令和７年度　文部科学省

地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業

分野横断連絡調整会議

成果報告書

令和８年３月

株式会社日経 BP

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による委託事業として、株式会社日経 BP が実施した令和７年度「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」の成果をとりまとめたものです。

目　次

1. 事業概要　(P. 4)
1.1　はじめに
1.2　取組概要（まとめ）

2. ヒアリング　(P. 15)
2.1　受託団体議事要録（第１回）　(P. 15)
中国デザイン専門学校（令和７年６月 27 日）
富山情報ビジネス専門学校（令和７年６月 13 日）
京都ホテル観光ブライダル専門学校（令和７年６月 13 日）
河原電子ビジネス専門学校（令和７年６月 24 日）
船橋情報ビジネス専門学校（令和７年６月 16 日）
インターナショナルリゾートカレッジ（令和７年６月 24 日）
一般社団法人全国専門学校情報教育協会（令和７年６月 16 日）
YIC 情報ビジネス専門学校（令和７年６月 10 日）
ソーシャルワーク専門学校（令和７年６月 26 日）
清風情報工科学院（令和７年６月 23 日）
穴吹ビジネス専門学校（令和７年６月 27 日）
九州技術教育専門学校（令和７年６月 23 日）
京都調理師専門学校（令和７年６月 13 日）
麻生医療福祉＆保育専門学校（令和７年６月 27 日）
日本 IT ビジネスカレッジ（令和７年６月 24 日）
2.2　受託団体進捗確認表（取組一覧）　(P. 80)
2.3　受託団体による令和６年度の調査一覧　(P. 95)

3. 有識者会議　(P. 97)
3.1　議事要録（第１回）（令和７年７月 14 日および令和７年７月 23 日）　(P. 97)
3.2　議事要録（第２回）（令和７年 10 月 24 日および令和７年 10 月 27 日）　(P. 117)
3.3　議事要録（第３回）（令和８年１月 13 日×2 回）　(P. 138)
3.4　分野横断連絡調整会議作成資料（第１回分、第２回分、第３回分、総括）　(P. 164)
3.5　有識者からの助言等まとめ　(P. 169)

4. 合同会議　(P. 176)
4.1　議事要録（第１回）（令和７年８月 28 日、９月８日×2 回および９月９日）　(P. 176)
4.2　議事要録（第２回）（令和７年 12 月９日、12 月 16 日および 12 月 19 日）　(P. 228)

4.2　分野横断連絡調整会議作成資料（第1回分、第2回分）　(P.263)

5.ワークショップ　(P.270)
5.1　開催の経緯　(P.270)
5.2　開催概要　(P.270)
5.3　アンケート結果　(P.271)
5.4　投影資料　(P.272)

6.事例集　(P.287)
6.1　トップページ　(P.287)
6.2　受託団体事例紹介ページ　(P.290)

7.セミナー　(P.332)
7.1　告知サイト　(P.332)
7.2　セミナー実績（事前申込者属性/同　データ/当日視聴者数/アンケート結果）　(P.335)
7.3　基調講演発表資料　(P.340)
7.4　受託団体発表資料（講演順）　(P.347)

8.　職業マップ（P.478）
8.1　職業マップの作成にあたり　(P.478)
8.2　作成した職業マップ　(P.479)

9.　ガイドライン（P.490）
9.1　ガイドラインの作成にあたり　(P.490)

10.総括　(P.492)

1. 事業概要

1.1 はじめに

本事業は、「IT ベンダーやユーザー企業の情報システム部門で活躍する、いわゆる IT 人材が、2030 年には 45 万人不足すると試算されている、また、IT 産業（情報通信）の従業員数の 51.1%は東京都に集中し、他産業と比べ東京偏在が顕著となっていることから、地方における IT 人材不足や DX 推進への対応も急がれている」との課題を解決することを目的に昨年度、始まったが、生成 AI の急速な進化に伴い、IT 人材の中でも不足する職種と余剰となる職種が現れてきた。またユーザー企業において情報システム以外の現業部門での IT 人材の需要が急拡大しており、IT ベンダーとユーザー企業が人材を奪い合う構図も見られるようになってきた。

本事業の受託団体には、IT エンジニアを IT 業界に供給する学校といわゆる DX 人材を非 IT 企業に供給する学校がある。前者では生成 AI の進化・普及によりプログラマーなど一部の職種が余剰となり、すでに 2024 年末ごろには米国やインドなどでレイオフが始まっており、日本の IT 業界での動きを注視してきた。後者では DX を進める中小・零細企業が増え、成功例もみられるようになってきた。こうした動きがカリキュラム作成などにどのような影響を与えるかを注視してきた。いずれの場合も生成 AI の進化が劇的に進み、専門学校で教えるべきことも激変していく。

さらに、理系と文系といった分類にもう意味はないことだ。ある受託団体はこれまで 2 年かけて学ばせていたプログラミングを生成 AI を使って 1 年で終え、上流工程であるシステムの要件定義を学ばせようとしている。要件定義は構築するシステムに盛り込むべき機能を顧客からすべて聞き出すことで、ある程度、システムを理解している必要はあるが、抜け漏れなく聞き取るための能力など非認知能力もフルに活用される領域だ。これを生成 AI でテニスの壁打ちのように、何度も体験させようとしている。この理系転換事業においては、理系文系の区別もなく、カリキュラムも大きく変えなければならない。それは一度だけ大きく変えれば済むのではなく、常に変化に対応していかなければならないという意味である。

大学等に比してカリキュラムの更新など柔軟に対応できる制度的特性を活かし、機敏にアジャイルに産業構造の変化や各地域のニーズ等に対応した実践的な職業教育を行え、地域産業の発展を支える人材養成機関である専修学校。IT 人材養成においては大学に比して優位な位置にあり、大きな期待も寄せられている。ただし、新たな学科を設立するためには、専修学校自体の DX 化を同時に進めていく必要がある。日々、進化していくデジタル技術に対応していくためには、教材作成や評価などを行う教務システムや事務などのシステムもともに進化させていかなければならないであろう。実際に最新のデジタル技術を学校関係者が使っていなければ、タイムリーにカリキュラムに反映させることは難しく、人手だけで

は対応できないレベルになっている。カリキュラムを常にアップデートできないのであれば、IT 分野での新学科設立はあきらめるべきではないか。一方で、学校の DX 化を実現できた先には、たとえば学生一人ひとりに合わせた教育を提供できる体制を整えられるなど、理系以外の学科も含め、学校経営にも好影響が生まれるであろう。このようなことができるのは専修学校しかない。

分野横断連絡調整会議では、新学科設立のための要件とでもいうべきものを、高校へのアプローチである入口戦略、就職先である企業との出口戦略、カリキュラム作成、教員の確保などの視点、およびより高い視点からの要件分析を行い、解決策の糸口を有識者から引き出していくことで、受託団体の活動の一助となること、事業終了後、後に続く専修学校の指針を作成することを目指した。

1.2　令和 7 年度に実施した「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業分野横断連絡調整会議」の取組概要(まとめ)

地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業に選定された 14 の専門学校ならびに 1 つの団体（以下、受託団体）の取組の内容と進捗確認、受託団体間の取組等の共有や有識者からの助言と情報共有および DX ワークショップの開催、受託団体の取組の広報、受託団体の取組をもとに有識者による助言等を加えた職業マップの作成、ガイドラインの編纂等を以下の通り、実施した。

●各受託団体への第１回ヒアリング：

取組概要･背景･課題の把握（令和７年６月）

本事業に参画する受託団体とのヒアリングでは、まず実施前に昨年度に各団体が実施した調査の結果を中心に各団体の昨年の活動を確認した。調査はすべての団体が実施しており、中には昨年度の主な活動が調査だけ、という団体もあったためである。調査結果について、新学科の設立時期が比較的遅い（本事業終了後、数年程度）団体ほど望んだ結果が得られておらず、設立時期が比較的早い団体でも、迷うような結果が出ており、このあたりをヒアリングで確認していった。また調査の対象は企業や専門学校（自校の学生）が多く、高校生を対象に調査を実施している団体は 2 つしかない。新学科設立に際し最大の懸念事項である学生が集まるのか？という課題についての調査はほとんどなかったため、この点もヒアリングの際に聞き取っていった。また昨年に引き続き、①新学科に学生を集めるための施策、②就職先となる企業との連携状況という観点から、受託団体の取組や現状を確認し、さらに、「育成しようとする人材像」、「(卒業後に) 担うであろう仕事（業務)」、「必要となる、学べるスキル」に分解し、ヒアリングを行った。

本事業の受託団体は、主な就職先が IT 企業である団体が 4、非 IT 企業である団体が 10 あり、あと 1 つは専門学校ではない。就職先が非 IT 企業のうちデザイン、医療、観光など明確に業界などが決まっているものが 5 団体で、ほかの 5 団体はさまざまな業種の企業へ就職することを想定している。この就職先の違いにより 3 グループに分けると、就職先が「IT 企業」のグループはこれまでのプログラミング中心の教育を見直し、生成 AI を活用するなど違う方向を検討していくグループで、就職先企業の人材ニーズを常に把握している。その対極になる就職先が明確な業界というグループは、すでにその業界で働くために必要な資格やスキルを取得するための学科があり、2 年制であれば、それだけでもカリキュラムはつまった状態であることが多い。特定の業界で即戦力になる人材を育成し、その上でデジタルなどのスキルも身につけさせたいとなると、「新学科は 3 年制」という選択肢もちらつくが、企業側の人材ニーズはそこまではっきりしていない。また高校生が新学科と既存学科のどちらを選ぶかを考えたとき、1 年間、就職するのが遅れ、数十万円の学費を余計に払う新学

科は就職の際などによほどのメリットがなければ到底、選ばれないであろう。3 年制であれば新学科と既存の学科は共存できない。もう 1 つの就職先が一般企業のグループの場合、どの程度のデジタルスキルを身につけておけばよいかの判断がむずかしく、試行錯誤が続いている。また全体に、カリキュラムは実証講座等で検証まで行っているものの、学科としてどうしていくのかという議論にまで踏み込んでいない団体が多い。特に新学科設立の予定時期が比較的遅いまたは未定の団体の場合、顕著である。
このヒアリングで感じたこととして、ほぼすべての受託団体が「生成 AI（AI を含む）」を何かしら取り入れようとしているのだが、軽重の差は激しい。カリキュラムに取り入れようとするのはある意味、当たり前であり、教材作成などにも使う教務システムに組み込んだり、事務職員が業務で生成 AI を使うようにしてみたり、教える側が常に日常業務で生成 AI を使い、使い方を工夫し始めた学校が何校かある。また麻生塾などは教務システムに AI を組み込み授業手法や準備の効率化を行っている、これが（一社）生成 AI 活用普及協会（GUGA）が主催する「GenAI HR Awards 2025」の教育セクター部門でグランプリを受賞している。自らが AI の使い手になることで、日々生成 AI の進化の度合いを肌で感じ、カリキュラムなどが古くならないかを毎月、確認している。進化の激しい生成 AI は特別かもしれないが、デジタルスキルを教える教育機関として、どのような方法で、どの程度のサイクルでカリキュラムを見直すかは、新学科設立の際に決めておくべきことではないか。または激しく変化するところは無視し、普遍的なところに注目してカリキュラムを作る方法もあるだろう。分野横断連絡調整会議ではこの点も勘案しつつ、今後の活動を進めていくこととした。

●第１回有識者会議：
受託団体への第 1 回ヒアリング結果の共有、それに対する助言の集約、本事業での有識者会議の役割の共有（令和７年７月）
昨年度末に共有した資料をもとに、受託団体が設立を目指す新学科において「育成しようとする人材像」が、「企業が採用したいと思う人材像」かつ「高校生がなりたいと思う人材像」と合致しているかを基準に、各受託団体の取組を再点検していくこととした。
各団体へのヒアリングでは後述する職業マップに合わせ、「育成しようとする人材像」と「（卒業後に）担うであろう仕事（業務）」、「必要となる、学べるスキル」を確認しており、これらについて意見を伺った。「育成しようとする人材像」は新たに学科を設立する際には不可欠なものであるが、これをそのまま高校生に見せても、入学するかどうかの判断材料にはならないのではないか、という意見があった。むしろ、卒業後にどのような仕事に就けるのか、卒業までにどんなスキルが身につけられるのかをより具体的にしたほうがいいのではと意見があった。このような言い方、伝え方としての指摘はあったが、職業マップにある 3 項目について、各団体とも解像度を上げていってもらいたい、という点は一致した。また、「育成しようとする人材には、IT 化、デジタル化、DX 化まで幅があるので、その段階を整理すると目標がはっきりするのではないか」との意見もあり、今後に活かしていくこととし

た。
同時に急速に進化する生成AIについても多くの意見をいただいた。「生成AIの正しい使い方を学んでから社会に出てほしい。AI が出したものを検証できるスキルも身につけてから会社で使ってもらいたい」、「学生がプログラミングの課題もレポートも、生成AIを使って作成というのはどんどん出てきている。実際に講義でも「使うのはいいが、自分のスキルアップになっているかは考えるように」と話している」、「企業でのDX人材育成でも、体験型が重要だという話がある。ケーススタディやグループディスカッションで、人と意見を交わしながら考え方を深めていくことが大切だ」、「この半年で生成AIやノーコード・ローコードのツール、AI コーディングが進み、プログラミングのハードルが大幅に下がった。一方で、アプリ作りの小さな体験を積むのは大変で、諦めずにAIに粘り強く指示(プロンプト)を出す力が必要だ。変な結果が出ても調整しながら学び続けることが重要ではないか」、「学生が生成AIをどんどん使うことで、自分の頭で考えなくなる癖がついてきているという話がある。これは生成AIの弊害で、本当に危険だ。だからこそ、改めて自分で考える力をどう高めるかが大事だ」など、今後のカリキュラム作成の際に注意、留意すべき助言が多数、出ている。これらを総括すると、生成AIを中心に新たなデジタル技術については、単なる「使い方」ではなく、「何に使うか」、「具体的にどうすれば目前の課題を解決できるか」を学ぶことが重要であることと、生成AIについては、出てきた答えを鵜呑みにするのではなく、正しいかどうかを判断できる基準なり、判断できるだけのスキルを持つことが重要である。
また、新学科の卒業生の就職先が主にIT企業になる団体と、非IT企業になる団体が混在している。ITエンジニアになるのか、一般企業の現場でDXを推進する人材になるのかで、身につけるべきスキルに大きな差が生まれる。特に非IT企業ではその企業の本業の理解がまず先にあり、ある程度、理解した後、DX 化の提案ができるようになると思われる。就職した企業によっては、せっかく学んできたデジタルスキルが、入社後、何年も活かせないケースも出てくる。そうならないよう、専門学校が企業としっかり話し合っていくことも重要と、全有識者で一致した。分野横断連絡調整会議ではこういった点を意識し、今後も情報収集、分類整理を続けていくことにした。
さらに新学科の開設時期について、すでに今年度に新学科をスタートさせたところもあれば、本事業終了後すぐ～数年後など受託団体によって大きなずれがあり、取り組み内容などについても違いがある。この点も考慮し、作業を進めることにした。

＜今年度の有識者＞
飯島 淳一　企業デザイン研究所　代表／前東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科教授
小田 茜　久留米大学文学部情報社会学科　講師
渡邊 隆彦　専修大学商学部 教授

岩村 聡志　学校法人宮崎総合学院 宮崎情報ビジネス専門学校 校長、九州工科自動車専門学校 顧問
中口 孝雄　学校法人京都コンピュータ学園京都コンピュータ学院 京都情報大学院大学 教授
阪井 洋之　株式会社ナレッジピース 代表取締役 CEO　兼　エグゼクティブアドバイザー
佐藤 昭宏　株式会社ベネッセコーポレーション　ベネッセ教育総合研究所　学習科学研究室　室長
野村 真実　特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長
野本 竜哉　一般社団法人 iOS コンソーシアム　代表理事
桔梗原 富夫　株式会社日経 BP　フェロー　　以上、10 名

●受託団体令和 6 年度実施調査一覧：

各受託団体が昨年度に実施した調査の結果等の一覧を作成し、共有した（令和 7 年 8 月）

新たな学科を転換・新設することを検討する理系転換事業では、全受託団体が調査を実施しており、中には昨年度の主な活動が調査という受託団体もあった。これらの調査結果の中には他団体でも使える有用なものも多く含まれており、全体で共有すべき、貴重な資料と考え、一覧表を作成し、全受託団体に共有した。

●第 1 回合同会議：

各受託団体が持つ課題を大きく 2 つに分け、受託団体への第 1 回ヒアリング結果および有識者会議で集約した助言を共有しつつ、有識者と議論を行った（令和 7 年 8,9 月）

各受託団体が抱える課題として、これまで職業マップにまとめてきた新学科で「育成しようとする人材像」が、「高校生がなりたいと思う人材か？」、「企業が採用したいと思う人材か？」という 2 つに焦点をあてた。各受託団体には、2 つの課題のうちのどちらか、または双方を選んでいただき、有識者もどちらの課題について、発言したいかを事前に伺い、日程、参加者を調整した。それぞれの参加者は下記の通り。

「高校生がなりたいと思う人材」には、受託団体から富山情報ビジネス、九州技術教育、中国デザイン、ソーシャルワークの 4 校（ただしソーシャルワークは当日、都合がつかず欠席）が参加。有識者は、中口氏、佐藤氏、野本氏

「企業が採用したいと思う人材」には、残りの受託団体のうち 9 団体が参加（ただし京都調理師、ソーシャルワークは当日の都合が合わず欠席）。有識者は飯島氏、小田氏、岩村氏、阪井氏、野村氏、野本氏、渡邊氏、桔梗原氏が参加した。ただし企業が採用したいと思う人材のほうは、3 回に分けての開催となった。

各受託団体には有識者会議での配布資料、議事概要を事前に配布した。事前に会議での焦点を明確にしておくことで会議の活性化を狙った。「高校生がなりたいと思う人材」のほうでは、育成しようとする人材像を示しても、そのままでは伝わらないことは認識されており、

特に公務員を目指す富山情報ビジネスでは公務員というキャリアそのものの魅力を伝えようとするなど、理系転換という文脈からやや外れた大きな活動に取り組んでいたり、九州技術は自校の高等課程との接続なども検討していることなどの発言があった。中国デザインはもともと絵が好きで入学してくる人たち、あまり将来の職業などを意識していない人たちを、社会に出て働けるようにすることが使命であり、理系転換したからといって入学してくる学生が増えるわけでもない。就職先であるデザイン会社等の現状に合わせ高度化している、といった話も出た。

「企業が採用したいと思う人材」のほうでは、生成 AI や IoT、ビッグデータ等について、どのレベルまで教えればよいのかについて議論があった。特にビッグデータは数学の知識が必要なため、レベル感が上下に大きくぶれる。それを生成 AI で補うことはできるが、出てきた回答があまりにも外れた値であることを判断できる能力は必要であり、その能力を取得させようと考えると、専門学校の 2 年間で教えるには短すぎるなどの意見が出た。また、観光や医療など「本業×IT・DX」を目指す受託団体では、アンケートなどを通じて企業側の意識を確認してはいるものの、採用する企業にこのような人材に対するニーズがどれくらいあるのか？は不透明であることが話題となった。これは IT ではない一般企業が主な就職先となる受託団体でも同様であった。デジタルスキルを持つ人材とそうでない人材ならどちらを選ぶかを企業に聞いたところ、どちらかといえば前者という企業も少なくない。では実際に就職して、専門学校で学んだ知識を活かせるかというと心配になる。長く使えない期間が続けば離職にｍつながる。また観光や調理師などで「本業×IT・DX」を目指すと、それまでの 2 年制が 3 年制となる可能性が高い。その際、入学する高校生や保護者としては、1 年、長く学ぶことによって費やす時間や学費が、既存の 2 年制を選ぶより優位かどうかを判断されることにある。これに対して専門学校側としては就職はより有利（好条件）になることを明示できるかが大きなポイントになるだろう。また大学との差別化も考えなければならない。ただし、この点については別の考え方もある。このプラス 1 年間で非認知能力も養えることをうたえれば、保護者へのイメージは変わるかもしれない。

有識者からは、様々な助言が出たが、「専門学校は高校生と業界のギャップをつなぐ役割がある。特に IT では技術導入で業界が変化するため、現在の業界と高校生のギャップ、数年後のギャップ、将来の変化によるギャップを整理することが重要」、また「社会や企業の求める人材と高校生のなりたい人材が交わる交差点にこのプログラムが位置づいているかをチェックするという考え方で良いのかは疑問。理系転換のプログラムを高校生に検討してもらう際に、「社会や企業が求める人材」に関する情報を提示することが、どこまで魅力になるのか」といった意見もあった。理系人材、とりわけ本事業では IT 人材の育成について取り組んでいるが、そもそも理系は人気がなく、だからこそ人材不足も生まれている。新学科を作ったからといって、それらはすべて高校生がなりたい人材とはならないであろう。大人の事情というか社会の要請に対して高校生が応えてくれないことを憂うのではなく、もっと高校生の今後のキャリアを考えた訴求が重要である

●ワークショップの開催：受託団体への情報提供（令和７年９月）

受託団体とのヒアリング等から、特に主な就職先を非 IT 企業と想定している学校では、就職先企業の DX への取り組み次第で、新学科で学んだことを活かせるかどうかが代わってしまう、といった懸念を多く聞いた。そういった受託団体が企業と DX 推進人材について話す際の話題にしていただければと考え、『小さな DX』をテーマに、同じ内容で、9 月 2 日と 18 日の 2 日間、約 1 時間のワークショップを開催した。

※詳細は、5. ワークショップの項を参照していただきたい。

●第２回有識者会議：

合同会議での受託団体からの発言等の取りまとめと、それに対する助言の集約を行った（令和７年 10 月）

第 2 回の有識者会議もスケジュール調整の都合により、10 月 24 日と 27 日の 2 回に分けての開催となった。職業マップにある「育成しようとする人材像」、「卒業後に担うであろう仕事」、「学べるスキル、必要なスキル」という 3 つの項目について、第 1 回合同会議で受託団体から出てきた意見に対し、有識者からの助言があった。ただ、簡単に解決するものではなく、たとえば、「育成しようとする人材像はある程度決められるし、方向性を示すこともできるが、その価値が通用する期間がどんどん短くなっていく。ジレンマを感じる」、「あまりにも変化が激しい中で、専門学校には「5 年後、10 年後にどういう社会になる」と考えているかを表明してもらう必要があるのではないか。こういう社会になると思うので、ゆえにこういう人材を育成したいと考えるべきではないか」といった有識者からの発言があった。「育成しようとする人材像」は細かく魁皇度を上げるほど、企業にも高校生にもわかりやすくなるが、IT の進化が激しい中では、数か月に 1 回程度の頻度で見直しが必要になってくる。「変化の速さに不安を感じる学生も少なくない。社会や技術の変化が激しく、人材像や今後のビジョンを定めるのは難しいが、それを決めないと議論の土台ができない。企業や社会が求める人材像を定め、変化に合わせて常に見直し、アップデートしていくことが大切」との発言通りだ。

そのような中で「非 IT 企業に対し、いろいろなプログラミング言語を知っていると言ってもよくわからない。それよりは生成 AI を使ってラグが組めるなど、わかりやすいスキルを学んできたというほうが、おそらく企業側としては使いやすい、採用しやすい」との発言があり、まずは企業にとって「わかりやすいスキル」を列挙していく方法は考えられる。もちろんそのスキルは数か月に 1 回、入れ替えていかなければならないだろうが、対企業と、対高校生とであっても、話し合う 1 つの土台となるであろう。

また、昨年に引き続き、デジタルスキルを「何に使うのか？」、「どうやって目前の課題を解決するのか？」を学ばせることが重要で、PBL やケーススタディを通じて何度もいろんな事

例を覚えることで身につけさせることができるという助言もいただいている。こういった要素を収集し、ガイドラインに掲載していくことにした。

●各受託団体への第２回目ヒアリングに代えて：
進捗確認表による取組状況の把握（令和７年 11 月）
受託団体との 2 回目のヒアリングを分野横断連絡調整会議で進捗確認表を作成し、実施状況を記入していただく形式を取って実施した。各団体の事業計画書の今年度の活動から取組を抽出した一覧表を各団体について作成、各団体に送付し、回収。回答を得た。
※進捗確認表は、第 2 回ヒアリングの項をご参照いただきたい。

●第２回合同会議：
各受託団体について「育成しようとする人材像」など３項目を確認し、関連する課題について、有識者会議で集約した助言を共有しつつ、有識者と議論していただく場として開催した。（令和７年 12 月）
職業マップにある「育成しようとする人材像」、「卒業後に担うであろう仕事」、「学べるスキル、必要なスキル」の 3 項目について、あらためて各受託団体の意向を聞いた、動きの激しい IT 関連については、人材像もそれに合合わせて変えていかなければならないことはどの受託団体も言われるまでもなく、熟知している。そうした体制を整えられるかどうかは、専門学校自身が、教職員それぞれがそういった意識を持つことと、AI などを組み入れた教務・校務システムを構築することが重要であるという意見が出た。たとえば河原学園がクライアントからシステムの要件定義を聞き出す練習のため、AI で疑似的なクライアントを作っている。これによりインターンシップなどで在籍中、一度くらいしか実践できなかった要件定義が、何度も反復学習できるようになっている。麻生塾は教材を作成するシステムに AI を採り入れており、将来的には学生一人ひとりに対応したカリキュラムで運営することも可能とのこと。このような学校内での AI の活用などデジタル技術を採り入れることで、デジタル技術の進化を身近に感じることができ、それがカリキュラムにも活かされると考える。
また今後ますますリスキリング（リカレント）の需要は大きくなるであろう。特に生成 AI に仕事を取って代わられようとするプログラマーなどの職種については、リスキリングによる職種転換で IT 人材を減らさないようにすることが社会全体で求められてくる。
さらに「学校としては、ワークショップ的に業界や専門をまたいで集まり、ディスカッションして、トライアルする機会をどんどん設けていかなければ、変化に追いつけなくなる。カリキュラムに落とし込むのは難しいが、5 年後、10 年後はどういう社会になっていくか、どういう企業環境になっていくかを、企業と学生、教員も一緒になって考えるのもこれからの理系転換事業の中では課題になるだろう」、「生成 AI 時代において、身に付けるべきスキルや学び方は、プロジェクトベースやチームベースの学びが中心になる。チームの中に生成 AI

や外国人メンバーが入る点もとても良く、チームで協力して課題を解決する経験は変わらず重要だ」といった意見が有識者から出ており、受託団体も納得していた。
最後に、「大学はどうしてもキャンパス内での座学中心になりがちで、カリキュラムの柔軟性も低い。逆に、専門学校のようにある程度カリキュラムを組み直せるフレキシブルさがある環境であれば、今は専門学校にとって追い風の時代だと感じる」という助言も有識者から出てきた、この事実を、どう高校生や高校の教員や保護者に伝えるか？この古くからの課題が、ここでも再び大きく取り上げられることとなった。

●受託団体が取組や成果を発表するセミナーの開催：
「地域企業の成長を支える専修学校等の挑戦」（令和８年１月）
全受託団体が本事業に参画した目的や背景、今年度の取組と成果、今後の活動などについて講演するセミナーを、令和 8 年 1 月 22 日（木）と 23 日（金）の 2 日間にわたり、Zoom によるオンライン形式で開催した。基調講演は有識者でもある専修大学 教授の渡邊隆彦氏に、「生成 AI がもたらす地殻変動」と題して、生成 AI や AI エージェントの急速な能力向上は、「AI 時代の企業において人間が担っていく業務は何か」「AI 時代に求められる人材像はどんなものか」という問いを投げかけられているいま、専修学校に期待される役割や次世代の若者たちが学ぶべきことについて講演していただいた（なお 22 日はライブで講演いただき、23 日は録画で配信）。
事前申込は 77 名、当日の視聴者は 22 日が 42 名、23 日が 33 名。セミナーのもようを録画し編集した後、弊社サーバーにアーカイブとして公開した。今後はこのアーカイブを一人でも多くの関係者に視聴していただけるよう告知を行っていく。
※詳細は、7. セミナーの項をご参照いただきたい。

●第３回有識者会議：
今年度の受託団体の取組に対する助言の集約と資料の確認、来年度に向けた本事業での分野横断連絡調整会議の取組予定を説明（令和８年１月）
有識者の日程調整の結果、2 階に分けての開催となった。この日の論点については事前に文書で連絡しており、スムースな意見交換ができるよう工夫した。また受託団体の現状を分類した図なども作成した。12 月の合同会議を受けて、職業マップの 3 つの項目を作成することの難しさを理解した上で、それでも必要なものとして、どのっ程度の解像度にすればよいかなどの意見交換を行った。
また来年度に完成させる予定のガイドラインについても、事務局から報告させていただいた。ガイドラインにういては、今年度の本事業終了までに構成がわかるものを提出することとし、終了までにメールで共有した。

●受託団体の今年度の取組や成果をまとめた事例集サイトの公開：
「地域企業の成長を支える専修学校等の挑戦」（令和８年２月）
全受託団体が本事業に参画した目的や背景、今年度の取組と成果、今後の活動などについては、セミナーだけでなく、Web サイトにも「事例集」として公開した。セミナーの動画とともに、本事業に参画していない専修学校にも閲覧していただき、活用していただくため、今後は一人でも多くの関係者に視聴していただけるよう告知を行っていく。

●職業マップ：
そもそもは高校生がこのマップを見て入学を検討する材料にしていただく、または企業が採用を考える際の指標にしていただくための検討材料として、作成を始めたが、今年度に何度か書き改めるごとに、新学科の基本方針と考えていただくほうが良いのではないかと変化しつつある。
職業マップは各受託団体が「育成しようとする人材像」、「(卒業後に) 担うであろう仕事」、「学べるスキル、必要なスキル」の 3 項目についてどう考えているかを記述したものである。この 3 項目の必要性については、有識者会議でも理解は得られた。この 3 項目が決まっていなければ、先に進めない、これらの解像度を上げていくことが必要との理解だが、一方で人材像や学べるスキルなどは明確にすればするほど､激しく進化する IT 技術においては、数か月で陳腐化してしまう。逆に抽象化しすぎると既存の学科との差別化ができない、またはどの学校にも合う一般的な人材像となってしまうという課題が出てきた。
仮置きでもかまわないので、この 3 項目を常に明文化し、「企業が採用したいと思う人材」となっているか、「高校生がなりたいと思う人材」になっているかを、カリキュラムの作成の際、企業や高校関係者との交渉の際などに、常に確認するための指標にしていただきたい、と考えている。

●ガイドライン：
本事業において理系分野で新学科を設立する際のガイドラインを作成するが、今年度はその構成案を示し、有識者、受託団体に配布した。このガイドラインは新学科を開設する際の手順書のようなものと考えている。理事長など学校経営者に向けた内容とし、技術革新が激しい IT 分野に特化しているが、結果的には分野を問わず、専門学校の特質を最大限に活かせるものを目指している。

2. ヒアリング

2.1 受託団体議事要録

- 学校法人第一平田学園 中国デザイン専門学校
- 学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校
- 学校法人大和学園　京都ホテル観光ブライダル専門学校
- 学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校
- 学校法人三橋学園　船橋情報ビジネス専門学校
- 学校法人ＫＢＣ学園　インターナショナルリゾートカレッジ
- 一般社団法人　全国専門学校情報教育協会
- 学校法人 YIC 学院　YIC 情報ビジネス専門学校
- 学校法人大庭学園 ソーシャルワーク専門学校
- 学校法人清風明育社 清風情報工科学院
- 学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校
- 学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校
- 学校法人大和学園　京都調理師専門学校
- 学校法人麻生塾　麻生医療福祉＆保育専門学校
- 学校法人せとうち 日本 IT ビジネスカレッジ

※ヒアリングの実施日程は各議事要録に記載

中国デザイン専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 27 日（金） 15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人第一平田学園 中国デザイン専門学校：平田眞一
一般社団法人全国専門学校情報教育協会：吉岡正勝
＜文部科学省＞
総合教育政策局 生涯学習推進課 専修学校教育振興室 専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所 岩居浩朗、渡辺亨靖、丸尾弘志

デザイン事務所への実態調査結果について

Q1.（日経 BP） デザイン会社へのインタビュー調査で、「妥当」「想定外」「気づきがあったこと」は何か？

A1.（中国デザイン） 学校に比べて AI の利用はかなり進んでいたが、どの企業も AI に利用制限を設けていたのは想定外だった。従来は「デザイナーの理系転換＝コンピューターを使うこと」と理解していたが、AI の登場でデジタルの利用法自体が変化しており、新しい使い方に可能性を感じた。

Q2.（日経 BP） 生成 AI はデザインの現場でどう使われているか？アイデア出しだけで、本質的な部分は人間が担っているのか？

A2.（中国デザイン） 詳細までは不明だが、現場では「AI に任せると信用が落ちる」と感じているようで、AI への信頼はまだ十分ではないという印象を受けた。

実証講座について

Q3.（日経 BP） 実証講座の結果はどうだったか？

A3.（中国デザイン） 昨年度の実証講座では日本色彩研究所の赤木重文氏を講師にお迎えした。「デジタル＝データ中心」のアプローチと学生の感覚が噛み合わず、例え

ば色彩を数値だけで伝える点が問題だった。今の学生は実際の色を見ながら学ぶスタイルに慣れており、指導法にギャップがあった。

Q4.（日経 BP） デジタルクリエイター基礎講座とデジタルクリエイション演習講座の違い、学生の反応は？

A4.（中国デザイン） 基礎講座は退屈に感じられやすく、特に実習経験の少ない学生には逆にわかりにくいと捉えられた。現在は高等学校でも情報 I、情報 II の授業があり、コンピューターの教育は受けているはずだが、当校の学生はそこを経験していなかったので、そのあたりのギャップはあったと思う。一方、演習講座（3 番目）は実作業が中心なので学生の得意分野で、抵抗も少なかった。

カリキュラムの内容・狙いについて

Q5.（日経 BP） 従来のデザイン学科と、デジタルクリエイター学科のカリキュラムの違いは？

A5.（中国デザイン） 現在は構築段階で手探り状態。従来は印刷物の前提で、Illustrator・Photoshop などを中心に学習していたが、新学科では HTML などの画面コンテンツも含めた幅広いデジタル対応を目指す。将来的には一つの原稿から印刷物とデジタルの両方に対応することが目標。

Q6.（日経 BP） 将来はメタバースなども含めて、広範囲のデジタルコンテンツを扱うクリエイターを育てたい？

A6.（中国デザイン） その通り。一つの原稿から多メディア展開できるようになれば、省力化と効率化につながる。印刷と Web の両方が理解できて、そこから派生した商品が同時に作れるような教育を目指している。

教員向けの実証講座について

Q7.（日経 BP） 今年度は教員向け実証講座も行う予定だが、特徴は？

A7.（中国デザイン） 若手教員にも、我々の目指すデジタルデザインをする上で必要なものと目標を共有したい。

例えば従来の印刷物のデザイン工程では、Illustrator、Photoshop、InDesign を使って原稿を作成する。その工程と、ウェブデザイン向けの原稿の作り方をどのようにして共通化し、一緒に教えることができるかを各先生に考えてもらう。100%ではなくとも、7～8 割が同じ工程を使って結果的に別々の物として作品ができるようになると、教えるほうも楽ではないかと考える。

デザイン系の先生にも得意不得意があるが、最近は特に印刷系よりウェブ系が得意な人が増えてきた。現場の先生と話をしてカリキュラムを考えていきたいと考え、当校の教員だけではなく、中国地方のデザインをやっている学校の方を委員にピックアップして、集まってもらう予定だ。

カリキュラムの他校への配布・検証について

Q8.（日経 BP） 他校のクリエイティブ系の学科に対して本事業で整備する工業専門課程のカリキュラム・教材を配布し、意見を集約して検証を行うという点については昨年実施済か、今後実施予定か？

A8.（中国デザイン） 色彩関係など一部の教材は完成した。残りのカリキュラム・教材も集約し、今年度に教材を作成・配布予定だ。服飾家政・文化教養だけでなく、商業実務分野でも同じことをしている学校が多く、こうした学校に対してもカリキュラムを配布し、意見を集約できると考えている。

デザイン分野の工業分野への転換に関する考え

Q9.（日経 BP） この事業の目的や貴校の考えとして、すべての分野のデザイナーについて工業分野とするのが適切と考えているか？

A9.（中国デザイン） そうだ。もともと印刷を含むデザインは工業の一部と考えている。戦後から 1964 年の東京オリンピックの頃にグラフィックデザインが世間に認められてきたが、当時の各種学校の 8 分野分類の中にデザインが入らず「その他」に入っていた。それがずっと尾を引いていることが問題。

当校のデザイン専門学校からすると、もっと戦後の早い時期にデザイン分野を職業分野の一つとして認めてもらえれば良かったのではという気持ちにもなる。そのためデザインはもともと工業でおかしくないと考える。

Q10.（日経 BP） KPI について、「学科設置・転換実施専門学校数」があるが、今年度は「1 校」となっている。「説明会参加の学校に学科転換・設置の支援をする」とあるが、具体的に説明会を実施する予定は決まっているか？

A10.（中国デザイン） できれば説明会を実施したい。あるいは個別に訪問して説明することも考える。デザインは工業分野であるべきと捉えているが、学校によっては文化教養分野がいいと言う方もいる。説明会などで、そういうところとディスカッションして、我々の考えを認めてもらえればと考えている。

そのほか、文部科学省からの質問

Q11.（文科省） 本事業終了後に、社会人向けリカレント教育への活用も検討しているが、中国デザイン専門学校の社会人向け学科でもこのカリキュラムが選択できるという認識で間違いないか？

A11.（中国デザイン） そうだ。1 年制の社会人速成科があり、明確な目標を持つ人向けにファッション・ビジュアル・インテリア等を短期で指導している。当校で教えている服飾デザインは、企業の中で大量生産の服を作るということを目標にしており、工業デザインを主に学ぶ。最近はファッションの世界もサンプル縫いが 3D に変わってきているので、デザインは明らかに工業分野になってきた。コンピューターの中で作品を作るものは全て工業だと考えており、今回のカリキュラムも社会人向けにも応用できる。

Q12.（文科省） 入学広報などに課題は？高校生へのアプローチは？

A12.（中国デザイン） 高校生は職業観が薄く、理論よりも実体験が重要。タブレットで絵を描く体験が、デジタルとアナログの違いを実感しやすく、有効だと感じている。高校でもタブレットでデジタル転換のような授業ができたら、高校生により興味を持ってもらえると考えている。

Q13.（文科省） 例えばデッサンを教えるにしても、鉛筆を使うのではなくデジタルから入る指導の方が理解しやすいのでは？指導法の変化については？

A13.（中国デザイン） そう感じる。鉛筆でのデッサンよりもタブレットで描いた経験がある生徒が多く、上手に描けることが多い。絵の上手下手よりもとにかく本人が好きで描く、「描きたい」という気持ちが大事。

（以上）

富山情報ビジネス専門学校　＜第１回ヒアリング＞

■開催日時：2025 年 6 月 13 日（金）　15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校
浦城尚武、石田哲也
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹

■ 専門学校調査・カリキュラム差別化について

Q（日経 BP）： 昨年の専門学校調査では、インターンシップが差別化の鍵とされていたが、その結果をどう受け止めたか？

A（富山情報）：公務員試験対策カリキュラムの部分では差別化が難しい中、2 年生の夏以降にインターンシップや課外活動を入れて、コミュニケーション能力を養う工夫が多かったが、想定内の結果であった。

Q（日経 BP）： 実際には 63%の学校がインターンシップ未実施。実情としてそれが現状か？

A（富山情報）： そうだ。この調査では理由まではわからないが、企業や行政との連携の難しさや、学生全員をインターンシップに送り込むのは難しいという課題がある。

■ 公務員調査・デジタルスキルと人材像について

Q（日経 BP）： デジタル化に関して、「学生時代に学んでおいた方がいいスキル」との問いで PC スキルが最多だった。意外に感じたが、回答者の年齢層はわかるか？シニアに近い層なのか、スマホばかりで PC は得意でない若い層の回答だったのか？

A（富山情報）： 40 代職員でも Excel など基本的な PC スキルが必要とされており、新入職員研修でも重要視されている。新入職員研修では IT リテラシーも組み込みたいという声が多かった。

Q（日経 BP）： そのほかに公務員調査からの気づきはあるか？

A（富山情報）： 本事業の根底には「公務員のなり手の減少」がある。やりがいを打ち出し、

辞めない人をつくりたいという思いがあり、キャリアオーナーシップやキャリアデザインを重視している。行政が求める人材は、IT ツールでプログラムを組むなどのスキルよりも、変化する IT に嫌悪感なく対応し続け、行政部署の課題を解決できる人材が求められている印象だった。

■ 先進事例調査（専門学校、大学、自治体、海外）について

Q（日経 BP）： 印象的だった先進事例はあるか？

A（富山情報）： 三重県庁のデジタル推進局だ。紙の書類がほとんどなくフリーアドレス。まずこの部署で勤務した後、ほかの部署に異動してほしい、という考え方とのこと。職員にはデジタル技術を前向きに、抵抗なく活用してくれる姿勢を持ってほしいとの狙いで大いに共感した。

Q（日経 BP）： 富山県と比べてどうか？

A（富山情報）： 富山県の職員からも「三重県は進んでいる」と教えていただいた。

■ キャリアオーナーシップとカリキュラム開発

Q（日経 BP）： キャリアオーナーシップとは、公務員の専門職化を意味するのか？

A（富山情報）： そうではなく、消防や警察を含む広義の「公務員としてのキャリア形成」を意味している。

Q（日経 BP）： 今年度はどのようにキャリアオーナーシップを強化していくのか？

A（富山情報）： 1 年生向けに公務員の魅力を伝え、考える科目として「キャリアオーナーシップ科目」を、2 年生向けにさらにそれを深める「キャリアデザイン科目」の開発を予定している。公務員試験までは試験対策が優先だが、試験後に公務員の仕事の意義を深く理解させる狙いだ。

■ 高校生向け施策、公務員採用の状況

Q（日経 BP）： 高校生にも公務員の魅力発信を行うか？

A（富山情報）： そうだ。全国展開できるような出前授業や資料開発なども視野に入れている。

Q（日経 BP）： 専門学校向け調査では域内の公務員の採用数が少ないという結果もあった。富山県の公務員採用状況と事業との関係は？

A（富山情報）： 採用数は全国的に少なく、同様の課題を認識している。警察や消防も視野に入れて広く対応したい。

■ 試験対策のデジタル化・AI 活用

Q（日経 BP）： 今年度の活動で試験対策のデジタル化、受験生が効率的に学習できる環境づくりを挙げているが、具体的に何をするのか？

A（富山情報）： まずはAIに慣れることが重要で、そのための教材開発。過去問データベースを使い、弱点補強や効率的学習が可能な教材（100ページ程度）を検討。

Q（日経BP）： 学生の弱点をAIが判定し、重点的に出題する仕組みなどを検討しているのか？

A（富山情報）： コンテンツ詳細はこれからだが、AI活用は有効と考えており、受験生の弱点克服なども取り入れることを検討する。

■ ネットワーク活用と実証計画

Q（日経BP）： 全国に専門学校のネットワークを持っているのか？

A（富山情報）： 全国専門学校教育研究会のネットワークがあり、情報交換や実証講座なども実施しやすいネットワークを持っている。

■ KPIについて

Q（日経BP）： KPIとしての試験導入校3校は実現可能か？

A（富山情報）： 委員になっていただいている専門学校3校での90分程度の授業実施を予定している。アンケートなどにより実証講座前に課題を抽出し、必要に応じて軌道修正していきたい。

Q（日経BP）： いまのところの新学科開設のタイミングは？

A（富山情報）： 当校では令和9年度開設予定。全国的には令和10年度が現実的ではないかと考えている。

■ 公務員ならではのDXとは？

Q（文部科学省）： 公務員試験、D日程後の授業は実施しているか？

A（富山情報）： 授業がない学校はほぼない。2年生の後期にあたるこの期間にPCスキルや課外活動などを行っているところが多いのではないか。

Q（文部科学省）： 公務員ならではの、公務員に特化したDXとはどのようなものか？ 民間と何が違うのか？それが今後の授業づくりにもつながるかと思われるので、イメージでも構わないので、考えを聞かせてほしい。

A（富山情報）：今回の調査でも「公務員に必要なデジタル人材像」はまだ明確ではなく、民間、行政の委員ともにどこか曖昧な印象だった。行政の職場文化や制度の違いに配慮しつつ、行政では何が求められるのか、それをどうカリキュラムに落とし込むかを逆算して考える必要がある。

■ 公務員魅力発信・自治体連携

意見（文部科学省）： 公務員のデジタル化は進む一方で、志望者減は残念。魅力発信を期待している。ぜひ公務員の魅力が伝わるよう盛り上げていってほしい。

Q（日経 BP）： 自治体と連携して魅力発信はできるか？

A（富山情報）： 今後、開発物の進捗に合わせながら、県や市町村と連携しながら進めていきたい。

Q（日経 BP）： 学生は射水市にも多く進んでいるか？

A（富山情報）： 以前は多かったが、近年は募集を停止していたため、主に富山市役所への就職が多かった。

（以上）

京都ホテル観光ブライダル専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 13 日（金） 9：30～10：15
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校
田中幹人、楠井秀和、池田隆二
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹

■調査・就職先について

Q1.（日経 BP） 昨年度に実施した調査の対象は？

A1.（京都ホテル） 本校のキャリアセンターと連携し、これまでお世話になった全国の事業所に加え、パソコン系・IT 系企業もインターネット経由でリストアップしアンケートを実施。回答を集計した。

Q2.（日経 BP） 調査先は新しい DX 学科の就職先を想定したもの？

A2.（京都ホテル） そうだ。ただこちらが勝手に決めて送った所もあるので、実際に就職につながるかは未知数だ。

Q3.（日経 BP） 調査結果に予想外の点はあったか？

A3.（京都ホテル） 特にない。だいたい予想通りの結果だった。

Q4.（日経 BP） 「マーケティング系」が最多の職種需要という結果は望ましいと思われるか？事業計画でデータに基づいた観光マーケティングを目指している中で、こうした人材を望んでいる結果が出たのは良い傾向か？

A4.（京都ホテル） そうだ。その結果を踏まえてどう教育プログラムに反映させるか、現在検討している。

■実証講座・カリキュラム構想に関する質問

Q5.（日経 BP） 昨年の実証講座で得られた成果は？

A5.（京都ホテル） 観光データサイエンスや生成 AI など、外部講師を招いて実施した。学生の反応が良く、新学科構想の具体化に向けて手応えを感じた。同席した教員も観光 DX の重要性を実体験として実感できたのが大きな収穫。

Q6.（日経 BP） 実証講座 7 種のうち、一番手応えがあったのは？また今年はさらに深掘りする予定のものは？

A6.（京都ホテル） 一つを選ぶのは難しい。すべてに手応えがあった。この夏以降に新学科の具体的カリキュラムを検討するため、昨年度の要素をどう取捨選択するか現在協議中。

Q7.（日経 BP） 「教職員向けアプリケーション活用 FD プログラム」とは？

A7.（京都ホテル） 学生向けに 30 時間、講座を実施し、その様子を動画に収録。学生にアーカイブとして提供し、各自で反転学習してもらうためのもの。

Q8.（日経 BP） 昨年度の教員向け講座の反応は？想定通りだったか？

A8.（京都ホテル） Google Workspace や生成 AI「Gemini」の活用研修を実施。教職員のデジタルスキル向上に寄与し、学生によい教育をするための土台強化につながった。教員が学生向けの講座を一緒に受講し、生成 AI を活用して GAS のコードを自分で書き、業務を効率化した例もある。狙っていた効果が出てきている。

■広報・進路・カリキュラム設計に関する質問

Q9.（日経 BP） パンフレットや Web サイトへの外部からの評価は？

A9.（京都ホテル） 特にフィードバックは得ていない。これからという段階。

Q10.（日経 BP）パンフレットの職種例示は非常によくできていると感じたが、パンフレットに掲載している 6 職種以外への就職の可能性もあるか？

A10.（京都ホテル） ある。実はパンフレットのページネーションなども生成 AI と会話しながら作成した。人間だけで行うと時間がかかるため、生成 AI で枠組みを作り、その中から取捨選択した。

Q11.（日経 BP） パンフの写真の人物は AI で生成したものか？

A11.（京都ホテル）生成 AI で作成することも可能だったが実在の学生だ。

Q12.（日経 BP） 今年度、先行事例調査は行うのか？

A12.（京都ホテル） 最終年度に向けて実施予定。昨年度は石川県と神奈川県の大学で、データサイエンス系教授からヒアリングを行った。今年は京都府内外の関係団体や DX 系企業も訪問したい。

A13.（京都ホテル） 横浜の大学では、観光 DX 学科の学生が結果的に一般企業の DX 部門に就職する傾向がある。給与面や求人の間口の狭さが原因。観光業界側も、DX 人材確保に積極的な企業とそうでない企業で二極化している。

Q14.（日経 BP） KPI 達成度の自己評価は？

A14.（京都ホテル） 短期間で多面的な取り組みができたが、継続しすぎると収拾がつかなくなる。取捨選択して 2 年目らしい成果につなげたい。データ解釈が今後の課題。

Q15.（日経 BP） KPI の中の「取り組みの普及、展開を行った団体」というところで、昨年は 7 団体と書いてあるが、これは具体的には学校なのか、企業なのか。

A15.（京都ホテル）実証講座に協力いただいた企業をカウントしている。具体名でいうと、JTB、東武トップツアーズ、京都市の観光協会など。

■学科構想・就職・展開に関する質問

Q16.（日経 BP） 新学科と現行学科は並立できるか？それとも移行するのか？

A16.（京都ホテル） 今夏に学内で議論予定。既存活用か新規振り切りかの二択。急な移行は世間のニーズがついてこない可能性もあり慎重に検討していく。

Q17.（文部科学省） 入学者の獲得、広報に向けた業務として「入学希望者や高校生等がDX人材として活躍する多様なロールモデルに触れる機会の充実にも取り組む」という記載がある。今年はどうような取り組みになりそうか？

A17.（京都ホテル） パンフレット制作と実証講座のYouTube動画活用。オープンキャンパス等で入学希望者への導線を設計していく。

Q18.（文部科学省）DXやIT、データサイエンスという名前がついている新しい学科でとなると、高校生には職業のイメージがなかなかつきにくいという課題があるが、先ほどのパンフレットでは「なれる職業」を具体で示していて非常によいと思った。さらに高校生の声が拾える機会があるとよいのではと思った。パンフレットの一部で触れた学生の声や感想もぜひ拾ってほしい。
また「開発するモデルの概要」の「卒業後の進路イメージ」に例としてアプリシステム開発者と観光DX推進担当があるが、求められるスキルやITレベルが異なる。学科の中にレベル分けのコースがあるようなイメージなのか、それとも現時点では、レベル感に少し幅を持たせた想定なのか。

A18.（京都ホテル） カリキュラムの粒度分けが課題。アプリ開発コース、DX推進マネジメントコースのようなコース制にするか、一括で学ぶかは夏以降の協議ポイントである。

【今後の進路・制度に関する質問】

Q19.（文部科学省）ホスピタリティという領域の中に生成AIを入れるのはなかなか難しいか。またホスピタリティというのは、「おもてなし」と考えてよいか。

A19.（京都ホテル） 逆にどんどん生成AI等のツールを入れていって、生産性を高めていったらいいのではないか。ホスピタリティ業界は、「サービス業界」と読み替えてもらえればよいだろう。例えば、ホテルや旅館で働く人、観光系の職種に就いている人、調理、製菓、そういう分野の方と読み替えていただいてもよい。

Q20.（日経BP） 京都内で観光DX学科の卒業生の就職先確保は可能か？

A20.（京都ホテル） 現学科では確保できているが、DX観光学科では未知数。デジタルツールを使いこなし生産性向上を図れる人材は重宝される方向。世の中の流れとキャリア支援をどう連動させるかが課題。

Q21.（日経BP） 京都府への学科開設事前相談は？

A21.（京都ホテル） 2025 年度中に 2027 年度開設予定で相談予定。開設年度の前々年度に事前相談が必要と指導を受けている。

（以上）

河原電子ビジネス専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 24 日（火）　11：00～12：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校
芦澤昌彦、二宮竜也、槇裕美
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、渡辺亨靖、丸尾弘志

【情報系専門学校に関する調査】
Q（岩居）：情報系専門学校への調査で、どのような気づきがあったか？
A（芦澤）：
想定以上に 生成 AI の導入が進んでおり、71.4% の学校が活用中。しかし AI への依存には警戒感が強く、過度な依存を懸念する声が 81%、プログラミング軽視への懸念が 76.2%。
一方で、国も力を入れているにもかかわらずデータサイエンス教育は広がっておらず、42.9%の学校で未実施。
データサイエンスを教えている学校では標準偏差などは教えているが、ｔ検定などを教えている学校は 28.6%にとどまる。教える側の人員・スキル不足と 2 年制教育の限界が課題。統計検定の合格率が低いことからも、教える側の人材も少なく、学ぶ側にとっても負担が大きく、データサイエンスが普及しづらい実態が見えた。
生成 AI を中心にしつつも、従来のプログラミング教育をどう残すかが大きなポイントになっている。バランスの取り方については委員会内でもかなり活発な議論があった。

【商業実務系専門学校に関する調査】

Q（岩居）：商業実務系専門学校については？

A（芦澤）：

学生募集の状況について、91.7%が厳しいと回答。ある程度、想定はしていたが、想定以上ともいえる結果。以前からの進学元である商業高校の生徒が大学へ流れているのが一因。

その打開策として、58.3%が理系分野への転換に関心、83.3%が情報教育の拡充を志向という結果は、意外であった。すでにプログラミングに取り組む学校が58.3%、生成 AI 導入校が 33.3%もある。ただ、教員のスキル不足を感じている学校が 83.3%もあり、大きな課題である。

商業実務系学科でプログラミング教育を導入すると出席率が下がるという話もあり、学生の抵抗感は根強い。理系転換には、生成 AI を活用した「上流工程中心」の教育設計が鍵。プログラミングの比重を抑えつつ、最低限のプログラミング教育は残すべきという意識が情報教育関係者の間で共有されている。

【IT 企業向けの調査】

Q（岩居）：IT 企業向けの調査から得られた気づきは？

A（芦澤）：

人事部や総務部などの管理部門を「事務層」とし、「経営層」「事務層」「技術層」に分類して分析したところ、技術層は生成 AI にやや冷淡で、将来的にも影響は「業務の 20%未満」と予測する人が多い。一方で事務層は文書作成などで生成 AI 活用に積極的。経営層は生成 AI に懐疑的かつ慎重であることがわかった。

技術層の回答については、最新 AI ツール（Claude、Gemini など）の情報がまだ現場に届いていない可能性、影響もあるかもしれない。

生成 AI が技術者を代替する可能性があり、それに対する反発・不安が現場からも聞かれる。生成 AI 導入は進めるべきだが、従来型教育（基礎的なプログラミング教育など）はなくすことができないという現実も確認できた。

データサイエンス人材を必要としていない、もしくは、そもそも業務がないと答えた企業が 71.4%もあり、データサイエンスが大きな需要分野になっていないことが確認できた。

Q（岩居）：技術層が、生成 AI で業務に影響が出るのは「20%未満」との回答は、小さすぎるのではないか？

A（芦澤）：すでに「生成 AI がほぼ完璧に動くようになったら、自分たちの仕事はどうなるんだろう」という不安が出てきていると聞く。生成 AI をある種の競合やライバルと見ている面もあり、過小評価したいのではないか。

【カリキュラム・教材開発と実証講座について】

Q（岩居）：今年度はどこまで開発を進めるか？
A（芦澤）：
カリキュラム、シラバスを開発するほか、モデルテキストも開発予定。基礎科目のモデルテキストを 2 冊と、当初は職域別の「ソフトウエア」「データサイエンス」1 冊ずつの予定だったが、調査結果を受けて、需要が高いソフトウエアで 2 冊、開発に集中する可能性が出ている。今年度はそのうち基礎科目のモデルテキスト 2 冊と職域別科目のモデルテキスト 1 冊を開発する計画。
11 月には、これらモデルテキストを使って、簿記やビジネス系の資格試験を中心に学んでいる文系学生を対象にした実証講座を、商業実務系学科で実施予定。商業実務系の学科でプログラミングを教えようとすると出席率が下がる、という話もある。プログラミングを楽しく、意欲をもって取り組んでもらうことがもっとも重要だ。今年度作成する生成 AI 学習システムには、顧客役を演じる AI を搭載する予定。学生はその AI にいろいろ質問しながらニーズを引き出し、要件定義を行う。この要件定義に重点を置き、プログラミングは生成 AI にまかせ、動作確認を行うというプロセスで、プログラミング嫌いな学生でも抵抗感を減らすことが狙い。

【人材確保・教員支援について】
Q（岩居）：商業実務教員向けデジタル化転換マニュアルについて
A（芦澤）：
とくに地方の専門学校で、情報教育を担う教員をどのように確保するか、その具体的な方法をいくつか紹介することを検討している。地方在住の人材にこだわると、教員の質の低下を招き、それが原因で不人気科目となり、結果、学生離れという悪循環に陥る。
このようなことも転換マニュアルに盛り込んでいく予定だ。

【生成 AI によるプログラミングの実演】
（芦澤）：本当に最近の成果は驚くべきレベルだ。JavaScript で言えば、以前は単一クラス１つを生成するのがやっとだったが、今は複数モジュール構成のウェブアプリケーションを高精度で作り上げる。手直しや調整を少し加えれば、そのまま実用レベルに達する。

＜「Cursor」（AI 統合開発環境）を使った実演＞
「ToDo リストのウェブアプリを作って」と指示するだけで、要件定義から実装、データベース構築まで自動生成。
指示は数行のチャットのみ。MySQL データベース連携も可能。

デザイン変更（AdminLTE 準拠）もチャットで自動変更。
難易度が高い独自アプリでは、何度も指示を出す必要があるため、指示精度の向上が今後の課題だが、AI の進化はここ 1～2 カ月で急加速している。

（芦澤）：書籍『＃100 日チャレンジ』が参考になった。中央大学の経営学部の女子学生が、面倒だからと宿題を生成 AI にやらせ始めたのがきっかけで、先生が逆にそれをおもしろがって「1 日 1 アプリ、100 日で 100 個作ってみろ」と言ったら、本当にやり切ったという話。その過程をまとめた本で、最終的にその方は IT 企業に就職した。

（以上）

船橋情報ビジネス専門学校　＜第１回ヒアリング＞

■開催日時：2025 年 6 月 16 日（月）　15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校　鳥居高之
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗

■昨年度に実施した調査について
Q1：（日経 BP）：調査結果で、意外だったことや逆に想定通りだった点は？
A（船橋情報）：
福祉系分野では DX どころかデジタル化すらまだまだだ。介護に限らず、心と体の健康に従事する業界ではデジタルをフル活用することが少なく、逆に教育の可能性があると感じる。将来的な AI や自動化の進展により、ユーザー自身がデジタルに詳しくなくても活用可能になっていくが、技術的なバックグラウンドの有無で対応に差が出るだろう。アンケートでもウェルネス系の人材がまだカバーできていない分野が、ある程度、分かってきた。

Q2：（日経 BP）：調査結果から、デジタル化、DX 化の障害となっているのは何か？
A（船橋情報）：
現場は技術に触れる機会がとにかく少ない。医療・介護系の学校でも IT 教育は十分でない。単純に触れていないことではないか。

Q3：（日経 BP）：ハードウエア学科の定員割れにウェルネス分野は解決策になりうるか？
A（船橋情報）：
純粋なハードウエア系専門学校はすでにほとんどない。ソフトウエアやゲーム系に移行しているところが多い。このような状況なのでハードウエア学科の議論をしても意味がない。本事業の理系転換という主旨から医療・介護分野を IT 寄りに転換していかなければならない。加えて IT 業界で学んでいる方のリスキリングとして、医療や介護のサポートができる

形も考えられる。

■ガイドラインについて

Q5（日経 BP）：今年度に取り組むハードウエア系学科からウェルネス DX エンジニア学科への転換に必要な手順をまとめたガイドラインの作成についてどのように進めるのか？

A（船橋情報）：

医療・介護分野でもすでに IoT を中心としたソリューションがあり、今後は AI も取り入れられるだろう。そうした産業動向に追随して作成するのが現実的だと考えている。

■教員の育成、確保

Q7（日経 BP）：指導者要件の整理など指導者育成も重視されている。その方針は？

A（船橋情報）：

IT が苦手な介護人材と介護をよく知らない IT 人材の橋渡し役ができる人が指導者の要件であり、そうした指導者を育成することが重要。医療や介護のバックグラウンドを持つ委員の先生方に実証講座に参加していただき、具体的なフィードバックをいただく予定だ。

■介護・医療人材と IT 人材の融合

Q8（日経 BP）：IT 人材側から医療・介護へのアプローチは進むのか？

A（船橋情報）：

いまでも病院などではソフトウエアレベルならかなり IT 化は進んでいる。医療情報技師という資格制度があるが、この資格を持つ IT に強い医師もいれば、SE でも持っている人がいる。一方でウェアラブル機器などのハードウエアが増えており、こうした新技術はまだ理解不足。バイタルデータをもとに病気を未然に防いだりといった知識がある人は IT 人材にはほとんどいない。ただ今後は AI による自動化も進むので、こうした知識を強みとして IT 技術者が持つべきと考える。

■社会人向け講座の可能性

Q4（日経 BP）：社会人向け講座としての成功可能性は？

A（船橋情報）：

ハードウエア技術者は自動車関連に多いが、車は今後、ソフトウエアが中心になっていく。ソフトウエア技術者は AI によるプログラミングの自動化が進む。5 年くらいに技術者の余剰が生じる可能性がある。そうした技術者たちは他分野に展開していかないとあぶれることになる。10 年も経つと様変わりしている可能性がある。

Q9（文部科学省）：社会人向けのリカレント講座のニーズがあるのではないか？

A（船橋情報）：

IT 技術者は今後あぶれる可能性が高い。当校には企業研修を請け負う部署があり、千葉県の情報産業協会の新入社員向け研修を毎年、請け負っている。新人社員に IT 技術系の研修を行っている。今後は、いろんな階層向けに分野横断的なリカレント教育を展開する必要性を感じている。

■本事業終了後の展開について

Q10（日経 BP）：新学科設置についてのスケジュール感や設置認可の感触はどうか？

A（船橋情報）：

令和 9 年度に学科設置というのは理想のスケジュールであり、学科として独立させられるかは、環境にもよる。設置認可については、同じ工業分野での設置なので認可ではなく「届け出」で済むので手続きは重くない。

Q6（日経 BP）：介護・福祉学科の新たなコースになる可能性はあるか？

A（船橋情報）：

今年度に現場の教員や学生にヒアリングし、ただのユーザーにならないよう理系のハードルを下げ、非理系の学生にも理解できる教材を作る予定。

Q11（文部科学省）：学科ではなくほかの可能性もあるか？

A（船橋情報）：

IT 分野ではまだ設置はできないが、制度として研究科ができた。今後、制度が柔軟化されれば研究科設置という可能性もあるだろう。本校で IT を学んだ学生や、医療・介護を学んだ学生が研究科に編入し分野横断的な勉強をすることが可能になる。他校で学んだ学生が本校の研究科に編入するなど、より社会の実情に合ったフレキシブルな制度設計が必要。

意見（文部科学省）：IT 技術者が新分野に行くという発想がなかったので、非常にためになった。IT 技術者は人手不足と聞くことが多いので、将来、人材が供給過多になってくれば、こういう波に乗っていくのかと感じた。一方でウェルネス分野の方が、IT に寄っていくことは単なるカリキュラム開発では限界があるのではと感じた。

インターナショナルリゾートカレッジ ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 24 日（火）　13：00～14：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人ＫＢＣ学園　インターナショナルリゾートカレッジ
仲宗根真、國仲陵太郎
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、渡辺亨靖

Q（日経 BP）：昨年実施した商業高校生向けの実証授業ではどのようなことがわかったのか？
また、観光関連企業向けアンケートでは、どのような点に気づいたか？
A（KBC 学園）：高校生の 「RESAS（地域経済分析システム）」の認知度はゼロ、と低かったが、使ってみると 8 割以上が「興味を持って取り組めた」と回答した。デジタルネイティブ世代との相性は非常に良い。ただし、統計や数学的な素養もしっかりと伝えないと、アレルギー反応を示してしまう恐れがあると感じた。
　観光企業へのアンケートでは、データ活用の必要性は理解しているが、人的リソース不足で優先度が低い。中小企業が多く、企画室や DX 室のような部署を持っている企業は少なく、DX を推進できる、特に若い年代の人材の確保が難しい現状があるのがわかった。観光分野では、リサーチや情報発信ができる人材が必要とされている。IT に精通していることも重要だが、観光と IT の橋渡しができる“マルチな人材”が現場では求められている。そのため我々も「観光 IT 人材」という企画にした。

Q（日経 BP）：教育機関向けアンケートではどのような課題が見つかったか？
A（KBC 学園）：観光系のマーケティングの必要性は非常に感じるが、教えられる人がいない、というのが一番の課題だった。我々もこの事業で、今いる既存の観

光系の教員が IT も教えることを考えているが、観光の現場に即した IT について教員に学んでもらうプログラムを考えていきたい。グループの中に情報系の専門学校もある。そこに元観光系にいた職員も人事異動で行っている状況もあり、その職員を中心に今はプログラムを組み立てている。

Q（日経 BP）：高校の授業で実際に RESAS を使ってみてどうだったか？
A（KBC 学園）：長野県のあまり知られていない温泉を全国的な知名度を上げるのはどうすればよいかという課題を、RESAS を使って行った。昼夜の人口の違いや、どこの都道府県から長野県に流入があるかというデータを見ながら、10 チームが最後に発表するという実証授業を行った。2 年前から「観光ビジネス」という学習指導要領上の科目ができ、その授業をどのように進めていくか、先生方も試行錯誤の中だったので、今後は RESAS も含めたオープンデータを活用することが、PBL 型の授業に使われるのではないかという感触を持った。

今回の授業の狙いの一つは、「観光 IT 人材」という職種をどう知ってもらうか、興味を持ってもらうかにあった。同じ商業高校には情報系のクラスもある。もちろん IT 系に進む生徒が多いが、沖縄の大きな産業である観光で IT を活かせることを伝えられれば、新設学科の募集の幅が広がるかもしれないと感じた。

Q（日経 BP）：教材や指導書の整備は進んでいるか？
A（KBC 学園）：今年度は高校生向けに約 180 コマの授業の教材を作成したい。その中で、教員向けのポイント解説を入れた「赤本」も作成する予定だ。委員会に諮り、決定後に作成を開始する。またカリキュラムマップも作成する。

Q（日経 BP）：「学科転換マニュアル」の作成も進めているか？
A（KBC 学園）：都道府県への認可申請をイメージしている。学科転換には教員数や施設条件など法令上の要件が関係するため、それらを分かりやすく、全国一律共通のところを中心に網羅し整理したマニュアルを全国向けに作成する予定だ。工業分野は商業分野より先生を多くそろえる必要がある。実習をやる教室の広さも商業実務とは規定が違う。そのあたりを全部まとめて分かるようにしておきたい。

Q（文部科学省）：観光業における生産性向上と DX の関係についてどう考えるか？
A（KBC 学園）：宿泊にかぎらず接客などのサービス業は face-to-face が前提で効率化しにくい。しかし、個別ニーズへの対応も含めたサービス高度化が求められており、DX の重要性は高いと認識している。

Q（文部科学省）：KPI について、「プログラムの受講者（学生）」とは？
A（KBC 学園）：今年度は専門学校の学生と高校生の両方に受けてもらう予定で、専門学校の場合は自校の学生が対象になる。

Q（日経 BP）：リゾート観光科のある高校の卒業生の進路はどうなっているか？
A（KBC 学園）：県内に観光の名称を持った学科を持つ高校は 3 校あったと思うが、実証授業で協力を頂いている商業高校の場合、進学が中心で、観光系の進路に進む学生は 3 割程度。残りはまったくほかの分野へ進むケースが多いと聞いている。

Q（日経 BP）：社会人・観光事業者向けのリカレント教育は可能か？
A(KBC 学園)：e ラーニングや短期集中講座でのリカレント教育は十分に可能だ。社会人の学び直しに対応できる設計を検討している。

Q（日経 BP）：生成 AI やノーコードツールなどをカリキュラムに導入する予定はあるか？
A（KBC 学園）：AI やローコードツールの導入,SNS も含め、すべて導入を検討中だ。だが普及が遅れているため、導入と並行して現場への認知も必要と感じている。ダイナミックプライシングを導入しているホテルも増えており、単価が徐々に上がってきている、

Q（日経 BP）：観光 DX 学科は 2 年制と 3 年制のどちらで考えているか？
A（KBC 学園）：学科として立ち上げるなら、観光の知識と IT の両方をしっかり学ぶ必要があり、2 年制では厳しい。専門学校の年間授業時間は多くの学校で 800～850 時間だが、それを踏まえると最低でも 3 年は必要だろう。

Q（日経 BP）：2 年制の観光学科と 3 年制の観光 DX 学科の違いは？
A(KBC 学園)：当校を目指す生徒たちは「観光」というタイトルに惹かれて来る。ホテルや空港などの現場に早く立って接客したいと考える生徒は 2 年制を選ぶだろうし、マーケティングをやりたい、自分で商品企画したいという生徒は 3 年制に行くのではないか。ただ、早めに現場に立ちたいというほうが、しばらくの間は圧倒的に多いだろうと思っている。まずはそちらをメインに見つつ、将来的にはこういったものが観光業界でも増えていくという説明を入れながら、高校生の興味関心を喚起していくことをイメージしている。

Q（日経 BP）：3 年制と 2 年制の差分を活用して、社会人向け講座にできるか？
A（KBC 学園）：可能だと考えている。e ラーニングや、企業向けの短期講座（月 1 回集中講義など）を展開する構想もある。たとえば「忙しいからできない」と言われたときに、「リカレントで e ラーニングでもできる」とか、「月に一回だけ学校に来て集中で授業を受けると知見が付く」など、我々からこういった人材の必要性を企業の方に示していかないと我々の学校に入ってきたい人たちも増えないだろうと思っているので、そこはセットだ。

Q（文部科学省）：沖縄の場合、県が観光に力を入れているし、観光人材の育成は県の重要な課題になっているはずだ。県との連携はどうか？
A（KBC 学園）：沖縄県からは「文化観光スポーツ部」という観光全般を担当する部署と、「商工労働部」の中でリゾートとテクノロジーを掛け合わせた「リゾテック推進班」という部署から、このプロジェクトに参加してもらっている。「リゾテック推進班」の方からは「うちのイベントに企業を呼びたいので、専門学校を通して呼んでくれないか」という話があった。うまく連携できている。

（以上）

全国専門学校情報教育協会 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 16 日（月）　14：00～15：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
一般社団法人全国専門学校情報教育協会　吉岡正勝
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、丸尾弘志

技術調査・教育内容に関する質問
Q1（日経 BP）： 昨年度の IT 分野先端技術実態調査」で、想定通り／想定外だった点は？
A1（情報教育協会）： アンケート結果は概ね想定内。ただし、IoT やビッグデータ、AI を使ったシステムが開発案件の 5 割を超える企業がかなりあり、想定より進んでいる点は意外だった。特に、業務システム以外での AI 活用が目立ち、専門学校の対応も急ぐ必要があると感じた。
Q2（日経 BP）： この調査から、専門学校で教えるべき範囲を検討するのか？
A2（情報教育協会）： そうだ。昨年度開発した基本的な教育プログラムを整理し、今年度は技術を習得するための教材・カリキュラム開発を委員の方と検討する。
Q3（日経 BP）： IoT 関連のプログラムは難易度が高いように思うがどうか？
A3（情報教育協会）： それほど高度ではない。既存の「組み込み」や「データベース」の延長にある。追加するか、目指す方向性を変えるか、既存の就職先として想定される企業のレベルに合わせていくか、そのような違いではないか。ただし、企業側もこの分野にシフトしないと将来に対応できなくなる。
Q4（日経 BP）： 開発案件で生成 AI を使っている会社は多いか？
A4（情報教育協会）： ほぼ全社が生成 AI を活用中。要件定義書、コード生成、コード精査まで幅広い用途で使われており、ほぼ 100%の会社が「生成 AI」を活用している。10 年後には手入力によるプログラミングはなくなるかも

しれない。今は専門学校がプログラムを一生懸命教えていて、手を動かしてプログラムを学ばないと理解できないといわれているが、それをどの時点で転換するか、代替できる教育を提供していくか、そこが一番難しいところだと思う。学生の学習意欲との両立も課題。

実証講座の成果・課題

Q5（日経 BP）： AI 講座の平均点が低かった理由は？

A5（情報教育協会）： 機械学習やディープラーニングの前提となる統計・数学の知識不足が原因。カリキュラムに統計学はあるが、未履修だった学生も多かった。原因はある程度、特定されているので、その改善点の議論を、開発委員会を中心にいま行っている。

Q6（日経 BP）： IoT・ビッグデータ技術についての手応えは？

A6（情報教育協会）： IoT は情報処理科の学生には難しく、組み込み系の学生向き。ビッグデータは情報処理科とは親和性があるので満足度は高かったものの、処理対象であるデータをどう扱っていくかについての理解が進まなかった。ここは今年度改善をしなければいけない点だ。

教材・生成 AI 活用

Q7（日経 BP）： 教材のボリュームがあり、充実している。短期間でこれだけのものを作成できた要因は何か？

A7（情報教育協会）： 各章あたり 28 本の VOD 動画があり、これが 7 章分で 196 本（全 14～15 時間）の教材を作成。昨年公開したのはそのうちの基礎領域 2 章分。ここに関しては、教員が教えなくても VOD を見れば理解できることを目指した。PowerPoint・ナレーション・BGM 等も生成 AI で制作できたため、効率的に制作できた。YouTube で無料公開中だ。

Q8（日経 BP）： 生成 AI は何種類、使っているか？

A8（情報教育協会）： 多数使用。Claude（クロード）、ナレーションには Google クラウド「Speech-to-Text」、イラストは ChatGPT/DALL·E、BGM は Suno など。目的別に使い分けている。

著作権・教材利用について

Q9（日経 BP）：「それぞれの受託団体が一からカリキュラムを作るのは時間がもったいない、少なくとも基礎部分であれば情報教育協会が作成したものを活用してはどうか」との有識者からの発言があった。他校が教材を使うのは可能か？

A9（情報教育協会）： 著作権は文科省に所属しており、利用は問題ない。ただし、VOD で教材として使う場合は、YouTube だと進捗の管理ができないため、LMS を介さなければならない。その際、データが必要であれば、映像のデータそのものを全てお渡しすることも可能だ。先日も、以前作成した IT パスポートに対応しているデータリテラシーの教材のデータを提供した。

カスタマイズ・再利用に関する柔軟性

Q10（日経 BP）： 教材のカスタマイズは有料で受けるか？

A10（情報教育協会）： 有料なら対応可能。ただし、全体の内容改変ではなく、情報更新や部分的修正が主。各学校でも、100%そのままで使うことはほとんどなく、部分的に説明が弱いところや教員が理解していないところを抜き出したり、半分対面、半分オンラインで行う際の教材として取得したりなどの使い方を想定している。

KPI について

Q11（日経 BP）： 昨年度の KPI のうち、取り組みの普及・展開を行った団体数「1 団体」は、具体的にはどこか？

A11（情報教育協会）： 一般社団法人 iCD 協会。今回の委託事業で、会員企業にいろいろ連絡したり、メールで知らせたりしてもらったので、それを 1 とカウントした。

KPI の「企業の評価」に関しては、事業期間内に実施できなかったが、iCD 協会の協力を得て 3 月から 5 月で 13 社のアンケートを取り、結果をまとめた。企業団体だと、キーマンを捕まえなければ、なかなか協力してもらえないが、今回の iCD 協会はそこをある程度捕まえて進められた。取り組みの普及・展開において、他の団体や他の専門学校でも、スピーカーになる方とコミュニケーションを取っていければ、情報共有や広報をしてもらえると考える。

Q12（日経 BP）： 開発する教材数が 2 とあるが、今年度は高学年向けカリキュラム作成か？

A12（情報教育協会）： 今年度に作成する 3～4 年次のカリキュラムに加えて、全体の構成も再構築する。基礎のビッグデータ、基礎の IoT、基礎の人工知能を学ぶなどの場合には、前提の知識として既習部分を想定したレベルになっていることが分かるような形に作り直す予定。

Q13（日経 BP）： 先ほど実証講座の結果の話があったが、その結果を踏まえての再構築か？

A13（情報教育協会）： そうだ。ビッグデータは、情報処理科で学ばせればある程度は分かるが、そうではない所では少し敷居が高くなる。IoT は組み込み

学科なら大丈夫だが、情報処理科だと少し厳しいという話になる。前提となる知識を学ばないと、次の基礎的な部分の理解ができない。そのため、知識を積み上げられるように組み立て直す。
Q14（日経 BP）： KPI に開発する教員研修プログラム数が 1 とあり、教員研修会参加数 14 とあるが、教員研修会を行うか？
A14（情報教育協会）： 実施予定。IoT→ビッグデータ→AI の連携理解を重視。情報処理科の教員は、ビッグデータのことはある程度分かるが、その前の IoT からどのようにデータが吐き出されているのか、どうセンシングして、どう処理されているのかは、なかなか理解されていない。ビッグデータで集めたデータがどう人工知能で処理されているのか、どう学習をして、どうアウトプットしているのかを理解できていない。その辺りのブラックボックスをできるだけなくした方が「連携している」ことが分かるし、ビッグデータ技術の理解もさらに深まると思う。

情報系学科転換・新設説明会
Q15（日経 BP）： 今年度の活動の中に、成果普及のための説明会があるが、開催はいつ頃？
A15（情報教育協会）： 11～12 月予定。ただし、転換を図ったり、2 年制を 4 年制に変えたり、新規の学科を新設する話で考えると、少なくとも今年の 8 月末くらいには、専門学校から手を挙げてもらい、事前に取り組む話にならないと、成果報告に間に合わない可能性がある。

文部科学省からの追加質問／学科転換・教員不足の課題
Q16（文部科学省）：説明会を行ってもらえるということは、横展開において非常に有用な取り組みだ。専門学校がどういう内容、カリキュラムの中身、自分たちの学校にどうアレンジして導入できるかに興味を持ったのか、その後、実際に学科を設置した際に需要があるのか、高校生などの入学者が一定数、見込めるのかといった部分や、あとは設置認可の部分への取り組みで学校が課題感を持っているのか、などを聞き取ってもらい、ぜひ共有してもらいたい。
Q17（文部科学省）： 先週の金曜日に骨太の方針が出て、アドバンスト・エッセンシャルワーカーの話が出て、この IT 分野に関しては、さまざまな分野で誰もが求める知識になってくると思うので、この取り組みがその先駆者になっていくのではないかと感じた。
Q18（日経 BP）： 学科転換の決断が難しい理由は？
A16～18（情報教育協会）： 昨年度も興味がある所にはいろいろと話を持っていったが、興味は持っても、学科新設という話になると、校舎の問題や教員の

問題、特に情報系の教員が採用できないのが現状で、その手配がなかなか難しい。また、既存の学科を転換する場合には、もう少し高度なものを学ばせるとなると、新たな層は取り込めるとしても、既存の層がそのまま来てくれるのかが一番のネックだ。その学科で入学者がいるかどうか、既存の学科であれば例年募集なので大体の期待値はあるが、新しくなった時に期待値がどこまで持てるか明確な指標がないので判断できない。最終的に決断できないのが現実だろう。
来年度、単位制が導入されるので、教員のパワーがそちらに割かれていると思われ、新たなことを始めるのは厳しいとも推測する。単位制がある程度、定着すれば、当方が現在作成しているものも単位の一つとして入れ込むことが可能になると思う。そこである程度、単位を分けられるよう、時間数や科目に落とし込んでいくと考えている。
Q19（文部科学省）： 教員不足の理由は？
A19（情報教育協会）： IT 産業との賃金格差が最大の要因。かつては応募があったが、現在は応募自体がない。他のいろいろな学科があると、情報系だけ給与を高くするのは難しく、実績と能力によって決めたいところだが、突出した給与はなかなか出せない。
Q20（文部科学省）： 退職教員の採用は？
A20（情報教育協会）： 非常に少ない。専門学校の教員資格は実務経験で取得可能だが、条件面で教員職が選ばれていない。

（以上）

学校法人 YIC 学院 YIC 情報ビジネス専門学校

＜第１回ヒアリング＞

■開催日時：2025 年 6 月 10 日（火）　15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人 YIC 学院 YIC 情報ビジネス専門学校
河津道正
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志

1. 企業調査について

日経 BP：企業調査の結果から得た気づきと、今年度の計画への反映は？
YIC 学院：回答した企業の約 8 割が従業員 10 名以下の中小企業であり、専門的な能力よりも基本的な業務能力を重視し、IT 人材不足が課題。OJT がないとの回答も多かったが、実際は日々の業務内で教育している。
日経 BP：企業にとって IT 人材とはどのような人物か明らかになったか？
YIC 学院：企業ごとに定義が異なり、定義するのは難航した。地方特有とも言える個別最適化が見られた。IT スキルのレベルや内容に差があり、経営者とナンバー2 とでも意見が異なることもある。

2. 高校生調査について

日経 BP：専門学校に対する高校生のイメージは想定どおりか？
YIC 学院：専門学校をネガティブに捉える高校生は予想より少なく、進路に応じて住み分けている。
日経 BP：就きたい職業がある高校生が専門学校を好むのか？
YIC 学院：そうした傾向がある。明確な目的を持った高校生は専門学校を志向している。
日経 BP：将来の職業選択がまだ曖昧な高校生は大学を選ぶ傾向があるのか？
YIC 学院：否定できない。

日経 BP：どのようなプロモーションが有効か、調査で明らかになったのではないか？
YIC 学院：動画、HP、SNS などを活用し、委員と協議して進めていく。
日経 BP：探究の時間などを利用した出前授業の交渉は難しいか？
YIC 学院：正規授業はカリキュラムが固定されているため難しい。放課後や土曜日の活用を検討中。
日経 BP：こうした交渉において、自治体の協力は得られるか？
YIC 学院：自治体には協力を要請しておらず、本校近隣の私立高校との連携が中心になる見込み。

3. 専門学生向けの調査について
日経 BP：調査結果では、地元での就職を希望する者が約 6 割、半面、企業規模の大きさや給与水準を重視する学生は県外での就職を目指すとのこと。貴校としては地元に人材を輩出したいという思いをお持ちだが、これが課題の 1 つか？
YIC 学院：給与水準が都市部と大きく異なり、地方就職は難しい判断になる。
日経 BP：都市に出た学生は将来、戻ってくるか？
YIC 学院：U ターンはあるが、実際は少ない。最終的な進路選択は本人と保護者の判断。地方で魅力的なカリキュラムを提供していくしかない。

4. アントレプレナーシップ教育の内容
日経 BP：開発中のアントレプレナーシップ実践教育プログラムの具体的な内容は？
YIC 学院：答えのない問題にどう取り組むかを学ぶ内容で、起業を目指すためのものではない。一部は既存の学科で実践しており、たとえばネットショップを運営（ヤフーショッピングでの開店等）する社長になったと仮定して、仕入れ、販売、クレーム対応から決算まで通して実践させている。今回、協力いただける企業も見つかり、企業との連携も強化しつつ、また ICT を利活用するスキルも付加しプログラムをレベルアップしていく。
日経 BP：経営者視点を学ぶことで就職後にも活かせるか？
YIC 学院：そうした力を重視している。
日経 BP：カリキュラムに生成 AI を導入することは検討しているか？
YIC 学院：進化が激し過ぎ、科目化は難しいが、他科目と連携し活用法を学ばせる方向だ。

5. 人材育成像とデジタル活用
日経 BP：目指す人材像は？
YIC 学院：プログラマーや SE を養成するのではなく、ビジネス分野だけれどもデジタルに強いビジネスパーソンを育成していきたい。

日経 BP：その中で、マーケティングは重要と考えているか？

YIC 学院：企業ではまだまだデータを活かせていない実態があり、マーケティングにおいてもデジタルに特化した部分を強化していく教育が必要と考えている。

6. 高校生と中小企業の接点づくり

日経 BP：高校生地域中小企業説明会の参加者にアンケートを実施しているが、この会はどのようなものか？

YIC 学院：高校生と地域の中小企業の接点づくりのためのイベントだ。専門学校生も参加している。高校生も専門学校生も意外と地元企業のことを知らない。認知向上を狙ったイベントだ。

7. リカレント事業との連携

日経 BP：リカレント事業との相乗効果はあるか？

YIC 学院：スキルアップの観点で専門学校生と共通点はある。新卒ならこの程度、既存社員ならこのレベルまで、といったフィードバックが得られるので、企業ニーズの把握にも役立っている。

8. 教員研修

日経 BP：今年度からは教員研修も実施される予定か？

YIC 学院：今年度から開始。実証講座前後に既存の学科の教員向けに実施予定だ。

日経 BP：新学科開設時の教員確保は？

YIC 学院：地方ゆえに教員人材が不足しており、現時点では現有教員で対応していく予定。

9. 学科ではなくコース開設への変更

日経 BP：学科新設ではなくコースにした理由は？

YIC 学院：学科開設にはある程度の学生数が必要だが、見込みが難しい。既存学科との競合も懸念される。まずはコースで小規模に始め、将来的に学科化も視野に入れる。既存の工業分野の学科にコースを新設する計画だ。コースであれば、他学科との合同授業など、柔軟な運用がしやすいことも理由に挙げられる。

10. 海外研修の導入

文部科学省：観光や言語を活用するような分野の学科では海外研修を実施している話を聞くが、工業分野でというのはあまり聞かない。なぜ海外研修を導入する方針になったのか？

YIC 学院：10 年前までは実施していた。コロナの影響もあり近年は中止したままだったが、アントレプレナーシップ実践教育プログラムを強化する中で再評価されつつある。費用負

担や実施方法によっては参加する学生数が減ることも考えられ、課題は残っている。1 年生で動機づけとして活用するか、2 年生で実践に活かせる内容にするかなど検討中。

11. KPI

文部科学省：「取組の普及・展開を行った団体数」の測定方法は？

YIC 学院：アンケートや実証講座参加校数、協力企業数で測定する予定。今年度は体験講座を実施した学校数や、そのフィードバックから意見をいただいた企業数を対象とする。

文部科学省：成果物の横展開を見据えた数値という理解でよいか？

YIC 学院：その通りだ。

12. 最後に

文部科学省：職業教育魅力発信力強化事業や「#知る専」サイトを運営しているが、高校生の進学の選択肢として、専門学校はまだ大学と並ぶまでには至っていない。ここは弊省でも課題だと考えている。また非常勤も含めた教員の確保や研修、養成が専門学校にとって大きな課題の 1 つになっていることもあらためて認識した。

（以上）

ソーシャルワーク専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 26 日（木）　11：00～12：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人大庭学園　ソーシャルワーク専門学校
江川毅、正木忠勝、大庭徳
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、渡辺亨靖

Q1（日経 BP）：昨年度のヒアリング調査で気づいた点や想定外のことは？
A1（ソーシャルワーク）：
沖縄県には専門学校が多く、IT 系も多数存在。企業ヒアリングとアンケートで、県内の IT 企業は下請け中心の構造で、そのため給与も低く、技術レベルも高くない。レベルの高い技術者が県外へ流出する問題が再確認された。県内企業が求める人材は下請け型だが、それでは構造は変わらず、レベルの高い人材を育成しても県外に行ってしまうなど課題が残る。

Q2（日経 BP）
その調査結果を踏まえ、カリキュラムにはどう反映した？
A2（ソーシャルワーク）
県内で IT 人材を育てているのは主に専門学校で、より高度な技術者を育てる場としては琉球大学と沖縄高専がある。ただ、どちらも卒業後は多くの学生が県外に流出してしまい、結果として県内での人材不足が続いている。企業が高度人材を求めつつも受け入れ態勢が整っていない現実を踏まえ、県内に人材を定着させるためのカリキュラムを検討中。県外流出を防ぐ新しい専門学校の必要性を確認した。

Q3（日経 BP）：沖縄企業には上流工程の仕事への意欲があるか？

A3（ソーシャルワーク）:
ある。だが人材不足と産業構造（低単価の下請け中心）が障壁になっている。教育を起点に構造改善を目指す。と同時に、企業側にも体制強化が必要。教育と企業の努力を両輪で進めないと人材が定着しない。
A5（ソーシャルワーク）：県内 IT 企業の取りまとめ役をしている沖縄県情報産業協会とも議論し、企業と学校の協力体制が重要だとの認識は共有されている。

Q5（日経 BP）：ヒアリングで生成 AI の活用について聞いたか？
A5（ソーシャルワーク）:
聞いていない。

Q6（日経 BP）:
奨学金制度の創設計画については？
A6（ソーシャルワーク）
我々だけでは解決できない部分があるのは事実で、ヒアリングでも卒業生がきちんと沖縄県内に就職できる仕組みをどうつくるかまで話をしてきた。福祉分野にある返済免除型制度を IT 業界にも導入したい。就学支援と県内定着を狙って企業に協力を要請中だが、まだ具体的な賛同は得られていない。

Q7（日経 BP）：自治体へのヒアリングの意図は学校誘致の話か？
A7（ソーシャルワーク）:
那覇にキャンパスがあるが、新たな理系専門学校を別地域に新設予定。自治体と協議中で、地域振興と教育が融合した形で学校をスタートさせることも視野に入れている。

Q8（日経 BP）：昨年度の複数のイベントに参加しているが、その目的は？
A8（ソーシャルワーク）:
①協力してくれる企業を集める、広報としての目的で参加したのが「ResorTech」だ。将来の就職先でもあり、奨学金支援とカリキュラム支援を訴求した。
②官民 MEET フェアは、自治体と企業をつなぐイベント。学校新設もあり自治体とのコネクションを広げるために参加した。
③IT フェスタは一般向けのイベント。県内の IT 系学校や IT 関連の学科を持つ学校が集まり、地域の住民や学生に対して、自校の取り組みや活動内容を紹介する場となっている。私たちの参加目的は、主に受験生や一般の人に「新しい学校ができる」ということを知らせることにある。

Q9（日経 BP）：出前授業を行ったが、内容や反応は？
A9（ソーシャルワーク）
出前授業を行ったのは県立高校の 1 年生が対象で、我々の学校創設時の第 1 期生にあたる。まだ 1 年生のため将来のキャリアについてのイメージはほとんど持っていなかった。また、IT 企業に対するイメージも乏しい。技術に関心を持つ生徒はクラスで数名程度にとどまるが、こうした取り組みを続けることで、入学後の教育やカリキュラム作成のヒントになると考え、今回の出前授業を実施した。

Q10（日経 BP）：今年度のカリキュラム策定の目標は？
A10（ソーシャルワーク）
来年 3 月の設置認可申請に向け、今年度中にシラバスレベルまで完成させる必要がある。なお、企業に出資を呼びかけるには、カリキュラム策定はもちろんだが、出資のメリットを提示する必要がある。また関係構築も不可欠。

Q11（日経 BP）：**将来的な学生確保のため、**出前授業を引き続き、実施予定だが、今年度は何校くらいで行えそうか？
A11（ソーシャルワーク）：
情報系高校とつながりのある関係者の協力で秋以降に拡大予定。現時点では調整中。

Q12（日経 BP）：自治体は高校との連携支援をしてくれるのか？
A12（ソーシャルワーク）
誘致担当とは部署が異なる。教育委員会との連携が必要だが今後の課題。

Q13（日経 BP）
許認可の難易度や状況は？
A13（ソーシャルワーク）
沖縄県は比較的柔軟。既存校の名称変更・学科変更で対応する方法が最も現実的と県担当者から助言を得た。

Q14（日経 BP）：KPI について、「普及展開を行った団体数」で挙げられた 2 団体とは？
A14（ソーシャルワーク）：
うるま市と豊見城市。イベントを通じてお声がけいただき、実際に面会し、取り組みを紹介することができた。

Q16（貝原）：校長や教員の選定は進んでいるか？
A16（ソーシャルワーク）：
想定していた校長候補者が辞退され。非常勤や専任教員での対応を検討中。県内での人材確保は可能と見ているが急ぎ調整中。

Q17（ソーシャルワーク）
：高校へ出前授業に行った際、アントレプレナーシップがキーワードになっていて、授業を組むのに先生方がかなり苦労している印象を受けた。小学校でも同様の授業が始まっている、あるいはこれから始まると聞いている。企業にもヒアリングを行い、「情報の技術は企業で教えられる。ただ、アントレのような考え方を学んだ人の方が、入社後の伸びが早い」と多くの企業が答えている。この分野の現状がどうなっているのか、もし何か情報があれば教えてほしい。
A17（貝原）
：ここでは即答できない。小学校などではフロンティアスピリットのようなところになるのかもしれない。担当課に確認し、後日フィードバックする。

Q18（日経 BP）
：新設の学科でもアントレプレナーシップ教育を取り入れるのか？
A18（ソーシャルワーク）
組み込んでいる。ただし「起業しよう」「社長になろう」という話ではなく、起業家精神として、自分で課題を見つけて解決策を考え、実現する力を育てる狙いだ。実際にプロトタイプを作り、プレゼンまで行う過程を経験させる。これにより、企業に入っても指示待ちではなく、提案型の人材になる土台をつくる狙いで科目に取り入れている。

（以上）

清風情報工科学院　＜第１回ヒアリング＞

■開催日時：2025 年 6 月 23 日（月）　11：00～12：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人清風明育社 清風情報工科学院　平岡憲人、中永毅
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志

Q（日経 BP）：生成 AI 講座スクール調査の結果について？
A（清風情報）： 市場は拡大フェーズに入っている。AI インフルエンサーによるコミュニティも成長中で、インフルエンサーが主導する小規模なスクールが多数存在している。当校のような教育機関にはスピード面での限界があり、ついていけない状況だ。当校では、旬なところをスポットで攻めていくというアプローチを想定しているが、事業として採算を取るのは至難の業ではないか。われわれの参入の隙間がどこにあるのか、かなりの見極めが必要だろう。

Q（日経 BP）：SNS での調査は、最先端の技術について情報発信しているところを見つけていくということか？
A（清風情報）： インフルエンサーの新規参入が多く、今後は AI で自動的にインフルエンサーを特定・追跡する仕組みを導入する予定で、技術的な見通しも立っている。

Q（日経 BP）：インフルエンサーを囲い込んでカリキュラムを作っていく可能性は？
A（清風情報）： 昨年当校でカリキュラム開発を手伝ってもらったインフルエンサーの多くは売れっ子になってしまった。囲い込みは難しい。人気講師を監修者として、その周辺人材を講師として育成できればいいと考えている。

Q（日経 BP）：卒業生の就職先でもある企業側の調査結果はどうか？

A（清風情報）：企業のマーケットのほうは、そこまでドラスチックではない。「生成 AI について社内で利用が始まった」という企業はあるが、生成 AI を使えることを採用基準に入れるのかといえば、まだそこまでいっていない、という感じだ。ただ来年も同じことを言っているとは限らない。

A（清風情報）： 一方で、高校生というよりも主に社会人の再就職、転職市場を狙い、そこに AI などの付加価値を付けてリスキリングした人たちを、IT 企業やクリエイティブ系のところに就職させていくモデルを始める事業者も出てきた。受講料を企業が負担している例もあるようだ。社会人市場への供給競争は激化し始めており、専修学校としての立ち位置を考えていかなければいけない。

Q（日経 BP）：実証講座の受講者層は？

A（清風情報）： 主に社会人で、本校の卒業生でもない。人気講師に自分のコミュニティで告知してもらったところ集まってくれた。学内でも募ったがさほど反応がなかった。学生は目の前の課題で精一杯なのに、それとはまた別種類のもので、しかもプログラミングが要らない案件というものに潜在的な恐怖心を感じるようだ。

Q（日経 BP）：実証講座の満足度は高かったのか？

A（清風情報）：社会人からは高評価だったが、学内の学生向け講座の満足度はそれほどでもなかった。社会経験がないうえ、コミュニケーション力があまり高くない学生もいる。IT の専門学校で、プログラミングやコーディングなどがようやく楽しくなってきているところに、コミュニケーションを要求するようになる。ようやく獲得しつつある自分たちのスキルが、どう役に立つのかがよくわからないという不安が出てくるのだろう。

Q（日経 BP）：今後、実証講座を見直していくのか？

A（清風情報）： 昨年度の学内での講座の反応を踏まえた実証講座を今年の 5 月末に学生向けに実施している。専門学校生に実情に合わせて行った講座の満足度は高かった。ただ、やはりまだ難しいところがある。AI を学生のほうに合わせるためにチューニングしなければいけない。AI 側のチューニング部分と、教師がその学生たちのレベルにチューニングするというところのダブルで難しい。できる人もいるが少ない。教える側の課題もかなり大きいのは確かだ。

Q（日経 BP）：運営システムの開発を進めているが、情報収集システムや教材化システムとは何か？

A（清風情報）：前者は講師が授業であるツールを使いたいと申し出があったときに、その安全性などを調べるものだ。後者は試験対策用の動画や問題を自動生成するシステムで、講師が教材作成を効率的に行えるツールを目指している。いずれもアジャイルで開発し、2 週間

に 1 回ぐらいの頻度でバージョンアップしている。また、運営システムのうち今年度に追加したのは業務支援システムで、業務のナレッジを管理できるようにしたい。このシステムが一番大きなプラットフォームになる。

Q（日経 BP）：今年度の実証講座の予定は？

A（清風情報）：次の実証講座は 10 月末ぐらいを予定しているが、夏にも実施する可能性がある。10 月は専門学校生向けになる。オンサイトで行う。オンラインは今年の 5 月に行ってみたが、リスクが高い。先生がオンラインで、学生は教室にいるというスタイルで実施したが、先生から学生たちの顔が見えず、理解しているのかがわからないために、先生のほうで難易度調整が非常にしにくいという問題があった。

Q（日経 BP）：講師の研修はどのように行っているか？

A（清風情報）：研修には・技術キャッチアップと授業力獲得の 2 種が必要。社会人エンジニアなどを講師にするにあたって、今年の 5 月に実証講座をやってもらった。その中から適性のある方を選んで、研修していく。適性は 1 回話せばある程度判断可能である。学内の講師向けには授業動画を見ていただく。またカリキュラム開発のコツやポイントが見えてきたので、ガイドラインを作成している。それも読んでいただき研修を実施している。

Q（日経 BP）：現状、新しい学科の新設を考えているか、既存学科の改定になるのか？

A（清風情報）： 既存の学科も中身を変えつつある。PBL なども今年やってみる予定だ。今までのものを少しバージョンアップしたものを全体で回しながら、「プロジェクト部」というような部活のようなものをつくろうと考えている。プロジェクト部の人たちは、AI コーディングみたいなことを必須で行う。通常の授業は今まで通りにプログラミングなどを行い、プロジェクト部に入る学生は、そのプラスアルファで AI を駆使した開発の仕方のスタイルを皆で身につける。それであれば、採算や募集のことをあまり考えずに行え、しかも、その活動を広報に使うということもできると思っている。

社会人向けをどう位置付けるかはこれとは別だ。社会人よりむしろ大学生をターゲットにする方が勝ち筋ではないかとみている。

Q（文科省）：業務支援システムの「難易度が高い」とはどういう意味か？

A（清風情報）： 当初は技術的に難しいと考えていたが、AI 技術の進化により、現在では小規模チームでの開発も可能という見通しが立っている。学内外の技術力のある講師に対し、学外の力をかりて開発研究とその後の開発実践を兼ねて行いたい。

意見（文科省）：今回の事業のうち、校務の効率化などに取り組んでいる団体は多くはないので、業務支援システムなどの成果も他団体にも共有してもらえるとよい。

Q（文科省）：昨年度の KPI で「普及・展開を行った団体 4 件」とは？
A（清風情報）： 専修学校団体（大専各）、日本語学校団体、社会人向けセミナーなどだ。教育現場以外からの関心も高い。
Q（文科省）：その 4 団体の中で、理系転換プログラムの開発以外にも関心はあるか？
A（清風情報）： 進路指導や求人データの分析、面談指導など、業務改善や教育支援ツールとしての AI 活用に対する関心が高い。そういったテーマでセミナーをしたところ反応は良かった。今後もセミナーを続ける予定である。
意見（文科省）：この事業の受託団体以外でも関心を持っているテーマなので、セミナーの予定を共有してもらえば、こちらから周知することも可能だ。

意見（清風情報）：生成 AI のサービスには安定したサービスもあるが、危険と思われるサービスもある。例えば、IPA と連絡が取れる形にして国としても警告しないと、危険な AI サービスが、便利だからとこのまま普及していくと、わが国の情報が筒抜けになってしまう。IPA などとの連携を強化し、コンピューターウイルスとは別種類のセキュリティー問題があるということに気がついているプロフェッショナルな人たちとも、共有しておいたほうがいいのではないか。
（日経 BP）：弊社にも IPA との接点がある。確認してみる。

※最後の IPA への質問については、2025 年 7 月 30 日に下記の通り、弊社よりメールにて回答済。

IPA に直接、取材はできておりませんが、IPA に詳しい弊社の元記者のコメントを共有させていただきます。
IPA はセキュリティーの動向をウォッチしていて、そこには生成 AI も含まれます。
下記に生成 AI とそのセキュリティーに関するガイドラインも出しています。
https://www.ipa.go.jp/jinzai/ics/core_human_resource/final_project/2024/generative-ai-guideline.html
ただし、IPA は個々の生成 AI サービスが危険かどうかの評価はしていません。
中国系の明らかに怪しいサービスは別として、
一般的なサービスでは情報漏洩などが明るみに出るまで評価は難しいと思います。

（以上）

穴吹ビジネス専門学校＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 27 日（金）　14：00～15：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校　竹内宏典、先山清華
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、丸尾弘志、渡辺亨靖

【1】企業向け調査について
Q（日経 BP）：昨年の企業向け調査で、想定通りだった点や新たな気づきは？
A（穴吹学園）：
地元中小製造業では AI の導入率は 25%、生成 AI の活用も半分以下と低かった。AI・IT を活用できる人材のニーズはあるが、情報システム部門を持たない企業が多く、開発する人材までは抱えられないのが現状。使う人材は求められているが、AI はもちろんこれまでの IT でさえ普及が進んでいない。
一方で、専門学校生の採用率は高く、学生の地元志向の強さが背景にある。

【2】専門学校生の採用傾向
Q（日経 BP）：7 割以上の企業が専門学校生を採用しており、採用率は高い。これは地域特性か？
A（穴吹学園）：
広島・福山では製造業が多く、学生の地元志向も強いため地元学生が残りやすい。専門教育を受けたことによる即戦力、定着率の高さが評価されている。

【3】生成 AI 活用の今後
Q（日経 BP）：生成 AI の活用は現時点では少ないが、今後、増える余地があるか？
A（穴吹学園）：

中小企業では導入したいという回答があった一方で、AI を自分の会社でどう使うかよく分かっていないという回答も目に付いた。活用は進んでいないが、学生時代に AI の利用技術を身につけておけば、就職後にそういう人材がいるなら AI を活用してみようという発想にはつながると思う。中小企業の場合は年齢層が非常に高いこともあり、専門学校などで利用技術や活用方法を学んだ若い世代は、企業としても欲しい人材ではないか。

【4】専門学校向け調査について

Q（日経 BP）：昨年の企業向け調査で、想定通りだった点や新たな気づきは？

A（穴吹学園）：

専門学校でも AI の教育についてはまだ迷いがあるようだ。教員が不足している事情もある。「AI の教育でどういうことをさせたいか」というアンケートの回答で「データ分析力」を挙げているが、新人にデータ分析力を使う場面がすぐあるか、そこは疑問。就職後すぐには使わなくても、将来、役立つスキルではあるが。

Q（日経 BP）：定員が集まらない学科が多いが、ゲーム分野は人気が高いか？

A（穴吹学園）：

ゲーム分野は学生の興味を集めやすい。ウェルネス IT 学科は健康・介護と IT を融合させた新領域。

Q（日経 BP）：学校が学生を集めやすいので教えたい分野と企業が求める分野にずれがあるか？

A（穴吹学園）：そうだ。学生は興味ある分野を選びがちで、企業ニーズと一致しにくい。高校卒業後はゲームなど身近な感覚で選択しがち。就職する段階になるとずれが出てくる。

【5】実証講座の成果と課題

Q（日経 BP）：実証講座の手応えは？

A（穴吹学園）：90 分を 2 コマ、医療系の学生を対象に、生成 AI を使って医療事務を実践させてみた。生成 AI に強い興味を持ち、グループワークも活発だった。学生に興味を持ってもらう意味では、非常に良かった。

Python のプログラミングは、初心者にはやや難しかったようだが、興味と意欲は高く、試行錯誤を繰り返しながら課題に取り組んでいた。また高齢者への対応や、外国人が受付に来た時の対応マニュアルを、生成 AI を使って作成させた。終了後、委員からは、まだまだ工夫は必要だが、ノーコードなど視覚的にわかりやすく、結果がすぐわかるツールを導入するのが、学生の理解を早めるという意見があった。

【6】今後の実証授業とカリキュラム開発

Q（日経 BP）：調査や実証授業を、今後どのようにカリキュラム開発に活かしていくのか？

A（穴吹学園）：

昨年度はプレ実証という位置づけだった。今年度は内容、時間とも充実させレベルアップさせていく。ノーコードやローコードツールを活用し、部署単位の業務を改善していく視点でアプリ作成を体験させる。具体的業務への活用へとイメージを持たせ、実践に向けて取組めることを目標に実証講座を実施したい。

また、学生がよくつまずくところや、時間配分、内容でおさえておくべきところなどをまとめ、教員がスムーズに導入できるような指導書も作成予定だ。

【7】KPI

Q（日経 BP）：KPI の「取り組みの普及・展開を行った団体数」が 46 とあるが専門学校か？

A（穴吹学園）：

中四国地区を中心に、京阪神、中部東海地区の専門学校で成果報告書を送付した学校だ。教材やシラバスも記載している。現在は反応待ち。

【8】AI 教育における「数学」の基礎への対応

Q（文部科学省）：AI 活用には数学の基礎が必要だが、どこまで立ち返る必要があると考えているか？

A（穴吹学園）：

データ分析では統計の知識が必要。平均などの基本知識は理解しているが、中央値や分散、標準偏差となると学び直しの必要がある。一方で Excel などにも便利なツールがある。数式に深入りしすぎると文系学生はついてこられない。出てきた結果に対して必要なところをフォローしていくほうが、学生もはいってくるだろう。

【9】新学科設立のスケジュール

Q（日経 BP）：新学科の設置時期はいつ頃を見込んでいるか？

A（穴吹学園）：

もし、新学科の設置となると、本事業終了後の翌年度を想定することになる。しかしながら、学内それぞれの検討、関係者からの確認が必要になってくる。

Q（穴吹学園）：カリキュラム面で学生の興味と企業の求める人材像はずれてくる。企業に合わせビジネスに特化する、ビジネスに寄せると、今度は学生がなか

なか集まらないというジレンマもある。人材像を考える時に、どう合致させるのか非常に難しい。ただ、生成 AI は学生も興味を持ち、導入としては非常に有効な手段だと考える。各専門学校はどうやっているのか。

A（日経 BP）：専門学校が育成する人材像は 1 校に 1 つではなく、たくさんあると思う。最初は間口を広げて、高校生に望まれそうな人材像を描きながら、だんだん集約していくような形になるのではないかと思う。

（以上）

九州技術教育専門学校・＜第１回ヒアリング＞

■開催日時：2025 年 6 月 23 日（月）　15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人赤山学園　九州技術教育専門学校
赤山聖子
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志

■ オンラインインタビューの気づきとニーズ

Q（日経 BP）：オンラインでの企業インタビューから、どのような気づきがあったか？

A（九州技術）：企業、特に非 IT 系の地方企業では、IoT や UX デザインに対する認知度がまだまだ低い。IoT については「聞いたことはあるが、何かは知らない」という反応が多かった。UX デザインに関しては、「初めて聞いた」という企業が多かった。ただし、説明すると非常に興味を持たれ、「そういう人材が欲しい」という声もあった。一方で、多くの企業が技術力よりもコミュニケーション能力、次に課題解決能力と言っている。専門学校としては技術の向上を考えているが、企業はそこまで期待していないというのは少し残念だった。

■ 教育内容の方向転換

Q（日経 BP）：企業のニーズを踏まえて、教育内容をどのように変えていくか？

A（九州技術）：従来は、エッジ側、つまりラズベリーパイなどを使ったセンサーデータの取得とその処理を重視していた。しかし、企業は「そのデータをどう活用するのか」というところに関心がある。したがって、クラウド側やデータ活用の教育に比重を移していくつもりだ。また、企業が人材面で重視しているのは「コミュニケーション能力」「課題解決能力」であり、それに対応するために PBL 型の授業やグループワークを導入していきたい。さらに地域連携や企業連携は必須だ。本校としては共同の取り組みはぜひ進めていきたい。

■ 実証講座（IoT 系）の成果

Q（日経 BP）：実証講座（IoT 関連）について、学生の反応は？

A（九州技術）：IoT の実証講座は、専門課程から参加者を募って実施した。Raspberry Pi（ラズベリーパイ）を使ってセンサーデータを取得し、それをクラウドにアップロードするところまで行ったが、思った以上に時間がかかった。希望者を対象とした講座ではあったが、総じて満足度が高いのには驚いた。受講後のアンケートでは「プログラミングは得意・好き」と答えた学生が 8～9 割もいた。昨年は IoT の導入プログラムといった難易度が低い講座だったが、今年は応用的なものまで行って、学生がどこまで付いてこられるかを見てみたい。

■ 実証講座（デザイン系）の反応

Q（日経 BP）：デザイン、イラストを描かせる実証講座の反応は？

A（九州技術）：学生からの反応はものすごく高評価だった。高等課程（高校生）の生徒および専門課程の生徒を対象としており、もともとイラストが好きな学生が多く、受け入れやすかった。講座では「センス」よりも「ルールや理論」でレイアウトや配色を行うことを伝え、「こういう決まりを知っていれば誰でも上手に見せられる」と実感してもらえた。専門学校としては来る人の層を増やすことも必要。IoT では入門として敷居が高くて難しそうというところで、入門の教育を検討したのがこの講座で、実際に高等課程の生徒にも参加してもらい、感想が聞けた。

■ UX と理系学生との相性

Q（日経 BP）：今年の事業計画に「UX デザインの手法の精査、カスタマイズ、プロセスの構築」とある。これらは文系寄りだが、UX デザインは理系の学生にも適性があるか？

A（九州技術）：十分にあると思う。UX デザインは工学的な視点もある。センスではなく、ユーザーの反応を見て設計を改善するというサイクルなので、理系の論理的思考とも相性が良い。実は、理系や文系などという時代ではないのではないかと思っている。使いやすいものという視点は絶対に必要で、そこを教育したい。ただ動くだけのものでは使われない。

■ 生成 AI と UX デザイン・IoT 教育の関係

Q（日経 BP）：生成 AI が台頭する中で、UX デザインや IoT 教育にどのような意味があるか？

A（九州技術）：生成 AI があっても、「どう使うか」「どう役立てるか」が重要。その意味では、UX デザインは AI を使いこなすうえでの上流設計の力、すなわちニーズや課題を把握し、どのように解決するかを考える力を育てる。これは AI には置き換えられない部分だろう。

Q（日経 BP）：IoT と UX デザインを組み合わせた教育をどのように展開するのか？

A（九州技術）：地域課題や企業の課題などを例に取って、UX デザインの手法で課題を抽出して、IoT で解決するという、一連の流れを体験させる。今年度は方向性を検討して、最終年度に開発していきたい。

■ e ラーニングの利活用

Q（日経 BP）：e ラーニングプラットフォームの活用方針は？

A（九州技術）：昨年度使ってきたものがある程度あって、そこをまた整備して使う。今回の UX デザインや IoT などで教材を作ったものを入れて、ゆくゆくはオンデマンドで勉強できる部分、グループワークで学内に来て行う部分など切り分けて、対応できるようにしたい。教員不足の問題は大きい。

■ 就職先の見込みとスキルの汎用性

Q（文科省）：このようなカリキュラムを受けた学生の就職先はどのようなところを想定しているか？

A（九州技術）：多岐にわたると思う。UX デザインを活かせる企業はもちろん、DX を進める県内の企業などからは IT 人材のニーズはある。ただ、UX デザインや IoT をあまり前面に押しすぎると就職先が厳しくなる恐れはある。

■ KPI・評価指標について

Q（文科省）：普及展開を行う団体数が 2 という目標値だ。今回の取り組みや、新設予定の学科に向けた広報や普及活動はどう行っていくか？

A（九州技術）：カリキュラムに興味を持つ専門学校だけでなく、高校や地元企業、関連団体に対しても順次プロモーション活動を実施していく予定だ。

意見（文科省）：本事業について貴校のホームページでも公表しているが、それを見て自主的に問い合わせてくる団体はあまり多くないのではないか。文科省としては、このモデル事業がどのように普及展開できているかは気になる。可能なかぎり、周辺の専門学校関係者の方々、あるいは高校、企業に対して、積極的にこういった活動をしているといったことを周知、広報してもらえたらありがたい。

Q（文科省）：実証講座を受講した方だけでなく、教員側からも意見をもらっていると思うが、それも KPI にできるか？

A（九州技術）：承知した。

■ UX デザインに「センス」は必要か？

Q（文科省）：皆が使いやすいデザインについて、授業でどんなアプローチをしているのか？

A（九州技術）：専門家の先生によると、デザインには手法があり、センスが絶対に必要ではなく、手法を身につければある程度、皆が使いやすいというところまでは持っていける、ということだった。

（以上）

京都調理師専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 13 日（金）　10：15～11：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人大和学園 京都調理師専門学校
田中幹人、楠井秀和、池田隆二
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹

■ アンケート・調査結果について

Q（日経 BP）：昨年度の調査結果について、人材、職種として「マーケティングを含むビジネスデザイナー」が求められている結果をどう見るか？

A（京都調理師）：選択肢から選ぶという設問の性質上、業界の本音とストレートには断定できないが、この業界の人たちの関心の現れとして、この辺りも意識した教育プログラムも考えておかないといけないだろう。

Q（日経 BP）：ヒアリングによる先行事例調査の結果はどうか？

A（京都調理師）：東京のデータサイエンス系の大学の先生や、沖縄の IT 企業を誘致する一般社団法人「沖縄イノベーション戦略センター」と面談。大学からは、データサイエンティストの育成は 4 年でも困難という話と、就職先で必ずしもデータサイエンス系に進む学生が多くないという話を聞いた。我々が 2 年制のカリキュラムを作ろうとしていることを伝えると、厳しめのエールをいただいた。

Q（京都調理師）：なお、こちらから質問したいのだが、他団体の学科新設はどのようなスケジュールか？

A（日経 BP）：15 団体のうち、早いところでは学校法人麻生塾が今春、開設。1～2 校はこの事業の 3～4 年目を予定。本事業終了後 2～3 年経ってから考えるというところもあれば、5、6 年後に開設するというところもある。2027 年度に開設するのは比較的早いほうだ。

■ 実証講座の取り組みについて

Q（日経 BP）：生成 AI や SNS、デザインの実証講座を受講した在校生はどう受け止めたか？

A（京都調理師）：生成 AI は、そもそも使ったことがない生徒が一定数おり、まずは、知ることができたという点が良かった。その経験を異なる取り組みや異なる授業でどう生かせば効果的に使えるかということを知ることができた。SNS やデザイン講座も同様だが、例えば Canva などを活用したデザイン演習を通じて、チラシを効果的に作れるようになった。満足度は 100%。楽しそうに受講している姿が印象的だった。

Q（日経 BP）：SNS 活用について学生の反応は？

A（京都調理師）：日常的に使ってはいるが、さらに使い方の工夫や注意点を学べたと思う。

Q（日経 BP）：今年度も実証講座を行うか？

A（京都調理師）：内容は微調整しつつ、継続実施予定だ。

■ 宮津市での「食イノベーション地域活性化演習」について

Q（日経 BP）：これは学生だけで 1 日、レストランを運営するものとのことだが、配膳ロボットが運んだものでも、最後は人が渡した方が良いという感想が学生から上がった、と報告書にあった。このハイテクと人のバランス、「おもてなし」のバランスについてはどうお考えか？

A（京都調理師）：自分たちのレストランオペレーションの立ち位置を見直す良い経験になった。動画も公開予定で、学生が自身で考えたことを共有して理解を深めたい。

Q（日経 BP）：生成 AI によるメニュー作成は実用的か？

A（京都調理師）：そのままでは使えないが、宮津の食材には何があるかをゼロから考えるよりは時短効果は高い。質の評価は必要だが、レシピの土台作りには有効。

Q（日経 BP）：老舗の日本料理店やレストランでは生成 AI の活用が許容されるか？

A（**京都調理師**）：人によるが、知っていること自体が武器になる。

Q（**日経 BP**）：今年も宮津で 2 回実施予定か？

A（**京都調理師**）：そうだが、1 回目は太秦のキャンパスで実施する可能性もある。

■ 教員向け研修について

Q（**日経 BP**）：教員の研修について、反応などを教えてほしい。

A（**京都調理師**）：各種ツールを使って生産性を高めることの大切さを実体験として、学生への教育を通じて理解してもらったというのは非常に良かった。先ほど説明した本取り組みをまとめた動画でも、教員のインタビューも入れているので、生の声でわかっていただけるのではないか。これは今年も引き続き行う。

■ KPI について

Q（**日経 BP**）：開発時間・受講者数など KPI の達成状況は？

A（**京都調理師**）：昨年度のプログラム時間数の達成状況は 7 割程度。プログラム時間数は宮津を 1 回分、増やすなどして対応する。プログラム受講者数は大幅に上回ったが、今年は人数を少し絞るかもしれない。

Q（**日経 BP**）：普及展開先 5 団体の内訳は？

A（**京都調理師**）：主に実証講座に参画いただいた企業を集計している。

Q（**日経 BP**）：食×イノベーションや食×DX の産学公連携プロジェクトについては前年より 2 つ多い 3 プロジェクトの実施を予定している。先ほどのレストラン研修以外にも何か考えているのか？

A（**京都調理師**）：できればいいなという希望を含めて 3 としている。

■ 学科新設・制度との関係

Q（**日経 BP**）：本事業の開始当初、「この学科ができたら、極論、調理師の免許は取らなくてもいい」という発言もあったが、現時点ではどうか？

A（京都調理師）：未定だが、現在国で議論されている専攻科制度を活用し、プラス１年のカリキュラムを用意する方向性が現実的ではないか。

■ 文部科学省からの質問と回答

Q（文部科学省）：他団体のこういったところの情報を共有してほしい、というリクエストがあればいただきたい。本事業は最終的には理系学科の新設を目指していただくが、いつまでに学科を新設してほしいなどの縛りはない。各受託団体のスケジュールに任せているのが現状。現時点で私どもの説明に対して不明な点はあるか？

A（京都調理師）：大丈夫だ。

Q（文部科学省）：事業計画書の今年度の取り組みとして、「企業への派遣インターンシップの実施」と「高校への出前授業の実施」がある。具体的にインターンシップ先の企業やそこでの業務内容、出前授業の内容など、すでに構想があれば伺いたい。

A（京都調理師）：出前授業については、大和学園グループ自体が、高校との連携協定を一部締結している先の高校がある。そこから高校生向けに提供できることを考えている。企業に対しては、実証講座の一部を企業研修に使ってもらえたらというイメージ。

Q（文部科学省）：学生の派遣ではなく、企業の従業員を派遣してもらうということと理解した。社会人の学び直しに対しての有効度合いも併せて調査するという記載もあった。こちらの結果は共有してほしい。

Q（文部科学省）：事業計画書には、教員向け研修として「有識者を招聘し、教職員向けの勉強会を行う」とあるが、その内容・規模は？

A（京都調理師）：Google アプリや生成 AI の活用。実践的な使い方が広がっている。具体的には、Google のアプリケーションの Google サイトというツールを使って、ウェブ制作デザインの基礎知識がなくても直感的な操作で一つのサイトを作成でき、それを使えるようになる研修や、Google の生成 AI「Gemini」をどのように教育に活用するかという研修を昨年度は行った。

Q（文部科学省）：生成 AI から出てきたものに対して、それが妥当なものか評価していく力が今後は必要で、調理の分野でそういった力を養成するところをカリキュラムに入れていくなど、次のステップとして何か考えていることはあるか？

A（京都調理師）：調理分野で生成 AI を活用しようという強い動機は主に 2 つある。それを使うことで個人や組織の時短や効率化を実現する。そういう使い方を生成 AI の活用を通じて身につけてほしいのが一つ。もう一つは、自分一人で頭を抱えて何かを考えるよりも、こうしたツールをうまく使いこなして、自分の発想の幅を広げること。社会人になってもその力は非常に有効なのではないか。これは別に調理に限らずそういう課題意識を持って、それをどう教育に落とし込んでいくのかについて模索している。また我々は就職の指導にも生成 AI を活用している。例えば、自己 PR の充実の視点や、履歴書の添削等は生成 AI を交えて指導している。

さらに、生成 AI が出力するアウトプットは一部正確でない部分もあるので、その出力の内容の精度をいかに高めるのかという能力も併せて必要と考えている。

AI で補助できる部分と、人が伝えるべき情緒的要素は分けて教育したい。生成 AI はあくまで補助、最後は人の「思い」を伝えたい。

（以上）

麻生医療福祉＆保育専門学校 ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 27 日（金） 10：00～11：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人麻生塾　麻生医療福祉＆保育専門学校：友重文徳、山口祐介
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、渡辺亨靖、丸尾弘志

Q（日経 BP）：昨年度に実施した病院向け調査でわかったことは？
A（麻生塾）：学科のコンセプトを固め、事業に参加いただく病院にも入ってもらって調査を進めた。病院側は AI の活用よりもセキュリティ対策などを強く要望している。また、大規模病院では部署間の連携を図りながら課題解決をしていくようなスキルが欲しいようだ。
バックオフィス業務の調査は、400 床以上の特定機能病院を対象に行った。まだアナログが多く DX も進んでいない。電子カルテにデータを入力しても、利活用まではいっていない。「データサイエンスの知識は必要か」という問いに対しても、「よく分からない」といった状況だ。
Q（日経 BP）：病院でデジタル化が進まない要因は人材不足か？
A（麻生塾）：その通りだ。病院の経営は診療報酬で賄う。本来 DX は避けられないが、現状では経営的インパクトが少なく、危機感が薄い。特定機能病院は症状によって患者を町の中核病院などに紹介していくが、まずは患者を減らしたいという病院もある。
また、患者の紹介を受ける中核病院は町のクリニックが中心でテック系の人材がいないところがほとんど。基本的にアナログでやってきているので、やり方が分からない感じだ。

Q（日経 BP）：今年度から新学科が始まっているが、どんな反応か？

A（**麻生塾**）：カリキュラムは常時、アップデートしている。AI と名の付く学科に入学した学生 9 人にヒアリングをすると、AI に惹かれて入学した学生は、残念ながら 1 人もいなかった。医療事務の仕事に就きたいという希望だった。ただし、生成 AI の授業を進めるうちに、最も進んでいる学生はアプリケーションを開発できるぐらいにまで活用できている。データ分析や統計的なアプローチができる学生もいる。まだ 2 年半あるので、しっかり育てられる手応えはある。

Q（日経 BP）：診療情報管理士を取るためのカリキュラムで医療事務とデジタルの割合は？

A（麻生塾）：3 年間を総合すると、診療情報管理士を取るための科目は 3 分の 1。医療情報技師が 5 分の 1 程度。その他、AI やデジタルなどを行う科目が 6 分の 1。1 年次は基礎しかなく、2～3 年次にデジタル要素が増えていく設計で、3 年を終えて卒業する頃には、資格が取れている状態だ。

Q（日経 BP）：病院実習をどのように実施するか？

A（麻生塾）：2026 年の 11 月に実施予定だ。愛媛県四国中央市に HITO 病院という非常に DX が進んでいる病院がある。先方も受け入れに前向きなので、連携できればと考えている。

今、授業では学生に仕事をする時の考え方を教えている。クライアントの課題をヒアリングして、解決するためのアクションに落として、スケジュールを立ててやっていく。業務フローに落として、認識のずれをなくしていくといったことを教えている。だが、学生はアルバイト経験しかなく、ピンときていない。そこで HITO 病院が今抱えている課題を PBL 形式で実践させてもらうことを提案して形にしていきたい。

HITO 病院は約 250 床の私立病院で、ボードメンバー全員の経営意識が高い。今後は在宅医療に切り替わっていく流れの中で、どのように診療科を設計するかを考えたり、介護法人を設立したりするなど、しっかりマーケティングもしている。

Q（日経 BP）：教員の確保状況は？

A（麻生塾）：正職員として採用した AI に詳しい者のほかに、もう 1 人 AI エンジニアに非常勤の業務委託で来てもらっている。正職員のスキルはかなり高まっており、1 人で相当数の授業をこなせている。また、学生の学習状況などを可視化するラーニングマネジメントシステム（LMS）を今年 6 月に導入した。学生が LMS 上で問題を解く時につまずくケースがよくあるのだが、そこに対して先生の代わりにチャットボットが立ち上がって、AI で質問ができる。学生の AI リ

テラシーも高まり、学習も一人でかなりはかどる。教員が教材とシラバスをしっかりと作り込めば、学生が自学自習できる環境を整えられる。自学自習のスタイルが身につけば、学習がもっと効率的に進むのではないか。LMS による可視化、データ化によって校務の DX も進めている。

Q（日経 BP）：KPI で「取り組みの普及・展開を行った団体数」の内訳は？
A（麻生塾）：今回事業に参画している専門学校が 5、病院が 5、あとは先進的な取り組みをしている企業が 3 という内訳だ。

Q（文科省）：医療 DX の現場の温度感を高めるにはどうすればよいのか？
A（麻生塾）：データの利活用のメリットを明確に打ち出していかなければならない。電子カルテなどから必要なデータを集めて分析し、例えば入院日数を減らすにはどうアプローチするか、その結果、病院の診療報酬はどのように増えるかといった利活用のやり方を示していければよいと思う。クリニカルパスと呼ばれる「患者をどうよくしていくか、どういう医療行為を行って回復まで導くか」は現状、ドクターが決定の権限を持つことが多い。ドクターは患者への対応が第一で、経営から見ると過剰な医療を提供していることがある。一方、ドクターが経営にも関与している病院は DX の利点がわかっている。そこでデータサイエンスを学んだ診療情報管理士が経営的なアドバイスをできるといいのだが。

Q（文科省）：診療情報管理士・医療情報技師の役割は？
A（麻生塾）：診療情報管理士は病院に 1 名いると加算報酬が付く。そのためどこの病院もほぼ診療情報管理士を置いている。ただし、病院では診療情報管理士という仕事だけをしている人はいない。結局はいろいろな医療事務をしている中の一つなので、診療情報管理士だけを採用するという話を病院とするとピントがずれる。一方の医療情報技師については設置の基準は特にないが、病院のシステムエンジニアのようなイメージだ。病院システムのことも情報処理も勉強し、普通の病院の医療事務のことも勉強する。
本校でデータサイエンスなどを学んで、病院のデータを分析し、診療報酬が最大化できるような提言をするということを目指して学科を運営しているというイメージだ。昨今、何をすれば病院は多くの診療報酬がもらえるかという話が変わってきている。今までは、たくさんの患者を受け入れて、たくさんの処置をすることで診療報酬が多くもらえた。しかし今は、入院患者を早く退院させたほうが診療点数は高くなることがある。過剰な処置で在院日数が延びてしまうと、医療行為をたくさんしているにもかかわらず、患者への治療効率が悪いと見られてしまう。また、患者が病院や自宅、介護施設などを循環するような場合、問診票

を紙ベースで回しているか、クラウド上でデータ共有しているかでも診療点数が変わるが、法人が変わると意思決定がそろわず、今は制度と現場の乖離がある。

Q（文科省）：病院での電子カルテや AI 活用の効果は？
A（麻生塾）：一番効くのは、医療事務スタッフの人件費削減だろう。残業時間が削れる。電子カルテの情報をデータとして抽出し、データベースに格納する作業を、人手でパソコン入力などしていれば効率が悪い。病院のシステムと API でつなげればよいが、病院のセキュリティ・ガイドライン上、難しい場合がある。スタッフがスマホ端末で電子カルテに接続でき、入院患者の居室で、サポートしながらカルテを打つことができれば、患者の満足度も上がるし、事務スタッフの事務作業もなくなる。入力する PC が 1 台しかないような病院もある。実際、愛媛の HITO 病院は 500 人くらいの職員がいるが、スタッフ全員にスマホ端末を配って、年間の残業時間が 6000 時間減ったという。

Q（文科省）：KPI に教員トレーニングを設定することは可能か？
A（麻生塾）：授業教材や課題の作成、添削などに生成 AI を使っていこうとしている。教員が使わないと教えられなくなるので、まずは教員の業務を生成 AI を使って置き換えていくことを KPI として入れるのもいいかもしれない。

Q（日経 BP）：AI などを学んだ診療情報管理士の就職先は変わっていくのか？
A（麻生塾）：グループの麻生情報ビジネス専門学校はプログラマーを育てているが、普通に病院でプログラマーを採用しているし、介護福祉施設でも DX やテックに明るいところはテック人材の採用を始めている。今まで IT を企業としてやっていたことが、AI が登場することによって市民権を得て、全体に散らばるイメージだ。どこにでもテック人材が入っていける世の中になっていく。

病院も一緒だ。3 年後は AI を使えるのが当たり前になっているだろう。AI を活用してアプリケーションを作成できるなど、できることの幅は一般の人よりは圧倒的に上になっているはずで、うちの学生たちは一般企業の就職もできてしまう。それでいいと思っている。出口の一つとして病院もある。2 年生の実習は、4 週間あるうちの 3 週間は病院で考えているが、残りの 1 週間は普通の企業のインターンシップを受ける想定をしている。世の中一般のインターンシップを経験し、今まで勉強したことがどれだけ通用するのか、自分を比較する機会をもって、病院にも行くということを想定しているので、一般企業や IT 系企業に採用されることもありうる。医療系のコンサル会社もある。就職先は病院に限らず広がっていくのではないかと思う。

（以上）

日本 IT ビジネスカレッジ ＜第１回ヒアリング＞

■2025 年 6 月 24 日（火）　10：00～11：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人せとうち 日本 IT ビジネスカレッジ
田中旬一、富田祐梨子
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、渡辺亨靖

【1. 昨年の調査結果について】
Q（日経 BP）：高校生調査、専門学校生調査、企業調査で気づいたことは？
A（日本 IT ビジネスカレッジ、以下、日本 IT）：
高校生調査はおおむね想定通り。調査対象とした高校は情報系コースを重視しており、結果、情報系への関心は高かった。海外志向は 11%とやや低め。いずれも想定通りの結果。
専門学校生は就職先企業の選定において「給料」を重視する傾向が強く、企業の知名度や社会貢献などにもっと関心があるかと思ったが、予想以上に現実志向。
企業調査では、SEO（システムエンジニアリング岡山）の協力を得て実施。SEO は県内の IT 企業など 90 社以上が集まる団体。人材はほしいが採用できない状況だ。また、IT 以外の業種でもデジタル人材を必要とする企業が増えていると聞いた。
Q（日経 BP）：高校生や専門学校生の志向が現実的で生活重視の傾向とは？
A（日本 IT）：
特に岡山から出たくない傾向が強い。岡山で働きたい希望が多いが、企業の人材ニーズと結びつけるのが課題。

【3. カリキュラムに対する展望】
Q（日経 BP）：この調査結果をカリキュラムにどう活かすか？

A（日本 IT）:
企業調査では必要とする技術領域が明確になった。プログラミングだけでなく、セキュリティー、ネットワーク、クラウド、AI など広範な内容に対応中。
一方で、AI の進展により、プログラミング内容自体が変化する可能性も常に考えていかなければならない。

【4. 企業での AI 活用とマネジメント需要】
Q（日経 BP）: AI やシステム開発マネジメントの需要は？
A（日本 IT）:
企業では生成 AI を「個人では使っているが会社では未導入」との回答が多い。またマネジメントはクライアントとの折衝、プログラミングを指示、管理できる能力が必要で、マネジメント人材の育成には、ハッカソンの活用が有効と考えている。

【5. ハッカソンの成果と計画】
Q（日経 BP）: 昨年のハッカソンの総括をお願いしたい
A（日本 IT）:
スポーツで地域課題を解決するアプリの制作をテーマに、学生と企業からなるチームを作り、実施した。
短期集中であったが、NEC、ジェイテックと連携し、どのチームもアプリの機能定義やモックアップ作成まで行い、成果を出せた。
Q（日経 BP）: 今年の展開は？
A（日本 IT）:
昨年は NEC、ジェイテックという都市部の企業と組んだが、今年は SEO の 90 社に協力いただき、期間も長期型のハッカソンを実施予定だ。今年の秋から冬ごろに最終発表会を計画している。

【6. 自治体や他企業との連携】
Q（日経 BP）: 他の自治体や企業との連携効果は？
A（日本 IT）:
岡山市・倉敷市・津山市などから、企業とのマッチング要請が増えている。3～4 年前までは我々からの呼びかけに応じてもらえないことが多かったが、IT 人材不足の高まりを受け、行政の関心が高まっており、DX 人材のニーズが高まっている。専門学校生と企業による合同採用活動や交流説明会を増やそうという動きが活発化している。
Q（日経 BP）: みらい株式会社との連携内容は？

A（日本 IT）：
同社は地方行政向けアプリを開発する会社で、kintone 上で JavaScript を活用した開発などを行っている。学生には JavaScript の基礎だけでなく、実際に手を動かして開発を経験させることが不可欠。同社とは、今後もカリキュラム構成で連携していきたいと考えている。

【8. 学習アプリの展開】
Q（日経 BP）：IT 学習アプリの利用状況と展開は？
A（日本 IT）：
本校の IT 系の学生は全員利用中。岡山県専修学校各種学校振興会の会員である専門学校や、高校にも周知し、活用されているようだ。また母国で IT を学んだ経験のある日本語学校の学生や留学生にも周知し、使ってもらっている。
いま 300 問、搭載しており、今年度さらに 300 問、追加予定。
AI 活用や非認知能力のコミュニケーション関連問題も充実させ、カリキュラムと連動させていきたい。

【9. 教員・高校生向け AI セミナー】
Q（日経 BP）：教員向け AI セミナーの反応は？
A（日本 IT）：
多くの教職員が初めて生成 AI に触れたが、業務効率化に効果が出ている。
セミナー後も教材作成、要点整理、サマリー作成、会議の議事録作成などで継続して活用している。今年度も継続していく。
Q（日経 BP）：高校生向けセミナーの印象は？
A（日本 IT）：
高校生の吸収力は高く、教員以上に活用できていた。セミナーを聴講していた教員の反応もよく、取組を継続できそうだ。

【10. 海外展開と国際連携】
Q（日経 BP）：海外展開は進んでいるか？
A（日本 IT）：
インド・インドネシアとは継続して交渉を続けているが、これに加え、ミャンマーが有力候補になってきた。
インドよりもミャンマーの大学生のほうが来日意欲が高く、ハッカソンへの参加を調整中。英語での実施も視野に入れている。

【11. カリキュラム進捗と再設計】

Q（日経 BP）：カリキュラムの再設計は進んでいるか？
A（日本 IT）：
既存カリキュラムをベースにしつつ、教職員の意識変化に合わせて見直し中。教職員も AI 活用や非認知能力の重要性を感じており、カリキュラムに盛り込む方向で進めている。

【12. KPI について】
Q（日経 BP）：「取り組みの普及・展開団体数」の 12 はどのような団体か？
A（日本 IT）：
SEO は 1 団体と数え、参加会員企業はカウントしていない。自治体や専門学校も含めて 12 団体になった。
Q（文部科学省）：企業から求められているのは技術力だけでなく、コミュニケーション力や課題発見・解決力といった非認知能力もあり、これをハッカソンで育てているとのこと。KPI では学生の参加者数が、4、6、10 となっているが、このくらいの人数が適切と考えているのか？
A（日本 IT）：
実際には本校の学生全員参加を前提とし、希望者や優秀者を選抜しているが、KPI の参加人数は最終的に選抜された人数になる。今は現状程度が適正規模と考えるが、将来的には拡大も視野に入れたい。
Q（文部科学省）：ハッカソンを他校と共同実施する可能性はあるか？
A（日本 IT）：
岡山情報ビジネス、中国デザイン専門学校が参加を表明してくれている。岡山県専各振興会にも呼びかけ中。

【15. 高校生の就職観と広報課題】
Q（文部科学省）：高校生向け調査で明らかになった高校生の就職観に対して、もし新しい学科を設置することになった際、入学プロモーションの課題になることは何か？
A（日本 IT）：
たとえば、ハッカソンは昨年度、県外企業（NEC など）と組んだが、これでは高校生には響かず、今年度は岡山の企業と連携する方針。卒業後、県内で働けるという安心感を打ち出すことが、広報の課題であり、カギである。
個人的には、もっと海外や東京などに出てほしいと思うが、今の高校生のニーズはそこにはないとも感じる。だからこそ、もっと広い世界を知ってもらう啓発も必要で、井の中の蛙では駄目だということも伝えていきたい。そういう意味で、ミャンマーの学生に来てもらう計画も進めている。

（文部科学省）：今、どこでも地元のグローバル化が進んでいる状況だ。だから高校生にも実感を持ってもらうことが大切だ。授業の中でそうした交流や接点を作れるなら、そういった取り組みもぜひ取り入れていく価値があると考えている。

【16. 留学生の位置づけと展望、地元企業への就職】

Q（日経 BP）：IT 学科の強化と留学生の募集方針は？

A（日本 IT）：

留学生の半数は IT 未経験者だが､母国で学んだあるいは就職した学生も約半数。日本人学生の海外留学と同時に､その交換留学生として日本に来てもらい､日本語と IT スキルを高めた上で日本での就職につなげる形で、インド・ミャンマーなどの大学と連携し、IT 経験者の数を増やしていきたい。

Q（日経 BP）：岡山の企業は留学生を採用したがっているか？

A（日本 IT）：

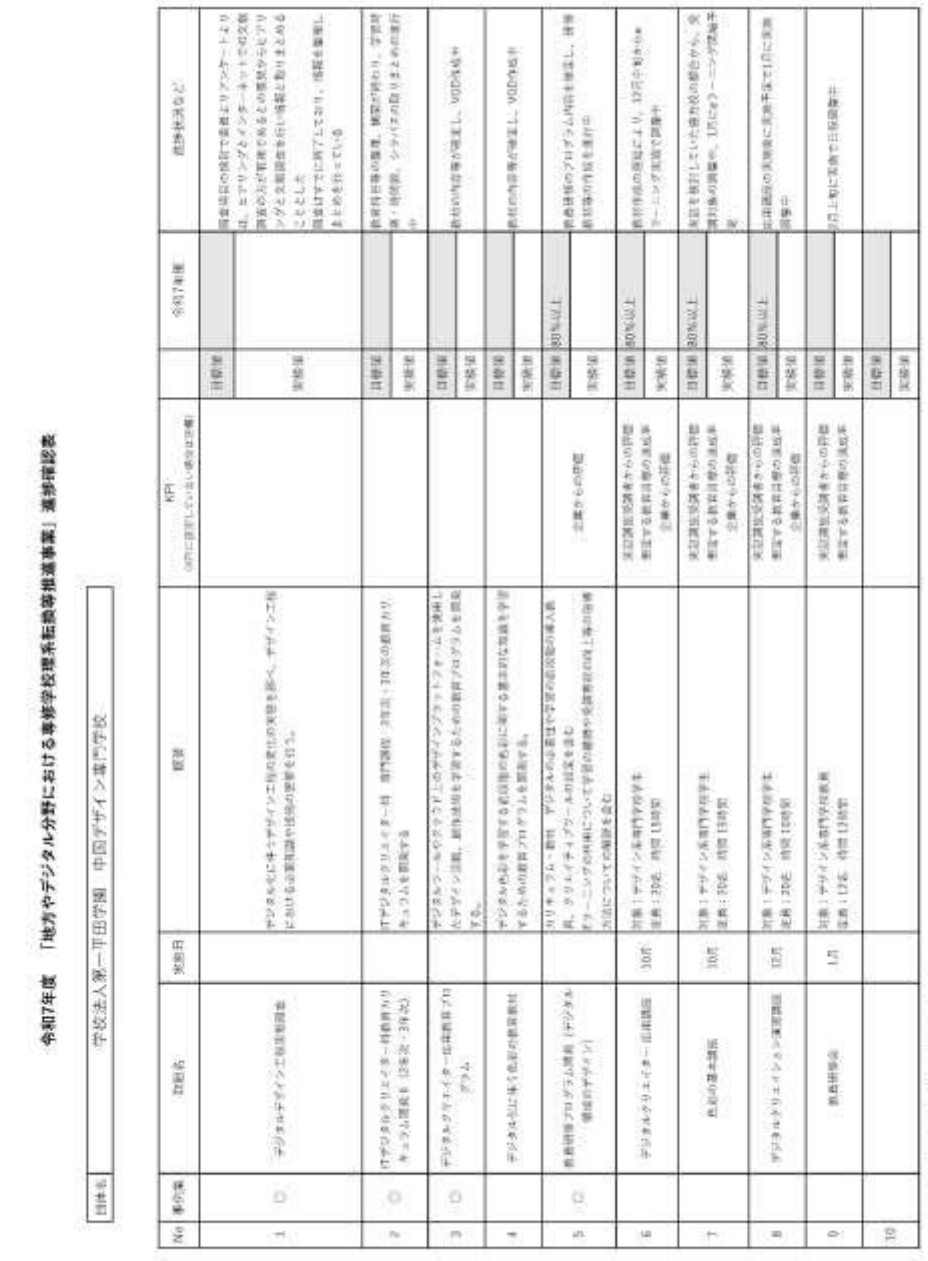
IT スキルとともに語学力やコミュニケーション力も高まってきており、採用意欲は高まりつつある。

留学生は自信や強みを持つことで伸びていく。こうして人材育成において好循環が生まれる。

（以上）

2.2　受託団体進捗確認表（取組一覧）

中国デザイン専門学校



令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」進捗確認表

団体名　学校法人第一平田学園　中国デザイン専門学校

No	事の実	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに該当しない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1	□	デジタルデザイン工程実習		デジタルに特化したデザイン工程の実習を設け、デザイン工程における実践的な技術の習得を行う。		目標値 実績値		授業毎日の振り返りでアンケートより理解度、モチベーションの変化を確認。 また、ヒアリングとインターネットでの文献調査のうえで教員であるとの意見からヒアリングと実践授業を行い情報を取りまとめることとした 現在すでに終了しており、情報を整理しまとめを行っている
2	○	ITデジタルクリエイター（特別講義） キャリア開発Ⅱ（2年次・3年次）		ITデジタルクリエイター（専門講師）による1日の特別カリキュラムを実施する		目標値 実績値		特別講義の履歴、概要が決まり、学習時間・時間割、シラバスの取りまとめの進行中
3	○	デジタルクリエイター基礎教育プログラム		デジタルツールやクラウド上のサイドプラットフォームを活用したデザイン技術、表現技術を学習するための教育プログラムを開発する。		目標値 実績値		教材の作成が完了し、VODが作成中
4		デジタル化に伴う色彩の教育教材		デジタル色彩を学習する色彩理論の色彩に対する基本的な知識を学習するための教育プログラムを開発する。		目標値 実績値		教材の作成が完了し、VODが作成中
5	□	教員研修プログラム開発（デジタル領域のデザイン）		カリキュラム・教材、デジタルの教員研修での実践指導の導入教員、クリエイティブ・AIの活用を含む カリキュラムの作成について学生の理解や受講者の向上等の効果の検証について実施を含む	企業からの評価	目標値 実績値	80%以上	教員研修のプログラムが作成完了し、研修教材の作成を進行中
6		デジタルクリエイター育成講座	10月	対象：デザイン系専門学校学生 定員：20名、時間 15時間	実習講師及び参加者からの評価 参加する教員自身の満足率 企業からの評価	目標値 実績値	80%以上	教材作成の完成により、12月中旬からオンライン実施で調整中
7		色彩の基本講座	10月	対象：デザイン系専門学校学生 定員：20名、時間 15時間	実習講師及び参加者からの評価 参加する教員自身の満足率 企業からの評価	目標値 実績値	80%以上	実施を検討していた専門校の都合から、次講座後半に、15になるオンライン学習に変更
8		デジタルクリエイション実習講座	12月	対象：デザイン系専門学校学生 定員：20名、時間 100分	実習講師及び参加者からの評価 参加する教員自身の満足率 企業からの評価	目標値 実績値	80%以上	実習講座の実施後に実施予定で12月に実施予定
9		教員研修会	1月	対象：デザイン系専門学校教員 定員：12名、時間 12時間	実習講師及び参加者からの評価 参加する教員自身の満足率	目標値 実績値		2月上旬に実施予定で日程調整中
10						目標値 実績値		

※行が足りない場合は追加、削除してください。
※実施内容が終了していない取り組みや、KPIに設定している場合は、実績値は空欄としてください。

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

団体名	学校法人源山学園　富山情報ビジネス専門学校

No	重点業への適応	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1	○	キャリア形成支援の開発 （キャリアオーケーションの強化）		「キャリア形成支援プログラムの開発」「企業側の魅力発信力強化の支援」「高校生・専門学校生向け職業理解プログラムの実施」。具体的内容として「キャリアオーケーションプラットフォーム（日本企画）」および「キャリアデザイン資格科目（日本企画）」の開発・導入、さらに開発したカリキュラムの概念書を作成し、企業の専門学校・各団体に共有し、動画コンテンツ・SNSを活用し、企業側の魅力を広く発信	開発カリキュラム試験導入校数	目標値	3校	本件概念、キャリアオーケーション（日本企画）およびキャリアデザイン資格科目（日本企画）の開発について、制度設計・開発段階・および事業実施内容の確認については未着手である。最終年度では「企業が欲しい学生像」「地域と連携した学び」「インターンを活用した採用戦略・課題解決」などの最新事例を踏まえた新規教材等を開発する。２年次では企業向け説明会、３年次では地域連携による専門学校等へとつなげる体制を整えていく。現時点においては、計画通りに進んでいない。
						実績値		
2	○	公務員試験合格率の向上 （ノウハウ共有とデジタル化）		「オンライン試験対策教材の開発」「専門学校間の試験対策ノウハウの共有」「模擬試験・面接対策の充実」。具体的内容として「公務員試験傾向分析科目（日本企画）」および「公務員試験対策教科書（日本企画）」の開発・導入、さらに開発したオンライン試験対策教材のプラットフォームとしての提供。専門学校間のノウハウ共有ネットワークを構築し、学習効果の検証レポートを作成。	開発カリキュラム試験導入校数	目標値	3校	本件概念教材を使用し日本企画公務員コースおよび富山国際学院公務員コースの学生が公務員試験を受験するが、現時点ではカリキュラムの開発段階であり、まだ、試験合格者は出ていない。また、試験合格率の向上については、合格者数、合格率の算出方法が未定であり、現時点では算出できていない。最終年度では「模擬試験の実施」、「面接対策・グループ討論等の指導方法を変える設定」「カリキュラムの使いやすさによる定着（リスクの最適）」といった観点から検証を行う予定であり、現時点では計画通りに進んでいない。
						実績値		
3	△	模擬・セアランダ・検証基盤（仮）		・株式会社バンテック（東京） ・Code for Fukuoka（福岡） ・公立千歳科学技術大学（北海道） ・日本電子専門学校（東京）		目標値		ネットを活用を利用した未来型公共教育、チームと連携等の「ボタプロアプローチ」により、子どもが抱える考え方の正解のない学びを実現している。 行政・教育・地域が可能な協働する連携モデルは、立地型・実証型・共創型を整理するため実証のキャンプ形成は現行の計画と違い現段階を作ることが確認できた。
						実績値		
4						目標値		
						実績値		
5						目標値		
						実績値		
6						目標値		
						実績値		
7						目標値		
						実績値		
8						目標値		
						実績値		
9						目標値		
						実績値		
10						目標値		
						実績値		

※行が足りない場合は適宜、追加してください。
※当該年度で終了していない取り組みで、KPIに設定している場合は、実績値は空欄としてください。

京都ホテル観光ブライダル専門学校

令和7年度　「地方やデジタル分野における看護学校等拡充特別推進事業」　進捗確認表

団体名	学校法人大和学園　京都ホテル観光ブライダル専門学校

No.	事業名	取組名	実施日	概要	KPI（KPIに含めない場合は理由）		令和6年度	進捗状況など
1		プロジェクト運営体制の構築		本部キャリア教育プロジェクトを中心に教育現場や卒業生の声、学生と連携しながら、教育・学習の改善を図るだけでなく、日常の業務改善、DX化に資するような新しい発想を創出することでプロジェクトの効果を高めるため。		目標値 実績値		本部が、デジタル化を含む教育改善と連携し、日常から生まれた様々なアイデアを実現できるような体制を構築できている。
2		各種実績等集約の仕組		・事業運営会社：全3回 ・医学会運営法人（日本ブライダル学会）：全3回 ・第二種同窓会事業：全3回		目標値 実績値	1 1	・1年目すでに実績集約 ・2年目にも実施予定
3	○	アンケート回答率向上及び集約業務の効率化		アンケートはセキュリティとユーザビリティの観点からデジタルツールを活用するものとするが、オプションとしてWebアンケートを実施する場合は、回答率向上のための工夫を含むこと。また、回答率向上プログラムに応募すること。		目標値 実績値	1 1	・1年目すでに各行事実施集約という実施内容 ・2年目すでに各行事実施集約という実施内容 ・2年目に向けた課題を1回（2時間）を実施
4	○	プロモイベント実施プログラム開発・実証		・実施主体：京都ホテル観光ブライダル専門学校 ・ターゲット：中高生・保護者、令和7年度以降に向けての改善や効果を検証 ・イベント内容：オープンキャンパス、体験学習の実施 ・キャリアデザイン科に関連する日本の各地域振興のコンテンツの実施 ・実施時期：2025年のプログラムの実施		目標値 実績値	1 実績なし	・1年目すでに実施開始事例、 ・2年目すでに実施開始事例、
5	○	プログラム作成・活用		・実施内容やキャリア形成プログラムの作成、・効果検証の実施 ・効果検証のタイミング例、・体験型インターンシップ前後（高校2年生時点）でそれぞれの様子など）		目標値 実績値	1 -	効果検証が実施されている。
6		ご教育の学内体制強化の実施		・体制の一元化実施（～2025年3月）		目標値 実績値	1 -	体制整備されている。1月に一元化 ほとんどに体制を整備。
7						目標値 実績値		
8						目標値 実績値		
9						目標値 実績値		
10						目標値 実績値		

※行が足りない場合は追加してください。
※実施が終了していない取り組みで、KPIに設定していない場合は、実施状況を記載してください。

河原電子ビジネス専門学校

船橋情報ビジネス専門学校

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

団体名	学校法人KBC学園　インターナショナルリゾートカレッジ

No	協同実施	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1		カリキュラムマップ	7月～3月	IT科目のカリキュラムマップ（1,000時間/3年間）を作成する。作成するカリキュラムマップは受講生が使った見やすいものとする。カリキュラムマップに記載する科目および内容は教員者と協議しながら、教員者が決定する。納品方法はデータ納品とする。 ・1次納品（ドラフト版）：6月27年7月 ・最終納品：令和8年3月		目標値		一次納品例：7（25年6月） 第1回プログラム開発検討委員会にてある委員より意見頂戴。（26年7月） 26年3月の最終納品に向け作成中。
						実績値		
2	○	開発教材・シラバス	～2月	時間数　　180時間（30分×180コマ） 教材内容　　作成したカリキュラムマップに沿う 形式・数量　パワーポイント・2部スライド程度 その他 ・作成したパワーポイント教材のノート部分に教員指導案を記載する。 ・開発教材の中に演習課題を取り入れ、PBLや実践演習に活用できるようにする。 ・開発した教材のシラバスを作成する。		目標値		第1回プログラム開発検討委員会にて一部教材教材について委員より意見頂戴。（25年7月） 26年3月の最終納品に向け作成中。
						実績値		
3	○	学科転換マニュアル	～2月	目的　学科設置に関しての基礎的な実務項目をマニュアル化する 内容　・専修学校設置基準（大課程学校）などに基づき対応 ・学科新設に申請に関する都道府県との連携 ・学科運営に関するガバナンス体制やリスク管理 ・教育課程、教員の配置編成 その他 マニュアル記載内容説明は外注者が担当をする。資金、図表やまとめ、ポイントを掲載し、見やすいものに取りまとめる。また、適切な記載・解説を使って制作し、作成後は適切な記載・申請を使って説明されているか、発注者で確認したのち納品する。		目標値		一次納品例：7（25年6月） 第1回プログラム開発検討委員会にてある委員より意見頂戴。（25年7月） 26年3月の最終納品に向け作成中。
						実績値		
4	○	実証講座	11月～1月	高校生向けと学生向けに「RESASの使い方とデータの使い方を学ぶ」の実証講座を実施。 高校生向け：令和7年11月～1月　50分×3コマ 学生向け：令和7年11月～1月　50分×3コマ	プログラムの受講者数（学生）	目標値	受講生20名	実施済 ①25年11月13日（木）専門学生向け3コマ ②25年11月14日（金）高校生向け3コマ 実施予定 ③25年11月27日（木）専門学生向け3コマ ④25年11月28日（金）高校生向け3コマ ⑤25年12月19日（金）専門教員向け3コマ
						実績値	①39名 ②26名 合計64名	
5						目標値		
						実績値		
6						目標値		
						実績値		

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

団体名	一般社団法人　全国専門学校情報教育協会

No	事例集	活動名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		今年度末	進捗状況など
1	○	情報系専門学校連携講座実施調査		分析：情報系専門学校の連携講座やカリキュラムを調査し、IT 成長分野への対応状況や課題等を明らかにする。学科転換・新設等の情報を集約し、今事業の発展に活用する。 調査項目：連携講座、カリキュラム、ビッグデータ・IoT・人工知能等の学習内容設定・内容、学生の志向受容状況、学科の内容変更や転換・新設の動向 分析内容：情報系専門学校における IT 成長分野の連携展開・領域・レベルを明らかにする。情報系専門学校の IoT 及び AI への対応に関する調査、学科変更・転換、新設等のニーズや意向を明らかにする。 結果の活用：学科のカリキュラム構成、シラバスへ反映する。教員研修プログラムへ反映する。今事業の学科転換・新設の推進に活用する。		目標値		情報収集が例年より、遅滞と取りまとめを実施中
						実績値		
2	○	開発：IT 基礎技術エンジニア学科専門課程 3年次・4年次連携カリキュラム		情報システム応用、ビッグデータ応用、IoT 技術応用、人工知能応用・実践のカリキュラム・シラバス 【今年度　10校程度先のカリキュラム整備】		目標値		採択の審査、法令組織認証などの審査が進捗遅延を調整中
						実績値		
3		開発：ビッグデータ応用連携講座向（短時間授業）		カリキュラム・シラバス、VOD、資料書き、確認テスト 技術：Python の基本文法、主要なデータ分析ライブラリ（NumPy、pandas、matplotlib）の使用方法を習得する。 データ分析ツール、ビジュアライゼーションツール、モニタリングツールの基本的な機能と使用方法を習得する。	開発する教材数	目標値	1	授業を通して習得する内容の構築、VOD の作成を進行中
						実績値		
4		開発：IoT技術応用連携講座向（短時間授業）		カリキュラム・シラバス、VOD、資料書き、確認テスト 技術：エッジコンピューティングの概念、エッジとクラウドの役割分担、IoT データの特性と活用方法、データ収集と保管のカスタム、IoT データの処理的・分析基礎	開発する教材数	目標値	1	授業を通して習得する内容の構築、VOD の作成を進行中
						実績値		
5	○	開発：人工知能（AI）応用連携講座向（短時間授業）		カリキュラム・シラバス、VOD、資料書き、確認テスト 技術：ディープラーニングの概念、ニューラルネットワークの構造、画像認識や自然言語処理に使われる基本的なニューラルネットワークを理解する。	開発する教材数	目標値	1	授業を通して習得する内容の構築、VOD の作成を進行中
						実績値		
6		開発：最適経路プログラム開発		研修内容・カリキュラム、研修資料・VOD・確認テスト 技術：ビッグデータ・IoT・人工知能の基本的な知識と応用（運搬ビークルシステムの開発） 授業の方法やツールの説明と使い方	開発する最適経路プログラム数	目標値	1	実践教材を使って学生を指導する 内容を具体的に検討し、活用的な学習内容、使用するデータセット、システム要件を開発中
						実績値		
7		実証講座 ビッグデータ応用講座	10月	ビッグデータ応用の教育プログラムを用いて実施する実証講座 時間　30時間　対象：専門学校学生　定員：16名	実証講座受講者すべての評価 受講する教育内容の達成率 企業からの評価	目標値	80%以上	1月中にeラーニングを開始予定中
						実績値		
8		実証講座 IoT応用講座	10月	IoT技術応用の教育プログラムを用いて実施する実証講座 時間　30時間　対象：専門学校学生　定員：16名	実証講座受講者からの評価 受講する教育内容の達成率 企業からの評価	目標値	80%以上	1月中にeラーニングを開始予定中
						実績値		
9	○	実証講座 人工知能応用講座	11月	人工知能（AI）応用の教育プログラムを用いて実施する実証講座 時間　30時間　対象：専門学校学生　定員：16名	実証講座受講者からの評価 受講する教育内容の達成率 企業からの評価	目標値	80%以上	1月中にeラーニングを開始予定中
						実績値		
10		教員研修会	12月	時間　10時間　対象：専門学校教員　定員：16名	教員研修参加者数	目標値	16人	1月下旬～2月上旬で実施開催中
						実績値		
11	□	成果の普及 （地域系学科教員・参加団体向）	12月	実施した教育プログラム、カリキュラム等いた資料などを作成する。　時間　3時間 対象：専門学校教員　定員：30名 成果物の配布、成果のホームページでの公開		目標値		3月に成果報告会にあわせて集金・実施を検討中
						実績値		

実行が足りない場合は追加、追加してください。
実施時点で計画していない取り組みで、KPIに設定している場合は、実績値は記載としてください。

YIC 情報ビジネス専門学校

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

団体名	学校法人 大庭学園　ソーシャルワーク専門学校

No	事例集	改組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1		学校設置場所の選定		地方自治体と連携をして、学校の設置場所を選定します。空き上げ店舗は校舎などの新設は行わず、インキュベーション施設等での開校を目指し関係機関との調整を積極的に行います		目標値		豊見城市庁舎の利用が2030年以降となる見込みのため、沖縄県知事認可専門学校内のソーシャルワーク専門学校を開校にして、開設を試みる方向で検討した
						実績値		
2		開校のための資金の確保		開校に必要となる資金の調達を行うため、企業、自治体と連携します。特に自治体とは企業誘致ふるさと納税の創設など調整を行います。		目標値		豊見城市では引き続き検討中、企業への助学金基金への協力依頼は、学校の形が確定した後に実施する予定でした
						実績値		
3	○	カリキュラムの策定		カリキュラムを策定するために、カリキュラム編成委員会を開催します。委員会は一般社団法人沖縄県情報産業協会の協力の下、沖縄県内をまとする県内外の協力企業から委員を選出した委員会とします。 委員会はオンラインまたはオフラインで1カ月に1回以上の頻度で開催し、カリキュラムを具体化する作業を行い、年内を目途にカリキュラムの完成を目指します。		目標値		昨年度末に作成したカリキュラム素案の見直しをかけ、カリキュラム委員会にて検討を行う予定であったが、本校の都合により頓宕作業が遅れている
						実績値		
4	○	校長予定者の選定		沖縄の専門学校として相応にふさわしい教育に対する見識と実績をそなえた校長を選定します。		目標値		前記方の協力で、グローバル開発企業のコフェル代表取締役社長CEOの天野 俊吉氏にお願いできることになっていた
						実績値		
5		教員の確保		実践的な技術と教育実績を持つ専任教員を専修学校設置基準に則り確保します。		目標値		必修科目を中心に担当できる教員の確保をする予定であったが、本校の都合により頓宕作業が遅れている
						実績値		
6	○	広報活動		新設しようとする学校の特徴をIT産業のみならず沖縄県全体に周知する活動を行います。具体的には令和6年度に実施したRaiseTech EXPO in Okinawaやitフェスタだけでは勿く、沖縄の産業まつり等の広く周知できる場に積極的に参加いたします。		目標値		RaiseTech EXPO in Okinawaやitフェスタに出展した
						実績値		
7		学生確保の活動		前年度は沖縄県立南部高等学校で出前事業を実施しましたが、さらに多くの学校で出前授業等を実施することにより、高校生に周知する活動を行います。		目標値		県立真和志高校及び南部高校にて高校1年生全クラスにて模擬授業を実施した
						実績値		
8						目標値		
						実績値		
9						目標値		
						実績値		
10						目標値		
						実績値		

※行が足りない場合は適宜、追加してください。
※現時点で終了していない取り組みで、KPIに設定している場合は、実績値は空欄としてください。

清風情報工科学院

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

団体名	学校法人清風明育社　清風情報工科学院

No.	新規	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定したレコード番号を記載）		令和7年度	進捗状況など
1	□	講座：技術講座（Tech Rider）	随時	AIエージェント・AI駆動開発、設計支援ツール・通信制御方式等、IT/AIリーダーシップのエッセンスに関する理論、クリニックバーで実際にスタートアップからの情報を得ることを実施する。また、クラウド技術については、プラットフォームはどれにたどる基づくか、エンプラットフォームと常連選択ガイドライン、最低知識は何？」にてユースケース必要はないか、生成AIによる開発支援はどのようにかかるうかそれを踏まえて何を学習しておけばよいか、などを新製品の新技術の講師をもに説明する。これらを含む、中井「Tech Rider」を設定する。		授業計画		企画にアドバンテを提供頂いている。クリエーターバーについては受講者を確保し、開催数の引き続きイベントに展開した。イベント参加者は10/20時で実施予定。
						実績値		
2	□	講座： 学科アドバンス講座・資格取得対策講座	随時	実施について、現在の授業内容、講師、スケジュールの問題点と目標を行う。一定期間ごとの効果的に運用できる（一括申請型）体制への移行を検討するとともに、現行の月ごとの講座を基に現場ニーズに応じて選択をする。これらによることって、学内IT人材・技術・資格取得を Master Skill の構造化・データベース化し、AI活用の強化を行う基盤とする。		授業計画		各教科毎の講座、クリエイティブの思いには今後行っていく。今年度は、AIエージェントの導入により開催時の実際の体系、一方年度に発売をやり。
						実績値		
3	□	講座：カリキュラム基礎講座	随時	「日本における、生成AIやコントラクターのみる教育機関、スタートアップ、起業なる国をやるに講座を実施する。 講座の目的は、スタディシムの提供を通じ同一者のみる、受講の動機、個人となる目的、習得このポットを作りとる・かず、企業が公共組合を対象して教育事項を確認する。受けして、講習における企業受講の実施が可能性、社会人講師の派遣依頼が可能性を持つ。	ビジネス対象者数	授業計画	41	企画にアドバンテを提供頂いている。イントエンジニアマーケットについての基礎講座を終了した。生徒実際による講座は、クラウドシステム、製品講座、講師系、サイバーセキュリティ系に特別応募がない。最初の成は、この受けるもとに講師とコミュニケーションできるスタイの向上が望。
						実績値	30	
4	□	スタディシム・トラハス関連 全体のカリキュラム	随時	全体のカリキュラムの目的地点を明記し、講習および実施講座の位置を踏まえてアジャーディングする。最低合わ講師および講習時間には、ふた、すでに備えしている学習教材がを記載の、それを活用し、今日するための支援する。なお、日月（祝日）休日前提、曜日指定）を加えることも。		目標値		クラウド系については、受けてをイバンポート試験に合格できるレベルにスキルアップすることが必要を積極不（日本語版、構成版、講義版、試験版、それぞれこのレイヤーは最も関連がついている。実施な技術については、最低コンテストをメイ口に選ぶとともに、教材をつくるところ、前提的し編集ところあれもりにはかかる。
						実績値		
5	□	スタディシム・トラハス関連 本コンテンツ・教材	5月、10月、随時	計1５本以上のコンテンツ＆を作成 教材（講義（動画を含む） スライド（５～15本） 演習（５～15本） 評価点（動画を含む）を作成 ・クラウドシステム基礎 AWS等・Windows、Windows、Linux、GCI、Python、APIs、Docker、マネージドサービス、Docker アプリ、クラウド、運用基礎 ・開発基礎 内容例：静的系、動的、初心者、クラウド・アバター・レイアウト、システム、開発構造、ビジネスプロセス、設計など（サンプル）など、運行等 ・プロンプト基礎 内容例：言語処理、GPTs、システム全般プロンプト、システム設計プロンプト、システム実証プロンプト、プロジェクトマネジメント、運行等	受講する講座数	授業計画	25	・開発：各自AI、AI開発開発、最新AI材料、AIエアリング ・対応ドキュメント、制御文書、最新材料の、サプリメント等の、SNS/Drive ・アームプリンシプル（作業環、生産生成、プログラミング、マシンクラシック） ・教職員対応型、日本語教育AI技術による（検索デザインとしての対応型文書・編集（ワークフロー、選択を含） ・授業DX、事務DX、営業DX、経理DX、総合DX ・バイスケート指導学習、バースケート検査学習、教育生活指導学習、福祉生活教育学習、ビジネス基礎 など、さまざまに教育をつなぐ。
						実績値	23	
6	□	運営システム開発（日本語）	5月、10月～	学習支援システム（★概念定義） 講座評価システム 教材生システム（★概念定義） 学習支援システム（★概念定義） 動画配信システム（★概念定義） 情報収集システム 受付システム 決済システム		授業計画		・ワークフローの整理 ・学習履歴システムの利用 ・教職員・学生からの日本語の生徒指導 ・マスターデータベースの連携 ・AIエージェントによる学習指導管理・ユースケースに応じた支援 この５つにより、教職員の指導を行う日々の生々の業務軽減、学生個と学生支援強化を開発。
						実績値		
7	□	非常講師実践訪問 非常講師育成	5月、10月、随時	（評価設計の概念方針） 1. 講義満足度・理解度・やる気が育ち応募した問題の解消なし 授業評価型 2. AI活用効果・質・講師を AI 用いレベルアップに行い、 応募数応募を増やす 3. 仕事ルーブ・授業評価作 ※ 受講者アンケートの分析し、 改善サイクル自動で作成 4. 学習者評価・学生自己・講師新規・常に新規生徒増加（Self） が成で改善 5. 教育指導・講師実際学の実施案、日々ヒント化、最新技を定着化	常勤した講師数	授業計画	5	・5月・・・・在校生AI教育講座＋＋ ・6月・・・・社会人AI研修講座 ・9月・・・・日本語教師研修 ・10月・・・・在校生AI教育講座＋＋ ・11月・・・・日本語教師登録 ・1月、2月、3月、4月、5月・・・社会人講座
						実績値	11	
8		非常講師非常講師育成 （常勤講師（令和８年度）実施目的）		非常講師の目的の一定レベルをクリアした講師は、カリキュラム、教材、講師の課題についてフィードバックを行う。そのうえで、学生指導に常講講師として実施するため、その実施計画を立案する。なお、常講講師は毎年の行いの基準の下最大で行う。なお、常講講師とおける目的は、授業化、講師、学校とよりの。		授業計画		今後策定
						実績値		
9		講師研修 専任教員研修（SD教育）		新任教員をやに、最新技術をキャッチアップするスキルアップ研修を開催する。日本初に注目の本業種の技術を体験させる、生徒向き教材にカンシスし講義に関する講師、生徒向き活用にどのスキルイメージに関する研修、生徒向き活用と人教育に関する研修、生徒向き活用するのみよ必要による生徒指導に関する研修（３月）、社会人の方の常勤講師を講師研修として活用することを検討する。		授業計画		基本の職に教育技術向上に、業務者向上に、ビジネスアップ技術に対応 その他、生徒の本格や講師や日々新しい技術
						実績値		
10		講師研修 社会人講師研修（SD教育）		社会人や講師経験のあるものについて、講師理解を実施する。講師向けには本校で実施し、行動ポイントを作成して講師経験に応じ、ポイント数で実施する。新教のリーダーには１日間のOFFがある。新教やとうな指導を対象に実施する。社会人の方の実習講座を講師研修として活用することも検討する。		授業計画		ゲームプリンシプルを通じてスタイに実施。本格不講座を通じて４月に実施。
						実績値		

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

提供名	学校法人穴吹学園　穴吹ビジネス専門学校

No	事例集	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1	○	実証講座の開催 「生成AIと活用によるデルーブアーク演習」	10/23・29	受講対象：主に学生20人程度を想定 検証ポイント： 初めてからの習得度、理解度、満足度、継続学習意欲度等を測り、理系学科転換・新設の実現度、質的度等を十分検証する。	■開発プログラムの内容を検証するために行う実証講座の受講人数 ■実証講座受講者の満足度・理解度 ■実証講座受講者の知識習得度	目標値	【受講人数】 20人	公開教学科の学生1・2年生を対象に実施。 受講アンケート・確認テスト実施済み。 12月の検証評価委員会にて評価・分析を行う。
						実績値	18人（学生）	
2		実証講座の開催 Microsoft Power Appsによる 基本アプリを作成演習	学生 11/12・19・26 社会人 11/1・8・15	受講対象： 初学者、Excelの基本的な関数が使用できる人。学生及び一般社会人20人程度を想定。 検証ポイント： 初めてからの習得度、理解度、満足度、業務での役立ち度、継続学習意欲度、業務利用における有効性等を測り、理系学科転換・新設の実現度、質的度等を十分検証する。		目標値	【満足度・理解度】 70%	公開教学科2年生7人、社会人15人の2コースで実施。 学生：11/26終了 社会人：11/15終了 受講アンケート・確認テスト実施、集計中。 12月の検証評価委員会にて評価・分析を行う。
						実績値		
3	○	実証講座の開催 RPAツール（Power Automate） 実習	学生 12/3・10 社会人 11/22・29	受講対象： 初学者、Excel、Word等のビジネスソフトにて、定型処理を繰り返し使用して業務おろしている一般社会人20人程度を想定。 検証ポイント： 初めてからの習得度、理解度、満足度、業務での役立ち度、継続利用における有効性等を測り、理系学科転換・新設の実現度、質的度等を十分検証する。		目標値	【知識習得度】 70%	公開教学科2年生7人、社会人15人の2コースで実施中。 学生：12/10終了 社会人：11/29終了 12月の検証評価委員会にて評価・分析を行う。
						実績値		
4		実証講座の開催 データ分析		受講対象： 初学者、主に学生20人程度を想定。 検証ポイント： 初めてからの習得度、理解度、満足度、継続学習意欲度等を測り、理系学科転換・新設の実現度、質的度等を十分検証する。		目標値		計画変更となり、実施なし
						実績値		
5		その他付加価値		・Web生データ作成と活動報告 事業内容、各種報告書等はすべてWeb公開し、自由に閲覧できるようにする。 ・事業報告書作成 当年度の実施内容をすべてまとめ、専門学校等へ送付し事業発表に活かす。 ・事業PR記事作成 当年度の実施内容をPR記事にまとめ、Web公開することで取り組みの継続性を図る。 ・実証講座カリキュラム 事業推進事務局で作成した実証講座事業をプログラム検討委員会に図り、モデルカリキュラム開発に向けた実証講座用カリキュラムを作成する。	取組の発表・展開を行った団体数	目標値	30	現在実証講座実施中のため、発表会等も終了後に行う。
						実績値		

※行が足りない場合は適宜、追加してください。
※期末の時点で終了していない取り組みで、KPIに設定している場合は、実績値は空欄としてください。

九州技術教育専門学校

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

法人名	学校法人大和学園　京都調理師専門学校

No	事例集	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1		アンケート調査および先行事例調査の実施		アンケート項目やインタビュー内容については予め各専任講師の中で検討するものとする。本プログラムに対して期待する能力や身に付けさせるべき知識・技術として多く上がった項目を洗い出し、実際のモデルプログラムに反映する。		目標値		中間到達において、「調査体制の向上」「持続可能な運営」「地域連携の強化」という観点から特に卓越的で成功しているかエビデンティ（取組内容、報告データ、教育実績など）の先行事例を
						実績値		
2	○	モデルカリキュラムの開発と実証		モデルカリキュラムで「法DXイノベーションコース」を開発・実証。VR・デジタルマーケ・生成AI・プログラミングの実習計40時間を整備し、受考プロセスを体系化して多様なステークホルダーと連携。デジタル活用でオリジナルレシピ創出・調理できる人材を育成。試作中で短期DXレストランを学生が運営し結果を検証。授業は対面・オンデマンド化。法制定資料も整備。アンケートで定量評価し改訂に反映。		目標値		法DXイノベーションコースに関連した実証講座を3月に実施した。
						実績値		
3	○	シラバス、コマシラバス、指導手引書		モデルカリキュラムと各科目に対し、目的・到達目標・内容・方法・評価基準を明示したシラバスと、各回の流れを示すコマシラバスを作成。成果報告書で整理し共通教育、さらに指導教員向けの「指導手引き書」を開発し、他教員への普及・導入を促進。		目標値		シラバス等の作成については実証講座単位で作成、運営を行っている。
						実績値		
4	⊖	卒業後のFD/SDプログラムの実施		事業後の自走化に向け教員育成を重視。教員者を含むDX・データ人材育成や事例の勉強会を実施。具体に／ーコード/Web制作やデザイン基礎を習得させ、一部はPython基礎を学び、授業と連動して指導目的プログラミングカリキュラムを立案・開発に反映。		目標値		FDSDプログラムについては、 今年度の実施は計画調整中。（完成分も提示。）
						実績値		
5		成果報告PRの実施		年度内に事業内容と調査・アンケートを含まえた研究成果を報告書化。プロトタイプ授業の様子や成果を日本語・英語で映像化しYouTube等で国内外へ発信。インタビューや授業後で参考性を高め、2026年度以降は修学連携モデルの効果検証を予定。		目標値		報告書作は強化進めており、事業終了までに公開予定。
						実績値		
6						目標値		
						実績値		
7						目標値		
						実績値		
8						目標値		
						実績値		
9						目標値		
						実績値		
10						目標値		
						実績値		

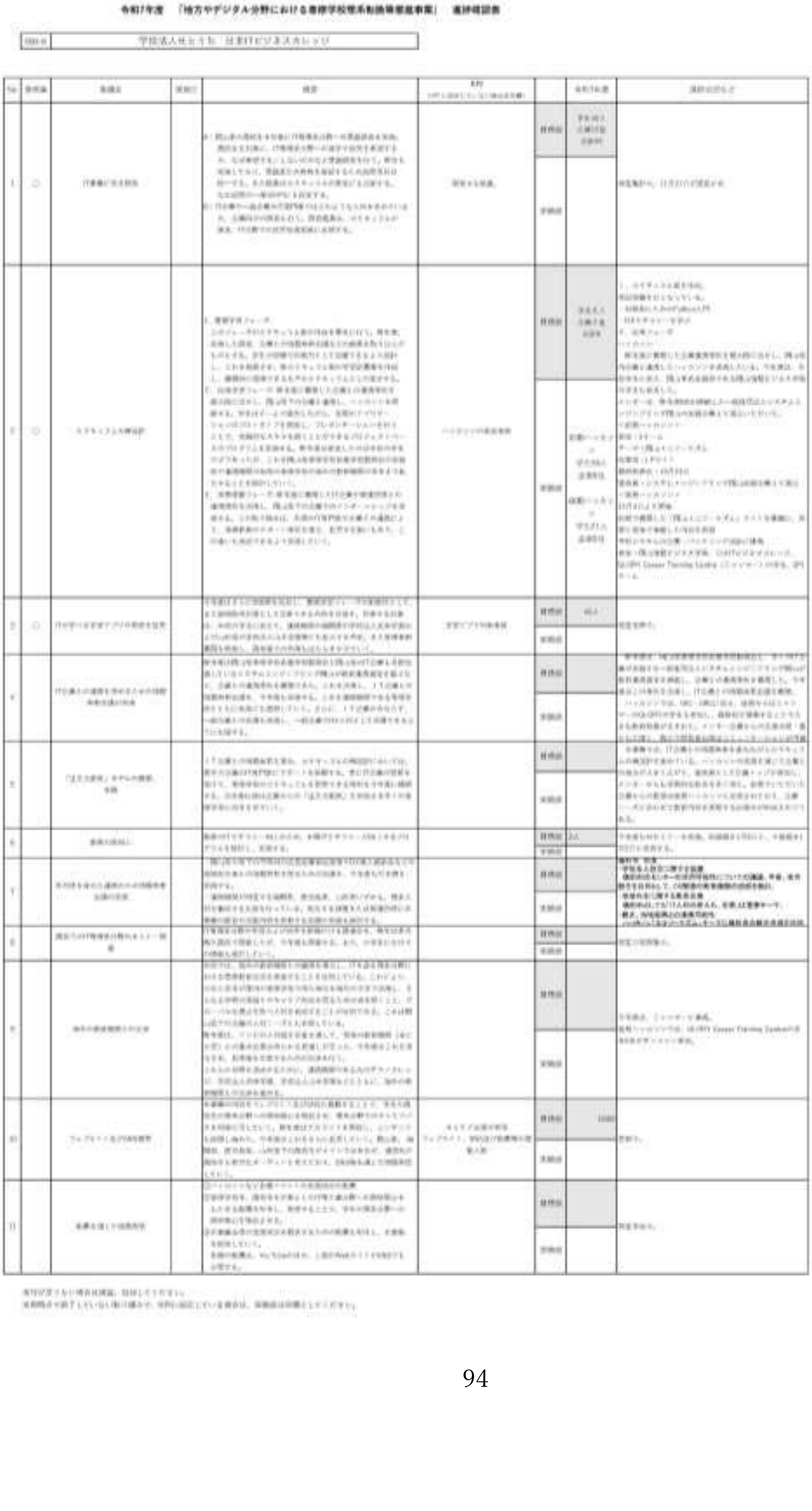
※行が足りない場合は適宜、追加してください。
※期間内で終了していない取り組みで、KPIに設定している場合は、実績値は空欄としてください。

令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

法人名	学校法人麻生塾　麻生医療福祉＆保育専門学校

No	採択案	取組名	実施日	概要	KPI （KPIに設定していない場合は空欄）		令和7年度	進捗状況など
1	○	実証授業	4月～10	2025年4月より4年生医療福祉学科に入学してくる新入生を対象に、令和6年度に開発したカリキュラムと、教育到達度目スキームが実行。実施対象は、麻生医療福祉＆保育専門学校と事業に参画いただいている専修学校3校。	実証授業における学生のAIスキル修得度（授業ごとに実施する確認テストのスコア）	目標値	80	AI基礎（３０分×３０コマ）、課題解決型（９０分×３３コマ）の２科目にて実証授業を実施中。 四科目ともにAI以上にて調整実習を中心とした授業を展開しており、学生の感想、担当のインタビューなどで学生の理解度を分析中。
						実績値		
2	○	調査業務	6月～12月	病院領域における医療事務業務、データ分析の2つの領域における業務現場の調査 1.展開していく対象としている教育機関病院などの医療機関における バックオフィス業務の現状調査 2.クラウドサービス、生成AI等、最先端テクノロジーを活用に導入、もしくは導入を検討している病院での業務環境、そこで働く人材求められるスキルセットの調査 ※調査は、「業務を実施するうえで必要な調査」等を含む		目標値		バックオフィス調査に関しては、必年度を含めて各教室での課題や実証実習の検討状況を踏まえながら、企画を取得した上で、12月調整、12月～1月で本格実施をする形で進行中。 スキルセットの調査に関しては、法人提携法人および記念会HITO病院（医療法人社団千寿会）などへの調査調査を実施し、12月には厚労機関である西日本医療医療センターへ訪問予定。 業務環境の実現やスキルセットの整理は、分析会議で議論する予定。
						実績値		
3	○	教材作成	5月～10	1.教材プログラムにおけるクイックな振り返りとシンプルスの検証 2. 専修学校における生成AI、データ分析領域の教員トレーニング 3.病院における実証実習のプログラム設計（継続） ①医療情報管理士の基本的な役割と責任を理解し、医療情報の収集、整理、保管、分析の方法を学ぶ。 ②AIを用いたデータ管理と分析の実践スキルを習得し、医療データの効率的な活用方法を学び、実務に応用する。 ③AIツールを活用した業務の効率化方法を学ぶ。医療データの分析を通じて診療の質向上や経営改善に貢献するスキルを身につける。		目標値		1.授業後の振り返りは、担当教員ほぼ完了実施し、授業計画のブラッシュアップに活かしている状況 2.生成AI活用については、各教員それぞれが教材作成、添削、フィードバックなどで活用中。データ分析については、LMSに蓄積してきたデータの記録類や、伝記に基づく分析などを実施中。 3.2月の委員会にて、現在の学生が学んでいる内容が医療でも活に役に立つかをヒアリング実施予定 2年次に活用するところは、他社がないため未実施。2026年度、2年次の実習をターゲットに実習内容を検討中 3.未着手 病院の経営におけるデータの信憑性が高いため、入手困難であるため、サンプルデータを作成し、シミュレーションとして行っていく予定
						実績値		
4						目標値		
						実績値		

日本 IT ビジネスカレッジ



令和7年度　「地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業」　進捗確認表

日本ITビジネスカレッジ

専修学校理系転換等推進事業　受託団体　令和6年度調査一覧

No	学校名		調査名	調査対象	掲載URL
1	**学校法人第一平田学園　中国デザイン専門学校**				
		■	クリエイティブ領域のデジタル化実態調査	デザイン会社　経営者、社員	https://monka-itaku.net/r6/it-creator/wp-content/uploads/2025/03/%e3%80%90%e5%ad%a6%e6%a0%a1%e6%b3%95%e4%ba%ba%e7%ac%ac%e4%b8%80%e5%b9%b3%e7%94%b0%e5%ad%a6%e5%9c%92_%e4%b8%ad%e5%9b%bd%e3%83%87%e3%82%b6%e3%82%a4%e3%83%b3%e5%b0%82%e9%96%80%e5%ad%a6%e6%a0%a1%e3%80%91%e7%90%86%e7%b3%bb%e8%bb%a2%e6%8f%9b%ef%bc%88%e9%ab%98%e5%ba%a6%e5%8c%96%ef%bc%89_2%e3%82%af%e3%83%aa%e3%82%a8%e3%82%a4%e3%83%86%e3%82%a3%e3%83%96%e8%aa%bf%e6%9f%bb%e5%a0%b1%e5%91%8a%e6%9b%b8.pdf
		■	生成AIのクリエイティブ領域での利活用実態調査	デザイン会社　経営者、社員	https://monka-itaku.net/r6/it-creator/wp-content/uploads/2025/03/%e3%80%90%e5%ad%a6%e6%a0%a1%e6%b3%95%e4%ba%ba%e7%ac%ac%e4%b8%80%e5%b9%b3%e7%94%b0%e5%ad%a6%e5%9c%92_%e4%b8%ad%e5%9b%bd%e3%83%87%e3%82%b6%e3%82%a4%e3%83%b3%e5%b0%82%e9%96%80%e5%ad%a6%e6%a0%a1%e3%80%91%e7%90%86%e7%b3%bb%e8%bb%a2%e6%8f%9b%ef%bc%88%e9%ab%98%e5%ba%a6%e5%8c%96%ef%bc%89_3%e7%94%9f%e6%88%90AI%e8%aa%bf%e6%9f%bb%e5%a0%b1%e5%91%8a%e6%9b%b8.pdf
2	**学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校**				
		■	公務員学科アンケート調査	全国の公務員学科を持つ専門学校	https://www.bit.urayama.ac.jp/data/6_information/mext/01/r06/report_r6.pdf
		■	公務員アンケート調査	公務員10,000名	https://www.bit.urayama.ac.jp/data/6_information/mext/01/r06/report_r6.pdf
		■	先行事例調査		https://www.bit.urayama.ac.jp/data/6_information/mext/01/r06/report_r6.pdf
3	**学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校**				
		■	観光・旅行等ホスピタリティ分野のDX学科新設事業アンケート	ホスピタリティ分野と想定される企業	https://www.kyoto-carriere.ac.jp/blog/wp-content/uploads/2025/05/a1108b2b7db53e8235a74d3e2349dd48.pdf
4	**学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校**				
		■	情報系専門学校アンケート調査	情報系学科を持つ専門学校40校	https://kbc.kawahara.ac.jp/wp-content/uploads/sites/2/2025/05/%EF%BC%88%E8%BB%A2%E6%8F%9B%E6%96%B0%E8%A8%AD%EF%BC%89%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
		■	商業実務系専門学校アンケート調査	商業実務系学科を持つ専門学校40校	https://kbc.kawahara.ac.jp/wp-content/uploads/sites/2/2025/05/%EF%BC%88%E8%BB%A2%E6%8F%9B%E6%96%B0%E8%A8%AD%EF%BC%89%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
		■	IT企業アンケート調査	IT企業200社	https://kbc.kawahara.ac.jp/wp-content/uploads/sites/2/2025/05/%EF%BC%88%E8%BB%A2%E6%8F%9B%E6%96%B0%E8%A8%AD%EF%BC%89%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
5	**学校法人三橋学園　船橋情報ビジネス専門学校**				
		■	ウェルネス DX 関連教育事例調査	ウェルネス DX 教育、医療 IT・スポーツ IT 等の20事例を収集・分析	https://www.chiba-fjb.ac.jp/www/monka/R6/R6_Report.pdf
		■	ハードウェア系学科設置校等の実態調査	IT系学科のある専門学校	https://www.chiba-fjb.ac.jp/www/monka/R6/R6_Report.pdf
		■	ウェルネス分野施設・企業等の実態調査	ウェルネス関連の20施設・企業	https://www.chiba-fjb.ac.jp/www/monka/R6/R6_Report.pdf
6	**学校法人KBC学園　インターナショナルリゾートカレッジ**				
		■	観光関連企業向けアンケート調査	沖縄県内の旅行会社、交通系、ホテルなど	https://kbcgroup.jp/irc24/wp-content/uploads/2025/02/%E3%80%90%E7%90%86%E7%B3%BB%E8%BB%A2%E6%8F%9B%E3%80%91%E4%BB%A4%E5%92%8C6%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf
		■	観光学科のある教育機関向けアンケート調査	同学科のある全国の専門学校、大学、短大	https://kbcgroup.jp/irc24/wp-content/uploads/2025/02/%E3%80%90%E7%90%86%E7%B3%BB%E8%BB%A2%E6%8F%9B%E3%80%91%E4%BB%A4%E5%92%8C6%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E4%BA%8B%E6%A5%AD%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf

7	**一般社団法人全国専門学校情報教育協会**			
		■	IT 分野先端技術実態調査（アンケート、ヒアリング）	IT企業	https://monka-itaku.net/r6/edu-growth/wp-content/uploads/2025/03/%e3%80%90%ef%bc%88%e4%b8%80%e7%a4%be%ef%bc%89%e5%85%a8%e5%9b%bd%e5%b0%82%e9%96%80%e5%ad%a6%e6%a0%a1%e6%83%85%e5%a0%b1%e6%95%99%e8%82%b2%e5%8d%94%e4%bc%9a%e3%80%91%e7%90%86%e7%b3%bb%e8%bb%a2%e6%8f%9b%ef%bc%88%e8%bb%a2%e6%8f%9b%e6%96%b0%e8%a8%ad%ef%bc%89_1%e6%88%90%e6%9e%9c%e5%a0%b1%e5%91%8a%e6%9b%b8.pdf
8	**学校法人YIC学院YIC情報ビジネス専門学校**			
		■	中小企業・誘致企業人材ニーズ調査	山口県内の中小企業と山口県へ誘致対象となっている企業	https://yic-sc.com/wp-content/uploads/2025/03/%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_YIC%E5%AD%A6%E9%99%A2%EF%BC%88%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
		■	高校生地域進路意識調査	山口県内の高等学校複数校の生徒（1〜3年生）	https://yic-sc.com/wp-content/uploads/2025/03/%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_YIC%E5%AD%A6%E9%99%A2%EF%BC%88%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
		■	専門学校生地域就職意識調査（アンケート、個別面談）	自校・委員会参加校の商業実務課程学生、工業専門課程学生	https://yic-sc.com/wp-content/uploads/2025/03/%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_YIC%E5%AD%A6%E9%99%A2%EF%BC%88%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
		■	高校生地域企業説明会参加者へのアンケート調査	地域企業説明会に参加した高校生	https://yic-sc.com/wp-content/uploads/2025/03/%E6%88%90%E6%9E%9C%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8_YIC%E5%AD%A6%E9%99%A2%EF%BC%88%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8%E5%85%AC%E9%96%8B%E7%89%88%EF%BC%89.pdf
9	**学校法人大庭学園　ソーシャルワーク専門学校**			
		■	人材確保、実務状況に関するヒアリングとアンケート調査	沖縄県内の企業・団体	https://ooba-gakuen.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2025/03/%E2%91%A0%E4%BB%A4%E5%92%8C%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B820250221.pdf
10	**学校法人清風明育社 清風情報工科学院**			
		■	生成AI講座・スクール調査	生成AIが学べるスクール、講座、コミュニティ、YouTube動画チャンネル	https://i-seifu.jp/wp-content/uploads/2025/06/9f4eb3ca86f2f4f61cf86336be73e724.pdf
		■	生成AI　SNS調査	コミュニティで生成AIの学習を行っているX（旧Twitter）のアカウント	https://i-seifu.jp/wp-content/uploads/2025/06/0c9df9e6b4aa9e94e0af927fa9063df2.pdf
		■	生成AIに関連する環境・企業連携・市場ヒアリング調査		https://i-seifu.jp/wp-content/uploads/2025/06/a6b4d2e4c6ec7e1c177704a69816dbff.pdf

11	**学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校**				
		■	AI、IoT 等の成長分野技術導入ニーズ及び専門学生に求める IT 系必要スキルアンケート調査	広島県、岡山県の企業を無作為に抽出	https://www.aef.anabuki.gr.jp/monka-rikei/pdf/company_survey.pdf
		■	IT 系学科導入アンケート調査	·情報処理、デザイン、ビジネス、医療事務、美容、ファッション系等の学科を有する全国の専門学校	
12	**学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校**				
		■	IoT・UX デザイン教育の現状把握・事例調査（デスク調査）	国内外の専修学校・大学・専門職大学	https://ktec.ac.jp/iid/project/2024/images/02.pdf
		■	企業に必要とされているスキルやニーズの調査（デスク調査）	IoT ・UX デザイン事業者、人材募集、政府機関等の関連サイト	https://ktec.ac.jp/iid/project/2024/images/02.pdf
		■	企業・団体に必要とされているスキルや人材の調査（インタビュー）	企業、自治体など15	https://drive.google.com/file/d/1T5ewzSXP6FznimKwifUVOnBIn9RiLUr7/view
13	**学校法人大和学園　京都調理師専門学校**				
		■	DX学科新設事業アンケート	飲食業が中心	https://www.kyoto-chorishi.ac.jp/blog/wp-content/uploads/2025/07/1.pdf
14	**学校法人麻生塾　麻生医療福祉＆保育専門学校**				
		■	病院などの医療機関における新卒採用人材に求めるスキルレベル調査	特定機能病院の経営幹部、採用責任者等	https://asojuku.ac.jp/about/disclosure/doc/amfc/2025/research_report01.pdf
		■	病院などの医療機関におけるバックオフィス業務の現状調査（アンケート、インタビュー）	特定機能病院の事務長を始めとした現場担当者 等	https://asojuku.ac.jp/about/disclosure/doc/amfc/2025/research_report02.pdf
		■	AI などデジタルツールを用いた業務効率化に必要な AI リテラシー調査	当該技術を先進的に利活用している医療施設、日本国内にある AI ソリューションを提供している企業等の情報を有している専門家等	https://asojuku.ac.jp/about/disclosure/doc/amfc/2025/research_report03.pdf
15	**学校法人せとうち日本ITビジネスカレッジ**				
		■	高校生向け調査（ITへの関心、将来の仕事意識など）	高等学校、中等教育学校の 2 年生	https://rikei.setouchicollege.com/pdf/Reiwa%206%20Results%20Report.pdf
		■	専門学校生向け調査	自校と連携機関の専門学校生	https://rikei.setouchicollege.com/pdf/Reiwa%206%20Results%20Report.pdf
		■	企業向け調査	岡山県内の企業	https://rikei.setouchicollege.com/pdf/Reiwa%206%20Results%20Report.pdf

3.有識者会議

3.1　議事要録（第１回）

【理系転換】第１回　有識者会議①

■2025 年 7 月 14 日（月）　15：30～16：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
学校法人宮崎総合学院　宮崎情報ビジネス専門学校　校長：岩村聡志
久留米大学文学部情報社会学科 講師：小田茜
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長：野村真実
専修大学商学部 教授：渡邊隆彦
株式会社日経 BP 総合研究所 フェロー：桔梗原富夫
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗

日経 BP――昨年の有識者会議では、新しい学科で育てる人材像を「企業が採用したい人材か」、「高校生がなりたい人材か」の 2 つの視点からもっとはっきりさせるべきという結論を得た。これを今年と来年で確認していきたい。またデジタル技術を学ぶだけでなく、どう活用するかが重要で、かつ本業を理解することがまず大事で、非認知能力も欠かせない。
先月、全 15 団体にヒアリングし、各団体が育てたい人材像と、その人が就く職業、必要なスキルを整理し一覧表にまとめた。これが「職業マップ」で、各学校が育成する人材像を文字化した。これに基づいて、全 15 団体のヒアリング結果を簡単に紹介する。

【中国デザイン専門学校】元々グラフィック系デザイナーを育成してきた。印刷だけでなくウェブ、メタバースなどデジタルで広がる表現領域全般に対応できる人材を育てたい。Illustrator や Photoshop、InDesign に加え、3D アプリや、NFT などデジタル著作権管理の技術も学べる新しい学科をつくる予定。デザイン、デザイナーを工業分野の技術職として世に認識させたい意図もある。

【富山情報ビジネス専門学校】今ある公務員試験対策の 1 年コースに加え、公務員に必要な DX を学べる学科をつくりたい考え。配属先で自ら生成 AI を駆使して改革を進めるというよ

り、外部のデジタル提案を理解し、デジタルを厭わず必要な判断ができる人材を育てたい。まずは公務員資格を取らせることが前提で、そこにデジタル技術をどう教えるかを検討中。一方で公務員人気が下がり受験者も減っているので、まずは職業としての魅力を伝える科目も考えている。事務局としては、出口である自治体の採用枠が十分ではないため、公務員そのものだけでなく、公務を理解しデジタル技術を活用した新たなビジネスを立ち上げられる人材も視野に入れてはどうかと考えている。

【京都ホテル観光ブライダル専門学校】、【KBC インターナショナルリゾートカレッジ】どちらも観光業界でデータを使ったマーケティングができる人材を育てたい考え。従来のおもてなしなどの観光スキルに加え、データを活用して商品開発や価格設定、販売方法、プロモーションまで一貫して考えられる人材を目指す。ビッグデータを分析し、商品化や PR につなげる力を持つ人を送り出したい意向。

【河原学園河原電子ビジネス専門学校】文系でプログラミングが苦手でも IT 業界で働けるように、生成 AI を使ったプログラミングを教える新しい学科を目指している。既存の情報系専門学校はプログラミングを 2 年かけて教えるが、最初から生成 AI の活用を前提としたプログラミングを教える方針。クライアントの代わりに AI ツールと学生が会話し要望を聞き出す実証授業を秋から試す。1 年で AI の生成物を検証できる最低限のプログラミングスキルは教えつつ、残りは生成 AI の使い方を中心に教えて、IT 企業でも十分働ける人材を育成したい。

【船橋情報ビジネス専門学校】「ウェルネス DX」を掲げ、IoT 機器を使いこなして医療や介護の現場で新しい提案ができる人材を育てたい。例として、ベッド下のマット型センサーで高齢者の動きを把握し、異常があればナースに通知する仕組みを扱える人を想定。ただ医療、介護の現場ではこうした機器（ハードウエア）の導入は極めて消極的。近い将来、生成 AI でプログラマー需要が減り IT 人材が余ると見ており、その人材に IT×介護や IT×ウェルネスの武器を持たせたいという意向もある。

【YIC 情報ビジネス専門学校】、【穴吹ビジネス専門学校】どちらも地域に DX 人材を送り出すのが狙い。DX 技術そのものより、PBL 型の授業体験でどう活かすかを学ばせたい考え。就職先は地域の非 IT 企業の現業部門で、まず 3 年ほど本業をしっかり覚え、その後にデジタルで効率化を提案できる人材を目指す。YIC は来春に既存の工業分野の情報系学科内に新コースを立ち上げる予定で、立ち上げは早い見込み。

【ソーシャルワーク専門学校】沖縄の IT 企業は多くが大手の下請けで、言われた仕事を決められた期間でこなす業務が多い。多くが人材不足だがそのレベルに合わせた人材を育て

ても、生成AIに取って代わられる可能性が高い。下請けにとどまらず独自開発ができる企業に押し上げる人材を育て、企業とともに成長させたい考え。沖縄の企業と連携して必要な人材像を確認中で、カリキュラムの一部も企業から提供を受けたいと考えている。事業終了後の再来年4月に新学科を開設する予定。

【清風情報工科学院】アジャイルをテーマにIT企業や動画制作のデザイナーを育てる新学科を作ろうとしている。アジャイルとは「機敏な」という意味で、従来のシステム開発は最初に仕様を固めてから作り始めるため、途中で仕様を変えにくいが、アジャイルは途中の変更をある程度、許容しながら進める手法だ。これを学ぶことで変わりやすい要求にも対応できる技術者を育てる狙いだ。昨年、生成 AI のスクールや講座について調査しており、X（Twitter）のインフルエンサーにもインタビューしている。多くのインフルエンサーが生成AI講座を有料で開き、そこで学ぶ人も多い。中には技術者を求める企業に人材を紹介もしていて、専門学校では太刀打ちできないスピード感があると感じている。当初は高校卒業者向けと社会人向けのリスキリング講座を考えていたが、社会人向けはインフルエンサーに勝てずあきらめかけている。今は大学生を狙う可能性があるが、まだ決まっていない。

【九州技術教育専門学校】デジタル技術の中で、特に UI（ユーザーインターフェース）やUX（ユーザーエクスペリエンス）とIoTに重点を置いている。いいシステムを作っても、直感的に使えなければ誰も使わないため、まずUIやUX、そしてその基礎となるデザインにも力を入れているのが特徴。さらにIoT機器の活用にも力を入れており、昨年も実証講座を開いている。地元企業向け調査では、UIやUXの意味を説明すればわかるが、まだ理解されていない企業が多い。またIoTについても不要と考える企業が一定数あり、就職先の開拓が課題。

【京都調理師専門学校】調理師にデジタル活用力を持たせることを目指している。例えば、飲食店をSNSで宣伝する、生成AIを活用してメニューを考えるなどのほか、経営も担える調理師。昨年は地方の施設を借りて学生だけでレストランを 1 日、運営する実証講座を実施。配膳ロボットを活用するが、おもてなしは人が担当し、省力化と心のこもったサービスの両立を考えた。こうしたハイテクとおもてなしの融合を体験させ、独立後のイメージを持たせる。昨年は調理師免許を取らせることにこだわらない、という方針だったが、現在は免許を取らせつつ、デジタルも活用できる人材としている。ただ、調理師免許なしでマーケティングや経営を担う人材育成も将来的には可能と考えている。

【麻生医療福祉＆保育専門学校】これまで診療情報管理士や医療情報技師の資格取得を目指す学科を持っていたが、今年4月に新たにデジタル技術を加えた学科を開設した。資格取得だけでなく、生成AIを活用して何ができるか学び、電子カルテの症例ビッグデータを基

に病院の診療報酬を最大化する提案ができる人材の育成を目指している。すでに学科は稼働中で、われわれも注目している。

【日本 IT ビジネスカレッジ】社会課題や企業内課題にデジタルで新提案できる人材の育成を目指す。YIC や穴吹学園に近いが、特徴は外国人留学生が 90%を占め、外国人との共生が自然にできる環境を持っていること。ここにデジタルを組み合わせ、海外ビジネスや海外起業ができる人材を目指す。昨年はスポーツをテーマに地元である岡山を活性化するアプリ開発を行うハッカソンを開催し、4 チームが参加し、短期間ながら具体的なアプリの提案までこぎつけている。こうした PBL に注力しており、今年は海外の学生も参加予定である。

【全国専門学校情報教育協会】専門学校ではなく教材開発に特化している。システム開発からビッグデータ、IoT、AI、クラウドまで専門学校向けのカリキュラム教材を 1 年次から 4 年次まで開発している。提携校で実証講座を実施して学生の反応を見て改良を重ねている。昨年は 1・2 年次の教材を完成させ、今年は 3・4 年次の教材作成と実証講座の改良に取り組む。ここで作成された教材は、誰でも PDF で利用可能。PPT や動画も必要に応じて提供可能で、少なくとも基礎教育はこの協会のカリキュラムに任せる方法も考えられる。

受託団体の状況は以上。

小田氏――（投影資料は末尾に）
5 月末に麻生情報ビジネス専門学校を訪問し、生成 AI を活用した授業例を見た。麻生塾（AI&診療情報管理士科）は大規模病院向けの人材育成を行っているが、病院側は生成 AI の活用法を十分理解していないと聞いた。麻生塾の教員が病院と話をし、生成 AI を学んだ学生が病院で働くことの意味や、生成 AI に任せられる業務を選別できるといったメリットを提案していくことが必要だとのこと。
一方で、生成 AI の活用を教えることに課題を抱える学校もある。そこで先進校の事例共有や、企業が専門学校卒に求める生成 AI スキルの把握が重要だと感じた。
2 つ目は、専門学校でどこまで生成 AI や IT スキルを教えるべきかという点。企業が大卒にも生成 AI のスキルを求めているなら、専門学校と大学で教える内容が重なるあるいは異なる側面がある可能性がある。そうなると、専門学校ならではの強みや、大学との差別化が必要になると感じた。受託団体の中にも、指示された仕事を生成 AI でこなすレベルから、さらに自分で DX 化を提案できる人材まで幅がある。専門学校の人材育成の方向性を整理することが大事だと思った。
3 つ目として、専門学校ごとに育成する人材のレベルを段階的に整理することが大事だと感じた。IT 化、デジタル化、DX 化と学校ごとに目指す方向が違うように思う。生成 AI をフル活用する業界もあれば、SNS や Excel 程度で十分なところもあり、大企業と中小企業でも必

要度は違うはずだ。IT 化から DX 化までの人材像には幅があるので、その段階を整理すると目標がはっきりするのではないか。

日経 BP――企業がどこまで技術を求めるかは本当にばらばらで、現状はあまり必要ないところもあれば、高度な技術があればあるほどいいという企業もある。地方では DX を学んでも、すぐに活かせる仕事は少なく、まずは本業を覚えて、提案できる機会を待つという形が多い。病院などもドクターの意向が強く、説得力やエビデンスがないと DX が進まない現場も多いと聞く。

野村氏――東京商工会議所のデジタルシフト委員としてスキル調査をしているが、企業がまず求めているのは社会人としての基礎力。専門性だけでは続かないので、前向きに物事に取り組む力が一番大事だと言われている。次に、目標を立てて行動できる力、現状を分析して課題を見つける力も必要。ただ実際には若手に一番求められているのはまずは行動力やチームワーク。約束を守る、世代の違いを理解できる、といった基本的な振る舞いが大切にされているようだ。

企業が求めるスキル調査

東商「2025年度　企業の人材育成担当者による新入社員・若手社員・中堅社員に対する意識調査」（抜粋）

※新入社員・若手社員に求める主な社会人基礎力

基礎力	1	2
アクション（前に踏み出す力）	物事に進んで取り組む力	目的を設定し、行動する力
シンキング（考え抜く力）	現状を分析し、課題を発見する力	－
チームワーク（チームで働く力）	ルールや人との約束を守る力	意見の違いなどを理解する力

※ITCAアカデミア座談会（テーマ：DX人材育成）より

・高次認知スキル、学び方を学ぶ、無知の知の姿勢
・考えることへのモチベーションアップ
・最初にDXへのマインドセット
・ケーススタディ、グループディスカッションが重要
・先生はファシリテータへ

先週の協会のアカデミア座談会でも、明治大学や法政大学の先生方に DX 人材育成をテーマにディスカッションしていただいたが、今の DX 関連の知識や技術はすぐに古くなるので、結局は学び続ける力が大事だという意見が多かった。特に、高次認知スキル、何を知っていて何を知らないかを自覚する「無知の知」が必要で、学生には学び方そのものを身につけさせるべきだという話があった。学生が生成 AI をどんどん使うことで、自分の頭で考えなくなる癖がついてきているという話も出た。これは生成 AI の弊害で、本当に危険だと先生方も指摘していた。だからこそ、改めて自分で考える力をどう高めるかが大事だという話だった。

企業での DX 人材育成でも、結局はどうやってトランスフォーメーションを起こすか、そのためのマインドセットが大事だという話があった。このテーマは去年もこの会でたくさん議論した内容だと思う。やはり体験型が重要だという話もあった。ケーススタディやグループディスカッションで、人と意見を交わしながら考え方を深めていくことが大切だと言われていた。先生方もこれまでのように教えるだけのティーチングから、コーチングやファシリテーターとしての役割が求められるようになるという話もあった。これからは先生自身のスキルアップも同じ方向に進みそうだとのこと。

日経 BP――専門学校でどこまで教えるべきかという点について。昨年、全国専門学校情報教育協会がカリキュラムを作っているなら、少なくとも基礎段階についてはそれを共通で使ってはどうかとの意見があった。それよりも、地域や地元企業に合わせた実践的な教育にもっと時間を使ったほうがいいというご意見だった。

渡邊氏――私はその意見をますます強めている。専門学校の話（上記の 15 団体のヒアリング結果）を聞くと、危機感をあおるつもりはないがスピード感が足りない気がする。この半年で生成 AI やノーコード・ローコードのツール、AI コーディングが進み、プログラミングのハードルが大幅に下がった。生成 AI は ChatGPT、アプリ作成なら Anthropic（アンスロピック）の Claude（クロード）があり、使うか使わないか、やるかやらないかという段階になってきている。すなわち今が理系転換の絶好のチャンスだと思われる。
専門学校は事業ドメインとデジタルの掛け合わせに注力すべきだ。ハードのロボットは別として、アプリを使ったソフト面での業務効率化や新業務創出はハードルが非常に低く、誰でもできるようになっている。専門学校のアンケートで出たインフルエンサーの話も正しい。デジタル教材は自作する必要はなく、全国専門学校情報教育協会の教材や YouTube で技術者が丁寧に教えている無料の動画を活用すればいい。有料でインフルエンサーに頼る必要はない。ノーコード・ローコードのツールも Adalo（アダロ）や FlutterFlow（フラッターフロー）などオープンソースで作られていて、やる気があれば学校に行かなくてもアプリ開発は十分可能だ。
一方で、アプリ作りの小さな体験を積むのは大変で、諦めずに AI に粘り強く指示（プロンプト）を出す力が必要だ。変な結果が出ても AI を責めずに調整しながら学び続けることが重要ではないか。先生の伴走がなければ専門学校の学生は途中で投げ出すだろう。また先生も勉強しながら、調理師学校だったら調理の話、ホテルだったらホテルの話といったそれぞれの事業ドメインについて、従来型でいいのでそこはしっかり教え、学生がその事業ドメインにおける課題を見つけてデジタルで解決しようとする流れを作るべきだ。自分が使いたいアプリを作らせ、それでモチベーションが上がれば、ハードルは低くなる。ロボットや IoT は別として、アプリ作成は今や簡単で、先生も YouTube で学びながら学生と一緒に進めればいい。やらない理由はなく、学生と先生がともに挑戦し続けることが大事だと考えている。

企業のニーズで言えば、頭が固い上司にアプリを作ってみせても「おまえはそんなことはやらなくていい」と言われることがあり、そういう企業のニーズをヒアリングしてみたところでどうしようもない。一方で、IT ベンダー以外の一般企業であっても、システム部門でない現場でアプリを作れる人材を歓迎し有効活用している企業も増えてきている。そういう人を育てれば、卒業生は確実に職場で評価されるはずだ。

日経 BP――職業マップ案の人材像をご覧いただいて、高校生に響くかどうか、直感的にどう思われるか。

岩村氏――学生募集で高校生にどう説明するかは本当に難しい問題だ。九州にいると高校生は都会に行きたい気持ちが強い。宮崎でも同じことができるが、地域貢献や自治体、地元企業への就職がなかなかうまくいっていない現実がある。いま話があった社会人基礎力は企業が一番重視していて、専門知識は知っていたほうがいいが、なくても社会人基礎力があれば育てるという姿勢だ。だから高校生には専門的な勉強ができることを示し、保護者には社会人基礎力をしっかり付けられることをアピールするのが大事だろう。

日経 BP――高校生にアピールするには、職業マップ案に書いた文字の通りでは全然響かないし、意味も分からないと思うので、どうやって伝えていくかは大きな課題だと思っている。

桔梗原氏――渡邊氏の意見には非常に共感している。ここ 1～2 年で状況が大きく変わり、今年はエージェンティック AI、つまり AI エージェントという言葉をあちこちで耳にするようになった。自然言語で指示するだけでプログラミングができる時代が、すでに始まっている。こうした中で、専門学校で何を教えるべきかが問われるところだ。
参考までに企業の状況を説明すると、2020 年頃から多くの国内企業が全社員の DX 人材化を掲げ、IT 基礎知識の研修を拡充してきた。動画や e ラーニング、IT パスポートの取得推奨などの教育を実施し、社員の IT 知識は底上げされた。しかし、それが実際の DX に結びついているかは疑問視されており、大企業を中心に課題になっている。次の段階では、少人数の実践型研修や育成した人材を DX プロジェクトに積極的に参加させる動きが出ている。ただ中小企業ではまだ十分ではない場合が多い。非情報系専門学校では、例えば IT パスポートレベルの知識を身につけた上で、事業ドメインの学習を行ってもらうことが重要と考えられる。
企業では今、生成 AI やローコード・ノーコードの普及で内製化を推進する動きが出ている。こうした中、IT 企業が生き残るには、圧倒的な技術力や知識、斬新な提案力が勝負になるが、これは経験が必要であり、専門学校卒業生が即戦力として活躍するのは難しい。問題解決力や論理的思考力、コミュニケーション力などのビジネススキルを IT 基礎知識とともに高めておくことが大切だと思う。

日経 BP・岩居――河原電子ビジネス専門学校が昨年 IT 企業向けに調査を行っている。IT 技術職のエンジニアは生成 AI では自分の仕事の約 20%しか代替できないと答えたが、IT 技術者以外の職種では 50%以上が代替できると回答している。IT 技術職以外で実際に生成 AI を使っている人はどんどん仕事が変わっていき、IT 技術職は取って代わられる恐怖感もあるため、数字が低めに出ている。経営者の見解はその中間くらいだ。結局、企業のトップが生成 AI 活用を決断しなければ導入が進まないため、専門学校がその理解を促すためにうまく説得できるかも課題のようだ。

野村氏――LINE ヤフーは全社員に生成 AI 活用を義務化し、他の企業も生産性向上を目的に導入が進んでいる。トップ層が使う前提を理解し、どの分野で活用させるか整理しながら一般化していく流れだ。だから生成 AI の使用は基本スキルで、若い人が使えないのはおかしい。専門学校もどう使わせるか工夫が必要だ。小田氏の指摘した人材レベルの定義も重要だ。国のデジタルスキルスタンダードのリテラシー分野は基礎的なものなので、各校は「ここをしっかり教えます」と明確に外部に示すことが重要で、流行に流されず、きちんとした知能、スキルマップの中で、ここととここをやると宣言するのがいいではないか。
「文系でも」という言葉はそろそろやめて、ブランディングのためにも「文系だからこそ」と表現したほうがいいと思う。自然言語で指示を出すのは文系のほうが得意分野だからだ。従来のプログラミングは理系が理屈を使って説明することが必要だったが、生成 AI は言語能力が高い人ほど活用しやすい。だから「文系だからこそ」という言葉を使えば、たぶん高校生の関心も高まって入ってくるのではないか。

日経 BP・岩居――高校生に生成 AI をテーマに出前授業をしている受託団体がある。高校生は数分で生成 AI の使い方を理解し、ほぼ 100%が「楽しめた」という反応が返ってくるほどとても好評だ。そういう時代になったことを、企業側にはもっと伝えたほうがいいのではないかと考えている。

渡邊氏――1 点だけ。今後、危ないと思うのは、「生成 AI は使えない」と言う人がいるが、たとえば ChatGPT を汎用型の生成 AI として使うと、誤った答えが返ってきたり、他のものをパクって持ってきてしまったりすることもある。一方で生成 AI に質の高いデータを与えることが重要で、例えば漫画家は自分の画風だけを学ばせてアシスタント代わりに使い、弁護士は自分の論文を読ませて助手として使い、業務を効率化している。汎用の生成 AI は時にハルシネーションを起こすこともあるが、厳選したデータを覚えさせることで AI エージェントとして活用できる時代が来ている。生成 AI においても、コンピュータの世界で昔から言われている「Garbage in, garbage out」である。生成 AI は使えないと言う人は信用せず、誤った方向に進まないよう注意すべきだ。

日経 BP――承知した。参考にさせていただく。

（小田氏投影資料）

有識者会議メモ（7 月 14 日　小田）

～生成ＡＩに関して：麻生塾様の視察を通じて考えたこと～

①企業・病院・サロンなど「出口」側も生成ＡＩ をどう活用すればいいのかの認識ができていないところもある。「それ、生成ＡＩで任せられますよね」と学校側が提案し、生成ＡＩを学生が学び、企業に入っていくことの意味、企業にとってのメリットを学校側が伝えていくことが必要になるケースもある。

＊生成ＡＩの使い方を十分理解できている学校、模索中の学校と、あると考えられる。
→先進的な学校の事例（学校→企業等への働きかけ方）の共有も必要？
→あるいは、生成ＡＩをすでに活用している企業側から、専門学校卒業生に求める生成ＡＩスキルがどの程度か、事例として把握できるとよい？

→事例を共有できていけると、人材像の明確化が進むのではないか

②専門学校で習得させる知識・技能としてどこまで求めるのか

企業側は、大卒者にも生成ＡＩに関する理解やスキルを求めているのだとすれば、大学と競合する分野の場合は、専門学校と大学に求めるＩＴスキルや、生成ＡＩスキルの差別化が必要になってくる？どの程度までを専門学校に求めるか。専門学校側もどの程度までを育成していくか。

例）生成ＡＩのソフト等の使い方を理解し、上から指示されたことについてそれを使って適切に対応できる力？　それだけでなく、すでにある仕事に対し、ＤＸ化の提案までできる人材？（提案ができる人材像を設定している専門学校は今回多い印象もある）

→大学との差別化をするなかで、専門学校が育成する人材の強みを検討していくことも重要ではないか。

～生成ＡＩに限らない点に関して～

③各専門学校が育成する人材像のレベルのグラデーションを捉え、目標をレベル観ごとに設定する必要があるのではないか。ＩＴ化（業務改善）、デジタル化（業務プロセス全体）、ＤＸ化（組織変革）、目指すところが学校によって異なっている？

昨年、野本様から提案いただいた、タイプごとでの人材像、教育の内容の論点と関連で、引き続き重要ではないか。生成ＡＩなどをフル活用していくことが今求められる業界、現状

はそれほどでもなくＳＮＳの活用やエクセル使用等のレベルで今は十分である業界、など、業界（学校）ごとにあるように思われる。あるいは業界の中でも、ｄｘについて、大企業は必要と感じているが中小企業はそれほどでもないと認識していると考えられる。
→専門学校が想定する人材像は、「ＩＴ化」「デジタル化」「dx 化」のいずれかへ対応しており、そのなかにグラデーションがあるように思われるのでその点を整理していくと、人材像が明確になるのではないか。

（以上）

【理系転換】第１回　有識者会議②

■2025 年 7 月 23 日（水）　14：00～15：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
企業デザイン研究所　代表：飯島淳一
株式会社ナレッジピース 代表：阪井 洋之
株式会社ベネッセコーポレーション ベネッセ教育総合研究所：佐藤昭宏
学校法人京都コンピュータ学園京都コンピュータ学院 京都情報大学院大学　教授：
中口 孝雄
一般社団法人 iOS コンソーシアム代表理事・野本 竜哉
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹

日経 BP・岩居――昨年の有識者会議では、新しい学科で育てる人材像を「企業が採用したい人材か」、「高校生がなりたい人材か」の 2 つの視点からもっとはっきりさせるべきという結論を得た。これを今年と来年で確認していきたい。またデジタル技術を学ぶだけでなく、どう活用するかが重要で、かつ本業を理解することがまず大事で、非認知能力も欠かせない。先月、全 15 団体にヒアリングし、各団体が育てたい人材像と、その人が就く職業、必要なスキルを整理し一覧表にまとめた。これが「職業マップ」で、各学校が育成する人材像を文字化した。これに基づいて、全 15 団体のヒアリング結果を簡単に紹介する。

＜＜以下、1 回目と同じにする＜＜＜
中国デザイン専門学校。基本グラフィック系のデザイナーを育成する専門学校だ。デザイナーが使うのは Adobe のアプリケーションで illustrator や Photoshop、InDesign があり、20 年くらい前から使っていて、そういったデジタル機器に触るのが常識となっている。昨今では、それが 3D になり、NFT というデジタル認証で証明するような仕組みができてきたので、デジタルの時代はどんどん表現領域が広がっている。いずれにも対応できるような人材をつくっていきたい。元々デザイナーは工業分野の人間で、自動車のデザインやプロダクトデザインの発想がある、これを機にデザイン＝工業分野であることを世の中にも認めてもら

いたいという意思も若干あるようだ。

富山情報ビジネス専門学校。昨年は主に調査を進めた。基本は地方公務員資格を取り、自治体職員を目指すコースが既にある。デジタル庁の設立を受け、公務員でデジタル技術を使いこなせる人材を育てる新学科を検討中。自治体現場でデジタルに対応できる人材を作る狙いだ。ただ、公務員志望者の減少と地方自治体の採用数の少なさという課題がある。事務局案として、公務員に限定せず、自治体に集まるビッグデータを起点に何かビジネスを立ち上げていく人材を育てるのもいいのではないかと。

大和学園　京都ホテル観光ブライダル専門学校、インターナショナルリゾートカレッジ。いずれも観光業界でデータを扱える人材をつくる。今のところ基本的にはデータに基づくマーケティングができる人材として、実証講座などを通じて育てていく。将来的に担う職業は、今までと変わらないが、ホテルや旅行会社で SNS やウェブサイトなどのデジタルの販促や EC の管理者など。京都ホテル観光ブライダル専門学校はバーチャル観光を考えている。メタバースの中に京都の有名な観光地を再現し、観光×デジタルという人材を育てる。

河原電子ビジネス専門学校。情報系の専門学校だが、これまでプログラミングに最低 2 年かけてきた。今は生成 AI に取って代わられようとしている中で、生成 AI を使ってプログラミングができる人材を育てようという発想が始まっている。昨年は調査と実証講座等を行いながら、カリキュラムも作り込んでいて、Cursor（カーソル）や Claude（クロード）というプログラミングを得意とする生成 AI を組み込んだツールを実際に使わせるような実証講座を今年から始める。IT のエンジニアになると、クライアントの要求をシステム化し、システムに落とし込まなければならないが、クライアントを AI で作る。AI に学生がヒアリングして答えてもらうシステムも昨年作った。秋以降にそちらの実証講座をやっていく。

船橋情報ビジネス専門学校。ウェルネス DX を最初から標ぼうしている。脈拍や体温などが計れるような IoT 機器と、センサー×IoT 機器で DX を結び付けて、介護施設などで人手を減らせるような工夫ができる人材を育てられないか今検討中。まだ昨年の調査では、介護や医療の現場では IoT 機器、ハードウエアを導入することに非常に抵抗があるという結果があった。その壁が崩れるタイミングを待ちつつ、新しい学科の開設を検討している。
YIC 学院（山口県）・穴吹学園（広島県福山市）　この二つは、似たような傾向がある。卒業生を輩出したい企業は、地域の非 IT 企業の現業部門。IT 部門でもない、システム部門でもないというところを目指して、社会課題や企業内の課題をデジタルで解決できるような人材を育てていきたいと考えている。YIC の人材像を見ると、「汎用的かつ多様な能力・スキルを強みとし、協調的な働き方で ICT 技術を駆使して」とは、結局オールラウンドで、あまり特色がない。実は、穴吹学園も同じだ。事務局としては、きちんとカリキュラムは作って

も、出口の地域の非 IT 企業で、学んだことを生かせるか少し疑問があるところ。

ソーシャルワーク専門学校（沖縄）。介護系の学科しかなかった学校に、あえて情報系の学科を新設しようと動いている。地域の IT 企業と連携し、必要とされる人材を育てていく方針。ただ、沖縄は下請け企業が多く、そこに合わせた人材育成では長続きしない。だからこそ、企業にも自立型へ成長してもらい、下請けから脱却できるような体制を目指している。そうした企業と連携し、実践的なカリキュラムを組んでいく。育成は学校側で管理できるが、卒業後に受け入れる企業が本当に成長できるかは不透明で、その点が課題になっている。

清風情報工科学院（大阪）。昨年は調査を中心に、実証講座も多数実施。授業テーマはアジャイルで、ウォーターフォール型ではなく柔軟な開発ができる IT エンジニアや、動画制作などができるデザイナーの育成を目指している。生成 AI に関する講座やスクールの調査も行い、X（旧 Twitter）で情報発信しているインフルエンサーを抽出し、一部にインタビュー。彼らは社会人向けに有料講座を開き、多くの受講者を集めている。スピードや内容の濃さは、専門学校では太刀打ちできないレベル。また、免許はないが企業と連携し、参加者の中から優秀な人を紹介する流れもできている。専門学校がやっていることが、すでに SNS 上で代替されつつあるという現実が見えてきた。これを踏まえ、学科の立ち上げ方は再検討が必要との考えだ。

赤山学園、九州技術教育専門学校。15 団体の中でもかなりユニーク。ユーザーインターフェース、ユーザーエクスペリエンスと、あとは IoT。この二つに非常に特化した授業をカリキュラムの構築を考えている。UI や UX はシステムと人をつなぐ窓口になるところなので、使い勝手がよくなることを非常に重要視している。IoT については、IoT 機器とも連動したデジタルスキルを教えていきたいとのことだ。昨年は調査も実証講座も行っていて、実証講座は高校生を相手に、非常に評判がよく、評価も高かった。企業に調査したところ、UI や UX について、気づいているが、今すぐという段階ではないという企業が多かった。IoT については必要がないと言われた企業もかなりあり、時代が追いつくのが先なのかもう少しカリキュラムを考えるのが必要なのかは今年 1 年伴走してみる。

大和学園京都調理師専門学校。調理師に DX を取り入れる取り組みとして、昨年はさまざまな実証講座を実施。目指しているのは、LINE で予約を受け付けたり、生成 AI でメニューを考えたり、デザインして印刷できるような、マーケティングもこなせる調理師。昨年は「免許はいらない」という意見もあったが、今年は「調理師免許は必須。そのうえでデジタルスキルを加える学科にする」という方向に修正された。事務局としては、調理師以外でも学べる内容があってもいいと考えている。実証講座では、京都・宮津市の飲食施設を 1 日借りて、学生が運営を体験。配膳ロボットの活用についても検討し、運ぶのはロボット、説明や

提供は人が行うことで、おもてなしと効率を両立できると学生自身が発案した。
観光や調理など人の手が必要なおもてなし領域で、ハイテクとどうすみ分けるかが重要なポイントと分かった。

麻生塾麻生医療福祉＆保育専門学校。診療情報管理士と医療情報技師の二つの資格を取らせる既存の学科がある。取得後は、大規模病院で電子カルテの運用や保守を行う仕事、システム全体の管理をする仕事に就くのが一般的。一歩進んでデジタルの活用方法を学び、電子カルテにある膨大なデータを基にいかにその病院の診療報酬を最大化できるか考えられる人材をつくろうとしている。ここは一番、学科の開設が早く、既に今年の 4 月に学科を開設した。授業も始まっていて、10 人ほどの学生が在籍中。授業は先生が 1 人、学生が 10 人ほど、どちらもタブレットかパソコンを見つめているだけで、生徒も黙々と進め、何かあれば訊くというシステムだった。基本は与えられた課題をその場で黙々とこなす形だが、昨年は校務システムをかなり整備し、AI も活用している。例えば、去年の問題の改善点を反映したり、生徒の得意・不得意を AI が把握して、苦手な問題を優先的に進める仕組みを現在開発中で、かなり進んでいる印象だ。

日本 IT ビジネスカレッジ。ここは特色がある。社会課題にデジタルで解決提案できる人材を育てているが、実は 9 割以上が留学生。新学科は日本人中心にしたい。そうなれば外国人に囲まれる環境になるが、地元企業と連携し、海外展開や多様な外国人との協働ができる人材を送り出す狙い。昨年、高校生向けに生成 AI の出前授業を実施し、約 50 人が参加、ほぼ全員が満足。だが IT 好きは 1 割未満。一方、生成 AI は全員が面白いと答え、IT に興味を持たせる契機にしたいという話だった。この傾向は他校でも少しずつ見られる。

全国専門学校情報教育協会。ここは、情報系の教材を専門学校向けに作っている協会で、数十校が加盟。ふだんは会員校向けに教材開発をしているが、今回は文科省の事業に参画し、システム開発やビッグデータ、IoT、AI、クラウド分野の教材を作っている。昨年は 1～2 年次向けの教材をほぼ完成させ、今年は 4 年制も視野に入れ、3～4 年次向けの教材づくりに取り組む。同時に、提携校での実証講座を通じて改良も進めている。1～2 年次の教材はウェブに公開済みで、PowerPoint には話す内容まで丁寧に書かれている。初歩的な部分については、各団体が一から作らず、これを活用すればいいと考えている。有識者の渡邊先生からも、時間や労力をかけるならこの教材を使えばいいという意見が出ている。
＜＜＜ここまで＜＜＜

受託団体の状況は以上。

すでに今年の春に新学科を開設したところもあれば、来年または再来年の 4 月に開講予定

のところもある。事業終了後に改めて見直す予定の団体もあり、開講時期はさまざまだが、それぞれ着実に進行している。生成 AI については、「使えるし、面白い」と好意的な意見が多いが、「リスクもある」と慎重な見方もあり、捉え方は分かれている。

飯島氏――河原電子ビジネス専門学校では生成 AI を使ってプログラミング教育をするとのことだったが、中国デザイン専門学校では生成 AI を使ってデザインのサポートをする教育をしようとしているのか。

日経 BP・岩居――中国デザイン専門学校では生成 AI にデザインさせることは考えていない。また昨年度、デザイン会社の調査を実施しており、アイデア出しの段階で生成 AI を使うことはあるが、それ以上のところはやはりデザイナーがきっちり考えてものづくりをするべきだというデザイン会社がほとんどという調査結果だったとのこと。ただ、それが良いのか悪いのか、世の中の現状に合っているのかは、いまは分からない。

河原電子ビジネス専門学校では、生成 AI にプログラミングを行わせるシステムエンジニアを養成しようとしているが、感想をお聞きしたい。

阪井氏――今、ソフト開発会社しろ Sier にしろ、生成 AI を使ってどうやってプログラミングや、テスト工程、さらには上流工程も含め、いかに効率化するかは、どこでも取り組んでいる。そういう意味で、生成 AI を企画開発や、学生の間で使うのはとても有効だ。

日経 BP・岩居――河原電子ビジネス専門学校では、Cursor というアプリのデモを見させていただいた。一般的なもの、たとえば To Do リストなどであれば、「To Do リストをつくれ」と話しかけただけでプログラムが出てくる。

阪井氏――全体的に見ると、ユーザー系企業や SIer 企業でも、上流のコンサルティングスキルを求める声が多い。開発はできても、ニーズをどうサービス化するか、意見や企画書のまとめ方も重要視されている。生成 AI の活用で、こうした上流領域での使い方も注目されている。

中口氏――学生がプログラミングの課題も、レポートも、生成 AI を使って作成というのはどんどん出てきている。ただ、生成 AI が出したものを提出するだけでいいのではなく、実際に講義でも、「使うのはいいが、自分のスキルアップになっているかは考えるように」と話している。使ったか使っていないかの判別はできないので、個人個人の目的意識がどうかというところを再確認するしかない。
社会に出てプログラマーが使う場合も、例えば請負契約だと瑕疵担保責任がついてくるの

で、「生成 AI が出したから責任はない」とはならない。どう担保するかは今までと全く同じで、生成 AI を使おうが使うまいが変わらないので、改めて確認して、再度意識して生成 AI を使わなければならない。瑕疵担保責任もそうだが、特許に触れる様な場合、作ったものの著作権は請負元に譲渡するなど、生成 AI を使うとなると、今まで当然のことであまり意識していなかったことを意識せざるを得なくなる。生成 AI がどんどん広まっていく前に、今までのビジネスがどう回っていたか、どういうところが超えてはならない一線だったのか、そういうことを再確認したほうが良い。意識せずに生成 AI をどんどん使うといろいろなところで事故が起こるのではないか。

日経 BP――専門学校で学ぶべきものは、もう生成 AI は使われるものだという前提で、生成 AI が出してきたものの検証ができるスキルか。

中口氏――いろいろな意味での検証だ。動作確認も当然だが、そのテストにもさまざまな技術があるので、利用者、一般消費者に提供するアプリなら、どんな値を入力されても不具合を起こさないように、エラー処理ができることを検証しないといけない。パフォーマンスは、入力して 30 秒待つのでは、一般的には納品レベルではないので、それを一回一回自分が実行するのではなく、検証させるプログラムを書くという技術もある。そういう意味では検証は非常に大事だ。全てきちんと検証できるエンジニアは生成 AI ができることと同じことができる。つまり学生側も生成 AI で楽になるというよりは、全部きちんと学んでおかないといけないということになる。

佐藤氏――生成 AI が出してきたものの検証だけでなく、より前工程で、生成 AI を何のために、どのような価値創出に活用するのかを判断する知識を専門学校で学べると良いのではないか。そのためには対処や解決すべき課題を明確化することや、関連して課題解決のためにどのようなデータを生成 AI に学習させるべきかを判断する力なども必要になる。こういった知識やスキル、経験を備えた人材であれば企業でも重宝されるのではないか。もっともこれらの内容は今後の技術進展に伴って変化していく可能性がある。よって専門学校は、企業と連携しながら、どのような知識やスキルが現場の実践で求められているかをアップデートしつつ、それらを身に着けるプログラムとして有効に働いているかを検証していくことが重要になってくる。

野本氏――AI を使う目的意識は本当に重要だ。今年、獨協大学の「デジタル・ビジネス論」で講義を行い、生成 AI を使わなければならない課題として、5 年間の事業計画書を書かせた。英語学科の文系学生が多く、生成 AI 未経験者がほとんどだったが、ビジネスの基本や売上・経費の概念を教え、黒字を出し自分の給料も確保できる計画を作るよう促した。最終的に利益を出すことが目的のため、生成 AI の利用目的が明確で、5 年間の事業計画書を整

合性のある状態に仕上げるまで支援した。

結果として、文系か理系か、専門学校か大学かなど関係なく、売上と利益を意識した事業というものをきちんと描けている学生が非常に少ないが、生成 AI を活用すれば一定のレベルには到達できることがわかった。受託団体が取り組むいろいろな業界、業種の内容を見た時に、それぞれで必要な知識を学ぶことは重要だが、昨年度の事業計画書や報告を見ていると、どの学校もほとんど PBL 実習を入れていた。おそらく自分たちのアイデアがきちんと具現化できるのかも含めて、PBL 学習を実施したかったのではないか。これまでなら非常に時間と手間がかかるのでできないと思われたことが、自分が実際に講義をしてみると、数週間の準備で学生に作らせることができた。それは AI があったからだと思う。
何か学び方やアウトプットとして目指すゴールを明確にしたうえで、地に足のついた提案ができるようにするためには事業計画書の作成は結構大事だと思う。今までできなかったビジネスとして成立するための知見や提案などが生成 AI によって可能になったのではと最近実感した。この辺りがうまく取り入れられるととても面白いのではないか。ビジネスに役立つ人材を輩出することがこの事業の一つのゴールだとすれば、学校機関として大事であるとは分かってはいたけれどできなかった事業計画書を AI を使って作成することは意外と面白いアプローチではないか。

日経 BP・岩居――非常に面白い例だ。生成 AI に任せるから時間が短縮できて、そういった講義ができたとのこと。生成 AI に任せたことは、学生はあとから覚えなくてもいいのか。

野本氏――中口氏の話に近いが、AI が出した数字に無理がないか、自分でチェックしないと 5 年計画で矛盾が出る。そうしたチェック方法についても AI を相手に練習できる。講義ではいくつかのチェックポイントを伝え、ある程度形にしないと減点するとした。採点基準も明示し、生成 AI の使用を前提に、予め学生がやりそうな事を、先に評価点の中に仕込んでいた。AI に丸投げして自分は覚えなくて良いということはなく、AI の回答のたしからしさを評価できなければならないということだ。

日経 BP・岩居――結局、生成 AI の単純な使い方程度であればわざわざ教えるまでもなく、何に使うか、どうやって使うかに気づかせる、出てきたものに間違いはないかをきちんとチェックできるスキルを付けることが大事であって、それさえできればなるべく生成 AI を使えばいいのではないかなという気もする。こういう考え方は危険か。

野本氏――別に危険ではない。個人で使っている人は多いので、使うなというのは無理だろう。であれば正しい使い方を学んでから社会に出てほしい。AI が出したものを検証できるスキルも身につけてから会社で使ってもらいたい。場合によっては AI を使うこと自体が会

社の規則やリテラシーに反するケースもあるので、その辺りも分かってもらう、そのほうが大事なのではないか。

飯島氏――全くその通りだ。どうやって使いこなすか、できるかできないかで、大きな差が出る。使いこなし方を教えることはすごく大事だ。

文部科学省・貝原氏――生成 AI はあくまで手段であり、どの段階で使うかが重要。強力な武器として、いつ・どこで使うか、逆に使えない場面はどこか、見極めが必要。自分自身で試さないと、今のやり方に固執して新しいものに踏み出せない。有用ならもっと活用すべきだし、使ったからといって生成 AI が排除される時代ではない。どう向き合っていくかが重要かと。

文部科学省・齊籐氏――受託団体との個別会議を終えて感じた課題は、本来、専門学校は地域の中核人材を育てる立場なのに、生成 AI や最新のデジタル技術を持つ人材像が、地元企業にあまりイメージされていないこと。「どんな人材が欲しいか」と聞いても、明確な答えが返ってこない場面もあった。むしろ、専門学校の側から「こういう人材がこれから必要」であることを示し、企業を啓発していく姿勢が求められていると感じた。他の事業に比べても、この点は難しさがある。

日経 BP・岩居――こういった人材がどんどん輩出されると、企業としてもハッピーか。

阪井氏――今は IT 人材を採用するが大変だ。特にキャリア採用のほうがどちらかというと難しい。即、実践に使えるような技術を持った人だ。あるいは、先ほどの事業計画書の作成など、上流の企画ができるようなコンサルティング力があるような人だったら、多くの企業は大歓迎だと思う。

日経 BP・岩居――生成 AI をテーマにした出前授業をいくつかの受託団体が高校で実施しており、総じて満足度も高い。多くの高校生がもっと生成 AI を使ってみたいと言っている。IT 分野への入り口として、高校生になりたいと思せるためには有効と考えられる。
ただし、生成 AI の面白さもあと 1～2 年がピークかもしれない。だからこそ、興味の入り口として活用しつつ、「どう使えばいいか」をしっかり教えることがよいのか。

佐藤氏――高校生が「なりたい」と思える人材像という点では、今共有されている情報だけでは足りない。今の粒度だと高校生には伝わりにくい。これまで専門学校の強みは、取得できる資格や、それを活かせる仕事、その業界の人手不足や将来性を示すことだった。そうした具体的な情報がないと、学ぶ魅力は伝わらない。たとえば、AI とどう関わるかを、手を

動かしながら学べ、それが将来のキャリアにどうつながるかが描けていれば、高校生だけでなく保護者にも響くだろう。今、事務局が提示している情報だけではわかりづらく、職業マップも「誰に向けたものか」が曖昧だ。高校生や高校の先生向けか、就職先の企業向けかで、見せ方や作り込む精度も変わってくるだろう。

日経 BP・岩居――マップは高校生、保護者、高校の先生、そして企業の採用担当者にも見てもらいたい。人材像だけでは高校生には分かりづらいので、書き方を工夫が必要であることは承知した。特に高校生向けには、卒業後にできる仕事をもっと詳しく示すべきだと思う。

佐藤氏――人材像の詳細を分かりやすく示す、明確化していく作業こそ、ヒアリングベースではなくうまく AI を使っていけると良いのではないか。ジョブ型雇用では、ジョブディスクリプションをいかに精緻に描くかという問題があったが、AI が浸透する中で、この分類・明確化の作業を AI に代替できつつある。実際に、AI に前任者の業務を読み込ませ、業務を可視化することで大枠の引継ぎや業務把握は可能になってきた。
また AI を活用した学びの魅力を高校生や保護者に発信していく上では、AI による「個別対応」を強調してもよいかもしれない。入学してくる学生の学力・知識差への対応だけでなく、例えば現在増加している留学生に対しても日本語レベルに応じてコンテンツをカスタマイズできる環境が整備されてきている。個に応じた学習が受けられるといった点も高校生に対する魅力の一つにはなり得るのではないか。

飯島氏――高校生が将来なりたい職業、人材に関する資料の共有を希望する。（＊）

日経 BP・岩居――それに近い資料があれば共有する。

（以上）

＊飯島氏の依頼に対応し、弊社が「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」で 2024 年度に実施した調査結果を、全有識者に配布済み
https://project.nikkeibp.co.jp/bpi/seminar/19/jmext2024/report/

3.2　議事要録（第 2 回）

【理系転換】第 2 回　有識者会議①

■開催日：2025 年 10 月 24 日（金）15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
企業デザイン研究所代表／前東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科教授　飯島淳一
久留米大学文学部情報社会学科　講師　小田茜
学校法人宮崎総合学院　宮崎情報ビジネス専門学校　校長　岩村聡志
学校法人京都コンピュータ学園 京都コンピュータ学院／学校法人情報大学 京都情報大学院大学 教授　中口孝雄
一般社団法人 iOS コンソーシアム　代表理事　野本竜哉
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係　貝原剛
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――今日は 9 月の合同会議の結果を見ながら、皆さんから意見をいただきたい。その前に、事前に送付した資料「職業マップ_並べ替え」と「職業マップ_追記」の 2 つの Excel シート（別添）の補足をする。この事業に参画している専門学校が新しく学科をつくったときに想定される就職先が、IT エンジニア寄りなのか、非 IT 企業寄りなのかで並べ替えをしている。

職業マップでは、人材像・卒業後に想定される仕事・学生時代に身につけるべきスキルを一覧にまとめている。受付順に番号をつけて並べているが、「並べ替え」シートでは卒業後の就職先を基準に整理している。今見えているのは茶・赤・オレンジの領域。赤は主に IT 系で、IT エンジニアを育てる学校。清風情報工科学院は動画クリエイターも含むためデザイン領域（茶色）に分類。デザインも今ではデジタルが中心となり、技術職として扱っている。

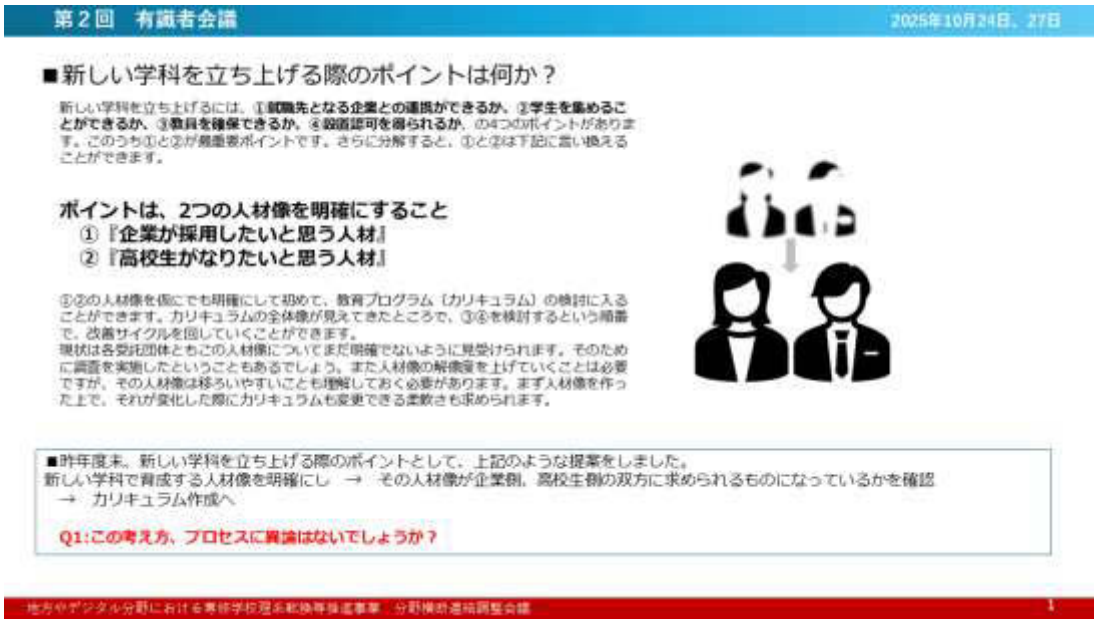
赤は IT 分野で、全国専門学校情報教育協会を含み、河原学園と大庭学園が該当。オレンジの主な就職先は IT 企業だが、一部は非 IT 企業も想定しているため色を変えている。黄色は中間領域。緑・水色・青は、それぞれに本業の分野があり、そこへ IT や技術スキルを

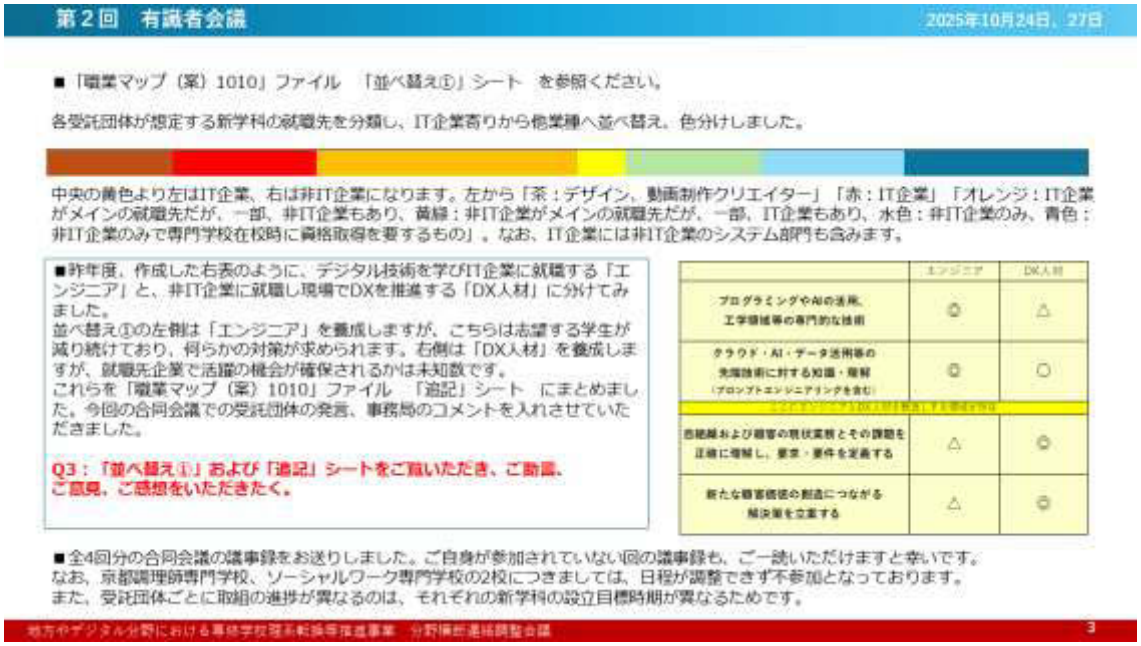
加える形。黄緑は地域の非 IT 企業が中心で、システム部門に限らず幅広い業種を想定。水色のところは、船橋情報ビジネス専門学校、インターナショナルリゾートカレッジ、京都ホテル観光ブライダル専門学校。業種は基本的には特定されている。船橋情報ビジネス専門学校はウエルネス産業だ。業種をほぼ限定しているのがこの 3 校。その仕事に必ず資格が必要というわけではない。観光や将来のウエルネス分野では資格取得を勧める場合もあるが、なくても働ける。

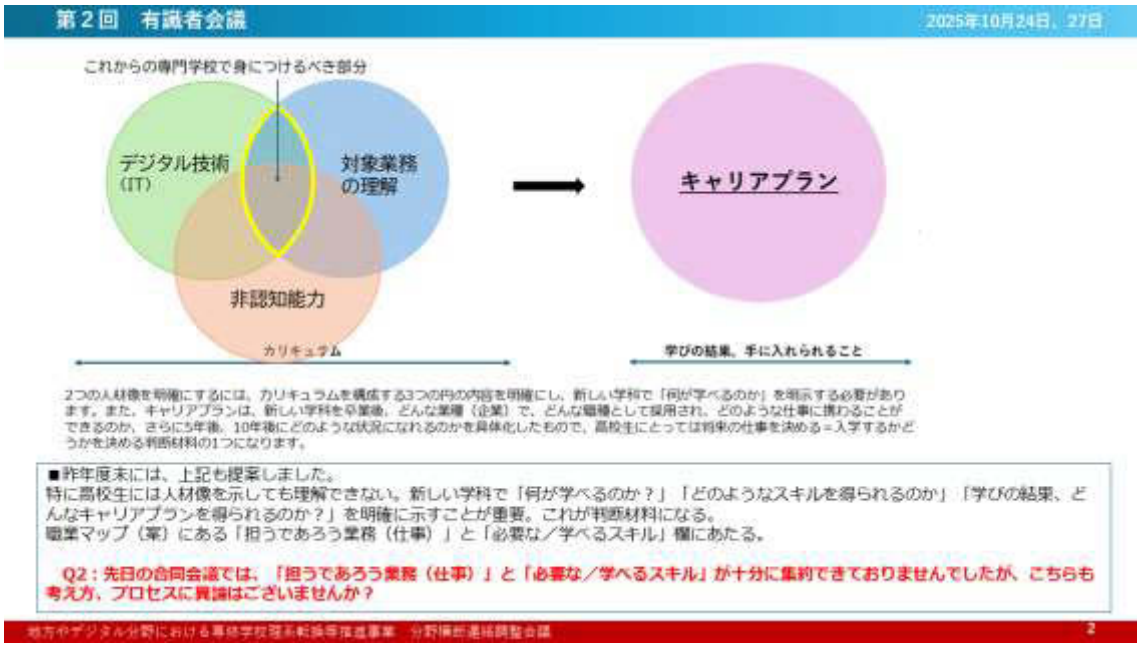
一方、青の領域は資格がないと就けない職業。京都調理師専門学校は調理師、麻生医療福祉＆保育専門学校は電子カルテを扱う診療情報管理士・医療情報技師。富山情報ビジネス専門学校は地方公務員で、資格を前提に IT 知識をどう育てるかを重視している。上から下の順に優劣はない。右の表には主な就職先と、ヒアリングで得た各校のコメントをまとめている。

なお、中国デザイン専門学校と富山情報ビジネス専門学校の 2 校は、「高度化」カテゴリーでこの事業に参加している。ほかの学校は「学科転換」や「新設」として応募している。「高度化」とは、新しい学科をつくる点では同じだが、対象業界のデジタル化・高度化に合わせて教育内容も進化させていく取り組み。この 2 校は他の 13 団体とは少し異なる考え方もあるため、必要に応じて後で補足する。

次に PDF に戻る。1、2 ページ目は昨年度末の有識者会議で示した資料に追加したもの。







先の合同会議で感じたのは、企業が求める人材像と、高校生がなりたい人材像は、人物像を作るだけでなく、それをどのように高校生や企業に伝えるかを別に考える必要があるということ。そこが混同され、人材像の欄に何を書くか迷った人も多かったのではないかと思う。

新しい学科を作る際、「どんな人材を育てるか」を示すディプロマポリシーは必要だ。企業の求める人材像や高校生の理想像と合うように調整していくことが大切。ただ高校生に

「こういう人材に育ちます」と伝えても、内容が伝わりにくい場合がある。また、企業側も本業にDXがどう関係するのか理解しにくいことがある。学校が育成方針をそのまま伝えると、「自社には関係ない人材」と受け取られる恐れもある。そうした点を踏まえ、今の基本方針の方向性でよいかを確認したい。高校生にそれぞれアピールするためには、わが校の人材像はこうなっているのでぜひ入学してほしいというだけではなく、別のアピールの方法も必要かもしれない。その点は、同意していただけるか。それを二段階に考えていかなければいけないので、もう一度共有をする。

この事業はそもそも、IT人材が2030年には何十万人も不足するので、専門学校でも人材の育成をしていこうというのが始まり。IT人材を育てている学校は続けていってほしいが、併せてIT人材が減っていくことへの何らか方策を考えていないといけないだろう。

清風情報工科学院はアジャイル開発を強みに進めている。河原電子ビジネス専門学校は生成AIを活用し、ゼロから2年かけて学ばなくてもプログラミングができることを売りにする「文系でもできる」がキーワード。沖縄ソーシャルワーク専門学校は、地域のIT企業が求める人材育成を重視。ただし多くが本州のIT企業の下請け的な仕事が中心のため、将来は独自開発ができる企業を支える人材を育てたいという考えがある。日本ITビジネスカレッジは多文化共生や協働がテーマで、IT を共通言語として世界中の人と働ける力を重視している。これらはいずれもIT人材不足の解消を狙った取り組みだが、将来の企業ニーズや高校生の志向にどこまで合うかはまだ見えにくい。

先日、日本ITビジネスカレッジの岡山で行われたハッカソンの最終発表会に、野本さんに来ていただいた。その辺りの話も含めて意見があればお願いしたい。

野本氏――動画制作やデザイン分野などのIT人材を育成する学校にとって悩ましいのが、この事業を進行している間にAIの台頭によってITや技術者の定義が日々書き換わってしまっていることだろう。先日のハッカソンでは、ホームページの制作をテーマにチームがプレゼンをしているのを見た。直接コーディングしなくても、ある程度の形を作れるツールも使っていた。時間が限られている専修学校の学生たちに、根っこのIT技術をどこまで習得してもらうべきなのか、というところが難しい。現場を見て改めてそう感じた。

また、企業側が求めている人材像がころころ変わっていることにも留意する必要がある。特にITを使う業種の偽らざる現状だ。最近バイブコーディングという言葉が流行している。生成AIなどを使い、基本的にコードを書くわけではなく、複数のツールを組み合わせることで、素人でもアプリを作れてしまうという世界。少し前に、100日でアプリを作った人の本が話題になった。高度なものがコーディングすることなく作れてしまうという世界がやってきている。技術の学習や習得をある意味飛ばしても、企業が最低限求めているものが作れてしまうという現実がある。世の中の変化が激しすぎて仕組みが追い付いていない、というのを正直感じている。

人材像はある程度決められるし、これまでの枠組みを使って方向性を示すこともできる。ただ、その価値が通用する期間がどんどん短くなっている気がして、そこにジレンマを感じている。公務員や美容、整備など国家資格が必要な分野はやるべきことが明確で、技術は学びの効率化に使えばいい。だが、技術そのものを学ぶ意欲が揺らぐ中で、どこまで深く追求すべきか迷っている。ここはアカデミックな視点も含め、他の先生方の意見も伺いたい。

飯島氏――野本さんが指摘したように、今後どうなるかということが、あまりにもどんどん変わってしまうので、どうすればよいのかわからないというのはその通りだろう。専修学校は、「5 年後、10 年後にどのような人材になれるのか」ということを考えていると思われる。その前提として、どういう社会になると考えているか、ということを表明してもらう必要があるのではないか。こういう社会になると思うので、ゆえにこういう人材を育成したいというようなことを聞いたほうがいいのではないか。

5 年後、10 年後といった中期的なものも必要だし、卒業してから 10 年後の 30 歳で人生は終わらないので、そのあとどうするかは自分で道を切り拓けていけるようにする。そうするにはどうしたらいいのかというところまで、専門学校にはビジョンを明確にしてもらったうえで、その人材像を明確にしてもらいたいという気がした。

小田氏――野本さんの言う「人材像をどう設定するか」は、確かに難しい課題だと感じている。考えるうえで明確な人材像は必要だが、同時に専門学校が持つこれまでの強みを活かし、普遍的な要素も織り交ぜて示していく。そうした方向性も一つの方法だと思いながら資料をまとめた（画面共有）。まず共有したいのは、日経 BP の岩居さんの指摘の通り、高校生が憧れる人材像や企業が採用したい人材像をつくることは必要だが、高校や企業への伝え方は別に考えるべきという点。合同会議でも、高校生には「学ぶ意味」や「地域・社会課題とのつながり」「多様な職業との関わり」を伝えることが重要だと議論された。私自身も、進学意欲を踏まえて高校生にどうメッセージを届けるかが大切だと感じている。専門学校生の研究をしている立場から、その関連資料を共有する。

まず、専門学校に進学する学生の要求はどういったものなのか、ベネッセ教育総合研究所の調査結果になる。分野ごと、学科ごとで分かれているが、全体的な傾向としては、専門学校卒学歴を求めるものが少ない、あるいは資格取得免許の要求、専門的な内容の学びへの要求の高さがある。分野によって違っており、資格や取得希望は医療、リハビリ、ビジネス系が多い。専門的な内容の学びは音楽、アニメ、芸術、ペット系が多いといった結果が出ている。

福岡大学の植上先生の研究では、専門学校生を含む中等後教育機関への進学動機を「手段的要求」と「目的的要求」に分けられると考えられている。手段的で形式的なものは、資格が欲しい、将来に必要な知識やスキルを得たいといった内容にあたる。目的的側面でいうと、専門的なことや好きなことを学びたいというような要求、あるいは、これは専門学校にはあ

まりないが、ブランドを求めた進学があるのではないかと整理をされている。先ほどの調査結果もそういう枠組みで分析はできるのではないだろうか。

前回の議事録にも関わるが、私は美容・製菓・ファッション系の専門学校生の進学動機を分析した論文を書いている。学生たちは「おしゃれが好き」「ケーキが好きでケーキ屋になりたい」「大学はすごそうだけど、好きなことを学べる専門学校なら頑張れそう」「将来像が見えて安心する」「かっこいい美容師になりたい」といった思いを語っていた。

オープンキャンパスに行く中でも、具体的な人材像をイメージしているというよりは、学校の雰囲気がよかったから楽しく学べそう、〇〇科の先輩に憧れたから、等。〇〇科に進学した理由はあるかと聞いたら、あまり深い理由はなく、その先輩が接してくれたからみたいな感覚で答える学生も結構多かった。高校生の進学イメージは、人材像を思い描くというより、身近な関心が仕事につながる感覚や、憧れの先輩のようになりたいという思いに近い。職業人という明確なゴールがあることで安心でき、努力しやすいと感じているように思われた。文部科学省のサイト「知る専」では、専門学校の魅力や学生の満足点をまとめた調査結果がある。知識や技能を学べる点だけでなく、「先生が親身に教えてくれる」「先生や先輩との距離が近い」「クラスメイトと同じ夢に向かって頑張れる」といった人間関係の温かさが、大きな魅力として挙げられていた

これらの結果を踏まえて、最後の人材像の設計関係に戻っていく。専門学校研究をしている立場から見ると、高校生に伝えていくにあたって専門学校のこれまで従来担ってきた役割や機能が、やはりまだまだ言語化されていない。現場の先生方は言語化がされていない状況の中で非言語的にそれに取り組んでいる。この理系転換事業に限らず、それをもっと言語化していけるといいのではないか。

いくつかの側面で整理してみた。まず、専門学校教育が従来持つ強みには、学生の実感に基づくものと、教育的な視点からのものがある。さらに、まだ十分に分析できていないが、企業から見た専門学校卒業生の強みもあるはずだ。大学と同じ土俵で競うよりも、むしろ専門学校ならではの強みを明確に打ち出すことが重要。その上で、理系転換における人材像やカリキュラムの特色を組み合わせて、高校生に伝える情報として整理できれば、より効果的なアピールになると思う。

日経 BP――同じ夢を持つ仲間がいるのは専門学校ならではの強み。そこに「5 年後・10 年後の世界観」が重なれば、学ぶ意欲も自然と高まる。「人材像」よりも「身につくスキル」「就ける仕事」が伝わりやすいという点について、学生の立場からどう感じているか。まず岩村さんに伺いたい。

岩村氏――高校生に説明するときは、「この資格が取れて、ここに就職できる」という話になりがち。専門学校の強みは資格を武器にした就職だったが、これからもそれが通用するかはわからない。地元就職や企業との連携が強みになる面もある。もちろん県外に出る学生も

いるが、進路の見通しを示すことが大切。どの学校も「この資格が取れて、この企業に行ける」という形でパンフレットを作っている。大学は 4 年かかるが、専門学校は 2 年で現場に出られる。そのぶん内容は濃いが、頑張れば実力がつくという説明の仕方が今の主流。今は保護者の関与がとても強く、同意が得られないと入学まで進まないことも多い。本人に任せる家庭もあるが少数派で、保護者にも納得してもらえる説明が欠かせない。

また、専門学校の強みは面倒見の良さ。多くがクラス担任制で、高校に近い授業スタイルになっている。保護者も安心して担任に相談できる環境で、今は保護者との連携が欠かせない状況にある。教育の目的は資格取得と地元就職。IT 系なら資格を持つ学生が集まるクラスに企業が説明に来やすく、募集もしやすい。どの学科も同じ分野を学ぶ点が特徴で、美容なら美容師だけを育てるクラスがある。大学とは違い、専門性が明確なところが強み。一方で、5 年後 10 年後の社会を見据えて動くのは難しい。専門学校にも中期計画の策定が求められており、うちの学校でもその準備を進めているところ。これまでにない取り組みとして対応を進めているというのが今の状況だ。

中口氏――自分は専門学校の 3、4 回生の担任をしているが、うちの学校は一般的な専門学校とは少し違う。履修の自由度が高く、学生ごとに時間割が異なる。1 年から 4 年まで 4 つのコースがあり、IT だけでなく一般教養も学ぶ。そのため、他校とは少し雰囲気が違うと思う。3、4 回生を担当し、1 年かけて作品を作る授業を持っている。IT 技術を学び就職につなげる点は他と同じで、資格取得にも力を入れている。資格対策の授業を設け、取得した資格を単位に換算するなど、学校としてもしっかり支援している。

IT 業界を目指す学生は技術の変化にとても敏感だ。AI がコーディングすることも知っていて、自分で試しながらソフトを作るなど関心を持って取り組んでいる。技術の進化で仕事の形は変わるが、IT が好きでこの道を進みたいという学生も多い。一方で、変化の速さに不安を感じる学生も少なくない。IT だけでなく社会全体の変化も大きい。社会や技術の変化が激しく、人材像や今後のビジョンを定めるのは難しいが、それを決めないと議論の土台ができない。企業や社会が求める人材像を定め、変化に合わせて常に見直し、アップデートしていくことが大切では。この会に参加して、人材像や転換の方向性を明確にする必要を感じた。専門学校が転換しても行き場を失わないよう、しっかり方針を定めることが大切だと思う。ただ同時に、状況に合わせて目標を変えながら柔軟に転換を続ける意識も必要だ。それほど今の技術と社会の変化は速い。

日経 BP――清風情報工科学院では、記憶力や集中力、学び続ける意欲、IT を好きでいられる力を育てることのほうが大切だという話だった。極論すれば、そうした力を伸ばすカリキュラムにしてもいいという考え方。IT ベンダーへの就職も、IT が好きなら何とかなるという見方もある。ただ、それでは専門学校の意味が薄れる気もする。IT や情報分野で、非認知的な力を育てる教育があり得るのか。そこが考えどころではないか。

中口氏――専門学校だからといって専門知識だけを学べばいいわけではない。基礎力や汎用的な力も大事だし、IT 技術の変化の中で必ず成長の壁にぶつかる。その壁を学生時代に一度は乗り越える経験をしてほしいと思っている。壁を越えるときには自分で考えたり、先生からプレッシャーを受けたりするが、それが後の力になる。社会に出れば課題はさらに難しくなる。だから学生の限界を少し超える課題を与え、突破力を養うことを意識している。IT パスポート程度の知識は基礎として必要だが、それ以上に壁を越える体験を重ねることを意識している。

日経 BP――その学生にとっての壁が見えるようなカリキュラムがあるといい。4 年生で 1 年かけて作品をつくる課題があれば、どこにその学生の壁があるのか、自然と見えてくるのかもしれない。

中口氏――学生の傾向も見えてくる。ここを避けていたら成長できないというポイントがあれば、そこにしっかり取り組ませる。従来の言い方でいえば、プロジェクト型の授業やゴール設定といった取り組みの中で得られる経験を重視することが大切だと思う。

日経 BP――野本氏へ、ハッカソンはどこに壁があるかがわかるカリキュラムになり得るか。

野本氏――先日のハッカソンでは、5 つのグループは技術的な要件はある程度まで皆が満たしており、そこはクリアしている。ただし、登壇した学生のうち 7 割以上が外国籍の方だったので、まずそもそも言語の面、コミュニケーションに関してお互いの疎通が取りにくくハンディキャップがあっただろう。しかも異なる専門学校間のジョイントチームで、皆の日程を合わせて時間を捻出するのが大変だった、と言っていた学生もいた。

技術的なものの実装はチームの誰か一人か二人いればよくて、他の部分で形にする、プレゼンをどうするか、という不安部分はまさにソフトスキルの部分。そちらのほうが大事で、そこに壁があるということを彼らは認識したのだろう。そういう意味では意義があったと思う。

文部科学省――正直、難しいところ。企業が求める人材は、主体性や人間性に重きが置かれていると感じる。課題解決力や忍耐力といった、人としての強さが問われている。単なる性格ではなく、プロジェクトをやり抜く力が社会人には欠かせない。そこに専門教育としての技術や IT スキルを加え、この二つを一体で育てられるのが専門学校の強みだと思う。

自分は公務員で法学部出身だが、学んだ知識はこの 13 年間ほとんど使っていない。卒論のテーマも今の仕事とは関係がない。大学は知的探求でいいが、職業教育は仕事と直結する。その両立こそ強みになると思う。企業が求める人材も、専門学校で技術が身につくことを前

提に、人との関わり方や現場で活かす力を重視している。ハッカソンのような授業で、言葉にしにくい力を育てるのが大事。勉強だけでなく、知識をどう使って仕事を進めるかまで見える教育が、就職に本当に役立つ。

高校の先生が言っていたのは、国家資格など目に見える成果が重視されるということ。ITが高校生にどれだけ具体的に見えているのかは難しいところ。そこをどうつなげるかが課題だと思う。技術は日々変化しており、専門学校もできる限り追いつこうとするが、教える先生がいなければ成り立たない。ただ、どれだけ変化しても根本は変わらない部分もある。不易と流行の両方を意識することが大切だと思う。

日経BP――皆さんの話を聞いて、学校として5年後、10年後の世界をどう見ているかを示す必要性を感じた。飯島さんの意見はとても参考になった。DXやITが当たり前の時代になれば、それを学んだ学生を企業が自然に採用するようになるだろう。IT ベンダーも、資格より意欲があり長く続けてくれる人を求めている。そうした姿勢を育てることが大事だと思う。そのうえで、新学科として育てたい人材像を明確にし、5年後・10年後の世界観を示す。そして卒業後に得られるスキルや資格、就職先を一覧で示せば、高校生にも進学のイメージが伝わりやすい。

この考え方に大筋で合意してもらえるだろうか。そうであれば、足りない世界観の部分は今後受託団体に聞いていくつもりだ。職業マップは、皆の活動を整理するだけでなく、来年度に作るガイドラインの基礎にもなる。専門学校が新しく理系学科を設立する際の手順書のようなものを想定している。新学科を立ち上げて、学生が卒業する5～6年後の社会を見据え、必要なスキルや就職先を示す表を作れば、ガイドラインづくりがしやすくなる。職業マップはその途中段階にあたる。今後は人材像の解像度をさらに高め、非認知能力を重視するのか、具体的スキルを明示するのかを整理していく必要がある。

ここまでで何か意見や感想があれば。

飯島氏―― 一点だけ。先ほど岩村さんが言っていた親の意見、見解がすごく重要という話。大学でももちろんそうだが、そういった意味で高校生がなりたいと思う人材とは少し違う観点で、親がどう思っているかというのを調べる手だてがあるといいだろう。

日経BP――保護者は重要な存在だ。承知した。考えてみる。

小田氏――先ほど中口さんが言っていた突破力の話がすごく印象に残っている。どんな業界でも、その業界それぞれに必要な非認知能力はあるだろう。特にIT業界は、人材像を適宜修正していかないと流れがどんどん変わっていくというときに、やはりその突破力、あるいは探究力（何か課題を打ち破る）という、そういう経験が大事なのではないか。

美容系の学校の先生と話をした際に、やはり壁にぶち当たる瞬間がかなりあって、高校時

代からの探究学習が結構効いてくる側面もあるから、高校と専門学校の接続も大事だと思う、という話を聞いた。探究や突破力という非認知能力はどの学校も重要になって、特にIT系だと大事になってくるのではないかと感じた。

日経BP――今日はとても有意義な発言をいただいた。今後改善していきたい。

文部科学省――理系転換は難しい課題だと思っている。ただ、今回の皆の話を聞いて、何となくイメージがついてきた。

（以上）

【理系転換】第 2 回　有識者会議②

■開催日：2025 年 10 月 27 日（月）15：00～16：00
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長　野村真実
株式会社ナレッジピース 代表取締役 CEO　兼エグゼクティブアドバイザー　阪井洋之
株式会社日経 BP フェロー　桔梗原富夫
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係　貝原剛
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――今日は 9 月の合同会議の結果を見ながら、皆さんから意見をいただきたい。その前に、事前に送付した資料、「職業マップ_並べ替え」と「職業マップ_追記」の 2 つの Excel シート（別添）の補足をする。この事業に参画している専門学校が新しく学科をつくったときに想定される就職先が、IT エンジニア寄りなのか、非 IT 企業寄りなのかで並べ替えをしている。

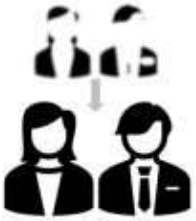
人材像では、新しい学科でこの学校が育成しようとしている人材像をまとめている。先日の合同会議では、その人材像についていろいろと伺ったが、人材像はまだはっきりしていない。また、はっきりしたからといって次に進めないような状況もあった。

新しい学科を立ち上げるポイントは、人材像を明確にすること。人材像がはっきりしないとカリキュラムは作れないし、企業が採用したい、また高校生がなりたいと思える人材像でなければ、入学者も就職先も見つからない。昨年の有識者会議でもその点で合意しており、今もその考え方でよいかを改めて確認したい。もう一つは、高校生が共感できる人材像の見せ方。今のままの表現では意味が伝わらず、「なりたい」と思えるかどうかも判断できないという意見が出ている。

■新しい学科を立ち上げる際のポイントは何か？

新しい学科を立ち上げるには、**①就職先となる企業との連携ができるか、②学生を集めることができるか、③教員を確保できるか、④設置認可を得られるか**、の4つのポイントがあります。このうち①と②が最重要ポイントです。さらに分解すると、①と②は下記に言い換えることができます。

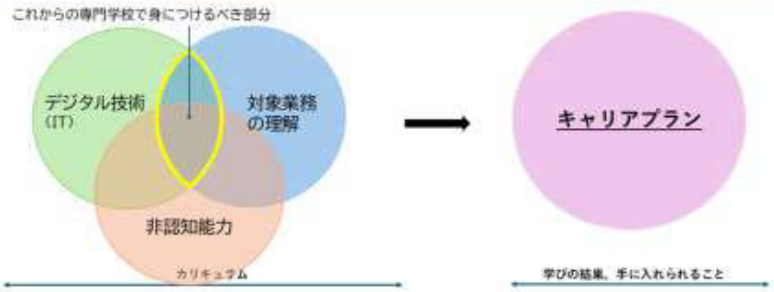
ポイントは、2つの人材像を明確にすること
①『企業が採用したいと思う人材』
②『高校生がなりたいと思う人材』



①②の人材像を仮にでも明確にして初めて、教育プログラム（カリキュラム）の検討に入ることができます。カリキュラムの全体像が見えてきたところで、③④を検討するという順番で、改善サイクルを回していくことができます。
現状は各受託団体ともこの人材像についてまだ明確でないように見受けられます。そのために調査を実施したということもあるでしょう。また人材像の解像度を上げていくことは必要ですが、その人材像は移ろいやすいことも理解しておく必要があります。まず人材像を作った上で、それが変化した際にカリキュラムも変更できる柔軟さも求められます。

■昨年度末、新しい学科を立ち上げる際のポイントとして、上記のような提案をしました。
新しい学科で育成する人材像を明確にし　→　その人材像が企業側、高校生側の双方に求められるものになっているかを確認
　→　カリキュラム作成へ

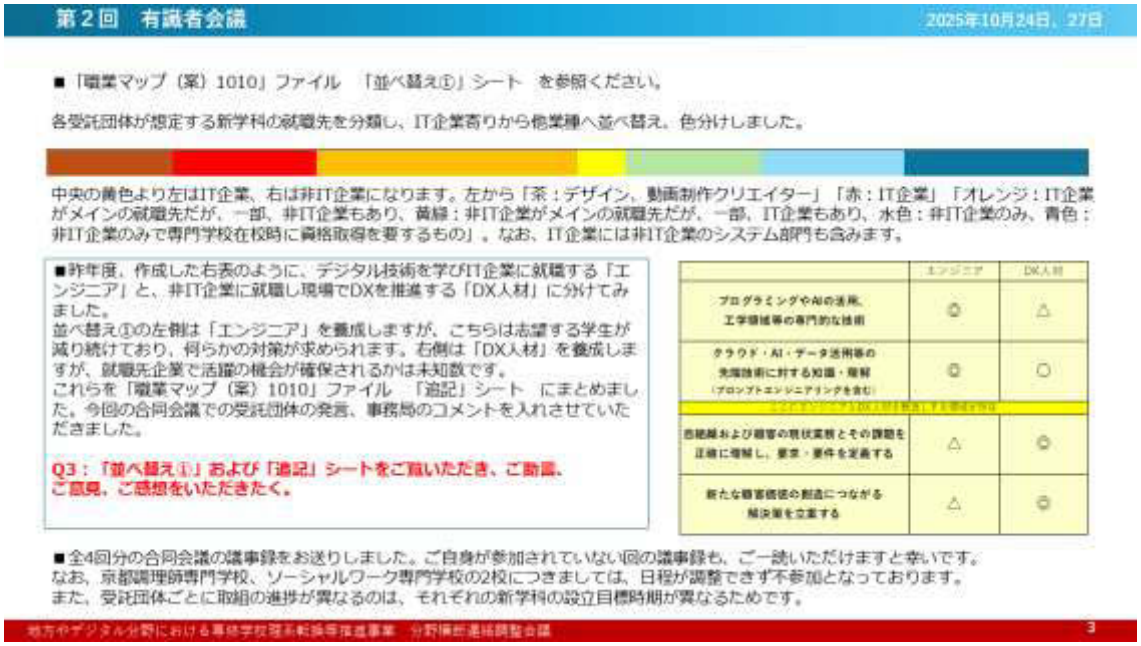
Q1:この考え方、プロセスに異論はないでしょうか？



2つの人材像を明確にするには、カリキュラムを構成する3つの円の内容を明確にし、新しい学科で「何が学べるのか」を明示する必要があります。また、キャリアプランは、新しい学科を卒業後、どんな業種（企業）で、どんな職種として採用され、どのような仕事に携わることができるのか、さらに5年後、10年後にどのような状況になれるのかを具体化したもので、高校生にとっては将来の仕事を決める＝入学するかどうかを決める判断材料の1つになります。

■昨年度末には、上記も提案しました。
特に高校生には人材像を示しても理解できない。新しい学科で「何が学べるのか？」「どのようなスキルを得られるのか」「学びの結果、どんなキャリアプランを得られるのか？」を明確に示すことが重要。これが判断材料になる。
職業マップ（案）にある「担うであろう業務（仕事）」と「必要な／学べるスキル」欄にあたる。

Q2：先日の合同会議では、「担うであろう業務（仕事）」と「必要な／学べるスキル」が十分に集約できておりませんでしたが、こちらも考え方、プロセスに異論はございませんか？



昨年も話題になったが、高校生にとって重要なのは、その学科で何を学び、どんなスキルを得て、どんなキャリアにつながるかという点。合同会議やヒアリングでは、受託団体の実態がまだ十分に見えていない。「どんな仕事を担うのか」「どんなスキルが学べるのか」が弱く、このままでは高校生が判断する材料にもならない。この点をもっと具体的にしていく必要がある。その辺りについて意見を伺いたい。

野村氏――まずは考え方のプロセスについて。新しい学科で育成する人材像を明確にしてから、その人材像が企業と高校生側の双方から求められるものになっているかを確認するということだが、実際はアンケート等で企業に求められる人材や、高校生のなりたい人材の調査研究があった上で人材像を確定している。アンケートが本当に充実していて、なりたい人材の調査研究があれば、新しい学科で育成する人材像をまとめて、カリキュラムを作成するということでよいのでは。何度もやり取りをすることは基本的には必要ないのではないか。人材像の前に、まずは調査研究をきっちりやるということだろう。

もう一つは、高校生への人材像の明示方法だ。具体的に現場で働いている人材の例がなければ、イメージできないのではないか。働き出して 4 年目の人はこのような仕事をしている、といったものが例示されているとわかりやすい。そういう人材になるためにこのカリキュラムを作成した、と説明するのがよいだろう。さらに、もし可能であれば今は高校生に動画で伝えたほうがよい。各専門学校が動画で解説するようなものを準備したほうがよいのではないか。

日経 BP――企業向けアンケートは多くの団体が実施したが、高校生への調査はわずか 3 団体ほど。それでも一定の傾向は見えてきている。新しい学科にはまだ卒業生がいないためロ

ールモデルを作りにくいが、卒業生でなくても企業の中の人物をモデルにする形でもよいかもしれない。

野村氏――今は企業内でリスキリングなどが始まっていて、企業が求める人材は企業の中で育成している。企業に入ってから OJT なりで育ってきた人の今を見せるほうがいいだろう。今までは企業の中で育成していたが、これを専門学校でやってほしいということなので、企業の中でこういう人材像というのを具体的に見せていただけるとありがたい。専門学校側が問いかけて明らかにできるかどうかはわからないが、それを乗り越えないといつまでたっても曖昧な人材像のままになるのではないか。

阪井氏――SIer やコンサルファーム、ベンダーを取り巻く環境は非常に変化が激しいので、企業が採用したいと思う人材は結構まめに聞かないと流れが変わるだろう。最近は特に生成 AI 関係やエージェントの関係で、非常にエンジニアニーズが高まっている。特にラグの関係や AI エージェントの関係はニーズが急に上がってきた。高校生がなりたいと思う人材を動画で見せる、というアイデアは良いのではないか。先輩が企業でどのように活躍できているか。高校生がこういう仕事がいいと直感できるような、やはり夢がなければいけない。転職すると、IT 系のエンジニアの市場価値がどれだけ高いかを実感するだろう。そういうのを見せると非常に夢が広がって、こういうふうになりたいと思うのではないか。単に仕事の定義をするだけだと難しいだろう。

日経 BP――IT エンジニアのステータスの高さを高校生に示すということか。

阪井氏――今は転職する度に給料が上がっていく。そんな実態を伝えれば、こういう仕事がいいと思うのではないか。やはり報酬も一つ。もちろん報酬より仕事の内容で就職先を選ぶ人もいるだろうが、IT 系の人は報酬が結構重要な感じもする。

桔梗原氏――企業が求める人材については、専修大学の渡邊さんがまとめていた「企業がどういう人材を求めているか」という表が非常にわかりやすい。まさに今、企業への取材で聞いている実態に近い。ただし、専門学校のカリキュラムに落とし込むのは少し難しいだろう。高校生のなりたい姿は、アンケートなどで有意義な結果が得られるだろうか。例えばプロ野球選手になりたいというのであればわかりやすいが、今、議論しているような人材像は、高校生からすると、自分が将来どういう姿で企業や組織で活躍できるのか、というのをイメージするのは難しいのではないか。こんな仕事があって、こんなやりがいがあるということを見せても、自分もこうなりたいなと漠然と感じてもらうぐらいしかできない気がする。

日経 BP――今回の事業の議論で、以前は「IT エンジニア」と「DX 人材」に分けていたが、

今は IT 企業と非 IT 企業で整理している。非 IT 企業では DX を進めたい思いは強いが、実際にどう導入すればいいのか明確でない。卒業後の研修は本業中心で、学んだデジタルスキルをどう活かすかが課題になる。そうしたスキルを積極的に求める企業が増えれば新学科の価値も高まるのだが。一方、IT 企業では社内での研修が充実しており、「IT が好きで素直なら誰でもいい」となりがち。非認知能力に寄せすぎれば専門学校らしさが失われる。この難しいバランスをどう取るか、意見を聞きたい。

野村氏――非 IT 企業もトレンドとしては内製化だろう。システム部門を充実させることや、今まで全部外注していたものをノーコードで、自前で行うというのが徐々に浸透しつつある。基本的には非 IT 企業が自社の業務を内製で対応するときには、プログラミングよりはノーコードやローコードから入るので、それらを駆使できるようなスキルを与えたほうが早い。非 IT 企業に対し、いろいろなプログラミング言語を知っていると言ってもよくわからない。それよりは生成 AI を使ってラグが組めるなど、わかりやすいスキルを学んできたというほうが、おそらく企業側としては使いやすい、採用しやすいということだろう。

一方の IT 企業。今は SES（システムエンジニアリングサービス）を業務の中心に置いている IT 企業は、これからはどうしようと悩み始めている。要件定義以降は AI がやってしまうので、これからは徹底的に要件定義を学んでくるほうが IT 企業は喜ぶのではないか。私はこのような仮説を持っている。

阪井氏――非 IT 企業も、業務システム（情シス部門）やソフト開発部門があるような会社だと、ソフトエンジニアを育成している。ソフトエンジニアを求めている企業にとっては、専門学校の卒業生は非常にいいのだろう。

例えば、アジャイルのような進め方を知っていたり、AI の技術があったりするととてもよいが、やはり企業なので、非認知能力、コミュニケーション力などは、ベースとしてあるレベルまでいっていないと駄目だろう。情シス系で求められているのは、コンサルまではいかなくても企画や構想、業務の整理ができたり、課題の整理ができたり、そういうことができる人が求められているだろう。そういう面も DX 人材という意味では鍛えられるといいのではないか。IT 企業には研修はあるが、入ったときにレベルが高いほうがいいに決まっている。専門性を鍛え上げられてきたらいいだろう。プロジェクトでチームの中に入って動くかたちになるので、コミュニケーション能力や、報告の仕方など、そういう面がきっちりしていないというのは駄目だ。

桔梗原氏――非 IT 企業に入ったときに中小企業だと活躍の場が与えられないケースがあると聞いたが、そのようなことを言っている会社はこれから生き残れないだろう。昨今、「デジタルなど、うちは全く関係ない」、などと言っているような経営者は退場させられる。学校側は自信を持って、こういうデジタル人材を私たちは育成して世の中に送り出していく、

ということでよいのではないか。ただ、先ほど野村さんがおっしゃったように、どういったことを教えるかは重要だ。今はノーコードやローコードで簡単にプログラムを作成できたり、クラウドサービスを使ってシステムを開発せずにすぐに利用できたりする。企業に入っていきなりプロジェクトを任されることはないにしても、現状の技術を使うとどのようなことができるのかを卒業生がきちんと話せるということが大事である。それを認めてくれるような企業ではないと本当にこれからは危ないと思う。

IT 企業側についていうと、確かに本格的なスキルなどは入ってから研修して身に付けさせるのだろうが、最低限のベースとなる知識は絶対にあったほうがよい。そこのところはしっかりと身に付けてもらう。また、先ほど野村さんが要件定義の重要性を指摘されたが、これだけ生成 AI や AI エージェントなどが使えるようになってくると、人は何を担うべきかを考える必要がある。そこはこれまでの有識者会議でも指摘されているが、やはり問いを立てる力がますます重要になってくるだろう。そういったことを技術志向の専門学校であってもやっていく必要があるのではないか。

日経 BP――要件定義に力を入れているところは何校かある。一歩進んだ UX デザインもあるが、そこがメインというところは 1、2 校。ノーコードやローコードは選択肢として十分視野に入ってくると思われるが、ノーコードやローコードは kintone などのツールを導入しなければいけない。

桔梗原氏――何かあったほうが具体的に学べるのは確かだ。

日経 BP――日本の中小企業だと、そもそもそれがない可能性もある。もしかするとクラウドもないかもしれないが、それも認めないという社長であれば、もうその会社は辞めなさい、危ないということかもしれない。

桔梗原氏――極端かもしれないが、そのような会社のことまで考える必要はないのではないか。

日経 BP――そういうことだと思う。ところで、システムの要件定義はユーザー（発注者）から聞き出す能力かと思うが、その辺りはどうやったら養えるものなのか。

野村氏――要件定義はインプットを作るという話。顧客が望むものをいろいろ聞き出さないといけない。ヒアリングの力を高めるやり方はこれからいくらでもできるだろう。例えば、今は AI を使って英語のヒアリングやディスカッションを勉強できる。要件定義の勉強もこれからは AI を使ってやれるようになるだろう。社長やシステム部長の AI に対していろいろと質問をすると、どういうことをしたいかを引き出すことができ、要件定義をまとめられ

る、といったことをいくらでも勉強できる。
　今、IT コーディネータ協会で経営者 AI というのを作りかけているが、まさしくそういう話。AI が経営者の役割を担い、その AI にどんどん質問してどんどん戦略を立てるということを、IT コーディネータの卵が勉強する。こういうことは今いろいろな分野で盛んに行われている。要件定義のイロハをベースにしながら勉強をして、OJT 代わりにヒアリング力を学ぶことを、専門学校の時代にどんどん行っておくといいのではないか。

日経 BP――今、河原電子ビジネス専門学校は、生成 AI を相手に要件定義をするというプログラムを作成しているそうで、早ければ今年の 12 月くらいにはそれを使った実証講座を行える予定のようだ。こういうものを学校側がどんどん開発していけば、ヒアリング力もどんどん高まるかもしれない。
　今は、Cursor（カーソル）というアプリをメインに使って、生成 AI を使ったプログラミングツールを実践で入れているが、それとは別に、生成 AI で顧客を作って要件を聞きだし定義していく。渋めのお客、優しめのお客、というのもある程度は設定できるらしく、今のところは文章でやり取りするが、将来は顔が出てきてしゃべるのかもしれない。そこまでは時間がかかると言っていた。

野村氏――イメージした内容と同じだ。そういうのがどんどん流行ってくるだろう。逆にいうと、そういうものが教育のスピードアップになるということを、他の参加校にも伝わったほうがいいだろう。

日経 BP――ちなみに今、IT コーディネータ協会で作成しようとしているのも似たようなものか。

野村氏――そうだ。中小企業共通 EDI というシステムがあって、今はこれでシミュレーションを行っている。製造業のいろいろなタイプの経営者に対して、そういうシミュレーションを行えるようにやり取りを始めたところだ。まだアバターなどは使っていないので、そこまでするかどうかは未定だが、取りあえず今は、何人かに使ってもらい試してもらっている段階だ。

日経 BP――これは余談だが、麻生塾の麻生保育専門学校はカリキュラムというよりは学校のシステム、先生が扱う教務関係のシステムや、学校の校務関係のシステムに AI を導入している。学生に出す問題は、今はほとんど生成 AI が作成できる状況になったそうだ。校務システム（教務システム）がある団体に表彰されて、教育部門での生成 AI の先進的な事例として表彰されたりもしている。表彰されたのは生成 AI パスポートという規格を出している協会だが、それが進むと今度は、個人の能力や進捗具合に合わせて問題を作り替えて、苦

手なところを多めにすると苦手が克服できる、ということも生成AIを通じて行わせることができるようになるということだ。カリキュラムではないがこういうものも一つの捉え方だ。

文部科学省――要件定義のことだが、営業の現場で相手の話を聞き、それをいかに効率よくかたちにできるかというのが要件定義に求められる素質ということか。

野村氏――システム要件と業務要件がある。顧客はやりたいことをどんどん言う。こういうシステムを作ってほしい、業務をこんなように変化させたい、というのを聞いて要件としてまとめるのが業務要件。顧客が言うことをきちんと実現するためにはこういうシステムを組む必要がある、というのがシステム要件。これを顧客側が指定するケースもあるが、ベンダー側（聞く側）が提案していくというかたちだ。

文部科学省――専門学校ではシステム要件はできそうな感じはするが、業務要件は必ずしもITの人たちがするものではなく、営業の人が聞いていく感じなのか。結局、IT素人にもきちんと使えるような、奇をてらったものではなく、やりやすいものを作る必要があるのだろう。ある意味で翻訳能力。自分たちが学んできたものを製品として落とし込む能力というのは、AIが台頭してきても、そこをくみ取る力は今後もずっと必要なのだろう。

　また、IT分野はとても動きが速いとよく聞くが、Aの領域から急にBの領域のほうでとてもニーズが高まったからといって、Aの領域がすぐクビになることはないだろうし、研さんを積んでBのほうも学んでいくのだろうと考えると、やはり不易の部分、根底に学ばないといけないところを専門学校できちんとやらないといけないのではないか。

　一口にITと言っても、具体的にどんな業務なのか高校生はわからないのではないか。動画を推していくべきとの指摘もあったが、確かにそのような見せ方を気にしていくべきかもしれない。パティシエであればケーキを作るというのは誰でもわかるが、IT と聞いても何をやっているのかが非常にわかりにくい。IT は手段で目的ではないというが、ここもややこしい。その点をもう少しはっきりさせて、なぜこれをやらないといけないのか、ということを専門学校生にも学んでほしいところだろう。

日経BP――そもそもこの事業は、今も不足しているIT人材が2030年には何十万人単位で不足する。それを何とかしましょうというところから始まっている。IT エンジニアになりたいという子がそもそも少ない中で、どうやったらITは楽しい仕事だと思わせるか、というところが皆さんにトライしていただきたいところだった。IT 業界は嫌だという子もいるかもしれないが、生成AIが出てきて、実際にお客といろいろと話をして、要件定義をして、お客に「ありがとう」と言ってもらえるものを作る喜びがITエンジニアにある、ということをどうやって高校生に伝えるのか。生成AIのおかげでチャンスは少し広がったようだが、

もうひとつうまくいっていないような気もする。何かいいアドバイスがないだろうか。先ほど、阪井さんから、ステータスも高いしお金ももらえるという話もあったが、それも含めて高校生に言ってあげられることは何かないか。

桔梗原氏――先ほど、動画で説明するとよいという話があったが同感だ。先日、飯島さんが立ち上げた東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科で、高校を卒業したばかりの 1 年生に IoT の活用事例を講義してきた。例えば、コマツは IoT 技術を使ってスマートコンストラクションに取り組んでいる。ドローンを飛ばし測量して、3 次元地形データを作り、それをクラウドに上げてサイバー空間上で最適な施工計画を立案。いろいろなセンサーを搭載した建機と情報をやりとりして土木工事を自動化するというもの。言葉で説明してもわかりにくいので、コマツの YouTube チャンネルで観てもらった。1 年生の子たちに、これがデジタルトランスフォーメーション、DX だなどと言っても全くイメージが湧かないが、この動画を観せると、こんなことも今はできるようになっているのかと皆驚いていた。

同じようにユニクロの無人レジについても説明した。どうして買い物カゴをレジに置くだけで計算できるのか。実は、全部の商品に RFID タグが付いていて瞬時に読み取れる。企業側は人手不足で、店舗の人たちにはレジではなく、接客や品だしのような仕事をやってほしいという課題があって、それを解決する手段として無人レジを導入した。このように身近なところでテクノロジーが使われていて、それを実際に作っているのは IT 企業や IT 部門の人たちである。そう教えてあげるとよくわかってくれる。

野村氏――将来の自分の稼ぎが安定するかどうか、ということはやはり伝えておいたほうがよい。今こういう勉強をして、新しいものができたらまた少し足していって、これからの時代は学んで終わりという時代ではなくなったこともセットで伝える。やはりストーリーだ。少し前はこのようなものが流行って、少し前はクラウドになってきて、SaaS のアプリをうまく使いこなすのが IT 人材と呼ばれたり、その設定ができることを問われたり、今はノーコードが出てきたり、生成 AI が出てきたりという時代の推移。ここ 10 年、20 年振り返るだけでもどんどん変わってきているのでそういうものを見せて、そういうことができると安定した収入をずっと得られるといった話は本当のことなので、きちんと伝えておくべきだろう。

また、若い人向けにはゲームでいろいろと教えるというのが大事ではないか。ゲーム感覚でものをどうやって取り入れるかも大事。IT コーディネータ協会でもボードゲームなどいろいろ作成しているが、中小企業の経営者に IT をどうやって理解させるかみたいな話は、実はボードゲームなどを作成して行っている。

それと PBL（プロジェクトベースドラーニング）で経験をさせるのは、卒業までの間に絶対に組み込んだほうがいいだろう。PBL の中身としては、こういう課題に対してこういうことをやってきた、学んだ、という経験談を話せる人材になってほしい。それによって企業の

中でも、「今ある課題を見てみようか」みたいな話になるといいのではないか。

阪井氏――今、AI 系のベンチャーなどは大学生を集めて教えたりもするが、どちらかというと実践で鍛えるという取り組みを行っているところがある。実践で行うと緊張感もあって学べる。専門学校も企業と連携してそのような取り組みがあってもいいのではないか。特に先ほどの要件定義の話は、ERP や業務システムはさすがに難しいと思うが、ノーコードやローコード系で業務要件を聞きながら、システムを作り上げていくのはとても楽しい。そういうものも実践で行って、それが使われるととてもいいのではないか。

日経 BP――今回の有識会議の 1 回目に参加された東京理科大の飯島さんの提案は、「10 年後の世界はこうなっている」ということをまずは各専門学校が考える。5 年後でもよい。「だから、こういう勉強をしておいたほうがいい」、「こういう世界になっているだろうから、こういうスキルが必要になってくるだろう」と高校生にアピールできるのではないかと言っていた。今日の話はそれにも結構近い。企業側にも高校生にもあまり細かく聞いても仕方がないので、ある程度は割り切って、少しでも高校生が興味を持ってくれるような表現として、飯島さんの提案のような感じで夢を語るしかないと思うが、結論の一つとしてそれもありだろうか。

野村氏――実際、高校生たちは夢中になったら勉強するし、そうでなければ勉強しないので、夢中になるために夢を見させるのは大事だ。10 年後がこういう姿になるということは想像でしかないが、そういうアプローチもある。世の中はこういうふうに発展していく、そこに向かってみんな動いているという話だから、そこに向かって一緒に頑張ろうという話が伝わればいいのではないか。

阪井氏――今、新しい取り組みとしてやっているものが、普通になってくるのが 10 年後くらいという感じもする。10 年後の姿を新しい技術でというのは難しいので、今、先進的に取り組んでいることが当たり前になるようなところを見せていく。IT 技術者になるとこんなことが実現できる、という夢を見せるのが一番よい。

桔梗原氏――確かに一つの案だ。今、対象になっているのは 2010 年代前半以降に生まれた、いわゆる Z 世代の次の α 世代。Z 世代もデジタルネーティブと言われていたが、さらにもっと進んだ世代で、幼少期から AI や音声アシスタント、動画学習、そういうものを当たり前に使ってきた世代だ。そういう人たちに 10 年後を示すのはなかなか大変だと思うが、それでもどのような可能性があって、今、自分たちが学んでおかなくてはいけないことは何なのか、というのを示すのは一つの手だ。AI には何を任せて、人間に残る仕事は何なのか。これも大事な議論になっていくのだろう。そういったことも踏まえて、こういうことをやっ

ておけば役に立つということをうまく示せればよい。

文部科学省――正直、10 年後は先すぎるのではないかと思った。高校 3 年生に 10 年後というのを考えさせても、漠然とした回答しか返ってこないだろう。せめて 5 年後にこういうことが想定されるから、カリキュラムでこういうのを入れているというのであれば理解できる。

（以上）

3.3　議事要録（第 3 回）

【理系転換】第 3 回　有識者会議①

■2026 年 1 月 13 日（火）10:00-11:30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
企業デザイン研究所代表／前東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科 教授 飯島淳一
株式会社ベネッセコーポレーション　ベネッセ教育総合研究所 学習科学研究室 室長 佐藤昭宏
京都情報大学院大学 教授 中口孝雄
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長 野村真実
専修大学商学部 教授 渡邊隆彦
＜日経 BP（事務局）＞
総合研究所：長谷川直樹、岩居浩朗

日経 BP――今年度最後となる第 3 回有識者会議を開催する。令和 7 年度に実施してきた理系転換等推進事業について、各団体へのヒアリングや合同会議を踏まえ、事務局で内容を整理し、職業マップとして 1 枚の図にまとめた。理系転換事業は来年度まで 3 年間継続する予定であり、その後、全国の専門学校・専修学校が理系転換を進める際の指針となることを目指している。今回は、この職業マップを中心に意見や助言をいただき、来年度はそれを基に理系転換のガイドライン作成まで進める考えである。

主な論点は 10 項目に整理している。職業マップの目的は、従来の学科と新学科の違いを明確にし、それを高校生や保護者、就職先となる企業にどう伝えるかを 1 枚にまとめる点にある。「育成する人材像」、「卒業後に担う業務や就職先」、「新学科で身に付けるべきスキル」について整理した。まずはその考え方について意見を伺いたい。加えて、来年度に向けたガイドラインをどのように作成すべきかについても助言をいただきたい。これまでの有識者会議では、ディプロマ・ポリシー（育成する人材像）を明確にしなければ、高校生や企業に伝わらないという点を新学科運営の根幹としてきたが、この認識について改めて意見を伺いたい。

渡邊氏――大きく異論はないが、改めて職業マップの使い方を確認したい。有識者会議や合同会議でも度々出ているように、高校生（志望者）の方に見せるときには、彼らに魅力があ

るように、ハードルがあまり高くないように打ち出したほうがよいという話は、見せ方の問題として当然ある。こういった職業マップを作ることに意味があるのは確かだが、どんな人に見せる想定か。例えば、新学科設立で地方公共団体なりに提出するときにこの記述でいくのか。あるいは既存の学科との違いをアドバンストなものとして際立たせたいのか。あるいは教える内容は既存の学科と同様でもあくまでも AI や IT をうまく使うだけだということであれば、既存学科のディスクリプションとの平仄（ひょうそく）をどのくらい取っているのか、などは見えないので、その辺りの記述の在り方、枠組みや見せ方、使い方などを改めて確認したい。

日経 BP――15 団体それぞれ状況が異なり、すでに情報学科を持つ学校もある。育成する人材像は学科申請時に必要でもあり、高校生や保護者にも伝えなければいけない。この両方を想定して整理している。記載方法については、認可申請や高校生への周知の際、学校ごとの事情に応じて、より具体的または分かりやすい表現が求められる。来年度も改めて検討する予定だが、当面は高校生と就職先の企業の双方にどう伝えるかを意識し、入口と出口を踏まえた人材像を示せればよいと考えている。関係者全員が共有できるものとして見せていく。

渡邊氏――承知した。どこまで具体的に書き込むかという問題は必ずある。今のものはかなり粒度が異なる。「担うであろう業務（仕事）」欄を見ても、単に「公務員」と書いているものから「何とかアナリスト」といった今まで聞いたことがない新しい職業名を書いているものまである。その辺りの粒度を揃えるのかどうかといった問題も今後あるだろう。こちらは問題提起ということで話を進めてほしい。

日経 BP――職業マップの人材像にはかなり濃淡がある。開設する時期などの状況によって異なるが、来年度にかけて詰めていく。まずは、ディプロマ・ポリシーをしっかりと作っていくことについて合意を得られているということでよいか。

飯島氏――私も同意するが、人材像を示すだけでなく、なぜその人材を育成するのか、その背景として今後の社会や世界の在り方を明らかにすることが重要だと考える。その前提のもとで育成方針を示すことは、専修学校の姿勢や立ち位置、覚悟を問うものでもあり、検討が必要である。さらに、ディプロマ・ポリシーに加え、他のアドミッション・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの 2 つについても整理すべきではないか。特にカリキュラム・ポリシーについては、個々の科目にとどまらず、全体としてなぜこの構成にしているのかという考え方を明確にすることが望ましい。

日経 BP――飯島氏からは以前の合同会議で、各受託団体が考える 5 年後、10 年後の社会の姿を示してもらい、それに対応した学校の方向性を考えてもらったほうがよいのでは、とい

う意見をいただいた。日本では今後 IT 人材の需要が高まり、地域でも DX が進むため、それに対応できる人材を育成したいという考えは概ね共有されている。そうした力がなければ、社会に出て十分に活躍できないという認識も共通している。一方で、5 年後の将来像は団体ごとに大きく違いが出てくると考えられるため、今後も意識的にヒアリングを行い、職業マップに反映していきたい。

佐藤氏――ディプロマ・ポリシーについて方向性には同意するが、内容によっては具体的に書けるものと、まだ予測段階で明確に示しきれないものがある。具体化しすぎると、将来の状況との乖離が生じる可能性もあるため、育成する人材像や必要なスキルをどこまで明確に示すかは検討が必要だろう。ただし、どのような役割で社会課題の解決を担う人材なのかを示せば、関係者には分かりやすくなる。

例えば「DX 人材」とだけ書いても仕事内容は伝わりにくく、特に高校生には理解しづらい。業務を理解した上でデジタル技術を使い、課題を整理・構造化し、解決策を提案する姿まで書けば、仕事のイメージが伝わる。対象に応じた書き分けは必要だが、ディプロマ・ポリシーやカリキュラム・ポリシーを丁寧に設定することには賛成である。

日経 BP――新学科開設時までには、カリキュラム作成のためにも人材像を細かく設定する必要があるが、最終的に高校生へどう伝えるかは今後の検討課題となる。まずはその前段として、育成する人材像について、内部や学校内、共通の会議で一定の合意を得たうえで精査し、表現方法は次の段階で考えていくという点は理解した。その先の検討として、新学科では情報分野だけでなく、非認知能力の重要性も指摘されている。IT への関心や学び続ける力、好奇心、コミュニケーション力などは重要だが、それを職業マップや人材像に表現することは難しいため、知恵や助言をいただきたい。

渡邊氏――非認知能力が議論に出てきた背景には、新学科で IT、IoT、AI を扱うことで、数理や統計、アルゴリズムといった認知能力に焦点が当たりやすくなる一方、AI が多くを担う時代には人間同士の協働力や企画力がより重要になる、という認識がある。そのため、非認知能力を忘れてはいけないという文脈で語られている。

ただし、非認知能力は本来既存の学科でも重要であり、新学科だけが特別に重視すべきものなのかには疑問もある。AI や IT を扱う際に特に意識すべき要素と捉えるのが適切だろう。学校によっては、新学科を既存学科より高度な（アドバンストな）位置付けとし、その中で非認知能力を強く打ち出す考え方もあり得るが、既存学科とのバランスには配慮が必要である。

例えば、チームでプロジェクトに取り組み、やり抜く力や協働力、さらに新しい技術を学び続けるメタ学習能力は重要である。それを強く打ち出すことは、既存学科よりもかなりアドバンストなコースだということにもつながる。その辺りは既存の学科との兼ね合い、バラ

ンスの問題があると思っている。

日経 BP――15 団体あって、そこに力点を置きたい地域、学科の種類にもよるだろう。例えば、非認知能力をカリキュラムに落とし込むときに、どういったカリキュラムがあり得るのかを考えておくことは大事だろうか。

渡邊氏――単独での、たとえばコミュニケーション力に関する授業は、一時期、パワーポイントのプレゼン用スライドを作る授業を設けている学校や、大学などもあったが、今は生成 AI を使えば自力でパワポのスライドは作成できる。非認知能力というのはプロジェクトでの学びの文脈の中で身につける「方法論」なので、単独のカリキュラムというよりは、むしろ非認知能力の同時向上も意識した、個々の認知能力系の授業になるのが普通だ。独立してコミュニケーション力についての授業を行うべきかどうかは、私もわからない。大学では学科によって一時期はあったが、単独の科目は今はあまりないだろう。

日経 BP――佐藤氏に伺いたい。こういった非認知能力をカリキュラムに持ち込んだり、そういったことに挑戦したりしているような学校や教育機関はあるか。

佐藤氏――専門学校との共同研究の中でそういった学校はあるだろう。学校の行事や実習などで、非認知能力という言葉で表現をしてしまうとかなり幅が広がってしまう。授業の中で設定している文脈や、取り組む内容とタスクとの関連が高そうな授業の中で重点的に評価する（例えば協働性など）。全部でその評価をしてしまうと評価側の負荷も大変になってくる。いくつかコアとなる授業を設定して、その中で非認知能力と言われているものの中から、特に絞って評価をしていく学校はある。言われた通り、この言葉を乱暴に使いすぎないほうがいいという気はする。

日経 BP――非認知能力のカリキュラムは何かあるのか。例えば、コミュニケーション力を上げる授業など。

佐藤氏――文脈を切り離して教えたところでそこは難しいのではないか。そのスキルとして高いことと、職業現場でその文脈に合わせて発揮するところには少し乖離がある。組み込み方は少し注意して表現したほうがよい。この新学科に限らず、通常の学科でも行ってきていることだ。

野村氏――非認知能力の育成は、倫理教育やコミュニケーション能力の学び方が中心となるが、授業の中で一人ひとりの力を人間の教員が評価・指導するのは難しい。今後はこの分野を AI が担うようになると考えられる。実際、英会話学習では AI が主流となり、コミュニ

ケーション能力を評価・助言する仕組みも広がっている。例えば千葉大学医学部では、患者AIを相手に学び、最終的にAIがコミュニケーション能力を評価・助言している。人が評価すると摩擦が生じやすい分野だからこそ、大きな変化が起きる可能性が高い。今後は、理論を教えるだけでなく、実践的な訓練としてAIを活用する方向性を示していかなければならず、従来とは異なる基準で育成を考える必要がある。

日経BP――先生と学生の相性もある。すごくコミュニケーション能力があるが、この先生にはあまり話をしたくないということがあると、その授業ではうまくいかず評点が悪い。AIなどでその辺りのところを発揮できるようになれば、それはそれで新しい傾向なのではないか。

飯島氏――皆が言われるように非認知能力は、最近は当たり前になってきているのでひと括りにするのではなく、もう少しスペシファイしたほうがいいだろう。コミュニケーション力もそうだが、共感力、レジリエンスなど、様々なことが言われているので、その中のどれなのか明らかにしたほうがいいのではないか。また、単独の科目で育成することはできないと私も考える。特徴的なやり方、教育方法で、例えば日本ITビジネスカレッジのハッカソンのような特徴的なものを取り上げて、それによって育成しようと考えているという表現があると、既存の学科と差別化できる。

日経BP――就職先がIT企業だけでなく、非IT企業や一般企業の場合、育成する人材像をその企業にとっての利点として伝えられるかが課題となる。多くの学校では、「業務を理解し、現場でデジタル技術を活用して業務改革を進められる人材」を育成する人材像として掲げているが、それだけで十分かは検討が必要である。非IT企業向けには、学校が育成している人材像をより具体的に示すべきではという点も論点となる。企業側はIT・非ITを問わず、ポテンシャルの高い人材を求めがちだが、専門学校卒業生としては、どのような業務改革ができるのかまで具体的に示したほうがよい可能性がある。これは、卒業後に担う仕事とも直結するため、この点について意見を伺いたい。

渡邊氏――職業マップ全体で、「育成しようとしている人材像」というのは、「担うであろう業務」を、「必要なスキル・学べるスキル」を駆使してできる人材像だということに尽きるので、だいたいどの学校も書けている。そこはまず矛盾なく、かつ、あまりくどくないように、「担うであろう業務」を、デジタルスキルなり何なりの「必要なスキル・学べるスキル」を使って遂行できる人材を育成しようとしている、ということを「育成しようとしている人材像」欄にしっかり書くことだ。

あとは、特に非IT企業、ブライダル、観光、医療介護のところは、その事業ドメイン×IT・AIの掛け合わせだ、ということに尽きる。ここで掛け合わせる事業ドメインについては、

業務プロシージャ（現場での細かな業務の流れ）も含めてしっかり理解すること。そこに掛け合わせる「IT・AI」の部分が今回の新学科において既存学科とは違う話、そのように考える。

野村氏――どこの新学科も「本業を理解し…」と書いてある。業務改革を進められる人材は今求められているのでこちらでよい。上流と下流を分けた場合、どちらかというと上流の話はここで表現されているが、やはり下流で、きちんと IT 運用ができる人材も不足していて、これからもずっと必要となる人材だ。真ん中のプログラミングや生成する部分が AI で、最終的に IT 運用も自動化はどんどん進むが、トラブルのときには絶対に人の判断が入るので、最上流と最下流のこの二つの人材像。業務改革を進める人材とプラス、きちんと IT 運用ができる人材がもっと求められていくという話が、これから頻繁に議論されるようになってくるだろう。

日経 BP――確かに大きな目的として、日本の IT 人材が不足しているところに若い人材を送り込んでいこう、というのが国としての狙いになる。この辺りはしっかりと押さえたうえでということになるだろう。

中口氏――来年度に作成するガイドラインの準備のための最後のまとめなのだろうが、私自身、ガイドラインの使われ方が具体的に理解できていない。

これまでの流れを見ると、すでに理系転換でデジタル技術の教育や、それによって業務がどう変わるかといったニーズを集め、実際に学科を新設している学校がいくつかある状況だ。その中で各学校が育成しようとしている人材像、担うであろう業務や必要なスキル、学べるスキルを一覧で整理したというのが現状だろう。それを行っていない学校がそれを見て、カリキュラムやディプロマ・ポリシーの変更をするときに、参考になるものを想定しているという理解でよいか。

日経 BP――方向性は概ねその通りだ。ガイドラインは、これまで理系転換を想定してこなかった専門学校が新たに理系学科を設置する際の手順書のような位置付けを想定している。まずディプロマ・ポリシーを明確にしなければ、カリキュラムやアドミッション・ポリシーは作れないことを示す。その上で、高校生にとって興味を引く内容か、また企業側に求められる人材になっているかを確認する点が、育成する人材像の中心となる。

担う業務や必要・習得できるスキルは人材像に付随する要素として詳しく示し、高校生や保護者の理解促進や企業の採用判断に役立てていただきたい。こうした考えから、新学科設立を検討する専門学校に向けて、「人材像」「担う業務」「必要・学べるスキル」の 3 つを柱としたガイドラインを作成し、それらを十分に検討した上で学科設立準備を進めることを示したい。

中口氏――私の認識も概ね一致している。既存校がガイドラインを見る際、各項目には学校ごとに濃淡があり、従来から重視してきた人材像や業務、スキルもあれば、理系転換に伴い内容が変わったもの、新たに生まれたキーワードもある。そこで、「従来型」「内容が変わった」「新しくできた」の三段階程度に分類できれば、活用する学校にとって分かりやすくなる。非認知能力についても、従来から重要視されてきたが、理系転換に参加する学校では議論や科目整備が進んでいる一方、初めてガイドラインを見る学校では、意識が薄かったり方法が分からなかったりする場合も多い。濃淡のある整理が示されれば、自校の課題に気づきやすくなる。従来型のグループワークや、AI を活用した取組などの例を示し、科目改善への導線を多く用意することが有効だろう。

参加校間でも人材像、仕事、スキルの捉え方はさまざまであり、さらに幅広い学校が見ることを考えると、見やすく取り入れやすい分類があれば、より実効性の高いガイドラインになると考える。

日経 BP――少し補足させていただく。IT も含めて理系分野を志望する高校生は総じて少なく、かつ減少傾向でもある。学科を新設するからには、それを何かしらで反転させなければいけない。その観点から、非認知能力をメインとしたディプロマ・ポリシーで大丈夫なのか、といった問いかけをしたい。生成 AI に多くを任せられるようになってきたいま、そういう状況もきちんと踏まえていることなども見せないと高校生の志望数は増えないだろうと考えている。来年度は中口氏が言われたことにもトライしていきたい。
また、就職先が IT 企業の場合の表現方法も課題となる。「生成 AI を活用して上流工程を担う」といった具体的な表現がある一方で、「地域の IT 産業を高度化する仕事」といった抽象的な表現にとどまる学校もある。

野村氏――IT 産業は領域が広く、特にシステム開発を担う企業では、上流工程へシフトする動きが見られる。一方で、運用面は BPO として一般企業の IT 運用や会計・経理などをまとめて担う方向に分かれていくという見方もある。そうした中で、単に長年プログラミングを学んできたという人材像だけでは、企業側が評価に困る場合もある。そのため、上流を目指すのか下流を担うのかを明確にしたうえで人材育成を行い、それを示したほうがよいと考える。加えて、プログラミングに強い、セキュリティに強いなど、強みを組み合わせて示していく方向になっていくだろう。

日経 BP――IT 産業では上流・下流工程と整理しやすいが、非 IT 企業も含めると、今後 5 年後、10 年後に社会が変化し、新たな仕事や人材像が求められる可能性がある。現在は存在しないが、将来生まれる仕事に対し、今学ぶべきスキルを明確に説明できない場合も多く、その表現は難しい。また、既存の職業でも業務内容が大きく変わることがある。現時点で企

業側がそこまで見据えていない場合も多いが、こうした変化をどう表現し、どこまで具体化するかは課題である。この点について助言をいただきたい。

野村氏――確かにすごく難しい。具体的に書けないだろう。その次の問いにもあるが、言葉で説明するのも難しい。だとすると、逆に AI に画像生成させたらどうか。今後の社会像についていくつかの仮説を設定し、学ぶべき内容とその影響をプロンプトにするといろいろな絵が出てくる。生成 AI をヒントにして説明するのはどうだろうか。

日経 BP――興味深い提案だ。興味を持つ高校生もいるだろう。ここは来年度に向けての課題になる。各団体にヒアリングを行い、面白い話は皆に共有して、話を広げていきたい。

飯島氏――先ほどの「担うであろう業務」とも関係するが、例えば、ウェブデザインや地域課題解決という言葉で書くのではなく、最近流行りのストーリーで書く。ストーリーを 3 つぐらい用意し、付録で付ける。イメージが湧いていいのではないか。

野村氏――ストーリーで示す方法は有効である。海外や大企業の事例は、数年後には一般化していくため、大きなトレンドに沿った事例を基に物語として示せば、「こうした社会で活躍してほしい」というメッセージを伝えやすい。漠然と将来像を語るより、実際に起きた事例を分解し、そこで使われたスキルを示す方が、説得力があり、教育にも落とし込みやすい。

例えば、資料作成や動画作成はすでに多くの業種で基礎技術となっており、学生のうちからツールに触れさせることが重要である。教員も書籍などを活用し、プロンプトの工夫や業種別の活用例を示せばよい。学生には十分な時間とツールを与えることが鍵となる。

また、生成 AI だけでなく認知 AI をどこまで扱うかも検討が必要で、IoT を扱う学校では両者を組み合わせることになるだろう。AI の基礎技術は、分野を超えて共通に必要になると考えられる。

渡邊氏――現在、重要な指摘が出ている。高校生の理系志望者は減少傾向にあり、志望母集団をどう増やすかは大きな課題である。ただし、今回の議題である職業マップだけで高校生を引きつけることには限界があると考える。理系に関心のない層に対して、AI の進歩や手軽さを伝えても、そもそも関心を持ってもらえない場合がある。理系分野への関心を高めるためのマーケティングは、職業マップとは別に取り組む必要がある。職業マップの対象を高校生に絞り、魅力訴求を優先しすぎると、「簡単」「ハードルが低い」といった方向に議論が広がりかねない。職業マップに何を盛り込むべきかという本来の議論に立ち返る必要がある。

日経 BP――いまの点については、事務局でもさらに整理して検討していきたい。必要な

キルや学べるスキルについては、高校生に向けて、どのような技術やAIを学べるのかを分かりやすく示す必要があるのではないか。スキルの書き方について検討したい。例えば、ITパスポートや基本情報技術者などの資格取得は、既存の情報系学科では従来と大きく変わらない。一方で、飲食、ブライダル、リゾート系の学校が新学科を設ける場合、ITスキルをどこまで強調すべきか、表現や在り方について意見を伺いたい。

野村氏――IT パスポートや基本情報技術者の資格取得はある意味、資格を取ることではわかりやすい。この資格体系が2年後に大きく変わる。年内か来年の頭には発表されると思われるが、応用技術が三つに統合され、IT パスポートの試験にマインド・スタンスなどの出題が追加、とある。おそらくこれが非認知能力。この辺りの情報を早めに取って活かす。利活用に関するスキルとしてデータマネジメントが新設されるので、IT パスポートを取ったあとすぐに生成AIを使ってやっていく、というのが利活用のスキルになる。この分野も新しくできるので、すごく特徴的にカリキュラムづくりには活かせるのではないか。

それから、一人一人にスキル情報IDが振られて、情報系のスキルを全国民が自分で登録をし、保有スキルややってきたことを管理できるプラットフォームをIPAがつくる。ここにそれぞれのカリキュラムがどこを学ぶのか、というのが登録できる。登録してそれを学んだというかたちで、一貫制として一生リスキリングしながら情報系に関しては学んでいく。一般の社会人にはこれが当然のことになると教えたほうがいいだろう。

職業によるが、今、複数の金融機関では、職員全員がITパスポート取得必須となっている。おそらくそれに近い話で、一つの分野の話ではなく、全国民がこのようにしていく話はしていいだろう。

日経 BP――これを理解した上で自分たちはどのようなことを行っていくべきか、学校が設定していくのがいいのだろう。

中口氏――全体の話の中で、本来は意識すべきと感じたのが、理系側の人間からすると、新技術によって業務や学ぶことが変わるのが当たり前で、新しい技術やそれによる変化は楽しいと思っているが、参加団体の各分野の方々が対象としている学生（高校生）だと、「業務は変わってほしくない」「スキルや資格は一度覚えたら長く使えるものがいい」という価値観が実は支配的なのでは。そこにギャップがあって、新しいことばかりなのは魅力的に映らないのではないかと懸念した。

ただし、現状、社会の状況としてIT技術はどんどん入っていて、業務や使用するツールは変化している前提や理系の情報（IT パスポートなど）によって仕事をしやすくなる、という情報発信も高校生や学生に行えたらよい。

渡邊氏――いまの中口氏の指摘は大事なことだ。どこをターゲットに置くのか、どのような

学生を引きつけるのか、理系に興味のない人まで広くあまねく視野に入れるのか、それとも理系指向の素地のある人にターゲットを絞るのか。理系の新しいことが中心になると思われるので、特にこの職業マップでいうと、「必要なスキル、学べるスキル」での書き方に影響してくる。どこまで細かく書き込むかという話もある。今、最新のこと（スキル）であっても、数年後には陳腐化しているので、あまり細かくは書かないほうがいいという話もある。

もう一つスキルの書き方について、技術系指向の人に対しては具体的なスキル名を書いたほうがいい、当人にもピンとくるが、馴染みのない人に向けては具体的なことを書かず、「このようなことができるスキル」と「スキルの目的」のほうを書いたほうがいいのかとも思う。

佐藤氏――スキルに関する議論は冒頭の話と重なっており、見えにくい将来の仕事を明確に言語化することが難しい点は共通認識である。今後の変化は、役割や仕事の機能の変化として描くしかなく、ストーリーとして示す方法は有効だと感じた。

一方で、来年度の最終アウトプットとしてガイドラインを作る際、目次や全体構成の中で、今回の職業マップがどの位置付けか。職業マップは教育設計に関わる内容と思われるが、議論の焦点が見えにくかった。

また、理系人材の必要性は明らかだが、理系志向の学生が増えているわけではなく、女子学生施策も十分な成果が出ているとは言い難い。こうした課題をガイドラインの主目的として扱うのか、社会的背景として整理するのか。どの情報を重視すべきか迷う場面があった。

日経 BP――専門学校が学校を開校するには生徒が集められる見込みがないとできない。この事業はあくまでも理系の新学科をつくる事業なので、まずこれを満たさなければ、どんなに美しいものをつくっても仕方ないと考えている。職業マップは新学科をつくるために学校側が考えなければいけない最低限の基本の「き」という意味で人材像とスキル、卒業後に担う業務や就職先の 3 つを書いている。。

佐藤氏――読者は専修学校関係者に絞ってしまい、そのガイドラインの普及や募集候補施策の一つとしてどうわかりやすく見せるのか。そのような仕方もある。要するに、ガイドラインの目次の中では対象ごとに、このような伝え方を意識してください、というような仕方をしてもよい。

日経 BP――承知した。高校生向けのプロモーションや、企業へのアピールは戦術だ。まず根幹になる 3 つを決めておかないと戦術は考えられない、と考えている。
ガイドラインには、まずは戦略、基本の「き」になるところをしっかり考えましょう、それはこの上に書いてある三つだ、ということを書きたい。ただし、それを例えば高校生に理解してもらうための戦術はまた別に考えましょう、というガイドラインにしたい。

野村氏――高校生への見せ方は戦術の話になるかもしれない。例えば、文系の高校生が「理系転換の学科をつくりました」と言われてもたぶん参加しない。「文系が IT 産業で活躍できる時代になりました」、という打ち出し方のほうが私は正しいと思う。「理系になってください」と言わず、「IT 産業でも文系を頑張ってきたあなたは活躍できます」としたほうが、マーケティング的にはいいだろう。それが本質で生徒が集まる気がする。この会自体が理系転換という言葉を使っているが、ガイドラインにまとめるときにはそのような言葉ではないほうがよい。

佐藤氏――賛成だ。理系という言葉をあまり使わずに、既存の理系をどう広く捉えられるのか。中国デザイン専門学校の先生が、「好きをどう活かすのか、好きから入るぐらいのものでないとそもそも応募にも参加してこない」、という話をされていた。入口や、そもそもの理系のロールモデルをどう広げるのか、というのがこの事業の中で重要な役割なのであれば、そこに絞っていろいろなガイドラインの要素をつくっていけるといい。

日経 BP――承知した。いま野村氏や佐藤氏が言われたようなことをガイドラインには書きたいと思っており、そのような意見をこの会で集めたかった。その上で、作成した目次案を来年度の最初の有識者会議でお見せしたい。

高校生に対して理系転換という言葉を使わないほうがいいというのも重々理解できるが、私はあくまでもまだまだ戦術だと思っている。そのような学科をつくったときにそこで学ばせることがまず根幹になければプロモーションはできないはずだ。そのようなものもガイドラインに書いておきたい。

まだガイドラインの目的や位置付けを検討するための情報出しの段階。その意味では、今日は非常に貴重な意見を聞けた。高校生への伝え方には工夫は必要だと再認識できたので、その辺りは目次を考えるときには織り込む。

――もう少し専門学校の良さを伝えるべきなのか。大学とは異なり、先生と生徒が密接している、担任制がある、だからこそ AI や IT、情報のことについて、専門学校で学べるレベルや特性をあらためて言うのはどうか。

飯島氏――大学と比べ、専門学校はいろいろ状況に対応して早い動きができる。そこは利点として、変化の激しい世の中にキャッチアップしていくために、すごくいい場所だと言ったほうがいいのではないか。

佐藤氏――職業実践的な課程や、それを実際に成立させるためのローカル市場とのネットワークが長年にわたり構築されているところが、大学の資格系学部や技能系学部との違いなのではないか。

例えば美容室一つ取っても、非常にデザイン性が高いところから、本当にローカルの美容室、介護美容まで選択肢がある。実習先で経験できるバリエーション、そこまでの関係性は大学だとなかなか持てていない。これは専修学校ならではの強みとしてアピールできるとよい。

日経 BP――15 団体中 14 団体が専門学校で、新しい学科づくりに挑戦しているが、これらを分類してみた。ただし、まず左下の 3 校（富山情報ビジネス専門学校、船橋情報ビジネス専門学校、九州技術教育専門学校）は、かなり先の将来を見据えて本事業に参加している印象が強い。富山情報ビジネス専門学校は公務員向け学科を検討しているが、地方公務員試験にデジタル要素が本格的に入らないと、なかなか成立は難しいと考える。船橋情報ビジネス専門学校はウェルネス DX、九州技術教育専門学校は IoT と UX デザインを掲げているが、いまのところ地域で調査やインタビューを行っても理解は得られるが、人材ニーズという点では時期尚早という状況にある。左上の 3 校（中国デザイン専門学校、ソーシャルワーク専門学校、清風工科学院）は、企業や地域ニーズを強く意識しており、高校生目線はあまり重視していない。例えば中国デザイン専門学校は、絵が好きな学生を社会に適応させることを使命としており、デジタル化が進むデザイン現場に合わせた学科の高度化を進めているが、これが高校生の応募数に影響するわけではない。ソーシャルワーク専門学校は、沖縄の IT 産業の構造を変えるという大きな構想の中で人材育成を行っており、地域企業や自治体とも連携しているが、その取り組みは高校生には理解しづらい。ただ地域に必要な取り組みだと考えて進めている。高校生にもわかりやすいと思われるのは河原電子ビジネス専門学校と麻生医療福祉＆保育専門学校だ。河原電子は、生成 AI にプログラミングを任せ、上流工程を担える人材を育てるという明確な狙いがあり、文系でも入学できる学科を想定している。麻生医療はすでに学科が開設されており、電子カルテや生成 AI を活用できる人材育成は、医療現場からのニーズも明確で大きい。医療分野を目指す高校生にとっては分かりやすいと思われる。

IT 人材の実数を増やすという意味で、最も期待しているのは中央の領域で、何らかの本業があり、それに IT やデジタルを掛け合わせる学校群だ。観光や調理など、明確な専門分野を持ちつつDX人材を育てる学科。YIC情報ビジネス専門学校や穴吹ビジネス専門学校は、非 IT 企業の現場で DX を推進できる人材育成を目指しており、企業の業種の幅が広いため、やや高校生にはわかりにくい部分もあるが、こうした「本業×IT」の新学科がどれだけ育つかが、日本の理系人材の増減を左右すると感じている。また「企業と創出していく」と書いた部分が、専門学校が一番得意とするところで、大学と差別化できるところであり、ここに期待している。以上が、ガイドラインの補足としての説明になる。なお、ラベルについて、青色は、基本 IT エンジニアを育成する学校。オレンジが、京都調理師専門学校など、本業に IT・デジタルを掛け合わせて学生育成をしようとしている学校だ。

野村氏――この図は、縦軸が現状の状況や企業ニーズを示し、下に行くほどまだ表面化していない未来型ニーズを表していると理解できる。未来型ニーズ自体は必ずしもネガティブではなく、むしろ前向きに捉えてよい。ただし、今左下に位置している取り組みを、いかに右側、つまり市場や社会と接続する方向へ動かしていくかが重要な努力になると受け止めている。もっとも、これは各学校のポリシーやビジョンに基づく取り組みであり、何が正解かを一言で示すことは難しい。現実的には、この職業マップを起点としてスタートし、市場ニーズを見ながら試行錯誤し、育てていくしかない。開校時点ですべての正解がそろっていることはほとんどない。そのためガイドラインには、こうした考え方でスタートし、その後、高校生の変化や今後求められる人材像を見極めながら、常にアップデートしていく、いわばスパイラルアップの姿勢を求める必要がある。今後も新たな未来型ニーズは次々と生まれてくるはずであり、どの学校もそれを意識し続けることが欠かせない。単に現状のニーズだけを追えばよいという話ではない、という結論になる。

日経 BP――承知した。

（以上）

【理系転換】第 3 回　有識者会議②

■2026 年 1 月 13 日（火）13:00-14:30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜有識者＞
学校法人宮崎総合学院　宮崎情報ビジネス専門学校　校長 岩村　聡志
久留米大学文学部情報社会学科　講師 小田　茜
一般社団法人 iOS コンソーシアム　代表理事 野本　竜哉
株式会社日経 BP　フェロー 桔梗原　富夫
＜事務局（日経 BP）＞
長谷川直樹、岩居浩朗

日経 BP――これまで 2 回、有識者会議を開催し、かつ受託団体との合同会議もあり、それを受けて各団体が育てようとしている人材や、必要なスキル、想定している就職先を考えていただいた。

今回は職業マップの暫定一覧表を作成し、事前配布している（資料共有）。ヒアリングの結果、育成する人材像、担う業務、就職先、学校で提供すべきスキル環境などを各学校別に一覧にしている。来年度（令和 8 年度）は最終的にこれをまとめてガイドラインを作成していく。

この理系転換推進事業には 15 団体が参加しており、その基礎要素として「人材像」「育成像」「必要スキル」の 3 点を各団体で整理・分類している。①既存の学科を AI など新技術に対応させる高度化、②IT エンジニアの育成、③地域企業の DX 推進人材、④既存専門分野に IT を組み合わせた人材、の 4 分類に整理できた。A から C は、新学科や学科転換の予定時期を 3 段階で示している。さらに新学科と既存学科の違いを明確にするために、どういう人材像を育てるか、就職先はどうなのか、必要なスキルは何か、をまとめた。これは新学科開設の最初の段階として重要だと考えている。

これまでの合同会議、有識者会議でも、まずディプロマ・ポリシーをきちんと定めることが新学科運営の根幹になるだろう、これがあってこそカリキュラムが作成できるのではないかという意見があった。この点については皆様、作成していくことに賛同と考えている。

合同会議や有識者会議でも、IT の上流工程には顧客と話し合う力やプロジェクトで協働する力など、非認知能力の重要性が昨年から指摘されている。これを育成する人材像やスキルにどう盛り込むかは、概念としては理解できるが、表現として示すのは非常に難しい。非認知能力をどのように反映させるか。例えば職業マップの「育成する人材像」に入れるのか、それを企業が見て採用したいと思うのか。また、非認知能力をスキルとしてどう示すのかも

課題である。午前中に開催した有識者会議でも、具体的な表現やスキル化は難易度が高いという話があり、この点についてどのように盛り込み、表現すべきか改めて伺いたい。

小田氏――以前、非認知能力について、他の研究者とともに専門学校の先生向け研修プログラムを作成した経験がある。確かに難しいテーマである。研修ではまず、学科で育成する人材像を考え、そのために必要な力を整理した。知識やスキルだけでなく、コミュニケーション力、気づく力、観察力などを挙げ、専門学校2年生、卒業時、1年生と段階ごとに「この時点で身に付けてほしい力」を学科別に整理していった。ただ、現在の専門学校では、理系でなくても、こうした言語化や共有が難しいことが大きな課題であり、そこを詰めていく作業を行っていた。新しい学科を作るからこそ、最初に目線を合わせることが重要だが、理系転換の進捗状況によっては、準備段階の学校では難しい面もあるだろう。どこまで優先するかは各学校次第だと思われる。

業界側にヒアリングをする中で、好奇心や継続力などを求めているという話を聞かせていただき、専門学校の先生方の教員研修プログラムとして開発していこう、ということをある研究チームで行っていた。そういった流れになる。

日経BP――小田氏としては、その辺りの問題意識は非常に高いということか。

小田氏――専門学校の強みをここでどう打ち出していくかという話にもつながるだろう。まずは、専門学校が特定の知識、技能を教える場としても成立しているが、本当に多様な学生を受け入れて教育やキャリア支援を行っているので、そことの関係で非認知能力の論点も入れていくことは大事だろう。ただ、いろいろな学校の状況にもよるので、それをマストでどの程度まで取り入れるかは検討するべきではないか。

野本氏――小中高で行われている事例を紹介する。特に中高の現場では、非認知能力を含むコンピテンシーを、いくつかのアセスメントで測定できるツールが近年広がりつつある。これは大学入試などでの評価学力だけでなく、非認知能力や内面的要素も含めて把握したい場合や、研究に適した人材かどうかを見る際など、さまざまな用途で使われている。最近はこうした測定ニーズが一定あり、小田氏の話とも関連する領域だと思われる。基本的には生徒に年2回程度、模試のように受けてもらい、変化を可視化する仕組みである。また、ある会社のものでは業界ごとに必要なコンピテンシーが分析されており、保険やホテルなどで親和性の高い人材像を示すマップもある。これをディプロマ・ポリシーに入れるかは議論が分かれるが、活用の方法はある。専門学校でも高校生向けと同様のツールを使えば、学力測定ではないため十分意味があり、測定したいという声があれば実施する方法はある、という紹介である。

日経 BP――午前中の有識者会議でも、「非認知能力の評価は先生と生徒との相性もあり、先生によっても評点が違う。AI のような簡単に測定できるものがどんどん出てくるので、その辺りで任せればいいのではないか」という話もあった。

野本氏――確かに AI を使うことは、一つの可能性としてはある。就職に影響する話や人材像の育成になると、公平性も大事だろう。アウトプットする機会やそういうのが得意な子は、情報量が多いので AI は良い評価をしやすくなってしまう。一方、寡黙だが一生懸命行っていて、それがデジタル的なデータとしてアーカイブされていない場合は評価されようがない。そういう問題点が AI にはある。そういったところも考えると、ある程度一定で公平な指標で行ってあげないと、そこが就職などに影響するのはさすがにかわいそうという部分がある。AI を否定しているわけではないが、そこは留意が必要だろう。

日経 BP――岩村氏に伺う。現実に学生が就職するときに、企業側が非認知能力について言ってくるか。そこはあまり気にしていないか。

岩村氏――現場として、非認知能力は非常に重要視される。IT 系の人材でも、技術的なものは会社に入ってでも教育できるが、要は人間力というか非認知能力の高い学生が欲しい。やる気があって、いろいろな挑戦をしてくれる学生が欲しい。これは IT に限らず、どの企業でも一緒だろう。この非認知能力は非常に重要になってきて、さらに技術スキルがあれば文句ないということになる。その辺りは現実問題として、企業からは非常に求められるところだ。

日経 BP――学校としては、非認知能力の個々の能力を上げるために、何かカリキュラムを組む、何か授業をするなどということはあるか。

岩村氏――授業でというのはなかなか厳しいが、やはりグループワークなどの内容で行っていくしかない。その辺りを見ながら、発言が少ない、なかなか前に出られない学生については、こちらから誘導していくことをせざるを得ない。しゃべる子はどんどんしゃべって自分の意見を言うが、聞いている子はただ聞いているだけとなりかねないので、そこの辺りをうまくファシリテーションしながら行っていかざるを得ないだろう。

日経 BP――誰が見ても非認知能力は重要で、社会人になるためには大人の常識、社会人の常識、といった辺りが高いに越したことはないが、専門学校で「非認知能力の高い学生を育てています」というのも、言いづらいのではないか。

岩村氏――現実、そんなことを言っている専門学校はほとんどないのではないか。専門学校

は、「技術、資格を取らせて就職させます」というのが一番の売りになるので、そこで非認知能力となると、本当に小、中、高でずっと行ってきた内容を繰り返し継続してやらざるを得ないだろう。

日経 BP――これらの表現を、職業マップやガイドラインにどう盛り込むかについて、今後の論点としてさまざまな助言をいただきたい。野本氏が言われたような新しい動きも今後出てくると思われる。就職先は IT 企業だけでなく、一般の非 IT 企業になる場合も多い。本業を理解した上で、現場でデジタル技術を活用し業務改革を進められる人材、という人材像が考えられるが、この部分は重要であり、より詳しく分析し、学校ごとに人材像や必要スキルを詰めていくべきかどうか、非常に難しいところである。これまでの議論を踏まえ、この点についてどう考えるかを伺いたい。

桔梗原氏――例として、「本業を理解し、現場でデジタル技術を活用した業務改革を進められる人材」と挙げているが、これはハードルが高い。これができたら企業でバリバリ活躍できる。卒業生に期待するレベルとしては、「デジタルの基礎知識を学んで業務での応用を想像できる」など、といった程度ではないか。基礎知識を学んでいて、業務での応用を想像、イメージできる。実際に転職のコンサルタントの方と話をして、今、AI を使える人材はすごく求められているわけだが、どれぐらいのレベルが転職市場で求められているかを聞いたところ、「AI を試したことがあって興味がある」、「AI の基礎知識を学んで業務での応用がある程度イメージできる」、今はそのレベルでいいと言っていた。この先、AI が当たり前にビジネスの中にどんどん入ってくると、業務改善などまで踏み込めないと市場での価値がないのかもしれないが、現時点ではまだそこのレベルでいいのではないか。

日経 BP――文系の大学を出た人、高校を卒業した人とは違って、専門学校で学んでもう一歩、IT 技術やスキルを身に付けたという感じか。

桔梗原氏――現場とデジタル技術を結び付けられるところをぜひ目指してほしい。

日経 BP――再び、岩村氏に伺うが、宮崎情報ビジネス専門学校にも情報科があるが、現実的に企業が求めているのはプロフェッショナルなスキルより、応用を想像できるといった程度になるか。

岩村氏――やはり専門学校の卒業生に求められるのは、最初からプロフェッショナル、即戦力と謳いながらも現実問題はそんなに甘くはないので、その辺りを兼ね備えて会社に入ってしっかり勉強し、人間力を鍛えながら会社に馴染んでいき、半年、1 年経ったら戦力になってもらおうというのが正直なところではないか。非 IT 企業になるとそういう傾向は余計

に高い。IT も理解し、現場のことも理解するとなると、卒業してすぐは非常に難しい状況だろう。

小田氏――以前、麻生医療福祉＆保育専門学校を視察したが、学生は生成 AI をかなり使いこなしていた。一方で、小規模病院などでは生成 AI の活用方法がまだ整理されておらず、新卒 1 年目の卒業生が提案する立場になるのは難しいという話も聞いた。
もう 1 点、職業マップとの関連で確認したい。理系分野へのアプローチを①～④で分類しているが、理系転換で目指す人材との関係で、「レベル感に応じた人材像」を今後職業マップに反映する予定があるのかを伺いたい。また、①と④の違いについて、現状の高度化と本業プラス DX の違いを、どのような視点で分類したのかも説明してほしい。

日経 BP――①は中国デザイン専門学校と富山情報ビジネス専門学校の 2 校が該当する。中国デザイン専門学校は、デザインの現場自体がすでにデジタル化しており、NFT や 3D、生成 AI など高度な IT 技術を扱っている。そのため、現状に合わせたカリキュラムにし、従来の商業実務分野を理系の工業分野として認めてもらうことを目指している。「現状に合わせる」ための高度化という分類である。富山情報ビジネス専門学校は、公務員のデジタル人材育成を目指しているが、デザインの現場と違い現時点では需要は明確でないが、将来的に公務員試験でデジタル分野の出題が増えることなどを想定した高度化として別分類にしている。
④は観光、調理師、医療など明確な本業に DX を加えた学科を目指す学校である。これらは既存の学科があることが多い。一方、一般企業向けに DX スキルを身に付けさせる場合は、意味合いやレベル感、教え方が異なるため別グループ③とした。②は IT エンジニアを養成する学校で、就職先は IT 企業となる。

小田氏――そういった分類であることが読み取れた。それとの関係でいくと、育成しようとする人材像の三つ目の論点も、どこの新学科も統一的な人材像を設定するよりはこの分類に即して、より深めていけるとよいというイメージでよいか。

日経 BP――事前に送付した Word の表現は、新学科の人材像を説明しようとすると、あのような一般的な言い方になりがちだという例である。間違いではないが、それでは新学科の特徴が出ず、非認知能力の項目も含め、美容や調理、情報などどの学科にも当てはまる表現になってしまう。そうならないためにどうすればよいか、という問いでもある。本来は、デジタルのどの技術やスキルを学び、将来どんな職業に就けるのかが分かる人材像を作るべきだが、いまの理系分野ではそれが難しく、かつ設定しても半年から 1 年で状況が変わり、常に更新が必要になる。この点で多くの学校が苦労しており、どう表現すべきかのアドバイスがほしいという意味である。

分類図については、新しい学科を開設する見込みの年度も要素として加味して作成した。麻生医療福祉＆保育専門学校は今年すでに開設しているが、事業終了の翌年度に開講予定という学校が多い。ただ数年後を想定している学校もあり、それを踏まえて整理した。タテ軸は上にいくほど人材ニーズが顕在化し、下は未来の潜在ニーズを意味する。ヨコ軸は高校生から見たわかりやすさとしている。左下には 3 校、公務員デジタル人材を目指す富山情報ビジネス専門学校、ウエルネス DX の船橋情報ビジネス専門学校、IoT・UX デザインの九州技術専門学校が該当する。いずれも企業調査を行っているが、まだ明確な需要がなく、そのために高校生にもイメージしづらいと思われる。左上には中国デザイン専門学校、ソーシャルワーク専門学校、清風情報工科学院で、企業や地域ニーズを優先しており、高校生にわかりやすいかはあまり重視していない。中国デザイン専門学校は、デザイン分野が理系化している現状に合わせてカリキュラムを変え、企業ニーズ重視で理系分野へシフトしている。ソーシャルワークは沖縄の IT 産業の構造変革を目指し、清風はアジャイルなど企業に評価されやすい内容を重視している。決して高校生へのアピールを後回しにしているわけではないが、現状は左上と考える。中央には 6 校があり、何らかの本業に DX を上乗せして現場改革を担う人材を育てる「企業ニーズ醸成待ち型」で、早めに理系転換が進む可能性がある分野と見ている。日本 IT ビジネスカレッジはその中で IT エンジニア育成に寄っているが、同じ枠に入る。本業が明確な④のグループは③に比べると高校生にも理解されやすいと考えている。
麻生医療福祉＆保育専門学校はすでに新学科を開設しており、右上に置いた。医療分野を志向する学生であれば、カリキュラムも分かりやすく、就職先となる病院のニーズも明確で実現性が高い。河原電子ビジネス専門学校は、生成 AI を活用し上流工程を担える IT 人材を育成するカリキュラムを掲げており、実現性が高く、いまの IT 業界のニーズにも応えられ、高校生にも理解しやすいため右上に置いている。観光分野では京都ホテル観光ブライダル専門学校と KBC 学園を同位置とした。観光分野では DX の導入は遅れているが徐々に進むと見ている。京都調理師専門学校は配膳ロボットなど DX 化が可視化でき分かりやすく、観光よりやや右上に置いているが、個人事業主向けの色が強く、大手飲食店向けには課題も残っている。以上が分類の説明である。なお、ブルーとオレンジの違いは、ブルーが主に就職先が IT 企業、オレンジが非 IT 企業。

小田氏――この分類に関しても今後、実際に専門学校が新たに使っていくにあたって、自分たちはこのタイプに近そうだといったところで、自分たちなりで自分自身をタイプ分けして、気づいていただくための図という理解でよいか。

日経 BP――単純に右上にいないとダメだということではないが、そのように理解してもらおうとは思っている。

小田氏――そうなったときにもし可能であれば、例えばこの分類している中で上とか下ではなく、その中での先行事例のようなものの紹介、今後そういうことに参入していこうとする専門学校、といったものがわかると、自分もこういうところを目指していこうというイメージになるのではないか。先行事例としてどこを抽出しておくのかなども、今後考えていけるとより良いと感じた。

日経 BP――先行事例を見せられればよいが、非常に少なく出しにくいだろう。それは結局、いつ頃までに理系転換、新学科設立を実現するかにかかっている。その中で先行事例がないか探してみたい。

小田氏――各学校とも前向きにいろいろなチャレンジをして試行錯誤を始めているので、それをポジティブに書くことによって先行事例と紹介することはできる。

日経 BP――承知した。職業マップやガイドライン作成にあたり、既存学科への追加・転換なのか、あるいはゼロからの新学科設置なのかなどの分類や、学校ごとにレベルや立場、地域性、マネジメント方針が異なるため、理系転換にも複数のパターンがあり、それに応じた分類とガイドラインの示し方を今後整理していく必要がある。これらも来年度以降の重要なテーマであり、引き続き、意見や助言をいただきたい。また職業マップの「担うであろう業務」、つまり卒業後にどんな仕事に就けるのかをどう示すかも重要である。高校生や企業がイメージしやすいよう、育成する人材像だけでなく、具体的な仕事像を示したほうが分かりやすい。そのためにこの項目を設けているが、表現方法についてはさまざまな考え方があり、意見を求めたい。特にポイントは、現在ある仕事だけでなく、5 年後・10 年後に生まれるかもしれない新しい仕事をどう表現するかである。デジタルや IT を学ぶことで将来就ける可能性のある仕事を示せれば、高校生の関心を引くきっかけにもなる。そのような仕事例について意見を伺いたい。

桔梗原氏――あるとは思うが、なかなか難しい。おそらく今あるそれぞれの仕事が、AI を前提にした方法に変わってきているが、表現の仕方が難しい。

日経 BP――例えばスタートアップは、従来の業務を超えて、さまざまな分野を組み合わせて生まれる新しい形であり、具体的にどんな内容かは想像しにくいからこそスタートアップである。高校生がどこまで意識しているかは分からないが、イノベーターになりたい、既存ではない新しい仕事をしたいという人もいるため、そうした志向をどう表現し、学科紹介に盛り込むべきかは悩ましい。また、この学科に行けば基礎を学べるという点を含めるべきかも難しいところである。

岩村氏――正直、言葉で説明できないものをマップやガイドラインに載せるのは厳しい。ある意味、すっきりとするためにも削除したほうがいいのではないか。下手に高校生や入学希望者を惑わせるようなことになる。2 年経ったら卒業するときに全然違う世界になっている可能性もある。そういうことを考えると、「現状ではこうで、こうなる可能性がある」、「現状での就職先はこういうところがある」、というぼやかした表現しかできないような気がする。

日経 BP――実際に大学でも、今まで日本や地域にないような仕事を新しく生み出したいという学生はいるものか。

小田氏――専門学校の場合は十分把握しきれていないが、起業を選択する学生はいる。私も文系の学科なので、それ以降のところはうまく回答はできないが、今の話を聞いていると、また新たな職業が生まれてくる可能性があるので、やはりある程度は抽象度の高いかたちでの業種や、業界の説明にとどまらざるを得ないとは感じる。
それとの関係で育成する人材像なども、あまりにも具体的にしすぎると修正が必要になってくるので、提示するとしても人材像、仕事像は柔軟な書き方が必要なのだろう。

野本氏――これは非常に難易度の高い話で、「言葉にできないものは伝えられない」という指摘はその通りだと思う。仕事には業界という切り口と職種という切り口があり、例えば日経 BP でも、理系知識が必要な編集や企画、調査、調整など多様な役割があり、さらに経理やヘルプデスクなども含まれる。こうした職種はすぐになくなるものではなく、生成 AI などを活用することで業務効率化や少人数での対応が可能になる点で、「AI を使って一通りのことができる」という表現はおおむね当てはまるだろう。
　実際の仕事は業界×職種の組み合わせであり、具体的に見えない将来像を語るより、既存の業界と職種の掛け算の中で、新しい職種が生まれる可能性を意識して進路を考えるほうが分かりやすい。この考え方は多くの業界に共通する。大学生向けの「デジタルビジネス論」の講義でもこの話をしたが、学生には納得感があり、高校生や専門学校生にも比較的イメージしやすくなると思われる。

日経 BP――確かに、高校生にそれを求めても、社会人の自分でも新しい仕事を簡単に想像できるわけではない。日本のプロ野球選手から大リーガーになるといったように、同じ職業の中で新しい選択肢が増える程度ならイメージしやすいが、実際に想像できる「新しさ」はそのくらいのレベルだと思う。

野本氏――大人が想像できなくて、新しい業種や職種を高校生に説明することはできないと思われるので、現状をわかりやすく伝えることが大事かもしれない。

日経 BP――次に「必要なスキル・学べるスキル」の欄をどの程度まで書くべきかという点である。高校生にとっては、何が学べるか分かることは学科選択の大きな参考になるため、基本的には記載したほうがよいと考えるが、不要という意見があれば聞きたい。特に IT 系では、IT パスポートや基本情報処理技術者などの資格取得に必要なスキルを学べるという具体性は必要である。ただ、それだけでは従来の情報系学科と大きな違いが出ないため、すでに情報処理系の学科を持っている学校がさらに高度化し、上流工程を目指す場合には、どのようなスキルを示すべきかが課題となる。非認知能力も含め、AI など IT 分野についてどこまで具体的に書くかは難しく、書きすぎると分かりにくく、簡単すぎると特徴が出ない。その落とし込み方が悩ましい点である。

岩村氏――高校生への説明では、現状は資格を取得し、情報系学生は IT 企業に就職する流れだが、今後は AI をどう活用するかが重要になる。資格に加えて AI 活用能力を身に付けられるスキルが必要であり、その内容を高校生にも分かりやすく伝える必要がある。高校生は難しいと感じると避けがちなので、楽しさのイメージも大切である。楽しいだけでは続かないが、それも含めて AI 教育を行い、卒業時には AI を活用できる力が身に付くというスキル像を示すことが重要だと思われる。

日経 BP――実際に宮崎総合学院では高校生を募集するときに、情報系だとこういうスキルを学べる、こういうことが勉強できる、というのを細かく提示しているのか。

岩村氏――資格や具体的な就職先に加え、今後は AI を重視し、法人全体で AI 教育の導入を進めている。高校生に AI を学べる点を強く打ち出す必要があり、これは保護者や高校の先生に対してもアピールしていく必要がある。

日経 BP――野本氏は高校生やその関係者と話すことが多いかと思うが、どんなスキルが学べるかを具体的に示すことは大事な要素か。

野本氏――仕事に関連するため具体例を示すのは難しいが、学生募集の観点からも伝えておくべきだ。最新の AI 活用法や効果的な使い方、リテラシーが身に付くと示せれば、保護者や学生も選びやすくなる。
AI は必ずしも資格取得と直結するわけではないが、就職活動に有利になったり、法律を踏まえた行動ができたり、調べ物が効率化できたり、コーディングができたりとさまざまな利点がある。AI が普及しても、正しい使い方や活用場面を想像できる人は少なく、業種を問わず基礎リテラシーとして有効である。具体例として、情報発信で「学校の先生は守るべきルールが多く、全部覚えるのは大変」「ICT や AI のルールは変化が早く対応が難しい」とい

う声を聞いた。こうした場面でAIを使えば、法律や規約を意識しながら仕事のチェックができ、多くの人が納得していた。企業にとっても、リーガルリスクを避けられる人材は歓迎されるため、こうしたユースケースを示すことが重要だと感じている。

日経 BP――やはりそこは大学と違って専門学校のほうがスキルを強調できる。大学との違いもそこにあるだろう。小田氏からみて、大学が案内するものと、専門学校が表現するものはやはり違うか。

小田氏――専門学校の先生とも話をする中で、高校の進路指導では「取りあえず大学に行ったほうがいい」と言った話がかなり多い。やはり専門学校の強みを高校生に積極的に伝えていくのが大切だろう。それは、理系転換の文脈での「生成AIをしっかり使いこなせる」という、理系の文脈での説明ももちろん大事だが、それと関係なく大学教育と専門学校教育の違い、今までの論点であったような視点から打ち出せるといいだろう。資格もそうだが出口が明確であるところで、専門学校は就ける職種や業界が明確であるほうが安心だ、というタイプの高校生もいるだろう。また、大学と違って専門学校は、懇切丁寧なキャリア支援を一人一人に行うところが多くある。理系転換という意味での特色の打ち出し方と、大学とは異なる専門学校の今まで行ってきている教育の強みや、出口との関係での強みのセットで打ち出していけることも、おそらく高校生のある一定の層には響く。保護者の方も出口が明確であれば安心要素にはなる。

日経 BP――確かに高校生やその保護者からすると、大学か専門学校かを選択するときに、専門学校に行ったら何がいいのだろうか、大学と違うのだろうか、というのは入り口の部分として違いを明確にしておかないといけない。理系転換という大きな話の以前に、まず専門学校の魅力をもう少し具体的に、良さや強さを打ち出したほうがいいのではないかということか。

小田氏――大学にもいろいろな学生が入ってきているが、もともと専門学校は学力の差が激しく、時に厳しい層もいる場合もある中で、そういう子たちを育てている先生方には本当に頭が下がる。高校生たちにとっても身近なところで、身近な対象との関係でこうやって学びを深められる、といったのも含めて高校生の学力や、興味関心の関係で身に付けられるスキルを伝えていけるといいだろう。

日経 BP――職業マップで育成しようとしている人材像、担うであろう業務、必要なスキルなどの要素を並べているが、この辺りを明確にすることも大学ではあまりない。やはり専門学校だからこそこの辺りをきちんと押さえて、きちんと表せることによって高校生側、企業側にもわかってもらえる。漠然と大学を卒業した人ではなく、きちんと目的意識を持って育

て、持たせるスキルをきちんと整理して、世の中に訴えていく。これがおそらく大事なのではないかということで、今、職業マップを作成している。この辺りを来年度に向けてもう少しブラッシュアップして、今後、ほかの専門学校の関係者が読んでわかりやすく、自分たちも新しい学科をつくろうと動き出せるものにしたい。「高校生にどう伝えるか」というテーマは来年も詰めていきたい。

桔梗原氏――資格の話が出ていたので少し補足したい。今はまだ AI 関連の資格は多くない。ディープラーニング協会の「G 検定」が有名だが、初心者向けには社団法人生成 AI 活用普及協会が「生成 AI パスポート」を実施している。G 検定ほど難しくなく、非情報系の学生にこれを取ってもらうのはよいのではないか。

それから最近の動きとして、経済産業省が 2025 年 12 月に情報処理技術者試験の見直しの検討案を発表した。その中で「IT パスポート」について、DX に取り組む際のマインドや、AI 時代に即した倫理、データマネジメントの基礎などの出題を強化する方針を掲げている。資格試験も変わってきているので、その動きもウォッチしながらどういう資格を取らせるべきか、検討していくとよいのではないか。

日経 BP――承知した。

野本氏――この事業の別の場所で出ていた話を思い出したので補足したい。

清風工科学院の平岡先生が専門学校の強みとして挙げていたのが、大学と比べるとカリキュラムを毎年、相当柔軟に組み替えている点だと言っていた。それはすなわち、清風工科学院が先ほどの分類マップでも左上にあって、企業のニーズ、就職する学生たちのニーズの近しいところに特化しているところがあると思われる。

逆に言うと、ニーズも今はころころ変わって、AI などは毎月、毎週のようにアップデートされている状態。資格試験などはそこのベースは担保できるが、ある意味、試験側も改訂していかないと陳腐化していくスピードも非常に速いという問題がある。

大学との違いを高校の先生方もあまり理解できていない可能性も大いにある中、学生募集をするときの高校の先生の影響力は大きい。大学と比べて専門学校は、毎年カリキュラムを変えられる、その内容もある程度ニーズに合わせて柔軟に行える、といった強みは意外と認識されていないのではないか。確かに言われてみればそうだ、というところを言語化できるとよいだろう。どこまで求めていいのかわからないが、むしろ文部科学省にもガイドラインの話も含めて支援をいただけたらいいだろう。

日経 BP――専門学校の強みを活かしつつ、その上に IT のスキルを学ぶ、新しい IT 人材を育てていくというのが乗る。これは理系転換に限らず、専門学校の活性化にもなり得るので、この辺りは来年のガイドライン作成でも参考にさせていただきたい。岩村氏に伺いたいが、

専門学校の現場から見ると良さはいろいろあると思われるが、親身な就職先指導というところもその１つか。

岩村氏――専門学校は一部そうでないところもあるが、基本的にはどの学校も担任制。高校と同じようなかたちでクラスを持って、その担任が入学から卒業までしっかりと学生の面倒を見るのが基本パターンだ。それによってしっかりと個人の能力やスキルを把握しながら、就職斡旋まで持っていく。これが非常に大きいウエートなのではないか。そこは大学と少し違う。

それと、カリキュラムに関しても専門学校の特徴として、当然１本の大きな柱はあるが、それ以外を少しずつ変更、新しい内容を取り入れる、というのは柔軟に行える。厳しい縛りがあるわけではないので、そこは対応できる内容だろう。そこをしっかりと考えながら、時代の流れに沿って最新の内容を勉強できる、それに則って希望する就職ができる、というのを売りにしていくのが現状ではないだろうか。

小田氏――学科のカリキュラムをいろいろと申請できる点だが、国家資格が必要な学科に関しては、厚生労働省の指定養成施設規則の縛りもあるので、おそらく職種によって若干違うところはある。基本的には柔軟に対応できるが、その辺りの細かいところを今後ガイドラインで書かれる場合、そこは注釈を付けていただきたい。

日経 BP――承知した。

日経 BP――今日は多くの意見をいただき、それらも反映させつつガイドラインを作成したい。現状、理系学科を志望する高校生は少なく、だからこそ国から「2030 年には 40～45 万人不足するので専門学校でも理系人材を育てる」という号令があり、この事業は始まっている。しかし、新学科への高校生のアピール施策やアイデアが十分でない印象があるため、今日はあえてわかりやすい表現で、危機感を煽るような聞き方で質問させていただいた。スキルや就職可能な職業を示すことで、理系に興味を持つ高校生を増やすことは可能であると考えており、ガイドラインではまず「どこから手を付けるか」を整理したい。どんな人材を育成するのか、どう伝えれば高校生に響くのか、どのスキルが有効か、そしてその学生をどんな企業が採用するのか、その上で企業と高校生双方の視点で話し合いながらカリキュラムを作ることが重要だ。既存の新学科作成ガイドラインはどこかにあるだろうが、生成 AI が毎月、毎週のように進化し、仕事や常識を変えていってしまう時代の理系分野で新学科を作るための工夫を示すものを作りたい。最も重要なのは、「学生が集まる新学科を作ること」という点であり、ガイドラインに沿って考えれば、その方向性を示せるものにしたい。質問や意見があればお願いしたい。

野本氏――私も危機感は持っている。理系転換が本当に正しい手段かという議論も、1年目の終わり頃からしていた。ただ予算もあり、成果を出す必要があるため、「それで学生は集まるのか」という点は慎重に考えるべきだと思う。それよりも「有効な打ち手や施策が少ないのでは」という指摘については同意する。理系はお金がかかるイメージや、数学・理科の知識が必要という先入観もあり、志望者を増やすのは難しい課題がある。まずは事業としてのゴール、越えるべきラインを共有し、意識合わせを行うことが重要ではないかと思う。

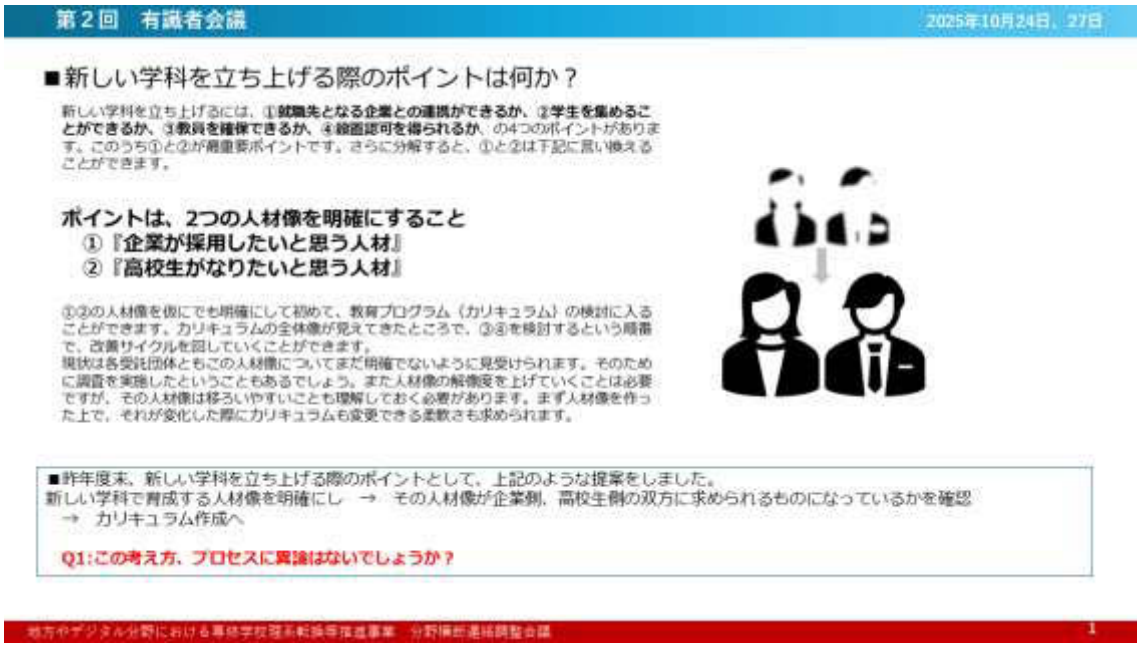
日経BP――承知した。

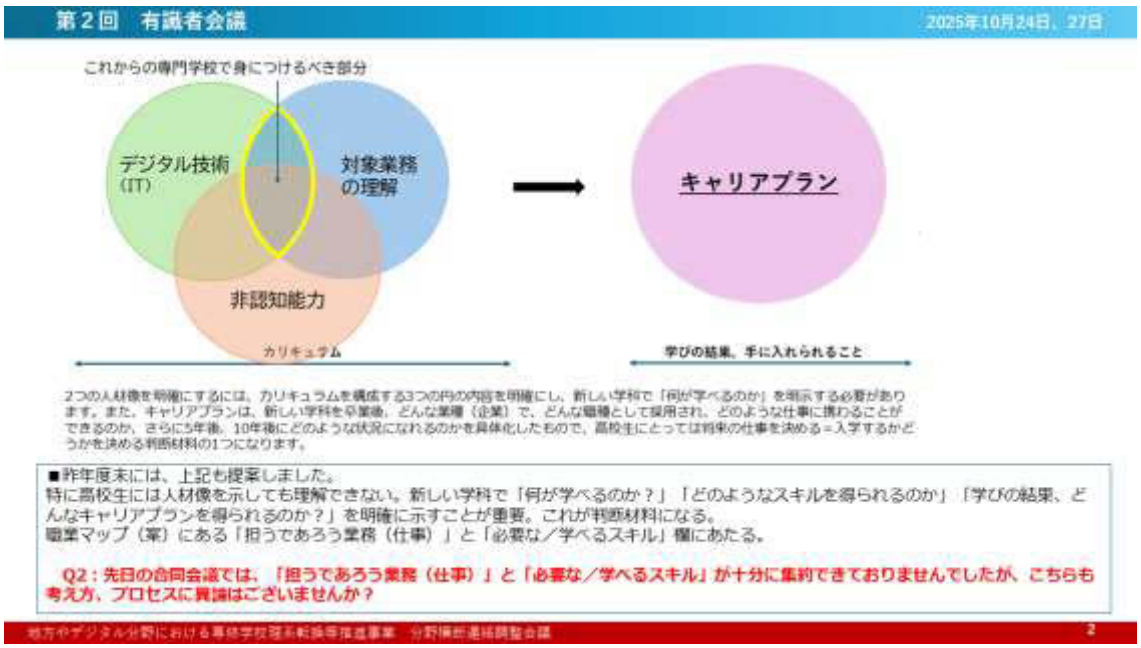
（以上）

3.4　分野横断連絡調整会議作成資料

第 1 回の有識者会議では、職業マップを投影し、各受託団体の取組を説明し、議論した。資料については、「職業マップ」の項をご参照いただきたい。

第 2 回資料は下記スライドと職業マップを配布した。職業マップについては「職業マップ」の項をご参照いただきたい。





■「職業マップ（案）1010」ファイル　「並べ替え①」シート　を参照ください。

各受託団体が想定する新学科の就職先を分類し、IT企業寄りから他業種へ並べ替え、色分けしました。



中央の黄色より左はIT企業、右は非IT企業になります。左から「茶：デザイン、動画制作クリエイター」「赤：IT企業」「オレンジ：IT企業がメインの就職先だが、一部、非IT企業もあり、黄緑：非IT企業がメインの就職先だが、一部、IT企業もあり、水色：非IT企業のみ、青色：非IT企業のみで専門学校在校時に資格取得を要するもの」。なお、IT企業には非IT企業のシステム部門も含みます。

■昨年度、作成した右表のように、デジタル技術を学びIT企業に就職する「エンジニア」と、非IT企業に就職し現場でDXを推進する「DX人材」に分けてみました。
並べ替え①の左側は「エンジニア」を養成しますが、こちらは志望する学生が減り続けており、何らかの対策が求められます。右側は「DX人材」を養成しますが、就職先企業で活躍の機会が確保されるかは未知数です。
これらを「職業マップ（案）1010」ファイル　「追記」シート　にまとめました。今回の合同会議での受託団体の発言、事務局のコメントを入れさせていただきました。

Q3：「並べ替え①」および「追記」シートをご覧いただき、ご助言、ご意見、ご感想をいただきたく。

	エンジニア	DX人材
プログラミングやAIの活用、工学領域等の専門的な技術	◎	△
クラウド・AI・データ活用等の先端技術に対する知識・理解（プロンプトエンジニアリングを含む）	◎	○
ビジネスコンテクスト（DX人材は特に）を踏まえた課題設定		
組織および顧客の現状業務とその課題を正確に理解し、要求・要件を定義する	△	◎
新たな顧客価値の創造につながる解決策を立案する	△	◎

■全4回分の合同会議の議事録をお送りしました。ご自身が参加されていない回の議事録も、ご一読いただけますと幸いです。
なお、京都調理師専門学校、ソーシャルワーク専門学校の2校につきましては、日程が調整できず不参加となっております。
また、受託団体ごとに取組の進捗が異なるのは、それぞれの新学科の設立目標時期が異なるためです。

第 3 回の有識者会議では事前資料 Word1 点、職業マップ、分類図を配布している。職業マップについては、「職業マップ」の項をご参照いただきたい。

理系転換等推進事業　有識者会議

2026 年 1 月 13 日（火）

■職業マップについて

下記に 10 の論点を示させていただきました。ご回答いただける論点について、ご助言等をいただきたく。新学科と既存の学科との違いを、高校生やその保護者、企業などにどう伝えればよいか、皆様のご意見を頂戴したく。よろしくお願いいたします。

「育成しようとする人材像」

1.これはディプロマポリシーでもあり、新学科運営の根幹となる。これがなければカリキュラムも作れないであろう。可能な限り具体的に示すことが求められる。

⇒同意か？

2.理系の新学科ではあるが非認知能力についての言及はどの程度と考えるか。

⇒AI や IoT、ビッグデータなど具体的な技術や IT でできることを明記すべきか、「IT への興味と学習を継続する力」、「旺盛な好奇心」など非認知能力で表現するのか？その場合、既存の学科と差別化できるか？

3.主な就職先が非 IT 企業となる場合、その企業の本業との兼ね合いをどう書くか。

⇒理系の新学科であることとの兼ね合い。どこの新学科も「本業を理解し、現場でデジタル技術を活用した業務改革を進められる人材」で良いのではないか？

「担うであろう業務（仕事）」

1.育成しようとする人材像は、特に新学科への入学を検討する高校生にとっては理解しづらい。そのために卒業後に就けるであろう業務（仕事）を明示すべきである。

⇒同意か？

2.ただ、既存の情報系学科も新学科も、就職先が IT 企業であればここに記述される業務はあまり変わらないかもしれない。

⇒「生成 AI を活用し上流工程の業務を担う（河原電子）」はまだわかりやすいが、「地域の IT 産業を高度化していく仕事（ソーシャルワーク）」では具体性に欠けわかりづらい。

3.逆に非 IT 企業であれば、その企業の本業を任されながら、新学科で学んだことを活かせる業務を本当に担当することができるのか。

⇒生成 AI に限れば、企業経営において導入しないという選択肢はもうない。新学科で学べ

ること＝生成 AI とすれば、当面は解決か？
4.さらに、いまはない仕事をどう想像していくか。
⇒言葉で説明できないものは伝えられない。

「必要なスキル、学べるスキル」
1. 育成しようとする人材像は、特に新学科への入学を検討する高校生にとっては理解しづらい。在学中に身に付けられるスキルを明確に示すことが求められる。
⇒同意か？
2.スキルといえば、資格が専門学校との親和性が高く、また高校生にとってもわかりやすい。IT パスポートや基本情報処理技術者などの資格取得ができることは新学科でも訴求できるであろう。
⇒ただ資格については既存の情報系学科と変わらない。
3.しかし受託団体の多くが学べるスキルとして想定しているのは AI、IoT、ビッグデータなどの技術を使って何ができるかである。
⇒これに対して「社会課題を解決できるスキルが学べる」では大きすぎ、高校生には理解しにくい。「人材像」のところでも述べたが、非認知能力に偏る可能性もある。高校生を意識して、どのような表現にすべきか？

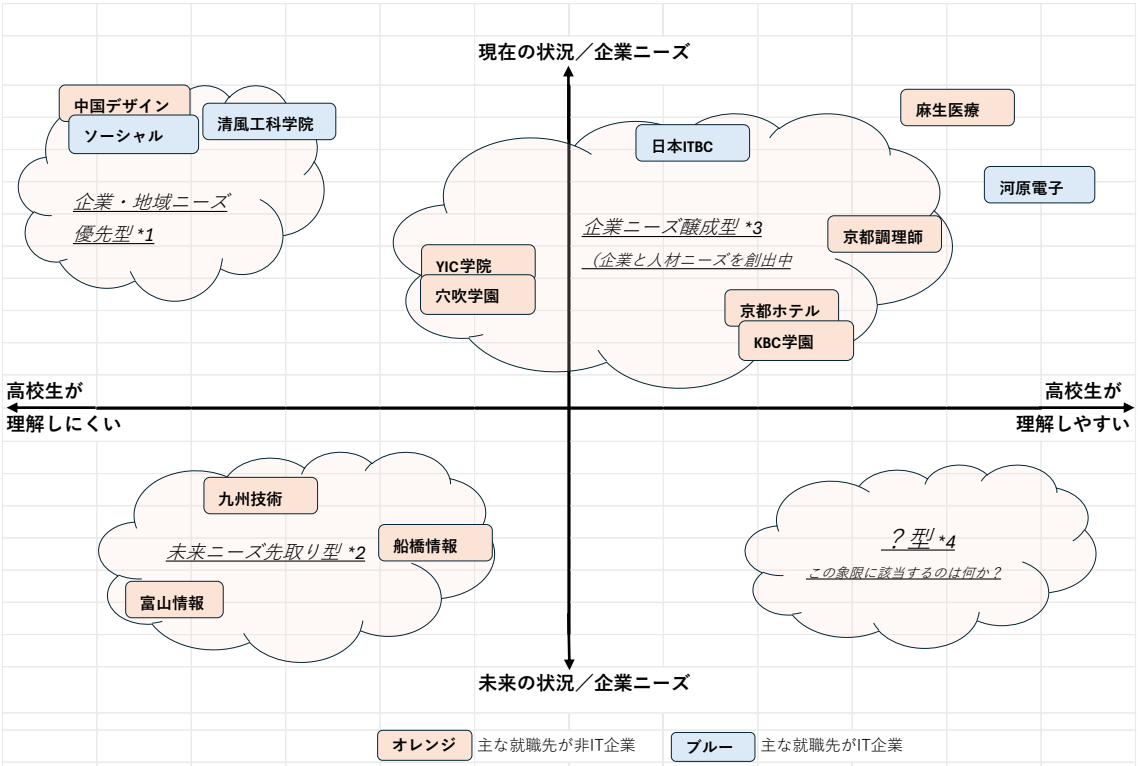
■ガイドライン

専門学校が理系分野への転換等を進めるにあたり、何から検討すべきか、どこから着手すべきか、を簡潔にまとめたガイドラインを、来年度は作成していく。

専門学校が新しく学科を開講するには、まずその学科が学生を集められるものであるかを見極める必要がある。赤字になるような新学科を開講することはあり得ない。この観点から、職業マップの 3 つの要素を検討していく。またほかに必要な要素がないか検証していく。

新たな学科を開講する場合、都道府県知事の認可を得る必要がある。現在、KBC 学園インターナショナルリゾート校が認可のマニュアルを作成中であり、これを参考にさせていただきながら、知事の認可についてはガイドラインに盛り込みたい。

事務局；日経 BP



タテ軸を新学科の出口となる就職先の人材ニーズ、ヨコ軸を入口となる高校生（保護者や高校教員を含む）からの理解の得られやすさとしプロットした。

*1 現状、就職先企業や地域のニーズを優先した取組が中心。高校生等へのアプローチはこれから、または不要。

*2 新学科のテーマが現状、就職先企業（自治体）において十分なニーズがないもの。そのため高校生等へも伝えにくい。

*3 就職先企業においてデジタル活用が本格化すれば、人材ニーズも合致していくと想定される。

*4 この型に該当する受託団体はない？「生成AIでアニメを制作する」などであれば清風情報工科学院が該当する可能性がある。

3.5　有識者からの助言等まとめ

分野	発言者	助言
カリキュラム	小田（有①	専門学校でどこまで生成AIやITスキルを教えるべきかという点。専門学校ならではの強みや、大学との差別化が必要になる。
カリキュラム	小田（有①	専門学校ごとに育成する人材のレベルを段階的に整理することが大事だ。生成AIをフル活用する業界もあれば、SNSやExcel程度で十分なところもあり、大企業と中小企業でも必要度は違う。IT化、デジタル化、DX化までの人材像には幅があるので、その段階を整理すると目標がはっきりするのではないか
カリキュラム	野村（有①	企業がまず求めているのは社会人としての基礎力。前向きに物事に取り組む力が一番大事だと言われている。ただ実際には若手に一番求められているのはまずは行動力やチームワーク。約束を守る、世代の違いを理解できる、といった基本的な振る舞いだ。
カリキュラム	野村（有①	学生が生成AIをどんどん使うことで、自分の頭で考えなくなる癖がついてきているという話が出た。これは生成AIの弊害で、本当に危険だ。だからこそ、改めて自分で考える力をどう高めるかが大事だ
企業	野村（有①	企業でのDX人材育成でも、やはり体験型が重要だという話もあった。ケーススタディやグループディスカッションで、人と意見を交わしながら考え方を深めていくことが大切だ
教員確保	野村（有①	先生方もこれまでのように教えるだけのティーチングから、コーチングやファシリテーターとしての役割が求められるようになる。これからは先生自身のスキルアップも同じ方向に進みそうだ。
カリキュラム	渡邊（有①	この半年で生成AIやノーコード・ローコードのツール、AIコーディングが進み、プログラミングのハードルが大幅に下がった。一方で、アプリ作りの小さな体験を積むのは大変で、諦めずにAIに粘り強く指示（プロンプト）を出す力が必要だ。変な結果が出ても調整しながら学び続けることが重要ではないか。
カリキュラム	渡邊（有①	先生の伴走がなければ専門学校の学生は途中で投げ出すだろう。また先生も勉強しながら、調理やホテルなどそれぞれの事業ドメインについては従来型でしっかり教え、学生がその事業ドメインにおける課題を見つけてデジタルで解決しようとする流れを作るべきだ。
カリキュラム	渡邊（有①	学生に自分が使いたいアプリを作らせ、それでモチベーションが上がれば、ハードルは低くなる。アプリ作成は今や簡単で、先生も学生と一緒に進めればいい。学生と先生がともに挑戦し続けることが大事だ。
カリキュラム	渡邊（有①	非IT企業であっても現場でアプリを作れる人材を歓迎し有効活用している企業も増えてきている。そういう人を育てれば、卒業生は確実に職場で評価されるはずだ。
高校生	岩村（有①	社会人基礎力は企業が一番重視していて、専門知識は知っていたほうがいいが、なくても社会人基礎力があれば育てるという姿勢だ。だから高校生には新学科では専門的な勉強ができることを示し、保護者には社会人基礎力をしっかり付けられることをアピールするのが大事だ。
カリキュラム	桔梗原（有①	大企業ではこれまで実施した研修が実際のDXに結びついているかは疑問視されており、いまは、少人数の実践型研修や育成した人材をDXプロジェクトに積極的に参加させる動きが出ている。ただ中小企業ではまだ十分ではない。非情報系専門学校では、ITパスポートレベルの知識を身につけた上で、事業ドメインの学習を行ってもらうことが重要と考えられる。
カリキュラム	桔梗原（有①	企業では生成AIやローコード・ノーコードの普及で内製化を推進する動きが出ており、IT企業が生き残るには、圧倒的な技術力や知識、斬新な提案力が勝負になるが、これは経験が必要であり、専門学校卒業生が即戦力として活躍するのは難しい。問題解決力や論理的思考力、コミュニケーション力などのビジネススキルをIT基礎知識とともに高めておくことが大切だと思う。
企業	野村（有①	「文系でも」という言葉はそろそろやめ、ブランディングのためにも「文系だからこそ」と表現したほうがいい。自然言語で指示を出すのは文系のほうが得意分野だからだ。生成AIは言語能力が高い人ほど活用しやすい。「文系だからこそ」という言葉を使えば、高校生の関心も高まってくるのではないか。
企業	渡邊（有①	生成AIに質の高いデータを与えることが重要で、厳選したデータを覚えさせることでAIエージェントとして活用できる時代が来ている。生成AIは使えないと言う人は信用しないことだ。
企業	阪井（有①	生成AIを使ってプログラミングやテスト工程さらには上流工程も含め、いかに効率化するかは、どこでも取り組んでいる。学生のうちに生成AIを使うのはとても有効だ。
企業	阪井（有①	ユーザー系企業やSIerでも上流のコンサルティングスキルを求める声が多い。開発はできても、ニーズをどうサービス化するか、意見や企画書のまとめ方も重要視されている。こうした上流領域での生成AIの活用も注目されている。
カリキュラム	中口（有①	学生がプログラミングの課題もレポートも、生成AIを使って作成というのはどんどん出てきている。実際に講義でも「使うのはいいが、自分のスキルアップになっているかは考えるように」と話している

カリキュラム	中口（有①	生成AIを使った成果物の瑕疵担保責任や、特許に触れる様な場合を考えたとき、作ったものの著作権は請負元に譲渡するなど、今まで当然のことであまり意識していなかったことを意識せざるを得なくなる。生成AIがどんどん広まっていく前に、今までのビジネスがどう回っていたか、どういうところが超えてはならない一線だったのか、そういうことを再確認したほうが良い。
カリキュラム	中口（有①	全てきちんと検証できるエンジニアは生成AIができることと同じことができる。つまり学生側も生成AIで楽になるというよりは、全部きちんと学んでおかないといけないということになる。
カリキュラム	佐藤（有①	生成AIを何のために、どのような価値創出に活用するのかを判断する知識を専門学校で学べると良いのではないか。そのためには解決すべき課題を明確化することや、関連してどのようなデータを生成AIに学習させるべきかを判断する力なども必要になる。こういった知識やスキル、経験を備えた人材であれば企業でも重宝されるのではないか。
カリキュラム	佐藤（有①	専門学校は、企業と連携しながら、どのような知識やスキルが現場の実践で求められているかをアップデートしつつ、それらを身に着けるプログラムとして有効に働いているかを検証していくことが重要になってくる
カリキュラム	野本（有①	生成AIで地に足のついた提案ができるようにするためには事業計画書の作成は結構大事だ。今までできなかったビジネスとして成立するための知見や提案などが生成AIによって可能になったのではと最近実感した。この辺りがうまく取り入れられるととても面白いのではないか。
カリキュラム	野本（有①	AIに丸投げして自分は覚えなくて良いということはなく、AIの回答の確からしさを評価できなければならない。教える側も生成AIの使用を前提に、予め学生がやりそうなことを、評価点の中に先に仕込んでおかなければならない。
カリキュラム	野本（有①	生成AIの正しい使い方を学んでから社会に出てほしい。AIが出したものを検証できるスキルも身につけてから会社で使ってもらいたい。場合によってはAIを使うこと自体が会社の規則やリテラシーに反するケースもあるので、そういったことも理解してもらうなどが大事なのではないか
企業	阪井（有①	即、実践に使えるような技術を持った人あるいは、上流の企画ができるようなコンサルティング力があるような人だったら、多くの企業は大歓迎だ
高校生	佐藤（有①	これまで専門学校の強みは、取得できる資格や、それを活かせる仕事、その業界の人手不足や将来性を示すことだった。そうした具体的な情報がないと、学ぶ魅力は高校生には伝わらない。たとえば、AIとどう関わるかを、手を動かしながら学べ、それが将来のキャリアにどうつながるかが描けていれば、高校生だけでなく保護者にも響くだろう。
カリキュラム	佐藤（有①	AIを活用した学びの魅力を高校生や保護者に発信していく上では、AIによる「個別対応」を強調してもよいかもしれない。学生の学力・知識差への対応だけでなく、留学生の日本語レベルに応じてカスタマイズできる環境が整備されてきている。個に応じた学習が受けられるといった点も高校生に対する魅力の一つにはなり得るのではないか
カリキュラム	野本（有②	バイブコーディングという言葉が流行している。生成AIなどを使い、複数のツールを組み合わせることで、素人でも高度なアプリがコーディングすることなく作れてしまうという世界だ。技術の学習や習得なしでも、企業が最低限求めているものが作れてしまう。世の中の変化が激しすぎて仕組みが追い付いていない
カリキュラム	野本（有②	育成しようとする人材像はある程度決められるし、これまでの枠組みを使って方向性を示すこともできる。ただ、その価値が通用する期間がどんどん短くなっており、そこにジレンマを感じている。非IT分野はやるべきことが明確で、技術は学びの効率化に使えばいい。だが、IT分野では技術そのものを学ぶ意欲が揺らぐ中で、どこまで深く追求すべきか迷っている
カリキュラム	飯島（有②	あまりにも変化が激しい中で、専門学校には「5年後、10年後にどういう社会になる」と考えているかを表明してもらう必要があるのではないか。こういう社会になると思うので、ゆえにこういう人材を育成したいと考えるべきではないか。
企業	小田（有②	高校生に伝えていくにあたってそもそも専門学校が従来担ってきた役割や機能が、まだまだ言語化されていない。現場の先生方は言語化がされていない中で非言語的にそれに取り組んでいる。この事業に限らず、それをもっと言語化していけるといいのではないか
カリキュラム	小田（有②	企業から見た専門学校卒業生の強みも明文化されていない。専門学校ならではの強みを明確に打ち出すことが重要。その上で、理系転換における人材像やカリキュラムの特色を組み合わせて、高校生に伝える情報として整理できれば、より効果的なアピールになる
カリキュラム	岩村（有②	専門学校の強みは資格を武器にした就職だったが、これからもそれが通用するかはわからない。進路の見通しを示すことが大切。どの学校も「この資格が取れて、この企業に行ける」という形でパンフレットを作っている。大学は4年かかるが、専門学校は2年で現場に出られる。その分、内容は濃いが、頑張れば実力がつくという説明の仕方が今の主流。また今は保護者の関与がとても強く、同意が得られないと入学まで進まないことも多い。保護者にも納得してもらえる説明が欠かせない。

カリキュラム	岩村（有②	専門学校の強みは面倒見の良さ。多くがクラス担任制で、高校に近い授業スタイルになっており保護者も安心して担任に相談できる環境。今は保護者との連携が欠かせない状況にある。教育の目的は資格取得と地元就職。IT系なら資格を持つ学生が集まるクラスに企業が説明に来やすく、募集もしやすい。
カリキュラム	岩村（有②	専門学校にも中期計画の策定が求められているが、5年後10年後の社会を見据えて動くのは難しい。本校でもその準備を進めているが、これまでにない取り組みとして対応しているのが現状
カリキュラム	中口（有②	IT業界を目指す学生は技術の変化にとても敏感だ。生成AIを自分で試しながらソフトを作るなど関心を持って取り組んでいる。技術の進化で仕事の形は変わるが、ITが好きでこの道を進みたいという学生も多い
カリキュラム	中口（有②	変化の速さに不安を感じる学生も少なくない。社会や技術の変化が激しく、人材像や今後のビジョンを定めるのは難しいが、それを決めないと議論の土台ができない。企業や社会が求める人材像を定め、変化に合わせて常に見直し、アップデートしていくことが大切
カリキュラム	中口（有②	専門学校が転換しても行き場を失わないよう、人材像や転換の方向性を明確にする必要を感じた。しっかり方針を定めることが大切だが同時に、状況に合わせて目標を変えながら柔軟に転換を続ける意識も必要だ。それほど今の技術と社会の変化は速い
カリキュラム	中口（有②	専門学校だからといって専門知識だけを学べばいいわけではない。基礎力も大事。IT技術の変化の中で必ず成長の壁にぶつかる。その壁を学生時代に一度は乗り越える経験をしてほしいと思っている。社会に出れば課題はさらに難しくなる。だから学生の限界を少し超える課題を与え、突破力を養うことを意識している。ITパスポート程度の知識は基礎として必要だが、壁を越える体験を重ねることを意識している
カリキュラム	中口（有②	ここを避けていたら成長できないというポイントがあれば、そこにしっかり取り組ませる。プロジェクト型の授業やゴール設定といった取り組みの中で得られる経験を重視することが大切だと思う
高校生	飯島（有②	保護者の意見、見解がすごく重要という意味で高校生がなりたいと思う人材とは少し違う観点で、保護者がどう思っているかというのを調べる手だてがあるといい
高校生	小田（有②	どんな業界でもそれぞれに必要な非認知能力はあるだろう。特にIT業界は、人材像を適宜修正していかないと流れがどんどん変わっていくという中で「突破力」あるいは何か課題を打ち破る「探究力」を養えるような経験をさせることが大事ではないか。この点では高校時代からの探究学習が結構効いてくる側面もあり、高校と専門学校の接続も大事ではないか
高校生	野村（有②	新学科には卒業生がおらずロールモデルが作りにくいのであれば、企業にこういう人材像というのを具体的に見せていただけるとありがたい。専門学校側が問いかけて明らかにできるかどうかはわからないが、それを乗り越えないといつまでたっても曖昧な人材像のままになるのではないか
高校生	阪井（有②	SIerやコンサルファーム、ベンダーを取り巻く環境は非常に変化が激しいので、企業が採用したいと思う人材は結構まめに聞かないと流れが変わるだろう
カリキュラム	阪井（有②	高校生がなりたいと思う人材を動画で見せる、というアイデアは良い。先輩が企業でどのように活躍できているか。高校生がいい仕事と直感でき、やはり夢がなければいけない。転職すると、IT系のエンジニアの市場価値がどれだけ高いかを実感する。転職する度に給料が上がっていく。そういうのを見せると夢が広がり、こういうふうになりたいと思うのではないか。単に仕事の定義をするだけだと難しいだろう。報酬も1つと考える
カリキュラム	野村（有②	非IT企業に対し、いろいろなプログラミング言語を知っていると言ってもよくわからない。それよりは生成AIを使ってラグが組めるなど、わかりやすいスキルを学んできたというほうが、おそらく企業側としては使いやすい、採用しやすいということだろう
高校生	野村（有②	IT企業で今はSES（システムエンジニアリングサービス）を業務の中心に置いているIT企業は、これからはどうしようと悩み始めている。要件定義以降はAIがやってしまうので、これからは徹底的に要件定義を学んでくるほうがIT企業は喜ぶのではないか
カリキュラム	阪井（有②	情シス部門で求められているのは、コンサルまではいかなくても企画や構想、業務の整理ができたり、課題の整理ができる人材。こういった面もDX人材という意味では鍛えられるといいのではないか。IT技術レベルは入社時に高いほうがいいに決まっている。専門性を鍛え上げられてきたらいいだろう。プロジェクトでチームの中に入って動くので、コミュニケーション能力や、報告の仕方など、そういった基本がきっちりしていないというのは駄目だ。
教員確保	桔梗原（有②	今はノーコードやローコードで簡単にプログラムを作成できたり、クラウドサービスを使ってシステムを開発せずにすぐに利用できる。現状の技術を使うとどのようなことができるのかを卒業生がきちんと話せるということが大事である。かつそれを認めてくれる企業ではないと本当にこれからは危ない。
カリキュラム	桔梗原（有②	最低限のベースとなる知識・技術は絶対にあったほうがよい。そこのところはしっかりと身に付けてもらう。これだけ生成AIやAIエージェントなどが使えるようになってくると、人は何を担うべきかを考える必要がある。「問いを立てる力」がますます重要になるだろう。そういったことを技術分野の専門学校であってもやっていく必要があるのではないか。
カリキュラム	野村（有②	ITコーディネータ協会では「経営者AI」というものを作成中。AIが経営者の役割を担い、そのAIにどんどん質問してどんどん戦略を立てるということを、ITコーディネータの卵が勉強する。要件定義のイロハをベースにしながらヒアリング力を学ぶことを、専門学校でどんどん行っておくといいのではないか。

高校生	桔梗原（有②	大学1年生に、これがデジタルトランスフォーメーション、DXだなどと言っても全くイメージが湧かないが、適切な動画を観せると、こんなことも今はできるようになっているのかと皆、理解し驚いていた。高校生に向けては動画は使えるのではないか
高校生	野村（有②	将来の自分の稼ぎが安定かどうか、ということはやはり伝えておいたほうがよい。これからの時代は学んで終わりという時代ではなくなったこともセットで伝える。学び続けることで、安定した収入をずっと得られる
カリキュラム	野村（有②	若い人向けにはゲームでいろいろと教えるというのが大事ではないか。ゲーム感覚でものをどうやって取り入れるかも大事。ITコーディネータ協会でも中小企業の経営者にITをどうやって理解させるかみたいな話は、実はボードゲームなどを作成して行っている
カリキュラム	野村（有②	PBL（プロジェクトベースドラーニング）で経験をさせるのは、卒業までの間に絶対に組み込んだほうがいいだろう。PBLをやったことで、「こういう課題に対してこういうことをやってきた、学んだ」という経験談を話せる人材になってほしい。そういう内容のPBLにしてほしい
教員確保	野村（有②	高校生たちは夢中になったら勉強するし、そうでなければ勉強しない。夢中になるためには夢を見させるのは大事だ。10年後がこういう姿になるということは想像でしかないが、そういうアプローチもありだろう。
高校生	阪井（有②	今、新しい取り組みとしてやっているものが、普通になってくるのが10年後くらいではないか。今、先進的に取り組んでいることが当たり前になるような10年後の姿を見せていく。IT技術者になるとこんなことが実現できる、という夢を見せるのが一番よい
高校生	桔梗原（有②	Z世代の次のα世代を念頭に、10年後、どのような可能性があって、今、自分たちが学んでおかなくてはいけないことは何なのか、というのを示すのは一つの手だ。AIには何を任せて、人間に残る仕事は何なのかも大事な議論になる。これらを踏まえて、こういうことをやっておけば役に立つということをうまく示せればよい
高校生	飯島（有③	人材像を示すだけでなく、なぜその人材を育成するのか、その背景として今後の社会や世界の在り方を明らかにすることが重要だと考える
高校生	佐藤（有③	人材像は具体的に書けるもの、まだ予測段階で明確に示しきれないものがある。具体化しすぎると、将来の状況との乖離が生じやすい。育成する人材像や必要なスキルをどこまで明確に示すかは検討が必要だろう。ただし、どのような役割で社会課題の解決を担う人材なのかを示せば、分かりやすくなる
高校生	渡邊（有③	新学科を既存学科より高度な、アドバンストな位置付けとし、その中で非認知能力を強く打ち出す考え方もあり得る。例えば、チームでやり抜く力や協働力、さらに新しい技術を学び続けるメタ学習能力は重要である。それを強く打ち出すことは、既存学科よりもかなりアドバンストなコースだというアピールにもつながるが、既存学科とのバランスには配慮が必要
カリキュラム	野村（有③	非認知能力の育成は、授業の中で一人ひとりの力を人間の教員が評価・指導するのは難しい。今後はこの分野をAIが担うようになると考えられる。実際、英会話学習ではAIが主流となり、コミュニケーション能力を評価・助言する仕組みも広がっている。例えば千葉大学医学部では、患者AIを相手に学び、最終的にAIがコミュニケーション能力を評価・助言している。人が評価すると摩擦が生じやすい分野だからこそ、大きな変化が起きる可能性が高い。
高校生	飯島（有③	非認知能力は、ひと括りにするのではなく、もう少しスペシファイしたほうがいいだろう。コミュニケーション力もそうだが、共感力、レジリエンスなど、この中のどれなのか明らかにしたほうがいい。また、単独の科目で育成することはできないと私も考える。ハッカソンのような特徴的なやり方、教育方法で育成しようとするなら既存学科と差別化できる
カリキュラム	野村（有③	上流の話が多いが、下流で、きちんとIT運用ができる人材も不足しており、これからもずっと必要となる人材だ。真ん中のプログラミングはAIで生成する部分で、IT運用も自動化は進むが、トラブルのときには絶対に人の判断が入るので、最上流の業務改革を進める人材とと最下流のIT運用ができる人材がもっと求められていくという話が、これから頻繁に議論されるようになるだろう
カリキュラム	野村（有③	上流を目指すのか下流を担うのかを明確にしたうえで人材育成を行い、それを示したほうがよいと考える。加えて、プログラミングに強い、セキュリティに強いなど、強みを組み合わせて示していく方向になっていくだろう。
高校生	野村（有③	AIに画像生成させたらどうか。今後の社会像についていくつかの仮説を設定し、学ぶべき内容とその影響をプロンプトにするといろいろな絵が出てくる。生成AIをヒントにして説明するのはどうだろうか。
高校生	飯島（有③	ストーリーで示す方法は有効である。大きなトレンドに沿った事例を基に物語として示せば、「こうした社会で活躍してほしい」というメッセージを伝えやすい。漠然と将来像を語るより、実際に起きた事例を分解し、そこで使われたスキルを示す方が、説得力があり、教育にも落とし込みやすい。
カリキュラム	野村（有③	ITパスポートや基本情報技術者の資格取得はある意味、資格を取ることではわかりやすい。この資格体系が2年後に大きく変わり、カリキュラムづくりには活かせるのではないか。
高校生	野村（有③	一人一人にスキル情報IDが振られて、情報系のスキルを全国民が自分で登録をし、保有スキルややってきたことを管理できるプラットフォームをIPAがつくる。ここにそれぞれのカリキュラムがどこを学ぶのか、というのが登録できる。一生リスキリングしながら学んでいく。一般の社会人にはこれが当然のことになると教えたほうがいいだろう。

高校生	中口（有③	理系側の人間からすると、新技術によって業務や学ぶことが変わるのが当たり前で、新しい技術やそれによる変化は楽しいと思えるが、高校生だと、「業務は変わってほしくない」「スキルや資格は一度覚えたら長く使えるものがいい」という価値観が実は支配的で、そこにギャップがあって、新しいことばかりなのは魅力的に映らないのではないかと懸念した。
高校生	中口（有③	現状、社会にIT技術はどんどん入っていて、業務や使用するツールは変化しているのが当たり前。ITパスポート程度の知識によって仕事がしやすくなる、という情報発信も高校生や学生に行えたらよい
高校生	野村（有③	「文系がIT産業で活躍できる時代になりました」、という打ち出し方のほうが私は正しいと思う。「理系になってください」と言わず、「IT産業でも文系を頑張ってきたあなたは活躍できます」としたほうが、マーケティング的にはいいだろう。
高校生	佐藤（有③	理系という言葉をあまり使わずに、既存の理系をどう広く捉えられるのか。ある専門学校が「好きをどう活かすのか、好きから入るぐらいのものでないとそもそも応募もしてこない、という話をされていた。入口や、そもそもの理系のロールモデルをどう広げるのか、というのがこの事業の中で重要な役割なのであれば、そこに絞っていろいろなガイドラインの要素をつくっていけるといい
高校生	飯島（有③	大学と比べ、専門学校はいろいろ状況に対応して早い動きができる。そこは利点として、変化の激しい世の中にキャッチアップしていくために、すごくいい場所だと言ったほうがいいのではないか。
カリキュラム	小田（有③	非認知能力についてはある研修で、学科で育成する人材像を考え、そのために必要な力を整理し、専門学校1年生、2年生、卒業時と段階ごとに「この時点で身に付けてほしい力」を学科別に整理したことがある。ただ、現在の専門学校では、こうした言語化や共有が難しいことが大きな課題である
カリキュラム	野本（有③	特に中高の現場では、非認知能力を含むコンピテンシーを、いくつかのアセスメントで測定できるツールが近年広がりつつある。非認知能力や内面的要素も含めて把握したい場合や、適した人材かどうかを見る際などで使われている。ある会社のものでは業界ごとに必要なコンピテンシーが分析されており、保険やホテル業界などで親和性の高い人材像を示すマップもある
カリキュラム	岩村（有③	非認知能力は非常に重要視されている。技術的なものは入社後でも教育できるが、非認知能力はそうはいかない。これはどの企業でも一緒だ。極論すれば、まず非認知能力であって、次に技術スキルがあればという順番になる。
カリキュラム	岩村（有③	非認知能力の養成を授業でというのはなかなか厳しいが、グループワークなどになるだろう。その辺りを見ながら、発言が少ない、なかなか前に出られない学生については、こちらから誘導していくことをせざるを得ない。
企業	桔梗原（有③	「本業を理解し、現場でデジタル技術を活用した業務改革を進められる人材」が例として挙がっているが、これはハードルが高い。これができたら企業でバリバリ活躍できる。卒業生に期待するレベルとしては、「デジタルの基礎知識を学んで業務での応用を想像できる」など、といった程度ではないか。基礎知識を学んでいて、業務での応用を想像、イメージできる人材だ。
企業	桔梗原（有③	今、AIを使える人材はすごく求められているが、どれぐらいのレベルが求められているかを聞いたところ、「AIを試したことがあって興味がある」、「AIの基礎知識を学んで業務での応用がある程度イメージできる」、今はそのレベルでいいとのこと
企業	岩村（有③	人材像や担うであろう仕事として言葉で説明できないものを見せるのは厳しい。下手に入学希望者を惑わせ、2年経ったら全然違う世界になっている可能性もある。それなら削除したほうがいいのではないか。そういうことを考えると、「現状ではこうで、こうなる可能性がある」、「現状での就職先はこういうところがある」、というぼやかした表現しかできないような気がする。
教員確保	小田（有③	育成する人材像なども、あまりにも具体的にしすぎると修正が必要になってくるので、提示するとしても人材像、仕事像は柔軟な書き方が必要だろう。抽象度の高い形での業種や、業界の説明にとどまらざるを得ないとは感じる。
カリキュラム	野本（有③	「言葉にできないものは伝えられない」という指摘はその通りだ。実際の仕事は業界×職種の組み合わせであり、具体的に見えない将来像を語るより、既存の業界と職種の掛け算の中で、新しい職種が生まれる可能性を意識して進路を考えるほうが分かりやすい。この考え方は多くの業界に共通する。
高校生	岩村（有③	情報系学生は今後、AIをどう活用するかが重要になる。資格に加えてAI活用能力を身に付けることが必要である。その内容を高校生にも分かりやすく伝える必要がある。高校生には楽しさのイメージも大切である。AI教育を行い、卒業時にはAIを活用できる力が身に付くという将来像を示すことが重要
高校生	岩村（有③	今後は資格や具体的な就職先に加えAIを重視し、高校生にAIを学べる点を強く打ち出す必要があり、さらに保護者や高校の先生に対してもアピールしていく必要がある。
高校生	岩村（有③	どんなスキルが学べるかを具体的に示すことは大事な要素で、学生募集の観点からも伝えておくべきだ。最新のAI活用法や効果的な使い方、リテラシーが身に付くと示せれば、保護者や学生も選びやすくなる
カリキュラム	桔梗原（有③	今はAI関連の資格は多くなくディープラーニング協会の「G検定」が有名だが、初心者向けには社団法人生成AI活用普及協会が「生成AIパスポート」を実施している。G検定ほど難しくなく、非情報系の学生にこれを取ってもらうのはよいのではないか

カリキュラム	桔梗原（有③	経済産業省が2025年12月に情報処理技術者試験の見直しの検討案を発表した。その中で「ITパスポート」について、DXに取り組む際のマインドや、AI時代に即した倫理、データマネジメントの基礎などの出題を強化する方針を掲げている。資格試験も変わってきているので、その動きもウォッチしたい
カリキュラム	野本（有③	学生募集をするときの高校の先生の影響力は大きい。大学と比べて専門学校は、毎年カリキュラムを変えられる、その内容もある程度ニーズに合わせて柔軟に行える、といった強みは意外と認識されていないのではないか
高校生	中口（合①	専門学校は高校生と業界のギャップをつなぐ役割がある。特にITでは技術導入で業界が変化するため、現在の業界と高校生のギャップ、数年後のギャップ、将来の変化によるギャップを整理することが重要。「今はこれが必要で、将来はこうなるからこれも身につけよう」と示せれば、カリキュラム設計に反映でき、高校生にも説明しやすいではないか。
カリキュラム	佐藤（合①	社会や企業の求める人材と高校生のなりたい人材が交わる交差点にこのプログラムが位置づいているかをチェックするという考え方で良いのかは疑問。理系転換のプログラムを高校生に検討してもらう際に、「社会や企業が求める人材」に関する情報を提示することが、どこまで魅力になるのか。まずは、学ぶ内容がどう社会や職業とつながるのか意味や価値の情報を提示していく必要があるのではないか
高校生	野本（合①	高校生にとってやりたいこと、つまり「なりたい自分」を考える分析だと思われる。難しいことを求めていないのに、簡単に「無理」と諦める学生もいるかもしれない。IoTのように言葉を知らないだけでやめてしまうのはもったいなく、そういうバランスの議論が必要だと感じた。
カリキュラム	野本（合①	クリティカルシンキング、批判的思考力、実はこれがAI時代の中で一番大事。AIが出してくる回答が本当なのかどうかというところも含めて、自分できちんと確認しようとする力だ
企業	渡邊（合①	専門学校のバーゲニングパワーは数年前に比べてかなり強くなっている。従来は専門学校側、売り手が地域企業のニーズを聞きに行って、合わせにいく図だったが、今後はまずはTier1の企業とニーズをすり合わせた上で、Tier2の企業に対しては「われわれはこういう人材が地域には必要だと思うがどうか。そちらのニーズはどうか」、あるいはもっと強気に、「人手不足なので、我々の大事な卒業生はおたくみたいなところには送り込めない」と、そういった人材が使いこなせるように、Tier2の企業の底上げをしていくことも必要なのではないか。
企業	渡邊（合①	役所の産業課や同友会、商工会議所に「Tier1の企業を紹介してほしい」と言うと、彼らは好事例となる企業を知っているので、そういうところとまずは先行して打ち合わせをする方法もある
教員確保	野村（合①	教員不足は大きな課題だが、今はAI教師やeラーニングの仕組みもあるので、先生自身がAIなどを活用し知見を広げ、その経験を学生に伝えていくことが大事。知識だけでなく実体験が伴ってこそ教育になるし、教員同士がコミュニティーツールで学び合うことも欠かせないと思う
企業	野村（合①	これから情報産業に進む人材は技術も大事だが、AI時代では「問いを立てられる人」が求められる。周辺知識や価値創造の視点を持ち、AIに任せる前提で問いを設計できる人材が必要になる
カリキュラム	桔梗原（合①	観光業界でのデジタル活用はなかなか難しいテーマだと思う。以前、神奈川県の鶴巻温泉にある旅館「元湯陣屋」を取材した。旅館やホテルがデジタルで変わる実例として、話を聞くと大きな参考になるのではないだろうか
カリキュラム	岩村（合①	観光分野では専門学校として2年で旅行系資格を取りつつIT資格もとなると厳しく、3〜4年は必要だと感じる。カリキュラムにIT資格を加えれば企業の関心も高まるだろう。ただ学生は統計やデータサイエンスを苦手とすることが多く、標準偏差すら戸惑う。時間をかけてAIを使いこなせる人材にするなら採用意欲は大きくなるのではないか。
企業	岩村（合①	観光業界にITを活かせる職場もあるが、ホスピタリティ系の業務が中心になる。うまく配属できないと今の若者はやりたいことができないと辞めやすく、専門学校としてはうまくコントロールできる企業を探す必要があると感じた。
カリキュラム	野村（合①	ITの利活用で顧客がどれだけ喜ぶかを理解する一方で、アナログの方が適している場面も教える必要がある。技術を無条件で使うのではなく、顧客満足のために戦略を立て、その中でITをどう活かすかを自分たちで考えさせることで、企業に喜ばれる人材を育てていけるのではないか
カリキュラム	岩村（合①	PBLで社会人力や人間力を育てることが重要。最近の学生はスマホに偏りコミュニケーションが苦手な傾向があり、IT系では特に顕著。汎用型のPBLが理想だが、企業に依存しているが現実
カリキュラム	岩村（合①	2年制と4年制の学生を比べると、企業は4年制を卒業した学生をより欲しがる傾向がある。ただ、その場合、大学との差別化が重要になる。大学は理論を重視するが、専門学校は実務的な学びを提供する点で強みがある。この実務経験をさらに深めることで、企業が求める人材を育てられると感じる
カリキュラム	阪井（合①	生成AIを駆使できる人材はどこでも非常に人材ニーズがある。ただ「駆使できる」というのは、成果物を評価できないといけないので、IT全般やプロジェクトの進め方などを理解した上で生成AIを駆使できるということが必要で、そこのバランスだ。
カリキュラム	阪井（合①	PBLでノーコード、ローコード、生成AIなどを使って現場の困り事を発見して、実践し、課題を見つけるところから入っているというのはとてもいい。現状を整理して、課題を見つけて、それをどう形にして実践していくかが基本だ。ただできた時に、本当に使いやすいのか、役に立つのかという評価をきちんと入れていく必要がある

高校生	飯島（合①	統計学でも、具体的な問題から始めて、数式ではこういう計算をすればいいという説明をすれば、ある程度は食い付いてくるのではないか。具体的なビジネスの問題から出発するのがいいのではないか。
企業	阪井（合①	システム構築で上流工程を担える人材をということで要件定義の話はあったが、その前に課題を見つける能力が重要だと思っている。Appsやノーコード、ローコードツール、Microsoftにかなり使えるツールはあるが、ほとんどの会社が使っていない。そういう所に課題を見つけて「ノーコード、ローコード、生成AI使ってこんなことができる」という提案をしてくれる新人が入ってきたら大変望ましい
カリキュラム	野本（合①	VBAでもGASでも、まずは何か一つを形にするという経験がある学生は、意外と他のツールでもやれる。学生の間に成功体験をできる機会があるかどうかが大事だ。
カリキュラム	野本（合②	『システムを作らせる技術』という非エンジニア部門で要件を定義して発注する側の人向けの本だが、最近のプロンプトや、バイブコーディングツールで壁打ちする時のエッセンスがかなり書いてある。このようなビジネス向けに作られた書籍にヒントがあるかもしれない
高校生	岩村（合②	この理系展開でのIT人材となった時、留学生の活用も非常に重要なのではないかと思う
カリキュラム	野村（合②	一つの道を極めると、その人なりの軸が自分の中にできる。一つのスキルを、徹底的に学ぶと応用が利くようになり、人に聞かれて答えられるくらいになる。人と会話ができるようになり、またその人にどんどん知識が集まってくる。取りあえず一つ、好きなことを学び、体得していくことがベストなのではないか。高校生や専門学校生がわくわくするようなものをどう準備できるかということに尽きる
カリキュラム	野本（合②	生成AIを活用する上でのリスクが軽めに語られる傾向が強いことを懸念している。特にデータが送られる先がどこなのか、日本国外であればなおさら配慮すべきところがある。学校側の運用上のリスクとして認識しておきたい
カリキュラム	中口（合②	企業側が「業務上の問題を解決できる人材」を求めていても、仕事をしたことがない学生側からは「業務でできる」とは言えないギャップがある。このギャップをどう埋められるかが課題だ。例えば産学連携で、ワークショップを実施するのは、一つの策かもしれない。
企業	野村（合②	知人のIT企業トップの多くは、新規採用をストップして、既存の人材だけで生成AIで生産性を上げてということで全く問題ないと言う。IT人材の採用環境はかなり変わってくると思う。
カリキュラム	野村（合②	生成AIを使っていろいろ経験を積んで、抽象的に自分で頭の整理ができて、そこからまた具体的な作業ができていく、自分のナレッジをため込んでいくナレッジマネジメントができる人材になれれば、どこでも通用すると思う
カリキュラム	野村（合②	SE、プログラマー系のリスキリングニーズは高い。社会課題でもあるので、船橋情報専門学校のカリキュラム自体がだ。専門学校でも、既に働いている人たち向けのリスキリングカリキュラムをどんどん進めてほしい。
カリキュラム	野村（合②	今、本当に求められているのは、世の中で不足しているソーシャルワーカーをいかに支援するかだ。AIはその手段になる。それを扱える人材をIT人材と呼ばずに、AI人材と呼び、積極的に育成していくべきだ
カリキュラム	中口（合②	学校としては、ワークショップ的に業界や専門をまたいで集まり、ディスカッションして、トライアルする機会をどんどん設けていかなければ、変化に追いつけなくなる。カリキュラムに落とし込むのは難しいが、5年後、10年後はどういう社会になっていくか、どういう企業環境になっていくかを、企業と学生、教員も一緒になって考えるのもこれからの理系転換事業の中では課題になるだろう
カリキュラム	桔梗原（合②	今の若い世代はスマートフォンが前提になっており、それを軸にしたカリキュラムづくりも一つの考え方だと思う。必ずしもパソコンに強くこだわる必要はないのかもしれない。
高校生	野本（合②	高校によって情報Ｉを学ぶ学年が異なることが意外と深刻な問題になっている。1年生で学んだ場合、3年生の共通テスト直前に復習してリテラシーを身につける学生もいるが、定着していない学生も少なくない。
カリキュラム	渡邊（合②	生成AI時代において、身に付けるべきスキルや学び方は、プロジェクトベースやチームベースの学びが中心になる。チームの中に生成AIや外国人メンバーが入る点もとても良く、チームで協力して課題を解決する経験は変わらず重要だ
カリキュラム	渡邊（合②	大学はどうしてもキャンパス内での座学中心になりがちで、カリキュラムの柔軟性も低い。逆に、専門学校のようにある程度カリキュラムを組み直せるフレキシブルさがある環境であれば、今は専門学校にとって追い風の時代だと感じる。

4.合同会議

4.1　議事要録（第１回）

【理系転換】第１回 合同会議① テーマ：「高校生がなりたいと思う人材像」

■2025 年 9 月 8 日（月）　10：00～11：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人第一平田学園中国デザイン専門学校：平田眞一
学校法人浦山学園　富山情報ビジネス専門学校：石田哲也
学校法人赤山学園九州技術教育専門学校：赤山聖子
＜有識者＞
株式会社ベネッセコーポレーション ベネッセ教育総合研究所：佐藤昭宏
一般社団法人 iOS コンソーシアム 代表理事：野本竜哉
学校法人京都コンピュータ学園　京都コンピュータ学院　京都情報大学院大学　教授：
中口孝雄
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――昨年度、有識者会議では全受託団体の事業計画書と取組を共有し、多くのご意見、ご助言をいただき、それは受託団体とも共有している。そこではカリキュラムの作成等にあたり、まずはどういった人材を育成すべきか人材像を明確にするということが、1 つの重要な結論として挙げられた。さらに、その人材像が「企業が採用したいと思う人材像」、および「高校生がなりたいと思う人材像」に合致しているかどうかを検証していく必要がある。それに基づいてカリキュラムを作成し、高校生へのアピール、企業への就職の際のアピールなどを進めていくべきであろうというのが昨年の有識者会議での大きな結論だった。そこで今年度の合同会議では、新しい学科で育成する人材像を明確にし、それを基に関係者全員でディスカッションをしたい。

人材像を明確にするのは簡単ではないが、いったん事務局で仮の人材像を事前配布した職業マップには入れてある。事業計画書に明記がある場合はそのまま引用したが、そうした団体は少ない。多くは昨年と今年のヒアリングをもとに事務局で想定したものを入れてあるが、これに縛られず人材像についての意見を伺いたい。

中国デザイン専門学校（以下、中国デザイン）――職業マップには人材像として「メタバースなどデジタル技術の進化で広がる表現に対応できる人材」とある。メタバースは流行りすたりがあるが、本質はデジタルで人物キャラクターを描くことができるかが一つの目標。
高校生の多くは「絵を描きたい」という思いでデザイン系に進む。昔はアナログで鉛筆で描いていたが、今はタブレットで描く人が多く、小学生から使う例も増えている。アナログ派も教えればタブレットで描けるようになる。だから中高生にデジタル描画を教えれば大きく伸びる。就職先であるゲーム会社などでは 3D キャラクターを作る必要があり、漫画やアニメを組み合わせた描き方になるが、根本はどうやってデジタルで絵を描くかだ。フリーハンドで描く描き方と、タブレットで描く描き方は異なる。デジタルだけで描いてきた子がフリーハンドになると直線を引けない、という笑い話がある。タブレットなら直線や丸が正確に描けるが、アナログでは必ずずれる。大事なのはどちらが優れているかではなく、自分のイメージに合う方法を理解して使えるかどうかだ。
Illustrator では以前は難しかった曲線が、今は簡単に描ける。その分キャラクター制作の幅も広がった。早い段階でタブレットとペンに触れさせると、意外と自然に描けることがわかった。今は印刷物その他がほとんどデジタルになってきたので、レイアウトを描く、挿絵を描く、キャラクターものを描くというところで、将来の仕事に結びつけることができるのではないかと考えている。

富山情報ビジネス専門学校（以下富山情報）――本校はデジタル人材養成の一環として公務員養成を行っている。デジタルと公務員は相性が悪く難しかったが、2 年目の今は「なり手不足・離職率の高さ」を背景に、まずキャリアオーナーシップを軸に公務員の魅力を伝え、考える取り組みを進めている。公務員学科は全国的に試験対策中心でカリキュラムがびっしり詰まっている。その中にどう開発物を組み込むかが課題で、今はある程度カスタムしやすい形を目指して進めている。
高校生にどう伝えるか、なりたい人材像になっているかの検証はまだこれから。まずは公務員のロールモデルや意外な仕事を知るツールを用意し、3 年目には高校生向けの出前授業コンテンツや PR 動画、ショート動画を作る予定。デジタルという言葉は公務員志望の子には分かりにくいが、私たちの狙いはエンジニア的な深掘りではない。大事なのは、抵抗なくデジタルツールを活用し課題を解決できる力。だから AI や DX を軸に、高校生に柔軟性を伝えられるコンテンツやツールを作っていきたい。高校生に向けて具体的にどうしていくかは検討段階。職業マップの人材像とは大きくずれてはいない。

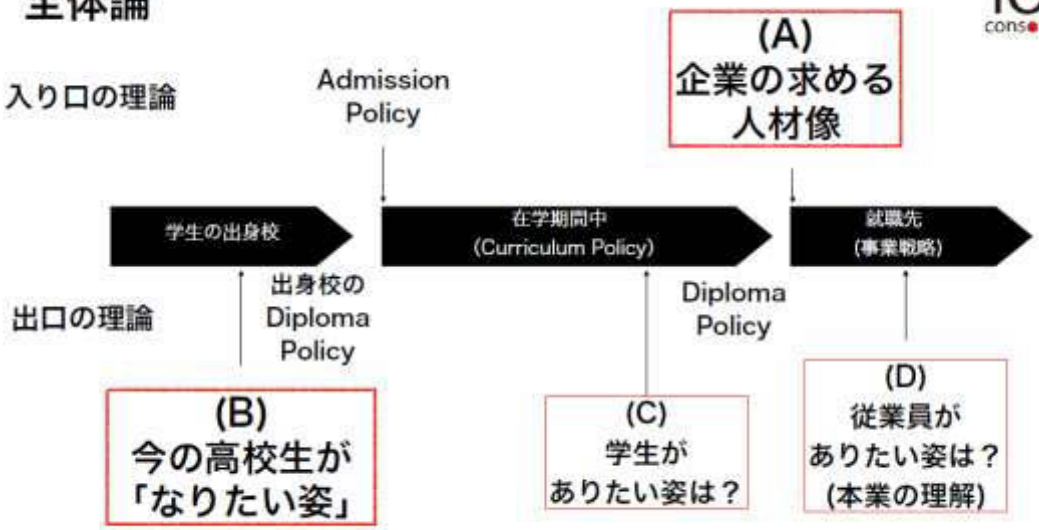
九州技術教育専門学校（以下、九州技術）――本校は情報系の学校で、今回 UX デザインと IoT を組み合わせた新学科を立ち上げる。職業マップにある内容は私の考えと少し違うので説明する。企業の課題を見つけ、解決策を考え、IoT で実現できる人材をイメージしており、その一端を担える人を育てたい。これまでプログラミングや CG など手段の教育をしてきたが、AI の登場で「どう作るか」より「何を作るか」に重点を移す必要が出てきた。抽象的に考える力を養うため、UX デザインの手法、ヒアリングやアンケート、ペルソナ設定など、を学ばせ、課題を見つけ IoT で解決策を提案できる人材を目指す。UI にこだわるわけではなく、UX デザインが中心。UX というよりは UX デザインと書いてほしい。
熊本県内でも人手不足が進み、これまで人手で行っていた作業をデジタル技術で置き換える必要がある。地域の中小企業でもこうしたニーズは増えるため、IT・非 IT 企業問わず対応できる人材を育てたい。

日経 BP――高校生がなりたいと思う人材かどうかという点に関してはどうか。

九州技術――そこは難しいと感じている。企業目線で始めたため、高校生が振り向くかどうかは次の課題になっている。IoT や UX デザインは高校生に知られておらずハードルが高く、この学科名だけでは学生は集まりにくい。ただ必要な人材なので、高校生が興味を持つ課題や広報方法を工夫する必要があると考えている。

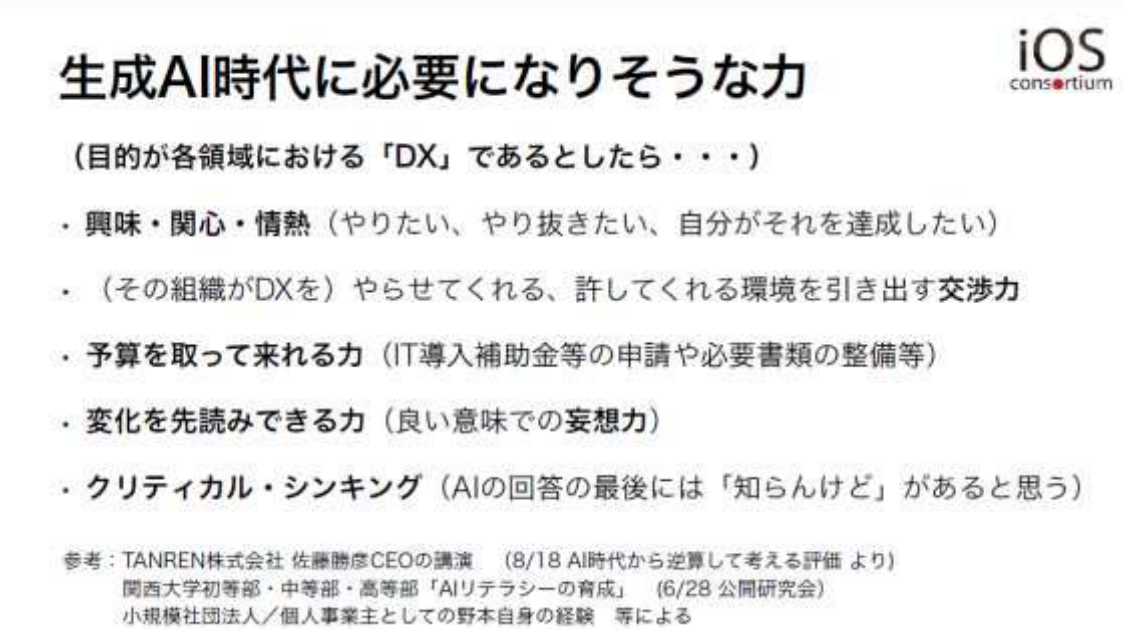
野本氏――今日は冒頭の事務局の説明通り、B の「高校生のなりたい姿」がテーマだ。基本は高校生が中心で、一部社会人もいるが、学生には目指す姿があり、それを専門学校で学ぶ。企業が求める人材像や従業員が持つべき姿もあり、特に高校生が「なりたい姿」を調べてみた。

全体論



直近5年程度の高校生に対する意識調査概要

- **安定志向の強さ:** 「働く環境が良いこと」「雇用の安定性」「福利厚生の充実」などを重視
- **収入より余暇重視の傾向:** 「収入さえ生活できれば地位向上より余暇を優先」が増加
- **我慢して働くことへの否定:** 「望まない仕事でも我慢すべきだ」という意見の大幅低下
- **リモートワーク志向の低さ:** 在宅勤務を「強く希望」わずか5%、消極的な姿勢
- **柔軟な働き方への関心:** 時間や場所の自由、（一部では）テレワークや副業容認が望まれるが、「必須条件」というほどではない
- 高校生の約35%が「技術革新でAIに仕事を奪われる不安もあるが**AIではできない高度な仕事**が新しく生まれる」と期待している
  →デジタル時代における"AIと共存できるスキル"**に関心**

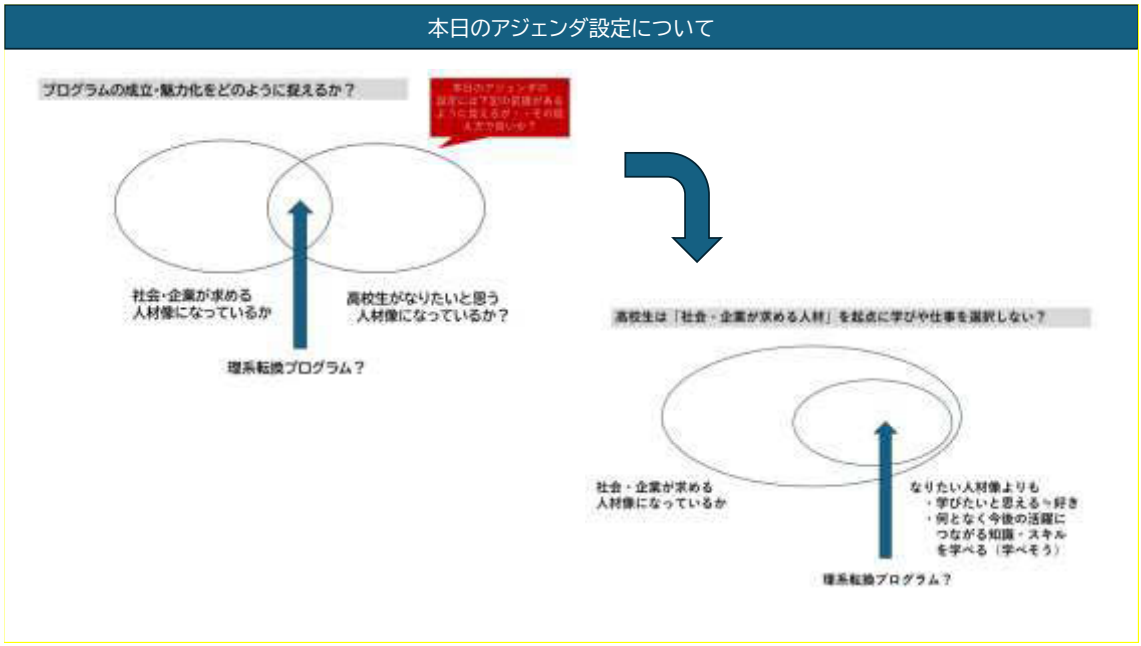


直近 5 年の高校生意識調査があったので共有する。共通する傾向として、今の高校生は安定志向が強く、収入よりワークライフバランスや自分の時間を重視する人が増えている。これが、管理職不足など組織の課題につながっている。
我慢して働くことに前向きでない傾向が強く、これは企業の課題にもなっている。コロナを経験しているからかリモートワーク希望は少なく、在宅での勤務や学習を強く望むのは 5%のみ。むしろ人と一緒に働きたいという傾向があり、働き方の自由度はある程度あったらいいが、テレワークや副業容認は「あればいいな」程度の感覚。この辺りが高校生の人材像の傾向となっている。今日話題の AI について、高校生の約 35%は仕事を奪われるかもしれないと考えつつ、AI ではできない新しい仕事の誕生をポジティブに捉える人も多い。AI と共存できるスキルへの関心が高まり、その内容が議論され始めている。
参考までに、企業が求めるのは DX 領域に興味や情熱を持ち、やりたいことを実現できる交渉力がある人。実現にはヒト・モノ・カネが必要で、自分で予算を確保する工夫も重要。特に公務員系ではこの点が非常に重要で、役所に限らず外部予算を取る能力はどの組織でも大事だと思っている。変化を先読みする力も重要。また AI の情報をそのまま使うのではなく、自分の思考の材料として妄想力を広げ、考えたことを批判的に検討するクリティカルシンキングが必要。AI を鵜呑みにせず、自ら判断する姿勢も求められるのではないか。

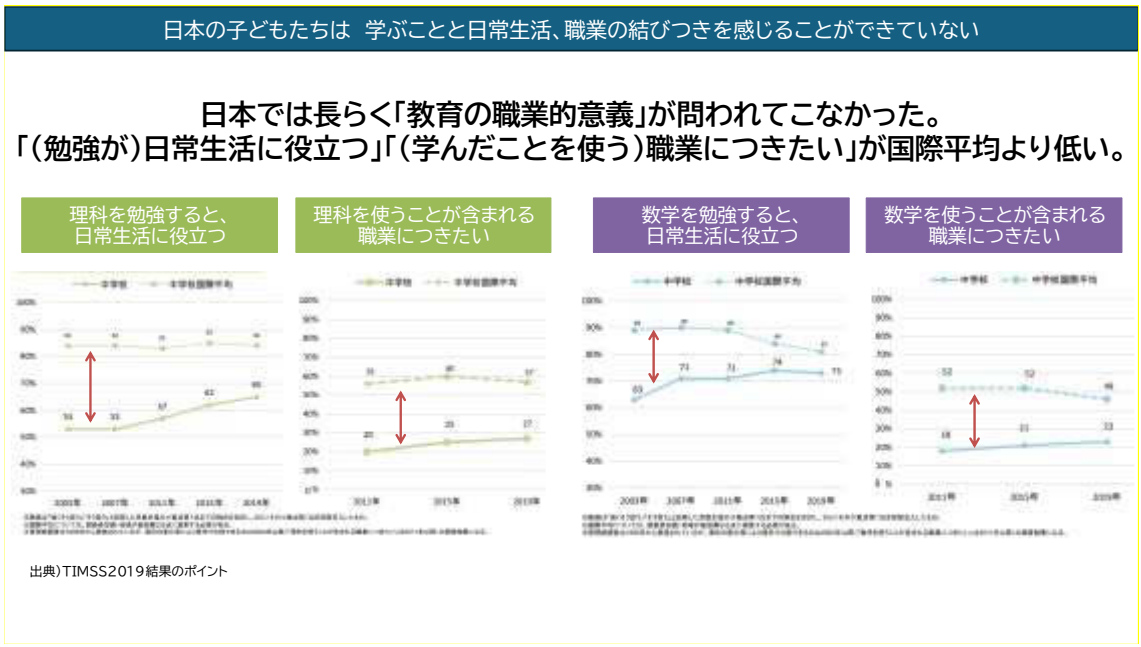
中口氏――高校生がなりたい姿を正確に把握し、入学動機や社会の求めるものと照らし合わせて抽出するのは非常に難しい作業だと思う。
専門学校は高校生と業界のギャップをつなぐ役割がある。特に IT では技術導入で業界が変化するため、現在の業界と高校生のギャップ、数年後のギャップ、将来の変化によるギャップを整理することが重要。「今はこれが必要で、将来はこうなるからこれも身につけよう」

と示せれば、カリキュラム設計に反映でき、高校生にも説明しやすいではないか。

佐藤氏――私が気になったのは、このプログラムの成立条件や魅力化を問題にするときに、社会や企業の求める人材と高校生のなりたい人材が交わる交差点にこのプログラムが位置づいているかをチェックするという考え方で良いのかという点。理系転換のプログラムを受講する高校生に、「社会や企業が求める人材」に関する情報を提示することが、どこまで魅力になるのか



今回、対象とする領域の担い手の不足や今後の人財需給などの状況は伝える必要はあると思うが、ある特定の職業に関する「なりたい人材像」や企業が求めるスキルを提示してもそこまで魅力にならない可能性がある。まずは、学ぶ内容がどう社会や職業とつながるのか意味や価値の情報を提示していく必要があるのではないか。TIMSS（国際教育到達度評価学会 IEA が 4 年ごとに実施する、算数・数学および理科の国際学力調査）においても、日本の教育課題は、学びと社会や仕事の結びつきが弱いことが指摘されている。理系転換プログラムには、こうした意識をもつ生徒たちを相手にする可能性が高いことを想定する必要がある。まずは自分が学ぶことと、社会や地域、職業上の課題解決とのつながりを意識できることが重要ではないか。専門学校では、毎年、初年次の学生に対して、興味関心を高めながら職業につながる学びの導入期教育を展開してきており、理系＝難しいという印象の和らげ方や、総合的な探究の時間の質をいかに高めるかという点で、



専門学校の知見やノウハウは高校生だけでなく高校の先生にとっても参画する魅力につながるのではないか。

日経 BP――中国デザイン専門学校にお聞きしたい。絵が好きで描きたい子は常に一定数いると思われる。仕事もデジタル化が進み、タブレットなどデジタルで描くことを教え、カリキュラムを高度化した時に、それによって新しいタイプの高校生が振り向いてくれることを期待しているわけではないのか。

中国デザイン――要はどこから学生を集めてくるかだろう。私どもの学校でデザインをやろうという人は、「企業が求めているから」「こういう仕事になれるように頑張ろう」などという意識はほとんどない。勉強ができるのだったら、大学など他の所に行っている。率直に言うと、来る学生は高校までは勉強があまり好きでないが、絵を描くのは好き。職業としてのグラフィックやキャラクターデザインはあまり知らず、漫画家やアニメ制作など、自分が触れてきた作品に関わる仕事ができればいいと考えている人が多い。
今回のデジタル転換で示したいのは、タブレットで絵を描く教育が小中高ではほとんどないこと。小学校ではアナログで絵を描き、お絵描きプログラムやコンクールはあるが、小学校を卒業するとそこで教育は終わる。日本人は子どもの頃から落書きをしていて、ほとんどの人が絵を描けるが、小学校を出ると学校教育ではなくなり、趣味の世界に切り離される。そういうことから絵が職業につながると思っている高校生はほとんどいない。キャラクターデザイナーやゲーム会社を目指す人は少数で、多くは絵を一生懸命描き、仕事になればいい、駄目なら趣味で描けばいい、仕事は何でもいいというレベルで入学してくる。
私たちはどうやって高校生をプロレベルの絵描きにするかを考えている。タブレットでの

デジタル絵は非常に進歩しており、将来的にホームページや印刷物の下絵にも直結する。本人は意識せず技術を身につけ、それで就職につなげてきた。その仕組みをシステムとして皆さんに理解してもらいたい。

日経 BP――職業マップには「卒業したら担うであろう業務、仕事」の記載もあるが、それを充実させたところで、こういう仕事に就きたいという思いで貴校に入ってくる人が増えるわけではないということか。

中国デザイン――学生は一定数いるが、残念ながら急に増えることはない。外国人を入れれば増えるかという考えもあるが、子どもの頃に絵を描いたことのない人に教えても無理で、日本人は子どもの頃から落書きで絵が描けることが分かってきた。中国人やベトナム人に絵を描かせても、ほとんどは 2～3 歳レベルから始まる。入学後アナログで描かせても小学校前くらいの絵しか描けず、2 年教えても小 3 レベルまで。日本人との差は大きい。タブレットで描けば差が縮まる可能性もあるが、現状では子どもの頃の基礎力がものを言うため、急に人材を増やすのは難しい。

日経 BP――富山情報にもお聞きしたい。
高校生の公務員志望が減り、さまざまな対策を考えていらっしゃるが、デジタル関連のカリキュラムを追加することでの具体的な効果をどう考えているか。それは高校生にとってプラスにはたらくと思われるがいかがか。

富山情報――デジタルといってもエンジニア要素を押し付けるわけではなく、試験対策の一部としてデジタルツールを嫌悪感なく使える人材を育てることが狙い。AI で苦手分析ができるなど、ツールに付加価値を持たせ、高校生が「こう使えば受かりやすい」と実感できることがポイント。さらに、行政が求めるデジタル人材のロールモデルを示すことで、公務員の仕事や道の幅を広げるメリットにもつながればと考えている。

日経 BP・岩居――先ほどの佐藤氏の図の中に「なりたいというよりは、学んでおいたほうがいいと思わせるということも大事」とあったが、そういう意味ではデジタル要素もキーになってくるのか。

富山情報――そうだ。

日経 BP――デジタルに限らず公務員は魅力的な仕事だと訴える必要があるとのことだが、理系転換という文脈の中でどういう取り組みがあるべきか、何か別な考えなどはあるか。

富山情報――今のところ、理系転換の軸を明確に示す段階ではなく、なり手不足に焦点を当てているのが現状。指摘された点も踏まえ、理系転換につながるカリキュラム構成や普及の方法をさらに詰める必要がある。

日経 BP――九州技術にお聞きしたい。IoT を表に出されているが、IoT を中心に据えている理由を教えてほしい。

九州技術――誤解があったかもしれないが、UI 重視ではなく UX デザインをやりたいというのがまずある。IoT も UX デザインも大事で、どちらに重きを置くかは特に決めていない。もともと全学科に UX デザインを入れたいと考えて進めていた。その用語が高校生に伝わるかは難しい。昨年の企業調査でも地元企業の多くが知らなかった。認知度がこれから上がるといい。高校生には IoT より UX デザインのほうが「楽しそう」「良さそう」と感じてもらえそうだと思っている。入学後に IoT 実習や Raspberry Pi を触ってもらったところ、「思ったより楽しかった」「もっとやりたい」との意見が多かった。元々そういう指向の学生ではなかったが、体験を通じて重要性を感じ、進路を考える段階で業界に興味を持ってくれるといい。

日経 BP――UX デザインがメインであって、IoT はあまり興味ないという高校生でも受け入れ可能か。

九州技術――もちろん、出し先を IoT だけに絞っているわけではない。あくまで手段の一つとして IoT も知っておくといい。「こういう技術でできそう」と考えられる人を育てたい。

日経 BP――当初より、技術そのものより技術をどう使うか、課題解決にどう役立てるかを重視したいとのこと。それを高校生にアピールすると集めやすくなる、振り向いてもらえそうだという手応えはあるか。

九州技術――もちろん、その通りだが、今はまだ方策としてはあまりできていない。
昨年、中国デザインの協力でデジタルイラスト講座も実施し、敷居の低い内容で学生を集めた。UX デザインのワークも意欲的に取り組み、やってみると楽しいと感じてもらえた。教育の中で理解してもらえる活動を続けたい。

佐藤氏――受託団体の意見は貴重で参考になった。この事業名は理系転換だが、中国デザインの話をふまえるとむしろ「転換」より「高度化」というほうが現実的に聞こえる。「好き」を起点に学びを進める中で、デジタルを取り入れたカリキュラムに接し、それが人材育成の高度化につながる。社会起点、大人目線の理系転換や人材不足を、高校生に対して強調し過

ぎると逆効果になる可能性があると感じた。高度化という視点でプログラムの魅力化を図り、内容をチェックしていくほうが本プログラムには適していると感じた。

中口氏――二つ気になる点があり、まず一つ目は、学校ごとに対象や出口となる職業が明確にあること。私が関わる情報分野では、IT 企業だけでなく、企業内情報部門など多様な就職先も挙がってくる。例えば、公務員志望の学生が公務員としての知識を持ちながら別の業界に就職するケースはあり得るか。その公務員の知識が関連する業界でも活かせる可能性があるかを伺いたい。学校として、そういう所も対象として許容するのか、またそういうコースもありと考えるのかどうか。

富山情報――公務員試験に合格した学生は基本的に公務員になるが、進路変更はよくあり、無理に止めることはしない。公務員の勉強が役立つ別の進路に行く場合もある。一般企業なども特に規制はない。

中口氏――情報業界でも基礎的な能力さえ強化しておけば、受託開発やサービス開発だけでなく、ユーザー企業でも対応できる。こうした観点は学生の出口を広げるカリキュラムのポイントになると思う。もう一点は、業界側。先ほど、理系転換というより高度化ではないかという意見もたが、高度化するにも企業側で温度差がある程度あるように思っている。公務員でも、デジタル技術を身につけても公務員の現場が変わっていなければ導入は難しい。その点で専門学校の役割として、就職先の業界の高度化を促し、鍛えた人材を受け入れてもらおうとする視点も考えられるが、そういう意識はあるだろうか。業界側へのアプローチ、要望、実際にこういう呼びかけを行っているなど、そういうことがあれば。

九州技術――難しい。昨年、熊本県内の IT・非 IT 企業に聞いたところ、特に非 IT 企業では IoT や UX デザインの認知はまだ低かった。ただ、製造業や農業の現場では IoT で解決できる課題は多い。学生が少しでも寄与できればと思うが、小さな学校では微力。こうした活動を続けていることが広まれば意味があると思う。

日経 BP――昨年の調査では、UX デザインという言葉は理解されていないが、説明すれば必要だと分かってもらえた、とのこと。説明しなくても企業に必要だと言ってもらえるようになる活動を今後、行うか。

九州技術――難しいが、少しはやっていきたいとは思う。そこにすごく力を割くということではないだろうが、卒業生を輩出していく中で大事なことだと思ってもらう。学校としては別にそこだけしか教育しないわけではないので、DX 人材として活躍できる人を育成する中で、教える技術の一つだと思っている。

日経 BP――中国デザインではいろいろな IT 機器を使ってデザインをするということが業界側では当たり前なって来た中、それに対応できる学生を育成するということで、人材像に大きなずれはないか。

中国デザイン――印刷業界ではここ 20 年でコンピュータ化が大きく進み、まだ進化の余地がある。プリントパックのように少部数でも数日で安価に両面印刷できる業者が増えている。人手ではなく、プログラムでいかに早く印刷物を作るかがポイントで、こうした企業はどんどん増えているのは確か。精度や構成力を重視する企業は生き残っている。こうした企業を応用して商品を作るのはどこも苦労しており、情報を集めてどう実現するかが重要。岡山の中小グラフィックデザイン経営者もそのために努力している。デザイン科は 3 年制で、入学時の目標は途中で変わることが多い。基本は押さえ、応用もある程度習得したうえで、企業でソフトややり方に慣れる必要があり、卒業時に完全な完成品で即戦力になる時代ではなくなってきた。
先ほど「高度化」と言われたのは褒め言葉だと思う。デザインは文化教養分野ではなく工業分野として認められたが、学校が理論的にアピールし、高校生に仕事としてのデザインを理解してもらう必要がある。高校生や先生、保護者の認知が高まれば人材も集めやすくなるが、まだ十分ではなく、専門性を一般にどう理解してもらうかが課題だと思っている。

日経 BP――今、最後におっしゃったのは、絵を描くのが好きな子への認知、「絵を描くのが好きなのはいいことだね」と保護者などが言ってくれたりするような雰囲気づくりや、社会づくりをしたほうがいいということか。

中国デザイン――絵を描くことが仕事になると理解されるのが理想。現状では「勉強できないから絵でも描け」というイメージが強い。大学や他分野でも絵の上手い人は多いが、特技ではなく趣味だと思っている。高校ではまだ勉強の妨げになるから絵を描くなと言われることが多いのが残念。

日経 BP――富山情報にお聞きするが。貴校は富山県庁 DX 推進室とも連携している。自治体に必要なデジタル人材についてお互い把握できている状況か。また、富山県ではこうした人材の必要性を一般に広報しているか。

富山情報――県の関係者には委員にも入っていただいており、1 年目の調査で事業の方向性には賛同いただいた。必要なデジタル要素も理解してもらっている。一方、現場の先生は勉強させたいが時間制約があり、公務員試験に合格させることが優先で臨機応変な対応は難しい。

行政も情報リテラシーは将来的に試験項目にする必要があると考えている。先ほどの企業に要望する高度化みたいなことにも含まれるが、我々としては今後、デジタル要素が公務員の試験科目や内容に組み込まれる、そこも踏まえて柔軟にやっていきたい。
人事の方も関わっており、皆、同じ思いだ。ただ試験科目だけでなく、どういったルートでどのくらい時間がかかるかはまだ詰められていない。事業が形になったら、市や県の委員に本格的にアプローチしたい。

野本氏――中国デザインの話にあった小中高で絵を描く経験についてはほとんどない現状について、端末は一人に一台配布されているが、その種類で差がある。iPad 配布校では絵を描けるが、Windows や Chromebook の初期の GIGA スクール構想で配備された端末はペンがついていなかったり、物理的に絵を描くのがほぼ不可能な場合もあった。
第 2 期 GIGA スクール構想では、全端末にペンが付くことが義務化されており、調達もそれを前提に行われている。そのため、美術以外の授業でも絵や写真などの表現の幅が広がる傾向がある。時間はかかるが、入学する中高生の意識は変わりつつあり、絵に対する抵抗感も減ってきているのは明るい兆しではないか。
佐藤氏の話に近いかもしれないが、トヨタでよく使う「やるべきこと」「やりたいこと」「やれること」の交差点が重要なのではないか。今回の事業では、「やるべきこと」が学生、学校、企業それぞれの目線にある。学校にとって重要なのは、就職先があり学生が集まること。これはやるべきことだが、学生にとってやりたいこと、つまり高校生に「なりたい自分」を考える分析だと思われる。難しいことを求めていないのに、数学ができないなどで「無理」と諦める学生もいるかもしれない。九州技術の IoT のように、言葉を知らないだけでやめてしまうのはもったいなく、そういうバランスの議論が必要だと感じた。
全部を満たすのは非常に難しく、一つの丸の中で最適を考えるだけでも難易度が高い。そこで、一つのよりどころになる外部指標がある。私が民間企業で意識していたのは、ガートナーの「ハイプ・サイクル」だ。
（参照：https://www.gartner.co.jp/ja/research/methodologies/gartner-hype-cycle ）
新たな技術は最初に流行して期待されるが、使ううちに幻滅され、やがて安定して業務に組み込まれる。生成 AI が間もなく幻滅期に入り始める状況だ。メタバースも幻滅期にあるが、成熟すると、オンラインで自分の絵をメタバース上でシェアするというのは小学生がマイクラでやっており、一定の盛り返しがある。
この図はいろいろな使い方があり、外向きメッセージやカリキュラム作りの参考になる。見る人によって注目点は違うが、何かの気づきになればと思う。

中国デザイン――日本の高等学校に入っているタブレットの話をしていただきありがたい。岡山県の高校で、私たちのイラストソフトを使おうとしたが、配布タブレットは教育委員会の許可なしではソフトを入れられず、Windows 付属の簡易ソフトしか使えなかった。現場で

はデジタルイラスト教育ができず、高校レベルはまだこうした制約がある。一方、専門学校は進んでいるので、その状況を高校の先生に理解してもらえればと思う。

野本氏――ガチガチの機能制限がある問題は、実は中学校や小学校だともっとひどいケースもあった。高校はもう少し自由度を高くという方向になりつつある一方で、受験があるからなど、学校によって状況がまちまちというところあるようだ。ただ、変化の兆しはある。各校の ICT 支援員が「使いたいソフト」を教育委員会に相談すれば、申請から 24～48 時間で導入できる自治体もある。高校では県単位の判断を仰ぐことになるが、Adobe や Canva などの導入は徐々に広がっている。県教委への啓蒙も大事で、私もできる範囲で頑張っていきたい。

文部科学省――本日は受託団体や有識者の先生方にお集まりいただき、現場の課題を伺うことができ非常に参考になった。専修学校は分野や事情が多様だが、国の委託事業はモデル構築が目的で、課題を明確にするだけでも成果である。来年度まで継続されるので、その課題を今後の発信にも活かしてほしい。
――公務員として 13 年働いてきたが、自分の生産性には悩む部分もある。ICT 導入で業務は減ったが、人手不足で業務過多はどの業界も同じ。生産性向上できる人材は常に求められるので、専門学校や事業を通じて「こういう人材が必要」ということを示すのが大事。

日経 BP――「高校生がなりたい人材」というテーマにしているが、佐藤氏の話にあったようにもう少し広い意味で「高校生に学んでおいたほうがいいと思わせること」という指摘もあり、事務局としても言い方などを工夫しつつ、職業マップも完成させていきたい。今後もご協力をお願いしたい。

（以上）

【理系転換】第 1 回 合同会議②-1 テーマ：「企業が採用したいと思う人材像」

■2025 年 8 月 28 日（木）　10：00～11：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人 YIC 学院 YIC 情報ビジネス専門学校　河津道正、小田政江
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校　鳥居高之
学校法人清風明育社 清風情報工科学院　平岡憲人
学校法人麻生塾 麻生医療福祉＆保育専門学校　友重文徳、山口 祐介
＜有識者＞
久留米大学文学部情報社会学科 講師：小田茜
専修大学商学部 教授：渡邊隆彦
一般社団法人 iOS コンソーシアム代表理事・野本 竜哉
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――昨年度、有識者会議では全受託団体の事業計画書と取組を共有し、多くのご意見、ご助言をいただき、それは受託団体とも共有している。そこではカリキュラムの作成等にあたり、まずはどういった人材を育成すべきか人材像を明確にするということが、1 つの重要な結論として挙げられた。さらに、その人材像が「企業が採用したいと思う人材像」、および「高校生がなりたいと思う人材像」に合致しているかどうかを検証していく必要がある。それに基づいてカリキュラムを作成し、高校生へのアピール、企業への就職の際のアピールなどを進めていくべきであろうというのが昨年の有識者会議での大きな結論だった。そこで今年度の合同会議では、新しい学科で育成する人材像を明確にし、それを基に関係者全員でディスカッションをしたい。
人材像を明確にするのは簡単ではないが、いったん事務局で仮の人材像を事前配布した職業マップには入れてある。事業計画書に明記がある場合はそのまま引用したが、そうした団体は少ない。多くは昨年と今年のヒアリングをもとに事務局で想定したものを入れてあるが、これに縛られず人材像についての意見を伺いたい。

学校法人 YIC 学院 YIC 情報ビジネス専門学校（以下、YIC 情報）――本校における今回の理系転換事業での育成する人材像、担う業務、必要なスキルに関しては、事務局がまとめた資料の通りだ。就職先として山口県という地方で主に中小企業もしくは東京から誘致した企業を想定している。業種は一つに偏らず、さまざまな業種に汎用的に対応できるようにしているので、本校のこの学科のポリシーでいくと ICT 技術を駆使し、ビジネス、マーケティング、デジタル、この三つを掛け合わせた人材を養成したいとしている。
特に「必要なスキル」欄にある、「まずは生成 AI か？」「本業の理解が最優先か」というところだが、企業に入って DX を推進できる人材を養成しようという中で、これまでの委員会では、「ICT 技術を知っていても、個々の企業の本業を知らないと能力は発揮できないのではないか」、という意見があり、まず本業の理解をしてから、入社して企業内の業務がわかってから、DX に取り組んでいくと想定している。

日経 BP――人材像の上の段は事業計画書にあった文章をそのまま記載しており、下の段はヒアリングを受けて、事務局で追記したものだが、基本的にはこの人材像でだいたい合っているという認識でよいか。

YIC 情報――そうだ。

日経 BP――昨年、調査や実証講座などを実施されているが、それらの結果からもこの人材像で今のところはいいだろうという認識か。

YIC 情報――地方の企業なので従業員が一桁台のところもあれば 100 人前後というところもあり、企業規模によってもだいぶ変わるが、総じてこのような状況であった。

学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校（以下、船橋情報）――本校は今回の事業を略称で「ウェルネス DX」と呼び、AI や IoT を駆使してウェルネス DX を推進する高度 IT 人材養成学科の新設事業としている。
基本的には、医療、福祉、スポーツなどのウェルネス分野と、電気、電子、機械などのハードウエア分野と既存の IT 分野などとの橋渡しができるような人材像を想定している。毎年、本校では文科省の委託事業で IT とフィジカルの融合を医療やスポーツ分野で行ってきており、今後もメンタルも含めてウェルネスということがますます重要になってくるだろう。
現時点でも既にいろいろなウエアラブルデバイスがあり、日常的に血圧を測るなど体のいろいろな状況を測って、大きな病気になる前に事前に把握し、対処するようなこともある。ウェルネス分野にもどんどんいろいろなテクノロジーが入ってきており、この流れはますます進むだろう。IoT や AI なども入ってくると思われるが、ウェルネス系の分野に携わっている人たちがそういうテクノロジーを使って、より心も体も健康になれるようなサービ

スがいかに展開できるかは非常に重要だと思い、こういうテーマで行っている。同時に、本校にはないが、電気、電子、機械に絡む既存のハードウエア系の学科は人気がなく、ウェルネス分野と掛け合わせカリキュラムに幅を持たせることで、魅力のある学科になっていければという考えもある。また IT 人材のリスキリング的なものも視野に入れている。
最近はマイクロソフトがプログラマーの解雇を始めるなど、新卒プログラマー不要という流れが出てきている。アメリカでは IT を学んだ学生が就職に苦労し、1000 社応募して受けられたのがハンバーガーショップだけというネット記事もある。ジョブ型が徹底するアメリカの状況がそのまま日本に来るとは思わないが、日本の IT 業界でも設計仕様に従ってコードを書く層は数が減っていき、そうした人材をウェルネス支援へ転用するリスキリングが重要になる。今回の取り組みも IT とウェルネスを橋渡しできる人材育成を視野に入れて、昨年度から進めている。

日経 BP――貴校の特徴としては、「センサー×IoT 機器」としたが、ハードウエアを使える技術者という点が引き続き、一つの大きなポイントになるか。

船橋情報――今、いろいろなウエアラブルデバイスがどんどん出ている。そういうものを心と体の健康に使うという流れがこれからくるだろう。これらをしっかり使えるようにしていくのは非常に重要と考えている。

日経 BP――単純なプログラミング業務は生成 AI に置き換えられ、アメリカでは職を失う人も増えている。その受け皿になり得るのではないかという指摘もヒアリングで伺った。ここは興味深い点で、特にウェルネス分野は可能性があると考えている。

船橋情報――医療 IT には医療情報技師という資格制度があり、IT に詳しい医師たちが立ち上げた。既存の医療システムや電子カルテを扱っているが、IoT や AI は含まれていない。今回のプロジェクトでは、その不足を補う形で新しい IT 分野を加えた上でリスキリングにつなげたい。そうすればプログラマーを医療や福祉などウェルネス分野へ転用していってあげられると考えている。

日経 BP――もう一つ。ウェルネス DX 産業が立ち上がってくるのには、時間がかかるのではないかということも言っていたが、昨年の調査などを見てどう予測しているのか。

船橋情報――立ち上がるのはまずリスキリングだろう。ウェルネス分野は現場が忙しく、新しい技術を学ぶ余裕がない。一方で IT 業界では人が余り始めており、彼らにとっては死活問題なので転用は喫緊の課題。1～2 年でそうした動きが出てくる気もする。本校は企業研修もしているので、試験的にそういったプログラムを回すことを考えている。

学校法人麻生塾　麻生医療福祉＆保育専門学校（以下、麻生医療）――本校は全国に 400 床以上ある特定機能病院というカテゴリーの大規模病院、帝国大学の名前が付いているような病院に対して人材の輩出をしたい。クリニックや診療所と言い出すと人材像が定められなかったので、特定機能病院にいったんフォーカスを当てている。特定機能病院だと診療情報管理士も医療情報技師もすでにおり、不足している状態ではないが、院内に 20 から 30 の部署があって、それぞれでデータを別々に持っており、それをうまく利活用できていないという問題がどの病院にもある。
求められる人材像として、基本的に明るくて元気な子がいいというのは共通で言われており、20 以上の部署を越えたコミュニケーション能力などコンピテンシー的な点が多い。
具体的なスキルに関しては、ドクターはクリニカルパス、患者に対してどのような医療行為を行うかを考え、それに対して診療報酬の算出などを事務側のメンバーが行う。生命維持に関して最低限の医療行為でもよいのだが、ドクターには絶対に助けたいという思いがあり、経営的に見ると少しコストが多くなるような医療行為をプランニングする。
コスト的に見合わないという話をしたいところだが、ドクターに対して診療情報管理士などはヒエラルキーがとても低く、フラットにものが言えるような関係ではないので、データなどをもとに数字で明確に示すことができなければならないという話を事務長や経営側の人とすることが多い。こういったデータサイエンスの部分をしっかり行うために、今は Python を教えるなど、データをうまく使える人材を育てることを進めているのが現状だ。
病院としては診療報酬の点数をどう稼ぐかで経営が左右される。患者の数をたくさんさばいても、売り上げが増えていかないように診療報酬制度が変化していっているので、いかに点数を上げていくかということが病院の経営として求められる。
データを活用することが重要で、患者情報や地域連携など、医療行為とは直接関係ないが、データ化されていないと進められないことも多い。その対応ができる人材を育てることが求められており、そこを育てたいと考えている。

日経 BP――これまでも診療情報管理士や医療情報技師の学科を持ち、こうした人材を輩出してきた実績がある中で、卒業生が病院で働き始めると職場のすごさにギャップを感じることも多く、新学科では病院実習を増やしたいという話があった。病院に入ると萎縮して仕事ができない状況はあるのか。

麻生医療――ある。人材像から少し脱線するが、高校を卒業したばかりの学生なので、仕事とはこういうものだというのがピンときていない。仕事の依頼があったとき、仕事を振る側の要望をきちんと言語化し、アウトプットが要望を満たせるかどうかを確認した上で、納期やメンバーなどを確定させ、行程を可視化した上で進めていくといったことを、授業で説明しても全く理解できない。

前期の試験が終わると再試を受ける学生がちらほら出てくる。教員には再試を受けるための業務フローを、1年生の学生に直接ヒアリングをさせて可視化した。学生には非効率になっている業務を改善するプロジェクトを、前期に授業でインプットした内容を駆使しながら、実施したところ、教員より学生のほうが頭は柔らかく、業務効率化のプランが出せるということが今回わかり、これを継続的に行っていく。
先般、愛媛県の四国中央市にあるHITO病院に、「PBL的な実習を行う前のオンライン上での業務の連携などをしませんか」、という話をしたところとても反応もよく、協力していただけそうだった。そういったかたちで少し業務に慣れた上で、病院の仕事を徐々にしていくというようなことを今は考えている。

学校法人清風明育社 清風情報工科学院（以下、清風情報）――いろいろな角度があるかと思うが本校の場合は、今は5つのキーワードを考えている。
1つ目。好奇心は大事。いろいろなことがAIでできるようになっていくが、興味がなければチャンスを活かすこともできないので、いろいろなことに興味を持ち続け、それを追求できることは大事。学生たちが好奇心を持つように鍛えることはできるのではないか。
2つ目。一方で記憶力も大事。全てコンピュータが覚えてくれるが、便利なものに頼り過ぎると記憶力が衰える。それは案外、専門学校生に露骨に出そうな気がする。
学生たちと話している折、最近は漢字だけではなくカタカナまでも思い出せない、と言っていた。強い刺激のゲームや動画あるいは、少し調べたらすぐ出てくるので、短期記憶も長期記憶もどちらも低下している可能性が高い。丸暗記ではなくとにかく記憶をきちんと持つ、ということに自信を持たせることは必要だろう。
3つ目。体系的な知識はある程度は必要だが、IT分野では極端なことをいうと、ITパスポートに出てくる専門用語が一通りわかっていて、そのつながりがわかっているくらいでいいかもしれない。
4つ目。実習なども含めて専門学校での勉強の仕方は、知識を体感化させていくということだろう。本校では、ものづくりをさせるということを今までずっと行ってきたので、企画するところから始まり、完成後にバージョンアップもきちんとできるところまで（CI/CD）、つまり、製品の開発の全工程を体感させる、その間の技術（要所要所）はきちんと押さえているということが大事かもしれない。要するにこの学生と組んだらものが作れると思ってもらえればいいのではないだろうか。
5つ目。最後にそれをやり続ける持続力は必須。企画を思いついただけで何かできた気分になって終わりでは困る。最後までやり続ける持続的な断行力みたいなものは必要だろう。

日経BP――CI/CDについて説明してほしい。

清風情報――クラウドでアプリを作成して公開する場合、常にバージョンアップを並行さ

せながら行うということになる。ソフトウエアが一式管理されているが、例えばクラウド上にあるソフトを直接いじって、今動いているシステムに影響を与えないよう、裏側で次のバージョンの管理をしていくことが必要になる。その時もAIを使って、前のものを壊さないように新機能を追加することができなければいけないということ。それを「Continuous Integration and Continuous Delivery/Deployment」という言い方をしている。継続的なバージョンアップをいろいろなIT基盤、プラットフォームを使って行えるようにすることだ。以前はプログラムだけ教えればよかったが、今は横の興味も広げる必要があり意外と難しい。「やりたい」を形にするために必要なプロセスや知識を教え、何度も体験させて身につけさせる方法なら可能だと考えている。

日経 BP――いま言われた人材像は、就職先企業からそういう人材が欲しいと言われているのか。

清風情報――それはない。企業は好奇心や知識の広がりなどは言うが、企業自身もAIがITの開発現場、あるいはデザインの分野にどのような感じで襲ってくるのかというのは人それぞれで言うことが違う。「そんなのはまだ大丈夫」と言うところもあれば、「社内でプロジェクトがいろいろ動いておりみんな使っている」など、企業の言葉を捕まえておそらくトレンドはこうだ、みたいなことは言いにくい局面だと理解している。

日経 BP――4校の人材像について説明いただいた。有識者の皆様から意見や質問等があれば聞かせてほしい。

小田氏――清風情報工科学院の話で5つのポイントを示してもらった。事業計画書では、アジャイル型教育モデルを打ち出されようとしている。基本的な質問になるが、このアジャイル型教育モデルについて伺いたいのと、5つのポイントとの関連性をどのように考えているのかを教えてほしい。

清風情報――アジャイル型の意味合いは複数ある。AI時代に何が必要になるのかは非常に不透明なので、試行錯誤しながらカリキュラムを作成していきたいというのが１つ。もう１つは、学生自体がいろいろ学ぶときにトライして積み上げていく、という意味合いでも使っている。企画からCI/CDまでということを何度も繰り返して、自分で体感すること、それをベースにして自分のものづくりがまさにアジャイル的に実行できる、というふうに育てることができるのではないかと考えている。

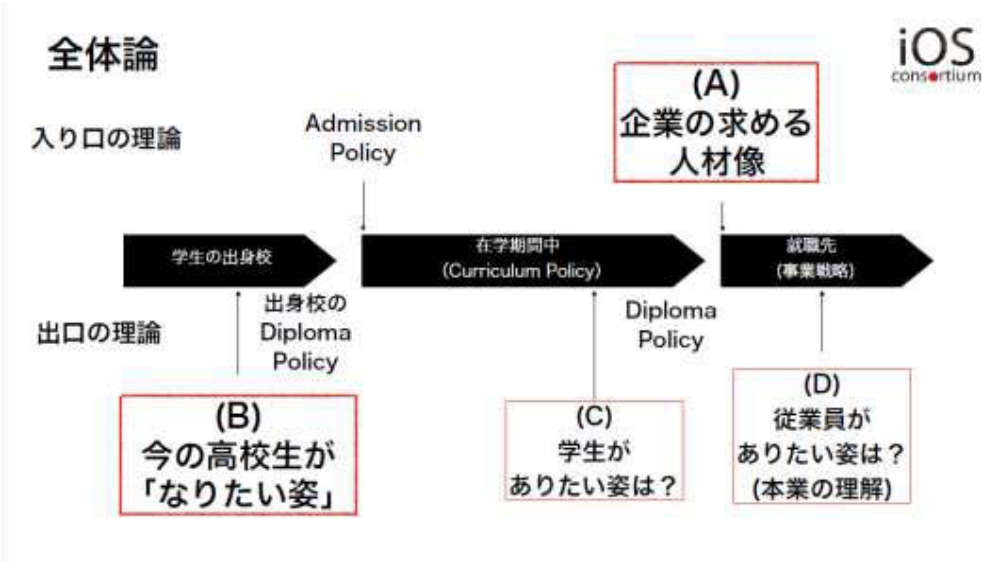
小田氏――今、リンクして考えることができた。また、このアジャイル型教育モデルと既存の教育内容との違いも研究されているが、例えば大学との違いや、専門学校の強みはどのよ

うに考えているか。

清風情報――実践値をどこに持たせるのかということだろう。大学は総合大学が特にそうだが、薄く広くいろいろなものに教養をつけさせた上で、総合的にものを考えていく力を育てるのだろう。そちらにわれわれが今更参入したところで意味はない。
一方で専門学校の学生は、何々がやりたい、ゲームを作りたいみたいな感じで入ってくるのでそこを深掘りして、ただプログラミングしてゲームが動いたということで終わりではなく、みんなに使ってもらってから例えば、アイテムを増やす、ステージを増やす、何とかを増やすみたいなことをやってコントロールできるのか、といったことまで学べる。
客もユーザーもいて、すでに動かしてしまっているものをさらにバージョンアップしていくのはかなり面倒くさい話だが、「そのようなことも自分は何回か体験して実感値がある」と、就職面接の時にはっきり言えるようにしたい。

小田氏――私も専門学校生の興味・関心に即したキャリア形成、教育について研究している。専門学校は好きなことを学んでいきたい、興味があることを学びたいという学生が一定数いる中で、そういったところを今回の DX の議論の中でも、強みとして出していけるのはとてもいいのではないか。

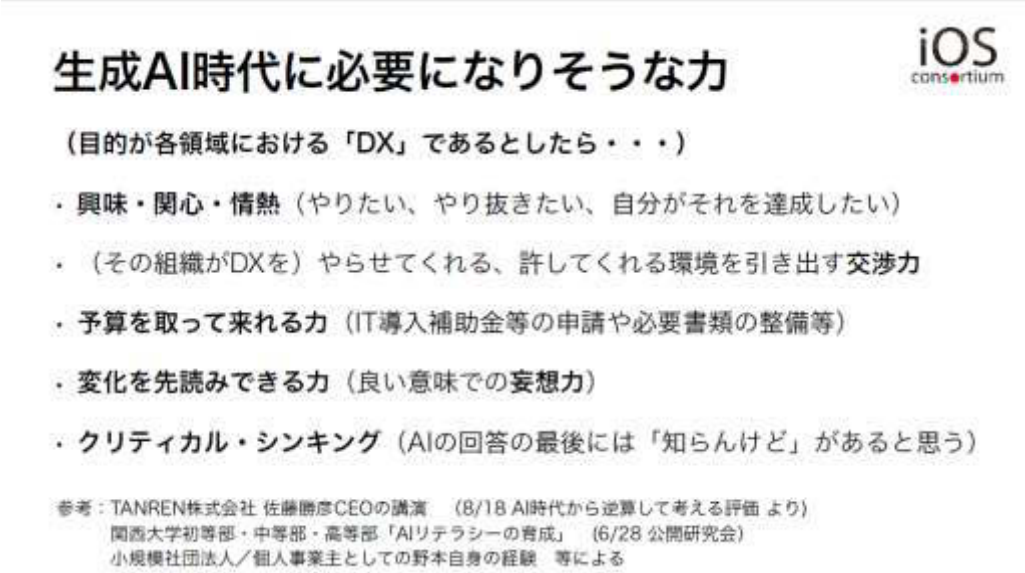
野本氏――今日のテーマは「企業が採用したいと思う人材」である。皆様の学校に入学するのは高校生、社会人の方がいると思われるが、入学して卒業するまでの間に、なりたい姿ももちろんあるだろうが、そもそも就職するなり組織に所属するためには、その組織はどのような人が欲しいのか、どのような人材像が必要なのかというところと、さらに従業員自身がありたい姿もきっとあるだろう。
今日は（資料 1 ページ目の）右側の A と D の話をしている場だと理解している。私が主に小中高や大学などと連動していろいろな取り組みをしている中で、最近、得られた知見を共有する。



直近5年程度の高校生に対する意識調査概要

iOS consortium

- **安定志向の強さ:** 「働く環境が良いこと」「雇用の安定性」「福利厚生の充実」などを重視
- **収入より余暇重視の傾向:** 「収入さえ生活できれば地位向上より余暇を優先」が増加
- **我慢して働くことへの否定:** 「望まない仕事でも我慢すべきだ」という意見の大幅低下
- **リモートワーク志向の低さ:** 在宅勤務を「強く希望」わずか5%、消極的な姿勢
- **柔軟な働き方への関心:** 時間や場所の自由、（一部では）テレワークや副業容認が望まれるが、「必須条件」というほどではない
- 高校生の約35%が「技術革新でAIに仕事を奪われる不安もあるが**AIではできない高度な仕事**が新しく生まれる」と期待している
  →デジタル時代における"AIと共存できるスキル"**に関心**



P.3 に「生成 AI 時代に必要になりそうな力」をまとめた。これはいくつかのリソースと私自身の経験を元にまとめた。受託団体の事業ごとに最終ゴールは違うが、目的は輩出する学生たちがそれぞれ活躍する領域における DX であるとしたら、興味、関心、情熱は必須。生成 AI を使いこなせる人はそもそも解決したい課題、やりたいことがあるのでそれをやり抜く。確度を高めるためにいくらでも生成 AI を相手に質問し、壁打ちし、いろいろ聞きまくる。そういう学生たちは放っておいても勝手にいろいろな能力を発揮するだろう。

組織が DX を許す環境を自ら作り出すのは非常に難しい。予算にも関わるが、まずは自分がやりたいことに情熱を持たないと、やらせてもらえる環境は得にくい。特に人数の少ない会社ほどその傾向が強い。中小企業では予算を取って来れる力も重要。中小機構の IT 導入補助金や共済金などを活用し、半分程度の費用を補助してもらう形で進めないと、DX は難しい。スキルや知識、技能があっても金がなければできない、という実態を理解しなければならない。DX 人材には経済的な観点が不足しがち。この辺りは大学でも専門学校でもなかなか学びにくいところではないか。

最後の二つは、主に関西大学初等部での「AI リテラシーの育成」に関する公開研究会での内容。AI を使っていろいろと情報を引き出すというのは、情熱を持って壁打ちをすれば先読みをすることもできるはずなので、いい意味で妄想力を発揮するということがとても大事。これまでは AI は何でも知っているので聞けばいいという話だったが、わからないことがどこなのかを知った上で先読みをするというところが、どの企業でも組織でも求められることなのではないか。

最後の部分はとても象徴的な話だろう。クリティカルシンキング、批判的思考力、実はこれが AI 時代の中で一番大事。AI が出してくる回答の最後には必ず、「知らんけど」と書いて

いると思え、という指導をしているらしい。結局、それが本当なのかどうかというところも含めて、自分できちんと確認しようとする力だ。
関西大学は大学から高等部、中等部、初等部で全部連携したタスクフォースを持っている。現在は AI を使い始めるのは 13 歳からという年齢制限を設けており、大学段階から逆算して 13 歳までにどういう AI リテラシーを育成しておくべきかを想定したカリキュラムを組んでいる。
生成 AI 時代に会社や組織ではどういう人材が必要になりそうかを、このような前提で聞くと、ここ最近は本当に動きが速いのでもしかしたら違った調査結果が出てくるかもしれない。各校では昨年度に調査をしているので、その調査結果から、この辺りの傾向や、確かにそれらしいことを言っているみたいなものがあるのかどうかを教えてほしい。

YIC 情報――昨年度、企業向けに調査した中では「お金を取ってくる力」などまでの話はなかった。やはり企業の規模に左右されるが、「今回、DX を推進する人材を養成するカリキュラムを考えている」という話をした時に、「うちはまだそこまではいっていない。まずは普通に働ける人が欲しい。その人がしばらくたって、会社の中である程度、主力になってきた時に、DX を推進できるように、素地としては持っておいてほしい」と言われたことを思い出した。
地方の中小企業をターゲットと考えているので、新卒者が入っていきなり先輩や上司に向かって、「こういうふうにしたい」とは言いづらい環境もある。同等に言えるくらいまで、会社内で信頼を得てはじめてできるのではないかというのは、これは一定数の企業から答えをいただいている。

野本氏――就職先の企業自体が DX 推進の温度感に達していない問題はどうすることもできない。本当にそれは大きいだろう。教育の現場も、医療や病院なども、比較的そういう古い文化がまだ残っている。阻害要因はとてもたくさんある。そこは学校が努力しても何もできないのだろう。どうしたらいいのかと私も頭を悩ませている。

麻生医療――ちょうど今その辺りは教員たちとも話している。1～2 年前に就職先となる特定機能病院の方と話をしていたときは、生成 AI は「ChatGPT でしたっけ？」くらいの感じだったが、最近ではもう現場で使うようになっている。
一方で今、ChatGPT 5、Claude、Gemini から AI エージェントまで進化している中で、コンテキストエンジニアリングを誰がどれだけ理解できているかみたいな話がある。入ってすぐに DX がやれないとか、先ほどの予算調達の話もそうだが、結局、コンテキストが誰もわかっていないからできないというだけの話であって、それが全てきちんと言語化されていて、エージェントなどに実装されていたら、「これやりたいから予算調達してきて」と言えばできるはずだ。病院だけではなく本校もそうだが、そこが言語化されておらず、今の AI

の進歩と暗黙知化されているものをどう形式知にしていくかみたいなところは、これからもっとそういうことができる人が求められていくようになるのではないか。ドキュメンテーションやアウトプットなど、文字に書ける力。プログラミングではなく、自然言語でいけるようになり始めているので、その辺りが必要になるのだろう。

渡邊氏――各団体の話を大変興味深く聞いた。大変参考になるところが多かった。
今日は「企業が採用したいと思う人材像」がテーマだが、企業にヒアリングしてどのような人材を採用したいのかと聞くと、多様なことを言われて明確なトレンドは出てこないだろう。特に地方の企業はかなり二極化している。地方の企業にしても立ち位置によって求める人材像はかなり違う。
YIC 学院や船橋情報ビジネスが言っていたように、われわれが目指している人材像は何らかの事業ドメイン、「本業」という言い方をしていたが、事業ドメインについてかなり詳しい知識と経験値、課題設定能力を持っていて、それをテクノロジーをツールとして使って解決できるような人材、というのが理想的な人材像だろう。その力点の置き方や、どういう人材が欲しいかは企業によって大きく違う。
各企業がどのような人を求めているかということをまとめてみた。

	自社の状況		採用したい人材像		言いがちなセリフ
	事業ドメインについて	テクノロジーについて	事業ドメインについて	テクノロジーについて	
トップTierの一般企業（例：メガバンク）	自社事業ドメインに関し、深掘り分析・課題設定できている。	ある程度進めているが、まだまだリソース不足。	① △ 自社ドメインに関心あれば十分。あとは社内教育する。	① ×～△ ある程度社内教育できるが、多少は身に付いていて欲しい。	「人間力の高い人に来て欲しい」
			② ×で可。	② ○～◎ 業務革新して欲しい。	「尖ったIT人材、大歓迎！」
トップTierのITベンダー（例：日立）	クライアントの事業ドメインに関する分析と課題設定が、自社事業の生命線。	十分なリソースを持つが、いくらでも増やしたい。供出したエンジニアが欲しい。	① ○～◎ 特定の事業ドメインについて分析・課題設定できる人材が欲しい。	① △でも可。バッチリ社内教育する。	「文系の人も歓迎」
			② ×で可。	② ◎ 売出した新サービスを開発して欲しい。	「超優秀エンジニアは高給でお迎えします」
業務変革に既に取り組んでいる地域の一般企業（Tier1地域企業）	自社事業ドメインに関し、ある程度分析・課題設定ができている。	着手している。どんどん進めたい。	**△～○ 自社ドメインにある程度詳しく、かつ愛着がある人。**	**△で十分だが、×は困る。テクノロジーを触った経験のある人。○だと嬉しい。**	「ウチの会社で一緒に業務変革を進めよう！」
地域のITベンダー	クライアントの事業ドメインについては、クライアントと一緒に学んでいる。	ある程度のリソースはあるが、まだまだ足りない。	×でも致し方ない。	△でも。社内である程度教育する。○だと嬉しい。	「社内で教育しますので、皆さん来てください」「クライアントとコミュニケーションが取れる人、歓迎」
旧態依然とした、地域の一般企業（Tier2地域企業）	自社事業ドメインに関し、分析・課題設定ができていない。	焦ってはいるが、何もしていない。	△～○ 自社ドメインにある程度詳しく、かつ愛着がある人。	△だと嬉しい。が、社内活用はできない。	「人間力の高い人に来て欲しい」

・トップ Tier の一般企業（例：メガバンク）
自社の状況としては、事業ドメインについては深掘りもして課題設定もできている。テクノロジーについては、ある程度は進めているがまだまだリソース不足だということで、2 種類の人材を求めている。
①の人材として、事業ドメインについては△でいい。自社ドメインに関心があれば十分。社

内教育のシステムもしっかりできているのでそこで鍛える。テクノロジーについては×でも、何もなくてもいい。先輩がいるのである程度、社内教育はできる。ただテクノロジーへのアレルギーは持っていてほしくない。言いがちなセリフは「人間力の高い人に来てほしい。コミュニケーション能力の高い人に来てほしい」ということになる。
一方で②の人材として、事業ドメイン、金融のことはわかっていなくていいのだけれども、テクノロジーについてはわかっている人材ということで、業務革新をしてほしい。事業ドメインは他の人間とかけ算すればいいということで、言いがちなセリフは「尖った IT 人材、大歓迎」となる。
・トップ Tier の IT ベンダー（例：日立）
今の生命線は事業ドメイン。これは例としてあげた日立の事業ドメインという意味ではなく、クライアントの事業ドメインに関してしっかり分析できて、しっかりアジェンダセッティングできるかどうか、というのがソリューションビジネスの肝になるので、テクノロジーよりもむしろ事業ドメインの知識を重んじている。
テクノロジーについては自社には十分なリソースはあるが、ニーズはいくらでもあるので、人材も増やしたい。一方で傑出したエンジニアも欲しいので、①の人材としては、特定の事業ドメインについて分析、課題設定できる人材が猛烈に欲しい。テクノロジーは△でも可。そこはきっちり社内教育ができる。社内教育体制は非常に完備しているということで、言いがちなセリフは「文系の人も大歓迎」となる。
一方②の人材として、事業ドメインは全く知らなくてもいいが、GAFAM に対抗できるようなサービスを編み出せるような、極めて突出した新サービスを開発できるようなスペシャル人材が、テクノロジーについては欲しい。そのため言いがちなセリフは「超優秀エンジニアは高給でお迎えします」となる。
次は、地域での状況だが、地域の企業は二極化している。業務変革に既に取り組んでいる地域の一般企業は濃く塗ったが、私はヒアリングするときにここ（Tier1 地域企業）が一番大事な企業群だと考える。
・業務変革に既に取り組んでいる地域の一般企業（Tier1 地域企業）
こういう企業は自社の事業ドメインに関しては、ある程度は分析、課題設定ができている。テクノロジーも使い始めている。ある程度は DX を進めており、今後どんどん進めたい中でどういう人が欲しいかというと、自分の会社のドメインにある程度、詳しく、かつ愛着がある人といえる。好奇心などいろいろな言葉があったが、退社してほしくないのでそういう人に来てほしい。
テクノロジーについてはある程度で十分だが、×（何もない）では困る。テクノロジーを触った経験のある人に来てほしい、ある程度の知識があるとうれしいということで、言いがちなセリフは「うちの会社で一緒に業務変革を進めよう」という会社。
・地域の IT ベンダー
クライアントの事業ドメインについては、クライアントと一緒に走りながら学んでいくと

いう営業スタイル。テクノロジーについては、ある程度リソースはあるがまだ足りていない。事業ドメインの教育については諦めているが、テクノロジーについては教育体制がある程度できているので、△の方でも来てほしい、〇だとうれしい。言いがちなセリフは「社内で教育するので皆さん来てください」、「クライアントとコミュニケーションが取れる人を歓迎」。

・旧態依然とした、地域の一般企業（Tier2 地域企業）

自社の事業ドメインに関して分析、課題設定はできておらず、テクノロジーについては、焦ってはいるが何もしていない。どのような人材が欲しいかと聞くと、うちの会社のドメインにある程度は詳しくて、かつ愛着がある人がいい。テクノロジーはもちろんうちもやりたい。△だとうれしいみたいなことを言うが、実際に採用しても活用できない。トップ Tier の一般企業と同様、「人間力の高い人に来てほしい」、コミュニケーション、非認知能力を重視します、という企業群である。

ヒアリングで意見を聞く際には、「業務変革に既に取り組んでいる地域の一般企業（Tier1 地域企業」」（中央、オレンジ色）に話を聞きに行き、どのようなスペックの人材が欲しいかという話を聞くべきだ。

学校サイドのバーゲニングパワーは数年前に比べてかなり強くなっている。従来は、大学側、専門学校側、売り手が地域企業のニーズを聞きに行って、スペックを合わせにいく図だったが今後は、まずは Tier1 の企業とニーズをすり合わせた上で、Tier2 の企業に対しては「われわれはこういう人材が地域には必要だと思うがどうか。そちらのニーズはどうか」、あるいはもっと強気で言えば、「人手不足なので、われわれの学校の大事な卒業生はおたくみたいなところには送り込めない」というふうにして、しっかりとそういった人材が使いこなせるように、Tier2 の企業の底上げをしていくことも必要なのではないか。

日経 BP――渡邊先生の表現では Tier2。まだ業務改革にそんなに本気でない企業の方も、DX を知っている学生が欲しいということで採用はするだろう。ただ、行った先でその方が力を発揮できない期間が相当長くなるか、ついに発揮できないまま辞めてしまうといったことが起きかねない。そういう意味で、専門学校が企業と話し合う機会をこれまで以上につくれないだろうか。そういった機運はあるか。

YIC 情報――日頃から企業連携、教育連携で、特に PBL 活動で連携させてもらった企業がある。本校の場合、一社一社個々の企業に当たっていくと大変なところもあるので、例えば中小企業家同友会のような団体と教育連携を結んでいる。その団体の事務局に、「今年はこういう目的で PBL を展開するので、それにあった企業を紹介してほしい」というものだ。要望にあたって「すでに改革を進めている企業を紹介してほしい」、というのは大いにできることだ。

渡邊氏――役所の産業課や同友会、商工会議所に「Tier1 の企業を紹介してほしい」と言うと、彼らは好事例を行っている企業を持っているので、そういうところとまずは先行して打ち合わせをする方法もある。YIC 学院のアプローチは非常によいと思う。

船橋情報――特に本校は IT が中心の学校なので企業連携は、ある意味、生命線だ。今は職業実践専門課程という枠組みもできているが、それ以前にいろいろな IT 系の団体や個別の企業と情報交換したり、必要に応じてカリキュラムの一部を支援していただいたり、ということは行っている。
ただ、今考えられることとして IT 業界に関しては、新卒の採用はそれなりに絞られるのではないか。米国のような極端なことにはならないと思うが、AI がすさまじい勢いで賢くなっているので、ある程度の経験を積んだ中堅社員が作業をすれば、新卒に仕事の指示を出すより早く仕事をしてくれる。企業がその誘惑にどれだけあらがえるのか。一方で、それを極端に行うととんでもない世代ギャップを生み、人材育成をしないと次世代が育たない。リーマンショックの時もそうだったが、極端に新卒採用を絞った企業はとんでもないしっぺ返しを受けた。まだその辺りの記憶が生々しいので、新卒採用を極端に控えるということは少なくとも日本の企業はしないような気はするが、人手不足の中でもテクノロジー系の人材は厳選してくるというトレンドが出てくるので、私たちもそこにどうやって押し込むのかは大変だろう。企業も時代に合わせた人材が欲しいという切実なニーズがあるので、私たちみたいな学校は常に膝を突き合わせて、それを一緒に育てていくような仕組み作りをしないと、卒業生が就職できなくなる。企業も厳選していい人材を採らないといけないので、その辺りでお互いの共通の着地点を見据えて、これからは特にしっかりやらなければいけないというのは強く感じている。

日経 BP――ここ 10 年弱くらいで極端な人手不足になり、少しずつ専門学校に有利な状況になってきたと思われるが、それについてはどう感じているか。今までに比べたら企業に提案できるような環境になってきたという実感はあるか。

YIC 情報――現在、民間企業への就職は非常に好況。本校も学科が複数あるので、業種にもよるが特に IT 系は、一人当たりの求人者数は軽く 20～30 を超えている状況がずっとある。ただ、業界によっては 1～2 社というのもあるので、そこは時代に乗っているか、乗っていないか、今、斜陽になってきた業界かで変わってくる。

日経 BP――それをきっかけに、より企業との連携を強められそうな気運はあるか。

YIC 情報――企業の中には職業実践専門課程の中身を知っている方もいるので、教育課程編成委員にぜひならせてほしいという企業も出てきている。

カリキュラムを作成する、チェックをするというところから関わり、あわよくば自分の企業に合ったものにしたいという気持ちもあるかもしれないが、そうした生の意見をいただくということは、最近、特にある。

日経 BP――清風情報工科学院では社会人向けの講座にも特化した取り組みをしているが、流れが変わってきたような意識はあるか。

清風情報――企業が、採用がなかなかできないという問題があるので、企業の方に講師になっていただくということに、学校をあげて取り組んでいる。企業からすると、ある意味で一番いい青田刈りができる環境であろう。
もう一つは、社会人講座の参加者と専門学校生を融合させる方法を試行錯誤している。社会人からすると若い子たちが使えるという状況で、若い子たちからすると社会人の人に引っ張ってもらえる、という仕組みができないか。まだ方法が見えていないが、今は試行錯誤で行っている。

日経 BP――それは社会人講座にやってくる社会人と高校から上がってきた学生が、サロン的に話し合いができるような場所をつくるといったことか。

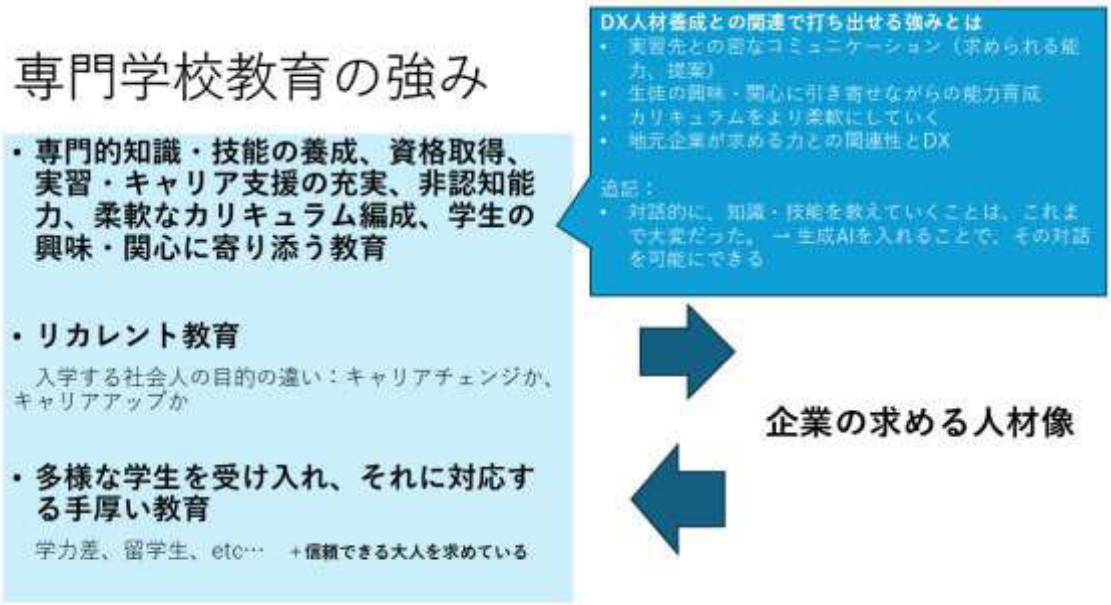
清風情報――部会みたいなものをつくって、部活顧問を社会人が担当するというイメージだ。社会人には自分が実現したい何らかの概念、イメージ、サービスなりがあり、それをみんなが取り組んでやっていくことを、お題だけポンッともらって行うというよりも、一緒に伴奏してもらうような仕組みができないかと考えている。

野本氏――清風情報工科学院は今回の事業の中でもカリキュラム自体が、かなりアジャイルになるということを推されている。一般的な四年制大学だと届け出をして、カリキュラムを決める制約がある。それに比べて専門学校の良さとして、自由度の高いカリキュラムをその時々のニーズによって変えられる、ということを強みにしているという話が以前あった。社会が求めるものも含めた柔軟なカリキュラムを実現するにあたって、貴校の皆さんや学生が感じ取っている世の中の変化みたいなものがあり、それを早めに教育課程に反映していこうということがあってのことではないかと思われる。昨年度の実習でも生成 AI 関係の社会人の方が参加できる講座があったが、生成 AI がここまで普及してきて学生や社会人の方を含めて求めているニーズはだいぶ変わっている。そこに今回の議論の一つの仮説があるのではないとか思うが、そこの部分について伺いたい。

清風情報――答えになるかどうかはわからないが、どういう流れになっていくのか自体よくわからないので、今年度から、前期の間に 1 週間、後期の間に 1 週間、全カリキュラムを

止めてその間は集中講座を行っている。
カリキュラムを作成しようと思ったら、1 年半前くらいにある程度は固めておかなければいけないのに、1 年半後は全くわからないので、そのレベルでできるものは標準カリキュラムになる。今だったら動画のように、すごい技術が出てきてすごく簡単になったから授業でやってみてもおもしろいのではないか、ということが見えてきたら集中講座でやることにしている、集中講座なら少なくとも 1 か月前くらいにフィックスすればいいので、年間スケジュールの組み方をまずは変えた。そこに社会人を絡めるか、絡めないか。そこでレベルアップしておいて、夜の時間帯に社会人を絡めるのか、そのようなことを検討している。

小田氏――研究の視点も踏まえて、専門学校の教育の強みと、企業が求める人材の関係という視点から考えてみてもいいのではないかと感じたのでメモを作成した。



専門学校の教育の強みはいろいろある。一般的にイメージされる専門的な知識、技能の養成、資格取得という教育はもちろん、キャリア支援の充実、非認知能力の育成、柔軟なカリキュラムの編成の上での教育がある。また、学生の興味・関心に寄り添う教育や、学び直し、リカレント教育もある。社会人入学者の目的は、医療系ならキャリアチェンジが多い。キャリアチェンジかアップかで学校ごとに打ち出す内容は異なるが、リカレント教育の重要性を考えた。
また、学力差や留学生への対応として、手厚く指導することで、企業が求める人材と学生の現実をすり合わせている。企業が求める人材は従来型を基本に考える必要があるが、DX 人材養成で打ち出せる強みも議論のポイントになるのではないか。

例えば実習先との連携では、求められる力が流動的な中で、生徒の興味を引きつつ能力を育てるための調整や提案が重要で、カリキュラムも柔軟にする必要がある。例えばYIC学院では地元企業のニーズを踏まえつつ絡めて検討されており、専門学校の強みと求める人材像、DX人材養成の関連性を検討することは重要なのではないか。

日経 BP――本日のテーマは、専門学校が育成する人材像を明確にし、それが企業が採用したい人材であるかを確認することであった。ただし、企業のニーズに合うかは単純に聞くだけでは判断できず、社会の変化も激しい。そのため、どんな職業に携われるかを言語化しておくことが重要で、引き続き意識して取り組んでいただく必要がある。
一方で生成AIの発展は、カリキュラム作成や企業との話し合いに大きなメリットをもたらしているのではないか。生成AIがどの程度役立っているか、デメリットよりメリットが多いという印象だが、各校がどうお考えか共有してほしい。

YIC情報――ChatGPTが出てきてまだ3年。それでこれだけ変わるということは、3年前には私もそうだが誰も予想できなかった。ということは、今から3年後、どこまで進むかも予想しづらい。何を言っても、何を返しても、どの業種でも応用できるので、基本的にはウエルカム、プラスになっている。
ただ一方で、記憶の部分が薄れていって、漢字を忘れる、カタカナを忘れる、思考力、読解力をはじめ、「もうAIにやらせてしまえばいい」など、そういった部分での能力。生成AIがある時代としての学習者のあるべき姿、教育者のあるべき姿を考えていかないといけない。ただ、それがどのような形かと言われると、まだ私も答えはない状態。

麻生医療――難しい問い。バックキャストのものや、既にLLMが学習できるようになっているものに関しては、置き換えがすぐに可能で人がするようなミスは絶対にしない。また、フォアキャストについても、これからバックキャストの精度が上がってクイックな、要はショートタームで予測を立て始めるくらいなら、ある程度のフォアキャストもAIでできるようになっていくのではないか。そうなってくるとそのフォアキャストからいかに外れるか、というのを人が頑張ってやるという世の中になるのではないかと考えると正直大変だと思っている。人はよりクリエイティブなことを求められる世の中になっていくのだろうと思われるが、そんなに勤勉な人ばかりではないだろう。

船橋情報――長期的にどう関わるかは読めないが、短期的には小さな作業が楽になり助かっている。AIでコーディングもできるようになってきたが、うちでは積極導入はしていない。今は学科ごとに試験的に触っている段階。ただ学生に一からやらせていた作業がAIでさっと片づくこともあり、教案作成など短期的には役立っている。AIはいま赤ちゃんが立ったりしゃべったりする程度で、大人と会話できてすごいと驚くレベル。研究室では進んで

いても、電力や通信速度といった物理的制約があるため社会全体には広がっていない。逆にその制約に守られて急激な変化が起きていないが、電力も通信もいずれ追いつく。技術はいつもハードが後から追いつき、そこまで行った先は想像がつかないのが正直なところ。うちの学校に限らず専門学校には、自動化だけでは埋められない部分がある。自分で勉強できても、先生がそばにいてすぐに聞ける安心感を求める学生が多い。AI で多くが自動化しても、そうしたニーズは残り、少なくとも 10 年は続くのではないか。5 年先まではある程度読めるが、それ以降はまだ想像することができない。

清風情報――AI が出てきて企画を考えたり、カリキュラムを作成したりはできるようになった。今まで頭で考え、人に頼み、完璧ではないがもうこれでよいかみたいなことをしていたが、ここを追求できるようになったのはとてもありがたい。もう一つは、個別指導というよりは対話的に学生らを導かないといけない。そうしないとわからない種類の知識、技能は、AI を壁打ち相手にするということでできるのではないか。
事例でいうと、例えばゲームのシナリオ作成は、以前に授業で行おうとしたらなかなか大変だった。学生たちの妄想に付き合うのも添削もいろいろあって大変だったが、AI にプロンプトを仕込むと学生らは興奮して行っていた。今までは人が相手しないとできず、人の密度も上げられないし手数もかけられないためカットしていた。それが設計のものづくりプロセス一式みたいなことも、AI を伴走させてできそうな気がするので、こういう新しい教育の深掘り方法ができるのではないか。大学のゼミでしかできていなかったようなことを、大々的に展開するなどといったこともできそうだ。
また、船橋情報ビジネスの意見に私も同感だ。コロナの時にはみんなオンラインだったが、必死で学校に来たがっていた。その理由は、先生に会えることと友達に会えること。勉強の中身はある意味、どうでもよかった。そういうのが人間だということがわかったので、今後も群れるために来る、励ましてほしいから来るというのは、少なくとも専門学校領域の学生のニーズとして絶対に消えないだろうと確信している。

日経 BP――文部科学省から質問などあれば。

文部科学省――興味深かったのはどこの企業に行くべきかというところ。こちらとしても企業との連携をしていくべきだという話はしていくが、改革をしている企業と連携しないと駄目だ。最も先進的な企業と、あまり頑張っていない企業で、欲しい採用者の人材像が全く同じというのは皮肉な結果だ。生成 AI は、これからどうなっていくかは誰もつかめず見えない世界だろう。その中にあっても専門学校で活かせるところはどんどん活用していく機会を見つけていく姿勢は、本当に勉強になった。
――今日は受託団体はもちろん有識者の方々からも、それぞれの知見で貴重なご意見をいただけた。受託団体の皆様には今日の内容をぜひ活かしていただきたい。また、今回の合同

会議は「企業が採用したいと思う人材」がテーマであり、人材ニーズを企業から聞くのも大事だが、企業と専門学校それに地方行政とも連携し、地域の人材育成において専門学校が非常に大きな役割を果たしてほしい。

（以上）

【理系転換】第１回　合同会議②-2 テーマ:「企業が採用したいと思う人材像」

■2025 年 9 月 8 日（月）　13：00～14：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校；楠井秀和
学校法人ＫＢＣ学園　インターナショナルリゾートカレッジ：仲宗根真、國仲陵太郎
一般社団法人全国専門学校情報教育協会：吉岡正勝
＜有識者＞
学校法人宮崎総合学院　宮崎情報ビジネス専門学校　校長：岩村聡志
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長：野村真実
株式会社日経 BP フェロー：桔梗原富夫
＜文部科学省＞
総合教育政策局　生涯学習推進課　専修学校教育振興室　専修学校第二係
貝原剛、齊藤秋
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――昨年度、有識者会議では全受託団体の事業計画書と取組を共有し、多くのご意見、ご助言をいただき、それは受託団体とも共有している。そこではカリキュラムの作成等にあたり、まずはどういった人材を育成すべきか人材像を明確にするということが、1 つの重要な結論として挙げられた。さらに、その人材像が「企業が採用したいと思う人材像」、および「高校生がなりたいと思う人材像」に合致しているかどうかを検証していく必要がある。それに基づいてカリキュラムを作成し、高校生へのアピール、企業への就職の際のアピールなどを進めていくべきであろうというのが昨年の有識者会議での大きな結論だった。そこで今年度の合同会議では、新しい学科で育成する人材像を明確にし、それを基に関係者全員でディスカッションをしたい。
人材像を明確にするのは簡単ではないが、いったん事務局で仮の人材像を事前配布した職業マップには入れてある。事業計画書に明記がある場合はそのまま引用したが、そうした団体は少ない。多くは昨年と今年のヒアリングをもとに事務局で想定したものを入れてあるが、これに縛られず人材像についての意見を伺いたい。

京都ホテル観光ブライダル専門学校（以下、京都ホテル）――観光分野の学校として、多く

の学生がホテルや旅行業界に就職しており、業界で必要とされるDX人材像を探っているが、まだ見えていない。企業に話を聞くと、DX 専門部署があるわけではなく、フロントやレストラン、営業など既存の職種の中で AI や SNS を使える人材つまり、専門の DX 人材というより、本業は観光職でデジタルも扱える人材を求める声が強い。どの職種に重点を置くかは模索中だが、今のところ営業やマーケティング職を担っていくと思っている。

日経 BP――担うであろう業務は、昨年、貴校が作成したパンフレットから引用した。確定ではないが、基本この人材像で今のところ間違いないか。

京都ホテル――そうだ。

インターナショナルリゾートカレッジ（以下、IRC）――本校では観光 IT 人材というネーミングをキーワードにして人材を考えている。データサイエンスを応用し価値を生む IT 人材も、あくまでベースは観光。デジタルを新しい観光スキルとして活用できるハイブリッド人材を育てたい。専門学校として、高校生にどう評価されるか、就職後どんな企業に採用されるかを意識し、昨年、実証授業を行った。観光を志す学生に IT が合うのか懸念があり、沖縄県内の観光系高校で RESAS を使った授業を実施し試したところ、事前に RESAS を知っていた生徒は0%だったが、授業後は9割以上が「役に立つ」と回答。おもてなし中心の観光に新しいスキルを加えることで、満足度向上につながるイメージを高校生も持てた。今後もまず観光系志望の学生に新しいスキルを身につけてもらう入口戦略を考えていきたい。
出口の課題は京都ホテルと同じで、沖縄にも大手ホテルから小さなホテルまであるが、小規模だと IT に強い人材がほとんどいない。採用してもどう育てていくかが悩みどころ。これからの2年弱は、企業にも情報を届けながら、人材の活かし方を一緒に考えていければと思っている。

日経 BP――全国専門学校情報教育協会は専門学校ではないが、人材面で考えていることを伺いたい。

全国専門学校情報教育協会（以下、全国情報教育）――このプロジェクトで育てたいのは、IoT やビッグデータ、AI など情報系の成長分野の技術者。サービスがクラウドでつながる時代なので、クラウドで開発できる力を目指している。昨年度の調査では、3～4 割の技術者がビッグデータや IoT、AI の開発経験があると答えており、こうした技術が現場にもかなり入り始めていることが分かった。クラウドネイティブ開発は、すでに顧客からの注文も増えていて、今後さらに主流になっていくだろう。ただ日本の情報産業はまだ受託開発やウォーターフォール型が中心で、先端技術を使いこなせる人材は少ない。だからこそ、そうした技術者を育てるプロジェクトを進めている。

具体的なスキルは、AWS や Azure 上でアプリを作れること。IoT ではクラウド連携やデバイス制御、ビッグデータでは分散処理の理解と可視化スキルが重要。AI ではデータ前処理や機械学習・ディープラーニングのモデル理解が必要で、こうした技術を学び、IT エンジニアとして活躍できる人材を育てたい。開発の方法も従来型ではなく、アジャイルやクラウド上での開発を中心に進めていくことになる。

野村氏――人材については大きく二つに分かれると思う。ひとつは IT ベンダーや技術系の会社で先端技術を活かす人材、もうひとつは観光など一般企業で働く IT 人材。
京都ホテルの人材像は、営業やマーケティングを最新 IT で実践できる人材。ただ企業側がそういった人材を本当に使いこなせるのかはまだ不透明で、観光会社のニーズ調査が必要だと思う。観光 DX という言葉はあるけれど、実際の現場がどうなのかを知ることが大事。
京都市ではコロナ禍で観光が打撃を受けた際、デジタル化推進プロジェクトを立ち上げ、IT コーディネータの支援を受けながら SNS 活用や集客方法を工夫してきた。こうした先行事例を数年分調べるのは有効で、必要ならアドバイスもできる
沖縄の観光 IT 人材育成では、IRC が PBL やインターン、フィールドワークを掲げていて、学生が現場で力を発揮する姿がイメージできた。活動を重ねる中で企業ニーズも見えてくると思う。ただ資料を見ると教員不足が大きな課題で、育成方法を考える必要があると感じた。今は AI 教師や e ラーニングの仕組みもあるので、先生自身が AI などを活用し知見を広げ、その経験を学生に伝えていくことが大事。知識だけでなく実体験が伴ってこそ教育になるし、教員同士がコミュニティーツールで学び合うことも欠かせないと思う。
全国情報教育の話に関連するが、最近ある社長に聞いた話では、国内 IT ベンダーでプログラマーの採用を絞る動きも出ている。生成 AI でコーディングまでできるようになり、既存人材が生成 AI をどこまで使いこなせるか見極めないと採用計画が建てづらいとのこと。米国のリストラの動きも参考にしているようだ。これから情報産業に進む人材は技術も大事だが、AI 時代では「問いを立てられる人」が求められる。周辺知識や価値創造の視点を持ち、AI に任せる前提で問いを設計できる人材が必要になる。一般企業では引き続き IT 人材の需要は高いが、IT ベンダーの動きは変わる可能性もあり、企業ニーズをしっかり確認することが重要ではないかと思う。

京都ホテル――観光業界や行政では、IT・DX 人材の需要は高く、高いスキルも求められる。一方、本校の学生はホスピタリティ志向が強く、現場で人と接することを望む高校生が多い。現場で求められるのは専門スキルより、業務効率を上げて新しい価値を生み出せる人材。行政や観光業界の高度人材と、ホテルや旅行会社の現場ニーズの間で、どの人材像を目指すか、どのような教育・出口にするか、学生は後者に関心が高いという点が悩ましい。

IRC――あくまで観光業に就きたい高校生が対象で、彼らにデジタルや AI のスキルがどう

お客さまのためになるかを伝えることが大事。高校生は自分から必要性を判断するため、授業ではホスピタリティの強みを活かして、IT やビッグデータでお客さまの満足度を上げる意義を理解してもらう必要がある。数学や技術が苦手な子もいるため、学ぶ動機づけをしっかり意識することが重要かと考えている。

桔梗原氏――観光業界でのデジタル活用はなかなか難しいテーマだと思う。以前、神奈川県の鶴巻温泉にある旅館「元湯陣屋」を取材した。赤字だった宿を 4 代目の宮崎富夫氏がデジタル活用で立て直した。セールスフォースの SaaS を自社向けにカスタマイズし、顧客満足を高めたことなどが奏功した。宮﨑氏はもともとエンジニアだった。今は元湯陣屋の経営を女将の知子氏に任せ、ご自身は「陣屋コネクト」という会社をつくって、自社向けに開発したシステムをチェーンホテルや高級旅館、レストランなどに販売するビジネスを手掛けている。旅館やホテルがデジタルで変わる実例として、話を聞くと大きな参考になるのではないだろうか。

日経 BP――IRC は「観光 IT 学科」、京都ホテルは「観光 DX 学科」という新学科を計画されており、既存の観光学科もある。仮に既存の観光学科卒と観光 IT・DX 学科卒の学生がいて、企業がどちらか 1 人、採用するなら DX や IT を学んだ方を選ぶのではないか。今すぐは学んだスキルは不要でも、学んだ経験を持つ人材を求めるのではないか。

京都ホテル――実際にホテルや旅行会社とそういった話をした時に、専属の部署はないが、やはりそういったスキルを持った人材を養成、ないしは採用していきたいという声は圧倒的に多かった。どちらを採用するかという選択に迫られれば IT や DX のスキルを持った学生が採用されるのではないか。

IRC――本校では観光学科は 2 年制で、新しい観光 IT 学科は 3 年制と想定している。観光を基盤に IT も学ぶには 2 年では足りないと判断したためだ。現場で即戦力を求める企業なら 2 年制のおもてなし重視の学生、将来 IT も取り入れたい企業なら 3 年制の学生を選ぶ可能性が高いと考えている。

岩村氏――観光分野ではホスピタリティが求められ、専門学校として 2 年で旅行系資格を取りつつ IT 資格もとなると厳しく、3～4 年は必要だと感じる。カリキュラムに IT 資格を加えれば企業の関心も高まるだろう。ただ学生は統計やデータサイエンスを苦手とすることが多く、標準偏差すら戸惑う。時間をかけて理解を深め、AI を使いこなせる人材なら採用意欲は大きくなるのではないか。

日経 BP――観光学科と観光 IT・DX 学科の卒業生が、仮に希望通りホテルに入ったとして、

学んできた DX や IT のスキルを使う場面がなかなかやってこないこともあり、思ったのと違う職場だと感じるかもしれない。

岩村氏――観光や旅行に IT を活かせる職場もあるが、現場は対人ホスピタリティが中心になる。京都ホテルが言うように IT で作業時間を削減できる職場が増え、そういった職場に配属してほしい。今の若者はやりたいことができないと辞めやすく、専門学校としてはうまくコントロールできる企業を探す必要があると感じた。

日経 BP――理系転換の新学科で学んだ学生が、非 IT 企業に行くか IT エンジニアになるかで必要な力は変わる。野村氏から特に非 IT 企業では、IT 技術そのものよりも課題を見つけ、技術で解決する力が重要になるとのご意見があった。そこで KBC や京都ホテルには、何にどう活かすかを体験できる実証講座などの計画があるのか、RESAS の取り組みも最終的にはその方向を目指しているのかをお聞きしたい。

IRC――RESAS の実証講座では高校生の興味を測るだけでなく、PBL 授業やワークショップに企業も参加する形にしている。企業にも授業に加わってもらい、活用のイメージを持ってもらう狙いがある。すぐ成果を求めるのではなく、3～5 年は力をためる時期として、動機付けすることも大切だと思っている。卒業生にも「まずは経験を集めてほしい」と伝えている。
今回の取り組みはプログラム作成が中心だが、その背景も含めて幅広く展開していきたいと考えている。

京都ホテル――昨年は生成 AI や SNS、Canva、Google を使った講座を一部実証した。今年も生成 AI を軸に、秋から動画制作などの講座を後期に実施予定。
どんな職種でも活かせるスキルを身につけられるよう、AI とさまざまなツールを組み合わせた科目設定を行い、実証実験を展開していく予定だ。

日経 BP――全国情報教育では、昨年度、広範囲に数多くのカリキュラム、運用の教材を作成されている。パワポも動画の教材もあるので、基礎的な部分は全国情報教育で作成されているものを、皆さんそのまま活用すればいいのではという意見も有識者会議では挙がっている。PBL 教材も今後、作成の予定があったかと思うが、どういった内容を考えているのか。

全国情報教育――PBL には以前から取り組んでいるが、関わる企業が変わるとせっかくのカリキュラムや教材が無駄になる。新しい企業と組むと、結局その企業独自の内容で作り直しになる。PBL 自体は続ける予定だが、あくまで多くあるケースの一つで、企業ごとに独自の形を求められるのが現状だ。PBL は企業ごとに内容が大きく変わるので、学校教育では継続

性が課題になる。多くの企業は 3 年ほどで協力をやめることが多いが、学校として翌年に授業がなくなるのは許されない。そのため複数企業と連携し、40 人規模ならクラスを分けるなど、継続できる仕組みを作る必要がある。PBL を設計する際は、この前提を踏まえて計画的に進めていく考えを持っている。

日経 BP――その取り組む企業は、基本的には IT 企業か。

全国情報教育――我々のプロジェクトそのものが IT のプロジェクトなので、IT 企業だ。

日経 BP――今新しく作成中のビッグデータや IoT や AI の基礎やクラウドコンピューティングなどがあるが、PBL はそれらを何のために使うのかを学ぶものになるか。

全国情報教育――PBL は単に技術を学ぶ場ではなく、社会人基礎力や協働力、人間力を育てる場として位置付けている。技術そのものは VOD やインターネットなどでいくらでも学べるが、仕事では自分の役割を理解し、チームで協力して成果を出す力が欠かせない。そのため、企業と連携して実践の場を持ち、学んだ知識を現場でどう活かすかを体験させることが重要。技術だけでなく、人間力やチームワークを学ぶ機会として PBL を活用したいと考えている。

野村氏――PBL はケーススタディーとして汎用化できると考えている。グループディスカッションを通じてチームワークを学ぶほか、IT 人材に必要なのは技術だけでなく人としての力だと IRC も指摘されていた。IT の利活用で顧客がどれだけ喜ぶかを理解する一方で、アナログの方が適している場面も教える必要がある。技術を無条件で使うのではなく、顧客満足のために戦略を立て、その中で IT をどう活かすかを自分たちで考えさせることで、企業に喜ばれる人材を育てていけるのではないかと考えている。

桔梗原氏――野村氏の意見に賛同する。日立製作所など一部の企業が新卒もジョブ型で採用し、AI やデジタル分野の専門人材を獲得しようとしている。入社後のミスマッチを避ける狙いであり、スキルが明確で優秀な学生は企業には非常に魅力的に映る。ただ、このような企業は少数で、多くの企業はポテンシャル重視で採用し、入社後の育成を前提にしている。その場合でも資格の保有はそれを客観的に証明する手段になる。それと、自主的かつ継続的に学んでいける人材であることを示せる。技術進歩の速い IT 業界において、自ら新しいことを学び続けられる力は評価される。今後も勉強を続けてくれるだろうという期待感を与えられることは意義がある。

岩村氏――PBL で社会人力や人間力を育てることが重要。最近の学生はスマホに偏りコミュ

ニケーションが苦手な傾向があり、IT 系では特に顕著。汎用型の PBL が理想だが、企業に依存しているが現実。2 年制でも 4 年制でも IT の進歩が速いため、基礎をしっかり身につけることが大事かと。2 年制と 4 年制の学生を比べると、企業はやはり 4 年制を卒業した学生をより欲しがる傾向がある。ただ、その場合「大学のほうがよいのでは」という議論も出るため、差別化が重要になる。大学は理論を重視するが、専門学校は実務的な学びを提供する点で強みがある。この実務経験をさらに深めることで、企業が求める即戦力となる人材を育てられると感じる。

文部科学省――有識者の先生方や受託団体の皆様方それぞれのお立場のお考え、ご意見を聞くことができ、我々もこの課題感を理解する機会となり、勉強になった。企業が求める人材と、高校生が「なりたい」と思える人材は必ずしも一致しない。両者の共通部分を見つけ、カリキュラムに反映させることが重要。また、企業や高校に対して「こういう人材を育成できる」という見せ方を工夫することも大切。今回の意見を参考に、今後も進めていってもらいたい。

（以上）

【理系転換】第１回　合同会議②-3 テーマ:「企業が採用したいと思う人材像」

■2025 年 9 月 9 日（火）　15：00～16：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人河原学園　河原電子ビジネス専門学校：芦澤昌彦、槇裕美
学校法人穴吹学園　穴吹ビジネス専門学校：竹内宏典
学校法人せとうち　日本 IT ビジネスカレッジ：田中旬一、富田祐梨子
＜有識者＞
企業デザイン研究所　代表／前東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科　教授
飯島淳一
株式会社ナレッジピース 代表　阪井 洋之
一般社団法人 iOS コンソーシアム代表理事　野本 竜哉
＜分野横断連絡調整会議＞
日経 BP 総合研究所　岩居浩朗、長谷川直樹、丸尾弘志、渡辺亨靖

日経 BP――昨年度、有識者会議では全受託団体の事業計画書と取組を共有し、多くのご意見、ご助言をいただき、それは受託団体とも共有している。そこではカリキュラムの作成等にあたり、まずはどういった人材を育成すべきか人材像を明確にするということが、1 つの重要な結論として挙げられた。さらに、その人材像が「企業が採用したいと思う人材像」、および「高校生がなりたいと思う人材像」に合致しているかどうかを検証していく必要がある。それに基づいてカリキュラムを作成し、高校生へのアピール、企業への就職の際のアピールなどを進めていくべきであろうというのが昨年の有識者会議での大きな結論だった。そこで今年度の合同会議では、新しい学科で育成する人材像を明確にし、それを基に関係者全員でディスカッションをしたい。
人材像を明確にするのは簡単ではないが、いったん事務局で仮の人材像を事前配布した職業マップには入れてある。事業計画書に明記がある場合はそのまま引用したが、そうした団体は少ない。多くは昨年と今年のヒアリングをもとに事務局で想定したものを入れてあるが、これに縛られず人材像についての意見を伺いたい。

河原電子ビジネス専門学校（以下、河原電子）――昨年度より「生成 AI の実務応用を軸とする次世代型 IT 人材を育成する教育モデルの開発事業」に取り組んでいる。IT 分野における日本の国際競争力の回復に IT 人材の育成は不可欠だが、人材不足の進行が予測され、国

も地域も IT 人材の育成が喫緊の課題になっている。従来の IT 人材教育では、コーディング演習を重ねる下流工程の技術が教育の中心となっており、プログラミングの教育が中心になっていた。生成 AI の登場により IT 人材の育成には新しいパラダイムが生まれつつある。生成 AI を駆使すれば、自身が作業者となる代わりに、生成 AI に対する指示者、評価者となって、技術者一人でも上流も含めた全工程を扱えるようになる。生成 AI への指示力を磨くことで、生成 AI を駆使し、上流工程、特に企画立案や要件定義において活躍できる人材が目指す人材像だ。
昨年度、情報系の専門学校と、今後、理系転換を図り IT 人材育成に取り組む可能性のある商業実務系の専門学校、IT 人材を受け入れる IT 企業の三者に対して、現状の課題や、本事業で開発予定の教育モデルに対する需要についてアンケート調査を実施した。情報系専門学校 40 校、商業実務系専門学校 40 校、IT 企業 200 社に対してアンケート用紙とウェブアンケートを実施した。アンケートは、情報系専門学校が 30 問、理系転換を図る可能性のある商業実務系専門学校が 14 問、IT 企業向けが 35 問。回収率はそれぞれ、52.5%、30%、17.5%となった。
アンケートの結論として、情報系専門学校や商業実務系専門学校では、生成 AI を活用した人材育成に対する関心度が高い。特に商業実務系専門学校は学生募集に窮している学校が多く、理系転換を視野に入れており、本事業への期待が大きいということが確認できた。
他方、IT 企業は、生成 AI の活用が一部では始まっているものの、技術者層において生成 AI の活用が進んでおらず、生成 AI 活用に対する期待もあまり高くないことが分かった。理由として、開発現場に生成 AI に対する懐疑と不安が根強くあるということが確認できた。従って、本事業が開発するカリキュラムでは、生成 AI の活用だけではなく、基礎的なスキルの習得とのバランスが求められ、生成 AI への過度な依存を防ぎ、基礎的なプログラムスキルにある程度配慮したカリキュラムを開発する予定だ。現状、複数モジュールからなるアプリケーションを生成 AI で一度に作成することもできる。生成 AI のこれからの進展をにらみながら、カリキュラムを調整しながら事業を進めていきたい。
当初から人材像ははっきりしていたが、調査でそれが裏付けされた。あとは専門学校が従来ずっと行ってきた既存のプログラミング教育と、生成 AI を駆使した開発に関する教育とのバランスをどうとっていくかが課題だ。

穴吹ビジネス専門学校（以下、穴吹ビジネス）――本校は、事業名を「先端 IT 人材育成学科新設プログラム」としている。昨年度、企業に対して、求める先端 IT 技術者のニーズや、必要な人材体系についてアンケートをした。また専門学校に対して、理系転換の可能性や転換するにあたっての準備や問題点などをアンケートで確認した。
企業向けアンケートの対象は、地域の中小企業、製造業が中心で、そもそも中小企業には専任の IT 部署がないため、開発系の人材より IT、AI 等を使いこなす人材のほうがよいとの回答が多かった。現在、それを受けて 2 年目の事業に取り組んでいる。

1 年目は、医療事務系学科の学生に、生成 AI を使って医療事務に必要な業務内容をマニュアル化し、文書化するといった実証授業を行った。プレゼン用のスライドを自動生成することには、学生は非常に興味を持っていた。並行して、実証授業でプログラミングを行った。文系学生を対象に、プログラミングの考え方や特徴を知るために Python を使った授業だ。全体にボリュームは多かったかと思うが、アンケートでは、「プログラミングの雰囲気や特徴について把握できた、体験できた」と満足度は上がった状況だ。
2 年目は、企業へのアンケート結果から AI、IT ツールを使いこなす人材育成を目指している。本校で育成する人材像の前提として、文系学生にも理系学科、IT 系に興味を持ってもらうことがある。プログラミングや数学的な知識に拒否反応や苦手意識があるが、現場の困り事や簡単な改善などを行えるノーコード、ローコードツールを使った実証授業を計画している。ツールは Microsoft の Apps、Automate。身近な備品管理、在庫管理で Apps を使って簡易なプログラムを作ることなどを企画している。DX 推進役として、AI、IT ツールを使って現場の困り事や課題を発見し、ツールを使って改善できる人材を育成していきたい。

日本 IT ビジネスカレッジ（以下、日本 IT）――AI は間違いなく一つの大きなキーワードになってくるが、本校では AI を使いつつさらに多文化協働を考えている。今、複数のハッカソンが同時に動いている。昨年度までは日本人だけだったところに外国人が社員としても学生としても入ってくる。多文化協働というカオスな環境で、いろいろな意見が飛び交う中、それをリードできる人材がかなり大事になってきている。そういった環境でも自分を崩さず、主体的に学び、成果を創出し、プレゼンができる人材が大事だ。当然、AI と IT は必要だが、今後、老若男女、国籍も年齢も問わずいろいろな人たちと一緒に働く時代では、自分で考えて発信できる人物像を育成したい。
昨年度から本事業では、岡山県の 90 社以上の IT 企業等が入会しているシステムエンジニアリング岡山とハッカソンを進めている。専門学校も本校にとどまることなく、ほか 2 校に参加してもらえることになり、会社も 5 社がメンターとなって進めている。
システムエンジニアリング岡山に入会する IT 企業は増えている。その理由は求人だ。岡山県の IT 企業はどこも IT エンジニア、AI を活用できる人材、DX 人材が不足していて、学校、大学、専門学校と関わりを持ちたいと考えている。
前期には、岡山県のエコツーリズムを題材にした多言語ウェブサイトを開発するハッカソンを進めている。ハッカソンは一般に 2～3 日、長くても 1 週間くらいのプログラムだが、本校では 1 年間をかけた壮大なハッカソンになりつつある。後期はバックエンドのシステム開発。前期でインターフェース側、後期でシステム開発を進め、いろいろな国籍の人が入り交じって、アプリ開発を進めている最中だ。
一方で ZOOM や SNS が進んでいる分だけ、対面のリアルな交流が進みづらいという課題が出ている。本校の学生が他の学校が一緒に関わってくれているにもかかわらず、突然、アルバイトで打ち合わせを欠席するなどといった問題も出てきている。ある学生がコーディング

の担当になったがどうしてもできないというケースもある。
後期にはミャンマーのヤンゴン工科大学の学生たちも参加しハッカソンを実施する予定。このハッカソンに向けてヤンゴン工科大学との事前オンラインミーティングをセッティングしていたが参加いただけず、カントリーリスクも味わうきっかけになった。
AI 時代だからこそ、対面の雑談などが大事なのではないかと思う。役割をしっかり認識させ、やる気を出させる。いろいろな問題は出つつも進めている。カオスな状況下で、人の意見を聞きつつ、自分の意見を持ち、それをプレゼンテーションでアウトプットできる、そういう人材を育てていきたい。

飯島氏――3 校それぞれに質問したい。
河原電子で「生成 AI の活用」というキーワードがあったが、活用の程度について伺いたい。フリーの ChatGPT を使うレベルなのか、自社向けにデータ設定を読み込ませてチューニングすることもできるまでを考えているのか。
穴吹ビジネスでは資料の中にある数学教育をどのように行うのか。3 つの先端 IT カリキュラムで IoT があったが、IoT の話はあまり聞けなかったので、それはどうなっているのか。
日本 IT の「多文化協働」というキーワードは非常に推奨できる。ハッカソンの話として 1 年間ということだったが、他の授業科目とのバランスをどうするのか。

河原電子――当方では、生成 AI のエンジニアをつくろうとしているわけではなく、生成 AI で仕様に基づいてコーディングすることを中心に考えている。ChatGPT も Claude も使えるので、しかるべき指示を出せる範囲内くらいの利用を考えている。生成 AI でコーディングを行わせるにあたって、そもそも仕様をきちんと固めることが今は課題になっているので、いかに的確にユーザー側から聞き出した情報を元に仕様をまとめていくかが一番大きな主眼になっていくだろう。仕様さえ固まれば、ChatGPT も Claude も、かなり正確にコーディングをしてくれる。プロンプトをこねくり回さなくてもいい。もちろん適切なプロンプトは必要だが、ある程度、適切に書ければ良い。むしろ仕様をいかに正確にまとめて、生成 AI 側にインプットするかが重要だと考える。そういう意味での生成 AI を活用できるエンジニアを育てたい。

穴吹ビジネス――数学教育に関しては、ビッグデータ等の分析の分野で統計が必要になる。どのように教育をしていくかはまだ検討段階だ。委員会では、基本的な数学の先の応用的な統計を使った分析、たとえば標準偏差や回帰分析に関して、ただ数式を教えるような形で行うのは無理があるのではないかという意見が出ている。今は Excel で回帰分析的なども簡易にできるので、そこを活用して教育するのはどうかという意見がある。とはいえ、出てきた統計的な標準偏差や分散などの基本的な部分はしっかり教えて、分かりやすく対応するのが必要だ。方向性については検討中事項である。基本的な数学の考え方、Excel で得られ

た結果、t 検定などはあるが、その値の意味、傾向をどう見るのかは押さえていく必要がある。ここが問題でもある。
それから、IoT の分野があまり見えてこないというご質問があったが、IoT になるとデバイスやセンサーを制御するといった部分で難易度が高くなってくる。まず 2 年目で Office 系での生成 AI や、文系学生が扱いやすいノーコード、ローコードツールについて実証し、IoT は 3 年目に向けての課題になっている。IoT は、販売系であれば、センサーを使って顧客の動きや、商品棚の欠品を把握させたものがデータで入ってきたりといったところが考えられるが、そこは難易度を見ながらどう考えるのか検討中であり課題でもある。

日本 IT――ハッカソンを中心としたカリキュラムではあるが、そこは甲子園のようなものと考えている。甲子園に出るための各種の練習にあたるのが、昨年度から制作している IT 学習アプリで、このアプリで IT の基礎概念や、セキュリティ基礎、クラウド、ソフトウエア開発、デザイン、オペレーションシステム、サーバー辺りの勉強を、IT の基礎として行う。いま 300 問、アプリに格納し、さらに増やしていく。最終的には地域、企業のニーズに沿ったハッカソンという形にしている。昨年までは小さいハッカソンを繰り返すような形で、長くても 10 日間で終わらせていた。たとえばアプリケーションの作成から始めて、学内で 9 回くらい予選をして、最終的に本選で他の学校も含めて発表していくような仕組みで行っているが、勉強する内容は、IT 関連プラス非 IT のコミュニケーションや語学なども含む。IT に関しては IT の基礎を勉強しつつ、最終的に非 IT 系のプレゼンテーション能力なども全部総合してこのハッカソンにぶつける。学内で出場希望者と能力のバランスをとるのがかなり大変で、予選を何回か行い、それで一番優秀な代表者を最終的に出していくのだが、毎日の授業の中では地域や企業の需要に応えるためのすべての要素がベースにある。

阪井氏――生成 AI を駆使できる人材ということだが、IT 企業でも一般企業でも非常に人材ニーズがあるところなのでとてもいいと思う。ただ、「駆使できる」というのは、成果物を評価できないといけないので、評価できるような、IT 全般やプロジェクトの進め方などを理解した上で生成 AI を駆使できるということが必要で、そこのバランスだ。
穴吹ビジネスは、ノーコード、ローコード、生成 AI などを使って現場の困り事を発見して、実践していく、課題を見つけるところから入っているというのは、とてもいい。やはり、現状を整理して、課題を見つけて、それをどう形にして実践していくかが基本だ。その辺りを行うのはいい。ただできた時に、本当に使いやすいのか、役に立つのかという評価をきちんと入れていく必要がある。日本 IT はいろいろな取り組みをしていてよい。企業との接点がたくさんあるのが、学生にとっては非常に勉強になると思う。これからは海外の方と一緒に仕事する機会はどんどん増えてくると思うので、多文化協働も将来に非常に役に立つ。実践して作成したものが本当に使いやすいか、役に立つかという評価を入れて、みんなでディスカッションをしていくフェーズを行っていくと非常に良い。

日本 IT――企業からフィードバックを頂き、課題まで含めてアップデートしていき、それを来年度につなげていきたい。今年度の学生で終わりではなく、フィードバックを基にさらにそこからアップデートしたものを作成する仕組みにできないかと検討している。今回は岡山県のエコツーリズムがテーマだが、リアルに岡山県のエコツーリズムの集客につながるIT ツールになるものを作成することを目指したい。

河原電子――穴吹ビジネスでは、授業においてデータサイエンスに関われるということだが、データサイエンスでは、統計学を避けて通れない。専門学校業界全体でデータサイエンスが 3 年くらい前から流行っており、うちも含めて、あちこちの専門学校でデータサイエンス系の学科が設立された。そしてかなりの専門学校が、統計学をどうするのかという問題に行き当たった。最近のリクルートの調査では、専門学校に入学する学生たちの学力偏差値は大体 35～36 とのことだ。そこで統計学を教えるのはどうなのか。統計学も記述統計学くらいであればまだいいが、推測統計学などはどうやって教えるのかが大きな課題になる。
専門学校全体の傾向としては、中身はブラックボックスにしてしまい、出てきた結果だけをなんとなく解釈できれば、十分なのではないかと。それをそれで良いとするか、もう少し中まで突っ込むのか。推測統計学では、標本から母集団の性質を推論するわけだが、その推論のロジックはやるのかやらないのか。現状だと専門学校的には中身は目をつぶってしまうところが往々にしてあるが、穴吹ビジネスの取り組みの中で、何かヒントや手がかりを見つけていただけると、専門学校全体に非常に大きなインパクトがあるのではないかと思った。

飯島氏――どこまで教えるのかはとても難しい。ただ何をやっているかは理解しておかないと、出た答えをうのみにしてしまうのは良くない。とんでもない結果が出ても気がつかないのは避けたいので、そこまでは教えられるのではないか。

河原電子――東京理科大学なら推測統計学の教育にも支障はないと思うが、現状、専門学校だけではなく、偏差値 55 を切っている大学で推測統計学をきちんと学生に習得させられている大学はないのではないか。河原学園には大学もあるので、私も手伝いに入ることがあるが、偏差値 60 の心理学の学部でも、統計学は必須だが学生がまったく習得できず、卒論を書くのも大変そうだ。先生がほとんどヒントを出し、あとは学生がデータを入れて、出てきた結果を単純に解釈するだけになっている現状もある。とんでもない結果が出てきた時に気づくのも大事だし、統計学を学んで専門学校を卒業後、社会の中で生きていくのに生かしていく、あるいは業務の中で生産性向上など、何らかの経営判断などに寄与していけるようにするためにも、論理の根元として、推測統計学は標本から母集団へどういうロジックで推理しているのか、どうして標本から得られた結果を母集団に当てはめて結論することができるのか、そこのロジックは理解させられないと何も分かったことにならないのではない

か。専門学校や、偏差値55～60以下の大学が、あるいは統計学を扱う全ての学部が直面している問題だと思う。専門学校でデータサイエンスをやるときの大きな課題だと思う。標本から母集団へ推論する際のロジックを理解させられるかどうかが、推測統計学の根幹だと思う。

飯島氏――とんでもない結果だと分かるようになるまでには、相当な時間が必要になるか。

河原電子――なかなか大変だと思う。専門学校では、Excelに入れれば結果が出るので、出てきた結果を機械的に読み取るのでいいのではないかという意見が大勢を占めている。ただそれだと、とんでもない結果だと理解することが、もしかしたら難しいかもしれない。

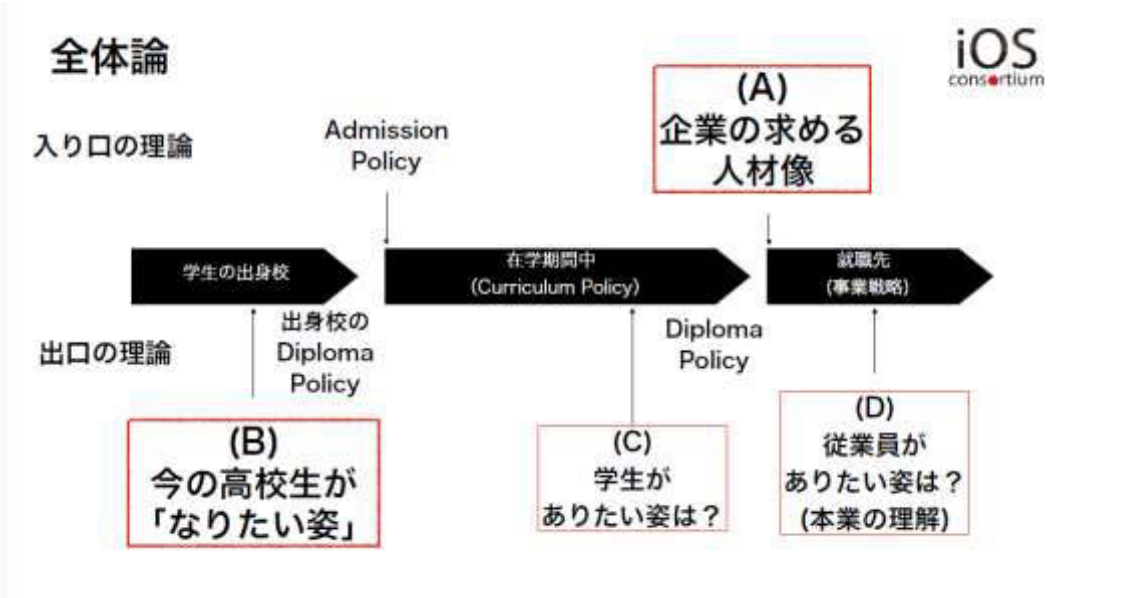
飯島氏――少なくとも記述統計レベルで、とんでもない結果がわかるようにはして欲しい。

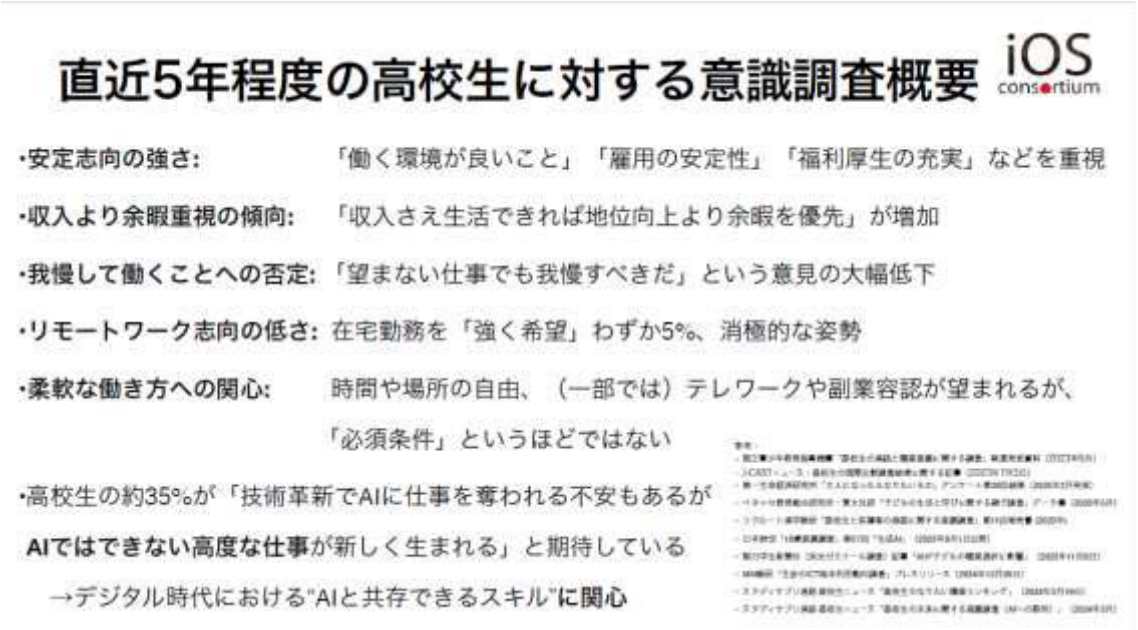
穴吹ビジネス――統計学を扱うのは、専門学生にとっては数字の羅列で無味乾燥なイメージがある。学生に何らかの興味を持たせるとはいっても、基礎数学は非常に難しいので、入り口として「統計学の結果としてこんなことができている」というのを見せて興味を持たせるのもいいかと。自分が統計学に興味を持ったのは、選挙で当選確実が何でそんなに早く分かるのか理解できなかったが、実は統計学の理論に基づいていると聞いたからだ。統計学を学ぶ前に、統計学を学べば何ができるのかを教える、そういう逆のパターンから入るのも一つの方法かと思う。自分も数学は苦手で、統計の本もなかなか理解できないところがあったが、統計がどんな場面で使われているか知るのは、糸口になると思う。

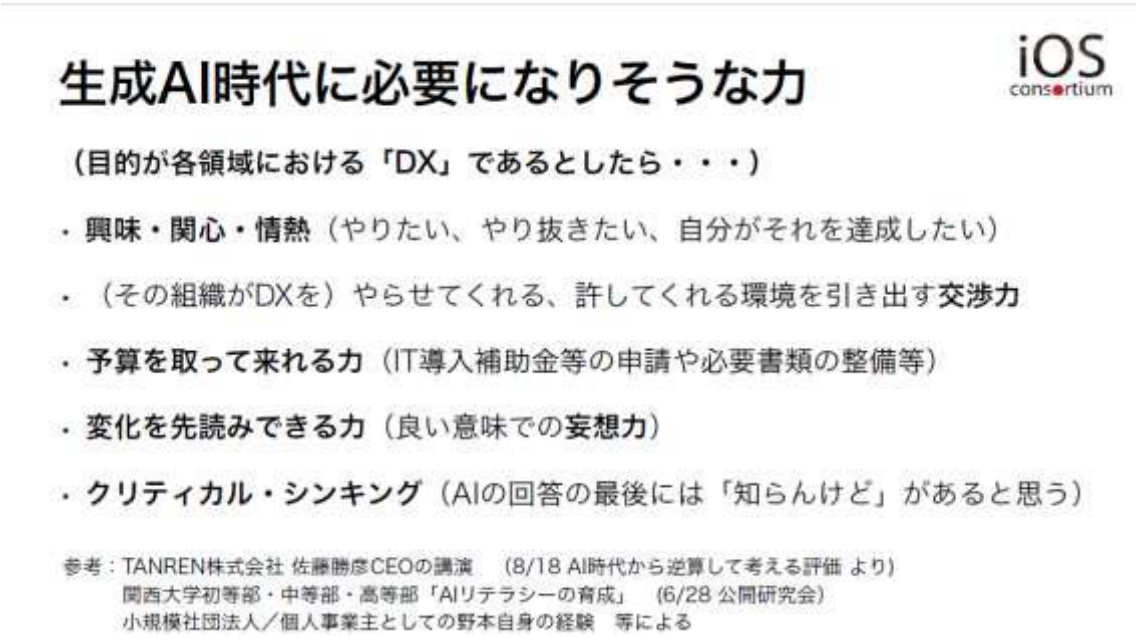
飯島氏――まさにその通りだ。具体的な問題から始めて、数式ではこういう計算をすればいいという説明をすれば、ある程度は食い付いてくるのではないか。統計学でも、たとえば数値解析の本は、数学の話から始まっていて、一体何に使うのかは最後まで行かないと分からない。数学が得意な人が書いているからだろう。そうではなく、具体的なビジネスの問題から出発するのがいいのではないかと思う。

野本氏――自分は「高校生がなりたいと思う人材像」の合同会議にも参加した。「企業の求める人材像」と「高校生がなりたい人材像」と大きく二つあり、ほかにも、在学中に学生がありたい姿、就職したあとに従業員がありたい姿は、といった論点もあると思っている。最初の二つについて考えた時に、直近の高校生はそもそもどういうふうに考えているのか5年間の意識調査を調べてみたところ、就職先の安定性や福利厚生などは相変わらず大手に近いものを求める傾向がある。収入が大きいことよりも、自分の時間が持てるとか。リモートワークはそれほど希望者が多くない、望まない仕事でも我慢すべきだという人はそんなに多くないなど、といった傾向がある。今の高校生はコロナ禍を経験しているので、意外とリ

モートよりは、実際に顔をつきあわせて働きたいという考えのほうが多い。
3 校の生成 AI や技術に関する学生の捉え方を見ると、調査対象がどこまで各校の学生層と重なっているかは分からないが、AI に仕事を奪われる漠然とした不安もあるが、それよりも AI にはできない高度な仕事が新しく生まれて、それとうまく共存できるようなことに関心があるという点では、先ほどのハッカソンやビジネス上の課題を見つけ AI や技術を使ってどう解決していくかが大事なポイントだと見えてきた。



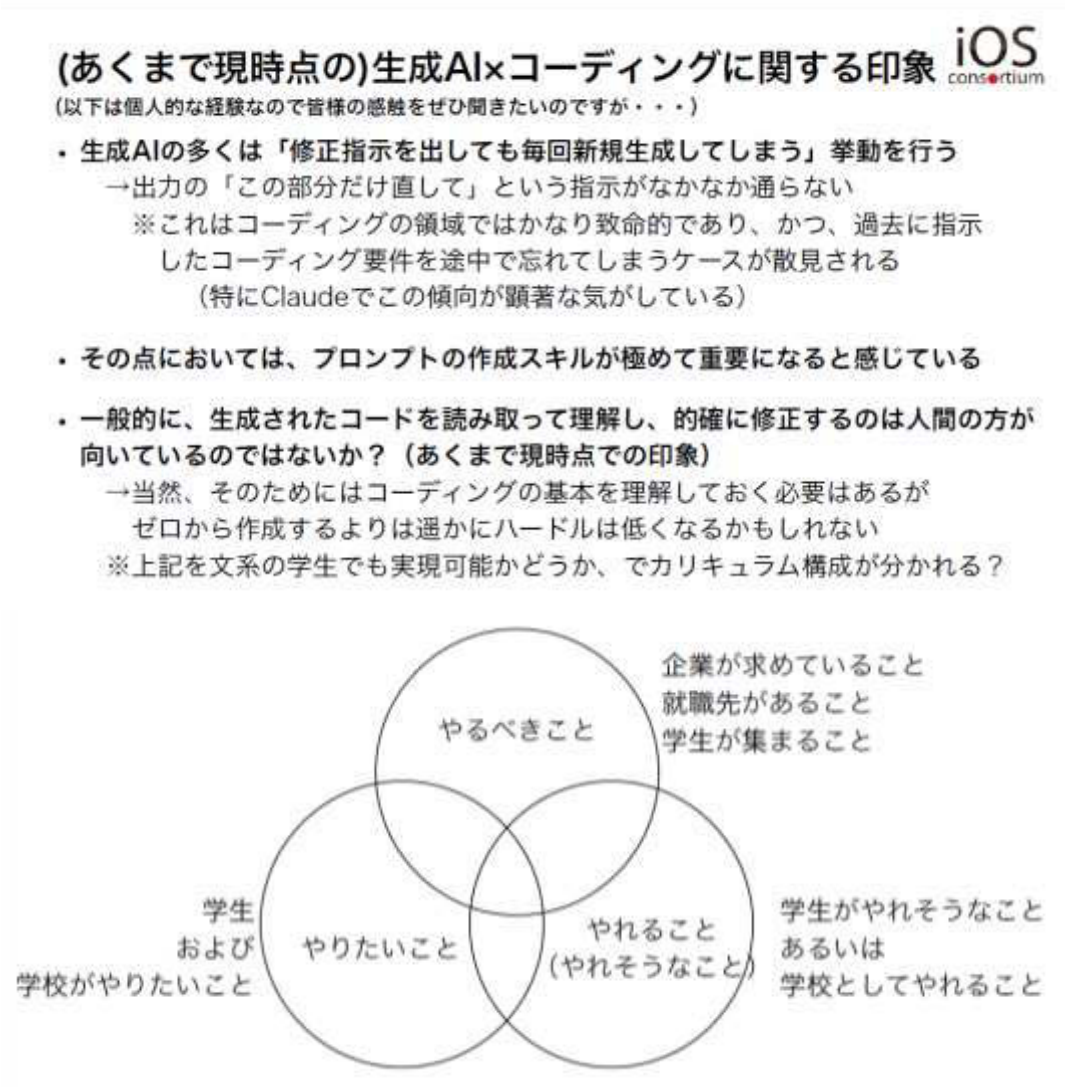




実際に AI を使って仕事をしている人たちにも話を聞いてみると、生成 AI があることを前提に、何が必要かといえば、興味、関心、情熱になる。やり抜きたいと思えれば、統計学でも英語でも、それ自体を学ぶことも生成 AI の力を借りてやれてしまう。やりたい、やり抜きたいと思えるような社会課題やビジネス上の課題を早く見つけられることが一番近い。
（資料 3 ページ目. 下部注釈）TANREN という会社の佐藤勝彦 CEO が「とにかくこれ一本あれば、あとは何とかできる時代に今はなったわけだから、その何とかするというのを自分なり仲間と一緒にやれる環境があることが、学校の最高なところだ」と話をしていた。
ただ、いざ組織に入った時にやりたいことを許してもらうための交渉力や、予算の申請ができるスキルが必要など、現実的なコメントが多々あった。生成 AI を相手に何度も壁打ちして、いい意味で妄想力を膨らませることで先読みができ、出た結果をうのみにするのではなく、その結果自体を疑ってかかる能力もとても大事だ。
最後のクリティカルシンキングの話は、今は状況が変わりつつある。自分は専門領域が初等中等教育なのだが、GIGA スクール構想で、1 人 1 台の端末を使った学び方ができるようになり、端末を使った学び自体は経験している。AI を使った学びも当たり前になると思われるが、生成 AI については 13 歳制限が多くの事業者には課されているはずだ。13 歳になるまでに何を知っておく必要があるか、その最たる例がこのクリティカルシンキングだ。つまり、AI が出してくる答えをそのままうのみにしていたら、自分で何も考えない子になってしまう。AI の回答に関して、本当にそうなのかを問い返せる力が大事で、13 歳で AI が解禁される前にそこを徹底的に教え込むことを関西大学が初中等高等で連携のタスクフォースを組んで育成している例もある。

各校に質問したい。「生成 AI にコーディングは任せられるか？」というのは、生成 AI は、一度、生成したものに対して、この部分だけ直してということを聞いてくれない傾向があり、コーディング上のバグを修正するにはとても相性が悪いという気がしている。特に過去に指示した内容を Claude はすぐに忘れてしまって、何回も同じことをプロンプトで打ち直さなければならない。指示の内容を 5 個教えたら 1 個目がすぐに抜けるという挙動をするので、そのためには、プロンプトの作成スキルは重要だと個人的に感じている。ただプロンプトの書き方をきっちり学ぶよりは、要件定義を含めてきちんと書けるスキルが大事だと感じる。

ただ、生成したコードを読み取って理解し、的確に修正するのは、恐らく人間のほうが向いている。あるものをうまく直してきちんと動くものや理想に近い形にしていくことをひたすら繰り返していく。それをやっていく中で自分がやりたいアウトプットを実現するために熱中していく経験が、結果的にいろいろな課題を乗り越えて、企業が欲しい人材像につながるのではないかということを考えて、このような資料を作成してみた。



コーディングに生成 AI はどこまで使えるのか、日本 IT のハッカソンの中でコーディングがうまくいかなかった子がいたという話もあったので、実際に行ってみてどうだったかをお聞きしたい。

河原電子――確かに生成 AI では部分修正はやりにくいところがある。その都度、新規生成したり、部分修正がこちらの狙い通りにならなかったりするので、少なくとも現時点の生成 AI の能力ではまだ限界もある。
ただ、現時点での生成 AI だけを前提に考えているわけではなく、今後、生成 AI 自体の進歩に伴って変わっていくだろう。現在の時点に焦点に当てて事業を行ってしまうと、事業が終了する来年度さらに終了後の 1 年後になると意味がなくなってしまう可能性もある。人間が要件定義をきちっと取りまとめて、いかに的確に生成 AI にインプットできるかに目標を定めて、人間側の取りまとめる能力、潜在的な要求も含めて取りまとめていく能力、そこに焦点を当てて行っている。生成 AI のコーディング精度に関しては、あとから追いついてくるという期待を前提に事業を展開している。

日経 BP――日本 IT が実施したハッカソンの中でコーディングができない学生がいたということだが、生成 AI などは使わせているのか。

日本 IT――使わせている。協力いただいているシステムエンジニアリング岡山、企業側に「今回は AI の活用はありかなしか」を確認した上で使っている。野本氏の発言は、非常に的を射ている。なぜコーディングができなかったかだが、そもそも要件定義や上流工程の意味が分かっていなかったのが大きな理由であり、単純に言われた話を生成 AI にぶち込んだだけと想像している。枝葉で仕事をしている人間の仕事がなくなるということはそういうことだと思う。上流工程をきちんと理解し、企業や社会のニーズをどれだけアウトプットできるかが大事だ。

野本氏――やはり、要件定義はコーディングにかかわらずいろいろな領域でとても重要で、逆にこれは AI が登場したからこそ余計に大事になった感すらある。逆に AI の進化を待てるくらいのどっしり構えるという考え方はとても新しい。
自分の課題意識としては、せっかく中高で端末を一人ずつ持って、AI も使える環境があるのに、教育現場が教育活動に AI を使うことに関しての明確な指針がまだ見えていないことだ。どの学校も今は試行錯誤している状況なので、この部分が変わってくると、むしろ文系的な言語化スキルが高い学生こそ、要件定義やプロンプトの言語化が得意で、活躍できる新しいルートができそうな気がする。その可能性も感じているので、今日の 3 校の話を聞いて、少しわくわくした。自分も中高領域でもっと接続できるよう頑張りたい。

日経 BP――穴吹ビジネスにお聞きしたい。ノーコード、ローコードツールは普及が進んでいるが、卒業生の就職先となる地元の企業でも進んでいるか。

穴吹ビジネス――IT 系の企業 4 社に委員に入ってもらっており、1 社は会社の業務の中で Automate など Microsoft 製品やノーコード、ローコードツールをサービスとして使っているという話は聞いたが、あとの 3 社はまだだ。システム開発の会社だと、まだノーコードやローコードは扱っていないということを聞く。

日経 BP――学生がその使い方を覚えたとしても、就職先で何らかのツールを導入していないと、生かせない可能性もあるということか。

穴吹ビジネス――そうだ。広島の IT 系企業では、Microsoft 365 はだいぶ普及はしてきていると聞く。Microsoft 365 を使うとローコード、ノーコード、Apps や Automate という話が出てくるようだ。ただ、まだローコード、ノーコードを活用していない場面になると考慮すべきところはあるかという状況だ。

日経 BP――Excel の VBA はどうか。実は弊社内の話だが、ある案件に社員数名がかかわっており、事あるごとにメールでアシスタントに報告し、アシスタントの方はメールからコピペして一覧表を作っていた。その方がある日、「入力フォームを作ったので今後はこのフォームを使ってほしい」と VBA で作成したフォームを送ってくれた。それがとても使い勝手がよく、すぐ全員が使うようになったのだが、本人に「もともと VBA ができるのか？」と聞くと、「VBA は使ったことがないが、ChatGPT に聞いて作った」とのこと。当人は特別に Excel に長けていたわけではなく、「ChatGPT を使ってみたかった」と言っていた。意外とそういう能力は地元の中小企業には喜ばれるのではないか。

穴吹ビジネス――Excel レベルはユーザーも当たり前のように使っているので身近なというところでは有効だと思う。自動化も VBA でできる部分でもあるので、今後の参考にして検討していきたい。

日経 BP――河原電子では、要求仕様を顧客から聞き出す練習をするために AI を使う予定だとヒアリングの際にうかがった。AI をクライアントに見立て、学生は「どういう仕様がいいか」と聞きながら要件定義を作成するとのことだったが、少し話していただけないか。

河原電子――先ほどから我々がテーマにしているのは、要件定義だという話をしたが、情報系の専門学校は長らくプログラミングを中心に行ってきた。上流工程、特に要件定義は大事

だと、現場でも非常に重要な技術になっていて、そこが利益を大きく左右する部分でもある。それを専門学校でも教えたいと思ってきたが、一通りの要件定義のやり方を教えたら学生はできるようになるかというと、現実はそうはいかない。
生身の顧客から情報をいかに聞き出すか。生成 AI に顧客の振る舞いをさせて、学生が質問を投げかけ、生成 AI の答えを聞き出すことで要件定義を取りまとめる訓練を行っていきたい。かつ、厳しめの顧客や渋い顧客など、いろいろなパターンを作って、多様な訓練ができるようにしていきたい。実証講座に向けて作成している最中だが、うまくできれば、仮想的な顧客を対象に何度も何度も要件定義の訓練を専門学校で可能にしていく。生成 AI の活用ではなくて、生成 AI を授業の中で利用することで実現していく考えだ。
うまくいけば、就職活動の面接の訓練もできるようになる。生成 AI を使って要件定義の訓練と同じように面接訓練ができる可能性もある。それを外部の企業にも、事業の関わっている教員たちにも話している。予定通りにいけば 11 月くらいに実証講座で使うところまで持っていける。

日経 BP――こういうたたき台があると非常に練習になるとは思うのだが、阪井氏はどう思われるか。

阪井氏――やはり上流工程は大事だというのと、生成 AI ではできないところということで要件定義などの話はあったが、自分はその前に課題を見つける能力が重要だと思っている。大手から中堅中小、いろいろと IT 部門の支援をしているが、Apps やノーコード、ローコードツール、Microsoft にかなり使えるツールはあるが、ほとんどの会社が使っていない。そういう所に課題を見つけて「ノーコード、ローコード、生成 AI 使ってこんなことができる」という提案をしてくれる新人が入ってきたら大変望ましい。一方で提案するだけではなく、周りを説得して、仕事を変えるのが苦手な人はたくさんいるので、説得していく力も必要だが、上司と協力してやっていけばいいと思う。
若い人はスマホなどに精通しているので、企業に入ると不便なシステムがたくさんあるとすぐ分かる。それを提案して、自分だったらこういうことができると言ってもらえたら素晴らしい人材だと思う。

飯島氏――先ほどの生成 AI を相手にトレーニングするという話だが、インタビューと同時に重要なのは観察だ。生成 AI を相手にトレーニングを音声で行っても、表情の観察ができない。それは実際に相手先に行ってヒアリングしながら相手の表情を読み取って、深掘りすべき部分の検討ができないのではないかと思うが、その点はどうか。

河原電子――そこは限度があると思う。生成 AI が、人間と寸分違わないような顔や表情、あるいはしぐさも再現できるようになれば、指摘の点まで訓練できると思うが。現状ではそ

こまではできないと考える。音声出力くらいはできるだろうが、ひとまずはテキストベースでやりとりする訓練が今のところは限界だと考えている。
――さきほどあった生成 AI と VBA を組み合わせてローコード、ノーコードツールと同じことができるのではないかというのは、そうだと思った。ローコード、ノーコードは特定の製品に縛られてしまう。それと比べると Excel の VBA は汎用性があり、生成 AI を組み合わせると VBA はコーディングがしやすいので、それはおもしろい手だと思った。実は VBA はすごいシステムだ。Microsoft の Windows に組み込まれた COM というシステムを使っている。COM というシステムは専門用語でいうとプロセス間通信。たとえば Excel と Word で通信させたり、Excel と PowerPoint で通信させたり、Access と Excel で通信させたり、アプリケーションをまたいだ処理ができる。Excel で読み込んだメールアドレスリストを Outlook で自動的にメール送信するといったまたぎ方も原理的には可能だ。足元に転がっている Excel と ChatGPT を併用して行うというアイデアのほうが、意外とローコード、ノーコードツールよりもより汎用性もあって、手近なのかもしれない。

野本氏――生成 AI をある程度使って業務上の対応方法などを相談できるのが当たり前になると、うちの会社は MS 縛りがあって、企業のポリシー上、こういうものが使える、使えないという制限が会社によって出てくる。会社や顧客に提案する場合でも、絶対に IT 上の制約条件があると思う。一方で、何か一つ身近なもので経験をしていると、その時の顧客の状況をヒアリングして、そこで何ができそうか、使えるのかということを把握した上で提案ができるようになる。全部を知らなくても、顧客の環境やソフトの使用状況といった情報があると、それを基に先人の知恵を AI に聞いて解決策の糸口をつかんで、そこから放り込んでいくというやり方もあり、最近では要件定義に至るための一つの道なのかと思う。VBA でも GAS でも、まずは何か一つを形にするという経験がある学生は、意外と他のツールでもやれる。学生の間に成功体験をできる機会があるかどうかが大事だ。

日経 BP――先ほどの VBA の例で重要だと感じたのは、目に見えて、実際に触れて、結果が出るものを作成してくれたことだ。これにより、デジタルを使えばこんなことができるという説明も不要で、社内のベテラン組でも直感的に理解できたことだ。

（以上）

4.2　議事要録（第 2 回）

【理系転換】第 2 回　合同会議①

■2025 年 12 月 9 日（火）　13：00～14：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校：芦澤昌彦、槇裕美
学校法人清風明育社 清風情報工科学院：平岡憲人
学校法人大庭学園 ソーシャルワーク専門学校：江川毅
学校法人 YIC 学院 YIC 情報ビジネス専門学校：河津道正
＜有識者＞
株式会社ナレッジピース 代表：阪井洋之
学校法人宮崎総合学院 宮崎情報ビジネス専門学校 校長：岩村聡志：
一般社団法人 iOS コンソーシアム代表理事：野本竜哉
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長：野村真実：
＜文部科学省＞
総合教育政策局 生涯学習推進課 専修学校教育振興室 専修学校第二係：貝原剛、齊藤秋
＜事務局（日経 BP）＞
長谷川直樹、岩居浩朗

日経 BP――今年度の第 1 回目の合同会議は 8 月～9 月に実施し、各団体が目指す人材像を明確にすることが重要との認識で一致した。今回も引き続き、各受託団体が育てたい人材像を整理し、ディプロマポリシーをより明確にしたうえで、必要なスキルとカリキュラムを整理していく。前回から数か月が経ち、新たな気づきも出てきているはずなので、進捗を確認しつつ、有識者から質問や助言をもらいたい。10 月の有識者会議では、育てるべき人材像を明確にすることの重要性に加え、IT や企業を取り巻く環境が大きく変化する中で、5 年後を見据えた人材像をどう考えるかという視点が重要との指摘があった。理系転換についても、単に IT 人材を育てるのではなく、地域社会の変化に応じて必要とされる人材を考えるべきだという意見が出ており、こうした点についても各団体の考えを聞いていきたい。

日経 BP――河原学園の場合は、元々は文系志向の教員や学生でも習得可能な教育モデルを開発するという取り組みだ。前回の合同会議で、「育てるべき人材」は、「生成 AI を駆使して上流工程、特に企画立案や要件定義で活躍できる人材」とのことだった。その後、調査やヒアリングなどを行い、カリキュラムも作成している。現時点での「育てるべき人材」につ

いてどう考えているか。

河原学園――当校のテーマは「生成 AI の実務応用を軸とする次世代型 IT 人材を育成する教育モデルの開発事業」だ。従来の IT 人材教育は、下流工程のプログラミングを中心とした教育だった。しかし、生成 AI が登場して、IT 人材育成に関しても、プログラミング中心ではない教育、人材育成の仕方ができるようになってきた。生成 AI を駆使すれば、生成 AI に対する指示もしくは評価を行うことで、上流工程も含めた全工程を扱えるようになる。このパラダイムシフトに乗り、生成 AI に対する指示力を磨くことで、生成 AI 時代に活躍できる IT 人材を育てることがこの事業の掲げる目標、コンセプトになる。

この事業を始めた当初は、ChatGPT 等の生成 AI によるソフトウエア開発について懐疑的な意見が内部でも多数派だった。昨年度実施したアンケートでは、「生成 AI は当てにならない」という意見が大半を占め、生成 AI の過度な依存を防ぐためにも、従来の基礎的なプログラミングスキルを配慮したカリキュラムが必要なのではないかと言われてきたが、そこの比重が少し変わってきた気がする。生成 AI の精度は向上している。プロンプト力を磨き、上流工程でも活躍できる人材になることが、この先の情報分野の主流になっていくだろう。専門学校で要件定義の力を育成するのは難しかったが、生成 AI の力を教育的に利用することで、要件定義をまとめる力の育成を図ることができると考えている。

今年度、カリキュラムを修正した。システム開発としては顧客役のチャットボット機能を取り付けて、要件定義の能力を強化できるようにした。人間が作るプロンプトの妥当性をチェックする機能なども取り付けた。実証講座も展開しているところだ。

日経 BP――先の合同会議では、「確かに生成 AI は発展していくだろう。ただ、IT 企業などに聞くと少し懐疑的なところもあり、全面的に生成 AI の教育を重視していいのか。プログラミングなどの従来の教育とのバランスがとても重要になってくる」と発言していたが、カリキュラムの修正ではその辺りを考えているのか。

河原学園――委員の意見もだいぶ変化した。以前は単一のモジュールを生成 AI が作成するくらいだったのが、今は複数のモジュールからなるアプリケーションも生成 AI で作成できる。少なくとも、本事業の内部の委員の意見を集約すると、「生成 AI は現時点でもかなり期待でき、プログラミングの精度という意味でも十分に期待できる。さらに今から 5 年後になると、それがもっと進んでしまうのではないか」という意見が大半になっている。本校の傘下の大学では、入学したての学生が生成 AI を使ってゲームソフトを作成している。相当なところまで来ているのではないか。

日経 BP――上流工程ができる人材になるためには、どのようにして要件定義ができる能力を付けさせるのか。

河原学園――これまでは、地元企業等からアプリの開発を受注して、その開発過程を通して能力をつけさせようという取り組みが一般的だった。PBL（課題解決型学習）のような形で、学生が企業にヒアリングをして要件定義を行う。それを修正しながら実際にアプリやシステムを作り、企業に成果を評価してもらっていた。ただし、これを行えるのは年間1回くらいで、2年制の専門学校では2回しかできない。2回の機会だけで要件定義の力を身に付けられるかといえば疑問だ。さらに、専門学校内で5人1組くらいのチームで共同開発の形をとっても、一生懸命取り組む学生とそうでない学生が出てくるのでかなり差が出る。そのためPBL型の取り組みを企業と行っても、成果がうまく全学生均等に上がらないことのほうが多い。一人ひとりが取り組めるのが究極の理想で、かつ回数が年間に何回もできれば良い。現実的にはカリキュラム上、相当困難で、かつ地方では連携してくれる企業を揃えるのも難しい。

そこで、当校が今取り組んでいるのは、生成AIに顧客の代わりになってもらい、その生成AIにヒアリングをすることで要件を引き出すという訓練だ。これはパーソナルに対応でき、一人で年間に何回も繰り返せるので、専門学校業界の課題を解決できるのではないか。昨年の合同会議で有識者から「生成AIでは本物の人間ほどの訓練はできないのではないか」という指摘を受けたが、確かに限界があるとは思う。ただ、音声でやりとりするくらいまではいけそうだ。

日経BP――ITコーディネータ協会も、AIが経営者の役割を担う「経営者AI」を開発中とのことだが。

野村氏――コンサルタント育成のためのAIだが、要件定義のことも含め、ほぼ同じものを作成しようとしている。協会としては来年度にチャレンジしようと思っている。アバターもかなり良い表情をするようになってきたので、経営者アバターを作成する案も出てきている。千葉大学医学部では患者AIを作成していて、怒り出す患者や症状を言ってくれない患者などもコントロールできるようになった。要件定義をする時にいろいろな相手のパターンを設定するのは簡単なので、この分野はとても興味がある。

日経BP――清風情報工科学院は、アジャイル型の教育システムを開発中だが、たとえばAIのインフルエンサーが講座を設け始めるなど、生成AIに向けていろいろな育成機関が出てくるだろうが、専門学校はどのように差異化したらよいのか。今まで調査やヒアリングで得た新たな気づきなどを聞きたい。

清風情報工科学院――河原学園の指摘どおり、上流工程を担える人材は不可欠だと思う。ただ、そこまで到達しない学生も一定数いるため、並行して汎用性のある別の領域を残せない

かも探っている。

現在、動画生成のカリキュラムを作成し、社会人向けに実証講座を行っている。そこで良い作品を作る人に実際に発注し、短期間で身につくものとそうでないものを整理することができた。セミプロは心を打つ動画を作れるが、商業デザインの観点では制作プロセスに乗れるかは別の問題になる。制作意図を可視化し、合意を得たうえで制作・納品する流れは、システム開発における要件定義と同じ構造だ。自分が作りたいものではなく、発注されたものを作る訓練を重ねることには長期的な価値がある。

要件定義を担うには顧客理解と幅広い教養が欠かせないが、専門学校の学生は抽象的な内容を苦手とし、現状では上流工程まで求めるのは正直難しい。IT パスポートでも、ストラテジーやマネジメントを本当に理解できていなければ要件定義には至らないし、そこまで引き上げるには相応の労力が必要になる。限られた能力と興味の中で上流に求められる能力へ近づけるには、AI の「顧客シミュレーター」を用いて壁打ちを重ね、経験値を高める方法が現実的だろう。そうした実感が伴わなければ、対人調整でトラブルが増え、対応に過度な時間を要することになりかねない。

日経 BP――貴校は課外授業で部活動のような位置づけの「プロジェクト部」を作った。社会人と学生が一緒に活動をしていくとのことだが、どう位置付けているのか。

清風情報工科学院――難易度はかなり高いという感触がある。専門学校の学生たちをうまくマネジメントするにはかなり高いスキルが求められる。社会人でも IT 関係の人たちはコミュニケーションより手を動かすほうが好きなタイプが多いので、学生としっかり向き合ってもらうのが難しい。そのため AI をバーチャル顧客や経営者にして、そこで壁打ちするほうが効果的だと感じている。

日経 BP――先の合同会議では、要件定義、上流工程に行くにはリベラルアーツを情報の専門学校でも教えていったほうがいいのではないかと述べていたが、カリキュラムに組み込んでいくのか。

清風情報工科学院――IT パスポートの文系部分の概念を体系化して分析したが、高卒レベルくらいの知識が前提で、商業高校の教科書でも難しい。それを転換して専門学校向けに焼き直しているのが、B 検（ビジネス能力検定ジョブパス）や J 検（情報検定）の一部になっている。原則、高校 1 年生くらいまでの知識が前提になっている。自分たちの興味があるテクノロジー系に関しては突破していくが、あまり興味がないビジネス系などのハードルはかなり高い。いろいろと調べてみたが、いっそ小学生でも分かるビジネス検定のようなものを作成したほうがいいのではないか。顧客を大切にして、儲かり続ける仕組みをつくることが分かればいい。

野本氏――最近、個人的に興味があるのがバイブコーティングだ。Cursor（カーソル）やAntigravity（アンチグラビティ）などのソフトを使って、自分で要件を書いていくと、AIが「あなたが作りたいのはこうだ」「こういう技術だ」「今からインストールする」とシステムがそれらしいものを勝手に作成する。デバッグも一緒にできてしまうし、要件定義やいくつかの仕様の部分に近しい部分もマークダウンで書き出すことができる。難しいことは抜きにして、まずは作成してみる。プロトタイプを作ってみて、体系的に学ぶものがあれば、あとから学ぶという方法もありなのではないか。取りあえず形にできてしまい、それが何で動いているかを本人は分かっていないのは、要件定義上でもだいぶ問題だ。

『システムを作らせる技術』という、エンジニアではない人向けに書かれている本がある。改めていま読むととても良い本だ。文系や、作った経験があまりない非エンジニア部門で要件を定義して発注する側の人向けの本だが、最近のプロンプトや、ひたすらバイブコーディングツールで壁打ちする時のエッセンスがかなり書いてある。このようなビジネス向けに作られた書籍にヒントがあるかもしれない。

ソーシャルワーク専門学校――本校は福祉一本でやってきた学校なので、素地としての IT 文化がない学校だ。その中で今回、理系転換に真正面から取り組み、昨年からいろいろと進めてきた。今回の目的として、沖縄にどのように IT 人材を根付かせるかがテーマだ。ほかの地方都市でも同じだと思うが、特に沖縄の場合は、ニアショアという位置付けで、県外の企業が、沖縄の人件費が安いという理由で人材確保に来ている。沖縄のほとんどの IT 企業は内地の企業の二次受け三次受けのかなり低いレイヤーの仕事をしていることが大きな課題だ。

もう一つは、沖縄県にも IT 技術者を育てる学校はあるが、そこでできる学生は皆、県外に行ってしまう。例えば、沖縄で有名な沖縄高専の場合、ここで技術力を付けると、9 割が内地に行ってしまい、残り 1 割を沖縄県内で取り合いをする。また残り 1 割がみな就職するわけではなく、さらに大学に進学してしまい、大学生はほぼ採れないと。高校生をようやくなんとか確保できる、専門学校生もかなり厳しい。沖縄県の企業の一番の困り事は人材確保だ。一つは、沖縄県に残ってもらえるような人材の育成。もう一つは、企業と一緒に上流工程の仕事が取れるような人材を育成していくこと。もちろん、これは上流の仕事を企業が取れなければならない。沖縄県には IT 企業を取りまとめている情報産業協会があるが、そこも今、同じような課題感を持っている。そこと連携し、将来的に企業と学校で上流工程が受託できるような仕組みづくりに取り組んでいく方向で、去年から進めている。沖縄県に残ってもらうことが最もハードルが高い。ここの部分は多くの企業と話をして、専用の奨学金をつくろうということで賛同も得られている。

本校はもともと福祉系の学校で、人材確保のため国の就学資金制度を活用してきた。多くの学生は就学資金を利用して学び、資格取得を目指している。この制度は、2 年間の学費を

全額カバーし、家庭状況によっては生活費の補助も受けられる点が特徴だ。さらに、保育や介護の学生が県内の関連職場で 5 年間働くと返済が免除される仕組みがあり、県内事業所への人材供給に大きく寄与している。返済負担なく働ける点は、今後の人材確保のヒントにもなった。

一方、IT 分野には国の就学資金制度がないため、企業と連携して基金を設け、IT を学ぶ学生に貸与する構想を考えている。学生が県内 IT 企業で一定期間働けば返済免除とすることで、県内定着につながる可能性がある。原資は、企業が採用や新人研修にかけている費用を学校への投資として振り替え、学校は基礎研修を終えた人材を企業に送り出す。これにより、企業側も採用・研修コストを抑えられ、双方にメリットが生まれる。まずはこの基金創設を目指している。

もう一つの課題は学生の学力差だ。県外と比べると基礎学力は高くはなく、普通高校での調査でも IT に関心を持つ生徒は少ない。関心層は商業系・工業系に進むが、そうした生徒は県外に流出しやすい。一方で、普通校からの受け入れもなければ学校経営は成り立たない。学力差を前提に、脱落者を出さないカリキュラムをどう設計するか。こうした課題に向き合いながら 2 年目を進めている。

現段階では、生成 AI を使った高度な技術力を身につける講座を沖縄県で成立させるのは難しく、他校でも本格的に取り組んでいる例はほとんどない。本校でも、IT 企業が指摘するように、基本的なコード構造やプログラミングが理解できなければ、生成 AI を使っても意味がないという課題が共有されている。そのため、まずは基礎的なプログラミング力をしっかり身につけることを最優先に置く。その上で、生成 AI を活用したコーディングを技術として習得し、作業の効率化や、現在のレベルを一段引き上げることを目指す。学生の状況や県内企業の実態を見ながら、内容を段階的に深めていく方が、学生と企業双方のニーズに合うと考える。企業が求めているのは、AI を使いこなせるプログラマーであり、単なる作業者ではない。目指すのは、そうした技術を備えた人材の育成だ。カリキュラムは時限的なものとして設計し、内容を随時見直す前提で作るのが望ましい。現在は企業と意見交換しながら詰めているが、実際に現実的かどうかは、改めて検証が必要だと感じている。

日経 BP――沖縄は、IT 業界からすると、ニアショアつまり下請け的なところになっているという現状とのことだが、将来的には沖縄でも IT 企業が育っていく機運はあるか。

阪井氏――業界全体の話をすると、確かに開発やプログラミングの領域は生成 AI を使って省略化されていくことはあると思う。先日、大手のエンジニア派遣会社と面談をしたが、エンジニア派遣会社は株価が上がらないとのことだ。日本は人口が少なく、そこはビジネスとしては縮小していく方向なので、コンサルティングや SIer の領域にいかないと世の中的には株価が上がらない。Tier2、Tier3、エンジニア派遣は皆そうだ。時期的なずれはあるが、

その方向に行くと業界的には思っている。沖縄ならではの市場ニーズを分析されて素晴らしい。生成AIを使った上流工程やプログラミングは間違いなく人材ニーズがあるのでいけると思う。

一方で、福祉の現場は、人型のロボットも含めて、AIの活用領域は非常に広い。そこで夢を持って取り組む人たちが出てくるのは素晴らしい。福祉の領域はいろいろな活躍の場があると話を聞いていて思った。

ソーシャルワーク専門学校――福祉の領域は今までもチャレンジはしている。ブルーオーシャンだがブルーが濃すぎて、AIだけではなくITそのものに対して、みんな毛嫌いして寄ってこないので苦労している。

先日、沖縄での展示会に出展し、高校生が300人くらい集まってくれたイベントでアンケートを採った。商業系や工業系の生徒がAIやITのどういった分野で関心を持っているのかを見ると、ゲーム制作やプログラミングやアニメなど、エンタメ系にかなり振れているというのが分かった。沖縄はいろいろなアーティストを輩出しているが、ゲーム制作やアニメ制作をするような企業がないことが大きな弱点だ。今後、沖縄県にエンタメ系の企業を誘致しようという動きは自治体レベルではあるので、そこと連携できるのであれば、ゲームやアニメなどのエンタメをAIやITを活用した技術として学んでいくような学校があってもいいのではないかと思った。学校の持続性や収益を考えると、単純にプログラミングだけではなく、将来的にエンタメ分野も視野に入れることで、沖縄の企業ができていないことを逆に突破できるかもしれないと感じた。将来的に学校をどうするのか、カリキュラムの中のメニューをどうするのかを考えられるとおもしろい。

日経BP――沖縄県主催の当該展示会を見学した。県としてもIT人材育成に力を入れており、高校生や専門学校・大学、企業が参加するマッチングの場になっていた。県はスタートアップ支援にも力を入れており、ITを学んだ学生の進路として、スタートアップという選択肢を示し、夢を描ける環境をつくりたいという声も聞かれた。専門学校でITを学んだ人材が、従来のIT企業・非IT企業という枠にとどまらず、挑戦的で魅力あるスタートアップに進むルートを構築できないか。

ソーシャルワーク専門学校――スタートアップ系を沖縄県や国がバックアップしていて、環境としてはやりやすいという状況にはある。チャンスはたくさんあるので、それをうまく活用できるようなルート。今回、われわれがコンソーシアムを組んでいる企業も実はそういった支援をできるので、卒業時に独立を考える人には支援をするサービスもセットでつくっていこうという話もしている。これは留学生にも同じようにサポートができるという話だったので、今回、もし学校をつくることになるのであれば、沖縄県の高校生だけではなく、海外からの留学生なども大きな力になってくると思うので、そこも視野に入れて、スタート

アップまで支援をできる学校になると、また違ってくるのではないか。

日経 BP――山口県にある YIC 学院も、沖縄と同様に地域の中小企業のための人材を育てていくのだと思う。育てるべき人材像は、これまでの実証実験やヒアリングなどを通じて気づきなどはあるか。

YIC 学院――YIC 学院の中には IT 系の学科がすでにある。今回の文部科学省事業はビジネス系の学科を理系転換するために参加している。これまでの話を聞いていて、IT 学科としては納得するところがあった。今回の理系転換においては、山口という地方の中小企業が求める人材を育成していくうえで、IT 寄りの部分をどうするかを考えている。今年度は昨年実施したアンケート調査を基にしたカリキュラム開発や実証授業をいくつか行った。

例えばビッグデータに関しては、地域経済分析システム「RESAS」などを使って取り組んだ。学生は高校を卒業して 1～2 年なので、学校の授業としてはビジネスを学んでいるものの、ビジネスの現実がわからないので仮説を立てづらい。その際に生成 AI は非常に助けになった。「このような事象がある。ここからどういうことが考えられるか」などの問いに返答してもらい、納得して知るところから進めていった。

生成 AI は避けては通れない。今年度、本校に入った学生にアンケートしたところ、8 割の学生が 1 日 1 回は生成 AI を触っているという。ただし、何に使っているのかを聞くと、日々の悩みごと相談だった。このように、授業ではなく、学生の日常として生成 AI が入っているのであれば、その発展として、仕事に役立てるための生成 AI のリテラシー教育がより必要だと感じた。

中小企業の課題解決とともに、アントレプレナーシップにも旗を振っている。今回、指導担当予定の教員をアントレプレナーシップの世界大会の見学に送り、韓国やシンガポールの学生の近況を見てもらった。実際にビジネスを興すのであれば、どういった質問に答えられないといけないのか。そこを見た上で、山口県ではどこまでできるのか、落とし込めばいいのかをカリキュラム作成の委員会でもんでいる。高みを知った上で、隣に広島県や福岡県といった大都市に挟まれた山口県でどう生き残るのか、委員や中小企業と連携しながら進めている。

日経 BP――アントレプレナーシップの授業もカリキュラムに入れていくのか。

YIC 学院――そうだ。文部科学省自体もアントレプレナーシップを推している。いろいろな教育プログラムがあると思うので、各種団体と打ち合わせをする中で、本校に合いそうなもの、山口県に合いそうなものをチョイスして取り組んでいく。

日経 BP――5 年後、山口県の YIC 周辺の会社や社会はだいぶ変わるか。地方創生で、地方は

これからどんどん注目されて盛り上がってくる。そのために YIC の情報ビジネス専門学校を卒業する学生がどう役立つか。あるいは、そういう社会だからこういう人材を送りたいという明確なものはあるか。

YIC 学院――山口県は全国の都道府県の中でもワースト 4 位の高齢化社会で、これがさらに進んでいくと考えられる。大人目線では地方活性化の旗を振って取り組んでいるが、残念ながら若者世代は「同じ若者がいない」「遊び場がない」と考えている。そこは一学校法人だけでは難しいため、県を挙げ、市を挙げて、各市町村の中高生を対象とする職業紹介イベントを我々が担当している。下関市、宇部市、山口市、岩国市といった山口県内の各都市から「地元で頑張っている企業。例えば半導体の部品の世界的シェアを誇る企業」など、まずは若者に山口の魅力を知ってもらうことを、今回の理系展開とは別の路線で進めている。

IT 人材も企業からのニーズはある。本校には IT 専門の学科があるが、残念ながら就職先の 6～7 割が東京で、残りの 3 割が地元か福岡・広島だ。我々教育機関と県を挙げて、山口県情報産業協会と連携し、山口県に企業を増やすため、東京へ行って誘致活動に取り組んでいるところだ。

岩村氏――宮崎も全く同じような状況だ。宮崎は陸の孤島と言われている。福岡には飛行機で 1 時間くらいで行けるが、隣県に行くのに、2 時間から 3 時間は覚悟しなければならない。沖縄や山口の話を聞いて本当に同じだと思った。宮崎の IT 人材をいかに育てて地元に残すか、同じようなことを宮崎でも取り組んでいる。先ほど奨学金の話が出たがおもしろい例がある。自動車整備も非常に人材不足で、自動車整備では地元のディーラーが社員として高校生を採用し、高校生を高校卒業後専門学校に入学させる。学費から何から地元のディーラーが払い、そのまま 2 年間で国家試験を取得し、それから就職する。今、そういうパターンを行っている所がある。看護師や保育士、介護士も奨学金をもらって、そこに 5 年間務めるというパターンがあると思うが、この場合は施設に就職しているわけではなく、まだ学生である。このディーラーの場合は、社員として専門学校に入学するというパターンなので少し違うかもしれないが、そうしないと人材が確保できない。整備士も非常に足りないので、この理系展開での IT 人材となった時、留学生の活用も非常に重要なのではないかと思う。

本校の IT 関係の学生の半分以上は東京、関西、関東に就職するため、地元に残るほうが少ない。生成 AI 等を活用しながら、それなりのことができる人材を残していくことが、地方にとって非常に大事になってくると感じている。宮崎県の地場の一般企業で IT 人材が欲しいというニーズは非常に高い。IT 企業でのプログラマーやエンジニアの求人も多い。先日は建設業の方々と話をしたが、建設・土木分野でドローンや、IT を扱える人材が足りないと言っていた。

日経 BP――企業の採用では、「人材重視。ポテンシャル型。IT は入ってから教えればいい」

という考えがある一方で、「IT の知識があって、提案力などがあるほうがいい」といった声も聞こえる。人材不足の流れの中で、企業ニーズはこれから変わっていくのか。先ほどの上流工程の話ではないが、ビジネスモデルまで考えられるような IT 人材を送って欲しいといったニーズはあるものか。

岩村氏――やはり技術的な部分はあとでもいいから、とにかくやる気のある人材が欲しいというのが企業の本音ではないか。ただし、IT の知識がなく、ゼロからだと企業も大変だと聞く。そういった基本的な知識はしっかり身に着けておくということが前提になってくるのではないか。

河原学園――どういった人材を求めるかは企業によって差があるだろう。専門学校としても、どの辺りの企業をターゲットにするのかを考えてカリキュラムを変えているのではないか。専門学校としては、最低限、即戦力にならないとどうしようもないと思う。とはいえ、高い教養をもってないと要件定義できないような企業であるならば、そこに専門学校生を送り込むのは難しいように思う。それならば大学がいいということになる。しかし、そういう認識は教養とは何か、生成 AI は何をもたらすかについての認識が不十分だと思う。最近ハッキングツールを作って不正アクセス事件を起こした高校生がいたが、ハッキングツールを作ること自体も大変だし、ネットワークのネの字も知らなかったとしても、作っていく過程の中でいろいろな知識も身に付けていったのではないかと思う。ChatGPT を使いながら、ネットワークって何だ、コードって何だ、といったことも調べながら積み上げて作り上げていったのではないかと。つまり、そのプロセス自体がある種、教養の代わりをしていたとも言えると思う。高校生が仮に ChatGPT で自己学習しながら行ったのだとすれば、 我々専門学校にとって、生成 AI を教育利用するという意味でも、入学選抜試験も含めて大学のような仕方で大学のような教養を持った学生を育成するわけにはいかないという立場からすると、大学の教養に対抗できる教育上の一つのヒントになる気がする。つまり、従来は教養として頭の中に網の目のように広がった知識を利用しながら新しい知識を吸収していったものを、今度はゼロの状態から生成 AI を利用しながら、要は教養の代用をしていくようなことができるのかもしれない。生成 AI は知識データベースとして単に知識を提供するものにとどまらず、人間の知識の自己拡大を助けるものであり、つまりは教養の代わりにもなるものなのかもしれない。これは本事業の目的を超える問題だと思うが。

野村氏――一つの道を極めると、その人なりの軸が自分の中にできる。たとえば一つの業種でも、一つの何かのスキルを、徹底的に学ぶと応用が利くようになり、人から聞かれて答えられるくらいになる。人と会話ができるようになり、またその人にどんどん知識が集まってくる。取りあえず一つ好きなことを学び方、実践方法を体得しながらやっていくことがベストなのではないか。高校生や専門学校生がわくわくするようなものをどう準備できるかと

いうことに尽きる。この先、数年先も分からないので、生成 AI に関していろいろと知識があって、それを全ての業種でヒアリングができたり、要件定義ができたりするということではなく、相手に「生成 AI でこんなことができる」という伝道師になってくれれば、それだけでものすごい価値になるはずだ。

野本氏――生成 AI がいい意味でも悪い意味でも、構造を大きく破壊するところがあると思った。最近気になっているのは、生成 AI はとても便利で、いろいろな可能性を非常に秘めている一方で、それを活用する上でのリスクが軽めに語られる傾向が強いことだ。特にプロンプトを投げた後、その提供者内で完結していればいいのだが、そこから先の別の事業者に知らない間に投げられているというパターンがかなりあった。契約関係がある生成 AI 事業者が自分たちの所で結果を返してくれるのであれば特に問題はないが、自分たちの所で良い答えが出せないから外部にオフロードしてそこが答えを返してくるというパターンだと、これは場合によってはセキュリティーポリシーなどの規約面で問題になってしまうケースが学校運営上あり得るのではないか。これは小中等の教育機関で大変、深刻な問題だ。専門学校の学生であれば自分の意思である程度できる年齢になっているとはいえ、こういった部分、特にデータが送られる先がどこなのか、日本国外であればなおさら配慮すべきところがある。便利と同時に、裏にあるリスクについても目を配るリテラシー教育にはこうした要素も必要だ。

文部科学省――地域ごとに IT 人材育成の状況は異なるため一律のモデル化は難しいが、理系転換事業で採択した 15 団体の多様な取り組みをモデルとして社会に示したい。来年度の最終年度に向け、企業・高校生・自治体が求める教育カリキュラムを継続できるよう、各団体のモデルを体系化し普及させることを文部科学省として支援していく。また、作成中の職業マップへの引き続きの協力も求めている。

（以上）

【理系転換】第 2 回　合同会議②

■2025 年 12 月 16 日（火）　10：00～11：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校：竹内宏典
学校法人 KBC 学園 インターナショナルリゾートカレッジ：仲宗根真
一般社団法人 全国専門学校情報教育協会：吉岡正勝
学校法人第一平田学園 中国デザイン専門学校：平田眞一
学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校：鳥居高之
＜有識者＞
久留米大学文学部情報社会学科 講師：小田茜
学校法人京都コンピュータ学園 京都コンピュータ学院/京都情報大学院大学 教授：中口孝雄
特定非営利活動法人 IT コーディネータ協会 会長：野村真実
＜文部科学省＞
貝原剛、齊藤秋：総合教育政策局 生涯学習推進課 専修学校教育振興室 専修学校第二係
＜事務局（日経 BP）＞
長谷川直樹、岩居浩朗、渡辺享靖、丸尾弘志

日経 BP――前回の合同会議では、企業側はどういう人材を求めているかを話し合った。今回はディプロマポリシー、各受託団体がどういう人材を育てようとしているか、その人材像に基づくとどんな企業や仕事に就けるか、そのためにはどんなスキル、カリキュラムなどが必要になってくるかを、改めて整理したい。事前に回付した職業マップ案は、事務局が各団体の事業計画書やヒアリングを通じて、暫定的にまとめたものだ。この間に実施した研修やヒアリング調査、実証講座などを通じて、何か気づきはあったか、変更点はないか、などを確認したい。

穴吹学園――育成人材像は職業マップ案に記されているものから変更はない。業務改善や DX 推進についての目的を把握、整理し、AI ツールなどの先端 IT 技術の活用方法や知見を身に付けた人材を育成する方向で取り組んでいる。また、実証授業等を行う中で、問題発見力や提案力、コミュニケーション力も重要と改めてわかった。来年度からはカリキュラムに新たに追加することにした。現場の困り事や問題点を解決する意味では、問題がどこにあるのか、関係者と認識を共有して会話をしていく力が大事だと再認識した。

育てた人材がどんな業務や仕事を担うのかについては地域の非IT企業の現業部門を想定している。昨年度、主に中小企業にアンケートしたところ、社内にITの専門部門が無い企業が多かった。専門学校の学びのあと、会社の中でデジタル活用担当として頼られる人材としても考えている。社内でPCやIT関連のトラブルが生じた際に、ITの基本的知識があれば初期対応ができる。難易度の高いトラブルなどは、外部のIT専門業者などに状況を伝えて、その問題解決を一緒に共有できる。IT 業者と現場との橋渡しができる役割も必要だと考えている。また、現状は帳票や作業日報を紙ベースで行っている中小企業が多いため、ITツールを使い、電子化、デジタル化の視点をもって取り組める人材を考えている。

加えて、定型業務の自動化などに対応した小規模な業務アプリを作成できる人材も求められている。最近は、定型業務処理の自動化については、マイクロソフトのAutomateなどRPAツールがある。そうしたツールを使ってサポートできる人材も考えている。さらに生成AI やクラウドサービスを社内で活用できたり、他の社員に対してサポートしたりする仕事も考えられるだろう。

必要なスキル、学べるスキルとしては、やはりDX、ITの基礎だ。これはITパスポートレベルの基本的な知識、用語の理解、あるいはネットワークの基本的な知識などを身に付ける。それと生成AI やクラウドサービスの活用。さらに業務アプリ作成、RPAの活用だ。また、DX、IT を推進する意味では問題発見力、提案力、それからコミュニケーション力のスキルを身に付けるところを考えている。

日経 BP――貴校は先日、校内で実証講座を実施していたが、どのような内容で、どんな反応があったか。

穴吹学園――先日は公務員ビジネス学科2年生に対して、自動化ツールを使って、ウェブサイトからディスカウントストアの売れ筋商品のデータを自動的に引っ張ってきたり、株価のデータを定期的に引っ張ってきたりすることの実証授業を行った。学生はいわゆるスマホ世代でもあるし、PC 操作やパソコン操作についての慣れが非常に早いので、授業の中でCopilotを使いながら、自分が調べたいこと、設定したい内容を調べるなど、デジタルツールを使うのは非常に飲み込みが早い。

日経 BP――先ほど、これからは問題発見力、コミュニケーション力といったものを身に付けるような授業をカリキュラムに入れていきたいという話があった。中口氏は以前の有識者会議の時に、「壁を乗り越える力」をつけるようなものをカリキュラムに入れていくのはどうか、と指摘していた。

中口氏――やはり中小企業などにとっては、そのような人材が欲しいというのは切実な願いだろう。一方で、学生や卒業したてでは業務知識がない。自分の周りでも、生成AIを使

ったり、IT の知識を使ったりして、いろいろできる優秀な学生はもちろんいる。ただし、企業側が「業務上の問題を解決できる人材」を求めていても、学生側から「業務でできる」とは言えないギャップがある。このギャップをどう埋められるかが課題だ。生成 AI も発展しており、業務上の課題解決に使う期待も大きくなっているが、教育現場でそれができる人材を確実に育てられるかどうか。例えば産学連携で、ワークショップのような形で現場の問題を実際に学生にぶつけ、解決させてみるというのは、一つの策かもしれない。その場の、その時の問題、その時の技術、それを組み合わせてアイデアを出して解決を試みる。もちろん、うまくいく場合だけではないと思うが、試行する回数を増やせば、そういう人材が生まれやすいのではないか。そのように試行する機会をたくさん設けるぐらいしか今はできないのかもしれない。

日経 BP――京都情報大学院大学では、こういったカリキュラムはあるのか。

中口氏――カリキュラムとなると文科省への申請にも関わってくるので時間がかかる。技術トレンドの変化は早いので、追いついていけない。カリキュラム外で産学連携組織を作り、ワークショップやハッカソンという形で年に数回実施しているが、効果はあるものの、コストがかかり簡単ではない。

日経 BP――KBC 学園インターナショナルリゾートカレッジはどうか。

KBC 学園――育成する人材像としては、観光業界でデータに基づいたマーケティングの提案ができて、実行できる人材を想定している。具体的には、観光業界で商品開発や広報、販促などを人材だ。まずベースとしては、観光業界の中身がよく分かるところが大事だ。入り口の段階では観光に興味を持っていて、さらに AI や IT スキルを使って新しい価値を創造していくタイプの人を育てたいと思っている。

担うであろう業務、仕事としては、観光業界におけるマーケティング部門での活躍を想定している。ただし、現時点では観光業界でマーケティング部門が独立して存在する企業は本当にわずかしかないことが、事前の調査で分かっている。

必要なスキル、学べるスキルとしては、ビッグデータ解析などのマーケティングスキルや観光業界のホスピタリティスキルだ。まずは観光業界の基本的なことやホスピタリティスキルだ。そこにビッグデータの解析や、AI 活用を身に着けさせたい。今のところ AI や IT の活用が発展途上の観光業界に、その素養を持った人材を送り込もうと考えている。高校生にもこういう仕事があるといった提案/告知を積極的に行い、入口段階でも新しく観光 IT 人材を増やそうと考えている。企業向けにも、こういった新しい人材を輩出しますと案内する事業紹介リーフレットや動画を作成している。

教材開発としては、観光 IT 学科のカリキュラムマップを作成した。ベースに観光のホス

ピタリティがあり、さらに 1 年生後半から 2 年生、3 年生にかけて IT 系のカリキュラムを載せていく。実際に観光 IT の教材として、180 コマ分の授業を作成している。

日経 BP――高校生を対象にした実証授業での反応はどうだったか。

KBC 学園――カリキュラムを作成しても、それに関心がある高校生がいなければ、実際に入学にはつながらない。そこで観光系の学科がある沖縄県内の専門高校の協力を仰ぎ、高校 3 年生に対して RESAS を使ったビッグデータ活用という実証授業を行った。やはり観光 IT 人材の認知度は低い。もちろん世の中にない仕事なので仕方がないが、可能性は感じた。例えば「RESAS を知っているか」という質問に対して、「知っている」と回答した高校生の受講者 27 名中ゼロだった。ただ、実際にこんな仕事があるということがわかると、「興味がある」と答えたのが 8 割ぐらいだった。また、「こういったスキルが将来自分たちの目指す観光業界で役に立ちそうか」と質問したところ、9 割以上が「多分、役に立つ」と回答してくれた。

今後の課題としては、まずは認知度を上げていくこと。また、データにはないが、実際に授業で行うと、RESAS の使い方について高校生が苦戦することがあった。最終的には使い方を学ぶが、こういったツールがあるということを、ある意味、遊び感覚というか、普段、高校生がスマホで行っているような感じで気軽に使ってもらい、その可能性を実感してもらうカリキュラムが必要だと実証授業を通して感じている。

日経 BP――企業側の反応はどうか。

KBC 学園――アンケートからの結論として、観光 IT 人材の関心は高いが、業務になかなか取り組めていないのが現状だろう。「ビッグデータは今後、貴社に役立つか」との質問では、9 割近い企業が「役に立つと思う」と回答をした。一方で「実際に取り組みはどうか」と聞くと、「従業員の絶対数が不足しているので非常に厳しい」「若手社員に任せたいが、そもそも若手が企業内にいない」「強力に推進していくリーダーシップのある中堅社員が不足している」との指摘があった。今後も、企業側の悩みやニーズを、イベントなどを通じてさらに収集していく。

日経 BP――実証授業やアンケートなどを通じて、カリキュラムを見直していく予定か。

KBC 学園――カリキュラムのボリュームを考えると、大きく変えてしまうのは現実的ではない。ただし、IT 業界から「いつからやるのか」と聞かれて、「3 年後ぐらいを想定している」と答えたところ、「3 年後の世の中は今と変わっているはずだから、それを今、作って本当に使えるのか」という重い課題を突きつけられた。ベースを大きく変えることは難しいが、

世の中の流れに柔軟に対応ができるようにすることは意識していきたい。

日経 BP――高校生にどのようにアプローチしていくかは大きな課題なようだ。

小田氏――自分は青年期教育が専門なので、質問したい。高校生の入学希望者に向けて、どんな点を意識して伝えてきたのか。

KBC 学園――そもそも自分たちのための勉強として捉えていない高校生にどのように伝えるか。特に入り口の部分なので、興味関心を引くことを一つの大きなテーマとして見てきた。実証授業の対象は専門高校の観光学科だったので、観光をテーマにして行ったものの、反省もあった。実は観光よりも、自分たちがよく知っている商品の売れ行き分析などのほうが、より興味を持ってもらえたのかもしれない。例えば、「地方で売れているこのカップラーメンと、全国で売れているこのカップラーメンと、どのような違いがあるのか」を、実際に当校の系列の専門学校で行ったところ、学生たちは非常に興味を持って取り組んでくれた。必ずしも観光の学科だから観光のテーマというよりも、データの活用とは、自分たちの生活の近くでも生かせると感じてもらえるような工夫が必要かもしれない。今後はオープンキャンパスのメニューの中にも取り入れていきたいと思っている。

日経 BP――全国専門学校情報教育協会の本事業の現状は。

全国専門学校情報教育協会（以下、情報教育協会）――人材像としては、IT やビッグデータ、AI、クラウドを統合的に扱い、クラウドネイティブな開発ができる、先端の IT エンジニアを育成している。全体のイメージとしては、最初の段階で経験を積んで、能力が上がっていけば最終的に高度 IT 人材になっていく。もちろん業務を実際に知らないとそこまで到達できないので、基本的には、自分のキャリアを積んでいくことになる。

卒業後に想定される就職先としては、システムインテグレーターやその関連会社だろう。システムインテグレーターは大きく分けてメーカー系、ユーザー系、独立系があり、それぞれ自分がどういうキャリアを積みたいかによって進路を選択していく。また、ユーザー企業のシステム部門という選択肢もあると考えている。

卒業後にシステムエンジニアを目指すのであれば、入社していきなり全て任せるという会社はないので、顧客との打ち合わせに同席して議事録を作成し、その議事録から要件定義書や設計書の素案を作成するところから始める。それからあとは、既存のシステムのデバッグやプログラムテストなどの業務を行うことが中心なのかとか思う。プログラマーを目指すのであれば、実際のプログラミングや、既存システムの機能追加や改善、単体テストの手伝いというレベルではないかなと思う。

必要なスキルとしては、システムエンジニアであればプログラム技術や IT リテラシーも

必要だし、ネットワークやハードウエア、ソフトウエアといった情報システム全般の知識が必要になる。さらに、ドキュメント作成力と顧客とのコミュニケーション能力が必要になるだろう。プログラマーは、プログラミングスキル、システム開発スキルが必要になってくる。システムといっても、ネットワークシステムや、サーバーの構築保守、業務システム、IoTのシステム、IoTのデバイスの開発、それからクラウドコンピューティングを使ったシステム開発、ウェブシステムの開発と対象によって、それぞれが使う言語も違ってくれば、使う技術も違ってくるのが現状ではないかと思う。

学校で学べるスキルとしては、データアルゴリズムなど。基本的に、IT パスポートで学習する内容だ。基本情報処理に関しては、ほとんどのIT系の専門学校で学べるようになっていると思う。プログラム言語に関しては、専門学校はJAVAを中心に学習しているところが多いと思うが、今は Python や Ruby を使って開発している企業もあるので、そのような企業に入る場合は新たな言語を学ぶ必要が出てくる。また、業務システムを作成するにあたっては、今はスマホと連携した形で、インターフェースはスマホにしてほしいという要望もかなり出てくるようだ。ただ単にシステム開発するだけではなくて、スマホなどといったデバイスとの連携なども考えられなくてはいけない。これはあくまでも将来的にということで、新入社員がそこまでを要求されることはないと思う。

今はシステム開発に生成 AI を活用する IT 企業が増えてきた。プログラムの単純な生成であれば、生成AIで作成してしまい、単純レベルの業務が少なくなっていく。将来を見据えて、作業レベルだけを行う人材ではなくて、その先を考えられる人材が必要とされると感じている。

日経 BP――全国の情報系の専門学校では、こうした新しいスキルを身に着けさせる教育は進んでいるのか。そうした学校の悩みは何なのか。

情報教育協会――最終的なまとめはまだだが、専門学校のカリキュラム調査をした。新しい技術をカリキュラムに取り入れているところは15%ぐらいで、従来通りのカリキュラムで、従来通りの人材を育てているところが 85%という感じだ。何をどう変えていいか分からないのが現状なのだろう。

今、情報系の専門学校の多くは「3年後どうなっているか分からない」と感じているのかもしれない。特に生成AIがどこまで進み、必要な人材がどう変わっていくのか、と。もちろん、従来型の人材も必要で、仕事が全部ガラッと変わることはないが、やはりどんどんシフトしていきながら、従来の仕事はどんどんシェアが狭くなっていくこともあり得る。そこに対応していくのが難しいと考えている学校が多いと思う。一方で、資格試験の内容が変わらない限り、従来の学習もさせないといけない。

日経BP――ITコーディネータ協会からアドバイスはあるか。

野村氏――新しい技術をカリキュラムに取り入れ始めた情報系の専門学校が 15%にすぎないというのは衝撃的だ。IT 系の国家資格も 2 年後の大幅リニューアルが決まって、その準備を IPA が行っている。それに向けての準備が、来年ぐらいからかなり本格的になるはずだ。

知人の IT 企業トップの多くは、新規採用をストップして、既存の人材だけで生成 AI で生産性を上げてということで全く問題ないと言う。IT 人材の採用環境はかなり変わってくると思う。若い人の価値は、ワクワクすることや頭が柔軟なところだ。そういう若者に入学後すぐに生成 AI の使い方を徹底的に教えて、自分で学ぶというスタンスを作らせる。そうすれば会社に入ってからも自分で学ぶ姿勢が続く。生成 AI を使って自分のナレッジをため込んでいくというナレッジマネジメントができる人材になれれば、どこでも通用すると思う。

具体と抽象の行き来をできる人材というか、いろいろ生成 AI でこうやって経験を積んで、抽象的に自分で頭の整理ができて、それでまた具体的な作業がどんどんできるというのはナレッジマネジメントそのもの。理想的なことかもしれないが、そこが大事ではないか。

日経 BP――就職先となる IT 企業はドラスチックに変化はないのか。

情報教育協会――python など新しいプログラミング言語を使える人材が欲しい、といった要望は増え始めているとは思う。ただ、日本の IT 産業そのものの意識が大きく変わっていないかもしれない。アジャイル型の開発をする企業は増えてはいるが、受託開発の主流はウォーターフォール型で、それを手放したくない企業がほとんどだろう。また、IT 業界は人月単位で動くので、資格として基本情報処理は持っておいてほしい、と。こうした背景もあり、専門学校としては「従来のままで」という意向があるのではないか。

日経 BP――中国デザイン専門学校の本事業の現状はどうか。

中国デザイン専門学校（以下、中国デザイン）――現在のビジュアルデザイングラフィックの仕事は、ほとんど Mac 上でできるようにはなっている。この理系転換事業で行っているのは、このフォローと、この先に何を加えていけばいいのかを考えていくことだ。

まずはこの本を見てほしい。当校の 2 年、3 年生が作成した漫画本だ。以前はこういう漫画本を作成するのは大変なことだったが、こちらは 7 人で、自分たちで原稿を作成して、InDesign でページ割りをして、よく知っている印刷会社に投げると製本されて返ってくる。今はデジタルのおかげでここまで、本当に自分たちでデータさえ作れば、作成してくれる状況になってきた。いわゆる平面的な作品はほとんど困らないぐらい進歩してきている。あとは、何を作成するかというクリエーティブ的な能力や、それからクライアントと話をするコ

ミュニケーション能力次第だ。

当校が岡山でデザインスクールを作った背景は、もともと岡山はオフセットを使った印刷会社があり、工業高校でもオフセット印刷の職人を育てる環境があった。そんな背景から、前の東京オリンピック（1964 年）以降ずっとグラフィックの仕事があり、そういう企業に人材を供給してきた。

平成の初めぐらいにコンピューターグラフィックス（CG）が出てきた。当校でも取り入れようと思ったが、当時はまだ絵の描ける者にコンピュータを教えるのではなくて、コンピュータを使える者に絵の操作を教えたほうが早い時代だった。その後、ADOBE の Illustrator、Photoshop のおかげで、どんどんデジタル化していき、今から 10 年ぐらい前に液晶タブレットなる、テレビの画面の上をなぞればデジタルになるものが出てきてから急速に進んだ。

話を元へ戻すと、当校が今回の理系転換で行おうと思ったことは 2 つある。一つは完全にデジタル的なもので、例えば、色彩のデータをデジタルでうまく使えることができないのか。もう一つは、ウェブデザインと印刷デザインを同じ原稿からできないかというものだ。色彩は日本色彩研究所と協力して、どう行えば分かりやすくなるかを行っている。少し困っているのがコーディングだ。ウェブデザインを作成する時に、現在ではほとんどの場合、写真やイラストをコーディングにかけてウェブのページを作成する。しかし、AI のおかげで、デザイナーが右から左に画面を動かすことによってコーディングができるようになってきた。これをどう学生に身に付けさせようかを、悩みながら考えている。

就職先で必要なスキルは、ビジュアルデザイン/グラフィックデザインでは、とにかくまず印刷できる原稿を作成すること。それから広告を作成する。それに加えてロゴデザインの作成、イラストを描く。そのスキルをウェブデザインでもどれだけ流用できるか。ウェブもどんどん進んでいるので、それに対応できるのかなど。また UX デザインをどうするのかなど教えたいことは山ほどある。

なぜ先ほどこの漫画本を見せたかと言うと、当校に入ってくる学生は、絵を描くのが好きだとか、漫画を描くのが好きだとか、アニメを描くのが好きだと入り口は非常に多い。おそらく高校生の時には、ゲームクリエイターになりたいとか、広告デザインをやりたいなど具体的な職業イメージを持っている人は少ない。自分で好きな絵を描きたいというところから入ってくるので、コーディングなど難しいことをそのまま言ったら、皆が嫌悪感をして身に付けないかもしれない。ソフトウエアやデータなど難しいことを言わないで、自分が好きなことを行っている延長上で、気がついたらウェブのページもできるような。AI をそこに入れるかどうかは別として、何かによって自動的に作成されていくようなものができてくると、かなり行動範囲は広がるのではないかと考えている。今のようにグラフィックデザインで、Illustrator、Photoshop や他のソフトウエアで作品を作り、それをいろいろな形でプリントアウトして使用しているだけで満足せずに、それをどうウェブや他の方面に利用できないかを考える。そうすればもっと卒業生の就職する先も広がっていくのではないかと考えている。

日経 BP――育てるべき人材像を一言でいえば、IT デジタルクリエイターということか。絵を描くのが好きというのが基本的にあって、それでデジタル技術の進化にいろいろと表現領域でも対応できる人材ということか。

中国デザイン――そうだ。

日経 BP――この人材を育てるカリキュラムは今までと異なるものが必要になるのか。

中国デザイン――そこがネックだ。まるっきり違うのではなくて、今の延長上で自然に身に付くのがベスト。AI を使うとコーディングはだいぶ楽にはなってきた。十分ではないが、入り口としては面白いは思っている。当校の学生は、数字や記号を見せると逃げてしまうことが多いので、その辺りが他の理科系の学校と違うことを理解してほしい。

日経 BP――IT デジタルクリエイターになると、その就職先も広がっていく可能性はあるか。

中国デザイン――ウェブ関係の仕事もできる、としていかないと。今は印刷業界やデザイン事務所などは印刷物だけ受注するのではなくて、ウェブも含めてパンフレットを作成するなど、いろいろな商品の宣伝を作成するのは当たり前になってきている。それが 1 人でできるとかなりの戦力にはなるはずだ。

日経 BP――教員のほうはどうか。

中国デザイン――そこが苦労点だ。コンピュータが入ってきた当時も同じだが、古株の教員はあまり新しいことを身に付けようとしない。やはり若い、当校でいうと、卒業生で何年か最先端で仕事をした人を教員に迎え入れるのが一番だ。そうしないと、コンピュータやプログラミングの変化についていけない。平成の初めごろ、どこの学校でもコンピュータを入れようとすると辞める教員が出た時期もあった。一方で「新しいことをやってみよう」という卒業生がいたのでなんとかなった。他のデザイン系の学校も同じような状況かと思う。

小田氏――ウェブに関するデザインやプログラミングなどを学んでいく中で、進路の選択も変わっていくかもしれない。既にウェブデザイナー等を輩出しているのか。グラフィックデザイン志望の学生に向けて、より AI を取り込んだスキルを身に付けさせようとしているのか。

中国デザイン――やはり今まではグラフィックデザインが主だった。もちろんウェブに行

く学生もいるが、ウェブの業界は 1 人では作品ができない。ウェブのページを動かすコーディングをしてくれる会社はたくさんあり、そこと組めば楽なのだが、AI がそれを行ってくれるとなると、また話は変わってくる。グラフィックデザイナーも自分の頭の中でウェブの構成があるので、それをうまくコーディングの人に伝えられないもどかしさがある。なので、コーディングまで一人でできると一つ工程が減る。この業界はなんとかしてコストを下げようという動きがあるし、速度も上げなくてはいけない。その意味で、理想としては両方できる人が好ましいと思っている。

日経 BP――船橋情報ビジネス専門学校の本事業の現状はどうか。

船橋情報ビジネス専門学校（以下、船橋情報）――当校はウェルネス DX をテーマにしている。ウェルネスというと幅が広いが、想定しているのは医療や介護といった心や体の健康の仕事に携わろうという学生たちに DX も教え、理系人材、IT 人材としても育てていくことを目指している。

それとともに、既存の IT 人材を逆にウェルネスの分野に転換していくということを同時並行的なテーマとしている。AI の発展で IT 業界の人材ニーズは少なくなってくる。当校がこれまで人材を供給してきたボリュームゾーンでもあるので、現実的な問題として、そういう人材をどういう分野に転換させていくかというテーマも並行してある。

今まで委託事業として、医療 IT や農業 IT、遠隔スポーツ IT などいろいろ実施してきた。IT を横串として分野横断的に使っていく。そういう人材を育成するための教育プログラムを開発していく中で、「心と体の健康は大事だ」との声が広がり、IT などのテクノロジーを使って、より高度なサービスを提供していくことが重要とわかり、そんな人材を育成する学科を作ろうしている。ただし、まだ高校生はそこまで意識が回らない。一方で、もう一つ大きなテーマであるリスキリングという点では、おそらく数年のうちに喫緊の課題になってくると思っている。医療系では既に病院内の SE に転職していく人も出ている。その幅を広げて、介護分野も含めて、いろいろな医療や介護のサポートをできる IT 人材、理系人材は、これから本当にリスキリングの中で一つ重要な分野になると考えている。そこを見据えた教材開発、カリキュラム開発を行っていく。

その中心として扱っているのはやはりウエアラブルデバイスだ。今、非常に多くのウエアラブルデバイスがもう世の中に、百花繚乱（りょうらん）の形で出回っている。当校も実証講座で使っているが、今まで長くお付き合いしている人間と科学の研究所が非常に優れたウエアラブルデバイスを持っている。心拍も測れるし、体の動きや呼吸の状態を同時に測れる。自律神経の状態や無呼吸症候群、心臓の疾患があれば分かる優れたデバイスだ。そうしたデバイスの技術的な背景からわかり、きちんと使えるようにすることも教えたい。施設や企業のウエラブルデバイス導入計画にも携われる人材だ。

日経 BP――IT コーディネータ協会にも IT 人材のリスキリングの相談はあるか。

野村氏――相談はたくさんある。今までの SE、プログラマー系のリスキリングニーズは高い。船橋情報専門学校のカリキュラム自体がリスキリングカリキュラムだ。専門学校の学生だけでなく、既に働いている人たち向けにも有効なはずだ。社会課題でもあるので、どんどん進めてほしい。また、今、本当に求められているのは、世の中で不足しているソーシャルワーカーをいかに支援するかだ。AI はその手段になる。それを扱える人材を IT 人材と呼ばずに、AI 人材と呼び、積極的に育成していくべきだと思う。

日経 BP――既に実証講座などを始めているか。

船橋情報――まさに今週、当校の教員と学生を対象に 1 日ずつ実証講座を行う。デバイスの関係であまりたくさんできないが、学ぶ者の立場と教える者の立場でいろいろフィードバックを得て、次年度の開発に生かしたい。

日経 BP――観光分野でのリスキリングニーズが高いのではないか。

KBC 学園――はい。観光 IT を推進していくには、既存の現場の力がどうしても必要になってくる。その辺りのリスキリングは必須になってくると思う。

日経 BP――今日の合同会議を通じて感じたことはあるか。

中口氏――意外かもしれないが、IT 技術は結構古い。データベース技術は 1970 年代に確立されたものが基礎だし、JAVA 言語はすでに 30 年ぐらい経ち、Python はもっと古い。情報系専門学校の約 85%が従来型カリキュラムの転換の必要性を感じていない背景の 1 つかもしれない。そこに生成 AI が入ってきて、状況が変わり始めている。では何を変えなければいけないか。社会状況はどんどん複雑になる。学校としては、ワークショップ的に業界や専門をまたいで集まり、ディスカッションして、トライアルする機会をどんどん設けていかなければ、変化に追いつけなくなるのだろう。5 年後、10 年後はどういう社会になっていくか、どういう企業環境になっていくかを、企業と学生、また教員も一緒になって考えながら。ただし、カリキュラムや PBL に落とし込むのは難しいが、この辺りもこれからの理系転換事業の中では課題になってくるような気がする。

文科省――今日は貴重な時間をいただき、感謝する。国で育成したいと掲げている IT 人材像は、世界に伍（ご）して戦える最先端の IT 研究、開発を担う人材から、身近な AI 技術の利活用ができる人材まで幅広い。多くの専門学校が様々な学習を提供することで、IT 人材

の裾野を広げていると認識している。アンケート調査やヒアリングなどを通じて、様々な分野の企業や業界の困りごとの解決に資する人材像を明確にするとともに学習内容が固まってきている印象を受けている。

一方で課題もある。社内 DX や業務効率化は高校生にとっては興味や関心を抱きにくい領域で、アプローチ法や学習手法の工夫が必要だろう。他の専門学校が理系転換に取り組む際にも課題となるかと思うので、この事業の実績報告という形でいろいろなモデルを示せればいいと考えている。また、情報公開も重要なので、受託団体と一緒に進めていきたい。

（以上）

【理系転換】第 2 回　合同会議③

■2025 年 12 月 19 日（金）　10：00～11：30
■開催方法：Zoom によるオンライン形式
■参加者（敬称略）
＜受託団体＞
学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校：黒肥地慎也
学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校：楠井秀和
学校法人大和学園 京都調理師専門学校：池田隆二
学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校：浦城尚武、石田哲也
学校法人せとうち 日本 IT ビジネスカレッジ：田中旬一
＜有識者＞
企業デザイン研究所代表／前東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科教授：飯島淳一
専修大学商学部教授：渡邊隆彦
一般社団法人 iOS コンソーシアム代表理事：野本竜哉
株式会社日経 BP フェロー：桔梗原富夫
＜文部科学省＞
総合教育政策局 生涯学習推進課 専修学校教育振興室 専修学校第二係：貝原剛、齊藤秋
＜事務局（日経 BP）＞
長谷川直樹、岩居浩朗、渡辺享靖、丸尾弘志

日経 BP――本日の合同会議では各受託団体がどのような人材を育成しようとしているか、育成した人材が卒業後にどのような職業あるいは仕事に就くことを想定しているか、そのためにはどのようなスキルが必要なのかを確認していく。各受託団体はいろいろな調査やヒアリング、あるいは実証授業・講座を経験してきた。その経験に基づいて、今までの育てるべき人材像や学ぶべきスキルの変化があるのなどを聞きたい。有識者には、それに対する質問やアドバイスをお願いする。

まずは九州技術教育専門学校。IoT イノベーションデザイン学科を新設しようとしているが、育てたい人材像としては、「ユーザー要件を明らかにし、IoT 機器も活用しつつ、業務、販売、経営面でユーザー目線の UX デザインを提案でき、実行のためのシステム開発も理解できる人材」ということだが、今まで実証実験などを行ってきて、学生の反応などはどうか。

九州技術教育専門学校（以下、九州技術）――これまでに UX が 2 回、IoT が 3 回、実証講座を終えている。まず、IoT では 1 年生を対象として行ったが、IoT 分野は難しく、学生の知識がかなり不足していた。そのため、実証講座本来の目的より、基礎技術の習得ができていないことがネックになった。ただ、2 回目以降は慣れてきて、進行もスムーズになった。

やはり、このIT技術を身に付けるための基礎技術がものすごく重要になることがはっきりと分かった。カリキュラムでもそういったことを事前にしっかり身に付けることを考えて構成しようと思っている。

日経BP――実証講座を受けたのはどのような学生か。

九州技術――本校のシステムエンジニア等を目指すような学科に所属する学生だ。実証講座が始まった時点では、半年ぐらいプログラミングやネットワーク等の基礎は勉強していたが、今回のIoTの実証講座ではLinuxや、先まで進まないと理解できない部分が出てきてしまった。IoTの概念は知っていても、実際に動かすために必要な基礎的な技術が身についていなかった。実証講座でこんな問題点がわかったのも収穫だった。

カリキュラムも大きく変えていく。初年度からIoT開発に必要な技術、IoTにかかわらず、他のIT開発などに必要な技術を含めて、基礎をしっかり行っていこうと考えている。

日経BP――UXデザインについてはどうか。

九州技術――本校はコミュニケーションが苦手な学生が多い。UXデザインはワークショップとグループワークがメインの講座。コミュニケーションが取れないと、先に進まない、うまくいかないところがあった。事前にそこを想定し、例えば「こういう質問をしたらいい」といった例を先に提示しておいた。そのようなガイドがあることにより、今まで行ったことはないが体験させることで、力を付けさせる方式を採った。

本来は1年生向けのUXデザイン講座を予定していたが、2年生も含めたグループワークにした。普段接触のない学生たちを混在させたのでコミュニケーションに不安はあった。ただし、UXではペルソナと呼ばれる仮想人物を設定して、学生にその役割を演じさせるとスムーズにやりとりできた。いったん進み始めると、皆が乗ってきてうまくいった。

飯島氏――IoTなど、これまで学生があまり知らなかったことを教えるには、まずは興味を持ってもらうことがとても重要だ。応用事例集などを用意して、それを最初に学生に提示することなどが効果的ではないか。

渡邊氏――IoTの基礎技術とは具体的には何か。

九州技術――今回はRaspberry Piというデバイスを使って開発した。そこにまずLinuxのコマンド操作などが入ってきた。こうした技術を習得してなかった。また、通信を行うところで、プロトコルなど用語としては知っているが、どのようにプログラムし、つないで送ればいいか分かっていなかった。

渡邊氏――IoT はハードウエアとソフトウエアの融合になる。ソフトウエアに関しては Gemini 3 が登場し、Gemini 3 と ChatGPT 5 を使えば、初心者でもキャッチボールしながら、かつプロントエンジニアリングができなくても、かなりのところまで自学自習できる。一方のハードの自動化では、ロボット AI は導入コストもかかるのですぐには実現できず、人間がかなりやらなくてはいけない部分だろう。そのため教育課程においても、ハードのところは間違いなく学生に身に付けさせる重要なキラースキルになってくると思う。基礎知識がないと、ハードを触りたくないとなってしまうかもしれないが、その壁を越えないと、生成 AI に食べられてしまうだけになってしまう。ここは大変かもしれないが頑張ってほしい。

日経 BP――想定する学生の進路は、地域の非 IT 企業の現業部門ということでよいのか。

九州技術――学生は熊本県内への就職志望が多い。ソフト会社は熊本県では少ないので一般企業となる。26 年度卒業の求人では、地元の製造業から社内 SE、あるいは DX 化を進める、しかも IoT を使いたいといった話も来ている。そういう求人が少しずつ出てきているので今後に期待しているところだ。

日経 BP――続いては京都ホテル観光ブライダル専門学校。

京都ホテル観光ブライダル専門学校（以下、京都ホテル）――まずは育成しようとしている人物像は、「現場を理解し、観光客のニーズや地域の課題、そのことをしっかりと理解した上で、データとテクノロジーを駆使し、新たな観光価値を創造できる人材」としている。あくまでも、観光業界で働くためのスキルや知識を身に付ける中で、いかにこのデジタルツールやテクノロジーを使っていくか。それをこの 2 年という短い期間の中で学習し、身に付けていくかだ。

次に卒業後に担うであろう業務あるいは仕事のイメージだが、大きく分けると「観光データアナリスト」と「観光サービスデザイナー」の 2 つになる。データアナリストはいろいろなデータをしっかりと収集、分析して、意思決定することを科学的に支援していく。ホテル業界であればレベニューマネジメントをしっかりできる立場だ。就職先の候補になるのはホテルや DMO（観光地域づくり法人）、観光向けのシンクタンク旅行会社などだ。観光サービスデザイナーは、デジタル技術を駆使して、顧客満足度を高めていく。その中で、日々の業務プロセスを再構築できる人材だ。就職先としてはホテルをはじめ、レジャー施設の現場や観光関連の IT 企業、地域の観光協会などを想定している。

もう少し具体的にいうと、宿泊施設やレジャー施設においては、顧客データの分析、マーケティング、営業関係の仕事が中心になってくる。今も授業で実施しているが、レベニューマネジメント、収益管理のスキルも重要になってくる。また。日々のオペレーションの効率

化という点では、バックオフィスの自動化やIoT、チェックインシステムの導入や管理も業務として出てくるのではないかと考えている。旅行会社やDMOについては、地域観光のデータ、プラットフォームを構築できるようするとともに、既に構築されているところであれば運用できるようにスキルをしっかり身に付けていく必要が出てくる。特に、観光業界はいろいろなデータを持っているので、しっかりと収集分析して、新たな価値創造につなげていける人材に育てたい。

デジタルプロモーションについては実証実験をいくつか行ったが、VR などを使ったコンテンツの企画・制作にもチャレンジしていける人材を育てる学習を進める。観光サービスデザインについては、特にオーバーツーリズムが大きな問題になっており、いかにデジタル技術を使い解決していくか。その企画立案ができるようなスキルを持った人材にしたい。

日経BP――そのような人材を育成するため、どのような学習を進めるのか。

京都ホテル――まずは、観光ホスピタリティの基礎、理解だ。現場を知っていないとDXも何もあったものではない。しっかりと基礎は身に付けさせる。特に接客サービスマインドは重要になってくる。のではないかと考えている。それからデータやデジタル活用スキルの学習をしっかりして行っていく。AI やクラウドツールもしっかり学習していく必要がある。京都の観光協会とはいろいろと連携を取っているが、データを借りて実際のデータを活用した学習も授業の中で取り組んでいきたい。

また、企画力、課題解決力を身に着けさせるために、現状の課題を発見し、その課題解決に結び付けていくかの学習を、授業の中でもしっかりと取り入れていきたい。営業やマーケティングの仕事に就くことも想定し、SNSやウェブ、動画などを活用した情報発信やコミュニケーション力をしっかりと身につけてさせたい。

最後は実践力、チームワーク。決して一人で仕事をするわけではないので、チームで成果を出すための協働力や、それから実践経験をインターンシップや実習授業を通じて、2年の間で身に付けていく。現場を経験していくようなカリキュラムも取り入れていきたいと考えている。

日経BP――今、実証実験、実証授業に参加しているのは、おもてなし教育中心の学生か。

京都ホテル――そうだ。ホテル学科と旅行学科になる。そもそもはデジタルを勉強しよう、あるいはDXを勉強しようとして来ているわけではない。実証実験での反応は二極化している。デジタルやDXに興味のある学生と苦手意識を持っている学生の二極化だ。ただし、動画を作成してみたり、あるいはAIでいろいろなものを調べてみたり、やりとりをしてみたり、といった授業を進めると、最初は戸惑っている学生もいたが、理解し始めると、のめり込んでいくケースが多かった。

日経 BP――ホテルなど就職先候補の反応はどうか。

京都ホテル――ホテルや旅行会社を訪問して、こういった人材が本当に現場として必要かどうか、今はどのようにしているかを確認してみた。こちらも 2 通りあった。「必要なのは分かっているがそういった専門人材を採用するほどの状況でもない」と、「今、現場で育てている」あるいは「外部に委託している」と。今、実際にこういった職種の求人が来ているかといえばそうではない。その辺りの現場と我々が目指しているところのギャップは少なからずあると思っている。

沖縄や首都圏のホテルなどにも視察に行った。今までは接客メインの人材を採用しているが、「接客が素晴らしい学生」と「接客プラスこのようなデジタルに強い学生」であればどちらを採用するかと聞くと、圧倒的に後者。観光系の学校なので、いきなりカリキュラムそのものをデジタルなり、DX メインにしていくわけではなく、それがうまく両立できるような配分をしっかりと考えていかなければいけないと感じているところだ。

野本氏――SNS を使ったデジタルマーケティングにはどのように取り組んでいるか。

京都ホテル――ウェブと SNS を使って、自社の強みをいかに表に出していくか。SNS に関しては、こういうふうに打ち出すと効果的だ、あるいは、映像や動画、そういったものをどのように使っていったら良いかなどの学習を行っている。実際に学生たちはスマホで動画を撮影し、SNS を利用しているので、入り込みは非常に良かった。ただ、個人として行っているのと、企業として行うのは全く別ものになるので、セキュリティー面も含めて学ばせて、実証実験を行っている。

野本氏――現状、学生が就職を希望するようなホテルなどは、SNS などの広報を自前で行っているのか、そのような職種がホテルに実際にあるのか気になっている。

京都ホテル――大きなホテルはアウトソーシングしているところが多い。ただ、京都でいえば、大小さまざまな規模なので、独自に行っているところもある。大枠は外注だが、X や Instagram はホテルのスタッフが日々アップしているケースもある。本当に事業所によってさまざまだ。

野本氏――デジタルマーケティングの世界は数字の概念が重要になってくる。SNS 運用であれば、その投稿が何件に対してリーチして、どれぐらいの人がその先をクリックしてくれたのかという、いわゆるコンバージョンレートと呼ばれているもの、そういった数字面を見るところや、統計、AB テストを行うなど、その辺りの領域が重要になってくる。数字が絡む

ので、文系の学生は苦手意識を持つケースがあると思う。ただし、文系理系に関係なく、その裏側を見せると興味を持つ学生もいるのではないか。裏側を見るための数字分析については、個人の SNS アカウントの設定を変えるだけでもできることがあるので、できる範囲から行っていくとよいと思った。

日経 BP――次は、大和学園京都調理師専門学校。

京都調理師専門学校（以下、京都調理師）――当校では、調理師養成を軸に、DX やデジタルツールを組み合わせたコース編成と人材育成を進めている。調理師として活躍することを前提に、デジタルを活用して飲食店のマーケティングやおもてなしを一歩深められる人材を目指している。将来的には、調理や店舗運営、営業を担う存在になる想定だ。実証講座では、SNS やウェブ運営について、発信する側に立つ際の注意点や、各ツールの特徴、発信方法やリスクを学ばせ、PR に必要な力を身につける内容を行っている。

さまざまなデジタルツールがある中で、まずは何があるのかを知る学習として、VR コンテンツや配膳ロボットを使った講座を行っている。生成 AI やロボットについては、ツールの特性を理解したうえで、どう活用するかを考えることを重視している。本校は京都府宮津市と連携し、地元の食材や文化を学びながら、学生が企画したレストランを市内ホテルで運営している。生成 AI によるメニュー開発や、配膳ロボットを活用した省人化とおもてなしを組み合わせ、食とデジタルを融合した実践的な学習を進めている。あわせて、食を通じて地域をどう盛り上げるかを考える力を育てている。

日経 BP――対象の学生は、調理師を目指しているが、デジタルなどの勉強をしていない学生か。

京都調理師――そうだ。ほとんどはデジタルの素養が全くない。実証講座は、講師の関心の引き出し方が上手く、学生も意欲的に参加している。一方で課題もあり、Canva などのデジタルツール学習では、パソコン操作が得意でない学生がいることが分かった。スマートフォンには慣れている一方で、パソコンに苦手意識を持つ学生も少なくないと感じている。

日経 BP――新設する学科は、イノベーションコースと食 DX マネジメントコースの二つを想定しているのか。

京都調理師――そうだ。検討中だが、飲食店 DX コースがメインになってくるかもしれない。

飯島氏――京都という土地柄から観光客は多いだろう。先ほどの京都ホテル観光ブライダル専門学校との交流や、他の観光系との交流をベースにした授業はあるのか。

京都調理師――観光との連携としては宮津市。旅行学科の学生たちがツアーを組んで、その中にレストランを組み込んでいただく流れも行っている。全国的に他の調理師学校で同じようなことを試みようとしている学校はあるかはわからない。全国調理師養成施設の学会などでは、事例なども一部発表、成果 PR ということで、一部動画なども広く発信できればと考えている。

日経 BP――卒業後の進路は調理師が中心になると思うが、イノベーションや食 DX マネジメントといったコースがあれば、就職先は広がりそうだ。現場で手を動かす調理師に限らず、食関連企業や観光分野など、多様な進路が見えてくるのではないか。

京都調理師――可能性は今後さらに広げていきたいと考えている。学んだ経験が、将来マネジメント層に進んだ際に「あの時に学んだことだ」と思い出せる引き出しとして生きてくると良いと思っている。

飯島氏――外国人観光客が増える中で、ハラールやベジタリアンなど、日本人とは異なる食の配慮が求められる場面も多いと思うが、その点はどのように対応しているのか。

京都調理師――飲食店 DX とは少し異なるが、外国語表記で対応可能かどうかを明確に示すことが重要だと思っている。正確さが求められる分野でもあるため、できることとできないことをはっきりさせることが大切だと感じている。

桔梗原氏――今の若い世代はスマートフォンが前提になっており、それを軸にしたカリキュラムづくりも一つの考え方だと思う。必ずしもパソコンに強くこだわる必要はないのかもしれない。AI についても積極的に取り組むべきだ。以前、IBM の AI である「シェフ・ワトソン」がレシピを提案し、一流レストランのシェフが実際に料理するという体験会に参加したが、とてもわくわくした。当時はまだ実用段階ではなかったが、大きな注目を集めていた。現在は生成 AI で多くのことが可能になり、メニュー開発にも十分活用できる。こうした点を打ち出せば、さらに魅力が高まると感じている。

野本氏――パソコンや端末操作に関する課題は、各所で見られる共通の問題だと思う。パソコン操作ができるに越したことはないが、実際の学校現場で行われていた事例を一つ紹介したい。この事例は中学校での取り組みで、いずれも iPad を使っている。片方では ChatGPT や Gemini で調べ学習を行い、もう一方では「ショートカット」という純正の無料アプリを使って、ジョギング用のトラッカーアプリを自作している。特別なアプリを入れず、自分の端末上で動かしている点が特徴だ。技術の授業の一環として、走行ペースの計算や音楽再生

などを組み込んでおり、作成したものは自分の端末で再現できる。iPad や iPhone は現場でも広く使われているため、こうした仕組みを活用すれば、調理や業務の中で使える簡単な便利ツールを自作・改善できる。身近な端末でもここまでできるという例として紹介した。

日経 BP――次は富山情報ビジネス専門学校。

富山情報ビジネス専門学校（以下、富山情報）――当校では、公務員向けデジタル人材育成モデルとして、まずは公務員試験合格を軸に授業を行っている。取り組みは二つあり、一つはキャリアオーナーシップを育て、公務員の仕事や地域への貢献を幅広く理解させること。もう一つは、デジタルツールを活用した試験対策を全国展開できる形で整えることだ。これらを通して、課題発見力やデジタルリテラシーを身につけ、エンジニアではなく手段としてデジタルを使い、地域課題に主体的に向き合える人材を目指している。

卒業後の進路は、公務員、警察や消防など幅広い分野に広がると考えている。理想としては、行政の立場で地域を盛り上げる部署で活躍でき、課題解決の手段としてデジタルツールを柔軟に使える人材だ。本事業では、キャリア形成と試験対策の二つの科目を用意している。キャリア形成では、キャリアオーナーシップや地域課題をテーマにポートフォリオを作成し、試験対策ではデジタルを活用した面接準備や弱点把握の仕組みを開発している。両科目は完成に近づいており、来年度は実証校で検証しながら改善していく予定だ。

日経 BP――今までの学科のカリキュラムの中で、キャリアオーナーシップや、IT を使った効果的な学習などは今まではなかったのか。

富山情報――多くの学校では、公務員試験までにどれだけ試験対策に時間を割けるかが最優先になっている。新たな科目の開発では、カリキュラムの余裕がないという声もあったが、公務員の担い手不足や働き方の変化を考えると、将来を考える時間は必要だと感じている。そのため、1 年生前期に自己理解を含めたキャリアオーナーシップを組み込む考えだ。デジタルツールについても、従来は試験後に Word や Excel を学ぶ形が多く、時短や効率化に特化した内容は少なかったと感じている。結局、試験に出ないことをカリキュラムに入れたくないという学校も多い。試験対策だけに偏らないよう、カリキュラムの隙間を活用して展開できる形として、15 コマ分のサンプル教材を作成し、各学校で導入できるように考えている。

日経 BP――難色を示しているのは、同じような公務員学科を持っている学校の先生ということか。

富山情報――委員として参加している先生方も、当初は「どこに組み込むのか」と戸惑いが

あったが、今では前向きな意見が多く出ており、必要性を共有しながら進めている。

日経 BP――高校の授業でも「情報」があるが、興味を持ち続ける高校生は多くないのだろうか。

野本氏――高校によって情報Ⅰを学ぶ学年が異なることが、意外と深刻な問題になっている。1年生で学んだ場合、3年生の共通テスト直前に復習してリテラシーを身につける学生もいるが、定着していない学生も少なくない。そこで、公務員向けプログラムとして再度教えることは必須だと思う。

デジタルツール活用能力は覚えておくだけでも意味がある。現場ではAIやデジタルツールで業務効率化が進む一方、導入時に守るべきセキュリティーポリシーや関連法規が軽視されるケースが多く、特に教育委員会で問題になることがある。新しいツールを導入する際の法律やセキュリティーなどの細かいルールを意識する機会が少しでもあれば、状況は大きく変わると思う。見過ごされがちな部分なので、ぜひ検討してほしい。

桔梗原氏――先週、（社）Generative AI Japanと日経ビジネスで「生成AI大賞」が開催され、私も審査委員を務めた。100件以上の応募の中で東京・町田市が優秀賞に選ばれた。町田市は生成AIを使い、職員の業務効率化だけでなく、市民向けにオンライン手続きのガイドを行う「AI ナビゲーター」を提供しており、高く評価された。町田市で長年働く職員が主導し、外部ベンダーの協力を仰いで開発したものだ。今後の市民サービスではAIを活用しないと十分なサービスは作れなくなるため、こうした事例を見せることで刺激になる。AIナビゲーターは誰でも試せるので、実際に触れてみるよい。若い世代を意識し、市役所とは思えないUI（ユーザーインターフェース）を採用している。

日経 BP――公務員学科では試験合格が最優先だろうが、合格後にどのような公務員として活躍するかを考える、いわゆるキャリアオーナーシップの視点も重要だ。合格を前提に、さらに活躍できる公務員像を示すのも良いと思う。その公務員像を高校生にも見せていくのは大事ではないか。

富山情報――高校生向けには、サンプル教材を使った出前授業で、公務員の魅力を伝える補助教材を用意できればと考えている。動画が作れれば理想だ。高校生に一から公務員のやりがいを伝えるのは難しいため、少し変わった事例や「こういう人も公務員」という切り口で興味を引き、公務員の魅力を広く知ってもらえるようなツールを次年度に整えたい。

日経BP――次は、日本ITビジネスカレッジ。

日本 IT ビジネスカレッジ（以下、日本 IT）――当校は IT・DX を現場で活かす力の育成を行っている。単に IT を作るのではなく、現場でどう活用するかを意識している。職業マップで見ると、IT 企業と非 IT 企業の中間領域が広がっており、単純なプログラマー職は減少しつつあるため、その中間領域での役割が増えている。

昨年 2 月に、岡山県専各とシステムエンジニアリング岡山（SEO）との教育連携を結んだ。SEO には 90 社以上の IT 企業を中心に非 IT 企業も参加しており、教育機関として何ができるか検討している。特にハードとソフトをつなぐオペレーションシステムや、AI と協働する方法を学べる内容を強化中だ。昨年度は 300 問程度のアプリを開発し、基礎知識を問題形式で予習・復習できる仕組みを提供した。今年はさらにオペレーションシステム中心の AI 協働内容を追加予定で、1 月には新たに約 300 問を掲載する予定だ。

知識を詰め込むだけでなく実践的に学ぶため、ハッカソン（ハッカ×マラソンの IT プログラミングコンテスト）を実施している。昨年度は NEC と行ったが、今年は SEO（システムエンジニアリング岡山）を中心に地域企業向けに実施している。岡山県専各や海外のグローリーキャリアトレーニングセンターとも連携し、ヤンゴン工科大学出身で IT と N3 を持つ優秀な大学生約 5 名がオンライン参加している。

企業メンター5 社が 5 チームに入って支援している。昨年度は前期のみ約 1 カ月実施したが、今年は 1 年間通して行う。前期はフロントエンドで、岡山県のエコツーリズムをテーマに、学生が AI やウェブ上の写真を使いすぎたため、後期からは現地取材で自分の写真・動画を使う形式に変更し、アナログ体験とデジタルを組み合わせている。後期はバックエンドで PHP を使った予約システムに取り組む。ミャンマーのチームも参加し、留学生の視点を生かしつつ、瀬戸内海地域の観光プロモーション課題も解決する方向で進めている。この基礎学習を経て、ハッカソンでさらに成果を発展させる予定だ。日本人学生も参加しているが、シャイな傾向があり、留学生のほうが積極的にプレゼンに出ていくため元気に見える。

野本氏――ハッカソンの現場を見たが、留学生は勢いがあり、学生同士で出来栄えを比較することで刺激になったと思う。写真は現地で撮影する方が良いと判断し、早速対応しており、現場でアジャイルに回している様子がよく分かった。

日経 BP――この学科を卒業した学生は中間領域を担うが、地元だけでなく全国やグローバルで活躍できる就職先や仕事を想定しているのか。

日本 IT――基本的には岡山で学び岡山で就職してほしい。ただ、優秀な学生でシンガポールや東京に行きたいと言われれば応援する。地域活性化の観点からは、できれば岡山に就職してほしい。

渡邊氏――非常に良い取り組みだと思う。生成 AI 時代において、身に付けるべきスキルや

学び方は、プロジェクトベースやチームベースの学びが中心になる。チームの中に生成 AI や外国人メンバーが入る点もとても良く、チームで協力して課題を解決する経験は変わらず重要だ。加えて、現場寄りの学び、現場を作っていくという視点にも完全に同意する。将来的にブルーカラー的な仕事もロボット化や AI 化が進むかもしれないが、現場を作る力については価値が失われない。こうした現場感覚を身に付ける教育は非常に意義があると感じる。

日経 BP――大学ではここまではあまりできないものか。

渡邊氏――大学はどうしてもキャンパス内での座学中心になりがちで、カリキュラムの柔軟性も低い。逆に、専門学校のようにある程度カリキュラムを組み直せるフレキシブルさがある環境であれば、今は専門学校にとって追い風の時代だと感じる。文系中心の大規模私立大学の立場からすると、少し危機感を持つべき状況だろう。

桔梗原氏――先ほど紹介した生成 AI 大賞で、岡山市の中原製作所という中小企業も優秀賞を受賞した。社員は約 120 人で、もともとは印刷機械部品を製造していたが、印刷業界の伸び悩みから半導体製造装置やリチウムイオン電池の部品などに事業を拡大した。こうした中で熟練技術者の技能伝承が課題になっていた。それを生成 AI の活用で解決し、高く評価された。そこが生成 AI を活用して熟練技術者の技能を伝承する取り組みを行い、高く評価された。中小製造業でもこうした AI 活用がすでに始まっており、地元岡山市の事例として授業内で取り上げると、非常に身近でわかりやすい例になるのではないか。

文部科学省――有識者からも出ていたが、DX がどれだけ進んでも、コミュニケーション力や現場の仕事は人が担い続けるだろう。その点を意識した連携型の人材育成は今後も重要になる。また、どの分野でも理系的要素、算数や数学だけでなく情報やデータが関わってくることを、学生に早い段階で意識させることが大切だ。調理師専門学校でひたすら調理技術だけを学ぶのではなく、集客のための立地分析やデータ活用など、将来に直結する実践的な学びをこの事業を通じて組み込めれば良いと思った。

また、公務員としての立場からだが、公務員のデジタル人材はほとんど進んでいないので、積極的に進めてほしい。自分は専修学校担当とともに省内で法令や政令を確認しているが、その文書は基本一太郎で管理されている。法制局でも紙で審査する以上、紙で扱わざるを得ない事情がある。法律の最終チェックでは、税法など 800～900 ページの文書を 3 日かけて読み合わせるなど、非常にアナログなやり方が残っている。昔のやり方が踏襲されている面もあるが、もっと効率的な方法があれば変えたいと思っている。こうした現状もあり、どんどんデジタル人材の育成が必要だと感じる。富山情報ビジネス専門学校の取り組みはまさにその方向で、ビジネス人材がどんどん育ってほしい。

文部科学省――貴重な話を伺った。国が育成したい IT 人材は、最先端の AI 研究開発を行う人から、身近な AI 技術の利活用まで幅広い。その中で、専門学校は AI 利活用や DX リテラシーの学習を提供することで、IT 人材の裾野を広げていると認識している。この事業でも、事務系から観光系まで、多様な分野で企業や業界の課題解決に資する人材像が固まりつつあると感じた。今後は 2 年目が終わり、3 年目に入るにあたり、この事業の成果をどのように世の中に打ち出すか、情報公開の部分も含めて各受託団体とともに検討していきたい。

（以上）

4.2　分野横断連絡調整会議作成資料（第 1 回分、第 2 回分）

令和 7 年 8, 9 月（第 1 回合同会議用）職業マップ

職業マップ（案）

No	学校名		人材像	担う業務	必要なスキル	
1	学校法人第一平田学園 中国デザイン専門学校		メタバースをはじめ、今後、デジタル技術の進化で広がるいかなる表現領域でも対応できる人材	各種デザイン（基本はグラフィック）	デザインの基礎知識、Adobeなどのツール、3Dやゲーム空間、またNFTなどへの対応	
2	学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校		進化するIT技術をウォッチし続け、行政の課題解決にエビデンスをもとに、デジタル技術の活用を厭わないで挑む人材	地方公務員	デジタルを活用した行政課題解決事例の理解	キャリアオーナーシップ、キャリアデザイン科目を開発し、公務員キャリアの魅力アップを行う
		※	行政に集まる膨大なデータをもとに、外部から公務DXの推進を提案できる人材	健康保険、介護、税金、水道、過疎化、ごみ処理、鳥獣対策など行政がカバーする分野	各分野での業務知識、デジタル活用による解決手法の立案力	
3	学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校		観光業界においてデータに基づくマーケティング、商品開発からプロモーションまでできる観光デジタル人材	SNSマーケター、EC管理者、スマートフロント、バーチャル観光	ビッグデータがメイン、観光業界のスキル	観光業界におけるDX＝マーケティングか？ただし専門の部署がある企業は少ない
4	学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校		文系でも、生成AIと連携したプログラミングツールを活用しプログラミングからアプリ開発までできる人材	IT企業、非IT企業の情報システム分門	Cursor、Claudeなどツールを使えるスキル、生成されたプログラムを検証できるスキル	プログラムの検証ができるようになるまで1年を見込む

5	学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	拡大が見込まれる「センサー×IoT」機器とそこから得られたデータを活用し医療、介護、健康業界で新たな提案ができる人材	介護施設、病院、企業内で産業医のもと健康指導、福利厚生サービス業	IT人材に、医療・介護・健康分野の知見を付加し、分野特化型のIT人材に	マーケットができれば開設を検討。生成AIに取って代わられるIT人材のリスキリングも視野に
6	学校法人KBC学園 インターナショナルリゾートカレッジ	観光業界でデータに基づいたマーケティング（商品開発や広報、販促など）の提案ができ、実行できる人材	観光業界におけるマーケティング部門（ただし同部門が独立してある企業はわずか）	ビッグデータ解析、観光業界のスキル	観光業界におけるDX＝マーケティングか？ただし専門の部署がある企業は少ない
7	一般社団法人 全国専門学校情報教育協会	システム開発、ビッグデータ、IoT、AIの基礎と応用、クラウドコンピューティングなど先端エンジニアリングのカリキュラムと教材開発		4年制を想定、PPTのほかオンデマンド用の動画教材もあり、誰でも利用可	
8	学校法人YIC学院 YIC情報ビジネス専門学校	汎用的かつ多様な能力・スキルを強みとし、協働的な働き方でICT技術を駆使して積極的に課題解決に取り組める人材	地域の非IT企業の現業部門	まずは生成AIか？本業の業務理解が最優先 （企業側のDX推進姿勢にもよる）	汎用的
		マーケティングをはじめ経営も含むビジネス分野でデジタルに強い人材	地域の非IT企業の現業部門		
9	学校法人大庭学園 ソーシャルワーク専門学校	地域のIT企業に求められるIT技術と最新のデジタル技術・活用法を身に付け、地域のIT企業のレベルアップに貢献できる人材	IT企業、非IT企業の情報システム分門	下請けから独自開発ができる企業へ、開発力だけでなく提案力、営業力も必要	地元企業の底上げとそのための人材育成がセットに
10	学校法人清風明育社 清風情報工科学院	生成AIと連携したプログラミングツールを活用し、アジャイルにプログラミングからアプリ開発、動画制作ができる人材	IT企業、非IT企業の情報システム分門、動画制作・デザイン	アジャイル	インフルエンサー主催の生成AI講座が脅威 実証講座を先行させ、情報収集中

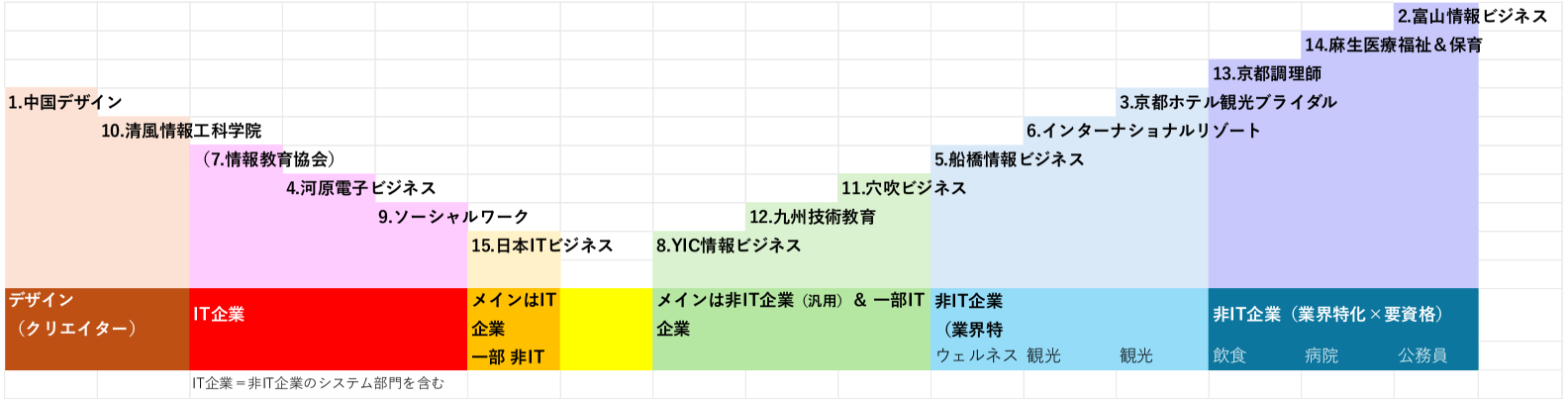
11	学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校		業務改善、DX推進についての目的を把握・整理し、AIツールなど先端IT技術の活用手法や知見を身に付けた人材	地域の非IT企業の現業部門	まずは生成AIか？本業の業務理解が最優先 （企業側のDX推進姿勢にもよる）	汎用的
12	学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校		ユーザーとシステムをUI、UXでつなぎ、加えてIoT機器の活用や得られたデータの分析結果に基づき、新たな業務提案ができる人材	地域の非IT企業の現業部門	UXを重視のため技術だけでなくビジネス寄りのスキルが必要。IoTの活用提案力	UXに対する企業側の理解は進んでいない。IoTの活用については未知数
13	学校法人大和学園 京都調理師専門学校		自らは調理師として活躍しながら、デジタルを活用した飲食店のマーケティングやおもてなし、経営を担える人材	勤務しているか、または自ら開業した飲食店	調理師免許、お店のPR等のためのSNS運用やメニュー開発などでの生成AI活用、RPA	おもてなしとハイテクの棲み分けを実証講座で
		※	自らは調理師ではないが、デジタルを活用した飲食店のマーケティングやおもてなし、経営を担い、料理人を支援する人材	勤務しているか、または自ら開業した飲食店	お店のPR等のためのSNS運用やメニュー開発などでの生成AI活用、RPA	
14	学校法人麻生塾 麻生医療福祉＆保育専門学校		診療情報管理士、医療情報技師として電子カルテなど医療関連システムの運用と得られたデータに基づき医療DXを提案、推進できる人材	比較的、大規模な病院でのシステムの運用、活用	資格、医療や医薬品の知識、健康保険（診療報酬）ほか医療事務の知識、 ビッグデータ、IoT、AI	今年4月に開設済。
15	学校法人せとうち 日本ITビジネスカレッジ		1. 多文化協働ができる実践的DX人材～国籍・言語・専門分野の異なるメンバーと協働し、地域や企業の課題に対して、ITやデザインの力で解決策を提案・実装できる人材。 2. 現場課題に向き合うえるIT人材～文系や留学生でも、生成AI・Linux・データベース・クラウド技術の基礎を身につけ、現場に必要なIT活用力を実践できる人材。 3.「地域×国際」をつなぐグローカル人材～岡山を含む地域産業の理解と、母国や海外との接続視点をあわせ持ち、将来的な国際展開や越境協働をリードできる人材。 4. 自ら学び、チームで動ける非認知能力の高い人材～指示を待つのではなく、問いを立て、行動し、仲間と共に学び合える姿勢を備えた人材。	IT企業、非IT企業の情報システム部門、 地域の非IT企業の現業部門	課題を因数分解し、デジタル活用を前提に解決手法を提案する力、英語力	実証講座を先行させ、情報収集中 海外への留学送り出しが特色

職業マップ（案）

No	学校名	人材像	担うであろう業務（仕事）	必要なスキル／学べるスキル
1	学校法人第一平田学園 中国デザイン専門学校	「絵を描くのが好き」が基本にあり、今後、デジタル技術の進化で広がるいかなる表現領域でも対応できる人材	各種デザイン（基本はグラフィック）	デザインの基礎知識、Adobeなどのツール、3Dやゲーム空間、またNFTなどへの対応
10	学校法人清風明育社 清風情報工科学院	生成AIと連携したプログラミングツール等を活用し、アジャイルにプログラミングからアプリ開発、または動画制作（社会人向け）ができる人材。製品開発の全工程を体感させ、それを実現する好奇心、記憶力、持続力をもった人材	IT企業、非IT企業の情報システム部門、動画制作・デザイン	アジャイル
7	一般社団法人 全国専門学校情報教育協会	システム開発、ビッグデータ、IoT、AIの基礎と応用、クラウドコンピューティングなど先端エンジニアリングのカリキュラムと教材開発		4年制を想定、PPTのほかオンデマンド用の動画教材もあり、誰でも利用可
4	学校法人河原学園 河原電子ビジネス専門学校	文系、理系を問わず、生成AIと連携したプログラミングツールを活用しプログラミングから上流のアプリ開発までできる人材	IT企業、非IT企業の情報システム部門	Cursor、Claudeなどツールを使えるスキル、生成されたプログラムを検証できるスキル
9	学校法人大庭学園 ソーシャルワーク専門学校	地域のIT企業に求められるIT技術と最新のデジタル技術・活用法を身に付け、地域のIT企業のレベルアップに貢献できる人材	IT企業、非IT企業の情報システム部門	下請けから独自開発ができる企業へ、開発力だけでなく提案力、営業力も必要

	15	学校法人せとうち 日本ITビジネスカレッジ	1. 多文化協働ができる実践的DX人材〜国籍・言語・専門分野の異なるメンバーと協働し、地域や企業の課題に対して、ITやデザインの力で解決策を提案・実装できる人材。 2. 現場課題に向き合えるIT人材〜文系や留学生でも、生成AI・Linux・データベース・クラウド技術の基礎を身につけ、現場に必要なIT活用力を実践できる人材。 3.「地域×国際」をつなぐグローカル人材〜岡山を含む地域産業の理解と、母国や海外との接続視点をあわせ持ち、将来的な国際展開や越境協働をリードできる人材。 4. 自ら学び、チームで動ける非認知能力の高い人材〜指示を待つのではなく、問いを立て、行動し、仲間と共に学び合える姿勢を備えた人材。	IT企業、非IT企業の情報システム部門、 地域の非IT企業の現業部門	課題を因数分解し、デジタル活用を前提に解決手法を提案する力、英語力
	8	学校法人YIC学院 YIC情報ビジネス専門学校	汎用的かつ多様な能力・スキルを強みとし、協働的な働き方でICT技術を駆使して積極的に課題解決に取り組める人材	地域の非IT企業の現業部門	まずは生成AIか？本業の業務理解が最優先（企業側のDX推進姿勢にもよる）
			マーケティングをはじめ経営も含むビジネス分野でデジタルに強い人材	地域の非IT企業の現業部門	
	12	学校法人赤山学園 九州技術教育専門学校	ユーザー要件を明らかにし、IoT機器も活用しつつ、業務、販売、経営面でユーザー目線のUXデザインを提案でき、実行のためのシステム開発も理解できる人材	地域の非IT企業の現業部門、一部はIT企業	UXデザインを重視のためIT技術だけでなく業務改善やユーザー調査手法などビジネス寄りのスキルが必要。かつIoTの活用提案力も。
	11	学校法人穴吹学園 穴吹ビジネス専門学校	業務改善、DX推進についての目的を把握・整理し、AIツールなど先端IT技術の活用手法や知見を身に付けた人材	地域の非IT企業の現業部門	まずは生成AIか？本業の業務理解が最優先（企業側のDX推進姿勢にもよる）

	5	学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	応用範囲の拡充が見込まれる「センサー×IoT」機器を活用し、そこから得られたデータをもとに医療、介護、健康業界で新たな提案ができる人材	介護施設、病院、企業内で産業医のもと健康指導、福利厚生サービス業	IT人材に、医療・介護・健康分野の知見を付加し、分野特化型のIT人材に
	6	学校法人KBC学園 インターナショナルリゾートカレッジ	観光業界でデータに基づいたマーケティング（商品開発や広報、販促など）の提案ができ、実行できる人材	観光業界におけるマーケティング部門 （ただし同部門が独立してある企業はわずか）	ビッグデータ解析、観光業界のスキル
	3	学校法人大和学園 京都ホテル観光ブライダル専門学校	観光業界においてデータに基づくマーケティング、商品開発からプロモーションまでできる観光デジタル人材	SNSマーケター、EC管理者、スマートフロント、バーチャル観光	ビッグデータがメイン、観光業界のスキル
	13	学校法人大和学園 京都調理師専門学校	自ら調理師として活躍しながら、デジタルを活用した飲食店のマーケティングやおもてなし、経営を担える人材	勤務しているか、または自ら開業した飲食店	調理師免許、お店のPR等のためのSNS運用やメニュー開発などでの生成AI活用、RPA
	14	学校法人麻生塾 麻生医療福祉＆保育専門学校	診療情報管理士、医療情報技師として電子カルテなど医療関連システムの運用ができ、得られたデータに基づき医療DXを提案、推進できる人材	比較的、大規模な病院でのシステムの運用、活用	資格、医療や医薬品の知識、健康保険（診療報酬）ほか医療事務の知識、ビッグデータ、IoT、AI
	2	学校法人浦山学園 富山情報ビジネス専門学校	進化するIT技術、応用事例をウォッチし続け、行政課題の解決にエビデンスをもとに、デジタル技術の活用も厭わず挑む人材	地方公務員	デジタルを活用した行政課題解決事例の理解 各分野での業務知識


2.富山情報ビジネス
14.麻生医療福祉＆保育
13.京都調理師
1.中国デザイン
3.京都ホテル観光ブライダル
10.清風情報工科学院
6.インターナショナルリゾート
（7.情報教育協会）
5.船橋情報ビジネス
4.河原電子ビジネス
11.穴吹ビジネス
9.ソーシャルワーク
12.九州技術教育
15.日本ITビジネス
8.YIC情報ビジネス
デザイン
（クリエイター）
IT企業
メインはIT企業
一部 非IT
メインは非IT企業（汎用）＆ 一部IT企業
非IT企業
（業界特
ウェルネス
観光
観光
非IT企業（業界特化×要資格）
飲食
病院
公務員
IT企業＝非IT企業のシステム部門を含む