

産業教育に関する 現状・課題と検討事項

1. 現状と成果

- 農業、工業、商業、水産、家庭、看護、情報、福祉からなる専門高校では、関連する職業に従事する上で必要な資質・能力を育み、社会や産業を支える人材を輩出してきた。
- 近年では、卒業後進学を選択する生徒も増えており、高等教育機関等との接続についても重要な課題となっている。
- 現行学習指導要領では、社会や産業の変化の状況等を踏まえ、持続可能な社会の構築、情報化の一層の進展、グローバル化などへの対応、地域や産業界等との連携の一層の充実の視点から改善が図られた。
- 特に、産業界等との連携については、約90%の専門高校において取り組まれており、約60%の専門高校では「教育課程の一環として産学連携を組み込んだ実施」がなされているなど、その取組の深化が図られてきている。

2. 2040年の就業構造等を見据えた産業人材育成 (産業構造推計)

- 経済産業研究所の就業構造推計によれば、少子高齢化による人口減少に伴って労働供給は減少し、現在の人材供給のトレンドが続いた場合、職種間、学歴間によってミスマッチが発生するリスクがあると指摘されている一方で、AI・ロボットの活用促進やリスキング等による労働の質の向上が図られれば、大きな不足は生じないと推計されている。
- 具体的には、職種間のミスマッチとして、事務職で需要が減少する一方で、専門的技術的職業が大きく不足し、特にAI・ロボット等の活用を担う人材が約330万人不足するリスクが、さらに、学歴間のミスマッチとして大学文系人材は約30万人の余剰がある一方で、高卒人材は約40万人不足する可能性が示されている。

(産業界における課題)

- 加えて、変化の激しい社会の中においては、前例にとらわれず市場環境や業態変化に柔軟に応えられる産業人材の育成が求められている。
- 都市部以上に地方で顕著な人口減少に伴い構造的な人手不足が生じており、特に地元経済を支える企業のDX化を牽引する即戦力となる人材が必要と考えられる。

3. 産業教育全体に共通する課題

- 現行学習指導要領の趣旨を踏まえ、就職や進学を見据えた高度専門職人材の育成に向けた特色ある取組が展開される一方で、以下のような課題がある。
 - ①産業現場の実態に即した探究的・実践的な学びは、主に卒業年次の「課題研究」で行われるが、そこに至るまでの選択履修科目の内容が〔指導項目〕を中心として構成されていることとも相まって、
 - ・ 生徒が探究課題に出会う機会が限られるなど、職業人として多様な課題に対応できる探究的・実践的な力を育成するための学びの積み重ねが十分ではない。
 - ・ 知識・技術の習得に偏った実験・実習や、資格取得のみに執心するあまり、職業人として身に付けるべき資質・能力を踏まえた授業展開が十分ではない。
 - ②産業界等と連携した取組みが進められているが、単発的で学校全体としての持続可能な連携になっていないなどバラツキが見られる。
 - ③デジタル技術の日常への浸透により、主たる就職先である地元産業界においてもDXによる変革の余地が大きく、専門教科全体として、データサイエンス・AIに関連する教育内容を充実させる必要がある。



ワーキンググループにおける検討事項・論点 <産業教育共通>

1. 教育課程企画特別部会の議論を踏まえた検討事項

1. 職業に関する各教科等を通じて育成する資質・能力のあり方・示し方

- 「学びに向かう力・人間性等」や「見方・考え方」の新しい整理を踏まえた目標の示し方。
- 中核的な概念等に基づく内容の一層の構造化や、その過程における必要に応じた精選のあり方。
- 職業学科の特質を踏まえた、表形式を活用した目標・内容の分かりやすい示し方。

2. 職業に関する各教科の指導と評価の改善・充実のあり方

- デジタル学習基盤の活用や情報活用能力の育成強化を前提とした、職業に関する各学科における「主体的・対話的で深い学び」の一層の充実を図るための方策。
- 資質・能力の育成のために効果的かつ過度な負担が生じにくい職業に関する各教科・科目の評価のあり方。

3. 誰一人取り残さず資質・能力を身に付けさせるための柔軟な教育課程のあり方

- 高等学校における科目の柔軟な組み替えを可能とする仕組みを前提とした場合に、考えられる教育課程・学習指導の工夫のあり方。
- 教育課程の柔軟化に伴って生じる課題とそれを防ぐための運用のあり方。

2. 産業教育全体に関わる固有の検討事項

1. 2040年の就業構造を見据えた産業人材育成に関する課題

産業教育振興法に基づく、「地方産業教育審議会」の活用など、各都道府県等における産業教育の総合計画等を立案し実行する組織体の積極的な活用方策。

2. 産業界等に関する課題

- 自らの人生を舵取りしつつ、市場環境の急激な変化や業態変更等に柔軟に応える力を育成するため、変化への対応能力を核と位置付け、産業教育に共通する資質・能力の具体的なイメージや内容。
- また、その一環として、小・中学校における情報活用能力の抜本的強化を前提として、データサイエンス・AIを活用した実践的な学びを充実する方向での改善のあり方。

3. 産業教育全体に関する課題

- 産業界等との連携など、職業教科における専門的かつ実践的な学習の充実のため、探究的・実践的な学びの積み重ねや深まりを意識できる構造の改善のあり方。
- 各専門科目で身に付けるべき資質・能力のさらなる明確化の示し方。

4. 1～3を実現する上での環境整備に関する課題

- 今後、専門高校が更に発展・充実していくために必要な条件整備の内容及びその課題。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 農業科では、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、安定的な食料生産の必要性や農業のグローバル化への対応など農業を取り巻く社会的環境の変化を踏まえ、「農業の各分野において、持続可能で多様な環境に対応した学習の充実」、「農業経営のグローバル化や法人化、6次産業化や企業参入等に対応した経営感覚の醸成を図るための学習の充実」などの学習内容の見直しを行った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 国際情勢の不安定化、気候変動による異常気象の頻発、人口減少・高齢化の進行など、食料・農業・農村を取り巻く環境が大きく変化する中、食料安全保障の確保が課題。
- ② 農業者の減少・高齢化は著しく、基幹的農業従事者は20年ほどで半減、年齢構成のピークは70歳以上。また、農地は国内需要を賄うのに必要面積の1/3程度しかない状況であり、農村の人口減少によって地域社会の維持も懸念。

2. 農業教育における課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① AIやデータを活用しながら、科学的根拠に基づいた問いを立てる力や論理的思考といった、課題発見・解決能力の育成。
- ② 時代の急速な変化に即応した指導内容（特にスマート農業）の不足。
- ③ 農業経営のグローバル化や法人化、六次産業化、企業参入等に対応した経営感覚の醸成を図るための学習。
- ④ 農業の見方・考え方を働かせて学習内容を社会と結びつけること。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、農業科特有の事項として

- 農業科の学習全体が課題解決型学習へと質的転換を図っていくことができるよう、「課題研究」に加えて原則履修科目である「農業と環境」について内容の見直しや、各科目の指導の工夫を図る観点から、どのような見直し・改善が考えられるか。
- スマート農業に対応した、データ・AI活用に基づく科学的な学習を推進するため、実験・実習や生産管理にスマート農業技術を導入し、生産性向上を目指す実践的取組を行うことができるよう、「農業と情報」の内容の見直しや、各科目の内容の見直しを行ってはどうか。
- 経営感覚の醸成、マーケティング、起業、六次産業化等の指導を一層充実させるため、指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 学習内容を社会と結びつけるためにも、地域や産業界、農業関連機関等との連携・協働を通じた実践的な学習活動をより一層推進できるよう指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 教員と生徒が地域をフィールドに共に学ぶなど、教員の指導力向上と生徒の実践力育成を同時に図るような取組を積極的に取り入れてはどうか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 工業科では、実践的・体験的なものづくりを通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、安全・安心な社会の構築、職業人としての倫理観、環境保全やエネルギーの有効な活用、産業のグローバル競争の激化、情報技術の技術会心の開発が加速することなどを踏まえ、「技術の高度化や情報技術の発展等への対応に関する学習の充実」、「環境問題や省エネルギーに対応した学習の充実」などの学習内容の見直しを行った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 事業者の稼ぐ力の向上やGX推進が求められる社会の中で、製品の製造にとどまらず、ものづくりを通じて高付加価値を創出し、社会課題の解決に貢献する人材の育成が必要。
- ② DX推進に伴いものづくり技術の革新が起きている。殆どの業種で深刻な人手不足となり、労働生産性の向上が図られる中、DX化を牽引する人材が必要。

2. 工業教育における課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 知識・技術の習得や資格取得に向けた取組が重視され、「課題研究」を中心に探究的な学びが卒業年次に限定的に実施されていることから、科学的根拠や法的根拠に基づいて仮説を立て検証する学習活動が十分でなく、探究課題に出会う機会も限られている。
- ② 創造的にものづくりを行う上で必要とされる、身に付けるべき知識及び技術の多様化への対応。
- ③ ものづくり技術の急速な進展に対応するため、産業界におけるDX技術やデータサイエンス・AIに関連する教育内容の充実。
- ④ 各科目の内容が多岐にわたっていることから、体系的・系統的に学ぶには教育課程の編成や教師の指導の工夫が必要となっている。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、工業科特有の事項として

- ものづくりを通じて社会課題の解決に貢献できる人材を育成するため、科学的根拠や法的根拠に基づいた仮説を立て検証する指導の在り方や、「課題研究」の指導内容の見直しを含む、産業界等との連携強化を含めた探究課題へ出会うための指導の在り方を検討してはどうか。
- DX化の推進に伴うものづくり技術の急激な変化に柔軟に対応するため、従前から基礎・基本とされていた指導とのバランスを図りながらも、従前の考えに捉われない視点から各科目の指導内容を検討してはどうか。
- 実践的・体験的な学びを充実し、深い理解につなげるための、データサイエンス・AIとDX技術を融合したもののづくりの学習の指導の在り方を検討してはどうか。
- 科目相互の連携による体系的な学習や、生徒の学習段階に応じた系統的な学習を推進するため、体系的・系統的な視点から、指導内容も含め、科目の再構成を検討してはどうか。
- 産業界の変化に対応しながら、創造的にものづくりの学習を推進するために必要となる柔軟な教育課程の編成を可能にするため、学校の特色に応じて科目の指導内容に選択の自由度をもたせることを検討してはどうか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 商業科では、ビジネスを通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、経済のグローバル化、ICTの進歩、観光立国の流れなどを踏まえ、「観光に関する知識と技術を習得させ、観光の振興に取り組む態度を育成する学習の一層の充実」、「ビジネスにおけるコミュニケーションに関する学習の充実」、「マーケティングと広告・販売促進に関する知識と技術の一体的な習得」などの学習内容の改善・充実を図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① インバウンド需要の回復、企業等の人手不足、物価高騰などの地域経済の現状と課題に対応できる人材が求められている
- ② 国際競争力の維持や地域を活性化していくために、企業等の生産性向上や新たな分野への事業創出など、ビジネスを展開し、地域経済の課題解決を推進できる人材が求められている

2. 商業教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 「課題研究」は卒業年次に履修されることが多く、商業に関する学科設置校では、入学当初から探究学習を定着させることが難しい（学校設定科目を活用するなど、ビジネスに関わる探究学習を取り入れる学校がある）。
- ② 「情報Ⅰ」の代替科目である「情報処理」だけでは、モデル化やシミュレーション、アルゴリズム、プログラミングを活用した問題発見と解決の指導が十分に行われていない状況（「ビジネス情報分野」の科目で系統的な学習活動で対応している）。
- ③ 商業科の授業で学ぶことと職業との関連について理解を深める学習活動が十分ではない。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、商業科特有の事項として

- ビジネスの理論的内容を企業の事例研究と関連付ける学習活動や、データサイエンスの活用、課題解決型学習を通じて、科学的な根拠に基づいてビジネス上の課題を分析し、解決策を立案・評価・改善する資質・能力の育成を促進できるよう、原則履修科目「ビジネス基礎」をはじめ各科目の指導内容の見直しを図ってはどうか。あわせて、「課題研究」、「総合実践」との系統性を整理してはどうか。
- 産業界が求めるデジタル人材として必要なIT分野の知識や技術を踏まえ、「情報Ⅰ」の改訂の方向性も見据えながら「ビジネス情報分野」の科目構成を見直してはどうか。また、「マーケティング」など他分野の科目においても、指導内容にデジタル活用を積極的に取り入れることを検討してはどうか。
- 他国の経済状況を理解し、地域資源や知的財産を活用した新規事業を企画できる経営感覚を養うことや、企業の持続的な成長を支えるファイナンススキルを身に付けられる職業会計人を育成するため、科目や指導内容の見直しを図ってはどうか。
- 産業界の伴走による人材育成を充実させ、地域や企業等との連携・交流を通じた実践的な学習活動を取り入れることで、商業科の学習内容と職業との関連について理解を深められるよう、科目や分野構成を含めた教育課程の在り方を検討してはどうか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 水産科では、**水産業や水産関連産業**を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、水産物の世界的な需要の変化や資源管理、持続可能な海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化を踏まえ、「水産や海洋に関連する機器や流通等の技術革新に対応した学習の充実」、「船舶や企業内における情報セキュリティや、食品の安全に関わる産業としての危機管理に関する学習の充実」などの学習内容の改善・充実を図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 漁獲量の減少、高齢化および人手不足、資源量の枯渇、気候変動、消費動向の変化、国際規約の変更などへの対応が急務。また、急激な変化に対応した新分野の開拓にも課題。
- ② スマート漁業・水産業の推進、適正な資源管理、流通の効率化等へ向け、DX化を推進できる人材育成が必要。

2. 水産教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 乗船実習はじめ、「課題研究」「総合実習」等において充実した実践的・体験的な学習活動が行われる一方、職業資格取得の学習時など、指導が知識・技術の習得に偏る場面も見られる。
- ② 新商品開発や未利用資源の活用など、積極的に産業界等と連携した取組が進められている一方、学校や学科による格差が大きく、育成すべき資質・能力との関係が明確でない連携も見られる。
- ③ 産業界の諸課題に対応するため、データサイエンス・AIの活用を推進できる人材育成につながる学習の充実。
- ④ 国際基準・規約への対応や、新技術、新分野への積極的な展開。
- ⑤ 地域および学校を取り巻く環境は大きく異なるため、柔軟な教育課程編成が可能となることが求められる。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、水産科特有の事項として

- 水産科の各分野での学びを系統的に示し、各科目において育成すべき資質・能力をいっそう明確化することで、探究的な学習による質の高い深い学びの一層の実現を図ってはどうか。
- ドローン・水中ドローンを活用するなど、科学的・分析的な視点で海を捉えるマリンサイエンスの学習を充実したり、AI・IoTの技術を用いた最新のスマート水産業に関する学習を充実するため、「情報Ⅰ」の改訂の方向性も見据えながら「海洋情報技術」をはじめ、各科目の指導内容の改善や指導方法の工夫を図る観点から、どのような見直し・改善が考えられるか。
- STCW-F条約の発効、海洋環境基準、漁業資源管理方式の変更、MSC・ASC認証など、国際基準・規約の動向に適切に対応する観点から、どのような指導内容の見直し・改善が考えられるか。
- 時代のニーズに合わせて水産を幅広く捉え、新技術・新分野（次世代燃料エンジン、ブルーカーボン、閉鎖式循環養殖、船舶料理士、船用機関整備士、ライフセービング、海業に関連した漁村の賑わい等）へ対応する観点から、どのような科目や指導内容の見直し・改善が考えられるか。
- 地域の実態に応じた教育課程の編成を可能とするため、各科目において、柔軟に指導内容を選択できる構成としてはどうか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 家庭科では、**衣食住、ヒューマンサービスなどに関する生活産業**を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、少子高齢化、食育の推進や専門性の高い調理師養成、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等への対応を踏まえ、「食育の推進等、食に関する学習の充実」、「子供の発達や地域の子育て支援に関する学習の充実」、「複雑化する経済社会や消費生活の理解に関する学習の充実」などの学習内容の改善・充実を図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 予測困難で変化の激しい社会の中で、時代のニーズを的確に捉え、柔軟に対応できる人材の育成が必要。
- ② 人口流出、地域格差による弊害、生活者のニーズの多様化による、個別の対応や、企画する力が必要。

2. 家庭科教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、生活の質の向上や社会の発展を担う職業人に必要な資質・能力を育成するべきだが、知識や技術の習得で終わっていることが散見。特に、検定等、資格取得を活用する場合などは、その合格がねらいとなってしまうことがある。
- ② 探究的な学びについて、ホームプロジェクト、学校家庭クラブ活動、「課題研究」等を中心に行っているが、生徒が地域や社会における問題を発見し、課題を設定しその解決に向けての取組を行うにあたり、生活経験が少なく、課題に出会う機会が限られている。
- ③ 地域や産業界等と連携し、新たな価値やサービスの創造に向けた取組が進められているが、その取組が生徒のどのような資質・能力の育成につながるか、連携先と共有し学んだことが社会とどのようにつながっているかを可視化できていない状況。
- ④ AIやデータサイエンスなどのデジタル技術に対応した教育内容の充実が求められているが、専門的知見に立った教員の不在。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、家庭科特有の事項として

- 生活産業の役割が一層大きく、多様化・複雑化している中、安心で質の高い生活の実現に向けた生活産業に必要な資質・能力を体系的かつ実践的に育成するため、原則履修科目「課題研究」等の指導の工夫を図る観点から、どのような見直し・改善が考えられるか。
- 探究活動について、学年・学校・地域を越えて横断的に深める中で、生活を支える産業と直結する実践的・体験的な学びと、課題を捉えて解決を図る探究的な学びとを、相互に往還しながら深まっていくことができるようにするため、教育課程上どのような工夫・改善が考えられるか。
- 地域共生社会の視点から、他業種等と連携し、生徒の育成すべき資質・能力を共有した上で、地域の課題解決や、新たなアイデアやサービス商品等が社会の中でどのような役割を果たしているかを可視化し、アントレプレナーの視点を取り入れた学習等を展開する観点からどのような指導内容の工夫・改善が考えられるか。
- 生活産業に関して、AIやデータサイエンス等を活用した学習を充実させるため「情報Ⅰ」の議論の状況や「生活産業情報」の在り方と併せて検討してはどうか。
- 生活産業の現場で採用されている器材等の必要な条件整備に加え、それを活用できる専門的知見を有する教員の育成や外部人材の参画を進める必要があるが、どのような方策が考えられるか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 看護科では、看護を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、少子高齢化の進行、入院期間の短縮、在宅医療の拡大などを踏まえ、「多職種と連携・協働し、多様な生活の場にいる人々の看護について、専門性の高い実践力を養う学習の充実」、「医療安全に関する学習の充実」、「各領域における倫理的課題に関する学習の充実」などの学習内容の改善・充実を図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 超高齢化社会、地域包括ケア構想にあって、看護師の不足、地域における医療格差がある。そのため、訪問看護等、地域で活躍する看護師の確保が必要。また、人材不足を補うための、医療DX及び看護DXに対応した人材育成が必要。
- ② 医師不足により、看護師の業務内容がより高度化している。そのため、教育段階と卒業後の継続教育との接続が円滑に行われるよう、カリキュラムの検討が必要。

2. 看護教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 長期間にわたる科目「看護臨地実習」において充実した実践的・体験的な学習活動が行われる一方、看護師の職業資格取得のための指導など、指導が知識・技術に偏る場面が多くみられる。
- ② 医療の諸課題に対応するため医療DX、看護DXに対応できるデータサイエンス、生成AIの活用を推進できる人材の育成。
- ③ 地域の医療体制の実態により、看護臨地実習で経験できる学びが限られてしまう。
- ④ 地域の医療・福祉施設との連携した取組みが行われているが、実習施設や医師講師などの確保が難しい。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、看護科特有の事項として

- 「専門基礎分野」「専門分野」での学びを系統的に示し、各科目において育成すべき資質・能力をより明確化することで、探究的な学習による深い学びの一層の充実を図ってはどうか。
- 看護実践能力を育成するために、各科目で育成すべき資質・能力を明確化し、学びの繋がりを意識したカリキュラム構成になるよう、指導内容の見直しや、各科目での演習項目など指導方法の工夫を図る観点からどのような見直し・改善が考えられるか。
- 地域や実習施設により学びの差を最小限にするために、VRやハイブリッドシミュレーターなどのデジタル機器を効果的に活用し、医療DXや看護DXに対応できるよう、指導内容の見直しや指導方法の工夫を図る観点からどのような見直し・改善が考えられるか。
- 看護科における、質の高い、深い学びの実現に向けて、広く看護を捉えられるよう地域や外部との連携をより意識し、協働的な学びとなるよう、各科目の指導内容の見直しや、各科目の指導方法の工夫を図る観点からどのような見直し・改善が考えられるか。
- 医師講師等の外部人材確保に向け、どのような方策が考えられるか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 情報科では、**情報産業**を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、知識基盤社会の到来、情報社会の進展、高度な情報技術を持つIT人材の需要増大などを踏まえ、「情報セキュリティに関する知識と技術を習得させ、情報の安全を担う能力と態度を育成する学習の一層の充実」、「情報コンテンツを利用した様々なサービスや関連する社会制度についての知識や技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育成する学習の一層の充実」などの学習内容の改善・充実に図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① デジタル人材育成の教科は喫緊の課題であり、変化の激しい社会の中で、前例にとらわれず柔軟に応えられるデジタル人材の育成が必要。
- ② 産業界の情報技術の加速度的な進化に対応した先端技術にかかわる教育の充実が必要。
- ③ デジタル技術の飛躍的な発展に対応した職業人として多様な課題に対応できる実践的な力を育成するための環境の構築に課題。

2. 情報教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 個別の知識・技術の習得に偏った実習が多く、職業人として身に付けるべき資質・能力を踏まえた授業展開が十分ではない。
- ② 生徒が探究的な学びに取り組む実習が限られるなど、職業人として多様な課題に対応できる探究的・実践的な力を育成するための学びの積み重ねが十分ではない。
- ③ データサイエンス・AIに対応した科目がなく、データサイエンス・AIに関連する教育内容を充実が必要。
- ④ 生成AIをはじめデジタル技術が飛躍的に発展する中、小中高等学校を通じた情報活用能力の抜本的向上を図る方策を検討する必要。
- ⑤ デジタル技術の日常への浸透により、生成AIなどの先端技術にかかわる教育の充実が必要。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、情報科特有の事項として

- 実社会において、情報技術の加速度的な進化に対応した即戦力のデジタル人材として活躍できる資質・能力を体系的に育成するため、教科全体として、探究的・実践的な学びの積み重ねや深まりを意識できる構造に改善してはどうか。
- 小・中学校における情報活用能力の抜本的強化を前提としつつ、高等教育段階での数理・データサイエンス・AI教育や社会人のデジタルスキル標準等の動向も踏まえた、情報科の構造や指導内容の検討を行ってはどうか。
- その一環として、データサイエンス・AIを活用した学びの分野を新設したり、先端技術や時代の変化、実社会に対応した実践的な科目の設置や教育内容を充実したりしてはどうか。
- デジタル技術が飛躍的に発展する中、現行学習指導要領の段階から、次期学習指導要領の実施への円滑な接続をするためにはどのようなことが考えられるか。
- 情報技術の加速度的な進化に対応した指導内容の刷新を図る観点から、学習指導要領解説の一部改訂をタイムリーに行うことを含め、どのような方策が考えられるか。
- 今後デジタル技術が飛躍的に発展する中、時代の変化に対応したデジタル人材の育成に向けて、更に発展・充実していくために必要な条件整備にはどのようなことが考えられるか。

現行学習指導要領のポイントと現状

- 福祉科では、実践的・体験的な活動を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人としての資質・能力の育成を図ることとしている。
- 今次の改訂では、福祉ニーズの高度化と多様化、倫理的課題やマネジメント能力、多職種協働の推進、ICT・介護ロボットの進歩などを踏まえ、「医療的ケアを安全・適切に実施するために必要な学習の追加」、「福祉従事者に求められるマネジメント能力に関する学習の追加」などの学習内容の改善・充実を図った。



【課題】

1. 産業界における課題

- ① 2040年には65歳以上人口がピークを迎え、認知症や独居の高齢者が増加し、福祉・介護のニーズが急増。若年層の就業促進、処遇改善、外国人材の確保、テクノロジー導入による生産性向上、地域包括ケアシステムの深化など、総合的な対応が急務。
- ② 多様な人材の参入促進が進む中、介護福祉士は中核的な役割を担う専門職として、一層の介護実践の深化と資質の向上が必要。

2. 福祉教育の課題

各学校において、特色ある取組が展開されている一方で、以下のような課題も見られる。

- ① 国家資格の養成基準に沿った教育内容を確保する中で、探究的な学びは断続的であり、その深まりが十分でない。
- ② 実習施設を中心に産業界等との連携は行われているが、対象分野は限られている。
- ③ 介護現場の生産性向上や介護DXに対応するため、介護テクノロジーに即した指導内容が不足。
- ④ 外国人介護従事者が増加する中、介護福祉の国際化に対応した学習が十分でない。
- ⑤ 介護福祉士の養成を柱に据えつつ、福祉や地域を支える多様な人材の育成に向けて、産業界や地域のニーズに応じた教育課程の編成が期待される。



【方向性と具体的論点（案）】

※高校全体及び産業教育全体の論点に加え、福祉科特有の事項として

- 養成基準に沿った教育内容を踏まえつつ、探究的な学びの深化を図る観点から、実習と探究活動の往還を促進するため、教育内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 地域共生社会や地域包括ケアシステムの視点から、多様な業種との連携を通じて地域課題の解決に資する創造的な学びを充実させるため、指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 介護テクノロジーの体験にとどまらず、記録データやAIを活用した科学的介護の実践を通じて、業務改善やケアの質の向上に資するよう、指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 外国人介護従事者との協働を円滑に進めるために、異文化理解や多文化共生の視点を踏まえたチームマネジメント力の育成に向け、指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。
- 福祉は多様な産業と協働してその領域を広げており、その動向に応じてキャリア教育を充実させるため、福祉の学びを基盤に関連する多様な職業理解を視野に入れた指導内容の見直しや指導方法の工夫を図ってはどうか。

參考資料



【現状と課題】

産業界における課題

- ① 変化の激しい社会の中で、前例にとられず市場環境や業態変化に柔軟に応えられる産業人材の育成が必要となっている
- ② 都市部以上に地方で顕著な人口減少に伴い構造的な人手不足が課題となっている（特に、地元経済を支える企業のDX化を牽引する即戦力となる人材が必要）

産業教育の課題

学習指導要領の趣旨を踏まえ、就職や進学を見据えた高度専門職人材の育成に向けた特色ある取組が展開される一方で、以下のような課題がある

- ① 産業現場の実態に即した探究的・実践的な学びは、主に卒業年次の「課題研究」等を中心に行われるが、そこに至るまでの選択履修科目の内容が〔指導項目〕を中心として構成されていることとも相まって、
 - 生徒が探究課題に出会う機会が限られるなど、職業人として多様な課題に対応できる探究的・実践的な力を育成するための学びの積み重ねが十分ではない
 - 知識・技術の習得に偏った実験・実習や、資格取得のみに執心するあまり、職業人として身に付けるべき資質・能力を踏まえた授業展開が十分ではない
- ② 産業界等と連携した取組が進められているが、単発的で学校全体としての持続可能な連携になっていないなどバラツキが見られる
- ③ デジタル技術の日常への浸透により、主たる就職先である地元産業界においてもDXによる変革の余地が大きく、専門教科全体として、データサイエンス・AIに関連する教育内容を充実させる必要がある



【具体的方向性と論点】

※教育課程の柔軟化（第三章（３）参照）に加え、産業教育特有の事項として

- ① 自らの人生を舵取りしつつ、市場環境の急激な変化や業態変更等に柔軟に応える力を育成するため、変化への対応能力を核と位置付け、産業教育に共通する資質・能力を検討し、各教科共通に記述する方向で検討すべき
- ② ①の一環として、小・中学校における情報活用能力の抜本的強化を前提として、データサイエンス・AIを活用した実践的な学びを充実するなどの改善を図るべき
- ③ 産業界等との連携など、職業教科における専門的かつ実践的な学習の充実のため、探究的・実践的な学びの積み重ねや深まりを意識できる構造に改善するとともに、各専門科目で身に付けるべき資質・能力の更なる明確化を図るべき
- ④ 専門高校における、質の高い、深い学び（カリキュラム・マネジメントや産業界等と連携したカリキュラム開発等を含む）の実現に向けて、分かりやすく使いやすい学習指導要領とするため、職業に関する各教科固有の留意点を踏まえつつ、専門教科についても、表形式や箇条書き、デジタルの活用を積極的に検討すべき
- ⑤ 今後、専門高校の教員が企業経営やマネジメントの視点も含めて企業での経験を積むことができる環境を整えることの可否などを含め、専門高校が更に発展・充実していくために必要な条件整備について検討すべき

産業教育で育成すべき資質・能力の全体イメージ

- 産業構造や市場環境の急速な変化や、労働市場の流動性の高まりが進む中、専門高校で身に付けるべき「産業教育に共通する資質・能力」を明確化する必要

社会を支え産業の発展を担う職業人

農業

工業

商業

水産

家庭

看護

情報

福祉

各専門分野固有の資質・能力 ※常にリニューアルする必要

産業構造や市場環境の変化に対応する資質・能力
基盤と専門をつなぐ資質・能力
身に付けた資質・能力を産業界や実社会で実際に活用できる資質・能力

高校生としての基盤となる資質・能力

※絶えず持ち続けることが必要

③教科の特性に
応じた資質・能力その他
専門
科目②産業教育に共通
する資質・能力原則
履修
科目等①高校生として身に
付けるべき基盤的な
資質・能力必履修
科目

産業教育の各教科の科目の構造・内容の見直し（情報科の例）

補足イメージ7-②

令和7年9月25日
教育課程企画特別部会論点整理

科目構造の明確化

時代の進展に応じ、
身に付けるべき資質・能力を踏まえた見直し

より系統立った
科目構造

現行

全体としてデータサイエンス・AIに関連する分野が不足

総合的科目

- ・ 課題研究
- ・ 情報実習

情報システム分野

- ・ 情報システムのプログラミング
- ・ ネットワークシステム
- ・ データベース

コンテンツ分野

- ・ 情報デザイン
- ・ コンテンツの制作と発信
- ・ メディアとサービス

共通的分野

- ・ 情報の表現と管理
- ・ 情報セキュリティ
- ・ 情報テクノロジー
- ・ 情報産業と社会

改善案

データサイエンス・AIを追加、情報技術の進展に対応

横断的分野

- ・ 課題研究

専門領域別分野

横断的分野

- ・ 未来社会デザインと情報イノベーション

情報システム・構築分野

- ・ 先端ICTとクラウド実装

- ・ システム開発
- ・ ネットワーク技術とインフラ設計
- ・ サイバーセキュリティ

情報デザイン・社会表現分野

- ・ 情報共創と先端メディア実装

- ・ 情報デザインと発信表現
- ・ ユーザ中心デザインと課題解決
- ・ 先端メディア表現

データ・AI活用分野

- ・ 先端AIと社会実装

- ・ データサイエンスと意思決定
- ・ 情報数理と最適化モデリング
- ・ AIと知能システムの基礎
- ・ 生成AIリテラシーと活用

基礎的分野

- ・ 情報探究基礎

学びの深まりや資質・能力を意識した主体的・対話的で深い学びの一層の 充実のための改善

現 行

第29 建築構造 2 内容

1に示す資質・能力を身に付けることができるよう、次の〔指導項目〕を指導する。

〔指導項目〕

(1) 建築構造の概要

知識・技術

思・判・表

(2) 建築材料

・
・
・

知識・技術

思・判・表

改善イメージ

(現行学習指導要領をもとにしたイメージ)

第29 建築構造 2 内容

(1) 建築構造の概要

建築物の構造について、技術の進展に対応した建築物の構法や構造の種類、歴史的な発達過程と特徴に着目し、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 建築物の構造について、建築構造の種類と特徴を踏まえて理解すること。

イ 建築物の力学的な特性に着目して、建築物の構造に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善すること。

(2) 建築材料

建築材料について、種類と特徴、規格と性能に着目し、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 建築材料について、種類と特徴、規格と性能を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けること。

イ 物理的・化学的性質と用途に着目して、建築材料に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善すること。

専門高校の教育課程の見直し

現 行

学習指導要領の趣旨を踏まえた特色ある取組の展開

一方で、以下のような課題も

- 卒業年次に「課題研究」等が位置付けられているとともに、選択履修科目の内容が〔指導項目〕を中心として構成されていることと相まって、
 - 探究的・実践的な学びの積み重ねが不十分
 - 職業人として身に付けるべき資質・能力を踏まえた授業展開が不十分
- 実践的・専門的な指導の充実のため、産業界等と連携した取組が進められているが、単発的で持続可能な連携になっていないなど、取組のバラツキ
- 専門教科全体として、データサイエンス・AIに関連する教育内容の充実

産業界等

- 市場環境や業態変化に柔軟に応えられる産業人材の育成
- 構造的な人材不足。DX化を牽引する即戦力人材が必要

改善イメージ

資質・能力を意識した探究的・実践的な学びの充実

- 履修構造の見直し・柔軟化、指導事項の資質・能力ベースでの整理・明確化
- 産業界等との持続的な連携に基づく実践的な学びの充実
- 学習指導要領の構造化・分かりやすさ、使いやすさの観点から整理・明確化

- ✓ 探究的・実践的な学びの積み重ねによる深まりのイメージや資質・能力を意識した主体的・対話的で深い学びの一層の実現
- ✓ 学習指導要領の構造化等によるカリキュラム・マネジメントの充実と、産業界等との連携の深化

産業界等の実態に即した学びの充実

- 産業教育に共通する資質・能力の整理・明確化
- データサイエンス・AIを活用した実践的な学びの充実

- ✓ 産業構造や市場環境の急激な変化、労働市場の流動性の高まりに対応した専門教科指導の実現