

大学教育に関する経団連の考え方

～文理融合・STEAM・リベラルアーツ教育、大学教育の質保証、情報公開～

2022年8月9日

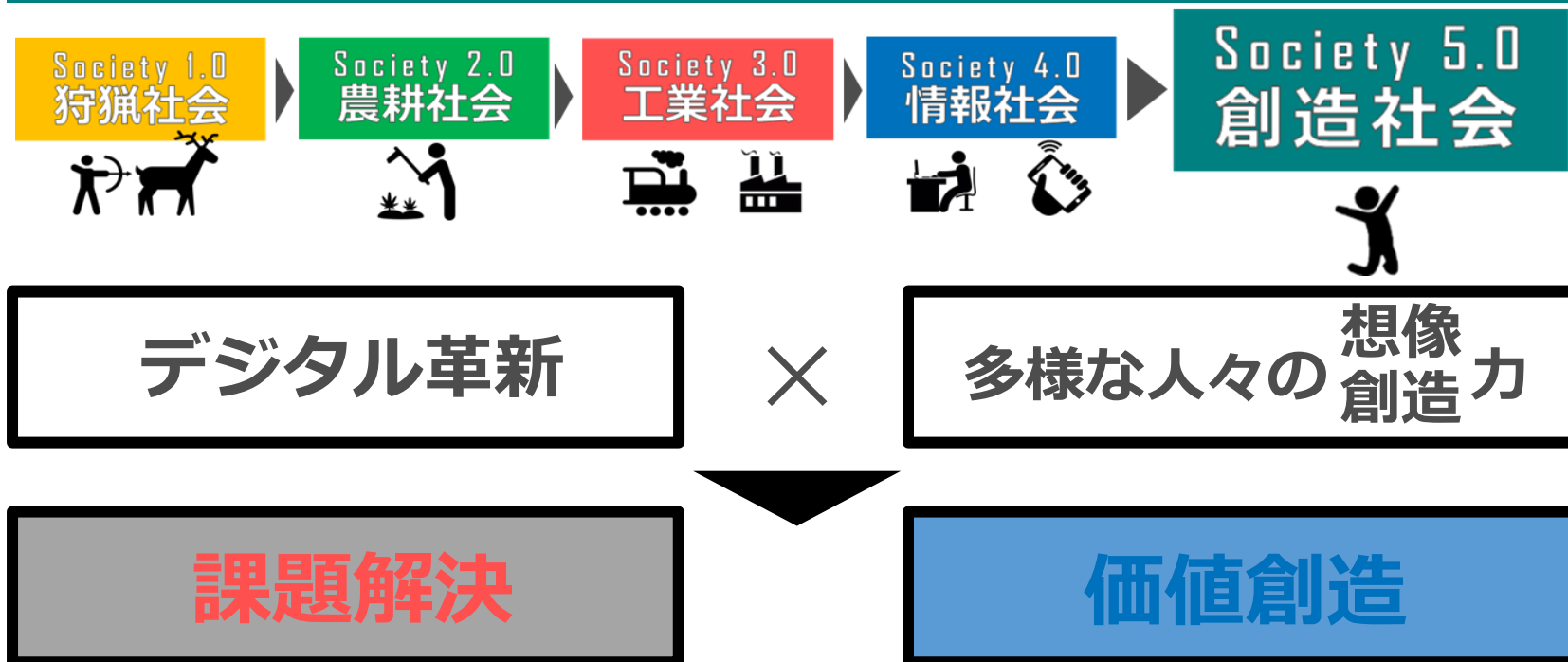
一般社団法人 日本経済団体連合会

I . 総合知の創出・活用を目指した文理横断・文理融合教育、ダブルメジャー、メジャー・マイナー等による学修の幅を広げる教育の推進、初等中等教育における学びの変化や文理横断の改善に対応した大学の在り方

Society 5.0は「創造社会」

- デジタル革新を人々の多様な生活や幸せの追求のために活用すべき
- 今後、人々には世の中を変える「想像力」と「創造力」が必要
- **Society 5.0とは創造社会であり、「デジタル革新と多様な人々の想像・創造力の融合によって、社会の課題を解決し、価値を創造する社会」**である

Society 5.0

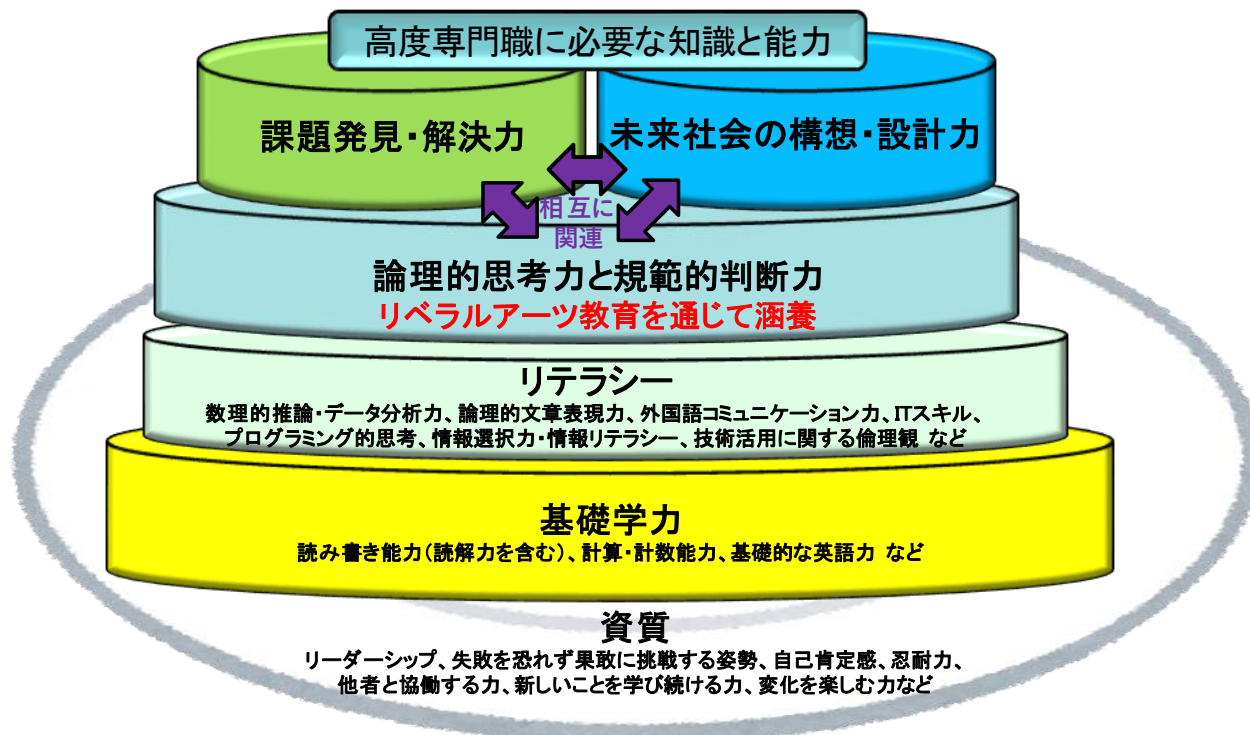


Society 5.0において企業が求める能力・資質（産学協議会）

【「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」における合意内容】

- Society 5.0人材には、**リテラシー**（数理的推論、データ分析力など）、**論理的思考力と規範的判断力**、**課題発見・解決力**、**未来社会を構想・設計する力**、**高度専門職に必要な知識・能力**が求められる。
- これらの能力の修得には、**基盤となるリベラルアーツ教育が重要**
- これらの能力育成には、**初等中等教育から始めて、大学院レベルまでの教育を重視**

<Society 5.0において企業が求める能力・資質> (産学協議会での合意事項)

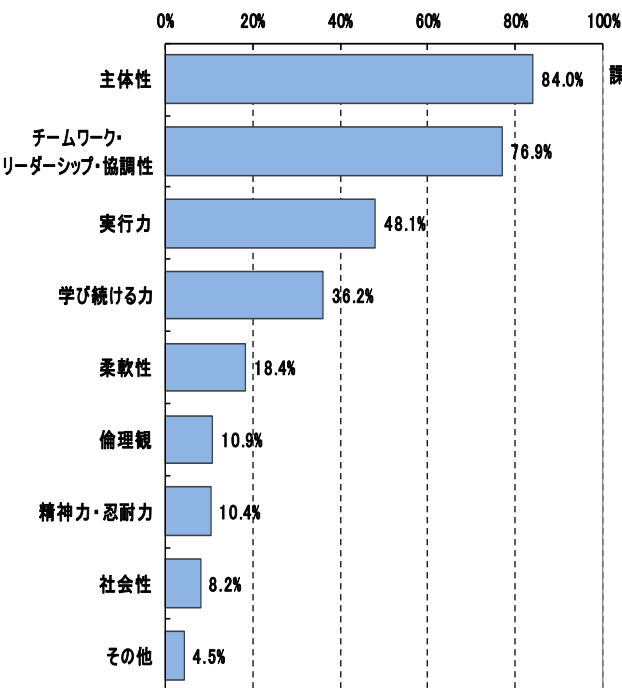


Society 5.0において企業が求める資質・能力・知識（経団連アンケート）

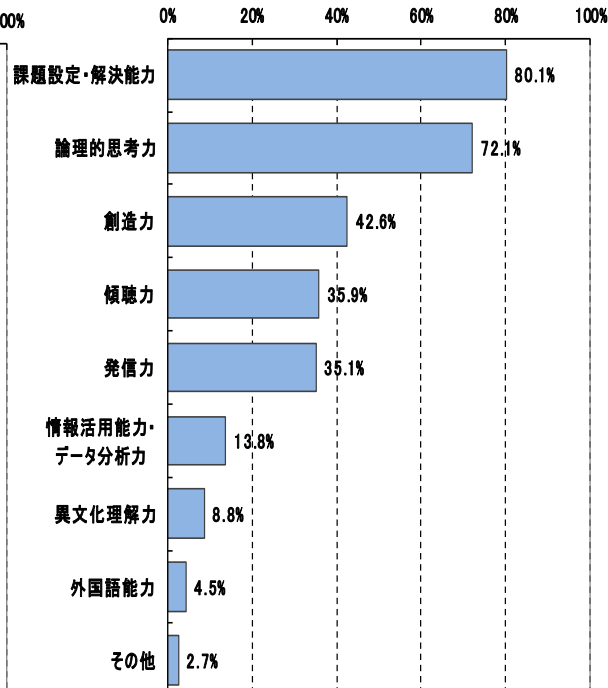
【経団連アンケート】

- 特に期待する資質として、回答企業の約8割が「主体性」、「チームワーク・リーダーシップ・協調性」を挙げた。人生100年時代を迎え、「学び続ける力」と回答した企業が4割近い
- 特に期待する能力として、「課題設定・解決能力」、「論理的思考力」、「創造力」が上位。いずれもSociety 5.0において求められる能力として、産学協議会で産学間で認識が一致したもの
- 特に期待する知識として、「文系・理系の枠を超えた知識・教養」が最も多く、リベラルアーツ教育や文理融合教育を重視した教育の実践が重要。一方、専門教育の重要性も認識

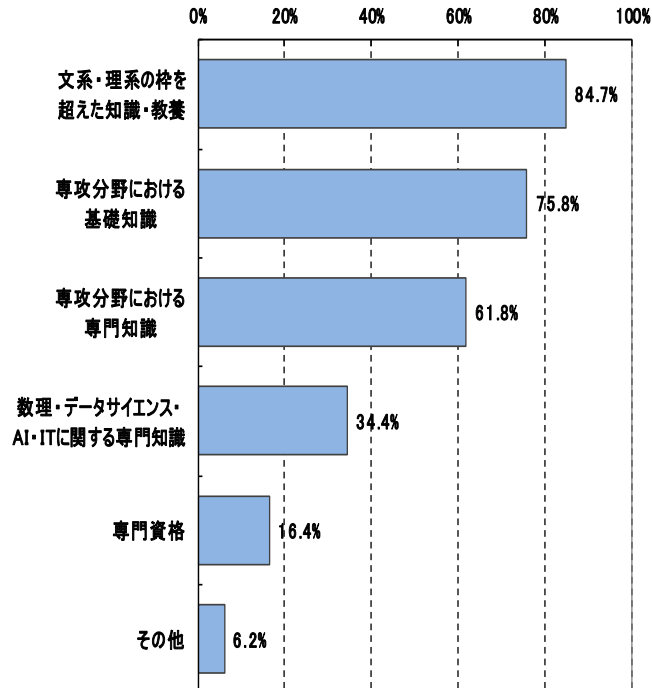
<特に期待する資質>



<特に期待する能力>



<特に期待する知識>



注：3つまで回答可

(n=376)

(n=376)

(n=372) 4

Society 5.0において求められる知識・能力の整理

- 人文科学、社会科学、自然科学の幅広い知識
- 高度専門職に必要な知識・技能
- 数理・データサイエンス・AIに関する知識
- 課題発見・解決力
- 論理的思考力と規範的判断力
- 未来社会の構想・設計力（創造力）
- 学び続ける力



上記知識・能力の涵養に資する大学教育

- ①文理融合教育・STEAM教育・リベラルアーツ教育
- ②PBL等の課題発見・解決型教育
- ③専門教育
- ④数理・データサイエンス・AI教育
- ⑤リカレント教育

文理融合教育・STEAM教育・リベラルアーツ教育

【経団連提言「新しい時代に対応した大学教育改革の推進」（2022年1月18日）】

- 高度専門人材の育成に向けて、文理融合教育・STEAM教育・リベラルアーツ教育と専門教育を大学教育の両輪として位置付け、双方をバランスよく学修し、文理複眼の幅広い視野を修得
- 各大学は、自らの強み・特色を活かし、人文科学・社会科学・自然科学を幅広く学修する教育プログラム、メジャー・マイナー、ダブル・メジャー、学部・研究科等の組織の枠を越えた学位プログラム等を積極的に採り入れ、複数の専門分野を体系的に学べる仕組みを構築
- 大学間連携による、文理融合教育・STEAM 教育・リベラルアーツ教育の共同実施も重要

九州大学共創学部的事例

- 人文科学・社会科学・自然科学を横断する課題解決型アプローチに重点を置いた教育を実践
- 学生はまず自分がどのような課題に取り組みたいのかを考え、次にその課題を解決するために必要となる専門分野を能動的に学修
- 4年次に、これまでの学修で得た知識を組み合わせて、課題解決策の創造に取り組む

国際基督教大学の事例

- 学生は、以下の3つの履修方式からいずれか1つを選択

【3つの履修方式】

- ① シングル・メジャー（主専攻1つを履修）
- ② ダブル・メジャー（2つの主専攻を同時に組み合わせて履修）
- ③ メジャー・マイナー（2つの専攻を異なる比率で履修）

- いずれを選んでも卒業要件単位数は変わらず卒業時に「学士（教養）」を授与

大学における文理融合教育・STEAM教育・リベラルアーツ教育を拡充する方策



高校段階からの文系・理系のコース分けの解消

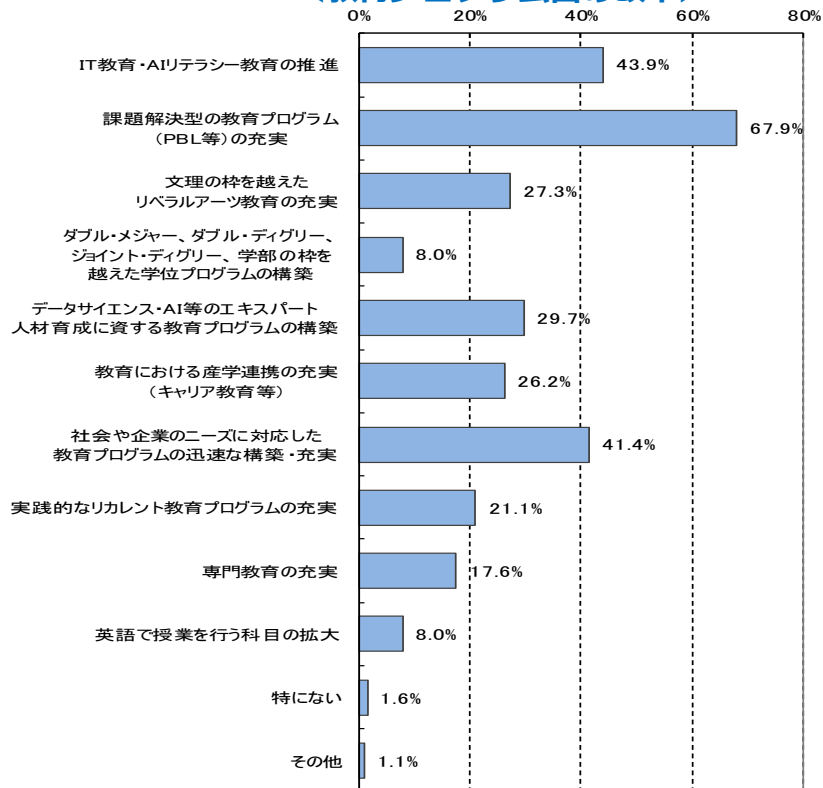
【対応策】

- (1) 高校において文理横断的な教育プログラム（STEAM教育など）を開発・実施し、文系を選択しても自然科学の基礎知識を身に付け、理系選択者も人文・社会科学の基礎知識を修得
- (2) 早い段階からのコース分けを是正するための大学入試改革
 - ① 学力だけでなく、多様な能力やリーダーシップ等の資質、それまでに行ってきた社会的な活動等も総合的に評価する入試の実施およびその枠の拡大
(例) 筑波大学「AC入試（アドミッションセンター入試）」
受験者がこれまで主体的・継続的に取り組んできた活動や研究の取り組みから、問題発見・解決能力を評価する入試
 - ② 文理を問わず、数学の試験や、思考力・判断力・表現力を評価する記述式試験を課すこと
 - ③ 幅広い大学で教科「情報Ⅰ」を入試に加えること

(参考) 数理・データサイエンス・AI教育

- DXの進展により社会が転換期を迎えるなか、AIやビッグデータ等を活用して課題を解決し、新たな価値を創造する人材が求められている
- 日本全国の大学で、リテラシーレベルの数理・データサイエンス・AI教育プログラムを必修科目として位置付ける必要
- 経団連アンケートでは、今後、優先的に取り組むべき教育プログラム面の改革について、「課題解決型の教育プログラム（PBL等）の充実」（68%）に次いで、「IT教育・AIリテラシー教育の推進」（44%）との回答が多かった

<教育プログラム面の改革>



注：3つまで回答可

【経団連「採用と大学改革への期待に関するアンケート結果」（2022年1月18日）】

(n=374)

Ⅱ. 各大学において、密度の濃い主体的な学修を可能とする学修者本位の教育の実現、ディプロマ・ポリシーに定める卒業生の資質・能力を保証する「出口の質保証」が徹底され、社会との「信頼と支援の好循環」を形成する仕組みづくり

大学教育の質保証

大学は、「出口における質保証」の強化により、学生がきちんと学修する体制を整備すべく、入学から卒業までの一貫した「教学マネジメント」の確立が必要

大学教育の質保証を評価する観点から、学修成果の可視化・公表が不可欠

【対応策】

<大学>

- 学生自身による学びの振り返りを基盤とした学修ポートフォリオの活用を促進し、公平かつ客観的な評価指標に基づいた「ディプロマ・サプリメント」等により、学修成果の可視化を厳格に行うべき
- 認証評価機関における外部評価を活用し、評価指標のさらなる改善に取り組む必要

<国>

- 大学間の比較を可能とすべく、日本学術会議が策定している分野別参照基準等に基づき、各分野で学ぶべき基本的な知識や素養が身につくカリキュラムになっているか、また、カリキュラムを通じてどのような知識・素養・能力が身につくかについて、より客観的な評価が可能となるよう、検討すべき

<学生>

- 学生は、就職活動において「ディプロマ・サプリメント」など可視化された学修成果を活用し、学修経験を踏まえた強み・個性を企業に効果的に伝えることが求められる

<企業>

- 企業も、採用選考時に、学生の学修経験をこれまで以上に重視

情報公開

- 企業・個人からの寄附金の募集や大学債発行など多様な資金調達手段による外部資金を獲得するうえで、U R A（リサーチ・アドミニストレータ）やコーディネータ人材の発掘・育成とともに、情報公開の拡大と質の向上が肝要
- 大学は、多様なステークホルダーとの対話や連携のツールとして、自らの「教育」「研究」「社会の発展への寄与」等の状況を記した「統合レポート」を作成し、公表すべき
- 今後、情報公開の拡大に向けて、政府・大学・経済界等による会議体を設置し、大学における情報公開のあり方について検討すべき

<大学版「統合レポート」での開示が期待される情報（例）>

分野	開示が期待される情報（例）
総合	<ul style="list-style-type: none">✓ 3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）✓ ガバナンス体制✓ 財務情報
教育面	<ul style="list-style-type: none">✓ 教育面での特色、強み✓ 提供する教育プログラムの内容、それにより育成が期待できる能力やスキル✓ 大学で学修した人材のその後の活躍ぶり✓ 公開可能なオンライン授業の動画の URL
研究面	<ul style="list-style-type: none">✓ 大学が有する研究シーズ✓ 研究シーズが持つ価値、今後における価値創出の可能性✓ 外国政府等からの寄附金・研究資金等の受入れ状況
社会貢献面	<ul style="list-style-type: none">✓ 大学発ベンチャーの創出・活動状況✓ キャンパスの提供等により地域住民が生み出している価値✓ 大学自体のカーボンニュートラルへの貢献✓ 人権や多様性の尊重・配慮に向けた取り組み