

2. 私立大学の情報教育及び情報環境の振興・支援

2-1 大学連携、産学連携の振興・支援

2-1-1 サイバー・キャンパス・コンソーシアムの振興・支援

分野別に登録のサイバーFD研究員に対してIT活用にかかわる教育問題についてサイバー上で教員が連携・協力して解決に向けた取り組みを支援するため、分野別学士力の検討やその他の情報提供を実施した。また、大学連携による授業支援及び教材の共有化、eラーニング支援専門人材の育成を振興するため、サイバー・キャンパス・コンソーシアムの協力拠点大学（帝塚山大学、青山学院）に対して、連携支援した。

(1) サイバーキャンパスコンソーシアム運営委員会の活動

平成19年度に実施した「私立大学教員の授業改善調査」に基づき、20年8月にサイバーFD研究員の参加・登録の呼び掛けを実施した結果、15,632名の登録を更新した。19年3月時点から3,862名増加した。分野別登録状況は、以下の通りである。

平成20年度サイバーキャンパスコンソーシアム(サイバーFD研究者)登録数

平成20年10月現在

分類	分類人数	学系別グループ別人数	
人文科学系	2,407	文学	238
		外国語学	732
		心理学	482
		史学・地理学・哲学・文科関係学・宗教学・その他	955
社会科学系	3,023	法学	377
		商学	132
		経済学	190
		経営学・経営情報学	682
		会計学	606
		社会学	186
		社会福祉学	229
		政策関係学	185
		環境情報学	63
		国際関係学	52
		コミュニケーション関係学	110
		その他	211
		理学系	1,179
物理学	220		
化学	284		
生物学	266		
地学・その他	307		
工学系	2,083	機械工学	467
		電気通信工学	459
		土木工学	254
		建築工学	334
		経営工学	110
		応用化学・応用理学・金属工学・航空工学・その他	459
情報科学系	1,506	情報科学・情報工学・情報システム学	1,112
農学系	462	その他	394
		獣医・畜産学	153
保健系	3,198	農学・林学・水産学・農業化学・農業工学・その他	309
		医学	1,572
		歯学	801
		薬学	490
		看護学	146
生活・家政系	381	その他	189
		栄養・食物学	241
		被服学	53
教育系	670	生活・家政学・住居学・児童学・その他	87
		教育学	316
		体育学	290
芸術系	351	その他	64
		美術	65
		デザイン	165
		音楽	35
複合領域系	117	その他	86
教養系	255	統計学	117
合計	15,632	教養課程・その他	255
			15,632

16グループのCCC（サイバーキャンパスコンソーシアム）運営委員会では、ファカルティディベロップメントに求められる情報技術の活用法、教員の教育力、教育支援体制などの問題を検討するため、まず、学系分野固有の到達目標の整理について研究を展開した。グループの合同を含め13グループの運営委員会を対面で開催し、10グループにおいて分野別学士力の中間とりまとめを行った。なお、獣医・畜産学、看護学グループは開催しなかった。各グループの活動は以下の通りである。

① 政治学グループ運営委員会

本委員会は、委員の委嘱が成立しないことから、委員会の開催が21年3月の1回となった。政治学における学士力について、次のような意見があった。政治学を修めた学生に求められる能力としては、一つの現象を多様に解釈でき取捨選択できるという複眼的な能力があげられた。取り上げる範囲は行政、国際関係、中央政治、地方政治、政治思想、比較政治などあり、整理する必要がある。また、基本的な知識としては、異論ないところでは、権力、正統性、支配、共同体の4件があげられたが、主権者である有権者の常識としての選挙の概念、国家の概念などの意見もあった。技能としては、比較政治学に代表されるように比較する能力、複眼的な能力が要求される。なお、実証的分野として選挙分析などの能力もあげられた。

② 社会学グループ運営委員会

委員会は、20年12月、21年2月の計2回開催し、社会学教育における学士力を検討した。委員会では、社会学が取り扱う範囲が政治や法律が密接に包含されているので、範囲の限定が難しく、到達能力の表現が多岐に亘るおそれがある。生活のための利害調整、処世術と連携しないことが多く、人間の心のあり様など生活に根ざした意識に関する問題もある。対象を地域とするのか、産業とするのか、意識合わせが重要である。

しかしながら、社会学を学ぶことにより、社会を全体社会論の枠組みとしてとらえ、発想が豊かになることが確認された。なお、到達度の測定には、フィールドワーク、チームでのワークショップなど、人間力を見極めるような試験が望ましい、などの意見があった。学士力の策定については、社会学そのものを専門とする教員と他の分野を専攻する上で必要に応じて社会的アプローチを行っている教員との間で社会学に求めるものについてギャップがあり、共通認識を持つに至らなかった。

③ コミュニケーション関係学グループ運営委員会

本委員会は、委員構成に時間がかかり20年12月に1回目を開催し、コミュニケーション関係学における学士力を検討した。初回であったことから、本協会が学士力を検討するに至った経緯、文部科学省の審議動向、高等教育の質保証に対する政府の取組みなど共通理解に大半の時間をかけた。その上で、コミュニケーション関係学は、マスコミ論や社会学、異文化コミュニケーション等を包含しており、学士力としてまとめるには総花的な表現にならないよう注意が必要とした。なお、学士力の検討には、社会人の専門家（例えば、対人コミュニケーションの分野では企業の人事部長、メディアコミュニケーションではマスコミや民放連関係者など）の意見を参考にすることを確認した。

④ 国際関係学グループ運営委員会

本委員会は、20年9月、10月の計2回開催し、国際関係学教育における学士力について検討を行った。検討に際しては、現状に対する認識力、基礎的知識力、専門的技能としての分析力、問題解決力、予測能力の面から、①地球社会を認識した共生の態度、②歴史・文明的背景の正確な理解、③多元的・複合的視野からの現状分析能力、④地域社会から地球的規模で問題解決を志向する態度、⑤国際関係論を現実に当てはめて考察する力として整理し、インターネットで国際関係担当教員（サイバーFD研究員）110名に意見を求めたところ、11名から「国際関係の基礎である国家を単位とする相互関係の理解が欠落している、グローバル化の中で協働・共生にかかわる力が必要、普遍的価値と地域固有の価値の双方を視野に入れる」などの意見を踏まえ、知識、技能、態度の3項目として構成を見直し、以下の通り中間的にとりまとめた。

<国際関係学教育における学士力>

1. 現代の国家、地域、国際組織などで構成する国際関係の基礎的な仕組みとその背景を理解できる。
2. 国際的な課題等について、国家、地域、国際社会の観点から調査・考察し、多元的・複合的な分析ができる。
3. 国際社会と国家、地域、個人との関係を認識し、国境を越えて協力し、支え合う態度を身につけることができる。

⑤ 芸術系グループ（美術・デザイン学合同）運営委員会

本委員会は、20年9月、10月の計2回開催し、芸術系教育における学士力について検討した。検討に当たり、芸術分野の範囲を美術、デザイン、造形、演劇を範囲とした。求められる能力としては、美学、美術史の位置付を歴史や社会との関連で理解する、芸術系分野専門の理論と技術を統合し、社会の中で活用する、自己の体験を省察し五感で感じとることを重視して、①創作を通じて自己の存在を確認、表現できる、②独創性、感受性に富み、他者に感動を伝えることができる、③芸術分野における専門の技能を活用し、発揮できると、整理した。その整理をインターネットで美術・デザイン系担当教員（サイバーFD研究員）230名に意見を求めたところ、17名から「自己表現は独創性の概念に吸収される、自己表現は芸術活動そのものではない、社会との関係をどのように構築するのかという視点が弱い」などの意見を踏まえ、専門の技術・能力は多彩な分野があるため詳細に掲げることを避けた。また、デザイン系ではコミュニケーション能力やコラボレーション能力が求められるが、固有の能力として取り上げないこととし、以下の通り中間的にとりまとめた。

<芸術系教育における学士力>

1. 社会、歴史、科学などの観点から芸術を理解できる。
2. 感受性に富み、創作を通じて独創的な表現ができる。
3. 芸術系分野における専門の理論と技術を統合し、社会の中で活用できる。

⑥ 教育学グループ運営委員会

本委員会は、20年7月、9月、10月、21年3月の計4回開催し、教育学教育における学士力を検討した。検討に際して、実践学としての教育学と学問としての教育学という立場の違いで学士力の考え方にも相違がでてくることから、本委員会では「実践学としての教育」という観点から、「教員になる・ならないに関係なく、教育的に携わる者が身に付ける能力」として検討した。求められる固有の能力としては、①学びの重要性を理解する力、②意欲と能力に応じた教育を配慮する力、③教育的問題に関心を持つ力、④教育者としての責任と義務が判断できる力として整理し、インターネットで教育学系担当教員（サイバーFD研究員）316名に意見を求めたところ、16名から「学びの意義が明確でない、教育に配慮は違和感がある、何のための教育なのかを追及する基本的態度と分析力が必要、言動一致の生活や社会活動への倫理観が養われ他者への上昇的対応ができること」などの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

<教育学教育における学士力>

1. 学びの意義と教育の必要性を論理的、分析的に理解できる。
※ 学びの意義を理解し、地域社会にとどまらずに国内外へと目を向け、論理的に考え、行動する判断力を培うこと。
2. 意欲と能力に応じた学びに配慮した教育をデザイン(設計、実施、評価、改善)できる。
※ 環境や発達過程に応じた自他の個性や特徴を尊重した教育を行う意義を理解している。
3. 教育が直面する課題や問題に自らが積極的に関心を持つことができる。
※ 教育に関する諸課題等の解決に対して自己の満足や利益で終わらせることなく、自らが積極的に広く社会に関心をもつこと。
4. 教育学を学んだ者としての責任と義務について、その重要性を自覚できる。
※ 教育(学)を学んだ者として、言動一致の生活や社会活動を行う倫理観が養われるとともに他者への上昇的対応を行うことができること。

その後、学士力の詳細を検討するため、共通基礎能力を含めた学士力の検討に着手した。

⑦ 情報系学グループ運営委員会

本委員会は、20年5月、7月、10月、10月、21年3月の計5回開催し、情報系学教育における学士力を検討した。学士力の定義として、学部レベルで最低限押さえおかないといけないレベルとし、学部卒業後に企業の情報部門、エンタープライズ向け情報システムや組み込みシステムの設計・開発部門において、情報通信系の知識および技能を活用していくことができる力とした。具体的には、①情報通信技術の概念と技術要素が説明できる、②情報通信技術を活用し、モデリングからテストまでの設計・開発工程に取り組むことができると整理し、インターネットで情報系担当教員（サイバーFD研究員）1,506名に意見を求めたところ、109名から「情報を有効に活用する力が必要、スキル面に特化しており問題発見の力が必要、情報通信技術の基本原則を応用する力が重要、社会における情報通信技術の役割や影響を理解し、情報倫理やセキュリティに照

らして対応がとれる、卒業後直ちに知識・技能を活用することは殆ど不可能」などの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

＜情報科学・工学・システム学教育における学士力＞

情報通信系における学士力とは、大学の学部を卒業後、情報通信技術の知識及び技術を活用し、問題発見・解決ができる基礎的な力のことである。

1. 情報通信技術の基本原理および技術的要素の基礎を理解している。

※ 技術的要素とは、通信技術、ネットワーク技術、情報処理技術、マルチメディア、ユーザインタフェース、計測、制御、コンピューター、オペレーティングシステムなどである。

2. 情報通信技術の基本的なツールを必要に応じて、問題発見・解決に利用することができる。

※ ツールとは、プログラミング言語、統合開発環境、UML、業務アプリケーション、ハードウェア設計言語などである。

3. 情報通信技術を応用したシステムのライフサイクル(要件定義、設計、開発、構築、運用、保守)の概要を理解している。

4. 情報通信技術の利用を通じて、社会の安全・安心を考えることができる。

その後、学士力の詳細を検討するため、共通基礎能力を含めた検討に着手した。

⑧ 数学グループ運営委員会

本委員会は、20年6月、8月、9月、12月の計4回開催し、数学教育の学士力について検討した。数学は他分野で広く活用されるため、分野共通で最低限求められる能力についてまとめることになり、①方程式、関数などを活用して日常生活に関する数量の意味を確実に理解できる、②数量化・図形化・記号化などの手法で自然・社会現象を論理的にとらえ、客観的に判断できる、③数理モデル化し、問題処理ができるとして整理し、インターネットで数学担当教員(サイバーFD研究員)223名に意見を求めたところ、6名から「日常生活に関する表現はどの程度関係するか微妙、論理的思考力よりも数学的定式化ではないか、数理モデルは共通能力としては難しい」などの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

＜数学教育における学士力＞

1. 数学のさまざまな概念を習得し、社会生活の中でそれらの意味を的確に理解できる。

2. 数量化・図形化・記号化などの手法により、自然・社会現象を数理的に表現することができる。

3. 数理モデルを活用して、確実に問題の処理ができる。

4. 数学の学習を通じて論理的姿勢を身につけることができる。

その後、詳細な学士力、評価測定などを21年度に検討することを確認した。

⑨ 生物学グループ運営委員会

本委員会は、20年7月、8月、10月、平成21年3月の計4回開催し、生物学教育における学士力について検討した。学問分野共通の基礎科目における学士力を対象として、①知識・理解として「生命の尊厳や生命倫理の考え方ができる、生物の構造と機能及び遺伝子の働き、生物の共通性と多様性、生態系から環境問題が理解できる」、②汎用的技能(論理的思考力)として、「生物の観察・実験を通じて実証に基づいた自然科学的な論理性を身につける」、③態度・志向性として、「バイオテクノロジーを理解し、生命倫理と安全性の判断ができる、健康や食の安全に寄与できる」、④統合的な学習経験と創造的思考力として、「生態系の維持や環境・エネルギー問題を理解し、地球環境の持続的維持に寄与できる」の観点から到達目標を整理し、インターネットで生物学担当教員(サイバーFD研究員)295名に意見を求めたところ、25名から「生命の尊厳や生命倫理の定義を厳密にすべきで、そのような考え方を理解できるのはかなり困難、生命の本質を理解するのは困難なので細胞の概念を持つことが重要、環境問題だけでなく多様な学問分野に応用し、社会の発展に貢献できるを加える」などの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

<生物学教育における学士力>

1. 知識・理解

- (1) 生命の本質や生物の基本単位である細胞の構造と機能およびそれらを支える遺伝子とそこから導き出される生体分子の働きなどを理解できる。
- (2) 生命誕生以来の長い進化の歴史の中で獲得された生物の共通性と多様性を理解できる。
- (3) 生態系の機能と構造が理解できる。

2. 汎用的技能

- (1) 観察や実験で得られた結果の図式化、モデル化による提示・発表ができる。
- (2) 多様な生物や生命現象の観察・実験を行うことにより、実証に基づいた自然科学的で客観的な論理性を身につけることができる。

3. 態度・志向性

- (1) 生命の尊厳や生命倫理について適切に配慮できる。
- (2) 進展するバイオテクノロジーを理解し、生命倫理と安全性に配慮した判断ができる。
- (3) ヒトの健康の維持・管理や食の安全に配慮できる。

4. 統合的な学習経験と創造的思考力

- (1) 生態系の維持や環境・エネルギー問題などを理解し、地球環境の持続的維持に配慮できる。
- (2) 生物学で学んだ知識・技術・態度を統合し、豊かな社会の構築に配慮できる。

その後、詳細な学士力の検討、評価測定などについて21年度に検討することを確認した。

⑩ 体育学グループ運営委員会

本委員会は、20年7月、9月、10月の計3回開催し、体育教育における学士力を検討した。学士力としては、体育学士としての学士力を規定するのではなく、主に体育学部以外の学生が体育を受講した際に身につけるべき能力や態度について検討することとした。内容については、体を動かすことの喜びを知り、生涯健康維持に努める力、スポーツを通じて協調性、コミュニケーションの力を養うことを基本に、①身体運動を通して健康な体作りを科学的に理解できる、②身体を動かす喜びを実感し、生活の質の向上に役立てる、③身体活動・表現をとおしてコミュニケーション、リーダーシップの向上に役立てる、④スポーツ競技力の基礎知識が習得可能として整理し、インターネットで体育学担当教員（サイバーFD研究員）293名に意見を求めたところ、43名から「社会とのかかわりについての言及が不足、スポーツと文化・歴史との関連の理解が必要」などの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

<体育学教育における学士力>

1. 身体運動を通して、健康の維持増進の重要性を学術的に理解できる。
2. 身体を動かす喜びを実感し、個人および社会の生活の質の向上に役立てることができる。
3. 身体活動・表現を通して、コミュニケーション、リーダーシップの向上に役立てることができる。
4. スポーツ競技に関する知識・技能を習得し、スポーツの発展に役立てることができる。

⑪ 電気通信工学グループ運営委員会

本委員会は、20年7月、8月、10月、21年3月の計4回開催し、電気通信工学における学士力を検討した。検討に際して、「情報」を入れるかどうかについて意見交換した結果、「電気通信」に絞ることにしたが、情報は電気通信と緊密な関係のあることから内容的には含まれるものとした。求める能力としては、①知識・理解として、「電気通信関連技術者の専門力、基礎学力、応用力」、②技能として、「安心・安全を維持するなどの問題解決力、定量的な解析力、批判力」、③態度・志向性として、「倫理観、社会に還元する気概と能力を持つ責任感、指導力」、④統合的学習経験と創造的思考力として、「人間性の向上、文化の発展に寄与、創造力の向上」を整理し、インターネットで電気通信工学担当教員（サイバーFD研究員）459名に意見を求めたところ、27名から「学士教育より修士教育を含めて可能になる知識理解となっている、幅広くなる専門知識を理解するための基礎力に重点をおくべき、JABEEとの関連に触れていない、グローバル化する分野から世界的視野に立った社会的責任感と気概が必要、コミュニケーション力が必要」などの意見を踏まえ、以下の次頁の通り中間的にとりまとめた。

＜電気通信工学教育における学士力＞

1. 知識・理解

電気工学、通信工学、電子工学の基礎知識を持ち、エネルギー、ネットワーク、コンピュータ、材料・デバイス、計測・制御等の関連技術の基礎を理解できる。

2. 汎用的技能

電気通信関連分野における種々の問題解決に際して、設計、シミュレーション、プログラミング、試作などの基礎技術を身に付けている。

3. 態度・志向性

社会の基盤である電気通信技術の重要性を理解する中で、自然環境や社会環境との関わりを常に認識し、安全・安心に配慮することができる。

4. 統合的な学習経験と創造的思考力

電気通信技術者として、社会のニーズに応える最新技術の動向を把握し、積極的に取り入れ、活用できる。

その後、詳細な学士力、評価測定などを21年度に検討することを確認した。

② 土木工学グループ運営委員会

本委員会は、20年7月、8月、10月、21年1月の計4回開催し、土木工学教育における学士力を検討した。求められる能力として、①知識・理解では「力学系、測量系、地盤系、コンクリート系、水理系、環境系、計画計などの専門基礎を理解する力」、②汎用的理解では、「社会基盤に関する設計・施工・維持・管理の課題を見いだす力」、③態度・志向性では「かかわる業務の重大性か社会的役割と責任を認識できる力」、④統合的な学習経験と創造的思考力では、「自然環境と社会の調和に貢献する力、環境問題など解がない問題に前向きに取り組む力」として整理し、インターネットで土木工学担当教員（サイバーFD研究員）254名に意見を求めたところ、26名から「マネジメント力の範囲を人的・安全・環境の管理など幅広くとらえる、JABEEのコミュニケーション能力・デザイン能力との関係は、現実的課題を見いだす能力は社会の土木部門が背負う課題ではないか、解がない問題に前向きに取り組む力の教育の中身が見えない」、また、社会人、企業等から「土木の全体像に触れる教育が必要、マネジメントを安全管理に限定せず、プロジェクトマネジメントなどの基礎知識の習得が必要」などの意見を伺い、その結果を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

＜土木工学教育における学士力＞

1. 力学系、測量系、地盤系、コンクリート系、水理系、環境系、計画系など、土木工学の専門基礎を理解できる。

2. 「設計、施工、維持、管理」に関わる総合的マネジメントおよび各工程における現実的な課題を見出すことができる。

3. 社会基盤整備において、土木技術者が自然および社会に及ぼす影響・効果の重大性を理解し、技術者としての倫理の重要性を認識できる。

4. 自然・社会・文化・歴史などに親しみ、土木技術者として「自然環境と社会との調和」の重要性を理解できる。

⑬ 統計学グループ運営委員会

本委員会は、20年4月、6月、9月、12月、21年3月の計5回開催し、統計学の教育の学士力について検討した。学問分野共通に身につけるべき基礎能力をとりまとめとめることとし、昨年度に本委員会で作成した学問分野共通コア・カリキュラム案、「21世紀の知識創造社会に向けた統計教育推進への要望書」など参考に、①統計データの有用性を理解し、結果を客観的に評価できる力、②確率を用いて実際に問題整理ができる力、③因果関係の検証に統計手法が使える、④分野の課題解決に統計的課題解決（目的に応じた課題の設定計画、データの調査・収集、整理・分析、結論の導出の手順）を行うことができるとして整理し、インターネットで統計学担当教員（サイバーFD研究員）113名に意見を求めたところ、19名から「データに潜む危険性の把握が必要、確率論の理解は不確実性を伴う現象だけが対象ではない、因果関係の検証が統計的課題に包含されている、確率の概念が推測統計学の理解であれば不要」などの意見を踏まえ、さらに社会人の意見「因果関係の前提条件についての理解を深めることが大切、手順の習得も大切だが代表性、調査票作成のポイントなどの理解が大切」を加え、以下の通り中間的にとりまとめた。

<統計学教育における学士力>

1. 社会における統計データの重要性を理解でき、それから導かれた結果を客観的に評価できる。
2. データを統計的に整理し、表やグラフを用いてデータの特徴を説明できる。
3. 統計的な調査や実験の仕組みを理解し、母集団の特徴を表現できる。
4. 因果関係を検証するために統計的手法を活用できる。
5. 統計的な考え方・技能を活用して、実際上の問題に取り組むことができる。

その後、詳細な学士力の検討、評価測定など21年度に検討することを確認した。

2-1-2 サイバー・キャンパス・コンソーシアム協力拠点校への支援

大学連携による授業支援及び教材の共有化を促進するため、国公私立大学70大学が加盟し、eラーニングシステムを介して授業の共同化、教材の相互利用の支援を実施している非営利法人CCC-TIES（拠点校：帝塚山大学）に対して、大学連携による支援内容、体制、組織運営にかかわる問題について、同法人の理事会、総会にて助言を提供するとともに、同法人が産学連携として実験した14大学によるeラーニングによるオープン授業を産経新聞社との連携で助言及び協会Webサイトへのバナーの掲載など、支援した。8月5日から9月15日の期間限定であったが、ページビュー20万件、ユニークユーザー3万3千人、授業利用登録者2,300人と好評で高校生から社会人まで対象とした生涯学習として大きな実績を得た。今後、本協会としてもeラーニングによるオープン教育の実施の可能性を計画しており、有益な情報を得ることができた。

また、eラーニング支援専門人材の育成を振興するため、日本として初めて高等教育機関に専門的教育支援が実現するよう、支援のための基本方針の策定、運営のためのマネージメント戦略等について青山学院大学を支援した。その結果、複数大学の専門家が参加する授業を構築し、eラーニングを介しての人材育成（インストラクショナル・デザイナー、コンテンツスペシャリスト、インストラクタ、コース用マネージャー）が開始された。

2-1-3 大学教育における産学連携の実験・支援

大学と企業等との人材育成のミスマッチを解消するため、可能な範囲で学系別FD/IT活用研究委員会において企業現場とのフィールドワーク研究を行い、教育の到達目標についてマッチングを行い相互理解を深める。その上で、教育に必要な企業等との体験・現場情報・教育プログラムに対する助言などの協力について可能性を模索・実験し、教育効果の測定を通じて連携に対する理解促進を推進するため、本年度より産学連携推進プロジェクト委員会（担当理事：戸高敏之、同志社大学、委員長：向殿政男、明治大学）を設置し、活動を開始した。

（1）産学連携推進プロジェクト委員会の設置経緯と活動方針

大学教員と産業界関係者による人材育成に対する意見交換の場を設け、理解を共通化の中で教育に対する支援環境を整備していくことが必要とことから、「産学連携人材育成ニーズ交流会」の実現について経済団体連合会に提案するための検討機関として、プロジェクト委員会の設置案について、以下の通り第142回理事会（21年1月15日）にて決定し、20年度末の3月までに委員会を発足することを決定した。

産学連携推進プロジェクト委員会について

平成21年1月15日
第142回理事会資料

I. 委員会設置の理由

- ① 現在、政府レベルによる経済産業省、文部科学省との連携による「産学人材育成パートナーシップ」の会議が分野ごとに建設的な議論が進められているが、多くが産学連携の実験モデルの開発を目指しており、人材育成に対する意識の共有化に向けたアクションプランが見当たらない。
- ② 産学連携は、人材育成に対する意識合わせが基本となることから、まず、大学の教員と産業界等の関係者による意見交換の場を設け、定期的に問題認識を深め、理解を共通化の中で教育の改善に必要な支援の仕組みや内容等について協議できる場を作ることが必要となる。
- ③ 本協会としては、「産学連携人材育成ニーズ交流会」及び「教員インターンシップ」等の実現に向けた産学連携の具体的な提案をとりまとめ、経済団体連合会に協議の働きかけを行い、産学連携の仕組み作りについての検討を急ぐ必要がある。

II. 検討事項

- ① 産学連携人材育成ニーズ交流会の実験構想
- ② 実験の内容・方法及び仕組み、産業界のメリット
- ③ 加盟校に対する実験構想のニーズ調査
- ④ 産学連携の発展的取り組みへの構想
- ⑤ 経済団体連合会に対する提案及び協議組織作りへの対応
- ⑥ 経済団体連合会との協議内容
- ⑦ 産学連携に関する上記以外の課題

III. 検討日程

- ① 人材育成ニーズ交流会の提案をとりまとめるため、本協会内部で「産学連携推進プロジェクト委員会」を21年3月中に発足し、意識合わせを行う。
- ② 6月中に実験構想案を策定し、ニーズ調査を実施し、7月理事会で経済団体連

- 合会に対する提案をとりまとめ、8月理事長・学長会議にて報告し、反応を得る。
- ③ 9月に経済団体連合会に提案を申し入れる。同団体の対応を踏まえて説明を重ね、連携協議の場作りの実現を働きかける。
 - ④ 21年度内に交流会の実現に向けた意識合わせが可能となるようにする。

IV. 検討組織

- ① 産学連携推進プロジェクト委員会では、当面連携のニーズが高い経済、経営、会計、機械工学、経営工学、情報専門の分野を対象に協議し、提案をとりまとめる。なお、情報専門の分野は、賛助会員の協力を背景とした産学連携事業について別途とりまとめ、試行準備に取り組む。
- ② 委員会は、経済、経営、会計、機械工学、経営工学、情報専門の6分野から2名ずつの12名の協力者と担当理事（戸高会長）、委員長（向殿副会長）、副委員長（東村、村井担当理事）の14名で構成する。なお、情報専門については、サイバー・キャンパス・コンソーシアム情報系運営委員会および賛助会員による小委員会を構成する。

V. 産学連携人材ニーズ交流会の実験概容の案

(1) 目的

卒業までに身に付けるべき能力について、産業界等と人材教育について意見交流する場が極めて少なく、ミスマッチが生じている。人材育成の目標・水準等について産学関係者が相互に理解を深める場の仕組み作りが不可欠である。大学と産業界等が相互に人材教育に対する役割・目標などを明確にする中で、教育での問題点・課題などの情報を共有し、連携して問題解決に取り組むことができるよう、人材育成に対する意識の共有化を目的とする。

(2) 方法

- ① 大学団体、経済団体を通して参加者を募り、年1～2回のサイクルで継続的に開催できるようにする。
- ② 参加者は、大学側は本協会の学系別FD/IT活用研究委員会、サイバーFD研究員、参加希望大学の教務部長・FD委員会の教員から公募する。企業側は、経済団体連合会の仲介による複数企業の関係者と本協会の賛助会員とし、1企業からは総務・人事担当者と現場責任者の3名以内を想定している。また、毎回の参加者は特に固定しない。
- ③ 交流内容の経緯については、概要を総会、機関誌、インターネットで公開するとともに、分野別の詳細情報を委員会関係者、サイバーFD研究員に配信する。

(3) 協議の内容

- ① 大学側からは、学士課程での専門分野で身につけるべき能力、カリキュラムのイメージ、学習到達度の判定方法など授業の状況を紹介するとともに、教育改善を図るための産業界からの支援（学習意欲・動機付の喚起等）を要請する。
- ② 産業界側からは、従業員の社内研修の様子、最近の卒業生に欠落している点、大学教育に共通して求められる能力、専門分野に求められる能力について意見を伺う。
- ③ 「人材育成なくして国の発展、世界の発展がない」ことを再確認するとともに、大学教育において改善すべき点、企業において改善すべき点、産学連携による問題解決を整理し、可能な範囲で産学連携の試行プログラムをとりまとめる。

(4) 交流会の実験支援

- ① 試行期間は、21年度より3年程度を予定する。事業化は実験の成果を踏まえて改めて検討する。
- ② 交流会の実験に伴う会議費、通信費などの運営経費は、本協会にて負担する。

(5) 産業界のメリット

- ① 企業の支援活動に対して、大学、本協会からの顕彰と文部科学省から教育貢献事業の認定など何等かのステイタスを得ることで、社会貢献のステイタスが高められる。
- ② 高齢者の雇用対策の一環として、「〇〇大学特任講師」、「〇〇大学教育貢献者（支援者）」などの処遇で新たな雇用の創出、又はステイタスを得ることが可能となる。
- ③ 貢献者（支援者）が身につけている知識・技能・体験などの知的資産を、大学教育で「教育資産」として活用することで、人材育成に貢献しているという「生きがい」を醸成できる。
- ④ 教育支援する担当者は、企業で身に付けた知的資産を振り返る機会を持つことになり、業務の改善や新たな事業の発想の創出が可能となる。
- ⑤ 大学との契約によっては、支援企業が報酬の代替として、リカレント教育を受けることも考えられる。

VI. 産学連携の発展的事業のイメージ

(1) 学外FD体験活動（教員インターンシップ）

- ① 学習意欲を喚起するため、授業での学びが産業界・社会でどのように活用されているかなど、学びの重要性を現実的に説明する教員の教育力が要請されている。ファカルティ・ディベロップメントの一環として、学習成果の活用を実践する産業界等で教員が実務の一部を体験又は調査・研究できるよう、若手教員および希望する教員を対象としたフィールドワーク、インターンシップが望まれる。
- ② 生涯を通じた持続的な就業力の育成を目指すキャリア教育を実現するには、教員自身にキャリアの経験が必要であるが、実務経験のない教員には不可能である。産業界等での実務の一部を体験することで、教員自身がキャリアアップを行い、学生のキャリア形成の指導および魅力ある授業運営をマネジメントする教育力の向上が図れるよう、若手教員および希望する教員を対象にフィールドワーク、実務体験などが望まれる。
- ③ 特定分野の教育では、最新の専門知識・技能の更新が欠かせない。実務体験や調査・研究を通じて知識・技能の最新化・高度化を図るために、教員の学び直しが可能となるようなワークショップなどが望まれる。

(2) 教育のサポート

持続可能な教育改善を実現するには、大学を超えた枠組みの中で産学連携による教育支援の充実が望まれる。エビデンスとしての現場情報の紹介、実務者による実践教育、人間力を高める教養講座、専門家による学習成果の判定・助言、フィールドワークの受け入れ、教育プログラムおよび教材の共同開発などの要請があり、可能な範囲での支援が望まれる。

(2) 委員会の運営

平成21年3月30日実施の第1回委員会において議論した結果、概ね次のような意見があり、今後の活動方針を決定した。

【検討内容】

- ① 産学連携人材育成ニーズ交流会の構想作成と実験の内容取りまとめ
- ② 加盟校の意識調査、ニーズ調査の実施
- ③ 実験から発展させた構想のまとめ
- ④ 経団連への提案と協議組作り
- ⑤ 具体的な経団連との協議内容の検討

【検討日程の予想】

- ① 6月 実験構想とニーズ調査

- ② 7-8月 実験構想とニーズ調査結果の理事会報告と経団連調整
- ③ 8月 理事長・学長等会議に報告・意見を聞く
- ④ 9月 経団連に申し入れ、協議の場を設定、具体的な活動開始

【委員会での検討状況】

- * IT人材の育成は私情協で取り上げるべき重要な課題だと思う。ダイナミックに業界の要請に応じていくことは必要である。
- * 企業が担当者を派遣する場合に、大学と同様に企業での職責、経験、担当プロジェクト等を評価する仕組みが必要である。
- * 今の学生は幅広い、多くの階層と付き合う経験が少ないと感じている、教員の職業教育力向上の取り組みは双方向で産学連携で行うことは重要。
- * 教員のインターンシップ等では、企業は機密保持の面から内部情報を提供することを躊躇するきらいがあり、交流がどこまでできるかが課題であるが、「現場を見る」、「体験できる」ことだけでも効果は大きい。より多くの教員が体験することが重要である。
- * 社会の仕組みが変わってきており、研究できる教員から教育できる教員が求められる一方、企業の社員教育（体制、費用）の余力も変わってきている。対応していないと双方が生き残れない時代になってきている。
- * 研究開発では産学連携はできているが、教育の産学連携はできていない。タイミングとしては時宜を得ていると思う。
- * 経団連との連携では大企業中心だが、地方の大学では地元中小企業への就職が多く、ニーズに応えるためには、商工会議所等との連携もいずれ考える必要がある。
- * 大学のメリットも強調しないと法人としての大学の理解、協力が得られない。
- * 大学側のメリットは、①学外FD体験活動（教員のインターンシップ）による教育力の向上、②中教審で指摘のキャリア形成支援教育の向上③最新の専門知識、現場情報、技能を企業での実務体験、ワークショップを通じた学び直しが可能となる。

【委員及び出席者】

担当理事	戸高 敏之	(同志社大学工学部教授)
委員長	向殿 政男	(明治大学理工学部教授)
副委員長	東村 高良	(関西大学社会学部教授)
〃	村井 純	(学校法人慶應義塾常任理事)
委員(経済)	林 直嗣	(法政大学経営学部教授)
〃	中嶋 航一	(帝塚山大学経済学部教授)
委員(経営)	家本 修大	(大阪経済大学経営情報学部教授)
〃	福原 康司	(専修大学経営学部准教授)
委員(会計)	岸田 賢次	(名古屋学院大学商学部教授)
アドバイザー	椎名 市郎	(中央学院大学学長)
委員(機械工学)	田辺 誠	(神奈川工科大学工学部教授)
〃	青木 義男	(日本大学理工学部教授)
委員(経営工学)	渡辺 一衛	(成蹊大学理工学部教授)
〃	細野 泰彦	(東京都市大学知識工学部准教授)
委員(情報)	斎藤 信男	(駒澤大学 グローバルメディアスタディーズ学部 学部長)
〃	大原 茂之	(東海大学専門職大学院組込み技術研究科 研究科長)
企業協力者	大島 正稔	(三菱商事株式会社ICT事業本部ユニットマネージャー)
〃	佐粧 慎一	(日本電気株式会社文教ソリューション事業部第三営業部長)
〃	大久保 昇	(株式会社内田洋行取締役専務執行役員)
〃	青山 浩章	(株式会社日立製作所学術情報営業第一部長)
〃	佐藤 宏	(株式会社ネットマークス代表取締役副社長)
〃	北村 和人	(富士通株式会社文教ソリューション事業本部営業部長)
〃	田籠 喜三	(富士通株式会社人事部人材採用センター長)
〃	役 誠雄	(富士通株式会社文教ソリューション事業本部担当部長)