

大学教育における専攻分野の進路と学士力の関係性

似 内 寛

要旨：中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」は大学教育に大きな影響を及ぼしている。学士力の学習は、かつての「教養教育」のように「学士力課程」などのような「課程」として行われるのではなく、「専門教育」に学士力の修得という要素が含まれるとされている。学士力のなかでは「汎用的技能」が重要な要素として議論されるが、「汎用的技能」は分野横断的な学習成果として想定され、分野横断的に専門分野の教育の中で修得されるものとされている。しかし専門分野ごとの卒業生の進路先は異なり、また特定の業界などを進路として想定している分野もあり、進路先で有用な人材として活躍することを念頭に置いた教育が行われる分野も想定される。本稿では、大学ポートレートの情報を分析することにより、専門分野による卒業後の進路の集中度に違いがあることを示し、進路の差異をもとに「専門的教育」を通して培われる「汎用的技能・知識」は汎用的であるかについて考察を行った。

キーワード：学士課程、進路、汎用的技能

は じ め に

2008年の中央教育審議会答申「学士課程教育の構築に向けて」（以下、「学士課程答申」）¹⁾は大学教育に大きな影響を及ぼしている。この答申には（1）学位授与、（2）教育課程の編成・実施、（3）入学者の受け入れの改善について記載されている。（1）については学位授与の判定基準の参考指針として「学士力」を提示しており、多くの大学で学士力を意識したディプロマポリシーの作成が行われている。

「学士力」を身につける教育課程については、「順次性のある体系的教育課程」「国が支援して分野別のコア・カリキュラムを作成する」「単位制度の実質化」「成績評価基準の策定」が提案されている。「学士力」として提示されている「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「総合的な学習経験と創造的思考力」を具体的にどのように教育するべきかについては、日本学術会議が作成した専攻分野ごとの「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準」²⁾（以下、「参照基準」）に、専門分野ごとの基準となる考え方が解説されている。

この学士課程教育について、吉田文は『大学と教養教育』において、18才人口の減少の中で、大綱化以降、専門教育と教養教育がどのような「学士課程」教育を目指すこととなってきたのか詳細に分析している。そのなかで「学士課程教育という大枠が重視されるなか、教養教育と専門教育とに有機的な関連をもたせるべきことが、一層求められるようになった」³⁾と述べ、専門教育の高度化と学際化の二つの観点から学部別に統合の度合いの分析を行っている。この分析は

上級学年で教養教育を実施することで専門教育との関連を持たせた学際的な教養教育を行うことや、その逆の下級学年における専門教育を想定している。

しかし、近年では教養教育と専門教育の2種類の科目をどのように関連づけるかではなく、専門教育の中で「学士力」として提示されている知識・技能の修得を目指す方向へと考え方がシフトしている。

1. 汎用的技能に関する議論

「汎用的技能」が学士課程教育の中心的要素として扱われる理由は、(1) 企業などが求める「社会人基礎力」の要素と「汎用的技能」として学士課程答申が示している内容に共通点があること、(2) 国際的なラーニング・アウトカムである OECD DeSeCo のキー・コンピテンシー概念とも共通の要素がある点に求められる⁴⁾。

「汎用的技能」は学士力の中でも特に重要な要素として、大学の教育課程に取り込まれるべきものとして言及されることが多い。濱名の『学士課程教育のアウトカム評価とジェネリックスキルの育成に関する国際比較研究』は汎用的技能に焦点を当てた研究であるが、その中で、学士課程教育における専門教育の目的は「専門分野を学ぶための基礎教育」と「学問分野の別を超えた普遍的・基礎的な能力の育成」にあるとし、学士課程教育の目的が普遍的な能力の育成であることを指摘している⁵⁾。

また汎用的技能をどのように教育するかについて濱名は「ジェネリックスキルは、学びのプロセスの中で獲得されていくものである」⁶⁾と述べ、専門教育の中で、修得されるものであるという認識を示している。この認識は専門分野ごとにカリキュラムの「参照基準」を作成するという国の方針と同様の考え方である。参照基準は、学士課程答申を受け、文部科学省が日本学術会議に依頼し、経営学、言語・文学、法学、家政学、機械工学、数理科学、生物学、土木工学・建築学、経済学、地域研究、歴史学、材料工学、政治学、地理学、文化人類学、社会学、心理学、地球惑星科学、社会福祉学分野、電気電子工学分野の20の専門分野について質保証の検討を行った成果の報告書に記されている。参照基準には「すべての学生が身につけるべき基本的な素養（当該分野の学びを通じて獲得すべき基本的な知識と理解、分野に固有の能力、ジェネリックスキル）」という項目が共通で設けられており、専門分野ごとの教育と汎用的技能の位置について明記されている。

さらに学士課程教育について近年、教育の成果に関して「質保証」というキーワードが頻繁に用いられている。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は、大学教育の質を保証するために各大学が作成・公表するべきであるとされているものであるとされ、また教育の成果に関して客観的指標により測定するためのツールの開発に関する議論も盛んに行われている。

山田礼子は『学士課程教育の質保証へ向けて』の中で「学習成果が最終的なアウトカムであるとしても、学習成果に至までに学生が常に成長していくとすれば、どうやってその成果にいたる成長を測定するのか、そして学生が成長していく成果と学士課程教育とにどのような関係があるのかについて解明することが高等教育の質保証の実現に向けては、避けることの出来ない課題として残る」とし、学生の成長の、測定手法の開発の必要性を強調している⁷⁾。

2. 汎用的技能を重視することへの批判

小方直幸は汎用的技能や態度育成を通じた職業準備教育を大学教育の「コンピテンスモデル」と命名し批判を展開している。小方は、コンピテンスモデルでは汎用的能力の習得自体が目的となるとして、次のように指摘している。「コンピテンスモデルにおいては、汎用的能力の修得自体が目的であり、学問の修得や研究への参画は、必要であれば依拠しても構わない、2 次的な位置づけに格下げされている」⁸⁾。

問題の所在

学士課程教育については「汎用的技能」が注目されている。「汎用的技能」は分野横断的な学習成果として想定され、分野横断的に専門分野の教育の中で修得されるものとされている。そして「質保証」⁹⁾として、共通のラーニング・アウトカムが検証されるべきものであると考えられている¹⁰⁾。しかし分野横断的に専門分野の教育の中で「汎用的技能」を修得させるといっても、教育する側が想定する「汎用的技能」の認識に、専門分野によって差が出てくることが考えられる。

学習成果としての汎用的技能は、経済界等からの要請に応えるものである¹¹⁾。専門分野の教育も、卒業後の進路が特定の職種や産業に集中している場合には、専門的人材として有用な人材となることを念頭に置いた教育が行われると考えられる。そうであれば、汎用的技能のとらえ方にも進路を想定した影響があり、分野による違いが出てくる可能性がある。そこで本稿では、専門分野による卒業後の進路の集中度に違いがあることを示し、進路に差異のある「専門の教育」を通して、培われる「汎用的技能」は汎用的であるかについて考察する。

3. 分析データと方法

(1) 進路の集計について

今回の分析では、Web 上に公開されている国立大学の「大学ポートレート」の情報を使用した(※進路データが記載されている 442 学部を使用)。大学ポートレートの進路先データには「進学先・就職先」「職業分類」「産業分類」の 3 種類のデータがある。「進学先・就職先」データから「進学者数」「臨床研修医」「その他の進路」に「職業分類」¹²⁾の職種ごとの就職者数を追加した職種

表1 進路（職種）の平均情報量の平均値

専門分野	平均情報量の平均値
看護系	0.612
医学系	0.713
歯学系	1.037
薬学系	1.038
獣医系	1.447
工学系	1.895
法学系	1.895
経営・経済系	1.901
芸術系	1.943
教員養成系	2.016
理学部系	2.080
理工系	2.153
人文社会系	2.372
総合・新領域系	2.493
生物系	2.536
教員養成以外教育系	2.567

表2 進路（産業）の平均情報量の平均値

専門分野	平均情報量の平均値
看護系	0.769
医学系	0.779
歯学系	1.042
薬学系	1.241
獣医系	1.725
芸術系	2.002
工学系	2.038
理学部系	2.157
教員養成系	2.186
理工系	2.274
生物系	2.742
法学系	2.846
総合・新領域系	2.927
教員養成以外教育系	3.190
経営・経済系	3.192
人文社会系	3.303

表と、「産業分類」¹³⁾から産業ごとの就職者数の、産業表を作成した。

特定の就職・産業への進路の集中度を求めるために、上記で作成した表を用いて、学部ごとの平均情報量¹⁴⁾を計算し、[同じ専門分野の学部ごとの平均値]を算出した。

(2) 専門分野ごとの、汎用的技能のとらえ方の分析データ

ここでは大学ポートレートの「学部の目的」「アドミSSIONポリシー」「カリキュラムポリシー」「ディプロマポリシー」の文章を分析対象データとして使用した¹⁵⁾。これらの文章中に使用されている言葉の中の「問題解決」という言葉に注目した。この言葉は学士課程答申の「汎用的技能」の説明に使用されている言葉の一つである。この言葉が、「学部の目的」や3つのポリシーにおいて、どのような文脈で使用されているかを特定し、専門分野ごとに比較を行った。この分析に先だって、学士課程答申の汎用的技能を説明する文中の、他のキーワードについても分析を行った。その結果より、全ての専門分野のポリシー等の文章中に登場し、分析結果が比較的解釈しやすい形の「問題解決」という言葉のみを考察に使用している。

なお3つのポリシーを合わせて使用することに関しては、ディプロマポリシー（あるいはカリキュラムポリシー）のみを使用するべきであるとの批判が考えられる。しかしながら、本研究ではこれらの文章を作成した学部などが、汎用的技能と関連した用語を「どのような文脈で使用するか」を分析することを目的としており、ディプロマポリシーの内容自体の解釈や、カリキュラムの分析を目的とした研究ではないことと、分析対象のテキストデータが少しでも多く必要なため、3つのポリシーを合わせたものを分析対象データとして使用している。

この分析の中の「文脈」の特定については、「問題解決」という言葉が「学部目的」と「3ポリシー」の文中にどのような意味で使用されているか、「類似語」を抽出することで擬似的に解釈した。今回の分析手法で抽出された類似語は、「問題解決」という言葉と置き換えることができるという性質を持っている。つまり同じ文脈の中で同じような意味で使われる言葉が「類似語」として抽出される。

「類似語」の抽出の手順は、(1)「学部目的」と「3ポリシー」のテキストデータを、mecabを用いて分かち書きとし、(2) word2vecを用いて文中の単語をベクトル化し、「問題解決」という言葉とベクトル値が近い言葉を類似語として抽出した。word2vecは自然言語処理の分野で用いられる手法で「同じ文脈で利用される単語は、同じ意味を持つ」という仮説に基づいている¹⁶⁾この技術を用いると、データとして与えた文章の単語と単語の位置関係をベクトル化して、ベクトル値が近いものを類似語として抽出することが可能¹⁷⁾である。

4. 専門分野ごとの進路先の集中度

データから次のことが確かめられた。

- (1) 職種・産業共に、「看護系」「医学系」「歯学系」「薬学系」などの学部に関しては、卒業後の進路の集中度が高い。
- (2) 職種・産業共に「教員養成以外の教育学系」「人文社会系」は集中度が低い。
- (3) 「法学系」「経営・経済系」など、職種の集中度は比較的高いが、産業の集中度は低い分野もある。

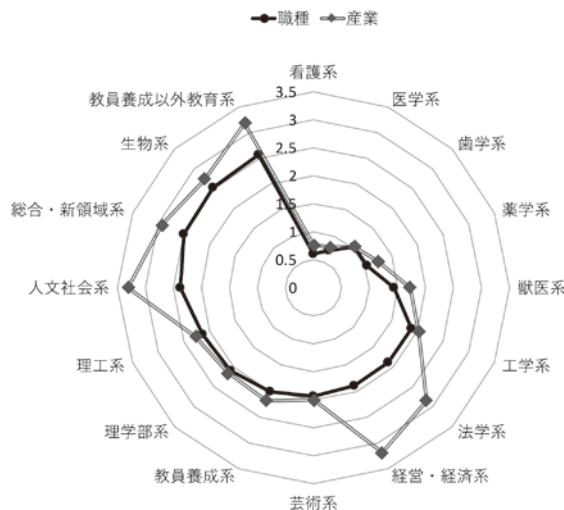


図1 進路（職種・産業）の平均情報量の平均値¹⁸⁾

これらの結果より(2)の分野については、進路の集中度が相対的に低いことがわかった。つまり(1)や(3)の分野と比較して、(2)の分野では、「学生が専門分野の学習内容に、進路とは別の興味関心を持っている(たとえば学問自体への興味)」という前提で教育が行われる分野だと考えられる。しかし教育する側が「学問自体に学生の興味がある」との想定のもとでカリキュラムなどを構築しても、学問自体に興味の薄い学生の場合も考えられる。金子は「やりたいことがみつからない」という理由で意欲が欠如した学生や、特定の将来像をもたない、あるいは大学教育と自分との関係を認識できないタイプの学生の存在を指摘している¹⁹⁾。(1)と(3)の分野は学問自体に興味のある学生か、進路にこだわりがあるかのどちらか1つ、あるいは2つが教育を受けるモチベーションとなるが、(2)の場合はそれが1つ少ないということである。

5. 専門分野ごとに「汎用的技術」をどのように捉えているか

次に、Word2Vecを用いた「問題解決」という言葉の類似語の抽出結果を図2に示した。全分野の結果を示すと傾向がつかみにくくなるため、進路先の集中度の高低に特徴のある「看護系」「医学系」「歯学系」「薬学系」「教員養成以外の教育学系」「人文社会系」「法学系」「経営・経済系」のみを示している。

看護系		医学系		歯学系	
課題	0.94	課題	0.85	情報収集	0.97
文化的	0.90	発見	0.81	機能	0.97
マネジメント	0.89	主体的	0.79	社会科学	0.96
全般	0.87	解決	0.79	享受	0.96
その家族	0.86	探求	0.77	高め	0.96
薬学系		教員養成以外系		人文社会系	
能力	0.90	ボランティア	0.83	年齢	0.83
思考	0.73	定着	0.82	ところ	0.81
表現	0.71	教育現場	0.81	要因	0.80
表現力	0.69	講読	0.81	心身	0.80
英語	0.69			形成	0.80
経営・経済系		法学系			
思考	0.75	民主主義	0.83		
能力	0.73	権力	0.81		
プロフェッショナル	0.69	認識	0.80		
多面	0.67	公権力	0.80		
収集	0.66	主体性	0.80		

図2 専門分野ごとの「問題解決」の類似語

図中の言葉は、各学部の目的と「3 ポリシー」の中の、「問題解決」というキーワードの類似語である。図中の数値は「問題解決」との類似度を表すベクトル値である。ベクトル値が大きいほど類似性が高い。つまり分析に用いた「学部の目的」+「3 ポリシー」の文中限定で、「問題解決」という単語と同じような文脈で使用される単語である。

図2からわかることは、専門分野によって「問題解決」という単語が使用されている文脈が大きく異なるという点である。

ベクトル値が0.9以上の言葉について使用される文脈を確認すると、看護系の「課題」という言葉は「自己の課題」「自ら課題を設定」という主体的な問題解決に関する記述と、「看護領域に関する課題」「看護学を発展させるための課題」といった、分野に固有の問題解決に関する記述の中に用いられている。また薬学系の「能力」という言葉は、「最先端の創薬研究に対応できる高い能力」「臨床にかかわる実践的な実務能力」「薬剤師として求められるコミュニケーション能力」「チーム医療の中で科学的観点から意見が言える専門性の高い薬剤師としての能力」「処方設計を判断し医薬品の適正使用に責任を持てる薬剤師としての能力」といった文中での使用がみられる。また同じくベクトル値が0.9以上の歯学系の「情報収集」という言葉は「歯科医師として必要な情報収集および分析能力」「歯科医療の発展を担うための問題発見、情報収集・分析能力を身に付ける」「口腔保健学に関する問題を自分で発見、研究、解決を行う。それを通じて情報収集能力、問題解決能力、研究能力、論理的思考力の修得を行います」という文章中で使用が見られる。これらの例から「問題解決」の類似語は、看護系では看護領域と関連して、薬学系では卒業後の薬剤師という職業に関係した文脈の中での使用が多く見られ、歯学系でも「歯科医師」という職業との関わりについて述べた文章の中で使用されていることがわかる。

つまり問題解決能力という汎用的技能を専門分野の教育を通して修得する際に、将来の職業との関連においてどのような問題を想定するかに関する単語が類似語として抽出されていると解釈できる。このことは、進路が特定の職種や産業（あるいは大学院進学）に集中している場合は、「汎用的技能」として示されているいくつかの能力の育成が、専門分野および進路との関連性のなかで行われることを示唆している。

6. 考察 — 課題に寄せて

学士力は特定の職業に必要な能力として定義されていないが、企業等が必要とする能力と無関係ではない。たとえば学士課程答申の「はじめに～今なぜ学士課程教育か」には「経済社会からイノベーションや人材の生産性向上に寄与することが強く要請されている」という記述があり、学士課程教育が経済界の要請に応えるものであることが明記されている²⁰⁾。また濱名も「産業界や労働市場から大卒者に期待される能力という社会的要請」であると説明している²¹⁾。

そのような経済界が必要とする人材が身につけるべき能力の修得を、専門分野の教育の中で行

うということはどういうことであろうか。

たとえば日本学術会議が文部科学省の委託を受けて作成した、学士課程教育の分野別のカリキュラム作成のための参照基準の「電気電子工学分野」²²⁾ (以下、電気電子工学参照基準) には、汎用的技能が専門教育の成果の中にすでに含まれていることが、次のように記述されている。「電気電子工学の学術体系は、上述のように、物理学、数学から説き起こされた理論に裏打ちされた知識を、簡略化と抽象化によって積み上げ (中略)、広いダイナミックレンジにわたる果実を実現している。このような考え方は、一般的・汎用的に活用できるスキルとなる」²³⁾。またコミュニケーション能力についても「実験や演習を始めとしたグループで共同する学習方法の工夫を通して、チームワークを円滑かつ効果的に進める力や、双方向のコミュニケーション力を養うことができる」²⁴⁾。

これらの文章からは、汎用的技能などが既存の専門教育の成果に含まれるものであるという考え方が伝わってくる。電気電子工学分野の教育により修得された「簡略化と抽象化」について、「巨大な検討対象をトータルに俯瞰できる能力は、電気電子工学分野以外の仕事においても重要なスキルとなる。ここで、簡略化と抽象化の力も役立たせることができる」²⁵⁾ と解説されている。このような能力はたしかに多様な仕事において有効であると考えられるが、しかし他の専門分野の学士力として身につけられるものと同じ汎用的能力といえるだろうか？ もっとも有効に評価されるのはやはり電気電子工学のスキルが必要な業界などではないだろうか。

つまり、専門分野と関係が深い領域に就職することでその能力が活かされるという、進路の集中度が高い分野の教育成果が、経済界が期待しているものだとすれば、汎用的技能とは「特定の専門分野で活用できる汎用性」ということになる。

学士課程教育は分野横断的にアウトカムを測定されなければならないとするなら、汎用的技能も特定の分野に限らずある程度共通のものとして学習成果が評価されることになる。そのように考えるなら、「特定の専門分野で活用できる汎用性」は適切な学習成果か、ということになる。しかし特定の就職先の分野で専門性を発揮するために教育を受ける学生²⁶⁾ にとって、「特定の専門分野で活用できる汎用性」を身につけることこそ教育を受ける目的である。

では人文科学や社会科学など「特定の進路への集中度が低い専門分野」の教育で育成する汎用的技能と、「特定の産業や職業に進路の集中度が高い分野」の汎用的技能は分野横断的に評価できるのであろうか。

本稿では、学士課程教育を担う専門教育に注目し、学士力の育成の成果が進路先の集中度の違いにより分野によって異なるのではないかと、という問題を提起した。しかし、専門分野の違いのみではなく、学生募集に苦労している大学とそうではない大学の、学生の質の違いは、卒業後の進路の違いとなって現れ、その進路を想定した学士力の養成に大きく影響すると考えられる。これらの違いについての分析は今後の課題である。

註

- 1) 中央教育審議会, 2008, 『学士課程教育の構築に向けて』(答申)
- 2) 日本学術会議, 2010, 『回答「大学教育の分野別質保証の在り方について」』
- 3) 吉田文, 2013, 『大学教育と一般教養 戦後日本における模索』岩波書店 p 233
- 4) 香川順子・吉原恵子, 2010, 「汎用的なスキルに関する概念整理とその育成・評価手法の探索」研究代表 濱名篤『学士課程教育のアウトカム評価とジェネリックスキルの育成に関する国際比較研究』を参照。
- 5) 濱名篤, 2010, 『平成 19-21 年度科学研究費補助金 基盤研究 (B) 学士課程教育のアウトカム評価とジェネリックスキルの育成に関する国際比較研究』 p 2
- 6) 同書 p 4
- 7) 山田礼子, 2012, 『学士課程教育の質保障へむけて 学生調査と初年次教育から見てきたもの』東信堂 p 6
- 8) 小方直幸, 2013, 「大学における職業準備教育の系譜と行方」, 広田照幸編『教育する大学』岩波書店 p 64
- 9) 中央教育審議会の「学士課程答申」には「質保障」に関する問題意識として「日本の学士が, いかなる能力を証明するものであるのか」という国内外からの問いに対し, 現在の我が国の大学は明確な答えを示しえず, 国もこれまで必ずしも積極的に関わろうとはしてこなかった」ことが示されている。中央教育審議会 前掲書 (1) p 13
- 10) アウトカム重視について, 香川・吉川は「ここで見逃してはならないのは, このような教育改革が教育内容と方法の検討にとどまるものではない点である。どのようなカリキュラムや教育プログラムであれ, それらを通して最終的にどのような成果が生み出されているのかに焦点が当てられていることがこれまでの改革とは異なっている。日本の高等教育が明確に「アウトカム重視」へと大きく舵を切ったと言えよう」として, 学士課程教育におけるアウトカムの重視の流れについて指摘している。香川順子・吉原恵子, 「汎用的なスキルに関する概念整理とその育成・評価手法の探索」研究代表者 濱名篤『平成 19-21 年度科学研究費補助金 基盤研究 (B) 学士課程教育のアウトカム評価とジェネリックスキルの育成に関する国際比較研究』
- 11) 中央教育審議会 前掲書 (註 1) p 1
- 12) 職種分類は次の通り。[専門的技術的職業], [製造技術者], [建築土木測量技術者], [情報処理/通信技術者], [その他の技術者], [教員], [保健医療従事者], [美術/写真/デザイナー/音楽家], [その他], [管理的職業], [事務従事者], [販売従事者] [サービス職業従事者], [保安職業従事者], [農林漁業従事者], [生産工程従事者], [輸送・機械運転従事者], [建設・採掘従事者], [運搬・清掃等従事者], [その他]
- 13) 産業分類は次の通り。[農業・漁業・鉱業], [建設業], [製造業], [電気・ガス・熱供給・水道業], [情報通信業], [運輸業・郵便業], [卸売・小売業], [金融・保険業], [不動産業・物品賃貸業], [学術研究専門・技術サービス業], [宿泊・飲食サービス業], [生活関連サービス業], [教育・学習支援業], [医療・福祉・社会保険・社会福祉], [その他のサービス業], [公務], [その他]
- 14) 学部ごとの平均情報量 H は, $P_i = (\text{「各大学の各学部の卒業生合計数」に占める, 「進路ごとの卒業生の人数」の割合})$ とし, 次の式により求めた。

$$H = -\sum_{i=1}^n P_i \log_2 P_i$$

- 15) 大学ポートレート, 大学ポートレート運営会議, <http://portraits.niad.ac.jp> 2017/1/16
- 16) 市川祐太, 2016, 「テキストマイニングを用いた新聞メディアの報道傾向検出への試み」法政大学大学院紀要 理工学・工学研究科編, 57, 1-5
- 17) 「岩波データサイエンス 2」では, Word2Vec の分析の例として, 「紅茶」の類似語 (コーヒー, 飲み物, 緑茶など), 「買う」の類似語 (売る, 買いなど), 「とても」の類似語 (結構, 以外と,

大変など)をあげているが、word2vecで抽出された類似語は、文中で入れ替えることができるような意味の近い単語となっていることが特徴である。岩波データサイエンス刊行委員会、2016、『岩波データサイエンス Vol. 2』岩波書店

- 18) レーダーチャートに示した分野ごとの平均情報量は表の通り。表 1, 2
- 19) 金子元久, 2012, 「大学教育と学生の成長」名古屋大学『名古屋高等教育研究』, 第 12 号, p 234
- 20) 中央教育審議会 前掲書(註 1) p 1
- 21) 濱名 前掲書(註 5) p 1
- 22) 日本学術会議 電気電子工学分野委員会 電気電子工学分野分野の参照基準検討分科会, 2015, 『電気電子工学分野大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 電気電子工学分野』
- 23) 同書 p 12
- 24) 同書 p 13
- 25) 同書 p 12
- 26) 学生の入学目的別の類型について、金子は大規模な大学生の意識調査の結果から学生のタイプを次の4に分類している。①「自分の目標・役割を理解し、それらと大学教育が意図するものが合致している『高同調型』」, ②「目標は決まっているが、その目標と大学で学ぶことは直接関係ない、それでもいいと思っている『独立型』」, ③「まだ何がやりたいのか分からないから、とにかく大学の教育を受けながら考えていこうという『受容型』」, ④「何がやりたいのかよく分からない、しかも大学で学んでいることと漠然とした自分の希望・目標とが合致していない『疎外型』」である。そして、調査結果から「受容型」「疎外型」の学生が増加していることを指摘している。金子元久, 2009, 「大学の教育力～変革の可能性～」, 国立教育政策研究所『第 27 回教育研究公開シンポジウム「学士課程教育の構成と体系化」』 p 24