

令和元年度 I D E 東北支部 I D E 大学セミナー／
31 回東北大学高等教育フォーラム 報告書

令和元年度 I D E 大学セミナー 学修の成果・時間と 単位制度から考える 学士課程教育の再設計

令和元年 11 月 18 日

I D E 大学協会 東北支部
東北大学高度教養教育・学生支援機構

目 次

令和元年度 I D E 大学セミナーの概要	1
令和元年度 I D E 大学セミナー プログラム	2
開 講 式 IDE 大学協会東北支部長挨拶	3
大野 英男 東北大学 総長	
セミナー趣旨説明	4
串本 剛 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 准教授	
講演（総論 1）「大学は誰に何を説明するのか—共通性と多様性の両立」	9
深堀 聡子 九州大学 教育改革推進本部 教授	
講演（事例 1）「岡山大学における「60分授業・4学期制」について」	31
佐々木 健二 岡山大学 全学教育・学生支援機構 副機構長・教授（特任）	
講演（事例 2）「玉川大学の教育改革とキャップ制」	46
菊池 重雄 玉川大学 名誉教授・特任教授	
講演（事例 3）「学習の有機的なつながりをつけるユニットプログラムとその実践」	62
金井 徳兼 神奈川工科大学 創造工学部学部長・教授	
講演（総論 2）「学修時間と単位制度を再検討する：日米の議論から」	79
森 利枝 大学改革支援・学位授与機構研究開発部 教授	
討 議	97
司会：高橋 聡 岩手県立大学 教育支援本部長，社会福祉学部 教授 大森 不二雄 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 教授	
閉 講 式 閉講挨拶	107
山口 昌弘 東北大学 副学長，高度教養教育・学生支援機構 副機構長	
アンケート・参加者統計	109
総合司会：黄 梅英 尚絅学院大学 総合人間科学部 教授 杉本 和弘 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 教授	

令和元年度 I D E 大学セミナーの概要

1. 主 催：

I D E 大学協会 東北支部，東北大学 高度教養教育・学生支援機構

2. 本年度のテーマ：

学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計

3. 趣 旨：

グローバル化，知識基盤社会，技術革新といった文脈において，我が国の学士課程教育には，相互に関連する，しかしその関連の仕方が自明とは言えない「ふたつの期待」が寄せられている。ひとつは学修（正課での学習）成果で，国際的な質保証の観点からも，ある意味での標準化と可視化が求められている。もうひとつは授業時間外の学修時間であり，国際比較をした場合，あるいは初・中等教育と比較した場合に，それが少ないことが問題視されている。

この両者を視野に入れた解決策として，例えば過去10年ほどに渡り「学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）」の導入が進んでいる。しかし，ディスカッションやプレゼンテーションなど，教室での活動を形式的に取り入れるだけでは，知識の定着や汎用的技能の獲得といった学修成果はおろか，学修時間の増加にも結びつき難いとの懸念も示されている。

さらに言えば，個別授業における教授法の改革だけでは「ふたつの期待」に応えることはできない。仮に授業担当者が授業時間外での学修を前提に目標設定を行い，それに基づいて授業を設計したとしても，教育課程の中で各授業科目が適切に位置付けられていなくては意味がない。授業科目毎の目標と教育課程全体の目標が整合的であり，授業時間外学修が実施できるような履修構造が確保されて初めて，授業設計上の工夫が活きてくる。つまり，学士課程教育において学修成果や学修時間を論じようとするならば，単位制度に関する理解と解釈はもとより，個別授業と課程全体の双方を「設計する」発想と，そこでの革新が不可欠だと言える。

以上の認識を背景に，本セミナーは，学修成果と単位制度に係る総論的な講演と，学士課程の設計という観点から注目される3事例の各論的な講演から構成されている。これらの講演を踏まえ総括討論では，学修成果と学修時間というふたつの難題に対して，大学がどう応え得るのかを模索したい。

4. 日 時：

令和元年11月18日（月）13：00～

5. 会 場：

仙台ガーデンパレス 2階「鳳凰」

〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡四丁目1-5

電話 022 (299) 6211

令和元年度 IDE 大学セミナー プログラム

時間	プログラム	司会者
13:00	開講式 IDE 大学協会東北支部長挨拶 大野 英男 東北大学総長	
13:05	セミナー趣旨説明 串本 剛 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 准教授	東北大学 杉本 和弘
13:20	講演（総論 1） 「大学は誰に何を説明するのか－共通性と多様性の両立」 深堀 聡子 九州大学 教育改革推進本部 教授	
13:55	休 憩	
14:05	講演（事例 1） 「岡山大学における「60分授業・4学期制」について」 佐々木 健二 岡山大学 全学教育・学生支援機構 副機構長・教授（特任）	尚絅学院大学 黄 梅英
14:35	講演（事例 2） 「玉川大学の教育改革とキャップ制」 菊池 重雄 玉川大学 名誉教授・特任教授	
15:05	講演（事例 3） 「学習の有機的なつながりをつけるユニットプログラムとその実践」 金井 徳兼 神奈川工科大学 創造工学部学部長・教授	
15:35	休 憩	
15:45	講演（総論 2） 「学修時間と単位制度を再検討する：日米の議論から」 森 利枝 大学改革支援・学位授与機構研究開発部 教授	東北大学 杉本 和弘
16:20	討 議	岩手県立大学 高橋 聡 東北大学 大森 不二雄
17:15	閉講式 閉会挨拶 山口 昌弘 東北大学 副学長, 高度教養教育・学生支援機構 副機構長	東北大学 杉本 和弘

開 講 式

開講挨拶

IDE 大学協会東北支部長

大野 英男 東北大学総長

本日はたくさんの方々に、本セミナーにご出席いただき、誠にありがとうございます。特に、講師をお務めいただく九州大学の深堀先生、岡山大学の佐々木先生、玉川大学の菊池先生、神奈川工科大学の金井先生、そして大学改革支援・学位授与機構の森先生には深く御礼を申し上げます。

IDE 大学協会は、我が国の高等教育を充実させ、発展させることを目的とする民間団体です。大学や高等教育に対する社会の期待が高まる中、本協会の果たす役割はますます重要性を増していくと考えます。

16回目を数える今回の東北支部セミナーは『学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計』と題し、実施いたします。今、世界は知識集約型社会に移行しつつあります。知識集約型社会については、実はきちんと定義はされておきませんが、労働集約から知識集約の社会に移行していく中で、新たな学理あるいはスキルが要求されます。外国語教育の4技能がどうあるべきか、数理・AI・データ科学をいかに身につけていくのか、昨今、非常に大きな話題となっております。大学をとりまく環境の変化に伴い、我々が提供していかなければならない教育、あるいはスキルも変わります。私ども東北大学も、来年から文理を問わず新1年生には、そのスキルを教えることにしました。

この知識集約型社会という来たるべき社会に、我々は、特に若い人たちに、どういった教育の機会を提供するのかを考える必要があります。全国の4年制大学への進学率が約53%ですので、約半数にあたる47%の人たちは、4年制の大学教育を受けずに社会に出ていくわけです。そんなとき、私たちが提供する教育はなぜ必要か、そして今以上に多くの学生諸君を受け入れるのであれば、そのときの質保証はどうあるべきか。それが本日の再設計というテーマに繋がるのではないかと考えております。教育課程について、時代の要請をどこまで反映し何を換え、変わらないものがどこにあるのかを考えていく必要があると思います。また近々、文部科学省において全国学生調査が試行され、この集計結果は次年度以降、大学間比較ができる形で公表される予定です。これも我々が新たな教育の改善に取り組む、ひとつのきっかけ、あるいは一助となると考えています。

最後になりますが、ご出席の皆さまにとって本日のセミナーが実り豊かな、かつ共に楽しく考える機会となることを期待いたしまして、私からの挨拶とさせていただきます。



セミナー趣旨説明

東北大学 高度教養教育・学生支援機構

串本 剛 准教授

はじめに

今回、大学の問題を考える上で学士課程教育を中心的なテーマとした背景には、東北支部でこれまでに扱ったテーマが関連しております。直近のテーマを振り返りますと、昨年は『大学と社会との対話』と題し、産学官出身の3学長より所信と理想を講演いただきました。その前には『大学生と言語』、『地域人材育成のために大学は何ができるか』といった学士課程教育そのものからは離れたテーマを扱ってきましたが、この間も学士課程教育の問題が取り沙汰されておりました。2008年より、学士課程という言葉が使われるようになり、その後、教員組織と学生が学ぶ教育課程と学位プログラムを切り離す動きや、あるいは高等教育と専門教育を4年間一体の教育課程として統合的に理解しようといった流れがありました。開講挨拶の中でも触れられたように、学修時間の問題、あるいはそれに関連して卒業生の質保証などが近年の焦点になっていることに鑑み、今回『学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計』というテーマを設定した次第です。



本セミナーでは、5名の先生方にご登壇いただきます。具体的に学士課程教育の再設計に取り組んでおられる3大学の事例を、2名の先生の総論で挟む形で構成しています。この構成には、単位の実質化と言いながらも現実化するのが難しい状況の中、解のない問いがどのように設定されているのかを総論で扱っていただき、その上で、実践的な取り組みをご覧いただくことで改革の成否の両側面を見つつ、取り組みをいかに進めれば良いのかを考えていただきたいという意図があります。また、タイトルにキーワードを複数取り込みたいというIDE実行委員会の思惑もあり、今回のタイトルと相成りました。

学修成果

まず学修成果に関する政策動向として、以下の項目が挙げられます。どこまで遡るべきか難しいところですが、大学設置基準の大綱化(1991年)においては、例えば『文学士』を『学士(文学)』としたことで、学士課程を卒業した学生に共通の学修成果を考えることができるのではないかと、いう土壌が作られました。その後、『課題探求能力』や『学士力』が例示される中、文部科学省による全国学生調査においても、11の知識・能力を挙げ、それが身についているかどうかを全国の学生に調査し比較しようという政策動向もあります。

こうした背景を踏まえ、本セミナーの論点として、以下のふたつが考えられます。ひとつは、学修成果の内容として、学士力においては専門を超えて想定されるような知識や汎用的技能が例示されましたが、そういった学修成果の内容そのものの想定はどこまででき得るのか。同時にその水準の問題として、800近い日本の大学を卒業した際に修得しているレベル、水準を絶対値として、日

本の大学の水準を設定することができるのか。あるいは入学から卒業までの個々人の伸びが、例えば、単位制の前提である5,000時間強の学修に見合ったものであるのか、という点で比較するのかという論点が考えられます。

学修時間

ふたつ目は、学修時間の観点です。質的転換答申の中で、改革の視点として学修時間を延ばす、あるいは確保することが取りまとめられており、この頃から政策面でも明示的に、特にアメリカの学生等と比較し学修時間が少ないという問題意識が出ています。ただ、学修時間の増加は、もちろん学生に一生懸命勉強してもらっただけでは実現できません。そもそも履修する科目自体を減らし、授業科目に見合った学修ができる体制を作る必要があるのではないかという議論もされています。

全国学生調査では、学生の生活時間に占める授業時間や授業に関連した学修時間の割合についても把握する動きが見られます。こうした動向の中で、おそらく初期に注目されたのがアクティブ・ラーニングではないかと思います。授業をきっかけとして学生に授業外でも学ぶ仕組みを作るため、授業でプレゼンするための準備として授業外でも勉強しなければならないという仕組みから考えられたと思いますが、学修時間の増加は必然ではありません。授業の中ではアクティブにやっけていても、とりわけ準備をする必要がない場合、授業外での学修時間が増えるとは限らないという問題があります。

また、実際に学修時間が減っているのか、減っていると指摘されてから伸びているのかという観点もあるかと思います。これについては、全国の大学生協同組合より報告書が出されており、授業時間と授業に関連した学修時間の1日平均を表したデータがあります。2012年では273分、翌年に伸びたものの少しずつ減少し、2018年も273分だったというデータが見て取れます。

今日の講演の中で、佐々木先生には「60分授業・4学期制」というタイトルでご講演をいただきますが、そもそも授業の1単位時間をどう考えるかという問題があります。大学の場合は、通常45分の授業を2コマ=90分行き2時間と換算しますが、この場合、1単位時間は45分となります。単位時間の規定は設置基準にはありませんので、これは習慣的に運用された結果、このようになっているわけです。学修量が足りないと言われている中で、90分の授業を2時間と換算することは、そもそも問題ではないかという論点も考えられます。

単位制度

この単位時間の考え方と関連してポイントとなってくるのが、単位制度です。単位制度そのものは戦後、日本の大学教育の仕組みとして取り入れられました。大学基準協会が戦後、最初に作った大学基準の中では、自学自習を促す仕組みとして授業形態ごとに授業を何時間行うか、また関連する学修時間がどのくらい必要かという仕組みを作り、その約10年後に定められた大学設置基準上でも、1単位に必要な学修量は45時間と明示したという経緯があったと記憶しております。今でも単位制度の実質化についてはよく言われますが、制度を導入した当初から、実質化ができていないということは、たびたび指摘されてきました。2005年の答申の中でも実質化について言及されていますが、教育の質保証を図る中で単位の実質化をする必要があるという指摘がされていることが確認できます。

論点として、まず単位制度そのものが、日本の学士課程の場合の学修成果と学修時間の結びつきを規定してしまっています。45時間で学修できる内容を身に付け、その成果をもって1単位とする

仕組みになっておりますので、この結びつきが基本的な設計となっております。ただ、こういった仕組みを取り入れた背景に関連しますが、通常、教育課程を設計する際、授業形態から単位数が導き出されることが多いと思います。講義であれば週1回2時間の授業を15週行えば2単位、演習であれば1単位といった形です。

どのくらいの学修が必要なのかを基に単位数が決まりますので、その単位数に基づき必要な学修ができる授業設計をしていく必要もあります。また、個々の授業の取り組みだけでは実現が難しい部分もありますので、菊池先生の講演で履修単位の上限、キャップ制について論点として取り上げていただきます。キャップ制を設定することで学生が個々の授業に十分な学修時間を費やせるような仕組みを作っていくこと、この点に関して日本は、上限の設定については議論されますが、下限の設定についてはあまり議論されず、実態として、4年生になるとほとんど単位を修得しないケースが多いという点も見逃してはいけなないと考えているところです。

(再) 設計

これらを総合し、今回のテーマを設定したわけですが、教育課程という言葉自体が大学の文脈で語られ始めたのは、設置基準の大綱化の時が最初です。その後、学位プログラムという概念、学位プログラムを構成するもののひとつが教育課程だと考えていいかと思いますが、4年間、あるいは6年間を通じて教育課程を考えるという発想が少し顕著になったのが2005年の『将来像答申』の頃かと思います。続いて『学士課程教育の構築に向けて』（答申）では、『学士課程教育の再構築』という名前の案も挙がったそうですが、再構築するほどの実態があるのかという議論の末、『構築』に変えたという経緯を伺ったことがあります。この時点では、大学関係者の中ではまだ課程としての設計が明確ではなかったと考えられます。その後、DP（ディプロマ・ポリシー）、CP（カリキュラム・ポリシー）、AP（アドミッション・ポリシー）が策定され、公表の義務化がガイドラインとして示され、全ての大学で公表されるようになりました。

こういった流れを見ますと、そもそも設計をどう考えるかという問題も挙げられます。個々の授業科目についても目標を考え、関連する活動とどう評価するかを関連付け、構造化して考える必要性があるわけですが、教育課程についても同じことが言えるのではないのでしょうか。教育改革を行う場合、あるいは学修時間を伸ばそうという具体的な目標がある場合にも、個々の授業設計だけを変えるのではなく、教育課程そのものの仕組みもセットとして変えていかなければなりません。これを念頭に置くと、本日事例をご報告いただく3大学における改革は進んでいると考える次第です。

実行委員会の問題意識

IDE 実行委員会の問題意識として、そもそも学修成果の定義として学士課程を仮に4年間と考えた際に、 $45 \times 124 = 5,580$ 時間分の学修内容、あるいは到達する水準をどのように定めるのかということがありました。また仮にそれを定めた場合、ふたつの現状認識があると考えました。

ひとつは積極的な現状認識として、現在5,580時間分相当の学修成果は実現していると考えられるケースです。質保証の観点から、実現していることをどう説明するのか、端的に言えば、個々の授業科目について授業外学修時間が短いという指摘を受けたときには、個々の授業科目については短くとも教育課程全体としては十分な学修時間が確保されており、それなりの成果も上がっているという認識の場合です。先ほども例に挙げましたが、個々の授業科目への割り当て単位数を見直すこと、見直す際に学修実態を調べ、どのくらいの学修が必要な内容を取り扱っているのかということから

逆算して科目への割り当て単位を考えるという取り組みがあると思います。

他方で、消極的な現状認識として、そもそも5,580時間分の学修成果は今の教育課程では実現していないというケースもあるかと思えます。ひとつの改革の視点として、学修時間の増加を視野に入れた教学マネジメントがあります。例として、東北大学では来年から全学教育のシラバス作成要領を改定し、授業目標を考える際、1単位は45時間分の学修が必要な内容にすることを念頭に置くよう授業担当者に依頼することとしています。こういった形で個々の授業の改革を行うという方法もあれば、学生が十分な学修ができるようにキャップ制を取り入れ、取得する単位数そのものをコントロールしていく方法もあります。

本セミナーにおいて、総論では、学修成果の定義をどのように考えるか、あるいはそれと単位制度がどのように関連するのかという点をお話しいたします。3大学の事例では、どのような認識から改革が始まり、その改革の現状の成果がどのようになっているのかをお話しいただくことで、討議における参加者の皆様の質問等も踏まえながら、解を求める機会としたいと思います。

講演

講演（総論1）

「大学は誰に何を説明するのか－共通性と多様性の両立」

九州大学 教育改革推進本部

深堀 聡子 教授

司会者 杉本 和弘 教授

（東北大学 高度教養教育・学生支援機構）

九州大学 教育改革推進本部 教授の深堀聡子先生より、本日は『大学は誰に何を説明するのか－共通性と多様性の両立』という演題でご講演をいただきます。現在は、九州大学の教育改革推進本部の教授、並びに九州大学 総長補佐に就かれており、様々な学外の委員等の要職も歴任されてきました。専門分野は比較教育学、教育社会学です。学修成果に関しては日本における第一人者となります。



杉本 和弘 教授

深堀 聡子 教授

趣旨説明でご説明がありましたテーマの中で、この報告では特に、学修成果に焦点を当ててお話をさせていただきます。まず初めに、このセミナーにおける本報告の位置付け、次に、この問題にアプローチする際の私の基本的な立場についてお話をさせていただきます。

串本先生のご説明の通り、学修時間と学修成果は、大学に対する「ふたつの期待」として重視されています。この「ふたつの期待」につい



深堀 聡子 教授

て、教育課程と授業科目の設計に焦点を当てて考え直してみようというのが、本セミナーの趣旨と理解しております。これを私なりに理解しますと、大学教員の側の努力としての「教育課程と授業科目の設計」、学生の側の努力としての「学修時間」があり、それらが組み合わさった時に、大学教員と学生の協働の産物として、「学修成果」が達成される、という関係性になると思います。

本報告では、これらの要素のうち、特に「教育課程と授業科目の設計」と「学修成果」に焦点を当ててまいります。「学修時間」に特に焦点化しないのは、次の理由からです。私はこれまで、チューニングの取組への関心から、ヨーロッパの高等教育の動向に注目してまいりましたが、ヨーロッパでは単位制度（European Credit Transfer and Accumulation System）を導入する際、学修時間は教育課程と授業科目の「設計要素」として位置付けられました。そのため、日本のように、学生が実際に何時間勉強したかということ、学生調査等で詳細に調べることはしていません。「設計要素」ですから、「標準

的な学生」が教育課程の学修成果を修得するために要する学修時間を推定して履修単位数が計算されており、「標準的な学生」が授業科目の学習成果を達成するために要する学習時間を想定して、授業科目に配当される単位数が計算されています。その意味で、「教育課程と授業科目の設計」は、「標準的な学生」の学びに精通した教員のエキスパート・ジャッジメントを基盤としているということが出来ます。学生の学修時間を増やすこと自体が教育の目的ではないというのが、ヨーロッパにおける基本的な考え方であり、私も基本的にこの立場を指示しています（スライド2）。

大学は「誰に」「何を」説明するのか

次に「大学は誰に何を説明するのか」というテーマについて考えてみたいと思います。まず「誰に」説明するか。大学の公共性に鑑み、大学は大学を取り巻くさまざまなステークホルダーに対して、大学の価値を説明し、そうすることでステークホルダーの信頼を獲得していくことが求められています。

その際、大学は学術の中心として、高い教養と専門的知識を培う大学としての使命を踏まえ、これまで通り、確固とした分野固有性を維持することが求められます。しかしながら、大学で学生が修得する学問分野の知識・能力について説明する際に、従来のように、大学人にとって馴染み深い学術性の観点からだけでなく、社会の多様なステークホルダーにとって分かりやすい汎用性の高い言葉で表現することが、新たに求められていると言うことができます。

これは、コミュニケーション能力や批判的思考力といった「汎用的能力」を直接教えることを意味するのではなく、分野固有の知識・能力を獲得することが、労働社会、市民社会、グローバル社会の文脈の中でどのような意味をもつのか、いかなる汎用性のある能力として表出するのかについて説明することを意味するのだ

と考えております（スライド3）。

では大学は「何を」説明するのか。大学教育を通して学生にどのような学修成果を達成させるのか（ディプロマ・ポリシー）、そのためにどのような教育課程を編成するのか（カリキュラム・ポリシー）、授業科目をどのように設計するのか（シラバス）、学修成果が達成されたか否かをどのような方法で確認するのか（アセスメント・ポリシー）、教育改善の仕組みがどのように構築されているのか（内部質保証）、学修成果は実際に達成されたのか（学修成果の可視化）、教育は実際に改善されたのか（内部質保証が有効に機能）。これらの一つひとつが今の政策の中で問われており、大学は限られた時間と資源の中で、これらの要求全てに応えようとしています。その中で、各要素の整合性が必ずしも確保されていない状況も生まれているのではないのでしょうか。ここでは、整合性のとれた仕組みを構築する基盤として、まず何に取り組むべきなのか、考えてみたいと思います。

「ディプロマ・ポリシー」から「カリキュラム・ポリシー」、「シラバス」、「アセスメント・ポリシー」、そして「内部質保証」までは、教育の目的と計画にあたる情報です。これらがしっかりと設計されていなければ、成果を得ることは難しいわけですから、大学はこれらについては真摯に説明しなければならないと思います。

それに対して、「学修成果の可視化」、「内部質保証が有効に機能」は確かに極めて重要ではあるものの、それを実際に検証することは非常に困難です。日本では大学教育再生加速プログラム等により、この課題に真剣に取り組んでいる大学が77大学あります。各大学がそれぞれに試行錯誤を重ねておられますが、これが正解だという取組は、私が見る限り、今のところ明確ではないように思います。この点については、性急に解を求め、情報公開を要請するのではなく、それぞれの大学が引き続き創意工夫を凝らして粘り強く検討していくべきこととして位置

付けるのが適切だと考えます。その際、そうした試行段階の取組に対して、大学が有限の資源をそのように割り当てるか、そしてその結果をどのように社会に対して発信するかは、慎重な検討が必要ですし、個別の大学の努力だけでなく、学協会や大学間連携の形で取り組むサポートも必要だと考えます（スライド4）。

今申し上げた各要素を教学マネジメントの枠組みとして整理したのが、この図です（スライド5）。PDCA サイクルを学位プログラム・レベルと授業科目レベルに分けて整理しており、学位プログラムと授業科目を繋ぐのが、大学教員のエキスパート・ジャッジメントと位置付けています。九州大学では、この教学マネジメント枠組みに基づいて、全学的な教育の取組を企画・評価する考え方をとっております。

本報告の構成

以上の前提を踏まえて、ここから4つのセクションに分けてご報告いたします。

最初に、学修成果をどのように設定し、社会的妥当性を何に基づいて説明していくのか。次に、それを踏まえて学位プログラムと授業科目をどのように設計していくのか。そして、エキスパート・ジャッジメントとはどのようなものなのか。最後に、これらの知見を踏まえて、九州大学ではどのような教学マネジメントの取組を展開しようとしているのかについてご説明したいと思います（スライド6）。

大学教育の学修成果の社会的妥当性

本題に入ります。学修成果の社会的妥当性を誰が何に基づいて判断するのか。それを説明するのは大学ですが、判断するのは社会です。したがって、大学は社会をオーディエンスとして、どのような認識枠組み、どのような「世界の見方」に基づいて学修成果について説明するのかについて考えてみる必要があります。大学は社会の中で一定の緊張関係を保ちながら存在しているわけですから、大学はこれまで、「社

会人基礎力」などの「分野の固有性をそぎ落した汎用的技能」の考え方を余りにも多用し、ステークホルダーに下駄を預けるような形で大学教育について語ってきたのではないかという問題意識を私は持っております。

大学が、学術の中心として、学問の教育を通して人格を形成していく役割を担っているのだとすれば、学術共同体の総意を具現化した参照基準、暗黙のうちに共有されてきた学問分野固有の認識の枠組みを顕在化させた参照基準こそ、学修成果の社会的妥当性を説明する際に参照すべき認識枠組みではないのか。日本学術会議の分野別参照基準では、「世界の認識の仕方」、「世界への関与の仕方」として、それぞれの学問分野が社会にアプローチする方法が非常に丁寧に記述されています。各分野の参照基準は、それぞれに不断に改定が重ねられる必要がありますが、大学がステークホルダーと対話する際に、社会における学問分野の存在意義、その継承と発展を担う大学教育の社会的意義について説明するための極めて重要なツールと見なすことができます。

この参照基準に基づいて大学の学修成果を説明していくことは、大学の多様性を否定し、標準化に繋がるのではないかという懸念を耳にすることがあります。しかしながら、決してそうではありません。大学は、自らのミッションや在籍する学生のニーズ、進路先、所有する教育資源等を勘案しながら、重点的に追求する学修成果の組み合わせを決定する、その大きな枠組みとして参照基準が設定されているからです。その意味で、参照基準はそれぞれの大学が重視している教育の特徴を分かりやすく説明するための共通の枠組みと言うことができます。

この図では、参照基準と多様な学位プログラムの関係性を整理しています（スライド9）。学問分野に関する多様な学位プログラムの全体を通して学生に身に付けてもらいたい学修成果の全体が、この大きな円で示す参照基準です。伝統的なアカデミックな学位プログラム、実践

的な職業教育を行うプログラム、学際領域のプログラムでは、一部の学修成果を共有しながら、それぞれに異なる学修成果に焦点を当てています。共通の枠組みの中で説明するからこそ、各大学の固有性と存在意義を社会に対して分かりやすく説明することができるわけです。そして、分野としての共通性に支えられているからこそ、大学教員一人ひとりの専門的自律性が尊重され、より高度に発揮され得るのです。大学の自律性は、所与の特権ではなく、大学が勝ち取っていかなければならないものなのだということ強調したいと思います。

学位プログラムと授業科目の設計

そうした考え方に基づいて、学位プログラムと授業科目の設計にいかに関わり合っていくかについて考えてみたいと思います。その際、プログラム・レベルの学修成果と授業科目レベルの学習成果をきっちりと区別していくことが学修成果と学修時間、そして単位制度を考えていく上で非常に重要なポイントと言えます。学位プログラム・レベルの学修成果とは、学生が学位プログラムを履修した総合的な成果として、達成することが期待されている知識や能力を指し、抽象的な言葉で記述されています。それに対して、授業科目レベルの学習成果は、単位認定の根拠として、所定の学習期間内に達成可能であり、測定可能な具体的な知識や能力を指します（スライド11）。

このように学位プログラム・レベルの学修成果と授業科目レベルの学習成果を区別すると、学位プログラムと授業科目の設計は、次のように整理することができます。まず、学位プログラムを設計するということは、最初に学修成果を達成させるために最適な授業科目を配置し、必要な単位数を割り当てることを意味します。ヨーロッパでは、標準的な学生の一年間の総学修時間を1,500時間とみなしており、それが60ETCSに換算されています。すなわち、1ETCSは25時間の「学習量（workload）」に相

当する概念として導入されています。「学習量」とは、「標準的な学生」が、ある授業科目の中で、所定の学習成果を習得するために必要と予想される時間に相当し、学生に求められる全ての学習活動、例えば講義、ゼミ、実習、自習、職場訪問、試験等が含まれます。この考え方のもとに、授業科目が設計されるわけです（スライド12）。

この表は、いわゆるカリキュラム・マップと呼ばれているもので、プログラム・レベルの学修成果と授業科目レベルの学習成果の関係性を整理することを目的としています（スライド13）。学位プログラム全体を通して、大文字で記載したA・B・C・Dという学修成果の達成が、授業科目1・2・xの履修を通して目指すことを示しています。それは、それぞれの授業科目の中で、大文字のアルファベットに対応する小文字で記載した学習成果を達成することで実現されます。

縦の円で囲んだ部分は成績評価を表しています。ひとつの授業科目の中で、複数の授業科目レベルの学習成果が追求されているため、成績評価はそれらの達成度の総合的な評価ということになります。それに対して、横の円で囲んだ部分が、学位プログラムの学修成果の達成度評価です。冒頭で申し上げた通り、学位プログラムの学修成果が達成できたか否かを、授業科目横断的に確認するもので、非常に重要ではありますが、多大な労力を要する取組でもあり、現在は試行錯誤の段階にあります。大学がそれぞれに適した方法を模索することはもちろん重要ですが、学協会や大学間連携の単位で知恵を持ち寄って取り組んでみるのが賢明ではないかと考えます。

そして、学位プログラムの学修成果と授業科目の学習成果を繋ぐために求められるのが、大学教員のエキスパート・ジャッジメントです。エキスパート・ジャッジメントとは、「大学教育一般や特定の学問分野において共有されている参照基準を参考にして設定されたプログラ

ム・レベルの学修成果を、授業科目の中で扱う学問分野の知識・能力に具体化するとともに、その達成度を適切に評価することのできる、大学教員の判断力」と定義しています。すなわち、エキスパート・ジャッジメントには、①学位プログラム・レベルの学修成果と授業科目レベルの学習成果を紐付ける専門性、そして②学位プログラム・レベルの学修成果の達成度と、授業科目レベルの学習成果の習得度を適切に評価する教育評価の専門性、という二つの要素が含まれています。このうち、教育評価の専門性は、「鑑識眼」や「評価知」という言葉で古くから検討が重ねられてきた概念ですが、これをプログラム全体の学修成果と授業科目の学習成果の二つのレベルに分けている点が、新しい考え方と言えます（スライド14）。

学位プログラムと授業科目を繋ぐエキスパート・ジャッジメント

それでは、このエキスパート・ジャッジメントはどのように涵養できるのか。

私は前職の国立教育政策研究所において、2008年から2012年まで「OECD-AHELO 高等教育における学習成果調査」という事業を担当しておりましたが、その中で非常に重要なことを学びました。OECD-AHELOは、学生が高等教育を通してどのような知識・技能・態度を習得したかを国際通用性のある方法で測定することが可能かどうかを検証する試みです。一般的技能・経済学・工学それぞれの分野の中で、世界共通の認識枠組に基づいて、様々な国で共有できるテストを開発することが可能かどうかを検証されました。

この取組から何を学んだか。それは、抽象的な学修成果を具体的な学習成果に紐付けて論じてみなければ、真の共通理解がはかれているのか判断することはできないということです。日本は工学分野の取組に参加しました。工学分野では、早く1980年代から、プログラムとしての学修成果について合意形成が行われてきたの

で、既に高いレベルで合意形成が達成されているだろうという想定の下に、テスト問題の作成に着手したわけです。しかしながら、実際にテスト問題を作成してみると、専門家一人ひとりが期待する学修成果の達成度の範囲と水準が全く違うこと、学生の解答を採点してみると、何を正解として、何を不正解とするかの判断がかなり異なることが分かりました。学修成果について、抽象的なレベルで合意していても、具体的なレベルにおいては、合意が達成されているとはとても言えないばらつきがあることが分かりました。

テスト問題作成や採点・修正は、専門家同士の対話を通して、抽象的な学修成果を具体的な学習成果に落とし込んで共通理解を形成していく上で、非常に重要な演習となりました。採点会において、504人の学生の解答を、この写真に写っているチームで採点したところ、1問目の採点だけで丸1日かかりました（スライド16）。最初は、なかなか合意できず、期待水準を摺り合わせるために、長時間の議論を重ねる必要がありました。ところが2問目、3問目と進めていく中で、先生方の期待水準が収斂していきました。1問目の経験に基づいて2問目、3問目の期待水準を調整することができるのです。もちろん、それは専門家としての力量に依存していますが、このことは、テスト問題を分野横断的に、網羅的に作る必要はなく、いくつかの典型的な問題を共有することによって、学修成果の期待水準について、具体的なレベルで共通理解を形成することが可能であることを意味します。

この経験に基づき、国立教育政策研究所では、OECD-AHELOが終了した後も、この取組を「テスト問題バンク」構築の取組として継続しています。これまで、25大学65人の先生方にご協力いただきながら、全国3拠点で作成したテスト問題を、年3回開催する会合に持ち寄り、丸1日かけて議論して改善していく取組を続けています。さらに、でき上がった問題は各

大学で実施し、教育改善に向けたフィードバックも行っています。その過程で、「技術者のように考える力」を測定するテスト問題を作成する方法についての知見も蓄積し、それは現在、テスト問題作成の手引きとしてとりまとめているところです（スライド17）。

参照基準：大学教員の専門的判断を支える認識枠組みの例

OECD-AHELO 工学分野の取組で採用した参照基準を、この表にまとめています（スライド18）。技術者教育に関する国際協定である Washington Accord やヨーロッパの EUR-ACE という枠組みの共通項を整備したもので、日本の技術者教育認定機構 JABEE の基準との整合性も確保されています。現在世界に存在する、技術者教育に関する最も共通性の高い参照基準だと言えます。

国立教育政策研究所テスト問題バンクの取組でも、この参照基準を採用しています。その一例が、この風力発電用風車の問題です（スライド19）。実際の工学課題を題材に、「技術者のように考える力」を測定することを目指しています。

プログラム・レベルの抽象的な学修成果と、授業科目レベルの具体的な学習成果の関係を、風力発電用風車の問題に基づいて整理したのが、この表です（スライド20）。例えば、《工学分析・解析》「④知識と理解を応用しながら工学製品、過程、方法について分析する能力」という抽象的な学修成果は、風力発電用風車に関する流体力学の具体的な文脈の中では「風力発電用風車のブレードについて、伝統的風車と対比して、回転性能の観点からその特徴について説明することができる。」という具体的な学習成果に落とし込むことができます。それぞれの問題には採点基準があり、解答として、学生がどこまで書けると学士卒業段階に相当するのか、チームとしての共通理解を具体的に示しています。

九州大学における教学マネジメントの取組

九州大学の教学マネジメント・システムには、このエキスパート・ジャッジメントの考え方が活かされています。九州大学カリキュラム・マップは、従来型のカリキュラム・マップとコース・ツリーを統合したものです。従来型のカリキュラム・マップでは、学位プログラムの学修成果と授業科目の関係性を整理することに主眼が置かれていますが、その際に、授業科目間の構造が見えないデメリットがあります。それに対して、従来型のコース・ツリーでは、授業科目間の関係性を整理することに主眼が置かれていますが、学位プログラムの学修成果と授業科目の関係性は紐付けされていないデメリットがあります。両方の強みを統合したのが、九州大学カリキュラム・マップです。

九州大学カリキュラム・マップで説明しようとしているのは、学位プログラムの学修成果を達成する上で、カリキュラム（授業科目の配置）がいかに適切に編成されているかということです。その際、授業科目の階層構造を可視化するために、学修成果の並びを非常に慎重に検討している点に特徴があります。すなわち、九州大学カリキュラム・マップでは、共通の学修成果の区分を採用しており、教育目標の分類学の考え方にに基づき、次のように排列しています。最も基盤に位置付くのが、九州大学の一般教育にあたる基幹教育で重視している「A. 主体的な学び・協働」です。その上に、「B. 知識・理解の修得」、「C-1. 知識・理解の応用」、「C-2. 新しい知見の創出」、「D. 知識・理解の実践の場面での活用」の順に、複合性が高度化する並びに学修成果を配置しています。その上で、それぞれの学修成果と一つひとつの授業科目を紐付けることで、教育課程の構造を体系的に説明することが可能になるのです。

さらに、継続的なカリキュラム見直しの仕組みとして、学修成果の達成度を確認するアセスメントをカリキュラムの分節ごとに導入し、その結果についてカリキュラム検討委員会などの

恒常的な内部質保証組織において検討し、必要に応じて教育改善の方策を立てることとしています（スライド22）。

九州大学工学部機械航空工学科機械工学コース・工学府機械工学専攻の取組を一例に挙げます。九州大学の機械工学コースは、国立教育政策研究所のテスト問題バンクの取組に6年間参画してきましたが、テスト問題バンクで採用している OECD-AHELO の枠組みは、九州大学の学修成果の区分と並びに概ね対応しています。これらの枠組みに基づいて学修成果を並べ替えた上で、授業科目を一つひとつ紐付けてみると、授業科目は学年を追うごとに高度化しているので、結果的に右肩上がりに位置付けることが分かりました。

九州大学カリキュラム・マップは、学位プログラムの学修成果と授業科目の関係性を整理するものですが、さらに授業科目の学習成果との関係性を見えやすくするために、機械工学コース・専攻では、全学に先駆けて、カリキュラム・マップとシラバスと学務情報を連結したシステムを開発しています。このシステムでは、学生一人ひとりが個人 ID を用いてアクセスする学務情報システム上に、該当するカリキュラム・マップが表示されます。カリキュラム・マップ上の授業科目をクリックすると、シラバスが展開し、プログラム・レベルの学修成果が授業科目の学習成果とどのように紐付いているのかを確認することができます。また、同じカリキュラム・マップ上の別のページから、それぞれの授業科目の成績評価について、よい成績は濃い緑、よくない成績は薄い緑、単位を落とすと灰色で示されるため、学修成果ごとの自分の強みと弱みを視覚的に捉えることもできます。そして、クラス担任の大学教員は、担当するクラスの学生の学修の進捗をシステム上から確認することもできます。このように学生と教員が日々活用できるシステムを構築することで、学修成果の考え方を広く定着させて実質化することを目指しています。

継続的なカリキュラム見直しの仕組みとしては、機械工学コース・専攻では、2年生の途中、3年生の終わり、4年生の終わり、修士の終わり、博士の終わりに学修目標達成度調査（アセスメント）を導入しています（スライド23）。

学修目標達成度調査の案としては、例えば、2年生の途中で《工学基礎・工学専門》「知識・理解の習得」の学修成果の達成度を確認する方法として、八大学連合会達成度調査（専門力）の実施が構想されています。機械工学分野で重視されているキーワードを学生がどれほどマスターしているのかを、学生による自己評価の形で確認するもので、既に例年、4年生の終わりに実施されてきたものです（スライド24）。また、3年生の終わりと4年生の終わりの学修成果達成度調査の案として、国立教育政策研究所のテスト問題バンクの取組が構想されています。「技術者のように考える力」、すなわち《工学分析・解析》《工学デザイン》《工学実践》「知識・理解の応用、新しい知見の創出、知識・理解の実践的場面での活用」の学修成果の達成度を確認するもので、これも既に2014年から実施されてきたものです。これらを踏まえて、大学院では指導教員を中心に複数の教員で学生の学びをパフォーマンス評価の考え方に基づいて総合的に判断する方法が構想されています。パフォーマンス評価を実施するためには、評価基準に関する共通理解形成（キャリブレーション）の手続きが求められますが、学部段階における八大学連合会達成度調査（専門力）やテスト問題バンク等の経験を通じて、機械工学コース・専攻の先生方のエキスパート・ジャッジメントが十分に鍛えられているという前提のもとに、実施可能性が見込まれました（スライド25）。

この機械工学コース・専攻のモデルは、九州大学の3ポリシー見直し方針を全学的に決定する際に、サンプルとして用いました。現在、その方針に基づいて全学で3ポリシーに見直しとカリキュラム・マップの策定が手がけられてい

るところですが、例えば理学部物理学科・理学府物理学専攻の場合、日本学術会議の分野別参照基準「物理学・天文学分野」に基づいて、同様の仕組みが仕上がってきています。学位プログラムの学修成果と授業科目（電磁気学Ⅰ）の学習成果の関係性も、このように整理されています（スライド26）。

学修成果をめぐる対話と連携

最後に、こうした取組に沢山の汗を流したその先に、何があるのか、考えてみたいと思います。大学は「誰に」「何を」説明するのかについて、冒頭で整理させていただきましたが、ここでは大学が学生、労働社会、市民社会、国際社会といった多様なステークホルダーに対して、大学での学びの価値についてわかりやすく説明すること、その際に大学は学術の中心として確固とした分野固有性を維持しながら、分野固有の知識・能力が、労働社会、市民社会、グローバル社会の文脈の中でどのような意味をもつのかについて、汎用性のある言葉で説明することの重要性を強調いたしました。

当然ながら、これは大学側が一方向的に情報発信するのではなく、大学と多様なステークホルダーとの学修成果をめぐる対話と連携の中で、より効果的に実現されるものだと考えます。学修成果をめぐる対話によって、まずもって大学の中では、大学教員間での学位プログラムの目標の共有（“From my course, to our program”）を確かなものにしますし、学生が大学での自己の学びについて、「私は大学で〇〇を身に付けた」と明快に語れるようになることが期待されます。そして、それは大学の外の労働社会（雇用主）の「〇〇を身に付けた学生を採用したい」、市民社会の「〇〇を身に付けることのできる大学教育を社会は重要だ、あるいは自らも大学で学びたい」といった議論につながることを期待されます。グローバル社会の文脈でも、留学生が「日本の大学で〇〇を身につけたい」、グローバル企業が「〇〇を身に付けた日本の学生

を採用したい」といった議論に結びつくことが期待されます。

本セミナーのテーマ「学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計」の観点からは、学士課程教育の再設計の取組を通して最終的に、大学がステークホルダーの信頼を勝ち取っていくために、学修成果をめぐる対話と連携なくして、これを実現することはできないことを強調したいと思います。その出発点となるのが、学修成果と学習成果を紐付け、適切に評価することのできる大学教員のエキスパート・ジャッジメントを鍛えることではないか。そのように問題提起して、この講演を締めくくりたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

司会者（杉本）

深堀先生、ありがとうございました。

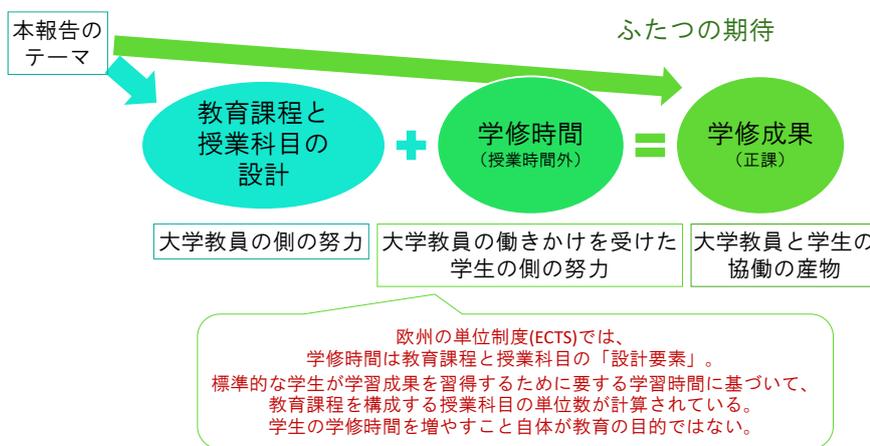
大学は誰に何を説明するのか - 共通性と多様性の両立 -



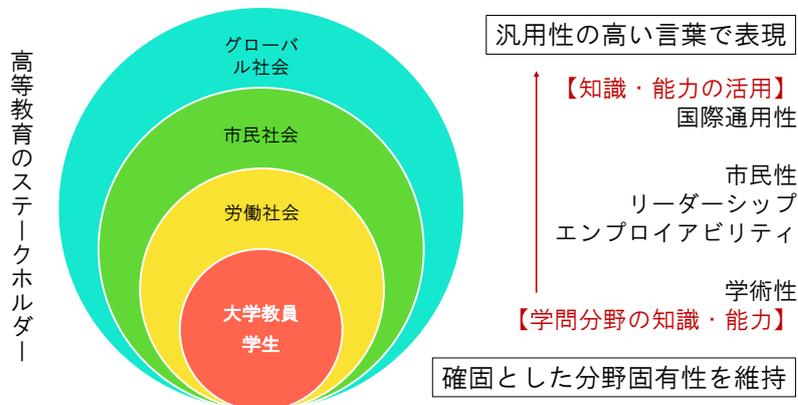
深堀聡子
fukahori@ueii.kyushu-u.ac.jp

本セミナーにおける本報告の位置付け

- 2019年度IDE東北支部セミナー
 - 「学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計」



大学は「誰に」説明するのか



■「高等教育の質保証」：高等教育機関が、大学設置基準等の法令に明記された最低基準としての要件や認証評価等で設定される評価基準に対する適合性の確保に加え、自らが意図する成果の達成や関係者のニーズの充足といったさまざまな質を確保することにより、**高等教育の利害関係者の信頼を確立すること。**
 (大学改革支援・学位授与機構『高等教育に関する質保証関係用語集(第4版)』)

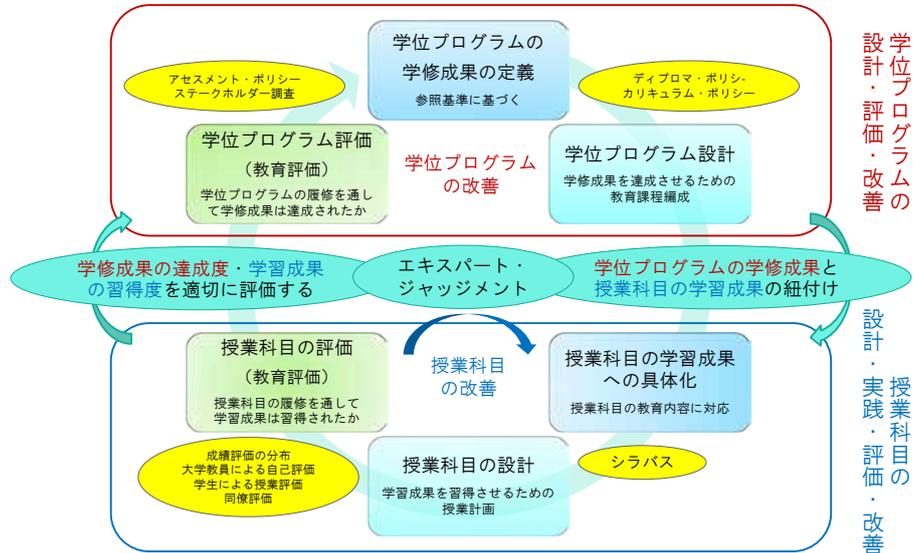
大学は「何を」説明するのか

- 大学教育を通して、学生にどのような学修成果を達成させるのか。
 (→**ディプロマ・ポリシー**) (学修成果は妥当なものといえるのか)。
- 学修成果を達成させるために、どのような教育課程を編成するのか。
 (→**カリキュラム・ポリシー**)
- 授業科目は教育課程の中で意図された役割を果たすように設計されているか (→**シラバス**)。
- 学修成果が達成されたのかどうかを、どのような方法で確認するのか
 (→**アセスメント・ポリシー**)
- どのような教育改善の仕組みが構築されているか (→**内部質保証**)
- 学修成果は達成されたのか (→**学修成果の可視化**)
- 教育は改善されたのか (→**内部質保証が有効に機能**)

教育の目的と計画
 しっかりと設計されていなければ、
 成果を得ることは難しい。
 大学は真摯に説明しなければならない。

教育の取組の
 成果
 実際に、完全な
 方法で検証する
 ことは困難な
 学は、有限な資
 源を賢明に割り
 当てて検証すべ
 き事項ではある
 が、社会に対し
 て説明する情報
 としては、慎重
 な扱いが必要。

教学マネジメントの枠組み



本報告の構成

1. 何を説明するのか - 大学教育の学修成果の社会的妥当性 -
2. 何を説明するのか - 学位プログラムと授業科目の設計 -
3. 学位プログラムと授業科目を繋ぐエキスパート・ジャッジメント
4. 九州大学の教学マネジメントの取組 - どのような知識・能力を身に付けた人材をどのように育成して社会に送り出そうとしているのか -

1. 何を説明するのか - 大学教育の学修成果の社会的妥当性 -

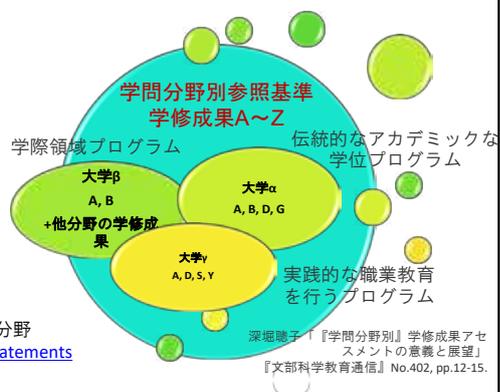
誰が、何に基づいて判断するのか

- 判断するのは「社会」、説明するのが「大学」。
- 大学が学修成果の社会的妥当性を説明する際に用いる認識枠組み（知覚情報に意味を与える知識・思考の構造）について
 - ステークホルダーに「下駄を預け」てしまって、大学の自律性をまもることはできるのか：「社会人基礎力」、学問分野固有性をそぎ落とした「汎用的技能」。
- 学術共同体の総意を具現化した「参照基準」は、暗黙の内に共有されてきた学問分野固有の認識枠組みを顕在化させたもの。学問分野と社会との関係に配慮した記述が心がけられている。**
 - 「世界の認識の仕方」「世界への関与の仕方」「各大学が、各分野の教育課程（学部・学科等）の具体的な学習目標を同定する際に、参考として供するもの」（日本学術会議『回答：大学教育分野別質保証の在り方について』（2010年），<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-k100-1.pdf>）
 - 大学がステークホルダーとの対話において、学問分野の存在意義、その継承と発展を担う大学教育の社会的意義について説明するために有効なツール。

参照基準に基づく共通性と多様性の両立 - 標準化ではない

学位プロフィール：大学は、自らのミッション、在籍する学生のニーズや進路先、所有する教育資源等を勘案して、重点的に追求する学修成果の組み合わせを決定する。

- 共有された枠組みに基づいて、個々の大学の個性を説明することで、大学の多様性はより分かりやすく説明できる。
- 教育役割を担う大学教員の専門的自律性も、より高度に発揮される。
- 大学の自律性は、所与の特権ではなく、大学が勝ち取るもの。



英国Subject Benchmark Statement, 学士62分野、修士17分野

<https://www.qaa.ac.uk/quality-code/subject-benchmark-statements>

Tuning Reference Points 42分野

<http://tuningacademy.org/reference-points/?lang=en>

日本学術会議『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』32分野

<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/daigakuhosyo.html>

全大学が「一律に達成すべき最低基準(Threshold)」ではなく「自主的・自律的に取捨選択」できるもの。

日本学術会議『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について(解説)』(2018年)

<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/daigakuhosyo/pdf/kaisetsu.pdf>

2. 何を説明するのか、 - 学位プログラムと授業科目の設計 -

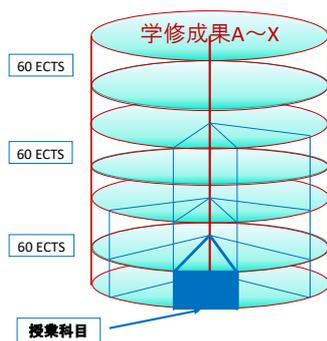
学位プログラム・レベルの学修成果と 授業科目レベルの学習成果の区別

学位プログラムレベルの学修成果	授業科目レベルの学習成果
competence	learning outcomes
抽象的	具体的
<ul style="list-style-type: none"> 学生が学位プログラム（教育課程）を履修した総合的な成果として学生が達成することが期待されている知識・能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 学生が授業科目を履修した結果として習得することが期待されている具体的な知識や能力 単位認定（厳格な成績評価）の根拠として、所定の学習期間内に達成可能であり、測定可能でなければならない

Gonzales, J., & Wagenaar, R. (2008) ed. *Tuning Educational Structures in Europe - Universities' contribution to the Bologna Process: An Introduction*. Bilbao: TUNING Association.
 ゴンサレス, J.・ワーヘナール, R. (深堀聡子・竹中孝共訳) 『欧州教育制度のチューニング・ボローニャ・プロセスへの大学の貢献』 明石書店、2012年

- 三つのポリシーの策定単位については、具体的には各大学で適切に判断すべきものであるが、「我が国の高等教育の将来像」(平成 17 年1月 28 日中央教育審議会答申)等において、今後の大学教育については、学位の取得を目指す学生の視点に立って、**学位取得のために求められる知識・能力をあらかじめ明示し、学生が当該知識・能力を身に付けるための教育課程**を体系的に整備することが提言されていることなどを踏まえれば、**三つのポリシーは、そのような教育課程(授与される学位の専攻分野ごとの入学から卒業までの課程(以下「学位プログラム」という。))ごとに策定することを基本とすることが望ましいと考えられる。**
- 中央教育審議会(2016)『「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)、「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受入れの方針」(アドミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン』

学修成果に基づく学位プログラムの設計 学習成果に基づく授業科目の設計



「授業科目の設計」

- それぞれの授業科目で分担する学位プログラムの学修成果を、授業科目の教育内容に対応した学習成果に具体化し、どのような最適な方法で学生に学習成果を習得させるか検討する。
- 学習成果がどのように習得されているかを評価して、授業科目の最適化をはかる。

「学位プログラムの設計」

- 学修成果を達成させるために最適な授業科目を配置して、必要な単位数を割り当てる。学生中心の観点から、学生が学修成果を達成できるように、どのように最適な授業科目を(儉約的に)提供するか検討する。
- 標準的な学生の1年間の総学修時間を1500時間とみなし、60ECTS (1ECTS=25時間の学習量workload※)に換算。
 ※学習量とは、標準的な学生が、所定の学習成果を習得するために必要と予想される時間。学生が取り組むことが求められている全ての学習活動が含まれる(例えば、講義、ゼミ、実習、自習、職場訪問、試験など)。
- ゴンサレス・ワーヘナール編(深堀・竹中訳)『欧州教育制度のチューニング・ボローニャ・プロセスへの大学の貢献』明石書店、2012年、93-100頁。
- 実際には、既存の学位プログラムを通して、所定の学修成果がどのように達成されているかを可視化した上で、最適化をはかる(スリム化、補充)。

学位プログラムの学修成果と 授業科目の学習成果の関係

重要ではあるが、多大な労力を要する取組。
かつ、試行錯誤の段階にある。
学協会・大学間連携等での検討を。

①紐付ける

		授業科目の学習成果				学修成果の 達成度 (集団)
授業科目		授業科目 1	授業科目 2	授業科目 x	学修成果アセスメント / 統合的な重要科目 Syn (個人)	
学位プログラムの 学修成果	A	a 1	a 2	a x	a syn	達成度
	B	b 1	②学修成果の達成を 評価する		b syn	達成度
	C		c 2		c syn	達成度
	D			d x	d syn	達成度
成績評価 (個人)		良	優	良	優 (達成)	GPA
成績評価の分布 (集団)		分布	分布	分布	分布	分布

②学修成果の達成度を
本評価時点の
学習成果の習得度
で評価する

授業科目の改善

学位プログラムの改善

教学マネジメント

実質化の要件：大学教員のエキスパート・ジャッジメント

①学位プログラムの学修成果と授業科目の学習成果を紐付ける（具体化する）

②学修成果の達成度・学習成果の習得度を適切に評価する

エキスパート・ジャッジメントの2要素

■ 《定義》 大学教育一般や特定の学問分野において共有されている参照基準を参考にして設定されたプログラム・レベルの学修成果を、授業科目の中で扱う学問分野の知識・能力に具体化するとともに、その達成度を適切に評価することができる、大学教員の判断力。

- ・ 深堀・松下・中島・佐藤・田中・畑野・斎藤・長沼（2019）「学修成果アセスメント・ツール活用支援を通じたエキスパート・ジャッジメントの涵養と大学組織の変容－先駆的事例の分析－」『大学教育学会誌』第41巻第1号（再録決定）
- ・ 経済協力開発機構による「高等教育における学習成果調査（OECD-AHELO）」の総括ディスカッションで多用された概念。明確な定義は示されなかった。

《エキスパート・ジャッジメント（広義）》

①プログラム・レベルの学修成果と授業科目レベルの学習成果を紐付ける学問分野の専門性

《狭義のエキスパート・ジャッジメント》

②学修成果の達成度・学習成果の習得度を適切に評価する教育評価の専門性

- ・ 教育評価における「鑑識眼（教育実践におけるさまざまな出来事や経験の質の相違を識別して、それらの特徴を認識する観察力・知覚力）（connoisseurship）」（教育評価事典、2006年）
- ・ 「評価知（パフォーマンスに表れた知識・能力の質を判断する力）（evaluative expertise）」（Sadler, 1989）

3. 学位プログラムと授業科目を繋ぐ エキスパート・ジャッジメント

OECD-AHELO (2008-2012) 経済協力開発機構「高等教育における学習成果調査」

「学生が高等教育をとおしてどのような知識・技能・態度を習得したか」を、国際通用性のある方法で測定することは可能かどうかを検証する試み。



【何を学んだか】

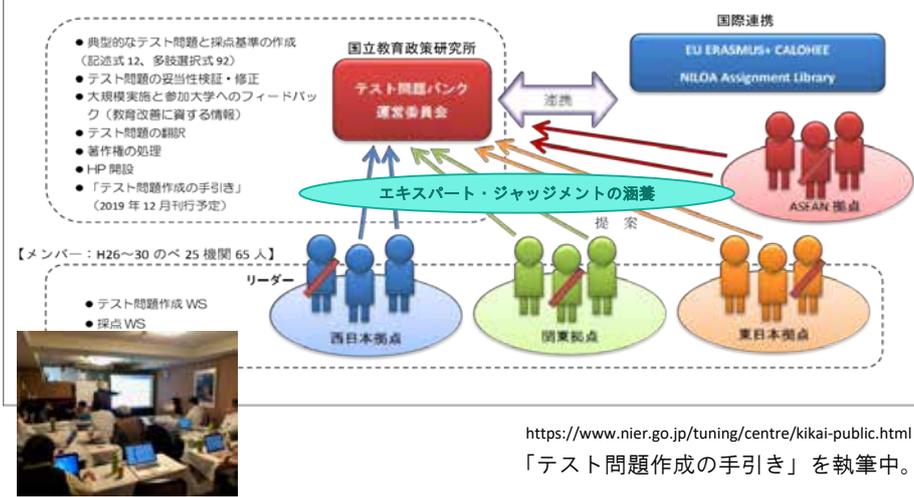
- 抽象的な学修成果を具体的な学習成果に紐付けて論じてみなければ、真の共通理解がはかれているのか判断することはできない。
- テスト問題作り（採点・修正）は、専門家同士の対話を通して、抽象的な学修成果を具体的な学習成果に落とし込み、共通理解を形成するための演習。
- 抽象的な学修成果と具体的な学習成果の関係性について、一度、基本的な共通理解が形成されると、他の文脈でも応用可能であることから、日々の教育実践に援用されることが期待される。
- 分野を覆い尽くすほど多くのテスト問題は必要ない。具体的な教育内容の要不要・取捨選択を目的としているのではない。

一般的技能	専門分野別技能 —経済学—	専門分野別技能 —工学—
コロンビア	ベルギー(FI.)	アブダビ
エジプト	エジプト	オーストラリア
フィンランド	イタリア	カナダ
韓国	メキシコ	コロンビア
クウェート	オランダ	エジプト
メキシコ	ロシア	日本
ノルウェー	スロバキア	メキシコ
スロバキア		ロシア
米国3州※		スロバキア
調査情報		
<small>※コネチカット、ミズーリ、ペンシルバニア</small>		

http://www.oecd.org/document/1/0,3746,en_2649_39263238_42299905_1_1_1_1,00.html

大学教員のエキスパート・ジャッジメントを涵養するプラットフォーム：国立教育政策研究所テスト問題バンク

・大学を超えて専門家が集い、「学修成果（に対応した学習成果）の達成度」を測定するテスト問題を共同開発する。
 ・テスト問題は各大学で実施し、ベンチマーク情報を含むフィードバックを得ることで、教育改善に活かすことができる。



<https://www.nier.go.jp/tuning/centre/kikai-public.html>
 「テスト問題作成の手引き」を執筆中。

学位プログラムの学修成果と授業科目の学習成果を紐付ける (1)

工学分野の学修成果 (参照基準：大学教員の専門的判断を支える認識枠組み)
 Tuning-AHELO (IEA-Graduate Attributes(JABEE), ENAEE EUR-ACEから導出)

工学グローバルコース (Engineering Global Skills)	
EGS2	① 工学関係者や一般社会と効果的にコミュニケーションを図るために、多様な方法を駆使する能力 (EGS2)。 個人として、またチームの一員として、効果的に問題を解決する能力 (EGS1)を含む。 生涯にわたり、自立的に学習することの必要性を認識して取り組む能力 (EGS3) (本教職では該当しない)
BES	② 専攻する工学分野の重要事項や概念に関する系統的理解 (BES2)。 専攻する工学分野の基礎となる科学や数学の原理に関する知識と理解。 数学には微分・積分、線形代数、数値解析法を含む (BES1) (多肢選択式問題で確認)。 専攻する工学分野についての幅広い理解 (最終論文の事から含む)。 ③ 高度なプログラミング、④ 固体力学・流体力学、⑤ 材料科学・材料力学、⑥ 熱学・熱力学・熱伝導、⑦ 機械の機構・ポンプ、換気装置、タービン・エンジン (BES3) (多肢選択式問題で確認)
EA	③ 知識と理解を応用しながら、既存の方法を用いて工学課題を見極め、解決法を考案、解決する能力(EA1)。 ④ 知識と理解を応用しながら、工学製品、過程、方法について分析する能力(EA2)。 適切な分析方法やモデルを選択・適用する能力(EA3)を含む。 文献を検索し、データベース等の多様な資料を活用する能力(EA4)を含む。 適切な実験をデザインして実施し、データを解釈して、結論を導く能力(EA5)を含む。 機械工学に係る以下について分析する能力。 ① 動力・エネルギー収支とシステムの効率性、② 圧力・空気システム、③ 機械の要素(EA6)を含む。
ED	⑤ 知識と理解を応用しながら、特定の定義された要求に応えるデザインを開発する能力(ED1)。 デザインの方法を理解し、活用する能力(ED2)を含む。 デザインのためのコンピュータ・プログラムを用いて、機械や機械システムの要素をデザインする能力(ED3)を含む。 工学の学際性に関する理解(ED4)を含む。
EP	⑥ 工学課題を解決するために、適用できる理論と方法の限界を理解しながら、選択・統合・活用する能力(EP1-3を統合)。 適用できる技法・方法とその限界を理解する能力 (EP3)。 適切な装置・道具・方法を選択・使用する能力 (EP1)。 工学課題を解決するために、理論と実践を統合する能力 (EP2)。 制御・生産システムを選択して活用する能力(EP8)を含む。 ⑦ 健康・安全・法律の問題、工学実践に伴う責任、工学による解決策が社会的・環境的文脈に及ぼすインパクトについて理解したうえで、技術者倫理・工学実践の責任と規範に従う能力(EP6)。 ⑧ エンジニアリング実践における技術的なもの以外のものに対する理解。例えば、プロジェクトやビジネスを進めるにあたっての慣行、特許、起業等(変遷)(EP7)。

学位プログラムの学修成果と授業科目の学習成果を紐付ける (2) 記述式問題の例

風力発電は、風車を使用して風の運動エネルギーを電気エネルギーに変換する発電方式であって、環境負荷が小さく、発電コストが比較的低いなどの長所がある反面で、風速変動に伴う出力変動、強風や落雷などによる破損可能性などの短所もある。図1は、北海道天塩郡幌延町にあるオトンレイ風力発電所の概観である。この発電所は2003年から本格稼働しており、風車1基当たり750 kW、全28基で21,000 kWの出力を有する集合型風力発電所（多数の風車を1か所に集約設置した発電所。ウィンドファーム）である。風車の直径は50.5 m、支柱高さは74 mである。このような集合型風力発電所について、その基本構成要素である風車の構造と性能、発電所の設置条件、事故対策などについて考察する。以下の問題に対して、機械工学を中心とする工学的観点から解答せよ。特に、論述問題においては、論理的な文章表現をもって解答せよ。



図1. 集合型風力発電所の例
提供：幌延町（オトンレイ風力発電所）



- 図2は、風車の回転軸が風向と平行な水平軸型風車の代表例であり、(a)は風力発電に多く用いられているプロペラ型、(b)は伝統的なオランダ型である。
- 両者のブレード（羽根）には、それらの動作原理と関係した違いがある。風が作用したブレードには揚力と抗力が発生するが、風力発電用風車は揚力を利用して回転トルクを発生させる揚力型であるのに対し、伝統的風車は抗力を利用して回転トルクを発生させる抗力型である。このことを踏まえて、風力発電用風車の「ブレード」に関する次の問題に答えよ。
- (1) 風力発電用風車のブレードはガラス繊維強化プラスチック製の中空構造（内部補強リブ付き）であるのに対し、伝統的風車のブレードは木製の骨組みに布を張った構造である。また、風力発電用風車は、伝統的風車に比べてブレードが細長く、先細である。風力発電用風車について伝統的風車と対比して推察し、回転軸まわりの慣性モーメントの違い及びそれに伴う回転性能の特徴と利点を100～200字で説明せよ。
- (2) 風力発電用風車のブレードは、図3に示すように飛行機の翼と同様の断面形状（翼型）を有している。解答欄に図3のような一般的な二次元翼型を描いた上で、その周囲の空気の流れ線及び発生する揚力と抗力を矢印を用いて簡単に図示せよ。

図2. 水平軸型風車の例
出所：左 Martijn Roos. www.mroosfotografie.nl
(<http://free-photos.gatag.net/2014/11/07/040000.html>)
右『2000ピクセル以上のフリー写真素材集』
(<http://sozai-free.com/sozai/01541.html>)
<https://www.nier.go.jp/tuning/centre/pdf/20150418WindPowerGenerationJapanese.pdf>

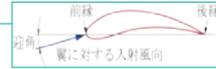


図3 二次元翼型

「技術者のように考える力」を問う

学位プログラムの学修成果と授業科目の学習成果を紐付ける (3) 工学分野の取組の一例

①紐付ける

汎用的能力	学修成果 A, B, C, D, E, ……	学習成果（流体力学「風力発電用風車」の例） a, b, c, d, e, ……
コミュニケーション能力 チームワーク リーダーシップ	《工学ジェネリックスキル》 ①工学関係者や一般社会と効果的にコミュニケーションを図るために、多様な方法を駆使する能力。	風車の完成後に不備が発覚した時、技術担当者としてとるべき行動を挙げ、その理由を説明することができる。
知識・理解	《工学基礎・工学専門》 ②専攻する工学分野の重要事項や概念に関する系統的理解。	ブレードの周囲の空気の流れ線及び発生する揚力と抗力について図を描いて説明することができる。
論理的思考力 批判的思考力 問題解決能力	《工学分析・解析》 ④知識と理解を応用しながら、工学製品、過程、方法について分析する能力。	風力発電用風車のブレードについて、伝統的風車と対比して、回転性能の観点からその特徴について説明することができる。
	《工学デザイン》 ⑤知識と理解を応用しながら、特定の定義された要求に応えるデザインを開発する能力。	風速、ブレードの寸法、回転数などの制約条件が与えられたときに、ブレードの枚数を2枚または3枚のいずれかに決定するために検討すべき観点について、説明することができる。
	《工学実践》 ⑥工学課題を解決するために、適用できる理論と方法の限界を理解しながら、選択・統合・活用する能力。	風力発電所の設置条件について、条件を満たすことによって実現されるメリット、及びその理由を説明することができる。

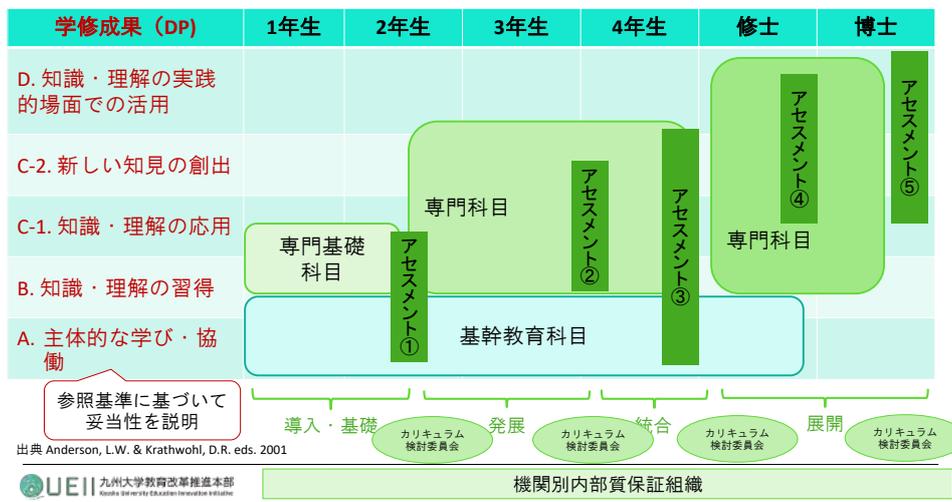
4. 九州大学の教学マネジメントの取組

- どのような知識・能力を身に付けた人材をどのように育成して社会に送り出そうとしているのか -

九州大学モデル：教学マネジメントの仕組み

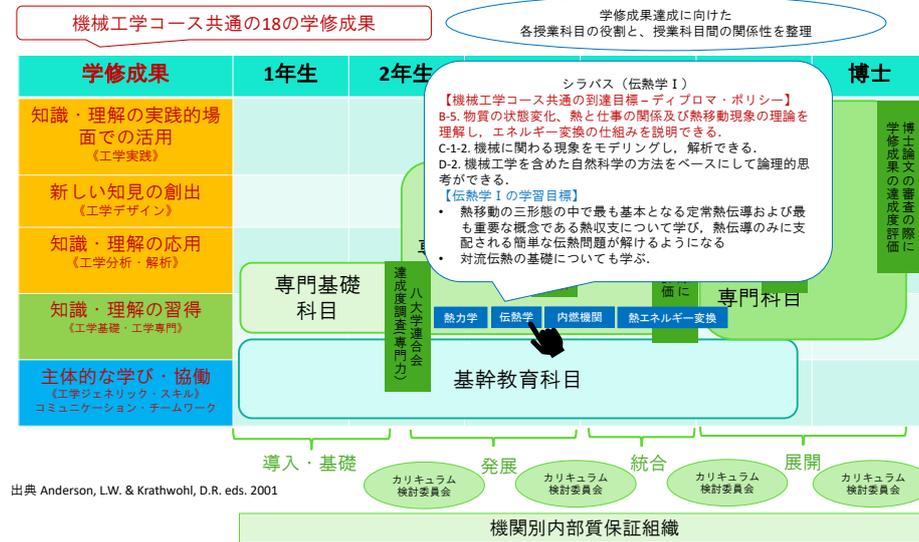
《説明したい事柄》
 学位プログラムの学修成果を達成する上で、カリキュラム（授業科目の配置）がいかに適切に編成されているか。授業科目の階層構造を可視化するために、学修成果の並びを慎重に検討（教育目標の分類学）。

《補完する仕組み》
 学生の学習を促すための情報：カリキュラムマップとシラバスと学務情報を連結したシステム開発。
 授業改善に資する情報：授業評価アンケート（教員用・学生用）で、学修成果と学習成果の紐付けを確認。



九州大学工学部機械航空工学科機械工学コース・ 工学府機械工学専攻の事例（予定）(1)

■ カリキュラム・マップとシラバスと学務情報を結合したシステム開発



九州大学工学部機械航空工学科機械工学コース・ 工学府機械工学専攻の事例（予定）(2)

八大学連合会達成度調査（専門力）：

工学部各専門分野の学生が習得しておくべき知識について共通理解

以下のキーワードについて、今の自分の状態に最も近いものを、それぞれ一つ選んで下さい。
(ここでの回答は、成績には一切関係ありません。)

キーワード	同じ学科の友人にどのような状況で使うべきものかを説明できる。	定義や数式をはっきりと書くことができる。	おぼろげにどんなものだったかを言うことができる。	この言葉を聞いたことはあるが、どんなものかを言うことはできない。	この言葉を聞いた記憶がない。
レイノルズ数	✓				
ピトー管	✓				
連続の方程式	✓				
ナビエ・ストークスの方程式				✓	
ポアズイユの流れ			✓		
ニュートン力学	✓				
動粘性係数		✓			
.....					

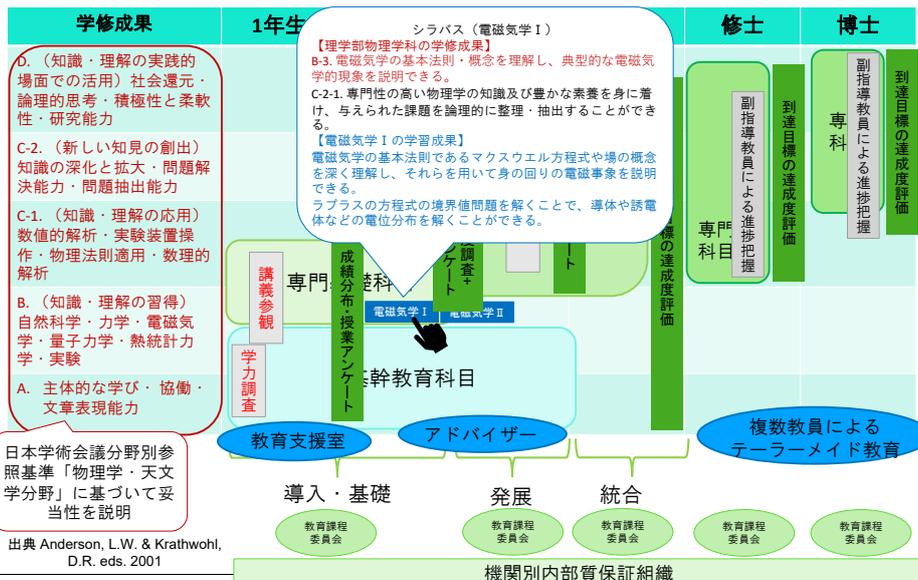
九州大学工学部機械航空工学科機械工学コース・ 工学府機械工学専攻の事例（予定）(3)

「学修成果の達成度評価」(One Point Rubricによるパフォーマンス評価) (抜粋)

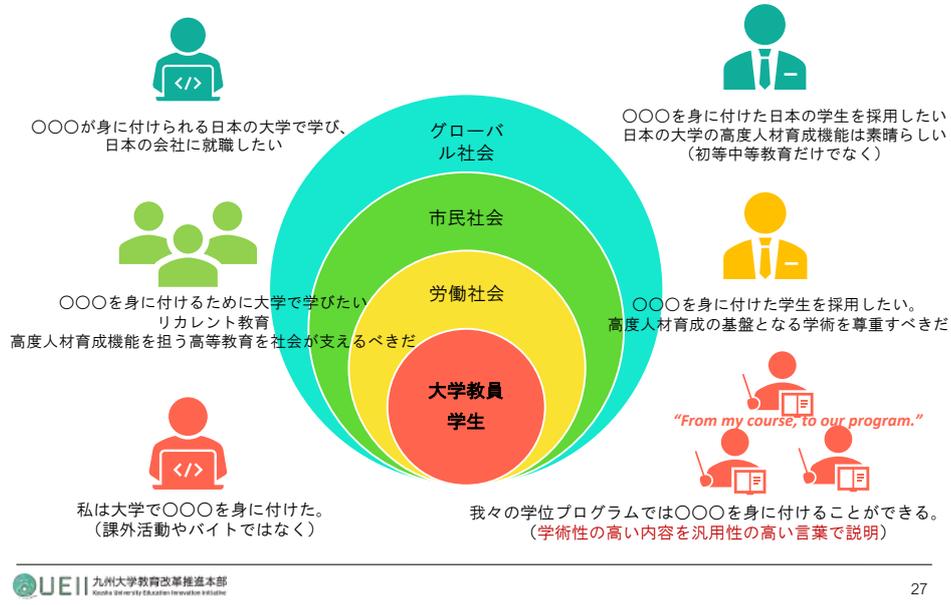
教員による評価が客観的な意味をもつためには、八大学連合会達成度調査（専門力）やテスト問題バンク等の取組を通して、エキスパート・ジャッジメントを鍛えておくことが前提。

学修成果	学士課程	修士課程	博士課程
知識・理解の実践的場面で の活用	技術が社会に及ぼす影響を常に考慮し、社会に対する責任と倫理観を持つ。	技術が社会に与える影響を理解し、安全な社会の実現に対する責任と倫理観を持つ。	機械工学の新たな領域を切り開き、機械技術のイノベーションを生み出すことを目指した学際的研究を自律的に遂行することができる。
新しい知見の創出	機械工学の体系的な理解の上に、実際に機械を設計し、製作できる。	現象の解析により得られた情報を総合し、機械の設計や製作を改善することができる。	現象の解析により得られた原理・法則を応用し、機械の設計や製作を改善することができる。
知識・理解の応用	実験や数値・・・ コンピューターを・・・ 機械に関わる現象・・・	機械に関連する多様な力学的現象を実験により計測し、情報処理技術を活用して解析することができる。	機械に関連する多様な力学的現象を独自の実験により計測し、情報処理技術を活用して解析することで新たな知見を導くことができる。
知識・理解の習得	○○○	○○○	☆☆☆
主体的学び・協働			○○○

九州大学理学部物理学科・理学府物理学専攻の事例（予定）



汗を流したその先に何があるのか - 学修成果をめぐる対話と連携



大学は誰に何を説明するのか
- 共通性と多様性の両立 -

ご清聴ありがとうございました

fukahori@ueii.kyushu-u.ac.jp

講演（事例1）

「岡山大学における「60分授業・4学期制」について」

岡山大学 全学教育・学生支援機構

佐々木 健二 副機構長・教授（特任）

司会者 黄 梅英 教授

（尚絅学院大学 総合人間科学部 教授）

岡山大学 全学教育・学生支援機構 副機構長・教授である佐々木 健二先生より『岡山大学における「60分授業・4学期制」について』ご講演いただきます。佐々木先生のご専門は薬学ですが、教育開発センターや基幹教育センター、全学教育・学生支援機構といったセンターの中で実践的な教育改革に、長年にわたり関わっておられます。現場で実践的な経験を踏まえた講演となります。



佐々木 健二 教授

佐々木 健二 教授

本学の授業時間は、1時間=45分ではなく60分で行っております。グローバル化、ICTの教育の推進、高校生の人口減少や運営費交付金の縮小により、大学を取り巻く環境が非常に厳しい中で、いかに大学として生き残っていくべきか。雇用形態や社会も変わる状況下で、自分の力を発揮して生きて行けるような力を持った学生を送り出したいという狙いから始めました。

中教審答申では、平成10年の『21世紀の大学



黄 梅英 教授

像と今後の改革方策について』、平成12年の『グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について』など、大学に対する suggestion をいただいております。平成10年の中教審の内容を例に、一部項目を取り上げますと、そのときの現状の問題点と課題が出てまいります。「教員の責任意識が不十分である。」「一方通行型の講義ではなく双方向型の授業が必要である。」「授業時間外学学修が非常に少ないことや、多様な成績評価への問題提起、成績の厳密な評価としての卒業認定」など、改革の方向性も取りまとめておりますが、平成10年に言われていたことが、昨今の大学のことを指していると考えても、あまり違和感なく受け止めることができます。このことから、岡山大学では大学における意識や状態が平成10年度からあまり変わっていないのではないか、という受け止め方をしました。

ではなぜ、岡山大学で教育改革が進まないのか。教員の意識として、責任感や切迫感が不足しているのではないか、誰かがやるだろうといった現実感の欠如、そして多くの大学教員が

同様かと思いますが、研究に魅力を感じて大学に残ったために、教育へ注力いただけないという方が多かったのも事実です。また、教育の実施体制も、全学委員会として議論はしますが、部局を代表する委員の方が多く、部局を背負っているために所属先の意見が優先となり、なかなか革新的なことができないというのも事実としてありました。反対に、うまく進んでいる改革もございました。しかし残念ながら、少人数の学生を対象とするプロジェクトなどにとどまり、そして非常に熱心な一部の教員の方が退職もしくは異動されるとプロジェクトが萎んでしまうということが続いておりました。従って全学的な教育改革を進めるため、全学的な取り組みはもちろんです、そのためにも先導的組織をしっかり作らなければいけない。トップダウン、ボトムアップを適切に組み合わせ、まずは良い意味でやらざるを得ない仕組みを作ることが大事だと考えたわけです。

教職員全員が参画し、教育のプラットフォームを変えることによって学びを強化しようということで始めたのが、1単位45時間の学修時間はそのままですが、「90分授業×15回」を2単位とするのではなく、「1時間(=60分)授業×15回」を1単位とする形態の授業です。そして他大学でも取り入れている4学期制と学務システムの体系化も組み合わせ、全学生、全学士課程科目、全学士課程教育担当教員を対象として60分授業・4学期制を始めました。

4 学期制の導入

4学期制の導入におけるメリットについて、既に他大学でも実施されておられますので今さらという部分もありますが、我々が特に力を入れているのが「1学期+a」です(スライド7)。集中的に学ぶことができる2ヶ月以上の留学やインターンシップの推進。また、先生方も学期ごとに細やかな成績評価や授業の見直しができるようにするため、4学期制を導入した次第です。この取り組みは平成28年度より始め

ましたが、その導入年度の事例がございます(スライド8)。かなりタイトな日程ですが、この学事歴を作った際のひとつの基準が、当時の就職活動の解禁日に合わせて、8月1日に夏季休暇を開始しようという点でした。夏季休暇をしっかりとることで教員のサバティカル等もとりやすく、教員のメリットにもなるのではないかと考えました。そして、学生が海外留学等を行いやすくなるように、2年次の第2学期に必修授業を入れないよう全学に依頼しました。また、1学期と2学期の間、3学期と4学期の間に、休みを設けませんでした。1学期が終わった翌日から2学期が始まるため、相当タイトです。そのため、補講等は土日もしくは第8限(17時30分~18時30分)に行っていたいただきました。履修登録は、1・2学期分は4月に行い、3・4学期分は10月に行います。授業料は2期に分けて納入する仕組みです。

そしてこれが60分授業の骨子となりますが、60分×15回=1コマを1単位として基準に据えますので、授業も1コマ単位で作っていただき、教養・専門科目ともに60分授業としました。60分ならば、学生も授業に集中でき、授業内の学修時間も物理的にこれまでの1.3倍になります。授業のねらいと内容に合わせ多様な形式の授業ができ、例えば1コマ/週(1週間に1コマの授業が60分1回)であったり、月曜と木曜に1コマずつの複数コマ/週であったり、1限から2限の連続するコマなど、授業内容に合う形式で進められます。

本学は医学部・歯学部のある鹿田キャンパスと、大学本部、教養、医学部・歯学部以外の学部が集まる津島キャンパスと、ふたつのキャンパスがあり、キャンパス間は車で30分ほど離れております。平成27年度までの授業日程では、学生も教員も1日のうちに何度か鹿田キャンパスと津島キャンパス間を移動する必要がありましたが、60分・4学期制導入に合わせ、教養の日、専門の日というように分けました。1年生は月・木曜を教養の日、火・水・金曜は専門の

日とし、2年生は火・金曜を教養とするなどして、例えば月曜は全ての1年生が津島キャンパスに1日いられるように開講曜日をまとめました。

60分授業・4学期制への疑問・批判

60分授業・4学期制の導入にあたっては、学生・教職員らにアンケートを実施し、意見を募りました(スライド11)。そこには、「成功するという保証はあるのか?」という尤もな疑問もありました。授業内学修時間が増えるのは非常にづらい、岡山大学は勉強が大変だという認識から志願倍率が下がったらどうするのか、という意見もございました。教員からはこのような労働強化に対する昇給を求める意見や、授業の時間数が増えることで放課後の時間が少なくなり、バイトやサークル活動などの学生生活に支障をきたすのでは、という意見もありました。自主学修時間が少なくなるという、尤もな指摘もありました。そもそも90分授業でも改革は可能ではないか等の意見も学生や教職員からいただきました。

我々も深刻な問題と捉えていたのが、60分・4学期制の導入を学年進行で行うのか、一斉に行うのかということでした。これについては、文部科学省にも事前に伺い、学生にプラスとなるような正当な理由があれば学生便覧を途中変更しても良いということで、本学では平成28年度、1回生から4回生(医歯薬系は6回生)まで一斉に60分授業・4学期制に切り替えることとなりました。実際に授業時間外学修30時間が確保できるのかという点については、学生に土日も勉強してもらい、それでも不足している場合は夏休みにも学修期間を取ってもらうことで、何とか確保できるという計算です。

さらに本学においては、教職に就くための教員免許の問題がありました。教育学部はもとより、他学部(本学の場合は主に理学部・工学部)の学生も教員免許を取得しており、教育学部以外の学生が教員免許を取得する際に、先ほ

どの教養と専門の開講曜日を分けても、授業時間が確保できるのかという問題でした。これは教員免許に必要な科目の開講を教養の日、専門の日から多少、外して設定することで解決できました。また、例えば薬学部で薬剤師の国家試験を受ける際の受験資格として、60分・4学期制を導入することは問題ないのかという疑問もありましたが、本学の医学部の場合、すでに国際認証の為2年ほど前から鹿田キャンパスで60分授業をスタートしておりましたので、この実績を基に60分授業を取り入れたというところもあり、薬剤師や看護師、教員免許などの受験資格がクリアになったことを加味しての60分授業・4学期制導入でした。

60分授業・4学期制の導入

平成28年度からスタートした60分授業・4学期制導入のスケジュールについては、約2年以上かけて議論しており、平成26年度の5月に学長が文部科学省へ基本方針の説明にまいりました。その後、7月に60分授業・4学期制の平成28年度導入に向けた準備をスタートいたしました。この間、様々なワーキングを立ち上げ、平成27年度2月に導入時期が正式決定しました。このプロジェクトに対して魂を入れる作業であるカリキュラムのブラッシュアップ等を平成27年度に行いました。当時、大学改革強化推進補助金をいただいております、学部における改革支援として利用しました。こうして、平成28年度に60分授業・4学期制がスタートしました。

導入から1年が経過した段階で、学生、教職員からアンケートを取りました(スライド14)。4学期制への意見として、4月1日・2日の新生生のオリエンテーション等は早すぎる、学期間に余裕がなく負担である、4学期終了日から成績登録までの期間が短いため、2月のスケジュールがタイトである等です。60分授業への意見としては、学生から集中して講義が聞けるという回答がありました。これは当初の思惑通りとなります。ただ、多様な授業例についてお

話しした中でも例に挙げていた、2コマ連続の講義形態が多く取り入れられましたが、その際には、最低10分は休憩を入れるよう指示していたものの、休憩を取らずに120分続けて行う授業も多かったようで、集中力が続かないという意見もあがりました。また、平成27年度まで行っていた90分授業はあくまでも2単位の授業です。現状ではほとんどなくなりましたが、この2単位の授業の内容を60分の授業の中に無理やり押し込む教員も居られ、当然ながら内容が駆け足になり、非常に負担に感じているといった意見もありました。また、今まで90分・2単位の授業を実施しリファインしてきたものを今さら組み換えることは難しいという、尤もな意見もたくさんあがりました。中でも、学生から多く意見があがったのは、授業間の休憩時間についてです。それまでは授業間に15分休憩を取っていましたが、1日の授業終了時間を少しでも早めるため、10分休憩に変更した点が、非常に負担だということでした。

こうした点を踏まえ、導入から1年後の平成29年度に学事暦を変更しました（スライド15）。1学期のスタートを4月10日からとし、1学期・2学期の間、3学期・4学期の間に4～5日の休憩日を設定しました。夏休みを8月9日開始とすることで、この変更が可能となりました。そして、平成29年度以降は第4学期の終了日も2月9日に少し早めることで、2月中の教員のスケジュールに余裕を持たせるよう調整した授業日程にしております。

60分授業・4学期制を経験して

今年で導入4年目となるわけですが、3年目が終了した段階で、教職員や学生に再びアンケートを取りました（スライド16）。結果は、授業が60分になったことで授業科目の進め方や成績評価方法について見直した先生方が約半数でした。やや当てはまると回答した数を含めると、ほとんどの教員が授業内容を見直したということになります。

アクティブ・ラーニングの推進についても、スタート時と比較すると倍以上の実施率となりました。大多数の先生方がアクティブ・ラーニングを取り入れた授業を実施し、その中で学修の振り返り等も行っておられるということです。

授業時間外学修に着目し、予習・復習時間についても調査を行いました（スライド17）。2016年（平成28年度）から60分授業・4学期制を導入しているため、それ以前のアンケート項目と時間帯が少し異なりますが、2時間以上行った学生は、60分授業・4学期制導入後はそれまで30%程度であったものが、20%程度でずっと推移しています。やはり予習・復習の時間は減っているという結果です。

これはALCSの学修行動比較調査で、お茶の水女子大学が中心となり、10数校の大学で実施しているアンケートとなります（スライド18）。調査結果を見ますと、本学は残念ながら他大学と比較しても授業時間外学修の時間数が少ないというのが現実です。1年次もそうですし、3年次も同様です。「現状のままで良いのか？」ということで、現在考えを巡らせているところです。

教員の意識調査において、60分授業を導入することで授業時間外学修を学生に対して促しやすくなったかという設問に対し、低い数値が出ており、促しにくい状態であることが伺えます。成績評価の機会は確かに増えたのですが、学生の学修進捗状況をきちんと把握しやすくなったのかという設問でも、あまり良い結果は出ておりません。理由のひとつは、授業疲れから学生が自主学修時間の確保が困難になっており、教員も評価疲れから学生を指導する時間が少なく、困難になっているのではないかと思います。

このように、60分授業・4学期制は今年で4年目となりましたが、プラスとして、正課内での学修時間は1.3倍となり、多くの先生方に授業内容を見直していただき、アクティブ・ラー

ニング等も増えました。正課内の授業自体の活発さが高まったのは事実だと思います。ただ、学生の成績改善が明らかにされたかといえば、例えば本学の場合はGTECを取り入れていますが、結果を見ても改善したとは言い難く、卒業生のアンケートからも、なかなか満足度の向上は見られていません。学生と教員のコミュニケーションは減り、自主学修時間は少なくなっています。これらのことから、自主学修時間を増やす試みを今年度から取り入れており、今後はシステムやプログラムのさらなる改革が必要と考え、その検討を行っているところです。以上です。ありがとうございました。

司会者（黄）

佐々木先生、どうもありがとうございました。

2019年度
IDE東北支部セミナー



岡山大学における
「60分・4学期制」について

国立大学法人岡山大学
全学教育・学生支援機構
副機構長

佐々木 健二

1

高等教育を取り巻く環境

- ◆ グローバル化, ボーダレス化(教育の国際標準化)
 - ・国際的な競争へ TPPは他人ごとではない
- ◆ ITの進展: ネットによる無料講義配信(質で対抗するには?)
 - ・どこでも 誰でも 無料で 超一流講義 施設不要
- ◆ 人口減少(教育のイノベーション)
 - ・国内需要半減
- ◆ 経済活動は衰退(運営費交付金の削減)
- ◆ 雇用形態の多様化
 - ・非正規雇用の増大
- ◆ 中途異動の一般化
 - ・売れるものがなければ失業 自立的キャリア形成の必要性

**学生は自分で生きる力を！
起業家精神を！**

2

- ▷平成10年 中教審答申 「21世紀の大学像と今後の改革方策について」
- ▷平成12年 中教審答申
「グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について」
- ▷平成17年 中教審答申 「我が国の高等教育の将来像」
- ▷平成20年 中教審答申 「学士課程教育の構築に向けて」
- ▷平成24年 中教審答申
「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」
- ▷平成26年 中教審答申
「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、
大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」

「21世紀の大学像と今後の改革方策について」

【現状の問題点と課題】

- ▷教員の教育活動に対する責任意識が不十分
- ▷一方通行型の講義
- ▷授業時間外の学修指導を行っていない
- ▷学期末試験のみによる成績評価
- ▷安易な進級・卒業認定
- ▷教養教育の軽視
- ▷狭い領域に限定した専門教育
- ▷学生の受動的な学修態度
- ▷学生の自主学修時間の決定的不足

【改革の方向性】

- ▷自律性に基づく大学の多様化・個性化
- ▷組織的・体系的な教育改革への取組み
- ▷知識の量だけでなく、意欲・熱意等の多様な個性や能力を評価する入試
- ▷主体的に学び、考え、総合的に判断する能力の育成
教育方法の改善、課外学修に関する指導、単位の実質化
- ▷卒業時の質保証（高い付加価値をつける社会的責任）
- ▷国際的通用性・共通性の向上

何故教育改革が進まないか



教員の意識

- ▷ 責任感、切迫感の不足
- ▷ 当事者意識の欠如“誰かがやる”
- ▷ 育成人材像についての現実感の欠如
- ▷ 惰性
- ▷ どうしていいかわからない
- ▷ 研究やその他のことに注力

教育実施体制

- ▷ “決められない全学委員会”
部局代表委員間での協議
- ▷ 部局の利益・既得権を守る

改革の取組の限局性

- ▷ 少人数学生が対象
- ▷ 一部の教員が推進

教育改革を進めるためには

- ☆ 全学的な取組の重視・優先
- ☆ 教育改革先導組織の設置
- ☆ トップダウン、ボトムアップの適切な組み合わせ
- ☆ やらざるを得ない仕掛け

5

岡山大学の教育を変える！



教職員全員が参画する
徹底した改革

鍛え抜かれた
学生を送り出す

教育のプラットフォームを変え、
「学び」を強化

60分授業

4学期制

学務システム
の体系化

対象は

- 全学生
- 全学士課程科目
- 全学士課程教育担当教員

6

4学期制の導入



4学期制のメリットは？

- 1) 短期間で集中的に学ぶことができる！
 - ・ 1科目についての重点的な予習・復習が可能で、学生の主体的な学修を促す
- 2) 柔軟な履修計画によって学修状況に合わせた受講ができる！
 - ・ 学生の主体的な学修を促す
- 3) 学期毎の成績評価でこまめに学びの成果を確認できる！
 - ・ 学生・教員共に
- 4) 1学期+α期間で多様な学外活動にチャレンジできる！
 - ・ 休業期間を活用して、留学やインターンシップ、ボランティア活動が可能



7

4学期制の導入



4学期制の運用に関して

- 1) 2年次生第2学期に必修授業を設定しない
 - ・ 2か月以上の留学、インターンシップ、ボランティア活動を容易にする
- 2) 8月1日から夏季休業開始
 - ・ 就職活動の解禁日に合わせる
 - ・ 教員のサバティカル等が取りやすい
- 3) 1, 2学期及び3, 4学期の間に休みは入れない
 - ・ 気象警報等に発令による休業に対する授業予備日は土曜日を使用
 - ・ 補講等については、8限や土曜日を使用
- 4) 履修登録は第1・2学期に開講される科目は4月に、第3・4学期に開講される科目は10月に登録
 - ・ 第2学期に開講される科目については6月、第4学期に開講される科目については12月に登録の修正期間を設ける
- 5) 授業料は、前半期分と後半期分の2期に分けて、5月と11月に納入

平成28年度の授業日程

学期	科目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
第1学期	4	3	4	5	6	7	8	9					
	5	10	11	12	13	14	15	16					
	6	17	18	19	20	21	22	23					
	7	24	25	26	27	28	29	30					
第2学期	8	1	2	3	4	5	6	7					
	9	8	9	10	11	12	13	14					
	10	15	16	17	18	19	20	21					
	11	22	23	24	25	26	27	28					
第3学期	12												
	13	4	5	6	7	8	9	10					
	14	11	12	13	14	15	16	17					
	15	18	19	20	21	22	23	24					
第4学期	16	25	26	27	28	29	30	31					
	17												
	18												
	19												
夏季休業	20												
	21												
	22												
	23												

※法学部夜間主コースと経済学部夜間主コースを除く

8

60分授業の導入



60分授業のメリットは？

- 1) 授業に集中して取り組むことができる！
1コマ60分が集中力をより一層持続させる
- 2) 学ぶ時間をしっかり確保できる！
授業での学修時間はこれまでの約1.3倍になる
- 3) 授業のねらいと内容に合わせたいろいろな形式の授業を受講できる！
学ぶ姿勢、学ぶ力、考える力を伸ばす

平成28年度から
60分/コマ×15回
→1単位
60分/コマ×30回→2単位

時間	開始時間	～	終了時間
1	8:40	～	9:40
2	9:50	～	10:50
3	11:00	～	12:00
昼休み(90分)			
4	12:50	～	13:50
5	14:00	～	15:00
6	15:10	～	16:10
7	16:20	～	17:20
8	17:30	～	18:30

いろいろな形式の授業例

60分
1コマ/週

60分
複数コマ/週

60分
複数コマ連続

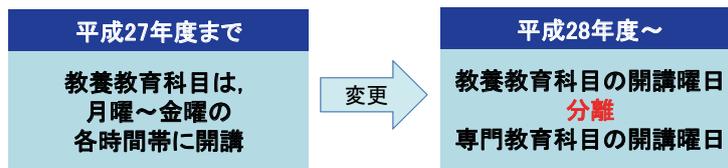
※ただし、法学部夜間主コースと経済学部夜間主コースを除く

9

開講曜日の変更



平成28年度から開講曜日が変わる



学年ごとの教養教育と専門教育の開講曜日

1年生
教養：月・木曜日
専門：火・水・金曜日

2年生
教養：火・金曜日
専門：月・水・木曜日

平成28年度の2年生は、こちらの開講曜日が基本
講義科目によっては1年生に開講されているものも2年次で受講可能

10

60分授業・4学期制への疑問・批判



教員・学生から

- ▷ 成功するという保証はあるのか？
- ▷ 志願倍率が下がったらどうしてくれる！
- ▷ 労働強化だ。もしやるなら昇給を！
- ▷ 学生のバイトに影響して生活が困難になる
- ▷ 学生の自主学修を増やす方向と反対では？
- ▷ 学生の自主学修時間が確保できない
- ▷ 時間をかけて慎重に検討すべきだ
- ▷ 90分授業でも改革はできる
- ▷ 75分, 50分, 120分がよい
- ▷ サークル活動に支障をきたす
- ▷ 帰宅時間が遅くなる

学部から

- 1) 学年進行をどうする。既に約束した
- 2) 自修時間が確保できるのか？
- 3) 一般学部生の教員免許取得が困難に
- 4) 資格試験の受験要件に適合するか？



- 1) 正当な理由があれば、
学生便覧の途中変更は可能
- 2) 自修時間は説明可能な範囲に
- 3) 教員免許用科目の優先設定
- 4) 資格試験受験要件の精査

11

60分授業・4学期制の導入

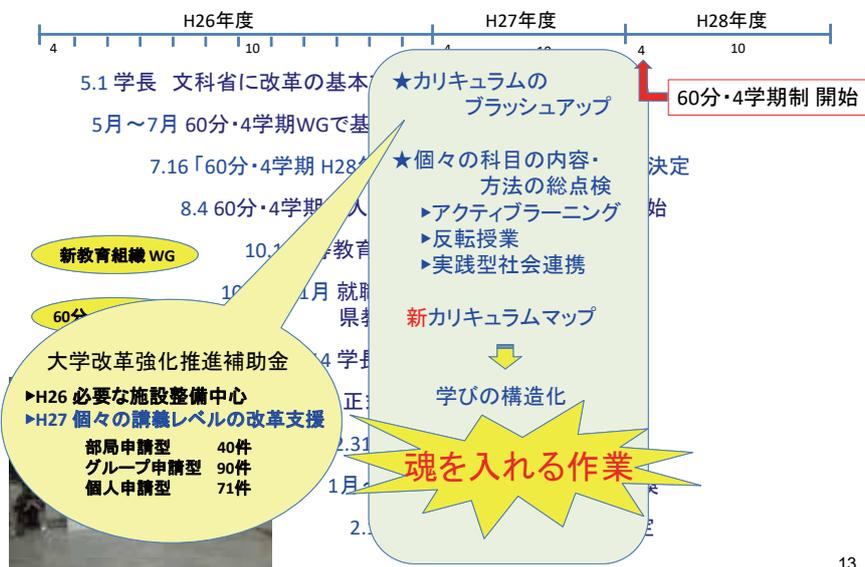


- 5.1 学長 文科省に改革の基本方針説明 **教養教育 WG**
- 5月～7月 60分・4学期 WGで基本的問題の検討
- 7.16 「60分・4学期 H28年度導入に向けて準備開始」を決定
- 8.4 60分・4学期導入全学説明会 各学部で検討開始
- 新教育組織 WG** 10.1 高等教育開発推進機構発足
- 60分・4学期 WG** 10月～11月 就職先企業等の意見調査 県教育委員会
- 11.14 学長から全在學生にメッセージ
- 11.17 正式にプレス・リリース
- 12.31 全学部からカリキュラム案
- 1月～2月 全学部執行部と意見交換
- 2.18 「60分・4学期 H28年度導入」を決定



12

60分授業・4学期制の導入



13

60分授業・4学期制を1年間経験して



4学期制について

- ・4月1日の新入生オリエンテーション、4月2日の入学式は早すぎる（引っ越しがまだ終わっていない等）
- ・入学から第1学期開始までの期間が短いため、履修する科目の検討時間が不十分
- ・学期と学期の間に全く余裕がないので、教員側でも、試験の採点と次の学期の授業準備が重なり、かなりの負担になっている。また、補講を行うこともままならない
- ・4学期終了日から成績登録までの間が短い等、2月のスケジュールがタイトである

60分授業について

- ・90分授業より集中して講義が聞ける
- ・2コマ連続(120分)でも、間に休憩時間があれば気にならないが、休憩時間を挟まない授業は集中力が続かない
- ・これまで90分で行っていた内容を、60分で行うことで授業が駆け足となり、きちんとした学修ができていないように思う
- ・(教員から)講義用の配布資料は、講義時間が90分、15回を前提に毎年リファインしてきたもので、一朝一夕に60分授業向け資料に組み換えることは難しい
- ・10分間の休憩時間は短い

新カリキュラム(60分授業、4学期制)についての意見箱・アンケートより

14

60分授業・4学期制を1年間経験して



H28年度からの変更点

- 1) 第1学期の開始日を4月4日から4月10日に変更
 - ・履修科目の検討時間を増加
- 2) 1,2学期及び3,4学期の間に休みを入れる
 - ・4~5日(土日を含む)の休日を設定
- 3) 夏季の休業開始日を8月1日から8月9日に変更
 - ・上記 1), 2) の実施のため
- 4) 第4学期の終了日を2月14日から2月9日に変更
 - ・12月25日を授業日とし、2月13,14日を臨時休講にする
 - 第4学期の終了日を早くして、2月中の教員のスケジュールに余裕を持たせる

平成29年度の授業日程計画(案)

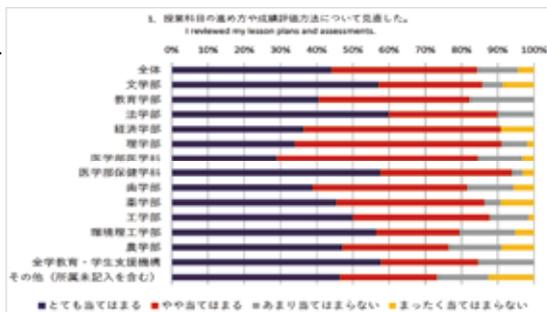
学期	月	日	授業内容	学期	月	日	授業内容
第1学期	4	4	1日 入学式	第2学期	10	1	10日 入学式
	4	10	2日 入学式		10	7	17日 入学式
	4	11	3日 入学式		10	14	24日 入学式
	4	18	10日 入学式		10	21	31日 入学式
第2学期	5	7	11日 入学式	第3学期	11	6	16日 入学式
	5	14	18日 入学式		11	13	23日 入学式
	5	21	25日 入学式		11	20	30日 入学式
	5	28	31日 入学式		11	27	30日 入学式
第3学期	6	4	11日 入学式	第4学期	12	3	8日 入学式
	6	11	18日 入学式		12	10	15日 入学式
	6	18	25日 入学式		12	17	22日 入学式
	6	25	31日 入学式		12	24	29日 入学式
第4学期	7	8	15日 入学式	第1学期	1	7	12日 入学式
	7	15	22日 入学式		1	14	19日 入学式
	7	22	29日 入学式		1	21	28日 入学式
	7	29	31日 入学式		1	28	30日 入学式
第1学期	8	6	13日 入学式	第2学期	2	4	9日 入学式
	8	13	20日 入学式		2	11	17日 入学式
	8	20	27日 入学式		2	18	24日 入学式
	8	27	31日 入学式		2	25	29日 入学式
第2学期	9	3	10日 入学式	第3学期	3	2	7日 入学式
	9	10	17日 入学式		3	9	14日 入学式
	9	17	24日 入学式		3	16	21日 入学式
	9	24	31日 入学式		3	23	28日 入学式
第3学期	10	1	7日 入学式	第4学期	4	30	5日 入学式
	10	8	14日 入学式		4	6	11日 入学式
	10	15	21日 入学式		4	13	18日 入学式
	10	22	28日 入学式		4	20	25日 入学式

15

60分授業・4学期制を3年間経験して

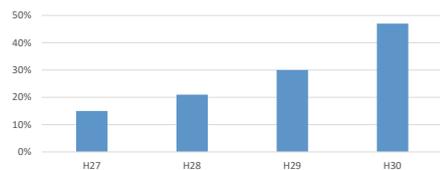


▶授業の見直し —教員アンケート結果—



▶アクティブラーニングの推進

アクティブラーニング科目

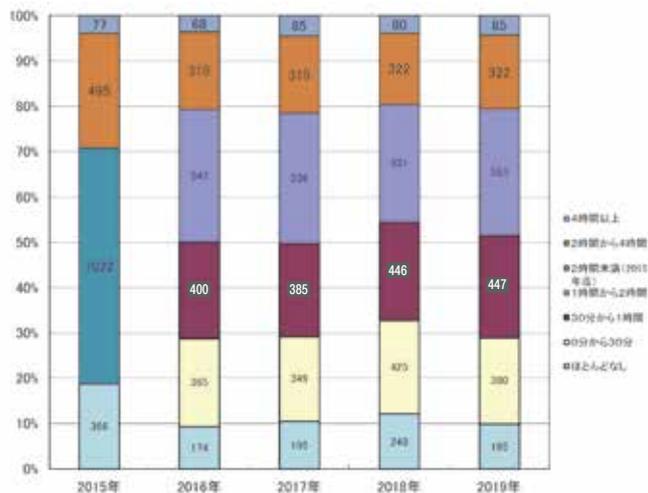


16

60分授業・4学期制を3年間経験して



▶ 予習・復習時間



17

60分授業・4学期制を3年間経験して



《ALCS学修行動比較調査（参加16大学）》

授業外学修時間について
(週5日としたときの、1日あたりの時間)



(時間外学修時間の参考データ)
～関西学院大学教育学部 江原先生の資料より～

《日本》
小学生：96分/日
中学生：90分/日
高校生：84分/日

《米国大学生》
2割以上が週に20時間以上
6割以上が週に11時間以上

現状のままで良いのか？

本学高等教育開発推進センター小林助教のデータ分析より

18

60分授業・4学期制を3年間経験して



本学の『学びの構造化』機能強化事業（H26年度採択）外部評価報告書等によると、

- 総授業時間は従来の**130%に増加**
- 全授業**5,178**科目の欄卸点検とカリキュラム全改訂及び全分野**7,601**科目にナンバリングを実施
- 全学で**63**科目の新たなプログラムが増加

《教員の意識調査結果（「60分授業・4学期制導入後の変化に関するアンケート」から）》

Q2. 授業外での学修を促しやすくなったか？



“授業疲れ”により学生は自主学習時間の確保が困難

Q6. 成績評価の機会が増え、学生の学修進捗状況を把握しやすくなったか？



“成績評価疲れ”により教員は指導時間の確保が困難

19

60分授業・4学期制を3年間経験して



60分授業・4学期制導入に関する事後調査で、以下の状況が確認された

- 正課内での学修時間はこれまでの**1.3倍になった**
- **多くの教員が授業の内容を見直した**
- **アクティブラーニングを取り入れた授業が増加した**
- 学生の明らかな成績改善は認められなかった → 英語外部試験等
- 学生の明らかな満足度向上は見られなかった → 卒業生アンケート
- 教員の意識調査では、学生とのコミュニケーション減退が見られた
- 学生の自主学修時間は他大学よりも少ない傾向にあった



教育システム並びに教育プログラムのさらなる改革が必要

20

講演（事例2）

「玉川大学の教育改革とキャップ制」

玉川大学

菊池 重雄 名誉教授・特任教授

司会者 黄 梅英 教授

玉川大学 名誉教授・特任教授の菊池重雄先生より、『玉川大学の教育改革とキャップ制』についてご講演いただきます。菊池先生は、玉川大学コア・FYE 教育センター長、教学部長、理事等要職を経て、現職となります。ご専門は神学と地域研究ですが、初年次教育の取り組みについて開発・研究に携わっておられます。

菊池 重雄 教授

私の授業では、授業の約1週間前までにはパワーポイントの資料を配っています。そして予習をしてきた学生を中心に、どのページから始めるか学生自らが決めるような形で授業を行っています。私が考える方法よりも、学生が希望する方法のほうがうまく行くケースがあるように思います。例えば、私たちが専門書を読むときに、目次があったとしても、恐らく最初から読むことはあまりないと思います。必要なところから読み始め、求めているところから読み始めるのではないのでしょうか。本日も同様に進めることもできますが、限られた時間の中では難しいかと思しますので、概要に沿って進めたいと思います。

教育改革の前提事項

まず、学びの文化が変化してきています。私どもも学修時間に関するアンケートを取っていますが、学生が一体どういう行為として勉強を捉えているのか、認識に随分と開きがあります。例えば、電車の中でスマートフォンを使って授業の準備をする。多くの学生はその時間を学修時間と考えていないのです。図書館で机に座って、家で机に座って、あるいはカフェなど



菊池 重雄 教授

でテーブルに向かっている時間を学修時間と考えています。電車の中で、スマートフォンでテキストを読む時間も、私は十分学修時間だと考えてよいのではないかと考えております。そうしますと学修時間のアンケートそのものの分母が大きく変わってきます。

一方で、この新しい学修空間としてカフェ等を利用して勉強をする学生が非常に増えていました。しかし、それすらも変わってきています。10年前は大学生がカフェでコーヒーを飲みながら勉強していましたが、今はあまり見かけません。そこにいるのは、老人であったり、高校生であったり、大学生の姿はだいぶ減りました。それでは、大学生はどこで勉強しているのでしょうか。

そして次の「ペンと辞書を持たない学生の登場」です（スライド3）。例えば私の授業で分からないことがあると、学生はすぐにスマートフォンを使って調べようとします。分からない英単語があればアルクの『英辞郎』というWEBサイトで調べます。早い話が、スマートフォンは文房具であり百科事典でもあり、ときにはアプリでダウンロードした書籍を読むための書庫で

もあるということです。今はそういう時代です。

先ほどの、学生はどこでどのように学修しているのかという疑問に戻ります。

すぐに適応できる場所、順応しやすい場所、自分のやり方で勉強できる場所、さらには人間工学的に居心地のよい場所、そしてなんといってもネット環境です。実用的なテクノロジーが活用できるので、結局それを自分で探して学修場所に行っているわけです。学修時間と騒ぎ立てる前にどういったところで学修しているのか、それをまず探し出すのが私たち教員や学生たちの仕事ではないかと思えます。

さて、「integrate learning with []」の、この括弧の中には何が入るでしょうか。新しい学びの境界線という意味になりますが、ここには「Play」、遊びという単語が入ります。つまり、新しい学びの境界線というのは、学びと遊びが一体化している空間です。全ての学生がそうであるわけではありませんが、そうした学生が増えてきているのです。そもそも考えてみれば、国境がなくなっている地域があるわけです。もう随分長い間、18世紀、19世紀、20世紀と、学修と遊びは別という時代が続いてきましたけれども、どこまでが学修でどこまでが遊びかという境が壊れてきており、改めて学修を定義し直さなければいけない時代になっているのではないかと。私たちはその端境期のようなところで高等教育のことを考えているのではないかと思えます。

玉川大学における教育改革の文脈とキャップ制

教育改革の文脈の中にキャップ制を置いてみたいと思います。2011年以前もちろん、玉川大学では教育改革を行いました。1990年代の半ばに取り組んだのが、いかにコンピュータを活用するかという取り組みでした。もうすでになくなってしまいましたが、1990年代の前半にIBMがちょうどロータス社を買収した際に、『Lotus LearningSpace』というプラットフォームを使って、現在の『Blackboard』のような仕組みを作りました。そして、同時に勉強できるよう

に『SameTime』というプラットフォームを用意しました。しかし、IBMはコンサルティング事業に移り、コンピュータの生産をLenovoに売却しました。その結果、IBMのプラットフォームが利用できなくなり、玉川大学では『Blackboard』を使うようになったという経緯があります。現在では、独自に開発した『UNITAMA』というシステムとセットで利用しています。

1990年代の終わり頃より2000年代の最初にかけて、初年次教育、二年次教育、さらには社会に出る前の三年次教育、こういった自主取り組みも始めました。のちに「e-ラーニングセンター」となる前身の「アーツネットセンター」、そして大学の大綱化の際に作られた「コアFYE教育センター」は、その後「学士課程教育センター」となり、今は教学部の中にこの役割を移しています。現在残っているのは教職センターにあたる「教師教育リサーチセンター」のみです。こういったセンターを作っては壊すこと、それが改革でした。そしてここ10年では、2012年に全学共通の教養科目を提供するコアFYE科目群を、ユニバーシティ・スタンダード科目群として作り直しました。どういうものかということ、各学部の専門基礎科目を全部、このユニバーシティ・スタンダード科目群に移したわけです。そしてそれぞれの基礎科目は、他の学部で取りたい科目として取ってよいことにしました。例えば経営学部で行われている会計学という1年生用の基礎科目を、別の学部の学生が自分に必要な他学部科目、つまり教養科目として取ることができる。そうすれば、科目の数も減らせるということで展開しています。

2012年に卒業GPA制度を導入しました。この制度で累積2.00以上を取らないと卒業できない仕組みです。ただしこれに関しては2001年に、すでに私が所属しております経営学部で導入しておりましたので、玉川大学では比較的歴史の長いシステムです。そして2013年度に全学部に16単位キャップ制を導入しました。

中教審答申と玉川大学における受容

これらの改革を客観的に見るために、答申と整合性を取りたいと思います。まず、2008年の『学士課程教育の構築に向けて』という答申が、やはり文部科学省の立場から見て画期的な答申だったと思います。それ以前と比べた際に大きな変化があります。まず2005年度の答申の時点で、既にAP・CP・DPが出てまいります。しかし、重視していたのはAP、CP、そしてDPの順です。AP・CP・DPという言葉が取り上げられていても、私たちが学生だったときの大学となんら変わることはなかったわけです。ですからこのAPに関しては、入学者選抜という表現を使っています。履修主義の、より高度な形だったといえるでしょう。それが、2008年から逆転しました。DPを中心に考えましょうということで、DP、CP、APという順番になり、ここから修得主義の流れが始まったわけです。

私たちがこの中で重視したのは2012年の答申です。このときのキーワードは「生涯学び続け、主体的に考える力」でした。おそらくこの前提になるのは、前の年の審議のまとめに書いてあった「予測不可能な未来にどう立ち向かうか」ということが大きなポイントだったと思います（スライド7）。3つの答申を整理しますと、おそらく学士力答申はDPを明確化するための答申でした。2012年の答申はCPの明確化ではなくCPを実際化するための答申でした。CPを明確にするためにはDPが必要ですから、本来考えているカリキュラムマップ、カリキュラムツリーや単位の実質化は全て、元を正せば2008年にポイントがあるわけです。そして、どうやって学生に勉強をさせるかということが問題です。どうしたら実現可能なカリキュラムになるのかがポイントとなります。そして、本日は触れませんが、ご存知のように2014年の答申はAPの具体化です。

カリキュラムの体系化

2008年の答申は前述のようにカリキュラム

マップをいかに作るか、カリキュラムツリーをいかに作るかという要旨でした。これを受け、一般教養科目群だったコアFYE科目群を、ユニバーシティ・スタンダード科目群に作りかえたわけです。と同時に、シラバスを2種類作りました。2種類のシラバスの内、シラバスAは履修登録の際に必要なシラバスのことです。対してシラバスBには、毎回の授業の概要が書いてあります。履修登録時には、このシラバスBを学生に渡しますが、先生方にはここに授業概要を詳細に書くことで、やがて15回分のテキストになるとお伝えしております。そして、それがテキストとなった暁には、玉川大学の出版部より書籍として刊行できるようになっております。教科書として販売することも可能となるわけですが、多忙の折、そこまで到達している先生は多くありません。

2008年の答申の中で、カリキュラムの体系化をしなければならず、行わなければDPに到達できないため、科目記号、科目番号という科目ナンバリングを始めました（スライド10）。

Unit から Credit へ

さらに成績の考え方も整備しました。これは2013年のキャップ制よりも前に玉川大学で一般化したものです。特に留学経験のある方ならすぐに分かると思いますが、「インコンプリート」です。学期終了時に教員と学生が相談し、もうしばらく成績評価を保留するというものです。病気やインターンシップ、もしくは教育実習が入った場合にインコンプリートし、1ヶ月半程度、評価を遅らせることができます。当然、先生としては夏休みも春休みも授業や学生の指導をしなければいけませんが、業務に対しては、特別手当を用意しています。

履修取り消しはできますが、ある一定の期間を過ぎると「W」という履修取り消しの記号が残ってしまいます。早い時期、例えば6月末までに履修取り消しを行えばWが残らない、こういった仕組みを導入いたしました。そして、

警告制度です。累積 GPA が2.00に達しない学生は卒業できません。そうした学生に注意するために、毎学期ごとに GPA が低い場合、警告制度を取り入れています。現在、3回警告を受けると「あと1回しかないぞ」ということで、気持ちを入れ直すよう指導します。警告4回目では自動退学という仕組みです。もちろん、復学といった制度も用意していますが、基本は厳しいルールで動いています。

授業スタイルの多様化

2012年の答申の際には、カリキュラム等は、ある程度でき上がっていましたので、授業スタイルをどう変えていくかが本学のポイントになりました（スライド12）。リストアップした事柄を、やれと言ったわけではありません。やって欲しいとも言っていない。この中から自分に合うスタイルを見つけ出して欲しいという言い方をしました。そのため、反転授業を行った先生もいますし、それこそアクティブ・ラーニングを行った先生もいます。真面目な学生たちは教室に残りアクティブ・ラーニングをしているわけですが、必ずしも芳しい結果は出ていないと思われま。個人的なアクティブ・ラーニングのやり方とも言えますが、教室を出て自由に考え、と言えば聞こえはいいですが、時に遊びながらオンラインで繋がってまとめ上げた、ある意味不真面目な学生のほうが効果が上がっているように思えます。そうなるアクティブ・ラーニングという言葉は非常に範囲の広い言葉で、どういうアクティブ・ラーニングなのかということが大変重要になってきます。そして、アクティブ・ラーニングをするからには快適な学修空間が必要であると。それはどういう空間なのでしょう？ 今日、東京から仙台に来るまでの約1時間半、新幹線の中でずっと原稿を書いていたが、新幹線の中でもスラスラ書けるのです。研究室で1時間半、机に向かっていてもなかなか気が乗らないのですが、新幹線の中や飛行機の中では抜群によく書ける

ので、往復合わせると、おそらく10枚分くらいの原稿用紙が埋まるのではないかと期待しています。しかし、これも個人差があり、向いている人と向いていない人がいると思います。インターシップやサービス・ラーニングなど、こういったものも含めてアクティブ・ラーニングと考えていいと思います。

キャップ制度の実施に向けて

玉川大学の1単位の規定について説明いたします。本学の1時間は50分です。当然ですが大学における単位は授業学修時間と授業外学修時間から構成されます。授業外学修時間は学修時間の倍、必要になります。1週間の学修総量から、月曜から金曜まで学修した場合に1週間どのくらい学修時間が必要かわかります。1995年に大学改革を始めたとき、玉川大学は通年48単位を上限としており、そこから半期24単位上限に変わりました。セメスター制度に切り替えたのもこの年です。多くの先生方が納得する形で24となりましたが、学長をはじめ、私を含め、何人かは半期16単位、つまり年間32まで下げようという提案をいたしました。でなければ、設置基準に含まれる単位の実質性が図れないという思いから提案したものでした。当時は、このような提案は通りませんでした。しかし、最終的に16と24の間を取ることで20単位上限に落ち着きましたので、当時の時点では、提案は成功したものと思っています。

学修時間確保に向けての方策

どうすれば学生が学修するようになるのか。これはもう学生に考えてもらうしかない問題です。私たちが考えても学生が言われた通りにするとは限らないのです。そもそも学修とは学生中心で行うものです。どれほど教え方が上手な先生でも、どれほど学生を引っ張る力がある先生でも、その先生が一度身体を壊したらそこでストップしてしまいます。例えば、その先生がイライラする気持ちで教室に行っても、よい授

業ができるわけがないのです。しかし、もし学生中心であったなら、先生の話し方が下手でも、適当でルーズな先生であっても、力任せに教える先生であっても、学生が自分のペースで勉強できるわけです。ですから理想の学修空間だけでなく、理想の学修を学生に考えてもらう必要があります。

ただ、どうしても16単位は譲れません。なぜかというと、16単位とは1日の労働時間に見合った時間だからです。おそらくこれを基に、文部科学省が45時間を算出しているのではないかと思います。大学というのは社会に出る前の、高校と社会の間の4年間にあたります。ということは、大学の4年間の内に、社会で1日8時間働く訓練をする必要があるわけです。何としてでも学生に、その訓練をさせたいと考えました。このような理由から、設置基準をそういった意味で大事にしています。

2014年に「大学教育棟2014」という大学改革のシンボルとなる建物を作りました。大学教育棟自体の建設費は100億円を優に超えています。どうしてそれだけのものを作ったかということ、学生に8時間の勉強時間を確保してもらうため、学校に8時間居させるためです。まず科目が連続して並ばないように、時間割の工夫をしました。授業の間を無理やり空けました。カフェも整備し、営業時間も当初は20時まで、最近では21時まで延ばしております。こういった取り組みにより、8時間過ごせるラーニングコモンズを中心に作りました。玉川大学の学生は、9割以上が小田急線と横浜線を利用して通学します。多くの学生が利用する電車の中に「一日8時間過ごせる大学」というキャッチコピーの広告も出しました。

学修（平均8時間）と履修のかたち

スライド18は、一般的な学修スケジュール（時間割）です。昼休みは特に決まっておりません。自分で好きな時間を1時間、昼休みにできます。昼休みに授業を受ける学生もいれば、

休み時間とする学生もいます。流石に16単位上限では教職科目を履修する学生などは卒業が困難になるのではないかとということで、GPAの数値が3.20以上の優秀な学生は、18単位まで取ることが可能です。また、夏休みと春休みに、Summer Session, Winter Session を設け、1週間1単位で、追加6単位（約6週間）まで履修が可能です。

高等教育の責任

多様化の時代に、卒業後の社会生活はどう変わるのか。これまでのようなフォード・パラダイムは使えません。OECDのシナリオプランニングの際にも出てきましたが、学生は様々なのです。それぞれの学生一人ひとりを見て、一番ふさわしい教育をやっていこうと。そのためには少人数は大前提としてあり、それぞれの顔が見える教員と学生の関係を作っていく。そしてふさわしい勉強方法をさせようと考えています。学生がこれから生きることになる社会は予測困難な時代です。それを生き抜くためには、最後は自分に頼るしかない。自分で生き方を探るしかない。学修方法を探るしかない。力さえ身に付いていれば、多少GPAが低くても、学位プログラムの規定を達せなくても、生きていくことはできるのではないかとことを大事にしています。そして何よりも大事にしているのは、学生は市民なのだという考え方です。社会人はあくまでも現状の社会にフィットするだけで、社会が変われば合わなくなってきました。すでに働き方改革や年金など、今の時代に合わなくなる事例が出て来ています。ですが市民ならば、おそらくグローバルな社会に通用するのではないかと。市民として自分で主張できる人間、そして他の市民を助けられる人間を育てていければと考えております。

司会者（黄）

菊池先生、どうもありがとうございました。



玉川大学の教育改革とキャップ制

玉川大学 菊池 重雄

概要

2

- ▶ 教育改革の前提事項
 - ▶ 学びの文化の変化—新しい学びの境界線
- ▶ 玉川大学における教育改革の文脈とキャップ制
 - ▶ 支流としての教育改革から学びの大河へ
 - ▶ なぜキャップ制を推進するのか？
 - ▶ キャップ制を効果あるものにするために

教育改革の前提事項

3

- ▶ 学びの文化の変化
 - ▶ 混乱する授業外学修時間の概念
 - ▶ 学生はどのような行為を勉強と考えているのか？
 - ▶ 新しい学修空間の創出
 - ▶ Starbucks という名前の勉強部屋はもう古い？
 - ▶ ペンと辞書をもたない学生の登場
 - ▶ iPhone/Smartphone という名前の文房具兼百科事典、そして時に書庫

学修させる空間の創造

4

- ▶ 学生はどこでどのように学修しているのか？
 - ▶ 学修する空間の特徴
 - ▶ すぐに適応、順応しやすい場所
 - ▶ 自分のやり方が貫ける場所
 - ▶ 人間工学的に考慮されている物が備わっている場所
 - ▶ 実用的なテクノロジー（快適なネット環境）
 - ▶ 理想の学修空間を創るのは誰か？ ⇨ 学生自身
- 必要に応じて、他者との協力

新しい学びの境界線

5

integrate learning with []



玉川大学における 教育改革の文脈とキャップ制

6

- ▶ 2011年以前に開始した取り組み
 - ▶ e-Learningの導入：Lotus Learning Space + Same Time⇒Black Board⇒Black Board + UNITAMA
 - ▶ 初年次教育「一年次セミナー101/102（必修）」、二年次教育「二年次セミナー」、三年次教育「三年次セミナー」の実施
 - ▶ 「アーツネットセンター」⇒「eラーニングセンター」、「コアFYE教育センター」⇒「学士課程教育センター」、「教師教育リサーチセンター」の設置
- ▶ 2012年：ユニバシティー・スタンダード科目群の開設
- ▶ 2012年：全学部に卒業GPA制度（2.00以上）を導入
- ▶ 2013年：全学部に16単位キャップ制を導入
- ▶ 2014年：「大学教育棟2014」竣工式

当該時期の中教審答申と玉川大学における受容

7

- ▶ 2005年答申『我が国の高等教育の将来像』 AP⇒CP⇒DP
 - ▶ 知識基盤社会における「高等教育の役割・質保証」

履修主義

- ▶ 2008年答申『学士課程教育の構築に向けて』 DP⇒CP⇒AP
 - ▶ 各専攻分野を通じて培う「学士力」
- ▶ 2012年答申『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて』
 - ▶ 「生涯学び続け、主体的に考える力」
- ▶ 2014年答申『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育・大学教育・大学入学者選抜の一体化改革について』
 - ▶ 高等学校教育、大学教育を通じて育むべき「生きる力」

修得主義

3つのポリシーを中心に据えた大学改革

8

- ▶ 3つのポリシーにおける中教審答申の反映
 - ▶ 2008年答申『学士課程教育の構築に向けて』⇒各専攻分野を通じて培う「学士力」⇒DPの明確化
 - ▶ 2012年答申『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて』⇒「生涯学び続け、主体的に考える力」⇒CPの実際化
 - ▶ 2014年答申『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育・大学教育・大学入学者選抜の一体化改革について』⇒高等学校教育、大学教育を通じて育むべき「生きる力」⇒APの具体化

2008年答申の受容：カリキュラムの体系化① 9

- ▶ カリキュラムの整備
 - ▶ カリキュラム・マップとカリキュラム・ツリーの明示
 - ▶ カリキュラム・マップ⇔DPを実現するカリキュラムの整合性
 - ▶ カリキュラム・ツリー⇔DPを実現するカリキュラムの体系性
- ▶ カリキュラムと各授業
 - ▶ カリキュラム・マップを基に、各授業の到達目標、授業方法、授業内容、成績評価基準を設定する。学部・学科のDPはユニバーシティ・スタンダード科目（全学共通科目）を含むすべての開講授業科目の総合として実現される。
 - ▶ シラバス A：履修登録に向けて
 - ▶ シラバス B：履修登録後の受講と授業外学修に向けて

2008年答申の受容：カリキュラムの体系化② 10

- ▶ 全学共通カリキュラムの整備
 - ▶ 「コア科目群」から「ユニバーシティ・スタンダード科目群」へ
 - ▶ 各学部の専門基礎科目（入門・概論科目）を全学科目化
- ▶ 全学部全科目を対象とした科目ナンバリングの実施

科目記号／番号	授業科目名	単位
PHIL 101	哲学	2
PHIL 102	倫理学	2
STAT 201	統計学入門	2
SCED 201	エネルギー科学	2

科目記号 (philosophy)

科目番号 (100番台⇔1年生)

2008年答申の受容：Unit から Credit へ

11

- ▶ 玉川大学を卒業する学生の質の保証
 - ▶ 卒業するための基準：124単位以上を取得 + 累積GPA 2.00以上
 - ▶ グローバル・スタンダードに合致した卒業システムの確立

評 価	Grade Point	点数区分
S 特に優秀であると評価する	4.00	90～100
A 優秀であると評価する	3.00	80～89
B 妥当であると評価する	2.00	70～79
C 最低限度の合格（であると評価する）	1.00	60～69
F 不合格	0	59以下
I インコンプリート（成績評価保留）		
W 履修取り消し		
P 合格と認定する		

卒業にあたっては
累積GPA 2.00以上が必要

警告制度の変更
取得単位数に基づく
警告制度にGPA値を
付加

2012年答申の受容：授業スタイルの多様化 12

- ▶ 中教審答申のキーワード：「生涯学び続け、主体的に考える力」
- ▶ 主体的な学びを実現するための授業
 - ▶ 授業のための事前の準備
 - ▶ 授業資料の下調べと読書、考察、学生（履修学生）同士の議論
 - ▶ 反転授業（Flipped Classroom）
 - ▶ 授業（受講）
 - ▶ 教員と学生の対話、学生同士の議論など（アクティブ・ラーニング）
 - ▶ 授業後の展開
 - ▶ 授業内容の確認と理解の深化のための探求、さらなる討論・対話など
 - ▶ インターンシップやサービス・ラーニングなどの体験活動

大学における学修時間の定義

▶ 大学設置基準の定める学修時間



半期（セメスター）16単位 ⇨ 1日8時間（授業＋授業外学修）

学生の学修時間

▶ 半期20単位の場合（2単位100分）

大学における学修時間	授業外学修時間	一週間の学修総量	一日の学修量
1000分 (16時間40分)	2000分 (33時間20分)	3000分 (50時間)	600分（10時間） ※週5日間の学修

▶ 半期16単位の場合（2単位100分）

大学における学修時間	授業外学修時間	一週間の学修総量	一日の学修量
800分 (13時間20分)	1600分 (26時間40分)	2400分 (40時間)	480分（8時間） ※週5日間の学修

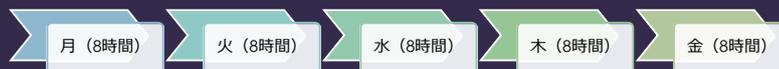
〈参考〉

- ▶ 日本の大学（2単位90分）の場合：24単位⇨648分（10時間48分）
- ▶ 海外の大学（3単位150分）の場合：15単位⇨450分（7時間30分）

学修時間確保に向けての方策 —単位の実質化と教育の質保証

15

- ▶ どうすれば学生が学修するようになるか？
 - ▶ どうすれば学生が毎日8時間の学修をするようになるか？
- ▶ 1週間に可能な学修時間
 - ▶ 学修時間の算出は一日の労働時間に基づく
 - ▶ $16\text{単位} \times 150\text{分} = 2400\text{分} \Leftrightarrow 40\text{時間} \div 5\text{日} = 8\text{時間}$ (480分)
- ▶ 8時間を基準とした学修時間の確保に必要な履修単位数 \Leftrightarrow 16単位CAP制



- ▶ 履修登録上限を Semester 16単位 (年間32単位) に設定 \Leftrightarrow 4年間128単位
 - ▶ 大学設置基準の遵守 = 学生にきちんと学修させるシステムの確立

キャップ制度の実施に向けて

大学の義務・学生の義務

16

学修させる キャンパスの実現

17



大学における学修（平均8時間）のかたち

18

	火曜日	水曜日
9:00-10:50	授業「English (ELF 101)」	「比較文化論」の予習
11:00-13:00	「English (ELF)」の復習・課題 —TA等による指導	授業「経営学」
13:00-14:00	昼休み	「経営学」の復習
14:00-15:00	「一年次セミナー101」の予習	昼休み
15:00-16:50	授業「一年次セミナー101」	「一年次セミナー101」の復習・課題
17:00-19:00	「経営学」の予習	クラブ活動

学修時間：9時間

学修時間：7時間

玉川大学における履修のかたち

19

▶ 春学期

通常授業期間（16週間）
最大16単位まで履修可能 GPAに応じて18単位（GPA3.20以上）の履修も可能

Summer Session
集中授業期間（約6週間）
最大6単位まで履修可能

▶ 秋学期

通常授業期間（16週間）
最大16単位まで履修可能 GPAに応じて18単位（GPA3.20以上）の履修も可能

Winter Session
集中授業期間（約6週間）
最大6単位まで履修可能

高等教育の責任：ディプロマ・ポリシーのありかた 20

▶ 卒業後の社会生活

▶ 多様化の時代

- ▶ 脱フォード・パラダイム⇄精密な学校教育⇄教育における公正化の推進
- ▶ 産業構造の変化／グローバル化の進展／テクノロジーの革新

▶ 21世紀型市民の育成

- ▶ 現在の、そしてこれからの学生はどのような社会で生きていくことになるのか？
- ▶ 大学の役割の変化：DPへの反映
 - ▶ 予想困難な時代を正しく生き抜くために必要な能力の育成
 - ▶ 過去を正しく受容し、未来へとつなげる能力の育成
 - ▶ 社会人という立場に優先する「市民という立場」
 - ▶ 自己管理／倫理観／市民としての社会的責任等の重視

連絡先

▶ 菊池重雄 (KIKUCHI, Shigeo)

玉川大学 経営学部 国際経営学科 特任教授

shig.kik@bus.tamagawa.ac.jp



講演（事例3）

「学習の有機的なつながりをつける ユニットプログラムとその実践」

神奈川工科大学 創造工学部

金井 徳兼 教授

司会者 黄 梅英 教授

神奈川工科大学 創造工学部学部長・教授の金井徳兼先生より、『学習の有機的なつながりをつけるユニットプログラムとその実践』について、講演いただきます。金井先生のご専門分野は工学教育です。本セミナーの中で唯一、理工系分野のプログラムの改革・実践における事例についてのご紹介になります。

金井 徳兼 教授

神奈川工科大学は神奈川県の中央地区にあり、厚木市にある大学です。電気や機械、科学などを中心とした伝統的な学科で構成された工学部と、自動車やロボット、家電製品などを中心として学ぶような創造工学部、最近高校生にも人気の情報学部、特に女子学生に人気の応用バイオ科学部、最近新設された看護師を育成する看護学部の5つの学部で構成されており、全体で約5,300人の学部生を有する大学です。設計・製作を学べるプロジェクト科目や産学連携教育、就職支援に力を入れており、「課題解決型エンジニアを育成する」を大学の目標として掲げています。

大学を取り巻く教育的課題

本日は、10年ほど前に教務主任として教務委員会をまとめるポジションにいた際に、コアメンバーの方々と立案し、実際にカリキュラムベースに落としこんでいったときの内容を中心にお話いたします。当時、2010年（平成22年）頃は学士力や学士課程の再構築が取りざたされていた頃で、その頃と同様の問題が、おそらく



金井 徳兼 教授

今でも各大学で議論されており、その答えはなかなか導き出せないのではないかと考えております。

近年のキーワードでは新しい課題にも触れております。学力の3要素をもとに高校と大学を接続していく高大接続、大学の機能分化や教育の質保証、あるいは学生の基礎学力の向上、学士力の育成、入試制度の多様化等は、これからAPなどが整備され、これらも若干変化していくのではないかと考えます。多様化した学生にどうアクセスし、教育課程を編成していくかという教育編成の問題もあります。最終的には大学の4年間、あるいは大学院を修了した学生は就職へベクトルを向けていかなければいけない、就業力、いわゆるキャリア力のため、社会的職業的自立に向けた指導を大学に求めているのではないかと考えております。

本日お話しする事の発端は、平成22年度頃、文部科学省の就業力育成支援事業の取り組みとなります。我々はその取り組みに乗り、大学改

革をしていきたいと思います、うまく話を進めていたのではないかと考えております。我々の大学が求める機能分化を明確にし、大学全体を変えていきたいと思いますというコアメンバーの思いを、実現していきたいと思いますところが大きくありました。色々と議論はありましたが、本学は幅広く社会人を育成する大学であり、特に職業人集団の中でリーダー的な役割を果たすような技術者を育成して、社会に輩出していきたいと考えています。学内で今でも議論されていますが、ここが明確であれば、素直に事が決まってくるのではないかと考えています。また、大学や学部・学科の教育目標を、現在ではDPのような形で明確にしていくことが謳われていますが、当時はなかなかデザインすることも難しく、様々な軋轢や逆風の中で戦いながら、体系的なカリキュラムを構築していきました。

その中で科目間の有機的な接続を作ることが、ユニットプログラムに繋がっていきます。また、中教審答申中の3つのポリシーや、本日の大きなテーマである単位の実質化、学生や教育の質保証については、当時特によく言われていたのが、学生が何を学び、教員が何を教えたかではなく、何ができるようになったかという、いわゆるアウトカムを明確にするところが大きなポイントだったのではないかと考えます。こういった背景の下で就業力GPを活用し、全学的なカリキュラム改編に向けて検討を進めていきました。

もともと本学では、それ以前から開講科目が多すぎて時間割の編成が難しく、学生が専門的な知識などを吸収し、理解して本当に活用することができるのかというところから、開講科目のスリム化と言われているものを平成19年度から教務委員会ベースで議論してきました。その後、教育開発センターの内部に教育体系を検討していく委員会を設置し、教育目標や単位制度の実質化、特に本学での大きな目標になっている課題解決に向けた創造性教育をいかに実現していくかということと、工学部でのコア的なカ

リキュラムを明確にしていきたいと思いますということを、この委員会で検討を始めています。さらに学士課程教育の構築と呼ばれる答申が、この取り組みを後押ししたと思います。

教育実践面の課題

カリキュラムのスリム化もされておらず詰め込み過ぎで、教員側からすると本当に詰め込んでいいのかと言っている教員がいる一方、逆に感じている教員もいます。

私は電気系科目担当ですが、「電気電子回路Ⅰ」という授業の次に「電気電子回路Ⅱ」という授業があり、Ⅰを理解していないとⅡに繋がりません。では学生はⅠからⅡという形を意識して理解しながら学習を継続しているのかというと、おそらく多くの学生は単位を修得した後にⅠの学習内容を忘れ、Ⅱからスタートしているのではないかと考えます。Ⅱの授業のほとんどがⅠの復習から始まり、その後、Ⅱの内容を進めていくため、個人的には必ずしも積み上げ型の学習は効果がないのではと思っています。また、理工系では必ずと言っていいほど実験や実習がありますが、今ではPBL（問題解決型学習）に大きく変わっており、PBLと言われている授業と座学が連携してカリキュラムを構成し、学習成果を上げているのかという点がひとつの大きな疑問ではないかと考えています。

また、学期の最初には、クラス担任や教務主任らが中心となって履修指導を行い、カリキュラムマップやカリキュラムツリーを元に学生に履修指導を行っています。そこにも、学生が理解して履修しているのかという大きな疑問があり、やはり学生が学ぶ以上は自分のカリキュラムのデザインを自身で理解し、それが将来どのように結びついていくのかという学習のデザインができていないといけないのではないかと考えています。最終的には、社会と連携した学習、より実践的な学びが今の学生にとっては大切なのではないかと考えます。

体系的な全学就業力育成プログラムの構築

教員としての問題意識と大学を後押しする政策等を活用し、体系的な全学就業力育成プログラムの構築といわれる GP 事業を取得することができました。目的は、本学の機能分化をきちんと明確にし、PBL 教育とキャリア教育を有機的に結びつけることです。キャリア教育は単に就職に繋がる内容だけではなく、キャリア教育を構成する全学で行っている全ての科目を指し、この科目がプロジェクト系の科目と有機的にうまく繋がり、学生の将来に向けて広く役立つような仕組みを作っていきたいというところが、この GP の大きな目的です。

取り組みのアウトラインには、学生、教職員、一部高校生も含めて高校との連携もコースの中に入れており、就業力ユニットプログラムが本取り組みの内容にあたります（スライド 8）。このユニットプログラムを核にしなが、学生、キャリアポートフォリオやアセスメントテストを活用していくようなインフラを整備していくこと、また PBL 学習を活用した新しい概念の学習をつないでいきたいと思いますという取り組みです。さらには、全学的な共通教育を有機的につなげ、教員の支援を受けながら学生を成長させようというところが大きな全体像になっております。全てが完成すれば、さらに良い大学になっていくのではないかと考えていますが、現実的には難しく、個人的にはこの構想の半分強くらいが現時点で実現しているのではないかと思います。

事業全体の体制としては、PDCA サイクルを使い運用しており、3 ポリシーに関する運用委員会ができ、現在では一部、形が変わっていますが、基本的には就業力に関するプランニング、学部学科による授業を中心とした実行、外部評価委員会や内部保証委員会を中心としたチェック機構、さらには学長を中心としたアクションを行いながら、サイクルを回していく体制で取り組んでおります。平成22年度に採択されてから約10年、様々なフェーズを用い、この

取り組みをより良くしていくため、全ての項目が実現できるように取り組んでおります。一部は改変したものもありますが、基本的には当初の予定をうまく活用しながら進められているのではないかと考えております。

新教育体系の特色

GP を元に構築した新しい体系のことを、本学では新教育体系と呼んでおります（スライド 12）。全学的な共通基盤教育では人文社会系の教育科目や語学系やキャリア系の科目を設け、全ての学部が共通して学習する科目、約32単位を学部学科で共通して配置しているという特色があります。専門教育では専門導入科目、数学や物理や化学などの理工系の基礎となる自然科学系の科目と、電気や機械などの専門性がある専門科目にまとめて専門教育におけるふたつの柱として科目群を分けました。また、ユニットプログラム（PBL、設計・創造性教育）をさらに導入し、共通基盤教育と専門教育とユニットプログラムとをうまく連携していき、就業力育成構築事業におけるプラットフォーム、インフラなどを活用しながら実現していこうというのが大きな特徴です。

教育目標等を据え、低学年は基礎的な共通基盤教育、導入系科目から始め科目をしっかり勉強し、その後専門教育が始まり、卒業研究や卒業プロジェクトに向かっていきます。共通基盤教育と専門教育をつなぎ、学習における柱を構成しているのがユニットプログラムです。共通基盤教育は、学士課程の構築の提言に則り、5つの要素に基づいた科目を設定して、学修成果を明確にしなが、具体的な科目に落としこむ作業を行いました。専門教育は先述の通り、導入系の数学や物理に関する科目と、一部コンピュータに関する科目等も入れ込んで専門基礎導入科目と呼ばれる構成と、各学科の専門科目群とを合わせ、我々は専門教育と呼称しています。

ユニットプログラムとは

ユニットプログラムを、天ぷら定食と天井とを例に説明いたします。個人的には天井のほうが、天ぷらとご飯が有機的に繋がりチームワークが高いと思っています。一方、定食は個々の味は楽しめますが、これがうまく調和されているのかというと、なかなか難しいところだと思います。このユニットプログラムを例えるなら、定食ではなくどんぶり型の学習体系と考えていただくと分かりやすいのではないかと思います。そのプログラムの素材は何かというと、ひとつはPBL（プロジェクト・ベースド・ラーニング）です。PBLを中心としながら、他の科目、同期に開講されている科目群とともに学習を進めていくところが、大きなポイントになっています。

科目の構成ばかりではなく、学問的な重視から実践的な学習体系に変えていきたいと考えています。授業科目とプロジェクトをうまく融合し、より理解度の高い授業に変えていきたい、もちろん受動的な学習から今ではあたり前となっている主体的な学習に変えていくことをポイントにしなが、各学部・学科でテーマを決めてプログラムを策定するところからスタートしました。

本日のテーマと関連しますが、本学の週の学習時間は90分授業を2コマから最大4コマ、座学を取り入れながら15週進めていくという構成になります（スライド16）。PBL学習に必要な知識や理論や技能を、科目群とうまく連携して一体化しています。この構成は、実は同期に開講されている共通基盤系の科目や専門基礎、専門教育とも連携しており、学生は例えば1年生の後期に大きな科目群として意識しながら学習を添加するという構造になっています。もちろん、正課外活動も支援講座やキャリア系の講座とも連携できれば、さらに効果が大きくなると思っています。これらの取り組みを実現していきたいと構想を練り、今、実践を行っています。

ホームエレクトロニクス開発学科の例

例として、私が所属しております家電系のホームエレクトロニクス開発学科におけるユニットプログラムを紹介します（スライド18）。1年生の最初は導入系プログラムにおける物理や化学を用いたプロジェクト中心の学習を展開していく物理化学ユニットプログラム、当初はこのプログラムのみでしたが、PDCAサイクルを学科で回すことで、現在ではものづくりプロジェクトといわれる基本的なものづくりが始まり、電気回路を作れることを目指すプロジェクトも数年前から導入されております。この後、2年生頃になると、課題発見型のユニットプログラムとして家電工学プロジェクトIという科目、現在はものづくりプロジェクトIIという科目に改変されていますが、企業と連携することが重要であることから、2年生頃から企業と連携したプロジェクトを中心としたユニットプログラムが新たに造成されております。3年生では、家電工学プロジェクトIIや企業連携プロジェクトI及びIIという、より密接に企業と連携したプロジェクト学習と座学系の科目を複合したプログラムを行っており、最終的には卒業研究や場合によっては卒業プロジェクトという形で学生が卒業できるよう、カリキュラム上の工夫をしています。

ユニットプログラムの実例

具体的な例として、家電工学プロジェクトIを挙げます（スライド19）。2単位の必修科目で週2時間、今年でいうと2年生は火曜の1～2限目にこの授業があり、2コマ×15週で30回分授業を実践しています。授業の主な構成として、授業14回分が座学的な内容、残り16回分がプロジェクト系科目に配分されています。2年生の前期に、レポートの書き方やパワーポイントの作り方、アカデミックスキルに繋がるような科目を、座学と演習で学ぶ授業があります。こういった科目は、工学系の科目や表現系の科目とも連携し授業を進めています。プログラム

に含まれる企業見学では、キャリア系の科目や正課外の講座に繋がる形で、マナー講座を行ったり、企業を見学しに行ったりといった内容も取り入れています。

一番大きな問題は、積み上げ型の学習がなかなかできないということです。学習した内容を忘れないようにするために1年生で学んだ基礎的な内容を再度、繰り返し学習できるようにしています。この科目でいうとプロジェクト系の科目をいくつかミニプロジェクトで構成しており、どんな家電のどんな機能が良いのか調査し家電大賞を決定したり、電力量の関係を考査するプロジェクトを行ったり、家電の内部構造を解析する家電解体に関するプロジェクト等をいくつか組み合わせています。その中で基礎学力の修得、プロジェクトを進める内容や、最終的にはプレゼンテーションやレポートを作成して、プロジェクト学習をまとめています。

さらに3年生の科目では、前段に述べた通り座学的な学習に加えて後半は企業と連携して、より具体的なテーマに取り組んでいくことも行っています(スライド20)。3年生になりますと毎回、基礎学力の確認のため演習課題等も合わせて行い、学生は基礎問題を毎回解きつつ、プロジェクトにも取り組んでいます。また、企業連携プロジェクトでは実際に学生が企業を訪問してプロジェクトの打合せを行い、その結果を大学に持ち帰って学生グループが実験や調査を行っており、またその調査結果を企業にフィードバックしています。我々の学科の最も売りにしているプロジェクトです。

今後の取り組みと課題

このような取り組みを行っていますが、様々な問題もあります。導入されてから約10年経ち、今でもPDCAサイクルに基づき全学で取り組むユニットプログラムではありますが、当初思い描いていたモデルやコンセプトがなかなか受け継がれないということです。先生方の世代交代により新しい先生が入った際、「このユニッ

トプログラムとは一体何なのか」という疑問も出ているようです。きちんと受け継ぎ、大学のひとつの大きなデザインの中に組み入れていくことが重要ではないかと思っています。

3ポリシーの策定や運用に関するガイドラインが提示されておりますので、今後は学士力や社会人基礎力を掛け合わせたような、いわゆるDPの実質化と、ユニットプログラムを柱とした学期やカリキュラムの再検討を行っていきたいと考えています。具体的には、高校と大学を接続する新しいコンセプトを持ったプログラムの構築、ユニットプログラムの導入に関する学修成果の可視化と効果をより定量的に評価できればと思います。もちろん、授業間の連携の検証や、ユニットプログラムを活用しながら授業科目のスリム化も行っていきたいと思っています。最も大きなところでは教職協働でPDCAサイクルを回していくというところが、一番大きな課題ではないかと思っております。以上です。

司会者(黄)

金井先生、どうもありがとうございました。

2019年度 IDE東北支部セミナー
事例報告(3)

学習の有機的なつながりをつけるユニットプログラムと
その実践

神奈川工科大学
創造工学部 学部長
金井徳兼

1

神奈川工科大学



神奈川県厚木市
学生数 5300人

工学部 創造工学部
情報学部
応用バイオ科学部
看護学部

設計・製作プロジェクト
産学連携教育
就職支援

課題解決型エンジニアを育成する

●2

大学を取り巻く教学的課題

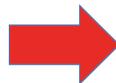
- 高大接続（学力の3要素をもとにする接続）
- 大学の機能分化
- 教育の質保証
- **学生の基礎力UP**
- 学士力育成
- ユニバーサルアクセスに対応した教育課程の編成
- **就業力の育成 社会的職業的自立に向けた指導**

3

本学の教学的課題(H22年度当時)

- 「幅広い職業人育成の大学」
【職業人集団の中核的役割を担う人材の育成】
- 大学／学部／学科の教育目標に対応した体系的なカリキュラム構築と科目間の有機的な接続
- 中教審答申への対応
3ポリ 単位の実質化 質の保証
- 多様化した学生への対応
- 就業力の育成につながる教育
- 授業科目のスリム化

学生が何を学んだか
教員が何を教えたか



学生が何が
できるようになったか！

全学的なカリキュラム改編に関する検討課題

4

教育体系の検討の発端

- 教務委員会からの課題提案（平成19年11月）
開講科目のスリム化
- 教育開発センター内教育体系等検討委員会の設置
教育目標 単位制度の実質化 創造性教育 コアカリキュラム
- 中教審「学士課程教育の構築に向けて」(平成20年12月)
学士力の育成

5

教育実践面の課題

- 詰め込み & 積み上げ型の学習効果？
- PBL学習を柱とした関連学習の充実
- 学生自身が履修や受講科目のつながりが理解
- 実践的な学習の展開



取組名称: **体系的な全学就業力育成
プログラムの構築**

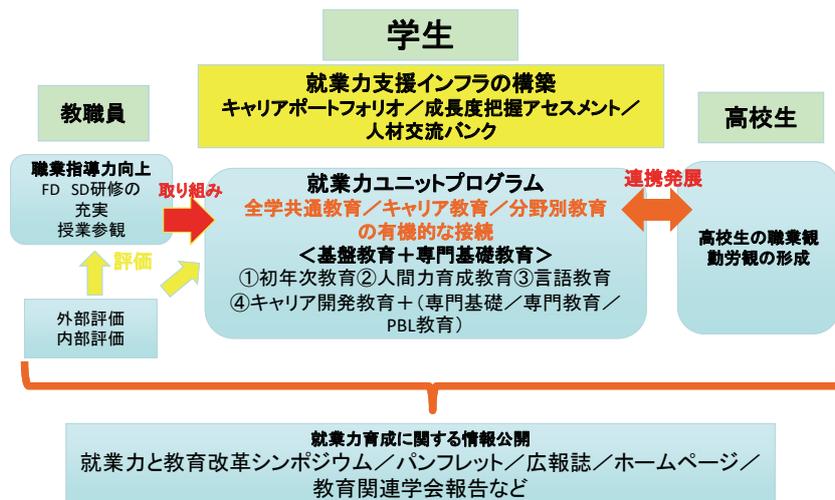
～ PBL教育とキャリア教育を結合したユニットプログラムと
就業力インフラの構築 ～

【取組概要】

幅広い職業人養成の大学の機能に対して、職業人集団の中核的役割を担う人材の育成という教育観点にたつて、教育基盤である**PBL教育とキャリア教育を有機的に関連付け、広く学生たちが自ら社会的職業的自立を具現化**します。

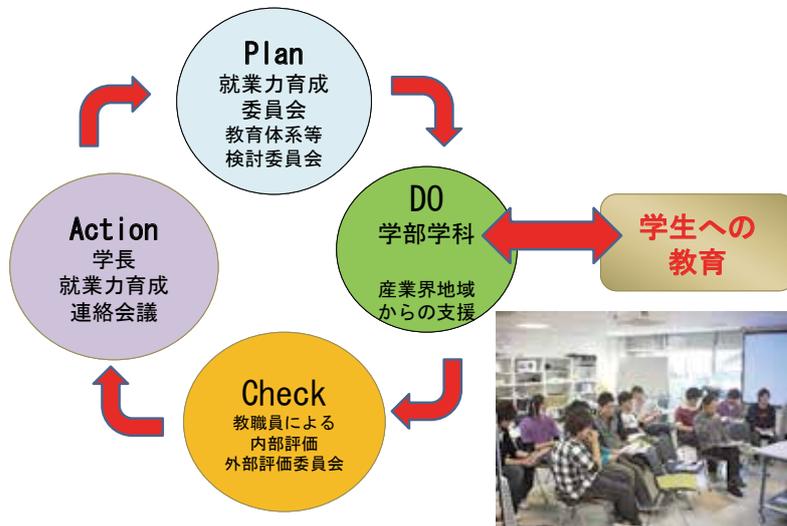
7

【取り組みのアウトライン】



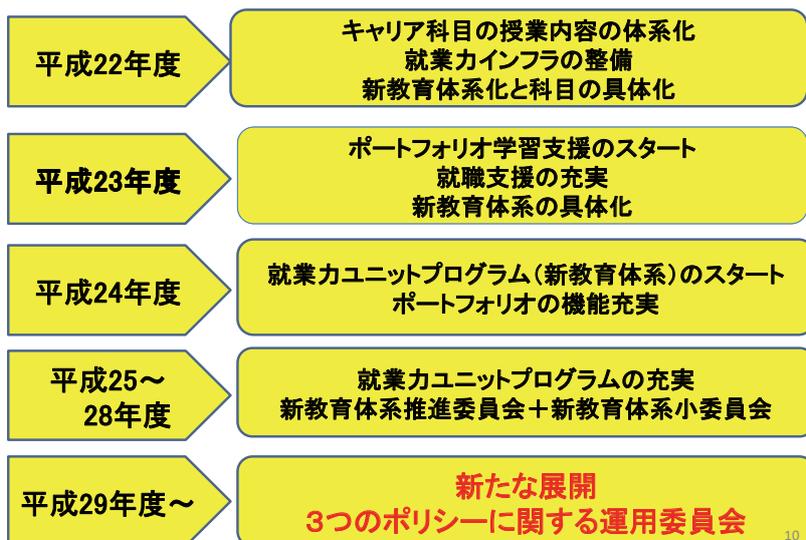
8

就業力育成支援事業取り組み体制



9

【取り組みスケジュール】

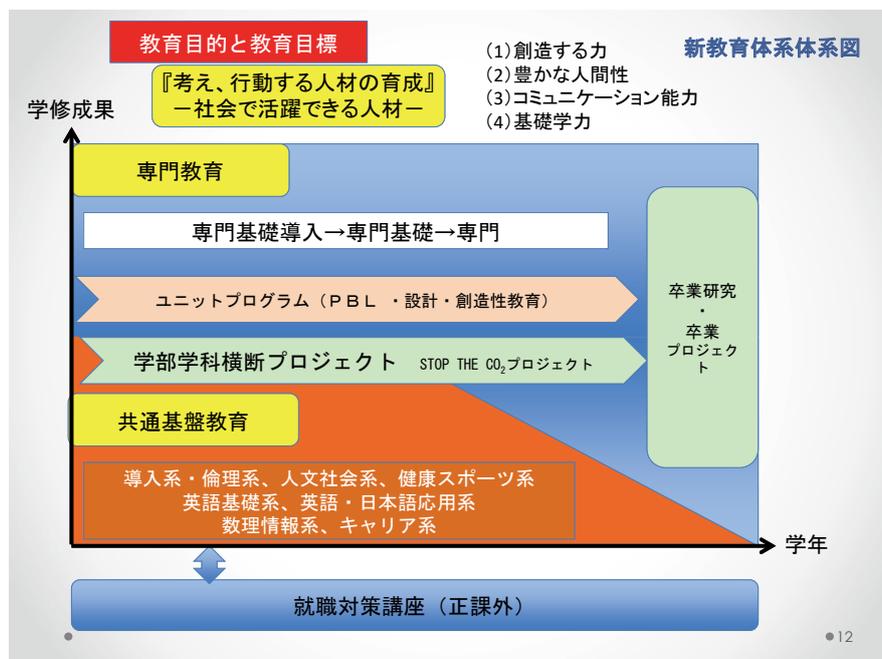


10

新教育体系の特色

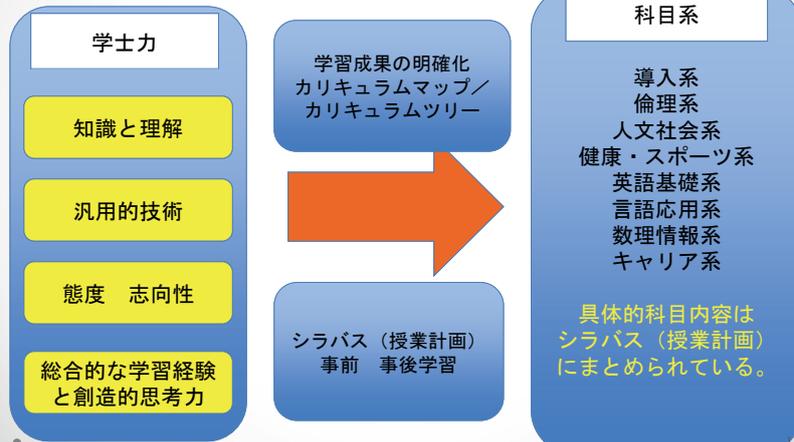
- 全学共通基盤教育
- 専門教育
- 就業力育成事業との連携
- ユニットプログラムの導入

11

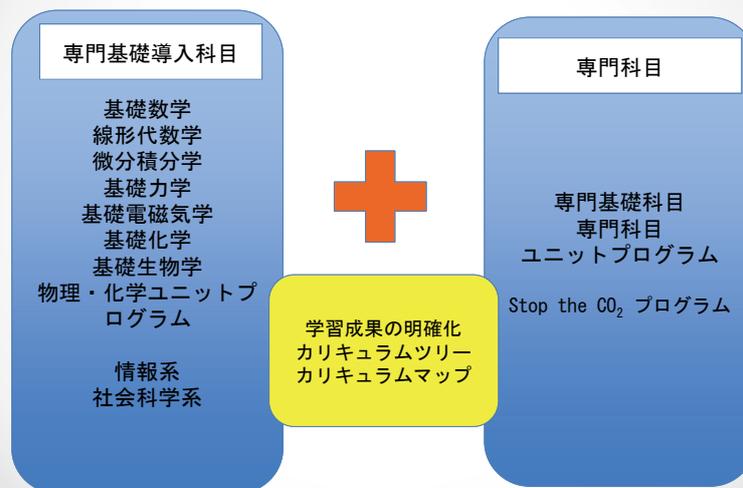


【全学共通基盤教育】

中教審の学士課程の構築提言



【専門教育の構成】



ユニットプログラムとは？

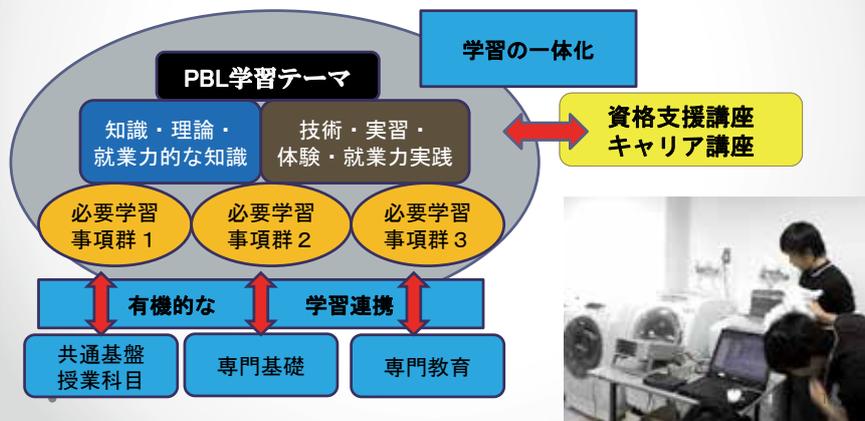
PBL教育を柱とした関連学習事項の有機的なつながりによる学習の一体化

- ① 学問体系重視から実践的な学習体系へ
- ② 授業科目とプロジェクト学習の融合
- ③ 理解度の高い学習プログラムの構築
- ④ 受動的学習から主体的学習(アクティブラーニング)へ

学習内容や到達目標にあわせて、週学習時間 2コマ(90分×2時限)～4コマ
座学的な内容に関しては、理解度を確認するテストを実施する。

●15

ユニットプログラムの構成



ホームエレクトロニクス開発学科

身近な家電製品技術を切り口として、エレクトロニクス、情報技術、機械工学などの基礎を体験的に学習する。

企業との連携学習に力を入れたプロジェクト学習が特色



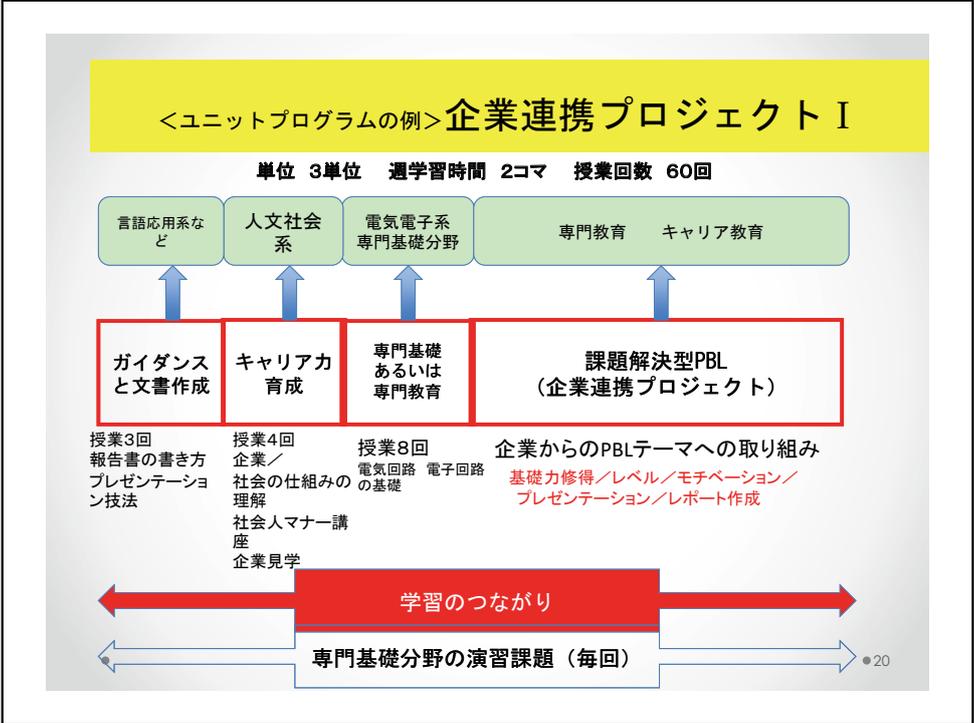
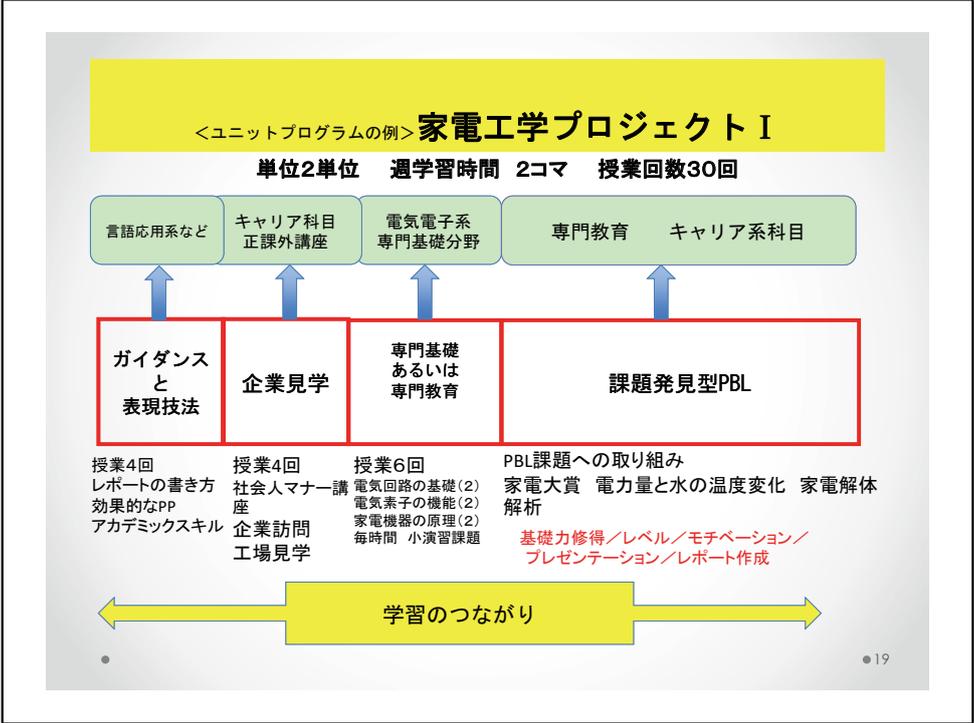
●17

ユニットプログラム群

ホームエレクトロニクス開発学科の例



●18



企業連携PBL

課題設定
企業技術者との打ち合わせ

学内：実験装置や調査方法の検討

プロジェクトへの取り組み
企業への中間報告
学生グループによるPDCAサイクルの実践

報告書の作成
報告会でのプレゼンテーション



●

●21

今後の取り組み

3つのポリシーの策定および運用に関するガイドライン

学士力



社会人基礎力



DPの実質化



ユニットプログラムを柱とした学期 ・カリキュラムなどの検討

●

●22

今後の課題

- 高大接続的なプログラムの構築
- 学習成果可視化とプログラムの導入効果の検証
- 授業間の連携検証
- 授業科目のスリム化
- 教職協働でのPDCAサイクルの運用推進



講演（総論2）

「学修時間と単位制度を再検討する：日米の議論から」

大学改革支援・学位授与機構

森利枝 教授

司会者 杉本和弘 教授

大学改革支援・学位授与機構 研究開発部 教授の森利枝先生から、本日は『学修時間と単位制度を再検討する：日米の議論から』というお題をいただいております。専門は比較高等教育論で、今回はアメリカの単位制度についてもお話いただきます。アメリカの高等教育全般に関し研究を進められており、その観点から日米を比較いただけるものと期待をしております。森先生、よろしくお願いいたします。



森利枝 教授

森利枝 教授

私の講演はタイトルの通り、日米の議論から学修時間と単位制度を再検討するための材料を提供し、皆様がたの再検討に資することを目的としています。その上で、学修成果と単位制度を再検討するための問いとして、次の3つを挙げます。まず、単位制度とはどのような制度か、単位制度にはどのような意味があるのか、そして、第三者評価の役割は何かという3点です。

単位制度発展史

まず、単位制度とはどのような制度か。単位制度は20世紀の初め頃にアメリカで発明された制度です。1900年頃にカーネギー財団の主導で、大学ではなく高等学校への単位制度が導入されました。この頃、アメリカの高等学校というのはまだ玉石混交している時代でした。大学入学資格を評価するに足る生徒が属している高校はどこか、その目安が欲しいという大学からの要請を受け、カーネギー財団が主導して、ある一定時間以上の授業を課して卒業させている高校を、大学入学資格を持つ生徒を養成する学校として認めることにしました。このような民間の

努力で作られたメルクマール、それが単位制度の元となります。

このとき、カーネギー財団には別の思惑もありました。大学教員の年金が乏しかったため、この大学入学者選抜の際に、カーネギーが巨額の出資をし、高校の単位制度を要件としている大学の教員の定年後の年金を財団で面倒を見としたものです。そのようなこともあり、燎原の火のように年金制度は広がりました。広がり過ぎてこの年金制度はいちど破綻しますが、単位制度は残りました。こうして高校から始まった制度が、大学に導入されたわけです。この裏には、当時のハーバード大学学長 チャールズ・W・エリオットの、科目選択制度を促進し大学教育をより民主的にしたいという考えがあったためと言われています。単位制度が科目選択に資するというのは、例えば、玉川大学の事例では農学部の学生が経営学部の科目を取れるのも、1単位が等価であるという前提があるからです。

このようにして導入された単位は、学生の授業量あるいは教員の授業負担その他、大学の中

の営みを図る便利なユニットとして、以降100年間、アメリカの高等教育のデ・ファクト・スタンダードとして活躍してきました。デ・ファクト・スタンダードと呼ばれる限り、誰もこれを正式な法律の条文としてこなかったわけです。しかし、2006年にオバマ政権下で高等教育法における1単位を定義する規則が成文化されました。それまでずっと事実上の習慣とされていた単位制度の考え方を文章化して法に書き込み、2007年に施行されました。ところがこれで話は終わらず、今年(2019年)の3月にトランプ政権下でこの定義を撤廃しようという動きが出ましたが、喧々諤々あり、11月初めにこの撤廃の提言は撤回されたと報道されています。

そのようなわけで、「セメスター単位ないしトライメスター単位の場合は、毎週1時間の教室内の教員による直接の指導と、最低2時間の教室外の学生の学修をおおよそ15週間にわたり行うものであり、クォーター単位の場合はこれを10-12週間にわたり行うものである。あるいは他の期間を以て行う場合には、同等量の課業を伴うもの」であるという内容の規則は、本日もアメリカで生きています。

課業量の国際比較

アメリカの場合、この1時間は時計の1時間ではなく大学の1時間=50分で構成されており、教室の中で50分間、教室の外で100分間の自学自習を行い、それを15週繰り返すと1単位になります。学士の学位取得には4,500時間かかります。日本の場合は、1時間=60分です。大学設置基準には1時間と記されており、1時間が何分か記されていない場合は物理法則が優先されますので、1時間は60分となります。したがって日本の学生は建前上、60分間の教室内学習に120分間の教室外学習を15週繰り返す、それを124単位分で5,580時間学習していることとなります。ちなみに、ヨーロッパの場合は目安として4,500時間勉強し学士の学位を取得、韓国では高等教育法にいう1単位に必要な履修

時間は毎学期15時間以上とされていますが、教室内学習に関しての定めは今のところないようです。というわけで日本の学生は計算上、アメリカやヨーロッパの学生の1.24倍の時間をかけて勉強しているということなので1.24倍賢いのか、こんな馬鹿みたいな問いが、実は私の本日の講演の根幹を成すところとなります。

もうひとつ、単位制度の考え方の基本は課業量を「時間」を基準に計測するということです。これに関しては、労働時間が基になっており、20世紀初頭のアメリカの高卒労働者の平均就労時間、つまり1日8時間×ウィークデー5日間から算出した値が基になっています。ただし、この目安は単位数を時間で規定しているの、卒業までの要件を単位数で規定している限り、原則として学修する時間の長さや学生の学術的獲得は比例するという前提があるというように考えざるを得ません。ただし、長く学修するほど多く学べるというのは、おそらく大衆化以前の大学生のイメージに基づくものであるということが、まずこの単位制度の今日的な意味を考える上での疑問として挙げられなくてはならないと思います。近年になって、単位制度の発案者であるカーネギー財団も時間で計測することに疑問を感じはじめたらしく、プロジェクトを立ちあげ、自ら代替策を研究しましたが名案には至らず、しばらくはこの単位制度をこのまま使っていくしかないだろうという結論に至っております。

単位制度の意味

では、単位制度にはどのような意味があるのか。単位制度の基本的な考え方としては、学修する時間の長さや学生の学術的な獲得は比例するという前提があると前述しました。だからこそ学修時間が不足していることが問題視されます。そうでなければ、ただの道徳修身の問題になるわけですが、そうでないとなれば学生に多くを獲得させるために長時間勉強させるテーゼとも考えられると思います。

2008年の中教審の『学士課程教育の構築に向けて』という答申において、日本の大学生は土日を含み一日平均で約3時間30分しか勉強をしていない、国際的な比較からも日本の学生は学修時間が短いという批判をされています。日本の大学生の学修時間は他の国の学生の学修時間と比較して短いかというと、こういう調査結果があります。「こんにちの学生が学術的探求にかける時間はとても少ない」この批判はアメリカの調査に基づくものです。「自学自習にあてられている時間は週に12時間しかない」とも言っております。アメリカの単位制度の基本の考え方を原則として計算すると、週25時間勉強していなければならないところを12時間しか勉強していないという結果です。ですから特に日本の学生が飛び抜けて学修時間が少ないわけではなく、どこでも同様の批判はあったわけです。先述したオバマ政権下での1単位あたりの学修時間が法令に書き込まれたのも、このような学生の学修量に関する危惧が社会の中にあったからというように見ることができると思います。

単位制度の前提を再検討する必要性の有無

学修時間を担保する営みの意味は、学修する時間の長さや学生の獲得は比例するというテーゼがあるからで、これが揺らいでいる場合は、私たちは何を議論しているかということをもう一度再検討する必要があります。そこで、簡単な調査をしてみました（スライド12）。

これは同志社大学の山田礼子先生、千葉大学の白川優治先生とともに行った調査ですが、複数の大学生に、どのくらいの時間を何に使っているのかという質問を含む間接的指標のアンケートと、数学・英語・国語の問題を解いてくださいという直接指標のアンケートを、1冊のアンケート用紙に盛り込んだ調査を行いました。例えば、英語の読解にはどのくらい自信がありますか、将来何になりたいですかという問題に答えると、次に「さて問題です」と、英文

を読んで答えるクイズが始まるというアンケートです。この中では1週間の時間の使い方も聞いています。

直接指標で出した英語の問題を例に挙げます（スライド16）。次の英文を読んで質問に答えてくださいという問題文があり、この問いも選択肢も英語です。英文を読めば答えが分かるようになっています。このような調査で、学修する時間と、ある種の到達度、すなわち入門的な学力を問うものをかけてみました。

結論を申し上げますと、授業外学修時間とクイズの正答数には関係は見出せませんでした。検定もしてみました、そこでも有意な関係は見出せませんでした（スライド17）。学修時間と到達度に関連がないとすれば、学生の学修時間を担保する議論をするときに我々は一体何を議論しているのか、考え直さなければいけないこととなります。このときに考慮すべきことは、学修時間と学修成果を直接結び付けて語ることのリスクではないかと思えます。例えば、個人的なことに勘案してみても、長時間学修しなくても高い成果を挙げうるスキルや得手不得手、学生の要領の良さもあると思えます。さらに、その学生が不得手な領域に比較的長い学修時間をかける真面目さを持っているかもしれません。逆に、学修成果が上がらないという自覚があるために学修時間が長くなっている、つまり学修時間が長いからといって学修成果が必ずしも上がっているとは限らないということも考えられます。つまり問いと答えが逆なのではないかという疑問も生じるわけです。

そして、不得手な領域の学修時間を長く感じるという主観のバイアスもあるかもしれません。アンケートをしてみても、自己報告による調査の限界が見えます。例えば、私の大学時代を思い返しますに、英語の勉強をしている時間は大して長いとは思いませんでしたが、苦手なフランス語の勉強をしている時間は無限に長く感じました。これは本当に長かったのか、私が長いと感じたのかどうかは分からないわけ

です。電車の中で、スマートフォンで調べもの
をしている学生は学修をしていると思っている
のかどうか、こういったことから、自己報告
における調査の限界があるかと思えます。その
ため、報告された学修時間と学生の獲得は比例
するという前提は疑ってみる必要があると考
えるわけです。

それでは、学修時間を確保させるということ
は全くの無意味なのでしょうか。色々と思
いましたが、単位制度は時間で測る課業量
を基にしており、単位制度を維持する以上、
学修時間の問題は無視できないと言え
ると思います。また、15週にわたる授業
を大学と学生との約束であると考えた
場合、大学という社会機構として疎かに
していいものかどうかということは別問
題です。私としてははっきりと疎かに
していいとは言いかねるところです。

科目あたりの課業量、これは学期ご
との課業量や課程修了までの課業量を
定める上での共通の目安としての役割
があることは否定しがたいと思
います。単位制度の生みの親であるカー
ネギー財団もこれを一度否定しよう
とし、失敗しています。結局、無視
できないこと、疎かにできないこと、
否定し難いこと、この否定形を積
み重ねて形づくらざるを得ないのが、
現代の私たちが維持している制度、
すなわち単位制度ではないでしょうか。
そこに、単純な掛け算だけでは説明
しきれない、込み入った現実をどこ
まで盛り込むことができるのかとい
うことも、新たに問わなければいけ
ないことではないかと思
います。単位制度に関する議論とは、
答えのない問題にずっと取り組んで
いくようなことか
もしれません。

第三者評価の役割

さて、単位制度の話から突然離れる
ようですが、注目したいのは第三者
評価の役割です。私の所属は大学改
革支援・学位授与機構という、高等
教育機関の認証評価などを担う機
関です。大学の第三者評価とい
っても、大学のことを全

く知らない人というわけではなく、
大学人が第三者評価を担っています。
すなわち認証評価機関には、第三
者評価が負うべき、社会と大学の
間に立ち相互を通訳する機能とい
うものが当然あるだろうと考
えています。判断するのは社会
で、説明するのは大学であるとい
うふたつのプレイヤーがいる
ときに、大学がうまく説明でき
ないことを大学に代わって社会
に説明するのが第三者評価機
関の役割ではないか、逆もまた
然りで、社会がどのような要
請を大学にしているのか、大
学に分かりやすく伝えるのが
第三者評価機関の役割では
ないかと思
います。この機能に着目して
単位制度の問題を考
えてい
きたいと思
います。

2006年にアメリカで単位制度が
法制化された際、American Council
on Education, ACEと呼ばれる
組織の会長が、連邦教育省長官、
日本という文部科学大臣に対
して憂慮を表明する書簡を出
しました(スライド22)。単位
とは、いかなる大学にあつても
教育課程の最も基本的な構成
要素であると。この基本的な
構成要素に連邦による定義を
持ち込むことは、Department
of Education (教育省)、日本
でいう文部科学省による学術
へのマイクロマネジメントに
繋がることを憂慮するという
内容です。この書簡では「
そもそも連邦による定義では
学修時間、すなわち授業への
出席時間と学生の学修成果
という、ふたつの全く違う
コンセプトを繋げている」と
指摘して、こんなことをして
いては混乱がまかり通って
しまうというような言い方を
しています。学修時間と学修
成果は全く違うふたつの
コンセプトかということ、
全く違うものでありながら
相互に連動している
コンセプトではないかと思
いますが、これほど強い
言葉で連邦が、つまり国が
大学の1単位を定義する
ことに
関し反対を
している
わけ
です。

書簡にはACEの会長がサイン
しています。そこに代表され
る諸機関の中には複数の大
学団体が含まれており、
またアメリカの35のアク
レディテーション団体が
含まれており、その団体

の連合体である CHEA と呼ばれる Council on Higher Education Accreditation の名前もありました。つまり、アメリカで単位制度が法制化された後になっても、大学団体、アクレディテーション団体が反対の意見を表明し続けていたというわけです。

日本の第三者評価への期待

アメリカでは大学が政府より先にできており、高等教育法よりもアクレディテーション団体が先にできています。大学と大学の連合があるところに、後から国ができたという歴史的な順序があります。日本の大学は逆に、国ができた後、国が大学を作ったという順番になっています。したがってアメリカの大学団体はある程度強気に出ても、むべなるかなという気はします。いっぽう日本のアクレディテーション団体にそれだけのアグレッシブさを求めるかという点、それは難しいかもしれません。難しいかもしれませんが、15週の授業をしているかという問いではなく、15週分の授業をしているか、という問いに変えることはできないでしょうか。単位制度の眼目は何時間かで測っていますが、授業の量さえ担保されていれば、それに何週間かけようが、それは各大学の環境や特性によるということを知りながら、なぜか15を数えることに腐心してしまっているのではないだろうかというのが私の危惧です。そして、第三者評価機関が社会の要請と懸念を踏まえて大学の実情を通訳する、その調整の機能に期待すべきではないかと思えます。

この1単位あたりの学修時間やST比など、数値がはっきり出るものは、大学評価が未熟な時期に大学評価をする側が着目しがちな、とても単純で明らかな、かつ決して意味がないわけではない指標であったと考えます。しかし、我が国で大学評価が始まって約70年、認証評価制度が始まって20年になろうとする今日、些かの成熟を経て、週数の計算を越えた真の単位制度の実質化、すなわち大学がどのくらい勉強させ

ているかということが、社会に分からなくとも、大学人であるところの評価団体には分かるというロジックを持つことによって、大学人の代表であり、かつ制度の調整弁でもある第三者評価が意味のある活動することに期待せざるを得ないのではないかと思います。

1時間=60分であるということは、他に定めを設けない限り、行政の側は否定することはできません。大学は実際45分を1時間と数えており、これに関しては単位制度の実質化における議論の際にも触れることができなかつたのかもしれない。1学期がおおよそ12週から13週というその頃の大学の恣意的な営みを私は決して肯定はしませんが、仮に12週あるいは13週の授業で15週分の授業量が果たされているならば、社会にそのことを説明する勇気が大学にない場合、認証評価団体はその任を負うべきではないかと考えています。

皆様はいかがお考えでしょうかという疑問を投げかけたところで、私の報告は以上となります。

司会者（杉本）

森先生、ありがとうございました。



独立行政法人
大学改革支援・学位授与機構
National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education

学修時間と単位制度を再検討 する：日米の議論から

IDE東北セミナー「学修の成果・時間と単位制度から考える
学士課程教育の再設計」

2019年11月18日

大学改革支援・学位授与機構
森 利枝

AGENDA

- 学修成果と単位制度を再検討するための3つの問い
 - 1) 単位制度とはどのような制度か
 - 2) 単位制度にはどのような意味があるのか
 - 3) 第三者評価の役割は何か

1) 単位制度とはどのような制度か

3

単位制度発展史

- 1900年頃:カーネギー財団主導で高等学校への単位制度導入(大学入学資格の目安・大学教員の年金の充実)
- 大学への導入(科目選択制度の促進)
- 以降約100年間、米国高等教育のデ・ファクト・スタンダード→各国高等教育のスタンダードに
- 2006年:オバマ政権下で高等教育法にいう1単位を定義する規則を成文化→2007年施行
- 2019年3月:トランプ政権下で高等教育法にいう1単位を定義する規則の撤廃を提言
- 2019年11月:トランプ政権下で高等教育法にいう1単位を定義する規則の撤廃の提言を撤回

4

規則の内容

CFR34 600.2

本規則668.8(k) および (l)に定めるものを除き、1単位とはあらかじめ定められた学修成果によって表されまた学生の達成によって証拠立てられるものでありかつおおむね以下の最低基準を満たすような、制度的に確立された等量(equivalency)である。

(1)セメスター単位ないしトライメスター単位の場合は、毎週1時間の教室内の教員による直接の指導と、最低2時間の教室外の学生の学修をおおよそ15週間にわたり行うものであり、クォーター単位の場合はこれを10-12週間にわたり行うものである。あるいは他の期間を以て行う場合には、同等量の課業を伴うもの

(2)実験、インターンシップ、実習、制作等各機関の設定する学業で、単位が授与されるべきもののうち上記(1)に定める課業量と同等の課業を伴うもの

5

国際比較：1単位あたりの課業量と学士課程修了に要する課業量

- 米国：1時間(≒50分)の講義と2時間(≒100分)の自学自習を15週にわたって繰り返して1単位。∴(50+100) × 15 ÷ 60=37.5(時間)
学士の学位取得には37.5 × 120=4,500(時間)
- 日本：1時間の講義と2時間の自学自習を15週にわたって繰り返して1単位。∴(60+120) × 15 ÷ 60=45(時間)
学士の学位取得には45 × 124=5,580(時間)
- 欧州：ECTSの定義は1単位最低25時間の課業を要する。
学士の学位取得には25 × 180=4,500(時間)
- 韓国：高等教育法にいう1単位に必要な履修時間は、同法施行令により每学期15時間以上とされ、かつ学校が教育課程の特性を考慮して、教科別に定めることまでが定められている。

6

単位制度の考え方の特徴

- 課業量を、「時間」を基準に計測する。
 - 20世紀初頭の高卒労働者の平均就労時間を基に算出した値が基になっている。
- 原則として、学修する時間の長さで学生の獲得は比例するという前提に立っている。
 - 「長く学修するほど多く学べる」：大衆化以前の大学生のイメージ。
 - 2015年、カーネギー財団自ら代替策を研究するも発案はされず。

7

2) 単位制度にはどのような意味があるのか

8



学修時間と単位制度を再検討 する：日米の議論から

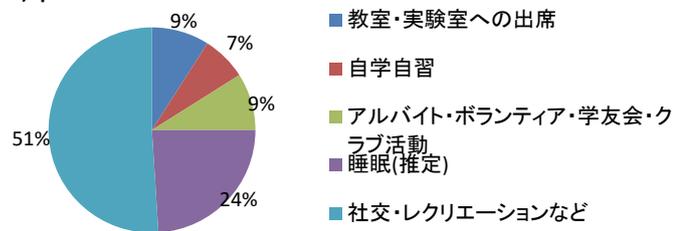
IDE東北セミナー「学修の成果・時間と単位制度から考える
学士課程教育の再設計」

2019年11月18日

大学改革支援・学位授与機構
森 利枝

米国でも...

「こんにちの学生が学術的探求にかける時間は
とても少ない。」「自学自習にあてられている時
間は週に12時間しかない。」Arum and Roksa
(2011) p.97



米国の学生の1週間の時間の使い方

前提を疑う必要はないか？

- 「学修する時間の長さで学生の獲得は比例する」というテーゼはゆらぎないか？

11

「大学生学習調査2015年」の概要

- 1冊の調査業に態度・価値観・時間の使い方など間接指標と、直接指標として正解のあるクイズを盛り込む
 - フェイスシートの質問: 5問
 - 間接指標に関わる質問: 14項目
 - 直接指標に関わるクイズ: 8問
- 回答・解答時間: 20-30分(30分上限)
- 2015年実施: 国立大学3校・私立大学2校から533人の参加
 - 共同研究者: 山田礼子(同志社大学)、白川優治(千葉大学)

12

間接指標の例

【10】あなたは今年度、次の活動に1週間あたりどれくらいの時間を費やしましたか。
(それぞれ1つを選んで○をつけてください)

	0 時間	1 5 時間	6 10 時間	11 15 時間	16 20 時間	21 25 時間	26 30 時間	30 時 間 以 上
1 授業や実験への出席 ……………	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・
2 読書以外の授業の準備や宿題 ……………	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・
3 読書（学業や授業で必要な書籍の読書） ……	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・
4 読書（学業以外の小説や一般書の読書） ……	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・
5 学友会や部活動、行事、課外授業などをする	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・
6 サークルや同好会活動をする ……………	・1・	・2・	・3・	・4・	・5・	・6・	・7・	・8・

⋮

計11小項目

13

間接指標の例

【13】英語を読む力について、どの程度自信がありますか。
(それぞれ1つを選んで○をつけてください)

	とも 自信がある	自信 がある	自信は ない	まったく 自信がない
1 提示やポスター、カタログなどの中よく知っ ている名前、単語、単純な文を理解できる	…4…	…3…	…2…	…1…
2 ごく短い簡単な文章や、簡単に短い個人的な 手紙は理解できる	…4…	…3…	…2…	…1…
3 日常語や、自分の知っている分野への文章なら 理解出来る	…4…	…3…	…2…	…1…
4 ニュース報道などの現代の問題についての 記事や報告が読める	…4…	…3…	…2…	…1…
5 複雑な文章を理解できる。自分の関連外の分 野の専門的記事も理解できる	…4…	…3…	…2…	…1…
6 抽象的で複雑な文章などあらゆる形式で書か れた文章を容易に読むことができる	…4…	…3…	…2…	…1…

14

間接指標の例

[12] 次のことがらについて、どの程度自信がありますか。
(それぞれ1つを選んで○をつけてください)

		とても 自信がある	自信 がある	自信は ない	まったく 自信がない
1	わかりやすく人に伝わる文章を書く……………	…4…	…3…	…2…	…1…
2	自分の意見や考えを適切に話す……………	…4…	…3…	…2…	…1…
3	多様な見方や事実を吟味して分析的に考える…	…4…	…3…	…2…	…1…
4	数字や統計の情報を分析する……………	…4…	…3…	…2…	…1…
5	自分が就きたい仕事や職業に関する知識や技能	…4…	…3…	…2…	…1…
6	いろいろな人々と協力してものごとに取り組む	…4…	…3…	…2…	…1…
7	複雑な実際の問題解決に取り組む……………	…4…	…3…	…2…	…1…

15

直接指標の例

[20] 次の英文を読んで質問に答えてください。

1) Yuko was one of three siblings. She was born in 1938. She studied physics at college. After graduation, she started her career as a researcher. She got married in 1971. Three years later, she gave birth to identical twins. Her husband, who was a physician, died in 2002. After two years, she was decorated for her long-time contribution in science. She survived her husband for a decade.

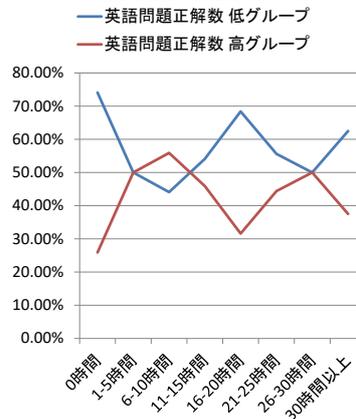
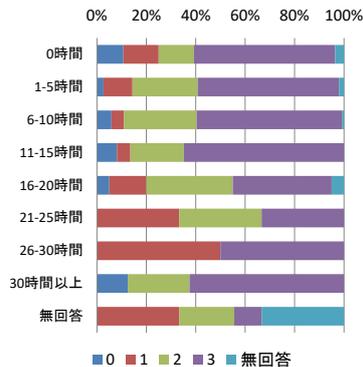
Q1. What was the profession of Yuko's husband? Circle the most appropriate number.

1. High school teacher
2. Dentist
3. Pharmacist
4. Medical doctor
5. Cannot tell

16

クイズの正答率と学修時間の相関は？

週あたり授業の準備や宿題時間×論理
問題(日本語)正答率



授業外学修時間はクイズの正答数に関係がほとんど無い

学修の時間と成果を直接結びつけて 語ることのリスク

- 長時間学修しなくても高い成果を挙げうるスキル・得手不得手・要領の良さ？
- 不得手な領域に比較的長い学修時間をかけるまじめさ(=学修成果が上がらないという自覚ゆえの学修時間の長さ)？
- 不得手な領域の学修時間を長く感じる主観のバイアス(自己報告による調査の限界)

「学修する時間の長さと学生の獲得は比例する」という前提の危うさ。

「学修時間の確保」は無意味か

- さはさりながら・・・
 - 「単位制度」を維持する以上、学修時間の問題は無視できない
 - 「15週にわたる授業」を、大学が学生にした約束であると考えればあまり疎かにできない
 - 科目当たりの課業量 (=学期当たりの課業量=課程修了までの課業量) を定める上での共通の目安としての役割は否定しがたい
- 否定形での語りを積み重ねて形づくらざるをえないか
- 単純な掛け算⇔込み入った現実

19

3) 第三者評価の役割は何か

20

大学人が第三者評価を担う意味

- 第三者評価が負うべき、「社会と大学の間
に立って相互を通訳する」機能←着目

21

米国で単位制度が法制化されたとき

- American Council on Education会長名義の、「憂慮」を
表明する連邦教育省長官あての「書簡(ACE, 2011)」
 - 1) A credit hour is the most basic building block of any academic program at any institution of higher education. Federalizing this definition will allow the Department of Education—through staff interpretations and the National Advisory Committee on Institutional Quality and Integrity—to **micro-manage** campus academic programs.
 - 3) The definition of credit hour in Section 600.2 is ambiguous. It combines, for example, **two very different concepts**—seat time and student learning outcomes. While the goal is more consistent consideration and evaluation across campuses, blending such fundamentally different ideas guarantees that this goal will not be reached. Vastly different interpretations will inevitably emerge. **Confusion will reign.**

22

米国で単位制度が法制化されたとき

- ACEの書簡においてACE会長に代表された諸機関
 - 複数の大学団体
 - 35のアクレディテーション団体
 - アクレディテーション団体の連合体であるCouncil on Higher Education Accreditation

23

わが国の第三者評価への期待

- 大学が政府より先にできた国で、高等教育法より先にできたアクレディテーション団体ほどのアグレッシブさではないにしても...
 - 15週の授業をしているか、という問いではなく15週分の授業をしているか、と問うことはできないか？ ← 単位制度の眼目は「課業量」
 - 社会の要請と懸念を踏まえ、大学の実状を通訳する調整の機能
- 週数の勘定を越えた真の「単位制度の実質化」は、構造上、大学人の代表でありかつ制度の調整弁でもある第三者評価に期待せざるを得ないのではないか

24

ご意見をお聞かせください。

25

参考文献

- Arum and Roksa (2011) *Academically Adrift*, The University of Chicago press
- Broad (2011) Letter from the president of ACE to the Secretary of Education, https://www.chea.org/sites/default/files/other-content/Secretary%20Duncan_February%2016%202011_Version%202%20eh%20ah.pdf
- 中央教育審議会 (2008)『学士課程教育の構築に向けて(答申)』
- 森 利枝(2014)「米国高等教育における教学マネジメントへの学外統制メカニズム」、日本高等教育学会『高等教育研究』第17集
- 山田 礼子(2015)「共通教育における直接評価と間接評価における相関関係:成果と課題」、大学教育学会 課題研究集会発表資料

26

討 議

討議

司会者 高橋 聡 岩手県立大学 教育支援本部長, 社会福祉学部 教授
大森 不二雄 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 教授

司会者 (高橋 聡 教授)

登壇いただいた5名の先生方より、単位制度や学修成果の実質化に対し、何が一番重要なのかというコアになる観点について一言いただき、その後、論点ごとに分節化して、お話いただきたいと思います。まず、事例報告をいただいた3名の先生方から、それぞれ実質化という点についての要点をお願いします。

佐々木 健二 教授

単位の実質化ということから言えば、本学の場合、1時間=60分がスタートでした。ただ、プラットフォームを変えたいというのが一番大きな目的でしたので、その中で授業時間も変えるという点です。

菊池 重雄 教授

学生が大学を卒業した後、これからも学びが必要だという自覚を持って社会に出ていくかどうかだと思います。私個人は、生涯にわたって学修することは必要だと思っています。そもそもそうしない限り、これからの時代を生き抜いていくこともできないでしょうし、社会も改善



金井 徳兼 教授



高橋 聡 教授

できないと思います。既成の社会をいかに打破るかということも大事ですが、既成の社会をどうやって守ればいいのかという対立が個人の中に起きるでしょう。大学で学ぶのはあくまでも考え方を掴む上での基礎的なことなので、大学で4年間学んだことだけでは足りず、社会に出て、自分は継続して学習していくという気持ちで卒業できれば、それこそが単位制度の実質化ではないでしょうか。森先生もお話しされていたように、学修時間の問題でも、学修内容の問題ですらないかもしれないと思います。最終的には、そういった自覚を持って学生が社会に出ていくことが実質化だと考えます。

金井 徳兼 教授

大学だけを見ても、色々議論はあると思いますが、やはり学修時間と言われる単位に繋がることよりも、個人的には学生が、何ができるようになったかというところが一番大きな意味での実質化ではないかと思っています。

司会者 (高橋)

ありがとうございます。続いて深堀先生、森

先生、お願いします。

深堀 聡子 教授

私が九州大学に移り1年9ヶ月が経ちました。まだわずかな時間ではありますが、その間、各部局の先生方とお話しながら特に大事だと感じてきたのが、“From my course, to our program”という言葉に象徴される、「目標を共有」することです。一人ひとりの先生が、担当する授業科目を一生懸命教えることはもちろん重要ですが、ミクロな授業科目レベルでの質の高さが、マクロな学位プログラム・レベルの質の高さに繋がるかという点、必ずしもそうとは言えません。一つひとつの授業科目が期待される役割を果たし、整合性と体系性が確保されたプログラムを実現するためには、すなわち学修成果の実質化をはかるためには、教員と学生がプログラムの目標について共通理解を持つことが最も重要ではないかと思えます。

森利枝 教授

単位制度の実質化において何が一番重要か、原則に立ち返ることだと申し上げたいところですが、そうではなく、最後は決めの問題だと思います。揺れ幅のある状態だと思いますので、規則やルールを明らかにし、大学あるいは学生を迷わせないシステム作りはまだできていないと思いますので、私はそこが大事だと思います。

司会者 (大森 不二雄 教授)

ここからはあえて、先生方の意見の違いを見せていただくような質問をさせていただきたいと思えます。ひとつ目の論点として、日本の大学生の授業外学修時間について、現状では少ないということが政府や経済界等から問題視されていますが、これを重大な問題と考えるのか、それとも大きな問題ではないと考えるのか、お伺いしたいと思います。

講演にてお話とスライドとを拝見し、大学改

革支援・学位授与機構の森先生の講演では、そこまで大きな問題ではないと受け止めました。他方で玉川大学の菊池先生は、時間が重要なのではなく、教育内容ですら重要ではないかもしれないという趣旨を理解した上で、キャップ制の導入を前提として時間というものがしっかりとあり、岡山大学の佐々木先生におかれましても、1時間は60分だという時間を設定しているわけです。授業時間、そして授業外学修時間も含めた学修時間の内、問題に挙がっている授業外学修時間について、日本の学生は授業以外で勉強していないのではないかと、これを問題とみるか大した問題ではないとみるのか、旗幟を鮮明にして話していただきたいと思えます。

まずは、玉川大学の菊池先生、お願いいたします。

菊池 重雄 教授

そもそも玉川大学がキャップ制度を始めたいと思ったひとつの大きな理由は、玉川大学の学生の実に4割が教職課程の学生だからです。玉川大学では教育学部が一番、偏差値が高く、おそらく社会的にも有名だろうと思えますが、その他の文学部や農学部、工学部も皆、教職課程を持っており、4割の学生が小学校、中学校、高等学校の現場に出たいと思っているわけです。その際、最初のガイダンスで教える大学の単位の仕組み、1時間の授業で2時間の予習



菊池 重雄 教授

復習をすることがはっきり言って嘘だということを学生は理解してしまう、それは本当によいことなのだろうかということがありました。教壇に立つ先生が、社会の矛盾をあたり前のことだと思って、教壇に立っていいものだろうかということです。

少なくとも玉川大学は、設置基準というルールを守る大学でありたいという気持ちが以前からありました。ただ、そのことに対する大きな疑問を打ち壊さない限り、少し大げさではありますが、学生に虚構の世界を教えたまま社会に出させていいのだろうかということが、まず一番大きな問題としてありました。何よりも多くの先生方と話していると、学生時代、大学の教室で何を学んだかより、図書館で学んだこと、自分で本を読んで学んだこと、先生の後ろ姿を見て学んだことのほうが圧倒的に多いのです。では、授業とは一体何なのか。そういったところから、16単位上限でもいいのではないかという空気を感じていました。

ただ、先生方はこれまでの習慣というか慣習、生活のパターンがありましたし、私の妻が16単位上限を知ったときには、「あなたそんなバカなことをやっているの?」と妻に言われ、大喧嘩になりました。おそらくそれが社会と大学との矛盾の、具体的なあらわれだと思います。だとしたら、社会にどうルールを守るということを教えていくのか。もちろん、法律とどう向き合うかということは大変重要なことですが、まず教職に立つ学生が多いというところから考えると、法律を正しく守り、もし正しく守れないならば法律を変えるよう努力をしましよというものが、そもそもの始まりです。

司会者（大森）

次に岡山大学の佐々木先生から、授業時間は増えているが、他方で授業外学修時間がデータ上では足りないという問題意識を最後にまとめられておりましたが、その点、いかがでしょうか。



佐々木 健二 教授

佐々木 健二 教授

私見になるかもしれませんが、授業時間外学修の時間の長さというのは、あまり問題ではなく、正直なところ、いかに授業時間外学修の時間を学生がうまく使うかどうかという点が第一にあるのかなと思います。例えば卒業して、社会に出て、会社で色々鍛えられて、大学ではできなかったことを本気で学び、学生も社会人や市民として生きていくために、一生懸命にならなければならない。そこで少し、学生の意欲や時間の使い方も変わってくると思います。授業時間外学修の時間をどう使うかということ、まずは学生に対して、こういった使い方がある、こういった使い方ならばあなたの能力は伸びるのではないかという提示を、大学側もきちんとすべきだと思います。それができて初めて、授業時間外学修の時間の使い方が学生の伸びと、ある程度関係してくるのではないかと考えます。

司会者（大森）

それでは森先生、今の先生方の発言を受け、これを問題とみるかみないかという点について、さらに旗幟鮮明にさせていただければと思います。

森利枝 教授

15週の授業を行うということは、大学が学生

にしている約束だと考えておりますので、絶対にそれは疎かにしてはいけないと思います。それは大前提です。15週が14週で終わったり18週かかったりといった際に、疎かにしているからと見るのか、事情があるかだと見るのかには、中身を見る能力が必要だと思います。そして、その能力は大学にも認証評価機関にも備わっていると思います。

司会者（大森）

学修時間を特に授業外に限定した場合、アメリカの例として12時間では時間が少ないと問題視されているとありましたが、日本の場合は入手可能なデータではその半分もないという結果になっていると思います。日本の2倍以上あるアメリカでも週あたり12時間では少ないと言われているようですが、これは問題なのか、それとも問題ではないのでしょうか。これをどう見られますか。

森利枝教授

まず、その授業外学修時間を何時間やっているのかという問いに答えるときの正確さは、依然疑問だと思っています。どうしても問題か、問題ではないのかを答えなければならないのであれば、それは問題だと答えます。授業外学修時間が足りていないのであれば、それは当然、学生の落ち度ではありませんし、学生に、応分



森利枝 教授



大森 不二雄 教授

の学修を教員の見えていないところでさせる、あるいはそれが必要であると思わせるようなテクニックを少なくとも私は理解していません。例えば、大学では15週にわたって、教室内学修が1時間、教室外学修が2時間と教えていながら、学生らが帰って2時間勉強するだろうとは、ほぼ考えていません。それは、私がそのように訓練されておらず、自分で訓練する努力を怠っているからだだと思います。

司会者（大森）

日本の場合、よく言われているのが1週間にたくさんの科目が並んでいるために、全部の科目に予習復習を課したら学生が大変だということです。その解決策のひとつとして、神奈川工科大学の金井先生からユニットプログラムという、言ってみればいくつかの科目をできるだけまとまりを持ったものにし、そうすることで1週間にいくつもの違うトピックを科目として学んでいるという状況ではなく、アメリカの様に、1週間に行う科目が限られるという方法に近づけているのではないか、という観点が伺えます。

金井先生と深堀先生には、教育課程の体系化あるいは教育プログラムの体系化について伺いたいと思います。推測となりますが、神奈川工科大学が行われたことは、現状をより良い方向に変えていく、変革する手法として体系化に取

り組みましたが、他方で、深堀先生の講演は説明責任主体の内容だったように思います。現状を体系化して見せる、あえて対立構造的に言えば現状を正当化する、社会や政府に分かってもらう、そういった理解もできなくはないのですが、変革か現状説明の正当化かというところ、プログラムの体系化は何のためにあるのかというところについて、お話いただければと思います。

まず神奈川工科大学の金井先生、取り組まれた当初の中心人物でもいらっしゃいますので、当時の思いを語っていただければと思います。

金井 徳兼 教授

学生が主体となって、授業をきちんと聞きながら教員と連携して物事を進めていくということは一番重要であると思っております。授業科目や実験科目の内容が、おそらく学生に合っていないのではないかとこの点がひとつ、プログラムの大きな導入理由としてあったと思います。授業で行っていることが実験で活用されるという繋がりがないと、学生も何のために勉強しているのか分からないと思います。インターンシップなどと同様に、大学で行うキャリア教育や専門科目が実際のインターンシップの現場でどのように使われているのかを体感することにより、ある程度学びが完結していくと私は思っています。個人的には、科目をできるだけ少なくし、全部ユニットプログラム化することで学期も大きく変えて、大きなかたまりをどんどん学生にやってもらう。そういったことが、今の学生の学びのスタイルには合っているのではないかと思います。

深堀 聡子 教授

大森先生がご指摘くださいました通り、私の講演では、主に社会に対する説明責任の観点から、カリキュラムの体系化の重要性を述べました。しかしながら、現状を維持したまま説明すればよいのではなく、説明するプロセスの中



深堀 聡子 教授

で、教育改善を導くことも重要だと考えます。

対外的に説明するためには、まず関係者の間で共通理解を図る必要があります。同じプログラムを共有している先生方が、お互いの授業科目の中で何を教えているのか、意外にご存知ないようです。それぞれの授業科目がどの学修目標と紐付いているか、十分な話し合いがなされているとはいえない場合も少なくないのではないかと思います。カリキュラム・マップを整理することで、学生だけでなく先生方も、隣接する授業科目のシラバスを確認することで、相互の繋がりがや重なりを確認することができます。そうすることで、学位プログラムの共通の目標に向けて、担当する授業科目を相補的に設計していくことができます。社会に対して説明する前提として、大学教員が担当する授業科目の学位プログラムの中での役割について体系的に理解し、不断に改善に取り組んでいけるようにすることが重要だと考えます。

司会者（大森）

まだまだ深めるべき論点かとは思いますが、ここでフロアの皆様からの質問をお受けしたいと思います。

フロア

東北大学のクシモトです。佐々木先生にお伺いします。60分制ということで単位時間を45分

ではなく60分にされた際、文部科学省では、どのようなアクションがあったのか、是非お聞かせください。

佐々木 健二 教授

担当者の方には、喜ばれました。色々と相談させていただいた方からは、これまで触れることができなかつた60分制について、岡山大学でできるのならば是非やってほしいと言っていました。ただ、今年（2019年）になってから、正直なところ60分制を見直さなければならぬということも考えております。しかし我々がこの60分制を始めた際は、もし今回岡山大学ができなければ、これからまた10年、20年、国立大学で60分授業はできないだろうと、それぐらいの気持ちで始めました。

現在の時間割では60分授業を2コマ続きで行った場合、1日最大4科目しか開講できません。これまでは90分授業で1日に5科目行っていたので、特に教育学部で教員免許の副免を取るための科目設定する際に1日に5科目なければ苦しいということもあります。平成28年に60分制を始めた当時、教育学部は副免を諦めるという意向でした。しかし何年か経ち、やはり副免が必要だとなった今の状況では60分授業の維持は難しいというのも正直なところで、少し見直しをしようかと考えているところです。

フロア

東北学院大学のサイトウと申します。金井先生にお伺いしますが、このユニットプログラムは、普通の授業科目のひとつと理解してよろしいでしょうか。また、色々な要素が入った授業をしなければいけない場合、担当教員がひとりですべて行うという仕組みになっているのでしょうか。

金井 徳兼 教授

本学の 카테고리 では、プロジェクト系の科目群として位置付けられています。いわゆる専

門教育の一環です。この科目は、学科の先生方が同学期の開講科目の連携を考えながら科目をデザインし、複数名の先生で担当しています。PBL系の科目はティーチングアシスタントも配置し、最大で6名ぐらいの教員が55名ぐらいの学生に対応しています。教職員がここに労力を使っていることになります。

フロア

東北大学教育学研究科のシマと申します。菊池先生に質問いたします。キャップ制で16単位という形になったとき、その前後で自学自習の時間と授業時間を含めた総学修時間とはどのように変化されたのでしょうか。自学自習の時間が実質として増えたとしても、総学修時間が仮に減っているとしたら、それはどのように大学としては考えるべきだと思われませんか。

菊池 重雄 教授

学生の学修時間は、ほんのわずかしか増えていません。特に授業外学修の時間は、学生にもよりますが、1週間に2時間増えたか、増えないかという程度です。データ上は効果がなかったように見えます。ただ、ルールはルールなのだから守ろうということがひとつあります。

また、玉川大学は16単位キャップ制度の宣教師になるつもりはありません。大学によってできるところとできないところ、やったほうがいいところとやらないほうがいいところがあると思います。例えば研究型大学が行うか、職業型の大学が行うか、本学が行うかでは全く違った形になると思います。ですから連邦法で単位を決定するのは、私は反対です。例えばアメリカのアラバマ州にあるタスキギー大学のような職業訓練校としてスタートした大学が単位を設定するのと、エール大学やハーバード大学が単位を設定するのでは、大学として求められているものが根本的に違うと思います。玉川大学として考えた際、単位の实质化ということで16単位の上限を採用したのであって、それぞれの大学

の置かれた状況ごとに考えないと、同じようにやっとうまく行くとは思えません。

単位の実質化で教育効果が注目されていますが、教員の負担も忘れてはいけません。例えばゼミを担当し、大学院生を教え、さらには基礎科目も担当して、担当職、例えば教務担当や学生担当といった役割もあって、そういった中で科目がどんどん増えていきます。学生の選択権は増えるかもしれませんが、それで本当にいい教育や研究ができるのか。本学では16単位を導入した際、ほとんどの教員のコマ数を10単位分まで下げました。東京という場所柄、減らしたことで非常勤教員が増えてしまうわけですが…。非常勤の先生方には随分と助けられています。大学の非常勤制度そのものも今後考えていかなければいけない。そうしないと成り立たないのであれば、根本的に見直さなければいけないだろうということも含めて制度を考えています。

経費の点となりますが、16単位上限で変わったことは学生の学修時間よりも光熱費や教室回転率が非常によくなりました。私はどちらかというと大学の経営側にいた人間なので、その部分での16単位の効果はとても大きかったと言えます。

フロア

東北福祉大学職員のコトウです。深堀先生にお伺いします。九州大学の工学部や理学部におけるカリキュラムマップの事例がありましたが、文学部でも同様に行われているのか、その際の議論として、例えば役に立つ学問そのものが文学部として否定されていないのか、これからの社会で役立つことに対する文系の議論が九州大学ではどのようにされているのか、お伺いしたいです。

深堀 聡子 教授

文学部や人文科学府でも、このモデルに基づくカリキュラム・マップを作成していただい

ております。学修成果の妥当性は、日本学術会議の分野別参照基準の言語・文学分野に基づいて確認しております。「役に立つ学問」が何なのかという点については、議論が分かれるところかと思いますが、九州大学文学部・人文科学府の教育は、基本的な論調として、人間に対する深い理解を涵養するものとして説明されていたと思います。

文学部・人文科学府のカリキュラム・マップの構造としては、物理学や工学のような「積み上げ型」ではなく、複数の授業科目で複数の学修成果の達成を目指し、かつ学年配当が非常に緩やかな「らせん型」の構造をとっています。ちなみに、医療系の薬学部・薬学府などでは、複数の学修成果を実習などの統合的な授業科目で縦断する「統合型」の構造が際立っています。どの型がよいというのではなく、それぞれの学問分野の特徴をよりよく表現するツールとして、カリキュラム・マップを工夫しながら組み立てることを心がけています。

フロア

日本女子大学のワガと申します。今後、学習者主体の授業や学びをしていく中で、様々な観点から科目の数を減らさないといけないという状況はどの大学でもあるのではないかと感じました。講演の中でも科目のスリム化という言葉があり、本学でも個人的には進めようと思っ

金井 徳兼 教授

ているのですが、科目には非常勤講師の方も関わっており、なかなか難しいです。どのように進めているのか、ご教示いただきたく思います。金井先生、いかがでしょうか。

検討の段階でも同じような議論があり、特に教養系の科目の開講数や専門科目を減らしてこうと、卒業単位の1.2倍くらいまでを目標として、科目をスリム化するために進めてきました。一旦は科目数が減り、非常勤の先生方も減ったようですが、その後、全体のコンセンサ

スが変わってきていることもあって、若干増えているところもあると思います。卒業単位数の1.2倍程度という目標を設定して、開講科目数を決定していました。

フロア

それはトップダウンで行われたのでしょうか。それとも、教員に意見を聞いて決定されたのでしょうか。

金井 徳兼 教授

緩やかなトップダウンで行っています。

司会者（大森）

本日のセミナーのテーマの中に、再設計という言葉があります。学修成果に基づいた教育課程には設計が欠かせません。科目レベルのものもあれば、深堀先生のお話にあるような、教育プログラム、学位プログラム・レベルの設計もあります。教科書通りならば両者がリンクしなければいけません。大学の多くの学部・学科等における DP や CP は書類作成業務にあたるという現実は否めないと思います。

ゼロから設計するのは比較的可能かもしれませんが、再設計は非常に難しいことです。14、15年前に大学院が新しい学位プログラムを作った際には、新しいカリキュラムで教員を集めることは比較的容易にできました。しかし、既にあるものを変えようとした大学での、成功例はあまりないと自己認識、自己評価しています。

この「再設計」という言葉にどのような思いを込めたのか、企画者である串本先生に一言いただいた後、各先生の授業でも教育プログラム・レベルでも構いませんので、カリキュラムのデザインの設計という観点から再設計が必要とされている状況であるかどうかということも含めて、一言ずついただければと思います。

串本 剛 准教授

例えば学修時間を増やそうという話をする

際、授業外学修をするような授業設計を個々の先生に依頼したとしても、そもそも学生にその時間がなかったり、実際に学修できるような授業設計をしても授業に学生が集まらなかったりといったような問題が起きると思います。学修成果や学修時間を充実させていくという目標を考えたときに、個々の授業の設計の仕方も考えなければならないし、同時に個々の授業での変革を実行化するような課程の仕組みに変えなければならない。両方を一緒に進めなければいけないのではないかと、漠然と考えていました。その発想が、そもそも正しいのかどうか。

事例を報告いただいた先生方にしてみれば、所属大学で改革をされたときに、同じような発想があったのか、またその発想自体が的外れだということがあるのか、あるいは深堀先生、森先生にしてみれば、様々な大学の事例を見るにあたって、両輪で考えていくという発想の有効性についてどのようにお考えかというのを是非、聞きたいという思いを込めテーマを設定しました。

森利枝 教授

本日は単位制度を考えるための簡単な日米比較をしてお話ししましたが、設計ということで付け加えさせていただきます。実際この比較が簡単でない理由は多々あります。そのひとつは大学の時間を就職活動の時間に割いている日本と、卒業してから就職活動をするアメリカでは、大学での時間のあり方が平行で全く比較できないと思われることです。そして入試を教員が行う日本と、入試専用職員がいて、個別大学の学力試験が禁じられているアメリカでは状況が違います。つまり、日本は入試のために教員のワークロードや教室が取られるため授業ができなくなるという、大学の入口と出口に物理的な時間の制約の問題があるため、日本とアメリカの状況は全く違うものになっていると思います。再構築に関して、ナショナルレベルで考えるのであれば、大学の入口と出口の問題を

含めて考えることが必要で、それはもう大学だけの問題ではないと思います。

金井 徳兼 教授

再設計か設計かは分かりませんが、私が思うのは、とある先生が担当している科目は、その先生の科目だという認識が一番問題ではないかと思っています。誰でも教えられるような科目を揃えていかない限り、色々な意味でカリキュラム全体を設計できないのではないかと思います。A先生が来たからA先生の科目を作りたいということをやっているのはスリム化はできませんし、どんどん科目が増えていくだけだと思います。やはりニュートラルな立場で学生をどう育てていくのかということ学科内や学部内で共有し、先生方をうまくアサインしながら、カリキュラムを構築する。そういったことができれば、おそらく色々な意味でメリットが出てくるのではないかと思います。

菊池 重雄 教授

カリキュラムの再設計という観点でお話ししたいと思います。先ほどの科目数を減らすにはどうしたらいいのかというフロアからの質問にも絡んできますが、深堀先生からも話が出てきました学位プログラムに関して、果たして再設計という言葉が妥当かどうかという点です。そもそも学位プログラムを意識せず、学部のカリキュラムはできていたのではないかと。ということは学位プログラムをしっかり作ること自体が再設計そのものになるのではないのでしょうか。

経営学部を作る際、専門外だった私がカリキュラムを作ったときの経験からいいますと、専門の方がカリキュラムを作ると、この先生がいるからこの科目、あの先生がいるからあの科目となり、どうにもならない状況となるわけです。他の先進校や海外の経営学部のカリキュラム、イギリスの学位プログラム用のカリキュラムを見て、こういう科目はどうかと形作って

きます。すると科目数は相当、抑えられるのです。もちろん早めに各先生にこういう科目に移ってほしいと説明しなければなりません、それはきちんと話し合えば分かることですし、学生のためにもなります。

もうひとつ、再設計に必要なことは、科目の中身です。先ほどの学修内容は問題ではないという私の言葉を誤解のないよう改めて説明しますと、学修内容以上に大事なものは学問の方法論だと思います。方法論をきちんと学んでいけば、学問がどんどん新しくなったとしても対応できます。時間が経っても学問に自分の力で向かい合うことができるということなので、それができる先生に科目を担当していただきたい。学問の方法論を含んだものが学位プログラムに載る科目だと思いますので、そこがポイントになっていくのではと考えます。

佐々木 健二 教授

本学の場合は、再設計にあたるのではないかという意識があります。特に教養は、教養教育の改革といった形でプロジェクトを進めており、教養教育の科目分布を完全に作り直し、教養として何を教えるべきかというアンケートを各学部にも行い科目を作りました。こういう科目を作りたい、この科目にはどの先生がいいのかということワーキンググループの中で探しましたので、教養教育の実施状況はかなり変わったかと思っています。この改革で、教養の科目数は大きく減らしました。何%減らしたいということも最初から念頭にあったので、トップダウンのような形で進めていきました。教養教育については、再設計できたのではないかと考えています。岡山大学には基幹教育センターという教養科目を統括する組織があります。私は、その副センター長をずっと担当しており、そういった意味でも教養に関する様々なことを動かすことができました。

ただ、残念ながら専門科目についてはそこまですべて至っておりません。それこそ60分授業に変え

ることで90分授業の内容を変えた、授業内容を改善した先生も多くいらっしゃいます。しかし学部全体の授業等カリキュラムについては、それほど変わったというところまで到達していないのではないかと感じる感覚です。

深堀 聡子 教授

九州大学では平成12年に学府・研究院制度を導入して、教育組織と研究組織を分離したことで、組織の論理ではなく教育の目的に即して教育課程を編成する「学位プログラム」の考え方に、比較的長く親しんできました。また、平成22年には学位プログラムの単位を確認する全学的作業が、最初の3ポリシー策定作業に先立って行われました。今回の3ポリシー見直し作業は、そうした一連の作業を基盤とする「再設計」と見なすことができます。

今回の3ポリシー見直しで注力しているのが、「継続的なカリキュラム見直しの仕組み（内部質保証）」の導入です。大学の先生方は研究者ですので、「検証」という考え方を非常に重く受け止めてくださいます。学位プログラムの学修成果が達成できたのかどうかを、どのような方法で検証し、その結果をカリキュラムの見直しにどうフィードバックするのかということを議論して参りました。

学修目標の達成度を確認する方法についての議論は、部局によって様々です。既の実施してきた取組を制度化する構想としては、機械工学コース・専攻のように、八大学連合会達成度調査や国研テスト問題バンクを活用したり、物理学科・物理学専攻のように、教員による授業の相互参観に焦点化したりする例があります。新たに導入する構想としては、薬学部・薬学府のように、学生による授業評価アンケートの項目を改変して、学修成果の達成度を確認できるようにしたりする例があります。

こうした小さな仕掛けを定型業務としてルーチン化していくことによって、カリキュラムの見直しを行うための情報を蓄積し、不具合があ

れば再設計する循環を作っていくことが重要だと考えます。再設計せよと求められても、どのような説得力のある根拠に基づいて、何をどうすればよいのかがわからなければ、アクションを起こすことはできません。不具合に気づいてもらう仕掛けを作り、意味のある情報をいかに多く目に触れるようにしていくかが、非常に重要な工夫のしどころだと思います。

司会者（大森）

本日のテーマは大学教育の全てに関わってくるような壮大なテーマでしたが、先生方の講演及びディスカッションでのお話を通じて一定の広がりや深さを持つことができたのではないかと考えております。どうもありがとうございました。

閉 講 式

閉講挨拶

東北大学 副学長／高度教養教育・学生支援機構 副機構長

山口 昌弘 教授

『学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計』と題し、本日4時間以上にわたり、セミナーを行ってきました。登壇いただいた先生方には、非常に素晴らしい講演をいただきまして、感謝申し上げます。

実のところ、素晴らしいどころか、私は大きな衝撃を受けながらお話を伺っていました。九州大学の深堀先生には学位プログラムという切り口で教学マネジメントについて、岡山大学の佐々木先生には60分授業について、玉川大学の菊池先生には16単位のキャップ制についてのお話をいただきました。

現在、我々の大学で行っている授業に対する単位、とりわけ1年生、2年生における単位の定義に基づいた学習時間については、今、どうしたものかと考えあぐねているところです。また、神奈川工科大学の金井先生にはユニットプログラムという、座学と実践的部分をどのように繋げていくか、その乖離をどう埋めていくかのお話を伺いました。

先生方の話に共通しているところは、大学組織の中にある慣性というか、既存のものを変え難くある中で、それを打ち破っていくような挑戦をされたということだと思います。改革を行うためには、勇気と実行力が必要なのだと感服した次第です。東北大学でも、全学教育と呼ばれる共通教育における教育改革を進めようとしておりますが、果たしてこれだけの勇気が持てるのか、気を引き締めて臨まなければならないと改めて感じたところです。現在の変革の時代に、多くの大学が教育改革に取り組まれているところだと思いますが、非常に参考になる事例でした。

大学改革支援・学位授与機構の森先生には、学修時間と単位制度について、成り立ちからお話をいただきました。その中で、考えていかなければならないことは、真の単位の実質化とは一体何なのかということです。単位制度の背景にある課業量をどのように考えるか、一筋縄ではいかない話です。また非常に印象的だったのは、就職の話や入試制度の違いから単位制度において日米の簡単な比較はできないということです。そういったことを考えていくと、単位制や学士課程の閉じた話ではなく、社会の中で大学というものはどういった存在であるのかという話まで翻っていくのではないかという感想を持った次第です。

最後になりますが、皆様へ改めて感謝を申し上げて閉会の挨拶とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

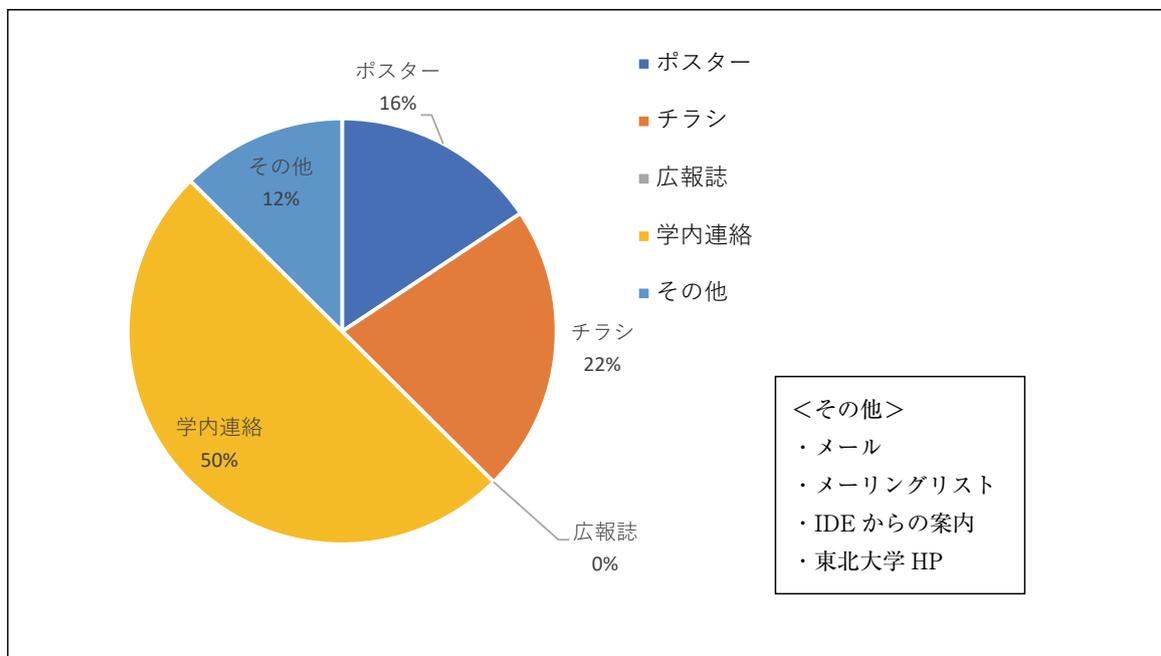


アンケート・参加者統計

令和元年度 IDE 大学セミナーアンケートより

(会場来場者数 97名, 内アンケート回収 47名)

Q1 このセミナーのことは、どこでお知りになりましたか

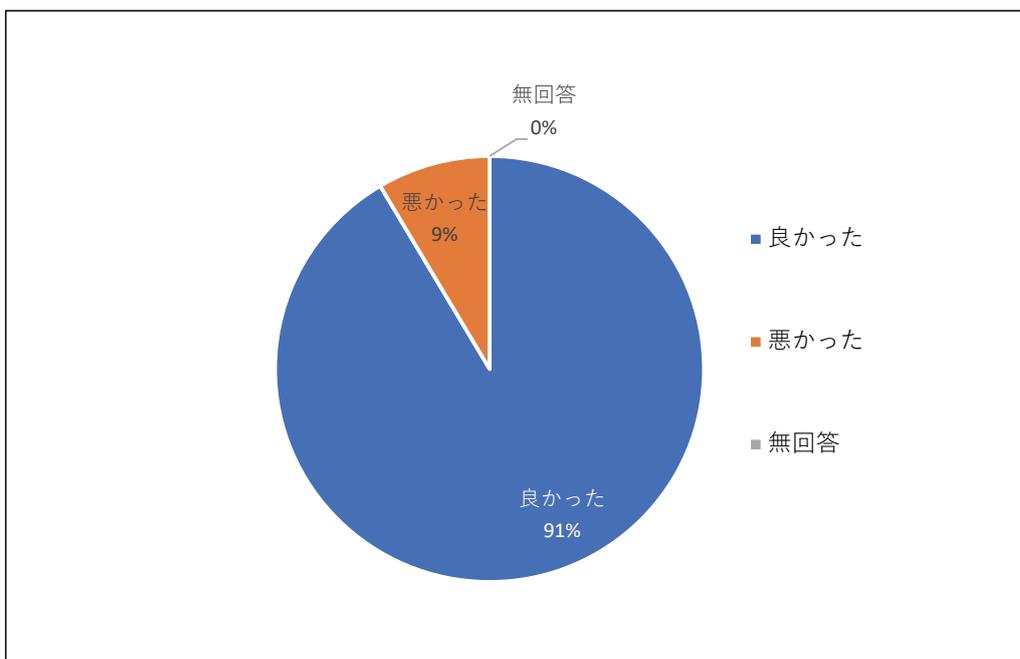


Q2 このセミナーに参加された動機は何ですか

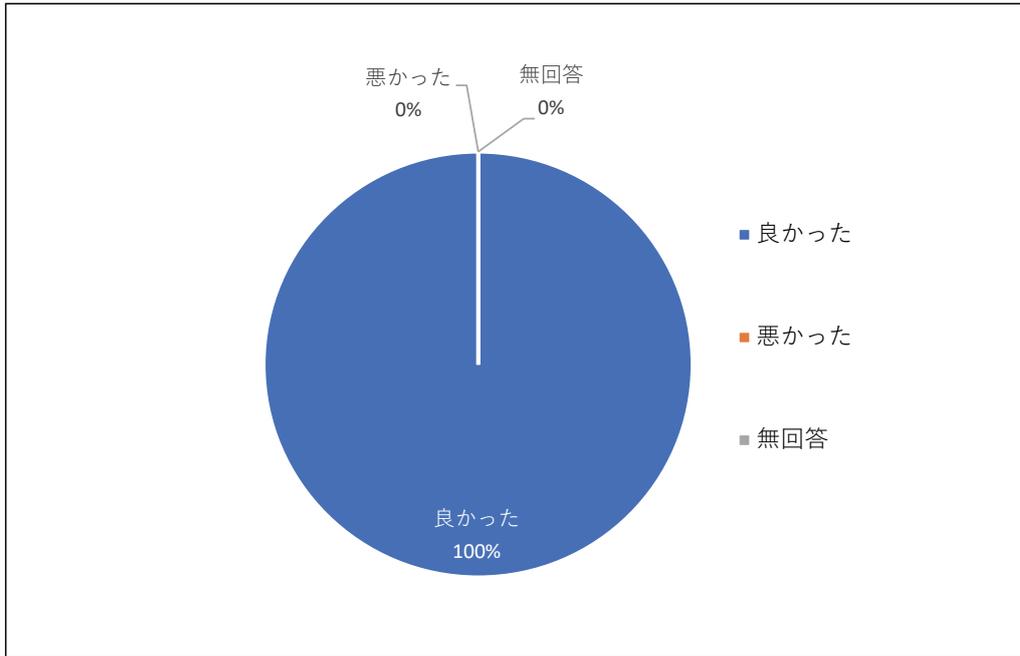
- ・ 教学マネジメントに係る情報収集のため
- ・ 日本学術振興会で深堀先生のお話を伺い、このテーマに関心を持っていたため
- ・ 学修成果に向けた取り組みについて再設計を考えているため
- ・ 多様化する社会で大学はどのような教育を考えているのか関心があった
- ・ 学修成果と学修時間の兼合いによる「教育課程」の設計に興味があったため
- ・ 授業外学修時間をどの様に位置づけているのか理解したかったから
- ・ 学修時間（学外）を具体的に評価するにはどのようにすれば良いのかを知りたい
- ・ 教育課程の再編成が必要
- ・ 上司からの薦め
- ・ テーマや報告事例内容について勉強したかったため
- ・ 情報収集のため
- ・ 内部質保証取り組みの参考に
- ・ 関心のあるテーマだったため
- ・ カリキュラム見直しの参考にする為
- ・ 質保証に関心があったため
- ・ 学修成果、単位について、良い講師がそろっていたため
- ・ 職場の指示による
- ・ 学内でカリキュラムに携わっているため

- ・学内において「学修成果」の事務担当となっているため
- ・現状の教学改革状況の把握
- ・テーマ設定が良かったため
- ・テーマへの興味
- ・単位制度に関心がある
- ・深堀先生の講演
- ・今回のテーマに関心を持ったため
- ・学修成果の可視化や学事歴の検討を行っていたので学びの為に参加させていただきました
- ・学修成果の可視化、授業時間外学習の増加に向けた取り組みについて情報収集したいため
- ・自らの授業改善に役立てたいため
- ・テーマが興味深かったので
- ・学年歴を考えるため
- ・世の中での教育議論はどうなっているのか知りたい
- ・業務内容に参考にできる議題であったため
- ・学修成果と時間に関することが知りたかったから
- ・代理出席
- ・教育の質保証や単位の実質化について学びたいと思った
- ・講演内容に関心があったため
- ・教育改革担当であるため
- ・学修成果や60分授業の事例を聞きたかった
- ・学修成果の可視化に関する仕事に関わっているため
- ・深堀先生のセミナー受講
- ・学修成果の把握に関心があるから

Q3 開催日時について

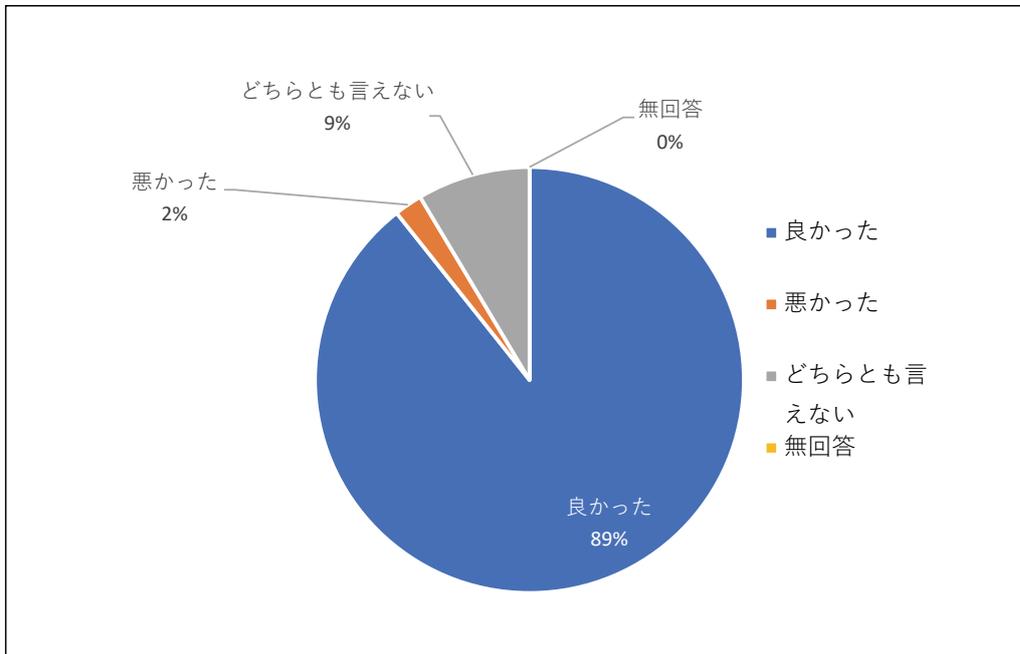


Q4 会場について

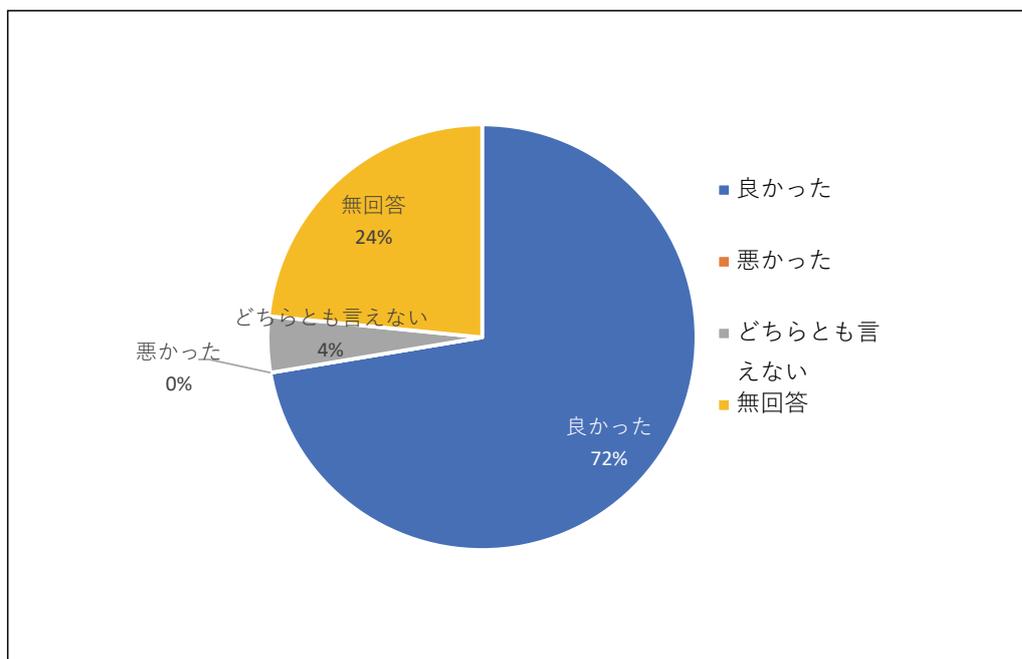


Q5 内容について

1) 講演



2) 討議



Q6 内容について、ご感想をお聞かせください。

- ・各大学の特色ある取り組みは大変参考になりました
- ・大変参考になりました。各大学の取り組みが具体的に分かってとても良かったです
- ・事例の取り組みを参考にさせていただきます。ありがとうございます。玉川大学の事例が特に参考になりました
- ・大学によって特色のある取り組みがあり、たいへん興味深く話をきくことができた
- ・構成、内容ともに効果的で大変有意義な時間を過ごせました。学修時間≠成業ということが勉強になった
- ・私自身が知らないキーワードを発見できたのでとても良かったです
- ・大学改革に取り組んでおられる内容が詳しく分かってよかった
- ・スパッとした結論がなくて良かったです
- ・各講演だけでなくパネルディスカッションも興味深く聞かせていただきました
- ・DP・CPをどのように定めたらいいか、またそれを科目やCAP制、授業時間とどのように結びつけるのか学べ、勉強になりました
- ・まさに答えのないテーマだと思いました
- ・良いテーマでの議論だったと思います
- ・学生を中心に様々な変化をさせる事が必要とプロジェクトを提案しても、自分本位・変化を嫌う教員が多く、なかなか進まない。本日の講演を聞いて、他大学の事例や学内の取り組み、課題などが勉強になった
- ・濃い内容でとても充実したセミナーでした。ありがとうございます
- ・非常に大きなテーマ、取り組みに関するものであり考えさせられました
- ・事例（講演）の内容が、セミナーのテーマともつながりが理解できなかった
- ・具体的事例や取り組み等について伺えて大変学びが深まりました

- ・具体事例を示した講演もあり，とても参考になった
- ・単位制度はおかしな制度。学修の成果で評価するだけでそれ以上のことは本当に必要なのか
- ・大学各々の努力を実感できました
- ・1時間の講義に5時間の自学自習が必要な場合は何単位になるのでしょうか
- ・再設計の「設計条件」の事例が示されて，大変参考になった
- ・大変勉強になりました
- ・いろいろな考え方が聞けてよかった

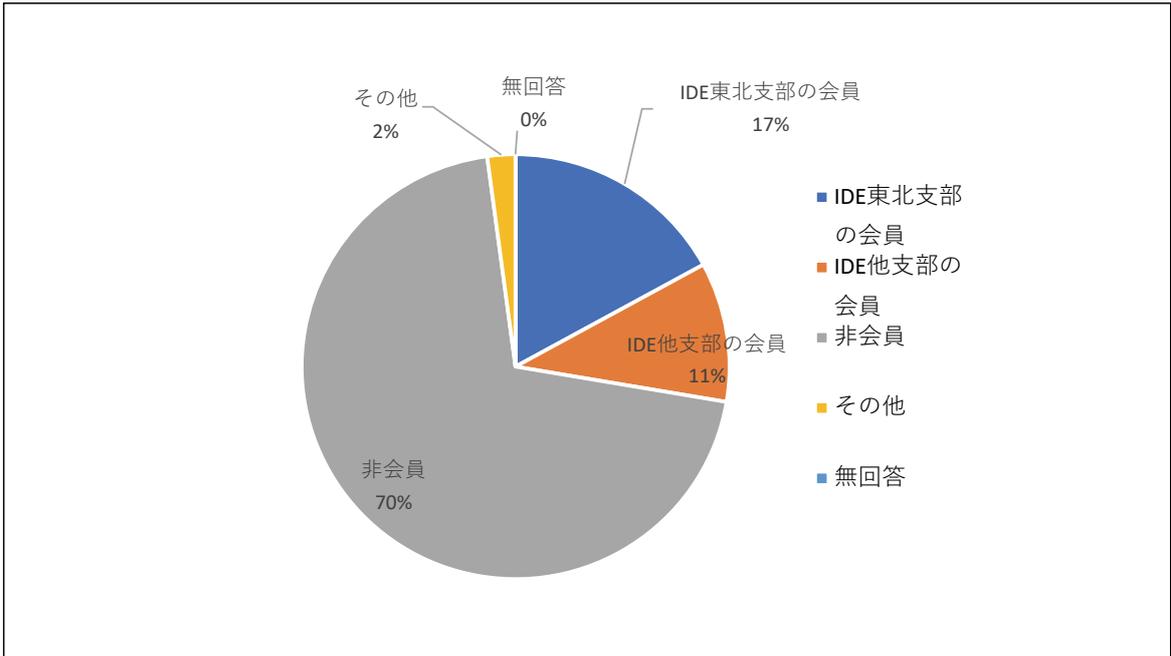
Q7 IDE 大学セミナーで扱ってほしいテーマがありましたらお書きください。

- ・教学マネジメント内部質保証
- ・多様な学生の受入れと高等教育の使命（留学生や社会人のリメディアル）
- ・中・高・大・社接続，大学職員のキャリアパス
- ・授業設計と学修効果測定の構成概念妥当性について
- ・学修成果の可視化
- ・EMIR，実務家教員
- ・学位プログラム
- ・教学 IR のこと
- ・高大接続，認証評価
- ・「学修成果の可視化における直接評価の指標」
- ・DPにもとづく科目設計に対応する授業アンケート
- ・大学はどのような学生を求めているか，というテーマで（学力・適正・期待）
- ・SD，FD
- ・全国学生調査→項目が今のようなものでよいのか

Q8 その他運営等で何かございましたらお書きください。

- ・午前中からのスタートだと，討議にも参加できたのですが昼食の問題があるのかと思いました
- ・とても流れがよかった
- ・場所・施設・構成・内容ともにすばらしく，時間があっという間に過ぎました
- ・とても良かったです
- ・先生方のお話が大変参考になりました。運営ありがとうございました
- ・プレゼン配布資料は白地（無地）がよい

Q9 最後に回答者様についてお教えてください。



参加者統計

参加者総数：97名

内 訳：講師 5名
参加者 78名
実行委員 14名

IDE 大学セミナー実行委員

委員 長 東北大学理事・副学長（教育・学生支援担当）

高度教養教育・学生支援機構長

委 員 岩手県立大学教育支援本部長・社会福祉学部教授

宮城大学事業構想学部教授

石巻専修大学人間学部教授

仙台白百合女子大学人間学部教授

東北学院大学学長特別補佐・法学部教授

尚絅学院大学総合人間科学部教授

東北大学副学長（教育改革・国際戦略担当）

高度教養教育・学生支援機構副機構長

東北大学国際戦略室教授

東北大学教育学研究科教授

東北大学教育学研究科准教授

東北大学高度教養教育・学生支援機構教授

東北大学高度教養教育・学生支援機構教授

東北大学高度教養教育・学生支援機構准教授

東北大学高度教養教育・学生支援機構准教授

東北大学高度教養教育・学生支援機構講師

東北大学高度教養教育・学生支援機構助教

滝澤 博胤

高橋 聡

蒔苗 耕司

山崎 省一

槇石多希子

齋藤 誠

黄 梅英

山口 昌弘

米澤 彰純

島 一則

劉 靖

杉本 和弘

大森不二雄

串本 剛

猪股 歳之

新見有紀子

水松 巳奈

（敬称略）

報告書編集：串本 剛（東北大学高度教養教育・学生支援機構准教授）

西村 純子（東北大学高度教養教育・学生支援機構事務補佐員）

IEHE Report 82*

令和元年度 IDE 東北支部 IDE 大学セミナー／
第31回東北大学高等教育フォーラム 報告書

令和元年度 IDE 大学セミナー
学修の成果・時間と単位制度から考える学士課程教育の再設計

2020年（令和2年）3月 発行

I D E 大 学 協 会 東 北 支 部
東北大学高度教養教育・学生支援機構

〒980-8576 仙台市青葉区川内41 東北大学高度教養教育・学生支援機構
<http://www.ihe.tohoku.ac.jp/>

*No.55以前は CAHE TOHOKU Report として刊行

