

学修到達度可視化システムの開発に関する基礎調査

—学生及び教員を対象としたアンケート調査を通して—

丸山 剛史・橋本 啓・石井 和也・桑島英理佳・小柏香穂理・竹井 沙織

宇都宮大学教育学部教育実践紀要 第5号 別刷

2018年8月3日

学修到達度可視化システムの開発に関する基礎調査[†]

—学生及び教員を対象としたアンケート調査を通して—

丸山 剛史*・橋本 啓*・石井 和也*・桑島英理佳*・小柏香穂理**・竹井 沙織**
宇都宮大学基盤教育センター*
前・宇都宮大学基盤教育センター**

宇都宮大学における学修到達度可視化システムの有効性を確認するために、宇都宮大学の学生と教員を対象としたアンケート調査を実施し、質問紙により「自己管理・評価の力の必要性和形成過程」及び「大学生として必要な能力」に関する認識を問うた。その結果、自己管理・評価の力の必要性に関して肯定的回答が得られた。また、大学生として必要な能力に関して、27の能力（3C到達度チェックシートの構成要素に対応）の必要性に関して学生と教員の双方が概ね肯定的回答を示す一方で、教員が「地域の活動に積極的に関わることができる力」の必要性をどのように捉えているか、さらなる調査が必要となることが示唆された。

キーワード：学修到達度、可視化、アンケート調査

1. 緒言

本報告は、文部科学省大学教育再生加速プログラム（Acceleration Program for University Education Rebuilding:AP）に採択された「新たな地域社会を創造する3C人材の育成——アクティブ・ラーニングの体系化と学修到達度可視化システムの開発——」（2014-2019年度）事業の一つ、学修到達度可視化システムの開発にかかわる基礎調査の結果報告である。

文部科学省は、2014年度から「国として進めるべき大学教育改革を一層推進するため、教育再生実行会議等で示された新たな方向性に合致した先進的な取組を実施する大学を支援することを目的とし」

「大学教育再生加速プログラム」を実施し始めた¹。AP事業では、教育再生実行会議（第3次提言、第4次提言）等で提言されたもののうち、特に1)アクティブ・ラーニング（テーマⅠ）、2)学修成果の可視化（テーマⅡ）、3)入試改革・高大接続（テーマⅢ）、4)長期学外研修プログラム（ギャップイヤー）（テーマⅣ、2015年度以降）、5)卒業時における質保証の取組の強化（テーマⅤ、2016年度以降）の5つがテーマとして掲げられている²。採択件数は、テーマにより異なり、テーマⅠ：8件、テーマⅡ：8件、テーマⅠとⅡの複合型：16件、テーマⅢ（入試改革）：8件、テーマⅢ（高大接続）：4件、テーマⅣ：12件程度、テーマⅤ：16件程度となっている。

宇都宮大学はテーマⅠとⅡの複合型に応募し、選定された。計画の詳細は省略するが、宇都宮大学としては1)アクティブ・ラーニングの深化と拡充、2)FD推進による教員集団の一層の教授能力・資質の向上、3)学修到達度可視化システムの開発を主な内容として事業を開始した。本報告は、宇都宮大学の取組内容のうち、3)学修到達度可視化システム開発にかかわる調査の結果を報告しようとするものである。

宇都宮大学では、学修到達度可視化システム開発として、1)3P（アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー）にもとづ

[†] Tsuyoshi MARUYAMA*, Kei HASHIMOTO*, Kazuya ISHII*, Erika KUWAJIMA*, Kahori OGASHIWA** and Saori TAKEI**: A basic survey on developing a new system of visualizing academic achievement: Through a questionnaire survey on students and teachers of Utsunomiya university

Keywords: academic achievement, visualizing, questionnaire survey

* Liberal and General Education Center, Utsunomiya University

** Liberal and General Education Center, Utsunomiya University (former Affiliation)
(連絡先: marusan@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

くカリキュラムの体系化を図り、ディプロマ・ポリシーをレーダーチャートで可視化するとともに、2) 宇都宮大学独自の「行動的知性」を3C (Challenge, Change, Contribution) 到達度チェックシートで示し、3) 成績表+レーダーチャート+3C到達度チェックシートを電子カルテとして学生に配布し、学生が自己評価をし、自己の学習状況を管理させることを企図している。

このうち、「行動的知性」を可視化した3C到達度チェックシートは、宇都宮大学では前例のない取り組みであったため、作成にあたり、責任者(基盤教育センター長・橋本啓)及び作成担当者(特任助教・桑島英理佳、竹井沙織)が教育組織である各学部(国際、教育、農、工、地域デザイン科)の教授会等において素案を提示し、意見交換を行った。しかし、限られた時間であったため、十分に意見を聴取することはできなかった。また、対象となる学生に対しては意見聴取の機会もなかった。このままでは、宇都宮大学の「行動的知性」及び3C到達度チェックシートの有効性に確信をもつことは難しいと判断し、年度末の2017年2月に学生及び教員を対象としたアンケート調査(「学修到達度可視化システムに係るアンケート」)を実施することとした。

以下では、アンケートの内容及び実施方法の概略を述べたうえで、学生・教員対象のアンケート結果の概要を記し、傾向あるいは特徴について述べる。

2. アンケート調査の概要

(1) 方法

「学修到達度可視化システムに係るアンケート」は、宇都宮大学各学部の学生(主に1・2年生)及び教員を対象として、「自己管理・評価の力の必要性と形成過程」、「大学生として必要な能力」に関する認識を問う質問紙調査である。

質問紙は選択式および自由記述式であり、「自己管理・評価の力の必要性と形成過程」に関しては、まず、自己管理・評価の力が必要であるかということについて、とてもそう思う、少しそう思う、どちらともいえない、あまりそう思わない、全然そう思わないの5件で問うた。その上で、上記の問いに対して、とてもそう思う及び少しそう思うと回答した者に対し、どのような場面で自己評価・管理の力を身に付ける(身に付けさせる)ことができると思うか、自由記述式で回答を求めた。

次に、「大学生として必要な能力」に関しては、3C到達度チェックシートの9つの力・27構成要素の表記を一部改めた27項目を示し、それぞれについて大学で身に付けるべきか上記と同様の5件法で問うた。その上で、質問紙に示されたもの以外で必要となる能力について、自由記述式で回答を求めた。

学生に対しては、TOEIC受験後及び授業後の教室にて質問紙を配布し、その場で回答を回収するという方法を使った。質問紙を1938名に配布し、有効回収数は1849件であった(回収率95.4%)。

教員に対しては、質問紙を電子メールで送付し、回答を同じく電子メールにて回収するという方法を使った。質問紙を348名に送付し、有効回収数は113件であった(回収率32.5%)。

表1 アンケート調査回答者の属性

学生の所属	回答数	%	学生の学年	回答数	%
無回答	7	0.4	無回答	50	2.7
国際	208	11.2	1年	873	47.2
教育	404	21.8	2年	855	46.2
農	418	22.6	3年	46	2.5
工	670	36.2	4年	25	1.4
地デザ*	141	7.6	合計	1849	100.0
不正回答	1	0.1			
合計	1849	100.0			
教員の所属	回答数	%			
国際	10	8.8			
教育	25	22.1			
農	22	19.5			
工	34	30.1			
地デザ*	3	2.7			
その他	19	16.8			
合計	113	100.0			

*地域デザイン科学部を指す。

(2) 結果及び考察

紙幅の都合上、選択式設問の結果及び考察のみを示す。自由記述式設問の回答分析は今後に譲る。

①自己管理・評価の力の必要性と形成過程

自己管理・評価の力の必要性に関して、学生及び教員の回答結果(表2)を確認すると、学生と教員ともに肯定的回答(とてもそう思う、少しそう思う)が否定的回答(どちらともいえない、あまりそう思わない、全然そう思わない)を上回った。また、とてもそう思う=5、少しそう思う=4、どちらともいえない=3、あまりそう思わない=2、全然そう思わない=1としたときの学生(1・2年)の回答の平均

値は4.00であり、教員は4.42であった。教員は学生(1・2年)よりも自己管理・評価の力の必要性を強く認識していることが推測される。なお、本調査は無作為抽出によって実施されたものではないが、参考までに、回答に関して学生(1・2年)と教員との間で差があるかどうかについてt検定を行ったところ、有意差が見られた($t=-4.333$, $df=1877$, $p<.001$)。

次に、学生(1・2年)の回答を属性ごとに見ると、とてもそう思うと回答した割合が最も高い所属・学年は国際学部1年(63.4%)であり、国際学部2年(61.6%)、農学部1年(47.1%)、教育学部1年(46.5%)、教育学部2年(45.7%)、農学部2年(40.0%)、地域デザイン科学部1年(36.8%)、工学部2年(30.2%)、工学部1年(28.3%)と続く*。所属及び学部によっても意識の差があることが推測できる。なお、参考までに、学生(1・2年)の所属によって回答の平均値に影響があるかどうかについて、無回答と不正回答を除外し分散分析を行ったところ、所属の影響は有意であり($F(4, 1758)=29.253$, $p<.001$)、Tukey bを用いた多重比較によれば「工」、「地域デザイン科・農」、「農・教育」、「国際」の4つのグループ間に有意差が見られた。他方、学年(無回答を除外)に関しては非有意であった($F(1, 1719)=.021$, $p>.10$)。

以上より、自己管理・評価の力の必要性について、学生と教員との間の認識の差がいかなる原因により生じているかということ进行分析する必要があると言えるだろう。また、学生(1・2年)に関しては、特に工学部所属の学生は自己管理・評価の力の必要性について弱い認識を持っていることが推測されるため、このことについてもその原因を分析する必要がある。

表2 自己管理・評価の力の必要性

	学生		教員	
	回答数	%	回答数	%
無回答	12	0.6	0	0
全然そう思わない	44	2.4	0	0
あまりそう思わない	60	3.2	4	3.5
どちらともいえない	474	25.6	12	10.6
ややそう思う	507	27.4	29	25.7
とてもそう思う	752	40.7	68	60.2
合計	1849	100.0	113	100.0

* 地域デザイン科学部2年の回答数は0である。

②大学生として必要な能力

大学生として必要な能力に関して問うた27項目と回答傾向を表3に示す。表中の「肯定的回答」とは「とてもそう思う」及び「少しそう思う」を合計した回答数を意味し、「否定的回答」とは「どちらともいえない」、「あまりそう思わない」、「全然そう思わない」を合計した回答数を意味する。各項目に関して、学生と教員のそれぞれが肯定的回答をしているかを確認するために χ^2 検定を行った(表中の「n.s.」は有意差なしを意味する)。

その結果、学生は全項目に関して、教員はa.~z.の項目に関して肯定的回答が有意に多いことが確認された。先述の通り、これらの項目は3C到達度チェックシートの構成要素に対応しているため、3C到達度チェックシートを構成する要素そのものに対しては、学生・教員ともに概ね肯定的に捉えていると考えることができる。

その一方で、「aa. 地域の活動に積極的に関わることができる」に対する教員の回答については、肯定的回答と否定的回答に有意差が見られなかった。地域貢献を重視する宇都宮大学としては、3C到達度チェックシートを実際に運用する中で、aa.の項目を教員側がどのように受け止めているかということについて、各教員を対象とした調査を行う必要があると言える。

3. おわりに

今回のアンケート調査により、自己管理・評価の力の必要性に関して、学生と教員間、学生の所属学部間で認識の相違が見られたが、自分自身を適切に評価し、管理していくことの必要性が肯定的に受け止められていることが確認された。また、3C到達度チェックシートの各項目も概ね肯定的に捉えられていることが確認された。今回の結果を受け、宇都宮大学では、2018年度より自己管理・評価のためのツールとして3C到達度チェックシートの本格的な運用が始まる。しかし、27の構成要素のみが可視化されるべき力であるわけではなく、より注目すべき力が存在するかもしれない。

今回触れなかった自由記述式の回答には、27の項目以外にも重視すべきと考えられる力が挙げられていた。それらの回答の分析も行いながら、さらなる調査を重ね、3C到達度チェックシートの有効性の向上を図っていく必要があるだろう。

表3 大学生として必要な能力

	学生				教員			
	肯定的	否定的	χ^2 値	有意確率	肯定的	否定的	χ^2 値	有意確率
a. 授業における学びから興味を広げることができる	1626	217	1785.959	p<.01	95	15	98.523	p<.01
b. 自らの置かれている状況を認識することができる	1583	259	1619.740	p<.01	86	25	64.961	p<.01
c. 現状を分析し、目的や課題を発見することができる	1582	261	1613.508	p<.01	101	10	120.254	p<.01
d. 知識を体系的に理解することができる	1532	308	1434.819	p<.01	101	9	123.068	p<.01
e. 複数の視点から物事をとらえることができる	1561	277	1545.941	p<.01	98	13	107.844	p<.01
f. 概念を既存の知識や経験に関連づけることができる	1578	262	1605.444	p<.01	101	10	120.254	p<.01
g. 手段を適切に選んで情報を収集することができる	1540	300	1463.804	p<.01	97	14	103.857	p<.01
h. 批判的に情報や情報探索過程を評価することができる	1419	413	1070.939	p<.01	94	17	92.348	p<.01
i. 情報の典拠を明示し、自分の主張を論理的に発信することができる	1483	355	1267.693	p<.01	100	11	116.042	p<.01
j. 自分の考えを他の人に分かり易く示すことができる	1483	360	1257.501	p<.01	101	9	123.068	p<.01
k. 記号を活用して分析し、理解し、表現することができる	1334	500	818.975	p<.01	67	44	19.173	p<.01
l. 外国語を用い、読み、書き、聞き、話すことができる	1260	577	625.647	p<.01	79	31	46.402	p<.01
m. 多様な人々とコミュニケーションを図ることができる	1446	386	1156.874	p<.01	89	22	74.668	p<.01
n. 他の人の話にじっくり耳を傾けることができる	1504	334	1339.893	p<.01	86	25	64.961	p<.01
o. 意見の違いや立場の違いを理解することができる	1558	281	1532.404	p<.01	100	10	118.788	p<.01
p. 自分の長所や得意分野を見つけることができる	1461	381	1186.359	p<.01	79	32	44.938	p<.01
q. なりたい自分をイメージすることができる	1436	403	1111.474	p<.01	71	40	26.560	p<.01
r. 目標を設定し、計画を立てることができる	1490	345	1297.766	p<.01	95	16	96.110	p<.01
s. 新しいアイデア・問い・成果物を創造できる	1462	374	1201.438	p<.01	82	29	53.069	p<.01
t. 現状を分析して改善案を示すことができる	1497	339	1319.805	p<.01	94	16	94.697	p<.01
u. 自律的な学習を行うことができる	1413	425	1041.469	p<.01	93	18	88.662	p<.01
v. ルールを作り、また守ることができる	1370	468	913.518	p<.01	70	40	25.606	p<.01
w. 多様性を尊重して物事を進めることができる	1512	321	1378.727	p<.01	87	23	70.038	p<.01
x. 必要とされる役割を率先して担うことができる	1443	393	1139.511	p<.01	79	32	44.938	p<.01
y. 新しいことに興味・関心を持ち挑戦することができる	1538	299	1463.279	p<.01	91	20	81.515	p<.01
z. 社会の一員としての意識を持ち行動をおこすことができる	1484	357	1264.951	p<.01	82	29	53.069	p<.01
aa. 地域の活動に積極的に関わることができる	1302	540	722.609	p<.01	49	62	0.794	n. s.

参考文献

- ¹ 文部科学省、大学教育再生加速プログラム、ウェブページ、http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/ap/1346354.htm (2017年3月16日現在)
- ² 文部科学省「平成26年度『大学教育再生加速プログラム』公募要領」、2014年、1ページ、同「平成27年度大学教育再生戦略推進費『大学教育再生加速プログラム (AP)』公募要領 ～テーマⅣ 長期学

外学修プログラム (ギャップイヤー) ～」、2015年、4ページ、同「平成28年度大学教育再生戦略推進費大学教育再生加速プログラム (AP)『高大接続改革推進事業』公募要領 ——テーマⅤ 卒業時における質保証の取組の強化——」、2016年、4ページ。

平成30年3月30日 受理

**A basic survey on developing a new system of visualizing
academic achievement: Through a questionnaire survey on
students and teachers of Utsunomiya university**

**Tsuyoshi MARUYAMA, Kei HASHIMOTO, Kazuya ISHII, Erika KUWAJIMA,
Kahori OGASHIWA and Saori TAKEI**