

農学部学生の自己評価に関するアンケート調査

誌名	東京農業大学農学集報
ISSN	03759202
著者	増田, 宏司 田所, 理紗
巻/号	58巻4号
掲載ページ	p. 214-219
発行年月	2014年3月

農学部学生の自己評価に関する アンケート調査

増田宏司*・田所理紗**

(平成 25 年 8 月 20 日受付/平成 25 年 10 月 18 日受理)

要約: 東京農業大学農学部バイオセラピー学科 2 年次前期開講科目である生物統計学において、学生の考え方の傾向を知ると同時に講義の質向上の一助となることを目的として 2010 年、2011 年および 2012 年の初回講義時に自己評価に関するアンケートを実施した。自己を 5 段階で評価する設問において、「文章表現力」、「理論的な考え方」、「話し方の能力」、「行動力」、「社交性」、「危険なもの・ことを回避する能力」に関しては大学入学当初に比べアンケート実施時の値が有意に上昇したが、Temperament and Character Inventory (TCI) モデルを参考にした遺伝的傾向が強いとされる気質成分である Novelty seeking (行動促進) を「好奇心旺盛」と表現した質問に関して、有意な差は見られなかった。2 年目の調査を実施した 2011 年 4 月は東日本大震災の 1 か月後であり、直近 1 か月を漢字 1 文字で表現した自由記述の設問に関して、回答には少なからず震災の経験が影響していることがうかがえた。また、生活に関する質問において、主成分分析により得られた第 3 主成分得点には年度による差が認められ、年度を追うごとに回答者が力を入れている活動項目の中心が学業やサークルといった学内で行われることに変化していることが判明した。

キーワード: アンケート、自己評価、大学生、東日本大震災

緒 言

日本の 18 歳人口は 2031 年には 87 万人にまで減少し、大学進学者数は 2018 年には 120 万人を維持できなくなると予測されている。反して、2012 年の私立大学数は 1992 年の 1.5 倍に上り、その半数が定員割れの状態である^{1,2)}。2012 年、中央教育審議会大学分科会大学教育部会は、少子化、情報化の次代を生き抜くための高等教育政策の中心課題として、大学が機能別分化を進めつつ学士課程教育の質を高めることの必要性を掲げている³⁾。

本学(東京農業大学)は非常に専門性の高い大学として現在も評価され続けているが、顕在する少子化の中でも発展し続けるためには、まず社会に対する教育貢献および学術貢献が必要であり、これらは今後も教職員に求められる第一義的な取り組みであるとされる²⁾。

学士課程教育の質向上を実現するうえで重要なことは、学修時間や環境などの整備はもちろんのことであるが、それらを現代学生が受けてきた教育的背景や特性に受け入れられやすい形で準備しつつ、社会に貢献できる学術的基盤を学士教育課程にバランスよく浸透させることであろう。本学においても学生による授業評価をはじめとする FD 活動を行い、教育の質向上に役立っているが、大学生の考え方や教育を受ける際の姿勢を定期的に知ることは、これらを実行するうえで必要不可欠となる。

本学の農学分野に特化した科目であれば、最初から受講

者の多くは興味を持って講義を聴講し、ほぼ頭に描いていた通りの専門知識を身に付けることができる。一方で統計学は、領域横断的な共通理論を構築することによって進歩し、その利用の方法論を研究する学問領域であるが⁴⁾、生物統計学の主体ともいえる推測統計学は、一般的に難しいとして敬遠されることが多く、統計学の履修経験が研究論文の講読や作成に十分に活かされるとは言い難い⁵⁾。すなわち講義の進め方や教材に工夫を凝らし、受講者に興味を持ってもらうことが重要となる。本研究ではその一環として講義の初回に受講者にアンケート調査を行い、その結果を使用しながら以後の講義を展開する体系をとった。またさらに得られた結果をより詳細に分析することで受講者である大学生の考え方の傾向性⁵⁾を知ると同時に、講義の質向上の一助となることを目的とした。

材料と方法

(1) 対象者およびアンケート内容の設定と実施方法

調査対象は東京農業大学農学部バイオセラピー学科 2 年次前期開講科目である生物統計学の受講者とした。調査年度は 2010、2011 および 2012 年度とし、いずれも第 1 回の講義開始時に A3 版用紙 1 枚を使用したアンケートを配布し、回答開始から 20 分が経過したのち、回収した。質問は、入学当初と現在の自分を 8 項目(文章表現力、理論的な考え方、話し方の能力、行動力、好奇心、社交性、危険なもの・ことを回避する能力、報われるまで頑張ろうと思える気持

* 東京農業大学農学部バイオセラピー学科

** 東京農業大学農学研究科バイオセラピー学専攻

表1 アンケートの質問内容と回答方法

質問番号	質問内容	回答方法
1.	自己評価(大学入学当時)	5段階評価
2.	自己評価(現在)	5段階評価
1,2の質問内容(8項目)		
	文章表現力,理論的な考え方,話し方の能力,行動力 好奇心,社交性,危険なもの・ことを回避する能力 報われるまで頑張ろうと思える気持ち	
3.	この一か月を漢字1文字で表現	自由記述
4.	1週間の生活で最も力を入れていること	選択式
5.	1週間の生活で2番目に力を入れていること	選択式
6.	1週間の生活で3番目に力を入れていること	選択式
4,5,6の選択肢(11項目)		
	学業,アルバイト,家事,サークル,人付き合い,恋愛 趣味,社会に関すること,政治に関すること,遊び 自分の将来を考慮すること	

ち)について主観的に5段階で評価(1を低い,とし,5を高い,とする)するもの,アンケート実施直近の1か月を漢字1文字で表現するもの,1週間の生活の中で力を入れている項目(1,2および3番目)について11項目(学業,アルバイト,家事,サークル,人付き合い,恋愛,趣味,社会に関すること,政治に関すること,遊び,自分の将来を考慮すること)の中から選択するものを用意した(表1)。また,一般的な情報として,性別(男性,女性),年代(10代,20代,30代以上),自宅(実家)の環境(都会,郊外),居住形態(下宿,自宅),家族の人数について記述欄を設けた。

(2) 得られた回答の解析方法

アンケートの設問1および2の回答にはWilcoxon検定を施し,大学入学当初とアンケート実施現在の自己評価を関連2群として年度別に比較した。自由記述式である設問3の回答はばらつきが予測されたため,調査開始年である2010年を基準とした回答数の上位3漢字についてカイ二乗独立性の検定を用い,年度による隔たりの有無を調査した。

設問4,5,および6はそれぞれ独立した選択方式の設問であるが,設問4,5および6で選択された項目の得点をそれぞれ3,2および1に変換し,さらにいずれの設問においても選択されなかった項目を0に変換し,それらの回答を統合して主成分分析を施した。主成分分析における有効な主成分の基準は固有値が1.0以上を示すこと,また抽出主成分数は累積寄与率が60%を満たす数とした⁶⁾。また,解析と同時に回答者の主成分得点を算出した。回答者から得た一般的な情報に関して年度による隔たりの有無を各種検定にて確認し,主成分得点にKruskal-wallis検定を施し,各主成分と調査年度との関連を調査した。その際,多重検定による第一種の過誤を防ぐためにボンフェローニの補正を行い有意水準を設定した。統計解析にはエクセル統計2010(株式会社社会情報サービス,東京)を使用した。

結 果

(1) 回答者数と一般的な情報の詳細

2010年,2011年および2012年のアンケート実施により得た回答者数,性別,年代,自宅環境,居住形態,家族の平均人数について,結果を表2に記す。回収率はいずれも

表2 回答者数と一般的な情報

	2010	2011	2012
配布数(回収数)	177(177)	96(96)	116(116)
性別			
男性	78	42	48
女性	99	54	68
年代			
10代	125	69	87
20代	51	27	27
30代以上	1	0	2
自宅(実家)の環境			
都会	45	32	27
郊外	131	63	88
不明	1	1	1
居住形態			
下宿	83	46	58
自宅	94	50	57
不明	0	0	1
家族の平均人数	4.53	4.53	4.51

100%であった。また,回答者数以外の情報については,年度による差は認められなかった。

(2) アンケート回答の解析結果

a) 大学入学当初と現在の自己評価比較

いずれの年度においても,「文章表現力」,「理論的な考え方」,「話し方の能力」,「行動力」,「社交性」,「危険なもの・ことを回避する能力」に関して,大学入学当初よりもアンケート実施現在の回答が有意に高い値を示した。一方で「好奇心」はいずれの年度においても有意な差は認められなかった。また,「報われるまで頑張ろうと思える気持ち」は,2010年度および2012年度でアンケート実施現在において有意に高い値を示したが,2011年度においては有意な差は認められなかった(いずれもWilcoxon検定,表3)。さらに,設定した全ての項目について,大学入学当初と現在のいずれにおいても年度差は認められなかった。

b) 調査実施直近の1か月を漢字1文字で表現

回答数が2以上の漢字をまとめた結果を表4に示す。3年間を通して,「忙」および「新」が上位を占めた。2010年を基準とし,回答数の上位3漢字である「忙」,「新」および「楽」についてカイ二乗独立性の検定を行ったところ,有意な差は認められなかった。また,「震」および「災」の回答は2011年度にのみ認められた。

c) 1週間の生活で力を入れている項目解析

主成分分析の結果,設定した条件を満たす6つの主成分が算出された。固有値表および主成分負荷量表を表5および6に示す。第1主成分は「人付き合い」および「サークル」が正に,「趣味」および「学業」が負に,第2主成分は「遊び」および「趣味」が正に,「学業」および「アルバイト」が負に,第3主成分は「恋愛」,「自分の将来を考慮すること」および「アルバイト」が正に,「サークル」および「学業」が負に,第4主成分は「社会に関すること」および「自分の将来を考慮すること」が正に,「アルバイト」

表 3 大学入学当初と現在の自己評価比較結果

質問項目	大学入学当初	現在	判定
2010.4(n=176)			
文章表現力	2.60 ± 0.07	2.91 ± 0.06	**
理論的な考え方	2.70 ± 0.06	3.09 ± 0.06	**
話し方の能力	2.45 ± 0.06	3.07 ± 0.06	**
行動力	2.81 ± 0.07	3.38 ± 0.07	**
社交性	2.94 ± 0.09	3.41 ± 0.08	**
好奇心	3.79 ± 0.07	3.81 ± 0.07	
危険なもの・ことを回避する能力	3.28 ± 0.08	3.48 ± 0.07	**
報われるまで頑張ろうと思える気持ち	3.10 ± 0.07	3.32 ± 0.07	**
2011.4(n=96)			
文章表現力	2.74 ± 0.10	3.07 ± 0.09	**
理論的な考え方	2.90 ± 0.10	3.26 ± 0.09	**
話し方の能力	2.47 ± 0.09	3.04 ± 0.09	**
行動力	2.91 ± 0.12	3.43 ± 0.10	**
社交性	2.90 ± 0.10	3.34 ± 0.10	**
好奇心	3.85 ± 0.10	3.96 ± 0.10	
危険なもの・ことを回避する能力	3.41 ± 0.10	3.58 ± 0.10	*
報われるまで頑張ろうと思える気持ち	3.29 ± 0.10	3.45 ± 0.10	
2012.4(n=116)			
文章表現力	2.86 ± 0.09	3.05 ± 0.08	*
理論的な考え方	2.80 ± 0.09	3.18 ± 0.08	**
話し方の能力	2.63 ± 0.09	3.09 ± 0.08	**
行動力	2.94 ± 0.09	3.49 ± 0.09	**
社交性	3.00 ± 0.10	3.42 ± 0.09	**
好奇心	3.77 ± 0.09	3.84 ± 0.08	
危険なもの・ことを回避する能力	3.21 ± 0.09	3.38 ± 0.08	*
報われるまで頑張ろうと思える気持ち	3.08 ± 0.09	3.34 ± 0.09	**

平均値±標準誤差を示す。*:p<0.05, **:p<0.01

および「遊び」が負に、第5主成分は「自分の将来を考えると」および「政治に関すること」が正に、「家事」および「恋愛」が負に、第6主成分は「サークル」が正に、「人付き合い」が負に、それぞれ負荷量が突出していた。

抽出された6主成分の主成分得点を年度で比較した結果を表7に示す。補正後有意水準=0.0083(0.05を抽出主成分数である6で除した)を満たす年度と得点の有意な関連が第3主成分において認められた(図1)。

考 察

(1) 回答者の特性と回答の傾向性

本研究では東京農業大学農学部バイオセラピー学科2年生を中心に調査を行った。いずれの調査年度も回答者数は2年次在籍者数の7割から8割の間に収まった。また年度による回答者数のばらつきは、各調査年次の2年次在籍者数を反映しており、学年としての傾向性を推計できたと考えられた。また性別、年代、自宅環境、居住形態の比率お

表 4 直近1か月を表現した漢字一覧

回答数	割合(%)	回答
<2010年>		
27	15.25	忙
14	7.91	新
13	7.34	楽
10	5.65	変
7	3.95	疲
5	2.82	眠
4	2.26	急
3	1.69	改
2	1.13	多
		怠
		始
		幸
		怠
		動
		考
		迷
		激
		早
		春
		苦
		寒
		無
		進
		努
<2011年>		
7	7.29	新
6	6.25	悩
5	5.21	忙
4	4.17	動
3	3.13	苦
2	2.08	遊
		充
		幸
		新
		悩
		忙
		動
		考
		家
		楽
		遊
		充
		幸
		疲
		起
		恐
		心
		震
		災
<2012年>		
14	12.07	忙
12	10.34	楽
5	4.31	新
3	2.59	改
2	1.72	遊
		休
		考
		悩
		変
		疲
		充
		無
		桃

回答数が2以上の漢字を記す。

表 5 主成分分析の固有値表

主成分	固有値	寄与率	累積寄与率
1	1.456	13.24%	13.24%
2	1.424	12.94%	26.18%
3	1.276	11.60%	37.78%
4	1.201	10.92%	48.70%
5	1.138	10.35%	59.05%
6	1.015	9.23%	68.28%

および家族の人数に関して年度による差は認められなかったため、本研究で明らかになった結果は、一部例外と思しきものを除き、入学年度別の傾向性の差であることが示されたと言えよう。

ただし、本研究は集団の傾向性について言及している内容であって、個々へのきめ細やかな指導に結び付く内容であるとは限らないことを留意しておく必要がある。

(2) アンケート回答から

a) 大学入学当初と現在の自己評価について

「文章表現力」、「理論的な考え方」、「話し方の能力」、「行

表 6 主成分分析の主成分負荷量表

変数	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4	主成分5	主成分6
学業	-0.450	-0.604	-0.415			
アルバイト		-0.508	0.412	-0.569		
家事					-0.587	
サークル	0.467		-0.509			0.599
人付き合い	0.563					-0.742
恋愛			0.492		-0.478	
趣味	-0.603	0.504				
社会に関すること				0.503		
政治に関すること					0.444	
遊び		0.622		-0.445		
自分の将来を 考えること			0.445	0.424	0.492	

絶対値が 0.4 以上の負荷量を記す。

表 7 主成分得点と年度との関連検定結果

主成分	2010	2011	2012	p値
1	-0.023±0.088	-0.231±0.122	0.227±0.115	0.0221
2	0.040±0.093	-0.164±0.118	0.076±0.108	0.2552
3	0.165±0.085	-0.044±0.116	-0.215±0.103	0.0048
4	-0.139±0.082	0.117±0.110	0.114±0.104	0.0181
5	0.114±0.087	-0.021±0.103	-0.156±0.089	0.0898
6	-0.058±0.073	-0.089±0.103	0.165±0.099	0.0891

平均値±標準誤差を記す。補正後有意水準=0.0083。

動力」の項目については、大学で身に付けてほしい技術について主観的に設定したが、「社交性」、「好奇心」、「危険なもの・ことを回避する能力」、「報われるまで頑張ろうと思える気持ち」については精神医学の観点に基づき、パーソナリティ診断法である Temperament and Character Inventory (TCI) を参考に設定した。個性は遺伝的傾向の強い「気質」と後天的な獲得形質である「性格」によって3次元構成しているとされ⁷⁻⁹⁾、気質特性因子(行動促進, 行動制御, 行動維持および行動持続)の構成下部因子から「好奇心」、「危険なもの・ことを回避する能力」および「報われるまで頑張ろうと思える気持ち」を、性格特性因子(自己志向, 協調志向および自己超越)のうち、協調志向の構成下部因子を参考に、「社交性」の文字をそれぞれ簡易な単語として質問項目に設定した。

有意差の有無にかかわらず、設定した全ての項目について大学入学当初よりもアンケート実施現在で高い値を示したが、「好奇心」に関しては遺伝的傾向の強さが結果に反映し、「社交性」に関しては環境因子の影響を受けやすい後天的側面を反映したと考えられた。大学生にとって、大学入学後の少なくとも1年間は、生活スタイルの変化など、大きな環境変化を伴う期間であり、個性へ与える影響は大きいと考えられるため、「社交性」をはじめとする、経験に影響を受けやすい項目は値が上昇したと考えられた。逆に「好奇心」は遺伝的傾向の強さから、環境による影響を受けにくかったと考えられたが、大学入学当初の自己評価(回想)で既に高い値を示し、5段階評価の範疇ではのびしろが十分でなかったとも考えられた。「危険なもの・こ

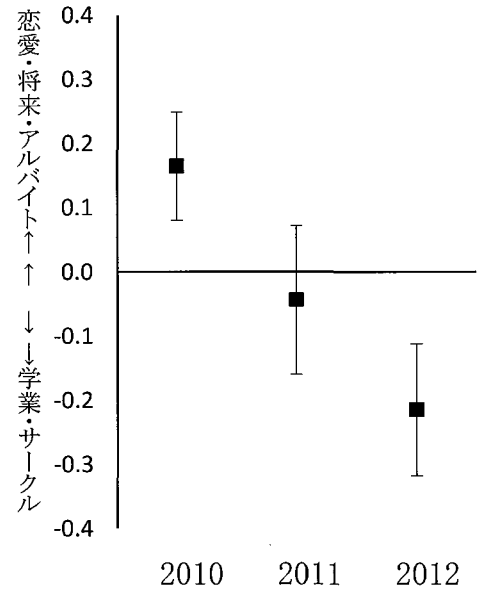


図 1 第3主成分得点と年度との関連
アンケート実施年度と主成分得点に有意な関連が認められた [Kruskal-wallis test; $\chi^2=10.666$, $df=2$, $p=0.0048$. post-hoc test; $p=0.0057(2010-2012)$].

とを回避する能力」および「報われるまで頑張ろうと思える気持ち」と併せて、文言の改定をはじめとする修正が必要であろう。また、「報われるまで頑張ろうと思える気持ち」に関して、2011年度のみ有意差が認められなかったが、アンケート実施日は東日本大震災の1か月後(2011.4.22)であり、未曾有の被害、いつ揺れだすかわからない建物の中で不安を抱えながらのアンケート回答は、経験したことの無い新奇ストレス下での作業、と表現することができよう。遺伝的傾向が強いと言われる気質が、新奇ストレス下にて回答に影響したとも解釈できた。ただし2011年度の回答者数が他年度に比べて少なかったこと、混乱を伴った回答者が、他年度に比べて多かった可能性があったことは、少なからず結果に影響し、解釈を困難にしたかもしれない。

b) 漢字で表現された1か月について

2011年を除き、2010、2012年は直近1か月の半分を春季休業が占めていた(2010.4.16および2012.4.13実施)ものの、両年度とも「忙」が最も多い回答となった。「楽」に関しては「たのしい」のか「らく」なのかは区別が出来ないが、「新」と併せて年度の入れかわりを表現していると考えられた。2011年度からは「悩」が上位に出現し、併せて同年は「楽」が減少し、「震」および「災」が出現するなど、東日本大震災の影響をうかがわせた。統計的有意な差こそ得られなかったものの、2011年の3月以降に大学生が心境の変化を余儀なくされた^{10,11)}ことは見て取れる結果となった。

c) 生活で力を入れている項目について

主成分分析によって抽出された成分は、それぞれが調査に協力した学生の生活にとって、どのような観点に基づき重要視している項目群なのかを表現しているものであると

考えられた。大学生を対象とした教育心理研究は盛んに行われているが、学生は将来のための知識・技術の習得は学外で、また友人作りや交流を目的とした趣味が中心の活動は学内のクラブ・サークルで行う¹²⁾ことや、大学での学業に対しての否定的なイメージの多さ^{13,14)}、内省に乏しく友人との関係を拒否する傾向の強さ、対人関係において標準的な行動様式に固執し、その範疇において互いを評価する傾向があること^{15,16)}などが指摘されている。調査の年代や調査対象となる学問領域、学生を含む校風などによってこれらの結果は変化するだろうが、これらの観点のもと、主成分負荷量表より判断すると、年度比較で有意差が認められた第3主成分は、「恋愛・自分の将来を考えると・アルバイト」と「サークル・学業」すなわち学外と学内を区別する指標であると解釈でき、実施年度を追うごとに、回答者が生活で力を入れていることの中心は学外から学内寄りへ変化していることがうかがえ、「青年期の学内外志向」と表現できると考えられた。この結果を、外に目を向けなくなってきている、と捉えるか、大学での活動に目を向けるようになってきている、と解釈するかで教育内容と環境を提供する大学側の対応は変容するだろうが、調査を行った3か年を通して、社交性の値は有意に上昇していることから、回答者は周囲との関係を重要視しつつ、興味・大切なものの対象が年度を追うごとに変化していることがうかがえた。重要なことは、本結果が示すものは集団としての傾向性であって、個別に調査を進めると必ず例外があるということである。また、先述の調査対象としての特性のみならず、個々の各項目への捉え方には個人差があると考えられるため、今後は調査内容に自由記述欄を設け、抽象度の高い項目が平均値化によってデータの特異性を相殺させている側面を解決する必要がある¹²⁾。すなわち、個人レベルでの項目への位置付けをいかに正しく分類できるかが重要であると考えられた。

結 論

2000年以降の調査によると、大学生の学習意欲と大学への満足度に影響を与えるものは、授業への満足度¹⁴⁾と、教員とのコミュニケーション¹⁷⁾に代表される人間関係、取得できる資格などの大学生活での付加価値¹⁴⁾であり、大学の物理環境は影響が小さい¹⁴⁾。また現代大学生の特性として、友人とのコミュニケーションは大学生活の満足度にあまり影響を及ぼしていない¹⁷⁾。本研究では、指導・教育対象となる大学生の考え方や生活を含めた物事への姿勢を知り、調査媒体も含め、教育の質改善のための材料を得ることを目的としたが、短期間で本学学生が自己の種々技術を進歩していると評価し、未曾有の大災害に少なからず影響を受けつつも、ある程度の年度による傾向性を示したと評価することができよう。大学の教職員は、数年の短期間であっても入学年度によって大学生の気質に違いがあることに気付く経験が少なくないが、学生気質の年度による差と、影響を与えているであろう入試倍率や社会から大学への注目度などとの関連性について追及した研究は皆無に等しい。本研究内容はその関連因子をつきとめるものでは

ないが、その必要性については認識すべきである。教育環境や機会を提供する側の我々は、これらの情報を定期的に得つつ、FD活動を始めたとした教学法の改善と向上に努めるべきであろう。

謝辞：アンケート調査に協力いただいた東京農業大学農学部バイオセラピー学科4期、5期および6期生に感謝を申し上げます。

参考文献および資料

- 1) ベネッセ教育総合研究所, 2031年までの18歳人口動態と4年制大学進学者数予測, <http://benesse.jp/berd/center/open/dai/between/2201/04/00/toku_54_b.html> (最終アクセス 2013年8月10日)
- 2) 高野克己 (2013) “学長就任のご挨拶” 東京農業大学職員広報. pp.230-234.
- 3) 中央教育審議会大学分科会大学教育部会, 予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ, <http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/05/29/1319974_01_1.pdf> (最終アクセス 2013年8月10日)
- 4) 村上征勝 (1995) 大学における統計学の教育・研究環境とその問題点. 統計数理 43(2): 367-375.
- 5) 中野正孝, 中村洋一, 本田正幸, 西出りつ子 (2007) 我が国の看護統計学教育の現状と課題について. 三重看護学誌 9: 1-9.
- 6) 菅 民郎 (1993) 多変量解析の実践 (上). 現代数学社, 京都. pp.128-159.
- 7) CLONINGER CR, SVRAKIC DM, PRZYBECK TR (1993) A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*. 50 (12): 975-90.
- 8) SVRAKIC DM, WHITEHEAD C, PRZYBECK TR, CLONINGER CR (1993) Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*. 50 (12): 991-9.
- 9) MULDER RT, JOYCE PR, SELLMAN JD, SULLIVAN PF, CLONINGER CR (1996) Towards an understanding of defense style in terms of temperament and character. *Acta Psychiatr Scand*. 93 (2): 99-104.
- 10) 山下幹也, 松岡東香, 上村剛史 (2012) 2011年東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災) の茨城県在住学生への意識調査. 筑波学院大学紀要 7: 237-242.
- 11) 吉野啓子, 永井真由美 (2013) 東日本大震災が宇都宮大学学生へ与えた心身への影響について. 宇都宮大学教育学部紀要 63(1): 271-278.
- 12) 山田剛史 (2004) 現代大学生における自己形成とアイデンティティ—日常的活動とその文脈の観点から—. 教育心理学研究 52: 402-13.
- 13) 藤井義久 (1998) 大学生活不安尺度の作成および信頼性・妥当性の検討. 心理学研究 68: 441-448.
- 14) 牧野幸志, 森裕紀子 (2002) 大学生活への満足度に関する教育心理学的研究—学生は大学に満足しているのか?—. 高松大学紀要 37: 59-72.
- 15) 岡田 努 (1993) 現代の大学生における「内省および友人関係のあり方」と「対人恐怖的心性」との関係. 発達心理学研究 4(2): 162-170.
- 16) 岡田 努 (1999) 現代大学生の認知された友人関係と自己意識の関連について. 教育心理学研究 47(4): 432-439.
- 17) 見館好隆, 永井正洋, 北澤 武, 上野 淳 (2008) 大学生の学習意欲, 大学生活の満足度を規定する要因について. 日本教育工学会論文誌 32(2): 189-196.

Statistical Analysis of Questionnaire Surveys for Self-Evaluation Conducted with College Students Majoring in the Faculty of Agriculture

By

Koji MASUDA* and Lisa TADOKORO**

(Received August 20, 2013/Accepted October 18, 2013)

Summary : Questionnaire surveys for self-evaluation were conducted every April in the years 2010, 2011 and 2012 with college students majoring in the faculty of agriculture during the first class of the course 'Biostatistics' which is provided every spring semester for sophomores. The purpose of this study is to understand the students' thinking process in evaluating themselves and to find better ways to improve the quality of the course. On a 5-point scale self-evaluation, the average scores for the ability of 'writing', 'conversation', 'vitality', 'cooperativeness', 'harm avoidance' (all terms translated into Japanese) were significantly higher at the point of survey than the time of the students' enrollment in the university. The score for 'curious' referring to 'novelty seeking', which is influenced by heritage, according to Temperament and Character Inventory (TCI) , demonstrated no difference. The second survey, in 2011, was conducted about a month after the Great East Japan Earthquake. Compared with 2010 and 2012 some answers, obtained from the question of 'Phrase the entire recent month with a single KANJI', were influenced by the experience of the quake. Furthermore, based on principle component analysis, there was significant correlation between the year in which each survey was conducted and important matters in the students' daily activities: shifting from an extramural to an on-campus focus year by year.

Key words : questionnaire survey, self-evaluation, college student, Great East Japan Earthquake

* Department of Human and Animal-Plant Relationships, Faculty of Agriculture, Tokyo University of Agriculture

** Department of Human and Animal-Plant Relationships, Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture