

「大学教育に関する意識調査」結果報告と解析

吉永 契一郎 (大学教育センター)

Analysis of the Survey of Educational Views Among Faculty Members

Keiichiro Yoshinaga (Center for Higher Educational Development)

After the dissolution of the general education department in 1995, all the faculty members became responsible for both general and specialized education. A recent survey, however, indicates that most faculty members do not agree on the objectives of general education, and that they are not fully informed of the significance of accurate grading and educational development. This report identifies the split between general and specialized education, and the particularities of each department. It calls for the attention to the lowering the boundary among departments for the betterment of undergraduate education as a whole.

[キーワード：教養教育，大綱化，全学出動態勢，専門教育]

はじめに

平成3年，大学設置基準の大綱化に始まる大学改革の流れは，東京農工大学においても，平成7年，一般教育部の廃止，平成16年，大学院の部局化と大きな組織的变化をもたらした。

特に，教養教育については，全学出動態勢が導入され，新生のための基礎ゼミや高年次向けの専門教養科目を通じて，すべての教員が，あらゆる学年の学生を担当することが基本方針となった。そのため，今日，教養教育を改善するためには，一人でも多くの教員が教養教育に対する関心を高め，共通理解を持つ必要がある。

しかしながら，大学院の部局化に見られるように，教育研究活動が高度化しているために，教員が多忙化していること，語学・人社系の教養科目については担当者が限られ，専門教育との連携が難しいことも事実である。

平成16年に設立された大学教育センターは，このように，浮遊する教養教育への対処も含め，大学院基軸大学を目指す中で，教育の充実を図るために設立された。今回の調査においては，大綱化以降の変化を受けて，現在，農工大の教員がどのような意識を大学教育に対して持っているかを，教養教育を中心に調査することにより，今後の調査活動計画のための一つの基礎資料とするものである。

1 回答結果

実施時期：平成17年9月

調査方法：悉皆調査

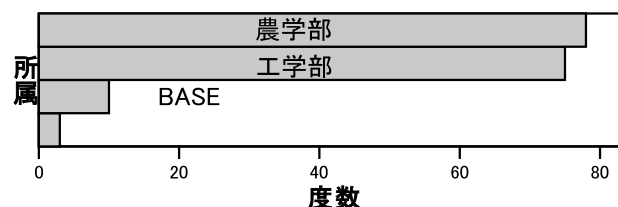
(1)所属 農学部(78) A(8) B(21) E(13) R(23) V(13)

BASE(10)

工学部(75) L(9) F(8) G(6) K(4) M(10) P(6)

E(14) S(18) その他(4) 未記入(7)

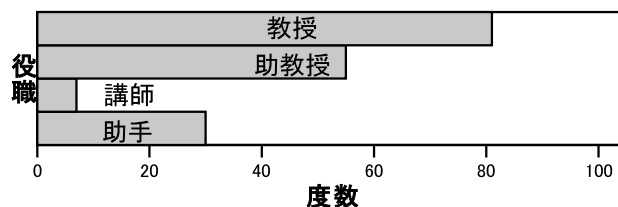
回答率 174/420=41.4%



(2)性別 女性(6) 男性(167) 未記入(1)

(3)役職 教授(81) 助教授(55) 講師(7) 助手(30)

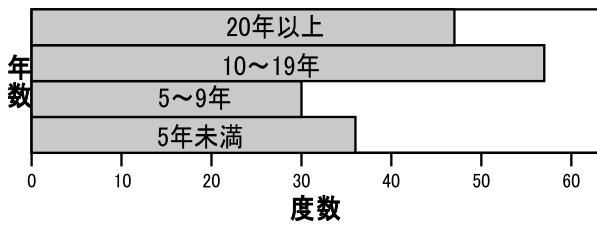
未記入(1)



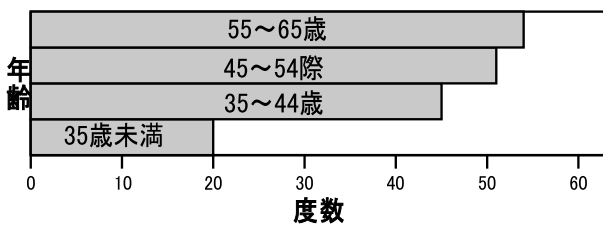
(4)基礎ゼミ・総合科目以外の教養科目の担当 有(89)

無(74) 未記入(4)

(5) 大学（他大学を含む）での教育歴 5年未満(36)
5～9年(30) 10～19年(57) 20年以上(47)
未記入(4)

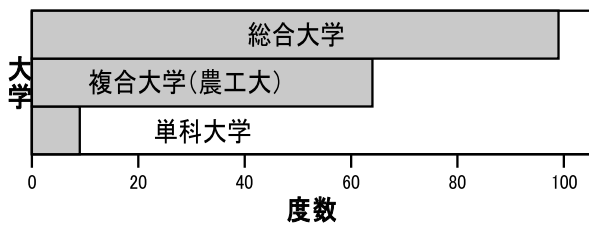


(6) 年齢 35歳未満(20) 35～44歳(45) 45～54歳(51)
55～65歳(54) 未記入(4)



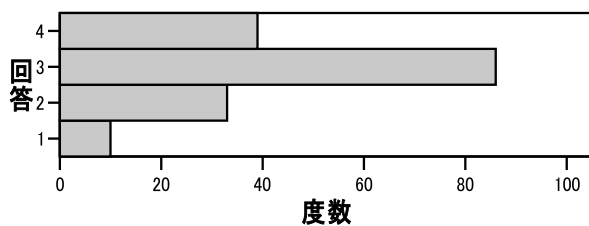
(7) 出身大学（学部）国立(150) 公立(2) 私立(17)
外国(2) その他(1) 未記入(1)

(8) 出身大学（学部）総合大学（文・理系含む5学部以上）(99) 単科大学（1学部のみ）(9) その他（東京農工大学等）(64) 未記入(2)

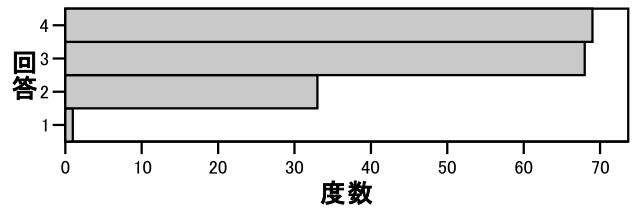


「学科の専門教育（狭義の専門教育）以外で、以下の項目をこれからどの程度重視すべきかお聞かせ下さい」
(4. 大変重視すべき 3. やや重視すべき 2. あまり重視しなくてよい 1. 重視しなくてよい)

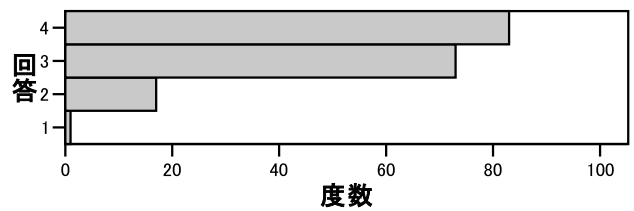
(9) 大学教育への転換（導入教育）



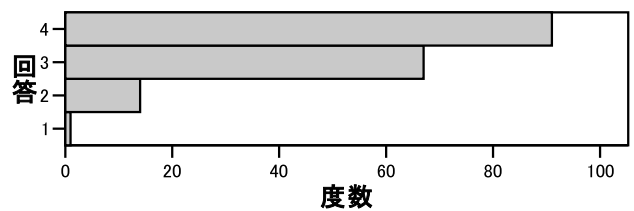
(10) 調査能力



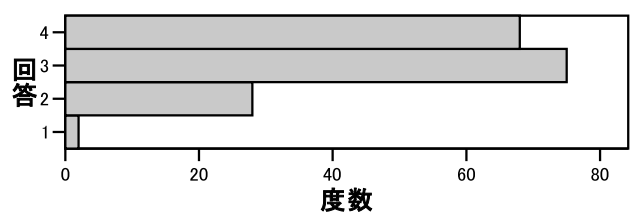
(11) 発表能力



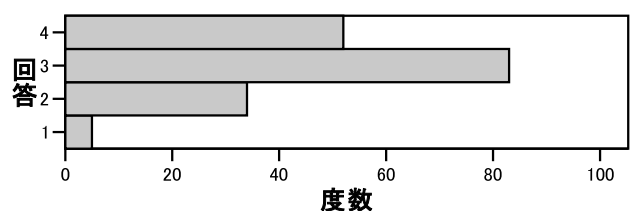
(12) 討論能力



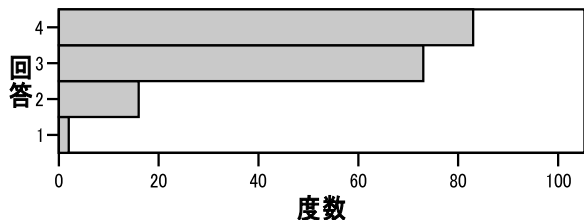
(13) 読書力



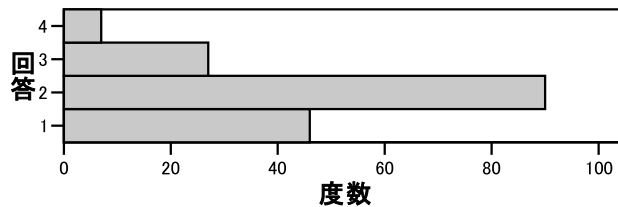
(14) 異分野に対する関心



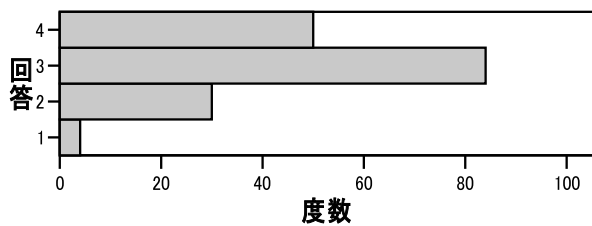
(15) レポート作成能力



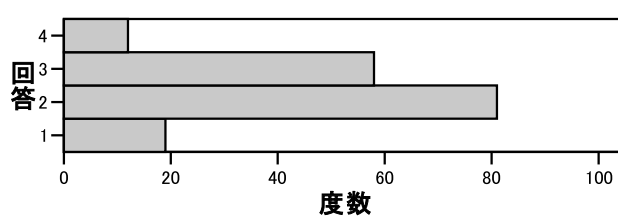
(20) スポーツ技術の実践的習得



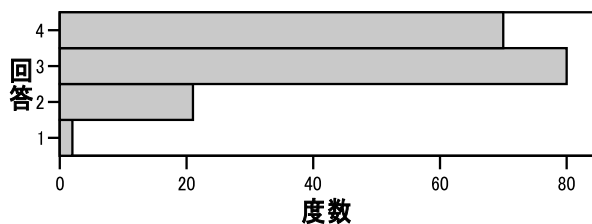
(16) 科学技術の社会的役割



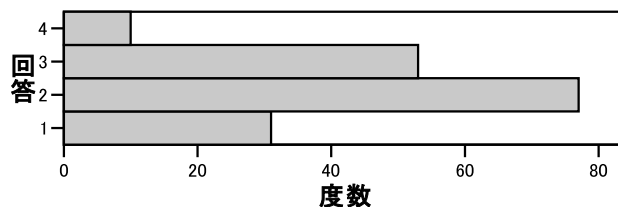
(21) くさび型教育



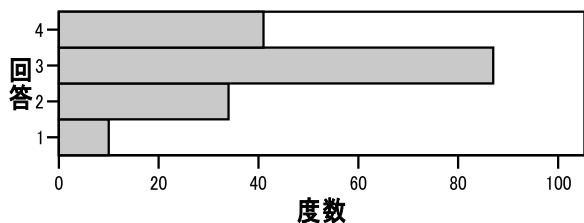
(17) 英語によるコミュニケーション能力



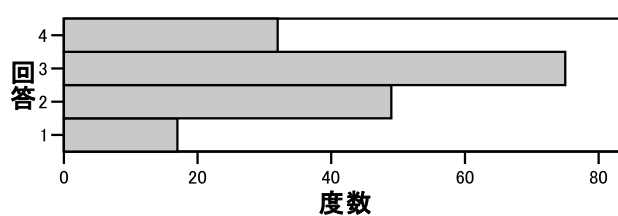
(22) 補習教育



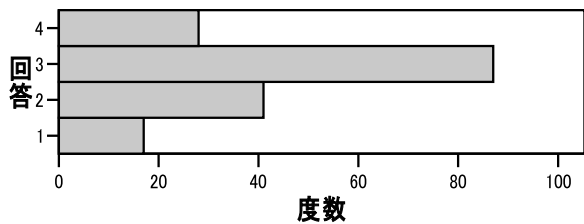
(18) 異文化に対する理解



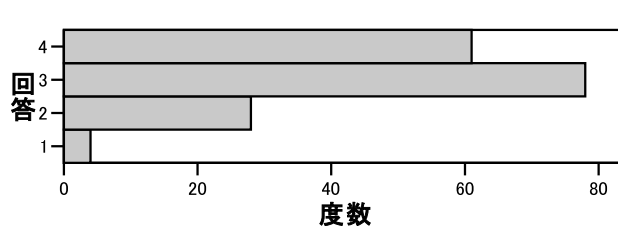
(23) 専門に密着した教養



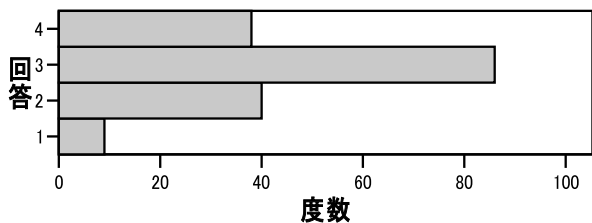
(19) 心身の健康に関する知識



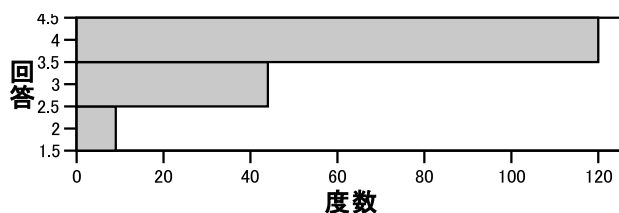
(24) 専門基礎



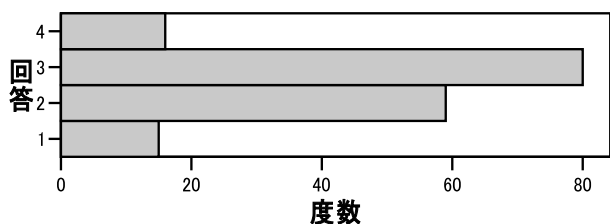
(25) 職業倫理



(30) 科学的に思考する能力



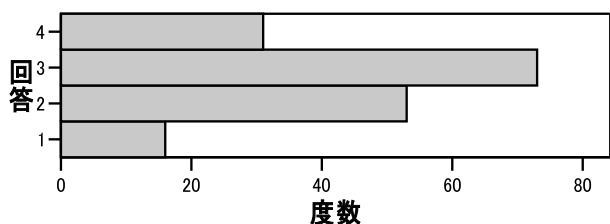
(26) 経済観念



「中期目標に見られる項目を中心に、教育関連の委員会などで話題に上っている項目に対する御意見をお聞かせ下さい」

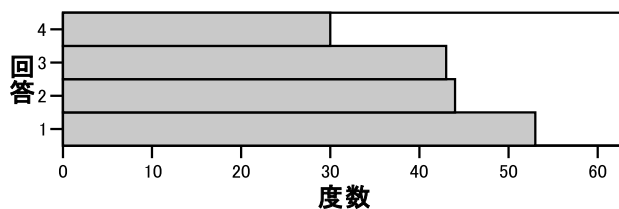
- (4. 賛成 3. どちらかといえば賛成
- 2. どちらかといえば反対 1. 反対)

(27) 日本の歴史・文化に対する理解

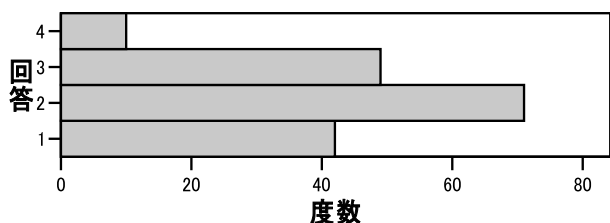


カリキュラムについて

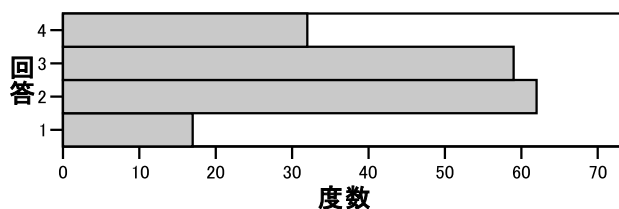
(31) 卒業研究の選択制



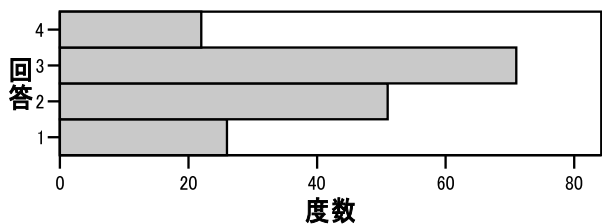
(28) 資格修得



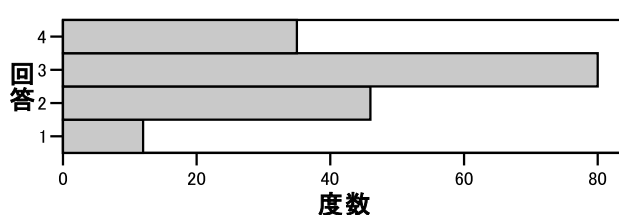
(32) 自由選択科目の拡大



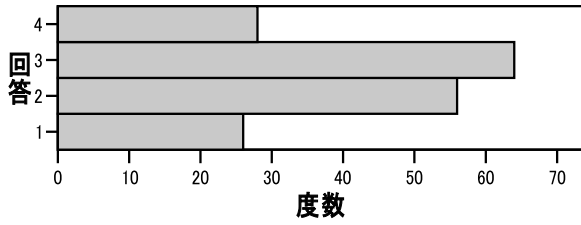
(29) キャリア教育（就職意識の形成）



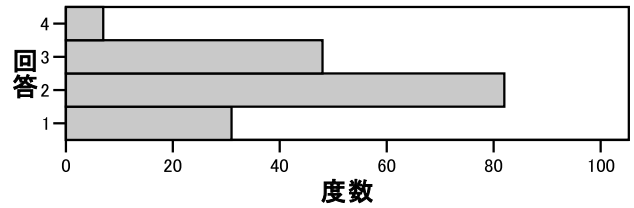
(33) 学際的な学部教育



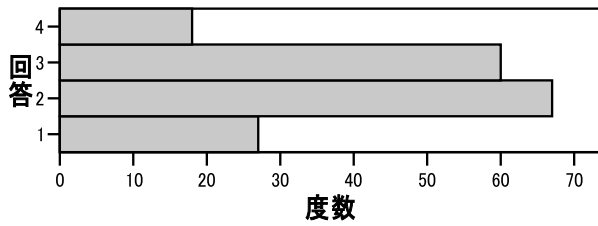
(34) より自由な転科・転部制度



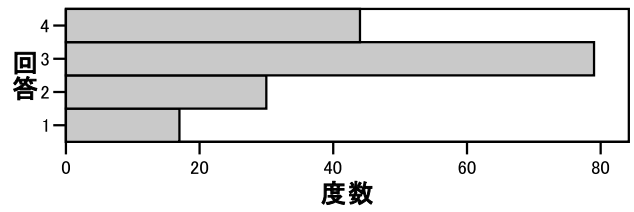
(39) 学科外での副専攻制度の創設



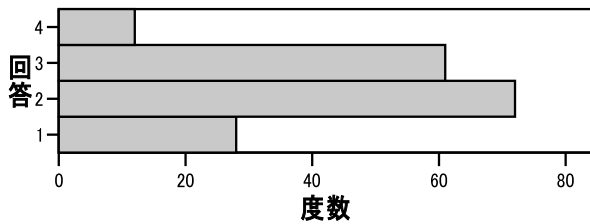
(35) 「インターンシップ」のカリキュラム化



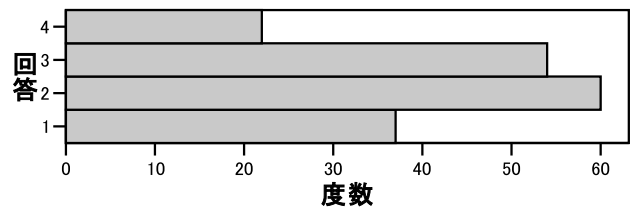
(40) 第二外国語の選択制



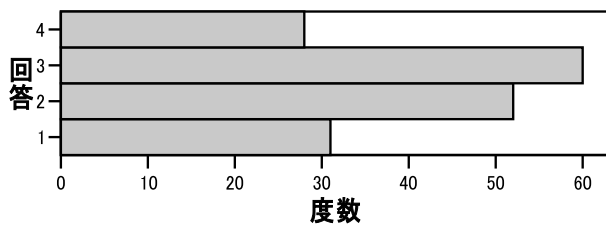
(36) 海外留学のカリキュラム化



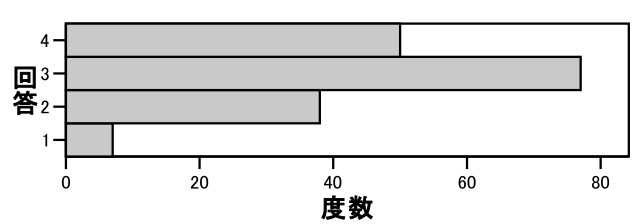
(41) 技術系関連分野に特化した教養教育



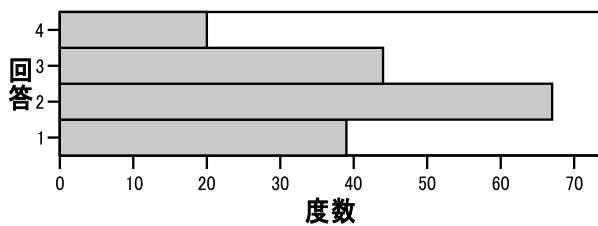
(37) 英語による講義



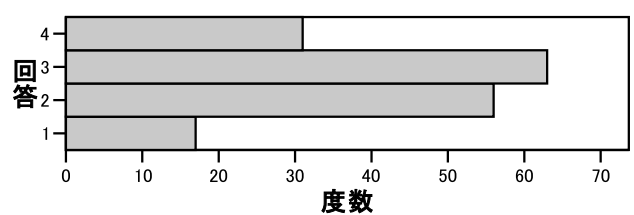
(42) 教養教育要件の学部・学科を越えた共通化



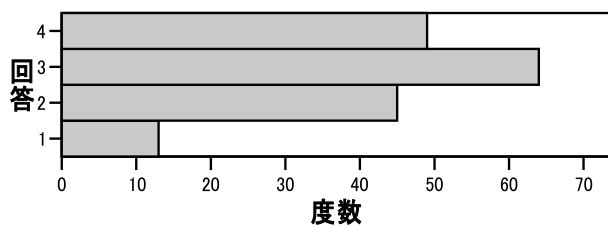
(38) 教養教育における放送大学の活用



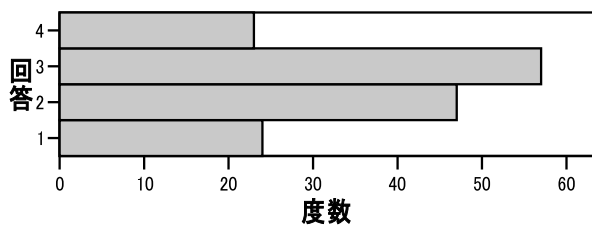
(43) 専門基礎教育の共通化



(44) 高度専門科目の大学院への移行

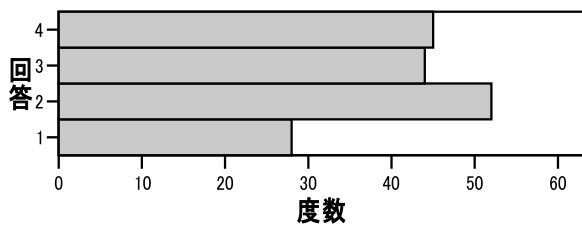


(45) 教職課程の学科による選択制

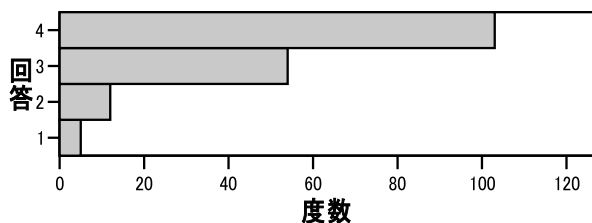


教育研究活動について

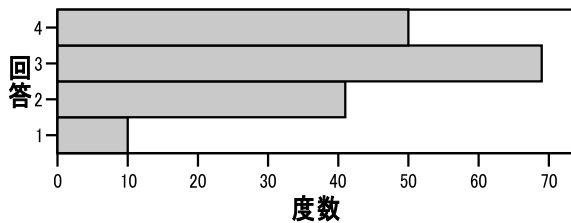
(46) 研究専念型教員制度



(47) サバティカル（研究休暇）制度の導入

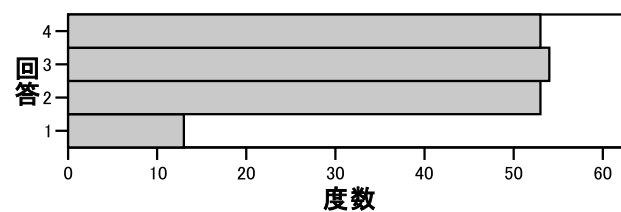


(48) 近隣大学との教育機能分担

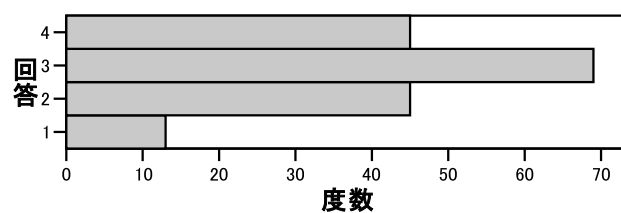


教育方法について

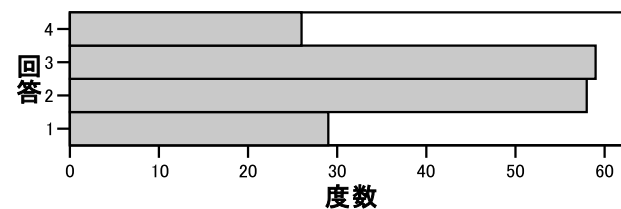
(49) 授業評価結果の公表



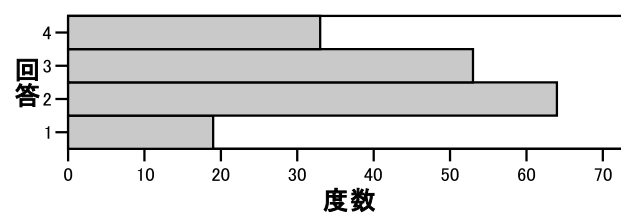
(50) 成績分布の公表



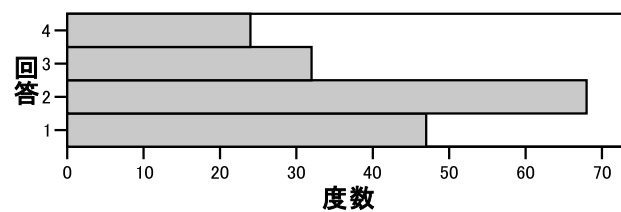
(51) 成績評価に関する厳密なガイドラインの設定



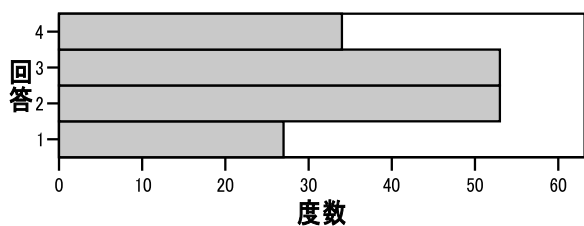
(52) 単位の実質化（例えば、90分授業は1.5単位とする）



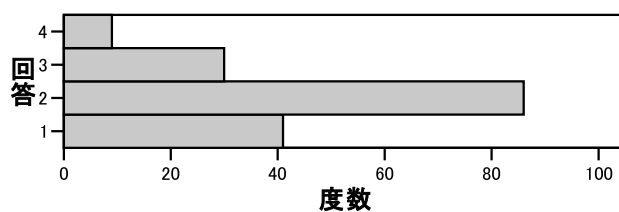
(53) 1時限の短縮化（90分授業を60分又は50分に）



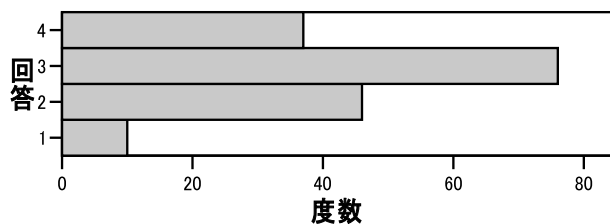
(54) 集中度の高い講義形態（例えば、単位数を増加して週複数回行う）



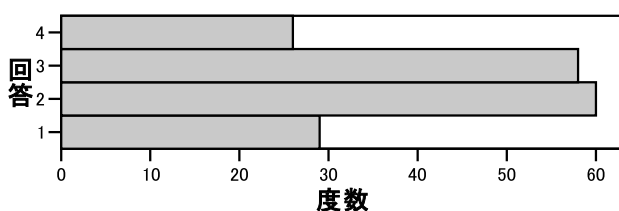
(59) より厳格なCAP制度（例えば、一学期20単位以下）



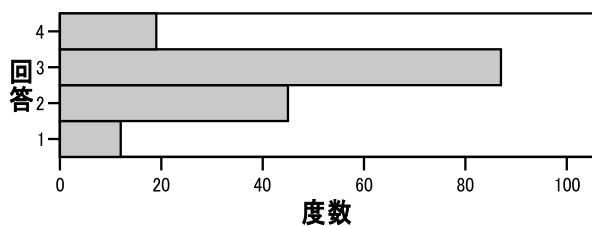
(55) 学習相談窓口の設置



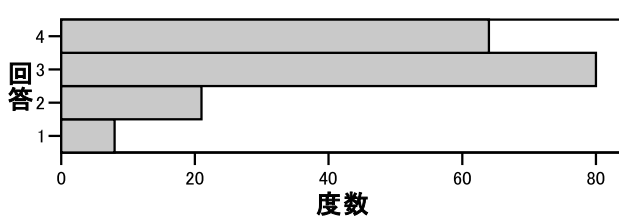
(60) 授業内容・教材のWeb上での公開
学生支援について



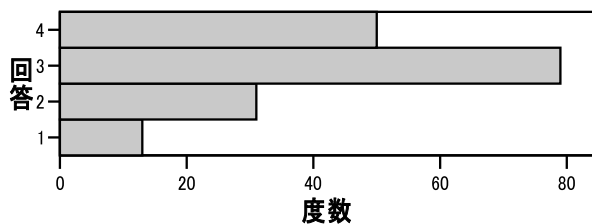
(56) 学生間相互支援（ピア・サポート）の導入



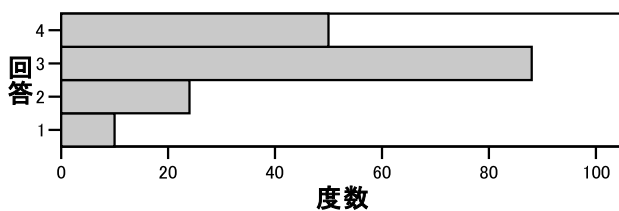
(61) 成績に連動した本学独自の奨学金制度



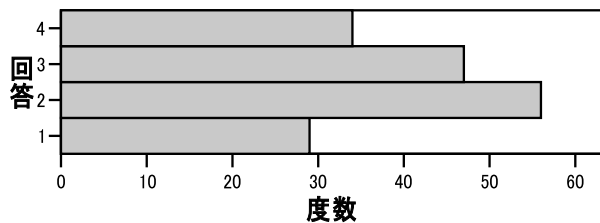
(57) 英語教育における能力別クラス



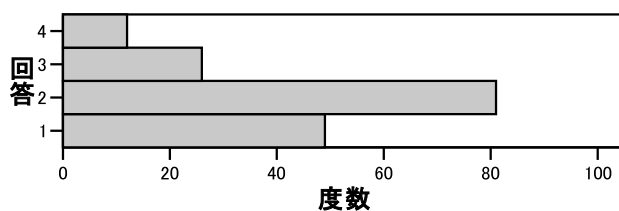
(62) 学内業務における学生アルバイトの活用



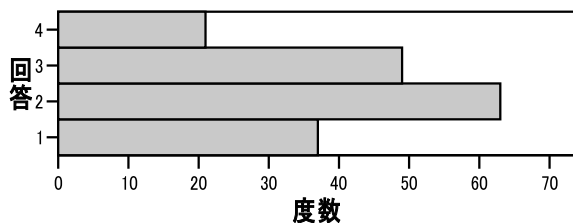
(58) 学士+修士5年間一貫教育制度



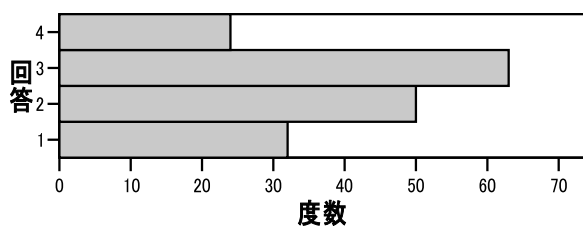
(63) 高校よりの飛び級入学制度



(64) 成績優秀者のための英才教育



(65) 学士入学者の早期卒業



2 回答結果の解析

以上が、調査結果の単純集計であるが、個々の質問項目に対する賛否だけでは、全体的な傾向はつかみ難い。そのため、因子分析の手法を用いて、質問項目に共通の因子を探り、各因子に含まれる質問に対する回答の平均値を下位尺度得点として、学科ごとの特徴を探る。

問(9)から問(30)の因子分析(累積寄与率58.4%)

表1 Q9～Q30 因子分析

	因子			
	専門外	スキル	サポート	専門基礎
VAR18	.868	-.163	-.144	.138
VAR27	.771	-.068	-.065	-.046
VAR14	.559	.268	-.154	-.099
VAR16	.557	-.031	.102	.376
VAR19	.544	.044	.226	-.277
VAR13	.453	.157	-.126	.087
VAR25	.403	.078	.233	.105
VAR11	-.097	.966	.059	.053
VAR12	-.020	.767	.034	.161
VAR10	.173	.556	-.091	-.004
VAR22	-.082	-.064	.625	.044
VAR21	-.111	.049	.599	.022
VAR29	.111	-.114	.553	.286
VAR28	.050	.106	.537	.096
VAR20	.388	.042	.417	-.353
VAR15	.088	.270	-.067	.558
VAR24	-.067	.013	.209	.512
VAR23	-.146	-.022	.448	.488

因子抽出法: 主因子法

回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

a. 6 回の反復で回転が収束しました。

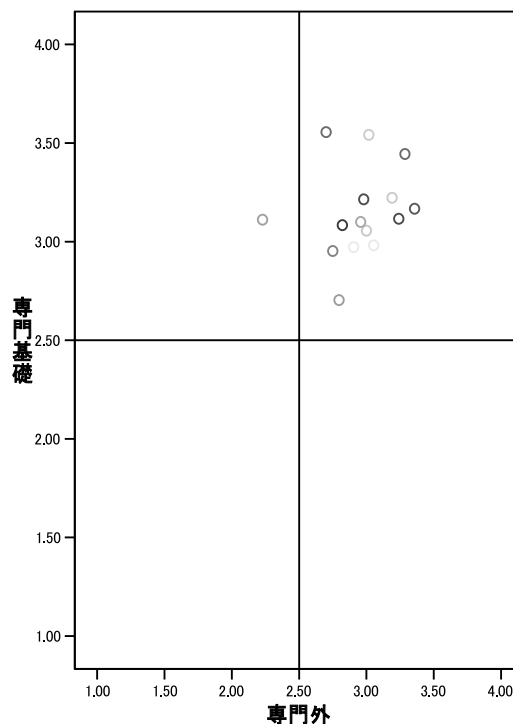


図1 伝統的教養教育観

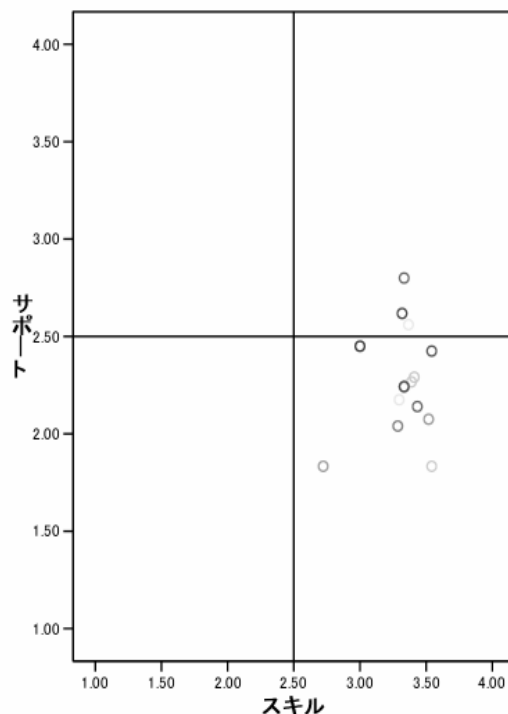


図2 現代的教養教育観

図1からいえることは、ほとんどの学科が、教養教育を、専門外の学習と専門基礎であると考えていることである。これは、農工大における教養教育観が、伝統的なものであることを示す。

それに対して、図2においては、近年、大学改革で取り上げられることが多い、スキル教育や学生サポートに対する支持を示している。ここでは、すべての学科がスキルに対して、賛成しているものの、ほとんどの学科がサポートに対して反対していることがわかる。したがって、農工大においては、必ずしも現代的教養教育観が支持されていないことがわかる。

なお、下位尺度得点について、教員の属性によるt検定を行うと、サポートに対して、農学部が工学部よりも有意に高い得点を示した ($t(139)=2.39, p<.05$)。これには、表2に示すように、農学部教員の方が、教養教育を担当する率が高いことが理由として考えられる。

表2 教養担当の有無と学部のクロス表

度数		学部		合計
		農学部	工学部	
教養担当	有	47	32	79
	無	27	42	69
合計		74	74	148

問(31)から問(45)の因子分析(累積寄与率61.0%)

表3 Q31～Q45の因子分析^a

	因子		
	課外学習	共通化	自由選択
VAR36	.974	-.127	.099
VAR35	.667	.209	-.153
VAR37	.423	.011	.091
VAR43	.047	.827	-.052
VAR42	-.124	.612	.185
VAR44	.149	.311	-.128
VAR32	-.063	-.175	.720
VAR33	.100	.159	.596
VAR34	.094	.172	.359

因子抽出法: 主因子法

回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

a. 5回の反復で回転が収束しました。

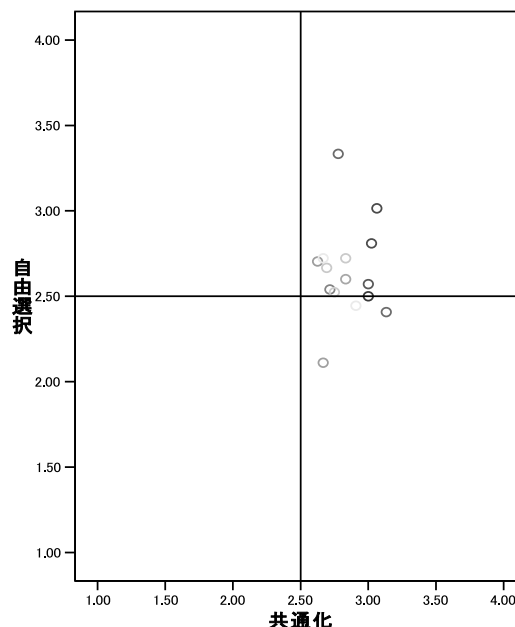


図3 学部教育の大綱化

図3のように、学部教育を共通化することに対しては、ほぼ賛同が得られている。しかし、自由選択を増加させるかどうかについては、賛否が分かれ、強い反対も存する。これは、学科によっては、指定された専門科目が多いことによるものと思われる。

なお、下位尺度得点について、教員の属性によるt検定を行うと、共通化に対して、非教授が教授よりも、教養担当者が非担当者よりも有意に高い得点を示した ($t(161)=2.35, p<.05, t(156)=1.99, p<.05$)。ちなみに、表4に示すように、教養教育の担当が非教授の一方に偏っているわけではない。

表4 教養担当者と教授のクロス表

度数		役職		合計
		教授	非教授	
教養担当	有	48	41	89
	無	30	48	78
合計		78	89	167

問(49)～問(60)の因子分析（累積寄与率60.9%）

表5 Q49～Q60の因子分析^a

	因子	
	厳密成績	教育方法
VAR50	.919	-.066
VAR49	.733	.011
VAR51	.681	-.001
VAR52	.417	.233
VAR54	-.028	.710
VAR53	-.040	.617
VAR57	.040	.482
VAR56	.158	.328

因子抽出法: 主因子法

回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

a. 3 回の反復で回転が収束しました。

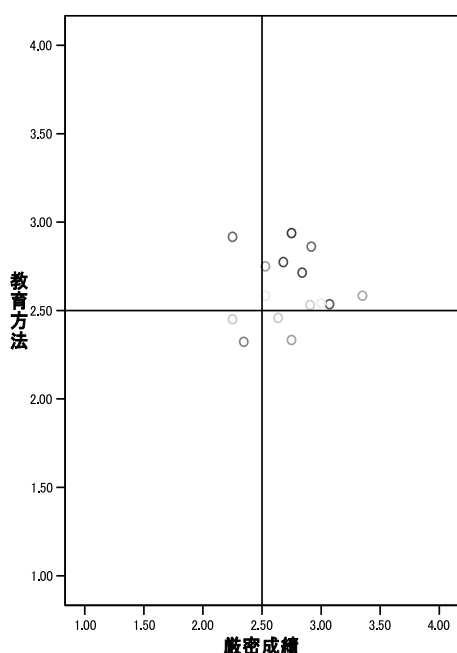


図4 FDの浸透度

図4のように、厳密な成績評価、教育方法の改善については、全学的に浸透しているとは言いがたい。両方に賛成している学科においても、その賛成度は低く、成績評価・教育方法のそれぞれについて、理解度の低い学科が見られる。

おわりに

今回の調査結果から、農工大の教員の教育観について、いくつかの特徴が浮かび上がる。

一つは、専門外の学習や専門基礎教育を中心とした伝統的教養教育観が支配的であることである。これは、農工大の教育が専門重視であることを反映しており、近年の大学改革で話題となっているスキルやサポートについ

ては、あまり必要性が認められていない。しかしながら、教養教育により多く携わる農学部教員は、サポート教育の必要性を感じている。

二つ目は、学部教育の共通化に対しては、やや理解があるものの、自由選択科目の増加については、否定的であることである。これも、農工大の教育が専門重視であることの反映であり、自由選択の増加は、専門教育の希薄化につながるとされているのではないかと推察される。特に、非教授や教養担当者は、教育の共通化が必要であると考えている。

三つ目は、成績評価の厳密化や教育方法の工夫について、あまり理解が得られていないことである。これらの事項は、本来、教員個人や学科の好みによるものではなく、教育上の責務として理解されるべきものである。この目的のためには、大学教育センターも、成績評価分布や単位修得の現状報告など、数値に基づいた議論をより積極的に展開し、全学的な理解の浸透を図る必要があると思われる。

以上が、調査結果の報告であるが、農工大の教養教育について、四つの課題を指摘しておきたい。

一つ目は、教養教育が理解されるためには、全学出動態勢が堅持され、教養教育の担当を広げるべきであるということである。サポート教育や教育共通化への理解に見られるように、教養教育への理解は、実際の担当から生まれてくるものであり、FDやセミナー等で注意を喚起するだけでは、限界がある。

二つ目は、教養教育を立案・実施・評価するためには、権限と責任を持った組織が必要であるということである。全学出動態勢を強調し、教養教育への関心を喚起するだけで、教養プログラムの改善は進まない。なぜなら、各教員による授業の担当と教育プログラムの立案や評価とは、別個の問題であるからである（小林, 2006）。また、授業評価に基づいた教育改善のサイクルは、組織的でなければ実効を上げることができない。

三つ目は、農工大の特色をどこに定めるかという問題である。今日、特色GP・現代GPに見られるように、体験型授業、初年次教育、学習支援、インターンシップ、実践的な語学教育、学部教育のリベラル・アーツ化など様々な大学教育の試みが、他大学で行われている。しかしながら、限られたリソースにおいて、農工大が、これらの事例をすべて取り入れることはできない。今後とも、農工大の主眼は、「高度専門職業人養成」と「幅広い職業人養成」（中央教育審議会, 2005）であるという観点から、教養教育についても、「選択と集中」（小畑, 2006）が必要となるであろう。

そして、四つ目は、専門教育と共通教育との兼ね合い

である。農工大における専門教育は、学科中心主義と不可分の部分もあるが、経営上の観点から見た場合、各学科がすべての教育を単独で提供することは非効率性であり、複合大学であることのメリットも生かされない。そして、あまりにも高度化した専門教育は、大学審議会が提唱する、「基礎学力」重視の学部教育の概念（大学審議会、1998）とも相容れない。したがって、今後は、農工大教育のコアは何であるかという、議論が必要となる。

なお、専門重視の農工大において、卒業研究等に十分な予算が配分されていないということは、大きな問題であり（大学改革検討WG、2005）、卒業研究指導の評価が重要であるという指摘も、自由記述に見られる。

その他、今回の調査結果では、サバティカル制度（Q47）や本学独自の奨学金制度（Q61）など要望の強い項目もある。これまでの大学は、教員に対しても学生に対しても、差をつけないことが美德とされてきたが、今後は、熱心な学生や貢献度の高い教員に対して、何らかのインセンティブを付けることも検討課題となると思われる。

参考文献

- 小畑秀文(2006)「大学改革WGの中間答申を受けて一次のステップへの取り組み」
- 小林俊一(2006)「大学教育センターへの期待」『大学教育センターニュース』第7号。
- 大学審議会(1998)『21世紀の大学像と今後の改革方策について－競争的環境の中で個性が輝く大学－』
- 中央教育審議会(2005)『我が国の高等教育の将来像』
- 東京農工大学大学改革検討WG(2005)「中期的な見通しに基づく大学運営のための検討課題（中間報告）』