

## Ⅱ 評定尺度調査の分析結果

### Ⅱ－１ 全体的傾向

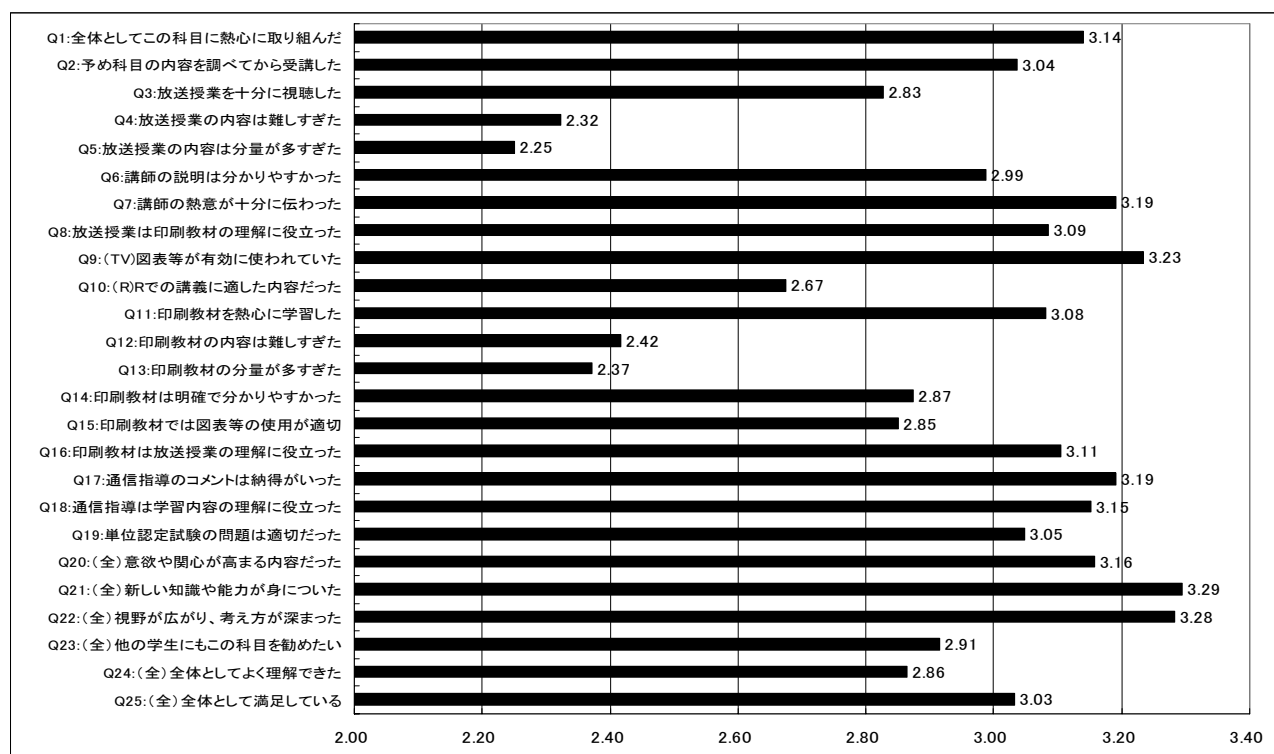
今回の授業評価調査で用いられた調査票は、大きく分けて 3 つの部分からなっている。第 1 は、当該科目の放送教材、印刷教材、単位認定試験等について 4 段階で評価する 25 項目の評定尺度質問である（内容については 5 頁と 6 頁に掲げた調査票および後出図 1 参照）。第 2 は、当該科目のよかった点、改善すべき点および評価調査自体への意見に関する自由記述であり、第 3 は属性に関するフェースシートである。

ここでは、はじめに全体的な傾向を知るため、評定尺度質問への回答状況を全回答者に関して見てみることにしたい。今回用いた評定尺度質問は、「あてはまる」「ややあてはまる」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の 4 段階のいずれかで答えるようになっているが、今回はそのそれぞれに 4～1 の点数を便宜的に振り、あくまで目安として平均点を算出してみた。もちろん、評定尺度の各カテゴリーに振られた「数字」を「数値」として加減乗除等の演算を行うことは、厳密に見るならば統計処理として適切でないことはいうまでもない。3 が 2 よりもあてはまる程度が大きいことはいえても、4 と 3 の間と 3 と 2 の間が等距離（つまり 1 の間隔）だという保証はどこにもないからである。しかし、巻末に付録（2）として掲載した基礎クロス表（尺度別相対度数：全体）を見ればわかるように、相対度数（パーセント）を選択肢ごとに示したものだけを見てそこから何らかの傾向を把握することは必ずしも容易ではない。したがって、ここでは、1～4 の尺度を点数とみなし、その平均値を回答の傾向を推察するための目安として用いていくことにしたい。

各項目の評価の平均点の有効回答者全体の傾向を示したものが図 1 である。点数を見ると Q4、Q5、Q12、Q13 の点数が低く、内容の難しさや分量の多さに対する指摘は少ない。しかしこの 4 項目は評価基準が逆であるため、その影響から点数が低く出ているという可能性も考えられる。そこで、「Q12:印刷教材の内容は難しすぎた」の評価基準が逆の質問項目といえる「Q14:印刷教材は明確で分かりやすかった」に目を向けてみると 2.87 であり、項目別評価結果全体の平均が 2.99 であることを考えると若干低い値を示している。よって、印刷教材の内容については、全体的傾向として、難しすぎる、分量が多すぎるという指摘はそれほど強くはないものの、とてもわかりやすいということでもない、

といったやや複雑な評価の状況が窺えそうである。

図1 項目別評価結果



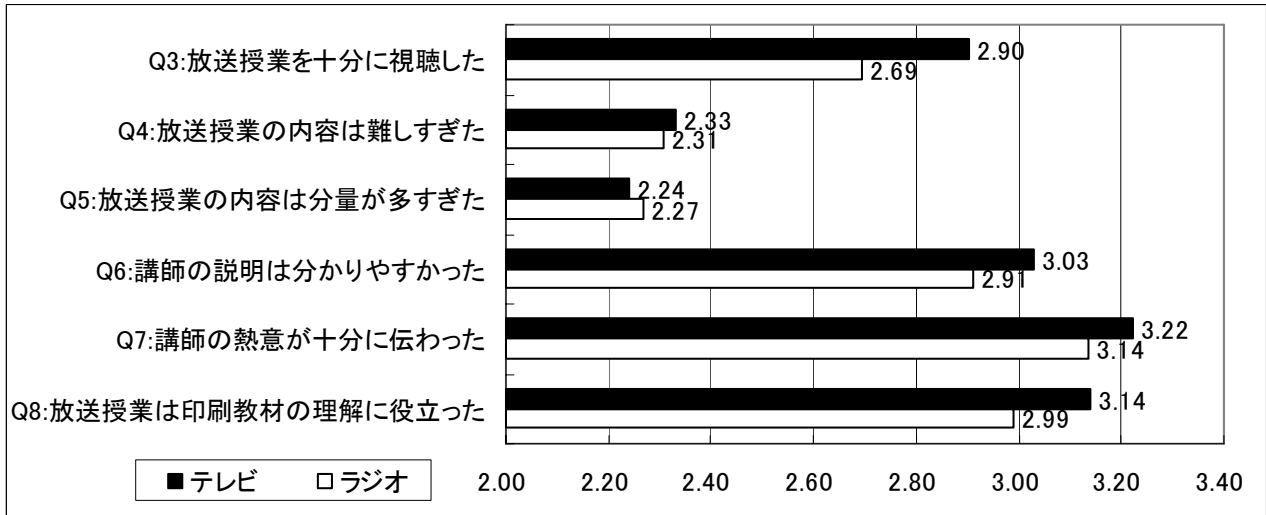
一方で平均点が高かったのが、Q21とQ22の、知識が身についた、視野が広がった等の全体的評価である。授業本来の意義は、学生からも肯定的に評価されているといえる。最も顕著ともいえるのがQ9とQ10のメディア別の評価の違いである。質問内容が若干異なるため完全に比較することは困難であるが、全体から見てもQ9のテレビ科目での図表等の使用の適切さに関する評価は高く(3.23)、Q10のラジオ科目の内容の適切さに関する評価は低い(2.67)。ラジオ科目では図表等の使用は不可能であるが、内容あるいは教授法に一定の課題を残しているといえる。また、Q3の放送授業を十分に視聴したという項目の評価が若干低くなっている。これはこれまでの調査でも重ねて指摘されてきた事実であるが、視聴の程度については学生側の特性との関連性も考えられるため、後で詳細に検討することにしよう。

## II - 2 項目別の結果

### (1) 放送授業に関する評価結果

次に放送授業に関する評価結果を見ていくことにする。メディア別に放送授業の評価の結果を示したものが図2である。メディア別に見て結果が最も異なるのが「Q3:放送授業を十分に視聴した」の評価である。

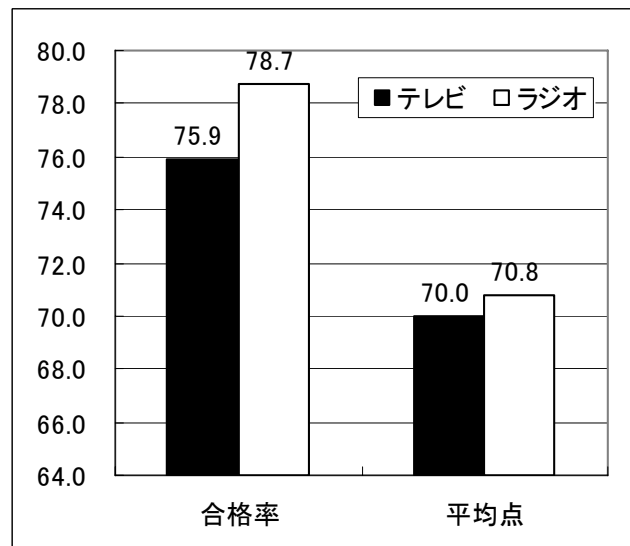
図2 メディア別放送授業評価結果



テレビ科目の評点が2.90であるのに対し、ラジオ科目の評点は2.69となっており、0.2以上の差がメディアの違いで確認される。つまりラジオ科目を受講している学生は何らかの事情によりテレビ科目よりも視聴時間が短いということである。このことから、全体としてQ3の評価が低くなった事由の一つとして、ラジオ科目が全体の視聴の程度を下げているものと判断することができるのである。Q4の「難しさ」とQ5の「分量」の評価に関して見ると、メディア別には有意な差は認められない一方で、Q6「講師の説明のわかりやすさ」、Q7「講師の熱意の伝わり」およびQ8「放送は印刷教材に役立つ」の各々に関しては、全体平均から見ればテレビ・ラジオともに高い値を示しつつも、いずれもラジオ科目よりテレビ科目の評点の方が高い。この点でもラジオ科目は、説明のわかりやすさ及び印刷教材の理解への寄与に関して課題があるようである。

しかし一方で、科目特性データの合格率と平均点を用いてメディア別の単位認定試験の成績を算出してみると(図3)、平均点については有意な差があるとはいえないものの、合格率、平均点ともにテレビ科目よりもラジオ科目の値が高いことが確認できる(成績は調査票で尋ねていないため、教務データから科目ごとの合格率と平均得点を得て、

図3 メディア別合格率・平均点



その科目受講者がすべて同じ合格率と平均得点であるものとして算出した)。この点については印刷教材や単位認定試験に関する評価とも関係してくるが、学生は意識の上では放送授業ではテレビ科目よりもラジオ科目に若干不満があるようだが、少なくともメディアの違いによって単位取得に関する不利益を被っていないことだけは事実のようである。

放送授業の評価結果を3段階の年齢階層別に示したものが図4である。図を見ると全体を通して年代が高くなれば高くなるほど肯定的な評価が行われていることが確認できる。散らばりの大ききさで見ると、Q3とQ6とQ7に関して年代による散らばりが大きいことがわかる。

さらにQ3について科目の所属専攻別に見てみると、最も「生活と福祉」の科目評価の平均が低く、次いで「発達と教育」の平均が低い(図5参照)。これについては授業のオンエアの時間帯などにさらに細かく分析してみなければ分からないところもあるが、Q3については、男性

図4 年齢階層別放送授業評価結果

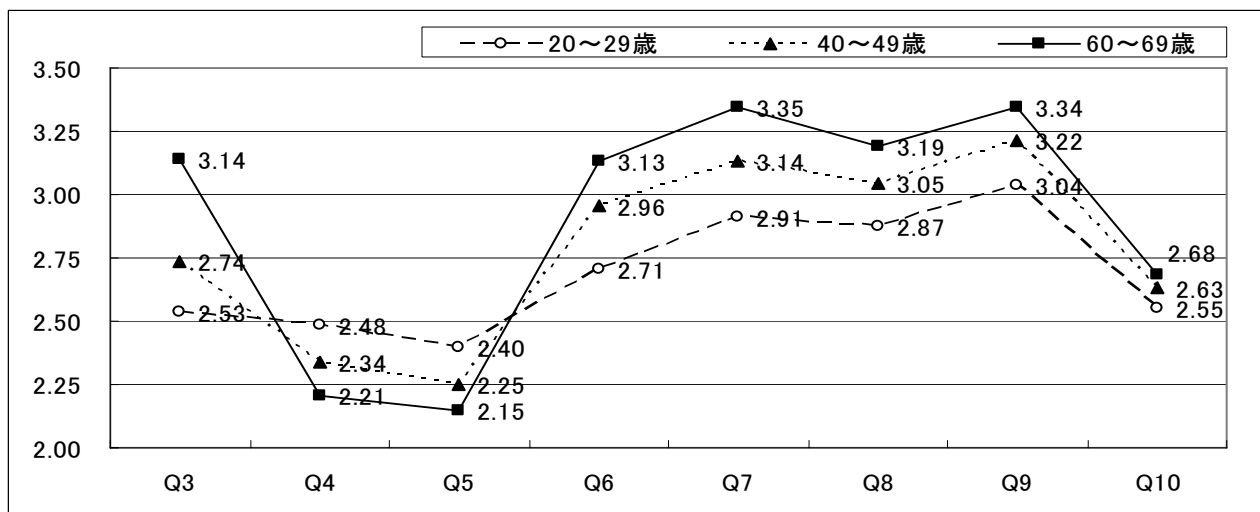
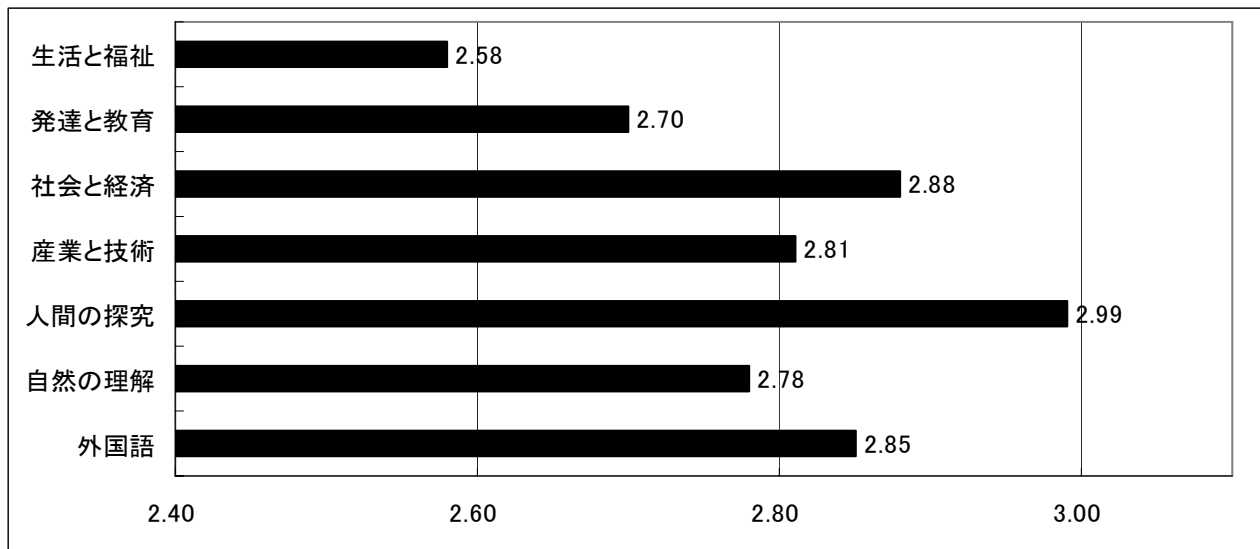


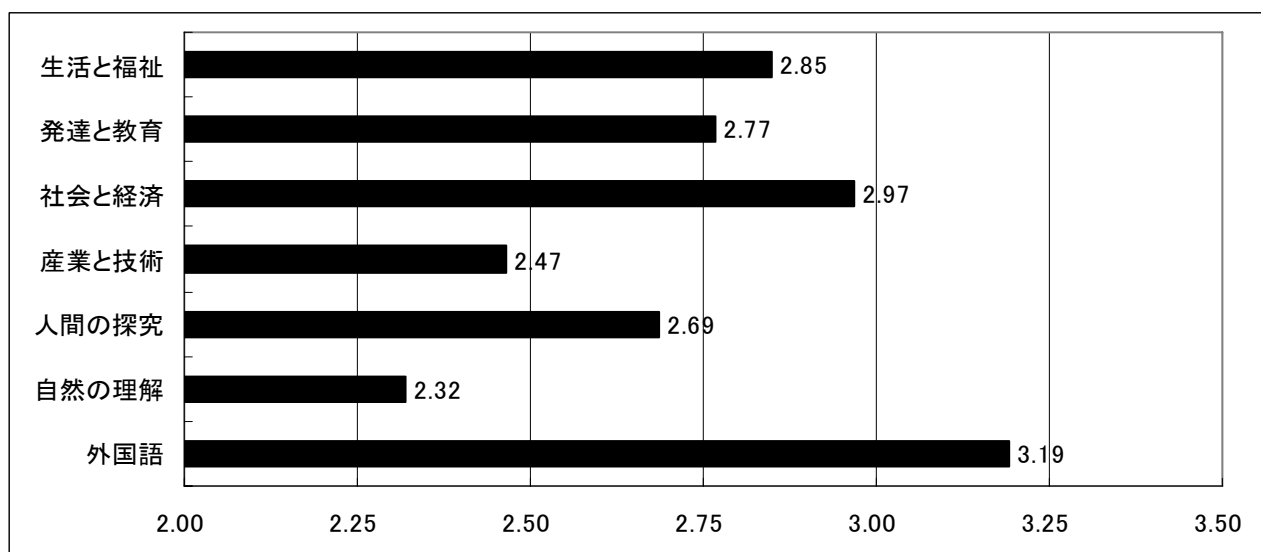
図5 科目の所属専攻別Q3の評価結果



(2.93) よりも女性 (2.72) の評価が厳しく、専攻による男女比率の偏りが影響していることも考えられる。

一方、年代によって比較的评价が散らばらなかったのが「Q10:ラジオでの講義に適した内容だった」の評価である。しかしその評価は低い点で散らばっていないということを考えると、あらゆる年代でラジオ科目の内容については否定的な評価が下されているということになる。これについても科目の所属専攻別(回答者の所属専攻別でないことに注意)に見てみると、最も値が低いのが「自然の理解」の科目平均で、次いで「産業と技術」の科目平均である(図6参照)。相対的に低い値を示している両専攻が理系の科目を含むことを考えると、理系科目に関してはラジオでの講義の提供が不向きであるということが考えられる。一方で、そもそもラジオ科目の比率が高い「外国語」の科目平均が高いことを見ると、当然のことではあるが、教科の内容と特性によって適切なメディアを選択することの重要性を改めて認識させられる結果だといっていよう。

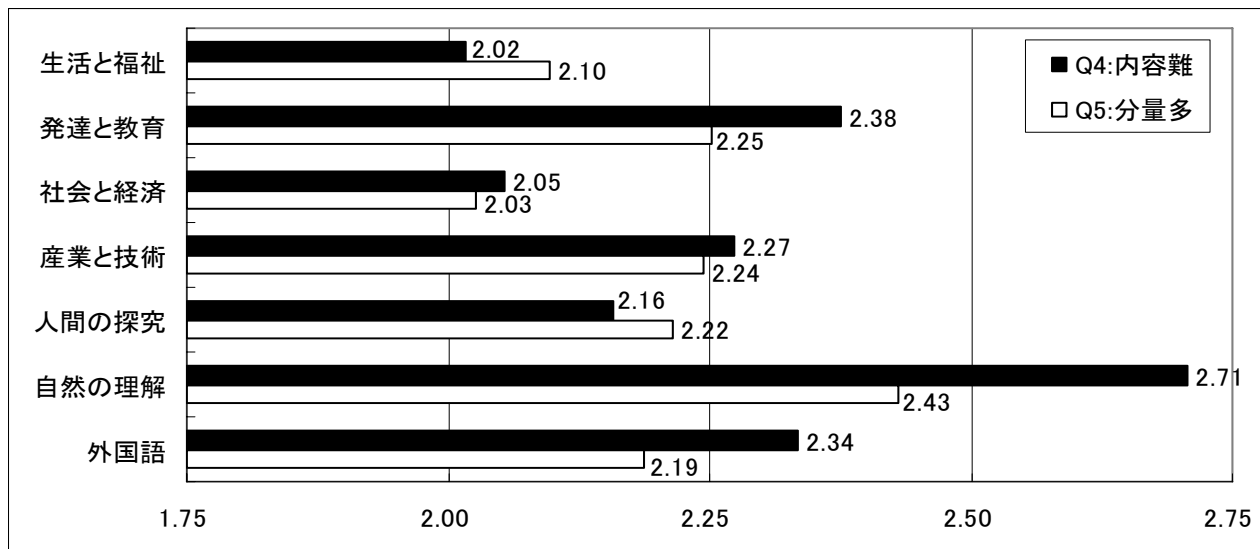
図6 科目の所属専攻別 Q10 の評価結果



この項の最後に、放送授業の内容の難しさと分量に関して科目の所属専攻別に見ておく。

Q4 と Q5 に関しては、値が高ければ高いほど「難しい」あるいは「分量が多い」と学生が評価したことになる。内容の困難さについて最も指摘がなされているのが「自然の理解」に所属する科目で、次いで「発達と教育」に所属する科目である。分量の多さに関してはやはり「自然の理解」に所属する科目が最も指摘されており、「産業と社会」と「発達

図7 科目の所属専攻別 Q4、Q5 の評価結果

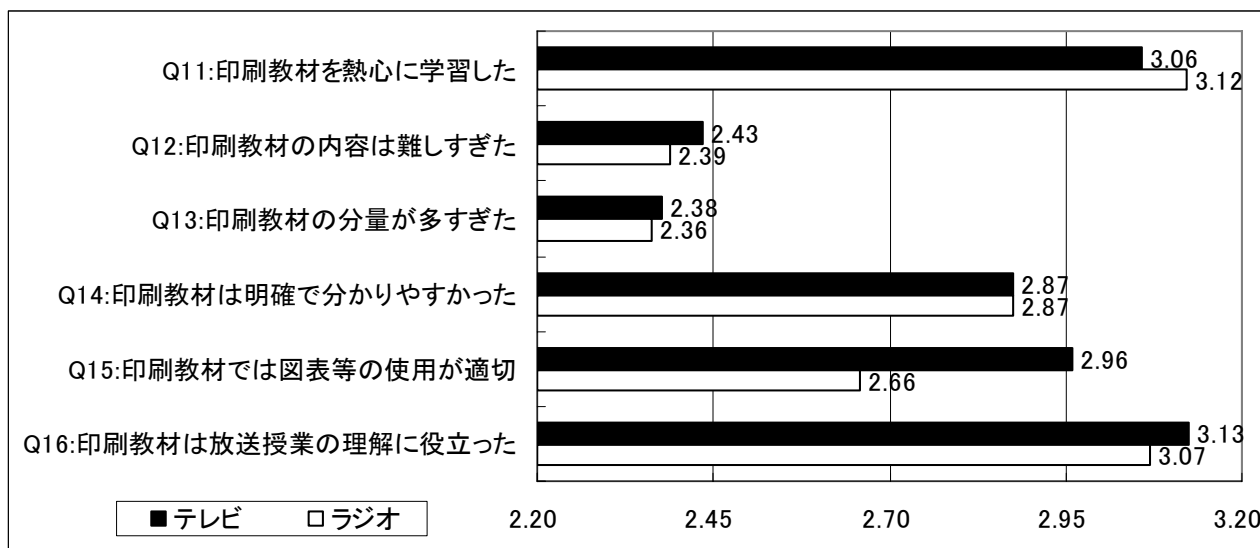


と教育」がそれに続いている。一方で「生活と福祉」と「社会と経済」の科目平均は難度についても分量についても指摘は少ない。「自然の理解」に関しては以前の調査でも指摘されているように、情報量の絶対的な多さや難易度の高さ、及び回答した学生に比較的若者が多いことが影響していると考えられ、ある意味で当然の結果といえるかもしれない。しかし、「発達と教育」に関しては、これまでの同様の調査ではこのような傾向は示されていないため、さらなる分析を行い、原因を解明する必要があるだろう。

(2) 印刷教材に関する評価結果

次に印刷教材に関する評価結果を見ていくことにしよう。メディア別に印刷教材の評価結果を示したものが図8である。

図8 メディア別印刷教材評価結果

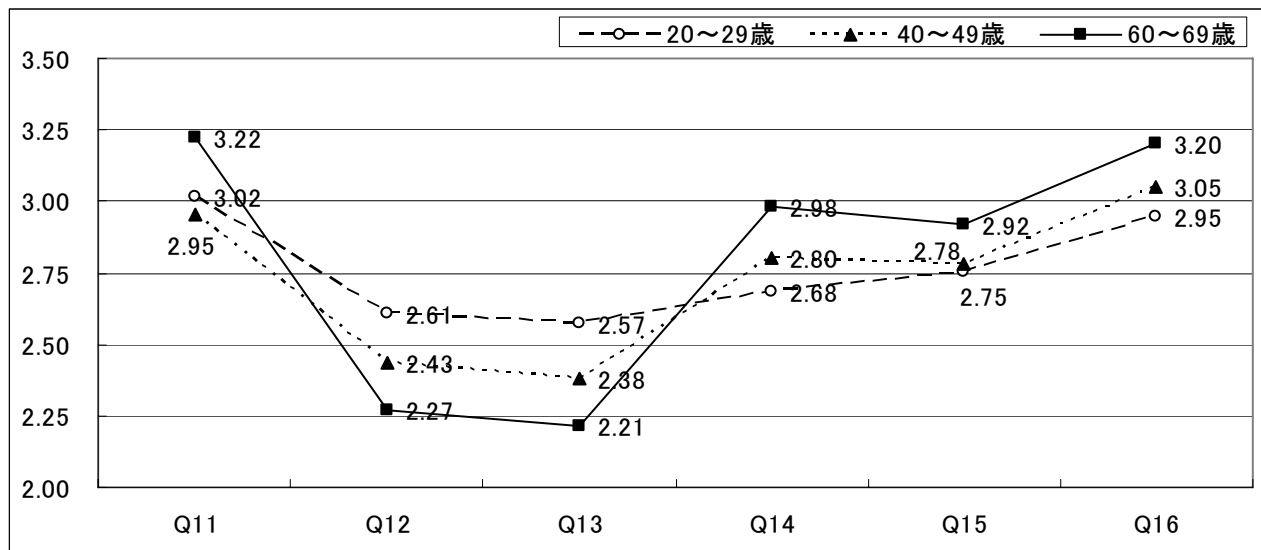


評価結果がメディア別に見て大きく異なるのは、「Q15:印刷教材では図表等の使用が適切」に関する評価である。値を見てみると、テレビ科目が2.96であるのに対し、ラジオ科目は2.66と0.3の差が確認できる。先の放送授業に関する評価結果と合わせて考えると、ラジオ科目では授業で図表等の使用が不可能である分、印刷教材での図表等の使用の適切さに厳しい評価がなされた可能性もある。

他の質問項目に関してはメディア別には有意な差はないが、「Q11:印刷教材を熱心に学習した」でテレビ科目よりラジオ科目が上回っていることは、授業における印刷教材の重要性が相対的に高いということを示しているかもしれない。

印刷教材の評価結果を3段階の年齢階層別に示したものが図9である。図を見ると放送授業のときと同様に全体を通して年代が高くなれば高くなるほど肯定的な評価が行われている。散らばりに注目してみると、多くの項目で20代と40代との間よりも40代と60代の間のほうが広がっていることから、やはり印刷教材に取り組む時間的余裕などの要素が大きいのかかもしれない。

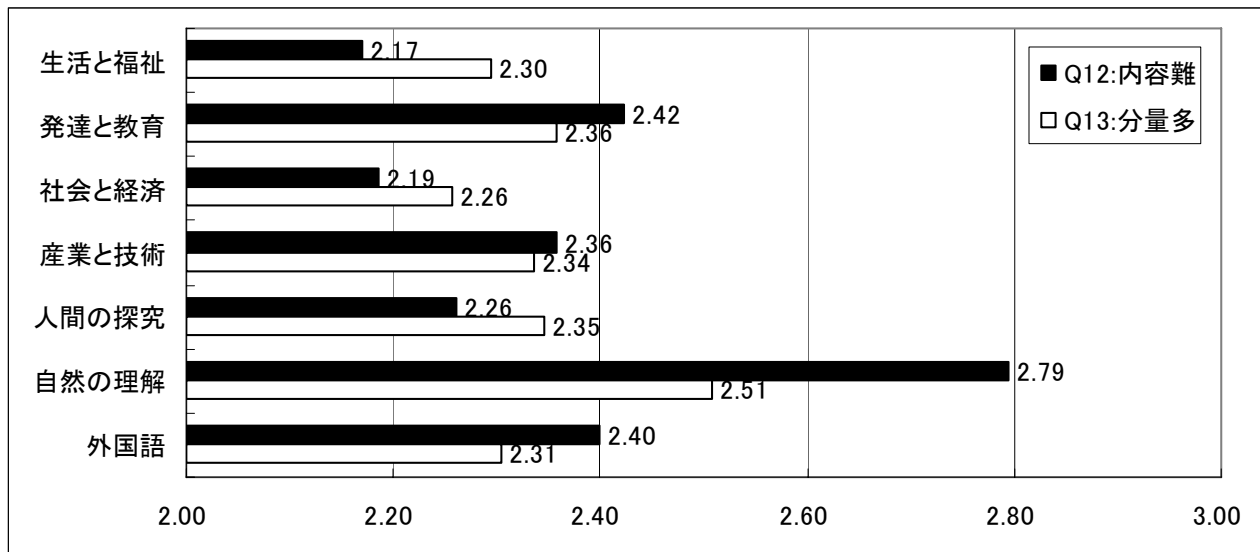
図9 年齢階層別印刷教材評価結果



年代による散らばりが大きくなっているのはQ12とQ13の内容の難しさ及び分量の多さを指摘するものであり、一方で年代による散らばり方が小さかったのがQ15の印刷教材での図表等の使用の適切さである。そこで印刷教材の内容の難しさと分量に関して科目の所属専攻別に見たものが図10である。放送授業のときと同様に「自然の理解」に属する科目について内容の難しさと分量の多さの指摘が多い。次いで「発達と教育」、「外国語」の点数が比較的高いといえる。一方でやはり「生

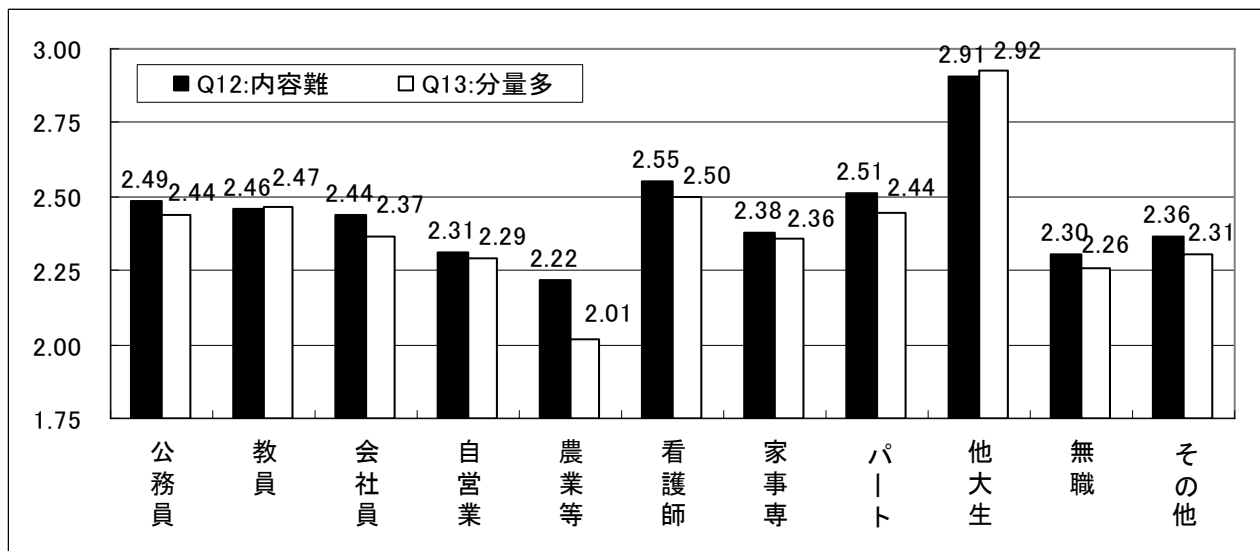
活と福祉」、「社会と経済」に関しては指摘が少なく、印刷教材・放送授業ともに内容・分量にそれほど不満がないものと理解できる。

図 10 科目の所属専攻別 Q12、Q13 の評価結果



さらに細かく検討するため印刷教材の内容の難しさと分量に関して職業別に見たものが図 11 である。職業内での Q12 と Q13 の評価は農業等を除いてそれほど差異はない。つまり Q12 の評価と Q13 の評価はその職業内で同調している。最も内容の難しさと分量の多さを指摘しているのは他大学等の学生である。この点については、他大学等の学生の大半が単位互換校の学生であることを考えると、内容や分量が他大学の水準と異なったり、あるいは単位数が必然的に増えたりということが学生に負荷をかけている可能性がある。また看護師や会社員、公務員等などが Q12、Q13 について相対的に高い値であるのに対して、農業等や自営業、家事専業などでは低い値を示している。このことから自宅での

図 11 職業別 Q12、Q13 の評価結果





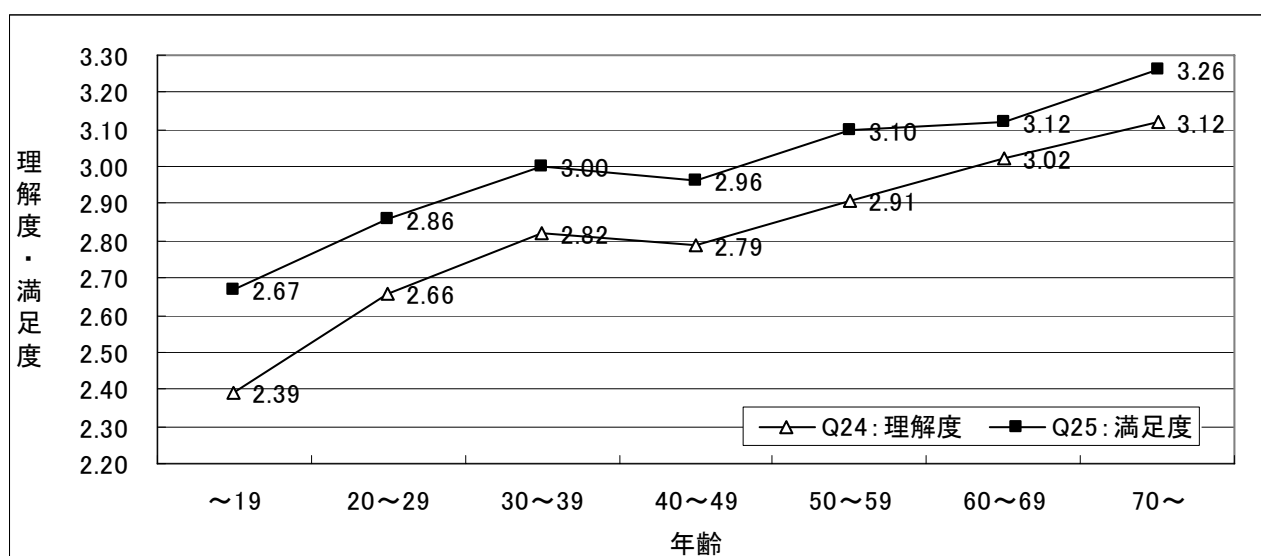
時間的余裕がこれらの質問項目の評価に影響を与えていると考えることも可能である。

※通信指導、単位認定試験の評価結果に関する考察は、科目特性および学生属性によってほとんど有意な差が認められなかったため、ここでは省略する。

### (3) 学生の属性および特性との関連

以下では、学生の属性・特性と全体評価である Q24（理解度）と Q25（満足度）との関係を見ていく。

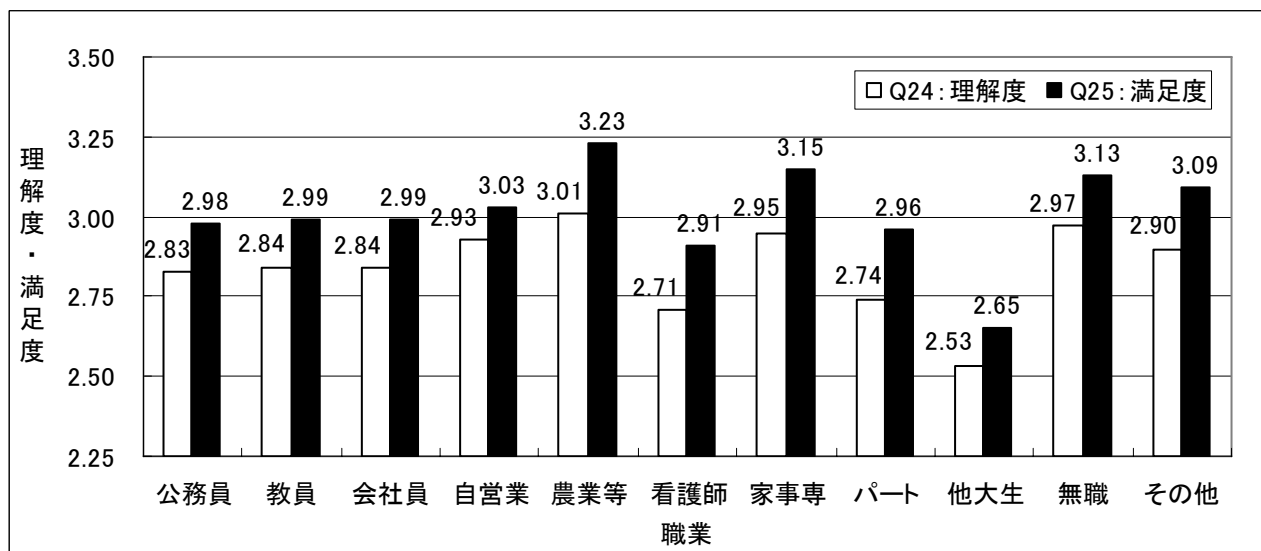
図 12 年齢と Q24（理解度）、Q25（満足度）の関係



Q25 に関しては、満足度の指標として示しているが、Q1～Q25 までの平均値と相関が 0.97 と非常に高いため、評価の全体的傾向を代替するものとしても考えることができる。年齢と Q24（理解度）、および Q25（満足度）との関係を表したものが図 12 である。一見して明らかであるのは、やはり年齢が高くなるにつれて理解度・満足度ともに肯定的な評価になるということである。10 代に関しては前述のとおり回答者数が非常に少なくその影響も考えられるが、20 代と 60 代を比べても理解度は 2.66→3.02（+0.36）、満足度は 2.86→3.12（+0.26）のように上昇している。

40 代で理解度・満足度が一旦 30 代の水準で推移あるいは若干減少するが、回答者数でも 40 代で一度減少することとあわせて考えると、超越的解釈になるかもしれないが、人数が少ない分個人が明確な目的や意識を持っていると考えられ、それとのミスマッチなどが若干ではあるが否定的要素として影響した可能性がある。

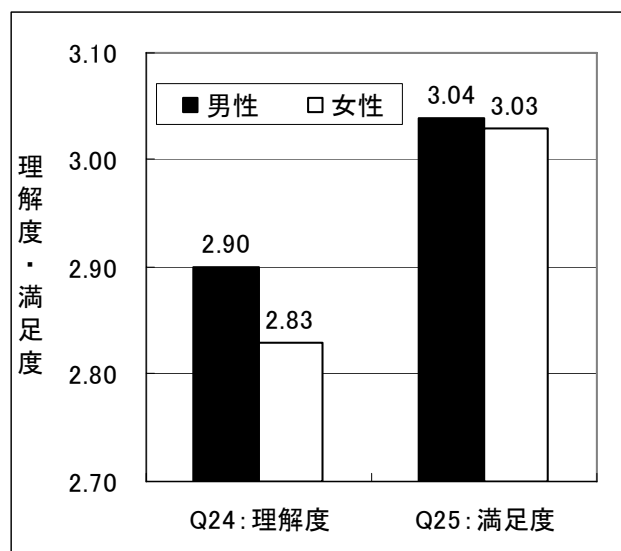
図 13 11 職種別 Q24、Q25 の関係



職業別に Q24（理解度）および Q25（満足度）を見たものが図 13 である。図を見ると、農業等に従事する学生の理解度・満足度が高く、他大学等の学生の理解度・満足度が低いことが見て取れる。どちらも回答者数が少なかったため、全体的に見れば過大あるいは過小に評価されている可能性もあるが、この傾向は 16 年度の調査でも同様の傾向を示しており、職業的な特性が理解度・満足度の評価に大きな影響を依然与え続けているということがいえるだろう。印刷教材の評価のところでも述べたように、他大学等の学生には講義内容の程度や通信という講義形式が相対的な負荷になっていると考えることができるし、農業等は時間的な裁量の余地が多いことが影響していることも考えられる。時間的な裁量の余地に関しては、理解度・満足度の評価が会社員、公務員、教員でわずかながら低く、自営業や家事専業等が若干高いということからもその影響が示唆される。

図 14 性別と Q24、Q25 の関係

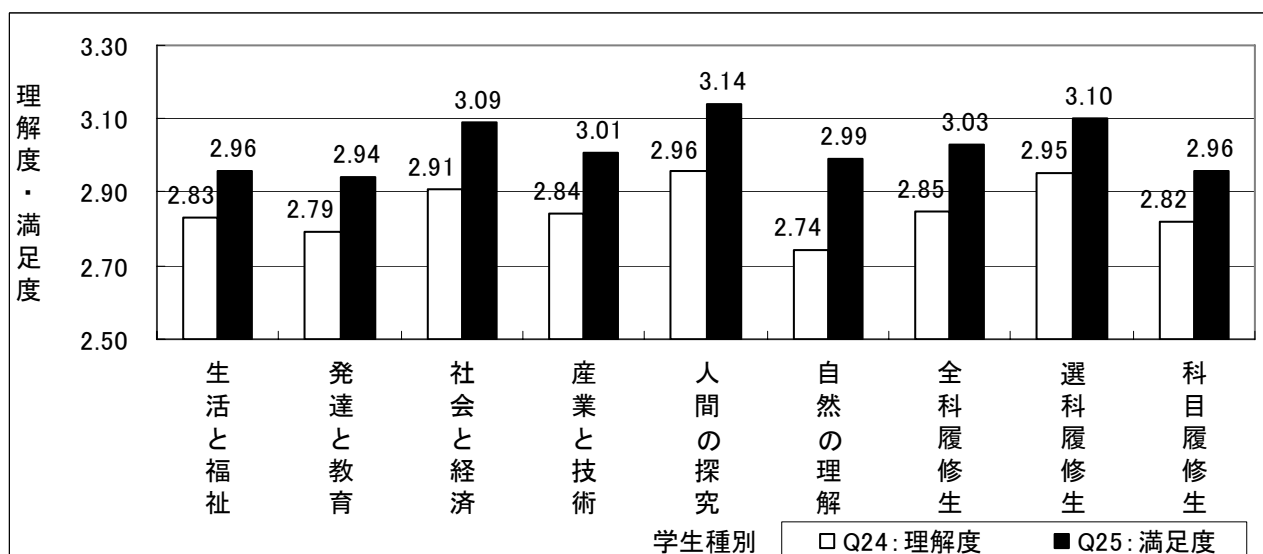
性別と Q24（理解度）、Q25（満足度）の関係を表したものが図 14 である。理解度の評価で男性が若干肯定的な評価をしているが、満足度を含め男女間にあまり有意な差はない。また、学生種別と Q24（理解度）、Q25（満足度）の関係を表したのが図 15 である。全科履修生、選科履修生、科目履修生では若干選



科履修生の理解度・満足度が高く、科目履修生の理解度・満足度が若干低いことが見て取れる。

専攻別に見ると、「人間の探究」に所属する学生の理解度・満足度が相対的に高く、「自然の理解」「発達と教育」に所属する学生の理解度・満足度が相対的に低い。これまでに実施された類似の調査では、「産業と技術」と「自然の理解」の理系の学生の評点が低いことが指摘されていたが、今回の調査では、満足度で「発達と教育」の評点が低く、また「社会と経済」の評点が高くなっており、理系と文系の差異は必ずしも鮮明でなかった。

図 15 学生種別と Q24、Q25 の関係



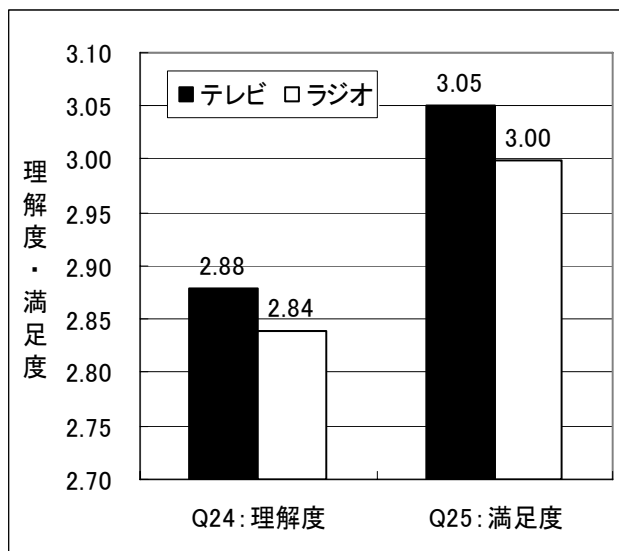
#### (4) 科目特性との関連

ここからは科目特性と理解度・満足度との関連を見ていく。まず、メディア別に Q24（理解度）、Q25

（満足度）の関係を表したものが図 16 である。理解度・満足度ともにテレビ科目のほうがラジオ科目よりも若干上回っているが、それほど有意な差とは言えないため、メディアによって理解度・満足度に差はないといえる。

試験の平均点および合格率と Q24（理解度）、Q25（満足度）

図 16 メディアと Q24、Q25 の関係



の関係を表したものが図 17 と図 18 である。平均点・合格率が上昇すればするほど理解度・満足度の評点も高くなることを見て取れる。満足度に注目してみると、平均点では 70 点以上を目安に、合格率では 80% 以上を目安に、段階的な推移が確認できる。特に単位認定試験の合格率に関しては、70% まではほとんど変化せず低位であるのに対し、80% を超えるあたりから急激に上昇している（2.88 から 3.15 へ）ことがわかる。満足度と成績の順相関はかねてより指摘されているところであるが、平均点で 70 点、合格率で 80% というところに、理解度、満足度の段階的分岐点があることは非常に興味深い知見であるといえよう。

図 17 試験の平均点と Q24、Q25 の関係

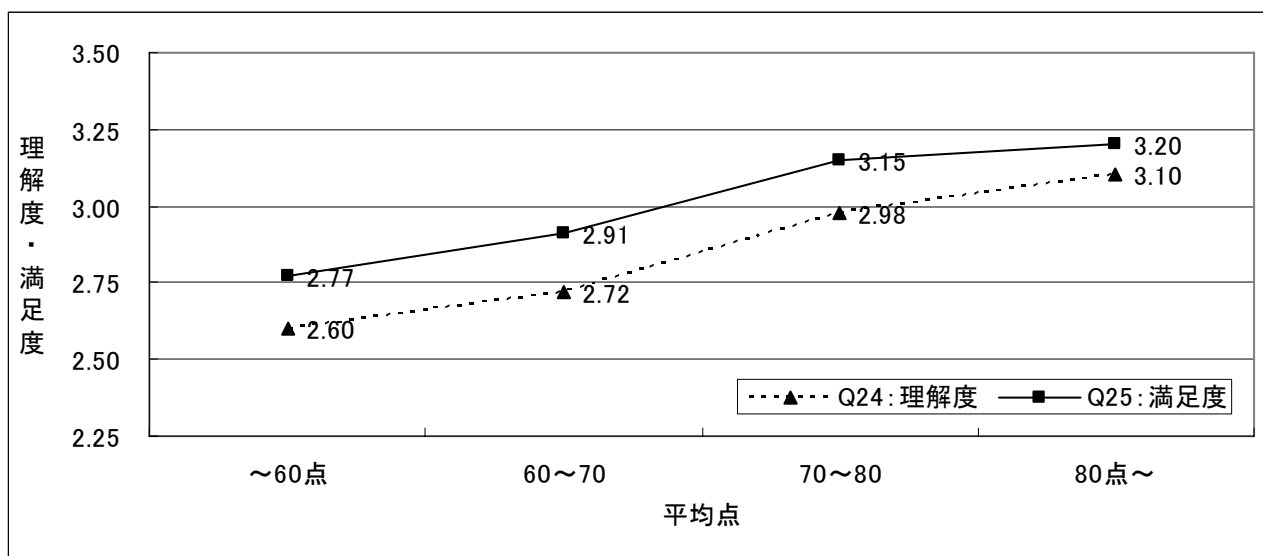
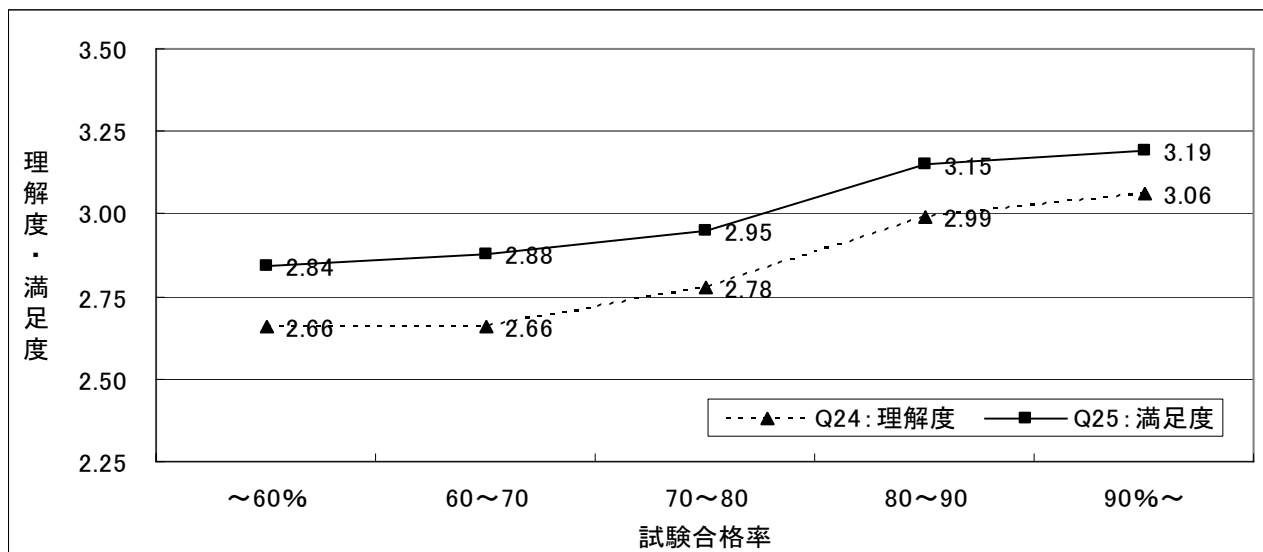


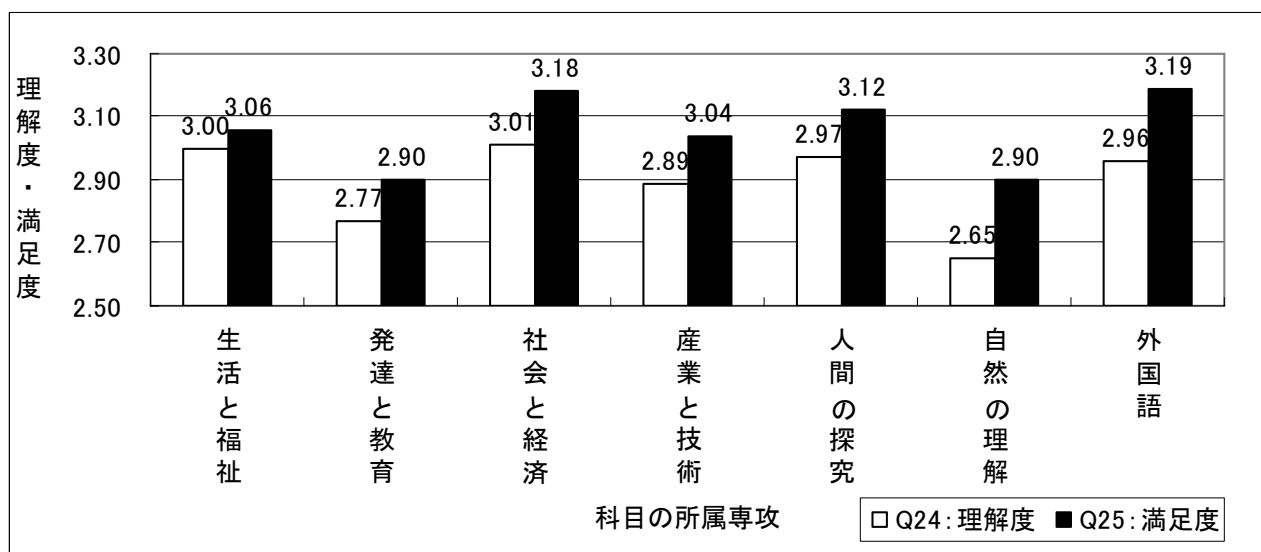
図 18 試験の合格率と Q24、Q25 の関係



次に科目の所属専攻に注目しよう。Q24（理解度）、Q25（満足度）を科目の所属専攻別に示したものが図 19 である。まず理解度に注目して見てみると、「社会と経済」と「生活と福祉」の科目平均が高い一方

で、「自然の理解」と「発達と教育」では低いことが分かる。満足度に関しては「外国語」と「社会と経済」「人間の探究」の科目平均が高く、理解度と同様「自然の理解」と「発達と教育」で低くなっている。

図 19 科目の所属専攻と Q24、Q25 の関係



この理由を分析するため、さらに細かく見ていくことにする。年齢を 29 歳まで、30 歳から 49 歳まで、50 歳以上の 3 段階に分けて、科目の所属専攻と Q24（理解度）と Q25（満足度）との関係を一括表で表したものが図 20、図 21 である。

概ね 29 歳までの学生の理解度・満足度が低く、50 歳以上の年齢からは理解度・満足度が高いことは年齢と理解度・満足度との関係のところでも触れたとおりであるが、科目の専攻別に見ると「生活と福祉」「社会と経済」「産業と技術」「人間の探究」はその傾向を示しているが、「発達と教育」ではどの年齢もほぼ同様の評価を行っており一点に集中している。「外国語」でも一点集中が確認できるが、その傾向は逆転しており

図 20 年齢別科目の所属専攻と Q24 との関係（一括）

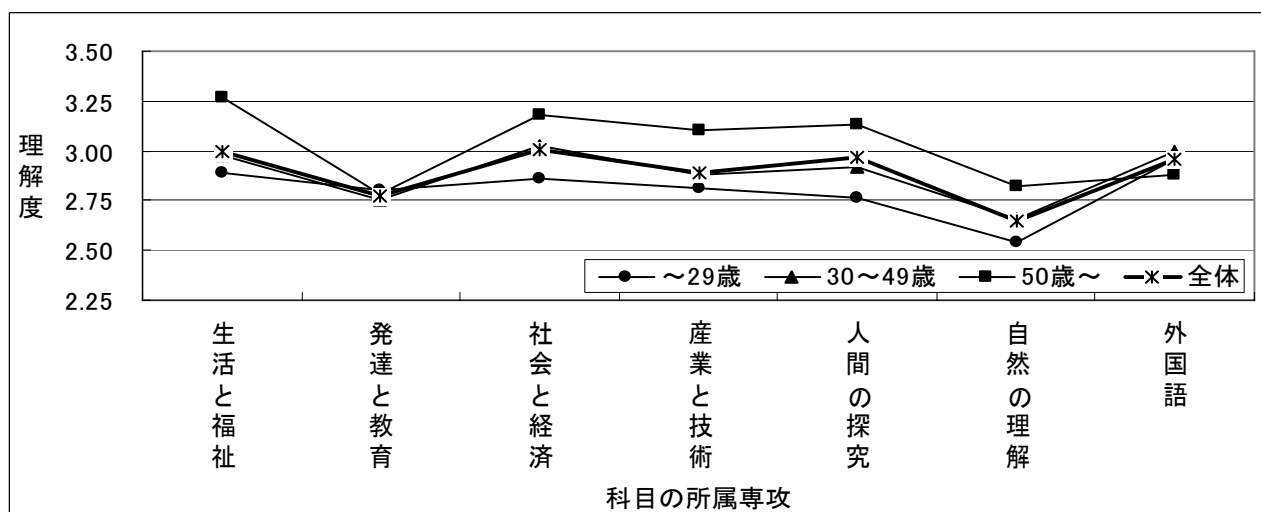
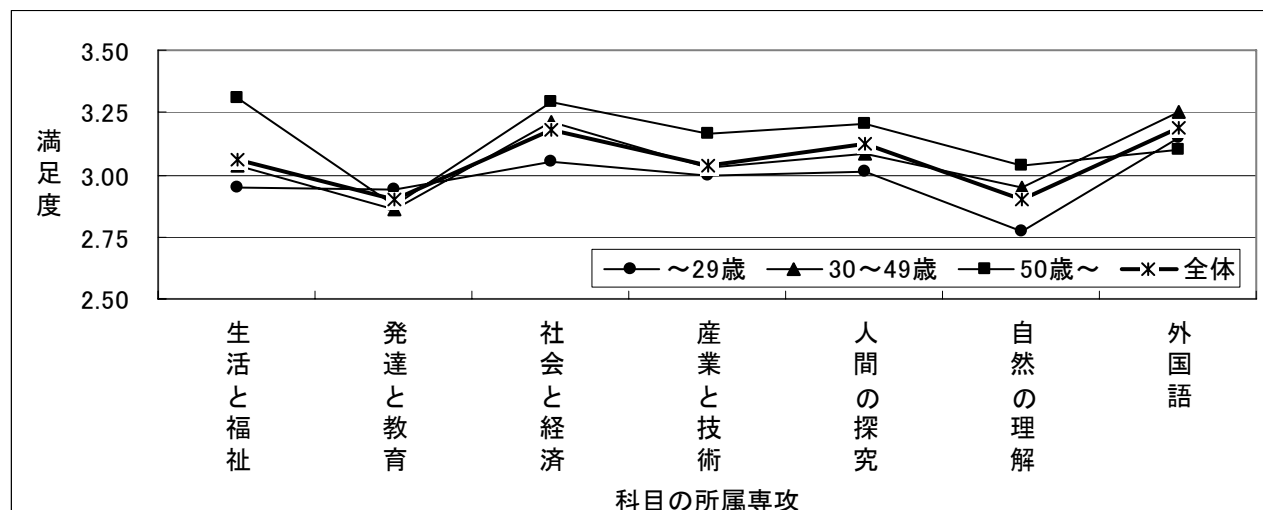


図 21 年齢別科目の所属専攻と Q25 との関係（一括）



29歳までと30歳から49歳までの学生が理解度・満足度にかかなり肯定的な評価を行っている。

個別に注目すると「生活と福祉」および「自然の理解」では年齢別の評価がかかなり異なっている。「生活と福祉」においては50歳以上の学生が理解度・満足度ともにかかなり肯定的な評価をしているのが確認できるし、「自然の理解」においては29歳までの学生の評価が他の年齢を比べるとやや厳しい。

職業について会社員と公務員をまとめて「被雇用者」、「家事専業」、60歳以上の「高齢無職」の3グループ別に、職業別の科目の所属専攻とQ24（理解度）およびQ25（満足度）との関係を一括表で表したものが図22、23である。

まず被雇用者である。満足度で「発達と教育」で若干評点が低いですが、他は理解度・満足度ともにほぼ全体平均と同様の傾向（数値）を示している。家事専業では、「自然の理解」に関して理解度・満足度ともに若干評点が低いものの、総じて全体平均より理解度・満足度ともに高い評価を行っている。特に「外国語」科目に関する理解度・満足度の評価は他のグループと比べてもかなり肯定的な評価を行っている。高齢無職の層に関しては、「発達と教育」と「外国語」の科目を除いて、全体平均より高い評価を行っている。特に「生活と福祉」、「社会と経済」は理解度・満足度ともに他のグループと比べてかなり肯定的な評価を行っていることがわかる。

専攻に注目すると「発達と教育」の理解度の評価が一点に集中しているほかはばらつきが確認される。年齢別・職業別に見てきたが「発達と教育」が全体的に評価の高い高齢者からの評価が低いことは何らかの事

情があるものと推察される。

図 22 職業別科目の所属専攻と Q24 との関係（一括）

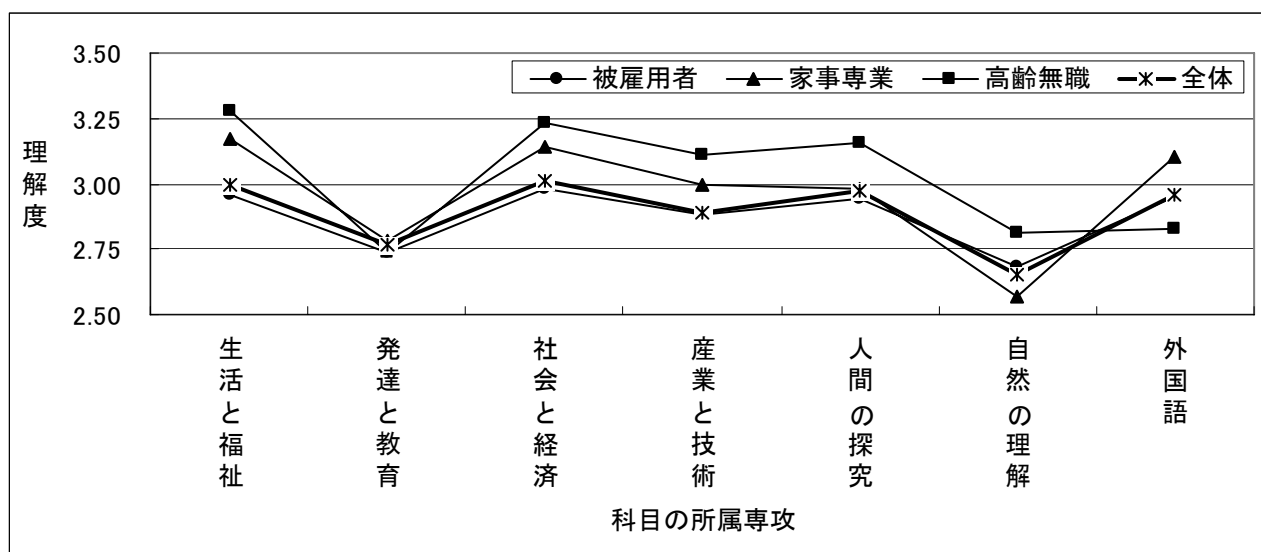
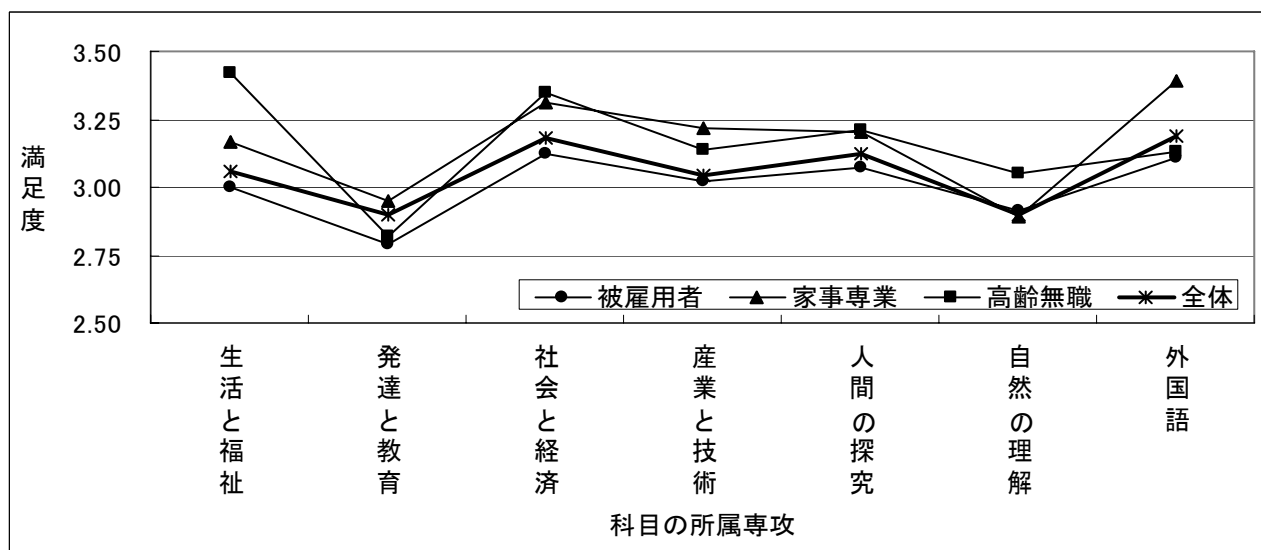


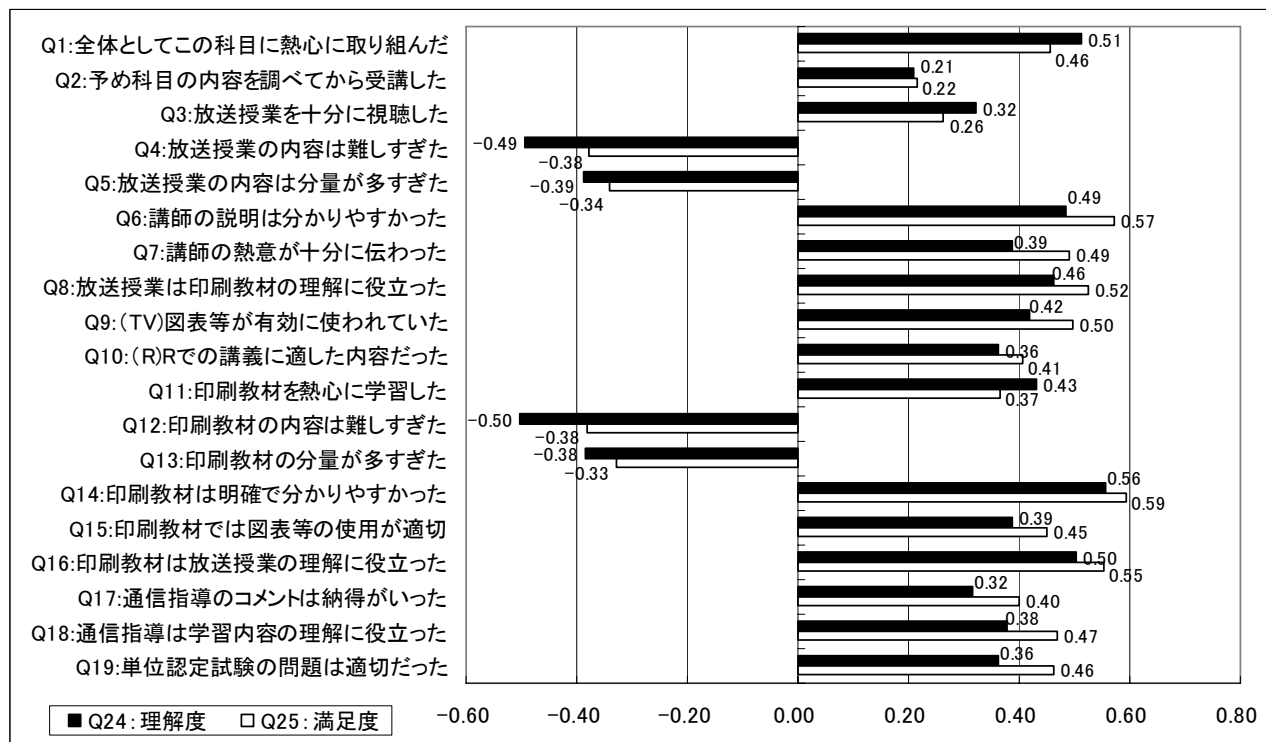
図 23 職業別科目の所属専攻と Q25 との関係（一括）



(5) 理解度・満足度と各項目との相関関係

総合的な評価の高さを決定している要素を推測するため、Q1 から Q19 の評価項目と、Q24 の理解度、Q25 の満足度との間の相関係数(ピアソン)を算出し、それを示したものが図 24 である。相関係数の絶対値が 1 に近ければ近いほど理解度及び満足度との直線的な関連性が強いと考えることができる。まず理解度に着目すると相関係数が最も高いのは、Q1 の熱心に取り組んだことを評価する項目で、次いで Q14 の印刷教材の分かりやすさである。また Q4、Q5、Q12、Q13 は負の値を示しており、これらの項目は評価基準が理解度・満足度と逆であるため、評価が低ければ低いほど理解度・満足度は高くなることが見て取れる。

図 24 理解度・満足度との相関係数（ピアソン）



Q4 と Q12 に関しては、絶対値がおよそ 0.5 であるので、理解度・満足度と正の相関があるといえるだろう。満足度についてはどうだろうか。最も相関係数が高い値なのは Q14 の印刷教材の分かりやすさであり、Q6 の講師の説明の分かりやすさと Q16 の印刷教材が放送授業の理解に役立ったかの評価がそれに続いている。なお Q2 の予め科目の内容を調べてから受講したかの評価は、理解度・満足度ともにほとんど相関が見られなかった。

### II - 3 抽出された因子と因子得点

#### (1) 因子の抽出

一見、個々別々であるかのように思える結果の集積の中から、何らかのまとまった回答傾向を見出すため、授業評価調査票の Q1 から Q19 までの 19 項目に対してメディア別に主因子法・Promax 回転による因子分析を行った。固有値の変化と反復の回数等を考慮すると、4 因子構造が妥当であると考えられた。Q2 については十分な因子負荷量を示さなかった (0.3 未満) ため分析から除外し、残りの 18 項目に対して再度主因子法・Promax 回転による因子分析を行った。回転後の最終的な因子パターンと因子間相関を示したものが表 7、表 8 である。メディア別に分析を行ったが、テレビ科目、ラジオ科目ともにほぼ同様の結果が



得られた。

第1因子は7項目で特徴づけられており、講師や放送授業、印刷教材などに関する分かりやすさ評価の因子となっていると思われることから「分かりやすさ感」と命名した。第2因子は4項目で特徴づけられており、放送授業や印刷教材の内容の難しさや分量の多さに対する評価を表すもので、「教材過難感」と命名した。第3因子は、通信指導と単位認定試験に対する態度の項目であり、「試験等適切感」と命名できる。第4因子は、自分が授業や教材を通して学習にどのように取り組んだかを表す自己評価的項目なので、「学習達成感」と命名した。

表1 テレビ科目の因子分析結果

(TV)	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
負荷量平方和	34.84	11.69	7.07	4.93
	分かりやす さ感	教材過難感	試験等 適切感	学習達成感
Q6: 講師の説明は分かりやすかった	<b>0.828</b>	-0.045	-0.062	-0.031
Q7: 講師の熱意は十分に伝わった	<b>0.824</b>	0.134	-0.043	0.010
Q8: 授業は印刷教材の理解に役立った	<b>0.816</b>	0.015	-0.011	-0.003
Q9: 授業で図表等が適切に用いられていた	<b>0.808</b>	0.066	-0.027	-0.001
Q16: 教材は授業の理解に役立った	<b>0.571</b>	-0.077	0.181	0.054
Q15: 教材で図表等が適切に用いられていた	<b>0.467</b>	-0.102	0.209	-0.005
Q14: 教材の内容は分かりやすかった	<b>0.429</b>	-0.263	0.171	0.028
Q12: 教材が難しすぎる	0.006	<b>0.854</b>	0.070	-0.003
Q4: 授業が難しすぎる	0.043	<b>0.831</b>	0.040	0.005
Q5: 授業での分量が多すぎる	0.023	<b>0.798</b>	-0.027	0.023
Q13: 教材の分量が多すぎる	-0.020	<b>0.746</b>	0.022	-0.019
Q18: 通信指導は理解に役立った	-0.053	0.068	<b>0.911</b>	0.032
Q17: 通信指導のコメントは納得できた	0.004	0.051	<b>0.768</b>	0.001
Q19: 試験問題は適切だった	0.163	-0.018	<b>0.511</b>	-0.053
Q1: 全体として熱心に取り組んだ	-0.063	-0.037	-0.004	<b>0.974</b>
Q11: 教材を熱心に学習した	-0.088	-0.025	0.126	<b>0.638</b>
Q3: 授業を十分視聴した	0.290	0.100	-0.160	<b>0.541</b>

主因子法・Promax回転による。

因子間相関	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
第1因子		-0.42	0.61	0.47
第2因子			-0.30	-0.25
第3因子				0.32
第4因子				

テレビ科目に関して因子間の相関を見ると、「分かりやすさ感」と「試験等適切感」および「学習達成感」の間の相関が正にやや高いことがわかる。この点は、因子得点の比較に当たって注意を要する。

表 2 ラジオ科目の因子分析結果

(R)	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
負荷量平方和	30.86	11.98	7.51	5.46
	分かりやす さ感	教材過難感	試験等 適切感	学習達成感
Q6: 講師の説明は分かりやすかった	<b>0.859</b>	-0.042	-0.063	-0.017
Q8: 授業は印刷教材の理解に役立った	<b>0.852</b>	0.064	-0.057	0.032
Q7: 講師の熱意は十分に伝わった	<b>0.777</b>	0.118	0.003	0.048
Q16: 教材は授業の理解に役立った	<b>0.657</b>	-0.031	0.143	0.026
Q10: 授業はラジオ講義に適していた	<b>0.545</b>	-0.066	0.018	-0.042
Q14: 教材の内容は分かりやすかった	<b>0.472</b>	-0.223	0.178	-0.024
Q15: 教材で図表等が適切に用いられていた	<b>0.339</b>	0.001	0.216	-0.065
Q12: 教材が難しすぎる	-0.063	<b>0.812</b>	0.059	0.007
Q5: 授業での分量が多すぎる	0.050	<b>0.810</b>	-0.012	-0.007
Q4: 授業が難しすぎる	0.001	<b>0.807</b>	0.002	0.014
Q13: 教材の分量が多すぎる	0.007	<b>0.760</b>	0.022	-0.034
Q18: 通信指導は理解に役立った	0.009	0.066	<b>0.861</b>	0.030
Q17: 通信指導のコメントは納得できた	0.003	0.028	<b>0.753</b>	0.002
Q19: 試験問題は適切だった	0.143	-0.039	<b>0.498</b>	-0.006
Q1: 全体として熱心に取り組んだ	-0.053	-0.045	0.002	<b>0.949</b>
Q11: 教材を熱心に学習した	-0.103	-0.035	0.136	<b>0.691</b>
Q3: 授業を十分視聴した	0.283	0.093	-0.166	<b>0.518</b>

主因子法、Promax回転

因子間相関	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
第1因子				
第2因子		-0.37		
第3因子			-0.26	
第4因子				0.26

ラジオ科目に関しても、表 2 に示したように、テレビ科目と同様の関係が見られた。

## (2) 属性等による下位集団ごとの因子得点

このようにして得られた 4 つの因子は、回答者がその科目を「わかりやすいと感じているか否か」「教材を過剰に難しいと感じているか否か」「試験等が適切だと感じているか否か」そして「自分でよく学習したと感じているか否か」をそれぞれ表す新しい合成尺度（変数）と見なすことができる。そこで、それらの因子の得点を回答者ごとに算出し（因子得点）、それを属性等による下位グループごとに比較してみることにした。まず、テレビ科目について因子得点を算出し、その結果を属性グループごとに示したものが表 3 である。

表 3 テレビ科目の属性グループごとの因子得点

		分かりやすさ感	教材過難感	試験等適切感	学習達成感
性	男性	-0.03	-0.04	-0.04	0.07
	女性	0.04	0.05	0.06	-0.09
年齢	19歳以下	-0.61	0.74	-0.29	-0.55
	20～29歳	-0.35	0.25	-0.13	-0.32
	30～39歳	-0.12	0.05	-0.05	-0.09
	40～49歳	-0.03	0.03	-0.10	-0.11
	50～59歳	0.14	-0.08	0.08	0.01
	60～69歳	0.23	-0.17	0.10	0.33
	70歳以上	0.35	-0.26	0.30	0.42
職業	公務員等	-0.10	0.12	-0.06	-0.10
	教員	0.04	0.05	0.00	0.01
	会社員	-0.09	0.00	-0.07	-0.02
	個人営業・自営	0.09	-0.05	0.00	0.08
	農業等	0.45	-0.28	0.21	0.67
	看護師等	-0.26	0.10	-0.08	-0.36
	家事専業	0.26	-0.06	0.12	0.07
	パート・アルバイト	-0.07	0.09	-0.03	-0.12
	他大学等の学生	-0.75	0.69	-0.47	-0.65
	無職	0.18	-0.16	0.11	0.20
その他	0.02	-0.06	0.07	0.07	
学生種別	生活と福祉	-0.13	0.04	-0.13	-0.20
	発達と教育	-0.08	0.10	-0.16	-0.21
	社会と経済	0.01	-0.14	0.02	0.00
	産業と技術	-0.09	0.07	-0.10	-0.03
	人間の探究	0.15	-0.16	0.11	0.16
	自然の理解	-0.08	0.20	0.00	0.01
	選科履修生	0.13	-0.06	0.14	0.11
	科目履修生	0.00	-0.02	0.03	0.06
科目の所属専攻	生活と福祉	-0.05	-0.26	-0.04	-0.24
	発達と教育	-0.11	0.08	-0.24	-0.20
	社会と経済	0.10	-0.13	0.03	0.08
	産業と技術	0.04	-0.15	0.07	0.04
	人間の探究	0.15	-0.17	0.08	0.15
	自然の理解	-0.16	0.34	-0.06	-0.06
	外国語	0.25	0.05	0.12	0.09

表中、文字枠で囲った数値は属性グループ内での最大値を示し、網掛けを付した数値は属性グループ内での最小値を示している。これを見ると、高齢層、農業従事、人間の探究所属、といったグループで「分かりやすい」「教材は過度に難しくない」「試験等は適切」と回答している

度合いが高く、「学習達成感」も高いことが分かる。また、若年層、他大学等の学生、自然の理解所属、産業と技術所属、といったグループでは、それと全く逆の傾向を読み取ることができる。一方、学生の所属ではなく科目の所属専攻等で分けると、回答者の所属専攻で見た場合とは異なった傾向を見知することができる。すなわち、生活と福祉所属科目は教材過難感が最も低位であるものの学習達成感も最低位にあること、発達と教育所属科目は試験等の適切感に最も欠けること、社会と経済所属科目および産業と技術所属科目はいずれの因子でも中間的な得点を示していること、人間の探究所属科目は学習達成感で最も高い値を示していること、自然の理解所属科目は分かりやすさ感に乏しく教材過難感が著しく高いこと、そして外国語所属科目は分かりやすさ感と試験等適切感が最も高い水準にあること、などを読み取ることができるのである。

こうした傾向は、ラジオ科目についてもほぼ同様に見ることができる。

表 4 ラジオ科目の下位集団ごとの因子得点

		分かりやすさ感	教材過難感	試験等適切感	学習達成感
性	男性	-0.06	-0.02	-0.06	0.03
	女性	0.07	0.00	0.08	-0.02
年齢	19歳以下	0.22	-0.25	0.28	-0.36
	20～29歳	-0.23	0.08	-0.02	-0.19
	30～39歳	-0.15	0.12	-0.03	-0.10
	40～49歳	-0.02	0.01	-0.01	-0.12
	50～59歳	0.12	-0.03	0.00	0.08
	60～69歳	0.11	-0.15	0.02	0.13
	70歳以上	0.27	-0.08	0.16	0.45
職業	公務員等	-0.05	0.00	0.04	-0.12
	教員	0.02	0.12	0.16	-0.09
	会社員	-0.18	0.10	-0.13	-0.11
	個人営業・自営	0.04	-0.14	0.01	0.02
	農業等	0.16	-0.27	0.51	0.33
	看護師等	-0.11	0.15	-0.06	-0.24
	家事専業	0.22	0.01	0.14	0.25
	パート・アルバイト	-0.03	0.07	-0.02	-0.14
	他大学等の学生	0.10	0.33	0.11	-0.22
	無職	0.08	-0.12	-0.02	0.17
その他	0.02	-0.14	0.12	0.01	
学生種別	生活と福祉	-0.03	-0.05	0.06	-0.09
	発達と教育	-0.03	-0.09	-0.07	0.00
	社会と経済	0.10	-0.13	0.01	0.00
	産業と技術	-0.09	0.14	-0.05	-0.06

	人間の探究	0.10	-0.07	0.00	0.09
	自然の理解	-0.12	0.20	0.07	-0.07
	選科履修生	0.02	-0.02	0.02	0.11
	科目履修生	0.00	0.19	0.05	0.01
科目の所属専攻	生活と福祉	0.11	-0.23	0.29	0.00
	発達と教育	-0.05	-0.02	-0.04	0.01
	社会と経済	0.25	-0.36	0.04	0.05
	産業と技術	-0.15	0.16	-0.06	-0.04
	人間の探究	0.00	-0.02	-0.08	0.01
	自然の理解	-0.20	0.30	-0.02	-0.01
	外国語	0.42	-0.15	0.12	0.00

## II - 4 満足度の要因分析（重回帰分析結果）

授業評価調査票の Q1 から Q19 の 19 項目と年齢、および科目特性としての単位認定試験平均点が Q25 で尋ねた科目に対する満足度に与える影響を検討するため、メディア別に重回帰分析を行った。なお、個々の回答者の成績は分からないため、その科目の受験者が一様に教務データ上の平均点を得たと仮定した。表 5 はその結果である。

表 5 全体的満足度を基準変数とした重回帰分析結果（メディア別）

	TV		R	
	β	P-値	β	P-値
平均点	0.017	0.120	0.017	0.277
年齢	-0.035	0.002	-0.019	0.204
Q1 熱心に取り組んだ	0.194	0.000	0.145	0.000
Q2 予め調べてから受講	0.007	0.531	0.012	0.419
Q3 放送を十分視聴	-0.040	0.003	-0.049	0.007
Q4 放送授業難しすぎた	-0.122	0.000	-0.075	0.002
Q5 放送授業分量多すぎた	-0.016	0.350	-0.050	0.033
Q6 講師の説明わかりやすい	0.157	0.000	0.100	0.000
Q7 講師の熱意伝わった	0.084	0.000	0.040	0.068
Q8 放送は印刷教材に役立つ	0.035	0.032	0.067	0.003
Q9 (TV)図表が有効	0.039	0.011	-	-
Q10 (R)R講義に適している	-	-	0.056	0.001
Q11 印刷教材熱心に学習	0.013	0.352	0.063	0.001
Q12 印刷教材難しすぎる	-0.015	0.409	-0.050	0.043
Q13 印刷教材分量多すぎる	-0.006	0.692	-0.023	0.324
Q14 印刷教材わかりやすい	0.149	0.000	0.218	0.000
Q15 印刷教材の図表適切	0.046	0.002	0.049	0.003
Q16 印刷教材は放送に役立つ	0.057	0.000	0.077	0.000
Q17 通信指導コメントに納得	0.009	0.567	0.006	0.754
Q18 通信指導理解に役立つ	0.101	0.000	0.073	0.001
Q19 単位認定試験問題適切	0.144	0.000	0.155	0.000
調整済み R2乗値	0.552	0.000	0.562	0.000

推定法：OLS、TV:N=4080、R:N=2099

図 25 Q25 全体的満足度への影響の強さ（テレビ科目）

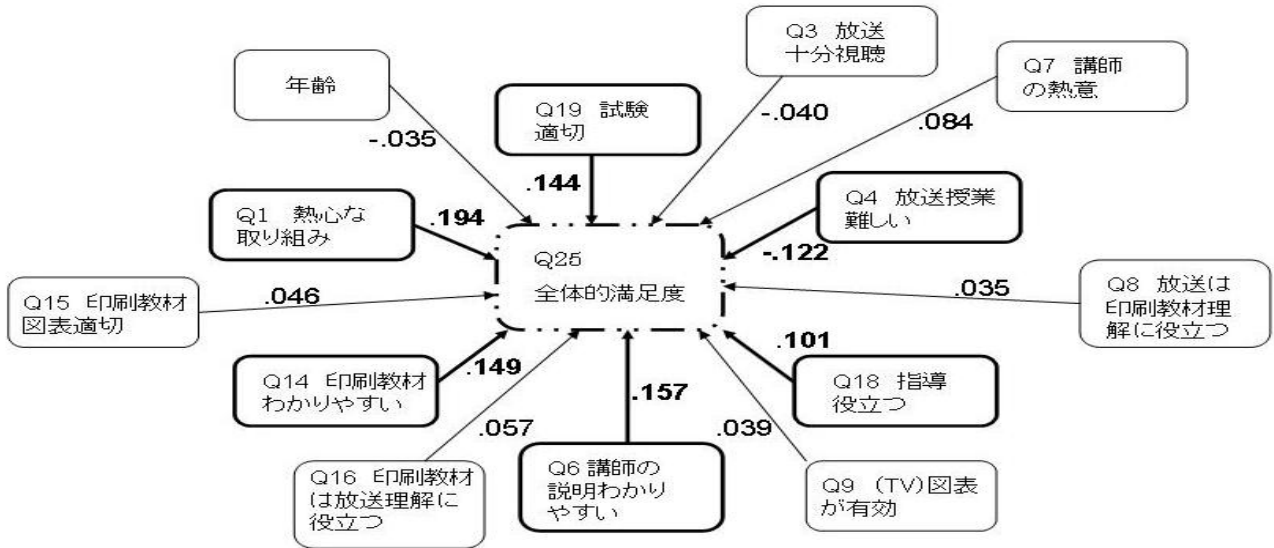
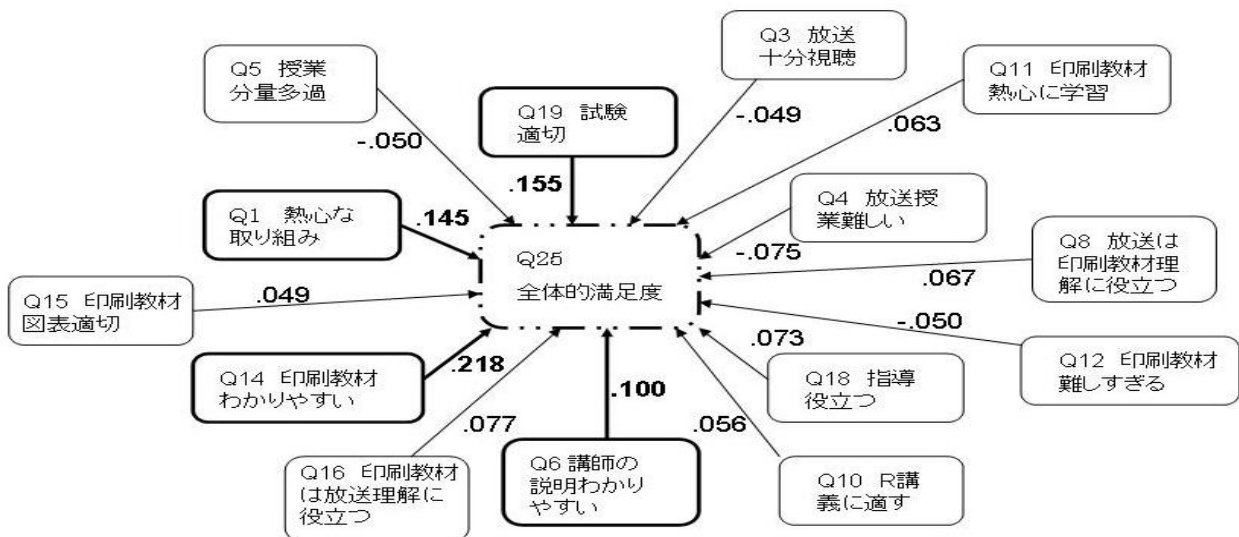


表 5 の結果から、メディア別にベータ係数を取り出し、理解しやすいようにチャート化したものが図 25 と図 26 である。図中の項目ごとの枠と矢印の線の太さは、基準変数への影響の度合いの大きさを表している。まず、テレビ科目を見ると、「Q1：学習に熱心に取り組んだか否か」「Q6：講師の説明の分かりやすさ」の決定力の高いことが分かる。「Q14：印刷教材の分かりやすさ」「Q19：試験等の適切さ」も効果が高い。逆に、「Q2：予め調べたか否か」「Q4：印刷教材の分量」「Q17：通信指導のコメント」などは、全体的満足度にあまり効果を及ぼしていない。科目評価の高低に強い効果を持つと考えられがちな成績(平均点)の高低は、今回のようなやや変則的な分析をする限り、ほとんど効果を有していないことが見て取れるだろう。

図 26 Q25 全体的満足度への影響の強さ（ラジオ科目）



一方、ラジオ科目では、「Q19：試験等の適切さ」「Q1：学習に熱心に取り組んだか否か」がテレビと同じように高いが、それにもまして「Q14：印刷教材の分かりやすさ」の効果が非常に高いことが分かる。このことから、ラジオ科目を学習する場合、おそらくテレビ科目に比べてはるかに印刷教材に依拠する度合いが高いものと推察することができる。この結果は、放送大学における今後のラジオ科目のあり方や位置づけにとって、非常に大きな示唆を与えるものであるといえるだろう。

