

授業評価と成績に基づいた大学カリキュラムのマッピング (II) : 教員の諸特性による影響

木村堅一・佐久本功達

Appraising the curriculum through two-dimensional displays of class ratings and student grades and the effects of certain characteristics of teachers

Kenichi Kimura and Kohtatsu Sakumoto

要 旨

本稿は、教員の特性（例、職階、年齢、性別）、教材および成績評価基準に関する諸特性が、授業評価と成績評価に及ぼす影響を報告した。

キーワード：教育評価、授業評価、成績、教員の特性、大学

Abstract

This paper reported the effects of certain characteristics of teachers (e.g., position classification, age, and sex), course materials, and appraisal standards of grade on class ratings and student grades (academic achievement).

Key words : educational assessment, class rating, grade, characteristic of teacher, university

問題と目的

高等教育機関でのファカルティ・ディベロップメント (Faculty Development) を推進する上で、非常に重要と考えられている活動の1つに、授業評価 (class rating) がある。授業評価に関する研究は、次の2つに大別できる。1つは、カリキュラム編成への活用を目的としたものであり (例、村田, 2004; 小笠原・小玉・生田・大平・北川・勝又, 2002; 櫻井, 1998; 渡辺, 2001), もう1つは、その規定因の解明を目的としたものである (例、八ッ橋, 2000; 浦上・林・石田, 1999; 松田・三宅・谷村・小嶋, 1999; 牧野, 2002; 2005; 南, 2004)。

カリキュラム編成への活用を目的とした場合は、授業評価だけでなく、教員による成績評価も同時に取り上げる必要があるが、従来の授業評価研究では、特定の科目に限定して検討した研究が多く、大学カリキュラム全体を対象とするものは少なかった (木村・佐久本, 2006)。木村・佐久本 (2006) は、大学カリキュラムの授業科目

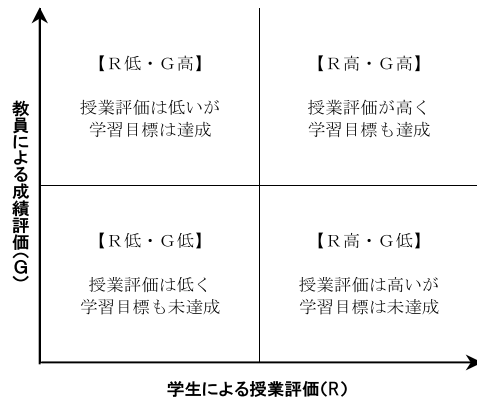


図1. 大学のカリキュラムにおける授業評価と成績に基づく2次元的理解

全てを、成績評価と授業評価に基づく2次元上に布置し、大学カリキュラムの問題に対する理解を促進するための図式を提案している (図1を参照)。さらに、授業形態 (講義、演習、実習など)、科目区分 (教養、専門など)、受講生数などの授業の諸特性が、その授業評価と成績評

表 1. 教員の職階による授業評価と平均成績の平均値

| | | 教授 | 助教授 | 専任講師 | 非常勤講師 | F 値 |
|------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 授業評価 | <i>M</i> | 3.94 ^a | 4.18 ^b | 4.04 ^{ab} | 4.10 ^{ab} | $F(3, 566)=6.63$ |
| | <i>SD</i> | .52 | .46 | .55 | .49 | $p<.001$ |
| | <i>N</i> | 143 | 207 | 47 | 173 | |
| 平均成績 | <i>M</i> | 3.32 ^{ab} | 3.38 ^{ab} | 3.52 ^a | 3.12 ^b | $F(3, 575)=4.88$ |
| | <i>SD</i> | .83 | .86 | .83 | .69 | $p<.01$ |
| | <i>N</i> | 150 | 204 | 50 | 175 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

価の 2 次元布置に影響を及ぼすことを明らかにした。

本稿では、木村・佐久本 (2006) が取り上げられなかった、教員の特性 (職階, 常勤・非常勤, 性別, 年代), ならびに教材の特性 (配布プリントや指定テキストの有無), 成績評価基準の特性 (出席状況, 各種テスト, 受講態度, レポート, そして発表による評価基準の有無) が, 成績と授業評価の 2 次元布置に及ぼす影響を分析し, 報告することを目的とする。なお, 本稿では「授業評価」という用語を, 「受講生による授業評価」という限定された意味で用いる。

方 法

対象となった授業科目 平成15年度前学期および後学期に, 名桜大学で開講された611の授業科目が調査対象となった。

データ利用の許可 受講生による授業評価および教員による成績評価に関するデータは, 名桜大学自己点検・評価委員会が実施した「授業評価に関する意識調査 (平成15年度・前学期/後学期)」の度数分布データ, ならびに平成15年度成績の度数分布データを授業名でマッチングできる形で入手した。担当教員の職階, 常勤・非常勤の区分, 年齢, 性別のデータは, 平成16年3月31日時点のものを入手した。これらのデータは, 名桜大学の教育活動を評価・改善することを目的とし, 教員および学生の個人情報特定できない統計処理を施すことを条件として, 名桜大学自己点検・評価委員会から利用許可を得たものであった。

授業評価 「この授業の総合評価をして下さい」との質問に対して「5.非常によい」「4.わりとよい」「3.どちらともいえない」「2.やや悪い」「1.非常に悪い」で回答する5段階評価であった。授業科目ごとに授業評価の平均値を算出した ($M=4.08, SD=.50$)。なお, 通年科目の授業評価データでは前学期のものは破棄し, 後学期のものを採用した。その結果, 575科目で授業評価の平均値が算出された。

平均成績 成績は「秀」を5, 「優」を4, 「良」を3, 「可」を2, 「不可」を1と数値化し, 授業ごとに平均成績を算出した ($M=3.30, SD=.81$)。なお成績が「保留」され

ているサンプルは排除した。その結果, 584科目で平均成績の値が算出された。

教員の特性 教員の特性として, 職階, 常勤・非常勤の区分, 性別, 年代を取り上げた。611の授業科目の内訳は, 職階 (教授156, 助教授216, 専任講師50, 非常勤講師183), 常勤・非常勤の区分 (常勤422, 非常勤183), 性別 (男性503, 女性102), 年代 (20代15, 30代163, 40代195, 50代105, 60代87, 70代25, 不明15) であった。なお, 複数の教員が担当する6科目は, 欠損値として処理した。

教材と成績評価基準 教員が作成した平成15年度授業計画書に掲載された情報に基づき, 教材の特性としては, プリント (有170, 無417) とテキスト (有333, 無254) を取り上げた。また, 成績評価基準の種類としては, 出席状況 (有170, 無417), 中間テスト (有188, 無399), 期末テスト (有412, 無175), レポート (有429, 無158), 小テスト (有123, 無464), 受講態度 (有286, 無301), 発表 (有56, 無531) を取り上げた。

結 果

教員, 教材, そして成績評価基準の特性が, 授業評価ならびに平均成績に及ぼす影響を検討するため, 木村・佐久本 (2006) に従い, 次の3段階に分けて分析を行う。第1に, 各特性によって授業評価 (あるいは平均成績) の平均値を算出し, その平均値の差を一元配置分散分析によって検討する。第2に, 授業評価と平均成績の2次元上の座標上に全ての特性を布置し, カリキュラム全体における各特性の固有の影響度を評価する。最後に, 授業評価 (あるいは平均成績) に対して, 各特性が独立して持つ影響度を相対的に評価するために, カテゴリカル回帰分析を行う。

教員の特性 科目を担当する教員の職階によって, 授業評価あるいは平均成績の得点が異なるかを, 一元配置分散分析を用いて検討した。表1に示した通り, 授業評価に対する有意な主効果が認められ ($F(3,566)=6.63, p<.001$), 多重比較 (Scheffe法, 以下同様) の結果, 教授 ($M=3.94$) よりも, 助教授 (4.18) の担当科目に対する授業評価の値が高かった。平均成績に対しても有意な主効果が認められ ($F(3,575)=4.88, p<.01$), 多重比較の結果, 非常勤講師 ($M=3.12$) よりも, 専任講師 (3.52)

表 2 . 常勤・非常勤の区分による授業評価と平均成績の平均値

| | | 常勤 | 非常勤 | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.08 | 4.10 | $F(1, 568)=.30$ |
| | SD | .51 | .49 | <i>n. s.</i> |
| | N | 397 | 173 | |
| 平均成績 | M | 3.38 ^a | 3.12 ^b | $F(1, 577)=12.28$ |
| | SD | .85 | .69 | $p<.001$ |
| | N | 404 | 175 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 3 . 教員の年代による授業評価と平均成績の平均値

| | | 20代 | 30代 | 40代 | 50代 | 60代 | 70代 | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.27 ^a | 4.28 ^a | 4.05 ^{ab} | 4.02 ^{ab} | 3.89 ^b | 3.80 ^b | $F(5, 551)=10.52$ |
| | SD | .46 | .35 | .52 | .50 | .59 | .47 | $p<.001$ |
| | N | 15 | 155 | 188 | 94 | 80 | 25 | |
| 平均成績 | M | 3.40 | 3.36 | 3.28 | 3.33 | 3.23 | 3.06 | $F(5, 559)=.85$ |
| | SD | .65 | .89 | .78 | .92 | .69 | .44 | <i>n. s.</i> |
| | N | 15 | 155 | 185 | 102 | 84 | 24 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 4 . 教員の性別による授業評価と平均成績の平均値

| | | 男性 | 女性 | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.05 ^a | 4.29 ^b | $F(1, 568)=18.85$ |
| | SD | .52 | .36 | $p<.001$ |
| | N | 475 | 95 | |
| 平均成績 | M | 3.31 | 3.26 | $F(1, 577)=.26$ |
| | SD | .82 | .76 | <i>n. s.</i> |
| | N | 479 | 100 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 5 . プリント教材の有無による授業評価と平均成績の平均値

| | | 有 | 無 | F 値 |
|------|----|------|------|-----------------|
| 授業評価 | M | 4.07 | 4.08 | $F(1, 559)=.09$ |
| | SD | .46 | .52 | <i>n. s.</i> |
| | N | 165 | 396 | |
| 平均成績 | M | | | $F(1, 558)=.38$ |
| | SD | .69 | .85 | <i>n. s.</i> |
| | N | 159 | 401 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

の担当科目における平均成績の値が高かった。

常勤・非常勤の区分による分散分析結果は、表 2 に掲載した。授業評価において有意な差は認められず ($F(1,568)=.30, n.s.$)、平均成績に対する有意な主効果が認められた ($F(1,577)=12.28, p<.001$)。すなわち、非常勤教員 ($M=3.12$) よりも、常勤の教員 (3.38) が担当する科目の平均成績が高かった。

教員の年代による違いを検討した。表 3 の通り、授業評価に対する有意な主効果が認められ ($F(5,551)=10.52, p<.001$)、多重比較の結果、20代 ($M=4.27$) と 30代 (4.28) の教員の担当科目が、60代 (3.89) と 70代 (3.80) の教員の担当科目よりも、授業評価の値が高いことが明らか

となった。平均成績に関しては、有意な差は認められなかった ($F(5,559)=.85, n.s.$)。

教員の性別による違いを検討したのが、表 4 である。授業評価に対する主効果が有意であり ($F(1,568)=18.85, p<.001$)、男性教員 ($M=4.05$) よりも、女性教員 (4.29) の担当科目において授業評価の値が高かった。平均成績では有意な差は認められなかった ($F(1,577)=.26, n.s.$)。

教材・成績評価基準の特性 授業評価および平均成績に対して、プリント教材の有無の影響を検討した (表 5)。分散分析の結果、授業評価 ($F(1,559)=.09, n.s.$) ならびに平均成績 ($F(1,558)=.38, n.s.$) とともに、有意な主効果は認められなかった。

表 6 . テキスト教材の有無による授業評価と平均成績の平均値

| | | 有 | 無 | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|------------------|
| 授業評価 | M | 4.11 | 4.04 | $F(1, 559)=2.16$ |
| | SD | .49 | .52 | <i>n. s.</i> |
| | N | 321 | 240 | |
| 平均成績 | M | 3.22 ^a | 3.40 ^b | $F(1, 558)=7.44$ |
| | SD | .79 | .81 | $p<.01$ |
| | N | 314 | 246 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 7 . 出席状況による評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.04 ^a | 4.22 ^b | $F(1, 559)=12.99$ |
| | SD | .49 | .51 | $p<.001$ |
| | N | 429 | 132 | |
| 平均成績 | M | 3.26 ^a | 3.43 ^b | $F(1, 558)=4.84$ |
| | SD | .77 | .91 | $p<.05$ |
| | N | 428 | 132 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 8 . 中間テストによる評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.05 | 4.10 | $F(1, 559)=.99$ |
| | SD | .48 | .51 | <i>n. s.</i> |
| | N | 186 | 375 | |
| 平均成績 | M | 3.02 ^a | 3.43 ^b | $F(1, 558)=32.13$ |
| | SD | .67 | .83 | $p<.001$ |
| | N | 176 | 384 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表 9 . 期末テストによる評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F 値 |
|------|----|-------------------|-------------------|--------------------|
| 授業評価 | M | 4.01 ^a | 4.25 ^b | $F(1, 559)=27.10$ |
| | SD | .49 | .48 | $p<.001$ |
| | N | 405 | 156 | |
| 平均成績 | M | 3.08 ^a | 3.84 ^b | $F(1, 558)=124.35$ |
| | SD | .70 | .80 | $p<.001$ |
| | N | 397 | 163 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

テキスト教材の有無による得点差を検討した (表 6)。分散分析の結果、授業評価では有意な差は認められなかったが ($F(1,559)=2.16$, *n.s.*)、平均成績では有意な主効果が認められた ($F(1,558)=7.44$, $p<.01$)。つまり、テキスト教材を利用しない科目 ($M=3.40$) は、利用する科目 (3.22) よりも、平均成績の値が高かった。

出席状況による成績評価の影響を検討した (表 7)。分散分析の結果、授業評価に有意な主効果が認められ ($F(1,559)=12.99$, $p<.001$)、多重比較の結果、出席状況を評価基準として利用しない科目 ($M=4.22$) の方が、利用する科目 (4.04) よりも、授業評価が高かった。また、平均成績に対する有意な主効果が認められ ($F(1,558)=4.84$,

$p<.05$)、出席状況を評価基準として利用しない科目 ($M=3.43$) が、利用する科目 (3.26) よりも、平均成績の値が高かった。

成績評価を目的とした中間テストの有無の影響を、表 8 に示した。分散分析の結果、授業評価においては有意な差が認められなかったが ($F(1,559)=.99$, *n.s.*)、平均成績では有意な主効果が認められた ($F(1,558)=32.13$, $p<.001$)。多重比較の結果、中間テストを利用しない科目 ($M=3.43$) は、利用する科目 (3.02) よりも、平均成績の値が高かった。

成績評価を目的とした期末テストの有無の影響を、表 9 に示した。分散分析の結果、授業評価に対する有意な主効果が認められ ($F(1,559)=27.10$, $p<.001$)、多重比較

表10. レポートによる評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F値 |
|------|----|------|-------|------------------|
| 授業評価 | M | 4.07 | 4.12 | $F(1, 559)=1.33$ |
| | SD | .50 | .51 | <i>n. s.</i> |
| | N | 415 | 146 | |
| 平均成績 | M | 3.32 | 3.26 | $F(1, 558)=.49$ |
| | SD | .77 | .91 | <i>n. s.</i> |
| | N | 409 | 151 | |

表11. 小テストによる評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F値 |
|------|----|-------------------|-------------------|------------------|
| 授業評価 | M | 4.07 | 4.08 | $F(1, 559)=.02$ |
| | SD | .46 | .51 | <i>n. s.</i> |
| | N | 118 | 443 | |
| 平均成績 | M | 3.12 ^a | 3.35 ^b | $F(1, 558)=7.67$ |
| | SD | .75 | .81 | $p<.01$ |
| | N | 115 | 445 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

表12. 受講態度による評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F値 |
|------|----|------|-------|------------------|
| 授業評価 | M | 4.11 | 4.06 | $F(1, 559)=1.38$ |
| | SD | .50 | .50 | <i>n. s.</i> |
| | N | 279 | 282 | |
| 平均成績 | M | 3.35 | 3.25 | $F(1, 558)=2.11$ |
| | SD | .82 | .79 | <i>n. s.</i> |
| | N | 270 | 290 | |

表13. 発表による評価と、授業評価と平均成績の平均値

| | | 評価する | 評価しない | F値 |
|------|----|-------------------|-------------------|-------------------|
| 授業評価 | M | 4.28 ^a | 4.06 ^b | $F(1, 559)=9.18$ |
| | SD | .45 | .50 | $p<.01$ |
| | N | 51 | 510 | |
| 平均成績 | M | 3.95 ^a | 3.23 ^b | $F(1, 558)=40.16$ |
| | SD | .76 | .78 | $p<.001$ |
| | N | 53 | 507 | |

注) アルファベットが異なる平均値の間には $p<.05$ で有意差がある。

の結果、期末テストを利用しない科目 ($M=4.25$) は、利用する科目 ($M=4.01$) よりも、授業評価が高かった。また、平均成績に対する有意な主効果が認められ ($F(1,558)=124.35$, $p<.001$)、期末テストを利用しない科目 ($M=3.84$) は、利用する科目 (3.08) よりも、平均成績の値が高かった。

成績評価を目的としたレポート課題の有無の影響を、表10に示した。分散分析の結果、授業評価 ($F(1,559)=1.33$, *n. s.*) および平均成績 ($F(1,558)=.49$, *n. s.*) とともに、有意な主効果は認められなかった。

成績評価を目的とした小テストの有無の影響を、表11に示した。分散分析の結果、授業評価においては有意な差が認められなかった ($F(1,559)=.02$, *n. s.*)。平均成績に対する有意な主効果が認められ ($F(1,558)=7.67$,

$p<.01$)、多重比較の結果、小テストで評価しない科目 ($M=3.35$) は、評価する科目 (3.12) よりも平均成績の値が高かった。

受講態度による評価の有無の影響を、表12に示した。分散分析の結果、授業評価 ($F(1,559)=1.38$, *n. s.*) および平均成績 ($F(1,558)=2.11$, *n. s.*) とともに有意な主効果は認められなかった。

発表による成績評価の有無の影響を、表13で検討した。分散分析の結果、授業評価に対する有意な主効果が認められ ($F(1,559)=9.18$, $p<.01$)、発表によって成績評価を行う科目 ($M=4.28$) は、そうでない科目 (4.06) よりも、授業評価が高かった。また、平均成績に対する有意な主効果も認められ ($F(1,558)=40.16$, $p<.001$)、発表によって成績評価を行う科目 ($M=3.95$) は、そうでない科目 (3.2

表14. 授業評価に関するカテゴリカル回帰分析の結果

| | β | 標準誤差 | df | F | p | 重要度 | 許容度 |
|----------|---------|------|----|--------|------|--------|-------|
| 教員 | | | | | | | |
| 職階 | -.065 | .069 | 3 | .866 | .459 | 0.020 | 0.277 |
| 常勤・非常勤 | -.087 | .068 | 1 | 1.635 | .202 | 0.000 | 0.287 |
| 性別 | -.111 | .042 | 1 | 7.075 | .008 | 0.056 | 0.772 |
| 年代 | -.305 | .044 | 5 | 47.666 | .000 | 0.256 | 0.685 |
| 教材 | | | | | | | |
| プリント | .022 | .042 | 1 | .278 | .598 | 0.002 | 0.759 |
| テキスト | .016 | .043 | 1 | .130 | .718 | 0.003 | 0.716 |
| 成績評価基準 | | | | | | | |
| 出席状況 | -.066 | .041 | 1 | 2.591 | .108 | 0.031 | 0.805 |
| 中間テスト | -.090 | .044 | 1 | 4.176 | .042 | 0.009 | 0.691 |
| 期末テスト | -.152 | .044 | 1 | 12.103 | .001 | 0.087 | 0.701 |
| レポート | -.008 | .038 | 1 | .043 | .836 | 0.001 | 0.905 |
| 小テスト | -.088 | .042 | 1 | 4.448 | .035 | 0.002 | 0.760 |
| 受講態度 | -.104 | .040 | 1 | 6.844 | .009 | -0.012 | 0.852 |
| 発表 | .038 | .040 | 1 | .908 | .341 | -0.015 | 0.845 |
| 授業の外面的特性 | | | | | | | |
| 授業形態 | -.044 | .039 | 3 | 1.262 | .287 | 0.008 | 0.864 |
| 科目区分 | -.389 | .043 | 9 | 80.939 | .000 | 0.357 | 0.714 |
| 受講者数 | -.211 | .040 | 1 | 27.200 | .000 | 0.196 | 0.817 |

($R^2=.361$, $p<.001$)

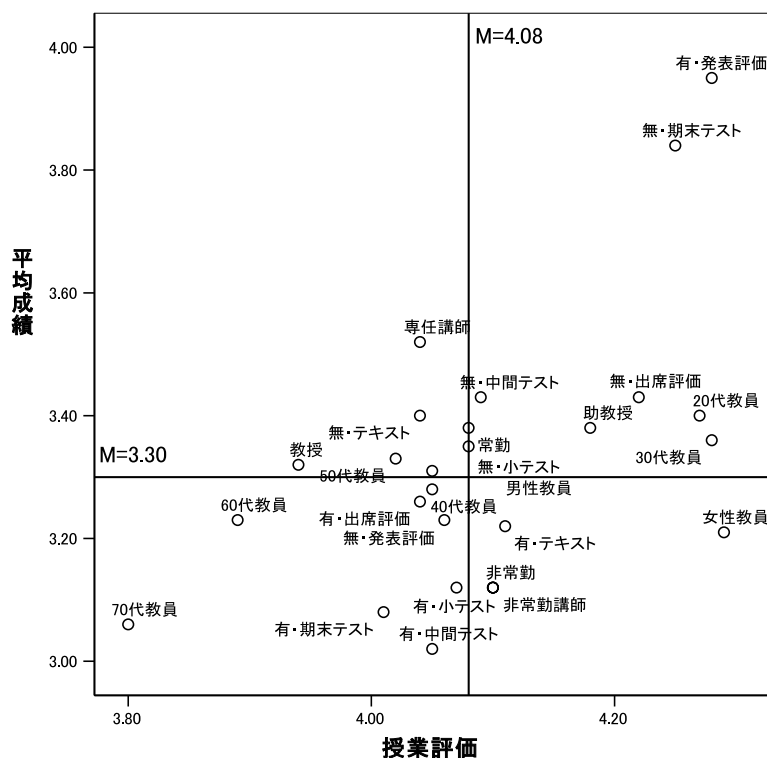


図2. 授業評価と平均成績の2次元上に布置した科目の特性

3)よりも、平均成績の値が高かった。

2次元布置 表1から表13まで、13の特性に基づく32の下位カテゴリーの平均値を比較・検討した。そこで、横軸を授業評価、縦軸を平均成績とした2次元上に、その32の下位カテゴリーを布置した(図2参照)。参照線は、授業評価ならびに平均成績の平均値である(順に $M=4.08, 3.30$)。その結果、相対的に授業評価が高く、平均成績も高い第1

象限には、「有・発表評価」、「無・期末テスト」の特性をもった科目群が布置された。一方、相対的に授業評価が低く、平均成績も低い第3象限には、「70代教員」、「有・期末テスト」の特性をもった科目群が布置された。また、授業評価が相対的に低く、平均成績が高い第2象限、および、授業評価は相対的に高いが、平均成績が低い第4象限には、特に明確に布置される特性は認められなかった。全体的に、

表15. カテゴリーの数量化 (授業評価)

| カテゴリー | 度数 | 数量化 | カテゴリー | 度数 | 数量化 |
|-------|-----|-------|--------|-----|-------|
| 教員の性別 | | | 科目区分 | | |
| 女性 | 90 | -2.17 | 英語 | 60 | -1.06 |
| 男性 | 422 | 0.46 | 第二外国語 | 47 | -2.15 |
| 教員の年代 | | | 教養基礎 | 48 | 0.51 |
| 20代 | 13 | -1.10 | 情報 | 22 | 1.47 |
| 30代 | 143 | -1.51 | 保健体育 | 2 | -2.71 |
| 40代 | 174 | 0.44 | 総合 | 25 | 0.43 |
| 50代 | 80 | 0.59 | 国際文化 | 87 | 0.14 |
| 60代 | 78 | 1.02 | 経営情報 | 114 | 0.98 |
| 70代 | 24 | 1.08 | 観光産業 | 75 | 0.16 |
| 中間テスト | | | 教職 | 32 | -1.07 |
| 評価しない | 342 | -0.71 | 受講者数 | | |
| 評価する | 170 | 1.42 | 1-7 | 59 | -1.38 |
| 期末テスト | | | 8-27 | 179 | -0.66 |
| 評価しない | 135 | -1.67 | 28-46 | 144 | 0.06 |
| 評価する | 377 | 0.60 | 47-64 | 43 | 0.77 |
| 小テスト | | | 66-90 | 48 | 1.49 |
| 評価しない | 404 | -0.52 | 91-204 | 39 | 2.21 |
| 評価する | 108 | 1.93 | | | |
| 受講態度 | | | | | |
| 評価しない | 264 | -0.97 | | | |
| 評価する | 248 | 1.03 | | | |

注) 表14のカテゴリカル回帰分析で有意であった変数のみ掲載

表16. 平均成績に関するカテゴリカル回帰分析の結果

| | β | 標準誤差 | df | F | p | 重要度 | 許容度 |
|---------|---------|------|----|--------|------|--------|-------|
| 教員 | | | | | | | |
| 職階 | .169 | .059 | 3 | 8.157 | .000 | -0.022 | 0.340 |
| 常勤・非常勤 | -.200 | .063 | 1 | 10.180 | .002 | 0.072 | 0.302 |
| 性別 | -.011 | .039 | 1 | .078 | .781 | 0.000 | 0.784 |
| 年代 | -.097 | .040 | 5 | 5.940 | .000 | 0.003 | 0.748 |
| 教材 | | | | | | | |
| プリント | .015 | .038 | 1 | .152 | .697 | -0.002 | 0.802 |
| テキスト | -.024 | .040 | 1 | .380 | .538 | 0.006 | 0.758 |
| 成績評価基準 | | | | | | | |
| 出席状況 | .019 | .038 | 1 | .238 | .626 | -0.006 | 0.813 |
| 中間テスト | -.058 | .041 | 1 | 2.076 | .150 | 0.032 | 0.723 |
| 期末テスト | -.140 | .048 | 1 | 8.529 | .004 | 0.145 | 0.515 |
| レポート | .091 | .036 | 1 | 6.423 | .012 | 0.007 | 0.915 |
| 小テスト | -.029 | .039 | 1 | .556 | .456 | 0.007 | 0.793 |
| 受講態度 | .001 | .036 | 1 | .000 | .988 | 0.000 | 0.896 |
| 発表表 | .027 | .038 | 1 | .505 | .477 | 0.018 | 0.812 |
| 授業の外的特性 | | | | | | | |
| 授業形態 | .319 | .049 | 3 | 42.131 | .000 | 0.383 | 0.492 |
| 科目区分 | .212 | .041 | 9 | 27.107 | .000 | 0.148 | 0.713 |
| 受講者数 | -.196 | .042 | 1 | 21.968 | .000 | 0.208 | 0.681 |

($R^2=.410$, $p<.001$)

授業評価が高い科目群ほど、平均成績が高い傾向が認められ、反対に、授業評価が低い科目群ほど、平均成績が低くなる傾向が認められた。

カテゴリカル回帰分析 13の特性間の相互関連を考慮し、各特性がもつ授業評価と成績に対する独自の影響度を評価するため、カテゴリカル回帰分析を行った。目的変数には授業評価あるいは平均成績を用い、説明変数には13の特性を設定した。さらに、木村・佐久本 (2006) の中で、授業評価と平均成績の双方と強い関連性がみられ

た、3つの授業の諸特性 (授業形態、科目区分、受講者数) を説明変数として同時に投入することで、木村・佐久本 (2006) での知見を考慮した考察が可能となる。

授業評価を目的変数としたカテゴリカル回帰分析の結果を表14に示した。重相関係数 R^2 は.361 ($p<.001$) であった。各特性の重要度の値が高い順に、科目区分、年代、受講者数となった。表15に掲載されたカテゴリーの数量化の結果をもとに、その意味を解釈すると、授業評価が高い科目の特性とは、保健体育、第二外国語の科

表17. カテゴリーの数量化 (平均成績)

| カテゴリー | 度数 | 数量化 | カテゴリー | 度数 | 数量化 |
|---------|-----|-------|----------|-----|-------|
| 職 階 | | | 授業形態 | | |
| 教 授 | 134 | -1.51 | 講 義 | 436 | -0.42 |
| 助 教 授 | 200 | 0.01 | 講 読 | 19 | 0.04 |
| 専 任 講 師 | 50 | 0.51 | 演 習 | 71 | 2.53 |
| 非常勤講師 | 146 | 1.20 | 実 習 | 4 | 0.34 |
| 常勤・非常勤 | | | 科目区分 | | |
| 常 勤 | 384 | -0.62 | 英 語 | 60 | 0.19 |
| 非 常 勤 | 146 | 1.62 | 第 二 外 語 | 48 | 1.63 |
| 年 代 | | | 教 養 基 礎 | 48 | -1.53 |
| 20代 | 13 | -3.86 | 情 報 | 23 | 0.62 |
| 30代 | 147 | -0.12 | 保 健 体 育 | 2 | 0.59 |
| 40代 | 179 | 1.13 | 総 合 | 26 | -2.21 |
| 50代 | 85 | -0.84 | 国 際 文 化 | 90 | -0.18 |
| 60代 | 82 | -0.47 | 経 営 情 報 | 115 | -0.03 |
| 70代 | 24 | -1.05 | 観 光 産 業 | 83 | -0.30 |
| 期末テスト | | | 教 職 | 35 | 2.00 |
| 評価しない | 148 | -1.61 | 受講者数 | | |
| 評価する | 382 | 0.62 | 1 - 7 | 66 | -1.35 |
| レポート | | | 8 - 27 | 188 | -0.63 |
| 評価しない | 138 | -1.69 | 28 - 46 | 145 | 0.08 |
| 評価する | 392 | 0.59 | 47 - 64 | 43 | 0.80 |
| | | | 66 - 90 | 48 | 1.51 |
| | | | 91 - 204 | 40 | 2.22 |

注) 表16のカテゴリカル回帰分析で有意であった変数のみ掲載

目区分, 20代と30代の教員が担当する科目, 受講者数が少ない科目, と判定できる。反対に, 授業評価が低い科目の特性とは, 情報の科目, 60代と70代の教員が担当する科目, 受講者数の多い科目, と判定できる。

次に, 平均成績を目的変数としたカテゴリカル回帰分析の結果を表16に示した。重相関係数 R^2 は.410($p<.001$)であった。各特性の重要度の値が高い順に, 授業形態, 受講者数, 科目区分, 期末テストであった。表17に掲載された数量化の結果をもとに, その意味を解釈すると, 平均成績が高い科目の特性とは, 演習科目, 受講者数が少ない科目, 教職, 第二外国語の科目区分, 期末テストで成績評価をしない科目, と判定できる。反対に, 平均成績が低い科目の特性とは, 講義科目, 受講者数の多い科目, 総合と教養基礎の科目区分, 期末テストで成績評価を行う科目, と判定できる。

考 察

木村・佐久本 (2006) は, 大学全体のカリキュラムを構成する科目を, 受講生による授業評価および教員による成績評価の2次元上に布置することで, 従来よりも利用しやすく, 適切な授業改善の理解を促進するための図式の提案をした。

本稿では, この授業評価と成績評価の2次元上に, 教員, 教材, 成績評価基準の諸特性を布置することで大学カリキュラムの特徴を表現し, どのような特徴をもった

科目が, カリキュラム上で問題となっているかを探る手がかりを提供した。さらに, これらの諸特性が, 木村・佐久本 (2006) で明らかとなった授業の外面的特性 (特に, 科目区分, 授業形態, 受講者数) の影響を超えて, 授業評価および成績評価に影響を及ぼすかを同時に検討した。その結果, 次の2点が明らかになった。

第1に, 分散分析の結果 (表1~表13) から, 受講生から高い授業評価を得ている科目の特性には, 発表で成績評価をする, 期末テストで成績評価をしない, 年齢の若い教員が担当する, 女性教員が担当する, 出席で成績評価をしない, 助教授が担当する, といった傾向が認められた (図2の第1あるいは第4象限にある特性)。さらに, 教員が高い成績を与える科目の特性には, 発表で成績評価をする, 期末テストで成績評価をしない, 専任講師が担当する, 出席状況で成績評価をしない, 中間テストで成績評価をしない, テキストを用いないなど, といった傾向が認められた (図2の第1あるいは第2象限にある特性)。しかし, この結果は, 表面的な関係性を示しているにすぎないことが, 後のカテゴリカル回帰分析の結果から明らかになった。

第2に, カテゴリカル回帰分析の結果から, 今回扱った教員, 教材, 成績評価基準の特性は, 木村・佐久本 (2006) が扱った授業の外面的特性 (授業形態, 科目区分, 受講者数) と比べ, 授業評価ならびに成績評価に対して, ほとんど影響力を持たないことが明らかとなった。具体的には, 授業評価に対しては, 教員の年代だけが, 授業の外面

的特性と同等の影響を示すのみであり、その他の特性の影響は、相対的に低いものであった。同様に、成績評価に対しては、授業の外面的特性と比べ、期末テストによる成績評価の有無だけが同水準の重要度を示していた。

以上の結果は、次のことを示唆する。第1に、教員、教材、成績評価基準という特性は、直接的に授業評価や成績評価に関連しているという判断はできなかつたということである。つまり、分散分析では、ある特性と授業評価ないしは成績評価との関連性をみることができが、その特性が原因で生じているかを検討することは、本研究が横断的データを問題としているために判断は困難である。さらに、教員、教材、成績評価基準の特性は、授業の外面的特性を統制した場合には、その影響力が減少してしまったため、授業評価と成績評価を左右する決定的な要因ではないことは確かであろう。

第2に、木村・佐久本(2006)でも明らかになっているとおり、授業評価および成績評価は、教員個人がコントロールすることが非常に難しい授業の外面的特性(科目区分、授業形態、受講生数)によって、大きく左右されているという事実である。仮に、教員の教育業績を評価する資料として、授業評価ならびに成績評価が、単純にその素点によって処理された場合、公平な評価ができないという可能性が大きいことを示唆している。

最後に、今後の課題については箇条書きにして本報告を終わりにしたい。

高い授業評価と高い成績評価を達成するための安易な対策を予防するためにも、2次元布置の図式は授業計画書の質の保証と同時に進んでいくことが必要である。例えば、授業計画については担当教員にだけ任せるのではなく、組織的な承認を得る仕組みを作り、教育組織として“質の高い授業”の継続的な確保を行った上で、2次元布置の図式を活用することが考えられる。

授業の外面的特性(授業形態、科目区分、受講者数)の影響がなぜ現れてくるのか、その原因について直接アプローチする必要がある。例えば、受講者数の多い科目については、クラス分けを行い複数の担当者を配置し、同じ授業計画で実行した後にアンケート調査を行う方法が考えられる。

2次元を構成する授業評価および成績評価の信頼性と妥当性の向上、といった課題が残されている。

引用文献

- 木村堅一・佐久本功達 2006 授業評価と成績に基づいた大学カリキュラムのマッピング(): 授業の諸特性による影響 名桜大学総合研究, 8, 13-24.
- 牧野幸志 2002 学生による授業評価, 満足感と成績との関係 成績の悪い学生は本当に授業を酷評するのか? 高松大学紀要, 38, 35-47.
- 牧野幸志 2005 学生による授業評価と出席率との関係 (1) 授業に出ていない学生は授業を悪く評価するのか? 経営情報研究 (摂南大学経営情報学部論集), 13, 1-14.
- 松田文子・三宅幹子・谷村 亮・小嶋佳子 1999 学生による授業評価と自己評価, 授業選択態度, 及び成績の関係 教職必修科目「生徒指導論」の場合 広島大学教育学部紀要(第一部) 心理学, 48, 121-130.
- 南 学 2004 学生による授業評価におけるクラスサイズの効果 松山大学論集, 16, 57-75.
- 村田 治 2004 関西学院大学におけるファカルティディベロップメントへの取り組み Web 上でのシラバスと授業評価システムの連携例 大学教育と情報, 12(3), 5-7.
- 西山裕美子 2005 共通教育成績評価の実態調査 高等教育システムセンター紀要, 1, 65-76.
- 小笠原昭彦・小玉香津子・生田克夫・大平政子・北川真理子・勝又正直 2002 シラバスの向上と学生の授業評価による教育改善について 名古屋市立大学看護学部におけるファカルティ・ディベロップメントの試み 名古屋市立大学看護学部紀要, 2, 129-137.
- 櫻井公人 1998 教育ノウハウ・データベース構築の意義 FDとしての授業評価, シラバスとの関連で 大学教育研究所年報(1), 3-7.
- 浦上昌則・林 雅代・石田裕久 1999 受講動機別にみた授業評価と満足度 アカデミア(人文・社会科学編), 70, 515-540.
- 渡辺勇一 2001 学生による授業評価をどう見るか 生物学, 52(4), 209-216.
- 安岡高志・吉川政夫・高野二郎・峯崎俊哉・成嶋 弘・光澤舜明・道下忠行・香取草之助 1989 学生による講義評価 学生の質と講義評価の関係について 東海大学紀要(教育研究所教育工学部門), 2, 31-34.
- 八ッ橋武明 2000 授業評価における授業満足度の構成要因 情報研究(文教大学情報学部編), 25, 163-176.