

## 【原 著】

## Q-U を用いた高等専門学校生の学校生活意欲が学級満足度に及ぼす影響

石丸 裕士\* 水野 治久\*\*

本研究の目的は、高専生に高校用 Q-U が適応できることを論理的に示し、高専の学級経営に役立つ知見を得ることである。本研究では、異なる 2 高専の 659 名に対して高校用 Q-U を実施した。その結果、女子学生の方が男子学生より「学校生活意欲尺度」の「教員との関係」の得点が高く、「学級満足度尺度」の「被侵害得点」が低かった。「学校生活意欲尺度」の 5 因子を独立変数とし、「学級満足度尺度」の 2 因子を従属変数として、重回帰分析を実施したところ、「承認得点」には「学級との関係」が正の影響を及ぼしており、「被侵害得点」には「友人との関係」が負の影響を及ぼしていた。高専の学級経営においても、学級適応を上げるために、学生間のリレーションへの介入が有効であることが確かめられた。

キーワード：Q-U, 高専教育, 学級経営

## 【問題と目的】

高等専門学校（以下、高専と記す）は、中学卒業生を受け入れ、5 年一貫で専門教育を行う高等教育機関である。岩本（2010a, b）にある通り、高専教員は、これまで学級経営に対する意識は高くなかった。しかし、最近では、レディネスやスキルの低い学生が目立つようになり、不適応から不登校に陥る学生や、学習習慣が未熟で、課題が全く提出できず、早い段階で休学・留年に至る学生もみうけられる。ただし、このような問題は、次に示す通り、高専生に限った問題でなく、現在の青年期の若者に共通してみられる。

竹綱・鎌原・小方・高木・高梨（2010）による専門科高校における研究から、退学する生徒は、「親との関係」・「友人関係」・「学校満足度」・「学級凝集性」のすべてが低く、2 年生で退学する生徒は、1 年生の学年末時点で、既にそれら 4 因子のスコアが低いことが明らかにされた。このことは、「友人関係」・「学校満足度」・「学級凝集性」を改善すれば、退学を予防できる可能性を示唆している。

\* 奈良工業高等専門学校

\*\* 大阪教育大学

では、援助ニーズの高い生徒に対して、どのように個別に支援すれば良いのだろうか。吉澤・吉田（2010）は、職業系高校における非社会的行為の防止に関する研究から、高校生が仲間集団から受ける影響は、一人の親友から受ける影響よりも強いことを明らかしている。このことは、援助ニーズの高い生徒に対して、個別に支援するよりも、仲間集団を対象に介入する方が、効果的である可能性があることを示している。

高専生を対象にした研究もみうけられる。前川・大湊・一色（2013）は、高専 4 年生について、外国語クラスを組んだ直後とその 4 ヶ月後で「攻撃性」と「対人信頼性」を調査し、どちらの時期にも、「攻撃性」のうち、「身体的攻撃」・「敵意」は、女子よりも男子の方が有意に高く、「対人信頼感」は、男子よりも女子の方が有意に高いことを明らかにした。このことは、高専生が抱えている援助ニーズが、男女で異なる可能性を示している。

ところで、高専では、1 年生から実験・実習などのグループ学習を実施する場合が多い。このような専門教育は、学科ごとに教授するため、高専では、学級崩壊しても、専門教育を実践している 3~5 年間は同じクラスのまま継続しなければならず、高校のように学年

ごとにクラス替えするチャンスがない。よって、高専では、教科指導上からも学級満足度を高く保つことが重要だといえる。的確にクラスの状態を把握し、学級満足度を高めるためには、客観的指標によって、主観的視点（観察や面談など）で生じた盲点を補う必要がある。このため、Questionnaire -Utilities：よりよい学校生活と友達づくりのためのアンケート（以下、Q-Uと記す）が客観的指標としてしばしば用いられている。

この高校用Q-Uは、河村（1999）によって開発されたもので、「友人との関係」・「学習意欲」・「教員との関係」・「学級との関係」・「進路意識」に関する「学校生活意欲尺度」（5因子各4項目、計20項目）、及び、クラス内での「承認得点」・「被侵害得点」に関する「学級満足度尺度」（2因子各10項目、計20項目）からなる。高校生の状態を把握するための尺度として、浅川・森井・古川・上地（2002）によって開発された、「部活動への意欲」・「家族関係」・「教師との関係」・「学業への意欲」・「自己肯定感」・「友人関係」に関する「高校生活適応感尺度」（6因子、45項目）も知られているが、Q-Uは、地域、学力レベル、普通科・職業科などの校種、共学・男子校・女子校などによる偏りがないよう配慮され、標準化されている（図書文化HP、2014）。

全国の国立高専51高専（55キャンパス）を統括する高専機構本部は、各高専に対して、Q-Uを用いた学級経営の教員研修会を何度も催すなど、Q-Uを用いた学級経営を推奨している。その結果、55キャンパスのうち、約4割にあたる20キャンパス（2012年8月現在）において、Q-Uは広く実施されている。

ところで、これまで、高専において、大槻・三島・館岡・佐藤・中島（2007）のように、Q-Uを学生相談活動に活用している事例報告はあったが、多くの場合、要支援学生の確認、前年度との比較、高校の全国平均との比較に対して関心が集中していた。

最近では、高専において、石丸・直井・林・和田・秋山（2011）や石丸・伊勢・三原・山吹・奥野・平岡（2013）のように、クラスの状態に基づいて、教員主導の授業構成に改めたり、実験内容を興味付け重視に改めたりすることによって、学年末の授業アンケートが大きく改善された事例の報告、金田・石丸（2012）のように、担任が、ティーチングポートフォリオ作成時に、Q-Uスコアが意外に思える学生のスコアに着目

し、自身の学級経営における盲点について、自己省察した事例の報告、石丸・三原・山吹・奥野・伊勢・平岡（2012）や石丸ら（2013）のように、担任会主導でQ-Uを全学的に取り入れ、面談の材料に使用することによって、Q-Uなしでは見えなかつたじめや学生の悩みを解消するのに使用した事例の報告などがなされている。このように、高専以外の校種について、河村らによって著された学級経営や授業づくりに関する著作物（河村・苅間澤・柏谷・武蔵（2004）、河村（2010）など）を参考にして、高専におけるクラス内の個別の問題を解消するためにQ-Uを活用した事例などは、最近、いくつか報告されて始めてきている。しかし、高専生のみを対象に実施したQ-Uを、統計的に検討することによって、高専独自のデータに基づいて、高専での学生指導に有益な知見を抽出するまでには至っていない。

それ以前に、高校用Q-Uで高専生の実態を把握することに対して、高専教員から疑問の声が寄せられることが度々ある。しかし、高校用Q-Uを高専に用いる場合、「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」の信頼性や妥当性について、明らかにした研究はない。

例えば、高専は、一般的な高校と比較して、女子の割合が低いという特徴がある。また、大規模な学寮を持つ高専の場合、学校は生活の場でもある。このように、高専は、一般的な高校と大きく異なる点を有するので、高校生を対象に開発されたQ-Uのデータを高専にそのまま活用すること自体が、高専の学生の特徴を考慮に入れずに分析を行うことになりかねない。そこで、本研究では、まず、タイプの異なる高専において、高校用Q-Uを初めて導入した際のデータに基づいて、高校用Q-Uの「学校生活意欲尺度」や「学級満足度尺度」を適応した際にどのような結果となるのか、検討することにしたい。

高専では、澤田（2012）のように、女子が学級集団のリレーション形成に果たしている役割は大きいと感じている教員や中出（2012）のように、学寮内でのリレーションが学校生活に大きく影響すると感じている教員は少なくない。しかし、これらの要素が、高専における学級集団づくりに果たす役割について調べられた例はない。そこで、次に、高専において少数である女子学生や高専に特有の学寮生活が、学級集団の構築

にどのような影響を及ぼしているのか調べることにした。

青年期の若者にとって、学級経営は、竹綱ら（2010）にある退学防止や吉澤・吉田（2010）にある非社会的行為の防止の観点からだけでなく、石丸ら（2011）にある教科指導の観点からも重要であることは既に述べた通りである。学級経営を通じて学級満足度を高めるためには、ソーシャルスキルや自尊感情に介入することも一案である。事実、河村（1999）では、高校生 5776 名を対象にソーシャルスキルや自尊感情が「承認得点」や「被侵害・不適応得点」に及ぼす影響について検討している。しかし、「学校生活意欲尺度」が「承認得点」や「被侵害得点」に対してどの程度影響を及ぼすのかを高専生において明らかにした研究はない。そこで、最後に、高専生の場合、「学校生活意欲尺度」の下位尺度が、「学級満足度尺度」の下位尺度である「承認得点」や「被侵害得点」にどのような影響を及ぼしているのかについて調べることにした。

これら 3 点を通じて、高専での学生指導に役立つ知見を得ることを本研究の目的とする。

## 【方 法】

### 1. 調査対象

本研究では、高専生に対して高校用 Q-U を用いた。このため、高専は 5 年制ではあるが、高校の学年に対応しない 4 年生以上は調査対象から外した。そこで、A 高専の 1~3 年生の全 12 クラス（503 名）、及び、B 高専の 1~3 年生の 4 クラス（163 名）を調査対象とした。そのうち、データに欠損値がなかった 659 名を分析対象とした。なお、A 高専は大規模な学寮を有する。郊外にあり、原則として 1・2 年生は全寮制の高専である。専門分野ごとにクラスを編成するため、5 年間持ち上がりとなる。一方、B 高専は都市部にあり、学寮がなく、1・2 年生は専門に関わらず、成績や男女比を考慮したクラス（以下、混成学級と記す）を編成する。

### 2. 調査時期

A 高専は 2011 年 6 月に、B 高専は 2012 年 7 月に調査を実施した。

### 3. 実施方法

学級担任に依頼して、学級ごとに特別活動時に集団

で実施した。実施前には、「実施上の諸注意」として、以下の 4 点について依頼した。

- ①必ず、クラス全体を落ち着かせてから実施すること。
- ②フェイスシートの注意事項を読んで、「よりよい高専生活にする目的以外には使わない」、「決して飾らず、真面目に回答して欲しい」、「考えすぎず、設問を読み終わった後、5 秒程度を目処に回答して欲しい」と付け加えること。
- ③決してアンケートを無理強いしないこと。途中で気分が悪くなった学生にはアンケートを中止させること。
- ④必要に応じて、記名式で行う意義（「一人一人の悩みやクラスの問題点をつかみ、対応しやすくするため」など）も伝達すること。

### 4. 調査内容

A、B 両高専において、河村が開発した高校用 Q-U を実施した。

#### （1）フェイスシート

学年・クラス・番号・氏名の記入欄のあとに、アンケートの目的・意義・回答方法が書かれていた。この点について、実施時に各担任から注意があった。

#### （2）学校生活意欲尺度

題目は「やる気のあるクラスをつくるためのアンケート」で、教示文は「質問に対して、自分の気持ちに近い数字に○をつけて下さい」であった。全項目に対して、とてもそう思う（5 点）、少しそう思う（4 点）、どちらとも思わない（3 点）、あまりそう思わない（2 点）、全くそう思わない（1 点）の 5 件法で回答を求めた。

#### （3）学級満足度尺度

題目は「いごこちのよいクラスにするためのアンケート」で、教示文は「学校生活意欲尺度」と同じであった。全項目に対して、「学校生活意欲尺度」と同じく、5 件法で回答を求めた。

## 【結 果】

まず、複数校の全学的な Q-U データを統計処理することによって、高校用 Q-U の「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」を高専生に適用できるかどうか検討する。次に、女子学生と男子学生、及び、寮生と通学生

について、平均値の比較を行う。さらに、学校生活意欲が、学級満足度に及ぼす影響についても検討する。なお、以下の分析にはIBM社のSPSSを用いる。

## 1. 学校生活意欲尺度の検討

### (1)学校生活意欲尺度のフロア効果と天井効果

高校用Q-Uの「学校生活意欲尺度」の20項目について、フロア効果と天井効果を確認した。「友人との関係」に関する3項目、「学習意欲」に関する1項目で天井効果がみられた。しかし、これらを削除すると、「友人との関係」などに関する知見が提供できなくなるので、本研究では、天井効果が認められた4項目も次に用いることにした。

### (2)学校生活意欲尺度の因子分析

高専生を対象にした「学校生活意欲尺度」の妥当性を検討するため、高校用Q-Uの「学校生活意欲尺度」の20項目について、重み付けのない最小二乗法、プロマックス回転で、因子分析を実施した。このとき、「学校生活意欲尺度」の因子数は5因子が想定されたため、因子数を5に指定した。

第1因子は「友人との関係」の4項目に、「学習意欲」、「教員との関係」、「進路意識」各1項目の3項目を加えた計7項目が集約された。第2因子は「学級との関係」の4項目、第3因子は「進路意識」の残り3項目、第4因子は「教員との関係」の残り3項目、第5因子は「学習意欲」の残り3項目が集約された。また、「学習意欲」、「教員との関係」、「進路意識」各1項目において、因子負荷量.4未満の項目が認められた。このように、高専生を対象とした「学校生活意欲尺度」の因子分析では、高校用Q-Uで想定している因子通りに項目が集約されなかった。

しかしながら、高校用Q-Uの全項目で信頼性を検討すると、クロンバックの $\alpha$ 係数は、「友人との関係」が.859、「学習意欲」が.764、「教員との関係」が.790、「学級との関係」が.855、「進路意識」が.810であった。また、IT相関は全ての項目において.40以上であった。このように、クロンバックの $\alpha$ 係数による信頼性の検討により、一定の内的整合性が認められた。このため、本研究における「学校生活意欲尺度」の分析では、高校用Q-Uの項目をそのまま用いることにした。

## 2. 学級満足度尺度の検討

### (1)学級満足度尺度のフロア効果と天井効果

高校用Q-Uの「学級満足度尺度」の20項目について、フロア効果と天井効果を確認した。その結果、「被侵害得点」の10項目すべてにおいて、フロア効果が認められた。しかし、「被侵害得点」を構成する尺度を全て削除すると、被侵害を予防するための知見を得ることができないので、本研究では、フロア効果が認められた10項目も、次に用いることにした。

### (2)学級満足度尺度の因子分析

高専生を対象にした「学級満足度尺度」の妥当性を検討するため、高校用Q-Uの「学級満足度尺度」の20項目について、重み付けのない最小二乗法、プロマックス回転で、因子分析を行った。このとき、「学級満足度尺度」の因子数は2因子が想定されたため、因子数を2に指定した。

第1因子は「被侵害得点」の10項目、第2因子は「承認得点」の10項目が集約されたが、「承認得点」1項目において、因子負荷量.4未満の項目が認められた。

しかしながら、この項目も因子を構成する項目として考え、高校用Q-Uの全項目で信頼性を検討すると、クロンバックの $\alpha$ 係数は、「承認得点」が.871、「被侵害得点」が.921であった。また、IT相関は全ての項目において.35以上であった。このように、クロンバックの $\alpha$ 係数による信頼性の検討により、一定の内的整合性が認められた。このため、本研究における「学級満足度尺度」の分析では、高校用Q-Uの項目をそのまま用いることにした。

## 3. 性差による平均値の比較

「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」を用い、*t*検定によって、性差による平均値の比較を行った。この結果をTable 1に示す。「教員との関係」( $t(657) = -2.31, p < .05$ )で、女子( $n = 77$ )の得点が、男子( $n = 582$ )の得点より有意に高かった。また、「被侵害得点」( $t(657) = 3.16, p < .01$ )では、女子の得点の方が、男子の得点より有意に低かった。その他の項目では、性別による有意の差はみられなかった。

#### 4. 寄生と通学生間での平均値の比較（A 高専を事例として）

「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」を用い、*t* 検定によって、A 高専 3 年生の寄生 ( $n=93$ ) と通学生 ( $n=75$ ) による平均値の比較を行った。ところで、A 高専は原則として 1~2 年生は全寄制であるため、3 年生に限って寄生と通学生での平均値の比較を行った。この結果を Table 2 に示す。「学級との関係」 ( $t (166) = 2.51, p < .01$ ) で、寄生の方が、有意に得点が高かつた。その他の項目では、寄生と通学生の間ににおいて、有意の差はみられなかった。

#### 5. 高専生の学校生活意欲が学級満足度に及ぼす影響

「学校生活意欲尺度」の各因子が、「学級満足度尺度」の各因子にどの程度関連しているかについて検討するため、「学級満足度尺度」の各因子を従属変数、「学校生活意欲尺度」の各因子を独立変数として、重回帰分析を実施した。この結果を Table 3 に示す。「承認得点」には、「学級との関係」が正の影響 ( $\beta = .375, p < .001$ ) を及ぼしていた。なお、説明率 ( $R^2$ ) は .534 であった。また、「被侵害得点」には、「友人との関係」が負の影響 ( $\beta = -.475, p < .001$ ) を及ぼしていた。なお、説明率 ( $R^2$ ) は .319 であった。

Table 1 性差による学校生活意欲尺度及び学級満足度尺度の平均値の比較

下位尺度	男性群 ( $n=582$ )	女性群 ( $n=77$ )	<i>t</i> 値
<b>学校生活意欲尺度</b>			
友人との関係	16.47 (3.58)	16.90 (3.11)	-1.00
学習意欲	13.47 (3.21)	13.04 (3.50)	1.10
教員との関係	12.76 (3.54)	13.75 (3.47)	-2.31*
学級との関係	14.15 (3.78)	14.30 (3.71)	.32
進路意識	13.18 (3.96)	13.71 (3.85)	-1.15
<b>学級満足度尺度</b>			
承認得点	31.11 (7.67)	32.38 (6.84)	-1.37
被侵害得点	19.66 (8.93)	16.27 (8.25)	3.16**

注) \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , ( ) 内は標準偏差

Table 2 A 高専 3 年生の寄生と通学生での学校生活意欲尺度及び学級満足度尺度の平均値の比較

下位尺度	寄生 ( $n=93$ )	通学生 ( $n=75$ )	<i>t</i> 値
<b>学校生活意欲尺度</b>			
友人との関係	16.84 (2.91)	16.36 (2.96)	1.05
学習意欲	13.13 (3.12)	12.80 (3.15)	.68
教員との関係	13.01 (3.50)	12.15 (3.35)	1.62
学級との関係	14.55 (3.23)	13.23 (3.58)	2.51**
進路意識	12.86 (3.65)	12.51 (3.60)	.63
<b>学級満足度尺度</b>			
承認得点	31.24 (7.01)	29.83 (6.89)	1.31
被侵害得点	18.35 (6.91)	19.61 (7.92)	-1.10

注) \*\* $p < .01$ , ( ) 内は標準偏差

**Table 3** 学級満足度尺度の下位尺度を従属変数とした  
重回帰分析における各独立変数(学校生活意欲尺度の下位尺度)の標準偏回帰係数

学校生活意欲尺度	学級満足度尺度
友人との関係	.080*
学習意欲	.153***
教員との関係	.212***
学級との関係	.375***
進路意識	.138***
説明率 ( $R^2$ )	.534***
	.319***

注) \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### 【考 察】

#### 1. 学校生活意欲尺度について

「学校生活意欲尺度」の検討では一部の項目で天井効果が確認された。また、因子分析においては一部の項目が想定された因子に集約されず、想定因子内でのそれら項目の因子負荷率は4未満であった。しかし、高校用 Q-U の因子構造と同じ項目を指定した場合の信頼性の検定では、一定の信頼性が確認されたこともまた事実である。このため、本研究の分析では、高校用 Q-U の「学校生活意欲尺度」をそのまま用いた。ただし、高校と高専の 1~3 年生は同年齢とはいえ、教育内容から学生生活まで大きく異なる。よって、高専生の学校生活意欲を測定するには、妥当性に一定の課題を抱えている可能性があることは指摘したい。

天井効果が認められたのは「友人との関係」に関する 3 項目である。この 3 項目に、天井効果が認められたことは、高専生が高校生より友人ととの交流に対する意欲が高い可能性を示している。高専では、低学年から実験・実習など、グループ学習を通して専門技能や知識を修得する科目を重視している。また、通常のクラブ活動に加えて、高専祭での学科展などのサイエンスボランティアやロボコンプロジェクトなど、多彩な課外活動がある。寮生の場合には、学校は生活の場でもある。高専には、1 年生 (15 歳) から専攻科 2 年生 (22 歳) までの学生がいるため、高校とは比べものにならないほど、幅広い異学年交流が可能である。例えば、石丸 (2015a) にある通り、不適応状態にある 1 年生が、高専祭の「化学実験教室」において、4 年生

や 5 年生と交流した結果、1 年生の自己肯定感が高まり、欠席が減少し、成績もリレーションも高まったという事例も報告されている。チークワークが形成できていなければ、怪我などのリスクを避けて安全に実験・実習を遂行できず、協力してデータを得たり共有したりしなければ、レポートも作成できない。もちろん、リレーションの充実は、課外活動におけるプロジェクトの成否に大きく関わり、充実した学寮生活を過ごすためにも欠かせない。このように、高専生は高校生より、格段に級友以外の友人ともリレーションを高めることが求められる。このため、「友人との関係」に対する意欲が高校生より平均的に高いといえる可能性がある。

「学校生活意欲尺度」では、高専生を対象に因子数を指定し、確証的因子分析を行った。その結果、第 1 因子の「友人との関係」に、「学習意欲」、「教員との関係」、「進路意識」の各 1 項目が集約された。このことは、学習・進路に対する意欲や教員と関わろうとする意欲が「友人との関係」の意欲と関連深いことを意味している。高専生は「生徒」ではなく「学生」である。高専において、学生が学習や進路と関わる際には、主体的に協同的に取り組むことが求められる。よって、興味関心の高い専門科目を学ぶ際や進路研究を行う際には、無意識のうちに学習コミュニティが形成されており、そこに級友だけでなく、教員も含まれているのではないかと想像できる。特に、実験・実習やアクティブラーニングなど、グループ学習を通じて学ぶときには、教員と学生間の双方向でのやりとりが欠かせない。一方、高専では、高校に比べると、髪型や服装に

関する細かなルールがなく、就職面接指導を除けば、これらについて教員が学生に指導する機会はほとんどない。このように学習面や生活面において、学生と教員との関わりは、高校と大きく異なる。よって、教員との交流に対する意欲の項目が、「友人との関係」に分類された可能性も考えらえる。

A 高専の 3 年生について、寮生と通学生での、「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」の平均値を比較したところ、通学生より寮生の方が「学級との関係」の得点のみ有意に高かった (Table 2)。ところで、A 高専では、ここ数年、入寮希望学生数が定員を 80~100 名上回っているため、3 年生以上には入寮審査が毎年実施される。つまり、3 年生以上の場合は、日頃から学寮の規則を遵守しており、かつ、学寮の美化活動などの学寮運営に積極的に参加している学生にしか入寮許可は下りない。よって、3 年生の寮生には、ボランタリティにあふれる学生が多く、中出 (2012) にある通り、入寮審査を実施していること 10 年余り、補導件数は年々減少している。その上、石丸 (2015b) にある通り、学寮内においても、クラス単位で近い部屋割りとなっており、クラスの学生が、教室内外だけでなく、生活空間においてもかたまって常に生活している。このように、寮生は、通学生に比べてボランタリティにあふれる学生が多く、かつ、同一クラスの寮生間の接触場面は圧倒的に多い。上記のような特徴を持った学生が、上記のような環境の下、寮生活を過ごしていくうちに、クラス内のリレーションが強固になった可能性がある。このことは間接的にではあるが、「学校生活意欲尺度」の妥当性を支持するといえる。

## 2. 学級満足度尺度について

「学級満足度尺度」の因子分析を実施したところ、「承認得点」において因子負荷量 .4 未満の項目が 1 項目認められた。また、「被侵害得点」の 10 項目全てでフロア効果が認められた。一方、高校用 Q-U の因子構造と同じ項目を指定した場合の信頼性の検定では、一定の信頼性が確認された。このため、本研究の分析では、高校用 Q-U の「学級満足度尺度」をそのまま用いた。ただし、高校と高専の 1~3 年生は同年齢とはいえ、教育内容から学生生活まで大きく異なる。よって、高専生の学級満足度を測定するには、妥当性に一定の課題を抱えている可能性があることは指摘したい。

「被侵害得点」におけるフロア効果から、高専では、被侵害を感じる学生が極端に少ないことが想像される。このため、高校用 Q-U の「被侵害得点」の平均値と高専生の平均値は異なる可能性があり、この点については、より大規模なデータに基づいて、検討する必要があるかも知れない。

## 3. 性差について

性差によって、「学校生活意欲尺度」・「学級満足度尺度」の平均値を比較したところ、女子学生の方が教員と良好な関係を築いている可能性がみいだされた (Table 1)。この結果は、対象学年が異なるものの、前川ら (2013) の結果を支持していた。女子学生の方が教員と関係が良好なのは、A 校では 95% が、B 校では 90% が男性教員であり、男性教員は、女子学生に声がけするとき、男子学生以上に配慮しがちであることと無関係ではないかも知れない。

これまで、1 年次に混成学級を導入して、各クラスの女子数を均等にクラス編成したところ、留年学生数が格段に減少したという澤田 (2012) の報告があるが、これは、Table 1において、女子学生の方が「被侵害得点」が有意に低いことと関係が深く、女子学生が健全なルールの確立に大きな影響を及ぼしている証の 1 つといえるかも知れない。ただし、女子学生のどういった側面が学級雰囲気に肯定的な影響を与えたのかは不明である。今後、こうした観点からの研究も必要とされるであろう。カリキュラム編成の困難さから、混成学級をとっている高専は主流ではないが、女子学生は、生物や化学、情報などを専門として選ぶことが多く、女子学生がほとんどない学科も珍しくない。例えば、男子学生だけで構成されたクラスの学級満足度が低く、トラブルが頻発している場合には、カリキュラム編成で苦労をしてでも、低学年に混成学級を新たに導入することを 1 つの選択肢として検討してもよいのではないだろうか。

## 4. 学校生活意欲と学級満足度の関連について

最後に、学校生活意欲が学級満足度に及ぼす影響について検討した。「学級との関係」の意欲が高い場合に「承認得点」が高く、「友人との関係」の意欲が高い場合に「被侵害得点」が低かった (Table 3)。高専では、友人関係に対する意欲と学級への意欲が学校適応を高める可能性が高いといえる。担任は、それを意識した

指導を展開する必要がある。例えば、学級適応を高めるためには、ホームルームなどにおいて、リレーション形成に主眼をおいた構成的グループエンカウンターを実施することが有効であろう。これは、藤井・石丸（2013）の「いいところ探し」などを実施したことによって、「承認得点」が4ポイント上がったという事例報告によって確認されたといえよう。また、高専祭の「化学実験教室」に、スタッフとして参加した1年生の不適応状態が解消されたという石丸（2015a）の事例報告にもある通り、既存の催しを効果的に活用するのもよいだろう。教員が言葉で直接認める以上に、その学生が活躍できる環境を整え、周りのクラスメートが当該学生を認める環境をつくることこそ、教員がすべき指導であろう。

本研究では、担任がどのような点に優先順位をおいて学級経営に取り組めば有効なのかを知ることに主眼をおいたので、「学級満足度尺度」の各因子を従属変数、「学校生活意欲尺度」の各因子を独立変数として、重回帰分析を実施した。本研究は横断的な調査であったが、今後は縦断的な調査も含めて、学級適応が学校生活意欲を高めるという可能性についても検討しなければならない。

## 5. 本研究の総括と今後の研究方針

4割以上の高専でQ-Uが実施されているにも関わらず、これが十分に活用できていないのは、高専生に高校用Q-Uを適用させることに対して、疑問に思っている高専教員が少なからず存在していることと無関係ではないだろう。本研究によって、ゼロベースから検討した結果、この疑問に対して論理的に回答できる裏付け資料を初めて得ることができたことは意義深い。

また、本研究によって、女子学生がクラス内のルールの確立に好影響を及ぼしていることや、学寮での生活が「学級との関係」に好影響を及ぼしていることも分かった。これらは、これまで多くの高専教員が体感していたこととも矛盾がなかった。ところで、A校とB校の間でもQ-Uスコアに幾つかの違いがみられたが、これが学寮の影響なのか、地域性なのか、現状では結論づけられない。そもそも、高専では女子学生は少なく、高専の学寮指導の様子も各校でかなり異なっている。今後は、様々なタイプの高専のデータを複数年にわたって検討し続けて、より確かに、女子学生の影響

や学寮の影響について把握したい。また、各校、各学科の特殊性についても特徴付けたい。

さらに、本研究によって、担任は、「被侵害得点」を低下させるため、積極的に周りと連携して、広い意味で学生の友人関係を充実させることを優先すべきであることや、「承認得点」を高めるため、直接学生を褒めるよりも、当該学生が活躍できる環境をつくり出すことに重点を置くべきことなどを指摘した。しかし、岩本（2010a, b）にある通り、ほとんどの高専教員は、教員免許を持っておらず、学級経営のための研修もほとんど受けていないため、この情報を高専教員に周知しただけでは不十分かも知れない。学生に級友以外の友人関係を構築させる手助けをしたり、学生が主体的に活躍できる環境を提供したりするには、「どのタイミングで何をすれば良いのか」、「誰とどのように連携すれば良いのか」など、介入法を具体的に提示すべきであろう。今後は、学内外の高専教員間ネットワークを活用し、高専において、学級満足度を高く保てているクラスや学級満足度を上げることに成功したクラスの事例を集めるなどして、高専における有効な介入事例を数多く提案できるようにしたい。

## 【引用文献】

- 浅川潔司・森井洋子・古川雅文・上地安昭 2002 高校生の学校生活適応感に関する研究 兵庫教育大学研究紀要, 22, 37-40.
- 藤井数馬・石丸裕士 2013 Q-U のコンサルテーションを活用した学級経営とその教育的効果 平成25年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 215-216.
- 石丸裕士・直井弘之・林純二郎・和田茂俊・秋山聰 2011 Q-Uによるクラス状態把握に基づいた授業プログラムの実践 平成23年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 377-378.
- 石丸裕士・三原由雅・山吹巧一・奥野祥治・伊勢昇・平岡和幸 2012 Q-Uを活用した学級経営改善に関する全学的な取り組み 平成24年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 225-226.
- 石丸裕士・伊勢昇・三原由雅・山吹巧一・奥野祥治・平岡和幸 2013 Q-Uアンケートを活用した学級

- 経営と授業プログラムの改善 論文集「高専教育」, 36, 533-538.
- 石丸裕士 2015a 入学時不適応の解消を目指した化學実験教室における異学年交流 ピア・サポート研究, 11, 51-58.
- 石丸裕士 2015b 指導寮生による高専学生寮運営への積極的な参加 ピア・サポート研究, 11, 59-65.
- 岩本晃代 2010a 高等専門学校における教育課程と教員の資質向上に関する一考察 九州大学大学院教育学コース院生論文集, 10, 51-67.
- 岩本晃代 2010b 高等専門学校創設法案の経緯と「複線型」教育の問題点 カリキュラム研究, 19, 29-41.
- 金田忠裕・石丸裕士 2012 Q-U のコンサルテーションを取り入れた自己省察 日本高専学会第 18 回年会講演会講演論文集, 15-16.
- 河村茂雄 1999 生徒の援助ニーズを把握するための尺度の開発 岩手大学教育学部研究年報, 59, 111-120.
- 河村茂雄・苅間澤勇人・粕谷貴志・武藏由佳 2004 「Q-U による学級経営スーパーバイズ・ガイド(高等学校編)」図書文化
- 河村茂雄 2010 「授業づくりのゼロ段階」図書文化
- 前川直也・大湊佳宏・一色誠子 2013 Q-U アンケートを活用した学級経営と授業プログラムの改善 論文集「高専教育」, 36, 539-544.
- 中出明人 2012 学生寮における指導寮生の役割とその効果について 平成 24 年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 209-210.
- 大槻香子・三島利紀・鎌岡正樹・佐藤英樹・中島陽子 2007 心理検査「Q-U」の導入によるクラス経営支援の試み 論文集「高専教育」, 30, 563-568.
- 澤田大吾 2012 混合学級導入 2 年目を終えて 平成 24 年度全国高専教育フォーラム教育研究活動発表概要集, 217-218.
- 竹綱誠一郎・鎌原雅彦・小方涼子・高木尋子・高梨 実 2010 高校生の学校適応に関する縦断的研究 人文, 8, 111-118.
- 吉澤寛之・吉田俊和 2010 中高生における親友・仲間集団との反社会性の相互影響、実験社会心理学研究, 50, 103-116.
- 解析ソフト : International Business Machines Corporation, 2013, IBM SPSS version 22
- 図書文化 HP 2014 教育・心理検査タグ  
<http://www.toshobunka.co.jp/examination/index.php>

### 【付 記】

本研究は、科学研究費補助金「基礎研究(C) 課題番号 15K00948」を受けて行われた。

(2014 年 10 月 20 日 受稿, 2016 年 1 月 25 日 受理)

*The Influence of Technical College Students' School Moral  
on Their Class Satisfactions in Terms of Q-U Score*

*Hirohito Ishimaru (National Institute of Technology, Nara College)*

*Haruhisa Mizuno (Osaka-Kyoiku University)*

The purpose of this research was to demonstrate logically that Q-U score for high school students will be applicable to technical college students and to extract useful information for class management in technical college. In this research, The Q-U questionnaire was applied to 659 students who belong to 2 different technical colleges. The score of "relation with teachers" and "maladaptation" of female students is significantly higher and lower than that of males, respectively. On the other hand, these data were analyzed by multiple linear regression analysis (free variable; 5 factors of "school moral", bound variables; 2 factors of "class satisfaction"). The Results indicated that the score of "relation with classmates" showed a significant positive influence on "Approved as a Classmate Score" and the score of "relation with friends" showed a significant negative influence on "Infringed and Maladjustment Score". The intervention into the relation among students will be effective on class adjustment for technical college students.

Key words: Q-U (Questionnaire-Utilities), education on technical colleges, class management

