

生涯にわたる望ましい生活習慣形成に 向けた保健教育に関する一考察

— 高校生および大学生の「現在生活習慣」と「将来の生活習慣の自己予測」に影響を与える要因を手掛かりに —

入谷仁士・梶原裕美*

An examination of health education for forming desirable lifestyle habits over one's lifetime:

Taking hints from factors that impact both the current lifestyle habits and self-estimates for future
lifestyle habits of high school and college students

Hitoshi Iritani and Yumi Kajiwara

(Received September 29, 2017)

Abstract

Questionnaire surveys related to factors that have an impact on the current lifestyle habits and self-estimates for future lifestyle habits of high school and college students were carried out, and the responses to these from 1,178 high school students and 386 college students were analyzed in the aim of considering subject matter for health education for forming desirable lifestyle habits over one's lifetime.

The results indicated that boosting awareness of mutual health or an awareness of the value of health for oneself, others, and society through relationships, is necessary in order to promote health education for forming desirable lifestyle habits over one's lifetime.

Key words : health education in, forming desirable lifestyle habits, the current lifestyle habits, self-estimates for future lifestyle habits

1. はじめに

保健教育では、子どもたちが生涯にわたって望ましい生活習慣を実践できる資質や能力を育成していくことが目標の一つとなる。そのため、このような保健教育の内容や方法等を検討するため、望ましい生活習慣に影響する要因を明らかにすることが重要と考えられる。このような要因検討において、Rosenbergによって作成された「セルフエスティーム」尺度の日本語版¹⁻²⁾が説明変数の一つとして用いられてきている。

このような要因分析を行った調査についてみると、村松ら³⁾の小学生を対象とした調査では、男女で若干の違いはあるものの、セルフエスティームと「睡眠」「運動」「朝食」「栄養バランス」とに関連がみられるといった結果が示されている。鎌田ら⁴⁾の中学生を

対象とした調査では、男子においては「セルフエスティーム」と「朝食」「運動」「栄養のバランス」に、女子においてはそれらに加え「睡眠」「喫煙」「間食」とに関連がみられるといった結果が示されている。川畑ら⁵⁾の小中学生を対象とした調査では、「セルフエスティーム」と「朝食」「運動」とに関連がみられるといった結果が示されている。また、川畑ら⁶⁾の小中高校生を対象とした調査では、小学生女子では「セルフエスティーム」と「飲酒経験」、中学生女子では「喫煙および飲酒経験」「この1月の内の喫煙および飲酒」とに関連がみられたとの結果が示されている。植田⁷⁾の高校生を対象とした調査では、「セルフエスティーム」と飲酒および薬物乱用には関連がみられなかったが、男子のみで喫煙との関連がみられるといった結果が示されている。同じく、Rosenbergに作成された「セルフエスティーム」を用いた朝野ら⁸⁾のオーストラ

*熊本市立龍田小学校

リア、韓国、日本の中学生を対象とした調査では、「セルフエスティーム」と「運動習慣」「安全に関する項目」「いつも決まった時間に起きる」などにおいて、三か国の男女ともに関連がみられたが、喫煙・飲酒行動には関連がみられなかったとの結果が報告されている。

このように、それぞれの調査で若干異なった結果となっているものの小中学生では多くの生活習慣と、高校生においても喫煙等とセルフエスティームの関連について報告が行われている。

一方で、生活習慣に影響を及ぼす要因について、セルフエスティーム以外のさまざまな要因についても検討が行われてきている。このような調査のうち朝食摂取をはじめとした食行動に関しての報告についてみると、水津ら⁹⁾の小学生を対象とした調査では、保護者の朝食欠食が子どもの朝食欠食に影響していることを明らかにしている。また、成瀬ら¹⁰⁾の小学5、6年生および中学2年生を対象とした調査では、朝食欠食の理由として「朝食の準備ができていない」や「朝から色々言われたくない」との回答が一定割合存在し、子どもの食行動については家庭環境も含めてとらえる必要性があること、また家庭での食事時間の過ごし方が自尊感情や心の安定等に影響していることを明らかにしている。また、本田ら¹¹⁾の大学生を対象とした調査では、実家暮らし学生の方が、一人暮らしや寮等で暮らす学生よりも三食の食事をとる割合が高く、朝食や夕食のバランスが良好な状況であることが報告されている。運動習慣に関する調査についてみると、糸野ら¹²⁾の大学生を対象とした調査では、「高校時代のクラブ活動への参加」が「現在のスポーツの参与」への最も強く影響することを明らかにしている。金崎ら¹³⁾の大学1年生を対象とした調査では、「現在のクラブ所属」が「現在のスポーツの実施程度」と最も高い相関を示すことが報告されている。中学2年生を対象とした笹山ら¹⁴⁾の調査でも、1週あたりの運動時間は、男女とも運動部所属の者の方が、文化部所属の者、無所属の者よりも長いことが報告されている。また、大場¹⁵⁾は、体育の授業の中で「運動行為中の目標設定・規範的態度・困難の克服」を通して運動有能感が高められ、その結果、自尊感情が高められることを報告し、運動が自尊感情を高めることを明らかにしている。さらに、中学生の運動部活動所属の方が、非所属者に比べ一般的な自己効力感が高いことも報告されている¹⁶⁾。さらに、この一般自己効力感は自尊感情との相関が高いことが示されており、自分の能力や努力に帰属する随伴経験によってこの両方が高められることも報告されている¹⁷⁾。喫煙に関する調査についてみると、大学生を対象とした調査で、喫煙が法令で禁止されていない年齢になった段階で喫煙を開始

する者も多いことが報告されている¹⁸⁾。

このように、朝食、栄養バランス、運動習慣、喫煙、飲酒などの望ましい生活習慣には、運動部への所属の有無、居住形態、年齢など要因が影響を及ぼしていることが明らかにされている。いいかえれば、住居形態や年齢の変化によって生活習慣が変化してしまう可能性を意味しているものと思われる。そのため、生涯にわたる望ましい生活習慣形成に向けた保健教育を検討するためには、生活習慣を自己選択できるような大学生あるいはその年齢に近い高校生の現在の望ましい生活習慣に影響を与える要因について、セルフエスティーム、運動部への所属の有無、居住形態、年齢などを考慮した上で、改め検討していく必要があると考えられる。

また、植田⁷⁾が、喫煙者を対象にセルフエスティームと将来の喫煙の予測との関連について検討しているように、望ましい生活習慣は生涯にわたって実践される必要があり、「現在の生活習慣」に加え、「将来の生活習慣」の自己予測に影響を与える要因を検討することも重要であると思われる。

さらに、保健教育では、他者や社会の健康を守るための行動がとれるような資質や能力を育成することが目標となる。このことから、筆者ら¹⁹⁾は、高校生及び大学生を対象とした調査を実施し、「共生の健康に関する意識」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が「他者や社会の健康を守る行動」に影響を与える要因であることをすでに報告している。このような保健教育において高める必要があると考えられる「共生の健康に関する意識」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が「生涯にわたる望ましい生活習慣」にどのように影響をおよぼすかを検討することも、今後の生涯にわたる望ましい生活習慣形成に向けた保健教育の在り方を検討する上で重要となると考えられる。

そこで本研究では、生涯にわたる望ましい生活習慣形成に向けた保健教育を進めていくための教育内容等を検討することを目的として、「共生の健康に関する意識」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」、さらには「セルフエスティーム」などの要因を中心として、現在の望ましい生活習慣および将来の生活習慣の自己予測に影響を与える要因を明らかにするための調査を、比較的将来の生活習慣を想像することが可能と思われる高校生と、将来の生活を想像することがさらに容易であり、さらにすでに一人暮らしを始めている者や喫煙・飲酒が法的に可能になる者も含まれる大学生を対象として行ったのでここに報告する。

2. 研究方法

1) 調査対象と方法・時期

A 県内にある2校の高等学校の生徒および1校の大学の学生を対象とした。A 高等学校は、全クラスの生徒1153人を、B 高等学校は調査の協力が得られた1年生から3年生の特定の委員会に所属する生徒85人を対象とし、調査を行った。大学生は、C 大学の学生398人に調査を行った。有効回答は、高校生1178人、大学生は387人（大学院生13名を含む）であった。有効回収率は、高校生95.2%、大学生97.2%であった。

大学生においては、養護教諭養成課程の学生の回答者に男子1人が含まれていたが、本研究において、健康や医学を専門的に学んでいるかどうか、あるいは性別を考慮して分析をすすめていくことが必要であると考えられるため、分析対象から除外することとした。そのため、本研究において分析対象者数は、高校生1178人、大学生386人となった。

調査方法は、無記名自記式の質問紙を、高校生用と大学生用の2種類作成し、調査に用いた。A 高等学校では、調査実施上の注意事項を記載した用紙を担任教師に配布し、各クラスの担任教諭がクラスの生徒に調査用紙を一斉配布する際に、読み上げるようにしてもらった。回答後の用紙の回収については、回答終了後、個人が特定されることがないように回答者自らが回収封筒に封入するようにした。また、回答期間は3週間程度設けた。B 高等学校と一部大学生に対しては、委員会または授業で教室に集まった生徒および学生に対して、調査実施上の注意を行った上で、その場で各生徒、各学生に回答してもらい、回収を行った。また、C 大学での調査においては、調査上の注意事項の説明を行えない状況となることが予測された場合は、調査実施上の注意事項をアンケートに記載し、一定の回答期間を設け、所定の提出場所に各自提出する方法で回収した。

高校生への調査は、平成26年5月19日から6月9日にかけて、大学生への調査は、平成26年10月6日から11月10日の期間に実施した。

2) 調査内容について

(1) 属性

高校生に対しては、性別、学年および地域等の運動部への所属の有無などを質問した。大学生に対しては、これらに加えて、学部、年齢、保護者等との同居の有無などを質問した。

(2) セルフエスティーム

これまでの生活習慣との関連についての調査で用い

られているものと同じく Rosenberg によって作成された10項目から構成されるセルフエスティーム尺度の日本語版のうちで、大学生に対しての使用が可能なのが確認されて、さらに高校生についても使用が可能である山本・松井・山成によって作成されたもの²⁰⁾を使用した。回答についても山本ら²⁰⁾が作成している通り、「あてはまる」「ややあてはまる」「どちらとも言えない」「ややあてはまらない」「あてはまらない」の五件法で、各質問に対し、肯定的な回答から5点、4点、3点、2点、1点と、得点化した。

(3) 共生の健康に関する意識

高校生においては、筆者ら¹⁹⁾が作成した13項目の質問から構成され、「他者の健康被害や病気の苦しみの感受」「健康課題に対する個人や社会の責任」「病気やケガの社会的背景要因を含めた包括的とらえ方」の三因子で解釈されたものである。大学生においても、同様に筆者ら¹⁹⁾が作成した18項目の質問から構成され、「健康課題に対する個人や社会の責任」「あらゆる人が健康に生きられる社会構造の捉え方」「他者の健康被害や病気の苦しみの感受」「病気の社会的背景要因を含めた包括的とらえ方」の4因子で解釈されたものである。

(4) 関係性の中での自他と社会の健康価値意識について

高校生および大学生とも筆者ら¹⁹⁾が作成した4項目の質問で構成される一因子で構成されるものである。

(5) 現在の生活習慣

堀田ら²¹⁾、折原ら²²⁾の研究で用いられ朝食摂取、運動習慣（部活動・体育の授業を除く）、睡眠時間の基本的な生活習慣に関する質問項目を参考にし、これら項目を作成した。さらに、喫煙習慣、飲酒習慣、日々の食事のバランスについての質問項目も設定した。高校生に対しては、保護者と同居している者が多く、その保護者の食生活等の影響を大きく受けていると考えられるため、食事のバランスについての質問項目を除外した。また、喫煙・飲酒についても法的に禁じられている年齢であることから、これらの項目についても除外した。

朝食摂取については、「毎日」、「週5～6日」、「週3～4日」、「週1～2日」、「全く食べない」の五つの回答を設定し、折原ら²²⁾、水津ら⁹⁾の研究を参考に、「毎日食べる」を2点、「週5～6日」「週3～4日」を1点、「週1～2日」「全く食べない」を0点と得点化した。運動習慣（部活動・授業を除く）については、「毎日」、「週5～6日」、「週3～4日」、「週1～2日」、「全くしていない」の五つの回答を設定し、堀田ら²¹⁾の研究や保健体育審議会答申（1997）²³⁾において、週3

回以上の運動が望ましい習慣とみなされていることから、「毎日」、「週5～6日」、「週3～4日」を2点、「週1～2日」を1点、「全くしていない」を0点と得点化した。睡眠時間については、「8時間以上」、「7時間」、「6時間」、「5時間」、「5時間未満」の五つの回答を設定し、厚生労働省健康局の「健康づくりのための睡眠指針2014」²⁴⁾で報告される日本人の成人の標準的な睡眠時間を踏まえ、「8時間以上」、「7時間」を2点、「6時間」を1点、「5時間」、「5時間未満」を0点と得点化した。喫煙習慣については、「1日に10本以上」、「1日に10本未満」、「毎日ではないが喫煙する」、「以前喫煙したことがある」、「吸ったことはない」の五つの回答を設定し、折原ら²²⁾の研究を参考に常習的な喫煙習慣のある者とならない者とを区別するため、「1日に10本以上」、「1日に10本未満」、「毎日ではないが喫煙する」を2点、「以前喫煙したことがある」を1点、「吸ったことはない」を0点と得点化した。飲酒習慣については「毎日」、「週4～6日」、「週1～3日」、「月に1～2日」、「全く飲まない」の五つの回答を設定し、折原ら²⁰⁾の研究を参考に常習的な飲酒習慣のある者とならない者を区別するため、「毎日」、「週4～6日」を2点、「週1～3日」を1点、「月に1～2日」、「全く飲まない」を0点と得点化した。食事バランスについては、五件法とし、「非常にそう思う」を5点、「ややそう思う」を4点、「どちらともいっていない」を3点、「ややそう思わない」を2点、「全くそう思わない」を1点と、得点化した。

(6) 将来の生活習慣

将来の生活習慣の自己予測については、現在の生活習慣と対応させ、朝食摂取、運動習慣、睡眠時間、喫煙習慣、飲酒習慣、食事のバランスについて、自分が社会人になったときのことを予測した回答を求めた。なお、将来の生活習慣予測については、高校生も自立した後の生活習慣予測、喫煙、飲酒も可能な年齢であることを踏まえての予測であるため、大学生と同様、喫煙習慣、飲酒習慣、食事のバランスについても質問した。

回答は五件法とし、「非常にそう思う」を5点、「ややそう思う」を4点、「どちらとも言えない」を3点、「ややそう思わない」を2点、「全くそう思わない」を1点と得点化した。

3) 分析方法

本研究では、「現在の生活習慣」および「将来の生活習慣」のそれぞれを従属変数として重回帰分析を行うこととした。その際、高校生および大学生で「現在の生活習慣」の項目が異なること、また大学生ですすでに喫煙や飲酒が可能な年齢の者もいることから、高

校生および大学生を分けて分析することとした。

また、高校生では「セルフエスティーム」「共生の健康意識」に性差がみられたため¹⁹⁾、男女別にそれぞれの現在の生活習慣を従属変数として、「セルフエスティーム」「共生の健康に関する意識」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」「学年」を連続変数として、「運動部の所属の有無」については所属を1、無所属を0と置き換え、それぞれを説明変数として投入することとした。なお説明変数の投入方法はステップワイズ式を採用することとした。

大学生においても、喫煙など生活習慣に男女に差がみられることが予測されることから男女別に分析をすすめていくこととした。説明変数については高校生と同様であるが、健康や医学について専門的に学んでいる学部であるかどうかによって、「共生の健康意識」に差がみられており¹⁹⁾、今回の女子の分析においても養護教諭養成課程の学生124人、医学部の学生1人を「養護教諭養成課程等群」とし、残りを「一般女子群(N=79)」として、健康や医学について専門的に学んでいるかどうかという要因についても独立変数を作成し投入することとした。また、大学生は一人暮らしを始める時期であり、保護者との同居の有無が生活習慣に大きく影響を及ぼす可能性があり、「保護者との同居の有無」についても独立変数を作成し投入することとした。これらの変数については、「養護教諭養成課程等群」を1、「その他」を0と、「保護者との同居の有無」では「同居有」を1、「同居無し」を0と置き換え、投入することとした。さらに、20歳以上で飲酒や喫煙が可能になることから、20歳以上であるかどうかといった要因についても独立変数として投入することとした。さらに高校生では学年を連続データとして投入することとしたが、大学生においては飲酒・喫煙が可能となる20歳以上であるかどうか、これらに影響を与えられられることから、「20歳以上」を1、「20歳未満」を0として重回帰分析に投入することとした。

重回帰分析の結果、二つのカテゴリカルデータが有意となった場合は二要因の分散分析により、一つのカテゴリカルデータと一つの連続データが有意となった場合は共分散分析により交互作用についての確認を行うこととした。また、二つの連続データの変数が影響要因であった場合は、前田²⁵⁾が示す方法で、断層的重回帰分析を行い、交互作用がみられた場合は下位検定を実施することとした。また、3つの連続データが有意となった場合は前田²⁵⁾が示すように1つの連続変数を統制変数として、断層的再帰分析により交互作用を分析することとした。また、一つのカテゴリカルデータと2つ以上の連続データが有意となった場合は、改

めてカテゴリカルデータに基づき二つのグループをつくり、残りの連続データについては先にも述べた方法で分析することとした。なおこれら以外で複数のカテゴリカルデータと複数の連続データとが有意であった場合については、交互作用について検討を行わないこととした。

重回帰分析の結果、連続データの変数とカテゴリカルデータの変数が影響要因であった場合、共分散分析によって平行性を確認することとした。また、多重共線性の問題の検討については、VIF値、Durbun-Watson比の値を確認することとした。

なお、「住居形態」については、高校生については現時点でその殆どの者が家族等と同居であるためアンケート用紙からこの質問を除外しており、高校生の分析においては「住居形態」は独立変数として用いていない。また、現在の生活習慣のうちで食事のバランス、喫煙、飲酒については高校生に質問しておらず、大学生のみの分析である。

将来の生活習慣に影響を与える要因についての分析では、将来の生活習慣と対応した現在の生活習慣を独立変数として投入することとし、その他の分析方法は現在の生活習慣に関する分析と同様とすることとした。

統計処理における有意水準はすべて5%未満とし、統計ソフトIBM SPSS Statisti ver. 21.0を用いて統計処理を行い、重回帰分析の結果においては、調整済みの R^2 と標準化 β （以下 β と記す）の値を示すこととした。

4) 倫理的配慮

高等学校での調査にあたっては、各校で、研究の趣旨と調査内容を事前に説明し文書で渡した。その際に、調査結果を研究目的以外に使用しないこと、調査用紙の管理を徹底すること等、倫理的配慮についても説明を行い、調査協力の同意を得た。

A 高等学校では、調査用紙の配布を担当してもらった担任教諭に実施上の注意を記した文書を配布し、個人情報管理の徹底を図った。また、調査対象者に対しても、担任教諭を通し、個人は特定されないこと、いやな気持ちを抱く項目があったとしても、それはあくまでも研究目的であること等の周知を図り、回収の際は生徒個人が指定の封筒に入れることとした。

B 高等学校および一部大学生での調査では、調査対象者への倫理的配慮についての説明は筆者自身が行った。筆者自身が説明を行えない状況下での大学生に対する調査においては、A 高等学校での調査と同様に、授業担当者に倫理的配慮の周知を行ってもらっている。調査用紙に倫理的配慮についての説明を記載した。なお、高校生、大学生ともに、本人が調査を拒否した

場合には、その者に対して回答は求めなかった。

3. 結果

1) 高校生および大学生の現在の生活習慣に影響を与える要因について

高校生男子の「現在の朝食摂取習慣」に影響を及ぼす要因についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「運動部への所属の有無 ($\beta=0.13, P<0.01$)」「共生の健康に関する意識 ($\beta=0.09, P<0.05$)」であり ($F(2, 617)=7.86, P<0.01, R^2=0.02$)、両変数の交互作用を分析するため、共分散分析を行ったところ、交互作用は有意であり ($F(1, 616)=7.80, P<0.05$)、「運動部所属群」では、「現在の朝食摂取」と「共生の健康意識」とに関連がみられなかったが、「非所属群」でのみ「現在の朝食摂取」と「共生の健康意識」とに関連がみられた ($r=0.20, P<0.01$)。

高校生女子では、「学年 ($\beta=-0.09, P<0.05$)」のみであった ($F(1, 557)=4.13, P<0.05, R^2=0.01$)。

大学生男子では、「家族の同居 ($\beta=0.37, P<0.01$)」「二十歳以上 ($\beta=-0.19, P<0.01$)」であった ($F(2, 179)=17.34, P<0.01, R^2=0.15$)であった。交互作用を確認するため、二要因の分散分析を行った結果、交互作用はみられなかった。

大学生女子では、「家族の同居 ($\beta=0.32, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 202)=22.53, P<0.01, R^2=0.10$)。

次に、高校生男子の「現在の運動習慣」に影響を及ぼす要因についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「運動部への所属 ($\beta=0.34, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.10, P<0.01$)」であり ($F(2, 617)=47.16, P<0.01, R^2=0.13$)、交互作用はみられなかった。高校生女子では、「運動部への所属 ($\beta=0.28, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 557)=46.54, P<0.01, R^2=0.08$)。大学生男子でも、「運動部への所属 ($\beta=0.21, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=8.00, P<0.01, R^2=0.04$)。また、大学生女子においては、運動習慣を持つ者が少なく、回帰式を作成できなかった。

次に、高校生男子の「現在の睡眠時間」に影響を及ぼす要因についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「セルフエスティーム ($\beta=0.12, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 618)=8.31, P<0.01, R^2=0.01$)。高校生女子においても同様に、「セルフエスティーム ($\beta=0.09, P<0.05$)」のみであった ($F(1, 557)=4.94, P<0.05, R^2=0.05$)。大学生男子では「二十歳以上 ($\beta=0.24, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=10.90, P<0.01, R^2=0.05$)。大学生女子では、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.16, P<0.05$)」の

みであった ($F(1, 202)=5.19, P<0.05, R^2=0.02$).

次に大学生のみの質問項目であった「現在の喫煙習慣」に影響を及ぼす要因についてみると、男子で偏回帰係数が有意であった変数は、「二十歳以上 ($\beta=-0.28, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=15.75, P<0.001, R^2=0.08$). 女子においては、喫煙習慣を持つ者が少なく、回帰式を作成できなかった。

同様に大学生のみの質問項目であった「飲酒の喫煙習慣」に影響を及ぼす要因についてみると、男子で偏回帰係数が有意であった変数は、「二十歳以上 ($\beta=-0.36, P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=27.00, P<0.001, R^2=0.13$). 女子においては、飲酒習慣を持つ者が少なく、回帰式を作成できなかった。

さらに、大学生のみの質問項目であった「食事のバランス」に影響を及ぼす要因についてみると、男子で、偏回帰係数が有意であった変数は、「二十歳以上 ($\beta=-0.19, P<0.01$)」「家族の同居 ($\beta=0.17, P<0.05$)」であり ($F(2, 179)=5.95, P<0.01, R^2=0.05$), 交互作用を確認するため、二要因の分散分析を行った結果、交互作用はみられなかった。女子で、偏回帰係数が有意であった変数は、「家族の同居 ($\beta=0.37, P<0.01$)」「運動部所属 ($\beta=-0.13, P<0.05$)」であり ($F(1, 202)=31.32, P<0.01, R^2=0.13$) であり、相互作用を確認するため、二要因の分散分析を行った結果、交互作用はみられなかった。

2) 高校生および大学生の将来の生活習慣に影響を与える要因について

高校生男子の「将来の朝食摂取習慣」に影響を及ぼす要因についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、選出順に「現在の朝食摂取 ($\beta=0.39, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.13, P<0.01$)」「共生の健康に関する意識 ($\beta=0.10, P<0.05$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.08, P<0.05$)」であった ($F(4, 615)=44.17, P<0.001, R^2=0.22$). 3つ以上の連続データの変数が有意となったことから、「現在の朝食摂取」を制御変数とし、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「セルフエスティーム」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析を行った結果、交互作用はみられなかった。高校生女子では、「現在の朝食摂取 ($\beta=0.50, P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.12, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.08, P<0.05$)」であった ($F(3, 555)=79.77, P<0.001, R^2=0.30$). 男子同様、「現在の朝食摂取」を制御変数とし、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「セルフエスティーム」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析を行った結果、交互作用はみられなかった。大学生男

子では、「現在の朝食摂取 ($\beta=0.63, P<0.01$)」「家族との同居 ($\beta=-0.15, P<0.05$)」であり ($F(2, 179)=48.98, P<0.001, R^2=0.35$), 交互作用はみられなかった。大学生女子では、「現在の朝食摂取 ($\beta=0.63, P<0.01$)」「養護教諭系所属 ($\beta=-0.15, P<0.05$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.63, P<0.01$)」「家族との同居 ($\beta=-0.15, P<0.05$)」であった ($F(2, 179)=48.98, P<0.001, R^2=0.35$).

次に、高校生男子の「将来の運動習慣」についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、選出順に「現在の運動習慣 ($\beta=0.29, P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.16, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.16, P<0.05$)」「運動部所属 ($\beta=0.15, P<0.05$)」であった ($F(4, 615)=47.66, P<0.001, R^2=0.23$) であった。「運動部所属の有無」の影響がみられたため、運動部所属群と非所属群に分類し、回帰分析をもう一度行ったところ、運動部所属群においては、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.18, P<0.01$)」「現在の運動習慣 ($\beta=0.17, P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.16, P<0.01$)」が有意であった ($F(3, 397)=16.97, P<0.001, R^2=0.11$). 非所属群では、「現在の運動習慣 ($\beta=0.51, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.02, P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.01, P<0.01$)」「学年 ($\beta=0.08, P<0.05$)」が有意であった ($F(4, 214)=31.28, P<0.001, R^2=0.36$). 運動部所属群も非所属群も3つ以上の連続データの変数が有意となったことから、「現在の運動習慣」を制御変数とし、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「セルフエスティーム」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析を行った結果、運動部所属群のみで交互作用がみられ、「セルフエスティーム」高得点群の方における「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」の標準回帰係数は0.31、低得点群では0.07、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」高得点群における「セルフエスティーム」の標準回帰係数は0.27、低得点群では0.03という結果がみられた。高校生女子では「現在の運動習慣 ($\beta=0.31, P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.13, P<0.05$)」「運動部所属 ($\beta=0.14, P<0.01$)」「学年 ($\beta=0.11, P<0.05$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.10, P<0.05$)」であった ($F(5, 553)=26.52, P<0.001, R^2=0.18$). 「運動部所属の有無」の影響がみられたため、運動部所属群と非所属群に分類し、回帰分析をもう一度行ったところ、運動部所属群においては、「現在の運動習慣 ($\beta=0.28, P<0.01$)」「学年 ($\beta=0.17, P<0.05$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.14, P<0.05$)」が有意であった ($F(3, 184)$

=10.08, $P<0.01$, $R^2=0.13$). 非所属群では、「現在の運動習慣 ($\beta=0.31$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.13$, $P<0.05$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.12$, $P<0.05$)」が有意であった ($F(3, 367)=21.07$, $P<0.001$, $R^2=0.14$).

運動部所属群も非所属群も3つ以上の連続データの変数が有意となったことから、「現在の運動習慣」を制御変数とし、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「セルフエスティーム」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析を行った結果、両群とも交互作用はみられなかった。大学生男子では「現在の運動習慣 ($\beta=0.51$, $P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=63.24$, $P<0.001$, $R^2=0.26$). 大学生女子では「現在の運動習慣 ($\beta=0.38$, $P<0.01$)」「運動部所属 ($\beta=0.16$, $P<0.01$)」「二十歳以上 ($\beta=0.16$, $P<0.05$)」であった ($F(3, 201)=16.24$, $P<0.001$, $R^2=0.18$).

次に、高校生男子の「将来の睡眠習慣」についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、選出順に「現在の睡眠習慣 ($\beta=0.36$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.15$, $P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.10$, $P<0.01$)」「運動部所属 ($\beta=0.08$, $P<0.05$)」であった ($F(4, 615)=42.86$, $P<0.001$, $R^2=0.19$)であった。「運動部所属の有無」の影響がみられたため、運動部所属群と非所属群に分類し、重回帰分析をもう一度行ったところ、運動部所属群においては、「現在の睡眠習慣 ($\beta=0.39$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.17$, $P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.12$, $P<0.01$)」が有意であった ($F(3, 397)=33.87$, $P<0.001$, $R^2=0.17$). 非所属群では、「現在の運動習慣 ($\beta=0.51$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.02$, $P<0.01$)」が有意であった ($F(2, 216)=27.01$, $P<0.001$, $R^2=0.19$). 運動部所属群においては、「現在の運動習慣」を制御変数とし、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「セルフエスティーム」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析の結果、交互作用はみられなかった。高校生女子では「現在の運動習慣 ($\beta=0.36$, $P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.09$, $P<0.05$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.09$, $P<0.05$)」「運動部所属 ($\beta=0.14$, $P<0.01$)」であった ($F(3, 555)=33.39$, $P<0.001$, $R^2=0.15$).

大学生男子では「現在の睡眠習慣 ($\beta=0.31$, $P<0.01$)」のみであった ($F(1, 180)=18.44$, $P<0.001$, $R^2=0.09$). 大学生女子では「現在の睡眠習慣 ($\beta=0.28$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.23$, $P<0.01$)」「共生の健康意識 ($\beta=-0.18$, $P<0.01$)」であった ($F(3, 201)=12.73$,

$P<0.001$, $R^2=0.15$). また、「現在の睡眠習慣」を制御変数として、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」と「共生の健康意識」の交互作用項を作成し、断層的重回帰分析を行った結果、交互作用はみられなかった。

次に、高校生男子の「将来の喫煙習慣」についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「共生の健康意識 ($\beta=0.19$, $P<0.01$)」のみであった ($F(1, 618)=23.23$, $P<0.001$, $R^2=0.04$)であった。高校生女子でも、「共生の健康意識 ($\beta=0.21$, $P<0.01$)」のみであった ($F(1, 557)=25.87$, $P<0.001$, $R^2=0.04$)であった。大学生男子では「現在の喫煙習慣 ($\beta=0.66$, $P<0.01$)」「運動部所属 ($\beta=0.14$, $P<0.05$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.12$, $P<0.05$)」であった ($F(3, 178)=52.05$, $P<0.001$, $R^2=0.46$). 「現在の喫煙習慣」喫煙習慣制御変数として、残りの二つの交互作用を分析した結果、交互作用はみられなかった。大学生女子では「現在の喫煙習慣 ($\beta=0.33$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.23$, $P<0.01$)」であり ($F(2, 202)=20.03$, $P<0.001$, $R^2=0.16$), 交互作用はみられなかった。

次に、高校生男子の「将来の飲酒習慣」についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「共生の健康意識 ($\beta=0.11$, $P<0.01$)」「運動部所属 ($\beta=-0.19$, $P<0.05$)」であり、($F(2, 617)=5.72$, $P<0.001$, $R^2=0.02$), 交互作用はみられなかった。高校生女子では、「共生の健康意識 ($\beta=0.19$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=-0.11$, $P<0.05$)」であり ($F(2, 556)=8.86$, $P<0.001$, $R^2=0.03$), 交互作用はみられなかった。大学生男子では「現在の飲酒習慣 ($\beta=0.47$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.16$, $P<0.01$)」であり ($F(1, 179)=28.78$, $P<0.001$, $R^2=0.24$), 交互作用はみられなかった。大学生女子では「現在の飲酒習慣 ($\beta=0.38$, $P<0.01$)」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.19$, $P<0.01$)」であり ($F(2, 178)=24.43$, $P<0.001$, $R^2=0.19$), 断層的重回帰分析の結果交互作用がみられ、「現在の飲酒低得点群」では、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」の標準化回帰係数が0.06であるのに対し、「現在の飲酒高得点群」では0.29であった。また、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識の高得点群」では、「現在の飲酒」の標準化回帰係数が0.24であるのに対し、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識の低得点群」では0.47であった。

次に、高校生男子の「将来の食事のバランス」に影響を及ぼす要因についてみると、偏回帰係数が有意であった変数は、「関係性の中での自他と社会の健康価

値意識 ($\beta=0.19$, $P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.17$, $P<0.05$)」で ($F(2, 617)=27.93$, $P<0.01$, $R^2=0.08$), 交互作用が有意であり, 「関係性の中での自他と社会の健康価値意識の高得点群」では「セルフエスティーム」の標準回帰係数が 0.27 であるのに対し, 低得点群では 0.03 であった. 高校生女子では, 「関係性の中での自他と社会の健康価値意識 ($\beta=0.16$, $P<0.01$)」「セルフエスティーム ($\beta=0.16$, $P<0.01$)」「学年 ($\beta=0.09$, $P<0.05$)」であり ($F(3, 555)=13.02$, $P<0.01$, $R^2=0.07$), 学年を制御変数として, 交互作用を分析した結果, 交互作用はみられなかった. 大学生男子では, 「現在のバランス ($\beta=0.45$, $P<0.01$)」「家族との同居 ($\beta=-0.22$, $P<0.01$)」で ($F(2, 179)=25.33$, $P<0.001$, $R^2=0.21$), 交互作用はみられなかった. 大学生女子でも「現在のバランス ($\beta=0.51$, $P<0.01$)」「家族との同居 ($\beta=-0.34$, $P<0.01$)」で ($F(2, 202)=22.75$, $P<0.01$, $R^2=0.24$), 交互作用はみられなかった.

4. 考察

現在の朝食摂取や食事バランスについての本研究の結果についてみると「現在の朝食摂取」では, 高校生および大学生ともに「セルフエスティーム」の影響はみられず, 大学生においては「家族との同居」の影響がみられた. また, 「現在の食事バランス」については, 大学生でも同様の結果がみられた. また, 「将来の朝食摂取, 食事バランス」についての結果をみると, 高校生では「セルフエスティーム」と「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」などが影響を与えていた. しかし, 大学生では, 現在あるいは将来の「朝食摂取」や「将来の食事バランス」に「セルフエスティーム」や「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」は影響しておらず, 「現在の朝食摂取」を除くと「家族との同居」のみが影響を及ぼす要因となっていた.

今回の調査結果は高校生および大学生を対象としており, これまでの調査結果^{3,5)}と対象者が異なる. また, 高校生の結果では, 「セルフエスティーム」が「将来の朝食習慣」に影響を与えているという結果がみられており, 児童生徒等の食習慣に「セルフエスティーム」が影響を与える要因ではないと結論づけることはできないと思われる. しかしながら, 小, 中, 高校生とは異なり, 既に一人暮らしをはじめ, 食に関する行動を自己選択しはじめた大学生における本研究の結果をみると, 「セルフエスティーム」が高く, これまで朝食摂取や食事バランスにおいて望ましい習慣をもつ者でも, 家族によって食事が準備されない状況が生じた場合, これまでの望ましい食習慣が継続されない可能性

があることを示唆しているものと思われる.

次に, 「現在の運動習慣」についてみると, 大学生女子では, 運動習慣がある者が少なく, 回帰式が有意にならなかったが, 高校生の男女, 大学の男子とも共通で, 「運動系部活動への所属の有無」が影響を与える要因となっていた. また, 高校生の「将来の運動習慣」についての結果をみると, 「現在の運動習慣」「運動部所属」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」「セルフエスティーム」が, 男女に共通して「将来の運動習慣」に影響を与える要因であった. 大学生では「現在の運動習慣」が, 男女ともに共通した要因であった.

今回のこのような結果は, 運動実践に伴う「セルフエスティーム」の向上は, 運動の継続に影響を及ぼしているが, 保健教育によって一般的な「セルフエスティーム」を高めることによって, 運動が生活の一部に取り入れられるとは限らないことを示しているのではないかと考えられる. また, 運動によって高められたセルフエスティームも日常生活における健康を意識した運動の継続に必ずしも影響しない可能性も示唆しているのではないかとと思われる.

次に, 「現在の睡眠時間」についてみると, 高校生の男女とも「セルフエスティーム」, 大学生男子では「二十歳以上または二十歳未満」, 大学生女子では「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が「現在の睡眠時間」に影響を与えているという結果がみられた. また, 「将来の睡眠習慣」についてみると高校生の男女ともに共通して, 「現在の睡眠習慣」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」「セルフエスティーム」が「将来の睡眠習慣」に影響を与える要因となっていた. 一方, 大学の結果では, 男子は, 「現在の睡眠習慣」だけが, 女子では「現在の睡眠習慣」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」「共生の健康意識」が「将来の睡眠習慣」に影響を与える要因となっていた.

このような結果は, 高校生においては「セルフエスティーム」が高められることで, 健康のために望ましい睡眠時間を確保するようになることを示唆している可能性もある. しかしながら, 本研究の大学生の現在および将来の睡眠時間に「セルフエスティーム」の影響がみられていない. 大学生は高校生に比べ, 自己の都合によって睡眠時間を調整しやすい状況にある. このような状況にある大学生の結果においてセルフエスティームの影響がみられなかったこと, また高校生の睡眠時間に影響する要因を分析した回帰式の説明率が男子 1.2%, 女子 0.7%と極めて低いこと, さらに「セルフエスティーム」は抑うつやストレスと関連しているとの報告²⁶⁻²⁸⁾もみられることなどから, 高校生においては, 「セルフエスティーム」が精神的健康状態

をあらゆる指標となり、睡眠時間が「セルフエスティーム」に影響を及ぼした可能性もあると考えられる。

次に、大学生のみの結果であるが「現在の喫煙習慣、飲酒習慣」についての結果をみると、女子では喫煙および飲酒習慣がある者が少なく、回帰式が有意にならなかったが、男子では、「二十歳以上または二十歳未満」が「現在の喫煙、飲酒習慣」に影響を与える要因となっていた。また、「将来の喫煙、飲酒習慣」については、高校生では男女とも「共生の健康意識」が「将来の喫煙、飲酒習慣」に影響を及ぼす要因となっていた。大学生では男女とも「現在の喫煙・飲酒」および「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が「将来の喫煙、飲酒習慣」に影響を及ぼす要因となっていた。また、女子においては、「現在の飲酒」を行っていても、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が高まれば、「将来の飲酒習慣」においてその頻度などが低くなる可能性があることが示される結果がみられた。

本研究では、「二十歳以上または二十歳未満」と「セルフエスティーム」とを説明変数としており、二十歳以上と二十歳未満が混在する大学生を対象としていることから、少なくとも法律上飲酒や喫煙が許される大学生においては「セルフエスティーム」の高低にかかわらず、法令上問題がない年齢に達したことから、喫煙や過度の飲酒をする者がいたことを示していると思われる。言いかえるならば、高校生において、仮に「セルフエスティーム」が高められることによって喫煙をしない、飲酒をしないといった行動がとられていたとしても、法令上問題がなくなる年齢に達すれば、喫煙や過度の飲酒をする者がいることを示しているのではないと思われる。また、今回のこのような結果は、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」や「共生の健康意識」を高めることで、法律上喫煙や飲酒が開始できる年齢に達しても「喫煙」や「過度の飲酒」といった行動が行われなくなる可能性があることを示唆していると思われる。しかしながら、喫煙や飲酒は未成年から開始され、習慣化することも当然あると思われる。本研究では、小学生、中学生、高校生の喫煙行動や飲酒行動に与える影響要因について明らかにしたものではない。そのため、未成年の喫煙行動や飲酒行動の要因分析を目的し、その目的に応じて用いた変数により分析し、「セルフエスティーム」の重要性を指摘している調査結果⁴⁷⁾を否定するものではない。やはり、このような年代における喫煙や飲酒行動については、「セルフエスティーム」が影響しているものと思われる。

しかしながら、本研究では、高校生では現在および将来の生活習慣に「セルフエスティーム」が影響を与えるという結果がみられるものもあったが、高校生と比較して生活行動を自ら選択していく必要性のある年

代であり、実際に生活行動を自己決定できる状況にある大学生では、現在および将来の生活習慣ともに「セルフエスティーム」の影響がみられていない。また、多くの将来の生活習慣の自己予測に「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が影響を与えているという結果が、「将来の喫煙・飲酒習慣」においては、「共生の健康に関する意識」あるいは「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が影響を与えているという結果がみられている。

これらのことは、「共生の健康に関する意識」あるいは「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」を高めることに生涯にわたっての望ましい生活習慣の形成のつながる可能性を示唆しているのではないと思われる。さらに「共生の健康に関する意識」と「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」とは「他者や社会の健康を守る行動」に影響を与えることが報告されており¹⁹⁾、自他の健康は他者や社会と自己の関係の中で成り立っているということに関する理解を深め、健康に対する価値意識をじっくり高めるような保健教育は、「他者や社会の健康を守る行動」につながるだけでなく、将来の「喫煙・飲酒」をはじめ望ましい生活習慣の形成に必要な資質や能力の育成につながっていく可能性があることを示唆しているものと思われる。そのため、今後「生涯にわたる望ましい生活習慣を實踐できる資質や能力」の育成にとどまらず、「他者や社会の健康を守るための行動をとることができる資質や能力」との育成にもつながると考えられる。「共生の健康に関する意識」と「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」を高めていけるような保健教育が必要であり、このような教育内容等の検討が重要であると思われる。

一方で、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」や「共生の健康意識」が今望ましい生活習慣のすべてに影響を与えているわけではない。また、回帰式の説明率は非常に低いものとなっている。このような結果から、「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」「共生の健康価値意識」を高めることで、すべての生活習慣が望ましいものになっていくことを短絡的に意味しているものでもない。また、上述したように、本研究で実施された調査対象者およびその目的が、これまでのセルフエスティームと望ましい生活習慣や健康行動との関連等を明らかにしようとしたものとは異なっており、セルフエスティームと望ましい生活習慣に関する知見を否定するものではない。例えば、未成年の喫煙や飲酒を防止するためにセルフエスティームを高めるような教育プログラムは重要であると思われる。また、家庭環境等を考え、家族関係のセルフエスティームが著しく低下している子どもに対しては、

セルフエスティームを高めていくような指導を行うことも重要なことであると思われる。

5. おわりに

生涯にわたる望ましい生活習慣形成に向けた保健教育の内容等を検討することを目的として、「共生の健康に関する意識」「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」、さらには「セルフエスティーム」などの要因を中心として、「現在の生活習慣」および「将来の生活習慣の自己予測」に影響を与える要因に関するアンケート調査を実施し、高校生 1178 人、大学生 386 人の回答を分析した。

その結果、「現在の生活習慣」を従属変数とした重回帰分析では、高校生においては「セルフエスティーム」が影響を及ぼしているものもみられたが、大学生では「セルフエスティーム」が影響を及ぼしている生活習慣はみられなかった。また、「将来の生活習慣」を従属変数とした重回帰分析では、高校生においては「セルフエスティーム」が影響を及ぼしているものも一部みられたが、生活習慣を自己選択できる年代である大学生では「セルフエスティーム」が影響を及ぼしている生活習慣はみられなかった。一方で、高校生および大学生とも、多くの将来の生活習慣の自己予測に「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が影響を与えており、特に「将来の喫煙・飲酒習慣」においては、「共生の健康に関する意識」あるいは「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」が影響を与えているという結果がみられた。

このようなことから、生涯にわたる望ましい生活習慣形成に向けた保健教育をすすめていくためには、「共生の健康に関する意識」あるいは「関係性の中での自他と社会の健康価値意識」を高めていくことも必要であることが示唆された。

しかしながら、本研究は、一部の高校生、大学生を対象とした横断的調査である。そのため、今後さらに対象を広げた調査や縦断的調査が必要であると思われる。また、その他にも生涯にわたる望ましい生活習慣に影響を与えると考えられる要因で、保健教育において育まなければならないものもあるが、これらについては検討できていない。そのため、今後これらについてもさら包括的にとらえた調査等を実施していく必要があると思われる。

引用・参考文献

- 1) 松下覚：Self-image の研究. self-estee scale の作成. 日本教育心理学会総会発表論文集. 280-281. 1969
- 2) 遠藤辰雄・井上祥治・欄千尋：セルフ・エスティームの心理学—自己価値の探求, p.264. ナカニシヤ出版. 京都. 1992
- 3) 川畑徹朗・西岡伸紀・島井哲志：ライフキルト生活習慣の関係に関する縦断的研究 (1) —セルフエスティームと生活習慣—, 第 44 回日本学校保健学会講演集. 274-275. 1997
- 4) 村松常司・佐藤和子・鎌田美千代他：小学生の生活習慣とセルフエスティームに関する研究. 教育医学. 第 45 巻第 4 号. 832-846. 2000
- 5) 鎌田美千代・村松常司・佐藤和子他：中学生の生活習慣とセルフエスティームに関する研究. 教育医学. 第 46 巻第 2 号. 946-960. 2000
- 6) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 春木敏, 島井哲志, 近森けいこ：思春期のセルフエスティーム, ストレス対処スキルの発達と喫煙行動との関係, 学校保健研究, Vol.43, 399-411, 2001
- 7) 植田誠治：思春期のセルフ・エスティームと喫煙・飲酒・薬物使用ならびに将来の喫煙・飲酒・薬物使用意思との関連, 学校保健研究, Vol.38, 460-472, 1996
- 8) 朝野聡他：セルフエスティームと保健行動に関する国際比較調査, 杏林医会誌, 31 巻, 2 号, 288-289, 2000
- 9) 水津久美子, 穴井恭子, 中村さゆり, 山本真弓：児童の食生活に関する実態と保護者の意識との関連について—児童の元気創造を目指して—, 山口県立大学生活科学部研究報告, 第 31 号, 29-40, 2005
- 10) 成瀬祐子, 富田圭子, 大谷貴美子：家庭の食事時間の楽しさが児童・生徒の自尊感情に及ぼす影響—小学 5, 6 年生と中学 2 年生を対象にして—, 日本食生活学会誌, Vol.19, No.2, 132-141, 2008
- 11) 本田藍, 中村修, 甲斐結子：大学生の食生活と生活習慣病予防態度に関する研究, 長崎大学総合環境研究, 第 12 巻, 第 12 号, 89-96, 2010
- 12) 糸野豊, 池田勝, 山口泰雄：パス解析によるスポーツ参加の分析, 筑波大学体育紀要 2, 23-30, 1979
- 13) 金崎良三, 多々納秀雄, 徳永幹雄, 橋本公雄：スポーツ行動の予測因に関する研究(1)—社会的要因について—, 九州大学健康科学, 第 3 巻, 55-69, 1981
- 14) 笹山健作, 野々上敬子, 多田賢代, 足立稔：部活動の所属, 運動時間と学業成績の関連—中学 2 年生を対象とした検討—, 学校保健研究, Vol.56, 282-289, 2014
- 15) 大場渉：体育における学習意欲プロセスモデルの検討, 日本教科教育学会誌, 第 33 巻, 21-30, 2010
- 16) 西垣景太, 吉川政夫：中学生の運動部活動経験がもたらす自己効力感と情動知能の発達, 東海大学紀要

- (体育学部), 38号, 153-160, 2009
- 17) 豊田弘司: 大学生の自尊感情と自己効力感に及ぼす随伴・非随伴経験の効果, 教育実践総合センター研究紀要, 15, 7-10, 2006
 - 18) 小松正子, 松山恒博, 咲間優: 仙台大学生の喫煙習慣について—喫煙開始状況と喫煙率減少策に関する検討—, 仙台大学紀要, Vol.31, No.1, 15-22, 1999
 - 19) 梶原裕美, 入谷仁士: 高校生および大学生の他者や社会の健康を守るための行動に影響を与える要因について, 熊本大学教育実践研究, 33, 2016
 - 20) 清水裕: 心理測定尺度集Ⅰ人間の内面を探る〈自己・個人内過程〉(堀洋道監修, 山本真理子編), 第2刷, 29-31, サイエンス社, 2001
 - 21) 堀田法子, 古田真司, 村松常司, 松井利幸: 中学生・高校生の自律神経性愁訴と生活習慣との関連について, 学校保健研究, Vol.43, 73-82, 2001
 - 22) 折原茂樹, 目黒忠道: 大学生の健康意識と生活習慣, 近畿大学誌, 第31巻, 第1号, 21-30, 2006
 - 23) 文部科学省: 生涯にわたる心身の健康の保持増進のための今度の健康に関する教育及びスポーツ振興の在り方について(保健体育審議会答申), 12-13, 1997
 - 24) 厚生労働省健康局: 健康づくりのための睡眠指針2014, <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushin-ka/0000042751.pdf>
 - 25) 前田和寛: 重回帰分析の応用的手法—交互作用項ならびに統制変数を含む分析—, 比治山大学短期大学部紀要, 第43号, 69-73, 2008
 - 26) 小島亜希子, 村松常司, 吉田正, 村松園江, 金子修己, 平野嘉彦: 中学生の日常ストレスとセルフエスティームに関する研究, 愛知教育大学研究報告, 54(教育科学編), 167-174, 2005
 - 27) 西野泰代, 小林佐知子, 北川朋子: 日常ストレッサーが抑うつ傾向に及ぼす影響と自己価値の役割についての縦断研究, パーソナリティ研究, 第17巻, 第2号, 133-143, 2009
 - 28) 栗原淳, 堤公一, 高倉実: 佐賀県における高校生の抑うつ症状とその関連要因, 佐賀大学文化教育学部研究論文集, Vol.6, No.2, 285-291, 2002