

大学生の視力に対する意識と保健指導に関する研究 —う歯との比較—

Comparative Study about Attitudes and Health Education related to Visual Acuity versus Carious Tooth in University Students

高橋つかさ*・葛西 敦子**・田中 完**

Tsukasa TAKAHASHI*・Atsuko KASAI**・Hiroshi TANAKA**

【論文要旨】

視力低下とう歯は、子どもの健康問題であり、学校においては保健指導等の予防対策を行うことが求められている。そこで、本研究では、大学生が過去に受けてきた視力に関する保健指導とう歯に関する保健指導について比較し、検討することを目的として質問紙調査を行った。

その結果、学校において視力に関する保健指導が「あった」と回答した者は303名中52名(17.2%)で、う歯に関する保健指導が「あった」と回答した者の148名(48.8%)と比べて有意に少なかった。さらに、学校での保健指導について「あったかどうか覚えていない」、「なかった」と回答した者が、視力については251名(82.8%)もあり、8割を超えていた。

本研究より、学校での視力に関する保健指導が十分に行われていないことが明らかとなった。学校現場には、視力低下予防のために視力に関する保健指導を継続して取り組むことが求められる。

キーワード：大学生、視力、う歯、保健指導

I. はじめに

視力低下(裸眼視力1.0未満)は、学齢期における疾病異常の出現率の上位を占めている。学校保健統計調査報告書¹⁾によると、裸眼視力1.0未満の者の割合は、小・中学校では昭和54年度、高等学校では昭和60年度に過去最低値を示していた。その後徐々に増加し、平成26年度では小学校30.2%、中学校53.0%、高等学校62.5%となっている。このような状況を改善するには、学校での子どもたちの視力低下に対する予防対策が急務となる。視力低下は遺伝や環境などの要因によって、小学校中学年から増え始める²⁾。視力が低下すると視覚から取り入れられる情報量が減ることに加え、集中力や学習意欲の低下、調節性眼精疲労^{3),4)}などの様々な弊害を招く。そのためにも、視力が低下しやすい学齢期に学校現場で視力に関する保健指導を行うことにより、子ども自身が視力低下の予防行動を実践していくことが重要である。さらに、就寝時刻が

視力低下に大きく関与していることが先行研究により明らかにされている⁵⁾ことから、学校での指導と併せて、家庭でも視力低下に関する指導を行うことで、より効果が得られると考える。

一方、子どもたちのう歯の割合は、昭和50年代に90%を超え、過去最高値を示していたが、徐々に減少している。平成26年度では小学校52.5%、中学校42.4%、高等学校53.1%と大幅な減少が見られる。その背景には、学校での歯科保健教育・保健指導が継続的に実施されてきたことにより、日常生活の歯みがきが徐々に浸透していった^{6),7)}ことが挙げられる。学校における歯科保健教育・保健指導は、健康状態を自ら確認できるなどの健康題材としての利点を生かしながら、児童生徒の自己管理能力を育てることが重要である。加えて、子どもの歯と口の健康づくりを通して保護者と子どもが共有することにより、家庭の生活習慣を含む健康教育に重要な役割を果たしている⁸⁾。

前述のように、視力とう歯に関する保健指導を実施

* 弘前大学大学院教育学研究科
Graduate School of Education, Hirosaki University

** 弘前大学教育学部教育保健講座
Department of School Health Science, Faculty of Education, Hirosaki University

することの重要性に加え、最も重要なのは子どもたちが視力低下やう歯に関心を持ち、自らが進んで予防していく力を身につけさせることである。しかし、学校教育で保健指導を受けてきた大学生の健康実態について、横山ら⁹⁾は「歯と視力低下に対しては管理の必要な学生が多く、保健指導とあわせて予防対策が必要である」と述べており、大学生の視力低下やう歯に対する予防行動が不十分であることが伺えた。

そこで、本研究では、大学生を対象に、①視力及びう歯についての意識と、過去に受けてきた視力に関する保健指導とう歯に関する保健指導について、比較検討を行うこと、②今後のより良い視力とう歯に関する保健指導について示唆を得ることを目的とした。

II. 調査対象と方法

1. 調査対象

対象は、A大学に在籍する大学生380名であった。回収数315名（回収率82.9%）であり、データに欠損値のある者は対象から除外し、有効回答303名（有効回答率96.2%）であった。

2. 調査方法

方法は、選択肢式自由記述式併用の質問紙調査で、直接および間接配布で実施した。調査期間は2014年11月25日から同年12月17日までであった。調査内容は、以下の6項目である。

①対象者の背景

年齢、性別

②裸眼視力の割合、視力矯正の有無、う歯の有無

現在の両目の裸眼視力、現在視力矯正をしているか否か、現在う歯があるか否かについて尋ねた。なお、裸眼視力の判定は、財団法人日本学校保健会が作成した「児童生徒の健康診断マニュアル（改訂版）」¹⁰⁾に掲載されている視力判定表を参考にした（表1）。

表1 視力判定表

視力の判定	使用視標	判定の可否	判定結果	次の手順	備考 (事後措置等)
	0.3	判定できない	D	終了	視力C、Dの場合は眼科専門医の受診を勧奨する
		正しく判定	—	0.7で検査	
	0.7	判定できない	C	終了	視力Bの場合、幼稚園の年中、年少児を除く児童生徒には受診を勧奨する。年中、年少児には受診の勧奨は不要
		正しく判定	—	1.0で検査	
	1.0	判定できない	B	終了	受診の勧奨は不要
		正しく判定	A	終了	

「児童生徒の健康診断マニュアル（改訂版）」¹⁰⁾より引用

③現在の裸眼視力に対する満足度

裸眼視力に対する満足度については、「満足している」、「どちらかという満足している」、「どちらかという不満である」、「不満である」の4件法で回答を求めた。

④現在の歯の状態に対する満足度

歯の状態に対する満足度については、「満足している」、「どちらかという満足している」、「どちらかという不満である」、「不満である」の4件法で回答を求めた。

⑤視力とう歯に対する関心の有無

視力に関心があるか否か、う歯に関心があるか否か、関心がある事柄について尋ねた。

⑥家庭での指導と学校での保健指導

家庭で視力及びう歯に関する指導があったか否か、指導の内容、学校で視力及びう歯に関する保健指導があったか否か、保健指導の内容について尋ねた。

3. 統計処理

統計解析には、統計解析 SPSS 16.0J for Windows を用いた。「視力」と「う歯」に関する比較には Fisher の正確確立検定による χ^2 検定を行った（有意水準は 5%未満とした）。

4. 倫理的配慮

対象者には文章と口頭にて研究目的を説明し、調査を通して得られた個人情報には本研究にのみ使用する旨を伝え、同意が得られた後に質問紙への回答を依頼した。

III. 結果

1. 対象者の背景

対象者は男性103名、女性200名の計303名で、平均年齢は20.9±1.1歳であった。

2. 裸眼視力の割合、視力矯正の有無、う歯の有無

(1) 裸眼視力の割合（図1）

視力判定表に基づく判定の結果、裸眼視力が「両目ともA」の者は55名（18.2%）、「片目がA、片目がB、C、Dのいずれか」の者は17名（5.6%）、「両目ともB、C、Dのいずれか」の者は231名（76.2%）であった。

(2) 視力矯正の有無（図2）

「片目がA、片目がB、C、Dのいずれか」である

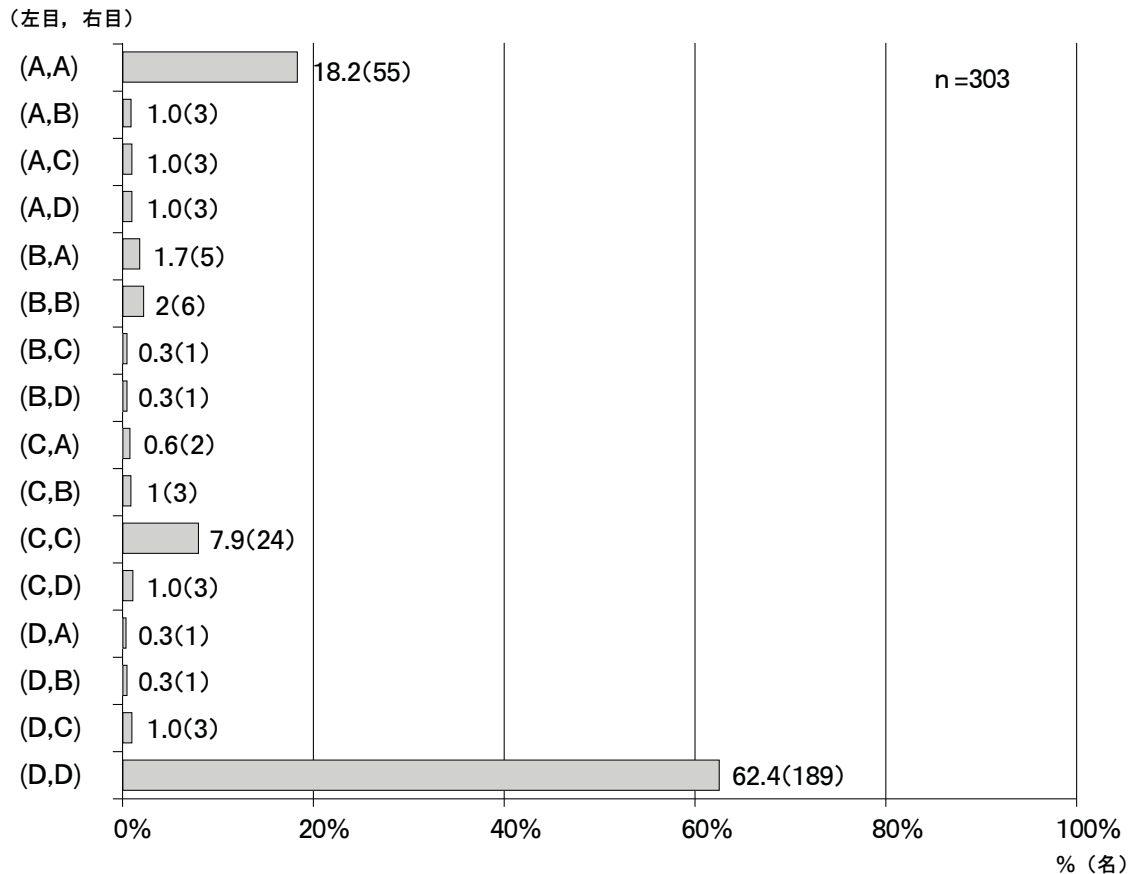


図1 判定結果に基づく裸眼視力の割合

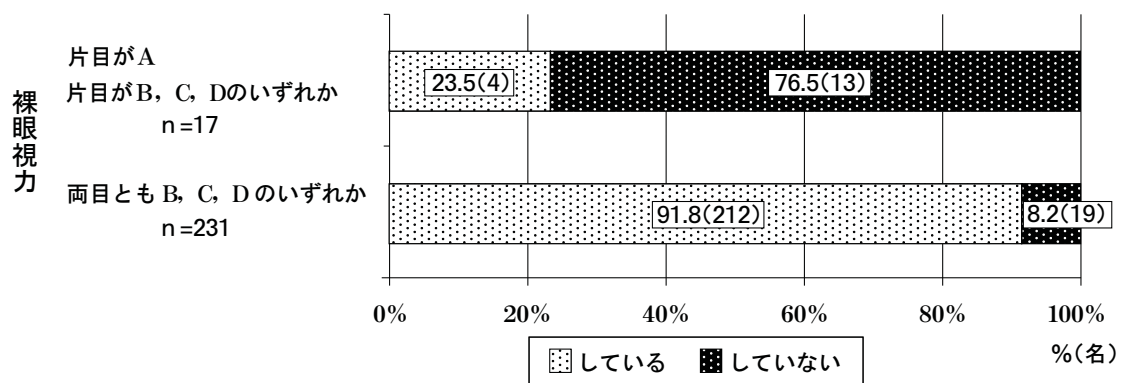


図2 視力矯正の有無

者17名中、視力矯正をしている者は4名 (23.5%), していない者は13名 (76.5%) であった。「両目ともB, C, Dのいずれか」である者231名中、視力矯正をしている者は212名 (91.8%), していない者は19名 (8.2%) であった。

(3) う歯の有無

現在、う歯があると回答した者は126名 (41.6%), ないと回答した者は177名 (58.4%) であった。なお、

本研究では、治療済みの歯は「う歯がない」に分類した。

3. 現在の裸眼視力の満足度の比較 (図3)

自身の裸眼視力に不満を感じている者の割合は、視力矯正をしている者216名中203名 (94.0%) で、視力矯正をしていない者32名中10名 (31.3%) よりも、有意に多かった ($p < 0.001$)。

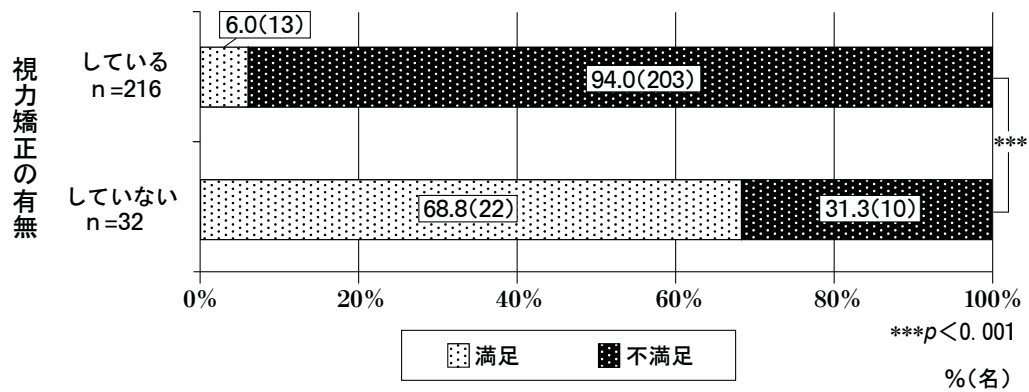


図3 視力矯正の有無と裸眼視力の満足度の比較

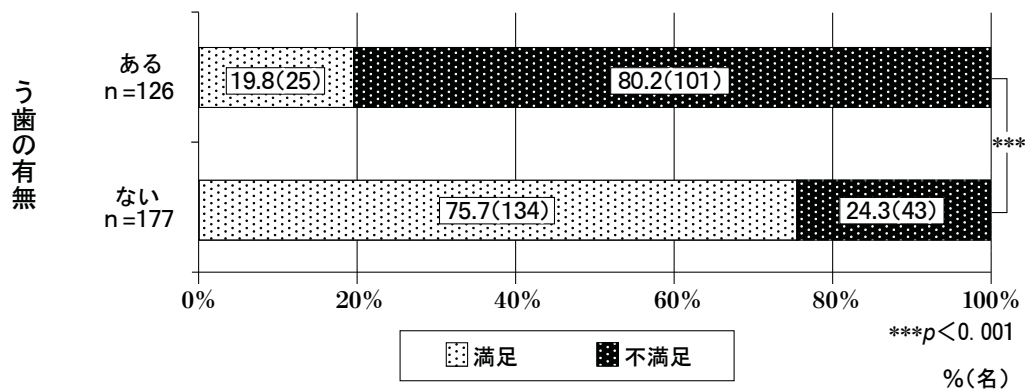


図4 う歯の有無と歯の状態の満足度の比較

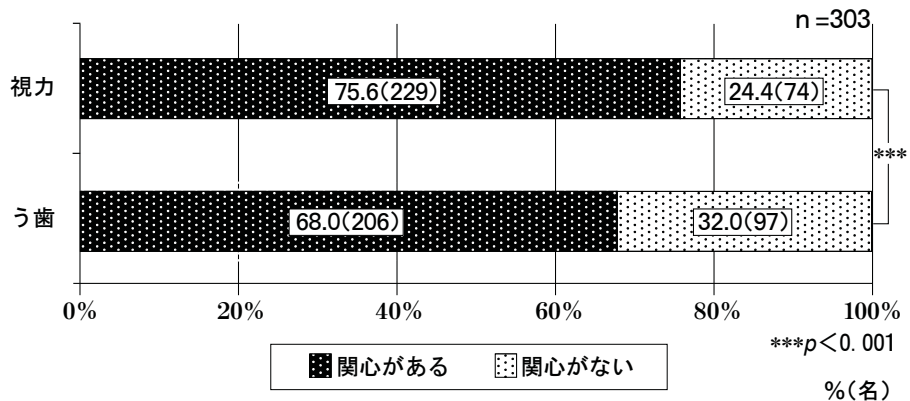


図5 視力とう歯に対する関心の有無の比較

4. 現在の歯の状態の満足度の比較 (図4)

自身の歯の状態に不満を感じている者の割合は、う歯がある者126名中101名(80.2%)で、う歯がない者177名中43名(24.3%)よりも、有意に多かった($p < 0.001$)。

5. 視力とう歯に対する関心の有無の比較 (図5)

視力とう歯に対する関心の有無の比較では、視力に関心がある者が229名(75.6%)で、う歯に関心があ

る者の206名(68.0%)よりも、有意に多い割合であった($p < 0.001$)。視力、う歯ともに関心が高かった事柄は、「視力低下」や「う歯」にならないための「予防方法」、「放置しておくことで生じるデメリット」、「原因や理由について」の順に多かった。

6. 家庭での指導と学校での保健指導 (図6)

家庭で視力に関する指導が「あった」と回答した者は158名(52.1%)、う歯に関する指導が「あった」と

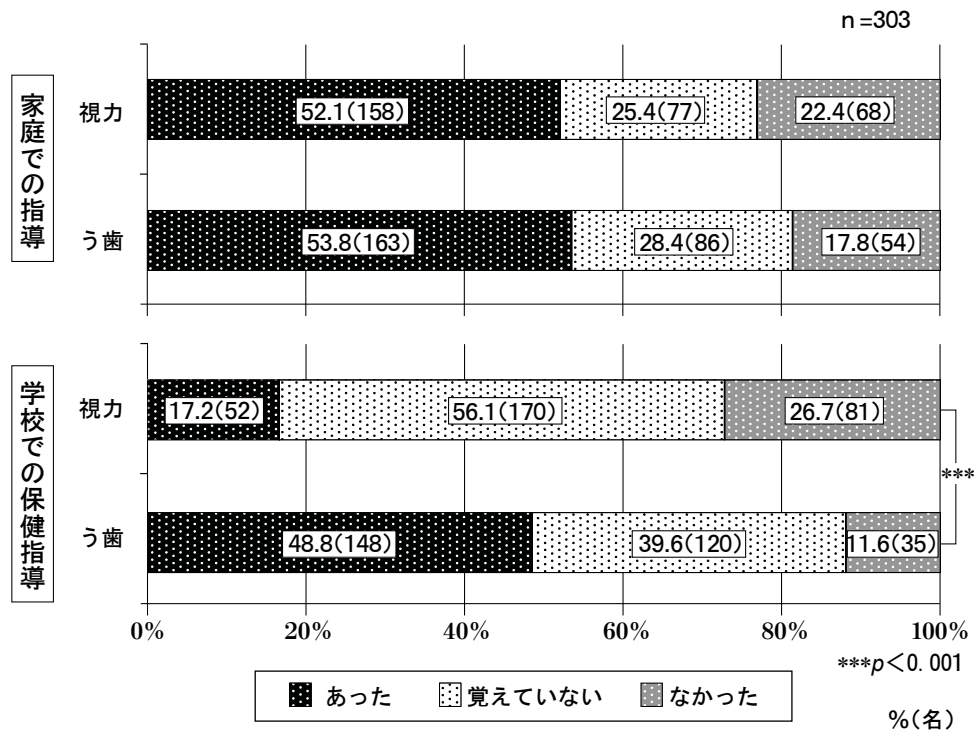


図6 家庭での指導と学校での保健指導の比較

回答した者は163名（53.8％）であった。指導内容では、視力に対しては、テレビを見ている時や読書をしている時に、姿勢を正すように注意されたなどであった。う歯に対しては、寝る前に歯を磨いたかどうかの確認をされたなどであった。

学校での視力に関する保健指導が「あった」と回答した者は52名（17.2％）で、う歯に関する保健指導が「あった」と回答した者の148名（48.8％）よりも有意に少ない割合であった（ $p < 0.001$ ）。保健指導の内容では、視力については、目を休めることや本と目を30 cm離すことなどがあった。う歯については、個別や集団でのブラッシング指導、食後の歯磨き指導などがあった。

家庭での指導と学校での保健指導との比較では、家庭での指導が「あったかどうか覚えていない」、「なかった」と回答した者は、視力が145名（47.8％）、う歯が140名（46.2％）であった。学校での保健指導が「あったかどうか覚えていない」、「なかった」と回答した者は、視力が251名（82.8％）、う歯が155名（51.2％）であった。

IV. 考察

1. 大学生の視力及びう歯の実態と裸眼視力とう歯に対する満足度との関連について

今回の調査では、どちらか片方の目、または両目とも「裸眼視力1.0未満」である大学生は303名中248名（81.8％）もいた。さらに、裸眼視力が「両目ともB, C, Dのいずれか」の者は視力矯正が必要¹⁰⁾となるが、視力矯正をしていない者が19名（8.2％）であった。また、う歯があると回答した者も303名中126名（41.6％）であった。

大学生の健康実態について、横山ら⁹⁾（1996）は「歯と視力低下に対しては管理の必要な学生が多く、保健指導とあわせて予防対策が必要である」と述べている。本研究においても、視力不良の者が8割以上、う歯がある者が4割以上いるという現状であった。学校で行う視力検査は、「裸眼視力1.0未満」と判定された者に対して、再検査や個別の保健指導を実施したり、眼科専門医の受診を勧めたり¹¹⁾といった適切な事後措置を行うよう定められている。しかし、大学での健康診断では、視力検査を検査項目から除くことができる¹²⁾とされており、視力不良の大学生に対して事後措置を行うこともないため、自分で管理しなければならない。

また、自身の現在の裸眼視力の満足度の調査では、視力矯正をしている216名中203名(94.0%)が自身の裸眼視力に不満を感じており、視力矯正をしていない者と比べて、有意に多かった。その理由として、これ以上見えにくくなることへの不安や見えにくいことの不便さを感じていることから、自身の裸眼視力に不満を感じやすいことが推察される。また、現在の歯の状態に対する満足度の比較では、う歯がある126名中101名(80.2%)が自身の歯の状態に不満を感じており、う歯がない者と比べて、有意に多かった。その理由として、う歯は痛みを伴うことがある場合や、それにより食事の際に不便さを感じていることが考えられる。視力低下やう歯によって不満や不便さを感じる者をこれ以上増やさないためにも、学校教育現場で、視力に関する保健指導をより充実させ、自ら視力が低下しないための予防行動をとることができるよう指導を行う必要がある。

2. 視力及びう歯に対する関心について

視力とう歯に対する関心度の比較では、視力に関心があると回答した者は303名中229名(75.6%)で、う歯に関心があると回答した者303名中206名(68.0%)よりも、有意に高い割合であった。また、関心がある事柄は視力とう歯に違いはなく、最も多かったものが視力低下やう歯にならないための「予防方法」であり、次いで「放置しておくことで生じるデメリット」、「原因や理由」の順に多かった。しかし、このように視力低下やう歯に関心を持っているにも関わらず、視力不良の者やう歯がある者の割合が多いという実態から、大学生の健康に対する自己管理能力が十分に身につけていないことが大きな問題であると考えられる。

島田¹³⁾は「視力が低下しても眼鏡やコンタクトレンズなどの矯正方法の普及により、日常生活に著しい不自由を感じないようになり、子どもたちが視力低下を異常な現象と認識していない」と述べている。視力低下の原因は遺伝の他に、生活環境も関係しており、何かを見る時の姿勢や物との距離などは、本人自らが意識していなければ、改善することは難しい。つまり、自身の視力に関心を持つことこそが、視力低下予防の重要な要因となると考える。さらに、自身の裸眼視力に不満を感じていたり、視力低下予防について関心を持っていたりしていても、実際に対策を立て行動に移さなければ何も改善されない。加えて、それを継続する力も必要になってくる。しかしそれは、長い時間をかけて習慣化されるものであるため、小学校や中

学校、高等学校の学校教育の中で、子どもたちに自身の健康に対する管理能力と、実行に移す能力をしっかりと身につけさせることが望ましいと考える。

3. 家庭での指導と学校での保健指導について

家庭での指導が「あった」と回答した者は、視力が303名中158名(52.1%)、う歯が303名中163名(53.8%)で、視力とう歯に関する指導の有無に差は見られなかった。また、日常的な声かけによる指導を行っている家庭が多く、指導があったと回答した学生の多くが、指導された内容を覚えていた。

家庭での指導が行われている背景には、母子保健法の第12条¹⁴⁾に規定されている乳幼児健康診査の存在が大きく影響している¹⁵⁾と考える。歯科検診及びブラッシング指導は、1歳児歯科検診、1歳6ヵ月児検診、2歳児歯科検診、3歳児検診の際に行われている。また、視力についても、3歳児または3歳半児に対してスクリーニング検査が行われている。視力検査表を3歳児のいる家庭に郵送し、視力0.5の視標が見えるかどうかで1次スクリーニングを行い、見えない場合は2次スクリーニングを保健所で行う方法がとられている¹⁶⁾。こうした市町村での検診や指導が契機となり、親が早期から子どもの視力や歯の状態に関心を持ち、予防のための指導へと繋がっていると考えられる。

一方、学校での保健指導については、保健指導が「あった」と回答した者は、視力が303名中52名(17.2%)、う歯が303名中148名(48.8%)であった。学校における歯科保健は、歯や口腔の健康を保健教育という教育面と保健管理という管理面の2つの面から取り組んでいる¹⁷⁾。さらに、1989(平成元)年に厚生労働省によって推進された8020運動¹⁸⁾(80歳で20歯以上を保とう)や2004(平成16)年に文部科学省によって作成された「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり¹⁹⁾等、多方面から学校における歯科保健教育に力を注いでいる。しかし、一方で視力予防に対する具体的な方策は見られない。学校保健統計調査¹⁾で、「裸眼視力1.0未満の者」の増加が問題視されているが、その対策については各学校に任せているのが現状である。さらに、家庭での視力に関する指導が「あったかどうか覚えていない」または「なかった」と回答した者が303名中145名(47.8%)であったのに対し、視力に関する保健指導が「あったかどうか覚えていない」または「なかった」と回答した者は303名中251名(82.8%)もいた。このように、家庭で

の指導に比べて、学校での保健指導が学生たちの記憶に残っていないのは、学校によって視力に関する保健指導の内容や実施回数等に差があるからではないかと考える。

藤田ら²⁰⁾は、「子どもたち自らが、健康の大切さとその必要性を実感的に認識し、自覚しない限り、主体的な健康生活の実践や創造はありえない。」と述べている。健康教育は子どもたちが健康を推進していこうとする意欲や実践力を育てるものであり、「子どもたちが健康に興味を持つこと」が健康教育の始まりであり²¹⁾、指導後に子どもたちが、自ら進んで実践できるような力を育めるよう継続した指導を行う必要がある。視力やう歯に関する保健指導にも同じことが言えるだろう。

視力低下予防やう歯予防はすぐに効果が得られるものではなく、長期間にわたって予防し続ける必要があり、予防を習慣化させる必要がある。そのためには、学校での保健指導と家庭での指導が必要不可欠であり、学校と家庭で併せて行うことで、子どもたちに予防習慣を定着させることができると考える。

結語

大学生の視力及びう歯についての意識と、過去に受けてきた視力に関する保健指導とう歯に関する保健指導について、比較検討を行うために、大学生303名を対象に質問紙調査を実施した。得られた結果は以下の通りである。

1. 視力矯正をしている216名中、自身の裸眼視力に対して不満を感じている者は94.0% (203名) もおり、視力矯正をしていない者よりも有意に多かった。
2. 家庭での指導があったと回答した者は、視力が52.1% (158名)、う歯が53.8% (163名) であった。どちらも日常的な声かけによる指導がなされていた。
3. 学校での保健指導があったと回答した者は、視力が17.2% (52名) で、う歯の48.8% (148名) と比べて、有意に少なかった。

本研究より、学校における視力に関する保健指導が十分に行われていないことが明らかとなった。そのため、学校現場には、視力低下予防のために早期から視力に関する保健指導に取り組み、継続して行うことが求められる。今後は、う歯の保健指導は積極的に行われ、実際に効果が表れているにも関わらず、視力の保

健指導が十分行われていないのはなぜなのか、学校現場の現状を明らかにしていきたい。

謝辞

本研究に快くご協力くださいました皆様に、心より感謝申し上げます。

〈文献〉

- 1) 文部科学省：学校保健統計調査－平成26年度（確定値）の結果の概要，Available at : http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2015/03/27/1356103_3.pdf, Accessed : 2015/03
- 2) 高橋ひとみ：子どもの視力と生活環境（Ⅳ）視力不良者の増加期と生活時間の関連，桃山学院大学総合研究所紀要，29（2），1-12，2003
- 3) 所敬，吉田晃敏，谷原秀信：現代の眼科学，第10版第1刷，50，金原出版，2009
- 4) 高橋ひとみ：子どもの視力と環境（Ⅲ）－小学校6年間の視力不良者の割合の経年変化－，桃山学院大学人間科学，22，127-139，2001
- 5) 高橋ひとみ：子どもの就寝時刻と視力の関連 生活状況調査から，桃山学院大学人間科学，（29），57-76，2005
- 6) 公益財団法人 日本学校保健会：学校保健の動向 平成25年度版，81，丸善出版株式会社，2013
- 7) 公益財団法人 日本学校保健会：学校保健の動向 平成26年度版，74，丸善出版株式会社，2014
- 8) 公益財団法人 日本学校保健会：学校保健の動向 平成25年度版，77，丸善出版株式会社，2013
- 9) 横山恵，福澤陽一，磯岩壽満子：島根県立看護短期大学1年生の健康実態，島根県立看護短期大学紀要，1，73-77，1996
- 10) 公益財団法人 日本学校保健会：児童生徒の健康診断マニュアル（平成27年度改訂版），第2刷，29-31，勝美印刷株式会社，2015
- 11) 文部科学省：教職員のための子どもの健康相談及び保健指導の手引，78-79，2011
- 12) 公益財団法人 日本学校保健会：児童生徒の健康診断マニュアル（平成27年度改訂版），第2刷，19，勝美印刷株式会社，2015
- 13) 島田彰夫：縦断的にみた視力低下の現状とその要因，民族衛生，56（5），229-235，1990
- 14) 法令データ提供システム「母子保健法」：Available at : <http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi> Accessed : 2015/12
- 15) 中村敬：乳幼児健康診査の現状と今後の課題，母子保健情報，第58号，51-58，2008
- 16) 所敬，吉田晃敏，谷原秀信：現代の眼科学，第10版第1刷，272，金原出版，2009
- 17) 青柳直子，入澤祐樹，小浜明他：新版 基礎から学ぶ

学校保健, 35, 建帛社, 2014

- 18) 水野照久: 80歳で20歯以上保有するための生活習慣, 日本公衆衛生雑誌, 40 (3), 189-195, 1993
- 19) 文部科学省: 学校歯科保健参考資料ー「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり, 社団法人日本学校歯科医会, 2011
- 20) 藤田和也, 数見隆生, 沢山信一他: シリーズ・養護教諭実践の創造2 からだを教える, 第1版第1刷, 10-11, 青木書店, 1988
- 21) 市川陽子: 子どもが主役!! 児童保健委員会からはじめる健康教育 保健集会から授業案, 教師用資料まで, 第1版第6刷, 2, 東山書房, 2012
(2016. 1. 18 受理)