View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE

《原著》

女子大生における歯科口腔保健に関する行動･学習の現状と各専門教育課程間での比較

松下　英二[1)]　浅野　妙子[2)]　岡田　君江[3)]
加藤　美奈子[4)]　梶田　沙希[5)]

要旨

【目的】
成人期の歯の損失は将来の健康のみならずQOLの低下に関与し、大学生への歯科口腔保健教育は早期予防の観点からも重要である。本研究は歯科口腔保健教育および歯科口腔保健行動の現状を明らかにするとともに、各教育課程間で比較することで教育課程間の差を明らかにすることを目的とした。

【方法】
N大学の各教育課程（管理栄養士、看護師、芸術系、養護教諭、保育士）に在籍する女子大生440名を対象とし、口腔清掃行動、歯科受診･受療行動、審美性について学習状況を現在の行動に関するアンケート調査を実施した。

【結果】
口腔清掃行動を学習した者の割合は、養護教諭（73.2%）および保育士（64.3%）が、高く、歯科受診･受療行動については養護教諭（58.9%）が他の教育課程よりも有意に高かった。歯科口腔保健行動では、看護師の歯磨き回数が2.3回と最も多く、歯磨きの際に工夫をしている者の割合が養護教諭で64.3%と有意に高い割合であった。養護教諭において歯磨きの際の工夫は学内の「演習･実験･実習」で口腔清掃行動を学習していたことと有意な関連が見られた（P=0.018）。

【結論】
学習した者の割合は、口腔清掃行動については養護教諭および保育士、歯科受診･受療行動については養護教諭で高い結果が得られた。歯科口腔保健行動では看護師で歯磨き回数が多く、養護教諭で歯磨きの際の工夫する者の割合が高い結果が得られた。歯磨きの際の工夫は、講義よりも演習･実験･実習での学習が関係していることが明らかになった。

索引用語：歯科口腔保健行動、歯科口腔保健教育、大学生、専門教育課程

Ⅰ．序論

健康寿命の延伸は我が国の重要な課題であり、その対策として国が推進している21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）が展開されている。その主要目標の１つとして「歯の健康」が掲げられており、歯科疾患は歯の喪失に繋がり、食生活や社会生活等に支障をきたし、ひいては、全身の健康に影響を与えるものとされている[1)]。高齢化が著しい我が国におい

1）名古屋学芸大学管理栄養学部
2）名古屋学芸大学看護学部
3）名古屋学芸大学ヒューマンケア学部
4）名古屋医療センター
5）半田市立成岩中学校

て、高齢期に歯を保持していることは健康のみならずQOLの向上にも重要である。1989年より、8020運動がスタートし、運動開始当初は７％であった達成率は2016年に50％を超えた。当然ながら、歯を保持するためには高齢期へのアプローチだけでなく、幼児期からの対策が必要であり、健康日本21においても幼児期より目標項目が設定されている。特に成人期での歯周病は歯の損失に大きく関わっている。大学や短期大学等は成人期の初期にあたり、2018年では現役の大学･短期大学の進学率は54.8％となっており[2)]、早期予防の観点からも大学生への歯科口腔保健教育は重要であるといえるが、小学校、中学校、高等学校と進むにつれ、歯科口腔保健教育の機会が減少していく[5)]。一方、大学生への専門的な歯科口腔保健教育は、齲歯の処置率、歯科保健の意識などの保健行動と関連していることが報告されている[3,4)]。このように大学生への歯科口腔保健教育は、行動変容をもたらす可能性がある。大学における歯科口腔保健教育と行動の関連について、歯科医師や歯科衛生士といった口腔保健に携わる職種以外の専門教育課程における現状や教育課程間の比較をした報告は少ない。そこで本研究は、管理栄養士、芸術系、看護師、養護教諭、保育士の教育課程に在学する学生を対象とし、歯科口腔保健教育および歯科口腔保健行動の現状を明らかにするとともに、各教育課程間で比較することで教育課程により差があるかどうかを明らかにすることを目的とした。

Ⅱ．方法

１．対象者および調査時期

調査対象はＮ大学に在籍する女子大学生440名であり、対象とした対象者の養成課程の内訳は管理栄養士（２年生149名）、芸術系（２年生57名）、看護師（１年生64名）、養護教諭（２年生56名）および保育士（２年生114名）である。各教育課程の学生に対し、2018年12月にアンケート調査を実施した。

２．倫理的配慮

本研究は名古屋学芸大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号292）。対象者には研究について文書および口頭で説明をし、同意書への署名により同意を得た。

３．調査票

自記式のアンケート調査票により、年齢および歯科口腔保健行動に関する調査として、現在の口腔清掃行動、歯科受診･受療行動、審美性を調査した。

１）口腔清掃行動

口腔清掃行動では「１日の歯磨きの回数」、「１回の歯磨きの時間」、「歯磨きの用具数」および「歯磨きの際の工夫の有無」を調査した。「歯磨きの用具数」は、①一般的な歯ブラシ、②デンタルフロス（糸ようじ）、③歯間ブラシ、④部分磨き用歯ブラシ、⑤電動歯ブラシ、⑥洗口剤（マウスウォッシュ）、⑦舌磨きの、７種類の使用の合計数から求めた。

２）歯科受診･受療行動

歯科受診･受療行動では学校（小･中･高校）で受ける歯科検診以外の「定期的歯科受診の有無」、「かかりつけ医の有無」および歯に異変を感じたときにすぐに歯科を受診しますかの質問に対する「異変時歯科受診の有無」を調査した。

３）審美性

審美性では「歯の色への満足」および「歯の色の改善行動の有無」を調査した。また、あなたは歯を見せて笑うことに対して自信が持てますかの質問に対する「歯への自信」を調査した。

また、口腔清掃行動、歯科受診･受療行動、審美性の各項目に対し、「大学での学習（①学習した②あまり学習していない③すこし学習した④学習していない）」および「その理解度（①理解していない②あまり理解していない③すこし理解している④理解している）」について、学内の「講義」、学内の「演習･実験･実習」、学外の「実習（臨地実習など）」、「課外活動」および

「総学習時間」に分けて調査した。

4．統計解析

値は該当者数（n 数）（%）、あるいは平均値±標準偏差で示した。解析は横断的解析を行った。割合の比較はFisherの正確検定を行い多重比較はHolmの手法を用いた（表1－3）。相関係数はSpearmanの相関を用いた(表4)。教育課程間の歯科口腔保健行動の平均値の比較は一元配置分散分析を行い、多重比較はTukey検定により行った（表2）。学習形態別の学習有無と歯磨きの際の工夫の関係については、養護教諭教育課程に所属する56名を対象として解析を行った。解析はSPSS Statistics Ver.22 (IBM) を用い、有意水準は5％を有意として扱った。

Ⅲ．結果

1．対象者背景

対象者の平均年齢は19.6±0.5歳であった。学年別に見ると1年生は64名（14.5%）、2年生は376名（85.5%）であった。

2．各教育課程の学習時間の比較

各教育課程の口腔清掃行動、歯科受診･受療行動および審美性についての学習の有無を比較した（表1）。口腔清掃行動において「学習した（学習した＋すこし学習した）」と答えた者の割合は、養護教諭（73.2%）および保育士（64.3%）が、管理栄養士（41.0%）および芸術系（25.5%）と比較して有意に高い割合であった。また、看護師（53.1%）は管理栄養士、養護教諭、保育士と有意な差は見られず、芸術系よりも有意に高い割合であった。歯科受診･受療行動については、「学習した（学習した＋すこし学習した）」と答えた者の割合は、養護教諭（58.9%）が他の教育課程よりも有意に割合が高かった。審美性に関しては各教育課程間に有意な差はみられなかった。

3．教育課程間の歯科口腔保健行動の比較

各教育課程間の歯科口腔保健行動を比較した（表2）。口腔清掃行動の歯磨き回数では、看護師が2.3±0.5回であり、養護教諭を除く他の教育課程と比較して有意に回数が多かった。また、歯磨きの際に工夫する者の割合は養護教諭

表1　教育課程間の大学での学習時間の比較結果

	管理栄養士 (A)	芸術系 (B)	看護師 (C)	養護教諭 (D)	保育士 (E)	
	n 数（%）	n 数（%）	n 数（%）	n 数（%）	n 数（%）	p
口腔清掃行動						
学習なし #1	88 (59.0)	41 (74.5)	30 (46.9)	15 (26.8)	40 (35.8)	
学習あり #2	61 (41.0)	14 (25.5)	34 (53.1)	41 (73.2)	72 (64.3)	
教育課程間の有意差 #3	DE	CDE	AB	AB	AB	<0.001
歯科受診･受療行動						
学習なし #1	102 (68.9)	42 (76.4)	49 (76.5)	23 (41.1)	72 (64.3)	
学習あり #2	46 (31.1)	13 (23.6)	15 (23.5)	33 (58.9)	40 (35.7)	
教育課程間の有意差 #3	D	D	D	ABCE	D	<0.001
審美性						
学習なし #1	104 (70.2)	47 (85.5)	52 (81.3)	45 (80.3)	83 (74.7)	
学習あり #2	44 (29.7)	8 (14.5)	12 (18.8)	11 (19.6)	28 (25.2)	
教育課程間の有意差 #3						0.144

Fisherの正確検定（多重比較：Holm法）
#1：大学において「学習していない」「あまり学習していない」者
#2：大学において「学習した」「すこし学習した」者
#3：管理栄養士：A、芸術系：B、看護師：C、養護教諭：D、保育士：Eとし、有意な差（P<0.05）があった教育課程を示すアルファベットを表記した。

表２　教育課程間の歯科口腔保健行動の比較結果

	管理栄養士 (A)	芸術系 (B)	看護師 (C)	養護教諭 (D)	保育士 (E)	p
口腔清掃行動						
歯磨き回数 #1	2.1 (0.4)	2 (0.4)	2.3 (0.5)	2.2 (0.4)	2.1 (0.5)	0.003
教育課程間の有意差 #3	C	C	ABE		C	
歯磨き時間 #1	5.2 (3.2)	6.2 (4.7)	5.3 (2.8)	4.6 (2.3)	4.9 (3.1)	0.083
教育課程間の有意差 #3						
歯磨きの用具数 #1	1.4 (0.7)	1.3 (0.7)	1.2 (0.4)	1.4 (0.6)	1.3 (0.6)	0.120
教育課程間の有意差 #3						
歯磨きの際の工夫 – あり #2	34.2%	40.4%	34.4%	64.3%	30.7%	<0.001
教育課程間の有意差 #3	D		D	ACE	D	
歯科受診・受療行動						
定期的歯科受診 – あり #2	32.0%	28.6%	33.3%	30.4%	23.0%	0.511
教育課程間の有意差 #3						
かかりつけ医 – あり #2	72.3%	75.0%	81.3%	78.6%	84.1%	0.209
教育課程間の有意差 #3						
異常時歯科受診 – あり #2	45.9%	55.4%	54.7%	57.1%	50.9%	0.539
教育課程間の有意差 #3						
審美性						
歯の色への満足 – あり #2	34.5%	42.1%	37.5%	42.9%	25.4%	0.101
教育課程間の有意差 #3						
歯の色の改善行動 – あり #2	13.7%	12.7%	8.1%	17.0%	10.1%	0.582
教育課程間の有意差 #3						
歯への自信 – あり #2	47.6%	42.9%	46.0%	55.4%	55.4%	0.437
教育課程間の有意差 #3						

#1：平均値（標準偏差）を示す。一元配置分散分析（多重比較：Tukey 検定）
#2：割合（%）を示す。Fisher の正確検定（多重比較：Holm 法）
#3：管理栄養士：A、芸術系：B、看護師：C、養護教諭：D、保育士：E とし、有意な差（P<0.05）があった教育課程を示すアルファベットを表記した。

で64.3%と芸術系を除く他の教育課程と比較して有意に割合が高く、他と比べて約1.6～２倍の割合であった。歯科受診・受療行動および審美性の項目では各教育課程間に差はみられなかった。

４．養護教諭教育課程における歯磨きの際の工夫と学習の関係

養護教諭教育課程における歯磨きの際の工夫と学習の関連を調べるため、「総学習時間」、学内の「講義」、学内の「演習・実験・実習」、学外の「実習（臨地実習など）」および「課外活動」の関係を調べた（表３）。歯磨きの際の工夫をしている者の割合は、学内の「演習・実験・実習」において口腔清掃行動を学習した者が72.7%であり、学習していない者の33.3%と比較して有意に高い割合であった（P=0.018）。また、「総学習時間」および学内の「講義」における審美性、学外の「実習（臨地実習など）」における口腔清掃行動について学習した者において、歯磨きの際の工夫をしている者の割合が高い傾向が見られた。

５．学習時間と理解度の関係

口腔清掃行動、歯科受診・受療行動および審美性の学習時間と理解度の関係について相関を求めた（表４）。口腔清掃行動、歯科受診・受療行動および審美性はそれぞれ学習時間と理解度の間に相関係数0.8以上の有意な正の相関がみられた（P<0.001）。

表３　学習形態別の学習有無と歯磨きの際の工夫の関係

	学習ありの者の内 歯磨きの際の工夫ありの者		学習なしの者の内 歯磨きの際の工夫ありの者		
	%	n 数（工夫有り/学習あり）	%	n 数（工夫有り/学習なし）	p
「総学習時間」					
口腔清掃行動	70.7%	(29/41)	46.7%	(7/15)	0.122
歯科受診・受療行動	63.6%	(21/33)	65.2%	(15/23)	1.000
審美性	90.9%	(10/11)	57.8%	(26/45)	0.076
学内の「講義」					
口腔清掃行動	69.0%	(29/42)	50.0%	(7/14)	0.216
歯科受診・受療行動	61.5%	(24/39)	70.6%	(12/17)	0.561
審美性	82.4%	(14/17)	56.4%	(22/39)	0.076
学内の「演習・実験・実習」					
口腔清掃行動	72.7%	(32/44)	33.3%	(4/12)	0.018
歯科受診・受療行動	63.6%	(21/33)	65.2%	(15/23)	1.000
審美性	80.0%	(12/15)	58.5%	(24/41)	0.210
学外の「実習（臨地実習など）」					
口腔清掃行動	100%	(6/6)	60.0%	(30/50)	0.078
歯科受診・受療行動	100%	(4/4)	61.5%	(32/52)	0.285
審美性	100%	(3/3)	61.5%	(32/52)	0.293
「課外活動」					
口腔清掃行動	100%	(4/4)	61.5%	(32/52)	0.285
歯科受診・受療行動	100%	(2/2)	63.0%	(34/54)	0.532
審美性	100%	(1/1)	63.6%	(35/55)	1.000

Fisher の正確検定
養護教諭教育課程の学生のみを対象とした（n ＝56）。
n 数は各歯科口腔保健行動の学習の有無別の n 数と、その中で歯磨きの際の工夫をしている者の n 数を示す。また、%はその割合を示す。

表４　学習時間と理解度の相関

	r	p
口腔清掃行動	0.830	<0.001
歯科受診・受療行動	0.830	<0.001
審美性	0.897	<0.001

Spearman の相関

Ⅳ．考察

本研究は大学の各専門教育課程における歯科口腔保健教育および歯科口腔保健行動に関する現状を明らかにするとともに、教育課程間で比較を行い差が見られるかどうかを検討した。その結果、歯科口腔保健教育について各教育課程間で比較したところ、口腔清掃行動について学習した者の割合は養護教諭（73.2%）および保育士（64.3%）で高く、歯科受診・受療行動について学習した者の割合は養護教諭（58.9%）で高い結果が得られた（表１）。

また、歯科口腔保健行動について口腔清掃行動、歯科受診・受療行動、審美性に関する教育課程ごとの現状と、比較結果を示した（表２）。どの教育課程においても歯磨きの回数は１日２回程度、歯磨きの時間は１回５分程度であり、東京大学全類（文科Ⅰ～Ⅲ類、理科Ⅰ～Ⅲ類の入学生6,846名）を対象とした先行研究[6]および私立大学（学部不明、在学生605名）を対象とした先行研究[7]の結果とほぼ一致していた。また、定期的な歯科検診の受診率も30%前後であり、先行研究（医療福祉系、在学生280名）と同程度であった[8]。このことからも、今回の結果はほぼ一般的な大学生の値であったと考えられ

る。

教育課程間で歯科口腔保健行動に差が見られた項目として、看護師教育課程で歯磨き回数および養護教諭教育課程で歯磨きの際の工夫をする者の割合に差が見られた（表２）。看護師教育課程における歯磨きの回数は2.3回であり、他の教育課程と比較して１日に約0.1～0.3回程度多い結果であったが、先に触れた先行研究[6,7]の結果と比較して特筆して歯磨き回数が多いという結果ではなかった。看護師教育課程において口腔清掃行動を学習した者の割合は53.1％であり、養護教諭、保育士に次いで３位であった（表１）。養護教諭や保育士では歯磨き回数に差がなかったことから、今回調査した口腔清掃行動の学習時間との関係は薄いと考えられる。歯科衛生士科の学生を対象とした先行研究において、医療秘書科および栄養科の学生よりも入学時点で歯科保健に関する関心が高いことが報告されている[9]。今回の結果は看護師を目指すというモチベーション等が影響していることが考えられる。また、今回の調査は学習時間を調査したため、学習内容が影響している可能性も考えられる。また、養護教諭教育課程における歯磨きの際の工夫をする者の割合は64.3％と、他の教育課程と比較して約1.6～２倍ほど高い割合であった（表２）。表１の通り、養護教諭教育課程の口腔清掃行動の学習ありの割合は73.2％と最も高く、大学での学習が行動に影響している可能性が示唆された。

そこで表３に示す通り、どのような学習形態が影響しているかを調べたところ、歯磨きの際の工夫をしている者の割合は、学内の「演習・実験・実習」を学習した（理解した）者において72.7％であり、学習していない者と比較して約2.2倍も差があることが明らかになった。対象が２年生であり、学外の「実習（臨地実習など）」や「課外活動」の経験がある者が少ないため、これについては今回の結果では結論を出すことが難しいが、歯磨きの際の工夫をしている者の割合は、「講義」よりも「演習・実験・実習」を通して体験したほうが歯科口腔保健行動の変容につながることが明らかとなった。

歯科口腔保健行動について各教育課程間の差は、歯磨き回数および歯磨きの際の工夫の有無以外差は見られなかった。この２つを除く他の歯科口腔保健行動に関する調査項目については、調査した時点までの大学での学習の影響が少ないと考えられる。つまり、大学に入る前にすでにこれらの行動は形成されているといえる。小学校から高校までのブラッシングや食生活と歯の健康に関する教育が、大学生の歯の治療を早めに受ける、定期的な歯科受診といった行動と関係していることが報告されている[10]。また、子供のころの歯科検診の経験が大学生の歯科受診に関係し、小学校から高校までの給食後の歯磨きの経験が、毎食後の歯磨きの行動と関係していることも報告されている[11]。このように、今回教育課程間の歯科口腔保健行動の多くに差が見られなかったのは、歯科口腔保健行動は幼少期からの経験や教育により形成されており、大学生ではすでにある程度、行動が形成されていることが一因にあると考えられる。

研究の限界として、調査したＮ大学では、管理栄養教育課程では栄養士の資格および管理栄養士の国家試験受験資格、看護師教育課程では看護師の国家試験受験資格、養護教諭教育課程では養護教諭および中学・高等学校の教諭免許、保育士教育課程では保育士および幼稚園・小学校の教諭免許の取得を目指している。資格や免許取得のため、他大学の同様の専門課程と類似した教育を受けていることが考えられる。しかし、専門科目以外の選択科目や教養科目の内容は大学ごとに特色があり学習内容も当然異なるため、その影響を取り除くことができない。また、看護師課程のみ１年生を対象としており、学年を統一もしくは解析において調整していない点についても研究の限界といえる。

また、一般的に、同一の教育課程に所属し、同じカリキュラムで授業を受け、同じ時点で調査した場合、学習した者と学習していない者が混在することは考えにくい。表４の通り、学習時間と理解度の相関を調べたところ、強く相関していることが分かった。アンケート調査は過去１～２年を思い出して回答する必要があるため、内容をよく理解できなかったものは学習した記憶が定着しておらず、今回の結果のように

学習の有無に教育課程内でばらつきが生じたといえる。このように学習の有無は理解度として捉えることができると考えられが、学習内容や質、対象者の主観による影響を取り除くことができない。今後の課題として、学習内容についてシラバス等を調査するなど、学習の有無についての客観性を考慮していく必要があるとともに男女差について検討していく必要がある。また、実際にどのような「演習･実験･実習」が歯磨きの際の工夫の行動変容につながるか、詳細を調べる必要がある。

Ⅴ．結論

歯科口腔保健教育(口腔清掃行動、歯科受診･受療行動、審美性)について各専門教育課程(管理栄養士、芸術系、看護師、養護教諭、保育士)の学習した者の割合を比較した結果、口腔清掃行動については養護教諭および保育士で高く、歯科受診･受療行動については養護教諭で高い結果が得られた。また、歯科口腔保健行動について専門教育課程間で比較したところ、看護師で歯磨き回数が多く、養護教諭で歯磨きの際の工夫する者の割合が高い結果が得られた。歯磨きの際の工夫は、講義よりも演習･実験･実習での学習が関係しており、大学生の歯科口腔保健行動の変容に対する教育効果が期待できることが示唆された。

利益相反：本研究に関する申告すべき利益相反はない。

Ⅵ．参考文献

1）厚生労働省：健康日本21（歯の健康）．https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b6f.html（2019年８月６日確認）．
2）文部科学省：平成30年度学校基本調査．
3）三浦宏子，上田五男，磯貝恵美子 他．大学生における歯科疾患状況と歯科保健行動について―東日本学園大学歯学部と薬学部学生との比較研究―．口腔衛生学会雑誌 1989；39(１)：9-15.
4）吉川満里子，長野朱実，橋口 綽徳．松本歯科大学衛生学院(歯科衛生士科，歯科技工士科)学生の口腔内実態調査．口腔衛生学会雑誌 1986；36(４)：400-401.
5）山田玲子，一條友佳里．大学生の歯科保健行動に影響を及ぼす要因．北海道教育大学紀要 教育科学編 2009；60(１)：287-293.
6）古森孝英，高戸毅，宮本学，他．大学入学時における歯科保健意識調査．口腔病学会雑誌 1993；60(４)：469-474.
7）尼崎光洋，煙山千尋，湯川治敏．大学生における口腔保健行動に関する基礎調査．愛知大学体育学論叢 2014；21：1-8.
8）土屋はるみ，山下晏佳里，成瀬実里，他．大学生のおける口腔内健康状態と歯科保健行動の課題．川崎医療福祉学会誌 2017；27(１)：51-61.
9）深井穫博，眞木吉信，高江洲義矩．歯科保健に関する教育が保健行動に及ぼす影響．口腔衛生学会雑誌 1995；45(１)：7-13.
10）大西真由美，山本浩子，鈴木千春，他．女子大学生における歯科保健学習経験と歯科保健行動に関する調査．鈴鹿国際大学短期大学部紀要 2004；24：81-91.
11）新開奏恵，宮本恵子，李草，他．大学生における歯科口腔保健に関する自己管理能力と過去に受けた保健教育の関連性．山口県立大学学術情報 2016；９：153-163.

Abstract

The current state of dental- and oral health-related behavior and learning among female university students, and comparisons among specialized curricula

Eiji Matsushita[1], Taeko Asano[2], Kimie Okada[3], Minako Kato[4], Saki Kajita[5]

Tooth loss during adulthood not only negatively affects future health, but also contributes to a reduced quality of life, and dental and oral health education for university students is important for early prevention of such dental problems. The objective of the present study was to clarify the current state of dental and oral health education and dental and oral health behavior, and to compare and contrast various curricula.

The study targeted 440 female university students enrolled in various career-oriented curricula (registered dietitian, registered nurse, arts, school nurse, nursery teacher) at N University, who filled out questionnaires about their current behavior in terms of oral cavity cleaning behavior, dental visits and health-care seeking behavior, and esthetics in order to ascertain learning conditions in these areas.

Fairly high percentages of respondents had learned about oral cavity cleaning behavior (73.2% for students in the school nurse program and 64.3% for those in the nursery teacher program), while the number of students in the school nurse program who had learned about dental visits and health-care seeking behavior (58.9%) was significantly higher than for students in other curricula. In terms of dental and oral health behavior, nursing students had the highest rate of tooth brushing, at 2.3 times, while those studying to become school nurses had a significantly higher percentage of respondents who came up with ways to thoroughly brush their teeth, at 64.3%. Among those studying to become school nurses, there was a significant relationship between finding ways to thoroughly brush teeth and having learned about oral cavity cleaning behavior through practice, experimentation, and hands-on training at school (P=0.018).

In terms of percentages of respondents who had learned about these subjects, high results were obtained from those studying to become school nurses and nursery teachers in the area of oral cavity cleaning behavior, while those studying to become school nurses had high frequency of dental visits and health-care seeking behavior. In dental and oral health behavior, nursing students brushed their teeth the highest number of times, and the school nurse program had a high proportion of students who found ways to thoroughly brush their teeth. The results showed that finding ways to thoroughly brush teeth was more strongly related to learning through practice, experimentation, and practicum than through lectures.

Keywords: dental health education, oral health education, university students, curricula

1) School of Nutrition Sciences, Nagoya University of Arts and Sciences
2) Faculty of Nursing, Nagoya University of Arts and Sciences
3) School of Human Care Studies, Nagoya University of Arts and Sciences
4) National Hospital Organization, Nagoya Medical Center
5) Handa City Narawa junior high school