

中学生の健康啓発支援システムの開発

(研究課題番号：15300238)

平成15年度～平成17年度科学研究費補助金
基盤研究（B）
研究成果報告書

平成18年4月



東京女子医科大学 看護学部

研究代表者 久米 美代子



中学生の健康啓発支援システムの開発

(研究課題番号 15300238)

平成 15 年～17 年度科学研究費補助金

基盤研究(B)

研究成果報告書

平成 18 年 4 月

東京女子医科大学 看護学部

研究代表者 久米美代子

はじめに

国民の平均寿命が長くなるとともに、個人の健康に対する関心は高くなってきている。

最近では疾病予防とヘルスプロモーションのためのヘルスケアと自己管理という当事者能力が重要視されている。しかし、その詳細に関する調査はまだ少ない。

厚生労働省は、21世紀の母子保健への取り組みの方向性として「健やか親子21」を提唱した。その1つとして思春期の保健対策の強化と健康教育の推進が掲げられている。その中でも緊急性を要する健康問題として、思春期の健康と性の問題に視点があてられているが思春期の健康行動を育てるプログラム開発の遅れあるいは既存のシステムが十分活用されていない実情を我々母子保健に携わっているものは認識している。現在我が国では、思春期の性を含む健康問題に関する正確な情報やサービスの提供は極端に少ない。生涯を通じた健康な身体を作る基礎となる中学生の健康問題は重要であり、特に性行動が活発化する高校生や大学生の前段階として、中学生から性を含めた健康教育が必要なことは明らかである。

そこで我々は、中学生の性を含む健康問題と自己対処法の実態を明らかにするとともに、教員が捉えている生徒の健康問題や関わり方の実態も明らかにした。その結果から中学生の性を含む健康啓発支援システムをフローチャート化した。

本研究は基盤研究Bの補助金によって、①中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査、②思春期の健康問題と対処に関する教員の意識調査、③中学生の骨密度と身体発育・栄養・活動調査を3年間に渡り取り組んだ。またその結果を国内外の関連学会で発表するとともに調査地域の教育委員会や学校、地域の皆様に講演会や地域の広報誌を通して報告してきた。これはその成果を報告書としてまとめたものである。

この研究は、調査地域の教育委員会、学校、地域の皆様、そして多くの中学生とその保護者の皆様の賛同が得られて行われたものです。

この研究を支えて下さいました皆様方のご支援、ご協力のおかげによるものと皆様に厚くお礼申し上げます。

研究組織

研究代表者： 久米 美代子（東京女子医科大学・看護学部・教授）

研究分担者： 村山 より子（東京女子医科大学・看護学部・講師）
小川 久貴子（東京女子医科大学・看護学部・講師）

研究協力者： 後藤 恭一（空港環境整備協会航空環境研究センター・主任）
佐々木 敏（国立健康栄養研究所・栄養所要量担当リーダー）
大久保 公美（国立健康栄養研究所・管理栄養士）
鶴山 愛子（東京女子医科大学・大学院看護研究科・院生）
原田 通予（東京女子医科大学・大学院看護研究科・院生）
中島 陽子（東京女子医科大学・大学院看護研究科・院生）
佐藤 久江（東京女子医科大学・大学院看護研究科・院生）

研究経費：

	直接経費(円)	間接経費(円)	合計(円)
平成15年度	2,500,000	0	2,500,000
平成16年度	2,100,000	0	2,100,000
平成17年度	3,500,000	0	3,500,000
総計	8,100,000	0	8,100,000

研究発表：

1. 学会誌等

- 1)久米美代子,村山より子,小川久貴子：中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査－中学生と教員の比較－,大東町健康調査報告書平成15年度,33-42,2003.
- 2)村山より子,小川久貴子,久米美代子：中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査,日本ウ・マーズヘルス学会誌,3巻,45-52,2004.
- 3)小川久貴子,久米美代子,村山より子：思春期の性教育に関する教員の意識調査,日本ウ・マーズヘルス学会誌,3巻,53-62,2004.
- 4)村山より子,久米美代子,小川久貴子：中学生の健康問題・対処方法と課題,大東町健康調査報告書平成16年度,11-17,2004.
- 5) Miyoko Kume, Yoriko Murayama, Kukiko Ogawa: Factors that affect bone density among Japanese junior high school students, 日本ウ・マーズヘルス学会誌, 4巻, 57-66, 2005.

2. 口頭・示説発表

- 1) 小川久貴子,久米美代子,村山より子: 思春期の健康問題と対処に関する教員の意識調査, 日本ウーマンズヘルス学会誌, 2巻,15-16,2003.
- 2) 村山より子,小川久貴子,久米美代子: 中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査, 日本ウーマンズヘルス学会誌, 2巻,25-26,2003.
- 3) Miyoko Kume, Yoriko Murayama, Kukiko Ogawa: Survey on the bone density, body development, nourishment and activities of Japanese junior high school students, BONE - Third International Conference on Children's Bone Health -, Vol.36,71, 2005.
- 4) 小川久貴子,久米美代子,村山より子: 中学生の体格および栄養摂取状況の検討(第1報), 母性衛生,46巻,3号,167,2005.
- 5) 村山より子,久米美代子,小川久貴子: 中学生の骨密度とリスクファクターとの関連性の検討(第2報), 母性衛生,46巻,3号,167,2005.
- 6) 久米美代子,村山より子,小川久貴子: 中学生のライフスタイルから骨密度獲得に寄与する因子の検討(第3報), 母性衛生,46巻,3号,168,2005.

3. 広報誌掲載

- 1) 村山より子: 中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査 -大東町の中学生へのアンケート調査結果-, 広報 だいとう, 358号 8-9, 2003.
- 2) 小川久貴子: 思春期の健康問題と対処に関する教員の意識調査 -大東町の中学校教員へのアンケートと聞き取り調査結果-, 広報, 368号 6-7, 2004.
- 3) 久米美代子: 中学生の健康問題への悩みと対処方法の実態調査 -大東町の中学生と教員の比較-, 広報 だいとう, 384号, 6-7, 2005.

目 次

第 I 章 序論	1
1. 調査の背景	2
2. 研究の目的	2
3. 本調査の特徴	2
4. 研究方法	3
1) 調査対象	
2) 調査方法	
3) 倫理的配慮	
第 II 章 中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査	4
I. 大東町の中学生へのアンケート調査を通して	5
1. 緒言	5
2. 研究方法	5
3. 結果	5
1) 対象者の背景	
2) 健康問題への関心について	
3) 今、知りたいこと	
4) 対処方法について	
4. 考察	8
5. 引用文献	8
6. 図・表	
II. 大東町の中学校教員へのアンケート調査を通して	9
1. 緒言	9
2. 研究方法	9
3. 結果	10
1) 対象の背景	
2) 教員の生徒の健康問題に関する意識	
3) 生徒が困ったり悩んだりしていると思う内容	
4) 教員の「生徒の健康問題への対処」に関する意識	
5) 教員の「生徒の入手したがつている情報」に関する意識	
6) 教員の「生徒の健康問題などの相談先」に関する意識	
7) 教員のところに健康問題を相談しにくる生徒の有無	

8) 教員のところに健康問題を相談しにくる親の有無	
9) 健康問題の相談を受けた時、困ったことの有無	
10) 今後、「健康教育」に関する教材・テキスト・研究会を必要と考えるか	
11) その他、健康教育として気づいた点として	1 2
4. 考察	1 3
5. おわりに	1 4
6. 引用文献	
7. 図・表	

第三章 思春期の健康問題と対処に関する教員の意識調査

I. 中学生の健康問題への関心と対処方法の中学生と教員の比較	1 6
1. 緒言	1 6
2. 研究方法	1 6
3. 結果	1 7
1) 対象者の背景	
2) 健康問題についての比較	
(1) 生活・健康上の悩みに関する比較	
(2) 今、知りたいことの比較	
(3) 悩みの対処方法に関する比較	
(4) 相談相手に望む人の比較	
4. 考察	1 8
5. 図・表	
II. 健康問題（性）に関する聞き取り調査から	2 0
1. 緒言	2 0
2. 研究方法	2 0
3. 結果	2 0
1) 面接者の背景	
2) 性教育研修会への参加意識	
3) 教員の受けた性教育	
4) 性の相談や授業で困ったこと	
5) 今後の性教育への要望	
4. 考察	2 2
5. おわりに	2 2
6. 引用文献（I, II）	2 3
7. 図・表	

第IV章 大東町中学生の骨密度と身体発育・栄養・活動調査 . . .	2 4
1. 緒言	2 5
2. 研究方法	2 5
1) 調査方法	2 5
(1) アンケート	
(2) 測定	
2) 対象、場所	2 5
3) 調査日	2 6
4) 調査者	
3. 結果	
1) 背景	2 7
(1) 対象者	
(2) 家族に骨粗鬆症の人がいるかどうか	
(3) 月経について	
(4) 出生時体重	
(5) 出生時週数	
2) 骨密度	3 2
3) 身長・体重	3 4
4) BMI	3 6
5) リスクファクター	3 8
6) 活動量	4 1
(1)1日の睡眠時間	
(2)1日の動いている時間	
(3)学校までの通学方法	
(4)通学時間	
(5)今、スポーツしているか	
(6)現在のスポーツの1週間における実施日	
(7)現在のスポーツの1回の実施時間	
(8)小学校・幼稚園の過去のスポーツの1週間における実施日	
(9)過去のスポーツの1回の実施時間	
7) 栄養所要量	4 7
8) 骨密度に関する要因の解析	5 4
9) 骨密度とリスクファクター	5 9
10) 骨密度と活動	6 9
4. 考察	7 0
5. おわりに	7 1
6. 参考文献	

第V章 中学生の健康啓発支援システムフローチャート	7 2
1. 情報認知サブシステム	7 3
2. 第1回調査サブシステム	7 4
3. 第2回調査サブシステム	7 5
4. 第3回調査サブシステム	7 5
5. 評価	7 5
6. まとめ	7 5
7. 図フローチャート	7 7

第VI章 研究成果学会誌発表論文

I. 中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査	7 8
II. 思春期の性教育に関する教員の意識調査	8 7
III. Factors that affect bone density among Japanese junior high school students	9 7

【 資 料 】

第II章の資料

- ・ 中学生の健康問題への関心と対処に関するアンケート用紙（生徒用）
- ・ 中学生の「健康教育」に関するアンケート用紙（先生用）

第III章の資料

- ・ 中学生の「性教育」に関する面接調査用紙（先生用）

第IV章の資料

- ・ グラフ 身長×骨量（女子，男子）
- ・ グラフ エネルギー×骨量（女子，男子）
- ・ グラフ カルシウム×骨量（女子，男子）
- ・ アンケート用紙
 1. 小学校高学年のための食事質問票
 2. 骨密度と身体発育・栄養・活動との関連調査のお願い票
 3. 身体や生活・活動についての質問表（男子用）
 4. 身体や生活・活動についての質問表（女子用）
 5. 個人結果返却用紙（骨密度用）
 6. 個人結果返却用紙（栄養，活動用）

第 I 章

序 論

東京女子医科大学看護学部

調査責任者 久米美代子

調査担当者 村山より子

小川久貴子

1. 調査の背景

国民の平均寿命が長くなるとともに、個人の健康に対する関心は高くなってきている。最近では疾病予防とヘルスプロモーションのためのヘルスケアと自己管理という当事者能力が重要視されている。しかし、その詳細に関する調査はまだ少ない。

厚生省は、21世紀母子保健の取り組みの方向性として「健やか親子21」を提唱した。その1つとして思春期の保健対策の強化と健康教育の推進が掲げられている。その中でも緊急性を要する健康問題として、思春期の健康と性の問題に視点があてられているが思春期の健康行動を育てるプログラム開発の遅れあるいは既存のシステムが十分に活用されていない実情を我々母子保健に携わっているものは認識している。今までに、「出産を基点に考える性教育—小学生の性知識の調査—」「母性教育の観点から大学生の性意識に関する調査」「助産師の行なえる性教育」また2000年に日本思春期学会及び日本母性衛生学会において「思春期女子の健康問題と対処」について調査した結果を報告した。その結果から性教育の不十分さ、信頼できる性の情報不足が明らかになっている。また、健康でも生活を反映する思春期特有の多種多様な悩みが存在し、自己にあった解決方法を見出していたこと、その中でも、専門家ではなく身近な母親や友人、あるいは同じ立場の人々、学校の先生に支援をもとめていることがわかっている。

2. 研究の目的

生涯を健康に生活するためには、まず自己の健康問題についての認識とそれにどう対処していくかという問題解決能力が必要とされている。また、この当事者能力を支援する専門家のあり方についても検討される必要がある。本調査は思春期のヘルスプロモーションに関する詳細調査をおこなうことを目的としている。すなわち、思春期のセクシャリティ、次世代育成、家族、人間関係、学習という局面でとらえ、思春期の健康的なライフスタイルの変化と問題解決能力を獲得するための要件を明らかにすることを目的とする。

3. 本調査の特徴

従来のヘルスプロモーションに関してはダイエットの背景因子、運動、食、月経や性行動の傾向などが調査されている。本調査のように健康問題の対処という当事者能力に着目しての調査はみられない。そのような意味では新しいコンセプトをもつ調査である。さらに、この調査に参加することによって健康問題の対処を考える1つのきっかけとなれると考える。

4. 研究方法

1) 調査対象

- ・ 城東中学校、大浜中学校の生徒
- ・ 城東中学校、大浜中学校の教員

2) 調査方法

- ・ 無記名自己記入式質問調査紙を用いたアンケート調査
- ・ 調査手順は大東町教育委員会に研究趣旨を話し、許可を得た
- ・ 次に城東中学校、大浜中学校に研究趣旨の説明後同意が得られ、実施

3) 倫理的配慮

- ・ 調査依頼にあたっては、調査結果の匿名性の保持、データはコンピュータ解析により研究以外には使用しない旨を伝えた。

第Ⅱ章

中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査

平成 15 年 4 月

東京女子医科大学看護学部

調査責任者 久米美代子

調査担当者 村山より子

小川久貴子

I 大東町の中学生へのアンケート調査を通して

1. 緒言

近年、思春期の健康問題は不登校、引きこもり、キレル、薬物依存といった問題に加え、人工妊娠中絶やSTD（性感染症）の増加、低年齢化等が社会問題になっている。思春期は子どもから大人の身体に変化して行く時期であり、精神面でも自己を確立すること、すなわち性同一性を獲得する時期でもある¹⁾。そのため、多様な身体及び精神の変化が生じ、それが健康に影響を及ぼすこともある。また、この時期における発達過程や障害の有無が、成人したときの健康や生殖機能に重大な影響を与える²⁾。そこで、本調査は中学生の健康問題への関心と対処の現状を明らかにする目的で、質問紙法を用いてアンケート調査を行なった。

2. 研究方法

1) 調査対象

静岡県 A 町の公立中学校 2 校で総生徒数 812 名のうち同意の得られた 766 名（回収率 94.9%）である。

2) 調査方法

無記名自己記入式質問調査紙を用いてアンケート調査を行なった。調査は、教育委員会と各中学校より許可を得て実施した。

3) 調査内容

対象者の背景（学年・性別、家族構成、母の仕事、思春期のとらえ方）、健康問題への関心（生活・健康上の悩み、今知りたいこと）、対処方法（悩みの対処、相談相手、「健康や性」の知識や情報で役立ったこと、）の3項目について調査を行なった。

4) 倫理的配慮

調査依頼にあたっては、調査結果の匿名性の保持、調査に同意しないことにより不利益をこうむることなどが無いことを調査依頼の際に併せてお願いした。調査にあたっては、生徒には、答えたくない質問には答えなくとも良いことを伝え無記名とし実施した。

3. 結果

1) 対象者の背景（表 I-1, 2）

調査対象者数は、1年生 254 人（男子 140 人・女子 114 人）、2年生 258 人（男子 132 人・女子 126 人）、3年生 254 人（男子 127 人・女子 127 人）、計 766 人（男子 399 人・女子 367 人）であった。

家族構成は、拡大家族が 59.5%でその内訳は、祖父と同居が 43.7%、祖母と同居 54.8%、叔父と同居が 1.7%、叔母と同居が 4.3%、曾祖父・曾祖母と同居が 2.0%であった。核家族は 40.5%であり、一人っ子は 4.3%であった。また、母が仕事をしている人は 88.3%、していない人は 8.2%であった。

次に、思春期のとらえ方は、「今は楽しい」82.5%、「部活や趣味に熱中できる」77.7%、「自分の将来に夢がある」68.8%、「異性の前ではよく思われたい」69.2%、「大人になるのがうれしい」42.2%であり、全学年の男女ともに肯定的にとらえていた。

2) 健康問題への関心について（複数回答）

(1) 生活・健康上の悩み（図 I-1、表 I-3）

生活・健康上の悩みは① アイデンティティ、② 学校生活、③ 体の変化・発達、④ 家族関係、⑤ 恋愛や性行動の内容順に多かった。

次に、カテゴリ別悩みの内容結果を示す。

① アイデンティティ

多い順に見ると、「感情の揺れ」40.3%、「自分の性格」38.8%、「自分がわからない」31.5%、「子ども扱い、大人扱いの矛盾」23.2%、「優等生、良い子のプレッシャー」9.4%、「その他」1.4%であった。

「感情の揺れ」、「自分の性格」では、1年生女子が一番多く反対に少ないのは2、3年生男子であった。

② 学校生活

「成績や進路の不安」67.4%、「友達づきあいが下手」22.8%、「部活の悩み」17.9%、「学校に行きたくない」12.7%、「いじめにあった」4.8%、「その他」3.9%の順であった。3年生では「成績や進路の不安」について一番多く、その中でも女子の方多かった。「友達づきあいが下手」は、1、2年生女子に多く、3年生男女では少なかった。「部活の悩み」は、1年生女子が多く、3年生の男女は少なかった。全学年とも「いじめにあった」は少ない。

③ 体の変化・発達

「容姿に関すること」48.2%、「身体の発育の個人差」25.5%、「体臭や口臭」12.3%、「性器の変化になれる」4.3%、「初潮・夢精の出現の個人差」(3.7%)、「その他」1.7%の順であった。

「容姿に関すること」は全学年の女子に圧倒的に多かった。「身体の発育の個人差」は1年生男子に多く見られ、「体臭や口臭」は2年生女子に多く、「性器の変化になれる」、「初潮・夢精の出現の個人差」は1年生の男女が多かった。

④ 家族関係

「親との関係」33.4%、「両親のけんかや離婚・再婚」5.7%、「家族の病気」5.7%、「その他」2.5%、「家庭内暴力」2.1%、「転居や転校」1.6%の順であった。

「親との関係」は全学年に一番多く見られた。「家庭内暴力」「転居や転校」などの悩

みは非常に少なかった。

⑤ 恋愛や性行動

「恋愛関係」(17.4%)、「性体験」(3.9%)、「キスをする」(3.1%)、「異性の身体に触れる」(2.9%)、「夢精や自慰行為」(2.0%)、「その他」(1.2%)である。

「恋愛関係」は3年生女子に多く、1年生男子では少なかった。「性体験」に関しては僅かではあるが3年の男女に多く、「キスをする」、「異性の身体に触れる」、「夢精や自慰行為」に関する悩みは2、3年生の男子にやや多く見られた。

3) 今、知りたいこと (表 I-4)

「気分転換やストレス解消法」(40.5%)、「人間関係」(30.7%)、「人生や生き方」(28.5%)、「ダイエット」(23.8%)、「異性との付き合い方」(17.2%)、「性器や身体の個人差」(5.9%)、「性交・避妊」(4.4%)、「性感染症」(4.0%)、「その他」(3.0%)、「月経」(2.6%)の順であった。

「気分転換やストレス解消法」「人間関係」は全学年の男女に多く見られた。男女差で見ると「ダイエット」は女子に多く、「人生や生き方」は男子に多かった。「性交・避妊」、「性感染症」は3年女子にやや多く見られたが「月経」については全学年を通して少なかった。

4) 対処方法について (複数回答)

(1) 悩みの対処行動 (表 I-5)

「同性の友人と一緒に話す」48.4%、「誰にも相談できなかった」23.2%、「じっと我慢した」23.1%、「家族に八つ当たりした」17.8%、「家族と話した」17.7%、「メールや携帯電話で友人と話した」11.7%、「雑誌や本を読んで情報を得た」10.8%、「先輩・教師・カウンセラーに相談した」6.5%、「異性の友人と一緒に話す」6.1%、「その他」2.9%、「インターネットで情報を得た」2.7%の順であった。

「同性の友人と一緒に話す」は全学年の女子に圧倒的に多く、次は「家族に八つ当たりした」で全学年の女子に多かった。「メールや携帯電話で友人と話した」は3年生の女子に多かった。

男子学生は「メールや携帯電話で友人と話した」、「誰にも相談できず一人で悩んだ」、「じっと我慢した」という結果であった。

(2) 相談相手として望む人 (表 I-6)

「相談しやすい友人」68.0%、「自分を理解してくれる人」62.3%、「親」19.5%、「教師」4.8%、「先輩」4.8%、「テレビ・新聞・雑誌」3.7%、「インターネット」3.0%、「養護教諭」1.8%、「その他」1.7%、「スクールカウンセラー」1.3%、「看護師・保健師・助産師」1.0%の順であった。

「相談しやすい友人」は全学年女子に圧倒的に多い。「自分を理解してくれる人」については2年生の女子が多い。他の項目に関して男女差は見られなかった。「教師」への相談はやや3年生に多く見られた。

(3) 「健康や性」の知識や情報で一番役にたったこと (表 I-7)

「友人の話」29.2%、「学校の授業」29.1%、「雑誌」20.6%、「テレビ」20.5%、「両親の話」6.3%、「授業以外での先生の話」5.4%、「その他」1.7%であった。「友人の話」、「学校の授業」は全学年に多く見られ、「雑誌」については女子に多く、男子は「テレビ」が多かった。

4. 考察

今回の大東町の殆どの中学生は、思春期を肯定的にとらえていた。その背景を見ると、核家族より拡大家族で生活しているものが多かった。生活・健康上の悩みは、「家族関係」、「恋愛や性行動」に関することよりも「アイデンティティ」や「学校生活」に関するものが2～3倍多かった。困った時の相談相手として望む人と知識の情報源は、相談しやすい友人、自分を理解してくれる人が圧倒的に多かった。悩みの対処に関しては男女差があり、女子では「同性の友人と話すことで安心する」としていた。また、男子は「誰にも相談できず、ひとりで悩んだ」、「じっと我慢した」という対処方法をとっていた。これは、依存していた子どもの時期から自分が何を求めようとしているのかを考えるようになり、自我に目覚めて、一人の自立した男・女として自分を探し出しているためと考えられる³⁾。今調査結果での対処に関する男女の違いは、物部らは、外的要因による行動のコントロールを男女で比較すると、女子は、他者依存の傾向や自発的行動に対する消極性が高い⁴⁾と報告していることからその違いがでたものと考えられる。

国連の167ヶ国の調査では、性の健康について知っていれば知っているほど性的被害から自分の身を守るとの報告もある。以上をふまえ、単なる健康問題の知識理解だけでなく、生徒一人一人の意思決定や行動選択が重要であり、心の健康への対応については自己の可能性を最大限にいかし、自己を高めていくことの大切さが重要である。そのためには、正しい情報が身近でとれるように環境調整が必要である。

引用文献

- 1) 上村靖子：思春期保健のあゆみ。公衆衛生, V01. 63, No. 7, 1999
- 2) 川畑徹朗：思春期を生きる力の育成。ライフスキル教育が目指すもの, 公衆衛生, V01. 63, No. 7, 1999
- 3) 福田 環：自分を大切に生きるためには。思春期学, V0L. 19, No. 1, 2001
- 4) 物部博文、加藤英世、中島彩、朝野聡：高校生の不定愁訴とセルフ・コントロールスキルに関する研究。思春期学, V01. 19, No. 4, 2001

表 I -1 調査対象者の背景

	男子 人数	女子 人数	合計 人数 (%)
学年			
全学年	399	367	766
1年生	140	114	254 (33.2)
2年生	132	126	258 (33.7)
3年生	127	127	254 (33.2)
同居 家族			
父	382	354	736 (96.1)
母	395	361	756 (98.7)
祖父	175	160	335 (43.7)
祖母	209	211	420 (54.8)
おじ	9	4	13 (1.7)
おば	21	12	33 (4.3)
曾祖父母	6	9	15 (2.0)
姉	145	130	275 (35.9)
兄	153	129	284 (37.1)
妹	125	108	233 (30.4)
弟	131	137	268 (35.0)
一人っ子	18	15	33 (4.3)
母の 仕事			
している	346	330	676 (88.3)
してない	38	25	63 (8.2)
無回答	15	10	25 (3.3)

表 I-2 思春期のとらえ方

	※1年生：男子(n=140) 女子(n=114) 2年生：男子(n=132) 女子(n=126) 3年生：男子(n=127) 女子(n=127)														
	今は楽しい			大人になるのがうれしい			部活や趣味に熱中できる			自分の将来に夢がある			異性の前でよく思われたい		
	男子 (%)	女子 (%)	全体 (%)	男子 (%)	女子 (%)	全体 (%)	男子 (%)	女子 (%)	全体 (%)	男子 (%)	女子 (%)	全体 (%)	男子 (%)	女子 (%)	全体 (%)
全	4	1	5	20	13	33	3	1	4	13	13	26	14	7	21
く	(2.9)	(0.9)	(2.0)	(14.3)	(11.4)	(13.0)	(2.1)	(0.9)	(1.6)	(9.3)	(11.4)	(10.2)	(10.0)	(6.1)	(8.3)
そ	1	9	10	9	11	20	5	11	16	19	17	36	11	3	14
う	(0.76)	(7.1)	(3.9)	(6.8)	(8.7)	(7.8)	(3.8)	(8.7)	(6.2)	(14.4)	(13.5)	(14.0)	(8.3)	(2.4)	(5.4)
思	4	4	8	8	6	14	13	15	28	7	19	26	13	7	20
わ	(3.1)	(3.1)	(3.1)	(6.3)	(4.7)	(5.5)	(10.2)	(11.8)	(11.0)	(5.5)	(15.0)	(10.2)	(10.2)	(5.5)	(7.9)
な	9	14	23	37	30	67	21	27	48	39	49	88	38	17	55
い	(2.3)	(3.8)	(3.0)	(9.3)	(8.2)	(8.7)	(5.3)	(7.4)	(6.3)	(9.8)	(13.4)	(11.5)	(9.5)	(4.6)	(7.2)
そ	16	22	38	58	58	116	12	13	25	16	14	30	31	21	52
う	(11.4)	(19.3)	(15.0)	(41.4)	(50.9)	(45.7)	(8.6)	(11.4)	(9.8)	(11.4)	(12.3)	(11.8)	(22.1)	(18.4)	(20.5)
は	17	17	34	57	65	122	13	20	33	26	31	57	28	25	53
思	(12.9)	(13.5)	(13.2)	(43.2)	(51.6)	(47.3)	(9.8)	(15.9)	(12.8)	(19.7)	(24.6)	(22.1)	(21.2)	(19.8)	(20.5)
わ	17	16	33	60	71	131	22	31	53	26	28	54	21	12	33
な	(13.4)	(12.6)	(13.0)	(47.2)	(55.9)	(51.6)	(17.3)	(24.4)	(20.9)	(20.5)	(22.0)	(21.3)	(16.5)	(9.4)	(13.0)
い	50	55	105	175	194	369	47	64	111	68	73	141	80	58	138
	(12.5)	(15.0)	(13.7)	(43.9)	(52.9)	(48.2)	(11.8)	(17.4)	(14.5)	(17.0)	(19.9)	(18.4)	(20.1)	(15.8)	(18.0)
ど	78	62	140	53	34	87	27	42	69	35	34	69	53	50	103
ち	(55.7)	(54.4)	(55.1)	(37.9)	(29.8)	(34.3)	(19.3)	(36.8)	(27.2)	(25.0)	(29.8)	(27.2)	(37.9)	(43.9)	(40.6)
そ	64	73	137	44	44	88	40	41	81	29	31	60	61	64	125
う	(48.5)	(57.9)	(53.1)	(33.3)	(34.9)	(34.1)	(30.3)	(32.5)	(31.4)	(22.0)	(24.6)	(23.3)	(46.2)	(50.8)	(48.4)
思	60	73	133	43	39	82	40	51	91	38	40	78	62	80	142
う	(40.2)	(57.5)	(52.4)	(33.9)	(30.7)	(32.3)	(31.5)	(40.2)	(35.8)	(29.9)	(31.5)	(30.7)	(48.8)	(63.0)	(55.9)
と	202	208	410	140	117	257	107	134	241	102	105	207	176	194	370
	(50.6)	(56.7)	(53.5)	(35.1)	(31.9)	(33.6)	(26.8)	(36.5)	(31.5)	(25.6)	(28.6)	(27.0)	(44.1)	(52.9)	(48.3)
全	42	28	70	9	5	14	94	55	149	74	51	125	26	27	53
く	(30.0)	(24.6)	(27.6)	(6.4)	(4.4)	(5.5)	(67.1)	(48.2)	(58.7)	(52.9)	(44.7)	(49.2)	(18.6)	(23.7)	(20.9)
そ	49	26	75	20	6	26	71	54	125	55	46	101	25	29	54
う	(37.1)	(20.6)	(29.1)	(15.2)	(4.8)	(10.1)	(53.8)	(42.9)	(48.4)	(41.7)	(36.5)	(39.1)	(18.9)	(23.0)	(20.9)
思	44	33	77	16	10	26	50	30	80	54	40	94	28	25	53
う	(34.6)	(26.0)	(30.3)	(12.6)	(7.9)	(10.2)	(39.4)	(23.6)	(31.5)	(42.5)	(31.5)	(37.0)	(22.0)	(19.7)	(20.9)
と	135	87	222	45	21	66	215	139	354	183	137	320	79	81	160
	(33.8)	(23.7)	(29.0)	(11.3)	(5.7)	(8.6)	(53.9)	(37.9)	(46.2)	(45.9)	(37.3)	(41.8)	(19.8)	(22.1)	(20.9)

表 I-3 悩みの内容

※複数回答

	1 年 生 (n=254)			2 年 生 (n=258)			3 年 生 (n=254)			全 体 n=766 (%)	
	男子 n=140 (%)	女子 n=114 (%)	合計 (%)	男子 n=132 (%)	女子 n=126 (%)	合計 (%)	男子 n=127 (%)	女子 n=127 (%)	合計 (%)		
《アイデンティティ》	感情の揺れ	54 (38.6)	59 (51.8)	113 (44.5)	43 (32.6)	56 (44.4)	99 (38.4)	40 (31.5)	57 (44.9)	97 (38.2)	309 (40.3)
	自分の性格	54 (38.6)	62 (54.4)	116 (45.7)	33 (25.0)	59 (46.8)	92 (35.7)	39 (30.7)	50 (39.4)	89 (35.0)	297 (38.8)
	自分がわからない	34 (24.3)	37 (32.5)	71 (28.0)	33 (25.0)	51 (40.5)	84 (32.6)	40 (31.5)	46 (36.2)	86 (33.9)	241 (31.5)
	子ども扱い・大人扱いの矛盾	33 (23.6)	34 (29.8)	67 (26.4)	22 (16.7)	34 (27.0)	56 (21.7)	24 (18.9)	31 (24.4)	55 (21.7)	178 (23.2)
	優等生・良い子のプレッシャー	9 (6.4)	13 (11.4)	22 (8.7)	8 (6.1)	13 (10.3)	21 (8.1)	13 (10.2)	16 (12.6)	29 (11.4)	72 (9.4)
	その他	0	1 (0.9)	1 (0.4)	1 (0.8)	2 (1.6)	3 (1.2)	6 (4.7)	1 (0.8)	7 (2.8)	11 (1.4)
	合 計	184	206	390	140	215	355	162	201	363	1108
《学校生活》	成績や進路の不安	90 (64.3)	77 (67.5)	167 (65.7)	76 (57.6)	80 (63.5)	156 (60.5)	92 (72.4)	103 (81.1)	195 (76.8)	516 (67.4)
	友達づきあいが下手	28 (20.0)	36 (31.6)	64 (25.2)	25 (18.9)	39 (31.0)	64 (24.8)	25 (19.7)	22 (17.3)	47 (18.5)	175 (22.8)
	部活の悩み	25 (17.9)	45 (39.5)	70 (27.6)	26 (19.7)	29 (23.0)	55 (21.3)	6 (4.7)	6 (4.7)	12 (4.7)	137 (17.9)
	学校に行きたくない	14 (10.0)	19 (16.7)	33 (13.0)	16 (12.1)	27 (21.4)	43 (16.7)	11 (8.7)	10 (7.9)	21 (8.3)	97 (12.7)
	いじめにあった	13 (9.3)	8 (7.0)	21 (8.3)	5 (3.8)	7 (5.6)	12 (4.7)	1 (0.8)	10 (7.9)	4 (1.6)	37 (4.8)
	その他	3 (2.1)	8 (7.0)	11 (4.3)	2 (1.5)	8 (6.3)	10 (3.9)	7 (5.5)	2 (1.6)	9 (3.5)	30 (3.9)
	合 計	173	193	366	150	190	340	142	153	288	992
《体の変化・発達》	容姿に関すること	41 (29.3)	77 (67.5)	118 (46.5)	35 (26.5)	84 (66.7)	119 (46.1)	48 (37.8)	84 (66.1)	132 (52.0)	369 (48.2)
	身体の発育の個人差	41 (29.3)	33 (28.9)	74 (29.1)	24 (18.2)	36 (28.6)	60 (23.3)	33 (26.0)	28 (22.2)	61 (24.0)	195 (25.5)
	体臭や口臭	17 (12.1)	16 (14.0)	33 (13.0)	15 (11.4)	25 (19.8)	40 (15.5)	10 (7.9)	11 (8.7)	21 (8.3)	94 (12.3)
	恥毛や乳房・性器の変化に慣れる	8 (5.7)	11 (9.6)	19 (7.5)	2 (1.5)	6 (4.8)	8 (3.1)	2 (1.6)	4 (3.1)	6 (2.4)	33 (4.3)
	初潮・夢精の出現の個人差	6 (4.7)	11 (9.6)	17 (6.7)	3 (2.3)	3 (2.4)	6 (2.3)	2 (1.6)	3 (2.4)	5 (2.0)	28 (3.7)
	その他	1 (0.7)	1 (0.9)	2 (0.8)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (0.8)	7 (5.5)	2 (1.6)	9 (3.5)	13 (1.7)
	合 計	114	149	263	80	155	235	102	132	234	732
《家族関係》	親との関係	38 (27.1)	36 (31.6)	74 (29.1)	36 (27.3)	55 (43.7)	91 (35.3)	35 (27.6)	56 (44.1)	91 (35.8)	256 (33.4)
	両親のけんかや離婚・再婚	7 (5.0)	11 (9.6)	18 (7.1)	3 (2.3)	8 (6.3)	11 (4.3)	8 (6.3)	7 (5.5)	15 (5.9)	44 (5.7)
	家族の病気	12 (8.6)	11 (9.6)	23 (9.1)	6 (4.5)	5 (4.0)	11 (4.3)	6 (4.7)	4 (3.1)	10 (3.9)	44 (5.7)
	その他	2 (1.4)	2 (1.8)	4 (1.6)	2 (1.5)	4 (3.2)	6 (2.3)	6 (4.7)	3 (2.4)	9 (3.5)	19 (2.5)
	家庭内暴力	6 (4.3)	1 (0.9)	7 (2.8)	3 (2.3)	1 (0.8)	4 (1.6)	3 (2.4)	2 (1.6)	5 (2.0)	16 (2.1)
	転居や転校	4 (2.9)	4 (3.5)	8 (3.1)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (0.8)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (0.8)	12 (1.6)
	合 計	69	65	134	51	74	125	59	73	132	391
《恋愛や性行動》	恋愛関係	15 (10.7)	23 (20.2)	38 (15.0)	17 (12.9)	26 (20.6)	43 (16.7)	20 (15.7)	32 (25.2)	52 (20.5)	133 (17.4)
	性体験	3 (2.1)	1 (0.9)	4 (1.6)	6 (4.5)	3 (2.4)	9 (3.5)	8 (6.3)	8 (6.3)	16 (6.3)	29 (3.9)
	キスをする	5 (3.6)	3 (2.6)	8 (3.1)	7 (5.3)	1 (0.8)	8 (3.1)	6 (4.7)	2 (1.6)	8 (3.1)	24 (3.1)
	異性の身体に触れる	1 (0.7)	3 (2.6)	4 (1.6)	5 (3.8)	2 (1.6)	7 (2.7)	7 (5.5)	4 (3.1)	11 (4.3)	22 (2.9)
	夢精や自慰行為	1 (0.7)	1 (0.9)	2 (0.8)	5 (3.8)	1 (0.8)	6 (2.3)	6 (4.7)	1 (0.8)	7 (2.8)	15 (2.0)
	その他	0	1 (0.9)	1 (0.4)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (0.8)	5 (3.9)	1 (0.8)	6 (2.4)	9 (1.2)
	合 計	25	32	57	41	34	75	52	48	100	232

表 I-4 今、知りたいこと

	1 年 生 (n=254)			2 年 生 (n=258)			3 年 生 (n=254)			全 体 n=766 (%)
	男子 n=140 (%)	女子 n=114 (%)	合計 (%)	男子 n=132 (%)	女子 n=126 (%)	合計 (%)	男子 n=127 (%)	女子 n=127 (%)	合計 (%)	
気分転換やストレス解消法	61 (43.6)	51 (44.7)	112 (44.1)	42 (31.8)	60 (47.6)	102 (39.5)	44 (34.6)	52 (40.9)	96 (37.8)	310 (40.5)
人間関係	40 (28.6)	36 (31.6)	76 (29.9)	30 (22.7)	47 (37.3)	77 (29.8)	36 (28.3)	46 (36.2)	82 (32.3)	235 (30.7)
人生や生き方	57 (40.7)	27 (23.7)	84 (33.1)	40 (30.3)	27 (21.4)	67 (26.0)	41 (32.3)	26 (20.5)	67 (26.4)	218 (28.5)
ダイエット	15 (10.7)	37 (32.5)	52 (20.5)	9 (6.8)	48 (38.1)	57 (22.1)	14 (11.0)	59 (46.5)	73 (28.7)	182 (23.8)
異性との付き合い方	18 (12.9)	23 (20.2)	41 (16.1)	17 (12.9)	28 (22.2)	45 (17.4)	21 (16.5)	25 (19.7)	46 (18.1)	132 (17.2)
性器や身体の個人差	3 (2.1)	7 (6.1)	10 (3.9)	9 (6.8)	8 (6.3)	17 (6.6)	9 (7.1)	9 (7.1)	18 (7.1)	45 (5.9)
性交・避妊	5 (3.6)	1 (0.9)	6 (2.4)	3 (2.3)	4 (3.2)	7 (2.7)	8 (6.3)	13 (10.2)	21 (8.3)	34 (4.4)
性感染症	2 (1.4)	1 (0.9)	3 (1.2)	5 (3.8)	4 (3.2)	9 (3.5)	6 (4.7)	13 (10.2)	19 (7.5)	31 (4.0)
その他	5 (3.6)	2 (1.8)	7 (2.8)	2 (1.5)	4 (3.2)	6 (2.3)	8 (6.3)	2 (1.6)	10 (3.9)	23 (3.0)
月経	3 (2.1)	5 (4.4)	8 (3.1)	3 (2.3)	3 (2.4)	6 (2.3)	3 (2.4)	3 (2.4)	6 (2.4)	20 (2.6)

表 I-5 悩みの対処行動

	1 年 生 (n=254)			2 年 生 (n=258)			3 年 生 (n=254)			全 体 n=766 (%)
	男子 n=140 (%)	女子 n=114 (%)	合計 (%)	男子 n=132 (%)	女子 n=126 (%)	合計 (%)	男子 n=127 (%)	女子 n=127 (%)	合計 (%)	
同性の友人と一緒に話した	56 (40.0)	77 (67.5)	133 (52.4)	36 (27.3)	83 (65.9)	119 (46.1)	41 (32.3)	78 (61.4)	119 (46.9)	371 (48.4)
誰にも相談できず一人で悩んだ	32 (22.9)	32 (28.1)	64 (25.2)	26 (19.7)	37 (29.4)	63 (24.4)	23 (18.1)	28 (22.0)	51 (20.1)	178 (23.2)
じっと我慢した	36 (25.7)	29 (25.4)	65 (25.6)	25 (18.9)	21 (16.7)	46 (17.8)	32 (25.2)	34 (26.8)	66 (26.0)	177 (23.1)
家族に八つ当たりした	19 (13.6)	31 (27.2)	50 (19.7)	17 (12.9)	33 (26.2)	50 (19.4)	10 (7.9)	26 (20.5)	36 (14.2)	136 (17.8)
家族と一緒に話した	22 (15.7)	29 (25.4)	51 (20.1)	19 (14.4)	21 (16.7)	40 (15.5)	16 (12.6)	26 (20.5)	42 (16.5)	133 (17.4)
メールや携帯電話で友人と話した	7 (5.0)	10 (8.8)	17 (6.7)	9 (6.8)	17 (13.5)	26 (10.1)	16 (12.6)	31 (24.4)	47 (18.5)	90 (11.7)
雑誌や本を読んで情報を得た	17 (12.1)	18 (15.8)	35 (13.8)	6 (4.5)	23 (18.3)	29 (11.2)	10 (7.9)	9 (7.1)	19 (7.5)	83 (10.8)
先輩・教師に相談した	6 (4.3)	10 (8.8)	16 (6.3)	6 (4.5)	9 (7.1)	15 (5.8)	4 (3.1)	15 (11.8)	19 (7.5)	50 (6.5)
異性の友人と一緒に話した	5 (3.6)	7 (6.1)	12 (4.7)	8 (6.1)	4 (3.2)	12 (4.7)	12 (9.4)	11 (8.7)	23 (9.1)	47 (6.1)
その他	4 (2.9)	1 (0.9)	5 (2.0)	2 (1.5)	7 (5.6)	9 (3.5)	6 (4.7)	2 (1.6)	8 (3.1)	22 (2.9)
インターネットで情報を得た	9 (6.4)	2 (1.8)	11 (4.3)	2 (1.5)	2 (1.6)	4 (1.6)	3 (2.4)	3 (2.4)	6 (2.4)	21 (2.7)

表 I-6 相談相手に望む人

	※複数回答									
	1 年 生 (n=254)			2 年 生 (n=258)			3 年 生 (n=254)			全 体 n=766
	男子 n=140 (%)	女子 n=114 (%)	合計 (%)	男子 n=132 (%)	女子 n=126 (%)	合計 (%)	男子 n=127 (%)	女子 n=127 (%)	合計 (%)	(%)
相談しやすい友人	91 (65.0)	98 (86.0)	189 (74.4)	72 (54.5)	97 (77.0)	169 (65.5)	69 (54.3)	94 (74.0)	163 (64.2)	521 (68.0)
自分を理解してくれる人	74 (52.9)	76 (66.7)	150 (59.1)	65 (49.2)	96 (76.2)	161 (62.4)	80 (63.0)	86 (67.7)	166 (65.4)	477 (62.3)
親	31 (22.1)	24 (21.1)	55 (21.7)	22 (16.7)	21 (16.7)	43 (16.7)	21 (16.5)	30 (23.6)	51 (20.1)	149 (19.5)
教師	7 (5.0)	0	7 (2.8)	7 (5.3)	5 (4.0)	12 (4.7)	8 (6.3)	10 (7.9)	18 (7.1)	37 (4.8)
先輩	7 (5.0)	10 (8.8)	17 (6.7)	4 (3.0)	6 (4.8)	10 (3.9)	6 (4.7)	4 (3.1)	10 (3.9)	37 (4.8)
テレビ・新聞・雑誌	6 (4.3)	6 (5.3)	12 (4.7)	5 (3.8)	6 (4.8)	11 (4.3)	3 (2.4)	2 (1.6)	5 (2.0)	28 (3.7)
インターネット	8 (5.7)	3 (2.6)	11 (4.3)	2 (1.5)	4 (3.2)	6 (2.3)	3 (2.4)	3 (2.4)	6 (2.4)	23 (3.0)
養護教諭	3 (2.1)	5 (4.4)	8 (3.1)	0	1 (0.8)	1 (0.4)	3 (2.4)	2 (1.6)	5 (2.0)	14 (1.8)
その他	1 (0.7)	3 (2.6)	4 (1.6)	0	1 (0.8)	1 (0.4)	6 (4.7)	2 (1.6)	8 (3.1)	13 (1.7)
スクールカウンセラー	0	1 (0.9)	1 (0.4)	0	2 (1.6)	2 (0.8)	3 (2.4)	4 (3.1)	7 (2.8)	10 (1.3)
看護師・保健師・助産師	0	1 (0.9)	1 (0.4)	2 (1.5)	1 (0.8)	3 (1.2)	3 (2.4)	1 (0.8)	4 (1.6)	8 (1.0)

表 I-7 「健康や性」の知識や情報で一番役に立ったこと

	※複数回答									
	1 年 生 (n=254)			2 年 生 (n=258)			3 年 生 (n=254)			全 体 n=766
	男子 n=140 (%)	女子 n=114 (%)	合計 (%)	男子 n=132 (%)	女子 n=126 (%)	合計 (%)	男子 n=127 (%)	女子 n=127 (%)	合計 (%)	(%)
友人の話	38 (27.1)	26 (22.8)	64 (25.2)	35 (26.5)	40 (31.7)	75 (29.1)	40 (31.5)	45 (35.4)	85 (33.5)	224 (29.2)
学校の授業	39 (27.9)	33 (28.9)	72 (28.3)	35 (26.5)	39 (31.0)	74 (28.7)	39 (30.7)	38 (29.9)	77 (30.3)	223 (29.1)
雑誌	12 (8.6)	27 (23.7)	39 (15.4)	13 (9.8)	41 (32.5)	54 (20.9)	20 (15.7)	45 (35.4)	65 (25.6)	158 (20.6)
テレビ	31 (22.1)	17 (14.9)	48 (18.9)	32 (24.2)	20 (15.9)	52 (20.2)	34 (26.8)	23 (18.1)	57 (22.4)	157 (20.5)
両親の話	8 (5.7)	14 (12.3)	22 (8.7)	8 (6.1)	10 (7.9)	18 (7.0)	0	8 (6.3)	8 (3.1)	48 (6.3)
授業以外での先生の話	5 (3.6)	6 (5.3)	11 (4.3)	12 (9.1)	10 (7.9)	22 (8.5)	5 (3.9)	3 (2.4)	8 (3.1)	41 (5.4)
その他	1 (0.7)	4 (3.5)	5 (2.0)	1 (0.8)	1 (0.8)	2 (0.8)	5 (3.9)	1 (0.8)	6 (2.4)	13 (1.7)

※複数回答 (n=766)

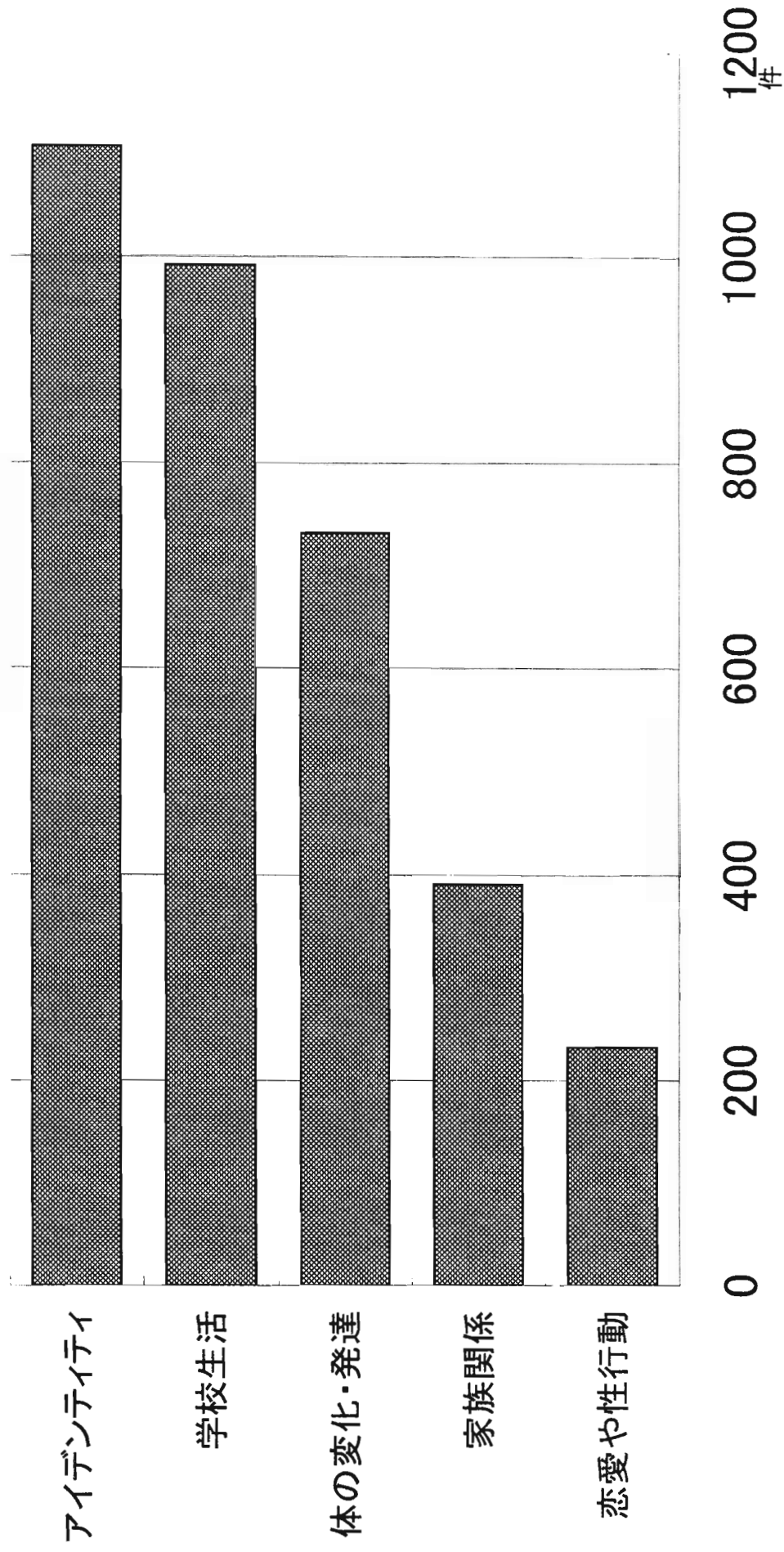


図 I-1 悩みの内容

Ⅱ 大東町の中学校教員へのアンケート調査を通して

1. 緒言

学校における生徒の健康問題が生じはじめた頃は、体格の工場に比べ体力が劣る傾向やう歯、近視などの増加がしてきされた。その後、生活を取り巻く社会環境の著しい変化に伴い、登校拒否・キレルなどの心理的側面の問題が着目されるようになった¹⁾。思春期は第二次性徴発言と感情のアンバランスなどから悩みながら自己確立していくための模索時期であり、そのための教育およびサポート体制が重要である²⁾。そこで本調査は大東町の中学校教員が、生徒の健康問題と対処をどのように認識し、課題を抱えているのか実態を明らかにし、今後の健康問題対応にあたり基礎資料とする目的で調査を行なった。

2. 研究方法

1) 調査対象

本調査の同意が得られた、大東町の2校の公立中学校教員44名（城東中学校17名、大浜中学校27名）である。

2) 調査方法

調査方法は、無記名自己記入式質問調査紙を用いアンケート調査を行った。

調査は各校長先生と養護教諭が中心になって研究に同意を得られた教員全員に配布し、記入を求め、回収は学校ごとに行った。

3) 調査内容

調査項目は、①教員の背景、②生徒の健康問題への認識（生徒の、困ったこと・悩みの実際）、③対処方法、④得たい知識・情報、⑤相談先、⑥生徒の相談内容、⑦親の相談内容、⑧教員の困った内容、⑨今後に必要なと考える「健康教育」に関するテキスト・教材、研修会内容である。

4) 分析方法：

調査項目①～②および⑥～⑧は選択肢一つ回答者をカウントし、調査項目③～⑤は複数回答者をカウントした。調査項目⑥～⑨の記述内容に関しては複数カウントにした。

5) 倫理的配慮

調査依頼にあたっては、大東町教育委員会と両中学校の校長先生に研究の趣旨を説明し、許可を得て実施した。質問紙作成にあたり無記名式にし、調査結果は本研究意外に使用しないことを明記した。

3. 結果

1) 対象の背景 (表Ⅱ-1, 2, 図Ⅱ-1)

対象者の男女別は、男性 26 名 (59.1 %) と女性 18 名 (40.9 %) であった。対象者の年齢は、20 歳代から 50 歳代にわたり、平均 40.1 歳であった。

教職経験年数は 1 年～39 年 (平均 17.8 年) であり、中堅層以上が多い構成であった。対象者のうち既婚者は 35 名 (79.5 %) であり、さらにその中で子どもをもっている者は 30 名であった。

校種 (担当教科) 別では、保健体育と国語が各 7 名 (各 15.9%)、社会・理科・数学・英語が各 5 名 (各 11.4%) などと構成され、養護教諭は各 1 名 (各 2.3%) となっていた。また、現在担当クラスをもっている対象者は、23 名 (52.3 %) であった。

さらに、過去に「健康教育」に関する研修会に参加した者は、15 名 (34.1 %) であった。そのうち担当教科別に参加者を分析すると、保健および保健体育担当者が 6 名と多かった。それ以外の者は、校種別による違いよりも教職経験年数が長い中堅層以上の教員に参加者が多い傾向があった。参加者の自由記載の内容からは、県教育委員で健康教育を担当し全国協議会など多数の研究会に参加し、県内の研修会を主催している者も含まれていた。

2) 教員の生徒の健康問題に関する意識 (図Ⅱ-2)

「現在、生徒に健康問題がある」と思っている教員は 41 名 (93%)、「ない」と思っている教員は 3 名 (7%) であった。

3) 生徒が困ったり悩んだりしていると思う内容 (表Ⅱ-3)

(1) 学校生活面の悩み

「友人付き合いが下手」が最も多く 25 名であり、次に「成績や進路の不安」7 名、「学校に行きたくない」4 名であった。教員の背景別に分析 (以下、詳細分析) してもその傾向に大差はないが既婚者の方が選択に幅があり、また担任学級有の教員は「成績や進路の不安」を 26.1%の者が挙げていた (Ⅱ-3-1)。

(2) 体の変化・発達面の悩み

「容姿に関すること」が最も多く 30 名であり、「身体の発育の早い遅いなどの個人差」7 名であった。詳細分析でもその傾向に大差はなかった (図Ⅱ-3-2)。

(3) アイデンティティの悩み

「感情の揺れ」が最も多く 35 名であり、「自分がわからない」3 名、「子ども扱い、大人扱いへの矛盾」2 名などであった。詳細分析でもその傾向に大差はなかった (図 3-3)。

(4) 家族関係の悩み

「親との関係」が最も多く 38 名であり、「両親のけんかや離婚・再婚」3 名などであった。詳細分析でもその傾向に大差はなかったが、既婚者のみが「両親のけんかや離婚・再婚」を挙げていた (図Ⅱ-3-4)。

(5) 恋愛や性行動の悩み

「恋愛関係」が最も多く 33 名であり、「性体験」2 名などであった。詳細分析でもその傾向に大差はないが、女性教員が「恋愛関係」を挙げている者が 88.9%であったのに比べ、男性教員は 65.4%であった。男性教員は「性体験」など幅広い選択をしていた（図Ⅱ-3-5）。

4) 教員の「生徒の健康問題への対処」に関する意識〈複数回答〉（図Ⅱ-4・表Ⅱ-2）

「同性の友人と一緒にいることや話すことで安心している」33 名が最も多く、「誰にも相談できず一人で悩んでいる」13 名、「メールや携帯電話で友人と話している」12 名、「じっと我慢している」8 名、「家族に八つ当たりしたり、反抗している」8 名、「雑誌や本を読んで情報を得ている」6 名などであった。詳細分析でもその傾向に大差はないが、男性教員は「…一人で悩んでいる」が 38.4%であり「じっと我慢している」と「家族に…反抗している」が各 23.1%と多く、女性教員は「メール…で友人と話している」が 33.3%と多かった。教員経験年数 10 年以下の教員は「メール…で友人と話している」が 42.9%と多かった。校種別では、音楽や養護と保健体育担当者に「同性の友人と…」が 100%挙げられ、数学担当者に「…一人で悩んでいる」が 60.0%と多かった。

5) 教員の「生徒の入手したがつている情報」に関する意識〈複数回答〉（図Ⅱ-5・表Ⅱ-2）

「人間関係」16 名、「ボーイフレンドやガールフレンドとの付き合い方」11 名、「人生や生き方」と「ダイエット」各 10 名、「気分転換やストレス解消法」5 名などであった。詳細分析でも大差はないが、女性教員の 38.9%が生徒は「人間関係」と「ボーイフレンドやガールフレンドとの付き合い方」に関する情報を入手したがつていると考えていた。既婚である男性教員は生徒が「ダイエット」情報を入手したがつていると 26.9%の者が挙げ、「性交・避妊」情報は 11.5%の者が挙げていた。保健体育担当者は生徒が「ダイエット」情報を入手したがつていると 42.8%の者が挙げ、数学担当者は生徒が「性交…」情報を入手したがつていると 40.0%の者が挙げていた。

6) 教員の「生徒の健康問題などの相談先」に関する意識〈複数回答〉（図Ⅱ-6・表Ⅱ-2）

「相談しやすい友人」33 名、「自分を理解してくれる人」22 名、「養護教諭」6 名などであった。詳細分析でも大差はないが、男性教員の 19.2%が「養護教諭」を挙げていた。保健体育や養護担当者は「養護教諭」「スクールカウンセラー」「看護婦・助産婦・保健婦」の医療系を挙げていなかった。

以上 4～6 の項目（3 設問）は、数学と理科担当者に回答選択が 7.2 個と多くみられた。

7) 教員のところに健康問題を相談しにくる生徒の有無（図Ⅱ-7・表Ⅱ-2）

「相談しにくる生徒がいる」15 名、「いない」28 名であった。相談を受けた教員は、女性が 53.3%や担任学級有の者が 60.0%であり、保健体育担当者が 20.0%であった。教員経験年数に差はなかった。相談内容は身体面が 22 件で多く、精神面 9 件であった（表Ⅱ-1）。

8) 教員のところに健康問題を相談しにくる親の有無 (図Ⅱ-8・表Ⅱ-2)

「相談しにくる親がいる」12名、「いない」31名であった。相談を受けた教員は担任学級の有無や校種別に関わらず、既婚者が73.3%と多くみられた。相談内容は精神面が11件であり、身体面は6件であった(表Ⅱ-4)。

9) 健康問題の相談を受けた時、困ったことの有無 (図Ⅱ-9・表Ⅱ-2)

「生徒や親が健康問題の相談に来て困ったことがあった」が12名、「ない」が28名であった。相談を受けて困ったことがない教員は、教員経験年数10年以下の者が64.3%と多かった。音楽や養護担当者の100%、保健体育担当者の57.1%に困った経験がなかった。具体的に困った内容は指導内容や方法が6件であり、体制の不十分さも挙げられていた(表Ⅱ-5)。

10) 今後、「健康教育」に関する教材・テキスト・研究会を必要と考えるか

(図Ⅱ-10・表Ⅱ-2)

今後教材・研修会などを「必要がある」と考えた教員は32名、「必要がない」は10名であった。必要と考えた教員は、今までに健康教育に関する研修会に参加していない者が71.0%と多かった。教員経験年数10年以下の者は、85.7%が必要であると考えていた。音楽や技術・家庭、理科の担当者は100%、数学担当者は80.0%、保健体育担当者は71.4%が必要であると考えていた。一方、必要がないと考えた教員には研修会参加経験者が44.4%もおり、性教育研修会や健康教育発表や授業発表を体験した者が含まれていた。

今後、必要な健康教育のテキスト・教材の内容として「食生活」に関するものが14件と多く、「性教育」6件、「メンタル面」5件であった(表Ⅱ-6)。内容提示に関しても10件あり、中学生が理解しやすいように事例をもとに自らが考える提示方法や図・絵を交えわかりやすい文章で書かれたものが望まれている。指導計画案の一貫として望む者もいた。

今後に必要な健康教育の研修会の内容として具体的内容項目は17件挙げられ、そのうち「食生活」、「メンタル面」が各5件であった(表Ⅱ-7)。研修会の具体的開催方法として事例研究や具体的テーマで話し合いたいことが挙げられていた。内容項目と方法の両方に「カウンセリング」への関心が高かった。

11) その他、健康教育として気付いた点として

健康教育として気付いた点の自由記述からは、身体面のうち食に関する内容が多かった。精神面では現代の生徒の規範欠如に触れているものがあった(表Ⅱ-8)。

体制として、養護教諭の複数化および授業への積極的参加を望むことが挙げられ、さらに健康教育の研修会に積極的に参加しながらもテーマが流行ごとに移り自己の中でも完結しきれない現場での苦労が語られていた。

一方、身体面や体制の両方の項目で、学校での健康教育は正常な家庭生活の上に成立すると考えている教員も多く、家庭との連携を示唆していた。

4. 考察

本研究では大東町公立中学校教員の 9 割以上は、生徒の健康に何らかの問題が有ると意識していた。その健康問題について、生徒が困ったり悩んでいるであろうと予測した内容は、「友人付き合いが下手」や「容姿に関すること」、「感情の揺れ」、「親との関係」、「恋愛関係」など思春期特有の一般的な健康問題に着眼していた。「学校に行きたくない」や「身体の発育の早い遅いなどの個人差」、「性体験」などの生徒個人の深層心理的な健康問題を挙げた教員はむしろ少なかった。これは、本調査の質問紙がこれらの設問選択を一つに限局したために、一般的な健康問題を選んだ教員が多かったのであろうと推測される。しかし、設問内容によっては「成績や進路の不安」と回答したのが学級担任に多くみられたり、既婚者のみに「両親のけんか…」を挙げる者がみられたりと教員の背景と何らかの影響がある項目もあった。

生徒の健康問題への対処法については複数回答を選択した結果か、教員の回答に性差がややみられた。女性教員は対処法として、「メールや携帯電話で友人と話している」を選ぶ者がやや多く、男性教員は「誰にも相談できず一人で悩んでいる」や「じっと我慢している」「家族に八つ当たりしたり、反抗している」を選んでいった。また、教員経験年数によっても異なっていた。入手したがつている知識や情報にも教員の性差がややみられ、女性教員は「人間関係」や「ボーイフレンド・・・の付き合い方」を選ぶ者が多く、男性教員は「ダイエット」や「性交・避妊」を選ぶ者がみられ幅広い回答であった。さらに保健体育担当者は生徒の入手したがつている知識や情報として「ダイエット」の回答を選ぶ者が多くみられ校種別による違いも少し現れていた。生徒の健康問題の相談先としては、男性教員が「養護教諭」を挙げ、保健体育や養護担当者は医療系の専門職種を選んでいなかった。

実際の状況としては、生徒や親から健康問題を相談された教員が約 3 割以上おり、生徒の相談を受けた教員としては学級担任や女性教員、保健体育担当者に多くみられた。親からの相談を受けた教員は既婚者が多かった。その中で、生徒の健康問題の相談内容は「月経」「体調」「身長」などに関する身体面が圧倒的に多く、その一方で親からの相談内容では「学校に行きたがらず」などの精神面に関するものが多かった。これらの結果は、生徒や親がどのような時に教員に相談をもちかけているのか状況によってもその相談内容に相違がでてくるものと推測される。親からの相談を受けた教員の中には、不登校気味の生徒を連れてくる際に相談を受けた者もいた。さらに相談を受けた際の指導内容や方法および体制の不十分さに困ったケースも存在した。

こうした中学校の現状の中で、今後健康問題に関する教材・研修会を必要と考えている教師が約 8 割と多かった。特に、テキストや教材に望む内容としては、「食生活」に関するものが最も多く、提示方法に中学生が理解しやすいように事例を交え自らが考えられる教材や図・絵を交えるものが多かった。健康問題に対処する際の現場教育のしづらさが伺える内容であった。研修会でも、カウンセラーの方の事例を聞きたいなど具体的な健康問題

対処法を教員自身が望んでいることが分った。

今後、健康問題に関する研修会に参加したい教員は圧倒的に教員経験年数 10 年以下の者に多く、参加未経験者ゆえの必要性の自覚や自信のなさがその背景にあるものと推測される。その反面、研修会参加の実績をもつ教師の 4 割以上が今後の研修会参加への意欲が低いのは、事例研究などに富んだ研修会が開催されている一方で、理論気味になり具体性に欠けた内容で展開されている研修会があるのではないかと推測される。また、近年の青少年を取り巻く環境の急激な変化から取り上げられるテーマが年々変化し、教員自身も現場でのその場しのぎの対処に追われている葛藤が推測される。

5. おわりに

大東町の中学生の健康問題に関しては生徒の実態を個々の教員がその背景に応じながら把握していくとともに、学校の教員だけの対応にとどまらず、家庭や地域社会のそれぞれが機能を発揮し有機的連携を保ちながら具体性を帯びた対応が求められていることが明らかになった。今後、本調査結果を基にし、学校関係者や保護者への調査を含めたフィールド調査等も重ねて実施し、生徒と教員のニーズにあった健康教育推進のための施策を検討していきたい。

謝 辞

本調査にご協力をいただきました大東町教育委員会の方々、城東中学校・大浜中学校の校長先生はじめ諸先生方に深く感謝いたします。

引用文献

- 1) 北窓隆子：ヘルスプロモーション再考. 思春期学, 19 (1), 49-51, 2001.
- 2) 内田貞子 他：性教育での家庭・地域・学校の連携の 1 例 - 思春期のヘルスプロモーションの視点から - . 思春期学, 19 (1), 52-57, 2001.
- 3) 桑島昭文：健やか親子 21 と思春期保健対策. 思春期学, 20 (3), 311-316, 2002.
- 4) 森光敬子：学校における性教育の現状と課題. 思春期学, 20 (3), 317-321, 2002.
- 5) 柴川ゆかり：学校保健と地域保健の連携による思春期教育の取り組み - 年間を通じたエイズ啓発事業から連携のプロセスを中心に - . 思春期学, 20 (3), 322-331, 2002.

表Ⅱ-2 教員の背景別にみた中学生の健康教育に対する意識の相違(複数回答者)

設問項目	性別		教員経験年数				結婚別		子どもの数										校種別					担任		総計
	男	女	～10	～20	～30	31～	既	未	1	2	3	4	英語	音楽	養護	技術・家庭	国語	社会	数学	美術	保健体育	理科	有	無	小計	
			26	18	14	12	12	6	35	9	14	5	13	11	1	5	2	2	4	7	5	5	2	7		
小計	10	6	2	3	2	2	1	7	2	4	1	5	2	1	0	1	0	2	2	3	2	1	6	7	13	
誰にも相談できず一人で悩んでいる	6	2	3	2	2	1	7	1	2	2	1	3	1	1	0	0	1	2	1	2	0	4	4	8		
どうしようもないので、じっと我慢している	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2		
考えや行動を直している	21	12	11	8	9	4	27	6	10	4	11	8	0	4	2	2	3	4	2	4	1	19	14	33		
同性の友人と一緒にいることや話すことで安心している	2	0	0	1	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2		
異性の友人と一緒にいることや話すことで安心している	6	6	6	2	3	1	8	4	4	2	2	4	0	3	0	0	1	2	0	0	2	3	5	12		
メールや携帯電話で友人と話している	3	1	1	1	1	1	4	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	4		
家族と一緒にいることや話すことで安心している	6	2	2	3	3	0	8	0	2	1	2	2	1	1	0	1	0	1	2	1	0	4	4	8		
家族に八つ当たりしたり、反抗している	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1		
相談している	4	2	2	1	3	0	4	2	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	4	2	6		
雑誌や本を読んで情報を得ている	6	4	5	3	1	1	7	3	3	3	2	1	1	1	0	0	1	1	2	0	0	7	3	10		
人生や生き方	9	7	7	1	6	2	13	3	7	1	5	3	0	2	1	1	1	4	1	2	1	9	7	16		
人間関係	7	3	2	3	3	2	8	2	2	2	3	3	0	1	0	0	0	1	2	1	3	4	6	10		
ダイエット	2	3	1	0	2	2	5	0	0	1	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	1	4	5	
気分転換やストレス解消法	4	7	3	4	3	1	8	3	4	3	2	2	0	2	0	1	1	2	0	0	2	4	7	11		
ボーイフレンドやガールフレンドとの付き合い方	2	1	1	1	1	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	3		
性器や身体の個人差	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
月経	3	1	2	1	1	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	4		
性交・避妊	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		
性感染症	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		
その他	2	1	0	1	1	1	0	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3		
無効	2	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2		
自分を理解してくれる人	13	9	7	5	8	2	19	3	7	3	5	6	1	2	1	2	1	4	2	3	1	11	11	22		
親	3	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	3		
教師	3	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	3		
相談しやすい友人	20	13	11	10	8	4	26	7	9	5	10	8	1	4	1	0	4	4	5	4	0	18	15	33		
先輩	3	1	0	1	3	0	4	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	3	4		
養護教諭	5	1	1	4	1	0	5	1	1	1	0	3	1	1	0	0	0	2	0	1	0	4	2	6		
スクールカウンセラー	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
テレビや新聞・雑誌	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0		
看護婦・保健婦・助産婦	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1		
その他	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1		
総計	148	82	71	64	70	23	190	40	62	36	62	54	16	27	6	8	13	33	24	36	10	36	119	111	230	

表Ⅱ-3 生徒の健康相談内容と件数（重複回答）

身体面（病気など偏）		身体面（容姿偏）		精神面		社会面（異性関係）	
項目	件数	項目	件数	項目	件数	項目	件数
・月経・月経痛など	4	・身長を伸ばしたい	2	・友人関係	5	・男女交際について	3
・体調	2	・ダイエット	2	・成績の不安・ストレス	2	・妊娠・出産について	1
・体力・つかれた	2			・家庭の人間関係	1		
・病気	2			・心の悩み	1		
・怪我・筋肉痛などのほか外科的 的 症状	2						
・頭痛・腹痛	2						
・貧血	1						
・乳房のしこり	1						
・性感感染症	1						
計	17		4		9		4

表Ⅱ-4 親の健康相談内容と件数（重複回答）

身体面		精神面		社会面	
項目	件数		件数		件数
・月経周期・月経痛	2	・学校に行きたがらず	4	・被害者になっているのでは	1
		・注意すると暴力をふるう等	2	・異性関係	1
・乳房のしこり	1	・人間関係	1		
・摂食障害	1	・子どもが何を考えているのかつかめない	1		
・体調	1	・反抗期	1		
・持病・病気	1	・家族の人間関係	1		
		・心の悩み	1		
計	6		11		2

表Ⅱ-5 健康相談時に困ったことの内容と件数（重複回答）

指導内容・方法		分野		体制の不十分さ	
項目	件数		件数		件数
・適切・正確に対処できたか自信がない	3	・病気	1	・土曜日の放課後に電話で相談きた	1
・具体的助言できず	1	・両親の関係	1	・掛川あすなろに相談しても解決できなず悩む	1
・医者ではないので断定的な助言できず	1	・我が子の非を認めない親の考え方	1	・実施を理解するのに時間がかかる	1
・生活指導上の問題	1			・内容的に時間をかけて対処したいが時間がとれず	1
計	6		3		4

表Ⅱ-6 「健康教育」に関する必要なテキスト・教材の内容と件数（重複回答）

	記 述 内 容	小計	総計
内 容 項 目	・食生活（食品に含まれているもの，ダイエットに関しても含む）	14	43
	・薬物乱用防止に関して	3	
	・タバコに関して	1	
	・性教育	6	
	・異性との交友	1	
	・性感染症	1	
	・体の成長	2	
	・健康（疾病予防，歯，目）	3	
	・環境に関して	1	
	・人間関係（友人関係含む）	3	
	・人の生き方	2	
	・メンタル面について	5	
	・基本的なことでも誰もが知っていた方がよい内容	1	
提 示 方 法	・中学生の精神状態を安定させられるテキスト（事例的なもの）	1	10
	・県で出している生徒の経験談を綴った小冊子	1	
	・実践に結びつく事例をもとに対処例を詳しく示したもの	1	
	・読み物資料を生徒が読むことにより、一つの方向性を見出せるもの	2	
	・中学生という時代に心や体にとってどんな時期かを図，絵，わかりやすい文章で書いてあるもの	3	
	・食物製品内容を提示した台所におけるチェックリストのようなもの	1	
	・なかなか人に聞くことのない内容をきちんと伝えたい	1	
計 画 案 の 一 環	・小，中指導計画（内容）一覧と指導案例，資料	1	2
	・学級活動の授業案（健康や悩みについて）	1	
視 聴 覚 教 材	・ビデオ	1	1

表Ⅱ-7 「健康教育」に関する必要な研修会の内容・件数（重複回答）

	記 述 内 容	小計	総計
内 容 項 目	・ カウセリング	2	17
	・ 救急対処	1	
	・ 食生活	5	
	・ 性	1	
	・ 健康（疾病予防, 歯, 目）	1	
	・ メンタル面	5	
	・ 親の教育方法	2	
方 法	・ 生徒と語る場を設ける	1	8
	・ カウンセラーとの事例研修会	2	
	・ 事例研究会	2	
	・ 健康教育の中で具体的テーマを分け、話し合う	1	
	・ 有職者の話	1	
	・ すぐに取り組める授業	1	

表Ⅱ-8 「健康教育」に関して気づいた内容・件数（重複回答）

	記 述 内 容	小計	総計
身 体 面	・ 体格が良くなっているのに体力不足	1	5
	・ 家庭で3食を作る習慣が崩れて来ている	1	
	・ 食生活は人間生活にとって一番大切なものであるが、栄養のバランスが崩れている	2	
	・ 子どもの生活に注意し、健康に関する話題を家庭でも多くすると偏りが少ないのでは	1	
精 神 面	・ 規範意識の欠如（善悪の判断の欠如）	1	4
	・ 思春期は自我が芽生える時期だが、最近の生徒はそれ以前の成育歴に根がありそうである	1	
	・ 子ども一人一人の生活も悩みも違うので対処も十人十色	1	
	・ 子どもが何でも話せる人間関係づくりを教師も親もするべき	1	
社 会 面	・ 情報（雑誌・テレビ）の氾濫で、生徒が正しい知識を理解できにくく、判断しづらい	1	1
体 制 面	・ 養護教諭の全校複数配置を行い、保健の授業にも積極的に参加する体制を望む	1	4
	・ テーマが性教育, 不登校から4~5年前は薬物, 最近は食に移り完結しないままその都度の指導を行っていることを反省している	1	
	・ 授業内や学活で十分指導できないことでも、プリントなどの資料を配布して学習できるように配慮したい	1	
	・ 学校での健康教育は正常な家庭生活の上に成立すると思う	1	

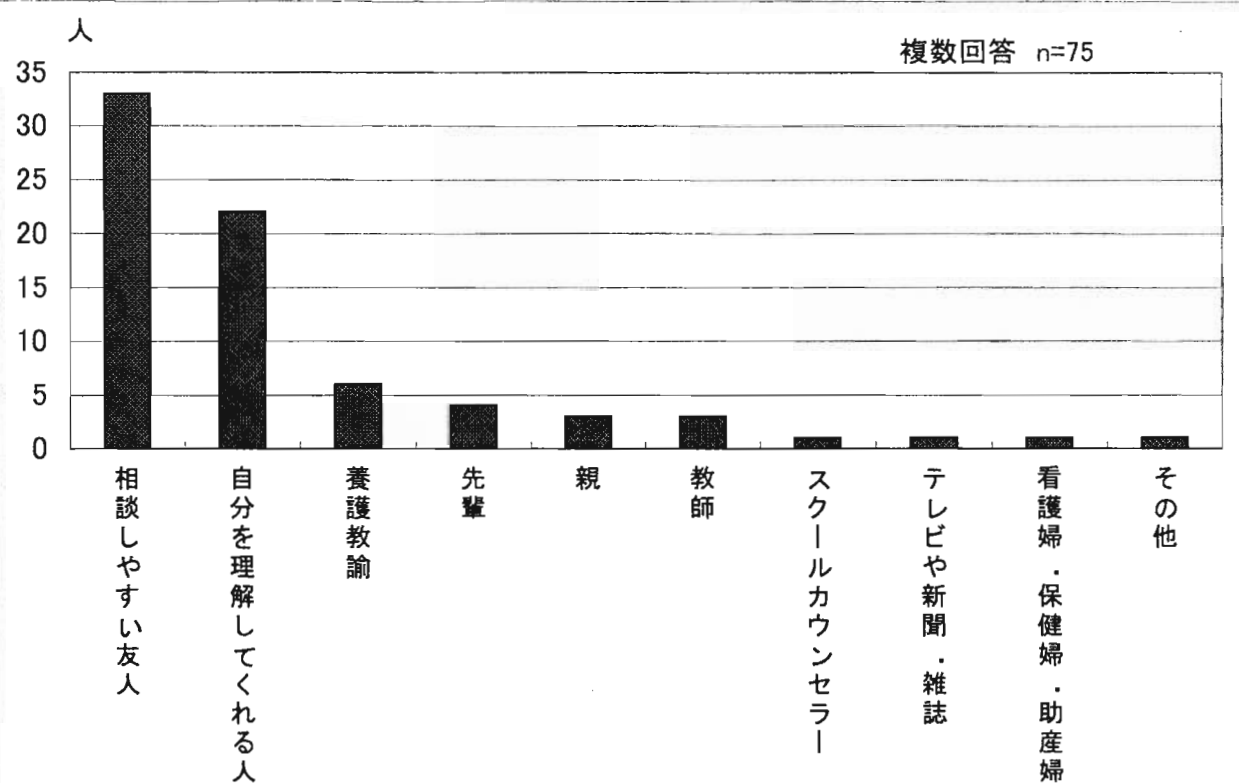
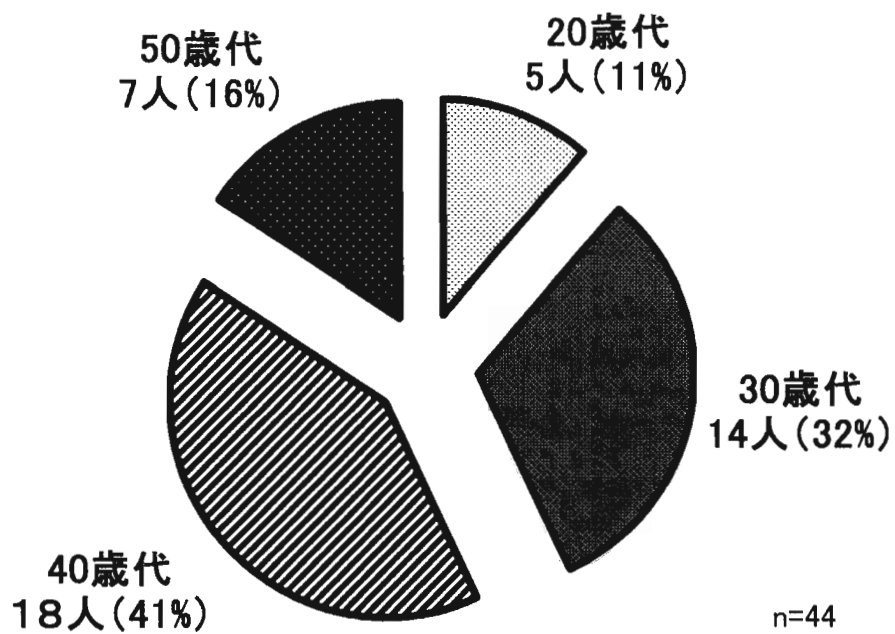
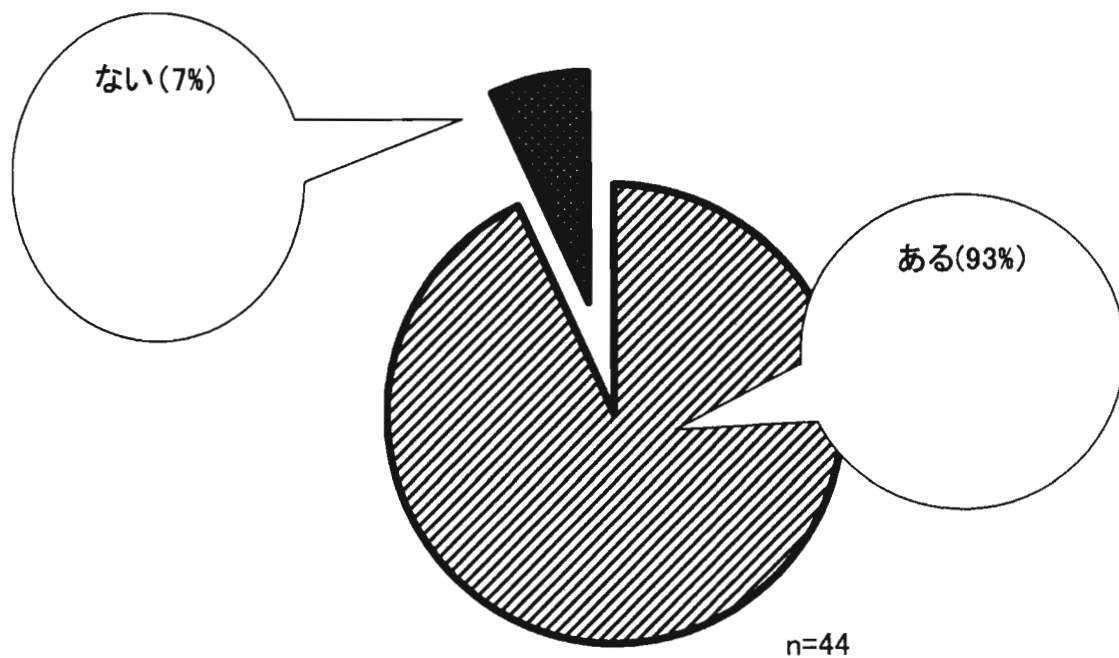


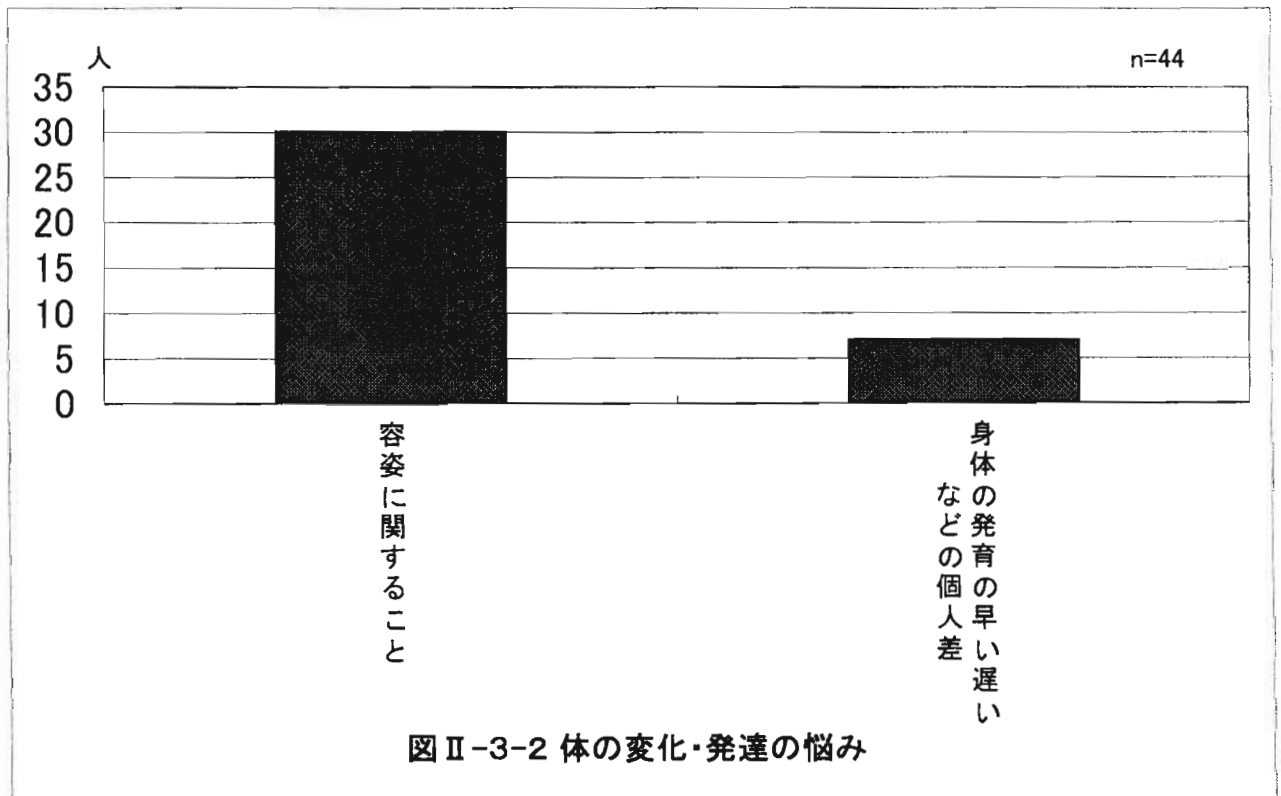
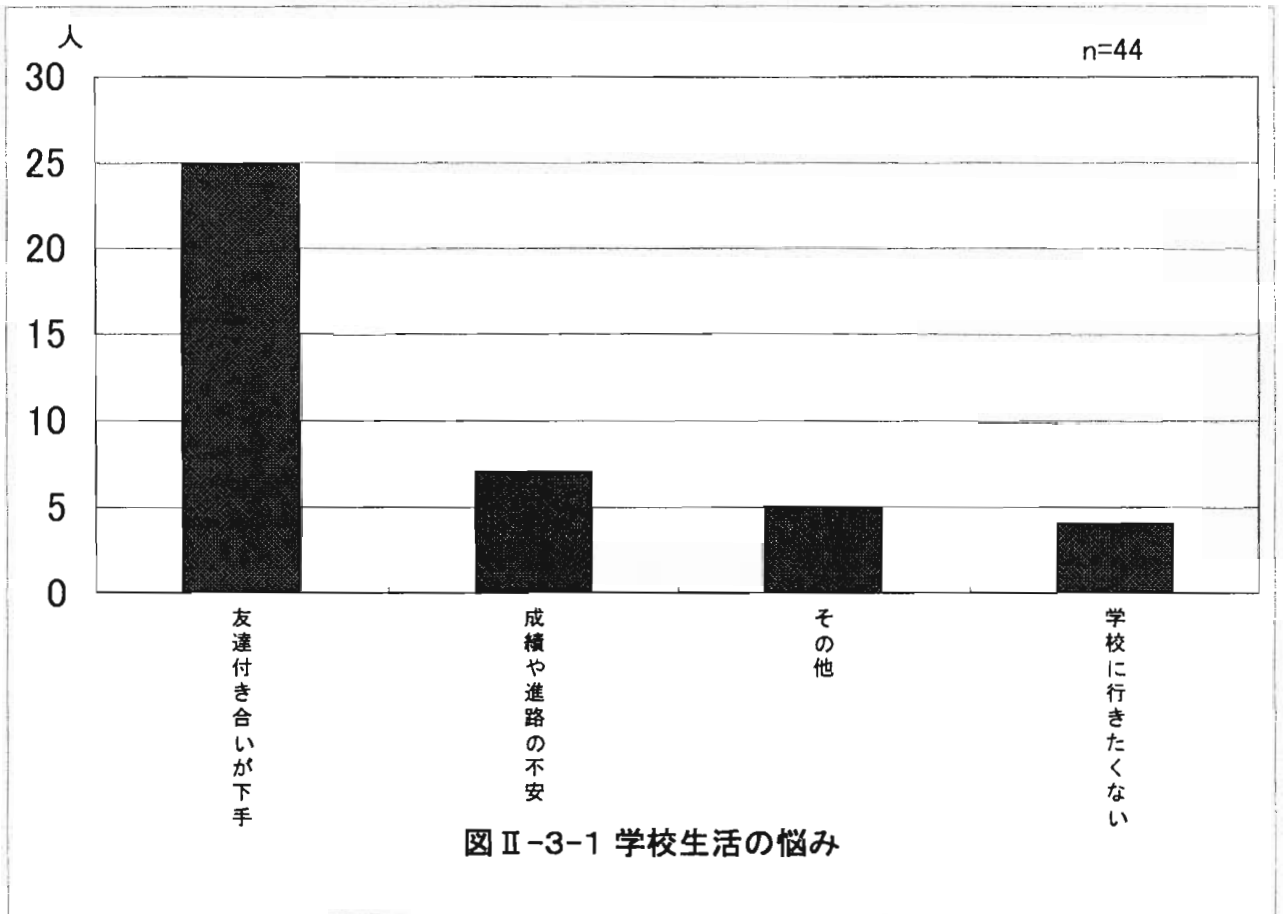
図 II-6 生徒が困った時の相談先

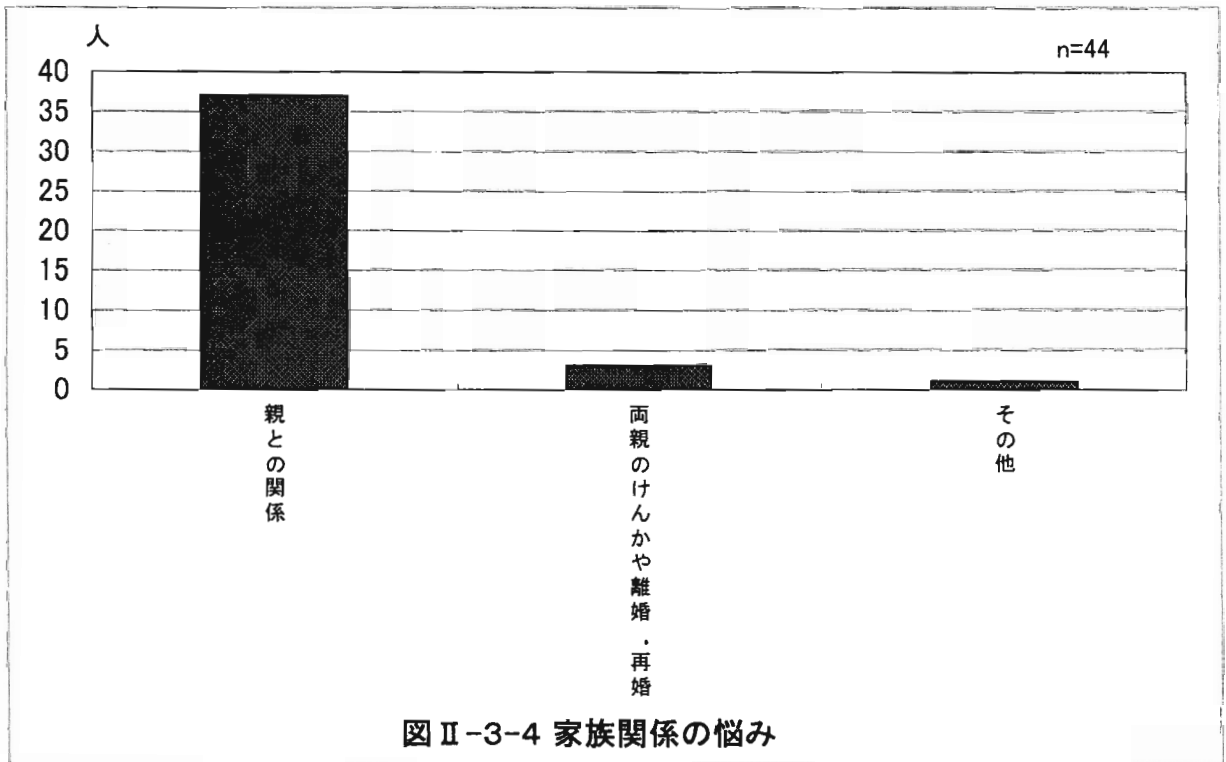
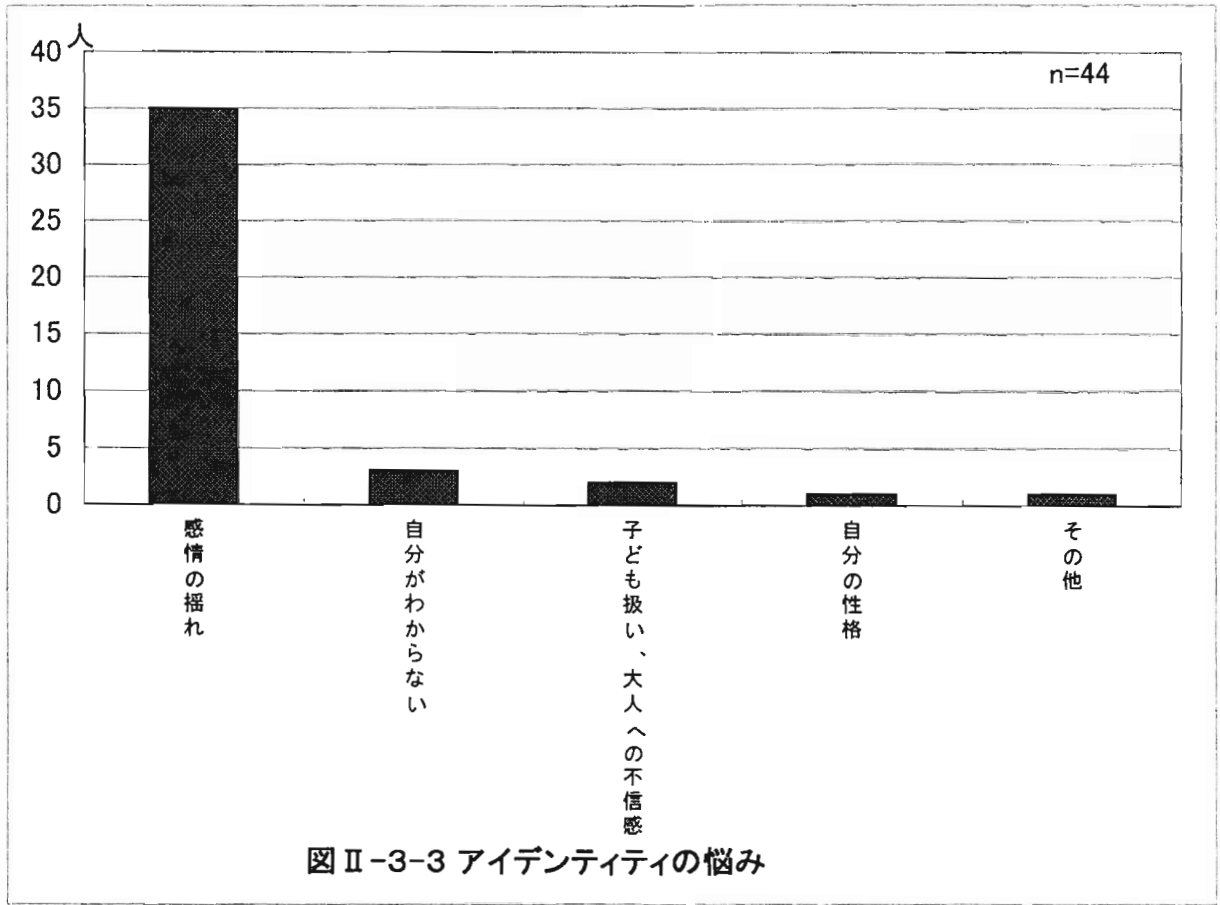


図Ⅱ-1 教員の年齢



図Ⅱ-2 生徒の健康問題の有無





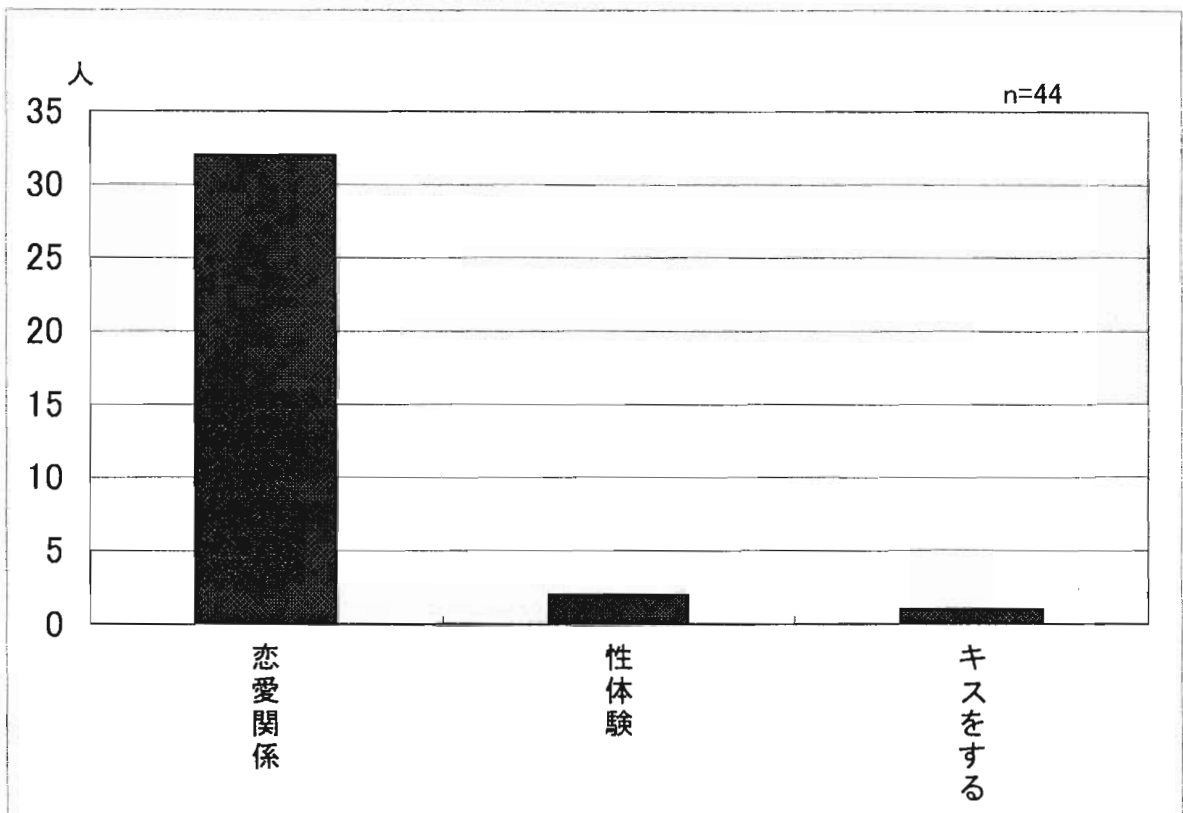
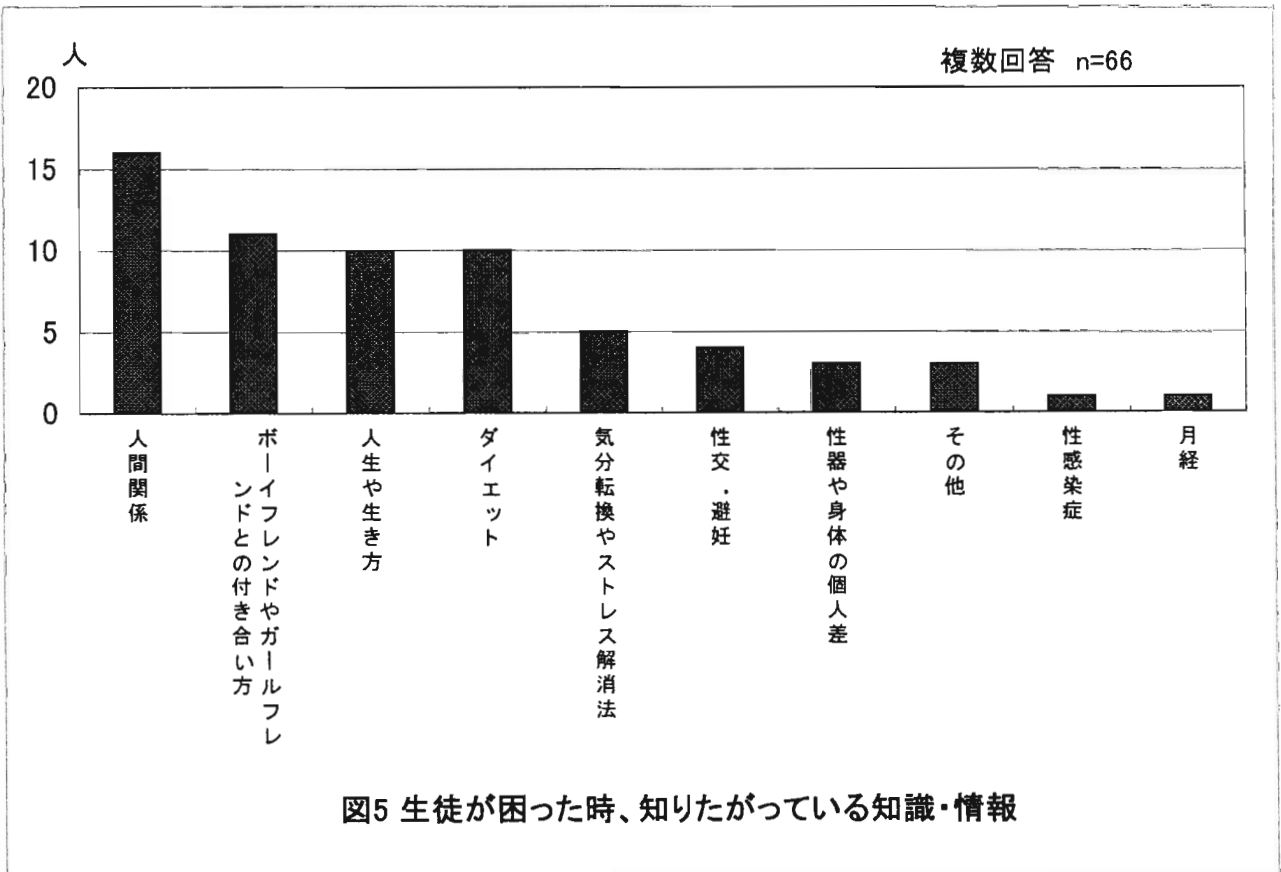
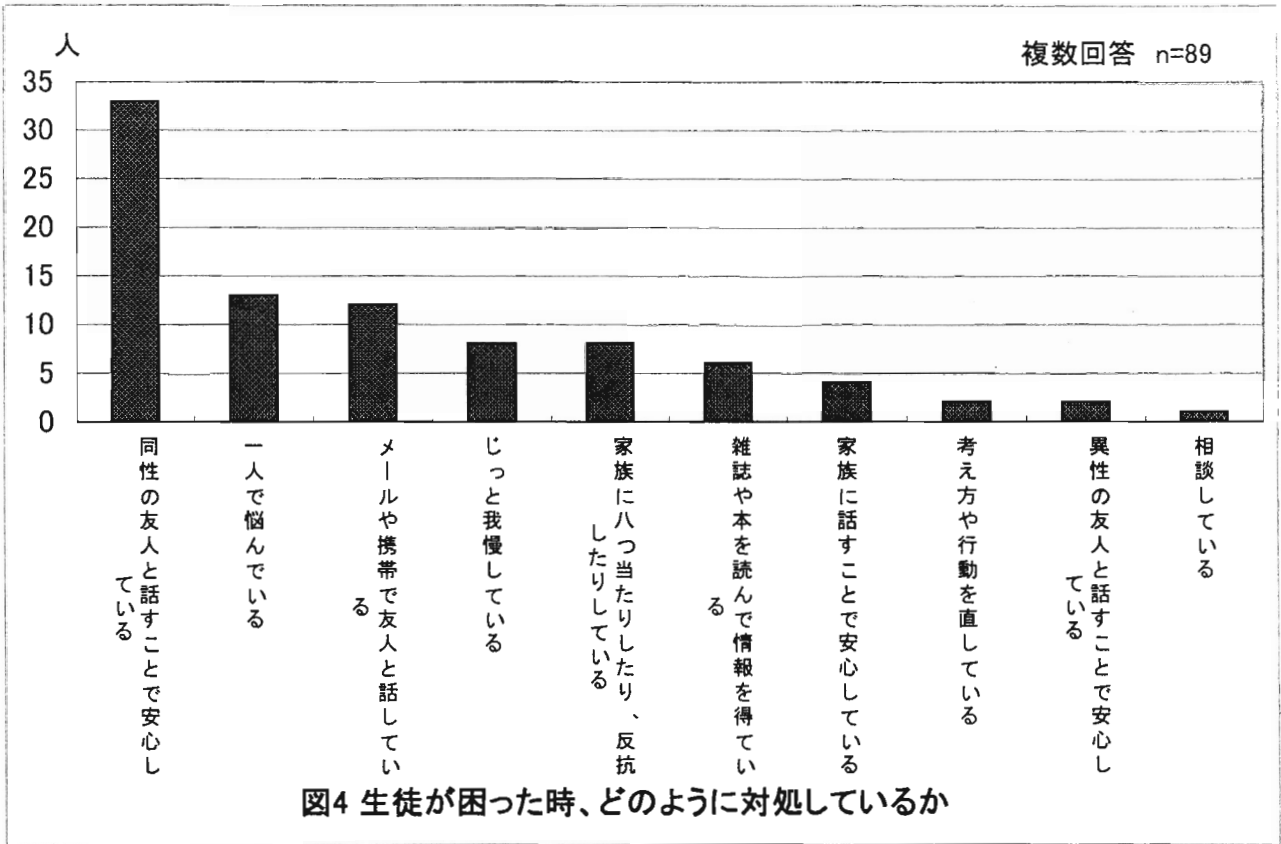
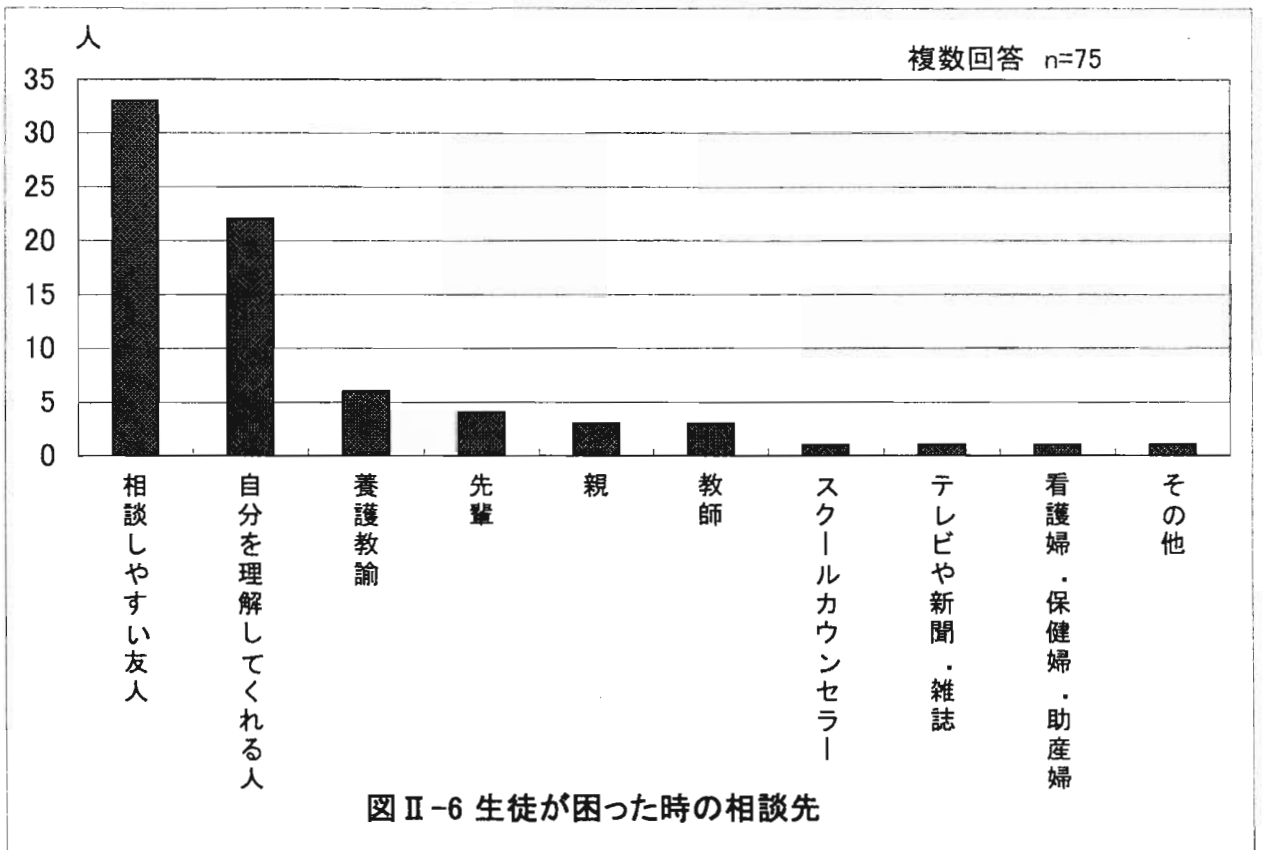
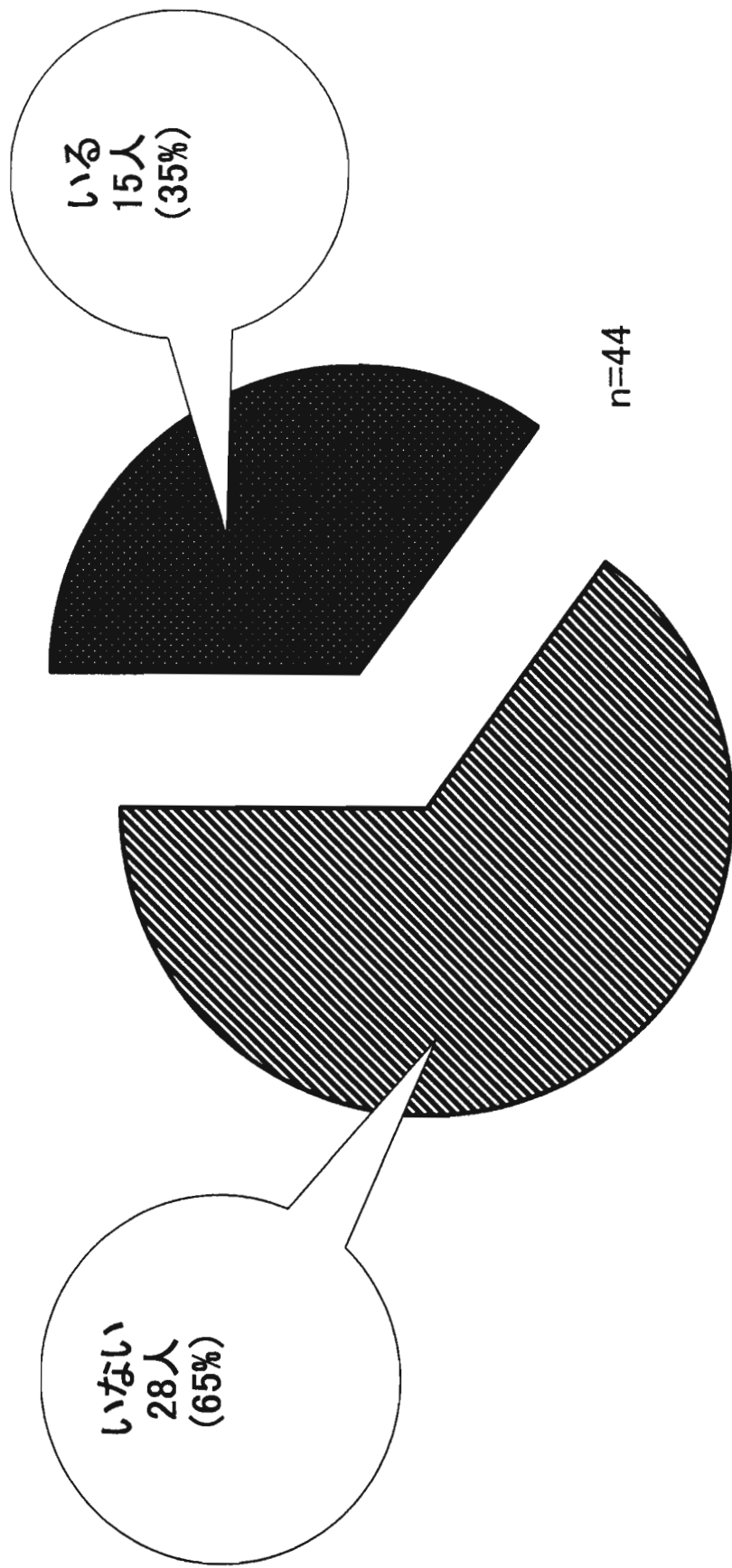


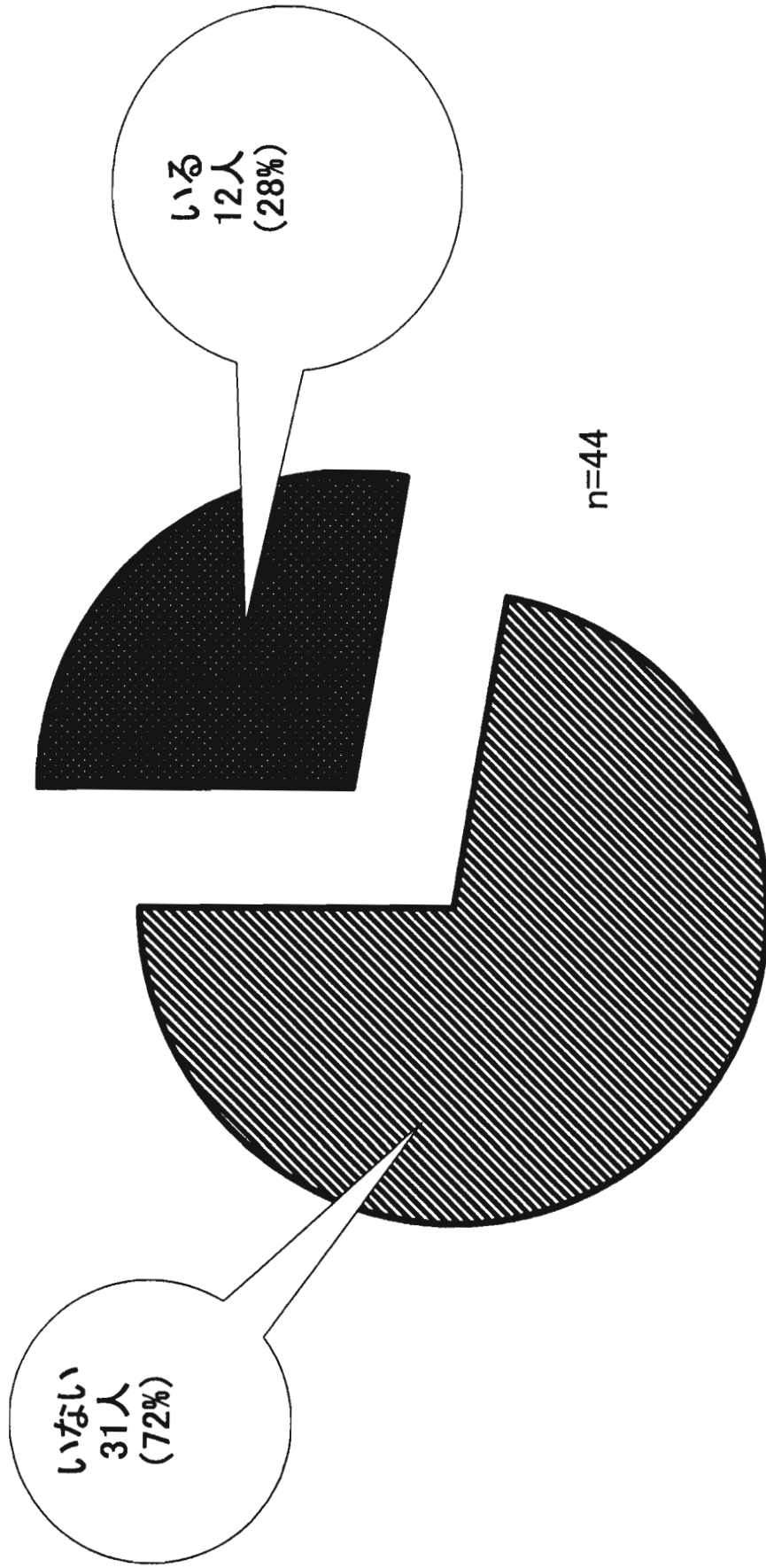
図 II-3-5 恋愛や性行動の悩み



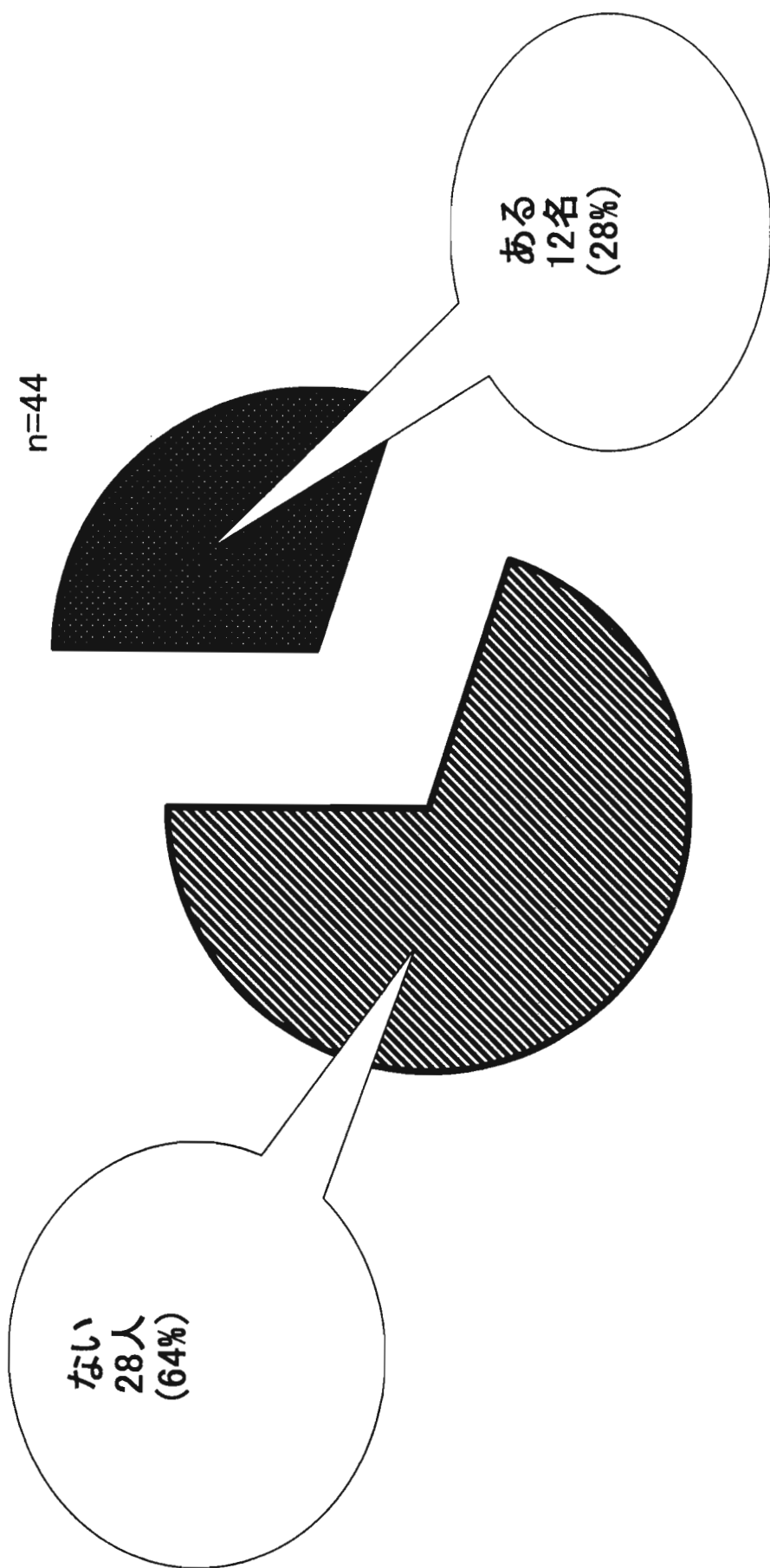




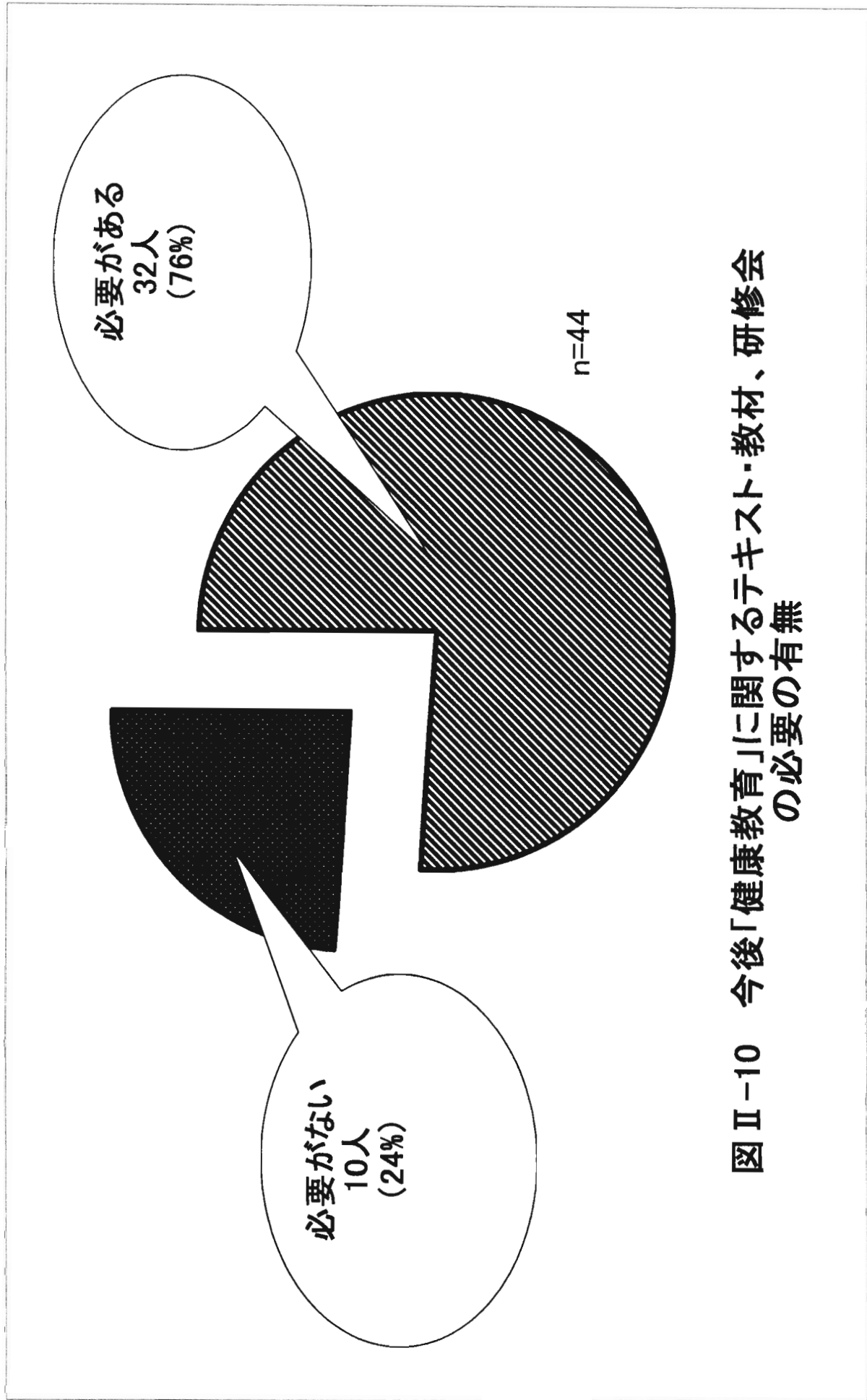
図Ⅱ-7 健康問題を相談しにくる生徒の有無



図Ⅱ-8 健康問題を相談しにくる親の有無



図Ⅱ-9 健康問題の相談を受けた時、困った有無



図Ⅱ-10 今後「健康教育」に関するテキスト・教材、研修会の必要の有無

第Ⅲ章

思春期の健康問題と対処に関する教員の意識調査

平成 15 年 9 月

東京女子医科大学看護学部

調査責任者 久米美代子

調査担当者 村山より子

小川久貴子

I 中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査—中学生と教員の比較—

1. 緒言

思春期は子どもから大人へと身体・精神が大きく変化する時期であり、その時の健康は将来にわたって大きく影響を及ぼす。特に、リプロダクティブ・ヘルスに関わる多くの問題は思春期におこる可能性が高いといわれている¹⁾。それは、思春期の子どもたちの知りたいと思う情報、特にリプロダクティブ・ヘルスに関する情報は入手しづらい環境にあるためと考える。2002年に我々が調査した²⁾中学生の健康に関する情報源を見ると、身近なところにいる友人・雑誌・テレビなどのマスメディアが最も多かった。しかし、友人からの情報は聞きかじった内容であり正確さが危ぶまれる。また、マスメディアを媒体とした誤った情報はいたずらに子どもたちの不安を煽らせたり、悩ませる結果となっている。

思春期を対象とした相談機関が不足している現在において、将来の子どもたちが健康を獲得するためには、まず身近にいる大人が、今子どもたちがどんな健康問題に悩み、どんな知識を知りたいと考えているのかを知る必要がある。そして、子どもたち自身の性を含む健康問題への関心と対処方法を把握して中学生のニーズにあった健康教育、健康相談を行なう必要がある。そして、このためには大人が思っていることと、子どもたちが考えていることにズレがあるということを認識する必要がある。

そこで、本調査では、中学生の健康問題への関心と対処方法について、中学生と教員の調査からその違いを明らかにすることと教員への聞き取りから性教育のあり方を検討した。

2. 研究方法

1) 調査対象

- ・ 大東町の中学生 766名
- ・ 大東町中学校教員 44名

2) 調査方法と内容

アンケート調査の比較

2002年、中学生対象の調査と2003年、教員対象の調査から、健康問題への関心については、「生活・健康上の悩み」(①アイデンティティ、②学校生活、③体の変化・発達、④家族関係、⑤恋愛や性行動)と「今、知りたいこと」の2項目(詳細項目5)、その対処方法については、「悩みの対処方法」と「相談相手に望む人」の2項目に焦点を当てて、両者間の相違の有無を比較検討した。

3) 倫理的配慮

調査依頼にあたっては、大東町教育長と両中学校校長および養護教諭に研究の趣旨を十分説明し、調査結果の匿名性の保持、調査に同意しないことにより不利益をこうむることがないことを約束した。

3. 結果

1) 対象者の背景 (表 I-1)

中学生は 766 名であり、その内訳は、1 年生 254 名、2 年生 258 名、3 年生 254 名で教員は 44 名であった。

2) 健康問題についての比較

(1) 生活・健康上の悩みに関する比較

① アイデンティティに関する比較 (図 I-1)

中学生は、「感情の揺れ」27.9%、「自分の性格」26.8%、「自分がわからない」21.8%という3項目にはあまり差はみられなかった。しかし教員のほとんどは感情の揺れ82.0%と回答しており、教員が有意に高かった ($P<0.05$)。

② 学校生活に関する比較 (図 I-2)

生徒は、「成績や進路の不安」52.0%、「友達つき合いが下手」17.6%、「部活の悩み」13.8%、「学校に行きたくない」9.8%、「いじめにあった」3.7%であった。教員は「友達つき合いが下手」64.0%と一番多く、次に「成績や進路の不安」18.0%、「学校に行きたくない」10.0%、「いじめにあった」8.0%であった。成績や進路の不安は生徒が有意に高く、友達つき合いが下手に関しては教員が有意に高いという結果であった。 ($P<0.05$)。

③ 体の変化・発達に関する比較 (図 I-3)

「容姿に関すること」では、生徒 50.4%、教員 82.0%と一番多かった。次に、「身体の発育の個人差」で生徒は 26.6%、教員は 18.0%であり、これらの項目は生徒と教員では同じ傾向の回答であった。

④ 家族関係に関する比較 (図 I-4)

家族関係の中では、「親との関係が一番多く、生徒 65.5%、教員 93.0%であり、次に、「両親の喧嘩や離婚・再婚について」、生徒 65.5%、教員 7.0%であった。これらの項目は生徒と教員では有意差が見られなかった。

⑤ 恋愛や性行動に関する比較 (図 I-5)

「恋愛関係」が一番多く、生徒 57.3%、教員 92.0%、次は、「性体験」であり、生徒 12.5%、教員 6.0%、「キス」の項目では、生徒 10.3%、教員 3.0%であった。恋愛や性行動に関する比較ではどの項目においても両者間に有意差は見られなかった。

(2) 今、知りたいこと (図 I-6)

生徒は、「ストレス解消」25.2%、「人間関係」19.1%、「人生や生き方」17.7%、「ダイエット」14.8%、「異性との付き合い方」10.7%の順であった。一方教員は、「人間関係」25.0%、「異性との付き合い方」17.2%、「人生や生き方」15.5%、「ダイエット」15.6%の順であった。両者間に有意差があったのはストレス解消法で有意に生徒が高かった ($p<0.05$)。

(3) 悩みの対処方法に関する比較 (図 I-7)

悩みの対処方法では、生徒は「同性の友人と話す」28.8%、「一人で悩んだ」13.8%、「じっと我慢した」13.8%、「家族に八つ当たり」10.6%、「家族と話す」10.3%の順であった。教員は、「同性の友人と話す」37.1%、「一人で悩んだ」14.6%、「携帯電話で話す」13.5%、「家族に八つ当たり」9.0%、「じっと我慢した」9.0%の順であった。

悩みの対処方法の選択肢の1位、2位は生徒、教員ともに「同性の友人と話す」、「一人で悩んだ」であった。3位以下の順位は各々異なっていたが、各項目ともに両者間の有意差は認められなかった。

(4) 相談相手に望む人の比較 (図 I-8)

一番相談相手に望むのは両者ともに「相談しやすい友人」で、生徒68.0%、教員44.0%、次に、「自分を理解してくれる人」で、生徒62.3%、教員29.3%であり、この2項目の順位に差は見られなかった。しかし、「自分を理解してくれる人」では生徒が有意に高く、「親」に関しても値は低いながらも生徒が有意に高かった。一方、「養護教諭」に関しては教員が有意に高かった ($p<0.05$)。

4. 考察

1) 生徒の悩み

生活・健康上の悩みの内容の項目別で教員と比較をすると、生徒は「アイデンティティ」、「学校生活」に関する項目が有意に高く、他の「身体の変化・発達」、「家族関係」、「恋愛や性行動」に関する項目については有意差は見られなかった。このことは、アイデンティティは自分の性格や感情の部分であり、生徒が自分の中で考え、行動を起こす部分でもある。また、学校生活に関しては、成績や進路の不安、友人関係の下手さについて悩むことが多く、できたら生徒自身が自分の中で解決したいと考える内容である。つまり、アイデンティティや友人関係のような、あまり教員に知られたくない部分は日常生活では表面だっただけで見えないことが教員との差となって現れたのではないかと考える。

「体の変化・発達」、「家族関係」、「恋愛や性行動」に関して両者間に有意差が見られなかったのは、社会的に思春期特有の問題として取り上げられている項目であり、中学生の悩みとして外すことができないものである。以上から考えると、生徒と教員で差

が見られないのは当然と考えられる。さらに、これらについては、生徒は教員に良く相談している内容であるのか、それとも先生方が気にかけて生徒にかかわっている内容と言うことも考えられる。生徒とかかわる時間が取れないとジレンマを感じている教員もあつたが、多くの教員は日々生徒達と良く関わり、きめ細かく生徒たちを見ている結果ではないかと考える。

さらに、今知りたいことについて内容項目別比較では、生徒は「ストレス解消法」、「人間関係」、「人生や生き方」を知りたいと思っていた。そのなかでも群を抜いて「ストレス解消法」を望んでいることは、日頃からかなりのストレスを感じていると考えられる。小学生という小地域の行動範囲から中学生になると数校が一緒になり中学生生活の地域拡大があり、行動範囲が広がる。それに伴い、人間関係の複雑さや子どもから大人にならなければならないという葛藤などそこには多くのストレスが考えられる。しかし、教員は「人間関係」、「ダイエット」、「異性との付き合い方」をあげているが中学生の知りたい情報はもっと奥深いものがあるように思える。

2) 対処方法

生活・健康上の悩みに対する対処方法の比較では、生徒も教員も一番多いのが同性の友人であつた。加藤³⁾らも身近にいる友人が情報源であり、友人などの場合は、聞きかじった知識を振り回している場合が少なくない、必ずしも問題解決がはかられるとはいえない。また、マスメディアからの情報には、いたずらに不安を煽るものや誤つたものであつたりするなど、子どもたちを悩ませる結果となつていると報告している。本調査ではマスメディアからの情報より「一人で悩んだ」、「じつと我慢」している、「家族に八つ当たり」などが多いことから、健康問題への対処方法として、もう少し中学生のニーズに答えられるような相談窓口などの必要性も考えられる。

さらに、相談相手に望む人の比較からは、健康問題の相談相手は両者ともに「友人」、「理解してくれる人」が最も多かつた。相談相手には、生徒は「理解してくれる人」や「親」が有意に高く、教員では「養護教諭」が有意に高かつた。しかし、教員からの調査では⁴⁾、生徒からの相談には、学級担任が比較的多く受けている実状があつた。その相談内容は「アイデンティティ」に関する問題よりも「恋愛感情」が主であつた。たまたま、深刻な問題（長い相談時間を要する。又は教員と生徒間だけでは解決できないような問題）の相談もある。その一方、教員の中には日々の業務に追われ、なかなかゆつくりと生徒の相談に乗ることが出来ないジレンマを感じている実状があつた。

表 I-1 対象者

	男 (人)	女 (人)	合計 (人)
中学生	399	367	766
1年生	140	114	254
2年生	132	126	258
3年生	127	127	254
教員	26	18	44
教職経験年数			
	1～4年	5	
	5～9年	8	
	10～14年	2	
	15～19年	8	
	20～24年	7	
	25～29年	7	
	30～34年	5	
	35～39年	1	
	無回答	1	

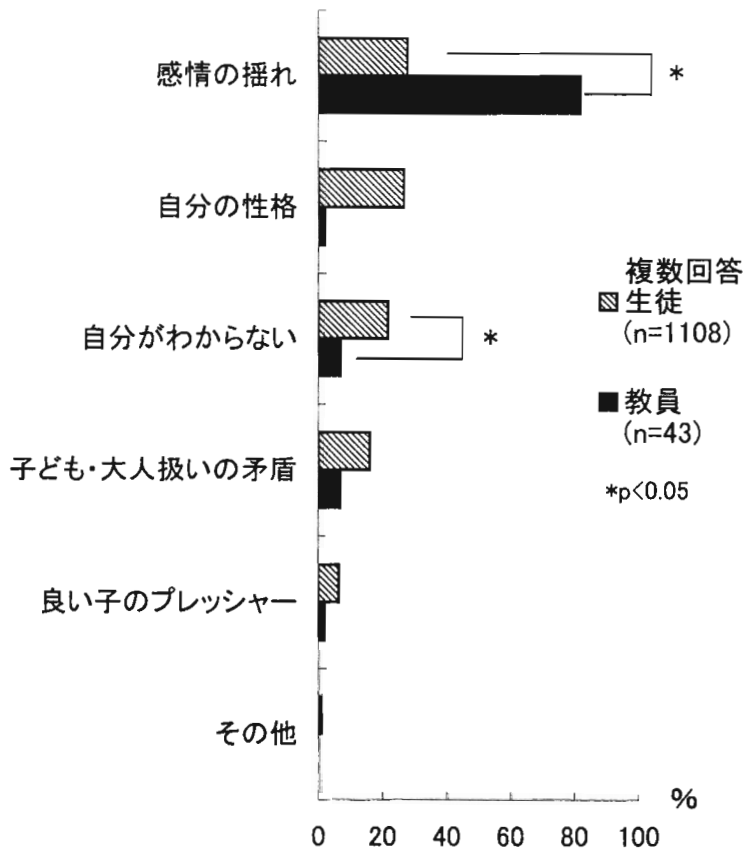


図 I-1. アイデンティティの内容の比較

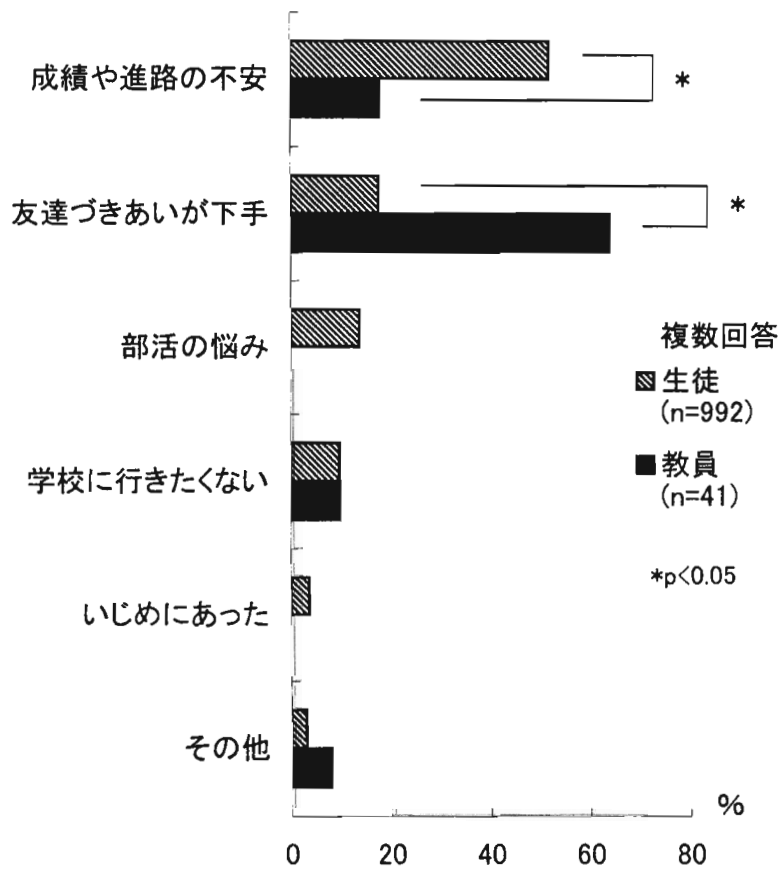


図 I-2. 学校生活に関する比較

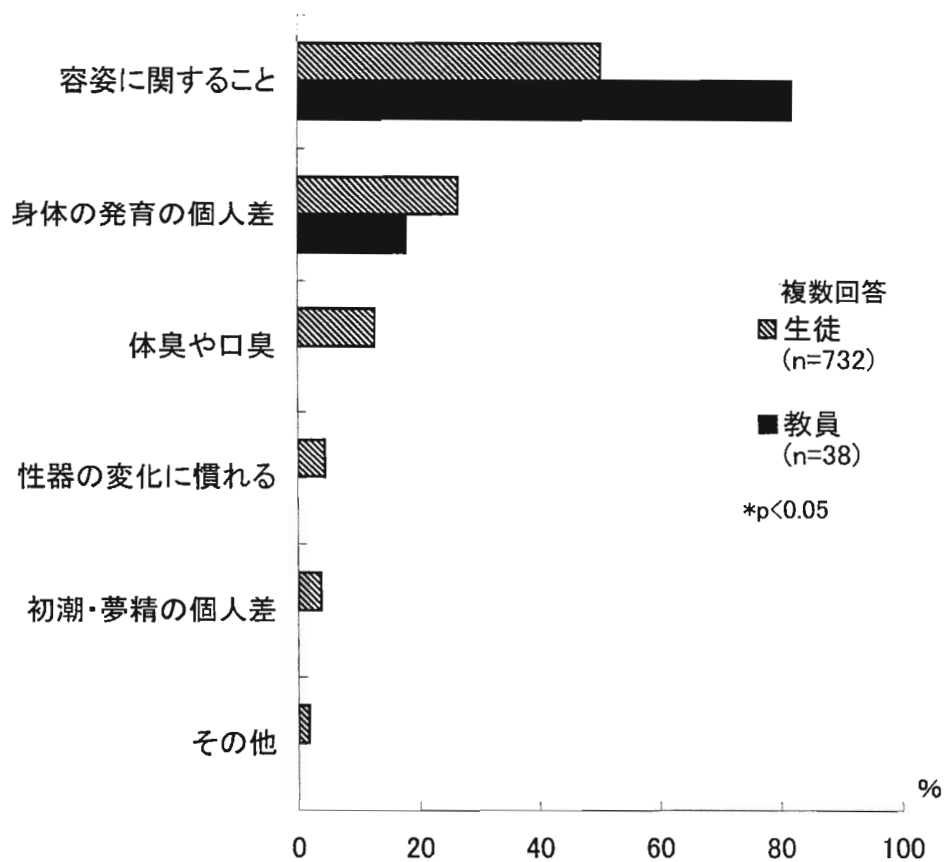


図 I -3. 体の変化・発達に関する比較

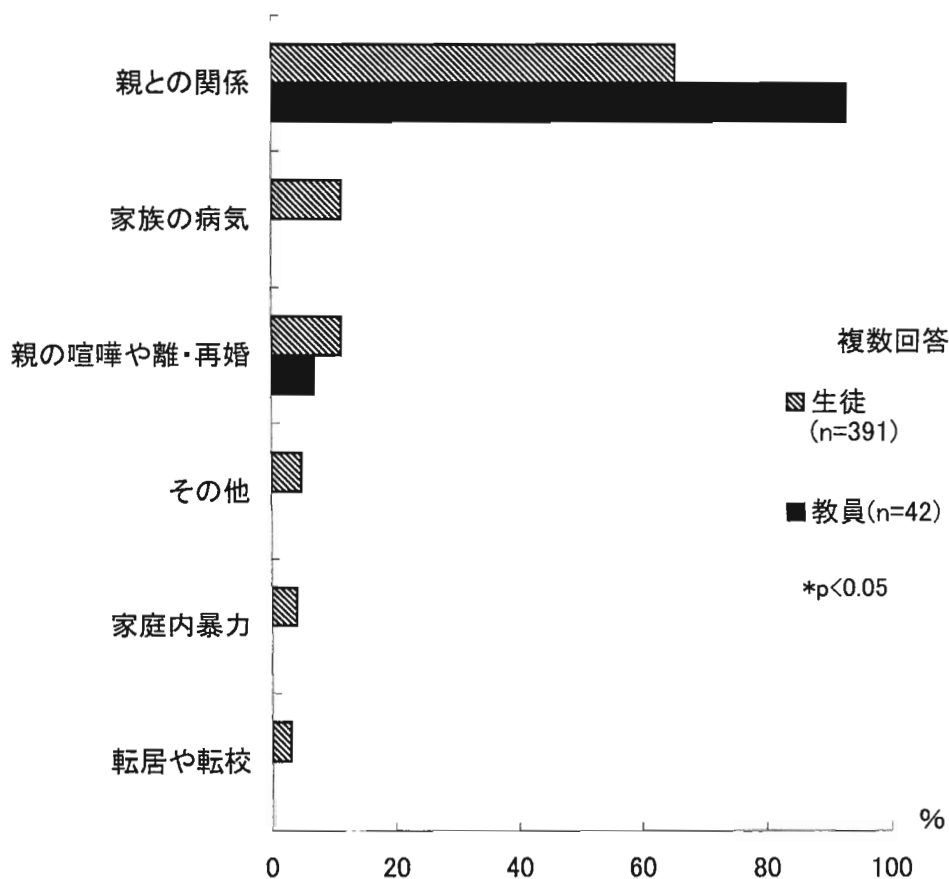


図 I -4. 家族関係に関する比較

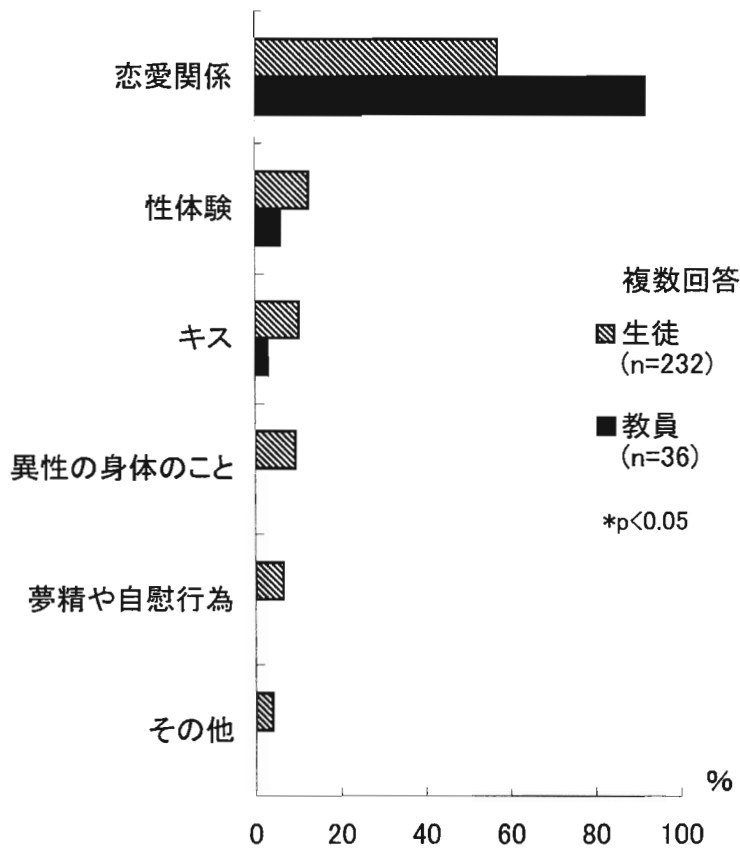


図 I-5. 恋愛や性行動に関する比較

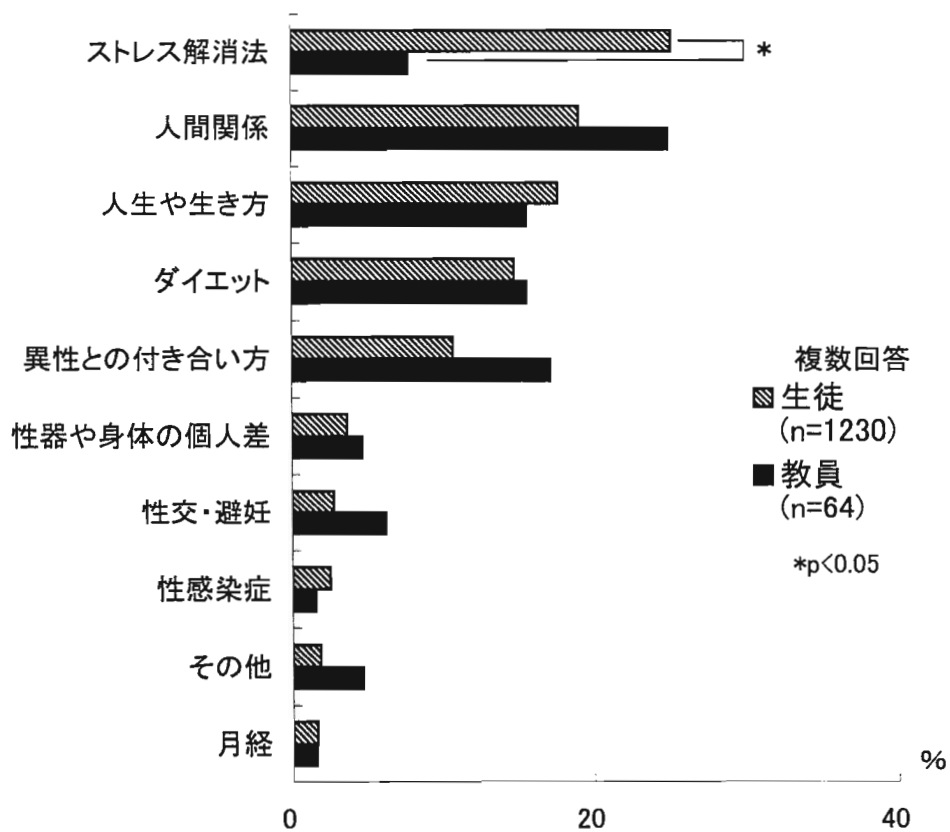


図 I-6. 今知りたいことの比較

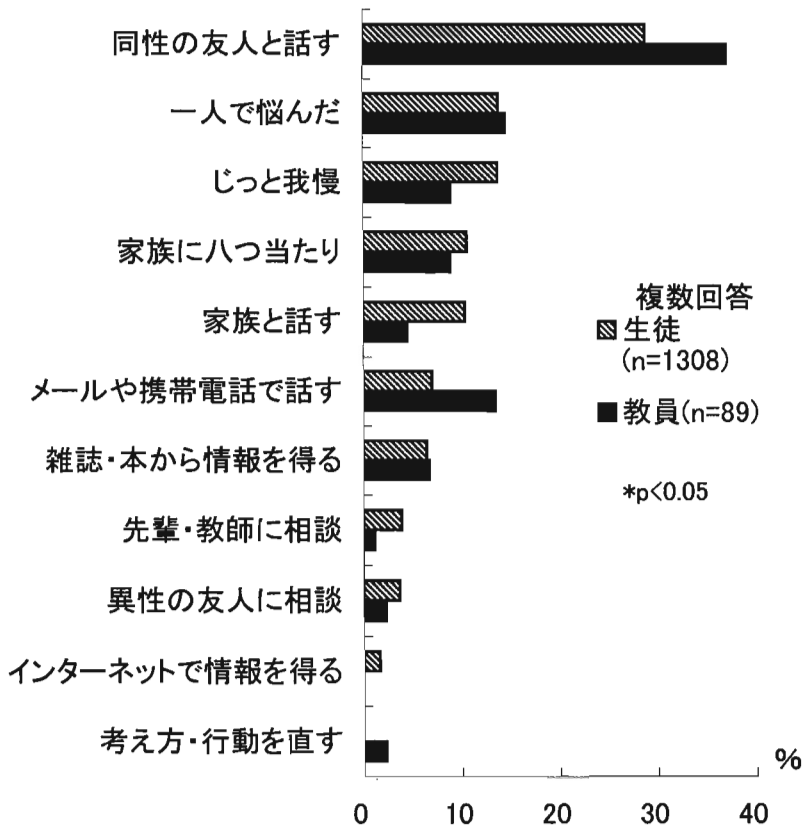


図 I -7. 健康問題への対処に関する比較

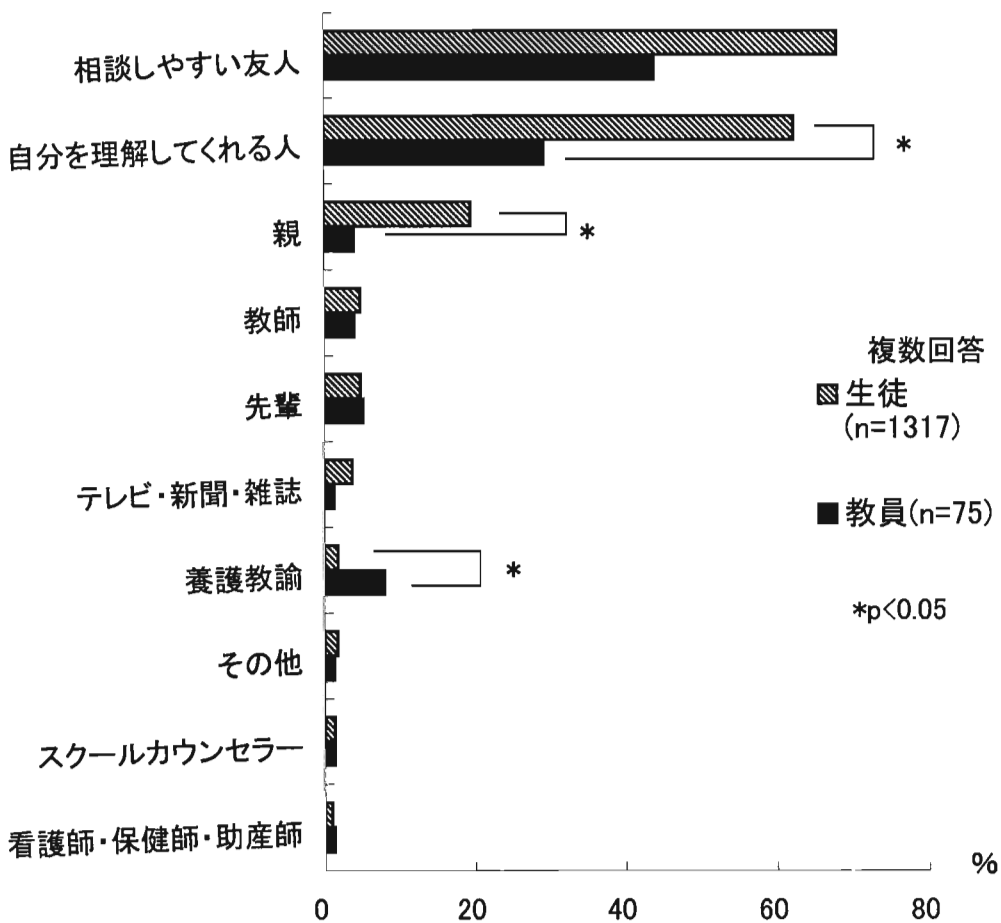


図 I -8. 相談相手に望む人の比較

II 健康問題（性）に関する聞き取り調査から

1. 緒言

思春期とは、第二性徴発現による身体変化と感情のアンバランスなどから、悩みながら自己確立していくための模索時期である。21世紀を担う子どもたちの健やかな成長は重要であり、平成12年12月に厚生労働省が母子保健の取り組みの方向性として出された国民運動計画『健やか親子21』にも思春期の人々の健やかな成長を共通目標に提言されている¹⁻³⁾。本調査はそのような思春期の取り組みの一環として、学校における健康教育、特に性教育の現状と課題を明らかにするために、性教育を中心に面接調査を行った。

2. 研究方法

1) 面接対象

・大東町中学校教員20名（男12名、女8名）

2) 面接調査方法と内容

研究同意が得られた各教員の都合の良い時間に、性教育に関する半構成面接調査紙を基に個人面接を実施した。調査依頼は、大東町教育委員会と両中学校の校長先生、教頭先生、養護教諭に研究の趣旨を説明し許可を得て実施した。面接調査は本研究者3名が行なった。

調査内容は、①教員の背景、②性教育研修会への参加意識、③教員が受けた性教育、④性の相談や授業で困ったこと、⑤今後の性教育への要望の5項目行なった。それを、カテゴリーに分類した。

3) 倫理的配慮

調査依頼にあたっては、大東町教育長と両中学校校長および養護教諭に研究の趣旨を十分説明し、調査結果の匿名性の保持、調査に同意しないことにより不利益をこうむることがないことを約束した。さらに、研究同意が得られた各教員の都合の良い時間に個人面接を実施した。

3. 結果

1) 面接対象者の背景（表II・1）

男性教員12名、女性教員8名の計20名で、年齢は、20～50歳代にわたっていた。

担当教科は保健体育4名、数学・理科各3名、養護教諭・技術家庭・国語・社会・英語

が各 2 名であった。また、クラス担任をしているのは 7 名で、性教育の研修会に参加したことがある教員は 9 名であった。

2) 性教育研修会への参加意識 (表Ⅱ-2)

研修会の主催は、静岡県・中部教育事務所・養護教諭中部研修会・校内などであり、養護教諭、保健体育の教員の参加が多かった。研修会で学んだことは、生徒への個人指導、教員への対応、学級活動、授業、保護者の相談へ活用していた。

参加しなかった理由は、他の研修会との重なりをあげていたが性教育の研修会参加の必要性はあると答えていた。その理由として、性交の低年齢化、性モラルの低下から性教育の必要性を感じるが性教育を行う自信が無いので参加したいであった。

3) 教員の受けた性教育 (表Ⅱ-3)

小学校～大学までで性教育を受けたことがない教員は約半数であった。受けたことがあると答えた教員の内容は、「女子を対象とした初潮教育」、「生命の大切さ」、「第 2 次性徴」、「避妊」であった。

家庭での性教育については、殆どの教員は受けた記憶が無いと答えていた。全員に共通していえることは満足した性教育は受けていないということである。

4) 性の相談や授業で困ったこと (表Ⅱ-4)

「困った経験がない」は 11 名であったが、30 歳代の 5 名の教員は「自分自身の羞恥心があり生徒に話すことは恥ずかしい」と答えていた。また、現在のように学級活動の一環とした性教育では集団としての教育になってしまい生徒の個人差を考慮した指導ができないので困っていると指摘している教員も 4 名いた。

5) 今後の性教育への要望 (表Ⅱ-5)

「学校がすべてではなく、小さい頃から折に触れやるべきである。親に情報を流し、啓蒙できる場所や指導がほしい」として、家庭での性教育を訴えている教員が 7 名いた。次に「カリキュラム改正で授業時間が削減されており、学級活動の一環としての性教育は現在のままでよいと思うが他にもやるが多すぎる」、「技術家庭科、保健体育の時間は現状のままにして性教育を行ってほしい」など各教員間の調整を望んでいる者は 4 名いた。

性教育をよりよいものにするためには、「理想的に積み上げたカリキュラムが必要であり、そのためには性教育の系統だったテキストや資料が欲しい」は 4 名であった。「教員が授業を担当するよりは、専門性のある外部講師をたのむことも今後必要」3 名。「研修会は事例や指導方法が実際にわかる内容が欲しい」3 名。また、「人間の生き方を含めた性教育の必要性」3 名であった。

4. 考察

性の問題は表面化せず明るく男女協力的な生徒たちであっても、マスメディアなどからの情報が氾濫している。また、家庭・社会教育力の低下等から性モラルの今後一層の逸脱が考えられるので性教育は必要性であると考えている教員が多かった。しかし、性教育を受けたことが無く、性教育研修会参加も少ないので性教育に自信のなさが感じられた。現在の調査した中学校では、性教育の授業は年 2 回学級担任が行っている。また、保健体育では 1 年次「第 2 次性徴」、2 年次に「H I V」、他には「喫煙問題」「薬物問題」がある。

家庭科の教員は「夫立会い分娩のビデオや中絶の新聞記事を教材にした」授業をしている。また、養護教諭は林間学校前に初潮の話だけで、結局、性教育に関する授業は、「保健体育」、「学級活動」「生物」、「家庭科」、「養護教諭の林間学校、夏期休暇直前指導」の 5 領域にまたがり行われている。しかし、養護教諭の作成した性教育授業年間予定案はあるが各担当者が把握していないことも考えられる。さらに、担当者間の話し合いや調整が十分にされていないのが現状であった。

5. おわりに

思春期にある中学生の健康問題は一生を通して考えると人生の基盤になる時期である。体・心と健全な成長発達を遂げられるよう子どもたちをサポートをする取り組みが必要である。今までのわれわれの調査結果からも「友人」、「親」、「教員」が重要な位置にあることが明らかになっている。今回の教員の聞き取り調査でも殆どの教員が性教育の必要性を認めている。

しかし、性教育を受けたことのない教員が多くその指導に戸惑いを感じていることも明確となった。よりよい性を含めた健康教育を行うためには、子どもたちのニーズを正確に知る必要がある。そのニーズを知った上で、家庭・学校・地域と連携し、中学生の健康問題を解決するためのシステムを構築することが必要であろう。特に情報の入手しづらいうりプロダクティブ・ヘルスに関する正確な情報は、子どもたちが必要な時に自由に入手できるようにしたいものである。

謝 辞

本研究にご協力いただきました中学生、教員の皆様に心からお礼申し上げます。

参考・引用文献（Ⅰ，Ⅱ）

- 1) 健やか親子 21 検討会：健やか親子 21 検討会報告書, 母子保健 2010 年までの国民運動計画, 2000.
- 2) 村山より子, 小川久貴子, 久米美代子：中学生の健康問題への関心と対処方法の実態調査, 平成 15 年度大東町健康調査報告書, 25-32, 2003.
- 3) 加藤則子, 北村邦夫, 望月友美子, 大井田隆：全国における思春期外来ならびに思春期相談窓口の設置状況に関する調査結果, 思春期学会, 21 (3), 283-290, 2003.
- 4) 小川久貴子, 村山より子, 久米美代子：中学生の健康問題への意識と課題の実態調査, 平成 15 年度大東町健康調査報告書, 1 - 7, 2003.

表Ⅱ-1 対象者の背景

項目	人数(人)
性別	
男	12
女	8
合計	20
年齢	
20代	1
30代	5
40代	7
50代	7
担任学級の有無	
有	7
無	13
担当教科	
保健体育	4
養護	2
数学	3
英語	2
国語	2
理科	3
社会	2
技術家庭	2
研修会参加の有無	
有	9
無	11

表Ⅱ-2 性教育に関する研修会にていて

項目	主な意見内容および人数(人)
参加した時期	・毎年, 今年, 4年前, 7年前, 10年前, 15年前, 17年前(各1)
主催者	・養護教諭中部研修会(2)
	・中部教育事務所(2)
	・静岡県(2) ・校内(2) ・他(1)
役に立った 主な内容	・性感染症について
	・思春期の心身の変化(女子・男子の違い)
	・性教育の方法
	・避妊方法
	・カウンセリングテクニック ・人工妊娠中絶の恐ろしさについて
参加しなかった 理由	・研修会日時が合わなかった(9)
	・性教育研修会より参加したい他の研修会があった(1)
	・不明(1)
研修会の必要性	・参加の必要性を非常に感じる(2)
	・研修会での事例などは保健体育の授業に役立つので必要
	・性モラルが低下して性非行が田舎でも問題になっているので生徒指導に自信をつけたいので是非参加したい
	・多数の女子高校生が性交経験者という現状を考えると必要
	・性教育は範囲が広く、発達段階にそって教育していく必要があるのに、現在は学級時間・保健の時間が少ないので
	・校内での勉強会が必要
	・若い先生方に必要
	・性の低年齢化があるので、生徒指導を含めた研修会が必要
	・大切さは思うが、参加した後の生徒に対する指導に自信がないので必要かどうかわからない
	・養護教諭に任せているので必要性を感じない
・今までのような、通り一面の研修会内容だと参加の必要性がない	
・研修会に期待していないし、興味がないので必要がない	
・性に関して情報があっても自分のこととしては消化できないので参加したくない	

表Ⅱ-3 教員の受けた性教育

項目	内容および人数(人)
家庭や学校教育で受けた性教育	・習った記憶がない(9)
	・家庭では習わなかった(17)
	・小学校で、女子だけの初潮教育だけ習った(8)
	・中学校で、生物学的受精や第2に性徴について男女混合で習った(5)
	・中学で、避妊の仕方までを具体的に物品を見て習った(1)
	・高校で、避妊を含めた内容をならった(2)
	・大学で、発達心理学の授業の中で習った(2)
	・大学で、生物学の授業の中で習った(2)
	・母親から習った(3)

表Ⅱ-4 性の相談や授業で困ったこと

主な意見内容および人数(人)
・困ったことはない(11)
・自分自身に羞恥心があり、語ることに恥ずかしい(5)
・現在のような学級活動の一環とした性教育では集団指導になり、個人差がある時期ゆえに難しい(4)
・時間がとれないため具体的なことができない
・性教育は本来どこの領域できちんと押さえるべきか検討の必要性を感じている

表Ⅱ-5 今後の性教育への要望

主な意見内容および人数(人)
・学校がすべてではなく、家庭で親が性教育を伝える教育(7)
・カリキュラム改正により授業時間が減り、益々性教育に当てる時間が少なくなっているため、もっと時間がほしい(6)
・現状では各教員・各教科での調整不足である(4)
・理想的には積みあがったカリキュラムが必要であり、そのための系統だったテキストが欲しい(4)
・専門的な話を取り入れるために、今後は外部講師依頼(3)
・事例に富んだ、指導方法がわかる研究会が必要(3)
・性教育に限局せず人間としての生き方を深められる教育(3)
・刺激的な広告などの情報氾濫により、生徒の性に歯止めが利かなくなりそうなのでその対策が必要である(2)
・相談に来ない生徒へのフォロー体制づくり
・生徒に正しい知識を与え、自ら選択できる能力を養う教育体制
・養護教諭としては、チームティーチングとして学級活動に参加する体制づくり、その際には「男女のよりよい関係のあり方」、「性被害」、「生命の誕生」をとりあげたい
・父母にも教える機会を設けたい

第IV章

大東町中学生の骨密度と身体発育・栄養・活動調査

平成 16 年 9 月

東京女子医科大学看護学部

調査責任者 久米美代子

調査担当者 村山より子

小川久貴子

1. 緒言

わが国における骨粗鬆症（骨量が低くなって骨折が起こりやすくなる病気）患者は推定で1000万人を越え、その早期発見早期治療の考えが広く普及しています。最近、骨粗鬆症対策のためには骨粗鬆症が発症する高齢者を中心とする治療だけでなく、最大骨量を獲得する成長期にできるだけ骨量を増やしておくという予防策が考えられるようになりました。

これは、成長期における骨形成の良否が成人の最大骨密度を決定するといわれているからです。特に思春期前後は、成長ホルモンの作用で身長が著しく伸びる時期であるとともに、性ホルモンの影響で骨密度（骨量）が急増する骨成長期でもあります。骨密度は生まれてから徐々に増えますが特に思春期前後で急増しその後また20歳頃まで少しずつ増えます。その後40歳くらいまでは増えることはありませんが一定量を保ちます。しかし、その後は減少していくことが知られています。高齢になってから骨粗鬆症をおこさないためにも思春期前後の骨成長期に骨量や骨強度ができる生活をする必要があります。

この成長期における骨密度を強化するためには、カルシウムやビタミンDを取るなどの食事や運動が重要といわれています。しかし、成長期である中学生を対象としたデータは十分ではありません。そこで骨密度と身体発育、各種栄養摂取量、活動、リスクファクターとの影響を調査し明らかにすることにより、中学生から骨密度が強化できるような生活を指導し、大人になってから骨粗鬆症を予防することができると考えます。

そこで本調査では、成長期にある中学生の骨形成の実態と、骨形成に関連する要因について明らかにする目的で、大東町の中学生を対象に骨密度と身体発育、各種栄養摂取量、活動、リスクファクターを調査した。

2. 研究方法

1) 調査方法

(1) アンケート

- ・ 対象の背景、リスクファクター、身体活動票
- ・ 食習慣調査票（中学生のための食事質問票）

(2) 測定

- ・ 骨密度測定（超音波骨密度測定装置 CM-100）
- ・ 身体測定（身長・体重）

2) 対象、場所

- ・ 対象：調査に協力の得られた中学生約708名
- ・ 場所：大東町立大浜中学校，大東町立城東中学校

3) 調査日

平成16年6月22日・23日

4) 調査者

- ・ 調査代表責任者：東京女子医科大学看護学部 久米美代子
骨密度測定責任者：村山より子
アンケート責任者：小川久貴子
- ・ 調査助手：東京女子医科大学大学院看護学研究科 母子看護学学生
鶴山愛子・原田道子 (M2)
中島陽子・佐藤久江 (M1)
- ・ 管理栄養士：大久保
- ・ 調査協力者：大浜中学校校長 沖静男
養護教諭 岩井忍
全教諭
城東中学校校長 細川貞之
養護教諭 鈴木千賀子
全教諭
東京女子医科大学看護学部学生

3. 結果

1) 背景

(1) 対象者 (表1)。

対象者は、城東中学校 296 名で 1 年生 98 名 (男子 61, 女子 37)、2 年生 102 名 (男子 44, 女子 58)、3 年生 96 名 (男子 50, 女子 46)。大浜中学校 412 名で 1 年生 134 名 (男子 55, 女子 79)、2 年生 124 名 (男子 72, 女子 52)、3 年生 154 名 (男子 84, 女子 70) で、総数 708 名であった。

表 1 対象者数

		城東	大浜	合計
1年生	男子	61	55	116
		52.6%	47.4%	100.0%
	女子	37	79	116
		31.9%	68.1%	100.0%
小計	98	134	232	
	42.2%	57.8%	100.0%	
2年生	男子	44	72	116
		37.9%	62.1%	100.0%
	女子	58	52	110
		52.7%	47.3%	100.0%
小計	102	124	226	
	45.1%	54.9%	100.0%	
3年生	男子	50	84	134
		37.3%	62.7%	100.0%
	女子	46	70	116
		39.7%	60.3%	100.0%
小計	96	154	250	
	38.4%	61.6%	100.0%	
合計	男	155	211	366
		42.3%	57.7%	100.0%
	女	141	201	342
		41.2%	58.8%	100.0%
合計	296	412	708	
	41.8%	58.2%	100.0%	

(2) 家族に骨粗鬆症の人がいるかどうか

家族に骨粗鬆症の人がいると答えた者は、非常に少なく全体で6.1%であった(表2)。

表2 家族で骨粗鬆症の人がいますか

		いる	いない	N.A	合計
1年生	男子	8	102	6	116
		6.9%	87.9%	5.2%	100.0%
	女子	4	103	9	116
		3.4%	88.8%	7.8%	100.0%
小計	12	205	15	232	
	5.2%	88.4%	6.5%	100.0%	
2年生	男子	9	97	10	116
		7.8%	83.6%	8.6%	100.0%
	女子	5	99	6	110
		4.5%	90.0%	5.5%	100.0%
小計	14	196	16	226	
	6.2%	86.7%	7.1%	100.0%	
3年生	男子	8	107	19	134
		6.0%	79.9%	14.2%	100.0%
	女子	9	96	11	116
		7.8%	82.8%	9.5%	100.0%
小計	17	203	30	250	
	6.8%	81.2%	12.0%	100.0%	
合計	男子	25	306	35	366
		6.8%	83.6%	9.6%	100.0%
	女子	18	298	26	342
		5.3%	87.1%	7.6%	100.0%
合計	43	604	61	708	
	6.1%	85.3%	8.6%	100.0%	

(3) 月経について

月経については、全体で 80.4%の者がいると答えており、学年毎に見ると、1年生 63.8%、2年生 82.7%、3年生 94.8%であった（表 3）。

表 3 月経の有無

	ある	ない	N.A	合計
1年生	74	38	4	116
	63.8%	32.8%	3.4%	100.0%
2年生	91	13	6	110
	82.7%	11.8%	5.5%	100.0%
3年生	110	3	3	116
	94.8%	2.6%	2.6%	100.0%
合計	275	54	13	342
	80.4%	15.8%	3.8%	100.0%

さらに初経の年齢をみると 11～12 歳が多く見られた（表 4）。

表 4 初経年齢

	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳	14～15歳	N.A	合計
1年生	2	9	31	29	0	0	3	74
	2.7%	12.2%	41.9%	39.2%			4.1%	100.0%
2年生	2	7	17	47	16	0	2	91
	2.2%	7.7%	18.7%	51.6%	17.6%		2.2%	100.0%
3年生	0	8	22	45	29	4	2	110
		7.3%	20.0%	40.9%	26.4%	3.6%	1.8%	100.0%
合計	4	24	70	121	45	4	7	275
	1.5%	8.7%	25.5%	44.0%	16.4%	1.5%	2.5%	100.0%

月経がある者に対しての月経随伴症状（PMS）は、半数の者が腹痛、腰痛、イライラ等の症状がみられた（表5）。

表5 月経随伴症状

	はい	いいえ	N.A	合計
1年生	37	34	3	74
	50.0%	45.9%	4.1%	100.0%
2年生	38	50	3	91
	41.8%	54.9%	3.3%	100.0%
3年生	69	38	3	110
	62.7%	34.5%	2.7%	100.0%
合計	144	122	9	275
	52.4%	44.4%	3.3%	100.0%

(4) 出生時体重

出生児体重は、全体の平均が 3018.2 ± 390.98 であった。その分布は図1に示す。さらに男女別では、男子 3066 ± 373.1 、女子 2965 ± 402.3 であり、男子の方が出生時体重は重い傾向が見られた。

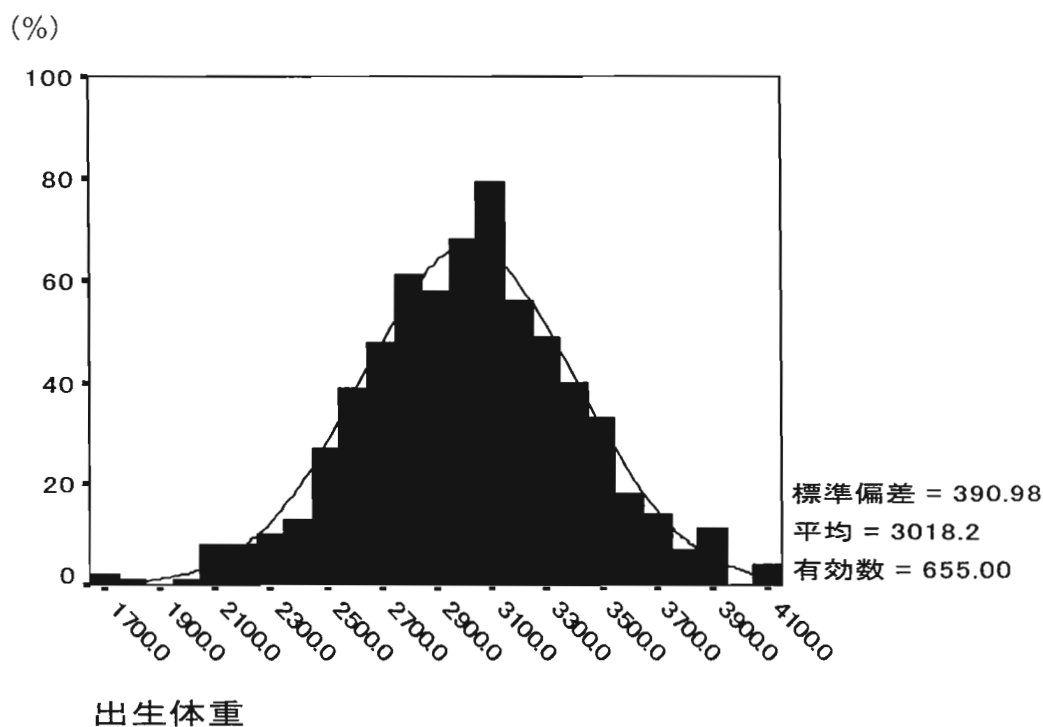


図1. 出生時体重のヒストグラム図

(5) 出生時週数

出生児週数は、全体の平均が 38.7 ± 1.49 であった (図 2)。男女別では男子は 39 ± 1.4 、女子は 39 ± 1.5 であった。

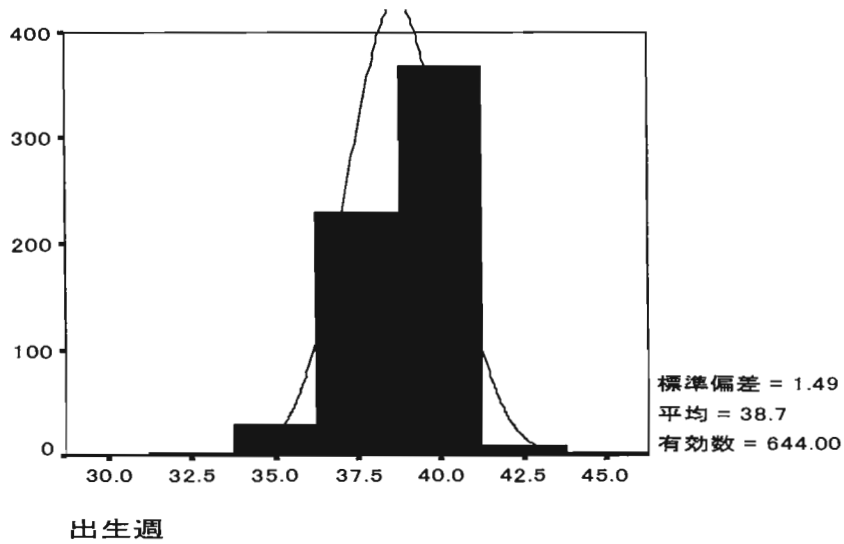


図 2. 出生時週数のヒストグラム図

2) 骨密度

今回使用した骨密度測定器は、超音波骨密度測定装置 CM-100 です。CM-100 は、踵骨の超音波伝播速度 (Speed of Sound: sos) を測定する超音波を用いた骨密度測定装置です。測定者全員の骨密度の結果、平均は 1552.4 ± 32.49 であった。

(人数)

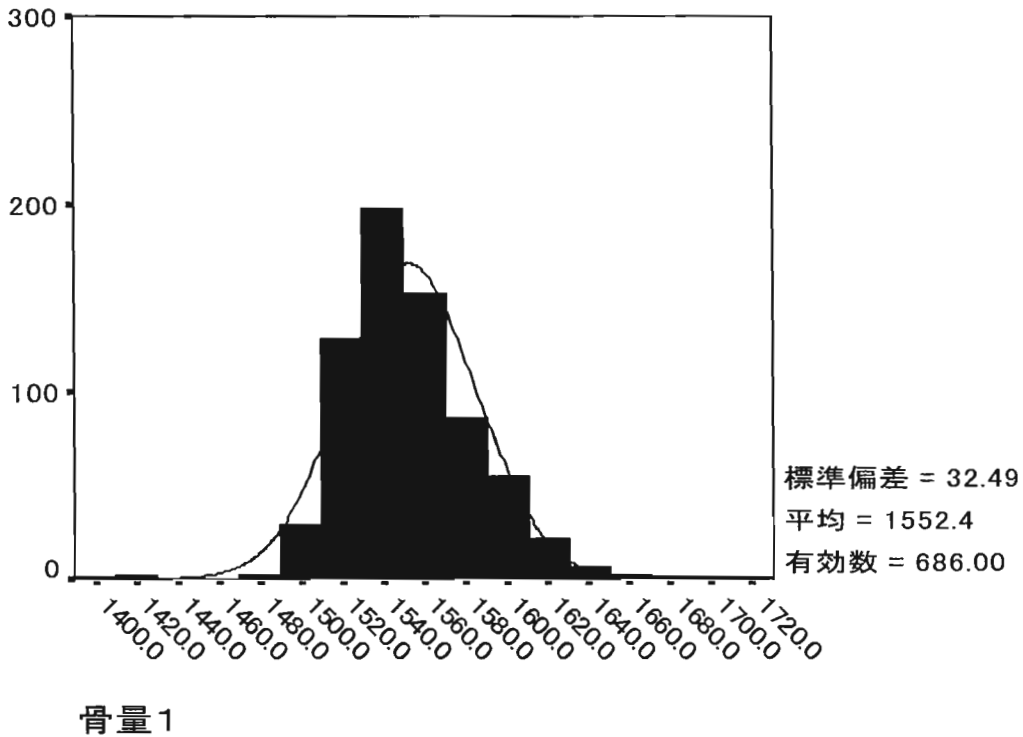


図3 骨密度のヒストグラム

さらに骨密度を男女別に解析した結果では、男の平均は 1548.5 ± 28.43 、女 1556.7 ± 35.92 であり、やや女の方に高い傾向が見られた。また年齢別では、男の12~15歳いずれにおいても中央値に大きな変化が見られないが、女では15歳で骨密度が高くなっていることが確認できた(表5・表6、図2、図3)。

表6. 男の骨密度(年齢別)

	12歳	13歳	14歳	15歳
最大	1707	1631	1635	1724
最小	1482	1479	1501	1517
中央値	1545	1544	1546	1548.5
平均	1548.1	1546.5	1548.8	1559.1

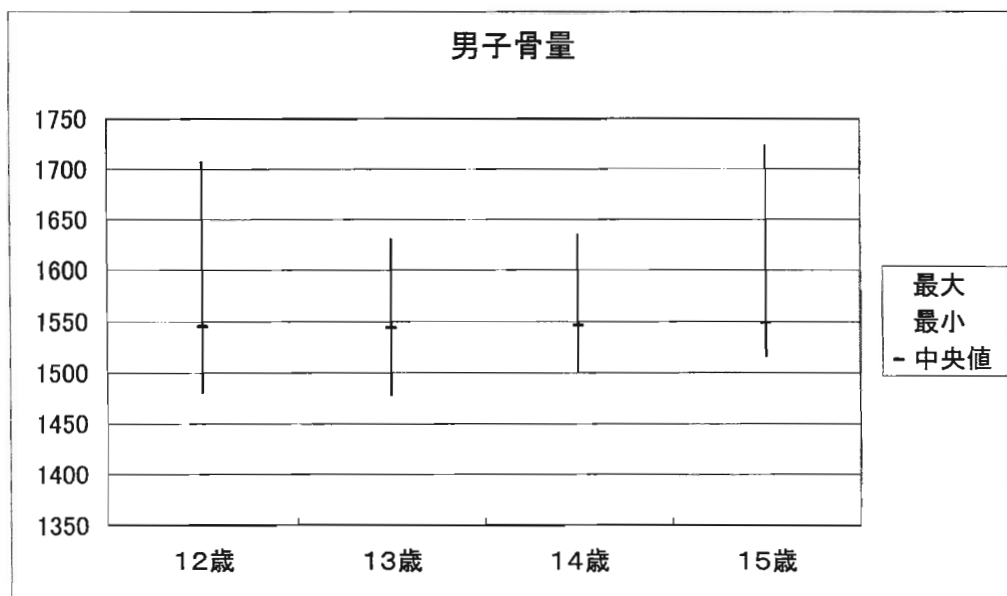


図4 男子の骨密度の年齢別比較図

表7 女子の骨密度（年齢別）

	12歳	13歳	14歳	15歳
最大	1655	1674	1668	1628
最小	1419	1399	1416	1491
中央値	1555	1547	1555	1562.5
平均	1556.5	1554.8	1557.7	1560.7

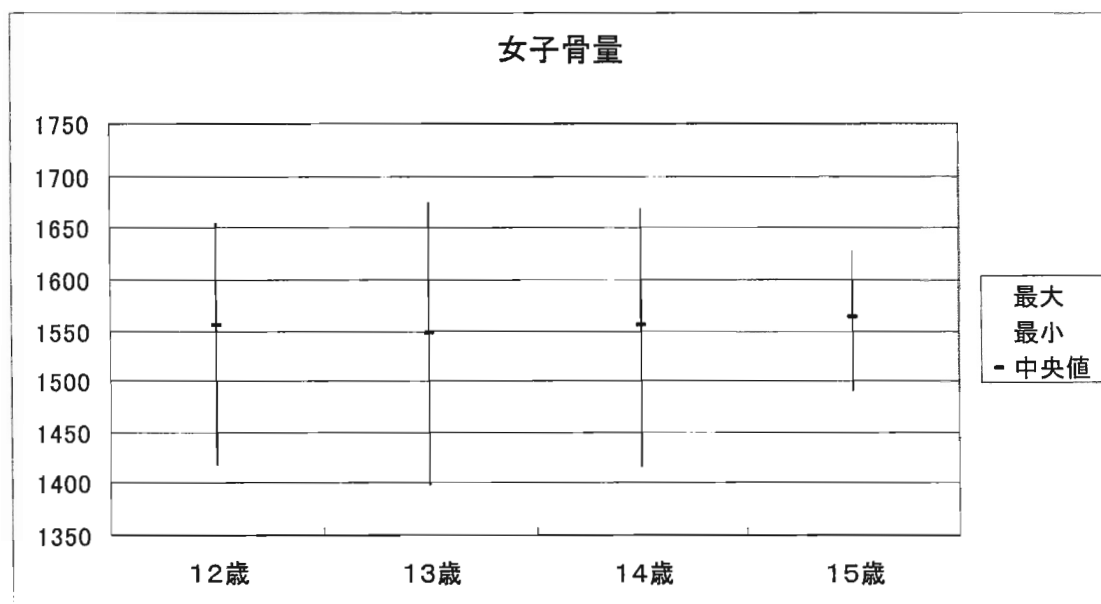


図5 女子の骨密度の年齢別比較図

以上のような結果が得られたが現在中学生の骨密度の正常値は明らかにされておらず、正常値との比較は出来ない。しかし、20歳以上の正常値は、1520m/s以上と明らかにされている。今回調査の中学生の平均はこの正常値を上回っていた。正常値より低い者も数名あったが、中学生は成長過程であるので、まだまだ個人により変動が大きく今後骨密度は高まる可能性があると考えられる。

3) 身長と体重

(1) 身長

男子の身長の平均は 159.0 ± 9.11 、女は 153.5 ± 5.8 であり全体でみると、男子の方がやや高いことが分かる。

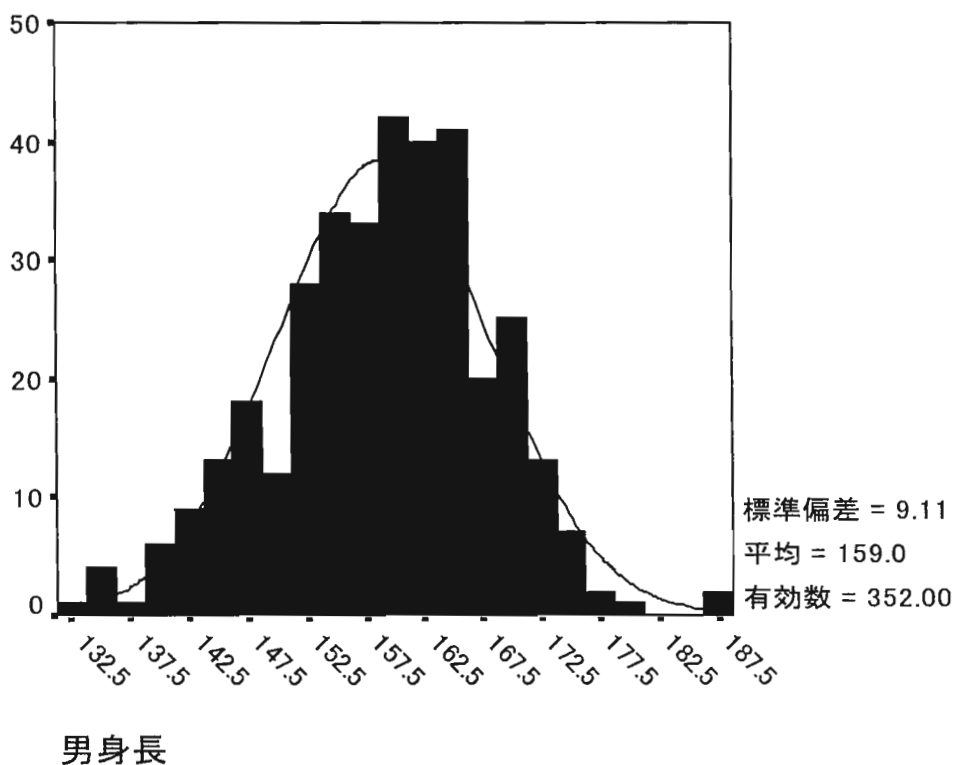


図6 男子身長のヒストグラム図

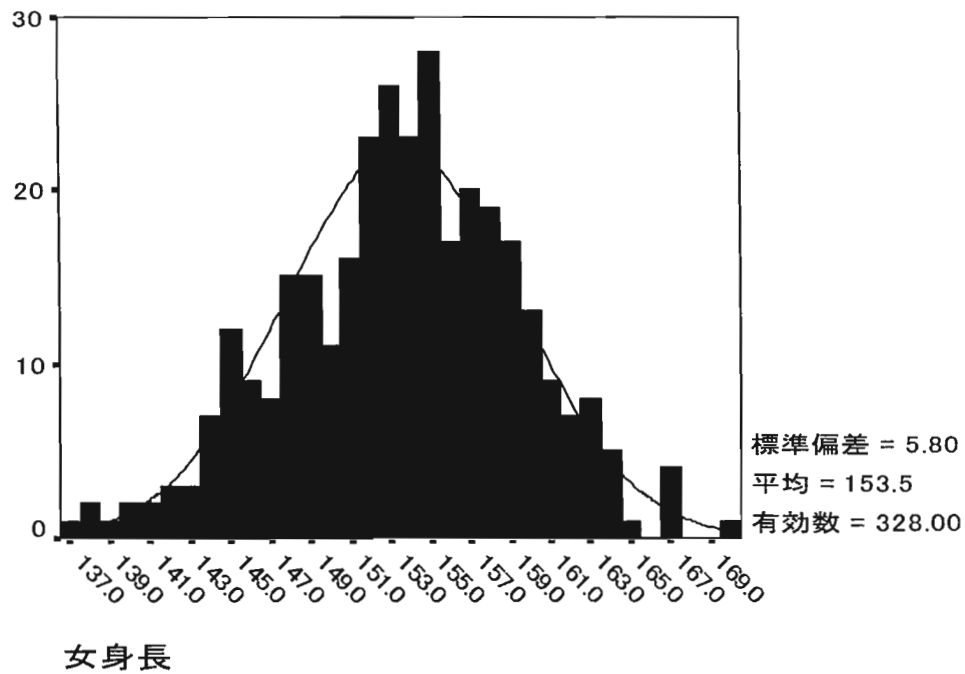


図7 女子身長のヒストグラム図

(2) 体重

男子の体重の平均は 48.9 ± 10.66 、女は 47.2 ± 8.72 であり全体でみると、体重も男子の方がやや重い。

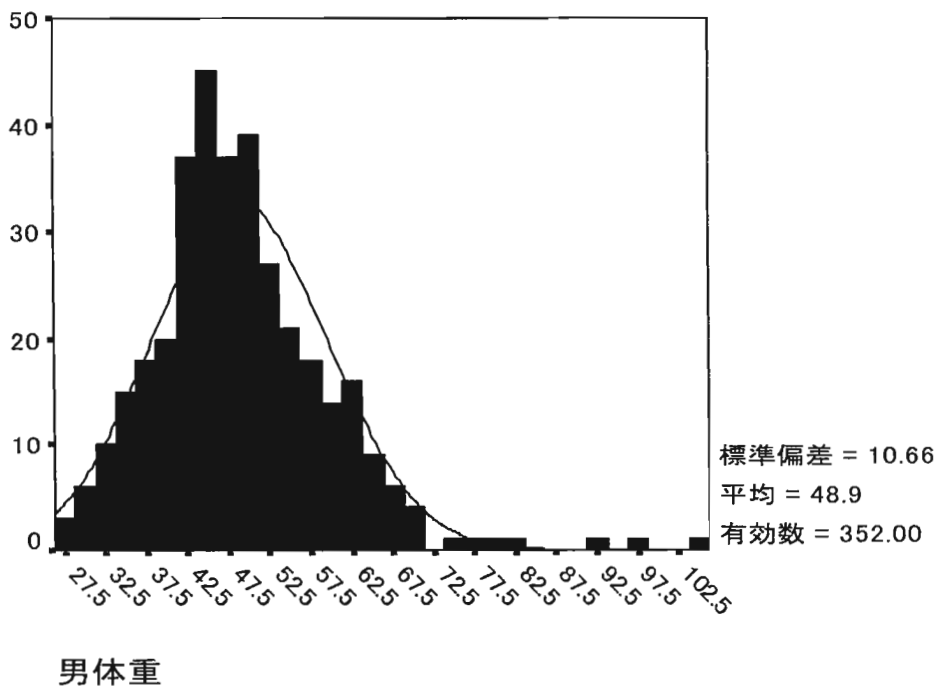


図8 男子体重のヒストグラム図

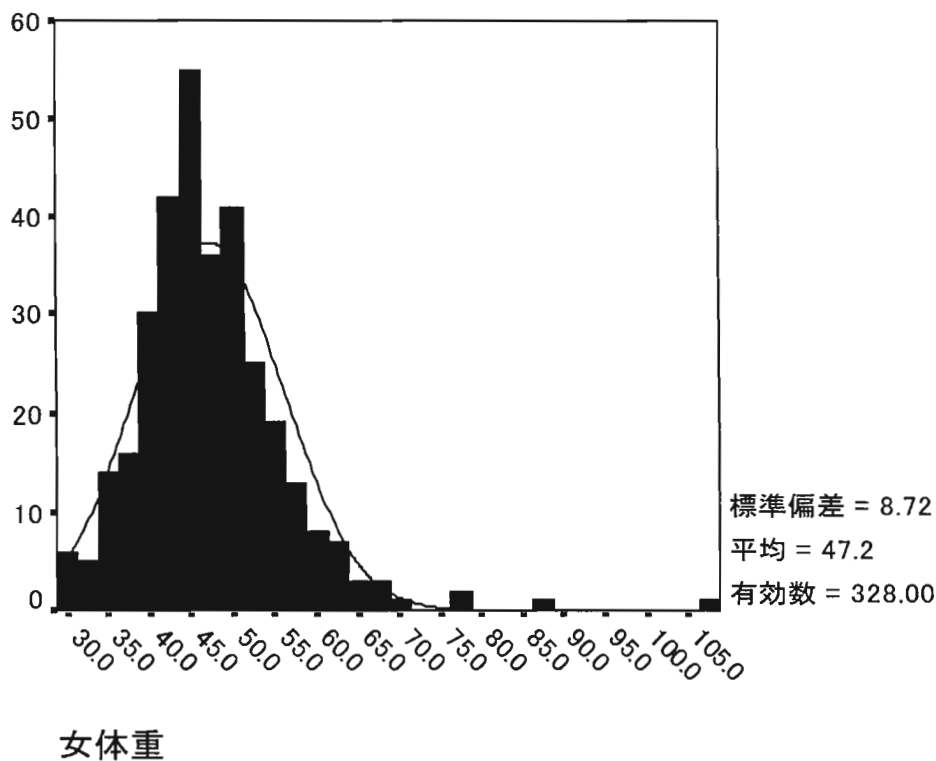


図9 女子体重のヒストグラム図

4) BMI

健康日本 21 (21 世紀における国民健康づくり運動) では、BMI < 18.5 未満をやせ、BMI < 25.0 以上は肥満とされている。今回の測定結果は男子の平均値は 19.2 ± 2.97 、女子の平均値は 20 ± 3.31 であり BMI は標準であった (図 8. 図 9)。

表 8 BMI の男女比較

記述統計量					
	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
男BMI	352	14.32	36.36	19.1719	2.96724
女BMI	328	14.03	42.19	19.9911	3.31148
有効なケースの数 (リストごと)	321				

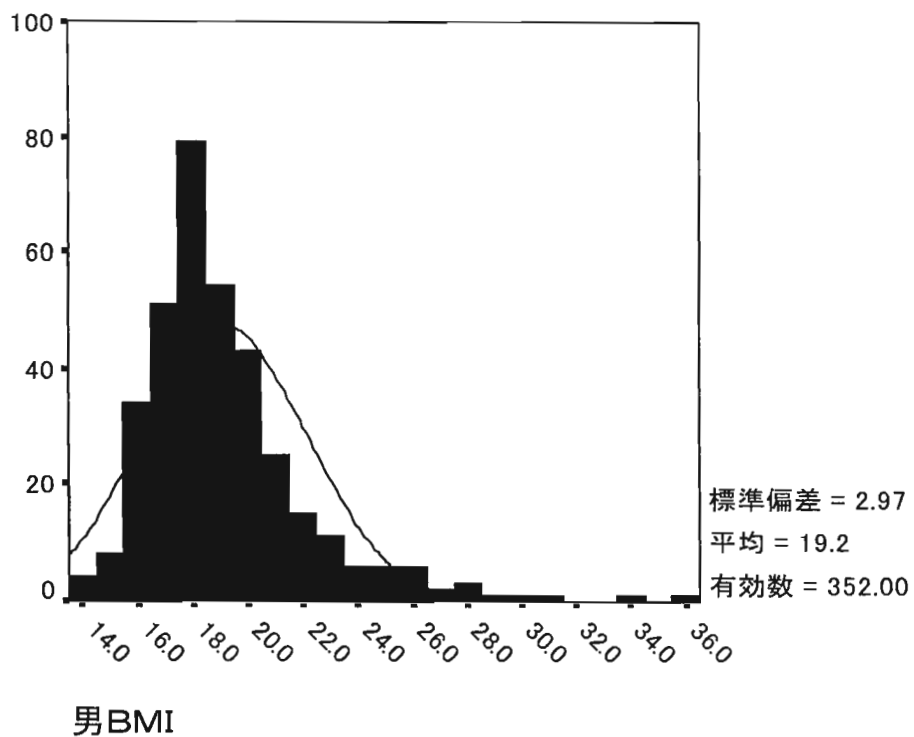


図 10 男子BMI のヒストグラム図

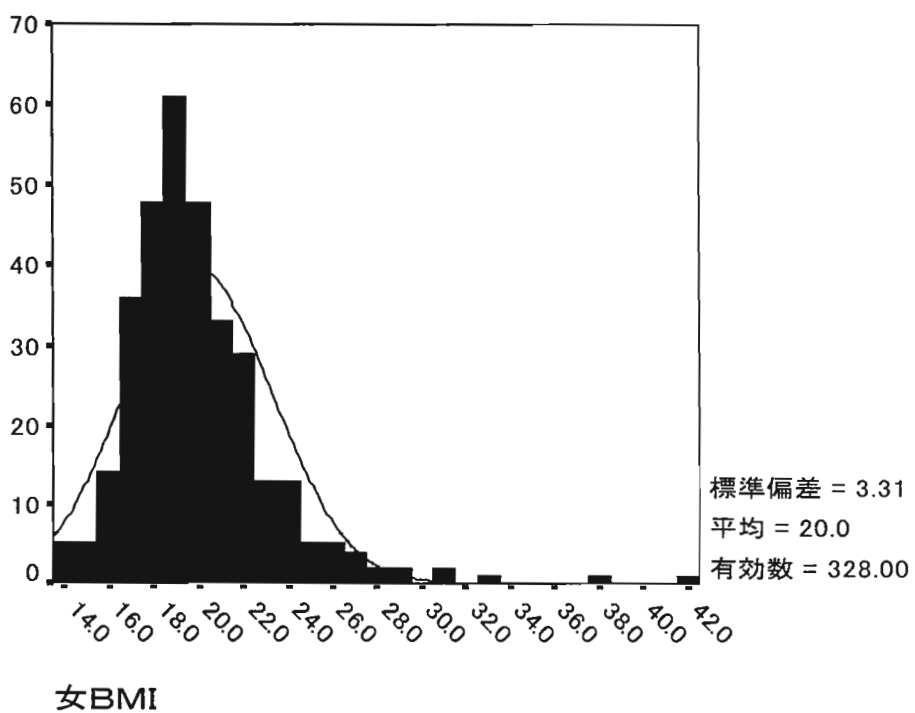


図 11 女子BMI のヒストグラム図

5) リスクファクター

(1) リスクファクター全体(図 12)

リスクファクター全体の中で、「背が低い」は44.2%、「偏食が多い」は36.9%、「太っている」31.8%で多かった。一方、「ダイエットしている」は4.4%、「朝食抜き」は5.1%、「乳製品嫌い」は9.9%で少なかった。

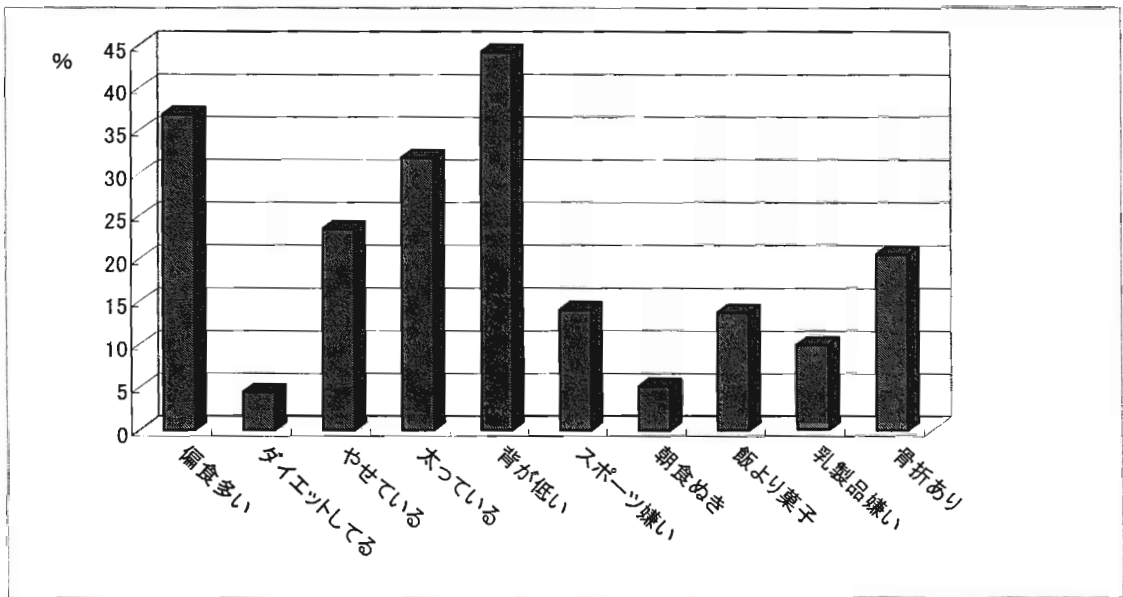


図 12 リスクファクター(全体)

(2) 男女別リスクファクター (図 13)

男女別にみると、女子のリスクファクターで多いのは「太っている」「背が低い」「偏食が多い」「スポーツ嫌い」であった。男子は「背が低い」「やせている」「偏食が多い」「骨折あり」である。

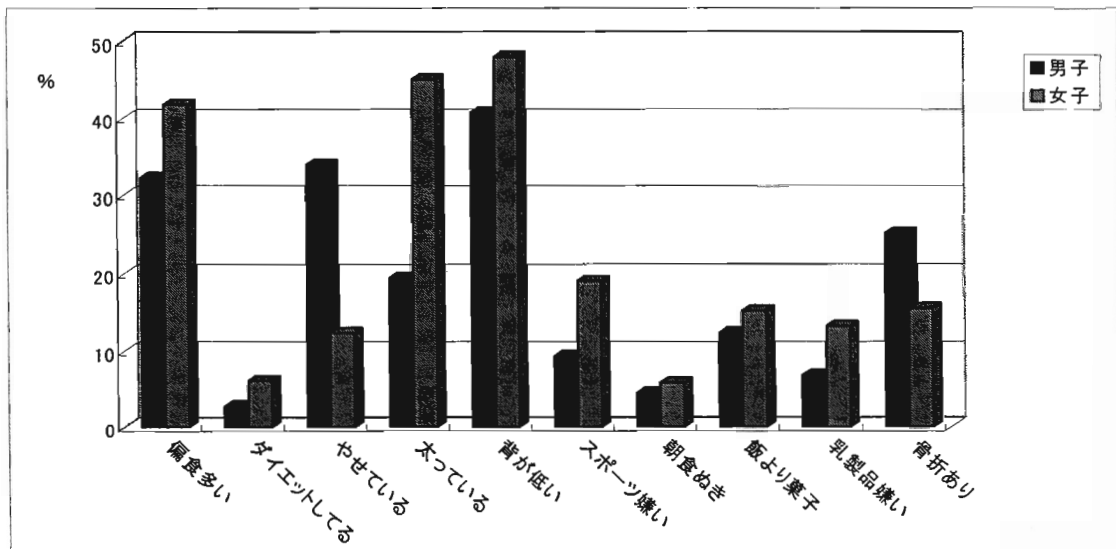


図 13 男女別リスクファクター

(3) 学年別リスクファクター(図 14)

さらに学年別にみると、1年生の時のリスクファクターで多いのは、「背が低い」47.0%、「偏食が多い」37.1%、「太っている」35.3%であった。

2年生の時に多いものは、「背が低い」43.8%、「偏食が多い」32.7%、「太っている」31.0%であった。3年生の時も、「背が低い」42.0%、「偏食が多い」40.4%、「太っている」29.2%の順であったが、他の学年に比べて偏食が多い割合が上昇していた。

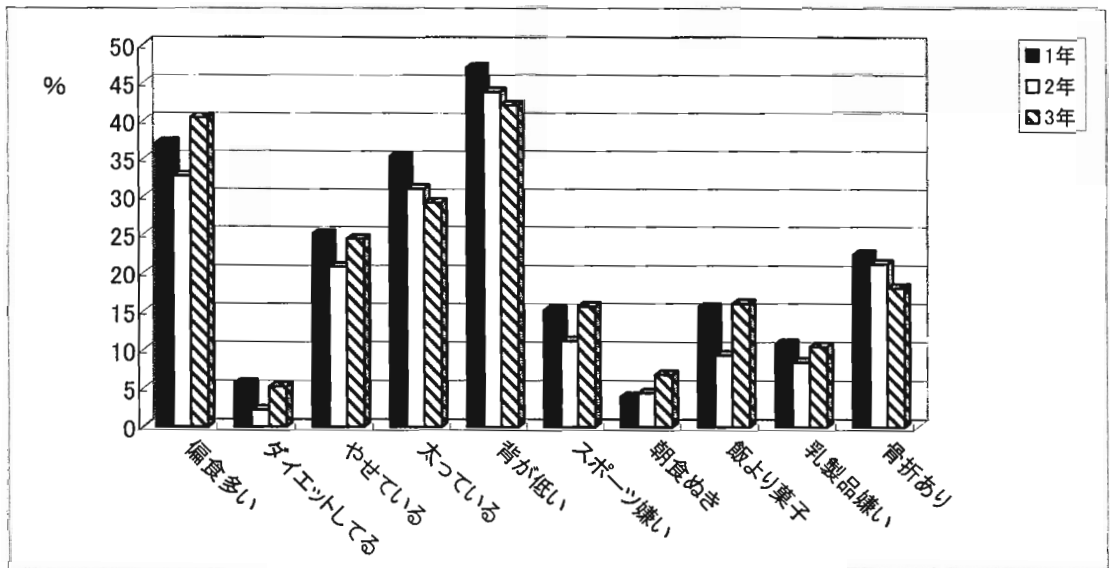


図 14 学年別リスクファクター

(4) 各リスクファクター別の分析

- ① 「偏食が多い」と答えた者は全体の 36.9%の者であり、「偏食が多くない」と答えた者は全体の 59.9%であった。女子に偏食が多く、特に 1 年生 46.6%、3 年生 43.1%であった。学年毎にみると、3 年生の 40.4%の者が偏食が多いと答えていた。
- ② 「ダイエットしていない」と答えた者は、全体の 92.4%の者であった。3 年生女子の 8.6%にダイエットしている者がみられた。
- ③ 「やせている」と答えた者は全体の 23.4%の者であり、「やせていない」と答えた者は 73.0%であった。特に、男子の方がやせていると思っており、3 年生男子は 34.3%であった。
- ④ 「太っている」と答えた者は全体の 31.8%の者であり、「太っていない」と思っている者は 64.3%であった。特に、女子の方が太っていると思っており、1 年生女子 51.7%、3 年生女子 44.0%であった。
- ⑤ 「背が低い」と答えた者は全体の 44.2%であり、「低くない」と思っている者は 52.5%であった。男女差や学年差はみられなかった。
- ⑥ 「スポーツや体を動かすことが嫌い」と答えた者は全体の 14.0%であり、82.9%の者が「スポーツや体を動かすことが好き」であった。男子は、全体的に 88.0%の者がスポーツや体を動かすことが好きであった。女子は、このような体を動かすことが嫌いな者は 19.0%であり、特に 3 年生女子の 25.0%が嫌いな者であった。
- ⑦ 「朝ごはんを食べていない」者は全体で 5.1%しかおらず、91.5%の者が朝ごはんを食べていた。朝ごはんを食べていない 1 年生男子は 0.9%しかいないのに対し、女子は 6.9%であった。学年毎には、3 年生の 6.8%の者が朝ごはんを食べていなかった。
- ⑧ 「ご飯よりお菓子を食することが多い」者は全体の 13.7%であり、82.9%の者がご飯を食べることが多かった。学年毎には、2 年生の 9.3%しかこの傾向になっていないのに対し、1 年生 15.5%、3 年生 16.0%がご飯よりお菓子を食べていることが多かった。
- ⑨ 「牛乳や乳製品が嫌い」と答えた者は全体の 9.9%であった。女子にこの傾向があり、1 年生 15.5%、2 年生 10.0%、3 年生 13.8%であった。
- ⑩ 「骨折の経験」は全体で 14.5%の者が体験していた。特に、1 年生男子の 31.0%、2 年生男子の 25.9%が骨折を体験していた。

6) 活動量について

(1) 1日の睡眠時間 (図 15)

「1日の睡眠時間」については、全体的に7時間が一番多い。
 学年毎にみると、1年生は7時間から8時間が多く、9時間寝ている者も多い。2年生は7時間と8時間が多く。3年生は、6時間と7時間が多く、8時間寝ている者は少なくなっている。

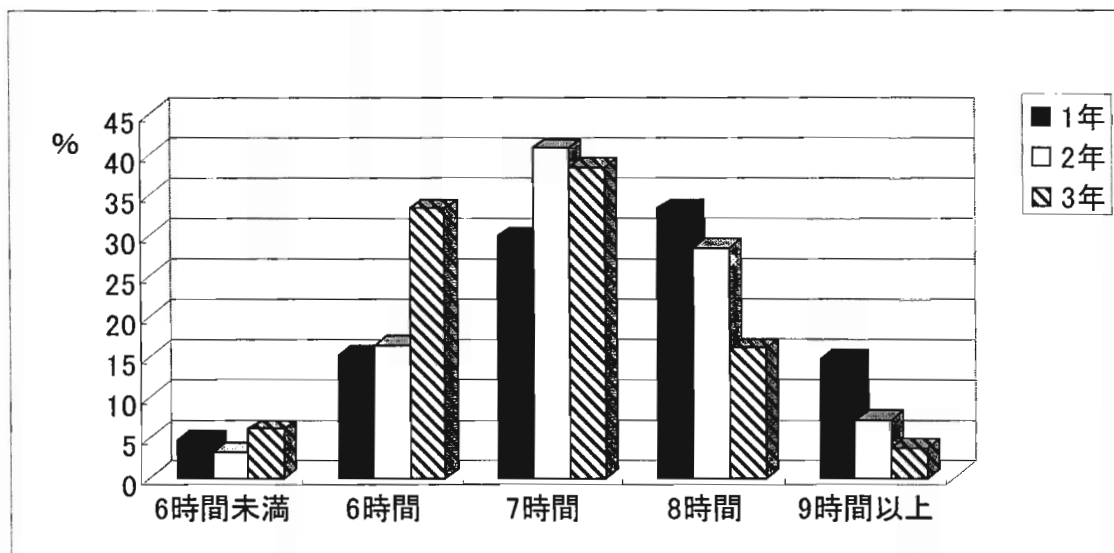


図 15 1日の睡眠時間

(2) 1日の中で動いている時間 (図 16)

「1日の中で動いている時間」は、3~4時間が23.9%、5~6時間が21.0%であった。
 1年生女子の中では9~10時間の者が25%おり、3年生男子では11~12時間の者が13.4%いた。

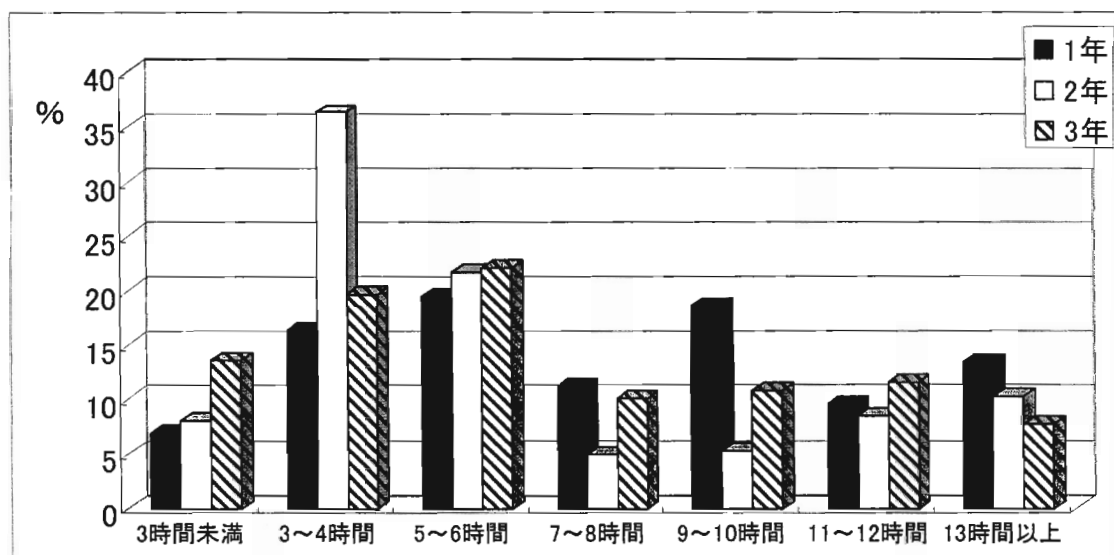


図 16 1日の中で動いている時間

(3) 学校までの通学方法 (図 17)

「学校までの通学方法」は、全体的に「歩き」が 49.2%であり、「自転車」が 45.9%であった。

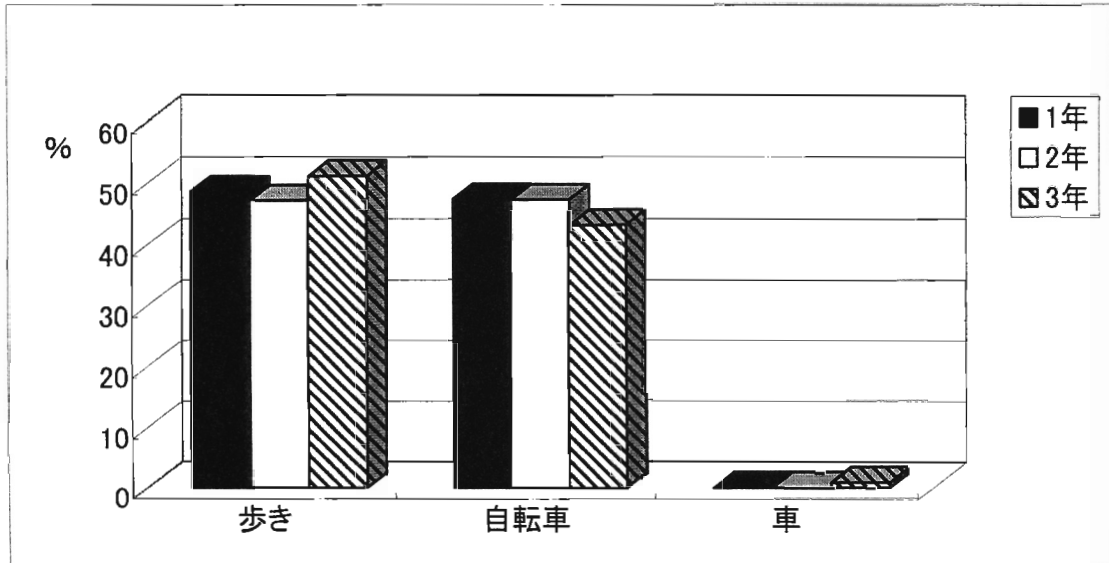


図 17 学校までの通学方法

(4) 通学時間 (図 18)

「通学時間」は、20～30分が 41.8%であり、10分～20分が 33.1%、30分～40分が 14.0%であった。

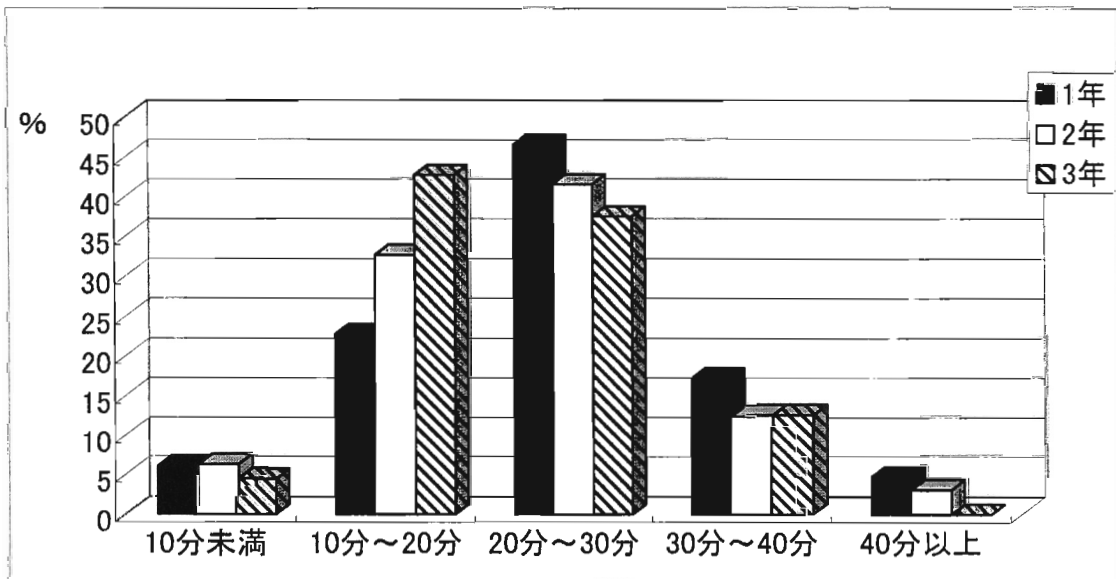


図 18 通学時間

(5) 今、スポーツをしているか (図 19)

「今、スポーツをしている」者は全体の 82.6%であり、17.4%の者がしていない者であった。男子は、全体的に 92.9%の者がスポーツをしていた。

女子は、スポーツをしている者は 71.6%であった。特に、1年生女子 29.3%、3年生女子 30.2%はスポーツをしていなかった。

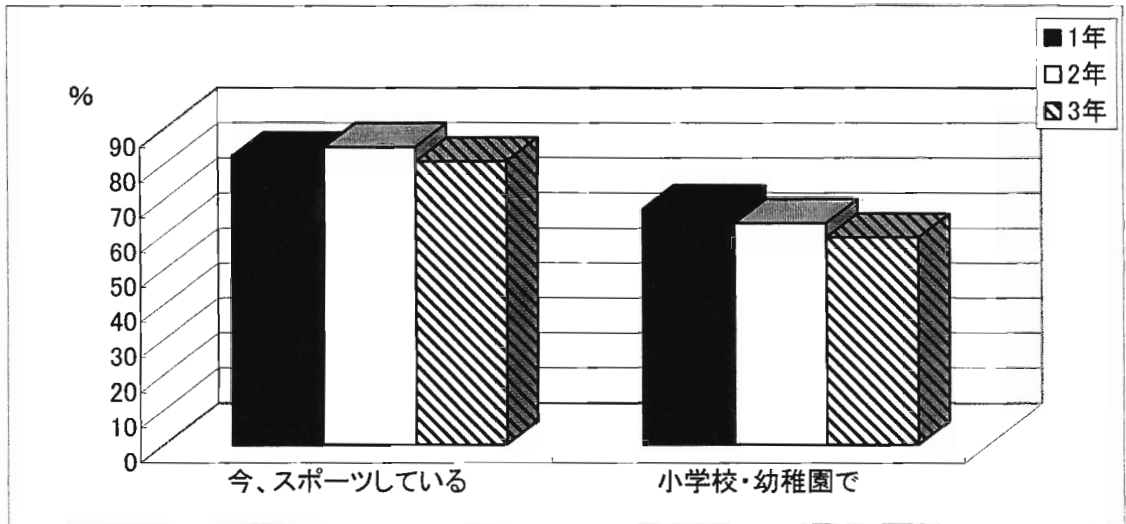


図 19 スポーツ歴

(6) 現在のスポーツの1週間における実施日 (図 20)

現在のスポーツの1週間における実施日」は、全体的には5日が 42.1%、6日が 25.3%、4日が 17.6%であった。

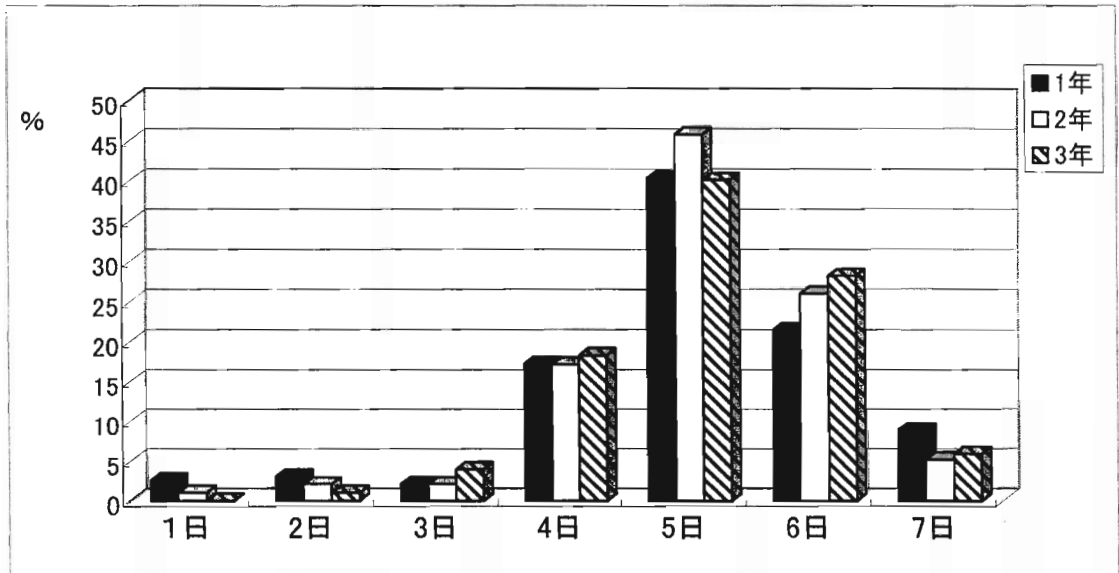


図 20 現在のスポーツの1週間における実施日

(7) 現在のスポーツの1回の実施時間 (図 21)

「現在のスポーツの1回の実施時間」は、全体的には3時間が52.8%、2時間が18.8%、4時間が13.5%であった。

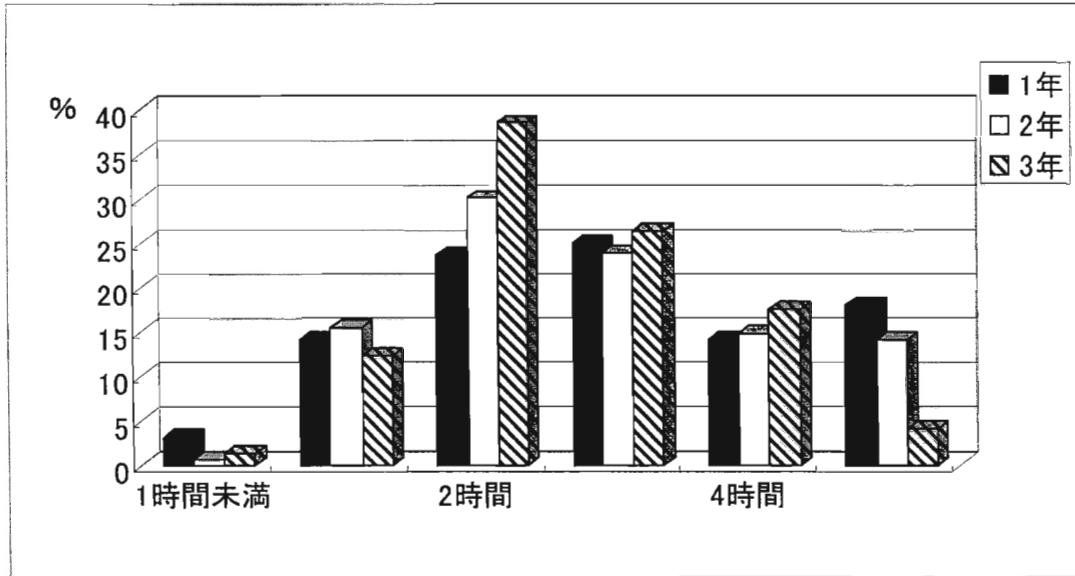


図 21 現在のスポーツの1回の実施時間

(8) 小学校・幼稚園の過去のスポーツの1週間における実施日 (図 22)

「小学校・幼稚園の過去のスポーツの1週間における実施日」は全体的には2日が43.0%、1日が18.3%、3日が17.2%であった。

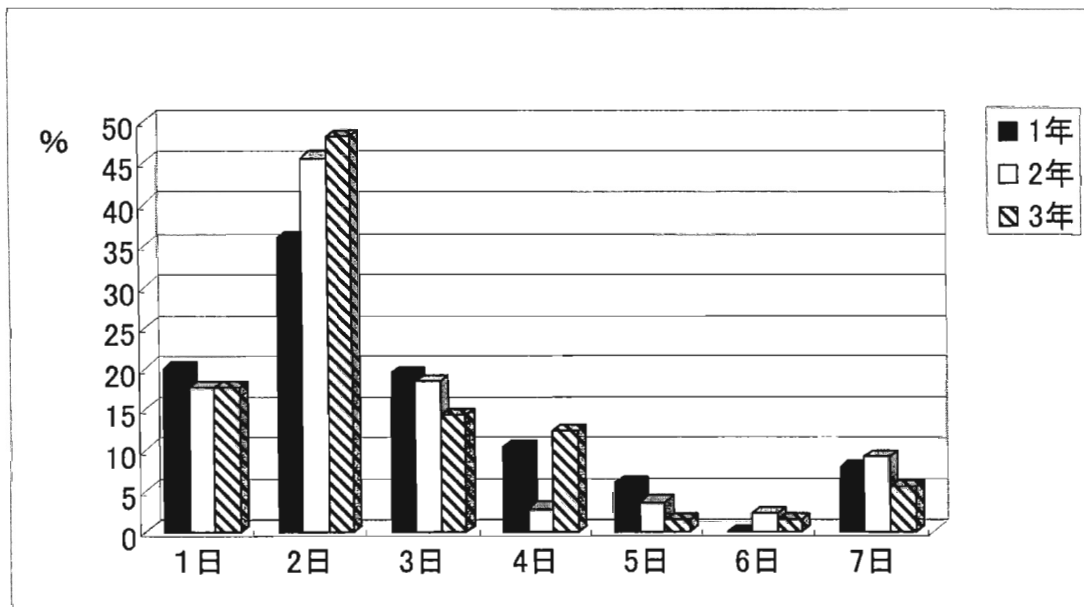


図 22 小学校・幼稚園の過去のスポーツの1週間における実施日

(9) 過去のスポーツの1回の実施時間(図23)

「過去のスポーツの1回の実施時間」は、2時間が30.6%、3時間が25.1%、1時間が13.9%であった。

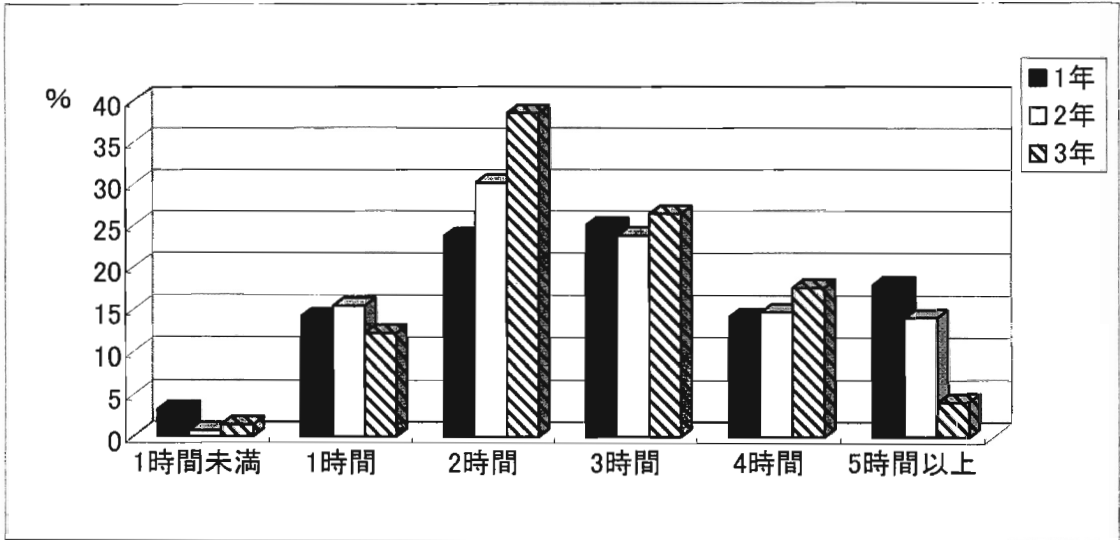


図23 小学校・幼稚園の過去のスポーツの実施時間

7) 栄養所要量について

「自記式食事歴法質問表 (DHQ)」を用いて得られた、学年別、男女別、全体の栄養所要量を、エネルギーと三大栄養素 (蛋白質、脂質、炭水化物) とビタミン、ミネラル (カルシウム、鉄、食塩) について分析した (表 9, 10)。

各分析項目には、一般的な目安として第 6 次改定「日本人の栄養所要量」を提示できるものは掲載したが、測定法が異なるために単純には比較できないことをここで明記しておく。

表 9 栄養所要量

			エネルギー (Kcal)	蛋白質 (g)	脂質 (g)	炭水化 物(g)	ビタミンA (μ gRE*)	ビタミンC (mg)	カルシウ ム(mg)	鉄 (mg)	食塩 (g)
1 年	男	平均値	2568.0	99.2	80.7	531.9	1419.5	128.5	863.9	9.1	13.3
		標準偏差	1098.1	47.4	36.8	156.5	722.4	69.6	342.9	4.5	6.0
	女	平均値	1937.1	73.1	65.3	258.8	1191.9	107.5	669.4	7.0	10.2
		標準偏差	570.2	28.4	27.1	70.7	596.8	45.6	236.9	2.7	3.0
	小 計	平均値	2571.8	100.8	82.4	347.5	1415.9	124.7	877.9	9.0	13.3
		標準偏差	928.5	41.1	33.2	129.8	670.9	59.7	309.8	3.8	5.1
2 年	男	平均値	2576.5	102.5	84.3	342.9	1405.5	120.4	892.3	9.0	13.2
		標準偏差	472.0	21.6	20.6	61.2	431.1	44.4	210.9	2.1	3.0
	女	平均値	1870.5	71.6	65.3	244.2	1208.7	108.4	705.0	6.9	10.1
		標準偏差	472.0	21.6	20.6	61.2	431.1	44.4	210.9	2.1	3.0
	小 計	平均値	2392.7	92.9	77.8	322.3	1374.5	120.6	790.3	8.5	12.3
		標準偏差	755.7	37.7	32.0	97.1	588.8	54.9	314.7	3.4	4.8
3 年	男	平均値	2714.7	106.9	87.1	365.9	1508.8	128.3	876.8	9.5	13.7
		標準偏差	951.9	45.7	38.1	124.4	837.1	59.3	353.4	4.0	5.4
	女	平均値	1984.0	75.5	69.4	258.9	1259.4	108.9	701.7	7.2	10.4
		標準偏差	675.3	30.3	29.2	84.4	753.8	55.1	285.6	3.2	4.0
	小 計	平均値	1929.2	73.2	67.2	252.7	1216.0	107.1	697.6	7.0	10.3
		標準偏差	909.2	42.2	35.3	119.9	807.3	58.1	334.5	3.8	5.0
合 計	男	平均値	2624.3	103.1	84.2	354.2	1447.7	125.9	877.6	9.2	13.4
		標準偏差	961.2	45.4	37.6	129.1	757.3	63.8	353.3	4.2	5.6
	女	平均値	1932.2	73.4	66.7	254.3	1220.3	108.3	691.7	7.0	10.3
		標準偏差	581.2	27.1	26.0	73.1	611.3	48.6	247.1	2.7	3.5
	合 計	平均値	2289.9	88.7	75.7	305.9	1337.8	117.4	787.8	8.1	11.9
		標準偏差	871.5	40.5	33.6	116.9	699.4	57.6	320.2	3.7	5.0

*レチノール当量

(1) エネルギーについて

対象全体の平均値は 2289.9Kcal であり、女子は 1932.2Kcal、男子は 2624.3Kcal であった。特に、男子は学年が上がる度に摂取エネルギーが増え、3年生男子は 2714.7Kcal となっていた。

一般的には、12～14 歳の生活活動強度Ⅱ（やや低い）のエネルギー所要量は女子 2000Kcal、男子 2200Kcal であり、強度Ⅲ（適度）のエネルギー所要量は女子 2300Kcal、男子 2550Kcal である。本調査対象の女子はやや少なめの摂取エネルギー量であり、男子は強度Ⅲのエネルギー所要量よりも多い値であった。

(2) 蛋白質について

対象全体の平均値は 88.7g であり、女子は 73.4g、男子は 103.1g であった。特に、男子は学年が上がる度に摂取している蛋白質量が増え、3年生男子は 106.9g となっていた。

一般的に、12～14 歳の蛋白質所要量は、女子 70g、男子 85g である。本調査対象の男子はかなり大目の蛋白質摂取になっている。

(3) 脂質

対象全体の平均値は 75.7g であり、女子は 66.7g、男子は 84.2g であった。特に、男子は学年が上がる度に摂取している脂質量が増え、3年生男子は 87.1g となっていた。

一般的に、1～17 歳の脂質所要量は、脂肪エネルギー比率で 25～30% である。

(4) 炭水化物

対象全体の平均値は、305.9g であり、女子は 254.3g、男子は 354.2g であった。特に、1年生男子の炭水化物摂取量が 531.9g と大幅に多かった。

(5) ビタミンA

対象全体の平均値は、1337.8IU であり、女子は 1220.3IU、男子は 1447.7IU であった。

一般的に、12～14 歳のビタミンA所要量は女子 1800IU、男子 2000IU である。本対象の男女ともに、不足がちである。

(6) ビタミンC

対象全体の平均値は、117.4mg であり、女子は 108.3mg、男子は 125.9mg と多かった。

一般的に、12～14 歳のビタミンC所要量は男女とも 80mg である。本対象の男女ともに、十分に足りている。

(7) カルシウム

対象全体の平均値は、787.8mg であり、女子は 691.7mg、男子は 877.6mg であった。

一般的に、12～14 歳のカルシウム所要量は女子 700mg、男子 900mg である。本対象の男女ともに、若干不足気味である。

(8) 鉄

対象全体に平均値は、8.1mg であり、女子は 7.0mg、男子は 9.2mg であった。

一般的に、12～14 歳の鉄所要量は、女子 12mg、男子 12mg である。本対象の男女とも

に、不足している。

(9) 食塩

対象全体の平均値は、11.9gであり、女子は10.3g、男子は13.4gであった。

一般的に、1日10g以下におさえるようにいわれている。本対象の男子は、やや大目の塩分摂取量になっていた。

表 10-1 栄養所要量(全体)

栄養素	全体			全体女子			全体男子		
	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
エネルギー(kcal)	2289.9	894.8	7938.1	1932.2	894.8	5279.8	2624.3	1038.2	7938.1
水分	1979.7	641.2	6608.0	1672.2	641.2	4572.9	2267.1	714.0	6608.0
たんぱく質(g)	88.7	27.3	348.1	73.4	27.3	218.6	103.1	37.5	348.1
動物性たんぱく質	57.1	9.6	260.2	46.3	9.6	164.1	67.2	17.5	260.2
植物性たんぱく質	31.6	9.6	146.6	27.1	9.6	73.4	35.9	15.0	146.6
脂質(g)	75.7	17.8	303.6	66.7	17.8	224.7	84.2	24.6	303.6
動物性脂質	50.4	10.8	193.5	43.3	10.8	127.1	57.0	15.1	193.5
植物性脂質	25.4	5.7	151.7	23.5	5.7	97.6	27.2	6.7	151.7
炭水化物(g)	305.9	117.4	1098.1	347.5	147.5	1098.1	254.3	117.4	602.0
灰分	21.5	8.2	77.5	18.7	8.2	50.4	24.2	9.0	77.5
ナトリウム	4716.1	1774.4	18000.0	4070.3	1774.4	11043.6	5319.9	1898.0	18000.0
カリウム	2980.0	920.1	10581.0	2606.2	920.1	7312.1	3329.4	1232.1	10581.0
カルシウム(mg)	787.8	165.0	2608.0	691.7	165.0	1830.1	877.6	328.3	2608.0
マグネシウム	275.0	94.7	1057.4	235.3	94.7	686.8	312.2	120.1	1057.4
リン	1382.0	411.5	4955.9	1163.4	411.5	3109.2	1586.3	591.7	4955.9
鉄(mg)	8.1	2.5	33.1	7.0	2.5	24.7	9.2	2.6	33.1
亜鉛	10.6	3.5	36.0	8.7	3.5	23.5	12.4	4.6	36.0
銅	1.3	0.4	6.3	1.1	0.4	3.7	1.6	0.6	6.3
マンガン	3.6	0.8	11.0	3.0	0.8	6.5	4.2	1.4	11.0
レチノール	544.0	74.2	5778.4	466.4	74.2	3935.2	616.6	109.8	5778.4
カロテン	4730.3	743.2	17063.6	4490.1	743.2	12898.6	4954.9	1660.4	17063.6
レチノール当量	1337.8	360.3	7493.8	1220.3	360.3	5471.1	1447.7	464.9	7493.8
D	12.2	0.9	79.0	10.0	0.9	49.7	14.3	0.9	79.0
E	8.9	2.1	45.6	8.0	2.1	34.0	9.8	2.2	45.6
K	340.7	58.8	1641.1	301.7	67.1	1400.9	377.2	58.8	1641.1
B ₁	1.1	0.4	3.7	1.0	0.4	2.6	1.3	0.5	3.7
B ₂	1.7	0.5	6.4	1.5	0.5	4.8	2.0	0.6	6.4
ナイアシン	18.9	5.1	96.6	15.5	5.1	53.2	22.1	6.1	96.6
B ₆	1.1	0.1	6.0	0.9	0.1	3.4	1.3	0.2	6.0
B ₁₂	9.1	0.2	81.9	7.1	0.2	50.2	11.0	0.5	81.9
葉酸	268.5	25.0	1530.1	234.6	25.0	1118.7	300.2	32.1	1530.1
パントテン酸	8.4	2.7	30.2	7.1	2.7	20.7	9.6	3.5	30.2
C	117.4	24.9	425.5	108.3	25.7	332.0	125.9	24.9	425.5
飽和脂肪酸	25.0	5.8	94.3	22.2	5.8	63.2	27.5	8.1	94.3
一価不飽和脂肪酸	24.8	5.1	106.4	21.7	5.1	76.2	27.8	7.2	106.4
多価不飽和脂肪酸	15.5	3.2	80.6	13.6	3.2	55.7	17.2	4.7	80.6
コレステロール	421.9	48.6	1771.5	367.2	48.6	1281.5	473.0	92.3	1771.5
水溶性	3.3	1.0	17.3	3.0	1.0	9.2	3.6	1.3	17.3
不溶性	9.4	3.0	43.3	8.4	3.0	23.9	10.2	3.8	43.3
総量	13.0	4.1	62.4	11.8	4.1	34.7	14.2	5.2	62.4
食塩相当量(g)	11.9	4.5	45.3	10.3	4.5	27.8	13.4	4.8	45.3
ショ糖	7.4	0.0	52.7	7.7	0.0	52.7	7.1	0.0	48.7

表 10-2 栄養所要量(学年別)

栄養素	1 年 生			2 年 生			3 年 生		
	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
エネルギー(kcal)	2571.8	1150.9	7938.1	2392.7	962.8	7888.0	1929.2	894.8	5279.8
水分	2237.2	714.0	5979.3	2059.8	665.3	6608	1660.9	641.2	4572.9
たんぱく質(g)	100.8	37.5	343.3	92.9	29.3	348.1	73.2	27.3	218.6
動物性たんぱく質	65.2	17.5	260.2	60.2	11.5	237.6	46.2	9.6	164.1
植物性たんぱく質	35.6	15.0	146.6	32.7	9.6	110.5	27.1	10.3	73.4
脂質(g)	82.4	24.6	297.4	77.8	22.6	303.6	67.2	17.8	224.7
動物性脂質	55.5	15.1	172.0	52.3	12.4	193.5	43.3	10.8	127.1
植物性脂質	26.9	6.7	151.7	25.4	8.0	110.1	23.9	5.7	97.6
炭水化物(g)	354.2	146.9	1098.1	322.3	127.3	991.1	252.7	117.4	602.0
灰分	24.0	9.0	77.5	22.1	8.6	72.9	18.7	8.2	50.4
ナトリウム	5265.5	1898.0	18000.0	4854.3	1846.2	17010.9	4078.2	1774.4	11043.6
カリウム	3290.4	1232.1	10581.0	3058.0	920.1	9548.9	2609.1	1085.6	7312.1
カルシウム(mg)	877.9	328.3	2608.0	790.3	165.0	2245.1	697.6	207.6	1830.1
マグネシウム	308.5	120.1	1057.4	283.9	98.1	1005.6	235.1	94.7	686.8
リン	1559.5	591.7	4770.4	1432.3	411.5	4955.9	1163.7	441.3	3109.2
鉄(mg)	9.0	2.6	32.3	8.5	2.7	33.1	7.0	2.5	24.7
亜鉛	12.2	5.2	35.1	11.1	3.9	36.0	8.6	3.5	23.5
銅	1.5	0.6	5.3	1.4	0.4	6.3	1.1	0.5	3.7
マンガン	4.1	1.4	11.0	3.8	0.8	9.5	2.9	0.9	6.5
レチノール	590.2	108.8	3965.4	576.4	77.9	5778.4	454.8	74.2	3935.2
カロテン	4920.5	1724.8	17063.6	4756.4	1682.0	13127.0	4534.6	743.2	12898.6
レチノール当量	1415.9	464.9	5240.8	1374.5	360.3	7493.8	126.0	379.2	5471.1
D	14.0	0.9	79.0	12.8	0.9	78.6	10.0	1.8	49.7
E	9.5	2.2	45.6	9.2	2.1	38.6	8.1	2.2	34.0
K	375.4	58.8	1641.1	348.7	81.5	1147.1	300.2	67.1	1400.9
B ₁	1.3	0.5	3.7	1.2	0.4	3.6	1.0	0.4	2.6
B ₂	1.9	0.6	5.6	1.8	0.5	6.4	1.5	0.6	4.8
ナイアシン	21.5	6.1	96.6	20.0	5.5	87.2	15.4	5.1	53.2
B ₆	1.3	0.2	6.0	1.2	0.2	5.4	0.9	0.1	3.4
B ₁₂	10.5	0.5	80.1	9.9	0.3	81.9	6.9	0.2	50.2
葉酸	293.3	32.1	1296.9	278.7	38.6	1530.1	233.7	25.0	1118.7
パントテン酸	9.4	3.7	26.5	8.7	2.7	30.2	7.1	2.7	20.7
C	124.7	24.9	425.5	120.6	42.6	387.7	107.1	25.7	332.0
飽和脂肪酸	27.7	8.1	85.7	25.5	6.4	94.3	22.3	5.8	63.2
一価不飽和脂肪酸	27.1	7.2	106.4	25.6	6.2	104.9	21.9	5.1	76.2
多価不飽和脂肪酸	16.9	4.7	80.6	15.9	3.2	67.7	13.8	4.1	55.7
コレステロール	451.0	92.3	1651.0	444.3	111.5	1771.5	369.6	48.6	1279.3
水溶性	3.5	1.3	17.3	3.3	1.2	10.8	3.0	1.0	9.2
不溶性	10.1	3.8	43.3	9.6	3.2	31.6	8.5	3.0	23.9
総量	14.1	5.2	62.4	13.3	4.7	43.4	11.8	4.1	34.7
食塩相当量(g)	13.1	4.8	45.3	12.3	4.7	42.9	10.3	4.5	27.8
ショ糖	7.1	0.0	44.0	7.3	0.0	52.7	7.8	0.3	32.7

表 10-3 栄養所要量(女子学年別)

栄養素	1年生女子			2年生女子			3年生女子		
	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
エネルギー(kcal)	1937.1	940.1	3817.4	1870.5	1135.4	3705.1	1984.0	894.8	5279.8
水分	1677.3	665.3	3350.2	1661.1	918.6	3335.8	1677.4	641.2	4572.9
たんぱく質(g)	73.1	28.1	197	71.6	36.8	147.4	75.5	27.3	218.6
動物性たんぱく質	45.9	9.6	150.9	45.2	18.0	107.5	47.7	12.9	164.1
植物性たんぱく質	27.1	9.6	52.6	26.4	14.8	54.1	27.7	10.3	73.4
脂質(g)	65.3	17.8	168.1	65.3	29.2	138.7	69.4	25.6	224.7
動物性脂質	43.0	10.8	116.5	42.2	18.7	97.5	44.5	15.0	127.1
植物性脂質	22.3	7.0	56.8	23.1	7.4	68.8	25.0	5.7	97.6
炭水化物(g)	258.8	127.3	472.8	244.2	144.1	463.7	258.9	117.4	602.0
灰分	18.4	8.6	40.3	18.6	11.0	40.9	19.0	8.2	50.4
ナトリウム	4052.1	1846.2	8812.0	4016.0	2268.4	9093.4	4138.5	1774.4	11043.6
カリウム	2555.3	920.1	5849.1	2600.3	1315.7	5487.5	2662.5	1085.6	7312.1
カルシウム(mg)	669.4	165.0	1375.8	705.0	334.1	1559.9	701.7	207.6	1830.1
マグネシウム	232.6	98.1	518.2	233.0	130.0	496.7	240.0	94.7	686.8
リン	1149.1	411.5	2863.8	1152.4	594.9	2363.4	1187.8	475.3	3109.2
鉄(mg)	7.0	2.7	19.1	6.9	3.3	14.5	7.2	2.5	24.7
亜鉛	8.7	3.9	22.6	8.4	5.0	16.6	8.9	3.5	23.5
銅	1.1	0.4	2.9	1.1	0.6	2.1	1.1	0.5	3.7
マンガン	3.1	0.8	5.4	3.0	1.2	5.4	2.9	0.9	6.5
レチノール	453.0	74.2	2891.3	446.4	122.7	2525.1	498.2	84.3	3935.2
カロテン	4397.4	1682.0	9371.9	4539.8	2240.9	12898.6	4537.0	743.2	12480.0
レチノール当量	1191.9	360.3	4397.3	1208.7	586.2	3214.0	1259.4	379.2	5471.1
D	10.0	0.9	41.7	9.9	1.8	37.5	10.3	2.2	49.7
E	7.7	2.1	22.5	7.8	2.9	20.9	8.4	2.2	34.0
K	302.5	81.5	752.4	303.3	112.2	683.7	299.3	67.1	1400.9
B ₁	1.0	0.4	2.6	1.3	0.5	3.7	1.0	0.4	2.6
B ₂	1.5	0.5	4.8	2.0	0.6	6.4	1.5	0.6	4.8
ナイアシン	15.5	5.1	53.2	22.1	6.1	96.6	15.9	5.1	53.2
B ₆	0.9	0.1	3.4	1.3	0.2	6.0	0.9	0.1	3.4
B ₁₂	7.0	0.2	50.2	11.0	0.5	81.9	7.5	0.2	50.2
葉酸	228.5	25.0	1118.7	300.2	32.1	1530.1	242.8	25.0	1118.7
パントテン酸	7.0	2.7	20.7	9.6	3.5	30.2	7.3	2.9	20.7
C	107.5	25.7	332.0	125.9	24.9	425.5	108.9	25.7	332.0
飽和脂肪酸	22.0	5.8	63.2	27.5	8.1	94.3	22.8	7.6	63.2
一価不飽和脂肪酸	21.2	5.1	76.2	27.8	7.2	106.4	22.8	7.2	76.2
多価不飽和脂肪酸	13.2	3.2	34.0	13.4	5.2	32.0	14.3	4.4	55.7
コレステロール	354.0	48.6	1281.5	357.7	122.5	819.9	389.3	100.9	1279.3
水溶性	2.9	1.2	6.1	3.0	1.5	6.7	3.1	1.0	9.2
不溶性	8.3	3.2	17.7	8.4	4.7	19.9	8.6	3.0	23.9
総量	11.5	4.7	24.4	11.7	6.5	27.4	12.1	4.1	34.7
食塩相当量(g)	10.2	4.7	22.2	10.1	5.7	23.1	10.4	4.5	27.8
ショ糖	7.5	0.0	52.7	7.3	0.3	32.7	8.3	0.4	26.6

表 10-4 栄養所要量(男子学年別)

栄養素	1年生男子			2年生男子			3年生男子		
	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
エネルギー(kcal)	2568.0	1150.9	7938.1	2576.5	1313.7	6054.8	2714.7	1038.2	7888.0
水分	2252.9	879.4	5979.3	2219.7	714.0	5633.7	2320.4	889.2	6608.0
たんぱく質(g)	99.2	37.5	303.4	102.5	39.7	343.3	106.9	37.5	348.1
動物性たんぱく質	62.6	17.8	231.4	68.1	17.5	260.2	70.4	21.4	237.6
植物性たんぱく質	36.6	15.0	145.6	34.4	17.7	83.1	36.5	16.2	110.5
脂質(g)	80.7	33.9	248.2	84.3	24.6	297.4	87.1	31.3	303.6
動物性脂質	53.7	19.7	166.0	57.6	15.1	172.0	59.3	21.6	193.5
植物性脂質	27.0	8.2	151.7	26.7	6.7	125.4	27.8	9.7	110.1
炭水化物(g)	351.9	153.0	1098.1	342.9	147.5	695.0	365.9	146.9	991.1
灰分	24.0	11.2	71.8	23.8	9.0	77.5	24.7	11.0	72.9
ナトリウム	5287.9	2160.9	16783.2	5218.6	1898.0	18000.0	5435.1	2326.5	17010.9
カリウム	3286.8	1494.7	9023.4	3288.4	1232.1	10581.0	3402.0	1392.1	9548.9
カルシウム(mg)	863.9	334.3	2213.3	892.3	328.3	2608.0	876.8	376.1	2245.1
マグネシウム	309.2	134.1	1057.4	307.0	120.1	1022.5	319.1	131.4	1005.6
リン	1533.2	647.1	4586.3	1586.4	591.7	4770.4	1632.7	627.0	4955.9
鉄(mg)	9.1	3.2	31.4	9.0	2.6	32.3	9.5	3.6	33.1
亜鉛	12.1	5.2	32.3	12.2	5.5	35.1	12.8	4.6	36.0
銅	1.5	0.6	5.1	1.5	0.7	5.3	1.6	0.6	6.3
マンガン	4.2	1.4	11.0	4.0	1.7	9.1	4.3	1.6	9.5
レチノール	575.6	108.8	3965.4	603.3	135.4	2561.3	663.9	140.4	5778.4
カロテン	5030.8	1724.8	17063.6	4778.8	1660.4	16126.7	5039.9	1766.2	13127.0
レチノール当量	1419.5	484.4	5036.1	1405.5	464.9	5240.8	1508.8	467.7	7493.8
D	12.8	0.9	78.3	15.0	1.4	79.0	14.9	2.9	78.6
E	9.4	3.4	45.6	9.6	2.2	42.1	10.3	3.0	38.6
K	380.3	58.8	1225.6	367.9	63.5	1641.1	382.4	85.0	1147.1
B ₁	1.3	0.6	3.4	1.3	0.5	3.7	1.3	0.5	3.6
B ₂	1.9	0.8	4.3	2.0	0.6	5.6	2.0	0.8	6.4
ナイアシン	21.0	7.0	72.9	21.9	6.1	96.6	23.2	7.2	87.2
B ₆	1.3	0.3	4.5	1.3	0.2	6.0	1.4	0.3	5.4
B ₁₂	9.9	0.5	41.9	11.1	0.6	80.1	11.9	1.6	81.9
葉酸	299.6	63.2	1013.0	285.2	32.1	1296.9	313.6	59.8	1530.1
パントテン酸	9.3	4.1	24.5	9.5	3.7	26.5	9.9	3.5	30.2
C	128.5	25.2	392.6	120.4	24.9	425.5	128.3	42.6	387.7
飽和脂肪酸	26.5	10.1	75.8	27.8	8.1	85.7	28.2	11.4	94.3
一価不飽和脂肪酸	26.5	9.7	84.3	27.7	7.2	106.4	28.9	9.2	104.9
多価不飽和脂肪酸	16.6	6.7	80.6	17.1	4.7	73.0	17.9	6.3	67.7
コレステロール	430.4	92.3	1604.5	472.1	96.2	1651.0	511.0	137.5	1771.5
水溶性	3.7	1.3	17.3	3.4	1.3	11.7	3.6	1.3	10.8
不溶性	10.5	3.8	43.3	9.7	3.8	32.3	10.5	3.9	31.6
総量	14.6	5.2	62.4	13.5	5.2	45.9	145.5	5.3	43.4
食塩相当量(g)	13.3	5.5	42.3	13.2	4.8	45.3	13.7	5.8	42.9
ショ糖	7.2	0.0	44.0	6.9	0.7	21.7	7.2	0.4	48.7

8) 骨密度に関する要因の解析

(1) 骨密度と家族の骨粗鬆症

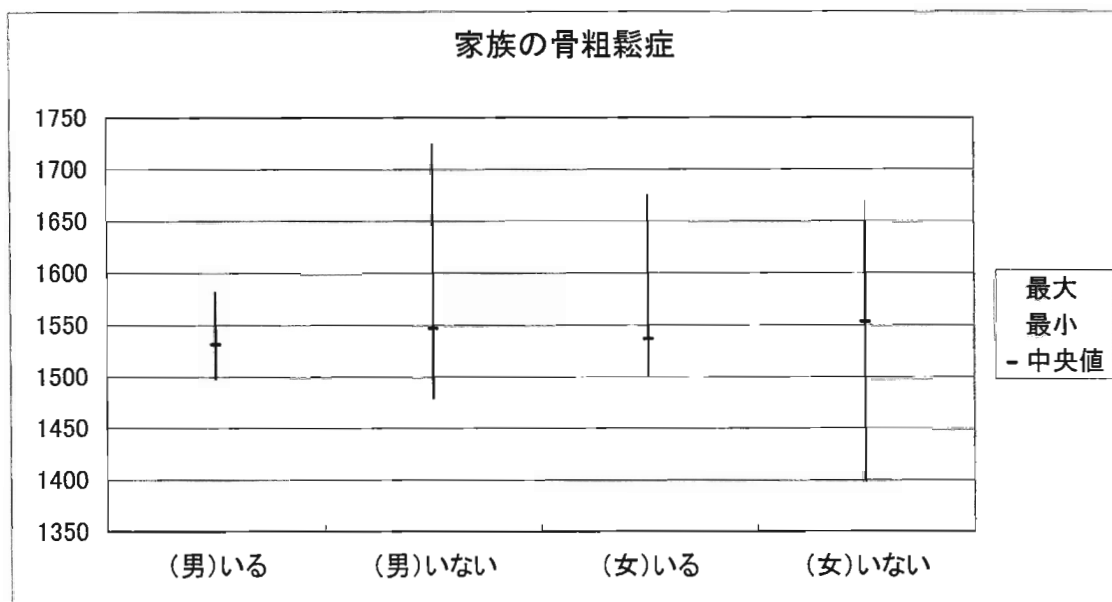


図 24 家族の骨粗鬆症関連図

表 11 家族の骨粗鬆症

	(男)いる	(男)いない	(女)いる	(女)いない
最大	1581	1724	1674	1668
最小	1498	1479	1501	1399
中央値	1531	1547	1536.5	1553

(2) 骨密度と肥満

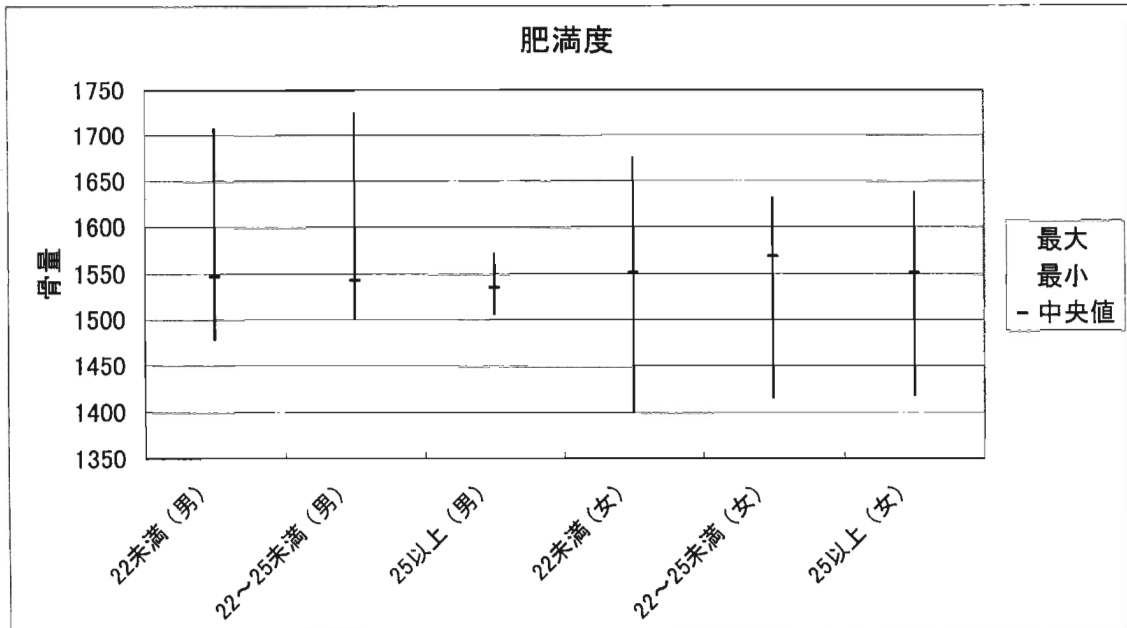


図 25 骨密度と肥満の関連図

表 12 骨密度と肥満度

	22 未満 (男)	22~25 未満 (男)	25 以上 (男)	22 未満 (女)	22~25 未満 (女)	25 以上 (女)
最大	1707	1724	1571	1674	1631	1637
最小	1479	1501	1507	1399	1416	1419
中央値	1547	1543	1535	1551	1568.5	1550.5
標本数	307	28	17	270	38	20

(3) 骨密度と月経

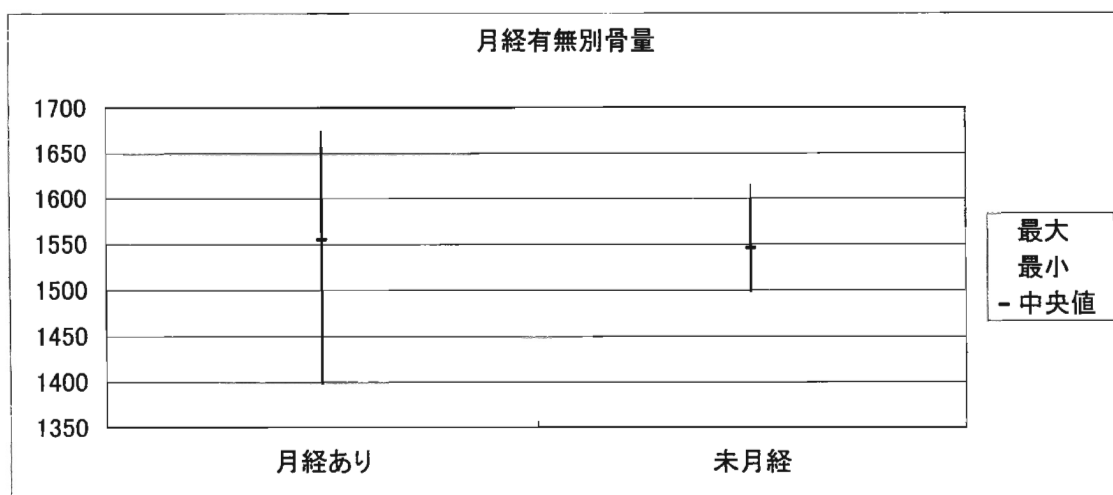


図 26 骨密度と月経の関連図

表 13 骨密度と月経

	月経あり	未月経
最大	1674	1614
最小	1399	1499
中央値	1555	1546

(4) 初経年数と骨密度

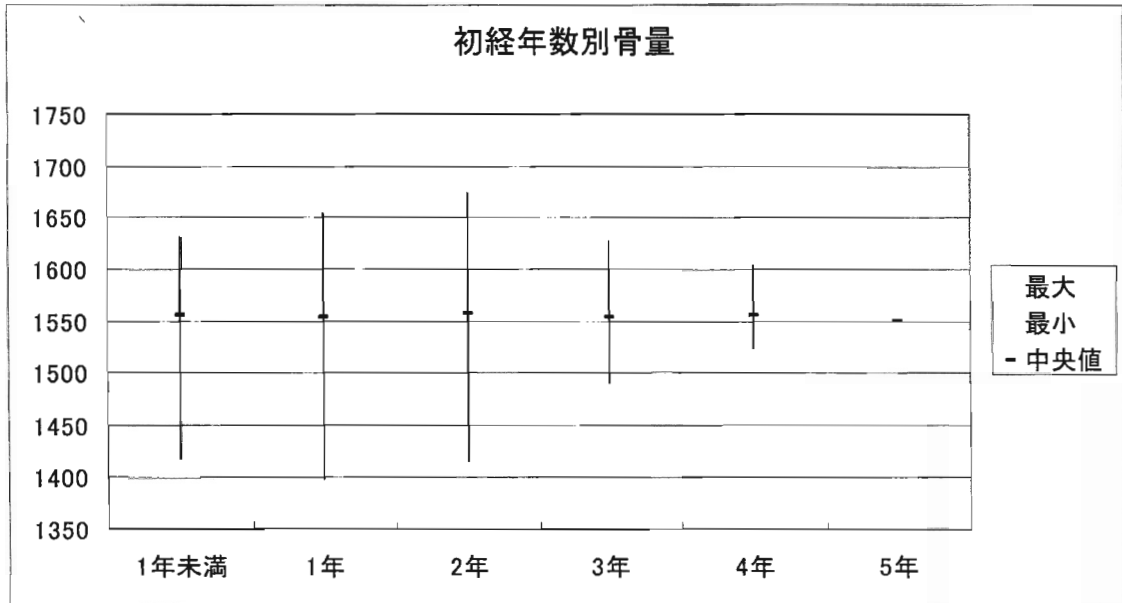


図 27 初経年数と骨密度の関連図

表 14 初経年数別骨密度図

	1年未満	1年	2年	3年	4年	5年
最大	1631	1655	1674	1628	1604	1549
最小	1419	1399	1416	1491	1523	1549
中央値	1555	1553	1556	1553.5	1555.5	1549

(5) 月経随伴症状と骨密度

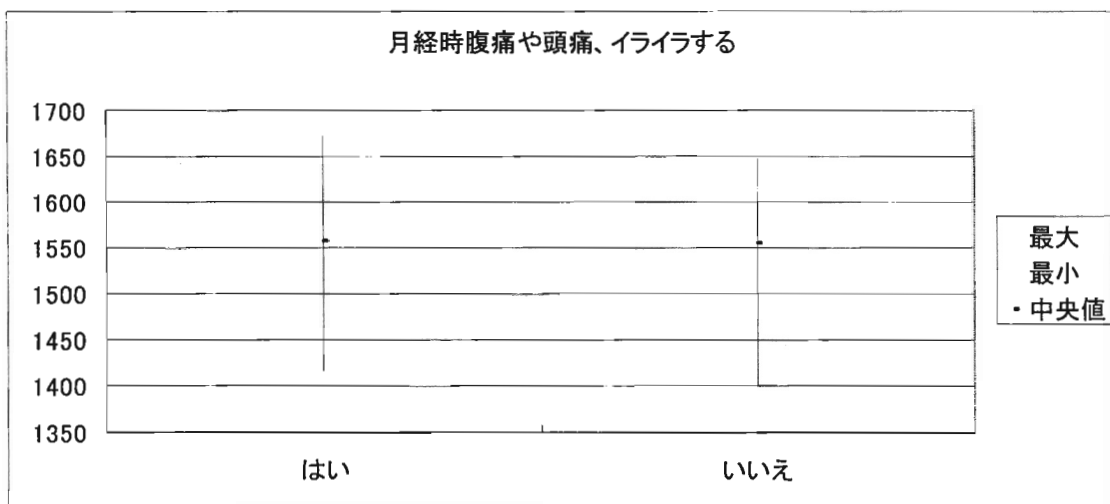


図 28 月経随伴症状と骨密度の関連図

表 15 月経随伴症状と骨密度

	はい	いいえ
最大	1674	1648
最小	1416	1399
中央値	1556	1555

9) 骨密度とリスクファクター

(1) 偏食と骨密度

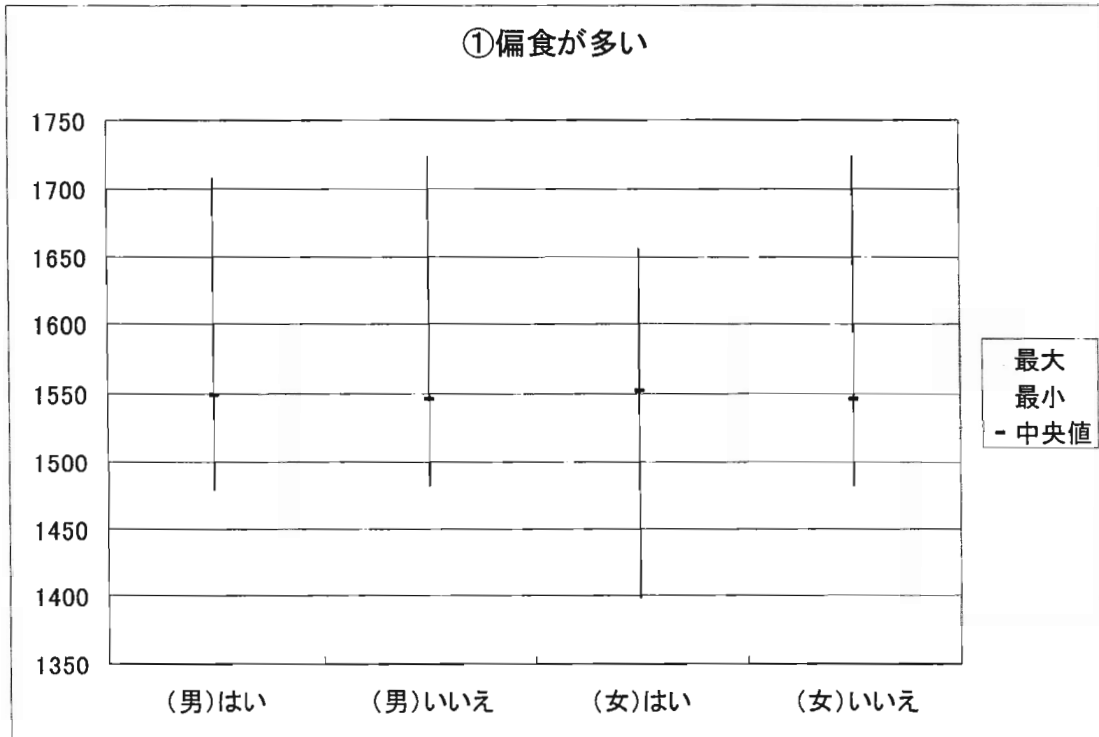


図 29 偏食と骨密度の関連図

表 16 偏食と骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1707	1724	1655	1724
最小	1479	1482	1399	1482
中央値	1548	1545	1552	1545

(2) ダイエットと骨密度

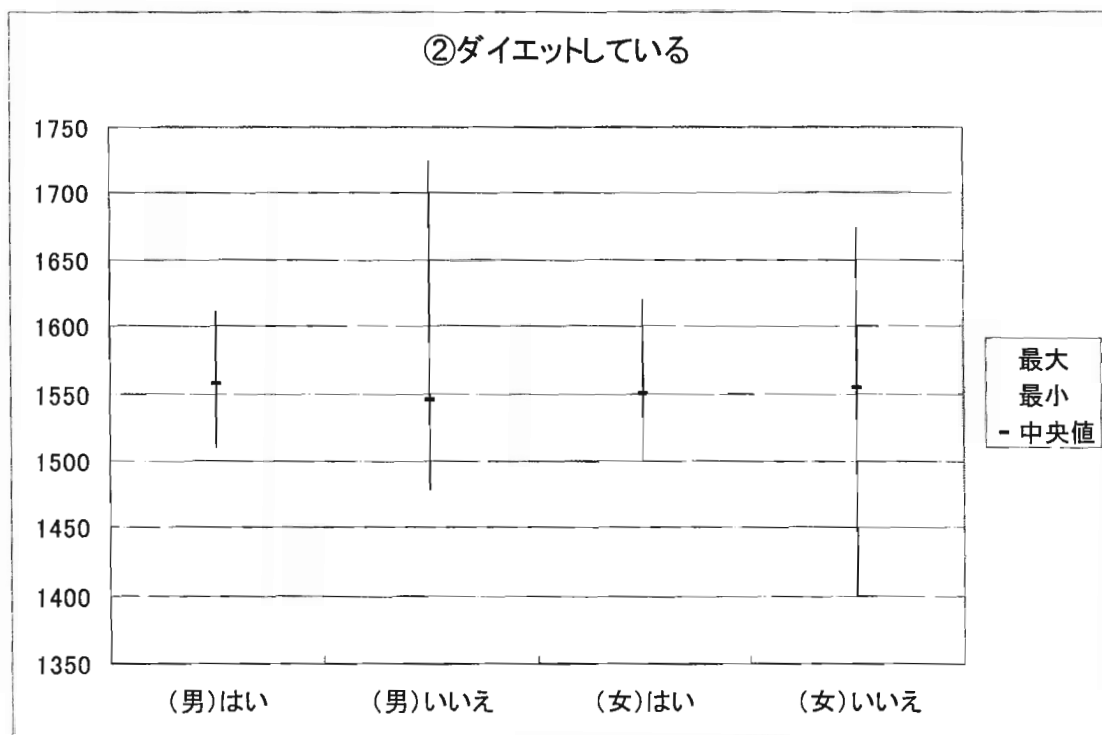


図 30 ダイエットと骨密度の関連図

表 17 ダイエットと骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1610	1724	1619	1674
最小	1510	1479	1501	1399
中央値	1557	1545	1550	1553

(3) やせていると骨密度

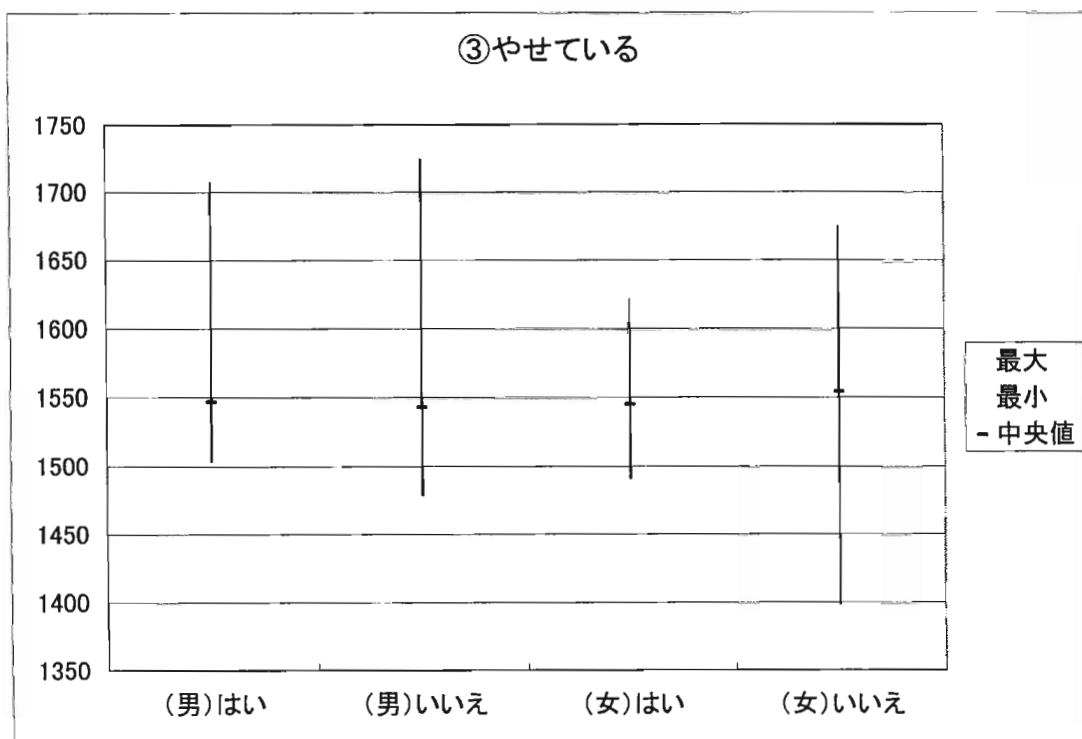


図 31 やせていると骨密度の関連図

表 18 やせていると骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1707	1724	1621	1674
最小	1504	1479	1491	1399
中央値	1547	1543	1545	1554

(4) 太っていると骨密度

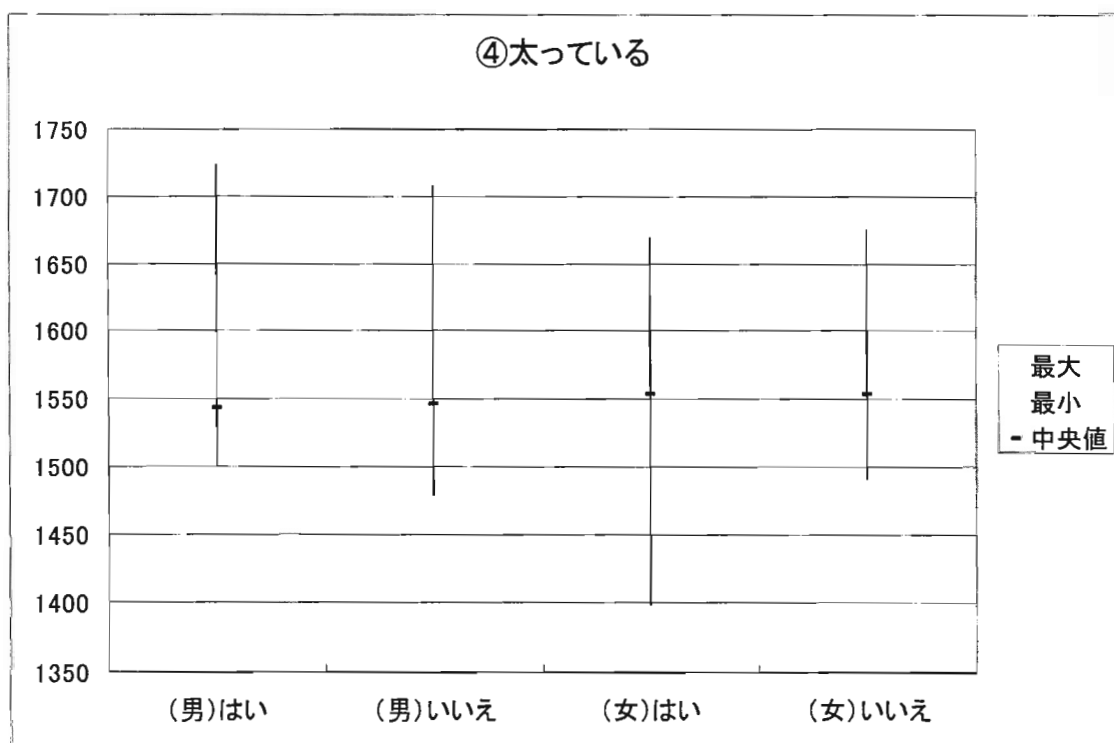


図 32 太っていると骨密度の関連図

表 19 太っていると骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1724	1707	1668	1674
最小	1501	1479	1399	1491
中央値	1542	1546	1552.5	1552.5

(5) 背が低いと骨密度

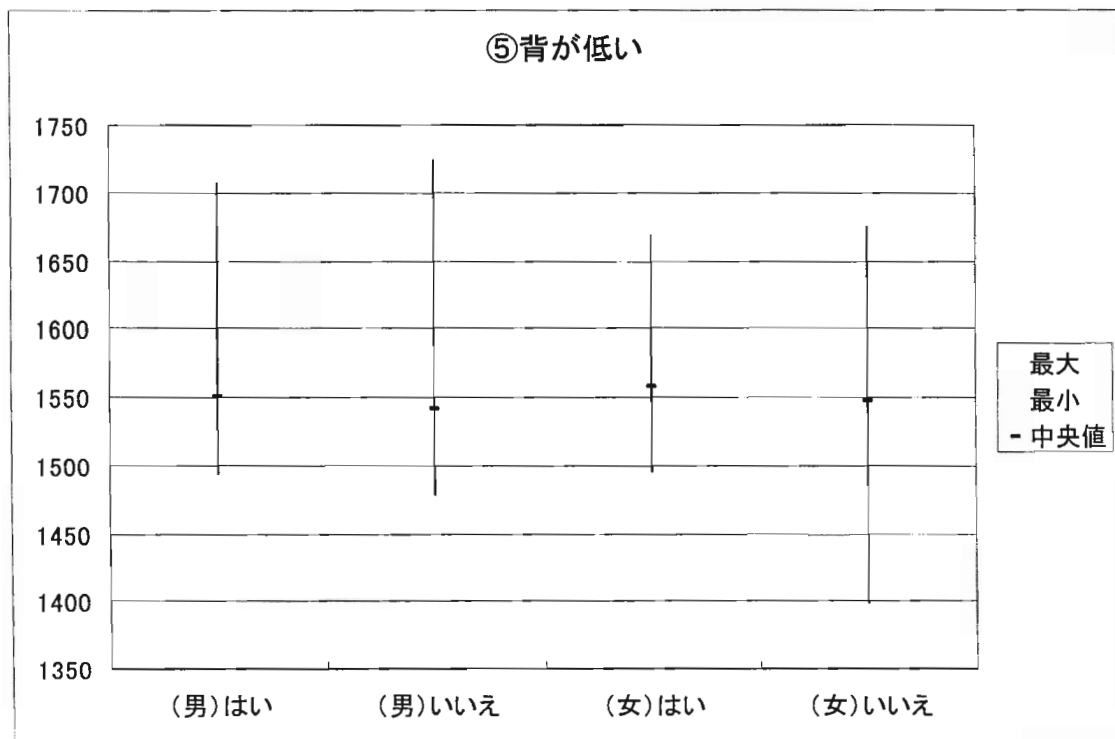


図 33 背が低いと骨密度の関連図

表 20 背が低いと骨密度の関連図

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1707	1724	1668	1674
最小	1494	1479	1495	1399
中央値	1550	1541	1557	1547

(6) スポーツや身体を動かすことが嫌い と 骨密度

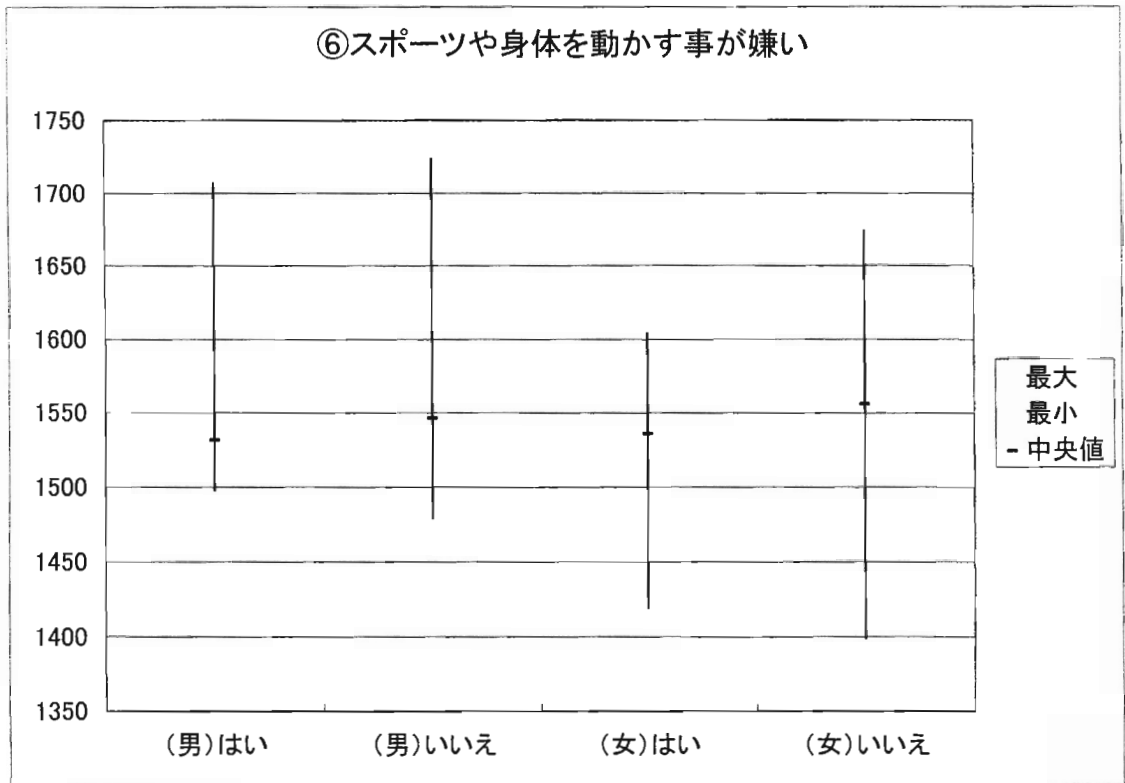


図 34 スポーツや身体を動かすことが嫌い と 骨密度の関連図

表 21 スポーツや身体を動かすことが嫌い と 骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1707	1724	1604	1674
最小	1498	1479	1419	1399
中央値	1531.5	1546.5	1536	1556

(7) 朝ごはん食べないと骨密度

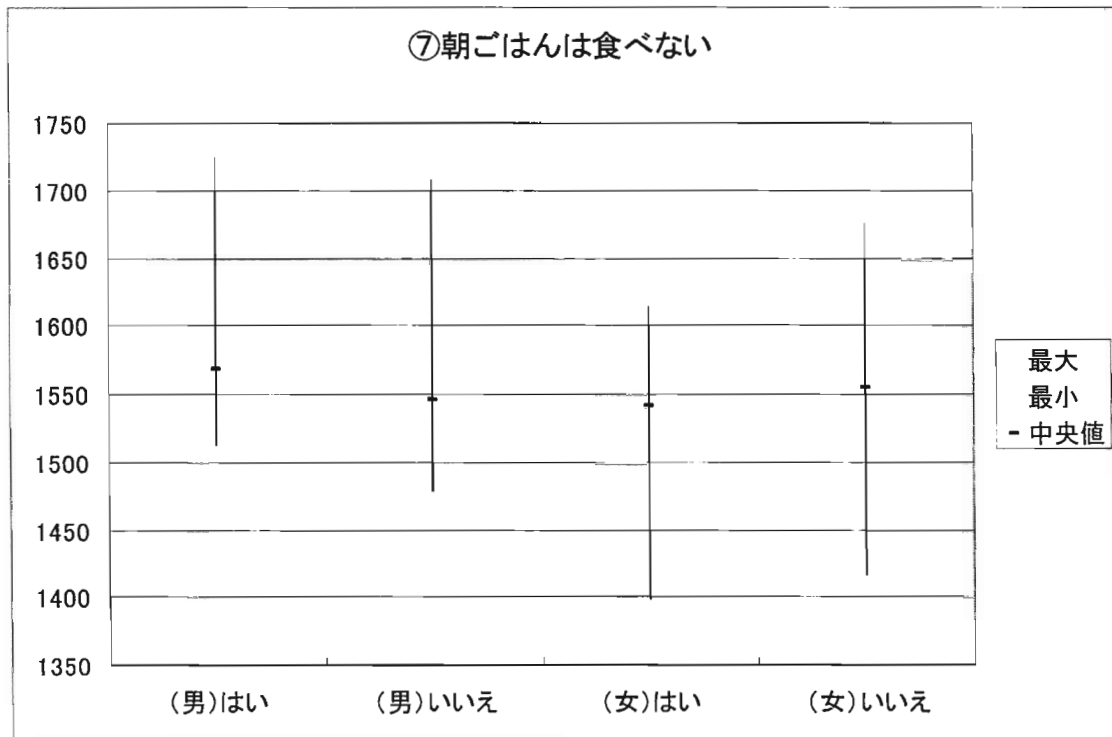


図 35 朝ごはん食べないと骨密度の関連図

表 22 朝ごはん食べないと骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1724	1707	1614	1674
最小	1513	1479	1399	1416
中央値	1568	1545	1541	1554

(8) ご飯よりお菓子を食えることが多いと骨密度

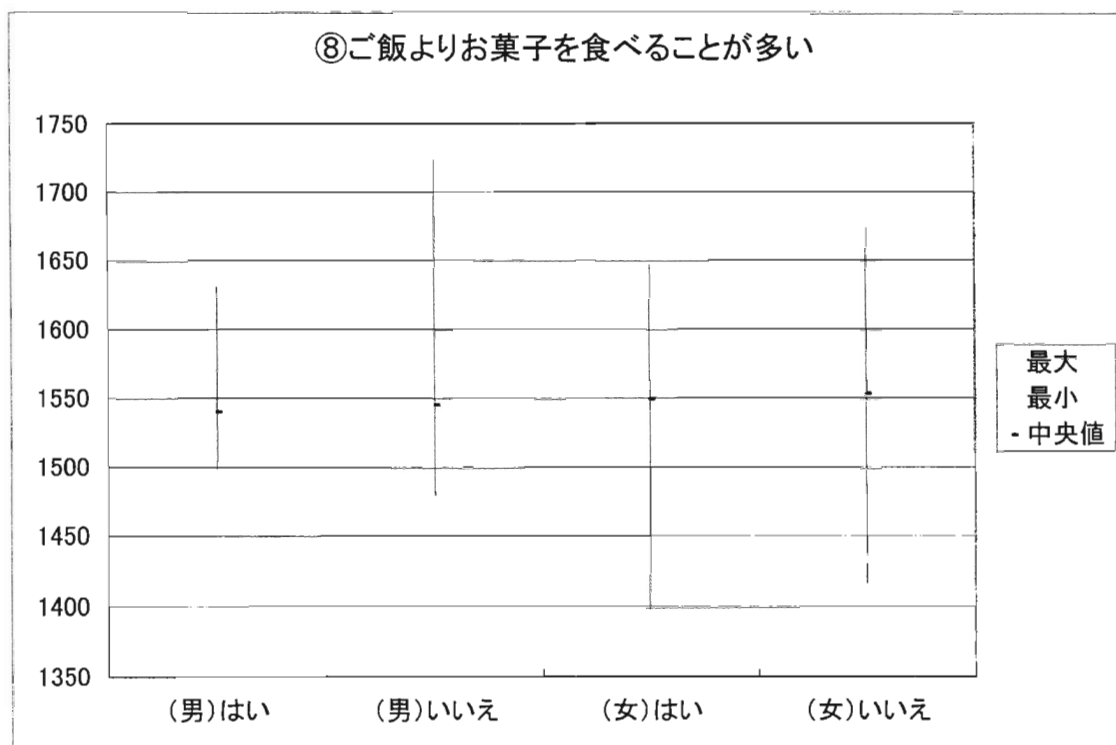


図 36 ご飯よりお菓子を食えることが多いと骨密度の関連図

表 23 ご飯よりお菓子を食えることが多いと骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1631	1724	1648	1674
最小	1498	1479	1399	1416
中央値	1540	1545	1549	1553

(9) 牛乳や乳製品が嫌いと骨密度

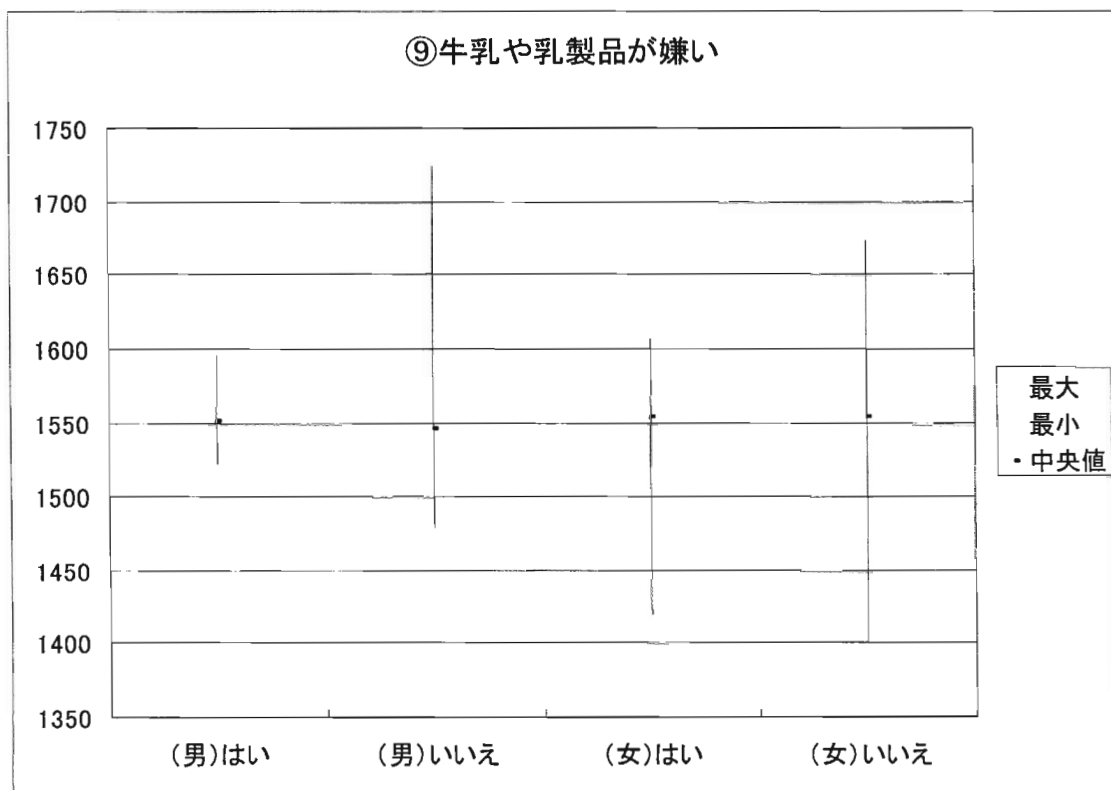


図 37 牛乳や乳製品が嫌いと骨密度の関連図

表 24 牛乳や乳製品が嫌いと骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1596	1724	1606	1674
最小	1522	1479	1419	1399
中央値	1551	1545	1554	1553

(10) 今までに骨折したことがあると骨密度

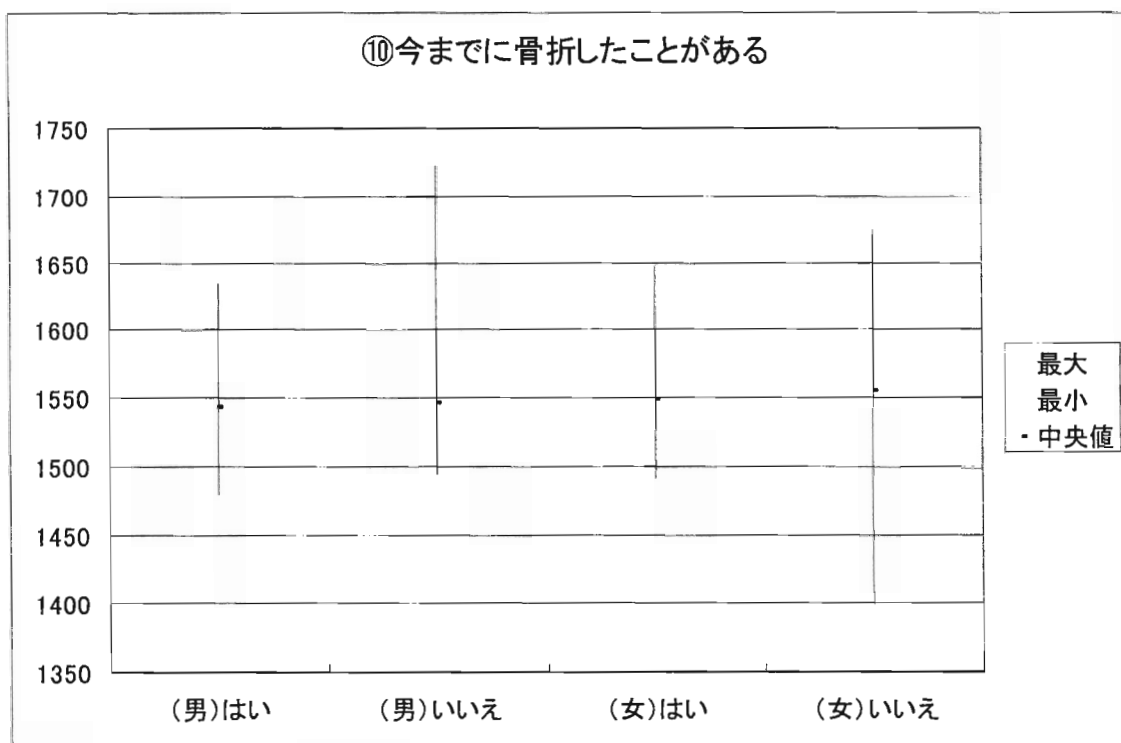


図 38 今までに骨折したことがあると骨密度の関連図

表 25 今までに骨折したことがあると骨密度

	(男)はい	(男)いいえ	(女)はい	(女)いいえ
最大	1635	1724	1648	1674
最小	1479	1494	1491	1399
中央値	1543	1545	1549	1555

10) 骨密度と活動

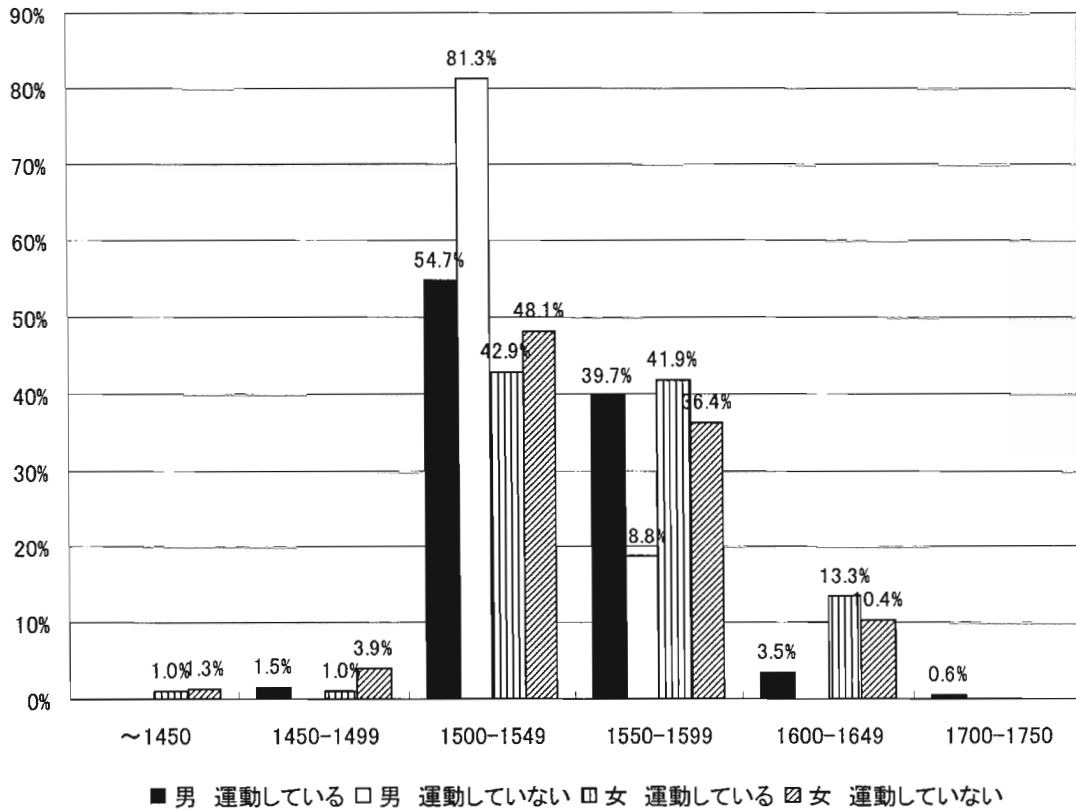


図 39 活動と骨密度の割合図

表 26 活動と骨密度

		~1450	1450-1499	1500-1549	1550-1599	1600-1649	1700-1750	合計
男	運動している	0	5	186	135	12	2	340
			1.5%	54.7%	39.7%	3.5%	0.6%	100.0%
男	運動していない	0	0	13	3	0	0	16
				81.3%	18.8%			100.0%
女	運動している	2	2	90	88	28	0	210
		1.0%	1.0%	42.9%	41.9%	13.3%		100.0%
女	運動していない	1	3	37	28	8	0	77
		1.3%	3.9%	48.1%	36.4%	10.4%		100.0%

表 27 骨密度平均値の差の検定

骨粗鬆症の家族がいる	男子	F(300, 24)=1.682424 分散は等しい T(324)=2.589 P=0.010 ** (P<0.01) 有意差あり
	女子	F(17, 291)=1.988177 分散は等しくない T(18)=0.272 P=0.782 有意差なし
スポーツや身体を動かすことが嫌い	男子	F(33, 321)=1.683072 分散は等しくない T(37)=1.494 P=0.132 有意差なし
	女子	F(264, 64)=1.493256 分散は等しくない T(115)=4.537 P=??? *** (P<0.001) 有意差あり Pは計算誤差を含む為、T値で確認の事
朝ごはん食べない	男子	F(15, 338)=3.297091 分散は等しくない T(15)=1.841 P=0.063 有意差なし
	女子	F(19, 308)=2.409229 分散は等しくない T(20)=1.854 P=0.061 有意差なし
月経あり/未月経	女子	F(248, 53)=1.748485 分散は等しくない T(97)=2.504 P=0.012 * (P<0.05) 有意差あり

4. 考察

今回の解析で有意差が認められたものは表 25 に示す。骨粗鬆症の家族のいるもの、スポーツや身体を動かすことが嫌いなもの、未月経な者が骨密度が低いことが明らかになった。

以上のことから考えると、骨量を増やすためには運動が非常に大切であるということが判明した。また、女子の場合には初経と骨量は関係が深く初経後に増加していくものと考えられる。これは、堀井¹⁾らの研究と一致する。

各種栄養摂取量に関しては、今回の解析では有意差が認められなかったが、今までの若年女性の研究ではカルシウム、りん、総エネルギーと骨量は関連があるといわれており²⁾ 各種栄養摂取量も大切であるといえる。またダイエットした経験のあるものも骨量に影響があることが明らかになっている²⁾。今回の調査では中学生でも 4.4%の者がダイエットの経験があると答えている。中学生のダイエットは、骨量のことを考えると食事でのダイエットではなく何らかのスポーツや体を積極的に動かしてのダイエットが望ましい。

さらに低骨量者個々の生活環境を詳細に調査し、リスクファクターについて改善指導することが重要であるとともに今回の結果をフィードバックすることにより中学生個々が自分の健康に関心を持つことそしてそのためには日常生活習慣の見直しができ、中学生という成長期の骨量獲得時期に最大骨量をより高くしておくことが重要であるところを知り、健康をさらに増進させる行動ができるようになると将来骨粗鬆症が予防できるのではないかと考える。

5. おわりに

今回大東町の中学生 708 名を対象に骨形成に関連する要因を明らかにすることを目的に、骨密度と身体発育、各種栄養摂取量、活動、リスクファクターを調査した結果、低骨密度は骨粗鬆症の家族がいる、スポーツや身体を動かすことが嫌い、未月経に影響を受けていることが判明した。

謝辞

この調査にご協力くださいました、大東町の中学生の皆様、保護者の方々に深く感謝申し上げます。また、この調査を行うにあたり、大東町教育長先生、柳沢先生、大東町立大浜中学校沖校長先生、岩井養護教諭を中心に全教諭、大東町立城東中学校細川校長先生、鈴木養護教諭を中心に全教諭に大変お世話になりお礼申し上げます。

この調査をまとめるにあたり、栄養調査票、栄養解析を担当してくださいました独立行政法人国立健康・栄養研究所の佐々木先生、大久保さんに大変お世話になりありがとうございました。

参考文献

- 1) 堀井裕子他;女子中学生の骨密度と骨代謝指標についての1年後の追跡調査、富山衛研年報. 26. 平成 15.
- 2) 久米美代子、村山より子、小川久貴子他;女子大学生の骨密度と栄養摂取量・リスクファクターに関する研究、思春期学会、平成 16.

中学生の健康啓発支援システム

図は中学生の健康啓発支援過程における情報のインプット、6つのサブシステム、フィードバック、アウトプットの関係を示す。このシステム（情報認知、第1調査、第2回調査、第3回調査、評価）は各々その機能をもち、他の部分と協力的に継続的に組織的に関係しあいながら、健康啓発活動を進めていく。

第V章

中学生の健康啓発システム

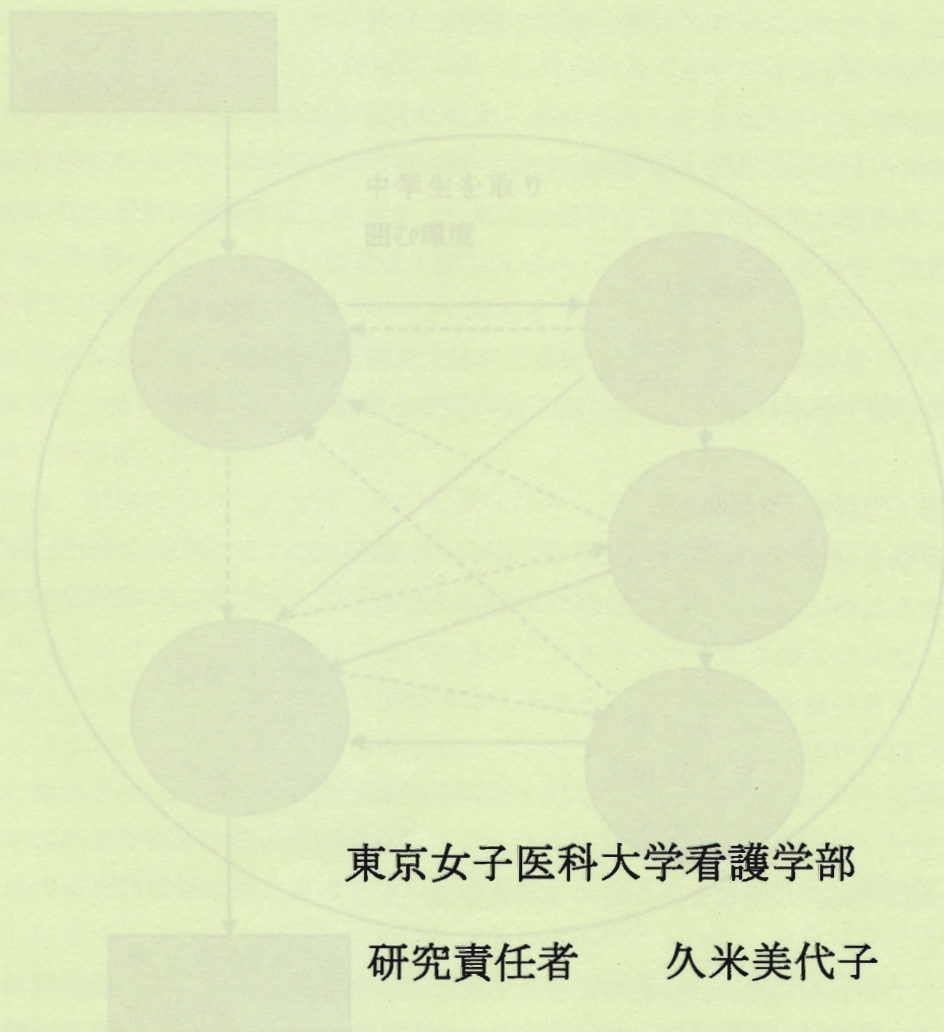


図1. 中学生の健康啓発支援過程システム

中学生の健康啓発支援システム

図は中学生の健康啓発支援過程における情報のインプット、5つのサブシステム、フィードバック、アウトプットの関係を示す。各サブシステム（情報認知、第1調査、第2回調査、第3回調査、評価）は各々その部分で目的を持ち、他の部分と協力的に継続的に組織的に関係しあいながら、健康啓発に向かって進展する。

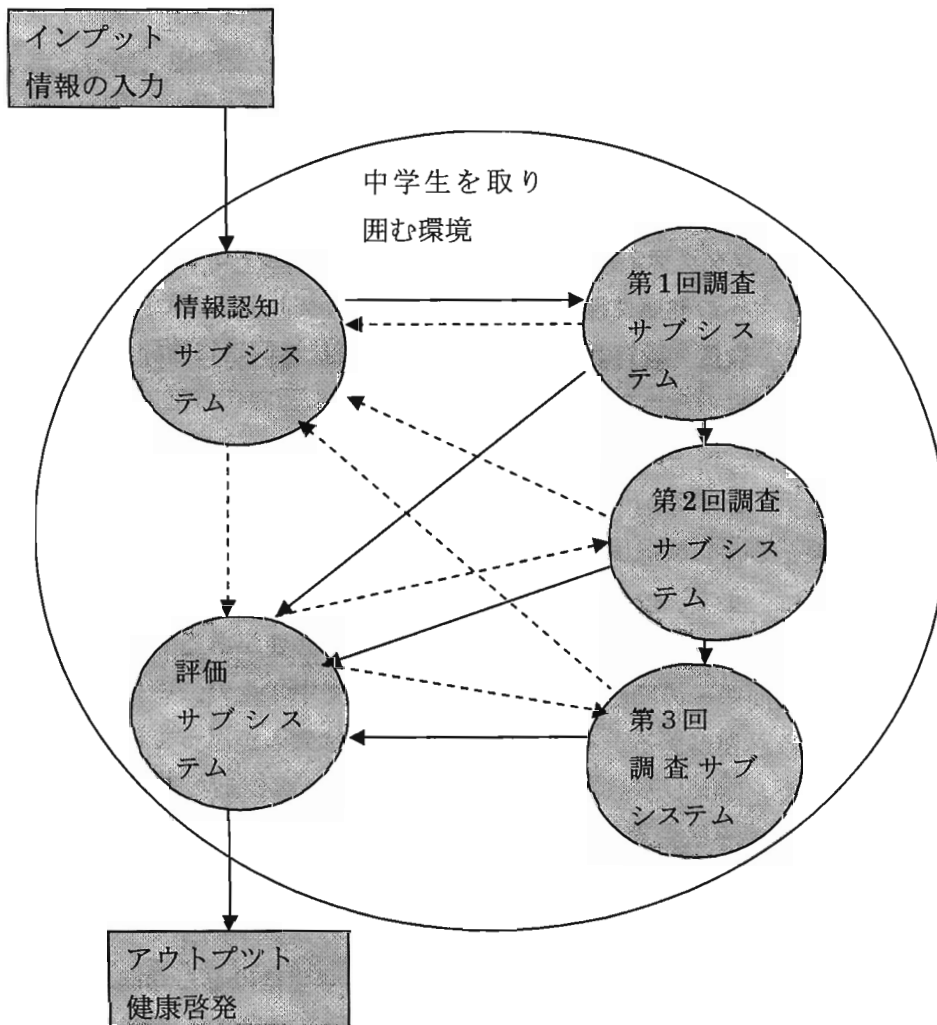


図1. 中学生の健康啓発支援過程システム

「健康啓発」という目標に向かって、情報認知、第1回調査、第2回調査、第3回調査、評価という流れの過程を実線で示す。調査においては、健康啓発達成まで、1調査が終わるごとに評価し結果を情報認知へフィードバックし。また評価後補足があれば、次の調査にフィードバックする（点線で示す）。3回の調査を終了して「健康啓発」できた時点でアウトプットになる。

中学生の健康啓発環境という外囲は、家庭・学校・教育委員会・医療保健施設・地域のかかわり方などである。

以上のような中学生の健康啓発支援システムは、各サブシステム、中学生を囲む環境との間で常に影響しあっていることを示した。

次に、各サブシステムの目的と機能を簡単に示す。

1. 情報認知サブシステム

思春期はこどもから大人へと身体・精神が大きく変化する時期であり、その時期の健康は将来にわたって大きく影響を及ぼす。特にリプロダクティブ・ヘルスや骨密度に関わる多くの問題は思春期に起こる可能性が高い。それは、思春期の子どもたちの知りたいと思う情報、特にリプロダクティブ・ヘルスに関する情報は入手しづらい環境にあるためと考える。そこで中学生への健康に関する情報をインプットする。その方法は中学生という特徴から、保護者・教員・教育委員長、学校、保護者にも同時に情報をインプットする。

この情報で理解が得られたら、第1回の調査を開始。

2. 第1回調査サブシステム

思春期を対象とした相談機関が不足している現在において、将来の子どもたちが健康を獲得するためには、まず、はじめに身近にいる大人が、今子どもたちがどんな健康問題に悩み、どんな知識を知りたいと考えているのかを知る必要がある。そして、子どもたち自身の性を含む健康問題への関心と対処方法を把握して中学生のニーズにあった健康教育、健康相談を行なう必要がある。そして、このためには大人が思っていることと、子どもたちが考えていることにズレがあるということを認識する必要がある。

そこで、本調査では、第1回目に中学生の健康問題への関心と対処方法について中学生と教員同時に同じ内容を盛り込んで調査を行いそこから生徒と教員の認識の違いを明らかにすることとした。

ここでのねらいは、調査内容に答えるだけで、中学生にはどんな健康問題がおこり、また健康問題が起きたときどのような対応方法があるのかを生徒・教員自身が感じ取り自分の情報としてインプットできるように工夫した。また調査用紙は個人情報が出ないように倫理的配慮を慎重に行った。調査の結果は個人が特定できないよう配慮した報告書として作成配布するとともに、教育委員会、学校の先生を対象に説明会を行った。その後生徒・保護者・地域を対象に報告した。この結果を評価し情報認知へと次の調査にフィードバックした。

3. 第2回調査サブシステム

第1回調査結果のデータを学校でどのように活用できるのか、またデータを活用するために必要な知識、教材はどのように考えるか。

また第1回の調査では明らかに出来なかった部分、つまり先生方が個別相談を受けた健康問題や対処方法について聞き取り調査を行った。ここでのねらいは、先生方個人が相談を受けている内容やその時の対処方法を明らかにし全員で共有することである。

4. 第3回調査サブシステム

第1回、第2回調査から栄養やダイエット、第2次性徴の問題が明らかになり、第3回ではその結果を踏まえて骨密度・身体発育・栄養・活動の調査とした。

ここでのねらいは、中学生という時期に栄養や活動をおろそかにすると将来骨粗鬆症などになりやすい身体になることなど理解できるように工夫するとともに、今の自分の栄養・活動・骨密度を知り、問題のある生徒には改善方法を提示し現在の日常行動を改善するきっかけになるよう工夫した。

5. 評価

評価は、実践した調査行動に対して、中学生の健康啓発ができたのかにかかってくる。これは、調査前の情報認知の確認、調査後の報告書の反応、説明会の反応、広報誌の反応、生徒の日常生活の変化によって分かる。

評価の結果、問題になった部分は、その必要な部分にフィードバックする。つまり健康啓発が弱かった部分にフィードバックし、その補充をして、次の調査に臨んだ。そして、目標である健康啓発が出来た時点でアウトプットされる。

まとめ

中学生の健康啓発を行う為に系統的に調査を取り込み、実施した。1つの調査を通して、事前説明会や調査結果の説明会を丁寧に1つ1つ健康啓発を念頭において行った。その結果、町の会館の健康情報を取り扱っているホールに調査「中学生の健康問題とその対処方法」結果データをパネルとして展示し地域住民に紹介された。さらに町で発行している広報誌にも調査のつど、つまり1回目タイトル「中学生の健康問題への悩みと対処方法の実態調査」、2回目「中学生の健康問題とその対処方法の実態調査—中学生と教員の比較」、第3回「中学生の健康問題・対処方法と課題—中学生の骨密度と身体発育・栄養・活動調査—」結果を数ページに渡り載せていただくことによって、中学生の健康の大切さが家庭でも話題として話されたことの報告も受けた。また中学生がいない家庭でも関心を持って読んでいただき感想を頂いた。第3回目の調査は1回、2回目の調査の結果で引き出された内容で生徒、保護者の関心も高く、特に個人のデータに関心を示した。骨密度と栄養

調査の結果は、学生一人一人の情報を分析し、問題のある学生には今後どのようなことが大切かなど日常生活で活用できるパンフレットを作成しデータとともに渡した。

この調査は学生一人一人の測定なので、測定時、調査者と学生が会話をする事が出来、気軽に骨密度のことや栄養、月経のことなど興味を持っていることについて話が出来た。

また、教育委員会からは、中学生の健康問題をテーマに講演依頼があり、1市5町の校長、教頭、養護教諭などを中心に50名ほど集まり、中学生の健康問題や健康啓発の大切さを話した。調査地域の町では、小学生や幼稚園児にも何らかの形で健康について出来なにかとの相談も受けている。今回の調査はインプット（情報の入力）から情報の認知というサブシステム、3回の調査のサブシステム、評価サブシステムというシステム化して健康啓発活動を行った。3回という少ない調査にもかかわらず、1つ1つの調査を丁寧に行いその結果を活動材料として、中学生という特徴から家族、学校、地域住民を取り込んだ活動は効果的であったといえる。1回1回の調査を積み上げていくほど健康に関する関心度は高くなり今回の目的である中学生の健康啓発支援が出来たと考えている（図2）。健康啓発支援というのは、学校でも多くの時間を費やさなければ出来ないと多くの専門家が関わらなければならないというものではなく、今回我々が行ったような取り組みでも十分健康啓発が出来ることを確信した。

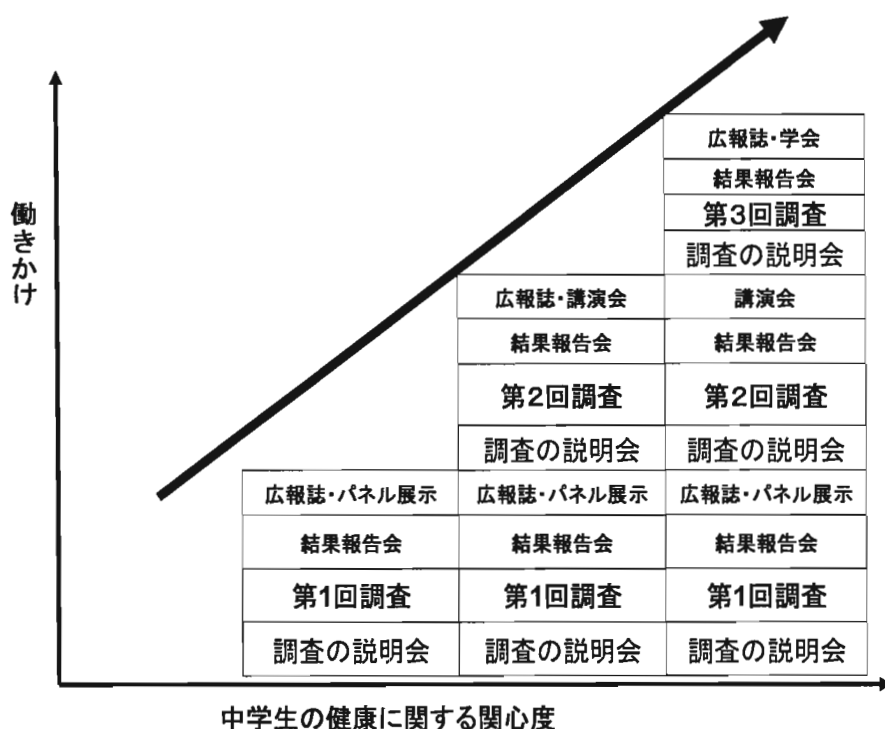
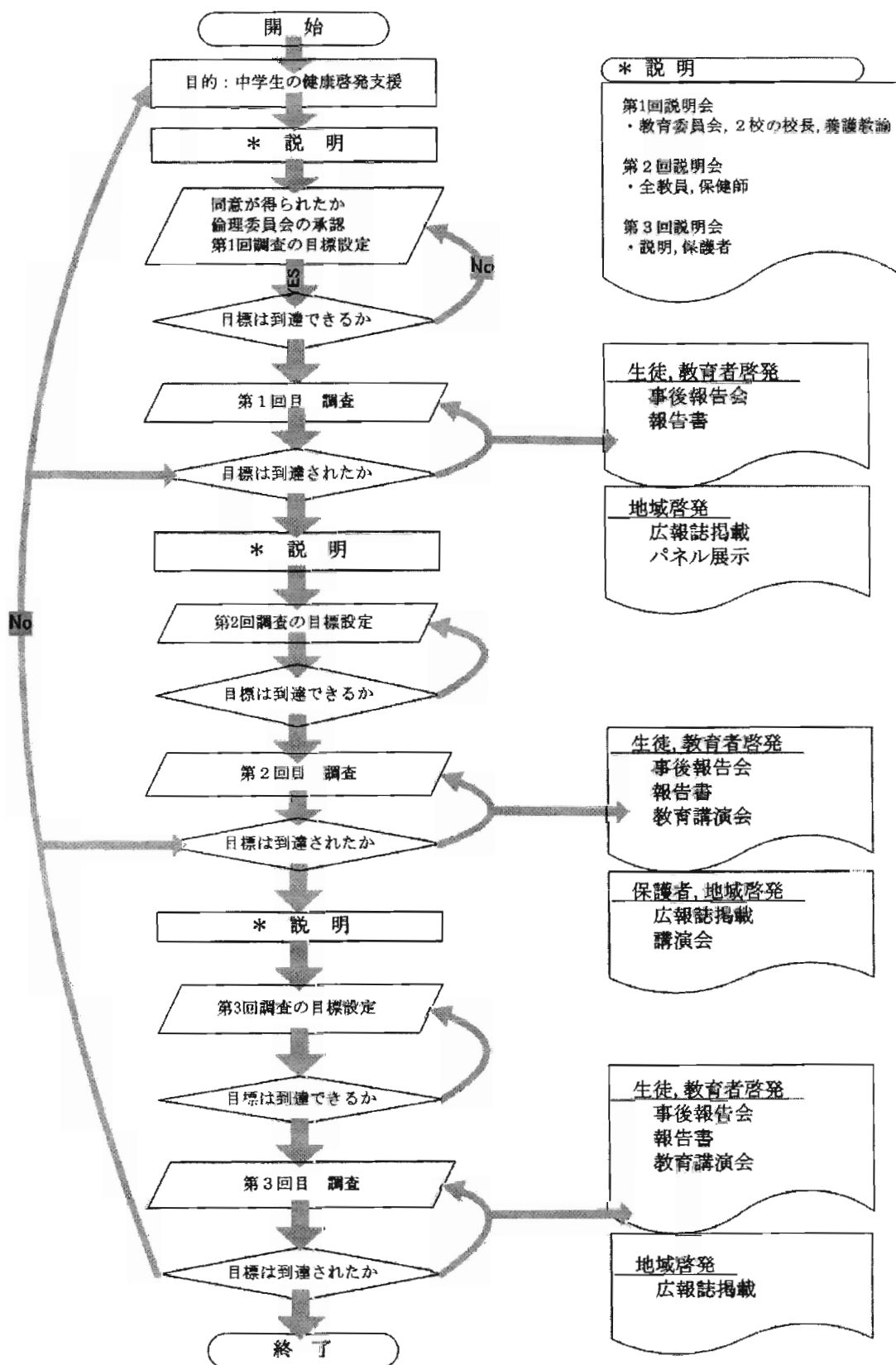


図2. 健康啓発過程

今回の活動をフローチャートで以下に示す。



資 料

第Ⅱ章の資料

- ・ 中学生の健康問題への関心と対処に関するアンケート用紙（生徒用）
- ・ 中学生の「健康教育」に関するアンケート用紙（先生用）

第Ⅲ章の資料

- ・ 中学生の「性教育」に関する面接調査用紙（先生用）

第Ⅳ章の資料

- ・ グラフ 身長×骨量（女子，男子）
- ・ グラフ エネルギー×骨量（女子，男子）
- ・ グラフ カルシウム×骨量（女子，男子）
- ・ アンケート用紙
 1. 小学校高学年のための食事質問票
 2. 骨密度と身体発育・栄養・活動との関連調査のお願い票
 3. 身体や生活・活動についての質問表（男子用）
 4. 身体や生活・活動についての質問表（女子用）
- ・ 個人データ報告用紙
 1. 骨密度個人結果返却用紙
 2. 栄養，活動個人結果返却用紙

中学生の健康問題への関心と対処に関するアンケート

この調査は、大東町の中学生の方が、健康問題への関心や対処をどのように考えているのか実態を調査することを目的としています。回答いただいた内容は、研究以外には一切使用しませんので、あなたの考えや健康の実情を教えてください。

東京女子医科大学看護学部母性看護学 久米美代子、村山より子、小川久貴子

問1. まず、自分のことについてお聞きします。下記の当てはまる番号に○印を付けて下さい。

- 1) 性別は ①男 ②女
- 2) 学年は ①1年 ②2年 ③3年
- 3) 一緒に住んでいる家族は
①父、 ②母、 ③姉、 ④兄、 ⑤妹、 ⑥弟、 ⑦祖父、 ⑧祖母、 ⑨叔父、 ⑩叔母、
⑪その他(具体的に記入: _____)
- 4) お母さんは、仕事をしていますか?
①仕事をしている(農家、自営業も含む)、 ②仕事をしていない

問2. 今の自分を考えてみて、下記の内容に当てはまる番号に○印を付けて下さい。

①全くそう思わない。 ②そうは思わない。 ③どちらかというと思う。 ④全くそう思う。

- 1) 今は、楽しいと思う ①-②-③-④
- 2) 今は、心身ともに子供から大人に向かう時期でうれしいと思う ①-②-③-④
- 3) 今、部活や趣味などに熱中できるものがある ①-②-③-④
- 4) 陰毛の出現に対して、「嫌だな、恥ずかしいな」と思う ①-②-③-④
- 5) 乳房や性器の変化に対して、「嫌だな、恥ずかしいな」と思う ①-②-③-④
- 6) 月経や夢精が生じた時に、「大人になった」と思った ①-②-③-④
- 7) 自分の将来に夢がある ①-②-③-④
- 8) 色々な面で、大人に不満がある ①-②-③-④
- 9) 雑誌などで性に関する情報の欄があると汚らしくて見る気がしない ①-②-③-④
- 10) 友人に異性の話をオープンにできる ①-②-③-④
- 11) 男子は女子に(女子は男子に)、変わりたいと思う ①-②-③-④
- 12) 自分は、異性の前で良く思われなくてもよい ①-②-③-④

問3. 自分の出生について、家族に聞いた内容を、下記の当てはまる番号に○印をいくつでも付けて下さい。

- 1) 体重・身長
- 2) 自分が生まれた時の父と母の気持ち
- 3) どんなふうにして生まれてきたか
- 4) どんな赤ちゃんだったか
- 5) 誰が取り上げたのか
- 6) どのようにして名前がついたのか
- 7) 自分が生まれた時の兄弟(姉妹)の気持ち
- 8) 一番先に見に来てくれた人
- 9) その他(具体的に記入: _____)

問4. 今、困ったり悩んだことはどんなことですか。下記の当てはまる番号にいくつでも○印を付けて下さい。

<学校生活>

- 1) 友達づきあいが下手
- 2) 学校にいきたくない
- 3) いじめにあった
- 4) 成績や進路の不安
- 5) 部活の悩み
- 6) その他（具体的に記入：)

<体の変化・発達>

- 7) 身体の発育の早い遅いなどの個人差（例：身長差）
- 8) 初潮や夢精が出現するのが早い遅いなどの個人差
- 9) 恥毛や乳房、性器の変化に慣れること
- 10) 容姿（やせたい、にきびなど）に関すること
- 11) 体臭や口臭
- 12) その他（具体的に記入：)

<アイデンティティー（自分自身について）>

- 13) 自分がわからない、自分がどう見られているか、何のために生まれてきたのかについて
- 14) 子ども扱い・大人扱いの矛盾、大人への不信感
- 15) 感情の揺れ（情緒不安、イライラ、孤独、反抗、ストレス）
- 16) 「優等生、良い子」のプレッシャー
- 17) 自分の性格
- 18) その他（具体的に記入：)

<家族関係>

- 19) 親との関係（厳しい、親からあれこれ言われる、あまりかまってくれない、期待しすぎ）
- 20) 両親のけんかや離婚・再婚
- 21) 家族の病気
- 22) 家庭内暴力
- 23) 転居転校
- 24) その他（具体的に記入：)

<恋愛や性行動>

- 25) 恋愛関係（ボーイフレンドやガールフレンドのこと）
- 26) キスをする
- 27) 夢精や自慰行動
- 28) 異性の身体に触る
- 29) 性体験
- 30) その他（具体的に記入：)

問5. 困ったり悩んだ時にどのようにしましたか。下記の当てはまる番号にいくつでも○印を付けて下さい。

- 1) 誰にも相談できず一人で悩んだ
- 2) どうしようもないので、じっと我慢した
- 3) 考え方や行動を直した
- 4) 同性の友人と一緒にいることや話すことで安心した
- 5) 異性の友人（ボーイフレンド、ガールフレンド）と一緒にいることや話すことで安心した
- 6) メールや携帯電話で友人と話した
- 7) 家族と一緒にいることや話すことで安心した
- 8) 家族に八つ当たりしたり、反抗したりした
- 9) 相談した（先輩、教師、養護教員、カウンセラー）
- 10) 雑誌や本を読んで情報を得た
- 11) インターネットなどの情報を利用した
- 12) その他（具体的に記入： _____)

問6. 今、どんなことを知りたいですか。下記の当てはまる番号にいくつでも○印を付けて下さい。

- 1) 人生や生き方
- 2) 人間関係
- 3) ダイエット
- 4) 気分転換やストレス解消法
- 5) ボーイフレンドやガールフレンドとの付き合い方
- 6) 性器や身体の個人差
- 7) 月経
- 8) 性交・避妊
- 9) 性感染症
- 10) その他（具体的に記入： _____)

問7. 困ったり悩んだ時に、誰に相談したいですか。下記の当てはまる番号にいくつでも○印を付けて下さい。

- 1) 自分を理解してくれる人
- 2) 親
- 3) 教師
- 4) 相談しやすい友人
- 5) 先輩
- 6) 養護教諭（保健室の先生）
- 7) スクールカウンセラー
- 8) テレビや新聞・雑誌
- 9) インターネット
- 10) 看護婦・保健婦・助産婦
- 11) その他（具体的に記入： _____)

問8. 「健康や性」の知識や情報で一番役立ったのは何ですか？下記の当てはまる番号に○印を1つ付けて下さい。

- 1) 学校の授業
- 2) 学校の先生の話（授業以外の）
- 3) 友人の話
- 4) 雑誌
- 5) テレビ
- 6) 両親の話
- 7) その他（具体的に記入： _____)

問9. 自分の将来について、下記の当てはまる番号に○印を付けて下さい。

- | | | |
|--------|------|--------|
| 1) 結婚 | ①したい | ②したくない |
| 2) 仕事 | ①したい | ②したくない |
| 3) 子ども | ①欲しい | ②欲しくない |

問10. 自分の生き方のモデルにしたい人はいますか。下記の当てはまる番号に○印をいくつでも付けて下さい。

- 1) 母
- 2) 父
- 3) 両親
- 4) 姉妹・兄弟
- 5) 親戚
- 6) 友人
- 7) 教師
- 8) TVドラマなどの有名人
- 9) 本の登場人物
- 10) その他（具体的に記入： _____)

*以上で質問は終わりです。

中学生の「健康教育」に関するアンケート (先生用)

思春期は、母性看護学の上で重要な意味のある時期です。本調査では、思春期のヘルスプロモーションに関する詳細調査を行なうことを目的とします。具体的には、思春期のセクシャリティ、次世代育成、家族、人間関係、教育・学習という局面を調査することで、思春期の健康的なライフスタイルの変化と問題解決能力を獲得するための要件を明らかにすることを目的とします。

中学校の先生方が、日頃、生徒との触れ合いの中で健康教育(性の問題を含む)をどのように考えているかをお聞かせ下さい。

本調査での「健康教育」とは、「健康教育は科学的、心理社会的な側面を含むプロセスであり、個人、コミュニティの快適な状態(健康)に関する適切な判断力を強化する活動のプロセスである」とします。

回答いただいた内容は、研究以外には一切使用しません。ご協力をお願いします。

東京女子医科大学看護学部母性看護学 久米美代子、村山より子、小川久貴子

問1. 先生自身についてお尋ねします。下記の当てはまる番号に○を付け、()内には具体的に記入して下さい。

- 1) 性別 ①男 ②女
- 2) 年齢と教員経験年数 ①年齢 (歳)、 ②教員経験年数 (年)
- 3) 結婚 ①結婚している ②結婚していない
*①と答え方にお聞きします。お子さんは何人ですか (人)
- 4) 先生の担当科目 ()
- 5) 現在、担任のクラスをもっていますか ①はい ②いいえ
- 6) これまでに「健康教育」に関する研修会に参加してきましたか ①はい ②いいえ
*①と答え方にお聞きします。どんな内容の研修会でしたか
()

問2. 現在、当学校の生徒の健康に問題はあると思いますか。

- ①ある ②ない

*①と答えた方は、下記の各設問で生徒にとって切実な悩みと思われるものを1つ選んで番号に○を付けて下さい。



1. 生徒が困っていることや悩んでいることはどんなことだと思いますか。

<学校生活> 1つに○を付けて下さい。

- 1) 友達づきあいが下手
- 2) 学校にいきたくない
- 3) いじめにあった
- 4) 成績や進路の不安
- 5) 部活の悩み
- 6) その他(具体的に記入:)

<体の変化・発達> 1つに○を付けて下さい。

- 7) 身体の発育の早い遅いなどの個人差(例:身長差)
- 8) 初潮や夢精が出現するのが早い遅いなどの個人差
- 9) 恥毛や乳房、性器の変化に慣れること
- 10) 容姿(やせたい、にきびなど)に関すること
- 11) 体臭や口臭
- 12) その他(具体的に記入:)

<アイデンティティー（自分自身について）> 1つに○を付けて下さい。

- 13) 自分がわからない、自分がどう見られているか、何のために生まれてきたのかについて
- 14) 子ども扱い・大人扱いの矛盾、大人への不信任
- 15) 感情の揺れ（情緒不安、イライラ、孤独、反抗、ストレス）
- 16) 「優等生、良い子」のプレッシャー
- 17) 自分の性格
- 18) その他（具体的に記入：)

<家族関係> 1つに○を付けて下さい。

- 19) 親との関係（厳しい、親からあれこれ言われる、あまりかまってくれない、期待しすぎ）
- 20) 両親のけんかや離婚・再婚
- 21) 家族の病気
- 22) 家庭内暴力
- 23) 転居転校
- 24) その他（具体的に記入：)

<恋愛や性行動> 1つに○を付けて下さい。

- 25) 恋愛関係（ボーイフレンドやガールフレンドのこと）
- 26) キスをする
- 27) 夢精や自慰行動
- 28) 異性の身体に触る
- 29) 性体験
- 30) その他（具体的に記入：)

2. 生徒が困ったり悩みのある時に、どのように対処していると思いますか。

- 1) 誰にも相談できず一人で悩んでいる
- 2) どうしようもないので、じっと我慢している
- 3) 考え方や行動を直している
- 4) 同性の友人と一緒にいることや話すことで安心している
- 5) 異性の友人（ボーイフレンド、ガールフレンド）と一緒にいることや話すことで安心している
- 6) メールや携帯電話で友人と話している
- 7) 家族と一緒にいることや話すことで安心している
- 8) 家族に八つ当たりしたり、反抗したりしている
- 9) 相談している（先輩、教師、養護教員、カウンセラー）
- 10) 雑誌や本を読んで情報を得ている
- 11) インターネットなどの情報を利用している
- 12) その他（具体的に記入：)

3. 生徒は、今、どんな知識や情報を知りたいかと思っていますか。

- 1) 人生や生き方
- 2) 人間関係
- 3) ダイエット
- 4) 気分転換やストレス解消法
- 5) ボーイフレンドやガールフレンドとの付き合い方
- 6) 性器や身体の個人差
- 7) 月経
- 8) 性交・避妊
- 9) 性感染症
- 10) その他（具体的に記入：)

4. 生徒が困ったり悩んだ時に相談したいと思っている対象は、誰とお考えですか。

- 1) 自分を理解してくれる人
- 2) 親
- 3) 教師
- 4) 相談しやすい友人
- 5) 先輩
- 6) 養護教諭（保健室の先生）
- 7) スクールカウンセラー
- 8) テレビや新聞・雑誌
- 9) インターネット
- 10) 看護婦・保健婦・助産婦
- 11) その他（具体的に記入： _____）

問3. 先生のところ、健康問題を相談しにくる生徒はいますか。

- ①いる ②いない

*①と答え方にお聞きします。相談内容を、ご記入下さい。

(_____)

問4. 先生のところ、健康問題を相談しにくる親はいますか。

- ①いる ②いない

*①と答え方にお聞きします。相談内容を、ご記入下さい。

(_____)

問5. 先生のところ、生徒や親が相談しに来た時に、困ったことはありますか。

- ①ある ②ない

*①と答え方にお聞きします。困った内容を、ご記入下さい。

(_____)

問6. 今後、「健康教育」に関するテキスト・資料、教材、研修会を必要とお考えですか。

①必要がある

②必要がない

*①と答え方にお聞きします。

1) どのような項目や内容のテキストが必要ですか。

()

2) どのような項目や内容の教材が必要ですか。

()

3) どのような項目や内容の研修会が必要ですか。

()

*以上で設問は終わりです。どうもありがとうございました。

*この設問項目以外に、日頃から、「健康教育」等についてお気づきの点がありましたら、この欄に自由にお書き下さい。

中学生の「性教育」に関する面接調査（先生用）

（NO. ）（記入者 ）

I. 性教育に関する研修会に参加したことがありますか。

▶(1) 参加したことある

1. いつ：
2. どこ主催の：
3. 研修会名：
4. 研修会参加は： 業務命令か、 自分の意思か
5. 学校に戻って、その研修会内容を役立てたか
 - ◆ 役立だった：（具体的に役だった内容を教えて下さい）

◆ 役立たなかった：

① どうして役立たなかったのか理由を、具体的に教えて下さい。

② 今後どういう研修会内容だったら役立つと思いますか。

▶(2) 性教育に関する研修会に参加したことない

1. 今まで参加の機会はなかったですか：はい いいえ
2. 今、あなたにとって性教育に関する研修会への参加が必要ですか：はい いいえ
 - ◆ 「はい」の方は、どういう性教育の研修会の内容が必要ですか：

◆ 「いいえ」の方は、何で、性教育に関する研修会参加の必要性がないと思うのですか：

Ⅱ. 現在、先生が生徒たちの様子を見ていて、性に関する問題はどんなことがあると思いますか：

Ⅲ. 先生ご自身の思春期には、どのような性教育を学校や家庭で受けましたか：

◆先生ご自身の性教育を受けた体験を交えながら、現在の生徒の性教育に還元していますか（自分の家のこどもの性教育に還元できていますか）

①話せている：どのように還元していますか具体的に：

②話せていない：それはなぜか、具体的に：

IV. 先生ご自身が中学・高校・大学時代に、友人等から性に関する相談を受けたことがありましたか。

1. その相談内容や対処を具体的に教えて下さい：

V. 現在、先生は担任学級がありますか。

1. 担任学級の有無： 有り ・ 無
2. 年齢： 歳
3. 性別： 男 ・ 女
4. ご専門の教科は：

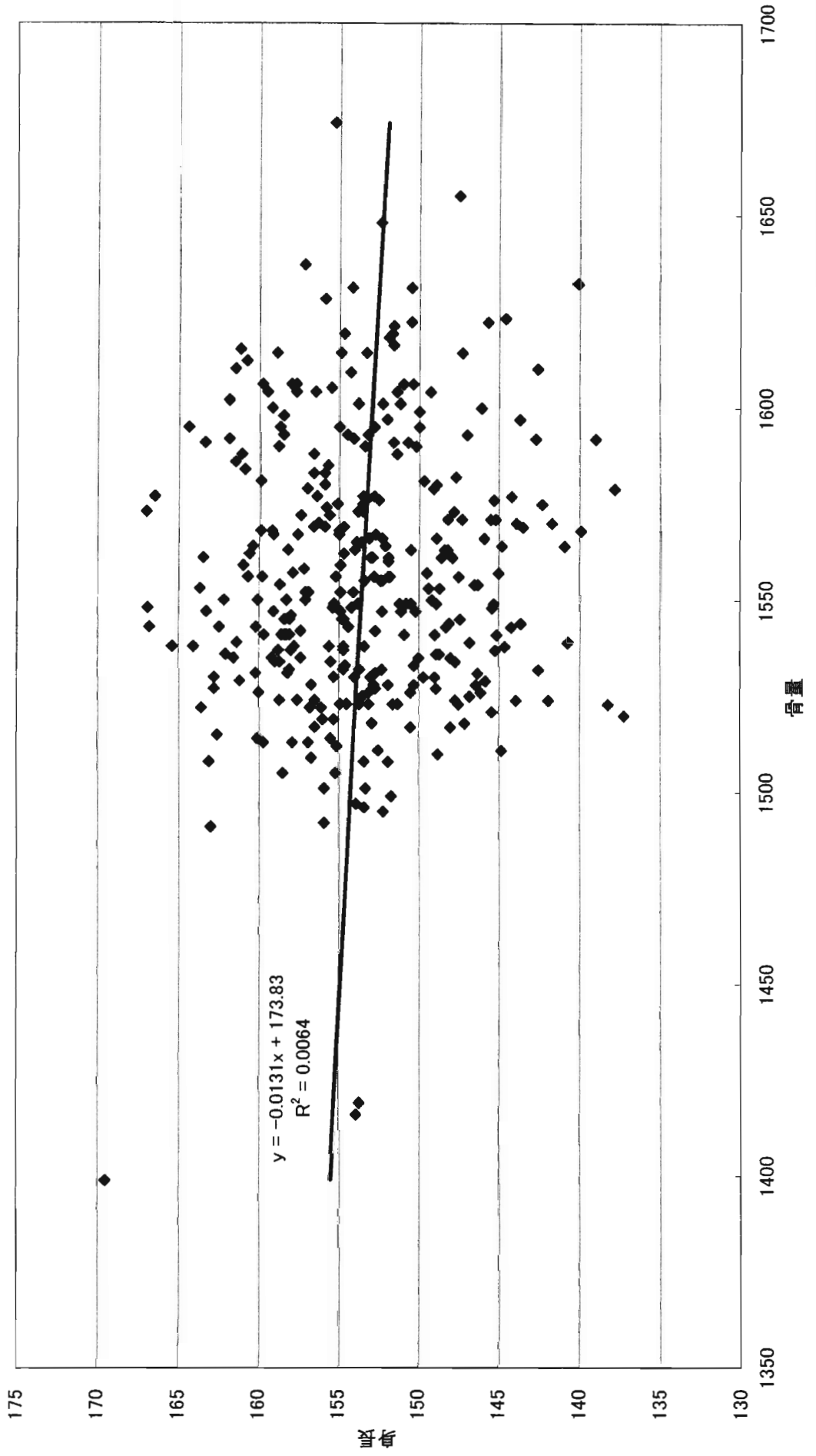
VI. 先生は、実際の学校生活で、生徒に性に関する教育をしたり、相談を受けたりしていますか。

1. どんな内容ですか：

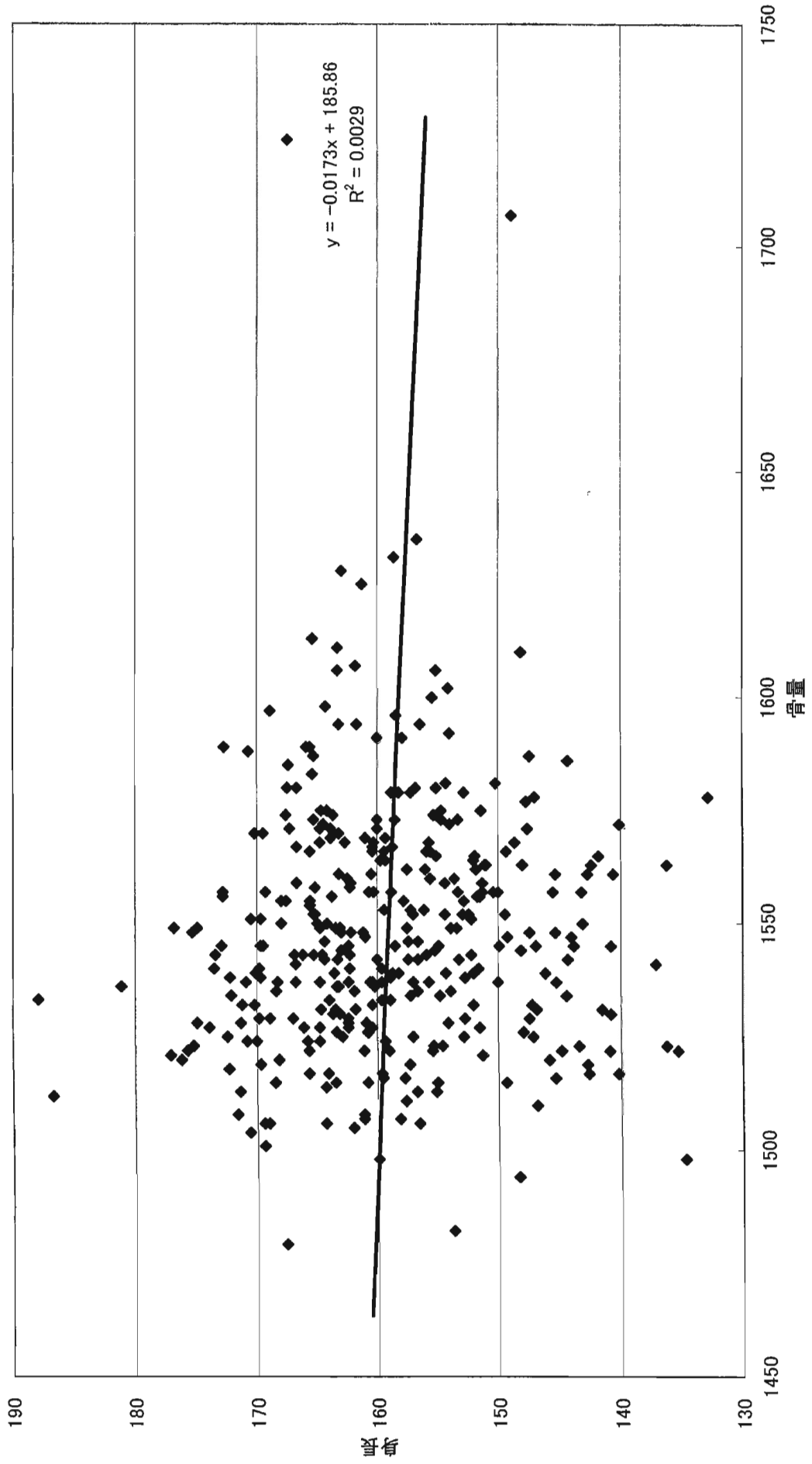
2. 話しにくいことや困ったことはないですか：

3. 今後、性に関する教育や相談をどうしていきたいですか：

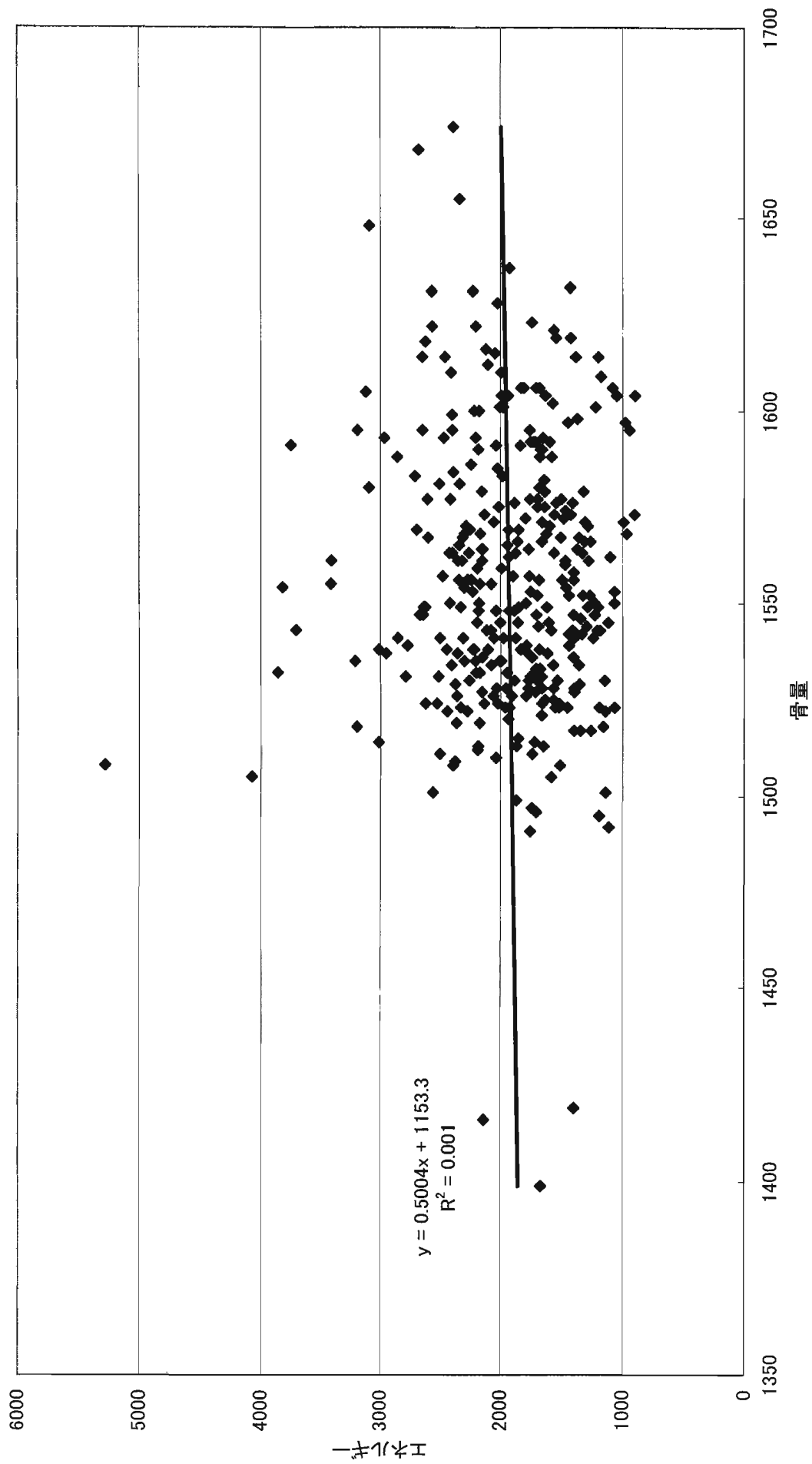
身長×骨量(女子)



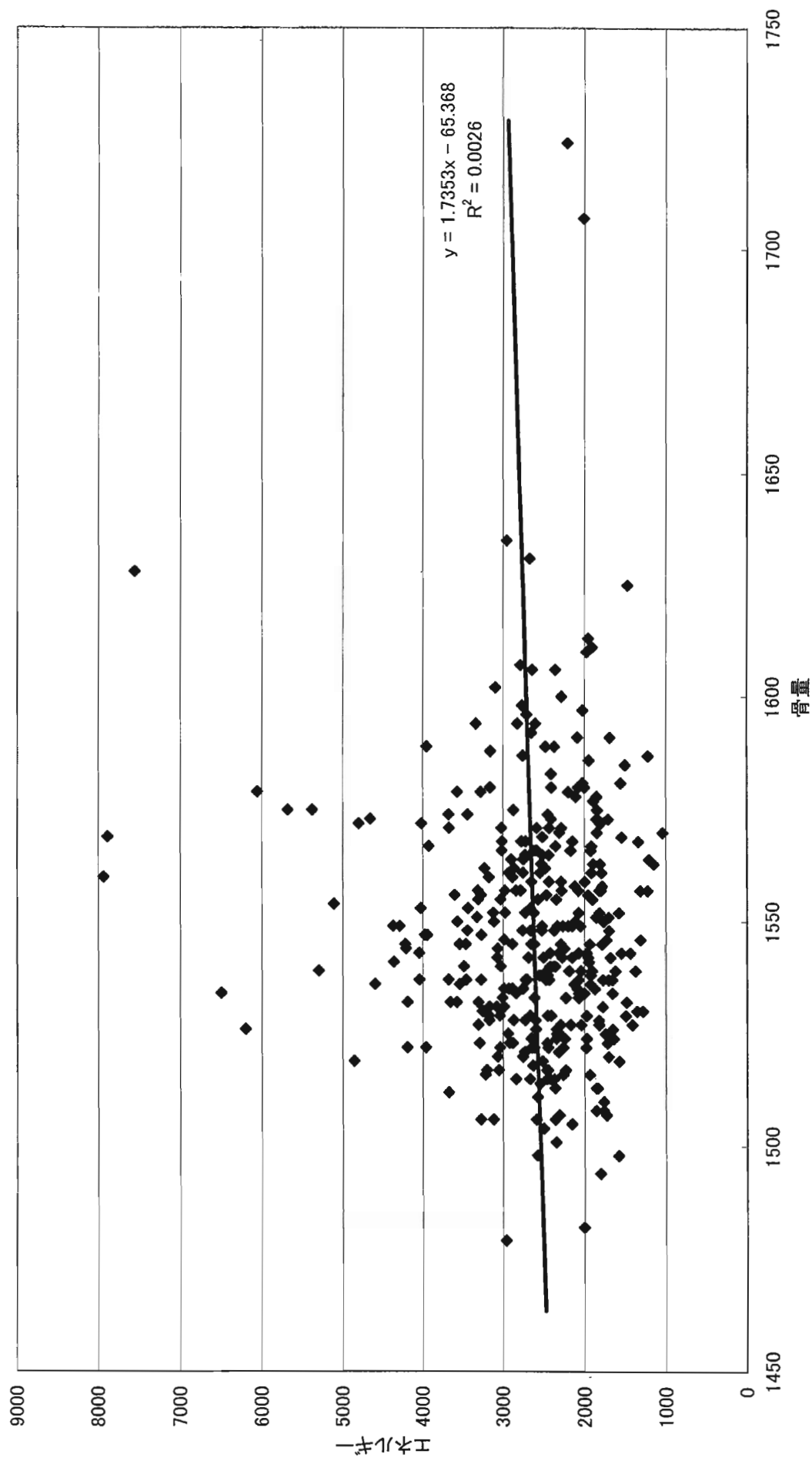
身長 × 骨量 (男子)



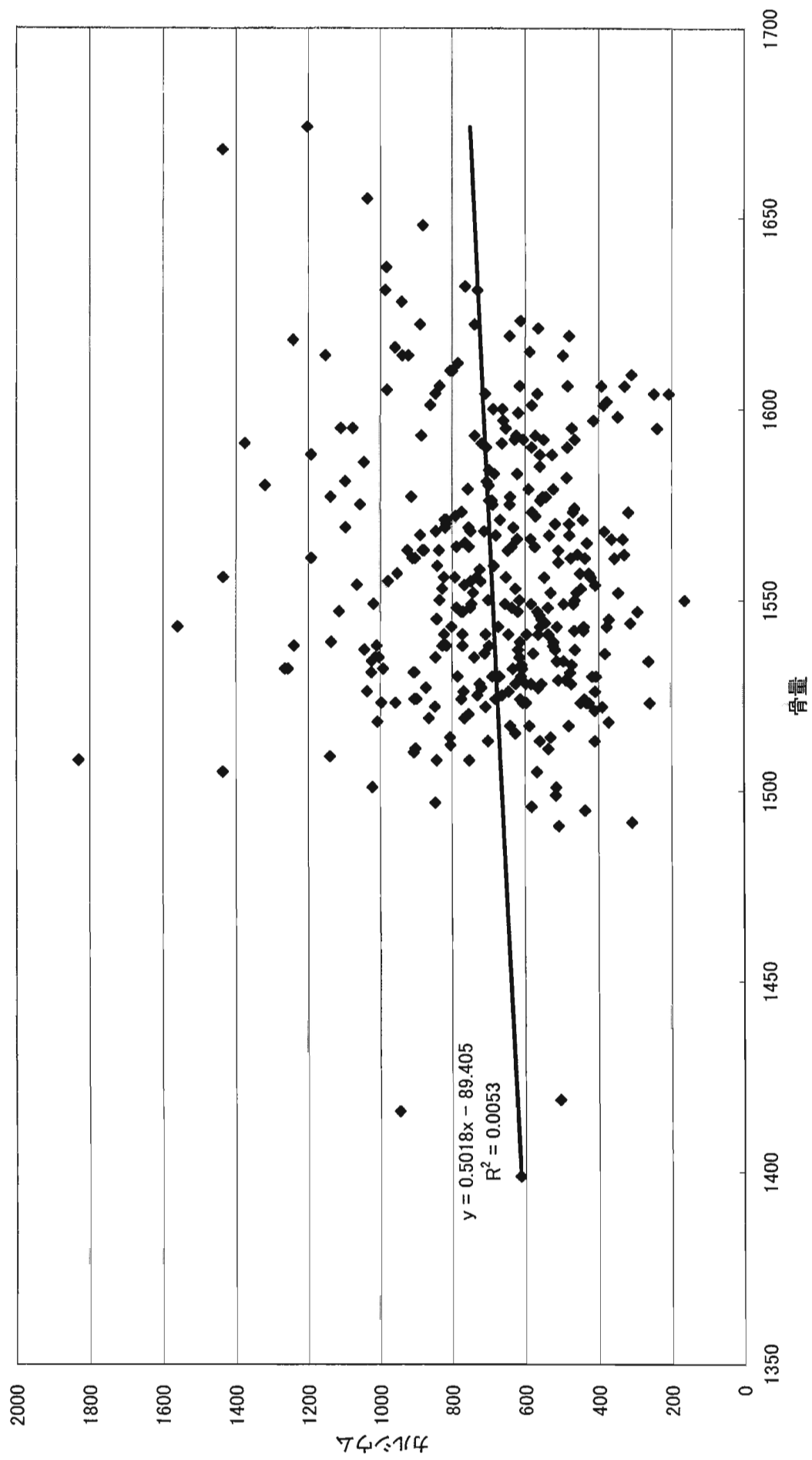
エネルギー×骨量(女子)



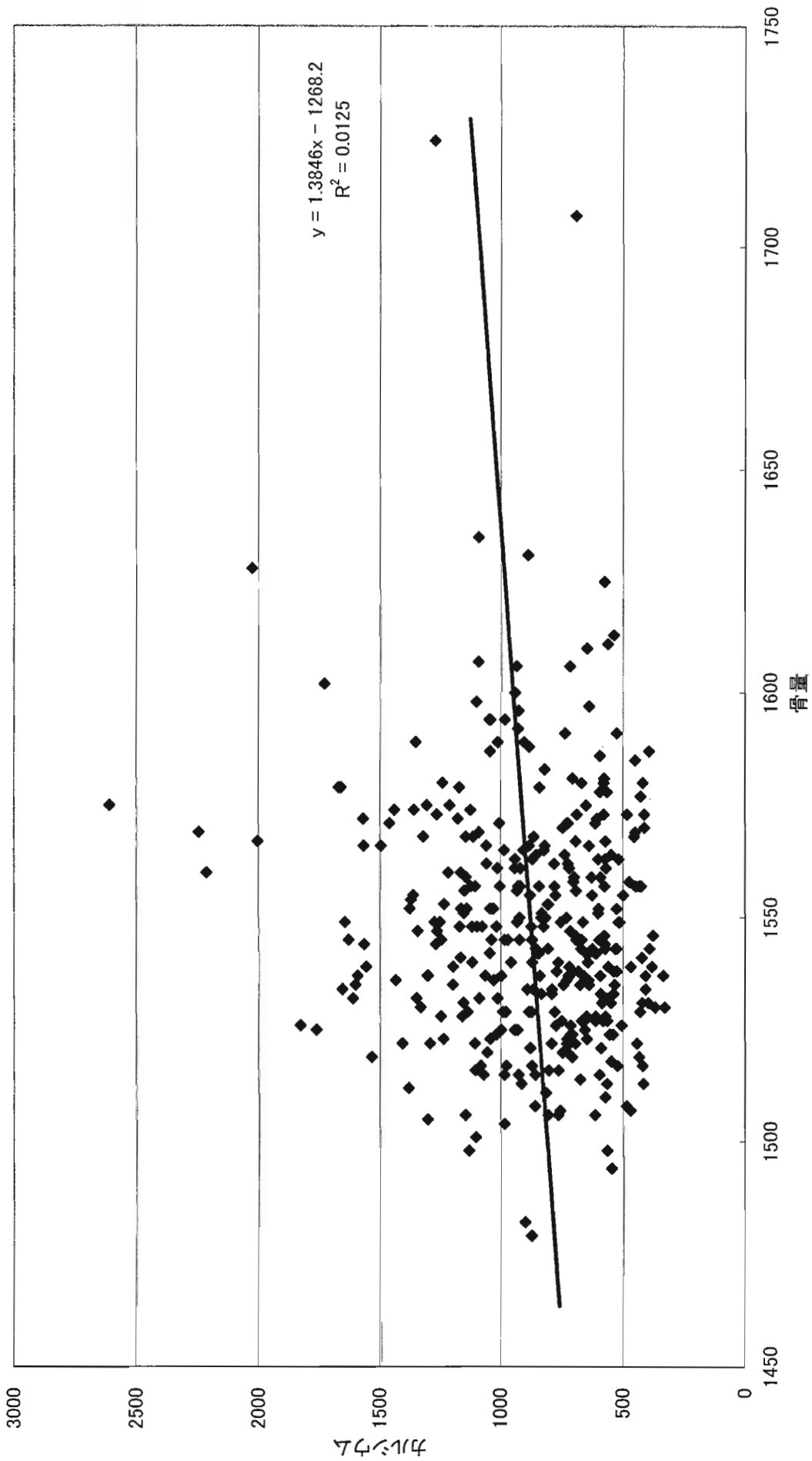
エネルギー×骨量(男子)



カルシウム×骨量(女子)



カルシウム×骨量(男子)



小学校高学年のための食事質問票

これはテストではありません

あなたの食事をおしえてください

最近1か月の食べ方をふりかえって、給食以外について考えてください。

なまえをかいてください



たくさん質問がありますが、
あまり考えこまずに、だいたいで、
こたえてくださいね。

ふりがな										
氏名										
番号 (書かなくてかまいません)										

(しつもんがむずかしいばあいには、
おうちで食事のじゅんびをおもにしているひとといっしょに考えながら、こたえてください)

【ほごしゃのかたへ】 お答えいただいた内容は、食べ物と健康との関連を明らかにし、だれもが健康な生活を送れるようにするための貴重な資料として活用させていただきます。
その場合、結果はたくさんの方の平均値などの数値として公表されます。お子様個人がわかるような形で公表されることは絶対にありません。



すべてのしつもんにごたえていただいたら、かんたんな結果
【あなたの食事・えいようのとくちょう】をおかえしします。

【書き方】

太い黒のえんぴつをつかってください。まちがえた時は消しゴムで消してかきなおしてください。
この用紙は機械で読み取ります。文字はわく線にかからないようにていねいにかいてください。

数字のみほん

0	/	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

「○印」の記入例
わく線の中にある
をなぞって下さい。
まわりのわく線に線が
ふれないように気をつ
けてください。

よいかきかた

○	毎日2回以上
---	--------

わるいかきかた

<input checked="" type="checkbox"/>	毎日2回以上
<input type="checkbox"/>	毎日2回以上
<input type="checkbox"/>	毎日2回以上

○や数字で答えてください

性別(○印を記入) <input type="checkbox"/> おとこのこ <input type="checkbox"/> おんなのこ	生年月日 平成 <input type="text"/> <input type="text"/> 年 <input type="text"/> <input type="text"/> 月 <input type="text"/> <input type="text"/> 日		
きょう(これにこたえる日)の日づけ 平成 <input type="text"/> / <input type="text"/> 年 <input type="text"/> <input type="text"/> 月 <input type="text"/> <input type="text"/> 日	<table border="1"> <tr> <td>しんちょう(せのたかさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm</td> <td>たいじゅう(からだのおもさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg</td> </tr> </table>	しんちょう(せのたかさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	たいじゅう(からだのおもさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg
しんちょう(せのたかさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm	たいじゅう(からだのおもさ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Kg		

お菓子・おやつ				くだもの		
洋菓子・クッキー・ビスケット	スナック菓子・ポテトチップ	せんべい・もち・お好み焼きなど	アイスクリーム	みかん・グレープフルーツなど	かき・いちご・キウイ	その他のすべてのくだもの
<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上
<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回
<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回
<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回
<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回
<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満
<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった

マヨネーズ・ドレッシング	パン (おかずパン・菓子パンもふくむ)	めん類				のみもの お茶	
		そば	うどん・ひやむぎ・そうめん	らーめん・やきそば インスタントらーめん	スパゲッティ・マカロニなど	<input type="checkbox"/> 毎日4杯以上	<input type="checkbox"/> 毎日2～3杯
<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日1杯
<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1杯
<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6杯
<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3杯
<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1杯
<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1杯未満
<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> のまなかった

のみもの				「主食のある朝食」を 食べた回数	「1日の朝食と夕食」に 食べたごはんの杯数	「1日の朝食と夕食」に 食べたみそ汁の杯数
紅茶・ウーロン茶	コーヒー	コーラ・ジュース 100%以外のジュース (スポーツドリンクもふくむ)	100%果物ジュース 100%野菜ジュース	<input type="checkbox"/> 毎朝	<input type="checkbox"/> 8杯以上	<input type="checkbox"/> 8杯以上
<input type="checkbox"/> 毎日4杯以上	<input type="checkbox"/> 毎日1杯以上	<input type="checkbox"/> 毎日4杯以上	<input type="checkbox"/> 毎日4杯以上	<input type="checkbox"/> 週に6回	<input type="checkbox"/> 6～7杯	<input type="checkbox"/> 6～7杯
<input type="checkbox"/> 毎日2～3杯	<input type="checkbox"/> 毎日2～3杯	<input type="checkbox"/> 毎日2～3杯	<input type="checkbox"/> 毎日2～3杯	<input type="checkbox"/> 週に5回	<input type="checkbox"/> 5杯	<input type="checkbox"/> 5杯
<input type="checkbox"/> 毎日1杯	<input type="checkbox"/> 毎日1杯	<input type="checkbox"/> 毎日1杯	<input type="checkbox"/> 毎日1杯	<input type="checkbox"/> 週に4回	<input type="checkbox"/> 4杯	<input type="checkbox"/> 4杯
<input type="checkbox"/> 週4～6杯	<input type="checkbox"/> 週4～6杯	<input type="checkbox"/> 週4～6杯	<input type="checkbox"/> 週4～6杯	<input type="checkbox"/> 週に3回	<input type="checkbox"/> 3杯	<input type="checkbox"/> 3杯
<input type="checkbox"/> 週2～3杯	<input type="checkbox"/> 週2～3杯	<input type="checkbox"/> 週2～3杯	<input type="checkbox"/> 週2～3杯	<input type="checkbox"/> 週に2回	<input type="checkbox"/> 2杯	<input type="checkbox"/> 2杯
<input type="checkbox"/> 週1杯	<input type="checkbox"/> 週1杯	<input type="checkbox"/> 週1杯	<input type="checkbox"/> 週1杯	<input type="checkbox"/> 週に1回	<input type="checkbox"/> 1杯	<input type="checkbox"/> 1杯
<input type="checkbox"/> 週1杯未満	<input type="checkbox"/> 週1杯未満	<input type="checkbox"/> 週1杯未満	<input type="checkbox"/> 週1杯未満	<input type="checkbox"/> 週に1回未満	<input type="checkbox"/> 1杯未満	<input type="checkbox"/> 1杯未満
<input type="checkbox"/> のまなかった	<input type="checkbox"/> のまなかった	<input type="checkbox"/> のまなかった	<input type="checkbox"/> のまなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった

「主食」とは、ごはん、パン、めん類、コーンフレークなどのことをいいます。

コーヒー・紅茶には さとうを入れていま したか	下にあげたたべものをどのくらいの回数で食べていましたか？ もっともあてはまる答えひとつのわく線の中に○印をかいてください。					げん米・はいが米 を食べたり、ごはんに 麦(むぎ)や雑穀 (ざっく)を混ぜて 食べることはありま したか
	肉を使った料理(ハム・ソーセージなどもふくみます)					
	やき肉・ステーキ・ グリル	ハンバーグ・カレー・ ミートソースなど 洋風の料理	あげもの・ てんぷら(こども一 人が食べる量)	いためもの・中華	和風のにもものなべ もの・どんぶりもの・ しるもの・みそ汁	
<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> いつも
<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> ときどき
<input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> 週4～6回	<input type="checkbox"/> まれに
	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> 週2～3回	<input type="checkbox"/> いいえ
	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	
	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	
	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	

次のページも
答えて
ください。

もっともあてはまる答えひとつのわく線の中に
○印をかいてください。

お肉(牛肉やぶた肉)の脂身(あぶらみ)は

好んで食べていた

やや好んで食べていた

好きでも嫌いでもない

あまり食べなかった

ほとんど食べなかった

さかなを使った料理(いか・たこ・えび・貝もふくむ)			
おさしみ・おすし	やきざかな	にざかな・なべもの・みそ汁	てんぷら・フライ
<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上
<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回
<input type="checkbox"/> 週4~6回	<input type="checkbox"/> 週4~6回	<input type="checkbox"/> 週4~6回	<input type="checkbox"/> 週4~6回
<input type="checkbox"/> 週2~3回	<input type="checkbox"/> 週2~3回	<input type="checkbox"/> 週2~3回	<input type="checkbox"/> 週2~3回
<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回
<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満
<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった

めん類のスープ・汁をのむ量は	家庭での味つけは給食と比べて
<input type="checkbox"/> ほとんど全部	<input type="checkbox"/> うすい
<input type="checkbox"/> 8割くらい	<input type="checkbox"/> 少しうすい
<input type="checkbox"/> 4~6割	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/> 2割くらい	<input type="checkbox"/> 少しこい
<input type="checkbox"/> ほとんどのまない	<input type="checkbox"/> こい

食事のときにしょうゆ・ソースを	量は	給食と、おうちでいつも食べている量を比べると		食べるはやさは
		おかずは	ごはんは	
<input type="checkbox"/> かならず使う	<input type="checkbox"/> かなり多め	<input type="checkbox"/> 家のほうがかなり多い	<input type="checkbox"/> 家のほうがかなり多い	<input type="checkbox"/> かなりはやい
<input type="checkbox"/> よく使う	<input type="checkbox"/> やや多め	<input type="checkbox"/> 家のほうが少し多い	<input type="checkbox"/> 家のほうが少し多い	<input type="checkbox"/> ややはやい
<input type="checkbox"/> ときどき使う	<input type="checkbox"/> ふつう	<input type="checkbox"/> ほぼ同じくらい	<input type="checkbox"/> ほぼ同じくらい	<input type="checkbox"/> ふつう
<input type="checkbox"/> ほとんど使わない	<input type="checkbox"/> やや少なめ	<input type="checkbox"/> 給食のほうが少し多い	<input type="checkbox"/> 給食のほうが少し多い	<input type="checkbox"/> ややおそい
<input type="checkbox"/> まったく使わない	<input type="checkbox"/> かなり少なめ	<input type="checkbox"/> 給食のほうがかなり多い	<input type="checkbox"/> 給食のほうがかなり多い	<input type="checkbox"/> かなりおそい

季節によって食べ方が大きくなりやすい食べ物		
この1年間でもっともよく食べた季節を思い出して、そのころの食べ方についておしえてください。		
みかん	かき(柿)	いちご
<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上	<input type="checkbox"/> 毎日2回以上
<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回	<input type="checkbox"/> 毎日1回
<input type="checkbox"/> 週4~6回	<input type="checkbox"/> 週4~6回	<input type="checkbox"/> 週4~6回
<input type="checkbox"/> 週2~3回	<input type="checkbox"/> 週2~3回	<input type="checkbox"/> 週2~3回
<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回	<input type="checkbox"/> 週1回
<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満	<input type="checkbox"/> 週1回未満
<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった	<input type="checkbox"/> 食べなかった

何かの理由があって、最近食べ方を変えましたか	お医者さんのしどうのもとで、食事のコントロールをしていますか	からだを動かす遊びはよくしますか
<input type="checkbox"/> 1~2年前に変えた	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> とてもよくする
<input type="checkbox"/> 1年前以内に变えた	<input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> よくする
<input type="checkbox"/> いいえ		<input type="checkbox"/> ふつう
		<input type="checkbox"/> あまりしない
		<input type="checkbox"/> ほとんどしない

給食の食べ方についておしえてください。

下の食べものはそれぞれどれくらい食べていますか。もっとも近い答えひとつに○をつけてください。

ごはんやパン	お肉	おさかな	やさい	くだもの	牛乳
<input type="checkbox"/> ほとんど食べない	<input type="checkbox"/> ほとんど食べない	<input type="checkbox"/> ほとんど食べない	<input type="checkbox"/> ほとんど食べない	<input type="checkbox"/> ほとんど食べない	<input type="checkbox"/> ほとんどのまない
<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす	<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす	<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす	<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす	<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす	<input type="checkbox"/> 半分くらいのこす
<input type="checkbox"/> 少しのこす	<input type="checkbox"/> 少しのこす	<input type="checkbox"/> 少しのこす	<input type="checkbox"/> 少しのこす	<input type="checkbox"/> 少しのこす	<input type="checkbox"/> 少しのこす
<input type="checkbox"/> 全部食べる	<input type="checkbox"/> 全部食べる	<input type="checkbox"/> 全部食べる	<input type="checkbox"/> 全部食べる	<input type="checkbox"/> 全部食べる	<input type="checkbox"/> 全部のむ
<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする	<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする	<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする	<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする	<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする	<input type="checkbox"/> 時々おかわりをする
<input type="checkbox"/> よくおかわりをする	<input type="checkbox"/> よくおかわりをする	<input type="checkbox"/> よくおかわりをする	<input type="checkbox"/> よくおかわりをする	<input type="checkbox"/> よくおかわりをする	<input type="checkbox"/> よくおかわりをする

この質問票におもに答えた人はだれですか。いくつでも○をしてください	<input type="checkbox"/> じぶん	<input type="checkbox"/> 父
		<input type="checkbox"/> 母

これでおわりです。おつかれさまでした。
書き忘れがないか、もう一度見直してください。

—大東町中学生の骨密度と身体発育・栄養・活動との関連調査のお願い—

思春期前後は、成長ホルモンの作用で身長が著しく伸びる時期であるとともに、性ホルモンの影響で骨密度（骨量）が急増する骨成長期でもあります。

骨密度は生まれてから徐々に増えますが特に思春期前後で急増し、その後また20歳頃まで少しずつ増えます。その後40歳くらいまでは増えることはありませんが一定量を保ちます。しかし、その後は減少していくことが知られています。

高齢になってから骨粗鬆症（骨量が低くなって骨折が起こりやすくなる病気）をおこさないためにも思春期前後の骨成長期に骨量や骨強度ができる生活をする必要があります。骨密度を強化するためには、カルシウムやビタミンDを取るなどの食事や運動が重要といわれています。しかし、成長期である中学生を対象としたデータは十分ではありません。そこで骨密度と身体発育、各種栄養摂取量、活動等の影響を調査し明らかにすることにより、中学生から骨密度が強化できるような生活をする、大人になってから骨粗鬆症を予防することができると考えます。

そこで、今回学校の協力を得まして大東町健康調査の一環として中学生の骨密度の測定と栄養と活動等のアンケート調査をすることになりましたので是非ご協力お願いいたします。

調査責任者 東京女子医科大学看護学部母性看護学 久米美代子

骨密度と関係が有ると思われるものの調査です。お家の方に聞いて書いてください。

1. 生まれたときの体重（ ） g
2. 生まれたときの週数（ ）週（ ）日

以上は、母子健康手帳に書いてありますので、母子健康手帳をみて書いてください。

3. 家族で骨粗鬆症の人がいますか。 どちらかに○をつけて下さい。

【 いる ・ いない 】

【生徒・保護者の方へ】

お答えいただいた内容は、骨密度と栄養、活動など健康との関連を明らかにし、誰もが健康な生活を送れるようにするための貴重な資料として活用させていただきます。その場合、結果はたくさんの人たちの平均値など数値として公表されますが、個人がわかるような形で公表されることは絶対にありません。

栄養調査に関しては個人データがでますので生徒個人に結果をお返しいたします。健康な生活に最も重要な毎日の食事を考えるための資料として活用していただけたら幸いです。

学年	学級	番	調査番号
----	----	---	------

大東町中学生の身体や生活・活動（身体を動かすこと）についての質問票

質問1. あなたの生活のことです。どちらかに○をつけてください。

- | | | | |
|---------------------|----|---|-----|
| ①偏食が多い | はい | ・ | いいえ |
| ②ダイエットしている | はい | ・ | いいえ |
| ③やせている | はい | ・ | いいえ |
| ④太っている | はい | ・ | いいえ |
| ⑤背が低い | はい | ・ | いいえ |
| ⑥スポーツやからだを動かすことが嫌い | はい | ・ | いいえ |
| ⑦朝ご飯は食べない | はい | ・ | いいえ |
| ⑧ご飯よりお菓子を食べていることが多い | はい | ・ | いいえ |
| ⑨牛乳や乳製品が嫌い | はい | ・ | いいえ |
| ⑩今までに骨折したことがある | はい | ・ | いいえ |

質問2. あなたの活動（からだを動かすこと）のことです。時間を書いてください。

- | | | | | | |
|-------------------------------|-----|--------|-----|-----|---|
| ①ふだん1日何時間寝ていますか | () | 時間 | () | 分 | |
| ②ふだん1日で何時間ぐらい動いていますか | () | 時間 | () | 分 | |
| ③学校までの通学はどちらですか。どちらかに○をつけて下さい | 【 | 歩き | ・ | 自転車 | 】 |
| ④自宅から学校までどのぐらいかかりますか | () | 時間 | () | 分 | |
| ⑤今何かスポーツをしていますか | 【 | スポーツ名: | () | 】 | |
| ⑥そのスポーツは1週間にどのくらいしていますか | () | 何回 | | | |
| ⑦そのスポーツの1回の時間は | () | 時間 | () | 分 | |
| ⑧小学校や幼稚園の時スポーツをしていましたか | 【 | スポーツ名: | () | 】 | |
| ⑨そのスポーツは1週間にどのくらいしていましたか | () | 何回 | | | |
| ⑩そのスポーツの1回の時間は | () | 時間 | () | 分 | |

学年	学級	番	調査番号
----	----	---	------

CM-100 超音波骨密度測定結果

(検査日：2004年6月23日)

ID=			
年	組	番	さま
あなたの超音波骨密度は			
m/s(秒)			
でした。			

骨密度とは、一定の体積あたりの骨量（骨のミネラル成分の量）のことです。

今回行った測定は、CM100 という超音波骨密度測定器を使って踵（かかと）の骨の骨密度を調べました。踵の骨の中を通る時の速度や量を計算して値を出しています。

骨の量（骨密度）は成長期～思春期にぐんぐん増加していくと言われ、現在日本では、中学生のみなさんの骨密度基準値は検討中にあります。

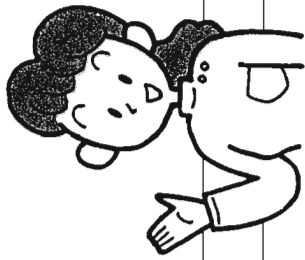
栄養調査結果見本

ひょう 表の見方：「**よく**・わたしの食べ方」は、みなさんが質問に答えた食事内容の結果が**信号**の色で表示されています。

- 青色：ちょうど良い食べ方です。
- 黄色：少し足りない、または少しとりすぎています。
- 赤色：足りない、または、とりすぎています。

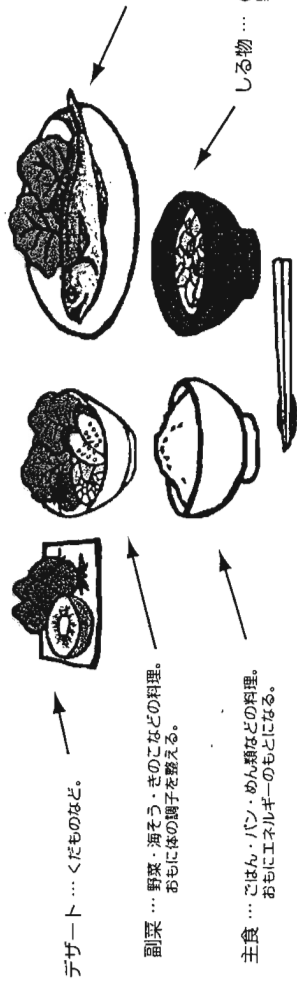
〇〇くんの場合は？

- ◆ちょうど良い食べ方(●)だったのは、「色のこい野菜」と「色のうすい野菜」でした。
- ◆足りていない(●)のは、「牛乳や乳製品・小魚・海そうなど」と「くだもの」、少し足りなかった()のは、「いも類」でした。
- ◆とりすぎていた(●)のは、「魚・肉・たまご・だいずなど」、「こく類(ごはん・パン・めんなど)」、「パン・めんなど」、「砂糖・菓子」、「油類」でした。
- ◆足りていなかったものをもう少し食べ、とりすぎていたものを少しへらすようにして、いろいろなるものをバランス良く食べる習慣を身につけましょう。



ぼくの食べ方、わたしの食べ方、どんな食べ方になっているのかな？
〇〇くんの結果・その1

3色食品群	6つの食品群	食品例	よく・わたしの食べ方				主な栄養素	その他の栄養素	料理では(主に)
			● 足りぬ	● ちょうど良い	● 少し足りない	● 少しとりすぎ			
赤	1	魚・肉・たまご・だいずなど	●				たんぱく質	ビタミン カルシウム 鉄	主菜
	2	牛乳・乳製品・小魚・海そうなど							
	3	緑黄色野菜 (赤黄・緑の色のこい野菜)		●				カルシウム 鉄 食物繊維	副菜
	4	その他の野菜 (色のうすい野菜・さのこ) くだもの		●					その他
黄	5	こく類(ごはん・パン・めんなど) (じゃがいも・さつまいも・さといもなど) 砂糖・菓子						たんぱく質 脂肪	主食 副菜
	6	油類						ビタミン	その他 (料理の材料)



1食の中に「主食・主菜・副菜」の3つの料理をそろえましょう！