

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））  
分担研究報告書

未成年の喫煙と心理・社会経済的要因

研究分担者 野口 晴子（早稲田大学政治経済学術院 教授）  
田宮菜奈子（筑波大学大学院人間総合科学研究科 教授）  
橋本 英樹（東京大学大学院医学系研究科 教授）  
渋谷 健司（東京大学大学院医学系研究科 教授）  
研究協力者 武田文（筑波大学大学院人間総合科学研究科 准教授）  
門間 貴史（筑波大学大学院人間総合科学研究科 博士前期課程）

研究要旨

わが国の未成年の喫煙に関する調査は、高校や大学といった学校集団を対象としており、非通学者を含む未成年集団に関する全国調査は行われていない。そこで本研究では、国民生活基礎調査のデータから未成年（高校生・大学生世代にあたる15～19歳）を抽出して、喫煙と心理・社会経済的要因との関連性を検討した。分析対象者2618名の喫煙率（「毎日吸っている」「時々吸う日がある」）は4.0%で、高校生世代（15～17歳）では1.4%、大学生世代（18～19歳）では9.4%であった。多重ロジスティック回帰分析の結果、「恋愛・性に関すること」「収入・家計・借金等」のストレスがある者、「自分の学業・受験・進学」のストレスがない者、男性、大学生世代、非通学者において、喫煙のリスクが有意に高かった。喫煙リスクであるストレスを年齢層別に見ると、高校生世代では「恋愛・性に関すること」「自分の仕事」、大学生世代では「収入・家計・借金等」であった。したがって、未成年の喫煙防止をすすめる上では、非通学者へのアプローチ、および高校生世代・大学生世代の各年齢層の喫煙リスクであるストレスの軽減や対処方略について検討する必要がある。

A. 目的

厚生労働省の健やか親子21の第2回中間報告によれば、10代の喫煙率は減少傾向にあるが<sup>1)</sup>、目標である未成年の喫煙をなくすまでには至っていない。

未成年の喫煙実態については、全国の中高校生を対象とした2008年実施の「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究」<sup>2)</sup>から、毎日喫煙をしている者が高校生男子で4.7%、高校生女子で1.7%、中学生男子で0.8%、中学

生女子で0.3%と報告されている。また、全国の高校生を対象とした2006年実施の「高校生の喫煙・飲酒・薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国調査」<sup>3)</sup>から、ほぼ毎日喫煙している者が男子で5.7%、女子で2.0%と報告されている。

しかし、これらの未成年の喫煙に関する全国調査は、18～19歳が対象に含まれていない、高校生や大学生等の通学者に限定されており、非通学者が含まれていない、といった問題点

がある。成人を対象とした調査<sup>4,5)</sup>によれば、学歴が低い者で喫煙率が高いことから、未成年においても通学者と非通学者とで喫煙率が異なる可能性がある。学歴の他にも所得等の経済的要因<sup>4,5,6)</sup>やストレス等<sup>7)</sup>の心理的要因<sup>7)</sup>が、成人の喫煙と関連することが報告されており、未成年についても同様の可能性が推測される。

したがって、未成年に対する効果的な喫煙防止対策を検討する上では、非通学者も含めた未成年集団での喫煙状況とその要因を明らかにすることが必要である。そこで本研究では、国民生活基礎調査のデータから、高校生世代以上の未成年(15~19歳)における喫煙状況および心理・社会経済的要因との関連性を検討した。

## B. 方法

### 1. 調査対象

分析には、平成19年国民生活基礎調査の世帯票、健康票の個票および所得票を用いた。世帯票個票から、昭和62年6月~平成4年3月に出生した30357名(調査時点で一般的な高校1年生の年齢に達している者~20歳未満の者)を抽出し、個人レベルで世帯票個票と健康票を県番号・地区番号・単位区番号・世帯番号・世帯員番号によりマージした。さらに、このデータに所得票を県番号・地区番号・単位区番号・世帯番号によりマージし、世帯票、健康票、所得票のすべてをマージすることができた2937名を調査対象とした。

### 2. 分析項目

①喫煙状況、②精神健康状態(K6)、③ストレス(悩みやストレスの原因)、④属性(性、年齢(生年および生月からの算出による))⑤社会経済状態(通学状況(平成19年5月中の

仕事の状況の項目)、世帯総所得(世帯員すべての所得合計))を用いた。

### 3. 分析方法

調査対象者2937名のうち、欠損回答があった319名を除く、2618名(有効回答率89.1%)を分析対象とした。

統計解析は、まず喫煙状況(毎日吸っている」「時々吸う日がある」「以前は吸っていたが1か月以上吸っていない」「吸わない」の4件法で回答)を、対象者全体・高校生世代・大学生世代ごとに分析した。次に喫煙の関連要因について、対象者全体・高校生世代・大学生世代ごとに、喫煙状況を従属変数、精神健康状態・ストレス・属性・社会経済変数を独立変数とする単変量ロジスティック回帰分析を行い、ここで $p < .2$ であった変数(ストレス項目への回答人数が10人未満であった変数を除く)を独立変数、喫煙状況を従属変数とする多重ロジスティック回帰分析を行った。

分析に用いた各変数の処理は以下の通りである。喫煙状況は喫煙群(「毎日吸っている」「時々吸う日がある」と非喫煙群(「以前は吸っていたが1か月以上吸っていない」)の2値)とした。

精神健康状態(K6尺度)については、6項目に対する回答「まったくない」~「いつも」に対して、それぞれ0~4点を付与した。4項目以上に回答がない者は無回答とし、それ以外の者については欠損値を回答項目の平均値で補完して合計得点を求めた。合計得点が高いほど精神健康状態がよくないことを表し、5点以上をK6スコア高群、5点未満をK6スコア低群とした。

ストレスについては、「悩みやストレスがありますか」の質問に対して「あり」と回

答した者のみが、その原因としてあてはまるものすべてを選ぶ方式となっている。したがって、「悩みやストレスがありますか」の質問に対して「ない」と回答した人数を、悩みやストレスの原因の各項目における「なし」群の人数に加えて分析した。

年齢は高校生世代（平成元年4月～平成4年3月生まれ）と大学生世代（昭和62年6月～平成元年3月生まれ）に、通学状況は通学者（「主に通学で仕事あり」「通学のみ」）と非通学者（「主に仕事をしている」「主に家事で仕事あり」「家事（主婦）」「その他」）に、世帯総所得は中央値により高群と低群に、それぞれ2群化した。

多重ロジスティック回帰分析における統計的有意水準は5%未満とし、統計パッケージはSPSS17.0J for windowsを用いた。

## C. 結果

### 1. 喫煙状況

対象者の喫煙状況について、表1に示す。対象者全体では、「毎日吸っている」者が82名（3.1%）、「時々吸うときがある」者が23名（0.9%）で、両者を合わせた喫煙群は105名（4.0%）であった。一方、「吸わない」者が2509名（95.8%）、「以前は吸っていたが1カ月以上吸っていない」者が4名（0.2%）で、両者を合わせた非喫煙群は2513名（96.0%）であった。

年齢層別にみると、高校生世代では、「毎日吸っている」者が17名（1.0%）、「時々吸うときがある」者が8名（0.5%）で、両者を合わせた喫煙群は25名（1.4%）であった。一方、「吸わない」者が1735名（98.4%）、「以前は吸っていたが1カ月以上吸っていない」者が3名（0.2%）で、両者を合わせた非喫煙群は1738

名（98.6%）であった。

大学生世代では、「毎日吸っている」者が65名（7.6%）、「時々吸うときがある」者が15名（1.8%）で、両者を合わせた喫煙群は80名（9.4%）であった。一方、「吸わない」者が774名（90.5%）、「以前は吸っていたが1カ月以上吸っていない」者が1名（0.1%）で、両者を合わせた非喫煙群は775名（90.6%）であった。

### 2. 対象者全体の喫煙関連要因

対象者全体における喫煙の関連要因についてロジスティック回帰分析（表2）さらに多重ロジスティック回帰分析（表3）により分析した結果、年齢・性別・通学状況と有意な関連が認められ、大学生世代、男性、非通学者の方がそうでない者よりも喫煙のリスクが高かった。また、「恋愛・性に関すること」「収入・家計・借金等」「自分の学業・受験・進学」のストレスと有意な関連が認められ、前者2つについてはストレスがある者、「自分の学業・受験・進学」についてはストレスがない者が、それぞれ喫煙のリスクが高かった。

### 3. 年齢層別にみた喫煙関連要因

高校生世代（15～17歳）と大学生世代（18～19歳）に群別し、各群においてロジスティック回帰分析さらに多重ロジスティック回帰分析を行った。高校生世代（表4, 5）では、男性、非通学者、「恋愛・性に関すること」および「自分の仕事」のストレスがある者がそうでない者よりも、喫煙のリスクが有意に高かった。大学生世代（表6, 7）では、男性、非通学者、「収入・家計・借金等」のストレスがある者がそうでない者よりも、喫煙のリスクが有意に高かった。

## D. 考察

対象者全体における喫煙率(「毎日吸っている」「時々吸う日がある」)は4.0%であり、このうち「毎日喫煙している」者は3.1%であった。年齢層別にみると高校生世代では喫煙率は1.4%、「毎日喫煙している者」は1.0%であった。「毎日喫煙している」者の割合は、2008年に行われた「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究」<sup>2)</sup>および2006年に行われた「高校生の喫煙・飲酒・薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国調査」<sup>3)</sup>と比較して低い傾向にあった。

また、大学生世代では喫煙率は9.4%、「毎日喫煙している」者は7.6%であった。この年齢層を対象にした全国調査はないが、関東圏内の大学生を対象にした研究<sup>8)</sup>における大学生の過去一年の喫煙経験率は25.7%であり、単純比較はできないものの、本成績の方が低い傾向にあった。このように本成績と先行知見との喫煙率に相違がみられる背景には、調査方法の違い等が影響している可能性が考えられる。

多重ロジスティック回帰分析の結果、対象者全体、高校生世代、大学生世代すべてにおいて、喫煙は通学状況と有意に関連しており、非通学者の喫煙リスクが高いことが明らかとなった。成人対象調査<sup>4,5)</sup>では学歴が低い者ほど喫煙率が高いことが報告されており、本知見とこれらをあわせると、未成年期において非通学者は通学者より喫煙率が高く、成人期以降もそれが継続されている可能性が示唆された。したがって、未成年の喫煙率を低下させるためには、従来の学校集団でのアプローチに加えて、非通学者へのアプローチを検討する必要があると考えられる。

一方、対象者全体、高校生世代、大学生世代いずれにおいても、喫煙と世帯総所得との

関連は認められなかった。2010年に行われた国民健康栄養調査<sup>6)</sup>によれば、成人では世帯総所得が低いほど喫煙リスクが高いことが報告されているが、本知見はこれと異なっており、未成年において世帯総所得は直接的な喫煙リスクではない可能性が示唆された。

またストレス要因についてみると、対象者全体では「自分の学業・受験・進学」の悩みやストレスがないこと、また「恋愛・性に関すること」や「収入・家計・借金等」の悩みやストレスがあることが喫煙リスクであった。年齢層別にみると、高校生世代では「恋愛・性に関すること」や「自分の仕事」の悩みやストレスがあること、大学生世代では「収入・家計・借金等」の悩みやストレスがあることが喫煙リスクであった。このように、高校生世代と大学生世代では喫煙のリスクとなるストレス要因が異なっており、それぞれのストレスの軽減や対処方略を検討する必要があると考えられる。

## E. 結論

本研究では、非通学者を含む15~19歳の喫煙とその心理・社会経済的要因を全国レベルで初めて検討した。対象者全体の喫煙率は4.0%であり、高校生世代では1.4%、大学生世代では9.4%であった。喫煙のリスクは、男性、大学生世代、非通学者で有意に高かった。喫煙のストレス要因は、対象者全体では「自分の学業・受験・進学」「恋愛・性に関すること」「収入・家計・借金等」のストレスであった。年齢層別に見ると、高校生世代においては恋愛および自分の仕事に関するストレス、大学生世代においては経済面のストレスが喫煙リスクであることが示唆された。したがって、未成年の喫煙防止対策を進

める上では、非通学者へのアプローチおよび各年齢層での喫煙リスクであるストレスの軽減や対処方略の検討が必要と考えられる。

F. 健康危険情報

該当せず。

G. 研究発表

投稿準備中。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定含む)

該当せず。

文献

- 1) 厚生労働省. 「健やか親子21」第2回中間評価報告書 2010.
- 2) 大井田隆, 箕輪眞澄, 鈴木健二, 他. 未成年の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究. 日本学校保健会、2012.
- 3) 勝野眞吾, 吉本佐雅子, 三好美弘, 他. 高校生の喫煙・飲酒・薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国調査 2006. 兵庫教育大学教育・社会調査研究センター、2007.
- 4) Hu L, Sekine M, Gaina A, et al.

Association of smoking behavior and socio-demographic factors, work, lifestyle and mental health of Japanese civil servants. Journal of occupational health 2007; 49: 443-452.

- 5) Nishi N, Makino K, Fukuda H, et al. Effects of socioeconomic indicators on coronary risk factors, self-rated health and psychological well-being among urban Japanese civil servants. Social Science & Medicine 2004; 58: 1159-1170.
- 6) 厚生労働省. 平成 22 年国民健康・栄養調査結果の概要 2011.
- 7) Mino Y, Shigemi J, Otsu T, et al. Smoking and mental health: Cross-sectional and cohort studies in an occupational setting in Japan. Preventive Medicine 2001; 32: 371-375.
- 8) 三好美浩, 勝野眞吾, 鬼頭英明, 他. 性別, 年齢集団, アルバイト経験による大学生における喫煙・飲酒・薬物乱用リスクの下位集団差—2007年 JYPAD の結果—. 学校保健研究 2011; 53(1): 10-22.

表1 対象者の喫煙状況

	対象者全体 (n=2618)		高校生世代 (n=1763)		大学生世代 (n=855)	
	n	%	n	%	n	%
毎日吸っている	82	(3.1)	17	(1.0)	65	(7.6)
時々吸うときがある	23	(0.9)	8	(0.5)	15	(1.8)
吸わない	2509	(95.8)	1735	(98.4)	774	(90.5)
以前は吸っていたが1カ月以上吸っていない	4	(0.2)	3	(0.2)	1	(0.1)

表2 対象者全体における喫煙状況と各変数との関連

	総数		非喫煙群		喫煙群		オッズ比	95%信頼区間	p値
	n	%	n	%	n	%			
年齢									
大学生世代(18~19歳)	855	(33.1)	775	(90.6)	80	(9.4)	7.18	4.54-11.33	<.001
高校生世代(15~17歳)	1763	(68.3)	1738	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
性									
男性	1311	(50.8)	1232	(94.0)	79	(6.0)	3.16	2.01-4.96	<.001
女性	1307	(50.7)	1281	(98.0)	26	(2.0)	1.00		
通学状況									
非通学者	291	(11.3)	231	(79.4)	60	(20.6)	13.17	8.75-19.84	<.001
通学者	2327	(90.2)	2282	(98.1)	45	(1.9)	1.00		
世帯総所得									
低群(692万円未満)	1279	(49.6)	1215	(95.0)	64	(5.0)	1.67	1.12-2.49	.012
高群(692万円以上)	1339	(51.9)	1298	(96.9)	41	(3.1)	1.00		
精神健康状態(K6)									
5点以上	747	(28.5)	707	(94.6)	40	(5.4)	1.57	1.05-2.35	.028
5点未満	1871	(71.5)	1806	(96.5)	65	(3.5)	1.00		
ストレッサー									
自分の学業・受験・進学									
ストレスあり	828	(31.6)	816	(98.6)	12	(1.4)	0.27	0.15-0.49	<.001
ストレスなし	1790	(68.4)	1697	(94.8)	93	(5.2)	1.00		
家族以外との人間関係									
ストレスあり	341	(13.0)	326	(95.6)	15	(4.4)	1.12	0.64-1.96	.695
ストレスなし	2277	(87.0)	2187	(96.0)	90	(4.0)	1.00		
家族との人間関係									
ストレスあり	165	(6.3)	153	(92.7)	12	(7.3)	1.99	1.07-3.71	.030
ストレスなし	2453	(93.7)	2360	(96.2)	93	(3.8)	1.00		
自由にできる時間がない									
ストレスあり	160	(6.1)	145	(90.6)	15	(9.4)	2.72	1.54-4.82	.001
ストレスなし	2458	(93.9)	2368	(96.3)	90	(3.7)	1.00		
自分の仕事									
ストレスあり	145	(5.5)	118	(81.4)	27	(18.6)	7.03	4.37-11.30	<.001
ストレスなし	2473	(94.5)	2395	(96.8)	78	(3.2)	1.00		
生きがいに関すること									
ストレスあり	143	(5.5)	135	(94.4)	8	(5.6)	1.45	0.69-3.05	.324
ストレスなし	2475	(94.5)	2378	(96.1)	97	(3.9)	1.00		
恋愛・性に関すること									
ストレスあり	139	(5.3)	123	(88.5)	16	(11.5)	3.49	1.99-6.13	<.001
ストレスなし	2479	(94.7)	2390	(96.4)	89	(3.6)	1.00		
収入・家計・借金等									
ストレスあり	99	(3.8)	76	(76.8)	23	(23.2)	8.99	5.37-15.06	<.001
ストレスなし	2519	(96.2)	2437	(96.7)	82	(3.3)	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)									
ストレスあり	67	(2.6)	59	(88.1)	8	(11.9)	3.43	1.60-7.38	.002
ストレスなし	2551	(97.4)	2454	(96.2)	97	(3.8)	1.00		
自分の病気や介護									
ストレスあり	49	(1.9)	45	(91.8)	4	(8.2)	2.17	0.77-6.16	.144
ストレスなし	2569	(98.1)	2468	(96.1)	101	(3.9)	1.00		
家族の病気や介護									
ストレスあり	30	(1.1)	29	(96.7)	1	(3.3)	0.82	0.11-6.11	.849
ストレスなし	2588	(98.9)	2484	(96.0)	104	(4.0)	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント									
ストレスあり	19	(0.7)	0	(0.0)	19	(100.0)	0.00	0.00	.998
ストレスなし	2599	(99.3)	2513	(96.7)	86	(3.3)	1.00		
家族の仕事									
ストレスあり	9	(0.3)	9	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	2609	(99.7)	2504	(96.0)	105	(4.0)	1.00		
結婚									
ストレスあり	8	(0.3)	4	(50.0)	4	(50.0)	24.84	6.13-100.75	<.001
ストレスなし	2610	(99.7)	2509	(96.1)	101	(3.9)	1.00		
家事									
ストレスあり	7	(0.3)	5	(71.4)	2	(28.6)	9.74	1.87-50.80	.007
ストレスなし	2611	(99.7)	2508	(96.1)	103	(3.9)	1.00		
育児									
ストレスあり	4	(0.2)	1	(25.0)	3	(75.0)	73.88	7.62-716.44	<.001
ストレスなし	2614	(99.8)	2512	(96.1)	102	(3.9)	1.00		
妊娠・出産									
ストレスあり	2	(0.1)	0	(0.0)	2	(100.0)	3.94 <sup>-10</sup>	0.00	.999
ストレスなし	2616	(99.9)	2513	(96.1)	103	(3.9)	1.00		
子どもの教育									
ストレスあり	2	(0.1)	0	(0.0)	2	(100.0)	3.94 <sup>-10</sup>	0.00	.999
ストレスなし	2616	(99.9)	2513	(96.1)	103	(3.9)	1.00		
離婚									
ストレスあり	2	(0.1)	2	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	2616	(99.9)	2511	(96.0)	105	(4.0)	1.00		

注 1) n=2618

**表3 対象者全体における喫煙状況の関連要因(多重ロジスティック回帰分析)**

	オッズ比	95%信頼区間	p値
年齢			
大学生世代(18~19歳)	3.04	1.79-5.18	<.001
高校生世代(15~17歳)	1.00		
性			
男性	4.72	2.82-7.90	<.001
女性	1.00		
通学状況			
非通学者	5.98	3.64-9.81	<.001
通学者	1.00		
自分の学業・受験・進学			
ストレスなし	2.16	1.09-4.27	.027
ストレスあり	1.00		
恋愛・性に関すること			
ストレスあり	2.70	1.23-5.89	.013
ストレスなし	1.00		
収入・家計・借金等			
ストレスあり	5.00	2.59-9.66	<.001
ストレスなし	1.00		

注 1) n=2618

表4 高校生世代における喫煙状況と各変数との関連

	総数		非喫煙群		喫煙群		オッズ比	95%信頼区間	p値
	n	%	n	%	n	%			
性									
男性	907	(51.4)	889	(98.0)	18	(2.0)	2.46	1.02-5.91	.045
女性	856	(48.6)	849	(99.2)	7	(0.8)	1.00		
通学状況									
非通学者	47	(2.7)	39	(83.0)	8	(17.0)	20.50	8.35-50.34	<.001
通学者	1716	(97.3)	1699	(99.0)	17	(1.0)	1.00		
世帯総所得									
低群(692万円未満)	866	(49.1)	849	(98.0)	17	(2.0)	2.23	0.96-5.18	.064
高群(692万円以上)	897	(50.9)	889	(99.1)	8	(0.9)	1.00		
精神健康状態(K6)									
5点以上	477	(26.8)	465	(97.5)	12	(2.5)	2.53	1.15-5.58	.022
5点未満	1286	(72.1)	1273	(99.0)	13	(1.0)	1.00		
ストレッサー									
自分の学業・受験・進学									
ストレスあり	642	(36.0)	637	(99.2)	5	(0.8)	0.43	0.16-1.16	.095
ストレスなし	1121	(62.9)	1101	(98.2)	20	(1.8)	1.00		
家族以外との人間関係									
ストレスあり	209	(11.7)	205	(98.1)	4	(1.9)	1.42	0.48-4.19	.521
ストレスなし	1554	(87.2)	1533	(98.6)	21	(1.4)	1.00		
家族との人間関係									
ストレスあり	111	(6.2)	107	(96.4)	4	(3.6)	2.90	0.98-8.61	.055
ストレスなし	1652	(92.7)	1631	(98.7)	21	(1.3)	1.00		
自由にできる時間がない									
ストレスあり	97	(5.4)	94	(96.9)	3	(3.1)	2.39	0.70-8.11	.164
ストレスなし	1666	(93.4)	1644	(98.7)	22	(1.3)	1.00		
生きがいに關すること									
ストレスあり	82	(4.6)	80	(97.6)	2	(2.4)	1.80	0.42-7.78	.430
ストレスなし	1681	(94.3)	1658	(98.6)	23	(1.4)	1.00		
恋愛・性に關すること									
ストレスあり	78	(4.4)	71	(91.0)	7	(9.0)	9.13	3.70-22.57	<.001
ストレスなし	1685	(94.5)	1667	(98.9)	18	(1.1)	1.00		
自分の仕事									
ストレスあり	35	(2.0)	28	(80.0)	7	(20.0)	23.75	9.19-61.38	<.001
ストレスなし	1728	(96.9)	1710	(99.0)	18	(1.0)	1.00		
収入・家計・借金等									
ストレスあり	32	(1.8)	27	(84.4)	5	(15.6)	15.84	5.54-45.32	<.001
ストレスなし	1731	(97.1)	1711	(98.8)	20	(1.2)	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)									
ストレスあり	30	(1.7)	29	(96.7)	1	(3.3)	2.46	0.32-18.77	.387
ストレスなし	1733	(97.2)	1709	(98.6)	24	(1.4)	1.00		
自分の病氣や介護									
ストレスあり	24	(1.3)	24	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.998
ストレスなし	1739	(97.5)	1714	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
家族の病氣や介護									
ストレスあり	17	(1.0)	17	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	1746	(97.9)	1721	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント									
ストレスあり	15	(0.8)	15	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	1748	(98.0)	1723	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
家族の仕事									
ストレスあり	8	(0.4)	8	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	1755	(98.4)	1730	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
結婚									
ストレスあり	4	(0.2)	3	(75.0)	1	(25.0)	24.10	2.42-240.05	.007
ストレスなし	1759	(98.7)	1735	(98.6)	24	(1.4)	1.00		
離婚									
ストレスあり	2	(0.1)	2	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	1.000
ストレスなし	1761	(98.8)	1736	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
家事									
ストレスあり	1	(0.1)	1	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	1.000
ストレスなし	1762	(98.8)	1737	(98.6)	25	(1.4)	1.00		
妊娠・出産									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1763	(98.9)	1738	(98.6)	25	(1.4)			
育児									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1763	(98.9)	1738	(98.6)	25	(1.4)			
子どもの教育									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1763	(98.9)	1738	(98.6)	25	(1.4)			

注 1) n=1763



**表5 高校生世代における喫煙状況の関連要因(多重ロジスティック回帰分析)**

	オッズ比	95%信頼区間	p値
性			
男性	2.97	1.15-7.69	.025
女性	1.00		
通学状況			
非通学者	12.12	4.25-34.56	<.001
通学者	1.00		
恋愛・性に関すること			
ストレスあり	7.81	2.67-22.82	<.001
ストレスなし	1.00		
自分の仕事			
ストレスあり	7.02	2.25-21.91	.001
ストレスなし	1.00		

注 1) n=1763

表6 大学生世代における喫煙状況と各変数との関連

	総数		非喫煙群		喫煙群		オッズ比	95%信頼区間	p値
	n	%	n	%	n	%			
性									
男性	404	(47.3)	343	(84.9)	61	(15.1)	4.04	2.37-6.90	<.001
女性	451	(52.7)	432	(95.8)	19	(4.2)	1.00		
通学状況									
非通学者	244	(28.5)	192	(78.7)	52	(21.3)	5.64	3.46-9.18	<.001
通学者	611	(71.5)	583	(95.4)	28	(4.6)	1.00		
世帯総所得									
低群(692万円未満)	413	(48.3)	366	(88.6)	47	(11.4)	1.59	1.00-2.54	.051
高群(692万円以上)	442	(51.7)	409	(92.5)	33	(7.5)	1.00		
精神健康状態(K6)									
5点以上	270	(31.6)	242	(89.6)	28	(10.4)	1.19	0.73-1.92	.490
5点未満	585	(68.4)	533	(91.1)	52	(8.9)	1.00		
ストレッサー									
自分の学業・受験・進学									
ストレスあり	186	(21.8)	179	(96.2)	7	(3.8)	0.32	0.14-0.71	.005
ストレスなし	669	(78.2)	596	(89.1)	73	(10.9)	1.00		
家族以外との人間関係									
ストレスあり	132	(15.4)	121	(91.7)	11	(8.3)	0.86	0.44-1.68	.661
ストレスなし	723	(84.6)	654	(90.5)	69	(9.5)	1.00		
自分の仕事									
ストレスあり	110	(12.9)	90	(81.8)	20	(18.2)	2.54	1.46-4.41	.001
ストレスなし	745	(87.1)	685	(91.9)	60	(8.1)	1.00		
収入・家計・借金等									
ストレスあり	67	(7.8)	49	(73.1)	18	(26.9)	4.30	2.36-7.83	<.001
ストレスなし	788	(92.2)	726	(92.1)	62	(7.9)	1.00		
自由にできる時間がない									
ストレスあり	63	(7.4)	51	(81.0)	12	(19.0)	2.51	1.27-4.93	.008
ストレスなし	792	(92.6)	724	(91.4)	68	(8.6)	1.00		
恋愛・性に関すること									
ストレスあり	61	(7.1)	52	(85.2)	9	(14.8)	1.76	0.83-3.73	.138
ストレスなし	794	(92.9)	723	(91.1)	71	(8.9)	1.00		
生きがいに関すること									
ストレスあり	61	(7.1)	55	(90.2)	6	(9.8)	1.06	0.44-2.55	.894
ストレスなし	794	(92.9)	720	(90.7)	74	(9.3)	1.00		
家族との人間関係									
ストレスあり	54	(6.3)	46	(85.2)	8	(14.8)	1.76	0.80-3.88	.160
ストレスなし	801	(93.7)	729	(91.0)	72	(9.0)	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)									
ストレスあり	37	(4.3)	30	(81.1)	7	(18.9)	2.38	1.01-5.61	.047
ストレスなし	818	(95.7)	745	(91.1)	73	(8.9)	1.00		
自分の病気や介護									
ストレスあり	25	(2.9)	21	(84.0)	4	(16.0)	1.89	0.63-5.65	.255
ストレスなし	830	(97.1)	754	(90.8)	76	(9.2)	1.00		
家族の病気や介護									
ストレスあり	13	(1.5)	12	(92.3)	1	(7.7)	0.81	0.10-6.27	.836
ストレスなし	842	(98.5)	763	(90.6)	79	(9.4)	1.00		
家事									
ストレスあり	6	(0.7)	4	(66.7)	2	(33.3)	4.94	0.89-27.42	.068
ストレスなし	849	(99.3)	771	(90.8)	78	(9.2)	1.00		
結婚									
ストレスあり	4	(0.5)	1	(25.0)	3	(75.0)	30.16	3.10-293.43	.003
ストレスなし	851	(99.5)	774	(91.0)	77	(9.0)	1.00		
育児									
ストレスあり	4	(0.5)	1	(25.0)	3	(75.0)	30.16	3.10-293.43	.003
ストレスなし	851	(99.5)	774	(91.0)	77	(9.0)	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント									
ストレスあり	4	(0.5)	4	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	851	(99.5)	771	(90.6)	80	(9.4)	1.00		
妊娠・出産									
ストレスあり	2	(0.2)	0	(0.0)	2	(100.0)	1.61 <sup>-10</sup>	0.00	.999
ストレスなし	853	(99.8)	775	(90.9)	78	(9.1)	1.00		
子どもの教育									
ストレスあり	2	(0.2)	0	(0.0)	2	(100.0)	1.61 <sup>-10</sup>	0.00	.999
ストレスなし	853	(99.8)	775	(90.9)	78	(9.1)	1.00		
家族の仕事									
ストレスあり	1	(0.1)	1	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	1.000
ストレスなし	854	(99.9)	774	(90.6)	80	(9.4)	1.00		
離婚									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	855	(100.0)	775	(90.6)	80	(9.4)			

注 1) n=855

**表7 大学生世代における喫煙状況の関連要因(多重ロジスティック回帰分析)**

	オッズ比	95%信頼区間	p値
性			
男性	5.27	2.94-9.47	<.001
女性	1.00		
通学状況			
非通学者	5.71	3.43-9.52	<.001
通学者	1.00		
収入・家計・借金等			
ストレスあり	4.80	2.45-9.40	<.001
ストレスなし	1.00		

注 1) n=855

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））  
分担研究報告書

未成年の精神健康と社会経済的要因・ストレスとの関連

研究分担者 野口 晴子（早稲田大学政治経済学術院 教授）  
田宮菜奈子（筑波大学大学院人間総合科学研究科 教授）  
橋本 英樹（東京大学大学院医学系研究科 教授）  
渋谷 健司（東京大学大学院医学系研究科 教授）  
研究協力者 武田 文（筑波大学大学院人間総合科学研究科 准教授）  
門間 貴史（筑波大学大学院人間総合科学研究科 博士前期課程）

研究要旨

我が国では10代の死因の第一位が自殺であり、とりわけ15～19歳の自殺対策が重要課題となっている。しかしこれまで、この年齢層の精神健康に関する検討は高校生や大学生といった学生集団を対象に行われており、非通学者を含めた当該年齢層全体での実証検討は行われていない。そこで本研究では、国民生活基礎調査のデータから15～19歳の者を抽出し、精神健康と社会経済的要因およびストレスとの関連性を検討した。

精神健康状態を表すK6スコアが5点以上の者は、分析対象者2652名のうち28.5%であった。多重ロジスティック回帰分析の結果、15～19歳の精神健康には通学状況が有意に関連しており、非通学者が精神健康のリスクが高かった。また、「家族との人間関係」「家族以外との人間関係」「恋愛・性に関すること」「いじめ・セクシュアルハラスメント」「生きがいに関すること」「自由にできる時間がないこと」「自分の病気や介護」「家族の病気や介護」「自分の学業・受験・進学」「住まいや生活環境」のストレスのある者が精神健康のリスクが高かった。年齢層別に見ると、高校生世代（15～17歳）ではいじめ、セクシュアル・ハラスメント、住まいや生活環境、生きがいに関することが、大学生世代（18～19歳）では通学者で家族や家族以外との人間関係や学業が、非通学者で生きがいに関することや自由にできる時間がないことが、精神健康の主なストレス要因であった。したがって15～19歳の精神健康を維持増進する上で、非通学者へのアプローチが必要であり、また年齢層や通学状況によって異なるストレス要因の軽減とストレス対処の支援策を検討することが重要と考えられた。

A. 目的

我が国の10代における死因の第一位は自殺であり<sup>1)</sup>、すこやか親子21の第2回中間報告においても「10代の自殺死亡率」の改善が重点項目に位置づけられ、特に15～19歳女

子の自殺率が課題とされている<sup>2)</sup>。

警察庁統計<sup>3)</sup>から、平成19年度の10代の自殺者499名における自殺原因をみると、「病気の悩み・影響（うつ病）」（85名）、「進路に関する悩み」（37名）、「病気の悩み・影響（そ

他の精神疾患)」(36名)、「学業不振」(36名)の順で、病気や学業・進路といったストレスが主要因となっている。また、自殺既遂者に対する調査から、うつ病等の気分障害がとくに重要な要因であることが明らかになっており、平成18年「自殺対策基本法」および平成19年「自殺総合対策大綱」においても、うつ病対策が中核とされてきた。

しかし、15～19歳の精神健康についてはこれまで、高校生<sup>4)</sup>や大学生<sup>5、6)</sup>といった学校集団を対象に検討されており、非通学者を含めた全国レベルでの検討はなされていない。また通学状況や世帯の経済状態等の社会経済的要因、および具体的なストレスとの関連についても明らかにされていない。そこで本研究では、国民生活基礎調査のデータから、15～19歳の精神健康状態ならびに社会経済的要因・ストレスとの関連性を明らかにすることにした。

## B. 方法

### 1. 分析対象

分析には、平成19年国民生活基礎調査の世帯票、健康票の個票および所得票を用いた。世帯票個票から、昭和62年6月～平成4年3月までに出生した30357名(調査時点で一般的な高校1年生に該当する者～20歳未満の者)を抽出し、個人レベルで世帯票個票と健康票を県番号・地区番号・単位区番号・世帯番号・世帯員番号によりマージした。さらに、このデータに所得票を県番号・地区番号・単位区番号・世帯番号によりマージし、世帯票、健康票、所得票のすべてをマージすることができた2937名を調査対象とした。

### 2. 分析項目

①精神健康状態(K6)、②属性(性、年齢(生

年および生月からの算出による))、③社会経済状態(通学状況(通学の有無)、世帯総所得(世帯員のすべての所得合計))④ストレス(悩みやストレスの原因)を用いた。

### 3. 分析方法

調査対象2937名のうち、欠損回答があった319名を除く、2652名(有効回答率90.3%)を分析対象とした。

精神健康状態を測定するK6尺度は6項目の質問に対して5件法で選択するものであり、合計得点が高いほど精神健康状態がよくないことを表す<sup>7)</sup>。本研究では各回答に0～4点を与えて、4項目以上に回答がないものは無回答とし、それ以外のものについて欠損値を回答項目の平均値で補完して合計得点を求めた。そして、我が国の地域住民におけるうつ・不安障害のスクリーニングの最適カットオフポイントとされる5点<sup>8)</sup>を基準に「K6スコア低群(5点未満)」「K6スコア高群(5点以上)」に群別した。

ストレスについては、悩みやストレスの有無について「あり」と回答した者のみが、その原因としてあてはまるものすべてを選ぶ方式となっている。したがって、悩みやストレスの原因の各項目における「なし」群の人数には「悩みやストレスがありますか」に対して「ない」と回答した人数を加えて分析した。

年齢は大学生世代(昭和62年6月～平成元年3月生まれ)と高校生世代(平成元年4月～平成4年3月生まれ)に、通学状況は通学者(「主に通学で仕事あり」「通学のみ」と非通学者(「主に仕事をしている」「主に家事で仕事あり」「家事(主婦)」「その他」)に、世帯総所得は中央値により高群と低群に、それぞれ2群化した。

K6の関連要因は以下の手順で分析した。まず対象者全体について、K6を従属変数とし他の変数を独立変数とするロジスティック回帰分析を行い、ここで $p < .2$ であった変数(ストレッサー項目への回答人数が10人未満であった変数を除く)を独立変数とする多重ロジスティック回帰分析を行った。次に、高校生世代・大学生世代に2群化し(大学生世代に関してはさらに通学状況により2群化)、各群において同様の手順で分析を行った。多重ロジスティック回帰分析の統計的有意水準は5%未満とし、統計パッケージはSPSS17.0J for windowsを用いた。

### C. 結果

対象者全体の精神健康状態は「K6スコア低群(5点未満)」1895名(71.5%)、「K6スコア高群(5点以上)」757名(28.5%)であった。高校生世代ではそれぞれ1301名(73.0%)、482名(27.0%)、大学生世代ではそれぞれ594名(68.4%)、275名(31.6%)であった。

まず対象者全体について、K6を従属変数、他の変数を独立変数とするロジスティック回帰分析を行い(表1)、ここで $p < .2$ であった変数を独立変数としてさらに多重ロジスティック回帰分析(変数増加法、尤度比)を行った(表2)。その結果、K6は通学状況およびストレッサー項目の1) 家族との人間関係、2) 家族以外との人間関係、3) 恋愛・性に関すること、4) いじめ・セクシャルハラスメント、5) 生きがいに関すること、6) 自由にできる時間がないこと、7) 自分の病気や介護、8) 家族の病気や介護、9) 自分の学業・受験・進学、10) 住まいや生活環境、と有意に関連していた。非通学者およびこれらのストレッサーのある者が、精神健康のリスクが高かった。

次に、高校生世代(表3, 4)および大学生世代(通学者群(表5, 6)・非通学者群(表7, 8))ごとに、同様の手続きで多重ロジスティック回帰分析(変数増加法、尤度比)を行った。その結果、K6と有意な関連が見られたのは、高校生世代(15~17歳)ではストレッサー項目1)~5) 9) 10)で、オッズ比の高い順に「いじめ・セクシャルハラスメント」(OR=8.80)、「住まいや生活環境」(OR=6.09)、「生きがいに関すること」(OR=5.47)などであった。大学生世代(18~19歳)では、通学者においてストレッサー項目1) 2) 9)であり、オッズ比の高い順に「家族との人間関係」(OR=7.44)、「家族以外との人間関係」(OR=4.49)、「自分の学業」(OR=3.90)であった。一方、非通学者においてはストレッサー項目1) 2) 5) 6)で、オッズ比の高い順に「生きがいに関すること」(OR=36.40)、「自由にできる時間がない」(OR=24.00)、「家族との人間関係」(OR=13.27)であった。

### D. 考察

#### 1. 対象者(15~19歳)全体

分析対象者2652名のうち757名(28.5%)がK6スコア高群(5点以上)であった。精神健康と属性・社会経済状態・ストレッサーとの関連について多重ロジスティック回帰分析により検討した結果、他の変数の影響を調整しても精神健康に単独で有意に関連する要因は、通学状況とストレッサー10項目であった。

これまで、高齢者において学歴や所得が精神健康と関連することが指摘されているが<sup>9)</sup>、本成績では、通学状況のみが精神健康と有意に関連しており、非通学者のほうが精神健康のリスクが高かったことから、学校のみならず地域や職域で未成年の精神健康支援策を検

討する必要があると考えられた。一方、精神健康と世帯総所得との関連は認められなかった。

精神健康のリスクとなるストレスの具体的内容は、「家族との人間関係」「家族以外との人間関係」「恋愛・性に関すること」「いじめ・セクシャルハラスメント」「生きがいに関すること」「自由にできる時間がないこと」「自分の病気や介護」「家族の病気や介護」「自分の学業・受験・進学」「住まいや生活環境」の10項目であった。これをオッズ比の高い順にみると、「いじめ・セクシャルハラスメント」「生きがい」「家族以外との人間関係」の順であった。したがって、これらのストレスのある者は精神健康のハイリスク集団と考えられ、ストレスの軽減や適切なストレス対処を支援する必要がある。

#### 2. 高校生世代 (15歳～17歳)

高校生世代 (15～17歳) については、上記の対象者全体において精神健康と有意な関連の認められた10項目のうち、自由にできる時間がないこと、自分や家族の病気や介護を除くすべての項目が精神健康と有意に関連していた。中でも、「いじめ・セクシャルハラスメント」「住まいや生活環境」「生きがい」に関するストレスのリスクが高く、これらのストレスの軽減や対処が必要と考えられた。

#### 3. 大学生世代 (18～19歳)

大学生世代の精神健康に関連するストレスをオッズ比の高い順に見ると、通学者においては「家族との人間関係」「家族以外との人間関係」「自分の学業・受験・進学」の順であった。一方、非通学者においては「生きがいに関すること」「自由にできる時間がない」「家族との人間関係」「家族以外との人間関係」

の順であった。すなわち、通学者では人間関係と学業、非通学者では生きがいや自由な時間、というように、通学状況によって精神健康の主要なリスク要因が異なることが明らかとなった。したがって、それぞれに応じたストレスの軽減や対処方略を検討することが必要といえる。

#### E. 結論

本研究では、非通学者も含めた15～19歳の精神健康と社会経済的要因・ストレスとの関連について、全国レベルで初めて検討した。精神健康状態を表すK6スコアが5点以上の者は、分析対象者の28.5%であった。15～19歳の精神健康の関連要因は、通学状況、「家族との人間関係」「妊娠・出産」「自分の病気や介護」「家族以外との人間関係」「家事」「収入・家計・借金など」「自分の仕事」のストレスであり、非通学者およびこれらのストレスのある者においてリスクが高かった。世代別に見ると、高校生世代では、いじめ・セクシャルハラスメント、住まいや生活環境、生きがい、大学生世代では通学者は人間関係と学業、非通学者は生きがいや自由な時間、というように通学状況や世代によって精神健康のリスクとなるストレスが異なっていた。したがって、未成年 (15～19歳) の精神健康を維持増進する上では、通学状況や世代に着目し、それぞれに異なるリスク要因の軽減やストレス対処方略を検討する必要があると考えられた。

#### F. 健康危険情報

該当せず。

#### G. 研究発表

投稿準備中。

予防に向けた社会疫学的大規模調査、  
2007.

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定含む)  
該当せず。

#### 文献

- 1) 厚生労働省. 人口動態統計、2007
- 2) 厚生労働省. 「健やか親子 21」第2回中間評価報告書、2010
- 3) 警察庁. 平成 19 年中における自殺の概要資料、2007
- 4) 高倉実、崎原盛造、秋坂真史、他. 高校生における抑うつ症状と心理社会的要因との関連、学校保健研究、39, 233-242, 1997.
- 5) 高倉実、崎原盛造、與古田孝夫. 大学生の抑うつ症状に関連する要因についての短期的縦断研究、民族衛生、66, 109-121, 2000.
- 6) 小林幸太、小林玲子、久保清香、他. 抑うつ症状とその関連要因についての検討、日本公衛誌、52, 55-65, 2005.
- 7) Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in nonspecific psychological distress. Psychological Medicine 2002 ; 32 : 959-976.
- 8) 川上憲人、近藤恭子、柳田公祐、他. 成人期における自殺予防対策のあり方に関する精神保健的研究、平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学研究事業)「自殺の実態に基づく予防対策の推進に関する研究」分担研究報告書 2005.
- 9) 近藤克則. 検証「健康格差社会」介護



表1 対象者全体における精神健康状態と各変数との関連

属性・社会経済状態	精神健康状態						オッズ比	95%信頼区間	p値
	総数		低群		高群				
	n	%	n	%	n	%			
年齢									
大学生世代(18~19歳)	869	(32.8)	594	(68.4)	275	(31.6)	1.25	1.05-1.49	.014
高校生世代(15~17歳)	1783	(67.2)	1301	(73.0)	482	(27.0)	1.00		
性									
男性	1332	(50.2)	993	(74.5)	339	(25.5)	1.36	1.15-1.61	<.001
女性	1320	(49.8)	902	(68.3)	418	(31.7)	1.00		
通学状況									
非通学者	297	(11.2)	186	(62.6)	111	(37.4)	1.58	1.23-2.03	<.001
通学者	2355	(88.8)	1709	(72.6)	646	(27.4)	1.00		
世帯総所得									
低群(692万円未満)	1295	(48.8)	908	(70.1)	387	(29.9)	1.14	0.96-1.35	.136
高群(692万円以上)	1357	(51.2)	987	(72.7)	370	(27.3)	1.00		
ストレッサー									
自分の学業・受験・進学									
ストレスあり	835	(31.5)	449	(53.8)	386	(46.2)	3.35	2.81-4.00	<.001
ストレスなし	1817	(68.5)	1446	(79.6)	371	(20.4)	1.00		
家族以外との人間関係									
ストレスあり	346	(13.0)	109	(31.5)	237	(68.5)	7.47	5.83-9.56	<.001
ストレスなし	2306	(87.0)	1786	(77.5)	520	(22.5)	1.00		
家族との人間関係									
ストレスあり	168	(6.3)	51	(30.4)	117	(69.6)	6.61	4.70-9.30	<.001
ストレスなし	2484	(93.7)	1844	(74.2)	640	(25.8)	1.00		
自由にできる時間がない									
ストレスあり	162	(6.1)	60	(37.0)	102	(63.0)	4.76	3.42-6.63	<.001
ストレスなし	2490	(93.9)	1835	(73.7)	655	(26.3)	1.00		
自分の仕事									
ストレスあり	149	(5.6)	64	(43.0)	85	(57.0)	3.62	2.59-5.07	<.001
ストレスなし	2503	(94.4)	1831	(73.2)	672	(26.8)	1.00		
生きがいに関すること									
ストレスあり	145	(5.5)	29	(20.0)	116	(80.0)	11.64	7.68-17.66	<.001
ストレスなし	2507	(94.5)	1866	(74.4)	641	(25.6)	1.00		
恋愛・性に関すること									
ストレスあり	143	(5.4)	46	(32.2)	97	(67.8)	5.91	4.11-8.48	<.001
ストレスなし	2509	(94.6)	1849	(73.7)	660	(26.3)	1.00		
収入・家計・借金等									
ストレスあり	101	(3.8)	33	(32.7)	68	(67.3)	5.57	3.64-8.52	<.001
ストレスなし	2551	(96.2)	1862	(73.0)	689	(27.0)	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)									
ストレスあり	68	(2.6)	17	(25.0)	51	(75.0)	7.98	4.58-13.91	<.001
ストレスなし	2584	(97.4)	1878	(72.7)	706	(27.3)	1.00		
自分の病気や介護									
ストレスあり	50	(1.9)	17	(34.0)	33	(66.0)	5.04	2.79-9.10	<.001
ストレスなし	2602	(98.1)	1878	(72.2)	724	(27.8)	1.00		
家族の病気や介護									
ストレスあり	30	(1.1)	9	(30.0)	21	(70.0)	5.98	2.73-13.12	<.001
ストレスなし	2622	(98.9)	1886	(71.9)	736	(28.1)	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント									
ストレスあり	20	(0.8)	3	(15.0)	17	(85.0)	14.49	4.23-49.58	<.001
ストレスなし	2632	(99.2)	1892	(71.9)	740	(28.1)	1.00		
結婚									
ストレスあり	9	(0.3)	1	(11.1)	8	(88.9)	20.23	2.53-162.02	.005
ストレスなし	2643	(99.7)	1894	(71.7)	749	(28.3)	1.00		
家族の仕事									
ストレスあり	9	(0.3)	3	(33.3)	6	(66.7)	5.04	1.26-20.20	.022
ストレスなし	2643	(99.7)	1892	(71.6)	751	(28.4)	1.00		
家事									
ストレスあり	7	(0.3)	1	(14.3)	6	(85.7)	15.13	1.82-125.90	.012
ストレスなし	2645	(99.7)	1894	(71.6)	751	(28.4)	1.00		
育児									
ストレスあり	4	(0.2)	2	(50.0)	2	(50.0)	2.51	3.53-17.83	.358
ストレスなし	2648	(99.8)	1893	(71.5)	755	(28.5)	1.00		
妊娠・出産									
ストレスあり	2	(0.1)	0	(0.0)	2	(100.0)	4.06 <sup>9)</sup>	0.00	.999
ストレスなし	2650	(99.9)	1895	(71.5)	755	(28.5)	1.00		
子どもの教育									
ストレスあり	2	(0.1)	1	(50.0)	1	(50.0)	2.51	0.16-40.11	.516
ストレスなし	2650	(99.9)	1894	(71.5)	756	(28.5)	1.00		
離婚									
ストレスあり	2	(0.1)	2	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	2650	(99.9)	1893	(71.4)	757	(28.6)	1.00		

注 1) n=2652

表2 対象者全体における精神健康の関連要因(多重ロジスティック回帰分析)

	オッズ比	95%信頼区間	p値
通学状況			
非通学者	1.65	1.22-2.23	.001
通学者	1.00		
家族との人間関係			
ストレスあり	2.54	1.71-3.76	<.001
ストレスなし	1.00		
家族以外との人間関係			
ストレスあり	3.68	2.78-4.87	<.001
ストレスなし	1.00		
恋愛・性に関すること			
ストレスあり	1.83	1.19-2.81	.006
ストレスなし	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント			
ストレスあり	5.27	1.29-21.56	.021
ストレスなし	1.00		
生きがいに关すること			
ストレスあり	4.55	2.87-7.22	<.001
ストレスなし	1.00		
自由にできる時間がない			
ストレスあり	1.88	1.28-2.76	.001
ストレスなし	1.00		
自分の病気や介護			
ストレスあり	2.27	1.11-4.65	.025
ストレスなし	1.00		
家族の病気や介護			
ストレスあり	2.77	1.13-6.79	.026
ストレスなし	1.00		
自分の学業・受験・進学			
ストレスあり	2.19	1.78-2.70	<.001
ストレスなし	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)			
ストレスあり	3.13	1.67-5.90	<.001
ストレスなし	1.00		

注 1) n=2652

表3 高校生世代における精神健康と各変数との関連

属性・社会経済状態	精神健康状態						オッズ比	95%信頼区間	p値
	総数		低群		高群				
	n	%	n	%	n	%			
性									
男性	918	(51.5)	693	(75.5)	225	(24.5)	1.30	1.06-1.61	.014
女性	865	(48.5)	608	(70.3)	257	(29.7)	1.00		
通学状況									
非通学者	47	(2.6)	27	(57.4)	20	(42.6)	2.04	1.14-3.68	.017
通学者	1736	(97.4)	1274	(73.4)	462	(26.6)	1.00		
世帯総所得									
低群(692万円未満)	874	(49.0)	622	(71.2)	252	(28.8)	1.20	0.97-1.47	.094
高群(692万円以上)	909	(51.0)	679	(74.7)	230	(25.3)	1.00		
ストレッサー									
自分の学業・受験・進学									
ストレスあり	646	(36.2)	368	(57.0)	278	(43.0)	3.46	2.78-4.29	<.001
ストレスなし	1137	(63.8)	933	(82.1)	204	(17.9)	1.00		
家族以外との人間関係									
ストレスあり	211	(11.8)	74	(35.1)	137	(64.9)	6.58	4.84-8.95	<.001
ストレスなし	1572	(88.2)	1227	(78.1)	345	(21.9)	1.00		
家族との人間関係									
ストレスあり	111	(6.2)	43	(38.7)	68	(61.3)	4.81	3.23-7.15	<.001
ストレスなし	1672	(93.8)	1258	(75.2)	414	(24.8)	1.00		
自由にできる時間がない									
ストレスあり	98	(5.5)	44	(44.9)	54	(55.1)	3.60	2.39-5.45	<.001
ストレスなし	1685	(94.5)	1257	(74.6)	428	(25.4)	1.00		
生きがいに関すること									
ストレスあり	83	(4.7)	17	(20.5)	66	(79.5)	11.98	6.95-20.65	<.001
ストレスなし	1700	(95.3)	1284	(75.5)	416	(24.5)	1.00		
恋愛・性に関すること									
ストレスあり	79	(4.4)	25	(31.6)	54	(68.4)	6.44	3.60-10.48	<.001
ストレスなし	1704	(95.6)	1276	(74.9)	428	(25.1)	1.00		
自分の仕事									
ストレスあり	35	(2.0)	13	(37.1)	22	(62.9)	4.74	2.37-9.48	<.001
ストレスなし	1748	(98.0)	1288	(73.7)	460	(26.3)	1.00		
収入・家計・借金等									
ストレスあり	33	(1.9)	10	(30.3)	23	(69.7)	6.47	3.06-13.70	<.001
ストレスなし	1750	(98.1)	1291	(73.8)	459	(26.2)	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)									
ストレスあり	31	(1.7)	5	(16.1)	26	(83.9)	14.78	5.64-38.72	<.001
ストレスなし	1752	(98.3)	1296	(74.0)	456	(26.0)	1.00		
自分の病気や介護									
ストレスあり	25	(1.4)	9	(36.0)	16	(64.0)	4.93	2.16-11.23	<.001
ストレスなし	1758	(98.6)	1292	(73.5)	466	(26.5)	1.00		
家族の病気や介護									
ストレスあり	17	(1.0)	8	(47.1)	9	(52.9)	3.08	1.18-8.02	.022
ストレスなし	1766	(99.0)	1293	(73.2)	473	(26.8)	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント									
ストレスあり	16	(0.9)	2	(12.5)	14	(87.5)	19.43	4.40-85.81	<.001
ストレスなし	1767	(99.1)	1299	(73.5)	468	(26.5)	1.00		
家族の仕事									
ストレスあり	8	(0.4)	3	(37.5)	5	(62.5)	4.54	1.08-19.05	.039
ストレスなし	1775	(99.6)	1298	(73.1)	477	(26.9)	1.00		
結婚									
ストレスあり	4	(0.2)	0	(0.0)	4	(100.0)	4.40 <sup>-9</sup>	0.00	.999
ストレスなし	1779	(99.8)	1301	(73.1)	478	(26.9)	1.00		
離婚									
ストレスあり	2	(0.1)	2	(100.0)	0	(0.0)	0.00	0.00	.999
ストレスなし	1781	(99.9)	1299	(72.9)	482	(27.1)	1.00		
家事									
ストレスあり	1	(0.1)	0	(0.0)	1	(100.0)	4.37 <sup>-9</sup>	0.00	1.000
ストレスなし	1782	(99.9)	1301	(73.0)	481	(27.0)	1.00		
妊娠・出産									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1783	(100.0)	1301	(73.0)	482	(27.0)			
育児									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1783	(100.0)	1301	(73.0)	482	(27.0)			
子どもの教育									
ストレスあり	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
ストレスなし	1783	(100.0)	1301	(73.0)	482	(27.0)			

注 1) n=1783

表4 高校生世代における精神健康の関連要因(多重ロジスティック回帰分析)

	オッズ比	95%信頼区間	p値
家族との人間関係			
ストレスあり	1.72	1.08-2.76	.023
ストレスなし	1.00		
家族以外との人間関係			
ストレスあり	3.51	2.49-4.94	<.001
ストレスなし	1.00		
恋愛・性に関すること			
ストレスあり	2.58	1.47-4.52	.001
ストレスなし	1.00		
いじめ、セクシュアル・ハラスメント			
ストレスあり	8.80	1.70-45.60	.010
ストレスなし	1.00		
生きがいにに関すること			
ストレスあり	5.47	3.03-9.87	<.001
ストレスなし	1.00		
自分の学業・受験・進学			
ストレスあり	2.31	1.81-2.94	<.001
ストレスなし	1.00		
住まいや生活環境(公害、安全及び交通事情を含む)			
ストレスあり	6.09	2.13-17.47	.001
ストレスなし	1.00		

注 1) n=1783