

繰り返し横断標本調査による 18～22 歳の青少年モニタリング

—2016 年及び 2018 年の青少年の喫煙、飲酒などの生活習慣に関する調査—

岐阜大学 医学部看護学科

教授 三好 美浩

1. はじめに

薬物乱用は、国際問題における主要なテーマの一つであり、特に青少年については、薬物乱用の実態把握と、薬物に手を染めさせない 1 次予防対策が重視される。我が国では、1990 年代半ばに第 3 次覚せい剤乱用期の到来が認識され、1998 年 5 月に薬物乱用防止五か年戦略が開始された。その開始以降も、マジック・マッシュルーム、5MeO-DIPT、MDMA、大麻、危険ドラッグといった薬物の流行が起り、2018 年 8 月には第五次薬物乱用防止五か年戦略へと継続された¹。我が国も対策に力を入れているが、近年も、芸能人や官僚が大麻、覚せい剤、コカインの乱用で逮捕される事件が発生しており、薬物乱用防止対策も気を緩めることのできない状況が続いている。

2000 年代以降、我が国の中高生における喫煙及び飲酒の経験率は大きく減少してきた²⁻⁴。その背景には、1998、1999 年の学習指導要領の改訂による学校における喫煙、飲酒、薬物乱用防止教育の充実、20 歳未満へのたばこや酒の販売規制、社会的な喫煙、飲酒、薬物乱用防止の啓発運動がある。我が国では、中高生の喫煙及び飲酒と、中学生における薬物乱用の実態把握について、全国規模の継続したモニタリングが行われている。しかし、高校生における薬物乱用の実態把握や、高校卒業後から 20 歳に至る時期の継続した薬物乱用モニタリングについては、安定したシステムが十分に整って

いるとはいえない。

本研究は、ライフスタイルと薬物乱用との関連性の観点から、18～22 歳の青少年における健康なライフスタイルのあり方を評価することを目的とし、以下の 3 点を明らかにすることを目指して計画された。

- (1) 2016 年及び 2018 年の 18～22 歳の青少年における薬物乱用経験率を示すこと。
- (2) 18～22 歳の青少年におけるライフスタイルと薬物乱用との関連性を解明すること。
- (3) ライフスタイルと薬物乱用との関連における、18～22 歳の大学生と社会人との相違を解明し、健康なライフスタイルのあり方を評価すること。

加えて、本研究は「青少年の喫煙、飲酒などの生活習慣に関する調査」という調査名で実査を行ったが、プロジェクト名は、「Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (以下、「JYPAD」という。)」と呼んでいる。

2. 方法と対象

(1) 調査概要

① 共通の内容

繰り返し横断標本調査として共通の内容についてまとめる。調査地域は、東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県という 1 都 6 県の関東地域である。調査対象者は、住民基本台帳から層別二段

階無作為抽出法により選出された 18 歳から 22 歳の男女個人である。各調査対象者に対し、無記名の自記式質問紙を用いた、調査員による訪問配付・訪問及び郵送回収法を適用した。回収法は、質問紙を封入した密封回収用封筒の訪問回収だけでなく、一部調査対象者の希望等による郵送返送を併用した。このような共通の内容をもつ調査を、2016 年と 2018 年に 2 回実施した^{5,6}。本研究で実施した調査の骨子は、2007 年に実施した「青少年の喫煙、飲酒、薬物乱用の実態と生活習慣に関する調査」を基盤とし⁷、実施条件を検討の上、変更を加えた。

②調査年固有の内容

2016 年 JYPAD の調査対象者は、地点数 90 地点から計画サンプル 1,800 人を選出した。2016 年 JYPAD のサンプル抽出期間は、2016 年 1 月 8 日～2 月 29 日である。調査期間は、訪問による配付・回収を 2016 年 3 月 3 日～3 月 27 日としたが、郵送返送の最終は 2016 年 4 月 21 日であった。そのため、2016 年 JYPAD の調査期間を 2016 年 3～4 月とした。

2018 年 JYPAD の調査対象者は、地点数 85 地点から計画サンプル 1,700 人を選出した。2018 年 JYPAD のサンプル抽出期間は、2018 年 1 月 15 日～2 月 28 日である。調査期間は、訪問による配付・回収を 2018 年 3 月 1 日～3 月 25 日としたが、郵送返送の最終が 2018 年 4 月 16 日であった。そのため、2018 年 JYPAD の調査期間を 2018 年 3～4 月とした。

(2) 調査項目

質問紙（調査票）の項目全体では、100 問強の質問が含まれる。その中に、薬物乱用経験、社会属性、ライフスタイル、その

他の薬物乱用に関連した項目が用意された。

第 1 に、薬物乱用経験の項目には、喫煙及び飲酒の生涯、1 年、30 日経験の有無と、危険ドラッグ、有機溶剤、大麻、覚せい剤、MDMA の生涯及び 1 年経験の有無が含まれる。これらは、一部再コーディングの手続きを要するが、JYPAD にとって主要な調査項目である。第 2 に、社会属性の項目には、性別、年齢、現在の立場が含まれる。第 3 に、ライフスタイルの項目には、起床時間、就寝時間、朝食、7 時間以上の睡眠、十分な睡眠、運動・スポーツの頻度、運動・スポーツの仕方、規則正しい生活、毎日の楽しさ、現在の健康状態、仕事・進学についての具体的な目標、目標のための準備や努力、毎日の余暇時間、カラオケに行く頻度、居酒屋・飲み屋・ナイトクラブへ行く頻度、親しく遊べる友人、相談事のできる友人、悩みごとを親に相談、家族関係の満足度、自由な時間、幸福度が含まれる。第 4 に、その他の薬物乱用に関連した項目が含まれる。

(3) 分析方法

分析方法には、第 1 に、(多重)クロス集計には割合（パーセント）が用いられ、2 回の調査による回答分布を比較するために独立性のカイ二乗検定が適用される。カイ二乗検定の結果は、有意水準 5%未満をもって有意と判定する。第 2 に、2016、2018 年における喫煙及び飲酒の生涯、1 年、30 日経験率と、危険ドラッグ、有機溶剤、大麻、覚せい剤、MDMA の生涯及び 1 年経験率がそれぞれ示される。その際に、合わせて薬物乱用経験率の標本誤差（sampling error : se）も示される⁸。また、データ解析には、統計ソフト SPSS ver17.0/23.0 が使用された。

(4) 倫理的配慮

本研究は、実施にあたり岐阜大学大学院医学系研究科医学研究等倫理審査委員会の承認を得た(29-279「青少年の薬物乱用の実態とライフスタイルに関するモニタリング研究」)。

3. 結果

(1) 調査の配付・回収状況

本研究で実施した2回の繰り返し横断標本調査について、質問紙の配付及び回収状況をまとめたものを表1に示す。

2016年JYPADでは、計画サンプル1,800を選出し、その内質問紙を配付できたサンプルは1,145に対し、配付できなかった(配付不能)サンプルは655である。質問紙を配付できたサンプル1,145の内、訪問回収あるいは郵送返送のいずれかにより有効に回収されたサンプルは1,022に対し、有効に回収されなかったサンプルは123である。有効回収サンプル1,022について、データ入力を行った。さらに、データクリーニングにおいて、未記入が多い、あるいは適切に回答されていないと判断され、無効とされた(無効回答)サンプルは7である。最終的に、有効回答サンプル1,015(回収率56.4%)が確定された。

2018年JYPADでは、計画サンプル1,700

を選出し、その内質問紙を配付できたサンプルは1,170に対し、配付できなかった(配付不能)サンプルは530である。質問紙を配付できたサンプル1,170の内、訪問回収あるいは郵送返送のいずれかにより有効に回収されたサンプルは937に対し、有効に回収されなかったサンプルは233である。有効回収サンプル937について、データ入力を行った。さらに、データクリーニングの段階において、未記入が多い、あるいは適切に回答されていないと判断され、無効とされた(無効回答)サンプルは4である。最終的に、有効回答サンプル933(回収率54.9%)が確定された。

計画サンプルにおける有効回答サンプルの有無と調査年との関連性について、連続修正を加えたカイ二乗検定により有意な関連はみられない($\chi^2(1)=0.744, p=0.388$)。すなわち、調査年によって有効回答サンプルの有無に違いがあるとはいえない。

(2) 年齢による回答分布の調査年比較

年齢による回答分布について、調査年毎にまとめたものを表2に示す。全体サンプルの比較では、両調査年ともに18、19歳に比べて、20歳以上の割合が高くなる傾向がみられる。全体サンプルにおける年齢と調査年との関連性については、カイ二乗検定により有意な関連はみられない($\chi^2(4)=3.059, p=0.543$)。すなわち、調査年によって年齢の回答分布に違いがあるとはいえない。男女別にみると、男性サンプルの比較でも、女性サンプルの比較でも、同様に18、19歳の割合が低く、20歳以上の割合が高くなる傾向がみられ、特に21、22歳の割合が相対的に高い。男性サンプルにおいて調査年による年齢の回答分布に有意な違いはみられず($\chi^2(4)=4.706, p=0.319$)、女性サ

表1 配付・回収状況に関する調査年比較

	2016年		2018年	
	数(人)	%	数(人)	%
有効回答	1015	56.4	933	54.9
無効回答	7	0.4	4	0.2
有効回収	1022	56.8	937	55.1
回収不能	778	43.2	763	44.9
配付	1145	63.6	1170	68.8
配付不能	655	36.4	530	31.2
計画サンプル	1800	100.0	1700	100.0

出典：Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (JYPAD)。

注釈：1) 有効回答=有効回収-無効回答

2) 計画標本=有効回答+無効回答+回収不能=有効回収+回収不能

3) 計画標本=配付+配付不能

表2 年齢に関する調査年比較

		2016年		2018年	
		全体		全体	
		頻度	%	頻度	%
年齢	18歳	172	16.9	147	15.8
	19歳	150	14.8	160	17.1
	20歳	213	21.0	201	21.5
	21歳	250	24.6	211	22.6
	22歳	230	22.7	214	22.9
合計	1015	100.0	933	100.0	
		男性		男性	
		頻度	%	頻度	%
年齢	18歳	80	16.7	74	14.9
	19歳	67	14.0	87	17.5
	20歳	99	20.7	115	23.1
	21歳	123	25.7	108	21.7
	22歳	109	22.8	114	22.9
合計	478	100.0	498	100.0	
		女性		女性	
		頻度	%	頻度	%
年齢	18歳	92	17.1	73	16.8
	19歳	83	15.5	73	16.8
	20歳	114	21.2	86	19.8
	21歳	127	23.6	103	23.7
	22歳	121	22.5	100	23.0
合計	537	100.0	435	100.0	

出典：Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (JYPAD)。

サンプルにおいても調査年による年齢の回答分布に有意な違いはみられない ($\chi^2(4) = 0.551, p = 0.968$)。

(3) 地域による回答分布の調査年比較

地域による回答分布について、調査年毎にまとめたものを表3に示す。全体サンプルの割合では、両調査年に共通して東京都の割合が最も高く(2016年30.0%と2018年31.4%)、一方で栃木県の割合が最も低い(2016年5.1%と2018年2.8%)。地域と調査年との関連性については、カイ二乗検定により有意な関連はみられない ($\chi^2(6) = 9.337, p = 0.156$)。すなわち、調査年によって地域の回答分布に違いがあるとはいえない。男女別では、2016年JYPADの男性サンプルにおいて、東京都の割合が最も高く(27.8%)、一方で栃木県と群馬県の割合が同一で最も低い(5.4%)。2018年JYPADの男性サンプルでも、東京都の割合が最も高く(29.5%)、栃木県の割合が最も低い(2.6%)。男性サンプルにおける地域と調

表3 地域に関する調査年比較

		2016年		2018年	
		全体		全体	
		頻度	%	頻度	%
地域	茨城県	61	6.0	70	7.5
	栃木県	52	5.1	26	2.8
	群馬県	54	5.3	45	4.8
	埼玉県	175	17.2	161	17.3
	千葉県	154	15.2	132	14.1
	東京都	305	30.0	293	31.4
	神奈川県	214	21.1	206	22.1
合計	1015	100.0	933	100.0	
		男性		男性	
		頻度	%	頻度	%
地域	茨城県	30	6.3	33	6.6
	栃木県	26	5.4	13	2.6
	群馬県	26	5.4	29	5.8
	埼玉県	77	16.1	91	18.3
	千葉県	73	15.3	73	14.7
	東京都	133	27.8	147	29.5
	神奈川県	113	23.6	112	22.5
合計	478	100.0	498	100.0	
		女性		女性	
		頻度	%	頻度	%
地域	茨城県	31	5.8	37	8.5
	栃木県	26	4.8	13	3.0
	群馬県	28	5.2	16	3.7
	埼玉県	98	18.2	70	16.1
	千葉県	81	15.1	59	13.6
	東京都	172	32.0	146	33.6
	神奈川県	101	18.8	94	21.6
合計	537	100.0	435	100.0	

出典：Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (JYPAD)。

査年との関連性について、調査年による地域の回答分布に有意な違いはみられない ($\chi^2(6) = 6.104, p = 0.412$)。女性サンプルでも、両調査年に共通して東京都の割合が最も高く(2016年32.0%と2018年33.6%)、栃木県の割合が最も低い(2016年4.8%と2018年3.0%)。女性サンプルにおける地域と調査年との関連性について、調査年による地域の回答分布に有意な違いはみられない ($\chi^2(6) = 8.021, p = 0.237$)。

(4) 立場による回答分布の調査年比較

立場による回答分布について、調査年毎にまとめたものを表4に示す。全体サンプルの割合では、両調査年に共通して大学生の割合が最も高く(2016年51.9%と2018年51.3%)、これに次いで、社会人(2016年21.9%と2018年19.9%)、高校生(2016年12.3%と2018年13.7%)、専門学校・各

種学校生徒(2016年7.5%と2018年8.1%)へと続いている。これら以外に、予備校生、短大生、大学院生、その他が数%含まれる。また、表4に示されたように、「NA(欠損値、わからない等)」のカテゴリーは、各調査年の全体サンプルにおける立場別の割合を算出するために含まれた。立場と調査年との関連性について、カイ二乗検定により有意な関連はみられない ($\chi^2(8) = 3.971$, $p=0.860$)。すなわち、調査年による立場の回答分布に有意な違いがあるとはいえない。

(5) 薬物乱用経験率及び標本誤差

本研究は、住民基本台帳に基づいた層別二段階無作為抽出法を適用し、サンプルを選出している。そのため、住民基本台帳に基づく母集団と、最終的に得られた有効回答サンプルの誤差について推定することができる。言い換えれば、住民基本台帳に記載された18~22歳の男女全員(母集団)について調査を実施した結果と、住民基本台帳から無作為抽出された18~22歳の男女から得られた有効回答サンプルの結果とでは誤差が生じ、その誤差を推定(算出)できる。そこで、2016年と2018年に実施した2回のJYPADから得られた有効回答サン

表4 立場に関する調査年比較

立場	2016年		2018年	
	頻度	%	頻度	%
高校生	125	12.3	128	13.7
予備校生	20	2.0	21	2.3
専門学校・ 各種学校生徒	76	7.5	76	8.1
短大生	18	1.8	14	1.5
大学生	527	51.9	479	51.3
大学院生	2	0.2	1	0.1
社会人	222	21.9	186	19.9
その他	20	2.0	25	2.7
NA	5	0.5	3	0.3
合計	1015	100.0	933	100.0

出典：Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (JYPAD)。

プルについて、各調査年における薬物乱用経験率とその標本誤差を算出したものを、表5に示す。

2016年JYPADの有効回答サンプルでは、飲酒の生涯経験率78.8%が最も高い。一方で、危険ドラッグの1年経験率、大麻の1年経験率、覚せい剤とMDMAの生涯及び1年経験率は、経験者が零である(不定のため0%とは表記せず)。薬物の種類別から薬物乱用経験率をみると、高い順に、飲酒、喫煙、危険ドラッグ、大麻及び有機溶剤となり、覚せい剤及びMDMAは経験者が零である。標本誤差は、飲酒の1年経験率が $se=0.016095$ で最も大きく、有機溶剤の1年経験率が $se=0.001053$ で最も小さい。加えて、標本誤差は、相対的に経験率の高い

表5 薬物乱用経験率及び標本誤差(se)に関する調査年比較

		2016年		2018年	
		経験率	se	経験率	se
喫煙	生涯経験	22.6%	0.014143	23.4%	0.014516
	1年経験	17.2%	0.012069	19.3%	0.014310
	30日経験	11.7%	0.010862	12.9%	0.011723
飲酒	生涯経験	78.8%	0.015509	75.9%	0.014558
	1年経験	74.2%	0.016095	72.9%	0.013965
	30日経験	56.4%	0.015637	56.2%	0.013674
危険ドラッグ	生涯経験	0.6%	0.002344	0.5%	0.002365
	1年経験	-	-	0.3%	0.001749
有機溶剤	生涯経験	0.5%	0.001868	0.1%	0.001172
	1年経験	0.1%	0.001053	0.1%	0.001172
大麻	生涯経験	0.5%	0.001962	0.1%	0.001210
	1年経験	-	-	-	-
覚せい剤	生涯経験	-	-	0.1%	0.001230
	1年経験	-	-	0.1%	0.001230
MDMA	生涯経験	-	-	0.2%	0.001699
	1年経験	-	-	-	-

出典：Japanese Youth Survey Project on Alcohol and Other Drugs (JYPAD)。

飲酒や喫煙では大きくなり、経験率が1%未満である危険ドラッグ、有機溶剤、大麻では小さくなっている。

2018年 JYPAD の有効回答サンプルでは、2016年と同様に、飲酒の生涯経験率75.9%が最も高い。一方で、大麻及びMDMAの1年経験率は、経験者が零である。ただし、経験者が零であった2018年の薬物乱用経験率は、2016年の薬物乱用経験率に比べ、6個から2個に減っている。薬物の種類別から薬物乱用経験率をみると、高い順に、飲酒、喫煙、危険ドラッグとなり、これらに次ぐMDMA、有機溶剤、大麻、覚せい剤には類似した傾向がみられる。標本誤差は、飲酒の生涯経験率が $se=0.014558$ で最も大きく、喫煙の生涯経験率が $se=0.014516$ で2番目に大きく、有機溶剤の生涯及び1年経験率が $se=0.001172$ で最も小さい。さらに、標本誤差は、相対的に経験率の高い飲酒や喫煙で大きく、これに次いで、危険ドラッグの標本誤差が大きく、MDMA、覚せい剤、大麻、有機溶剤の標本誤差が相対的に小さい。

4. 考察とまとめ

2016年と2018年に実施した2回のJYPADが、共に回収率50%を越えた。これは、調査対象者が18~22歳の男女個人であることから、少しでも回収率が上がるように準備し、実施した結果であった。調査の実施時期については、本来は当該年度において安定した時期が望ましいが、種々の条件から年度に跨る時期を選択せざるを得なかった。しかしながら、両調査年ともに計画通りの調査が実現できた。

年齢による回答分布(表2)では、調査年間に有意な違いはみられず、母集団においても、有効回答サンプルにおいても、大

きな変動はなさそうである。ただし、2016年 JYPAD の年齢による回答分布では、21歳の割合が24.6%で最も高く、19歳の割合が14.8%で最も低く、その差は9.8%であった。一方、2018年 JYPAD の年齢による回答分布では、22歳の割合が22.9%で最も高く、18歳の割合が15.8%で最も低く、その差は7.1%であった。すなわち、2回の JYPAD に共通する内容として、18、19歳のサンプルは小さく、20歳以上、特に21、22歳のサンプルは大きくなる傾向がみられた。

地域による回答分布(表3)では、2016年 JYPAD の母集団における地域人口割合(2015(平成27)年住民基本台帳によるブロック別18~22歳人口)は、茨城県6.8%、栃木県4.3%、群馬県4.6%、埼玉県17.5%、千葉県14.4%、東京都30.9%、神奈川県21.6%であった。それに対して、有効回答サンプルの割合は、茨城県6.0%、栃木県5.1%、群馬県5.3%、埼玉県17.2%、千葉県15.2%、東京都30.0%、神奈川県21.1%であり、概ね類似した分布が得られた。母集団の割合と有効回答サンプルの割合との比較では、茨城県、埼玉県、東京都、神奈川県は母集団より有効回答サンプルの割合が低い傾向であり、栃木県、群馬県、千葉県は母集団より有効回答サンプルの割合が高い傾向であった。

同様に、2018年 JYPAD の母集団における地域人口割合(2017(平成29)年住民基本台帳によるブロック別18~22歳人口)は、茨城県6.5%、栃木県4.2%、群馬県4.5%、埼玉県17.4%、千葉県14.4%、東京都31.5%、神奈川県21.5%であった。それに対して、有効回答サンプルの割合は、茨城県7.5%、栃木県2.8%、群馬県4.8%、埼玉県17.3%、千葉県14.1%、東京都31.4%、神奈川県22.1%であった。母集団の割合と

有効回答サンプルの割合とを比較すると、栃木県、埼玉県、千葉県、東京都は母集団より有効回答サンプルの割合が低い傾向であり、茨城県、群馬県、神奈川県は母集団より有効回答サンプルの割合が高い傾向であった。そこで、2回のJYPADにおける母集団と有効回答サンプルの地域別分布について、適合度のカイ二乗検定を適用したところ、2016年JYPAD ($\chi^2(6) = 4.631$, $p=0.592$)及び2018年JYPAD ($\chi^2(6) = 6.061$, $p=0.416$)ともに有意ではなかった。すなわち、両調査年ともに、母集団と有効回答サンプルとの地域別分布は一致する範囲に収まった。

立場による回答分布(表4)では、両調査年に共通して、割合の高い順に、大学生、社会人、高校生、専門学校・各種学校生徒となった。有効回答サンプルの内、大学生が約50%、社会人が約20%、高校生が12、13%、専門学校・各種学校生徒が7、8%であった。これら4個のカテゴリについては、比較的高い割合を得られており、集団間比較に耐えうる程度のサンプルを含んだ。また、立場による回答分布では、調査年間に有意な違いはなかった。

薬物の種類別にみると、薬物乱用経験率は、高い順に、飲酒、喫煙、危険ドラッグとなった(表5)。その他の有機溶剤、大麻、覚せい剤、MDMAは極めて経験率が低く、薬物の種類による違いも調査年毎で変動しているようであった。飲酒の生涯経験率と1年経験率との差異は、2016年4.6%と2018年3.0%となり数値的に近接しているのに対し、飲酒の1年経験率と30日経験率との差異は、2016年17.8%と2018年16.7%となり、より大きな差異を示した。加えて、他の薬物と比較し、飲酒経験率は飛び抜けて高く、我が国の飲酒に対する寛大さが表

れている。喫煙について、生涯経験率と1年経験率との差異と、1年経験率と30日経験率との差異は、同じくらいの間隔であり、飲酒経験率のような傾向はみられない。両調査年についてまとめると、喫煙及び飲酒の生涯、1年、30日経験率は、95%信頼区間として $\pm 2.1 \sim 3.2\%$ の範囲、危険ドラッグの生涯及び1年経験率は、95%信頼区間として $\pm 0.3 \sim 0.5\%$ の範囲、有機溶剤、大麻、覚せい剤、MDMAの生涯及び1年経験率は、95%信頼区間として $\pm 0.2 \sim 0.4\%$ の範囲を示した。

最後に、本研究の枠組みに基づいて、流行する薬物の乱用をモニタリングすることができた。18~22歳の青少年について、薬物乱用経験率とその標本誤差を示すことができる点で、JYPADの価値は高い。しかしながら、危険ドラッグ、有機溶剤、大麻、覚せい剤、MDMAの生涯及び1年経験率を示すには、計画サンプルをより大きくすることが望ましい。また、本研究では調査対象者を関東地域に限定したが、実施条件が変われば、全国調査へと拡大することもできる。このような意味では、本研究が組み立てた方法論は、今後の研究発展へとつながる成果を提示している。

謝辞

本研究の実施にあたり、勝野眞吾博士(岐阜薬科大学)、和田清博士(埼玉県立精神医療センター)、西岡伸紀教授(兵庫教育大学院学校教育研究科)のお力添えを賜りましたこと、心より感謝を申し上げます。また、本研究は、JSPS 科研費 JP15H03085の助成を受けたものです。

【注】 参考文献

- 1 薬物乱用対策推進会議：第五次薬物乱用五か年戦略，2018. Available at <https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/0/000339984.pdf> Accessed August 7, 2019.
- 2 勝野眞吾，中村光浩，三好美浩，吉本佐雅子，和田 清，西岡伸紀，鬼頭英明：高校生の喫煙，飲酒，薬物乱用の実態と生活習慣に関する調査 2009 報告書。岐阜薬科大学，岐阜，2012.
- 3 尾崎米厚，兼板佳孝，神田秀幸，樋口 進，井谷 修，吉本 尚，真栄里 仁，金城 文，地家真紀，大塚雄一郎，美濃部るり子，桑原祐樹：中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査。厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）平成 29 年度総括・分担研究報告書「飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究」（研究代表者：尾崎米厚），pp. 1-55, 2018.
- 4 嶋根卓也，猪浦智史，北垣邦彦，立森 久照，邱 冬梅，和田 清：飲酒・喫煙・薬物乱用についての全国中学生意識・実態調査（2018 年）。平成 30 年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）分担研究報告書「薬物乱用・依存状況等のモニタリング調査と薬物依存症者・家族に対する回復支援に関する研究」（研究代表者：嶋根卓也），pp. 1-55, 2019.
- 5 三好美浩，勝野眞吾，西岡伸紀，和田 清：青少年の喫煙，飲酒，薬物乱用の実態と生活習慣に関する調査 2018 報告書－関東地域における 18-22 歳対象の標本調査－。岐阜大学，岐阜，2018.
- 6 三好美浩，勝野眞吾，西岡伸紀，若杉里実，和田 清：青少年の喫煙，飲酒，薬物乱用の実態と生活習慣に関する調査 2016 報告書－関東地域における 18-22 歳対象の標本調査－。岐阜大学，岐阜，2016.
- 7 勝野眞吾，三好美浩，吉本佐雅子，西岡伸紀，鬼頭英明，尾崎米厚，和田 清，伊藤武

彦，永井純子，渡邊康雄，久井英輔，鈴木未来，中西政志：青少年の喫煙，飲酒，薬物乱用の実態と生活習慣に関する調査 2007 報告書－関東地域における 18-22 歳対象の抽出調査－。兵庫教育大学教育・社会調査研究センター，兵庫，2008.

- 8 鈴木達三，高橋宏一：標本調査法，朝倉書店，東京，1998.

筆者プロフィール

三好 美浩（みよし よしひろ）

1996 年芝浦工業大学工学部建築学科卒業、1998 年芝浦工業大学大学院工学研究科建設工学専攻修士課程修了、2002 年拓殖大学大学院工学研究科工業デザイン学専攻博士後期課程修了。博士（工学）。統計数理研究所、兵庫教育大学、岐阜大学医学部看護学科准教授などを経て、2019 年より岐阜大学医学部看護学科教授。

専門は、青少年の喫煙・飲酒・薬物乱用、疫学及び保健統計学、学校保健。

