

喫煙の地域格差の要因解析
—各都道府県における喫煙率の推移とその傾向—

研究分担者 田淵 貴大 大阪国際がんセンターがん対策センター疫学統計部・副部長

研究要旨

これまで日本における都道府県別の喫煙率の格差について観察・報告してきた。格差の関連要因を検討するため、国民生活基礎調査データを用いて、2001年から2016年について男女別に都道府県毎の喫煙率の3年間を1単位とした増減率（Percent Change：PC）を計算した。

2001年から2016年にかけて都道府県別の喫煙率は男女ともに減少傾向を呈していた（全国平均PC=-2.5%）。一方、2010年から2013年にかけて喫煙率が上昇している都道府県が多く、その後2013年から2016年にかけて再度減少していた。年齢調整喫煙率は男女ともに北海道・東北地方で高く、特に東北地方では減少率が低い傾向であった。推移は都道府県共通であるため、特定の都道府県だけへの対策が必要というよりは、タバコ価格の値上げ等喫煙の格差を減らすと分かっている全体に良い影響を与える政策を実施していった方がよいものと考えられる。本研究結果は、日本における喫煙率の推移と傾向を把握するための基礎資料となる。

研究協力者

小山史穂子 大阪国際がんセンターがん対策センター・疫学統計部
片野田耕太 国立がん研究センターがん対策情報センター
松岡 純子 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

であった。一方、男性で最も喫煙率が低かったのは、2001年が京都府の41.4%、2004年が沖縄県の44.2%、2007年は奈良県で41.3%、2010年は東京都の36.6%であった。このように都道府県別の喫煙格差が認められる。

今回、都道府県別の喫煙格差の関連要因を検討するため、国民生活基礎調査データを用いて、2001年から2016年について男女別に都道府県毎の喫煙率の3年間を1単位とした増減率（Percent Change：PC）を計算した。

A. 研究目的

健康日本21の第2次においては、健康寿命の延伸に加えて健康格差の縮小が目標に加えられた。ここでは健康格差の一例として日本における喫煙率の都道府県格差を扱う。

これまで日本における都道府県別の喫煙率の格差について国民生活基礎調査のデータを分析し、報告してきた。例えば、2001年から2010年の国民生活基礎調査データにおいて、男性では、最も喫煙率が高かったのは、2001年が北海道の60.1%、2004年が青森県の58.9%、2007年も青森県で54.4%、2010年が秋田県で49.9%

B. 研究方法

国民生活基礎調査を用いて、2001年～2016年の都道府県別、男女別の喫煙率を用いて、日本における喫煙率の都道府県別の推移を観察した。都道府県によって調査回答者の年齢分布に偏りが存在するため、直接法による年齢調整を実施した。

最初に都道府県別の粗喫煙率および、年齢調整喫煙率の推移を男女別に観察した。

次に、上記の都道府県別の年齢調整喫煙率を用いて Join Point 解析を行い、3年間で1単位とした増減率 (Percent Change: PC) を算出した。データが3年毎であるため、3年間で1単位とした数値が計算される。

なお、利用したデータには2016年4月に発生した熊本地震の影響により、熊本県は含まれていない。

年間増減率の計算には米国 National Cancer Institute が無償提供しているソフトウェア、Joinpoint Regression Program, (Version 4.7.0.0) を用いた。

(倫理面への配慮)

個人識別のない既存の資料やデータを用いて行う研究であるので、特に倫理的な問題はない。データ使用の枠組みは公的統計資料の二次利用である。

C. 研究結果

2011年～2016年の都道府県別粗喫煙率の推移を図1、図2、図3に示す。男女ともに最も喫煙率が高かったのは、北海道であった。都道府県別年齢調整喫煙率では男女計の全国平均で2001年の30.5%から2016年の19.8%に減少していた(表1、図4)。北海道、青森県、福島県などの東北地方の年齢調整喫煙率が高く、沖縄県や奈良県では低かった(図3)。男女で比較すると男性の年齢調整喫煙率が高かった(図4)。全体的に減少傾向であったが、2010年から2013年は増加している都道府県が多かった。

男女別の年齢調整喫煙率では、石川県において2001年から2004年男性で急増、女性で激減していた(表2、表3、図4)。大きく変化している石川県や京都府の一部データは信頼性に欠ける可能性もあり、慎重に解釈する必要がある。

3年間で1単位とした増減率については、全国平均で-2.5% (95%CI -3.5 ; -1.4) と有意な減少であることがわかった(表4)。男女計で

は岩手県が-1.1%で最も減少率が小さく、東京都で-3.3%と最も大きな減少率であった。男性においては佐賀県の-1.5%から香川県の-3.3%、女性においては秋田県で0.0%から石川県の-4.0%となっていた。

D. 考察

2001年から2016年にかけて都道府県における年齢調整喫煙率は、男女とも全般的に減少傾向を呈していた。2010年から2013年にかけて年齢調整喫煙率が上昇している都道府県が多く、その後2013年から2016年にかけて再度減少していた。

2010年から2013年の喫煙率の上昇は、2010年10月のタバコの値上げ決定(報道等は2010年早期からあった)を受けて2010年調査時には喫煙率の減少が認められたものの、その後値上げの影響が薄れて再喫煙が増えた可能性がある。先行研究では、タバコの値上げの影響は、1ヶ月～4ヶ月程度しか続かないとの報告がある。

3年間で1単位とした増減率(PC)については、東京都や神奈川県といった首都圏で全国平均よりも減少率が大きかったのに対して、岩手県、福島県や青森県といった東北地方の多くの県で減少率が小さかった。北海道では、PC=-2.4%と減少率が小さいとも言えない値を呈したが、元々の喫煙率が高いため、減少しやすい状況だったと考えられる。沖縄県(PC=-2.0%)のように喫煙率が低いまま推移している場合には減少率が大きくならないという特徴がある。その点について考慮したうえでの検討が必要である。

男女別に増減率について検討すると、男性が有意に減少している都道府県が46都道府県中44都道府県なのに対して、女性では有意な減少を示さず、横ばいの傾向を示す都道府県が20と約半数を占めていた。男女計では男性による喫煙率の減少の寄与が大きいものと考えられる。

E. 結 論

本研究では、日本における喫煙率の都道府県の推移を評価し、2001年から2016年において男女ともに減少傾向であることを認めた。年齢調整喫煙率は男女ともに北海道・東北地方が高く、特に東北地方では減少率が低い傾向であった。ただし、推移の傾向は都道府県共通であるため、特定の都道府県だけへの対策が必要というよりは、タバコ価格の値上げ等喫煙の格差を減らすと分かっている全体に良い影響を与える政策を実施していった方がよいものと考えられる。本研究結果は、日本における喫煙率の推移と傾向を把握するための基礎資料となる。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1. 松岡純子, 堀芽久美, 齋藤英子, 片野田耕太.
各都道府県における肺がん死亡率と喫煙率の推移. 日本がん登録協議会第28回学術集会, 札幌, 2019.
2. Matsuoka, J., Hori, M., Saito, E., Katanoda, K. Classification of trends in male smoking rates by prefecture in Japan. in Tobacco-Induced Diseases 15th Annual Conference, Global Tobacco Free Summit. 2019. Tokyo, Japan.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. 都道府県別年齢調整喫煙率（男女計）

	2001年	2004年	2007年	2010年	2013年	2016年
全国平均	30.5	28.5	25.6	21.2	21.6	19.8
北海道	38.0	35.1	31.5	24.8	27.6	24.7
青森県	31.1	32.0	28.9	24.7	25.9	23.8
岩手県	29.4	27.0	25.7	22.4	23.4	22.6
宮城県	31.9	29.8	27.6	22.9	24.1	21.0
秋田県	28.5	28.2	25.1	22.5	23.5	20.3
山形県	28.6	27.9	24.4	20.6	20.9	19.3
福島県	30.0	29.5	26.9	23.0	25.1	22.4
茨城県	31.8	29.8	26.0	21.4	23.3	21.6
栃木県	33.0	29.6	27.1	22.8	22.7	21.8
群馬県	31.4	29.4	26.9	22.8	23.3	22.0
埼玉県	34.1	30.4	26.9	22.7	23.1	20.8
千葉県	31.4	29.2	26.8	22.8	21.8	21.1
東京都	32.0	28.7	25.5	20.3	20.9	18.3
神奈川県	31.5	29.5	26.5	22.1	19.8	20.0
新潟県	30.0	27.2	26.0	21.0	21.7	20.0
富山県	28.0	26.2	23.9	20.4	19.7	19.5
石川県	27.1	27.9	26.2	19.8	21.3	19.7
福井県	28.3	26.5	24.3	18.7	20.5	19.8
山梨県	29.8	27.9	26.6	21.7	23.3	20.5
長野県	27.2	26.5	23.7	19.7	20.0	19.5
岐阜県	28.6	27.7	23.7	19.5	20.5	17.7
静岡県	31.9	28.9	24.0	20.9	21.7	19.9
愛知県	31.0	29.3	27.4	21.7	21.2	18.8
三重県	28.2	25.1	24.8	20.3	19.4	17.7
滋賀県	30.2	27.5	24.7	19.1	19.8	18.7
京都府	26.3	26.7	24.0	19.1	18.5	17.5
大阪府	30.9	29.5	26.0	22.3	22.3	19.9
兵庫県	28.5	26.5	23.3	19.0	19.2	18.9
奈良県	29.0	24.2	21.9	18.2	17.0	17.1
和歌山県	28.3	26.8	23.9	19.3	19.8	18.9
鳥取県	26.2	23.9	23.5	19.1	19.7	18.2
島根県	25.0	24.3	21.0	17.3	19.7	18.0
岡山県	27.9	26.3	24.3	19.6	19.7	18.8
広島県	27.8	25.2	25.0	19.5	20.5	18.1
山口県	27.5	24.9	23.2	18.5	19.8	19.1
徳島県	27.1	24.8	24.2	18.4	18.0	17.4
香川県	28.3	26.9	23.8	20.2	19.4	17.4
愛媛県	26.2	24.8	22.4	18.9	18.2	18.0
高知県	28.4	26.7	24.2	19.9	21.9	19.3
福岡県	30.0	29.6	25.3	22.7	23.6	20.4
佐賀県	28.5	27.9	25.3	21.3	23.1	21.7
長崎県	28.0	26.6	22.5	20.6	22.3	18.9
大分県	26.4	26.8	23.3	19.7	21.7	19.1
宮崎県	27.5	26.5	22.8	21.1	21.3	20.0
鹿児島県	24.5	23.9	21.5	18.4	19.7	17.4
沖縄県	27.5	25.5	23.2	20.4	20.6	18.2

国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

表2. 都道府県別年齢調整喫煙率（男性）

	2001年	2004年	2007年	2010年	2013年	2016年
全国平均	48.4	44.9	39.7	33.1	33.7	31.1
北海道	53.5	49.9	43.9	35.0	39.2	34.6
青森県	50.8	50.9	45.3	38.6	40.3	36.5
岩手県	49.8	45.6	41.2	35.4	38.0	36.2
宮城県	51.0	46.9	42.3	35.4	37.3	33.4
秋田県	49.9	47.6	41.2	37.4	38.2	33.9
山形県	49.0	47.0	40.2	33.2	34.4	32.6
福島県	49.4	47.5	42.8	36.2	38.9	34.4
茨城県	51.9	46.0	40.7	34.1	35.6	34.1
栃木県	52.5	46.3	42.4	35.7	35.5	33.0
群馬県	49.7	46.2	42.2	34.1	35.8	33.6
埼玉県	51.4	45.6	39.9	34.0	33.8	31.4
千葉県	49.2	44.0	39.7	34.4	33.6	31.8
東京都	47.2	42.0	36.7	30.3	31.3	28.2
神奈川県	47.2	43.5	38.5	32.7	30.1	29.5
新潟県	50.7	44.7	41.9	33.0	35.0	32.5
富山県	47.0	44.4	39.7	35.6	33.3	31.8
石川県	35.7	45.5	42.4	31.1	34.4	30.9
福井県	48.8	43.2	39.2	29.9	33.3	31.6
山梨県	48.7	44.2	41.6	34.2	36.8	33.0
長野県	46.0	44.1	39.0	32.7	31.9	31.5
岐阜県	48.0	45.8	39.1	32.6	32.4	30.4
静岡県	50.6	45.5	37.9	32.9	33.6	31.1
愛知県	48.8	46.4	42.3	34.3	33.7	29.8
三重県	48.0	43.3	39.9	32.9	31.6	29.6
滋賀県	50.3	45.0	39.6	30.8	32.7	30.4
京都府	37.5	41.9	36.6	29.9	29.5	27.0
大阪府	48.1	45.7	39.8	33.6	33.1	30.4
兵庫県	47.7	43.8	38.0	31.3	31.2	31.0
奈良県	48.1	40.6	34.9	29.7	28.2	27.6
和歌山県	47.9	45.8	39.2	31.3	32.1	30.4
鳥取県	47.1	43.8	37.5	30.2	33.2	32.0
島根県	46.8	42.9	35.8	29.3	32.6	30.4
岡山県	48.7	44.8	40.2	32.8	33.4	30.7
広島県	46.9	42.7	40.0	32.7	33.6	30.1
山口県	47.3	42.4	38.9	30.5	31.8	31.8
徳島県	47.5	41.6	40.1	31.3	29.9	28.2
香川県	48.9	45.8	39.4	34.2	31.6	28.3
愛媛県	46.1	42.7	38.6	31.1	30.8	30.2
高知県	47.6	42.0	39.3	32.0	35.4	31.6
福岡県	50.0	48.2	40.3	35.1	37.7	33.3
佐賀県	49.8	48.0	41.9	34.7	39.6	37.5
長崎県	48.5	45.5	38.3	34.9	36.9	31.9
大分県	45.4	45.2	38.5	32.0	35.4	32.4
宮崎県	47.8	44.8	39.4	35.1	35.6	32.7
鹿児島県	43.8	42.6	37.5	32.3	33.5	31.2
沖縄県	43.5	40.8	37.4	32.2	32.0	29.6

国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

表3. 都道府県別年齢調整喫煙率の年間増減率（女性）

	2001年	2004年	2007年	2010年	2013年	2016年
全国平均	14.0	13.5	12.7	10.4	10.7	9.5
北海道	24.3	22.2	20.6	16.2	17.8	16.1
青森県	14.1	15.4	14.7	12.7	14.3	12.2
岩手県	11.4	10.3	10.2	10.1	10.2	9.3
宮城県	14.4	14.4	14.3	11.2	11.9	9.7
秋田県	10.1	10.9	11.1	9.8	10.6	8.5
山形県	10.7	10.8	9.9	8.9	9.1	7.1
福島県	12.6	12.8	12.2	10.5	12.1	10.7
茨城県	12.8	13.6	11.8	9.1	11.6	9.5
栃木県	15.0	13.9	12.7	10.7	11.2	10.4
群馬県	14.6	13.5	12.4	11.3	10.4	10.9
埼玉県	17.0	15.5	14.4	11.8	13.1	10.7
千葉県	14.0	15.1	14.0	11.5	10.7	10.8
東京都	17.4	16.0	14.9	11.4	11.5	9.3
神奈川県	16.3	15.7	14.7	11.9	9.7	10.9
新潟県	10.5	11.5	11.4	9.7	9.1	8.4
富山県	10.8	9.8	9.6	7.5	8.0	6.9
石川県	18.8	12.1	12.5	9.3	9.0	9.3
福井県	9.5	9.7	8.1	6.2	7.3	6.0
山梨県	12.0	12.6	12.6	9.3	11.0	8.1
長野県	9.8	10.3	8.7	8.2	8.7	7.7
岐阜県	10.7	11.1	9.6	7.5	9.7	6.0
静岡県	14.3	13.6	10.7	9.7	10.6	9.2
愛知県	13.0	13.1	12.7	9.9	9.3	8.5
三重県	10.8	9.3	10.2	9.1	7.9	6.9
滋賀県	11.3	11.3	9.2	7.5	7.7	7.7
京都府	16.4	13.5	12.7	9.7	8.5	9.2
大阪府	15.7	15.2	13.8	12.3	12.9	10.7
兵庫県	11.5	11.5	10.5	8.2	8.7	8.4
奈良県	11.6	9.3	9.5	7.8	7.2	7.4
和歌山県	10.8	11.0	11.3	8.6	7.4	7.3
鳥取県	8.4	6.6	8.2	6.6	6.9	5.5
島根県	6.8	7.7	7.0	5.4	6.3	5.0
岡山県	9.5	9.6	10.1	7.7	7.8	7.6
広島県	11.1	9.7	11.3	7.6	9.0	7.3
山口県	11.2	9.8	9.9	8.1	8.1	8.3
徳島県	9.8	9.2	9.9	7.6	6.1	6.4
香川県	9.5	10.0	9.3	8.5	7.9	6.7
愛媛県	9.4	9.5	9.8	7.7	7.7	6.5
高知県	11.8	11.0	10.6	8.9	10.4	7.8
福岡県	13.4	13.5	12.6	11.8	11.9	9.6
佐賀県	10.1	10.5	10.6	7.7	10.4	7.4
長崎県	10.6	10.3	9.6	8.9	9.4	7.5
大分県	9.9	11.6	10.0	7.6	9.3	7.0
宮崎県	10.4	11.1	9.1	8.4	9.0	9.3
鹿児島県	8.5	7.8	7.9	6.8	8.0	5.5
沖縄県	11.8	11.7	10.5	9.3	9.5	7.6

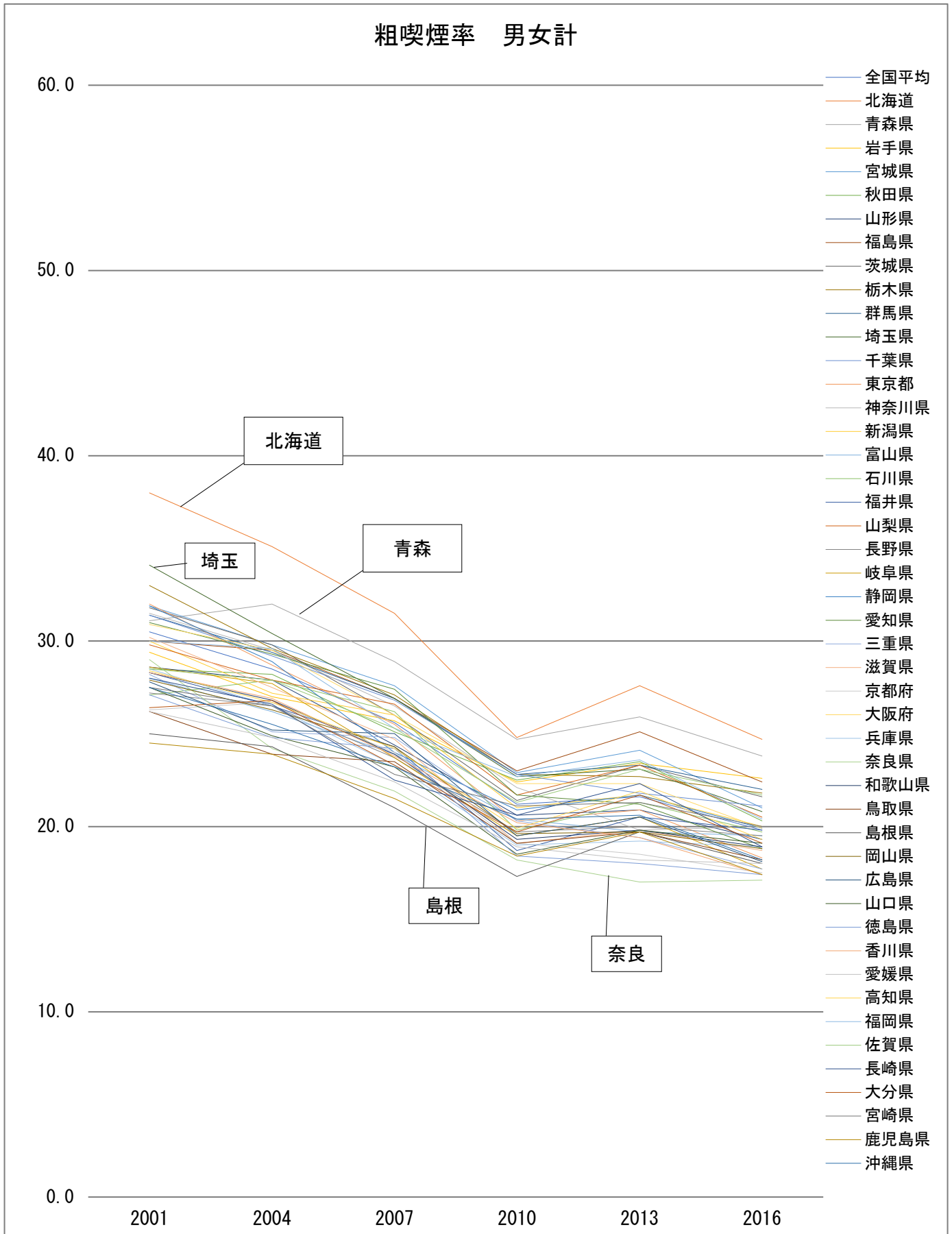
国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

表4. 都道府県別年齢調整喫煙率の年間増減率を各項目別に降順

	男女計				男性				女性		
	PC	Lower CI	Upper CI		PC	Lower CI	Upper CI		PC	Lower CI	Upper CI
全国平均	-2.5	-3.5	-1.4	全国平均	-2.7	-3.8	-1.6	全国平均	-2.0	-3.0	-0.9
岩手県	-1.1	-2.2	0.0	佐賀県	-1.5	-3.4	0.4	秋田県	0.0	-1.4	1.5
福島県	-1.3	-2.4	-0.3	石川県	-1.5	-4.5	1.5	岩手県	-0.1	-1.1	0.9
佐賀県	-1.4	-2.7	0.0	岩手県	-1.7	-3.1	-0.2	福島県	-0.2	-1.3	0.9
青森県	-1.4	-2.4	-0.3	鹿児島県	-1.9	-2.9	-0.8	青森県	-0.3	-1.7	1.1
鹿児島県	-1.5	-2.5	-0.6	福島県	-2.0	-3.1	-0.8	宮崎県	-0.7	-2.5	1.2
秋田県	-1.5	-2.2	-0.9	青森県	-2.0	-3.1	-1.0	鹿児島県	-0.9	-3.1	1.2
宮崎県	-1.6	-2.7	-0.6	宮崎県	-2.0	-3.0	-1.0	佐賀県	-1.0	-4.1	2.1
山梨県	-1.9	-3.0	-0.9	沖縄県	-2.0	-3.0	-1.1	長野県	-1.1	-2.4	0.3
大分県	-1.9	-3.0	-0.7	秋田県	-2.1	-2.8	-1.4	福岡県	-1.2	-2.5	0.1
福岡県	-1.9	-3.1	-0.7	山梨県	-2.1	-3.3	-0.9	茨城県	-1.2	-3.7	1.3
長崎県	-1.9	-3.1	-0.7	大分県	-2.1	-3.4	-0.7	岡山県	-1.3	-2.8	0.3
島根県	-1.9	-3.6	-0.1	福岡県	-2.2	-3.8	-0.6	新潟県	-1.4	-3.1	0.3
沖縄県	-2.0	-2.9	-1.0	長崎県	-2.2	-3.4	-1.0	長崎県	-1.4	-2.4	-0.4
高知県	-2.0	-3.3	-0.7	高知県	-2.2	-3.7	-0.7	鳥取県	-1.5	-4.0	1.1
長野県	-2.0	-3.2	-0.9	宮城県	-2.3	-3.6	-1.1	千葉県	-1.5	-3.2	0.2
宮城県	-2.1	-3.3	-0.9	長野県	-2.4	-3.5	-1.3	高知県	-1.5	-3.0	-0.1
広島県	-2.1	-3.3	-1.0	広島県	-2.4	-3.3	-1.4	山形県	-1.5	-2.9	0.0
山形県	-2.1	-3.3	-0.9	富山県	-2.4	-2.8	-2.0	山口県	-1.5	-2.8	-0.2
群馬県	-2.1	-3.0	-1.1	山形県	-2.5	-4.0	-0.9	栃木県	-1.5	-2.7	-0.3
鳥取県	-2.1	-3.2	-1.0	群馬県	-2.5	-3.9	-1.1	香川県	-1.5	-3.0	0.0
山口県	-2.1	-3.5	-0.7	鳥取県	-2.5	-4.6	-0.5	広島県	-1.6	-4.0	0.8
福井県	-2.1	-3.8	-0.4	山口県	-2.5	-4.1	-0.9	群馬県	-1.6	-2.4	-0.8
石川県	-2.2	-4.0	-0.3	茨城県	-2.5	-4.0	-1.0	山梨県	-1.7	-4.1	0.7
富山県	-2.2	-2.9	-1.4	千葉県	-2.5	-3.5	-1.6	宮城県	-1.7	-3.4	0.1
茨城県	-2.2	-3.7	-0.7	京都府	-2.5	-4.1	-0.9	三重県	-1.7	-3.1	-0.3
栃木県	-2.2	-3.2	-1.1	島根県	-2.6	-4.4	-0.7	島根県	-1.8	-4.1	0.5
千葉県	-2.3	-3.1	-1.4	栃木県	-2.6	-3.6	-1.7	愛媛県	-1.8	-3.9	0.4
新潟県	-2.3	-3.4	-1.3	北海道	-2.6	-4.2	-1.0	沖縄県	-1.9	-3.2	-0.6
愛媛県	-2.3	-3.4	-1.2	福井県	-2.7	-4.6	-0.7	大阪府	-2.0	-3.3	-0.7
和歌山県	-2.3	-3.8	-0.9	新潟県	-2.7	-4.1	-1.3	埼玉県	-2.0	-3.3	-0.7
北海道	-2.4	-4.0	-0.8	愛媛県	-2.7	-4.0	-1.4	大分県	-2.1	-4.6	0.5
岡山県	-2.4	-3.6	-1.3	和歌山県	-2.8	-4.4	-1.1	兵庫県	-2.1	-3.7	-0.5
三重県	-2.5	-3.2	-1.8	岡山県	-2.8	-4.0	-1.6	富山県	-2.2	-3.5	-0.9
静岡県	-2.6	-4.0	-1.1	静岡県	-2.8	-4.1	-1.5	北海道	-2.2	-3.7	-0.7
大阪府	-2.6	-3.7	-1.6	三重県	-2.9	-3.8	-2.1	静岡県	-2.2	-4.0	-0.2
埼玉県	-2.7	-3.6	-1.7	大阪府	-2.9	-4.0	-1.8	滋賀県	-2.2	-4.0	-0.4
岐阜県	-2.7	-3.9	-1.5	埼玉県	-2.9	-3.9	-1.9	奈良県	-2.2	-4.0	-0.4
兵庫県	-2.7	-4.1	-1.3	岐阜県	-2.9	-4.0	-1.7	福井県	-2.5	-4.6	-0.4
徳島県	-2.7	-3.8	-1.5	兵庫県	-2.9	-4.4	-1.4	愛知県	-2.5	-4.2	-0.8
京都府	-2.8	-4.0	-1.6	神奈川県	-3.0	-3.9	-2.1	徳島県	-2.5	-4.4	-0.6
滋賀県	-2.8	-4.1	-1.5	愛知県	-3.0	-4.0	-1.9	岐阜県	-2.6	-5.8	0.8
香川県	-2.8	-3.6	-2.1	滋賀県	-3.1	-4.7	-1.4	和歌山県	-2.7	-4.8	-0.5
神奈川県	-2.9	-4.0	-1.8	東京都	-3.1	-4.4	-1.9	神奈川県	-2.8	-4.7	-0.8
愛知県	-3.0	-4.0	-1.9	徳島県	-3.2	-4.1	-2.4	東京都	-3.5	-4.9	-2.2
奈良県	-3.0	-4.3	-1.6	奈良県	-3.2	-4.4	-1.9	京都府	-3.9	-5.7	-2.0
東京都	-3.3	-4.5	-2.0	香川県	-3.3	-3.8	-2.9	石川県	-4.0	-7.1	-0.8

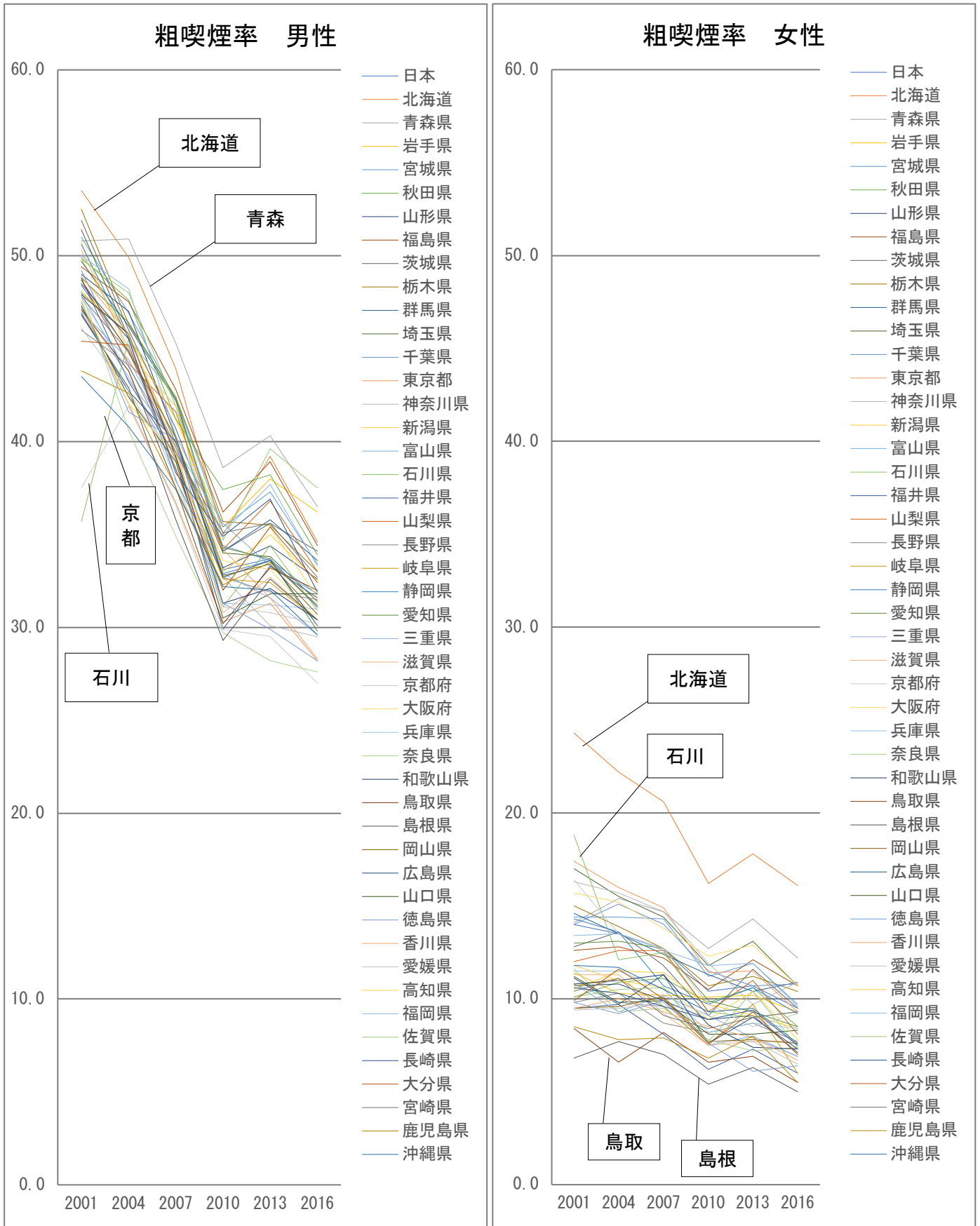
国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

図1. 都道府県別粗喫煙率の格差の推移（男女計）



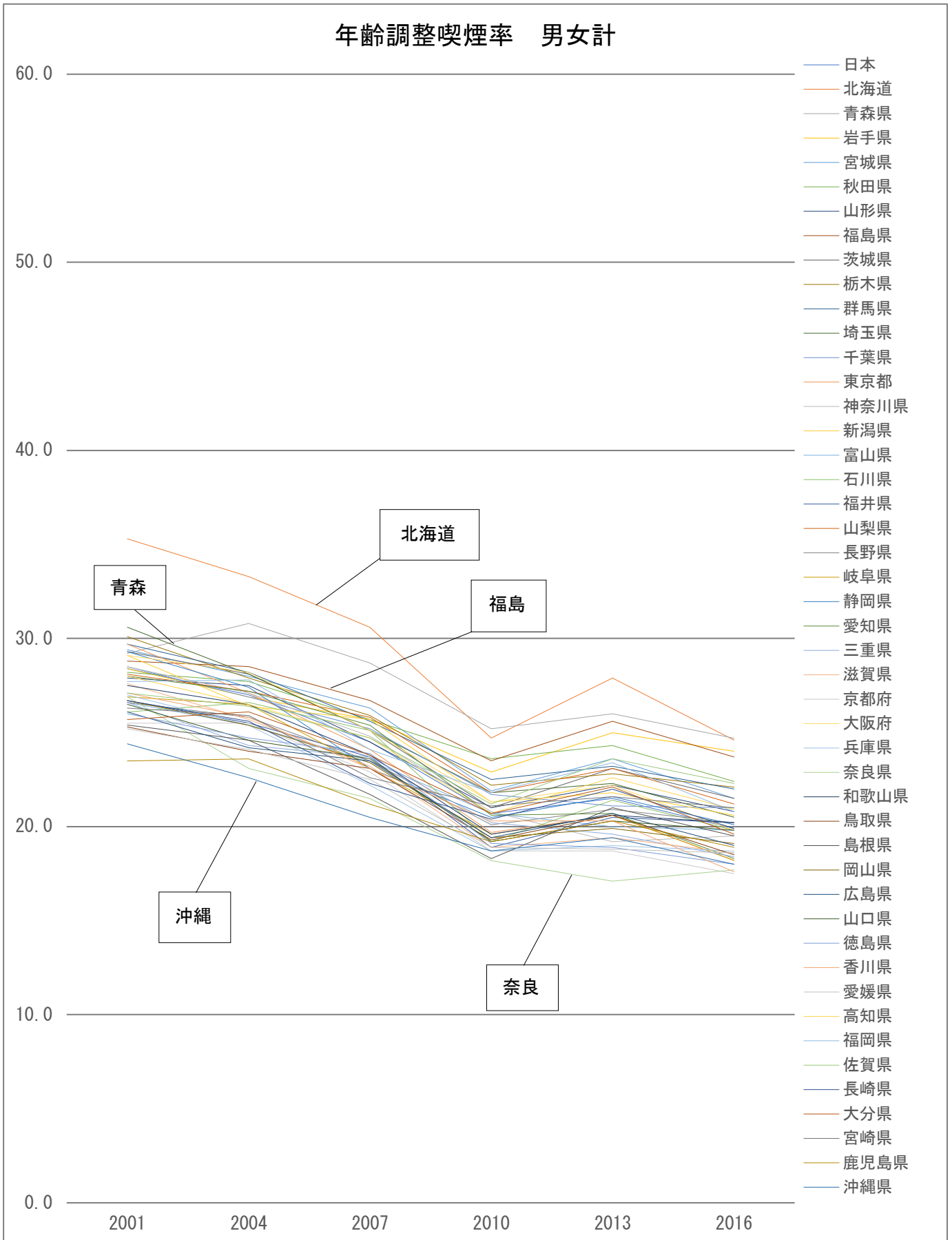
国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

図2. 都道府県別粗喫煙率の推移（男性、女性）



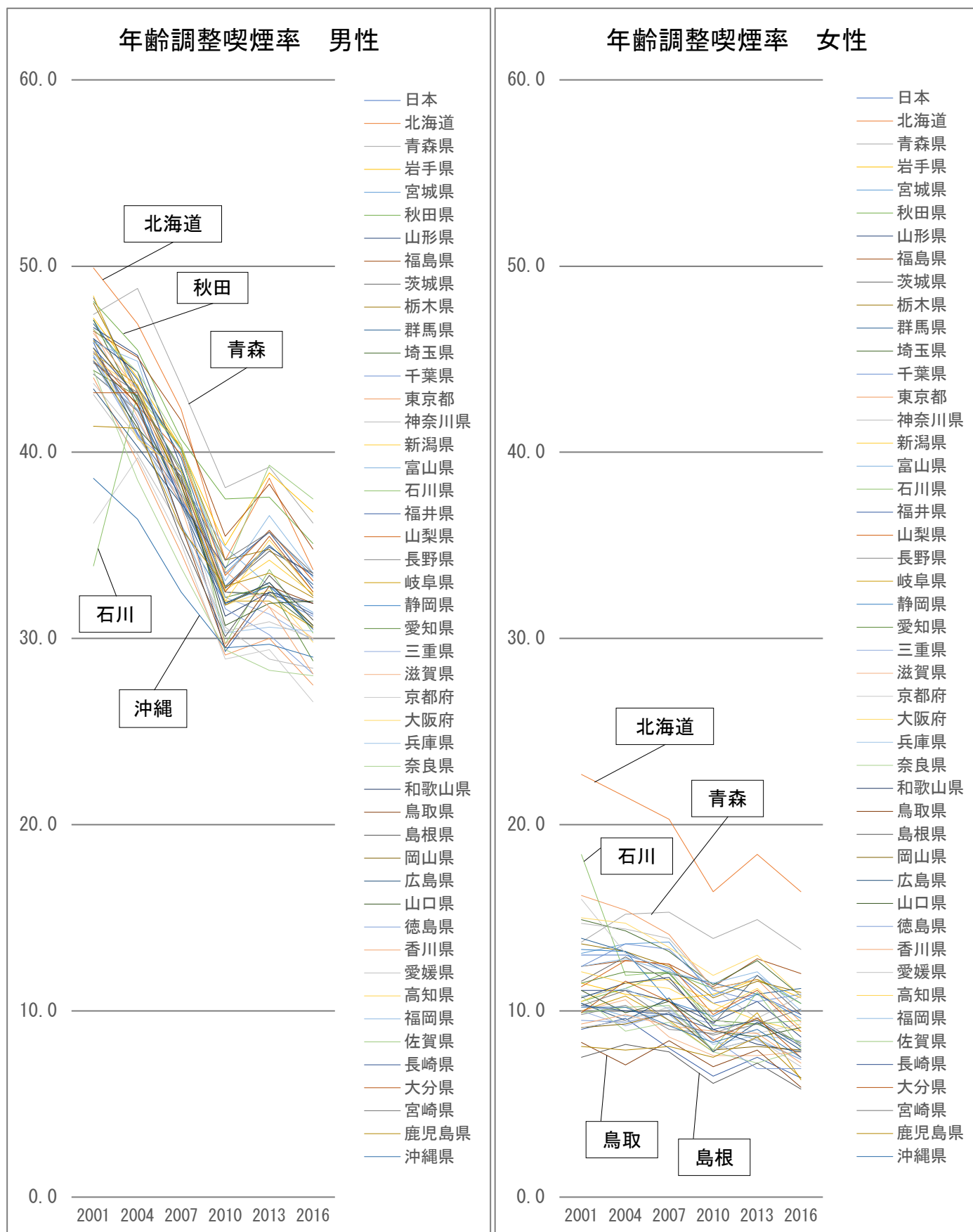
国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

図3. 都道府県別年齢調整喫煙率の推移（男女計）



国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）

図4. 都道府県別年齢調整喫煙率の推移（男性、女性）



国民生活基礎調査*熊本県を除く（熊本地震の影響により2016年のデータ公表がないため）