

表3 施設別にみた全面禁煙の割合の変化

	2007年		2009年		2011年	
	施設数	全面禁煙 (*1)	施設数	全面禁煙 (*1)	施設数	全面禁煙 (*2)
総数	1700		1997		2456	
学校(幼稚園、小中高校、大学等および類似施設)	149	79.2	97	92.8	109	88.1
病院、診療所又は助産所	123	82.1	110	84.5	121	92.6
薬局	-	-	131	87.0	120	94.2
あん摩マッサージ指圧、はりきゅう、整骨院	-	-	88	73.9	123	85.4
劇場、映画館、演芸場	93	70.9	90	78.9	102	75.5
観覧場(スポーツや見世物を見るための施設)	-	-	24	66.6	24	66.7
集会場又は公会堂	112	94.7	121	81.9	84	77.4
展示場	-	-	3	33.3	2	100.0
体育館、ボウリング場などの運動施設	139	64.0	105	80.0	94	56.4
公衆浴場(銭湯、サウナなど)	-	-	103	37.9	130	56.9
百貨店、マーケットその他の物品販売店	177	38.7	92	43.5	115	54.8
銀行、保険会社などの金融機関	140	52.9	71	53.5	143	67.1
図書館、博物館、美術館、動物園および類似施設	115	78.2	118	94.1	104	92.3
老人ホーム、保育所等社会福祉施設	129	69.0	84	78.6	130	80.0
官公庁施設(学校から社会福祉施設に該当するものを除く)	132	71.2	103	80.6	113	78.8
食堂、レストラン、居酒屋などの飲食店	146	17.1	118	14.4	224	25.9
ホテル、旅館などの宿泊施設	107	2.8	115	20.0	186	30.7
ゲームセンター、カラオケボックス及び類似施設	138	6.5	113	16.8	131	19.8
キャバレー、ナイトクラブ及び類似施設	-	-	64	7.5	171	8.8
マージャン屋、パチンコ屋および類似施設	-	-	94	3.2	128	3.9
これらに該当しないサービス施設	-	-	163	40.5	102	63.7
*1:敷地内禁煙または建物内禁煙				食堂、レストラン(100㎡超)		44.9
*2:利用客が利用する屋内部分の全てを「禁煙の場所」にしている				食堂、レストラン(100㎡以下)		20.6
				ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡超)		34.4
				ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡以下)		26.7

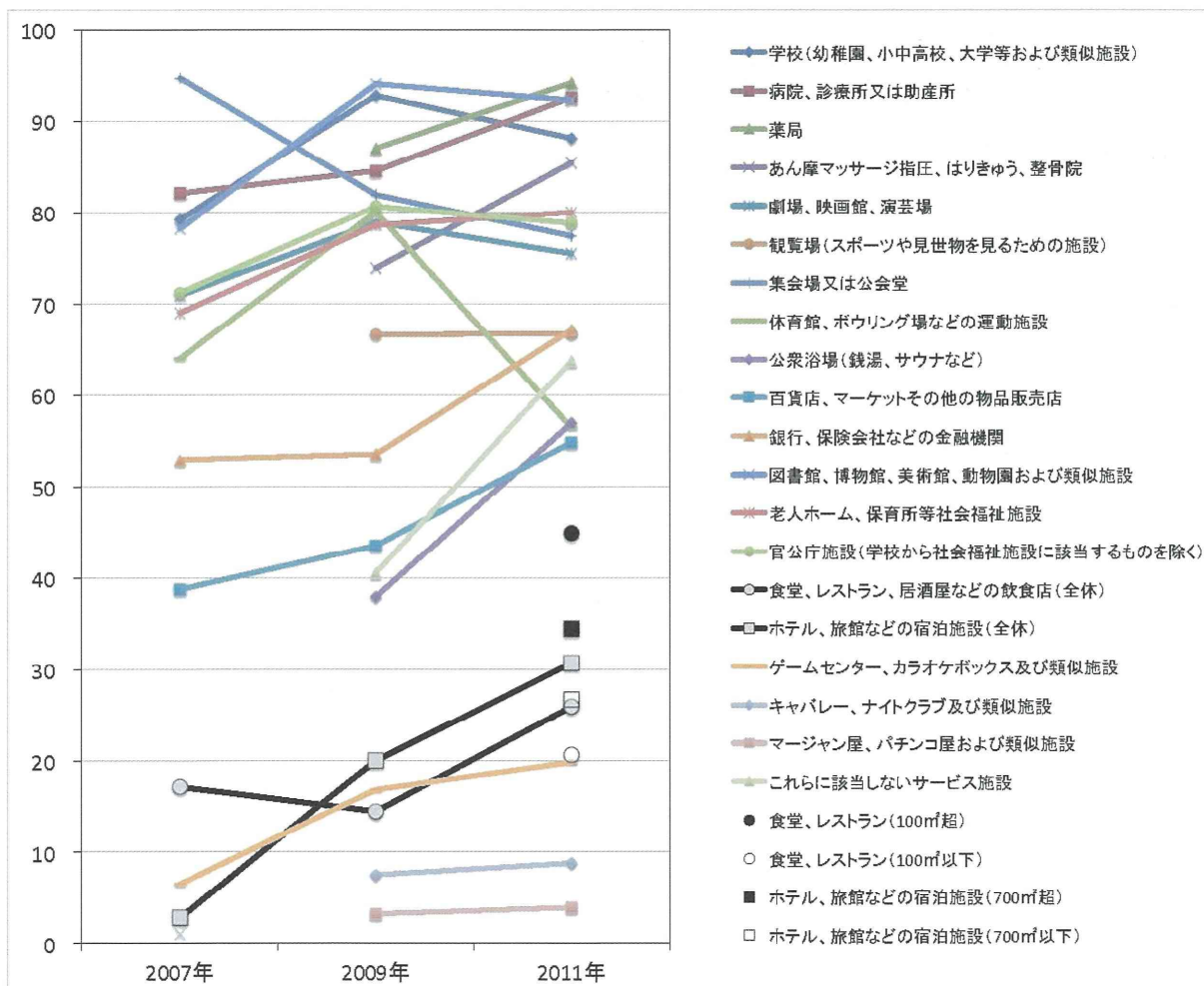


表4 施設別にみた分煙の割合の変化

	2007年		2009年		2011年	
	施設数	分煙 (※3)	施設数	分煙 (※3)	施設数	分煙 (※3)
	総数	1700	1997		2456	
学校(幼稚園、小中高校、大学等および類似施設)	149	12.8	97	6.2	109	2.8
病院、診療所又は助産所	123	10.6	110	2.7	121	2.5
薬局	-	-	131	6.9	120	1.7
あん摩マッサージ指圧、はりきゅう、整骨院	-	-	88	8.0	123	1.6
劇場、映画館、演芸場	93	11.8	90	7.8	102	11.7
観覧場(スポーツや見世物を見るための施設)	-	-	24	20.9	24	16.7
集会場又は公会堂	112	2.7	121	7.4	84	10.7
展示場	-	-	3	66.7	2	100.0
体育館、ボウリング場などの運動施設	139	7.2	105	1.0	94	16.0
公衆浴場(銭湯、サウナなど)	-	-	103	13.6	130	22.3
百貨店、マーケットその他の物品販売店	177	9.0	92	10.9	115	7.0
銀行、保険会社などの金融機関	140	27.1	71	29.6	143	13.3
図書館、博物館、美術館、動物園および類似施設	115	7.8	118	3.3	104	2.9
老人ホーム、保育所等社会福祉施設	129	21.0	84	10.7	130	9.2
官公庁施設(学校から社会福祉施設に該当するものを除く)	132	24.2	103	16.5	113	9.8
食堂、レストラン、居酒屋などの飲食店	146	4.8	118	11.0	224	13.4
ホテル、旅館などの宿泊施設	107	18.7	54	18.2	171	25.8
ゲームセンター、カラオケボックス及び類似施設	138	7.2	115	20.3	186	39.7
キャバレー、ナイトクラブ及び類似施設	-	-	113	3.7	131	5.3
マーチャン屋、パチンコ屋および類似施設	-	-	94	4.3	128	5.5
これらに該当しないサービス施設	-	-	163	4.3	102	5.9
			食堂、レストラン(100㎡超)		32.6	
			食堂、レストラン(100㎡以下)		8.0	
			ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡超)		36.5	
			ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡以下)		10.0	

※3: 建物内を禁煙にし、喫煙所を建物内に設けている

喫煙席と禁煙席を仕切りなどで区切り、喫煙席から禁煙席にはこの煙が漏れ出さないようにしている

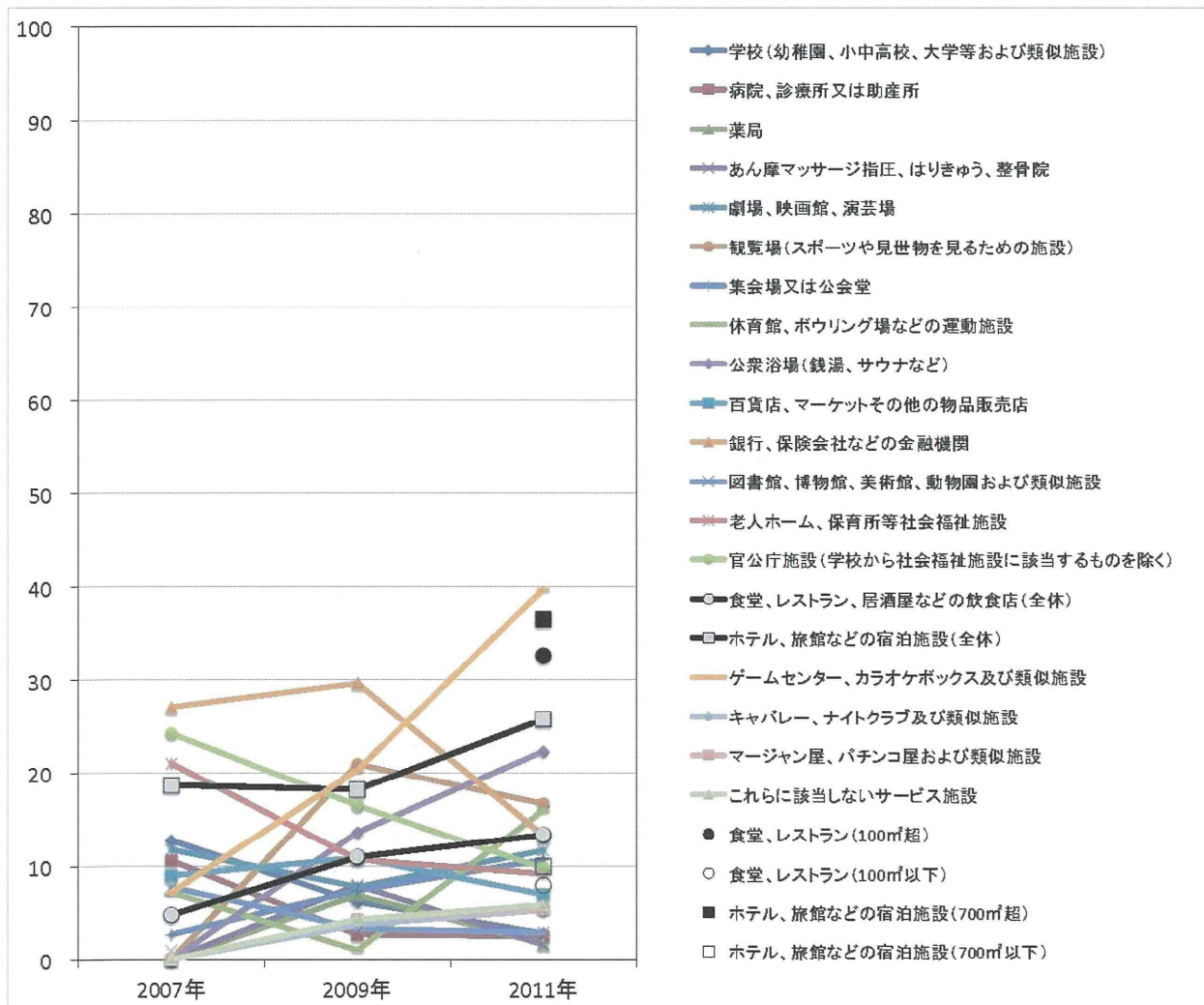
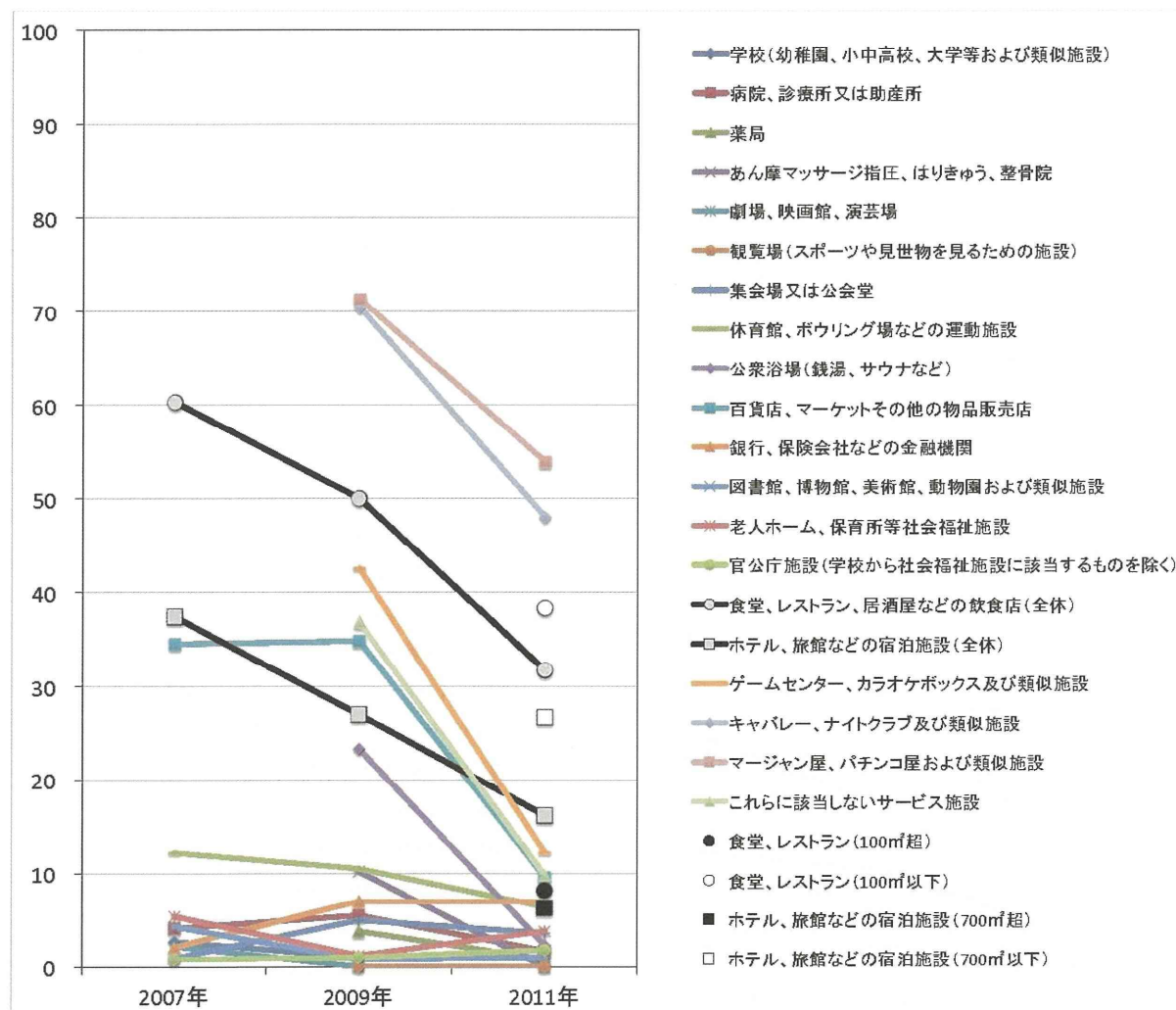


表5 施設別にみた受動喫煙防止対策なしの割合の変化

	2007年		2009年		2011年	
	施設数	対策なし	施設数	対策なし	施設数	対策なし (*4)
総数	1700		1997		2456	
学校(幼稚園、小中高校、大学等および類似施設)	149	2.7	97	1.0	109	0.9
病院、診療所又は助産所	123	4.1	110	5.5	121	1.7
薬局	-	-	131	3.8	120	0.8
あん摩マッサージ指圧、はりきゅう、整骨院	-	-	88	10.2	123	0.0
劇場、映画館、演芸場	93	2.2	90	0.0	102	0.0
観覧場(スポーツや見世物を見るための施設)	-	-	24	0.0	24	0.0
集会場又は公会堂	112	0.9	121	5.0	84	3.6
展示場	-	-	3	0.0	2	0.0
体育館、ボウリング場などの運動施設	139	12.2	105	10.5	94	6.4
公衆浴場(銭湯、サウナなど)	-	-	103	23.3	130	2.3
百貨店、マーケットその他の物品販売店	177	34.5	92	34.8	115	9.6
銀行、保険会社などの金融機関	140	2.1	71	7.0	143	7.0
図書館、博物館、美術館、動物園および類似施設	115	4.3	118	0.8	104	1.0
老人ホーム、保育所等社会福祉施設	129	5.4	84	1.2	130	3.8
官公庁施設(学校から社会福祉施設に該当するものを除く)	132	0.8	103	1.0	113	1.8
食堂、レストラン、居酒屋などの飲食店	146	60.3	118	50.0	224	31.7
ホテル、旅館などの宿泊施設	107	37.4	54	27.0	171	16.2
ゲームセンター、カラオケボックス及び類似施設	-	-	115	42.5	186	12.2
キャバレー、ナイトクラブ及び類似施設	-	-	113	70.4	131	48.0
マージャン屋、パチンコ屋および類似施設	-	-	94	71.3	128	53.9
これらに該当しないサービス施設	-	-	163	36.8	102	9.8

*4: 屋内に「禁煙の場所」はない(全ての場所で喫煙できる)

食堂、レストラン(100㎡超)	8.2
食堂、レストラン(100㎡以下)	38.3
ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡超)	6.3
ホテル、旅館などの宿泊施設(700㎡以下)	26.7



たばこ価格政策の戦略的実現とその効果検証に関する研究

研究協力者 伊藤ゆり 大阪府立成人病センターがん予防情報センター 研究員

研究要旨

2003年度、2006年度に引き続き、2010年度に大幅なたばこ税・価格引き上げが実施された。その引き上げ時期とその後の喫煙率の変化について、国民健康・栄養調査および日本たばこ産業株式会社が実施する喫煙率の調査を用いて性・年齢階級別に検討した。2003年～2011年国民健康・栄養調査の喫煙率を用いて、性・年齢階級別に対数線形回帰モデルにより、年平均変化率を求めた。全年齢では男性で-4.1%、女性で-3.0%、統計的に有意に毎年減少していた。20代では男女とも約5%減少していたが、30～70代以上では女性は有意な減少傾向はみられず、男性のみで年に-2.4～-5.3%の減少傾向が観察された。たばこ税・価格引き上げの影響について、各引き上げ時の前後の喫煙率を対数線形回帰モデルにあてはめ、調査年と価格引き上げ介入の変数の交互作用項を検討し、価格引き上げが有意に喫煙率減少に寄与したかを検討した。全年齢の男性ではTerm 1～3において、喫煙率が有意に減少傾向であったが、2010年の引き上げ時のみ、調査年と値上げ年以降の交互作用項が有意であった。つまり、全年齢の男性においては、2010年度のたばこ価格引き上げがさらなる喫煙率減少を加速させたことがわかる。同様の傾向が観察されたのは20代および50代男性であった。今後、国民健康・栄養調査などの既存統計の個別データなどを用いた分析が必要である。

A. 研究目的

我が国におけるたばこ税・価格の引き上げに伴う喫煙率への影響を検討する。

B. 研究方法

1. 対数線形回帰モデルによる喫煙率の年平均変化率の検討

国民健康・栄養調査より、性・年齢階級別の喫煙率を用いて、対数線形回帰モデルを適用し、年平均変化率を推定した。

$$\ln(y) = mx + b$$

$$APC = 100 * (\exp(m) - 1)$$

y: 喫煙率, x: 調査年

2. たばこ税・価格引き上げによる喫煙率への影

響の分析

2003年度、2006年度、2010年度の過去3回におけるたばこ税・価格引き上げ（2003年度：1本0.82円の税の引き上げ、価格にして約20円の値上げ、2006年度：1本0.852円の税の引き上げ、価格にして約30円の値上げ、2010年度：1本3.5円の税の引き上げ、価格にして約110円の値上げ）による影響を推定するために、喫煙率の年次変化と値上げ時期との関係について、対数線形回帰モデルを用いて分析した。国民健康・栄養調査においては、引き上げ時に近い年度において、質問項目に変更があり、その影響がさけられないため、本検討における喫煙率のデータは日本たばこ産業株式会社が実施する喫煙率の調査資料を用いた。統計解析にはStata 12.1を用いた。

Model 1:

$$\ln(y) = \beta_0 + \beta_1 \text{year} + \beta_2 \text{int}_x$$

Model 2:

$$\ln(y) = \beta_0 + \beta_1 \text{year} + \beta_2 \text{int}_x + \beta_3 \text{year} * \text{int}_x$$

y: 喫煙率(%), year: 調査年

$\text{int}_x = 1$: year \geq 値上げ実施年 x

$\text{int}_x = 0$: year < 値上げ実施年 x

値上げ実施年 x=2003, 2006, 2010 について、性別、年齢階級別に分析した。各値上げ実施年の影響を見るために、2003年値上げ実施時については、次の値上げ実施年の前の年までとし、1996~2005年(Term 1)、2006年値上げ実施時の影響を見るためには2003~2009年(Term 2)、2010年値上げ実施時の影響を見るためには、2006~2012年(Term 3)のデータを用いて回帰分析を行った(図3)。Model 1より各Termにおける平均的な年次変化と、介入前後の変化について検討し、Model 2の調査年 year と値上げ実施年以降 int_x との交互作用項が有意に減少しているかどうかにより、値上げ実施以降さらに減少傾向が加速したかを判断した。

(倫理面への配慮)

本研究では既存の統計資料に基づいて分析である。よって倫理的な問題はないものとする。

C. 研究結果

1. 対数線形回帰モデルによる喫煙率の年平均変化率の検討

対数線形回帰モデルを喫煙率の年次推移に適用した性別、年齢階級別の年平均変化率の結果を図1および図2にそれぞれ示した。全年齢では男性で-4.1%、女性で-3.0%、統計的に有意に毎年減少していた。20代では男女とも約5%減少していたが、30~70代以上では女性は有意な減少傾向はみられず、男性のみで年に-2.4~-5.3%の減少傾向が観察された。

2. たばこ税・価格引き上げによる喫煙率への影響の分析

2003年度、2006年度、2010年度のたばこ税・価格引き上げによる喫煙率の変化に与えた影響について、対数線形回帰による分析結果を表1および図3に示した。全年齢においては、男性ではTerm 1~3において、喫煙率が有意に減少傾向であったが、調査年と値上げ年以降の交互作用項が有意であったのは、2010年度のたばこ税・価格の大幅な引き上げ時のみであった。これはつまり、全年齢の男性においては、2010年度のたばこ価格引き上げがさらなる喫煙率減少を加速させたことがわかる。同様の傾向が観察されたのは20代および50代男性であった。

D. 考察

性別・年齢階級別の喫煙率の年平均変化率からは、喫煙率の減少は主に男性にみられ、また20代、30代の若年層における減少率が大きいことがわかった。女性の喫煙率は男性より低いものの、減少傾向は20代のみに限られていた。年齢層・性別に応じた禁煙支援の施策を検討する必要がある。

たばこ税・価格引き上げの効果を引き上げ時ごとに三つの時期に分けて性別・年齢階級別に検討した。大幅な引き上げが行われた2010年において、それまでの喫煙率の減少傾向よりもさらに大きく減少する傾向が男性(全年齢・20代・50代)で観察された。値上げに対しての喫煙率の変化に性差・年齢差がある可能性が示唆された。

本研究は、公開された集計データに基づく分析であり、実際にどのような背景因子を持った集団が値上げに対して鋭敏に反応し、禁煙を実行するかどうかなどの検討は行うことが出来ない。このような分析は、今後、国民健康・栄養調査などの既存統計の個別データを入手し、分析していく必要がある。政策による介入効果を測定し評価できる体制を築いておく必要がある。

E. 結論

喫煙率の減少は男性または女性の若年に限られていた。また、2010年の大幅なたばこ税・価格の引き上げは、これまでの減少傾向よりも大きく減

少に寄与することがわかった。

F. 研究発表

1. 論文発表

Ito Y, Ioka A, Nakayama T, Tsukuma H, Nakamura T. Comparison of the trends in cancer incidence and mortality in Osaka, Japan, using an age-period-cohort model. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011;12(4):879-88.

伊藤ゆり, 中山富雄, 田淵貴大, 井岡亜希子, 宮代勲, 津熊秀明. 大阪府がん対策推進計画における目標設定の妥当性と計画見直しの資料. *JACR Monograph.* 2011;17:48-50.

歌田真依, 大野ゆう子, 清水佐知子, 伊藤ゆり, 津熊秀明. 大阪府のがん罹患数・死亡数将来推計. *JACR Monograph.* 2011;17:46-7.

2. 学会発表

Ito Y, Nakayama T, Tsukuma H. Trends in cancer incidence and mortality and cancer control activity: Comparison among Japan, Korea, Taiwan, UK and US. The 5th Regional Conference of APOCP. Korea; 2011. p. 32 (P04) [Poster].

Ito Y, Nakayama T, Tsukuma H. Comparison of trends in cancer statistics in Asia. 70th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association. 名古屋; 2011. p. 435 (IS12-3) International Session [Oral].

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定含む。）

この研究において、知的財産権に該当するものはなかった。

図1. 喫煙率（国民健康・栄養調査）の年次推移：対数線形回帰によるあてはめ

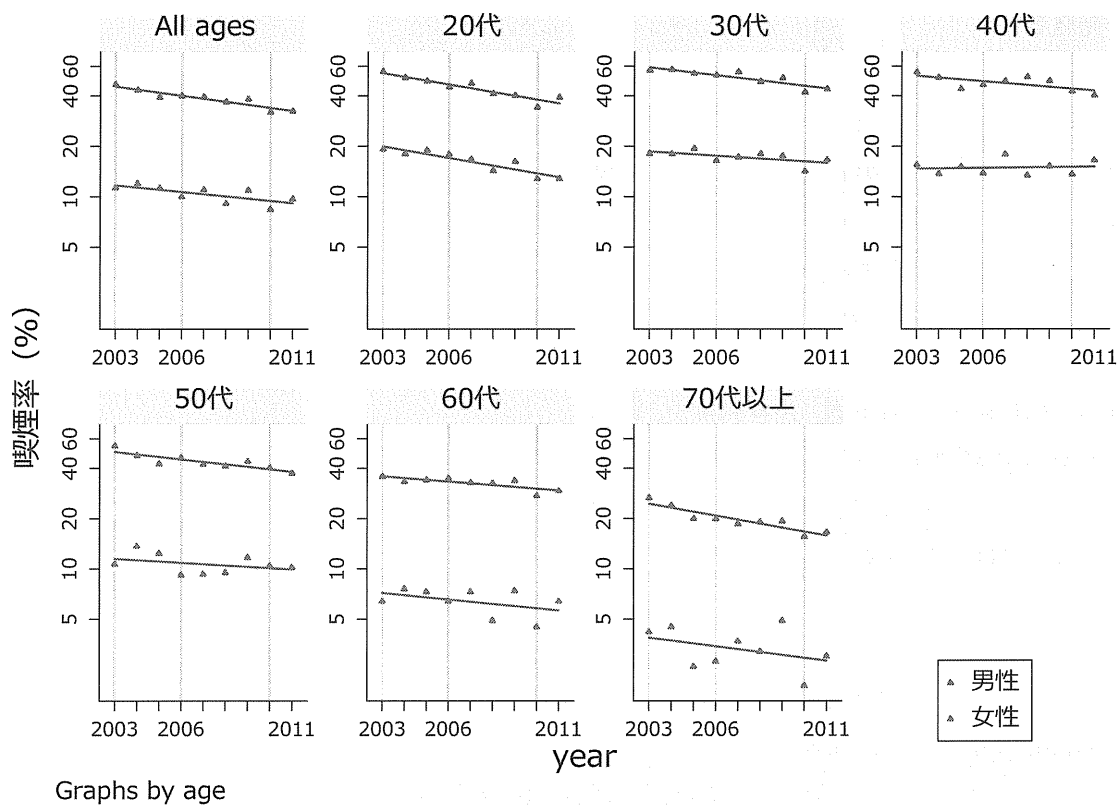


図2. 喫煙率（国民健康・栄養調査）の年平均変化率（%）

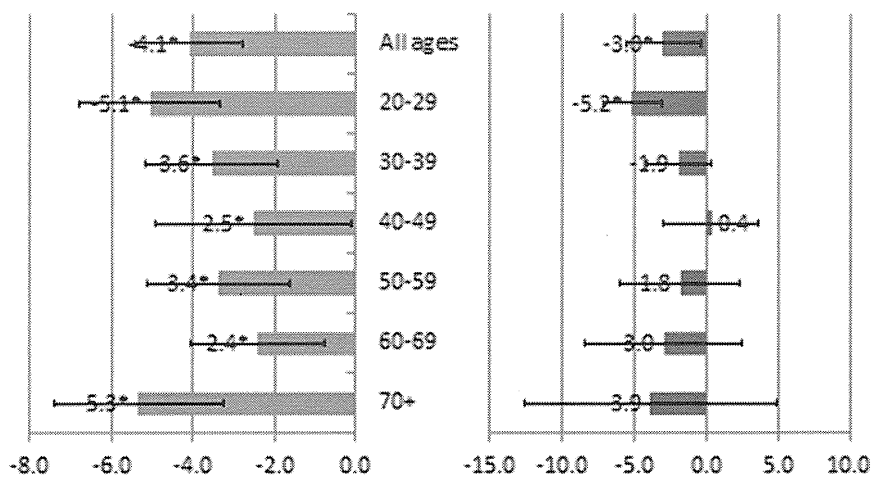


表1. 対数回帰モデルによる値上げ時期および調査年における喫煙率の影響

年齢	性別	Term ^{*1}	調査年の効果 ^{*2}				値上げ前後の効果 ^{*3}				調査年と値上げ以降の交互作用項 ^{*4}			
			係数	95%CI	p-value		係数	95%CI	p-value		係数	95%CI	p-value	
全年齢	男性	1	-0.024	-0.029	-0.018	0.000 ***	-0.018	-0.050	0.014	0.231	-0.003	-0.026	0.020	0.751
		2	-0.022	-0.027	-0.016	0.000 ***	-0.086	-0.108	-0.064	0.000 ***	0.007	-0.003	0.017	0.117
		3	-0.030	-0.056	-0.004	0.031 *	-0.047	-0.152	0.057	0.275	-0.037	-0.071	-0.002	0.042 *
	女性	1	0.001	-0.014	0.016	0.884	-0.048	-0.143	0.047	0.275	0.007	-0.061	0.074	0.814
		2	-0.006	-0.041	0.030	0.681	-0.062	-0.204	0.080	0.293	-0.018	-0.116	0.080	0.597
		3	-0.029	-0.085	0.026	0.218	-0.022	-0.247	0.203	0.800	-0.065	-0.176	0.047	0.161
20代	男性	1	-0.024	-0.033	-0.014	0.001 ***	-0.018	-0.077	0.042	0.508	0.000	-0.043	0.043	0.997
		2	-0.031	-0.041	-0.020	0.001 **	-0.116	-0.157	-0.075	0.001 **	-0.010	-0.034	0.014	0.288
		3	-0.052	-0.093	-0.010	0.025 *	-0.007	-0.173	0.160	0.917	-0.064	-0.089	-0.039	0.004 **
	女性	1	0.022	0.004	0.040	0.025 *	-0.226	-0.340	-0.112	0.002 **	-0.008	-0.089	0.073	0.823
		2	-0.030	-0.085	0.025	0.208	-0.040	-0.263	0.182	0.642	-0.062	-0.176	0.052	0.182
		3	-0.074	-0.143	-0.005	0.040 *	-0.023	-0.300	0.254	0.828	-0.093	-0.199	0.013	0.068
30代	男性	1	-0.008	-0.020	0.003	0.124	-0.044	-0.115	0.028	0.193	-0.041	-0.072	-0.009	0.020 *
		2	-0.024	-0.049	0.001	0.054	-0.100	-0.199	0.000	0.050	0.031	-0.013	0.075	0.110
		3	-0.021	-0.044	0.002	0.063	-0.059	-0.152	0.033	0.150	-0.021	-0.076	0.035	0.320
	女性	1	0.008	-0.024	0.041	0.565	0.085	-0.120	0.290	0.361	-0.009	-0.155	0.137	0.886
		2	-0.010	-0.066	0.047	0.659	-0.114	-0.342	0.115	0.239	-0.014	-0.177	0.150	0.809
		3	-0.015	-0.077	0.047	0.536	-0.114	-0.365	0.137	0.276	-0.006	-0.187	0.176	0.929
40代	男性	1	-0.015	-0.027	-0.002	0.025 *	-0.010	-0.086	0.066	0.769	-0.008	-0.062	0.046	0.740
		2	-0.020	-0.042	0.003	0.070	-0.098	-0.188	-0.007	0.040 *	0.003	-0.062	0.068	0.897
		3	-0.028	-0.065	0.008	0.096	-0.046	-0.193	0.101	0.436	-0.033	-0.121	0.054	0.310
	女性	1	0.027	-0.022	0.075	0.233	-0.102	-0.406	0.201	0.451	0.049	-0.163	0.260	0.594
		2	0.002	-0.089	0.093	0.953	-0.012	-0.380	0.356	0.934	-0.098	-0.295	0.099	0.212
		3	-0.026	-0.126	0.073	0.503	0.032	-0.370	0.435	0.834	-0.002	-0.294	0.290	0.987
50代	男性	1	-0.007	-0.011	-0.004	0.002 **	-0.052	-0.075	-0.029	0.001 ***	-0.009	-0.023	0.004	0.135
		2	-0.013	-0.025	0.000	0.047 *	-0.035	-0.086	0.016	0.129	0.005	-0.031	0.040	0.704
		3	-0.022	-0.047	0.004	0.078	-0.037	-0.140	0.067	0.382	-0.036	-0.071	-0.001	0.046 *
	女性	1	0.037	0.016	0.058	0.004 **	-0.137	-0.269	-0.004	0.045 *	0.027	-0.064	0.118	0.490
		2	0.058	0.009	0.107	0.031 *	-0.181	-0.380	0.018	0.065	-0.007	-0.150	0.137	0.890
		3	0.020	-0.077	0.117	0.591	-0.138	-0.530	0.254	0.384	-0.125	-0.293	0.043	0.099
60代	男性	1	-0.042	-0.050	-0.035	0.000 ***	0.012	-0.037	0.061	0.579	0.020	-0.008	0.049	0.130
		2	-0.010	-0.029	0.008	0.201	-0.119	-0.195	-0.044	0.012 *	0.018	-0.025	0.061	0.271
		3	-0.019	-0.057	0.018	0.227	-0.054	-0.205	0.097	0.380	-0.049	-0.111	0.012	0.083
	女性	1	-0.048	-0.078	-0.018	0.007 **	0.126	-0.063	0.316	0.159	-0.070	-0.186	0.046	0.191
		2	-0.008	-0.108	0.092	0.837	0.012	-0.392	0.416	0.938	0.148	0.038	0.258	0.023 *
		3	-0.010	-0.112	0.092	0.799	0.088	-0.323	0.499	0.584	-0.155	-0.244	-0.066	0.011 *

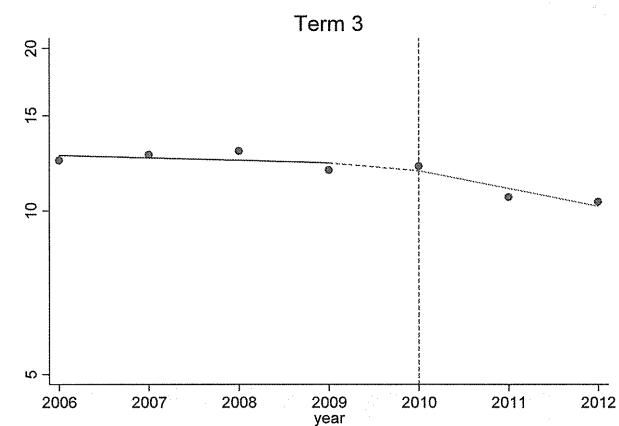
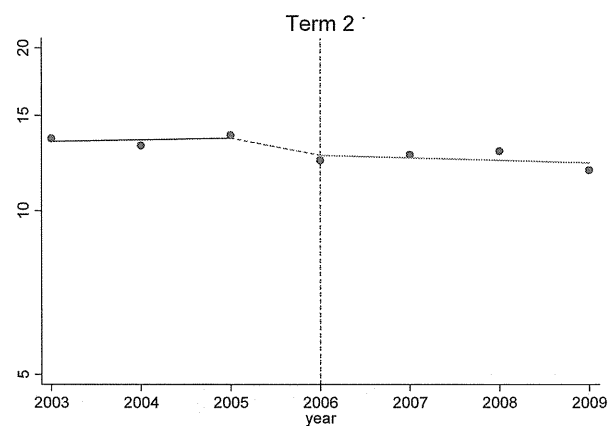
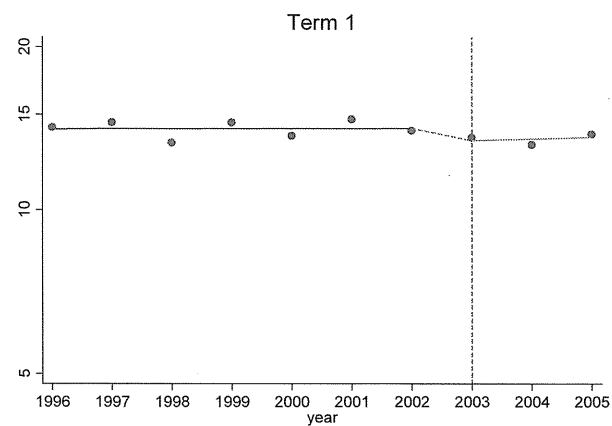
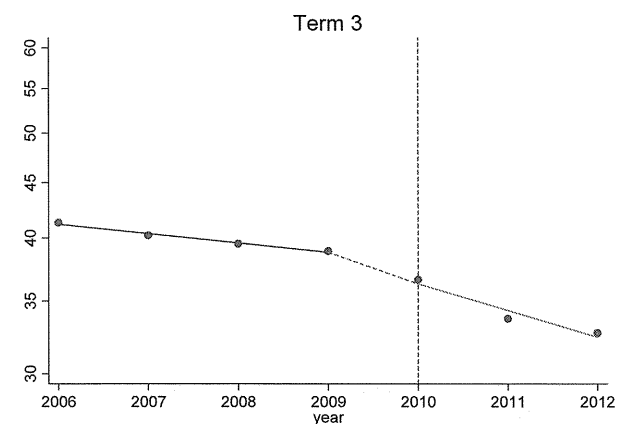
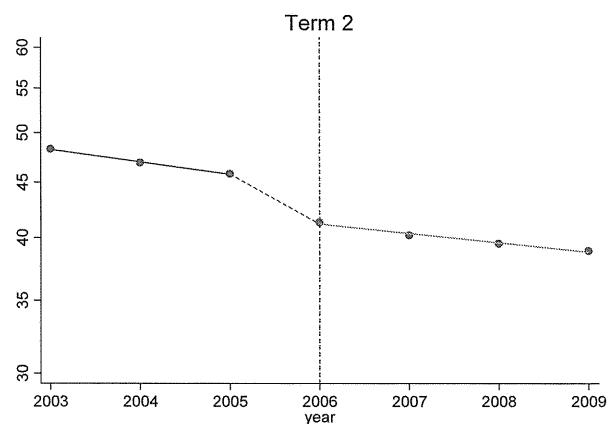
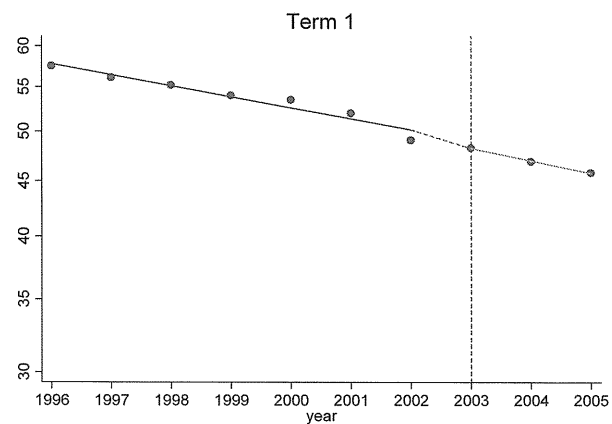
*1 Term 1: 値上げ2003年(データ1996-2005年), Term 2: 値上げ2006年(データ2003-2009年), Term 3: 値上げ2010年(データ2006~2012年)

*2、*3 Model 1より

*4 Model 2より

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

図3. 対数線形回帰モデル (Model 2) によるあてはめ (全年齢) : 上段・男性、下段・女性



厚生労働科学研究費補助金(第3次がん総合戦略研究事業)
分担研究報告書

たばこ価格政策の戦略的実現とその効果検証に関する研究

研究分担者 望月友美子 国立がんセンターがん対策情報センターたばこ政策研究部長

研究要旨

効果的なたばこ規制政策の戦略的実現のために、いかなる科学的根拠を創出し活用し、いかなるステークホルダーに提供することが必要か検討し、研究成果および研究集団そのものの、たばこ政策形成過程への貢献度を高めることを目的とする。今年度は昨年度に引き続き、価格政策とたばこ事業法という二つの課題を主眼に、2010年10月のたばこ増税に伴う価格の値上げがどのようにたばこ消費と税収、及び我が国たばこ産業の経済に影響を与えたかを検証した。

2010年10月のたばこ増税による影響としては、2010年9月の駆け込み需要によりたばこ販売数量、販売代金の一時的増加、その後の反動減がみられたが、12月には販売数量こそ値上げ前の25%減となったものの、販売代金は値上げ効果によりほぼ回復した。その後、販売数量の回復に応じ、代金は増加傾向に転じ、2009年度との通年の比較では、2010年度の販売数量は前年比約1割減、販売代金はほぼ変化がみられなかった。さらに2011年度においては、2011年3月の東日本大震災による国産たばこ製品の供給減により、4月は本数が大幅に減少、代金も減少したが、夏に向けて本数が回復、通年では販売代金は4兆1080億円と7年ぶりに4兆円台になり、前年比13.6%増(4917億円)、税収についても2兆3900億円、同11.7%増(2495億円)といずれも増収であった。特に、税収については、2010年度、2011年度とも、財務省の予算額を上回る増収であり、2012年度予算においては課税本数の上方修正が行われ、値上げ前に懸念された税収面での負の影響はなかった。

価格政策が国内たばこ産業に与えた影響については、たばこ会社、販売店、耕作者、それぞれについて、公表データにより経済影響を調べた。たばこ会社は、高価格帯へのシフトと効果的な戦略により売上本数は減少したが、税抜き売上高、EBITDA(営業利益+減価償却費)、営業利益とも増加し、直近では史上最高の高収益をあげた。販路としては、自動販売機の年齢認証taspoの導入以来、コンビニにシフトし、売り上げの25%以上がたばこ依存というチェーンも生まれた。たばこ税の値上げについては、平成22年度税制改正大綱以来、健康の観点から消費抑制のために税率を引き上げる方向は保持されつつも、値上げが税収やたばこ産業に与える影響を見極めつつ今後の増税を検討することが記されているが、税収にも産業にも負の影響はもたされなかったことから、増税先送りの根拠にはならないことが分かった。しかし、政権交代とともに税制改正大綱への記載は消え、今後の消費増税を控え、当面はたばこ増税は難しくなるため、むしろ耕作者への積極的な情報提供により、反対勢力を押さえる試みが必要である。

たばこ増税の国際的な潮流を追うために、健康目的税についてのWHO資料の翻訳の完成とともに、WHOのたばこ流行に関する報告書MPOWER2011の課税に関する部分の翻訳を完成させた。

A. 研究目的

WHO たばこ規制枠組条約の締約国として条約を完全遵守して、国民の「命を守るたばこ政策」を実現することを大目的とする。本分担課題においては、効果的な価格政策の実現とたばこ事業法改廃のために、いかなる科学的根拠を創出し活用し、各ステークホルダーに提供しうるか検討し、研究成果および研究集団そのものの、たばこ政策形成過程への貢献度を高めることを主眼とする。価格政策は条約第6条に相当するが、たばこ事業法の改廃は条約全体に波及するため、条約遵守のために検討が必要である。

また、組織を超えた研究者間の協働と人材育成の推進を通して、WHO たばこ規制枠組条約第20条「研究、監視、及び情報の交換」における「締約国は、たばこの規制の分野において、国の研究を発展させ及び促進すること並びに地域的及び国際的に研究プログラムを調整することを約束する」の履行に資することを目的とする。

B. 研究方法

1. たばこ消費と政策の概況

昨今のたばこ消費と政策の概況について、各種統計データ及び審議会資料等をもとに、レビューを行った。

2. 税制改正大綱にみるたばこ増税とたばこ事業に関する政府方針の変化

2010年のたばこ増税は民主党政権下で実現したが、政府与党における政策決定を知るために、税制改正大綱における記載の変化を追跡した。

3. 価格政策(たばこ増税)によるたばこ消費と税収への影響

2010年4月から2013年3月までのたばこ販売数量、販売額、税収の変化を、日本たばこ協会と財務省の月次データより実測し、2010年10月のたばこ増税に伴う価格の値上げがどのようにた

ばこ消費と税収に影響を与えたかを検証した。2011年3月の東日本大震災に伴い、国産たばこ製品の供給不足が生じたこと、さらに大々的な節電による自動販売機の稼働停止も考慮した。さらに、その間のたばこ産業による価格帯の変更や販売促進活動についても情報収集した。

4. 国際的なたばこ増税の状況調査

国際的にも、WHO たばこ規制枠組条約6条で規定されているように、たばこ価格・増税政策は、消費抑制のために最も効果の高い政策として推奨され、タイで早くから導入された健康目的税について詳細をレビューした。また、WHO による世界のたばこ流行に関する報告書2011年版における、たばこ課税の項を翻訳した。

(倫理面への配慮)

たばこ規制政策をテーマにした公的機関や組織を対象とした政策研究であり、公開資料や文献を用いた分析であるため、特に倫理的な問題は発生しないと考えられる。

C. 研究成果

1. たばこ消費と政策の概況

たばこ販売数量について、平成24年度の紙巻たばこの国内販売数量は前年度比-1.2%の1,951億本(平成23年度:1,975億本、同-6%)となった。近年の販売数量は、たばこ増税や喫煙率低下等の影響から減少傾向であったが、やや鈍化した。JTの紙巻たばこの国内販売数量は、東日本大震災の影響による供給難で、平成23年度には、同-19.5%の1,084億本、シェアは54.9%と落ち込んだが、平成24年度には同7.2%の1,162億本、シェア59.6%と回復した。一方、販売代金について、平成23年度には販売数量の減少にも関わらず、同13.6%の4兆1,080億円と7年ぶりに4兆円

を超えたが、平成 24 年度には 4 兆 465 億円で、同-1.5%だった。これは、後に述べる低価格帯製品（エコー、わかばなど）への移行が影響したものと考えられる。

葉たばこ農家については、JT は、国内販売数量の大幅な減少が続く中、国内産葉たばこの需給バランス確保（在庫調整）を目的に、平成 24 年産の葉たばこについて廃作農家の募集を実施した。この廃作の影響等から、平成 24 年度（契約ベース）の面積は前年度比-30.7%の 9,017ha（平成 23 年度：13,016ha）、農家戸数は同-35.4%の 6,124 戸（同：9,480 戸）となった。平成 23 年産は、原発事故の影響により福島県の農家が作付を休止したが、平成 24 年産からは一部地域を除き作付を再開した。この際、購買前の葉たばこの放射性物質検査を JT の自主基準（放射性セシウム：100 Bq/kg、参考：平成 23 年設定の放射性セシウムの自社暫定基準値 500 Bq/kg）に基づいて実施し、基準を上回るものについては購買をしないこととした。その結果、平成 24 年度の葉たばこ販売は、6,094 名について、販売面積 8,956ha、販売重量 19,673t で、販売代金 384 億 9,750 万円となった。葉たばこに関する放射性物質の JT 自社基準値設定に伴い、平成 24 年産の耕作休止は、372 名、362ha、平成 25 年産の耕作休止は 291 名、270 ha である。

たばこ小売店については、平成 23 年度末のたばこ小売店数は前年度比-1.8%の 274,557 店で、新規店が 5,854 店ある一方で、廃業店が 10,874 店と、近年は、廃業店数が新規店数を上回って推移している。個人のたばこ店よりも、最近ではチェーンストア協会加盟店（いわゆるコンビニエンスストア）でのたばこ購入が伸びている。ローソンのアニュアルレポートによると、taspo（タスポ）が全国的に導入される前の平成 20 年 2 月期の 2497 億円（売上高に占める割合 17.6%）から、平成 24 年 2 月期には 4707 億円（同 25.8%）と、4 年で 2 倍近くになった。このように、たばこは利益率の低い商品ながら、コンビニの売り上げの

4 分の 1 が依存する状況になり、レジ周りの陳列で景品付きの販売促進キャンペーンを行うことができるので、たばこ産業にとっては有力な販路となってきた。実際、JT の売り上げの 6 割をコンビニ販売が占め、平成 25 年 2 月に、JT の主力商品マイルドセブンのメビウスへの名称変更を行うに先立ち、全国 4 万 6000 店のコンビニのうち 4 万点をコンビニジャックすることで、デザイン変更と銘柄変更を消費者に浸透させた。

たばこの消費動向に影響を与える厚生労働省の政策については、がん対策推進基本計画（平成 24 年 6 月 8 日閣議決定）において、「喫煙率については、平成 34 年度までに、禁煙希望者が禁煙することにより成人喫煙率を 12%とする」等の数値目標が定められた。取り組むべき施策については、「喫煙が与える健康への悪影響に関する意識向上のための普及啓発活動の一層の推進の他、禁煙希望者に対する禁煙支援を図る」こととされた。

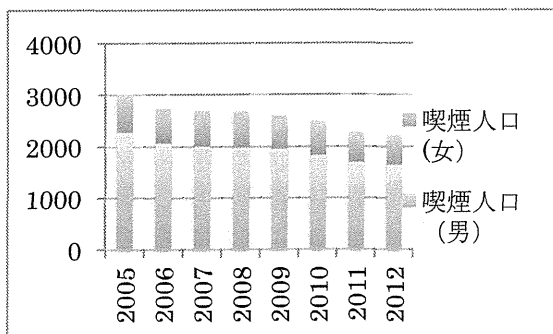
同計画策定で参考にされた成人喫煙率は、厚生労働省の平成 22 年度国民健康栄養調査であるが、たばこ増税の直後に実施されたため、前年よりも 4 ポイント近く減少したところをベースラインとしている。翌平成 23 年度は男女とも、従って男女計も増加したが、微増に留まった。一方、JT の調査では 5 月に実施されるために、増税の影響は遅れて出て、平成 23 年度での減少が大きい（表 1）。

表 1 成人喫煙率の推移 (%)

		平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年
厚生 労働 省	男性	38.2	32.2	32.4	
	女性	10.9	8.4	9.7	
	総数	23.4	19.5	20.1	
JT 調 査	男性	38.9	36.6	33.7	32.7
	女性	11.9	12.1	10.6	10.4
	総数	24.9	23.9	21.7	21.2

JT の喫煙率調査をもとにした成人喫煙人口の推移をみると、男性喫煙者の減少傾向に比して、女性喫煙者の減少は鈍い(図1)。

図1 成人喫煙人口の推移(単位:万人)



一方、農林水産省の平成 23 年度第四次補正予算として、「葉たばこ作付転換緊急対策事業」として約 51 億円の補助金(補助率 1/2 以内、事業実施主体は民間団体等)を計上した。対策のポイントは、「葉たばこの廃作農地が適切に農業利用されるよう、葉たばこから他作物への円滑な転換を推進するために必要な取組の支援」である。背景としては、葉たばこの作付は、東北地方及び九州・沖縄地域に集中し、かつ、中山間地域や離島の畑作における重要な作物である。平成 22 年 10 月のたばこ増税等により、将来にわたる製品たばこの販売数量の減少が見込まれることから、JT が平成 24 年産以降の廃作募集を行ったところ、耕作者の約 4 割(約 4 千 1 百戸)、面積にして 3 割強(約 4 千 4 百 ha)の応募があったことから、こうした葉たばこ廃作農地が今後とも適切に農業利用されるよう、他作物への転換を図る必要がある。政策目標は、葉たばこ廃作農地すべて(4 千 4 百 ha)について作物転換で、主な内容としては、葉たばこから他作物への円滑な転換を推進する取組を支援、葉たばこの廃作農地が適切に農業利用されるよう、葉たばこから他作物への円滑な転換を推進するために必要となる農業用機械等のリース導入や共同利用施設の整備を支援することである。前述の国家目標としての喫煙率削減目標(4 割減)を生産面で、前倒

して実施することに相当する。たばこ規制枠組条約第 17 条、第 18 条は、生産者の転作・転業に関わる規定であることから、条約の履行過程の実施とも位置づけられる。今後は、このような農家の動向も追いながら、たばこ増税及びたばこ事業法の改正における、推進・阻害要因の分析を行う必要がある。

2. 税制改正大綱にみるたばこ増税とたばこ事業に関する政府方針の変化

平成 23 年度税制改正大綱

(平成 22 年 12 月 16 日)

平成 22 年度税制改正大綱の第 3 章において、各主要課題の改革の方向性を示したところであり、改革の第一歩として、平成 22 年度税制改正では、「控除から手当へ」等の観点からの扶養控除の見直し、国民の健康の観点を明確にしたたばこ税の税率引上げ、「新しい公共」を支える市民公益税制の拡充、納税者の視点に立った租税特別措置等の見直し等の措置を一体として講じました。平成 23 年度税制改正においては、平成 22 年度税制改正大綱の改革の方向性を承継し、以下の改革に取り組みます。

法人実効税率の引下げと課税ベースの拡大措置に伴う都道府県と市町村の増減収を調整するため、平成 24 年度から道府県たばこ税の一部を市町村たばこ税に移譲します。

たばこ税については、国民の健康の観点から、たばこの消費を抑制するため、将来に向かって、税率を引き上げていく必要があります。この方針に沿って、平成 22 年度税制改正では、1 本あたり 3.5 円の税率引上げを実施しました。平成 24 年度税制改正以降の税率引上げにあたっては、たばこの消費や税収、葉たばこ農家、小売店、製造者等に及ぼす影響等を十分に見極めた上で判断していきます。その過程で、たばこ法制について、現行のたばこ事業法を改廃し、たばこ事業のあり方について、上記のたばこ関係者の生活や事業の将来像を見据えて、新たな枠組みの構築を目指すこととします。

このように国民の健康の観点が明示され、消費抑制のための増税・価格政策であった一方、たばこ事業者への影響を鑑み、平成 23 年度にお

ける増税は見送られた。しかし、たばこ事業法の改廃については明記され、我が国におけるたばこ政策の新たな構築にまで言及されている。

平成24年度税制改正大綱
(平成 23 年 12 月 10 日)

平成 22 年度税制改正では、「控除から手当て」等の観点からの扶養控除の見直し、国民の健康の観点を明確にしたたばこ税の税率引上げ、納税者の視点に立った租税特別措置等の見直し等の措置を一体として講じました。

たばこ税については、国民の健康の観点から、たばこの消費を抑制するため、将来に向かって、税率を引き上げていく必要があります。平成 25 年度税制改正以降の税率引上げにあたっては、たばこの消費や税収、葉たばこ農家、小売店、製造者等に及ぼす影響等を十分に見極めつつ判断していきます。また、今後のたばこ事業のあり方の検討に際しては、平成 22 年度税制改正大綱及び平成 23 年度税制改正大綱で示した方針並びに復興財源確保法に基づく日本たばこ産業株式会社の株式の処分及びその保有のあり方の検討との整合性に留意します。

平成 23 年度のたばこ増税の影響は一時的であり、平成 24 年度税制改正大綱の審議時点では例年ベースに回復し、復興財源としての復興特別たばこ税の創設という選択肢も臨時国会で審議されたが、最終的には増税は見送られた。

引き換えに、復興財源としては、日本たばこ産業株式会社の株式にかかる政府保有義務の見直し(「2分の1以上」→「3分の1以上」)が財政制度等審議会の意見として取りまとめられ、平成 23 年 10 月 19 日に財務大臣に提出された。

JT株式の政府保有義務を「3分の1超」まで引き下げた場合であっても、重要な経営政策に対して一定の公的関与を確保するために必要な政府の株式保有比率の最低限度が確保されている以上、国産葉たばこの全量買取契約制、JTの製造独占、小売定価の認可制等、たばこ事業法に基づく現行の制度的枠組みに変更を加える必要はないと考えられる。したがって、復興財源を早期に確保するため、政府保有義務の「3分の1超」への引下げを実現することが望ましい。

この結果、平成 25 年 3 月 15 日に、JT 株が売りと出され、約 1 兆円相当の復興財源を政府は確保することとなった。これにより、外国人投資家の比率は 28%から 33%に高まり、政府保有割合に匹敵する。

なお、平成 24 年 2 月 17 日に閣議決定された「社会保障・税一体改革大綱」においては、たばこ増税に関して積極的な扱いはされなかった。

(3)消費税以外の消費課税等
酒税、たばこ税、石油関係諸税等については、個別間接税を含む価格に消費税が課される国際的な共通ルールを踏まえ、国及び地方の財政状況、課税対象品目を巡る環境の変化、国民生活への影響等を勘案しつつ、これまでの税制改正大綱で示された方針に沿って、引き続き検討する。

平成25年度税制改正大綱
(平成 25 年1月29日)

厚生労働省からの税制改正要望あるも、税制改正大綱には一切の記載がなくなった。

(参考)厚生労働省
「国民の健康の観点からたばこの消費を抑制することを目的とした、たばこ税の税率の引上げ」たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約、「健康日本21」及び「がん対策推進基本計画」等を踏まえ、喫煙率の減少のためにたばこ税の税率の引上げを要望する。(たばこ税法第11条)

以上のように、民主党政権下において、健康目的のたばこ増税が 2010 年 10 月に実現したが、その後は、たばこ産業・事業への影響を鑑み、引き続きの増税は見送られた。現・自公政権下におけるたばこ増税について健康を目的として実現するには、2012 年6月に閣議決定された「がん対策推進基本計画」の履行のためには、根本的な消費抑制策として価格政策を明確に位置づけることへの具体的な作業と徹底的な議論を行う場の形成が必要である。しかし、2014 年4月には消費増税が予定されているので、増税分の価格転嫁が行われることから、当面は、たばこ増税の議論を展開するのは困難になることが

予想される。むしろ、たばこ耕作者がスムーズな転作ができるよう、国際的な情報(例えば、FCTC 第17条・第18条に関連した各国の転作状況)を提供しつつ、これまでの増税で最も反対していた反対勢力の声をなだめる必要がある。

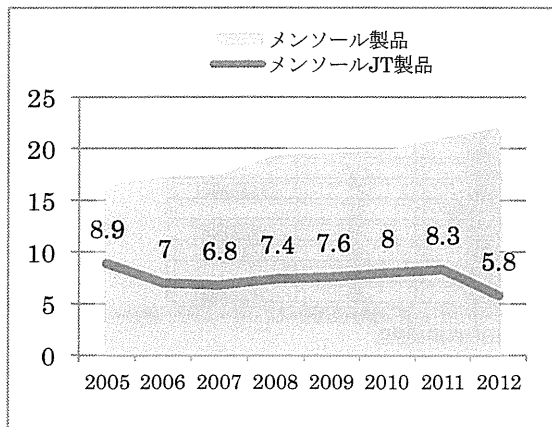
現在、たばこ対策を推進する国会議員の会としては、超党派の禁煙推進議員連盟のほかに、自由民主党の受動喫煙防止議員連盟があるが、国会議員へのアドボカシー、各種学会や医療関係団体、NGO/NPO が円滑にできるような研究成果をまとめていく。これらの活動は次年度以降に関係者とともに行う予定である。

3. 価格政策(たばこ増税)によるたばこ消費と税収への影響

これまでの増税は、税収確保の観点から、旧大蔵省及び財務省が、たばこ税の総計をほぼ2兆円台に保持すべく実施されてきた。たばこ産業は、2003年、2006年、2010年については、価格増による減収を逃れるため、増税分に価格を上乗せして定価申請を行ってきた。昨年度の報告書にも記したように、2010年も含めた過去3回の値上げについて、価格改訂月を中心に前後の販売本数の増減をみると、改訂月の1ヶ月前には駆け込み需要が生じるが、改訂月以降は反動減で消費が落ち込む。2003年と2006年には直ちに消費が回復するが、2010年改正については、駆け込み需要が88%と大きかったこともあり回復はより緩やかだった。しかし、2011年3月の東日本大震災による国産たばこの供給不足のために4月には4割減となるが、翌月には緊急輸入等により直ちに供給回復して元の回復曲線上に戻った。供給不足によるため国産たばこ製品はシェアを失い外国たばこ製品に取って替わられたため、65%近かった通期シェアが25%まで落ち込んだが、2011年度の54.9%から、2012年度には59.6%まで回復した。

日本たばこ協会の銘柄別販売数量とシェアの動向によると、2010年度より、セブンスターやマイルドセブン(メビウス)等の高価格帯の数量減と反対に、低価格帯の銘柄(エコーやわかば)の台頭が著しい。このことは、消費者が本数の減少や低価格帯にスイッチすることで、価格増に対処している現れである。また、たばこ産業による価格対策として、メンソールたばこや無煙たばこによる消費者の繋ぎ止めが行われ、またメビウスへのデザイン・銘柄名変更とともに集中的なキャンペーンも行われた。このようなたばこ産業の販売促進活動の激化とともに、主力製品としては高価格帯への変更やメンソール製品へのシフトなどによりJTについては、同社の予測通りに増益が維持された。さらに、円安と海外のたばこ値上げ効果により平成26年3月期の連結営業利益は前年比15.7%増と強気の見通しを発表し、過去最高益を更新する見込みとされた。2014年4月の消費増税を価格転嫁することが、JT社長により発表されており、それに向けて、さらなる広告宣伝と販売促進活動が強化されることが予想される。我が国では、自主基準はあるものの、たばこの広告宣伝、販売促進、後援活動が法律で禁止されていないために、行政や保健医療者側から提供される情報を圧倒する質と量に、消費者や消費予備軍がさらされることに留意すべきである。2014年の世界禁煙デーのテーマが「広告、販売促進、後援活動の禁止」であることから、今後はエビデンスを持って、所管官庁への働きかけも必要である。

図2 メンソール製品のシェア



税収についても、平成 23 年度決算値で、国・地方税合わせて 2 兆 3900 億円と、前年比 11.7%増で過去最高額を示した。価格に対する慣れとともに、たばこ産業の販売促進活動の強まりに比して、価格以外の政策環境の変化(公共空間の禁煙化等)が穏やかであったことによると思われる。震災により供給不足になった国産たばこ製品から外国たばこ製品にスイッチした喫煙者の動向や、価格そのものの変化により消費性向を変えた喫煙者の今後の政策受容や価格弾力性がどの程度のものか見極める必要がある。

4. 国際的なたばこ増税の状況調査

タイのたばこに関する税金の仕組み及び Thai Health Promotion Foundation (Thai Health) について

●たばこに関する税金の仕組み

○税目

タイのたばこ税には、以下のような税目があり、それぞれには個別の目的がある。

①Excise tax (たばこ消費税)

→たばこはぜいたく品であるとか負の影響をもたらすと考えられることから課され、政府の税収となる。

②Customs Duty (輸入関税)

→政府の税収とすると共に、国内産業を保護するために課す。

③Local tax (地方税)

→地方(県)に支払われ、その財源となる。

④VAT (value-added tax, 付加価値税)

→たばこに限らず全ての物品に課される。

⑤Tax for Thai Public Broadcasting Service (PBS 税)

→公共放送である PBS に支払われる。

⑥Health Tax for Thailand Health Promotion Foundation (健康税)

→THPF に支払われ、主にたばことアルコールの消費規制といった健康増進のために使われる。

●Thai Health Promotion Foundation (Thai Health, THPF) とは

a. 国の健康政策に従って、全ての人々の健康増進を促進する。

b. 健康に対する人々の注意を喚起し、健康への信頼を生み出す。

c. アルコール飲料やたばこ、その他人に悪影響をもたらす物質の消費を減少するためのキャンペーンを支援する。

d. 健康増進に関する研究や会議を主宰する。

e. 健康増進に関わる団体や組織の能力を育む。

f. 健康増進に関するメディアキャンペーンを支援する。

Thai Health は、特に従来 of 行政のシステムでは捕捉出来なかったような健康増進活動に対して、財政的な支援を行う仕組みを作るために設立された。Thai Health の財源は、たばことアルコールについて課される⑥健康税 Health tax となっている。

●税の金額, 計算方法

①～⑥は次のように計算される。

まず、基本としては工場出荷価格(ex-factory price, Eと表記)に対して、②輸入関税がかけられる。

②は、工場出荷価格(E)に対する割合で示される。(税率はASEANFTA地域からの輸入だと5%、その他地域からの輸入だと60%。国内産の場合は当然0%。)

次に、E+②の金額に対して①たばこ消費税が課される。この税率は①が、①+E+②に対して何%か、という内税方式で表記される。(現在は85%なので、E+②の85/15倍の金額が①の税額となる。)

合わせて、①たばこ消費税の税額に対して計算される⑤PBS税(①の1.5%)と⑥健康税(①の2%)が課される。

その上で、E+①+②+⑤+⑥の価格に、たばこ会社のマージン(M)と③地方税が加わる。最後に、これらの合計額(E+①+②+③+⑤+⑥+M)に対して④付加価値税(現在7%)がかけられ、それも加えたものが小売価格となる。

●試算 (Eに対する比率で算出)

上記計算方法、税率に基づいて算出すると、次のようになる。(国内産の場合。)

① : $E \times 85/15$ (Eの約566%), ② : 0, ③ : 税率次第, ④ : ③次第, ⑤ : $E \times 255/3000$ (Eの約8.4%) ⑥ : $E \times 340/3000$ (Eの約11%)

●補足

税の計算方法から、⑥の健康税は、①タバコ消費税に連動していることがわかる。たばこに関する⑥健康税は、2008年時点で約8億バーツ(約2600万USドル)となっている。

たばこ消費税率(タイ)

年	率	発効日
1992	55	1/1,1992
1993	60	12/8,1993
1994	60	
1995	62	1/10,1995
1996	68	10/29,1996
1997	70	10/14,1997
1998	70	
1999	71.5	10/12,1999
2000	71.5	
2001	75	3/27,2001
2002-2004	75	
2005	79	12/6,2005
2006	80	8/29,2006
2007-2008	80	
2009	85	5/14,2009

注: 2009年4月1日に、たばこ消費税の最高税率が、80%から85%に引き上げられた。
データは2010年4月1日現在。

D. 考察およびE. 結論

現在、厚生労働省は、国民健康づくり運動(健康日本21)及び、がん対策推進基本計画の次期プランにおいて、将来的にたばこ消費を抑制し、健康被害を減少させるための数値目標を検討している。価格政策は最も効果が顕著に表れ、しかも政策コストがかからない政策オプションである。しかし、これまで、たばこ産業側への経済的な負の影響が取りざたされ、大胆な価格政策が実施されたのは2010年10月の1度限りである。その後、たしかに消費が減少する一方で、税収も売上も増加することが明らかになり、昨年度の研究で行った将来的な値上げのシミュレーションによっても、それは確認された。

価格政策が国内たばこ産業に与える影響については、たばこ会社は、高価格帯へのシフトと効果的な戦略により売上本数は減少したが、税抜き売上高、営業利益とも増加した。販売店には売上高の10%のマージンが入るため、同様に売上本数は減少しても、売上増により総収入は増加した。農家については、100%JTとの契約農家で、葉たばこは全量買い上げのため、本数減の影響が直撃することはなかったが、2011年8月に行われた廃作募集には、4割の農家(作付面積の3割)が応募し、これらには、JTから協力金が支払われた一方で、第四次補正予算により総額51億円の育種転換への補助金が用

意されたが、平成 24 年度にも持ち越されている。

我が国は過去 100 年にわたり、たばこ産業の育成と振興というたばこ政策の歴史を背負ってきたが、たばこ規制枠組条約の締約国としての国際的責務を果たすためにも、また年間 13 万人、累積 300 万人のたばこが原因で死亡する国民の命を守るためにも、たばこ消費を激減させ、次の世代に対して、国策としての命のためのたばこ政策を実現すべきである。また、過去においてはたばこ産業関係者による公衆衛生政策への干渉が行われてきたが、

今後は枠組条約 5 条 3 項のガイドラインに示す通り、公衆衛生とたばこ産業との利害が相容れないということを鑑み、しかも一方で、経済的には両立しうる政策としての、たばこ価格政策を中心に、タイやオーストラリア、韓国などの実例を参考に、新たな制度設計を行うことにより、未曾有の環境下における国家像を表出すべきである。

F. 研究発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況 なし

翻訳資料

- 1) 健康増進のための特定目的税の制定と利用 (世界保健機関西太平洋地域事務局 2004 年)
- 2) WHO たばこの流行に関する報告書 2011 (世界保健機関 2011 年) -たばこ増税の項

The Establishment and Use of Dedicated Taxes for Health

(http://www.who.int/health_financing/documents/dedicated_taxes.pdf)

健康増進のための特定目的税の制定と利用

**THE ESTABLISHMENT
AND USE
OF DEDICATED TAXES
FOR HEALTH**



World Health Organization
Regional Office for the Western Pacific
2004