

表3 たばこ対策を行った人口階級別都道府県別市町村割合

	5千未満	5千-1万	1-3万	3-30万	30万以上	市町村合計
北海道	0.33	0.29	0.33	0.45	1.00	0.33
青森県	0.44	0.53	0.58	0.63	-	0.54
岩手県	0.56	0.43	0.52	0.42	-	0.48
宮城県	0.50	0.30	0.41	0.36	1.00	0.38
秋田県	0.50	0.42	0.47	0.38	0.00	0.43
山形県	1.00	0.56	0.44	0.82	-	0.59
福島県	0.43	0.39	0.39	0.38	1.00	0.41
茨城県	0.00	0.33	0.31	0.45	-	0.35
栃木県	0.00	0.60	0.35	0.40	1.00	0.39
群馬県	0.21	0.30	0.23	0.44	-	0.29
埼玉県	0.50	0.43	0.48	0.51	1.00	0.52
千葉県	0.00	0.44	0.41	0.33	0.40	0.38
東京都	0.00	0.00	0.00	0.54	0.77	0.48
神奈川県	1.00	0.50	0.33	0.50	1.00	0.54
新潟県	0.43	0.40	0.32	0.61	1.00	0.42
富山県	0.00	0.50	0.33	0.50	1.00	0.34
石川県	0.43	0.20	0.53	0.83	0.00	0.46
福井県	0.29	0.20	0.45	0.57	-	0.37
山梨県	0.36	0.38	0.38	0.29	-	0.36
長野県	0.25	0.25	0.41	0.19	1.00	0.28
岐阜県	0.33	0.47	0.48	0.50	1.00	0.43
静岡県	0.40	0.30	0.67	0.57	0.50	0.57
愛知県	0.56	0.20	0.26	0.52	1.00	0.44
三重県	0.33	0.33	0.32	0.36	-	0.33
滋賀県	0.00	0.53	0.70	0.55	-	0.58
京都府	0.33	0.50	0.55	0.67	1.00	0.55
大阪府	-	0.50	0.57	0.54	0.71	0.57
兵庫県	0.86	0.44	0.42	0.95	1.00	0.61
奈良県	0.43	0.40	0.45	0.55	0.00	0.45
和歌山県	0.15	0.31	0.43	0.67	1.00	0.36
鳥取県	0.36	0.30	0.00	0.25	-	0.28
島根県	0.33	0.44	0.63	0.67	-	0.44
岡山県	0.28	0.52	0.38	0.40	1.00	0.41
広島県	0.31	0.36	0.35	0.27	1.00	0.34
山口県	0.13	0.39	0.27	0.58	-	0.34
徳島県	0.20	0.31	0.36	0.20	-	0.28
香川県	0.00	0.50	0.35	0.60	1.00	0.38
愛媛県	0.22	0.24	0.29	0.36	1.00	0.27
高知県	0.34	0.38	0.50	0.33	1.00	0.40
福岡県	0.22	0.27	0.30	0.21	1.00	0.28
佐賀県	0.25	0.45	0.35	0.67	-	0.43
長崎県	0.21	0.15	0.19	0.20	1.00	0.19
熊本県	0.27	0.26	0.50	0.50	1.00	0.36
大分県	0.30	0.20	0.38	0.50	1.00	0.33
宮崎県	0.22	0.30	0.12	0.29	1.00	0.23
鹿児島県	0.27	0.17	0.27	0.25	1.00	0.24
沖縄県	0.07	0.20	0.14	0.33	0.00	0.17
全国	0.31	0.35	0.39	0.48	0.83	0.39

表4 たばこ対策期待実施市町村数

	5千未満	5千-1万	1-3万	3-30万	30万以上	市町村合計	期待実施率	期待実施比
北海道	24	24	16	11	2	76	0.358	0.935
青森県	5	7	9	4		25	0.368	1.459
岩手県	3	5	9	6		22	0.385	1.254
宮城県	2	8	11	7	1	28	0.393	0.968
秋田県	3	11	7	4	1	26	0.374	1.163
山形県	0	6	6	5		17	0.395	1.497
福島県	6	11	11	4	2	34	0.373	1.102
茨城県	2	3	14	16		35	0.416	0.841
栃木県	1	2	10	7	1	21	0.418	0.927
群馬県	4	3	12	8		27	0.387	0.738
埼玉県	2	2	9	23	4	41	0.454	1.151
千葉県	1	6	11	14	4	35	0.440	0.852
東京都	2	1	0	18	11	32	0.522	0.927
神奈川県	0	1	4	10	4	18	0.493	1.097
新潟県	6	14	12	9	1	42	0.377	1.123
富山県	2	1	5	5	1	14	0.404	0.849
石川県	2	3	7	3	1	16	0.389	1.192
福井県	2	3	4	3		13	0.379	0.981
山梨県	8	6	6	3		23	0.356	1.009
長野県	13	11	11	8	1	44	0.363	0.780
岐阜県	11	7	11	7	1	36	0.368	1.180
静岡県	2	3	14	10	2	31	0.416	1.366
愛知県	3	3	9	20	3	39	0.439	1.010
三重県	2	8	11	5		26	0.382	0.873
滋賀県	1	6	8	5		20	0.392	1.481
京都府	2	5	4	6	1	18	0.399	1.367
大阪府		1	3	13	6	23	0.514	1.105
兵庫県	2	9	12	10	3	36	0.412	1.489
奈良県	4	3	4	5	1	18	0.386	1.158
和歌山県	4	6	5	3	1	19	0.374	0.963
鳥取県	3	7	2	2		14	0.353	0.798
島根県	8	6	3	3		20	0.347	1.269
岡山県	8	9	8	2	2	29	0.366	1.121
広島県	12	5	8	5	2	32	0.366	0.921
山口県	5	6	4	6		21	0.373	0.910
徳島県	5	6	5	2		18	0.360	0.778
香川県	2	3	8	2	1	15	0.393	0.979
愛媛県	8	6	5	5	1	26	0.367	0.739
高知県	9	3	5	1	1	19	0.351	1.130
福岡県	3	5	17	13	2	40	0.410	0.678
佐賀県	1	8	7	3		18	0.375	1.144
長崎県	7	11	6	2	1	28	0.358	0.531
熊本県	7	12	10	5	1	35	0.368	0.982
大分県	7	5	5	3	1	21	0.362	0.905
宮崎県	3	3	7	3	1	17	0.387	0.587
鹿児島県	7	12	12	4	1	35	0.367	0.653
沖縄県	5	3	5	6	1	20	0.386	0.448
全国	217	290	371	320	62	1260	0.389	1.000

表5 たばこ対策期待実施比が高い都道府
 期待実施比

山形県	1.497
兵庫県	1.489
滋賀県	1.481
青森県	1.459
京都府	1.367
静岡県	1.366
島根県	1.269
岩手県	1.254
石川県	1.192
岐阜県	1.180

県

表6 たばこ対策期待実施比が低い都道府

	期待実施比
沖縄県	0.448
長崎県	0.531
宮崎県	0.587
鹿児島県	0.653
福岡県	0.678
群馬県	0.738
愛媛県	0.739
徳島県	0.778
長野県	0.780
鳥取県	0.798

「都道府県、市町村の健康日本 21 地方計画
及び保健所におけるたばこ対策実施状況とその評価」に関する研究班

たばこ対策実施状況を都道府県別に評価する方法の開発Ⅱ

国立保健医療科学院公衆衛生政策部
国立公衆衛生院口腔保健部・疫学部
国立保健医療科学院疫学部
鳥取大学医学部環境保健医学講座

主任研究官 川南勝彦
主任研究官 青山 旬
主任研究官 谷畑健生
助教授 尾崎米厚

目的

青山らによって都道府県別のたばこ対策実施状況評価法が開発された。この方法は全国の人口階級別の市町村のたばこ対策実施状況実施率から都道府県のたばこ対策実施期待比を求めることによって、都道府県のたばこ対策実施状況を比較することが可能である。喫煙率は都道府県によって差が認められることから、喫煙率の高い都道府県はたばこ対策を強力に実施する必要がある。そこで今回、都道府県別の喫煙率とたばこ対策実施状況を同時にパラメータと考えて、喫煙率をふまえた都道府県のたばこ対策実施状況を評価する方法を開発した。

方法

都道府県別の喫煙率データは平成 13 年度国民生活基礎調査より得た。平成 14 年に当研究班によって行われた全国市町村たばこ対策実施状況研究で得られたデータベースを用いた。都道府県のたばこ対策実施状況期待比は、当研究班青山らによって作成されたデータを使用した。

都道府県喫煙率とたばこ対策期待実施比(期待実施比)の相関関係は Pierson の方法で算出した。

都道府県の喫煙率を全国都道府県喫煙率平均 26.2%で 2 分割した。都道府県の期待実施比 1 で 2 分割した。次に喫煙率と期待実施比を用いて 4 つのカテゴリを作成した。1.喫煙率期待比が 1%以上で、たばこ対策実施期待比 1 以上のもの(喫煙率が高く、

市町村のたばこ対策を実施する割合が高い)、2.喫煙率が 1 未満で、期待実施比が 1 以上のもの(喫煙率が低い、市町村のたばこ対策を実施する割合が高い)、3.喫煙率 1 未満で、期待実施比 1 以下のもの(喫煙率が低く、市町村のたばこ対策を実施する割合が低い)、4.喫煙率 1 以上で、期待実施比が 1 以下のもの(喫煙率が高い、市町村のたばこ対策を実施する割合が低い)と分類した。このデータを元に地図化した(図 1-3)。地図ソフトウェアは MANDARA 無料版を使用した。

結果と考察

都道府県喫煙率と期待実施比の相関はなかった。このことから喫煙率が高い都道府県がたばこ対策を推進しているといえなかった。

喫煙率が高いにもかかわらず、たばこ対策が遅れている自治体は東京都をはじめとして全国で 7 か所(表 5, 図 3 カテゴリ 4)、喫煙率が高く、たばこ対策も進んでいる自治体は青森県をはじめとして全国で 6 か所であった(表 1, 図 3 カテゴリ 1)。また喫煙率が低く、たばこ対策が進んでいない自治体は富山県をはじめとして全国で 18 か所(表 4, 図 3 カテゴリ 3)、喫煙率が低く、たばこ対策が進んでいるところは岩手県をはじめとして全国で 16 か所であった(表 3, 図 3 カテゴリ 2)。

表1 喫煙率が高く、たばこ対策が遅れている都道府県

	喫煙率	期待比
北海道	33.1	0.94
宮城県	27.7	0.97
茨城県	27.4	0.84
栃木県	28.4	0.93
群馬県	26.6	0.74
千葉県	26.9	0.85
東京都	27.7	0.93

表2 喫煙率が高く、たばこ対策に進んでいる都道府県

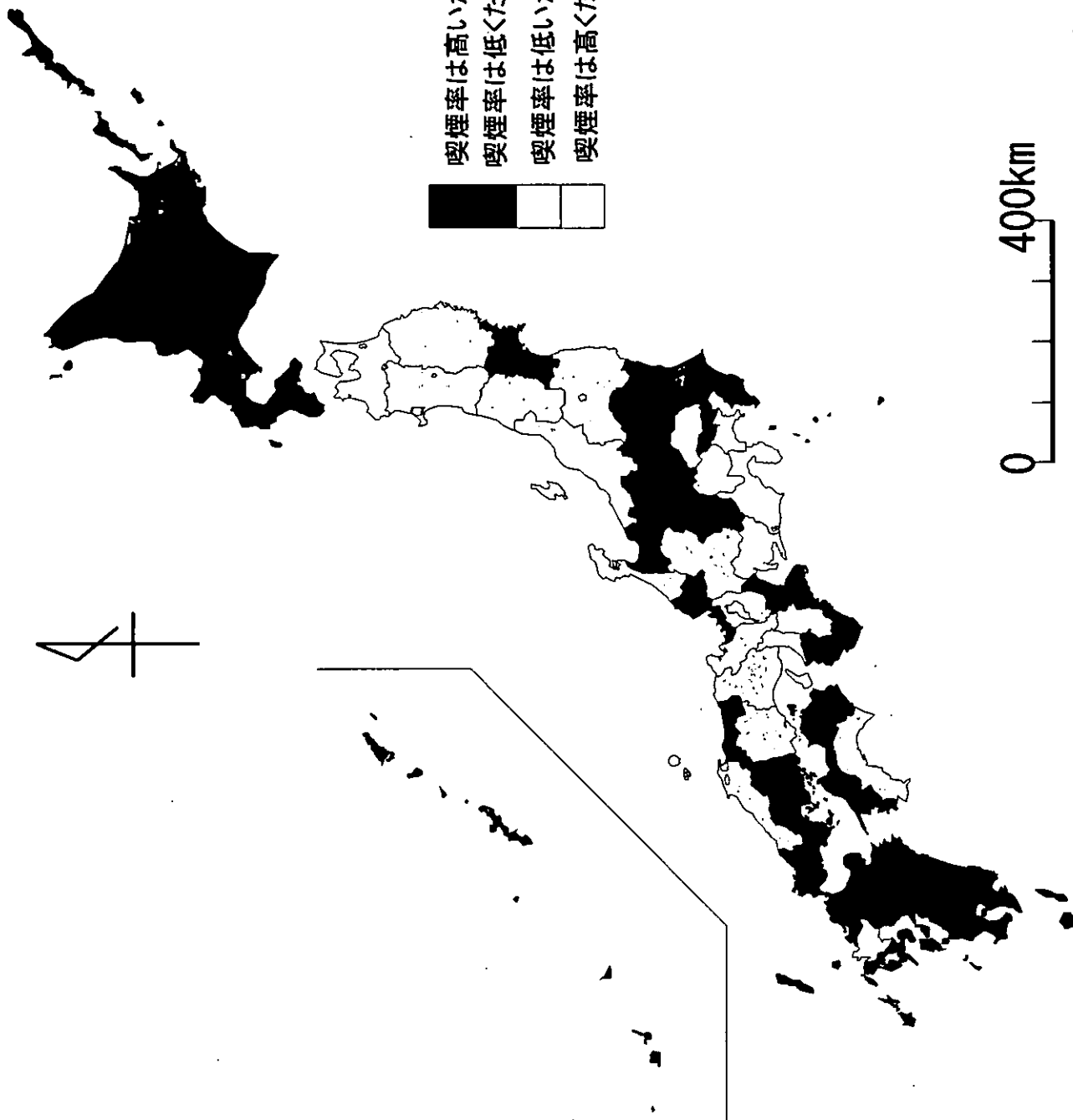
	喫煙率	期待比
青森県	26.5	1.46
埼玉県	28.9	1.15
神奈川県	26.9	1.10
静岡県	27.6	1.37
愛知県	26.8	1.01
大阪府	26.8	1.11

表3 喫煙率が低く、たばこ対策が進んでいない都道府県

	喫煙率	期待比
富山県	24.1	0.85
福井県	24	0.98
長野県	23.4	0.78
三重県	24.6	0.87
和歌山県	24.4	0.96
鳥取県	22.5	0.80
広島県	23.8	0.92
山口県	24.2	0.91
徳島県	23.6	0.78
香川県	24.5	0.98
愛媛県	22.6	0.74
福岡県	25.6	0.68
長崎県	24.1	0.53
熊本県	23	0.98
大分県	22.8	0.90
宮崎県	24.1	0.59
鹿児島県	20.8	0.65
沖縄県	22	0.45

表4 喫煙率が低いにもかかわらず、たばこ対策が進んでいる都道府県

	喫煙率	期待比
岩手県	24.3	1.25
秋田県	24.5	1.16
山形県	24.6	1.50
福島県	25.8	1.10
新潟県	25.7	1.12
石川県	24.1	1.19
山梨県	25.4	1.01
岐阜県	24.3	1.18
滋賀県	25.6	1.48
京都府	23.3	1.37
兵庫県	24.6	1.49
奈良県	25.1	1.16
島根県	21.8	1.27
岡山県	24.4	1.12
高知県	24.6	1.13
佐賀県	23.7	1.14



喫煙率は高いがたばこ対策が遅れている
 喫煙率は低くたばこ対策が遅れている
 喫煙率は低いがたばこ対策が進んでいる
 喫煙率は高くたばこ対策が進んでいる



0 400km

都道府県におけるたばこ対策