

表5【医療機関を受診していない薬物依存者】の属性・血清検査・身体所見(%)

		主診断 (ICD-10)						全体	
		F10	F11	F12	F13	F15	F18	F19	全体
		アルコール	アヘン類	大麻	鎮静睡眠剤	覚せい剤等	揮発性溶剤	多剤	
		9[9.9]	1[1.1]	1[1.1]	2[2.2]	48[52.2]	7[7.6]	24[26.1]	92[100]
性別	男	9(100)	1(100)	1(100)	2(100)	47(97.9)	7(100)	24(100)	92(100)
	女					1(2.1)			
年齢	20歳代			1(100)		9(18.8)	3(42.9)	7(29.2)	20(22.0)
	30歳代	2(25.0)	1(100)		2(100)	23(47.9)	4(57.1)	13(54.2)	45(49.5)
	40歳代	3(37.5)				11(22.9)		3(12.5)	17(18.7)
	50歳代	2(25.0)				5(10.4)		1(4.2)	8(8.8)
	60歳代	1(12.5)							1(1.1)
	平均年齢±SD	49.7 ±14.8	30	28	32.5 ±0.7	37 ±8.7	29.9 ±5.5	33.6 ±7.1	36.5 ±9.9
	現在の配偶歴(%)								
	未婚	44.4	100	100	100	54.2	85.7	70.8	62.0
	既婚					4.2	14.3	4.2	4.3
	離婚	33.3				41.7		25.0	31.5
	死別	22.2							2.2
	離婚歴あり	22.2	0	0	0	43.8	0	25	31.5
血清検査(%)									
	HIV抗体陽性	0	0	0	0	0	0	0	0
	HCV抗体陽性率	22.2	0	0	0	29.2	0	13.0	20.9
	HBs抗原陽性率	0	0	0	0	0	0	4.3	1.1
	HBs抗体陽性率	0	100	0	0	10.4	0	4.3	7.7
	HBc抗体陽性率	0	0	0	0	16.7	0	8.7	11.0
	TPHA陽性率	0	0	0	0	2.1	0	0	1.1
性病既往(自己申告)(%)									
	モジラミ	0	0	0	0	12.5	14.3	12.5	10.9
	淋病	0	0	0	0	16.7	14.3	20.8	15.2
	クラミジア	0	0	0	0	4.2	14.3	0	3.3
	梅毒	0	0	0	0	4.2	0	0	2.2
身体所見(%)									
	輸血の既往あり	22.2	0	0	0	8.5	0	0	6.7
						4/47		0/23	4/90
	歯の著明不良あり	33.3	0	0	0	45.8	57.1	29.2	39.1
	注射痕あり	11.1	100	0	0	37.5	0	25.0	28.3
	入れ墨あり	11.1	0	100	0	45.8	57.1	45.8	42.4
	指つめあり	0	0	0	0	14.6	0.0	20.8	13.0
	根性焼きあり	22.2	0	100	0	33.3	57.1	41.7	35.9
	自傷痕あり	11.1	0	0	0	14.6	14.3	16.7	14.1

表6 【医療機関を受診していない薬物依存者】の注射行動・性行動(%)

	ICD-10							全体
	F10	F11	F12	F13	F15	F18	F19	
	アルコール 9[9.9]	アヘン類 1[1.1]	大麻 1[1.1]	鎮静睡眠剤 2[2.2]	覚せい剤等 48[52.2]	揮発性溶剤 7[7.6]	多剤 24[26.1]	
これまでに(%)								
注射経験あり	11.1	100.0	0.0	0.0	89.6	28.4	62.5	67.4
シリンジ共用経験+	0.0	0.0	0.0	0.0	72.9	14.3	45.8	51.1
針の共用経験+	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	0.0	45.8	51.1
注射回数								
なし	88.9	0.0	100.0	100.0	10.4	71.4	37.5	32.6
1～49回	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	28.6	8.3	13.0
50～99回	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	4.2	3.3
100回以上	11.1	100.0	0.0	0.0	68.8	0.0	50.0	51.1
最近1年間で(%)								
注射経験あり	0.0	100.0	0.0	0.0	14.6	0.0	16.7	13.0
シリンジ共用経験+	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	4.3
針の共用経験+	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	4.3
注射回数								
なし	100.0	0.0	100.0	100.0	85.4	100.0	83.3	87.0
1～49回	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	8.3	3.3
50～99回	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	4.2	5.4
100回以上	0.0	100.0	0.0	0.0	4.2	0.0	4.2	4.3
これまでに「あぶり」の経験あり(%)								
	11.1	0.0	100.0	0.0	64.6	14.3	58.3	52.2
この1年間で「あぶり」の経験あり(%)								
	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	8.3	8.7
この1年間でどちらが多いか?(%)								
注射	11.1	100.0	0.0	0.0	18.8	0.0	12.5	15.2
「あぶり」	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	8.3	4.3
同程度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
どちらもなし	88.9	0.0	100.0	100.0	77.1	100.0	79.2	80.4
「風俗」での性接触あり(最近1年間)(%)								
なし	88.9	100.0	100	50.0	68.8	71.4	75.0	72.8
あり(常にコンドーム+)								
あり(コンドーム-のこともあり)	11.1	0.0	0.0	50.0	16.7	0.0	12.5	14.1
なし	0	0	0.0	0.0	14.6	28.6	12.5	13.0
「風俗」以外での不特定多数と性接触あり(最近1年間)(%)								
なし	88.9	100.0	100.0	50.0	75.0	71.4	70.8	75.0
あり(常にコンドーム+)								
あり(コンドーム-のこともあり)	11.1	0.0	0.0	50.0	6.3	0.0	8.3	7.6
なし	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	28.6	20.8	17.4
国内で外国人との性接触あり(最近1年間)(%)								
なし	88.9	100	100	100	79.2	100	95.7	86.8
あり(常にコンドーム+)								
あり(コンドーム-のこともあり)	11.1	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	4.4
なし	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	0.0	4.3	8.8
性接触ありの場合の相手								
「風俗」で	0.0				50.0		0.0	41.7
「風俗」以外で	0.0				20.0		100.0	25.0
両方で	0.0				10.0		0.0	8.3
不明	100.0				20.0		0.0	25.0
海外渡航歴のある者(最近1年間)(%)								
	11.1	100.0	0.0	0.0	16.7	0.0	8.3	13.0
上記のうち 海外で薬物使用のあった者								
あり	0	0			12.5		50.0	16.7
海外で性交渉のあった者								
あり	0	0			25.0		50.0	8.3

表7【医療機関を受診していない薬物依存者】の注射経験、入れ墨と属性・血清検査・身体所見

		これまで		これまで		入れ墨	
		注射経験なし	1年間にはなし	1年間にもあり	なし	あり	
		30[32.6]	50[54.3]	12[13.0]	53[57.6]	39[42.4]	
性別	男	30[100]	49[98.0]	12[100]	53[58.2]	38[41.8]	
	女	0[0]	1[2.0]	0[0]	0[0]	1[100]	
年齢	20歳代	8[40.0]	9[45.0]	3[15.0]	9[45.0]	11[55.0]	
	30歳代	16[35.6]	24[53.3]	5[11.1]	30[66.7]	15[33.3]	
	40歳代	3[17.6]	10[58.8]	4[23.5]	10[58.8]	7[41.2]	
	50歳代	2[25.0]	6[75.0]	0[0]	2[25.0]	6[75.0]	
	60歳以上	1[50.0]	1[50.0]	0[0]	1[100]	0[0]	
	平均年齢±SD	35.2±10.6	37.6±10.0	35.4±7.0	36.3±9.8	36.9±10.0	
現在の配偶歴	未婚	80.0	56.0	41.7	69.8	51.3	
	既婚	3.3	4.0	8.3	3.8	5.1	
	離婚	13.3	39.0	50.0	22.6	43.6	
	死別	3.3	2.0	0.0	3.8	0.0	
	離婚歴あり	10.0	40.0	50.0	20.8	46.2	
血清検査(%)		n=29				n=38	
	HIV抗体陽性率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	HCV抗体陽性率	3.4	34.0	8.3	11.3	34.2	
	HBs抗原陽性率	0.0	0.0	8.3	1.9	0.0	
	HBs抗体陽性率	0.0	10.0	16.7	1.9	15.8	
	HBc抗体陽性率	0.0	16.0	16.7	1.9	23.7	
性病既往(自己申告)(%)	TPHA陽性率	0.0	2.0	0.0	0.0	2.6	
	モジラミ	6.7	14.0	8.3	11.3	10.3	
	淋病	6.7	18.0	25.0	17.0	12.8	
	クラミジア	3.3	4.0	0.0	0.0	7.7	
	梅毒	0.0	4.0	0.0	1.9	2.6	
身体所見(%)	輸血の既往あり	6.7	8.2(4/49)	0.0(0/11)	3.8(2/52)	10.5(4/38)	
	歯の著明不良あり	30.0	44.0	41.7	39.6	38.5	
	注射痕あり	3.3	38.0	50.0	20.8	38.5	
	入れ墨あり	26.7	54.0	33.3	0.0	100.0	
	指つめあり	3.3	20.0	8.3	1.9	28.2	
	根性焼きあり	40.0	32.0	41.7	28.3	46.2	
	自傷痕あり	13.3	12.0	25.0	13.2	15.4	

表8【医療機関を受診していない薬物依存者】の注射経験、入れ墨と注射行動・性行動

	これまで			入れ墨	
	これまで 注射経験なし 30[32.6]	これまで 1年間には 50[54.3]	これまで 1年間にも あ 12[13.0]	なし 53[57.6]	あり 39[42.4]
これまで (%)					
注射経験あり	0.0	100	100	58.5	79.5
シリンジ 共用経験あり		82.0	50.0	43.4	61.5
針の共用経験あり		82.0	50.0	43.4	61.5
注射経験の注射回数					
なし	0.0	0.0	0.0	41.5	20.5
1~49回		20.0	16.7	11.3	15.4
50~99回		6.0	0.0	3.8	2.6
100回以上		74.0	83.3	43.4	61.5
最近1年間で (%)					
注射経験あり	0.0	0.0	100.0	15.1	10.3
シリンジ 共用経験			33.3	3.8	5.1
針の共用経験			33.3	3.8	5.1
注射経験の注射回数					
なし	0.0	0.0	0.0	84.9	89.7
1~49回			25.0	3.8	2.6
50~99回			41.7	7.5	2.6
100回以上			33.3	3.8	5.1
これまで「あぶり」の経験あり (%)					
	33.3	60.0	66.7	54.7	48.7
この1年間で「あぶり」の経験あり (%)					
	10.0	2.0	33.3	13.2	2.6
この1年間でどちらが多いか？					
注射	0.0	4.0	83.3	13.2	12.8
「あぶり」	10.0	2.0	0.0	7.5	0.0
どちらもなし	90.0	94.0	16.7	79.2	87.2
「風俗」での性接触あり (最近1年間) (%)					
なし	73.3	72.0	75.0	71.7	74.4
あり(常にコンドーム+)	13.3	16.0	8.3	15.1	12.8
あり(コンドーム-のこともあり)	13.3	12.0	16.7	13.2	12.8
「風俗」以外での不特定多数と性接触あり (最近1年間)					
なし	66.7	86.0	50.0	75.5	74.4
あり(常にコンドーム+)	16.7	0.0	16.7	11.3	2.6
あり(コンドーム-のこともあり)	16.7	14.0	33.3	13.2	23.1
国内で外国人との性接触あり (最近1年間) (%)					
なし	93.3	88.0	63.6	84.6	89.7
あり(常にコンドーム+)	3.3	4.0	9.1	3.8	5.1
あり(コンドーム-のこともあり)	3.3	8.0	27.3	11.5	5.1
性接触ありの場合の相手					
「風俗」で	0.0	66.7	25.0	37.5	50.0
「風俗」以外で	0.0	16.7	50.0	12.5	50.0
両方で	0.0	16.7	0.0	12.5	0.0
不明	100.0	0.0	25.0	37.5	0.0
海外渡航歴のある者 (最近1年)					
	6.7	14.0	25.0	17.0	7.7
上記のうち					
渡航先で薬物使用のあった	0.0	14.3	33.3	11.1	33.3
渡航先で性交渉のあった者	0.0	14.3	66.6	11.1	66.6

これまでの推移(1)

①精神科医療施設に入院した覚せい剤乱用・依存者調査(実人数) (複数回の者は、初回をカウント)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HIV Ab 検査数	39	41	47	162	270	316	340	362	291	313	311	302	309	228	211
HIV Ab +	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.3	0	0.3	0	0	0
HCV Ab +	53.8 21/39	65.1 28/43	43.6 24/55	46.1 82/178	43.6 127/291	53 165/317	43.2 153/354	42 153/364	44.7 140/313	40.5 128/316	40.1 121/301	37.1 112/302	35 108/309	37.6 85/226	23.6 50/212
HBs Ag +	2.6 1/39	2.3 1/43	0 0/60	1.7 3/181	2.4 7/290	1.9 6/318	3.4 12/355	2.2 8/365	0.3 1/313	2.5 8/317	2.3 7/302	1.7 5/302	1.6 5/309	0.9 2/226	9.4 20/212
HBs Ab +	25.6 10/39	25.6 11/43	10.8 4/37	13 18/138	8 20/250	11.5 10/87	12.2 14/115	3.8 10/262	3.9 4/103	2.2 2/93	2.6 3/116	1 1/105	2.3 3/132	2.9 3/104	2.6 2/76
HBc Ab +				16.7 1/6	9.4 5/53	18 12/61	5.8 6/104	0 0/82	4.9 4/81	0 0/60	0 0/4	2.2 1/45	0 0/6	0 0/83	0 0/55
% Needle Use (lifetime)	92.1 35/38	95.3 41/43	93.3 56/60	98 50/51	89.9 134/149	92 127/138	86.7 156/180	94.9 149/157	66.9 83/124	77.7 94/121	82.3 121/147	81.5 101/124	73.5 121/166	86.4 108/125	76.9 83/108
% Needle Use (past year)		50 5月10日	70 42/60	88.2 45/51	67.6 98/145	68.1 94/138	71.1 128/180	84.7 133/157	58.1 72/124	62 75/121	61.8 89/144	59.3 73/123	53.9 89/165	56.5 70/124	49.5 53/107
% Needle Sharing (lifetime)	84.2 32/38	88.4 38/43	67.9 36/53	97.2 35/36	81.3 109/134	78.9 101/128	58.9 99/168	61.8 97/157	48 59/123	55.4 67/121	63.4 85/134	62.3 71/114	47.8 76/159	67.2 84/125	60 63/105
% Needle Sharing (past year)		40 4月10日	32.7 17/52	52.9 18/34	45.8 60/131	68.1 94/138	37.3 62/166	37.6 59/157	35 43/123	30.6 37/121	28.5 41/144	25.9 29/112	17 27/159	23.4 19/124	19.2 20/104
「あぶり」の経験+ (lifetime)						30.3 47/155	53.4 93/174	59.9 94/157	59.6 74/124	71.1 86/121	65.5 97/148	63.9 78/122	63.4 104/164	67.2 84/125	68.9 73/106
「あぶり」の経験+ (past year)						20.8 32/154	48 84/175	45.2 71/157	61.1 66/108	56.2 68/121	55.4 82/148	53.3 65/122	57.4 95/164	57.6 72/125	52.4 55/105
注射か「あぶり」か (past year)															
注射						63.2	49.2	68.2	40.7	44.2	40.3	41.9	38.9	29	30.8
「あぶり」						9	28.5	16.6	41.7	35.8	35.4	36.8	38.9	40.3	40.4
同程度						1.3	8.4	7.6	10.2	8.3	11.8	6.8	9.3	9.7	5.8
どちらもなし						26.5	14	6.4	7.4	11.7	12.5	14.5	13	20.2	23.1
n						155	179	157	108	120	144	117	162	124	104
調査施設数	関東 1	関東 1 関西 1	関東 2 関西 1	全国 6	全国 7	全国 6	全国 6	全国 7	全国 7	全国 6	全国 6	全国 6	全国 6	全国 6	全国 6

これまでの推移(2)

②非医療機関の覚せい剤乱用・依存者(実数) 複数回の間は初回をカウント

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
HIV Ab 検査数	4	9	11	33	35	18	37	42	43	26	38	26	48
HIV Ab +	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HCV Ab +	25 1/4	44.4 4/9	9.1 1/11	53 7/32	48.6 17/35	38.9 7/18	40.5 15/37	31 13/42	32.6 15/43	23.1 6/26	26.3 10/38	26.9 7/26	29.2
HBs Ag +	0 0/4	0 0/8	0 0/11	0 0/33	0 0/35	0 0/18	0 0/37	2.4 1/41	0 0/43	0 0/26	2.6 1/38	0 0/26	0
HBs Ab +		0 0/8	10 1/10	12.1 4/33	11.4 4/35	5.6 1/18	12.5 3/24	10.3 3/29	15.4 7/43	18.8 3/16	14.7 5/34	11.5 3/26	10.4
HBc Ab +			10 1/10	12.5 4/32	14.3 5/35	11.1 2/18	12.5 3/24	17.2 5/29	23.1 10/43	6.3 1/16	11.8 4/34	11.5 3/26	16.7
% Needle Use (lifetime)	100 4/4	83.3 5/6	90.9 10/11	75.8 25/33	88.6 31/35	88.9 16/18	81.8 30/37	81 34/42	86 37/43	88.5 23/26	92.1 35/38	92.3 24/26	89.6
% Needle Use (past year)	75 3/4	50 3/6	72.7 8/11	42.4 14/33	65.7 23/35	38.9 7/18	45.9 17/37	40.5 17/42	34.9 15/43	19.2 5/26	28.9 11/38	42.3 11/26	14.6
% Needle Sharing (lifetime)	50 2/4	66.7 4/6	81.8 9/11	69.7 23/33	79.4 27/34	72.2 13/18	73 27/37	66.7 28/42	67.4 29/43	65.4 17/26	81.8 30/37	76 19/25	75
% Needle Sharing (past year)	25 1/4	33.3 2/6	54.5 6/11	36.4 12/33	54.4 19/35	22.2 4/18	32.4 12/37	16.7 7/42	20.9 9/43	3.8 1/26	18.4 7/38	23.1 6/26	8.3
「あぶり」の経験+ (lifetime)				71 22/31	60 21/35	72.2 13/18	56.8 21/37	64.3 27/42	55.8 24/43	61.5 16/26	60.5 23/38	52 13/25	64.6
「あぶり」の経験+ (past year)				37.5 12/32	34.3 12/35	38.9 7/18	35.1 13/37	14.6 6/41	11.6 5/43	3.8 1/26	10.5 4/38	15.4 4/26	12.5
注射か「あぶり」か (past year)													
注射				34.4	57.1	22.2	43.2	41.5	34.9	19.2	28.9	34.6	18.8
「あぶり」				18.8	17.1	27.8	13.5	9.7	11.6	3.8	2.6	11.5	4.2
同程度				6.3	5.1	5.6	0	0	0	0	2.6	0	0
どちらもなし				40.6	20	33.3	43.2	48.8	53.5	76.9	65.8	53.8	77.1
n				32	35	18	37	41	43	26	38	26	48
調査施設	全国1	全国1	全国2	全国2	全国2	全国2	全国2	全国2	全国3	全国3	全国4	全国3	全国5

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
HIV 感染症の動向と影響及び政策のモニタリングに関する研究
分担研究報告書

外国人薬物使用者等の HIV 感染と行動のモニタリングに関する研究

分担研究者：中村亮介（東京都立松沢病院）

研究要旨 「薬物乱用・依存者における HIV 感染を含めた STD 感染の実態とハイリスク行動についての研究」の補助研究として、昨年より独立して行われることとなった調査である。①精神科病院に入院となった（すなわち行動面の統制がとれなくなった）外国人患者について薬物乱用の有無や注射器・注射針の使用実態、性行動等 HIV 感染に関わるハイリスク行動を調査することによって HIV 対策の基礎資料に供する事を目的とした。②研究では首都圏に位置する公立精神科病院に入院となった外国人精神疾患患者を対象として、対象者の同意の下に調査用紙によるハイリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。③昨年は 2 名の HIV 感染者が認められたが、本年では感染者は確認されなかった。④さらに、ここ数年の傾向として「風俗業」に従事していた女性患者が複数みられるようになっている。⑤「薬剤性精神病」として受診する、もしくは「急性精神病」として受診して後に薬物使用が判明する症例を含めて外国人患者を調査することにより、国内における HIV 感染の実態や今後の動向を予測する上でも重要である。

A. 目的

首都圏に位置する公立精神科病院に入院した外国人精神疾患患者について HIV 感染を含めた STD 感染とそれら感染のハイリスク行動を調査する事によって HIV 対策の基礎資料とする事を目的とした。

B. 研究方法

首都圏に位置する公立精神科病院に入院となった外国人精神疾患患者を対象として、対象者の同意の下に調査用紙によるハイリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。

C. 本年度の目標

当該病院に入院となった外国人患者を漏れなく調査するのが理想ではあるが、対象は書面にての同意が得られる症例に限るものとして例年の 30-50 例に対して 100 例程度までは対応できる体制で臨んだ。

D. 研究結果と考察

2007 年中に 14 カ国 40 人の入院があった（表 1）。この数年は韓国・中国が常に入院患者数で 1 位 2 位を占めており、5 位までの出身国に大きな変化は見られていない。表 2 に外国人患者

の ICD-10 による分類を示す。この外国人入院患者に占める薬物乱用・依存者の比率は当該病院における全入院患者に占める薬物乱用・依存者の比率に比べて特別に高いものではないが、全国平均に比すれば例年高い比率を占めている。これについては疾患の特性として、著しく行動の統制を欠いた急性期統合失調症や躁病では海外渡航はままならず、仮に渡航出来たとしても到着した空港で保護されることが多く、活動性の低下した慢性期統合失調症やうつ病においては渡航を企図することさえ少ないことを理由の一つとするものと考えられる。実際には外国人症例を診断名によって分類すると最も多いのは統合失調症圏であるが、これは渡航後に服薬を中断してしまったものや環境の変化をストレスとして病状の増悪・再燃を来してしまったものが殆どであり、時に初発例が含まれている。

外国人入院患者のうち、女性の風俗産業への従事の比率は、さらに増加の傾向を示しており、本年は男性患者にも風俗産業で就労していたものがみられた。

違法薬物の入手や風俗遊びなどが比較的容易な環境にある都市部においてハイリスク行動について調査を継続することが HIV 感染の

実態を知り、今後の動向を予測する上でも重要であると考えられた。

E. まとめ

①精神科病院に入院となった外国人患者について、薬物乱用や注射器・注射針の使用実態、性行動等 HIV 感染に関わるハイリスク行動を調査することによって HIV 対策の基礎資料に供する事を目的とした。②研究では首都圏に位置する公立精神科病院に入院となった外国人精神疾患患者を対象として、対象者の同意の下に調査用紙によるハイリスク行動の聞き取り調査と採血による血清学的検査、ないしは診療録からの転記調査を実施した。

③昨年は2名の HIV 感染者が確認されたが、本年は感染者は認められなかった。

④ここ数年の傾向として「風俗業」に従事していた女性患者が複数みられるようになっており、比率としてはさらに増加の傾向が示されている。⑤「薬剤性精神病」として受診する、もしくは「急性精神病」として受診して後に薬物使用が判明する症例を含めて外国人患者を調査することにより、国内における HIV 感染の実態を知ることが、今後の動向を予測する上でも重要であると考えられた。

表1. 外国人患者の国籍（実人数）

出身国籍	男性	女性	合計
韓国	6	5	11
中国	3	5	8
アメリカ	5	1	6
フィリピン	2	2	4
ミャンマー	2	0	2
英国	1	0	1
ニジェール	1	0	1
ベトナム	1	0	1
スペイン	1	0	1
ルーマニア	1	0	1
ロシア	0	1	1
ハンガリー	0	1	1
台湾	0	1	1
ガーナ	0	1	1
合計	23	17	40
平均年齢	40	35	38
標準偏差	±13.7	±13.0	±13.0

表2. 外国人患者のICD-10分類 単位：人数

ICD-10	男性	女性	合計
F0（痴呆性疾患）	1	0	1
F1（精神作用物質性障害）	4	1	5
アルコール	3	1	4
覚醒剤	0	0	0
多剤併用	1	0	1
F2（統合失調症など）	17	14	31
F3（躁うつ病圏）	1	2	3
F4（神経症）	0	0	0
F5（拒食症・不眠症など）	0	0	0
F6（人格障害）	0	0	0
F7（精神発達遅滞）	0	0	0
F8（自閉症など）	0	0	0
F9（その他）	0	0	0
合計	23	17	40

表3 外国人患者の薬物乱用・性行動と血清検査学的検査の結果

単位：百分率（括弧内に実人数を示す）

	男性	女性	合計
薬物使用歴	21.7(5/23)	11.8(2/17)	17.5(7/40)
静脈注射歴	0(0/23)	0(0/17)	0(0/40)
「風俗」経験	8.7(2/23)	17.6(3/17)	12.5(2/40)
不特定多数との性交渉	8.7(2/23)	5.9(1/17)	7.5(3/40)
同性愛	0(0/23)	0(0/17)	0(0/40)
HIV抗体	0(0/23)	0(0/17)	0(0/40)
HCV抗体	4.3(1/23)	0(0/17)	2.5(1/40)
HBs抗原	4.3(1/23)	0(0/17)	2.5(1/40)
HBs抗体	4.3(1/23)	0(0/17)	2.5(1/40)
TPHA	4.3(1/23)	0(0/17)	2.5(1/40)

表4 外国人患者の薬物乱用・性行動と血清学的検査結果の変遷

単位：百分率、下段の括弧内は（実人数／調査数）

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
薬物使用歴あり	23.1 (12/52)	18.2	7 (3/43)	18	7.9	6.7	6.3	11.1	2.4 (1/42)	6.3	5	15.7 (11/70)	17.5 (7/40)
静脈注射歴あり	13 (6/46)	12.7	2.3 (1/44)	4.9	7.9	6.7	0	11.1	2.2	6.3	2.5	8.6 (6/70)	0 (0/40)
「風俗」経験あり	73.9 (17/23)	38.2	13.3 (6/45)	24.6	7.9	0	3.1	5.6	4.3	3.9	15	2.9 (2/70)	12.5 (5/40)
不特定多数との性	27.7 (13/47)	27.3	17.8 (8/45)	6.6	7.9	40	6.3	7.4	2.2	5.9	7.5	4.3 (3/70)	7.5 (3/40)
同性愛経験あり	-	3.6	0 (0/45)	0	0	0	3.1	1.9	0	4.2	0	1.4 (1/70)	0 (0/40)
HIV抗体陽性	0 (0/47)	0	4.9 (2/41)	1.8 (1/57)	5.3	6.7	0	5.7 (3/53)	0 (0/44)	0	0 (0/38)	2.9 (2/70)	0 (0/40)
HCV抗体陽性	11.8 (9/76)	10.9	0 (0/42)	1.8 (1/57)	7.9	20	9.4	5.7 (3/53)	4.5 (2/44)	6.3	5.1 (2/39)	4.3 (3/70)	2.5 (1/40)
HBs抗原陽性	4.1 (3/73)	10.9	9.3 (4/43)	5.3	0	6.7	0	1.9 (1/53)	0 (0/44)	3.9	0 (0/39)	5.7 (4/70)	2.5 (1/40)
HBs抗体陽性	4.5 (1/22)	0 (0/1)	0 (0/2)	0 (0/3)	0 (0/3)	6.7	-	14.3 (1/7)	0 (0/44)	0	0 (0/19)	0 (0/70)	2.5 (1/40)
TPHA陽性	4.8 (2/42)	10.2 (5/49)	2.3 (1/43)	0	5.3	6.7	3.1	1.9 (1/53)	0 (0/44)	0	7.7 (3/39)	1.4 (1/70)	2.5 (1/40)

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
HIV 感染症の動向と影響及び政策のモニタリングに関する研究
分担研究報告書

自治体のエイズ関連施策のモニタリングと評価に関する研究

分担研究者 笠島茂（国立保健医療科学院公衆衛生政策部行政政策室）
木原雅子（京都大学大学院医学研究科社会健康医学専攻社会疫学分野）
木原正博（京都大学大学院医学研究科社会健康医学専攻社会疫学分野）

研究要旨

質問票調査に基づく住民の HIV/STD 啓発度、HIV 検査・相談実績、エイズ対策事業関連予算、検査・相談サービス時間などの指標を用いて、47 都道府県のエイズ対策の状況と効果の比較を試みた。エイズ関連予算は、先進国としては極めて低額である可能性が示唆された。自治体間には、これらの指標について、非常に大きな格差のあることが明らかとなった。また、普及啓発・検査関連予算と、啓発度、検査実績、相談実績の間には、比較的高い正の相関があり、これは、HIV/AIDS 発生率（報告数）による潜在的交絡を調整してもなお有意であった。これらの分析から、エイズ対策について効果、費用対効果ともに相対的に優れた自治体（例：沖縄県）が存在することが明らかとなったが、どの指標も全国的に低調であることから、エイズ対策の全国的底上げが必要であることが示唆された。今後は、こうした調査の継続による年次推移の追跡が必要であり、また、パフォーマンスが相対的に高い、もしくは低い自治体について個別調査が必要である。

A. 研究目的

HIV/AIDS 発生動向、HIV 検査・相談の実績、関連予算額、検査・相談のサービス時間、住民における HIV/STD 啓発レベル等のデータを、都道府県単位で比較分析することによって、地方自治体のエイズ関連施策の効果評価を行い、より効果的・効率的なエイズ対策の普及に資する。

B. 研究方法

1. 研究デザイン

47 都道府県のエイズ対策の現状について記述的及び分析的研究を行った。記述的研究では、エイズ発生動向、全国世帯調査と全国自動車教習所受講生調査（2007 年、後述）における HIV/STD 関連知識正解率、HIV 検査・相談実績、単位人口あたりのエ

イズ対策予算、HIV 検査・相談サービス時間などを自治体別に算出し、比較した。分析的研究では、都道府県別に単位人口当たりエイズ対策事業補助金予算ならびに全国世帯調査で求めた HIV/STD 啓発度スコア、単位人口当たり検査件数、単位人口当たり相談件数との関連を分析し、さらに、HIV/AIDS 発生率（報告数）による潜在的な交絡を調整した。人口のベースとしたのは性活動性が高い 15 歳以上 60 歳未満の都道府県別人口である。

2. HIV/AIDS 発生動向調査データ

都道府県別の HIV/AIDS 報告数（2006 年末まで）を用いた。2006 年までの累積数 (A)、最近 5 年間（2002-2006 年）の累積数 (B) を、HIV と AIDS、そして、日本国籍、外国籍、全国籍について算出し、B を A で除したものを、増加率とした（表 1, 2, 3）。

3. HIV/STD 啓発度に関する調査データ

2007年に実施されたHIV/STD関連知識に関する全国世帯調査(2007年3月~5月に実施。2段階無作為抽出、回収率83.4%、n=15,018人)と、同じ調査項目を用いて、2007年3月に実施されたHIV/STD関連知識に関する全国自動車教習所受講生調査(全国44都道府県、86教習所、希望校のみ、回収数15949名、年齢層は若年層[10-19歳64%、20-29歳29%]、⑥と共通した質問票を使用)のデータを用いた(表4,5,9)。

両調査に使用した質問項目は以下の通りである。

1)疫学的事実関連の質問(7問)

- 最近、中国では、エイズウイルスに感染する人が増えている(○が正解)。
- 最近、台湾では、大きなエイズ流行が起きた(○が正解)。
- 最近、日本では、エイズウイルスに感染する人が増えている(○が正解)。
- 最近、日本では、性感染症(性病)に感染する人が、10年前より大きく増えた(○が正解)。
- 最近、日本では、10代から20代前半の女性で、妊娠中絶する人が10年前より大きく増えた(○が正解)。
- 最近、あなたのお住まいの都道府県では、エイズウイルスに感染する人が増えている(○が正解)。
- 最近、あなたのお住まいの都道府県では、10代から20代前半の女性で、妊娠中絶する人が10年前より大きく増えた(ほとんどの自治体で○が正解)。

2)エイズの治療・検査関連の質問(5問)

- 治療が進歩したので、早く治療を受ければ、エイズウイルスに感染しても、普通に近い生活ができるようになった(○が正解)。
- エイズ検査では、感染してから数日たてば、感染しているかどうか分かる(×が正解)。
- 保健所(保健センター)では、名前を言わずに無料でエイズ検査ができる(○が正解)。
- 自分の住んでいる地域以外の保健所でもエイズ検査を受けることができる(○が正解)。
- エイズ検査でエイズにかかっていること

がわかった場合、名前や住所が国に報告されることになっている(×が正解)。

3)HIV/STDに感染・合併症関連の質問(8問)

- エイズウイルスに感染した人が使った食器を使うと自分も感染する可能性がある(×が正解)。
- エイズウイルスに感染しても、10年近くは自覚症状がない(○が正解)。
- エイズウイルスに感染しやすさは、男性と女性で同じである(×が正解)。
- クラミジアという性感染症(性病)にかかると、自覚症状が出ることが多い(×が正解)。
- 性感染症(性病)は、口から性器に感染することがある(○が正解)。
- 性感染症(性病)にかかっていると、エイズウイルスに何倍もかかりやすくなる(○が正解)。
- 性感染症(性病)を治療しないと、妊娠できなくなることがある(○が正解)。
- 性感染症(性病)にかかっていると子宮ガンにかかりやすくなる(○が正解)。

4. 検査・相談件数関連データ

都道府県別の、2002-2007年の保健所等におけるHIV抗体検査数(委託検査を含む)、および1999-2007年のHIV関連相談件数を用いた(表6,7,9)。

5. エイズ対策事業予算データ

2006年度エイズ対策促進事業補助金・特定感染症検査等事業補助金の実績額を用いた(厚生労働省疾病対策課調べ)。項目は、①マンパワー養成、②啓発普及活動、③地域活動促進、④調査研究、⑤検査相談事業、⑥協議会運営、⑦治療促進、⑧医療実地研修、⑨カウンセラー、⑩その他に分けられていたが、それを、「普及啓発」(①~④)、「検査相談」(⑤)、ならびに「医療」(⑥~⑩)の3つのカテゴリーに集約し、さらに、普及啓発と検査相談に関するものを合計して「啓発検査予算」とした(表8,10)。

6. HIV検査・相談サービス時間データ

各自治体内の保健所等(委託検査を含む)で提供されている検査・相談のための時間を合計し、それを人口10万人当たりの時間に換算したものを、自治体間で比較した

(表 10)。

7. 解析

関連の分析には Pearson の相関係数、線形回帰を用いた。なお、交絡の調整には偏相関係数、回帰残差間での線形回帰を用いた。

C. 研究結果

1. 記述的研究

1) HIV/AIDS 発生動向

動向調査開始以来の累積報告総数では、HIV も AIDS も大都市を含む都府県が上位を占めるが、単位人口当たりでは、大都市圏以外に、HIV では茨城、栃木、山梨、長野が、AIDS では茨城、栃木、長野が上位となった。一方、最近 5 年間 (2002-2006 年) の累積報告数でも、HIV も AIDS も大都市を含む都府県が上位を占めるが、単位人口当たりでは、HIV では、大都市圏以外に、栃木、沖縄が、AIDS では、茨城、栃木、群馬、長野、山梨が上位となった。これらのことから、茨城、栃木、山梨、長野は過去に流行が生じて、現在その当時の感染者 (恐らく異性間感染) が AIDS を発症している可能性、栃木では、現在も新たな感染が生じていること、そして沖縄では、流行が最近開始したことが示唆された。大都市圏では、同性間感染を中心とした流行が続いている。このように、自治体間で流行の態様に違いが見られることから、今後は、適切な対策を検討する上でも、自治体別の詳細な解析が必要である (表 1, 2, 3)。

2) HIV/STD 啓発度

HIV/STD 関連知識の正解率で測定した住民の啓発度は、世帯調査で平均 38.6%、教習所調査で平均 48.5%と、中高年層より若者層で高い傾向にあったものの、ほぼすべての自治体で両者とも低いレベルに留まっていた。特に、「地元の HIV や中絶に関する疫学情報」、「エイズ検査を受けるタイミング」、「エイズ発生動向報告の匿名性」、「HIV 感染症の長い潜伏期」、「HIV 感染しやすさの男女差」、「クラミジア感染の無症状性」、「オーラルセックスによる STD 感染」、「STD による HIV 易感染性の増幅」、

「STD による子宮がんリスクの増大」などは、いずれの調査でも、特に低く、HIV/STD の基本知識が全国的にまだ普及していない実態が明らかとなった。また、自治体間には総スコアで 20%近い格差が存在した。両調査とも沖縄が最も高い啓発率を示した (表 4, 5, 9)。

3) 検査・相談件数

単位人口当たりの年間検査数では、最大が沖縄で、東京、大阪、長野、愛知と、大都市圏以外にも多いところが存在した。増加率が高い自治体は地方に集中していた。自治体間での格差が大きく、最大で 7 倍あった。一方、単位人口当たりの相談件数は、長野県を除けば、大都市圏に集中したが、その増加率が大きい自治体は、東京以外では、地方に集中していた。自治体間での格差はさらに大きく、最大で 27 倍もあった (表 6, 7, 9)。

4) エイズ対策事業予算

エイズ対策関連事業の補助金は、47 都道府県平均で人口 10 万人当たり、普及啓発関係が約 30 万円 (住民 1 人当たり 3.01 円)、検査・相談が約 30 万円 (住民 1 人当たり 3.02 円) と、非常に低額であり、最大の東京都でも普及啓発と検査・相談を合計した値は、10 万人当たり 332 万円 (住民 1 人当たり 33.2 円) に留まった。

HIV 関連予算 (人口 10 万人対) の中で普及啓発と検査に使われた予算を比較すると、一般に大都市圏では、普及啓発よりも検査により多くの予算が使われる傾向があり、検査関係予算の上位県は、大都市圏に、普及啓発予算の上位県は地方県に集中していた (岩手、山梨、香川、熊本) (表 8, 10)。

5) HIV 検査・相談サービス時間

年間 HIV 検査サービス延べ時間 (人口 10 万対) は、自治体間で、極めて大きな格差があり、最大の長崎県 (1997 時間) と最低の埼玉県 (11 時間) の違いは 175 倍にもなった。検査時間の多い県は地方県に集中し (山梨、島根、長崎、熊本、鹿児島)、少ない県は東京周辺県に集中が見られた。一方、年間エイズ相談サービス延べ時間 (人口 10 万対) は、検査に比べれば格差は小さく、自治体間の格差は 6 倍であった。相談時間の多い県は、検査とは異なる地方県に集中していた (富山、福井、和歌山、島根、大

分) (表 10)。

6) 順位スコアによる自治体間比較の試み

エイズ対策のアウトカムと考えられる住民の啓発度、単位人口当たりの検査件数、単位人口当たりの相談件数について、それぞれ 47 点 (最高) から 1 点 (最低) までの順位スコアをつけ、重点対策である検査のスコアを 2 倍に重み付けして加算したスコアをアウトカムスコアとして自治体間を比較した。大都市圏が上位を占めたが、沖縄 (2 位)、長野 (4 位) が上位に含まれた。一方、単位人口当たりの延べ HIV 検査時間と相談時間を同じように順位付けて、その合計得点をサービススコアとして自治体間を比較すると、上位は、島根、大分、鹿児島など地方県が占め、埼玉、千葉が最下位となるなど、大都市圏が比較的下位となった (表 11, 12)。

2. 分析的研究

自治体のエイズ対策の費用対効果の評価を行うために、HIV/STD 啓発度 (全国世帯調査における質問項目への正解率)、人口 10 万当たりの検査件数 (2007 年)、人口 10 万当たりの相談件数 (2007 年) をそれぞれアウトカムとし、人口 10 万当たりの普及啓発予算と検査・相談予算の和 (以下、「啓発検査予算」) を説明変数、人口 10 万当たり HIV/AIDS 発生率 (2002-2006 年累積報告数/人口 10 万人対) を調整変数とした相関分析を行った。自動車教習所受講生の HIV/STD 啓発度は、関連予算と全く相関を示さなかった (データ省略)、今回の分析的研究には用いなかった。

エイズ対策関連事業の補助金は、47 都道府県平均で人口 10 万人あたり、普及啓発が 30.2 万円、検査・相談が 30.2 万円であった。HIV/AIDS 発生率は人口 10 万人あたり 0.66 で、HIV/STD 啓発度 (HIV/STD 関連質問への正解率) は、総スコアで平均 34.9 (表 13) であった。

変数間の相関係数を表 14 に示した。啓発検査予算は、HIV/STD 啓発度の総スコア、検査件数、および相談件数と正の関連性を示した ($r=0.44, 0.50, 0.47$; いずれも $p<0.01$ [両側])。啓発検査予算と HIV/STD 啓発度の総スコアとの関連性は HIV/AIDS 発生率による交絡を調整しても有意であっ

た ($r=0.31$ (偏相関); $p<0.05$ [両側]) (表 15)。

住民の HIV/STD 啓発度の啓発検査予算による回帰直線とその予測区間を図 1 に示した。啓発度スコアの平均値と啓発検査予算の平均値で、グラフを 4 区分すると、高予算高啓発群に、東京、神奈川などが、高予算低啓発群に、熊本、山梨などが、低予算高啓発群に、沖縄、大分などが、低予算低啓発群に山形、和歌山などが分類された。HIV/AIDS 発生率による交絡調整後では、高予算高啓発群に、佐賀、神奈川などが、高予算低啓発群に、熊本、山梨などが、低予算高啓発群に沖縄、香川、低予算低啓発群に、山形、和歌山などが残った (図 2)。

年間検査件数の啓発検査予算による回帰直線とその予測区間を図 3 に示した。検査件数の平均値と啓発検査予算の平均値で、グラフを 4 区分すると、高予算高検査群に、東京、大阪などが、高予算低検査群に、岡山、滋賀などが、低予算高検査群に、沖縄、愛知などが、低予算低検査群に青森、岐阜などが分類された。HIV/AIDS 発生率による交絡調整後では、高予算高検査群に、佐賀、福岡などが、高予算低検査群に、東京、岡山などが、低予算高検査群に沖縄、長野などが、低予算低検査群に、青森、岐阜が残った (図 4)。沖縄は飛びぬけた値を示した。

年間相談件数の啓発検査予算による回帰直線とその予測区間を図 5 に示した。相談件数の平均値と啓発検査予算の平均値で、グラフを 4 区分すると、高予算高相談群に、東京、神奈川などが、高予算低相談群に、京都、山梨などが、低予算高相談群に、埼玉、沖縄などが、低予算低相談群に山形、高知などが分類された。HIV/AIDS 発生率による交絡調整後では、高予算高相談群に、福岡、徳島などが、高予算低相談群に、京都、山梨などが、低予算高相談群に、埼玉、長野などが、低予算低相談群に、京都、山梨などが残った (図 6)。

D. 考察

1. HIV/AIDS 発生率の自治体間格差

今回、エイズ動向年報で利用できるデータ範囲内で、自治体間の比較を試みたが、

感染経路や流行のフェーズに自治体間でかなりの違いがあることが示唆された。自治体ごとによりの確なエイズ対策評価を行うためにも、今後はエイズ発生動向調査において、県別の分析を深めていくことが求められる。

2. 啓発度の自治体間格差

中高年を対象とする世帯調査と若者を対象とする自動車教習所受講生調査のデータを用いた。啓発度は、両調査とも多くの重要な項目で低率であることが示され、わが国では国民の普及啓発が遅れていることが明らかとなった。また、自治体間には格差が大きく、普及啓発活動の効果に格差が存在することが初めて明らかとなった。どの質問項目についても、正解率は、若者が中高年を上回ったが、両調査による啓発度スコア間には全く関連が認められなかったことから、中高年の啓発度と若者の啓発度は、異なる要因によって規定されている可能性が示唆された。中高年の啓発度は、エイズ関連予算と比較的良好な相関が認められたが、若者の啓発度は相関を示さなかったことから、保健行政の普及啓発は、中高年に対象が偏っていること、若者は、学校教育などが情報源となっている可能性が考えられる。

また、啓発度の違いには、アンケート回答者の性・年齢および社会経済的属性の違いなどが作用している可能性があるため、この点についてはさらに解析を進める必要性がある。

3. 検査相談数の自治体格差

年間の検査件数、相談件数は、2006年から検査月間が設けられたことから、近年いずれも増加が著しいが、その実績には自治体間にかかなりの格差があり、2007年の単位人口当たりの検査件数は7倍の格差、相談件数には27倍の格差が存在した。多い自治体は、大都市圏に比較的集中していたが、沖縄や長野県など地方県でも多いところもあり、また、増加率の大きいところは、地方県に集中していたことから、大都市圏の検査・相談件数は緩やかに飽和に向かっていることが示唆された。

4. エイズ対策関連事業費

エイズ対策関連予算を自治体間で比較した研究は、厚生労働省疾病対策課の情報提供によって、初めて可能となった。自治体がエイズの普及啓発や検査に費やす予算は、いずれも平均で住民1人当たりわずか3円程度に留まることが明らかとなった。1993年に行われた世界的調査で、エイズ予防に費やされる予算は、欧米で1人当たり0.25-2.46米ドル (AIDS in the World II. Mann J and Tarantola D eds. Oxford University Press, 1996)、1999年の米国の調査では、0.71米ドルとされているので (Institute of Medicine, NO Time to Lose, National Academy Press, 2001)、調査方法の違いなどを加味しても、わが国の現状は極め低いと結論せざるを得ない。また、予算は、特に大都市圏では、検査に偏って、普及啓発予算が少ない傾向があり、明確な結論を出すには各自治体のエイズ関連予算の年次推移を分析する必要があるが、近年の検査重視のキャンペーンによって、大都市圏では、限られた予算が検査に振り向けられ、普及啓発が軽視されている恐れがある。これではエイズ対策のバランスを欠くことになり、この点から今後の一層の分析が必要である。

5. HIV検査・相談サービス時間

エイズ検査・相談サービス時間の分析も、厚生労働省疾病対策課による情報提供によって、今回初めて可能となったが、特に人口10万人当たりの検査サービス時間については、自治体間に175倍、実時間で2000時間もの違いがあることが判明した。多い自治体は長崎県、島根県、鹿児島県など地方県に集中していた。長崎県、島根県などは、週に4-5日検査を実施していることや、保健所等の数が違いも影響していると考えられるが、詳細な調査が必要である。一方、東京都に隣接する、埼玉や千葉が最低の値を示し、神奈川県も低いレベルであったが、これは東京の南新宿検査相談所などの活動に依存し、独自の検査体制の整備を怠っている可能性もあり、その辺りの事情について今後の調査が必要と思われた。相談サービスについては、自治体間格差は6倍と検査に比して小さいが、サービス時間は地方

県で比較的多い傾向が伺われた。

以上、検査・相談サービスともに、現在流行が大きいと思われる大都市圏でむしろ低調と思われるが、検査普及の持つ予防上の意義を考えれば、大都市圏の検査・相談サービスを重点的に強化する施策が講じられる必要があると思われる。大都市圏では保健所等での強化に限界がある場合には、民間医療機関の活用なども考慮されるべきであろう。

6. エイズ対策の自治体間比較評価の可能性について

本研究では、集められたデータに基づいて、自治体間のエイズ対策のパフォーマンスの比較を試みた。単純な順位比較では、啓発度、検査、相談の実績で、大都市圏とともに、沖縄、長野が上位に含まれた。一方、検査・相談サービス時間では、大都市圏は最下位の自治体を含め全体に低順位であった。こうした指標は、単純でわかりやすいという利点があるが、一方で、HIV/AIDS 発生率が高い自治体では、そのためにエイズ対策を強化することとなり、また HIV/AIDS 発生率が高いために、マスメディアを介して住民の啓発度が高まるという可能性があるが、こうした「交絡」を加味することが難しいという欠点がある。

本研究では、さらに、各自治体のエイズ対策の費用対効果を比較する目的で、啓発度、検査、相談の実績と啓発検査予算との関連を分析した。上述の交絡を除外するために HIV/AIDS 発生率で調整したが、その結果、HIV/AIDS 発生率とは独立に、高いパフォーマンスを示している自治体がある可能性が示唆された。もっとも安定してその傾向を示しているのは、沖縄県であり、今後この県の対策の実態について詳しく検討する価値があると思われる。ただ、先述したように、エイズ関連予算は非常に低額に留まっており、その範囲で、費用対効果分析を行うことの是非については慎重な考慮が必要と思われる。

いずれにしても、自治体のエイズ対策の評価は、始まったばかりであり、どのような指標が適切かについて、さらにデータの種類や量を充実させつつ、検討していく必要がある。

4. 結論

HIV/AIDS 対策事業補助金による対策事業が住民（世帯調査）の HIV/STD 啓発度を高めていることが示唆された。

本年度は、横断的な分析に留まったが、HIV/STD 啓発度関連事業のパフォーマンス（効果の有無と程度）に関する縦断的調査を今後継続していく必要がある。

相対的に対策の良好な自治体と特に改善を要する自治体について、具体的な内容を個別に調査し、自治体全体の対策を効率の高いものに引き上げていく必要がある。

研究発表

1. 論文発表

- 1) Hayashino Y, Sokejima S, et. al.. Relationship between diabetes mellitus and excessive sleepiness during driving. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2008 Jan;116(1):1-5.

2. 学会発表

- 1) 笹島茂. わが国における政府統計の有効活用について：国勢調査コホート事業の提言、日本学術会議シンポジウム「今後の政府統計のあり方とその有効活用」、第 66 回日本公衆衛生学会総会フォーラム、愛媛市、平成 19 年 10 月 24 日.
- 2) Sokejima S. Excess Death in Isolate Island and Economic Loss. Symposium for Education Program Development of Public Health Experts on Island and Community Medicine with a Focus on Islamic Countries. International Symposium on Medical and Dental Research Field. Graduate School of Medical and Dental Sciences Kagoshima University, Kagoshima, March 24, 2004

表1. HIV/AIDS報告関連指標(全国籍)

	HIV(全国籍)				AIDS(全国籍)				HIV/AIDS(全国籍)						
	15~59歳人口(千人)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/累積)	過去5年間累積数/人口10万(15~59歳人口)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/累積)	過去5年間累積数/人口10万(15~59歳人口)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/累積)
都道府県															
北海道	3,305	86	2.6	51	2.46	1.5	69	2.1	37	1.1	155	4.7	88	2.7	2.31
青森県	816	25	3.1	15	2.50	1.8	15	1.8	7	0.9	40	4.9	22	2.22	2.7
岩手県	757	13	1.7	6	1.96	0.8	16	2.1	8	1.1	29	3.8	14	1.8	1.93
宮城県	1,411	59	4.2	39	2.95	2.8	32	2.3	16	1.1	91	6.4	55	3.9	2.53
秋田県	615	12	2.0	6	2.00	1.0	10	1.6	6	1.0	22	3.6	12	2.0	2.20
山形県	661	11	1.7	6	2.20	0.9	15	2.3	7	1.1	26	3.9	13	2.0	2.00
福島県	1,173	34	2.9	8	1.31	0.7	27	2.3	14	1.2	61	5.2	22	1.9	1.56
茨城県	1,743	412	23.6	65	1.19	3.7	246	14.1	91	5.2	658	37.8	156	9.0	1.31
栃木県	1,185	156	13.2	61	1.64	5.1	116	9.8	41	3.5	272	23.0	102	8.6	1.60
群馬県	1,150	103	9.0	34	1.49	3.0	84	7.3	38	3.3	187	16.3	72	6.3	1.63
埼玉県	4,309	270	6.3	78	1.8	1.8	219	5.1	93	2.2	489	11.3	171	4.0	1.54
千葉県	3,654	462	12.6	123	1.36	3.4	310	8.5	117	3.2	772	21.1	240	6.6	1.45
東京都	7,681	3,206	41.7	1,521	1.90	19.8	1,185	15.4	487	6.3	4,391	57.2	2,008	26.1	1.84
神奈川県	5,399	640	11.9	253	1.65	4.7	336	6.2	131	2.4	976	18.1	384	7.1	1.65
新潟県	1,351	57	4.2	15	1.36	1.1	32	2.4	10	0.7	89	6.6	25	1.9	1.39
山梨県	493	81	16.4	20	1.33	4.1	34	6.9	15	3.0	115	23.3	35	7.1	1.44
長野県	1,182	236	20.0	60	1.34	5.1	143	12.1	70	5.9	379	32.1	130	11.0	1.52
岐阜県	1,186	44	3.7	22	2.00	1.9	43	3.6	19	1.6	87	7.3	41	3.5	1.89
静岡県	2,150	211	9.8	99	1.88	4.6	110	5.1	46	2.1	321	14.9	145	6.7	1.82
三重県	1,044	86	8.2	26	1.43	2.5	50	4.8	22	2.1	136	13.0	48	4.6	1.55
愛知県	4,295	424	9.9	266	2.88	6.2	177	4.1	101	2.4	601	14.0	367	8.5	2.57
富山県	616	19	3.1	9	1.90	1.5	17	2.8	9	1.5	36	5.8	18	2.9	2.00
福井県	452	25	5.5	9	1.56	2.0	12	2.7	5	1.1	37	8.2	14	3.1	1.61
石川県	675	25	3.7	9	3.57	2.7	34	1.3	5	0.7	225	34	23	3.4	3.09
滋賀県	816	32	3.9	22	2.7	2.7	25	3.1	14	1.7	57	7.0	36	4.4	2.71
京都府	1,539	115	7.5	68	2.45	4.4	51	3.3	24	1.6	166	10.8	92	6.0	2.24
大阪府	5,133	798	15.5	503	2.71	9.8	239	4.7	124	2.4	1,037	20.2	627	12.2	2.53
兵庫県	3,216	144	4.5	86	2.7	2.48	88	2.7	51	1.6	232	7.2	137	4.3	2.44
奈良県	828	45	5.4	20	1.80	2.4	30	3.6	20	2.4	75	9.1	40	4.8	2.14
和歌山県	563	22	3.9	11	2.00	2.0	25	4.4	12	2.1	47	8.3	23	4.1	1.96
鳥取県	334	6	1.8	4	3.00	1.2	4	1.2	3	0.9	10	3.0	7	2.1	3.33
島根県	389	9	2.3	5	2.25	1.3	3	0.8	2	0.5	12	3.1	7	1.8	2.40
岡山県	1,091	28	2.6	20	3.50	1.8	24	2.2	18	1.6	52	4.8	38	3.7	3.71
広島県	1,639	66	4.0	44	2.7	3.00	26	1.6	16	1.0	92	5.6	60	3.5	2.88
山口県	805	18	2.2	10	2.25	1.2	8	1.0	2	0.2	26	3.2	12	1.5	1.86
徳島県	449	6	1.3	4	3.00	0.9	7	1.6	5	1.1	13	2.9	9	2.0	3.25
香川県	565	16	2.8	8	2.00	1.4	14	2.5	12	2.1	30	5.3	20	3.5	3.00
愛媛県	810	37	4.6	20	2.18	2.5	22	2.7	13	1.6	59	7.3	33	3.3	2.27
高知県	432	16	3.7	7	1.78	1.6	8	1.9	4	0.9	24	5.6	11	2.5	1.85
福岡県	2,978	132	4.4	76	2.36	2.6	64	2.1	36	1.2	196	6.6	112	3.8	2.33
佐賀県	462	4	0.9	2	2.00	0.4	3	0.6	2	0.4	7	1.5	4	0.9	2.33
長崎県	819	16	2.0	6	1.60	0.7	11	1.3	3	0.4	27	3.3	9	1.1	1.50
熊本県	1,025	28	2.7	15	2.15	1.5	15	1.5	7	0.7	43	4.2	22	2.1	2.05
大分県	663	13	1.7	11	6.50	1.7	9	1.4	5	0.8	22	3.3	16	2.4	3.67
宮崎県	639	13	2.0	11	6.50	1.7	10	1.6	7	1.1	23	3.6	18	2.8	4.60
鹿児島県	1,017	25	2.5	12	1.92	1.2	18	1.8	10	1.0	43	4.2	22	2.2	2.05
沖縄県	822	58	7.1	43	3.87	5.2	39	4.7	17	2.1	97	11.8	60	7.3	2.62

表2. HIV-AIDS報告関連指標(日本国籍)

	HIV(日本国籍)				AIDS(日本国籍)				HIV-AIDS(日本国籍)							
	15~59歳人口(千人)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	過去5年間累積数/人口10万(15~59歳人口)	累積数の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	過去5年間累積数/人口10万(15~59歳人口)	累積数の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)	総累積数(2006年まで)	総累積数/人口10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	過去5年間累積数/人口10万(15~59歳人口)	累積数の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)
北海道	3,305	81	2.5	49	1.5	2.53	61	1.8	33	1.0	2.18	142	4.3	82	2.5	2.37
青森県	816	24	2.9	14	1.7	2.40	14	1.7	7	0.9	2.00	38	4.7	21	2.6	2.24
岩手県	757	12	1.6	6	0.8	2.00	16	2.1	8	1.1	2.00	28	3.7	14	1.8	2.00
宮城県	1,411	54	3.8	35	2.5	2.84	30	2.1	15	1.1	2.00	84	6.0	50	3.5	2.47
秋田県	615	10	1.6	6	1.0	2.50	6	1.5	6	1.0	3.00	19	3.1	12	2.0	2.71
山形県	661	10	1.5	6	0.9	2.50	13	2.0	6	0.9	1.86	23	3.5	12	1.8	2.09
福島県	1,173	24	2.0	4	0.3	1.20	23	2.0	12	1.0	2.09	47	4.0	18	1.4	1.52
茨城県	1,743	136	7.8	49	2.8	1.56	171	9.8	66	3.8	1.63	307	17.6	115	6.6	1.60
栃木県	1,185	89	7.5	46	3.9	2.07	80	6.8	30	2.5	1.60	169	14.3	76	6.4	1.82
群馬県	1,150	61	5.3	29	2.5	1.91	52	4.5	26	2.3	2.00	113	9.8	55	4.8	1.95
埼玉県	4,309	206	4.8	57	1.3	1.38	165	3.8	68	1.6	1.70	371	8.6	125	2.9	1.51
千葉県	3,654	284	7.8	88	2.4	1.45	240	6.8	100	2.7	1.71	524	14.3	188	5.1	1.56
東京都	7,681	2,632	34.3	1,378	18.0	2.10	972	12.7	426	5.5	1.78	3,804	46.9	1,805	23	2.00
神奈川県	5,399	478	8.8	208	3.8	1.76	250	4.6	98	1.8	1.62	728	13.4	302	5.6	1.71
新潟県	1,351	40	3.0	15	1.1	1.60	27	2.0	9	0.7	1.50	67	5.0	24	1.8	1.56
山梨県	493	27	5.5	13	2.6	1.93	13	2.6	8	1.6	2.60	40	8.1	21	4.3	2.11
長野県	1,182	83	7.0	41	3.5	1.98	93	7.9	52	4.4	2.27	176	14.9	93	8	2.12
岐阜県	1,186	25	2.1	16	1.3	2.78	28	2.4	15	1.3	2.15	53	4.5	31	2.6	2.41
静岡県	2,150	137	6.4	74	3.4	2.17	63	2.9	32	1.5	2.03	200	9.3	106	4.9	2.13
三重県	1,044	47	4.5	23	2.2	1.96	26	2.5	14	1.3	2.17	73	7.0	37	3.5	2.03
愛知県	4,295	314	7.3	225	5.2	3.53	118	2.7	78	1.8	2.95	432	10.1	303	7	3.35
富山県	616	14	2.3	6	1.0	1.75	12	1.9	8	1.3	3.00	26	4.2	14	2.3	2.17
福井県	452	15	3.3	7	1.5	1.88	9	2.0	4	0.9	1.80	24	5.3	11	2.4	1.85
石川県	675	21	3.1	15	2.2	3.50	9	1.3	5	0.7	2.25	30	4.4	20	3.0	3.00
滋賀県	816	23	2.8	17	2.1	3.83	19	2.3	12	1.5	2.71	42	5.1	29	3.6	3.23
京都府	1,539	97	6.3	60	3.9	2.62	42	2.7	19	1.2	1.83	139	9.0	79	5.1	2.32
大阪府	5,133	699	13.6	470	9.2	3.05	203	4.0	110	2.1	2.18	902	17.6	580	11	2.80
兵庫県	3,216	124	3.9	75	2.3	2.53	83	2.6	49	1.5	2.44	207	6.4	124	3.9	2.49
奈良県	828	34	4.1	18	2.2	2.13	26	3.1	17	2.1	2.89	60	7.2	35	4.2	2.40
和歌山県	563	17	3.0	11	2.0	2.83	21	3.7	12	2.1	2.33	38	6.7	23	4.1	2.53
鳥取県	334	6	1.8	4	1.2	3.00	3	0.9	3	0.9	NA	9	2.7	7	2.1	4.50
島根県	389	8	2.1	4	1.0	2.00	2	0.5	1	0.3	2.00	10	2.6	5	1.3	2.00
岡山県	1,091	24	2.2	20	1.8	6.00	21	1.9	15	1.4	3.50	45	4.1	35	3.2	4.50
広島県	1,639	54	3.3	38	2.3	3.38	20	1.2	14	0.9	3.33	74	4.5	52	3.2	3.36
山口県	805	14	1.7	7	0.9	2.00	7	0.9	2	0.2	1.40	21	2.6	9	1.1	1.75
徳島県	449	6	1.3	4	0.9	3.00	7	1.8	5	1.1	3.50	13	2.9	9	2.0	3.25
香川県	565	13	2.3	8	1.4	2.60	10	1.8	10	1.8	NA	23	4.1	18	3.2	4.60
愛媛県	810	32	4.0	16	2.0	2.00	21	2.6	12	1.5	2.33	53	6.5	28	3.5	2.12
高知県	432	14	3.2	6	1.4	1.75	8	1.9	4	0.9	2.00	22	5.1	10	2.3	1.83
福岡県	2,978	123	4.1	76	2.6	2.62	62	2.1	35	1.2	2.30	185	6.2	111	3.7	2.50
佐賀県	462	4	0.9	2	0.4	2.00	3	0.6	2	0.4	3.00	7	1.5	4	0.9	2.33
長崎県	819	14	1.7	6	0.7	1.75	8	1.0	3	0.4	1.60	22	2.7	9	1.1	1.69
熊本県	1,025	27	2.6	15	1.5	2.25	13	1.3	5	0.5	1.63	40	3.9	20	2.0	2.00
大分県	663	10	1.5	8	1.2	5.00	8	1.2	4	0.6	2.00	18	2.7	12	1.8	3.00
宮崎県	639	11	1.7	9	1.4	5.50	10	1.6	7	1.1	3.33	21	3.3	16	2.5	4.20
鹿児島県	1,017	19	1.9	9	0.9	1.90	17	1.7	10	1.0	2.43	36	3.5	19	1.9	2.12
沖縄県	822	55	6.7	43	5.2	4.58	35	4.3	14	1.7	1.67	90	10.9	57	7	2.73

*和歌山と香川は分母がゼロを1に置き換えて計算

表3. HIV・AIDS報告関連指標(外国籍)

	HIV(外国籍)				AIDS(外国籍)				HIV+AIDS(外国籍)						
	15~59歳人口(千人)	総累積数 (2006年まで)	総累積数/人口 10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)	過去5年間累積数	総累積数 (2006年まで)	総累積数/人口 10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)	過去5年間累積数	総累積数 (2006年まで)	総累積数/人口 10万(15~59歳人口)	過去5年間累積数	累積数の過去5年間の増加率(2006年までの累積/2001年までの累積)
北海道	3,305	5	0.2	2	0.1	167	8	0.2	4	0.1	200	13	0.4	6	0.2
青森県	816	1	0.1	1	NA	NA	1	0.1	0	0.0	1.00	2	0.2	1	0.1
岩手県	757	1	0.1	0	0.0	1.00	0	0.0	0	0.0	NA	1	0.1	0	0.0
宮城県	1,411	5	0.4	4	0.3	5.00	2	0.1	1	0.1	2.00	7	0.5	5	0.4
秋田県	615	2	0.3	0	0.0	1.00	1	0.2	0	0.0	1.00	3	0.5	0	0.0
山形県	661	1	0.2	0	0.0	1.00	2	0.3	1	0.2	2.00	3	0.5	1	0.2
福島県	1,173	10	0.9	4	0.3	1.67	4	0.3	2	0.2	2.00	14	1.2	6	0.5
茨城県	1,743	278	15.8	16	0.9	1.06	75	4.3	25	1.4	1.50	351	20.1	41	2.4
栃木県	1,185	67	5.7	15	1.3	1.29	36	3.0	11	0.9	1.44	103	8.7	26	2.2
群馬県	1,150	42	3.7	5	0.4	1.14	32	2.8	12	1.0	1.60	74	6.4	17	1.5
埼玉県	4,309	64	1.5	21	0.5	1.49	54	1.3	25	0.6	1.86	118	2.7	46	1.1
千葉県	3,654	178	4.9	35	1.0	1.24	70	1.9	17	0.5	1.32	248	6.8	52	1.4
東京都	7,681	574	7.5	142	1.8	1.33	213	2.8	61	0.8	1.40	787	10.2	203	2.6
神奈川県	5,399	164	3.0	47	0.8	1.40	86	1.6	35	0.6	1.69	250	4.6	82	1.5
新潟県	1,351	17	1.3	0	0.0	1.00	5	0.4	1	0.1	1.25	22	1.6	1	0.1
山梨県	493	54	11.0	7	1.4	1.15	21	4.3	7	1.4	1.50	75	15.2	14	2.8
長野県	1,182	153	12.9	19	1.6	1.14	50	4.2	18	1.5	1.56	203	17.2	37	3.1
岐阜県	1,186	19	1.6	6	0.5	1.46	15	1.3	4	0.3	1.36	34	2.9	10	0.8
静岡県	2,150	74	3.4	25	1.2	1.51	47	2.2	14	0.7	1.42	121	5.6	39	1.8
三重県	1,044	39	3.7	3	0.3	1.08	24	2.3	8	0.8	1.50	63	6.0	11	1.1
愛知県	4,295	110	2.6	41	1.0	1.59	59	1.4	23	0.5	1.64	169	3.9	64	1.5
富山県	616	5	0.8	3	0.5	2.50	5	0.8	1	0.2	1.25	10	1.6	4	0.6
石川県	452	10	2.2	2	0.4	1.25	3	0.7	1	0.2	1.50	13	2.9	3	0.7
福井県	675	4	0.6	3	0.4	4.00	0	0.0	0	0.0	NA	4	0.6	3	0.4
滋賀県	816	9	1.1	5	0.6	2.25	6	0.7	2	0.2	1.50	15	1.8	7	0.9
京都府	1,539	18	1.2	8	0.5	1.80	9	0.6	5	0.3	2.25	27	2.8	13	0.8
大阪府	5,133	99	1.9	33	0.6	1.50	36	0.7	14	0.3	1.64	135	2.6	47	0.9
兵庫県	3,216	20	0.6	11	0.3	2.22	5	0.2	2	0.1	1.67	25	0.8	13	0.4
奈良県	828	11	1.3	2	0.2	1.22	4	0.5	3	0.4	4.00	15	1.8	5	0.6
和歌山県	563	5	0.9	0	0.0	1.00	4	0.7	0	0.0	1.00	9	1.6	0	0.0
鳥取県	334	0	0.0	0	0.0	NA	1	0.3	0	0.0	1.00	0	0.3	0	0.0
島根県	389	1	0.3	1	0.3	NA	1	0.3	1	0.3	NA	2	0.5	2	0.5
岡山県	1,091	4	0.4	0	0.0	1.00	3	0.3	3	0.3	NA	7	0.6	3	0.3
広島県	1,639	12	0.7	6	0.4	2.00	6	0.4	2	0.1	1.50	18	1.1	8	0.5
山口県	805	4	0.5	3	0.4	4.00	1	0.1	0	0.0	1.00	5	0.6	3	0.4
徳島県	449	0	0.0	0	0.0	NA	0	0.0	0	0.0	NA	0	0.0	0	0.0
香川県	565	3	0.5	0	0.0	1.00	4	0.7	2	0.4	2.00	7	1.2	2	0.4
愛媛県	810	5	0.6	4	0.5	5.00	1	0.1	1	0.1	NA	6	0.7	5	0.6
高知県	432	2	0.5	1	0.2	2.00	0	0.0	0	0.0	NA	2	0.5	1	0.2
福岡県	2,978	9	0.3	0	0.0	1.00	2	0.1	1	0.0	2.00	11	0.4	1	0.0
佐賀県	462	0	0.0	0	0.0	NA	0	0.0	0	0.0	NA	0	0.0	0	0.0
長崎県	819	2	0.2	0	0.0	1.00	3	0.4	0	0.0	1.00	5	0.6	0	0.0
熊本県	1,025	1	0.1	0	0.0	1.00	2	0.2	2	0.2	NA	3	0.3	2	0.2
大分県	663	3	0.5	3	0.5	NA	1	0.2	1	0.2	NA	4	0.6	4	0.6
宮崎県	639	2	0.3	2	0.3	NA	0	0.0	0	0.0	NA	2	0.3	2	0.3
鹿児島県	1,017	6	0.6	3	0.3	2.00	1	0.1	0	0.0	1.00	7	0.7	3	0.3
沖縄県	822	3	0.4	0	0.0	1.00	4	0.5	3	0.4	4.00	7	0.9	3	0.4

表4. 2007年の全国世帯調査の都道府県別のHIV/STD関連知識正解率

都道府県名	人数										G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	G19	G20
	中国で最 近HIV流行	台湾で最 近HIV流行	日本で最 近HIV流行	日本で最 近STD流行	日本で最 近HIV増 加	日本で最 近HIV増 加	地中で最 近HIV増 加	地中で最 近HIV増 加	HIV治療の 進歩	HIV検査の 適切な時 期																				
北海道	565	32.4	10.4	63.5	65.0	53.8	17.7	32.2	51.5	28.0	68.0	42.7	27.6	63.5	31.0	13.3	13.3	29.9	15.6	50.8	17.0	36.5								
青森県	187	34.8	11.2	54.5	50.3	44.4	12.8	20.3	46.5	24.6	61.5	39.6	17.6	61.5	28.7	13.4	17.1	26.7	15.5	44.4	19.3	32.1								
岩手県	176	31.3	8.0	53.4	46.6	43.8	9.7	26.7	43.2	24.4	61.4	41.5	20.5	61.9	25.0	11.9	14.8	20.5	18.2	40.9	20.5	31.2								
宮城県	266	33.5	13.9	55.3	53.8	44.0	16.2	23.3	41.0	20.3	51.9	40.2	24.4	48.1	24.4	15.8	12.8	26.7	19.2	38.1	18.0	30.9								
秋田県	192	31.3	5.2	55.2	49.0	37.5	15.1	20.3	47.9	21.9	67.2	49.5	17.7	56.3	22.4	8.9	11.5	25.5	13.0	42.2	14.8	30.6								
山形県	128	29.7	7.0	41.4	34.4	34.4	8.6	18.8	39.1	21.1	43.8	28.9	18.0	46.9	29.7	8.6	8.6	19.5	13.3	25.0	12.5	24.8								
福島県	213	39.9	16.4	67.1	58.2	49.8	11.3	26.8	65.7	38.5	75.8	46.9	28.6	64.8	25.4	16.9	11.3	27.7	23.9	47.9	21.6	38.2								
茨城県	299	37.5	21.7	62.5	60.2	51.5	12.0	23.7	60.9	24.7	61.2	41.1	22.1	69.9	42.1	18.7	18.4	31.4	18.7	44.5	17.7	37.0								
栃木県	312	35.3	13.8	57.4	60.6	47.4	17.6	26.0	57.7	32.7	70.5	45.8	23.4	84.1	34.9	19.2	14.7	26.8	20.8	51.3	21.5	37.1								
群馬県	178	43.3	28.1	65.2	57.3	44.4	8.4	14.0	64.6	38.2	77.0	45.5	22.5	71.9	39.9	12.4	9.0	27.5	29.8	55.6	30.3	39.2								
埼玉県	667	33.7	15.4	64.3	64.2	51.6	12.6	20.8	55.6	31.3	72.9	45.6	27.4	74.7	30.9	13.5	19.0	27.3	20.2	58.2	20.5	37.9								
千葉県	567	32.9	10.1	62.2	65.1	52.0	13.1	23.9	53.0	30.8	72.4	42.8	23.9	72.9	27.8	12.8	16.7	25.2	19.8	54.9	18.4	36.5								
東京都	1312	36.5	13.4	69.1	69.7	52.8	27.1	32.3	57.5	29.6	78.3	48.5	28.1	74.8	30.8	15.6	18.5	31.3	24.2	58.1	25.2	41.2								
神奈川県	1033	36.0	13.3	67.3	69.7	55.8	17.9	31.9	59.1	29.5	75.3	48.9	28.5	74.1	29.4	16.9	17.2	30.7	22.7	55.8	21.3	40.1								
新潟県	326	31.0	10.1	56.7	51.8	46.9	15.3	20.9	48.8	23.3	59.8	41.7	21.5	64.7	20.2	11.3	10.7	21.2	13.5	39.3	14.4	31.2								
富山県	174	30.5	14.4	56.9	56.9	44.3	18.5	18.4	47.7	21.0	64.9	40.8	23.0	59.8	21.6	13.2	14.4	25.3	23.6	44.3	20.7	33.7								
石川県	259	33.6	8.1	69.1	62.9	45.6	31.3	21.6	56.4	34.4	71.4	48.6	25.1	72.6	28.6	14.7	14.7	23.8	20.8	45.2	16.8	37.2								
福井県	158	32.3	8.2	53.2	50.6	35.4	5.1	15.2	42.4	20.9	60.1	39.9	18.4	58.2	24.1	12.0	12.0	16.5	18.2	36.7	14.6	28.3								
山梨県	190	35.8	12.6	61.1	60.0	44.2	9.5	21.1	47.9	23.7	61.1	39.5	18.9	63.7	30.0	12.1	15.3	24.2	17.8	43.7	18.4	33.0								
長野県	188	37.8	12.8	65.4	64.4	54.8	12.8	8.5	22.3	29.8	73.9	50.5	26.6	87.0	27.7	18.1	11.7	25.0	19.7	47.9	20.7	36.8								
岐阜県	288	44.8	14.6	60.8	59.4	49.3	6.6	20.8	51.4	31.3	62.2	41.3	26.0	67.0	35.4	15.6	16.3	25.7	19.4	40.8	17.0	35.3								
静岡県	451	33.7	10.9	61.4	60.3	49.2	12.0	17.5	52.5	31.9	62.1	46.3	19.3	64.5	29.3	13.5	12.4	25.5	18.7	48.3	14.9	34.3								
愛知県	510	41.2	10.0	62.0	62.9	57.5	13.5	26.3	52.0	25.5	65.1	43.3	23.1	73.3	29.4	14.3	13.7	22.9	19.8	48.0	15.1	36.0								
三重県	253	35.6	11.1	49.4	51.8	45.8	7.5	20.8	50.2	22.5	53.8	36.4	26.1	60.5	21.7	13.4	12.6	23.3	12.3	35.3	15.4	30.5								
滋賀県	171	40.4	12.3	66.7	66.1	51.5	17.0	27.5	54.4	35.7	66.1	39.2	21.6	66.7	25.7	21.1	18.7	23.4	21.6	45.8	15.8	36.8								
京都府	312	40.4	16.7	71.2	67.0	54.8	15.4	25.6	57.7	30.1	72.4	47.4	32.1	70.2	33.7	17.3	16.3	31.4	19.6	53.5	24.7	40.0								
大阪府	824	30.2	10.7	64.2	67.8	57.6	14.8	29.9	52.1	25.8	71.0	42.6	25.1	70.6	27.1	14.1	14.0	21.4	18.2	48.8	16.4	36.0								
兵庫県	635	37.6	12.8	66.0	65.5	55.9	14.6	27.7	55.3	27.4	65.5	44.9	28.2	68.7	35.3	17.6	16.2	28.5	20.8	52.4	22.8	38.2								
奈良県	198	36.2	11.2	61.7	62.8	53.6	9.2	23.0	55.6	23.5	66.3	36.7	20.4	62.8	31.1	17.3	12.2	26.0	20.9	44.4	20.4	34.8								
和歌山県	136	33.1	3.9	50.7	49.3	42.6	8.1	18.4	43.4	19.9	66.3	39.7	16.2	53.7	25.0	12.5	8.8	16.8	14.7	35.3	13.2	28.1								
鳥取県	170	22.9	4.7	51.8	53.5	42.9	10.0	36.5	42.9	22.4	62.9	36.5	18.8	61.2	27.1	11.2	10.6	20.0	14.1	38.2	13.5	30.8								
島根県	187	32.6	11.8	49.2	55.1	50.3	9.1	18.7	49.7	20.9	66.3	43.9	28.3	63.1	27.3	17.6	13.4	18.2	18.7	43.3	17.8	32.8								
岡山県	280	30.0	13.9	60.0	61.8	53.2	14.6	23.9	51.1	28.9	66.4	41.4	23.6	68.8	28.2	16.4	17.9	24.3	20.7	52.5	21.1	35.8								
広島県	329	35.3	14.0	58.7	55.0	48.9	10.6	24.3	51.4	25.5	62.9	43.2	25.5	65.7	30.4	14.0	17.8	21.3	19.8	48.3	18.5	34.5								
山口県	234	35.5	13.7	57.7	57.5	41.9	10.3	16.2	56.0	29.5	68.4	47.4	27.4	67.1	32.5	14.1	13.7	24.8	15.4	48.7	15.4	34.6								
徳島県	169	41.4	17.8	65.7	67.5	52.7	8.3	22.5	51.5	22.5	63.3	37.9	21.9	63.9	33.1	17.9	19.5	20.7	18.9	46.2	21.3	35.6								
香川県	185	35.1	20.5	63.2	65.9	51.9	13.5	24.9	57.3	31.9	71.4	43.8	31.9	69.2	31.9	21.6	20.0	28.8	21.1	48.1	21.6	38.7								
愛媛県	165	24.2	7.3	58.8	55.2	47.9	13.9	20.0	52.1	27.9	60.6	43.6	22.4	63.6	28.5	10.9	7.3	26.7	18.4	53.9	16.4	33.0								
高知県	181	27.1	12.7	54.1	56.9	51.4	12.2	33.1	43.1	23.2	54.1	37.0	19.9	54.1	23.2	11.0	9.4	23.2	18.8	43.6	21.0	31.5								
福岡県	453	32.2	10.8	61.6	64.9	51.2	18.3	30.0	52.1	30.9	70.2	48.4	25.6	66.2	26.9	14.6	16.3	30.5	21.6	48.8	21.9	37.3								
佐賀県	127	46.5	24.4	65.4	62.2	55.9	16.5	33.9	51.2	34.8	69.3	48.8	29.9	70.9	34.6	22.8	15.0	32.3	22.0	40.8	22.0	40.0								
長崎県	229	35.4	12.2	65.5	57.6	56.8	15.3	27.9	51.5	31.9	70.3	46.3	25.3	65.9	31.0	21.8	14.0	31.0	17.9	45.9	18.8	37.1								
熊本県	233	33.5	12.4	55.8	54.1	43.8	14.2	22.3	46.4	24.0	50.2	36.9	18.9	57.1	20.6	18.0	10.3	21.9	18.0	32.6	13.7	30.2								
大分県	185	35.1	10.3	66.5	68.1	55.1	13.5	27.6	55.1	34.1	77.8	56.2	35.1	73.0	34.6	14.1	14.1	37.3	18.4	51.4	18.4	39.8								
宮崎県	189	33.9	13.8	54.5	51.9	51.9	12.7	28.0	50.3	14.3	59.3	36.1	18.0	59.8	28.6	12.2	9.0	18.5	13.2	34.9	18.0	31.0								
鹿児島県	292	31.5	14.7	57.5	55.5	53.8	16.8	27.1	50.7	22.9	66.1	43.5	29.0	61.0	27.1	16.8	10.8	25.7	21.2	41.4	21.2	34.6								
沖縄県	224	31.3	12.9	63.8	66.5	54.0	10.8	39.7	56.7	31.3	79.0	48.1	29.0	73.7	35.3	18.3	12.9	24.6	23.2	48.7	22.3	40.2								
全国平均	15018	34.7	12.7	62.0	61.8	51.1	15.3	25.9	53.1	27.9	67.8	44.2	24.9	67.4	29.5	15.2	15.0	26.3	19.8	48.4	19.4	36.1								