

表1 50歳代の対象者の身体的特性

	男性			女性		
	秋田	世田谷	P	秋田	世田谷	P
人数	70	294		182	473	
年齢 歳	54.4 ± 2.7	54.6 ± 2.7	0.71	54.5 ± 2.8	54.6 ± 2.7	0.99
身長 cm	167.3 ± 5.9	168.6 ± 6.1	0.13	154.4 ± 5.5	156.4 ± 5.0	<0.0001
体重 kg	65.1 ± 7.8	66.4 ± 9.8	0.32	54.5 ± 8.0	53.4 ± 7.9	0.12
BMI kg/m ²	23.3 ± 2.8	23.3 ± 3.0	0.91	22.9 ± 3.1	21.9 ± 3.0	<.001

BMI = body mass index

表2 秋田と世田谷の50歳代の男性の1日あたりの栄養素摂取量(絶対値)

		秋田 (n = 70)	世田谷 (n = 294)	P
エネルギー	kcal	2648 ± 710	2330 ± 702	<.001
たんぱく質	g	88.3 ± 27.3	83.5 ± 30.2	0.22
動物性たんぱく質	g	49.1 ± 19.3	50.1 ± 24.2	0.75
植物性たんぱく質	g	39.2 ± 11	33.4 ± 11.0	<.0001
脂質	g	61.1 ± 21.6	60.2 ± 23.7	0.77
動物性脂質	g	32.7 ± 13.8	32.4 ± 15.2	0.87
植物性脂質	g	28.3 ± 10.2	27.7 ± 12.8	0.72
飽和脂肪酸	g	15.5 ± 6.2	15.0 ± 6.2	0.55
一価不飽和脂肪酸	g	21.1 ± 7.8	21.5 ± 8.8	0.73
多価不飽和脂肪酸	g	16.3 ± 5.5	15.4 ± 6.6	0.29
炭水化物	g	375 ± 112.6	291 ± 103.3	<.0001
ショ糖	g	7.9 ± 6.2	8.6 ± 6.2	0.38
アルコール	g	29.2 ± 26.8	38.1 ± 44.0	0.10
水	g	2491 ± 636	2451 ± 751	0.68
ナトリウム	mg	5498 ± 1389	5450 ± 1719	0.83
カリウム	mg	2565 ± 765	2756 ± 957	0.07
カルシウム	mg	541 ± 227	544 ± 236	0.94
マグネシウム	mg	306 ± 86	296 ± 97	0.42
リン	mg	1296 ± 405	1229 ± 434	0.24
鉄	mg	8.3 ± 2.4	8.6 ± 3.1	0.43
亜鉛	mg	10.8 ± 3.3	9.7 ± 3.3	0.02
銅	mg	1.6 ± 0.5	1.4 ± 0.5	<.001
マンガン	mg	4.5 ± 1.4	4.1 ± 1.4	0.01
レチノール	μg	456 ± 373	468 ± 488	0.85
カロテン	μg	2042 ± 1219	3548 ± 2190	<.0001
ビタミンA	μgRE	794 ± 463	1055 ± 656	<.01
ビタミンD	μg	16.6 ± 9.8	15.1 ± 10.9	0.29
ビタミンE	mg	8.8 ± 3.0	9.5 ± 4.2	0.21
ビタミンK	μg	379 ± 162	434 ± 203	0.04
ビタミンB ₁	mg	0.9 ± 0.3	0.9 ± 0.3	0.46
ビタミンB ₂	mg	1.4 ± 0.5	1.5 ± 0.5	0.31
ナイアシン	mgNE	20.3 ± 6.9	21.7 ± 8.5	0.22
ビタミンB ₆	mg	1.5 ± 0.5	1.6 ± 0.6	0.57
ビタミンB ₁₂	μg	13.2 ± 6.5	12.3 ± 7.7	0.34
葉酸	μg	304 ± 108	371 ± 156	<.001
パントテン酸	mg	7.5 ± 2.4	7.3 ± 2.4	0.47
ビタミンC	mg	84 ± 33	122 ± 56	<.0001
コレステロール	mg	378.9 ± 166.4	390.1 ± 191.7	0.65
水溶性食物繊維	g	2.4 ± 0.8	3.1 ± 1.4	<.0001
不溶性食物繊維	g	8.9 ± 2.7	9.5 ± 3.4	0.17
総食物繊維	g	11.6 ± 3.6	12.9 ± 4.9	0.04

表3 秋田と世田谷の50歳代の女性の1日あたりの栄養素摂取量(絶対値)

		秋田 (n = 182)	世田谷 (n = 473)	P
エネルギー	kcal	1840 ± 518	1752 ± 562	0.07
たんぱく質	g	69.2 ± 23.1	68.4 ± 23.2	0.72
動物性たんぱく質	g	39.1 ± 19.2	40.2 ± 18.0	0.48
植物性たんぱく質	g	30.1 ± 7.9	28.2 ± 9.4	0.02
脂質	g	56.0 ± 20.5	51.6 ± 18.7	<.01
動物性脂質	g	28.8 ± 13.4	26.5 ± 11.6	0.03
植物性脂質	g	27.2 ± 10.3	25.1 ± 10.5	0.02
飽和脂肪酸	g	15.0 ± 6.4	13.3 ± 5.3	<.001
一価不飽和脂肪酸	g	19.3 ± 7.4	18.0 ± 6.9	0.04
多価不飽和脂肪酸	g	14.4 ± 5.0	12.9 ± 4.9	<.001
炭水化物	g	259.0 ± 77.3	237.4 ± 91.0	<.01
ショ糖	g	11.3 ± 9.2	10.4 ± 7.0	0.15
アルコール	g	2.0 ± 6.0	9.4 ± 22.0	<.0001
水	g	1710.3 ± 425.9	1837.4 ± 578.7	<.01
ナトリウム	mg	4482 ± 1130	4620 ± 1434	0.24
カリウム	mg	2302 ± 724	2650 ± 889	<.0001
カルシウム	mg	500 ± 184	551 ± 216	<.01
マグネシウム	mg	249 ± 68	255 ± 81	0.38
リン	mg	1034 ± 332	1041 ± 350	0.81
鉄	mg	7.2 ± 2.1	7.6 ± 2.5	0.04
亜鉛	mg	8.1 ± 2.3	7.9 ± 2.6	0.22
銅	mg	1.2 ± 0.3	1.2 ± 0.4	0.17
マンガン	mg	3.4 ± 0.9	3.3 ± 1.1	0.05
レチノール	μg	307 ± 188	351 ± 219	0.02
カロテン	μg	2715 ± 1573	4178 ± 2252	<.0001
ビタミンA	μgRE	758 ± 368	1043 ± 487	<.0001
ビタミンD	μg	13.3 ± 9.3	12.8 ± 8.7	0.59
ビタミンE	mg	8.5 ± 3.0	8.8 ± 3.3	0.19
ビタミンK	μg	365 ± 149	422 ± 171	<.0001
ビタミンB ₁	mg	0.79 ± 0.25	0.83 ± 0.27	0.13
ビタミンB ₂	mg	1.19 ± 0.38	1.31 ± 0.42	0.001
ナイアシン	mgNE	15.6 ± 6.3	16.5 ± 6.1	0.09
ビタミンB ₆	mg	1.2 ± 0.4	1.3 ± 0.5	<.01
ビタミンB ₁₂	μg	9.3 ± 5.2	9.3 ± 5.1	0.95
葉酸	μg	282 ± 100	349 ± 126	<.0001
パントテン酸	mg	6.0 ± 1.8	6.4 ± 2.0	0.03
ビタミンC	mg	96 ± 40	142 ± 62	<.0001
コレステロール	mg	300.8 ± 138.1	326.8 ± 147.3	0.04
水溶性食物繊維	g	2.4 ± 0.9	3.3 ± 1.3	<.0001
不溶性食物繊維	g	8.3 ± 2.5	9.7 ± 3.5	<.0001
総食物繊維	g	11.1 ± 3.4	13.4 ± 4.8	<.0001

表4 秋田と世田谷の50歳代の男性の1日あたりの栄養素摂取量(栄養素密度)

		秋田 (n = 70)	世田谷 (n = 294)	P
たんぱく質	%EI	13.3 ± 2.0	14.5 ± 3.0	<.01
動物性たんぱく質	%EI	7.3 ± 2.1	8.7 ± 3.1	<.001
植物性たんぱく質	%EI	6.0 ± 0.9	5.8 ± 1.1	0.22
脂質	%EI	20.6 ± 4.6	23.6 ± 6.6	<.001
動物性脂質	%EI	10.9 ± 3.4	12.7 ± 4.7	<.01
植物性脂質	%EI	9.6 ± 2.7	10.9 ± 3.8	0.01
飽和脂肪酸	%EI	5.2 ± 1.3	5.9 ± 2.0	<.01
一価不飽和脂肪酸	%EI	7.1 ± 1.8	8.4 ± 2.6	<.0001
多価不飽和脂肪酸	%EI	5.5 ± 1.3	6.0 ± 1.7	0.03
炭水化物	%EI	56.6 ± 6.6	50.2 ± 9.5	<.0001
ショ糖	%EI	1.2 ± 0.9	1.6 ± 1.3	0.01
アルコール	%EI	8.0 ± 7.5	10.8 ± 11.0	0.05
水	g/1000 kcal	963.8 ± 221.3	1070.6 ± 209.8	<.001
ナトリウム	mg/1000 kcal	2135 ± 451	2395 ± 556	<.001
カリウム	mg/1000 kcal	962 ± 183	1208 ± 328	<.0001
カルシウム	mg/1000 kcal	205 ± 71	240 ± 102	0.01
マグネシウム	mg/1000 kcal	116 ± 20	128 ± 26	<.001
リン	mg/1000 kcal	488 ± 77	533 ± 116	<.01
鉄	mg/1000 kcal	3.2 ± 0.6	3.7 ± 0.9	<.0001
亜鉛	mg/1000 kcal	4.0 ± 0.5	4.2 ± 0.8	0.10
銅	mg/1000 kcal	0.6 ± 0.1	0.6 ± 0.1	0.19
マンガン	mg/1000 kcal	1.7 ± 0.4	1.8 ± 0.4	0.49
レチノール	μg/1000 kcal	168 ± 122	201 ± 180	0.15
カロテン	μg/1000 kcal	791 ± 508	1546 ± 889	<.0001
ビタミンA	μgRE/1000 kcal	299 ± 148	457 ± 241	<.0001
ビタミンD	μg/1000 kcal	6.2 ± 3.3	6.4 ± 3.7	0.67
ビタミンE	mg/1000 kcal	3.3 ± 0.8	4.1 ± 1.3	<.0001
ビタミンK	μg/1000 kcal	148 ± 61	191 ± 88	<.001
ビタミンB ₁	mg/1000 kcal	0.34 ± 0.06	0.40 ± 0.10	<.0001
ビタミンB ₂	mg/1000 kcal	0.53 ± 0.12	0.65 ± 0.19	<.0001
ナイアシン	mgNE/1000 kcal	7.7 ± 1.8	9.4 ± 2.3	<.0001
ビタミンB ₆	mg/1000 kcal	0.6 ± 0.1	0.7 ± 0.2	<.0001
ビタミンB ₁₂	μg/1000 kcal	4.9 ± 2.0	5.2 ± 2.4	0.38
葉酸	μg/1000 kcal	117 ± 32	162 ± 55	<.0001
パントテン酸	mg/1000 kcal	2.8 ± 0.4	3.2 ± 0.7	<.001
ビタミンC	mg/1000 kcal	32.3 ± 11.5	53.9 ± 23.2	<.0001
コレステロール	mg/1000 kcal	141.6 ± 47.7	168.9 ± 64.7	<.01
水溶性食物繊維	g/1000 kcal	0.9 ± 0.3	1.4 ± 0.5	<.0001
不溶性食物繊維	g/1000 kcal	3.4 ± 0.7	4.1 ± 1.2	<.0001
総食物繊維	g/1000 kcal	4.5 ± 1.0	5.6 ± 1.7	<.0001

EI = エネルギー摂取量

表5 秋田と世田谷の50歳代の女性の1日あたりの栄養素摂取量(栄養素密度)

		秋田 (n = 182)	世田谷 (n = 473)	P
たんぱく質	%EI	15.1 ± 2.6	15.8 ± 3.0	<.01
動物性たんぱく質	%EI	8.4 ± 2.8	9.3 ± 3.1	<.01
植物性たんぱく質	%EI	6.7 ± 1.1	6.5 ± 1.0	0.09
脂質	%EI	27.2 ± 5.3	26.7 ± 5.9	0.27
動物性脂質	%EI	13.9 ± 4.1	13.7 ± 4.4	0.56
植物性脂質	%EI	13.3 ± 3.7	13.0 ± 4.0	0.34
飽和脂肪酸	%EI	7.2 ± 1.8	6.9 ± 1.9	0.05
一価不飽和脂肪酸	%EI	9.4 ± 2.1	9.3 ± 2.3	0.74
多価不飽和脂肪酸	%EI	7.1 ± 1.6	6.7 ± 1.6	<.01
炭水化物	%EI	56.3 ± 6.5	54.1 ± 8.4	<.01
ショ糖	%EI	2.4 ± 1.6	2.4 ± 1.5	0.69
アルコール	%EI	0.8 ± 2.1	3.6 ± 7.3	<.0001
水	g/1000 kcal	956.0 ± 199.7	1067.8 ± 193.6	<.0001
ナトリウム	mg/1000 kcal	2507 ± 511	2705 ± 610	<.0001
カリウム	mg/1000 kcal	1271 ± 278	1541 ± 360	<.0001
カルシウム	mg/1000 kcal	275 ± 79	321 ± 109	<.0001
マグネシウム	mg/1000 kcal	138 ± 26	148 ± 28	<.0001
リン	mg/1000 kcal	565 ± 94	600 ± 120	<.0001
鉄	mg/1000 kcal	4.0 ± 0.8	4.4 ± 0.9	<.0001
亜鉛	mg/1000 kcal	4.5 ± 0.6	4.5 ± 0.7	0.32
銅	mg/1000 kcal	0.7 ± 0.1	0.7 ± 0.1	0.96
マンガン	mg/1000 kcal	1.9 ± 0.4	1.9 ± 0.4	0.48
レチノール	μg/1000 kcal	166 ± 93	201 ± 103	<.0001
カロテン	μg/1000 kcal	1508 ± 837	2431 ± 1183	<.0001
ビタミンA	μgRE/1000 kcal	416 ± 183	603 ± 230	<.0001
ビタミンD	μg/1000 kcal	7.1 ± 3.8	7.3 ± 4.3	0.51
ビタミンE	mg/1000 kcal	4.6 ± 1.1	5.1 ± 1.2	<.0001
ビタミンK	μg/1000 kcal	205 ± 83	249 ± 96	<.0001
ビタミンB ₁	mg/1000 kcal	0.44 ± 0.08	0.48 ± 0.10	<.0001
ビタミンB ₂	mg/1000 kcal	0.66 ± 0.15	0.76 ± 0.17	<.0001
ナイアシン	mgNE/1000 kcal	8.5 ± 2.3	9.5 ± 2.3	<.0001
ビタミンB ₆	mg/1000 kcal	0.7 ± 0.1	0.8 ± 0.2	<.0001
ビタミンB ₁₂	μg/1000 kcal	5.0 ± 2.1	5.3 ± 2.3	0.17
葉酸	μg/1000 kcal	157 ± 49	203 ± 57	<.0001
パントテン酸	mg/1000 kcal	3.3 ± 0.5	3.7 ± 0.7	<.0001
ビタミンC	mg/1000 kcal	53 ± 19	83 ± 30	<.0001
コレステロール	mg/1000 kcal	162.0 ± 53.5	187.9 ± 65.5	<.0001
水溶性食物繊維	g/1000 kcal	1.3 ± 0.4	1.9 ± 0.5	<.0001
不溶性食物繊維	g/1000 kcal	4.6 ± 1.0	5.6 ± 1.4	<.0001
総食物繊維	g/1000 kcal	6.1 ± 1.4	7.8 ± 2.0	<.0001

EI = エネルギー摂取量

厚生労働科学研究費補助金
健康科学総合研究事業

「農村における生活習慣と生活習慣病有病率
の地域差に関する疫学研究」

平成 16 年度 総括研究報告書

発 行 平成 17 年 3 月

主任研究者	畠 博	福岡大学医学部
分担研究者	林 雅人	平鹿総合病院
	武山 直治	久美愛厚生病院
	谷原 真一	島根大学医学部
	青柳 潔	長崎大学大学院