

述することができた。

国民生活基礎調査結果より、世帯構成情報を生成し各対象者のデータに追加した。NIPPON DATA2010 対象者において、9 名が最大の世帯員数であった。

考察

ND2010 と平成 22 年国民生活基礎調査結果の突合により、対象者世帯、および対象者個人の基本的な社会経済因子の情報、および健康票からは身体症状および受療状況、健診等の受診状況などの健康行動を得ることができた。ND2010 が有する栄養素等摂取状況、生活習慣の状況、血圧値等循環器疾患危険因子の状況との関連を検討することにより、社会経済的状況や健康行動とこれら循環器疾患に関わる因子との関連を横断調査研究として検討することが可能となった。得られた知見を活用すれば、社会的状況に応じた循環器疾患対策のあり方の検討が可能になると考える。NIPPON DATA2010 の追跡研究を継続することにより、生命予後や ADL 予後との関連も検討可能となる。

NIPPON DATA80 および 90 が基礎とした、昭和 55 年および平成 2 年実施の循環器疾患基礎調査ならびに国民栄養調査も、今回、国民生活基礎調査で得た項目は調査していない。今後、昭和 55 年および平成 2 年の国民生活基礎調査結果と、NIPPON DATA80 および 90 データセットを突合すれば、3 次の NIPPON DATA データセットにおける社会経済因子と循環器疾患に関わる因子の検討が、それぞれ断面調査結果を用いた研究として可能となる。この検討からは、わが国の安定経済成長期から経済停滞期にかけての社会経済因子の影響とその寄与の推移が検討可能になると考える。

国民健康・栄養調査の栄養摂取状況調査票は世帯を対象とした調査であり、世帯員の性別、年齢を記載する欄があるものの、必ずしも世帯員全員の情報が記載されているわけではない。同一世帯で生活を共にしていても、1 歳未満の児、疾病等の理由で流動状の食品や薬剤のみを摂取し通常の食事をしない者の他、出張他の理由で調査日に食生活を共にしていない者は、栄養摂取状況調査において世帯員には含まれない。そのため、国民健康・栄養調査より得られる世帯構成情報では日常生活を共にする世帯員の情報が欠落し、調査対象の社会経済因子としての世帯の状況としては不適切である場合がある。今回、国民生活基礎調査結果と突合することにより、日常の世帯構成情報を得ることができた。さらに、NIPPON DATA2010 の対象者の、世帯における世代（世帯主世代、祖父母世代、子供世代、孫世代など）、およびそれらの同居する世代の有無という情報を追加することができた。同じ世帯支出額でも世帯員数によりその意味合いは大きく異なるなど、世帯構成は個人の経済因子や生活習慣の多くの事がらに影響を及ぼすと考えられ、今後の NIPPON DATA 研究において重要な意味をもつと考える。世帯構成情報は、昭和 55 年および平成 2 年の国民生活基礎調査結果を使用すれば、NIPPON DATA80 および 90 にそれぞれ追加することが可能である。

ND2010 の 2,891 名のうち、2,807 名について平成 22 年国民生活基礎調査の世帯票およ

び健康票結果と突合され、84 名が突合されなかった。平成 22 年国民健康・栄養調査の調査対象世帯については、「平成 22 年の国民生活基礎調査で確認された世帯」であり、「国民生活基礎調査が終わったのち転入してきた世帯、および、国民生活基礎調査への協力が得られなかった世帯」は調査対象から除くこととされている。今回未突合である者は、本来国民健康・栄養調査の調査対象でなかったが、国民健康・栄養調査の調査時期に調査対象とみなされ、調査に協力した可能性がある。

3 次の NIPPON DATA 研究の対象者において、ND80 および ND90 と、ND2010 では対象者のサンプリング方法が異なる。すなわち、ND80 および ND90 では「循環器疾患基礎調査(対象は 30 歳以上の男女)に協力した者」(循環器疾患基礎調査と国民栄養調査は同一対象に実施)を対象としているが、2000 年を最後に循環器疾患基礎調査が実施されなかったため、ND2010 は「国民健康・栄養調査協力世帯の世帯員であり、かつ身体状況調査会場で追跡調査への協力に同意した 20 歳以上の男女」である。サンプリング方法の違いおよび基本的な調査協力者の減少傾向が影響し、対象者数は、ND80 で 10,546 名、ND90 で 8,342 名、ND2010 で 2,891 名(20 歳以上)と、大きな差がある。ND2010 に同意しなかった者を含む平成 22 年国民健康・栄養調査の 20 歳以上の協力者数は 7,229 名であった(平成 22 年国民健康・栄養調査結果より)。

平成 22 年国民健康・栄養調査において、身体状況調査会場で ND2010 への調査協力を申し出た人は、特に健康に関心の高い層である可能性がある。NIPPON DATA の 3 研究を用いて、30 年にわたる社会経済因子と循環器疾患危険因子との関連を検討する場合は、ND2010 でのサンプリング手法の違いがサンプリングバイアスとなる可能性がある。平成 22 年国民・健康栄養調査結果(20 歳以上全員)と国民生活基礎調査結果との突合データセットを用いるのがより適切と考える。

まとめ

平成 22 年国民生活基礎調査結果(世帯票および健康票)の 2 次利用申請を行い、ND2010 と突合したところ、97%の対象者において突合が可能であった。国民健康・栄養調査では不十分であった世帯構成に関する情報をはじめ、社会経済因子、健康行動に関する詳細な情報を得ることができ、これらと循環器疾患危険因子および追跡結果との関連の検討が可能となった。今回行った方法は、ND80 および ND90 でも適応可能である。

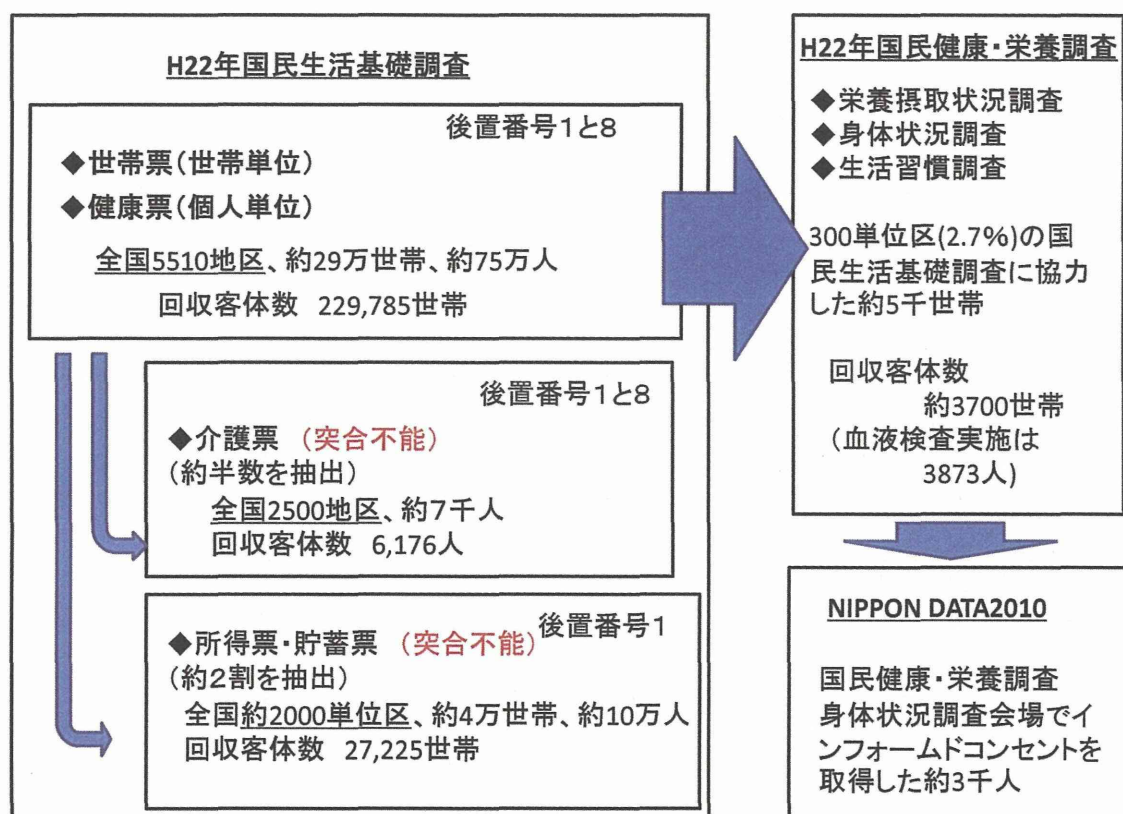


図1 平成22年国民生活基礎調査と平成22年国民健康・栄養調査、NIPPON DATA2010

NDに突合可能な 国民生活基礎調査の主な項目

	S55年	H2年	H22年
世帯状況(婚姻 他)*	○	○	○
住居の状況			○
5月中の家計支出総額(万円)	○	○	○**
年金受給状況	○	○	○
医療保険加入状況	○	○	○
傷病状況(入・通院の有無)	○	○	○
傷病分類	○		○
学歴			○
自営／勤め／無職	○	○	○
職業分類			○
勤め先の規模	○	○	○

* 国民健康・栄養調査の「人数」は、出張中など栄養調査の対象人数に含まれなかった者は、除かれている。

**H22年国民健康・栄養調査では、「世帯年収 200万円まで、200-600万円、600万円以上」を尋ねている。

図2 NIPPON DATA80/90/2010 と同年度の国民生活基礎調査（世帯票）の調査項目

表1 平成22年国民生活基礎調査で2次利用申請した調査項目（世帯票、健康票）

世帯票

世帯に関する情報

基本情報

都道府県、調査地区番号、世帯番号、世帯人員数

家計の状況

家計支出額、育児費用、仕送りの状況

住居の状況

種類、室数、床面積

世帯員に関する情報

基本情報

世帯員番号、性、生年月、世帯における役割（世帯主、子、祖父母、など）、別居の子の有無

社会保険の状況

医療保険、年金、恩給

学歴

就業状況

勤め／自営の別、職業分類、就業開始時期

健康票

基本情報

都道府県、調査地区番号、世帯番号、生年月

入所の有無

症状の状況

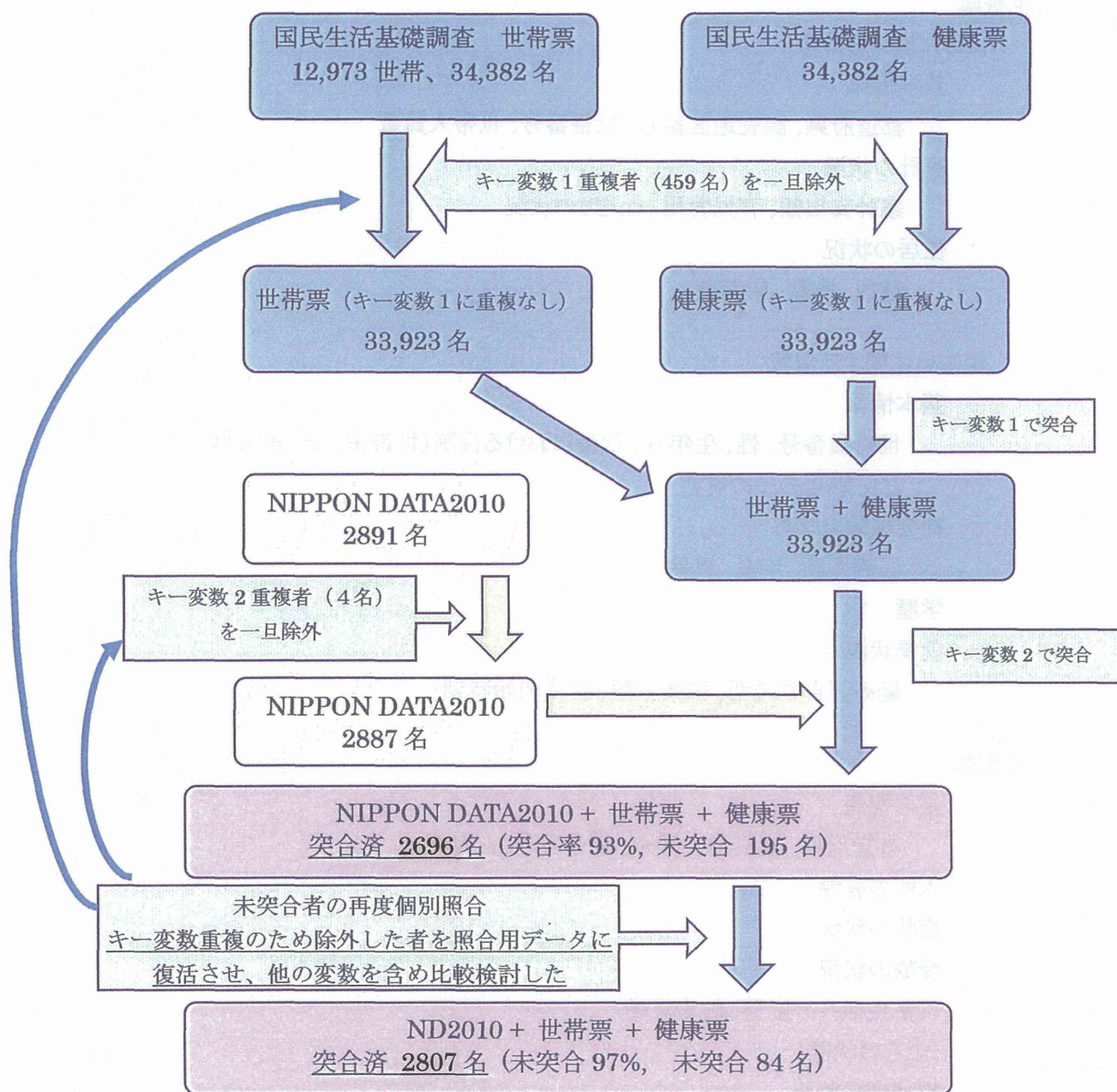
受療の状況

日常生活への影響、健康意識

こころの状態

健診受診状況

がん検診受診状況



キー変数1: 県番号、地区番号、単位区番号、世帯番号、誕生年月を連結

キー変数2: 県番号、地区番号、単位区番号、世帯番号、誕生年月、性別を連結

図3 NIPPON DATA2010 と平成22年国民生活基礎調査結果の突合

表1 世帯状況による脳卒中・心筋梗塞の初発症状についての知識(正解数)

	20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)
男																
単身	4.6	7	3.2	11	4.1	12	4.3	21	4.2	44	4.0	24	3.7	7	4.1	126
配偶者あり	4.5	11	4.2	80	4.8	97	4.7	160	4.8	309	4.3	241	3.8	81	4.5	979
配偶者と離死別	-	0	-	0	4.7	3	4.9	8	3.5	40	4.1	27	3.7	15	3.9	93
女																
単身	2.0	1	5.9	8	5.4	7	5.3	17	5.1	44	5.1	85	4.5	46	5.0	208
配偶者あり	3.9	15	4.9	188	5.2	147	5.1	230	5.3	330	4.9	191	4.2	26	5.1	1127
配偶者と離死別	4.0	1	6.4	8	6.0	20	5.5	29	5.0	82	4.8	128	4.2	80	4.9	348

注1) 単身者は国民生活基礎調査Ⅰ世帯の状況質問1に世帯人員1人と回答した325名を対象とした

注2) 配偶者ありは国民生活基礎調査Ⅱ世帯員の状況質問5に配偶者ありと回答したものを対象とした

注3) 離死別者は同じく上記の質問に死別または離婚と回答したものを対象とした

注4) 脳卒中・心筋梗塞の初発症状についての知識はNIPPONDATA2010問診票内容問28と問29を用いた(選択肢15のうち正解数は合計8つ)。

表2 住居の状況による、身体活動量指数(PAI)状況

身体活動量指数	20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)	PAI (平均)	n(人)
男																
持ち家																
一戸建て	37.1	31	42.1	60	41.9	83	39.7	134	38.5	289	36.4	210	32.9	83	38.2	890
共同住宅	38.7	1	34.1	8	36.8	13	38.8	25	31.9	21	32.1	17	30.3	4	34.8	89
賃貸住宅																
一戸建て	34.1	7	35.6	7	52.2	5	37.3	7	38.3	9	31.7	9	-	0	37.3	44
共同住宅	42.6	12	40.6	26	38.6	15	38.9	17	36.4	38	31.8	27	32.9	6	37.2	141
借間・その他	43.0	1	49.2	5	43.8	9	34.6	6	34.4	9	36.0	5	29.9	2	38.9	37
合計	38.1	52	41.0	106	41.5	125	39.3	189	37.8	366	35.5	268	32.8	95	37.8	1201
女																
持ち家																
一戸建て	36.4	31	37.2	120	39.3	101	39.2	193	37.6	340	36.7	268	34.7	86	37.5	1139
共同住宅	35.4	13	38.0	35	39.0	31	36.4	35	36.9	25	37.0	18	32.2	5	37.2	162
賃貸住宅																
一戸建て	-	0	40.4	9	37.1	11	35.5	9	36.4	11	32.7	7	31.2	1	36.5	48
共同住宅	36.3	19	37.5	53	36.9	29	37.5	28	37.4	37	35.8	25	33.1	13	36.8	204
借間・その他	39.6	2	39.2	10	37.8	8	42.1	7	36.4	7	33.5	8	30.6	3	37.4	45
合計	36.3	65	37.6	227	38.7	180	38.6	272	37.5	420	36.5	326	34.2	108	37.3	1598

注1)住宅の状況は国民生活基礎調査 I 世帯の状況質問3を用いた。

注2)身体活動量指数(Physical Activity Index, PAI)はKannel WSP (Arch Intern Med 1979)を参考に、NIPPON DATA2010問診票内容 問35より以下の式にて算出「強い身体活動の時間」×5.0 + 「中度の身体活動の時間」×2.4 + 「軽い身体活動の時間」×1.5 + 「テレビを見る時間 + 他の平穏な状態の時間」×1.1 + 「活動なしの時間」×1.0。

注3)解析にはPAI欠損および頸部骨折既往情報欠損者を除外している。

コメント 男の全般的なPAIは、30歳代から40歳代にかけて40以上でピークを示し、その後年齢階級があがるとともに低下傾向を示した、同様に女では40歳代から50歳代にかけて38以上でピークを示し、その後年齢階級があがるとともに低下傾向を示した。一方、男女間で居住の状況の違いとPAIをみると、男の上位は借間・その他の38.9、持ち家・一戸建ての38.2、賃貸・一戸建ての37.3の順であった。女では持ち家・一戸建ての37.5、借間・その他37.2、借間・その他 37.4の順であり、一定の関係は認められなかった。

表3 住居の室数、床面積による身体活動量指数 (PAI)

	20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
身体活動量指数	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男																
室数																
1室	50.4	4	39.8	4	43.9	4	38.8	3	32.6	2	40.7	3	—	0	42.0	20
2-3室	35.3	12	40.0	28	40.9	18	36.2	23	35.7	46	32.2	25	31.4	16	36.1	168
4室以上	37.7	36	41.7	71	41.4	100	39.9	160	38.3	310	35.8	233	33.0	78	38.1	988
(室数不詳)	—	0	35.5	3	46.3	3	32.6	3	33.6	8	32.5	7	36.9	1	35.1	25
合計	38.1	52	41.0	106	41.5	125	39.3	189	37.8	366	35.5	268	32.8	95	37.8	1201
床面積																
29.9m2まで	40.8	8	39.8	4	45.4	9	37.5	9	36.1	14	35.1	5	28.4	3	38.4	52
30-49.9m2	39.7	4	40.4	13	36.9	12	35.6	14	36.0	34	35.1	14	31.7	9	36.3	100
50-69.9m2	39.3	8	38.8	22	45.1	21	38.4	22	35.1	41	32.3	33	31.8	13	36.7	160
70m2-	36.9	32	42.2	61	40.9	76	40.2	139	38.9	262	36.1	208	33.3	68	38.3	846
(床面積不詳)	—	0	38.8	6	40.7	7	32.0	5	32.4	15	31.8	8	33.6	2	34.5	43
合計	38.1	52	41.0	106	41.5	125	39.3	189	37.8	366	35.5	268	32.8	95	37.8	1201
女																
室数																
1室	38.4	2	32.3	2	34.4	1	36.2	2	30.5	1	39.8	2	26.5	1	35.0	11
2-3室	37.0	15	37.9	50	37.9	32	36.8	32	37.0	24	35.4	34	34.7	12	36.9	199
4室以上	36.0	47	37.8	168	38.8	141	38.8	231	37.6	379	36.7	282	34.3	92	37.5	1340
(室数不詳)	35.4	1	32.7	7	38.7	6	39.4	7	36.0	16	33.3	8	33.3	3	35.7	48
合計	36.3	65	37.6	227	38.7	180	38.6	272	37.5	420	36.5	326	34.2	108	37.3	1598
床面積																
29.9m2まで	35.7	4	34.1	9	35.8	8	38.6	8	35.1	13	35.6	7	27.9	2	35.4	51
30-49.9m2	35.5	5	36.4	24	38.8	17	36.0	22	36.6	23	33.5	26	31.3	8	35.7	125
50-69.9m2	40.1	15	38.9	44	37.9	28	36.5	31	36.3	46	36.2	44	34.1	16	37.1	224
70m2-	35.0	40	37.9	138	39.1	117	39.2	202	38.0	307	36.9	237	34.7	79	37.7	1120
(床面積不詳)	35.4	1	35.4	12	36.9	10	38.8	9	35.9	31	36.0	12	33.3	3	36.2	78
合計	36.3	65	37.6	227	38.7	180	38.6	272	37.5	420	36.5	326	34.2	108	37.3	1598

注1)住居の室数、床面積は国民生活基礎調査Ⅰ世帯の状況質問4を用いた。

注2)身体活動量指数(Physical Activity Index, PAI)はKannel WSP (Arch Intern Med 1979)を参考に、NIPPON DATA2010問診票内容 問35より以下の式にて算出「強い身体活動の時間」×5.0 + 「中度の身体活動の時間」×2.4 + 「軽い身体活動の時間」×1.5 + 「テレビを見る時間 + 他の平穏な状態の時間」×1.1 + 「活動なしの時間」×1.0。

注3)PAI欠損者を除外。

表4 世帯の家計支出(仕送り額を除く)による平均身体活動量指数(PAI)

	40歳未満		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男														
100千円まで	41.8	7	45.5	7	44.0	22	38.4	37	34.6	19	34.0	11	39.1	103
-150千円まで	40.1	21	41.1	13	41.7	25	37.8	52	36.0	38	29.9	14	37.9	163
-200千円まで	42.8	35	43.7	24	37.6	25	36.3	66	35.6	41	33.0	14	38.1	205
-250千円まで	40.8	34	39.5	19	37.2	36	38.4	64	35.2	58	34.1	13	37.6	224
-300千円まで	38.9	17	43.6	15	39.2	20	37.9	41	35.5	41	36.2	11	38.0	145
300千円以上	36.8	40	39.7	38	39.1	52	38.3	89	35.9	61	31.5	26	37.4	306
合計	40.0	154	41.5	116	39.5	180	37.8	349	35.5	258	32.8	89	37.8	1146
女														
100千円まで	39.3	15	37.1	5	40.7	19	38.1	34	37.0	64	35.5	16	37.8	153
-150千円まで	38.6	29	36.7	13	36.7	30	38.3	60	35.1	62	31.5	20	36.5	214
-200千円まで	36.7	54	37.6	18	38.1	35	37.7	76	37.1	49	32.5	12	37.2	244
-250千円まで	37.9	60	39.0	34	38.3	56	37.1	77	36.8	44	34.5	22	37.5	293
-300千円まで	36.9	33	38.5	21	37.5	35	36.4	51	38.1	24	38.9	7	37.3	171
300千円以上	36.8	87	39.3	81	39.4	80	37.8	94	36.6	62	35.1	23	37.8	427
合計	37.4	278	38.7	172	38.5	255	37.6	392	36.6	305	34.3	100	37.4	1502

注1) 世帯の家計支出額(仕送り額を除く)は世帯票質問5の家計支出総額から補問5-2の仕送り額を減じて算出した(仕送り額に回答がない場合は、仕送り額0円として算出)。

注2) 身体活動量指数(Physical Activity Index, PAI)はKannel WSP (Arch Intern Med 1979)を参考に、NIPPON DATA2010問診票内容 問35より以下の式にて算出「強い身体活動の時間」×5.0 + 「中度の身体活動の時間」×2.4 + 「軽い身体活動の時間」×1.5 + 「テレビを見る時間 + 他の平穏な状態の時間」×1.1 + 「活動なしの時間」×1.0。

表5 配偶者の有無と、高血圧の原因についての知識(正解数)

	20-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)
男										
配偶者あり	3.9	348	3.9	309	3.8	241	3.4	81	3.8	979
未婚	3.8	115	4.1	18	4.5	2	—	0	3.8	135
死別	5.0	3	3.4	17	4.4	19	3.8	15	3.9	54
離別	3.4	8	3.5	23	4.0	8	—	0	3.6	39
合計	3.9	474	3.9	367	3.9	270	3.4	96	3.8	1207
女										
配偶者あり	3.7	580.0	4.1	330	4.2	191	3.4	26	3.9	1127
未婚	3.7	108.0	4.1	8	4.1	7	3.0	2	3.7	125
死別	4.5	14.0	4.1	57	3.9	114	3.7	71	3.9	256
離別	4.2	44	4.2	25	4.4	14	4.3	9	4.2	92
合計	3.8	746	4.1	420	4.1	326	3.7	108	3.9	1600

配偶者の有無は国民生活基礎調査Ⅱ世帯員の状況質問5を用いた。

高血圧の原因の知識についてはNIPPON DATA2010問診票内容の問30に基づく(9つの選択肢中、正解は6つ)。

表6 医療保険の加入状況による日常生活動作が自立している割合

表6 医療保険の加入状況による自立生活期待が自立している割合															
	60歳未満			60-69歳			70-79歳			80歳以上			計		
	自立割合 (%)	自立者 (人)	該当者 (人)	自立割合 (%)	自立者 (人)	該当者 (人)	自立割合 (%)	自立者 (人)	該当者 (人)	自立割合 (%)	自立者 (人)	該当者 (人)	自立割合 (%)	自立者 (人)	該当者 (人)
男															
国保	100.0	124	124	99.1	218	220	98.0	146	149	-	0	0	99.0	488	493
被用者保険															
本人	100.0	327	327	99.2	118	119	100.0	12	12	-	0	0	99.8	457	458
被扶養者	100.0	14	14	100.0	16	16	100.0	7	7	-	0	0	100.0	37	37
後期高齢者医療制度	-	0	0	-	0	0	99.0	98	99	95.8	91	95	97.4	189	194
その他	100.0	6	6	100.0	6	6	100.0	2	2	100.0	1	1	100.0	15	15
(欠損)	100.0	1	1	100.0	5	5	100.0	1	1	-	0	0	100.0	7	7
小計	100.0	472	472	99.2	363	366	98.5	266	270	95.8	92	96	99.1	1193	1204
女															
国保	98.8	167	169	99.3	282	284	100.0	154	154	-	0	0	99.3	603	607
被用者保険															
本人	100.0	249	249	100.0	39	39	100.0	4	4	-	0	0	100.0	292	292
被扶養者	99.4	315	317	100.0	89	89	100.0	24	24	-	0	0	99.5	428	430
後期高齢者医療制度	-	0	0	100.0	2	2	97.8	132	135	98.1	102	104	97.9	236	241
その他	100.0	4	4	100.0	4	4	100.0	1	1	50.0	1	2	90.9	10	11
(欠損)	100.0	6	6	100.0	2	2	100.0	8	8	-	0	0	100.0	16	16
小計	99.5	741	745	99.5	418	420	99.1	323	326	97.2	103	106	99.2	1585	1597

注1) 医療保険の加入状況は国民生活基礎調査Ⅱ世帯員の状況質問6を用いた。

注2) 日常生活動作が自立している割合はNIPPONDATA2010問診票内容問6を用い、「いいえ」と回答したものを自立者とした(未回答者は除いた)。

コメント 医療保険の加入状況を国保、被用者保険(本人、被扶養者)、後期高齢者医療制度、その他に分けて、日常生活動作が自立している割合を性・年齢階級別に示した。いずれの性・年齢階級においても日常生活動作が自立している割合は100%あるいはほぼ100%であり、医療保険の加入状況による顕著な差を認めなかった。

表7 教育と身体活動量指数(PAI)

	20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計	
	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男																
在学中	30.5	3	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	30.5	3
卒業																
小学・中学	-	0	44.9	2	39.9	2	46.8	21	39.9	80	35.5	85	33.4	48	37.7	238
高校・旧制中	41.4	20	43.4	45	44.8	56	39.7	87	37.9	160	35.8	106	32.0	22	38.9	496
専門学校・高専・短大	37.7	9	38.5	14	39.1	18	35.0	14	36.4	23	33.6	5	30.5	9	36.4	92
大学・大学院	35.7	17	38.2	38	38.2	39	36.0	54	34.8	60	34.0	42	34.0	8	36.0	258
在学したことがない	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
合計	38.1	49	40.8	99	41.6	115	39.0	176	37.7	323	35.3	238	32.8	87	37.7	1087
女																
在学中	41.1	4	30.8	1	-	0	37.6	1	-	0	-	0	-	0	38.8	6
卒業																
小学・中学	37.2	4	43.7	6	33.1	3	34.9	19	38.2	90	35.7	106	33.4	50	36.2	278
高校・旧制中	34.4	23	37.8	89	39.2	70	38.8	130	37.3	233	36.5	134	34.2	41	37.4	720
専門学校・高専・短大	38.6	13	37.6	75	39.3	60	39.1	71	36.9	45	38.1	24	35.0	5	38.2	293
大学・大学院	35.8	18	36.8	43	38.0	29	37.5	28	38.6	9	37.9	8	32.3	1	37.2	136
在学したことがない	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
合計	36.3	62	37.7	214	38.9	162	38.4	249	37.5	377	36.4	272	33.8	97	37.3	1433

注1) 教育には国民生活基礎調査「世帯表」Ⅱ世帯員の状況質問10を用いた。

注2) 身体活動量指数(Physical Activity Index, PAI)はKannel WSP (Arch Intern Med 1979)を参考に、NIPPON DATA2010問診票内容 問35より以下の式にて算出「強い身体活動の時間」×5.0 + 「中度の身体活動の時間」×2.4 + 「軽い身体活動の時間」×1.5 + 「テレビを見る時間 + 他の平穏な状態の時間」×1.1 + 「活動なしの時間」×1.0。

注3) 在学・卒業等、学校の種類(世帯表質問10)に欠損がなくかつPAIにも欠損のないものを対象とした。

コメント 教育を在学中と卒業に分けて、卒業については該当する学校別に身体活動量指数を性・年齢階級別に示した(在学したことがないと回答した者はなかった)。

身体活動量指数は男性では30歳代と40歳代が高く、女性では40歳代が最も高いものの年齢階級による大きな差を認めなかった。家事が中度の身体活動に分類されるため、家事を行うことによって、高い年齢階級でも女性の身体活動量指数が比較的高く保たれた可能性がある。教育別にみた結果は、性・年齢階級別では各該当者数が少ないため解釈が困難であるが、男性の50歳代、60歳代では小学校・中学校あるいは高校・旧制中学を卒業している者より大学・大学院を卒業している者の身体活動量指数が低い傾向が見受けられた。

表8 年金受給状況と日常生活動作が自立している割合

表8 年金支給状況と日常生活動作が自立している割合															
	20-59歳			60-69歳			70-79歳			80歳以上			計		
	自立者の割合(%)	自立者(人)	n(人)	自立者の割合(%)	自立者(人)	n(人)	自立者の割合(%)	自立者(人)	n(人)	自立者の割合(%)	自立者(人)	n(人)	自立者の割合(%)	自立者(人)	n(人)
男(重複回答あり)															
受給せず	100.0	472	472	98.8	79	80	100.0	6	6	100.0	2	2	99.8	559	560
基礎年金	-	0	0	100.0	69	69	98.5	64	65	84.2	16	19	97.4	149	153
基礎年金+厚生年金	-	0	0	99.1	106	107	98.5	132	134	100.0	28	28	98.9	266	269
基礎年金+共済年金	-	0	0	100.0	18	18	100.0	18	18	100.0	4	4	100.0	40	40
その他	-	0	0	98.9	91	92	98.0	48	49	97.8	44	45	98.4	183	186
女(重複回答あり)															
受給せず	99.5	731	735	100.0	99	99	100.0	6	6	100.0	2	2	99.5	838	842
基礎年金	-	0	0	98.4	126	128	100.0	171	171	100.0	34	34	99.4	331	333
基礎年金+厚生年金	100.0	3	3	100.0	96	96	98.1	104	106	100.0	18	18	99.1	221	223
基礎年金+共済年金	100.0	1	1	100.0	14	14	100.0	15	15	100.0	8	8	100.0	38	38
その他	100.0	6	6	100.0	83	83	97.1	34	35	93.8	45	48	97.7	168	172

注1)年金受給状況は国民生活基礎調査Ⅱ世帯員の状況質問7を用いた。

注2)日常生活動作が自立している割合はNIPPONDATA2010問診票内容問6で「いいえ」と回答したものを自立者とした。

コメント 年金受給状況を受給せず、基礎年金、基礎年金+厚生年金、基礎年金+共済年金、その他に分けて、日常生活動作が自立している割合を性・年齢階級別に示した。いずれの性・年齢階級においても日常生活動作が自立している割合は100%あるいはほぼ100%であり、年金受給状況による顕著な差を認めなかった。

表9 公的年金加入状況と脳卒中・心筋梗塞の初発症状についての知識(正解数)

	20-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計(人)	
	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)
男性										
対象者数		454		367		270		96		1207
国民年金1号被保険者	4.5	122	4.3	22	8.0	1	-	0	4.5	145
国民年金2号被保険者	4.5	332	4.7	89	5.0	6	4.0	1	4.5	428
国民年金3号被保険者	5.1	7	3.5	2	-	0	-	0	4.8	9
加入していない	3.7	13	4.7	253	4.2	263	3.8	95	4.3	624
(欠損)	-	0	3.0	1	-	0	-	0	3.0	1
女性										
対象者数		263		420		326		108		1600
国民年金1号被保険者	4.7	176	5.5	37	-	0	-	0	4.8	213
国民年金2号被保険者	5.4	250	5.1	36	2.8	4	0.0	1	5.4	291
国民年金3号被保険者	5.0	294	6.5	2	-	0	-	0	5.0	296
加入していない	4.3	24	5.2	343	4.9	322	4.1	107	4.9	796
(欠損)	2.5	2	2.5	2	-	0	-	0	2.5	4

注1)年金の加入状況は国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問7を用いた。

注2)脳卒中・心筋梗塞についての知識は)NIPPON DATA2010 問診票の問28(5点満点)と問29(3点満点)による。合計8点満点

コメント 国民年金1号被保険者は、自営業者・農業者とその家族の他、高齢者を含む学生、無職の人等である。2号被保険者は厚生年金、共済など被用者年金に加入する被用者本人である。3号被保険者は2号被保険者の配偶者である。国民年金の加入状況は本人や家族の雇用状況を反映しており、健康の状況に関連する可能性がある。

表9では、国民年金の加入状況による性・年齢階級による脳卒中・心筋梗塞の初発症状についての知識(正解数)を示した。表では60歳未満をまとめて掲載しているが、40歳代男性の1号被保険者と2号被保険者で正解数に差はなかった。男性の3号被保険者は数が少なく、病気などの理由で3号被保険者である可能性がある。女性の30-50歳代で、2号被保険者(被用者本人)よりも3号被保険者(2号被保険者の配偶者)で正解数が少ない傾向が観察された。

表10 50歳以上の女性の子供の有無(同居の子と別居の子の有無)と大腿骨骨折既往割合(%)

	n(人)	既往有(人)	割合(%)
子供あり	876	8	0.9
子供なし(不明含む)	251	5	2.0
合計	1127	13	1.2

子どもの有無は世帯票の子の数および質問12の別居している子の有無より判定

以下、判別方法の詳細

(* 経産婦か否かがポイントであるため、子または孫がいれば「同居の子あり」とした。)

(1)同居の子の有無

本人が世帯主または配偶者の場合は、同世帯に子、子の配偶者、孫、または孫の配偶者がいれば「同居の子あり」、いなければ「同居の子なし」とした。

本人が子、または子の配偶者の場合は、同世帯に孫、または孫の配偶者がいれば「同居の子あり」、いなければ「同居の子なし」とした。

本人が世帯主の父母、配偶者父母、または祖父母の場合は「同居の子あり」とした。

その他続柄を回答した場合、および回答なしの場合は、「不明」とした。

(2)別居の子の有無

⇒世帯票質問12で「1」と回答していれば「別居の子あり」とした。

上記(1)(2)より、同居あるいは別居の子供の有無を判定した。

表11 最近1か月の就業状況と身体活動量指数(PAI)

	20-59歳		60歳以上		計(人)	
	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男性						
対象者数		472		729		1201
仕事あり						
主に仕事をしている	40.6	427	39.4	252	40.2	679
主に家事で仕事あり	-	0	35.9	17	35.9	17
主に通学で仕事あり	40.5	3	-	0	40.5	3
その他	47.3	5	39.7	25	40.9	30
仕事なし						
通学のみ	33.3	5	-	0	33.3	5
家事(専業)	-	0	37.7	31	37.7	31
その他	33.4	29	33.7	361	33.7	390
(欠損)	32.3	3	36.7	43	36.4	46
女性						
対象者数		744		854		1598
仕事あり						
主に仕事をしている	38.6	320	39.2	106	38.7	426
主に家事で仕事あり	39.0	155	39.5	82	39.2	237
主に通学で仕事あり	39.0	5	-	0	39.0	5
その他	41.2	7	38.2	8	39.6	15
仕事なし						
通学のみ	37.0	3	-	0	37.0	3
家事(専業)	37.2	226	36.2	486	36.5	712
その他	34.8	25	35.1	141	35.1	166
(欠損)	33.4	3	34.9	31	34.8	34

注1)一か月の就業状況は国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問13を用いた。

注2)PAIに欠損のない2799人を対象とした。

表12 職業分類と身体活動量指数(PAI)

	20-59歳		60歳以上		計(人)	
	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男性						
対象者数		435		294		729
管理的職業従事者	35.9	41	33.9	34	35.0	75
専門的・技術的職業従事者	37.8	106	36.7	44	37.5	150
事務従事者	33.0	43	40.2	8	34.1	51
販売従事者	36.6	30	35.4	20	36.1	50
サービス職業従事者	39.9	60	36.6	38	38.7	98
保安職業従事者	39.4	8	30.9	10	34.7	18
農林漁業従事者	60.2	17	49.6	47	52.4	64
生産工程従事者	44.6	35	36.2	10	42.7	45
輸送・機械運転従事者	40.2	16	31.5	13	36.3	29
建設・採掘従事者	51.9	33	46.9	23	49.9	56
運搬・清掃・包装等従事者	46.3	26	38.2	13	43.6	39
分類不能の職業	40.5	10	39.5	14	39.9	24
不詳(欠損を含む)	45.2	10	39.7	20	41.5	30
女性						
対象者数		487		196		683
管理的職業従事者	37.3	8	34.1	3	36.4	11
専門的・技術的職業従事者	39.7	125	38.1	28	39.4	153
事務従事者	35.1	115	36.7	27	35.4	142
販売従事者	39.7	47	37.6	23	39.0	70
サービス職業従事者	39.8	102	38.8	40	39.5	142
保安職業従事者	33.9	1	-	0	33.9	1
農林漁業従事者	54.1	11	45.6	30	47.9	41
生産工程従事者	38.3	27	36.7	11	37.8	38
輸送・機械運転従事者	38.7	2	-	0	38.7	2
建設・採掘従事者	61.1	1	-	0	61.1	1
運搬・清掃・包装等従事者	42.2	15	39.1	11	40.9	26
分類不能の職業	36.6	18	42.3	9	38.5	27
不詳(欠損を含む)	37.1	15	38.7	14	37.9	29

注1) 職業分類は国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問16を用いた。

国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問13で「仕事あり」と答えた者のうち、PAIに欠損ない1412人を対象とした。

表13 自営・雇用の形態別の心筋梗塞・脳卒中の発症要因についての知識(正答数)

	60歳未満		60歳以上		計(人)	
	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)
男性						
対象者数		437		294		731
勤めか自営か不詳	－	0	2.0	2	2.0	2
自営業主(雇人あり)	3.4	25	3.6	34	3.5	59
自営業主(雇人なし)	3.5	46	3.6	91	3.5	137
家族従業者(自家営業の手伝い)	3.8	13	3.3	8	3.6	21
会社・団体等の役員	3.5	36	2.9	28	3.2	64
一般常雇者(1年以上の有期または無期)	3.6	294	3.4	82	3.5	376
1月以上1年未満の有期契約	3.1	17	3.5	31	3.3	48
日々または1月未満の有期契約	6.0	1	2.7	6	3.1	7
内職	－	0	4.0	1	4.0	1
その他	3.6	5	3.9	11	3.8	16
女性						
対象者数		489		196		685
勤めか自営か不詳	－	0	4.5	2	4.5	2
自営業主(雇人あり)	3.8	8	5.3	4	4.3	12
自営業主(雇人なし)	3.1	18	3.7	29	3.5	47
家族従業者(自家営業の手伝い)	3.5	47	3.7	52	3.6	99
会社・団体等の役員	3.8	15	2.9	9	3.5	24
一般常雇者(1年以上の有期または無期)	3.7	296	3.7	62	3.7	358
1月以上1年未満の有期契約	3.3	90	3.6	19	3.3	109
日々または1月未満の有期契約	2.3	7	3.8	5	2.9	12
内職	3.0	3	4.0	2	3.4	5
その他	3.4	5	3.1	12	3.2	17

注1) 自営・雇用の形態は国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問17を用いた。

注2) 心筋梗塞・脳卒中の発症要因についての知識はNIPPON DATA2010 問診票の問31を用いた(6点満点)。

注3) 国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問13で「仕事あり」と答えた1416人を対象とした。

表14 企業規模別の心筋梗塞・脳卒中の発症要因についての知識(正答数)

	20-59歳		60歳以上		計(人)	
	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)	正解数 (平均)	n(人)
男性						
対象者数		437		294		731
不詳	3.8	19	2.7	7	3.5	26
1～4人	3.6	15	4.1	8	3.8	23
5～29人	3.4	56	2.8	26	3.2	82
30～99人	3.2	50	3.2	24	3.2	74
100～299人	3.8	36	3.8	21	3.8	57
300～499人	3.5	24	4.0	5	3.6	29
500～999人	3.7	20	3.7	6	3.7	26
1000～4999人	3.7	23	3.3	7	3.6	30
5000人以上	3.7	31	3.3	10	3.6	41
官公庁	3.9	38	4.4	5	3.9	43
(欠損)	3.5	125	3.5	175	3.5	300
女性						
対象者数		489		196		685
不詳	3.3	24	3.9	12	3.5	36
1～4人	3.2	25	2.6	5	3.1	30
5～29人	3.8	92	3.4	23	3.7	115
30～99人	3.3	63	2.5	11	3.2	74
100～299人	3.6	44	4.1	14	3.8	58
300～499人	3.8	31	4.0	4	3.8	35
500～999人	3.3	17	5.5	2	3.5	19
1000～4999人	3.4	27	4.6	7	3.7	34
5000人以上	3.8	33	3.0	3	3.8	36
官公庁	3.7	37	4.6	5	3.8	42
(欠損)	3.5	96	3.6	110	3.6	206

注1) 企業規模などは国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問17-2を用いた。

注2) 心筋梗塞・脳卒中の発症要因についての知識はNIPPON DATA2010 問診票の間31を用いた(6点満点)。

注3) 国民生活基礎調査「世帯表 II世帯員の状況」質問13で「仕事あり」と答えた1416人を対象とした。

表15 自覚症状の有無と自覚症状がある者における症状別の身体活動量指数

	20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70-79歳		80歳以上		計(人)	
	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)	PAI(平均)	n(人)
男性																
対象者数	51		105		122		188		353		262		91		1172	
自覚症状なし	38.2	41	41.7	71	42.5	86	37.9	128	38.3	219	35.5	127	32.7	47	38.2	719
自覚症状あり	38.4	9	39.8	33	40.3	33	42.4	58	36.8	128	35.4	133	33.0	40	37.3	434
(欠損)	30.5	1	39.2	1	35.7	3	40.0	2	44.3	6	42.3	2	31.2	4	38.5	19
(自覚症状:複数回答)																
熱がある	41.0	1	-	0	-	0	40.0	1	35.2	1	27.7	1	-	0	36.0	4
体がだるい	35.3	2	34.5	5	42.2	5	36.4	9	35.4	14	32.7	15	30.0	3	35.0	53
眠れない	-	0	-	0	30.8	1	36.3	5	35.0	11	29.7	7	30.3	5	33.0	29
いらいらしやすい	32.4	2	35.8	2	33.2	1	41.5	5	34.3	3	37.1	5	34.0	1	36.8	19
物わずれする	35.3	2	28.1	1	-	0	36.1	5	35.0	11	36.6	20	33.3	13	35.2	52
頭痛	32.4	2	32.5	2	67.7	2	42.9	7	34.5	7	37.8	5	27.1	1	39.4	26
めまい	33.2	1	39.2	1	53.2	2	39.9	4	36.2	4	43.0	6	42.7	1	41.3	19
目のかすみ	-	0	-	0	59.0	1	38.0	12	36.4	16	37.9	23	36.1	13	37.5	65
物を見づらい	-	0	-	0	47.0	4	40.9	6	35.2	9	35.5	25	34.6	10	36.7	54
耳なりがする	33.2	1	-	0	-	0	44.0	9	35.5	17	35.0	18	28.1	5	36.1	50
きこえにくい	33.2	1	-	0	59.0	1	34.7	4	34.0	7	35.0	24	28.4	12	33.7	49
動悸	-	0	28.1	1	-	0	45.2	3	35.8	5	32.8	10	34.0	1	35.3	20
息切れ	-	0	-	0	-	0	41.2	5	34.0	8	37.3	7	41.7	5	37.9	25
前胸部に痛みがある	-	0	-	0	30.1	1	41.0	1	41.4	4	36.2	8	29.7	1	37.1	15
せきやたんが出る	38.9	2	35.8	8	44.9	2	35.6	11	34.5	17	34.1	25	34.0	5	35.1	70
鼻がつまる・鼻汁が出る	41.6	4	35.5	11	41.9	5	34.1	5	33.6	17	37.9	8	35.5	5	36.2	55
ゼイゼイする	-	0	31.8	2	30.8	1	31.5	2	33.6	7	28.6	3	38.4	2	32.7	17
胃のもたれ・むねやけ	-	0	35.4	2	38.2	5	42.4	4	41.9	9	32.2	9	32.7	6	37.0	35
下痢	33.2	1	41.6	2	31.6	2	30.6	1	33.2	6	33.4	11	29.9	2	33.5	25
便秘	33.2	1	-	0	-	0	-	0	31.4	10	34.5	18	32.0	10	33.0	39
食欲不振	-	0	30.7	1	-	0	32.4	2	-	0	26.9	2	47.8	1	32.8	6
腹痛・胃痛	33.2	1	-	0	76.4	1	38.3	1	43.0	5	38.0	7	26.5	1	40.9	16
痔による痛み・出血など	-	0	-	0	30.1	2	-	0	30.9	6	31.8	4	25.3	1	30.6	13
歯が痛い	38.1	2	42.4	4	40.4	3	45.1	7	34.6	12	36.9	15	-	0	38.4	43
歯ぐきのはれ・出血	-	0	40.7	2	34.6	2	39.0	6	36.2	7	36.5	10	37.7	3	37.2	30
かみにくい	38.6	1	28.1	1	45.3	2	39.5	3	38.0	11	32.7	18	29.0	2	35.3	38
発疹(じんま疹・できものなど)	-	0	33.1	2	31.9	2	41.6	1	34.7	5	40.8	8	28.6	3	36.0	21
かゆみ(湿疹・水虫など)	44.7	1	35.4	1	45.3	2	36.5	9	36.7	20	35.2	19	30.3	14	35.2	66
肩こり	35.3	2	46.3	5	38.9	8	40.7	15	32.8	28	38.8	24	30.5	5	37.1	87
腰痛	31.7	1	45.9	10	42.5	18	43.4	19	36.9	57	36.1	56	32.2	19	37.9	180
手足の関節が痛む	-	0	39.4	4	44.8	4	41.2	10	36.7	20	35.3	33	31.3	10	36.5	81
手足の動きが悪い	-	0	-	0	-	0	35.4	5	37.4	11	37.0	20	30.9	7	35.9	43
手足のしびれ	-	0	39.3	1	31.7	1	42.7	9	39.2	18	33.9	24	30.2	5	36.7	58
手足が冷える	-	0	-	0	59.0	1	35.0	1	36.5	11	34.8	11	30.6	5	35.6	29
足のむくみやだるさ	-	0	41.0	1	30.1	1	37.6	5	31.7	6	32.8	8	38.0	6	34.8	27
尿が出にくい・排尿時痛い	-	0	-	0	-	0	41.2	1	34.3	9	33.9	15	34.9	4	34.4	29
頻尿(尿の出る回数が多い)	-	0	42.2	1	30.9	2	38.7	6	36.4	21	36.3	32	30.2	9	35.7	71
尿失禁(尿がもれる)	-	0	-	0	-	0	34.9	2	27.8	3	33.7	9	31.6	2	32.5	16
月経不順・月経痛	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	37.3	434
骨折・ねんざ・脱きゅう	-	0	40.7	1	36.0	2	74.5	1	35.0	4	33.1	4	27.7	2	36.8	14
切り傷・やけどなどのけが	-	0	30.1	1	30.3	1	-	0	-	0	49.3	3	-	0	41.7	5
その他	31.0	1	42.2	1	50.8	2	-	0	36.8	8	33.8	4	32.5	1	37.4	17
症状名不詳	-	0	-	0	-	0	37.4	1	49.1	3	30.5	1	30.1	1	40.9	6

注1) 自覚症状の有無などは国民生活基礎調査「健康票」質問2、3を用いた。

注2) 身体活動量指数(Physical Activity Index, PAI)はKannel WSP (Arch Intern Med 1979)を参考に、NIPPON DATA2010問診票内容 問35より以下の式にて算出「強い身体活動の時間」×5.0 + 「中度の身体活動の時間」×2.4 + 「軽い身体活動の時間」×1.5 + 「テレビを見る時間 + 他の平穏な状態の時間」×1.1 + 「活動なしの時間」×1.0。

注3) PAIに欠損のない2799人を対象とした。