

を自然に下げ、握力計を身体や衣服に触れないようにして力いっぱい握り締める。この際、握力計を振り回さないようにする。

③右左交互に2回ずつ実施する。④記録はキログラム単位とし、キログラム未満は切り捨てる。⑤左右各々のよいほうの記録を平均し、キログラム未満は四捨五入する。

2. 上体起こし：

①マットで仰臥姿勢をとり、両手を軽く握り、両腕を胸の前で組む。両膝の角度を90°に保つ。②補助者は2名とし、1人は被測定者の両膝を抑え、固定する。他の1人は、被測定者の頭部側に位置し、被測定者の頭部の安全を確保する。③「始め」の合図で、仰臥姿勢から、両肘と両大腿部がつくまで上体を起こす。④すばやく開始時の仰臥姿勢に戻す。⑤30秒間、前述の上体起こしをできるだけ多く繰り返す。⑥30秒間の上体起こし(両肘と両大腿部がついた)回数を被測定者の両膝を抑え、固定した補助者が記録する。ただし、仰臥姿勢に戻したとき、背中がマットにつかない場合は、回数としない。⑦実施は1回とする。

3. 長座体前屈：

①初期姿勢：被測定者は、両脚を両箱の間に入れ、長座姿勢をとる。壁に背、尻をぴったりとつける。ただし、足首の角度は固定しない。肩幅の広さで両手のひらを下にして、手のひらの中央付近が、厚紙の手前端にかかるように置き、胸を張って、両肘を伸ばしたまま両手で箱を手前に十分に引きつけ、背筋を伸ばす。②初期姿勢時のスケールの位置：初期姿勢をとったときの箱の手前右または左の角に零点を合わせる。

③前屈動作：被測定者は、両手を厚紙から離さずにゆっくりと前屈して、箱全体を真

っ直ぐ前方にできるだけ遠くまで滑らせる。このとき、膝が曲がらないように注意する。最大に前屈した後に厚紙から手を離す。④初期姿勢から最大前屈時の箱の移動距離をスケールから読み取る。⑤記録はセンチメートル単位とし、センチメートル未満は切り捨てる。⑥2回実施してよい方の記録をとる。

4. 開眼片足立ち：

①素足で行う。②両手を腰に当て、どちらの足が立ちやすいかを確認するため、片足立ちを左右について行う。③支持足が決まったら、両手を腰に当て、「片足を挙げて」の合図で片足立ちの姿勢をとる(片足を前方に挙げる)。④片足立ちの持続時間を計測する。ただし、最長120秒で打ち切る。⑤記録は秒単位とし、秒未満は切り捨てる。⑥2回実施してよいほうの記録をとる(1回目が120秒の場合には、2回目は実施しない)

5. 10m障害物歩行：

①スタートライン上の障害物の中央後方にできるだけ近付いて両足をそろえて立つ。スタートの合図によって歩き始め、6個の障害物をまたぎ越す。

10m(ゴール)地点の障害物をまたぎ越して、片足が接地した時点をゴールとする。②走ったり、飛び越した場合はやり直しとする。障害物を倒した場合はそのまま継続する。

③スタートの合図から最後の障害をまたいだ足が床に着地するまでの時間を計測する。④記録は1/10秒単位とし、1/10秒未満は切り捨てる。⑤2回実施してよい方の記録をとる。

6. 6分間歩行：

①十分な準備運動の後、スタートラインに

立つ。(全員が同じ位置からスタートするよりも、5 m ずつずらした位置からスタートできるようにすれば理想的である。直線路を用いる場合には、常にラインが左手になるように歩くように指示する。)②両肘を軽く伸ばし、できるだけよい歩行姿勢を保ち、普段歩く速さで6分間歩く。③スタートの合図で歩行を開始する。④測定者は、被測定者が走ることがないように、またいつも片方の足が地面についた状態を保って歩くように指示する。⑤スタートから1分毎に、その経過時間を伝える。⑥6分目に終了の合図をする。⑦記録は5 m 単位とし、5 m 未満は切り捨てる。

(倫理面への配慮)測定前には医師が健康状態を十二分にチェックし、安全性を最重要点とした。またデータから個人情報が入り込まないように配慮した。

C. 研究結果

1. 握力点数(表5・11)(図1)
65-69歳(代表値67歳)、70-74歳(代表値72歳)、75-79歳(代表値77歳)、80-85歳(代表値82歳)、85歳以上(代表値87歳)の全ての年齢群で有意な男女差は見られなかった。また全年齢(72歳群~87歳群)においても有意な男女差は見られなかった。年齢と握力点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に握力点数は低下していた($p < 0.001$)。これは散布図でも明らかである。

2. 上体起こし点数(表6・11)(図2)
70-74歳(代表値72歳)、75-79歳(代表値77歳)、80-85歳(代表値82歳)、85歳以上(代表値87歳)では有意な男女差は見

られなかったが、65-69歳(代表値67歳)では有意な男女差が見られた($p < 0.001$)。また全年齢では有意な男女差は見られなかった。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた(男 $p < 0.001$ 、女 $p < 0.01$)。

3. 長座体前屈点数(表7・11)(図3)
65-69歳(代表値67歳)、75-79歳(代表値77歳)、80-85歳(代表値82歳)、85歳以上(代表値87歳)では有意な男女差は見られなかったが、70-74歳(代表値72歳)では有意な男女差が見られた($p < 0.01$)。また全年齢でも有意な男女差は見られた($p < 0.01$)。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた(男 $p < 0.01$ 、女 $p < 0.001$)。

4. 開眼片足立ち(表8・11)(図4)
65-69歳(代表値67歳)、75-79歳(代表値77歳)、80-85歳(代表値82歳)、85歳以上(代表値87歳)では有意な男女差は見られなかったが、70-74歳(代表値72歳)では有意な男女差が見られた($p < 0.01$)。また全年齢でも有意な男女差は見られた($p < 0.05$)。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた($p < 0.001$)。

5. 10m障害物歩行(表9・11)(図5)
70-74歳(代表値72歳)、75-79歳(代表値77歳)、80-85歳(代表値82歳)では有意な男女差は見られなかったが、65-69歳(代表値67歳)、85歳以上(代表値87歳)では有意な男女差が見られた($p < 0.001$ 、 $p < 0.01$)。また全年齢でも有意な男女差は

見られた ($p < 0.01$)。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた ($p < 0.001$)。

6. 6分間歩行 (表10・11) (図6)
65-69歳 (代表値67歳)、70-74歳 (代表値72歳)、80-85歳 (代表値82歳)、85歳以上 (代表値87歳) では有意な男女差は見られなかったが、75-79歳 (代表値77歳) では有意な男女差が見られた ($p < 0.05$)。また全年齢では有意な男女差は見られなかった。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた ($p < 0.001$)。

7. 総合得点 (表12) (図7)
65-69歳 (代表値67歳)、70-74歳 (代表値72歳)、75-79歳 (代表値77歳)、80-85歳 (代表値82歳)、85歳以上 (代表値87歳) および全年齢で有意な男女差は見られなかった。年齢と点数との間には一元配置分散分析の結果、有意な相関が見られ男女とも加齢と共に点数は低下していた ($p < 0.001$)。

8. 総合評価 (表13) (図8・9・10)
全体 (男女合計) を見て見ると、65-69歳ではA 0%、B 18%、C 45.2%、D 34.2%、E 34.2%、70-74歳ではA 0.3%、B 1.0%、C 14.9%、D 45.3%、E 38.4%、75歳以上ではA 0%、B 1.8%、C 10.9%、D 44.4%、E 42.9%であり、段階A、Bは極めて僅かであり、段階Dは65-69歳 (代表値67歳)、70-74歳 (代表値72歳)、75歳以上 (代表値77歳) の全ての各年齢群において約45%を占めており、段階DとEを併せると約80%を占めていた。段階Cは若干、減少傾向で

あった、段階Eは増加傾向であった。また男女間を見ても、段階A、B、Cは同じ傾向であったが、段階D、Eは男性では各年齢群でかなり接近していたが、女性では65-69歳 (代表値67歳) でかなりの差がみられ、70-74歳 (代表値72歳) および75歳以上 (代表値77歳) でも差が見られた。また段階Dは65-69歳 (代表値67歳) においては男性38.5%、女性50.4%、段階Eは男性40.6%、女性29.0%でかなりの差が見られた。

9. 年齢と各項目との相関 (表14・15・16)
年齢と測定項目 (握力点数、上体起こし点数、長座体前屈点数、開眼片足立ち点数、10m障害物歩行点数、6分間歩行点数) との相関を調べた結果、男性、女性、男女合計において相関性が認められた。

D. 考察

新体力テストでは人口構造の高齢化を考慮しつつ、ライフステージ全般にわたって活用されるために、対象年齢範囲を拡大するとともに、体力テストの共通性および一貫性をもつことが望まれた。新体力テストでは6~79歳の全年齢層に、握力、上体起こし、長座体前屈を選定し、複数の対象年齢区分に共通なテスト項目を採用し、さらに高齢者の体力テスト項目に開眼片足立ち、10m障害物歩行、6分間歩行が加わった。握力、上体起こし、長座体前屈、開眼片足立ち、10m障害物歩行、6分間歩行の6項目の体力テスト点数は全て、男女共に加齢 (年齢群) と共に有意に低下していた。各項目の年齢群の男女差を比較してみると、65-69歳 (上体起こし、10m障害物歩行)、

70-74 歳（長座体前屈、開眼片足立ち）、75-79 歳（6 分間歩行）、85 歳以上（10m 障害物歩行）で男女差が見られた。また各項目の全年齢の男女差を比較してみると、長座体前屈、10m 障害物歩行において男女差が見られたが、握力、上体起こし、開眼起立、6 分間歩行においては男女差は見られなかった。

筋力の指標である握力は性差が非常に大きく、新・日本人の体力標準値（2000）によれば、20 歳では男性約 50kg、女性約 30kg であり、40 歳位までこの値を維持するが、40 歳以降は加齢と共に握力は低下し、70 歳では男性 35kg、女性 20kg 強、75 歳では男性 30kg 強、女性 20kg 程度となる傾向であった。

握力点数では、実際の測定値は男性の方が有意に大きかったが、点数化すると女性の方が大きくなった。これは握力点数の設定が女性に比べて男性の方にかなり大きな値を設定しているためである。

筋力・筋持久力の指標である上体起こしは握力と同様に性差が大きく、「新体力テストと ADL（2000）」によれば、20 歳では男性約 25 回前後、女性約 18 回であり、20 歳以降は加齢と共に上体起こし回数は低下し、75 歳では男性 8 回程度、女性 5 回程度となる傾向であった。上体起こし点数は 65-69 歳で男女差が見られた。

柔軟性の指標である長座体前屈は「新・日本人の体力標準値（2000）」、「新体力テストと ADL（2000）」によれば、他の 5 項目の体力テストとは異なり、女性の方が男性より優れている傾向である。20 歳では男女共に約 45cm であり、40 歳以降は加齢と共に低下し、50 歳では男性 40cm、女性 43cm、75

歳では男性 33cm、女性 35cm 程度となる傾向であった。

長座体前屈点数は 70-74 歳、全年齢で男女差がみられた。

長座体前屈点数は、実際の測定値は女性の方が有意に大きく、柔軟性があったが、点数化すると男性の方が大きくなった。これは長座体前屈点数の設定が女性に比べて男性の方にかなり大きな値を設定しているためである。長座体前屈点数は開眼片足立ち点数に次いで高かった。

開眼片足立ちは平衡保持能力をみるテストで、70-74 歳で男女差がみられた。また、全年齢では男性 5.71 ± 2.93 点、女性 5.60 ± 2.69 点であり、他の 5 項目と比べて優れていた。

10m 障害物歩行は歩行能力をみるテストで 65-69 歳、85 歳以上、全年齢で男女差が見られた。また、全年齢では男性は 2.89 ± 1.82 点、女性は 3.60 ± 1.60 点であり高い点ではない。

6 分間歩行は歩行能力・持久力をみるテストで 75-79 歳で男女差が見られた。また、全年齢では男性は 2.78 ± 1.68 点、女性は 2.88 ± 1.65 点であり高い点ではない。

6 項目の体力テスト点数においては、開眼片足立ち点数、長座体前屈点数が他の項目に比べて高かった。

総合評価に関しては、段階 A、B は極めて僅かであり、段階 D は 67 歳群、72 歳群、77 歳群の全ての各年齢群において約 45% を占めており、さらに段階 D と E を併せると約 80% を占めていた。段階 C は年齢群とともに若干減少傾向であったが、段階 E は増加傾向であった。また男女間を見てみると段階 D は 67 歳群においては男性 38.5%、女

性 50.4%、段階Eは男性 40%.6、女性 29.0% でかなりの差が見られた。今回の調査から体力年齢（体力能力）は生活年齢とあまり関係なく、個人差が大きいことが特徴であった。

E. 結論

1. 6項目の体力テスト点数は、全て男女共に加齢（年齢群）と共に低下していた。
2. 6項目の体力テスト点数において、開眼片足立ち点数、長座体前屈点数が他の項目に比べて高かった。
3. 65-69歳（上体起こし点数、10m障害物歩行点数）、70-74歳（長座体前屈点数、開眼片足立ち点数）、75-79歳（6分間歩行点数）、85歳以上（10m障害物歩行点数）、全年齢（長座体前屈点数、10m障害物歩行点数）で男女差が見られた。
4. 総合得点数は男女共に加齢（年齢群）と共に低下していた。
5. 総合評価の分布は、各年齢群で段階Dは約45%を占め、さらに段階Eを併せると約80%を占めていた。

6. 体力年齢（体力能力）は生活年齢とあまり関係なく、個人差が大きいことが特徴であった。

F. 健康危惧情報

なし

G. 研究発表

1. 五味敏昭、坂田悍教、岡本順子、土居通哉、細川 武、原口章子、柳川 洋、北川定謙：地域在住高齢者の加齢に関する疫学的研究－重心動揺－. 第60回日本公衆衛生学会総会、高松、2001. 11. 1（日本公衛誌 48（10）：450, 2001）

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 男女別年齢構成

	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85歳以上	合計
男性	111	150	92	51	19	423
女性	169	215	147	68	20	619
合計	280	365	239	119	39	1042

表2 男性体力得点表

得点	握力	上体起こし	長座体前屈	開眼片足立ち	10m障害物 歩行	6分間歩行
10	49kg以上	21回以上	56cm以上	120秒以上	4.4秒以下	755m以上
9	45～48	19～20	51～55	73～119	4.5～5.0	695～754
8	42～44	16～18	46～50	46～72	5.1～5.6	645～694
7	39～41	14～15	41～45	31～45	5.7～6.1	595～644
6	36～38	12～13	36～40	21～30	6.2～7.0	550～594
5	32～35	10～11	31～35	15～20	7.1～7.8	510～549
4	29～31	7～9	26～30	10～14	7.9～8.5	470～509
3	25～28	4～6	21～25	7～9	8.6～9.4	430～469
2	22～24	1～3	14～20	5～6	9.5～11.0	390～429
1	21kg以下	0回	13cm以下	4秒以下	11.1秒以上	389m以下

表3 女性体力得点表

得点	握力	上体起こし	長座体前屈	開眼片足立ち	10m障害物 歩行	6分間歩行
10	32kg以上	17回以上	56cm以上	120秒以上	5.0秒以下	690m以上
9	29～31	15～16	51～55	67～119	5.1～5.8	640～689
8	27～28	13～14	47～50	40～66	5.9～6.5	610～639
7	25～26	11～12	43～46	26～39	6.6～7.2	570～609
6	22～24	9～10	39～42	18～25	7.3～8.0	525～569
5	20～21	7～8	35～38	12～17	8.1～9.0	480～524
4	17～19	5～6	30～34	8～11	9.1～10.4	435～479
3	14～16	3～4	24～29	5～7	10.5～12.6	400～434
2	12～13	1～2	18～23	4	12.7～15.0	340～399
1	11kg以下	0回	17cm以下	3秒以下	15.1秒以上	339m以下

表4 総合評価基準表

段階	65～69歳	70～74歳	75歳以上
A	49以上	46以上	43以上
B	41～48	38～45	34～42
C	33～40	30～37	26～33
D	25～32	22～29	18～25
E	24以下	21以下	17以下

表5 握力点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	108	4.19	2.08	-0.40	-1.80	0.073	Y=0.536X+3.658
	女	167	4.73	2.07				
70～74歳	男	150	3.76	2.04	-0.40	-1.796	0.761	Y=0.398X+3.362
	女	215	4.16	2.11				
75～79歳	男	91	3.18	1.77	-0.13	-0.523	0.340	Y=0.126X+3.050
	女	146	3.30	1.81				
80～84歳	男	50	2.66	1.91	-0.15	-0.421	0.824	Y=0.149X+2.511
	女	68	2.81	1.89				
85歳以上	男	17	2.06	1.43	-0.31	-0.592	0.747	Y=0.310X+1.749
	女	19	2.37	1.67				
全年齢	男	416	3.54	2.04	-0.36	-2.374	0.430	Y=0.361X+3.182
	女	616	3.90	2.11				

表6 上体起こし点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	100	3.31	1.99	0.41	1.36	0.000	Y=-0.410X+3.720
	女	140	2.90	2.51				
70～74歳	男	129	2.98	2.04	0.69	2.951	0.949	Y=-0.693X+3.670
	女	187	2.28	2.06				
75～79歳	男	76	2.72	1.88	0.71	2.665	0.443	Y=-0.707X+3.431
	女	120	2.02	1.76				
80～84歳	男	43	2.09	1.43	0.21	0.659	0.922	Y=-0.207X+2.300
	女	44	1.89	1.50				
85歳以上	男	12	1.25	0.62	-0.20	-0.623	0.289	Y=0.205X+1.045
	女	11	1.45	0.93				
全年齢	男	360	2.85	1.95	0.51	3.643	0.130	Y=-0.513X+3.366
	女	503	2.34	2.10				

表7 長座体前屈点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	107	4.82	1.50	0.25	1.336	0.716	Y=-0.253X+5.075
	女	158	4.57	1.52				
70～74歳	男	141	4.69	1.82	0.56	3.111	0.006	Y=-0.561X+5.249
	女	205	4.13	1.52				
75～79歳	男	86	3.98	1.41	0.19	0.919	0.430	Y=-0.188X+4.165
	女	137	3.79	1.54				
80～84歳	男	47	3.94	1.85	0.38	1.207	0.065	Y=-0.377X+4.313
	女	59	3.56	1.37				
85歳以上	男	16	4.44	1.90	0.50	0.723	0.510	Y=-0.500X+4.938
	女	16	3.94	2.02				
全年齢	男	397	4.47	1.70	0.37	3.487	0.005	Y=-0.367X+4.838
	女	576	4.10	1.55				

表8 開眼片足立ち点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	107	6.99	2.45	6.38E-02	0.217	0.527	Y=-6.382E-02X+7.054
	女	164	6.93	2.31				
70～74歳	男	144	5.99	2.92	-9.03E-03	-0.031	0.004	Y=9.035E-03X+5.977
	女	206	6.00	2.50				
75～79歳	男	87	5.07	2.83	0.37	1.011	0.398	Y=-0.369X+5.438
	女	140	4.70	2.57				
80～84歳	男	45	4.16	2.74	0.77	1.604	0.270	Y=-0.768X+4.924
	女	62	3.39	2.21				
85歳以上	男	16	2.44	1.67	-0.63	-0.972	0.826	Y=0.634X+1.804
	女	14	3.07	1.90				
全年齢	男	399	5.71	2.93	0.11	0.58	0.015	Y=-0.105X+5.812
	女	587	5.60	2.69				

表9 10m障害物歩行点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	106	3.61	2.00	-0.72	-3.402	0.000	Y=0.716X+2.897
	女	158	4.33	1.42				
70～74歳	男	136	2.98	1.77	-0.77	-4.183	0.070	Y=0.768X+2.210
	女	201	3.75	1.57				
75～79歳	男	85	2.60	1.55	-0.41	-2.021	-0.088	Y=0.415X+2.185
	女	136	3.01	1.44				
80～84歳	男	46	2.09	1.44	-0.53	-1.797	0.355	Y=0.527X+1.560
	女	57	2.61	1.51				
85歳以上	男	16	1.25	0.58	-1.33	-3.640	0.005	Y=1.333X-8.333E-02
	女	12	2.58	1.31				
全年齢	男	389	2.89	1.82	-0.71	-6.335	0.002	Y=0.706X+2.186
	女	565	3.60	1.60				

表10 6分間歩行点数

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	100	3.38	1.76	-0.25	-1.095	0.364	Y=0.245X+3.135
	女	144	3.63	1.69				
70～74歳	男	122	2.81	1.57	-0.16	-0.870	0.749	Y=0.162X+2.650
	女	188	2.97	1.62				
75～79歳	男	68	2.66	1.72	0.34	1.518	0.020	Y=-0.377X+2.999
	女	120	2.33	1.30				
80～84歳	男	41	1.93	1.25	5.18E-02	0.186	0.398	Y=-5.183E-02X+1.979
	女	48	1.88	1.36				
85歳以上	男	13	1.23	0.60	-0.41	-1.205	0.056	Y=0.406X+0.825
	女	11	1.64	1.03				
全年齢	男	344	2.78	1.68	-9.50E-02	-0.821	0.546	Y=9.498E-02X+2.687
	女	512	2.88	1.65				

表 11 一元配置分散分析

(1)握力点数

男性

握力点数					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	141.596	4	35.399	9.222	.000
グループ内	1577.625	411	3.839		
合計	1719.221	415			

女性

握力点数					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	307.357	4	76.839	19.280	.000
グループ内	2431.173	610	3.986		
合計	2738.530	614			

(2)上体起こし点数

男性

上体起点					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	79.802	4	19.950	5.518	.000
グループ内	1283.396	355	3.615		
合計	1363.197	359			

女性

上体起点					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	74.726	4	18.681	4.335	.002
グループ内	2141.704	497	4.309		
合計	2216.430	501			

(3)長座体前屈点数

男性

前屈点数					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	54.322	4	13.580	4.908	.001
グループ内	1084.595	392	2.767		
合計	1138.917	396			

女性

前屈点数					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	65.961	4	16.490	7.111	.000
グループ内	1321.778	570	2.319		
合計	1387.739	574			

(4)開眼片足立ち点数

男性

起立点数

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	502.294	4	125.574	16.976	.000
グループ内	2914.398	394	7.397		
合計	3416.692	398			

女性

起立点数

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	827.404	4	206.851	35.232	.000
グループ内	3411.155	581	5.871		
合計	4238.560	585			

(5)10m障害物歩行点数

男性

障害歩点

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	136.338	4	34.084	11.430	.000
グループ内	1145.128	384	2.982		
合計	1281.465	388			

女性

障害歩点

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	202.678	4	50.669	22.928	.000
グループ内	1235.342	559	2.210		
合計	1438.020	563			

(6)6分間歩行点数

男性

6分歩点

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	98.116	4	24.529	9.574	.000
グループ内	868.533	339	2.562		
合計	966.648	343			

女性

6分歩点

	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	183.994	4	45.999	19.417	.000
グループ内	1198.737	506	2.369		
合計	1382.732	510			

表 12 総合得点と年齢別(男女)

		記述統計			t検定			回帰式
		有効度数	平均値	標準偏差	平均の差	t値	有意確率	
65～69歳	男	96	26.45	6.56	-1.08	-1.250	0.500	Y=1.079X+25.369
	女	131	27.53	6.32				
70～74歳	男	118	23.40	7.02	-5.20E-03	-0.007	0.052	Y=5.204E-03X+23.393
	女	171	23.40	6.17				
75～79歳	男	65	20.68	5.39	1.24	1.316	0.265	Y=-1.235X+21.912
	女	111	19.44	6.34				
80～84歳	男	38	17.08	5.37	0.76	0.629	0.798	Y=-0.763X+17.842
	女	38	16.32	5.21				
85歳以上	男	11	12.73	3.66	-1.83	-1.127	0.811	Y=1.828X+10.899
	女	9	14.56	3.54				
全年齢	男	328	22.66	7.19	-0.21	-0.406	0.686	Y=0.210X+22.451
	女	461	22.87	7.17				

表 13 総合評価の分布

段階	65～69歳			70～74歳			75歳以上		
	男	女	全体	男	女	全体	男	女	全体
A				0.8%		0.3%			
B	1.0%	3.8%	2.6%	0.8%	1.2%	1.0%	1.8%	1.9%	1.8%
C	19.8%	16.8%	18.0%	16.9%	13.5%	14.9%	14.0%	8.9%	10.9%
D	38.5%	50.4%	45.2%	42.4%	47.4%	45.3%	40.4%	47.5%	44.4%
E	40.6%	29.0%	34.2%	39.0%	38.0%	38.4%	43.9%	41.8%	42.9%

表 14 相関係数(男女合計)

年齢	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	年齢	握力点数 有意確率 (両側) N	上体起点 有意確率 (両側) N	前屈点数 有意確率 (両側) N	起立点数 有意確率 (両側) N	障害歩点 有意確率 (両側) N	6分歩点 有意確率 (両側) N	総合評価
	1.000	-.323**	-.191**	-.177**	-.416**	-.344**	-.148**	-.159**	
	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	1789	1030	861	971	984	952	854	787	
握力点数	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	1.000	.023	.093**	.263**	.251**	.069**	.412**	
	.000	.492	.004	.004	.000	.000	.000	.045	
	1030	1031	860	970	981	950	853	787	
上体起点	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.191**	1.000	.149**	.210**	.401**	.611**	.572**	
	.000	.492	.000	.000	.002	.000	.000	.000	
	861	860	862	861	846	935	847	787	
前屈点数	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.177**	.093**	1.000	.099**	.100**	.100**	.006	
	.000	.004	.000	.002	.002	.002	.002	.870	
	971	970	861	972	943	923	839	787	
起立点数	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.416**	.263**	.099**	1.000	.401**	.611**	.597**	
	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	
	984	981	846	943	985	935	844	787	
障害歩点	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.344**	.251**	.100**	.401**	1.000	.611**	.613**	
	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	
	952	950	834	923	935	953	847	787	
6分歩点	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.148**	.069**	.146**	.413**	.611**	1.000	.572**	
	.000	.045	.000	.870	.000	.000	.000	.000	
	854	853	799	839	844	847	855	787	
総合評価	Pearson の相関係数 有意確率 (両側) N	-.159**	.412**	.474**	.336**	.613**	.572**	1.000	
	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	787	787	787	787	787	787	787	787	

**：相関係数は 1% 水準で有意 (両側) です。

*：相関係数は 5% 水準で有意 (両側) です。

表15 相関係数(男性)^a

	年齢	握力点数	上体起点	前屈点数	起立点数	障害歩点	6分歩点	総合評価
年齢	Pearson の相関係数 有意確率(両側) 1.000	-.306** .000	-.243** .000	-.153** .002	-.380** .000	-.309** .000	-.304** .000	-.134** .015
握力点数	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 700	415	359	396	398	388	343	327
上体起点	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 415	1.000	.084	.105* .038	.293** .000	.244** .000	.239** .000	.432** .000
前屈点数	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 415	-.243** .000	1.000	.071 .179	.277** .000	.232** .000	.166** .003	.439** .000
起立点数	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 359	.084 .112	359	359	353	350	329	327
障害歩点	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 359	-.153** .002	-.071 .179	1.000	.058 .254	.388** .000	.376** .000	.322** .000
6分歩点	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 396	.293** .000	.277** .000	.058 .254	1.000	.388** .000	.376** .000	.624** .000
総合評価	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 396	-.380** .000	-.277** .000	.058 .254	1.000	.388** .000	.376** .000	.624** .000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 388	.244** .000	.232** .000	.031 .550	.388** .000	1.000	.621** .000	.582** .000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 388	.000 .000	.000 .000	.550 .848	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 343	.239** .000	.166** .003	.010 .848	.376** .000	.621** .000	1.000	.527** .000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 343	.432** .000	.439** .000	.322** .000	.624** .000	.582** .000	.527** .000	1.000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 327	.015 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 327	.432** .000	.439** .000	.322** .000	.624** .000	.582** .000	.527** .000	1.000
	N Pearson の相関係数 有意確率(両側) 327	.015 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000	.000 .000

** 相関係数は 1% 水準で有意(両側)です。

* 相関係数は 5% 水準で有意(両側)です。

a. 性別 = 男性

表16 相関係数(女性)^a

	年齢	握力点数	上体起点	前屈点数	起立点数	障害歩点	6分歩点	総合評価
年齢	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N	1.000 1089						
握力点数	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N		-.336** 615					
上体起点	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N			-.162** 502				
前屈点数	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N				-.206** 502			
起立点数	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N					-.445** 585		
障害歩点	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N						-.375** 564	
6分歩点	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N							-.125** 511
総合評価	Pearson の相関係数 有意確率(両側) N							

**相関係数は 1%水準で有意(両側)です。

a. 性別 = 女性

図1 握力点数と年齢

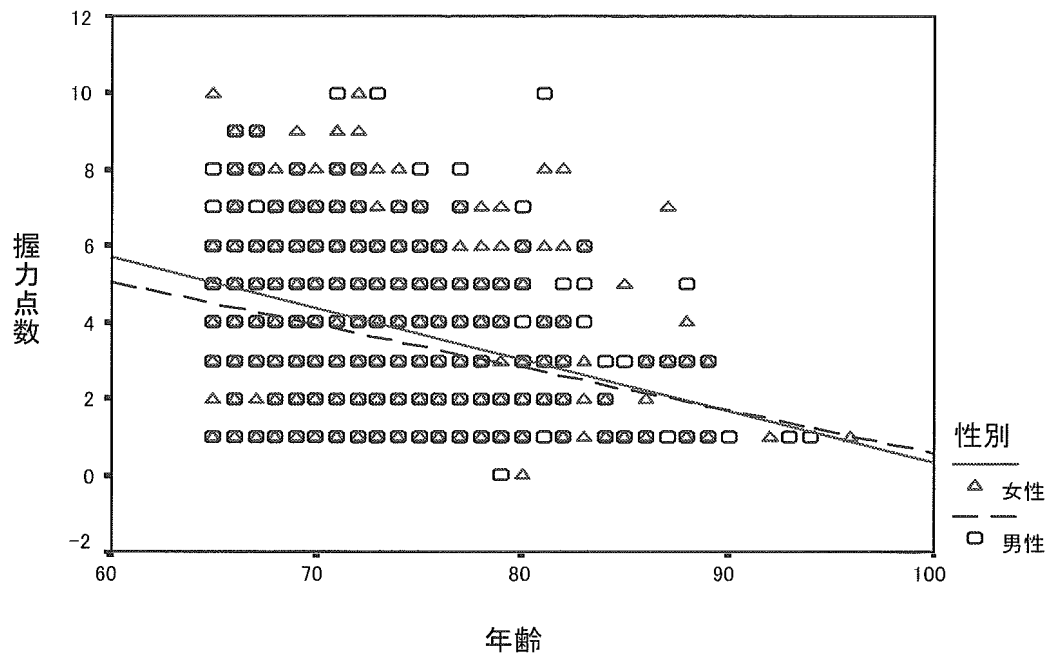


図2 上体起こし点数と年齢

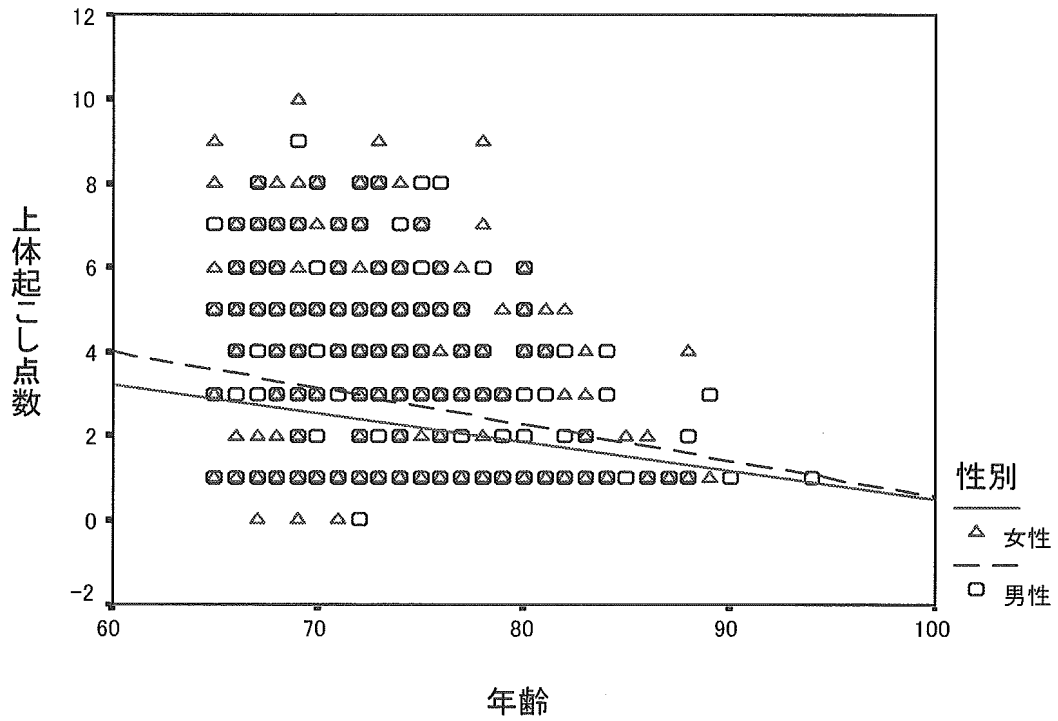


図3 長座体前屈点数と年齢

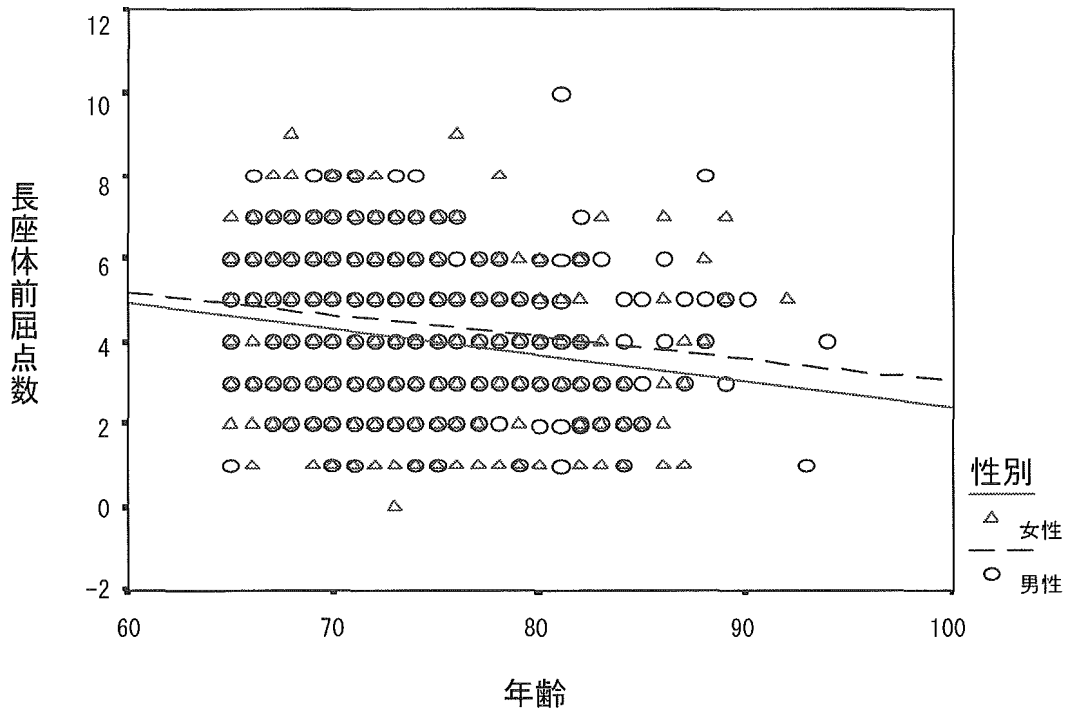


図4 開眼片足立ち点数と年齢

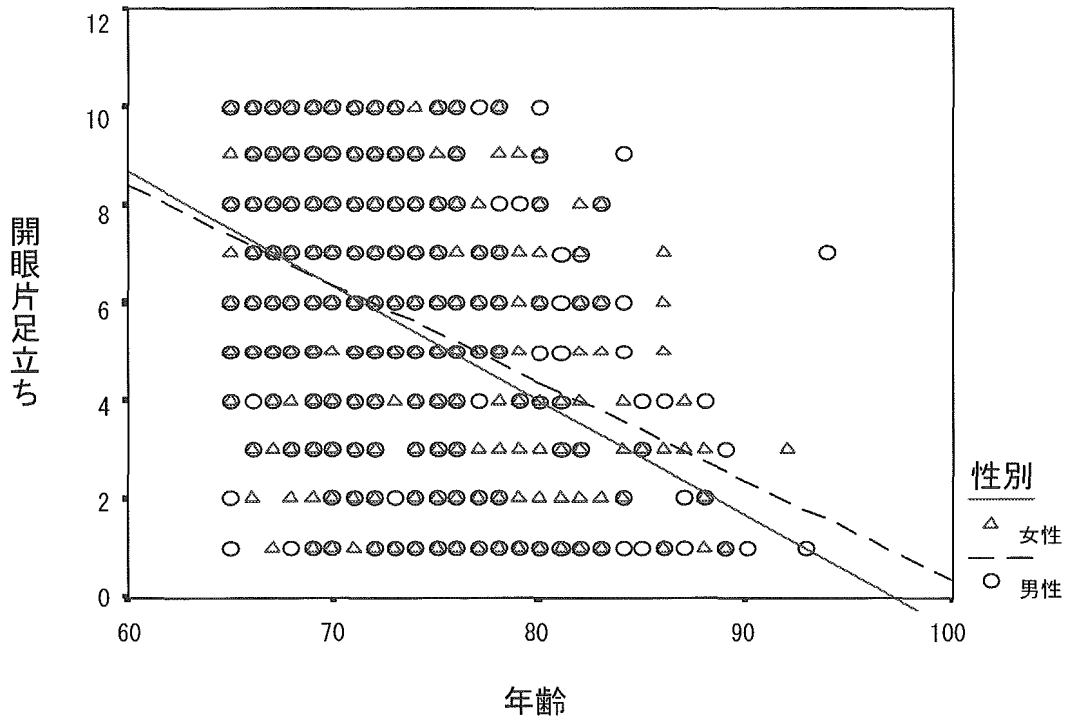


図5 10m障害物歩行点数と年齢

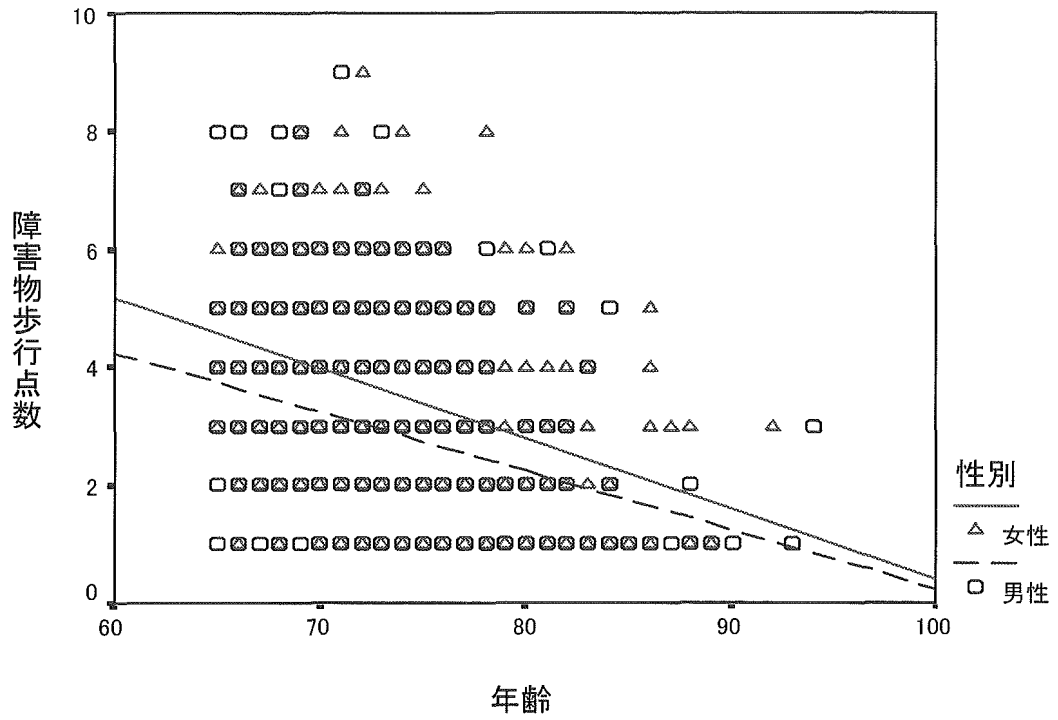


図6 6分間歩行点数と年齢

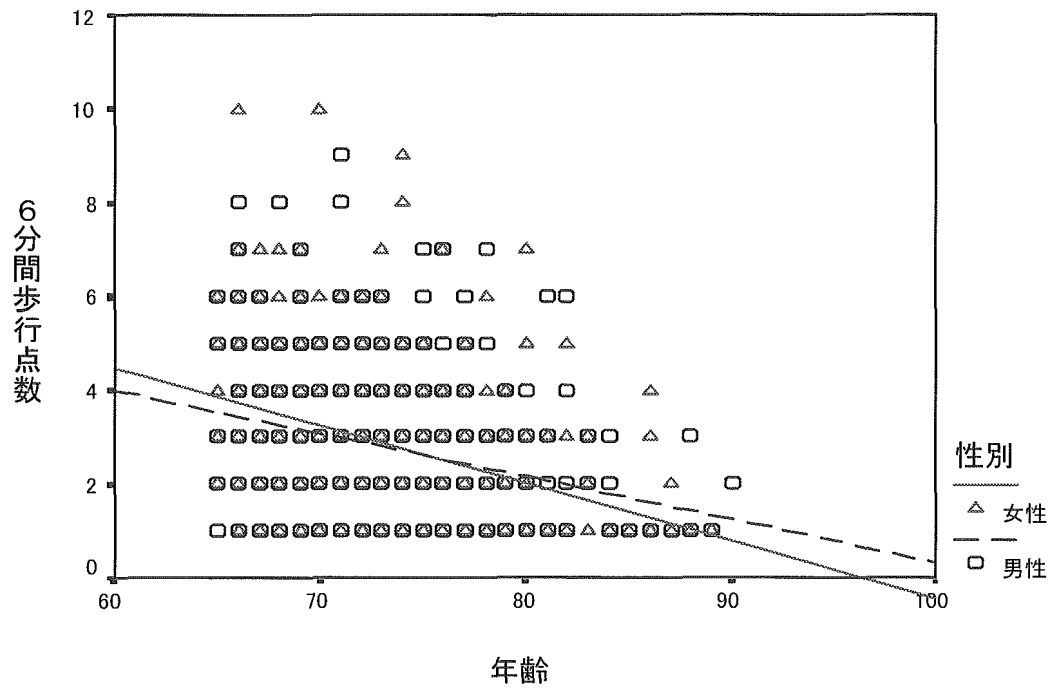


図7 総合得点と年齢

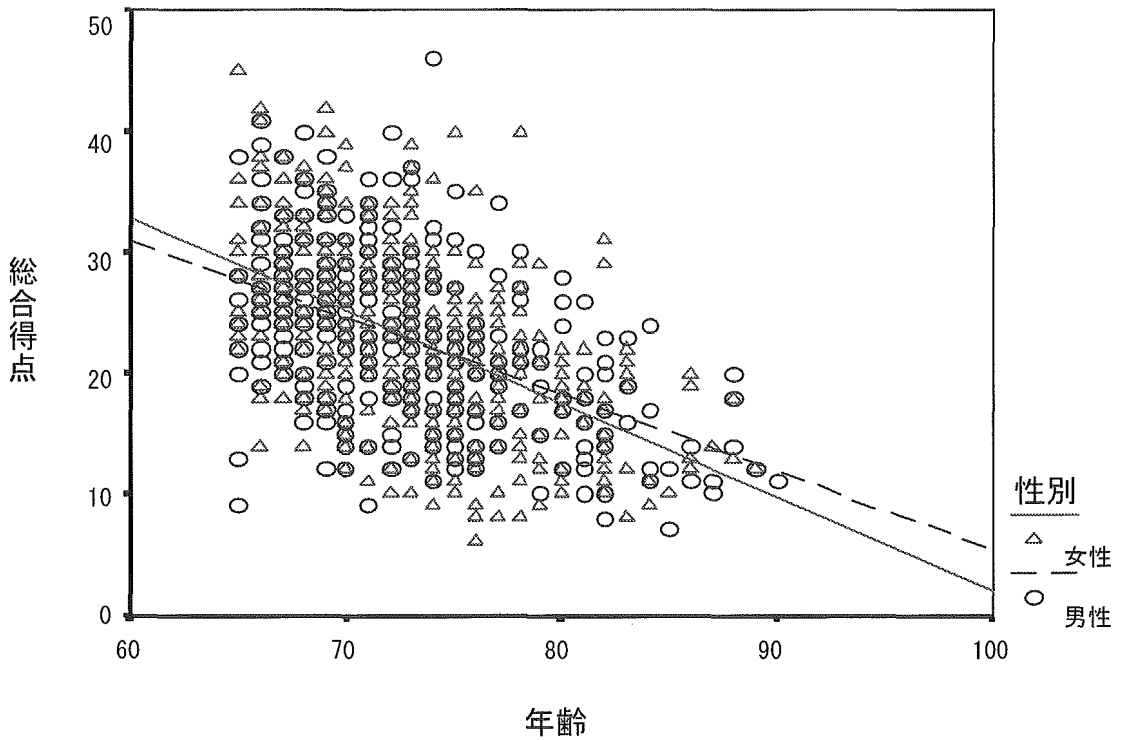


図8 総合評価の分布 (男女合計)

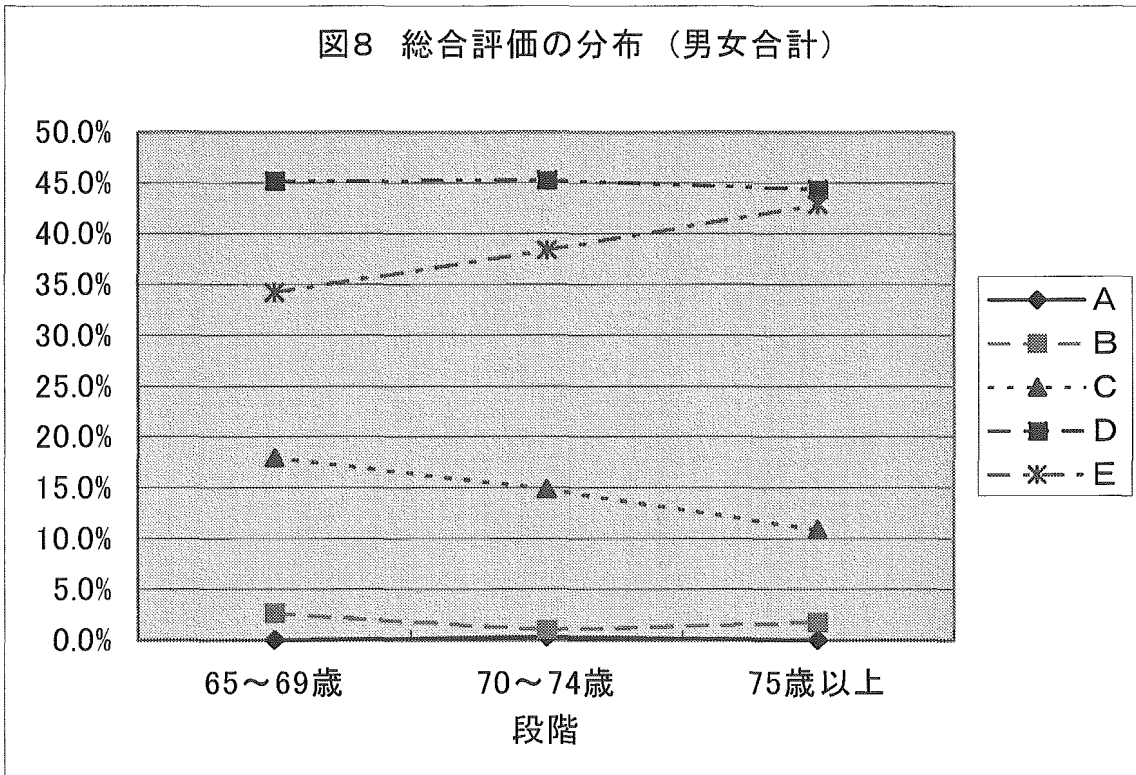


図9 総合評価の分布（男性）

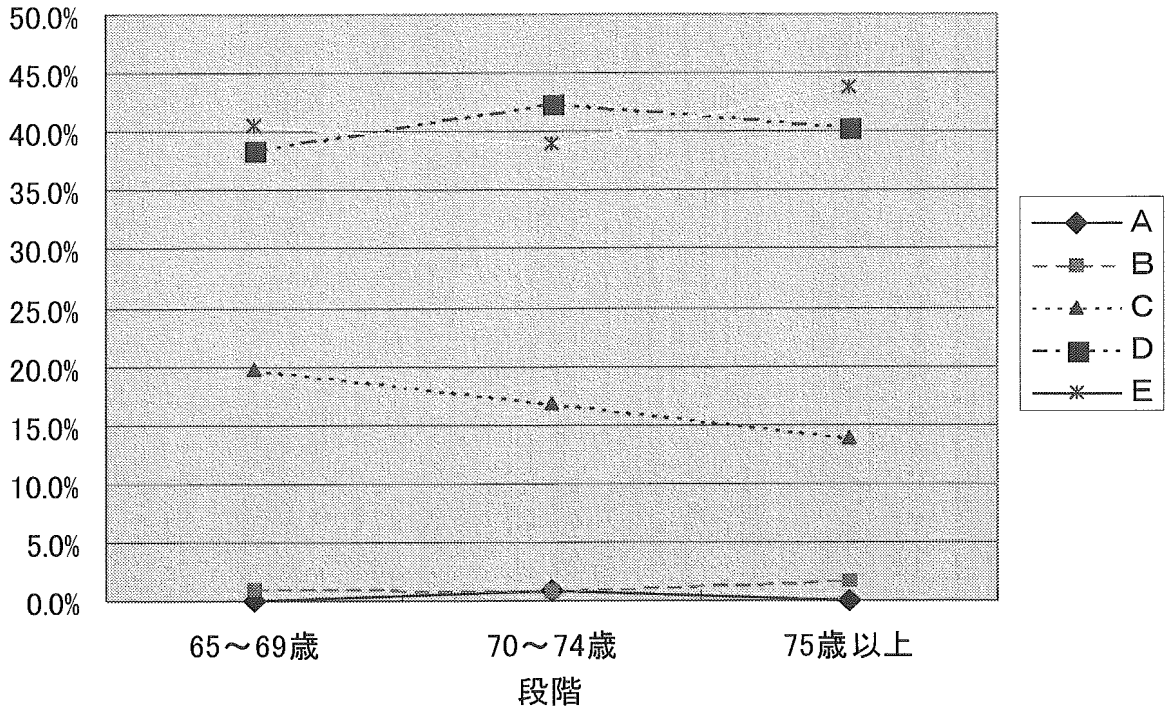


図10 総合評価の分布（女性）

