



厚生政策セミナー

長寿革命：驚異の寿命伸長と日本社会の課題

日本の高齢者の健康問題 —疾病予防から介護予防へ—

国立長寿医療センター研究所

鈴木 隆 雄

表1 過去半世紀の人口動態

西 暦 (年)	老年人口(%) (65歳以上)	老化指数	平均寿命		性 差
			男性	女性	
1950	4.9	14.5	58.00	61.50	3.50
1960	5.7	19.1	65.32	70.19	4.87
1970	7.1	29.5	69.31	74.99	5.35
1980	9.1	38.7	73.35	78.76	5.41
1990	12.0	66.2	75.92	81.90	5.98
2000	17.4	119.1	77.72	84.60	6.88
2006	20.8	152.6	79.00	85.81	6.81

我が国の高齢社会の実像

(2009年;総務省データ)

高齢者率(65歳以上)	22. 7%
男性	19. 9%
女性	25. 4%
高齢者推計人口	2898万人
男性	1239万人
女性	1658万人
高齢者世帯 (比率)	1821万世帯 (36. 7%)
高齢者就業者数	553万人



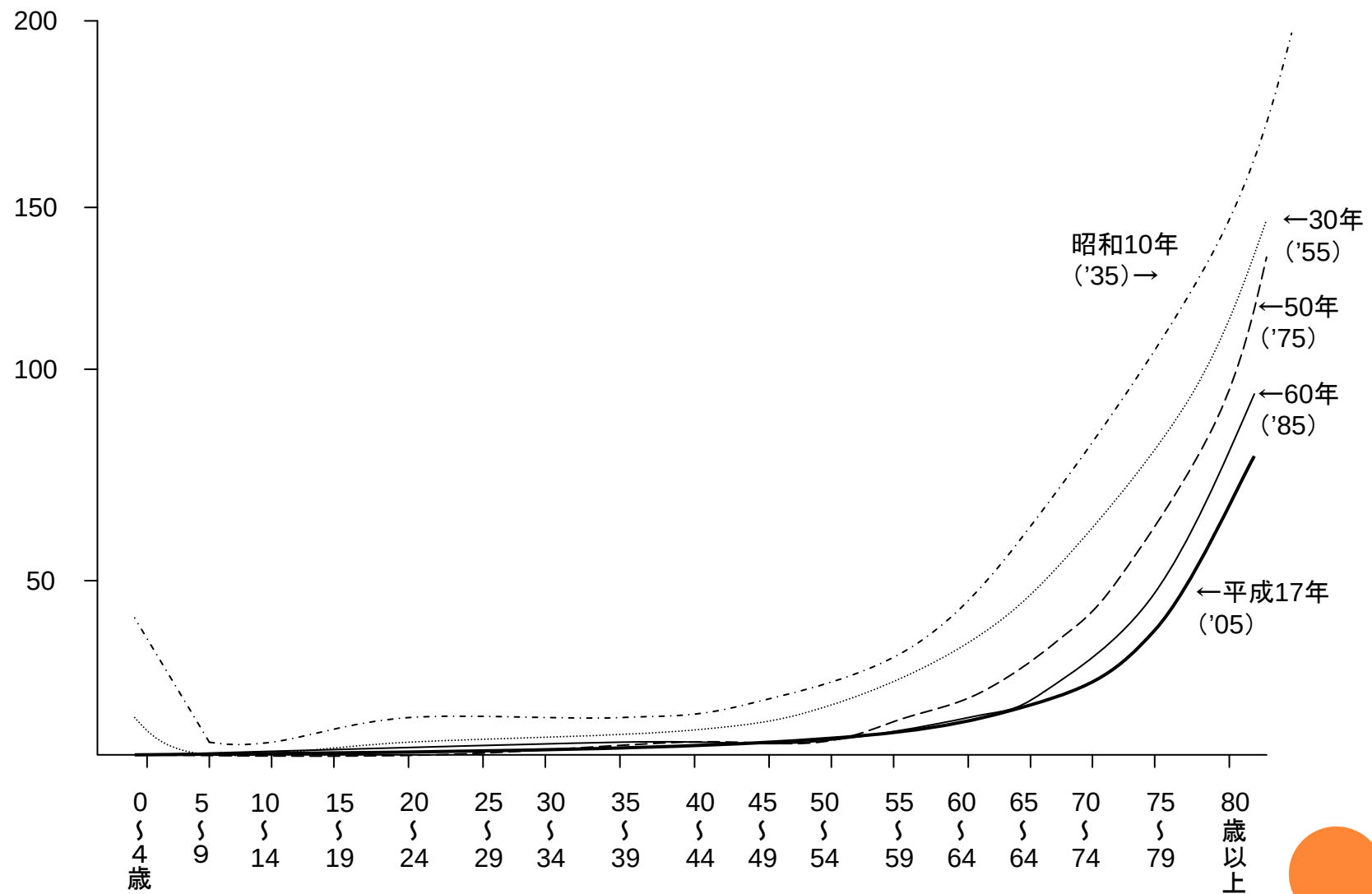


図1 年齢階級別死亡率(人口1,000対)の年次推移
(厚生労働省「人口動態統計」より引用)

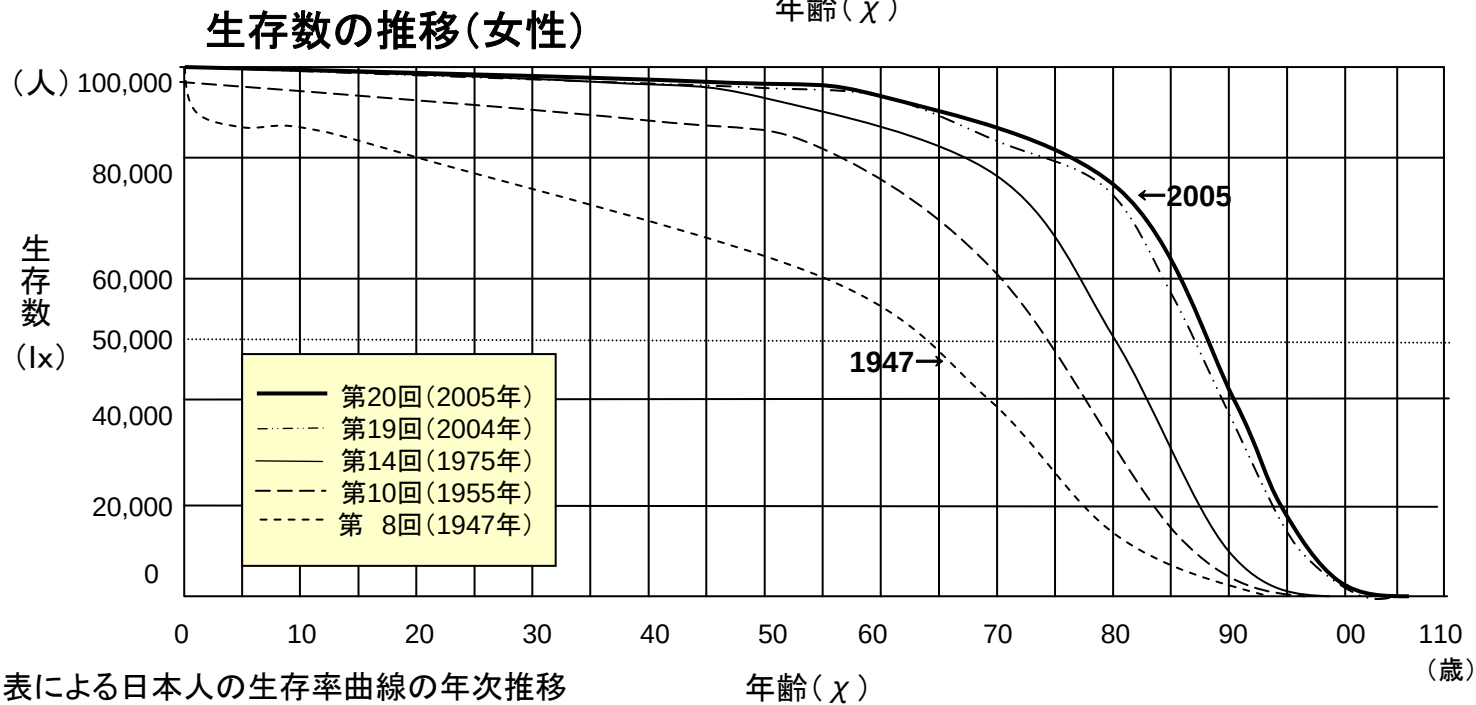
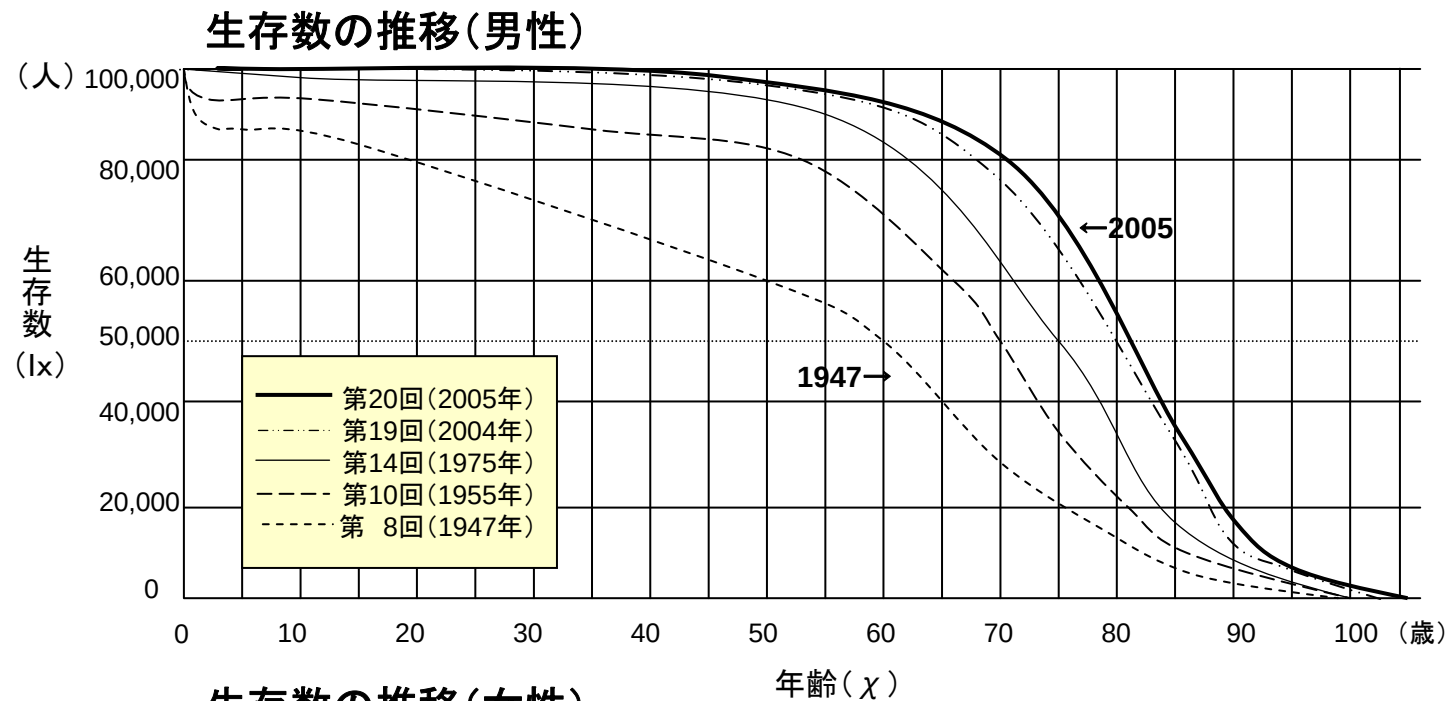


図2 生命表による日本人の生存率曲線の年次推移
(厚生労働省ホームページより引用)

わが国の高齢者の健康状態について －高齢者は若返っているか？－

東京都老人総合研究所

老化に関する長期縦断研究(TMIG-LISA)から

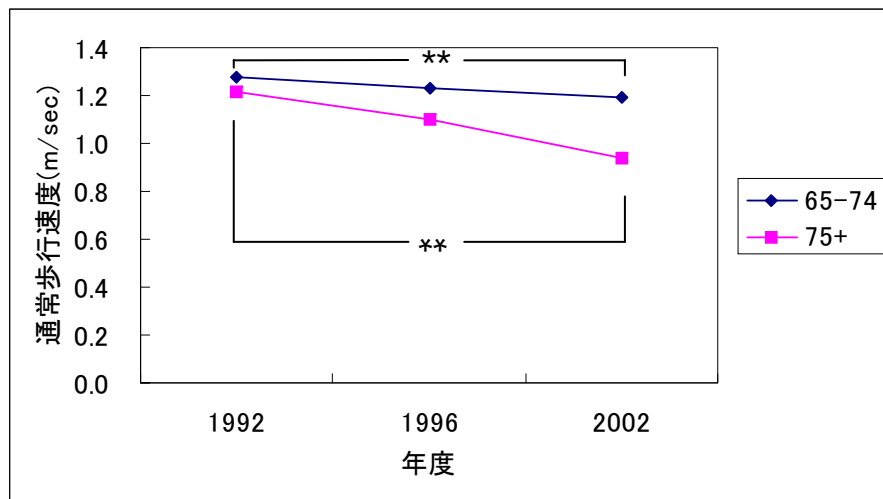
1) 前期高齢者と後期高齢者の10年間の縦断変化

2) 1992年コホートと2002年コホートの比較



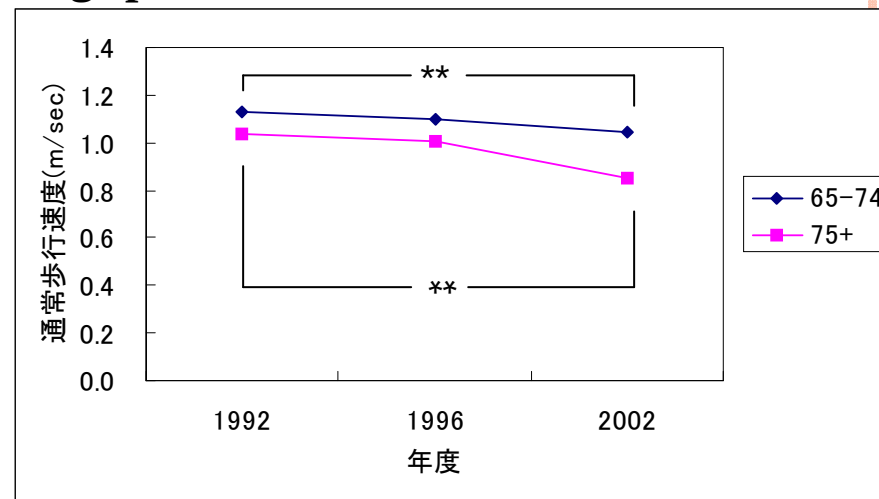
加齢効果(1) Aging effect (1)

通常歩行速度の変化 Walking speed



(**p<0.01)

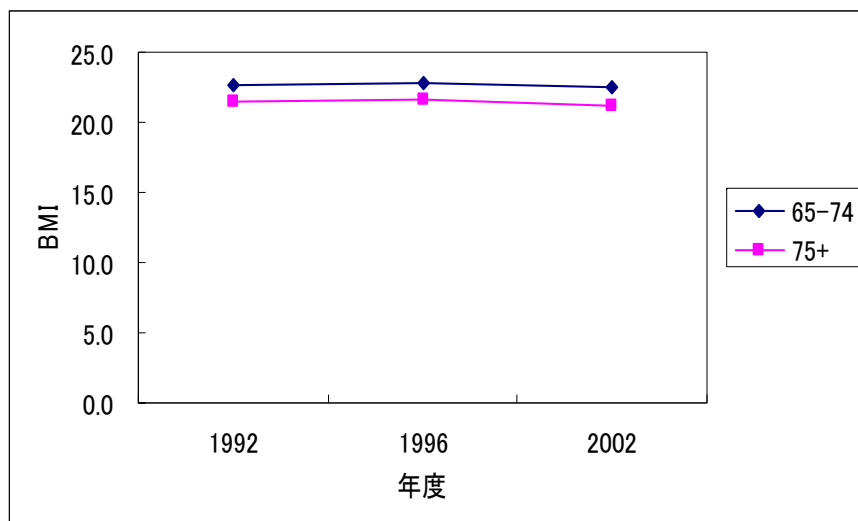
男性



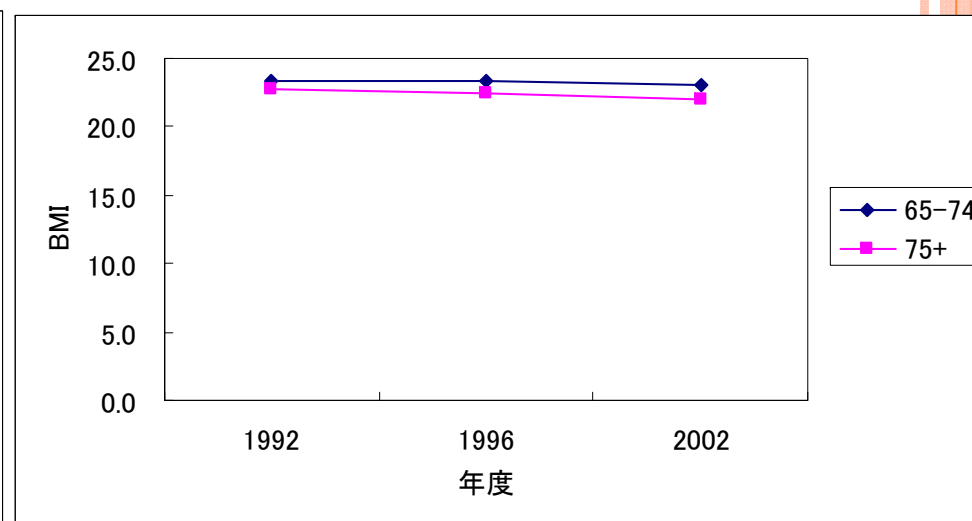
(**p<0.01)

女性

体格指数の変化 BMI



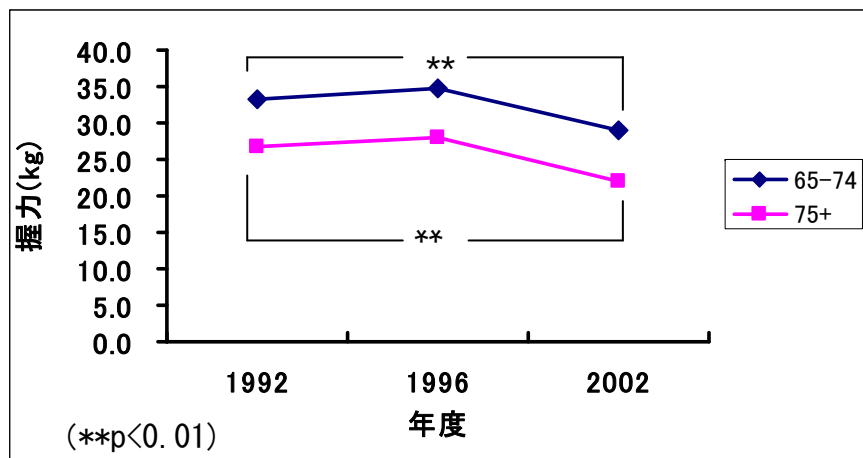
男性



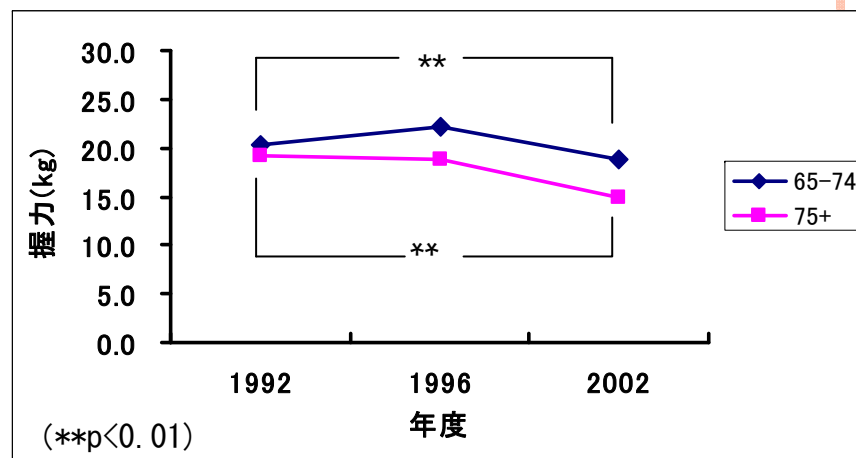
女性

加齢効果 (2) Aging effect (2)

握力の変化 Grip strength

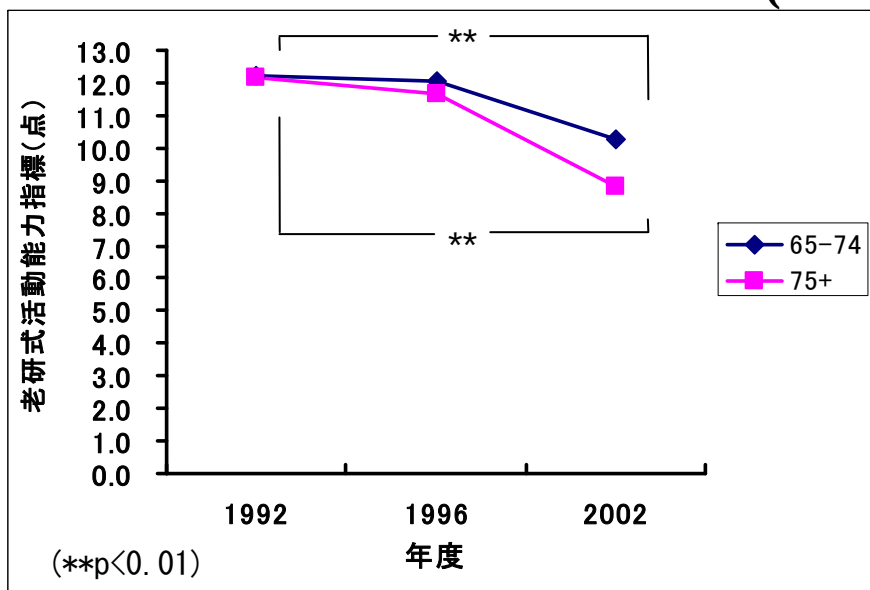


男性

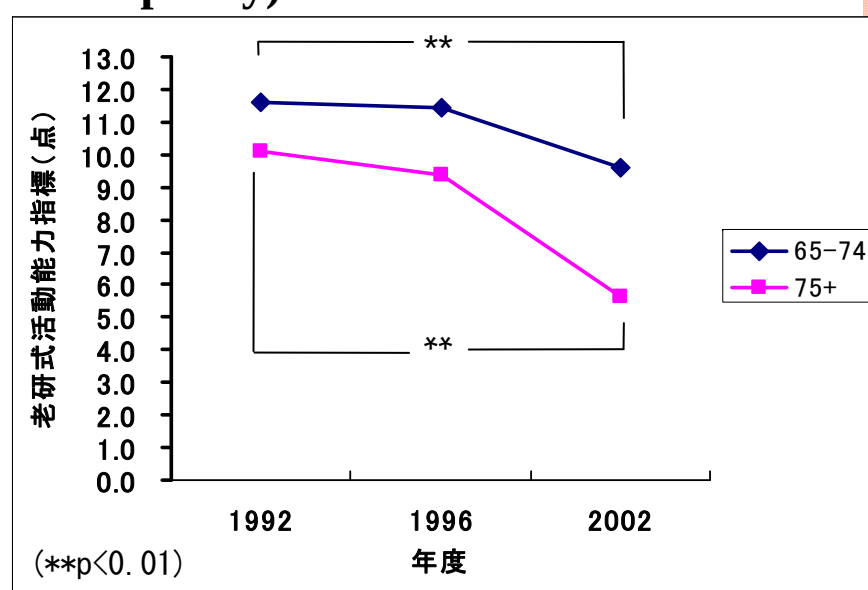


女性

老研式活動能力指標の変化 TMIG-IC (Functional capacity)



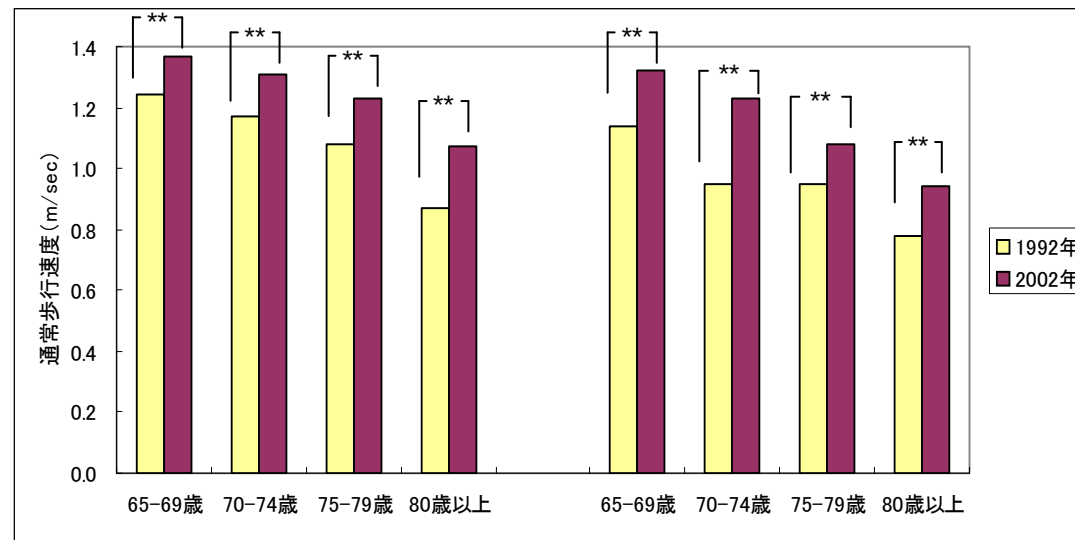
男性



女性

コホート効果(1)
Cohort effect (1)

通常歩行速度の差異
Walking speed

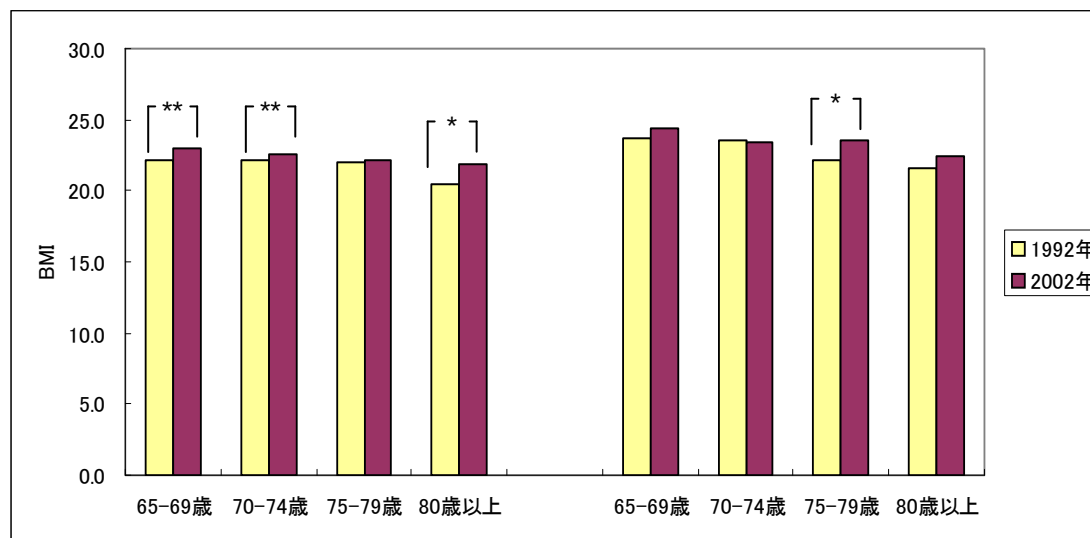


(**p<0.01)

男性

女性

体格指数の差異
BMI



(*p<0.05, **p<0.01)

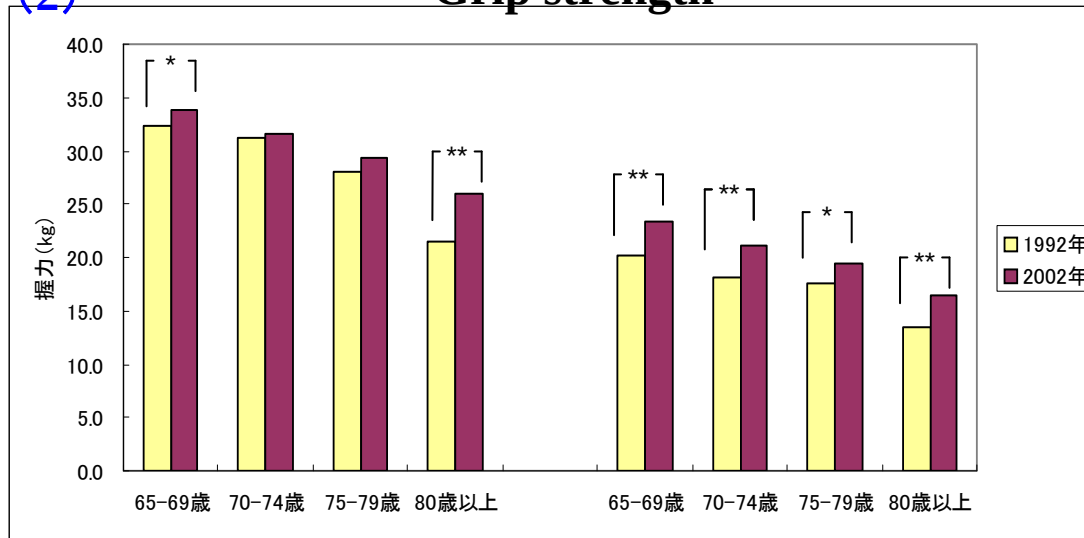
男性

女性



コホート効果(2)
Cohort effect (2)

握力の変化
Grip strength

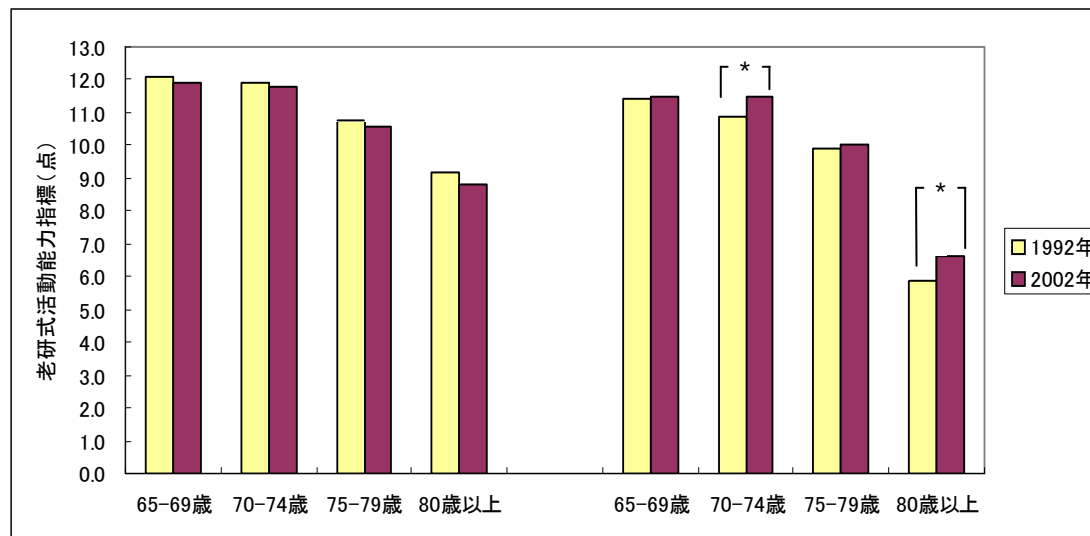


(*p<0.05, **p<0.01)

男性

女性

老研式活動能力指標の変化
TMIG-IC (Functional capacity)



(*p<0.05, **p<0.01)

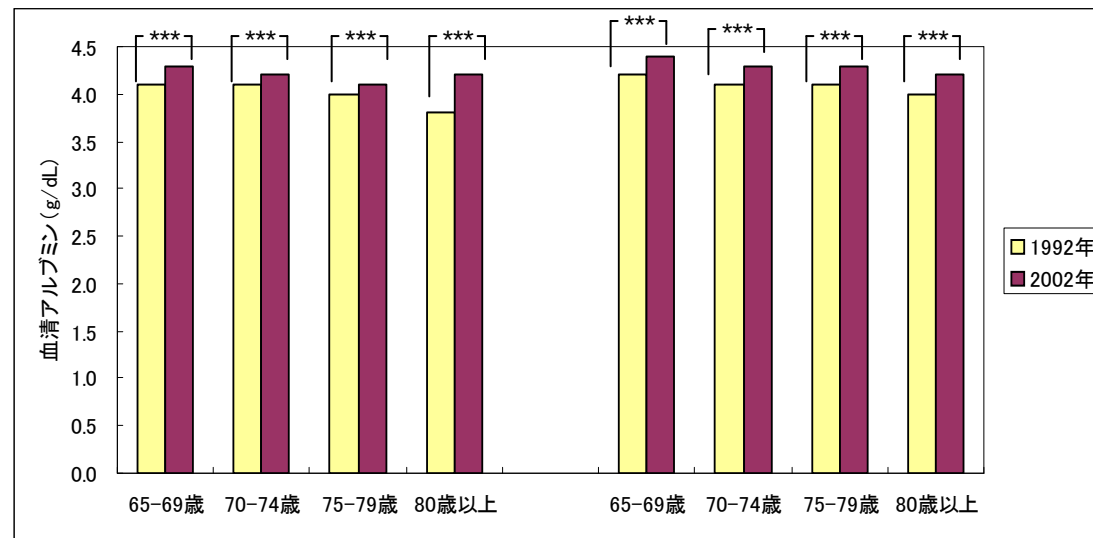
男性

女性



コホート効果(3)
Cohort effect (3)

血清アルブミン値の差異
Serum A1b.

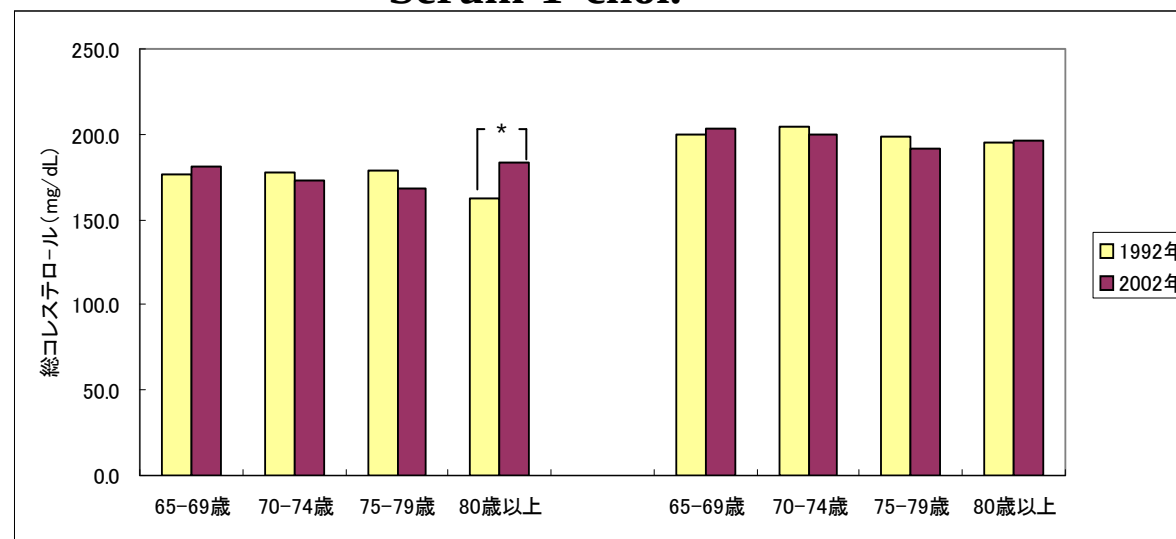


(***p<0.001)

男性

女性

血清コレステロール値の差異
Serum T-chol.

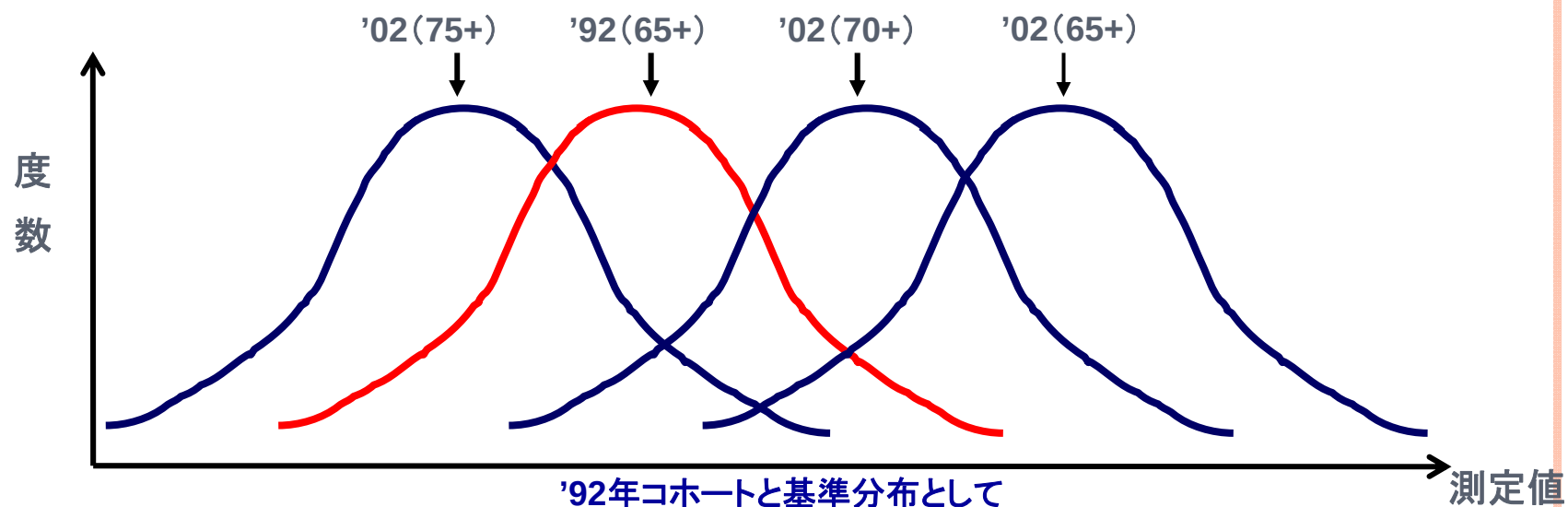


(*p<0.05)

男性

女性

1992年コホートのデータと2002年コホートの年齢別層化データをマッチングすると、測定値分布が類似している



2002年コホートの年齢は、65歳以上の1992年コホートの測定値分布と類似している。

測定値	平均値 ± SD			統計値			
	1992 (≤65 歳)		2002 (類似分布の年齢)	F ¹⁾	P 値	t ²⁾	P 値
握力							
男性	30.2±6.9	69+	30.0±6.6	1.925	0.166	0.278	0.781
女性	18.2±4.9	75+	18.2±5.3	1.405	0.236	0.013	0.990
Stork standing(片足立ち)							
男性	36.6±24.0	69+	36.8±23.0	5.155	0.024*	-0.127	0.899
女性	25.6±23.0	68+	25.8±22.1	2.027	0.155	-0.167	0.868
通常歩行速度							
男性	1.16±0.27	76+	1.17±0.30	1.861	0.173	-0.304	0.761
女性	1.00±0.27	76+	1.00±0.27	0.030	0.863	-0.037	0.970
最高歩行速度							
男性	1.92±0.44	69+	1.92±0.42	1.564	0.212	-0.012	0.990
女性	1.56±0.40	73+	1.55±0.38	1.910	0.167	0.312	0.755

1)コホートの分散のF検定 2) 平均差のt検定 3) *p<0.05

疾病予防と介護予防

－混乱の整理と明確な視点を－

- 総死亡曲線から見た疾病対策
- 疾病発症率と危険因子の推移(メタボリックシンドロームの検診とは？)
- 介護予防の重要性とその戦略
 - 1) 生活機能維持のための包括的健診
 - 2) 老年症候群の早期発見・早期対応
 - 3) 科学的根拠に基づく介護予防戦略



生活習慣病予防及び介護予防の「予防」の段階

→ 生活機能低下の予防、維持・向上に着目し、3段階に整理

生活習慣病予防

一次予防

健康づくり

二次予防

疾病の早期発見、早期治療

三次予防

疾病の治療、重度化予防

健康な状態

疾病を有する状態

活動的な状態

虚弱な状態

要介護状態

介護予防

一次予防

生活機能の維持・向上

二次予防

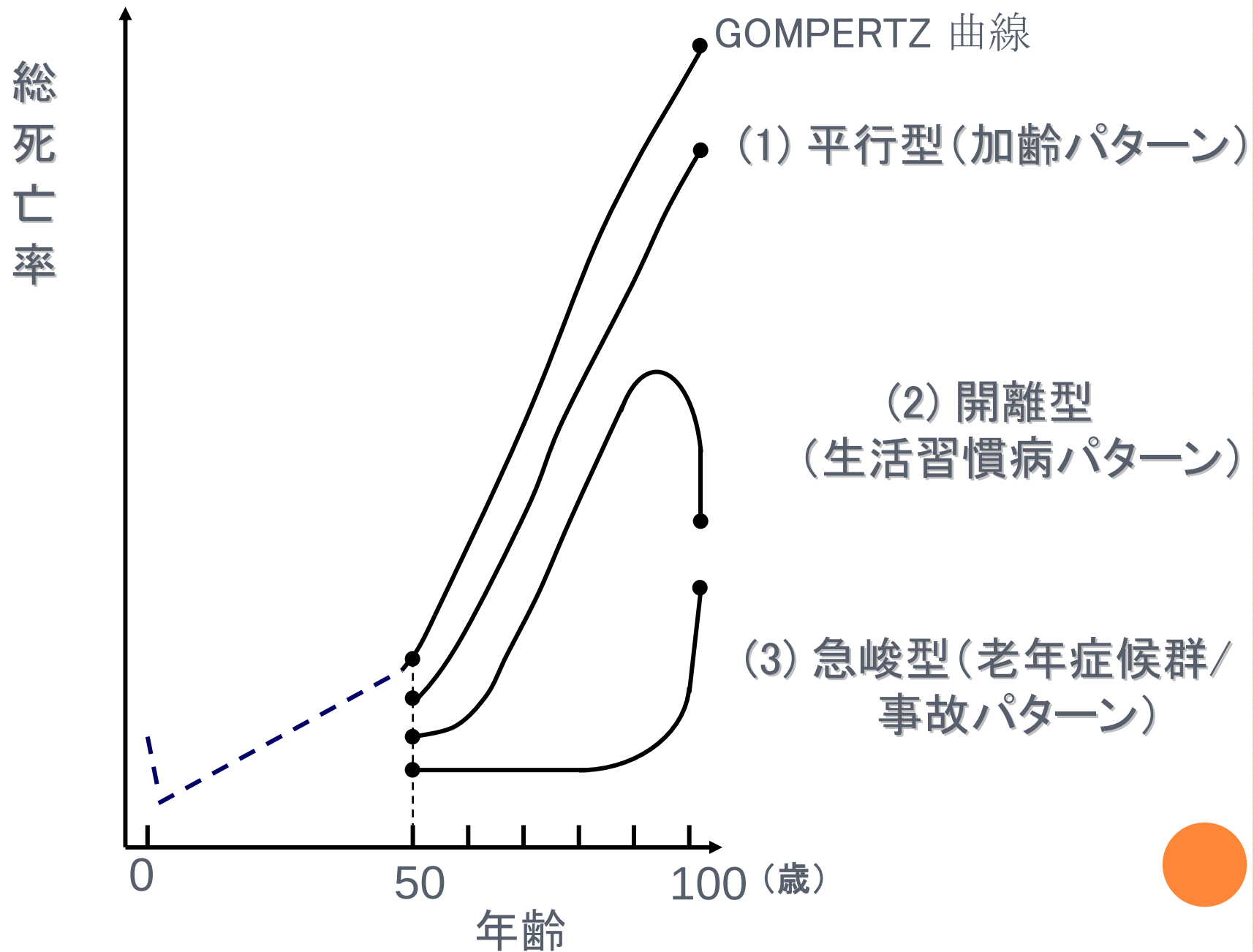
生活機能低下の早期発見、
早期対応

三次予防

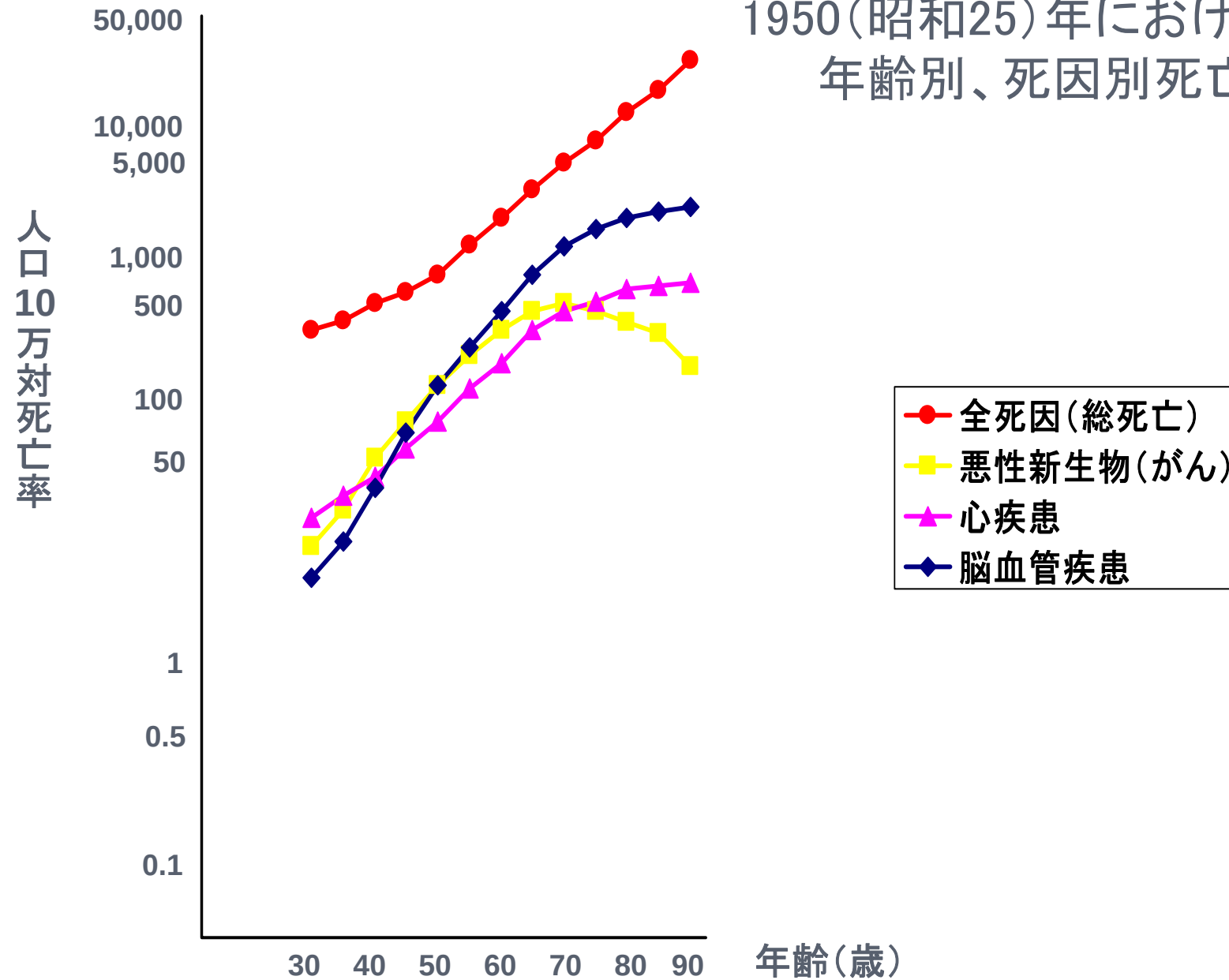
要介護状態の改善・
重度化予防

時 間

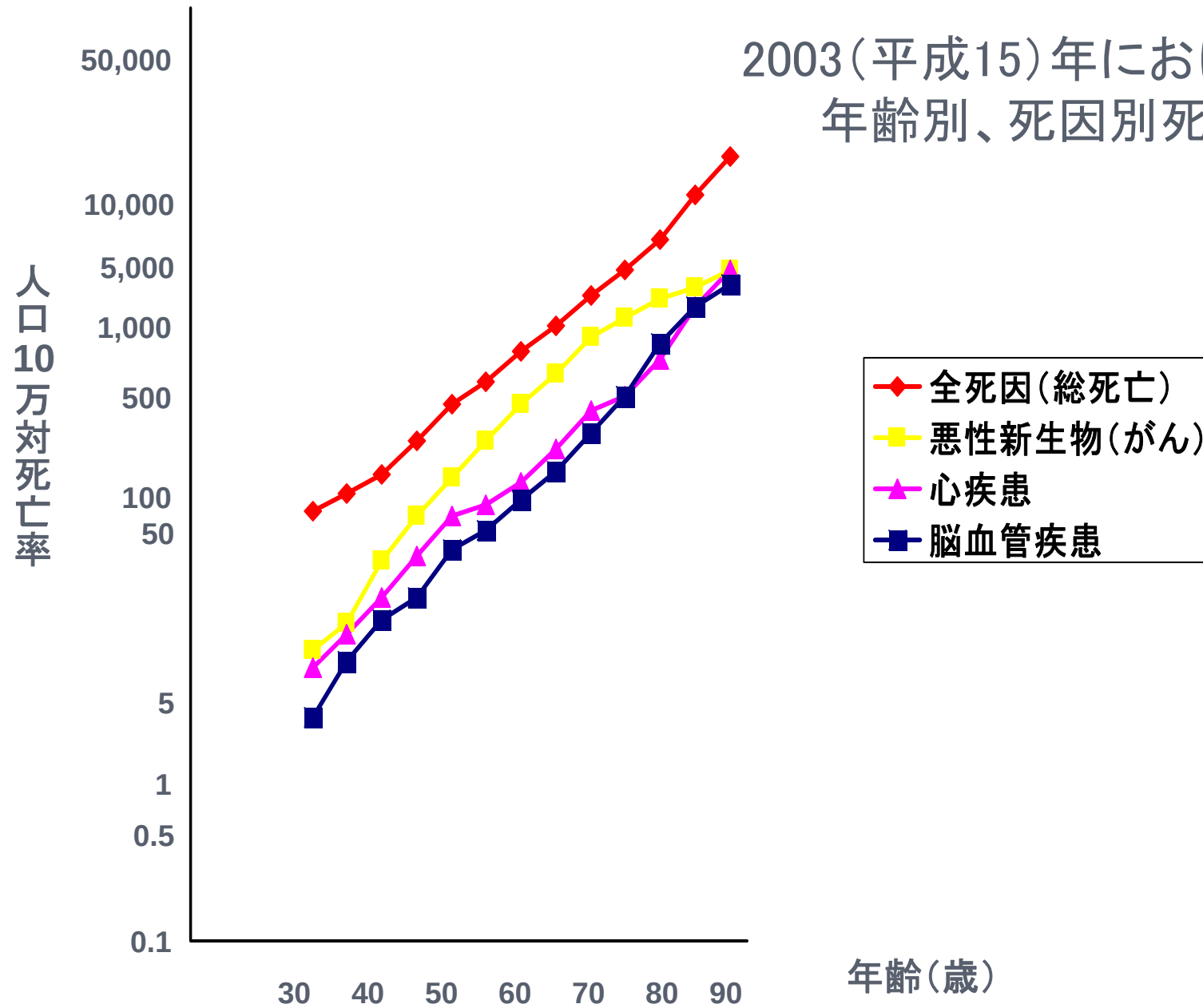
注)一般的なイメージであって、疾病の特性等に応じて上記に該当しない場合がある。



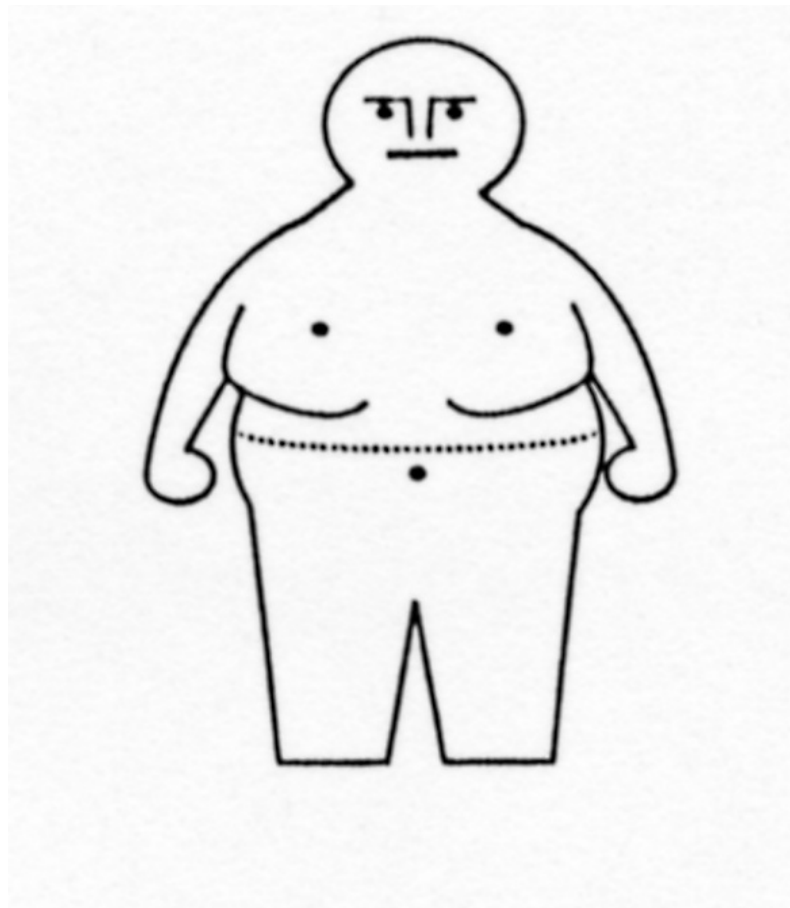
1950(昭和25)年における男性 年齢別、死因別死亡率



2003(平成15)年における男性 年齢別、死因別死亡率



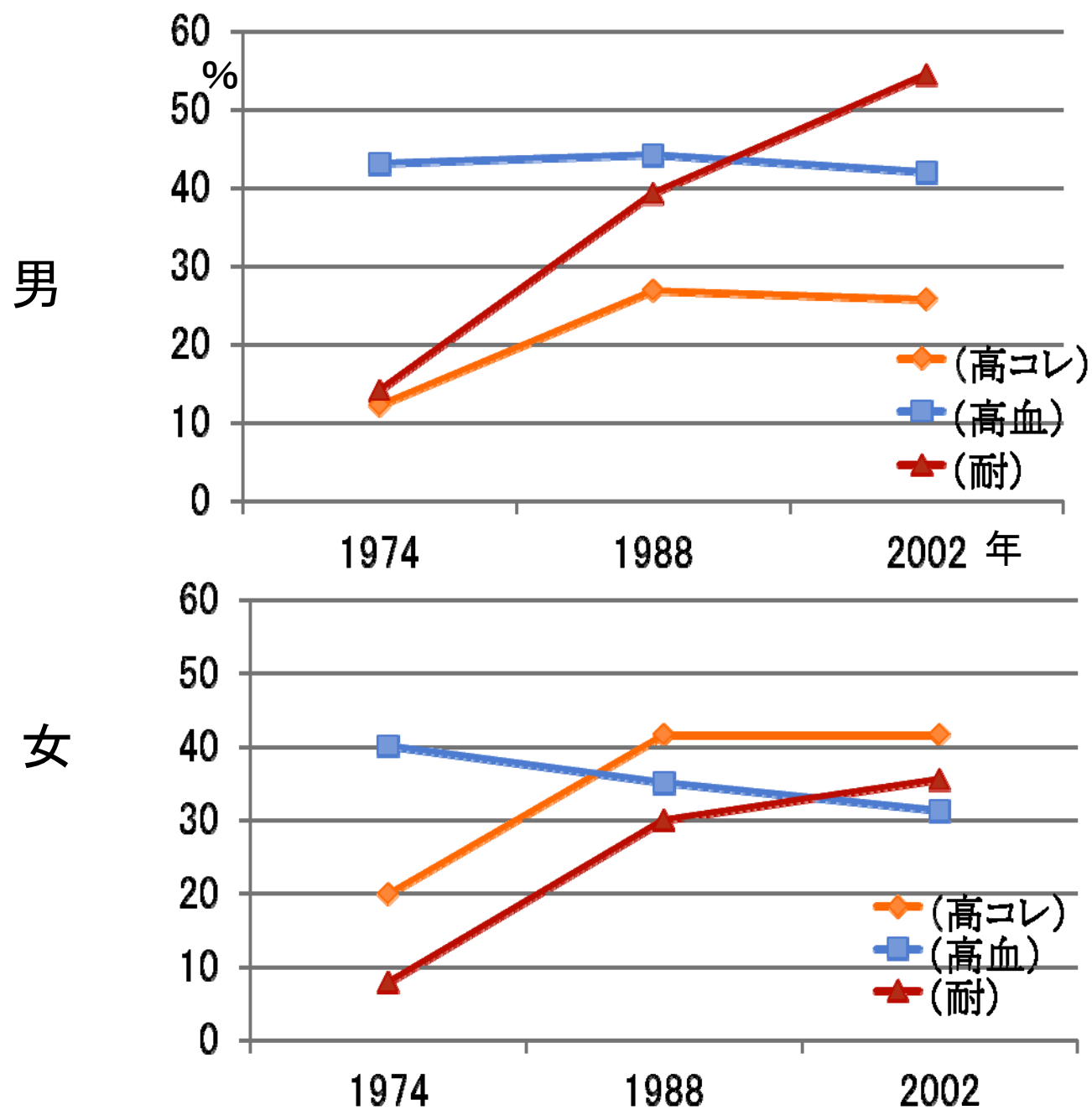
ウエストサイズ**男性85CM以上**，**女性90CM以上**で
下記の2項目以上に該当したらメタボリックシンドロームです。



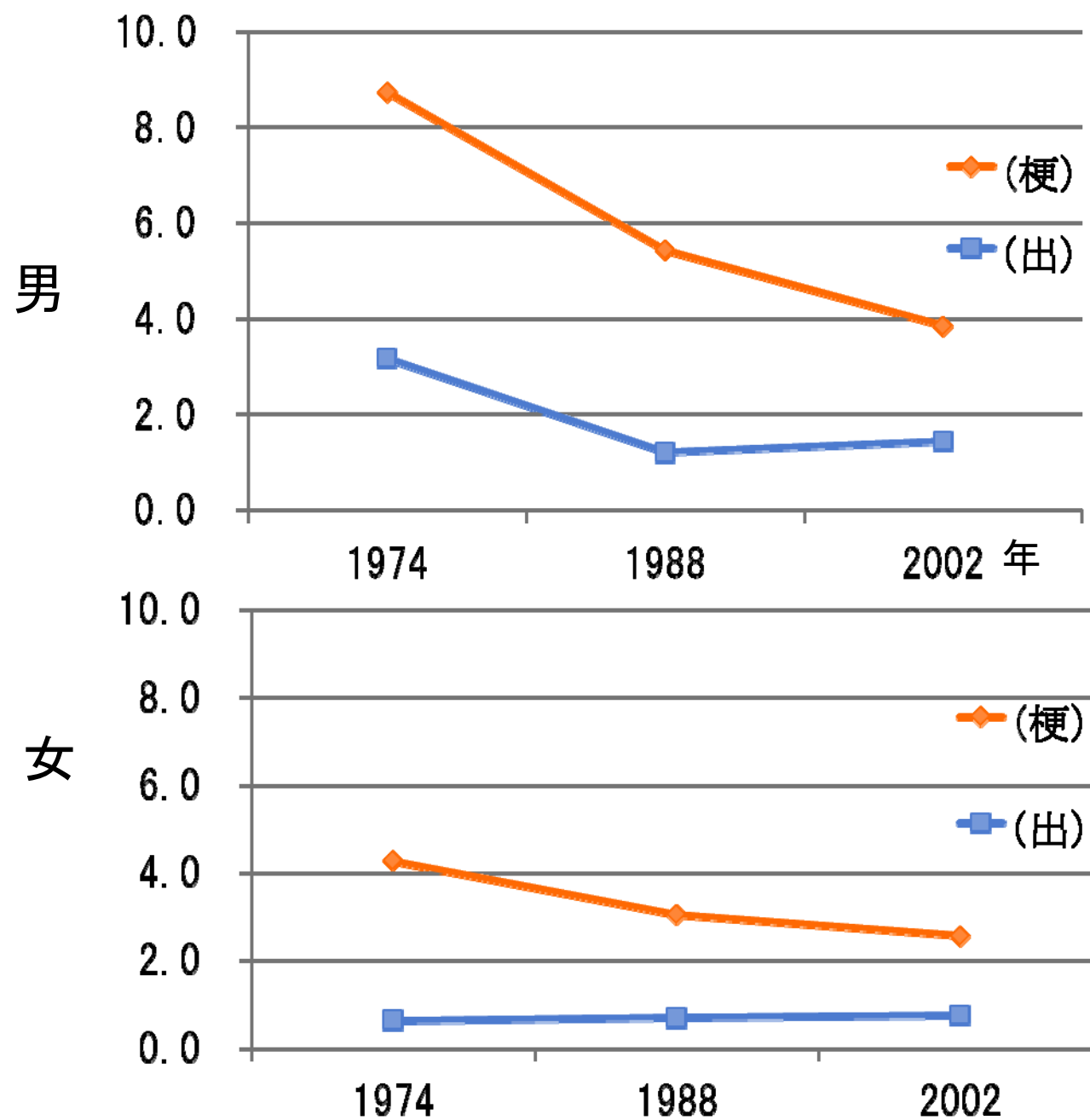
- 血糖高値 **110mg/dl以上**
- 最大血圧 **180mmHg以上**，最低血圧 **85mmHg以上**
- 高中性脂肪血圧 **150mg/dl以上**
- 低HDL-コレステロール血症 **40mg/dl以下**



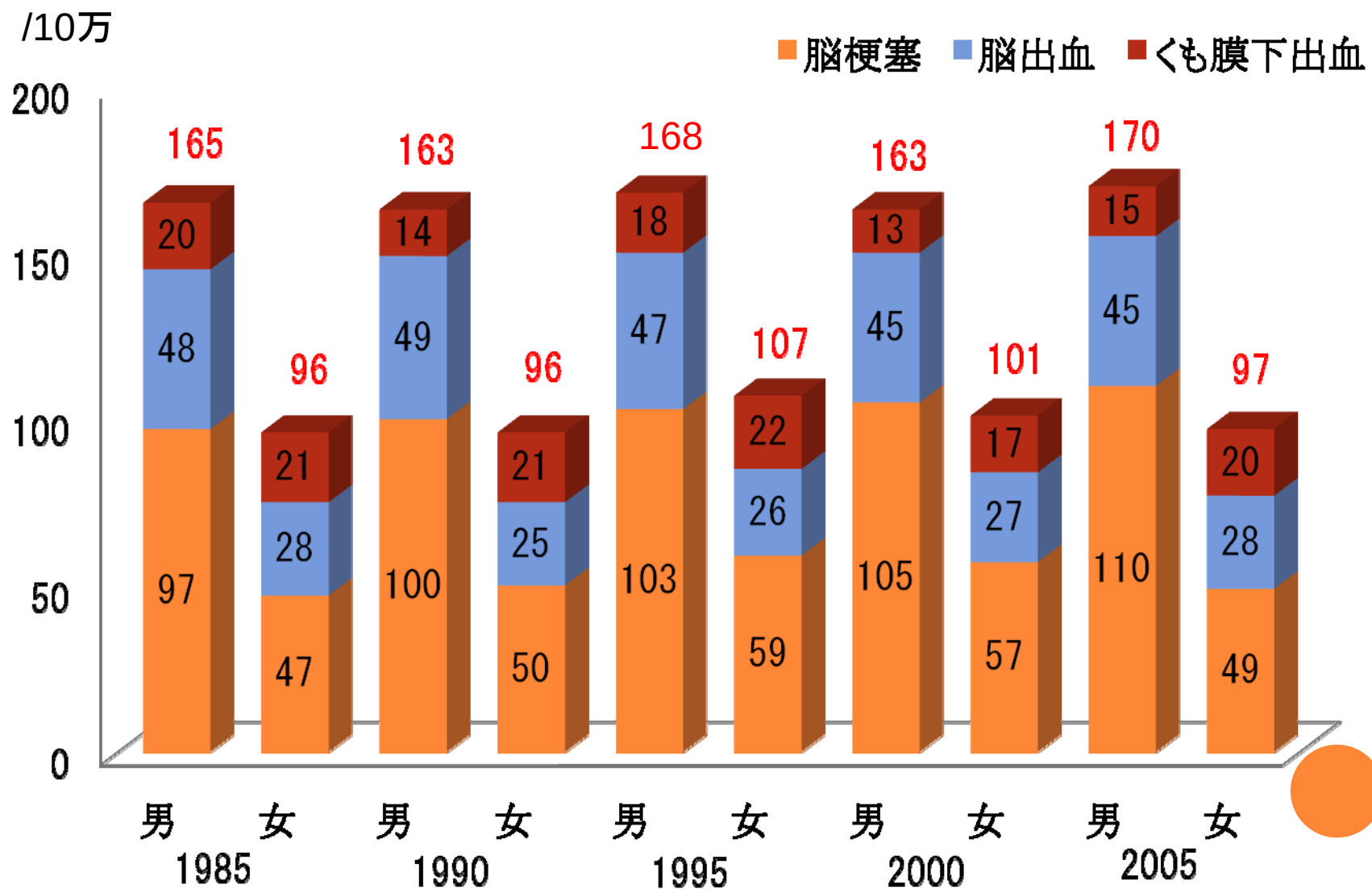
脳卒中の危険因子の推移（久山町研究より）



脳卒中の発症率の推移（久山町研究より）

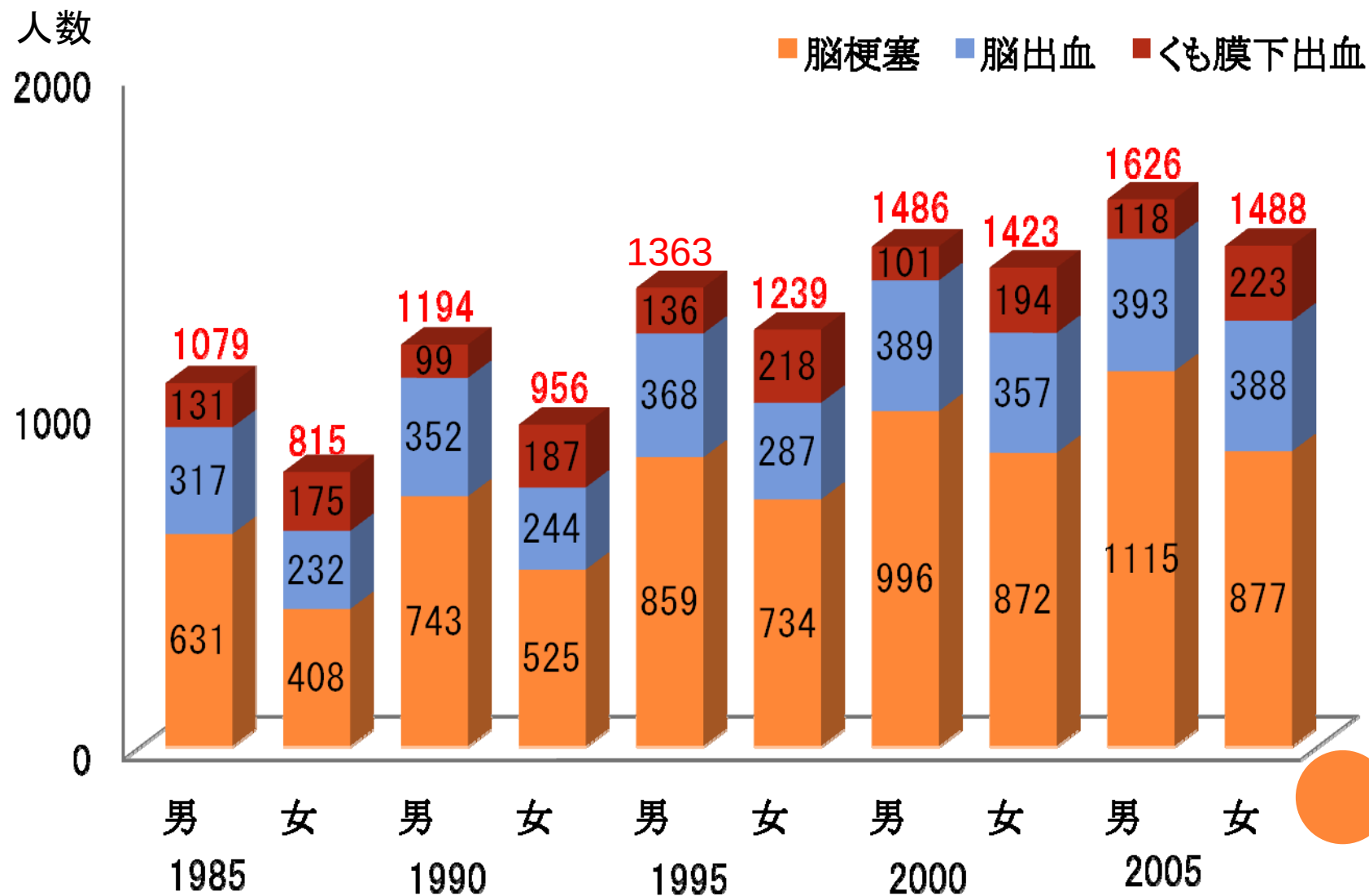


脳卒中の年齢調整発生率(1985-2005)



秋田県脳卒中発生登録

初回脳卒中の発生数(1985-2005)



秋田県脳卒中発生登録

老年症候群の早期発見・早期対処

中
年
期

「生活習慣病」の予防

- ガン
- 心臓病
- 脳卒中
- 糖尿病

病気の早期発見
早期治療

高
齢
期

「老年症候群」の予防

- 生活機能
- 転倒
- 認知症, ウツ
- 閉じこもり
- 足のトラブル
- 尿失禁
- 口腔機能
- 低栄養

生活不具合の
早期発見
早期対処



お達者検診



血圧



心電図、脈波伝播速度



身体能力



骨密度



アンケート
(認知、栄養)



歯科検診

栄養不良予防教室



転倒予防教室



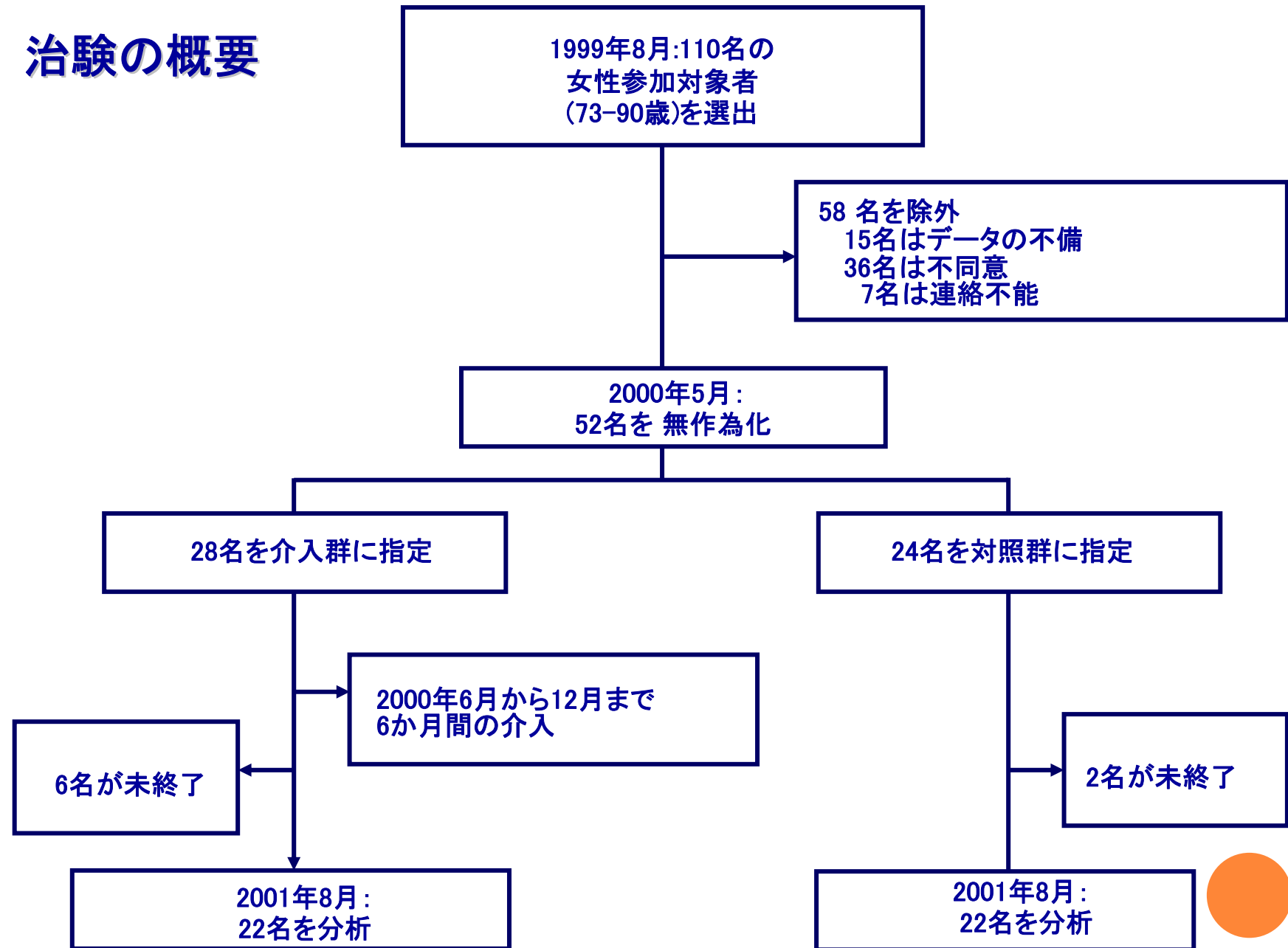
筋肉トレーニング教室

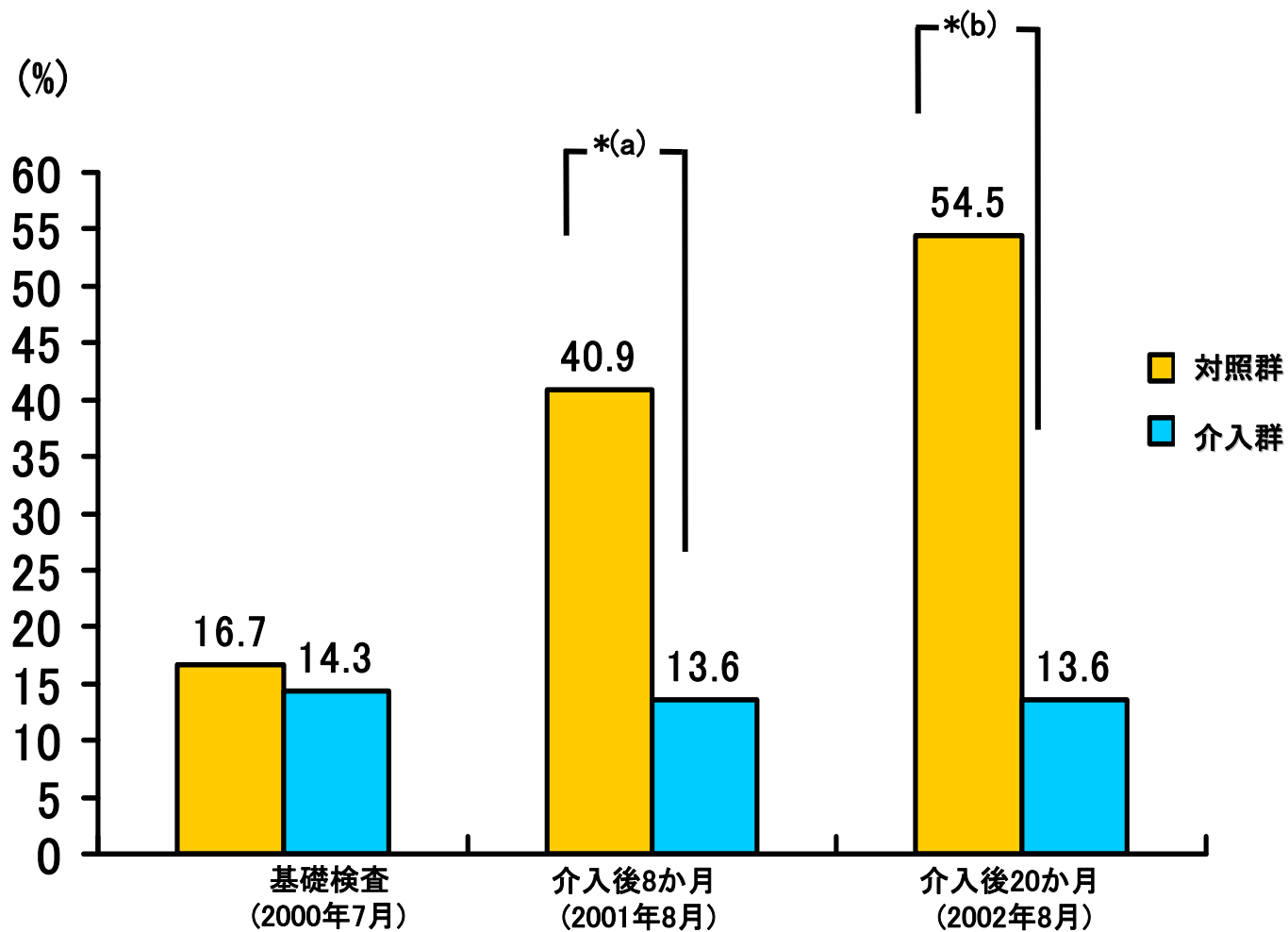


失禁予防教室



治験の概要

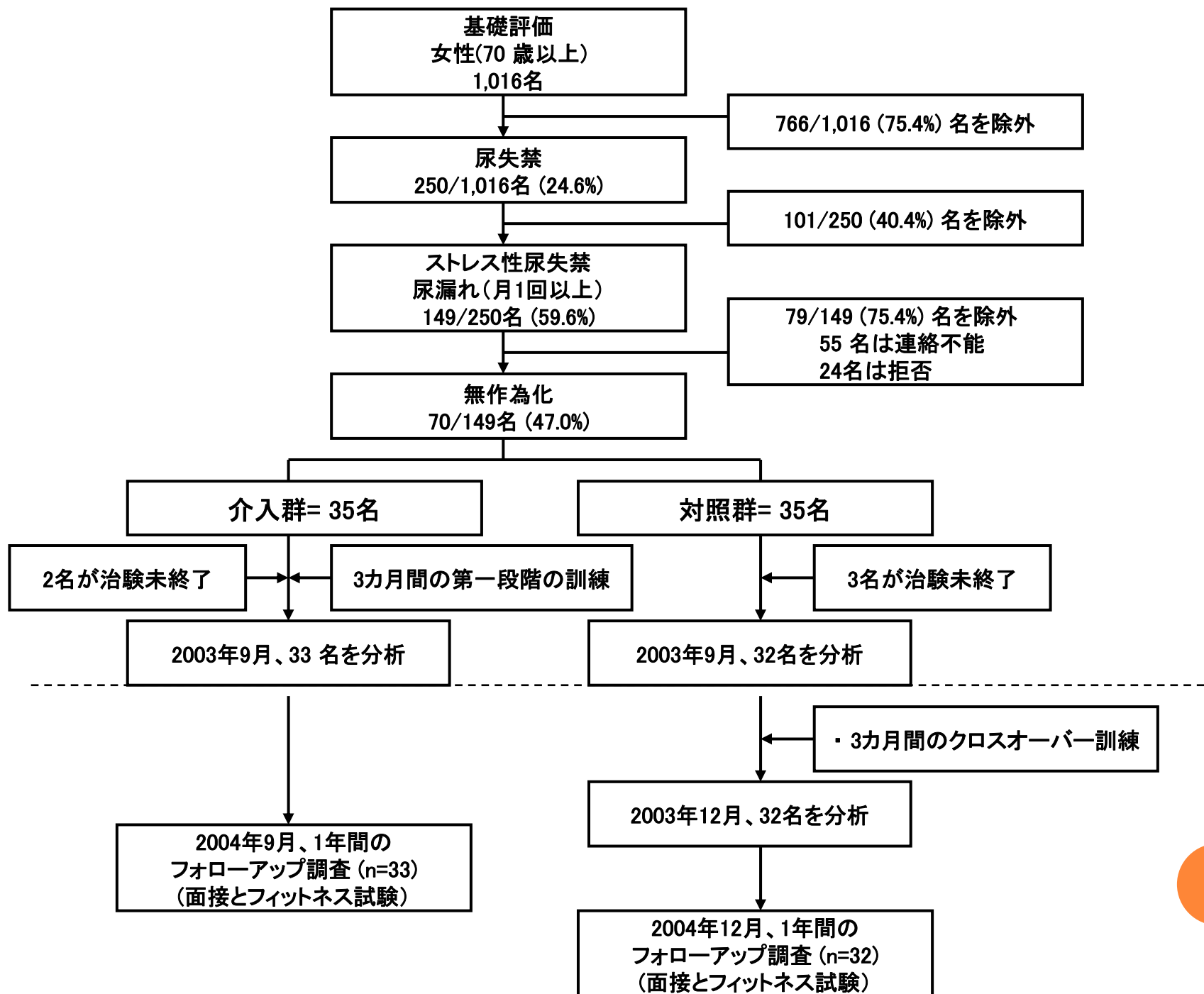


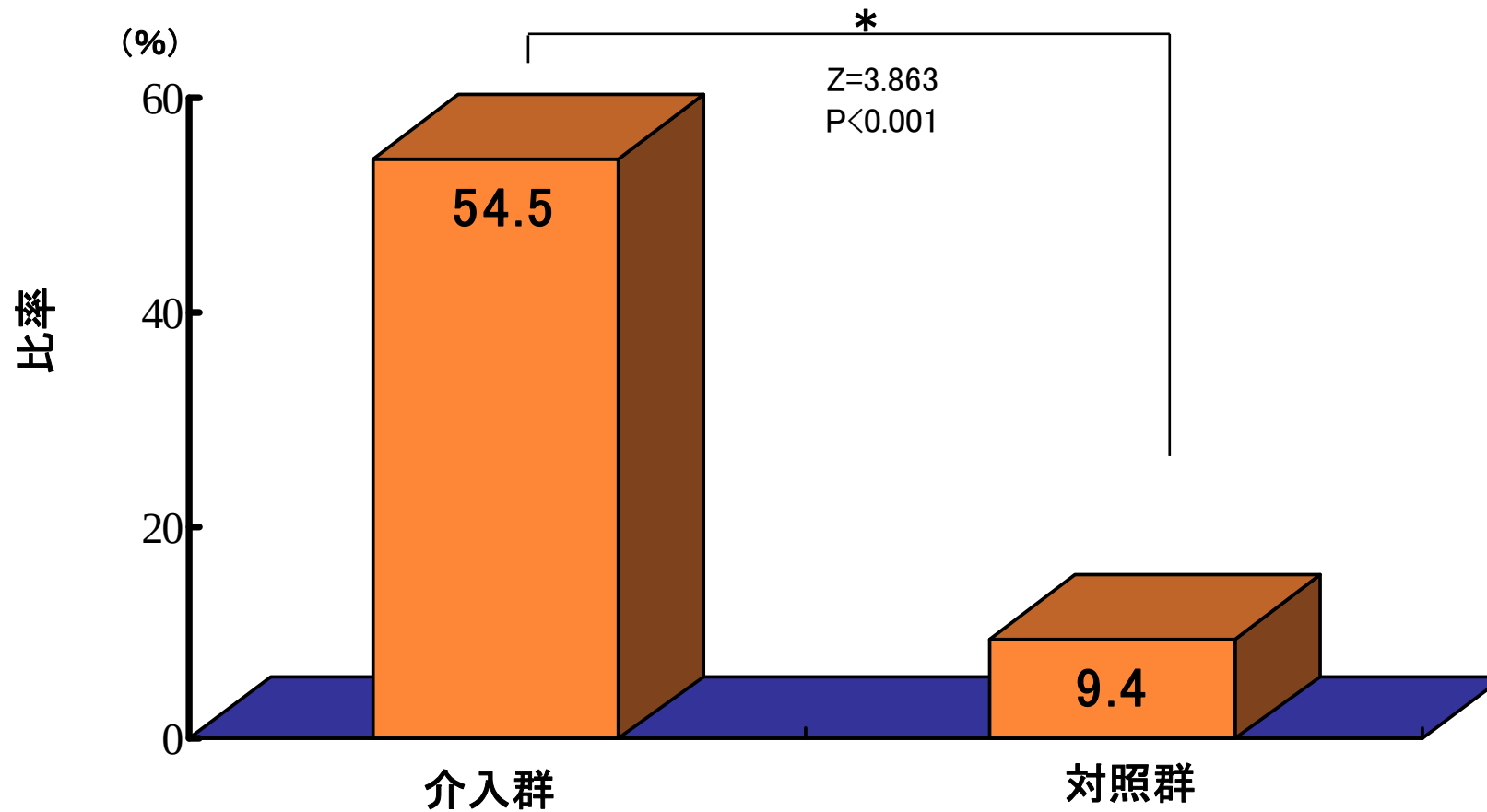


介入後8カ月、20カ月間の対照群と介入群の転倒率の比較

(*: $p < 0.05$, (a) $\chi^2 = 4.125$, (b) $\chi^2 = 4.695$)

(Suzuki T et al. JBMM, 22, 602-611, 2004)





3カ月の訓練後の介入群(n=33)と対照群(n=32)との尿失禁治癒率の比較

(Kim H, Suzuki T et al. JAGS 2007)

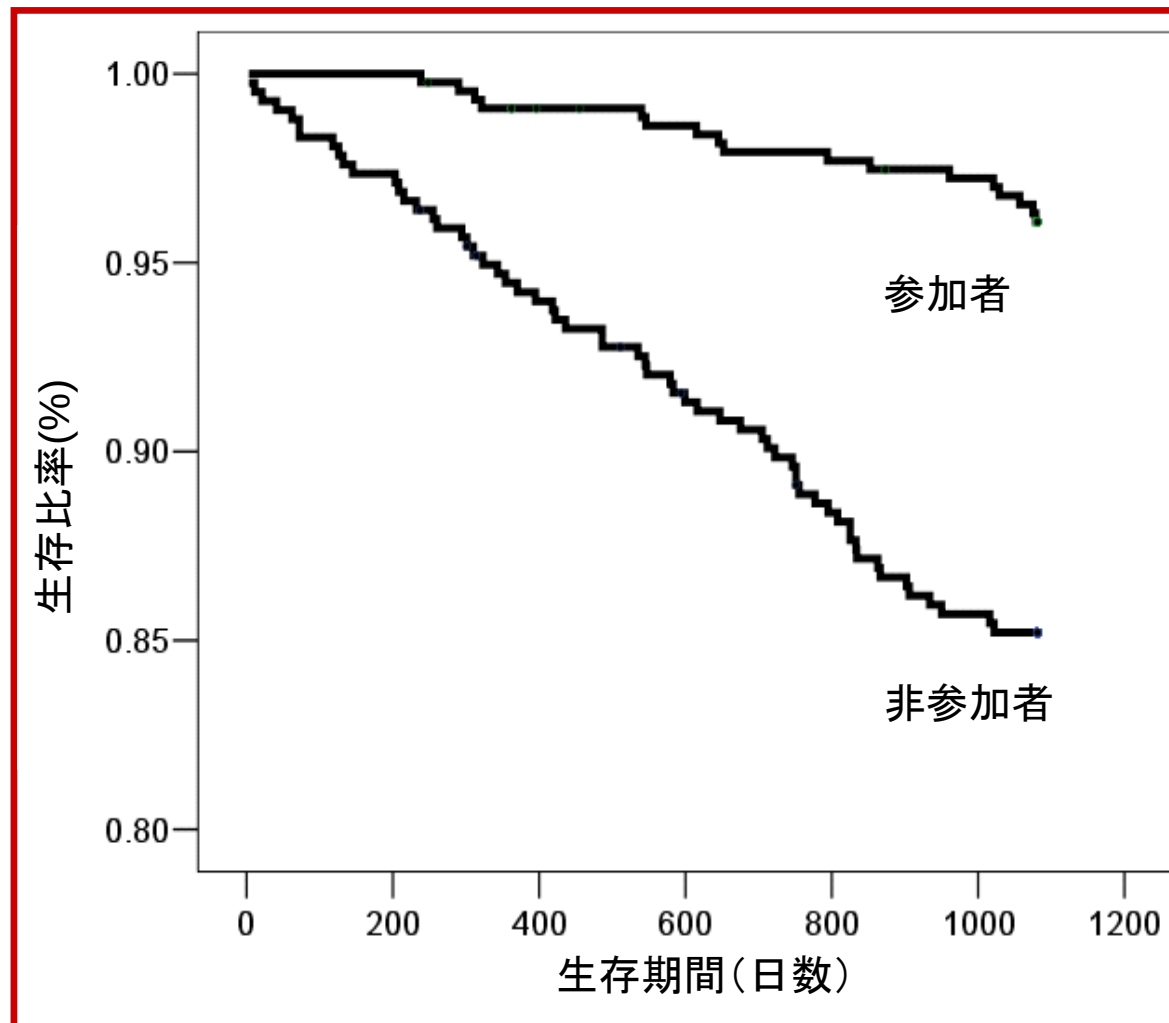


図 1. 総合健康調査への参加状況と3年間のフォローアップ期間中の総死因死亡率の関係を検討する未調整カプラン・マイヤー生存曲線。死亡リスクは、非参加者より参加者の方が有意に低かった。(ログランク検定: $P < .001$).

(Iwasa H, Suzuki T et al: Aging Clin Exp Res 19, 240-245, 2007)

ご清聴ありがとうございました

