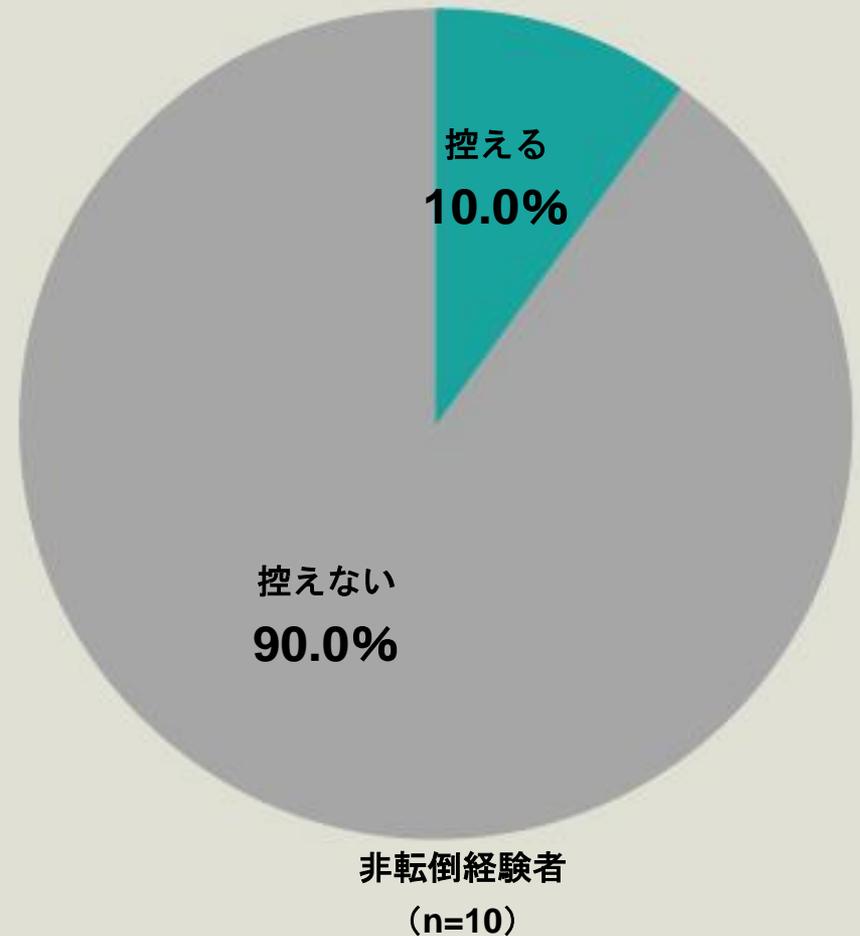
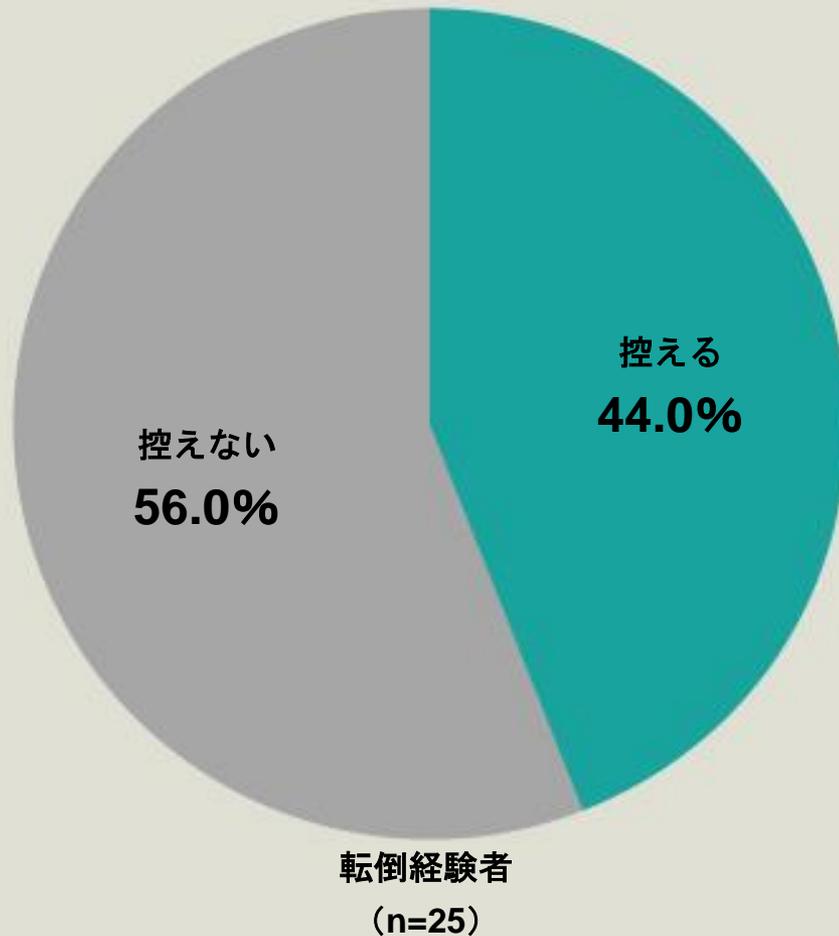


# 住民主体の健康寿命延伸と 専門職支援のあり方(実践報告)

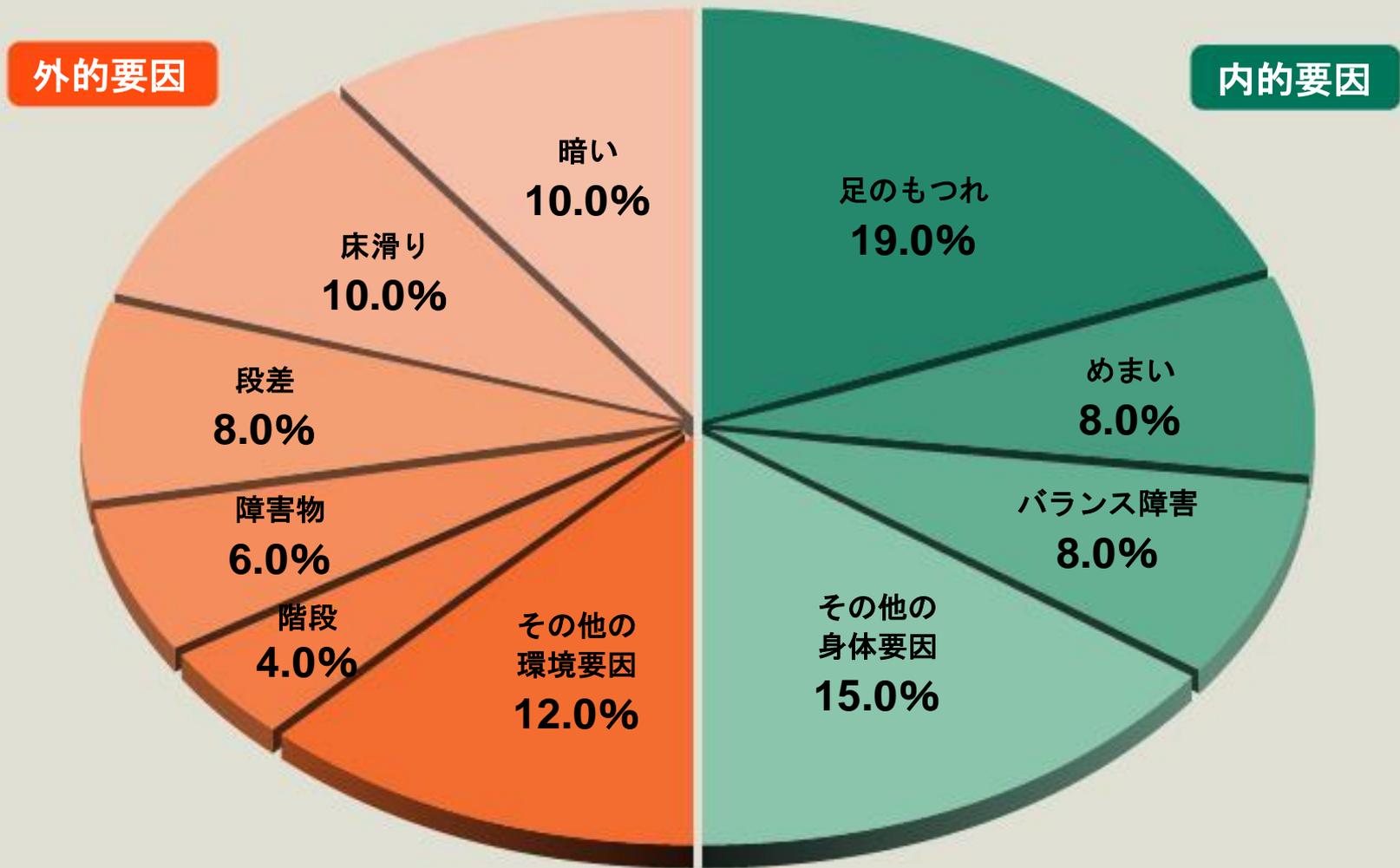
(公社)日本理学療法士協会  
会長 半田一登

実践報告(1)  
転倒予防医学研究会

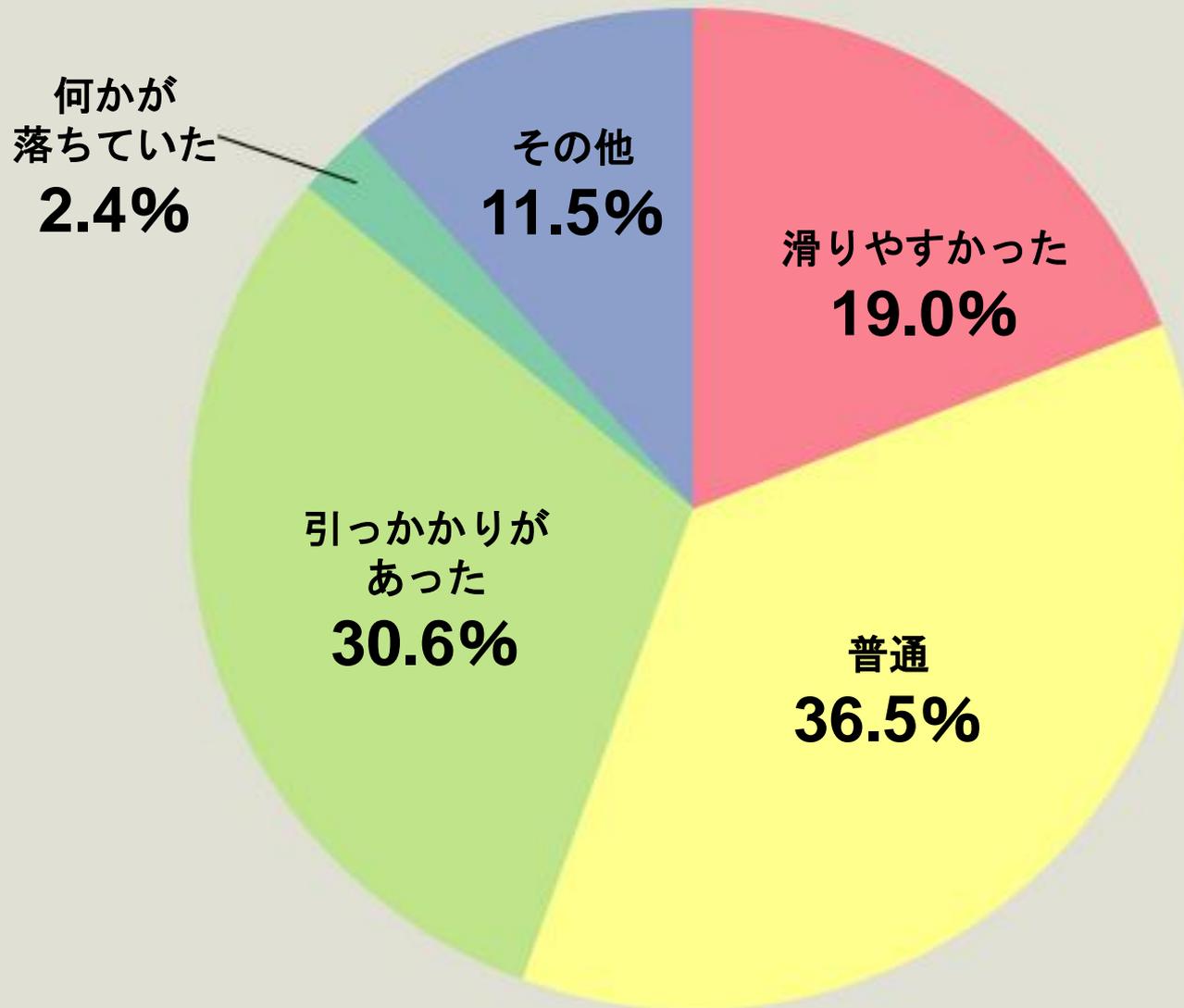
## 転倒を恐れて外出を控える人の割合



# 転倒の原因

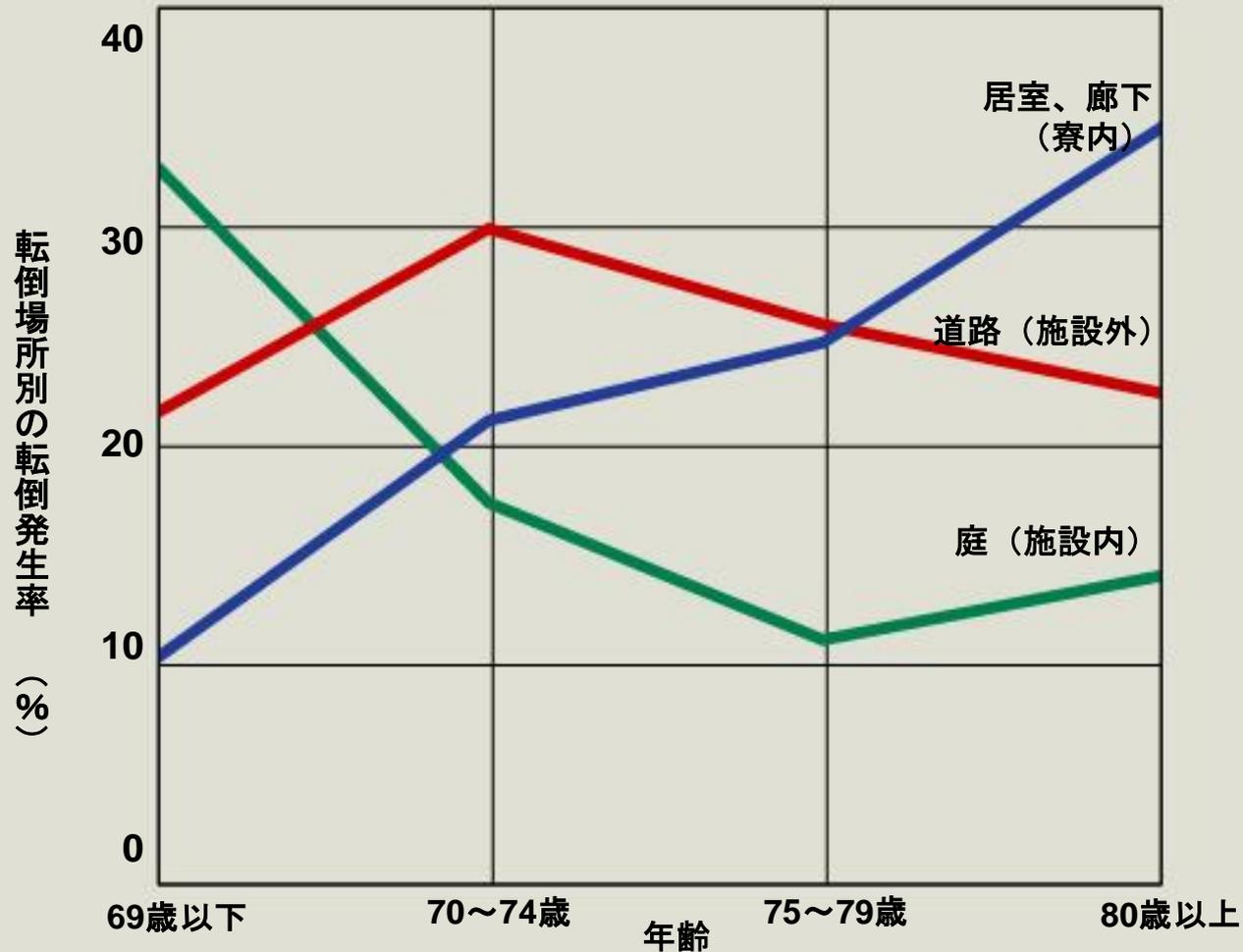


## 転倒・転落発生場所の状況



(上岡洋晴, 武藤芳照, 太田美穂ほか: 高齢者の転倒・転落事故に関する事例研究.  
東京大学大学院教育学研究科紀要 1999;38:441-449.)

# 主要な転倒場所と年齢の関係



\* 居室、廊下、庭、道路で、全転倒発生場所の67.9%を占有

## 転倒経験者と非転倒者の形態計測値（島根県Y村, 女性）①

	非転倒者 (n = 47)	転倒経験者 (n = 15)	有意確率 (t検定)
年齢 (歳)	71.0 ± 4.0	72.8 ± 3.8	0.140
身長 (cm)	147.2 ± 6.1	147.0 ± 6.1	0.893
体重 (kg)	48.4 ± 6.9	50.4 ± 9.6	0.373
BMI	22.3 ± 2.5	23.2 ± 3.4	0.270
ウエスト囲 (cm)	83.5 ± 8.7	83.4 ± 9.3	0.989
ヒップ囲 (cm)	89.6 ± 4.4	91.6 ± 6.8	0.183
ウエスト/ヒップ比	0.930 ± 0.072	0.090 ± 0.060	0.313
下肢長 (cm)	76.1 ± 4.1	75.6 ± 5.0	0.676
上腕背部皮脂厚 (mm)	13.7 ± 3.9	13.1 ± 4.7	0.589
肩甲下部皮脂厚 (mm)	14.4 ± 4.2	13.8 ± 5.3	0.620
体脂肪率 (%)	20.1 ± 4.0	19.4 ± 5.0	0.578

## 転倒経験者と非転倒者の血液所見の比較（島根県Y村, 女性）②

	非転倒者 (n=47)	転倒経験者 (n=15)	有意確率 (t検定)
年齢 (歳)	71.0±4.0	72.8±3.8	0.140
総コレステロール (mg/dl)	217±32	226±33	0.371
HDLコレステロール (mg/dl)	51.8±10.7	45.9±14.2	0.102
中性脂肪 (mg/dl)	106±45	135±76	0.085
動脈硬化指数*	3.4±1.1	4.5±2.1	0.018

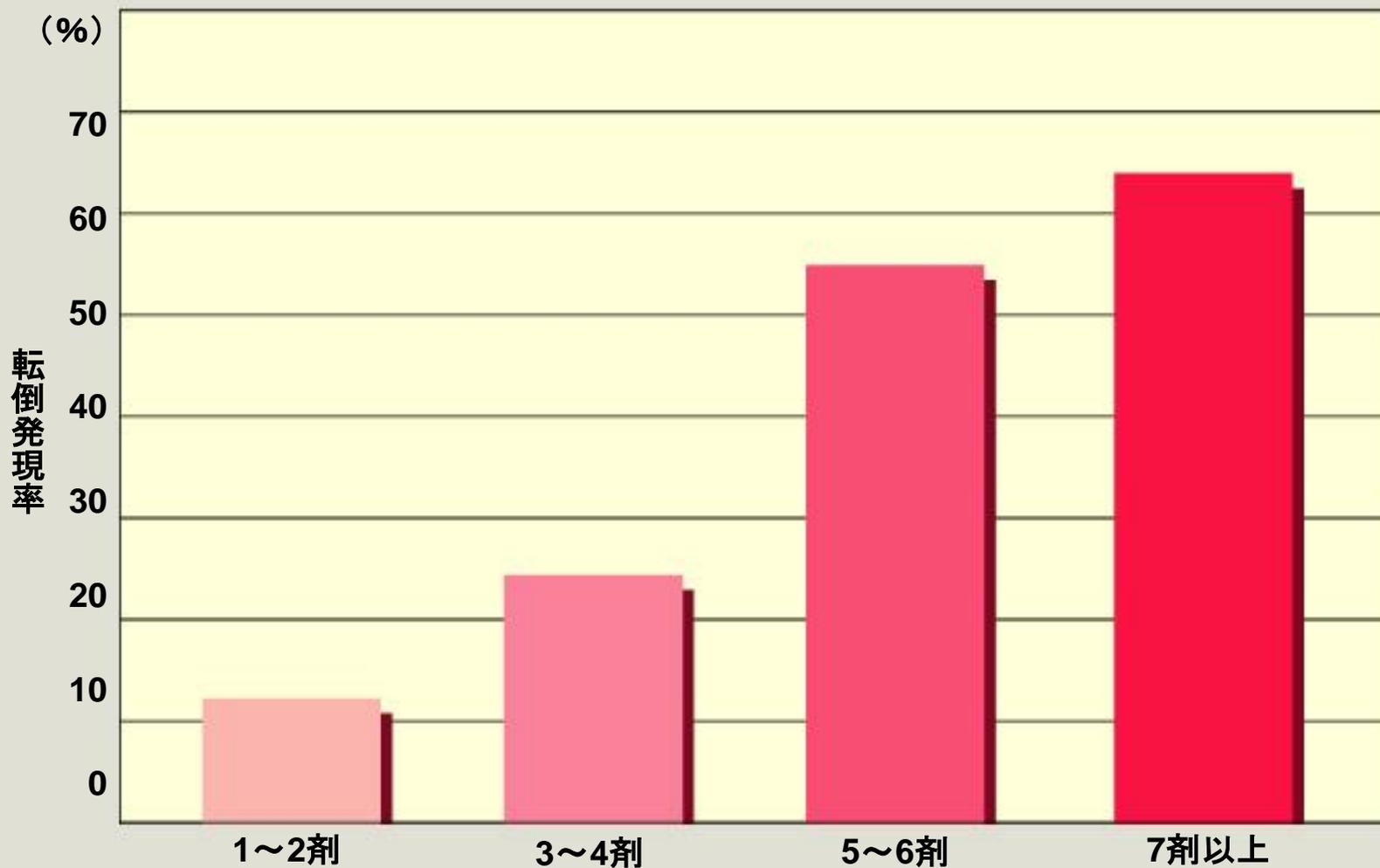
\* :  $\frac{\text{総コレステロール} - \text{HDLコレステロール}}{\text{HDLコレステロール}}$

注1) mean±SD

注2) 血液データは平成7年9, 10月の住民検診の結果に基づく

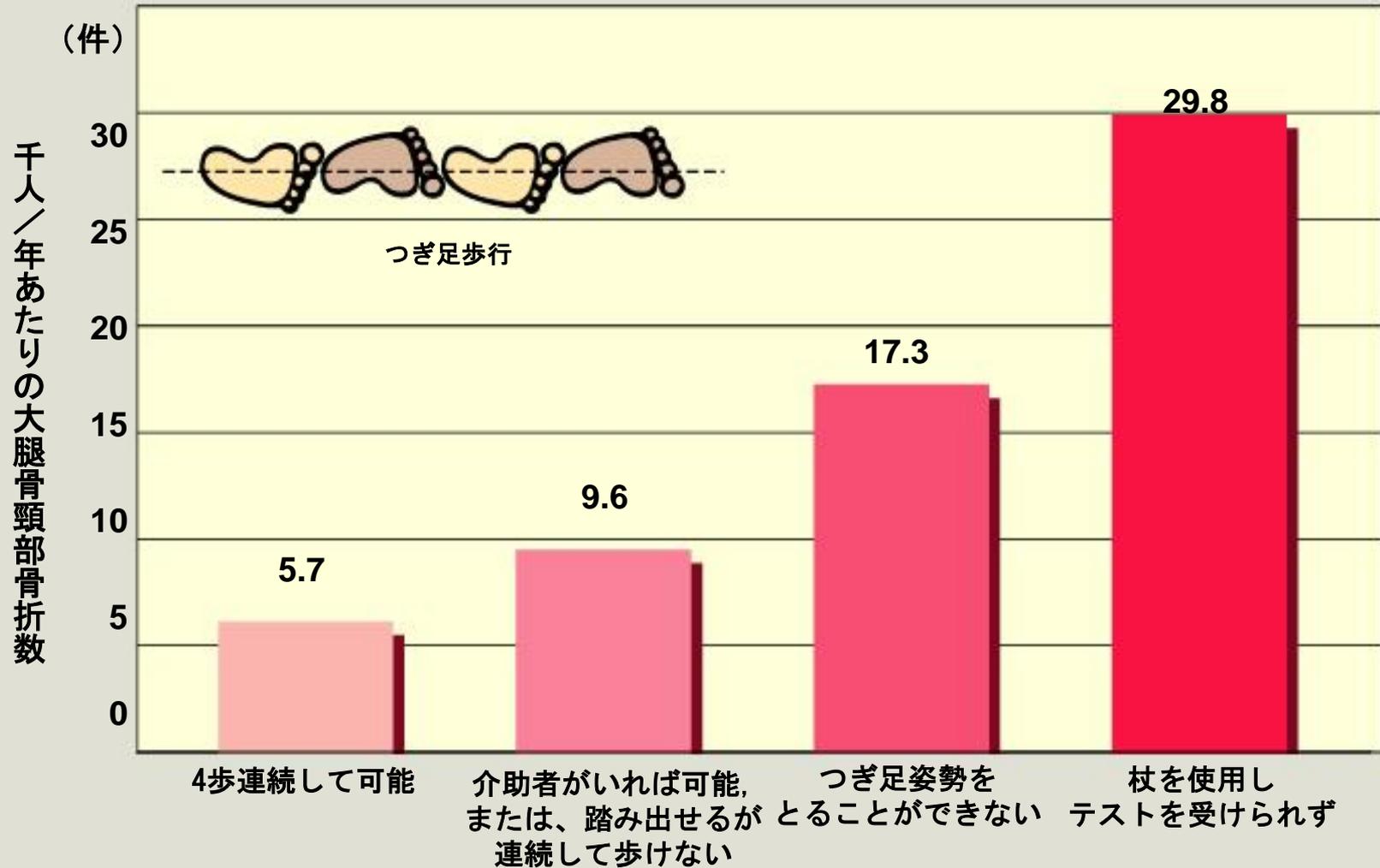
(太田美穂, 武藤芳照ほか: 高齢者の転倒の実態と身体特性との関連. 日本医事新報 1997;3837:26-32.)

## 総処方薬剤数と転倒発現率の関係



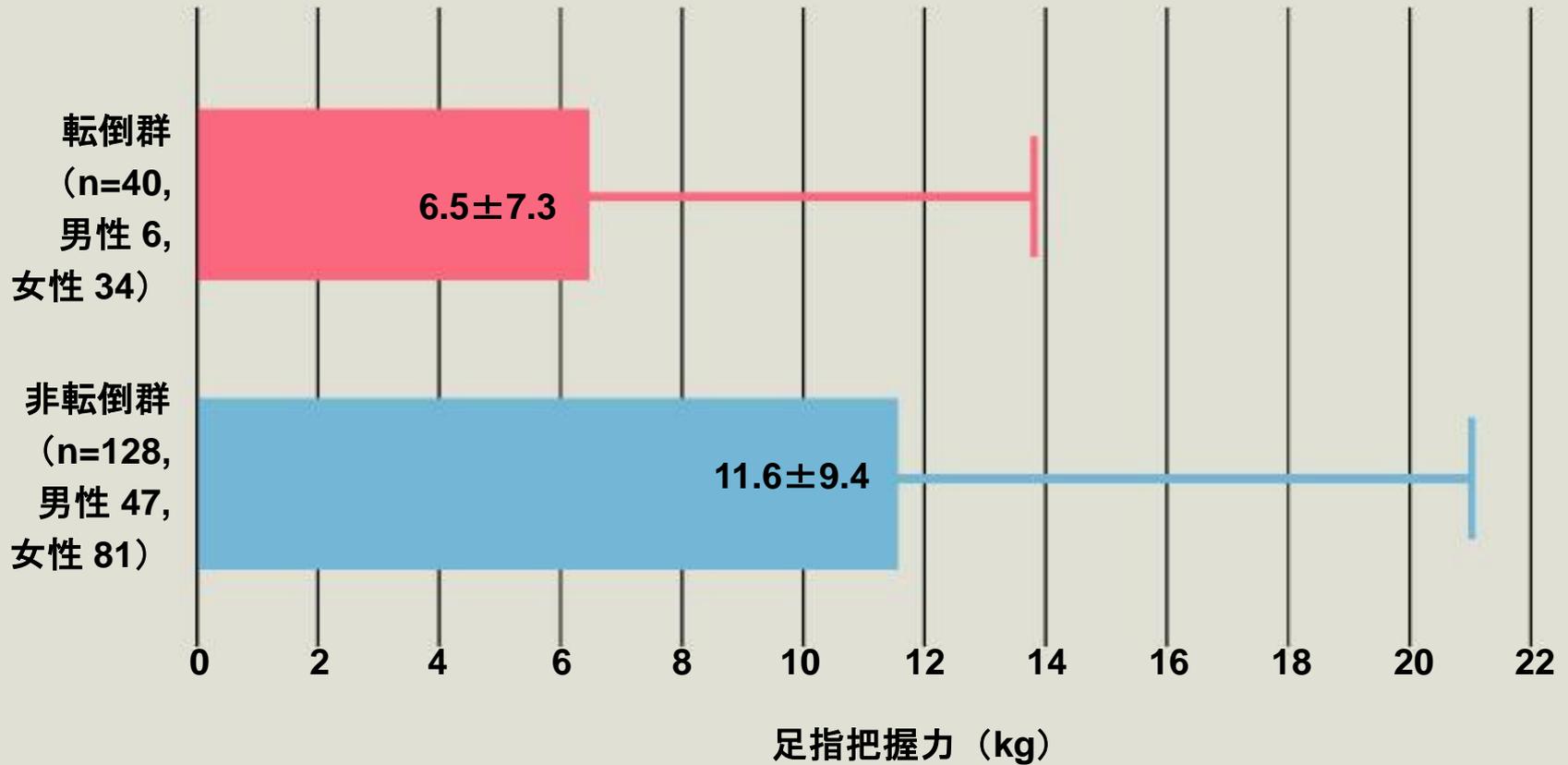
(倉沢高志ほか：高齢高血圧患者における転倒の危険因子. 日本医事新報 1995;3698:46-47.)

# つぎ足歩行のできばえと大腿骨頸部骨折の発生率の関係



(Dargent-Molina P, et al : Fall-related factors and risk of hip fracture. Lancet 1986;348:145-149.)

# 転倒経験者と非転倒者の足指把握力の違い



# 転倒予防プログラム

1. 生活環境の整備を行う。
2. 生活習慣の改善を行う。
3. 生活習慣病の改善のために有酸素運動及び無酸素運動の適正化を行う。
4. 栄養指導を継続的に行う。
5. 最大一步幅改善のために足関節ROMの改善と立脚支持性を高める。
6. 立位バランスの改善を行う。
7. 足趾把持力の強化を行う。

実践報告(2)  
九州労災病院「健康づくり21」

# 「健康づくり21」開始（平成10年）理由

1. 予防に勝る治療なしとの概念を実施
2. 夕刻以降広大なリハビリ室が未使用
3. 健康づくりに適した機材が既存（エアロバイク・トレッドミル等）
4. 障害を理解し運動を指導できる理学療法士等が存在
5. 内科医師、管理栄養士、保健師、作業療法士等との連携が実現

# 「健康づくり21」参加者要件

1. 血液検査及び尿検査のサンプルは永久保存して、後の研究等に使用することを承認すること
2. 3か月毎の検査(血液・尿検査、体カテスト)は欠かさず受けること
3. 運動には週3回以上参加すること
4. 与えられた運動プログラムは遵守すること(休む時は事前連絡)
5. 運動参加時での体調不全等については速やかに報告すること
6. みんなで運動を継続するという仲間意識(隣組組織を編成)を高めること
7. 年中行事(遠足・忘年会等)に積極的に参加すること

# 「健康づくり21」実施方法

1. 参加希望者は初回検査として尿・血液・心電図、運動能力を評価するとともに運動の適否を判断
2. 検査結果に基づき運動処方と共に運動の具体的方法、リスク、効果等を説明
3. 1か月に一度、栄養指導・生活指導・薬剤指導を交互に実施
4. 月～金曜日の18時から21時まで施設を開放し、18時グループと19時グループに編成
5. 3か月毎に血液・尿検査、運動能力検査を実施
6. 検査結果に基づいて、運動メニューを変更

# 健康フロンティア戦略の策定(健康寿命を伸ばす科学技術の振興)

平成17年度～平成26年度

**我が国は超高齢化社会への道**  
10年後の2015(平成27)年には、高齢者数が3,300万人と予測  
「明るく活力ある社会」を構築と「健康寿命」の延伸へ

糖尿病・がん等の  
疾病の罹患と死亡を減らす

要介護になることを防ぐ

働き盛り層  
生活習慣病と心の健康

女性層  
女性のがん

高齢者層  
介護予防

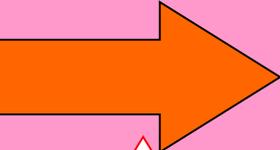
**健康寿命を伸ばす科学技術の振興**  
先端科学技術の導入と生活習慣病・介護予防研究の推進

## 健康安心の推進(健康寿命の延伸)

- 糖尿病等の生活習慣病対策の推進
- がん医療水準の均てん化
- 生涯を通じた女性の健康
- 介護予防の推進

## 先端医療の現実

- ゲノム科学・タンパク質・ナノテクノロジー等の応用
- 先端医療の実用化、治療環境の整備の推進



行政施策と連携

各種施策の総合的な効果により、

- 生活習慣病の死亡率・発生率の改善
- 要介護者の減少等を目指す。









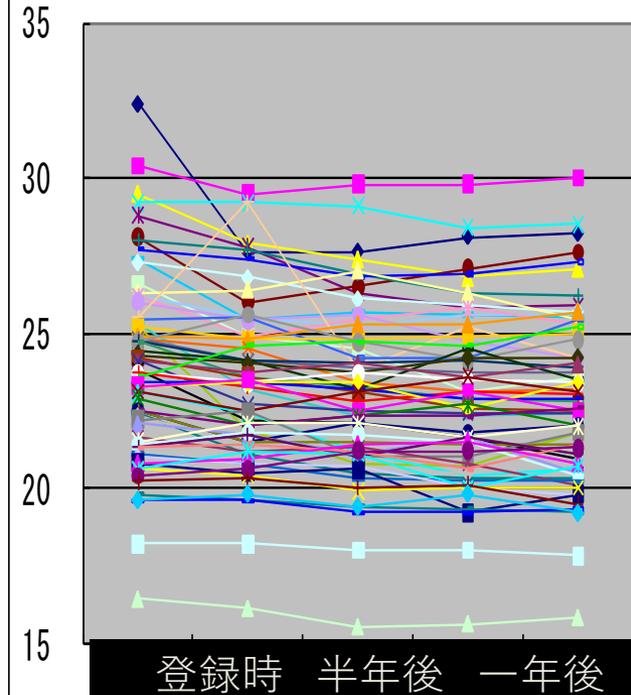
# 評価対象者

初回から1年間、3ヶ月毎の定期検査をかかさず受けた、男性17人、女性49人。平均年齢59.4歳

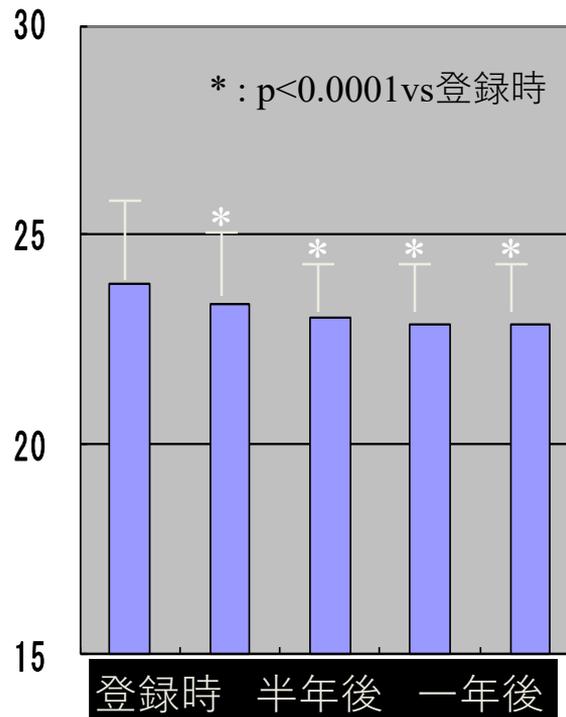
	最高	最低	平均
体脂肪率(%)	49.9	10.0	29.0
BMI	32.4	16.4	23.8
収縮期血圧(mmHg)	196	100	139
拡張期血圧(mmHg)	110	60	81
T.Chol(mg/dl)	327	164	215
中性脂肪(mg/dl)	314	31	109
空腹時血糖値	196	86	107
HbA1c(%)	8.3	4.6	5.6

# BMIと体脂肪率の推移

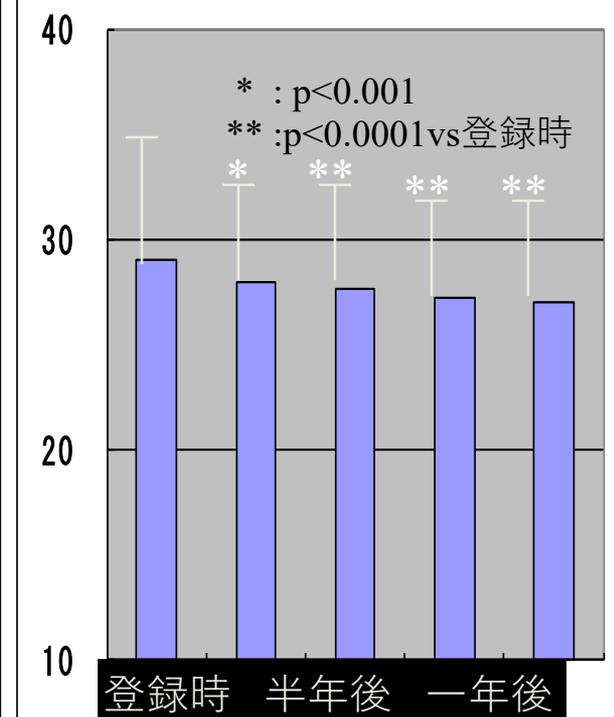
## BMI



## BMI

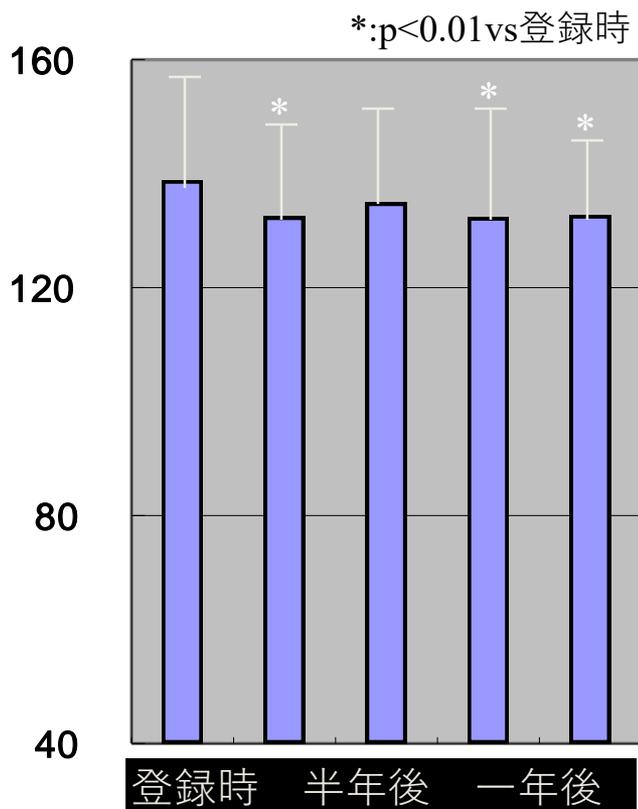


## 体脂肪率 (%)

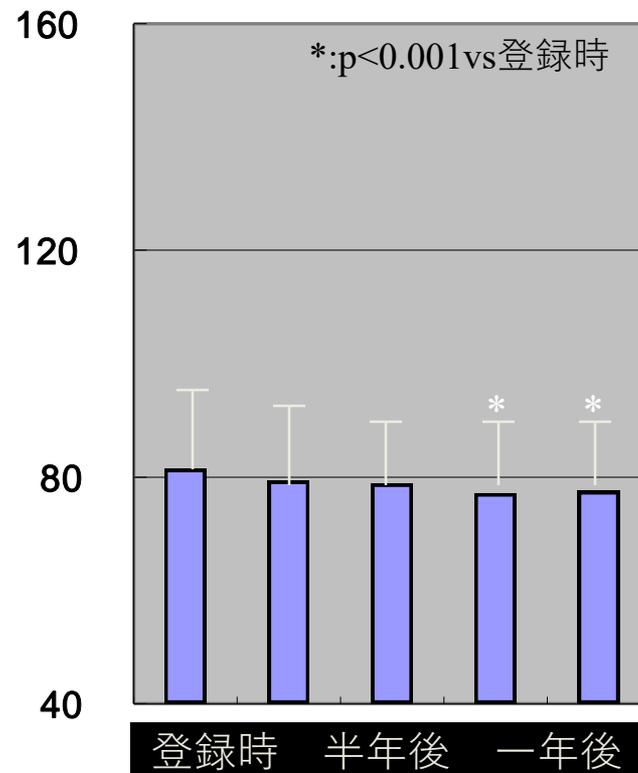


# 血圧の推移

## 収縮期血圧(mmHg)

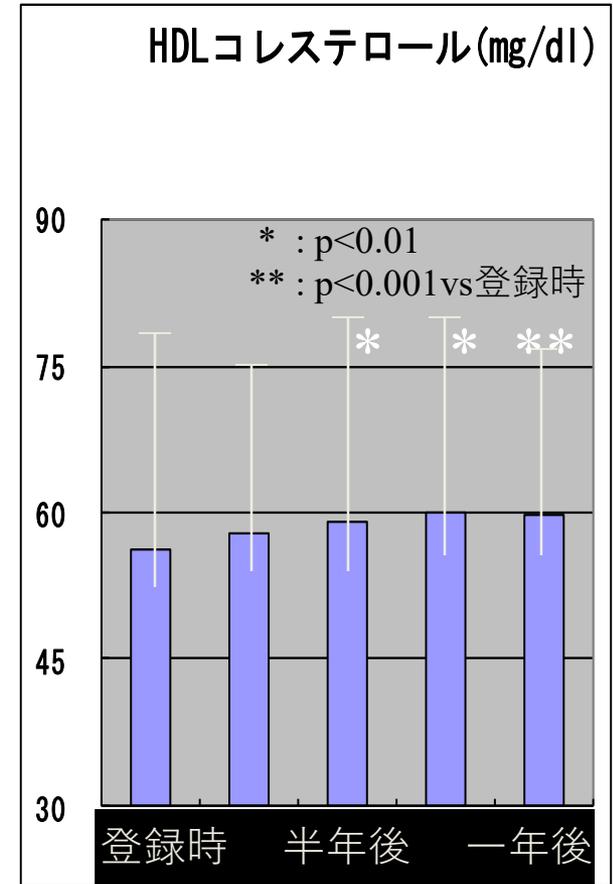
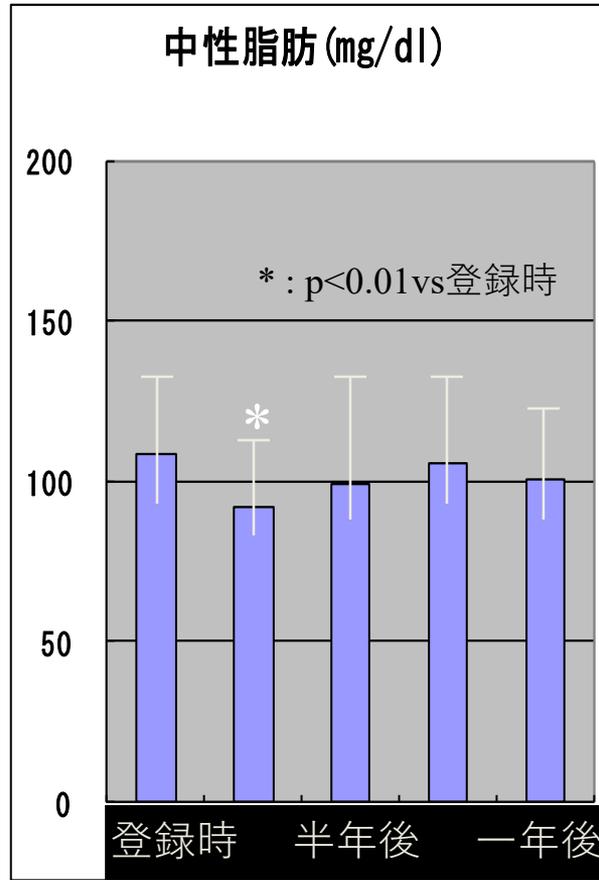
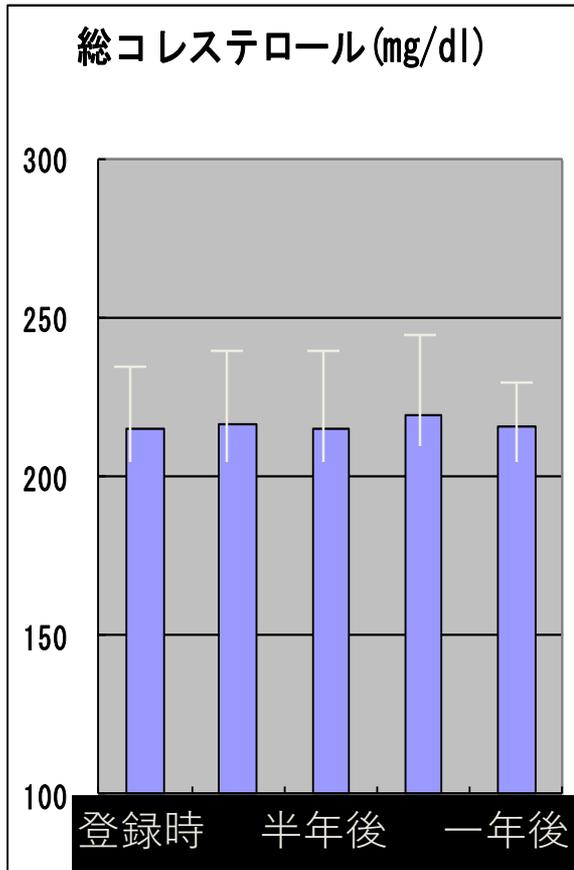


## 拡張期血圧(mmHg)





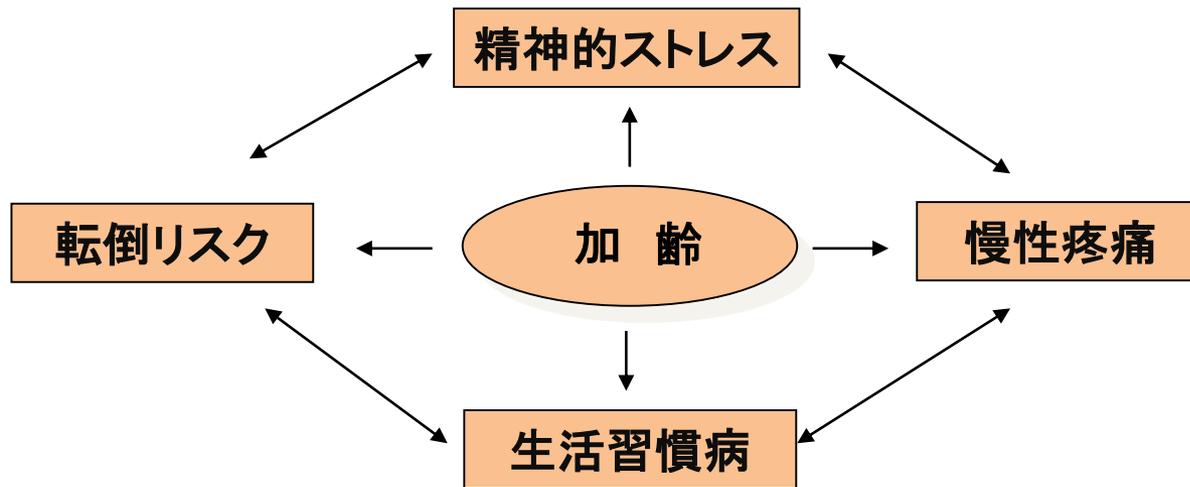
# 脂質の推移



# 「健康づくり21」の総括報告

1. 行動変容の持続要素として3か月毎の検査と仲間作りが重要である。
2. 個人管理に委譲すると65%が運動を休止した。
3. 疾病（早期がん等）が見つかることがある。
4. 尿・血液検査で期待する運動効果が得られた。
5. 運動による関節痛の増悪はみられなかった。
6. 自宅からの距離が2Km以内（徒歩30分）と以遠で運動継続に有意な差がみられた。
7. 現在、行動変容の継続が成功し、運動参加者は年間累計13000人となっている。

# Multiple Preventionの提唱



運動指導・生活指導・栄養指導・薬剤指導・心理サポート等

医師・保健師・管理栄養士・理学療法士(+)薬剤師(+)心理士

# おわりに

1. 住民主体で健康寿命延伸等活動を行うためには、努力を継続するさまざまな仕掛けが重要である。
2. 住民主体の組織づくりを明確にして、「自助」の概念を念頭におくことが大切である。
3. 専門職は「互助」を念頭に置き、専門的知識・経験によって効果を引き出すことが主要な役割である。
4. より科学的な効果判定が継続への動機づけとなる。
5. 「健康」への関心は急速な広がりを見せており、大きなうねりが起こりつつある。
6. 「健康づくり」の健康と「健康寿命」の健康の意味に大きな違いがあり、「健康」に関する理念の整理が必要と考える。