

# 加齢に伴う身体・精神機能の低下 による各種作業への影響

千葉大学大学院医学研究院環境労働衛生学  
能川和浩

# 身体機能・認知機能の低下について

## ～20代前半と50代後半の比較～

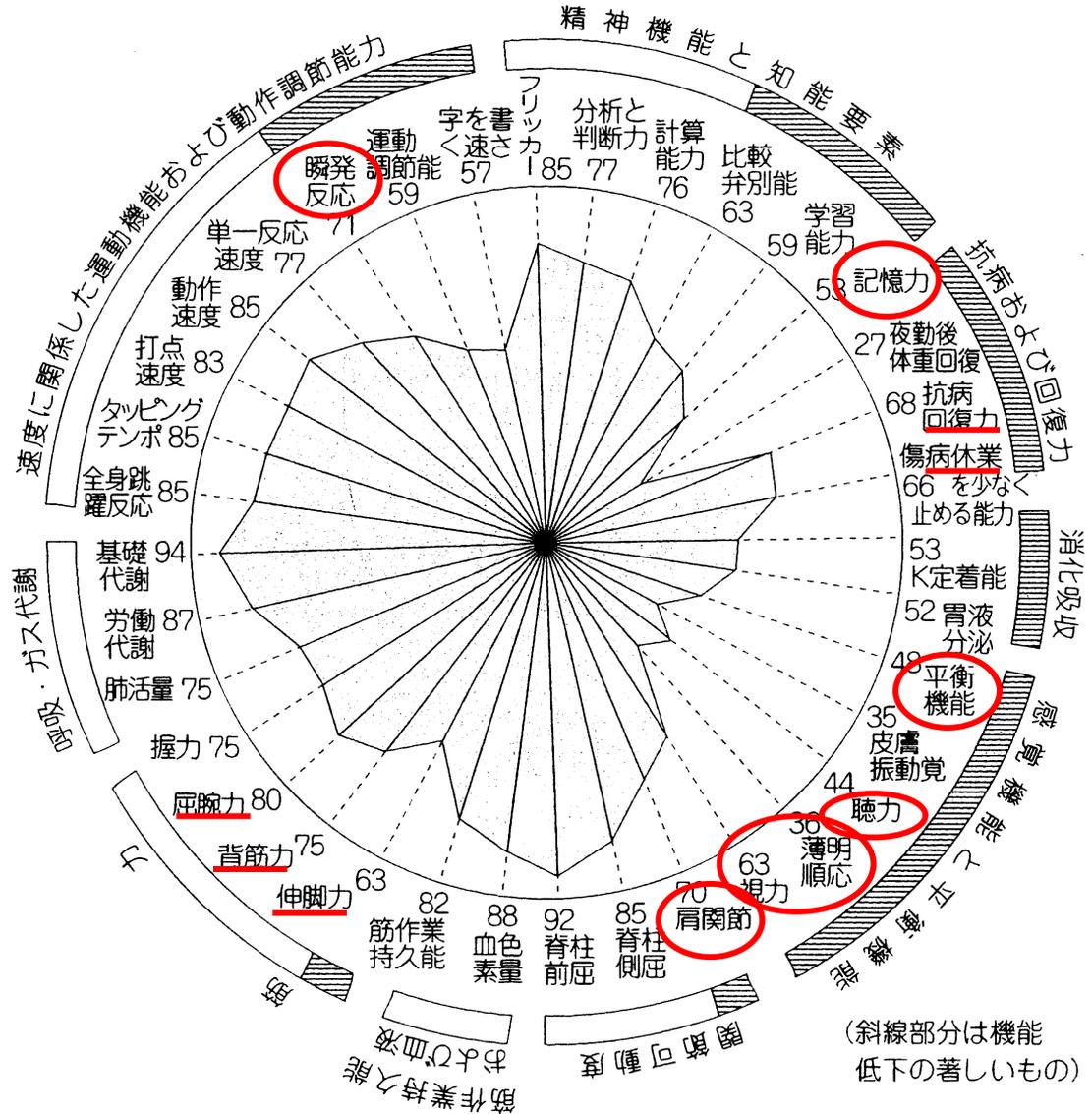
### 機能低下の目立つ項目

- ・視力、薄明順応
- ・聴力
- ・肩関節可動域
- ・筋力
- ・記憶力
- ・学習能力

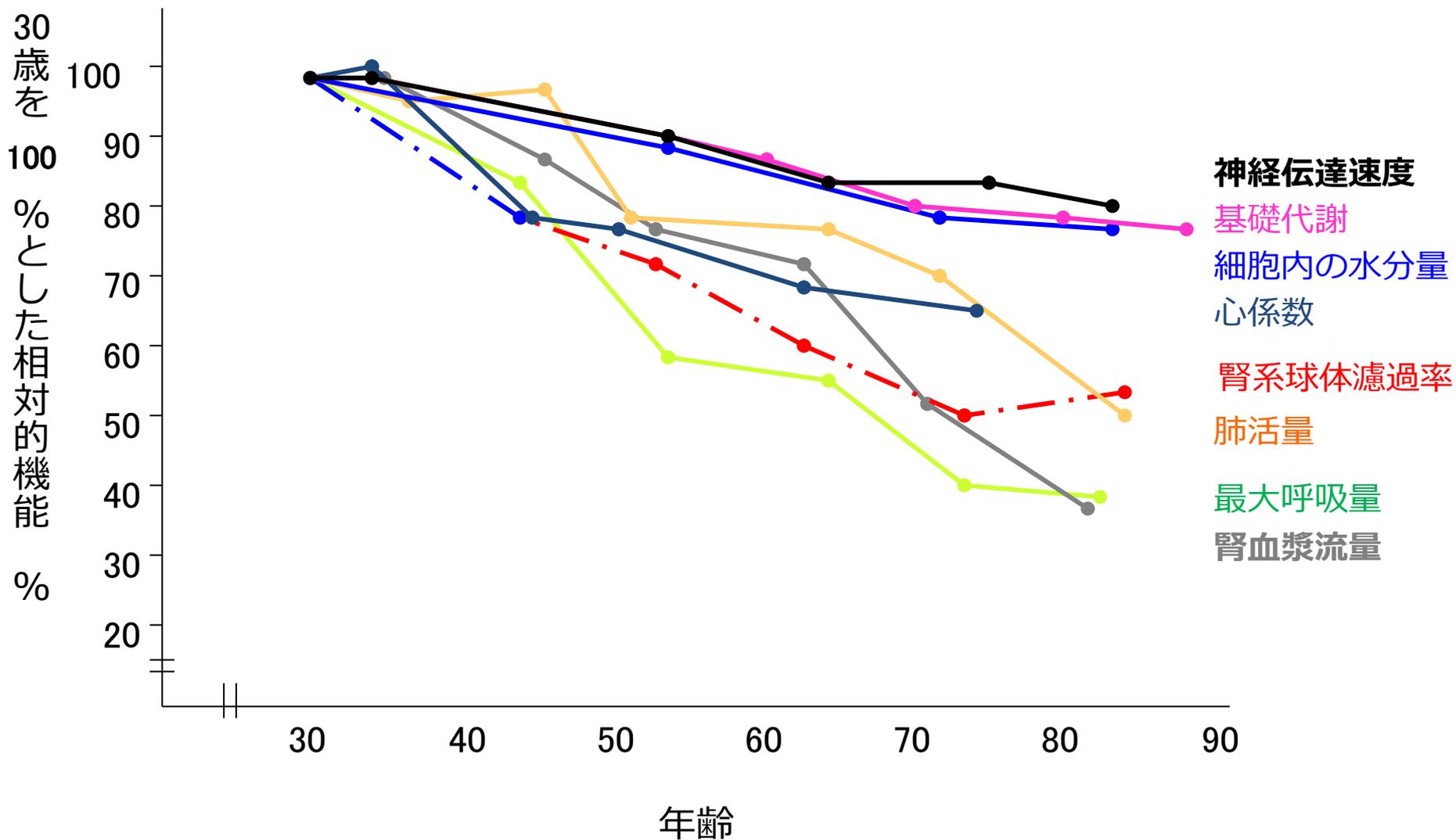
### 低下が目立たない項目

- ・呼吸ガス代謝
- ・筋作業持久能
- ・脊柱前屈
- ・計算能力

→機能水準は一様に低下するのではなく、機能ごとに低下速度が異なる



# 加齢による生理機能の減退



# 定年延長にともなう 産業保健的課題（疾患）

## 死因順位別死亡数・死亡率（人口10万対）

年 齢	第1位			第2位			第3位		
	死 因	死亡数	死亡率	死 因	死亡数	死亡率	死 因	死亡数	死亡率
40～44	悪性新生物	2 671	28.0	自 殺	1 737	18.2	心 疾 患	1 088	11.4
45～49	悪性新生物	4 750	52.0	自 殺	1 881	20.6	心 疾 患	1 815	19.9
50～54	悪性新生物	7 689	98.8	心 疾 患	2 467	31.7	自 殺	1 846	23.7
55～59	悪性新生物	12 599	168.8	心 疾 患	3 479	46.6	脳 血 管 疾 患	2 147	28.8
60～64	悪性新生物	23 331	288.2	心 疾 患	5 817	71.9	脳 血 管 疾 患	3 320	41.0
65～69	悪性新生物	45 977	449.7	心 疾 患	11 267	110.2	脳 血 管 疾 患	6 265	61.3

50歳から急激に死亡数  
が増加している

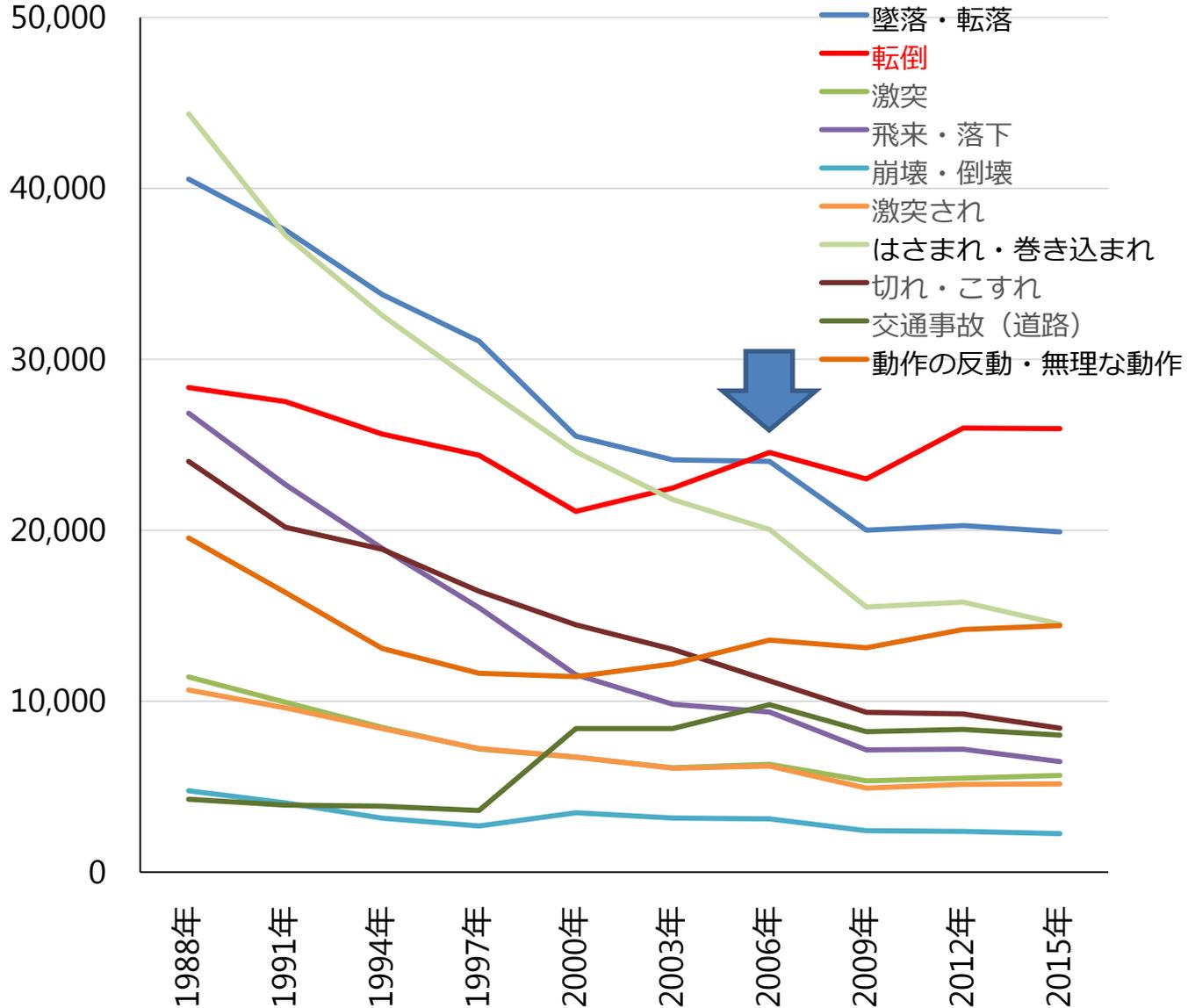
動脈硬化を主な原因とする  
疾患の増加  
⇒生活習慣病の関与

## 高年齢労働者における特徴

- 訓練によって得た能力（知識・技能は、長期間使用するほど維持できる期間が長い。）
- 経験と技能の蓄積は熟練を構成し、より高度で複合的な作業能力を生む。
- 身体疾患（生活習慣病、がんなど）への対応も重要。
- 身体／認知機能や疾患の個人差が大きい

# 高齢者就労の問題点（労働災害）

労働災害の発生状況 年次推移



(人)

資料：「厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課労働災害発生状況」より

# 身体機能・認知機能低下による 作業上の注意

- 労働災害  
（転倒、墜落／転落、はさまれ／巻き込まれなど）  
転倒の原因：「滑り」「つまずき」「踏み外し」
- 熱中症（熱への順化能低下、脱水がおきやすい）
- 腰痛（筋力、柔軟性の低下）
- 交通事故（視覚の低下、認知機能の低下）

など

# 機能低下に対する 作業における配慮（例）

- 視力、薄明順応 ⇒ 視覚環境の整備  
（文字の大きさ、照度を確保）
- 聴力 ⇒ 聴覚環境の整備  
（背景騒音を減らす、聞きやすい音程に）
- 筋力、柔軟性 ⇒ 準備体操の実施、作業負荷の軽減

作業環境の整備、周囲の配慮・支援、予防のための  
体力づくりといった観点から対応するようにする



作業環境管理・作業管理・健康管理の視点は不変