「持続可能な医療」と統合医療

Sustainable Health Care and Integrative Medicine

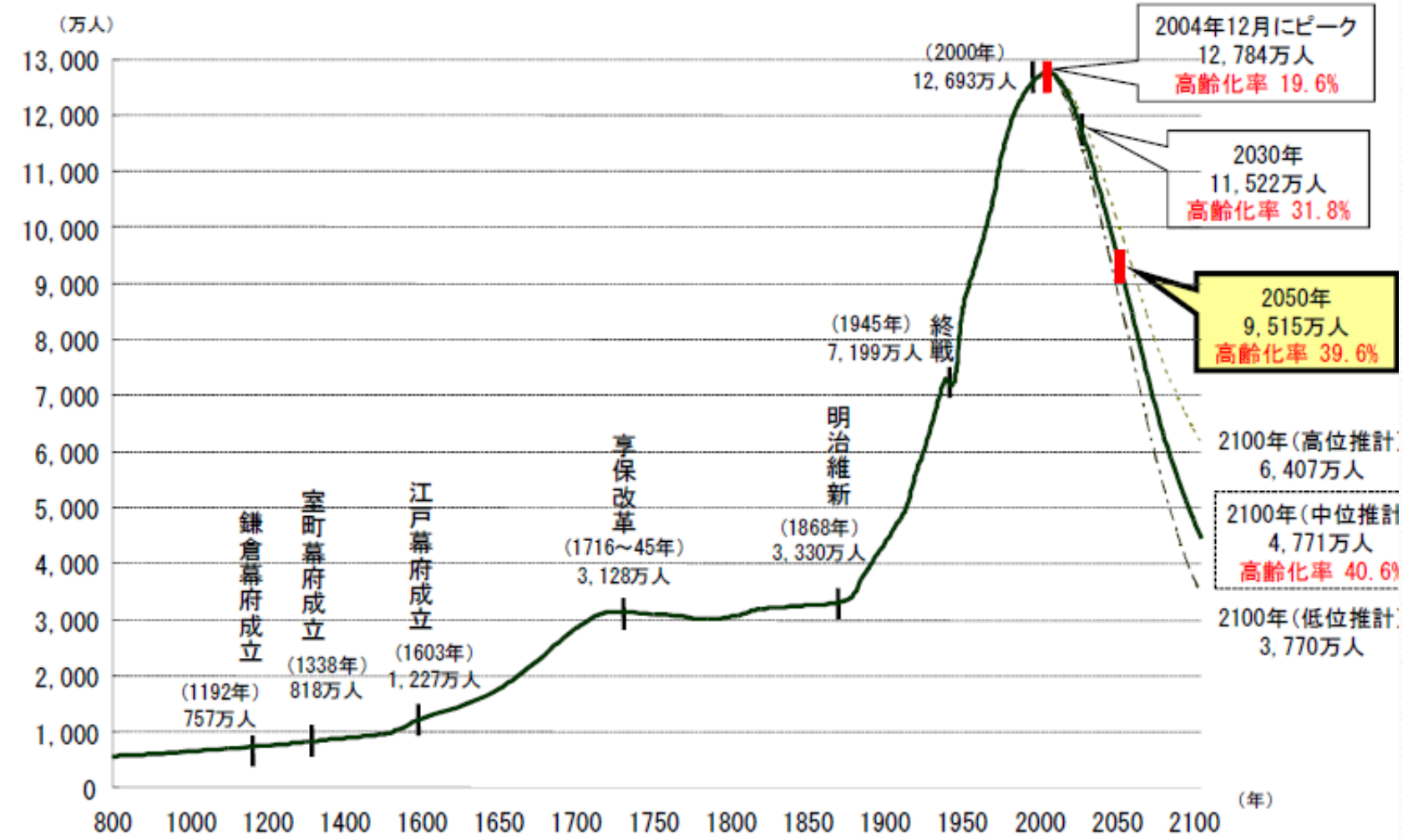
広井良典（京都大学）
Yoshinori Hiroi (Kyoto University)
hiroi.yoshinori.5u@kyoto-u.ac.jp

1.「持続可能な医療」の重要性

The Significance of Sustainable Health Care

ジャパン・シンドローム？ Japan Syndrome: Crisis or Opportunity? Aging and Population Decrease
高齢化と人口減少・・・危機かチャンスか――世界が注目

日本の総人口の長期的トレンド
Long-term Trend of Japanese Population

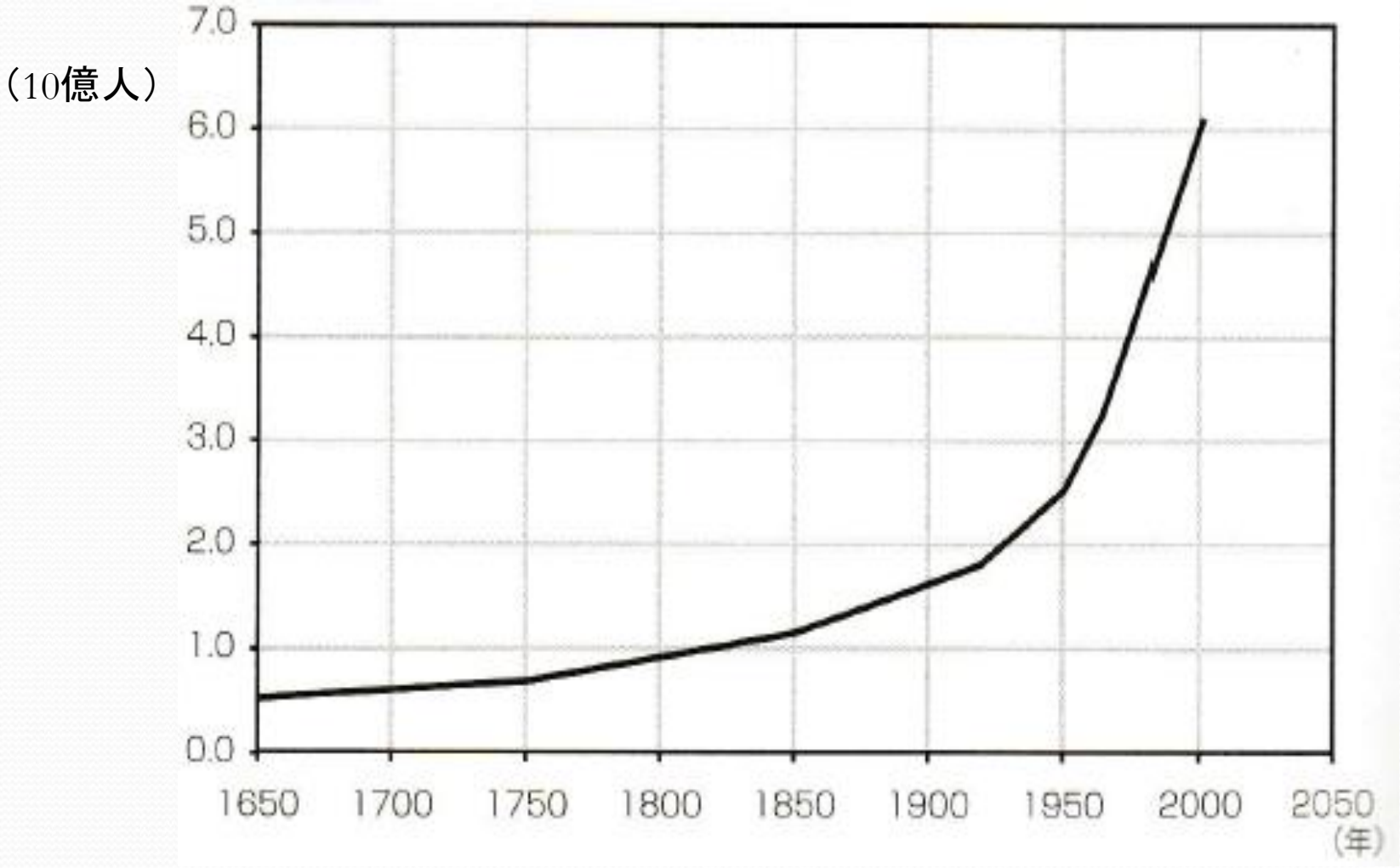


（出典）総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、同「平成12年及び17年国勢調査結果による補間推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成18年12月推計）」、国土庁「日本列島における人口分布の長期時系列分析」（1974年）をもとに、国土交通省国土計画局作成

地球の有限性、資源の有限性

Finite Earth, Finite Resources

世界人口の急増
Rapid Increase of World Population



（出所）メドウズ他『成長の限界　人類の選択』ダイヤモンド社、2005年

「持続可能な医療」の必要性
Necessity of “Sustainable Health Care”

- ①高齢化や人口減少の進展の中で医療システムが存続するためには、費用対効果の高い医療が求められる。
- ②地球の「有限性」が認識される中で、資源消費が過剰とならないような医療が求められる。
- →「持続可能な医療」という発想の重要性。

- Cost-effective Health Care is required in the background of Aging and Population Decrease.
- Environment-friendly Health Care with Less Resource Consumption is required in the Recognition of Finite Earth.

「GDPに代わる経済指標」や「幸福度」をめぐる議論の活発化

Recent Discussions on the Alternative Measurement of GDP and “Happiness”

- フランスのサルコジ大統領（当時）の委託を受け、ノーベル経済学賞を受賞したスティグリッツやセンといった経済学者が、「GDPに代わる指標」に関する報告書を刊行（Stiglitz and Sen, *Mismeasuring Our Lives: Why GDP doesn’t add up*, 2010）。

  ・・・GDPで計測できない「生活の質（Quality of Life）」や「持続可能性（Sustainability）」を重視。

- GNH（ブータン）、GAH（荒川区Arakawa City）、AKH（熊本県Kumamoto Prefecture）などをめぐる議論。
- 内閣府・幸福度に関する研究会・・・2011年12月に幸福度指標試案を公表。Report on Happiness Indicators by the Cabinet Office of Japan

  ①経済社会状況、②心身の健康、③関係性、の3本柱。

「幸福」と「健康」の統合
Integrations of “Happiness” and “Health”

- 病気の治療という視点のみならず、より積極的な「健康」が医療の目的。
- しかもそこでの「健康」とは、“Well-being”という言葉が示すような、心身の全体や精神的充足を含み、「幸福」とも重なるような、より広いコンセプト。
- こうした考え方は、統合医療の理念と通じ、また「持続可能な医療」の基盤となるもの。
- Objective of Health Care is not merely the Cure of Diseases, but More Positive Realization of Health.
- Health means Holistic Mind-Body Integrations and Spiritual Contentment, as shown in the term “Well-Being” •••coincides with the Idea of Integrative Medicine and Sustainable Health Care.

東洋的知見への関心の高まり

Rising Concerns to the Traditional Wisdom of the East

- 精神科領域におけるマインドフルネス瞑想（ストレス低減、うつ病治療）
- 「幸福」をめぐる理解

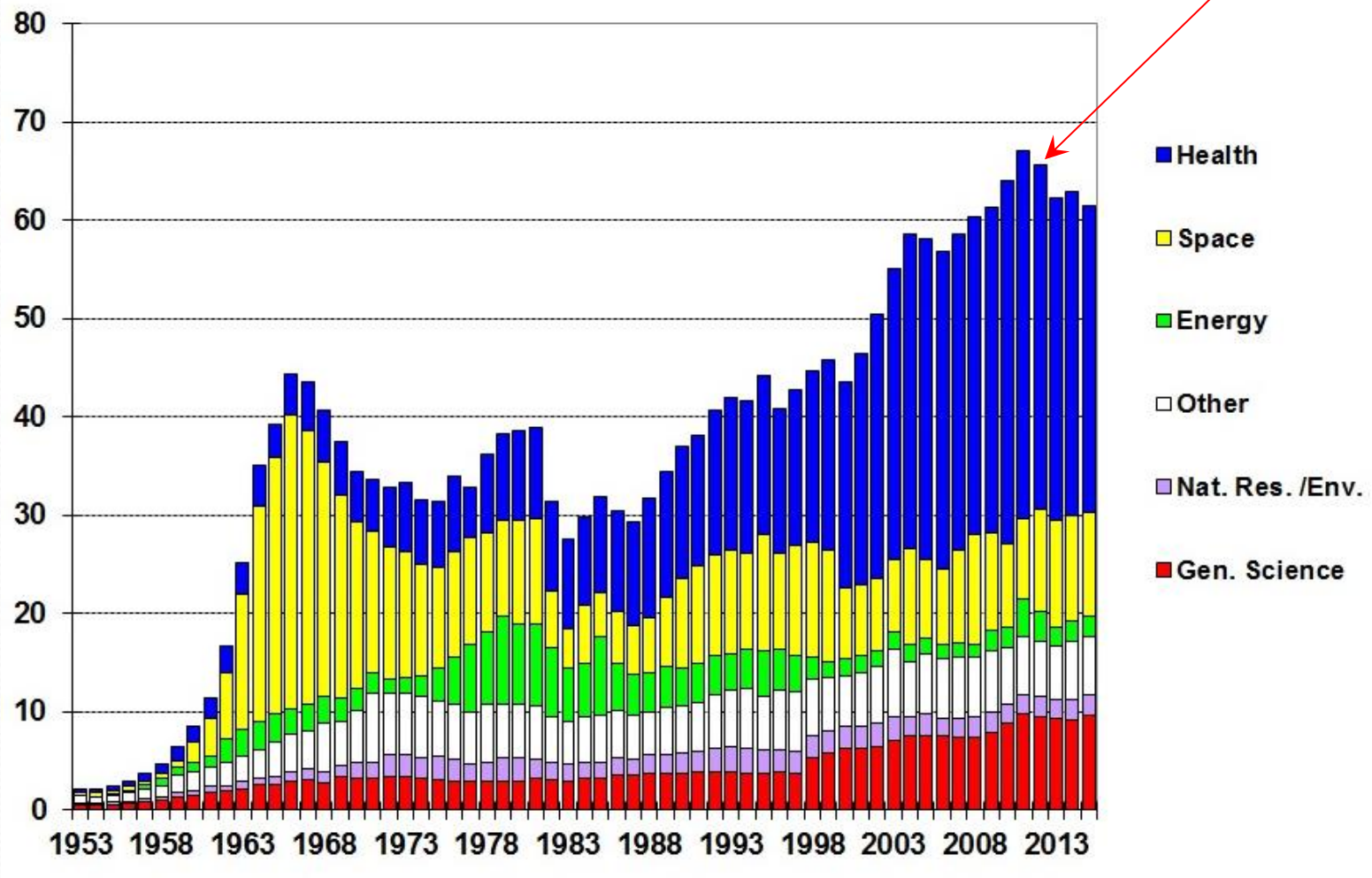
　・・・功利主義的な「Happiness」から「Contentment（精神的充足、知足）」へ

- Mindfulness-based Stress Reduction and Therapy for Depression
- Interpretation of Happiness: from Utilitarian Pursuit of Interest to Holistic Contentment

２.「持続可能な医療」と統合医療
Sustainable Health Care and Integrative Medicine

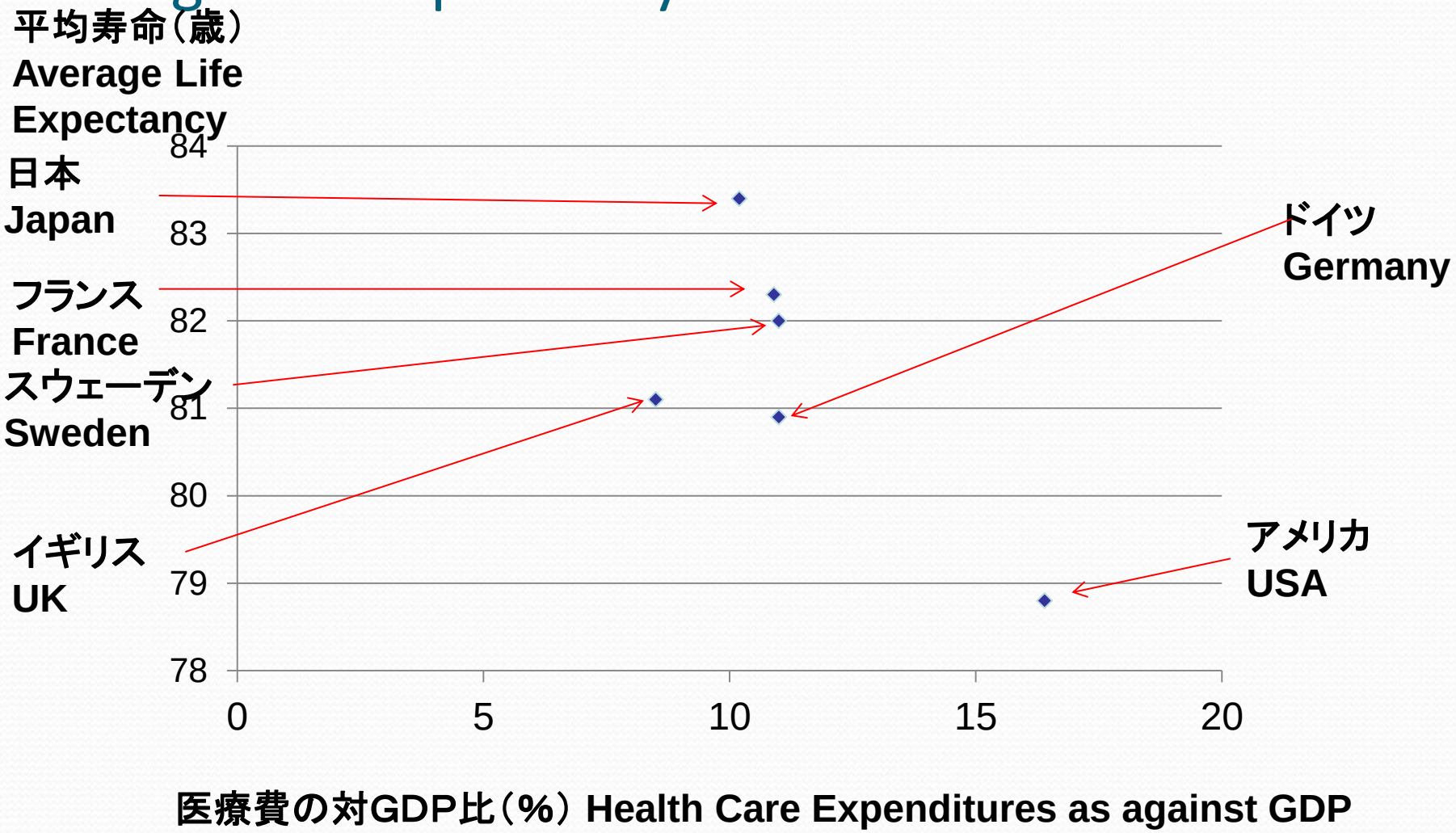
アメリカ連邦政府の研究開発予算（国防関連以外）の分野別推移（1953－2015年度、10億ドル〔実質〕）

Trend of US Government R&D Budget (1953-2015)



（出所） AAAS（アメリカ科学振興協会〔American Association for the Advancements of Science〕）資料

医療費の対GDP比と平均寿命の関係（国際比較）
Relationship of Health Care Expenditure and Average Life Expectancy

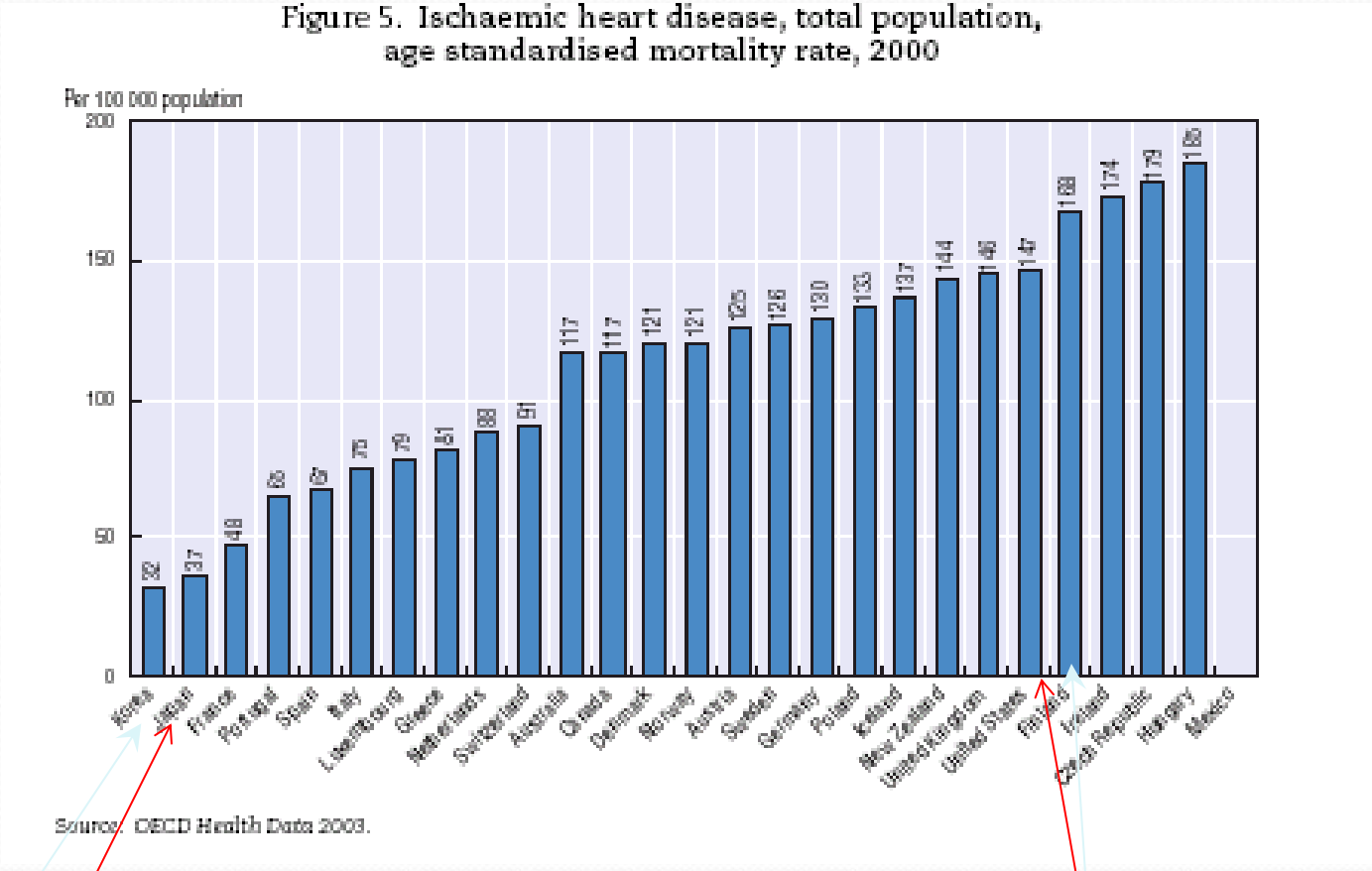


（注）いずれも2013年。OECD Health Statistics 2015より作成。

虚血性心疾患の死亡率　国際比較

（2000年、OECDデータ）

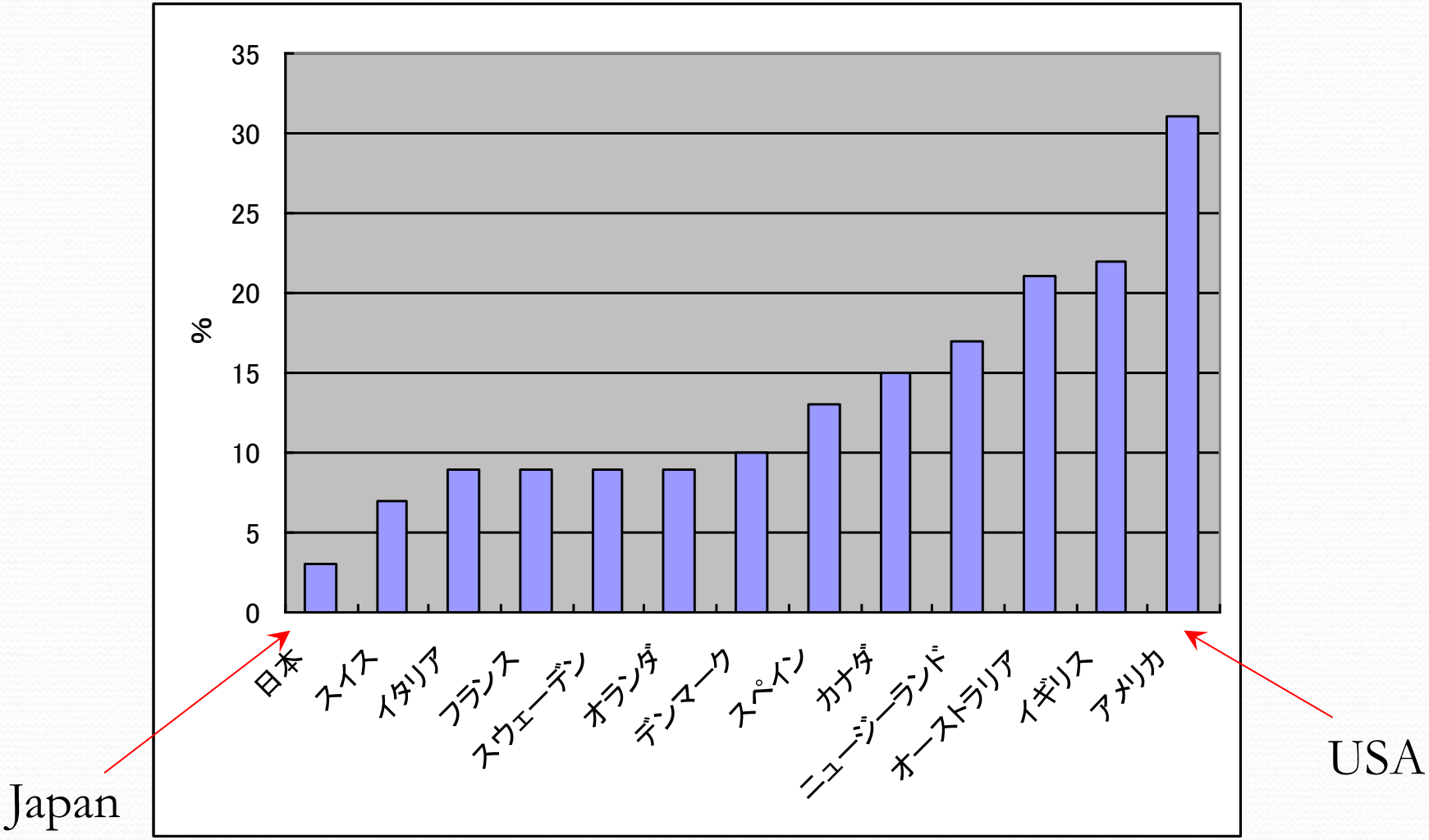
Age Standardized Mortality Rate of Ischaemic Heart Disease



日本 Japan

アメリカ USA

成人の肥満率の国際比較
Obesity Rate, International Comparison



（注）成人のうち肥満者（BMI指数30以上）の割合。主に2001年データ。
（出所）OECD, *Towards High-Performing Health Systems*, 2004より作成。

「多資源投入型医療」は必ずしも効率的ではない。Resource-intensive Health Care is not necessarily Cost-Effective

- 大量生産・大量消費・大量廃棄と一体。
  Ex.栄養過多→肥満等→高有病率→高治療費
- ある意味で“過剰による病”　（←“欠乏による病”）
  cf. Mckeown(1988)の議論
- こうした意味でも「持続可能な医療／持続可能な社会」という視点が重要な意味をもつ。

- Health Care connected with Large-scale Production and Consumption: ex. Excessive Nutrition →Obesity →Various Diseases and High Health Care Expenditures

現代の病い・・・「複雑系」としての病い

Modern Diseases: Diseases as “Complex System”

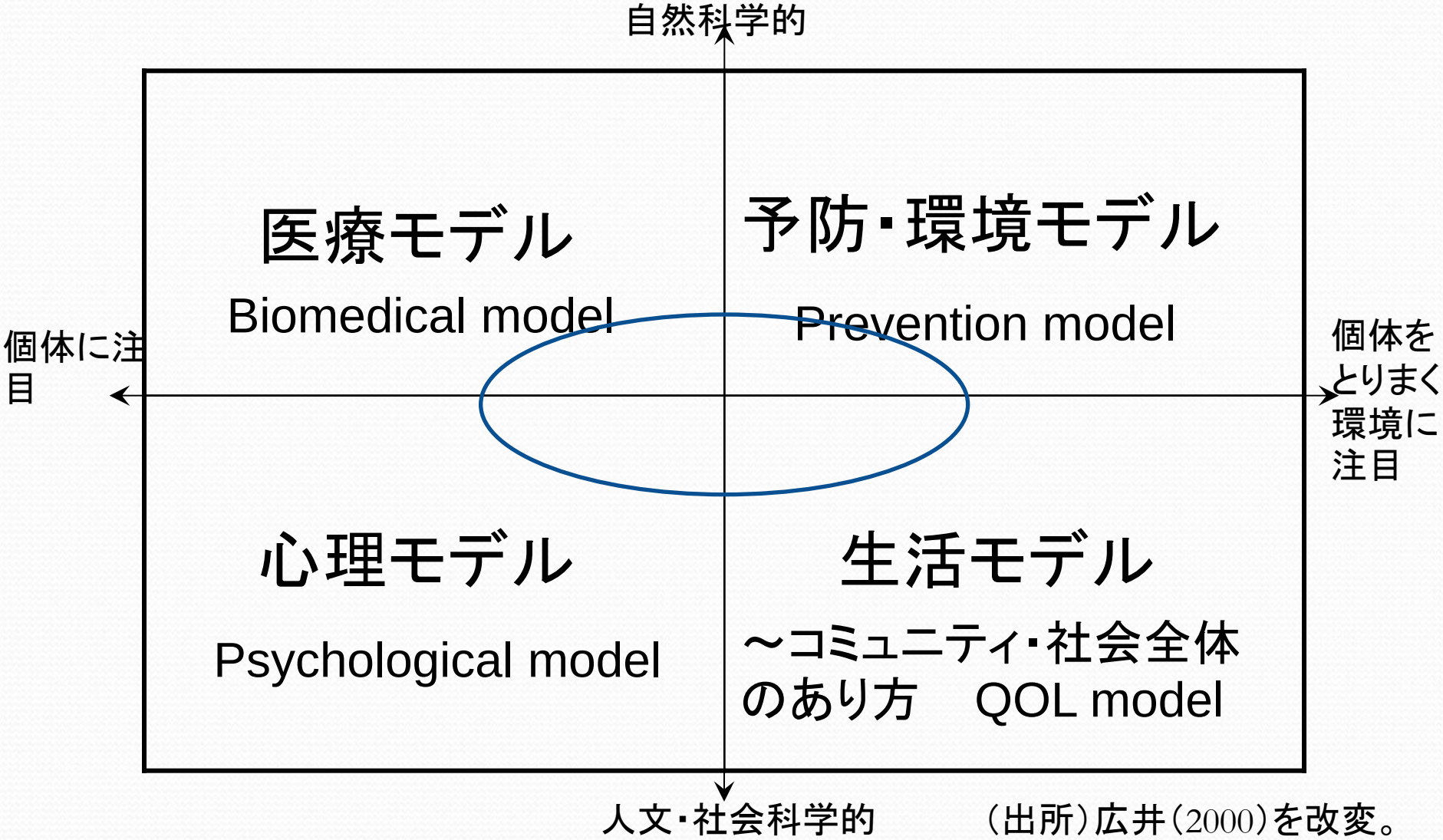
- 病いの原因は身体内部の要因のみならず、
  心理的要因、環境との関わり、社会的要因（労働時間、経済格差等）を広く含む。

→様々なケア・モデルを統合した包括的アプローチの必要性。
そもそも「科学（的）」とは、「病気」とは、「健康」とは？

- 「社会疫学」の発展・・・「健康の社会的決定要因」の探求と分析

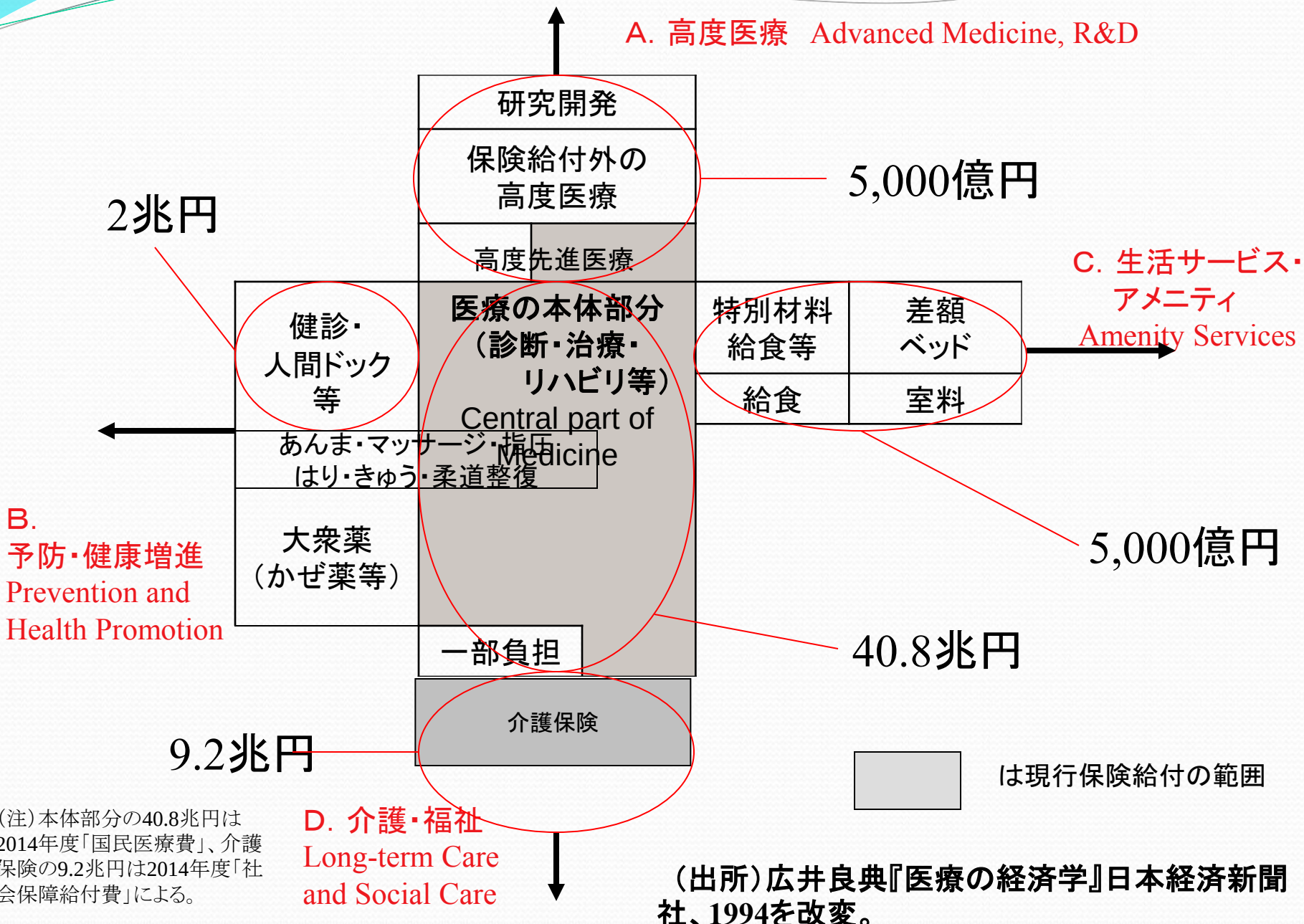
- Causes of Disease are not limited to Biochemical Factors but include Psychological, Social and Environmental Factors
- Development of Social Epidemiology
  ・・・Inquiry into the Social Determinants of Health

医療に関する包括的なアプローチの必要性
→エコロジカル・モデルとも呼ぶべき視点
Necessity of Comprehensive and Ecological Health Care Model



（出所）広井（2000）を改変。

医療費の配分構造　Allocation of Health Care Expenditures



（注）本体部分の40.8兆円は2014年度「国民医療費」、介護保険の9.2兆円は2014年度「社会保障給付費」による。

（出所）広井良典『医療の経済学』日本経済新聞社、1994を改変。

医療費の配分のあり方

Allocation of Health Care Expenditures

- 今後は、①研究開発、②予防・健康増進、③介護・福祉、④生活サービス・アメニティなど、これまで医療の“周辺”分野とされてきた領域に優先的な資源配分を行い、そのことを通じて診断・治療本体分野への「負荷」を減らし、医療全体としての費用対効果を高めるという方向を目指すべきではないか。
- From now on, Shift of the Allocation of Health Care Expenditures to the “Peripheries” of Health Care including Traditional and Integrative Medicine •••①Advanced Medicine and R&D, ②Prevention and Health Promotion, ③Long-term Care and Social Care, ④Amenity Services is required and this will lead to More Cost-Effective Health Care as a Whole.

３.「持続可能な医療」をめぐる課題
Agenda for Sustainable Health Care

（１）科学の新たな方向と統合医療

New Directions of Science and Integrative Medicine

近代科学における「サイエンス」と「ケア」の分裂

Division of Science and Care in Modern Science

サイエンス　Science	ケ　ア　Care
対象との切断や自然支配・制御　Split from Nature Control of Nature	対象との共感・相互作用 Interaction with Nature or Persons,　Sympathy
帰納的・経験的な合理性～要素還元主義 Universal or general law Atomistic views of nature	対象・出来事の個別性・一回性（←→再現可能性） 関係性・全体性への視点 Concerns with individual Diversity,　Relationship or Total system

心理的サポートないし精神的ケアへのニーズの高まり

Increasing Needs for Psychosocial or Spiritual Care

- 医療消費者団体（COML)会員へのアンケート調査（回答数515。2000-01年実施）（広井（2003））
- 【問1】わが国の病院の現状において、患者に対する心理的・社会的な面でのサポートは十分に行われているとお考えですか。Are psychosocial care for patients sufficiently provided in hospitals in Japan?
- ①十分に行われている（0%）　sufficient
- ②まずまず行われている(1.4%)　considerably
- ③あまり十分には行われていない(38.1%)　not sufficient
- ④きわめて不十分である(58.3%)　very poor
- ⑤どちらともいえない(61.2%)　NA
- ⑥　その他(0.8%)

- 【問2】患者に対する心理的・社会的な面でのサポートに関して、わが国の病院において今後特に充実が図られるべきと思われるものを以下から3つまでお選びください。
- What are the Most Important Types of Psycho-Social Support which should be improved in Japanese Hospitals?

- ①患者の心理的な不安などに関するサポート(79.4%)
  Support for Psychological Anxieties of Patients
- ②家族に対するサポート(47.4%)
- ③医師などへの要望や苦情を間に立って聞いてくれる者の存在(63.3%)
- ④社会福祉サービスなどの紹介や活用に関する助言(29.9%)
- ⑤退院後のことや社会復帰に関するサポート(39.0%)
- ⑥医療費など経済面に関する相談や助言(22.9%)
- ⑦その他(14.8%)

「ケアとしての科学」の可能性

サイエンスとケアの再融合・・・その象徴としての統合医療。 Possibility of “Science as Care” and Integrative Medicine as its Leading Model

- 「**関係性の科学**」 Science of Relationship
  - ・・・社会的関係性やコミュニティ、人間・自然の相互作用、世代間の継承性などへの注目
- 「**個別性・多様性の科学**」 Science of Diversity
  - ・・・対象の個別性・一回性や個人の多様性への注目
- 「**内発性の科学**」 Science of Innate Power
  - ・・・主体のもつ内発的な力 （cf.自己治癒力）

・・・統合医療はこうした科学の新しい方向を先導するもの。

Integrative Medicine will lead these New Directions of Science

（２）高齢化とコミュニティ・地域
Aging Population and Local Community

長野モデルの再吟味
“健康長寿世界一の信州”の普遍化可能性

Reassessment of “Nagano Model”: Implications of the Area of Longest Life Expectancy in Japan

- 2010年の国勢調査で男女ともに平均寿命全国1位（男性は5回連続、女性は初の1位（←沖縄県）。
- 県民一人当たり後期高齢者医療費は低いほうから4番目。

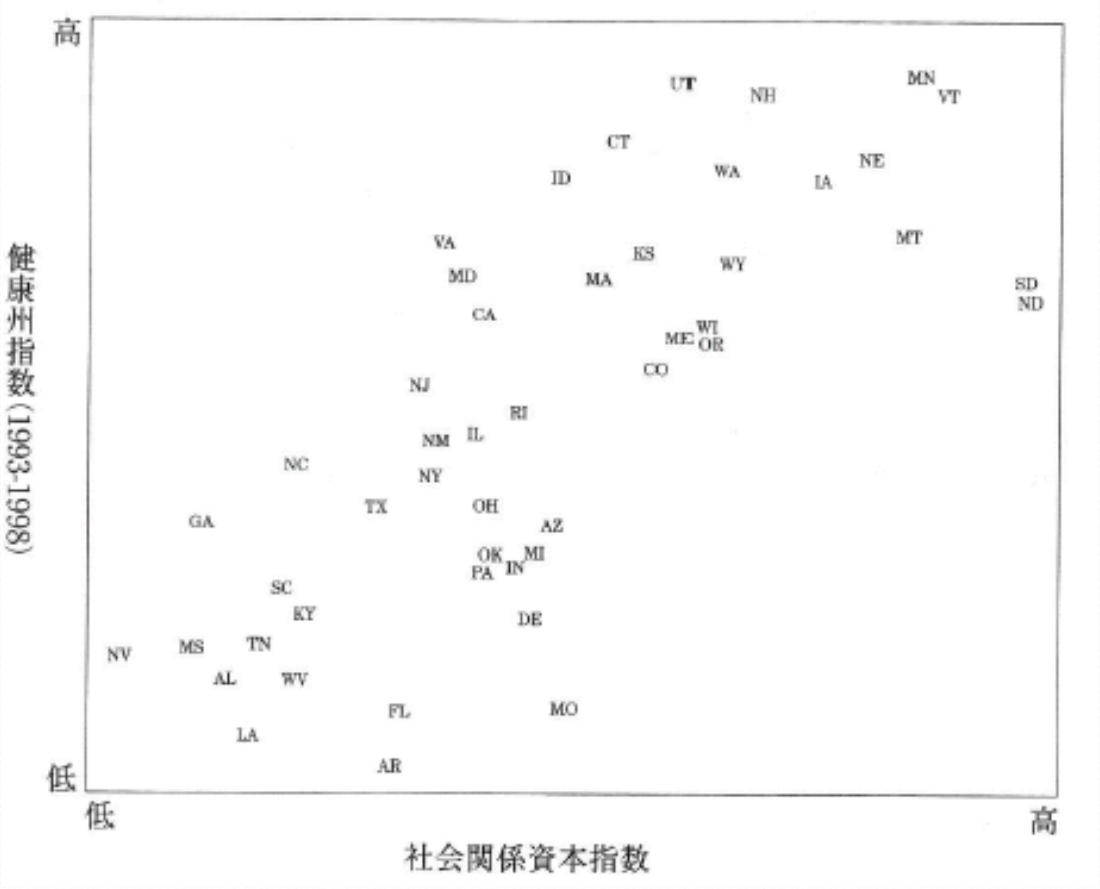
- 要因として挙げられる点　（長野県による分析）
- ①高齢者の就業率が高く（全国1位）、生きがいをもって生活。
- ②野菜摂取量が多い（全国1位）。
- ③健康ボランティアによる健康づくりの取り組みや、専門職による保健予防活動。

- Factors behind the Longevity of Nagano Area・・・①Highest Rate of Working Population among the Elderly, ②Highest Consumption of Vegetable, ③Preventive Activities of Heath Volunteers

ソーシャル・キャピタル（人と人とのつながりのあり方）と健康水準の相関　（アメリカ）

Correlation of Social Capital and Health

Degree of Health



Social Capital Index

（出所）パットナム(2006)

ひとり暮らし高齢者の急速な増加 1995年⇒2010年

Increase of the Elderly living alone in Japan (1995→2010）

- 男性：46万人から139万人に（3.0倍）。
  ・・・93万人の増加。
- 女性：174万人から341万人に（2.0倍）。
  ・・・167万人の増加。

- Men: 460,000 →1,390,000 (3.0 times increase)
- Women: 1,740,000 →3,410,000 (2.0 times increase)

OECD富山会議（2014年10月）：「高齢社会におけるレジリエントな都市」

OECD Conference in Toyama: Resilient Cities in Ageing Societies」

- 高齢化時代における都市像という新たなテーマ
- 買い物難民等への対応（←自動車・道路中心の都市）
- 医療福祉機能の取り込み・複合化
- 高齢者の孤独・孤立（loneliness）など心理的要素やコミュニティの重要性

- New Agenda of Cities in the Times of Aging Population
- Significance of Community and Psychological Dimensions: Loneliness of the Elderly

地域コミュニティ政策に関する自治体アンケート調査

Questionnaire regarding Local Community Policy (Respondents: Local Municipalities in Japan)

- 2007年5月実施。
- 対象は全国の市町村。
- 全国市町村1834のうち無作為抽出917、プラス政令市とその区・その他で1110団体に送付。返信数603（回収率54.3％）
- 質問事項は、

  ・地域コミュニティの中心

  ・地域コミュニティづくりにおける課題・ハードル

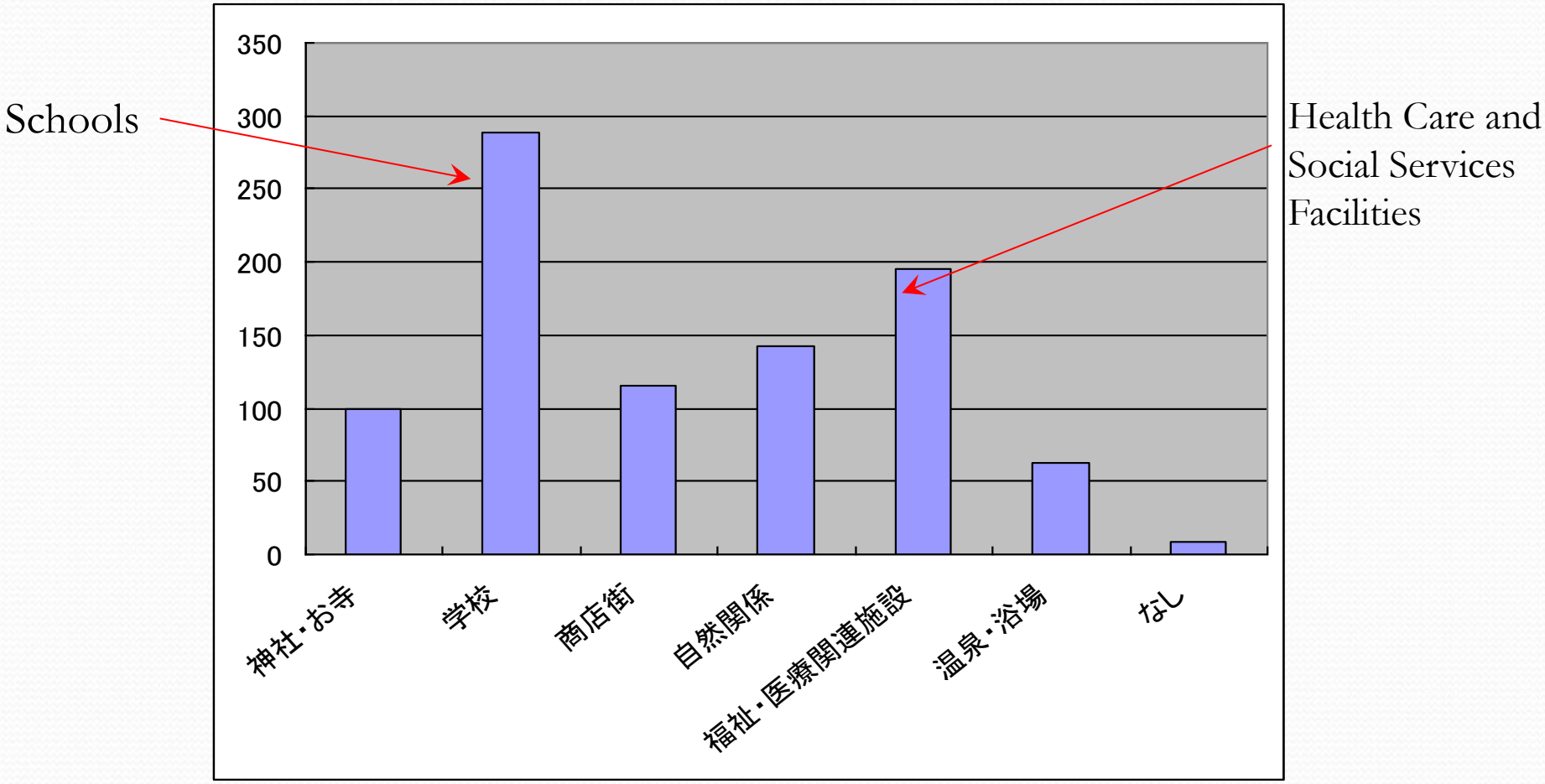
  ・地域コミュニティづくりの主体 等

「コミュニティの中心」として特に重要な場所

1位は学校、福祉・医療関連施設が次ぐ。

Important Places as “Center of Community”:

1st:School s, 2nd: Health Care and Social Services Facilities



（注）以上のほか、「その他」と回答した数が351あり。

地域コミュニティの拠点としての統合医療
Integrative Medicine as Centers of Local Community

- 今後は高齢化を中心に地域コミュニティの重要性がますます大きくなる時代。
- 統合医療は、個々の患者・個人のみならず、コミュニティ全体を視野に入れた発想が重要に。

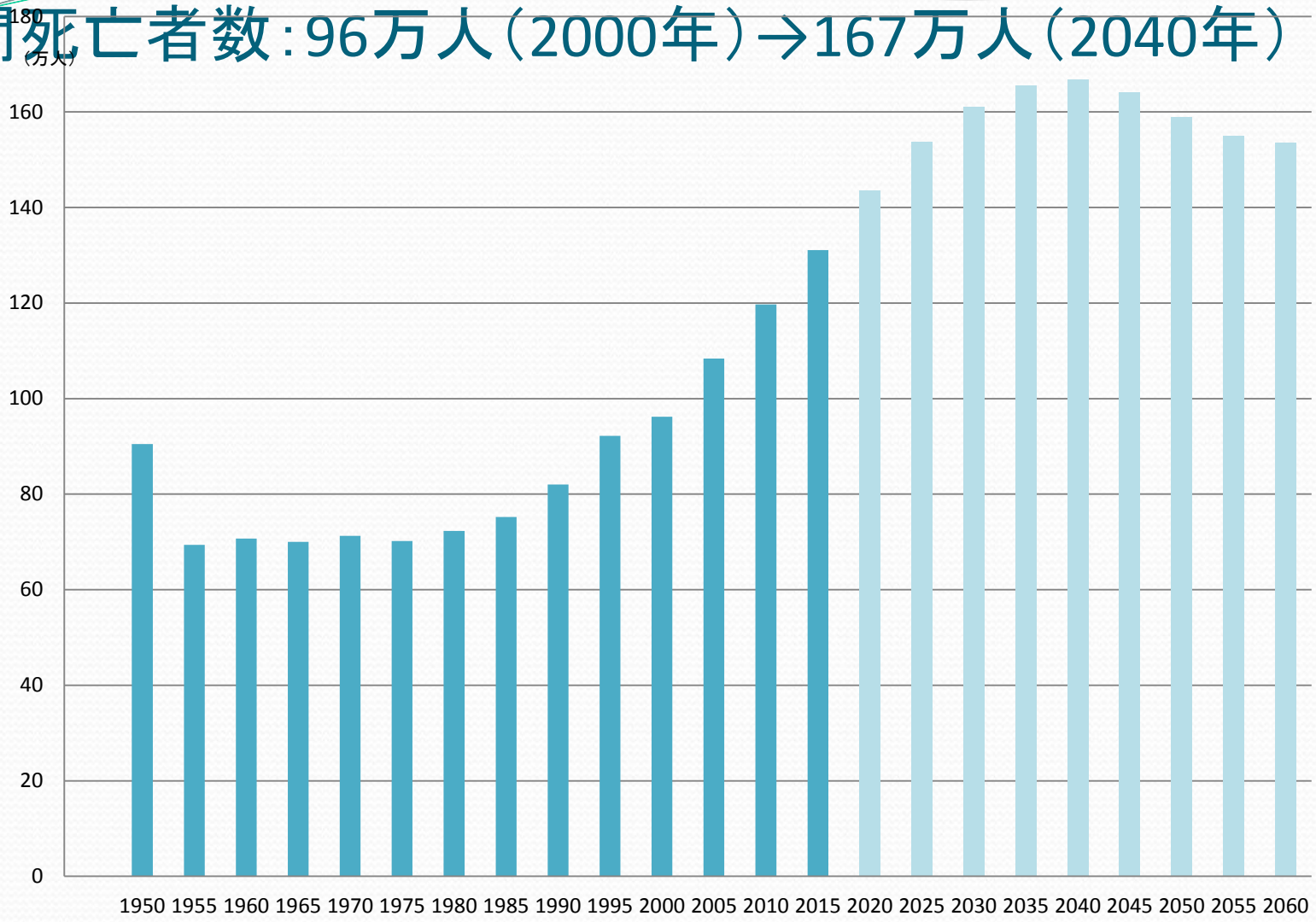
- The Importance of Local Community increases in the background of Aging Population.
- Professions in Integrative Medicine should care not only Individual Patients but also Local Community as a Whole.

（３）ターミナルケアと死生観

End-of-Life Care and the View on Life and Death

“死亡急増時代” Increase of Dying People in Japan

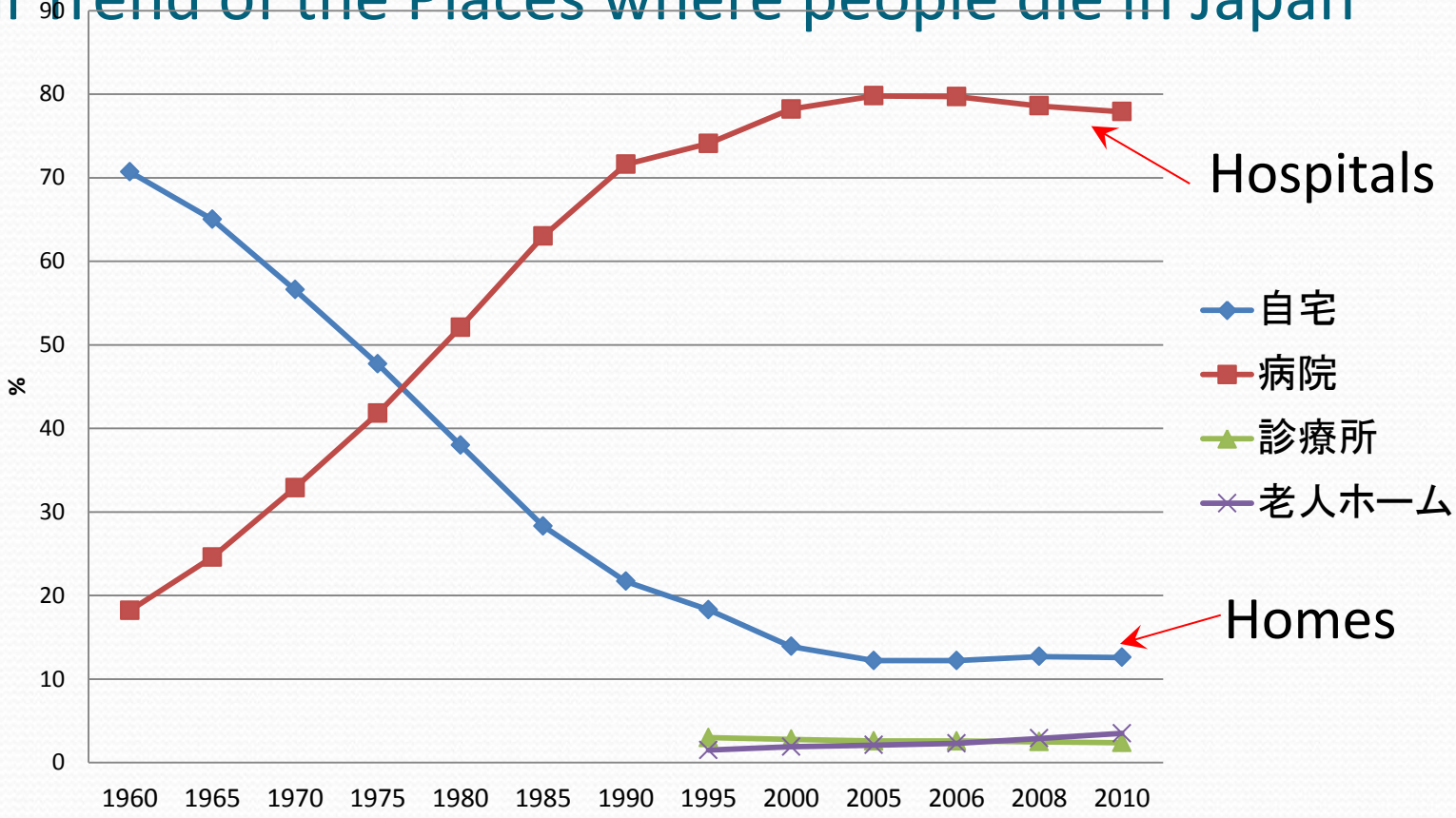
年間死亡者数：96万人（2000年）→167万人（2040年）



（出所）2010年までは厚生労働省「人口動態統計」。2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の中位推計。

日本における死亡場所の年次推移（%）
今後は高度成長期と“逆”のベクトルへ

Historical Trend of the Places where people die in Japan



病院の割合は2006年に前年から初めて減少（79.8→ 79.7%。〔2010年には77.9%〕）、一方、老人ホームが徐々に増加（2.1→2.3%。〔2010年には3.5%〕）。

死生観の空洞化

Fluctuaiton of Views on Life and Death in Japan since the period of rapid economic growth

- 戦後日本が脇に置いてきた課題・・・特に高度成長期
- 団塊世代が今まさに直面しつつある課題
- 若い世代の場合

・・・公の場では語られず、アニメや音楽が代替
　死生観や生きる意味への“飢餓感”

- 経済社会の成熟化・定常化と死生観との関わり

・・・「離陸」の時代から「着陸」の時代へ

- Views or Philosophy on Life and Death were neglected in Japan since the period of rapid economic growth.
- Reconstruction of Views on Life and Death is necessary in the times of Aging Population and Mature Economy

日本人の死生観　ーその3つの層ー

Views on Life and Death in Japan: Three-Tier Structure

	特質	死についての理解／イメージ	生と死の関係
A..“原・神道的”な層 Traditional Shinto (Animistic View)	「自然のスピリチュアリティ」 Spirituality of Nature	「常世」、「根の国」 ・・・具象性	生と死の連続性・一体性
B.仏教（・キリスト教）的な層 Buddhism (Christianity)	現世否定と解脱・救済への志向	浄土、極楽、涅槃等（仏教の場合）、永遠の生命（キリスト教の場合） ・・・抽象化・理念化	生と死の二極化
C.“唯物論的”な層 Materialism	“科学的”ないし“近代的”な理解死	死＝「無」という理解	生＝有 死＝無

統合医療とターミナルケア

End-of-Life Care and and Integrative Medicine

- 今後は高齢化の中でターミナルケアが医療の中でも大きな位置を占めるように。
- 統合医療においてもターミナルケアへの積極的な関与が課題。
- その場合、心身の全体性を見る視点や、死生観までを視野に入れた統合医療のあり方が重要となるのではないか。

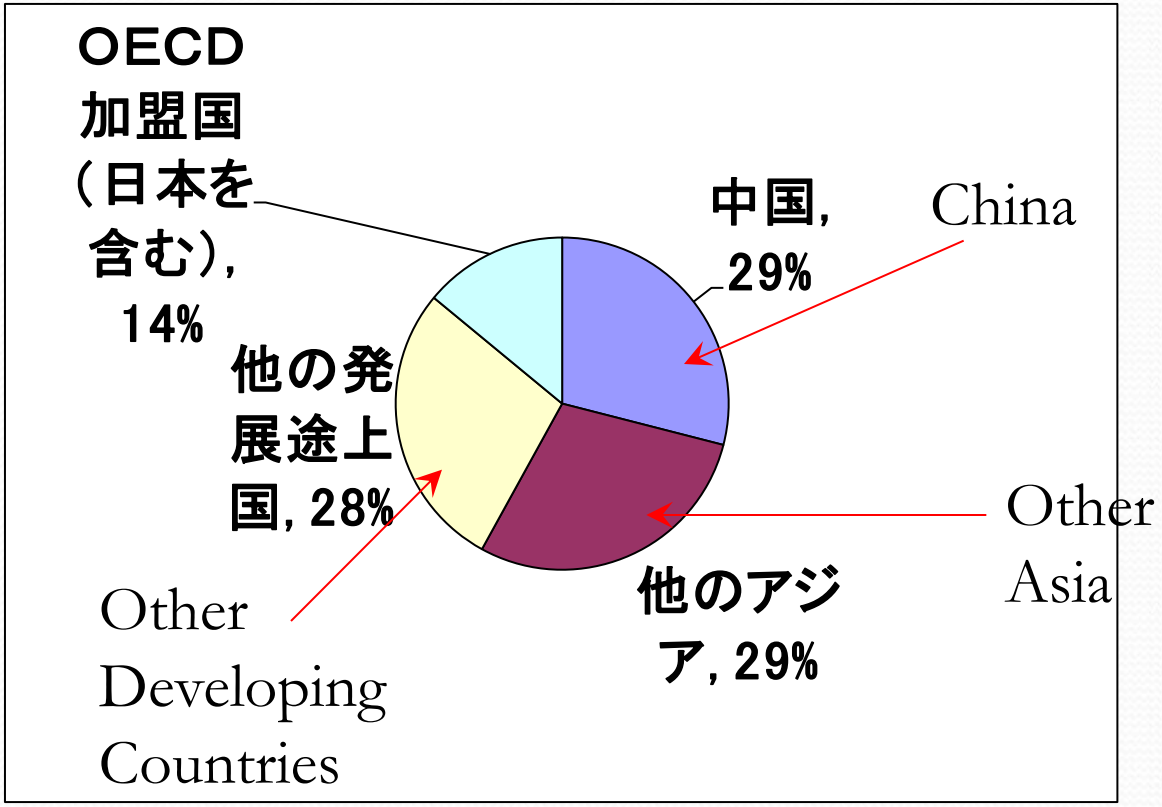
- End-of-life Care has a significant place in the Aging society.
- Integrative Medicine should play important roles in End-of-life Care, paying attention to the fundamental Views on Life and Death.

おわりに:
グローバル定常型社会の展望
Visions of Global Sustainable Society

高齢化の地球的進行 “Global Aging”
―今後はアジアが急速に高齢化―

2030年までに世界で増加する高齢者（60歳以上）の地域別割合

Increase of the Elderly People over 60 years old in the world



(World Bank, *Averting the Old Age Crisis*, 1994)

- 「20世紀が人口増加の世紀――世界人口は16億から61億にまで増加した――だったとすれば、21世紀は世界人口の増加の終焉と人口高齢化の世紀となるだろう」

(Lutz et al(2004))

Wolfgang Lutz, a famous researcher in the area of demography states that 21st century will become the age of aging and the end of population growth.

環境親和型社会と高齢化社会

Environment-friendly Society and Aged Society

	環境親和型社会 Environment-friendly Society	高齢化社会 Aged Society
特質	定常型社会 steady-state society	
	持続可能性 environmental sustainability ↑ 資源の有限性 finite resources	人口定常化 stable population ↑ 高齢化と低出生率 aging and low birthrate
重要となるコンセプト	「循環」性 Circulation	
	「人間ー自然」間 Human beings-Nature	世代間 Intergenerational
時間軸	超長期 super long-term	長期 long-term

高齢化・環境親和型社会のフロントランナーとしての日本

Japan as the “Front-runner” of Aging Population and Environment-friendly Society

- 日本は高齢化・人口減少社会の文字通りフロントランナー。
- 多くの課題に直面する一方、
- 相対的に費用対効果の高い形で長寿を実現。自然との親和性や、伝統的な自然信仰が保存。
- 近代西欧文明とアジア、先進国と途上国をつなぐ位置。
- サイエンスとケアを統合した「持続可能な医療」を追求し世界に発信すべきポジション。

「持続可能な医療」の実現において先導的な役割を果たすものとしての統合医療

Leading Roles of Cuba and Japan for Realizing Sustainable Health Care

- ①ホーリスティックな視点、②予防を含めた視点、③人が中心のケア等の点において、統合医療は「持続可能な医療」の理念にまさに合致する。
- 2100年に向けた地球規模の高齢化・環境親和型社会の実現においても中心的な役割が期待される。
- 統合医療そして持続可能な医療において重要な役割を果たしてきたキューバと日本の相互連携や研究・実践の交流がきわめて重要。
- Integrative Medicine coincides with the idea of "Sustainable Health Care," in terms of ①Holistic View, ②Orientations towards Preventions, ③Human-centered Care.
- They also play Significant Roles for realizing Aging and Environmentally-friendly Societies at the Global level.
- Research and Collaborations between Cuba and Japan are strongly expected as leading countries of sustainable health care in the world.

Thank you very much!
御清聴ありがとうございました

Comments and Questions are welcome.
コメント、質問等歓迎します。
hiroi.yoshinori.5u@kyoto-u.ac.jp

参考文献 Bibliography

- アーロン・アントノフスキー（2001）『健康の謎を解く』、有信堂。
- 伊東俊太郎(2013)『変容の時代――科学・自然・倫理・公共』、麗澤大学出版会
- ウィルキンソン（2009）『格差社会の衝撃ー不健康な格差社会を健康にする法』、書籍工房早山。
- J. カバットジン（2007）『マインドフルネスストレス低減法』、北大路書房。
- 近藤克則（2005）『健康格差社会』、医学書院。
- 東京大学医療政策人材養成講座（2009）『医療政策入門』、医学書院。
- マーティン・セリグマン（2014）『ポジティブ心理学の挑戦』、ディスカバー。
- ロバート・パットナム(2006)『孤独なボウリングー米国コミュニティの崩壊と再生』、柏書房。
- 広井良典（1992）『アメリカの医療政策と日本――科学・文化・経済のインターフェイス』、勁草書房。
- 同（1994）『医療の経済学』、日本経済新聞社。
- 同（1997）『ケアを問いなおす――〈深層の時間〉と高齢化社会』、ちくま新書。
- 同（1999）『日本の社会保障』、岩波新書。
- 同（2000）『ケア学』、医学書院。
- 同（2001）『定常型社会　新しい「豊かさ」の構想』、岩波新書。
- 同（2001）『死生観を問いなおす』、ちくま新書。
- 同（2003）『生命の政治学――福祉国家・エコロジー・生命倫理』、岩波書店
- 同（2009）『コミュニティを問いなおす』、ちくま新書。
- 同（2011）『創造的福祉社会』、ちくま新書。
- 同（2013）『人口減少社会という希望』、朝日新聞出版。
- 同（2015）『ポスト資本主義　科学・人間・社会の未来』、岩波新書。
- ブルーノ・S・フライ他（2005）『幸福の政治経済学』ダイヤモンド社。
- Thomas Mckeown(1988), *The Origines of Human Diseases*, Blackwell.
- Stephen C. Stearns (ed)(1999) ,*Evolution in Health and Disease*, Oxford UP.