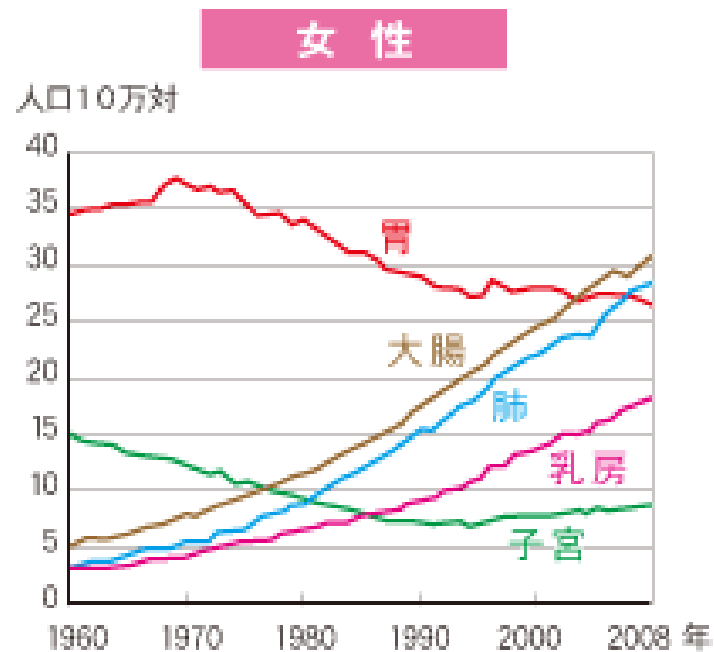
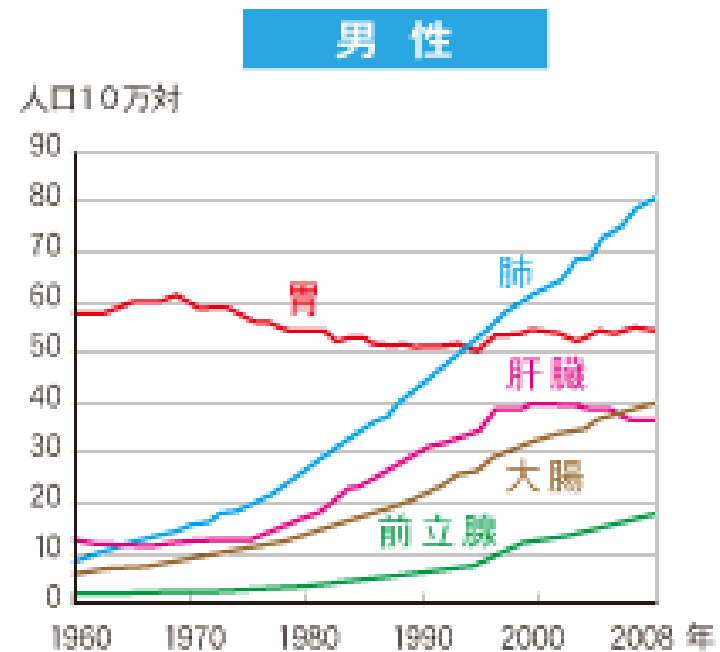


日本のがん医療の現状と対策

表1 がん粗死亡率 日本2008



胃 大腸 肺
乳房 子宮



胃 大腸 肺
肝臓 前立腺

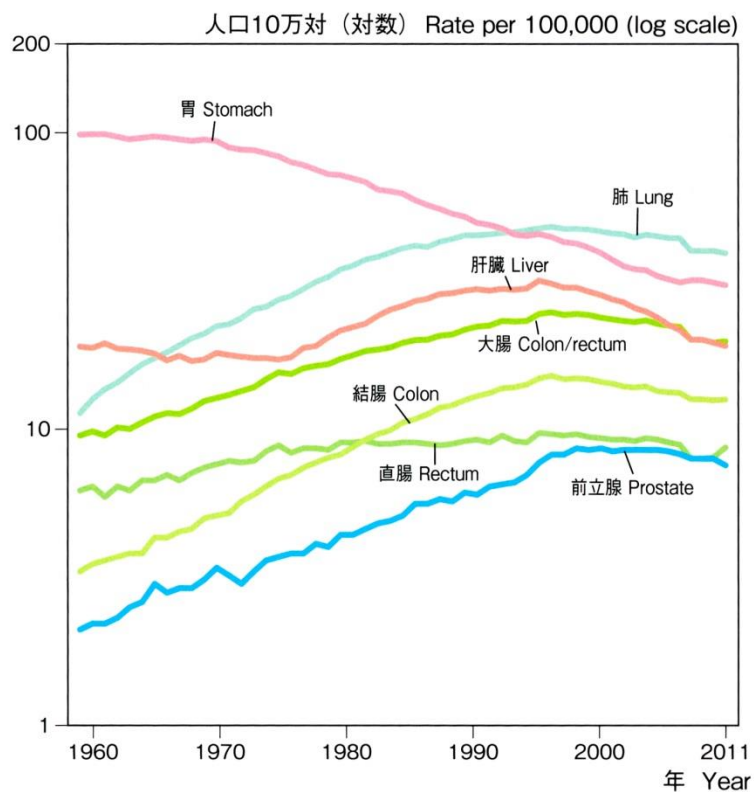
厚生労働省・人口動態調査

がん年齢調整死亡率年次推移 (1958年～2011年)

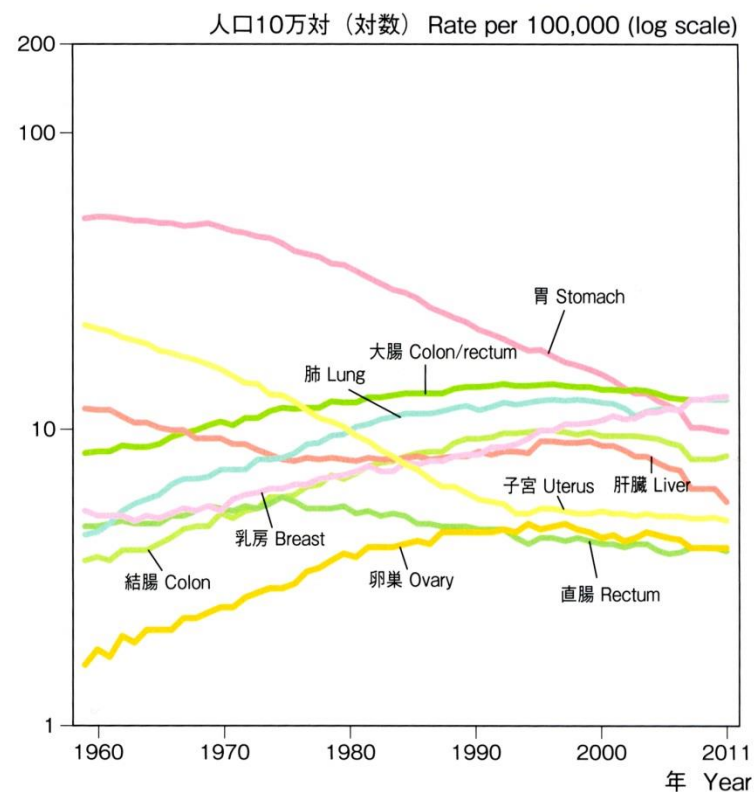
Trends in Age-adjusted Mortality Rate (1958-2011)

部位別 (主要部位) Site-specific (Major Sites)

男性 Males

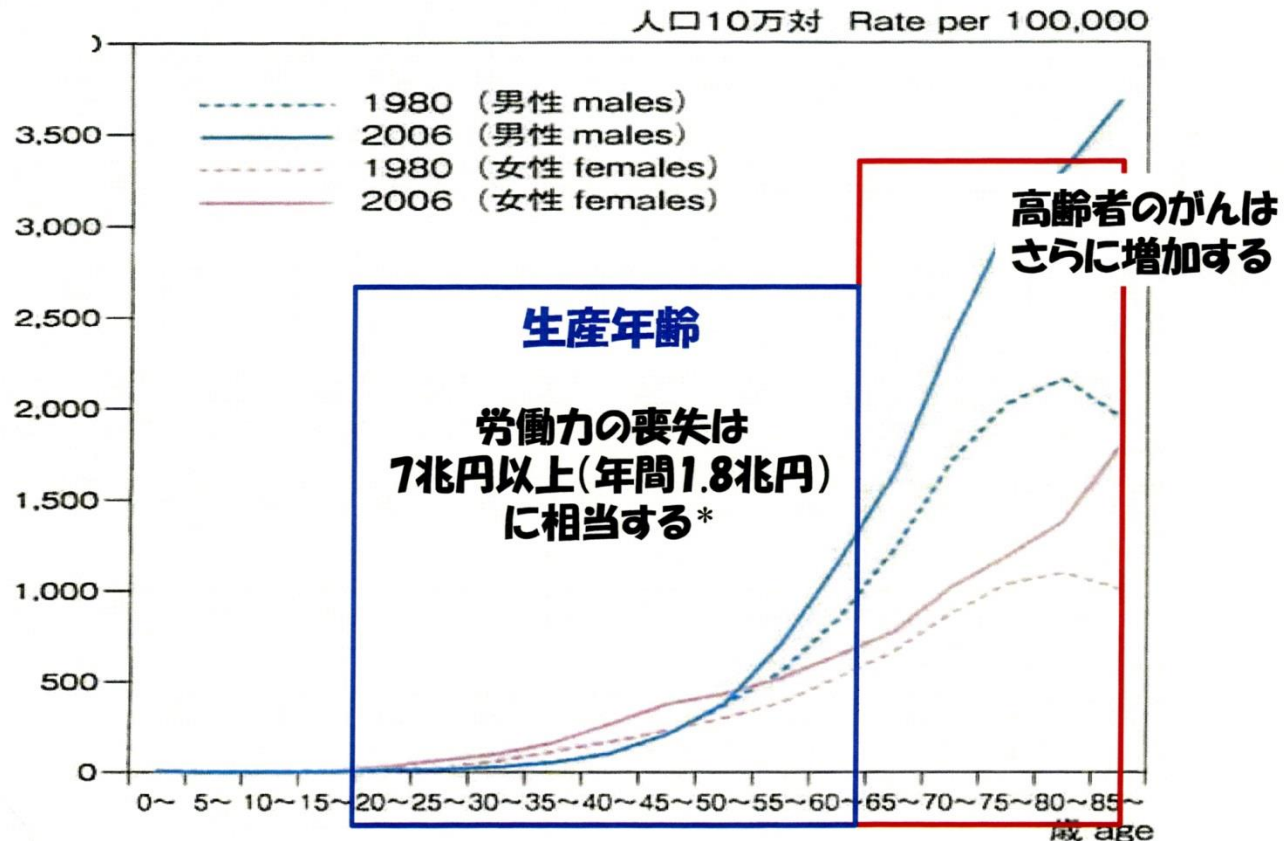


女性 Females



年齢階級別がん罹患率推移(1980年、2006年)

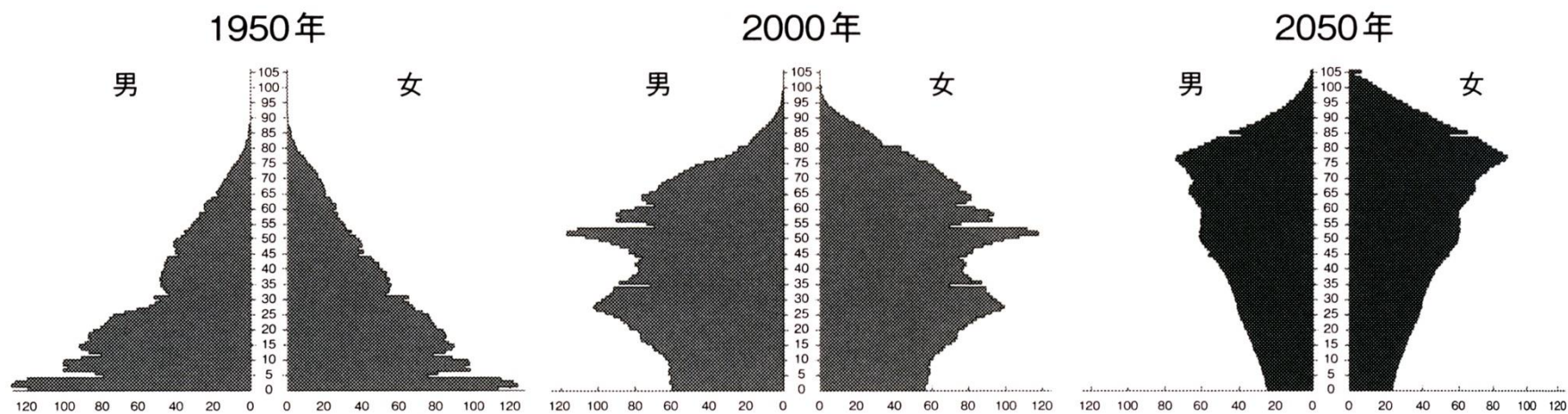
(1) 全がん All cancers



*「がん対策の費用の分析」(分担研究者:福田敬平成20・21年度厚生労働科学研究費補助がん臨床研究事業)

図5-1

わが国の人口構成の変化

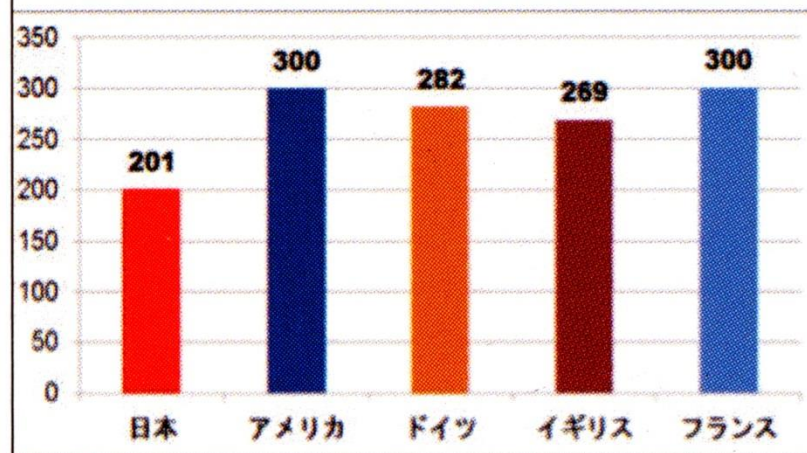


(出典) 国立社会保障・人口問題研究所.

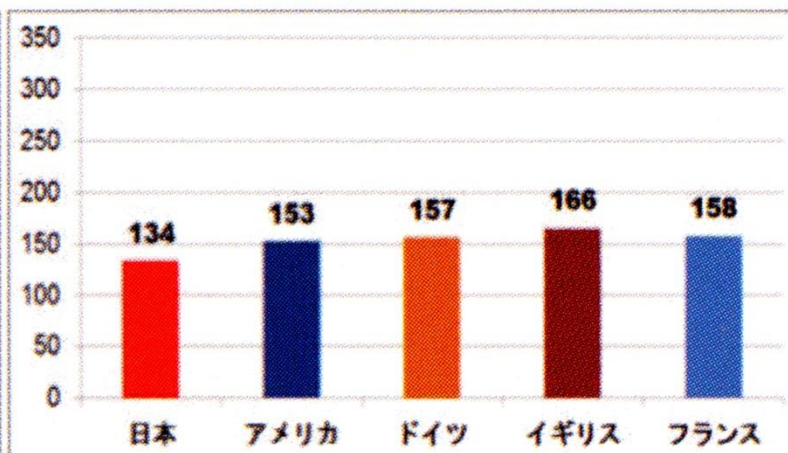
人口10万人あたりのがんの発症率・死亡率（2009）

Mortality and incidence (2009)

【がんの発症率】



【がんの死亡率】



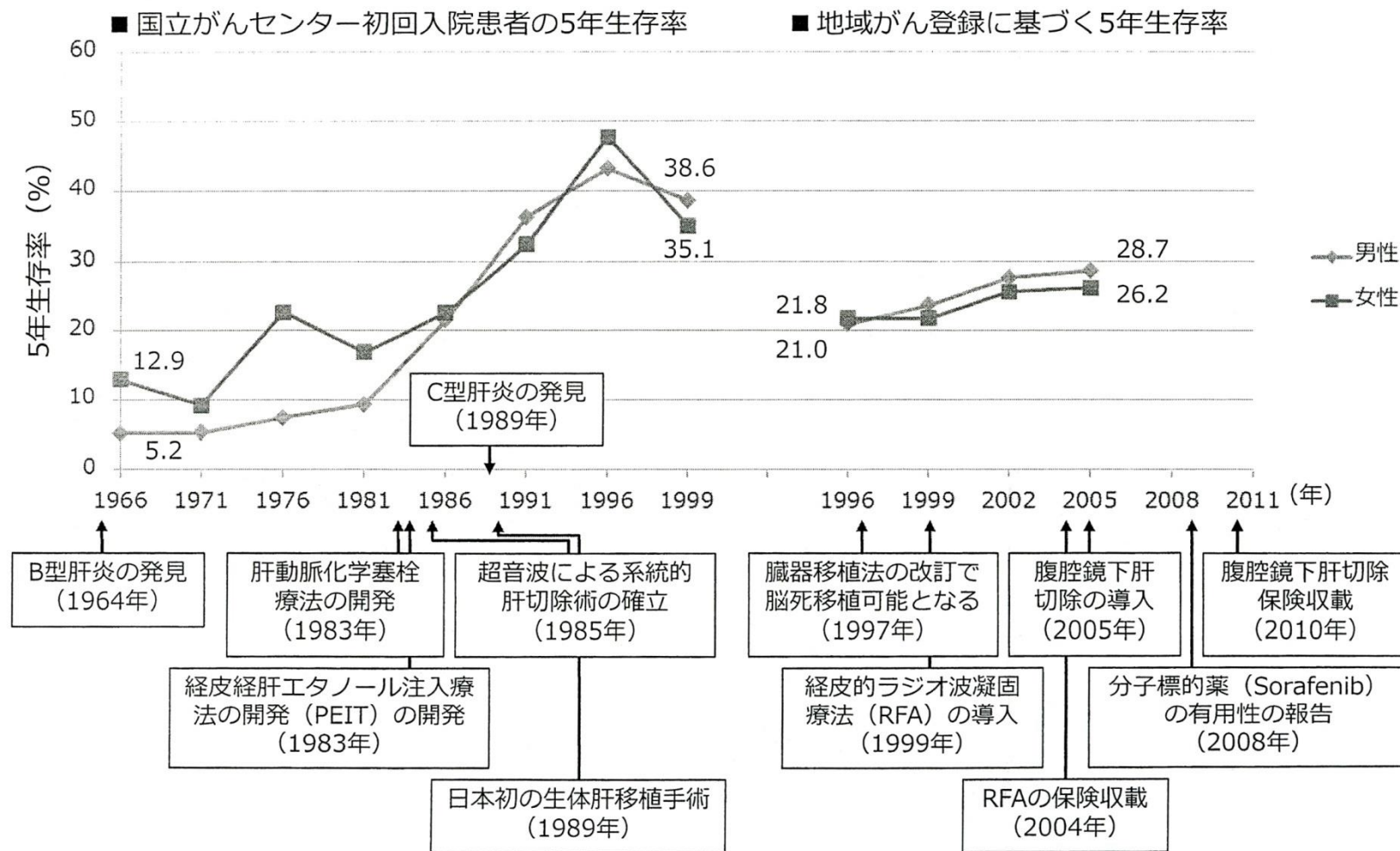
Age-standardised rates per 100 000 population

Mortality / Incidence は

日本 66% アメリカ 51% ドイツ 56% イギリス 61%
フランス 53%

OECD Health data 2011

治療開発の状況・治療成績向上の状況 (肝がん)



• 治療開発の状況・治療成績向上の状況

現状のまとめ

- がんの患者の5年生存率は、全体では過去50年間で大きく改善してきている。
- 5年生存率が50%以下の肺がん、肝がんでは、最近20年でも約5～13%の改善がみられる。
- 5年生存率が50%以上の胃がん、大腸がんでは、最近20年間の顕著な改善はみられない。
- 膵がんでは5年生存率は10%以下で、最近20年間の改善はない。
- 今後は、主に2000年代後半に登場した分子標的医薬品の効果が反映されるため、生存率の改善が期待される。

• 集学的治療（標準治療）の提供体制

現状のまとめ

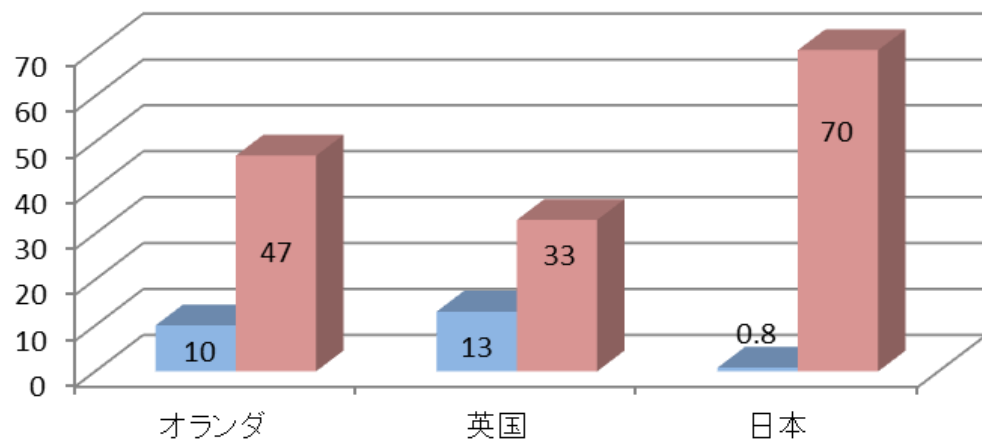
- 手術のみの治療が減少し、手術もしくは内視鏡による切除治療と薬物療法の組み合わせの登録症例が増加してきた。
- 例えば、胃癌II期と大腸癌III期の標準治療は、外科手術＋術後補助化学療法となってきた。
- 直近3年間の治療法の傾向変化により、全国における標準治療の均てん化が進み始めたことが確認できた。
- 乳がん、肺がん、前立腺がんでは放射線治療症例数が増加しており、今後の治療効果改善が期待される。

外科治療の進歩

1. 縮小手術
2. 集学的治療 手術＋科学療法＋放射線照射±免疫療法
3. 鏡視下手術
4. ロボット手術
5. CDB (Clinical data base)

胃癌手術成績の国際比較

■ 手術死亡率% ■ 5年生存率%



大腸癌手術成績の日米比較 (5年生存率%)

■ 日本(大腸癌研究会) ■ 米国(NCDB)

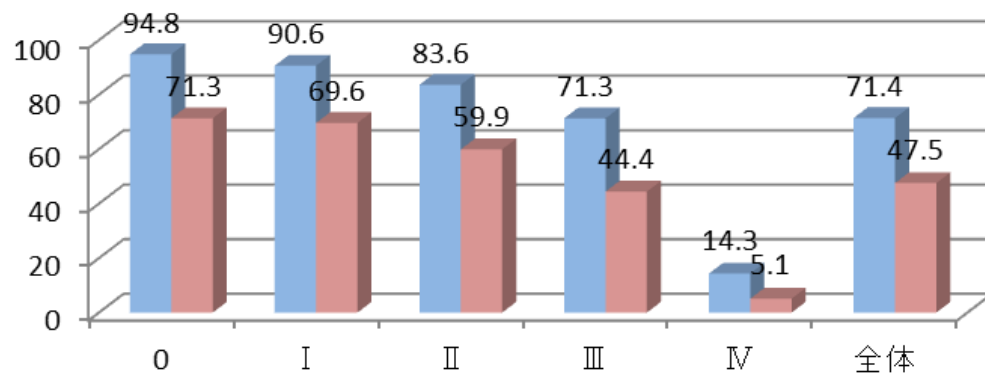


表3 急性虫垂炎手術総費用ランキング

順位	都市名	平均費用 (円)	平均入院日
1	ジュネーブ	2,970,000	4
2	サンフランシスコ	2,500,000	3
3	ニューヨーク	2,160,000	3
4	ホノルル	1,950,000	3
5	ロンドン	1,512,000	3
6	バンクーバー	1,500,000	3
7	パリ	1,134,000	3
8	ローマ	1,100,000	3
9	マドリッド	972,000	4
10	香港	900,000	3
11	シドニー	864,000	3
12	グアム	864,000	3
13	上海	680,000	3
14	ソウル	630,000	3
15	バンコク	400,000	3

(2008年AIU調べ)

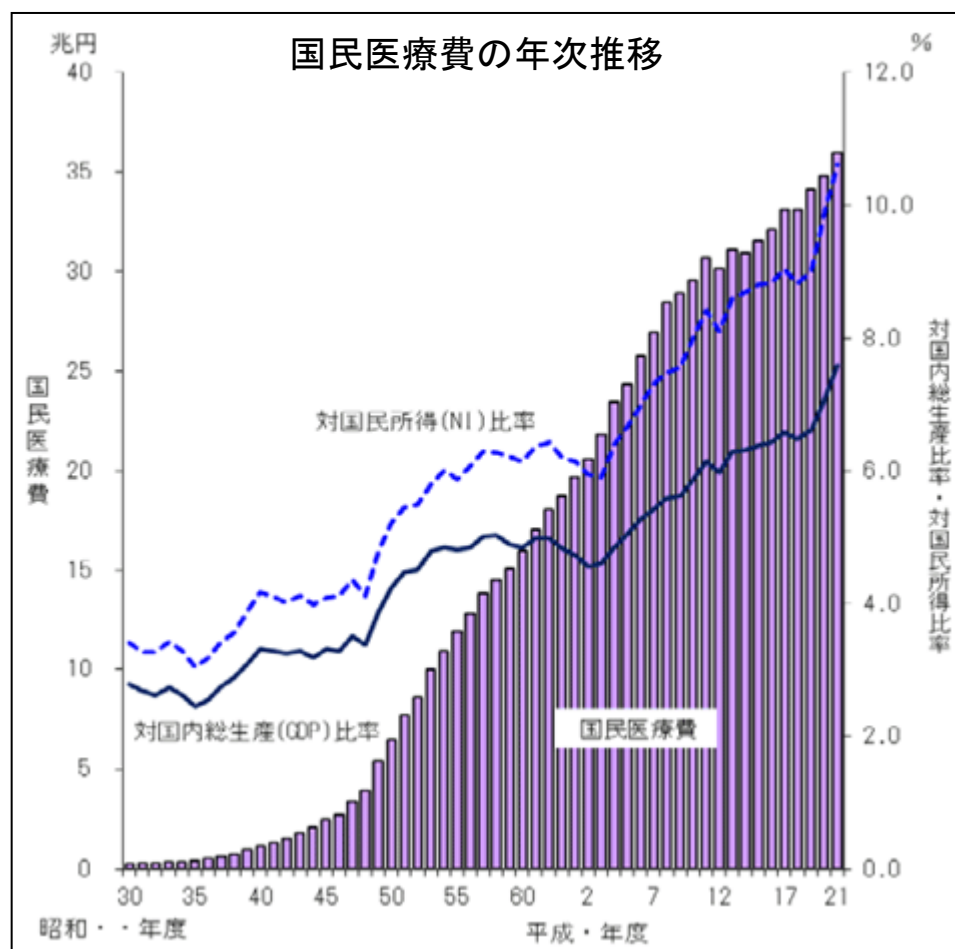
*総費用には手術費の他、病室代、看護費代、技術料等および平均入院日数の病室代を含む。

1 US \$ = 108円で換算し、千円単位に四捨五入。

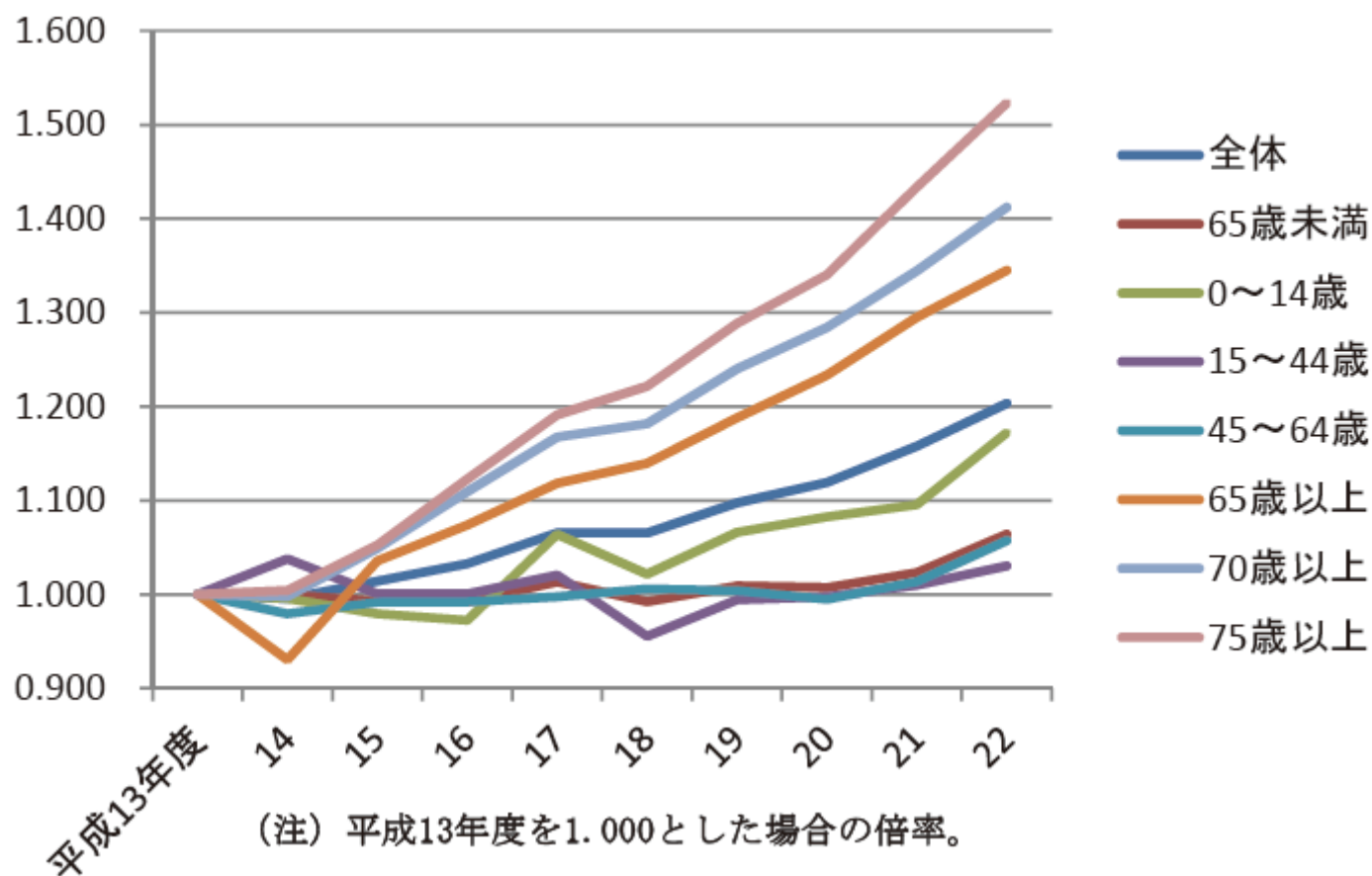
1 国民医療費の状況

平成21年度の国民医療費は36兆67億円、
前年度の34兆8084億円に比べ1兆1983億円、3.4%の増加となっている。

人口一人当たりの国民医療費は28万2400円、前年度の27万2600円に比べ3.6%増加している。
国民医療費の国内総生産(GDP)に対する比率は7.60%(前年度7.07%)、
国民所得(NI)に対する比率は10.61%(前年度9.89%)となっている。



図表 8 年齢階級別国民医療費の伸び



進化する放射線治療

体幹部定位放射線治療: SBRT = ピンポイント

強度変調放射線治療: IMRT = 形に合わせる

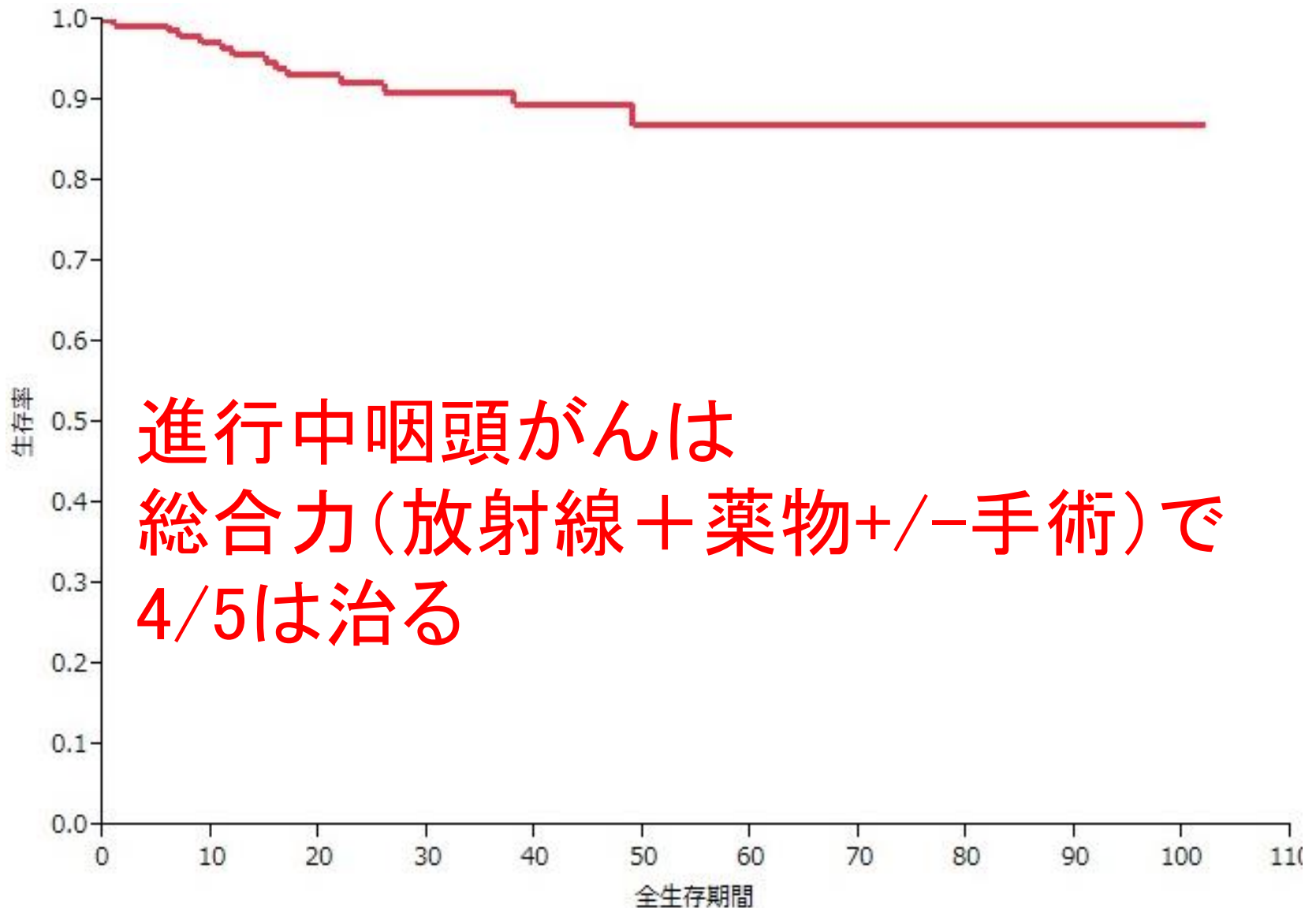


画像誘導放射線治療: IGRT = 動きに合わせる



将来目標: 4次元治療
= 病巣の悪性度や治療効果、
人体の時間的変化に合わせる

中咽頭がん 全生存率



食道がん

- 適応拡大 術前薬物放射線療法
- 放射線技術 IMRT/陽子線 線量増加
 毒性低下
- 併用薬剤 CDDP/FU 生存期間↑

肺がん

- 放射線技術 SBRT 線量増加
毒性低下

陽子線治療の研究

- 併用薬剤 生存期間↑

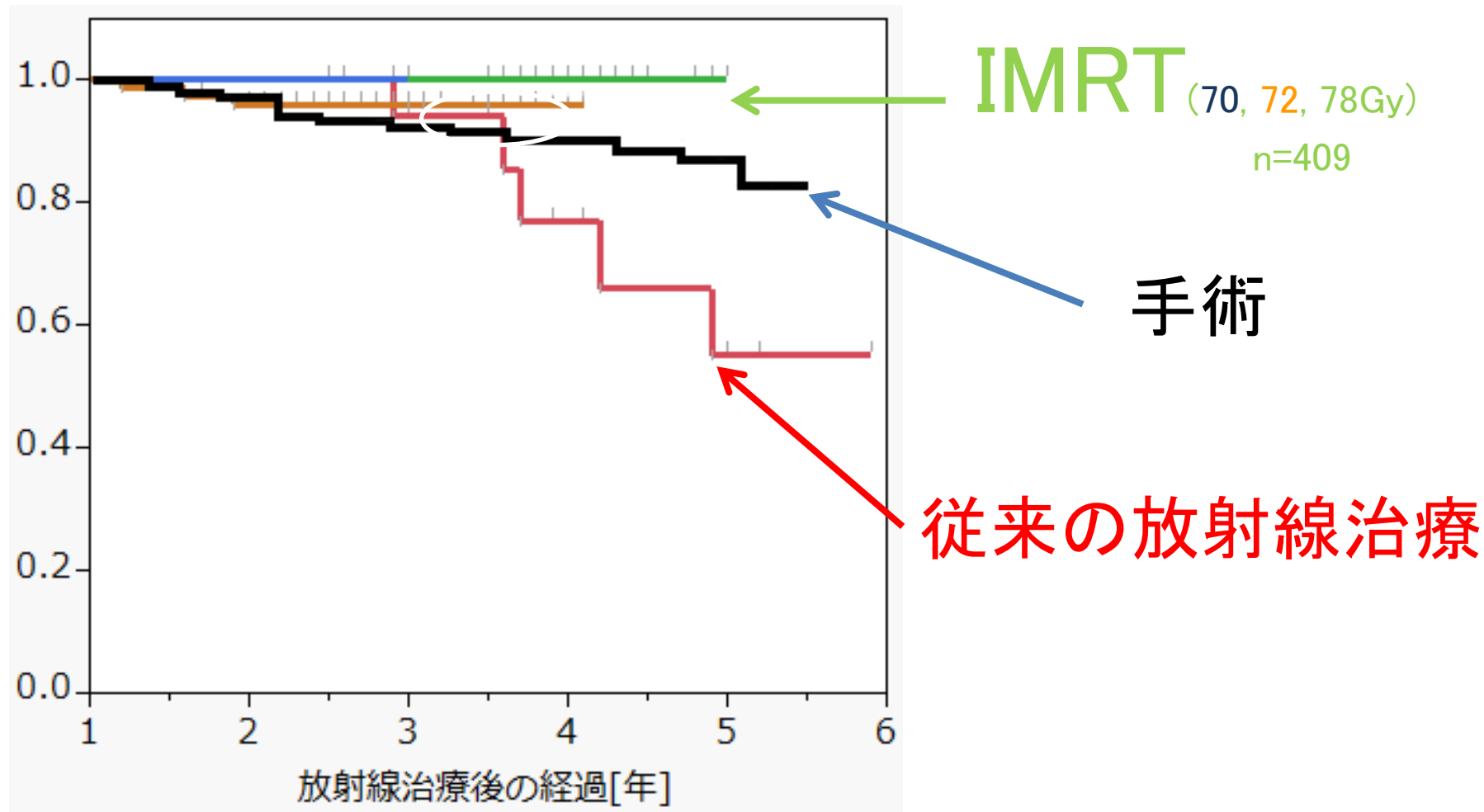
直腸がん

- 適応拡大 術前薬物併用放射線療法
- 放射線技術 IMRT/VMART 線量増加
毒性低下
寡分割照射 25Gy/5回

前立腺がん PSA無再発生存率

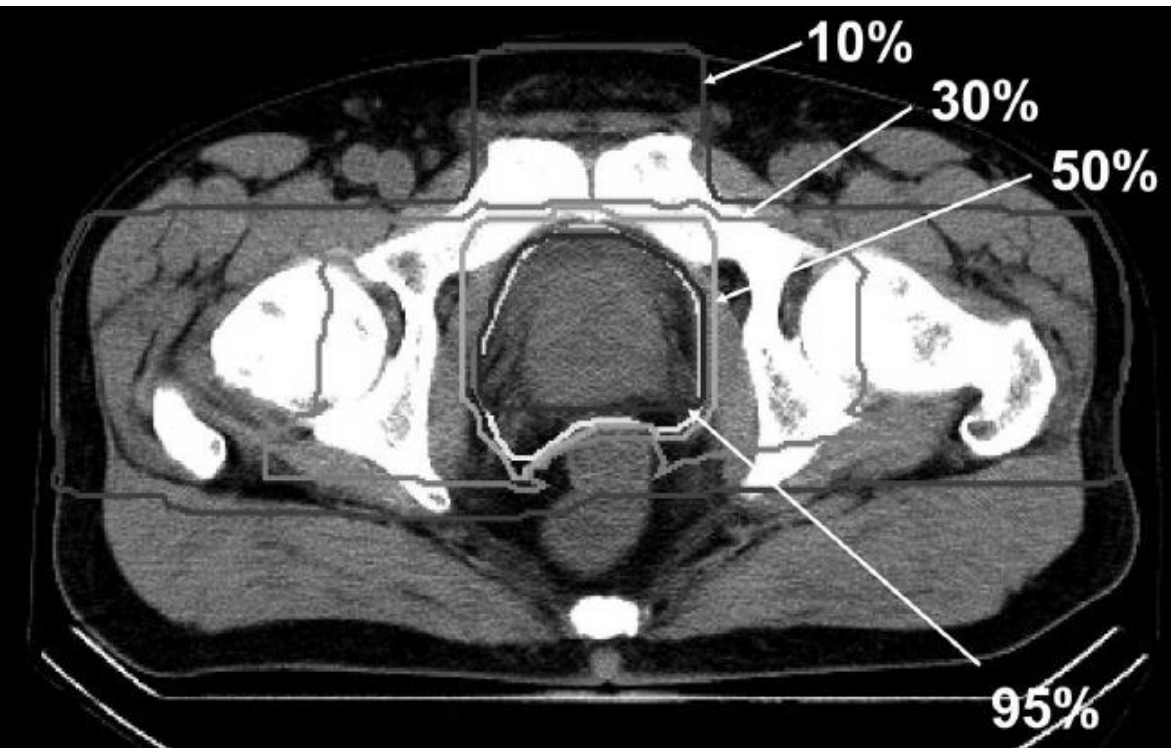
中間リスク群

内分泌療法併用

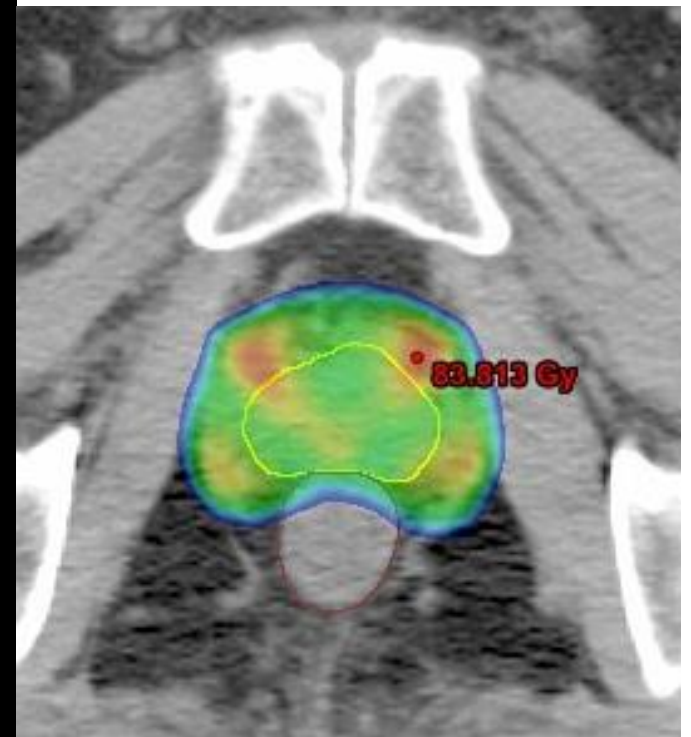


前立腺がんはX線治療で治せる

米国では粒子線治療な浪費とされている



重粒子線
自費



IMRT
保険診療

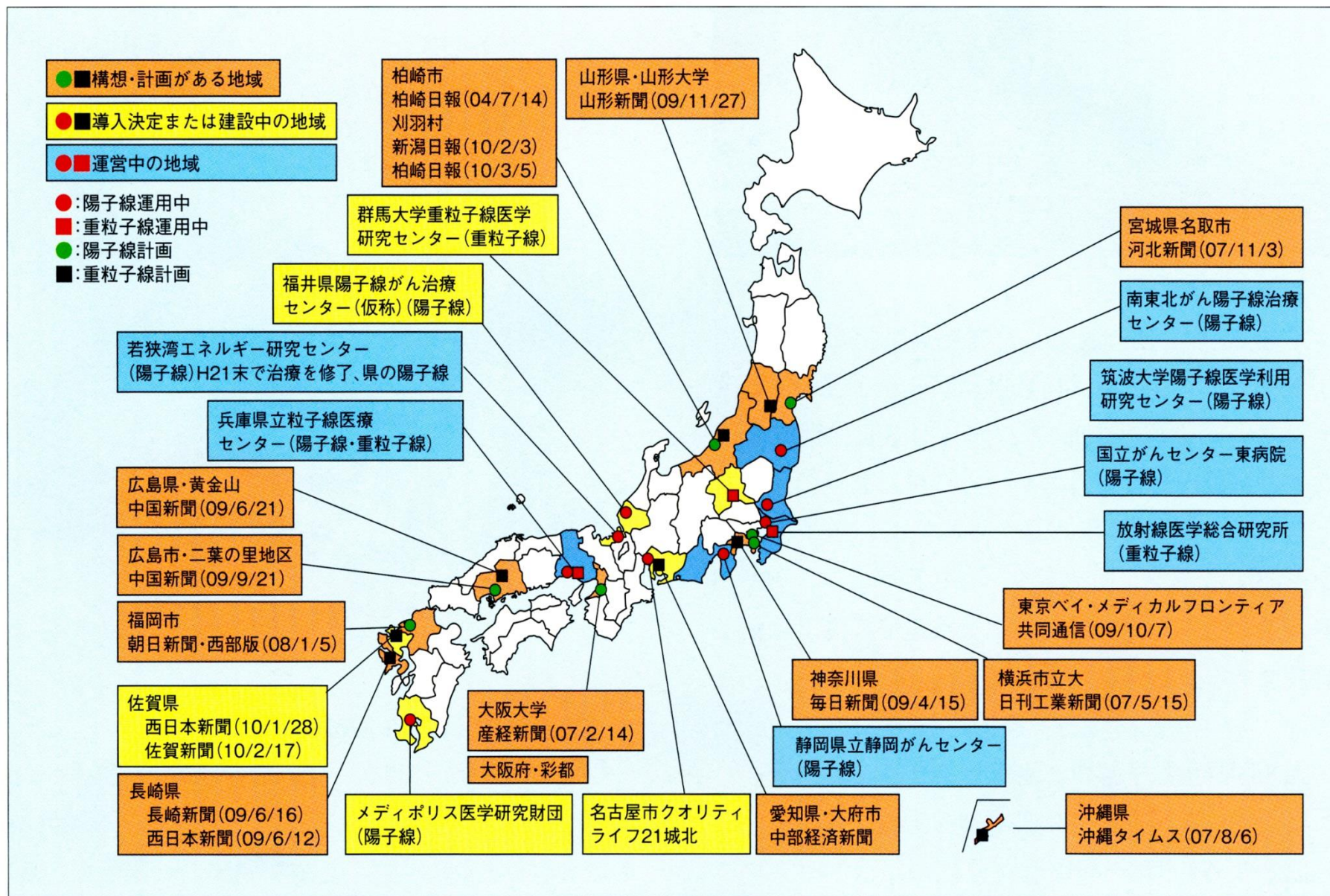


図1 全国の粒子線がん治療施設と導入計画に関する主なニュース発信
(平成22年3月上旬までの報道を掲載)

抗がん剤治療10年間の歩み

10年間で飛躍的に予後の改善したもの

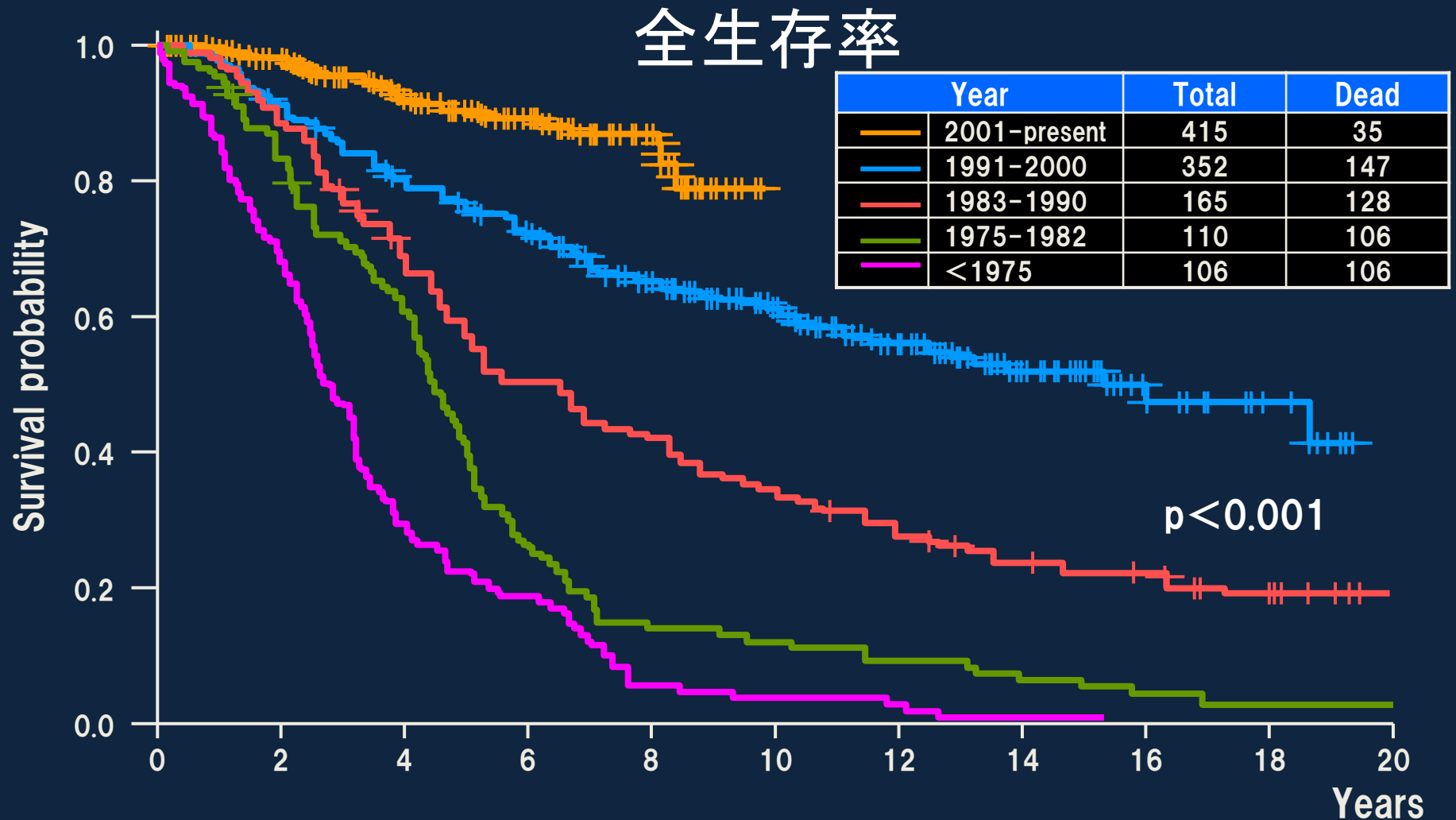
- 乳癌Her-2陽性群
- 慢性骨髄性白血病
- B細胞性リンパ腫
- 転移、再発大腸癌KRAS正常例
- 非小細胞性肺癌EGFR変異例
- Her2陽性胃癌
- 骨髄腫

残念ながら改善の認められない
または十分ではない領域

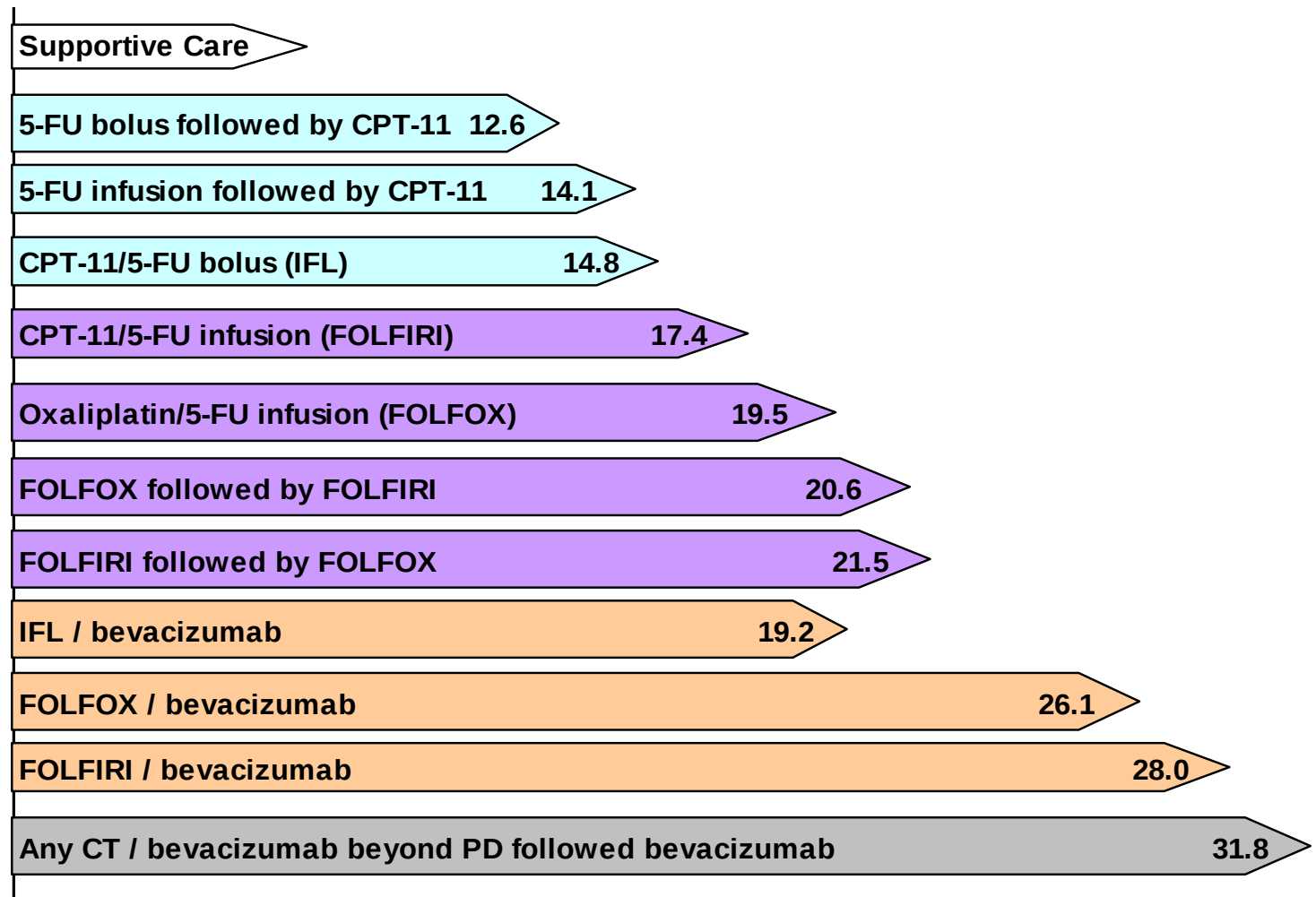
- 原発不明癌
- 肺扁平上皮癌
- KRAS変異大腸癌
- Triple negative 乳癌
- 脳腫瘍
- 小児領域
- 急性骨髄性白血病

MDACCの慢性骨髄性白血病

慢性期年代別治療成績



大腸癌化学療法による生存期間の推移



現状の継続は可能か？

1. 負担増(増税) : 高負担・高給付 : 大きな政府
: 社会の公平をめざし個人の
自由はある程度制限 (英国型)
2. 負担は最小限 : 低負担・低給付 : 小さな政府
: 個人の自由な社会・経済活動を
優先 (米国型)
3. ムダをなくす : 低負担・高給付 : 不可能

1 or 2 個人の自由と公平さのどちらかを優先するか？

医療の選択

桐野高明

Takaaki Kirino



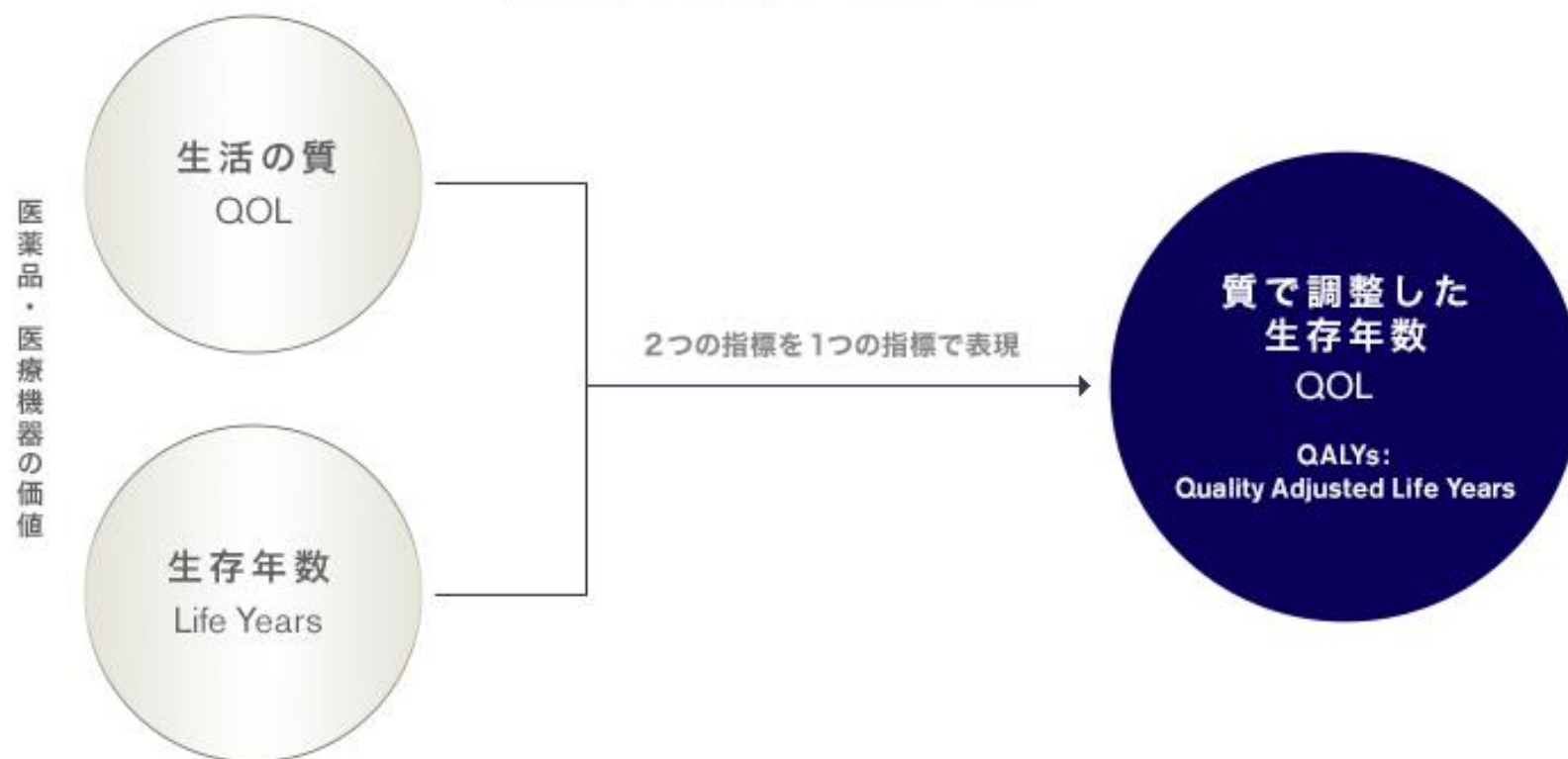
日本の医療の未来は あなたの選択で決まる

複雑多岐にわたる問題の本質を見すえ、
より良い医療が持続する条件を考える

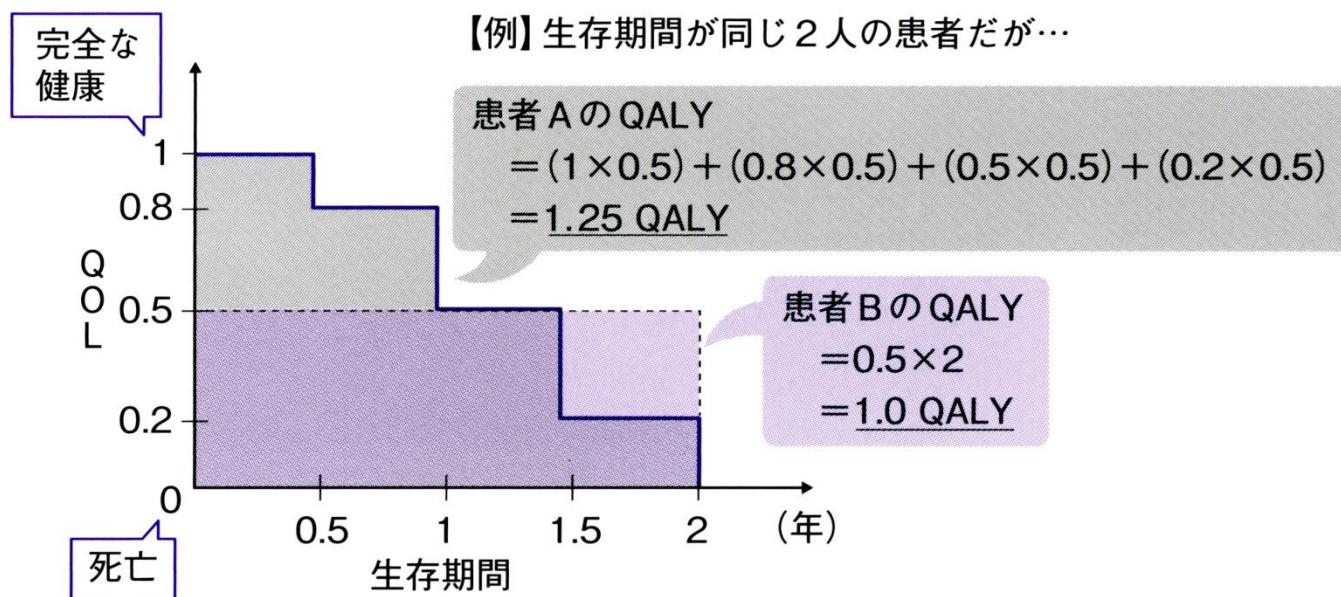
岩波新書

定価(本体780円+税)

図1 医薬品 / 医療機器の価値とは？



- 「完全な健康状態で1年生存」= 1 QALY とする.
- 生存を「長さ」と「質」という2次元で評価する指標である.

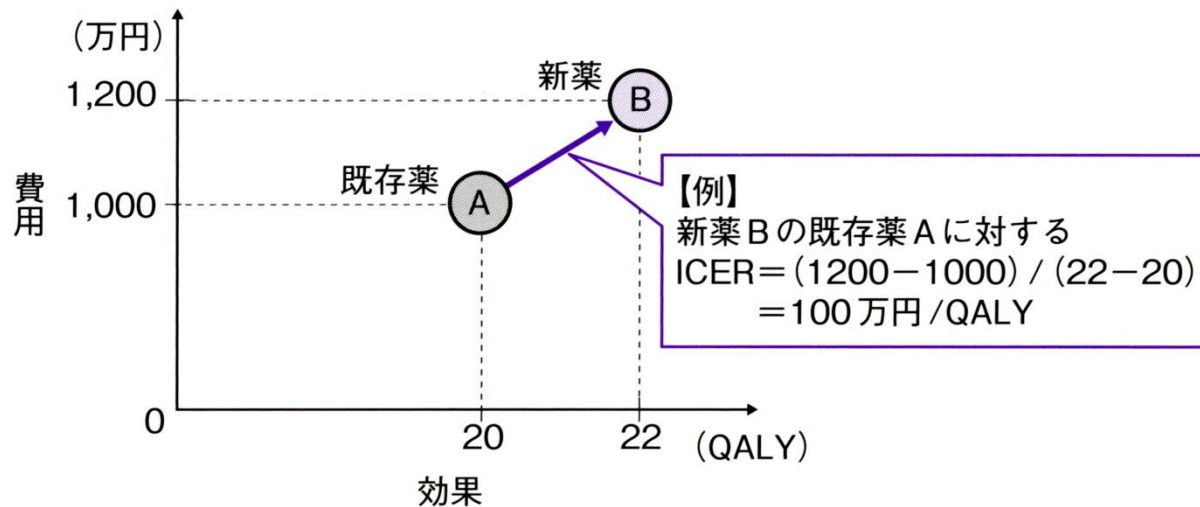


質調整生存年 (quality adjusted life year ; QALY)

$$\text{ICER (増分費用効果比)} = \frac{\text{追加的にかかる“費用”}}{\text{追加的に得られる“効果”}}$$

$$\frac{\text{費用の差}}{\text{QALYの差}}$$

⇒1QALYを得るために、いくらかかるか？



増分費用効果比(incremental cost effectiveness ratio ; ICER)

表4-21

医薬経済学：英国

Interventions	£ / QALY at 1990 prices
Cholesterol testing and diet therapy	220
Neurosurgical intervention for head injury	240
GP advice to stop smoking	270
Antihypertensive treatment to prevent stroke	940
Pacemaker implantation	1,100
Hip replacement	1,180
Cholesterol testing and treatment	1,480
Kidney transplantation	4,710
Breast cancer screening	5,780
Heart transplantation	7,840
Addition of interferon- α 2b to conventional treatment in newly diagnosed multiple myeloma (多発性骨髄腫)	55,060

(注) * 1 QALY 当り2万ポンド (約400万円)：英国NICE.

(出典) What is a QALY?, www.evidence-based-medicine.co.uk.

諸外国の活用方法の例(一覧)

	1. スウェーデン	2. 英国	3. オーストラリア	4. フランス	5. ドイツ	6. オランダ
①償還の可否 の判断材料	○	○	○	(活用せず)	(活用せず)	(現時点で 活用せず) (※)
②償還価格 への反映	(活用せず)	○	○	△ (実施予定)	○	(現時点で 活用せず) (※)

(※)オランダでは、現在のところ償還の可否や償還価格等への反映は行っていないが、費用対効果評価結果の提出を求めており、反映方法を検討中である。

医療のムダをなくす

- ✓ 何歳までフルセットの医療を提供するか
- ✓ 年齢に応じて医療の密度に濃淡を
- ✓ 満足度を重視した医療 (QALY)
- ✓ 治す医療 vs 支える医療 → 在宅医療
- ✓ 勤務医 vs 家庭医

医療提供体制のあり方

医療提供体制への合同提言(2013.8.8)

日医・4病協

【(社)日本病院会、(公)全日本病院協会、
(社)日本医療法人協会(公)日本精神科病院協会】

1. 基本方針

- 1) 高水準の医療体制
- 2) シームレス医療の提供
- 3) 地域包括ケアシステムの構築

2. かかりつけ医の重要性

3. 医療・介護体制の再編

均てん化と集約化(がん拠点病院)

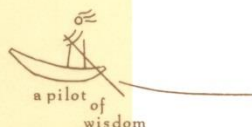
個別化医療: 遺伝子情報

啓蒙: がんとは何か

沈みゆく大国 アメリカ

堤 未果

Tsutsumi Mika



スーパー・リッチ
「1%の超・富裕層」が
仕掛けた“オバマケア”で、
アメリカ医療は完全崩壊！

次なる
ターゲットは、
日本だ！

推薦！ 横倉義武氏(日本医師会長) 鎌田 實氏(医師・作家)
落合恵子氏(作家) 藤原帰一氏(国際政治学者)

集英社新書 0763A

公平・無料・国営を貫く 英国の医療改革

武内和久・竹之下泰志
Takeuchi Kazuhisa Takenoshita Takashi



集英社新書

0502
B

