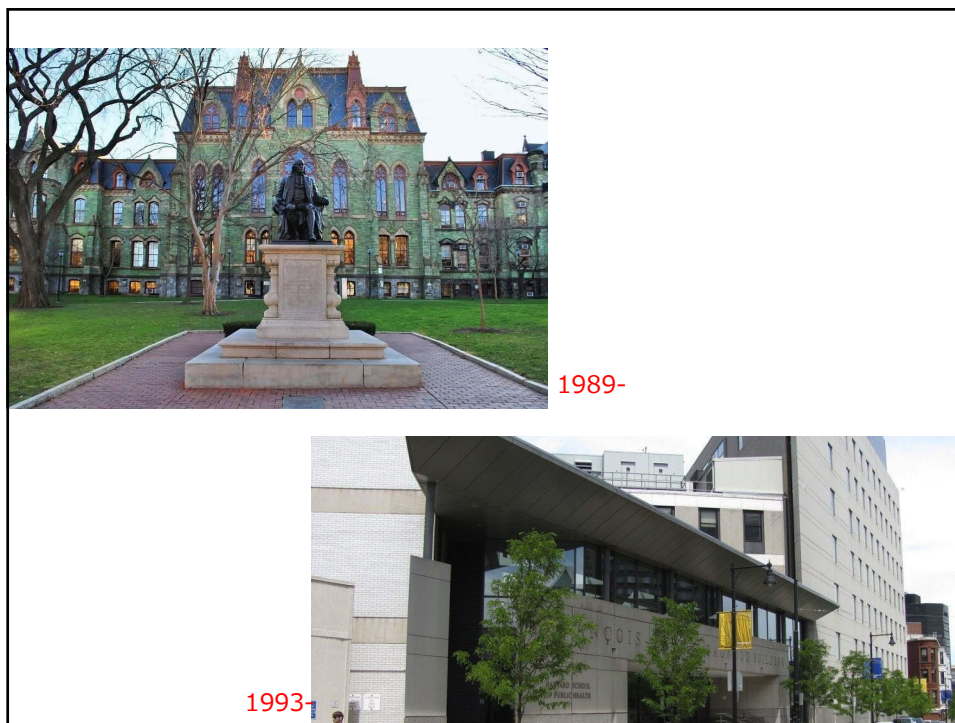


選好に基づく尺度とは?

国際医療福祉大学 池田俊也




**PLEASE JOIN US FOR A SYMPOSIUM
HONORING THE CAREER OF
DR. MILTON C. WEINSTEIN, PH.D.**

Friday, May 31, 2019 from 2:00 to 5:00pm
Harvard T.H. Chan School of Public Health, Kresge G-1
Celebratory Reception to follow in Kresge Cafeteria from 5:00 to 7:00pm

Opening remarks by:
Michelle Williams, ScD, Dean of the Harvard T.H. Chan School of Public Health
Arnold Epstein, MD, MA, Chair of the Department of Health Policy and Management

Joining us to share reflections on the field and mark his contributions:
Alexia Antczak-Bouckoms, DMD, ScD, MPH • Harvey Fineberg, MD, PhD
Kenneth Freedberg, MD, MSc • Sue J. Goldie, MD, MPH • Lee Goldman, MD, MPH
Myriam Hunink, MD, PhD • Uwe Siebert, MD, MPH, MSc, ScD



Milton C. Weinstein, Ph.D., is the Henry J. Kaiser Professor of Health Policy and Management and Professor of Biostatistics at the Harvard T.H. Chan School of Public Health and Professor of Medicine at the Harvard Medical School. He created the Program in Health Decision Science in the 1980s, and is currently Academic Director of the Center for Health Decision Science. He is best known for his research on cost-effectiveness of medical practices and for developing methods of economic evaluation and decision analysis in health care. In collaboration with clinical scientists he pioneered the use of decision science methods to assess technologies to prevent and treat cardiovascular disease, cancer, and infectious diseases. He is a co-developer of the CEPAC (Cost-Effectiveness of Preventing AIDS and its Complications) computer simulation model.

For any questions related to the symposium please contact dsoetema@hsph.harvard.edu

(1993)

> [Pharmacoeconomics](#). 1996 Dec;10(6):546-51. doi: 10.2165/00019053-199610060-00003.

A case for the adoption of pharmacoeconomic guidelines in Japan

S Ikeda ¹, N Ikegami, A J Oliver, M Ikeda

Affiliations [+](#) [expand](#)

PMID: 10164057 DOI: [10.2165/00019053-199610060-00003](#)

Abstract

In recent years, more and more Japanese pharmaceutical companies have been submitting pharmacoeconomic data to the government, following the official request that such data may help in setting pharmaceutical prices. The companies have cooperated because, by doing so, they could influence pricing decisions for new products. However, the quality of these data at present is considered to be poor and heavily biased. The introduction of pharmacoeconomic guidelines that outline a set of standardised factors to be included in evaluations are necessary, so that an appropriate comparison of the cost effectiveness of the many new drugs that are introduced into the Japanese market each year can be made. In addition to supporting the development of standardised guidelines, the Ministry of Health and Welfare should clarify how pharmacoeconomic data are to be used to aid policy decisions and also mandate the publication of pharmacoeconomic data.

1996

委託研究論文

日本語版EuroQolの開発

日本語版EuroQol開発委員会^{*)}

EuroQolは、包括的・一元化HRQOL尺度の健康指標である。翻訳プロトコルに従って日本語版を開発し、この公式版として認定を受けた。EuroQol質問票には、完全版と臨床版の2種類がある。臨床版は、回答者自身の健康状態を2つの方面で調査するものであり、まず「5項目法」として5項目より健康状態を有視したうえで、次に「簡短評価法」として簡短に自己評価を促して健康状態の評価を行う。さらに完全版には、臨床版の内容に加えて、5項目法で記述された一連の仮想的な健康状態について、視覚評価法で評価を求める部分がある。EuroQolは、薬理経済学研究や一般市民の健康調査といった幅広い分野で評価に利用されている。

われわれ日本語版EuroQol開発委員会は、EuroQol Groupの定めた厳格なプロトコルに従って日本語版の開発を行った。今回の公式版の完成を機に、東部の臨床試験やヘルスサービス研究等において、わが国においても今後幅広く利用されていくものと考えられる。

キーワード：EuroQol、HRQOL尺度、健康指標

デンの5ヶ国の研究者による健康指標に関する学会を期に定められ、1990年にpublic domainとして公表された。その後、スペイン語版、カタロニア版の5ヶ国に、日本語版EuroQol開発委員会のメンバーは以下の5名である。

西村三三・土屋有紀
京都大学大学院経済学研究科
〒606-8501 京都府京都市左区古田本町
FAX 075-753-3499

久野智博
徳島大学医学部保健社会学教室
〒770-8503 徳島県徳島市蔵本町3-18-15
FAX 0886-33-7074

池上直己・池田俊也
慶應義塾大学法学部政治経済学・管理科学教室
〒103-8502 東京都港区六本木5-2-1
FAX 03-3225-4829

以下のそれぞれの項目の一つの四角に（このように）印をつけて、あなた自身の今日の健康状態を最も良く表している記述を示して下さい。

移動の程度

私は歩き回るのに問題はない

私は歩き回るのにいくらか問題がある

私はベッド（床）に寝たきりである

身の回りの管理

私は身の回りの管理に問題はない

私は洗濯や着替えを自分でするのいくらか問題がある

私は洗濯や着替えを自分でできない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家事・余暇活動）

私はふだんの活動を行うのに問題はない

私はふだんの活動を行うのいくらか問題がある

私はふだんの活動を行うことができない

痛み／不快感

私は痛みや不快感はない

私は中程度の痛みや不快感がある

私はひどい痛みや不快感がある

不安／ふさぎ込み

私は不安でもふさぎ込んでいない

私は中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる

私はひどく不安あるいはふさぎ込んでいる

過去1か月間にわたる自分の一般的な健康水準と比べて、私の今日の健康状態は、

より良い 一つ上の階層に印をつけて下さい

ほとんど同じ 階層に印をつけて下さい

より悪い 一つ下の階層に印をつけて下さい

EuroQol Instrument
2

1998

COST-EFFECTIVENESS in HEALTH and MEDICINE

Edited by
Martha R. Gold, Joanna E. Siegel, Louise B. Russell, Milton C. Weinstein

医療の
経済評価

監訳
池上直己 池田俊也 土屋有紀

医学書院

1999

226

3

選好(preference)

- 選好 (Preference) とは、意思決定において、個人が選択対象に対して持つ好みを表す。例えば、ある個人がリンゴを1個得ることがミカンを1個得ることよりも望ましいと考えているのであれば、その個人はリンゴをミカンよりも選好するという。
- また、個人がある選択対象に対して、他の選択対象と同等に望ましいと考える場合もある。この場合、その個人にとってそれらの選択対象は無差別であるという。
- このような個人の選好を数量的に表現したものを、**効用**と呼ぶ。

【一橋大学大学院経営管理研究科・みずほ証券：ファイナンス用語集より】

期待効用定理

(Von Neumann–Morgenstern utility, 1947)



公理 1 (弱順序公理)

公理 2 (独立性公理)

公理 3 (連続性の公理)

3つの公理を満たす選好パターンをもつプレイヤー（「合理的人間」rational man）ならば、あたかもゲームの結果に実数値を割り振り、しかもその期待値を最大化するかのように振舞う。

効用値(utility)とは？

- 完全な健康が 1
- 死亡が 0
- マイナスもありうる
- 間隔尺度

尺度の種類

■ 名義尺度

他と区別し分類するための名称のようなもの

■ 順序尺度

順序や大小には意味があるが間隔には意味がない

■ 間隔尺度

目盛が等間隔になっているもので、その間隔に意味がある

■ 比例尺度

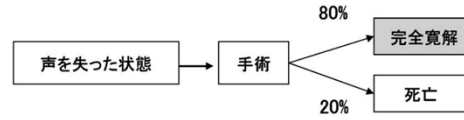
0が原点であり、間隔と比率に意味がある

「直接法」

① Standard Gamble method

＜ロシアンルーレットのような方法で評価＞

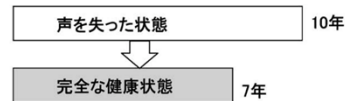
例) 声を失った状態を想定して、「この状態で生活を送るのと、手術により治る可能性を比べて、手術の成功率が何パーセント以上なら受けますか？ただし、手術が失敗した場合は死亡します。」と質問する。80%なら、声を失った状態の効用値は0.8となる。



② Time Trade-Off method

＜ある病状の年数と、等価と考えられる健康な年数との比＞

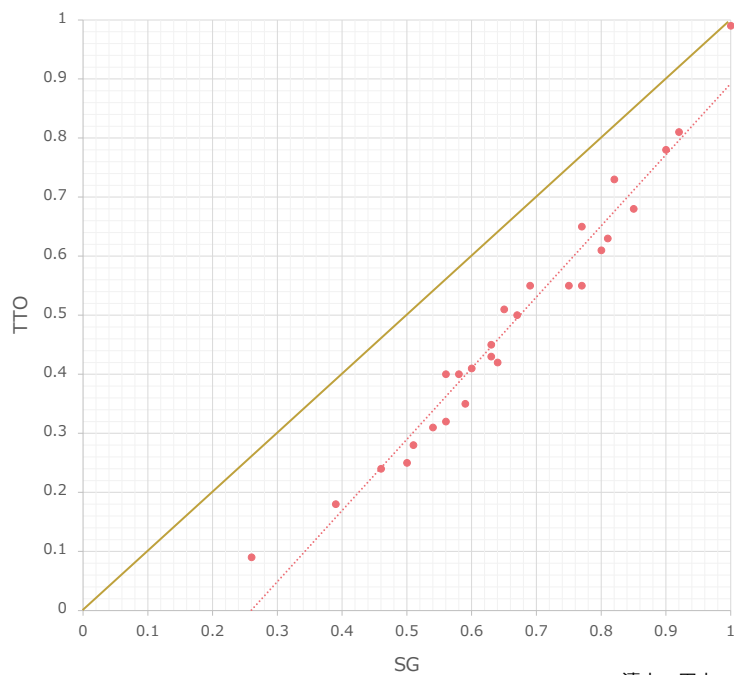
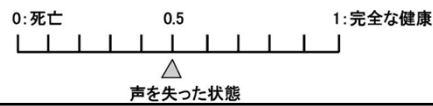
例) 声を失った状態を想定して、「この状態が今から10年続いた場合、それは今の健康な生活の何年分と等しいですか？」と質問する。7年なら、声を失った状態の効用値は0.7となる。



③ Rating Scale method

＜0～1の温度計のようなスケールで評価＞

例) 声を失った状態を想定して、その状態に相当すると考えられるスケールの位置に印をつける0.5の位置についたら、声を失った状態の効用値は0.5となる。



清水、田中、池田ら、2008

「間接法」 = 選好に基づく尺度 (PBM, preference-based measure)

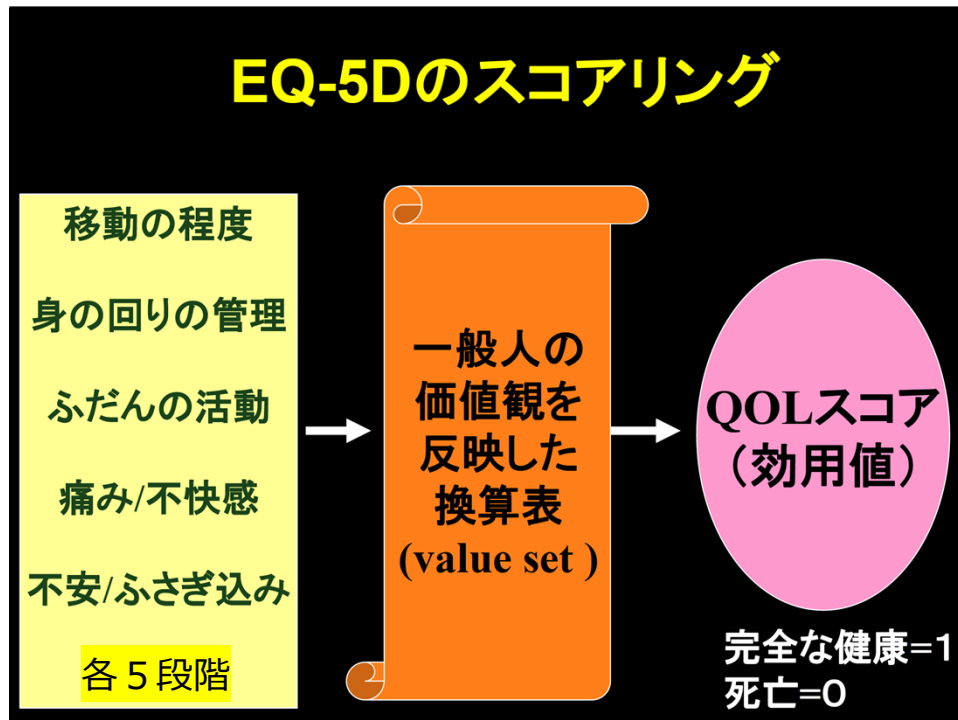
- 調査票によるQOL測定
(主に患者に対する測定)
- 換算表で「効用値」に変換
(主に一般市民による価値付け)

各項目において、あなたの今日の健康状態を最もよく表している四角(□)1つにノ印をつけてください

移動の程度	
歩き回るのに問題はない	<input type="checkbox"/>
歩き回るのに少し問題がある	<input type="checkbox"/>
歩き回るのに中程度の問題がある	<input type="checkbox"/>
歩き回るのにかなり問題がある	<input type="checkbox"/>
歩き回ることができない	<input type="checkbox"/>
身の回りの管理	
自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない	<input type="checkbox"/>
自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある	<input type="checkbox"/>
自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある	<input type="checkbox"/>
自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある	<input type="checkbox"/>
自分で身体を洗ったり着替えをすることができない	<input type="checkbox"/>
ふだんの活動 (例: 仕事、勉強、家族・余暇活動)	
ふだんの活動を行うのに問題はない	<input type="checkbox"/>
ふだんの活動を行うのに少し問題がある	<input type="checkbox"/>
ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある	<input type="checkbox"/>
ふだんの活動を行うのにかなり問題がある	<input type="checkbox"/>
ふだんの活動を行うことができない	<input type="checkbox"/>
痛み/不快感	
痛みや不快感はない	<input type="checkbox"/>
少し痛みや不快感がある	<input type="checkbox"/>
中程度の痛みや不快感がある	<input type="checkbox"/>
かなりの痛みや不快感がある	<input type="checkbox"/>
極度の痛みや不快感がある	<input type="checkbox"/>
不安/ふさぎ込み	
不安でもふさぎ込んでいない	<input type="checkbox"/>
少し不安あるいはふさぎ込んでいる	<input type="checkbox"/>
中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる	<input type="checkbox"/>
かなり不安あるいはふさぎ込んでいる	<input type="checkbox"/>
極度に不安あるいはふさぎ込んでいる	<input type="checkbox"/>

EQ-5D-5L

EQ-5Dのスコアリング



PBMの種類	EQ-5D-3L	EQ-5D-5L	HUI-3	SF-6D	ASCOT
	質問票の日本語版の有無	あり	あり	あり	あり
質問数	5問	5問	15問	(SF-36 或いは SF-12 に準じる)	9問 (介護を受けている方を対象)
質問項目	「移動の程度」 「身の回りの管理」 「ふだんの活動」 「痛み/不快感」 「不安/ふさぎ込み」	「移動の程度」 「身の回りの管理」 「ふだんの活動」 「痛み/不快感」 「不安/ふさぎ込み」	「視力」「聴力」 「会話」「歩行」 「器用さ」「感情」 「認知」「痛み」 の8領域	身体機能、役割、 社会活動、痛み、 メンタルヘルス、 活動性の6領域	日常生活のセルフコントロール、身だしなみ、飲食、安心・安全、望む人との付き合い、仕事、住居の快適性、ケアのされ方と尊厳(2項目)
回答の水準	3	5	5-6	4-6	4
価値づけ方法	TTO	TTO	VAS, SG	SG	BWS, TTO
日本人集団における換算表	あり(5)	あり(6)	あり(7)	あり(8)	あり(9)
日本人集団における標準値	あり(10)	あり(10)	調査中	あり(10)	なし

国立保健医療科学院保健医療経済評価研究センター (C2H) ウェブサイト
(<https://c2h.niph.go.jp/tools/pbm/index.html>) を参考に作成

TTO: time-trade off, SG: standard gamble, VAS: visual analogue scale, BWS: best-worst scaling, HUI: Health Utilities Index

https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/lofurc000000tj1s-att/2019DS_TF3_MUG_report_pre-final.pdf

PBMの例

- Generic尺度
 - HUI Mark2/3
 - EQ-5D-5L
 - EQ-5D-Y (Youth version)
 - 15D
- Specific尺度
 - EORTC QLU-C10D (がん)
 - FACT-8D (がん)
 - ASCOT (介護)

「スギ花粉症におけるQOL調査」アンケート

①各項目において、あなたの今日の健康状態を最も良く表している四角 (□) 1つにシ印を付けてください

②各項目において、あなたの最近1日の花粉症の症状 (くしゃみ、鼻みず、鼻づまり、眼のかゆみ、涙目、日常生活の支障度) の程度に丸 (○) を付けてください

移動の程度

歩き回るのに問題はない

- 歩き回るのに少し問題がある
 歩き回るのに中程度の問題がある
 歩き回るのにかなり問題がある
 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で体を洗ったり着替えるのに問題はない
 自分で体を洗ったり着替えるのに少し問題がある
 自分で体を洗ったり着替えるのに中程度の問題がある
 自分で体を洗ったり着替えるのにかなり問題がある
 自分で体を洗ったり着替えることができない

ふだんの活動 (例: 仕事、勉強、家族・余暇活動)

- ふだんの活動を行うのに問題はない
 ふだんの活動を行うのに少し問題がある
 ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
 ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
 ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
 少し痛みや不快感がある
 中程度の痛みや不快感がある
 かなりの痛みや不快感がある
 極度の痛みや不快感がある

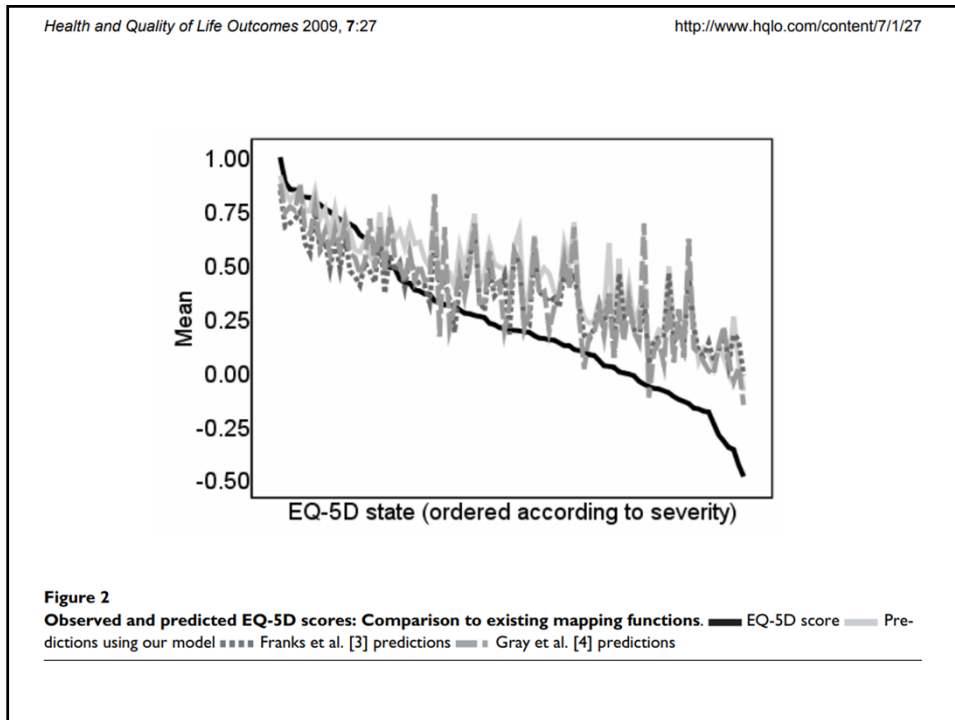
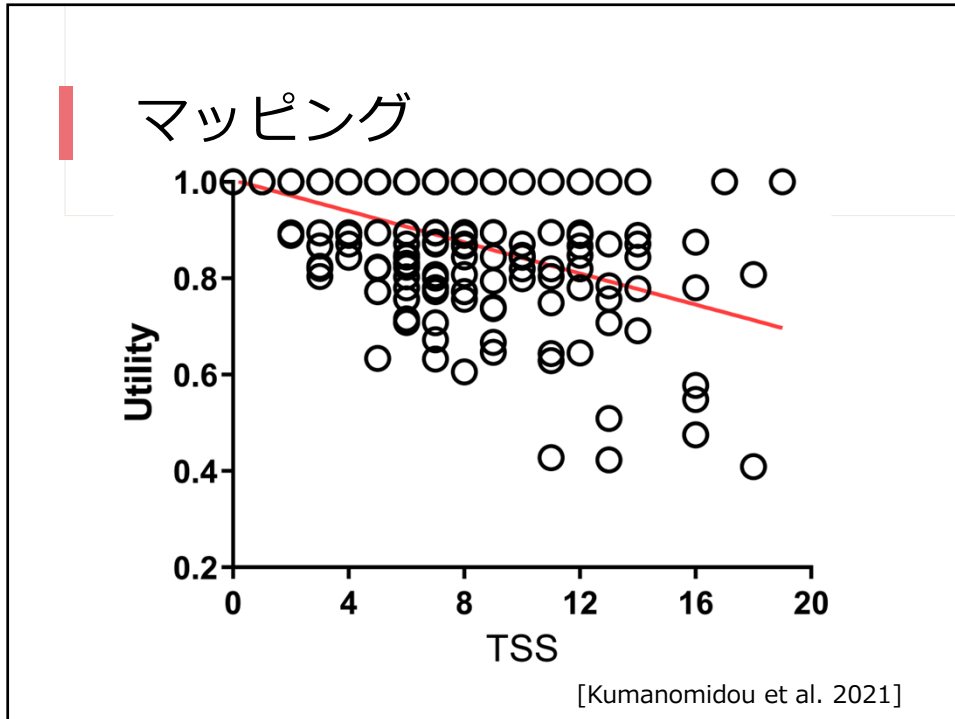
不安/ふさぎ込み

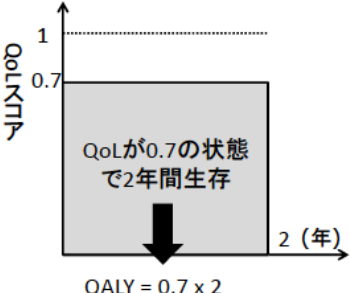
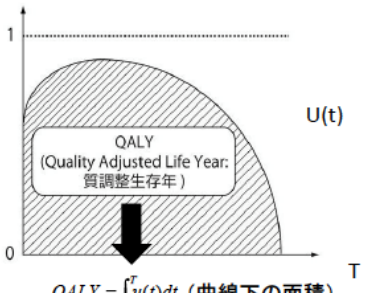
- 不安でもふさぎ込んでいない
 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
 かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる



程度	-	1+	2+	3+	4+
くしゃみ (1日の平均発作回数)	なし	1~5回	6~10回	11~20回	21回以上
鼻みず (1日の平均鼻かみ回数)	なし	1~5回	6~10回	11~20回	21回以上
鼻づまり	なし	つままるが鼻で呼吸できる	口で時々呼吸する	口でかなりの時間呼吸する	一日中完全に口で呼吸する
眼の痒み (1日の平均こすり回数)	なし	1~5回	6~10回	11~20回	21回以上
涙目 (なみだめ)	なし	軽い	ややひどい	ひどい	とてもひどい
日常生活の支障度 (仕事・勉強・家事など)	なし	あまり差し支えない	1+と3+の中間	手につかないほど苦しい	全くできない

事務局使用欄

記載日時	月 日
患者さまID	
患者さまイニシャル	
患者さま年齢	歳
患者さま性別	男性 女性



効果の考え方		中医協 費-1参考 28.4.27
<p>➤ 効果指標は質調整生存年 (QALY: Quality-adjusted life year) を基本としつつ、疾患や医薬品・医療機器等の特性等に応じて、その他の指標も用いることができる。</p>		
<p>QALYの計算方法</p> <p>ある健康状態でのQALY =【QoLスコア】 × 【生存年数】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生存年数と生活の質(QoL)の双方を考慮する。 QoLについては、1を完全な健康、0を死亡とする「QoLスコア(効用値)」を用いる。 		<p>(QALYの利点)</p> <ul style="list-style-type: none"> 多くの疾患で使用できる。 複数の効果やトレードオフを同時に評価できる。 結果の解釈がしやすい。
<p>【健康状態が一定のとき】</p> 	<p>【健康状態が変化するとき】</p> 	8

	
<p>CADTH METHODS AND GUIDELINES</p> <p>Guidelines for the Economic Evaluation of Health Technologies: Canada</p> <p>4th Edition</p>	
<p>Service Line: CADTH Methods and Guidelines Version: 1.0 Publication Date: March 2017 Report Length: 76 Pages</p>	



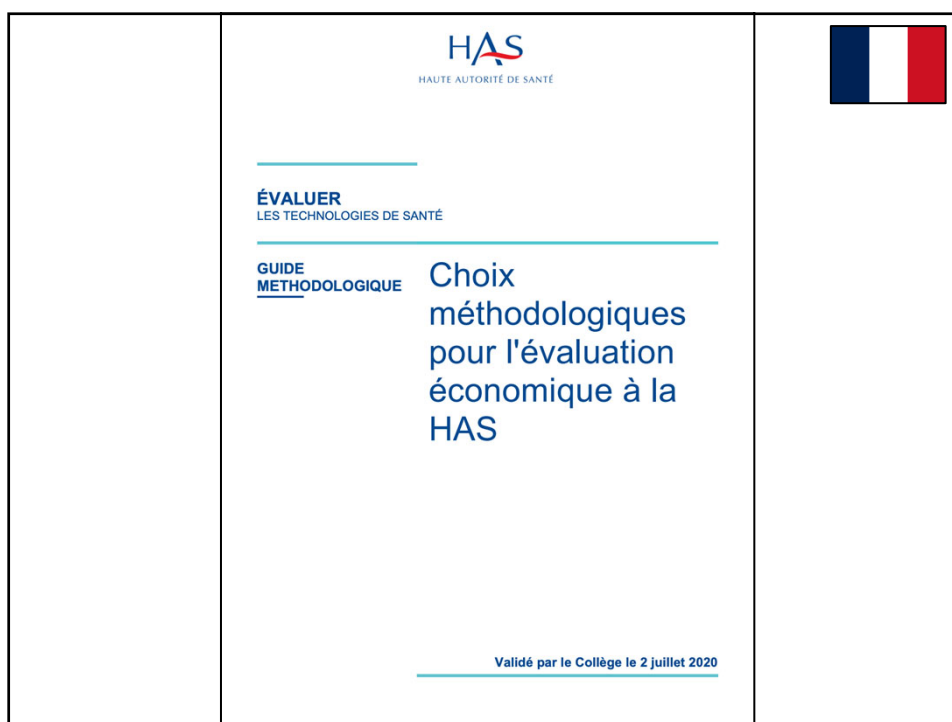
10. Measurement and Valuation of Health

- 10.1. In the reference case, the QALY should be used as the method for capturing the value of the effect of an intervention.
- 10.2. Health preferences (i.e., utilities) should reflect the health states in the model and be conceptualized to address the decision problem.
- 10.3. Health preferences should reflect the general Canadian population.
- 10.4. In the reference case, researchers should use health preferences obtained from an indirect method of measurement that is based on a generic classification system (e.g., EuroQol 5-Dimensions questionnaire [EQ-5D], Health Utilities Index [HUI], Short Form 6-Dimensions [SF-6D]). Researchers must justify where an indirect method is not used.
- 10.5. The selection of data sources for health state utility values should be based on their fitness for purpose, credibility, and consistency. Describe the trade-offs among these criteria and provide justification for the selected sources.



10. 健康の測定と評価

- 10.1. 基本分析では、介入効果の価値を把握する方法としてQALYを用いるべきである。
- 10.2. 健康選好（すなわち効用）は、モデルにおける健康状態を反映し、決定問題に対応するよう概念化されるべきである。
- 10.3. 健康選好はカナダの一般人口を反映したものであるべきである。
- 10.4. 基本分析では、研究者は一般的(generic)な分類体系に基づく間接的な測定方法（例えば、EQ-5D、HUI、SF-6D）から得た健康選好を用いるべきである。研究者は、間接法を用いない場合、その理由を説明しなければならない。
- 10.5. 健康状態効用値のデータソースの選択は、目的への適合性、信頼性、一貫性に基づくべきである。これらの基準間のトレードオフを記述し、選択した情報源の正当性を示す。



2.3.1. Méthode d'estimation d'un score d'utilité



Recommandation 15

Les scores d'utilité pondérant les années de vie sont estimés à partir d'une approche multi-attribut, qui comprend le recueil des états de santé auprès des patients à l'aide d'un questionnaire générique et la valorisation de ces états de santé par les préférences de la population générale.

Parmi les systèmes de mesure disponibles, l'EQ-5D-5L est recommandé (questionnaire EQ-5D-5L et matrice de valorisation EQ-5D-5L française). La matrice de valorisation française qui prévaut au moment de l'évaluation est appliquée.

À défaut et à titre transitoire, le système de mesure EQ-5D-3L (questionnaire EQ-5D-3L et matrice de valorisation EQ-5D-3L française) est retenu.

En l'absence de score d'utilité issu d'un système EQ-5D, une approche par mapping est privilégiée, afin de se ramener à un score d'utilité EQ-5D, sous réserve qu'il existe une fonction de mapping élaborée selon les standards de qualité méthodologique et validée.

Les autres approches ne sont pas recommandées en analyse principale de l'analyse de référence (cf. questionnaire spécifique avec valorisation des préférences en population générale, méthodes du pari standard et de l'arbitrage temporel valorisant directement auprès du patient l'utilité associée à son état de santé, approche ordinale). Elles peuvent faire l'objet d'une analyse de sensibilité.

L'estimation des scores d'utilité par une approche fondée sur la révélation des préférences pour un état de santé fictif via des vignettes ou par une échelle visuelle analogique n'est pas acceptée, même dans le cadre d'une analyse de sensibilité.

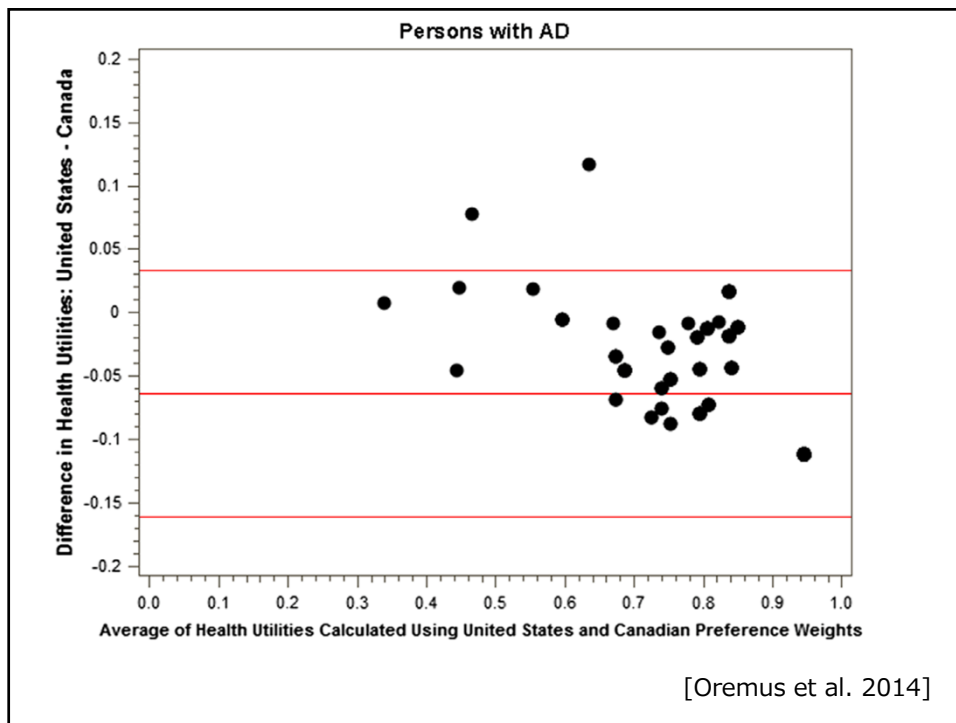
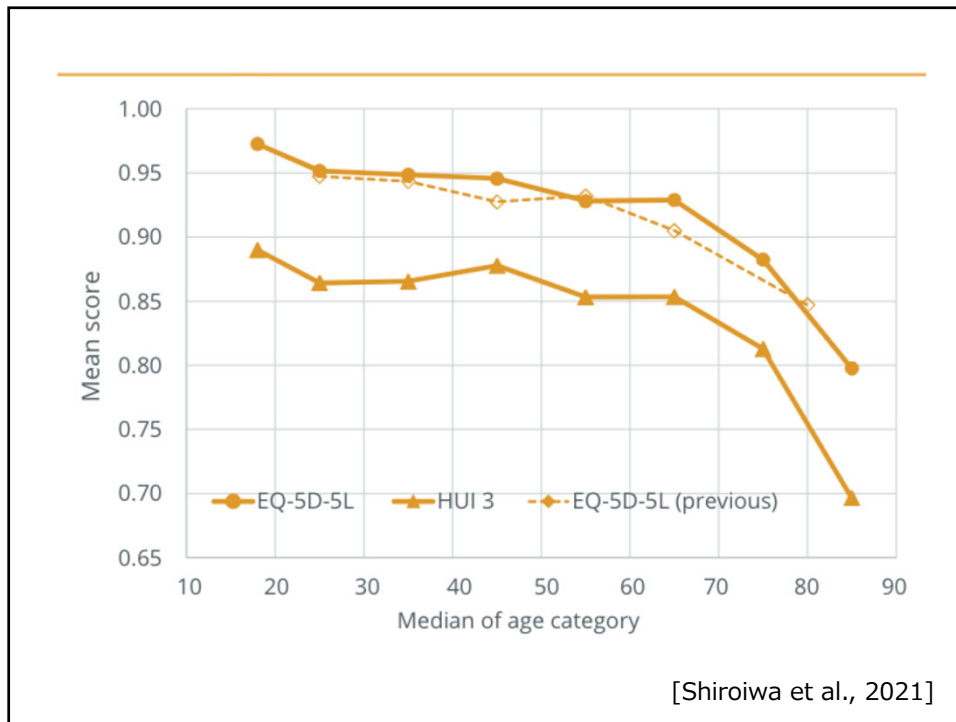


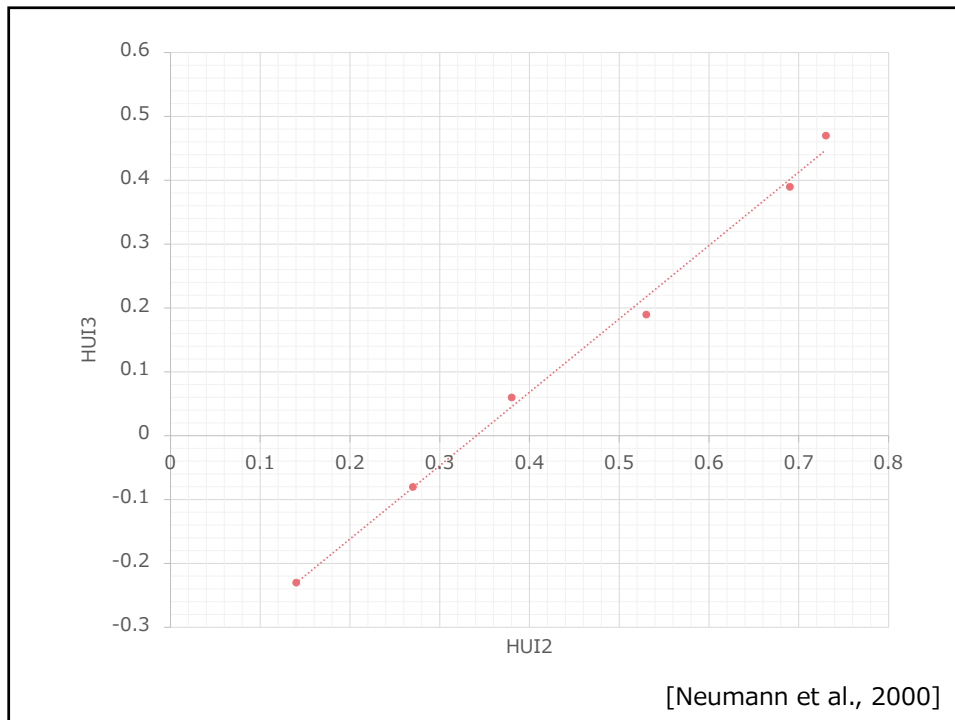
ガイドライン15

- 生命年の計算に用いる効用スコアは、一般的(generic)な質問票による患者からの健康状態データの収集と、一般住民の選好による健康状態の評価からなる「多属性アプローチ」を用いて推定する必要があります。
- 利用可能な分類システムのうち、フランス版EQ-5D-5Lが推奨されている。評価時に有効な（最新の）フランス版バリューセットを使用する必要があります。
- あるいは、移行措置としてフランス版EQ-5D-3Lを使用すること。
- EQ-5Dで測った効用スコアがない場合、EQ-5Dの効用スコアを算出するために、方法論的品質基準に基づくマッピング関数が利用可能であり、妥当性検証されている場合に限り、マッピング法を選択する。
- 以下の手法は、基本分析としては推奨されないが、感度分析とすることができる。
 - 1、一般集団における選好の評価に関する特定の質問項目を参照
 - 2、直接法（SG, TTO）、序数的効用
- 以下の手法は、基本分析としても感度分析としても推奨されない。
 - 1、仮想的な健康状態に対する選好を明らかにする手法による効用スコアの推定
 - 2、視覚的アナログ尺度(VAS)を用いた方法

はたして許容されるか？

- 代理人による評価
- 異なるPBMを組み合わせて使用
- 海外での測定値
- 直接法での測定値





はたして許容されるか??

- 代理人による評価
- TTOベースの尺度の値とSGベースの尺度の値
- 海外での測定値
- 直接法での測定値



Patient-reported outcome measures

Patient-reported outcome measures include generic ('global') or condition-specific (eg for respiratory conditions, depression, arthritis) measures of quality of life, symptoms or function.

Patient-reported outcome measures may also include multiattribute utility instruments (MAUIs), in which the scoring method for the instrument is anchored on a quality-adjusted life year scale of 0 (death) to 1 (full health). Several commonly used MAUIs for which a detailed discussion of the validity or reliability is not required are the Health Utilities Index (HUI2 or HUI3), the EQ5D-3L or -5L ('EuroQol'), the SF-6D (a subset of the Short Form 36, or SF-36), the Assessment of Quality of Life (AQoL) instruments, and the Child Health Utility 9D (CHU9D) index for children and adolescents.

Include any data and references that support the selection of the MAUI in a technical document or an attachment (provide clear cross-references between these data and the main body of the submission).

Where a patient-reported outcome measure is used, or a MAUI that is not listed above, provide, in an attachment, a discussion of (or reference supporting) the:

- domains of quality of life, symptoms or function that are covered by the instrument
- scoring method of the instrument
- validity of the instrument
- reliability of the instrument
- responsiveness of the instrument to differences in health states between individuals and to changes in health states over time experienced by an individual
- clinical importance of any differences detected by the instrument (see Subsection 2.4.4 for guidance on minimal clinically important differences [MCIDs]).

患者報告式アウトカム指標

患者により報告される結果指標には、QOL、症状または機能に関する一般的な（「グローバル」）または疾患特異的な（例えば、呼吸器疾患、うつ病、関節炎）測定が含まれる

患者報告アウトカム指標には、多属性効用測定器（MAUI）が含まれ、測定器の採点方法は0（死亡）から1（完全な健康）の質調整生命年スケールに固定されている。妥当性や信頼の詳細な議論が必要ない一般的に使用されるMAUIには、効用指数（HUI2またはHUI3）、EQ5D-3Lまたは-5L（'EuroQol'）、SF-6D（Short Form 36（SF-36）のサブセット）、生活の質の評価（AQoL）機器、子供と青年の子供の健康効用9D（CHU9D）インデックスなどがある。MAUIの選択を裏付けるデータおよび参考文献を技術文書に添付する必要があります（これらのデータは提出書類の

- 患者報告アウトカム指標を用いる場合、または上記以外のMAUIを用いる場合は、添付文書に以下の項目に関する考察（またはそれを裏付ける参考文献）を記載すること。
- - 測定器の対象となる生活の質、症状、機能の領域
- - 測定器の採点方法
- - 測定器の有効性
- - 測定器の信頼性
- - 個人間の健康状態の違い、および個人が経験する健康状態の経時的変化に対する測定器の反応性
- - 測定器が検出した差の臨床的重要性（臨床的に重要な最小限の差 [MCID] に関するガイダンスは 2.4.4 項を参照）

EQ-5D-5L/Y

国立保健医療科学院
白岩 健
@QOL/PRO研究会勉強会

EQ-5D-5L (EuroQol 5 dimensions 5-level)

移動の程度	Mobility	MO
身の回りの管理	Self-care	SC
ふだんの活動	Usual activities	UA
痛み/不快感	Pain/Discomfort	PD
不安/ふさぎ込み	Anxiety/Depression	AD

1	(問題)ない	No (problem)
2	少し	Slight
3	中程度	Moderate
4	かなり	Severe
5	できない/極度	Unable/Extreme

5桁の数字で健康状態を表す
(例) [32412]

MO	3
SC	2
UA	4
PD	1
AD	2

用語の整理

- Value set: 健康状態とutilityを1対1対応させる数表。

健康状態	Utility
...	
14433	0.488
14434	0.431
14435	0.403
...	

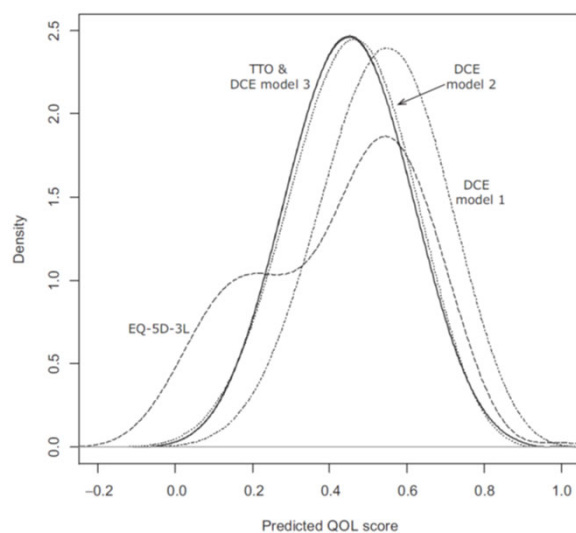
- Tariff: Value setとおなじものを指す
- Scoring algorithm: Utilityを計算できる式
- Valuation survey: Value setを作成するための調査
- Population norms: 国民標準値

EQ-5D-5L valuation survey

- 2014年3月から6月にかけて、東京・岡山・名古屋・大阪・新潟の順番で、のべ35名の調査員により計1098名に面接調査を行った。
- EQ-5D-5Lで表現される3125(=5⁵)通りの健康状態の中から、86種類が選択され、各個人はこの中から10種類の健康状態についてcTTO法に基づき回答を行った。
- 各回答者は調査会場に来てもらい、回答者1人に調査員1人がつきそいサポートしながら、コンピュータ上で回答を行った。

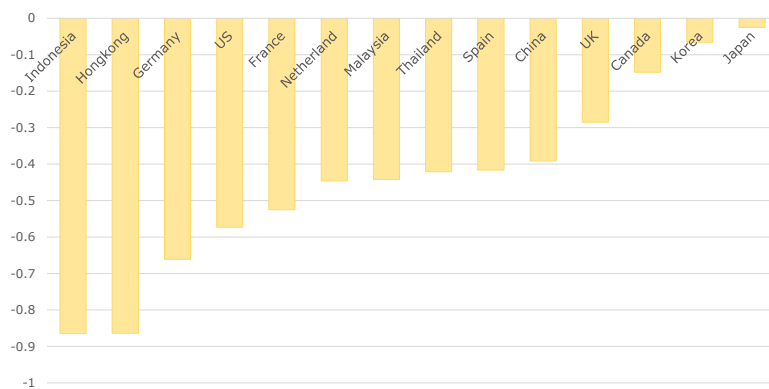
EQ-5D-5Lスコアリングアルゴリズム (TTO)

Effect	level	Estimate	StdErr	P-value
Intercept		-0.06092	0.01362	<.0001
mo	2	-0.06387	0.00900	<.0001
	3	-0.11262	0.00929	<.0001
	4	-0.17904	0.01023	<.0001
	5	-0.24292	0.00943	<.0001
sc	2	-0.04363	0.00893	<.0001
	3	-0.07666	0.00997	<.0001
	4	-0.12426	0.01013	<.0001
	5	-0.15966	0.00892	<.0001
ua	2	-0.05041	0.00920	<.0001
	3	-0.09113	0.01001	<.0001
	4	-0.14793	0.00974	<.0001
	5	-0.17479	0.00911	<.0001
pd	2	-0.04454	0.00835	<.0001
	3	-0.06818	0.01005	<.0001
	4	-0.13144	0.00898	<.0001
	5	-0.19120	0.00960	<.0001
ad	2	-0.07178	0.00970	<.0001
	3	-0.11050	0.01086	<.0001
	4	-0.16817	0.00985	<.0001
	5	-0.19596	0.00916	<.0001



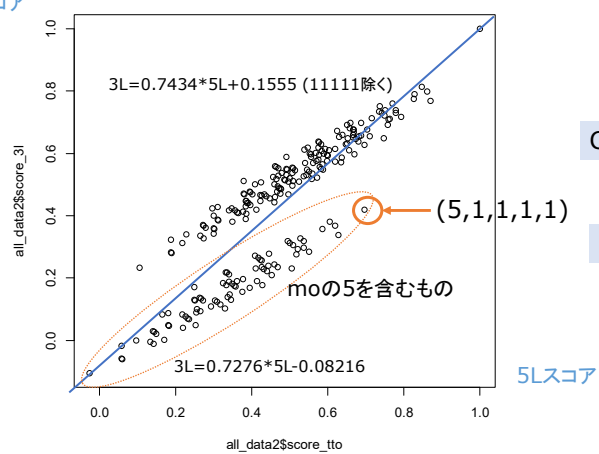
■最小値: -0.025 ■2番目に大きい値: 0.895

■ 日本における[55555]のスコアは諸外国と比べてもかなり低い。



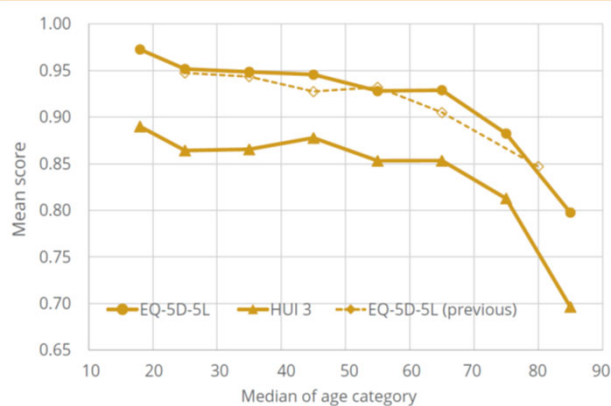
■ 5Lの結果は3Lから表現が変わったことに影響を受けている

3Lスコア



■ 日本全国334地点から住基台帳を用いて10,183名を無作為抽出したもの

Figure 1. Comparison of population norms between the EQ-5D-5L and HUI3.



EQ-5D-Y (The EuroQol 5 dimensions, Youth Version)

歩きまわること 体をあらったり、着がえを すること	Mobility Looking after myself
いつもしていること	Doing usual activities
体の痛みやつらさ	Having pain/Discomfort
心配な気持ちや、悲しい気持 ちや、落ち込む気持ち	Feeling worried, sad, or unhappy

1 (問題)ない	No (problem)
2 少し	Some/a bit
3 とても/かなり	A lot/very

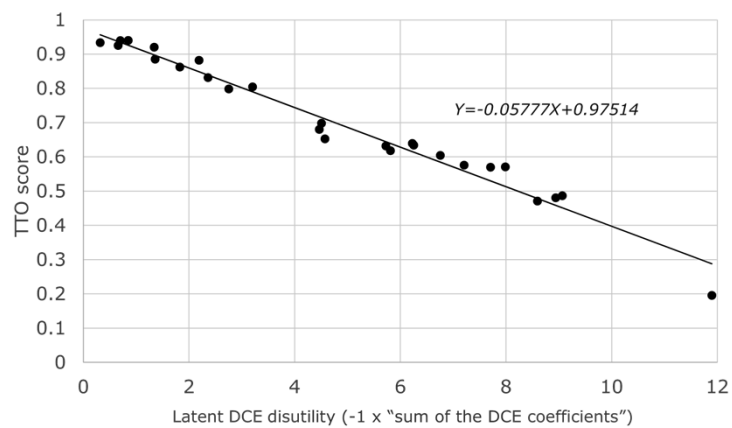
11

Valuation study

- ◆ People were asked to respond to the both DCE and TTO tasks.
- ◆ DCE task: 150 health states (ten blocks were randomly allocated to each respondent. One block included 15 pairs)
- ◆ TTO task: 26 health states (five blocks and six health states per block).
 - All the block included the worst states [33333].
 - The number of health states is larger than minimum requirement of the protocol.
- ◆ Both DCE and TTO survey were conducted by face-to-face interview using EQ-PVT. (According to the protocol, DCE can be performed by web survey)

12

Relation between DCE and cTTO score

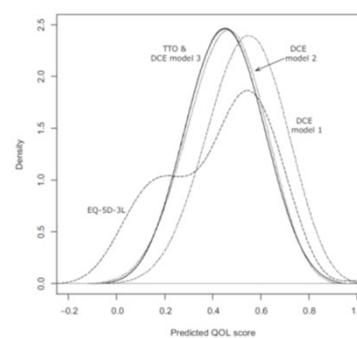
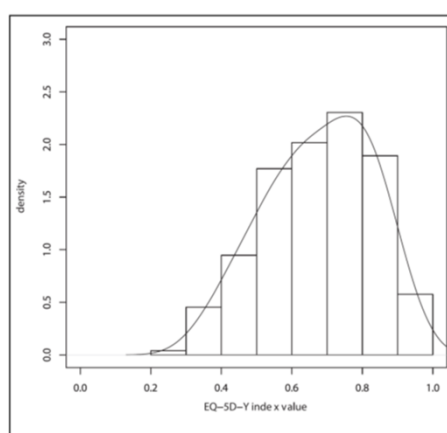


EQ-5D-Y value set

- EQ-5D-Y value set (based on model 1)

domain	level	Rescaled DCE coefficient
Intercept		-0.025
Mobility	2	-0.040
Mobility	3	-0.089
Looking after myself	2	-0.018
Looking after myself	3	-0.070
Doing usual activities	2	-0.038
Doing usual activities	3	-0.101
Having pain or discomfort	2	-0.077
Having pain or discomfort	3	-0.270
Feeling worried, sad, or unhappy	2	-0.049
Feeling worried, sad, or unhappy	3	-0.156

- The minimum predicted score was 0.288 [33333], and the second-best score was 0.957 [12111]



同じ健康状態でもEQ-5D-Yで測定する(子供のUtility)方がEQ-5D-5Lで測定するもの(大人のUtility)よりも大きい。

子供のUtilityを用いることの課題

- 同じ健康状態でも子供のutilityは大きい。
- 生存期間を延ばす治療においては、延命時に獲得できるQALYが大きいので子供に有利に働く。
- 一方で、QOLを改善するような治療においては、utilityの改善幅は小さくなるので子供に不利に働く。

16

Discussion [comparison with European data]

- Compared with European (Slovenian) value set, EQ-5D-Y value for the worst health state [33333] (0.29) was large.

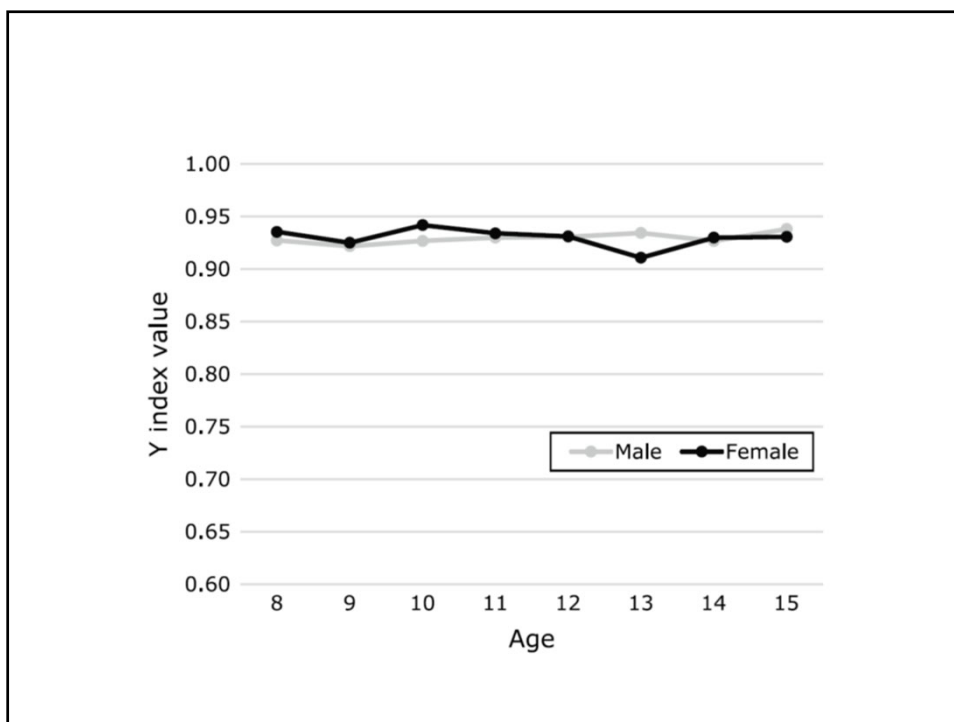
Table 3 Childhood/adolescent value set summary statistics

Parameter	EQ-5D-Y
Number of health states	243
Range	-0.691 to 1
Mean \pm SD	0.265 \pm 0.326
Median	0.326
Skewness	-0.194
Kurtosis	2.640
States worse than dead (index < 0), <i>n</i> (%)	50 (20.6%)
States with index > 0.8, <i>n</i> (%)	10 (4.12%)

Slovenia

Japan

Prevolnik Rupel V, Ogorevc M; IMPACT HTA HRQoL Group. EQ-5D-Y Value Set for Slovenia. *Pharmacoeconomics*. 2021;39(4):463-471.



EQ-HWB (EQ health and wellbeing instrument)

EuroQol Contact EQ Member Log in

EQ-5D EUROQOL INSTRUMENTS RESEARCH PUBLICATIONS NEWS SUPPORT

HOME » EUROQOL IS DEVELOPING A NEW INSTRUMENT – THE EQ-HWB

EuroQol is developing a new instrument – the EQ-HWB
 February 16, 2021

Several years ago, researchers from the University of Sheffield, in collaboration with an international team of researchers from the EuroQol Group and other organisations, started a research project titled "Going beyond health-related quality of life – towards a broader QALY measure for use across sectors (E-QALY)". The aim of this research project was to produce a self-reported outcome measure, suitable for use across health care and social care. The project has been jointly funded by the UK Medical Research Council and the EuroQol Research Foundation.

More news

Japanese version of the EQ-5D-3L now available for download
 February 9, 2022

Update on preparations for the 6th EuroQol Academy 2022 on 20-22 April
 January 11 2022

- もともとはSheffieldのJohn BraizerらがE-QALYとして開発していたもの。
- 25問のlong formと9問のshort formからなる。
- 現在ベータ版