#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 9 月 7 日現在

機関番号: 82602

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2020~2023

課題番号: 20K10394

研究課題名(和文)医療経済評価で使用する選好に基づく尺度の網羅的開発に関する研究

研究課題名(英文)Development of preference-based measures in Japan

#### 研究代表者

白岩 健(Shiroiwa, Takeru)

国立保健医療科学院・その他部局等・上席主任研究官

研究者番号:20583090

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文):価値付け調査を行ったデータに基づき、本研究においては以下の選好に基づく尺度について開発作業を行った。ASCOT-Carer、AP-7D、EORTC QLU C-10D、FACT-8D。ASCOT-CarerとEORTC QLU C-10Dは、換算表の開発作業が終了した。AP-7Dは、予備的な換算表について解析を終了した。FACT-8Dは解析作業を終了し結果のとりまとめを行う予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義 ASCOT-CarerとEORTC QLU C-10Dについては、日本の換算表に基づき回答を効用値に変換することが可能となっ た。AP-7DとFACT-8Dはさらなる検討が必要であるが、相当程度の開発を進めることができるようになった。

研究成果の概要(英文): Using the data set of value sets, I started developing the following preference-based measures; ASCOT-Carer, AP-7D, EORTC QLU C-10D, FACT-8D. Regarding ASCOT-Carer and EORTC QLU C-10D, I completed development and published the article. Now responses to both responses can be converted to utilities. AP-7D and FACT-8D needs more development process to establish the values sets.

研究分野: 医療経済評価

キーワード: 選好に基づく尺度 QALY 医療経済評価

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1.研究開始当初の背景

本研究における学術的背景としては、医療技術の「アウトカム」をどのように測定するかという課題がある。医療経済評価を特に政策応用する際には、その結果を医療技術の償還や価格の調整に用いることが一般的であり、そのためのアウトカムとしては、生存年を QOL で調整した QALY(quality-adjusted life year)が標準的に用いられる。ここで用いる QOL は、通常の QOL 尺度(プロファイル型尺度)ではなく、選好に基づく尺度(preference-based measure: PBM)によって測定されたものでなければならない。

#### 2.研究の目的

本研究においては、国際的に開発されているが日本における開発が進んでいない選好に基づく 尺度(PBMs)につて、他のプロジェクトと連携して網羅的に換算表(回答をスコアに換算するもの)の作成や等を実施することを目的としていた。

#### 3.研究の方法

価値付け調査を行ったデータに基づき、本研究においては以下の選好に基づく尺度について換算表などの開発作業を行った。ASCOT-Carer、AP-7D、EORTC QLU C-10D、FACT-8D。

表 1: 日本における主な PBM の開発状況

Generic な尺度	<u>EQ-5D、HUI、SF-6D</u> 、15D、AQOLなど	
小児用尺度	CHU-9D、 <u>EQ-5D-Y</u> 、HUI、AQOLなど	
介護向けなどの 尺度	ASCOT, ASCOT-Carer, ICECAP	
疾患特異的尺度	(癌) EORTC QLU C-10D、FACT-8D	

太字/下線: 日本で換算表作成がすでに行われた主なもの

太字/斜体: 本研究で検討したもの

# 4. 研究成果

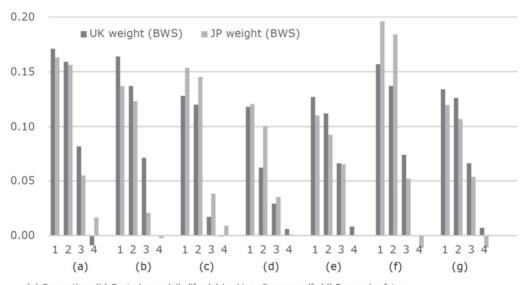
ASCOT-Carer と EORTC QLU C-10D は、日本における換算表の開発作業が終了した。日本における 換算表を用いることで、日本人集団の選好を反映させた形で、回答から効用値への変換が可能に なり、医療経済評価に活用できるようになった。AP-7D は、予備的な換算表について予備的な価 値付け調査に基づくデータ解析を終了した。FACT-8D は解析作業を終了し結果のとりまとめを行 う予定である。

表 2: 作成された ASCOT-Carer のスコアリングアルゴリズム

Domain	Level	Weight
	1	0.173
Occupation	2	0.166
0ccupation	3	0.066
	4	0.028
	1	0.147
Control over daily life	2	0.133
Control over daily life	3	0.032
	4	0.009
Looking after yourself	1	0.163

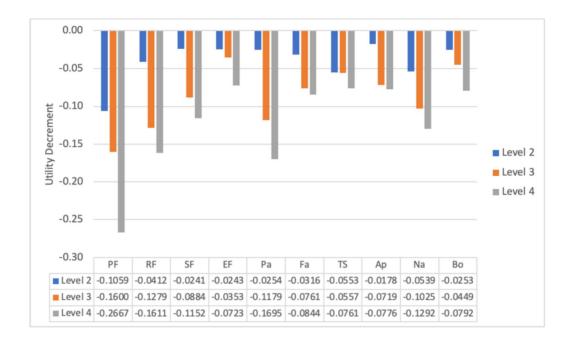
0.155 0.049 0.020 0.131 0.111 0.046 0.012
0.020 0.131 0.111 0.046
0.131 0.111 0.046
0.111 0.046
0.046
0.012
0.121
0.103
0.076
0.011
0.205
0.194
0.063
0.000
0.130
0.117
0.064
0.011

# 図 1: イギリスにおける係数との比較

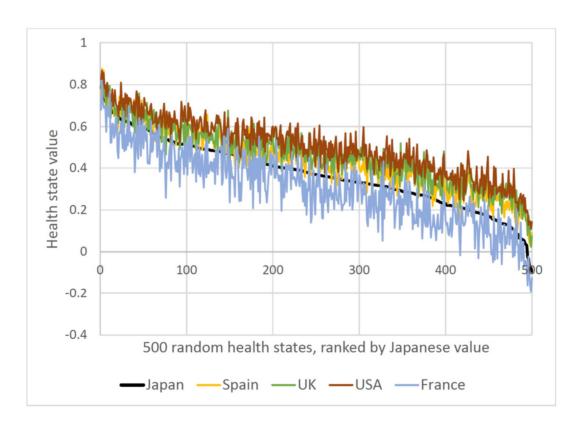


(a) Occupation; (b) Control over daily life; (c) Looking after yourself; (d) Personal safety; (e) Social participation and involvement; (f) Space and time to be yourself; (g) Feeling supported and encouraged

# 図 2: EORTC QLU C-10D のスコアリングアルゴリズム



# 図 3:他国における EORTC QLU C-10D スコアの比較



# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件(うち査読付論文 4件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 3件)	
1 . 著者名 Shiroiwa T, Nakamura-Thomas H, Yamaguchi M, Morikawa M, Moriyama Y, Fukuda T, Allan S, Malley J	4.巻 31
2 . 論文標題 Japanese preference weights of the Adult Social Care Outcomes Toolkit for Carers (ASCOT-Carer)	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 Qual Life Res	6.最初と最後の頁 2143-2151
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11136-021-03076-w	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
1 . 著者名 Shiroiwa Takeru、Ikeda Shunya、Noto Shinichi、Fukuda Takashi、Stolk Elly	4.巻 41
2. 論文標題 Valuation Survey of EQ-5D-Y Based on the International Common Protocol: Development of a Value Set in Japan	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Medical Decision Making	6.最初と最後の頁 597-606
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/0272989X211001859	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
. ***	I 4 344
1 . 著者名 Shiroiwa T, Murata T, Morii Y, Hoshino E, Fukuda T.	4.巻 22
2. 論文標題 Comparison of four value sets derived using different TTO and DCE approaches: application to the new region-specific PBM, AP-7D	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 Health Qual Life Outcomes .	6.最初と最後の頁 16
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12955-024-02233-2.	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 Shiroiwa T, King MT, Norman R, Muller F, Campbell R, Kemmler G, Murata T, Shimozuma K, Fukuda T.	4.巻 33
2.論文標題 Japanese value set for the EORTC QLU-C10D: A multi-attribute utility instrument based on the EORTC QLQ-C30 cancer-specific quality-of-life questionnaire	5 . 発行年 2024年
3.雑誌名 Qual Life Res .	6.最初と最後の頁 1865-1879
	   査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11136-024-03655-7.	有

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6 . 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------