

図表 51 疾患領域別・評価対象別の状態推移確率データの被引用文献

ID	疾患領域	評価対象	被引用文献
205	麻疹	幼年期接種率	高山. <i>小児科臨床</i> 2007; 60: 820-821.
			厚生労働省健康局結核感染症課 国立感染症研究所感染症情報センター. <i>感染症流行予測調査報告書</i> 2008; 181.
		PVF 発生率	高橋. <i>成病原微生物検出情報月間</i> 2004; 288-304.
			高山. <i>Progress in Medicine</i> 2008; 28: 1807-1811.
		抗体検査陰性率	古島. <i>厚生指標</i> 2007; 54: 9-16.
			加藤. <i>小児保健研究</i> 2005; 64: 820-821.
			高山. <i>Progress in Medicine</i> 2006; 26: 1719-1721.
			菅野. <i>日本小児科学会雑誌</i> 1995; 99: 527-533.
			Okafuji T. <i>Journal of Infection and Chemotherapy</i> 2006; 12: 343-348.
		接触罹患患者数	古島. <i>厚生指標</i> 2007; 54: 9-16.
			瀬野. <i>数理解析研究所議究録</i> 2005; 1432: 148-162.
		罹患期間	国立感染症研究所感染症情報センター. <i>学校における麻疹対策ガイドライン</i> . 文部科学省・厚生労働省. 2008.
高山. <i>臨床病理</i> 2005; 53: 845-853.			
学校保健安全法施行規制. 文部科学省令第 10 号.			
瀬野. <i>数理解析研究所議究録</i> 2005; 1432: 148-162.			

図表 52 疾患領域別・評価対象別の状態推移確率データの被引用文献

ID	疾患領域	評価対象	被引用文献
205	麻疹	罹患確率	国立感染症研究所感染症情報センター. <i>学校における麻疹対策ガイドライン</i> . 文部科学省・厚生労働省. 2008.
			高山. <i>臨床病理</i> 2005; 53: 845-853.
			学校保健安全法施行規制. 文部科学省令第 10 号.
			瀬野. <i>数理解析研究所議究録</i> 2005; 1432: 148-162.
		麻疹死亡率	高橋. <i>成病原微生物検出情報月間</i> 2004; 288-304.
		脳炎・脳症発症率	高橋. <i>成病原微生物検出情報月間</i> 2004; 288-304.
		重度障害残存率	高橋. <i>成病原微生物検出情報月間</i> 2004; 288-304.
		平均余命	厚生労働省大臣官房統計情報部. <i>第 20 回生命表</i> 2007.
		麻疹以外死亡率	朝日. <i>厚生指標</i> 2008; 55: 17-24.
			厚生労働省大臣官房統計情報部. <i>第 20 回生命表</i> 2007.
厚生労働大臣官房統計情報部 第 10 回修正死因統計分類 (ICD-10) と第 9 回修正死因統計分類 (ICD-9) の比較			

3) QOL

評価対象論文のうち、QOLを独自に測定していた論文は15報であった(図表53)。直接法に基づいたQOL測定方法としてTime Trade Off(TTO)法を採用した文献は2報であった。一方、QALYを算出するために効用値を間接的に測定するためのEQ-5D質問票やHUI3質問票を用いた研究報告も数報認められた。

図表 53 独自に QOL を測定していた文献 (15 報)

ID	疾患領域	QOL 測定方法
1	花粉症	240 症例を対象に実施した SF-36 質問票の回答結果を使用。
15	バセドウ病	22 症例を対象に実施した FLIC (Functional living index-cancer) 質問票の回答結果を使用。
92	関節リウマチ	IORRA コホート研究のうちの 104 症例を対象にした EQ-5D 質問票の回答結果を使用。
100	白内障	549 症例を対象に実施した EQ-5D 質問票および HUI3 質問票の回答結果ならびに TTO 法に基づく選好価値を使用。
106	脳腫瘍	18 症例を対象に実施した SF-36 質問票および EQ-5D 質問票の回答結果を使用。
127	バセドウ病	45 症例から協力を得られた RS 法に基づく選好価値を使用。
128	脳外傷	48 症例を対象に実施した QOL 測定の結果を使用 (測定方法の詳細は不明)。
129	脊髄損傷等	246 症例を対象に実施した EQ-5D 質問票の回答結果を使用。
130	脳外傷	10 症例を対象に実施した QOL 測定の結果を使用 (測定方法の詳細は不明)。
133	前立腺肥大症	95 症例を対象に実施した QOL 測定の結果を使用 (測定方法の詳細は不明)。
161	肺炎	100 症例を対象に実施した TTO 法に基づく選好価値を使用。
176	脳卒中	128 症例を対象に実施した HUI3 質問票の回答結果を使用。
179	腰痛	5652 症例を対象に実施した EQ-5D 質問票の回答結果を使用。
199	斜視	226 症例を対象に実施した VFQ25 質問票および SF-8 質問票の回答結果ならびに TTO 法に基づく選好価値を使用。

一方、日本人を対象にした QOL 測定文献を引用し、外挿することで utility を測定していた文献は9文献であった(図表54)。

Kurimori らは、日本の介護職員 236 人を対象にした EQ-5D 質問票、TTO 法、SG 法、VAS 法を用いた調査によって、要介護度別の効用値を測定し報告していた。

Yoh らは、58 例の骨粗鬆症患者を対象に、EQ-5D、SF-36、JOQOL (Japanese Osteoporosis Quality of Life) の各質問票の回答結果を素に、骨折数別の QOL を測定していた。

Shiroiwa らは、1500 人の web panel を対象に、大腸癌症例の効用値を測定していた。測定は直接法によって行い、SG 法および TTO 法を採用していた。また、回帰モデルを構築することで有害事象の有無による効用値の変化を推定していた。

Yanagi らは、加齢黄斑変性を有する 48 症例を対象に、SG 法および TTO 法によって効用値を測定した。測定結果は最良矯正視力のスコア別に報告されていた。

Tamayama らは、146 人の住民を対象にした RS 法および TTO 法による質問票調査を実施し、アレルギー性鼻炎の症状別の効用値を算出していた。

久繁らは、糖尿病患者 879 名を対象に、EQ-5D 質問票を用いて効用値を測定した。効用値は合併症別に報告されていた。

能登らは、460 人の健康な成人を対象に、脳卒中による Rankin scale ごとの効用値を測定した。測定には TTO 法および VAS 法が採用されていた。

八森らは、アルツハイマー型認知症を有する患者および介護者の 51 組から EQ-5D 質問票および QOL-AD (Quality of Life-Alzheimer's disease scale) 質問票への回答を得た。患者および介護者ならびにドネペジル塩酸塩の投与状況別の効用値を算出していた。

図表 54 日本人を対象にした QOL 測定文献を引用して utility を測定していた文献 (9 文献)

ID	疾患領域	被引用文献
87	骨粗鬆症	1. Kurimori S. <i>Health Policy</i> 2006;76:346-358. 2. Yoh K. <i>J Bone Miner Metab</i> 2005;23:167-173.
89	高血圧症	1. 久繁. 2000 年度厚生労働科学研究費報告書. 2. Kurimori S. <i>Health Policy</i> 2006;76:346-358.
90	大腸がん (転移性)	Shiroiwa T. <i>Qual Life Res</i> 2009;18(8):1095-1103.
94	加齢黄斑変性	Yanagi Y. <i>Jpn J Ophthalmol</i> 2011;55:35-38.
123	花粉症 (スギ)	Tamayama K. <i>Allergol Int</i> 2009;58:201-207.
158	骨粗鬆症	Yoh K. <i>J Bone Miner Metab</i> 2005;23: 167-173.
159	骨粗鬆症	Yoh K. <i>J Bone Miner Metab</i> 2005;23: 167-173.
201	心房細動	能登. <i>日本公衛誌</i> 2002;49:1205-1216.
206	アルツハイマー型認知症	八森. <i>老年精神医学雑誌</i> 2009;20:997-1008.

海外の効用値から日本人の効用値に換算する方法や患者重症度から効用値に換算する方法を用いて効用値を算出していた 6 文献であった (図表 55)。

清水らは (ID: 54)、スマトリプタン錠の既存の治療薬に対する費用対効用を検討するために、カナダで行われた試験成績結果 (Pryse-Phillips W. *Can J Neurol Sci* 1992; 19(3): 333-339.) を効用値換算式 (Kaplan R. *Health Services Research* 1998; 23: 203-235) に用いることによって utility を算出していた。その換算式は以下のものであった。

$$Utility = 1 + CPX_{wt} + MOB_{wt} + PAC_{wt} + SAC_{wt}$$

ここで、CPX は症状/問題複合を、MOB は罹患の程度を、PAC は身体的活動スケールを、SAC は社会活動スケールを表し、wt はこれら 4 尺度の選好の重み付けを表している。

池田らは (ID: 60), 費用効用分析を実施するにあたり, 日本人を対象にした効用値データを手でできなかったため, 海外で調査された効用値データを用いた。その上で, 英国版 (Dolan P. A social tariff for EuroQOL. <http://www.york.ac.uk/inst/che/pdf/DP138.pdf>) および日本版 (池上直己ら. 臨床のための QOL 評価ハンドブック. 医学書院 2001) の EQ-5D 効用値換算値を用いて, 英国人効用値を日本人効用値に換算する算出式を導出した。その算出式は以下のものであった。

$$\text{日本人効用値} = 0.6592 \times (\text{英国人効用値}) + 0.3408$$

池田らは (ID: 98), 末梢性神経障害性疼痛患者に対する Pregabalin の費用効用分析を実施している。しかし日本人を対象とした効用値を算出した先行研究が発表されていないことから, 海外における疼痛スコアと効用値の関係性から, 疼痛スコアを効用値に換算する算出式を構築した。池田らによれば, Gordon らは疼痛の重症度を, Mild (疼痛スコアで 0 以上 4 未満), Moderate (4 以上 7 未満), Severe (7 以上 10 以下) の 3 段階に定義し, 各重症度に対する EQ-5D により測定された効用値は, それぞれ 0.7, 0.5, 0.2 と報告している (Gordon A. J Drug Assess 2006; 9: 129-141)。さらにこの調査結果を基に実施された pregabalin の費用対効果において, 同結果は 0.71, 0.47, 0.20 と詳細に示されている (Tarride JE. Clin Ther 2006; 28: 1922-1934)。池田らの分析によって算出された各疼痛重症度の疼痛スコアの代表値は 2.0, 5.5, 8.5 であり, さらに疼痛スコアが 0 の場合の効用値を 1.0 とした上で, 疼痛スコアとの回帰モデルを構築した結果, 下記の換算式が推定された (決定係数=0.972)。

$$\text{効用値} = -0.0967 \times (\text{疼痛スコア}) + 1$$

また, 日本医科大学における 307 人のリウマチ患者を対象に, HAQ (関節リウマチの生活の機能評価指標) と EQ-5D を測定し, 両者の回答結果から HAQ と効用値の換算式が開発されている (Ota H. ISPOR first Asia-Pacific conference in Kobe 2003)。丹野らは (ID: 145/148/186), この換算式を用いて HAQ から utility を算出した。換算式は下記の通りである (決定係数=0.48)。

$$\text{効用値} = 0.74 - 0.17 \times (\text{HAQ})$$

図表 55 臨床試験成績等から utility を算出した文献 (6 文献)

ID	疾患領域	Utility 換算方法
54	偏頭痛	試験成績 (海外文献) から効用値への換算式 (海外文献) を用いて算出
60	糖尿病	海外効用値を国内効用値に換算
98	疼痛	国内疼痛スコア (社内資料) から効用値への換算式 (海外文献) を用いて算出
145	関節リウマチ	HAQ (海外文献) から効用値への換算式 (国内文献) を用いて算出
148	関節リウマチ	HAQ (海外文献) から効用値への換算式 (国内文献) を用いて算出
186	関節リウマチ	HAQ (海外文献) から効用値への換算式 (国内文献) を用いて算出

患者を代替する回答者として医師を対象にした調査を行い, 患者の各ステージにおける効用値を推計する文献は 2 報あった (図表 56)。

図表 56 医師を対象にした調査により utility を推測した文献 (2 文献)

ID	対象領域	Utility の測定方法
64	C 型肝炎	患者を代替する回答者として、国内 14 病院の肝疾患専門医に対する調査を実施し、得られた回答により各ステージの患者の効用値を推計した。
91	C 型肝炎	専門家を対象にした調査 (対象者数は不明)

4) 直接医療費

評価対象となった文献において直接医療費を算出するために公的統計調査や先行研究の知見を引用していた文献の一覧表を図表 57～図表 60 に示す。

脳疾患領域では、8 文献において、先行研究を引用していた (図表 57)。

公的統計調査としては、患者調査、社会医療診療行為別調査、国民医療費、介護給付費実態調査報告が活用されていた。

Tsutani らは (ID: 88) は、脳卒中の医療費を算出する際に、石川らが報告している DPC 分類別の医療資源投入の解析結果を引用していた。DPC/PDPS 制度下においては、当該制度参加病院の「1 日当たり平均医療費」および「平均在院日数および標準偏差」が DPC 分類毎に算出されており、急性期病院における疾病・手術別の医療資源投入量を把握することができるためである。また、患者調査および社会医療診療行為別調査を用いて、傷病分類別の 1 入院あたり医療費を推計していた。患者調査は、傷病分類別に性・年齢階級・病院/診療所別の平均在院日数を把握することができ、社会医療診療行為別調査は、傷病分類別に年齢階級別の 1 日あたり医療費を把握することができるためである。

齋藤らは (ID: 143) は、脳血管障害後の介護費用を算出するために、介護保険において定められている要介護度別の区分支給限度基準額を用いた (当該文献では秋田県の説明資料を参照していた)。

田巻ら (ID: 121) および福永ら (ID: 177) は、高血圧および脳卒中の医療費を、国民医療費および患者調査を用いて推計した。国民医療費は、傷病分類別に年齢階級別の医療費の総額を把握することができ、患者調査は傷病分類別に総患者数を把握することができるためである。また、社会医療診療行為別調査に基づき、薬剤比率を推計していた。

Inoue ら (ID: 189) は、介護給付費実態調査報告において調査されている要介護度別の介護給付費を用いて脳疾患領域における介護費を推計していた。

疾病費用を推計した先行研究としては、福田ら、Yoneda ら、澤田ら、富永による文献が挙げられた。

福田らは、脳卒中で急性期から入院し、リハビリテーション治療を受けた 177 名を対象に、当該入院期間の総入院費用を積算し、脳梗塞治療費用の平均値を報告している。

Yoneda らは、10 病院における 1,113 名の脳卒中患者について、脳梗塞と脳出血の病型別に総入院費用の平均値、中央値、四分位範囲を報告している。

澤田は、国立循環器病センター脳卒中集中治療科に入院した初回脳出血発作 702 症例と初回脳梗塞発作 2,238 症例の計 3,000 症例を対象に疾病費用に関する分析結果を報告している。急性期入院中の治療費は実際の診療報酬点数に基いて算出していた。退院後の診療費は、患者調査ならびに国民医療費統計から 1 日当たりの平均診療費を約 8,200 円とし、平均年間通院回数を 26 回と想定することで、推計していた。介護費用は次官級を 1,000 円と仮定した上で推計していた。これらの累積費用を発症時の年齢層別に平均値を報告していた。

富永は、全国の労災病院を対象に脳血管障害の 171 症例を対象にした疾病費用分析を実施していた。脳梗塞、脳出血（手術なし）、脳出血（手術あり）、くも膜下出血（手術あり）の病型別に総費用およびリハビリテーション費用の平均値が報告されていた。

図表 57 脳疾患医療費を文献引用により算出した文献（8 文献）

ID	直接医療費の対象	医療資源投入量に関する被引用文献
3	1. 脳梗塞慢性期治療費用 2. 脳梗塞急性期治療費用	福田. リハビリテーション医学 1997;34(12):884.
60	脳卒中	Yoneda Y. Health Policy 2005;73(2):202-211.
88	1. 重症な脳卒中 2. 非重症な脳卒中 3. 脳出血	1-2. 石川 B 光一. 厚労科研報告書 2004. 3. 厚生労働省. 患者調査 2002 3. 厚生労働省. 社会医療診療行為別調査 2002
121	脳卒中	厚生労働省. 国民医療費 2005. 厚生労働省. 患者調査 2005. 厚生労働省. 社会医療診療行為別調査 2001.
143	1. 脳血管障害：急性期 2. 脳血管障害：慢性期 3. 脳血管障害：介護	1. 浜中. 日本看護学会集録 1996;27:213-216. 2. 澤田. 日本未病システム学会雑誌 1998;4(2):10-13. 3. 秋 田 県 HP (http://www.city.akita.akita.jp/city/wf/kg/meyasu.htm)
177	脳卒中に関わる医療費	厚生労働省. 国民医療費 2002 厚生労働省. 患者調査 2002
189	1. 脳梗塞再発治療費 2. 頭蓋骨外出血の治療費	福田. リハビリテーション医学 1997;34(12):884. 介護給付費実態調査 2003
201	脳梗塞・頭蓋内出血・脳内出血：治療費	豊永. 日本職業・災害医学会会誌 2006;54:175-182.

心疾患領域では、7 文献において、先行研究を引用していた（図表 58）。

公的統計調査を引用した文献は、Tsutani ら（ID: 88）、田巻ら（ID: 121）、福永ら（ID: 177）が挙げられた。脳疾患領域と同様に、患者調査、社会医療診療行為別調査、国民医療費を活用して疾病費用を推計していた。また、Ameriya ら（ID: 190）は、海外において報告された RCT 研

究のメタ解析結果, RCT 研究, コホート研究といったエビデンスレベルの高い文献を引用していた。

一方, 日本人を対象にした疾病費用を推計した先行研究としては, 山本ら, Evans ら, Inomata ら, 片山ら, Tanihara ら, Hennekens ら, Hlatky らによる文献が挙げられた。

山本らは, DPC/PDPS 参加の 22 病院において狭心症のために入院した 8,049 症例を対象に疾病費用を算出している。狭心症症例を, 内科治療, カテーテル治療, 外科治療の 3 群に分類し, 3 群とも 30 症例以上を有する 4 施設からそれぞれ 150 症例を無作為抽出し, 在院日数と医療費を報告している。

Evans らは, DPC/PDPS 参加の 10 病院において急性心筋梗塞のために入院した 1,748 症例を対象に疾病費用を算出している。算出の対象は, 総医療費, 総入院期間, 1 日当たり医療費の平均値である。また, 回帰モデルの推定結果から, 併存症別・術式別 (CABG・PCI) の医療費の増分効果を算出することができる。

Inomata らは, 外来治療においては仮想的な医療資源投入シナリオを想定した医療費を, 入院治療においては 1 大学病院における 26 症例の入院当たり医療費の平均値をそれぞれ用いて, うっ血性心不全の医療費を報告した。

片山らは, 狭心症および心筋梗塞に伴う検査・治療費用および死亡時の費用を算出するために 4,677 件のレセプトデータを用いた。なお, 解析対象となった医療機関数, 患者属性, 算出方法などは明らかではなかった。

Tanihara らは, 34 病院から冠動脈疾患症例を登録し, 薬物療法先行群と PCI 先行群としてそれぞれ 190 症例と 192 症例の医療費データを収集し, 疾病費用を算出している。疾病費用は治療群別と治療経過 1・2 年後別に報告されている。

がん疾患領域では, 6 文献において, 先行研究を引用していた (図表 59)。

公的統計調査を引用した文献はみられないが, がん治療の診療プロセスに関する文献にもとづき, 医療費を算出する文献が認められた。

一方, 日本人を対象にした疾病費用を推計した先行研究としては, 並木ら, 大貫らによる文献が挙げられた。

並木らは, 3 病院において前立腺全摘除術を実施した 69 症例について術後 1 年間のレセプトを収集し, 医療費を算出した。医療費は外来・入院別に投薬・注射・手術・入院管理料の内訳別に, neoadjuvant 療法施行の有無および PSA レベルのそれぞれについて報告されていた。

大貫らは, 厚生省研究班 (大内班) において実施された 13 病院を対象にしたアンケート調査の結果から, 早期乳癌, 進行がん (終末期含む), 進行がん (終末期含まない) のそれぞれについて治療費用を報告していた。

図表 58 心疾患医療費を文献引用により算出した文献（7 文献）

ID	直接医療費の対象	医療資源投入量に関する被引用文献
60	1. 心筋梗塞以外の虚血性心疾患 2. 心筋梗塞 3. うっ血性心不全	1. 山本. 診療録管理 2008;19(3):31-36. 2. Evans E. Health Econ 2007;16(4):347-359. 3. Inomata T. Circ J 2004;68(1):35-40.
88	1. 重症な心筋梗塞 2. 非重症な心筋梗塞 3. 心疾患イベント後のフォローアップ費用	厚生労働省. 患者調査 2002. 厚生労働省. 社会医療診療行為別調査 2002.
121	高血圧	厚生労働省. 国民医療費 2005. 厚生労働省. 患者調査 2005.
143	1. 冠動脈疾患：急性期 2. 冠動脈疾患：慢性期・死亡	1. 小林. 第 22 回医療情報学連合大会抄録 2002. 2. 片山. 薬剤疫学 1999;4(1):21-35.
177	高血圧疾患に関わる医療費	厚生労働省. 国民医療費 2002 厚生労働省. 患者調査 2002
178	急性心筋梗塞医療費	Tanihara S. Circulation Journal 2006;70:365-369.
190	1. 冠動脈不全治療費 2. PCI/CAGB 治療費	1. Hennekens CH. Arch Intern Med 2004;164:40-44. 1. Hlatky MA. Circulation 2004;110:1960-1966. 2. Menzin J. Curr Med Res Opin 2008;24:461-468.

図表 59 がん疾患医療費を文献引用により算出した文献（6 文献）

ID	直接医療費の対象	医療資源投入量に関する被引用文献
16	胃がん治療費	菅原伸之. 厚生指標 1982;29:8-13.
93	肺がん治療費	大平. 肺癌 コンセンサス癌治療 2007. 山口. 今日の治療指針 2008. 患者数の動向と疫学（第 1 巻） 2004.
136	胃がん治療費用	山田. 厚生労働科研報告書 1981.
139	胃がん治療費用	菅原. 癌の一次予防と二次予防, 篠原出版 1987.
175	前立腺がん治療費用	並木. 泌尿器科紀要 2004;50(2):71-75.
191	がん治療費用	大貫. 日本乳癌検診学会雑誌 1997;6:145-151.

その他疾患領域では、13 文献において、先行研究を引用していた（図表 60）。

公的統計調査を引用した文献は、池田ら（ID: 60）、Tsutani ら（ID: 88）、堀ら（ID: 201）、田巻ら（ID: 121）、福永ら（ID: 177）が挙げられた。脳疾患領域と同様に、患者調査、社会医療診療行為別調査、介護給付費実態調査報告を活用して疾病費用を推計していた。

一方、日本人を対象にした疾病費用を推計した先行研究としては、細川ら、池田ら、杉崎ら、小川ら、浅野ら、大日ら、新村ら、小林ら、古賀ら、高橋らによる文献が挙げられた。

細川らは、1病院に足病変を主訴として入院した45症例および教育入院した40症例を対象に疾病費用を算出していた。切断有無、透析有無について医療費の平均値が報告された。

池田らは、腎不全保存期において実施されることが想定される検査内容と治療内容のスケジュールを構築し、診療報酬点数単価を用いて、疾病費用を報告していた。

杉崎らは、43都道府県の計184病院から9265症例の透析患者のレセプトを収集し、透析医療費の平均値を算出していた（第11回目）。層別解析として、年齢別、透析歴別、糖尿病の有無別の医療費が報告されていた。

小川らは、仮想的な医療資源投入シナリオの想定や先行文献の引用などにより骨粗鬆症の疾病費用を算出していた。

浅野らは、愛知県内の医療機関を対象にしたアンケート調査を行い、水痘患者の入院費用の平均値を27万円と報告していた。

大日らは、ある地方都市の小児科を標榜するほぼ全てに相当する11医療機関を対象にしたアンケート調査を実施し、水痘患者の外来費用の平均値を12752円と報告していた。

新村らは、58病院における202症例を対象に実施した治験について、治験期間中（3週間）に投与された併用薬剤の薬剤名および投与期間を報告していた。

小林らは、3施設から各20症例の尿路感染症患者のレセプト提供を依頼し、合計33症例を対象にした疾病費用を算出した。さらにカルテレビューによって、尿路感染症治療のための医療行為を抽出し、当該行為による入院期間の延長分を推測し、入院基本料を乗じることで医療費を推測していた。

古賀らは、174病院を対象にしたアンケート調査を実施し、回復期リハビリテーション病棟の平均入院期間を報告していた。

高橋らは、1病院を対象に麻しん患者291名のカルテ調査を実施し、外来および入院の医療費を算出した。

図表57～図表60にみられたように疾病費用を先行研究における推定値を引用することで用いる研究とは異なり、論文著者が独自に直接医療費を推計していた文献は63文献であった（図表61）。

図表 60 その他疾患の医療費を文献引用により算出した文献 (13 文献)

ID	直接医療費の対象	医療資源投入量に関する被引用文献
60	1. 四肢切断 2. 失明 3. 腎不全保存期 4. 透析 5. 骨折	1. 細川. 診療と新薬 2003;40(9):800-801. 2. 池田. 糖尿病の予後予測・経済評価のためのリスクシミュレーションソフトの開発 2003. 金原出版 191-194. 3. 池田. 病院管理 2007;44(4):353-362. 4. 杉崎. 日本透析医会雑誌 2008;23(1):49-94. 5. 厚生労働省. 社会医療診療行為別調査 2007.
86	1. 大腿骨頸部骨折治療費用 2. フォローアップ費用	小川. 医療と社会 1998;6:1-15 折茂. Osteoporosis Japan 1998;6:205-253. (ガイドライン)
88	消化管出血	厚生労働省. 患者調査 2002. 厚生労働省. 社会医療診療行為別調査 2002.
97	1. 水痘関連入院医療費 2. 水痘関連外来医療費	1. 浅野. 厚労科研報告書 2003 2. 大日. 厚労科研報告書 2005
142	急性期帯状疱疹治療併用薬剤費用	新村. 臨床医薬 1998;14:2867-2902.
171	C型肝炎：その他の医療費	井上. 第21回医療情報学連合大会論文集 2001: 330-331.
183	症候性尿路感染症治療費	小林. Expert Nurse 2005;21(9):132-136.
201	1. 肺塞栓症・消化管出血・小出血：治療費 2. 介護費用	1. 金原. Circ J 2000;64:417. 2. 介護給付費実態調査 2008
203	回復期リハビリテーション治療費	古賀. 脳卒中 2008;30:735-743.
205	入院・外来麻しん関連費用	高橋. 厚労科研報告書 2002.
121 177	介護保険費用	介護給付費実態調査

図表 61 独自推計した直接医療費を含む文献リスト

- 足立香代子. 栄養学雑誌 2000; 58(1): 15-22.
- 羽生泰樹. Gastroenterological Endoscopy 2006; 48(1): 12-22.
- 鈴木康仁. 金沢医科大学雑誌 1996; 21(2): 149-155.
- 原祐一. 感染症学雑誌 2001; 75(3): 181-185.
- 加地正英. 感染症学雑誌 2001; 75(6): 460-463.
- 菅原民枝. 感染症学雑誌 2006; 80(3): 212-219.
- 菅原民枝. 感染症学雑誌 2007; 81(5): 555-561.
- 大日康史. 感染症学雑誌 2010; 84(2): 159-164.
- 井上武宏. 癌と化学療法 1998; 25(1): 13-19.
- 田中克巳. 癌と化学療法 2003; 30(1): 73-80.
- 野村久祥. 癌と化学療法 2007; 34(7): 1091-1094.
- 戸村和希. 癌と化学療法 2007; 34(11): 1807-1813.
- 佐藤淳也. 癌と化学療法 2009; 36(7): 1125-1129.
- 栗原竜也. 癌と化学療法 2010; 37(4): 659-664.
- 稲毛俊介. 癌と化学療法 2010; 37(11): 2093-2100.
- 木山輝郎. 癌の臨床 2004; 50(3): 187-190.
- 木村もりよ. 厚生指標 2004; 51(5): 17-21.
- 山崎琢士. 産業医科大学雑誌 2002; 24(2): 161-176.
- 清水俊彦. 診療と新薬 2001; 38(9): 787-799.
- 中村潤一郎. 新潟医学会雑誌 2008; 122(3): 128-137.
- 佐藤眞一. 日本衛生学雑誌 2004; 59(3): 335-341.
- 藤野志朗. 日本化学療法学会雑誌 1996; 44(10): 776-785.
- 長谷川廣文. 日本化学療法学会雑誌 1999; 47(3): 161-171.
- 砂川慶介. 日本化学療法学会雑誌 2006; 54(2): 111-124.
- 大橋博和. 日本胸部外科学会雑誌 1994; 42(2): 222-227.
- 神谷齊. 日本小児科学会雑誌 2006; 110(9): 1214-1221.
- 相澤卓. 日本泌尿器科学会雑誌 2002; 93(7): 736-742.
- Ichihashi T. Industrial Health 2007; 45(1): 32-36.
- Inoue H. Japanese Circulation Journal 2001; 65(9): 765-768.
- Kaminota M. The Keio Journal of Medicine 2001; 50(2): 100-108.
- Nakamura J. The Tohoku Journal of Experimental Medicine 2008; 215(1): 33-42.
- Ishida H. Hepatology Research 2004; 28(3): 125-136.

(つづき)

- 田中栄一. 薬理と治療 2011; 39(11): 967-979.
- ECCERT. Japanese Journal of Ophthalmology 2011; 55(4): 333-342.
- 田倉智之. Neurological Surgery 2010; 38(7): 629-637.
- 中村浩明. 肺癌 1999; 39(3): 251-260.
- 阪尾敬. Hip Joint 2003; 29(0): 466-468.
- 渡辺励. 病院管理 2002; 39(3): 175-187.
- 中迫幸男. 広島医学 2006; 59(3): 253-257.
- 河島秀昭. 北海道勤労者医療協会医学雑誌 2010; 32(0): 21-25.
- Miyagawa T. 薬学雑誌 2006; 126(1): 51-59.
- 橋口正行. 薬学雑誌 2008; 128(4): 585-594.
- 久繁哲徳. 薬理と治療 1997; 25(8): 2203-2212.
- 片山貴文. 薬理と治療 1999; 27(4): 747-758.
- 大園誠一郎. 臨床と研究 2006; 83(6): 949-953.
- 上村佳子. 臨床婦人科産科 2008; 62(2): 209-216.
- 菅原伸之. 消化器集団検診 1989; (82): 65-70.
- 鎌江伊三夫. 臨床医薬 2001; 17(3): 393-404.
- 飯沼武. 日本磁気共鳴医学会雑誌 1994; 14(7): 340-349.
- 丹野亮. THE BONE 2009; 23(2): 185-191.
- 道脇幸博. 老年歯科医学 2003; 17(3): 275-280.
- 丹野亮. リウマチ科 2007; 38(3): 258-265.
- 飯島佐知子. 環境感染 2006; 21(2): 103-108.
- 大貫幸二. 日本乳癌検診学会誌 1997; 6(2): 145-151.
- 飯沼武. 日本乳癌検診学会誌 1999; 8(1): 23-30.
- 田中清. Osteoporosis Japan 2007; 15(4): 695-699.
- 正木忠彦. 日本臨床外科学会雑誌 2008; 69(12): 3061-3068.
- 内山哲之. 日本臨床外科学会雑誌 2009; 70(3): 639-644.
- 中原直博. 臨床精神薬理 2010; 13(4): 775-785.
- 後藤励. 医療経済研究 2005; 17(0): 21-41.
- 能登真一. 医療経済研究 2006; 18(1): 57-66.
- Inomata T. Circulation Journal 2003; 68(1): 35-40.
- Mobaraki A. Cancer Science 2010; 101(8): 1834-1839.

5) 交通費の算出方法

非関連医療費として交通費を計上していた文献は5報であった(図表 62)。患者に対するアンケート調査を実施することで、実際の交通費を推計していた文献が1報のみであり、その他の4報は著者の仮想的な値を用いていた。

図表 62 交通費を推計していた文献と算出方法

ID	対象領域	交通費の算出方法
41	結核	仮想値(月2000円)
76	インフルエンザ菌b型髄膜炎	患者に対するアンケート調査
95	花粉症	不明
99	心房細動	仮想値
135	胃がん	仮想値

6) 家族看護費の算出方法

小児や高齢者が疾病に罹患することによる家族看護(介護)費用を計上していた文献は6報であった(図表 63)。人的資本法に基づいて家族看護(介護)費用を算出するためには、看護(介護)時間および看護(介護)時給単価に関するデータが必要になる。看護時間は文献によっては、筆者が独自に算出しているものと、著者が仮定を置いて算出している文献が認められた。時給単価は、賃金構造基本統計調査が用いられていたが、参照するデータは文献によって異なっていた。

図表 63 家族看護費を推計していた文献と算出方法

ID	対象領域	家族看護費の算出方法
3	脳梗塞(再発)	「1日当たり平均介護時間」(岩田正美. 在宅介護の費用問題. 中央法規出版1996) × 「20日間/月」 × 「パートタイム労働者(女子・全産業平均)賃金」(賃金構造基本統計調査1998年)
21	水痘	「年齢男女別パート賃金」(賃金構造基本統計調査2002年)の年齢階層別賃金から年齢に関する多項式を推定し、年齢別賃金を算出
22	ムンプス	「年齢男女別パート賃金」(賃金構造基本統計調査2002年)の年齢階層別賃金から年齢に関する多項式を推定し、年齢別賃金を算出
23	水痘	1. 「半日」(著者仮想値) × 「年齢男女別パート賃金」(賃金構造基本統計調査)の年齢階層別賃金から年齢に関する多項式を推定し、年齢別賃金を算出 2. 「看護日数」(著者独自調査) × 「年齢男女別パート賃金」(賃金構造基本統計調査)の年齢階層別賃金から年齢に関する多項式を推定し、年齢別賃金を算出

76	インフルエンザ 菌 b 型髄膜炎	「介護時間」(著者独自調査) × 「全女性労働者の平均時給」(賃金構造基本統計調査 2002 年) × 「女性就業率」(労働力調査 2001 年)
151	新生児マスキ リーニング	「365 日」 × 「看護期間」(仮想期間) × 「単価」(著者仮想値)

7) 生産性損失の算出方法

患者本人が疾病に罹患することによる生産性損失を計上していた文献は 28 報であった(図表 64)。人的資本法に基づいて生産性損失費用を算出するためには、損失期間および時給単価に関するデータが必要になる。損失期間は文献によっては、筆者が独自に算出しているものと、著者が仮定を置いて算出している文献が認められた。時給単価は、賃金構造基本統計調査やが用いられていたが、参照するデータは文献によって異なっていた。

図表 64 生産性損失を推計していた文献と算出方法

ID	対象領域	生産性損失の内容	生産性損失の算出方法
7	ラクナ梗塞	1. 治療による生産性損失 2. 退院後の生産性損失	1. 「年齢男女別日額給与」(賃金構造基本統計調査 2006 年) × 「男女別就業率」(労働力調査 2006 年) × 「ラクナ梗塞の性別割合」(平野, 脳卒中データバンク, 中山書店, 2003.) 2. 不明
47	子宮頸がん	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「期間」(仮想値や DPC における平均在院日数) × 「女性・全業種・全年齢の平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2004 年) 2. 「65 歳-死亡年齢」 × 「女性・全業種・全年齢の平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2004 年)
64	C 型肝炎	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「入院期間」(仮想値) × 「年代別平均賃金」(賃金構造基本統計調査 1996 年) × 「就業率」(労働大臣官房政策調査部, 第 47 回労働統計年報&総務庁長官官房高齢社会対策室, 高齢者の生活と意識 1994 & 労働大臣官房政策調査部, 高齢者就業の実態 1991) 2. 「80 歳-死亡年齢」 × 「年代別平均賃金」(賃金構造基本統計調査 1996 年)
124	肝硬変	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「入院期間」 × 「50~54 歳年平均所得/12」(賃金構造基本統計調査 1993 年) 2. 「65 歳-死亡年」 × 「全労働者平均賃金」(賃金構造基本統計調査 1993 年)

(つづき)

ID	対象領域	生産性損失の内容	生産性損失の算出方法
145	関節リウマチ	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「性・年齢毎就業率」(労働力調査 2001 年) × 「HAQ 毎退職率」(日本医科大学調査による回帰モデル推定値) × 「性・年齢毎平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2001 年) 2. 「60 歳・死亡年齢」 × 「関節リウマチによる超過死亡率」(比例ハザードモデルによる推定値) × 「性・年齢毎就業率」(労働力調査 2001 年) × 「性・年齢毎平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2001 年)
148	関節リウマチ	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「性・年齢毎就業率」(労働力調査 2001 年) × 「HAQ 毎退職率」(日本医科大学調査による回帰モデル推定値) × 「性・年齢毎平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2001 年) 2. 「60 歳・死亡年齢」 × 「関節リウマチによる超過死亡率」(比例ハザードモデルによる推定値) × 「性・年齢毎就業率」(労働力調査 2001 年) × 「性・年齢毎平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2001 年)
203	脳卒中予防	1. 治療による生産性損失 2. 死亡による生産性損失	1. 「通院回数」(仮想: 1 回 4 時間) × 「人件費単価」(不明) 2. 「65 歳・死亡年齢」 × 「人件費単価」(不明)
117	インフルエンザ	休業による生産性損失	「休業期間」(臨床試験成績 & DPC 平均入院期間) × 「全産業平均時給」(賃金構造基本統計調査 2002 年)
142	帯状疱疹	休業による生産性損失	「損失労働日数」(臨床試験結果か独自調査結果かは不明) × 「50 歳以上の有給雇用状態にある患者比率」(臨床試験結果) × 「50 歳以上の 1 日当たり平均労働賃金」(賃金構造基本統計調査 1998 年)
135	胃がん	検診による生産性損失	「所要時間」(独自推計) × 「宮城県内の性別年齢別全産業平均賃金」(賃金構造基本統計調査)

(つづき)

ID	対象領域	生産性損失の内容	生産性損失の算出方法
76	インフルエンザ菌 b 型髄膜炎	後遺症/死亡による生産性損失	「年齢毎の年間平均給与額の累積」(賃金構造基本統計調査 2002 年)
31	がん	治療による生産性損失	「1 時間」(仮想) × 「全国平均給与」(賃金構造基本統計調査 2006 年)
37	非小細胞肺癌(切除不能)	治療による生産性損失	「入院日数・来院日数」×「月収」(毎月勤労統計調査 2007 年) / 「月間出勤日数」(毎月勤労統計調査 2007 年)
54	偏頭痛	治療による生産性損失	「生産性損失期間」(Sakai F. Cephalalgia 1997;17:15-22.) × 「労働者平均日給」(賃金構造基本統計調査 1998)
95	花粉症	治療による生産性損失	不明
128	脳外傷	治療による生産性損失	「事故前の収入(男女年齢別平均給与)」(賃金構造基本統計調査) × 「労働能力の喪失率」(全国共済農業協同組合連合会. 自動車損害賠償責任共済支払い基準) × 「ライブニッツ係数」(ライブニッツ係数表)
167	喫煙	治療による生産性損失	不明
13	胃がん(早期)	治療による生産性損失	「平均月額現金給与総額」(毎月勤労統計調査 2004 年)
45	消化性潰瘍(十二指腸潰瘍)	治療による生産性損失	不明
83	インフルエンザ・肺炎	治療による生産性損失	「入院日数」(社会医療診療行為別調査 2002) × 「人件費単価」(賃金構造基本統計調査 1999)

(つづき)

ID	対象領域	生産性損失の内容	生産性損失の算出方法
92	関節リウマチ	治療による生産性損失	「J-HAQ 階層別の就業率・常用雇用率・常用雇用時間」(IORRA データを用いた回帰モデル推定) × 「勤務単価」(労働力調査 2010 年 & 賃金構造基本統計調査 2010 年)
162	Crohn 病	治療による生産性損失	「人件費単価」(厚生労働統計 2006 年 (詳細不明))
16	胃がん	死亡による生産性損失	「10 年間」(仮想) × 「年代別平均年収」(賃金構造基本統計調査 1994 年)
8	花粉症	就業中の労働生産性低下	「生産性低下率」(Cockburn IM. J Occup Environ Med 1999;41:948-953.) × 「人件費単価」(賃金構造基本統計調査 2008)
51	肺炎球菌による小児急性中耳炎	親の生産性損失	「付き添い時間」(仮想値) × 「全労働者平均時給」(賃金構造基本統計調査 2006 年)
39	胃がん	生産性損失	企業の売上高データから 1 人当たり売上高を算出
3	脳梗塞 (再発)	退院後の生産性損失	「年齢別総賃金」(賃金構造基本統計調査 1998 年)
186	関節リウマチ	退職による生産性損失	「性・年齢毎就業率」(労働力調査 2001 年) × 「HAQ 毎退職率」(日本医科大学調査による回帰モデル推定値) × 「性・年齢毎平均賃金」(賃金構造基本統計調査 2001)

(4) 考察

1) 状態推移確率・QOL・費用のエビデンスレベル

本稿は日本の学術誌に掲載された医療経済評価研究を網羅的に収集し、今日において利用可能と考えられる状態推移確率、QOL、費用の各データを文献レベルで整理することを目的に実施するものである。本稿では医療経済評価研究の実施上必要性の高いこれらのデータを示した文献をリスト化して提示したが、個々の文献の信頼性・妥当性に関する検証は実施していないことに留意する必要がある。

中央社会保険医療協議会における第7回費用対効果評価専門部会において、複数の効果データが存在する場合、原則としてエビデンスレベルが高いデータを優先する方針が確認された。状態推移確率データや費用データについては明示的な言及がなかったものの、両者においてもエビデンスレベルの視点は不可欠であると考えられる。特に、費用データは、エビデンスレベルに関する視点が向けられることは少ないが、費用データにもRCT、コホート、case-controlなどの研究デザインは適用可能であり、留意する必要がある。

2) 直接医療費(疾病費用)の推計方法について

費用データに対する取り扱い方法は、第7回費用対効果評価専門部会においては、わが国の診療実態を適切に反映していると考えられるデータを用いることの方針が掲げられた。具体策として、「ガイドライン等に示された標準的な診療過程」や「実際の診療を分析したデータ」が挙げられた。「ガイドライン等に示された標準的な診療過程」は、本稿の文献レビューにおいて頻繁に使用されてきたが、下記に挙げるいくつかの問題点が考えられる：

- (1) ガイドライン等では、全ての診療過程が記述されない
- (2) リアルワールドにおける個々の疾病治療過程においては、併存症に対する治療も含まれ得るが、ガイドライン等に準じた場合、治療過程の多様性が考慮されない。
- (3) 新規医療技術と既存医療技術の両群の医療資源消費量を比較することが目的の分析においては、両群のそれぞれに対してガイドライン等に準じた標準的な診療過程を設定することができない。

一方、「実際の診療を分析したデータ」を使用する際には、分析の質を担保するための下記のコンセンサスを形成することが必要と考えられる：

- (1) 診療プロセスは施設によって大きくばらついているため、単施設研究よりも多施設研究の方が望ましい
- (2) 少数よりも多数の症例を扱った方が望ましい
- (3) 解析対象施設・解析対象症例は多様な対象を含めるほうが望ましい
- (4) 「Prevalence-based」よりも「Incidence-based」な疾病費用が望ましい。

本稿の文献レビューにおいても、「実際の診療を分析したデータ」を使用した文献が認められたが、分析の質に関するバラツキが大きいと考えられた。例えば1施設において短期間のみの症例の医療費を分析した場合、診療過程は施設によって大きく異なるという既知の事実を反映することができないし、少ない症例数を対象にした分析では症例の多様性を網羅することができない。

これら容易に推測される問題点を克服するためには、無作為抽出あるいは全例抽出が可能な大規模なレセプトデータベースの利活用に絶対的な優位性が認められ、ナショナル・データベースが整備されつつある今日においては、その実施可能性が確保されつつある。当該データにおける個々の疾病治療過程においては、併存症の治療も含まれ得るが、それがリアルワールドである以上、こうした variation の存在はむしろ望ましいと考えられる。

また、本稿の文献レビューにおいては、公的統計調査を用いて疾病費用を推計する試みも認められた。患者調査は incidence-based なアプローチであるが、社会医療診療行為別調査や国民医療費は prevalence-based なアプローチを採用しているため、患者調査と社会医療診療行為別調査の両者を用いた疾病費用は prevalence-based に分類される。「incidence-based 疾病費用」とは、個々の症例別に疾病の発症時から完治時までには要した医療費をさす。感染症などの超急性期疾病においては、「DPC 導入の影響評価に関する調査」を用いることで incidence-based 疾病費用を推計することが可能になると考えられるが、転院・外来を要するような疾病を対象にした場合、「DPC 導入の影響評価に関する調査」では推計することはできない。医薬品・医療材料・医療技術の価値を費用の観点から適切に評価するためには、「incidence-based 疾病費用」を用いることが原則となる。一方、「Prevalence-based 疾病費用」とは、ある一定期間（社会医療診療行為別調査は1ヶ月、国民医療費は1ヵ年）に要した疾病費用の総額をさす。「Prevalence-based 疾病費用」を費用対効果分析において利用できる条件は、ある一定期間に含まれる重症度の分布が、個々の症例が経時的に推移する重症度の分布と同様の時に限定される。この条件が担保できない時、「Prevalence-based 疾病費用」と「incidence-based 疾病費用」の推計結果に乖離が生じる恐れが生じる。言い換えれば、重症度が経過時間とともに変化する疾病を対象にする場合、「Incidence-based」な疾病費用を用いるか、重症度別の疾病費用（「Prevalence-based」による推計で支障ない）を用いる必要がある（ただしその場合は、「重症度に関する状態推移確率」を考慮したモデル分析が求められる）。

また、新規医療技術と既存医療技術の有効性評価においては、合併症の発生リスクの低減などが評価の中心になることが考えられる。その場合、「合併症発生による疾病費用」と「合併症の発生確率」の推計値が必要になる。例えば評価対象が糖尿病治療薬であり、合併症として心筋梗塞を想定した場合、当該治療薬の費用対効果分析の実施時には「糖尿病合併症としての心筋梗塞発症による疾病費用」が必要になる。一方、これまでの文献は、「心筋梗塞発症による疾病費用」が外挿されているが、「糖尿病合併症としての心筋梗塞発症による疾病費用」は使用されていない。両者の推計結果が同様でない場合、本来的には後者の疾病費用を用いる必要がある。こうした合併症発生による疾病費用推計は、主傷病別の疾病費用推計よりも推計の難易度が高い。これはレセプトデータにおいては合併症の有無に関する変数が含まれていないことに加えて、主傷病による疾病費用と合併症による疾病費用を識別することが困難であるためである。前者に対する対応策として、第一に、「DPC 導入の影響評価に関する調査」にて収集している様式1に「入院後発症疾患名」の回答を利用することが挙げられる。しかし、「入院後発症疾患名」は4疾患に限られ、入力精度の信頼性が保障されていないという問題点がある。第二の対応策としては、一般社団法人 National Clinical Database が構築している「National Clinical Database」を DPC データと突合せた解析が考えられる。「National Clinical Database」には術後合併症の入力欄があり、

施設訪問によるデータの検証などを通じたデータの質担保のための努力がなされている。後者の主傷病による疾病費用と合併症による疾病費用を識別に対する対応策としては、多変量回帰モデル等を用いた統計解析処理による推計が考えられる。例えば病院感染発生による追加的医療費の推計研究は、これまで100報以上の研究蓄積があり、その解析手法は確立しつつある。

3) 非関連医療費(交通費・家族看護費・生産性損失)

第6回費用対効果評価専門部会において、費用の範囲に関する議論が行われたが、現時点では、日本の費用対効果分析において非関連医療費が推計対象に含まれるかどうかは定かではない。文献レビューの結果、非関連医療費として交通費や家族看護費を組み込む文献は多くなかった。交通費を組み込む文献は仮想的な値を使用しており、日本の費用対効果分析の費用の対象に含まれたとしても、信頼性の高い費用を推計することは困難だと考えられた。一方、家族看護費の人件費単価は賃金構造基本統計調査が用いられていた。しかしながら、参照するデータはパート職員に限定すべきか、現実的に看護者となることが多いであろう女性に限定すべきか、検討を重ねる必要性が明らかになった。

非関連医療費として生産性損失を組み込む文献は多かった。生産性損失の人件費単価は賃金構造基本統計調査が用いられていたが、参照するデータは文献によって異なっており、さらなる検討が必要であると考えられた。

4) 国内 HTA 文献レビューの総括

本稿では、医中誌を対象に文献検索を行い、日本人を対象にした費用対効果分析の文献収集を試みた。結果の解釈にあたって留意しなければならないことは、本稿におけるレビュー対象文献は、日本人を対象にした全ての文献を対象にしていないことである。特に海外誌に掲載された文献が含まれていない。なお、Web of science にてキーワードを"cost* effectiveness"と定めて検索した結果、2013年2月7日現在で156の原著論文が検索されていた。

本稿の文献検索キーワードは、医療経済評価に関するものであり、QOLやutilityの測定に焦点を当てていないが、検索された文献における効用値の利用方法を概観するに、utilityを測定する文献は多くないことが観察された。しかしながら、近年になって報告文献が増加傾向にあることが推測された。評価対象となった文献を評価したところ、研究の質は文献間の違いが大きく、utilityの測定方法に関するガイドライン開発と普及が不可欠であると考えられた。また、必ずしも理論的根拠に裏付けられたutilityを測定しているとは限らなかったことから、日本人を対象にしたutilityの測定論文のデータベース化が求められる。個々の研究がデータベース化され、専門家によるquality checkがなされることで、utilityを測定する研究の質に関する底上げが期待される。

一方、直接医療費を測定する文献は比較的多かった。しかしながら、直接医療費の測定方法は文献間の違いが大きく、utilityと同様に、直接医療費の測定方法に関するガイドライン開発と普及が不可欠であると考えられた。ただし、前述したように、直接医療費の推計の質は利用したデータベースの質に起因される側面が強い。我が国ではナショナル・データベースが研究者に限り提供され始め、企業による利用は認められていないことから、特定の研究者による一括的な疾