

介護施設入居者におけるQoL、日常生活動作、 医療費、介護費への認知症重症度の影響

第39回日本認知症学会学術集会

芦澤匠¹, 阪田幸則², 東美恵², 藤本健一², 富田清行², 小林司³, 五十嵐中^{1,4}

1. 東京大学大学院薬学系研究科医薬政策学教室
2. エーザイ株式会社
3. 株式会社らいふ
4. 横浜市立大学医学部医学科健康社会医学ユニット

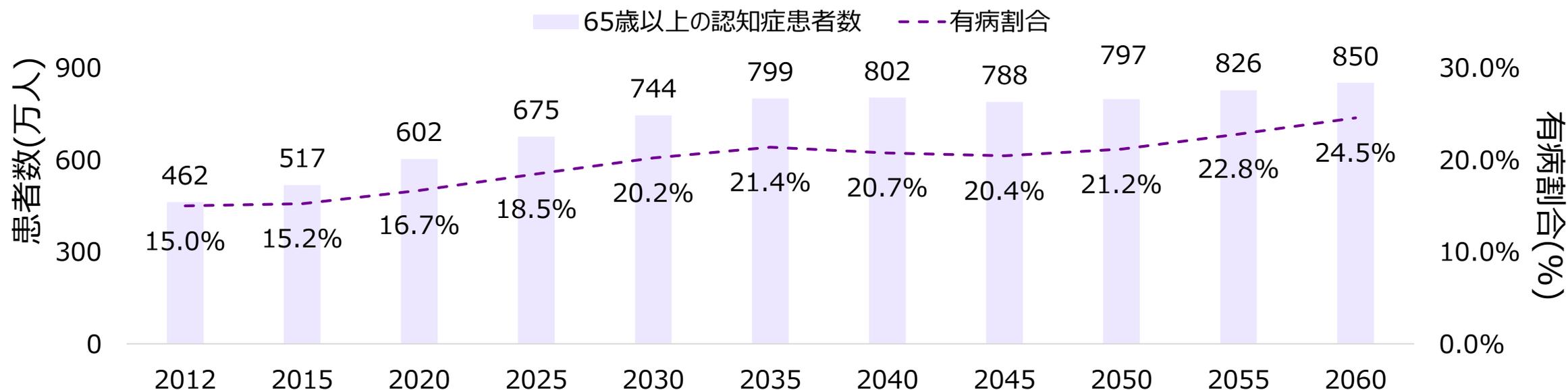
筆頭発表者のCOI開示

① 顧問：	なし
② 株保有・利益：	なし
③ 特許使用料：	なし
④ 講演料：	なし
⑤ 原稿料：	なし
⑥ 受託研究・共同研究費：	イーザイ株式会社、Biogen Inc.
⑦ 奨学寄付金：	なし
⑧ 寄付講座所属：	なし
⑨ 贈答品などの報酬：	なし

背景

65歳以上の認知症患者と同年代の人口に占める有病割合は増加傾向であると予測されている。2030年には患者数は700万人を突破し、有病割合も20%を超えると見込まれている。¹

65歳以上の認知症患者数と有病割合

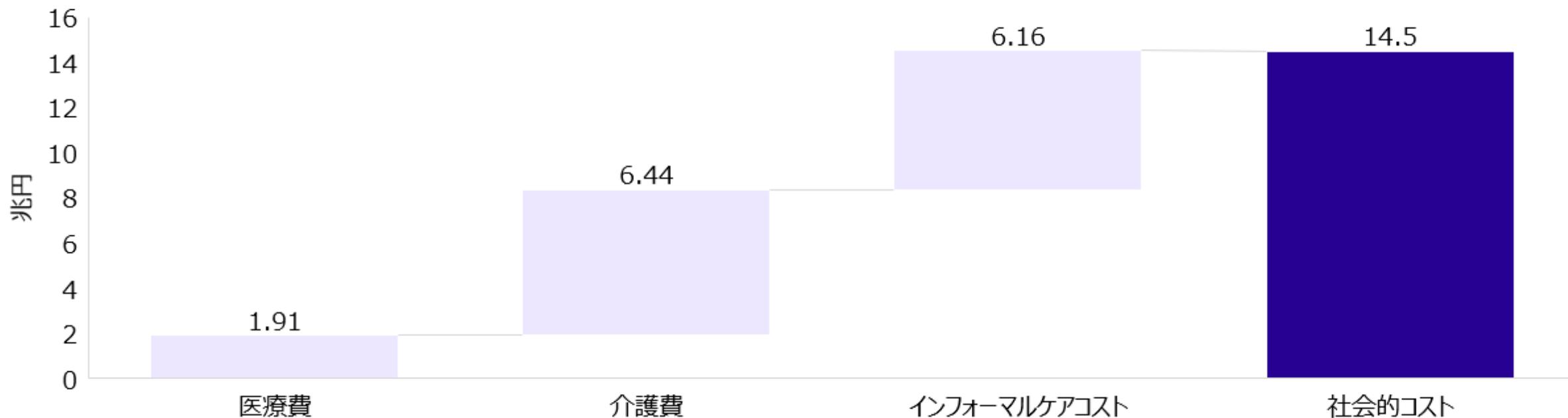


*1 二宮（2014）日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究, 2014

背景

2014年時点で、認知症による社会的コストは14.5兆円とされており、その内訳は医療費が1.91兆円、介護費が6.44兆円、インフォーマルケアコストが6.16兆円となっている。¹

認知症による社会的コストの内訳 (2014年)



*1 佐渡 (2018) The estimated cost of dementia in Japan, the most aged society in the world.

目的

- 莫大な社会的コストを引き起こす認知症の患者は年々増加している。
- 認知症の重症度が社会的コストや健康アウトカムに与える影響を日本で評価した研究は少ない。
- この研究は、認知症の重症度がADL、QoL、介護費、医療費に与える影響を、日本の介護施設で評価することを目的としている。

方法

- 株式会社らいふ（らいふ）の運営する高齢者施設（東京近郊44施設）に2019年3月に入居していた2,114名を対象に調査を実施した。
- 認知症の重症度、QoL、ADLを以下の調査票を活用して調査した。
 - 認知症の重症度：Mini-Mental State Examination (MMSE)
 - QoL：EuroQoL-5Dimension-5Level (EQ-5D-5L)
 - ADL：Barthel Index(BI)
- 年間医療費はらいふの提供する医療費立替サービスの利用履歴から推計した。
- 年間介護費は介護給付費明細書から推計した。
- MMSE値により軽度（ $21 \leq \text{MMSE} \leq 23$ ）、中等度（ $11 \leq \text{MMSE} \leq 20$ ）、重度（ $0 \leq \text{MMSE} \leq 10$ ）の3グループに分け、ADL、QoL、医療費、介護費についてShirley-Williams検定により比較を行った。

方法

Mini-Mental State Examination; MMSE

MMSEは認知機能を評価する調査票である。認知症の検査でも使用されている。0から10を重度、11から20を中等症、21から23を軽度、24から27をMCIとすることがある。^{1,2}

No.	項目	質問文	No.	項目	質問文
1	時間の 見当識	今日は何日ですか	3	即時想起	今から私が言う言葉を繰り返し言ってください
		今日は何年ですか	4	計算	100から順番に7を繰り返し引いてください
		今の季節は何ですか	5	遅延再生	さっき私がいった3つの言葉は何でしたか
		今日は何曜日ですか	6	物品呼称	これは何ですか（時計又は鉛筆を持ちながら）
		今別は何月ですが	7	文の復唱	私がいう文を繰り返し言ってください
2	場所の 見当識	ここは都道府県のどこですか	8	口頭指示	右手にこの紙を持ってください、それを半分に折りたたんでください、それを私に下さい
		ここは何市（または区町）ですか	9	書字指示	この文を読んでこの通りにしてください（目を閉じてくださいと記載）
		ここは何という建物ですか	10	自発書字	何か文章を書いてください
		ここは何階ですか	11	図形模写	この図形を正確にそのまま書き写してください（正五角形が重なった図形が記載）
		ここは何地方ですか			

*1 Saxton(2009) Computer Assessment of Mild Cognitive Impairment

*2 Pernecky(2006) Mapping Scores Onto Stages: Mini-Mental State Examination and Clinical Dementia Rating

方法

EuroQoL-5D-5L; EQ-5D-5L

EQ-5D-5Lとは、5つの質問とそれに対する5つの選択肢からQoLを評価するものである。1を完全なる健康、0を死亡として0から1の数値でQoLを表現する。5つの設問から得られた回答と換算表を用いてQoL値を決定する。¹

例) 1つ目の質問とその選択肢の例。

この他に「身の回りの世話」「普段の活動」「痛み/不快感」「不安/ふさぎこみ」を加えた計5つの質問がある。

No.	質問	選択肢	点数
1	移動の程度	歩き回るのに問題はない	1
		歩き回るのに少し問題がある	2
		歩き回るのに中程度の問題がある	3
		歩き回るのにかなり問題がある	4
		歩き回ることができない	5

*1 Herdman(2011) Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D(EQ-5D-5L)

方法

Barthel Index; BI

BIとはADLを0から100で評価する指標である。介助・監督なしという自立した状態で各種動作が実施可能かどうかを評価する。各設問で得られた回答に対する点数を合計することで点数を決定する。¹

例) 1つ目の質問とその選択肢の例。

この他に「車いすからベッドへの移動」「整容」「トイレ動作」「入浴」「歩行」「階段昇降」「着替え」「排便コントロール」「排尿コントロール」の計10個の質問からなる、

No.	質問	選択肢	点数
1	食事	自立、自道具などの装着可、標準的時間内に食べ終える	10
		部分介助（たとえば、おかずを切って細かくしてもらう）	5
		全介助	0

*1 Mahoney(1965) Functional evaluation : The Barthel Index

結果

- 全項目に回答した1,499名（ 86.4 ± 8.0 歳, 女性割合71.2%）を解析対象とした。
- 医療費推計は利用履歴があった592名を、
介護費の推計は介護給付費明細書が取得できた1,424名を対象とした。
- MMSE値を基にした重症度分類では、軽度166名（ 86.6 ± 7.6 歳, 68.1%）、中等度491名（ 87.3 ± 6.9 歳, 73.8%）、重度439名（ 87.4 ± 7.8 歳, 73.0%）であった。
- BI値の平均値は軽度、中等症、重度でそれぞれ73.1, 62.4, 24.9であり、
QoL値は同様に、それぞれ0.70, 0.63, 0.40となった。
- 年間の介護費の平均は軽度、中等度、重度でそれぞれ 220 ± 83 万円, 240 ± 74 万円, 280 ± 68 万円となり、年間の医療費は 8.4 ± 9.4 万円, 13 ± 37 円, 12 ± 29 円となった。
- Shirley-Williams検定の結果、重症化によってQoL値及びBI値は有意に低下、介護費は有意に増加したが、医療費に有意な差はなかった。

結果

医薬品種類別の服用割合

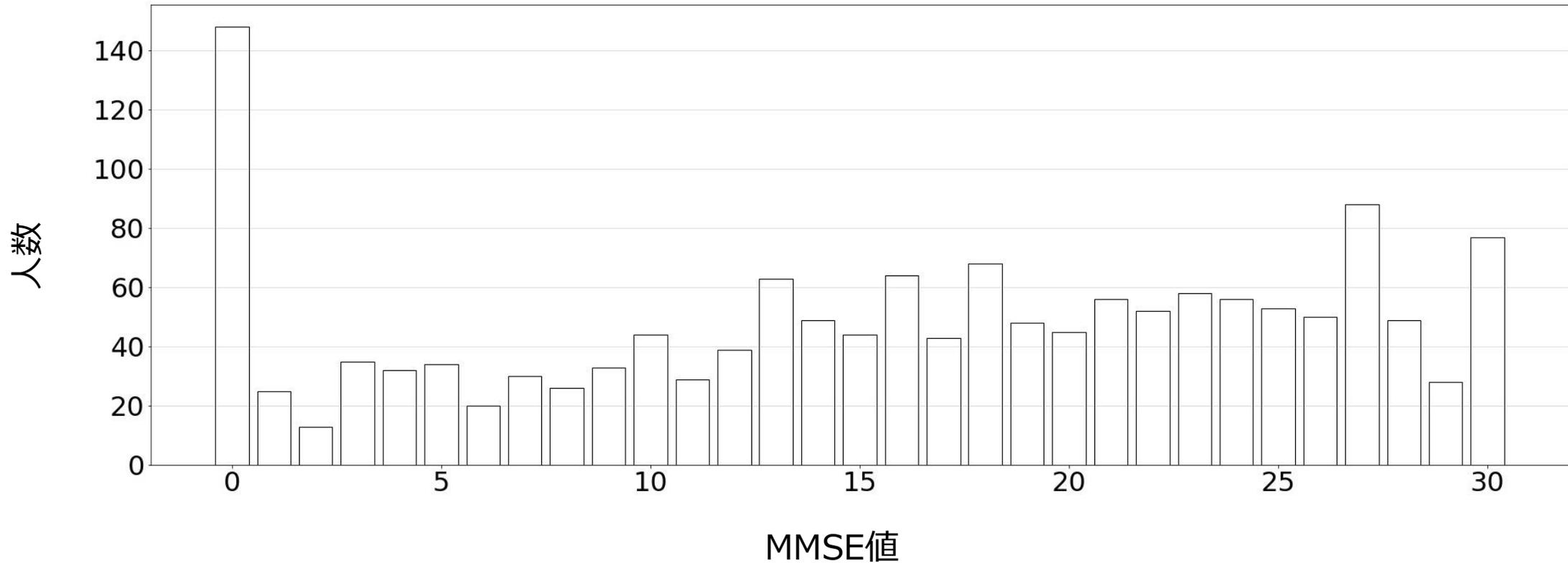
	人数	年齢	女性割合	糖尿病薬	高血圧薬	抗血栓薬	下剤	抗精神病薬
全体	1499	86.4±8.0	71.2%	15.0%	69.6%	27.9%	60.3%	46.3%
軽症	166	86.6±7.6	68.1%	18.9%	80.0%	25.7%	57.4%	47.3%
中等症	492	87.3±6.9	73.8%	13.2%	72.3%	28.4%	64.0%	45.5%
重症	440	87.4±7.8	73.0%	13.5%	63.7%	28.0%	61.1%	43.0%

結果

	BI値 (平均±SD)	QoL値 (平均±SD)	介護費 (平均±SD, 万円)	医療費 (平均±SD, 万円)
全体	57.6±34.6	0.61±0.27	240±83	12±29
軽症	73.1±24.4	0.70±0.22	220±83	8.4±9.4
中等症	62.4±28.7	0.63±0.24	240±74	13±37
重症	24.9±27.5	0.40±0.20	280±68	12±29

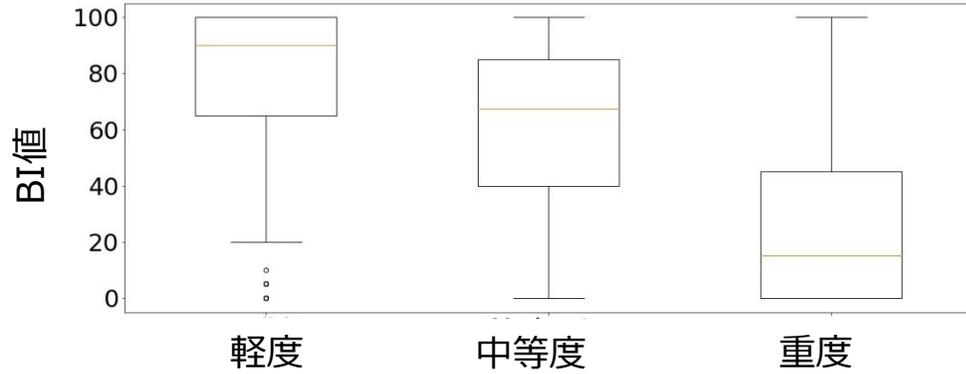
結果

1,499名のMMSE値ごとの人数

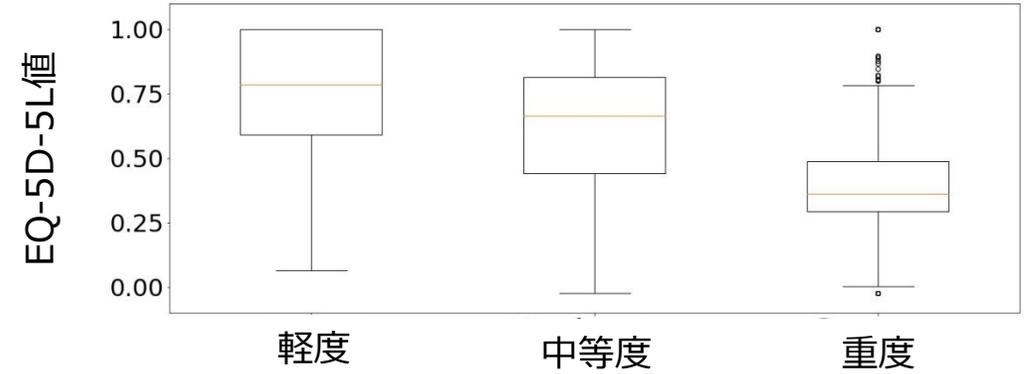


結果

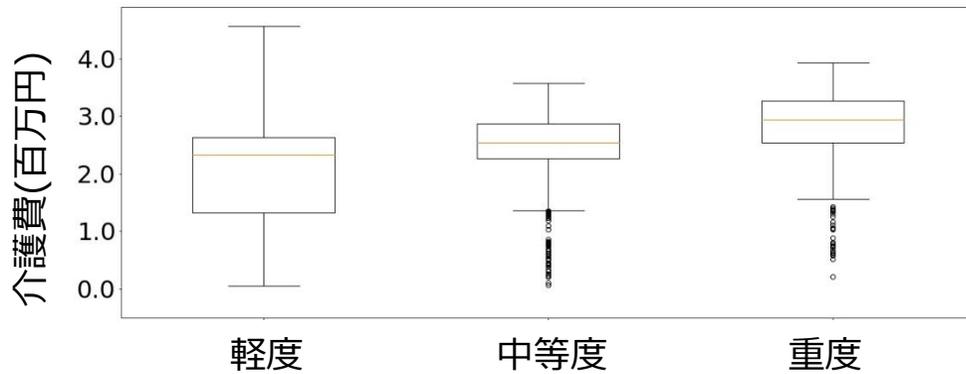
BI値の箱ひげ図



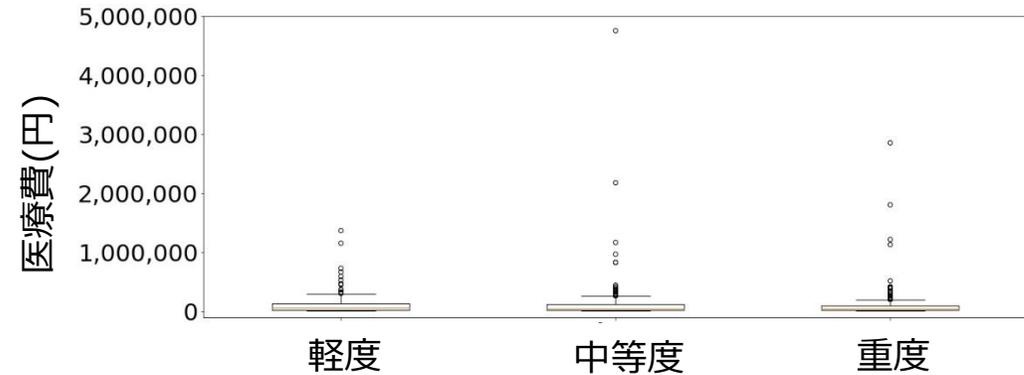
EQ-5D-5L値の箱ひげ図



介護費の箱ひげ図



医療費の箱ひげ図



本研究の限界と考察

本研究の限界

- 認知症の重症度以外の背景因子を十分に考慮出来ていない可能性がある。
- 医療費は介護施設での立替金額から推計している。
日常的な薬剤費を対象に利用されることがほとんどであり、入院等を含んでいない。
- 認知症以外の要因による認知機能の低下を考慮していない。
統合失調症やうつ病といった疾患による認知機能の低下でMMSE値が低下している可能性がある。

考察・結語

- 認知症の重症度はADL, QoLを低下させ、介護費を増加させることが示唆された。
- 一方で、医療費にはそれほど影響を与えない可能性が示唆された。
- 介護費をはじめとした医療費以外の費用や、ADL・QoL等の健康アウトカムを含めて認知症やその重症度に関する包括的な評価を行う必要がある。