

Dementia

- Regardless of sex, age, care needs level and type of service use, individuals with dementia demonstrated higher LTC expenditure in this study.

Individuals who were diagnosed with dementia

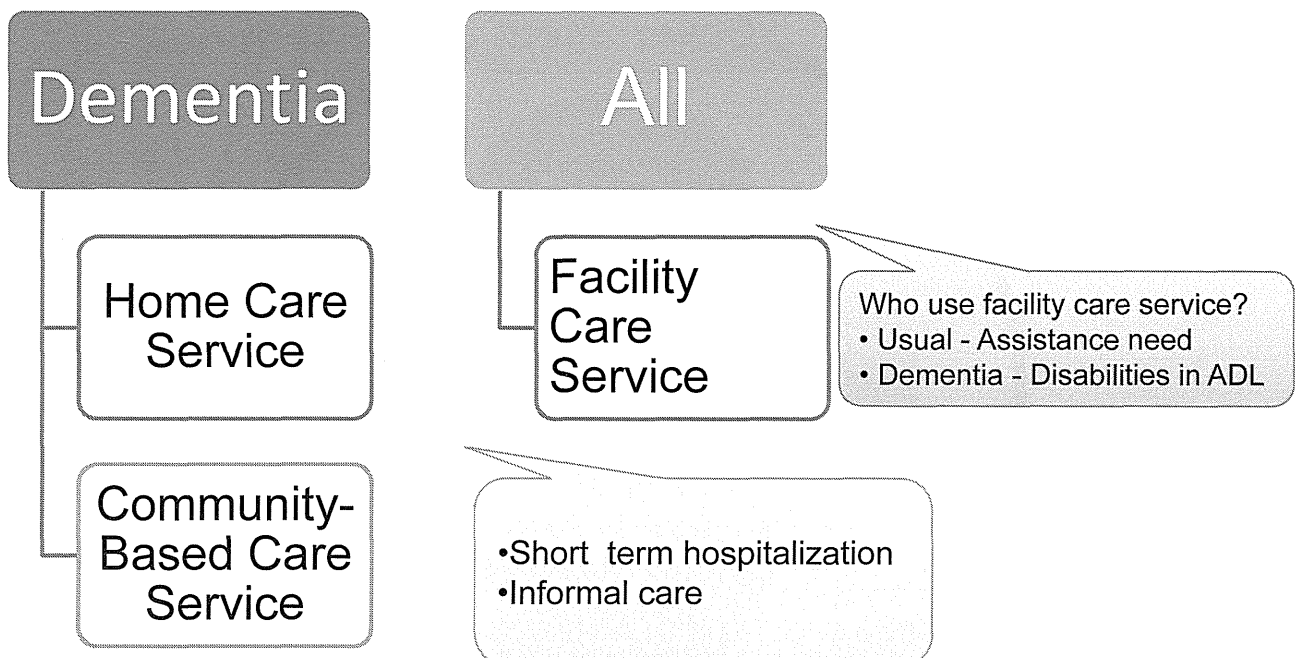
- Tend to be diagnosed with comorbidity complexes.
- More likely to report greater increases in Instrumental Activity of Daily Living (IADL) difficulties.

Bauer, K., Schwarzkopf, L., Graessel, E., & Holle, R. (2014). *BMC Geriatr*, 14, 10.

Gaugler, J. E., Hovater, M., Roth, D. L., Johnston, J. A., & Kane, R. L. (2013). *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 68(4), 562-567.

23

Type of service



Sands, L. P., Xu, H., Weiner, M., Rosenman, M. B., Craig, B. A., & Thomas, J. (2008). *Medical care*, 46(4), 449-453.

24

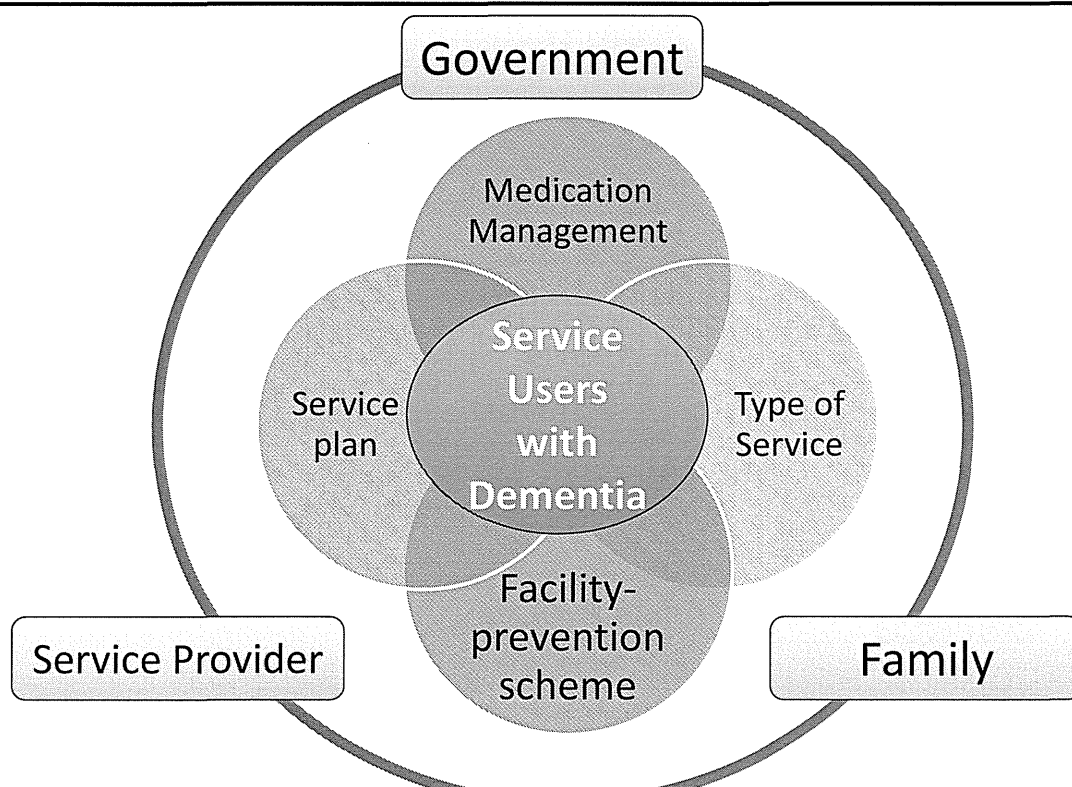
More than LTC service (1/2)

- Multi-component support program for elderly couples with dementia would reduce community service and expenditures in 2 years.
- Unless more effective treatment for cognitive impairment are developed and made widely available, substantial increase in formal services will be therefore required.

Comas-Herrera, A., Wittenberg, R., Pickard, L., & Knapp, M. (2007). *International journal of geriatric psychiatry*, 22(10), 1037-1045.
Eloniemi-Sulkava, U., Saarenheimo, M., Laakkonen, M.-L., Pietila, M., Savikko, N., Kautiainen, H., et al. (2009). *Journal of the American Geriatrics Society (JAGS)*, 57(12), 2200-2208.

25

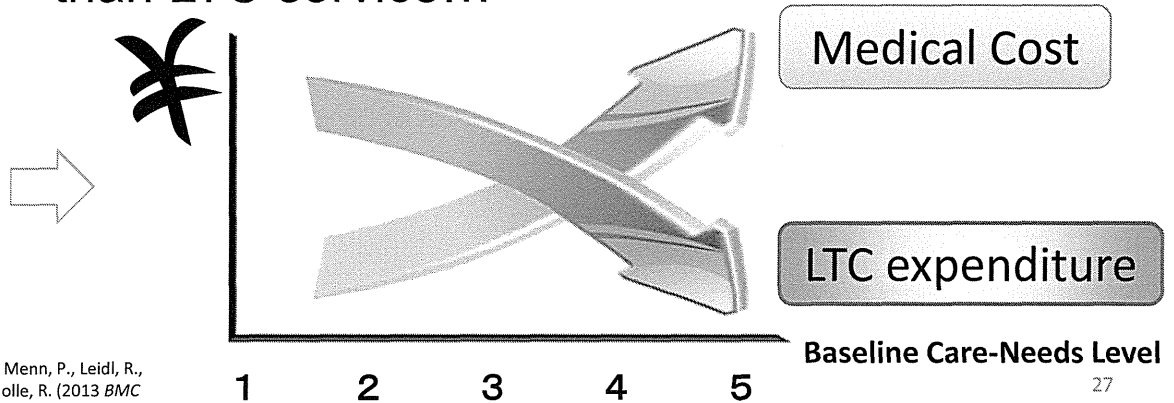
More than LTC service (2/2)



26

Baseline Care-Needs Level

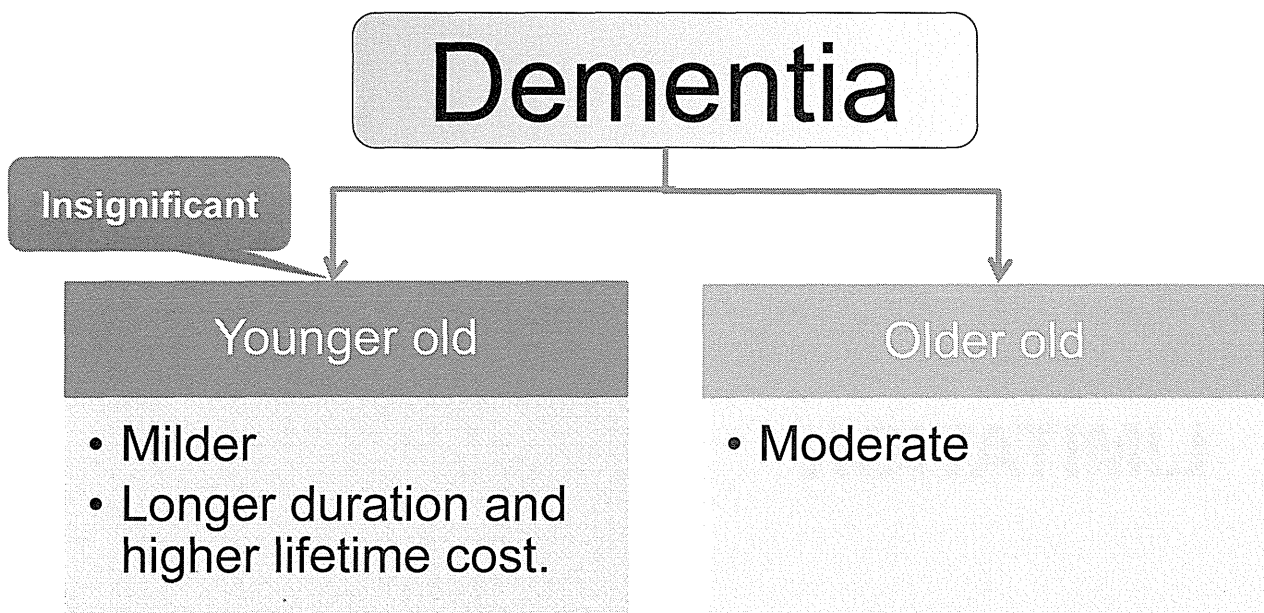
- Medical and LTC insurance expenditure rose the higher the care needs level.
 - If the condition of individuals gets more serious to require more medical care service than LTC service...



Schwarzkopf, L., Menn, P., Leidl, R., Graessel, E., & Holle, R. (2013) *BMC health services research*, 13(1), 2.

27

Age



Schwarzkopf, L. (2011). *Value in health*, 14(6), 827-835.
 Yang, Z. (2012). *Health services research*, 47(4), 1660-1678.

28

Sex

- **Female** accounted for significantly higher LTC expenditure than male.
 - Informal care service.
 - Personal financial situation.

Schwarzkopf, L., Menn, P., Leidl, R., Graessel, E., & Holle, R. (2013). *BMC health services research*, 13(1), 2.
Yang, Z. (2012). *Health services research*, 47(4), 1660-1678.

29



京都大学
KYOTO UNIVERSITY

LIMITATION

30

- Dementia identified by ICD-10 coding
 - Can't confirm the correctness
- Informal Care
 - not reflected
- LTC insurance is implemented by municipalities
 - Regional difference
- Unobserved confounds
- Cross-sectional study
 - Can't predict the causal relationship

31

CONCLUSION

32

- Dementia diagnosis was a significant predictor of LTC expenditure.
- Policy interventions should be taken to prevent the incidence of dementia and consider the affordable and appropriate service plan for users with dementia to ensure the sustainability of LTC service and keep expenditure in a reasonable growth rate.

33

Thank you for your listening.

34

Dummy Variables Coding

| | Dementia | Non Dementia |
|---------|----------|--------------|
| Group 1 | A | A' |
| Group 2 | B | B' |
| Group 3 | C | C' |
| Group 4 | D | D' |
| Group 5 | E | E' |

A + A': Group 1

A : Group 1 with dementia

医療・介護レセプトデータによる 認知症ケアの把握

國澤進^{1・2)}・林慧茹²⁾・猪飼宏²⁾・大坪徹也²⁾

・佐々木典子²⁾・下妻晃二郎¹⁾・今中雄一²⁾

1)立命館大学 生命科学部

2)京都大学大学院 医療経済学分野

1

- 本研究における利益相反はありません
- 京都大学大学院医学研究科医の倫理委員会の承認(E1023)

2

認知症

- 本邦の65歳以上高齢者における認知症有病率は3.8～11.0%(2010年推定)¹⁾
- 14.4%(2008年厚労科研 朝田隆らの推計)
- 15%(2012年厚労科研 朝田隆らの推計)

✓増加傾向

1) 認知症疾患治療ガイドライン2010

3

認知症 2

- 認知症の増加傾向²⁾
- 地域差²⁾
- ✓ 資源配分・分配の検討も必要
物的資源・人的資源・資金、予防
- 限定された地域での調査²⁾
- 半数以上が介護保険の利用や入院加療²⁾

2) 2008年、2012年厚労科研 朝田隆ら報告

4

報酬データの電算化

- 診療報酬情報データの電算化(100%近い)
- 介護サービスは原則電算化
- 大規模なデータが蓄積

- これらのデータを用いることで、認知症の有病率の推計や地域差、投薬などの治療の実態を解明できるのではないか

5

目的

- 医療・介護レセプトデータを用い
- 認知症の有病率の推計
- 地域差
- 投薬などの治療の実態を描出

6

データ

- 2010年4月から2012年3月
- 医科(入院・外来・DPC)および介護レセプト
- 病名で「認知症」(疑いを除く)
- 介護報酬の請求で「認知」を含む
- 抽出された症例に対する認知症治療薬を検索
- 参考: 京都府国保データの保険カバー率
 - 京都府人口の約40%
 - 65~74歳人口の約75%
 - 75歳以上(後期高齢)は100%

7

結果

| | 認知症 症例数 | 被保険 者数 | 推計 "有病率" |
|-----------|------------|-----------|-------------|
| 全年 齢層 | 63,315 | 959,058 | 6.6% |
| 65歳 以上 | 61,667 | 504,006 | 12.2% |
| 75歳 以上 | 53,315 | 280,238 | 19.0% |

| | 男性 | 女性 | 男女比 |
|--------|-------|-------|--------|
| 65歳未満 | 908 | 740 | 1:0.81 |
| 65~74歳 | 3915 | 4437 | 1:1.13 |
| 75歳以上 | 15704 | 37611 | 1:2.39 |
| 全年齢層 | 20527 | 42788 | 1:2.08 |

- 認知症の病名は50853(80.3%)でみられる。
- 認知症にかかわる介護を受けているのは28622(45.2%)(一般の介護を含めると76.7%で介護を受けている)
- 約半数の症例で、2年間に医療入院

8

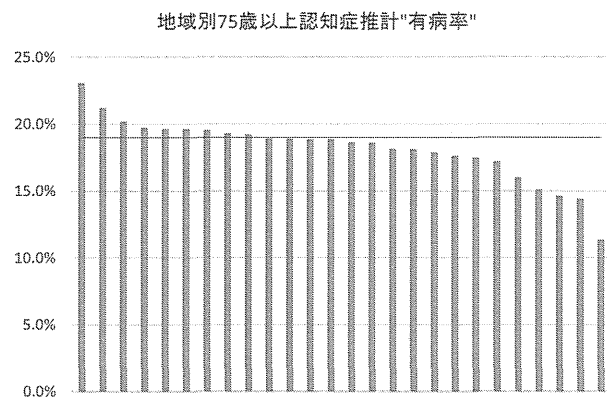
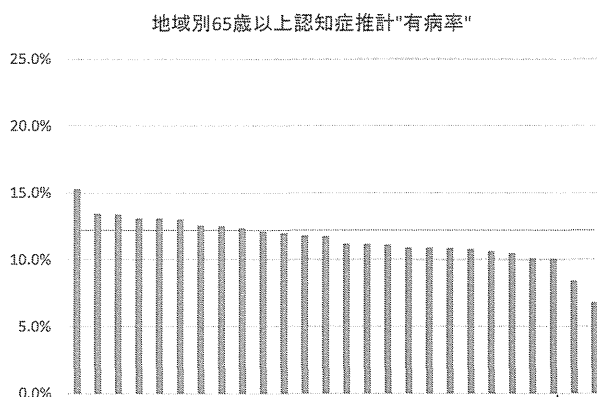
認知症の種類 (全年齢 病名・複数病名有)

| ICD10 認知症の種類 | 症例数 |
|-------------------------------------|-------------------|
| F00* アルツハイマー病の認知症 | 30,036 |
| F01* 血管性認知症 | 3,360 |
| F020 ピック病の認知症 | 202 |
| F021 クロイツフェルト・ヤコブ病の認知症 | 0 |
| F022 ハンチントン病の認知症 | 0 |
| F023 パーキンソン病の認知症 | 11 |
| F024 ヒト免疫不全ウイルス[H I V]病の認知症 | 0 |
| F028 他に分類されるその他の明示された疾患の認知症 | 509 |
| F03 他に分類されるその他の疾患の認知症 | 23,743 |
| F107 アルコール性持続性認知症 | 146 |
| G30* アルツハイマー病 | 32,946 |
| レセプトでは病名を特定できない症例 (介護レセより認知症と推定) | 12,462 (19.7%) |

約半数がアルツハイマー病、
約5%が脳血管性と診断されており、
約4分の1がその他の認知症(ICD-10コードとしてF03)

9

京都府市町村別 認知症推計“有病率”



地域(市町村)別に推計“有病率”

65～69歳で約0.4～2%

70～74歳で約2～7%

75～79歳で約5～12%

80歳以上で約15～32%

10

薬物治療

| 成分名 | 処方症例数 | 処方割合 | 65歳以上での 処方割合 | 75歳以上での 処方割合 |
|--------------|--------|-------|-----------------|-----------------|
| ガラントミン臭化水素酸塩 | 864 | 1.4% | 1.4% | 1.3% |
| ドネペジル塩酸塩 | 24,149 | 38.1% | 38.5% | 37.8% |
| メマンチン塩酸塩 | 3,181 | 5.0% | 5.0% | 4.7% |
| リバスチグミン | 824 | 1.3% | 1.3% | 1.3% |

複数種類の処方を含む

データ期間 2010年4月から2012年3月

ガラントミン臭化水素酸塩 2011年3月販売開始 レミニール®

メマンチン塩酸塩 2011年6月販売開始 メマリー®

リバスチグミン 2011年7月販売開始 イクセロン®パッチ、リバスタッチ®パッチ

ドネペジル塩酸塩 アリセプト®等

11

考察1

- 医療・介護レセプトデータを用いることで、認知症の有病率の推計する手法の一つを示した
- 今回算出された推計“有病率”は近年の疫学調査に近い値
- 認知症を同定するには、病名だけではなく、介護の情報を併せて解析することで、症例を同定できる
 - レセプト解析に共通する種々の限界点
 - 認知症でありながらも、その診断がついていなかったり医療や介護サービスを受けていない症例も存在も考えられる
 - 住民台帳ベースで行う調査では、それらの症例も同定することが可能
 - 診療報酬データのみでの解析では有病率や本来の需要を過小評価する可能性も考えられる
 - 認知症の約半数が入院を必要とする医療を受けており認知症の症例をレセプトデータから把握できる可能性はかなり高い

12

考察2

- 推計“有病率”に地域差
 - 真の有病率に差がある可能性
 - 医療・介護資源の乏しい地域では、サービスが受けにくいことにより今回の有病率が低く算出されている可能性
- 将来的には医療・介護資源と有病率の関連などをさらに解析するなど、需要と供給とのバランスを考慮した研究を続けていくことで、地域医療・介護政策への提言につながると考えられる。
 - 資源や専門医との関連
 - 介護の民間保険
 - 病気の合併

13

まとめ

- 約12%の推定有病率(65歳以上)
- その多くが介護や入院医療を受けている
- 病名としては約半数がアルツハイマー病
- 推定有病率に大きな地域差あり
 - 75歳以上で約11%~23%とばらつきがある
- ドネペジル塩酸塩の処方率は約4割の症例
 - 新薬は新しいデータで再解析が必要

14

認知症を考慮した 自地域外での介護サービス使用 と介護費用の関係の研究

京都大学大学院 医学研究科 医療経済学分野

林 慧茹 山下和人 佐々木典子 猪飼宏 今中雄一

1

利益相反(COI)開示

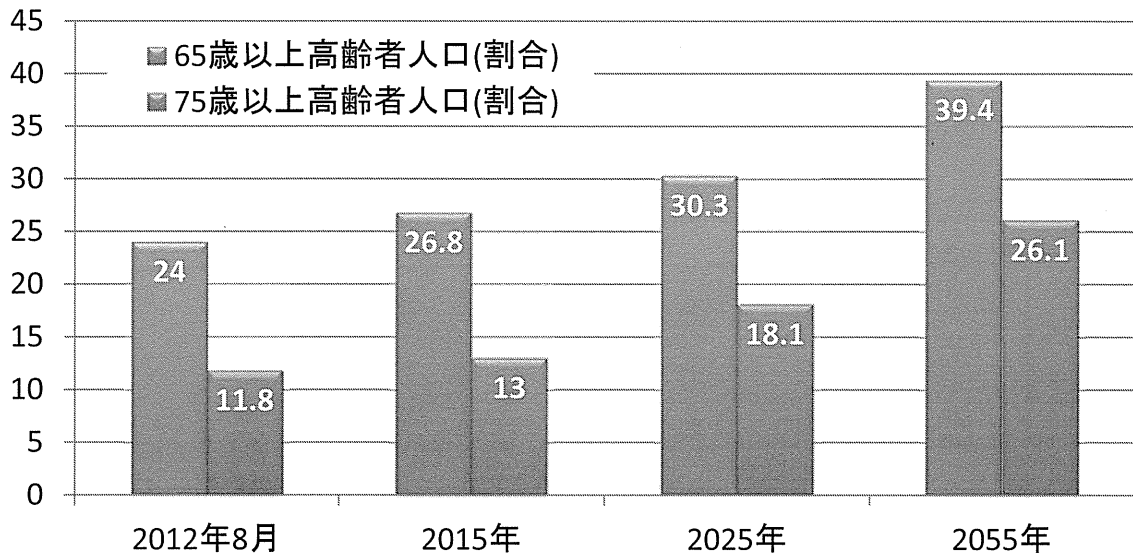
発表者 林 慧茹
山下 和人
佐々木 典子
猪飼 宏
今中 雄一

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

2

高齢者数の増加

(%)

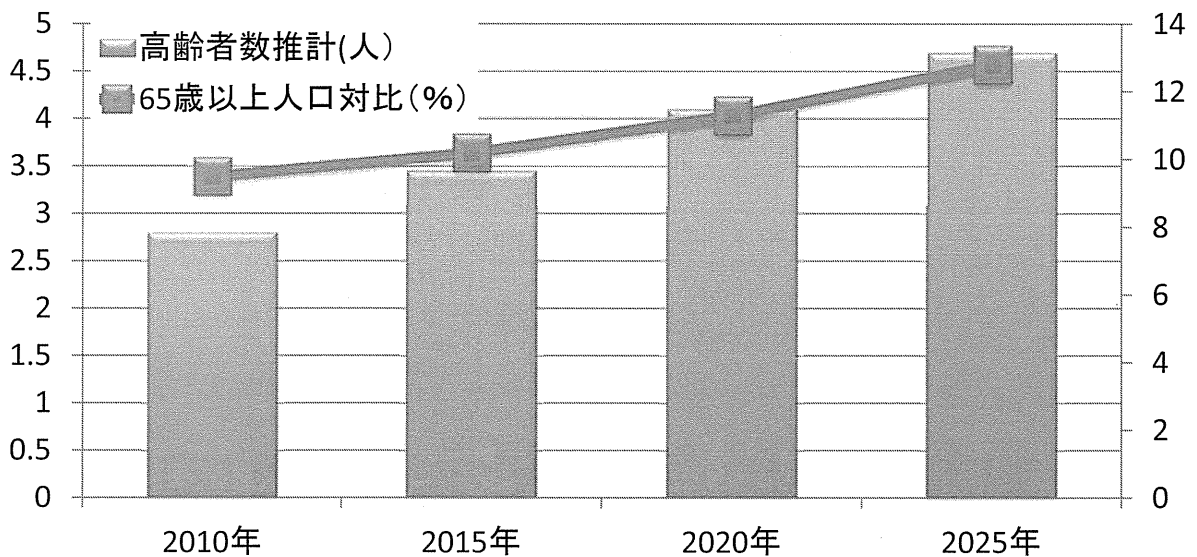


(出所)厚生労働省(2014).http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/dl/link1-1.pdf

3

65歳以上高齢者のうち 「認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上」現状

(百万人)

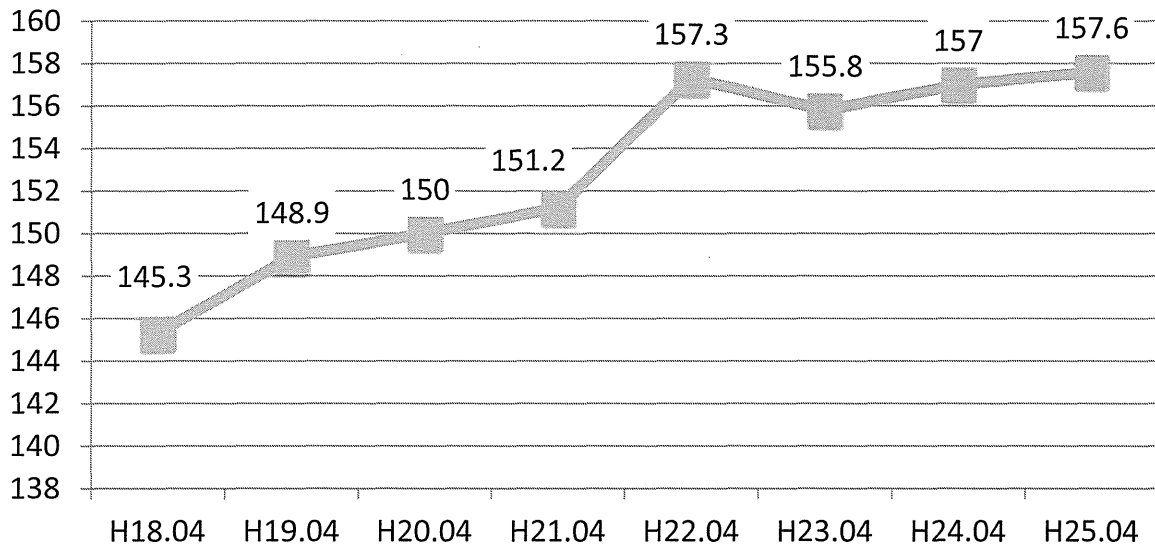


(出所)厚生労働省(2014).http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/dl/link1-1.pdf

4

介護費用の増加

受給者一人当たり費用(千円)



(出所) 厚生労働省(2014) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/kyufu/13/dl/11.pdf>
厚生労働省(2010) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/kyufu/09/kekka2.html>

5

政策目標

- 高齢者の尊厳の保持と自立支援を目指し、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるような社会をつくるのが、国レベルで望まれている。

(出所) 厚生労働省(2014) http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/index.html

6

リサーチクエスチョン

- 認知症の有無による、地域内外での介護サービスの利用状況と、介護費用の増大との関連を明らかにする。

7

対象

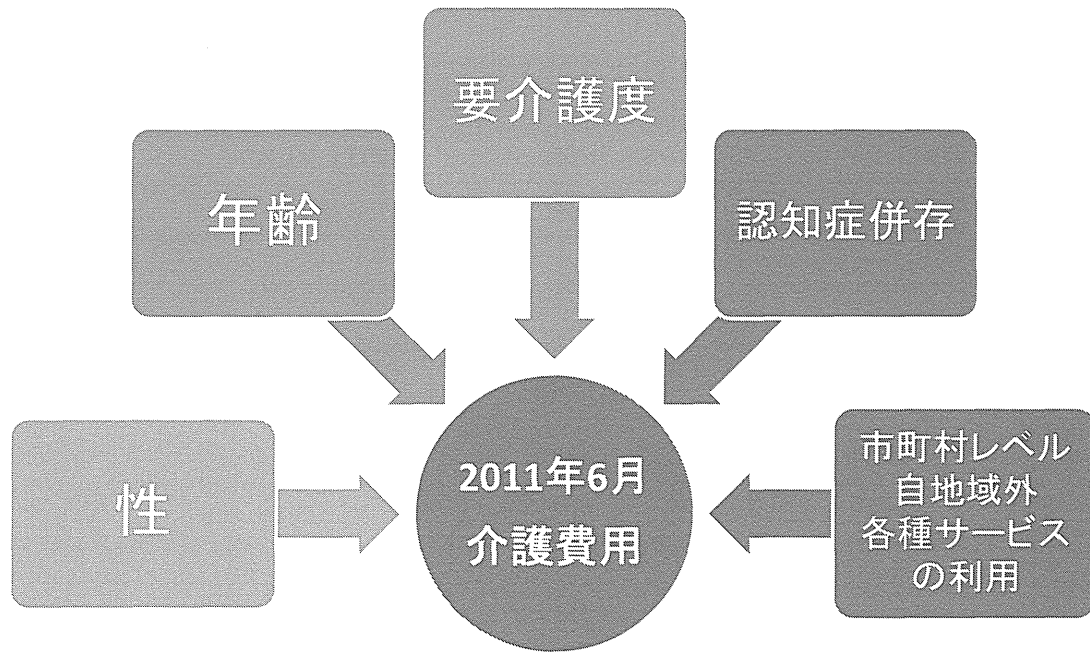
- データベース
 - 2011年06月
 - 京都府介護保険データ
- 対象数: 74,575
- 除外基準
 - 65歳未満
 - 要支援1と要支援2
 - 事業所所在地不明
 - 介護サービス併用
 - 入所30日未満の施設サービス利用者



実際解析人数: 47,758

8

モデル



※介護費用:介護報酬である。

9

記述統計

| 変数 | 地域内サービス利用 | 地域外サービス利用 | 地域外サービス利用割合 |
|--------------|---------------|--------------|-------------|
| 年齢 (mean±SD) | 83.31±7.5 | 83.43±7.8 | |
| 性別 | | | |
| 男性 | 12825 (67.2%) | 2918 (66.3%) | 18.5% |
| 女性 | 26286 (32.8%) | 5729 (33.7%) | 17.9% |
| 要介護度* | | | |
| 要介護度1 | 10843 (27.7%) | 1341 (15.5%) | 11.0% |
| 要介護度2 | 12898 (33.0%) | 2700 (31.2%) | 17.3% |
| 要介護度3 | 7592 (19.4%) | 1985 (23.0%) | 20.7% |
| 要介護度4 | 4453 (11.4%) | 1433 (16.6%) | 24.3% |
| 要介護度5 | 3565 (8.5%) | 1188 (13.7%) | 26.3% |
| 認知症* | | | |
| あり | 8404 (21.5%) | 1919 (22.2%) | 18.6% |
| なし | 30707 (78.5%) | 6728 (77.8%) | 18.0% |

* P<0.05

10

サービスの種類と利用地域の割合

| サービス別 | 地域内サービス利用 | 地域外サービス利用 | 地域外サービス利用割合 |
|--------------------------------|---------------|--------------|-------------|
| 施設サービスのみ* | 2878 (7.4%) | 791 (9.2%) | 21.6% |
| 居宅サービスのみ | 34902 (89.2%) | 7758 (89.7%) | 18.2% |
| 地域密着型サービス または その他サービスのみ* | 1331 (3.4%) | 98 (1.1%) | 6.9% |
| 計 | 39111 (100%) | 8647 (100%) | 18.1% |

* P<0.05

11

介護費用(2011年6月)を被説明変数とした回帰分析の結果

| | Unstandardized Coefficients | |
|-----------------------|-----------------------------|------------|
| | B | Std. Error |
| (Constant) | 30019 | 3522 |
| 性(レファレンス:女性) | -7581* | 660 |
| 年齢(歳) | 500* | 41 |
| 認知症あり(レファレンス:なし) | 28557* | 789 |
| 要介護度1(レファレンス) | | |
| 要介護度2 | 24760* | 801 |
| 要介護度3 | 68593* | 925 |
| 要介護度4 | 100226* | 1097 |
| 要介護度5 | 137733* | 1244 |
| 地域内居宅サービス(レファレンス) | | |
| 地域外居宅サービス | 9101* | 757 |
| 地域内施設サービス | 138279* | 1363 |
| 地域外施設サービス | 151592* | 2416 |
| 地域内地域密着型サービス或はその他サービス | 79862* | 1895 |
| 地域外地域密着型サービス或はその他サービス | 85306* | 6694 |

* P<0.05

12