

5.3. NDB を活用した分析

5.3.1. 対象

(1) 対象患者

- 1) 2009年4月診療分から2015年3月診療分で65歳以上の対象者の全レセプト
- (2) 使用するデータの対象期間：2009年4月1日～2015年3月31日

【設定根拠】

健保レセプトを主体とする民間データベースは高齢者が少数であり、DPC データは急性期病院での診療行為に限定される。NDB の意義については様々な立場から期待と限界が議論されているが、その潜在的価値は、「超高齢者を含む高齢者に国民皆保険制度の下でどのような医療が行われているか、一億人規模の人口を擁する国レベルで解明できる、現時点で世界唯一、そして最大のデータベース」であることは間違いない。高齢者を「死亡」から遡り、死亡前の期間別に行われた医療の内容とその費用を全国レベルで解明する取り組みを実現するために、現時点で最も可能性を持つのがNDBの活用と言える。

5.3.2. 調査項目

(1) 説明変数（要因）：

1) 医療機関の要因

病院または診療所、地域別（各都道府県別）、病院規模別（病院コードから施設をリンクさせ病床数から見た病院規模を再分類）

2) 患者の要因

年齢、性別、併存疾患

(2) アウトカム：

- 1) レセプトで把握できる全診療行為（定義された死亡から複数の期間を設定して遡及）
- 2) 医療費（同上）

5.3.3. 解析用データセットの作成手順

データの抽出条件

(1) 対象となる期間

2009年4月診療分から2015年3月診療分

(2) レセプトの種類

- 1) 医科入院外
- 2) 調剤
- 3) 医科入院

(3) レセプトの抽出条件

2009年4月診療分から2015年3月診療分で65歳以上の対象者の全レセプト

(4) 必要な項目

- 1) 医科レセプト RE 通番 1、通番 2、診療年月、調剤年月、匿名化氏名、年齢階層、男女区分
- 2) 医科レセプト IR 通番 1、通番 2、医療機関コード
- 3) 医科レセプト SY/DPC の BU・SB 通番 1、通番 2、傷病名コード
- 4) 医科レセプト IY 通番 1、通番 2、医薬品コード
- 5) 医科レセプト SI/DPC の CD 通番 1、通番 2、診療コード
- 6) 調剤レセプト RE 通番 1、通番 2、診療年月、調剤年月、匿名化氏名、年齢階層、男女区分
- 7) 調剤レセプト YK 通番 1、通番 2
- 8) 調剤レセプト IY 通番 1、通番 2、医薬品コード

(5) 匿名化が必要な項目

医療機関コード・薬局コードを匿名化して、本抽出における連番を付与する。調剤レセプトの処方箋発行医療機関も同じルールで付与する。

※調剤レセプトに関しては、YKに薬局コード、REに医療機関コードが格納されているため、どちらも匿名化する。

※医療機関コードおよび薬局コードの連番マスタは医科、DPC、調剤共通で作成する。

5.3.4. 統計解析

統計解析の詳細は、データ固定前に作成する解析計画書に記載する。

- (1) 終末期高齢者に行われた全医療行為の記述（患者特性・医療機関・地域で層別解析）
- (2) 医療費の記述（患者特性・医療機関・地域で層別解析）

5.4. バリデーション分析

5.4.1. 使用するデータベース（NDB）の説明

Oobaらは、民間の健康保険組合由来のレセプトデータベースを用いて、被保険者台帳とレセプトの転帰情報の「死亡」を照合してバリデーションを実施している[4]。その結果、レセプトの転帰情報欄の記載のみで把握できる死亡は6割余りであり、保険者からの情報（被保険者台帳）を併用することにより、90%以上が把握可能になることを報告している。このバリデーション研究では健保レセプトを対象としたため、高齢者は74歳までで、主体は若年・中年者となっている。

5.4.2. 対象

(1) 対象患者：

2009年4月診療分から2015年3月診療分で65歳以上の対象者の全レセプト

(2) 使用するデータの対象期間：

2009年4月診療分から2015年3月診療分

5.4.3. 調査項目

レセプトの転帰区分コード：1 治ゆ、死亡、中止以外、2 治ゆ、3 死亡、4 中止（転医）

【設定根拠】

後期高齢者医療制度は平成20（2008年）年4月に施行されている。2009年4月以降のNDBには、すべて後期高齢者医療制度でカバーされるレセプトが収載されている。

5.4.4. バリデーション分析の手順

NDBは外部データとの直接の突合はできないため、NDB内バリデーションに留まる。まずレセプト情報から死亡診断書の有無と転帰情報での死亡の照合を行うことが考えられる。次に、何からの治療がレセプト上で把握されていた高齢者がある日を境に治療行為が途絶しているケースをレセプト上での「死亡（可能性例）」として扱うことを検討する。特に治療行為が途絶した後、一定期間（例えば6ヶ月以上）、レセプトの新規発生が無ければ死亡の可能性が高まる。75歳以上であれば後期高齢者医療保険からの異動が無い場合、上記の方法での死亡の把握はより確実性が高くなる。また最後に把握された調剤レセプトの処方日数との照合、心肺蘇生措置の算定などの状況証拠の利用可能性も検討を行う。

レセプト情報のみから死亡の確定はできないが、以上のようなNDB内でのバリデーションを複数試行し、条件を変えることで該当ケースの数を確認して、それらを操作的に定義して解析に用いることを検討する。

例： 継続されていたレセプトが途絶した場合

[75歳以上]

途絶した時点： “probable death”

その後6ヶ月以上新たなレセプト発生が無いことを確認： “definite death”

[65歳～75歳未満]

途絶した時点： “possible death”

その後6ヶ月以上新たなレセプト発生が無いことを確認： “probable death”

「終末期」という言葉に関して、国内の法律、国際的な条約、行政・学会の見解などで、広く共有された定義は無い。「終末期」の扱いに関するNDB内のバリデーション分析は、設定する期間を変化させて結果の変化を記述する感度分析に近くなるものと考えられる。「終末期」は、事故・災害など予測できない原因以外で、老衰・病気・障害の進行により死に至ることを回避する方法がなく、予想される余命が3ヶ月以内程度の意味で使われる場合が少なくない。しかし社団法人全日本病院協会・終末期医療に関するガイドライン策定検討会による「終末期医療に関するガイドライン～よりよい終末期を迎えるために～」（2009年）では「終末期を期間で決めることは必ずしも容易ではなく、また適当ではない」として、1. 医師が客観的な情報を基に、治療により病気の回復が期待できないと判断すること、2. 患者が意識や判断力を失った場合を除き、患者・家族・医師・看護師等の関係者が納得すること、3. 患者・家族・医師・看護師等の関係者が死を予測し対応を考えること、の3点を満たすことを定義としている。

本課題において、臨床現場での判断で「終末期」を決めることは不可能であるが、このような考え方に留意しつつ、上述の方針で決定された「死亡」から一定の期間を設定して「終末期」として扱う。具体的には死亡前1ヶ月から1ヶ月ごとに12ヶ月の期間まで可能な限り遡及して、得られる結果の変化を時系列的に記述し、その比較・解釈を試みる。

5.5. 医療経済評価

医療経済学分野では、終末期医療費の分析も重要な研究テーマの一つである。これは、マクロの医療費分析で、高齢化の医療費の国ごとの違いに対する説明力が弱いことから、高齢化よりむしろ高度な医療技術が使われる可能性の高い終末期医療費の違いが医療費の高低に影響が大きいのではないかと、という仮説が1990年代に提唱されたことによる。

これまでの研究は、終末期医療費の疾病別、年齢別の推計が中心となっており、患者側の要素が終末期医療費に与える影響が分析の主眼となってきた。一方、終末期医療費の施設ごとの違い、医療機関の経営種別（公私、営利・非営利区別など）や競争環境のような供給側の要素が終末期医療費に与える影響は最近になって分析が始まった。一例をあげれば、台湾のレセプトデータを用いた Chang et al. [5]では、公立病院と民間病院の死亡前（24ヶ月）の医療費を比べたところ、患者要素や入院日数などの要素を調整しても民間病院の方が高額であることを見いだしている。

日本における終末期医療費に関する分析は、過去にもレセプトによって行われてきたが、介護保険が定着し後期高齢者医療制度が始まった後の分析はほとんど行われていない。したがって、近年の終末期医療費の分析は、患者側、供給側の側面のいずれかからも詳細な分析が行われていないのが現状である。世界的にも、年齢が高くなれば終末期医療費（通常は、死亡前一定期間の医療費で計算）は低下することが知られており、日本でも死亡年齢が高まるにつれて一人あたりの終末期医療費は低下している可能性がある。また、施設・在宅介護の進展により入院・外来の医療費の配分も変化していることが予想される。本研究では、年齢や傷病、死亡前の在宅医療（在宅療養支援診療所・病院による往診の有無など）、施設医療（入院回数など）の利用度合いによってどのように終末期医療費が異なるかどうかを分析する。

死亡の転帰がレセプトから得られる場合は問題ないが、レセプトデータで転帰情報が得られない場合、死亡前医療費を定義するのは間接的な方法によることとなる。若年者の場合は、保険種別の変更がありえるので、レセプトの発生しないことと死亡が一致しない場合も少なくない。後期高齢者医療では、患者の保険種別の変更は考慮する必要がないので、連続して受診していた患者が何ヶ月か連続して受診していない場合などを死亡例とみなして分析を行う。この場合、受診を経ずに死亡した場合などについてバイアスを生じる可能性がある。地域の人口動態統計から実際の死亡数と比較し、転帰情報が得られない場合にはこうした間接的な死亡者把握の方法の補足率を検討することで、レセプトデータの終末期医療費分析への応用可能性を吟味することから分析を始めることも検討する。

6. 倫理

本研究はヘルシンキ宣言および文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（案、2015年4月施行予定）」[1]を遵守して実施する。

6.1. 倫理審査

本研究の実施にあたっては京都大学医の倫理委員会の審査を受け、承認を得るものとする。本研究の倫理委員会承認の年次更新は研究実施施設の規定に従う。

6.2. インフォームド・コンセント

本研究は既存情報を利用した観察研究であり、本項には該当せず。

6.3. 個人情報の保護

本研究の対象となるNDBのデータは基本的に連結不可能匿名化された既存情報であり、解析用データセットから個人の特定はできない。ただし、患者数が5名未満の稀少疾患の診断等、個人を特定できる可能性のある情報は公表しないなどの対策を講じることとする。また、本研究で得られるデータは本研究の目的以外には用いない。CyberOncology[®]から抽出されるデータは、外部と遮断された専用サーバーから京都大学病院内で抽出したのちに、個人を特定できる全ての情報（カルテ番号、住所、電話番号など）を除いた情報を解析用データセットとして利用する。p-Retriever[®]から抽出されるデータに関しても同様に、各医療機関内で個人を特定できる全ての情報を除いたデータセットとして取り扱う。JMDCおよびMDB等の民間データベースの利用に際しては、管理する会社にて連結不可能匿名化されたデータセットが提供される。

6.4. 研究参加者への利益または不利益

本研究は既存情報を利用した観察研究であり、本項には該当せず。

6.5. 研究参加者にあらたに加わる侵襲と予想される有害事象および対応

本研究は既存情報を利用した観察研究であり、本項には該当せず。

7. 情報の保管

7.1. データの保管

本研究で使用するデータからなるデータセットは、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(2015年4月施行予定)」[1]に従い適切に保管し、必要に応じ適切に廃棄する。保管期間は、本研究の終了について報告された日から5年を経過した日または本研究の結果の最終の公表について報告された日から3年を経過した日のいずれか遅い日までの期間とする。

7.2. 研究に関する記録の保存

倫理審査委員会の承認書、研究実施機関で作成された記録文書等の本研究に関する記録は、研究事務局が適切に保管し、必要に応じ適切に廃棄する。保管期間は、本研究の終了について報告された日から5年を経過した日または本研究の結果の最終の公表について報告された日から3年を経過した日のいずれか遅い日までの期間とする。

8. 利益相反と研究資金源

8.1. 利益相反

本研究の計画、実施、発表に関する意思決定は本研究の研究代表者および運営委員会が行う。各研究者の利益相反については、研究成果の発表を予定する学会や医学雑誌の求めに応じて適切に開示することとする。民間データベース利用に際しては、管理・提供を行う会社に対して必要な経費を研究費から支払う。

8.2. 研究資金源

本研究の研究実施計画書作成は、平成26年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）を資金源として行った。また、本研究は、厚生労働科学研究費補助金戦略型研究「健康医療分野における大規模データの分析及び基盤整備に関する研究」として実施することを前提に計画した。

9. 研究成果の発表、権利の帰属

9.1. 研究成果の発表、成果の帰属

本研究の成果は研究代表者を含む本研究の運営委員会に帰属する。本研究から得られた成果の論文・学会発表は、研究代表者が運営委員会等と適切に協議の上、決定する。研究成果を発表する者は、発表前に研究代表者および運営委員会の審査・承認を得る。

論文・学会発表の著者は、International Committee of Medical Journal Editors の Recommendations (2014年12月改訂) [2]に従い、研究代表者が適切に決定する。

9.2. 研究に関する情報公開

厚生労働省・文部科学省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（2015年4月施行予定）」[1]に従い、本研究の目的を含む研究の実施の情報は適切に公開する。本研究全体として、UMIN 臨床試験登録システム、UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR : <http://www.umin.ac.jp/ctr/index-j.htm>) に登録し、情報公開を行う。

情報公開された本研究の内容等に対する、研究対象者を含む一般の方から問い合わせに関して、各データベースの特性上、個人の遡及はできない。研究成果に関する一般的な内容に関しては研究事務局を通じて適切に対応する。

9.4. データへのアクセス権

本研究により収集されたデータは研究代表者に帰属する。本研究の研究代表者、分担研究者、データセンターの担当者は本研究を行う目的で、収集されたデータにアクセスすることができる。

10. 研究実施計画の遵守、変更

10.1 研究実施計画書の遵守

本研究に参加する研究者は、被験者の安全と人権を損なわない限り本研究実施計画書を遵守する。

研究代表者は、本研究実施計画書に基づく本研究の実施について、研究機関の長の許可を受ける。また、研究代表者は、本研究を終了したときは、その旨および研究の結果概要を文書により速やかに研究機関の長に提出する。

10.3 研究実施計画の変更

本研究実施中に研究実施計画書を変更する必要性が生じた場合は、研究代表者は運営委員会の同意を得て、研究実施計画書の変更を行う。なお、研究実施計画書の変更について、倫理審査委員会の審査承認を要するか否かは、研究実施施設の取り決めに従う。

11. 研究組織

11.1. 研究代表者

中山 健夫 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康情報学分野

11.2. 運営委員会

研究の企画、計画、実施および運営、結果の解釈を行う。研究実施上の問題点の把握と解決策の協議、公表に関する調整等を実施する。

運営委員会は、研究代表者の要請によって開催し、研究代表者の研究統括を支援し、本研究全体の運営に関する必要な決議を行う。研究代表者は、運営委員会の記録を作成し、保管する。

委員長

中山 健夫 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康情報学分野

副委員長

福原 俊一 京都大学大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 医療疫学分野

委員

今中 雄一 京都大学大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 医療経済学分野

奥野 恭史 京都大学大学院医学研究科 バイオインフォマティクス
(京都大学大学院医学研究科 臨床システム腫瘍学講座)

加藤 源太 京都大学医学部附属病院・診療報酬センター 医療社会学 医療政策学

黒田 知宏 京都大学医学部附属病院・医療情報企画部 医療情報学

後藤 励 京都大学白眉センター
(京都大学大学院経済学研究科 医療経済学)

田中 佐智子 京都大学大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 薬剤疫学分野

田中 司朗 京都大学大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 薬剤疫学分野

田村 寛 京都大学医学部附属病院・医療情報企画部 医療情報学 疫学 医療管理学

福間 真悟 京都大学医学部附属病院 臨床研究総合センター

武藤 学 京都大学大学院医学研究科 内科学腫瘍薬物治療学講座・消化器腫瘍学 内視鏡治療
(京都大学医学部附属病院がん薬物治療科)

柳田 素子 京都大学大学院医学研究科 腎臓内科学

山本 洋介 京都大学医学部附属病院 臨床研究総合センター

11.3. NDB 利用施設

本研究のうち NDB に関わる部分（データ抽出、処理、および解析）は京都大学医学部附属病院のオンサイトセンターにて実施する。

京大病院 NDB オンサイトセンター（仮称）
京都大学医学部附属病院
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 54
電話：075-751-3111（代表）

11.4. 戦略推進協議会（仮称）

戦略推進協議会は、本研究の実施とは独立した諮問組織としての機能を担う。京都大学内での本研究推進に必要な協議を行う。（別添 12 参照）

京都大学大学院医学研究科
〒606-8501 京都府京都市左京区吉田近衛町

11.5. 研究事務局

研究実施の事務的支援を行う。

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学分野
〒606-8501 京都府京都市左京区吉田近衛町
電話：075-753-9477 FAX：075-753-9478

12. 参考文献

【1章 参考文献】

1. 国立社会保障・人口問題研究所. 東京: 日本の将来推計人口（平成24年1月推計）：出生中位・死亡中位仮定による推計結果. Available from: <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sh2401top.html>.
2. 総務省. 東京: ICT 超高齢社会構想会議報告書: 「スマートプラチナ社会」の実現. Available from: http://www.soumu.go.jp/main_content/000226641.pdf.
3. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 2004 Sep 20;2:51.
4. Metsemakers JF, Höppener P, Knottnerus JA, Kocken RJ, Limonard CB. Computerized health information in The Netherlands: a registration network of family practices. *Br J Gen Pract*. 1992 Mar;42(356):102-6.
5. Dong HJ, Wressle E, Marcusson J. Multimorbidity patterns of and use of health services by Swedish 85-year-olds: an exploratory study. *BMC Geriatr*. 2013 Nov 6;13:120.
6. Holzhausen M, Fuchs J, Busch M, Ernert A, Six-Merker J, Knopf H, et al. Operationalizing multimorbidity and autonomy for health services research in aging populations--the OMAHA study. *BMC Health Serv Res*. 2011 Feb 25;11:47.
7. Schäfer I, Hansen H, Schön G, Maier W, Höfels S, Altiner A, et al. The German MultiCare-study: Patterns of multimorbidity in primary health care - protocol of a prospective cohort study. *BMC Health Serv Res*. 2009 Aug 11;9:145.
8. Wise J. Polypharmacy: a necessary evil. *BMJ*. 2013 Nov 28;347:f7033.
9. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*. 2003 Oct 11;362(9391):1225-30.
10. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A, et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med*. 2003 Jun 26;348(26):2635-45.
11. Elliott JH, Turner T, Clavisi O, Thomas J, Higgins JP, Mavergames C, et al. Living systematic reviews: an emerging opportunity to narrow the evidence-practice gap. *PLoS Med*. 2014 Feb 18;11(2):e1001603.
12. Zwarenstein M, Hux JE, Kelsall D, Paterson M, Grimshaw J, Davis D, et al. The Ontario printed educational message (OPEM) trial to narrow the evidence-practice gap with respect to prescribing practices of general and family physicians: a cluster randomized controlled trial, targeting the care of individuals with diabetes and hypertension in Ontario, Canada. *Implement Sci*. 2007 Nov 26;2:37.
13. Holloway RG, Benesch C, Rush SR. Stroke prevention: narrowing the evidence-practice gap. *Neurology*. 2000 May 23;54(10):1899-906.
14. がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムの確立に関する研究班. 診療の質指標: Quality Indicator. Available from: <http://qi.ncc.go.jp/>.
15. 河北博文. 厚生労働科学研究 地域医療基盤開発推進研究事業 日常的な医療の質の評価指標の標準化と公表方法に関する開発研究: 医療の質指標ポータルサイト. Available from: <http://quality-indicator.net/>.
16. Nakaoka S, Ishizaki T, Urushihara H, Satoh T, Ikeda S, Morikawa K, et al. Echocardiography for the detection of valvulopathy associated with the use of ergot-derived dopamine agonists in patients with Parkinson's disease. *Intern Med*. 2011;50(7):687-94.
17. Kirigaya D, Nakayama T, Ishizaki T, Ikeda S, Satoh T. Management and treatment of osteoporosis in patients receiving long-term glucocorticoid treatment: current status of adherence to clinical guidelines and related factors. *Intern Med*. 2011;50(22):2793-800.
18. 厚生労働省. レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するガイドライン: 平成23年3月（平成25年8月改正）. Available from: http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuhoken/reseputo/dl/guide02_02.pdf.

【2章 参考文献】

1. 独立行政法人医薬品医療機器総合機構. 東京: 医療情報のデータベース等を用いた医薬品の安全性評価における薬剤疫学研究の実施に関するガイドライン: 初版. Available from: <http://www.pmda.go.jp/kijunsakusei/file/guideline/safety/iyakuhin-guideline.PDF>.
2. Cardwell CR, Abnet CC, Cantwell MM, Murray LJ. Exposure to oral bisphosphonates and risk of esophageal cancer. *JAMA*. 2010 Aug 11;304(6):657-63.
3. Jick H, Jick SS, Derby LE. Validation of information recorded on general practitioner based computerised data resource in the United Kingdom. *BMJ*. 1991 Mar 30; 302(6779):766-8.
4. Herrett E, Thomas SL, Schoonen WM, Smeeth L, Hall AJ. Validation and validity of diagnoses in the General Practice Research Database: a systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2010 Jan;69(1):4-14.
5. Ooba N, Setoguchi S, Ando T, Sato T, Yamaguchi T, Mochizuki M, et al. Claims-based definition of death in Japanese claims database: validity and implications. *PLoS One*. 2013 May 31;8(5):e66116.

【3章 参考文献】

1. 福田敬. 厚生労働科学研究 政策科学総合研究事業 医療経済評価を応用した医療給付制度のあり方に関する研究: 医療経済評価における分析手法に関するガイドライン. 2013.
2. Bryan S, Mitton C, Donaldson C. Breaking the addiction to technology adoption. *Health Econ*. 2014 Apr;23(4):379-83.
3. Tarricone R. Cost-of-illness analysis. What room in health economics? *Health Policy*. 2006 Jun;77(1):51-63.
4. Babazono A, Miyazaki M, Imatoh T, Une H, Yamamoto E, Tsuda T, et al. Effects of the increase in co-payments from 20 to 30 percent on the compliance rate of patients with hypertension or diabetes mellitus in the employed health insurance system. *Int J Technol Assess Health Care*. 2005 Spring;21(2):228-33.
5. Chandra A, Gruber J, McKnight R. The impact of patient cost-sharing on low-income populations: evidence from Massachusetts. *J Health Econ*. 2014 Jan;33:57-66.

【4章 参考文献 : A. 不適切処方】

1. Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch Intern Med*. 1991 Sep;151(9):1825-32.
2. 秋下雅弘. 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン. *日本老年医学会雑誌*. 2007;44(1):31-4.
3. Imai H, Fick DM, Waller JL, Maclean JR. Physician characteristics associated with prescription of inappropriate medications using Beers criteria. *Geriatr Gerontol Int*. 2007 Dec;7(4):380-7.
4. 今井博久, Beers MH, Ficks DM, 庭田聖子, 大滝康一. 高齢患者における不適切な薬剤処方の基準: Beers Criteria の日本版の開発. *日本医師会雑誌*. 2008 Apr;137(1):84-91.

【4章 参考文献 : C. 慢性腎臓病（CKD）診療】

1. 福原俊一. 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究（B） 研究成果報告書（平成22年度～平成25年度）. 2014.
2. 林野泰明（訳）. 厚生労働科学研究費補助金 臨床疫学基盤整備研究事業 医学的診断・治療処置の適切性評価基準の開発と活用メソッド: RAND/UCLA ユーザー・マニュアル. 2010.
3. 福原俊一. 厚生労働科学研究費補助金 臨床疫学基盤整備研究事業 研究成果報告書（平成20年度～平成22年度）. 2011.
4. Kimura G. Predicted prevalence in Japan of chronic kidney disease (CKD). *Clin Exp Nephrol*. 2007 Jun;11(2):188-9.

5. Imai E, Horio M. [Prevalence and perspectives of CKD in Japan]. Nihon Jinzo Gakkai shi. 2006;48(8):703-10.

【5章 参考文献：D. 終末期高齢者に行われた医療】

1. 週刊医学界新聞 2229号. 死は医療のものか: イギリス, スウェーデンのターミナルケアに学ぶ. 1997年2月24日.
2. 土佐和男 編著. 高齢者の医療の確保に関する法律の解説. 法研 2008.
3. 府川哲夫. 老人医療における死亡月の診療行為の特徴. 日本公衆衛生雑誌. 1994;41(7):597-606.
5. Ooba N, Setoguchi S, Ando T, Sato T, Yamaguchi T, et al. Claims-Based Definition of Death in Japanese Claims Database: Validity and Implications. PLoS ONE 2013;8(5): e66116. doi:10.1371/journal.pone.0066116
6. Chang S, He Y, Hsieh C-R. The Determinants of Health Care Expenditure toward the End of Life : Evidence from Taiwan. Health Economics. 2014;23(8):951-61.

【6章～9章 参考文献】

1. 文部科学省, 厚生労働省. 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針: 平成26年12月22日. Available from: http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/12/_icsFiles/afieldfile/2014/12/22/1354186_1.pdf.
2. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals: updated December 2014. Available from: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>.

平成 26 年度 厚生労働科学研究費補助金
厚生労働科学特別研究事業

高齢者医療の適正化推進に向けたエビデンス診療ギャップの解明
—京都大学オンサイトセンターにおけるナショナル・データベース(NDB)の活用
平成 26 年度 総括研究報告書

発行 平成 27(2015)年 3 月

発行者 【高齢者医療の適正化推進に向けたエビデンス診療ギャップの解明—京都大学
オンサイトセンターにおけるナショナル・データベース(NDB)の活用】研究班

研究代表者 中山 健夫

〒 606-8501 京都市左京区吉田近衛町

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 健康情報学分野

印刷 株式会社こだま印刷所

〒 604-8455 京都市中京区西ノ京藤ノ木町 16

TEL : 075-841-0052

