

別添 1

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))

ICD-11 の適用を通じて
我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
(課題番号 23AB1002)

令和 7 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 林 玲子

令和 8 (2026) 年 3 月

別添 2

目 次

I. 総括研究報告書

研究代表者(林 玲子)

1.令和7年度研究総括	5
2. 死亡診断書における老衰の記載について	16

II. 分担研究報告書

研究分担者(別府志海)

人口動態統計を用いた複合死因の記載状況と COVID-19 の複合死因分析	46
---	----

研究分担者(石井太)

我が国の長期的死因分析に適した死因分類提案に関する基礎研究	60
-------------------------------------	----

研究分担者(篠原恵美子)

死亡個票における死亡の原因欄の記載文字列の自動正規化.....	68
---------------------------------	----

研究分担者(大津唯)

日本における長期時系列死因統計の再構築: ICD-10 適用以外のタイミングにおける断絶の補正	70
---	----

研究分担者(丸井英二)

わが国の『老衰死』をどのように扱うか: 死亡診断書の様式改善に向けて	84
--	----

研究分担者(木下博之)

課題のある死因(老衰、心不全、外因死等)の ICD-11 枠組での適切な把握手法の提案	90
---	----

研究分担者(野口晴子)

主疾患推定モデルの開発と特徴量設計—DPC/PDPS レコードを教師データとして—	94
---	----

研究分担者(奥山 絢子)

全国がん登録データを用いた ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響の検討	99
--	----

研究分担者(成田 瑞)

ゲーム障害(主にオンラインによる)の罹患率に関する探索的研究	106
--------------------------------------	-----

研究分担者(大塚賀 政昭)	
多次元 Rasch モデルを用いた生活機能評価の共通尺度開発	108
研究分担者(高橋 秀人)	
難病・精神疾患を有する在宅障害者の生活機能プロファイルと ICD-11 第 V 章へのマ ッピング	114
研究分担者(小川 俊夫・今井 健・今村 知明・東 尚弘)	
CD-11 の国内適用に向けた公的統計への影響分析	123
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	140

研究組織

○研究代表者

林 玲子 国立社会保障・人口問題研究所 所長

○研究分担者

別府 志海 国立社会保障・人口問題研究所 情報調査分析部 第2室長
 石井 太 慶應義塾大学 経済学部 教授
 篠原 恵美子 東京大学 大学院医学系研究科 特任助教
 大津 唯 埼玉大学 大学院人文社会科学系研究科 准教授
 丸井 英二 人間総合科学大学 大学院人間総合科学研究科 教授
 木下 博之 科学警察研究所 所長
 野口 晴子 早稲田大学 政治経済学術院 教授
 奥山 絢子 聖路加国際大学 大学院看護学研究科 教授
 成田 瑞 国立精神・神経医療研究センター 行動医学研究部 精神機能研究室 室長
 大冢賀 政昭 国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官
 高橋 秀人 帝京平成大学 薬学部 教授
 小川 俊夫 摂南大学 農学部食品栄養学科 教授
 今井 健 東京大学 医学系研究科疾患生命工学センター医工情報学部門 准教授
 今村 知明 奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 教授
 東 尚弘 東京大学 大学院医学系研究科公衆衛生学分野 教授

○研究協力者

橋本 英樹 東京大学 大学院医学系研究科 教授
 黒川 峰夫 東京大学 大学院医学系研究科 教授
 泉田 信行 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部 部長
 今永 光彦 奏診療所 医師
 澤 明 ジョーンズホプキンス大学 教授
 石塚 公子 ジョーンズホプキンス大学 助教授
 寺本 典弘 四国がんセンター 病理科・がん予防疫学研究部 部長
 山口 佳小里 国立保健医療科学院 主任研究官
 重田 史絵 立教大学 助教
 田宮 菜奈子 筑波大学 医学医療系 教授
 渡邊 多永子 筑波大学 医学医療系 准教授
 青木志穂 早稲田大学 博士後期課程2年
 木内絢美 早稲田大学 修士課程2年

別添 3

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））

令和 7 年度 総括研究報告書 1

ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究

「令和 7 年度研究総括」

研究代表者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所 所長

研究要旨

ICD-11 に対応した死因・疾病分類表案を作成し、2026 年 1 月に基本分類、死因分類表、疾病分類表の告示がなされた。研究班で提案した死因分類表、疾病分類表案が概ね採用された。本研究最終年度である令和 7 年度は、今後 2027 年の適用に向けて、新たに設けられた分類や、整理された分類などの特徴を理解しつつ、ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上に資する研究分析を行った。

ICD-10 から 11 への移行の影響の基礎情報にもなる、過去の移行時のデータ補正を行い、国際データベース（HCD）に収録した。内務省衛生局により 1875 年から、人口動態統計として 1899 年から集計・公表されている死因統計に対し、その全期間に整合的な長期推移分類の作成・データ整備を行った。また ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響を分析、ICD-11 で新たに引き上げられたゲーム行動症についての分析を行った。ICD-11 V 章の活用に関する生活機能・介護の統計分類の検討として、WHO-DAS を核にその他の指標との共通尺度の開発、および既存統計を使い難病・精神科の生活機能プロファイルを行い、ICD-11V 章へのマッピングを行った。

ICD-11 に移行しても課題のある疾病・死因の一つとして老衰を取り上げ、質的調査を行い統計改善のために「死亡診断書記入マニュアル」への追加記載文章案を作成した。さらに、死亡個票を用いた複合死因分析のデータ基盤の整備と、新型コロナウイルス感染症の複合死因分析を行った。疾病統計の向上のための NDB データを用いた主疾患解析も実施した。

これらの研究成果は、WHO、ESCAP を含めた国連会合、国際人口学会、国際がん学会、国際疫学会等で報告・発信を行った。今後も ICD-11 の特徴を生かした、疾病・死因情報のさらなる分析を行うことが求められよう。

研究分担者：

別府志海	国立社会保障・人口問題研究所 情報調査分析部 第 2 室長
石井太	慶應義塾大学 経済学部 教授
篠原恵美子	東京大学 大学院医学系研究科 特任助教
大津唯	埼玉大学 大学院人文社会科学研究科 准教授
丸井英二	人間総合科学大学 大学院人間総合科学研究科 教授
木下博之	科学警察研究所 所長

野口晴子	早稲田大学 政治経済学術院 教授
奥山絢子	聖路加国際大学大学院 看護学研究科 教授
成田瑞	国立精神・神経医療研究センター行動医学研究部 精神機能研究室 室長
大野賀政昭	国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 上席主任研究官
高橋秀人	帝京平成大学薬学部 教授
小川俊夫	摂南大学 農学部食品栄養学科 教授
今井健	東京大学 医学系研究科疾患生命工学センター医工情報学部門 准教授
今村知明	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 教授
東尚弘	東京大学 大学院医学系研究科公衆衛生学分野 教授

研究協力者：	
橋本英樹	東京大学 大学院医学系研究科 教授
黒川峰夫	東京大学大学院医学系研究科 教授
泉田信行	国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部 部長
今永光彦	奏診療所 医師
澤明	ジョーンズホプキンス大学 教授
石塚公子	ジョーンズホプキンス大学 助教授
寺本典弘	四国がんセンター病理科・がん予防疫学研究部 部長
山口佳小里	国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 主任研究官
重田史絵	立教大学 助教/国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 協力研究員
田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 教授
渡邊多永子	筑波大学医学医療系 准教授
青木志穂	早稲田大学 博士後期課程 2 年
木内絢美	早稲田大学 修士課程 2 年

A. 研究目的

ICD-11（国際疾病分類第11版）は2019年5月の世界保健総会で採択され、2022年1月に発効した。日本では、2024年7月にICD-11の和訳案のとりまとめ、9月に告示範囲の決定、2025年5月に分類表（基本、疾病、死因）の決定が行われ、2026年1月19日に総務大臣により2027（令和9）年1月1日からの施行が告示された。

本研究はICD-11の告示案作成に資する

死因・疾病分類に関する研究を行い、並行して、近年の疾病・死亡構造を適切に把握できる統計の在り方について、基礎的な検討・分析を行うことを目的とした。

B. 研究方法

本研究は、図1に示すように構成されており、それぞれの内容について以下記述する。

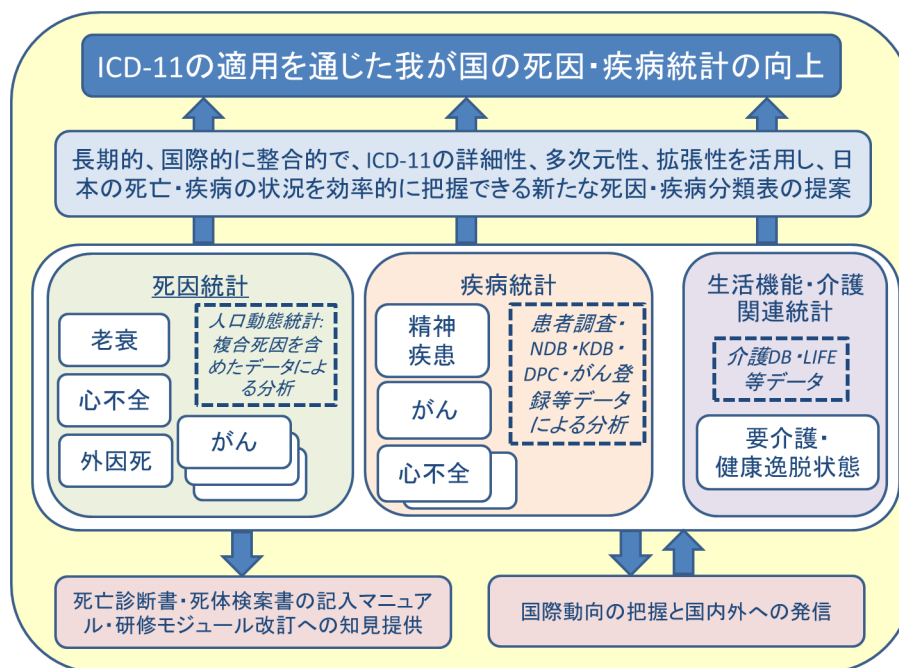


図1 研究概要図

1. 新たな死因・疾病分類表の提案:

- ①ICD-11 に対応した死因分類、疾病分類案を作成する。
- ②ICD-9 から ICD-10 の移行期の統計断絶を解消し死因別死亡統計の再構築を行う。
- ③長期的、国際的に整合的な死因分類を作成する。
- ④WHO 製表分類と基本分類表、ICD10-11 マッピングテーブルを組み合わせた手法（マクロアプローチ）と、大規模言語モデル(LLM)を用いた自由入力病名の ICD-11 コーディングシステムを用いた病名ベースの解析手法（ミクロアプローチ）の双方にて、新たな疾病分類表と死因分類表を用いたわが国の統計に対する影響について分析した。
- ⑤標準病名マスターと ICD-11MMS 並びに Foundation への対応データベースの作成・更新を継続した。

2. 課題のある死因の ICD-11 枠組みにおける適切な把握手法の提案:

- ①老衰と死亡診断書に記載することに関す

る質的調査およびその分析を行う。

- ②新型コロナウイルス感染症の複合死因分析を行う。
- ③外因死に関する分析を行う。

3. ICD-11 枠組みにおける適切な疾病分類の検討:

- ①NDB データを用い、レセプトによる疾病量を患者調査と比較する。
- ②DPC データを教師データとして医科レセプトの主疾患を予測する。
- ③全国がん登録データを用い、ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響を検討する。
- ④精神・神経系疾患について、ICD-11 で新たに追加されたゲーム行動症や関連する問題行動の病態生理を探索する。

4. ICD-11 V 章を生かした生活機能・介護の統計分類の検討:

- ①生活機能評価の共通尺度開発および大規模介護データベースへの適用を検証する。
- ②「生活のしづらさ調査」を用い、難病・精神障害と生活機能の関連を明らかにする。

5. 国際動向の把握と国内外への発信: 1～4

の研究実施および結果の公表・周知のために、国内外の学会、国際会議で情報収集・意見発信を行い、研究成果を公表する。

（倫理面への配慮）

統計法に基づく調査票情報の提供依頼および利用は、統計法に基づき適正に行った。NDB データ、全国がん登録データの利用申請は提供元の規定に従い適切に申請した。衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査の倫理審査は、国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会にて実施し承認を受けた（承認番号 IPSS-IBRA#24001）。

C. 研究成果

1. 新たな死因・疾病分類表の提案

①ICD-11 に対応した死因・疾病分類表案が、今年度5月に決定された。

②ICD 移行による統計断絶の解消（大津分担報告書参照）

ICD-9 から ICD-10 への統計断絶を解消し再構築した死因統計に関し国際人口学会大会（2025 年 7 月オーストラリア・ブリスベン）において報告を行った。また、ICD-10 に移行以外の、ICD-10 2013 年版を導入した 2017 年より前の期間に断絶が生じている 7 種類の死因（ウイルス性肝炎、上歯肉、頭蓋骨及び顔面骨並びに下顎骨の悪性新生物、糖尿病、急性出血後貧血、非外傷性硬膜下出血及び脳梗塞、関節リウマチ、詳細不明の要因への曝露）について、それぞれの状況に応じて一定のルールを設定して補正を行った。結果は HCD（Human Cause-of-Death Database）の日本データに反映されている。

③長期推移分類による死因データの整備（石井分担研究報告書参照）

1875 年からの死因統計をカバーする長

期推移分類を用い、1950 年以降の全国データを精査し、さらに 1975 年以降の都道府県別のデータ整備を行い、年齢調整死亡率の長期推移を観察するとともにクラスター分析を行い、地域ごとの死亡動向の特徴を抽出した（図 2）。

死因統計整備を含めた成果は日仏長寿ワークショップ（2026 年 3 月 14 日、国立社会保障・人口問題研究所、対面開催）で報告した。

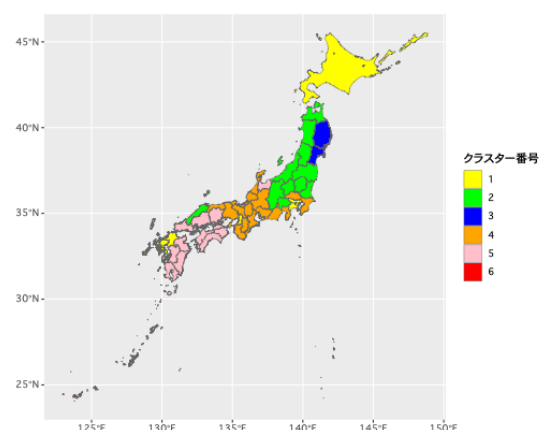


図 2 都道府県別長期死因動向クラスター

④マクロ・ミクロアプローチによる新たな疾病分類表と死因分類表の統計に対する影響の分析（小川・今井・東・今村分担報告書参照）

新たな疾病分類表と死因分類表を用いることにより、脳血管疾患が循環器系から神経系へ移動した点や、睡眠・覚醒障害が神経系から新設の「睡眠・覚醒障害群」へ移動するなど数々の影響が実データベースで明らかとなった。

⑤標準病名マスターの病名から ICD-11MMS 並びに Foundation への対応データベースの更新を行い、<https://github.com/Imai-lab/SDM-ICD11> に公開した（小川・今井・東・今村分担報告書参照）。

2. 課題のある死因の ICD-11 枠組での適切な把握手法の提案

①老衰（総括報告書 2、丸井分担報告書、木下分担報告書参照）

死亡診断書に老衰と書くことに関する質的調査をスノーボールサンプリング方式で依頼した 21 名の医師に対し、2024 年 12 月から 2025 年 10 月にかけて実施し、その回答を分析すると共に、老衰記載の状況を図 3 にとりまとめた。

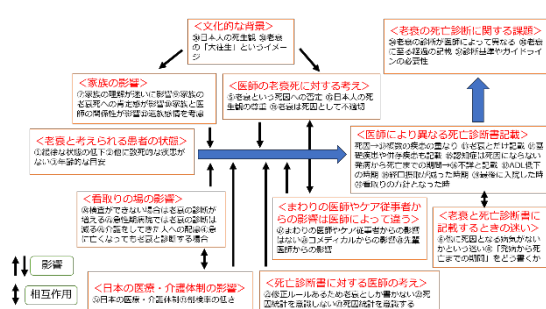


図3 死亡診断書への老衰記入の状況

質的調査の結果を踏まえ、「死亡診断書記入マニュアル」R8 年度版 p.9 (6) 死亡の原因④の老衰に関する記述に続く、追加記載文章案を以下のように作成した。

④ 死因としての「老衰」は、高齢者で他に記載すべき死亡の原因がない、いわゆる死の場合のみ用います。

ただし、老衰から他の病態を併発して死亡した場合は、医学的因果関係に従うことになります。

(ア) 直接死因	誤嚥性肺炎
(イ) (ア)の原因	老衰

「老衰」は、以下の 3 項目すべてがある場合に記載してください。

- ・老衰といえる年齢である。
- ・死に至る経過では、緩徐な身体機能低下がみられた。
- ・ほかに致死的な疾患がみられない。

「老衰」とした場合は、「その他特に付言すべきことから」欄に死亡に至る経緯について記載してください。

(例) 死亡の約 1 ヶ月前から食事や水分摂取が徐々に減少し、1 週間ほど前から傾眠傾向となった。

(例) 死亡の約半年前から身体機能の低下がみられ、寝ている時間が徐々に増えてきた。

(例) 寝たきりであったが、3 日ほど前から呼びかけに対して反応が低下してきた。

(例) 加齢に伴う身体機能低下が徐々に進行した。

(例) 約 2 年前に転倒し、大腿骨を骨折、治療を受けリハビリを行っていたが、徐々に身体機能が低下していた。

②新型コロナウイルス感染症の複合死因分析（篠原分担報告書、別府分担報告書参照）

死亡個票データの記載文字列を正規化・コード化を行い、複合死因分析を行った。

2020 年から 2024 年の COVID-19 の複合死因分析を行ったところ、2021 年までは COVID-19 の記載は I 欄アが 65%前後を占めたが、2022 年以降は II 欄の記載が顕著に増えていること（図 4）、I 欄ア～イに COVID-19 が記載されている場合は 9 割以上が原死因も COVID-19 になっているが、II 欄の場合は 3～5 割に留まっていること等が判明した。

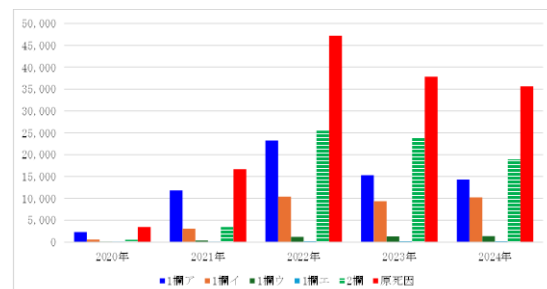


図4 COVID-19 が原死因である死亡数と記載されている死因欄

これら複合死因分析の結果は、COVID-19 の発生当初からデルタ株流行期まではウイルス性肺炎による重篤な呼吸不全肺炎が典型的であったが、オミクロン株では、入院前のがんや循環器疾患などの基礎疾患の悪化が死亡の主たる要因であり、入院中の合併症群では感染症、出血、循環器疾患など別の合併症を発症したことが死亡の主たる要因と考えられるとする臨床における

分析結果と整合的である。

3. ICD-11 枠組みにおける適切な疾病分類の検討

①NDB データを用いた主疾患解析（野口分担研究報告書参照）

包括医療費支払制度（DPC/PDPS）において主傷病情報が付与されているレコードを教師データとして活用し、医科レセプト情報から主疾患を推定する機械学習手法の開発を行った。主疾患推定モデルの構築に向けた前処理手法、特徴量設計、不均衡データへの対応方法、分類アルゴリズム構造および解析基盤整備について、機械学習モデル開発の基盤を整備した。

②ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響（奥山分担研究報告書参照）

2020 年の全国がん登録情報を用い、国立がん研究センターから提供される ICD-10 情報を、WHO が公開している ICD-10 から ICD-11 への 1 対多対応表を用いて変換し集計を行った。その結果、登録されていた ICD-10 の 4 桁の分類 478 項目のうち、ICD-11 対応分類が 2 項目以上をまたぐものは 12 項目であった。うち 7 項目のがんは、国際疾病分類腫瘍学（ICD-O-3）の情報を用いて分類できた。

現行の ICD-O-3 の 4 桁の形態分類構造では新たな形態学的診断に適応可能なコードが不足しており、一部の造血器腫瘍について分類することができなかった。WHO 国際がん研究機関（IARC）が 2026 年 1 月新たに ICD-O-4 を公表したことから、今後、ICD-O-4 を用いてがん登録が行われるようになった際には今回分類できなかったがんについても分類され集計にされることで造血器腫瘍の集計値の変動が明確になると考えられる。

③ゲーム行動症の病態生理（成田分担研究報告書参照）

一般住民コホートの未成年サンプルを用い、Problematic Online Gaming の有病率および精神健康指標との関連を探索的に検討した。さらに、注意欠如・多動症状と後年の精神健康問題との関連において、Problematic Online Gaming が媒介因子として機能する可能性についても検証した。その結果、14 歳時点において、Problematic Online Gaming に該当する行動を 1 項目以上有する者は全体の約 4 分の 3 を占めており、抑うつ、不安、精神病様体験、ウェルビーイング低下と有意に関連していた。

4. ICD-11 V 章を生かした生活機能・介護の統計分類の検討

①多次元 Rasch モデルを用いた生活機能評価の共通尺度開発（大冢賀分担研究報告書参照）

BI、VI、WHODAS 2.0 の評価尺度間の対応関係を整理し、概念同質性を検討したうえで、BI と WHODAS 2.0 について Rasch モデル（部分得点モデル）による適合度分析を行ったところ、複数項目間で概念同質性が確認され、Rasch モデルによる分析では高い信頼性が得られ、尺度共通化の可能性が示された。

②難病・精神疾患の生活機能プロファイルと ICD-11 第 V 章へのマッピング（高橋分担研究報告書参照）

令和 4 年度「生活のしづらさなどに関する調査」の個票データを用い、難病群と精神障害群を定義したうえで、難病ごとの WHODAS 平均点を算定し、ロジスティック回帰分析により自立に関するオッズ比を算出したうえで、心身機能、活動・参加に

関する問 13・問 15 の全 23 設問を ICD-11 第 V 章コードに対応付けた。

難病ごとの WHODAS 平均点はダウン症候群で平均点 3.1 と最も高く、ロジスティック回帰では、精神障害群は難病群に比べ基本的 ADL で自立のオッズが有意に高い一方、IADL・コミュニケーションでは有意に低く、手段的日常生活動作を中心に多領域で顕著な制限が認められた。V 章マッピングではすべての設問が V 章コードに対応した。

6. 国際動向の把握と国内外への発信

①第 3 回アジア・太平洋地域住民登録及び人口動態統計（CRSV）閣僚級会合（タイ・バンコク国連 ESCAP 会議場）において、日本、韓国、フィリピンの死因統計の作成と ICD-11 への移行に関するサイドイベントを実施し、日本に関し報告を行った。

（2025 年 6 月、林玲子）

②国際人口学会大会（オーストラリア・ブリスベン）において、ICD-9 から ICD-10 の移行期の死因別死亡統計の再構築に関する報告を行った。（2025 年 7 月、大津唯）

③韓国国家データ処（2025 年 10 月より統計庁から昇格）および関連団体である韓国保健情報管理協会（KHIMA）が主催する、第 11 回韓国保健分類向上ワークショップ（韓国・ソウル）において、日本の疾病・死因分類、および ICD-11 への移行に関する講演を行い、韓国の ICD 関係者と情報共有を行った。（2025 年 11 月、林玲子）

④国際がん学会（トルコ・イズミール）において、全国がん登録データを用いた ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響に関し報告を行った。（2025 年 11 月、奥山絢子）

⑤ WHO-FIC（Family of International

Classifications）Network 年次会合（2025 年 10 月）および国際疫学会西太平洋地域大会（2026 年 1 月）において、ICF を用いた難病・精神疾患と生活機能の分析に関し報告を行った（高橋秀人ほか）。

⑥WHO-FIC 年次会合において、日本における LLM の保健医療行政支援への活用について情報発信を行い、その後 AI Tooling Interest Group が設立される運びとなった（2025 年 10 月、今井健）。

D. 考察

ICD-11 に対応した死因・疾病分類は、基本分類を元に振り分けられるために実際の作成上は、特に問題が生じることは想定されない。しかしながら、今後適用まで、つまり 2026 年以内に、既存の日本の疾病名をどのように基本分類に振り分けるのが課題となる。

これまで ICD 改訂および死因コーディング方法の変更等により、死因統計に不連続的な変化が生じているが、1995 年の ICD-9 から ICD-10、およびそれ以外の不連続箇所について本研究により補正された。国際比較の際には補正されたデータが有用となり、本研究で実施された補正済データは国際データベース（HCD）に収録されており、精緻な国際比較を可能とした。

2017 年の ICD-10 2003 年版から 2013 年版への移行時にはブリッジコーディングが実施され、2027 年の ICD-11 の移行時にも同様のブリッジコーディングが行われるとされている。原死因選定コード自体は公開されていないため、それらのブリッジコーディングデータは貴重なリソースとなるが、本研究班で継続的に実施している 2003 年データより利用可能な

死亡診断書の記載テキストデータが含まれる死亡個票を用いコード化したデータによる複合死因分析も今後引き続き実施することで、分類の移行の影響をより詳細に分析することが可能となるだろう。

しかしながら、増加の一途にある老衰死は現状では死亡診断書の記載が「老衰」のみしかないケースがほとんどであり、死亡診断書の記載方法を改善するよう本研究で提案を行ったが、働きかけが必要である。

新型コロナウイルス感染症は死亡数としては感染当初の2020年よりも断然多い死亡数であるが、2022年を頂点として2023年、2024年にかけて減少傾向にある。しかしながら、2024年の35,865人という死亡数は死因第8位であり、複合死因、つまり原死因にはカウントされないが死因の一つであるケースが増えていることを考えると、その対策の重要性は継続的に高い。

NDB データを用い、疾病統計を作成することは重要であるが、主傷病の決定とあわせ、多くの患者は複数の傷病を持っていることから、複合傷病についての情報分析も合わせて行うことが有益であると考えられる。

がんについては、血液がんなど分析軸が大きく変わる疾病群もあるが、今後国際疾病分類腫瘍学の動向と合わせて、日本の全国がん登録の集計にどのような影響を与えるかを見る必要がある。

ICD-11 で取り入れられたゲーム行動症は、若年層において重要な疾病であることが示された。ICD-11 の導入と合わせて、この分野のデータに基づいた解明が進むこ

とが期待される。

ICD-11 V 章を用いて、介護分野統計、難病と生活機能との連携がより明確に分類できる可能性がある。疾病と生活機能を定量的に接続する枠組ができれば、疾病統計の活用により生活の質を高めることができることになる。本研究終了後もそのような枠組の作成が期待される。

ICD-11 の導入に関し韓国では、医療保険支払いが ICD-10 の疾病コードに紐づいているため移行が困難を極めている状況が聴取された。一方で、ブータンのように、これまで死因統計が十分に取れていなかったが、ICD-11 をいち早く導入し、その検索機能を活用した疾病死因統計の向上を目指している国もある。WHO の ICD マニュアルには、「自動システムを使う場合には、診断の範囲をどうしても限定してしまうことで診断書の正確性及び有用性において悪影響を及ぼすことになるため、一覧表や入力支援により医師を誘導してはならない。」とされているが¹、日本における死亡診断書記入が課題を抱えていないわけではない中、疾病・死因情報に関するデジタル化は不可避であるように思われる。

E. 結論

ICD-11 に対応した死因・疾病分類表案を作成したが、それが実際のデータでどのように集計されるかは、テキストデータを ICD-11 基本分類にどう変換していくか、という点に依存する。新たに設けられた分類や、整理された分類などの特徴を理解しつつ、ICD-10 から 11 への移行に関する情報、および ICD-11 の特徴を生かした、疾病・死因情報のさらなる分

¹ 厚生労働省大臣官房統計情報部「疾病、傷害及び死因の統計分類提要 ICD-10 (2013 年版) 準拠第 2 巻 Instruction manual

(総論)」p.43.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/sippe/dl/instruction_all.pdf

析を行うことが求められる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Hayashi, Reiko (2025) Demographic Change and Policy Responses: The Case of Japan. Population Studies of Japan, Springer.

林玲子 (2026)「世界の人口」『人口と社会－データで読み解く世界と日本』国立社会保障・人口問題研究所研究叢書、pp.3-22.

別府志海 (2026)「長寿化と健康」『人口と社会－データで読み解く世界と日本』国立社会保障・人口問題研究所研究叢書、pp.99-116.

Takei S, Kinoshita H, Jamal M, Yamashita T, Tanaka E, Kawahara S, Abe H, Tsutsui K, Murase T. (2025) A case of fatal hypothermia involving suvorexant and zopiclone. Rechtsmedizin, 35: 250-253.

Takei S, Kinoshita H, Abe H, Murase T, Vyshka G, Xhemali B. (2025) Excretion of methamphetamine in cases of methamphetamine-related death. Albanian Journal of Medical and Health Sciences, 69: 1-6.

奥山絢子, 寺本典弘, 林玲子 (2026 年 9 月刊行予定) ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響. 厚生 の 指標.

Narita ZC, et al. (2025) Problematic online gaming mediates the association between attention-deficit/hyperactivity and subsequent mental health issues in adolescents. Communications

Psychology, Vol.3, Article number: 117.

<https://www.nature.com/articles/s44271-025-00296-5>

松浦創, 今井健 (2025) 公的統計調査における自由入力病名の LLM を用いた正規化手法の検討. 第 15 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料 SIG-AIMED-015-09.

松浦創, 今井健 (2026) 再帰的降下探索を用いた Agentic Workflow による病名の ICD-11 コーディング. 第 16 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料 SIG-AIMED-016-01.

2. 学会発表

Hayashi, Reiko. Causes of Death Statistics in Japan: From the beginning to ICD-11 era, Third Ministerial Conference on Civil Registration and Vital Statistics in Asia and the Pacific, Side Event "Cause of death statistics in the era of ICD-11", UN ESCAP, Bangkok, Thailand (2025.6.25)

Hayashi, Reiko. Reconstruction of Death Structure of Japan in 1944 and 1945, 30th International Population Conference (IPC2025), Brisbane, Australia, (2025.7.17)

林玲子. 老衰死の過去・現在・未来, 第 51 回日本診療情報管理学会学術大会、特別セッション 2『死亡診断書と老衰』、大宮ソニックシティ、埼玉県大宮市 (2025.8.29)

林玲子、今永光彦、木下博之、丸井英二.

- 老衰死の現状と今後の対応、第 90 回日本健康学会総会、口演 O5-05、北海道大学、北海道札幌市 (2025.10.12)
- 林玲子. NDB データによる日本の疾病統計－ICD-11 疾病分類別の患者数と複合傷病構造、第 84 回日本公衆衛生学会総会、示説、グランシップ (静岡県コンベンションアーツセンター)、静岡県静岡市 (2025.10.30)
- Hayashi, Reiko. Health Classification and ICD-11 Implementation in Japan. The 11th Workshop on the Advancement of Health Classification, Statistics Standards Division, Ministry of Data and Statistics, Republic of Korea, President Hotel, Seoul, Republic of Korea (2025.11.21)
- 別府志海. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の複合死因分析：2020～23 年、日本人口学会 第 77 回大会、福岡大学 (2025.6.8)
- Yui Ohtsu, Svitlana Poniakina, and France Meslé. Why Did Japan Advance so Rapidly? A Comparative Analysis of Newly Reconstructed Series of Deaths by Cause. The 30th International Population Conference, Brisbane, Australia (2025.7.15)
- Svitlana Poniakina, France Meslé, Denys Dukhovnov, Magali Barbieri, Yui Ohtsu, and Jacques Vallin. Applying a Reconstruction Method to Cause-of-Death Series in Different Countries. *The 30th International Population Conference*, Brisbane, Australia (2025.7.14)
- 丸井英二. 永井久一郎：内務省衛生局統計課初代課長の足跡、第 126 回日本医史学会、奈良女子大学、奈良県奈良市 (2025.11.29)
- 竹居セラ, 安部寛子, 田中悦子, 川原佐知子, 山下忠義, ジャーナルモストファ, 木下博之, 神山孝憲, 安倍優樹, 村瀬壮彦. 薬物が体位性窒息の経過に影響したと考えられた 2 事例. 第 109 時日本法医学会 学術全国集会. 久留米, (2025.6.11-13)
- 奥山絢子, 林玲子. 全国がん登録データを用いた ICD-11 適応におけるがん罹患集計への影響. 第 84 回日本公衆衛生学会総会 (2025.10.29)
- Ayako Okuyama, Norihiro Teramoto, Reiko Hayashi. Plenary Session1: Descriptive Epidemiology: Comparison of ICD-10 and ICD-11 compliant cancer incidence using the Japan National Cancer Registry. 2025 IACR Scientific Conference, Izmir, Turkey (2025.11.5)
- 高橋秀人、大茅賀政昭、重田史絵. ICD-11 難病、精神障害情報と生活機能との結びつきに関する研究. 日本社会福祉学会第 73 回秋季大会 (2025.10.5)
- Takahashi Hideto, Otaga Masaaki, Shigeta Fumie, Yamaguchi Kaori. Daily Functioning among Individuals with Intractable Diseases and Mental Disorders: An ICF-Based Analysis of the 2022 Fiscal Year Survey on Difficulty in Living in Japan. WHO - Family of International Classifications Network Annual Meeting 2025, Geneva, Switzerland (2025.10.13-18)
- Takahashi Hideto, Otaga Masaaki, Shigeta Fumie, Yamaguchi Kaori. A Study on the Intractable Diseases Based on the Survey on Difficulty in Living of 2024, The 36th

Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association & The 3rd Joint Scientific Meeting with the IEA Western Pacific Region, Dejima Messe Nagasaki. (2026.1.30)

Takeshi Imai, Kaori Nakayama. Application of LLM for automatic ICD coding of external cause of death”. 2025 WHO-FIC Mid-Year ITC Meeting (2025. 5. 15)

Takeshi Imai, Kaori Nakayama, Masahiko Mukaino. Application of LLM for automatic ICD/ICF coding - updates”. 2025 WHO-FIC ITC Annual Meeting (2025.10.16)

今井健. 大規模言語モデルの医療現場での活用と展望. NII オープンハウス 2025 招待講演 (2025.7.8)

今井健. 医療情報標準化と保健医療行政を支援する医療 LLM 開発. 第 44 回医療情報学連合大会 (2025.11.15)

今井健. 医療情報標準化と保険医療行政支援における LLM 活用. 第 16 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会 (2026.3.5)

2025; 5278: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 7 回 高齢者の入浴中の死亡: 溺死の場合, 明確な死因を判断できない場合. 日本医事新報. 2025; 5281: 28-29.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 8 回 農薬摂取後の死亡事例: 病院で治療を受けていた場合. 日本医事新報. 2025; 5282: 34-35.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 9 回 ガス器具の不完全燃焼による一酸化炭素中毒死. 日本医事新報. 2025; 5283: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 10 回 虐待が疑われる乳児死亡: 司法解剖前の検案書の作成. 日本医事新報. 2025; 5286: 34-35.

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

3. 関連した実務活動

林玲子. 厚生労働省社会保障審議会統計分科会疾病、障害及び死因分類部会員、生活機能分類専門委員

別府志海. 厚生労働省 社会保障審議会統計分科会疾病、障害及び死因分類専門委員

木下博之. 日本医師会 死体検案研修会 (上級) 講師

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 6 回 高齢者の入浴中の死亡: 疾病に起因する場合. 日本医事新報.

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
令和7年度 総括研究報告書 2
「死亡診断書における老衰の記載について」

研究代表者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所
研究分担者 丸井英二 人間総合科学大学 大学院人間総合科学研究科 教授
木下博之 科学警察研究所 所長
研究協力者 今永光彦 奏診療所 医師

研究要旨

医師を対象にした、老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査（インタビュー）を実施し、老衰記載に関わる 14 の論点についての意見を聴取した。老衰を死因とするべきではないという意見もあったが、多くの医師は実際に自然死と言える老衰死があると考え、迷いがありつつ老衰と死亡診断書に記載している状況が明らかになった。

現状の死亡診断書の記載は老衰に関する十分な情報を与えないことから、「死亡診断書記入マニュアル」に老衰死の3項目（年齢、緩慢な身体機能低下、他に致死的な疾患がない）を明記し、老衰をもたらした個別の状況を「その他特に付言すべきことがら」に記載を求めることを提案した。

A. 研究目的

直近 2024 年の死因統計において老衰死は全死亡の 13.6%を占め、死因第三位となっている。WHO は ICD-6 より老衰を不明な死因と定義し、国際的に日本ほど老衰が上位に上る国はほとんどない。2027 年より適用が開始される ICD-11 においては、これまでの R54（老衰）が、基本分類で MG2A（加齢に伴う内在的能力の低下）、死因分類で 21100（老衰）となり、これまでの運用が継続される。しかしながら、老衰死の死亡診断書の記載は、その 90%以上が「老衰」と一つの書き込みしかなく、老衰死はコロナ・パンデミックが終了後も増加し続けており、老衰死についてのより科学的な分析が必要とされる。本研究は、老衰死が死亡診断書にどのように記載されているのかを明らかにしたうえで、老衰死の正しい把握方法を検討することを目的とした。

B. 研究方法

医師を対象にした、老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査（インタビュー）を実施した。修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチで分析を行った。インタビュー結果に基づき、老衰死を正しく把握するための死亡診断書の書き方について研究班で検討を行った。

（倫理面の配慮）

老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査の倫理審査は、国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会にて実施し承認を受けた（承認番号 IPSS-IBRA#24001）。

C. 研究成果

1. 老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査

a. 調査の概要

本研究の一環で、老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査を 2024 年 12 月から 2025 年 10 月にかけて、21 名の医師を対象に、1 時間程度の質的調査（インタビュー）を実施した。インタビューは老衰班担当 4 名（本報告書著者である林、丸井、木下、今永）が実施した。回答者はスノーボールサンプリング方式で依頼し、性別、年代、勤務地などが偏在しないように配慮した。

表 1 回答者の属性等

性別	人	年代	人	勤務都道府県	人	勤務地種別	人
女性	3	30 代	3	栃木県	1	大学等	3
男性	18	40 代	1	埼玉県	3	大学等+病院等	1
		50 代	3	東京都	4	病院等	9
		60 代	11	新潟県	1	病院等+在宅	3
		70 代	2	静岡県	1	病院等+施設	1
		80 代	1	愛知県	2	施設	2
				大阪府	2	在宅	1
				兵庫県	1	在宅+施設	1
				岡山県	1		
				香川県	1		
				福岡県	2		
				鹿児島県	2		
計	21	計	21	計	21	計	21

インタビューは、老衰と死亡診断書に記載したことがあるか、また、学生の時に死亡診断書に老衰と記載してはいけないと教わったかどうかについて訊いた後に、以下の 14 の質問について聞き取りを行った。

質問 1: どのような臨床経過の患者に対して、死亡診断書に老衰と記載しますか。

質問 2: 老衰と死亡診断書に記載するときに迷うことや困ることはありますか。

質問 3: 家族の理解や考えが、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはあ

りますか。

質問 4: 他の疾患の合併があった際には、その合併症も記載するかどうかどのように考えて決めますか。

質問 5: 老衰と死亡診断書に記載する際に、「発病から死亡までの期間」はどのような考えで決めていますか。

質問 6: 老衰と死亡診断書に記載する際に生じる「修正ルール/原死因選択ルール」は知っていますか。

質問 7: 診療や看取りを行う場が、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはありませんか。

質問 8: まわりの医師やケア従事者から、老衰と死亡診断書に記載するかどうか影響を受けることはありますか。

質問 9: コロナの流行期に老衰が多くなる、という状況があるでしょうか。コロナと老衰に関連があるでしょうか。

質問 10: 死亡診断書に「病死・自然死」とありますが、自然死というものがあると思いますか。自然死とはなんでしょうか。

質問 11: 死亡診断書は、何のために、誰のためにあるものだとお考えですか。

質問 12: 諸外国と比較して、日本では老衰死亡率が高いのですが、これにはどのような背景があると考えますか。

質問 13: 日本の死生観を具体的に表すものはどのようなものがあると思いますか

質問 14: 「老衰の死亡診断記載」に関してコメントしたいことや感じていることなどあります。

b.調査結果

①老衰と死亡診断書に記載したことがあるのは 21 名中 17 名、残りの 4 名は書いたことがなかった。

②学生の時に死亡診断書に老衰と記載してはいけないと教わったのは 21 名中 7 名、14 名は教わっていなかった。年代別に見ると、表 2 に示す通り、50 代以下では全員が教わっていなかった。

表 2 死亡診断書に老衰と記載してはいけないと教わったかどうか

	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代	80 代	計
教わった	0	0	0	5	2	0	7
教わっていない	3	1	3	6	0	1	14

③14 の質問別に回答のまとめ、および枠内には個別の回答を以下記述する。

質問 1: どのような臨床経過の患者に対して、死亡診断書に老衰と記載しますか。

ほかにはっきりした病気がなく、徐々に衰弱し、経口摂取困難がある場合と多くの回答者が指摘した。

- ✓ 後期高齢者（80 歳以上）で、複数の身体機能が徐々に低下し、意識低下、経口摂取困難、寝たきりの状態になって亡くなった場合。急な経過の場合は、老衰以外の原因を疑うため記載しない。他の致死的な疾患の症状が見当たらない場合の除外診断として記載することが多い。
- ✓ 病院に入院して治療を受けた後、病状が改善しても食べられなくなって衰弱し、死亡した場合。最後の入院期間は平均 1 ヶ月前後。70 代だとためらうことがあるが、脳卒中後遺症などで寝たきりだった場合は年齢に関わらず老衰とする場合もある。
- ✓ 長期間診ていて他の合併症が少なく感じられる高齢者（90 歳以上が目安）が、経口摂取困難や全身機能低下によって緩やかに亡くなった場合。肺炎などがきっかけで状態が急変した場合でも、老衰として考えることがある。
- ✓ 老衰と記載した経験はないが、イメージとしては、死に至る基礎疾患がなく、治療介入も行われないうまま、食事が取れなくなり静かに亡くなった高齢者。古いカルテのサマリーを見ると、老衰と記載されていても実際には認知症や脳血管障害などの病気があった例が多い。
- ✓ 他に死因となる病気や病態が全くなく、加齢によって生きる力が尽きた状態を指す。このようなケースは稀であると考えており、多くの場合「死因不詳」と記載する。
- ✓ はっきりとした死因となる病気がなく、徐々に衰弱していった患者。在宅での看取りでは検査が難しいため、老衰と判断せざるを得ない場合がある。「ご飯が食べられなくなった時期」が判断の目安。
- ✓ 直近でがんや脳血管障害などの病名がついていない、超高齢者。慢性的な衰弱が進み、急に亡くなった場合でも、他に診断名がなければ消去法的に老衰とつけることもある。年齢の目安は 80 代後半。
- ✓ 循環器内科医として救命を第一としてきたため、老衰と診断したことはない。高齢者でも必ず病名がつくと考えている。在宅医療の現場では医師が患者の経過をすべて把握できないため、老衰とせざるを得ないケースが増えている。
- ✓ 死ぬ前の 2～3 ヶ月間の状況から判断する。高齢者が徐々に弱っていったという緩やかな経過を重視する。自身が老衰と診断した例は、認知症、骨折などの病歴があったが、家族が「老衰だ」と希望したケース。
- ✓ 在宅医療を始めるようになってから初めて老衰と書くようになった。1 年半在宅で見ていた 99 歳の患者で、他の病気を十分に除外した上で、機能が衰えて自然な形で亡くなった場合に記載した。
- ✓ 90 歳以上で平均余命を超えている患者。経過中に感染症や虚血性心疾患などのイベントがなく、普段の診察で異常が見られない場合。ご家族が胃ろうなどの積極的な医療介入を希望しないケース。

- ✓ 80 歳以上が前提で、日や週単位の急な経過ではなく、月や年単位で機能低下が進んだ患者。病歴を正確に把握していることが重要。老衰の経過中に誤嚥性肺炎などの急性イベントが起きても、全体として老衰と捉えることがある。
- ✓ はっきりとした疾病症状がなく、高齢で、経過がゆっくりしている場合。解剖をして、致死的な病変や外因が見られないことが最低条件。年齢は 30 代ではつけないが高齢であれば経過を重視する。
- ✓ 80 歳以上で、徐々に弱ってきた慢性の経過があり、直接の死因となるような病気がない場合。自身は老衰と書かないようにしており、同様のケースでは呼吸不全と書くことが多い。
- ✓ 他に診断名があっても、それを直接の死因とするには弱い場合。老健施設では、他施設から持ち込まれた病歴も参考にしつつ、最終的に老衰と診断することが多い。
- ✓ 徐々に体が動かなくなり、食事が取れなくなって亡くなるケース（フレイル）。在宅での急な死亡でも、検査ができないため老衰と診断する場合がある。年齢の目安は 85 歳以上。
- ✓ 施設で看取った患者 12 例のうち 11 例は老衰。心臓病による突然死以外は、老衰と診断している。食べる能力が失われた嚥下機能低下の患者や、食事が認識できなくなった認知症の患者がほとんど。
- ✓ 1 週間～1 ヶ月かけて徐々に衰弱し、病院へ連れて行く矢先に死亡した警察が介入するような事例。解剖しても低タンパク、貧血、脱水などの所見しかない場合。医学的というよりも「全ては年のせい」という社会的死因として捉えている。
- ✓ 誤嚥性肺炎を繰り返すなど、緩やかな経過の患者。女性なら 90 歳以上など、平均余命が目安。明らかな基礎疾患がなく、食べられなくなった場合に老衰と記載する。急な経過では老衰とすることは少ない。
- ✓ 飲食を受け付けなくなり、食欲や消化能力がなくなるなど、全身の機能が緩徐に落ちていく人。2～3 日前まで元気だった人が亡くなった場合は、たとえ高齢でも老衰とは書かない。70 代で老衰と診断することには違和感がある。
- ✓ がんがあってもある程度落ち着いてがんの治療はしていない場合老衰とする。がんによる下血などトピックがある場合はがんにする場合がある。

質問 2: 老衰と死亡診断書に記載するときに迷うことや困ることはありますか。

他の疾病や期間など何らかの迷いがあるのは 13 名、看取りと家族と計画しており迷わないのは 5 名、老衰と書いたことがないので迷うこともないというのが 3 名であった。

- ✓ 亡くなる直前の「グレーゾーンな症状」（息苦しさ、腹痛など）があった場合、他に原因があったのではないかと迷う。在宅では検査ができないため、自信を持って老衰と診断するのは難しい。
- ✓ 70 代や 80 代前半の患者の場合、老衰と診断してよいか迷うことがある。
- ✓ 背景に持病があったり、肺炎などのきっかけで亡くなった場合、そちらを死因に

すべきか迷うことがある。

- ✓ 老衰と書くこと自体がないので、迷うことはない。
- ✓ 他に死因となる病気がないか確信が持てないときに迷う。「死因不詳」と書くと、医師としての責任を果たしていないと思われたり、生命保険の支払いに影響したりするのではないかという懸念がある。
- ✓ 特に迷うことはない。在宅では検査ができないため、死因を特定できない場合は老衰一本で記載する。
- ✓ 「発病から死亡までの期間」をどう書くか迷う。初めて診察する患者の場合は、経過が分からないため、より悩む。
- ✓ 老衰と診断した経験がないので、迷うことはない。
- ✓ 老衰死の多さに気づいてから、老衰という言葉の文化的・医学的定義の乖離に問題意識を持つようになった。
- ✓ 家族とのコミュニケーションが不足している状況では、安易に老衰死とは書けない。また、老衰の「期間」をどう定義するか迷う。
- ✓ ご家族が死の状況を十分に受け入れていることが前提なので、迷うことはない。
- ✓ 「いつから老衰なのか」という期間の定義が明確でないため迷い、「不詳」とすることが多い。また、健常者でも死に至りうる病態(胆管炎など)が老衰の過程で起きた場合に、老衰としてよいか迷う。
- ✓ 老衰かどうかで迷うことは少ないが、若い人の死因不明の場合には迷う。検案のみで判断する場合、遺族感情を考慮して肺炎の可能性があっても老衰と判断する。
- ✓ 老衰と書いたことがないので、迷いはない。
- ✓ 看取り計画の段階でご家族と事前に話し合うため、迷うことはない。
- ✓ 膵臓がんが疑われたが、確定診断がつかなかった場合に、老衰とするか迷うことはある。
- ✓ かつては、水が飲めなくなっからの期間などを自分なりのルールとして定めていた。法医学の経験から、死後の解剖所見を想像し、老衰と記載してよいか迷うことがある。
- ✓ ご家族の承諾を得ているため、迷いはない。
- ✓ 期間をどう書くか迷う。また、ご家族が老衰という診断名にどう反応するかを考えながら書くため、迷いが生じる。
- ✓ 「他に死因になるものがないか」という点で迷う。法医学者として、見た目や既往歴から判断してよいか慎重になる。
- ✓ 看取り介護であり悩まない。

質問 3: 家族の理解や考えが、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはありますか。

あるのは 20 名、ないのは 1 名であった。家族の同意、納得感に応じて老衰と記載する

ことが多い。

- ✓ ある。老衰という診断は、ご家族が死をすんなりと受け入れやすい。また、誤嚥性肺炎などの病名を書くと、家族が「誰が悪いのか」と揉める可能性があるため、老衰と書く傾向がある。
- ✓ ある。老衰という診断は、難しい病名よりも家族にとって納得しやすく、「大往生」というイメージにつながるため、老衰で書くことが多い。
- ✓ ある。日本人の死生観として、「長寿を全うした」という印象が残るため、家族は老衰と書いてほしいと思うことが多い。
- ✓ ある。認知症という診断を家族が嫌がる場合、Ⅰ欄に老衰と書き、Ⅱ欄に認知症と記載する工夫をすることがある。
- ✓ ある。家族は医師が死因を把握していると思っているため、「死因不詳」とは言いづらい。老衰と書くことで、家族の納得感を得やすい。
- ✓ ある。家族が「すべてお任せする」と覚悟を決めている場合、医師も良好な関係を築いていれば老衰と判断しやすい。
- ✓ ある。家族が「大往生だね」という雰囲気求めている場合、その反応を見ながら老衰と書くことがある。
- ✓ ある。訪問診療の現場では、患者の人生観や尊厳を考慮し、老衰と診断する可能性がある。
- ✓ ある。家族から「これは老衰だから」と言われたことが、初めて老衰と書くきっかけになった。
- ✓ ある。家族と毎週コミュニケーションを取る中で、老衰と診断することを提案し、家族が受け入れる形が多い。
- ✓ ある。家族が医療介入を求めず、死を受け入れている状況でなければ、老衰とは診断できない。
- ✓ ある。家族から「老衰ですね」と言われることが多く、老衰と診断することで家族の納得感を得やすい。
- ✓ ある。書類は遺族が見るものなので、医学的にどちらが正しいか分からない場合、遺族感情を考慮して老衰と判断する。
- ✓ ない。医師として、死亡診断書に家族の意向を反映させることはしない。
- ✓ ある。看取り計画の段階で死亡診断書の内容について家族に説明し、理解を得てから記載する。
- ✓ ある。老衰と診断すると、家族は「生ききった」と安心する傾向がある。
- ✓ ある。家族の考え方を考慮し、老衰と診断することへの意思確認をすることがある。老衰という言葉は、介護者が「長く頑張って見てきた」という満足感にもつながる。
- ✓ ある。老衰と診断することで、ご家族の死に対する悲嘆反応を和らげることができる。お寺さんが果たしていた役割を、医師が担う状況になっている。

- ✓ ある。家族が老衰という診断をポジティブに捉えてくれる場合、医師も老衰と書きやすい。
- ✓ ある。老衰と書くことで、家族は「大往生」と受け入れやすくなるため、医師と家族の共同作業として老衰と診断することもある。
- ✓ 看取り介護に同意を得ているので家族も納得のうえである。

質問 4: 他の疾患の合併があった際には、その合併症も記載するかどうかどのように考えて決めますか。

他の疾病を書くとき老衰死にならないため書かない、「その他特に付言すべきことがら」欄に記載する、という回答が複数あった。

- ✓ 老衰と書いて、付随する合併症（誤嚥性肺炎など）は書かないことが多い。書くと、家族が「なぜ防げなかったのか」と不穏な気持ちになる可能性があるため。ただし、脳梗塞など誰もが否定できないような明らかな疾患は記載する。
- ✓ I 欄に老衰、II 欄に「影響を及ぼした傷病」として感染症などを書くことがある。ただし、認知症は直接の死因にならないという考えから、書かないことが多い。
- ✓ 背景疾患による全身機能低下が重い場合は、そちらを死因として上に書く。認知症は命を奪う病気ではないと考えているため、老衰と併記することはあっても、老衰を優先する。
- ✓ 基礎疾患（認知症、脳血管障害など）を必ず考慮し、それが死因の背景にあると判断した場合は、老衰と併記する。ただし、老衰と書く人が多いのは、複数の原因が重なり、どれがメインか判断できないため、まとめて老衰と書く傾向があるからだとして分析している。
- ✓ 死因に関与している合併症はその他の欄に記載する。老衰が原因となって脱水や窒息を引き起こしたと考えるため、老衰を原因の欄に記載する。
- ✓ 検査で合併症が分かった場合は書くが、在宅では検査が難しいため、老衰と一本化することが多い。
- ✓ 直近で明らかに関連する疾患がなければ書かない。老衰と書く際は老衰だけを記載する。
- ✓ 複数の疾患が重なり、どれがメインか判断できない場合に老衰と書くことが多い。
- ✓ 老衰としか書いていなければ老衰とカウントされるというルールを知っているため、老衰としか書かない。
- ✓ 死因に直接関係ないものは書かない。肺炎、がん末期、多臓器不全などの明らかな死因がある場合は、老衰と書かずにそちらを記載する。
- ✓ 認知症があっても食事が取れず、誤嚥性肺炎を起こした場合は、誤嚥性肺炎を死因として記載し、その原因として認知症を記載する。老衰と書く際には、他にイベントがないことを確認する。
- ✓ 老衰と書く場合は、老衰以外のことは書かない。認知症は、確実な診断がついてお

り、身体機能低下の背景にあると医療者と家族の共通認識があれば、老衰ではなく認知症と書く。

- ✓ 基礎疾患がある場合は、本来老衰にしてはいけないと考える。心筋梗塞の後遺症で弱った人が亡くなった場合、老衰ではなく慢性心筋梗塞のような死因を考える。老衰は死因用語ではないという考え。
- ✓ 基礎疾患（糖尿病、高血圧、脳梗塞など）があった場合は記載する。ただし、老衰と書く人は、複数の原因が重なって判断に困る場合に、まとめて老衰と書くことが多いと分析している。
- ✓ I 欄に老衰と書き、II 欄に併存疾患（糖尿病、認知症など）を記載する。老健施設では、他の施設からの病歴情報も参考にしているため、II 欄に記載する情報があることが多い。
- ✓ II 欄に「その他の状況」として記載することがある。がんを患っていたが、がんで亡くなったのではなく、老衰で亡くなったと判断した例がある。
- ✓ II 欄に認知症や脳梗塞後遺症などを記載する。肺炎や尿路感染症は治療行為を伴うため、老衰とは区別する。
- ✓ 老衰と書く場合は、老衰以外の病名を書かない。他の病気がある場合は、老衰とは書かずに、その病気の後遺症などを記載する。
- ✓ I 欄には老衰だけを書き、他の病名は書かない。老衰の経過で肺炎になった場合、家族の認識に合わせて老衰と書くか、肺炎と書くか判断する。
- ✓ 肺炎などの陽性所見がある場合は老衰とは書かない。認知症がある場合は、II 欄に書くことが多い。痰による窒息は、老化の最後の現象と捉え、老衰と診断することがある。
- ✓ 他に書くと老衰にならなくなるので他の傷病は書かない。

質問 5: 老衰と死亡診断書に記載する際に、「発病から死亡までの期間」はどのような考えで決めていますか。

期間の判断基準は様々である。

- ✓ 年単位で書くことが多く、「ほぼ寝たきりになった時間」を起算点とする。
- ✓ 厳密なルールはないが、最後の入院期間（1ヶ月前後）を参考にすることが多い。
- ✓ 家族と「老衰的な状況になった」ことを共有した時期を起点とする。
- ✓ 発症日がはっきりしないため、「半年以上」や「数ヶ月」といったおおよその表現で書く。
- ✓ 老衰はいつ始まったか不明なため、期間は書かない。老衰という項目自体が、期間の記載にはそぐわない。
- ✓ 「ご飯が食べられなくなった時期」を起算点にする。
- ✓ カルテを振り返り、ご飯が食べられなくなったり、ADL が低下し始めた時期を起

点に「数ヶ月」と書く。

- ✓ 老衰と診断した経験がないため、回答なし。
- ✓ 老衰の期間は、家族と相談して決めることが多い。
- ✓ 老衰の期間は、在宅で看取った期間を参考にすることが多い。
- ✓ 期間は不詳と書く。
- ✓ 期間は不詳と書くことが多い。
- ✓ 期間は不詳と書くことが多い。
- ✓ 老衰と書く場合は、期間は不詳と書く。
- ✓ 期間は不詳と書く。
- ✓ 年単位で書くことが多い。
- ✓ 看取りを開始した日を起点とする。
- ✓ 期間は不詳と書くことが多い。
- ✓ 期間は、肺炎を繰り返し始めた時期や、経口摂取量が減り始めた時期を起点とする。
- ✓ 期間は不詳と書くことが多い。
- ✓ 期間は書かない。

質問 6: 老衰と死亡診断書に記載する際に生じる「修正ルール/原死因選択ルール」は知っていますか。

知っているのが 14 名、知らないのが 7 名であった。

- ✓ 知らなかった。老衰と併記された他の疾患名が原死因に選ばれることに驚いた。しかし、統計側の問題であり、医師としてこの書き方が家族の納得につながるなら許容する。
- ✓ 知らなかった。老衰と書いたら老衰と集計されると思っていた。このルールによって、老衰と書いたとしても他の死因にされてしまうことに憤慨はしないが、主治医の判断を尊重してほしい。
- ✓ 知らなかった。このルールを知り、「気が楽になった」。老衰と併記しても、他の病名が採用されるのであれば、統計的に問題ないと考えている。
- ✓ 知っている。診療情報管理士の資格から知識があり、統計を意識して診断書を作成している。家族が認知症を嫌がる場合に、II 欄に認知症と記載するのはこのルールを考慮しているため。
- ✓ 知っている。老衰と書いても他の病名があればそちらが採用されるため、このルールを避けるために老衰としか書かない医師がいると推測。
- ✓ 意識はしていない。
- ✓ 知らなかった。知っていても書き方は変わらない。死因統計に何がカウントされるかは意識していない。
- ✓ 知っている。死亡診断書の書き方に関する教育が不十分なため、多くの医師がこの

ルールを知らない。

- ✓ 知っている。このルールを知らなかったために、老衰と書いた診断書が実は他の病名として扱われていたと気づいた。
- ✓ 知らなかった。老衰と書いたら老衰と集計されると思っていた。
- ✓ 詳しくは知らないが、ルールがあることは知っている。認知症と併記すると認知症が優先されるのは妥当だと考えている。
- ✓ 知っている。このルールを知っているので、老衰と書く場合は老衰以外は書かない。
- ✓ 修正ルールの存在は認識している。しかし、老衰についてどういうルールがあるかは知らない。心不全はダメと言われたが、死因としての心不全であれば平気で書く。
- ✓ 知らない。
- ✓ 知っている。老衰をⅠ欄に書き、Ⅱ欄に他の病名を記載するのは、このルールを意識しているため。
- ✓ メールで初めて知った。
- ✓ 知っている。ルールが変わったときは、Ⅱ欄に認知症や慢性腎不全などを記載し、老衰以外の死因が繰り上がることを想定している。
- ✓ 知っている。老衰と書く場合は他の病名は書かない。他の病名があったら老衰とは書かない。
- ✓ 知っている。このルールがあるため、老衰としか書かない医師が多い。
- ✓ 知っている。このルールを考慮して、老衰としか書かない医師もいる。
- ✓ 知らない。しかし他の死因にならないように老衰の場合はその他の病気は記入しない。

質問 7: 診療や看取りを行う場が、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはありますか。

あるのは 18 名、ないのは 3 名であった。

- ✓ ない。自身は在宅専門のため。
- ✓ ある。病院では検査が多く病名がつきやすいが、施設や在宅では検査が限られるため、老衰と診断する可能性が高くなる。
- ✓ ある。急性期病院では老衰と書きにくい、療養型や施設では書きやすい。また、患者との関係性の深さも影響する。
- ✓ ない。場所によって診断を変えるつもりはない。在宅では検査ができないため、老衰と診断する可能性が高くなるというバイアスがあると思う。
- ✓ ある。在宅では検査が難しいため死因がはっきりしないことが多く、また家族の目を気にするため、老衰と書く傾向がある。
- ✓ ある。在宅では検査が難しいため、老衰と診断することが多い。

- ✓ ある。病院では何らかの病名で入院しているため老衰とつけにくい。在宅や施設の方がつけやすい。
- ✓ ある。病院では病名がつくが、在宅ではプロセスが見えないため、老衰とせざるを得ないケースが増えている。
- ✓ ある。病院では老衰と書いたことはなく、在宅で看取るようになってから初めて老衰と書くようになった。
- ✓ ある。病院から在宅医療に移行したことで、老衰と診断する機会が増えた。
- ✓ ある。入院中は病名がつくため老衰と診断することは少ない。施設や在宅では非常勤医師が「とりあえず」老衰と書く場合がある。
- ✓ ある。病院では臓器不全などの診断がつくことが多いが、在宅や僻地では病歴が取りきれず、老衰と診断せざるを得ない。
- ✓ ある。遺族の納得感を重視するため、在宅での看取りでは老衰と診断する機会が増える。
- ✓ ない。場所によって診断を変えるつもりはない。
- ✓ ある。急性期病院では原死因があるため老衰とは書かない。老健施設や在宅では、長く見ているため老衰と書かれやすい。
- ✓ ある。高齢者施設で誤嚥性肺炎を死因にすると、施設が責められる可能性があるため、老衰と診断するケースが多い。
- ✓ ある。病院では何らかの病名で入院しているため老衰とつけにくい。隣接する老人ホームでは、経過を考えずに老衰とつけているケースがある。
- ✓ ある。在宅での看取りでは、医学的に正確な診断が難しいため老衰と書くケースが増える。
- ✓ ある。急性期病棟では急なイベントで入院する人が多いため老衰と書きにくい。在宅や地域包括ケア病棟の方が書きやすい。
- ✓ ある。検案の現場では、他に何と書いていいかわからず、老衰と書くことがある。
- ✓ ある。施設であれば影響する。

質問 8: まわりの医師やケア従事者から、老衰と死亡診断書に記載するかどうか影響を受けることはありますか。

あるのは6名、ないのは15名であった。

- ✓ ない。無床診療所で一人で診療しているため、他の医師の影響は受けない。
- ✓ ない。先輩医師から「老衰と書くな」と言われた経験はない。統計を見て「老衰はいいんだな」と間接的に影響を受けたことはあるかもしれない。
- ✓ ある。研修中に先輩医師から指導を受けることで、現在の診断に影響している。また、看護師やケアマネージャーからの情報提供も診断に影響する。
- ✓ ない。周りの医師に老衰の診断がなぜ公衆衛生上意味がないかを啓発することで、

逆に影響を与えている。

- ✓ ある。周りの医師が老衰という言葉避けるようにしていると、下級医もそれに従う傾向がある。
- ✓ ない。他の医師から「老衰と書くな」と言われた経験はない。
- ✓ ない。自分の考えで決めることが多く、他の医師から直接的な影響は受けない。ただし、初めて看取る患者の情報収集の際に、看護師などから得た情報に影響されることはある。
- ✓ 老衰の診断に影響を受けたという経験はない。
- ✓ 周りの医師から影響を受けることはない。
- ✓ 周りの医師から影響を受けることはない。
- ✓ ない。
- ✓ ない。他の医師から直接的な影響を受けることはないが、看護師やケアマネージャーから患者の経過について情報を得ることで、診断に影響を受けることはある。
- ✓ 周りの医師からの直接的な影響はない。しかし、コメディカルから「あの家はうるさいから老衰にしておこう」という情報を受けることはあるかもしれない。
- ✓ ない。
- ✓ ある。老健施設で同僚医師や相談員から提供される病歴情報に影響を受ける。
- ✓ ない。施設で非常勤で働いているため、他の医師から影響を受けることは少ない。
- ✓ ある。入職時に、周りの職員に「老衰はダメじゃないんだ」と働きかけ、その意識が定着してきた。
- ✓ ない。監察医務施設の統一した方針に沿って診断しているため、個々の医師からの影響はない。
- ✓ ある。看護師などから「老衰だよね」というポジティブな意見を受けることはある。年配の医師には「老衰はつけるもんじゃない」という考えを持つ人もいる。
- ✓ ない。法医の先生は自分の信念で書くことが多い。しかし、臨床の現場では「老衰と書いていいのかな」と迷う医師は多いと聞く。
- ✓ ない。

質問 9: コロナの流行期に老衰が多くなる、という状況があるでしょうか。コロナと老衰に関連があるでしょうか。

あると思うは 14 名、ないと思うは 7 名であった。ある場合は、コロナにより衰弱が進んだ、コロナと書くことを避けるために老衰と書く、医療逼迫で十分な検査・入院・解剖ができない、在宅が増えた、という理由の他、老衰が死因とされる看取り介護になればコロナでも面会ができることが影響したのではないかと、という意見もあった。

- ✓ 直接的な関連はない。ただし、コロナと診断することを避けるためのバイアスが働き、老衰と書いたケースがある可能性を推測している。
- ✓ 関連はあると思う。コロナ後に食事が取れなくなり、衰弱して亡くなった方が増

えたため。

- ✓ 関連はあると思う。コロナがきっかけで食べられなくなり、衰弱が進んだ人が多かった。
- ✓ 関連はあると思う。コロナを乗り越えても体力が落ち、その後亡くなるケースが増えた。コロナと書くことを避けるために老衰と書かれた可能性もある。
- ✓ 関連はあると思う。医療逼迫で十分な検査ができなかったため、「死因不詳」の意味で老衰が増えた可能性がある。また、コロナと書くことを嫌がる家族に配慮し、老衰と書いたケースも考えられる。
- ✓ 直接的な関連はない。ただ、検査ができなかったために老衰とせざるを得なかったケースがあるかもしれない。
- ✓ 感覚的には関連を感じなかった。
- ✓ 在宅で亡くなる人が増えたことで、老衰が増えた。
- ✓ 老衰と診断した経験はないが、コロナの流行期に老衰が増えたという実感はない。
- ✓ 在宅医療の患者を看取っていたが、コロナで亡くなった人はいない。
- ✓ 関連はないと思う。
- ✓ 関連はあると思う。コロナがきっかけで身体機能が落ち、その後老衰で亡くなるケースが増えた。
- ✓ 関連はあると思う。コロナと診断する明確な根拠がないが、コロナが疑われる場合、老衰と診断したケースがあるかもしれない。
- ✓ 関連はあると思う。コロナが契機となり、体調を崩してご飯が食べられなくなり、老衰で亡くなるケースは多い。
- ✓ あると思う。コロナと診断されると死後の処置が大変になるため、老衰と診断されたケースがある。
- ✓ 関連はあると思う。病床逼迫で入院できなかった高齢者が在宅で亡くなり、老衰と診断されたケースがある。
- ✓ 関連はない。コロナが完全に原因で亡くなった患者はいない。
- ✓ 関連はあると思う。新型コロナウイルスの流行期に解剖数が減り、老衰と診断されたケースが増えた可能性がある。
- ✓ 感覚的には関連を感じなかった。
- ✓ 関連はない。ただし、検査をしないまま亡くなった場合、老衰と診断されたケースがあるかもしれない。
- ✓ コロナであっても看取り介護にすると面会ができるので老衰が増えた可能性がある。

質問 10: 死亡診断書に「病死・自然死」とありますが、自然死というものがあると思いますか。自然死とはなんですか。

自然死があると思うのが 20 名、今の日本の医療状況では純粋な自然死はないと考え

るのが1名であった。

- ✓ 自然死はある。日本人は「自然に死ぬこと」を理想としており、老衰はそれに該当する。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、「大往生」というイメージにつながる。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、「静かに畳の上で」という理想的な死に方と重なる。
- ✓ 自然死はある。戦後に「病死」だけでは対応できない死因が増えたため、自然死という言葉が入ったと推測。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、「消えていくように亡くなる」というイメージにつながる。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、仏教的な考え方と重なる。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、日本人の国民性や死生観が反映されている。
- ✓ 自然死はある。日本の死生観は「自然死」を非常に好む。
- ✓ 「自然死」という言葉自体が、日本の文化的な背景を反映しており、国際的なICDのルールに持ち込まれるべきだと考えている。
- ✓ 自然死はある。老衰と書くよりも「自然死」と書く方が、本質を突いていると考える。
- ✓ 今の日本の医療状況では、純粋な意味での自然死はほとんどない。延命措置をしないことが「ナチュラルデス」であるというアメリカの概念とは違う。
- ✓ 自然死はある。老衰は病気ではないため、自然死に該当すると考える。
- ✓ 自然死はある。ただし、病死と自然死を区別する意義は、医学的にはあまりない。
- ✓ 自然死はある。高齢者が病気なしに自然に死んでいくことを指す。
- ✓ 自然死はある。病死も自然なことなので、病死と自然死を分ける必要はない。
- ✓ 自然死はある。老衰は自然死であり、文化的な病気と捉えている。
- ✓ 自然死はある。抗生物質や抗がん剤などを使わず、衰えた人間の機能を補う薬程度の治療で死を迎えること。
- ✓ 自然死は老衰のことだと考えている。
- ✓ 自然死は老衰のことだと考えている。
- ✓ 自然死はある。老衰は、その人の生命体としての寿命であり、自然になくなることとほぼイコールだと考えている。
- ✓ 看取り介護の文書に「自然な経過」で「人工的な水分、栄養補給をしない」と書いてある。

質問 11: 死亡診断書は、何のために、誰のためにあるものだとお考えですか。

行政手続きや統計のためだけではなく、死亡した本人の履歴書である、家族のため、と

いう意見もあった。

- ✓ 統計のためにあるもの。医者は「書かないと受け付けてくれないから」という意識で書いているため、精緻な病名を書くインセンティブが働かない。
- ✓ 「本人の履歴書」。公衆衛生のためではなく、本人の人生を誠実に記すべきもの。
- ✓ 家族が死を納得し、受け入れるためのもの。
- ✓ 戸籍の抹消や死亡証明のため。
- ✓ 死亡の証明と死因統計のため。ただし、一般の人には「死因が不明だとがっかりさせる」ため、分かりやすい言葉で説明することも必要。
- ✓ 統計のため。医者は「書かなきゃいけないから」書いている。
- ✓ 国民全体のため。家族が火葬するため、公衆衛生の目的、死亡統計の作成など、様々な目的がある。
- ✓ 届け出や戸籍登録のため、死亡統計のため。
- ✓ 死亡を証明する書類。かつては犯罪捜査が目的だったが、今は死亡証明の役割が大きい。
- ✓ 死亡証明と死因統計のため。また、宗教の影響力が低下した現代では、遺族の悲嘆反応を和らげるための役割も担っている。
- ✓ 本人の最後の診断書、看取った家族のため、行政が進むための書類の 3 つの目的がある。
- ✓ ご遺族のため。ご遺族が故人の死を理解し、受け入れるための重要な情報。
- ✓ 家族に対する死体を移動し火葬するためのお墨付き。

質問 12: 諸外国と比較して、日本では老衰死亡率が高いのですが、これにはどのような背景があると考えますか。

日本独自の文化や死生観が影響、という意見の他に、医療の業務分断、安易に老衰と付けやすい状況、日本の手厚すぎる老人医療、診断名に依存しない介護保険制度、在宅医療の強化、剖検率の低さ、といった医療・介護制度を指摘する意見が多数あった。

- ✓ 日本独自の文化や死生観が背景にある。認知症を死因とすることがタブー視されているため、老衰と診断されることが多い。
- ✓ 老衰に対する「大往生」という良いイメージと、施設看取りの増加が背景にある。
- ✓ 日本人の死生観として「静かに畳の上で」という理想的な死に方と老衰が重なるため。
- ✓ 医療の「業務分断」と、看取りの医師が患者の病歴情報を十分に把握できていないことが原因。
- ✓ 老衰という言葉を使うことを国が許可していることと、他の死因を無視して安易に老衰と診断している医師が多いこと。

- ✓ 日本人の死生観が背景にある。「天寿を全うした」という思いが家族や医師に共通している。
- ✓ 訪問診療が盛んなことと、日本人の国民性が関係している。
- ✓ 国民皆保険制度による医療アクセスの良さと、それに伴う社会的基盤の激変が老衰の増加を招いた。
- ✓ 文化的な背景が影響しており、ICD のルールに日本の文化が反映されていない。
- ✓ 自然死を好む日本人のメンタリティが影響している。
- ✓ 高齢者の増加と、胃ろうなどをしないという選択肢が増えたこと。
- ✓ 老衰という言葉に対する良いイメージや、宗教観が背景にある。
- ✓ 日本の物心一元論という思想が背景にあり、体と心を一体として捉えるため、死因にこだわらない。
- ✓ 日本の手厚すぎる老人医療が、死因の特定を困難にしている。
- ✓ 日本の介護保険制度が、診断名に依存しないため、老衰と診断しやすい状況を作っている。
- ✓ 日本の医療体制が在宅医療を強化しているため、老衰と診断せざるを得ないケースが増えている。
- ✓ 老衰という言葉が日本に定着していることと、「大往生」というメンタリティが背景にある。
- ✓ 剖検率の低さと自然死を好む文化。
- ✓ 家族が「長寿を全うした」という良いイメージを持つ文化が背景にある。
- ✓ 剖検率の低さと日本人の死生観。
- ✓ なぜかはわからないけれども日本の方が正しいと思う。昔から統計がしっかりしていて医者が書くので不明だというのが増えてもよい。アジアでは看護師がまわりから病気を聞き取りそれを適当に死因として書くケースを見たことがある。

質問 13: 日本の死生観を具体的に表すものはどのようなものがあると思いますか

「枯れるように死ぬ」「大往生」「長生きは美德」「天寿を全うした」といった用語が挙げられた。

- ✓ 仏教の「枯れるように死ぬ」という考え方や、「お釈迦様の死に方」のような、静かで穏やかな死を理想とする。
- ✓ 「大往生」という言葉に代表される、寿命を全うするという考え方。
- ✓ 「最後は静かに畳の上で」という理想的な死に方。
- ✓ 仏教の「仏さんの近くに行く」という考え方。
- ✓ 「大往生」という言葉。
- ✓ 「消えるように死んでいく」ことへの憧れ。
- ✓ 「本人の履歴書」を誠実に記すという考え方。
- ✓ 自然に帰っていくという考え方や、「先祖の一部になる」という世界観。

- ✓ 「天寿を全うした」という言葉。
- ✓ 「大往生」や、穏やかな死を望む家族の感情。
- ✓ 物心一元論という思想。
- ✓ 「長生きは美德」という考え方。
- ✓ 家族観。
- ✓ 「流れに逆らわず、自然に年を迎える」という考え方。
- ✓ 「大往生」という言葉に代表される、年老いて病気と付き合いながらも、長く生きて亡くなるという考え方。
- ✓ 自然死を好む。
- ✓ 「長寿を全うした」という良いイメージを持つ文化。
- ✓ 「自然死」を老衰と捉える考え方。

質問 14: 「老衰の死亡診断記載」に関してコメントしたいことや感じていることなどあります。

- ✓ 老衰の定義をアカデミックに検討する必要がある。老衰とだけ書くのではなく、症状や背景疾患も記載するようマニュアルを改定すべき。
- ✓ 昔より老衰と書きやすくなり、抵抗感がなくなっている。
- ✓ 老衰の診断が医師によって異なることが問題。老衰は家族が納得するための「儀式」のような側面がある。
- ✓ 老衰は公衆衛生上何の役にも立たない。診断書とレセプト情報をリンクさせることで、質の高いデータ収集と医療政策に役立てるべき。
- ✓ 老衰は「ありふれたこと」ではなく、稀な病態である。安易に使いすぎないように、診断条件を面倒にするなど、歯止めをかける必要がある。
- ✓ 老衰と書くことは現場の判断として良い。日本の死生観を尊重し、無理に病名をつける必要はない。
- ✓ 老衰の診断名が医師によって変わってしまうのは問題。統計のためとはいえ、家族が納得することが重要。
- ✓ 老衰の増加は、日本の医療・社会制度の変化の「アウトプット」である。老衰を抑制するためのガイドラインではなく、日本独自の死生観を分析・把握するためのガイドラインが必要。
- ✓ 老衰の診断書は本人の履歴書であり、誠実に記載すべき。老衰を「死因老衰」と「文化的老衰」に分けて考えるべき。
- ✓ 老衰は、病気のない状態を示す「ナチュラルコース」であり、老衰と書くことは、その人の人生の集大成を語る上で重要である。
- ✓ 老衰と書くことは妥当であり、増やす必要も減らす必要もない。ただし、老衰に至る経過を記載するガイドラインは必要。
- ✓ 老衰は安直につけるべきではない。老衰は「全てに勝った」ように見える素敵な

言葉であり、家族の心理的負担を和らげる言葉にもなりうる。
✓ 老衰が死因用語として適切かどうか疑問。長寿が善という日本の概念を改める施策が必要であり、その原因は医学にあると考える。
✓ 老衰は、日本の手厚すぎる老人医療の無駄の結果。
✓ 死亡診断書の電子化を進め、老衰の診断を適正化すべき。老健施設では、転倒や誤嚥性肺炎を「自然死」として捉えるべき。
✓ 老衰は、文化的な病気であり、日本の医療政策の結果として増えている。老衰と書くときのガイドラインがあれば、有用な議論につながる。
✓ 老衰と書く際は、Ⅰ欄に老衰、Ⅱ欄に原因疾患、その他に経過を記載するよう、内部で申し合わせている。
✓ 老衰と書く事例は、目立った病変がなく、低タンパク、貧血、脱水などの所見が見られた場合が多い。
✓ 老衰はポジティブなイメージを持つ診断名であり、老衰と書いても良い。
✓ 70歳代での老衰診断には違和感がある。老衰の定義を明確にし、診断基準を設けるべき。
✓ 老衰が増えるのはいいことである。老衰は残していただきたい。欧米の施設では食事介助はせずに自然死にすると聞いたがその場合は老衰にならないのか。

c. 分析

修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチにより、回答から、質問別に概念とその定義を以下のように抽出した。

概念	定義	回答例
質問1 どのような臨床経過の患者に対して、死亡診断書に老衰と記載しますか？		
①緩徐な状態の低下	身体機能が徐々に低下し、意識低下、経口摂取困難、寝たきりの状態	・複数の身体機能が徐々に低下し、意識低下、経口摂取困難、寝たきりの状態になって亡くなった場合。急な経過の場合は、老衰以外の原因を疑うため記載しない。（回答者1） ・経口摂取困難や全身機能低下によって緩やかに亡くなった場合（回答3） ・日や週単位の急な経過ではなく、月や年単位で機能低下が進んだ患者（回答者12）

②他に致死的な疾患がない	他の致死的な疾患の症状が見当たらない場合の除外診断	・他の致死的な疾患の症状が見当たらない場合の除外診断として記載することが多い。（回答者 1） ・はっきりとした死因となる病気がなく、徐々に衰弱していった患者。（回答者 6） ・はっきりとした疾病症状がなく、高齢で、経過がゆっくりしている場合。解剖をして、致死的な病変や外因が見られないことが最低条件。（回答者 13）
③年齢的な目安	個々によって目安の年齢は多少違うが目安となる年齢を持っている	・90歳以上で平均余命を超えている患者（回答者 11） ・80歳以上が前提（回答者 12） ・女性なら90歳以上など、平均余命が目安（回答者 19）
④急に亡くなくても老衰と診断する場合	緩徐な経過を重視するが急に亡くなくても老衰と診断する場合がある	・急に亡くなった場合でも、他に診断名がなければ消去法的に老衰とつけることもある。（回答者 7） ・在宅での急な死亡でも、検査ができないため老衰と診断する場合がある。（回答者 16）
⑤老衰という死因への否定	そもそも老衰という死因はありえないのではないかという考え	・古いカルテのサマリーを見ると、老衰と記載されていても実際には認知症や脳血管障害などの病気があった例が多い。（回答者 4） ・このようなケースは稀であると考えており、多くの場合「死因不詳」と記載する。（回答者 5） ・高齢者でも必ず病名がつくと考えている。（回答者 8）
質問2 老衰と死亡診断書に記載するときに迷うことや困ることはありますか？（ある19）		
⑥他に死因となる病気がないかという迷い	他に死因になる病気がないか迷うことがある	・亡くなる直前の「グレーゾーンな症状」（息苦しさ、腹痛など）があった場合、他に原因があったのではないかと迷う。在宅では検査ができないため、自信を持って老衰と診断するのは難しい。（回答者 1） ・他に死因となる病気がないか確信が持てないときに迷う。（回答者 5） ・「他に死因になるものがないか」という点で迷う。法医学者として、見た目や既往歴から判断してよいか慎重になる。（回答者 20）

⑦家族の理解が迷いに影響	家族の老衰死への理解や承諾が迷いに影響する	・家族とのコミュニケーションが不足している状況では、安易に老衰死とは書けない。（回答者 10） ・看取り計画の段階でご家族と事前に話し合うため、迷うことはない。（回答者 15） ・ご家族の承諾を得ているため、迷いはない。（回答者 18）
⑧「発病から死亡までの期間」をどう書くか	「発病から死亡までの期間」をどう書くか迷う	・「発病から死亡までの期間」をどう書くか迷う。（回答者 7） ・期間をどう書くか迷う。（回答者 19）
質問 3: 家族の理解や考えが、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはありますか？		
⑨家族の老衰死への肯定感が影響	家族が「大往生」「天寿を全うした」と肯定的に受け止めていることが影響する	・難しい病名よりも家族にとって納得しやすく、「大往生」というイメージにつながるため、老衰で書くことが多い。（回答者 2） ・家族が「大往生だね」という雰囲気を求めている場合、その反応を見ながら老衰と書くことがある。（回答者 7） ・家族から「これは老衰だから」と言われたことが、初めて老衰と書くきっかけになった。（回答者 9）
⑩家族と医師の関係性が影響	家族と医師とのコミュニケーションや関係性が影響する	・家族が「すべてお任せする」と覚悟を決めている場合、医師も良好な関係を築いていれば老衰と判断しやすい。（回答者 6） ・家族と毎週コミュニケーションを取る中で、老衰と診断することを提案し、家族が受け入れる形が多い。（回答 10）

⑪遺族感情を考慮	遺族感情を考慮して老衰と記載することがある	・誤嚥性肺炎などの病名を書くと、家族が「誰が悪いのか」と揉める可能性があるため、老衰と書く傾向がある。（回答者 1） ・認知症という診断を家族が嫌がる場合、Ⅰ欄に老衰と書き、Ⅱ欄に認知症と記載する工夫をすることがある。（回答者 4） ・書類は遺族が見るものなので、医学的にどちらが正しいか分からない場合、遺族感情を考慮して老衰と判断する。（回答者 13） ・老衰という言葉は、介護者が「長く頑張って見てきた」という満足感にもつながる。（回答者 17）
質問 4: 他の疾患の合併があった際には、その合併症も記載するかどうかどのように考えて決めますか？		
⑫複数の疾患の重なり	複数の疾患が重なっているがどれも死因にはなりえない場合老衰と診断	・複数の疾患が重なり、どれがメインか判断できない場合に老衰と書くことが多い。（回答者 8） ・老衰と書く人は、複数の原因が重なって判断に困る場合に、まとめて老衰と書くことが多い（回答者 14）
⑬老衰とだけ記載	基礎疾患や合併症があっても老衰とだけ記載	・老衰と書いて、付随する合併症（誤嚥性肺炎など）は書かないことが多い。書くと、家族が「なぜ防げなかったのか」と不穏な気持ちになる可能性があるため。（回答者 1） ・直近で明らかに関連する疾患がなければ書かない。老衰と書く際は老衰だけを記載する。（回答者 7） ・老衰と書く場合は、老衰以外のことは書かない。（回答者 12）
⑭基礎疾患や併存疾患も記載	基礎疾患や併存疾患があればそれらも診断書に記載するもしくはそちらを優先する	・基礎疾患（認知症、脳血管障害など）を必ず考慮し、それが死因の背景にあると判断した場合は、老衰と併記する。（回答者 4） ・認知症があって食事が取れず、誤嚥性肺炎を起こした場合は、誤嚥性肺炎を死因として記載し、その原因として認知症を記載する。老衰と書く際には、他にイベントがないことを確認する。（回答者 11） ・基礎疾患がある場合は、本来老衰にしてはいけないと考える。心筋梗塞の後遺症で弱った人が亡くなった場合、老衰ではなく慢性心筋梗塞のような死因を考える。（回答者 13）

⑮認知症は死因にならない	認知症があっても死亡する疾患でないと考えて診断書に記載しない	・認知症は直接の死因にならないという考えから、書かないことが多い。（回答者 2） ・認知症は命を奪う病気ではないと考えているため、老衰と併記することはあっても、老衰を優先する。（回答者 3）
質問 5: 老衰と死亡診断書に記載する際に、「発病から死亡までの期間」はどのような考えで決めていますか？		
⑯不詳と記載	不詳と記載	回答者 11 12 13 14 15 18 20
⑰ADL 低下の時期から	寝たきりの状態になるなどADLが低下した時期からの期間を記載	・「ほぼ寝たきりになった時間」**を起算点とする。（回答者 1） ・ご飯が食べられなくなったり、ADL が低下し始めた時期を起点（回答者 7）
⑱経口摂取が減った時期から	食事などの経口摂取が減った時期からの期間を記載	・「ご飯が食べられなくなった時期」を起算点にする。（回答者 6） ・ご飯が食べられなくなったり、ADL が低下し始めた時期を起点（回答者 7）
⑲最後に入院した時から	亡くなる前に入院した時からの期間を記載	・最後の入院期間（1 ヶ月前後）を参考にすることが多い。（回答者 2）
⑳看取りの方針となった時から	家族と相談して看取っていく方針となった時から	・家族と「老衰的な状況になった」ことを共有した時期を起点とする。（回答者 3） ・老衰の期間は、在宅で看取った期間を参考にすることが多い。（回答者 10） ・看取りを開始した日を起点とする。（回答者 12）
質問 6: 老衰と死亡診断書に記載する際に生じる「修正ルール/原死因選択ルール」は知っていますか？（知っている 10、知らないもしくは詳細はわからない 10）		
㉑修正ルールあるため老衰としか書かない	修正ルールを知っており、老衰を統計上の死因とするために老衰としか書かない	・このルールを知っているため、老衰と書く場合は老衰以外は書かない。（回答者 12） ・このルールがあるため、老衰としか書かない医師が多い。（回答者 19） ・このルールを考慮して、老衰としか書かない医師もいる。（回答者 20）

②②死因統計を意識しない	死亡診断書を記載するにあたり死因統計がどうなるかを意識しない	・老衰と併記された他の疾患名が原死因に選ばれることに驚いた。しかし、統計側の問題であり、医師としてこの書き方が家族の納得につながるなら許容する。（回答者 1） ・知っていても書き方は変わらない。死因統計に何がカウントされるかは意識していない。（回答者 7）
②③死因統計を意識する	死亡診断書を記載するにあたり死因統計がどうなるかを意識する	・診療情報管理士の資格から知識があり、統計を意識して診断書を作成している。（回答者 4）
質問 7: 診療や看取りを行う場が、老衰と死亡診断書に記載するかどうかに影響することはありますか？（ある 17、ない 3）		
②④検査ができない環境は老衰の診断が増える	在宅など検査ができない環境では老衰と診断することが増える	・病院では検査が多く病名がつきやすいが、施設や在宅では検査が限られるため、老衰と診断する可能性が高くなる。（回答者 2） ・在宅では検査ができないため、老衰と診断する可能性が高くなるというバイアスがあると思う。（回答者 4） ・在宅では検査が難しいため、老衰と診断することが多い。（回答者 6）
②⑤急性期病院では老衰の診断は減る	急性期病院では老衰の診断は減る	・急性期病院では老衰と書きにくい、療養型や施設では書きやすい。（回答者 3） ・急性期病棟では急なイベントで入院する人が多いため老衰と書きにくい。在宅や地域包括ケア病棟の方が書きやすい。（回答者 19）
②⑥介護をしてきた人への配慮が影響	家族や施設職員など介護をしてきた人への配慮が診断に影響する	・遺族の納得感を重視するため、在宅での看取りでは老衰と診断する機会が増える。（回答者 13） ・高齢者施設で誤嚥性肺炎を死因にすると、施設が攻められる可能性があるため、老衰と診断するケースが多い。（回答者 16）
質問 8: まわりの医師やケア従事者から、老衰と死亡診断書に記載するかどうか影響を受けることはありますか？（ある 5、ない 15）		
②⑦まわりの医師やケア従事	老衰と死亡診断するにあたり、まわりの医師や	・自分の考えで決めることが多く、他の医師から直接的な影響は受けない。（回答者 7）

者からの影響はない	ケア従事者からの影響はない	・ 周りの医師からの直接的な影響はない。（回答者 13）
②⑧コメディカルからの影響	コメディカルからの意見が診断に影響することがある	・ 看護師やケアマネージャーからの情報提供も診断に影響する（回答者 3） ・ 初めて看取る患者の情報収集の際に、看護師などから得た情報に影響されることはある。（回答者 7） ・ 看護師やケアマネージャーから患者の経過について情報を得ることで、診断に影響を受けることはある。（回答者 12）
②⑨先輩医師からの影響	先輩医師の指導や考えが老衰と診断するかどうかに影響する	・ 研修中に先輩医師から指導を受けることで、現在の診断に影響している。（回答者 3） ・ 周りの医師が老衰という言葉避けるようにしていると、下級医もそれに従う傾向がある。（回答者 5）
質問 12: 諸外国と比較して、日本では老衰死亡率が高いのですが、これにはどのような背景があると考えますか？		
③⑩日本人の死生観	日本人の死生観が老衰を肯定的にしているため診断されやすい	・ 日本独自の文化や死生観が背景にある。（回答者 1） ・ 日本人の死生観として「静かに畳の上で」という理想的な死に方と老衰が重なるため。（回答者 3） ・ 日本人の死生観が背景にある。「天寿を全うした」という思いが家族や医師に共通している。（回答者 6）
③⑪老衰の「大往生」というイメージ	老衰の「大往生」というイメージが老衰の診断を後押し	・ 老衰に対する「大往生」という良いイメージ（回答者 2） ・ 老衰という言葉が日本に定着していることと、「大往生」というメンタリティが背景にある。（回答者 17）
③⑫日本の医療・介護体制	日本の医療体制、介護体制が老衰死の増加に影響	・ 施設看取りの増加が背景にある。（回答者 2） ・ 医療の業務分断と、看取りの医師が患者の病歴情報を十分に把握できていないことが原因。（回答者 4） ・ 日本の医療体制が在宅医療を強化しているため、老衰と診断せざるを得ないケースが増えている。（回答者 16）

③③剖検率の低さ	剖検率の低さが老衰死を増やしている	・ 剖検率の低さと自然死を好む文化。（回答者 18） ・ 剖検率の低さと日本人の死生観。（回答者 20）
質問 14: 「老衰の死亡診断記載」に関してコメントしたいことや感じていることなどありますか？		
③④老衰の診断が医師によって異なる	老衰の診断が医師によって異なることは問題	・ 老衰の診断が医師によって異なることが問題。（回答者 3） ・ 老衰の診断名が医師によって変わってしまうのは問題。（回答者 7）
③⑤日本の死生観の尊重	老衰は日本の死生観を尊重した診断名	・ 老衰と書くことは現場の判断として良い。日本の死生観を尊重し、無理に病名をつける必要はない。（回答者 6） ・ 老衰を抑制するためのガイドラインではなく、日本独自の死生観を分析・把握するためのガイドラインが必要。（回答者 8）
③⑥老衰に至る経過の記載	死亡診断書に老衰に至る経過の記載が必要	・ 老衰とだけ書くのではなく、症状や背景疾患も記載するようマニュアルを改定すべき。（回答者 1） ・ 老衰に至る経過を記載するガイドラインは必要。（回答者 11） ・ 老衰と書く際は、Ⅰ欄に老衰、Ⅱ欄に原因疾患、その他に経過を記載するよう、内部で申し合わせている。（回答者 17）
③⑦診断基準やガイドラインの必要性	老衰と診断するための基準やガイドラインが必要	・ 老衰と書くときのガイドラインがあれば、有用な議論につながる。（回答者 16） ・ 老衰に至る経過を記載するガイドラインは必要。（回答者 11） ・ 老衰の定義を明確にし、診断基準を設けるべき。（回答者 20）
③⑧老衰は死因として不適切	老衰は死因として不適切である	・ 老衰は公衆衛生上何の役にも立たない。（回答者 4） ・ 老衰が死因用語として適切かどうか疑問。（回答者 13）

d. 概要まとめ図

調査の結果ダイアグラムを図 1 に示した。

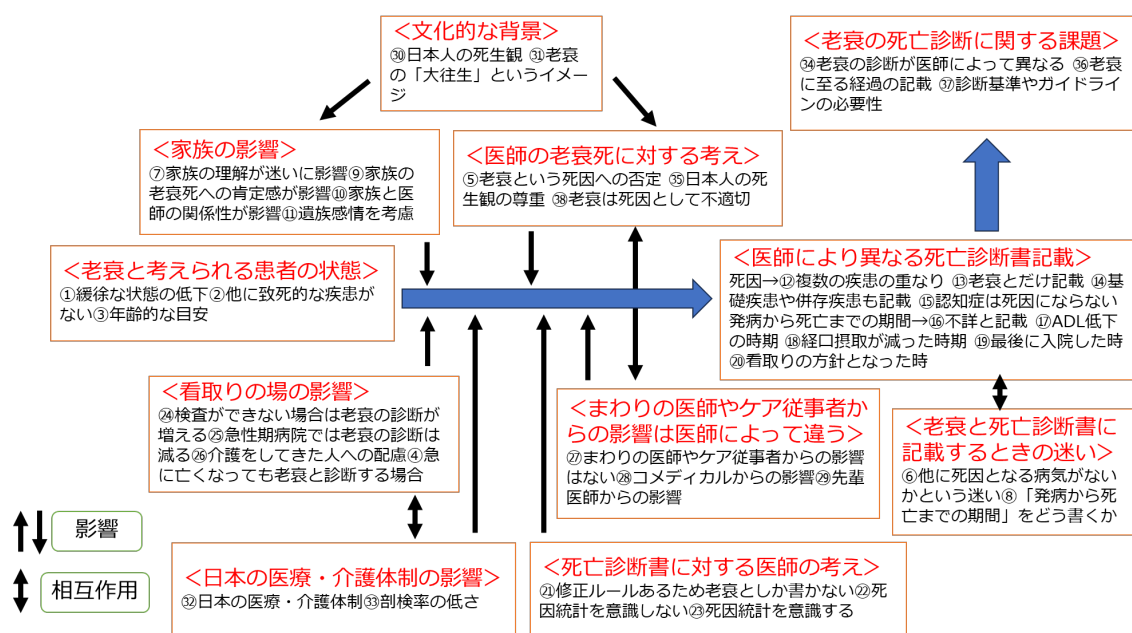


図1 死亡診断書への老衰記入の状況

2. 老衰記載に関する「死亡診断書記入マニュアル」の追加記載文章案

「死亡診断書記入マニュアル」R8 年度版 p.9 (6) 死亡の原因④の老衰に関する記述に、以下の記載を追加することを提案する。老衰には3項目（年齢、緩慢な身体機能低下、他に致死的な疾患がない）を必須とし、老衰をもたらした個別の状況を「その他特に付言すべきことがら」に記載を求める、というものである。

- ④ 死因としての「**老衰**」は、高齢者で他に記載すべき死亡の原因がない、いわゆる**自然死の場合のみ**用います。

ただし、老衰から他の病態を併発して死亡した場合は、医学的因果関係に従って記入することになります。

(例)	(ア) 直接死因	誤嚥性肺炎
	(イ) (ア)の原因	老衰

「老衰」は、以下の3項目すべてがある場合に記載してください。

- ・老衰といえる年齢である。
- ・死に至る経過では、緩徐な身体機能低下がみられた。
- ・ほかに致死的な疾患がみられない。

「老衰」とした場合は、「その他特に付言すべきことがら」欄に死亡に至る経緯について記載してください。

(例) 死亡の約1ヵ月前から食事や水分摂取が徐々に減少し、1週間ほど前から傾眠傾向となった。

(例) 死亡の約半年前から身体機能の低下がみられ、寝ている時間が徐々に増えてきた。

(例) 寝たきりであったが、3日ほど前から呼びかけに対して反応が低下してきた。

（例）加齢に伴う身体機能低下が徐々に進行した。

（例）約2年前に転倒し、大腿骨を骨折、治療を受けリハビリを行っていたが、徐々に身体機能が低下していた。

D. 考察

老衰死で必ず認められる症状・状況は、高齢であること、緩慢な身体機能低下、他に致死的な疾患がないこと、とまとめられたが、死亡診断書の記載は、それを行わない医師も少数派ではあるが存在し、記載している医師でも、家族や看取りの場所により影響を受けつつ、多くの迷いがある。一定の判断基準を示し、老衰と判断した状況を診断書に記載することが重要であると考えられる。

死亡診断書の原因記載欄に他の疾病を書くことと老衰とならないことから、わざと他の疾病を書かない、という回答が複数あったことから、老衰死の状況に関するより多くの情報を収集するためには死因欄以外の欄を活用することが混乱を招かないと考えられる。

海外で老衰死が少ないことについて、特に欧米諸国において死亡状況は日本同様であると考えられるが、なぜ老衰が記載されないのか、逆にその理由を明らかにすることが期待される。

本研究で行った質的調査は、スノーボールサンプリング、つまりランダムに標本抽出された回答者によるものではないため、その回答に偏りがある可能性があることに留意する必要がある。

E. 結論

老衰を死因とするべきではないという意見もあるが、多くの医師は実際に自然死と言える老衰死が存在し、そのような記載は適切であると認識していた。現状の死亡診断書の記載は老衰に関する十分な情報を与えないことから、「死亡診断書記入マニュアル」に定義と記載について追加することを提案した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Hayashi, Reiko. Demographic Change and Policy Responses: The Case of Japan. Springer Briefs in Population Studies, Population Studies of Japan. 2025.

Takei S, Kinoshita H, Jamal M, Yamashita T, Tanaka E, Kawahara S, Abe H, Tsutsui K, Murase T. A case of fatal hypothermia involving suvorexant and zopiclone. Rechtsmedizin, 35: 250-253. 2025.

Takei S, Kinoshita H, Abe H, Murase T, Vyshka G, Xhemali B. Excretion of methamphetamine in cases of methamphetamine-related death. Albanian Journal of Medical and Health Sciences, 69: 1-6. 2025.

2. 学会発表

林玲子. 老衰死の過去・現在・未来, 第 51 回日本診療情報管理学会学術大会、特別セッション 2『死亡診断書と老衰』、大宮ソニックシティ、埼玉県大宮市 (2025.8.29)

林玲子、今永光彦、木下博之、丸井英二. 老衰死の現状と今後の対応、第 90 回日本健康学会総会、口演 O5-05、北海道大学、北海道札幌市 (2025.10.12)

Hayashi, Reiko. Causes of Death Statistics in Japan: From the beginning to ICD-11 era, Third Ministerial Conference on Civil Registration and Vital Statistics in Asia and the Pacific, Side Event "Cause of death statistics in the era of ICD-11", UN ESCAP, Bangkok, Thailand (2025.6.25)

Hayashi, Reiko. Health Classification and ICD-11 Implementation in Japan. The 11th Workshop on the Advancement of Health Classification, Statistics Standards Division, Ministry of Data and Statistics, Republic of Korea, President Hotel, Seoul, Republic of Korea (2025.11.21)

丸井英二. 永井久一郎：内務省衛生局統計課初代課長の足跡、第 126 回日本医史学会、奈良女子大学、奈良県奈良市 (2025.11)

竹居セラ, 安部寛子, 田中悦子, 川原佐知子, 山下忠義, ジャーマルモストファ, 木下博之, 神山孝憲, 安倍優樹, 村瀬壮彦. 薬物が体位性窒息の経過に影響したと考えられた 2 事例. 第 109 時日本法医学会学術全国集会. 久留米, (2025.6.11-13)

3. 関連した実務活動

木下博之. 日本医師会 死体検案研修会(上級)講師

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 6 回 高齢者の入浴中の死亡：疾病に起因する場合. 日本医事新報. 2025; 5278: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 7 回 高齢者の入浴中の死亡：溺死の場合, 明確な死因を判断できない場合. 日本医事新報. 2025; 5281: 28-29.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 8 回 農薬摂取後の死亡事例：病院で治療を受けていた場合. 日本医事新報. 2025; 5282: 34-35.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第 9 回 ガス器具の不完全燃焼による一酸化炭素中毒死. 日本医事新報. 2025; 5283: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故-

第 10 回 虐待が疑われる乳児死亡：司法解剖前の検案書の作成. 日本医事新報. 2025; 5286: 34-35.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

別添 4

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「人口動態統計を用いた複合死因の記載状況と COVID-19 の複合死因分析」

研究分担者 別府志海 国立社会保障・人口問題研究所情報調査分析部 第2室長

研究要旨

日本の死亡統計である『人口動態統計』は、死亡診断書に記載された複数の死因をもとに、WHO が定める方法により「原死因」を一つに特定し、これを掲載している。しかし現代では一人がいくつもの疾病を同時に罹患していることが珍しくなくなっており、死因を一つに限定することで疾病間の関連など逆に見えなくなる情報も存在する。本研究はこの COVID-19 を巡る死亡届の記載状況から関連する死因の分析を主眼とする。

本研究は、原死因を決定する以前の死亡診断書データ（死亡個票データ）に記載されている各死因を独自にコーディングしたデータを用いることにより、ICD 分類の変更による影響を除いた分析や、直近で起こっている COVID-19 について複合死因の視点から分析を試みるものである。

本分析から、以下のことが示された。

まず、記載された全 COVID-19 がどの死因欄であったのかの割合をみると、2021 年までは I 欄アへの記載割合が6割強を占めたが、2022 年から 2024 年では 3～4 割へ低下し、代わって II 欄の記載が顕著に増えていた。しかし 2023～24 年の間は II 欄への記載割合がわずかながら低下しており、COVID-19 のウイルス変異などによる死亡への影響が一段落してきている可能性が示唆される。

次に COVID-19 が記載された死因欄と原死因との関係を見ると、I 欄ア～イに COVID-19 が記載されている場合は 9 割以上が原死因も COVID-19 になっているが、II 欄の場合は 3～5 割に留まっていた。I 欄ア～イに COVID-19 が記載されている場合、COVID-19 とともに記載される死因は I 欄には肺炎関連の死因が多く記載されるが、II 欄には糖尿病、慢性腎臓病や心不全、脳梗塞といった生活習慣病が多く記載されていた。

時系列での変化を見ると、I 欄アに COVID-19 の記載がある場合、2021 年までは II 欄に糖尿病や慢性腎臓病の記載が 1 割程度みられたが、2022 年以降はこれらの割合がやや低下し、代わって心不全や脳梗塞の割合がやや上昇している。また II 欄に COVID-19 の記載がある場合に I 欄アへ老衰と記載されるケースが 2021 年までは 1 割程度であったが、2022 年から 2024 年は 2 割前後であり、かつ上昇傾向である。

総じて、COVID-19 が記載される死因欄や COVID-19 とともに記載される死因などは 2021 年と 2022 年の間で変化があったように見受けられる。

複合死因を用いた分析は、上記のように死亡への過程ならびに原死因以外にも含めた死因構造の変化を明らかにすることが可能であり、死亡の観点から新たな情報を得る意義は小さくないだろう。

死亡個票データは原死因以外の死因に関する情報やその期間等といった、他では得ることの難しい貴重な情報を含んでおり、これを用いた分析は重要であるとともに、死因分類の変更が時系列分析を不可能としないような工夫・対応も必要と考えられる。

A. 研究目的

日本の死亡統計である『人口動態統計』は、死亡診断書に記載された複数の死因をもとに、WHO が定める方法により「原死因」を一つに特定し、これを掲載している。しかしかつての感染症や外因といった死因構造から、現代では生活習慣病を主体とする疾病構造・死因構造へと変化している。こうした変化に伴い、死亡するまでに一人がいくつもの疾病を同時に罹患していることが珍しくなくなっており、死因を一つに限定することで疾病間の関連など逆に見えなくなる情報も存在する状況となっている。

さて、2019 年末から突如として新たな感染症、新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）が出現し、社会を大きく混乱させた。本研究はこの COVID-19 を巡る死亡届の記載状況から関連する死因の分析を主眼とする。なお、ICD 変更の影響を受けずに時系列の死因分析を行う試みの一つでもある。

B. 研究方法

死因統計にまとめられている原死因を特定する以前の、複数の死因が記載されている死亡診断書のデータは、2003 年以降にオンラインで厚生労働省へ登録された分につ

いて死亡個票データとして保存・二次利用が可能となっている。そこで本研究では、従来の死亡統計作成に使用されている死亡票に加え、この死亡個票データを二次利用し分析に用いる。

なお、公表されている死因統計はすでにコード化されたデータに基づく一方、その原データである死亡個票のデータはテキストデータであり、かつデータのクリーニング等はされていない。そこで死亡個票に記載されているテキストデータのコード化について、複合死因については ICD-10 対応標準病名マスターで定義されている病名交換用コードおよび ICD-10 コードに変換されたデータを用いた。なお、コード化については分担研究報告書（篠原）を参照頂きたい。

（倫理面への配慮）

配慮を必要とする分析は行っていない。

C. 研究結果

死亡診断書に記載されている各死因などの死亡情報を得るため、統計法に基づき人口動態統計の死亡票および死亡個票（死亡診断書を転記したデータ）について二次利用申請を行い、利用可能な全期間にあたる

2003～2024 年についてデータの提供を受けた。本研究では、COVID-19 による死因が記載されるようになった 2020 年以降で利用可能な全件を対象とした。なお、死因データのある死亡個票が死亡票と接続できた割合をみると 2020～2024 年の期間は全年次で 99%以上であり、本分析の結果は日本全体の状況を反映していると考えられる(表 1)。

はじめに死因欄毎に平均の死因記載数をみると(表 2)、全死因では I 欄アへの記載数 1.01 が最も多く、II 欄が 0.4 程度、I 欄イは 0.25 前後であった。COVID-19 の記載があったものに限定すると、COVID-19 が I 欄アに記載されていた場合には I 欄アは 1 件程度、II 欄は 0.5 件程度の記載であり、I 欄イに記載されていた場合には I 欄ア・I 欄イが 1 件程度、II 欄が 0.6 件程度、I 欄ウに記載されていた場合には I 欄ア～I 欄ウが 1 件程度、II 欄に 0.7 件程度の記載がある。しかし II 欄に COVID-19 の記載がある場合は I 欄アに 1 件程度、I 欄イに 0.3 件程度であるほか、II 欄への記載数が 1.3～1.4 程度と多くなっている。時系列でみると、上記の傾向は 2020 年から 2024 年まで継続して観察される。なお、これら死因欄への記載以外に備考等への記載から原死因が選択されている例が若干ある。

いずれかの死因欄に COVID-19 が記載された場合について原死因をみると(図 1 (1))、2020 年は 90%、2021 年は 89%で、2022～23 年はやや低下し 76%、2024 年は若干上昇して 79%であり、COVID-19 の記載がある場合にはその多くが原死因も COVID-19 となっている。COVID-19 以外となった原死因をみると(図 1 (2))、気管、気管支及び肺の悪性新生物<腫瘍>(02110)、心不全(09207)、脳梗塞(09303)

等が多くなっている。

COVID-19 が記載された総数を死因欄ごとにみると(表 3、図 2)、I 欄アへの記載は 2020 年に 2500 件弱、2021 年は 12000 件弱、2022 年は 23000 件強と大きく増加していたが、2023 年は 15000 件強、2024 年も 14000 件強であり、2022 年を頂点に減少傾向がみられる。I 欄イへの記載も 2020 年から 2022 年にかけて増加しているが、こちらは 2022 年以降で件数に大きな増減は見られない。I 欄ウおよび I 欄エも同様に 2022 年までは増加したが、それ以降の増減は小さい。II 欄への記載は 2020 年の 600 件弱から 2021 年の 3400 件、2022 年の 25500 件から若干減少して 2023 年は 24000 件弱、2024 年は 19000 件と I 欄アへの記載と同様に 2022 年を頂点に減少している。さらに死因欄別の記載割合をみると(表 3、図 3)、I 欄アに記載されたケースは 2020 年の 66%、2021 年の 63%から 2022 年には 38%へと低下し、その後 2023 年に 31%、2024 年に 32%へと低下してきている。他方で I 欄イへは同 2020 年の 17%から緩やかに上昇して 2024 年の 23%、II 欄へは同 2020 年の 15%、2021 年の 18%から 2022 年に 42%へと急上昇し、2023 年の 48%から 2024 年の 42%へと少し低下している。

なお、I 欄アに COVID-19 が記載されていた場合をみると(表 4)、I 欄イにも死因が記載されている割合は 3～8%であるが、II 欄にも記載されている割合は 34～47%ほどあり、3 割以上の死亡について直接死因以外の複合死因分析が可能である。

原死因が記載された死因欄をみると(表 5 (1))、I 欄アに記載されているケースがいずれの年次とも全体の 7 割弱にのぼり、I 欄イが 15～16%、II 欄が 11～12%とか

なり安定的に推移している。次に原死因が COVID-19 であるもののうち COVID-19 が記載された死因欄の構成をみると(表5(2))、I 欄アの割合は2020年の74%、2021年の70%から2022年の49%へ低下し、2023年と2024年は40%となっている。その一方で、I 欄イの割合は2020年と2021年の18%から2022年に22%、2023年に24%、2024年には28%となるとともに、II 欄の割合は2020年の6%、2021年に9%から2022年に26%、2023年に32%、2024年は28%へと大きく上昇している。全死因と COVID-19 を比較すると、全死因においても II 欄から原死因が選ばれる割合は若干上昇しているものの、COVID-19 ほどの大きな変化はみられない。

この逆に、COVID-19 が記載された死因欄別に原死因が COVID-19 の割合をみると(表6)、2020年から2024年を通じて I 欄アに COVID-19 が記載されている場合には原死因も99%以上が COVID-19 であり、I 欄イもその割合が98~99%である。他方で、II 欄に記載されていた場合は原死因が COVID-19 となる割合が低いものの、2000年の36%から上昇傾向が続き、2021年に45%、2022年に47%、2023年に50%、2024年は52%であった。

次に、COVID-19 が記載された死因欄別に他の死因の記載状況をみる(図4)。ここではコード化された死因を元に独自に死因簡単分類へまとめたものを分析対象とする。I 欄アに COVID-19 が死因に記載されている場合に限定してみると(図4(1))、I 欄アでは COVID-19 以外の死因として特に肺炎(10200)、その他の感染症(01600)が多い。I 欄イでは記載される死因がやや増加し、誤嚥性肺炎(10601)や間質性肺疾患(10602)など呼吸器系疾患のほかに

心不全(09207)や脳梗塞(09303)といった循環器系疾患も高い傾向を示している。II 欄へ記載される死因は多様であるが、特に多い死因は糖尿病(04100)、慢性腎臓病(14202)のほか、心不全(09207)、脳梗塞(09303)といった循環器系疾患、またアルツハイマー病(06400)の割合が高いという特徴がみられる。時系列でみると、特に II 欄では2021年までは糖尿病(04100)、慢性腎臓病(14202)の記載割合が高かったが、2022年以降では心不全(09207)、脳梗塞(09303)が増える傾向にある。なお、I 欄アに COVID-19 関連の記載がある場合でも I 欄イに COVID-19 関連の記載は25~56%ほどある。

同様に I 欄イに COVID-19 が死因に記載されている場合に限定してみると(図4(2))、I 欄アへ記載される死因は心不全(09207)、肺炎(10200)、その他の呼吸器系の疾患(10603)、老衰(18100)が多い傾向がある。I 欄イにはその他の感染症及び寄生虫症(01600)、肺炎(10200)、その他の消化器系の疾患(11400)、筋骨格系及び結合組織の疾患(13000)が多く記載されている。また II 欄には糖尿病(04100)、血管性及び詳細不明の認知症(05100)、アルツハイマー病(06400)、心不全(09207)、脳梗塞(09303)、慢性腎臓病(14202)などが多くなっている。

次に死因欄の II 欄に COVID-19 関連の死因が記載されている場合をみると(図4(3))、I 欄アに記載されている死因は敗血症(01300)、老衰(18100)、誤嚥性肺炎(10601)、肺炎(10200)、心不全(09207)などが多い。I 欄イの死因はその他の症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの(18300)がやや高いなどあるが、概ね I 欄アと同様の傾向であ

る。さらにⅡ欄へ記載された死因は、その他の感染症及び寄生虫症（01600）、糖尿病（04100）や慢性腎臓病（14202）のほか、心不全（09207）、脳梗塞（09303）がやや高くなっており、このうち心不全、脳梗塞、慢性腎臓病は原死因になっている割合も高い。

COVID-19 が記載された死因欄別に死亡者の年齢構造を比較すると（図5）、2020年ではⅠ欄アは他の死因欄の年齢構造と比べて70歳代半ばまでやや少なく75歳代後半～80歳代でやや多くなる傾向がみられる。2021年ではⅠ欄アは他の死因欄と比べて80歳代への集中度がやや強く、中高年だけでなく90歳以上でも他の死因欄の分布が多くなる傾向がある。2022～2024年になると件数が少ないⅠ欄エを除きCOVID-19死因欄による年齢構造にほとんど相違はみられない。前述のように死因欄により記載される死因構造が大きく異なるのとは対照的といえる。また、2022年以降の年齢分布はいずれの死因欄でも原死因の分布とほぼ同様である。

D. 考察

原死因以外の死因が得られる死亡個票は、近年では死亡票と99%以上のマッチングが可能であり、複合死因分析の有効性が確認できた。ただし死亡個票に記載のある死因名は表記の揺らぎが多く、標準化・コード化作業は単純には行えない。死因名の表記が統一的行われるようになれば、原死因への変換などもよりスムーズになると考えられる。

記載された死因について、COVID-19による死亡データはその多くが直接死因であるⅠ欄アに記載されており、この場合は原死因もCOVID-19となっている場合が多

かった。また、その34～47%にはⅡ欄に何らかの疾病が記載されており（表4）、原死因による分析では見過ごされてしまう死因間の関連について分析を行えた。

また、死因にCOVID-19が含まれる場合の死因の記載について、当初はⅠ欄アにCOVID-19関連の記載のみで他の死因欄は空欄が多かったが、特に2022年以降ではⅠ欄イやⅡ欄への記載が件数・割合ともに増えている。なお、2023～24年の間はⅡ欄への記載割合がわずかながら低下しており、COVID-19のウイルス変異などによる死亡への影響が一段落してきている可能性が示唆される。

この背景として、例えば検査の普及によりCOVID-19の補足精度が高まったこと、特に2022年以降はCOVID-19の主要な株が、感染力は強いものの若年齢での死亡率は高いオミクロン株へ移行したことでCOVID-19以外の死因を記載できるような環境に変わってきていること等が考えられる。

今回分析の結果は、COVID-19の発生当初からデルタ株流行期まではウイルス性肺炎による重篤な呼吸不全肺炎が典型的であったが、オミクロン株では、入院前のがんや循環器疾患などの基礎疾患の悪化が死亡の主たる要因であり、入院中の合併症群では感染症、出血、循環器疾患など別の合併症を発症したことが死亡の主たる要因と考えられるとする分析結果¹⁾と整合的である。

¹⁾ 櫻井彩奈、森岡慎一郎、大曲貴夫「デルタ株流行期とオミクロン株流行期に新型コロナウイルス感染症のため国立国際医療研究センター病院に入院し、死亡退院した患者の臨床像に関する報告」2022年10月20日 第103回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード 資料3-9

(<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001003669.pdf>)

E. 結論

原死因を決定する以前の死亡診断書データ（死亡個票データ）は、原死因以外の死因に関する情報やその期間等といった、他では得ることの難しい貴重な情報を含んでおり、これを用いた分析は重要であると考えられる。COVID-19は新しい疾患であるため、併発される疾患などの特徴やその変化などはまだ不明点が多い。こうした状況に対し本分析からは、2020～2021年ではCOVID-19の記載はⅠ欄アが65%前後を占めたが、2022年以降はⅡ欄への記載が顕著に増えていること、Ⅰ欄ア～イにCOVID-19が記載されている場合は9割以上が原死因もCOVID-19になっているが、Ⅱ欄の場合に原死因がCOVID-19となる例は3～5割に留まっていること等のほか、記載される疾患も、Ⅰ欄には肺炎関連の死因が多く記載されるが、Ⅱ欄には糖尿病、慢性腎臓病や心不全、脳梗塞といった生活習慣病が多く記載されていることが示された。また、COVID-19が記載された死亡の年齢は、記載された死因欄によって年齢分布の相違がほとんどなく、記載される死因欄によるバイアスはあまりないと考えられる。

複合死因を用いた分析からは、上記のように死亡への過程を明らかにすることが可能であり、死亡の観点から新たな情報を得る意義は小さくないだろう。死因分類の変更が時系列分析を不可能としないような工夫・対応も必要と考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表

別府志海（2026）「長寿化と健康」『人口と社会—データで読み解く世界と日本』国立社会保障・人口問題研究所研究叢書、

pp.99-116.

2. 学会発表

別府志海「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の複合死因分析：2020～23年」, 日本人口学会 第77回大会, 2025年6月8日, 福岡大学.

H. 知的財産権の出願・登録状況 （予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. 死亡票と死亡個票とのマッチング状況

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
死亡数	1,372,755	1,439,856	1,569,050	1,576,016	1,605,378
接続数	1,362,658	1,429,160	1,556,360	1,563,095	1,591,048
割合	99.3%	99.3%	99.2%	99.2%	99.1%
うち原死因「U07」「U10」					
死亡数	3,466	16,766	47,638	38,086	35,859
接続数	3,447	16,693	47,190	37,837	35,623
割合	99.5%	99.6%	99.1%	99.3%	99.3%

厚生労働省「人口動態統計」の独自集計による。

接続数は、死亡票と死亡個票をマッチングできた件数。

表 2. COVID-19 が記載された死因欄別記載数および割合

年次	I 欄ア	I 欄イ	I 欄ウ	I 欄エ	II 欄	原死因	参考) 備考欄等
実数							
2020年	2,496	631	51	16	574	3,447	42
2021年	11,850	3,044	370	50	3,432	16,693	103
2022年	23,217	10,378	1,210	207	25,503	47,190	1,232
2023年	15,318	9,347	1,317	220	23,988	37,837	189
2024年	14,320	10,238	1,381	220	18,951	35,623	112
割合 (%)							
2020年	66.2	16.7	1.4	0.4	15.2	…	…
2021年	63.2	16.2	2.0	0.3	18.3	…	…
2022年	38.4	17.1	2.0	0.3	42.1	…	…
2023年	30.5	18.6	2.6	0.4	47.8	…	…
2024年	31.7	22.7	3.1	0.5	42.0	…	…

厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

複数の死因欄に記載されている場合もあるため、合計は死亡数を超えうる。

原死因の件数は、死亡票と死亡個票をマッチングできた件数について。

備考欄等は、原死因が COVID-19 のうち、死因欄ア～II 欄のいずれにもコロナの記載がないものの中で「その他付言すべき事柄」「備考欄」に COVID-19 陽性等の記載があったもの。

表 3. 死因欄別の平均死因記載数

1) 全死因

年次	件数	I 欄ア	I 欄イ	I 欄ウ	I 欄エ	II 欄
2020年	1,362,658	1.01	0.26	0.05	0.01	0.41
2021年	1,429,160	1.01	0.25	0.05	0.01	0.42
2022年	1,556,360	1.01	0.25	0.05	0.01	0.43
2023年	1,563,095	1.01	0.25	0.05	0.01	0.42
2024年	1,591,048	1.01	0.24	0.05	0.01	0.41

2) COVID-19 の記載がある場合

＜Ⅰ欄アにCOVID-19＞						
年次	件数	Ⅰ欄ア	Ⅰ欄イ	Ⅰ欄ウ	Ⅰ欄エ	Ⅱ欄
2020年	2,496	1.10	0.03	0.01	0.00	0.52
2021年	11,850	1.03	0.03	0.00	0.00	0.45
2022年	23,217	1.04	0.07	0.01	0.00	0.61
2023年	15,318	1.07	0.07	0.01	0.00	0.61
2024年	14,320	1.06	0.08	0.01	0.00	0.58
＜Ⅰ欄イにCOVID-19＞						
年次	件数	Ⅰ欄ア	Ⅰ欄イ	Ⅰ欄ウ	Ⅰ欄エ	Ⅱ欄
2020年	631	1.01	1.13	0.03	0.01	0.50
2021年	3,044	1.01	1.03	0.03	0.00	0.53
2022年	10,378	1.02	1.03	0.05	0.01	0.58
2023年	9,347	1.02	1.07	0.04	0.01	0.58
2024年	10,238	1.02	1.06	0.04	0.01	0.58
＜Ⅰ欄ウにCOVID-19＞						
年次	件数	Ⅰ欄ア	Ⅰ欄イ	Ⅰ欄ウ	Ⅰ欄エ	Ⅱ欄
2020年	51	1.00	1.00	1.12	0.04	0.75
2021年	370	1.02	1.02	1.05	0.03	0.59
2022年	1,210	1.03	1.04	1.02	0.05	0.74
2023年	1,317	1.02	1.05	1.09	0.05	0.75
2024年	1,381	1.03	1.05	1.07	0.07	0.73
＜Ⅱ欄にCOVID-19＞						
年次	件数	Ⅰ欄ア	Ⅰ欄イ	Ⅰ欄ウ	Ⅰ欄エ	Ⅱ欄
2020年	574	1.02	0.36	0.07	0.01	1.40
2021年	3,432	1.02	0.31	0.05	0.01	1.27
2022年	25,503	1.02	0.29	0.06	0.01	1.26
2023年	23,988	1.02	0.30	0.06	0.01	1.32
2024年	18,951	1.02	0.29	0.06	0.01	1.33

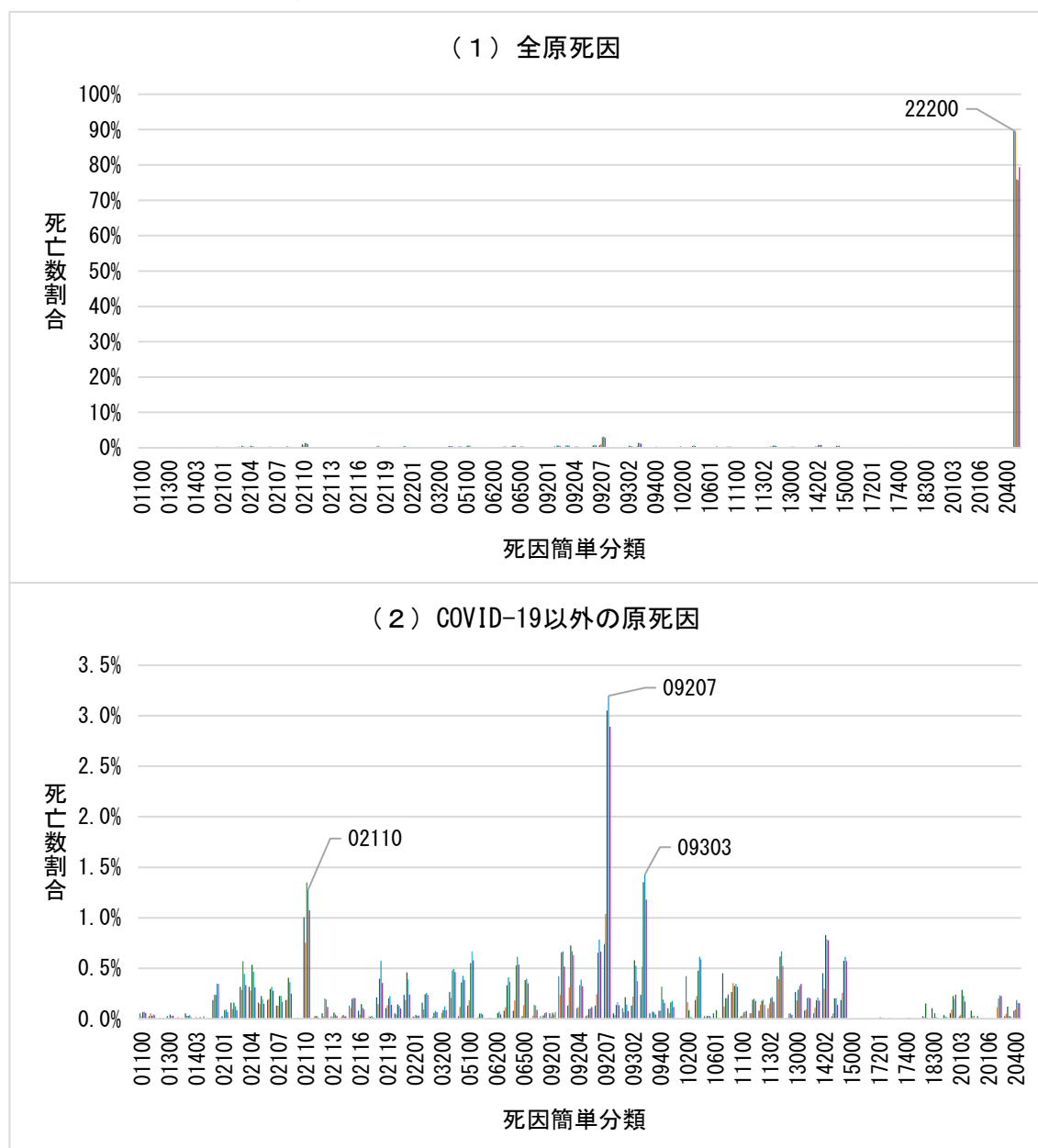
厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。前死因の件数は、死亡票と接続ができた死亡数。

表4. Ⅰ欄アにCOVID-19が記載された場合の死因欄別記載状況

年次	Ⅰ欄ア	Ⅰ欄イ	Ⅰ欄ウ	Ⅰ欄エ	Ⅱ欄
実数					
2020年	2,496	69	12	2	965
2021年	11,850	387	29	8	4,021
2022年	23,217	1,466	215	46	10,596
2023年	15,318	1,076	159	29	7,193
2024年	14,320	1,086	159	45	6,459
割合 (%)					
2020年	100.0	2.8	0.5	0.1	38.7
2021年	100.0	3.3	0.2	0.1	33.9
2022年	100.0	6.3	0.9	0.2	45.6
2023年	100.0	7.0	1.0	0.2	47.0
2024年	100.0	7.6	1.1	0.3	45.1

厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

図 1. COVID-19 の記載がある死亡の原死因：2020～2024 年



厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。死因簡単分類「22200」の 2023 年以降は「22201」である。

図 2. COVID-19 による原死因と記載されている死因欄

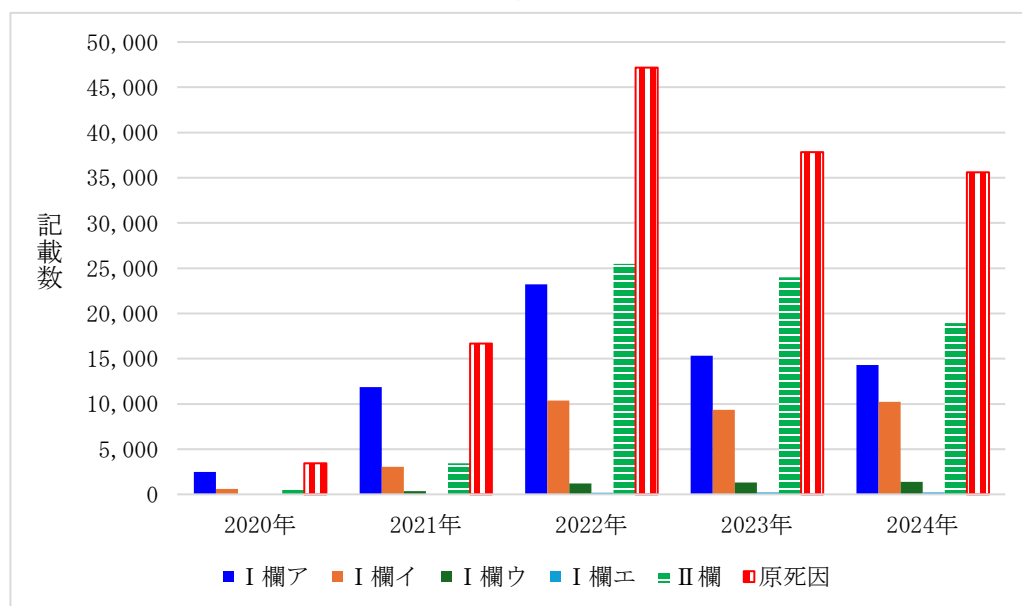


表 2 に基づく。

厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

複数の死因欄に記載されている場合もあるため、合計は死亡数を超えうる。

図 3. COVID-19 が記載された死因欄別割合と原死因の死亡数

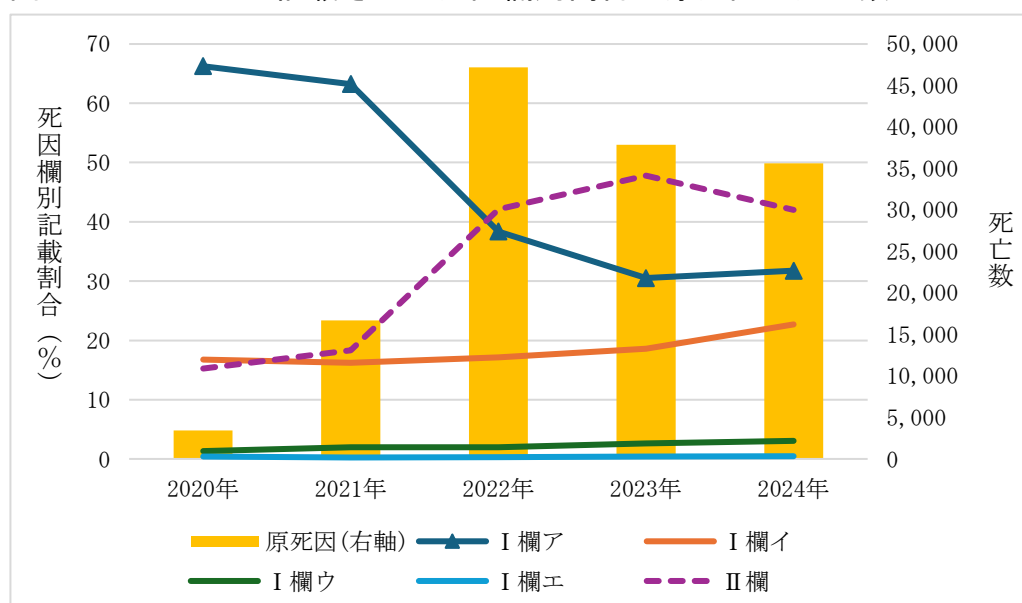


表 2 に基づく。

厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

原死因による死亡数は、死亡個票データと接続できたもの。

表 5. 原死因が記載された死因欄：全死因および COVID-19

1) 全死因						2) COVID-19					
原死因 記載欄	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	原死因 記載欄	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
実数						実数					
I 欄ア	826148	871133	899635	950305	929594	I 欄ア	2462	11575	22559	14859	13873
I 欄イ	198997	206952	206673	221071	205449	I 欄イ	612	2966	10051	9037	9974
I 欄ウ	39627	40771	38965	41120	37512	I 欄ウ	51	349	1144	1244	1314
I 欄エ	6531	6556	6232	6616	6138	I 欄エ	13	48	179	187	178
II 欄	131465	144353	153403	171008	161474	II 欄	205	1533	11979	11912	9801
割合 (%)						割合 (%)					
I 欄ア	68.7%	68.6%	68.9%	68.4%	69.4%	I 欄ア	73.6%	70.3%	49.1%	39.9%	39.5%
I 欄イ	16.5%	16.3%	15.8%	15.9%	15.3%	I 欄イ	18.3%	18.0%	21.9%	24.3%	28.4%
I 欄ウ	3.3%	3.2%	3.0%	3.0%	2.8%	I 欄ウ	1.5%	2.1%	2.5%	3.3%	3.7%
I 欄エ	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	I 欄エ	0.4%	0.3%	0.4%	0.5%	0.5%
II 欄	10.9%	11.4%	11.8%	12.3%	12.0%	II 欄	6.1%	9.3%	26.1%	32.0%	27.9%

厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

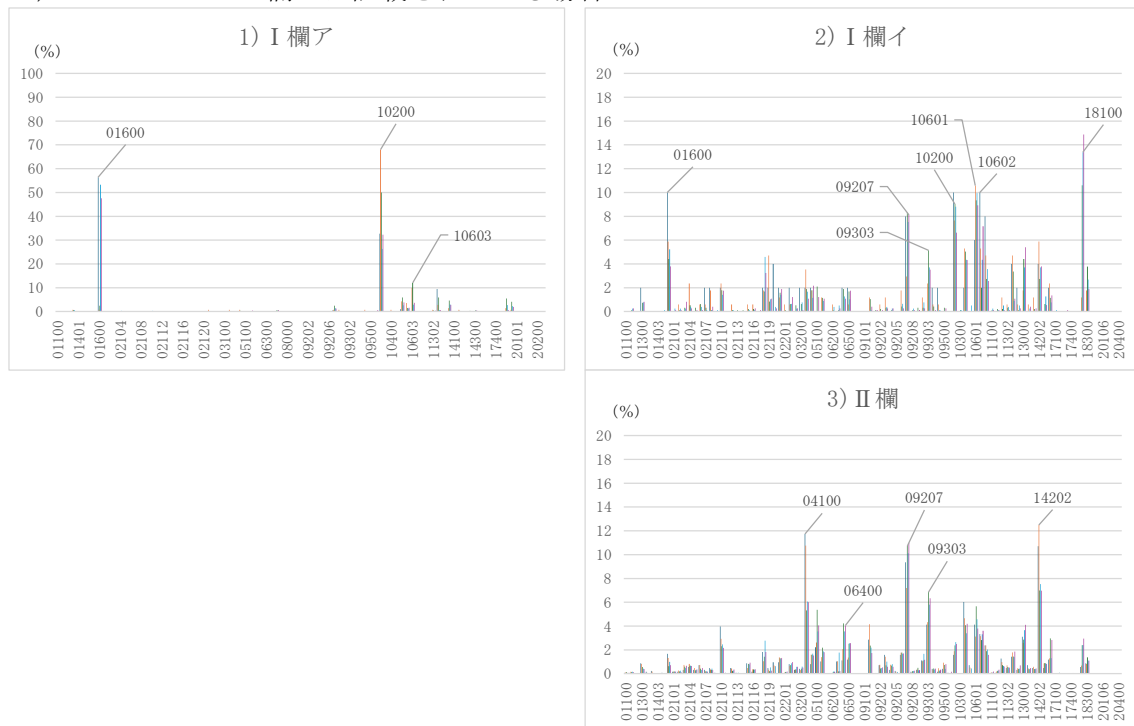
表 6. COVID-19 が記載された死因欄別の原死因が COVID-19 の割合

年次	I 欄ア	I 欄イ	I 欄ウ	I 欄エ	II 欄
実数					
2020年	2,484	620	51	13	205
2021年	11,820	3,010	359	48	1,553
2022年	23,153	10,254	1,175	183	12,095
2023年	15,262	9,243	1,279	196	12,057
2024年	14,294	10,138	1,351	194	9,898
割合 (%)					
2020年	99.5	98.4	100.0	86.7	35.7
2021年	99.7	98.9	97.0	96.0	45.3
2022年	99.7	98.9	97.4	89.3	47.4
2023年	99.6	99.0	97.4	89.5	50.3
2024年	99.8	99.2	98.0	88.6	52.2

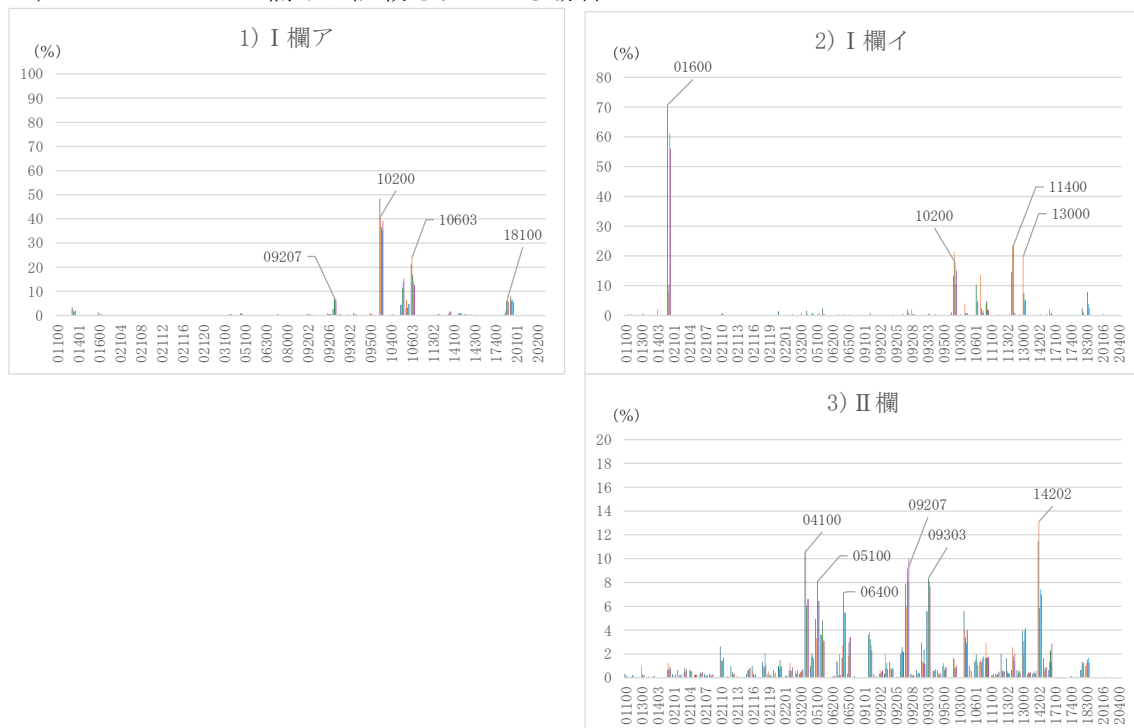
厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

図4. COVID-19が記載された欄別、記載されている死因：2020～2024年

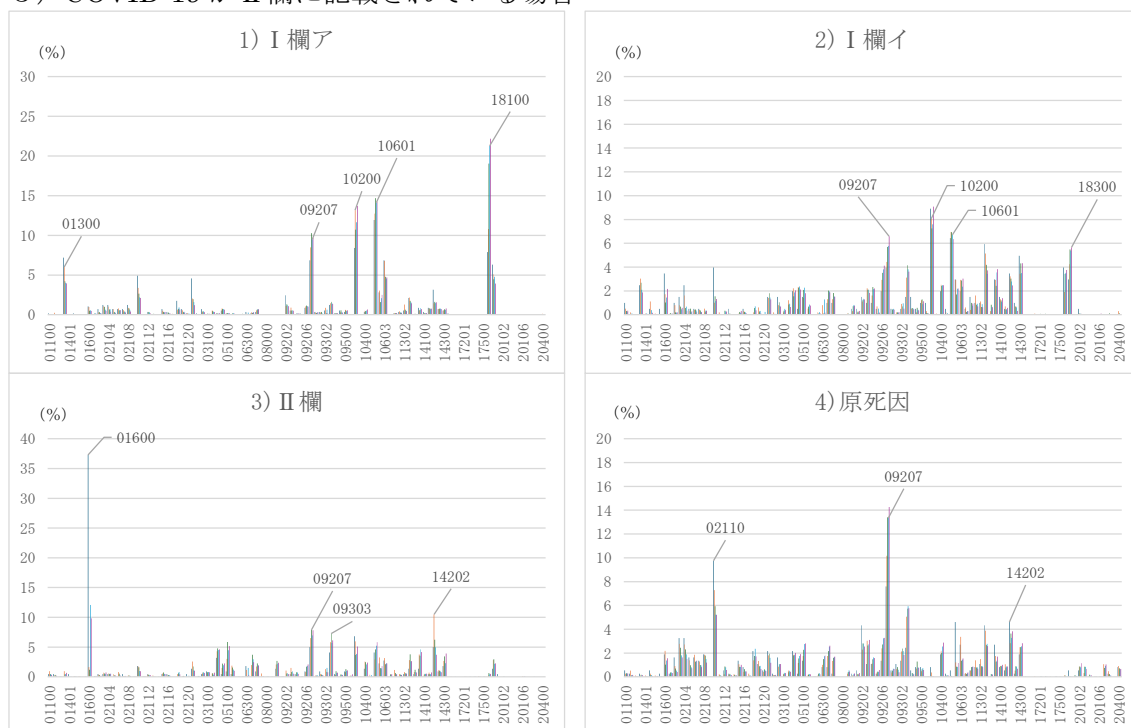
1) COVID-19がI欄アに記載されている場合



2) COVID-19がI欄イに記載されている場合



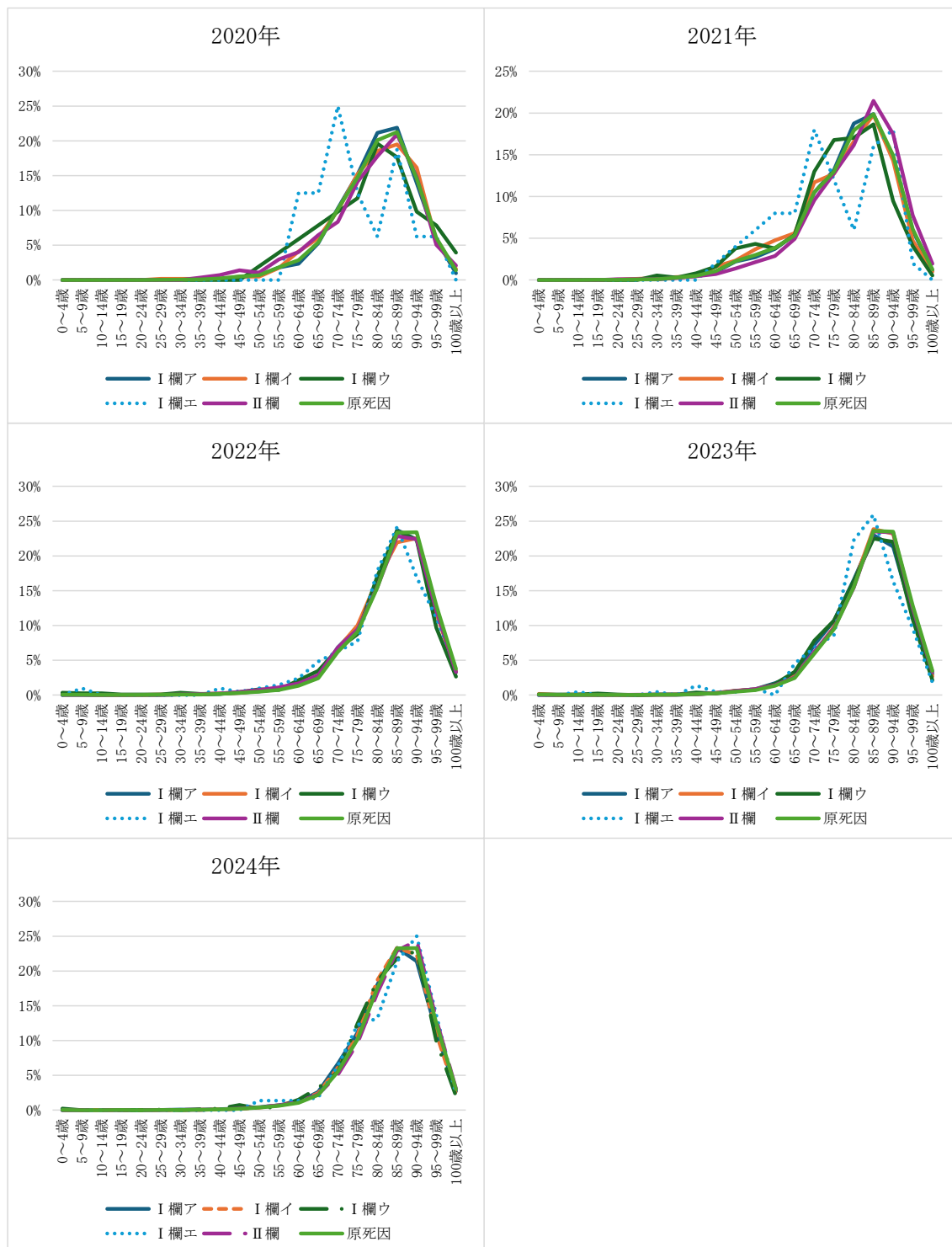
3) COVID-19 がⅡ欄に記載されている場合



厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。それぞれ、COVID-19 以外の死因が記載された件数に占める割合。

I 欄ウ～エに記載されている場合については、件数が少ないために省略した。

図5. COVID-19の記載欄にみた死亡年齢の分布



厚生労働省「人口動態統計」死亡個票の独自集計による。

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「我が国の長期的死因分析に適した死因分類提案に関する基礎研究」

研究分担者 石井太 慶應義塾大学経済学部 教授

研究要旨

我が国の死亡動向を人口学的に分析するに当たっては、長期的な死因別死亡に関する測定を行うことが必須である。このためには、長期連続的に観察可能な死因系列の構築が必要となるが、我が国の死因統計はICDの改定に伴って連続性が保たれないことがあり、長期的死因分析に適した死因系列を作成することが求められる。

本研究は、このような問題に対し、本分担研究において提案した、長期の死因変遷が観察可能でかつ死因年次推移分類で「その他」が多いという問題点を改善した「長期推移分類」(JMDT)について、全国版データの精査を実行するとともに、都道府県別のデータ整備を行って年齢調整死亡率の長期推移を観察し、その応用分析を行った。

研究の結果から、長期推移分類に基づく都道府県別の死因系列の「その他」の分類の割合は、全国版と同様、概ね3%程度以下と低いものに留まり、長期的な死因の変遷を都道府県別に観察することが可能であることが明らかになるとともに、長期推移分類に基づく都道府県別年齢調整死亡率を、地域ごとの死亡動向の特徴の抽出に応用することが可能であるとの有用性が確認できた。

A. 研究目的

我が国の死亡動向を人口学的に分析するに当たっては、長期的な死因別死亡に関する測定を行うことが必須である。このためには、長期連続的に観察可能な死因系列の構築が必要となるが、我が国の死因統計はICDの改定に伴って連続性が保たれないことがあり、長期的死因分析に適した死因系列を作成することが求められる。

本研究は、このような問題に対して、我が国の長期的死因分析に適した死因分類の提案に向けた基礎的な研究を行うこと

を目的とするものである。

B. 研究方法

本研究は、本分担研究の2年度に提案した、長期の死因変遷が観察可能でかつ死因年次推移分類で「その他」が多いという問題点を改善した「長期推移分類」(JMDT)について、全国版データの精査を実行するとともに、都道府県別のデータ整備を行って年齢調整死亡率の長期推移を観察し、その応用分析を行う。

（倫理面への配慮）

本研究においては、公表されている統計を用い分析を行った。

C. 研究結果

表1は、本分担研究の2年度に提案した「長期推移分類」（JMDT）を示したものである。昨年度の本分担研究においては、1950～2023年について、この分類に基づく全国版データの整備を行うとともに、年齢調整死亡率を計算して年次推移として示し、死因別年齢調整死亡率の長期推移の観察を行った。

一方、本年度は、この分類に基づく1975～2024年の都道府県別データの整備を行った。新たに整備を行った都道府県別の長期推移分類に基づくデータ系列と、昨年度に整備を行った全国版系列（2024年を含む）を比較検討し、両者の整合性を図る観点から、全国版のデータ系列について精査を行い、データベースの更新を実行し、昨年度の結果を新たなデータを用いて示した（図1, 2）。

また、整備された都道府県別の長期推移分類データに基づいて、1975～2024年の都道府県別年齢調整死亡率を計算して年次推移として示し、死因別年齢調整死亡率の長期推移の観察を行った（図3, 4）。また、この応用分析として、1975～2024年の死因別年齢調整死亡率を距離とした都道府県のクラスター分析を行って、都道府県別の長期の死因動向に関する特徴を分析した（図5, 6）。

D. 考察

長期推移分類に基づく死因系列の「その他」の割合を観察したところ、1975～2024年の期間の中で概ね3%程度以下に

留まることが明らかとなり、全国版の系列と同様に「その他」の割合が低いものにとどまることがわかった。また、図3, 4に見る通り、長期推移分類に基づいて、都道府県別の長期的な死因の変遷を観察することが可能であることがわかり、当該分類の妥当性が確認できた。

また、図5, 6に示される、都道府県別年齢調整死亡率を用いたクラスター分析によれば、クラスター番号2と3は1970年代後半に脳血管疾患死亡率が高い東北・北関東などを中心とするグループが抽出されており、そのうち、岩手と宮城は東日本大震災による影響を受けたという共通項を持ったグループとして分類されている。また、沖縄県の特殊性など、地域ごとの死亡動向の違いが抽出されており、長期推移分類に基づく都道府県別年齢調整死亡率系列の応用面での有用性が確認できた。

E. 結論

本研究は、「長期推移分類」（JMDT）に基づく死因系列データについて、全国版データの精査を実行するとともに、都道府県別のデータ整備を行って年齢調整死亡率の長期推移を観察し、その応用分析を行った。

研究の結果から、長期推移分類に基づく都道府県別の死因系列の「その他」の割合は、全国版と同様、概ね3%程度以下と低いものに留まり、長期的な死因の変遷を都道府県別に観察することが可能であることが明らかになるとともに、長期推移分類に基づく都道府県別年齢調整死亡率を、地域ごとの死亡動向の特徴の抽出に応用することが可能であるとの有用性が確認できた。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1

分類番号	死因	ICD-6 code(s)	ICD-7 code(s)	ICD-8 code(s)	ICD-9 code(s)	ICD-10 code(s)	ICD-10(2013) code(s)
1	感染症	020-021, 023-138, 480-483, 571, 696, 697, 764, 767, 768, 785B	020-021, 023-138, 480-483, 571, 696, 697, 764, 767, 768, 785B	000-009, 020-134, 136, 470-474	001-009, 019-139 (excl. 135 and 136.1), 487	A00-A14, A20-B99, J10-J11	A00-A14, A20-B99, J09-J11
2	結核	001B-019	001B-019	011-019	010-018 (excl. 011.9A)	A15-A19	A15-A19
3	新生物	140-219, 222-239, 294	140-219, 222-239, 294	140-239	140-239	C00-D48	C00-D48
4	栄養・血液・内分泌系	250-287, 289-293, 295-299, 468	250-287, 289-293, 295-299, 468	135, 240-273, 275-289	135, 240-273, 275-289	D50-D89, E00-E90	D50-D89, E00-E90
5	神経・精神	300-326, 340-369, 780B	300-326, 340-369, 780B	290-358, 733.0	290-359	F01-G99	F01-G99
6	脳血管疾患	330-334	330-334	430-438	430-438	I60-I69	I60-I69
7	心疾患	410-434	410-434	383-388, 410-429	383-388, 410-429 (excl.415.1)	I01-I02.0, I05-I09, I20-I25, I27, I30-I51	I01-I02.0, I05-I09, I20-I25, I27, I30-I51
8	その他の循環器系	022, 400-402, 440-467	022, 400-402, 440-467	390-392, 400-404, 440-458	390-392, 399-409, 415.1, 439-459 (excl. 446.0)	I00, I02.1-I04, I10-I19, I26, I28-I29, I53-I59, I70-I99	I00, I02.1-I04, I10-I19, I26, I28-I29, I53-I59, I70-I99
9	呼吸器系	001A, 240, 241, 470-475, 490-493, 500-527, 763	001A, 240, 241, 470-475, 490-493, 500-527, 763	010, 460-466, 480-486, 490-519	011.9A, 460-486, 488-519	J00-J09, J12-J99	J00-J09, J12-J99, U07, U10
10	消化器系	530-570, 572-587	530-570, 572-587	520-577	520-579	K00-K93	K00-K93
11	腎尿路生殖器系	590-637	590-637	580-629	580-629	N00-N99	N00-N99
12	出産・産婦	640-678	640-678	630-678	630-676	O00-O99	O00-O99
13	先天性・乳児関連	220, 750-776	220, 750-776	740-779	740-779	P00-P99	P00-P99
14	老害	794	794	794	797	R54	R54
15	外国(自殺を除く)	E800-E965, E980-E999	E800-E962, E964-E965, E980-E999	E800-E949, E960-E999	E800-E949, E960-E999	V01-X59, X85-Y89	V01-X59, X85-Y89
16	自殺	E970-E979	E963, E970-E979	E950-E959	E950-E959	X60-X84	X60-X84
17	不明	795	795	795-796	798-799	R95-R99	R95-R99
18	その他	上記以外	上記以外	上記以外	上記以外	上記以外	上記以外

図 1

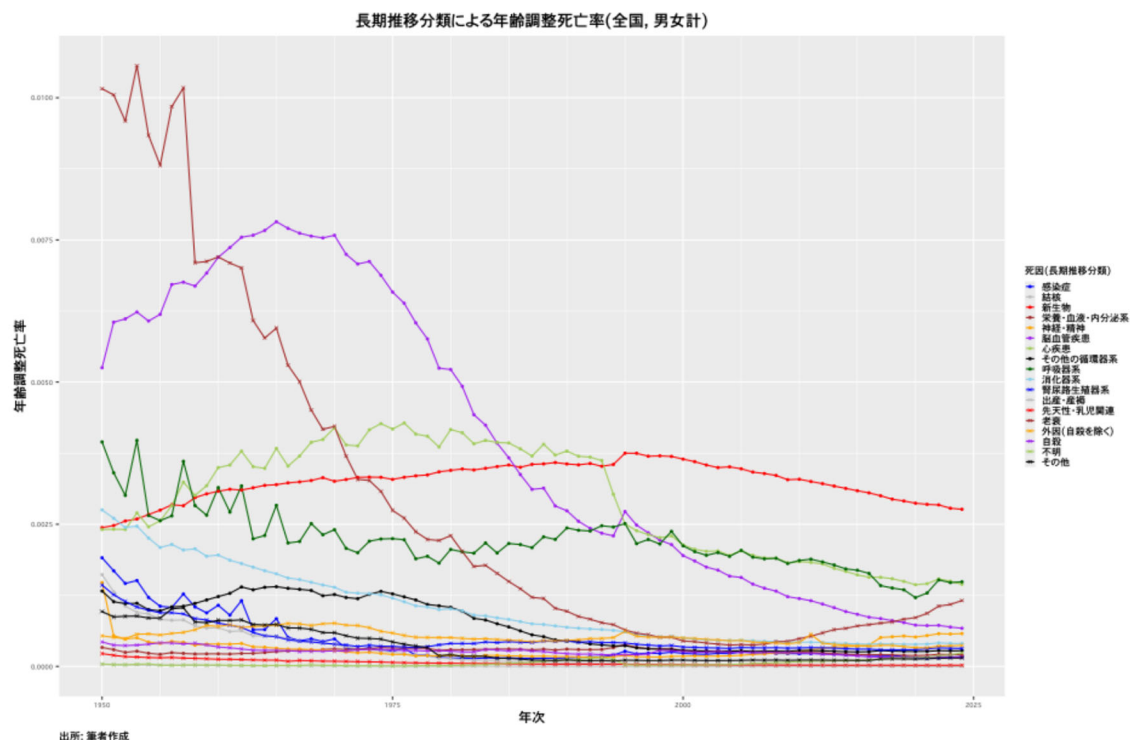


図 2

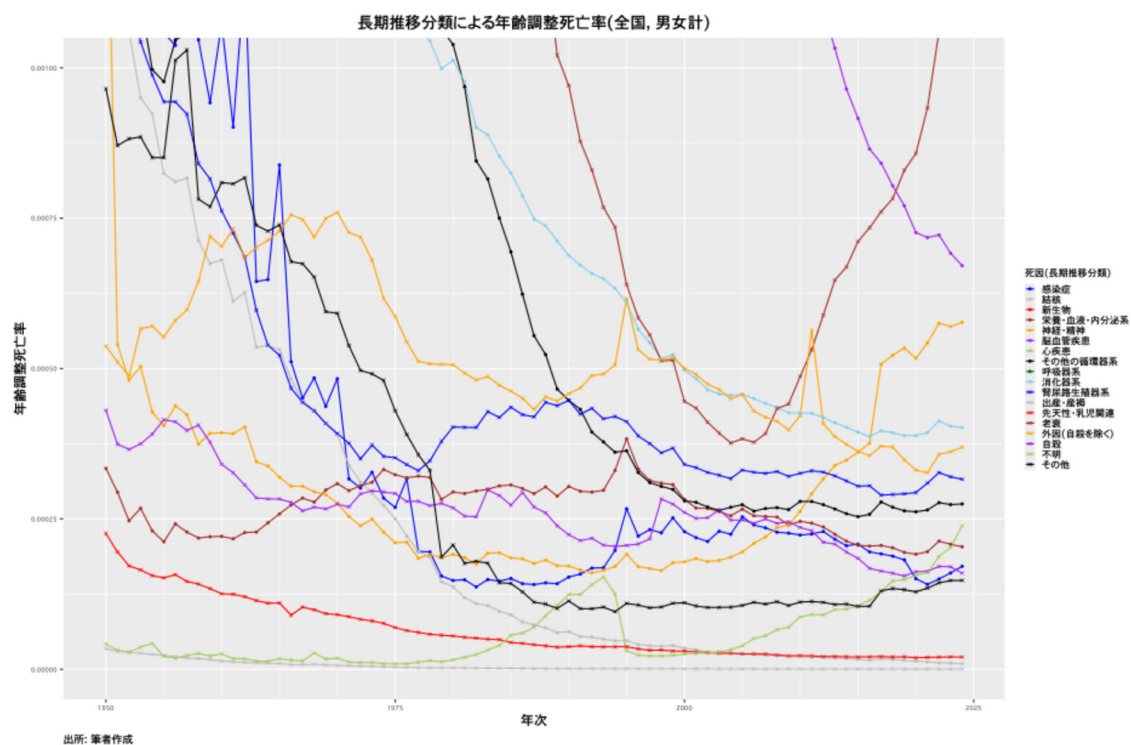


図 3

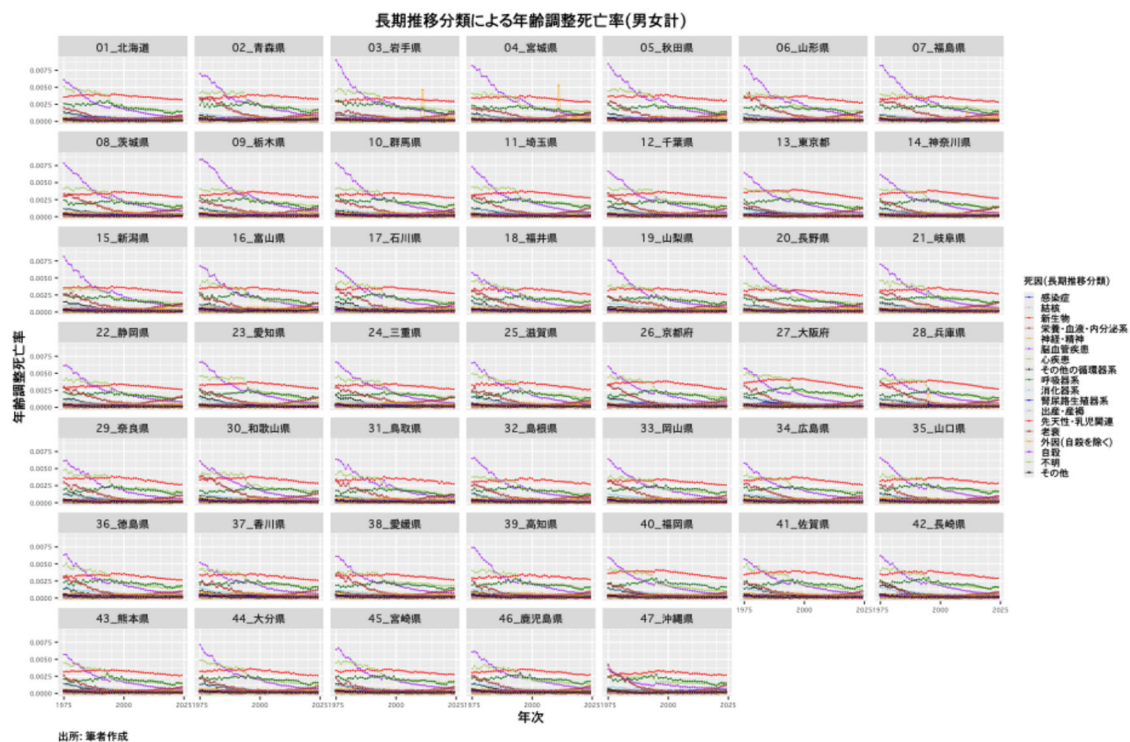


図 4

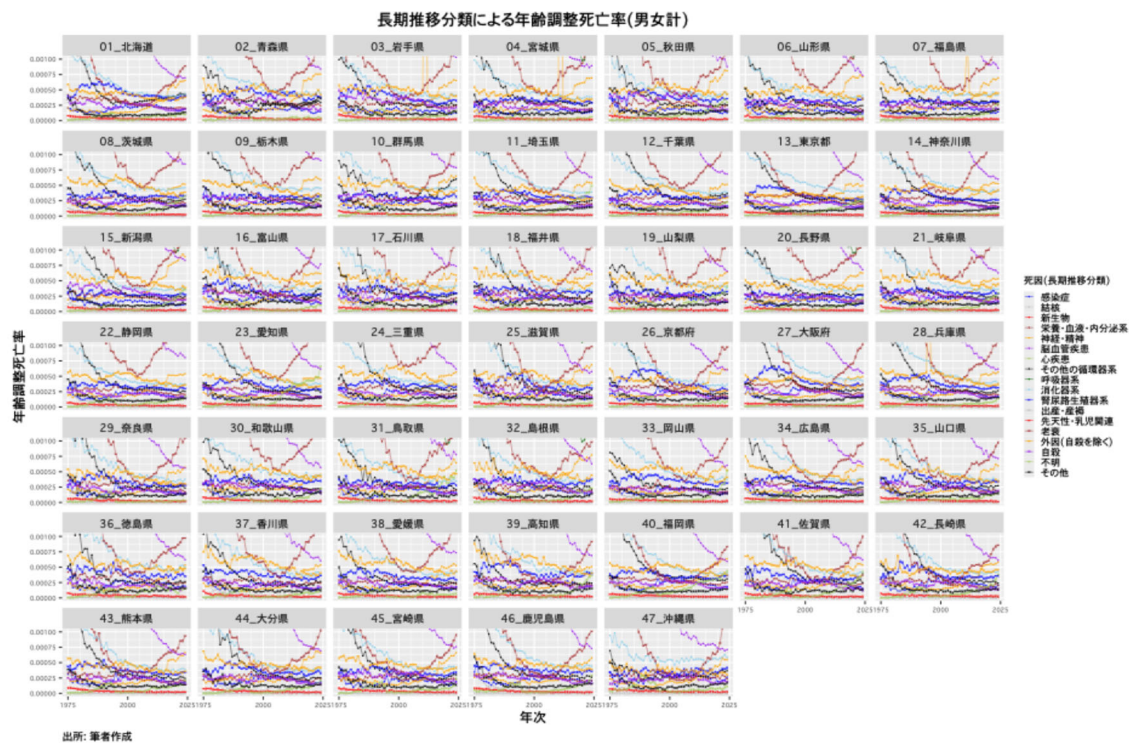


図 5

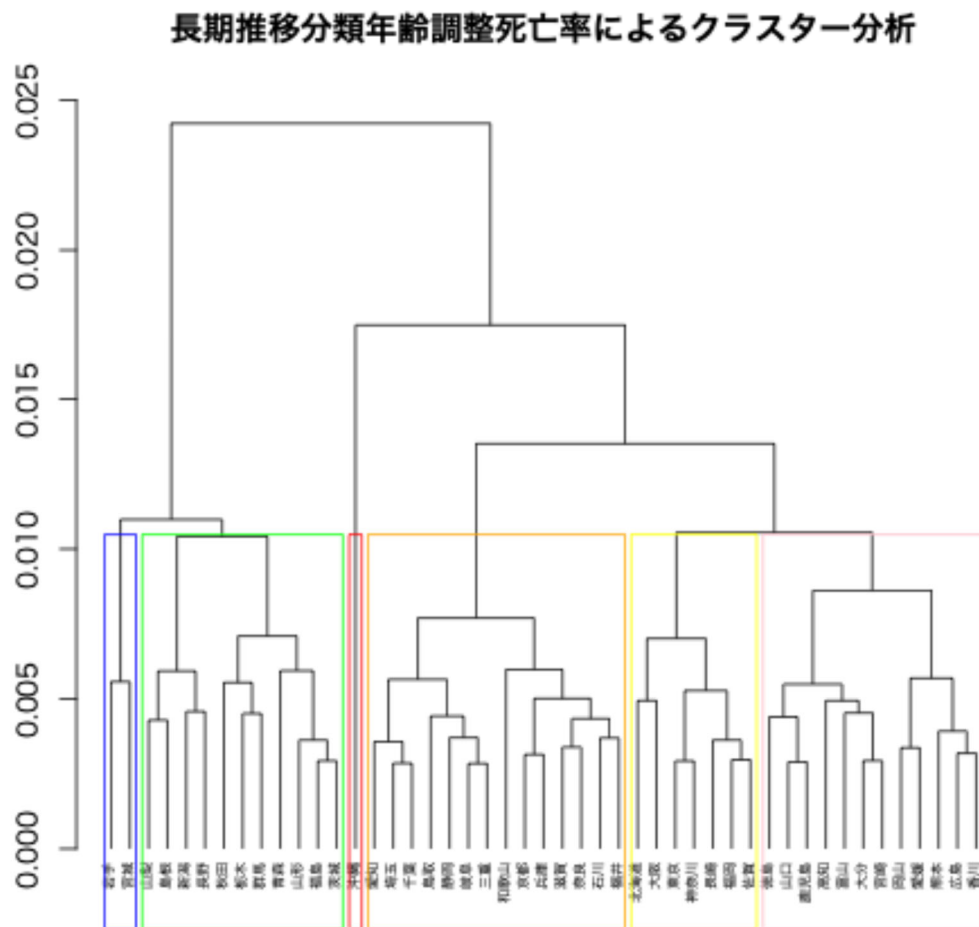
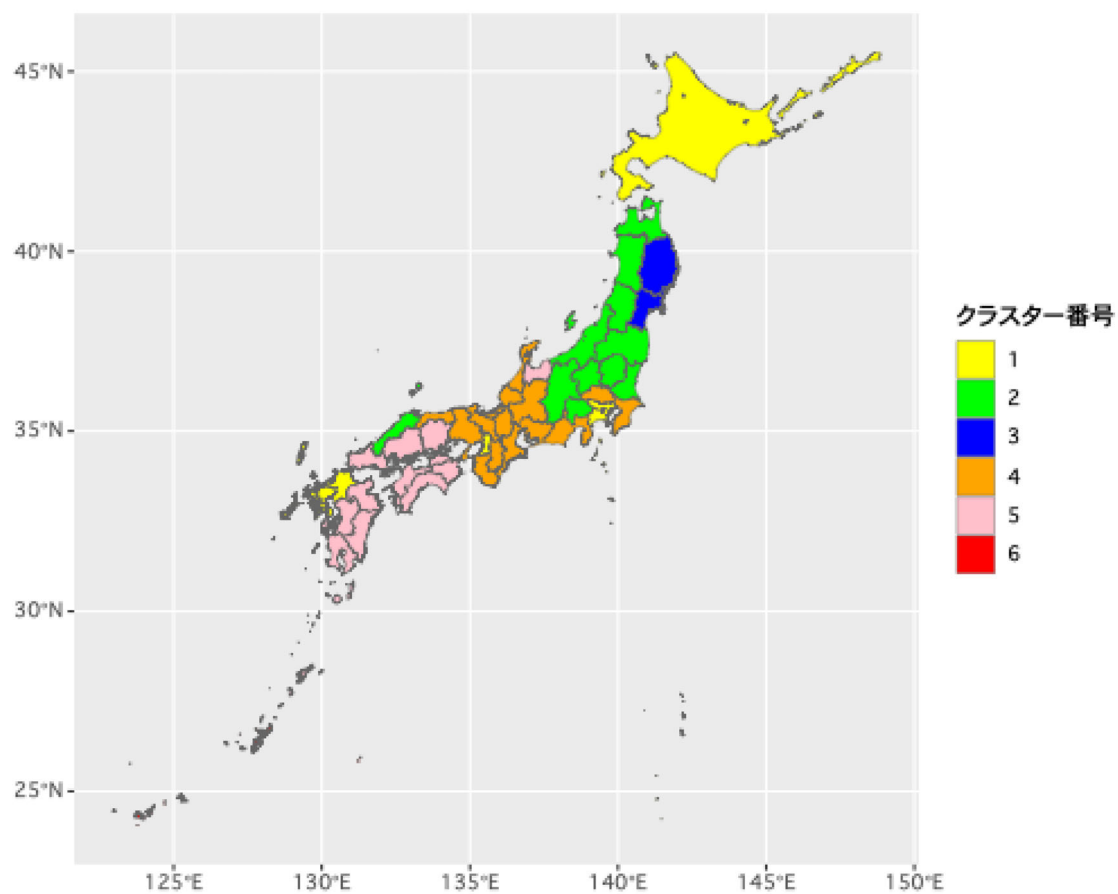


図 6



厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「死亡個票における死亡の原因欄の記載文字列の自動正規化」

研究分担者 篠原恵美子 東京大学大学院医学系研究科 特任助教

研究要旨

死亡個票データにおいて死亡の原因やその期間は自由入力データであり、統計処理に用いるためにはコード等への正規化が必要である。本年度はこれまでに開発してきた正規化プログラムを用い、平成15年から令和6年までのデータの正規化を行った。

A. 研究目的

死亡個票における死亡の原因欄には病名が記載されるが、自由記載であるため様々な表記ゆれが含まれており、例えば「虚血性心筋症」と「心筋虚血」のように表現が異なる場合や、「肺癌」と「左肺癌」のように側性の情報が付加される場合がある。このような表記ゆれ関係にあるものを同一の病名として扱うためにはコード化を行う必要がある。また、「肺癌、動脈硬化症」のように1つの欄に複数の病名が含まれる場合には、それぞれを別の病名として計数できなければならない。原因とペアで記録される期間も自由記載であり、正規化処理をしなければ統計処理ができない。しかし死亡調査票の数は年間100万件を超えており、全件を人手で処理することは現実的ではない。そこで自然言語処理による自動正規化が有用と期待される。

我々はこれまでに死亡の原因欄の変換プログラムを開発し複合死因の分析の前処理として用いてきた。本年度は同プログラムの変換精度の向上を図ったうえで平成15年から令和6年までの全データについて死亡の原因欄に記載された内容のICD-10コ

ード化、および期間欄に記載された内容の日数形式への変換を行った。

B. 研究方法

変換プログラムを、平成15年から令和6年までの全データ（オンライン分、23,353,375件）に適用した。

コード化プログラムは病名とICD-10コードの対応表を用いるものであり、標準病名マスターの最新版を含め公開されているすべての版（ver. 2.10～5.16）を利用した。

（倫理面への配慮）

本研究では倫理面への配慮は必要としない。

C. 研究結果

全ての年のデータについて、94%以上の死亡個票についてI欄Aに少なくとも1つのICD-10コードが付与された。

D. 考察

2000万件を超えるデータについて、その94%以上に自動で正規化を行うことが出来た。コードが付与されなかったデータにつ

いてはコード化知識を追加することで対応可能であり、今後の課題である。

E. 結論

正規化プログラムの改修を行い、平成 15 年から令和 6 年までの死亡個票データについて正規化を実施した。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「死亡個票における死亡の原因欄の記載文字列の自動正規化」

研究分担者 篠原恵美子 東京大学大学院医学系研究科 特任助教

研究要旨

死亡個票データにおいて死亡の原因やその期間は自由入力データであり、統計処理に用いるためにはコード等への正規化が必要である。本年度はこれまでに開発してきた正規化プログラムを用い、平成15年から令和6年までのデータの正規化を行った。

A. 研究目的

死亡個票における死亡の原因欄には病名が記載されるが、自由記載であるため様々な表記ゆれが含まれており、例えば「虚血性心筋症」と「心筋虚血」のように表現が異なる場合や、「肺癌」と「左肺癌」のように側性の情報が付加される場合がある。このような表記ゆれ関係にあるものを同一の病名として扱うためにはコード化を行う必要がある。また、「肺癌、動脈硬化症」のように1つの欄に複数の病名が含まれる場合には、それぞれを別の病名として計数できなければならない。原因とペアで記録される期間も自由記載であり、正規化処理をしなければ統計処理ができない。しかし死亡調査票の数は年間100万件を超えており、全件を人手で処理することは現実的ではない。そこで自然言語処理による自動正規化が有用と期待される。

我々はこれまでに死亡の原因欄の変換プログラムを開発し複合死因の分析の前処理として用いてきた。本年度は同プログラムの変換精度の向上を図ったうえで平成15年から令和6年までの全データについて死亡の原因欄に記載された内容のICD-10コ

ード化、および期間欄に記載された内容の日数形式への変換を行った。

B. 研究方法

変換プログラムを、平成15年から令和6年までの全データ（オンライン分、23,353,375件）に適用した。

コード化プログラムは病名とICD-10コードの対応表を用いるものであり、標準病名マスターの最新版を含め公開されているすべての版（ver. 2.10～5.16）を利用した。

（倫理面への配慮）

本研究では倫理面への配慮は必要としない。

C. 研究結果

全ての年のデータについて、94%以上の死亡個票についてI欄Aに少なくとも1つのICD-10コードが付与された。

D. 考察

2000万件を超えるデータについて、その94%以上に自動で正規化を行うことが出来た。コードが付与されなかったデータにつ

いてはコード化知識を追加することで対応可能であり、今後の課題である。

E. 結論

正規化プログラムの改修を行い、平成 15 年から令和 6 年までの死亡個票データについて正規化を実施した。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
分担研究報告書 令和7年度

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「日本における長期時系列死因統計の再構築：ICD-10適用以外のタイミングにおける
断絶の補正」

研究分担者 大津 唯（埼玉大学大学院人文社会科学研究所准教授）

研究要旨

各国の死因統計は、国際疾病分類（ICD）の改訂のたびに統計上の断絶が生じる。そこで、各国の統計をICD-10の最も詳細な4桁分類で再構築する国際共同プロジェクトHCD（Human Cause-of-Death Database）の手法を応用し、ICD-9適用期間の死因統計をICD-10に変換することで、日本における1981年以降の長期時系列死因統計が整備された。しかし、1995年のICD-10適用以外のタイミングでも、一部の死因において統計上の不連続な変化（断絶）が生じている。

そこで本研究では、こうした断絶のうちICD-10の2013年版が適用された2017年より前の期間において断絶が生じている7種類の死因について、それぞれの状況に応じて一定のルールを設定して補正を行った。

A. 研究目的

各国の死因統計は、世界保健機関（WHO）が定める国際疾病分類（ICD）に準拠しているが、ICDの改訂のたびに統計上の断絶が生じ、長期的な推移の正確な把握が困難であるという課題を抱えてきた。こうした課題を克服し、国際比較が可能な長期時系列データを提供することを目的として、各国の統計をICD-10の最も詳細な4桁分類で再構築する国際共同プロジェクトHCD（Human Cause-of-Death Database）が立ち上げられ、Human Mortality Database（HMD）の一部として公開されている。

これを受けて、日本においてもHCDの共通手法を応用し、長期時系列死因統計の再構築が進められてきた。具体的には、

ICD-9適用期間の死因統計をICD-10に変換する作業が行われ、1981年以降の死因統計をICD-10の4桁分類に基づいて確認できる長期時系列死因統計が整備された。

しかし、1995年のICD-10適用以外のタイミングでも、一部の死因において統計上の不連続な変化（断絶）が生じている。本研究では、このうちICD-10の2013年版が適用された2017年より前の期間における断絶についての補正を行った。

B. 研究方法

断絶が生じている7種類の死因（表1）について、それぞれの状況に応じて一定のルールを設定し、補正を行った。

なお、2017年におけるICD-10の2013

年版の適用による影響については、ブリッジ・コーディングのデータを活用した補正を準備中である。補正に必要な変換係数の計算結果については、国立社会保障・人口問題研究所のウェブサイトにて公開予定である。

（倫理面への配慮）

公表されている統計データおよびそれを加工したデータのみを使用しており、倫理的配慮を必要とする点はない。

C. 研究結果

それぞれの死因における補正のルールおよび補正した結果は図 1 から図 7 の通りである。補正後のデータは HCD において公開されている日本の再構築データに反映されている (<https://www.mortality.org/Data/HCD>)。

D. 考察

ICD-10 の適用以外のタイミングで生じていた主な統計上の断絶を解消することができた。

E. 結論

分類の改訂が行われていないタイミングでも一部の死因において統計の断絶が生じている場合があり、4 桁分類のレベルで死因統計を確認する場合には、そのことに注意するとともに、これを補正した統計を利用することが必要である。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

2. 学会発表

Yui Ohtsu, Svitlana Poniakina, and France Meslé. Why Did Japan Advance so Rapidly? A Comparative Analysis of Newly Reconstructed Series of Deaths by Cause. *The 30th International Population Conference*, Brisbane, Australia. July 15, 2025.

Svitlana Poniakina, France Meslé, Denys Dukhovnov, Magali Barbieri, Yui Ohtsu, and Jacques Vallin. Applying a Reconstruction Method to Cause-of-Death Series in Different Countries. *The 30th International Population Conference*, Brisbane, Australia. July 14, 2025.

H. 知的財産権の出願・登録状況 （予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1 明らかな断絶が生じている 7 種類の死因

	補正対象の死因分類コード	補正対象期間
(1) ウイルス性肝炎	B16.2, B16.9, B17.1, B17.8, B18.1, B18.2, B18.8	1981-2005
(2) 上歯肉、頭蓋骨及び顔面骨並びに 下顎骨の悪性新生物	C03.0, C41.0, C41.1,	2004-2005
(3) 糖尿病	E10.0 E10.1, E10.2, E10.5, E10.6, E10.9, E11.0, E11.1, E11.2, E11.5, E11.6, E11.9, E14.0, E14.1, E14.2, E14.5, E14.6, E14.7, E14.9	1981-1995
(4) 急性出血後貧血	D62, D64.9	1996-2000
(5) 非外傷性硬膜下出血及び脳梗塞	I62.0, I63.9	1981-1991
(6) 関節リウマチ	M05.3, M06.8	1981-1996
(7) 詳細不明の要因への曝露	X59.0, X59.1, X59.2, X59.3, X59.4, X59.5, X59.6, X59.7, X59.8 X59.9, I50.9	1981-1992

図1 ウイルス性肝炎

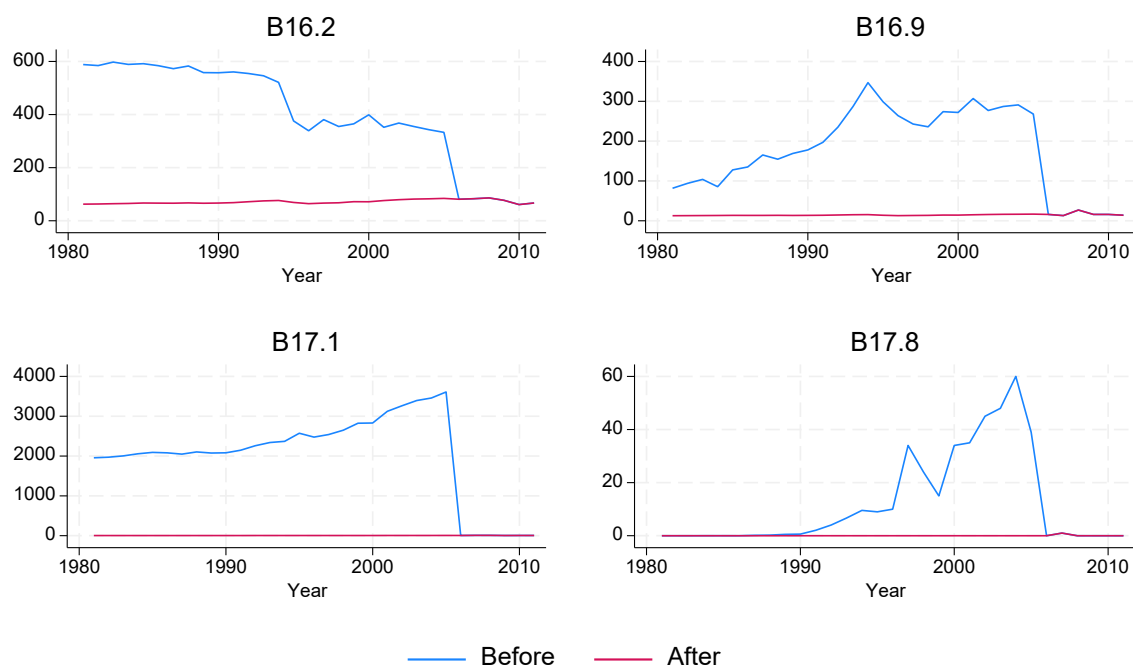
(a) 補正のルール

ウイルス性肝炎の一部（B16.2、B16.9、B17.1、B17.8、B18.1、B18.2 および B18.8）における 2005 年から 2006 年にかけての統計的な断絶が解消されるように、2005 年以前の各死因の死亡数について、これらの死因による死亡数全体における各死因の死亡数の構成比が 2006 年の構成比と一致するように、以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(t) = \sum_i d_{n,x}^i(t) \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2006)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2006)}$$

ここで、 $d_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果



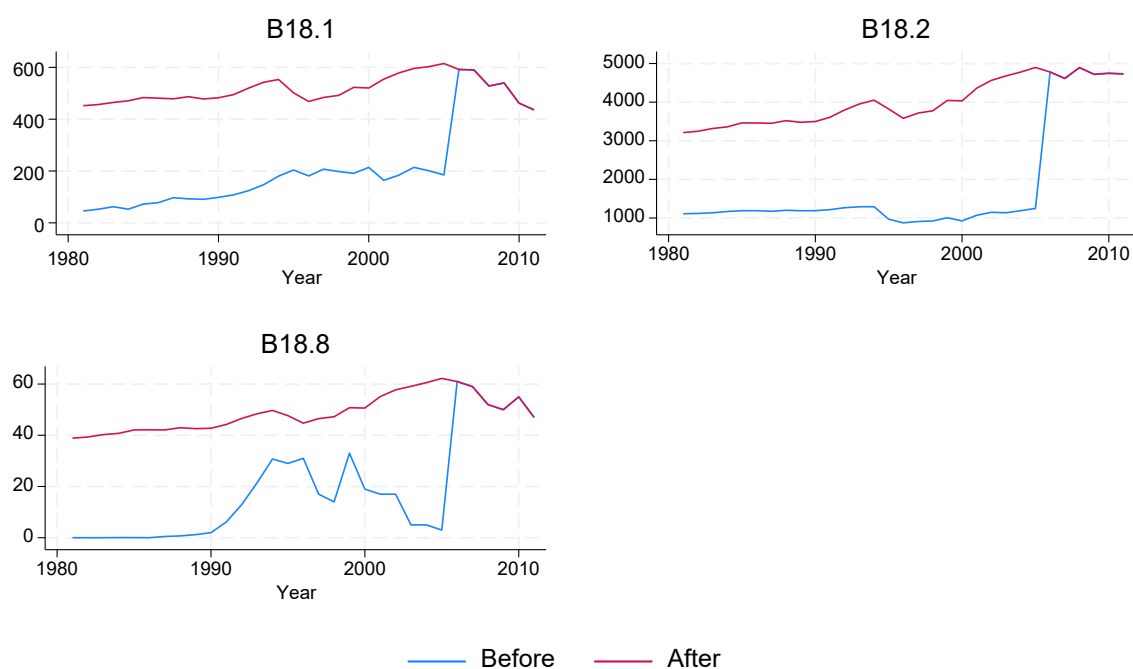


図2 上歯肉、頭蓋骨及び顔面骨並びに下顎骨の悪性新生物

(a) 補正のルール

頭蓋骨及び顔面骨の悪性新生物（C41.0）および下顎骨の悪性新生物（C41.1）による死亡数が2004年から2005年にかけて前後の年より突出して多いのに対し、上歯肉の悪性新生物（C03.0）による死亡数はこれと対照的な動きをしている。そこで、これらの死因の2004年と2005年の死亡数を前後の年と同水準になるよう、以下の式に基づいて各死因の死亡数を性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(2004) = \sum_i d_{n,x}^i(2004) \cdot \left\{ \frac{2}{3} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2003)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2003)} + \frac{1}{3} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2006)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2006)} \right\}$$

$$\hat{d}_{n,x}^i(2005) = \sum_i d_{n,x}^i(2005) \cdot \left\{ \frac{1}{3} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2003)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2003)} + \frac{2}{3} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2006)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2006)} \right\}$$

ここで、 $\hat{d}_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果

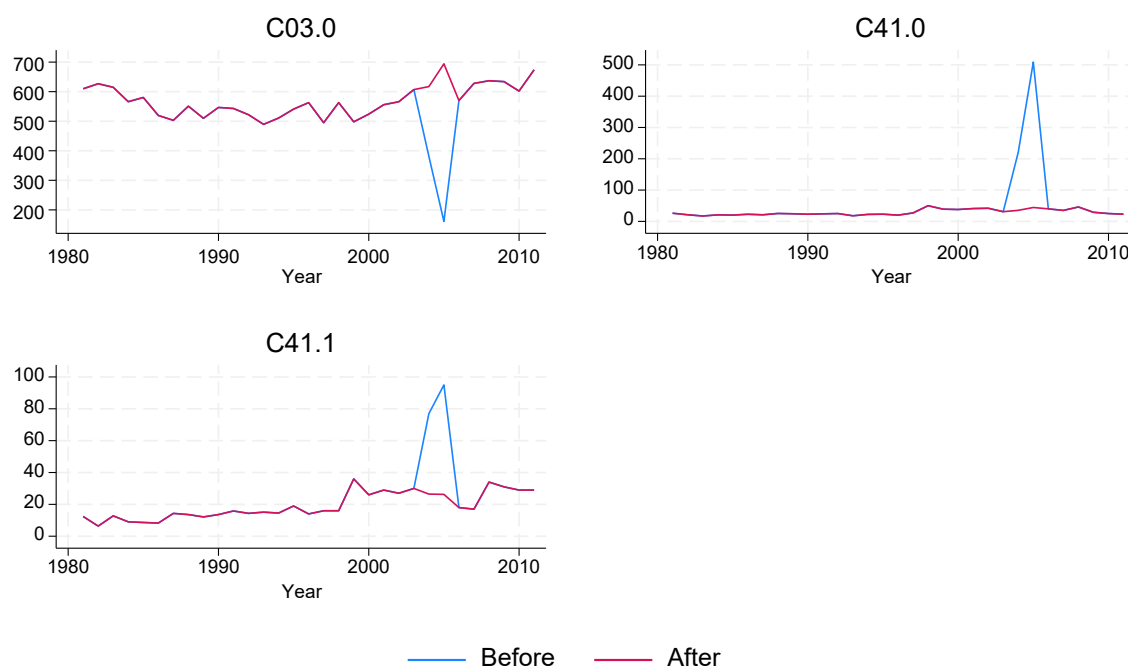


図 3 糖尿病

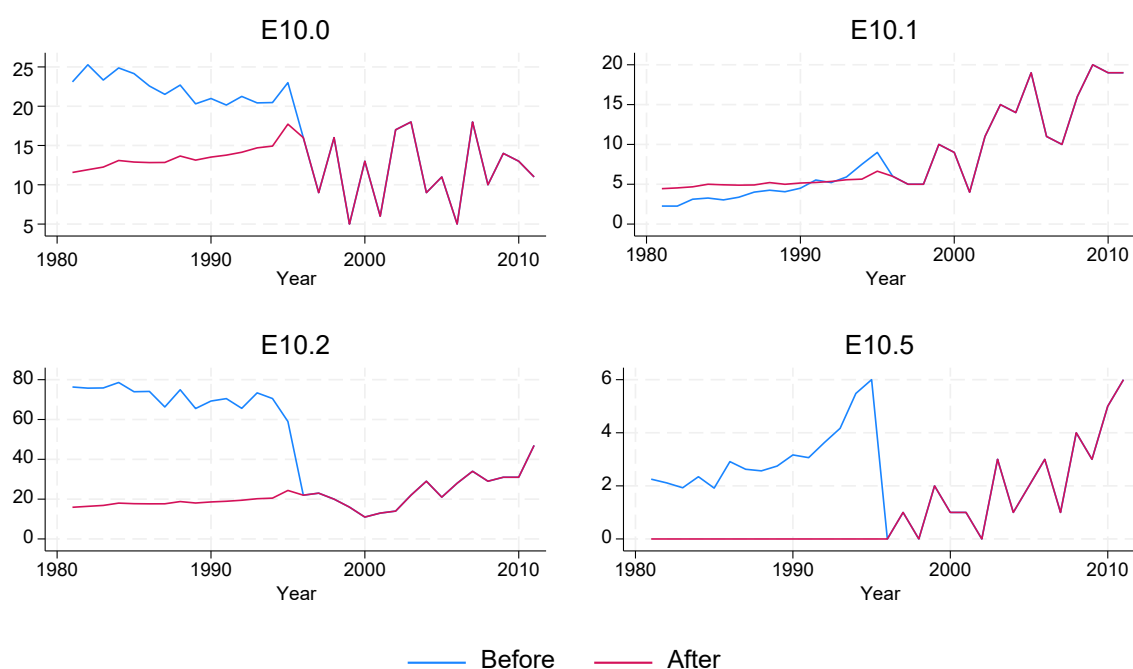
(a) 補正のルール

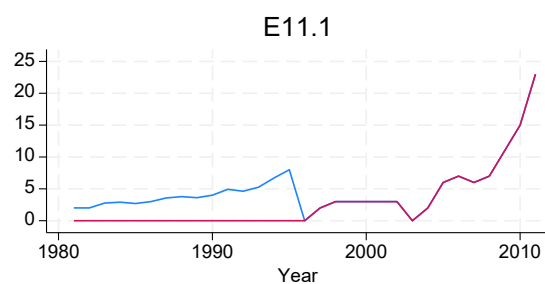
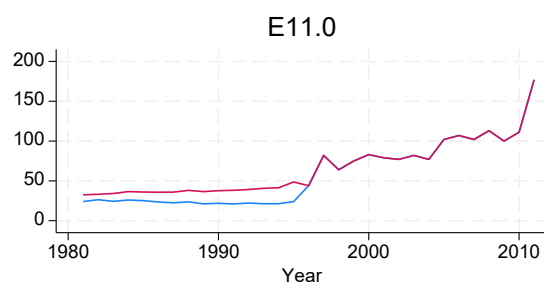
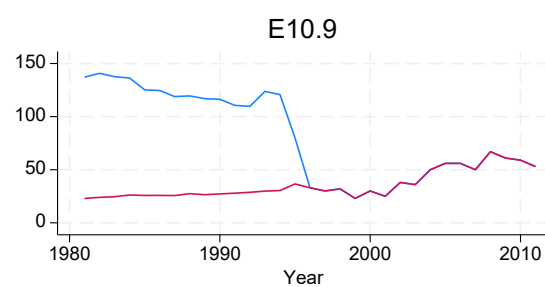
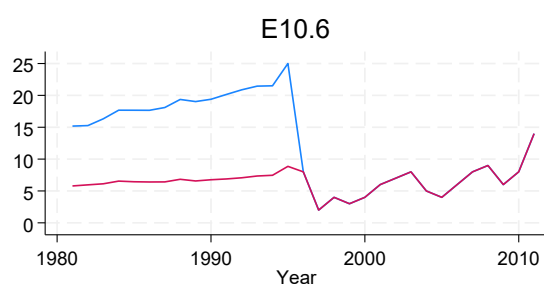
ウイルス性肝炎の一部（B16.2、B16.9、B17.1、B17.8、B18.1、B18.2 および B18.8）における 1995 年から 1996 年にかけての統計的な断絶が解消されるように、1995 年以前の各死因の死亡数について、これらの死因による死亡数全体における各死因の死亡数の構成比が 1996 年の構成比と一致するように、以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(t) = \sum_i d_{n,x}^i(t) \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1996)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1996)}$$

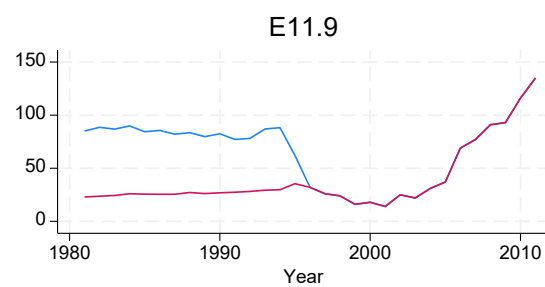
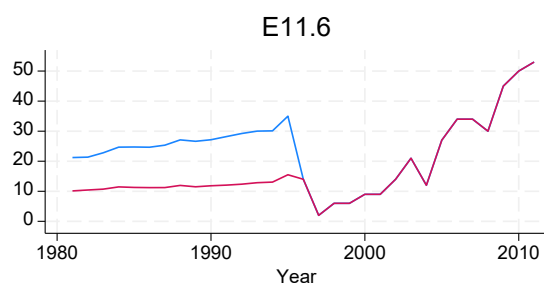
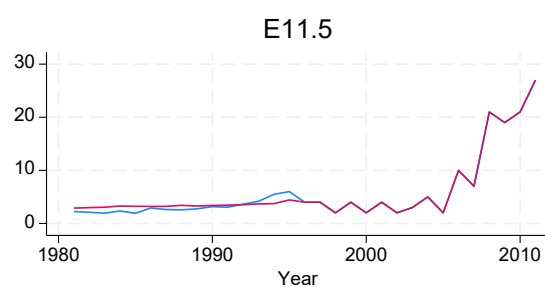
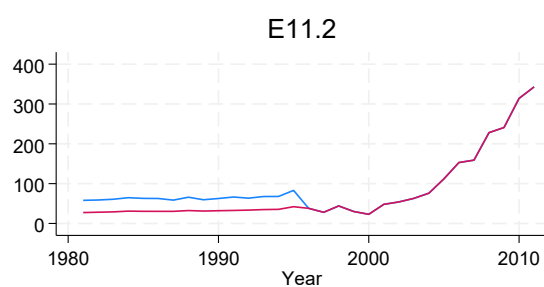
ここで、 $d_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果

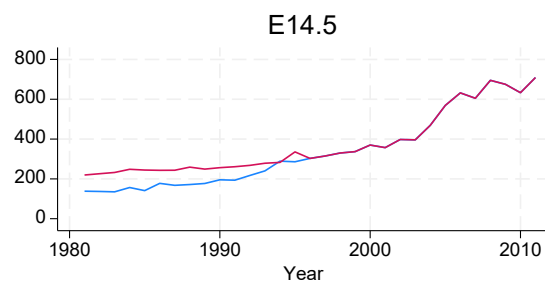
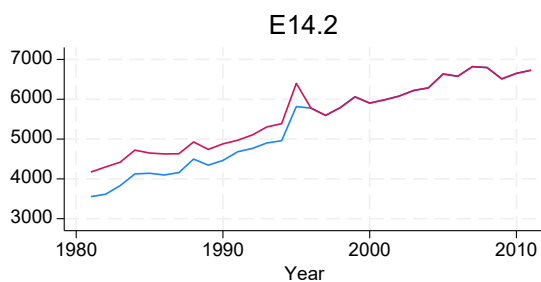
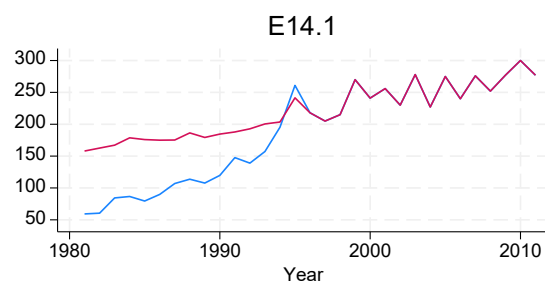
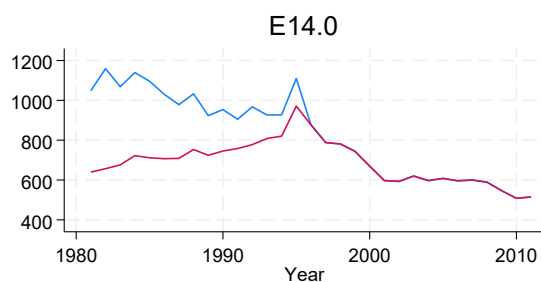




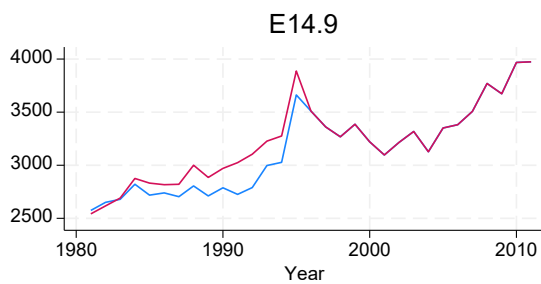
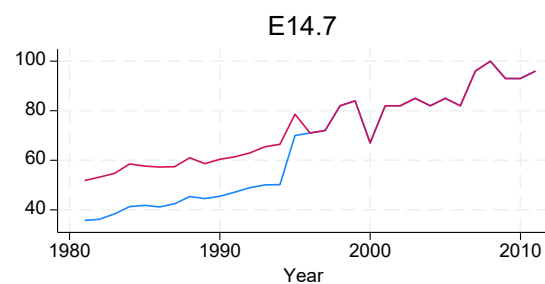
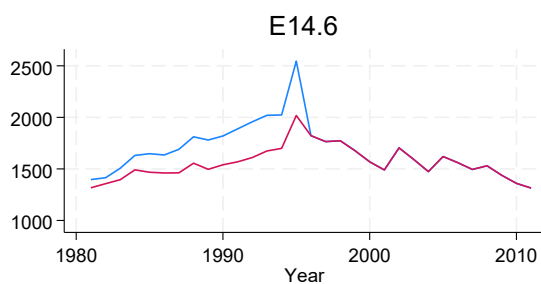
— Before — After



— Before — After



— Before — After



— Before — After

図4 急性出血後貧血

(a) 補正のルール

急性出血後貧血（D62）による死亡数が1996年から2000年にかけて前後の年より突出して多いが、突出した部分については「詳細不明の貧血」（D64.9）に振り分けるべきと判断し、これら2つの死因による1996年から2000年にかけての死亡数を以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\begin{aligned}\hat{d}_{n,x}^i(1996) &= \sum_i d_{n,x}^i(1996) \cdot \left\{ \frac{5}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1995)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1995)} + \frac{1}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2001)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2001)} \right\} \\ \hat{d}_{n,x}^i(1997) &= \sum_i d_{n,x}^i(1997) \cdot \left\{ \frac{4}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1995)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1995)} + \frac{2}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2001)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2001)} \right\} \\ \hat{d}_{n,x}^i(1998) &= \sum_i d_{n,x}^i(1998) \cdot \left\{ \frac{3}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1995)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1995)} + \frac{3}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2001)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2001)} \right\} \\ \hat{d}_{n,x}^i(1999) &= \sum_i d_{n,x}^i(1999) \cdot \left\{ \frac{2}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1995)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1995)} + \frac{4}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2001)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2001)} \right\} \\ \hat{d}_{n,x}^i(2000) &= \sum_i d_{n,x}^i(2000) \cdot \left\{ \frac{1}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1995)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1995)} + \frac{5}{6} \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(2001)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(2001)} \right\}\end{aligned}$$

ここで、 $\hat{d}_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果

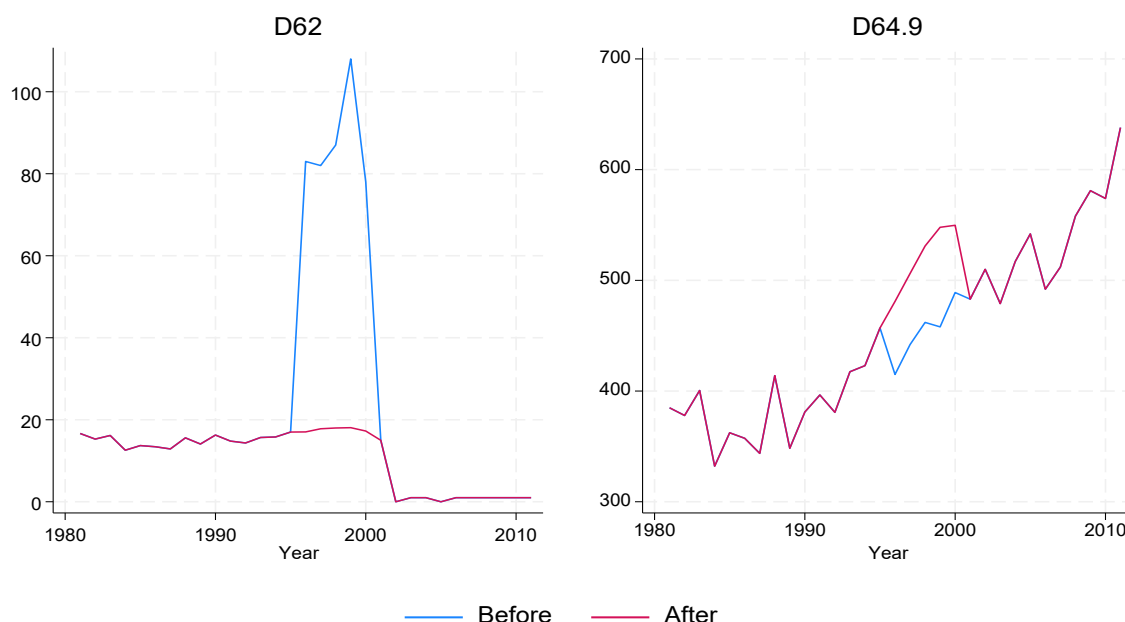


図 5 非外傷性硬膜下出血及び脳梗塞

(a) 補正のルール

非外傷性硬膜下出血（I62.0）における 1991 年から 1992 年にかけての死亡数の大幅な減は、1991 年まで非外傷性硬膜下出血に分類されていた死亡のほとんどが脳梗塞（I63.9）に分類されるようになった結果であると判断し、両死因の 1991 年以前の死亡数の比率が 1992 年の比率と一致するように、1991 年以前の両死因の死亡数について以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(t) = \sum_i d_{n,x}^i(t) \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1992)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1992)}$$

ここで、 $d_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果

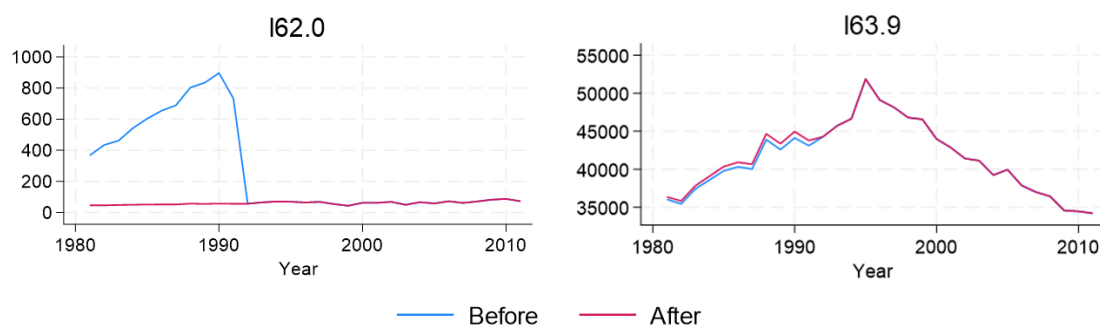


図 6 関節リウマチ

(a) 補正のルール

「その他の臓器及び器官系の併発症を伴う関節リウマチ」（M05.3）による死亡数の1995年から1997年にかけての不連続的な増加は、「その他の明示された関節リウマチ」（M06.8）における同時期の不連続的な減少と対応関係にあると判断し、両死因の1996年以前の死亡数の比率が1997年の比率と一致するように、1996年以前の両死因の死亡数を以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(t) = \sum_i d_{n,x}^i(t) \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1997)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1997)}$$

ここで、 $d_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果

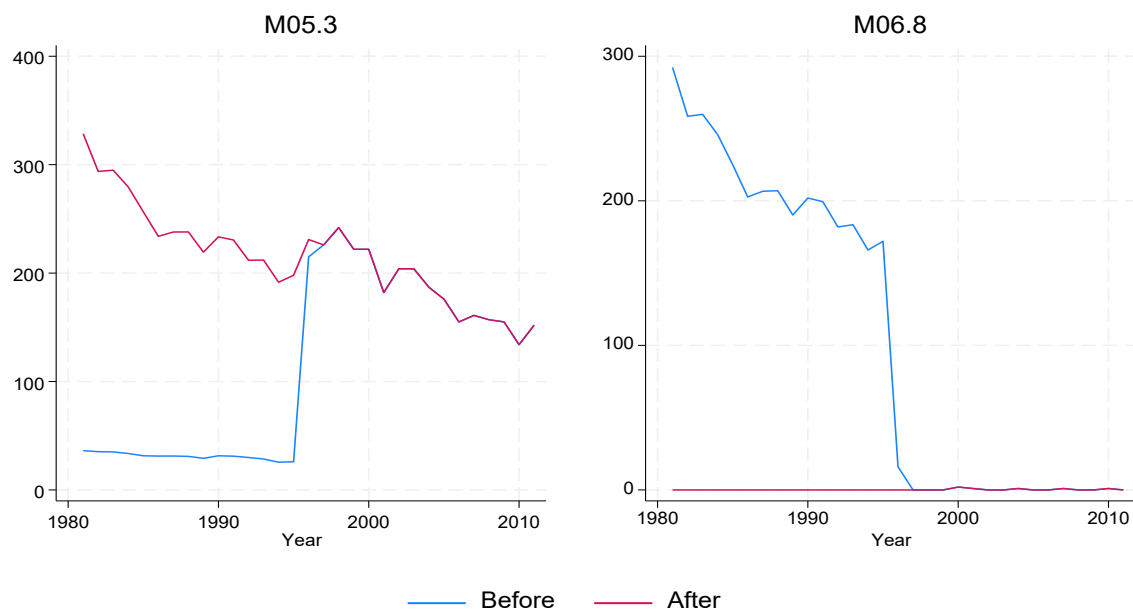


図 7 詳細不明の要因への曝露

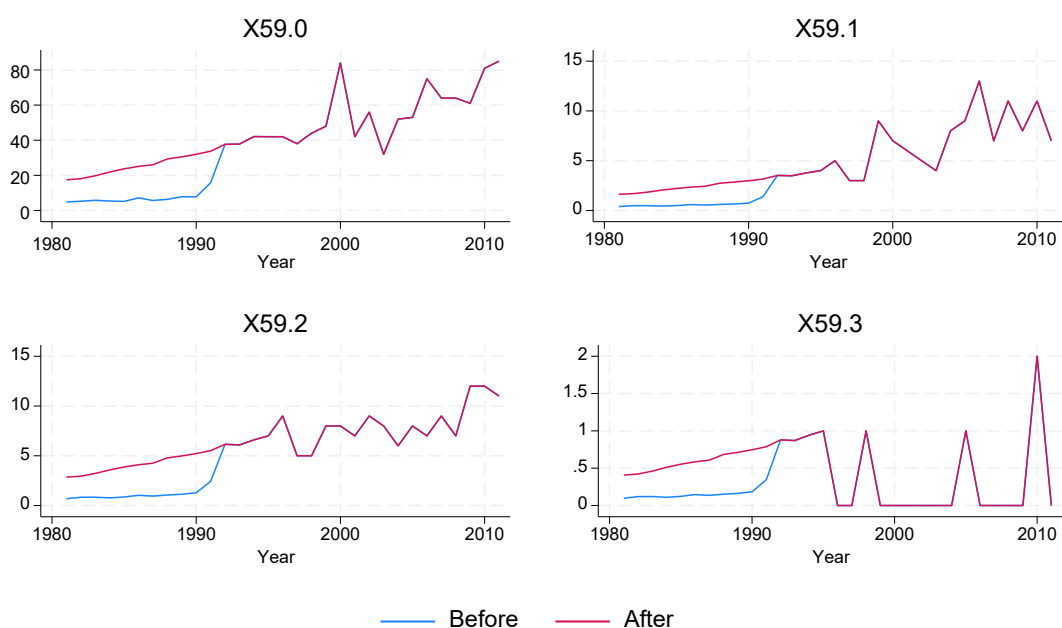
(a) 補正のルール

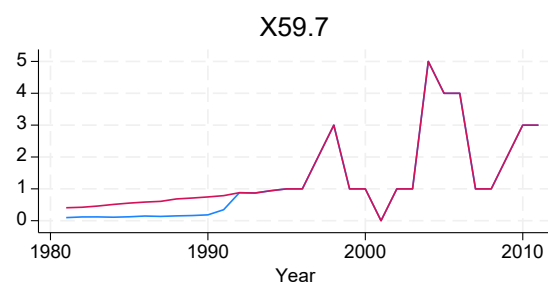
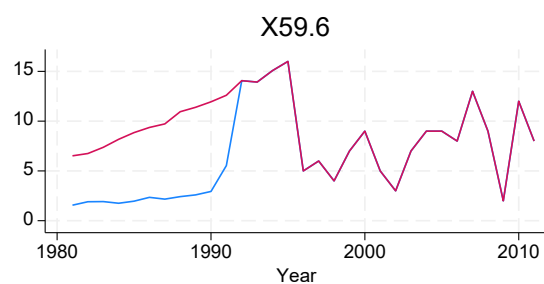
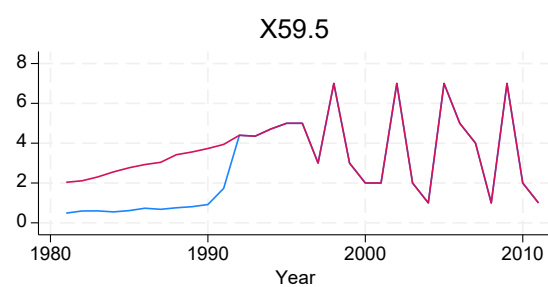
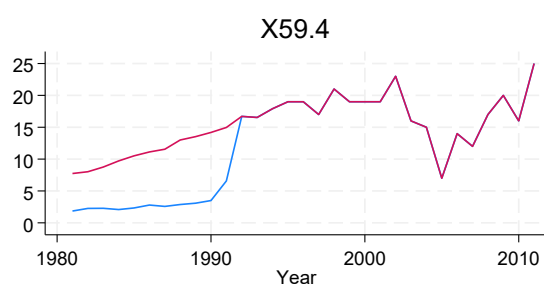
「詳細不明の要因への曝露」(X59.0、X59.1、X59.2、X59.3、X59.4、X59.5、X59.6、X59.7 および X59.8) による死亡数の 1990 年から 1992 年にかけての不連続的な増加は、「詳細不明の心不全」(I59.0) と対応関係にあると判断し、1991 年以前の各死因の死亡数について、これらの死因による死亡数全体における各死因の死亡数の構成比が 1992 年の構成比と一致するように、以下の式に基づいて性・年齢階級別に補正した。

$$\hat{d}_{n,x}^i(t) = \sum_i d_{n,x}^i(t) \cdot \frac{\sum_n d_{n,x}^i(1997)}{\sum_{n,i} d_{n,x}^i(1997)}$$

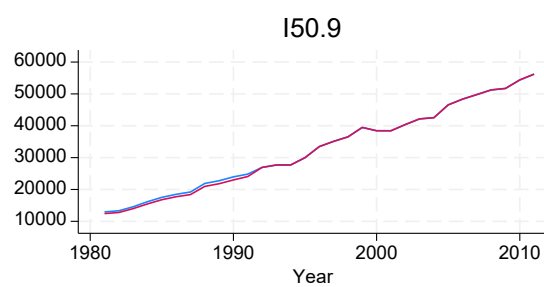
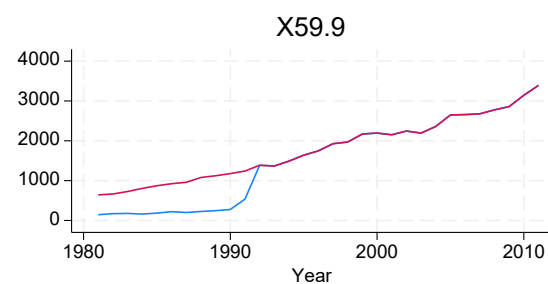
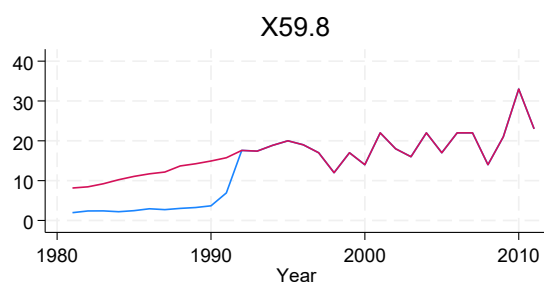
ここで、 $d_{n,x}^i(t)$ は t 年の年齢階級 n 、性別 x における死因分類コード i の死亡数を指す。

(b) 補正の結果





— Before — After



— Before — After

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））

令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「わが国の『老衰死』をどのように扱うか：死亡診断書の様式改善に向けて」

研究分担者 丸井英二 人間総合科学大学 大学院人間総合科学研究科 教授

研究要旨

本年度の分担研究報告は以下の3点からなる。

1. 「老衰死」再考。

1-1 「診断としての老衰」と「死因としての老衰(老衰死)」

1-2 老衰死の意味の変化：20世紀後半の老衰は医学的に減少したが、21世紀の老衰は社会的ラベルとして増加している。

1-3 老衰死の性比：年齢補正をおこなっても、依然として女性の老衰死は男性に比べて高い。

2. 死亡診断書での「老衰」と記入について、現場での経験の豊富な医師を対象に追加調査を行った

3. 『いわゆる自然死』とは何か

医師を対象とした質的調査においても、現行の『死亡診断書（死体検案書）記入マニュアル』において「自然死」自体の定義を示すことなく、『いわゆる自然死』としたことで、記入者である個々の医師の恣意的な判断に委ねることになっている。老衰記載についてのガイドラインと整合性を保つためにも、この「自然死」を明示していくことが必要である。

A. 研究目的

わが国の死因統計によれば、「老衰死」は2024年には死因順位第3位で、全死亡の13%を占めている。人口の高齢化が進んでいるとはいえ、これは世界的にみても特異な現象であり、死因構造の国際比較にも支障をきたすことになる。そこで、ICD-11の導入にあたり、「老衰」をどのように扱うべきかを明確化することが必要である。「老衰」は生物医学的診断名ではなく、ICD-11においても死因不明と同等の扱いとなっているにもかかわらず、「老衰」の多いことはわが国の文化的、社会的背景を抜

きにして論議することはできない。そのため、現状を数量的ならびに質的に把握したうえで、現場で活用可能な適切なガイドラインの提示が必要であれば、その検討を行うことを目的とする。

B. 研究方法

研究班全体としては、ICD-11の適用の際に分類上問題となる「老衰」について、現場での死亡診断書記載の際の医師の意識を中心に質的研究を進めた。また、分担研究としては、わが国の人口動態統計の年次別報告をもちいて、把握できる歴史的特徴を

客観的に明らかにし、インタビューによる調査を補完する。

（倫理面への配慮）

老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査の倫理審査は、国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に関する倫理指針及び国立社会保障・人口問題研究所研究倫理審査委員会規程に基づく研究倫理審査のガイドラインに基づき、国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会にて実施し承認を受けた（承認番号IPSS-IBRA#24001）。

C. 研究成果

本報告では、戦後の日本の死因順位において「老衰」が減少し、近年ふたたび上昇していることについて検討を加え、あわせて男女差についても言及する。

1-1 老衰死の意味の変化

わが国においては、老衰は 20 世紀後半に減少し、21 世紀に入っていちじるしく増加しつつある。世界的には「老衰死」という死因がつけられることはきわめて少ない。もちろん、それは医学的に妥当な死因として認められないからである。

図 1 に示すように、老衰の死亡率は減少したが、ふたたび増加している。死亡割合の順位が現在、悪性新生物、心疾患に次いで第 3 位であることは、世界的な標準からして異常な事態であることは指摘されてきた。もちろん高齢者人口の増加によるものであることは言うをまたない。しかし、すべてをわが国の人口の高齢化に帰することはできない。

図 1-

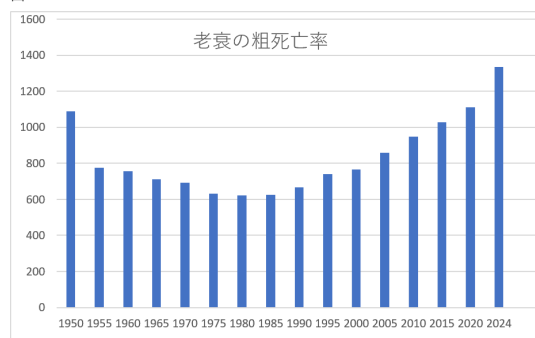
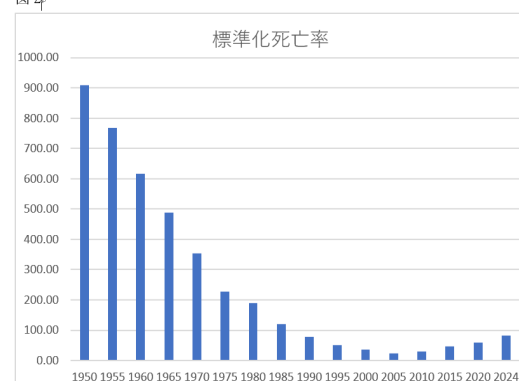
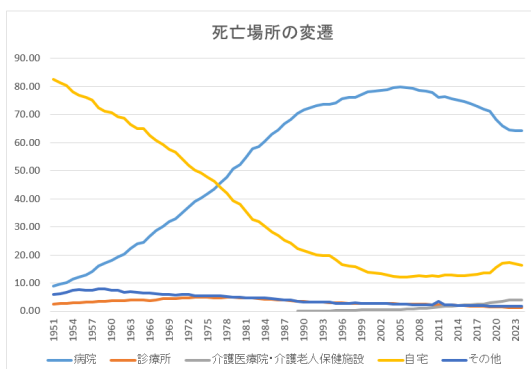


図 2 は年齢構成を考慮して標準化した死亡率（平成 27 年の人口構成を基準人口とした年齢調整死亡率）である。両者を比較すると、20 世紀の老衰の減少は医療水準の上昇とともに顕著な低下が著しかった。

図 2



この背景には、図 3 に示すような死亡場所の変化がある。20 世紀半ばには病院での死亡が 10%であったが、20 世紀末には 80%にまで上昇している。すなわち、20 世紀後半の老衰の減少は病院医療によるところが大きかったことがわかる。



1-2 老衰死の性比

一昨年の報告でも触れたが、表1のように近年の2024年のデータにおいても変わらず、女性の方が男性よりも老衰死の割合が高い。全体としては女性が男性の2.6倍である。これは女性の方が高齢で亡くなる数が多いので当然である。

しかし、年齢を5歳ごとに区分して年齢の影響を除去して比較しても、どの年齢層においても女性の方で死亡割合が高い。たとえば、80～85歳でみると男性は全死亡の9.4%が老衰であるのに対し、女性では16.2%が老衰の死亡診断である。女性の方が1.7倍となっている。

表1⁴

2024年	老衰が全死亡に占める割合（%）と性比			
	全体	男	女	性比（女/男）
総数	12.89	7.17	18.85	2.63
60～64歳	0.16	0.14	0.21	1.54
65～69歳	0.50	0.49	0.52	1.07
70～74歳	1.46	1.34	1.74	1.29
75～79歳	2.92	2.43	3.84	1.58
80～84歳	6.92	5.42	9.08	1.68
85～89歳	12.79	9.41	16.19	1.72
90～94歳	21.75	16.04	25.24	1.57
95～99歳	32.44	24.03	35.26	1.47
100歳以上	47.79	38.07	49.39	1.30
不詳	0.37	0.24	0.76	3.11 ⁴

⁴

死亡診断は単に医学的な生物学的判断ではなく、一定の条件の下での名づけであり、「ラベルつけ」である。もちろん生物学的に女性の方が終末期に老衰状態となりやすく、その結果として死因が老衰となる医療プロセスあるいは死後の死因決定に、社会的役割としてのジェンダー格差が生じていると考えられる。

現場の医師とのインタビューでは男女で

死因を考慮することはないとすべての医師が回答している。にもかかわらず女性の老衰死が男性に比べて多いのは事実であり、生物学的根拠の有無も含めて今後の課題として残したい。

2. 死亡診断書への「老衰」という記入に関わる質的研究（追加調査）

前年度、報告者を含めた「老衰に関する研究班」では、「老衰の死亡診断書の記載に関わる質的調査」を実施した。今年度、報告者（丸井）は追加の調査を行ったので、この例について報告する。

年齢としては85歳以上が目安で、老衰と判断する最大の指標の一つは、「食べられなくなって、痩せてきて、弱ってくる」という自然な衰弱のプロセス、とくに、「食べられなくなる」ことは大きな判断材料となる。過去に癌や脳血管障害などの既往があっても、積極的な治療を行っておらず、状態が落ち着いている場合は、老衰とみなす。

とくに、施設（介護老人福祉施設など）や自宅での「看取り介護」の同意があることが、老衰と記載する判断に強く影響する。

そのような例では、「看取り」の段階では、人工的な水分・栄養補給を行わず、「自然な形に任せる」という方針が家族と共有されている。他の疾患（肺炎など）が最後の一押しになったとしても、それが「治せる領域」での発症でなく、全体的な老衰の過程の一部であれば、老衰と記載する。

単に医学的な状態だけでなく、「余計な医療介入をせず、自然な経過で亡くなること」という家族との合意や、看取りのプロセス全体を評価して、老衰という診断をしている。

このように、施設や自宅での「看取り介護」という進め方は、老衰と自然死とを考

える上で有用である。

D. 考察

1. 「診断としての老衰」と「死因としての老衰(老衰死)」

高齢者の終末に向かった身体の機能不全はさまざまな形で生じる。特定の臓器や器官の破綻が生じることもあるが、全身的な衰弱として突然あるいは徐々に起きることがある。そうした状況の変化について、医学的判断として「老衰」と診断することも行われる。これは客観的な生物学的な基準に基づいて行われる。すなわち診断名としての「老衰」あるいは「老衰状態」は、一つの実態として存在するといえよう。

他方、死亡した高齢者の死の原因を一つ選択し「老衰」を死因として特定することは、老衰の診断を行うこととは異なる。「死因」は医学プロセスのなかで身体的に特定されるだけでなく、社会や文化の中で一人の個人が消えたことの意味を付与されるのである。すなわち、「死因」は単に医療者が決定するだけでなく、ひとたび公表されると、その死因を受け取る家族や社会、あるいはまた亡くなった個人を意味づけるためのラベルとして大きな意義をもつ。

「死因」は医学的に個人の死の原因を特定し、あるいは公衆衛生学的に集団の健康状態を把握し向上させていくための手段としての意義をもつだけではない。実体ではなく個人を分類するラベルとして機能するのである。死因名として個体に付与するだけでなく、それをメッセージとして受け取る家族や社会の側をも考慮する必要がある。

死因分類が個別に公表されることなく、分類あるいは統計的なデータとしてだけ機能するのであれば、その目的に応じた使い

やすい分類をすればよい。しかし、死亡診断はメッセージであることを忘れてはならない。

2. 老衰死の意味の変化

20 世紀後半における老衰の病院での治療そして死亡の経過の中で、医学的死因が特定さ著しい減少は、自宅での死亡により死因が特定できずに老衰とされていたケースが医学的死因に統合されていったことを意味している。この時期の医療とくに病院の整備は、人びとを取り巻く医療文化をいじめるしく変化させた。ひとびとは医療に頼り、病院に依存することになっていったのである。それは出産が自宅分娩から助産施設へ、さらに病院での出産へと医療化されていた時期と符合する。ひとは病院で生まれ、ひととき社会で活動し、ふたたび病院へ戻り、そこで亡くなる、という構図ができあがったのが 20 世紀後半であった。

20 世紀後半の劇的な老衰の減少に比べれば、21 世紀になってからの老衰の増加は標準化死亡率から見る限り微々たるものである。「老衰」の粗死亡率は高齢人口の増加によって急激に上昇したが、21 世紀の老衰の増加は医療のあり方の変化でもあることがわかる。

病院での死亡の減少、自宅あるいは施設での死亡の増加が、死亡診断を行う医師、また家族、施設との関係の変化の中で老衰という死因メッセージが一つのあるべき姿として認識され、増えてきたと考えられる。ある意味では、健全な死として社会的に認識される老衰が社会に受容され歓迎されたのである。

その背景には、医学教育とくに卒後の臨床教育の変化もあることを指摘しておきたい。そのことは、令和 6 年度の医師国家試

験で「老衰」が死因として正答肢となる設問があり、出題者世代に「老衰死」が許容されていると推測されることにも象徴的に示されている。

昔ながらの上下関係の中での臨床トレーニングの指導関係のころのような「老衰という死亡診断は医師としての敗北である」という厳しい規律から、皮肉なことに(よくいえば)民主的な平等な関係の中で医師が自由になったといえないこともない。

3. 老衰死と自然死

「老衰」を死因として選択する場合、わが国の死亡診断書の様式では「死因の種類」の項で、「1 病死及び自然死」を選択することになる。これについては「令和6年版死亡診断書(死体検案書)記入マニュアル」には「疾病による死亡及び老齢、老化による自然死」という説明がされている。さらに、「老衰」については「死因としての『老衰』は、高齢者で他に記載すべき死亡の原因がない、いわゆる自然死の場合のみ用います」と特記している。

ここでの「自然死」は医療介入のない natural history としての死を意味していると思われる。しかし、先にも述べたように現代では医療介入のない死はごくごく限られた場合でしかない。20世紀前半までの老衰では、そのような事例がきわめて多くみられたであろうが、21世紀の老衰では医療介入のない死亡は考えにくい。そうすると、アメリカで用いられているような natural deathの方が現代社会では受け入れられやすいのではないか。これが医療介入を前提とした現代医療において、過剰な医療介入を拒否する、あるいは停止したいと言明する患者や家族が経験するような死である。

ある一定以上の年齢で、著明な疾患のない場合に、多少の介入はありつつも過剰な

介入のない自然な状況に近い死を選ぶ現場が多少とも存在し、それを老衰として死亡診断として残すというやり方も現実にある。

「死亡診断書(死体検案書)記入マニュアル」についていえば、「自然死」とは何なのかをある程度は明示していくことが必要である。それが老衰記載についてのガイドラインと整合性を保つことになると考えられる。

E. 結論

20世紀後半の老衰の減少と比べると、21世紀になってからの老衰の増加は年齢調整死亡率で見るとはるかに小さいものである。しかし、老衰死亡の男女差が大きいことなど、生物学的というより社会文化的な背景を重視する必要がある。

また、研究班の質的研究と関連して、従来、定義なしでつかわれていた「自然死」との混乱が「老衰」診断にも影響を与えている可能性がある。マニュアルでの説明の改訂が必要と思われる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

林玲子、今永光彦、木下博之、丸井英二、老衰死の現状と今後の対応、第90回日本健康学会総会、口演 O5-05、北海道大学、北海道札幌市(2025.10.12)

丸井英二、永井久一郎：内務省衛生局統計課初代課長の足跡、第126回日本医史学会、奈良女子大学、奈良県奈良市

(2025.11)

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献

Chessa F: "Allow Natural Death"—Not So Fast: Hastings Center Report, Sep-Oct 2004

Grafton, L and Scott, A: The 100-Year Life. Bloomsbury Publishing, 2017

Guwande, A: Being Mortal. Metropolitan Books, New York, 2014

Meissner MOC. Natural Death: Gerontology 2000; 46: 105–110

Raus K, et al. Continuous deep sedation at the end of life and the 'natural death' hypothesis. Bioethics; Volume 26 Number 6 2012 pp 329–336

Rawlings D, et al: Natural Death Versus Known Date-Of-Death: A Qualitative Study of Views on Voluntary Assisted Dying in an Online Course about Death. Journal of Death and Dying 2023, Vol. 86(4) 1272–1290

Schimke TH. The Natural Death Act: Protection for the Right to Die. Montana Law Review. 47 (2) 1986. 379-402.

Wiebe E, Kelly M: Medical assistance in dying when natural death is not reasonably foreseeable: Canadian Family Physician, Vol 69: 2023, 853-858

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))

令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「課題のある死因(老衰、心不全、外因死等)のICD-11枠組での適切な把握手法の提
案」

研究分担者 木下博之 科学警察研究所 所長

研究要旨

本年度は老衰について、医師へのインタビューで得られた意見の集約を行うとともに、「老衰」事例でのチェックリスト(案)と、死亡診断書作成に關しての提案を作成した。また、外因死に關しては、低体温事例で薬物が影響したと考えられる事例について検討をすすめた。

老衰、外因死のいずれについても、死亡診断書・死体検案書の記載から、より適切に病態を把握する手法について検討した。意見の集約結果から、死亡診断書・死体検案書の「その他付言すべきことがら」欄の活用をさらに啓発することにより、ICD-11の枠組みにおいても、これまで以上に死亡に關する情報の活用が期待できる。

A. 研究目的

近年、死因統計における「老衰」の増加が顕著である。主な死亡原因の中でも大きな割合を占めており、現在では年間10万人を越えるまでの急速な増加がみられている。そこで、老衰が多くなる要因について検討するとともに、「老衰」の定義について、一定のガイドライン案を検討する。

また、外因死に關しては、具体的な剖検例から、主たる死因に影響を与える要因と死因判断における課題を抽出することとした。

B. 研究方法

老衰に關しては、主に昨年度および今年度当初に実施した老衰に關するインタビュー調査(対象者:21名)について、班会議にてとりまとめるとともに、「老衰」に

よる死亡例の死亡診断書作成時の留意点

(死亡診断書・死体検案書作成マニュアルへのガイドライン追加記載への提案)を検討した。

外因死の事例に關しては、低体温症の剖検事例を検証するとともに、薬物が影響したと考えられる事例について、死亡診断および死亡診断書・死体検案書作成時の課題を検討した。

(倫理面への配慮)

老衰の死亡診断書の記載に關わる質的調査の倫理審査は、国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に關する倫理指針及び国立社会保障・人口問題研究所研究倫理審査委員会規程に基づく研究倫理審査のガイドラインに基づき、国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会に

て実施し承認を受けた（承認番号 IPSS-IBRA#24001）。

その他の研究におけるデータの収集に関しては、個人情報や個人が特定できるような内容を含まない。

C. 研究結果

インタビューの調査結果から、「老衰」についての明確な定義はなく、対象者の多くは個人の診療経験をふまえて判断・診断していることや、その診断においては、死者の年齢、死亡まで比較的緩徐な経過をたどること、ほかに致死性的と考えられる要因がないこと、が考慮されることが明らかになった。また、日本人の文化や死生観も大きく関与していることも近年の「老衰」死の増加に関連があるかもしれない。

外因死の事例に関しては、剖検例で薬物が影響したと考えられる低体温事例の検討から、その関与の度合いをどのように死因統計に反映する方策があるかが課題であることが明らかになった。

D. 考察

「老衰」については、これまで明確な定義がなく、また医師の教育においてもこれまで触れられることは少なく、その結果、過去の報告にあるように、原死因の多様な記載にもつながっていると考えられるものと推測される。

インタビューによる調査結果をふまえ、「老衰」診断の際の以下のようなチェックリスト（案）を提案した。

チェックリスト（案）

○主要項目：（3項目）

- ・老衰といえる年齢である。
- ・死に至る経過では、緩徐な身体機能の低

下がみられた。

- ・ほかに致死的な要因がない。

○副次的項目：（患者さんによって異なるが、みられることがある）

- ・食事や水分摂取の低下。
- ・傾眠傾向。
- ・寝たきり状態。

ただ、例えば年齢については、診断者の主観や患者の個人差もあり、また症状についても個人差は大きく、具体的な事項はさらに検討が必要と思われる。

「老衰」による死亡例の死亡診断書作成時の留意点（死亡診断書・死体検案書記入マニュアルへの追加記載への提案）として、

「死因を「老衰」とした場合は、「その他特に付言すべきことがら」に死亡に至る経過について記載してください。」の文言を追加し、いくつか具体的な記載例を併記することを提案した。

（記載例）

- ・死亡の約1か月前から食事や水分摂取が徐々に減少し、1週間ほど前から傾眠傾向となった。
- ・死亡の約半年前から身体機能の低下がみられ、寝ている時間が徐々に増えてきた。
- ・約2年前に転倒し、大腿骨を骨折、治療を受けリハビリを行っていたが、徐々に身体機能が低下していた。
- ・寝たきりであったが、3日ほど前から呼びかけに対する反応が低下してきた。
- ・加齢に伴う身体機能低下が徐々に進行した。

外因死例については、死亡診断書・死体検案書の様式には、「外因死の追加事項」の項目があるものの、さらに記載が必要な事項については、「その他特に付言すべきことがら」欄の活用について、「死亡診断書・死

体検案書記入マニュアル」等でのさらなる啓発も必要と思われる。

E. 結論

「老衰」自体については、診断の際のチェックリスト（案）を提示することで、「老衰」の定義のあいまいな状態の改善につながるものと期待される。

老衰、外因死のいずれの死因の場合も「その他特に付言すべきことがら」欄の活用について、「死亡診断書・死体検案書作成マニュアル」や他の媒体等でのさらなる広報・啓発も必要と思われる。

F. 研究発表

1. 論文発表

Takei S, Kinoshita H, Jamal M, Yamashita T, Tanaka E, Kawahara S, Abe H, Tsutsui K, Murase T. A case of fatal hypothermia involving suvorexant and zopiclone. *Rechtsmedizin*, 2025; 35: 250-253.

Takei S, Kinoshita H, Abe H, Murase T, Vyshka G, Xhemali B. Excretion of methamphetamine in cases of methamphetamine-related death. *Albanian Journal of Medical and Health Sciences* 2025; 69: 1-6.

2. 学会発表

竹居セラ, 安部寛子, 田中悦子, 川原佐知子, 山下忠義, ジャーマルモストファ, 木下博之, 神山孝憲, 安倍優樹, 村瀬壮彦. 薬物が体位性窒息の経過に影響したと考えられた2事例. 第109時日本法医学会学術全国集会. 久留米, 6/11-13.

林玲子, 今永光彦, 木下博之, 丸井英二. 老衰死の現状と今後の対応. 第90回日本健康学会総会. 札幌, 10/12.

3. 関連した実務活動

日本医師会 死体検案研修会（上級） 講

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第6回 高齢者の入浴中の死亡：疾病に起因する場合. *日本医事新報*. 2025; 5278: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第7回 高齢者の入浴中の死亡：溺死の場合, 明確な死因を判断できない場合. *日本医事新報*. 2025; 5281: 28-29.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第8回 農薬摂取後の死亡事例：病院で治療を受けていた場合. *日本医事新報*. 2025; 5282: 34-35.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第9回 ガス器具の不完全燃焼による一酸化炭素中毒死. *日本医事新報*. 2025; 5283: 36-37.

木下博之. 今日使える死亡診断書・死体検案書の書き方・考え方 -当直・在宅・事故- 第10回 虐待が疑われる乳児死亡：司法解剖前の検案書の作成. *日本医事新報*. 2025; 5286: 34-35.

G. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

なし

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))

令和7年度 分担研究報告書

ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「主疾患推定モデルの開発と特徴量設計—DPC/PDPS レコードを教師データとして—」

研究分担者 野口晴子 早稲田大学政治経済学術院 教授
研究協力者 青木志穂 早稲田大学理工学術院 博士後期課程 2 年
研究協力者 木内絢美 早稲田大学理工学術院 修士課程 2 年

研究要旨

レセプト情報・特定健診等情報データベース(National Database:NDB)は、多様な疾患に関する医療行為や医療費情報を網羅的に分析できる潜在力を有している。一方で、レセプト病名が患者の「主疾患」を必ずしも正確に反映していない可能性が指摘されており、疾患別分析を行う上での課題となっている。

そこで、本研究では、包括医療費支払制度(DPC/PDPS)において主傷病情報が付与されているレコードを教師データとして活用し、医科レセプト情報から主疾患を推定する機械学習手法の開発を行った。

本年度は、主として、特徴量設計、不均衡データへの対応手法、および解析基盤整備に関する検討を実施した。具体的には、レセプト電算コードを YJ コードへ変換し、薬効分類コードを特徴量として利用する前処理手法を構築した。また、不均衡データへの対応として、階層型二値分類および二段階分類のアルゴリズム構造を実装した。さらに、薬効分類コードの階層構造を活用した特徴量設計や、投与経路情報を特徴量として利用する方法についても検討を行った。

加えて、大規模レセプトデータ解析を想定し、PostgreSQL を用いたデータベース設計、Python によるデータ処理パイプライン、GitHub を用いたコード管理環境等の解析基盤整備を進めた。さらに、将来的な発展可能性として、Graph Convolutional Network(GCN)等のグラフベース機械学習手法についても技術的検討を行った。

以上より、本年度は、主疾患推定モデルの構築に向けた前処理手法、特徴量設計、不均衡データへの対応方法、分類アルゴリズム構造および解析基盤整備について、機械学習モデル開発の基盤整備を実施した。なお、本研究では、NDB 用いた結果の創出までには至らなかった。

A. 研究目的

レセプト情報・特定健診等情報データベース(National Database:NDB)は、罹患者数の多い疾患から、患者数が極めて少ない難病に至るまで、治療行為のパターンや詳細な医療費を分析できる潜在力を秘めている。一方で、NDB に収載されているレセプト病名は、

患者の「主疾患」を必ずしも正確に反映していない可能性が指摘されており、疾患別分析を行う上での課題となっている。

そこで、本研究では、包括医療費支払制度(DPC/PDPS)において主傷病情報が付与されているレコードを教師データとして活用し、

医科レセプト情報から主疾患を推定する機械学習手法の開発を目的とする。

特に、本研究では、NDB に特有な課題である「不均衡データ」への対応や、レセプト電算コードを薬効分類コードへ変換する特徴量エンジニアリングに着目し、主疾患推定精度の向上を目指す。さらに、階層型二値分類や二段階分類など、複数の分類アルゴリズムを比較・検討することで、主疾患推定に適したモデル構造を検討する。

また、将来的には、薬効分類コードの階層的表現や投与経路情報等を追加した特徴量設計を行うことで、より高精度かつ解釈可能性の高い主疾患推定モデルの構築を目指す。（図 1 参照）。

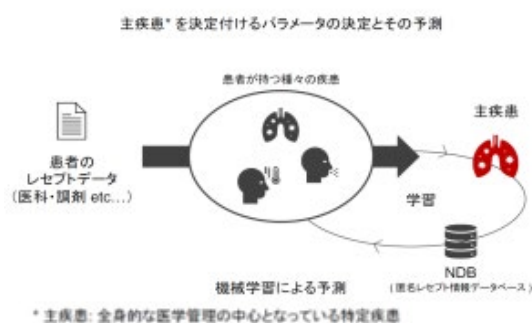


図 1 研究目的の概念図

B. 研究方法

本研究では、包括医療費支払制度（DPC/PDPS）において主傷病情報が付与されているレコードを教師データとして用い、医科レセプト情報から主疾患を推定する機械学習手法の開発を行った。

まず、レセプトデータに含まれる薬剤コードについて、レセプト電算コードから YJ コードへの変換を行い、さらに薬効分類コードを抽出した。レセプト電算コードは薬効そのものを反映したコード体系ではないため、同一薬効であっても製薬企業ごとに異なるコードが付

与される場合がある。そこで、本研究では、薬効分類番号を用いて特徴量を再構成し、one-hot encoding を行うことで、薬効に基づく特徴量エンジニアリングを実施した。

次に、NDB データが大きく不均衡なクラス分布を有する点に着目し、不均衡データへの対応手法として、階層型二値分類および二段階分類の検討を行った。

階層型二値分類では、データ数の多い疾患群から順に二値分類器を適用し、多段階的に疾患分類を行った。一方、二段階分類では、各疾患群について「当該疾患であるか否か」の二値分類を実施し、その予測結果または予測確率を新たな特徴量として用いた上で、最終的な多値分類を行った。

また、薬効分類コードについては、単純な one-hot encoding のみではなく、コード体系が持つ階層構造を活用する前処理手法についても検討した。具体的には、薬効分類コードを桁ごとに分割し、各階層情報を特徴量として利用する方法を検討した。

さらに、将来的な精度向上に向けて、内服薬・注射薬・外用薬等の投与経路情報を特徴量へ追加する手法についても検討を行った。

機械学習アルゴリズムとしては、XGBoost を中心に検討を行い、分類精度の比較評価を実施した。

また、本研究では、大規模レセプトデータを安全かつ効率的に解析するための計算環境およびデータ処理基盤の整備も実施した。具体的には、PostgreSQL を用いたデータベース設計、Python によるデータ処理パイプラインの構築、GitHub を用いたコード管理環境の整備等を行った。

さらに、大規模データ解析を念頭に、Docker コンテナや C++ベースの解析基盤を含む高速解析環境についても検討を行った。

C. 研究結果

本年度は、主疾患推定モデルの構築に向けた機械学習手法の開発および前処理手法の検討を中心に実施した。

まず、レセプト電算コードを YJ コードへ変換し、薬効分類コードを特徴量として利用する前処理手法を構築した。これにより、同一薬効を有する薬剤を統一的に扱うことが可能となり、薬効ベースでの特徴量設計手法を整理した。

次に、不均衡データへの対応として、階層型二値分類および二段階分類のアルゴリズム構造を実装した。階層型二値分類では、データ数の多いクラスから順次分類する構造を構築した。また、二段階分類では、各疾患群について実施した二値分類結果を特徴量として再利用する構造を実装した。

さらに、薬効分類コードの階層構造に着目し、コードの桁情報を段階的に利用する特徴量設計について検討を行った。加えて、内服薬・注射薬・外用薬等の投与経路情報を特徴量へ追加する方法についても検討を進めた。

また、本年度は、解析コードおよび関連資料の管理体制整備を行い、GitHub を用いたコード共有環境や、大規模データ解析を想定したデータベース・パイプライン構成についても整理を行った。さらに、Docker コンテナや C++ ベースの解析基盤を含む高速解析環境についても検討を実施した。

以上の結果、本年度は、主疾患推定に向けた前処理手法、特徴量設計、不均衡データへの対応方法、分類アルゴリズム構造および解析基盤整備について、機械学習モデル開発の基盤を整備した。なお、本研究では、NDB 用いた結果の創出までには至らなかった。

D. 考察／E. 結論

本研究では、医科レセプト情報から主疾患を推定する機械学習手法の開発を目的として、特徴量設計、不均衡データへの対応方法、および解析基盤整備を中心に検討を行った。

レセプトデータは、本来、診療報酬請求を目的として作成される情報であり、疾患分類を目的として構造化されたデータではない。そのため、主疾患推定を行う上では、薬剤コード、診療行為、副傷病等をどのように特徴量として表現するかが重要となる。本研究では、レセプト電算コードを薬効分類コードへ変換する特徴量設計を導入し、薬効ベースで情報を整理する前処理手法を検討した。

また、NDB データはクラス分布の偏りが大きく、不均衡データへの対応が重要な課題である。本研究では、階層型二値分類および二段階分類を導入することで、不均衡データに対応した分類構造を検討した。さらに、薬効分類コードの階層構造や投与経路情報を特徴量へ組み込む方法についても検討を行った。

加えて、本研究では、大規模レセプトデータ解析を念頭に、データベース設計、データ処理パイプライン、コード共有環境等の解析基盤整備も実施した。これらの基盤整備は、今後、大規模データを継続的かつ再現性を担保しながら解析する上で重要であると考えられる。

また、将来的な発展可能性として、Graph Convolutional Network (GCN) 等のグラフベース機械学習手法についても技術的検討を行った。レセプトデータは、疾患、薬剤、診療行為等の複雑な関連構造を有しており、今後はグラフ構造を活用したモデル開発も有望であると考えられる。

以上より、本年度は、主疾患推定モデル構築に向けた機械学習手法および解析基盤整備に関する基礎的検討を実施した。今後は、特徴量設計および分類モデルの改良を進めるとともに、モデル性能評価および実装可能性について更なる検討を行う必要がある。

F. 健康危険情報

特に無し。

G. 研究発表

1. 論文発表

特に無し。

2. 学会発表

特に無し。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

特に無し。

2. 実用新案登録

特に無し。

3. その他

特に無し。

参考文献

Scikit-learn – Machine Learning in Python.

<https://scikit-learn.org/stable/>

(閲覧日:2024 年 5 月 24 日)

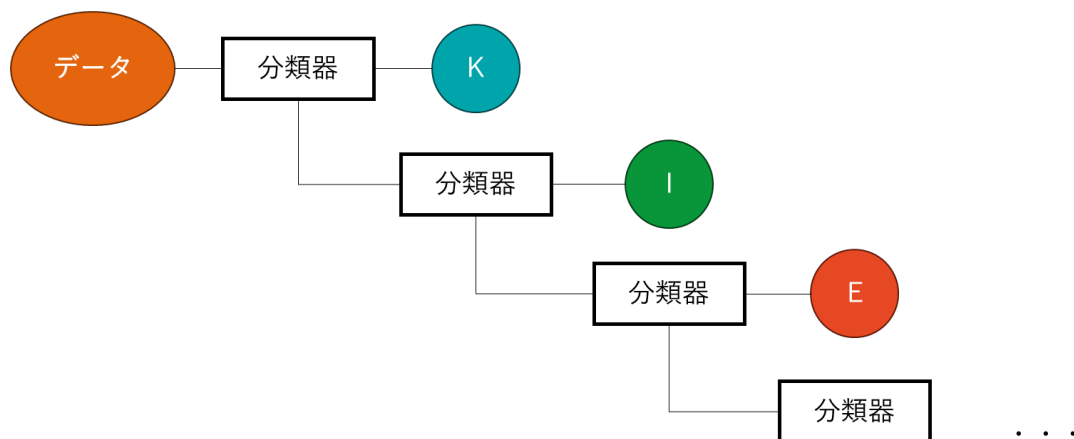


図2 階層型二値分類の構造

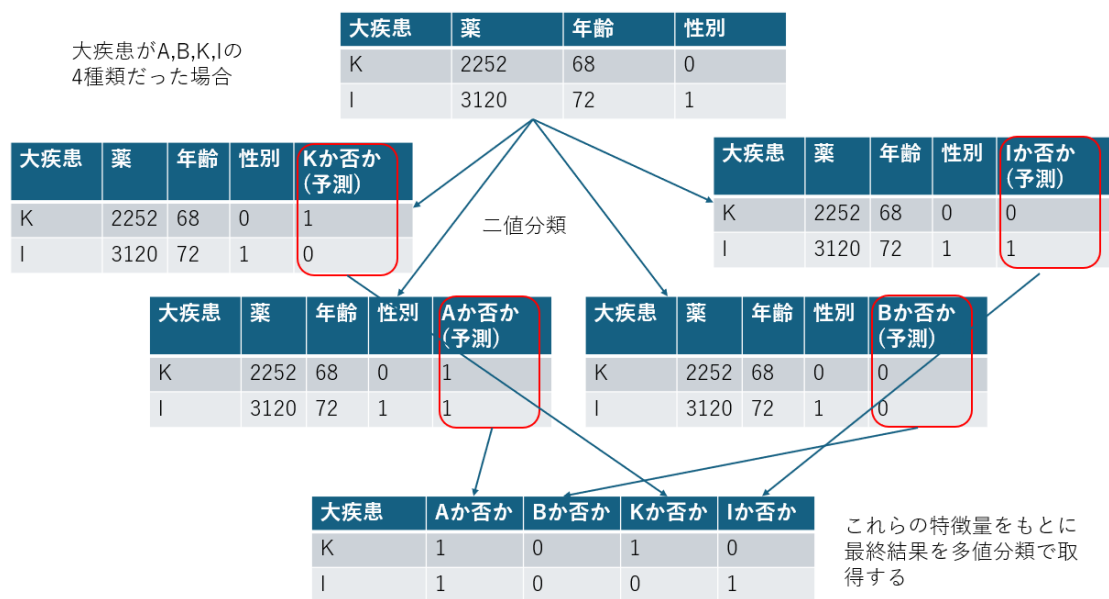


図3 二段階分類の例

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「全国がん登録データを用いた ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響の検討」

研究分担者 奥山絢子 聖路加国際大学大学院看護学研究科 教授
研究協力者 寺本典弘 四国がんセンター病理科・がん予防疫学研究部 部長

研究要旨

全国がん登録では、異なる国や地域とがん罹患数を比較できるように、国際疾病分類(International Statistical Classification of Disease and Related Health Problems, ICD)に準拠した集計を行っている。本研究では、2022年1月に発効された ICD-11 に準拠したがん罹患集計を行った場合に従来の罹患集計と比較し、どの程度罹患数に変動があるかを明らかにすることを目的とした。2020年の全国がん登録情報を用い、国立がん研究センターから提供される ICD-10 情報を、WHO が公開している ICD-10 から ICD-11 への1対多対応表を用いて変換し集計を行った。結果、登録されていた ICD-10 の4桁の分類478項目のうち、ICD-11 対応死因分類が2項目以上をまたぐものは12項目あった。うち7項目のがんは、国際疾病分類腫瘍学(ICD-O-3)の情報をを用いて分類することができた。ICD-11 対応死因分類に沿った「脳又は中枢神経系の新生物」と造血器腫瘍の集計値は、「髄膜の良性新生物<腫瘍>D32」や「脳及び中枢神経系のその他の部位の良性新生物<腫瘍>D33」等の良性新生物等が加わったことで、それぞれ既存の集計値の約4倍と1.2倍に増加した。一方で「腎・尿路(膀胱除く)C64-6,68」と比較し「腎又は腎盂の悪性新生物」は15.2%の減少を認めた。ICD-11 対応死因分類に沿った集計では「脳又は中枢神経系の新生物」や造血器腫瘍の集計値が大きく変動することが分かった。今後、ICD-11 対応死因分類に準拠したがん罹患集計を公表する場合には、国民に誤解を与えないように情報を伝える必要がある。

A. 研究目的

本研究では、ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響を評価するために、2026年1月に総務省告知第11号として告示された ICD-11 準拠の新死因分類案に沿ってがん登録罹患集計分類を作成し、従来の集計値と比較した場合の変動を明らかにする

ことを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、情報源として本研究開始時点で利用できる最新の全国がん登録情報であった2020年診断例のデータを用いた。がん登録では、International Classification

of Diseases for Oncology、3rd Edition

(ICD-O-3)を用いて、がんの発生した部位と組織形態に分けてがんを登録している。これまで全国がん登録罹患集計では、死因統計との比較可能性を担保するために、登録されたICD-O-3からICD-10へと変換し、がん罹患集計を行ってきた。ICD-O-3からICD-10への変換は、国際がん登録協議会（International Association of Cancer Registries, IACR）と World Health Organization (WHO) International Agency for Research on Cancer, IARC)が整備し、米国 National Cancer Institute 等で電子媒体の形で配布されている変換表が用いられている。本分析では、国立がん研究センターにおいてICD-O-3からICD-10へと変換されたICD-10情報を、2025年1月にWHOが公開したICD-10からICD-11へ変換する1対多対応表を用いて変換し分析を行った。2026年1月に総務省告知第11号として告示されたICD-11準拠の新死因分類案に沿ってがん罹患集計用分類を作成し、従来のICD-10準拠で集計した集計値（基本分類A表と基本分類B表）との比較を行った。既存の全国がん登録罹患集計における分類と新死因分類案においてがんの集計範囲が異なる項目に関しては、集計値の差異を比較ができるように別途項目を立てて集計値を算出した。

（倫理面への配慮）

本研究は、学校法人聖路加国際大学研究倫理審査委員会（23-AC085）の承認を得て行った。また、全国がん登録のデータ利用にあたっては、がん登録の推進等に関する法律に基づきがん登録情報の提供を受け（提供番号：A2024-0043）、独自に集計を行った。

C. 研究結果

500項目以上あるICD-10の第2章の4桁分類のうち、全国がん登録データに登録されていた分類は478項目であった。そのうちWHOのICD-10からICD-11への1対多対応表で2つ以上のICD-11対応死因分類をまたぐものは12項目であった。このうち7項目に含まれる3,404件は、ICD-O-3の情報をを用いて分類することができた。しかし、「非ホジキン＜non-Hodgkin＞リンパ腫、詳細不明C85.9」や「非ホジキン＜non-Hodgkin＞リンパ腫のその他の明示された型C85.7」等の約5,000件は、ICD-O-3情報を用いても分類することができなかった。

ICD-10とICD-11に準拠した集計値を比較した結果、ICD-11対応死因分類における「脳又は中枢神経系の新生物」は、従来の悪性新生物に限られていた「脳・中枢神経系C70-72」と異なり、「髄膜の良性新生物＜腫瘍＞D32」や「脳及び中枢神経系のその他の部位の良性新生物＜腫瘍＞D33」等の良性新生物等を合計したものに相当する。そのため従来の集計値と比較し約4倍に数が増加した（表1）。同様に、造血器腫瘍においても「骨髓異形成症候群D46」等の従来の基本分類A・B表では集計されていなかったがんが含まれるようになったことにより造血器腫瘍全体で1.2倍増加した。一方、ICD-10の「腎・尿路（膀胱除く）」C64-66,68」と比較し、「腎又は腎盂の悪性新生物」の集計値は、尿路・尿管の悪性新生物が別分類となったため15.2%減少した。

D. 考察

本研究の結果、ICD-11対応死因分類の「脳又は中枢神経系の新生物」は従来の

ICD-10 の「脳・中枢神経系 C70-72」と比較し、集計値は約 4 倍、造血器腫瘍の総数は 1.2 倍に増加することが分かった。集計値が増加した理由は、いずれも従来の集計では悪性新生物のみが集計対象であったのに対し、これらの項目は良性新生物等を含めた分類に変わったためである。このため従来の ICD-10 に準拠した悪性新生物に限定された集計値よりも大幅な増加を認めた。一方で、「腎又は腎盂の悪性新生物」は「腎・尿路（膀胱除く）C64-66,68」と比較し、尿管や尿路の悪性新生物が他の項目に含まれるようになったため 15.2%減少を認めた。この減少は WHO の 1 対 1 対応表を用いた変換を行った場合と同様であった。

本研究では、ICD-11 対応死因分類において 2 項目以上の分類に分かれる ICD-10 については、より詳細ながんの情報である ICD-O-3 の情報を用いて分類を試みた。しかし、現行の ICD-O-3 の 4 桁の形態分類構造では新たな形態学的診断に適応可能なコードが不足しており、一部の造血器腫瘍について分類することができなかった。WHO の IARC は 2026 年 1 月新たに ICD-O-4 を公表した。今後、ICD-O-4 を用いてがん登録が行われるようになった際には今回分類できなかったがんについても分類され集計にされることで造血器腫瘍の集計値の変動が明確になると考えられる。

E. 結論

ICD-11 対応死因分類に基づくがん罹患集計を行った場合、がんの集計範囲が変わることで、「脳又は中枢神経系の新生物」や造血器腫瘍、「腎又は腎盂尿管の悪性新生物」は従来の集計値と比較して大きく変動することが分かった。これらの変動は、がんの分類方法や集計方法による変化であり、

がん罹患数が増減したわけではない。今後、ICD-11 対応死因分類に基づいてがん罹患集計を公表する場合には、国民に誤解がないように伝える必要がある。現在がん登録に用いられている ICD-O-3 では造血器腫瘍等の形態学的診断に適応可能なコードが不足しており、ICD-11 対応死因分類で 2 項目以上にまたがるがんについては、分類することができなかった。今後、ICD-O-4 に基づいたがん登録がされるようになることでこうしたがんの罹患を正確に把握することができるだろう。

G. 研究発表

1. 論文発表

奥山絢子, 寺本典弘, 林玲子. ICD-11 適用によるがん罹患集計への影響. 厚生の指標 (2026 年 9 月刊行予定)

2. 学会発表

奥山絢子, 林玲子. 全国がん登録データを用いた ICD-11 適応におけるがん罹患集計への影響. 第 84 回日本公衆衛生学会総会, 2025 年 10 月 29 日

Ayako Okuyama, Norihiro Teramoto, Reiko Hayashi. Plenary Session1: Descriptive Epidemiology: Comparison of ICD-10 and ICD-11 compliant cancer incidence using the Japan National Cancer Registry. 2025 IACR Scientific Conference, November 2025, Izmir, Turkey

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録

なし。

3.その他

特記すべきことなし。

表 1. ICD-10 と ICD-11 対応死因分類に準拠したがん罹患数

ICD-10 準拠				ICD-11 準拠				
現がん罹患集計分類 (ICD-10)	総数	男性	女性	ICD-11 がん罹患集計用分類	総数	男性	女性	増減率 (%)
(全部位 C00-C96, 再掲)	945,562	535,155	410,404	悪性新生物(脳・中枢神経系と造血器腫瘍の新生物含)	973,466	548,424	425,038	3.0
(脳・中枢神経系と髄膜の小計)	22,575	9,220	13,353	脳又は中枢神経系の新生物	22,767	9,354	13,411	0.9
(脳・中枢神経系 C70-C72)	5,730	3,087	2,642					
(髄膜 D32)	9,795	2,715	7,079					
(脳および中枢神経系 D33)	3,626	1,824	1,802					
(髄膜 D42)	634	275	359					
(脳および中枢神経系 D43)	2,790	1,319	1,471					
				骨髄系新生物	22,320	12,452	9,868	NA
				リンパ系新生物	41,163	22,287	18,876	NA
				その他の造血組織又はリンパ組織の新生物	2,973	1,621	1,350	NA
【基本分類 A 表】								
全部位 C00-C96	945,562	535,155	410,404	悪性新生物*	882,276	500,508	381,766	-6.7
口腔・咽頭 C00-C14	22,071	15,504	6,567	口唇、口腔及び咽頭の悪性新生物	22,071	15,504	6,567	0.0
食道 C15	24,580	20,147	4,433	食道の悪性新生物	24,580	20,147	4,433	0.0
胃 C16	109,725	75,163	34,562	胃の悪性新生物	109,725	75,163	34,562	0.0
大腸(結腸・直腸) C18-C20	147,794	82,861	64,932	大腸、肛門又は肛門管の悪性新生物	147,561	82,815	64,745	-0.2
結腸 C18	98,281	51,763	46,518	結腸の悪性新生物	96,868	51,127	45,741	-1.4
直腸 C19-C20	49,513	31,098	18,414	直腸 S 状結腸接合部、直腸の悪性新生物	49,513	31,098	18,414	0.0
(肛門および肛門管 C21)	1,180	590	590	肛門又は肛門管の悪性新生物	1,180	590	590	0.0
				(虫垂の悪性新生物 2B81.Z)	1,413	636	777	NA
膵臓 C25	44,481	22,581	21,900	膵臓の悪性新生物	44,481	22,581	21,900	0.0
肝および肝内胆管 C22	34,774	23,734	11,040	肝臓又は肝内胆管の悪性新生物	34,659	23,663	10,996	-0.3
				(肝臓の血管肉腫 2B56.3 とその他肉腫 2B5F.2)	115	71	44	NA
胆のう・胆管 C23-C24	21,398	11,708	9,690	胆のう又は胆道の悪性新生物	21,398	11,708	9,690	0.0
喉頭 C32	4,615	4,207	408	喉頭の悪性新生物	4,615	4,207	408	0.0
肺 C33-C34	120,821	81,125	39,696	気管、気管支又は肺の悪性新生物	120,821	81,125	39,696	0.0
(気管 C33)	94	56	38	気管の悪性新生物	94	56	38	0.0
(気管支および肺 C34)	120,727	81,069	39,658	気管支及び肺の悪性新生物	120,727	81,069	39,658	0.0
皮膚 C43-C44	23,852	12,421	11,430	皮膚の悪性新生物	2,385	12,421	11,430	0.0
(皮膚の悪性黒色腫 C43)	1,743	879	863	皮膚の悪性黒色腫	1,743	879	863	0.0
(皮膚のその他 C44)	22,109	11,542	10,567	その他の皮膚の悪性新生物	22,109	11,542	10,567	0.0
乳房 C50	92,181	623	91,558	乳房の悪性新生物	9,218	623	91,558	0.0
子宮 C53-C55	28,507	-	28,507	子宮の悪性新生物	28,507	-	28,507	0.0

子宮頸部 C53	10,363	—	10,363	子宮頸部の悪性新生物	10,363	—	10,363	0.0
子宮体部 C54	17,784	—	17,784	子宮体部の悪性新生物	17,784	—	17,784	0.0
（子宮部位不明 C55）	360	—	360	（子宮の部位不明の悪性新生物 2C78）	360	—	360	0.0
卵巣 C56	12,746	—	12,746	卵巣の悪性新生物	12,746	—	12,746	0.0
前立腺 C61	87,779	87,779	—	前立腺の悪性新生物	87,779	87,779	—	0.0
腎・尿路（膀胱除く）C64-C66,C68	29,150	19,668	9,482	腎及び腎盂の悪性新生物	24,718	16,990	7,728	-15.2
（腎盂を除く腎 C64）	20,101	13,921	6,180	腎の悪性新生物	20,101	13,921	6,180	0.0
（腎盂 C65）	4,617	3,069	1,548	腎盂の悪性新生物	4,617	3,069	1,548	0.0
（尿管 C66）	4,150	2,539	1,611	（尿管の悪性新生物 2C92.Z）	4,150	2,539	1,611	0.0
（その他部位不明の泌尿器 C68）	282	139	143	（尿路の悪性新生物 2C9Z）	282	139	143	0.0
膀胱 C67	23,191	17,430	5,761	膀胱の悪性新生物	23,191	17,430	5,761	0.0
甲状腺 C73	16,436	4,512	11,924	甲状腺の悪性新生物	16,436	4,512	11,924	0.0
悪性リンパ腫 C81-C85,C96	35,945	19,211	16,734					
白血病 C91-C95	14,282	8,390	5,892					
多発性骨髄腫 C88,C90	7,267	3,918	3,349					
【基本分類 B 表】								
全部位（上皮内がんを含む） C00-C96,D00-D09	1,056,246	586,451	469,792	悪性新生物（上皮内がん・脳等一部良性含）	1,084,133	599,711	484,418	2.6
全部位（上皮内がんを含む） C00-C96,D00-D09	1,056,246	586,451	469,792	悪性新生物（上皮内がんを含む）	992,943	551,795	441,146	-6.0
食道 C15,D001	27,093	22,135	4,958	食道の悪性新生物（上皮内がんを含む）	27,093	22,135	4,958	0.0
（食道 D001）	2,513	1,988	525	（食道の上皮内がん 2E60.1）	2,513	1,988	525	0.0
大腸 C18-C20,D010-D012	186,369	107,691	78,677	大腸、肛門又は肛門管の悪性新生物（上皮内がんを含む）	185,028	107,084	77,943	-0.8
結腸 C18,D010	126,245	69,630	56,615	結腸の悪性新生物（上皮内がんを含む）	124,832	68,994	55,838	-1.1
（結腸 D010）	27,964	17,867	10,097	（結腸の上皮内がん 2E61.0）	27,964	17,867	10,097	0.0
直腸 C19-C20,D011-D012	60,124	38,061	22,062	直腸の悪性新生物（上皮内がんを含む）	60,124	38,061	22,062	0.0
（直腸 S 状結腸移行部 D011）	2,828	1,848	980	（結腸の上皮内がん 2E61.0&直腸 S 状結節 XA33J5）	2,828	1,848	980	0.0
（直腸 D012）	7,783	5,115	2,668	（直腸の上皮内がん 2E61.1）	7,783	5,115	2,668	0.0
（肛門および肛門管 C21, D013）	1,252	619	633	肛門又は肛門管の悪性新生物（上皮内がん含）	1,252	619	633	0.0
（肛門管の上皮内がん D013）	72	29	43	（肛門管の上皮内がん 2E61.2）	72	29	43	0.0
肺 C33-C34,D021-D022	123,480	82,166	41,314	肺の悪性新生物（上皮内がんを含む）	123,480	82,166	41,314	0.0
（気管 D021）	0	0	0	（気管の上皮内がん 2E62.1）	0	0	0	0.0
（気管支および肺 D022）	2,659	1,041	1,618	（気管支又は肺の上皮内がん 2E62.2）	2,659	1,041	1,618	0.0
皮膚 C43-C44,D030-D049	29,818	15,086	14,731	皮膚の悪性新生物（上皮内がんを含む）	29,818	15,086	14,731	0.0
（上皮内黒色腫 D03）	347	135	212	（上皮内黒色腫新生物 2E63）	347	135	212	0.0
（皮膚のその他 D04）	5,619	2,530	3,089	（皮膚の上皮内癌 2E64）	5,619	2,530	3,089	0.0

乳房 C50.D05	103,773	688	103,085	乳房の悪性新生物（上皮内がんを含む）	103,773	688	103,085	0.0
（乳房 D05）	11,592	65	11,527	（乳房の上皮内がん 2E65）	11,592	65	11,527	0.0
子宮 C53-C55.D06	50,890	-	50,890	子宮の悪性新生物（上皮内がんを含む）	50,890	-	50,890	0.0
子宮頸部 C53.D06	32,746	-	32,746	子宮頸部の悪性新生物（上皮内がんを含む）	32,746	-	32,746	0.0
（子宮頸部 D06）	22,383	-	22,383	（子宮頸部の上皮内がん 2E66）	22,383	-	22,383	0.0
膀胱 C67.D090	43,279	33,803	9,476	膀胱の悪性新生物（上皮内がんを含む）	43,279	33,803	9,476	0.0
（膀胱 D090）	20,088	16,373	3,715	（膀胱の上皮内がん 2E68）	20,088	16,373	3,715	0.0

括弧内は、集計値を比較するための項目

1 対多対応の変換において、ICD-O-3 で再分類できなかったものは全部位の集計にのみ含め、各項目には含まれていない

*「脳又は中枢神経系の新生物」と造血器腫瘍は含まれていない

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））

令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究

「ゲーム障害（主にオンラインによる）の罹患率に関する探索的研究」

研究分担者 成田瑞 国立精神・神経医療研究センター行動医学研究部精神機能研究室
室長

研究要旨

ICD-11への改訂により、ゲーム障害（Gaming Disorder）が正式な診断として位置づけられた。しかしながら、我が国においては当該診断の罹患率や関連する病態生理に関する疫学的知見は依然として乏しい。本研究では、一般住民コホートの未成年サンプルを用い、Problematic Online Gamingの有病率および精神健康指標との関連を探索的に検討した。さらに、注意欠如・多動症状と後年の精神健康問題との関連において、Problematic Online Gamingが媒介因子として機能する可能性についても検証した。その結果、Problematic Online Gamingは高頻度に認められ、抑うつ、不安、精神病様体験、ウェルビーイング低下と有意に関連していた。これらの知見は、ICD-11に基づくゲーム障害の疫学的位置づけを考える上で重要な基礎資料となる。

A. 研究目的

ICD-11において新たに診断分類として加えられたゲーム障害および関連するProblematic Online Gamingについて、一般人口における分布状況および精神健康との関連を明らかにすることを目的とした。また、注意欠如・多動症状と精神健康問題との縦断的関連において、Problematic Online Gamingが関与する病態メカニズムを探索的に検討することを目的とした。

B. 研究方法

東京ティーンコホート（Tokyo Teen Cohort）に参加した出生コホート3171名の縦断データを用いた。Problematic Online Gamingは14歳時点の自己記入式

質問紙により評価し、精神健康指標として抑うつ症状（SMFQ）、不安症状（CBCL）、精神病様体験（APSS）、ウェルビーイング（WHO-5）を16歳時点で評価した。解析には多変量回帰分析、doubly robust estimation、および因果媒介分析を用い、年齢、性別、家庭環境、心理社会的要因等の交絡因子を包括的に調整した。

（倫理面への配慮）

関連するサーベイは全て倫理承認を得ており、また全ての参加家庭からインフォームドコンセントを取得している。

C. 研究結果

14歳時点において、Problematic Online

Gaming に該当する行動を 1 項目以上有する者は全体の約 4 分の 3 を占めていた。また、4 項目以上を満たす高リスク群も一定割合認められた。Problematic Online Gaming の重症度は、抑うつ症状、不安症状、精神病様体験の増加およびウェルビーイングの低下と有意に関連していた。さらに、12 歳時点の注意欠如・多動症状は 14 歳時点の Problematic Online Gaming と有意に関連しており、Problematic Online Gaming は注意欠如・多動症状と 16 歳時点の精神健康問題との関連を部分的に媒介していた。

D. 考察

本研究により、Problematic Online Gaming は日本の一般住民思春期集団において高頻度に認められ、ICD-11 におけるゲーム障害が公衆衛生上無視できない規模で存在する可能性が示唆された。また、Problematic Online Gaming が注意欠如・多動症状と精神健康問題との関連を媒介していた点は、ゲーム障害を単独の行動嗜癖として捉えるのではなく、既存の精神病理と相互に関連する動的な病態として理解する必要性を示している。これらの知見は、今後の予防戦略および介入研究の基盤となると考えられる。

E. 結論

Problematic Online Gaming は思春期集団において高い有病性を示し、複数の精神健康問題と縦断的に関連していた。ICD-11 に基づくゲーム障害は、我が国の疾病統計において今後重要な位置を占める可能性があり、継続的な疫学研究が必要である。

G. 研究発表

1. 論文発表

Narita ZC, et al. (2025) “Problematic online gaming mediates the association between attention-deficit/hyperactivity and subsequent mental health issues in adolescents” *Communications Psychology*, Vol.3, 117. <https://www.nature.com/articles/s44271-025-00296-5>

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「多次元 Rasch モデルを用いた生活機能評価の共通尺度開発」

研究分担者 大冢賀政昭 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 上席主任研究官
研究分担者 高橋秀人 帝京平成大学薬学部 教授
研究協力者 山口佳小里 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 主任研究官
研究協力者 重田史絵 立教大学コミュニティ福祉学部 助教／
国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 協力研究員

研究目的：本研究は、ICD-11 の v 章 (ICF) を活用して、介護福祉領域の公的データベースに収載される評価尺度の標準化を図り、生活機能と疾病情報を連結可能にするための基盤を整備することを目的とした。特に、LIFE (科学的介護情報システム) で収集される評価尺度のうち、Barthel Index (BI) と Vitality Index (VI) を共通の媒介変数として活用し、WHO Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0, WD) の 36 項目全領域との包括的な等価性 (Scale banking) を検証することを目指した。

研究方法：協力社会福祉法人から提供を受けた当該施設固有の提出 LIFE 情報データ、同法人が独自に調査・測定した WD データに基づき、昨年度データから新たにケース数を追加した分析データセットを作成した (N=130)。昨年度の分析を基に、項目反応理論に基づく Rasch モデルの分析を通して、BI、VI、および WD 間の概念同質性を整理した。初期検証における多次元性の課題 (領域 5 等の Misfit) を克服するため、BI および VI を共通アンカーとして、「心身・基礎生活機能 (領域 1~3)」と「環境依存の社会・生活活動機能 (領域 4~6)」の 2 つの次元に独立させた多次元的等価を実施し、尺度間変換式の構築を行った。その後、2021 年 7 月 1 日から 31 日の介護 DB の LIFE 情報データ (科学的介護推進体制加算の様式) を用いて、尺度間変換式より推計 WD スコアを算出した。

研究結果：BI10 項目と WD36 項目を一括で等価する試みでは、社会参加や高度な生活活動 (領域 5・6) において著しい Misfit (Outfit MNSQ 3.6~4.2) が確認された。これに対し、VI を共通アンカーに追加し、次元を分離した分析アプローチを採用した結果、モデル A (心身・基礎生活機能次元) では全項目の Infit MNSQ が適正範囲内に収束した。さらに、モデル B (社会・生活活動機能次元) においても Infit MNSQ が 0.73~1.36 へと大幅に改善し、多次元性を制御した尺度間変換表を作成した。

考察：本研究における多次元 Rasch 分析の結果から、入所施設の高齢者の生活機能は、内発的な心身機能と、環境に強く規定される社会生活機能という明確に異なる次元で構成されていることが実証された。BI と VI という異なる特性を持つ指標をアンカーとして活用することで、これら異質な次元を独立して推計することが可能となり、LIFE 情報データから ICF をベースとした生活機能プロファイルを描き出す実践的なブレイクスルーとなる。

A. 研究目的

本研究は、ICD-11 の v 章（生活機能）を活用して、介護福祉領域の公的データベースに収載される評価尺度の標準化を図り、生活機能と疾病情報を連結可能にするための基盤を整備することを目的とした。

特に、LIFE（科学的介護情報システム）で収集される評価尺度のうち、身体的 ADL を評価する Barthel Index (BI) と、意欲・精神的活力を評価する Vitality Index (VI) に着目し、これらと WHO Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0, WD) との尺度間の概念的整合性と得点の等価性を明らかにすることを目指した。

LIFE データベースに収載される情報を基点に、WD36 項目がカバーする広範な生活機能プロファイルを復元可能にするロジックの構築は、今後の政策評価やケアプランの標準化において極めて重要である。

B. 研究方法

1. 分析データセット 1 (Source: 協力社会福祉法人提供データ) を用いた分析

1-1. データセットの構築

昨年度は、協力社会福祉法人のうち特別養護老人ホーム、認知症対応型グループホームの 2 施設から提供を受けた当該施設固有の提出 LIFE 情報データ、同法人が独自に調査・測定した WHODAS2.0 データより分析データセットを作成した (N=95)。

昨年度分析において、分析対象となった 2 施設は比較的重度の要介護状態であるものが入居する施設であったことから、Rasch モデルの信頼性係数は高かったものの、一部カテゴリ機能の不全が観察された。

そこで今年度は、昨年度データに新たに小規模多機能型居宅介護の施設データを追加し、N=130 の分析データセットを作成した。

このデータセットには、表 1 の基本属性の他、Barthel Index (BI) の 10 項目、Vitality Index (VI) の 5 項目、および WHODAS 2.0 (WD) の 36 項目が含まれている。

分析にあたっては、各尺度において、値が低いほど生活機能が低い（障害程度が高い）ようにリコード処理を行った。

なお、表 1～6、図 1・2 の Source は協力社会福祉法人の提供データとなってい

る。

表 1：分析対象者の基本属性

	N	%
利用サービス		
特別養護老人ホーム	77	59.2
認知症対応型 GH	15	11.5
小規模多機能居宅介護	38	29.2
要介護度		
要支援 2	1	0.8
要介護 1	9	6.9
要介護 2	11	8.5
要介護 3	40	30.8
要介護 4	41	31.5
要介護 5	28	21.5
障害高齢者の日常生活自立度		
J-1	5	3.8
J-2	7	5.4
A-1	18	13.8
A-2	33	25.4
B-1	20	15.4
B-2	35	26.9
C-1	3	2.3
C-2	9	6.9
認知症高齢者の日常生活自立度		
I	8	6.2
II-a	8	6.2
II-d	18	13.8
III-a	47	36.2
III-b	28	21.5
IV	19	14.6
M	2	1.5
認知症診断の有無		
あり	79	60.8
なし	51	39.2

(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

1-2. 分析方法

先行研究 (Prodinger et al., 2020) 等の Scale banking 手法の基本原則に準拠し、R 言語 (mirt パッケージ) を用いて項目反応理論に基づく Rasch 分析 (Partial Credit Model) を実施した。

分析は「一次元性の検証」から「多次元性の制御」に至る以下の段階的なプロセスを経て実施した。

(1) 初期・拡張分析: BI10 項目と WD9 項目、および WD36 項目（全領域）による一括での同時推定と、項目適合度 (Infit/Outfit MNSQ) の検証を行った。

(2) 純化モデル分析: 適合度検証の結果に基づき、BI と概念的同質性が高い WD

の領域1（認知）、領域2（運動・移動）、領域3（セルフケア）の15項目を抽出した計25項目による再推計した。

（3）独立次元アプローチ（Independent Domains Approach）：VIを追加し、BIとVIの計15項目を共通アンカーとして、「モデルA（心身・基礎生活機能：WD領域1～3）」と「モデルB（環境依存の社会・生活活動機能：WD領域4～6）」の2つの独立した次元で等価を実施した。

2. 分析データセット2（Source：介護DBのLIFE情報データ）を用いた分析

第三者提供を受けた介護DBのLIFE情報データ（科学的介護推進体制加算の様式）の2021年7月1日から31日までのデータより、BIおよびVIの回答に欠損がなかった1,348,744件の分析データセットを作成した。このデータセットには、要介護度、認知症の診断の有無（アルツハイマー型認知症、血管性認知症、認知症その他）、BIの10項目、VIの5項目が含まれている。

2-2. 分析方法（推計WDスコアの算出）

上記データセットのBIおよびVIのデータを用いて、分析データセット1の分析で開発した尺度間変換表を用いて、推計WDスコアの算出し、対象データ全体と認知症の診断（アルツハイマー型認知症、血管性認知症、認知症その他）あり群での、推計WDスコアを比較した。

なお、表7のSourceが介護DBのLIFE情報データとなっている。

（倫理面への配慮）

本研究においては、国立保健医療科学院の研究倫理審査委員会（承認番号：NIPH-IBRA#24011）において承諾を得た。

C. 研究結果

1. 次元性の限界と純化モデルの構築

BI10項目とWD36項目を統合した拡張モデルを検証したところ、能力推定精度（EAP信頼性係数0.980）は高かったものの、項目適合度においてWDの領域5（日常活動・WD55～WD58等）のOutfit MNSQが3.6～4.1と著しいMisfit（基準値1.5を超過）を示した。

表2に、基準値（MNSQ < 1.5）を大きく

逸脱し、次元性を阻害した主要な項目を示す。

表2：項目適合度の逸脱（拡張モデル：主要なMisfit項目）

項目番号	項目内容（領域）	Infit MNSQ	Outfit MNSQ
WD55	仕事または学校での日々の活動を行うこと	1.33	2.59
WD56	利用者にとって、最も重要な仕事または学校の課題をうまくやっているか	1.53	3.74
WD57	利用者が必要な仕事または学校での全ての仕事を済ませられるか	1.62	4.13
WD58	必要に応じて、利用者が行うべき仕事をできるだけ早く済ませられるか	1.54	3.65

EAP信頼性係数：0.980

（Source：協力社会福祉法人 提供データ）

項目適合度が大きく逸脱している領域5（日常活動）に加え、同じく項目適合度が低かった領域4（他者との交流）、領域6（参加及び健康問題の影響）という生活環境とのかかわりが影響する項目を除いた純化モデル（BI10項目+WD領域1～3）で推計を行った結果、EAP信頼性係数は0.921となり、大部分の項目が適正範囲（0.5～1.5）内に収束し、強固な次元性が実証された。

表3：項目適合度（純化モデル：25項目から抜粋）

項目群	項目数	Infit MNSQ 範囲	Outfit MNSQ 範囲
BI（身体的ADL）	10	0.64～1.01	0.63～0.94
WD領域1（認知）	6	0.87～1.27	0.82～1.19
WD領域2（可動性）	5	0.79～1.35	0.70～1.48
WD領域3（セルフケア）	4	0.76～1.54	0.68～1.52

EAP信頼性係数：0.921

（Source：協力社会福祉法人 提供データ）

この結果に基づき、BIの得点（0～30点）から、WD15項目（領域1～3）を推計する変換表を作成したところ、表4のようになった。

また、ロジット尺度と項目難易度の分布は、図1のようになった。

表4: BI の得点 (0～30 点) と WD15 項目 (0～60 点) 尺度間変換表

BI_Score	Equated_WD_15_Score	BI_Score	Equated_WD_15_Score
0	0.27	16	52.9
1	3.87	17	54.45
2	7.58	18	55.83
3	11.48	19	57.05
4	15.53	20	58.15
5	19.67	21	59.13
6	23.81	22	59.92
7	27.86	23	59.92
8	31.71	24	59.92
9	35.3	25	59.92
10	38.63	26	59.92
11	41.67	27	59.92
12	44.44	28	59.92
13	46.94	29	59.92
14	49.17	30	59.92
15	51.15		

(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

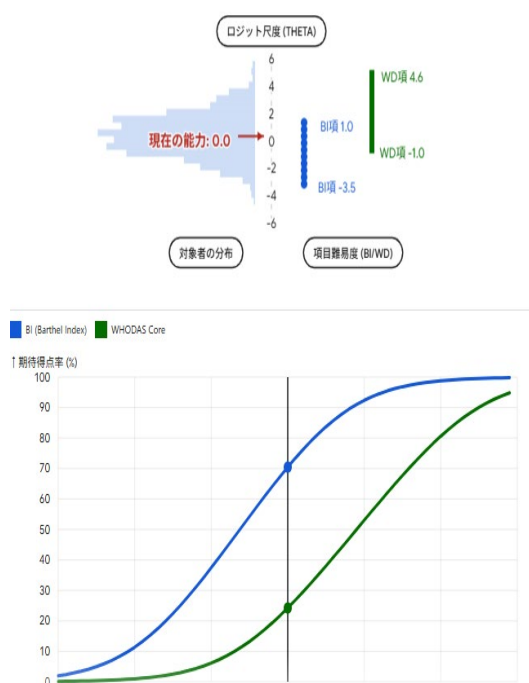


図1: ロジット尺度と項目難易度の分布、期待得点率の分布

(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

2. Vitality Index (VI) を媒介とした多次元的等価

WD 36 項目の広範なプロファイルを導き出すため、VI をモデルに追加した。

全 51 項目の一括に推定する分析では領域 5・6 の Misfit が残存したため、BI と VI を共通アンカーとし、WD の領域を次元ごとに分離する「独立次元アプローチ」を適用した。これによって、一括推定では解消されなかった領域 5・6 の不適合 (Misfit) が、モデル B (社会参加次元) として独立させることで大きく改善が図られた (表 5)。

表5: 独立次元アプローチにおける適合度の比較 (モデル A vs モデル B)

分析モデル	推定次元	構成項目	Infit MNSQ分布
モデルA	心身・基礎生活機能	BI(10)+VI(5)+WD(15)	0.62 ~ 1.29
モデルB	社会・生活活動機能	BI(10)+VI(5)+WD(21)	0.65 ~ 1.37

共通アンカー (BI+VI) を媒介とすることで、異なる2次元間での高精度な尺度等価を実現した。

(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

この結果に基づき、BI と VI の合計得点 (0～40 点) から、WD の「心身機能 (0～60 点)」と「心身・基礎生活機能 (0～84 点)」を独立して推計する高精度な変換表 (Crosstalk) を構築した (表 6)。

表6: BI と VI の合計得点 (0～40 点) と WHODAS の「心身・基礎生活機能 (0～60 点)」と「社会・生活活動機能 (0～84 点)」の尺度間変換表

BI_VI_Score	WD_Domains_1 to_3	WD_Domains_4 to_6	WD_Total_36
0	0.26	0.4	0.66
1	1.11	2.55	3.66
2	2.51	5.79	8.3
3	4.16	9.86	14.02
4	6.02	14.83	20.85
5	8.05	20.15	28.2
6	10.24	25.11	35.35
7	12.55	29.41	41.96
8	14.96	33.17	48.13
9	17.46	36.57	54.03
10	20.05	39.76	59.81
11	22.69	42.79	65.48
12	25.36	45.74	71.1
13	28.04	48.61	76.65
14	30.68	51.41	82.09
15	33.27	54.14	87.41
16	35.78	56.79	92.57
17	38.2	59.33	97.53
18	40.51	61.75	102.26
19	42.7	64.04	106.74
20	44.77	66.19	110.96
21	46.7	68.17	114.87
22	48.5	70.01	118.51
23	50.16	71.69	121.85
24	51.68	73.24	124.92
25	53.08	74.65	127.73
26	54.35	75.95	130.3
27	55.51	77.14	132.65
28	56.58	78.24	134.82
29	57.55	79.27	136.82
30	58.44	80.23	138.67
31	59.26	81.14	140.4
32	59.92	81.93	141.85
33	59.92	81.93	141.85
34	59.92	81.93	141.85
35	59.92	81.93	141.85
36	59.92	81.93	141.85
37	59.92	81.93	141.85
38	59.92	81.93	141.85
39	59.92	81.93	141.85
40	59.92	81.93	141.85

(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

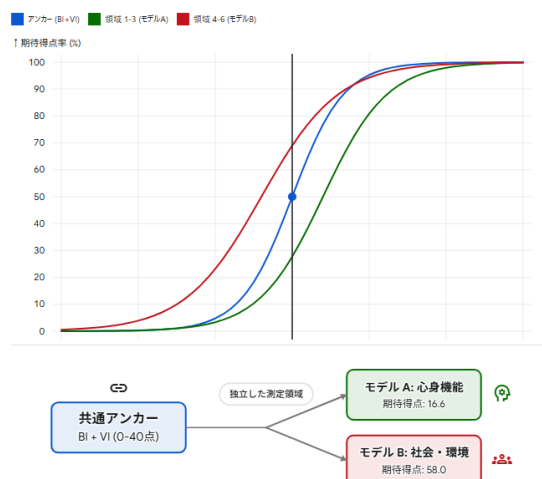


図 2： 期待得点率の分布、独立次元アプローチのモデルイメージ
(Source: 協力社会福祉法人 提供データ)

3. 介護 DB の LIFE 情報データを用いた推計 WD スコアの算出

2021 年 7 月 1 日から 31 日の介護 DB の LIFE 情報データを用いて作成した分析データセットの BI および VI スコアを用いて、推計 WD スコアを算出し、全体と認知症あり群（アルツハイマー型認知症、血管性認知症、認知症その他）の比較をしたところ、表 7 のようになった。

表 7： 2021 年 7 月の介護 DB の LIFE 情報データを用いた推計 WD スコア（全体及び認知症あり群の比較）

	全体 N = 1348744		アルツハイマー型認知症 N = 321902	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
BI_SCORE(0-30)	13.0	7.3	10.9	7.4
WD 15 Score(0-60)	41.2	20.2	35.6	21.6
BI_VI_SCORE(0-40)	20.2	9.8	16.8	10.0
WD Domains 1 to 3(0-60)	41.2	19.5	34.7	20.8
WD Domains 4 to 6(0-84)	60.3	24.4	52.3	26.8
WD Total 36(0-144)	101.4	43.8	87.0	47.4
	血管性認知症 N = 52627		認知症その他 N = 151148	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
BI_SCORE(0-30)	9.0	7.1	10.3	7.1
WD 15 Score(0-60)	30.4	21.5	34.4	20.9
BI_VI_SCORE(0-40)	14.7	9.6	16.4	9.5
WD Domains 1 to 3(0-60)	30.4	20.4	34.1	20.0
WD Domains 4 to 6(0-84)	47.1	26.7	51.9	25.6
WD Total 36(0-144)	77.5	47.0	86.0	45.5

(Source: 介護 DB の LIFE 情報データ)

D. 考察

本研究の分析プロセスを通じ、Rasch モ

デルの根幹である「一次元性の仮定」に対する重要な学術的知見が得られた。

身体的 ADL に特化した BI と、仕事や家事などの社会的な生活活動を含む WD36 項目を単純に共通尺度に乗せることは、施設入所者等の環境において、多次元性のノイズを生み、適合度を著しく低下させることが明らかとなった。

そこで着目したのが、LIFE 情報データの指標である Vitality Index (VI) である。

VI の「意欲・精神的活力」の要素が、BI の「身体機能」と WD の「社会・生活活動機能」を繋ぐ論理的な媒介変数（ブリッジ）として機能することが明らかとなった。

対象者の能力と環境要因による機会制限の影響を統計的に分離する「独立次元アプローチ（Independent Domains Approach）」を採用することで、異なる特性を持つ次元をそれぞれ適正なモデルに収束させることができた。

これにより得られた変換式は、LIFE 情報データから ICF に基づく包括的な生活機能プロファイルを定量的に予測・復元することを可能にし、より精緻なケアの実践評価や政策立案に寄与するものとなると考えられた。ICD-11v 章は、疾病情報と合わせて、生活機能情報を把握していく試みにその有用性が発揮される。

今回 LIFE 情報データに修正される主要な指標 BI と VI を活用し、WD による生活機能情報を作り出し、疾病情報とあわせて、その数値を算出できた意義は大きい。今後、大規模データベースで収集される疾病＋生活機能情報から、要支援・要介護者の状況を捉え、介護現場のケア改善を行っていく方法論の蓄積が期待されよう。

E. 結論

本研究は、BI および VI をアンカーとした多次元 Rasch 分析を通じ、異質な評価尺度間における高精度な等価性を実証した。

開発された尺度間変換式は、介護 DB における既存指標を国際分類ファミリーの一部（WHODAS 2.0）へと橋渡しするものであり、ICD-11 v 章の社会実装に向けた重要な基盤技術となる。

今後は、本手法を大規模データへ適用し、疾患特性に応じた生活機能の変化を縦断的に評価する手法の確立が期待される。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献

Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustün B, Stucki G. (2005) ICF linking rules: an update based on lessons learned. J Rehabil Med. 37(4):212-8.

Cieza A, Fayed N, Bickenbach J, Prodinger B. (2019). Refinements to the ICF Linking Rules. Disabil Rehabil, 41(5): 574-583.

Hicks, C. W., et al. (2020). Validation of the WHODAS 2.0 in older adults with cognitive impairment. International Journal of Geriatric Psychiatry, 35(10), 1150-1158.

Polinder, S., et al. (2015). A systematic review of studies measuring health-related quality of life of general injury populations with WHODAS 2.0. Health and Quality of Life Outcomes, 13(1), 1-12.

Prodinger B, Kutlay S, Elhan AH, Kreiner S, Tennant A. (2020). Cross-diagnostic scale-banking using Rasch analysis: developing a common reference metric. J Rehabil Med, 52(10): jrm00086.

Prodinger B, Coenen M, Hammond A, Küçükdeveci AA, Tennant A. (2022). Scale banking for patient-reported outcome measures. Arthritis Care Res, 74(4): 579-587.

Üstün, T. B., et al. (2010). Measuring Health and Disability: Manual for WHO Disability Assessment Schedule (WHO DAS 2.0). World Health Organization.

Whiteneck, G., & Dijkers, M. P. (2009). Difficulties in measuring the environment within the ICF framework. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 90(11), 1829-1835.

厚生労働省. (2023). 科学的介護情報システム (LIFE) 関連データの利活用に関する検討会報告書.

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「難病・精神疾患を有する在宅障害者の生活機能プロファイルと
ICD-11第V章へのマッピング」

研究分担者 高橋秀人 帝京平成大学薬学部 教授
研究分担者 大冢賀政昭 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 主任研究官
研究協力者 重田史絵 立教大学コミュニティ福祉学部福祉学科 助教
研究協力者 山口佳小里 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部主任研究官

研究要旨

本研究は、ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の高度化を図る研究の一環として、「生活のしづらさなどに関する調査」において把握される疾病(難病・精神疾患)について、ICF・ICD-11第V章の枠組みから生活機能情報を明らかにし、既存調査設問とV章コードとのマッピングを整理することを目的とした。

令和4年度「生活のしづらさなどに関する調査」(n=14,079)の個票データを用い、難病群(Q11=2~5, n=1,714)と精神障害群(問7=1, n=1,320)を定義した(重複除外後計n=3,034)。第1の分析として、代表的な難病ごとにWHODAS 2.0に準拠した問15の平均点を比較し、ICFの活動・参加の構成要素として可視化した(表1・図1)。第2の分析として、疾患群(難病群 vs 精神障害群)を主要曝露とし、年齢・性別・要介護認定・障害支援区分・生活保護・所得・問13合計スコアを共変量とする3段階階層モデルによるロジスティック回帰分析を行い、問15各項目の自立に関するオッズ比を算出した(表2)。第3の分析として、問13・問15の全23設問をCieza et al. (2019)のICFリンキング規則に基づきICD-11第V章コードに対応付けた(表3)。

難病ごとのWHODAS平均点はダウン症候群3.1(SD 1.0)が最も高く、手段的日常生活動作を中心に多領域で顕著な制限が認められた。関節リウマチ(1.6)・加齢黄斑変性(1.6)・突発性難聴(1.5)では比較的軽度にとどまった。ロジスティック回帰(Model 3・完全調整モデル)では、精神障害群は難病群に比べ、基本的ADL(③更衣 OR=1.78, ④排泄 OR=1.97, ⑥移動 OR=1.57)で自立のオッズが有意に高い一方、IADL・コミュニケーション(⑩金銭管理 OR=0.25, ⑫意思伝達 OR=0.21, ⑬意思理解 OR=0.22)では有意に低く、この対照的なプロファイルは交絡調整後も頑健であった(c統計量 0.83~0.91)。V章マッピングでは問13・問15の全23設問がV章コードに100%対応し、46コード中32.6%をカバーした。

既存の公的統計に含まれる生活機能情報をICFの共通言語で整理し、ICD-11の疾病分類と接続可能であることが示された。生活への影響を反映した疾病統計の構築に向けた基礎的知見として、ICD-11の国内実装およびV章の活用資することが期待される。

A.研究目的

ICD-11では、第V章「Supplementary section for functioning assessment」が新設され、WHODAS 2.0を中核とする生活機能情報を疾病分類と統合的に把握する枠組みが整備された。この考え方の本質は、生活機能と死因・疾病統計を

結びつけることであり、調査や統計において「生活機能」情報を抽出できれば、その対象者について現在・将来の疾病や死因等を予測することが可能になることが期待される。

「生活のしづらさなどに関する調査」では、生活機能の情報と難病・精神障害等の疾患情報を収

集できるため、これらの疾患と生活機能との関連を明らかにすることは意味がある。しかし、疾患群と生活機能困難との関連が、介護保険・障害支援区分・社会経済状況・コミュニケーション機能等の交絡要因を調整した上でどのように現れるかは、必ずしも明らかではない。また、ICD-11V章の46コードと既存の調査設問との対応を体系的に整理することで、現行の公的統計がV章の枠組みをどの程度カバーできるかを定量的に示すことも重要な課題である。

本研究は以下の3点を目的とする。

- (1) 代表的な難病ごとに WHODAS 2.0 に準拠して問 15 の平均点を比較し、ICF の枠組みから疾患別の生活機能プロファイルを可視化する。
- (2) 難病群と精神障害群の生活機能（問 15, 13 項目）について、交絡要因を調整した多変量ロジスティック回帰分析により、疾患群間の生活機能困難プロファイルの差異を定量的に明らかにする。
- (3) 問 13・問 15 の全 23 設問と ICD-11 第 V 章コードとのマッピングを整理し、現行公的統計の V 章カバレッジを定量的に示す。

B. 研究方法

1. データと研究デザイン

R4 年度生活のしづらさ調査データを個票申請し、令和 4 年 12 月 1 日を調査基準日とする層化多段無作為抽出調査の個票データ（有効回答数 $n=14,079$ ）を二次分析の対象とした。匿名化済みの公的調査データの二次分析であり、倫理審査委員会の審査対象外である。解析は SAS 9.4（LOGISTIC プロシジャ）および SAS Enterprise Guide 7.1 を使用した。

2. 研究対象の定義

難病群は A 難病（問 11）として問 11(2)～(5)のいずれかに該当するもの（かつ精神障害者手帳非所持者）とした（ $n=1,714$ ）。精神障害群は問 7=1（精神障害者保健福祉手帳所持）かつ Q7ad1_s=1（確定診断あり）かつ難病非該当者とした（ $n=1,320$ ）。両群の重複者はゼロであり、解析対象は計 $n=3,034$ とした。

3. 生活機能の測定

生活機能は問 15①～⑬の 13 項目を用いた。各項目への回答（1. 一人でできる～5. 自分ではできない）について、1 から 5 の点数をつけた。第 1 の分析では、回答数の多い難病ごとに WHODAS 2.0 12 項目版の平均点を比較した。第 2 の分析では、各項目について「一人でできる（1点）」を自立（=1）、それ以外を 0 とする二値変数を作成し、ロジスティック回帰の応答

変数とした。

4. 多変量ロジスティック回帰分析

説明変数は disease_group（0=難病, 1=精神障害）を主要曝露とし、以下の 3 つの階層モデルを構築した。

Model 1 : disease_group + 年齢 + 性別

Model 2 : Model 1 + 要介護認定（LTCI）+ 障害支援区分

Model 3 : Model 2 + 生活保護 + 所得 + 問 13 合計スコア（完全調整モデル）

各モデルでオッズ比（OR）と 95%信頼区間（CI）を算出し、モデル適合度を c 統計量で評価した。

5. ICD-11 第 V 章へのマッピング

問 13（心身機能 10 項目）・問 15（活動・参加 13 項目）の全 23 設問を、Cieza et al.（2019）の改訂 ICF リンキング規則に基づき ICD-11 第 V 章コードに対応付けた。対応の質は○（直接一致）と△（部分対応）に分類した。カバレッジは対応した固有 V コード数/46 コードとして算出した。

C. 研究結果

1. 対象者の基本属性

解析対象は $n=3,034$ （難病群 1,714, 精神障害群 1,320）であった。平均年齢は難病群 61.0（SD 22.2）歳、精神障害群 46.9（17.2）歳（ $p<.0001$ ）と難病群で有意に高かった。要介護認定所持率は難病群 27.2% vs 精神障害群 8.6%（ $\chi^2=166.8, p<.0001$ ）と難病群で顕著に高く、障害支援区分保持率は精神障害群 44.8% vs 難病群 19.2%（ $p<.0001$ ）と精神障害群で高かった。

2. 代表的難病の WHODAS 平均点（表 1(a)・図 1(b)）

回答数の多い難病ごとに ICF の分類との対応を明らかにし、WHODAS 2.0 12 項目版の平均点を比較した（表 1）。またこれらをレーダーチャートに表し、その特徴を視覚化した（図 1 右）。ダウン症候群は平均点 3.1（SD 1.0）と最も高く、手段的日常生活動作（買い物・金銭管理・服薬管理・洗濯）を中心に多領域で顕著な制限が認められた。一方、関節リウマチ（1.6）・加齢黄斑変性（1.6）・突発性難聴（1.5）・突発性両側性感音難聴（1.3）では比較的軽度にとどまった。この差異は、疾患の性質と生活機能への影響範囲の違いを反映していると考えられる。標準偏差がダウン症候群で最も大きかった点は、生活機能の制限の程度に個人差が大きいことを示しており、個別性を重視した支援設計の必要性を示す。

回答数の多い精神疾患ごとに WHODAS 2.0 12項目版の平均点を比較した(表 1(a), 図 1(b)). またこれらをレーダーチャートに表し, その特徴を視覚化した(図 1(a)左)。

認知症は平均点 2.4 (SD 0.83) と最も高く, 手段的日常生活動作(掃除 3.09・買い物 3.52・お金管理 3.42・薬管理 3.37)を中心に多領域で顕著な制限が認められた。一方, 基本的 ADL (食事 1.49・排せつ 1.68) は相対的に保たれており, 難病群のダウン症候群と対照的なプロファイルを示した。発達障害は平均 1.8 (SD 0.49) で, お金管理 (2.54)・意思伝達 (1.79)・意思理解 (1.85) に特徴的な困難が認められた。統合失調症・うつ病・双極性障害はいずれも平均 1.5～1.6 と類似したプロファイルを示し, パニック・不安障害 (1.4) が最も軽度にとどまった。

3. 多変量ロジスティック回帰分析の結果 (表 2)

Model 3 (完全調整モデル) における精神障害群の難病群に対するオッズ比を表 2 に示す。問 15 の 13 項目のうち, 対照的な 2 つのパターンが明確に認められた。

(1) 精神障害群で自立のオッズが有意に高い項目 (基本的 ADL)

基本的 ADL である③更衣 (OR=1.78, 95%CI: 1.34-2.35), ④排泄 (OR=1.97, 1.40-2.77), ⑥屋内移動 (OR=1.57, 1.10-2.23) では, 交絡調整後も精神障害群で難病群より自立のオッズが有意に高かった。これは, 難病群では身体的障害に起因する ADL 制限が生じやすい一方, 精神疾患は身体的 ADL に直接的な制限を及ぼしにくいことを反映している。

(2) 精神障害群で自立のオッズが有意に低い項目 (IADL・コミュニケーション)

IADL およびコミュニケーション領域では逆の結果が示された。⑫意思伝達 (OR=0.21, 0.17-0.27) と⑬意思理解 (OR=0.22, 0.17-0.28) が最も低く, ⑩金銭管理 (OR=0.25, 0.19-0.33), ⑦掃除整頓 (OR=0.36, 0.29-0.46) が続いた。ICF の Dcode に対応させると, d310-d350 (コミュニケーション), d620-d640 (IADL), d860 (金銭管理) での困難が精神障害群に集中していることが示された。WHODAS 2.0 の領域構造に照らせば, 精神障害群は Domain 5 (Life activities) および Domain 1 (Cognition) における支援ニーズが特に高いことが示唆された。

(3) 群間差なし

①食事 (OR=0.94), ⑤入浴 (OR=0.92), ⑨買い物 (OR=0.99) の 3 項目では有意な群間

差が認められなかった。全モデルにわたり c 統計量は 0.83～0.91 と高い識別能を示した。

4. ICD-11 第 V 章へのマッピング結果 (表 3)

問 13・問 15 の全 23 設問のマッピング結果を表 3 に示す。問 15①～⑬の 13 項目はすべて ICF 分類 (D: 活動と参加) と対応した。全 23 設問において ICD-11 第 V 章コードへの対応が成立し, リンケージ率は 100%であった。問 15 の 13 項目は 7 つの固有 V コードに対応 (V 章の 15.2%), 問 13 の 10 項目は 8 つの固有 V コードに対応 (17.4%) し, 合計 15 の固有 V コード (V 章 46 コードの 32.6%) をカバーした。

特に重要な点として, ロジスティック回帰で精神障害群に困難が集中した IADL・コミュニケーション領域 (⑦⑧掃除・洗濯, ⑩金銭管理, ⑫⑬意思伝達・理解) が, それぞれ VC41 (家事)・VE20 (経済生活)・VD05 (会話) という V 章コードと確実に対応していることが示された。すなわち, 両分析 (回帰分析と V 章マッピング) は整合的な知見を提供しており, 疾病統計と生活機能統計の接続可能性を実証している。

未対応の V 章コード (67.4%) は主に環境因子 (補助具・住環境)・社会参加 (余暇・地域生活)・身体構造コードに集中しており, 将来の調査改訂における設問追加の優先領域として示唆される。

D. 考察

1. 難病による生活機能の差異

本研究では, 難病ごとの生活機能の制限の程度を ICF の枠組みから比較した。その結果, 生活機能の制限の程度は疾患の種類によって明確に異なることが示された。ダウン症候群は平均点 3.1 と最も高く, 他の難病群と比べて生活機能全般にわたる顕著な制限が認められた。関節リウマチや突発性難聴では, 主として身体機能や感覚機能の一部に制限が生じるものの, 基本的日常生活動作や意思疎通に関しては比較的自立が保たれているケースが多い。これに対しダウン症候群では, IADL (買い物・金銭管理・服薬管理・洗濯) を中心に高い困難度が示され, 認知・社会的機能に関わる項目でも制限がみられ, ICF の枠組みから多領域にわたる生活機能の制限を伴う疾患であることを定量的に裏付けた。

2. 難病群と精神障害群の生活機能困難プロファイルの構造的差異

多変量解析により, 「精神障害群は BADL を保持し IADL およびコミュニケーションに困難が集中する」というプロファイルが定量的に示された。これは ICF の Dcode における活動と参加領域の

うち、d510-d540(セルフケア)は相対的に保持され、d620-d640(IADL), d860(金銭管理), d310-d350(コミュニケーション)で困難が顕在化することに対応する。一方、難病群では身体的ADL(更衣・排泄・移動)の困難が相対的に前景となる。この構造的差異は年齢・要介護認定・障害支援区分・所得を調整後も頑健であり、疾患群の固有の特性を反映している。

3.ICD-11 第V章の意義とマッピングの成果

本研究で示した全23設問・リンケージ率100%は、「生活のしづらさ調査」がICD-11第V章の枠組みと高い親和性を持つことを実証する。ICD-11では、従来の死因・疾病分類に加え、生活機能を体系的に把握するためのV章が新設され、ICFとの概念的・構造的な連結が明確に位置付けられている。既存の公的統計に含まれる生活機能情報をICFの枠組みで整理し、ICD-11の疾病分類と結び付けることにより、疾病統計を単なる診断名の集計から、「生活への影響」を反映した統計へと拡張する可能性が示された。V章46コードの32.6%をカバーできる点は政策的にも重要であり、追加・改訂なしに即時活用可能であることが確認された。残余67.4%については、社会参加・環境因子に関する設問追加が有効と考えられる。

4.限界と今後の課題

(1)横断調査であり因果関係の推論は困難である。(2)「自立」の閾値設定(1点vsそれ以外)は便宜的であり、感度分析等が今後必要である。(3)精神障害群内の細分類(統合失調症、うつ病、発達障害等)と難病群内の細分類による異質性の検討が今後の課題である。(4)V章マッピングは研究チーム内でのコンセンサスに基づくものであり、正式な評価者間信頼性の算出が今後の課題である。今後は、難病・精神疾患ごとの生活機能制限の特徴をさらに詳細に把握するとともに、年齢・居住形態・介助環境といった環境因子との関連分析、および疾病情報から生活機能困難を予測する双方向モデルの構築を進める。

E. 結論

本研究の結果、生活機能の制限は疾患の種類によって明確に異なることが示された。難病群では、関節リウマチや突発性難聴では軽度の困難にとどまる一方、ダウン症候群では多領域にわたり顕著な障害がみられ、ICFの活動・参加領域に対応する手段の日常生活動作で目立った。多変量解析では、難病群と精神障害群で生活機能困難の領域構造が質的に異なることが交絡調整後も頑健に示され、精神障害群はBADLを保持しIADL・コミュニケーションに困難が集中するというプロファイルが定量的に明らかになった。

問13・問15の全23設問はICD-11第V章コードに100%対応し(46コードの32.6%カバー)。

「生活のしづらさ調査」による疾病と生活機能の関連分析は、難病・精神疾患が日常生活に及ぼす影響を理解し、ICFの枠組みに基づいた支援策を検討するうえで有用である。既存の公的統計が疾病統計と生活機能統計を接続するICD-11第V章の実装基盤として即時活用可能であることが実証された。

参考資料

- 1) 令和4年生活のしづらさなどに関する調査(全国在宅障害児・者等実態調査). 厚生労働省. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_40511.html (2025年5月18日アクセス)
- 2) Cieza A, Fayed N, Bickenbach J, Prodinger B. Refinements of the ICF linking rules. *Disabil Rehabil.* 2019;41(5):574-583.
- 3) Ustun TB, et al. Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. *Bull World Health Organ.* 2010;88(11):815-823.
- 4) World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Geneva: WHO; 2001.
- 5) World Health Organization. International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11). Geneva: WHO; 2022.
- 6) 第12回社会保障審議会統計分科会疾病、傷害及び死因分類部会(令和7年2月). 基本分類表案. https://www.mhlw.go.jp/content/10701000/0_01464195.pdf (2025年5月18日アクセス)
- 7) 第12回社会保障審議会統計分科会疾病、傷害及び死因分類部会(令和7年2月). 疾病分類表. https://www.mhlw.go.jp/content/10701000/0_01427633.pdf (2025年5月18日アクセス)
- 8) 厚労省 ICD-11 について. https://jams.med.or.jp/dic/2019material_s2.pdf (2025年5月18日アクセス)

G.研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

TAKAHASHI Hideto, OTAGA Masaaki, SHIGETA Fumie, YAMAGUCHI Kaori. Daily Functioning among Individuals with Intractable Diseases and Mental Disorders: An ICF-Based Analysis of the 2022 Fiscal Year Survey on Difficulty in Living in Japan. WHO – Family of International Classifications Network Annual Meeting 2025, 13-18 October 2025, Geneva, Switzerland

高橋秀人, 大冢賀政昭, 重田史絵: ICD-11 難病, 精神障害情報と生活機能との結びつきに関する研究, 日本社会福祉学会第73回秋季大会, 2025.10

TAKAHASHI Hideto, OTAGA Masaaki, SHIGETA Fumie, YAMAGUCHI Kaori. A

Study on the Intractable Diseases Based on the
Survey on Difficulty in Living of 2024, The
36th Annual Scientific Meeting of the Japan
Epidemiological Association & the 3rd Joint
Scientific Meeting with the IEA Western

Pacific Region, 2026.1

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

表 1(a) 生活のしづらさ調査 Q15 と代表的な難病における WHODAS 2.0 平均点

	サ)関節リウマチ N=269	カ)突発性難聴 N=160	イ)加齢黄斑変性 N=94	ヨ)ダウン症候群 N=72	コ)特発性両側性 感音難聴 N=33
① 食事をする	1.33	1.21	1.38	2.13	1.03
② 食事の支度や 後片付けをする	1.94	1.73	2.01	3.73	1.20
③ 衣服を着たり 脱いだりする	1.77	1.34	1.51	2.59	1.16
④ 排せつをする (トイレを使える)	1.35	1.25	1.24	2.51	1.06
⑤ 入浴をする	1.79	1.43	1.64	3.00	1.18
⑥ 家の中を移動 する	1.42	1.30	1.30	1.24	1.12
⑦ 身の回りの掃 除、整理整頓を する	2.11	1.75	2.11	3.69	1.41
⑧ 洗濯をする	1.88	1.68	1.91	3.79	1.30
⑨ 買い物をする	2.31	1.76	2.39	4.06	1.53
⑩ お金の管理を する	1.55	1.51	1.70	4.72	1.24
⑪ 薬の管理をす	1.51	1.47	1.70	4.29	1.33
⑫ 自分の意思を 伝える	1.19	1.33	1.20	2.14	1.34
⑬ 相手の意思を 理解する	1.20	1.37	1.27	2.13	1.55
平均	1.6	1.5	1.6	3.1	1.3
標準偏差	0.4	0.2	0.4	1.0	0.2

表 1(b) 生活のしづらさ調査 Q15 と代表的な精神疾患における WHODAS 2.0 平均点

	1:統合失 調症	2:うつ病	5:発達障 害	3:躁鬱病 (双極性 障害)	7:パニッ ク障害・ 不安障害	4:てんか ん	6:高次脳 機能障害	13:認知 症
食事をする	1.20	1.32	1.29	1.33	1.37	1.59	1.66	2.02
食事の支度や後片付けをする	1.89	1.80	2.02	2.01	1.93	1.95	2.58	2.92
衣服を着たり脱いだりする	1.25	1.28	1.33	1.35	1.41	1.63	2.12	2.46
排せつをする(トイレを使えるなど)	1.15	1.14	1.24	1.17	1.23	1.51	1.75	2.28
入浴をする	1.37	1.42	1.54	1.46	1.62	1.83	2.23	2.95
家の中を移動する	1.17	1.16	1.09	1.21	1.16	1.43	1.68	2.04
身の回りの掃除、整理整頓をする	2.15	2.17	2.52	2.19	2.31	2.29	2.86	3.50
洗濯をする	1.85	1.70	2.17	1.80	1.93	1.92	2.86	3.61
買い物をする	1.84	1.91	2.04	1.91	2.07	2.10	3.11	3.89
お金の管理をする	2.06	1.82	2.56	2.11	1.90	2.27	2.97	3.84
薬の管理をする	1.85	1.54	2.18	1.66	1.60	2.07	2.81	3.85
自分の意思を伝える	1.46	1.57	1.78	1.52	1.73	1.61	1.65	2.13
相手の意思を理解する	1.47	1.43	1.81	1.44	1.57	1.62	1.70	2.27
平均	1.59	1.56	1.81	1.63	1.68	1.83	2.31	2.90
標準偏差	0.36	0.31	0.49	0.35	0.34	0.29	0.58	0.75

難病群：疾患別「一人でできる割合」 (%)

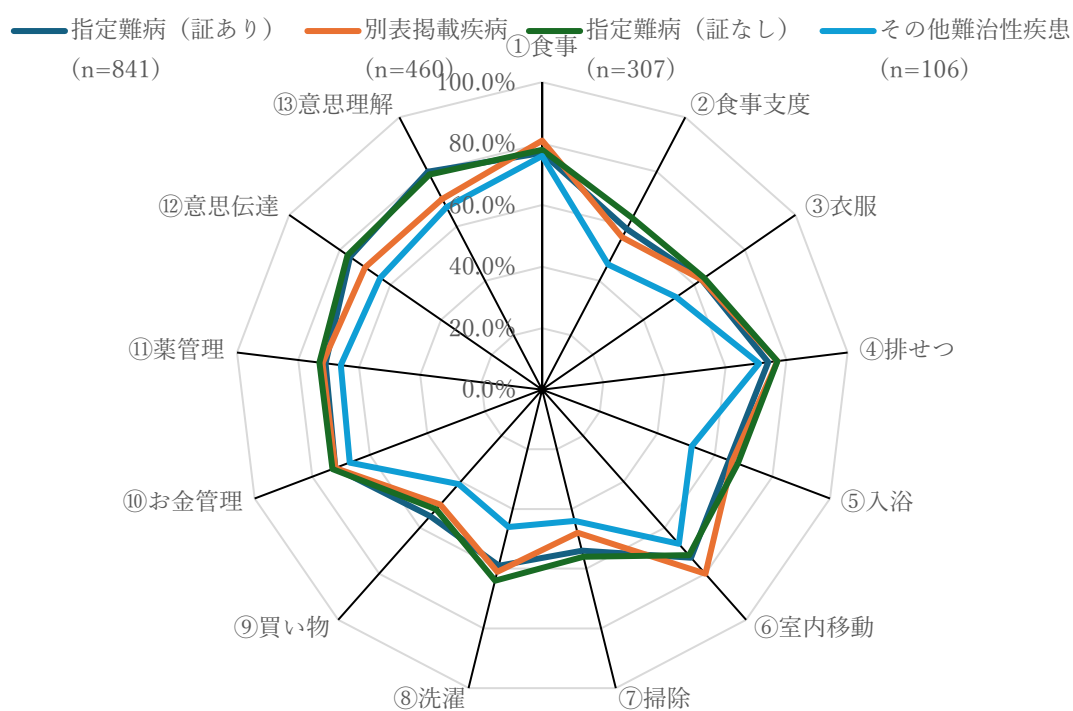


図 1 (a) 生活のしづらさ調査 Q15 と代表的な精神疾患における「一人でできる割合」レーダーチャート

精神障害群：疾患分類別「一人でできる割合」 (%)

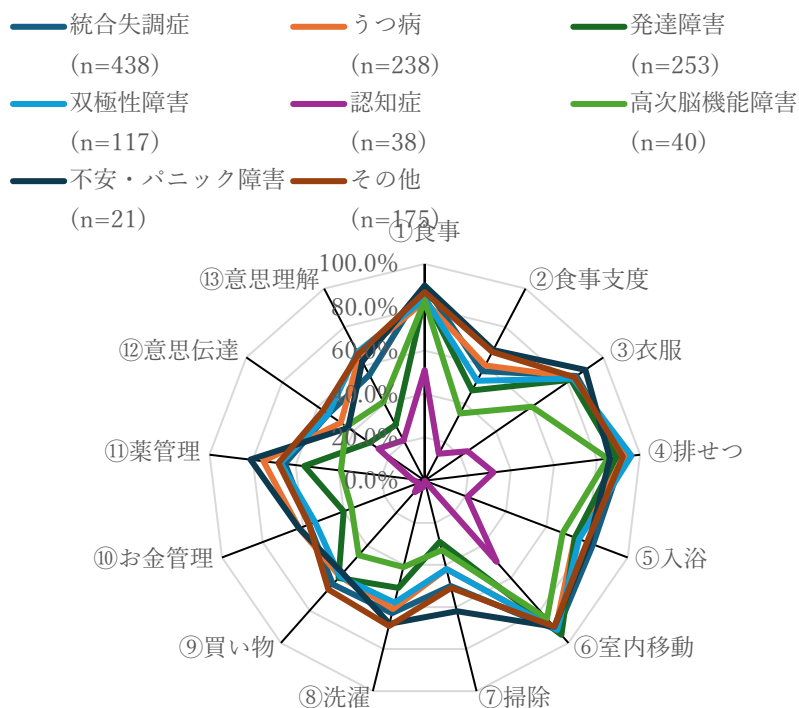


図 1 (b) 生活のしづらさ調査 Q15 と代表的な精神疾患における「一人でできる割合」レーダーチャート

表 2 問 15 の 13 項目における多変量ロジスティック回帰の結果（参照群：難病群）

項目	問 15 設問	Model 1 OR	Model 2 OR	Model 3 OR	95%CI	精神障害群の 自立 方向
基本的 ADL（精神障害群で自立のオッズが有意に高い）						
③	衣服を着たり脱いだりする	—	—	1.78	1.34-2.35	↑ 高い
④	排せつをする	—	—	1.97	1.40-2.77	↑ 高い
⑥	家の中を移動する	—	—	1.57	1.10-2.23	↑ 高い
IADL・コミュニケーション（精神障害群で自立のオッズが有意に低い）						
②	食事の支度をする	—	—	0.50	0.39-0.64	↓ 低い
⑦	掃除・整理整頓をする	—	—	0.36	0.29-0.46	↓ 低い
⑧	洗濯をする	—	—	0.54	0.41-0.69	↓ 低い
⑩	お金の管理をする	—	—	0.25	0.19-0.33	↓ 低い
⑪	薬の管理をする	—	—	0.54	0.41-0.70	↓ 低い
⑫	自分の意思を伝える	—	—	0.21	0.17-0.27	↓ 低い
⑬	相手の意思を理解する	—	—	0.22	0.17-0.28	↓ 低い
群間差なし（$p \geq 0.05$）						
①	食事をする	—	—	0.94	0.69-1.28	ns
⑤	入浴をする	—	—	0.92	0.70-1.22	ns
⑨	買い物をする	—	—	0.99	0.77-1.26	ns
参照群：難病群. OR：精神障害群が自立である確率の難病群に対するオッズ比. Model 1：disease_group+年齢+性別. Model 2：Model 1+要介護認定+障害支援区分. Model 3：Model 2+生活保護+所得+問 13 合計スコア（完全調整モデル）. ↑：精神障害群で有意に高い. ↓：有意に低い. ns：群間差なし. c 統計量 0.83-0.91.						

表3 生活のしづらさ調査 Q15・Q13 設問と ICD-11 第 V 章コードの対応表

項目	設問内容	ICD-11 V コード	ICF 分類コード	WHODAS 2.0 領域	対応
問 15 活動・参加項目(13 項目→7V コード; V 章 46 コードの 15.2%)					
Q15-①	食事をする	VC50	d550 食事	セルフケア	○
Q15-②	食事の支度や後片付けをする	VC40	d630 食事の準備	生活活動	○
Q15-③	衣服を着たり脱いだりする	VC50	d540 着衣	セルフケア	○
Q15-④	排せつをする	VC50	d530 排泄	セルフケア	○
Q15-⑤	入浴をする	VC50	d510 身体の洗浄	セルフケア	○
Q15-⑥	家の中を移動する	VC00	d450 歩行	移動	○
Q15-⑦	身の回りの掃除・整理整頓をする	VC41	d640 家事	生活活動	○
Q15-⑧	洗濯をする	VC41	d640 家事	生活活動	○
Q15-⑨	買い物をする	VC42	d620 物品・サービスの入手	生活活動	○
Q15-⑩	お金の管理をする	VE20	d860-d870 経済生活	参加	△
Q15-⑪	薬の管理をする	VC50	d570 健康管理	セルフケア	△
Q15-⑫	自分の意思を伝える	VD05	d350 会話	関係構築	○
Q15-⑬	相手の意思を理解する	VD05	d350 会話	関係構築	○
問 13 心身機能項目(10 項目→8V コード; V 章 46 コードの 17.4%)					
Q13-①	見ることの困難	VA00	b210 視覚機能	認知	○
Q13-②	聞くことの困難	VA10	b230 聴覚機能	認知	○
Q13-③	歩行・移動の困難	VC00/VB20	d450/b710 歩行; 関節可動性	移動	△
Q13-④	記憶・集中の困難	VD00/VD01	b140/b144 注意; 記憶機能	認知	△
Q13-⑤	身の回りのことの困難	VC50	d510-d570 セルフケア	セルフケア	○
Q13-⑥	コミュニケーションの困難	VD05	d350 会話	関係構築	○
Q13-⑦	持ち上げ・運搬の困難	VC03	d430-d449 物品の運搬	移動	○
Q13-⑧	手・指の困難	VB40	b760 随意運動制御機能	移動	△
Q13-⑨	不安・緊張	VD10	b152 情動機能	認知	△
Q13-⑩	気分の落ち込み	VD10	b152 情動機能	認知	△
Q13+Q15 合計: 全 23 項目が ICD-11 第 V 章コードに対応(リンケージ率 100%)					
15 の固有 V コード=V 章 46 コードの 32.6%カバー					
○: 設問の内容が V コードと直接一致するもの。 △: 設問の内容が V コードの概念の一部に対応するもの。 対応付けは Cieza et al.(2019)の ICF リンキング規則に基づき実施した。問 15 の 13 項目(活動・参加)と問 13 の 10 項目(心身機能)の全てが第 V 章コードに対応。 リンケージ率= (V 章コードに対応できた設問数)/(リンキング対象の全設問数)×100 全設問数 23(問 13 は 10, 問 15 は 13) 問 15 (①③)②⑥(⑦⑧)⑨⑩(⑫⑬):7 コード 7/46=0.152(15.2%) 問 13(①③④⑤⑪),②,⑥,(⑦⑧),⑨,⑩, (⑫⑬)の 8 コード 8/46=0.174(17.4%) 全体 (7+8)/46=0.326(32.6%)					

厚生労働科学研究費補助金
（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業））
令和7年度 分担研究報告書

ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
「ICD-11 の国内適用に向けた公的統計への影響分析」

分担研究者 小川俊夫 摂南大学農学部食品栄養学科 教授
今井健 東京大学大学院医学系研究科疾患生命工学センター
医工情報学部門 准教授
東尚弘 東京大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野 教授
今村知明 奈良県立医科大学公衆衛生学講座 教授

研究要旨

本研究は、ICD-11 の円滑な国内導入と活用に向けて、ICD-11 国内導入に伴う課題や影響を検証し、ICD-11 に対応した統計基準の検討を行うとともに、厚生労働省や各学会、WHO などの意見集約と調整、意見発信を行うための基礎資料を取りまとめ、ICD-11 のわが国への円滑な適用に資することを目的とする。研究3年目の本年は、昨年度検討した WHO 製表分類と基本分類表、ICD10-11 マッピングテーブルを組み合わせた手法（マクロアプローチ）と、大規模言語モデル(LLM)を用いた自由入力病名の ICD-11 コーディングシステムを用いた病名ベースの解析手法（ミクロアプローチ）の双方にて、2025 年5月の疾病、傷害及び死因分類部会で示された新たな疾病分類表と死因分類表を用いたわが国の統計に対する影響について分析した。脳血管疾患が循環器系 から神経系へ移動した点や、睡眠・覚醒障害が神経系から新設の「睡眠・覚醒障害群」へ移動するなど数々の影響が実データベースで明らかとなった。また、標準病名マスターと ICD-11 用語和訳作業結果を統合した ICD-11 対応の統合標準病名集の開発に向け、国内標準病名からの ICD-11 コーディング作業を昨年度に引き続き実施した。また、WHO-FIC 年次会議に参加して WHO における ICD 改訂動向や諸外国の ICD-11 国内適用に関する情報を収集するとともに、日本における LLM の保健医療行政支援への活用について情報発信を行った。

A. 研究目的

本研究は、ICD-11 の円滑な国内導入と活用に向けて、ICD-11 国内導入に伴う課題や影響を検証し、ICD-11 に対応した統計基準の検討を行うとともに、厚生労働省や各学会、WHO などの意見集約と調整、意見発信を行うための基礎資料を取りまとめ、ICD-11 のわが国への円滑な適用に資

することも目的である。具体的には、

- （１）ICD-11 国内導入のわが国の公的統計に与える影響を考察し、ICD-11 の円滑な国内導入に資する知見を集積すること、
- （２）ICD-11 のわが国における活用について考察し、課題を整理すること、さらに
- （３）WHO-FIC 年次会議に参加して WHO における ICD 改訂動向や諸外国の

ICD-11 国内適用に関する情報を収集し、本研究で得られた知見を国内外に意見発信することである。

本研究により、WHO 分類とわが国の罹患統計・死亡統計との整合性について多角的・包括的に分析することで、ICD-11 導入によるわが国の公的統計への影響の検証や課題抽出を行うことが可能である。また、ICD-11 国内導入に必須となる新たな ICD-11 対応統合標準病名集の構築に関する知見が集積される。さらに、本研究で得られた知見の国内外への情報発信を行うことで、疾病分類の普及と実用化における日本のプレゼンス向上に貢献できる。

B. 研究方法

（１）林班と共同で、公的統計で用いられている現行分類と WHO 分類の構造を比較分析し、わが国の公的統計の整合性・継続性を維持しつつ WHO 分類にも適用可能な新たな分類の作成を試み、意見発信を行う。また、疾病分類表及び死因分類表の原票を用いて新たな分類の妥当性・実用可能性についても考察する。

新しい死亡及び罹患統計用分類案の導入によってもたらされる公的統計への影響については、昨年度、以下の通りマクロアプローチとミクロアプローチとして実施予定と報告しており、今年度もその方針で分析を実施した。

ア) マクロアプローチ

ICD-10 と ICD-11MMS のカテゴリ間のマッピングテーブルを用いて ICD-11MMS をベースとした際の死亡数を推計する方法である。分類カテゴリが「１対多」「多対多」の対応になっている場合、特定の ICD-10 コードに対応する死亡数を、対応する複数の ICD-11MMS コードに均等配分して推定することを目的としている。新分類案の策定と共に、この方式による集計を進めた。

イ) ミクロアプローチ

上述の方法では、１つの ICD-10 コードに該当する死亡数を、対応する複数の ICD-11MMS コードに均等配分するため、死亡統計の推計精度が少し粗くなってしまうという欠点がある。そこで ICD カテゴリではなく、病名の粒度で ICD-10, ICD-11MMS のカテゴリを同定し、より精緻な分析をすることを目的とした方法である。

（２）標準病名マスターと ICD-11 用語和訳作業結果を統合した ICD-11 対応の統合標準病名集の開発に向けた基礎資料を作成する。

（３）WHO-FIC 年次会議に参加して情報収集するとともに意見発信を行う。

（倫理面への配慮）

本研究は既存分類の分析と国内外の学会などでの情報収集と意見発信が研究主体であり、倫理的配慮は必要としない。

C. 研究結果

（１）公的統計で用いられている現行分類と新たな死因・疾病分類、WHO 分類の比較分析

【マクロアプローチ】

わが国の死因統計及び罹患統計には、2013 年に公表された基本分類表（以下、基本分類表 2013）が用いられているが、ICD-11 の導入と WHO が公表した WHO 製表分類（以下、WHO 製表分類 2023）に対応した新たな基本分類表が求められており、2025 年 5 月の疾病、傷害及び死因分類部会で新たな死因分類と疾病分類が示された。この状況を踏まえ、本年度は 2013 年度に公表された基本分類表における死因分類と疾病分類（以下、死因分類 2013、疾病分類

2013)、さらに 2025 年度に提案された ICD-11 準拠の新たな死因分類と疾病分類(以下、死因分類 2025、疾病分類 2025)、さらに WHO 製表分類 2023 の比較により、新たな死因分類と疾病分類のわが国への導入の公的統計に与える影響、さらには WHO 製表分類との比較について分析を実施した。

本年度は、昨年度実施の手法を用いて、WHO から 2025 年 1 月に公表された mapping tables のうち、1 対多に対応した「10To11MapToMultipleCategories.xlsx」に、分析に用いる以下の各表を ICD-10 及び ICD-11MMS コードを用いて付加した。また、既存の公的統計への影響を分析するため、2023 年度の人口動態調査及び患者調査より以下の表を用いた。

<ICD-10 コードを用いた付加>

- ・ 死因分類 2013
- ・ 疾病分類 2013
- ・ 人口動態調査 2023 年度、下巻死亡 第 1 表－2 死亡数、死因(死因基本分類)
- ・ 患者調査 2023 年度、全国編 第 1 6 0 表

<ICD-11MMS コードを用いた付加>

- ・ MortalityTabulationList V2023.xlsx (WHO 作成)
- ・ MorbidityTabulationList V2023.xlsx (WHO 作成)
- ・ 基本分類表(案)(2025 年 5 月、第 13 回 疾病、傷害及び死因分類部会 資料 2)
- ・ 疾病分類表(案)(2025 年 5 月、第 13 回 疾病、傷害及び死因分類部会 資料 3)
- ・ 死因分類表(案)(2025 年 5 月、第 13 回 疾病、傷害及び死因分類部会 資料 4)

この作業は、昨年度研究と同様にそれぞれのテーブルを ICD-11MMS コードおよび ICD-10 コードを用いた名寄せにより実施した。

名寄せにあたり、ICD-11MMS コードと

ICD-10 コードそれぞれで機械的にコードの名寄せが不可能であった複数のコードの組み合わせによる項目については、昨年度研究で実施した方法と同様に、ICD-11MMS における「/」あるいは「&」を用いた複数のステムコードの組み合わせについては、記載されたコードのいずれかをプライマリとして認識する必要があると考えられるが、WHO からの公表資料にはコードの優先度については現状でも記載されていないため、本研究では最初に出現したステムコードを用いて名寄せを実施した。今後このようなコードの組み合わせの規則性については WHO からの公表を待つ必要があると考えられる。

マクロアプローチの分析結果として、多くの項目で新旧の疾病あるいは死因分類で同じ集計が可能であったが、項目によっては大幅な違いが見られた項目もあった。具体例としては、死因分類 2013 のアルツハイマー病(6400)に対応する ICD-10 コードは G30.0、G30.1、G30.2、G30.9 となっているが、死因分類 2025 のアルツハイマー病(08200)に対応する ICD-11 コードは 8A20 のみとなっており、残りの ICD-11 で 6D80.Z に区分される Dementia due to Alzheimer disease, onset unknown or unspecified は「その他の精神、行動又は神経発達の疾患群(06300)」に区分されている。このため、2023 年度のアルツハイマー病の死亡者数が、死因分類 2013 で 25453 人であったのに対して、死因分類 2025 では 7371 人と大きく減少する推計となった(表 1、表 2)。

今後、このような死因分類、疾病分類の新旧分類の違いをもとに、公的統計の継続性について検討する必要があると思われる。

【ミクロアプローチ】

マクロアプローチでは 1 つの ICD-10 コードに該当する死亡数を、対応する複数の ICD-11MMS コードに均等配分するため、死亡統計の推計精度が少し粗くなってしまうという欠点がある。さらにこれまでの研究で WHO のマッピングテーブルには約 10%ほどの疑義があることが判明している。そこで ICD カテゴリではなく、病名の粒度で ICD-10、ICD-11MMS のカテゴリを同定

し、より精緻な分析をすることを目的とした方法である。この分析は分担者の今井が担当した。

本年度は(2)で述べる標準病名マスターのICD-11対応、ICD-11用語和訳作業結果を用い、病名用語のリソースとした。またこれをベースとし、大規模言語モデル(LLM)であるgpt-oss120bを用い、エージェント的なワークフローにより自動でICD-11コーディングを行う手法を開発し、これを自由病名の解析に用いた。

これは元の病名文字列の正規化(文字化け修正など)をLLMで行った後、既知の病名と修飾語を用いたルールベースの解析に加え、その結果を再考して修正するプロセス、また必要があればICDの階層構造を上位から辿り、該当する候補を加えて再考するプロセス、などを繰り返して行うシステムである。詳細は「G研究発表」の松浦、今井(2025,26)を参照されたい。このLLMベースのシステムはローカルで動作し、外部にはデータを漏らさない。

解析対象は死亡統計と罹患統計の2種類あるが、死亡票は複数の病名に対し、仮原死因が決定され、また付帯情報(備考欄や死亡の状況の記載等)を人手精査した後に最終的なICD-10コードが決定される。その際に全体の5%くらいは仮原死因の変更が行われる¹。従って、死亡統計で用いられるICD-10コードが、死亡票中の病名のどれに該当するかが同定できないケースがある。これを解決するのが困難であるため、本研究では対象を罹患統計に絞って行った。厚生労働省より、令和2年度の患者調査票に対する特別集計データの提供を受け、これを対象とした。これは入院外来あわせ、主傷病名ごとの出現回数と拡大乗数の和(患者数推計に用いられる)が集計されたもので、令和2年の調査票情報の確定データ及び中間生成物の両方に存在しているもののみを集計対象とした72,762件の自由入力病名データである。

同年の患者調査はe-Statによると8348.8千人(10月)であるが、本特別集計データは前述の条件のためか、これより少

なくなっており、推計患者総数は6345.4千人であった。従って、e-Stat上のICD-10ベースの集計データと直接比較することができないため、本特別集計データ中の主傷病名に対し、ICD-10、ICD-11 MMSの双方でコーディングを行い新旧の疾病分類の違いを見ることとした。ただし、複数の傷病名が1つの欄に記載されている場合は先頭のものを採用した。

結果として主傷病名の件数ベースでは95.5%(ICD-10)、95.7%(ICD-11)、また患者数ベースでは98.8%(ICD-10)、98.8%(ICD-11)のものがコーディング可能であり、推計患者数ベースでの解析上は問題ない精度となった。

次に、ICD-10については2013年版の疾病分類(大分類・中分類)を、ICD-11については疾病分類表(案)(2025年5月、第13回疾病、傷害及び死因分類部会 資料3)を用い、ICD-10ベースの大分類、中分類、ICD-11ベースの疾病分類の突合表を作成した。この新旧比較結果を表3に示す。また、新旧疾病分類の推計患者数フローを図1に、新旧疾病分類の推計患者数対応ヒートマップを図2に示す。

図1を見ると分かりやすいが、明らかに最も大きい差異は循環器系→神経系への移動である。旧b-0900循環器系の約19%が新0800神経系へ移動している。他の詳細は考察で述べる。

(2) 標準病名マスターとICD-11用語和訳作業結果を統合したICD-11対応の統合標準病名集の開発

ICD-11では(1)分類体系の構造自体の変化(2)個々の分類概念の詳細化(3)単なる分類体系の提供から用語集の提供への変化(4)Post-Coordinationを用いた任意粒度での概念のコーディング、と言ったこれまでにない特徴があり、国内でこれまで用いられてきたコーディングスキームと

¹ 今井健「死因統計の精度及び効率性の向上に資する機械学習の検討に関する研究」厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合

研究事業(統計情報総合研究事業))令和1～3年度総合研究報告書, 2021.

は大きく異なっている。国内の電子カルテ環境では厚生労働省標準ともなっている ICD-10 対応電子カルテ用標準病名マスター（以下、標準病名マスター）が広く導入されており、病名の記録と ICD-10 コードへの対応づけが行われているだけでなく、その ICD-10 コードは DPC など診療報酬請求にも広く用いられている。一方、ICD はこれまで単なる疾患分類のためのカテゴリ体系を提供するものであったが、ICD-11 からは Foundation Component 中に約 13 万語の用語セットが含まれ、大きく拡充されると共に用語集としての性質を帯びてきた。従って、ICD-11 の日本語版を作成し国内導入する際には、これまで国内で標準的に用いられてきた標準病名マスターとのダブルスタンダードを避け、円滑な移行を促すため整合性をとった上で適切に統合する必要がある。

そこで昨年度までの研究(R2-4 厚労科研政策科学総合(政策科学推進)「社会構造の変化を踏まえた保健医療にかかる施策立案に資する国際疾病分類の国内導入のための研究」)から継続し、標準病名マスターに含まれる病名について ICD-11 コードとの対応づけ作業を行った。これは(A) ICD-11 Foundation 用語の訳語と、国内標準病名マスターとを統合し ICD-11 コード対応の病名マスターとして拡充する際、並びに(B)国内の公的統計への影響を測る際の「マイクロアプローチ」(前述)を行う際、の2つの目的に対して必須である。これは分担者の今井が担当した。

本年度は前年度に引き続き、標準病名マスター中の病名から ICD-11MMS 並びに Foundation への対応データベースの更新を行った。最終的な成果については、<https://github.com/Imai-lab/SDM-ICD11>にて公開している。

既にこれまでの研究で明らかになっている通り、ICD-11 Foundation 約 13 万エンティティの和訳と標準病名マスター(カタカナ変換語を除く約 5 万語)との間は、文字列完全一致で約 8,600 語しか対応が取れない。残りについては、Post-Coordination を用いた標準病名の ICD-11 MMS コーディングが必要である²。Foundation 和訳は MMS の索引語となっているため、今後国内の ICD-11 MMS 導入にそのまま用いることが可能であるが、標準病名マスターの ICD-11 化は重要な課題である。本研究でこのための重要な資料が整備されたことは大きな成果である。また、この結果は、(2)で述べた疾病分類の変更による公的統計への影響分析(マイクロアプローチ)にも用いられ、大きな役割を果たした。

(3) WHO における ICD 改訂動向や諸外国の ICD-11 国内適用に関する情報収集

2025 年 10 月 13 日(月)から 16(木)に開催された WHO-FIC ネットワーク年次会議(スイス・ジュネーブにて対面およびオンライン開催)にオンライン参加した。

また、ITC においては、LLM の公的統計への応用に関し日本の取り組みとして“Application of LLM for automatic ICD coding of external cause of death”(2025 WHO-FIC Mid-Year ITC Meeting, 2025 年

² 今井 健. ICD-11 と標準病名マスターとのマッピングに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))「社会構造の変化を

踏まえた保健医療にかかる施策立案に資する 国際統計分類の国内導入のための研究」 分担研究報告書(令和 4 年度). 2023.

5月15日)、また“Application of LLM for automatic ICD/ICF coding - updates”(2025 WHO-FIC ITC Annual Meeting, 2025年10月16日)の発表を行うと共に、ITC Secretariat として各国からの情報収集を行った。前述の保健医療行政への LLM 活用は会議中에서도大きな反響を呼び、各国も LLM 積極活用に向けて大きく動き出し、その後 AI Tooling Interest Group が設立される運びとなった。日本として大きなプレゼンスを発揮したと考えている。

D. 考察

本年度は、2025年度に提案された新たな疾病分類、死因分類を用いて公的統計への影響について分析を実施した。

【マクロアプローチ】

この分析にあたり、WHO の mapping tables と WHO 製表分類 2023、基本分類表 2013、基本分類表 2025 を組み合わせた統合表を構築したほか、統合表作成への課題について取りまとめ、その解決に向けた検討を実施した。統合表は、一部の例外を除いて構築は可能であるものの、ICD-11 での複数のコードの組み合わせについては対応が必要であり、また複数のステムコードが用いられている場合に、ステムコードの優先順位に関する情報が WHO から未発表であることから、本報告書執筆時点では統合表の完成には至らなかった。今後、WHO との連携をとりつつ、統合表の完成に向けた作業を実施したい。

【ミクロアプローチ】

まず、標準病名マスターと ICD-11 MMS / Foundation の対応、並びに ICD-11 Foundation の和訳を用いることで国内の標準的な病名セットと ICD-11 とのマッピングを行うための包括的な基盤が得られた。これは前厚労科研(厚労科研 政策科学総合(政策科学推進)「社会構造の変化を踏まえた保健医療にかかる施策立案に資する国際疾病分類の国内導入のための研究」(R2-R4)から継続して行ってきた大きな成果である。

またこれをベースとして用い、外部にデータを漏らさずローカルで動作する大規模言語モデル(LLM)を用いたエージェントワークフローによる ICD-11 コーディ

ングシステムの開発により、自由入力病名を精緻に ICD-11 コーディングすることが可能となり、本研究で公的統計での病名をもとに新旧での疾病分類の違いによる影響を精緻に分析することが可能となった。これも大きな成果である。明らかに、自由入力病名の ICD-11 コーディングは特に post-coordination などが導入されたため、大きく難易度が増しており、このような LLM を用いた支援手法は今後必須であると考えられる。

一方、新旧の疾病分類での影響分析(表3)であるが、主だった特徴は以下のようであった。

1) 脳血管疾患: 循環器系 → 神経系

旧 b-0900 循環器系の約 19% が新 800 神経系へ移動した。WHO は「脳卒中の病態と症状は脳の機能障害である」「他の臓器の虚血(腸・腎・眼)はそれぞれの臓器章に置かれているのに脳だけ循環器章なのは不整合」という観点から、1955 年以降の分類を覆した。この影響と考えられる。

2) 睡眠・覚醒障害: 神経系 → 新設「睡眠・覚醒障害群」

ICD-11 では第7章「睡眠・覚醒障害群」(7A-7B)が独立章として新設された一方、ICD-10 では G47(神経系)と F51(精神系)に分散していた。旧 b-0600 神経系の約 15% が新章 700 へ流れている。「器質性 vs 非器質性」の区別が廃止され、症状ベースで統合されたことが原因と考えられる。

3) 慢性疼痛・症状: 筋骨格/消化器 → 症状徴候

これは旧 b-1300 筋骨格 → 新 2100 が約 56,895 人(6.0%)、旧 b-1100 消化器 → 新 2100 が約 25,232 人(8.4%)等である。

ICD-11 Chapter 21 (MA-MH) に MG30 「慢性疼痛」と ME84 「脊椎痛」などが新設され、「3ヶ月以上持続する痛み」を一括分類、原疾患不明の慢性痛も独立して扱える様になった一方、ICD-10 では各臓器章に散在(腰痛は M54、片頭痛は G43 など)していたのが原因と考えられる。

4) 免疫系の独立: 血液・筋骨格 → 新設

「免疫系の疾患」

これは旧 b-0300 の 約 16%に該当する。ICD-11 で「免疫系の疾患」章(4A-4B)が独立した一方、ICD-10 では血液章(D80-D89 免疫機構障害)と他章(筋骨格の自己免疫疾患など)に分散していること、また自己免疫疾患・原発性免疫不全症が体系化されたことが原因と考えられる。

5) 健康状態に影響する要因(24 章)への流入

これは旧 b-0200 新生物 → 新 2400 や旧 b-1900 損傷 → 新 2400 が該当する。ICD-11 24 章「健康状態に影響を及ぼす要因又は保健サービスの利用の要因」(QA-QF)に、経過観察・検査・予防接種・後ケアなどが整理され、新生物のフォローアップ受診や損傷の後療法などが該当することが原因と考えられる。

6) 内分泌(糖尿病) → 視覚系

これは旧 b-0400 の 3.5%に相当する。糖尿病性網膜症(E11.3)などが ICD-11 では「視覚系の疾患」章(9A-9E)に分類される傾向であり、ICD-11 は「症状・障害が現れる臓器系」を優先する設計思想で、原因が糖尿病でも眼の疾患は眼の章に置かれることが要因と考えられる。

7) 皮膚 → 感染症

これは旧 b-1200 の 5.3%に相当する。皮膚科にあった感染症(蜂窩織炎、伝染性膿痂疹など)が ICD-11 では 1 章「感染症又は寄生虫症」に統合される傾向であることが原因と考えられる。

他にも、ICD11 では 17 章に性の健康に関連する状態群が新設されたが、本データからは小規模であり大きな影響は見られなかった。上記のうち件数が多いものについては特に統計継続性の観点から注意が必要である。

一方、本研究では死亡統計についてはミクロアプローチで十分に検討を行うことができなかった。死亡票では例えば飛び降りによる頭部外傷で死亡した場合であっても、付帯情報に「産後うつであった」と文章で書いてあれば、それを人手で精査し、原死因として「産後うつ」のコードが付与され

る。つまり I 欄 II 欄病名だけを見ても確定原死因に至った真の病名が書かれていないケースがある。病名ベースで解析するミクロアプローチは有用であるが、この様なケースにおいては、付帯情報を読み取って、ICD-11 ベースでは何に該当するか、を判断する LLM を用いた手法が別途必要と考えられ、今後の課題である。

以上、本年度研究において、基本分類表 2013 と基本分類表 2025 における死因分類と疾病分類の違いについて分析し、項目によっては ICD-11 適用における公的統計の継続性への課題があることを明らかにした。本研究で構築した統合表を用いたマクロ及びミクロアプローチを用いることで、ICD-11 適用における公的統計の継続性を検討するための基礎資料とすることができたと考えられる。

E. 結論

本研究では、死亡統計と疾病統計に着目し、これらの公的統計で用いられている現行分類と WHO 分類の構造を比較分析したほか、新たな基本分類表を用いた場合の死亡者数、推計患者数への影響について分析を実施した。また、本研究で構築した手法と統合表を用いることで、わが国への ICD-11 適用に活用可能な基盤的な情報の整理ができた。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 松浦 創, 今井 健. 公的統計調査における自由入力病名の LLM を用いた正規化手法の検討. 第 15 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料 SIG-AIMED-015-09, 2025.
2. 松浦 創, 今井 健. 再帰的降下探

索を用いた Agentic Workflow による病名の ICD-11 コーディング. 第 16 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料 SIG-AIMED-016-01, 2026.

2. 学会発表

1. Takeshi Imai, Kaori Nakayama. Application of LLM for automatic ICD coding of external cause of death". 2025 WHO-FIC Mid-Year ITC Meeting, 2025 年 5 月 15 日.
2. Takeshi Imai, Kaori Nakayama, Masahiko Mukaino. Application of LLM for automatic ICD/ICF coding - updates". 2025 WHO-FIC ITC Annual Meeting, 2025 年 10 月 16 日.
3. 今井 健. 大規模言語モデルの医療現場での活用と展望. NII オープンハウス 2025 招待講演, 2025 年 7 月 8 日.

4. 今井 健. 医療情報標準化と保健医療行政を支援する医療 LLM 開発. 第 44 回医療情報学連合大会, 2025 年 11 月 15 日.
5. 今井 健. 医療情報標準化と保険医療行政支援における LLM 活用. 第 16 回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会 2026 年 3 月 5 日.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表1 死因分類：新旧比較（マクロアプローチ）

死因分類 分類コード	死因分類		死因新分類	
	分類名	死亡数加 工	項目数	死因新分類名
01100	腸管感染症	2,127	70	11100 腸管感染症
01201	呼吸器結核	1,344	19	12010 呼吸器結核
01202	その他の結核	243	22	12020 その他の結核
01300	敗血症	11,619	14	16000 敗血症
01401	B型ウイルス性肝炎	350	11	1501 B型ウイルス性肝炎
01402	C型ウイルス性肝炎	1,102	2	1502 C型ウイルス性肝炎
01403	その他のウイルス性肝炎	193	8	1503 その他のウイルス性肝炎
01500	ヒト免疫不全ウイルス(HIV)病	62	28	13000 ヒト免疫不全ウイルス病(HIV病)
01800	その他の感染症及び寄生虫症	7,178	712	14000 インフルエンザ
02101	口腔、口腔及び咽頭の悪性新生物<腫瘍>	8,587	68	2501 口腔、口腔又は咽頭の悪性新生物
02102	食道の悪性新生物<腫瘍>	10,750	8	2502 食道の悪性新生物
02103	胃の悪性新生物<腫瘍>	38,771	9	2503 胃の悪性新生物
02104	結腸の悪性新生物<腫瘍>	37,384	10	2504 大腸、肛門又は肛門管の悪性新生物
02105	直腸及び肛門管の悪性新生物<腫瘍>	15,727	2	2505 直腸又は肛門管の悪性新生物
02106	肝臓の悪性新生物<腫瘍>	22,908	7	2506 肝臓又は肝内胆管の悪性新生物
02107	胆のう及びその他の胆道の悪性新生物<腫瘍>	17,239	7	2507 胆臓又は胆道の悪性新生物
02108	膵臓の悪性新生物<腫瘍>	40,175	8	2508 膵臓の悪性新生物
02109	膵臓の悪性新生物<腫瘍>	791	6	2509 膵臓の悪性新生物
02110	気管、気管支及び肺の悪性新生物<腫瘍>	75,762	7	2509 気管、気管支又は肺の悪性新生物
02111	皮膚の悪性新生物<腫瘍>	1,861	20	2510 皮膚の悪性新生物
02112	乳房の悪性新生物<腫瘍>	15,763	9	2511 乳房の悪性新生物
02113	子宮の悪性新生物<腫瘍>	7,137	11	2513 子宮の悪性新生物
02114	卵巣の悪性新生物<腫瘍>	5,154	2	2512 卵巣の悪性新生物
02115	前立腺の悪性新生物<腫瘍>	13,429	2	2514 前立腺の悪性新生物
02116	膀胱の悪性新生物<腫瘍>	9,591	10	2516 膀胱の悪性新生物
02117	中枢神経系の悪性新生物<腫瘍>	3,178	33	2100 脳又は中枢神経系の新生物
02118	悪性リンパ腫	14,434	48	2300 リンパ系新生物
02119	白血病	9,889	55	2100 白血病
02120	その他のリンパ系組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物<腫瘍>	4,322	33	2200 造血系新生物
02121	その他の悪性新生物<腫瘍>	29,652	211	2517 その他の悪性新生物
02201	中枢神経系のその他の新生物<腫瘍>	2,559	39	2400 その他の造血組織又はリンパ系組織の新生物
02202	中枢神経系を除くその他の新生物<腫瘍>	11,141	355	2515 腎又は腎盂の悪性新生物
03100	貧血	2,579	96	2600 その他の新生物
03200	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	2,399	145	3100 貧血
04100	糖尿病	15,448	80	3200 その他の血液又は造血器の疾患
04200	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	10,427	402	4000 免疫系の疾患
05100	血管性及び循環不全の認知症	23,825	20	5100 糖尿病
05200	その他の精神及び行動の障害	3,035	599	5300 代謝障害
06100	癲癇	298	17	5400 その他の内分泌、栄養又は代謝疾患
06200	習慣性廃絶症及び関連症候群	2,800	7	6100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
06300	パーキンソン病	13,698	3	6200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
06400	アルツハイマー病	23,453	4	6300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
06500	その他の神経系の疾患	17,530	403	6400 睡眠障害
07000	眼及び付属器の疾患	6	352	6402 くも膜下出血
08000	耳及び耳聴覚系の疾患	25	125	6403 脳出血
09101	高血圧性心疾患及び心腎疾患	6,104	7	6404 その他の脳血管疾患
09102	その他の高血圧性心疾患	5,292	8	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
09201	慢性リウマチ性心疾患	1,894	30	8600 その他の神経系の疾患
09202	急性心筋梗塞	31,003	10	9000 視覚系の疾患
09203	その他の虚血性心疾患	40,283	26	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
09204	慢性リウマチ性心疾患	11,805	53	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
09205	心筋症	3,409	16	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
09206	不整脈及び伝導障害	36,027	64	9400 睡眠障害
09207	心不全	99,233	3	9402 くも膜下出血
09208	その他の心疾患	2,290	65	9403 脳出血
09301	くも膜下出血	11,172	11	9404 その他の脳血管疾患
09302	脳内出血	32,713	10	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
09303	脳梗塞	57,575	11	8600 その他の神経系の疾患
09304	その他の脳血管疾患	3,073	35	9000 視覚系の疾患
09400	大動脈瘤及び動脈	20,023	9	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
09500	その他の循環器系の疾患	8,610	136	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
10100	インフルエンザ	1,383	7	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
10200	肺炎	75,753	33	9400 睡眠障害
10300	急性気管支炎	2,290	10	9402 くも膜下出血
10400	慢性気管支炎	16,841	14	9403 脳出血
10500	喘息	1,089	7	9404 その他の脳血管疾患
10600	その他の呼吸器系の疾患	99,800	181	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
10601	気管支炎	2,290	10	8600 その他の神経系の疾患
10602	慢性気管支炎	16,841	14	9000 視覚系の疾患
11100	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	2,491	27	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11200	ヘルニア及び腸閉塞	8,421	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11301	肝臓(アルコール性を除く)	8,479	4	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11302	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11303	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11304	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11305	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11306	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11307	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11308	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11309	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11310	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11311	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11312	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11313	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11314	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11315	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11316	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11317	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11318	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11319	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11320	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11321	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11322	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11323	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11324	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11325	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11326	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11327	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11328	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11329	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11330	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11331	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11332	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11333	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11334	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11335	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11336	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11337	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11338	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11339	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11340	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11341	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11342	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11343	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11344	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11345	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11346	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11347	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11348	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11349	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11350	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11351	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11352	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11353	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11354	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11355	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11356	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11357	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11358	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11359	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11360	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11361	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11362	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11363	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11364	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11365	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11366	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11367	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11368	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11369	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11370	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11371	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11372	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11373	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11374	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11375	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11376	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11377	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11378	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11379	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11380	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11381	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11382	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11383	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11384	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11385	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11386	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11387	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11388	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11389	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11390	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11391	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11392	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11393	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11394	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11395	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11396	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11397	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11398	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11399	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11400	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11401	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11402	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11403	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11404	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11405	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11406	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11407	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11408	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11409	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11410	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11411	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11412	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11413	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11414	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11415	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11416	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11417	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11418	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11419	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11420	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11421	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11422	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11423	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血
11424	その他の肝臓	10,159	52	9403 脳出血
11425	その他の肝臓	10,159	52	9404 その他の脳血管疾患
11426	その他の肝臓	10,159	52	8500 運動ニューロン疾患又は関連疾患
11427	その他の肝臓	10,159	52	8600 その他の神経系の疾患
11428	その他の肝臓	10,159	52	9000 視覚系の疾患
11429	その他の肝臓	10,159	52	9100 統合失調症又はその他の一過性精神障害
11430	その他の肝臓	10,159	52	9200 躁うつ又は気分不安の認知症又は特定不能の神経認知障害
11431	その他の肝臓	10,159	52	9300 その他の精神、行動又は神経発達系の疾患群
11432	その他の肝臓	10,159	52	9400 睡眠障害
11433	その他の肝臓	10,159	52	9402 くも膜下出血

表2 疾病分類：新旧比較（マクロアプローチ）

[illegible]

表3 疾病分類：新旧比較（マイクロアプローチ）

ICD10					ICD11		
大分類	大分類名	中分類	中分類名	推計患者数(千人)	新疾患分類	新疾患分類名	推計患者数(千人)
a-0100	感染症及び寄生虫症	b-0100	感染症及び寄生虫症	145.8	100	特定の感染症又は寄生虫症	166.9
a-0101	腸管感染症	b-0101	腸管感染症	23.4	101	感染症に起因する胃腸炎又は大腸炎	23.3
a-0102	結核	b-0102	結核	3.3	103	結核	3.2
a-0103	皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス性疾患	b-0104	皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス性疾患	54.1	105	皮膚又は粘膜病変を特徴とするウイルス感染症	54
a-0104	真菌症	b-0107	真菌症	31	106	真菌症	29.7
a-0105	その他の感染症及び寄生虫症	b-0103	主として性的伝播様式をとる感染症	3.9	102	主に性的伝播による感染症	3.8
		b-0105	ウイルス性肝炎	10.3	104	ウイルス性肝炎	10.2
		b-0106	その他のウイルス性疾患	5			
		b-0108	感染症及び寄生虫症の続発・後遺症	0.7			
		b-0109	その他の感染症及び寄生虫症	14.1	107	その他の感染症又は寄生虫症	42.8
a-0200	新生物<腫瘍>	b-0200	新生物<腫瘍>	371	200	新生物	354.3
a-0201	胃の悪性新生物<腫瘍>	b-0201	胃の悪性新生物<腫瘍>	25.2	205	胃の悪性新生物	21.4
a-0202	結腸及び直腸の悪性新生物<腫瘍>	b-0202	結腸の悪性新生物<腫瘍>	29.3	206	結腸の悪性新生物	18.2
		b-0203	直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物<腫瘍>	14.6	207	直腸S状結腸接合部、直腸、肛門又は肛門管の悪性新生物	13.3
a-0203	気管、気管支及び肺の悪性新生物<腫瘍>	b-0205	気管、気管支及び肺の悪性新生物<腫瘍>	33	209	気管、気管支又は肺の悪性新生物	32.2
a-0204	その他の悪性新生物<腫瘍>	b-0204	肝及び肝内胆管の悪性新生物<腫瘍>	9	208	肝臓又は肝内胆管の悪性新生物	8.7
		b-0206	乳房の悪性新生物<腫瘍>	39.7	210	乳房の悪性新生物	35.1
		b-0207	子宮の悪性新生物<腫瘍>	9.3	211	子宮の悪性新生物	8.5
		b-0208	悪性リンパ腫	13.1	203	リンパ系新生物	13
		b-0209	白血病	6.5	202	骨髄系新生物	4.3
		b-0210	その他の悪性新生物<腫瘍>	113	201	脳又は中枢神経系の新生物	6.9
					204	その他の造血組織又はリンパ組織の新生物	7.8
					212	その他の悪性新生物	110.1
a-0205	良性新生物<腫瘍>及びその他の新生物<腫瘍>	b-0211	良性新生物<腫瘍>及びその他の新生物<腫瘍>	78.4	213	その他の新生物	74.9
a-0300	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	b-0300	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	23.7	300	血液又は造血器の疾患	20.6
a-0301	貧血	b-0301	貧血	15.3	301	貧血	13.3
a-0302	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	b-0302	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	8.4	302	その他の血液又は造血器の疾患	7.4
					400	免疫系の疾患	24.4
a-0400	内分泌、栄養及び代謝疾患	b-0400	内分泌、栄養及び代謝疾患	458.9	500	内分泌、栄養又は代謝疾患	431.2
a-0401	甲状腺障害	b-0401	甲状腺障害	33.8	501	甲状腺障害	33.8
a-0402	糖尿病	b-0402	糖尿病	228.1	502	糖尿病	205.4
a-0403	脂質異常症	b-0403	脂質異常症	153.4	503	脂質異常症	153.8
a-0404	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	b-0404	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	43.7	504	その他の内分泌、栄養又は代謝疾患	38.3
a-0500	精神及び行動の障害	b-0500	精神及び行動の障害	491	600	精神、行動又は神経発達疾患群	487.5
a-0501	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	b-0503	統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	193.9			
a-0502	気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	b-0504	気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	118.4	602	統合失調症又はその他の一次性精神症群	192.8
					604	抑うつ症群	88.2

a-0503	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	b-0505	神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	60.9	601	神経発達症群	41.2
a-0504	その他の精神及び行動の障害	b-0501	血管性及び詳細不明の認知症	38.5	603	双極症又は関連症群	29.8
		b-0502	精神作用物質使用による精神及び行動の障害	17	605	不安又は恐怖関連症群	31.5
		b-0506	知的障害＜精神遅滞＞	10.7	606	物質使用症群	15.8
		b-0507	その他の精神及び行動の障害	51.6	607	原因は不明又は特定不能の認知症	26.6
					608	その他の精神、行動又は神経発達疾患群	61.6
					700	睡眠・覚醒障害群	43.9
					701	不眠障害群	22.2
					702	その他の睡眠・覚醒障害群	21.7
a-0600	神経系の疾患	b-0600	神経系の疾患	288.2	800	神経系の疾患	458.6
		b-0601	パーキンソン病	29.1	801	パーキンソン病	26.4
		b-0602	アルツハイマー病	97.3	802	アルツハイマー病	97.1
		b-0603	てんかん	19.4	804	てんかん又は発作	21.1
		b-0604	脳性麻痺及びその他の麻痺性症候群	16.3	809	脳性麻痺	14.1
		b-0605	自律神経系の障害	4.2	810	自律神経系の障害	5.4
		b-0606	その他の神経系の疾患	121.7	811	その他の神経系の疾患	89.7
a-0700	眼及び付属器の疾患	b-0700	眼及び付属器の疾患	303.6	900	視覚系の疾患	319.3
a-0701	白内障	b-0702	白内障	67.8	902	白内障	66.8
a-0702	その他の眼及び付属器の疾患	b-0701	結膜炎	28.2	901	結膜炎	28.8
		b-0703	屈折及び調節の障害	39.4	904	屈折又は調節の障害	39.1
		b-0704	その他の眼及び付属器の疾患	168.2	905	その他の視覚系の疾患	119.5
					903	緑内障又は緑内障疑い	65.1
a-0800	耳及び乳様突起の疾患	b-0800	耳及び乳様突起の疾患	97.9	1000	耳又は乳様突起の疾患	93.9
a-0801	外耳疾患	b-0801	外耳炎	18.6	1001	外耳炎	18
		b-0802	その他の外耳疾患	9.6			
a-0802	中耳炎	b-0803	中耳炎	27.5	1002	中耳炎	27.1
a-0803	その他の中耳及び乳様突起の疾患	b-0804	その他の中耳及び乳様突起の疾患	6.2			
a-0804	内耳疾患	b-0805	メニエール病	8.3	1003	メニエール病	8.3
		b-0806	その他の内耳疾患	6.1	1004	その他の耳又は乳様突起の疾患	40.5
a-0805	その他の耳疾患	b-0807	その他の耳疾患	21.7			
a-0900	循環器系の疾患	b-0900	循環器系の疾患	1006.6	1100	循環器系の疾患	814.4
a-0901	高血圧性疾患	b-0901	高血圧性疾患	599	1101	高血圧性疾患	599.5
a-0902	虚血性心疾患	b-0902	虚血性心疾患	57.3	1103	虚血性心疾患	54.7
a-0903	その他の心疾患	b-0903	その他の心疾患	118.6	1106	その他の心疾患	18.5
					1104	不整脈	46.8
					1105	心不全	58.1
a-0904	脳梗塞	b-0906	脳梗塞	125.3	807	脳虚血	126.5
a-0905	その他の脳血管疾患	b-0904	くも膜下出血	11.4	806	くも膜下出血	11.1
		b-0905	脳内出血	41.4	805	脳内出血	41.1
		b-0907	脳動脈硬化(症)	0.1	808	その他の脳血管疾患	18.7
		b-0908	その他の脳血管疾患	19.8			
a-0906	その他の循環器系の疾患	b-0909	動脈硬化(症)	6.9			
		b-0911	低血圧(症)	2.1	1102	低血圧	1

		b-0912	その他の循環器系の疾患	24.8	1107	慢性動脈閉塞性疾患	8.4
					1108	その他の循環器系の疾患	27.5
a-1000	呼吸器系の疾患	b-1000	呼吸器系の疾患	544.5	1200	呼吸器系の疾患	534
a-1001	急性上気道感染症	b-1001	急性鼻咽頭炎[かぜ]＜感冒＞	20.5	1201	急性上気道炎	158.7
		b-1002	急性咽頭炎及び急性扁桃炎	43.2			
		b-1003	その他の急性上気道感染症	98.4			
a-1002	肺炎	b-1004	肺炎	27.5	1206	肺炎	31.8
a-1003	急性気管支炎及び急性細気管支炎	b-1005	急性気管支炎及び急性細気管支炎	42.3	1207	急性気管支炎又は急性細気管支炎	40.6
a-1004	気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	b-1008	急性又は慢性と明示されない気管支炎	6.8			
		b-1009	慢性閉塞性肺疾患	21.9	1204	慢性閉塞性肺疾患	27.2
a-1005	喘息	b-1010	喘息	91.8	1205	喘息	90.5
a-1006	その他の呼吸器系の疾患	b-1006	アレルギー性鼻炎	104.6	1202	アレルギー性鼻炎	104.6
		b-1007	慢性副鼻腔炎	24.7	1203	慢性副鼻腔炎	24.6
		b-1011	その他の呼吸器系の疾患	62.8	1208	その他の呼吸器系の疾患	55.9
a-1100	消化器系の疾患	b-1100	消化器系の疾患	315.6	1300	消化器系の疾患	266.7
a-1101	う蝕	b-1101	う蝕	8	1301	う蝕	0.7
a-1102	歯肉炎及び歯周疾患	b-1102	歯肉炎及び歯周疾患	10.2	1302	歯肉疾患又は歯周疾患	6
a-1103	その他の歯及び歯の支持組織の障害	b-1103	その他の歯及び歯の支持組織の障害	15.2	1303	その他の口腔顔面複合体の疾患又は障害	14.4
					1304	胃食道逆流症	24.7
a-1104	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	b-1104	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	14.5	1306	胃又は十二指腸の潰瘍	14.3
a-1105	胃炎及び十二指腸炎	b-1105	胃炎及び十二指腸炎	60.5	1305	胃炎又は十二指腸炎	61.1
a-1106	肝疾患	b-1107	アルコール性肝疾患	4.3	1309	アルコール性肝疾患	4.5
		b-1108	慢性肝炎（アルコール性のものを除く）	6.4	1310	慢性肝炎、他に分類されないもの	6.3
		b-1109	肝硬変（アルコール性のものを除く）	5.4	1308	肝線維症又は肝硬変	3.4
		b-1110	その他の肝疾患	13.8	1311	その他の肝疾患	15.9
a-1107	その他の消化器系の疾患	b-1106	痔核	15.4	1307	痔	12.5
		b-1111	胆石症及び胆のう炎	17.1	1312	胆石症又は胆嚢炎	17.1
		b-1112	膵疾患	6.9	1313	膵臓の疾患	6.8
		b-1113	その他の消化器系の疾患	137.9	1314	その他の消化器系の疾患	78.9
a-1200	皮膚及び皮下組織の疾患	b-1200	皮膚及び皮下組織の疾患	317.7	1400	皮膚の疾患	294
		b-1201	皮膚及び皮下組織の感染症	24.4	1401	感染症又は寄生虫症に起因する特定の皮膚障害	0.1
		b-1202	皮膚炎及び湿疹	141	1402	皮膚炎又は湿疹	141.1
		b-1203	その他の皮膚及び皮下組織の疾患	152.2	1403	その他の皮膚の疾患	152.8
a-1300	筋骨格系及び結合組織の疾患	b-1300	筋骨格系及び結合組織の疾患	959.4	1500	筋骨格系又は結合組織の疾患	870.3
a-1301	炎症性多発性関節障害	b-1301	炎症性多発性関節障害	56.4	1501	変形性関節症	211.5
					1502	炎症性関節症	59.1
a-1302	脊柱障害	b-1303	脊柱障害（脊椎症を含む）	283.4	1503	脊椎の障害	0.1
		b-1304	椎間板障害	78.6	1504	椎間板変性	77.7
		b-1305	頸腕症候群	17			
		b-1306	腰痛症及び坐骨神経痛	50.2			
		b-1307	その他の脊柱障害	31.5	1505	その他の脊椎に関連する状態	301.9
a-1303	骨の密度及び構造の障害	b-1309	骨の密度及び構造の障害	65.8			
a-1304	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	b-1302	関節症	212.7			
		b-1308	肩の傷害＜損傷＞	64.6	1506	肩の病変	70.6

		b-1310	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	99.4	1507	低骨量障害	62.7
					1508	その他の筋骨格系又は結合組織の疾患	86.7
a-1400	腎尿路生殖系系の疾患	b-1400	腎尿路生殖系系の疾患	348.7	1600	腎尿路生殖系系の疾患	354.6
a-1401	糸球体疾患、腎尿細管間質性疾患及び腎不全	b-1401	糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患	18	1606	糸球体疾患又は腎尿細管間質性疾患	17.3
		b-1402	腎不全	151.2	1607	腎不全	151.4
a-1402	乳房及び女性生殖器の疾患	b-1407	月経障害及び閉経周辺期障害	31	1601	異常子宮又は膣出血	3.8
		b-1408	乳房及びその他の女性生殖器の疾患	52.7	1602	閉経期の又は特定の明示された閉経期の障害	24.6
					1605	乳房又はその他の女性生殖器の疾患又は女性骨盤底の機能不全	61.8
a-1403	その他の腎尿路生殖系系の疾患	b-1403	尿路結石症	9.7	1608	尿路結石症	9.7
		b-1404	その他の腎尿路系の疾患	44.4	1609	その他の腎尿路生殖系系の疾患	44.6
		b-1405	前立腺肥大(症)	36.3	1603	前立腺肥大症	36.2
		b-1406	その他の男性生殖器の疾患	5.5	1604	その他の男性生殖器の疾患	5.2
					1700	性の健康に関連する状態群	2.4
a-1500	妊娠、分娩及び産じょく	b-1500	妊娠、分娩及び産じょく	20.8	1800	妊娠、分娩又は産褥	20.7
a-1501	流産	b-1501	流産	1.7	1801	流産	1.6
a-1502	妊娠高血圧症候群	b-1502	妊娠高血圧症候群	0.8	1802	妊娠、分娩又は産褥期の浮腫、タンパク尿又は高血圧症	0.8
a-1503	単胎自然分娩	b-1503	単胎自然分娩	0.2	1803	単胎自然分娩	0.2
a-1504	その他の妊娠、分娩及び産じょく	b-1504	その他の妊娠、分娩及び産じょく	18.2	1804	その他の妊娠、分娩又は産褥	18.1
a-1600	周産期に発生した病態	b-1600	周産期に発生した病態	9.1	1900	周産期に発生した特定の状態	10.1
		b-1601	妊娠及び胎児発育に関連する障害	5.1	1901	在胎期間又は胎児発育に関連する新生児の障害	5.3
		b-1602	その他の周産期に発生した病態	4	1902	その他の周産期に発生した特定の状態	4.8
a-1700	先天奇形、変形及び染色体異常	b-1700	先天奇形、変形及び染色体異常	18.4	2000	発生異常	17.5
		b-1701	心臓の先天奇形	2.6	2001	心臓又は大血管の構造上の発生異常	3.6
		b-1702	その他の先天奇形、変形及び染色体異常	15.8	2002	その他の発生異常	14
a-1800	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	b-1800	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	83.2	2100	症状、徴候又は臨床所見、他に分類されないもの	182.3
					2101	腰痛又は坐骨神経痛	48.4
					2102	その他の症状、徴候又は臨床所見、他に分類されないもの	133.9
a-1900	損傷、中毒及びその他の外因の影響	b-1900	損傷、中毒及びその他の外因の影響	429.7	2200	損傷、中毒又は特定のその他の外因の影響	394.1
a-1901	骨折	b-1901	骨折	193.3	2201	骨折	150.4
a-1902	その他の損傷、中毒及びその他の外因の影響	b-1902	頭蓋内損傷及び内臓の損傷	13.9	2202	頭蓋内損傷又は内臓の損傷	14
		b-1903	熱傷及び腐食	5.1	2203	熱傷	4.5
		b-1904	中毒	4.3			
		b-1905	その他の損傷及びその他の外因の影響	213.1	2204	その他の損傷、中毒又は特定のその他の外因の影響	225.2
					2402	生殖に関連する理由のための保健医療サービス	0.5
a-2100	健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	b-2100	健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	36.1	2400	健康状態に影響を及ぼす要因又は保健サービスの利用の要因	103.2
a-2101	正常妊娠及び産じょくの管理並びに家族計画	b-2103	正常妊娠及び産じょくの管理並びに家族計画	0.4			
a-2102	歯の補てつ	b-2104	歯の補てつ	0	2403	歯科補綴装置	0.3
a-2103	その他の健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	b-2101	検査及び診査のための保健サービスの利用者	1.2	2401	健診又は検査目的の保健医療サービスの利用	2.4

		b-2102	予防接種	0.2		2404	予防接種	1.5
		b-2105	特定の処置（歯の補てつを除く）及び保健ケアのための保健サービスの利用者	0.8				
		b-2106	その他の理由による保健サービスの利用者	33.5		2405	その他すべての健康状態に影響を及ぼす要因又は保健医療サービスの利用	98.6
						2402	生殖に関連する理由のための保健医療サービス	0.5
a-2200	特殊目的用コード ²	b-2200	特殊目的用コード ²	0.9		2500	特殊目的用コード ²	6.2
a-2210	重症急性呼吸器症候群[SARS]	b-2210	重症急性呼吸器症候群[SARS]	0				
						2501	COVID-19	6.2
a-2220	その他の特殊目的用コード ²	b-2220	その他の特殊目的用コード ²	0.9		2502	その他の特殊目的用コード ²	0

図1 新旧疾病分類の推計患者数フロー(マイクロアプローチ)

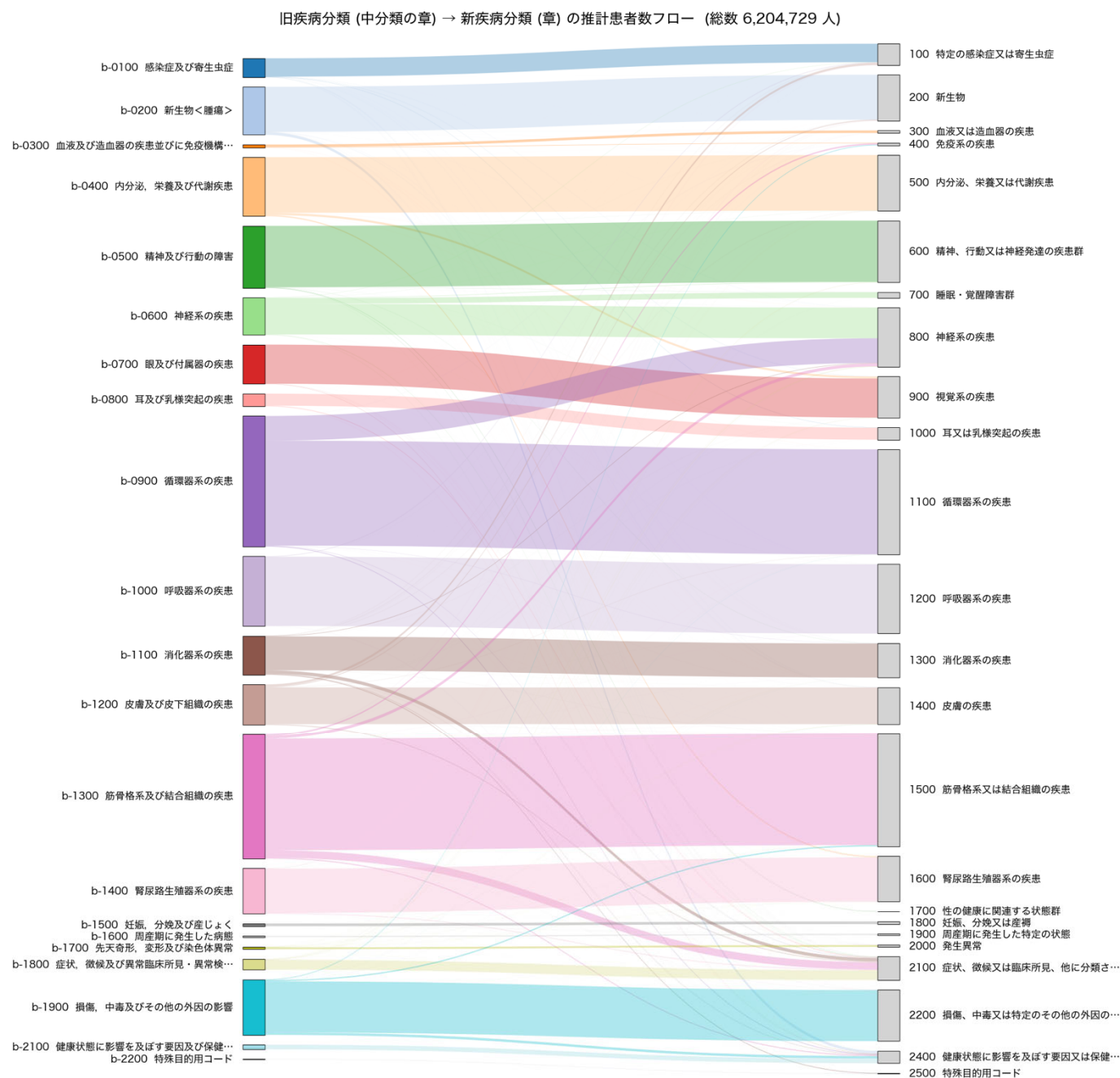
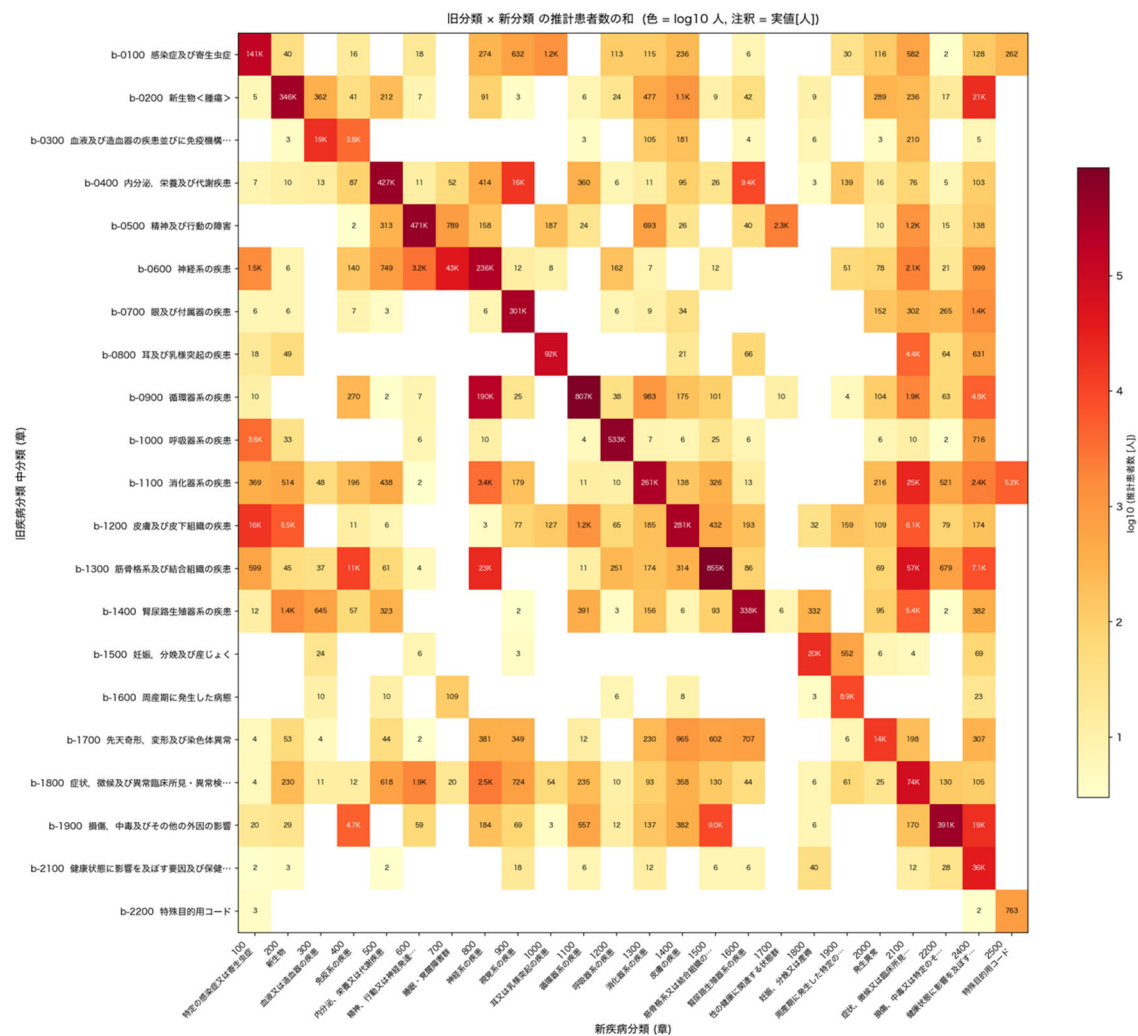


図2 新旧疾病分類の推計患者数対応ヒートマップ(マイクロアプローチ)



別添 5

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
Hayashi, Reiko			Demographic Change and Policy Responses: The Case of Japan.	Springer	Singapore	2025	viii, 67p
林玲子	世界の人口	林玲子監修、国立 社会保障・人口問 題研究所編著	人口と社会ーデ ータで読み解く 世界と日本	国立社会保障・ 人口問題研究所	東京	2026	pp.3-22
別府志海	長寿化と健康	林玲子監修、国立 社会保障・人口問 題研究所編著	人口と社会ーデ ータで読み解く 世界と日本	国立社会保障・ 人口問題研究所	東京	2026	pp.99- 116

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takei S, Kinoshita H, Jamal M, Yamashita T, Tanaka E, Kawahara S, Abe H, Tsutsui K, Murase T.	A case of fatal hypothermia involving suvorexant and zopiclone	Rechtsmedizin	35	250-253	2025
Takei S, Kinoshita H, Abe H, Murase T, Vyshka G, Xhemali B.	Excretion of methamphetamine in cases of methamphetamine-related death	Albanian Journal of Medical and Health Sciences	69	1-6	2025
奥山絢子, 寺本典弘, 林玲子	ICD-11適用によるがん罹患集計 への影響	厚生 の 指標			2026 年9 月刊行予 定
Narita ZC, et al.	Problematic online gaming mediates the association between attention-deficit/hyperactivity and subsequent mental health issues in adolescents.	Communications Psychology	Vol.3	Article number: 117	2025

松浦創, 今井健	公的統計調査における自由入力病名のLLMを用いた正規化手法の検討	第15回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料	SIG-AIMED-015-09		2025
松浦創, 今井健	再帰的降下探索を用いたAgentic Workflowによる病名のICD-11コーディング	第16回日本医療情報学会「医用人工知能社会実装研究会」人工知能学会「医用人工知能研究会」(SIG-AIMED)合同研究会, 人工知能学会第二種研究会資料	SIG-AIMED-016-01		2026

厚生労働大臣 殿

機関名 国立社会保障・人口問題研究所
所属研究機関長 職 名 所長
氏 名 林玲子

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名）国立社会保障・人口問題研究所 所長
（氏名・フリガナ）林 玲子（ハヤシ レイコ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐ ☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称：国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に関する倫理指針）	☒ ☐	☒	国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会	☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

- （※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

- （留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立社会保障・人口問題研究所
所属研究機関長 職 名 所長
氏 名 林玲子

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名）情報調査分析部 第 2 室長
- （氏名・フリガナ）別府 志海（ベップ モトミ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐ ☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称：国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に関する倫理指針）	☐ ☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関における C O I の管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関における C O I 委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係る C O I についての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係る C O I についての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 伊藤 公平

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 経済学部教授
（氏名・フリガナ） 石井 太（イシイ フトシ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 藤井 輝夫

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 医学部附属病院・特任助教
（氏名・フリガナ） 篠原 恵美子（シノハラ エミコ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人埼玉大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 重原 孝臣

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 埼玉大学大学院人文社会科学研究科 准教授
（氏名・フリガナ） 大津 唯（オオツ ユイ）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 人間総合科学大学

所属研究機関長

職 名 学長

氏 名 久住 眞理

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 人間総合科学大学大学院 人間総合科学研究科・教授
（氏名・フリガナ） 丸井 英二 ・マルイエイジ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称：国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に関する倫理指針）	☒	☐	☒	国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会	☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 科学警察研究所
所属研究機関長 職 名 所長
氏 名 木下博之

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 所長
（氏名・フリガナ） 木下 博之・キノシタ ヒロシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称：国立社会保障・人口問題研究所における人を対象とする研究に関する倫理指針）	☒	☐	☒	国立社会保障・人口問題研究所倫理審査委員会	☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 早稲田大学
所属研究機関長 職 名 政治経済学術院長
氏 名 鎮目 雅人

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 政治経済学術院 教授
- （氏名・フリガナ） 野口 晴子・ノグチ ハルコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 聖路加国際大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 堀内 成子

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 看護学研究科 教授
- （氏名・フリガナ） 奥山 絢子 オクヤマ アヤコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立精神・神経医療研究センター
所属研究機関長 職 名 理事長
氏 名 中込和幸

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名） 行動医学研究部・室長
（氏名・フリガナ） 成田瑞・ナリタズイ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 8 年 3 月 31 日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立保健医療科学院

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 浅沼 一成

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）

2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究

3. 研究者名 （所属部署・職名） 医療・福祉サービス研究部・上席主任研究官

（氏名・フリガナ） 大冢賀 政昭・オオタガ マサアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☒	☐	☒	国立保健医療科学院	☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 6年 5 月 20 日

厚生労働大臣 殿

機関名 帝京平成大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 冲永 寛子

次の職員の令和 7 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）

2. 研究課題名 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究

3. 研究者名 （所属部署・職名） 薬学部・教授

（氏名・フリガナ） 高橋秀人・タカハシヒデト

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 8年 5 月 7 日

厚生労働大臣 殿

機関名 摂南大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 久保 康之

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）

2. 研究課題名 ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究

3. 研究者名（所属部署・職名） 農学部・教授

（氏名・フリガナ） 小川俊夫・オガワトシオ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 藤井 輝夫

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名）大学院医学系研究科疾患生命工学センター医工情報学部門・准教授
（氏名・フリガナ）今井 健・イマイタケシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称：）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由：）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関：）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由：）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容：）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 公立大学法人奈良県立医科大学
所属研究機関長 職 名 理事長
氏 名 細井 裕司

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業)
2. 研究課題名 ICD・11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すため研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 公衆衛生学講座・教授
(氏名・フリガナ) 今村 知明・イマムラ トモアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 藤井 輝夫

次の職員の令和7年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究事業）
2. 研究課題名 ICD-11の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
3. 研究者名 （所属部署・職名）大学院医学系研究科公衆衛生学分野・教授
（氏名・フリガナ）東 尚弘・ヒガシ タカヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐	☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。
（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。