

厚生労働科学研究費補助金
(エイズ対策政策研究事業)

HIV 感染症及びその併存疾患や
関連医療費の実態把握のための研究

令和六年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 野田 龍也
(奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)

令和7年(2025)年3月

令和 6 度 総括研究報告書	【総括】	1
----------------------	------	---

目 次

I. 総括研究報告書		
HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究		
/ 奈良県立医科大学 野田龍也	【総括】	1
A. 研究目的	【総括】	2
B. 研究方法	【総括】	2
C. 研究結果	【総括】	3
D. 考察	【総括】	3
E. 結論	【総括】	4
II. 資料一覧	【総括】	5

【資料 1】 第 163 回エイズ動向委員会提出資料

【資料 2】 第 164 回エイズ動向委員会提出資料

【資料 3】 重複して施行されている検査の集計方法

【資料 4】 HbA1c 検査の重複検査率

この目次での「【総括】(数字)」は、本文最下部における「令和 6 年度_総括 数字」ページと対応する。たとえば、この目次で「【総括】 1」とある場合は、本文における目次表記は「令和 6 年度_総括 1」となる。

令和6年度 分担研究報告書	【分担】 1－1
---------------------	----------

目 次

I. 分担研究報告書	
DTG/3TC の2剤併用療法と後発薬を含むDTG+ABC/3TCの費用対効果分析	
分担 国立大学法人千葉大学 谷口俊文・藤田医科大学大学院 佐藤大介	
.....	【分担】 1－1
A. 研究目的	【分担】 1－2
B. 研究方法	【分担】 1－2
C. 研究結果	【分担】 1－4
D. 考察	【分担】 1－5
E. 結論	【分担】 1－6
II. 資料一覧	【分担】 1－7

【資料1】【図1】CE プレーン

【資料2】【図2】CEAC (Cost-Effectiveness Acceptability Curve)

【資料3】【図3】ヒストグラム

【資料4】【図4】トルネード図

この目次での「【分担】(数字)」は、本文最下部における「令和6年度_分担 数字」ページと対応する。たとえば、この目次で「【分担】1－1」とある場合は、本文における目次表記は「令和6年度_分担 1-1」となる。

目 次

I. 分担研究報告書

血友病患者に対する超音波検査の医療機関による利用と

血友病患者の入院に関する実態把握のための研究

研究協力者	内橋 洋介	奈良県立医科大学附属病院 医療技術センター リハビリテーション係（理学療法士） 奈良県立医科大学大学院 リハビリテーション医学講座 博士課程
研究分担者	稲垣 有佐	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 准教授
研究分担者	荻原 建一	奈良県立医科大学 小児科 准教授
研究分担者	野上 恵嗣	奈良県立医科大学 小児科 教授
研究協力者	城戸 顕	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 教授
研究代表者	野田 龍也	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 准教授

..... 【分担】 2-1

A. 研究目的 【分担】 2-1

B. 研究方法 【分担】 2-2

C. 研究結果 【分担】 2-3

D. 考察 【分担】 2-3

E. 結論 【分担】 2-4

II. 資料一覧 【分担】 2-5

【資料1】 血友病傷病名

【資料2】 凝固因子製剤とその他の止血製剤

【資料3】 医療機関規模による超音波検査実施率

【資料4】 医療機関の超音波検査の実施割合のローレンツ曲線

【資料5】 医療機関の超音波検査の実施割合のジニ係数

【資料6】 入院基本情報

【資料7】 手術集計

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 【刊行一覧】 1

令和6年度（2024年度）
厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）
総括研究報告書

HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究

研究代表者	野田 龍也	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 准教授
研究分担者	横幕 能行	名古屋医療センター感染症内科 エイズ総合診療部長
	今橋 真弓	名古屋医療センター臨床研究センター感染 免疫研究部 感染症研究室長
	谷口 俊文	千葉大学 医学部附属病院 准教授
	佐藤 大介	藤田医科大学 大学院医学研究科 病院経営学・管理学専攻 教授
研究協力者	野上 恵嗣	奈良県立医科大学 小児科 教授
	荻原 建一	奈良県立医科大学 小児科 講師
	稲垣 有佐	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 准教授
	今村 知明	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 教授
	天野 景裕	東京医科大学医学部医学科 臨床検査医学分野 教授
	伊藤 俊広	仙台医療センター 感染症内科 部長
	今村 知明	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 教授
	内橋 洋介	奈良県立医科大学附属病院 医療技術センター リハビリテーション係
	遠藤 知之	北海道大学病院 血液内科 診療准教授
	奥村 泰之	一般社団法人臨床疫学研究推進機構 代表理事
	金田 眞	医療法人徳洲会 札幌徳洲会病院 小児科 主任部長
	木内 英	東京医科大学医学部医学科 臨床検査医学分野 主任教授
	城戸 顕	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 教授
	白幡 聡	社会医療法人北九州病院 北九州八幡東病院
	関谷 綾子	東京医科大学 臨床検査医学分野 助教
	西村 優輝	奈良県立医科大学 整形外科教室
	藤井 輝久	広島大学病院 輸血部 准教授 輸血部長 エイズ医療対策室長 血友病診療センター長
	町田 宗仁	奈良県立医科大学 非常勤講師
	松下 正	名古屋大学医学部附属病院 輸血部 教授
	明神 大也	浜松医科大学 健康社会医学講座 准教授

研究要旨

本研究は、わが国の保険診療の全数（悉皆）調査であるレセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を活用し、HIV 感染症及びその併存疾患の「医療状況」と「医療費」の2つの実態を把握することを目的としている。

研究班の2年目である2024年度は、(1) HIV/AIDS の検査・治療状況の推計、(2) HIV 感染症の併存疾患である血友病の超音波検査、(3) HIV 治療に関する医療経済評価分析を行った。

検査・治療状況の分析では、HIV 確認検査後にART（抗HIV療法）を開始する割合は全体で24.1%、特に男性で高く女性では著しく低いことが明らかとなり、年齢・地域による差異も見られた。また、

併存疾患としての生活習慣病の増加や HIV 感染者の高齢化も確認され、慢性疾患対策の必要性が示唆された。検査の重複実施も見られ、医療資源の効率化の重要性が浮き彫りとなった。

医療経済評価では、従来の 3 剤併用療法から 2 剤併用療法や後発薬への切り替えによる費用対効果を分析。ジェネリック薬の選択によるコスト削減効果はあるものの、有害事象リスクや服薬負担とのバランスを慎重に検討する必要があるとされた。

血友病に関しては、若年患者への超音波検査の普及状況を調査し、実施医療機関に偏りがあることが判明。重篤な出血例も散見され、早期検出の体制整備が課題とされた。

本研究により、HIV 感染者及び血友病患者の医療状況について、NDB を用いて様々な指標を把握する技術が確立され、HIV については国のエイズ動向委員会に資料を提供するとともに、国のオンライン公表資料 (API-Net) に追加されるなどエイズ統計の基幹的な資料を提供するなどの社会実装が行われた。

A. 研究目的

近年の抗 HIV 療法 (ART) 普及により HIV 感染症は慢性疾患化しつつあり、中長期的な対応が临床上、患者支援上の大きな課題となっている。本研究は、わが国の保険診療の全数 (悉皆) 調査である NDB を活用し、HIV 感染症及びその併存疾患の「医療状況」と「医療費」の 2 つの実態把握を行うことを目的としている。

研究班の初年度である 2023 年度から 2 年目である 2024 年度前半は、HIV/AIDS の検査・治療状況の推計、抗 HIV 薬に関する医療経済分析を研究目標とした。さらに、HIV の併存疾患としての血友病における画像検査の実施状況を研究目的に加えた。なお、研究班としては、第 153 回～第 164 回のエイズ動向委員会に資料を提供している。

HIV/AIDS の検査・治療状況については、HIV の診断に必要なスクリーニング検査と確認検査、ART 開始率といった診断から治療への流れにつき、全国の医療機関での実態を NDB を用いて初めて把握することを目標とした。さらに、HIV 確認検査と同時期に性感染症 (STI) 検査等を受けた割合や臨床検査 (例として HbA1c) を受けた HIV 感染者が別の医療機関で同一の臨床検査を受ける頻度といった検査関連も分析目標とした。加えて、HIV 感染者の併存疾患を探るため、悪性新生物や生活習慣病を併存している割合の算出も目標とした。

医療経済分析に関連して、近年、抗 HIV 薬の 3 剤併用療法から 2 剤併用療法への切り替えが進んでおり、また抗 HIV 薬として初めての後発医薬品も発売された。日本のガイドラインで推奨されている DTG/ABC/3TC に含まれる ABC は心血管疾患のリスク因子であることが報告されており、有効性が同等で有害事象等の潜在的リスクを回避することが期待される 2 種類の ART への切り替えは臨床的な観点から重要となる。

また、医療経済的な観点からも 2 種類の ART を用いた場合の有用性を定量的に評価することで、適正な医療の選択と提供において重要な判断材料になり得る。本年度の研究では、NDB を活用し、既存の 3 剤併用療法から 2 剤併用療法に替えた場合や後発医薬品への切り替えによる医療費削減効果を算出することを目的とした。

血友病に関連しては、関節症の予防・早期発見に関心が集まっており、検査としては超音波検査、Magnetic Resonance Imaging (MRI) が有効であるとされているが、MRI より簡便であることから特に超音波検査が注目されている。本年度の研究では、NDB を活用して本邦における予防・早期発見が重要である若年血友病患者の超音波検査の実施状況と医療機関における実施率の差を調査と明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、NDB やその他のデータを活用し、HIV 感染症及びその併存疾患の医療状況と医療費を分析した。

(1) HIV/AIDS の検査・治療状況の推計

(以下は第 163 回エイズ動向委員会へ結果提出)

- ・ HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与 (ART) 開始となる割合
- ・ HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与 (ART) 開始となる割合 (年齢階級別)
- ・ HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与 (ART) 開始となる割合 (都道府県別)
- ・ HIV 確認検査後に ART 開始となるまでの日数 (最大 180 日間追跡)
- ・ HIV 確認検査と同時期に性感染症 (STI) 検査等を受けている割合

(以下は第 164 回エイズ動向委員会へ結果提出)

- ・ 疾患・診療行為別の受診者数

- ・ HIV 感染者（ART）のうち各疾患等の割合
- ・ 2014 年を基準とした各疾患等の受診者数の増減
- ・ 2014 年を基準とした「HIV 感染者中の各疾患の割合」の増減
- ・ HIV 感染者（ART）における悪性新生物の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における心疾患の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における脳血管疾患の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における高血圧の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における糖尿病の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における投薬中の糖尿病の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における B 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における C 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）
- ・ HIV 感染者（ART）における透析を受けている患者数（性年齢階級別）

（以下は研究班での分析。エイズ動向委員会の提出物には含まれない。）

HIV 感染者について、「同一検査の重複施行率」を求めた。

（2）HIV 感染症の併存疾患である血友病の超音波検査

血友病において頻度の多い合併症である筋骨格系の機能障害に対する超音波検査の実施状況と血友病患者における入院に関する分析を実施した。

（3）HIV 治療に関する医療経済評価分析

NDB を活用し、既存の 3 剤併用療法から 2 剤併用療法に替えた場合や後発医薬品への切り替えによる医療費削減効果を算出するため、医療費分析、費用対効果分析を行った。シナリオ分析として DTG/ABC/3TC による 3 剤併用療法を先発薬で治療した場合、DTG/3TC による 2 剤併用療法を先発薬で治療した場合、DTG+ABC/3TC による 3 剤併用療法を後発薬で治療した場合でそれぞれ ABC による心筋梗塞発症リスクの増加に伴う医療費の増加も加味したうえで Budget Impact Analysis を行った。

（倫理面への配慮）

本研究では完全に匿名化された個票を用い、個人情報や動物愛護に関わる調査・実験は行わない。研究の遂行に当たっては、各種法令や「人

を対象とする医学系研究に関する倫理指針」等の各種倫理指針の遵守に努める。また、厚生労働省保険局を始めとする関係各所の定めた規定・指針等を遵守し、必要な申請を行っている。なお、NDB の個票を用いた研究の実施に対して、奈良県立医科大学医の倫理委員会の承認（研究番号 2831）を得ている。

C. 研究結果

研究結果は、本報告書に付属する資料または指定する研究分担研究書にて示す。

（1） HIV/AIDS の検査・治療状況の推計

結果は以下を参照のこと：

資料 1_第 163 回エイズ動向委員会提出資料

資料 2_第 164 回エイズ動向委員会提出資料

資料 3_重複して施行されている検査の集計方法

資料 4_HbA1c 検査の重複検査率

（2） HIV 感染症の併存疾患である血友病の超音波検査

結果は分担研究報告書「血友病患者に対する超音波検査の医療機関による利用と血友病患者の入院に関する実態把握のための研究」を参照のこと。

（3） HIV 治療に関する医療経済評価分析

結果は以下を参照のこと：

結果は分担研究報告書「DTG/3TC の 2 剤併用療法と後発薬を含む DTG+ABC/3TC の費用対効果分析」を参照のこと。

D. 考察

（1） HIV/AIDS の検査・治療状況の推計

第 163 回エイズ動向委員会に提出した集計において、HIV 確認検査後の ART 開始率は全体で 24.1%であるが、男性では 38.7%、女性では 2.97%と性差が顕著であった。年齢別では、20～49 歳男性で開始率が高く、若年層や高齢層では低下していた。地域差も存在し、都市部での開始率が高い傾向があった。また、HIV 確認検査と同時期に他の性感染症（STI）検査を受けた割合は T 細胞サブセット検査で 65%、トキシプラズマや結核でも 30%以上が実施されていたが、クラミジアや淋菌は 10%未満と低く、STI 検査に偏りがあることが示唆された。

第 164 回エイズ動向委員会資料によると、ART を受ける HIV 感染者は 2014 年から 2021 年で約

1.5 倍に増加し、それに伴い高血圧、糖尿病、心疾患、脳血管疾患といった生活習慣病も増加していた。特に薬物療法を要する糖尿病は 2.3 倍に増加しており、今後の重要課題である。多くの疾患で最多年齢層が 40 代から 50 代へと移行しており、HIV 感染者の高齢化が進んでいる。また、疾患の好発年齢が一般集団より若干若く、早期からの慢性疾患対策が求められる。

重複検査率の集計では、同一検査が近接した期間に複数回行われている可能性があり、医療 DX の進展により、検査の効率化が進む可能性が示唆された。

HIV 感染者の診断・治療には性別・年齢・地域による格差が存在し、併存疾患と高齢化への対応が重要な課題である。今後は、ART 導入の促進に加え、慢性疾患管理や検査体制の最適化を通じて、HIV 感染者の QOL 向上を図ることが求められる。

(2) HIV 感染症の併存疾患である血友病の超音波検査

NDB を用いて、医療機関による若年男性血友病患者の超音波検査の実施状況の調査と加齢性疾患、併存疾患の実態把握のため入院に関する情報の調査を行った。超音波検査は増加傾向であるものの実施している医療機関は一部に限られる可能性が示唆された。また、入院期間は短く、死亡率は低かった一方で少数ながら重篤な出血の存在が散見された。

(3) HIV 治療に関する医療経済評価分析

最終的には、「2DR よりもジェネリック 3DR を選択した場合の経済的メリットと、錠数負担やアバカビル関連リスクなどに起因する QALY 損失をどう位置づけるか」が本研究の成果として示された。費用と効果のトレードオフをどのように評価するかは、医療政策や患者選好の問題として慎重な検討が要る。今後、さらなる実地データを加味したパラメータ更新や追加の感度分析を通じて、この結論の妥当性と一般化可能性を検証し、適切な治療選択・保険償還方針につなげていくことが期待される。

E. 結論

わが国の保険診療の全数（悉皆）調査であるレセプト情報・特定健診等情報データベース

（NDB）を活用し、HIV/AIDS の検査・治療状況の推計等を行うとともに、HIV 治療に関する医療経済評価分析をおこなった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Yoshiyuki Yokomaku, Tatsuya Noda, Mayumi Imahashi, Yuichi Nishioka, Tomoya Myojin, Aikichi Iwamoto, Tomoaki Imamura, Antiretroviral therapies and status of people living with HIV in Japan: An update from hospital survey and National Database. PLOS ONE, 2024; 20(1): e0317655.

2. 学会発表

口頭発表

1. 野田龍也. 第 163 回エイズ動向委員会 HIV 感染症に関する NDB 集計（2024 年 9 月度）
2. 野田龍也. 第 164 回エイズ動向委員会 HIV 感染症に関する NDB 集計（2025 年 3 月度）

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

資料一覧

【資料 1】 第 163 回エイズ動向委員会提出資料

【資料 2】 第 164 回エイズ動向委員会提出資料

【資料 3】 重複して施行されている検査の集計方法

【資料 4】 HbA1c 検査の重複検査率

第 163 回エイズ動向委員会
HIV 感染症に関する NDB 集計
(2024 年 9 月度)

奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 准教授

野田 龍也

● この集計について

レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）は国民皆保険制度を有する我が国における保険診療の全数調査であり、生活保護の医療扶助や感染症法に基づく公費医療などを除く、1億2千万人の医療受療状況のデータがほぼすべて格納されている。NDBは病院だけでなく、診療所のデータも取得されており、適切な名寄せを行うことで、医療機関や都道府県をまたいだ受診を匿名のまま追跡することもできる。このようにNDBは既存の集計値にはない強み（全国悉皆性）を有するため、既存統計と補完的に用いることで精緻な実態把握が可能となる。

HIV感染症の患者数等については、拠点病院調査や感染症法の届出などに基づく集計があり、長年活用されている。本提出資料は、NDBを用いて従来調査と同様の集計を並行的に行い、従来調査を裏打ちすることを目的としており、第153回エイズ動向委員会（2019年8月）より継続してNDB集計資料を提出している。

今回の提出資料は、HIVの診断における中核的な検査である確認検査に着目し、HIV確認検査後に抗HIV療法（ART）が開始される割合や、開始までの日数、確認検査と同時期に行われる性感染症（STI）検査の状況を集計し、第163回エイズ動向委員会（2024年9月）提出資料としたものである。

NDBには、患者数1～9人の数値（例：1人、8人）や、逆算により1～9人を算出できる数値（48人－40人＝8人）を公表してはならないという規制がある（たとえば、上記の下線部は公表不可）。そのため、本資料においては、「<3%」といったマスキング表記を施している。

本提出資料は、厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）「HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究」（2023年度～。代表：奈良県立医科大学・野田 龍也）、の一環として作成された。集計に当たっては株式会社三菱総合研究所の技術協力を得るとともに、名古屋医療センター・横幕能行先生・今橋真弓先生、都立駒込病院・関谷綾子先生、奈良県立医科大学・山口尚希先生から重要な助言をいただいた。

提出表一覧

- 表 1 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合
- 表 2 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（年齢階級別）
- 表 3 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（都道府県別）
- 表 4 HIV 確認検査後に ART 開始となるまでの日数（最大 180 日間追跡）
- 表 5 と図 1 HIV 確認検査と同時期に性感染症（STI）検査等を受けている割合
- 参考資料 集計に用いたコード等の一覧

● 表1 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合

HIV の診断と治療開始の主な流れは、(1) 保健所等または医療機関での HIV スクリーニング検査、(2) 保健所等または医療機関での HIV 確認検査、(3) 医療機関での抗 HIV 薬投与（ART）開始である。確認検査の主な対象者はスクリーニング検査の陽性者である。ART 開始者の多数は、確認検査が陽性であり、かつ、ART の開始基準を満たし、治療に同意した者である。

今回の NDB 集計は、医療機関での検査、治療が対象であり、保健所等での検査は集計対象外である点に留意が必要である。また、生活保護受給者などの全額公費医療の対象者は今回の NDB 集計の対象外となっている。

表 1 に、医療機関で HIV 確認検査を受けた患者が、その後、抗 HIV 薬投与（ART）開始となった割合を示す。男女の合計では、HIV 確認検査を受けた患者が ART 開始となる割合は 24.1%である。一方、性別では、男性は 38.7%、女性は 2.97%となっている。確認検査後 ART 開始率の性差は、スクリーニング検査における女性の偽陽性率の高さを反映していると考えられる。

なお、ART が開始されなかった者の多くは確認検査陰性者と見られるが、確認検査陽性者においても、他の疾患の治療優先、治療開始前の死亡、治療開始の不同意などでは ART 開始者とならない。

表 1・HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合

	HIV確認検査後		合計
	処方なし	処方あり	
合計	19604	6224	25828
	75.9%	24.1%	
男	9360	5910	15270
	61.3%	38.7%	
女	10244	314	10558
	97.03%	2.97%	

● 表2 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（年齢階級別）

表2は、HIV 確認検査を受けた患者が、その後、抗 HIV 薬投与（ART）開始となった割合を年齢階級別に示したものである。少数者の秘匿処置のため、男性の0～9歳及び70歳以上、女性の0～19歳及び60歳以上は処方日ありの割合をマスキング処理している。

男性の20～49歳は確認検査後のART開始率が6割を超えているが、それより若年や高齢では開始率が低下している。これは特に高齢者では、HIV感染者が少ないため、確認検査の陽性反応的中率が低下し（偽陽性率は上昇し）、ART開始に至らないためと考えられる。10代男性のART開始率が20.8%と低い理由は今回集計では明らかでないが、治療へのアドヒアランス率を含め、精査する必要があると考えられる。

女性ではももとの偽陽性率の高さにより、ART開始率は全体に低めであるが、妊婦ではない被検査者が多い40～49歳では8.1%に達するなど、年代により、確認検査後のART開始率が異なる点は注意を要する。

表2・HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（年齢階級別）

	男性		女性	
	確認検査数	処方あり	確認検査数	処方あり
00～09歳	198	< 3%	139	< 3%
10～19歳	216	20.8%	201	< 3%
20～29歳	2245	66.3%	1527	3.7%
30～39歳	2603	68.8%	2024	4.9%
40～49歳	2459	63.2%	980	8.1%
50～59歳	1611	42.5%	745	6.8%
60～69歳	1954	14.0%	1157	< 3%
70～79歳	2363	< 3%	1718	< 3%
80～89歳	1413	< 3%	1579	< 3%
90歳以上	208	< 3%	488	< 3%

- 表3 HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（都道府県別）

表3は、HIV 確認検査を受けた患者が、その後、抗 HIV 薬投与（ART）開始となった割合を都道府県別に示したものである。少数者の秘匿処置のため、割合は5%単位の概数で示している。男性では、東京都、愛知県、徳島県、福岡県で確認検査後の ART 開始率が50%を超えている。女性では、徳島県が約10%となっている。

表 3・HIV 確認検査を受けた患者が抗 HIV 薬投与（ART）開始となる割合（都道府県別）

都道府県	男性		女性	
	確認検査数	ART割合	確認検査数	ART割合
北海道	465	30%	369	< 3%
青森県	185	15%	187	< 3%
岩手県	94	15%	83	< 3%
宮城県	266	20%	216	< 3%
秋田県	32	20%	36	< 3%
山形県	91	15%	103	< 3%
福島県	95	25%	81	5%
茨城県	190	30%	187	< 3%
栃木県	122	35%	128	< 3%
群馬県	130	40%	74	5%
埼玉県	554	35%	408	5%
千葉県	604	30%	382	5%
東京都	3980	55%	1970	5%
神奈川県	1036	40%	717	5%
新潟県	191	10%	185	< 3%
富山県	72	25%	48	< 3%
石川県	550	< 3%	477	< 3%
福井県	33	10%	53	< 3%
山梨県	43	35%	47	< 3%
長野県	144	25%	145	5%
岐阜県	250	30%	165	< 3%
静岡県	356	35%	292	5%
愛知県	937	50%	626	5%
三重県	213	20%	188	5%
滋賀県	125	25%	84	5%
京都府	393	25%	342	< 3%
大阪府	1307	45%	769	< 3%
兵庫県	588	35%	418	< 3%
奈良県	117	25%	87	< 3%
和歌山県	81	20%	55	< 3%
鳥取県	43	35%	34	< 3%
島根県	41	15%	57	< 3%
岡山県	206	35%	215	< 3%
広島県	176	30%	150	5%
山口県	106	20%	108	< 3%
徳島県	49	55%	38	10%
香川県	97	35%	67	5%
愛媛県	54	10%	73	< 3%
高知県	35	25%	41	< 3%
福岡県	503	55%	274	5%
佐賀県	48	40%	28	5%
長崎県	133	20%	135	< 3%
熊本県	37	30%	43	5%
大分県	54	35%	41	< 3%
宮崎県	106	35%	90	< 3%
鹿児島県	141	40%	98	5%
沖縄県	197	40%	144	< 3%
全国	15270	40%	10558	< 3%

● 表 4 HIV 確認検査後に ART 開始となるまでの日数（最大 180 日間追跡）

2015 年 1 月～2021 年 9 月 30 日の 6 年 9 ヶ月間における、医療機関での HIV 確認検査受検者を対象とし、確認検査から ART 開始までの所要日数の要約統計量（パーセンタイル値、平均日数）を表 4 に示す。最大で 180 日間追跡とした。180 日を超えて ART が始まった患者や、ART を開始しなかった患者は集計対象外となっている。複数の確認検査が行われた場合は、最初の検査を基準とした。確認検査の前後に ART が開始される例を考慮し、確認検査の 28 日前以降の ART 開始者を対象としている。

表 4・HIV 確認検査後に ART 開始となるまでの日数（最大 180 日間追跡）

パーセン タイル値	確認検査からART 開始までの日数
100%	180
90%	119
80%	97
70%	81
60%	69
50%	56
40%	45
30%	35
20%	28
10%	14
0%	-28

平均日数	62.6日
対象者数	5319人

● 表 5 と図 1 HIV 確認検査と同時期に性感染症（STI）検査等を受けている割合

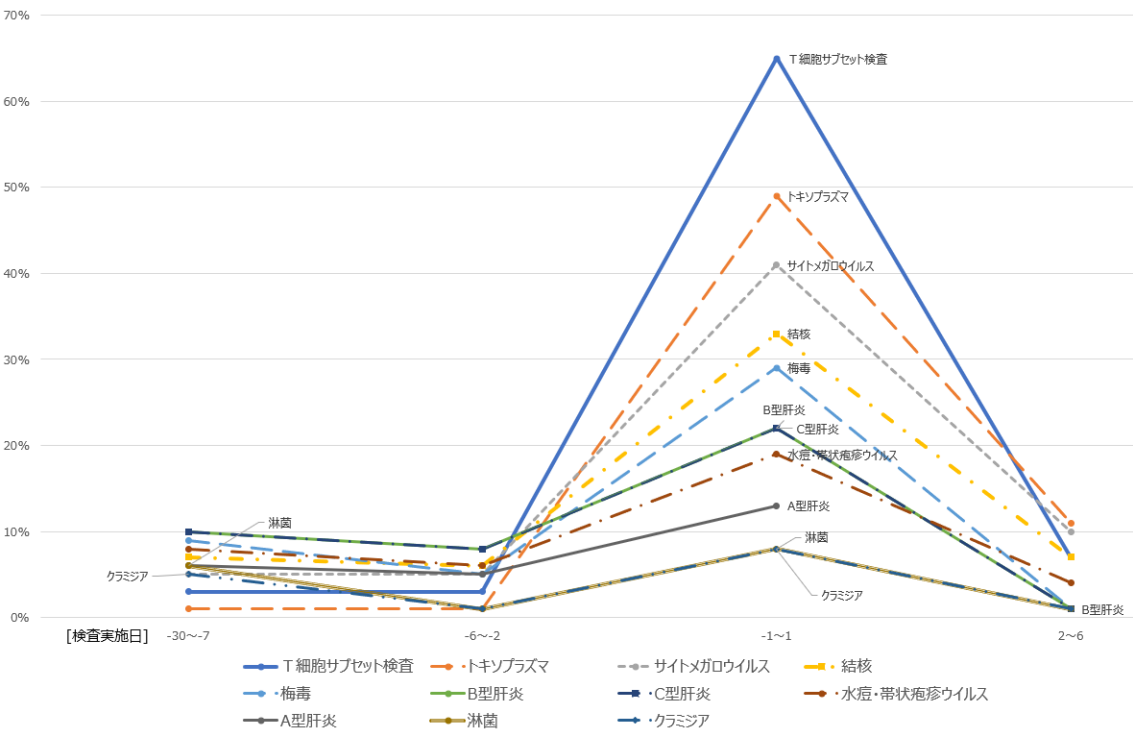
HIV 確認検査の 30 日前から 6 日後までの間に、STI を含む各種感染症等の検査を受けた人の割合を表 5 及び図 1 に示す。対象とした 11 項目の検査を、day-1～+1（確認検査の前日～翌日）における検査率が多かった検査順に並べている。T 細胞サブセット検査は HIV 確認検査とほぼ同時に行われる割合が高く、STI 等の感染症検査ではトキソプラズマ、サイトメガロウイルス、結核の順であった。

今回集計した検査は、HIV 確認検査以外でも、HIV スクリーニング検査や治療開始時といった別の機会に行われることがあり、また、HIV 以外の STI の受診を契機として HIV のスクリーニング検査・確認検査が行われる場合もあるため、本集計の結果は 100% であることが望ましいということを意味しない。HIV の確認検査と同時に他の STI 等の検査がどの程度行われているかの目安として示すものである。

表 5：HIV 確認検査と同時期に性感染症（STI）検査等を受けている割合

検査／確認検査との乖離日	-30～-7	-6～-2	-1～1	2～6
T細胞サブセット検査	3%	3%	65%	7%
トキソプラズマ	1%	1%	49%	11%
サイトメガロウイルス	5%	5%	41%	10%
結核	7%	6%	33%	7%
梅毒	9%	5%	29%	1%
B型肝炎	10%	8%	22%	1%
C型肝炎	10%	8%	22%	1%
水痘・帯状疱疹ウイルス	8%	6%	19%	4%
A型肝炎	6%	5%	13%	(非表示)
淋菌	6%	1%	8%	1%
クラミジア	5%	1%	8%	1%

図 1・ HIV 確認検査と同時期に性感染症（STI）検査等を受けている割合



● 参考資料 集計に用いたコード等の一覧（集計用コード、検査名等）

・ HIV スクリーニング検査

160117510	H I V - 1 抗体
160118210	H I V 抗原
160153050	H I V - 1、2 抗体定性
160194510	H I V - 1、2 抗体半定量
160194610	H I V - 1、2 抗体定量
160194710	H I V - 1、2 抗原・抗体同時測定定性
160194810	H I V - 1、2 抗原・抗体同時測定定量

・ HIV 確認検査

160118110	H I V - 1 抗体（ウエスタンブロット法）
160154450	H I V - 2 抗体（ウエスタンブロット法）
160225550	H I V - 1 特異抗体及びH I V - 2 特異抗体（イムノクロマト法）

・ 梅毒検査

160039810	S T S 定性
160040710	S T S 定量
160040910	梅毒トレポネーマ抗体定性
160041510	梅毒トレポネーマ抗体半定量
160044710	F T A - A B S 試験定性
160194010	梅毒トレポネーマ抗体定量
160203010	S T S 半定量
160203110	F T A - A B S 試験半定量

・ 淋菌検査

160058550	淋菌抗原定性
160164150	淋菌核酸検出
160177650	淋菌及びクラミジア・トラコマチス同時核酸検出

・ クラミジア検査

160177650	淋菌及びクラミジア・トラコマチス同時核酸検出
160117810	グロブリンクラス別クラミジア・トラコマチス抗体
160120610	クラミジア・トラコマチス抗原定性
160158650	クラミジア・トラコマチス核酸検出

・ A 型肝炎

160120910 H A - I g M抗体

・ B 型肝炎

160121010 H B c - I g M抗体

160182050 H B c r A g

160120710 H B c 抗体半定量・定量

160049210 H B s 抗原

160046810 H B s 抗原定性・半定量

160049510 H B s 抗体

・ C 型肝炎

160118510 H C V 抗体定性・定量

160154550 H C V 構造蛋白及び非構造蛋白抗体定性

160195510 H C V 構造蛋白及び非構造蛋白抗体半定量

・ サイトメガロウイルス

160163850 サイトメガロウイルス p p 6 5 抗原定性

160041810 サイトメガロウイルス抗体価（定性・半定量・定量）

・ トキソプラズマ

160043710 トキソプラズマ抗体

160193710 トキソプラズマ抗体定性

160040110 トキソプラズマ抗体半定量

・ 水痘・帯状疱疹ウイルス

160174310 水痘・帯状疱疹ウイルス抗体価（定性・半定量・定量）

・ 結核

160177450 結核菌特異的インターフェロンの γ 産生能

・ T細胞サブセット検査

160057210 T細胞サブセット検査

第 164 回エイズ動向委員会
HIV 感染症に関する NDB 集計
(2025 年 3 月度)

奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 准教授

野田 龍也

● この集計について

匿名医療保険等関連情報データベース（NDB）は国民皆保険制度を有する我が国における保険診療の全数調査であり、1億2千万人の医療受療状況のデータがほぼすべて格納されている。NDBは病院だけでなく、診療所のデータも取得されており、適切な名寄せを行うことで、医療機関間の転院や自治体をまたいだ転居を匿名のまま追跡できる。このようにNDBは既存の集計値にはない強み（全国悉皆性）を有するため、既存統計と補完的に用いることで精緻な実態把握が可能となる。

HIV感染症の患者数等については、拠点病院調査や感染症法の届出などに基づく集計があり、長年活用されている。本提出資料は、NDBを用いて従来調査と同様の集計を並行的に行い、従来調査を裏打ちすることを目的としており、第153回エイズ動向委員会（2019年8月）より継続してNDB集計資料を提出している。

今回の提出資料は、抗レトロウイルス療法（ART）を受けているHIV感染者が、悪性新生物や生活習慣病、ウイルス性肝炎と診断されている割合を、2014～2021年の経年で示したものである。なお、透析を受けているHIV感染者数も併せて示した。今回の集計は、全国悉皆性のあるデータベースを用いてHIV感染者の併存疾患の状況（疾病構造）を示した初の結果であり、HIV感染者への支援を検討する際の基礎統計のひとつとなる。

NDBでは、患者数1～9人の数値（例：1人、8人）や、逆算により1～9人を算出できる数値（48人－40人＝8人）を公表してはならないという規制がある（下線部は公表不可）。そのため、本資料においては、患者数が1人～10数人の箇所について、「少数のため公表せず」といったマスキング表記を施している。

本提出資料は、厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）「HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究」（2023年度～。代表：奈良県立医科大学・野田 龍也）の一環として作成された。集計に当たっては株式会社三菱総合研究所の技術協力を得るとともに、名古屋医療センター・横幕能行先生・今橋真弓先生、都立駒込病院・関谷綾子先生、奈良県立医科大学・山口尚希先生・菅野沙帆先生から重要な助言をいただいた。

提出表一覧

- 集計の概要
- 表 1. 疾患・診療行為別の受診者数
- 表 2. HIV 感染者（ART）のうち各疾患等の割合
- 表 3. 2014 年を基準とした各疾患等の受診者数の増減
- 表 4. 2014 年を基準とした「HIV 感染者中の各疾患の割合」の増減
- 表 5. HIV 感染者（ART）における悪性新生物の受診者数（性年齢階級別）
- 表 6. HIV 感染者（ART）における心疾患の受診者数（性年齢階級別）
- 表 7. HIV 感染者（ART）における脳血管疾患の受診者数（性年齢階級別）
- 表 8. HIV 感染者（ART）における高血圧の受診者数（性年齢階級別）
- 表 9. HIV 感染者（ART）における糖尿病の受診者数（性年齢階級別）
- 表 10. HIV 感染者（ART）における投薬中の糖尿病の受診者数（性年齢階級別）
- 表 11. HIV 感染者（ART）における B 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）
- 表 12. HIV 感染者（ART）における C 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）
- 表 13. HIV 感染者（ART）における透析を受けている患者数（性年齢階級別）

- 集計の概要

匿名医療保険等関連情報データベース（NDB）を用いて、抗レトロウイルス療法（ART）を受けている HIV 感染者の併存疾患の割合と経年変化を集計した。具体的には、HIV 感染者（ART）について、併存疾患として、悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、高血圧、糖尿病、B 型肝炎、C 型肝炎の各診断を受けている患者の数や割合を、2014 年から 2021 年の 8 年分集計した。なお、糖尿病については、投薬を受けている糖尿病患者に限定した内数を別に算出した。また、傷病名ではない診療行為として、維持的な人工透析を受けている患者の数も算出した。

- ・ 対象患者：HIV 感染者（ART）

2013 年 4 月～2022 年 3 月までに、抗 HIV 薬の処方を受けた患者を全体の集団とした。ただし、抗 HIV 剤処方においては新型コロナウイルス感染症治療目的と思われる処方を除外した。

- ・ 観察開始日と観察終了日

患者定義に該当した最初の日と、2014 年 1 月 1 日のうち、遅い方の日付を観察開始日とした。最後にレセプト（抗 HIV 薬処方、併存疾患に限定しない全てのレセプトを対象とする）が発生した日（死亡の場合は死亡日）と 2021 年 12 月のうち早い方の日付を観察終了日とした。

- ・ 併存疾患及び人工透析の定義

悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、高血圧、糖尿病、B 型肝炎、C 型肝炎の傷病名が付与された患者をそれぞれの疾患の診断（確定傷病名）を受けている状態と定義した。

糖尿病（投薬中）については、研究班内の糖尿病臨床医の協力を得て、糖尿病に処方される医薬品のリストを作成し、傷病名＋処方の条件で集計をおこなった。

人工透析については、奈良医大公衆衛生学講座と腎臓内科学講座が共同で作成した維持期の人工透析の定義を利用した。

なお、この集計では、悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、高血圧、糖尿病、B 型肝炎、C 型肝炎、糖尿病（投薬）、維持期の人工透析をまとめて、「各疾患等」と表記する。

- ・ 併存の定義

併存疾患については、疾患によらず、併存疾患の該当レセプトがある年のみ「併存疾患あり」と定義する。新規発症を確認するための look back 期間などは設けず、あくまで各疾患の有病者の割合を年ごとに示した。

- 表 1. 疾患・診療行為別の受診者数
- 表 2. HIV 感染者(ART)のうち各疾患等の割合

表 1 は、匿名医療保険等関連情報データベース (NDB) を用いて、HIV 感染者 (ART) の受診者数 (P とする。) と、P のうち各疾患に該当する受診者数を示したものである。

ART の普及により HIV 感染者の生存期間が延長していることもあり、HIV 感染者 (ART) は 2014 年の 18,175 人から 2021 年の 28,028 人へと増加している。

悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、高血圧、糖尿病、糖尿病 (投薬)、B 型肝炎、C 型肝炎、透析のすべてで、HIV 感染者 (ART) における受診者数は増加している。

なお、今回の集計は糖尿病 (投薬) と透析を除き、確定傷病名のみを用いた疾患定義である。疑い病名が除外されているとは言え、寛解後のフォローアップ中の受診者や別の目的で確定診断名を付与した患者が含まれる (現に治療中の患者数よりも数が多くなる。) ことに注意が必要である。

糖尿病 (投薬) は疾患定義に糖尿病薬の処方を含んでおり、糖尿病の薬物治療を受けていることがほぼ確実である。維持期の人工透析も同様である。

維持期の人工透析を受けている HIV 感染者 (ART) は 2014 年の 67 人から 2021 年には 114 人へほぼ倍増しており、数は少ないものの、今後も増加が予想される。

表 2 は、HIV 感染者 (ART) の受診者数を 100 とした場合の各疾患の割合を示したものである。疾患ごとの重複は許容している。

経年変化はあるが、糖尿病、B 型肝炎、高血圧の順に有病率が高い。

表1. 疾患・診療行為別の受診者数

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
HIV感染者数(ART)	18175	20222	22073	23761	25166	26412	27446	28028
悪性新生物	1482	1611	1731	1841	1937	2057	2147	2254
心疾患	1868	2027	2272	2554	2747	2951	3147	3411
脳血管疾患	646	736	827	934	1016	1112	1179	1294
高血圧	3152	3570	3991	4465	4994	5601	6086	6643
糖尿病	6065	6608	7125	7370	7898	8606	9217	9807
糖尿病（投薬）	978	1087	1236	1397	1574	1760	2001	2283
B型肝炎	4412	4831	5566	6151	6817	7159	7630	8026
C型肝炎	1681	1760	1995	2114	2212	2314	2438	2503
透析	67	77	74	81	89	98	112	114

表2. HIV感染者(ART)のうち各疾患等の割合

HIV感染者での割合	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
HIV感染者数(ART)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
悪性新生物	8.2%	8.0%	7.8%	7.7%	7.7%	7.8%	7.8%	8.0%
心疾患	10.3%	10.0%	10.3%	10.7%	10.9%	11.2%	11.5%	12.2%
脳血管疾患	3.6%	3.6%	3.7%	3.9%	4.0%	4.2%	4.3%	4.6%
高血圧	17.3%	17.7%	18.1%	18.8%	19.8%	21.2%	22.2%	23.7%
糖尿病	33.4%	32.7%	32.3%	31.0%	31.4%	32.6%	33.6%	35.0%
糖尿病（投薬）	5.4%	5.4%	5.6%	5.9%	6.3%	6.7%	7.3%	8.1%
B型肝炎	24.3%	23.9%	25.2%	25.9%	27.1%	27.1%	27.8%	28.6%
C型肝炎	9.2%	8.7%	9.0%	8.9%	8.8%	8.8%	8.9%	8.9%
透析	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%

● 表 3. 2014 年を基準とした各疾患等の受診者数の増減

表 3 は、HIV 感染者（ART）及び各疾患の経年変化を示したものである。2014 年における各疾患の受診者数を 1.00 と指数化して示している。

2014 年を 1.0 とした場合の変化率で、糖尿病（投薬）の受診者数増加率は 2.33 倍と最も高かった。HIV 感染者（ART）に占める割合として薬物治療を要する糖尿病の増加が顕著であることを意味しており、HIV 感染者における糖尿病対策の必要性が増加していることがわかる。

脳血管疾患（7 年間で 2.00 倍）、高血圧（7 年間で 2.11 倍）、心疾患（7 年間で 1.83 倍）と、循環器疾患に関連する疾患を併存する割合が増加している点も注意を要する。

維持期の人工透析の患者は、2014 年 67 人→2021 年 114 人と 1.7 倍になっており、絶対数はまだ少ないものの、生活習慣病の増加に伴い、腎機能障害から透析導入に至る患者が増えていると考えられる。

● 表 4. 2014 年を基準とした「HIV 感染者中の各疾患の割合」の増減

表 4 は、HIV 感染者（ART）に占める各疾患の割合が 7 年間でどう変化したかを示したものである。2014 年における各疾患の割合を 1.00 とし、その疾患の割合の経年変化を示している。表 1 及び表 3 で示した HIV 感染者(ART)における各疾患等の受診者数や割合は HIV 感染者(ART)自体の増加の影響を受ける。表 4 は、表 2 の「各疾患等の割合」を比率化して見やすくしたものであり、絶対数の増加ではなく割合の変化に着目することで、各疾患が HIV 感染者全体の中でどの程度拡大・縮小しているかの経年変化を示している。

表 4 では、糖尿病（投薬）の伸びが 1.51 倍ともっとも高く、薬物療法中の糖尿病が重要課題であることがより明確である。

高血圧（1.37 倍）、脳血管疾患（1.30 倍）、心疾患（1.18 倍）などの循環器疾患も HIV 感染者（ART）の中で増加している。

悪性新生物の割合は無変化または微減である。これは、HIV 関連の二次予防が普及していることにより、特に HIV 関連の悪性腫瘍の罹患者が減少している可能性や、悪性新生物は早期に寛解または死亡することが多く、慢性疾患のような患者の累積が少ないことの影響が考えられる。

C 型肝炎の割合は微減している。これは革新的な治療の登場により、C 型肝炎の寛解率が向上したことが背景として考えられる。

● 表 1～4 の総括

HIV 感染者について、高血圧・糖尿病・心疾患・脳血管疾患といった生活習慣病の管理が重要性を増している。特に、糖尿病（投薬）の増加は顕著であり、重要な課題である。HIV 感染者の増加に伴い、悪性新生物と診断される者自体は増加しているものの、HIV 感染者に占める割合は必ずしも増加していない。

今後は、悪性新生物の内訳や、傷病名以外の要素を加えた確実な疾患定義の導入により、HIV 感染者の併存疾患の状況をより精緻に捉えることが重要と考えられる。

表3. 2014年を基準とした各疾患等の受診者数の増減

受診者数の経年変化 (2014年患者数を1.0)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
HIV感染者数(ART)	1.00	1.11	1.21	1.31	1.38	1.45	1.51	1.54
悪性新生物	1.00	1.09	1.17	1.24	1.31	1.39	1.45	1.52
心疾患	1.00	1.09	1.22	1.37	1.47	1.58	1.68	1.83
脳血管疾患	1.00	1.14	1.28	1.45	1.57	1.72	1.83	2.00
高血圧	1.00	1.13	1.27	1.42	1.58	1.78	1.93	2.11
糖尿病	1.00	1.09	1.17	1.22	1.30	1.42	1.52	1.62
糖尿病(投薬)	1.00	1.11	1.26	1.43	1.61	1.80	2.05	2.33
B型肝炎	1.00	1.09	1.26	1.39	1.55	1.62	1.73	1.82
C型肝炎	1.00	1.05	1.19	1.26	1.32	1.38	1.45	1.49
透析	1.00	1.15	1.10	1.21	1.33	1.46	1.67	1.70

表4. 2014年を基準とした「HIV感染者中の各疾患の割合」の増減

受診者割合の経年変化 (2014年患者割合を1.0)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
悪性新生物	1.00	0.98	0.96	0.95	0.94	0.96	0.96	0.99
心疾患	1.00	0.98	1.00	1.05	1.06	1.09	1.12	1.18
脳血管疾患	1.00	1.02	1.05	1.11	1.14	1.18	1.21	1.30
高血圧	1.00	1.02	1.04	1.08	1.14	1.22	1.28	1.37
糖尿病	1.00	0.98	0.97	0.93	0.94	0.98	1.01	1.05
糖尿病(投薬)	1.00	1.00	1.04	1.09	1.16	1.24	1.35	1.51
B型肝炎	1.00	0.98	1.04	1.07	1.12	1.12	1.15	1.18
C型肝炎	1.00	0.94	0.98	0.96	0.95	0.95	0.96	0.97
透析	1.00	1.03	0.91	0.92	0.96	1.01	1.11	1.10

● 表 5. HIV 感染者（ART）における悪性新生物の受診者数（性年齢階級別）

表 5 は、HIV 感染者（ART）に占める悪性新生物の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年では 40～49 歳が最多(395 人) だが、 2021 年には 50～59 歳が最多(616 人) へとやや高齢化寄りに移行している。

男性の受診者数が圧倒的に多いが、女性でも 50～59 歳層が増加傾向であった。

表5. HIV感染者（ART）における悪性新生物の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	1353	1473	1582	1690	1773	1887	1983	2068
0～9歳	少数のため非公表							
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	37	33	33	29	36	26	33	37
30～39歳	225	218	188	181	171	175	158	148
40～49歳	395	445	487	521	510	528	538	489
50～59歳	286	318	352	397	435	479	527	616
60～69歳	281	315	352	356	369	373	377	385
70～79歳	103	113	135	167	211	258	284	323
80～89歳	23	28	33	37	40	46	64	66
90～歳	少数のため非公表							
女性 合計	129	138	149	151	164	170	164	186
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	18	16	16	14	13	17	11	13
40～49歳	39	42	45	42	40	44	45	45
50～59歳	38	38	45	49	58	55	51	59
60～69歳	21	28	25	24	30	30	33	42
70～79歳	11	10	13	16	16	18	18	19
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							
男女 総計	1482	1611	1731	1841	1937	2057	2147	2254

- 表 6. HIV 感染者（ART）における心疾患の受診者数（性年齢階級別）

表 6 は、HIV 感染者（ART）に占める心疾患の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年は 40～49 歳が最多(502 人) で、2021 年には 50～59 歳が最多(955 人) とやや高齢化寄りとなっている。

HIV 感染者では心血管イベントのリスクが高いとする研究もあり、一般集団よりも早期の発症がないかの確認が求められる。

表6. HIV感染者（ART）における心疾患の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	1713	1870	2106	2380	2559	2752	2943	3209
0～9歳	少数のため非公表							
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	55	53	55	69	51	53	50	48
30～39歳	218	215	209	242	242	227	207	234
40～49歳	502	532	657	720	720	749	742	738
50～59歳	381	443	490	575	657	713	826	955
60～69歳	346	399	449	473	521	590	623	669
70～79歳	178	189	197	238	291	335	390	444
80～89歳	30	36	44	58	73	79	100	116
90～歳	少数のため非公表							
女性 合計	155	157	166	174	188	199	204	202
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	少数のため非公表							
40～49歳	51	45	52	47	41	51	53	50
50～59歳	32	37	37	42	57	58	57	59
60～69歳	23	22	25	22	26	32	42	40
70～79歳	21	20	27	28	32	26	24	29
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							
男女 総計	1868	2027	2272	2554	2747	2951	3147	3411

- 表 7. HIV 感染者（ART）における脳血管疾患の受診者数（性年齢階級別）

表 7 は、HIV 感染者（ART）に占める脳血管疾患の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年は 40～49 歳が最多(152 人) だが、 2021 年には 50～59 歳が最多(353 人)とやや高齢化寄りとなっている。

表7. HIV感染者（ART）における脳血管疾患の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	592	684	765	858	936	1029	1092	1205
0～9歳	少数のため非公表							
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	56	51	46	49	38	56	54	39
40～49歳	152	177	204	219	215	210	219	228
50～59歳	127	153	182	222	261	296	326	353
60～69歳	143	180	187	205	213	241	241	288
70～79歳	86	89	109	126	166	179	183	214
80～89歳	21	28	31	32	39	39	63	72
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	54	52	62	76	80	83	87	89
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	少数のため非公表							
40～49歳	22	14	14	16	10	11	13	12
50～59歳	少数のため非公表							
60～69歳	少数のため非公表							
70～79歳	14	17	19	21	19	14	13	12
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

男女 総計	646	736	827	934	1016	1112	1179	1294
-------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

- 表 8. HIV 感染者（ART）における高血圧の受診者数（性年齢階級別）

表 8 は、HIV 感染者（ART）に占める高血圧の受診者数を性年齢階級別を示したものである。

2014 年は 40～49 歳が最多(900 人) で、2021 年には 50～59 歳が最多(2,197 人)とやや高齢化寄りとなっている。

表8. HIV感染者（ART）における高血圧の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	2950	3359	3750	4189	4682	5249	5720	6254
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	30	28	29	26	28	34	29	30
30～39歳	270	274	275	285	289	284	279	292
40～49歳	900	1015	1167	1238	1328	1416	1494	1512
50～59歳	776	933	1029	1236	1457	1707	1914	2197
60～69歳	659	768	859	938	1001	1118	1197	1288
70～79歳	276	292	328	389	490	582	671	772
80～89歳	30程度	50程度	60程度	70程度	90程度	100程度	130程度	150程度
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	202	211	241	276	312	352	366	389
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	16	13	16	23	13	18	14	14
40～49歳	54	51	58	59	69	79	76	70
50～59歳	51	54	62	76	93	111	112	129
60～69歳	42	46	51	53	66	69	79	86
70～79歳	32	35	41	47	49	55	60	59
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

男女 総計	3152	3570	3991	4465	4994	5601	6086	6643
-------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 表 9. HIV 感染者（ART）における糖尿病の受診者数（性年齢階級別）

表 9 は、HIV 感染者（ART）に占める糖尿病の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年は 40～49 歳が最多(1,902 人) で、 2021 年も 40～49 歳が最多(2,819 人) だが、50～59 歳(2,756 人)とほぼ拮抗している。

表9. HIV感染者（ART）における糖尿病の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	5575	6089	6568	6820	7321	8005	8590	9163
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	211	223	241	197	202	202	210	221
30～39歳	1114	1089	1053	996	977	1018	1057	1057
40～49歳	1902	2131	2381	2411	2546	2662	2802	2819
50～59歳	1153	1313	1425	1623	1840	2167	2400	2756
60～69歳	864	965	1047	1096	1166	1259	1317	1386
70～79歳	287	315	358	428	507	595	677	779
80～89歳	37	48	57	66	81	100	126	144
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	490	519	557	550	577	601	627	644
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	95	82	88	74	63	67	67	55
40～49歳	186	200	207	183	172	180	185	179
50～59歳	99	126	134	157	181	188	188	209
60～69歳	53	55	65	70	84	92	98	111
70～79歳	36	34	41	45	51	52	61	59
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

男女 総計	6065	6608	7125	7370	7898	8606	9217	9807
-------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 表 10. HIV 感染者（ART）における投薬中の糖尿病の受診者数（性年齢階級別）

表 10 は、HIV 感染者（ART）に占める投薬中の糖尿病の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年は 40～49 歳が最多(265 人) で、2021 年には 50～59 歳が最多(746 人)とやや高齢化寄りかつ受診者数も顕著に増加している。

表10. HIV感染者（ART）における投薬中の糖尿病の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	919	1024	1161	1312	1482	1665	1896	2156
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	59	61	66	72	71	74	86	94
40～49歳	265	303	344	376	425	458	488	505
50～59歳	250	264	310	369	422	502	612	746
60～69歳	245	284	309	333	364	392	418	469
70～79歳	90	95	109	138	172	204	247	283
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	59	63	75	85	92	95	105	127
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	少数のため非公表							
40～49歳	19	18	19	16	19	17	22	26
50～59歳	15	19	23	29	33	36	35	40
60～69歳	少数のため非公表							
70～79歳	14	13	13	13	14	13	15	13
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

男女 総計	978	1087	1236	1397	1574	1760	2001	2283
-------	-----	------	------	------	------	------	------	------

- 表 11. HIV 感染者（ART）における B 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）

表 11 は、HIV 感染者（ART）に占める B 型肝炎の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年、2021 年ともに 40～49 歳が最多であった。

表11. HIV感染者（ART）におけるB型肝炎の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	4232	4641	5365	5937	6583	6909	7378	7756
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	370	374	402	413	427	397	386	399
30～39歳	1250	1299	1442	1539	1639	1630	1643	1580
40～49歳	1534	1691	2026	2216	2462	2573	2696	2743
50～59歳	628	757	886	1052	1242	1401	1637	1912
60～69歳	345	404	475	544	596	643	696	743
70～79歳	90	96	111	154	191	227	276	332
80～89歳	10	13	16	14	20	33	39	43
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	180	190	201	214	234	250	252	270
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	43	42	42	36	43	45	42	42
40～49歳	70	71	78	82	83	85	81	89
50～59歳	41	50	47	57	61	66	67	79
60～69歳	10	12	14	19	28	33	37	34
70～79歳	少数のため非公表							
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	0	0	0	0	0	0	0	0

男女 総計	4412	4831	5566	6151	6817	7159	7630	8026
-------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 表 12. HIV 感染者（ART）における C 型肝炎の受診者数（性年齢階級別）

表 12 は、HIV 感染者（ART）に占める C 型肝炎の受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年、2021 年ともに 40～49 歳が最多であった。

表12. HIV感染者（ART）におけるC型肝炎の受診者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	1611	1688	1914	2025	2122	2223	2342	2411
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	少数のため非公表							
20～29歳	73	70	75	80	67	69	81	80
30～39歳	404	397	430	409	395	374	373	368
40～49歳	621	642	771	814	858	896	907	921
50～59歳	300	347	380	441	492	542	623	671
60～69歳	161	178	191	199	220	231	234	240
70～79歳	46	44	57	67	74	95	106	110
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	少数のため非公表							

女性 合計	70	72	81	89	90	91	96	92
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	少数のため非公表							
30～39歳	15	12	15	13	12	12	11	10
40～49歳	21	26	26	26	25	29	26	23
50～59歳	17	17	19	26	25	25	29	31
60～69歳	10	11	12	14	16	13	14	16
70～79歳	少数のため非公表							
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	0	0	0	0	0	0	0	0

男女 総計	1681	1760	1995	2114	2212	2314	2438	2503
-------	------	------	------	------	------	------	------	------

- 表 13. HIV 感染者（ART）における透析を受けている患者数（性年齢階級別）

表 13 は、HIV 感染者（ART）に占める維持的な人工透析を受けている受診者数を性年齢階級別に示したものである。

2014 年、2021 年ともに 50～59 歳が最多であった。

- 表 5～13 の総括

すべての疾患・診療行為において、男性の受診者数が圧倒的に多い。女性は総数が少なく、性年齢階級別の人数はばらつきが生じやすい。ただし、高血圧や糖尿病などの慢性疾患は年齢とともに増加する傾向が見られる。

多くの疾患で、2014 年時点では「40～49 歳」が最多だったものが、2021 年には「50～59 歳」が最多へと移行している。HIV 感染者の長期生存により、感染後に発症する慢性疾患の主流が高齢化していることを示している。

なお、HIV 感染者では、疾患の好発年齢が一般集団より若干低い傾向がみられる。一般集団で 60 代以降に多い心疾患・脳血管疾患・悪性新生物などが、HIV 感染者では 50 代前半に集中している。この結果の解釈については、一層の分析が必要である。

表13. HIV感染者（ART）における透析を受けている患者数（性年齢階級別）

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
男性 合計	60程度	70程度	70程度	80程度	85程度	90程度	100程度	100程度
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	0	0	0	0	0	0	0	0
30～39歳	少数のため非公表							
40～49歳	13	15	16	21	21	26	31	26
50～59歳	20	19	16	18	23	23	32	35
60～69歳	18	23	21	22	26	28	26	31
70～79歳	少数のため非公表							
80～89歳	少数のため非公表							
90～歳	0	0	0	0	0	0	0	0

女性 合計	少数のため非公表							
0～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
10～19歳	0	0	0	0	0	0	0	0
20～29歳	0	0	0	0	0	0	0	0
30～39歳	0	0	0	0	0	0	0	0
40～49歳	少数のため非公表							
50～59歳	少数のため非公表							
60～69歳	少数のため非公表							
70～79歳	少数のため非公表							
80～89歳	0	0	0	0	0	0	0	0
90～歳	0	0	0	0	0	0	0	0

男女 総計	67	77	74	81	89	98	112	114
-------	----	----	----	----	----	----	-----	-----

重複して施行されている検査の集計方法

1.1 目的

HIV 感染者について、すでに施行された検査が同一患者に重複して施行されることがある。医療 DX が進展すれば本来不要となるこのような重複検査について、「医療機関をまたがった重複施行率」を求める。

1.2 データ源

- 健康局NDBの医科(入院)・医科(入院外)・DPC レセプト・調剤レセプトを対象とする。
- 2013 年 4 月～2022年3月のデータが存在する。実際に利用する期間は別途定める。

1.3 患者定義

(1) 期間

2018 年10月1日～2019 年9月30日の1年間を対象とする。

(2) 対象集団の定義

比較のため、「HIV 患者集団」※1 と「全一般集団」の 2 つの集団を対象ごとに以下の集計を実施する。

集計及び index date の設定は「検査ごと」におこなう。

各検査について、以下の定義を定める：

観察期間中に、特定の検査(今回は HbA1c 検査)を受けた患者を対象とする。

※1 エイズ動向委員会で用いている HIV 集計定義に該当する HIV 感染者。ART を受けている HIV 感染者を指す。

(3) 観察期間

1) index date の定義

2018 年10月1日から観察を開始し、同一患者(id0)について、観察対象とする検査が**初めて**施行された日を基準日(index date; day 0)とする。index date は検査ごと(=集計ごと)に設定される。

対象検査種別に複数の集計用コードが含まれる場合は、最初に施行された検査日を index date とする。

index date の算定に look back 期間を設定する。「day -1～-14 に先行する index date が存

在する場合」または「2018年10月1日以降に同種の検査が存在する場合」は、index date として採用しない。look back の計算にあたっては、2018年9月後半における検査の存在も観察する（集計対象ではないが、look back の観察対象）。たとえば、2018年9月下旬より、7日間ごとに同一検査が行われている場合は、look back の規定により、それらの検査は index date に該当しない。14日間以上の検査空白期間の後に初めて行われた検査の日が index date となる。

2) 観察開始日

index date に該当した日を観察開始日とする。2018年10月1日～2019年9月30日が観察開始日となり得る。

3) 観察終了日

day0～91 までの92日間観察し、day92 を観察終了日とする。観察終了日は2019年12月末まで発生しうる。

(4) 重複検査率の集計

1) 重複検査の定義

index date の対象となる検査が行われた医療機関を医療機関 A とし、day0～91 において、別の医療機関（医療機関 B）で同一検査が実施された日（day）を求める。

医療機関 B による検査が観察された時点で観察を打ち切る。

つまり、以下は集計しない。

- ・ 医療機関 A による day0 以降の再検査。
- ・ 医療機関 B による「集計対象の検査」以降の再検査。
- ・ 医療機関 C による検査。

例外として、医療機関 B,C,D・・・による再検査が同一日に行われた場合は、それぞれの再検査を day として採用する（重複でカウントする）。

2) 重複検査の集計

1. 当該検査ごとに医療機関 A で行われた検査数の総数を求める。（基準となる検査数）
2. 各 day における重複検査数の分布を求める。
3. 医療機関種別の重複検査率（例：病院→診療所、診療所→病院）を求める。
4. 参考値として、同一検査が何日間隔で行われているかの分布を同一医療機関と異なる医療機関のそれぞれで求める。

【資料4】HbA1c検査の重複検査率

	初回検査人数					重複検査人数				
	全数	病院	有床診療所	診療所	不明	全数	病院	有床診療所	診療所	不明
全一般	20,406,749	9,160,197	1,026,028	10,101,071	119,453	1,347,558	881,524	51,913	392,826	21,295
HIV	7,321	6,780	36	489	16	290	211		67	

全一般		重複検査			
		病院	有床診療所	診療所	不明
index date	病院	397,290	30,094	240,167	9,587
	有床診療所	49,212	3,677	16,297	655
	診療所	429,664	17,895	134,031	10,958
	不明	5,358	247	2,331	95

HIV		重複検査			
		病院	有床診療所	診療所	不明
index date	病院	153		50	
	有床診療所		0	0	0
	診療所	52	0	17	0
	不明		0	0	0

HIV感染者における各Dayの重複検査数

日数	重複検査数
合計	290
0	
1	15
2	
3	10
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	10
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

病院→病院	病院→有床診療所	病院→診療所	病院→不明
153		50	
	0		0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0		0
	0		0
	0		0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0		0
	0	0	0
0	0		0
	0		0
	0	0	0
0	0		0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0		0
0	0	0	0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0		0

日数	重複検査数
33	
34	
35	
36	
37	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
48	
49	
50	
52	
53	
54	
55	
56	
58	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
69	
71	
72	
73	

病院→病院	病院→有床診療所	病院→診療所	病院→不明
	0	0	0
	0	0	0
0	0		0
0	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
0			0
	0		0
		0	0
	0		0
0	0	0	0
0	0		
	0	0	0
	0	0	0
0		0	0
	0		0
	0	0	0
	0	0	0
0	0		
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0		0
	0	0	0
	0		0
	0	0	0
	0		0
0	0	0	
0	0		
	0	0	0
0	0		0
0	0		0

日数	重複検査数
74	
76	
77	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	

病院→病院	病院→有床診療所	病院→診療所	病院→不明
	0	0	0
	0		0
0	0	0	
0	0		0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0		
	0	0	0
	0		
	0		0
0	0	0	0
	0	0	0
0	0	0	0
	0	0	

日数	有床診療所→病院	有床診療所→有床診療所	有床診療所→診療所	有床診療所→不明
合計		0	0	0
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4		0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9		0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
17	0	0	0	0
18	0	0	0	0
19		0	0	0
20	0	0	0	0
21	0	0	0	0
22	0	0	0	0
23	0	0	0	0
24	0	0	0	0
25	0	0	0	0
26	0	0	0	0
27	0	0	0	0
28	0	0	0	0
29	0	0	0	0
30	0	0	0	0
31	0	0	0	0
32		0	0	0

日数	有床診療所→病院	有床診療所→有床診療所	有床診療所→診療所	有床診療所→不明
33	0	0	0	0
34	0	0	0	0
35	0	0	0	0
36	0	0	0	0
37	0	0	0	0
39	0	0	0	0
40	0	0	0	0
41	0	0	0	0
42	0	0	0	0
43	0	0	0	0
44	0	0	0	0
45	0	0	0	0
46	0	0	0	0
48	0	0	0	0
49	0	0	0	0
50	0	0	0	0
52	0	0	0	0
53	0	0	0	0
54	0	0	0	0
55	0	0	0	0
56	0	0	0	0
58	0	0	0	0
60	0	0	0	0
61	0	0	0	0
62	0	0	0	0
63	0	0	0	0
64	0	0	0	0
65	0	0	0	0
66	0	0	0	0
67	0	0	0	0
69	0	0	0	0
71	0	0	0	0
72	0	0	0	0
73	0	0	0	0

日数	有床診療所→病院	有床診療所→有床診療所	有床診療所→診療所	有床診療所→不明
74	0	0	0	0
76	0	0	0	0
77	0	0	0	0
79	0	0	0	0
80	0	0	0	0
81	0	0	0	0
82	0	0	0	0
83	0	0	0	0
84	0	0	0	0
85	0	0	0	0
86	0	0	0	0
87	0	0	0	0
88	0	0	0	0
89	0	0	0	0
90	0	0	0	0
91	0	0	0	0

日数	診療所→病院	診療所→有床診療所	診療所→診療所	診療所→不明	不明→病院
合計	52	0	17	0	
0		0	0	0	0
1		0		0	0
2		0		0	0
3	0	0		0	0
4	0	0	0	0	0
5		0	0	0	0
6		0	0	0	0
7		0	0	0	0
8		0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10		0		0	0
11		0	0	0	0
12	0	0		0	0
13	0	0	0	0	0
14		0	0	0	
15		0	0	0	0
16		0	0	0	0
17		0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20		0	0	0	0
21		0	0	0	0
22		0	0	0	0
23	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0
25		0	0	0	0
26		0	0	0	0
27	0	0	0	0	0
28		0	0	0	0
29		0	0	0	0
30		0	0	0	0
31	0	0		0	0
32		0	0	0	0

日数	診療所→病院	診療所→有床診療所	診療所→診療所	診療所→不明	不明→病院
33	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0
35		0	0	0	0
36	0	0		0	0
37		0	0	0	0
39	0	0	0	0	0
40		0	0	0	0
41	0	0		0	0
42	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	
46	0	0	0	0	0
48		0	0	0	0
49	0	0	0	0	0
50		0	0	0	0
52	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0
61	0	0		0	0
62	0	0		0	0
63	0	0	0	0	0
64		0		0	0
65		0	0	0	0
66	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0
71		0	0	0	0
72	0	0	0	0	0
73		0	0	0	0

日数	診療所→病院	診療所→有床診療所	診療所→診療所	診療所→不明	不明→病院
74		0	0	0	0
76	0	0	0	0	0
77	0	0		0	0
79	0	0		0	0
80		0	0	0	0
81	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0
86	0	0		0	0
87		0	0	0	0
88		0		0	0
89	0	0	0	0	0
90		0	0	0	0
91	0	0	0	0	0

日数	不明→有床診療所	不明→診療所	不明→不明
合計	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0
24	0	0	0
25	0	0	0
26	0	0	0
27	0	0	0
28	0	0	0
29	0	0	0
30	0	0	0
31	0	0	0
32	0	0	0

日数	不明→有床診療所	不明→診療所	不明→不明
33	0	0	0
34	0	0	0
35	0	0	0
36	0	0	0
37	0	0	0
39	0	0	0
40	0	0	0
41	0	0	0
42	0	0	0
43	0	0	0
44	0	0	0
45	0	0	0
46	0	0	0
48	0	0	0
49	0	0	0
50	0	0	0
52	0	0	0
53	0	0	0
54	0	0	0
55	0	0	0
56	0	0	0
58	0	0	0
60	0	0	0
61	0	0	0
62	0	0	0
63	0	0	0
64	0	0	0
65	0	0	0
66	0	0	0
67	0	0	0
69	0	0	0
71	0	0	0
72	0	0	0
73	0	0	0

日数	不明→有床診療所	不明→診療所	不明→不明
74	0	0	0
76	0	0	0
77	0	0	0
79	0	0	0
80	0	0	0
81	0	0	0
82	0	0	0
83	0	0	0
84	0	0	0
85	0	0	0
86	0	0	0
87	0	0	0
88	0	0	0
89	0	0	0
90	0	0	0
91	0	0	0

一般NDB集団における各Dayの重複検査数

検査間隔日数	重複検査数(全体)	累積重複検査数	重複検査率(day)	重複検査率(累積)
0	55,880	55,880	0.27%	0.27%
1	33,488	89,368	0.16%	0.44%
2	24,783	114,151	0.12%	0.56%
3	22,855	137,006	0.11%	0.67%
4	20,166	157,172	0.10%	0.77%
5	17,871	175,043	0.09%	0.86%
6	20,002	195,045	0.10%	0.96%
7	24,517	219,562	0.12%	1.08%
8	19,239	238,801	0.09%	1.17%
9	16,446	255,247	0.08%	1.25%
10	16,722	271,969	0.08%	1.33%
11	16,318	288,287	0.08%	1.41%
12	15,163	303,450	0.07%	1.49%
13	17,863	321,313	0.09%	1.57%
14	21,542	342,855	0.11%	1.68%
15	17,060	359,915	0.08%	1.76%
16	15,101	375,016	0.07%	1.84%
17	15,453	390,469	0.08%	1.91%
18	14,959	405,428	0.07%	1.99%
19	13,931	419,359	0.07%	2.06%
20	16,722	436,081	0.08%	2.14%
21	20,399	456,480	0.10%	2.24%
22	16,060	472,540	0.08%	2.32%
23	13,845	486,385	0.07%	2.38%
24	14,331	500,716	0.07%	2.45%
25	13,794	514,510	0.07%	2.52%
26	13,506	528,016	0.07%	2.59%
27	15,524	543,540	0.08%	2.66%
28	19,905	563,445	0.10%	2.76%
29	15,458	578,903	0.08%	2.84%
30	13,321	592,224	0.07%	2.90%
31	13,964	606,188	0.07%	2.97%
32	13,508	619,696	0.07%	3.04%
33	12,842	632,538	0.06%	3.10%
34	15,162	647,700	0.07%	3.17%
35	19,022	666,722	0.09%	3.27%
36	14,707	681,429	0.07%	3.34%
37	12,400	693,829	0.06%	3.40%
38	12,922	706,751	0.06%	3.46%
39	12,520	719,271	0.06%	3.52%
40	12,242	731,513	0.06%	3.58%
41	14,175	745,688	0.07%	3.65%
42	17,667	763,355	0.09%	3.74%
43	13,530	776,885	0.07%	3.81%
44	11,809	788,694	0.06%	3.86%
45	11,874	800,568	0.06%	3.92%
46	12,143	812,711	0.06%	3.98%
47	11,310	824,021	0.06%	4.04%
48	13,175	837,196	0.06%	4.10%
49	16,523	853,719	0.08%	4.18%
50	13,030	866,749	0.06%	4.25%
51	11,061	877,810	0.05%	4.30%

検査間隔日数	重複検査数(全体)	累積重複検査数	重複検査率(day)	重複検査率(累積)
52	11,753	889,563	0.06%	4.36%
53	11,219	900,782	0.05%	4.41%
54	10,974	911,756	0.05%	4.47%
55	12,922	924,678	0.06%	4.53%
56	17,229	941,907	0.08%	4.62%
57	12,947	954,854	0.06%	4.68%
58	11,310	966,164	0.06%	4.73%
59	11,648	977,812	0.06%	4.79%
60	11,593	989,405	0.06%	4.85%
61	10,942	1,000,347	0.05%	4.90%
62	12,775	1,013,122	0.06%	4.96%
63	16,666	1,029,788	0.08%	5.05%
64	12,408	1,042,196	0.06%	5.11%
65	10,795	1,052,991	0.05%	5.16%
66	10,940	1,063,931	0.05%	5.21%
67	10,903	1,074,834	0.05%	5.27%
68	10,286	1,085,120	0.05%	5.32%
69	11,908	1,097,028	0.06%	5.38%
70	15,562	1,112,590	0.08%	5.45%
71	12,055	1,124,645	0.06%	5.51%
72	10,262	1,134,907	0.05%	5.56%
73	10,300	1,145,207	0.05%	5.61%
74	10,408	1,155,615	0.05%	5.66%
75	9,874	1,165,489	0.05%	5.71%
76	11,358	1,176,847	0.06%	5.77%
77	14,780	1,191,627	0.07%	5.84%
78	11,504	1,203,131	0.06%	5.90%
79	10,076	1,213,207	0.05%	5.95%
80	10,098	1,223,305	0.05%	5.99%
81	10,127	1,233,432	0.05%	6.04%
82	9,530	1,242,962	0.05%	6.09%
83	11,128	1,254,090	0.05%	6.15%
84	15,005	1,269,095	0.07%	6.22%
85	11,658	1,280,753	0.06%	6.28%
86	10,068	1,290,821	0.05%	6.33%
87	10,416	1,301,237	0.05%	6.38%
88	10,108	1,311,345	0.05%	6.43%
89	9,654	1,320,999	0.05%	6.47%
90	11,180	1,332,179	0.05%	6.53%
91	15,379	1,347,558	0.08%	6.60%

検査間隔日数		重複検査人数	病院→病院	病院→有床診療所	病院→診療所
0		1,347,558	397,290	30,094	240,167
1		28,632	1,491	10,167	195
2		12,185	432	2,696	63
3		7,818	323	2,297	50
4		6,981	296	2,135	53
5		6,030	302	2,174	44
6		5,455	257	2,009	51
7		6,205	330	2,138	47
8		7,342	410	2,915	42
9		6,155	341	2,420	49
10		5,153	258	2,019	45
11		5,185	320	2,021	37
12		4,963	315	2,235	37
13		4,834	298	2,065	32
14		5,826	325	2,271	47
15		6,784	388	3,076	56
16		5,824	371	2,615	56
17		4,939	301	2,128	43
18		4,881	294	2,274	47
19		4,766	289	2,419	55
20		4,544	289	2,199	39
21		5,523	354	2,393	42
22		6,415	411	3,216	82
23		5,421	367	2,799	78
24		4,447	316	2,290	35
25		4,484	335	2,422	44
26		4,327	308	2,385	52
27		4,290	335	2,390	53
28		4,967	362	2,681	64
29		5,789	473	3,596	182
30		4,875	360	2,958	68
31		3,994	290	2,468	47
32		3,895	332	2,539	66
33		3,929	321	2,598	70
34		3,882	304	2,312	63
35		4,505	337	2,669	71
36		5,294	439	3,541	238
37		4,420	370	2,945	96
38		3,645	291	2,316	61
39		3,548	320	2,356	69
40		3,482	314	2,507	49
41		3,543	315	2,435	62
42		4,072	325	2,622	80
43		4,770	398	3,451	254
44		3,947	350	2,846	62
45		3,341	257	2,334	61
46		3,220	290	2,376	47
47		3,304	326	2,470	66
48		3,112	258	2,370	49
49		3,796	343	2,508	60
50		4,386	402	3,354	221
51		3,809	345	2,786	84

検査間隔日数
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91

重複検査人数	病院→病院	病院→有床診療所	病院→診療所
3,083	282	2,243	79
3,078	301	2,479	62
2,985	281	2,419	68
2,939	304	2,306	79
3,557	348	2,589	80
4,099	374	3,425	811
3,443	322	2,940	97
2,959	287	2,387	88
2,916	296	2,502	86
2,849	322	2,452	92
2,814	272	2,324	85
3,367	301	2,545	86
3,763	383	3,437	648
3,271	356	2,777	93
2,737	268	2,374	80
2,638	291	2,396	63
2,669	250	2,474	64
2,719	248	2,110	53
3,139	266	2,444	68
3,858	358	3,225	382
3,123	294	2,775	87
2,705	237	2,228	49
2,471	253	2,193	70
2,536	257	2,301	56
2,563	216	2,118	57
2,974	273	2,299	63
3,530	386	3,134	288
2,935	310	2,639	72
2,505	238	2,254	63
2,480	263	2,151	57
2,447	282	2,253	63
2,368	240	2,124	52
2,816	295	2,297	74
3,414	325	3,151	528
2,946	301	2,709	104
2,405	291	2,338	90
2,482	265	2,255	74
2,302	233	2,311	78
2,342	236	2,136	88
2,828	291	2,313	85
3,301	320	3,134	661

検査間隔日数	病院→不明	有床診療所→病院	有床診療所→有床診療所
0	9,587	49,212	3,677
1	1,491	130	384
2	1,611	54	280
3	1,194	61	244
4	1,109	60	234
5	960	35	235
6	803	55	198
7	935	47	248
8	1,111	59	292
9	862	50	217
10	728	50	197
11	782	42	189
12	692	47	205
13	667	38	168
14	776	51	189
15	872	44	264
16	618	36	190
17	645	35	182
18	618	33	167
19	576	35	190
20	574	39	199
21	678	40	200
22	784	57	264
23	605	43	179
24	492	32	169
25	554	51	152
26	486	39	178
27	514	37	143
28	596	47	162
29	668	62	233
30	574	54	181
31	475	47	182
32	515	43	188
33	477	36	178
34	448	24	167
35	589	33	184
36	692	76	270
37	511	41	162
38	466	47	146
39	479	44	172
40	461	40	168
41	418	25	164
42	507	40	159
43	576	48	227
44	446	28	170
45	422	36	147
46	422	34	150
47	380	29	150
48	365	22	150
49	468	44	141
50	534	43	216
51	428	39	149

検査間隔日数	病院→不明	有床診療所→病院	有床診療所→有床診療所
52	380	34	138
53	389	32	141
54	347	29	168
55	398	27	144
56	440	38	171
57	495	55	223
58	431	36	148
59	412	31	156
60	390	38	153
61	386	41	170
62	375	30	152
63	431	45	167
64	512	55	208
65	382	27	148
66	348	35	121
67	358	23	122
68	346	30	142
69	335	31	133
70	391	31	147
71	518	55	207
72	362	45	158
73	366	31	129
74	351	32	134
75	366	25	132
76	321	30	124
77	400	37	156
78	438	41	213
79	371	39	158
80	333	36	124
81	329	23	166
82	341	25	144
83	284	25	118
84	368	33	151
85	433	40	197
86	351	25	136
87	309	29	130
88	337	28	131
89	326	28	135
90	303	22	140
91	379	33	165
	426	45	224

検査間隔日数	有床診療所→診療所	有床診療所→不明	診療所→病院	診療所→有床診療所
0	16,297	655	429,664	17,895
1		10,167	384	2,528
2		13,714	295	1,895
3		10,606	244	1,734
4		9,751	262	1,781
5		8,258	223	1,726
6		7,276	198	1,426
7		8,085	220	1,583
8		9,500	330	2,327
9		7,126	224	1,644
10		6,281	191	1,371
11		6,287	201	1,514
12		5,979	187	1,493
13		5,417	186	1,324
14		6,538	199	1,480
15		7,373	281	2,187
16		5,493	211	1,488
17		5,174	185	1,345
18		5,347	214	1,427
19		4,931	178	1,368
20		4,511	163	1,241
21		5,639	218	1,493
22		6,629	255	2,092
23		4,790	197	1,450
24		4,440	180	1,295
25		4,614	192	1,356
26		4,362	185	1,340
27		4,151	169	1,298
28		4,811	182	1,497
29		6,083	280	2,225
30		4,571	203	1,458
31		4,132	175	1,366
32		4,500	216	1,470
33		4,084	178	1,445
34		4,031	164	1,290
35		4,907	192	1,517
36		5,654	257	2,148
37		4,386	195	1,422
38		3,894	170	1,205
39		4,175	203	1,420
40		3,825	185	1,312
41		3,778	151	1,207
42		4,556	202	1,454
43		5,322	256	2,022
44		3,951	162	1,395
45		3,740	165	1,166
46		3,740	160	1,294
47		3,792	174	1,329
48		3,538	159	1,159
49		4,211	173	1,280
50		5,016	254	1,795
51		3,723	186	1,325

検査間隔日数	有床診療所→診療所	有床診療所→不明	診療所→病院	診療所→有床診療所
52		3,377	163	1,153
53		3,635	193	1,311
54		3,372	136	1,279
55		3,295	167	1,171
56		3,977	183	1,381
57		4,768	247	2,040
58		3,726	190	1,380
59		3,412	175	1,201
60		3,518	168	1,348
61		3,462	197	1,339
62		3,241	156	1,276
63		3,964	194	1,424
64		4,659	265	1,985
65		3,611	182	1,339
66		3,347	151	1,171
67		3,382	178	1,319
68		3,312	156	1,286
69		3,181	145	1,163
70		3,733	175	1,315
71		4,360	272	1,863
72		3,473	193	1,356
73		3,043	138	1,193
74		3,244	161	1,226
75		3,138	163	1,249
76		3,037	139	1,119
77		3,555	184	1,223
78		4,218	239	1,894
79		3,334	152	1,312
80		3,073	160	1,150
81		3,074	156	1,234
82		3,020	144	1,228
83		2,860	150	1,115
84		3,507	142	1,250
85		4,110	239	1,879
86		3,331	185	1,344
87		2,934	146	1,175
88		3,127	171	1,315
89		3,003	173	1,279
90		2,904	137	1,124
91		3,396	167	1,261
		4,092	249	1,954

検査間隔日数	診療所→診療所	診療所→不明	不明→病院	不明→有床診療所	不明→診療所
0	134,031	10,958	5,358	247	2,331
1	49	195		49	
2	68	162		24	
3	56	124		23	
4	59	103		26	
5	45	89		39	
6	33	80		20	
7	47	75		30	
8	58	95		29	
9	41	75		26	
10	37	81		26	
11	37	81		18	
12	50	79		30	
13	39	64		23	
14	44	89		21	
15	67	105		33	
16	44	74		33	
17	40	52		20	
18	42	72		26	
19	35	76		27	
20	42	60		24	
21	39	73		25	
22	67	82		33	
23	40	63		21	
24	43	70		29	
25	50	53		19	
26	52	52		23	
27	47	57		14	
28	69	60		19	
29	189	70		41	
30	64	52		28	
31	56	50		28	
32	107	57		27	
33	93	57		31	
34	65	64		21	
35	72	58		22	
36	279	78		35	
37	82	40		26	
38	72	52		26	
39	56	50		24	
40	73	70		29	
41	70	46		21	
42	66	58		27	
43	225	68		33	
44	84	49		29	
45	54	60		18	
46	67	44		24	
47	63	43		12	
48	54	48		21	
49	81	44		21	
50	193	56		41	
51	66	59		26	

検査間隔日数	診療所→診療所	診療所→不明	不明→病院	不明→有床診療所	不明→診療所
52	57	41		23	
53	73	33		19	
54	65	39		20	
55	87	34		17	
56	90	42		19	
57	557	70		37	
58	152	49		20	
59	129	46		22	
60	149	43		24	
61	192	56		24	
62	147	31		24	
63	172	41		27	
64	618	69		40	
65	133	49		24	
66	90	40		24	
67	100	33		22	
68	109	32		27	
69	89	48		22	
70	111	49		29	
71	357	61		29	
72	116	42		22	
73	81	35		24	
74	92	40		23	
75	118	30		25	
76	83	38		22	
77	100	53		27	
78	311	54		23	
79	88	46		36	
80	78	32		20	
81	93	36		26	
82	121	35		16	
83	122	40		22	
84	132	32		16	
85	569	56		24	
86	147	38		24	
87	140	51		19	
88	151	47		19	
89	157	39		26	
90	151	33		27	
91	189	23		27	
	871	38		29	

検査間隔日数	不明→不明
0	95
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	

検査間隔日数	不明→不明
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	

HIV感染者におけるHbA1c検査の2回目の検査日

日数	同一医療機関	異なる医療機関
0	0	61
1		73
2		75
3		64
4		57
5		58
6		72
7	13	124
8		74
9		60
10		66
11	12	56
12	14	46
13	13	54
14	62	91
15	22	80
16	18	49
17	22	69
18	24	72
19	23	47
20	36	50
21	261	90
22	59	75
23	40	48
24	53	51
25	58	58
26	85	55
27	138	59
28	2740	88
29	171	44
30	117	45
31	126	36
32	127	30
33	103	44
34	121	47
35	1637	62
36	96	37
37	69	25
38	63	31
39	51	31
40	54	25
41	61	42
42	882	57
43	48	30
44	47	29
45	48	29
46	50	36
47	51	26
48	48	34
49	737	58
50	69	26
51	53	18
52	56	18
53	53	31
54	63	27
55	88	28
56	3014	35

日数	同一医療機関	異なる医療機関
57	98	21
58	79	18
59	109	15
60	108	23
61	87	21
62	110	24
63	2783	31
64	100	17
65	63	18
66	102	14
67	76	11
68	51	10
69	76	19
70	1059	20
71	54	14
72	49	
73	60	
74	67	14
75	49	
76	56	15
77	1089	14
78	61	13
79	63	10
80	85	12
81	93	14
82	89	11
83	113	
84	3332	31
85	147	
86	121	
87	141	12
88	146	
89	136	
90	205	
91	5307	41
92	183	
93	130	
94	125	
95	90	
96	84	
97	94	
98	1610	15
99	81	12
100	68	
101	55	
102	55	0
103	51	
104	56	
105	489	
106	46	
107	35	
108	32	
109	25	
110	25	
111	36	
112	353	
113	40	

日数	同一医療機関	異なる医療機関
114	22	
115	25	
116	24	
117	20	
118	26	
119	290	10
120	23	
121	16	
122	21	
123	18	
124	20	
125		
126	164	
127	24	0
128		
129	13	
130	10	
131	10	
132	14	
133	88	
134		
135	13	
136		
137		
138	10	0
139		
140	70	
141		
142	10	
143		
144		
145	10	
146	12	
147	56	
148		
149	10	0
150		
151		
152	12	0
153		0
154	70	
155		
156		
157		
158	12	0
159		
160		
161	64	
162		
163		0
164		0
165		
166	12	0
167		
168	112	
169		
170		

日数	同一医療機関	異なる医療機関
171		
172	14	
173		
174	13	
175	138	
176	13	
177	10	
178	13	
179	12	
180	12	0
181	12	
182	218	
183		
184		
185		
186		0
187		
188		
189	78	
190		
191		
192		0
193		
194		
195		0
196	41	
197		
198		0
199		
200		0
201		
202		
203	25	0
204		
205		0
206		
207		
208		0
209		0
210	22	
211		
212	0	
213		0
214		0
215		
216	0	
217	20	
218		0
219		
220	0	
221		0
222		0
223		
224	20	
226		0
227		
228	0	

日数	同一医療機関	異なる医療機関
229		
230		0
231	13	0
232		0
233		
234		0
236		0
237		
238	13	
239		0
241		
245	13	
246		
247		0
248		0
249		
250		0
251		
252	15	
253		0
254		0
255		
256		
257		
258		
259	14	0
260		0
261		
262	0	
263	0	
264		0
265		
266		0
267		
268		0
269		0
270		0
271		0
272		
273	21	0
274		
275		
276		0
277		0
278		
279		
280	14	
281	0	
282		0
283	0	
284		0
286		
287		
288		0
289		0
291		0
292		0

日数	同一医療機関	異なる医療機関
293	0	
294		0
298		0
300		
301		
302		0
304		0
306		0
307		0
308		
312		0
314		0
315		
317		0
318		0
320	0	
321	0	
322		0
323		0
329		0
334		0
336		
339	0	
340		
342		
343		0
344		0
345		0
348		0
350		0
351		0
352		
355		
356		0
357		0
359		0
361		0
362		0
363		
364		
365	0	
367		
368		0
370		0
371		0
372		
375		0
377		0
378		0
379		0
382	0	
384		
385		0
390		0
392		0
393		0
394		0

日数	同一医療機関	異なる医療機関
397	0	
399		0
401		0
404		0
406		
407		0
410	0	
412	0	
413		
420		
423	0	
425		0
427		0
438		0
441		0
447	0	
448		0
454		0
469		0

一般NDB集団におけるHbA1c検査の2回目の検査日

日数	同一医療機関	異なる医療機関
0	0	111,241
1	20,026	182,679
2	15,641	155,116
3	15,591	153,138
4	14,651	147,459
5	14,756	141,400
6	17,842	164,166
7	37,094	203,631
8	20,406	160,861
9	19,091	136,019
10	22,699	137,891
11	25,693	136,947
12	30,782	134,519
13	41,944	160,248
14	164,262	194,852
15	52,669	157,156
16	48,673	135,484
17	57,792	136,516
18	67,360	134,661
19	80,538	132,252
20	118,614	155,719
21	689,659	192,232
22	174,451	152,228
23	189,346	129,924
24	275,349	133,048
25	393,516	130,872
26	537,217	129,965
27	986,344	150,520
28	9,874,318	190,292
29	1,641,486	132,009
30	1,510,247	109,042
31	1,512,256	108,695
32	1,228,538	104,094
33	933,243	100,055
34	926,209	113,823
35	6,134,542	143,181
36	672,387	99,215
37	460,548	81,746
38	442,667	82,142
39	396,811	80,360
40	352,460	78,009
41	399,194	89,168
42	3,232,164	111,797
43	338,705	80,423
44	252,116	67,622
45	245,938	67,686
46	222,785	66,630
47	193,570	64,533
48	218,763	74,399
49	1,756,869	94,356
50	209,229	70,117
51	182,071	59,221
52	201,641	60,123
53	219,142	58,718
54	241,212	57,857
55	352,616	67,134
56	4,814,615	91,541

日数	同一医療機関	異なる医療機関
57	423,881	60,444
58	370,004	51,430
59	413,336	51,956
60	441,176	51,775
61	399,088	49,726
62	425,854	55,911
63	3,770,795	77,297
64	313,334	49,601
65	228,059	41,806
66	214,841	41,682
67	190,987	41,061
68	164,691	39,296
69	182,259	45,236
70	1,777,792	59,609
71	158,356	42,208
72	124,394	35,493
73	120,749	35,838
74	111,813	35,200
75	100,683	33,970
76	111,901	38,839
77	939,266	51,623
78	106,853	37,348
79	93,688	32,319
80	103,688	32,763
81	108,620	31,759
82	112,162	31,252
83	154,867	35,930
84	1,876,237	50,235
85	178,107	34,113
86	149,454	28,714
87	158,681	29,505
88	161,864	28,543
89	158,744	27,548
90	204,785	31,887
91	2,027,590	46,965
92	189,633	30,027
93	141,882	24,866
94	135,772	24,918
95	122,152	24,103
96	103,630	23,351
97	111,962	27,023
98	817,812	36,420
99	98,617	25,791
100	78,655	22,161
101	78,216	22,062
102	73,991	21,854
103	65,773	20,746
104	73,218	23,624
105	381,938	31,082
106	71,290	23,374
107	60,632	20,252
108	63,924	20,472
109	65,192	19,969
110	62,057	19,008
111	79,249	21,433
112	505,376	29,208
113	87,052	21,117

日数	同一医療機関	異なる医療機関
114	72,128	18,120
115	75,438	18,715
116	75,932	18,575
117	70,977	17,527
118	88,110	20,271
119	463,013	28,115
120	103,772	20,449
121	90,224	17,303
122	95,107	17,322
123	88,780	17,381
124	75,176	16,578
125	80,323	18,620
126	386,283	25,100
127	67,351	18,114
128	54,425	15,627
129	53,927	15,676
130	50,556	15,520
131	43,503	14,407
132	47,279	16,360
133	191,935	21,555
134	43,217	16,191
135	37,381	14,248
136	40,198	14,425
137	40,218	14,103
138	37,770	13,727
139	45,859	15,707
140	234,469	20,814
141	46,393	14,951
142	39,269	13,300
143	39,550	13,295
144	38,760	13,118
145	34,663	12,293
146	39,639	14,451
147	167,881	19,094
148	40,920	14,332
149	37,778	12,488
150	41,394	12,310
151	40,943	12,325
152	37,089	11,950
153	41,349	13,639
154	169,577	17,993
155	37,015	13,099
156	31,230	11,497
157	32,644	11,792
158	30,891	11,430
159	27,847	10,977
160	31,403	12,609
161	131,825	16,409
162	31,325	12,296
163	27,758	10,664
164	31,188	10,976
165	31,231	10,859
166	31,008	10,378
167	40,053	11,769
168	267,917	16,491
169	43,147	11,705
170	36,129	10,154

日数	同一医療機関	異なる医療機関
171	37,894	10,142
172	37,046	10,147
173	34,850	9,618
174	42,029	11,055
175	227,124	15,303
176	45,231	10,958
177	41,092	9,479
178	46,584	9,649
179	49,640	9,329
180	48,391	9,224
181	60,634	10,456
182	370,287	16,054
183	57,486	10,111
184	46,888	8,862
185	45,651	9,052
186	41,638	8,601
187	36,024	8,073
188	39,843	9,397
189	184,520	12,808
190	34,895	8,940
191	29,069	7,657
192	29,838	8,004
193	28,662	7,782
194	26,186	7,387
195	31,459	8,545
196	144,056	11,389
197	29,793	8,174
198	24,816	7,256
199	24,810	7,173
200	23,397	7,244
201	20,785	6,720
202	23,140	7,775
203	89,259	10,307
204	22,002	7,717
205	19,140	6,560
206	20,034	6,555
207	19,997	6,537
208	18,564	6,474
209	21,993	7,285
210	95,407	10,008
211	22,856	7,178
212	19,792	6,290
213	20,072	6,268
214	18,573	6,216
215	16,844	5,993
216	18,337	6,774
217	67,258	9,152
218	16,934	6,576
219	14,645	5,864
220	15,183	5,835
221	14,836	5,872
222	13,844	5,424
223	16,187	6,351
224	70,843	8,445
225	16,254	6,130
226	13,868	5,471
227	13,703	5,265

日数	同一医療機関	異なる医療機関
228	13,292	5,348
229	11,851	5,028
230	13,190	5,896
231	50,041	7,691
232	12,639	5,804
233	11,119	4,958
234	11,826	5,086
235	11,440	4,915
236	10,571	4,832
237	12,690	5,502
238	49,474	7,153
239	14,092	5,298
240	12,919	4,719
241	13,687	5,039
242	14,059	4,744
243	12,615	4,618
244	14,416	5,448
245	54,517	7,290
246	13,341	5,277
247	11,300	4,472
248	11,513	4,766
249	11,062	4,490
250	10,058	4,444
251	11,977	4,972
252	49,549	6,676
253	11,412	4,803
254	9,465	4,279
255	9,704	4,377
256	9,372	4,128
257	8,281	4,006
258	9,678	4,699
259	34,010	6,046
260	8,865	4,509
261	7,750	3,912
262	8,237	4,113
263	7,895	3,993
264	7,160	3,728
265	8,402	4,252
266	31,023	5,760
267	8,179	4,159
268	7,417	3,663
269	7,915	3,904
270	7,900	3,668
271	7,437	3,558
272	8,738	4,054
273	36,658	5,569
274	8,430	4,008
275	7,324	3,421
276	7,496	3,565
277	7,156	3,517
278	6,762	3,247
279	7,715	3,664
280	30,949	4,899
281	7,575	3,688
282	6,365	3,183
283	6,676	3,172
284	6,429	3,161

日数	同一医療機関	異なる医療機関
285	5,843	3,167
286	6,467	3,500
287	22,291	4,561
288	6,136	3,398
289	5,357	3,068
290	5,456	2,989
291	5,388	3,008
292	4,954	2,806
293	5,720	3,238
294	21,191	4,325
295	5,707	3,147
296	5,022	2,747
297	5,397	2,847
298	5,321	2,731
299	5,180	2,598
300	6,103	3,109
301	21,329	4,149
302	6,076	2,955
303	5,436	2,592
304	5,799	2,696
305	5,422	2,578
306	4,972	2,463
307	5,672	2,928
308	20,184	3,781
309	5,250	2,829
310	4,619	2,455
311	4,733	2,388
312	4,517	2,337
313	4,125	2,278
314	4,803	2,534
315	15,383	3,336
316	4,421	2,529
317	3,955	2,201
318	4,075	2,227
319	3,913	2,163
320	3,667	2,171
321	4,285	2,361
322	14,314	3,154
323	4,227	2,364
324	3,786	2,055
325	4,039	2,139
326	3,823	2,045
327	3,649	2,020
328	4,122	2,259
329	14,999	2,958
330	4,631	2,293
331	4,094	2,023
332	4,401	2,043
333	4,491	1,928
334	4,104	1,894
335	5,040	2,181
336	21,633	2,873
337	4,867	2,103
338	4,257	1,856
339	4,202	1,819
340	4,173	1,823
341	3,755	1,697

日数	同一医療機関	異なる医療機関
342	4,516	2,022
343	16,758	2,617
344	4,477	1,937
345	3,828	1,693
346	4,006	1,754
347	3,927	1,600
348	3,700	1,614
349	4,441	1,937
350	18,415	2,544
351	4,521	1,849
352	4,062	1,614
353	4,257	1,590
354	4,206	1,474
355	4,099	1,433
356	5,035	1,728
357	21,499	2,390
358	5,728	1,704
359	5,241	1,529
360	5,549	1,550
361	5,674	1,455
362	5,797	1,477
363	7,603	1,761
364	43,710	2,690
365	8,701	1,781
366	6,512	1,525
367	6,128	1,490
368	5,595	1,354
369	5,016	1,442
370	5,719	1,531
371	23,068	2,256
372	5,045	1,521
373	4,184	1,244
374	4,047	1,249
375	3,710	1,237
376	3,478	1,181
377	3,928	1,331
378	14,695	1,887
379	3,731	1,380
380	3,218	1,163
381	3,115	1,166
382	2,976	1,182
383	2,716	1,092
384	3,161	1,281
385	11,263	1,693
386	2,957	1,237
387	2,517	1,088
388	2,593	1,073
389	2,600	979
390	2,382	977
391	2,904	1,168
392	11,528	1,625
393	2,744	1,116
394	2,232	973
395	2,343	962
396	2,173	864
397	2,101	857
398	2,231	1,030

日数	同一医療機関	異なる医療機関
399	7,530	1,317
400	2,050	964
401	1,691	827
402	1,707	835
403	1,685	828
404	1,513	767
405	1,715	848
406	5,592	1,143
407	1,603	914
408	1,324	770
409	1,402	732
410	1,367	763
411	1,248	680
412	1,378	829
413	4,796	1,063
414	1,235	762
415	1,154	633
416	1,214	662
417	1,170	674
418	1,174	613
419	1,343	718
420	5,014	918
421	1,228	693
422	1,073	606
423	1,130	619
424	1,108	645
425	1,071	560
426	1,288	664
427	3,885	782
428	1,001	549
429	869	507
430	899	510
431	848	561
432	787	532
433	845	550
434	2,682	657
435	702	489
436	658	408
437	671	431
438	565	400
439	575	408
440	709	465
441	2,167	591
442	590	383
443	525	389
444	543	364
445	485	309
446	478	337
447	580	411
448	1,843	474
449	522	305
450	476	294
451	459	285
452	471	264
453	420	271
454	478	308
455	1,593	413

日数	同一医療機関	異なる医療機関
456	361	275
457	336	225
458	329	222
459	286	221
460	283	209
461	325	235
462	990	287
463	248	210
464	258	165
465	228	181
466	222	167
467	178	139
468	196	127
469	576	192
470	171	120
471	156	126
472	129	112
473	139	95
474	91	84
475	109	90
476	308	99
477	85	70
478	69	62
479	57	36
480	45	29
481	16	15
482		16
483	14	
484	0	
485	0	
486	0	

令和6年度（2024年度）
厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）
分担研究報告書

HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究

DTG/3TC の 2 剤併用療法と後発薬を含む DTG+ABC/3TC の費用対効果分析

研究分担者	谷口 俊文	国立大学法人千葉大学 医学部附属病院 准教授
研究分担者	佐藤 大介	藤田医科大学大学院 病院経営学・管理学 教授
研究代表者	野田 龍也	奈良県立医科大学 准教授

研究要旨

本研究は、HIV 感染者を対象とした ART（抗レトロウイルス治療）において、DTG（ドルテグラビル）/3TC（ラミブジン）という 2 剤併用レジメン（2DR）とジェネリックの ABC（アバカビル）/3TC と DTG を含む 3 剤併用レジメン（generic3DR）のどちらが費用対効果の観点で優位性を持つかを評価するため、マルコフモデルを用いた長期シミュレーションを実施したものである。シミュレーションでは、CD4 値の変動や治療状態（未治療、治療中断、ウイルス抑制の有無）、さらには ABC（アバカビル）使用時に懸念される心筋梗塞リスクなどを組み込み、1 か月ごとのサイクルで 30 年間の経過を追跡した。その結果、generic3DR は 2DR に比べて総費用を約 500 万円程度削減する一方、QALY（健康関連の生活の質を年数で重み付けした指標）を約 5 ポイント減少させる可能性が示唆され、ICER（増分費用効果比）は 1QALY あたり約 100 万円前後と算出された。これは費用が下がる反面、効果も低下する場合に特徴的な「費用セービングだが QALY 損失を伴う」結果を示しており、医療経済学的に見ると比較的低い ICER ではあるものの、どの程度の QALY 喪失を容認するかは医療政策や患者の選好に依存するといえる。加えて、錠数負担に伴う QOL 低下量やアバカビルによる心血管リスクの不確実性が評価結果に大きく影響していたこともわかった。すなわち、複数錠服用による負担が小さく見積もられるならば QALY の減少幅は縮まり、ICER が上昇して「コスト節約策としての魅力」が相対的に薄れる一方、アバカビル由来のリスクが大きいほど効果差が拡大して ICER は一層低下する。これらの感度分析の結果は、レジメン選択の際に服用錠数の改善策やリスクモニタリングの体制整備などを併せて検討すべき重要性を示唆しており、コスト削減の恩恵と健康アウトカムの損失のバランスを丁寧に吟味する必要があることを強調している。

A. 研究目的

本研究の目的は、HIV 感染者・患者を対象とした抗レトロウイルス療法 (ART) のうち、**2 剤併用レジメン (2DR)** と **ジェネリック 3 剤併用レジメン (generic3DR)** を比較し、それぞれの長期的なコストと効果 (QALY) を推計することで、医療経済学的観点から費用対効果を評価することである。特に、ジェネリック薬剤が組み込まれた 3 剤併用レジメンは薬剤費が低い可能性がある一方、錠数が増えることによる服用負担や、アバカビル (ABC) を含む場合に指摘される心筋梗塞 (MI) リスク上昇など、健康アウトカムに不利な影響を与える懸念がある。そのため、「**安価になるが QALY がどの程度失われるのか**」「**QALY 損失を許容してでもコスト削減効果が高いと言えるのか**」を定量的に示すことが重要である。また、既存の医療経済評価では、費用が増大しつつ QALY が増加する「費用増・効果増」のケースが多く議論されてきたが、本研究のように「費用が減・効果が減」というケースにおける ICER (Incremental Cost-Effectiveness Ratio) の解釈と政策的含意は必ずしも単純ではない。本研究では、その不確実性をモンテカルロ・シミュレーションによる確率的感度分析 (PSA) および一方向感度分析を通じて明らかにし、費用対効果の「ばらつき」と「感度要因」を詳細に検証することも大きな目的となる。

B. 研究方法

B-1. モデルの概要

(1) マルコフモデルの構造

本研究では、HIV 治療の長期的コストと QALY を推計するために、マルコフモデルを採用した。マルコフモデルとは、定義した複数の健康状態を離散的なサイクル (本研究では 1 か月を 1 サイクルと設定) で遷移させる手法であり、各サイクルで死亡や重篤イベントを考慮しながら生存者の状態を確率的に次サイクルへ進める。そして、その状態に応じた費用と効用 (QOL) を月毎に積み上げていき、割引率をかけて評価する。

本モデルでは、CD4 値のカテゴリー (≥500, 350-499, 200-349, <200) と治療状態 (PreART, OnART_supp, OnART_not supp, Dropout)、さらに心筋梗塞 (MI) の有無 (NoMI, PostMI) の組み合わせによって生存時状態を定義した。最終的に死亡状態 (Dead) を含めると、合計で 35 の状態 (生存中が 32、補助的な Dead

Placeholder が 2 つ、最終的 Dead が 1 つ) を扱う。

(2) 時間軸と割引率

- ・ 分析期間: 30 年間
- ・ サイクル長: 1 か月
- ・ 割引率: 費用・QALY とともに 3%/年
- ・ ハーフサイクル補正: 実際には月次割引係数を (month_idx + 0.5) で適用することで、ハーフサイクル補正を行う。

これらの設定により、計 360 サイクル (=30 年 × 12 か月) のシミュレーションを行う。定常的に同じ遷移が続くわけではなく、年齢が 1 年進むごとに背景死亡率が更新されるため、サイクルごとに死亡リスクが変動する構造である。

B-2. 遷移確率とイベント

(1) CD4 値に関する遷移

CD4 値は以下の 4 カテゴリー:「≥500」「350-499」「200-349」「<200」に分割し、それぞれが 1 サイクル中に「improve (1 段階上昇)」「worsen (1 段階低下)」「stay (変化なし)」のいずれかをとる。さらに、ART 服用状態が「ウイルス抑制あり (OnART_supp)」か否かによって、上昇・低下確率が異なる。

たとえば、抑制ありの状態では CD4 の上昇確率が高く、逆に未治療 (PreART) やドロップアウト中 (Dropout) などでは上昇率が低く、低下率が相対的に高い。また、CD4 <200 からの「worsen」遷移は定義されず常に stay か improve のみ、といった制約を設けている。

これらの遷移確率を数式で表すとすれば、たとえばあるサイクルにおいて CD4 カテゴリー c にある個体に対し、

$$P(\text{CD4} = c' \mid \text{CD4} = c, \text{substate} = s)$$

を $\alpha_{c,s}(c')$ と定義し、すべての c' に対して $\sum_{c'} \alpha_{c,s}(c') = 1$ となるように設定した。

(2) 治療状態の遷移

CD4 とは独立ではなく、各サイクルで CD4 変動と同時に治療状態の変化が起きうる。例えば、

- ・ PreART にいる場合: 一定の確率で新たに ART を開始し、かつウイルス抑制が得られる (OnART_supp) になる、あるいはウイルス抑制が得られない (OnART_not supp) になる確率、ドロップアウトへ移行する確率が定められている。
- ・ OnART_supp の場合: ドロップアウトかウイルス抑制が外れる (OnART_not supp へ) か、それとも抑制を維持したまま継続か。
- ・ OnART_not supp の場合: ドロップアウトか、

再度抑制 (OnART_supp) を得られるか、または継続 (抑制が得られないまま) か。

- ・ Dropout の場合: 再び PreART に戻る確率と、継続して治療中断を維持する確率がある。

このような遷移確率を、たとえばサブステートを s とすると、 $P(s' | s)$ で表せる。CD4 変動と同時に発生するため、実装上は「CD4 の improve/worsen/stay」と「治療状態の変化」を同一サイクルにおける連鎖的イベントとして扱い、最終的な次サイクルの状態(「CD4 カテゴリー」×「サブステート」)を定めている。

(3) 死亡リスク

1 か月あたりの死亡リスクは、大きく一般死亡率 + 追加死亡率で構成される。まず、年齢別・性別に設定される背景死亡率を $\mu_{bg}(age, sex)$ とし、CD4 カテゴリーと治療状態に応じた**死亡率倍率** $\kappa_{(cd4,s)}$ を乗じて $\mu_{eff} = \mu_{bg}(age, sex) \times \kappa_{(cd4,s)}$ を得る。さらに心筋梗塞後 (PostMI) の場合は追加の死亡リスクを含めるため、1 サイクルにおける死亡確率は最終的に $1 - (1 - \mu_{eff})(1 - \mu_{postMI})$ などの形で計算する。

(4) 心筋梗塞 (MI) の発生

日本人一般における年間 MI 発症率

($\lambda_{MI,male} \approx 0.000988$, $\lambda_{MI,female} \approx 0.000213$ など)

をもとに、1 か月あたりに変換した確率を計算する。すなわち、年間発症率を r とすると、

$$P_{MI, monthly} = 1 - (1 - r)^{1/12}.$$

generic3DR を選択すると、アバカビル (ABC) を含むため相対リスク (RR=1.29) が乗じられる。たとえば男性なら

$$P_{MI, monthly, g3DR} = 1 - (1 - \lambda_{MI,male} \times 1.29)^{1/12}.$$

MI が発生すると**急性期死亡率 (5%) で死亡する可能性があり、それを生き延びた場合は PostMI 状態へ移行し、以降は追加費用・追加死亡率・恒久的 QOL 低下が生じるモデルとなっている。**

B-3. コストと QALY 計算

(1) コスト

治療状態別・年齢群別の月次コスト:

- ・ PreART や Dropout 状態では、年間コスト (例: PreART=300,000 円/年) を 12 で割り月次化
- ・ OnART_supp あるいは OnART_not supp では、ベース診療費 (年齢によって異なる) + 「2DR または generic3DR の薬剤費 (1 日あたり × 30 日)」を加算
- ・ OnART_not supp の場合は、さらに「ウイルス抑制が得られていない追加コスト (年間

500,000 円など)」を上乗せ

MI 関連コスト:

- ・ 急性期発症コスト (約 215 万円) は発症時に一時的に加算
- ・ MI 後は年間 90 万円 (= 月 7.5 万円) の追加コストを恒久的に加算

こうした月次コストを各サイクルで計算し、その月の人数比を掛けあわせた総額を割り引いて合計し、最終的に「割引費用」として算出する。

割引係数を $df_{cost,m}$ とすると、総費用 C は

$$C = \sum_{m=0}^{359} \left(\sum_s c_s^{(m)} \times P_s^{(m)} \right) \times df_{cost,m},$$

となる ($c_s^{(m)}$ はサイクル m の状態 s における月次コスト、 $P_s^{(m)}$ は状態 s の人口比を示す)。

(2) QALY

QALY は「健康効用 (QOL) × 時間 (年)」として定義される。本研究では月次単位で計算し、ハーフサイクル補正を含む割引を適用する。効用値は、年齢別ベース QOL から **CD4 カテゴリー低下による不利益や治療状態に伴う不便・副作用を差し引いたうえ、さらに generic3DR であれば「複数錠服用負担 (pill_burden_disutility)」** を差し引く、といった仕組みになっている。

MI 後 (PostMI) の場合は、急性期に -0.5 ポイント、以降は恒久的に -0.3 ポイント低下など、定数を減じる形で実装している。

この月次 QOL を $u_s^{(m)}$ と表し、その時に状態人口割合を $P_s^{(m)}$ 、さらに割引係数を $df_{qaly,m}$ とすれば、最終的な割引 QALY は

$$Q = \sum_{m=0}^{359} \left(\sum_s u_s^{(m)} \times P_s^{(m)} \right) \times df_{qaly,m} \times \frac{1}{12}.$$

ここで $\frac{1}{12}$ をかけているのは月を年に換算するためである。

B-4. シミュレーションの実行と感度分析

(1) 決定論的 (デフォルト) 解析

すべてのパラメータをベース値としたときのシミュレーションを行い、2DR と generic3DR それぞれについて「割引費用」「割引 QALY」を求め、差分 ($\Delta Cost$, $\Delta QALY$) と ICER を算出する。

(2) 確率的感度分析 (PSA)

主要パラメータ (CD4 遷移確率、死亡率倍率、コスト、QOL 低下など) について確率分布 (Gamma 分布や Beta 分布、Dirichlet など) を設定し、モンテカルロ法で 1000 回 (Python コードでは PSA_ITERATIONS=1000) 程度サンプリングする。各サンプリングでマルコフモデルを実行して

(費用, QALY)を出し、最終的に 2DR と generic3DR の差分を分布として得る。

この分布を用いて CE プレーンを描画し、CEAC (Cost-Effectiveness Acceptability Curve) を求める。CEAC では、WTP(1QALY あたり支払ってもよい金額)を変化させながら「ICER が WTP 以下となる確率」をプロットするが、本研究のケースでは「費用節約・効果減少」の領域が多数出現し、特徴的な形状を示すことになる。

(3) 一方向感度分析

一方向感度分析 (OWSA: one-way sensitivity analysis) では、ある 1 つのパラメータを基準値から±30%などに変動させたときの ICER を比較し、「どのパラメータが最も ICER に大きな変動を与えるか」を確認する。計算結果をトルネード図として可視化し、上から順に変動幅が大きいパラメータを並べる。

(倫理面への配慮)

本研究では公表資料に基づいたモデル開発に関する研究のため、個人情報や動物愛護に関わる調査・実験は行わない。研究の遂行に当たっては、各種法令や「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を含めた各種倫理指針等の遵守に努める。また、厚生労働省保険局を始めとする関係各所の定めた規定・指針等を遵守し、必要な申請を行う。また、実施にあたっては、奈良県立医科大学医の倫理審査委員会の許可を得た。

C. 研究結果

C-1. 決定論的結果

- ・ 2DR: 費用 49,726,310 円、QALY 191.624
- ・ generic3DR: 費用 44,621,150 円、QALY 186.602
- ・ 差分 (g3DR - 2DR): $\Delta \text{Cost} = -5,105,159.9$ 円、 $\Delta \text{QALY} = -5.023$
- ・ ICER: 約 1,016,411 円/QALY

ここで ΔCost が負・ ΔQALY が負のため、 $\text{ICER} = (-5.1 \text{ 百万円}) / (-5.0 \text{ QALY}) = +1.0 \text{ 百万円/QALY}$ となる。つまり、「2DR から generic3DR へ切り替えると約 510 万円のコスト削減となるが、約 5QALY 失われる」構造である。

C-2. 人口ベース解析

年齢や性比などの分布を設定し、それら加重平均を取ると以下の結果が得られた。

- ・ 2DR: 費用 49,036,202 円、QALY 180.466
- ・ generic3DR: 費用 44,087,103 円、QALY 175.617
- ・ 差分 (g3DR - 2DR): $\Delta \text{Cost} = -4,949,099$

円、 $\Delta \text{QALY} = -4.849$

- ・ ICER: 約 1,020,713 円/QALY

結論は同様であり、費用削減額はやや縮小し、QALY 損失もやや縮小したが、ICER は 100~102 万円/QALY 付近に落ち着く。

C-3. PSA 結果

(1) CE プレーン (図 1)

1000 回のモンテカルロサンプリングを行うと、多くのサンプルが「費用 < 0 (削減)・効果 < 0 (減少)」の領域に集中していた。具体的には、横軸 (ΔQALY) が負方向へピークをもち、縦軸 (ΔCost) も負方向に位置する点が多い。これは、アバカビルの心血管リスクや服用負担による QOL 低下を大きく見積もる設定ほど、効果差がいつそう負となり、費用差は大きくマイナス方向に振れる傾向があることを示唆する。一部のサンプルでは費用差が正 (=2DR の方が安い) に振れたり、QALY 差がほぼ 0 に近づくケースもあったが、大勢としては「安い QALY を減らす」シナリオが圧倒的多数であった。

(2) CEAC (図 2)

CEAC 上で、WTP=0 付近では 80%程度の確率で generic3DR が費用対効果を満たす (=純粋に安い方が勝ち) が、WTP がわずかにでも正になると、QALY 損失を嫌って 2DR が勝つケースが増え、最終的に WTP が 1 万円でも 100 万円でもほとんど CE 確率が 0 に近づく。これは、「QALY が下がる戦略は、WTP>0 だと採択しづらい」という理論的に典型的な挙動である。

(3) ヒストグラム (図 3)

- ・ Incremental Cost (g3DR - 2DR): 約-500 万円付近を中心とした分布。一部は-100 万円や正の方向への裾もある。
- ・ Incremental QALY: -2 から-5 程度を中心とし、-1 や-8 付近への裾をもつ分布。
- ・ ICER: 主要な山は 100 万~140 万円/QALY ほどに集中し、一部では 70 万/QALY 未満や 150 万/QALY 超なども観察されるが頻度は低い。

C-4. 一方向感度分析結果 (図 4)

トルネード図を見ると、最も ICER 変動への影響が大きいパラメータは錠数負担による QOL 低下 (pill_burden_disutility) である。低下幅を低めに仮定すれば QALY 損失が小さくなり、ICER が高めになる (=費用対効果が悪化する) 一方、錠数負担を大きく見積もると QALY 損失が増え、ICER が下がる傾向を示す。その差は約 79 ~141 万円/QALY という大きいレンジにわたる。次に ABC_MI_RR (アバカビルの相対リスク) の不

確実性も ICER に大きく寄与し、93～109 万円/QALY 程度まで変動する。その他、`post_mi_qol_loss` や `dropout_prob_on_art_supp` などとも数万円～数十万円規模で ICER を上下させるが、それらの影響は `pill_burden_disutility` と比較すると小さい。割引率(DISCOUNT_RATE)や `cost_pre_art_annual` などの変動させても ICER にほとんど影響せず、わずか数円～数十円レベルであった。すなわち、本モデルの結論に対して割引率や PreART 時コストはほとんど感度がなく、主に「アバカビル由来の心血管リスク評価」と「複数錠服用による QOL 低下」が generic3DR の効果差を左右する主要因であるといえる。

D. 考察

D-1. ICER の意味合い

今回の解析では、**generic3DR は 2DR に比べて費用削減効果はあるが、QALY も損失する**という結果が明確に示された。その結果、ICER は約 100 万円/QALY 前後という値になった。通常、ICER は正(+)の値であっても「費用が多くかかり、QALY も増える」状況を示すが、ここでは「費用が少なくなり、QALY も減る」状況があえて同じ式 $ICER = \Delta Cost / \Delta QALY$ で示されている。解釈としては、「2DR と比べ、1 QALY あたり約 100 万円を“追加”してでも QALY を守るか」という逆の言い方ができる。もし社会の支払い意思額(WTP)が 1QALY=100 万円より大きいなら、QALY 喪失を容認せず 2DR を選ぶ方が良い。一方で WTP が非常に低い(=少しも余分な費用をかけたくない)なら、generic3DR で QALY 損失を許してしまい、費用を節約したいと考えるかもしれない。実際、日本の公的保険制度下においては 1QALY あたり 500 万円程度の閾値が用いられることが多い。この観点からすると、本結果の ICER 100 万円/QALY は「随分と閾値より低い」=「費用対効果が“良好”に見える」値ともいえる。しかしながらこれは費用節約を優先して QALY をあきらめるという戦略を肯定する可能性があり、その倫理的・臨床的妥当性を含め慎重に解釈する必要がある。

D-2. 服用負担(pill burden)と心血管リスクの影響

トルネード図や PSA で示されたように、generic3DR で QALY が低下する主要な要因は、**錠数負担による QOL 低下およびアバカビルによる心筋梗塞リスク上昇**である。もしジェネリック製剤が一錠化され、錠数が 2DR と大差なくな

るか、あるいはアバカビルを使わない選択肢があれば、この QALY 損失は大きく緩和され、結果的に 2DR との差が小さくなる(あるいは 2DR より QALY が上回る)可能性さえある。一方、もしアバカビルのリスクが実際にはもっと大きい(例えば RR=1.7 以上)なら、MI による死亡や QOL 低下がさらに深刻化し、QALY 損失が拡大するため、ICER はより低い(例えば 70 万円/QALY)形で落ち着き、「安い危険性も高い」ことが一層鮮明になる。従来の疫学研究におけるアバカビルリスクの推定値には一定のばらつきがあり、本結果からも「心血管リスク推定の不確実性」が費用対効果評価を左右する点が示唆される。

D-3. CEAC の特徴的な形状

CEAC において、WTP=0 付近で 80%程度まで CE 確率が上昇した後、一気に 0%へ落ち込む形は、「負の QALY 差をもつ戦略」の典型的なパターンといえる。WTP=0 では、純粋に「費用が安い方が良い」という意思決定を想定するため、cost がマイナスの generic3DR が大多数で勝る。しかし WTP が 1 円でも大きくなると、「QALY を少しでも失いたくないなら費用を多少かけても良い」となるため、QALY 差が負である generic3DR はほぼ選択されなくなる。この挙動は本研究の結果に限らず、いわゆる「コストセービングだが効果減」戦略の CEAC に共通して見られる。

D-4. 制限と今後の展望

本研究には以下のような制限が存在する。

1. **モデルの単純化**: 実際の HIV 治療は患者ごとの耐性や服薬アドヒアランス、併用薬の相互作用など複雑な要因が絡むが、本マルコフモデルでは CD4 値とウイルス抑制の有無を中心に状態遷移を簡略化している。
2. **MI リスク評価**: アバカビル以外にも、ほかの ART 薬剤において多少の心血管リスク増加が報告される場合があり、その総合的影響を完全には加味していない可能性がある。
3. **コストと QOL データの外部妥当性**: 本研究に用いたパラメータは、国内外文献や専門家意見に基づく推定値が含まれ、実際の医療現場や地域特性によって変化する可能性がある。
4. **その他の合併症リスク**: MI 以外にも腎機能障害や骨粗鬆症など、ART による長期的合併症が考慮されていない。

しかしながら、本研究の方法論は一般的なマルコフモデルによる HIV CEA と整合性をもち、特に複数錠服用・ジェネリック薬の導入・心血管リスクといった重要因子を可視化するうえで

有用な枠組みである。今後は、実地データのさらなる収集によるパラメータ推定精度の向上や、耐性率や他の併存疾患も組み込んだ拡張モデル化が望ましい。

E. 結論

以上の結果を踏まえ、本研究の結論としては以下の点が挙げられる。

1. generic3DR は 2DR に比べ、費用を大幅に削減できるが、その分 QALY が減少する可能性が高い。結果として、決定論的解析でも確率的感度分析でも ICER は約 100～110 万円/QALY 程度に落ち着く。
2. 日本国内でしばしば用いられる WTP 水準（1QALY あたり 5 百万円程度）と比較すると、この ICER はかなり低い値であり、2DR はコストが高くつくが「費用対効果が良い」と判断されやすい。generic3DR は「コストを削る代わりに健康アウトカム(QALY)を諦める」点に注意が必要である。
3. PSA の CE プレーンでは、費用差 <0 ・QALY 差 <0 の領域が多数を占め、CEAC は WTP=0 で約 80%が generic3DR を選択するが、WTP >0 になるとほぼ 0%に激減するという典型的「費用セービング vs. 負の効果」のパターンを示した。
4. 一方向感度分析によると、pill_burden_disutility と ABC_MI_RR の推定値が、ICER を大きく変動させる最大の要因である。すなわち、複数錠服用負担やアバカビル心血管リスクが実際より小さいなら QALY 損失が小さくなり、ICER は高くなる(=相対的に劣る戦略と評価されがち)。
5. 上記を総合すると、ジェネリック 3DR で多少の QALY 低下を容認してでもコスト削減が望ましいか否かは、医療制度や支払い意志額(WTP)、患者個々の選好に依存する。したがって臨床現場や政策決定においては、こうした「費用削減と健康アウトカムのトレードオフ」を提示し、十分な説明と合意を得る必要がある。

最終的には、「2DR よりもジェネリック 3DR を選択した場合の経済的メリットと、錠数負担やアバカビル関連リスクなどに起因する QALY 損失をどう位置づけるか」が本研究の成果として示された。費用と効果のトレードオフをどのように評価するかは、医療政策や患者選好の問題として慎重な検討が要る。今後、さらなる実地データを加味したパラメータ更新や追加の感度

分析を通じて、この結論の妥当性と一般化可能性を検証し、適切な治療選択・保険償還方針につなげていくことが期待される。

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

口頭発表

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

資料一覧

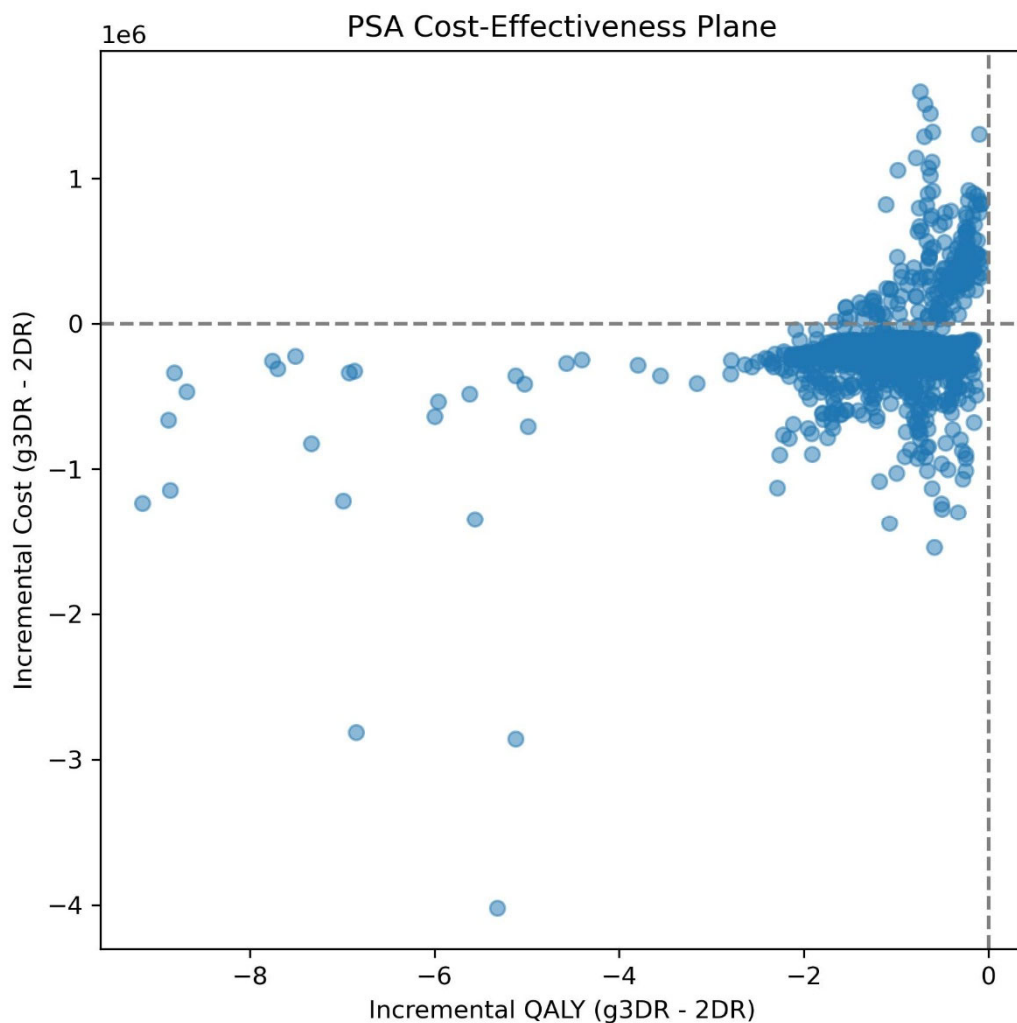
【資料 1】【図 1】 CE プレーン

【資料 2】【図 2】 CEAC (Cost-Effectiveness Acceptability Curve)

【資料 3】【図 3】 ヒストグラム

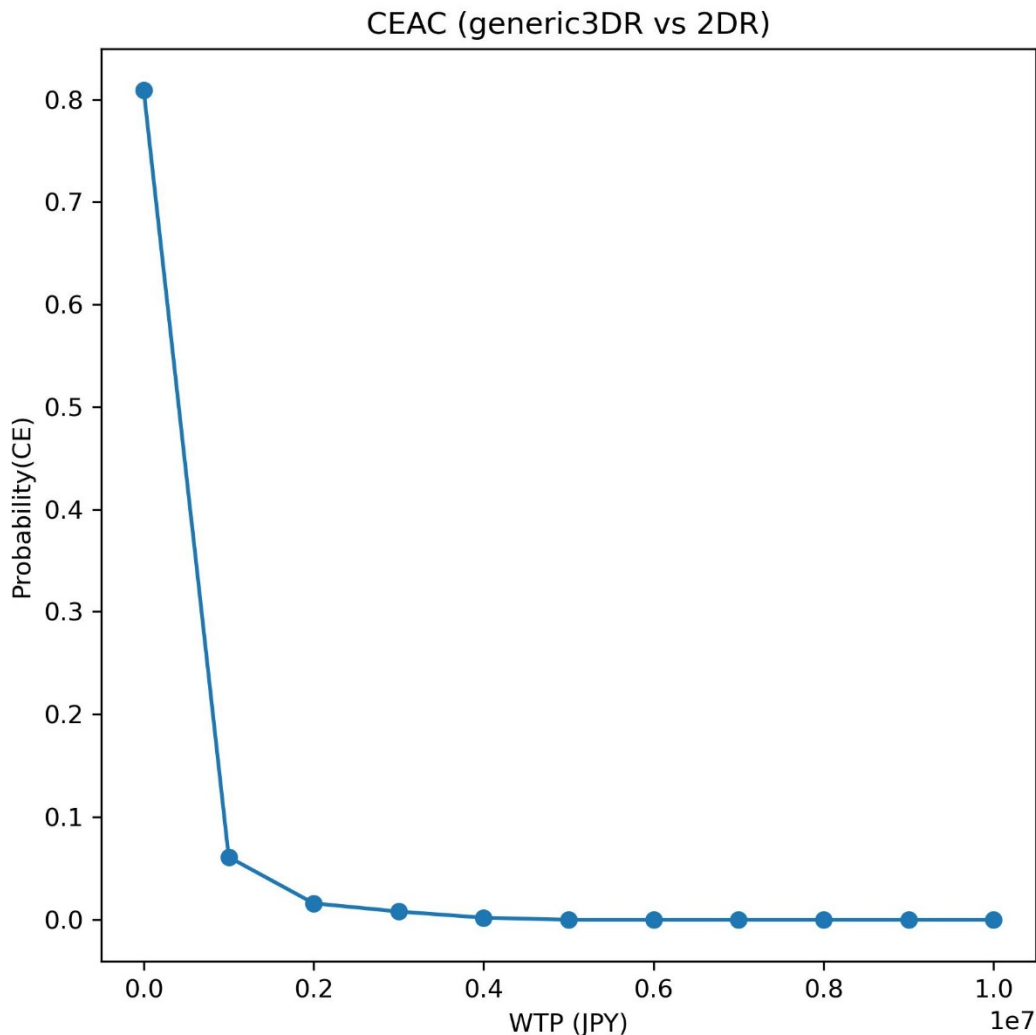
【資料 4】【図 4】 トルネード図

【図1】CE プレーン



- 大半のサンプルが左下（費用が負・効果が負）の領域に集中している
- つまり「generic3DR は 2DR より安いですが QALY が低下する」シナリオが多い
- 一部、費用がやや正になるサンプル（上半分）や、QALY 差が 0 付近に近づくサンプルも散見されるが、いずれにせよ負の QALY 差が多勢であることに変わりはない

【図2】CEAC (Cost-Effectiveness Acceptability Curve)



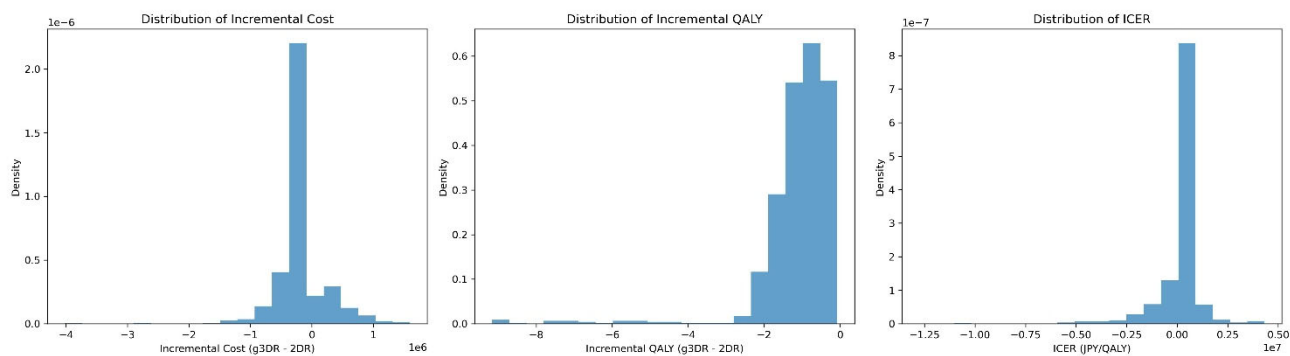
横軸に WTP(1 QALY あたりいくら支払ってもよいか), 縦軸に「generic3DR が費用対効果を満たす確率」をとったグラフ

グラフでは WTP=0 時点で 80%程度と比較的高い値を示しているが, そこから WTP がわずかに大きくなると急激に 0%付近まで落ち込む

- WTP=0 $\Rightarrow$ 「純粋に安い方が勝ち」とみなす基準: generic3DR が“ほとんどの場合”安価なので約 80%くらいは「CE」と判定される。
- WTP が上昇 $\Rightarrow$ 今度は効果(Δ QALY)が負であることが問題になり, 「費用減少幅 $\times$ WTP $\times$ (負の QALY 差)」となりにくい: 結果的に CE と判定される割合がほぼ 0 になる。

この振る舞いは「安い QALY を失う」戦略に典型的で, WTP=0 付近では圧倒的に採択される可能性が高いが, WTP が少しでも正の値をとると「QALY の損失は避けたい」という判断が優勢になるため, CE と判定される確率が非常に低くなる, という構造

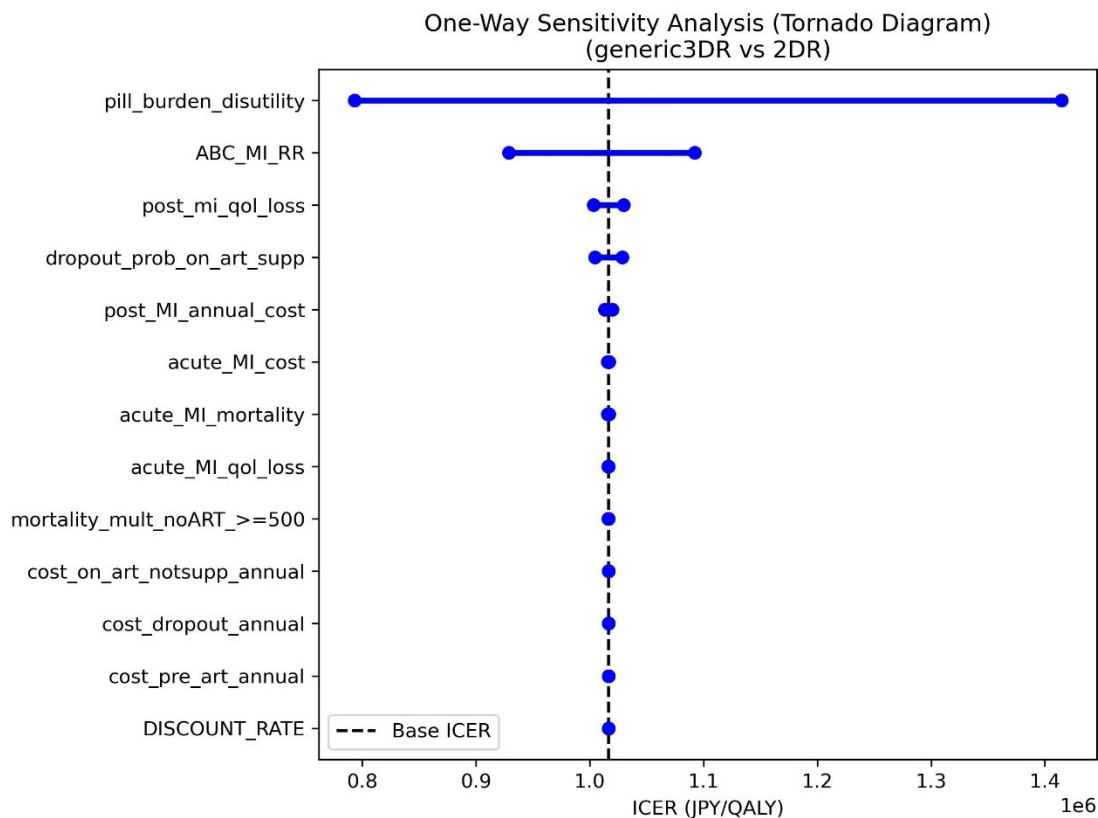
【図3】 ヒストグラム



- ・ Incremental Cost はほぼ負（-500 万円前後）を中心に、少し正に振れるものもある分布
- ・ Incremental QALY も負側に分布し、中心付近は-2~-5 程度
- ・ ICER は 1,000,000 円/QALY 付近に密集しており、それよりやや高め（ 1.4×10^6 円）または低めへの裾も見られる

要するに、多くの PSA 反復で「g3DR はそこそこ QALY を失う代わりに数百万円安い」という結果となり、ICER はおおむね 100~140 万円/QALY くらいに集中している

【図 4】 トルネード図



1. pill_burden_disutility（錠数負担による QOL 低下の大きさ）が最も ICER に影響
 - ・ ここが小さいほど“QALY 低下が小さくなる” ⇒ ICER が上昇しにくい（あるいは下がりにくい）
 - ・ 表を読むと 79～141 万円/QALY 程度まで大きく振れている
2. 次に ABC_MI_RR（アバカビルによる MI リスク相対値）が効いており、93～109 万円/QALY ほどの幅を生む。MI リスクが大きいほど QALY 損失が拡大しやすいので ICER が上がってしまう、などの影響
3. そのほか post_mi_qol_loss や dropout_prob_on_art_supp あたりでも 1～2 万円/QALY ほど振れる（=1 万～2 万ほど増減している）程度の差分
4. 最小の影響しか与えないのが DISCOUNT_RATE や cost_pre_art_annual など、全くといっていいほど ICER が変わらない（数円～数十円レベル）という結果

これらから言えるのは、「錠数負担にともなう QOL 低下 (pill_burden_disutility)」と「アバカビルによる MI 発症リスク (ABC_MI_RR)」が generic3DR の効果を下げる主因であり、それらをどう評価・推定するかが ICER に大きく響く、ということ

令和6年度（2024年度）
厚生労働科学研究費補助金(エイズ対策政策研究事業)
分担研究報告書

HIV 感染症及びその併存疾患の実態把握のための研究

血友病患者に対する超音波検査の医療機関による利用と
血友病患者の入院に関する実態把握のための研究

研究協力者	内橋 洋介	奈良県立医科大学附属病院 医療技術センター リハビリテーション係（理学療法士） 奈良県立医科大学大学院 リハビリテーション医学講座 博士課程
研究分担者	稲垣 有佐	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 准教授
研究分担者	荻原 建一	奈良県立医科大学 小児科 准教授
研究分担者	野上 恵嗣	奈良県立医科大学 小児科 教授
研究協力者	城戸 顕	奈良県立医科大学 リハビリテーション医学講座 教授
研究代表者	野田 龍也	奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 准教授

研究要旨

HIV 血友病研究班は、HIV 感染者、特に血液凝固異常症（血友病等）を合併した HIV 感染者が受けている治療の標準的な姿を明らかにするとともに、血液凝固異常症全国調査事業など、通常の調査・支援の網からこぼれ落ちている可能性のある患者に、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）による悉皆調査の光を当て、適切な社会・医療介入へつなげることを目的としている。

本分担研究では、特に血液凝固異常症患者（HIV 感染症を併存している患者を含む。）の中で血友病患者において頻度の多い合併症である筋骨格系の機能障害に対する超音波検査の実施状況と血友病患者における入院に関する調査を実施した。

A. 研究目的

血液凝固異常症（血友病等）患者は定期補充療法など治療が進歩したことにより生命予後、機能予後ともに改善している。しかしながら、繰り返す関節内出血により発症する血友病性関節症（関節症）などの筋骨格系の機能障害の完全な予防には至っていない。また、過去に定期補充療法を受けていない期間がある患者や血液

製剤による感染を経験した患者など、血友病患者は多様な患者背景を呈する。近年、血友病患者の高齢化が問題となっており、加齢性疾患や併存疾患に関する治療の実態把握の必要性が増している。また、筋骨格系の機能障害の予防、早期発見を目的とした超音波検査の有効性が盛んに研究されているが、超音波検査の実施状況の調査は非常に限られているものの、超音波検

査の実施率が低いことが示唆されている。血友病は希少疾患であることからどのような医療資源が使用されているか把握することが難しく、今後の血友病診療の変化を見据えて本邦における実態調査が必要と考えられる。

レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）は国民皆保険制度を有する我が国における保険診療の全数調査である。NDB は病院だけでなく、診療所のデータも取得されており、また、適切な名寄せを行うことで、同一患者の医療機関や都道府県をまたいだ受診を追跡できる。このように NDB は既存の集計値にはない強み（全国悉皆性）を有するため、既存統計と補完的に用いることで精緻な実態把握が可能となる。特に超音波検査の実施率においては医療機関による検査率の分布の調査が可能である。NDB では超音波検査の実施部位の正確な特定できないが、算定区分に含まれる筋骨格系以外の傷病名の登録は少ないことから一定程度の数値の正確性が期待できる。

本研究の研究目的は NDB を用いて若年血友病等患者に対する超音波検査の医療機関による実施状況の調査と加齢性疾患や併存疾患に関する情報として血友病患者の入院に関する情報の分析を行うことである。

B. 研究方法

本研究では、NDB を用いて医療機関ごとに血友病患者に対する超音波検査の実施率の推計と血友病患者の入院に関する情報を集計した。

1.1 データ源

健康局 NDB 医科（入院）、医科（入院外）、調剤、DPC レセプトを対象とする。2014 年 1 月 1 日から 2021 年 12 月 31 日の期間のデータを使用した。

B-1 血友病患者に対する超音波検査の医療機関分析

1.2 対象の特定

（1） 血友病患者の定義
外来で血友病傷病名（資料 1）を有し（疑いを除く）、かつ医薬品（資料 2）を処方、傷病名と同一レセプトにある 30 歳未満の男性患者とした。

（2） かかりつけ医療機関の定義

血友病患者に対して集計年の前年に医薬品（資料 2）の処方回数が最も多い医療機関をかかりつけ医療機関とした。処方回数が同数の場合には重複を認めた。かかりつけ医療機関ごとの年間血友病患者数から大規模（20 人以上）、中規模（5-19 人）、小規模（5 人未満）に分類した。

（3） 超音波検査の定義

超音波検査（断層撮影法）（その他）が行われた場合とした。超音波検査は頭頸部、四肢、末梢血管、体表が含まれる。体表には肛門、甲状腺、乳腺、表在リンパ節等が含まれる。胸腔内、腹腔内、は含まれない。

（4） 年齢階級の定義

0 歳から 29 歳まで 10 歳刻みを 1 つの年齢階級とする。

（5） 集計対象の定義

2014 年 1 月 1 日から 2020 年 12 月 31 日までの間に血友病患者定義を満たした症例を対象とした。

（6） 集計対象期間の定義

2015 年 1 月 1 日～2021 年 12 月 31 日を対象とする。

（7） 打ち切り条件

死亡者は死亡年の前年まで観察する。
最終受診年以降の全期間において、あらゆる医療受診が確認できない場合は翌年から観察対象から除外した。

1.3 集計

（1） かかりつけ医療機関

血友病患者のかかりつけ医療機関の規模別に超音波検査の実施数と実施率を集計した。また、かかりつけ医療機関ごとに血友病患者数と超音波検査の実施率を 1 年単位で集計し、かかりつけ医療機関ごとの超音波検査の実施率からローレンツ曲線を作成し、ジニ係数を算出した。なお、超音波検査は紹介の可能性を考慮してかかりつけ医療機関以外で実施された場合でも実施率に含めた。

B-2 血友病患者の入院分析

1.2 対象の特定

（1） 血友病患者の定義

外来で血友病傷病名（資料 1）を有し（疑いを除く）、かつ医薬品（資料 2）を処方、傷病名

と同一レセプトにある患者とした。血友病患者は傷病名から血友病 A と血友病 B に分類した。血友病 (2860001) のみ付与されている場合には第 VIII 因子製剤やエミシズマブが処方されている場合には血友病 A、第 IX 因子製剤が処方されている場合には血友病 B とした。バイパス製剤のみ処方されている場合や薬剤の重複がある場合には今回の集計では便宜上、血友病 A とした。

(2) 年齢階級の定義

0 歳から 19 歳、20 歳から 64 歳、65 歳以上の 3 群に分類した。

(3) 集計対象期間の定義

2014 年 1 月 1 日から 2021 年 12 月 31 を対象とした。

(4) 打ち切り条件

観察期間中に死亡した場合には死亡日で打ち切りとした。

1.3 集計

(1) 入院基本情報

入院が発生した患者の年齢、性別、過去 100 日感に処方された止血製剤の種類、入院期間、転院の有無、入院中の死亡の有無、手術、主傷病、併存疾患 (Charlson Comorbidity Index : CCI) を集計した。

(2) 手術集計

入院中に行われた手術の回数の上位 50 項目を集計し、上位 10 項目は回数を示した。

【集計結果の秘匿処理】

NDB には患者数 1~9 人の数値 (例 : 9 人、1 人) や、逆算により 1~9 人未満を算出できる数値 ($48 \text{ 人} - 40 \text{ 人} = 8 \text{ 人}$) を公表してはならないという規制がある (上記の下線部は公表不可)。そのため、本報告書における NDB 集計結果は、適宜、秘匿処理 (マスキング) を施している。

(倫理面への配慮)

本研究では完全に匿名化された個票を用い、個人情報や動物愛護に関わる調査・実験は行わない。研究の遂行に当たっては、各種法令や「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を含めた各種倫理指針等の遵守に努める。また、厚生労働省保険局を始めとする関係各所の定められた規定・指針等を遵守し、必要な申請を行う。

C. 研究結果

集計結果を以下に示す。

C-1 血友病患者に対する超音波検査の医療機関分析

資料 3 に示すように 2015 年から 2021 年までの各年において血友病患者に対して血友病治療に使用する医薬品を処方した 542-583 の医療機関が特定された。2015 年では血友病患者のかかりつけ医療機関の規模にかかわらず超音波検査の実施率は 6% 台であったが、2021 年には大規模医療機関では 16.6% に増加し、中規模医療機関の 10.5%、小規模医療機関の 11.7% よりも高い傾向があった。資料 4-5 に示すように医療機関単位の超音波検査の実施率のローレンツ曲線とジニ係数から超音波検査は一部の医療機関に集中して実施されていることが示唆された。

C-2 血友病患者の入院分析

資料 6 に示すように 2014 年から 2021 年の間に 3044 人の血友病患者の 8737 回の入院が集計された。粗入院発生率は 1000 人年あたり 192.2 回であった。年齢の中央値は 44 歳で四分位範囲は 14-62 歳であった。5% の患者は入院回数が 5 回以上であった。入院期間の中央値は 7 日で四分位範囲は 3-14 日であり、入院の半数は 1 週間以下であった。手術が行われた入院は 31% で、CCI の中央値は 1 点で四分位範囲は 0-3 点であり、多くの患者は併存疾患スコアが低かった。手術項目の上位は資料 7 に示すように止血術、中心静脈カテーテル設置術、人工関節置換術、水晶体再建術、血管塞栓術、食道・胃静脈瘤結紮術などが上位に分類された。また、脳出血に関する手術をまとめると 27 件に上った。

D. 考察

D-1 血友病患者に対する超音波検査の医療機関分析

本研究で特定された 30 歳未満の男性血友病患者に血友病治療に使用する医薬品を処方した医療機関における超音波検査の実施率の分布から超音波検査は一部の医療機関で集中しており、

これまでの研究で示唆された超音波検査の実施率の低さの要因の一つに超音波検査を実施できる医療機関が少ないことが示唆された。血友病治療センターへのアンケート調査でも超音波検査の課題として検査者の不足や技術の習熟に関する回答の割合が高いこともこの結果を裏付けている。超音波検査には検査者の習熟が必要であることから、550 施設前後あるかかりつけ医療機関のすべてで超音波検査を実施していくことは困難であり、拠点病院での検査の集約や整形外科との連携が必要となると考えられる。超音波検査の利点として滑膜炎など関節の早期変化を検出できることから定期検査に活用することと、患者の疼痛などの訴えに合わせてその場で検査を行うことができることから出血とその他の疼痛の原因の鑑別が可能であることから、患者に症状がある場合に近隣で検査を受けられる体制が構築されることも期待される。

D-2 血友病患者の入院分析

本研究では血友病患者における加齢性疾患、併存疾患の実態把握のため入院に関する集計を行った。

入院集計から入院の多くは入院期間も短く、CCI も低く、死亡率も低いことから生命に関わる原因の入院の割合は低いことが示唆された。一方で、今回の手術集計では 1 位に内視鏡的消化管止血術が位置し、100 件を超える回数であった。また、脳出血に関する手術をまとめると 27 件に上った。これらの手術は頻度は少ないが重篤な出血の存在を示唆しており、通常の研究では特定することが難しい大出血の発生率の実態を NDB で調査することが必要であると考えられる。この他、人工関節置換術も上位に位置した。中高年の血友病患者は定期補充療法が普及する前に関節症に罹患していることから人工関節置換術が実施される。予後は良好とされているが、感染の発生率が一般集団よりも高いという報告もあることから今後分析の可能性を模索していきたい。最後に、選択的動脈化学塞栓術、食道・胃静脈瘤結紮術、ラジオ波焼灼療法など肝疾患に関係する手術が上位に位置した。

レセプトデータベースの集計においては綿密な集計プロトコルが必要であり、今後は今回の集計で明らかになった前述の課題について個別の集計プロトコルを作成して分析を行っていく

予定である。

E. 結論

NDB を用いて、医療機関による若年男性血友病患者の超音波検査の実施状況の調査と加齢性疾患、併存疾患の実態把握のため入院に関する情報の調査を行った。超音波検査は増加傾向であるものの実施している医療機関は一部に限られる可能性が示唆された。また、入院期間は短く、死亡率は低かった一方で少数ながら重篤な出血の存在が散見された。今後追加の分析を行っていく予定である。

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

内橋 洋介, 野田 龍也, 稲垣 有佐, 明神 大也, 西岡 祐一, 今村 知明. (第 2 報)血友病患者に対する超音波検査の実施率. 日本公衆衛生学会 総会 抄録集 (1347-8060)83 回 Page357 (2024. 10)

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

資料一覧

- 【資料 1】 血友病傷病名
- 【資料 2】 凝固因子製剤とその他の止血製剤
- 【資料 3】 医療機関規模による超音波検査実施率
- 【資料 4】 医療機関の超音波検査の実施割合のローレンツ曲線
- 【資料 5】 医療機関の超音波検査の実施割合のジニ係数
- 【資料 6】 入院基本情報
- 【資料 7】 手術集計

資料

資料 1 血友病傷病名

傷病名コード	傷病名基本名称
2860001	血友病
2860002	血友病A
2861002	血友病B
8845702	第ⅤⅠⅠⅠ因子インヒビター陽性先天性血友病
8845703	第ⅠⅩ因子インヒビター陽性先天性血友病

資料 2 凝固因子製剤

請求コード	品名
621154301	PPSB－HT 静注用 200 単位「ニチヤク」 200 国際単位溶解液付
621154302	PPSB－HT 静注用 200 単位「タケダ」 200 国際単位溶解液付
621154501	PPSB－HT 静注用 500 単位「ニチヤク」 500 国際単位溶解液付
621154502	PPSB－HT 静注用 500 単位「タケダ」 500 国際単位溶解液付
622488101	アディノベイト 静注用 1000 1,000 国際単位（溶解液付）
622488201	アディノベイト 静注用 2000 2,000 国際単位（溶解液付）
622488001	アディノベイト 静注用 500 500 国際単位（溶解液付）
622623601	アディノベイト 静注用キット 1000 1,000 国際単位溶解液付
622646001	アディノベイト 静注用キット 1500 1,500 国際単位溶解液付
622623701	アディノベイト 静注用キット 2000 2,000 国際単位溶解液付
622623201	アディノベイト 静注用キット 250 250 国際単位（溶解液付）
622646101	アディノベイト 静注用キット 3000 3,000 国際単位溶解液付
622623501	アディノベイト 静注用キット 500 500 国際単位（溶解液付）
621769901	アドベイト 静注用 1000 1,000 単位（溶解液付）
622440101	アドベイト 静注用 1500 1,500 単位（溶解液付）
621984102	アドベイト 静注用 2000 2,000 単位（溶解液付）
621769701	アドベイト 静注用 250 250 単位（溶解液付）
622623801	アドベイト 静注用 3000 3,000 単位（溶解液付）
621769801	アドベイト 静注用 500 500 単位（溶解液付）
629903501	アドベイト 静注用キット 1000 1,000 国際単位（溶解液付）
629903601	アドベイト 静注用キット 1500 1,500 国際単位（溶解液付）
629903701	アドベイト 静注用キット 2000 2,000 国際単位（溶解液付）
629903301	アドベイト 静注用キット 250 250 国際単位（溶解液付）
629903801	アドベイト 静注用キット 3000 3,000 国際単位（溶解液付）
629903401	アドベイト 静注用キット 500 500 国際単位（溶解液付）
620004421	アドベイト 注射用 1000 1,000 単位（溶解液付）

621984101	アドベイト注射用 2 0 0 0 2, 0 0 0 単位 (溶解液付)
620004419	アドベイト注射用 2 5 0 2 5 0 単位 (溶解液付)
620004420	アドベイト注射用 5 0 0 5 0 0 単位 (溶解液付)
629905201	イスパロクト静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629905301	イスパロクト静注用 1 5 0 0 1, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
629905401	イスパロクト静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629905501	イスパロクト静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629905101	イスパロクト静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622526301	イデルビオン静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622526401	イデルビオン静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622526101	イデルビオン静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
629900101	イデルビオン静注用 3 5 0 0 3, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622526201	イデルビオン静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622403101	イロクテイト静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622403201	イロクテイト静注用 1 5 0 0 1, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622403301	イロクテイト静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622402801	イロクテイト静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
622403401	イロクテイト静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622682501	イロクテイト静注用 4 0 0 0 4, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622402901	イロクテイト静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622403001	イロクテイト静注用 7 5 0 7 5 0 国際単位 (溶解液付)
622596101	エイフスチラ静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622596201	エイフスチラ静注用 1 5 0 0 1, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622596301	エイフスチラ静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622595901	エイフスチラ静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
622596401	エイフスチラ静注用 2 5 0 0 2, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622596501	エイフスチラ静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622596001	エイフスチラ静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622364201	オルプロリクス静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622364301	オルプロリクス静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622426501	オルプロリクス静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
622364401	オルプロリクス静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622608701	オルプロリクス静注用 4 0 0 0 4, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622364101	オルプロリクス静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
620009264	クリスマシンM静注用 1 0 0 0 単位 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
620009263	クリスマシンM静注用 4 0 0 単位 (溶解液付)
621154006	クロスエイトMC静注用 1 0 0 0 単位 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)

622454901	クロスエイトMC 静注用 2 0 0 0 単位 2, 0 0 0 単位 (溶解液付)
622865101	クロスエイトMC 静注用 3 0 0 0 単位 3, 0 0 0 単位 (溶解液付)
621153808	クロスエイトMC 静注用 2 5 0 単位 (溶解液付)
621153909	クロスエイトMC 静注用 5 0 0 単位 (溶解液付)
621154002	クロスエイトM 静注用 1 0 0 0 単位 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
621153805	クロスエイトM 静注用 2 5 0 単位 (溶解液付)
621153905	クロスエイトM 静注用 5 0 0 単位 (溶解液付)
620003213	コージネイトF S バイオセット注 1 0 0 0 1 0 0 0 国際単位溶解液付
621990601	コージネイトF S バイオセット注 2 0 0 0 2 0 0 0 国際単位溶解液付
620003211	コージネイトF S バイオセット注 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
620003212	コージネイトF S バイオセット注 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622489501	コバールトリイ 静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622489601	コバールトリイ 静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622489301	コバールトリイ 静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
622489701	コバールトリイ 静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622489401	コバールトリイ 静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
640431015	コンコエイトーHT 5 0 0 単位 (溶解液付)
621154003	コンファクトF 注射用 1 0 0 0 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
621153804	コンファクトF 注射用 2 5 0 2 5 0 単位 (溶解液付)
621153904	コンファクトF 注射用 5 0 0 5 0 0 単位 (溶解液付)
622885801	コンファクトF 静注用 2 5 0 単位 (溶解液付)
622885901	コンファクトF 静注用 5 0 0 単位 (溶解液付)
622886001	コンファクトF 静注用 1 0 0 0 単位 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
622658101	ジビイ 静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622658201	ジビイ 静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622658301	ジビイ 静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622658001	ジビイ 静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
620515002	デスモプレシン 静注 4 μ g 「フェリング」
642410070	デスモプレシン 注 4 協和 4 μ g
629913001	ヌーイック 静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629913101	ヌーイック 静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629912801	ヌーイック 静注用 2 5 0 2 5 0 国際単位 (溶解液付)
629913201	ヌーイック 静注用 2 5 0 0 2, 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
629913301	ヌーイック 静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629913401	ヌーイック 静注用 4 0 0 0 4, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
629912901	ヌーイック 静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
622408301	ノバクトM 静注用 1 0 0 0 単位 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)

622034201	ノバクトM静注用1600単位 1, 600単位 (溶解液付)
622408401	ノバクトM静注用2000単位 2, 000単位 (溶解液付)
622034001	ノバクトM静注用400単位 (溶解液付)
622408201	ノバクトM静注用500単位 (溶解液付)
622034101	ノバクトM静注用800単位 (溶解液付)
622333201	ノボエイト静注用1000 1, 000国際単位 (溶解液付)
622333301	ノボエイト静注用1500 1, 500国際単位 (溶解液付)
622333401	ノボエイト静注用2000 2, 000国際単位 (溶解液付)
622333001	ノボエイト静注用250 250国際単位 (溶解液付)
622333501	ノボエイト静注用3000 3, 000国際単位 (溶解液付)
622333101	ノボエイト静注用500 500国際単位 (溶解液付)
621929201	ノボセブンH I 静注用1mg 1mL (溶解液付)
622366301	ノボセブンH I 静注用1mg シリンジ 1mL (溶解液付)
621929301	ノボセブンH I 静注用2mg 2mL (溶解液付)
622366401	ノボセブンH I 静注用2mg シリンジ 2mL (溶解液付)
621929401	ノボセブンH I 静注用5mg 5mL (溶解液付)
622366501	ノボセブンH I 静注用5mg シリンジ 5mL (溶解液付)
622366601	ノボセブンH I 静注用8mg シリンジ 8mL (溶解液付)
622367201	バイクロット配合注 第7a因子1. 5mg 第X因子15mg 溶解液付
621384901	ファイバ静注用1000 1, 000単位20mL (溶解液付)
621384801	ファイバ静注用500 500単位10mL (溶解液付)
620007464	ファイバ注射用1000 1, 000単位20mL (溶解液付)
620007463	ファイバ注射用500 500単位10mL (溶解液付)
621971701	ベネフィクス静注用1000 1, 000国際単位 (溶解液付)
621971801	ベネフィクス静注用2000 2, 000国際単位 (溶解液付)
622273601	ベネフィクス静注用3000 3, 000国際単位 (溶解液付)
621971601	ベネフィクス静注用500 500国際単位 (溶解液付)
622608501	ヘムライブラ皮下注105mg 0. 7mL
622608601	ヘムライブラ皮下注150mg 1mL
622608201	ヘムライブラ皮下注30mg 1mL
622608301	ヘムライブラ皮下注60mg 0. 4mL
622608401	ヘムライブラ皮下注90mg 0. 6mL
646340377	ヘモフィルM1000 1, 000単位 (溶解液付)
646340363	ヘモフィルM250 250単位 (溶解液付)
646340370	ヘモフィルM500 500単位 (溶解液付)
622473101	リクスビス静注用1000 1, 000国際単位 (溶解液付)
622473201	リクスビス静注用2000 2, 000国際単位 (溶解液付)

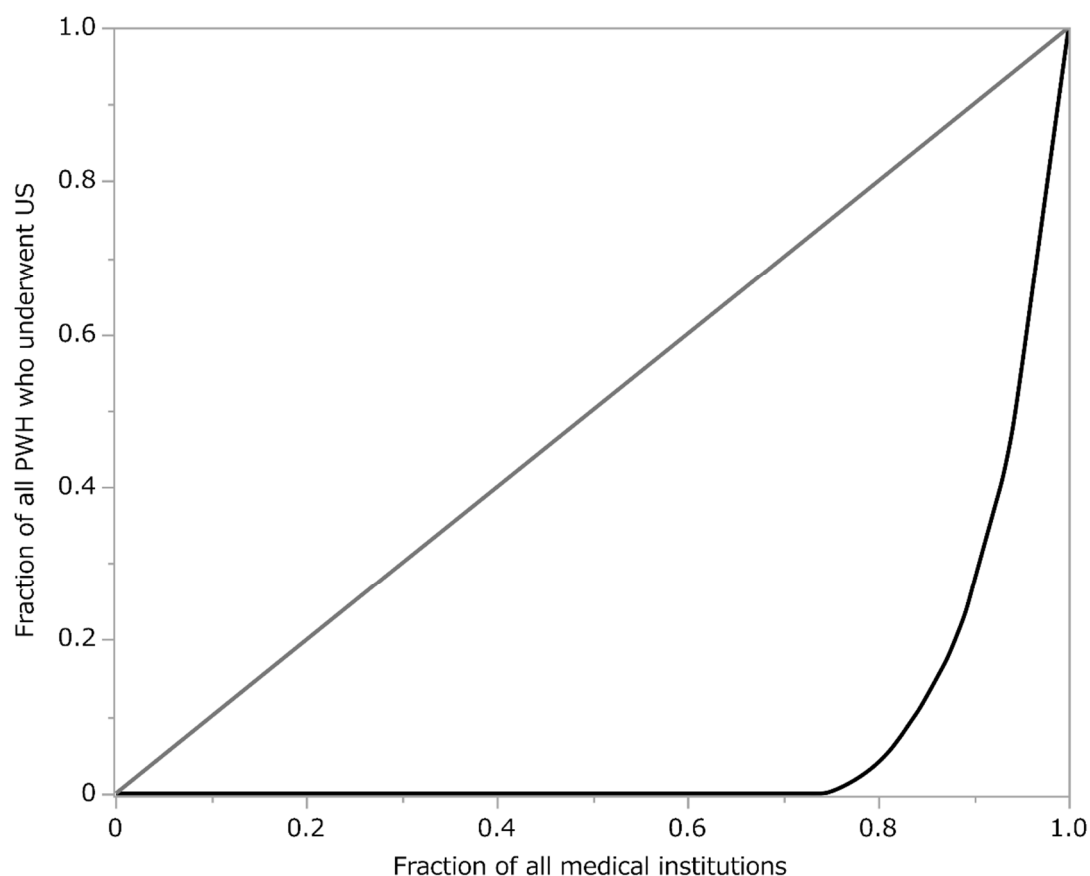
622473301	リクスビス静注用 3 0 0 0 3, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622473001	リクスビス静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
640408106	リコネイト 1 0 0 0 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
640408104	リコネイト 2 5 0 2 5 0 単位 (溶解液付)
640408105	リコネイト 5 0 0 5 0 0 単位 (溶解液付)
622647101	レフィキシア静注用 1 0 0 0 1, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622647201	レフィキシア静注用 2 0 0 0 2, 0 0 0 国際単位 (溶解液付)
622647001	レフィキシア静注用 5 0 0 5 0 0 国際単位 (溶解液付)
646340503	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
646340500	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 2 0 0 単位 (溶解液付)
646340501	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 4 0 0 単位 (溶解液付)
646340502	乾燥人血液凝固第 9 因子複合体 5 0 0 単位 (溶解液付)
646340495	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
622454900	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 2, 0 0 0 単位 (溶解液付)
622865100	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 3, 0 0 0 単位 (溶解液付)
646340492	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 2 5 0 単位 (溶解液付)
646340493	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 5 0 0 単位 (溶解液付)
646340494	乾燥濃縮人血液凝固第 8 因子 7 5 0 単位 (溶解液付)
646340499	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 1, 0 0 0 単位 (溶解液付)
622034200	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 1, 6 0 0 単位 (溶解液付)
646340497	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 4 0 0 単位 (溶解液付)
622034100	乾燥濃縮人血液凝固第 9 因子 8 0 0 単位 (溶解液付)

資料 3 医療機関規模による超音波検査実施率

	2015, n (%)	2016, n (%)	2017, n (%)	2018, n (%)	2019, n (%)	2020, n (%)	2021, n (%)
かかりつけ医療機関数							
合計	572 (100)	570 (100)	583 (100)	569 (100)	556 (100)	556 (100)	542 (100)
≥ 20	19 (3.3)	18 (3.2)	19 (3.3)	20 (3.5)	21 (3.8)	22 (4)	22 (4.1)
5-19	85 (14.9)	101 (17.7)	106 (18.2)	102 (17.9)	104 (18.7)	100 (18)	101 (18.6)
< 5	468 (81.8)	451 (79.1)	458 (78.6)	447 (78.6)	431 (77.5)	434 (78.1)	419 (77.3)
血友病患者数							
合計	2170 (100)	2304 (100)	2409 (100)	2434 (100)	2492 (100)	2501 (100)	2478 (100)
≥ 20	679 (31.3)	695 (30.2)	757 (31.4)	782 (32.1)	846 (33.9)	882 (35.3)	878 (35.4)
5-19	667 (30.7)	817 (35.5)	869 (36.1)	868 (35.7)	889 (35.7)	859 (34.3)	867 (35)
< 5	824 (38)	792 (34.4)	783 (32.5)	784 (32.2)	757 (30.4)	760 (30.4)	733 (29.6)
超音波検査施行患者数							
合計	143 (6.6)	139 (6)	185 (7.7)	266 (10.9)	279 (11.2)	255 (10.2)	323 (13.0)

≥ 20	42 (6.2)	39 (5.6)	68 (9)	135 (17.3)	138 (16.3)	130 (14.7)	146 (16.6)
5-19	45 (6.7)	55 (6.7)	53 (6.1)	75 (8.6)	64 (7.2)	67 (7.8)	91 (10.5)
< 5	56 (6.8)	45 (5.7)	64 (8.2)	56 (7.1)	77 (10.2)	58 (7.6)	86 (11.7)

資料 4 医療機関の超音波検査の実施割合のローレンツ曲線



資料 5 医療機関の超音波検査の実施割合のジニ係数

ジニ係数	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
超音波検査割合	0.91	0.92	0.90	0.89	0.88	0.89	0.85

資料 6 入院基本情報

	入院あり		入院なし		合計	
患者数	3044	43%	4074	57%	7118	
観察期間（年）（中央値、四分位範囲）	7.8	5.9-7.9	7.7	4.9-7.9	7.8	5.4-7.9
入院数（1000 人年）	192.2					
年齢（中央値、四分位範囲）	44	14-62	33	20-46	35	18-50
0-19	941	31%	973	24%	1914	27%
20-64	1577	52%	2859	70%	4436	62%

65<	526	17%	242	6%	768	11%
性別						
男性	2967	97%	3986	98%	6953	98%
女性	77	3%	88	2%	165	2%
血友病						
A	2507	82%	3385	83%	5892	83%
B	537	18%	689	17%	1226	17%
全入院数	8737					
入院回数（中央値、四分位範囲）	2	1-3				
1 回	1433	16%				
2 回	642	7%				
3 回	348	4%				
4 回	165	2%				
5 回以上	456	5%				
入院年						
2014	1034	12%				
2015	1183	14%				
2016	1141	13%				
2017	1072	12%				
2018	1200	14%				
2019	1115	13%				
2020	989	11%				
2021	1003	11%				
入院期間（日）（中央値、四分位範囲）	7	3-14				
手術数（中央値、四分位範囲）	0	0-1				
0 回	6008	69%				
1 回	2264	26%				
2 回以上	465	5%				
Charlson Comorbidity Index	1	0-3				
転院数	267	3%				
入院中死亡数	235	3%				
入院前製剤（-100 日）						
なし	1238	14%				
第 VIII 因子製剤	5312	61%				
第 IX 因子製剤	1160	13%				
バイパス製剤	825	9%				
エミシズマブ	440	5%				

資料 7 入院手術集計

診療行為	合計
内視鏡的消化管止血術	109
中心静脈注射用植込型カテーテル設置（頭頸部その他）	100
人工関節置換術（膝）	96
創傷処理（筋肉、臓器に達する）（長径 5 c m未満）	91
水晶体再建術（眼内レンズを挿入する場合）（その他）	81
血管塞栓術（頭部、胸腔、腹腔内血管等）（選択的動脈化学塞栓術）	70
内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術（長径 2 c m未満）	70
創傷処理（筋肉、臓器に達しない）（長径 5 c m未満）	48
人工関節置換術（股）	47
内視鏡的食道・胃静脈瘤結紮術	47
短手 3（内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 2 c m未満）	
関節鏡下関節滑膜切除術（足）	
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法（2 c m以内）（その他）	
血管塞栓術（頭部、胸腔、腹腔内血管等）（その他）	
腹腔鏡下胆嚢摘出術	
観血的関節固定術（足）	
小腸結腸内視鏡的止血術	
短手 3（水晶体再建術・眼内レンズ挿入・その他のもの）	
小児創傷処理（筋肉、臓器に達する、長径 2. 5 c m未満）	
骨折観血的手術（大腿）	
経尿道的尿路結石除去術（レーザー）	
神経移行術	
関節鏡下関節滑膜切除術（膝）	
硝子体茎頭微鏡下離断術（網膜付着組織を含む）	
内視鏡的胆道ステント留置術	
小児創傷処理（筋肉、臓器に達する、長径 2. 5 c m～5 c m未満）	
経尿道的尿管ステント留置術	
神経剥離術（その他）	
経皮的冠動脈ステント留置術（その他）	
皮膚切開術（長径 1 0 c m未満）	
関節鏡下関節滑膜切除術（肘）	
口蓋扁桃手術（摘出）	
内シャント設置術	
鼠径ヘルニア手術	

肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法（2 c mを超える）（その他）
骨内異物（挿入物を含む）除去術（下腿）
気管切開術
食道・胃静脈瘤硬化療法（内視鏡）
頭蓋内血腫除去術（開頭）（脳内）
経皮的腹腔膿瘍ドレナージ術
内視鏡的乳頭切開術（乳頭括約筋切開のみ）
腹腔鏡下虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍を伴わないもの）
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部）（長径2 c m未満）
超音波骨折治療法
穿頭脳室ドレナージ術
血管塞栓術（頭部、胸腔、腹腔内血管等）（止血術）
骨移植術（軟骨移植術を含む）（自家骨移植）
脊椎固定術、椎弓切除術、椎弓形成術（椎弓切除）
抗悪性腫瘍剤静脈内持続注入用植込型カテーテル設置（頭頸部その他）
内視鏡的経鼻胆管ドレナージ術（E N B D）

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	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
なし							

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
Yoshiyuki Yokomaku, Tatsuya Nopies and status of pda, Mayumi Imahepeople living with HIashi, Yuichi NiV in Japan: An updatshioka, Tomoya e from hospital survMyojin, Aikichiey and National DataIwamoto, Tomoabaseki Imamura	Antiretroviral ther	PLOS ONE	20(1)	e0317655	2025

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6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 公衆衛生学講座・准教授
(氏名・フリガナ) 野田 龍也・ノダ タツヤ

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)	☒ ☐	☒	奈良県立医科大学	☐
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 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6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
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		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)	☒	☐	☒	奈良県立医科大学	☐
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 国立大学法人千葉大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 横手 幸太郎

次の職員の令和6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・准教授
(氏名・フリガナ) 谷口 俊文・タニグチ トシブミ

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 藤田医科大学大学院
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 湯澤 由紀夫

次の職員の令和6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 学校法人藤田医科大学大学院医学研究科・教授
(氏名・フリガナ) 佐藤 大介・サトウ ダイスケ

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 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 感染症内科 ・ エイズ総合診療部長
(氏名・フリガナ) 横幕 能行 ・ ヨコマク ヨシユキ

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)	☐	☒	☐		☐
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 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 臨床研究センター 感染・免疫研究部 ・ 感染症研究室長
(氏名・フリガナ) 今橋 真弓 ・ イマハシ マユミ

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。

西暦2024年7月25日

臨床研究利益相反審査結果通知書

独立行政法人国立病院機構
名古屋医療センター 院長 殿

独立行政法人国立病院機構
名古屋医療センター
臨床研究利益相反委員会



臨床研究利益相反委員会の審査結果を下記の通り通知いたします。

記

臨床研究の名称 (研究課題名)	整理番号： 2020-311 厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業） HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究 研究分担者：横幕 能行、今橋 真弓
審査区分	■迅速審査（審査終了日：西暦 2024年7月25日）
審査結果	■報告すべき経済的な利益関係はない
「利益相反状態はない」 「利益相反状態にあるが、適切に管理されている」 以外の場合の理由	
備 考	申告項目が全て無しのため、委員長 平野隆司が迅速審査により審査した。

（作成者） 事務局

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6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究(23HB1001)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 小児科 ・ 教授
(氏名・フリガナ) 野上 恵嗣 (ノガミ ケイジ)

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)	☒	☐	☒	奈良県立医科大学	☐
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 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6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV 感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究(23HB1001)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 小児科 ・ 准教授
(氏名・フリガナ) 荻原 建一 (オギワラ ケンイチ)

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)	☒	☐	☒	奈良県立医科大学	☐
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7年2月1日

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6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 エイズ対策政策研究事業
2. 研究課題名 HIV感染症及びその併存疾患や関連医療費の実態把握のための研究(23HB1001)
3. 研究者名 (所属部署・職名) リハビリテーション医学講座・准教授
(氏名・フリガナ) 稲垣 有佐・イナガキ ユウスケ

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。