

2024年度(第13回)  
新潟市医師会地域医療研究助成  
発表会 ハンドアウト

会期

2025年(令和7年)1月25日[土]

新潟市医師会

## ご挨拶

新潟市医師会では、平成24年度より、独自の研究助成事業を開始致しました。目的は、新潟市における地域医療・保健・福祉の充実、向上に貢献することです。なので、この目的にかなう研究に助成する事業です。応募資格は医師以外の研究者にも広く門戸を開いていますが、医師会員が共同研究者に入ることが条件です。私たちが関わる地域医療・保健・福祉などの分野は相互に密接に関連しており、関連職種の相互連携が必要です。そして新潟市独自の研究、また新潟市に貢献度の高い成果を掲げる応募に対しても高い評価を与えるよう厳正な審査をしています。最も重要なのは、調査や研究を行いたくても、金銭的に余裕がなく資金も限られている、若手の優秀な研究者への助成をすることにあります。ぜひ若手の新進気鋭の先生がたのご応募を今後も期待してやみません。

13年目の今回は、14件の応募があり、9名の外部委員と6名の医師会担当理事から成る審査委員会で慎重に審査をし、昨年よりの継続研究6件と新規応募研究4件の計13件の研究が採択されております。本日はその研究成果を発表していただきます。

今後、これらの研究から、新たな新潟市医師会事業や新潟市の政策が立ち上がり、市民の皆様の健康増進につながっていくことになればよいと願っております。

令和7年1月 新潟市医師会長 岡田 潔

第13回

# 新潟市医師会 地域医療研究助成発表会

日時：令和7年1月25日(土) 14時30分から18時10分

開催形式：Zoomミーティングによるオンライン開催

参加方法：事前申込は不要です。下記URLもしくは右記二次元コードにアクセスし、Zoomにご参加ください。

URL：<https://us06web.zoom.us/j/83208583215?pwd=149op8bjEmPs7w052bTw9ndvPA2AOE.1>  
(ミーティングID：832 0858 3215 パスコード：301117)

●Zoomの表示名は、氏名及びご所属「氏名(ご所属)」としていただきますようご協力をお願いいたします。

●発表会資料は、1月中旬頃に新潟市医師会HP (<https://www.niigatashi-ishikai.or.jp/medical/subsidy.html>) に掲載予定です。



14:30 開会挨拶：新潟市医師会長 岡田 潔

発表  
1

座長：丸田 秋男(新潟医療福祉大学 心理・福祉学部)

「入院を必要とする小児ウイルス感染症の流行予測における下水サーベイランスの有用性の検討」

羽深 理恵 先生(新潟大学医歯学総合病院 小児科)

発表  
2

座長：齋藤 玲子(新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野)

「新型コロナウイルスワクチンの小児における発症・後遺症予防効果の検討」

相澤 悠太 先生(新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野)

発表  
3

座長：山崎 哲(新潟市保健所)

「新潟市における循環器救急疾患連携への取り組み」

高山 亜美 先生(新潟大学医歯学総合病院 循環器内科)

発表  
4

座長：高橋 美徳(びとく整形外科クリニック)

「新潟市かかりつけ診療所における骨粗鬆症診療の実態調査～第二報～」

堀米 洋二 先生(新潟大学大学院医歯学総合研究科 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座)

発表  
5

座長：熊谷 敬一(新潟メンタルクリニック)

「統合失調症入院患者における口腔機能と健康・栄養状態に関する包括的解析」

大竹 将貴 先生(新潟大学医歯学総合病院 精神科)

発表  
6

座長：今井 利司(新潟市 福祉部)

「独居高齢者における栄養摂取状況および口腔健康状態の実態調査」

小田島 あゆ子 先生(新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野)

発表  
7

座長：尾股 丈(新潟大学医歯学総合病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科)

「シャント発声者はフレイル・サルコペニアと関係があるのか」

松本 香好美 先生(日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学)

発表  
8

座長：井口 清太郎(新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域医療確保・地域医療課題解決支援講座)

「診断未確定関節炎に対する新潟発地域連携ネットワーク構築の試み」

近藤 直樹 先生(新潟大学医歯学総合病院 整形外科)

発表  
9

座長：田辺 匡史(新潟市 保健衛生部)

「新潟市における病床機能、役割分担の解明と医療提供体制の検討」

新美 奏恵 先生(新潟大学医歯学総合病院 患者総合サポートセンター)

発表  
10

座長：関 奈緒(新潟大学大学院保健学研究科 看護学分野)

「アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究」

大倉 裕二 先生(新潟県立がんセンター新潟病院 内科(腫瘍循環器科))

17:00

特別  
講演

座長：廣瀬 保夫(新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)

「医療者のための生成AI活用術」

松井 健太郎 先生(国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部 睡眠障害検査室医長 睡眠障害センター長(兼任))

閉会挨拶：新潟市医師会副会長 山本 泰明

背景の新潟病院(明治6～10年に撮影)は、新潟での近代西洋医学発祥の地

新潟大学大学院特別講義・日本医師会生涯教育講座※

※取得単位：3.0単位 カリキュラム内容：[1] 医師のプロフェッショナリズム [7] 医療の質と安全 [12] 地域医療 [15] 臨床問題解決のプロセス [19] 身体機能の低下  
詳細は新潟市医師会HPをご参照ください。(http://www.niigatashi-ishikai.or.jp/medical/subsidy.html)

申込み・問合せ

新潟市医師会事務局 清水・本望

TEL:025-240-4131/FAX:025-240-6760/メール:niigatashi@niigata.med.or.jp

#### ■ポスター背景写真：明治初期の新潟病院

新潟市の近代西洋医学は、現在の新潟大学附属病院の前身ともいえる「新潟病院」に始まります。明治6年7月に（市制移行前の）新潟町の横三番町に仮設され、11月に医学町（現在の附属病院に隣接する「いこい公園」付近）に新築移転しました。同9年に新潟町から新潟県に経営が移管し、同10年に県立新潟病院医学所と改称され、同11年9月に明治天皇の巡視がありました。同12年県立新潟医学校となり、病院はその付属になりました。同14年に産婆教場、同16年に薬学校も併設され、新潟市はもとより、新潟県内の医療・医事衛生教育の中心でした。（写真は同6年から10年の間に撮影されたもの）

# 目 次

## 特別講演

「医療者のための生成 AI 活用術」…………… 1

松井 健太郎 (国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部 睡眠障害検査室医長 睡眠障害センター長 (兼任))

座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)

## 研究助成 発表

1. 「入院を必要とする小児ウイルス感染症の流行予測における下水サーベイランス  
の有用性の検討」…………… 14

羽深 理恵 (新潟大学医歯学総合病院 小児科)

座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 心理・福祉学部)

2. 「新型コロナウイルスワクチンの小児における発症・後遺症予防効果の検討」…… 23

相澤 悠太 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野)

座長：齋藤 玲子 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野)

3. 「新潟市における循環器救急疾患連携への取り組み」…………… 34

高山 亜美 (新潟大学医歯学総合病院 循環器内科)

座長：山崎 哲 (新潟市保健所)

4. 「新潟市かかりつけ診療所における骨粗鬆症診療の実態調査～第二報～」…………… 43

堀米 洋二

(新潟大学大学院医歯学総合研究科 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座)

座長：高橋 美徳 (びとく整形外科クリニック)

5. 「統合失調症入院患者における口腔機能と健康・栄養状態に関する包括的解析」…… 54

大竹 将貴 (新潟大学医歯学総合病院 精神科)

座長：熊谷 敬一 (新潟メンタルクリニック)

6. 「独居高齢者における栄養摂取状況および口腔健康状態の実態調査」…………… 62

小田島 あゆ子 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野)

座長：今井 利司 (新潟市 福祉部)

7. 「シャント発声者はフレイル・サルコペニアと関係があるのか」…………… 73

松本 香好美 (日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学)

座長：尾股 丈 (新潟大学医歯学総合病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科)

8. 「診断未確定関節炎に対する新潟発地域連携ネットワーク構築の試み」	81
近藤 直樹（新潟大学医歯学総合病院 整形外科）	
座長：井口 清太郎（新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域医療確保・地域医療課題解決支援講座）	
9. 「新潟市における病床機能、役割分担の解明と医療提供体制の検討」	90
新美 奏恵（新潟大学医歯学総合病院 患者総合サポートセンター）	
座長：田辺 匡史（新潟市 保健衛生部）	
10. 「アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究」	99
大倉 裕二（新潟県立がんセンター新潟病院 内科（腫瘍循環器科））	
座長：関 奈緒（新潟大学大学院保健学研究科 看護学分野）	
研究助成の概要	110
2024年度（令和6年度）公募要領	116
過去の発表会	119

## 特別講演

# 医療者のための生成 AI 活用術

松井 健太郎

国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部 睡眠障害検査室医長 睡眠障害センター長（兼任）

座長：廣瀬 保夫（新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター）

## 【特別講師紹介】

# 松井 健太郎 Kentaro Matsui

国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部  
睡眠障害検査室医長 睡眠障害センター長（兼任）

1984年新潟県佐渡市生まれ。

2009年東北大学医学部卒業。初期研修の後、東京女子医科大学精神医学講座に入局。

精神医学、睡眠医療について、東京女子医科大学精神医学講座の石郷岡純教授、東京医科大学睡眠学講座の井上雄一教授に師事。

2019年より国立精神・神経医療研究センター病院にて睡眠障害外来を担当。2022年より同病院睡眠障害センター長併任。



## 経 歴

2009年3月	東北大学医学部医学科卒業
2011年4月	東京女子医科大学 精神医学講座入局
2012年7月	睡眠総合ケアクリニック代々木
2016年3月	東京女子医科大学大学院医学研究科博士課程修了
2016年4月	東京女子医科大学 精神医学講座 助教
2019年4月	国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部 睡眠障害検査室医長
2022年4月	同病院 睡眠障害センター長（併任）

## 資 格

医学博士  
精神保健指定医  
日本精神神経学会専門医・指導医  
日本睡眠学会専門医・評議員

## 著 書

医療者のための ChatGPT 新興医学出版社. 2023年12月  
眠りのメエ〜探偵：睡眠薬の使い方がよくわかる 金芳堂. 2024年1月

# 医療者のための生成AI活用術

国立精神・神経医療研究センター病院  
臨床検査部 睡眠障害検査室医長  
睡眠障害センター長（兼任）  
松井健太郎

本発表の内容に関連する利益相反事項は

ありません

あります

講演料：イーザイ（株）、中外製薬（株）、日本血液製剤機構（一般社団法人）、  
明治製菓ファルマ（株）、田辺三菱製薬（株）、mMEDICI（株）、  
持田製薬（株）、MSD（株）、ノーベルファーマ（株）、大塚製薬（株）、  
住友ファーマ（株）、武田薬品（株）

アドバイザー：イーザイ（株）、ネミエル（株）

# 自己紹介

- 松井 健太郎 (まつい けんたろう)
- 新潟県佐渡島生まれ、静岡県・神奈川県育ち
- 東北大学卒業
- 精神科医 (専門は睡眠医学、一般精神医学)



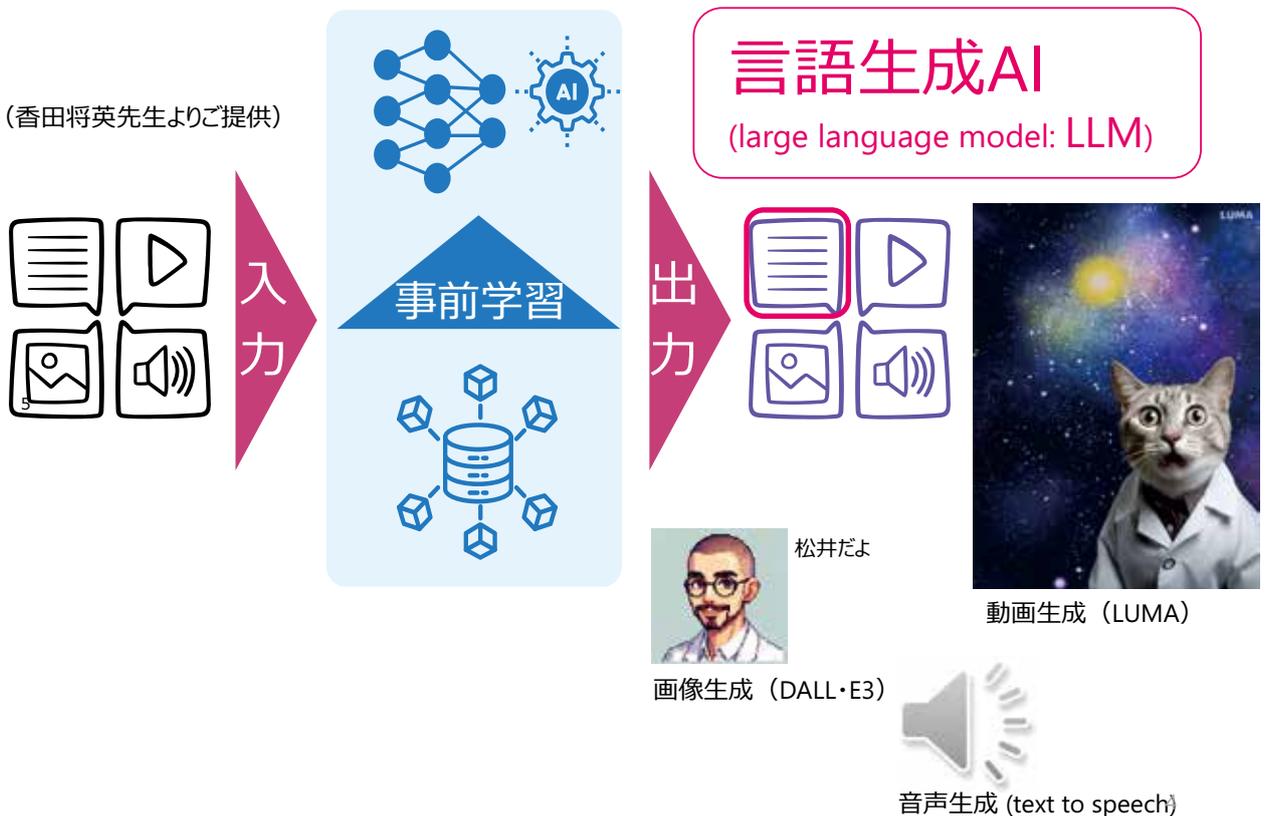
- 国立精神・神経医療研究センター病院  
睡眠障害センター

- ✓ 睡眠・覚醒の病気の診療
- ✓ 睡眠・覚醒に関する研究
- ✓ 睡眠検査とその解析



# 生成AI = Generative AI とは？

(香田将英先生よりご提供)



第一次AIブーム

1950~  
1960年代

AIの誕生：「Artificial Intelligence」という用語の始まり

「推論」と「探索」：チェスや数学の定理証明など、特定の問題に対して解を提示  
現実に生じる問題に対して適切に対処できず

第二次AIブーム

1970~  
1980年代

エキスパートシステム = 特定の専門分野（医療や金融等）における知識を  
コンピュータに組み込み、専門家の推論プロセスを模倣するシステム

「知識」同士での矛盾や一貫性の無さ、高額な保守コスト→AIの冬

第三次AIブーム

2010年代

ディープラーニングの発展 = 「AI革命」

→ 画像認識や音声認識などの分野で、人間と同等かそれ以上の性能を  
発揮できるように。「AlphaGo」「WaveNet」「DeepL翻訳」など

第四次(?) AIブーム

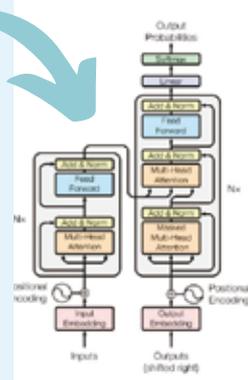
2010年代  
後半~

Transformerモデル（2017年、Google Deepmind）→ 生成AIの登場  
テキスト、画像、音楽、動画など様々なコンテンツ生成  
2022年11月：「ChatGPT」の登場

# GPT: Generative Pretraining Transformer



事前学習にトランスフォーマー型  
ニューラル言語モデルを使用  
(Transformerモデル)

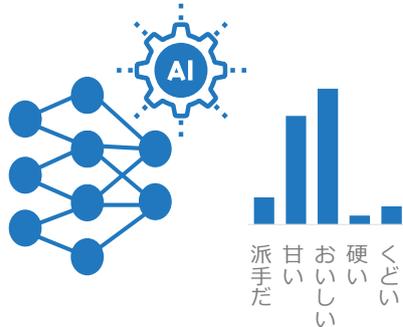


1. **アテンション機構**により、  
テキスト(トークン)全体を参照しつつ  
テキスト(トークン)間の関係性を学習  
→ 長い文章でも高い精度で次の言葉を予測  
Vaswani, Ashish, et al. "Attention is all you need."  
Advances in neural information processing systems 30 (2017).
2. **処理を並列化する仕組み**  
→ 同時処理による高速化

(香田将英先生よりご提供)

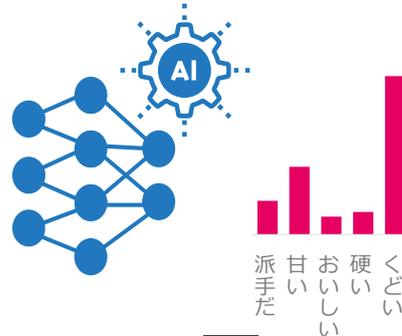
## 言語生成AIが行っている情報処理の例

<入力>  
このケーキは ( )



<出力>  
おいしい

<入力>  
バターが風味が強すぎる。  
このケーキは ( )



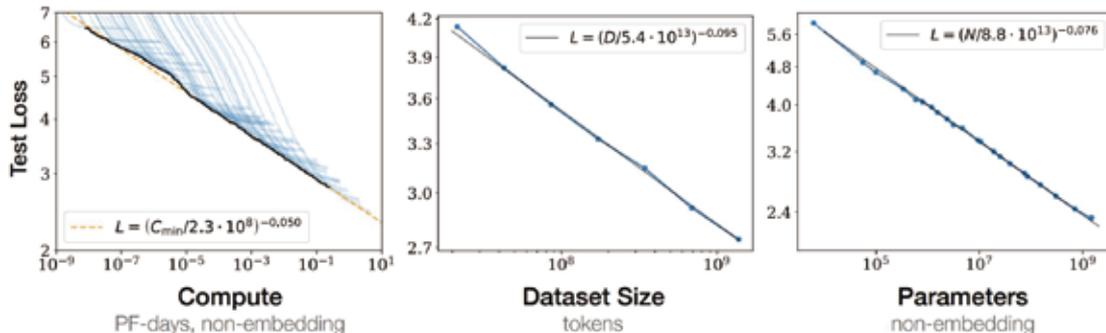
<出力>  
くだい

※ケーキの風味に関する文脈を知っている

7

## スケーリング則

3つの変数（計算資源C、データセットサイズD、パラメータ数N）により、LLMの性能はべき乗に従って向上する → 「**札束の殴り合い**」



Kaplan, et al. "Scaling laws for neural language models." *arXiv preprint arXiv:2001.08361* (2020).

## RLHF (Reinforcement Learning from Human Feedback)



大規模言語モデル (LLM) を人間のフィードバックを用いて最適化する手法

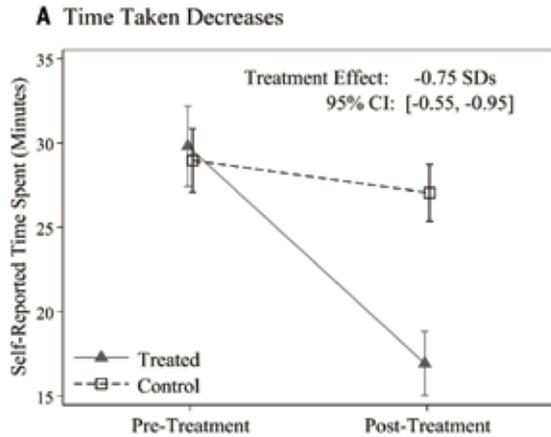
- プロンプトと理想の答えのデータセット作成 → 教師あり学習
- 出力に対し、人間の評価者がフィードバックを提供
- 人間のフィードバックを基に報酬モデルをトレーニング
- ポリシーの更新
- モデルの評価（繰り返す）

Ouyang et al. "Training language models to follow instructions with human feedback." *arXiv preprint arXiv:2203.02155* (2022).

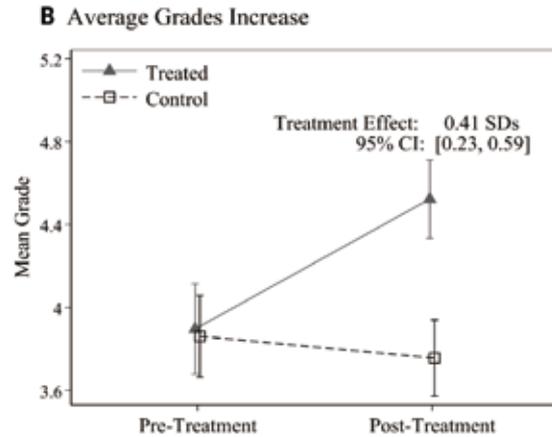
8

# ChatGPTがwork productivityを改善

- ・453名の専門職（マーケター、助成金作成者、コンサルタント、データアナリスト、人事、管理職）  
→ ランダムに2群に割付。介入群はChatGPT使用（GPT-3.5）
- ・それぞれの専門職に合致したライティングタスクを実施



タスク完了までの時間  
→ 40%減少

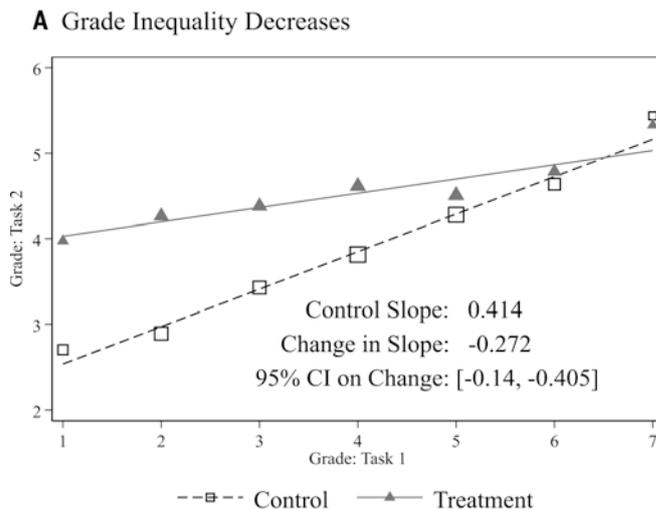


アウトプットの質  
→ 8%上昇

Noy S, et al. Science. 2023;381(6654):187-192. 9

# ChatGPTがwork productivityを改善

- ・労働者間の不均衡：「基礎能力の差」を解消



Task 1実施にて基礎能力の差を確認。Task 1の質が低い参加者は、ChatGPT非使用だと通常Task 2の質も低い  
しかしChatGPT使用するとTask 2実施時の質の低さが目立たなくなる

Noy S, et al. Science. 2023;381(6654):187-192. 10

## その後の科学者を対象とした研究では・・・

AIを用いた新しい材料発見ツールをランダムに3つの波に分けて導入  
 科学者は404人、419人、195人ずつ3つの異なるグループに分けられ、順次AIツールの使用を開始

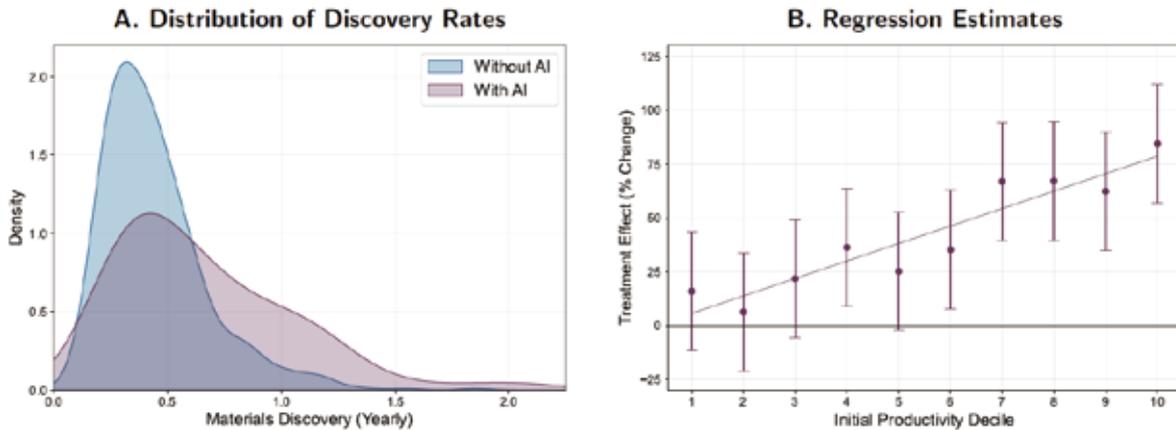


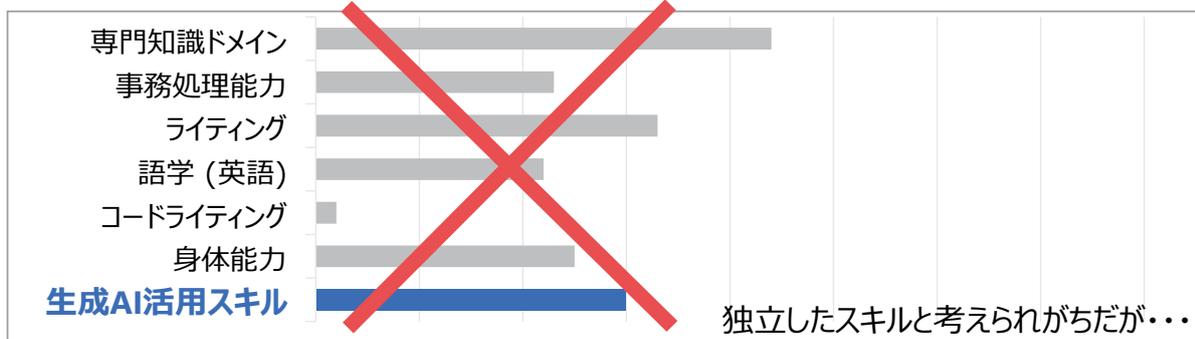
Figure 6. Impact on Materials Discovery Across the Productivity Distribution

もともと生産性が高い科学者のほうがより大きな効果  
 (生産性の上位10%の研究者がAI導入によって生産性が81%増加)  
 一方で、経験の浅い科学者や能力の低い科学者は、AIの提案をうまく評価できず  
 → 十分なドメイン知識を持つ人こそAIを仕様すべき！

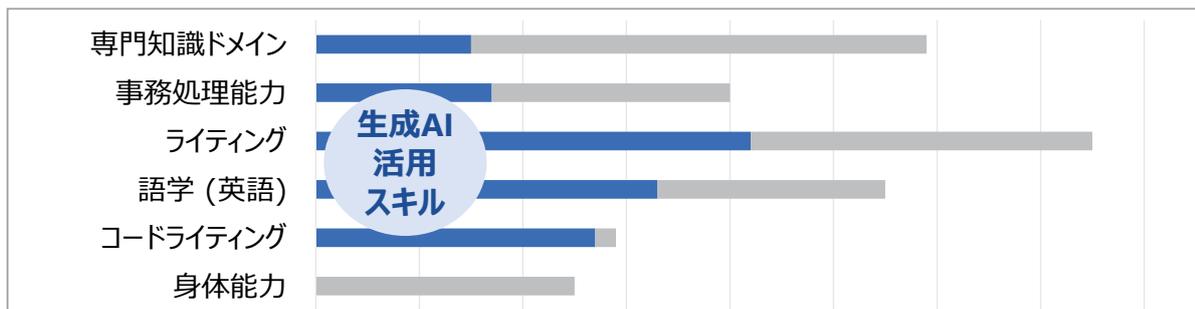
Aidan Toner-Rodgers. Artificial Intelligence, "Scientific Discovery, and Product Innovation" 2024 (preprint) 11

## “生成AI活用スキル”に対する考え方

(発表者作成)



## 実際には



生成AIは個々人のベーススキルの底上げに役立つ！

12

## 生成AIを活用する際に注意すべきこと

1. 個人情報・機密情報の漏洩
  - 情報が外部に漏れる可能性
2. 間違ったアウトプットの生成（および拡散）
  - 「ハルシネーション」の問題
3. バイアスや偏見
4. 著作権の問題

13

## 生成AIを活用する際に注意すべきこと

1. 個人情報・機密情報の漏洩
  - 情報が外部に漏れる可能性
2. 間違ったアウトプットの生成（および拡散）
  - 「ハルシネーション」の問題
3. バイアスや偏見
4. 著作権の問題

生成AI特有の問題！

14

## 「ハルシネーション」の問題

(GPT-3.5)



アセトアミノフェン、フェキソフェナジン、アムロジピン、アトルバスタチン、メトホルミンのそれぞれを「〇〇薬」と表記し箇条書きにして



以下は、それぞれの薬物を「〇〇薬」として表記した箇条書きです。

- アセトアミノフェン: 解熱鎮痛薬
- フェキソフェナジン: **抗精神病薬**
- アムロジピン: 降圧薬
- アトルバスタチン: 脂質異常症治療薬
- メトホルミン: 糖尿病治療薬

※正しくは『**抗アレルギー薬**』

(GPT-4o)



精神科医の呉秀三が設立した学会について短く説明して



精神科医の呉秀三は、**1919年に「日本精神病学会」**を設立しました。この学会は日本における精神医学の発展と精神病患者の治療・福祉向上を目的としており、現在の「日本精神神経学会」の前身となっています。

※正しくは『**1902年に「日本神経学会」を設立**』

**学習した内容にないのに「あたかも知ってるかのように」話すことをハルシネーションとよぶ**

※ Hallucination“幻覚”より、confabulation“作話”って感じ

※ 学習した内容自体が間違っていた結果生じることも

**現状ハルシネーションをなくすのは不可能。出力されたものに対してはユーザーが責任を負う必要あり**

## ユースケースのご紹介

## 「標語」の作成 (GPT-3.5)



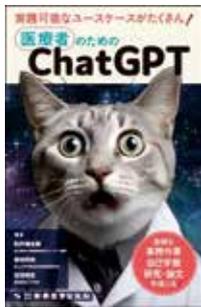
転倒予防に関する医療安全の標語の候補を5つ挙げてください。



転倒予防に関する医療安全の標語の候補を以下に示します：

「歩く前に思う、転ぶ前に注意する」  
 「安全な一歩、健康な一日」  
 「転ばぬ先の杖、転ばぬ先の予防」  
 「転倒のリスクを避け、健康を守ろう」  
 「安全な足元が未来を支える」

これらの標語は、転倒予防に関する意識を高め、安全な行動を促進するために使用できます。



「医療者のためのChatGPT」より

## クレーム対応 (GPT-4)



病院の口コミに対する返答を作成してください。また私達の主張も盛り込み、その上で簡潔な文章を作成してください。

# 口コミ  
 受付の方に叱責された。こんな病院には二度と行きません

# 私達の主張  
 まずはお詫び  
 ただし、他の患者さんへの迷惑行為があった場合は、毅然とした対応をとらせていただくことがご理解いただきたい

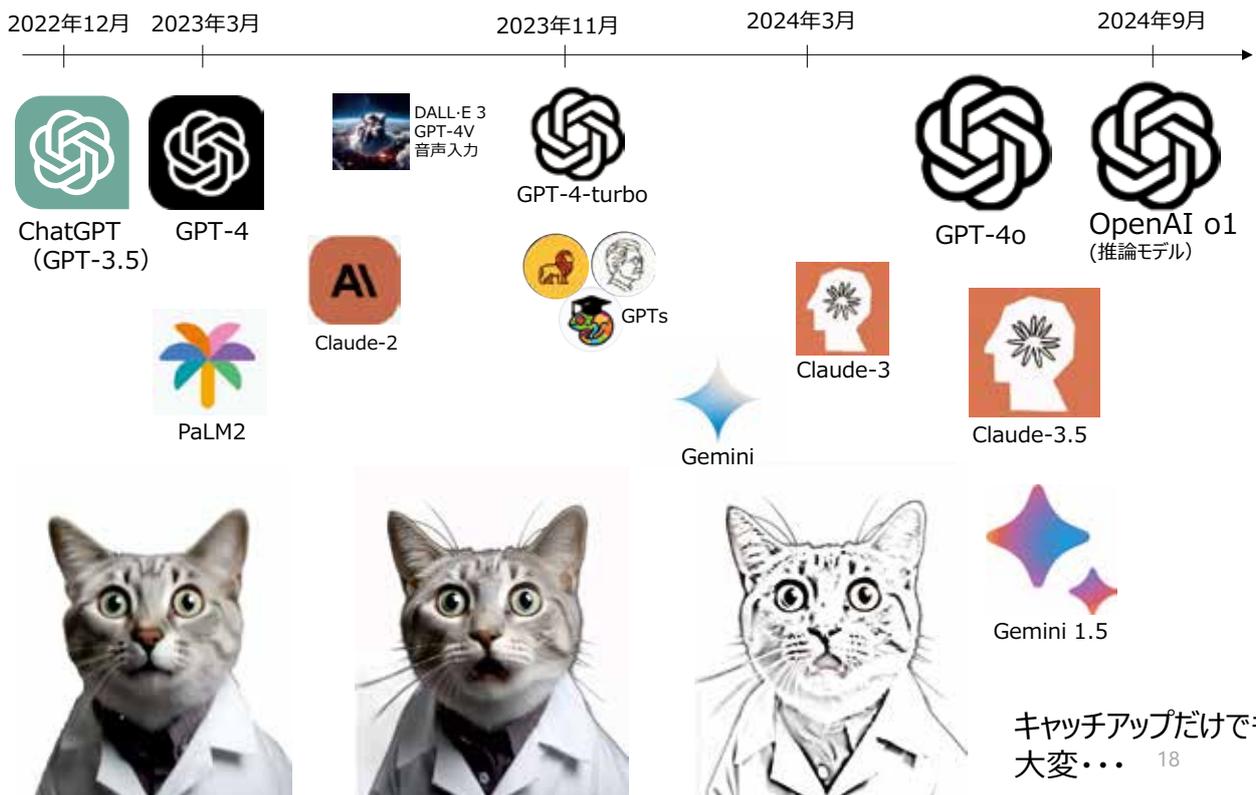


以下のように返答するのはいかがでしょうか。

大変申し訳ございません、ご不快な思いをさせてしまい、心よりお詫び申し上げます。当病院では、全ての患者様に安心して治療を受けていただくため、他の患者様への迷惑行為があった場合には、毅然とした対応をとらせていただくことがございます。この点について、何卒ご理解いただけますと幸いです。

17

## LLMの登場ライン：時系列 (ChatGPT登場以降)



# 「必ず最新モデルを使え」

- 最新モデルであるほどアウトプットの質が高い  
(気づきにくいレベルではある)

➤ 修正しないといけない箇所が少ない！

- プロダクトの質↑、時間短縮
- ちりが積もれば山となる



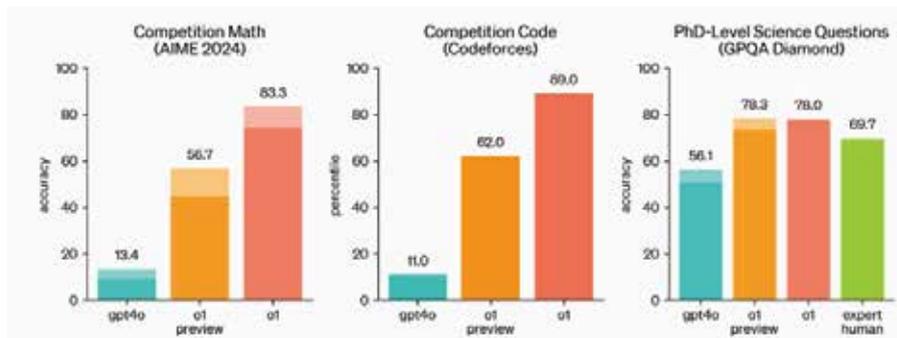
- 最新モデルを使わないことによる達成感の損失

➤ 大幅な時間短縮 = 感動の機会の損失

➤ 導入で感動しなかった人は二度と使わない

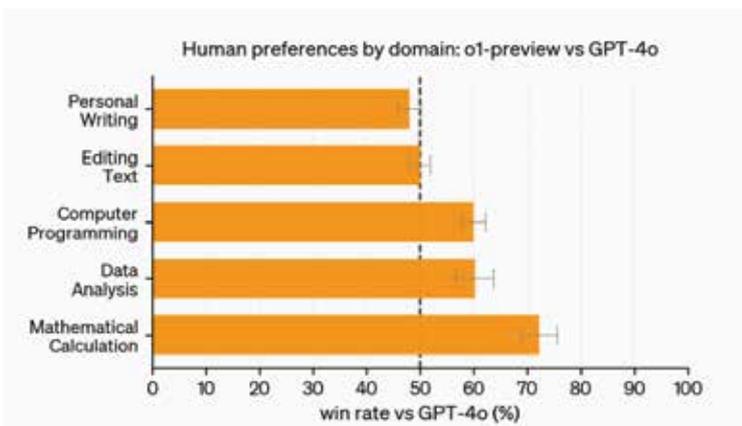
19

## 推論モデル (OpenAI o1)



- 数学
- コード生成
- 高度な科学知識

(初期モデルにも関わらず)  
大きい性能向上！



単純なライティングタスクは  
既存モデルと差がない  
(なんなら劣ることも)

<https://openai.com/index/learning-to-reason-with-llms/>

20

生成AIに任せるべきタスク

自分でやったほうが早い？  
→ 工夫すれば使えることも！

場面場面で使って活用：  
「論文を書く」「アプリケーションを作る」

**専門的  
厳格さが求められる**

(このへんのタスクは  
生成AIには任せないほうが良い)

↑  
**心理的・身体的負担  
大きい**

こういうタスクを  
やらせると**最高！**

→  
**一般化しやすい  
テキストでOK**

(自分でやるより早ければ…)

↓  
**心理的・身体的負担  
小さい**

研究助成

[発表1]

# 入院を必要とする小児ウイルス感染症の流行予測 における下水サーベイランスの有用性の検討

羽深 理恵（新潟大学医歯学総合病院 小児科）

研究キーワード

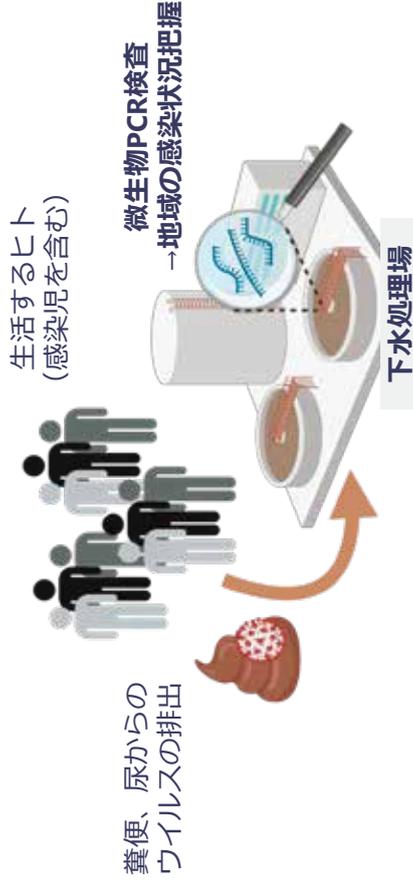
下水サーベイランス、呼吸器ウイルス、小児感染症

座長：丸田 秋男（新潟医療福祉大学 心理・福祉学部）

## 小児ウイルス感染症の流行予測における 下水サーベイランスの有用性の検討

新潟大学歯学総合研究科 小児科学分野  
羽深理恵、太刀川潤、相澤悠太、齋藤昭彦

## 下水サーベイランスとは



## 下水サーベイランスとは

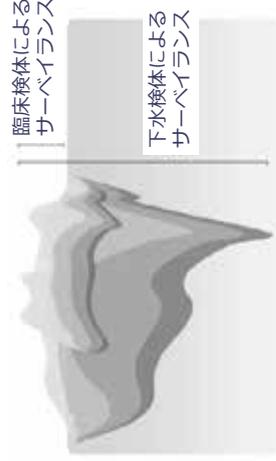


COVID-19のパンデミック後、  
**地域の感染状況や変異種に関する疫学情報**として  
世界的に注目されている

## 下水サーベイランスの有用性

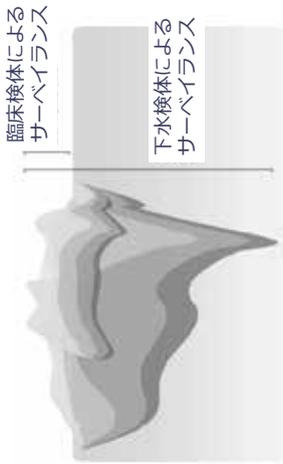
個人を特定せず  
住民の受診行動や検査数など  
の影響を受けず  
無症候性感染者も含む

地域の流行を予測する  
客観的指標としての活用が  
期待されている



## 小児ウイルス感染症の流行予測における 下水サーベイランスの可能性

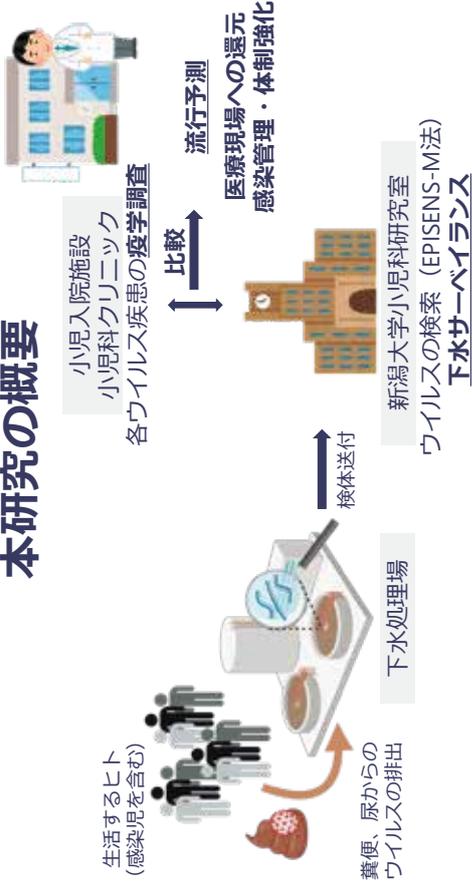
例) RSウイルス感染症



### 流行の早期把握

(対象者への)  
パピルスマブ投与の推奨  
地域へ疫学情報を発信  
クリニックでの検査体制  
の強化など

## 本研究の概要



## 方法 | 新潟市内下水サーベイランス



人口：770,863人  
下水道処理人口：671,970人

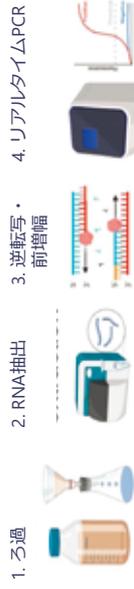
	処理人口	人口に対 する割合	下水処理場入口 に対する割合	検体採取 開始
中部下水処理場 (WWTP-A)	228,213人	29.6%	34.0%	2023年7月
新潟浄化センター (WWTP-B)	188,644人	24.5%	28.1%	2024年2月
合計	416,857人	54.1%	62.0%	

市内2か所の下水処理場から  
週1回 下水流入水500mLを当教室へ発送

## 方法 | 下水流入水からのウイルスRNA検出 (EPISENS-M法)

1. 陰電荷膜による下水流入水のろ過
2. 膜からのRNA抽出
3. 逆転写・前増幅 (各ウイルスとPMMoV\*核酸を10サイクルPCR)
4. リアルタイムPCRによる定量
5. 各ウイルス量/PMMoVウイルス量の比率でウイルス量の補正

\*PMMoVウイルス：植物に感染するウイルスで下水中に定常的に存在



Environ Int. 2023;173:107743.

## 方法 | 疫学調査

【対象ウイルス】

- ・RSウイルス ・ヒトメタニューモウイルス
- ・インフルエンザウイルス ・SARS-CoV-2
- ・パレコウイルスA3 ・エンテロウイルス

【方法】

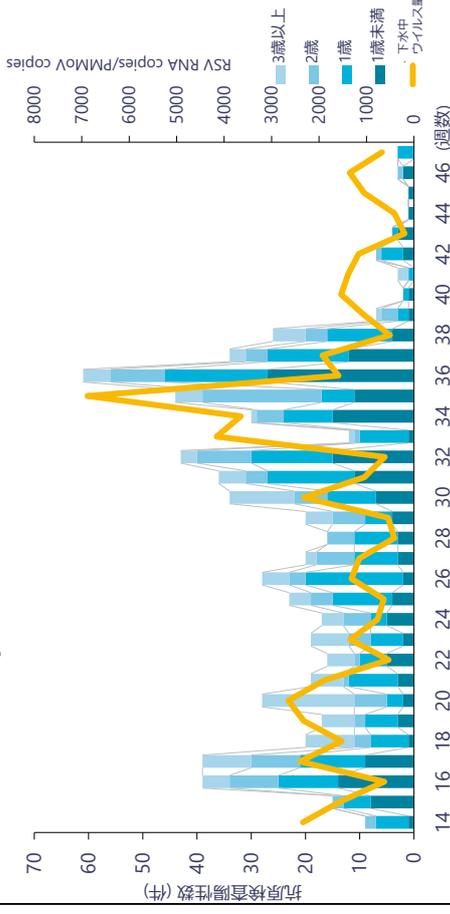
- ・市内小児科開業クリニックにおける年齢別抗原検査陽性数の把握

※パレコウイルスA3、エンテロウイルスは除く

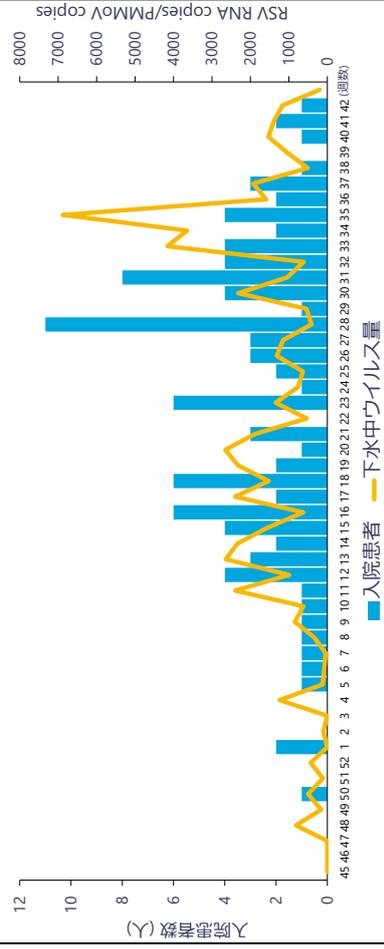
- ・市内小児入院施設における年齢別入院症例数の把握

新潟大学病院、新潟市民病院、済生会新潟病院、木戸病院、西新潟中央病院

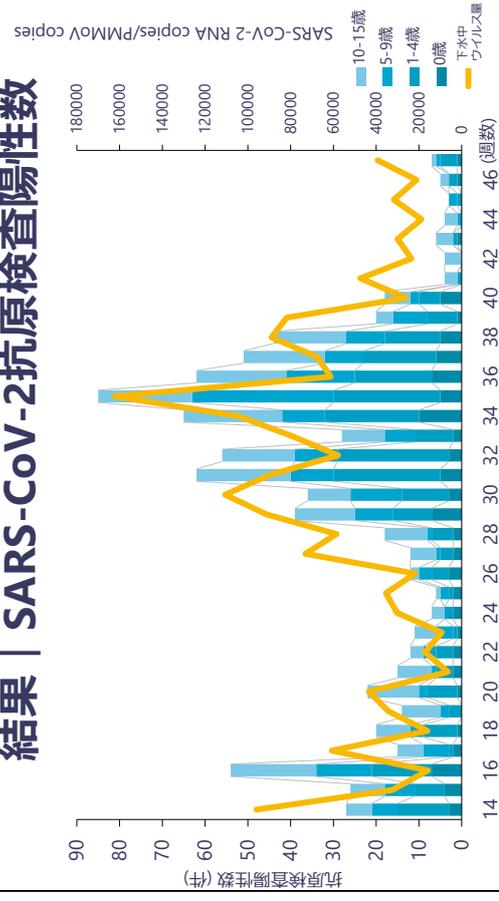
## 結果 | RSウイルス抗原検査陽性数



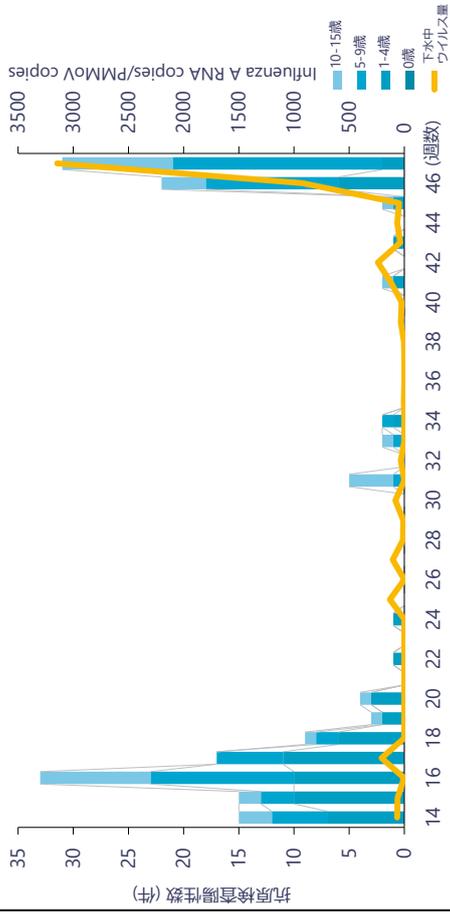
## 結果 | RSウイルス入院患者数



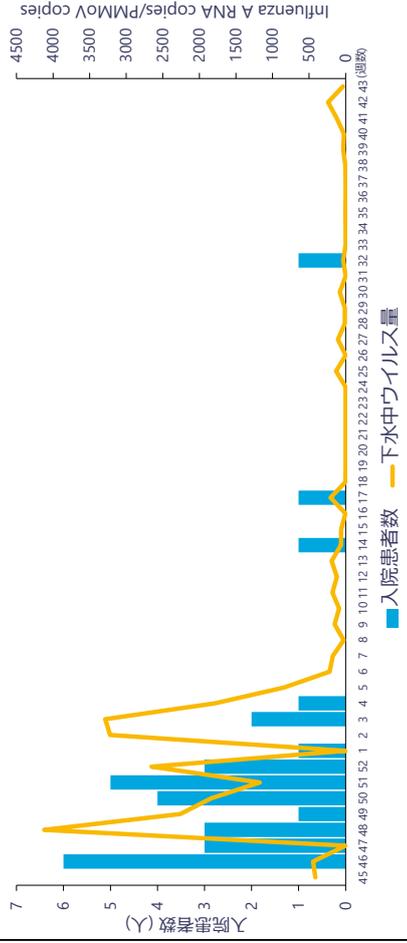
## 結果 | SARS-CoV-2抗原検査陽性数



### 結果 | インフルエンザA抗原検査陽性数



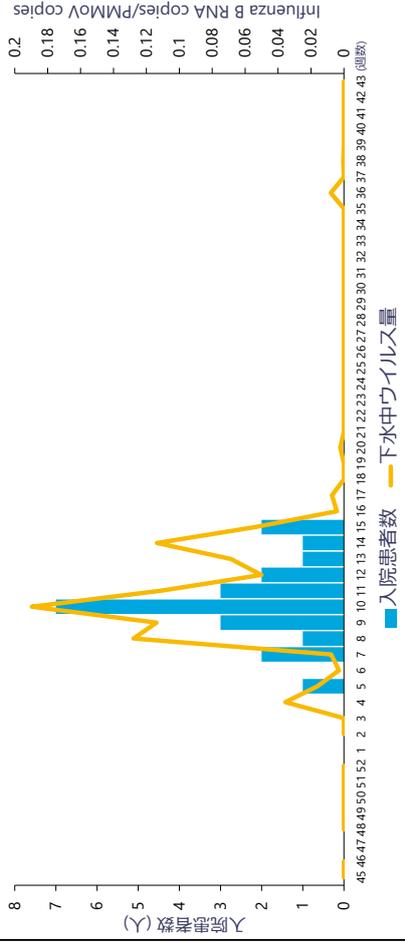
### 結果 | インフルエンザA入院患者数

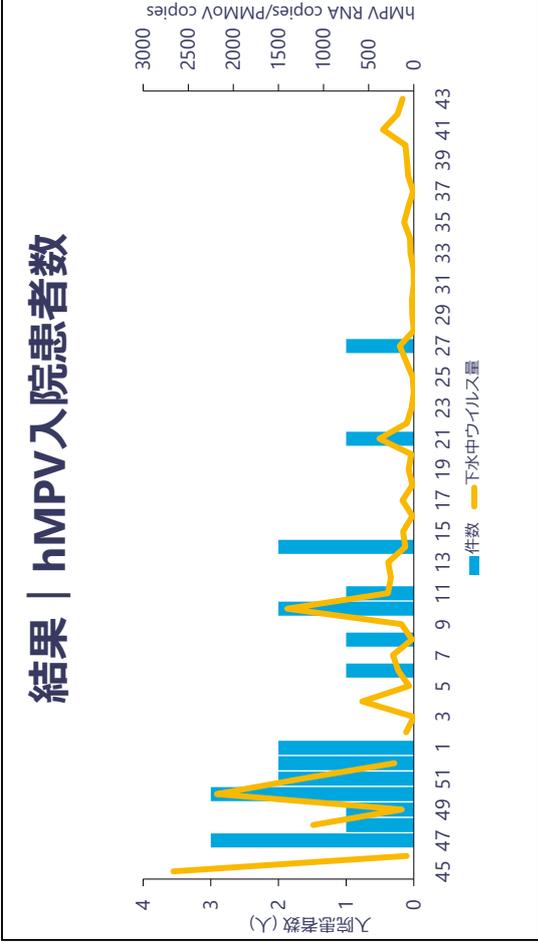
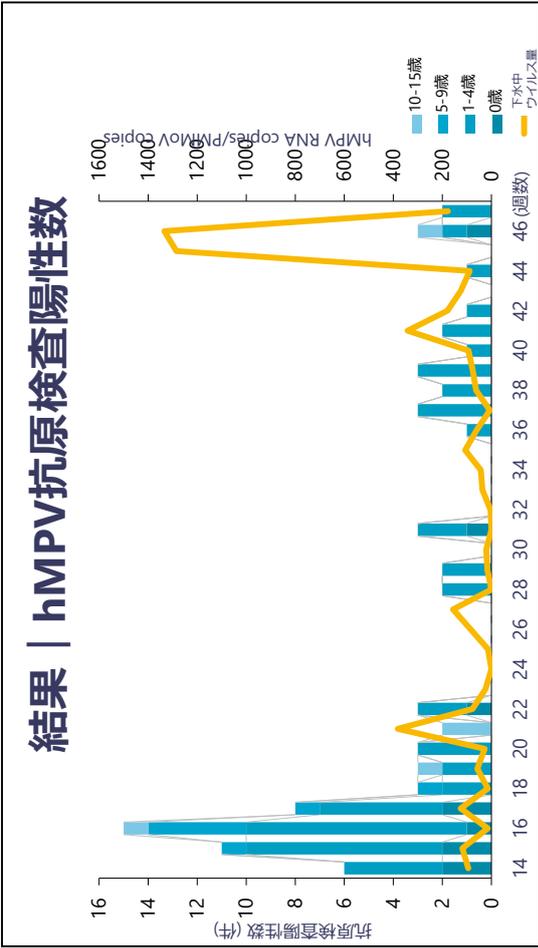


### 結果 | インフルエンザB抗原検査陽性数



### 結果 | インフルエンザB入院患者数





### 考察

- RSウイルス、SARS-CoV-2、インフルエンザA/Bにおいて、抗原検査陽性数・入院患者数と下水中のウイルス量に正の相関ありと考えられる。  
特に、抗原検査陽性数がより強く相関しているようにみえる。
- 一方、hMPVは、抗原検査陽性数・入院患者数いずれも相関が弱い。
- これは、症例数の少なさに起因するかもしれない。

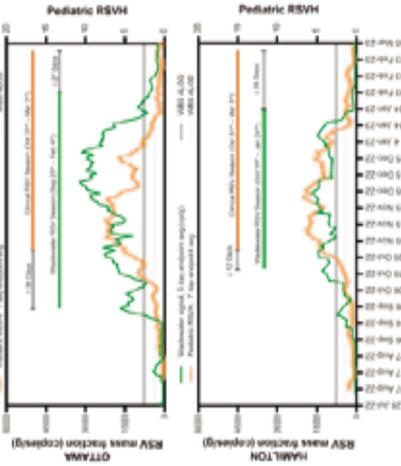
### 考察

既存の報告では、医療機関での抗原検査陽性率とライノウイルス、インフルエンザA、パラインフルエンザ、RSウイルス、hMPVウイルス、季節型コロナウイルスにおいて下水中ウイルス量と正の相関インフルエンザBは相関なしの報告あり

*Lancet Microbe, 2023;4:e340-e348.*

## 考察

カナダのオタワ市とハミルトン市では、RSウイルスにおいて下水中ウイルス量は小児RSウイルス入院患者増加より早期に増加を認めたことを示した



Front Public Health. 2023;11:1261165.

## 今後の展望

- 本研究は、日本で初めて地域における小児入院患者と抗原検査陽性数と下水サーベイランスの相関を観察している研究であり、その有用性を検討している。
- 小児科学教室と市内2か所の下水処理場にて、下水サーベイランスの基盤を構築することができた。
- 今後、サーベイランスを継続するとともに、結果をまとめ統計解析を行っていく予定である。

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 入院を必要とする小児ウイルス感染症の流行予測における下水サーベイランスの有用性の検討

研究代表者：羽深 理恵（はぶか りえ）

（新潟大学医歯学総合病院 小児科）

#### 研究組織（○印は研究代表者）

医師 会 員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☐	○羽深理恵	立案、下水からのウイルス検出実験、疫学調査、解析、論文執筆	新潟大学・2008年・医学博士・小児感染症、日本小児科学会専門医	新潟大学医歯学総合病院 小児科学分野 小児感染症	パートタイム医員	30
☑	齋藤昭彦	総括	新潟大学・1991年・小児感染症・日本小児感染症学会指導医	新潟大学大学院医歯学総合研究科小児科学分野 小児感染症	教授	10
☐	相澤悠太	解析、論文推敲	新潟大学・2007年・医学博士・小児感染症・日本小児感染症学会指導医	新潟大学大学院医歯学総合研究科小児科学分野 小児感染症	助教	10
☑	太刀川潤	下水からのウイルス検出実験 疫学調査 データの解析	新潟大学・2016年・小児感染症・日本小児科学会専門医	新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児感染症	大学院生	30
☐	山中崇之	疫学調査	新潟大学・2008年・小児感染症・日本小児感染症学会指導医	新潟市民病院 小児感染症	医長	10
☐	北島正章	下水からのウイルス検出実験	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻博士課程・2011年	北海道大学大学院工学研究院環境工学部門	准教授	10

## 研究の概要

本研究の目的は、新潟市内で下水サーベイランスにより、小児科領域において重要な感染症の流行予測が可能かを検討することである。

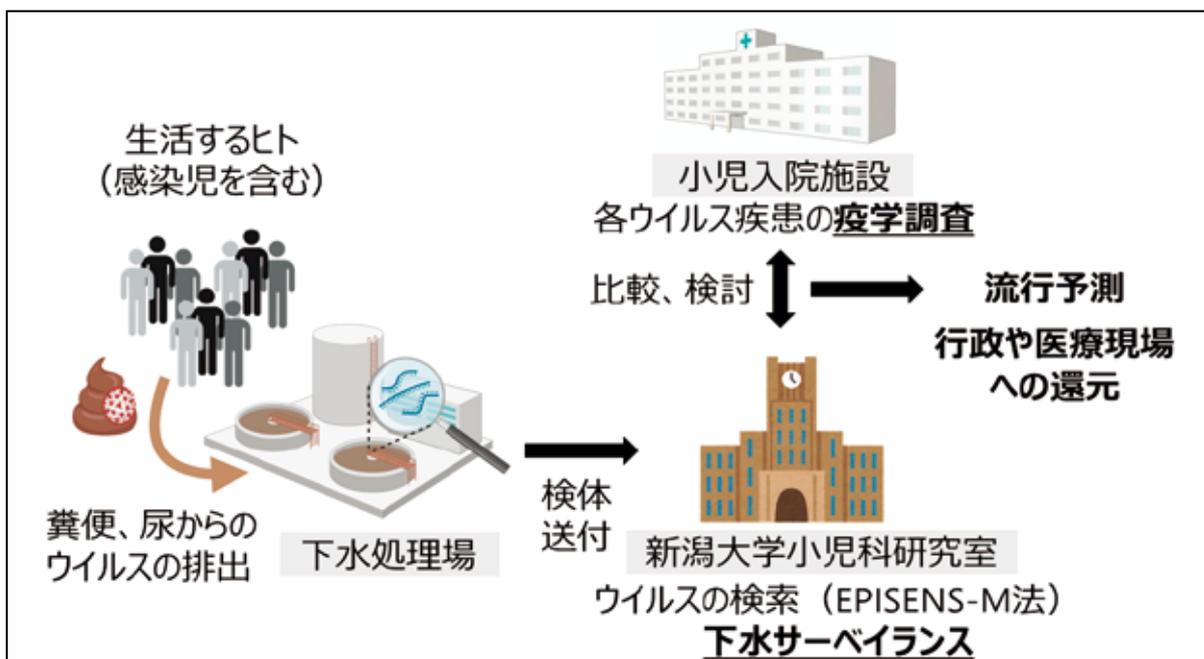
小児の入院の多くは感染症によるものであり、その流行を早期に予測することは感染対策や診断において重要である。しかし、COVID-19 のパンデミック後、呼吸器ウイルス感染症の季節性の流行が変化し予測が困難になっている。下水サーベイランスは、個人を特定せず定期的に施行でき、病院の受診や検査に関わらず地域の感染状況を把握できる可能性が示されており、近年注目されてきている。そこで、本研究では下水サーベイランスとともに、市内小児入院施設での疫学調査を行い、小児感染症の流行予測が可能かを検討する。本研究の独創的な点は、小児入院施設と連携して前向きな疫学調査も同時に行っていく点であり、より臨床に即した流行予測が期待できる。小児においても、下水サーベイランスによる感染症流行予測の有用性が示されれば非常に貴重なデータになると考えられる。

本研究で期待される効果は、下水サーベイランスによる小児感染症の流行予測を行政や医療機関に還元し、①新潟市の施策等で乳幼児家庭・保育施設などへの流行注意喚起を行うことや、②市内医療施設における病原体迅速検査の補助（流行を早期に察知することで、検査前確率を上げ、疑わしい症例に適切な検査を行う）への活用が挙げられる。

研究方法は前向きサーベイランスであり、①毎週もしくは隔週で下水処理場から送付される検体からのウイルス検出による下水サーベイランス、②毎週の市内小児入院施設での対象ウイルス疾患による入院数および患者情報の提供による疫学調査を行う。これらを合わせて相関係数をみて流行予測可能か否かの検討を行う。

研究対象者は感染症で入院を要する状態と判断され必要に応じて血液検査、髄液検査、またはウイルス抗原/PCR 検査を行うため、本研究のために新たに不利益やリスクが生じることはない。生体試料を提供する施設においては、研究責任医師らは、「ヘルシンキ宣言」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して本臨床研究を実施する。

(流れ図)



研究助成

[発表2]

# 新型コロナウイルスワクチンの小児における 発症・後遺症予防効果の検討

相澤 悠太（新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野）

研究キーワード

新型コロナウイルス、ワクチン、小児

座長：齋藤 玲子（新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野）

# 新型コロナウイルスワクチン の小児における発症・後遺症 予防効果の検討

第13回新潟市医師会地域医療研究助成発表会

2025年1月25日

新潟大学小児科 相澤悠太



## 背景

COVID-19オミクロンに対するmRNAワクチン発症予防効果の有効性

海外では**複数あり**

- 5-11歳
- 2回接種：7% 最終接種から3か月以内**45%**、3-5か月**5%**、6-8か月**2%**
- 3回接種：56% 最終接種から3か月以内**57%**、3-5か月**48%**
- 生後6か月～4歳（救急外来受診に対して） **43%**

JAMA Network Open 2022;5:e2246915

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2023;72:886-89

日本では**1つのみ**

- 5-11歳521人、2回接種：50%  
最終接種から3か月以内**72%**、3か月以降**24%**

J Epidemiol 2024;34:205-210

## 背景

COVID-19オミクロンに対するmRNAワクチン発症予防効果の有効性

海外では**複数あり**

- 5-11歳
- 2回接種：7% 最終接種から3か月以内**45%**、3-5か月**5%**、6-8か月**2%**
- 3回接種：56% 最終接種から3か月以内**57%**、3-5か月**48%**
- 生後6か月～4歳（救急外来受診に対して） **43%**

JAMA Network Open 2022;5:e2246915

MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2023;72:886-89

日本では**1つのみ**→**1年前の本報告会以降、新規データなし**

- 5-11歳521人、2回接種：50%  
最終接種から3か月以内**72%**、3か月以降**24%**

J Epidemiol 2024;34:205-210

## 本研究の目的

日本子どもたちにおける新型コロナウイルス  
ワクチンのリアルワールドの有効性を検証する

## 本研究の全体像

- 発症予防効果：大きな流行があるごとに評価
- 後遺症予防効果：受診後6か月まで評価

流行の間隔と規模が予測困難なため**3年間の研究計画**



- 2年間で目標症例数以上の患者組み入れができたこと
  - 小児のコロナワクチン接種者数が伸び悩んでおり、最終接種からの時間が経過した患者数だけが増えていくこと
- 2年間で研究を終了に変更**

## 昨年1年目発表会時点の課題

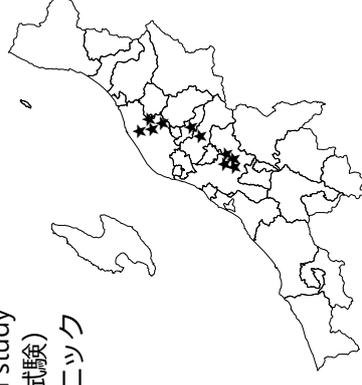
- 2023年4月～10月に収集したデータでは、ワクチン有効性がありそう
- 多変量解析による調整オッズ比とそれによるワクチン有効性の算出
- ワクチン最終接種後の時間経過や罹患歴の有無を組み合わせたワクチン有効性の解析

## 本研究2年目で行ったこと

- ワクチン有効性の多変量解析
- 研究成果の学会発表
  - 米国感染症学会
  - 日本ワクチン学会
  - 日本小児感染症学会
- 2023年11月～2024年4月のデータ追加収集

## 方法

- **研究デザイン**： Test-negative case-control study (診断陰性例コントロール試験)
- **実施施設**：新潟県内10か所の小児科クリニック
- **期間**：2023年4月～10月
- **対象**
  - 15歳以下の上気道症状を伴う患者
  - 新型コロナウイルス
- 抗原検査もしくはPCR検査を実施
- **症例**：検査**陽性**例
- **対照**：検査**陰性**例



## Test-negative design

インフルエンザ、ロタウイルス、COVID-19のワクチン有効性評価で  
ルーチンで使用される観察研究デザイン

JAMA 2024;332:163-164

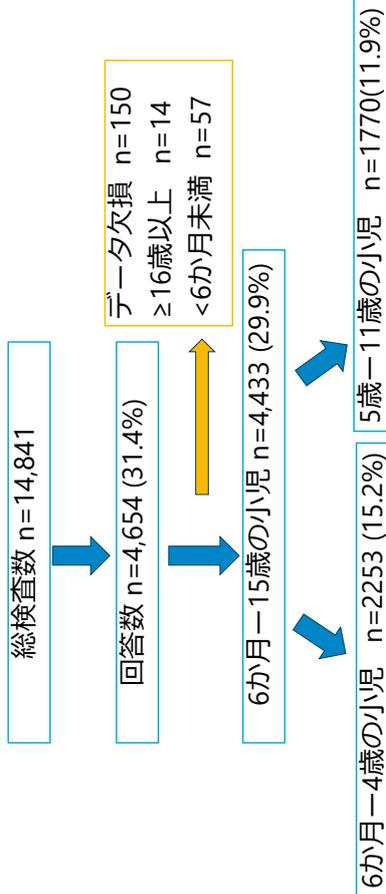
### 症例・対照研究, test-negative design



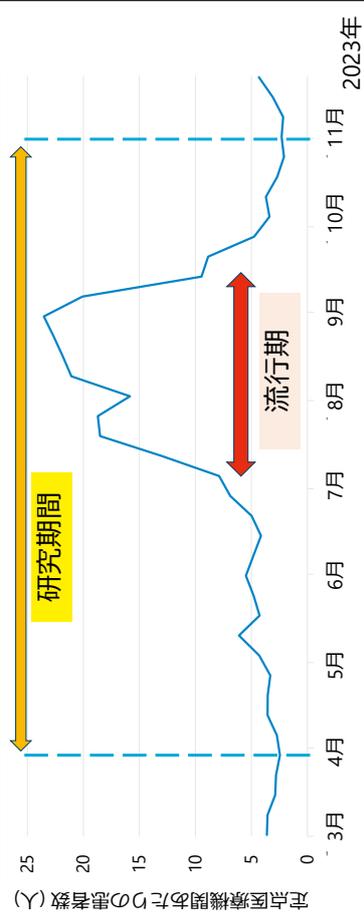
## 方法

- **情報収集**：受診時にQRコードを用いたウェブ調査を保護者に依頼
- **基礎疾患**（日本小児科学会の提唱リスト）  
慢性呼吸器疾患、心疾患、腎疾患、神経筋疾患、血液疾患、糖尿病、代謝性疾患、悪性腫瘍、関節リウマチ、膠原病、内分泌疾患、消化器疾患、肝疾患、先天性免疫不全症候群など免疫抑制状態、その他（高度肥満など）  
[https://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content\\_id=409](https://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=409) (2022/8/17改訂, 2024/10/25アクセス)
- **ワクチン接種の定義**  
-3回接種：BNT162b2 mRNAワクチンの初回免疫推奨回数(6か月-4歳)  
オ리지ナル株ワクチン3回接種でオミクロン株に対する中和抗体価が上昇  
-ワクチン接種回数：接種から2週間以上経過した場合の接種回数
- **オッズ比**：性別、基礎疾患の有無、COVID-19罹患歴、COVID-19流行期で調整した多変量解析
- **ワクチン有効性 (%) = (1-調整オッズ比) x 100**、95%CIを用いて表記

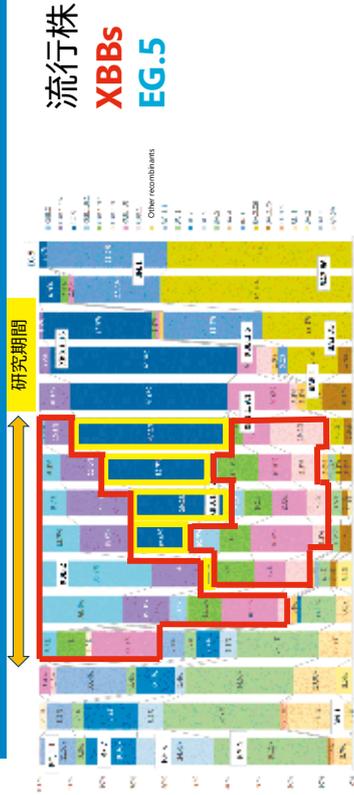
## 解析対象者



## 結果：新潟県内COVID-19患者数



## SARS-CoV-2変異株の推移



## 発症予防に関するワクチン有効性

## 生後6か月～4歳対象患者の特性

	計	症例	対照
	<b>N = 2253</b> <b>(100%)</b>	<b>N = 262</b> <b>(11.6%)</b>	<b>N = 1991</b> <b>(88.4%)</b>
<b>ワクチン3回以上接種</b>	181 (8.0%)	10 (3.8%)	171 (8.6%)
<b>COVID-19感染既往</b>	938 (41.6%)	40 (15.3%)	898 (45.1%)

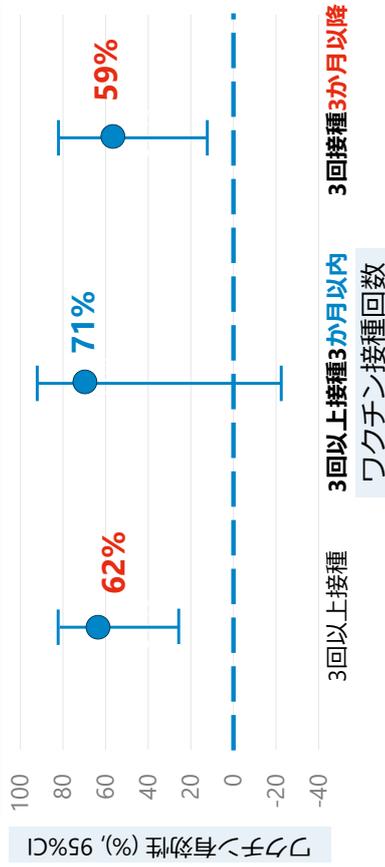
ワクチン4回接種 : N=3 (0.13%)  
5回以上接種 : なし

## 症候性感染に対するオッズ比

	オッズ比 (95% CI)
性別	Reference
男性	Reference
女性	0.86 (0.65-1.13)
基礎疾患	Reference
なし	Reference
あり	1.05 (0.62-1.79)
COVID-19既往	Reference
なし	Reference
あり	<b>0.20 (0.14-0.29)</b>
時期	Reference
非流行期	Reference
流行期	<b>6.48 (4.68-8.96)</b>
新型コロナウイルスワクチン	Reference
未接種	Reference
1-2回接種	0.42 (0.15-1.23)
3回以上接種	<b>0.38 (0.19-0.74)</b>

**ワクチン有効性 62% (95%CI: 26-81%)**

## ワクチン有効性と時間経過



## 5歳—11歳対象患者の特性

	計	症例	対象
	N=1,770 (100%)	N=418 (23.6%)	N=1,352 (76.4%)
ワクチン3回以上接種	308 (17.4%)	68 (16.3%)	240 (17.8%)
COVID-19感染既往	943 (53.3%)	147 (35.2%)	796 (58.9%)

## 症候性感染に対するオッズ比

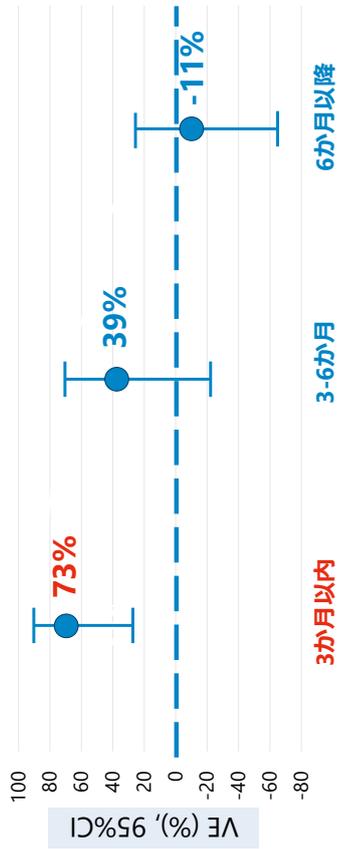
性別	オッズ比 (95% CI)
男性	Reference
女性	0.86 (0.67-1.09)
基礎疾患	Reference
なし	Reference
あり	0.96 (0.70-1.32)
COVID-19既往	Reference
なし	Reference
あり	0.35 (0.27-0.45)
時期	Reference
非流行期	Reference
流行期	7.51 (5.59-10.08)
新型コロナウイルスワクチン	Reference
未接種	Reference
1-2回接種	1.09 (0.76-1.56)
3回以上接種	0.80 (0.57-1.12)

## 症候性感染に対するオッズ比

性別	オッズ比 (95% CI)
男性	Reference
女性	0.77 (0.57-1.09)
基礎疾患	Reference
なし	Reference
あり	0.96 (0.70-1.32)
COVID-19既往	Reference
なし	Reference
あり	0.35 (0.27-0.45)
時期	Reference
非流行期	Reference
流行期	7.51 (5.59-10.08)
新型コロナウイルスワクチン	Reference
未接種	Reference
1-2回接種	1.09 (0.76-1.56)
3回以上接種	0.80 (0.57-1.12)

**ワクチン有効性**  
**20%**  
**(95%CI: -12 to 43)**

## ワクチン有効性と時間経過



## 考察

### 成果

• 既報と同等、もしくはそれ以上のワクチン有効性を新潟の子どもにおいて確認できた

### 限界

- 研究開始後3か月で流行が起こったため、最終接種から3か月以内のワクチン有効性の評価が不十分
- COVID-19感染既往の詳細が不明 (感染した変異株の種類や感染から本研究参加までの期間)
- 観察期間が6か月

## 米国感染症学会 (6か月-4歳)



Abstract title: Effectiveness of the Original BNT162b2 Messenger RNA Vaccine Against COVID-19 by the Omicron Subvariants in Children Aged 6 Months-4 Years in Japan

Adult ID Pediatric ID Transplant

Oral Abstract

**92 - Vaccine in Young and Old**

📅 Thursday, October 17, 2024 ⌚ 3:15 PM - 4:30 PM US PT 📍 Location: 404 AB

## 日本小児感染症学会 (5-11歳)



## 後遺症予防に関するワクチン有効性

### 後遺症の定義

#### WHO (2023/2/16) の遷延する症状の定義を使用

- SARS-CoV-2感染が確定or確からしい
- 罹患3か月以内に始まり、少なくとも2か月以上持続
- 日常生活に影響が出る (食生活の変化、身体活動、振る舞い、学業成績、社会機能；友人や家族との付き合い、発達指標)
- 罹患後いったん回復してから出現or罹患後遷延
- 症状の変動や再発がある
- 精査で別の診断名がついても遷延する症状の否定にはならない

<https://www.who.int/publications/item/WHO-2019-nCoV-Post-COVID-19-condition-CA-Clinical-case-definition-2023-1> (2023/7/4, 2024/12/11アプデ)

### 結果

COVID-19総検査数 n = 14841

回答同意数 (メールアドレス記載) n = 2274 (15.3%)

回答数 n = 520 (3.5%)

最終回答数 n = 507 (3.4%)

除外  
Missing data n = 12  
16歳 n = 1

### 最終回答者507人の特性

項目	数値
年齢,中央値(IQR)	4 歳 (2-8歳)
性別, 男児	259人 (51.1%)
ワクチン3回以上接種者	137人 (27.0%)
コロナ陽性率	91人 (17.9%)

## 結果

遷延する症状を有する患者の割合 4.9% (25/507)

### 遷延する症状あり 遷延する症状なし

コロナ罹患あり (n=91)	8 (8.8%)	83
なし (n=416)	17 (4.1%)	399

新型コロナウイルス感染症罹患の有無と遷延する症状を有する割合に有意差無し (P=0.10)  
→ワクチン有効性の評価は困難

## 遷延する症状を有する患者の詳細

項目	コロナ陽性者 (n=8)	コロナ陰性者 (n=17)
年齢, 中央値(IQR)	3歳 (2-5.3歳)	6歳 (4-11歳)
性別, 男児	7人 (87.5%)	9人 (52.9%)
ワクチン3回以上接種者	4人 (50.0%)	5人 (29.4%)
症状の詳細	咳n=6 鼻汁n=2 眠気n=1 集中力/思考力/記憶力の低下n=1	咳n=6、嗅覚障害n=4、不眠n=3、 咽頭痛・声かれ・味覚障害それぞれn=2、 食生活の変化・学力・成績の低下・倦怠感・集中力/思考力/記憶力の低下・むせやすい・発熱・鼻汁/鼻閉それぞれn=1

## 今後の展望

### ワクチン有効性

- ・後半期間の追加データ解析
- ・全研究期間のデータで論文発表

### 遷延する症状の有病率

2025年4月の日本小児科学会学術集会で発表予定

## 謝辞

- ・新潟市医師会地域医療研究助成による2年間のご支援、誠にありがとうございました。
- ・新潟、ひいては日本の子どもたちにとって重要な成果になったと感じています。

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 新型コロナウイルスワクチンの小児における発症・入院・後遺症予防効果の検討

研究代表者：相澤 悠太（あいざわ ゆうた）

（新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会 員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☐	○相澤悠太	立案、実行、解 析、論文執筆	新潟大学・2007年・ 医学博士・小児感染 症・日本小児感染症 学会暫定指導医	新潟大学 小児感染症	助教	40
☑	太刀川潤	立案、実行、解 析	新潟大学・2013年・ 小児感染症・日本小 児科学会専門医	新潟大学 小児感染症	大学院生	20
☐	羽深理恵	立案、実行、論 文推敲	新潟大学・2008年・ 医学博士・小児感染 症・日本小児科学会 専門医	新潟大学/新潟市民病 院 小児感染症	医員	15
☐	山中崇之	立案、実行、論 文推敲	新潟大学・2008年・ 小児感染症・日本小 児感染症学会指導 医	新潟市民病院 小児感染症	医長	15
☑	齋藤昭彦	総括	新潟大学・1991年・ 小児感染症・日本小 児感染症学会指導 医	新潟大学 小児感染症	教授	10

## 研究の概要

### 【研究の目的】

新型コロナウイルスワクチンの小児における発症・入院・後遺症予防効果を明らかにする。

### 【本研究の必要性、特色・独創的な点など】

海外からは小児を含め新型コロナウイルスワクチンの有効性のデータが出てきているが、日本国内のデータは特に小児ではほとんど無い。成人と比較して大きく下回っている小児のワクチン接種率向上のためには、日本人におけるワクチンの有効性を評価し情報提供することが重要な手段となる。

入院予防効果については、新潟市を含む新潟県全体の小児入院施設を対象に、新潟県内の人口あたりの感染者数と入院者数のデータから算出する。発症・後遺症予防効果については、新潟市を中心とした新潟県内の小児科クリニックで、**test-negative case-control** デザインを用いて評価する。

本研究は3年間の期間に渡って調査を行うことで、今後発生する新規の変異株に対してワクチンの有効性を評価できることも期待され、本研究の強みとなる。研究期間の3年のうちに複数回の大きな流行（波）が発生することが予想されるが、その間隔は不定期的のため、年次計画を立てることは困難である。本研究初年度では、第9波全体を含んで研究を行うことができ、貴重なデータを収集解析できている。その流行時期によって優位な変異株は異なるため、2年度目も継続的にワクチンの有効性を評価するとともに、後遺症については数か月単位で持続する症状のため半年ごとに評価を行う。

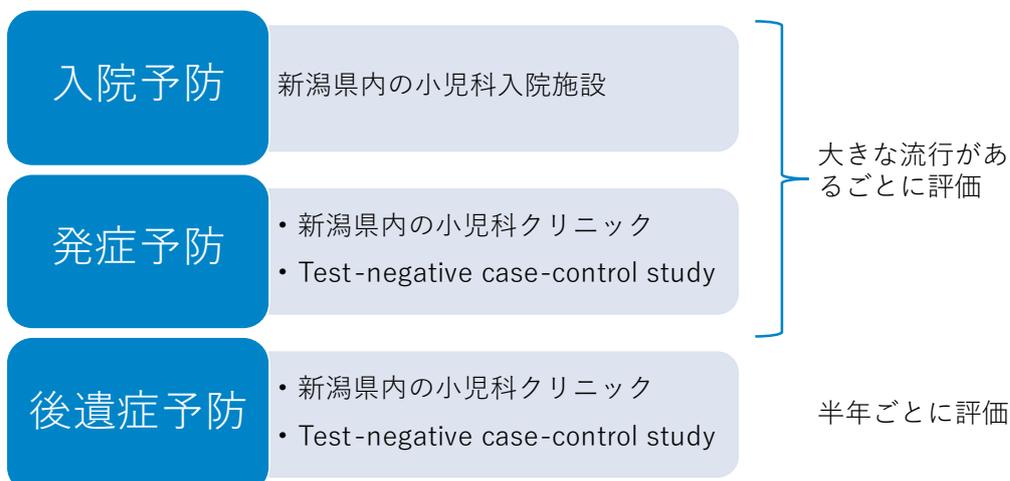
入院予防効果については、新潟市を含む新潟県全体の小児入院施設を対象にすでに協力体制を確立しデータ収集が可能な状態である。発症・後遺症予防効果の検討を行う小児科クリニックとも、平素から良好なコミュニケーションが取れている。

小児におけるワクチンの有効性を本研究で示すことができれば、ワクチン接種率向上、新型コロナウイルス感染症の入院者数の減少、医療・保健・福祉の安定した提供を通じて新潟市民の健康への貢献が期待される。

「ヘルシンキ宣言」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施する。患者情報については診療録のみから抽出し、患者の生体試料は使用しない研究であるため、オプトアウトによって研究概要の提示と拒否機会の提供を行う。本研究は通常の診療の内容について情報収集するため、研究参加者への追加の侵襲や不利益が生じることはない。

### （流れ図）

#### 新型コロナウイルスワクチンの小児における予防効果の評価



研究助成

[発表3]

# 新潟市における循環器救急疾患連携への 取り組み

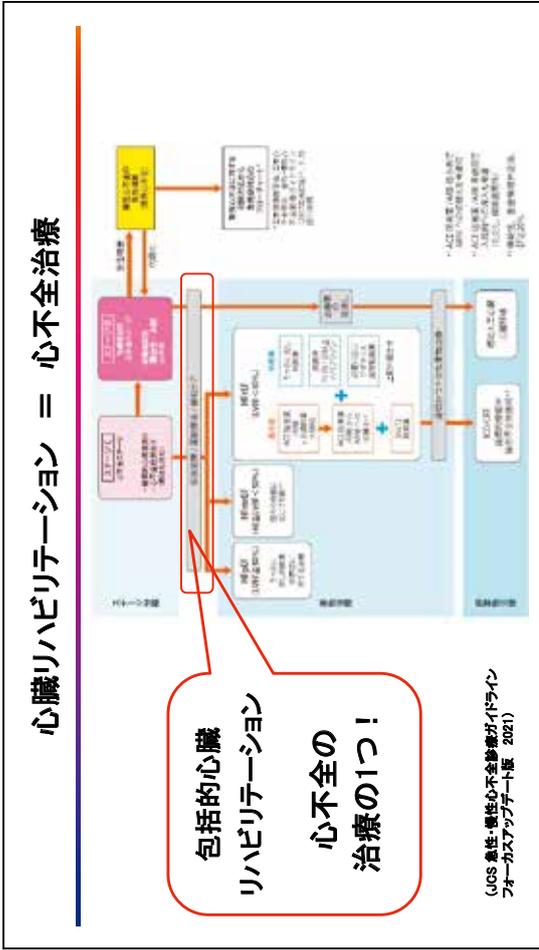
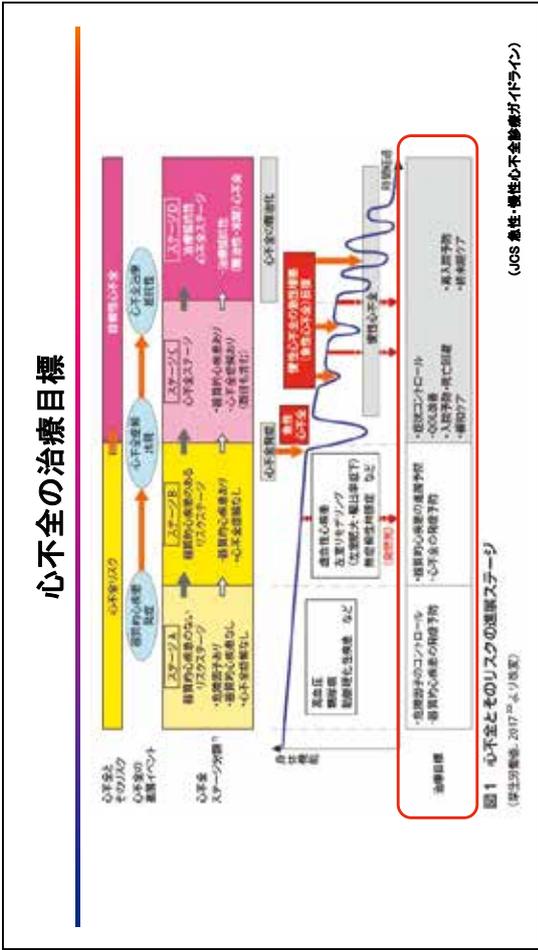
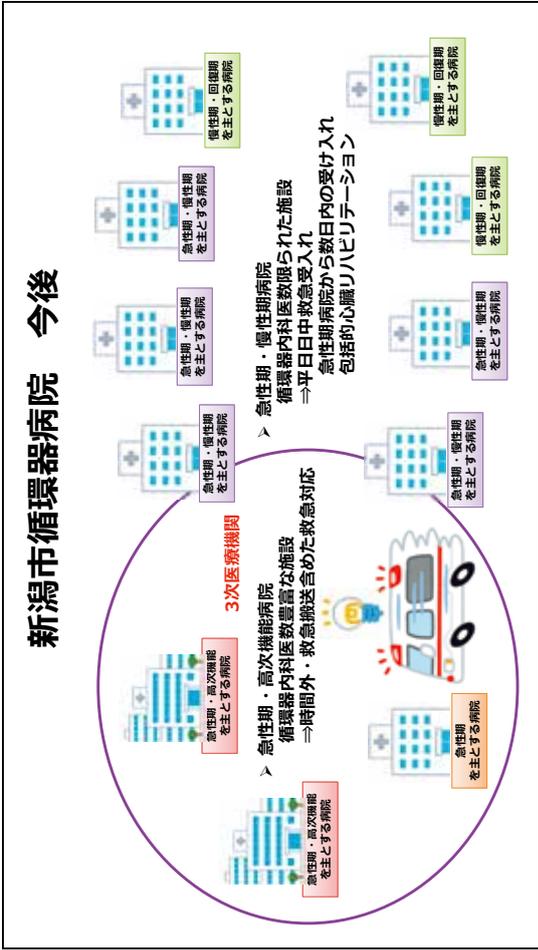
高山 亜美（新潟大学医歯学総合病院 循環器内科）

研究キーワード

心不全、心筋梗塞、心臓リハビリ、病病連携、早期転院

座長：山崎 哲（新潟市保健所）





### 外来リハビリテーションしたくても…

心不全で入院、弁膜症手術した。退院後、すぐ疲れて、家からでなくなってしまうって…。  
気力がない。

EF 20%、心室頻拍でデバイス頻回作動。いつ作動するか…。

心不全、虚血性心疾患で入院。2週間後、また、入院しちゃった…。

心筋梗塞で入院。  
血糖・脂質・血圧管理重要？  
運動重要？

もう胸痛くないし、何ともないよ。

## Cardiac Net (CN)

新潟市における

循環器救急患者受入れの改善  
包括的心臓リハビリテーションの充実

## Cardiac Net (CN)

急性心筋梗塞：

- 下記すべてに該当  
血行動態不安定なし、心不全Killip II度以上なし、バイタルサインに影響する不整脈なし、24時間以内に新たな胸痛出現なし、NYHA1-2である、OMI既往なし、LVEF $\geq$ 30%、PCI成功、残存有意狭窄なし、CK/CK-MB $\geq$ 1000/100 IU/L以上

心不全：

- 下記すべてに該当  
人工呼吸器管理/NPPV/NAD/DOB/DOA不要  
不安定な虚血（心電図変化を伴う胸痛）なし  
心室頻拍/心室細動なし

## Cardiac Net (CN)

新潟大学医歯学総合病院

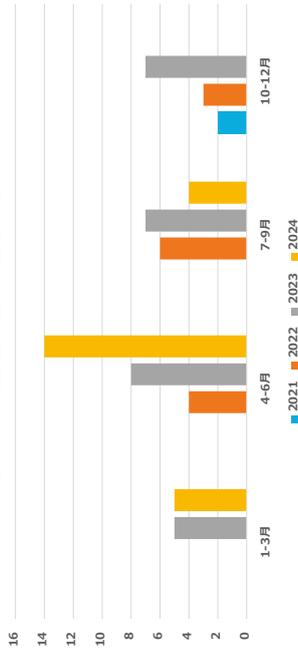


## 各病院の特徴

	新潟大学 医歯学総合病院 (心カテあり)	新潟南病院	木戸病院 (心カテあり) (搬送車両あり)	信楽園病院 (心カテあり)
病床数	827 一般 763 精神 64	177 一般 108 回復期リハ 34 地域包括ケア 35	312 一般 153 回復期リハ 50 地域包括ケア 109	325 一般 281 地域包括ケア 44
PT数	13	29	24	13
OT数	5	16	15	7

## CN転院数

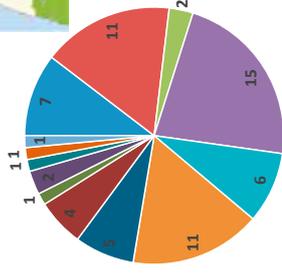
CN転院数 (2021年11月~2024年9月)



67例 2023年秋~2024年春で増加

## 患者背景

	全体 (67人)	急性心筋梗塞 (35人)	心不全 (32人)
男性(人)	42 (63%)	30 (86%)	11 (34%)
年齢(歳)	82.0 (62.5-89.5)	66.0 (49.9-81.0)	87.5 (84.0-92.0)
入院前生活			
自宅(人)	62	34	28
施設(人)	5	1	4



■北区 ■東区 ■南区 ■西区 ■田上町 ■三條市 ■加茂市 ■五泉市 ■秋葉区 ■中央区 ■江南区 ■西蒲区



## 患者背景 大学病院入院経路

	全体 (67人)	急性心筋梗塞 (35人)	心不全 (32人)
大学通院中外来より	4	0	4
急救センターより	4	4	0
クリニックより	5	0	5
救急隊搬送	54	31	23

照会回数	全体 (54人)	急性心筋梗塞 (31人)	心不全 (23人)
3回以下	40	27	13
4回以上	14	4	10

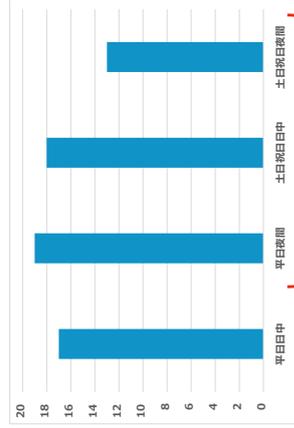
急性心筋梗塞	照会回数	居住地
83歳女性	4回以上	西区
94歳女性	4回	北区
35歳男性	4回	北区
92歳男性	8回	西区

心不全	照会回数	居住地
98歳女性	4回	東区
89歳女性	4回	東区
91歳女性	4回	南区
89歳男性	4回	南区
73歳女性	4回	西区
84歳女性	5回	田上町
85歳女性	6回	西区
53歳女性	7回	江南区
63歳女性	8回	秋葉区
95歳男性	20回	北区

4病院へ回す

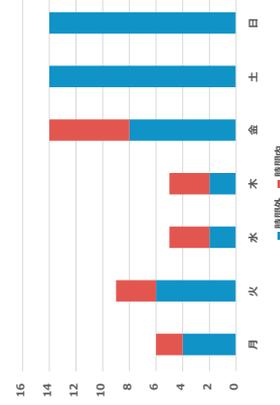
## 患者背景 大学病院入院経路

### 受入れ時間帯



時間外 75%

### 受入れ曜日

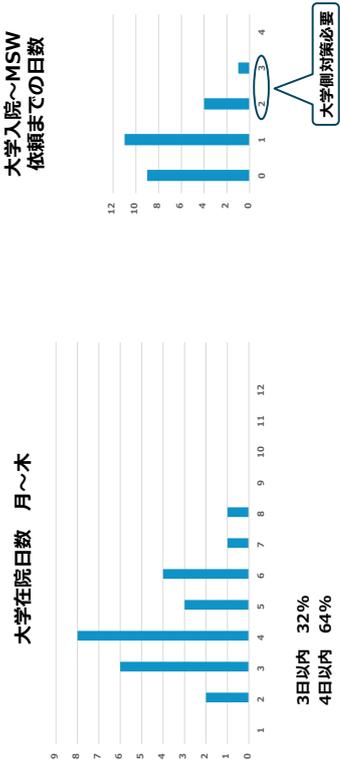


金土日入院 63%

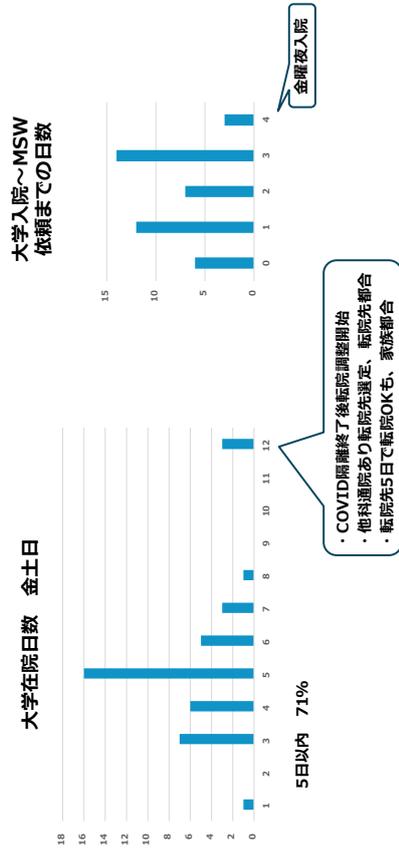
## 結果 大学病院および転院先 在院日数

大学病院在院日数	全体 (67人)	急性心筋梗塞 (35人)	心不全 (32人)
全体 (日)	5.0(4.0-6.0)	5.0(4.0-5.5)	5.0(3.0-6.0)
月~木入院 (日)	4.0(3.0-5.0)	4.0(4.0-6.0)	4.0(3.0-4.25)
金~土入院 (日)	5.0(4.0-6.0)	5.0(4.0-5.0)	5.0(3.75-6.0)
転院先在院日数	全体 (67人)	急性心筋梗塞 (35人)	心不全 (32人)
全体(日)	18.0(12.0-36.0)	14.0(11.0-18.5)	32.0(17.7-51.0)

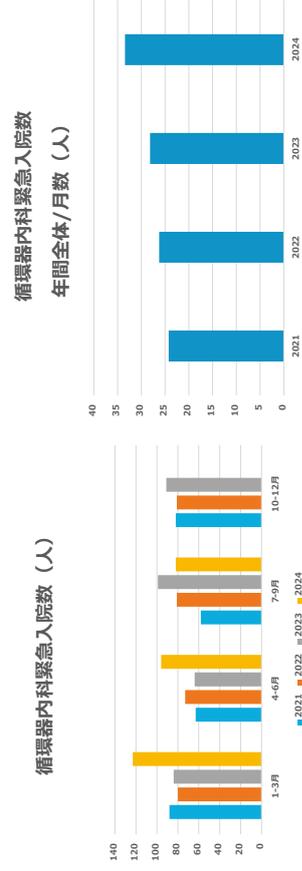
## 結果 大学病院および転院先 在院日数



## 結果 大学病院および転院先 在院日数



## 結果 大学循環器内科 緊急入院数



## 結果 大学循環器内科 ICU・救命センター入室数

新潟大学歯学部総合病院 循環器内科  
ICU・救命センター入室人数(人) (年間全体/月数)



## 結果 リハビリテーション

	全体 (67人)	急性心筋梗塞(AMI) (35人)	心不全(HF) (32人)
リハビリ総実施日数(日)	15.0(10.0-32.0)	12.0(10.0-15.5)	31.0(16.0-45.0)
リハビリ総単位数(単位)	42.0(2.5-74.0)	46.0(25.0-69.0)	37.5(17.7-154.2)
1日当たりの リハビリ単位数(単位)	3.0(1.6-4.8)	4.3(1.9-5.0)	2.7(1.25-3.6)
外来リハビリ人数(人)	18(27%)	16(46%)	2(6%)

A	全体 (41人)	AMI (21人)	HF (20人)	B	全体 (20人)	AMI (11人)	HF (9人)	C	全体 (6人)	AMI (3人)	HF (3人)
日数	15.0 (10.0-38.0)	12.0 (10.0-14.0)	32.5 (15.0-49.0)	日数	11.5 (8.0-16.5)	11.0 (7.0-14.0)	14.0 (10.0-20.0)	日数	7.8 (7.8-19.0)	10.0 (8.5-15.5)	13.0 (8.0-32.5)
単位数	58.0 (42.0-144.0)	54.0 (45.0-69.0)	87.5 (39.2-207.5)	単位数	17.5 (10.7-21.5)	19.0 (10.0-22.0)	17.0 (12.0-19.0)	単位数	46.5 (31.3-99.2)	61.0 (46.5-86.5)	31.0 (28.0-132.5)
1日当り	4.2 (2.9-4.9)	4.8 (4.2-5.1)	2.9 (2.6-4.2)	1日当り	1.3 (1.1-1.8)	1.7 (1.2-1.9)	1.1 (1.1-1.4)	1日当り	4.9 (4.5-5.9)	5.3 (5.0-5.7)	4.5 (3.4-6.4)
外来	15 (36%)	14 (66%)	1 (5%)	外来	1 (5%)	1 (9%)	0 (0%)	外来	1 (16%)	1 (33%)	1 (33%)

## 結果 転帰

転帰	全体 (67人)	急性心筋梗塞 (35人)	心不全 (32人)
自宅退院(人)	54	34	20
施設退院(人)	8	0	8
転院(人)	1	0	1
永眠(人)	4	1	3

- > 早期転院後の再転院はなし
- > 退院後に大学受診 26人  
(残枝PCI、追加精査、f/uカカなど)

連携できている

94歳：AMI  
92歳：CHF  
95歳：CHF  
82歳：CHF  
(大学外来で入院拒否で経過していた方)

## まとめ

- > 急性期・高次機能病院での循環器救急患者受入れを増やすことができている
- > 急性期・高次機能病院在院日数は想定より長くなってきているが転院後の入院期間からは、有用なシステムと考えられる
- > 搬送手段は継続した課題である
- > 急性期・高次機能病院より包括的心臓リハビリテーションは多く提供されていた
- > 施設間差や、外来リハビリテーション移行率についてさらなる充実を目指して検討が必要である

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 新潟市医療圏における循環器救急疾患の新たな診療フローの構築と検討

研究代表者：高山 亜美（たかやま つぐみ）  
 （新潟大学医歯学総合病院 循環器内科）

#### 研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
<input type="checkbox"/>	○高山亜美		新潟大学 平成 16 年 循環器内科	新潟大学医歯学総合 病院	助教	60
<input type="checkbox"/>	保屋野真		新潟大学 平成 14 年 循環器内科	新潟大学医歯学総合 病院	助教	5
<input type="checkbox"/>	柏村 健		新潟大学 平成 7 年 循環器内科	新潟大学医歯学総合 病院	特任准教 授	5
<input checked="" type="checkbox"/>	猪又孝元		新潟大学 平成 1 年 循環器内科	新潟大学医歯学総合 病院	教授	10
<input checked="" type="checkbox"/>	小幡裕明		新潟大学 平成 13 年 循環器内科	新潟南病院	部長	5
<input checked="" type="checkbox"/>	渡部 裕		新潟大学 平成 8 年 循環器内科	新潟南病院	院長	5
<input checked="" type="checkbox"/>	山口利夫		新潟大学 昭和 60 年 循環器内科	木戸病院	副院長	5
<input checked="" type="checkbox"/>	今井俊介		昭和大学 平成 5 年 循環器内科	信楽園病院	副院長	5

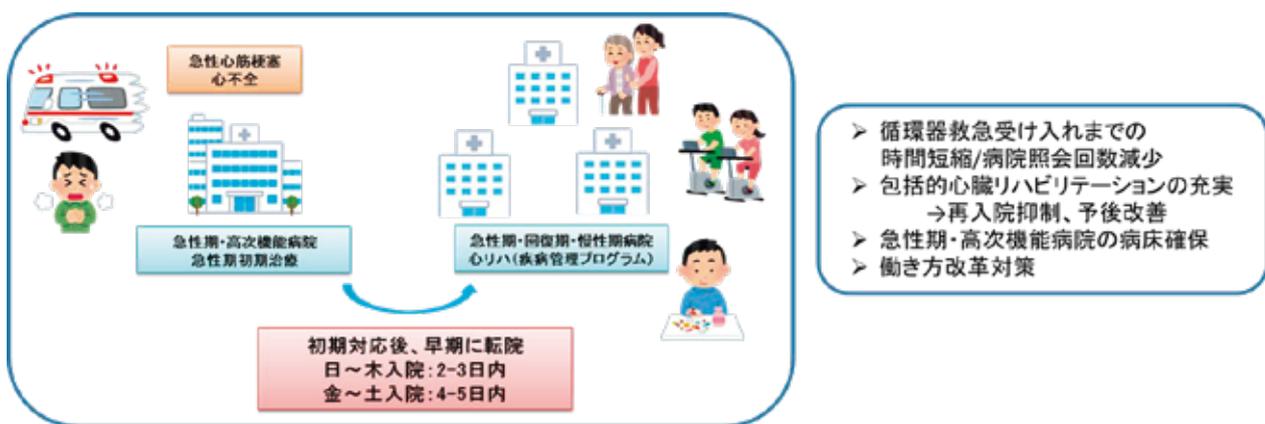
## 研究の概要

本研究は、新潟市における循環器救急受入れ率の改善および慢性心不全・心筋梗塞患者への包括的心臓リハビリテーション（心リハ）推進により、循環器疾患患者の予後改善・健康寿命延長を最終標的とする。その初期介入として、休日・夜間に発生した循環器救急患者を急性期・特定機能病院で受け入れ、初期治療後早期に慢性期病院（急性期・慢性期病院）へ転院可能なシステムおよび円滑な連携を図るための情報共有ツールを構築し、その有効性を検証する。

高齢化社会に伴い、わが国の心不全有病者数は増加の一途をたどっている。心不全は増悪により入退院を繰り返す疾患であり、新潟県の一般病床入院患者数の中で、心不全は肺炎に続いて2番目に多い。一方、心不全増悪および急性心筋梗塞は、休日・夜間でも対応が必要な病態であり、医療機関に求められる役割が大きい。しかし、新潟県の医師不足は明らかで、人口10万人あたり循環器内科医数は全国最下位であり、循環器急性期診療を担う施設の維持が困難となっている。加えて、死亡率低下、再入院予防、QOL改善など様々な有効性が報告される心リハであるが、インフラ的な制限とその役割分担により、急性期・特定機能病院で十分に行えない現状がある。本研究でのシステム構築は、循環器疾患に関わるこれらの問題を改善し、さらには他疾患における地域での医療機関の機能分化・連携へ応用できる拡張性を有する。

本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（令和3年3月23日 文部科学省・厚生労働省・経済産業省）の精神に則り実施する。すでに2021年末より新潟大学医歯学総合病院と新潟南病院の間で取り組みが開始され、症例登録の蓄積とともにその方法論が拡充されており、継続実施の可能性が高い研究である。

(流れ図)



研究助成  
[発表4]

新潟市かかりつけ診療所における  
骨粗鬆症診療の実態調査～第二報～

堀米 洋二（新潟大学大学院医歯学総合研究科 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座）

研究キーワード

骨粗鬆症、かかりつけ医、内科、生活習慣病、健康寿命

座長：高橋 美德（びとく整形外科クリニック）

# 新潟市かかりつけ診療所における 骨粗鬆症診療の実態調査 ～第二報～

堀米洋二<sup>1)</sup>、野崎あさみ<sup>2)</sup>、今井教雄<sup>1)</sup>、山本智章<sup>3)</sup>、古山雅美<sup>4)</sup>、川島寛之<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>新潟大学大学院医学総合研究所 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座

<sup>2)</sup>新潟県立新潟田病院 整形外科

<sup>3)</sup>新潟市保健所

<sup>4)</sup>新潟大学大学院医学総合研究所 機能再生医学講座 整形外科科学分野

<sup>5)</sup>新潟大学大学院医学総合研究所

開示すべきCOIなし

2025.1.25 第13回新潟市医師会地域医療研究助成発表会 於 新潟市+web

# 背景と目的

## 健康寿命と平均寿命

健康なまま天寿を全うできない国 日本



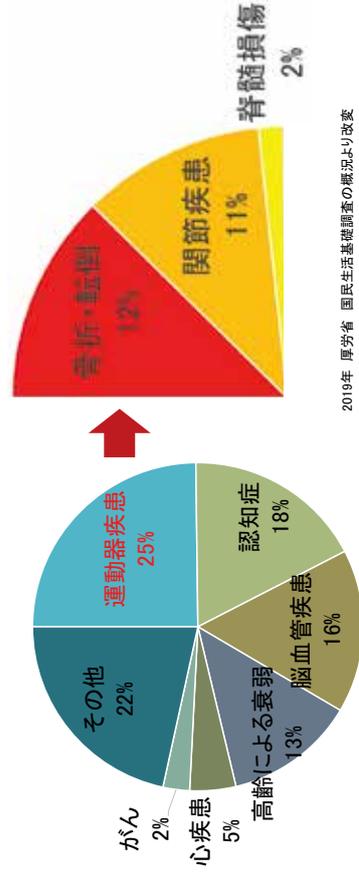
厚生労働省 第16回健康日本21(第二次)推進専門委員会資料より改変

## 背景

## 要支援・要介護の要因

骨は治っても、活動性は戻らないこともある

要支援・要介護に至った原因



2019年 厚生労働省 国民生活基礎調査の結果より改変

## 入院件数・入院治療費

背景

骨折治療にはお金がかかる

新潟県における後期高齢者の入院件数と入院医療費 (2019年)			
病名	件数(件)	%	医療費(億円)
1 骨折	20,229	8.26	127.0
2 脳梗塞	17,262	7.05	101.2
3 心疾患 (虚血性心疾患を除く)	15,775	6.44	98.9
4 呼吸器疾患 (肺炎を除く)	12,138	4.96	65.3
5 悪性新生物	11,662	4.76	65.1

『骨折』はいずれも第一位

新潟県後期高齢者医療連携センター  
新潟県後期高齢者医療連携センターホームページ

## 骨折の問題点

背景

問題がおよぶのは患者さん本人だけではない



## 意外と身近な骨粗鬆症(有病者数と治療率)

背景

日本国民の10人に1人は骨粗鬆症 でも、治療されていない

→リエゾン(連携)サービス

全国の推計患者数  
治療率  
約18%

骨粗鬆症 約1300万人  
(男性300万人、女性1000万人)  
山内ら、日本骨粗鬆症学会誌2018  
骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015年版

糖尿病 約1000万人  
2016年 国民健康・栄養調査  
63.7%  
2010年 健康日本21(第2次)資料より

## 日本臨床内科医会

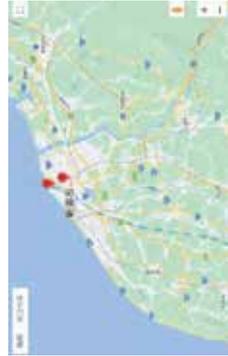
背景



日本臨床内科医会  
会長 菅原 正弘 先生  
日本臨床内科医会HP  
<https://www.jaoha.jp/about/>  
(2023/12/10閲覧)

会長挨拶より一部抜粋

骨粗鬆症、過活動膀胱、疼痛を主に扱う高齢女性を対象とした「女性のミカタプロジェクト」の普及にも取り組んできました。参画医療機関は検索できます。



新潟市内・2施設

## 二次性骨折予防継続管理料

## 背景

### 保険点数が付きました

**継続的な二次性骨折予防に係る課題の取組**  
骨折等の発生による二次性骨折予防のため、骨折患者に骨折発生から骨折予防までの一貫したケアを提供し、骨折患者の骨折予防の取り組みを支援する。

(イ) 二次性骨折予防継続管理料1 …… 1,000点  
本診療科の骨折患者に対する骨折予防の取り組みとして、二次性骨折の手技的治療、骨折患者の定期的な診察及び治療を行う場合に、当該入院日数に限り適用する。

(ロ) 二次性骨折予防継続管理料2 …… 750点  
骨折患者の定期的な診察及び治療を行う場合に、当該入院日数に限り適用する。

(ハ) 二次性骨折予防継続管理料3 …… 500点  
入院中の骨折患者のうち、骨折発生から二次性骨折予防の取り組みとして、骨折患者の定期的な診察及び治療を行う場合に、当該入院日数に限り適用する。



## 背景と目的

### ○背景

- ・骨粗鬆症患者  
高血圧や糖尿病といった**内科併存症**  
非整形外科**かかりつけ診療所**への**通院**  
・かかりつけ診療所における**骨粗鬆症診療**  
患者の**通院負担が軽減**  
**治療向上**に寄与する



### ○目的

- 非整形外科**かかりつけ診療所**における**骨粗鬆症診療**の実態を調査  
その**普及のための課題**を抽出し、**解決策**を提示

## 概要

## 研究計画概要

### アンケート① 2023年8月実施済

- 施設背景
- 骨粗鬆症診療に対する方針
- 二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- 同管理料が診療方針に与えた影響
- 骨粗鬆症診療を行う上での不安

### 研究1

- 骨粗鬆症診療を行う上での不安
- 普及への課題を抽出**

### 1年間

- 新潟市医師会  
総会
- 本発表会
- 新潟市医師会  
骨粗鬆症連携  
委員会  
主催研修会等  
などで宣伝

### アンケート② 2024年8月実施予定

- 骨粗鬆症診療に対する方針
- 二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- 骨粗鬆症診療を行う上での不安
- 診療方針に変更があった場合、その理由

### 研究2

- 診療方針に変更があった診療所の理由、施設背景を解析
- 普及に向けた課題解決策を提示**

- 同意が得られた診療所 → 骨粗鬆症診療に積極的な診療所として公表しアクセスを容易に

# 研究計画概要

## 昨年までの成果

## 研究計画概要

### アンケート① 2023年8月実施済

- ・施設背景
- ・骨粗鬆症診療に対する方針
- ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- ・同管理料が診療方針に与えた影響
- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安

#### 研究1

- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安
- ・普及への課題を抽出

### アンケート② 2024年8月実施予定

- ・骨粗鬆症診療に対する方針
- ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安
- ・診療方針に変更があった場合、その理由

#### 研究2

- ・診療方針に変更があった診療所の理由、施設背景を解析
- ・普及に向けた課題解決策を提示

- 1年間
- ・新潟市医師会 総会
- ・本発表会
- ・新潟市医師会 骨粗鬆症連携委員会 主催研修会等
- などで宣伝

・同意が得られた診療所 → 骨粗鬆症診療に積極的な診療所として公表しアクセスを容易に

## 昨年までの成果

### アンケート①をもとにした研究1より

- ・二次性骨折予防継続管理料が かかりつけ診療所における骨粗鬆症診療方針に与えた影響は小さい

- ・かかりつけ診療所における

二大不安（薬剤選択、効果判定）を解消する方策として

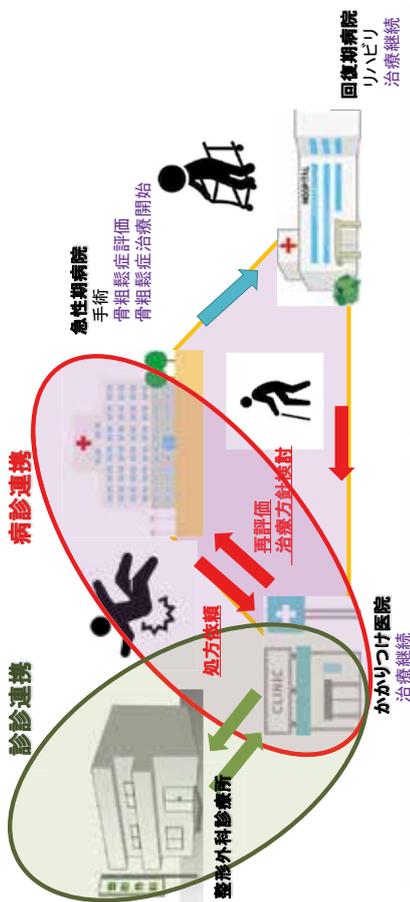
整形外科との地域連携が有用か

## まとめ



お金じゃない！  
連携だ！！

## かかりつけ医との地域連携



病診連携、診療連携による 評価・薬剤選択の場の確保

## 本日の内容

## 研究計画概要

### アンケート① 2023年8月実施済

- ・施設背景
- ・骨粗鬆症診療に対する方針
- ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- ・同管理料が診療方針に与えた影響
- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安

#### 研究1

- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安
- ・普及への課題を抽出

- 1年間
- ・新潟市医師会 総会
- ・本発表会
- ・新潟市医師会 骨粗鬆症連携委員会 主催研修会等
- などで宣伝

### アンケート② 2024年8月実施済

- ・施設背景
- ・骨粗鬆症診療に対する方針
- ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況
- ・同管理料が診療方針に与えた影響
- ・骨粗鬆症診療を行う上での不安
- ・診療方針に変更があった場合、その理由

#### 研究2

- ・診療方針に変更があった診療所の理由、施設背景を解析
- ・普及に向けた課題解決策を提示

・同意が得られた診療所 → 骨粗鬆症診療に積極的な診療所として公表しアクセスを容易に

## アンケート2

# 対象と方法

## 対象と方法

## アンケート② 対象と方法

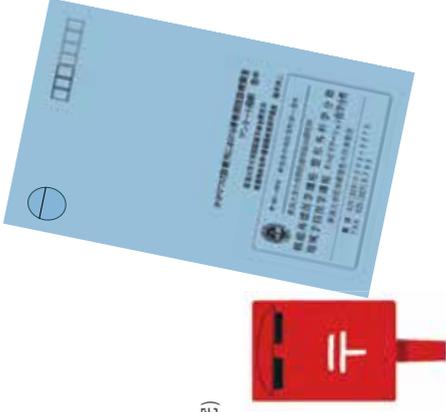
### ○対象

新潟市医師会会員名簿内で  
**内科系**または**婦人科系**の標榜科を  
標榜している診療所 **268**施設  
(第1回アンケート後1施設閉院)

### ○方法

2024年9月  
対象の診療所に

**アンケート**用紙を郵送し回答を得た



## 調査項目

## アンケート② 対象と方法

### アンケート内容

- ・施設概要
- ・骨粗鬆症診療に対する方針
- ・二次性骨折予防継続**管理料3**(以下、管理料3)の**算定状況**
- ・**管理料3**の骨粗鬆症診療**方針**の**変化への影響**
- ・骨粗鬆症診療を行う上での**不安**
- ・骨粗鬆症診療方針に変化があった場合、その**理由**

## 調査項目

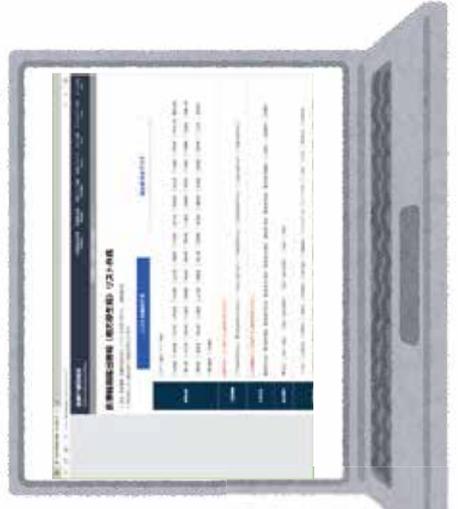
アンケートと同時期における

### 管理料3 届出施設数

(医療介護情報局HP

<https://caremap.jp/>

2023.10.5閲覧)



## アンケート2

# 結果

## 回答施設概要

## アンケート②

## 結果

第1回アンケート

有効回答数 **41** / 269施設、回答率 **15.2%**

第2回アンケート

有効回答数 **35** / 268施設、回答率 **13.1%**

第1回、第2回両方回答 **12** 施設

第1回、第2回少なくとも1回回答 **65** 施設

## 骨粗鬆症診療に対する方針

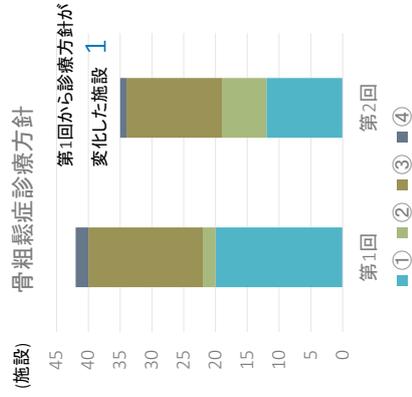
## アンケート②

## 結果

骨粗鬆症診療に対する方針

- ①対象患者の抽出、治療開始を自院で行っている
- ②対象患者候補の抽出を行い、他院に紹介している
- ③治療開始済み患者の紹介があった場合、治療継続を行っている
- ④骨粗鬆症診療は行っていない

**97.1%のかかりつけ診療所が何かしらの骨粗鬆症診療を行っている**



## 二次性骨折予防継続管理料3

## アンケート②

## 結果

アンケートと同時期の  
対象施設における  
管理料3届出施設  
(施設)

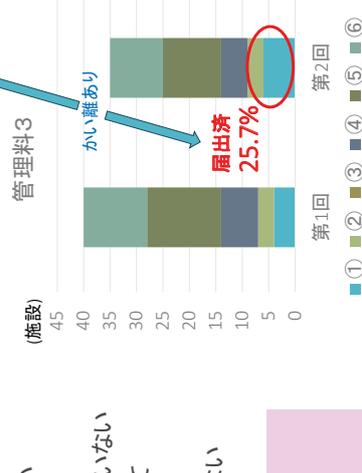
18/269施設 **6.7%**  
28/268施設 **10.4%**

管理料3について

- ①届出をし、算定開始した
- ②届出済みだが、まだ算定患者はいない
- ③届出に向けて具体的な準備中
- ④届出をしたいが、具体的な準備はしていない
- ⑤二次性骨折予防継続管理料3について知っているが届出はしない
- ⑥二次性骨折予防継続管理料3を知らない

**届出済 25.7%**

**管理料3を知らない 28.6%**

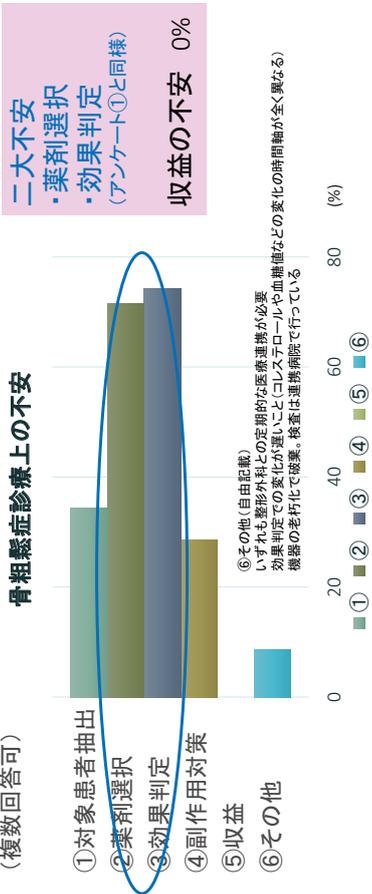


## 骨粗鬆症診療上の不安

### アンケート②

結果

骨粗鬆症診療を行う上での不安に感じるもの  
(複数回答可)

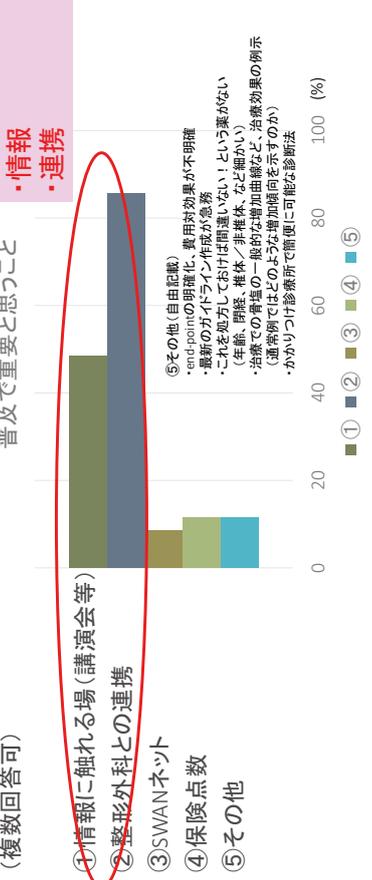


## 骨粗鬆症診療普及の重要事項

### アンケート②

結果

骨粗鬆症診療普及で重要と思うこと  
(複数回答可)

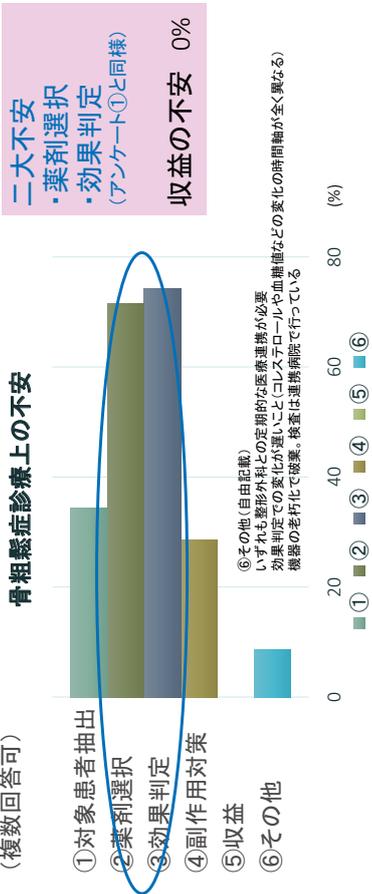


## 骨粗鬆症診療上の不安

### アンケート②

結果

骨粗鬆症診療を行う上での不安に感じるもの  
(複数回答可)

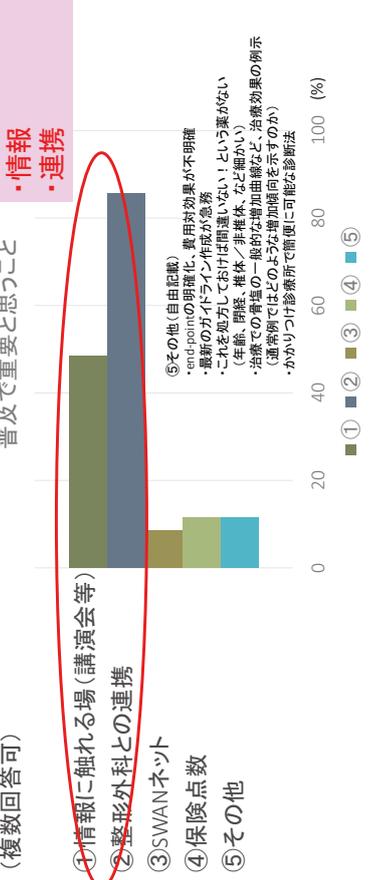


## 骨粗鬆症診療普及の重要事項

### アンケート②

結果

骨粗鬆症診療普及で重要と思うこと  
(複数回答可)



### アンケート②

まとめ

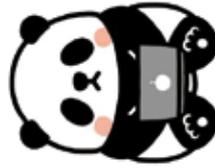


お金じゃない!

連携だ!!

そして

情報だ!!!

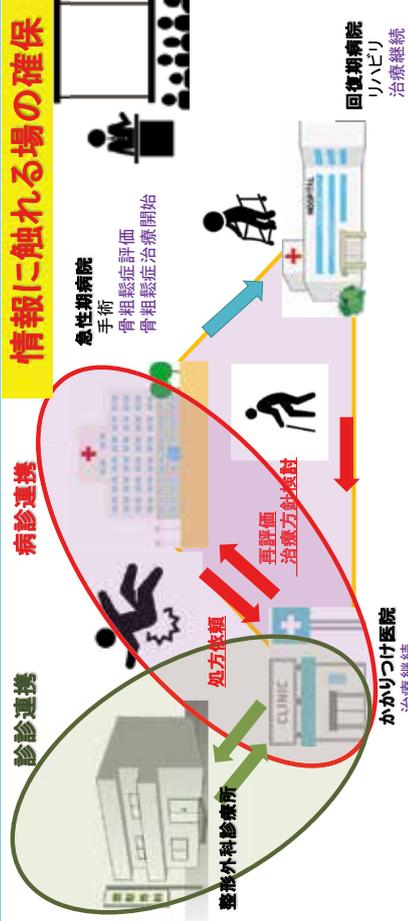


アンケート②で明らかになった  
骨粗鬆症診療普及のための  
二大重要事項

整形外科との地域連携  
情報に触れる場(講演会等)

## かかりつけ医との地域連携、そして情報

多職種連携と地域連携



情報に触れる場の確保

病診連携、診診連携による 評価・薬剤選択の場の確保

# 来年度の計画

## 研究計画概要

## 来年度の計画

<p><b>アンケート①</b> 2023年8月実施済</p> <p>施設背景 ・骨粗鬆症診療に対する方針 ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況 ・同管理料が診療方針に与えた影響 ・骨粗鬆症診療を行う上での不安</p> <p><b>研究1</b> ・骨粗鬆症診療を行う上での不安 普及への課題を抽出</p>	<p>1年間</p> <p>・新潟市医師会 総会 ・本発表会 ・新潟市医師会 骨粗鬆症連携 委員会 主催研修会等 などで宣伝</p>	<p><b>アンケート②</b> 2024年8月実施済</p> <p>施設背景 ・骨粗鬆症診療に対する方針 ・二次性骨折予防継続管理料3の算定状況 ・同管理料が診療方針に与えた影響 ・骨粗鬆症診療を行う上での不安 ・診療方針に変更があった場合、その理由</p> <p><b>研究2</b> ・診療方針に変更があった診療所の理由、 施設背景を解析 普及に向けた課題解決策を提示</p>
--	--	---

## 回答施設概要

## 来年度の計画

第1回アンケート  
有効回答数 **41** / 269施設、回答率 **15.2%**

第2回アンケート  
有効回答数 **35** / 268施設、回答率 **13.1%**

第1回、第2回両方回答 **12** 施設 **1**  
第1回から  
診療方針が  
変化した施設

第1回、第2回少なくとも1回回答 **65** 施設

**研究2**  
・診療方針に変更があった診療所の理由、  
施設背景を解析  
普及に向けた課題解決策を提示

**研究2'**  
・「骨粗鬆症治療を行っている」  
「管理料3を申請した」診療所の  
施設背景を解析  
普及に向けた課題解決策を提示

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### かかりつけ診療所における骨粗鬆症診療の実態調査と治療率上昇に向けた課題抽出

研究代表者：堀米 洋二（ほりごめ ようじ）

（新潟大学大学院医歯学総合研究科 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
□	○堀米洋二	アンケート項目 の検討、アンケ ートへの参加の 呼びかけ、アン ケート調査結果 の集計・解析、 解析結果の解釈	新潟大学大学院・ 2019年卒・博士(医 学)・整形外科 医師免許	新潟大学大学院医歯 学総合研究科 健康 寿命延伸・運動器疾 患医学講座(整形外 科) 新潟大学医学部西研 究棟6階 研究室	特任助教	40
□	野崎あさみ	アンケート項目 の検討、アンケ ート調査結果の 集計・解析、 解析結果の解釈	新潟大学・2013年 卒・学士(医学) 医師免許	新潟大学大学院医歯 学総合研究科 生体 機能調節医学専攻 新潟県立燕労災病院 整形外科	大学院生  医員	20
☑	今井教雄	アンケート項目 の検討、アンケ ート調査結果の 集計・解析、 解析結果の解釈	新潟大学大学院・ 2014年卒・博士(医 学)・整形外科 医師免許	新潟大学大学院医歯 学総合研究科 健康 寿命延伸・運動器疾患 医学講座(整形外科)	特任教授	20
☑	山本智章	アンケート項目 の検討、アンケ ートへの参加の 呼びかけ、解析 結果の解釈	新潟大学大学院 1994年卒・医学博 士・整形外科 医師免許	新潟リハビリテーシ ョン病院(整形外科)	院長	5
□	古山雅美	新潟市の施策と の整合性の確認	新潟県公衆衛生看 護学校 1996年卒 保健師免許	新潟市保健所 健康増進課	係長	5
☑	川島寛之	アンケート項目 の検討、アンケ ートへの参加の 呼びかけ、解析 結果の解釈	新潟大学大学院 2003年卒・医学博 士・整形外科 医師免許	新潟大学大学院医歯 学総合研究科 機能 再建医学講座 整形 外科学分野	教授	10



研究助成

[発表5]

# 統合失調症入院患者における口腔機能と 健康・栄養状態に関する包括的解析

大竹 将貴 (新潟大学医歯学総合病院 精神科)

研究キーワード

統合失調症、口腔機能、健康寿命

座長:熊谷 敬一(新潟メンタルクリニック)

## 統合失調症入院患者における口腔機能と健康・栄養状態に関する包括的解析

大竹雅也, 大竹将貴

新潟大学大学院医学総合研究科精神医学分野

### 背景 (1)

- 統合失調症患者の平均余命は一般集団よりも10～20年短い (Hjorthøj et al., 2017)。
- これまで統合失調症患者の健康リスクについては、肥満や脂質異常症などが指摘されてきた (Casey, 2005)。

### 背景 (2)

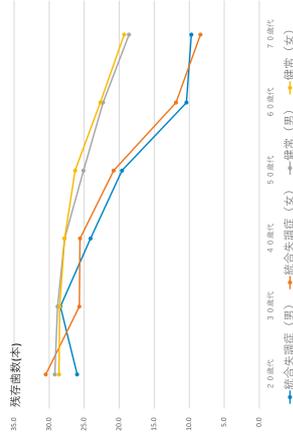
- 一方、我々の研究では統合失調症入院患者のうち17.4%が低体重であることがわかった (Sugai et al., 2015)。
- 日本を含む東アジアにおける一般人口を対象とした研究では、低体重が死亡リスクと強く相関していることが示唆されている (Zheng et al., 2011)。

### 背景 (3)

- 残存歯の数が低体重と関連しているという報告がある (Ishikawa et al., 2019)。
- 統合失調症患者では口腔の健康状態が悪く (Moore et al., 2015)、残存歯が少ないというメタ解析がある (Yang et al., 2018)。

## 背景 (4)

- 我々は、統合失調症患者は一般集団と比較して残存歯が少ないことを明らかにした (Otake et al., 2022)。



## 背景 (5)

- 近年、歯科領域で口腔機能低下症という疾患概念が提唱されるようになった (日本歯科医学会, 2018)。咀嚼機能低下や咬合力の低下、舌口唇運動機能の低下、低舌圧、口腔衛生状態不良、口腔乾燥、嚥下機能低下により評価され、口腔機能低下は低体重に関連するとされる。
- 統合失調症患者の口腔機能を包括的に検討した研究は少なく、さらなる研究が必要である。

## 目的

- 日本人の統合失調症入院患者の口腔機能を包括的に明らかにする。
- 口腔機能低下症の診断基準のうち、統合失調症患者から協力の得やすい咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼力について測定した。
- 本研究は歯学部との共同研究で、新潟大学における専門性を活用している。

## 対象

- 統合失調症入院患者130人
  - 年齢：20～90歳
  - 入院期間：1年以上
- 対照者98人
  - 高齢者対照として、65歳以上の地域在住自立高齢者98人の先行研究 (Hatatama et al., 2022) のデータを用いた。
- 対象者から書面により研究参加の同意を得た。
- 本研究は、新潟大学倫理委員会の承認を得ている。

## 方法 (1) 口腔機能測定

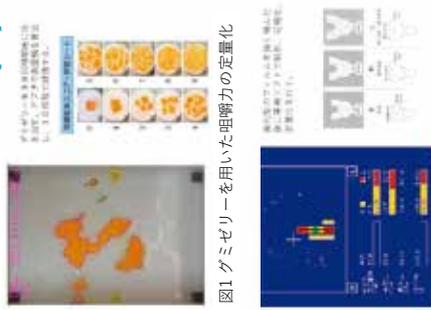


図1 グミメーターを用いた咀嚼力の定量化

図2 舌・口唇運動機能の定量化 (けんこうくん)

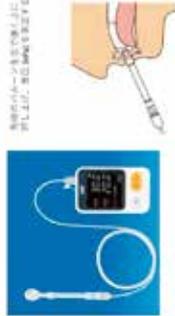


図4 舌圧測定器による舌圧の定量化

## 方法 (2)

- 入院患者の変数（年齢、性別、残存歯数、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼力）間の相関分析を行った。
- 65歳未満の非高齢患者、65歳以上の高齢患者、65歳以上の高齢対照者における、口腔機能低下の頻度をFisherの正確検定を用いて比較した。多重検定の補正にはBenjamini—Hochberg法を用いた。

## 結果 (1) 統合失調症入院患者の特徴

特徴	患者
年齢 (歳)	62.7 ± 12.2 (N = 130)
性別 (男/女)	79/51
残存歯数	16.3 ± 11.1 (N = 128)
咬合力 (N)	516.1 ± 446.5 (N = 83)
舌口唇運動機能 (「ば」の回数)	21.2 ± 8.4 (N = 128)
舌口唇運動機能 (「た」の回数)	21.3 ± 8.8 (N = 128)
舌口唇運動機能 (「か」の回数)	17.3 ± 8.0 (N = 128)
舌圧 (kPa)	19.7 ± 12.8 (N = 119)
咀嚼力 (mm <sup>2</sup> )	1441.3 ± 1268.0 (N = 113)

## 結果 (2) 要因の相関

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.年齢(歳)	-	0.079	-0.533	-0.397	-0.123	-0.201	-0.036	-0.341	-0.300
2.性別(男/女)	0.370	-	0.038	-0.067	0.003	0.054	0.150	-0.229	0.002
3.残存歯数	< 0.001	0.673	-	0.485	0.183	0.210	0.183	0.134	0.497
4.咬合力(N)	< 0.001	0.545	< 0.001	-	0.087	0.142	-0.042	0.214	0.607
5.舌口唇運動機能 (「ば」の回数)	0.168	0.970	0.039	0.439	-	0.744	0.699	0.231	0.143
6.舌口唇運動機能 (「た」の回数)	0.023	0.542	0.018	0.206	< 0.001	-	0.732	0.351	0.095
7.舌口唇運動機能 (「か」の回数)	0.687	0.091	0.040	0.713	< 0.001	< 0.001	-	0.172	0.080
8.舌圧 (kPa)	< 0.001	0.012	0.149	0.057	0.012	< 0.001	0.063	-	0.204
9.咀嚼力 (mm <sup>2</sup> )	0.001	0.984	< 0.001	< 0.001	0.134	0.320	0.407	0.034	-

## 結果 (3)

特徴	患者全体	非高齢患者	高齢患者	高齢対照者
N	130	63	67	98
年齢 (歳)	62.7 ± 12.2	52.4 ± 8.2	72.5 ± 15.2	74.8 ± 6.3
性別 (男/女)	79/51	39/24	40/27	33/65
咬合力低下	50/83 (60.2%)	18/41 (43.9%)	32/42 (76.2%)	43/98 (43.9%)
舌口唇運動低下	124/128 (96.9%)	60/62 (96.8%)	64/66 (97.0%)	55/98 (56.1%)
舌圧低下	87/119 (73.1%)	41/62 (66.1%)	46/57 (80.7%)	43/98 (43.9%)
咀嚼機能低下	73/113 (64.6%)	34/62 (54.8%)	39/51 (76.5%)	15/98 (15.3%)

## 結果 (4)

臨床症状	1	2	3	P	1 vs 2	1 vs 3	2 vs 3
	非高齢患者	高齢患者	高齢対照				
咬合力低下	18/41 (43.9%)	32/42 (76.2%)	43/98 (43.9%)	0.004	1.000	< 0.001	
舌口唇運動低下	60/62 (96.8%)	64/66 (97.0%)	55/98 (56.1%)	1.000	< 0.001	< 0.001	
舌圧低下	41/62 (66.1%)	46/57 (80.7%)	43/98 (43.9%)	0.098	0.009	< 0.001	
咀嚼機能低下	34/62 (54.8%)	39/51 (76.5%)	15/98 (15.3%)	0.019	< 0.001	< 0.001	

## 考察 (1)

- 統合失調症の入院患者における口腔機能について包括的に測定した最初の研究となった。
- 入院中の統合失調症患者において、残存歯数と咬合力、舌口唇運動機能、咀嚼機能との間に有意な相関を認め、一般集団における先行研究 (Fan et al., 2023; Lahoud et al., 2023) と一致した結果がえられた。

## 考察 (2)

- 高齢患者は高齢対照者と比べ、口腔機能低下を示すすべての臨床症状の頻度が高かった。
- 咬合力低下を除く臨床症状は非高齢患者においても高齢対照者と比べ高かった。口腔内のセルフケア行動が乏しいことなどが口腔機能の低下につながっている可能性がある。

## 結語

- 統合失調症入院患者においては高齢者のみならず非高齢者でも高齢対照者と比較して、口腔機能が低下していた。
- 口腔機能の低下が、統合失調症の入院患者における低体重や死亡率に関与している可能性があり、早期から口腔ケアの改善に介入することにより健康寿命の延長に寄与できるかもしれない。

## 成果報告

- 本研究結果を *Neuropsychopharmacology Reports* 誌に報告した。



ORIGINAL ARTICLE | Open Access |

### Decreased oral function in Japanese inpatients with schizophrenia

Yuichiro Watanabe Masataka Otake, Shin Ono, Masaya Otake, Kazuhiro Murakami, Koichiro Kumagai, Koji Matsuzawa, Hiroyuki Kasahara, Kazuhiro Hori, Toshiyuki Someya

First published: 11 April 2024 | <https://doi.org/10.1002/npr.2.12443>

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 統合失調症入院患者における口腔機能と健康・栄養状態に関する包括的解析

研究代表者：大竹 将貴（おおたけ まさたか）

（新潟大学医歯学総合病院 精神科）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☑	○大竹将貴	研究統括・データ収集・解析	新潟大学 2010年 医学士・精神医学 精神保健指定医	新潟大学医歯学総合 病院 精神科	特任助教	70
☐	小野 信	データ解析	新潟大学大学院 2011年 医学博士・精神医学 精神保健指定医	新潟大学大学院医歯 学総合研究科精神医 学分野	客員研究 員	10
☐	渡部雄一郎	研究全般の指導	新潟大学大学院 2005年 医学博士・精神医学 精神保健指定医	新潟大学医歯学総合 病院魚沼地域医療教 育センター精神科	特任教授	10
☑	大竹雅也	データ収集・解析	福島県立医科大学 2017年 医学士・精神医学	新潟大学医歯学総合 病院 精神科	医員	10

## 研究の概要

統合失調症患者の平均余命は、一般集団よりも10～20年短く、その原因としては肥満や糖代謝異常が重要と考えられてきた。一方、一般人口では低体重は肥満よりも死亡リスクと強く関連していることが知られており、申請者らのグループは入院中の統合失調症患者が一般人口に比べ低体重や低栄養が多いことを明らかにした。したがって、**統合失調症患者における死亡リスク低減のためには、肥満だけでなく低体重を生じる要因を明らかにすることが必要である。**

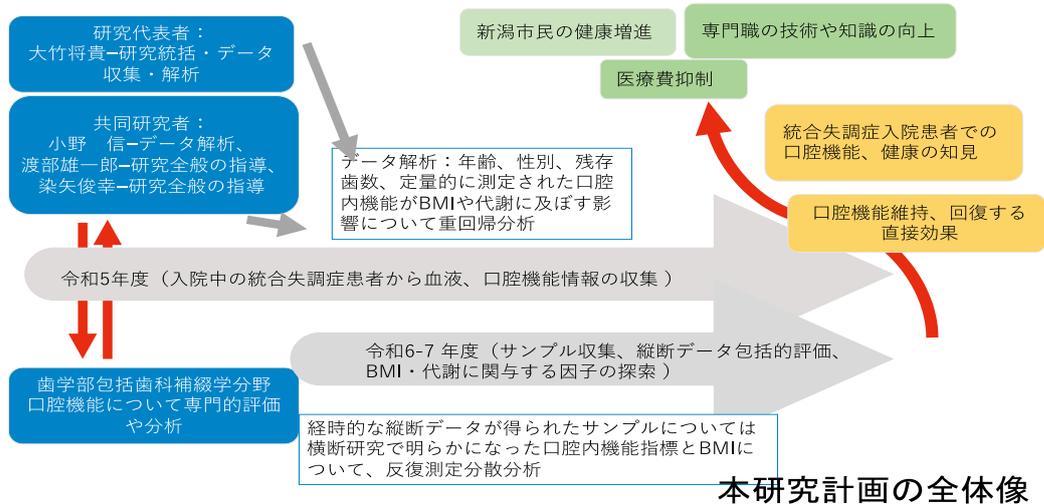
統合失調症患者の口腔内環境は一般人口と比べて劣悪であるという知見を背景として、申請者は統合失調症入院患者の残存歯数がbody mass index (BMI) と相関すること、統合失調症患者の残存歯数は一般人口よりも少ないことを明らかにした。この結果から、残存歯数の減少により口腔機能が低下し、低栄養を生じ低体重に至るという仮説を立てた。そこで、**統合失調症患者の咬合力、咀嚼力、舌・口唇の運動機能、舌圧などの口腔機能が、BMIに与える影響を明らかにし、代謝に関連する要因を含めて包括的に解析する**という本研究計画を立案した。

本研究では、医学部と歯学部との共同研究により専門性を活用することが大きな特色といえる。健康リスク因子として、低体重、口腔内環境・機能との関連を見出すことは独創的であり、本研究で得られる成果に基づいて、統合失調症患者に対して適切な口腔ケアを行うことにより口腔機能を改善し、健康増進や健康寿命の延伸に寄与することを目指す。本研究の対象は統合失調症の入院患者であるが、本研究で得られる方法や知見が確立されれば、同じデザインで対象を他の疾患（例：認知症）や一般人口に拡大することで、新潟市民の健康増進に貢献できる。

研究方法は、令和5-7年度に対象となる入院中の統合失調症患者から書面による同意を得て、血液、口腔機能情報の収集、令和6-7年度にデータ包括的評価、BMI・代謝に関連する因子の探索を行い、全研究期間に口腔機能とBMIの関連を明らかにする。

本研究は、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針や個人情報保護法を遵守し、新潟大学倫理審査委員会ですでに承認されている。対象者に対して文書を用いて研究計画の内容などについて十分な説明を行い、書面にて研究参加の同意を得る。個人情報管理者が対応表を作成し厳重に管理する。

### (流れ図)



研究助成

[発表6]

# 独居高齢者における栄養摂取状況および 口腔健康状態の実態調査

小田島 あゆ子（新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野）

研究キーワード

口腔健康状態、栄養摂取状況、独居高齢者、実態調査

座長: 今井 利司 (新潟市 福祉部)

## 独居高齢者における栄養摂取状況 および口腔健康状態の実態調査

新潟大学大学院歯学総合研究科  
口腔生命福祉学講座口腔保健学分野

小田島 あゆ子

## 高齢者におけるフレイル

- **オーラルフレイル**がある高齢者はフレイルのリスクが2.4倍となる  
(Tanaka T, J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2018)
- **社会参加**している高齢者はフレイルの発症リスクが低い  
(竹内, 日本公衆衛生雑誌, 2023)
- 同居高齢者と比べて**独居高齢者**は地域活動の参加が少ない  
(久保, 厚生 の 指標, 2014)

## オーラルフレイルと低栄養

### 【地域在住高齢者を対象とした先行研究】

- 現在菌数の減少は**野菜・魚介類、ビタミン・ミネラル・タンパク質**の摂取量を低下させる  
(Yoshihara A, Gerodontology, 2005)
- 咀嚼能力の低下は食品群（穀類、菓子、砂糖、調味料および香辛料を除く）および栄養素（炭水化物を除く）の摂取量を低下させる  
(Motokawa K, Int J Environ Res Public Health, 2021)

## オーラルフレイル



## 独居高齢者の栄養状態

### 【独居高齢者や孤食に関する先行研究】

- 独居高齢者は同居高齢者と比べて、  
果物・野菜・魚の摂取量が低い (Ramick E et al, Med Arh, 2011)  
食品の多様性が低下する (Hanna KL et al, Nutr Rev, 2015)
- 高齢者の孤食は食品の多様性やOOLの低下と関連する  
(Kimura Y, J Nutr Health Aging, 2012)

↑  
高齢者における独居や孤食は、  
栄養状態に悪影響を与えている可能性がある

## 目的

- 独居高齢者を対象した先行研究が少ない
- 独居高齢者における栄養と口腔の実態およびその関連は解明されていない



目的：  
独居高齢者における食習慣や食品摂取の多様性、口腔健康状態の実態とその関連を明らかにした

## 共同研究機関

### 行政・自治会

北区役所健康福祉課  
新潟市北地域保健福祉センター  
南浜地区まちづくりセンター  
南浜地区区民生委員

### 地域の医療機関

松田内科呼吸器科クリニック  
松田歯科クリニック

### 研究機関

新潟医療福祉大学  
(医療情報管理学科・  
健康栄養学科)

### 研究機関

新潟大学医歯学総合研究科  
口腔生命福祉学講座  
(口腔保健・福祉)

## 民生委員の活動（友愛訪問）

### 【目的】

見守りが必要な独居高齢者の安否確認、  
孤独感の解消

### 【活動内容】

民生委員が指定ゴミ袋を持って月1回、  
定期的に自宅を訪問

南浜地区の利用登録者数：50名

参考：新潟市社会福祉協議会 <https://www.syakyo-niigatacity.or.jp/advanced-age/friendship>  
新潟市北区社会福祉協議会 <http://www.niigataki-la-syakyo.jp/304>

## 対象者

2022年度高齢者実態把握名簿から、南浜地区在住の65歳以上の**独居高齢者**を選出  
563名

死亡者と施設入所者を除外し、**調査協力依頼を郵送** **361名**

2023年度調査 **n=41**

2024年度調査 **n=21**

**62名 (17.2%)**

※2024年11月現在

## 調査方法

南浜連絡所または地域の自治会館にて、  
質問紙調査および口腔機能検査を行った



## 調査項目 (基本属性と身体機能)

- 年齢
- 性別
- 介護認定の有無
- 指輪つかテスト(サルコペニアのリスク判定)
- 友愛訪問の利用の有無
- 身長、体重、BMI
- 運動頻度
- 外出頻度
- 主観的経済状況
- 主観的生活状況
- 主観的健康感

## 調査項目 (栄養)

- 食事サービスの利用の有無
- 買物の状況
- 食事づくりの頻度
- 1日の食事回数
- 食欲
- 食事の楽しさ
- 共食頻度
- 主観的食生活満足度
- 食品摂取多様性スコア(DVS)

## 食品摂取多様性スコア (DVS)

肉類、魚介類、卵類、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜類、海藻類、果物、いも類、油脂類の10食品群に対して「ほぼ毎日食べる」は1点、それ以外は0点として合計点を算出



摂取している食品の種類  
食品摂取多様性 (0～10点)

参考：熊谷修、渡辺修一郎、柴田博、菅田博、菅野泰紀、藤原佳典、新聞省二、吉田英世、鈴木修典、湯川晴義、安村健司、芳原博、地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と蓄積生活機能低下の関連。日本公衆衛生雑誌。50(12)、1117-1124、2003。

## 調査項目 (口腔機能)

- 主観的咀嚼能力
- 現在歯数
- 義歯の使用の有無
- 咬合力
- 舌圧

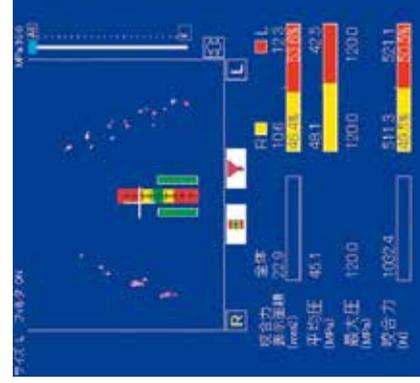
## 咬合力測定



シートを口腔内に入れて  
3秒間噛み締める

\* 基準値: 咬合力500N

参考：GC デンタルプロスケールII  
<https://www.go.dental/japan/products/professional/sma1-instrument/dental-prescale>



## 舌圧測定



バルーンを口腔内に入れ、7秒間、舌で押しつぶし続ける  
3回測定し、最大値を測定値とした

\* 基準値: 舌圧30kPa

参考：JMS 舌圧測定器  
<https://medica.jms.co/products/detail.html?m=ProductsDetail&itemId=4064tp=4>

## 分析方法

- 独居高齢者 (n=62) の集計
  - 性別比較 } Wilcoxonの順位和検定
  - DVS2群間比較 } Fisherの正確確率検定
  - ロジスティック回帰分析
- 従属変数：DVS高群/中低群  
 独立変数：DVS2群間比較で $p < 0.1$ であった項目  
 共変量：性別、年齢
- 統計ソフト：STATA ver16.0
  - 有意水準：5%
  - 倫理審査：新潟大学倫理審査委員会承認（承認番号2023-0050）

## 独居高齢者 (n=62)

## 基本属性と身体機能

年齢	mean±SD	(歳)	n(%)	79.1±6.3
性別	n(%)	男性	21(33.9)	
		女性	41(66.1)	
介護認定	n(%)	あり	6(9.7)	
		なし	56(90.3)	
サルコペニアのリスク	n(%)	あり	20(32.3)	
		なし	42(67.7)	
友愛訪問	n(%)	利用あり	19(30.6)	
		利用なし	33(53.2)	
		不明	10(16.1)	
BMI	n(%)	低栄養 (BMI ≤ 20)	12(19.4)	
		普通 (20 < BMI < 25)	30(48.4)	
		肥満 (25 ≤ BMI)	20(32.3)	
運動頻度	n(%)	ほぼ毎日	31(50.0)	
		ほぼ毎日	28(45.2)	
主観的経済状況	n(%)	ゆとりがある	38(61.3)	
主観的状況	n(%)	満足している	44(71.0)	
主観的健康感	n(%)	健康である	46(74.2)	

## 栄養

食事サービスの利用	n(%)	あり	なし	10(16.1)
買物の状況	n(%)	不自由なくできる	不自由	52(83.9)
食事づくりの頻度	n(%)	いつも	上記以外	45(72.6)
		3回以上	2回以下	17(27.4)
1日の食事回数	n(%)	あり	なし	47(75.8)
		3回以上	2回以下	15(24.2)
食欲	n(%)	あり	なし	49(79.0)
		楽しい	楽しくない	13(21.0)
食事の楽しさ	n(%)	週1回以上	上記以外	58(93.5)
		満足している	満足していない	4(6.5)
共食頻度	n(%)	週1回以上	上記以外	46(74.2)
		満足している	満足していない	16(25.8)
主観的食生活満足度	n(%)	満足している	満足していない	14(22.6)
		満足している	満足していない	48(77.4)
食品摂取多様性スコア (DVS)	mean±SD	(点)		6.5±2.4

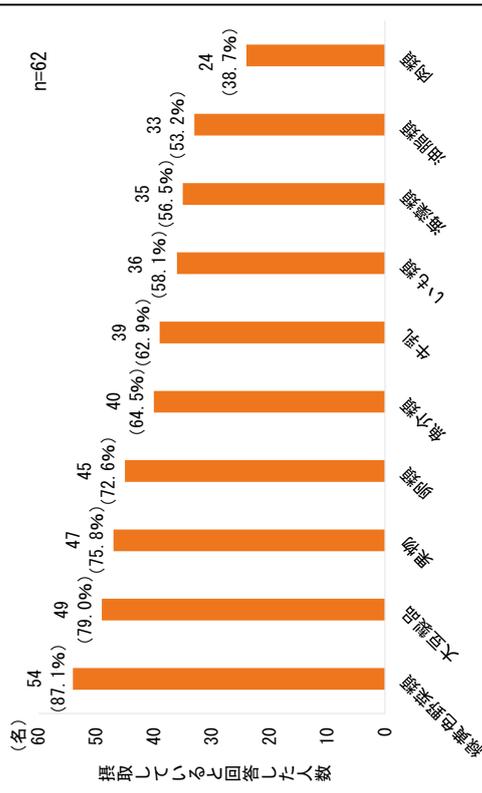
## 食品摂取多様性スコア (DVS)

	n (%)	n=62
10点	4 (6.5)	<b>DVS高群</b> 33 (53.2)
9点	12 (19.4)	
8点	9 (14.5)	
7点	8 (12.9)	
6点	8 (12.9)	<b>DVS中群</b> 21 (33.9)
5点	7 (11.3)	
4点	6 (9.7)	
3点	6 (9.7)	<b>DVS低群</b> 8 (12.9)
2点	0 (0.0)	
1点	1 (1.6)	
0点	1 (1.6)	

高 ← 食品摂取多様性 → 低

## 食品摂取多様性スコア (DVS)

10食品群



## 口腔機能

	n (%)	n=62
主観的咀嚼能力	噛める 噛めない	46 (74.2) 16 (25.8)
現在歯数	mean±SD	16.5±9.3
	n (%)	29 (46.8) <b>19 (30.6)</b> 20歯以上 19歯以下
義歯の使用	n (%)	29 (46.8) 33 (53.2)
	ありなし	
咬合力	mean±SD	773.4±695.7
	n (%)	500N以上 <b>500N未満</b> 36 (58.1) 30 (48.4)
舌圧	mean±SD	30.9±9.4
	n (%)	30kPa以上 <b>30kPa未満</b> 33 (53.2) 29 (46.8)

## 性別比較

## 性別比較

	男性 n=21	女性 n=41	p
BMI	20kg/m <sup>2</sup> 以下 (低栄養傾向)	11 (26.8)	0.046
サルコペニアのリスク	ありなし	24 (58.5) 17 (41.5)	0.044
外出頻度	ほぼ毎日 上記以外	14 (34.1) 27 (65.9)	0.018
主観的状況	満足している 満足していない	9 (42.9) 12 (57.1)	0.001
食事の楽しさ	楽しい 楽しくない	11 (52.4) 10 (47.6)	0.012
食事づくりの難度	いつも 上記以外	9 (42.9) 12 (57.1)	0.000
主観的食生活満足度	満足している 満足していない	12 (57.1) 9 (42.9)	0.002
DVS2群	高群 (7-10点) 中低群 (0-6点)	7 (33.3) 14 (66.7)	0.033

有意差が認められた項目のみを示す

## 男女別：DVS2群間比較

		DVS中低群 n=16	DVS高群 n=26	p
女性 (n=41)	主観的食生活満足度	満足している 満足していない	12 (80.0) 3 (20.0)	0.043
	1日の食事回数	3回以上 2回以下	9 (60.0) 6 (40.0)	0.035
男性 (n=21)	咬合力	500N以上 500N未満	4 (26.7) 11 (73.3)	0.052
	主観的食生活満足度	満足している 満足していない	7 (50.0) 7 (50.0)	0.642
1日の食事回数	3回以上 2回以下	11 (78.6) 3 (21.4)	5 (71.4) 2 (28.6)	1.000
	咬合力	500N以上 500N未満	8 (57.1) 6 (42.9)	0.656

## 性別比較のまとめ

### 男性における課題

- ・サルコペニアのリスク
- ・主観的状況
- ・主観的食生活満足度
- ・食事の楽しさ
- ・食事づくり
- ・食品摂取多様性

### 女性における課題

- ・低栄養傾向
- ・外出頻度

食品摂取多様性は  
主観的食生活満足度・  
1日の食事回数と  
有意に関連した

## ロジスティック回帰分析

独立変数	従属変数：DVS		p
	1：高群	0：中低群	
主観的食生活満足度	OR	95%CI	
1：満足している 0：満足していない	6.90	1.00-47.55	0.050
1日の食事回数	3.11	0.73-13.32	0.126
咬合力	3.42	1.02-11.46	0.047

共変量：年齢、性別

食品摂取多様性が低い者を1とした場合、  
食品摂取多様性が高い者は3.4倍、咬合力が高い

## 考察

### 性別・食事づくり

- 女性は食品の多様性と食事づくりが関連した (吉葉, 日本公衛誌, 2015)
- 女性は男性より食品摂取多様性が高かった (岩佐, 日公雑誌, 2019)

### 咀嚼能力

- 食品摂取の質を高く保つ要因に主観的咀嚼能力、抑うつ状態等の精神的健康、生活習慣病のリスクである高血圧の管理、喫煙等の生活習慣がある (成田, 日老医誌, 2021)

### 意欲・生活満足度

- 食品摂取多様性が高い高齢者は精神的健康度が良好である (田中, 厚生 の 指 標, 2020)



食事に対する意識や習慣には性差があり、口腔の健康は食品の多様性を増やし、QOLを向上させる可能性が示された

## 本研究の限界と今後の課題

### 【本研究の限界】

- 対象者数が十分に集まらず統計分析が制限された
- 横断研究のため因果関係の証明はできない

### 【今後の課題】

- 行政および地域と協力し、対象者数を増やす
- 行政および地域と独居高齢者の実態を共有し、支援方法を検討する
- 縦断研究によって因果関係を明らかにする

## 結論

独居高齢者における食習慣や食品摂取の多様性、口腔健康状態の実態とその関連を明らかにした



- 主観的食生活満足度、食事の楽しさ、食事づくり、食品摂取多様性には性差が有意に認められた
- 食品摂取多様性は咬合力と有意に関連した

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 独居高齢者における栄養摂取状況および口腔健康状態の実態調査

研究代表者：小田島 あゆ子（おだじま あゆこ）

（新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
<input type="checkbox"/>	○ 小田島あゆ子	総括、データ収集、データ分析	新潟大学大学院医歯学総合研究科 平成 27 年卒業 博士(口腔保健福祉学) 歯科衛生士・社会福祉士	新潟大学 歯科衛生学、福祉学 (新潟大学歯学部)	助教	30
<input type="checkbox"/>	葭原明弘	データ収集、データ分析	新潟大学歯学部 昭和 62 年卒業 博士(歯学) 歯科医師	新潟大学 予防歯科学、疫学 (新潟大学歯学部)	教授	20
<input type="checkbox"/>	石上和男	データ収集、関係機関との連携調整、データ分析	新潟大学歯学部 昭和 50 年卒業 歯学博士 歯科医師	新潟医療福祉大学 歯科衛生学、予防歯科学、公衆衛生学、保健医療福祉政策 (新潟医療福祉大学医療経営管理学部)	教授	10
<input type="checkbox"/>	中村 健	データ収集、関係機関との連携調整、データ分析	新潟大学経済学部 平成 10 年卒業 学士(経済学) 社会福祉主事	新潟大学 福祉学 (新潟大学歯学部)	准教授	10
<input checked="" type="checkbox"/>	松田正史	関係機関との連携調整	金沢医科大学医学部 昭和 56 年卒業 医学博士 医師	松田内科呼吸器科 クリニック	院長	10
<input type="checkbox"/>	松田浩一郎	関係機関との連携調整	日本歯科大学大学院新潟生命歯学研究科 平成 26 年卒業 歯学博士(甲) 歯科医師	松田歯科クリニック	院長	10
<input type="checkbox"/>	武藤由美子	調査対象の選定、関係機関との連携調整	山形県立保健医療科学院保健師学科 平成 4 年卒業 学士 保健師	新潟市北地域保健福祉センター	所長	5
<input type="checkbox"/>	滝沢杉子	調査対象の選定、関係機関との連携調整	東北福祉大学社会福祉学科 平成 5 年卒業 学士 資格なし	新潟市北区役所健康福祉課高齢介護係	係長	5

## 研究の概要

### 【目的】

独居高齢者は健康上の問題を抱えやすいため、社会的孤立を防止し、様々な生活支援を受けながら暮らしていける社会の実現が求められている。また、高齢者では、嚥下機能の低下、よくかめない、口が渇く、むし歯や歯周病の発症などが問題となっている。しかし、独居高齢者の栄養状態や口腔健康状態についてはほとんど調査がなく実態や関連要因については不明確な点が多い。本調査では口腔健康状態と栄養摂取状態およびその関連性について評価することを目的とする。

### 【対象および方法】

令和5年度：

新潟市北区南浜地区在住の独居高齢者361名に対して調査協力依頼を郵送し、41名から調査協力の同意が得られた（回収率11.4%）。対象者41名に対して、南浜連絡所にて質問紙調査および口腔機能検査を実施した。質問紙の項目は年齢、性別等の基本属性、食品摂取多様性スコア、生活習慣、食習慣、口腔機能、健康状態や生活に対する意識とし、口腔機能検査の項目は現在歯数、義歯の使用の有無および適合、う蝕や歯周病の有無、舌圧、咬合力および咬合力表示面積とした。

令和6年度：

対象者の増加を目的として、令和6年度も調査を継続する。南浜地区の民生委員、自治会長、医療機関に協力を仰ぎ、対象者となる新潟市北区南浜地区在住の独居高齢者に調査協力を依頼する。

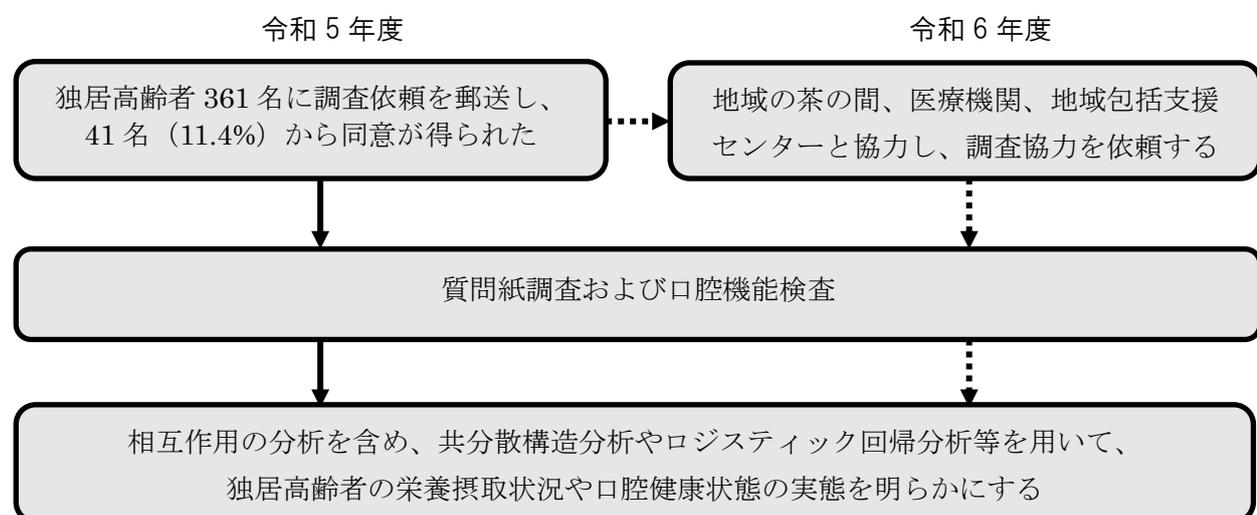
なお、質問紙調査および口腔機能検査は令和5年度と同一の内容とする。

令和5年度および令和6年度から収集したデータより、相互作用の分析を含め、共分散構造分析やロジスティック回帰分析等を用い独居高齢者の栄養摂取状況や口腔健康状態の実態を明らかにするとともにそれぞれの関連性についても評価を行う。

### 【倫理面の配慮】

本研究は国立大学法人新潟大学「人を対象とする研究等倫理審査委員会」の承認を得て、実施されている。本研究において取得した情報は本研究以外に用いられることはなく、他施設に譲渡されることもない。取得した情報については研究責任者以外には個人が特定できないようにコード化し、番号によって管理される。情報の保管については第三者が持ち出せないように施錠を徹底管理した部屋において行う。国内外の成果発表時に個人名を公表することはない。研究終了後、取得した情報については破棄する。

(流れ図)



研究助成  
[発表7]

シャント発声者はフレイル・サルコペニアと  
関係があるのか

松本 香好美（日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学）

研究キーワード  
シャント発声者、フレイル、サルコペニア、QOL

座長:尾股 丈(新潟大学医歯学総合病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科)

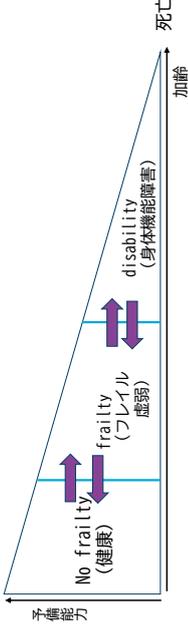
## シャント発声者はフレイル・サルコペニアと関係があるのか (中間報告)

- 松本香好美<sup>1)</sup>, 佐藤雄一郎<sup>1)</sup>, 高橋圭三<sup>1)</sup>, 今西里佳<sup>2)</sup>  
1) 日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学  
2) 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科

## 背景

- ・わが国は超高齢社会
- ・新潟市の高齢化率：30.9% (新潟県：33.9%、全国：29.1%) (令和6年)
- ・75歳以上の高齢者が要介護状態になる要因：  
認知症、転倒、フレイル、サルコペニアなど

⇒介護予防の推進と健康寿命の延伸が大きな課題  
⇒フレイル、サルコペニアの予防が重要



## 背景

- ・咽頭・喉頭がん患者のリスク因子の一つは喫煙・・・罹患者の9割は喫煙者
- 咽頭・喉頭がん患者の疾患のベースには喫煙が関与  
(古賀, 2023, Hye Min Cho, 2020, 藤井, 2017など)
- 呼吸機能障害を呈している可能性が高い
- ・近年、呼吸器疾患患者は呼吸サルコペニアを呈していると言われている  
(佐藤, 2023)
- 咽頭・喉頭がん患者もサルコペニアを呈していることが想定されるが、  
明らかになっていない

- 咽頭・喉頭がん患者
- ・がんの進行に伴い喉頭全摘出(以下喉摘)術を施行する
- 永久気管孔を設置することで呼吸はできるが失声する
- 会話が出来ず、鬱状態になる者も多い(照屋, 2018)

## 目的

咽頭・喉頭がんによる喉頭全摘出(喉摘)術後でシャント発声(代用音声の1つ)を行っている者を対象とし、フレイル、サルコペニア、QOLを評価し、フレイル・サルコペニアとの関係性と要因を明らかにすることである。

## 咽頭・喉頭がん患者

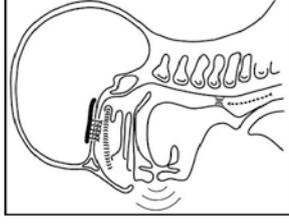
- 咽頭・喉頭がん喉摘術後のリハビリテーション：
  - ・ 音声言語訓練や摂食嚥下療法  
(がんのリハビリテーションガイドライン第2版, 2019)
  - ・ 音声言語訓練 → 代用音声にて音声を再獲得している  
(佐藤雄一郎, 2017)
- ・ 代用音声：**シヤント発声**・食道発声・電気式人工喉頭

## 食道発声

発声経路	ほぼ不変
音声源	咽頭食道部における 粘膜振動
駆動力	食道

空気 (60-80ml) が舌根の後方への動きにより注入され、次いで喉頭へと押し上げられて咽頭粘膜の振動を発生する

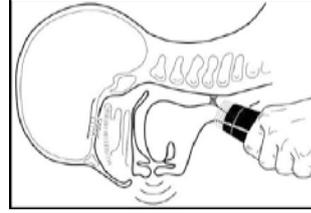
長所	器具を使わずに発声
短所	習得が難しく、成功率が低い



## 電気喉頭による発声

発声経路	ほぼ不変
音声源	皮膚から咽頭へ伝わる電気喉頭の振動
駆動力	電池

長所	習得しやすく、成功率が高い
短所	機械的で不自然な音、許容率が低い

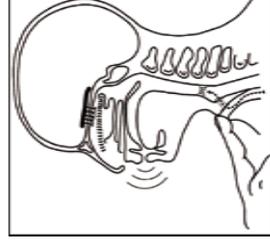


## 気管食道瘻形成術 (シヤント) による発声

発声経路	ほぼ不変
音声源	咽頭食道部の粘膜振動
駆動力	肺からの呼気

- ・ 通常の喉頭発声と同じように肺機能をもつ発声に使うことができる
- ・ 肺の呼気はボイスプロセッサを通して咽頭へ送られる

長所	習得が容易、成功率が高い
短所	メンテナンス、コスト、誤嚥のリスク



## 対象と方法

対象：新潟市在住のシャント発声者  
 （当院耳鼻咽喉科外来患者で、文書による同意が可能なシャント発声者4名）

方法：・フレイル評価  
 ・サルコペニア評価 } 当院にて実施  
 ・QOL評価

## フレイル評価

日本語版フレイル基準（J-CHS基準）を用いて評価

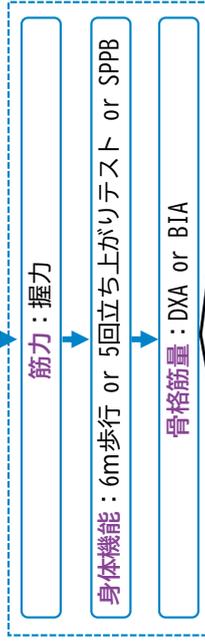
- ・体重減少：6か月で、2kg以上の（意図しない）体重減少
- ・筋力低下：握力：男性<28kg、女性<18kg
- ・疲労感：（ここ2週間）わけもなく疲れたような感じがする
- ・歩行速度：通常歩行速度<1.0m/秒
- ・身体活動：1.軽い運動・体操をしていますか？  
 2.定期的な運動・スポーツをしていますか？  
 上記の2つのいずれも「週に1回もしていない」と回答

0項目は健常、1～2項目該当は**フレイル**、3項目以上で**フレイルと判断**

## サルコペニア評価

Asian Working Group for Sarcopenia 2019 (AWGS2019) に基づいたサルコペニアの診断方法を用いて評価

臨床症状：機能低下、体重減少、認知機能低下 他  
 スクリーニング：SARC-F or 下腿周径



## サルコペニア評価

Asian Working Group for Sarcopenia 2019 (AWGS2019) に基づいたサルコペニアの診断方法による基準値

	男性	女性
下腿周径	<34cm	<33cm
握力	<28kg	<18kg
5回立ち上がりテスト		≥12sec
SMI	BIA:<7.0kg/m <sup>2</sup>	BIA:<5.7kg/m <sup>2</sup>

SMI: Skeletal Muscle Mass Index (骨格筋指数) = 四肢の筋肉量の合計 (kg) ÷ 身長 (m) の 2 乗  
 BIA: 生体電気インピーダンス法:  
 今回はInBody BIA(株式会社インボディ・ジャパン) を使用

## QOL評価

がんの特異的QOL評価：  
European Organization for Research and Treatment of Cancer  
Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) 日本語版

項目
<b>機能スケール</b> ・身体5項目 ・役割2項目 ・認知2項目 ・情緒4項目 ・社会2項目 ・全般的QOL2項目
<b>症状スケール</b> ・嘔気嘔吐2項目 ・倦怠感3項目 ・呼吸困難1項目 ・痛み2項目 ・睡眠障害1項目 ・食欲不振1項目 ・下痢1項目・便秘1項目 ・経済1項目

## 結果 (フレイル評価)

対象者	年齢性別	体重減少	筋力低下 (握力:kg)	疲労感	歩行速度 (m/秒)	身体活動
A	70歳男性	なし	41.8	なし	0.83	運動あり
B	81歳男性	なし	39.8	なし	0.78	運動あり
C	65歳男性	なし	42.1	なし	<b>1.13</b>	運動あり
D	56歳女性	なし	23.9	なし	0.74	運動あり

0項目は健常、1~2項目該当はプレフレイル、3項目以上でフレイルと判断



Cの方1名がプレフレイル

## 結果 (サルコペニア評価)

対象	年齢	性別	下腿周径 (cm)	握力 (kg)	5回立ち上がりテスト (秒)	SMI (kg/m <sup>2</sup> )
A	70歳	男性	39.5	41.8	7.22	7.6
B	81歳	男性	36.3	39.8	10.09	7.2
C	65歳	男性	<b>32.5</b>	42.1	10.06	7.5
D	56歳	女性	<b>22.8</b>	23.9	<b>13.96</b>	<b>4</b>

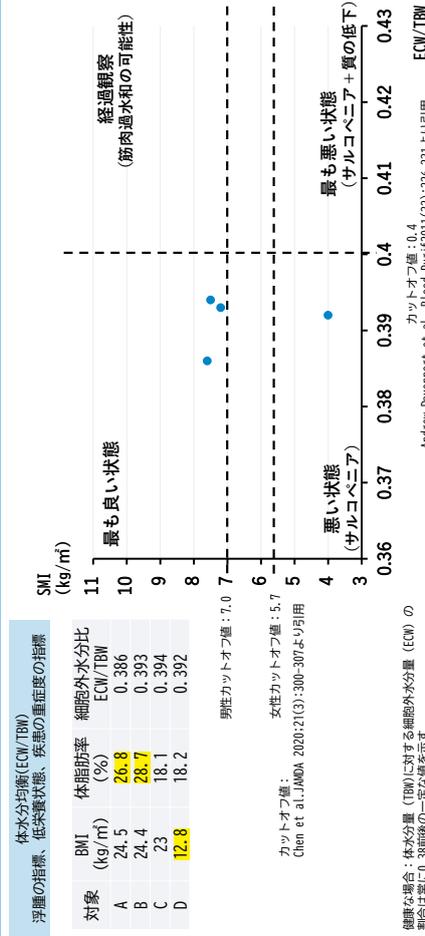
サルコペニア：低筋量 and 低筋力 or 低身体機能 } と判断  
重症サルコペニア：低筋量 and 低筋力 and 低身体機能



Dの方1名がサルコペニア

低骨格筋量 + 低身体機能

## 結果 (サルコペニア評価： SMIとECW/TBWによるマトリックス分析)



## 結果 (QOL評価)

対象	機能スケール					症状スケール					合計 (74点) /14点	合計 (52点) /4点		
	身体 /20点	役割 /8点	認知 /8点	情緒 /16点	社会 /8点	睡眠 /8点	痛み /8点	呼吸 /4点	倦怠感 /12点	嘔吐 /8点			食欲 /4点	下痢・ 便秘 /8点
A	5	2	3	4	2	8	2	3	1	2	1	2	1	13
B	5	3	3	4	2	12	2	5	2	2	1	3	1	17
C	5	2	2	4	2	9	2	4	1	2	1	4	1	16
D	6	4	4	8	4	8	2	6	1	3	1	6	2	22

機能スケール：  
状態が良い=高得点

症状スケール：  
症状が強い=高得点=良くない

## 考察

- ・1名がブレフレイルであった  
⇒ 1か月前に外果骨折の既往があったため、歩行速度に影響があったことも考えられる
- ・1名がサルコペニアであった  
⇒ 喉摘+遊離空腸再建を行っており、食事摂取の面で問題があり、低栄養になっている可能性がある  
⇒ QOL評価では機能面では良い状態な反面、症状面では悪い状態であり、特に倦怠感や排便の問題が大きい  
(声帯喪失で息むことが困難で便秘を呈し辛い思いをしており：小竹ら, 2016, 6割が下痢を常用している：俵口, 2017)
- ・サルコペニアの原因として、喉摘後の二次的な構造的な問題が影響
- ・栄養評価と排泄評価も行う必要がある、対策を検討

## まとめ

- ・喉摘後のシャント発声者に対して、フレイル、サルコペニア、QOL評価を行ったところ、4名中、1名がブレフレイル、1名がサルコペニアであった
- ・サルコペニアの原因は喉摘後の構造的な面が影響していることが推測され、現状下での対策を早急に検討する必要がある
- ・継続的に検査対象を増やし、フレイル、サルコペニア対策を検討すること  
で、喉頭全摘者の介護予防、健康寿命延伸に努めたい
- ・喉頭全摘者の術後QOL向上には発声機能の再獲得だけでなく、日常的な多彩な症状に心を砕くことも重要であることを認識した

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### シャント発声者とフレイル・サルコペニアとの関係

研究代表者：松本 香好美（まつもと かよみ）

（日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
<input type="checkbox"/>	○松本香好美		東北大学大学院・ 2006年・博士(障害 科学)・理学療法士	日本歯科大学新潟生 命歯学部 耳鼻咽喉科学	講師	50
<input checked="" type="checkbox"/>	佐藤雄一郎		昭和大学・1991年・ 博士(医学)・医師	日本歯科大学新潟生 命歯学部 耳鼻咽喉科学	教授	10
<input type="checkbox"/>	高橋圭三		新潟大学大学院・ 2016年・博士(歯 学)・言語聴覚士	日本歯科大学新潟生 命歯学部 耳鼻咽喉科学	講師	25
<input type="checkbox"/>	今西里佳		東北大学大学院・ 2009年・博士(障 害科学)・作業療法 士	新潟医療福祉大学 リハビリテーション 学部 作業療法学科	教授	15

## 研究の概要

### (1) 【要旨】

本研究の目的は、咽頭・喉頭がんによる喉頭全摘出（喉摘）術後でシャント発声（代用音声の一つ）を行っている者を対象とし、フレイル、サルコペニア、身体活動量、QOLを評価し、フレイル・サルコペニアとの関係性と要因を明らかにすることである。

新潟市の高齢化率は29.7%（令和2年国勢調査）であり、介護予防の推進と健康寿命の延伸が大きな課題になっている。そのためにはフレイル・サルコペニアの予防と対策が必要である。一方、咽頭・喉頭がん患者は疾患の特徴から喫煙が関与しており呼吸機能障害を呈している可能性が高い。近年、呼吸器疾患患者は呼吸サルコペニアを呈していると言われていたことから、シャント発声者も同様にサルコペニアを呈していることが想定されるが、明らかにはなっていない。

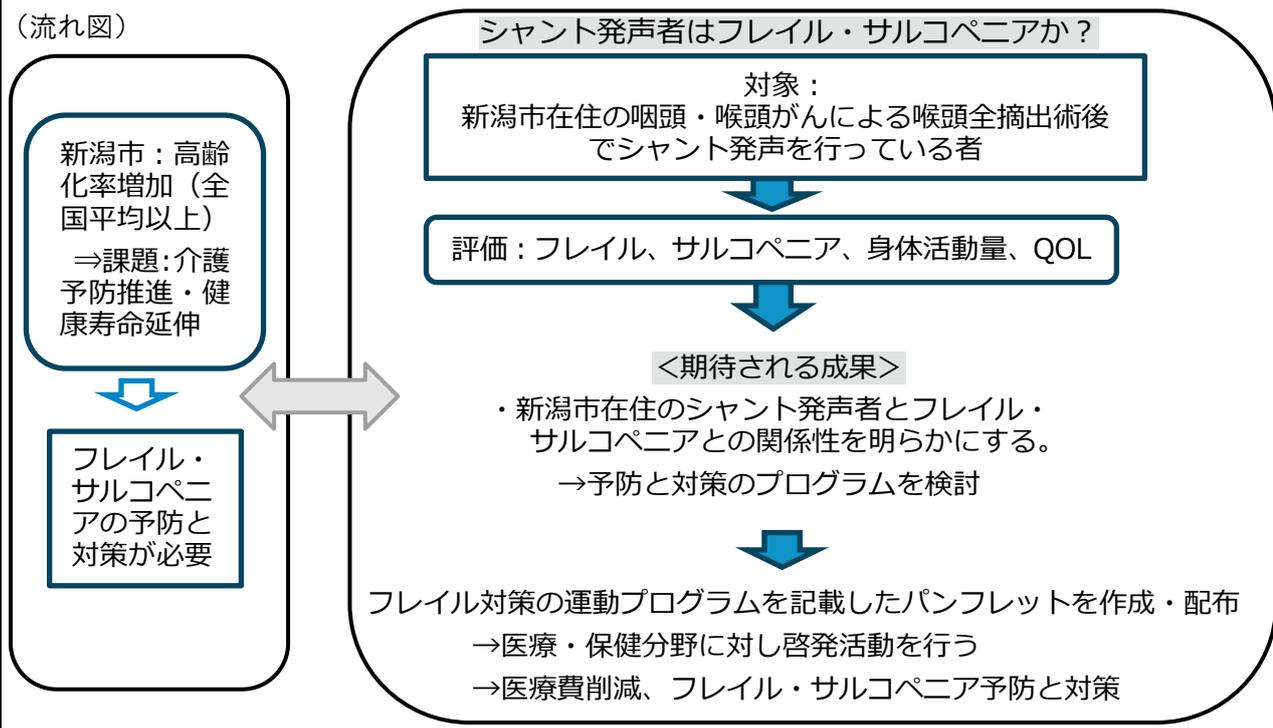
本研究では、新潟市在住のシャント発声者に対し、客観的なデータを測定しフィードバックすることで、自身の現状を理解し、その対策を検討し、現状維持もしくはフレイル改善などの個々にあった対策を検討する。また、全体的にデータをまとめることで、フレイル・サルコペニア対策の運動プログラムを記載したパンフレットを作成し、配布する。

対象者は当院耳鼻咽喉科外来患者で、文書による同意が可能なシャント発声者30名とする。フレイル評価には日本語版フレイル基準（J-CHS基準）を用いる。サルコペニアの診断にはSARC-F日本語版と下腿周径の計測、5回立ち上がり検査、生体電気インピーダンス法（BIA法）を用いる。European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire日本語版、SF-8を用いてQOL評価を行う。さらに、ライフコーダーGSを用いて身体活動量の評価を行う。

研究分担者の佐藤雄一郎氏（頭頸部がんの喉摘後シャント発声を専門とする医師）および高橋圭三氏（音声言語リハビリテーションを専門とする言語聴覚士）は、日本歯科大学新潟生命歯学部耳鼻咽喉科学分野に共に所属しており、本研究活動の基盤づくりを開始している。今西里佳氏は、現在地域活動として、地域在住高齢者に対し、サルコペニア・フレイルチェックを行っており、申請者とともに17年以上研究を行っており、研究方法に精通している。

本研究は既に日本歯科大学新潟生命歯学部倫理審査委員会に倫理審査申請書、研究計画書、同意書を申請しており、承認され次第、研究を開始する。

（流れ図）



研究助成

[発表8]

# 診断未確定関節炎に対する 新潟発地域連携ネットワーク構築の試み

近藤 直樹（新潟大学医歯学総合病院 整形外科）

研究キーワード

診断未確定関節炎、地域連携ネットワーク

座長: 井口 清太郎 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域医療確保・地域医療課題解決支援講座)



2025-1-25  
新潟市医師会地域医療 研究助成発表  
会 発表8  
座長；井口清太郎 先生

## 診断未確定関節炎に対する新潟発地域連携 ネットワーク構築の試み

○1近藤直樹 2小林大介 1角谷梨花 3黒田 毅

- 1 新潟大学歯学部総合病院整形外科
- 2 新潟大学歯学部総合病院膠原病内科
- 3 新潟大学保健管理センター



## 診断未確定関節炎

Undiagnosed Rheumatic Disease; URD  
一般的な臨床検査と身体診察では確定診断に至らない関節炎  
RF、抗CCP抗体いずれも陰性がしばしば  
診断基準を満たさない

\* Preclinical RA (Mankia K, et al. A&R, 2016)  
診断未確定リウマチ性疾患の中で将来的にRAになる症例  
遺伝、環境（喫煙、歯周病）、  
無症候性の抗CCP抗体陽性、  
腸内細菌の破綻など

## 診断の遅れのもととなる3つのdelay

- Patient delay
- General Practitioner delay
- Rheumatologist delay
  
- Bykerk V, et al. AR, 2010)

## Patient delay

症状発現からプライマリドクターを受診するまでの時間

General Practitioner delay

プライマリドクターからリウマチ医に受診するまでの時間

Rheumatologist delay

リウマチ医受診から抗リウマチ薬治療が開始されるまでの時間

12Wで。。。。

- 早期関節炎症例のうち関節リウマチと診断された症例においてリウマチ医に受診するまでの期間が12週未満と12週以上要した症例において、骨関節病変進行の程度や臨床的寛解率が異なっており、12週以内にリウマチ医に受診した群において有意に優れていた (van der Linden MPM, et al. Arthritis Rheumatol 62; 3537-3546, 2010)。

→ 早めに リウマチ医にかかることが重要

診断未確定関節炎に対する病診連携モデル構築プログラム  
(日本リウマチ学会の公募グラント)

2022年 6月 採択 (ファイザー研究助成)  
中部ブロックとして採択された

300万円

2023-9-1 HP公開

2023-10-17 Mediiともリンク プレスリリースされた

## チェックリスト (黒田先生考案)

A) 30分以上持続する朝のこわばり、

B) 11項目すなわち

- 1) バジャマのボタンがかけにくい、
- 2) ドアノブがまわしにくい、
- 3) 箸のかきあげにくい、
- 4) 靴ひもやリボンが結びにくい、
- 5) 歯ブラシを握りにくい、
- 6) はさみを使いにくい、
- 7) コーヒーの蓋が開けにくい、
- 8) ホッチキスが使いにくい、
- 9) テレビのリモコンのボタンが押しにくい、
- 10) 箸が使いにくい、
- 11) 朝食を料理するときの不快感、である

A) およびB) の2項目以上を満たすとき、  
患者はかかりつけ医に即相談してもらおう

## CoNN-URD (コン・ユールデー)

Collaboration Network of Niigata- Undiagnosed Rheumatic Diseases

診断未確定リウマチ性疾患に対する新潟発地域連携ネットワーク

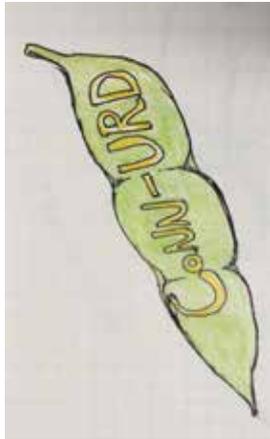
## 新潟大学医工連携事業として

新潟大学 深谷清之 特任教授 (地域創生医療機構)

三条燕地域の企業 スペック (株) IT  
山田 社長

2022年9月、11月、2023年2月、3月。。。と4回ほどmeeting実施し内容を詰めました。

オリジナルのスケッチ；  
ロゴマークの決定へ  
茶豆をモチーフに



ロゴマークの決定  
スペック (株)  
石附様のアレンジ



2023年8月17日

・新潟日報社 中嶋さん、後藤さんと面談

広告掲載の相談  
にいがた健活チャレンジ参画を表明

2023年9月1日より  
一般公開

9月14日  
教室同窓会幹事会で  
アナウンス

パソコン  
スマホ  
いずれからでも  
CoNN-URD  
と検索すると  
同一の内容が  
閲覧可能です



チェックリストのあと、  
近隣のクリニック情報を掲載しており、直接リンクがされます。  
患者側の遅れ(Patient Delay) を軽減

新潟日報に  
広告掲載  
しました

2023年9月15日  
(中部リウマチ学会  
初日)



2023年9月19日  
新潟日報広告  
健活チャレンジの広告にもロゴが掲載されました



## 新潟県内の医療機関リスト

かかりつけ医

紹介状が必要な病院

(主に日本リウマチ学会；リウマチ専門医のいる病院)

## 医師向け相談サイト： GP delayの軽減

こちらは、**診断未確定前夜に対する医師向け集積サイト**です。  
診断のつかない関節炎や、治療をしていて軽減するような症例の相談を受け付けます。

**相談していただくために会員登録が必須となります。**

**会員登録はこちらから簡便に行うことができます。**

回答は、日本リウマチ学会専門医が行います。

内科的症例は関節膠原病内科医が、整形外科的症例は、整形外科医が回答を担当いたします。

症例によっては、回答にお時間をいただく場合がありますが、2〜3日以内に回答させていただきます。

相談症例としては、応答できるようにしておりますので、追加の診断情報のご提供や追加のご質問はそちらからお願いいたします。

画像所見も受け付けますが、個人情報保護の観点からupdateの際に個人情報となるような名前やIDは除去していただくことをお願いいたします。

では、どうぞよろしくお願いたします。 2023年9月 立ち上げ 代表医師 近藤直樹 [（問い合わせはこちらから）](#)



## 今後の目標

チェックリストのvalidation study **エビデンスの創出!**

外来にて新患者を対象に、症例を集積する

(医歯学総合病院整形外科、腎膠原病内科)

啓発活動

新潟大学整形外科教室同窓会への周知：総会でのアナウンス

(県；市の臨床整形外科医会)

市民公開講座；新潟日報社と協議中

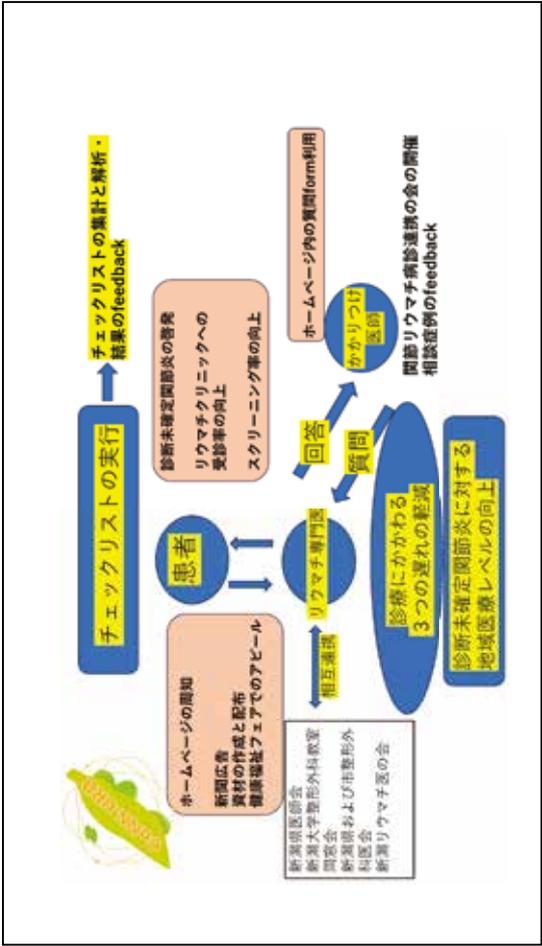
## 今後の目標

医師向け相談サイトの拡充

若手整形外科医からの質問募集

近隣の整形外科クリニックへのアナウンス

内科クリニックへも周知を



地域連携の実際 (想定される場面)

Q 才 女性 RAです。  
先生に紹介

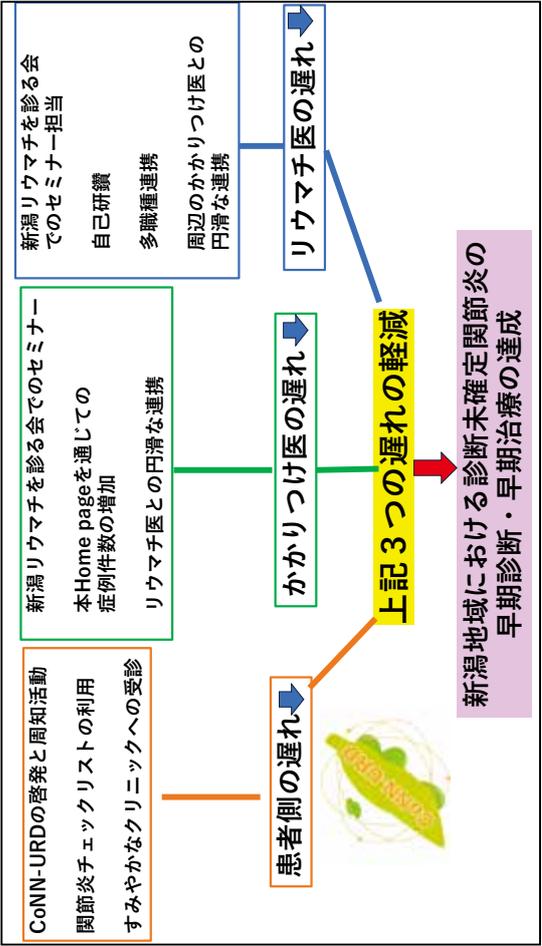
アバタセプトSCにて紹介をいただきました。  
貴院で、連携していただくことは可能でしょうか？

A 承知しました。手関節の疼痛が高度ですが  
こちらはでしょうか？

地域連携の実際 (想定される場面)

• 手関節については次回Xpで評価します。  
• 腱断裂が生じないようにご留意いただき、もし腱断裂が疑わしい場合はいつでもご紹介ください。

承知しました。



【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

診断未確定関節炎に対する新潟発地域連携ネットワーク構築の試み

研究代表者：近藤 直樹（こんどう なおき）

（新潟大学医歯学総合病院 整形外科）

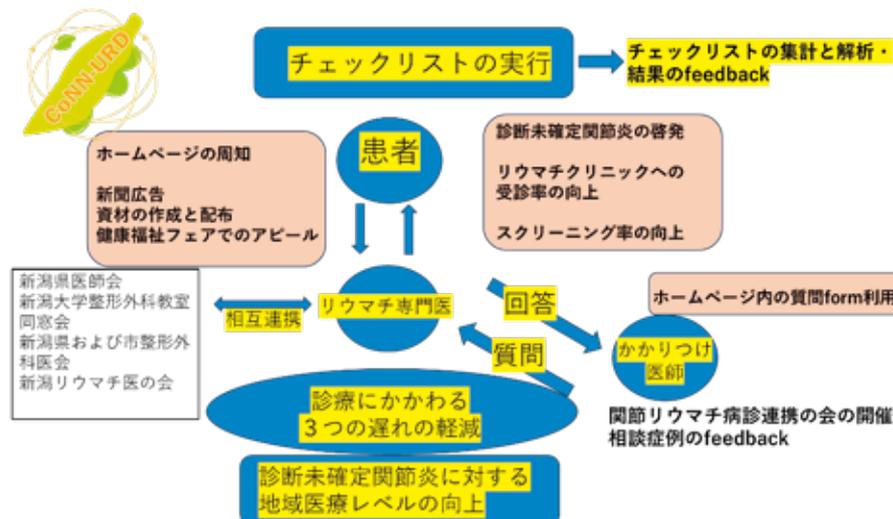
研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☑	○近藤直樹	診断未確定関節炎における啓発と教育、データ分析、研究全体の統括、論文作成	新潟大学大学院 2006年 医学博士 医師免許、日本リウマチ学会指導医、日本整形外科学会専門医	新潟大学医歯学総合病院整形外科	病院准教授	60
□	小林大介	診断未確定関節炎における啓発と教育、研究全体の統括	東京大学大学院 2002年 医学博士、医師免許 日本リウマチ学会指導医	新潟大学医歯学総合病院腎膠原病内科	助教	15
□	黒田 毅	研究全体の統括	新潟大学大学院 1995年 医師免許、医学博士 日本リウマチ学会指導医	新潟大学保健管理センター	教授	15
□	角谷梨花	データ分析、論文作成	聖マリアンナ医科大学 2013年 医師免許 日本リウマチ学会専門医	新潟大学スイングバイ・プログラム(整形外科、肉眼解剖学)	助教	10

## 研究の概要

診断未確定リウマチ性疾患 (Undiagnosed Rheumatic Diseases ; URD) は一般的な臨床検査と身体診察では確定診断に至らない関節炎である。関節リウマチ (Rheumatoid Arthritis ; RA) に代表される複数の疾患から構成され、速やかに診断されない場合も多く、診断や治療の遅れが後の関節機能や生命予後に重大な影響を及ぼす事が知られている。臨床の現場では、患者の遅れ (Patient delay, 症状発現からかかりつけ医受診までの遅れ)、かかりつけ医の遅れ (General Practitioner delay, かかりつけ医からリウマチ医受診までの遅れ)、リウマチ医の遅れ (Rheumatologist delay, 抗リウマチ薬投与開始までの遅れ) の3つの遅れが問題とされている。各々の遅れを緩和あるいは解消するために、診断未確定関節炎に対する教育啓発プログラムの構築と実践、および同疾患に関する地域医療連携システムの構築と実践が急務である。本研究は、すでに立ち上げている地域連携ネットワークシステムのホームページにおける早期 RA 診断のためのチェックリストを適切に運用すること、チェックリストの結果を分析すること、スクリーニングにおける本チェックリストの有用性を統計学的に分析することで“患者の遅れ”の解消、診断未確定関節炎における意識を向上させ、リウマチ医に簡便に相談できる応答フォームを本ホームページにて運用することで、“かかりつけ医の遅れ”の解消を目的としている。その結果、新潟モデルの研究を元に全国での健康寿命の延伸につなげることを最終目標としている。

(流れ図)



研究助成  
[発表9]

# 新潟市における病床機能、役割分担の 解明と医療提供体制の検討

新美 奏恵（新潟大学医歯学総合病院 患者総合サポートセンター）

研究キーワード

地域医療構想、病床機能、定量的基準、病病連携

座長: 田辺 匡史 (新潟市 保健衛生部)

# 新潟市における病床機能、 役割分担の解明と医療提供 体制の検討

新潟大学医学総合病院 患者総合サポートセンター  
新美奏恵、猪又孝元



## 本研究の最終的な目的

- ◆ 診療実績の視点で分類される定量的な基準、  
入退院経路など客観的な基準により分析することで**現在**  
**の新潟市の医療機能の現状を分析**し、地域での医療機能  
分化と連携を議論するための**目安を提案**する

## 本研究の背景

- ◆ **超高齢化社会に対応した医療提供体制の構築**  
→ 持続可能な社会保障制度の確立を図るための課題であり、**適切な病床機能分化が必要不可欠**
- ◆ **病床機能報告を基に**、医療計画において定める将来の医療需要の達成と**その方策について議論**されてきた  
→ 各医療機関の**病床機能の選択には自主的な判断**が含まれるため、**地域で真に充足すべき病床機能に応じた病床数を知ることが困難**であることも多い

## 1. 病床機能区分と病床稼働率の検討

▶ 4機能区分 = 「高度急性期」 「急性期」 「回復期」 「慢性期」

病床機能報告	
各医療機関の自主的な選択に依拠 <b>(主観的)</b>	診療報酬点数 (医療資源投入量) に 応じた区分 医療資源投入量に応じた区分で検討 <b>(客観的)</b>
病床を単位とした区分で検討 → <b>各医療機関の経営判断</b> に用いやすい	日々の患者を単位とした区分で検討 → 同じ病棟にいても、 <b>日ごとに区分が 変わる</b>

**両方を組合わせて検討** (周産期、NICU、  
PICU、緩和ケアなど特殊な機能を持つ  
病床は検討対象から除外)



## 対象

厚生労働省が公開している令和4年度病床機能報告から抽出した新潟市における許可病床8,016床のうち、特殊性の強い周産期・小児・緩和ケア、精神科病棟を除いた6,977床

## 1. 結果 令和4年度新潟市の病床稼働率

入院料や診療科による区分	病床機能報告の4機能区分	許可病床数	病床稼働率 (%)
救命救急・ICU、HCU等	高度急性期	106	82.6
一般病棟・地域包括ケア病棟等	高度急性期	1,221	80.5
	急性期	2,862	79.4
	回復期	648	78.1
回復期リハビリ病棟	回復期	705	65.9
特殊疾患病棟、障害者病棟等	慢性期	650	94.8
医療療養病床、介護療養病床	慢性期	971	82.1
地域包括ケア病棟	慢性期	301	111.3

病床稼働率 = (年間入院患者延べ数 + 年間退院患者延べ数) ÷ (運用病床数 × 365) × 100

## 1. 小 括

- ◆ 病床稼働率は地域包括ケア病棟で100%を超えていた
- ◆ 最も稼働率が低かったのは回復期リハビリ病棟で65.9%であった



必要とされる病床数と提供されている病床機能が合致していない可能性

## 2. 入棟・退棟患者の病棟別患者構成割合を用いた主成分分析

対象； 1. で抽出した高度急性期、急性期、回復期、慢性期の合計6,977床

方法； 病棟における患者構成割合を用いて、主成分分析により入退棟患者経路の特徴を明らかにし、病床機能区分との関連について検討を行う

主成分分析；多変量解析のひとつで、変数間の相関関係を  
利用し、情報損失を最小限に抑えて合成変数により縮約し、  
評価指標となる変数（＝主成分）を算出する手法

◆ 第1主成分は、サンプルから最も多くの情報を含み、**入退棟経路情報を  
統合した新しい評価指標**

◆ その次に多くの情報を含むものが**第2主成分**

・ 縮約可能なところまで計算

主成分における傾向や関係を把握することで  
病棟の果たしている機能で分類できる

## 2. 結果

病棟の病床機能区分における入退棟経路別患者数

	高度急性期			回復期			慢性期		
	救急・ICU	高度急性期	急性期	回復期リハ	回復期	慢性期	療養者	療養	慢性期
許可病床	106	1,221	2,862	705	648	650	971		
新規入院患者数	6,744	34,873	55,679	3,035	6,954	2,032	1,541		
院内の他病棟からの転棟	2,380	4,553	4,093	1,844	3,866	696	839		
家庭からの入院	3,981	28,036	46,432	1,45	2,320	885	167		
他の病棟、診療所からの転院	245	803	1,660	977	276	285	244		
介護施設・福祉施設からの入院	188	303	2,931	62	492	155	278		
介護医療院からの入院	0	0	1	0	0	3	12		
退棟患者数	6,700	35,445	55,875	3,035	6,488	2,476	1,552		
院内の他病棟へ転棟	5,342	3,996	9,795	273	565	631	64		
家庭へ退院	550	28,972	38,901	2,042	4,170	991	350		
他の病棟、診療所へ転院	96	1,399	2,545	191	216	118	78		
介護老人保健施設へ入院	1	47	616	268	327	110	131		
介護老人福祉施設へ入院	2	61	656	92	427	88	95		
介護医療院へ入院	0	0	11	17	3	2	31		
介護施設・福祉施設・有料老人ホーム等へ入院	2	150	527	107	211	33	34		
終了（死亡・退院等）	707	788	2,230	37	567	501	769		

## 2. 結果

病棟の病床機能区分における入退棟経路別患者割合

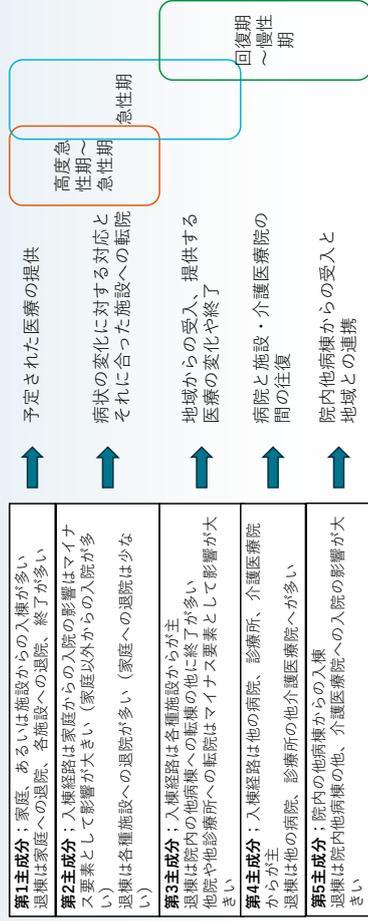
	高度急性期			回復期			慢性期		
	1,327	2,862	1,621	1,353	1,621	1,621	1,621	1,621	1,621
新規入院患者数	41,617	55,679	9,889	3,573	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
院内の他病棟からの転棟 (%)	16.7	7.4	57.2	24.7	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4
家庭からの入院 (%)	76.9	83.4	24.7	29.4	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8
他の病棟、診療所からの転院 (%)	2.5	3.0	12.5	9.7	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
介護施設・福祉施設からの入院 (%)	1.2	5.3	9.7	0.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
介護医療院からの入院 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
退棟患者数	42,145	55,875	9,523	4,028	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
院内の他病棟へ転棟 (%)	22.2	17.5	8.8	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
家庭へ退院 (%)	70.0	69.6	65.2	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
他の病棟、診療所へ転院 (%)	3.5	4.6	4.3	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
介護老人保健施設へ入院 (%)	0.1	1.1	6.2	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
介護老人福祉施設へ入院 (%)	0.1	1.2	5.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
介護医療院へ入院 (%)	0.0	0.0	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
介護施設・福祉施設・有料老人ホーム等へ入院 (%)	0.4	0.9	3.3	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
終了（死亡・退院等） (%)	3.5	4.0	6.3	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5

## 2. 結果

	主成分負荷量				
	第1主成分	第2主成分	第3主成分	第4主成分	第5主成分
入院前の 場所	0.397	0.244	-0.410	-0.407	0.598
院内の他病棟からの転棟	0.616	-0.705	-0.050	0.202	-0.004
家庭からの入院	0.106	0.145	0.384	0.554	-0.038
他の病棟、診療所からの転院	0.636	0.111	0.500	0.052	-0.335
介護施設・福祉施設からの入院	-0.226	0.133	0.180	0.434	0.385
介護医療院からの入院	0.480	-0.295	0.511	-0.313	0.427
家庭へ退院	0.546	-0.596	-0.380	0.256	-0.040
他の病棟、診療所へ転院	0.381	-0.305	-0.436	0.347	0.145
介護老人保健施設へ入院	0.401	0.798	-0.189	0.075	0.012
介護老人福祉施設へ入院	0.572	0.617	-0.046	-0.080	-0.213
介護医療院へ入院	-0.214	0.374	0.065	0.512	0.452
介護老人保健施設・有料老人ホーム等へ入院	0.619	0.442	-0.263	0.153	-0.111
終了（死亡・退院等）	0.540	-0.014	0.542	-0.089	0.224
寄与率 (%)	22.1	19.2	12.3	10.0	8.7
累積寄与率 (%)	22.1	41.3	53.6	63.6	72.2

## 2. 結果

各主成分に含まれる入棟・退棟患者の経路の特徴



## 2. 小 括

◆入退院経路に係る13の要因を主成分分析で検討したところ、

1. 予定された医療の提供
  2. 病状の変化に対する対応とそれに合った施設への転院
  3. 地域からの受入、提供する医療の変化や終了
  4. 病院と施設・介護医療院の間の往復
  5. 院内他病棟からの受入と地域との連携
- を担う病棟に分類できることが示唆された

◆急性期病棟は1～3、回復期～慢性期病棟は3～5の幅広い役割を担っている事が示唆された

## 3. 主に回復期を担う病床の地域での役割の分析

目的；回復期を担う病床の地域での役割の検討

対象；令和4年度病床機能報告の算定する入院基本料・特定入院料等の状況において地域包括ケア病棟入院料1-4、回復期リハビリテーション病棟入院料1-5いずれかを算定した病棟の1,353床

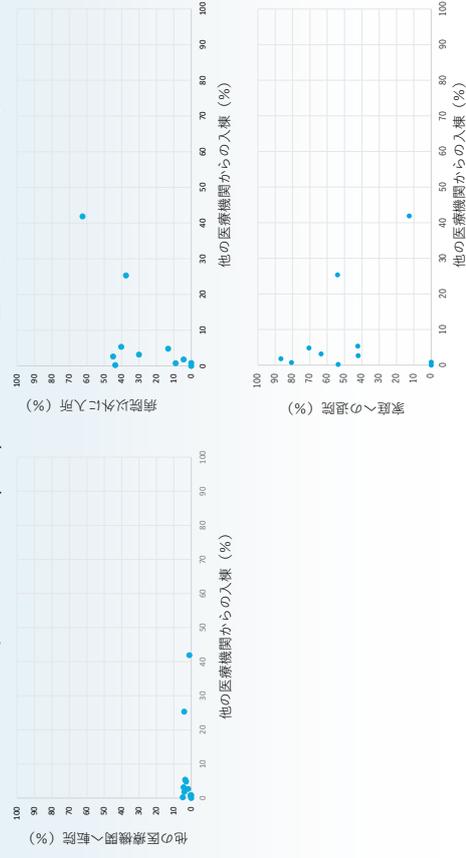
方法；1年間の入棟患者のうち

- (1) 他の医療機関から入棟の割合
- (2) 他の医療機関へ転院の割合
- (3) 病院以外※に入所の割合
- (4) 家庭へ退院の割合

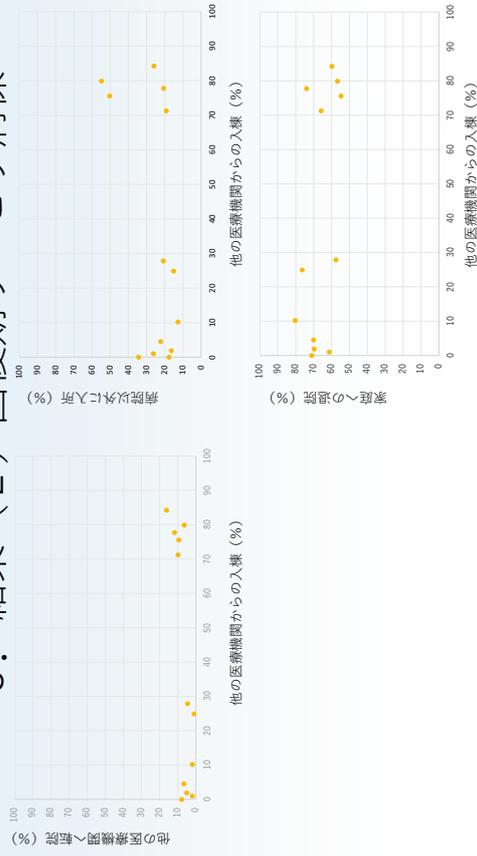
の(1)と(2)、(1)と(3)、(1)と(4)の関連性を検討する

※ 介護老人保健施設、介護老人福祉施設、介護医療院、社会福祉施設、有料老人ホーム等の合計

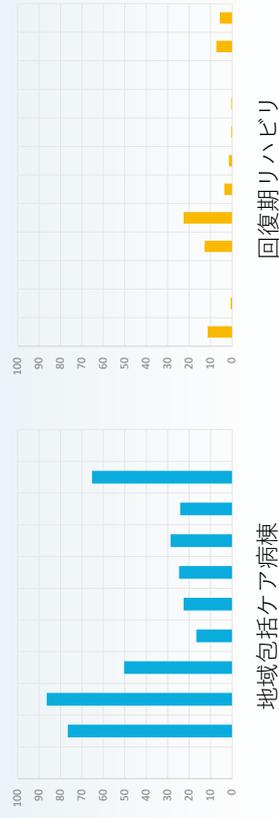
## 3. 結果 (1) 地域包括ケア病棟



### 3. 結果 (2) 回復期リハビリ病棟



### 3. 参考；家庭からの入棟の割合



### 3. 小 括

- ◆**地域包括ケア病棟**
- 他院からの入棟が10%以下の病棟が多い（家庭からの入院が多い可能性）
- 他院への退院の割合が少ない
- ◆**回復期リハビリ病棟**
- 他院からの入棟の割合が多い群と少ない群に二極化
- 他院からの入棟が少ない病棟では、一度急性期など他の機能を持つ病棟が他院からの転院の受入先となり、そこから回復期リハビリ病棟への転棟となっている可能性
- 退院先は地域包括ケア病棟との間に大きな傾向の差は認められない

### 3. 小 括

- ◆**回復期リハビリ病棟で他院からの入棟の割合が低い病棟では、受け入れ態勢を工夫することで地域のポストアキュートの病棟としての役割をより果たせる可能性が考えられた**

## まとめと考察

- ◆入院料や診療料による区分で検討したところ、**地域包括ケア病床の病床稼働率は100%を超えていた**一方、**回復期リハビリ病棟は約66%**であった
- ◆入棟・退棟患者の病棟別患者構成割合を用いた主成分分析では**1. 予定された医療の提供、2. 病状の変化に対する対応とそれに合った施設への転院、3. 地域からの受入、提供する医療の変化や終了、4. 病院と施設・介護医療院の間の往復、5. 院内他病棟からの受入と地域との連携を担う病棟**に分類できた
- ◆急性期病棟と回復期～慢性期病棟のそれぞれで幅広い役割を担っていることが示唆された

## まとめと考察

- ◆主に回復期を担う病床の入退院経路の分析では、**回復期リハビリ病棟で他院からの入棟の割合が多い群と少ない群の二極化**が見られた一方、**退院先は地域包括ケア病棟との間に大きな傾向の差が認められなかった**
- ◆回復期リハビリ病棟で他院からの入棟の割合が低い病棟では、**受け入れ態勢を工夫すること**で**地域のポストアキユートの病棟としての役割をより果たせる可能性**があると考えられた

## 【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

### 新潟市における病床機能、役割分担の解明と医療提供体制の検討

研究代表者：新美 奏恵（にいみ かなえ）

（新潟大学医歯学総合病院 患者総合サポートセンター）

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会 員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究 項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☑	猪又孝元	資料分析結果の 検証	新潟大学・ 平成元年度・医学博 士 医師免許	新潟大学大学院医歯 学総合研究科 循環 器内科学 新潟大学医歯学総合 病院 患者総合サポ ートセンター	教授・ 部長	15
□	○新美奏恵	資料の分析、研 究の統括	新潟大学大学院・ 平成12年度・ 歯学博士・ 歯科医師免許	新潟大学医歯学総合 病院 患者総合サポ ートセンター 入退院支援, 医科歯 科連携	准教授・ 副部長	85

# 研究の概要

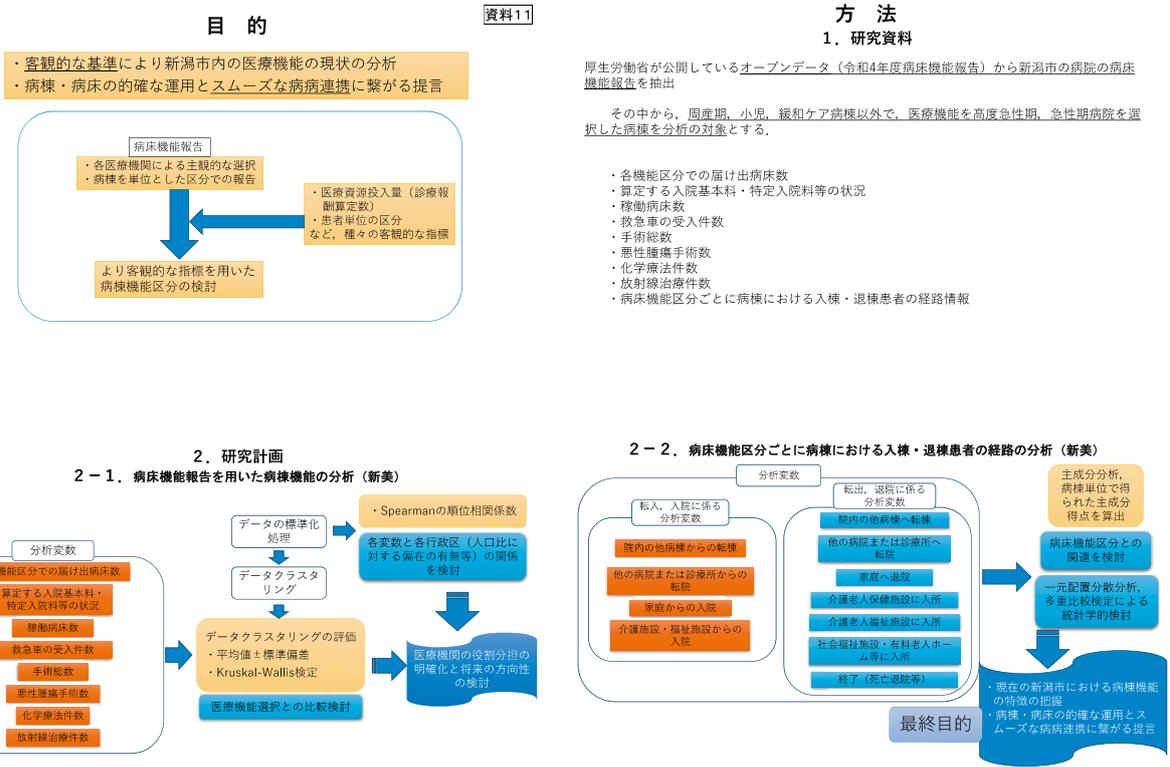
本研究では次の2点を最終的な目的とする。(1) 客観的な基準により新潟市内の医療機能の現状の把握、(2) 病棟・病床の的確な運用とスムーズな病病連携に繋がる提言

超高齢化社会に対応した医療提供体制を構築することは、持続可能な社会保障制度の確立を図るための重要な課題であり、それを担うための適切な病床機能分化は必要不可欠である。各都道府県では病床機能報告を基に、医療計画において定める将来の医療需要の達成とその方策について議論が行われているが、各医療機関の病床機能の選択には自主的な判断が含まれるため、地域で真に充足すべき病床機能に応じた病床数を知ることが困難であることも多い。

一方、地域の実情に合わせた定量的な基準の作成と導入が求められるようになっており、厚生労働省から技術的支援が実施されている。新潟市を始めとした新潟県においては、病床機能分化の議論において、定量的な指標による検討はこれまでなされていない。各病院の主観的な、病棟を単位とした病床機能報告を基に、さらに急性期指標、手術・がん・救急・重症度等の診療実績、入退院経路といった客観的、定量的な指標を用い、新潟市の病棟について病床機能の検討を行う。

研究資料は厚生労働省が公開しているオープンデータ(令和4年度病床機能報告)を使用する。ここから得られるデータを分析変数として各種統計学検討を行い、(1) 病床機能報告を用いた病棟機能の分析、(2) 病床機能区分ごとに病棟における入棟・退棟患者の経路の分析を行う。これらの結果を分析することで、(1) 病床機能報告と実際の病床利用の乖離を検証でき、さらには(2) 適切な区分での病床利用を促すための指標とできる可能性がある。これらにより、新潟市内における病床の役割分担の明確化と将来の方向性が明らかになることで、根拠に基づく政策立案への指標への糸口を提言できる。さらには提言される客観的な指標を用いて、定期的に病床機能の検証を行うことができ、新潟市内の病棟・病床機能の見直し、的確な運用を促すことでよりスムーズな病病連携のための政策に繋げることができる可能性がある。

## (流れ図)



研究助成  
[発表10]

アントラサイクリン心不全の早期発見のための  
地域連携の確立に向けた研究

大倉 裕二（新潟県立がんセンター新潟病院 内科（腫瘍循環器科））

研究キーワード

アントラサイクリン、心不全、リマインダー、BNP、広域連携

座長: 関 奈緒 (新潟大学大学院保健学研究科 看護学分野)

第13回 新潟市医師会  
地域医療研究助成発表会  
令和7年1月25日 オンライン開催

## アントラサイクリン心不全の早期発見のための 地域連携の確立に向けた研究

大倉裕二、菊池 朗<sup>2</sup>、王田 圭一<sup>3</sup>、坂田 英子<sup>4</sup>、佐藤 信昭<sup>5</sup>、西條 康夫<sup>6</sup>、猪又 孝元<sup>7</sup>

- 1 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍循環器科
- 2 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍循環器科
- 3 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍内科
- 4 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍外科
- 5 新潟県立がんセンター新潟病院 乳癌外科
- 6 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍内科
- 7 新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍内科

第13回 新潟市医師会  
地域医療研究助成発表会  
令和7年1月25日 オンライン開催

## アントラサイクリン心不全の早期発見のための 地域連携の確立に向けた研究

COI開示  
**筆頭発表者：大倉裕二**

演題発表内容に関連し、発表者に開示すべき  
COI関係にある企業などはありません。

## アントラサイクリン心不全早期発見のための地域連携の確立

令和4-6年度 新潟市地域医療研究助成事業

**1年目 リマインダーシステム構築期**

【行動】  
① 各病院のノウハウを持ち寄り、各病院の情報インフラに最適化しリマインダーシステムを構築・運用(アントラサイクリン治療患者登録)

【期待される効果】  
① 心不全・がん・薬剤についての多職種理解  
② 患者支援のための医療資源の適正化  
③ 施設間の協力体制の強化

**2年目 心電性のスクリーニング実施期**

【行動】  
① 各病院の外来でアントラサイクリン治療患者に対して半年～1年毎にBNP測定  
② クリニックに通院しているアントラサイクリン治療患者はSwan ネットを利用して測定動線  
③ 異常高値患者の心エコーによる心不全検出  
④ 心不全患者への心保護薬の早期開始を勧奨

【期待される効果】  
① 心不全・がん・薬剤についての新潟市の医療機関の協調の醸成、Swan ネットの有効活用  
② 病院とクリニックの協力体制の強化

**3年目～ アントラサイクリン心不全の評価**

BNP上昇で心エコー5%に心不全を検出  
→ 継続性を重視した利便性を高めた病診連携型の心エコーシステム

## アントラサイクリン心不全の早期発見のための 地域連携の確立に向けた研究

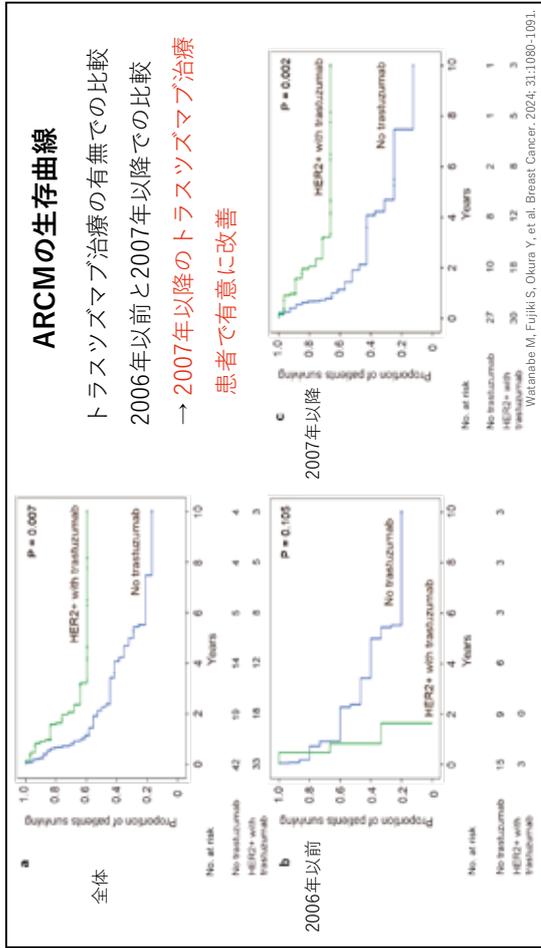
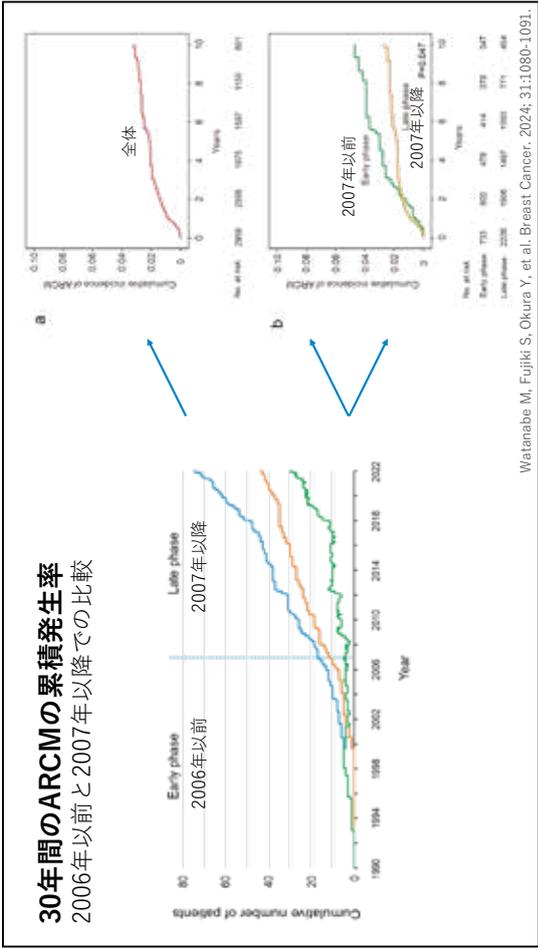
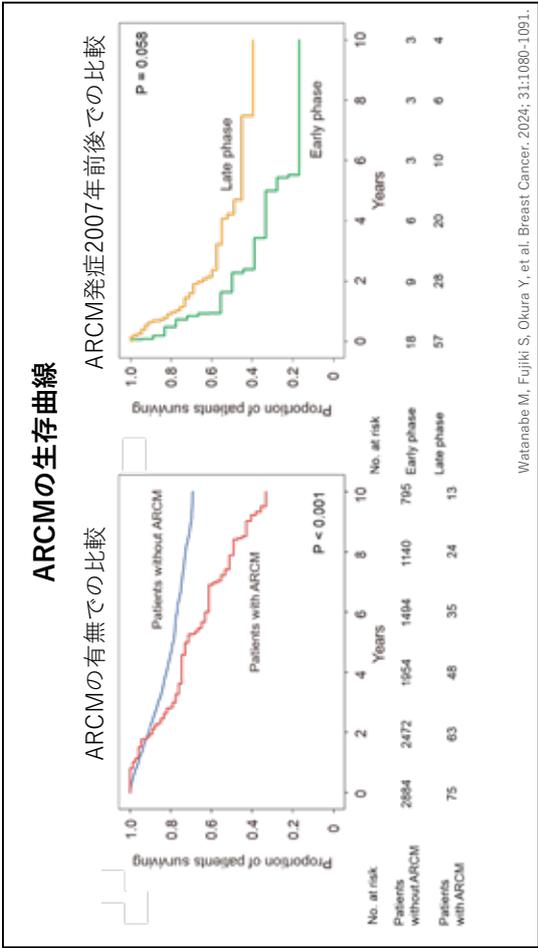
令和6年度の達成目標

- ① スクリーニングによって検出された薬剤性心筋障害患者の臨床像のまとめ（発症症例との比較）
- ② 逆紹介先の医療機関に対するスクリーニングの実施勧奨（地域連携室・地域連携パスの活用）
- ③ 次世代の育成 腫瘍循環器医育成プログラムの全国発信  
→ がんプロオンライン教育プラットフォーム  
→ フォーム・東北大学ITSU等で発信中  
コメディカルの育成  
共同研究の実施による 育成

**達成度**

- △ 論文執筆中
- △ 乳腺外科チームと検討中
- ◎ Web 配信中
- ◎ 日本臨牀2024年4月号「腫瘍循環器学」に「石垣臨牀検査技師らが総説2本を発表」
- 進行中





### 10年以内の死亡に関連する因子のCox比例ハザードモデル

(a) HER2(+およびBCおよびHFに関連するその他の予後因子に対するトラスツズマブに関連する死亡の粗ハザード比

(b) HER2(+および可能な交絡因子に対するトラスツズマブに関連する死亡の調整ハザード比

Overall	HR (95%CI)	P-value	HR (95%CI)	P-value
Trastuzumab vs HER2(-) (p<0.001)	0.40 (0.20-0.75)	0.009	0.29 (0.13-0.67)	0.004
Age (per 1 year)	1.00 (0.99-1.04)	0.884	1.02 (0.97-1.07)	0.516
RAM (per 1.0 ng/cm <sup>2</sup> )	0.90 (0.83-0.99)	0.029	0.87 (0.73-1.06)	0.014
Percent total protein (per 1 mg/dL)	0.67 (0.42-1.07)	0.093	0.69 (0.34-1.20)	0.201
Metastasis (present vs absent) (stage 4/breast vs stage 3 or less)	7.79 (2.66-12.20)	0.000	7.58 (2.90-19.77)	0.000
Deoxyribonucleic acid/cell cumulative dose (per 100 mg/m <sup>2</sup> )	1.11 (0.98-1.24)	0.098	1.09 (0.94-1.23)	0.115
Estrogen receptor (positive/negative)	1.33 (0.71-2.32)	0.349	1.36 (0.71-2.37)	0.348
Progesterone receptor (positive/negative)	1.34 (0.72-2.49)	0.353	1.09 (0.59-2.07)	0.835
Heart disease (present/absent)	0.64 (0.31-1.40)	0.299	0.73 (0.39-1.20)	0.463
Low CDT (less than 15% (yes/no))	1.22 (0.16-1.44)	0.019	0.89 (0.31-2.34)	0.408
NT-proBNP (per 100 pg/mL)	1.49 (1.06-1.01)	0.038	1.01 (1.06-1.07)	0.041
History of HF hospitalization (yes/no)	0.82 (0.43-1.57)	0.546	0.94 (0.49-1.84)	0.881
ACTH (per 40 pg)	0.77 (0.41-1.44)	0.407	0.80 (0.31-1.73)	0.599
Beta blockers	0.68 (0.34-1.31)	0.254	0.61 (0.28-1.42)	0.246
MMAs	0.60 (0.16-1.80)	0.204	0.63 (0.28-1.42)	0.262
SDI				
Trastuzumab vs HER2(-) (p<0.001)	0.44 (0.21-0.86)	0.026	0.24 (0.10-0.56)	0.001
RAM (per 1.0 ng/cm <sup>2</sup> )	0.90 (0.82-0.99)	0.027	0.93 (0.80-1.07)	0.000
Metastasis (present vs absent) (stage 4/breast vs stage 3 or less)	5.85 (2.43-14.11)	0.000	7.18 (2.73-19.75)	0.000

### A Prefectural Survey on Anthracycline-related Cardiomyopathy at the Start of the Basic Plan to Promote Cancer Control Programs - Phase 4

- アントラサイクリン心筋症の診療実態について、新潟県内の124名の循環器内科勤務医と41名の指導的ながん治療医から回答を得た。
- アントラサイクリン心筋症の診療経験は循環器内科医では高かったが、がん治療医では低かった。
- アントラサイクリン心筋症の早期発見と早期診断の予防戦略は双方に理解されていたが、実践していたのは循環器内科医の15%程度、がん治療医の40%程度だった。
- 心筋症は発症後に相談するケースが殆どだが、発症前に対策を相談するケースが認められている。

Okura Y, Tanabe N, Kashimura T et al. 論文投稿中

### がんと循環器診療に関するアンケート調査

【実施期間】  
2023年5～6月

【対象】  
循環器またはがん治療に携わる医師215名

【内容】  
21の設問（所要時間10分程度）、記名式

【実施者】  
新潟県循環器協議会、ノベル(新型)心筋炎対策作業部会

【データの開示・提供の範囲】  
実施者が開催または参加する学会や講演会および医学雑誌等

【プライバシー保護】  
回答者個人を特定できない範囲で、回答結果および回答者の属性情報を開示・提供

循環器内科 勤務医 126名 (回答率98%)

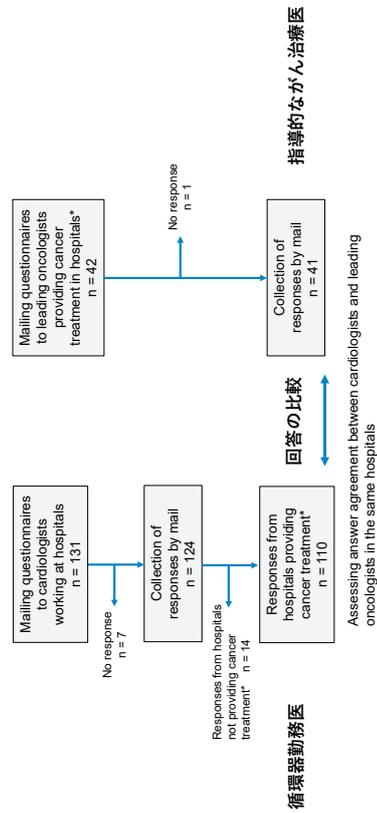
循環器内科 開業医 42名 (回答率100%)

がん治療医 勤務医 41名 (回答率98%)

新潟県循環器協議会・ノベル(新型)心筋炎対策作業部会によるアンケート調査 (2023年6月実施)



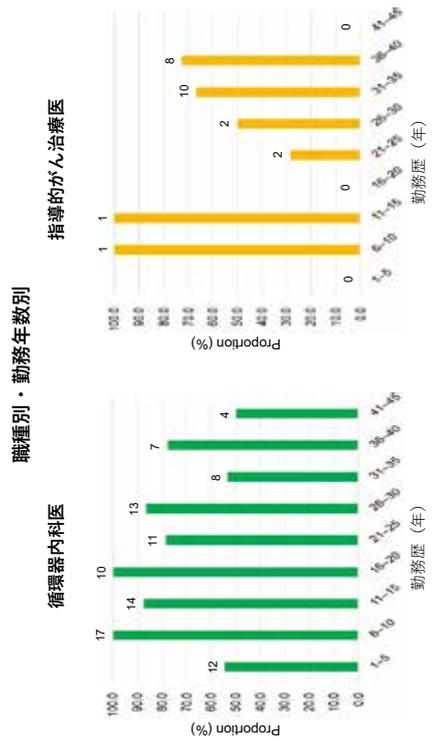
### 研究デザイン



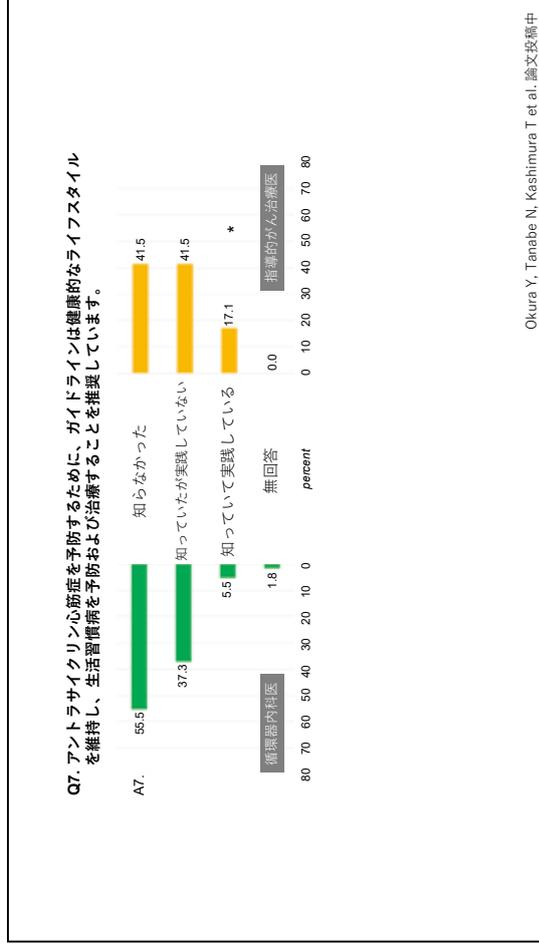
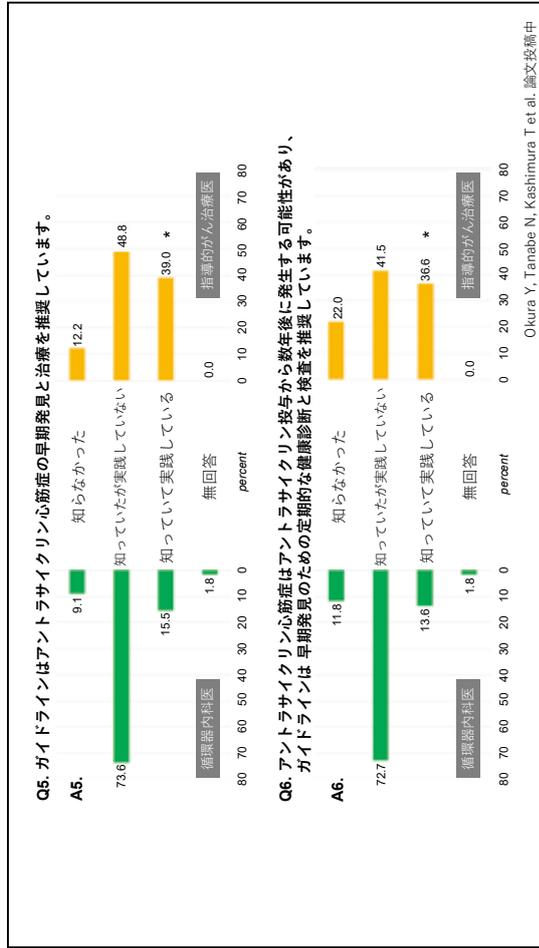
\*Hospitals using anthracyclines and immune checkpoint inhibitors

Okura Y, Miura S, Tanabe N, et al. Circulation Report. In press.

### アントラサイクリン心筋症を診療したことのある医師の割合



Okura Y, Tanabe N, Kashimura T et al. 論文投稿中



**Q8. アントラサイクリン心筋症のスクリーニングや診断や治療体制についてがん診療医と循環器内科医は互いに相談していますか？**

診療科内の連携推進派

	Oncologists		Oncologists	
	No consultation	Post-event consultation	No consultation	Pre-event consultation
心不全発症後に相談した	0	2	0	2
発症前から相談していた	2	11	2	11
	0	0	0	0

κ = 0.059, P = 0.675

κ = 0.485, P = 0.005

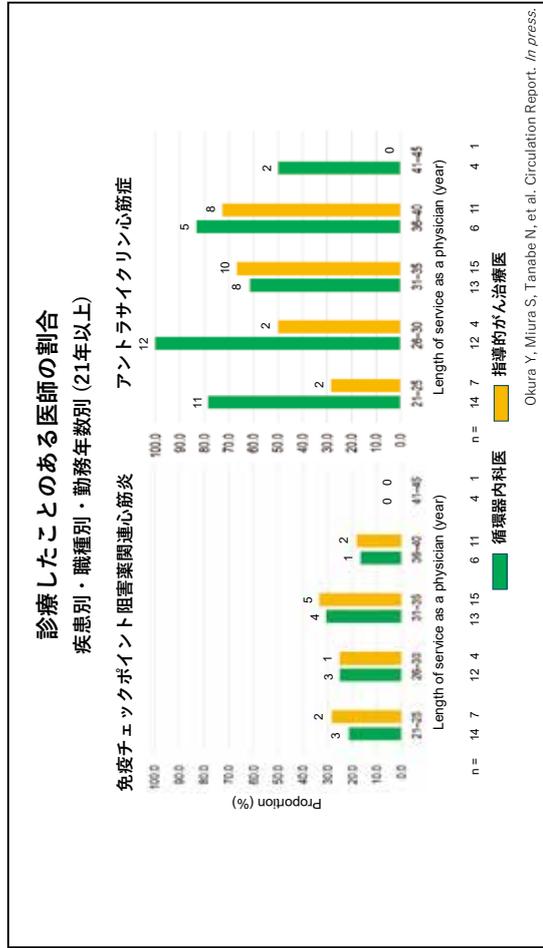
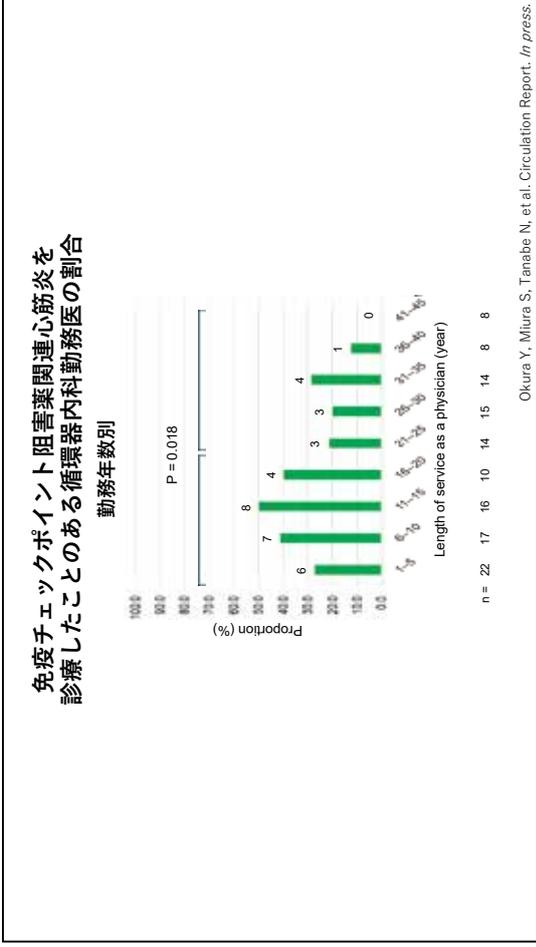
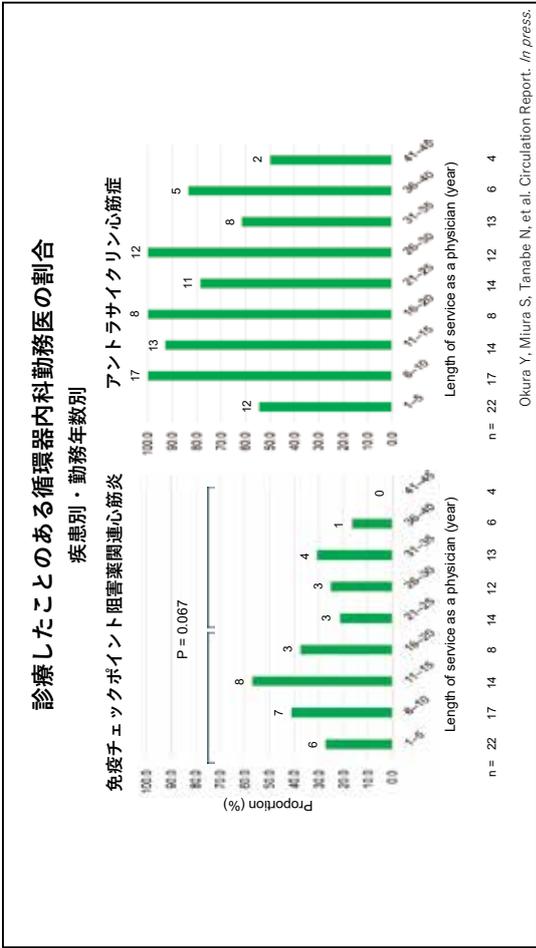
双方の回答の一致率で連携を評価

Okura Y, Tanabe N, Kashimura T et al. 論文投稿中

**A Prefectural Survey on Immune Checkpoint Inhibitor-Associated Myocarditis at the Start of the Basic Plan to Promote Cancer Control Programs - Phase 4**

- 免疫チェックポイント阻害薬関連心筋炎(ICIRM)とアントラサイクリン心筋症(ARCM)の診療実態について、新潟県内の124名の循環器内科勤務医と41名の指導的ながん治療医から回答を得た。
- ICIRMの知識はがん治療医が循環器内科医よりも持っていた。
- ICIRMの診療経験は循環器内科医でもがん治療医でも低かったが、循環器内科医では勤務年数が2年以上が21年末満より低かった。
- ICIRMの早期発見のための心筋トロポニン測定の実施は、担当医任せにされており、実施と回答したのはがん治療医の4分の1だった。
- がん治療医と循環器内科医のICIRMの連携はARCMほど無かった。

Okura Y, Miura S, Tanabe N, et al. Circulation Report. In press.



### Q8. スクリーニングや診断や治療体制について循環器内科医とがん診療医は互いに相談していますか？

免疫チェックポイント阻害薬関連心筋炎

	Cardiologists		Oncologists	
	No consultation	Pre-event consultation	No consultation	Pre-event consultation
心不全発症後に相談していた	5	2	0	0
発症前から相談していた	3	5	2	4
	0	3	0	1

κ = 0.174, p = 0.310

免疫チェックポイント阻害薬関連心筋炎

	Cardiologists		Oncologists	
	No consultation	Pre-event consultation	No consultation	Pre-event consultation
心不全発症後に相談していた	0	2	0	0
発症前から相談していた	2	11	2	4
	0	0	0	1

κ = 0.059, P = 0.675

双方の回答の一致率で連携を評価

Okura Y, Miura S, Tanabe N, et al. Circulation Report. *In press.*

## Five Gaps in Onco-Cardiology Practice in Niigata

ICIAMとARCM診療のアンケート調査から見えた  
新潟の腫瘍循環器診療の5つのギャップ

1. **Experience Gap:** 循環器内科医とがん治療医の経験値のギャップ
2. **Knowledge Gap:** 循環器内科医とがん治療医の知識のギャップ
3. **Generational Gap:** 新興疾患のICIAMでは循環器内科医に世代間のギャップ
4. **Interdepartmental Gap:** 病院内の診療科間のギャップ
5. **Inter-hospital Gap:** 県下の病院間のギャップ

Okura Y, Miura S, Tanabe N, et al. Circulation Report. *In press.*

## ESCガイドラインも推奨！Gapを埋める！

新潟腫瘍循環器協議会 OCAN2020が実践しているCommunication Strategies

The role of scientific societies in the promotion and development of cardio-oncology



Lyon AR, et al. 2022 ESC Guidelines on cardio-oncology. Eur Heart J. 2022;43:4229-4361.

## まとめ

- われわれは新潟市医師会の支援を受けて**アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究**を実施した。
- 乳がん患者のアントラサイクリン心筋症の疫学調査をわが国で初めて行った。
- 新潟県の循環器医とがん治療医を対象としたアンケート調査をわが国で初めて行った。
- がんセンターにおいてアントラサイクリン心不全および免疫チェックポイント阻害薬関連心筋炎の早期発見のためのアウトカム研究を実施した。
- 腫瘍循環器診療には5つのギャップがあり連携の重要性を確認した。  
新潟腫瘍循環器協議会(OCAN2020)がギャップを埋める努力をしている。

## 謝辞

新潟市医師会の皆様

3年間のご支援、誠に有難うございました。  
引き続き日常診療での連携をお願い申し上げます。

【研究者・研究組織・研究概要（申請書より）】

アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究

研究代表者：大倉 裕二（おおくら ゆうじ）

（新潟県立がんセンター新潟病院 内科（腫瘍循環器科））

研究組織（○印は研究代表者）

医師 会員 ☑	① 研究者名	② 分担する研究項目	③ 最終卒業校・ 卒業年次・ 学位及び専攻科目 資格(医師免許等)	④ 所属機関 及び現在の専門 (研究実施場所)	⑤ 所属機関 における 職名	⑥ 分担率 (%)
☑	猪又孝元	県下広域連携実施 心不全治療・教育 BNP・心エコー検 査勸奨、データ 収集	新潟大学・平成1年 医学博士 循環器病学	新潟大学医歯学総合 病院循環器内科	教授	20
☑	西條康夫	県下広域連携実施 がん治療環境整備 BNP・心エコー検 査勸奨、データ 収集	新潟大学・昭和59年 医学博士 腫瘍内科学	新潟大学医歯学総合 病院腫瘍内科	教授	20
☑	佐藤信昭	県下広域連携実施 がん治療環境整備 BNP・心エコー検 査勸奨、データ 収集	新潟大学・昭和54年 医学博士 乳腺外科学	新潟県立がんセンター 新潟病院 乳腺外科	名誉院長	10
☑	菊池 朗	県下広域連携実施 がん治療環境整備 BNP・心エコー検 査勸奨、データ 収集	新潟大学・平成2年 医学博士 婦人科学	新潟県立がんセンター 新潟病院 婦人科	診療部長	10
□	土田圭一	市内医院との連携 心不全治療、 BNP・心エコー検 査勸奨 データ収集	新潟大学・平成6年 医学博士 循環器病学	新潟市立 新潟市民病院 循環器内科	科副部長	10
☑	坂田英子	市内医院との連携 がん治療環境整備 BNP・心エコー検 査勸奨、データ 収集	新潟大学・平成10年 医学博士 乳腺外科学	新潟市立 新潟市民病院 乳腺外科	科部長	10
☑	○大倉裕二	データ統合・分 析、リマインダ ー実施普及推 進、地域連携の 促進、BNP・ 心エコー検査勸奨	新潟大学・平成2年 医学博士 循環器病学	新潟県立がんセンター 新潟病院 内科 (腫瘍循環器科)	内科部長	20

## 研究の概要

【背景】 がん医療の進歩により10年相対生存率は58.9%に延伸した。完全寛解や治療と仕事の両立が可能になった一方で、アントラサイクリン治療後の患者の3-5%が心毒性による重症心不全を発症する。我々は、①アントラサイクリン治療患者の登録、②登録患者の半年毎の脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP)測定、③異常高値患者の心エコー、④心機能低下患者への心保護薬治療、をがんセンター新潟で実施し、心不全の早期発見と重症化予防に効果を上げている。そこで、新潟市において地域連携による組織的な早期発見と予防が可能か、全国に先駆けて検証を行う。

【目的】 がん拠点病院におけるデータ統合と地域連携が、アントラサイクリン心不全の早期発見および増悪予防に寄与することを新潟市で実証すること

【方法】 がんセンター、市民病院、大学病院で、2013年以降にアントラサイクリンで治療されたがん患者、約2000名を対象とする。がんセンターで稼働中の前述①~④の体制を、「アントラサイクリン治療患者の担当医にBNP測定を促すリマインダーシステム」(以下リマインダー)と呼んでいるが、これを市民病院、大学病院でも実施し、リマインダー導入によるスクリーニング率の上昇と、心不全のアウトカムとの関係を調査する。研究は以下の3期からなる。(図)

1. **リマインダーシステム構築期** 各施設において、患者・BNP検査・心エコー検査リストの作成を進め、統合の上、治療後の心毒性のスクリーニング状況を半年ごとに担当医に伝える。これによりがん治療科・循環器内科・薬剤部・検査部において多職種連携と早期発見・増悪予防の機運醸成を促す。
2. **心毒性のスクリーニング実施期** リマインダーを受け取った担当医は、心毒性のスクリーニングを実施する。クリニックの医師には郵送でリマインダーを届ける。BNP異常高値では心エコーを施行する。
3. **アントラサイクリン心不全の評価** アントラサイクリン心不全の評価を共同で行う。リマインダーによるスクリーニングを受けた患者と、受けなかった患者でアウトカムを比較する。

【主要評価項目】 アントラサイクリン心不全発症時の、心不全のステージ、左室駆出率、アントラサイクリン最終投与から発症までの年数、発症後の生存率

【副次評価項目】 併存疾患、治療内容、検査値など診療データ、がん治療の変更、死亡理由

【倫理面の配慮】 「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠して実施

(流れ図)

# アントラサイクリン心不全早期発見のための地域連携の確立

## 1年目 リマインダーシステム構築期



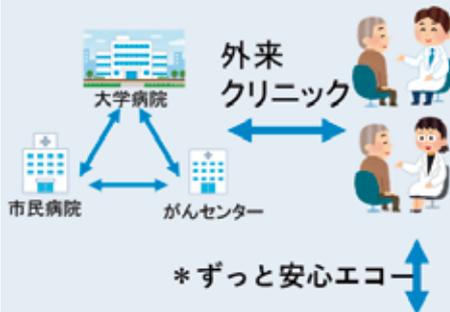
### 【行動】

- ① 各病院のノウハウを持ち寄り、各病院の情報インフラに最適化したリマインダーシステムを構築・運用(アントラサイクリン治療患者登録)

### 【期待される効果】

- ① 心不全・がん・薬剤についての多職種の理解
- ② 患者支援のための医療資源の適正化
- ③ 施設間の協力体制の強化

## 2年目 心毒性のスクリーニング実施期



BNP上昇で心エコー  
5%に心不全を検出



\*手続きを簡略化し利便性を高めた  
病診連携型の心エコーシステム

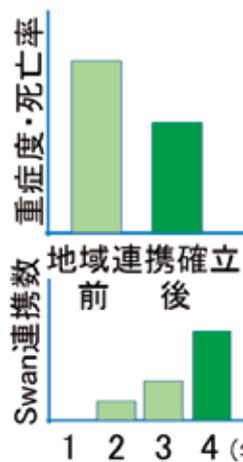
### 【行動】

- ① 各病院の外来でアントラサイクリン治療患者に対して半年～1年毎にBNP測定
- ② クリニックに通院しているアントラサイクリン治療患者はSwan ネットを利用して測定勧奨
- ③ 異常高値患者の心エコーによる心不全検出
- ④ 心不全患者への心保護薬の早期開始を勧奨

### 【期待される効果】

- ① 心不全・がん・薬剤についての新潟市の医療機関の協調の醸成、Swan ネットの有効活用
- ② 病院とクリニックの協力体制の強化

## 3年目～ アントラサイクリン心不全の評価



### 【行動】

- ① 地域連携の前と比べてアントラサイクリン心筋症の重症度が低下したかを検証
- ② Swan ネットの活用効果を検証

### 【期待される効果】

- ① 心不全の早期検出、重症度低下、生活の質の維持
- ② 他のハイリスク患者への応用



# 研究助成の概要

## 新潟市医師会地域医療研究助成事業

平成 24 年度から、新潟市医師会独自の研究助成事業を開始致しました。

新公益法人制度改正により、新潟市医師会は平成 25 年度より一般社団法人へ移行します。これを契機に、これまでの医師会事業を見直し、新たに実施するものです。平成 23 年 12 月から理事会内で検討を行い、事業内容をまとめ、平成 24 年 3 月 30 日の代議員会で承認頂きました。

新潟市医師会として、新潟市における地域医療・保健・福祉の充実、向上に貢献することを役割の一つと考えており、この目的にかなう研究に助成するものです。公衆衛生学分野、検診・ドックなどの予防医学分野、介護・障がいなどの福祉学分野、救急・災害医療学分野を主に対象としています。

少子高齢化社会という言葉に代表されるように、社会はダイナミックに変化しています。新潟市においても例外ではありません。広域合併した新潟市には、全体として、また各区・地域ごとに、それぞれの特性に応じた課題があると思います。新潟市における課題は何かをテーマとして、学術的に研究して頂きたいと考えております。身近な問題に関心を持つ若い基礎研究者を支援、育成したいという思いが込められています。

また、私たちが関わる医療、福祉、介護などの分野は相互に密接に関係しており、医師だけで解決できるものでなく、関連職種の相互連携が必要です。そこで、これまで医学的な学術研究に縁遠かったかも知れない介護や福祉に携わる方々や行政の皆様方にも積極的に参加して頂けるようにしたいと思っています。医師会員が共同研究者として 1 人でも入っていれば応募できます。医師会員の先生方にはどうぞご協力をして下さいますようお願い致します。

採択された研究については、研究成果を互いに討論し、問題点を共有し、医師会の事業や新潟市の施策に反映できる発表の場として、研究助成分野の専門家に学術研究会を立ち上げて頂き、医師会として後援して行く事になっております。

なお、研究助成の審査に際しては、当該分野の外部の専門家にも加わって頂きますが、医学・医療に限らず、行政の責任者や法律の専門家にも審査委員に加わって頂き、できるだけ透明性を確保しながら助成事業を運営して行く方針ですのでご理解頂けますようお願い致します。多くの有益な研究応募がありますよう期待しております。

平成 24 年 4 月 1 日

新潟市医師会長 佐野正俊

## 新潟市医師会地域医療研究助成規程

### (目的)

第1条 新潟市医師会（以下「本会」という。）は新潟市民の医療・保健・福祉の充実と向上を目的に、次条に掲げる分野において実証的な研究に取り組むグループ又は個人に対し助成し、研究結果を検証し、今後の課題克服に資するものとする。

### (研究助成の対象分野)

第2条 本会は、次に掲げる分野における研究に対し、助成を行う。

- (1) 公衆衛生学分野
- (2) 検診・ドック等の予防医学分野
- (3) 介護・障がい等の福祉学分野
- (4) 救急・災害医療学分野
- (5) その他の医学分野

### (審査会)

第3条 助成に関する事項を審議するため、新潟市医師会地域医療研究助成審査委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会規程については、別に定める。

### (申請資格)

第4条 助成金の申請資格について、次のとおりとする。ただし、筆頭研究者が本会会員でない場合は、共同研究者に本会会員が含まれていなければならない。

- (1) 医師・医師以外の研究者
- (2) 行政担当者・団体職員

### (研究助成の種類・金額等)

第5条 研究助成の種類・金額等については、次のとおりとする。

- (1) 単年研究：1件あたり、70万円を限度とする。
- (2) 複数年研究：単年度あたり50万円を限度に、最長2年を限度とする。

### (申請)

第6条 助成金を申請しようとする者は、毎年1月末日までに新潟市医師会地域医療研究助成研究計画書（以下「研究計画書」という。）を本会事務局に申請する。

2 研究計画書の書式については、別に定める。

(助成金額等の決定)

第7条 本会会長は、前条の研究計画書を受理したときは、委員会に諮るものとする。

2 委員会は、原則として毎年2月末日までに審査するものとする。

3 助成金の額並びに助成総件数については、委員会の議を経た後、本会理事会で決定する。

(研究成果等の報告)

第8条 研究代表者は、当該研究等が完了したときは、完了の日から60日以内に新潟市医師会地域医療研究助成実績報告書(以下「報告書」という。)を本会会長に提出するものとする。

2 報告書の書式については、別に定める。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、助成に関し必要な事項は、新潟市医師会地域医療研究助成公募要領(以下「公募要領」という。)によるものとする。

2 応募要領については、別に定める。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

この規程は、平成29年12月1日から施行する。

この規程は、令和5年8月1日から施行する。

## 新潟市医師会地域医療研究助成審査委員会規程

### (趣旨)

**第1条** この規程は、新潟市医師会地域医療研究助成規程第3条第2項の規定に基づき、新潟市医師会地域医療研究助成審査委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

### (組織)

**第2条** 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 公衆衛生学分野，検診・ドック等の予防医学分野，介護・障がい等の福祉学分野，救急・災害医療学分野から若干名。
- (2) 新潟市医師会学術担当理事。
- (3) 新潟市医師会長が必要と認めた者。

### (委員の任期)

**第3条** 前条に規定する委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 前項の委員は、再任することができる。

### (委員長，副委員長)

**第4条** 委員会に委員長を置く。委員長，副委員長は委員の中から互選によって選挙する。

2 委員長は、議事を主宰し、委員会を代表する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代行する。

### (議決)

**第5条** 委員会は、委員の過半数の出席により成立する。

2 議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、委員長が決する。

### (委員以外の者の出席)

**第6条** 新潟市医師会長若しくは審査会委員長が必要と認めたときは、委員会の承認を得て、委員会に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴取することができる。

**第7条** この規程に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

### 附 則

1 この規程は、平成24年4月1日から施行する。

令和6年度新潟市医師会地域医療研究助成  
審査委員会名簿

(敬称略)

	氏名	所属
委員長	井口 清太郎	新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域医療確保・地域医療課題解決支援講座
副委員長	丸田 秋男	新潟医療福祉大学 社会福祉学部
	五十嵐 修一	新潟市医師会 (新潟市民病院)
	今井 利司	新潟市 福祉部
	大滝 一	新潟市医師会 (大滝耳鼻科クリニック)
	岡田 潔	新潟市医師会 (岡田内科医院)
	齋藤 昭彦	新潟市医師会 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野)
	齋藤 玲子	新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野
	沢田 克己	新潟大学 法学部
	関 奈緒	新潟大学 大学院保健学研究科看護学分野
	竹之内 辰也	新潟市医師会 (県立がんセンター新潟病院)
	夏目 久義	新潟市 保健衛生部
	廣瀬 保夫	新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター
	山崎 昭義	新潟市医師会 (新潟中央病院)
	山崎 哲	新潟市保健所

# 2024年度(令和6年度) 公募要領

## 令和6年度「新潟市医師会 地域医療研究助成」公募要領

### 1. 研究助成の目的

新潟市医師会は新潟市民の医療・保健・福祉の充実と向上を目的として活動してきましたが、社会の大きな変化にともない、これらに拘る課題は複雑さを増しつつあります。そこで、新潟市医師会は、これらの課題克服のための研究推進を目的として、助成をおこないます。また、若手研究者を育成することも目的とします。

### 2. 研究助成の対象分野

新潟市民を対象とする、

- (1) 公衆衛生学分野等の社会学分野
- (2) 検診・ドック等の予防医学分野
- (3) 介護・障がい等の福祉学分野
- (4) 救急・災害医療学分野
- (5) その他の医学分野の実証的な研究。

### 3. 助成金額・助成期間・助成件数

- (1) 新規応募の場合で単年研究：1件あたり、70万円を上限とします。
- (2) 新規応募の場合で複数年研究：単年度あたり50万円を上限に、助成期間は最長で2年とします。ただし、継続助成の可否については年度毎に審査するので、その都度再申請が必要です。
- (3) 前年度に助成を受けた場合の複数年研究応募の場合：単年度あたり、前年度に交付された助成額を超えない範囲で、初年度の研究計画書に記載した研究事業予定期間内で継続して申請できます。継続助成の可否を再審査するので、あらためての申請が必要です。研究計画書には、前年度に助成を受けた以降の研究実績を具体的に明記してください。
- (4) 助成金額ならびに助成総件数については、新潟市医師会の予算をもとに、新潟市医師会理事会が最終決定します。

### 4. 申請資格

- (1) 医師・医師以外の研究者・行政担当者・団体職員。ただし、研究代表者（申請者）が新潟市医師会会員でない場合には、共同研究者に新潟市医師会会員が含まれていなければなりません。
- (2) 研究代表者として、過去に2回本助成を受けた方は、申請できません。
- (3) 研究代表者の主たる所属機関の役職が臨床系の教授でないこと。ただし、特任教授は除く。

## 5. 申請できる経費と振込

申請できるのは、研究活動に必要な消耗品費、通信・運搬費、旅費、謝金、印刷費等です。ただし、パソコン、タブレット、複写・印刷・音響・映像・通信機器、パソコン周辺機器、ソフトウェア（OSを含む）の購入費は助成の対象としません。

助成金の振込先については、助成内定後に相談ください。

## 6. 応募・受付期間

新規研究：令和5年11月1日(水)から12月1日(金)正午(必着)まで

継続研究：令和5年11月15日(水)から12月15日(金)正午(必着)まで

## 7. 応募方法

- (1) 募集を、大学等の機関に案内するほか、新潟市医師会 HP でもお知らせします。研究計画書を新潟市医師会 HP からダウンロードしてください。
- (2) 申請者は、作成上の留意事項に従って研究計画書に必要事項を入力し、新潟市医師会宛に電子ファイル（Word 及び PDF 形式）を送付してください。
- (3) お送りいただいた研究計画書等の資料は返却しません。

## 8. 審査・選考

研究計画書は外部の専門委員を含めた新潟市医師会地域医療研究助成審査委員会で審査されます。最終的に、新潟市医師会理事会の決定を経て、申請者に審査結果が通知されます。通知は、令和6年3月末を予定しています。

## 9. 発表と報告

- (1) 単年研究と複数年研究のいずれの場合も、新潟市医師会が指定する学術研究会（令和7年1月下旬から2月初旬を予定）で、研究成果の発表と討論をおこなってください。学術研究会の開催については、予め申請者に案内します。
- (2) 単年研究と複数年研究のいずれの場合も、研究終了の日から60日以内に、所定の書式で、実績報告書を新潟市医師会長宛に提出してください。
- (3) 単年研究と複数年研究のいずれの場合も、研究終了の日から半年以内に、研究成果を新潟市医師会報の学術欄に投稿してください。

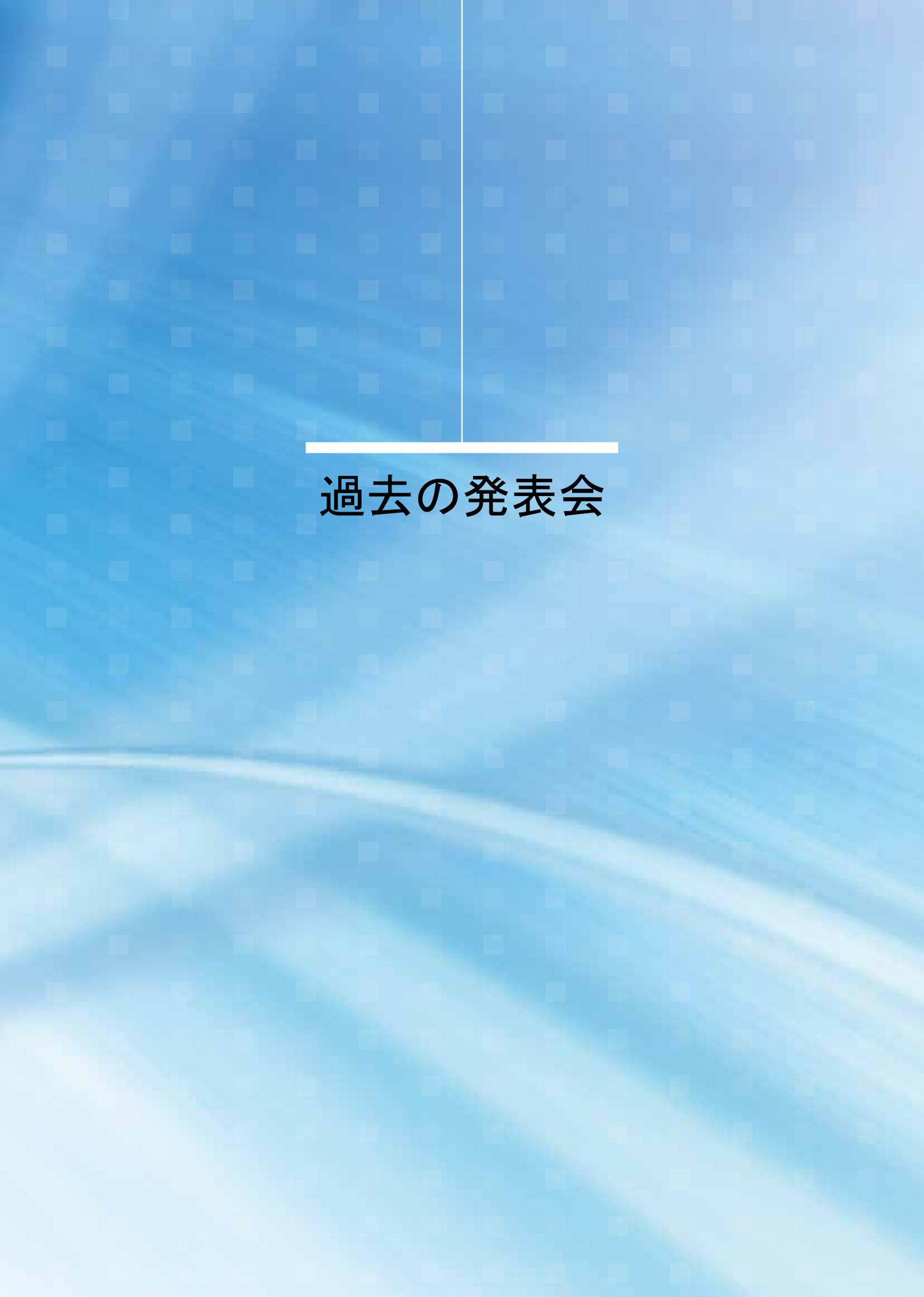
## 10. 応募・照会先

新潟市医師会事務局 担当：総務課 事業係 清水、本望

電話：025-240-4131 電子メール：niigatashi@niigata.med.or.jp

住所：〒950-0914 新潟市中央区紫竹山 3-3-11

新潟市医師会 HP: <http://www.niigatashi-ishikai.or.jp>



# 過去の発表会

## 第1回 地域医療研究助成発表会 平成25年3月30日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会副会長 藤田一隆

発表1	「新潟市内の高齢者における疾病・介護リスク要因の評価とGISを用いた視覚化～特定健診と特定保健指導に関する解析と今後の計画～」	発表者： 菖蒲川 由郷 (新潟大学)
		座長： 齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表2	「要介護高齢者における疲労の主観的評価と客観的評価の比較検討」	発表者： 能村 友紀 (新潟医療福祉大学)
		座長： 鈴木 亨 (新潟市 福祉部)
発表3	「塩分摂取が及ぼす健康被害に関する調査」	発表者： 加藤 公則 (新潟県労働衛生医学協会)
		座長： 中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表4	「安静時正常血圧者における運動負荷時過剰血圧上昇の意義、治療介入についての検討」	発表者： 伊藤 正洋 (新潟県スポーツ医科学センター)
		座長： 月岡 恵 (新潟市保健所)
発表5	「新潟市における「ひきこもり」の実態の分析と対応の検討」	発表者： 中垣内 正和 (佐渡荘)
		座長： 丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
特別講演	「身体活動・運動による生活習慣病予防一地域における健康づくり支援環境に着目して」	演者： 井上 茂 (東京医科大学 公衆衛生学 教授)
		座長： 齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 庄司義興

## 第2回 地域医療研究助成発表会 平成26年2月1日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会会長 佐野正俊

発表1	「塩分摂取が及ぼす健康被害に関する調査」	発表者： 加藤 公則 (新潟県労働衛生医学協会)
		座長： 齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表2	「新潟市内の高齢者における疾病・介護リスク要因の評価とGISを用いた視覚化～特定健診とアンケートの結果より～」	発表者： 菖蒲川 由郷 (新潟大学)
		座長： 鈴木 亨 (新潟市 福祉部)
発表3	「新潟市の保育園における視力検査の実施状況に関する調査」	発表者： 石井 雅子 (新潟医療福祉大学)
		座長： 佐藤 隆司 (新潟市 保健衛生部)
発表4	「新潟市における高齢心不全患者の運動機能低下要因の解明と運動療法の効果に関する検討」	発表者： 小幡 裕明 (新潟大学)
		座長： 山添 優 (新潟市民病院)
発表5	「高齢者に対するリハビリテーション実施時における主観的疲労度評価の再現性と妥当性」	発表者： 能村 友紀 (新潟医療福祉大学)
		座長： 丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表6	「新潟市における健康習慣の遵守状況と慢性腎臓病(CKD)の包括的評価」	発表者： 若杉 三奈子 (新潟大学)
		座長： 月岡 恵 (新潟市保健所)
発表7	「安静時正常血圧者における運動負荷時過剰血圧上昇の意義、治療介入についての検討」	発表者： 伊藤 正洋 (新潟県スポーツ医科学センター)
		座長： 廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急 循環器病 脳卒中センター)
特別講演	「地域における自殺対策—最新のエビデンスと今後の課題—」	演者： 本橋 豊 (秋田大学理事 副学長)
		座長： 中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 藤田一隆

### 第3回 地域医療研究助成発表会 平成27年1月31日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	「新潟市における高齢心不全患者の運動機能低下要因の解明と運動療法の効果に関する検討」	発表者：小幡 裕明 (新潟大学 循環器内科) 座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表2	「幼児眼科健診および視力検査の実施状況に関する調査」	発表者：石井 雅子 (新潟医療福祉大学 視機能科学) 座長：阿部 眞也 (新潟市保健衛生部)
発表3	「新潟市における高齢者施設の救急対応の問題点と救急医療施設との関係性について～高齢者施設アンケート調査より～」	発表者：佐藤 信宏 (新潟市民病院 救急科) 座長：遠藤 裕 (新潟大学 救急医学)
発表4	「新潟市西区における一人暮らし高齢者の孤立防止対策の構築に関する研究」	発表者：小林 恵子 (新潟大学 看護学) 座長：佐藤 隆司 (新潟市福祉部)
発表5	「運動時過剰血圧反応の意義、機序、治療介入についての検討」	発表者：伊藤 正洋 (新潟県健康づくりスポーツ医学科学センター) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表6	「塩分摂取が及ぼす健康被害に関する調査」	発表者：加藤 公則 (新潟県労働衛生医学協会) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急 循環器病 脳卒中センター)
発表7	「新潟市内の高齢者における疾病・介護リスク要因の評価とGISを用いた視覚化～健康なまちづくり指標～」	発表者：菖蒲川 由郷 (新潟大学 国際保健学) 座長：月岡 恵 (新潟市保健所)
特別講演	「地域福祉計画に基づくコミュニティソーシャルワークの展開」	演者：丸茂 丈実 (茅野市社会福祉協議会 事務局長) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 副学長)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 広橋武

### 第4回 地域医療研究助成発表会 平成28年1月30日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	「超高齢社会における骨粗鬆症への対応 一次骨折予防のあり方を考える」	発表者：山本 智章 (新潟リハビリテーション病院 整形外科) 座長：月岡 恵 (新潟市保健所)
発表2	「運動時過剰血圧反応の意義、機序、治療介入についての検討」	発表者：伊藤 正洋 (新潟県健康づくりスポーツ医学科学センター) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院)
発表3	「新潟市内の幼児の塩分摂取量と保護者の食事パターンおよび生活・社会環境因子の関係」	発表者：太田 亜里美 (新潟県立大学 健康栄養学) 座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表4	「幼児眼科健診の充実をめざして～弱視の早期発見のための取り組み～」	発表者：石井 雅子 (新潟医療福祉大学 視機能科学) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表5	「『見える化』から『できる化』へ ～データに基づく健康なまちづくり～」	発表者：菖蒲川 由郷 (新潟大学 国際保健学) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表6	「新潟市における高齢者施設の救急対応の問題点と救急医療施設との関係性について～病院調査と救急搬送調査より～」	発表者：佐藤 信宏 (新潟市民病院 救急科) 座長：阿部 眞也 (新潟市保健衛生部)
発表7	「新潟市西区における一人暮らし高齢者の孤立防止対策の構築に関する研究」	発表者：小林 恵子 (新潟大学 看護学) 座長：佐藤 隆司 (新潟市福祉部)
特別講演	「大規模災害時に医療機能を継続するための技術：BCP(事業継続計画)～官民連携の取組による地域レジリエンス強化の重要性と課題～」	演者：渡辺 研司 (名古屋工業大学 教授/リスクマネジメントセンター防災安全部門長) 座長：遠藤 裕 (新潟大学 救急医学)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 広橋武

## 第5回 地域医療研究助成発表会 平成29年1月28日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	高齢者における独立歩行の獲得と維持のための新たなリハビリテーションプログラムの確立	発表者：上原 彰史 (新潟南病院 内科) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表2	秋葉区における摂食嚥下機能評価システムの構築と効果の検討(中間報告)	発表者：張替 徹 (下越病院 リハビリテーション科) 座長：佐藤 隆司 (新潟市福祉部)
発表3	新潟市における慢性閉塞性肺疾患患者の問題点と地域医療連携に関する研究	発表者：大嶋 康義 (新潟大学 生命科学医療センター) 座長：長井 亮一 (新潟市保健衛生部)
発表4	新潟市西区の高齢者のみ世帯の暮らしと社会的孤立防止を支援するシステムの検討	発表者：小林 恵子 (新潟大学 保健学研究科) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表5	運動時過剰血圧反応の意義、機序、治療介入についての検討	発表者：伊藤 正洋 (新潟県健康づくりスポーツ医学センター) 座長：遠藤 裕 (新潟大学 救急医学)
発表6	健康長寿実現のカギ:より良い骨粗鬆症検診を求めて	発表者：山本 智章 (新潟リハビリテーション病院 整形外科) 座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表7	幼児および保護者の食事塩分スコアの作成	発表者：太田 亜里美 (新潟県立大学 健康栄養学) 座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
特別講演	ドイツの公的医療保険と家庭医	演者：田中 伸至 (新潟大学 人文社会・教育科学系法学部教授) 座長：沢田 克己 (新潟大学 法学部)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 浦野正美

## 第6回 地域医療研究助成発表会 平成30年1月27日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	高齢者における独立歩行の獲得と維持のための新たなリハビリテーションプログラムの確立	発表者：上原 彰史 (新潟南病院 内科) 座長：中村 和利 (新潟大学・環境予防医学)
発表2	レセプトデータを利用した新潟市の糖尿病治療中断者スクリーニング方法の検討	発表者：藤原 和哉 (新潟大学・健康寿命延伸 生活習慣病予防治療医学) 座長：佐藤 隆司 (新潟市福祉部)
発表3	新潟市における慢性閉塞性肺疾患患者の問題点と地域医療連携に関する研究	発表者：大嶋 康義 (新潟大学 呼吸器感染症内科) 座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
発表4	いびき症に潜む動脈硬化危険因子-肝フィブrosis キャン検査を用いたアプローチ	発表者：大越 章吾 (日本歯科大学・内科学) 座長：浦野 正美 (浦野耳鼻咽喉科医院)
発表5	保健医療従事者の予防接種に対する意識調査: Vaccine hesitancyの職種間の相違の検証	発表者：齋藤 あや (聖路加国際大学・看護学部) 座長：長井 亮一 (新潟市保健衛生部)
発表6	秋葉区における摂食嚥下機能評価システムの構築と効果の検討	発表者：張替 徹 (下越病院・リハビリテーション科) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学・国際保健学)
発表7	新潟市西区の高齢者のみ世帯の暮らしと社会的孤立防止を支援するシステムの検討	発表者：小林 恵子 (新潟大学・保健学看護学) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学・社会福祉学部)
特別講演	臨床倫理コンサルテーションの実際 -終末期・認知症の人等、意思決定の困難な患者 について	演者：稲葉 一人 (中京大学・法科大学院教授) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 浦野正美

## 第7回 地域医療研究助成発表会 平成31年1月26日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	心不全患者における介護発生率および介護発生に関わる臨床的因子の検討	発表者：藤木 伸也 (新潟大学 循環器内科学)
		座長：西條 康夫 (新潟大学 腫瘍内科学)
発表2	新潟市における頭頸部癌検診のこころみ	発表者：岡部 隆一 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
		座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表3	誤嚥性肺炎入院患者における摂食嚥下機能と予後の検討—クリニカルパス策定に向けて—	発表者：建部 一毅 (新潟南病院 リハビリテーション科)
		座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表4	実家の茶の間・紫竹におけるつながりの構造要因の検討	発表者：石上 和男 (新潟医療福祉大学 医療経営管理理学部 医療情報管理学科)
		座長：井口 清太郎 (新潟大学 新潟地域医療学)
発表5	新潟市の糖尿病治療中断者の現状把握ならびに受診勧告事業の有効性の検討(第2報)	発表者：藤原 和哉 (新潟大学 健康寿命延伸・生活習慣病予防治療医学)
		座長：三富 健二郎 (新潟市福祉部)
発表6	高齢者における独立歩行の獲得と維持のための新たなリハビリテーションプログラムの確立	発表者：上原 彰史 (新潟南病院 内科)
		座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表7	新潟市における慢性閉塞性肺疾患の問題点と地域医療連携に関する研究	発表者：大嶋 康義 (新潟大学 呼吸器・感染症内科学)
		座長：佐藤 隆司 (新潟市保健衛生部)
特別講演	口腔機能からみた摂食嚥下障害への取り組み	演者：井上 誠 (新潟大学 摂食嚥下リハビリテーション学分野 教授)
		座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 浦野正美

## 第8回 地域医療研究助成発表会 令和2年1月25日(土) 会場:新潟大学医学部有壬記念館

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 藤田一隆

発表1	新潟市における頭頸部がん検診	発表者：岡部 隆一 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
		座長：浦野 正美 (浦野耳鼻咽喉科医院)
発表2	新潟市における子育てソーシャルサポートに関する実証的研究～妊娠・出産から青年期に至る包括的相談支援システムの構築に向けて～	発表者：小池 由佳 (新潟県立大学 人間生活学部子ども学科)
		座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表3	改正健康増進法施行に向けた新潟市職域における喫煙対策の現状と対策支援ニーズの把握	発表者：関 奈緒 (新潟大学 保健学研究科 看護学分野)
		座長：野島 晶子 (新潟市保健衛生部)
発表4	慢性心不全患者における要介護発生率と関連因子の検討	発表者：藤木 伸也 (新潟大学 循環器内科学)
		座長：小田 弘隆 (新潟市民病院 循環器内科)
発表5	フレイルとバランス機能および筋量の関係	発表者：本間 大介 (新潟万代病院 リハビリテーション科)
		座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
発表6	誤嚥性肺炎入院患者の摂食嚥下機能に応じたクリニカルパスの実施	発表者：建部 一毅 (新潟南病院 リハビリテーション科)
		座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表7	実家の茶の間・紫竹におけるつながりの構造要因の検討	発表者：石上 和男 (新潟医療福祉大学 医療経営管理理学部)
		座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表8	新潟市の糖尿病治療中断者の現状把握ならびに受診勧告事業の有効性の検討(第3報)	発表者：藤原 和哉 (新潟大学 健康寿命延伸・生活習慣病予防治療医学)
		座長：佐久間 なおみ (新潟市福祉部)
特別講演	地域医療の現場における研究—Practice based researchへの招待—	演者：井上 和男 (帝京大学ちば総合医療センター 地域医療学 教授)
		座長：井口 清太郎 (新潟大学 新潟地域医療学)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 浦野正美

## 第9回 地域医療研究助成発表会 令和3年1月30日(土) Zoomミーティングによるオンライン開催

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 浦野正美

発表1	感覚器リハビリテーション介入による認知機能低下予防に関する研究	発表者：森田 由香 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科) 座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
発表2	新潟県内における周産期女性のメンタルヘルスに影響を与える因子についての実態調査および検討	発表者：小川 真貴 (新潟大学 精神医学) 座長：井口 清太郎 (新潟大学 新潟地域医療学)
発表3	新潟市における子育てソーシャルサポートに関する実証的研究～妊娠・出産から青年期に至る包括的相談支援システムの構築に向けて～	発表者：小池 由佳 (新潟県立大学 人間生活学部子ども学科) 座長：佐久間 なおみ (新潟市福祉部)
発表4	心不全患者における介護発生率と介護発生に関わる臨床的因子の検討	発表者：藤木 伸也 (新潟大学 循環器内科学) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)
発表5	2020(令和2)年新潟市成人式における新成人喫煙状況調査結果報告	発表者：関 奈緒 (新潟大学 保健学研究科 看護学) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
特別講演	メディアが伝えない！新型タバコのリスク	演者：田淵 貴大 (大阪国際がんセンターがん対策センター疫学統計部 副部長) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 岡田潔

## 第10回 地域医療研究助成発表会 令和4年1月29日(土) Zoomミーティングによるオンライン開催

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 浦野正美

発表1	難聴と認知機能低下の関連～補聴器による聴覚リハビリテーションの影響について～	発表者：森田 由香 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科) 座長：中村 和利 (新潟大学 環境予防医学)
発表2	新潟県内における周産期女性のメンタルヘルスに影響を与える因子についての実態調査および検討	発表者：小川 真貴 (新潟大学 精神医学) 座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
発表3	新潟市における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行初期の疫学的特徴とゲノム解析	発表者：我妻 奎太 (新潟大学 国際保健学) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)
発表4	新潟市におけるCOVID-19の救急医療への影響調査～中間報告～	発表者：佐藤 信宏 (新潟市民病院 救急科) 座長：野島 晶子 (新潟市保健衛生部)
発表5	新潟市における医療的ケア児の災害支援基盤強化の検討～保護者の災害の備えに関する実態調査の報告～	発表者：田中 美央 (新潟大学 保健学研究科) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表6	要支援高齢者の重度化予防に関する研究「質」が保証されたケアマネジメントモデルの構築に向けて	発表者：中井 良育 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部 社会福祉学科) 座長：佐久間 なおみ (新潟市福祉部)
発表7	新潟市における頭頸部がん検診の試み～結果報告～	発表者：岡部 隆一 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表8	新潟市における子育てソーシャルサポートに関する実証的研究～妊娠・出産から青年期に至る包括的相談支援システムの構築に向けて～	発表者：小池 由佳 (新潟県立大学 人間生活学部 子ども学科) 座長：井口 清太郎 (新潟大学 新潟地域医療学)
特別講演	ナッジ理論で人を動かす	演者：竹林 正樹 (青森県立保健大学 行動経済学研究者) 座長：関 奈緒 (新潟大学 保健学研究科)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 橋本 謹也

## 第11回 地域医療研究助成発表会 令和5年1月28日(土) Zoomミーティングによるオンライン開催

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 浦野正美

発表1	アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究	発表者：大倉 裕二 (新潟県立がんセンター新潟病院 内科) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学 国際保健学)
発表2	新潟市の高齢者施設における新型コロナウイルス感染症の血清疫学調査	発表者：我妻 奎太 (新潟大学 国際保健学) 座長：井口 清太郎 (新潟大学 地域医療確保・地域医療課題解決支援)
発表3	新潟市におけるCOVID-19時代の救急応需調査	発表者：佐藤 信宏 (新潟市民病院 救急科) 座長：岡田 潔 (岡田内科医院)
発表4	新潟市における医療的ケア児・者の災害支援基盤強化の検討	発表者：田中 美央 (新潟大学 保健学研究科) 座長：佐久間 なおみ (新潟市福祉部)
発表5	要支援高齢者の重度化予防に関する研究 -「質」が保証されたケアマネジメントモデルの構築に向けて-	発表者：中井 良育 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部 社会福祉学科) 座長：夏目 久義 (新潟市保健衛生部)
発表6	難聴と認知機能低下の関連～補聴器による聴覚リハビリテーションの影響について～	発表者：森田 由香 (新潟大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科) 座長：佐藤 雄一郎 (日本歯科大学新潟生命歯学部 耳鼻咽喉科学)
発表7	人工知能診断の新潟市胃がん検診への導入による効果と課題についての探索的研究	発表者：古川 浩一 (新潟市民病院 医療技術部・検査診断科・内科) 座長：高橋 善樹 (新潟市保健所)
発表8	新潟県内における周産期女性のメンタルヘルスに影響を与える因子についての実態調査および検討	発表者：小川 真貴 (新潟大学 精神医学) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)
発表9	身体各部位の位相角と老年期疾患および歩行、バランス機能との関係-フレイル、ロコモティブシンドロームに着目した分析-	発表者：本間 大介 (新潟万代病院 リハビリテーション科) 座長：関 奈緒 (新潟大学 保健学研究科)
特別講演	地域共生社会の実現にむけて	演者：原田 正樹 (日本福祉大学 社会福祉学部 社会福祉学科 教授) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 岡田 潔

## 第12回 地域医療研究助成発表会 令和6年1月27日(土) Zoomミーティングによるオンライン開催

14:30 開会挨拶 新潟市医師会長 浦野正美

発表1	新型コロナウイルスワクチンの小児における発症・入院・後遺症予防効果の検討	発表者：相澤 悠太 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 小児科学分野) 座長：山崎 哲 (新潟市保健所)
発表2	新潟市かかりつけ診療所における骨粗鬆症診療の実態調査	発表者：堀米 洋二 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 健康寿命延伸・運動器疾患医学講座) 座長：島垣 齋 (整形外科・皮膚科しまがきクリニック)
発表3	新潟市における循環器救急疾患連携への取り組み	発表者：高山 亜美 (新潟大学医歯学総合病院 循環器内科/検査部) 座長：廣瀬 保夫 (新潟市民病院 救命救急・循環器病・脳卒中センター)
発表4	独居高齢者における栄養摂取状況および口腔健康状態の実態調査	発表者：小田島 あゆ子 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔保健学分野) 座長：丸田 秋男 (新潟医療福祉大学 社会福祉学部)
発表5	統合失調症入院患者における口腔機能と健康・栄養状態に関する包括的解析	発表者：大竹 将貴 (新潟大学大学院医歯学総合病院 精神科) 座長：熊谷 敬一 (新潟メンタルクリニック)
発表6	アントラサイクリン心不全の早期発見のための地域連携の確立に向けた研究	発表者：大倉 裕二 (新潟県立がんセンター新潟病院 内科(腫瘍循環器科)) 座長：井口 清太郎 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域医療確保・地域医療課題解決支援講座)
発表7	新潟市の高齢者施設における新型コロナウイルス感染症の血清疫学調査	発表者：我妻 奎太 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野(公衆衛生)) 座長：関 奈緒 (新潟大学 大学院保健学研究科看護学分野)
発表8	新潟市におけるCOVID-19の救急応需への影響調査	発表者：佐藤 信宏 (新潟市民病院 救急科) 座長：齋藤 玲子 (新潟大学大学院医歯学総合研究科 国際保健学分野)
発表9	専門職による助言及びソーシャルワーカーによるコーディネート機能がケアマネジメントの質に与える影響-新潟市多職種合同介護予防ケアプラン検討会に着目した調査結果から-	発表者：中井 良育 (藍野大学 医療保健学部看護学科) 座長：今井 利司 (新潟市 福祉部)
発表10	新潟市における医療的ケア児への災害支援基盤強化の検討～防災シミュレーションの実践と成果～	発表者：田中 美央 (新潟大学大学院 保健学研究科) 座長：夏目 久義 (新潟市 保健衛生部)
特別講演	医師会と独占禁止法	演者：沢田 克己 (新潟大学 法学部 教授) 座長：—

閉会挨拶 新潟市医師会副会長 岡田 潔



# 2024年度(第13回) 新潟市医師会地域医療研究助成 発表会 ハンドアウト

2025年(令和7年)1月25日 発行

■発行者 新潟市医師会  
〒950-0914 新潟市中央区紫竹山3-3-11  
電話 025-240-4131(代表)

■印刷所 株式会社ウィザップ

©新潟市医師会 無断複製を禁ずる