

## 研究計画書

### 1 課題名:

既存臨床情報を用いた腎臓病・リウマチ膠原病疾患に関する観察研究

### 2 研究期間: 承認日～2028 年 3 月 31 日

\* 共同研究機関は、各研究機関の規定に従って倫理審査委員会の承認後、研究機関の長の許可を得る。共同研究機関の研究開始日は、各研究機関における研究実施許可日とする。

### 3 研究実施体制

研究代表者 附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 教授 岩田恭宜

#### (1)金沢大学における研究実施体制

##### 研究責任者

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 教授 岩田恭宜

##### 研究分担者

附属病院	腎臓・リウマチ膠原病内科	准教授	清水美保	
附属病院	血液浄化療法部	准教授	坂井宣彦	
医薬保健研究域・医学系	環境生態医学・公衆衛生学	准教授	原章規	
附属病院	血液浄化療法部	特任助教	北島信治	
附属病院	先端医療開発センター	特任教授	遠山直志	
附属病院	検査部	特任助教	大島恵	
附属病院	検査部	医員	中川詩織	
附属病院	腎臓・リウマチ膠原病内科	講師	水島伊知郎	
大学院医薬保健学総合研究科		特任准教授	伊藤清亮	
医薬保健研究域	医学系	医学教育研究センター	助教	原怜史
附属病院	研修医・専門医総合教育センター	特任助教	西岡亮	
大学院医薬保健学総合研究科		特任助教	藏島乾	
附属病院	救急部	特任助教	南太一朗	
附属病院	集中治療部	特任助教	堀越恵輔	
附属病院	感染制御部	特任助教	高橋芳徳	
附属病院	医療安全部	特任助教	湯浅貴博	
附属病院	腎臓・リウマチ膠原病内科	医員	迫恵輔	
附属病院	腎臓・リウマチ膠原病内科	医員	越野瑛久	

#### (2)共同研究機関と研究責任者

別紙 共同研究機関一覧参照

#### (3)既存試料・情報の提供のみを行う機関 (役割:既存試料・情報の提供のみ)

#### 研究に関する業務の一部委託について

委託しない

委託する(以下に記入)

委託する業務の内容及び委託先の監督方法(委託契約で定める予定の措置等):

#### 4 研究等の概要

##### [4.1] 研究の目的・意義・科学的合理性の根拠

###### 背景

日本国内の慢性腎臓病(chronic kidney disease; CKD)患者は 1,330 万人と推定され、成人の約 8 人に 1 人が CKD であり [1]、新たな国民病として注目されている。CKD が進行すると透析療法が必要となり、我が国の慢性透析患者数は 2020 年末時点で約 34 万人と増加し続けている。さらに、CKD は心血管系イベント [2]、認知機能障害 [3] などの独立したリスク因子であることや、CKD と腸内細菌との関連が報告されている [4]。また、最近では急性腎障害(Acute kidney injury; AKI)発症による短・長期的な末期腎不全や死亡リスクの増加も認識されている [5, 6]。

また、日本国内のリウマチ膠原病疾患の罹患率は人口の 0.6~1.0%、我が国の患者数は 60~100 万人と推定される。腎臓病とリウマチ膠原病疾患は密接に関連しており、全身性エリテマトーデスや ANCA 関連血管炎、関節リウマチなど疾患そのものによる腎合併症は頻度が高い。また、生涯にわたり治療を必要とする疾患であるがゆえに、治療薬による腎障害も多く報告される[7]。

このように腎臓と臓器障害の間には密接な関係が示されているが、その詳細な機序についてはいまだ不明な点が多く、十分には解明されていない。これらの臓器間ネットワークを解明することは、CKD 関連合併症の発症、進展を阻止する上で有益である。さらに、患者の QOL ならびに生命予後の改善をはじめ国民の福祉向上に寄与する可能性があり、その社会貢献度は高いと考える。

本研究では、臨床情報にくわえて血液・尿検査、腎病理、および生理機能検査の情報を扱うことで詳細な CKD の発症・進展機序および合併症との関連を明らかにすることが可能となると考える。さらには、多施設の臨床情報を加えることで、北陸地区を中心に悉皆性の高い、施設バイアスの少ない臨床研究を目指す。

###### 目的

CKD の発症・進展機序および合併症との関連を明らかにすることを目的とする。

###### 参考文献

1. Liyanage T, Toyama T, et al. BMJ Glob Health. 2022; 7(1).
2. Chronic Kidney Disease Prognosis C, Matsushita K, et al. Lancet. 2010; 375(9731): 2073-81.
3. Yaffe K, Ackerson L, et al. J Am Geriatr Soc. 2010; 58(2): 338-45.
4. Anders HJ, Andersen K, et al. Kidney Int. 2013; 83(6): 1010-6.
5. Coca SG, Singanamala S, et al. Kidney Int. 2012; 81(5): 442-8.
6. Sako K, Wada T, et al. BMJ Open. 2019; 9(6): e023259
7. Ezeanuna MN, et al. Clin Rheumatol. 2022; 41(9): 2669-2676

##### [4.2] 対象材料 (複数選択可)

研究対象期間: 2005 年 4 月 1 日~ 2028 年 3 月 31 日

対象疾患名 : CKD、AKI

組み入れ基準:

- 1) 2005 年 4 月 1 日~2028 年 3 月 31 日に、当院もしくは本研究の協力病院を受診した 18 歳以上の症例

2) 当院もしくは本研究の協力病院で尿検査, 血液検査を施行した症例

除外基準:

- 1) 18 歳未満の小児
  - 2) オプトアウトにて, 対象者となることを望まないとの連絡を受けた場合
- 目標症例数 : 8,000 例 (金沢大学 1000 例)

試料 :  有  無

取得の経緯:

試料の種類:

- 内容を明示しない研究利用の同意を取得している(同意書の様式を添付)
- 研究利用の同意を取得していない

情報 :  有  無

取得の経緯:

通常診療において取得された診療情報

情報の項目:

1. 診療のため収集されたデータ

別紙収集項目参照

2. 治療に関するデータ

内服薬、注射薬の種類および投与量

3. 生活習慣に関するデータ

喫煙状況

飲酒状況

食生活状況

運動状況

長谷川式認知症スケール(HDS-R)

4. 予後に関するデータ

心血管イベント(日, 内容), 透析導入日, 最終確認日(死亡日)

#### [4.3] 実施方法

前方後方視的観察研究として, [4.2]で示した症例を対象者とし, 診療のため・治療・生活習慣に関するデータを匿名化した状態で, エクセルなどの表として整理し, 予後に関するデータ

#1 eGFR30%低下

#2 透析導入日: 導入までの日数と Cr 値, Cr の変化率

#3 心血管イベント: 発生までの日数

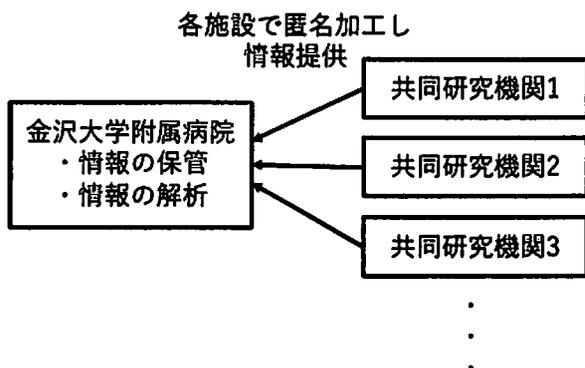
#4 最終確認日: ドロップアウトまでの日数, もしくは死亡日までの日数

との相関関係について, 多変量解析の手法を用いて解析する.

また, 副次評価項目として, リウマチ膠原病疾患で使用する薬剤と Cr 低下, 腸内細菌叢の変化と Cr 低

下などを調査する。

#### 体制図



#### 5 実施に際しての倫理的配慮について

本研究に携わるすべての者は、人を対象とする全ての医学研究が準拠すべき「世界医師会ヘルシンキ宣言」及び「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」(文部科学省・厚生労働省・経済産業省)の内容を熟読し理解した上で遵守し、研究を施行する。

##### [5.1] 個人情報の取り扱いについて

###### <5.1.1> 試料・情報の匿名化について(以下の該当するもの全てを選択すること)

既に匿名化されている試料・情報

匿名化の方法

特定の個人を識別することができないもので、対応表を作成していない

特定の個人を識別することができないもので、対応表を作成し金沢大学が保有している

特定の個人を識別することができないもので、金沢大学が対応表を保有していない

※多機関共同研究で金沢大学が試料・情報の提供を受ける場合

これから匿名化する 匿名化する時期: データ送付時

匿名化の方法:

特定の個人を識別することができないもので、対応表を作成しない

特定の個人を識別することができないもので、対応表を作成し金沢大学が保有

特定の個人を識別することができないもので、金沢大学が対応表を保有しない

※多機関共同研究で金沢大学が試料・情報の提供を受ける場合

匿名化しない

匿名化しない理由:

その他( )

###### <5.1.2> 個人情報保護の具体的な方法

研究に関わる関係者は、研究対象者の個人情報保護について、適用される法令、条例を遵守する。また関係者は、研究対象者の個人情報およびプライバシー保護に最大限の努力を払い、本研究を

行う上で知り得た個人情報を正当な理由なく漏らしてはいけません。関係者がその職を退いた後も同様とする。

匿名化の方法は、個人の特定につながるような情報を削除し、代わりに新しく符号又は番号をつけて匿名化を行い、研究対象者とこの符号(番号)を結びつける表(対応表)を作成する。連結の情報および個人情報は GakuNin RDM に保管し、漏洩・盗難・紛失等がおこらないように厳重に管理する。研究が終了次第、連結の情報、個人情報を含む全ての記録媒体を処分する。学会などで研究結果を公表する際には個人が特定できないように配慮し、匿名性を守る。

<5.1.3> 金沢大学における個人情報管理者

研究責任者

☒ 管理者職名・氏名:(所属・職名)事務補佐 梅田燕里

[5.2] 対象者に生じる負担並びに予測されるリスク及び利益

本研究は、临床上必要であると判断され施行された、生体試料および生理機能検査結果を用いて行うため、個人情報の漏洩を除いて患者に危険・不利益がおよぶ事はない。

[5.3] インフォームド・コンセントを受ける手続等

<5.3.1> 対象者からインフォームド・コンセントを受ける手続(下記の該当項目を選択する)

☒ 金沢大学にて保有する既存試料・情報を用いる(ただし、他機関に提供する場合を除く。)

対象者各人に( 1.書面のみ  2. 口頭のみ  3. 書面と口頭)で説明もしくは☒4.提示し

A. 対象者の署名入りの同意書を保管する。

B. 対象者の同意の署名が記された調査票を保管する。

☒ C. 「倫理指針」において、次の理由より、本研究は同意を得ることを必ずしも必要としないため代わりに情報を公開する ⇒5.3.2 金沢大学における情報公開の具体的方法を記載

(理由:本研究は 2005 年 4 月 1 日からの症例が対象となるために、遡って同意書を取得することは困難と思われる。よって金沢大学附属病院のホームページ内の掲示によって広く世間に知らせ、不参加・中断の自由を保障するものとする。)

D. その他(方法と理由: )

他機関へ既存試料・情報を提供する

対象者各人に( 1.書面のみ  2. 口頭のみ  3. 書面と口頭)で説明もしくは4.提示し

A. 対象者の署名入りの同意書を保管する。

B. 対象者の同意の署名が記された調査票を保管する。

C. 「倫理指針」において、次の理由より、本研究は同意を得ることを必ずしも必要としないため代わりに情報を公開する ⇒5.3.2 金沢大学における情報公開の具体的方法を記載

(理由:)

D. その他(方法と理由: )

提供先の機関名・責任者名:

☒ 他機関から既存試料・情報の提供を受ける

各提供元において、対象者各人に( 1.書面のみ  2. 口頭のみ  3. 書面と口頭)で説明

もしくは☑4.提示し

- A. 対象者の署名入りの同意書を保管する。
- B. 対象者の同意の署名が記された調査票を保管する。
- C. 「倫理指針」において、次の理由より、本研究は同意を得ることを必ずしも必要としないため代わりに情報を公開する ⇒5.3.2 金沢大学における情報公開の具体的方法を記載  
(理由:本研究は 2005 年 4 月 1 日からの症例が対象となるために、遡って同意書を取得することは困難と思われる。よって各共同研究機関のホームページ内の掲示によって広く世間に知らせ、不参加・中断の自由を保障するものとする。)
- D. その他(方法と理由:                    )

提供元の機関名・責任者名:

3.実施体制 共同研究機関 参照

提供元の研究対象者へのインフォームド・コンセント・情報公開の方法:

各共同研究機関のホームページ内の掲示によって広く世間に知らせ、不参加・中断の自由を保障するものとする。

提供元の対応表の管理方法:

匿名化の方法は個人の特定につながるような情報を削除し、代わりに新しく符号又は番号をつけて匿名化を行い、研究対象者とこの符号(番号)を結びつける表(対応表)を作成する。連結の情報および個人情報各共同研究機関の施錠されたキャビネットに保管し、漏洩・盗難・紛失等がおこらないように厳重に管理する。

<5.3.2>金沢大学における情報公開の方法(複数選択可) (オプトアウトの場合)

- 該当なし
- 金沢大学附属病院 Web サイトに掲載
- 研究分野の Web サイトに掲載
- 上記以外の Web サイトに掲載 (掲載場所:                    )
- 外来に掲示
- その他(具体的方法:                    )

[5.4]インフォームド・コンセントの手続き(対象者または代諾者から同意を取得する場合)

☑ 該当なし

<5.4.1> 対象者について(複数選択可)

- A. 下記特例を対象にしない ⇒以下、<5.4.2><5.4.3> 記載不要
- B. 16 歳未満 または 未成年者
- C. 十分な判断力がないと客観的に判断される成年者
- D. 意識のない場合、または緊急かつ生命の危機が生じている成年者
- E. 病名に対する配慮が必要な成年者
- F. その他(死者を含む)

<5.4.2> 代諾者からの同意

- 同意を取得しない
- 同意を取得する ⇒以下、①②③を記載

- ①代諾者の選定方針
- ②代諾者への説明事項
- ③代諾が必要な者を研究対象者とすることが必要な理由

<5.4.3> 具体的な手続き方法(複数選択可)

- A. 対象者本人からインフォームド・コンセントを取得する
- B. 対象者本人からインフォームド・アセントを取得する
- C. 代諾者の署名入りの同意書を保管する
- D. 代諾者の同意の署名が記された調査票を保管する
- E. その他(方法と理由: )

[5.5] 対象者等の経済的負担又は謝礼の有無とその内容

- 経済的負担:  無  有 (内容: )  
 謝礼:  無  有 (内容: )

6 試料・情報の保管および廃棄の方法(研究に用いられる情報に係る資料を含む)

[6.1] 試料・情報の研究期間中の取り扱い

- 解析データなどの情報は、パスワードを設定した専用のコンピュータに保管する。  
 収集した情報は、対応表を作成し匿名化後、パスワードを設定した専用のコンピュータに保管する。

[6.2] 試料・情報の研究終了後の取り扱い(下記の該当項目を選択する)

<6.2.1> 人体から取得した試料

- 該当なし
- 研究終了後に廃棄する
- 保管する(下記に記入)
  - ①保管する試料の名称:
  - ②保管場所:
  - ③保管終了年月:
  - ④管理責任者:
  - ⑤保管の際の匿名化の方法:

<6.2.2> 研究に用いられる情報及び当該情報に係る資料 (調査表、匿名化の対応表を含む)

- 該当なし
- 電子データ及び実験・観察ノートは研究終了若しくは中断または、論文等が発表されてから遅い時期から10年間、その他の研究データ等は5年間保存した後、破棄する
- 保管する(下記に記入)
  - ① 保管する情報・資料の名称:匿名化された
  - ② 保管場所:
  - ③保管終了年月:
  - ④管理責任者:  研究責任者  管理者職名・氏名:
  - ⑤保管の際の匿名化の方法:

共同研究機関においては、上述の期間または各研究機関の規定に基づく期間のいずれか遅い時期が経過するまで保管後、廃棄する。

7 研究機関長への報告（基本的に「その他」以外は全て選択する。）

- 有害事象報告(随時)
- 研究計画書からの重大な逸脱に関する報告(随時)
- 実施状況報告(年1回)
- 終了報告(研究終了時)
- その他 ( )

8 研究の資金源等と利益相反

[8.1] 金沢大学において使用する研究費(使用予定の研究費を記載。)

- 運営費交付金
- 科学研究費(課題番号・課題名: )
- 厚生労働科学研究費(課題番号・課題名: )
- その他公的研究費(機関名及び事業名・プログラム名: )
- 寄附金
- 共同研究費(相手方機関名: )
- 受託研究費(相手方機関名: )
- その他( )

[8.2] 研究者の研究に係る利益相反(研究に係る利益相反及び個人の収益等)

この研究の研究担当者は、金沢大学または各研究機関の規定に基づく利益相反審査機関へ自己申告し、その審査と承認を得る。従って、この研究の研究担当者は、この研究の実施の際に個人的な利益のために専門的な判断を曲げるようなことは一切ない。

9 研究結果の公表方法(学会発表や論文掲載、公開データベースへの登録等)

協力によって得られた研究の成果は、提供者本人やその家族の氏名などが明らかにならないようにした上で、学会発表や学術雑誌およびデータベース上等で公に発表されることがあることを説明する本研究の結果として知的財産権が生じる可能性がある。その権利は研究機関、及び研究従事者などに属し、研究対象者にはこの知的財産権は属さない。

10 モニタリングの実施

- なし
- あり  
(具体的な時期、方法: )

11 備考

12 研究事務局・連絡先(窓口分野(診療科)等の名称、住所、電話番号、担当者氏名を含む)

担当 附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 教授 岩田恭宜

住所 〒920-8641 金沢市宝町 13-1  
電話 076-265-2499

【情報公開文書(オプトアウト文書)】

# 慢性腎臓病およびリウマチ膠原病疾患の治療を受けた患者さんへ 研究協力のお願について

本研究の対象者に該当する可能性のある方で診療情報等を研究目的に利用または提供されることを希望されない場合は、下記の相談窓口へお問い合わせ下さい。ご連絡がない場合においては、ご了承をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

なお、この研究は、倫理審査委員会の審査を受け、研究責任者の所属機関の長の承認を得て行っているものです。

## 1. 研究の対象

2005年4月1日～2028年3月31日に、当院もしくは本研究の協力病院を受診された18歳以上の症例です。

## 2. 研究の概要

研究課題名 既存臨床情報を用いた腎臓病・リウマチ膠原病疾患に関する観察研究

研究期間 承認日～ 2028年3月31日

目標数 8,000例 (金沢大学 1000例)

慢性腎臓病は、検尿の異常もしくは腎機能の低下が3ヶ月以上続く状態と定義されている病気の概念で、多くの腎臓病が含まれます。慢性腎臓病が進行すると、透析療法が必要となることはよく知られていますが、最近では心筋梗塞や脳卒中の原因となることや、認知機能障害や腸内細菌との関連など腎臓以外の多臓器への影響も問題とされています。また、急性腎障害は重症の方における腎不全の死亡率の改善を目的に、早期診断・治療のために提唱された概念です。急性腎障害の発症による短・長期的な末期腎不全や死亡リスクの増加が認識されていますが、その機序や病因に未解明な部分が多いのが現状です。

このことから、慢性腎臓病及び急性腎障害と多臓器障害との関連を調べるための研究は、本疾患をわずらっていらっしゃる多くの患者さまのために大切な課題と考えています。

## 3. 研究の目的・方法について

この臨床研究は、慢性腎臓病及び急性腎障害と多臓器障害が発症、進展するしくみについて調べます。慢性腎臓病及び急性腎障害には、糖尿病性腎症や糸球体腎炎など色々な病気が含まれていますが、それらの病気別の検討や治療内容も含め、これまでの検査結果や、合併症などと比較して、慢性腎臓病及び急性腎障害と多臓器障害が発症、進展する原因を調べることが、今回の研究です。

本研究のために、患者様から追加で血液検査や尿検査、腎生検検査を行うことはありません。本研究では、患者様が普段の診療の中で行なわれている血液・尿検査値、内服薬の種類などの情報を、本研究のために用意されたデータベースに登録します。その登録には、個人が特定される情報(住所や名前など)は消去されてから行われます。そのデータベースを用いて、病気別の検討を行います。治療内容、これまでの検査結果や、合併症などと比較して、慢性腎臓病及び急性腎障害と多臓器障害が発症、進展する原因を調べます。

研究を行うためには、腎臓病を発症した方の情報に加えて、同じようなお体の状態でも腎臓病

を発症しなかった患者さんの情報を用いることで、より詳しい検討が行えます。そのため、腎臓病をお持ちでない方も、本研究にご参加をお願いしています。

#### 4. 研究に用いる試料・情報の種類。

診療の際に得た情報を使用します。

情報 通常診療で得たカルテ情報（年齢、性別、血液、尿検査データ、病歴、生理機能検査、運動機能測定、体組成測定）

#### 5. 外部への試料・情報の提供・公表

提供された情報は、金沢大学または各共同研究機関で個人特定できない様に匿名化を行い、金沢大学へ送付され、適切に保管されます。

#### 6. プライバシーの保護について

この研究にご参加いただいた場合、あなたから提供された診療情報などのこの研究に関するデータは、個人を特定できない形式に記号化した番号により管理されますので、あなたの個人情報が外部に漏れることは一切ありません。

この研究で得られた結果は学会や医学雑誌等に発表されることがあります。このような場合、あなたの個人情報などのプライバシーに関するものが公表されることは一切ありません。

#### 7. 研究組織

研究責任者

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 教授 岩田恭宜

研究分担者

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 准教授 清水美保

附属病院 血液浄化療法部 准教授 坂井宣彦

医薬保健研究域・医学系 環境生態医学・公衆衛生学 准教授 原章規

附属病院 血液浄化療法部 特任助教 北島信治

附属病院 先端医療開発センター 特任教授 遠山直志

附属病院 検査部 特任助教 大島恵

附属病院 検査部 医員 中川詩織

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 講師 水島伊知郎

大学院医薬保健学総合研究科 特任准教授 伊藤清亮

医薬保健研究域 医学系 医学教育研究センター 助教 原怜史

附属病院 研修医・専門医総合教育センター 特任助教 西岡亮

大学院医薬保健学総合研究科 特任助教 蔵島乾

附属病院 救急部 特任助教 南太一朗

附属病院 集中治療部 特任助教 堀越恵輔

附属病院 感染制御部 特任助教 高橋芳徳

附属病院 医療安全部 特任助教 湯浅貴博

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 医員 迫恵輔

附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 医員 越野瑛久

#### (2) 共同研究機関と研究責任者

別紙「共同研究機関一覧」参照

## 8. 本研究に係る資金ならびに利益相反について

この研究は大学の運営費を用いて行われます。また、この研究の研究担当者は、この研究において企業等との間に利害関係はありません。この研究の研究担当者は、金沢大学または各研究機関の規定に基づく利益相反審査機関へ自己申告し、その審査と承認を得ています。従って、この研究の研究担当者は、この研究の実施の際に個人的な利益のために専門的な判断を曲げるようなことは一切いたしません。

## 9. 研究への不参加の自由について

試料・情報が当該研究に用いられることについて、患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には、研究対象としませんので、下記の問い合わせ先までお申出ください。なお、研究結果が既に医学雑誌への掲載や学会発表がなされている場合、データを取り消すことは困難な場合もあります。

## 10. 研究に関する窓口

この研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することができますのでお申出下さい。

### 研究機関の問合せ窓口

研究責任者・相談窓口担当者 金沢大学附属病院 腎臓・リウマチ膠原病内科 教授岩田恭宜  
住所 〒920-8641 金沢市宝町 13-1  
電話 076-265-2499

患者背景

患者年齢(生年)

性別

身長

体重

合併症

既往歴

血圧

脈拍

血液検査

WBC

Stab

Seg

Ret

RBC

PLT

Neutro

Mono

MCV

MCHC

MCH

Lymph

Ht

Hb

Eosino

Baso

PT(INR)

PT

Fbg

APTT

第XIII因子

抗CL $\beta$ 2GPIAb

フ $\alpha$ 蛋白 S 活性

フ $\alpha$ 蛋白 C 活性

フラスミノゲン

$\alpha$ 2フラスミノゲンインヒビター

TAT

PIC

血沈

AT-Ⅲ

検査/生化学/クレアチニン

検査/生化学/ $\gamma$ -GTP

検査/生化学/ $\beta$ 2MG

検査/生化学/ZTT

検査/生化学/UA

検査/生化学/TP

検査/生化学/TG

検査/生化学/TC

検査/生化学/T.Bil

検査/生化学/P

検査/生化学/Na

検査/生化学/Mg

検査/生化学/Lp(a)

検査/生化学/LDL-C

検査/生化学/LDH

検査/生化学/K

検査/生化学/HDL-C

検査/生化学/Fe

検査/生化学/Cl

検査/生化学/CK

検査/生化学/Ca

検査/生化学/Cu

検査/生化学/BUN

検査/生化学/BS (空腹時かどうかの情報もあれば)

検査/生化学/AST (GOT)

検査/生化学/ALT (GPT)

検査/生化学/ALP

検査/生化学/Alb

検査/生化学/NT-proBNP

検査/生化学/CK-MB

検査/生化学/RLP-コレステロール

検査/生化学/C4  
検査/生化学/C3  
検査/生化学/蛋白分画/ $\gamma$   
検査/生化学/蛋白分画/ $\beta$   
検査/生化学/蛋白分画/ $\alpha 2$   
検査/生化学/蛋白分画/ $\alpha 1$   
検査/生化学/蛋白分画/A/G比  
検査/生化学/IgM  
検査/生化学/IgG  
検査/生化学/IgA  
検査/生化学/血清総IgE  
検査/生化学/ハスタ<sup>ス</sup>ト特異IgE  
検査/生化学/タ<sup>ニ</sup>特異IgE  
検査/生化学/ス<sup>キ</sup>特異IgE  
検査/生化学/豚肉  
検査/生化学/大豆  
検査/生化学/骨特異型ALP  
検査/生化学/牛肉  
検査/生化学/リ<sup>ホ</sup>蛋白リ<sup>ハ</sup>-<sup>セ</sup>  
検査/生化学/ラッカセイ  
検査/生化学/ヤ<sup>キ</sup>ョウ<sup>ダ</sup><sup>ニ</sup>  
検査/生化学/ミルク  
検査/生化学/マグロ  
検査/生化学/ブタクサ  
検査/生化学/ヒノキ  
検査/生化学/ハムスター  
検査/生化学/ネコ  
検査/生化学/ニワトリ羽毛  
検査/生化学/ソバ  
検査/生化学/セキセイインコ  
検査/生化学/サバ  
検査/生化学/サケ  
検査/生化学/コ<sup>ト</sup>ョウ<sup>ダ</sup><sup>ニ</sup>  
検査/生化学/ゴキブリ  
検査/生化学/ケ<sup>リ</sup>コアル<sup>ブ</sup>シ<sup>ン</sup>  
検査/生化学/ギョウギシバ

検査/生化学/カンジダ  
検査/生化学/カモガヤ  
検査/生化学/ウサギ  
検査/生化学/イヌ  
検査/生化学/イカ  
検査/生化学/卵白  
検査/生化学/卵黄  
検査/生化学/アルテルナリア  
検査/生化学/アスペルギルス  
検査/生化学/アポ蛋白/E  
検査/生化学/アポ蛋白/CIII  
検査/生化学/アポ蛋白/CII  
検査/生化学/アポ蛋白/B  
検査/生化学/アポ蛋白/AII  
検査/生化学/アポ蛋白/AI  
検査/生化学/KL-6

#### リポ蛋白リパーゼ

検査/血清/HTLV-1抗体  
検査/血清/HCV抗体  
検査/血清/HBs抗原  
検査/血清/IRI  
検査/血清/HbA1c  
検査/血清/GAD抗体  
検査/血清/CRP  
検査/血清/BNP  
検査/血清/補体価 (CH50)  
検査/血清/抗核抗体  
検査/血清/抗ss-DNA抗体  
検査/血清/抗ds-DNA抗体  
検査/血清/リウマチ因子  
検査/血清/RAPA (RAHA)  
検査/血清/P-ANCA (MPO-ANCA)  
検査/血清/C-ANCA (PR3-ANCA)

検査/血清/MMP3

検査/血清/フェリチン

総鉄結合能

検査/血清/CPR

検査/血清/CCP抗体

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/ $\beta$  2GP1

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/SS-B

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/SS-A

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/Sm

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/Scl-70

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/RNP

検査/血清//抗核抗体/実施/自己抗体/Jo-1

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/speckled

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/shaggy

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/PCNA-type

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/nucleolar

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/homogeneous

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/discrete speckled

検査/血清//抗核抗体/実施/パターン/cytoplasmic

検査/血清/抗マイクロソーム抗体 (PA)

検査/血清/抗サイログロブリン抗体 (PA)

検査/血清/抗カルジオリピン抗体

検査/血清/P-ANCA (MPO-ANCA)

検査/血清/AMA

検査/腫瘍マーカー/SCC

検査/腫瘍マーカー/PSA

検査/腫瘍マーカー/ProGRP

検査/腫瘍マーカー/PIVKAII

検査/腫瘍マーカー/CYFRA21-1

検査/腫瘍マーカー/CEA

検査/腫瘍マーカー/CA19-9

検査/腫瘍マーカー/CA15-3

検査/腫瘍マーカー/CA125

検査/腫瘍マーカー/AFP

検査/腫瘍マーカー/sIL-2R

検査/血清/NSE

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/TSH

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/freeT4

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/freeT3

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/マイクロームテスト

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/サイロイトテスト

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/TSAb

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/TRAb (TBI I)

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/TPOAb

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/TgAb

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/T4

検査/その他の検査/内分泌/甲状腺特殊/T3

検査/その他の検査/骨塩定量/値

検査/その他の検査/活性型ビタミンD

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/4/4

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/3/4

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/3/3

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/2/4

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/2/3

検査/その他の検査/アポEフェノタイプ/2/2

エリスロポエチン

副甲状腺ホルモン

BAP

TRACP-5b

BNP

hANP

コルチゾール

ACTH

カテコラミン

血清レニン活性

血漿アルドステロン濃度

アミノ酸分画

尿検査

検尿所見(定性・沈渣)

クレアチニン

タンパク

アルブミン

ナトリウム

$\beta$ 2ミクログロブリン

NAG (N - アセチルグルコサミニダーゼ)

推定食塩摂取量

アミノ酸分画

病理検査

腎生検組織検体

生理機能検査

24時間血圧測定

足関節/上腕血圧比ならびに脈波伝搬速度

心臓超音波検査

頸動脈超音波検査

心電図、心電図R-R間隔変動係数

神経伝達速度

精密肺呼吸機能検査

骨密度

体組成測定

骨格筋量, 体幹筋量, 四肢筋量, 体脂肪率, 体脂肪量

体細胞量, 細胞外水分比,

運動機能測定

握力, 下肢筋力, バランス, 10m歩行速度と歩数

6分間歩行試験

画像検査

腹部エコー

頭部骨盤CT検査

共同研究機関一覧

研究機関名	研究責任者所属	研究責任者職名	研究責任者氏名	役割
金沢大学	附属病院 血液浄化療法部	准教授	坂井 宣彦	解析
黒部市民病院	腎臓内科	病院長	竹田 慎一	試料・情報の提供
富山市民病院	腎臓内科	部長	大田 聡	試料・情報の提供
厚生連高岡病院	腎臓・リウマチ膠原病内科	部長	山田 裕治	試料・情報の提供
砺波総合病院	腎臓内科	部長	奥村 利矢	試料・情報の提供
珠洲市総合病院	腎臓内科	医長	加治 貴彰	試料・情報の提供
公立羽咋病院	腎臓内科	医長	小久保 聡	試料・情報の提供
みずほ病院	内科	理事長	越野 慶隆	試料・情報の提供
金沢医療センター	腎・膠原病内科	医長	北川 清樹	試料・情報の提供
金沢市立病院	腎臓・リウマチ科	科長	高桑 浩	試料・情報の提供
金沢赤十字病院	内科	副院長	久田 幸正	試料・情報の提供
公立松任中央病院	腎高血圧内科	病院長	高澤 和也	試料・情報の提供
小松ソフィア病院	腎臓内科	医員	松野 貴弘	試料・情報の提供
公立つるぎ病院	内科	診療部長	高枝 知香子	試料・情報の提供
公立能登総合病院	腎臓内科	医長	山端 潤也	試料・情報の提供
有松中央病院	腎臓内科	病院長	前川 正知	試料・情報の提供
福井県済生会病院	腎臓内科	医長	上川 康貴	試料・情報の提供
市立敦賀病院	腎臓内科	部長	小林 元夫	試料・情報の提供
能美市立病院	内科	医長	高枝 正芳	試料・情報の提供
石川県立中央病院	腎臓内科・リウマチ科	診療部長	中島 昭勝	試料・情報の提供
加賀市医療センター	内科		水富 一秋	試料・情報の提供
富山赤十字病院	腎臓・リウマチ・感染症内科	副院長	川根 隆志	試料・情報の提供
高岡市民病院	内科	担当局長	平田 昌義	試料・情報の提供
北陸中央病院	内科	部長	武藤 寿生	試料・情報の提供
石川県済生会金沢病院	内科	医長	藤澤 雄平	試料・情報の提供
藤田記念病院	内科	名誉院長	宮崎 良一	試料・情報の提供
富山県立中央病院	腎・高血圧内科	医長	篠崎 康之	試料・情報の提供