肺の生活習慣病の克服を目指した医療ネットワークの構築–喫煙関連呼吸器難病に対する前向きコホート研究

１．臨床研究について

九州大学病院では、最適な治療を患者さんに提供するために、病気の特性を研究し、診断法、治療法の改善に努めています。その一つとして、九州大学病院呼吸器内科では、現在、慢性閉塞性肺疾患（Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD）、間質性肺炎の患者さんを対象として、喫煙関連呼吸器難病に対する前向きコホート研究に関する「臨床研究」を行っています。

今回の研究の実施にあたっては、九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会の審査を経て、研究機関の長より許可を受けています。この研究が許可されている期間は、2030 年 3 月 31 日までです。

２．研究の目的や意義について

研究目的

多くの生活習慣病による死亡が減少する中で、肺の生活習慣病による死亡のみが、急激に増えています。肺の生活習慣病は、喫煙習慣による慢性気管支炎と肺気腫を併せた慢性閉塞性肺疾患（Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD: COPD）や、間質性肺炎、肺癌が代表的です。それらの克服を目指して、福岡県下 4 大学（九州大学、久留米大学、産業医科大学、福岡大学）の 6 大学病院およびその関連病院による、肺の生活習慣病研究ネットワークを設置して、ネットワークを通じて 1000 例の肺の生活習慣病に関する症例コホートを構築します。その上で①呼吸器疾患診療レベルの向上を目指した教育・研究活動、②コホート研究を通じた肺の生活習慣病の実態調査、③ネットワークに登録された患者の診療連携、④肺の生活習慣病に対する医療者の認識を高める活動、⑤禁煙の促進活動、を行います。

研究の意義

喫煙習慣による呼吸器疾患関連のうち、慢性閉塞性肺疾患(COPD)は、タバコが原因で肺に炎症が起こり、気道が狭くなる疾患で、咳や痰の症状が長期間続く慢性気管支炎、更に進行し肺が壊れてしまう肺気腫の二つのタイプがあります。日本では 40 歳以上の約 530 万人に COPD の疑いがあると推定されていますが、実際に治療を受けているのは 20 万人と、世間、医療機関の認識にも大きなギャップが存在します。本邦の 2008 年の報告によると、肺炎による死亡は 11 万 5 千人で第 4 位、COPD による死亡は 1 万 6 千人で、WHO の予測では死因として第 10 位となることが予測されるなど、呼吸器疾患による死亡は増加の一途をたどっています。また、間質性肺炎も喫煙との関連が高く難治性であり、なかでも特発性肺線維症は 5 年生存率 40%と予後悪く、有病率は人口 10 万人当たり約 11 人と考えられていますが、潜在的にはその 10 倍の患者がいるという報告もあり、実態は十分わかっていません。

肺の生活習慣病のみが取り残された理由として禁煙対策の遅れ以外に、①正確な診断の難しさ②一般医家の認識不足③急性増悪時対応の困難さ④患者の病識の低さが挙げられます。

① 正確な診断が困難な理由として、COPD、特発性間質性肺炎、肺癌は喫煙習慣という共通因子によって生じるために、お互いに合併する頻度が高く、合併することにより病態は複雑化し、治療が困難となり、予後も不良となることが挙げられます。

② 医療者側の認識不足も原因の一つと考えられております。禁煙の重要性、本研究を通じて、肺機能検査の重要性、ワクチン接種の重要性を改めて再確認します。

③ COPD や特発性間質性肺炎は、時に急性増悪を来たし命に関わります。急性増悪時の対応が困難な

理由は、感染症と原疾患の急性増悪は鑑別が困難である上に混在することも多く、高度に専門的な診療体制を必要とするためです。本研究を通じて、急性増悪の実態を明らかにし、登録患者の急性増悪時の医療連携を行います。

④ 患者の病識の低さに関しては、COPD を例に取ると、有病者数は推計で 530 万人であったにもかかわらず、同時期の医療機関への受療者は 20 万人程度に過ぎませんでした。また、肺癌患者の多くは喫煙の危険性を認識していたにもかかわらず、過小評価し続けてきたため禁煙できない結果発病しています。本研究を通じて禁煙啓蒙活動を行うと同時に、COPD、間質性肺炎の早期発見、早期治療の重要性を明らかにします。

これらの 4 項目を中心とした実態について、本研究により明らかにしたいと考えております。

３．研究の対象者について

福岡県下 4 大学（九州大学、久留米大学、産業医科大学、福岡大学）の 6 大学病院とその関連病院（下記「共同研究施設」参照）において、2013 年 9 月 1 日から 2016 年 4 月 30 日までに、COPD や間質性肺炎と診断された 1000 名（九州大学病院においては 150 名）を対象とします。

また、対照群として、1996 年 11 月 1 日～2008 年 3 月 31 日までの期間に九州大学病院に入院した症例で、悪性腫瘍、虚血性心疾患、慢性呼吸不全のない方、および下記の先行研究に参加した 379 例の情報等も利用させていただく予定です。

許可番号：396-02
課題名：肺がんにおける喫煙と遺伝要因の交互作用に関する分子疫学的研究
許可期間：2010 年 8 月 1 日から 2024 年 7 月 31 日

研究の対象者となることを希望されない方又は研究対象者のご家族等の代理人の方は、事務局までご連絡ください。

４．研究の方法について

この研究を行う際は、カルテより以下の情報を取得します。また CRIN-Q システムを用いて登録し、以下の情報を各施設で入力します。

〔取得する情報〕

1. 患者特性（所属、登録施設 ID、入力日、入力時年齢、性別、身長、体重、BMI、郵便番号）
2. 診断（COPD（気腫型、非気腫型）、間質性肺炎（IPF, NSIP, COP,RB-ILD, DIP, LIP,AIP、上葉優位型肺線維症、不明・その他））、気腫合併肺線維症
3. 外科的肺生検の有無、外科的肺生検施行日
4. 自覚症状が出現した年月日、初診日
5. 既往歴（肺癌、肺癌以外の悪性疾患、気管支喘息、糖尿病、脂質異常症、高血圧、心疾患、胃食道逆流症、）
6. 家族歴（肺癌、肺癌以外の悪性疾患、COPD、間質性肺炎、膠原病）
7. 粉塵曝露歴　有　無、期間、特記すべき職歴
8. 喫煙歴（喫煙者(smoker),非喫煙者(never smoker),前喫煙者(ex-smoker),受動喫煙, 歳から 歳まで, pack/year）

9. ワクチン接種歴（肺炎球菌ワクチン）
10. 初回調査年月日
11. ワクチン接種歴（インフルエンザワクチン）
12. 症状（体重減少、発熱(37.5 度以上)、咳嗽、痰、呼吸困難（修正 MRC スコア））
13. 身体所見（PS、喘鳴、捻髪音、ばち指）
14. 臨床検査
    必須項目：血液検査（WBC・Hb・Plt）
    生化学検査（TP・ALB・LDH・BUN・Cre・CRP）
    任意項目：白血球分画, HbA1c, PT, APTT, fibrinogen, FDP, D-dimer, トリコスポロンアサヒ抗体,白血球分画
15. マーカー
    必須項目：KL-6, BNP（NT-pro-BNP）
    任意項目：SP-A, SP-D
16. 画像（氏名、住所、電話番号などの個人を特定可能な情報を削除して符号を付与した状態で胸部 X 線、胸部 CT(HRCT)）画像は CD－ROM もしくは画像コピーを登録事務局へ郵送
17. 肺機能検査
    必須項目（VC、%VC, FEV1.0、%FEV1.0、FEV1.0/FVC, FVC、%FVC）
    任意項目（DLco、%DLCO, DLco/VA）
18. SpO_2 値（安静時、酸素投与量）
19. 動脈血液ガス（任意）
20. 6 分間歩行テスト（任意）、最低 SpO2（任意）
21. 心電図（任意）
22. 心臓超音波検査（任意）
23. 気管支肺胞洗浄液（任意）（総細胞数、細胞分画、CD4/CD8 比）
24. 経気管支肺生検（任意）の有無
25. 治療内容
    吸入（ICS、LABA、ICS/LABA、LAMA）、内服（テオフィリン、去痰薬、ロイコリエン受容体拮抗薬、マクロライド少量長期投与、ステロイド全身投与、免疫抑制薬、ピルフェニドン）、貼付剤（ツロブテロール塩酸塩テープ）、在宅酸素療法
26. 末梢血（血清）（任意）

追跡調査（登録日より 1 年毎に行う）

1. 年月日
2. 症状（体重減少、発熱、咳、痰、呼吸困難(修正 MRC スコア)）
3. 身体所見（PS、発熱、喘鳴、捻髪音、ばち指）
4. 臨床検査
    必須項目：血液検査（WBC・Hb・Plt）
    生化学検査（TP・ALB・LDH・BUN・Cre・CRP）
    任意項目：PT, APTT, fibrinogen, FDP, D-dimer

5. マーカー
   必須項目：KL-6, BNP(NT-pro-BNP)
   任意項目：SP-A, SP-D
6. 画像（氏名、住所、電話番号などの個人を特定可能な情報を削除して符号を付与した状態で胸部 X 線、胸部 CT(HRCT)）画像は CD－ROM もしくは画像コピーを登録事務局へ郵送
7. 肺機能検査
   必須項目（VC、%VC, FEV1.0、%FEV1.0、FEV1.0/FVC, FVC、%FVC)
   任意項目（DLco、%DLCO, DLco/VA)
8. SpO_2 値（安静時、酸素投与量）
9. 動脈血液ガス（任意）
10. 6 分間歩行テスト（任意)、最低 SpO2（任意）
11. 心電図（任意）
12. 心臓超音波検査（任意）
13. 気管支肺胞洗浄液検査（任意）（総細胞数、細胞分画、CD4/CD8 比）
14. 経気管支肺生検（任意）
15. 治療内容
    吸入（ICS、LABA、ICS/LABA、LAMA)、内服（テオフィリン、去痰薬、ロイコリエン受容体拮抗薬、マクロライド少量長期投与、ステロイド全身投与、免疫抑制薬（種類)、ピルフェニドン)、貼付剤（ツロブテロール塩酸塩テープ)、在宅酸素療法
15. 末梢血（血清）（任意）
16. 肺癌の発症の有無、診断日、組織型、発生部位、病期、治療内容

急性増悪時

1. 年月日
2. 原因（原疾患の悪化、肺炎、呼吸器以外の感染症、肺癌、肺高血圧、心不全、不明）
3. 症状（体重減少、発熱、咳、痰、呼吸困難(修正 MRC スコア))
4. 身体所見（PS、発熱、喘鳴、捻髪音、ばち指）
5. 臨床検査
   必須項目：血液検査（WBC・Hb・Plt)
   生化学検査（TP・ALB・LDH・BUN・Cre・CRP)
   任意項目：PT, APTT, fibrinogen, FDP, D-dimer
6. マーカー
   必須項目：KL-6, BNP(NT-pro-BNP)
   任意項目：SP-A, SP-D
7. 画像（氏名、住所、電話番号などの個人を特定可能な情報を削除して符号を付与した状態で胸部 X 線、胸部 CT(HRCT)）画像は CD－ROM もしくは画像コピーを登録事務局へ郵送
8. 肺機能検査（退院前で可）
   必須項目（VC、%VC, FEV1.0、%FEV1.0、FEV1.0/FVC, FVC、%FVC)
   任意項目（DLco、%DLCO, DLco/VA)
9. SpO_2 値（安静時、酸素投与量）

10. 動脈血液ガス（任意）
11. 6 分間歩行テスト（任意）、最低 SpO_2（任意）
12. 心電図（任意）
13. 心臓超音波検査（任意）
14. 気管支肺胞洗浄液（任意）（総細胞数、細胞分画、CD4/CD8 比）
15. 治療内容（定期）
    吸入（ICS、LABA、ICS/LABA、LAMA）、内服（テオフィリン、去痰薬、ロイコリエン受容体拮抗薬、マクロライド少量長期投与、ステロイド全身投与、免疫抑制薬（種類）、ピルフェニドン）、貼付剤（ツロブテロール塩酸塩テープ）、在宅酸素療法
16. 治療内容（臨時）
    抗生剤、ステロイド全身投与、免疫抑制剤、トロンボモジュリン、シベレスタット、呼吸管理、その他
17. 末梢血（血清）（任意）

死亡時
1. 年月日
2. 原因（原疾患の悪化、肺炎、呼吸器以外の感染症、肺癌、肺高血圧、心不全、不明）

5 年間追跡ののち解析する。さらに 5 年間追跡調査を延長し解析する。
研究期間の延長にあたり、これまでの研究でえられた既存資料、情報は全て使用予定であるが、呼吸器科ホームページ（https://kokyu-test.wsgtest.work/hai-seikatsu/）上に、研究期間の延長について公開し、既存資料、情報の使用を希望されない方はお申し出いただく。

令和５年４月１日以降の追跡調査については、CRIN-Q システムを用いず、令和８年に生存および急性増悪についてのみ下記内容を一括で調査する。
1. 生存
   死亡時は
   1. 年月日
   2. 原因（原疾患の悪化、肺炎、呼吸器以外の感染症、肺癌、肺高血圧、心不全、不明）
2. 急性増悪の有無
   観察期間中に急性増悪があった場合は
   1. 年月日
   2. 原因（原疾患の悪化、肺炎、呼吸器以外の感染症、肺癌、肺高血圧、心不全、不明）

＜スタディカレンダー（令和５年３月３１日まで）＞
必須項目

測定ｽｹｼﾞｭｰﾙ	登録時	追跡調査時（年１回）	急性増悪時
白血球数	○	○	○
ヘモグロビン	○	○	○

血小板数	○	○	○
総蛋白	○	○	○
アルブミン	○	○	○
LDH	○	○	○
BUN	○	○	○
Cre	○	○	○
KL-6	○	○	○
BNP	○	○	○
(NT-pro-BNP)	○	○	○
胸部 X 線	○	○	○
胸部 CT (HRCT)	○	○	○
肺機能検査 VC %VC $FEV_{1.0}$ $\%FEV_{1.0}$ FEV1.0/FVC FVC %FVC	○	○	○
SpO_2	○	○	○
肺癌発症の有無等		○	○

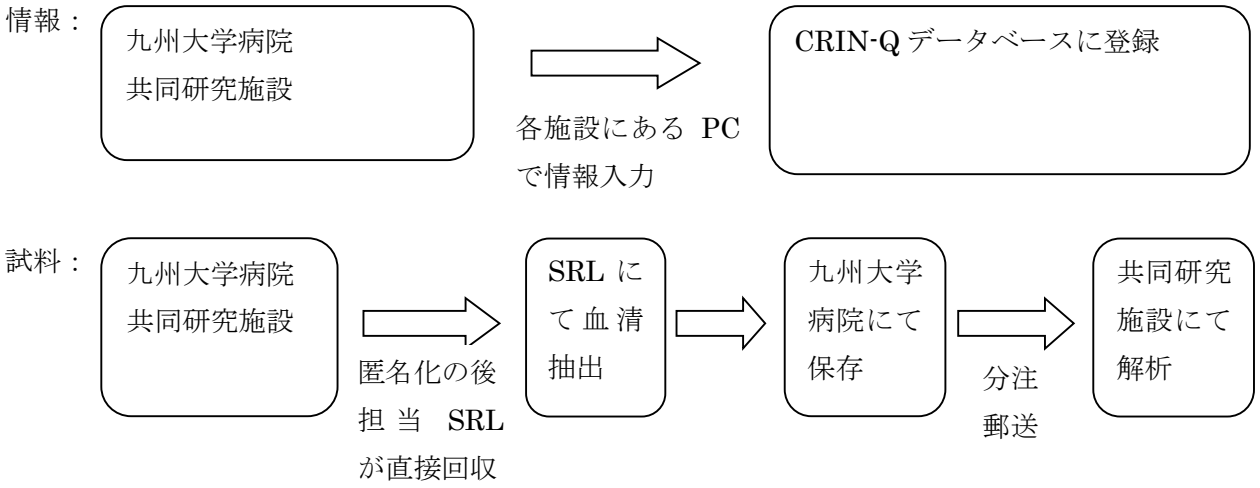
任意項目

測定ｽｹｼﾞｭｰﾙ	登録時	追跡調査時 （年 1 回）	急性増悪時
白血球分画	○		
SP-A	○	○	○
SP-D	○	○	○
HbA1c	○		
PT	○		○
APTT	○		○
Fibrinogen	○		○
FDP	○		○
D-dimer	○		○
トリコスポロンアサヒ抗体	○		
肺機能検査 可逆性検査 DLco %DLco	○	○	○

DLco/VA			
動脈血液ガス pH $PaCO_2$ PaO_2 HCO_3^-	○	○	○
6 分間歩行試験 距離	○	○	○
6 分間歩行試験 最低 SpO_2	○	○	○
心電図	○	○	○
心エコー	○	○	○
TBLB	○		
BAL	○	○	○
血清（バイオマーカー）	○	○	○

各施設で得られた情報のうち、画像、試料については、各施設で匿名化を行い、九州大学へ研究対象者の画像と試料を郵送にて送付し、詳しい解析を行う予定です。
また、各施設で得られた情報のうち、血清については、各施設で匿名化を行い、SRL へ SRL の担当者が直接回収し、SRL にて血清を抽出し、九州大学にて保存し、今後、共同施設にて詳しい解析を行う予定です。
他機関への画像、試料、血清の送付を希望されない場合は、送付を停止いたしますので、ご連絡ください。

【共同研究施設と試料・情報のやり取り】



＜スタディカレンダー（令和５年４月１日以降）＞

令和８年　一括調査	
転帰	変化がある場合、年月日・原因
急性増悪	有の場合、年月日・原因

５．研究への参加を希望されない場合

この研究への参加に同意した後で同意を撤回されたい方又はこの研究への参加を希望されない方は、下記の相談窓口にご連絡ください。

なお、研究への参加を撤回されても、あなたの診断や治療に不利益になることは全くありません。

その場合は、収集された試料や情報などは廃棄され、取得した情報もそれ以降はこの研究目的で用いられることはありません。ただし、すでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。

６．個人情報の取扱いについて

研究対象者の血液、測定結果、画像、カルテの情報等をこの研究に使用する際には、研究対象者のお名前の代わりに研究用の番号を付けて取り扱います。研究対象者と研究用の番号を結びつける対応表のファイルにはパスワードを設定し、九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野内のインターネットに接続できないパソコンに保存します。このパソコンが設置されている部屋は、同分野の職員によって入室が管理されており、第三者が立ち入ることはできません。

また、この研究の成果を発表したり、それを元に特許等の申請をしたりする場合にも、研究対象者が特定できる情報を使用することはありません。

この研究によって取得した情報は、九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野・教授・岡本　勇の責任の下、厳重な管理を行います。

研究対象者の血液・情報を SRL 及び各共同研究施設へ送る際には、九州大学および各施設にて上記の処理をした後に行いますので、研究対象者を特定できる情報が外部に送られることはありません。

７．試料や情報の保管等について

〔試料について〕

この研究において得られた研究対象者の血液等は原則としてこの研究のために使用し、研究終了後は、九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野において同分野教授・岡本　勇の責任の下、５年間保存した後、研究用の番号等を消去し、廃棄します。

〔情報について〕

この研究において得られた研究対象者のカルテの情報等は原則としてこの研究のために使用し、研究終了後は、九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野において同分野教授・岡本　勇の責任の下、１０年間保存した後、研究用の番号等を消去し、廃棄します。

しかしながら、この研究で得られた研究対象者の試料や情報は、将来計画・実施される別の医学研究にとっても大変貴重なものとなる可能性があります。そこで、前述の期間を超えて保管し、将来新たに計画・実施される医学研究にも使用させていただきたいと考えています。その研究を行う場合には、改めてその研究計画を倫理審査委員会において審査し、承認された後に行います。

８．この研究の費用について

この研究に関する必要な費用は、講座寄附金でまかなわれます。

９．利益相反について

九州大学では、よりよい医療を社会に提供するために積極的に臨床研究を推進しています。そのための資金は公的資金以外に、企業や財団からの寄付や契約でまかなわれることもあります。医学研究の発展のために企業等との連携は必要不可欠なものとなっており、国や大学も健全な産学連携を推奨しています。

一方で、産学連携を進めた場合、患者さんの利益と研究者や企業等の利益が相反（利益相反）しているのではないかという疑問が生じる事があります。そのような問題に対して九州大学では「九州大学利益相反マネジメント要項」及び「医系地区部局における臨床研究に係る利益相反マネジメント要項」を定めています。本研究はこれらの要項に基づいて実施されます。

本研究に関する必要な経費は講座寄附金を用いるため、研究遂行にあたって特別な利益相反状態にはありません。

利益相反についてもっと詳しくお知りになりたい方は、下記の窓口へお問い合わせください。

利益相反マネジメント委員会

（窓口：九州大学病院 ARO 次世代医療センター　電話：０９２－６４２－５０８２）

１０．研究に関する情報の公開について

この研究に参加してくださった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の研究計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことができます。資料の閲覧を希望される方は、ご連絡ください。

この研究に関する情報や研究成果等は、以下のホームページで公開します。

本研究ホームページ：https://www.kokyu.med.kyushu-u.ac.jp/hai-seikatsu/

また、この研究では、学会等への発表や論文の投稿により、研究成果の公表を行う予定です。

１１．特許権等について

この研究の結果として、特許権等が生じる可能性がありますが、その権利は九州大学及び共同研究機関等に属し、あなたには属しません。また、その特許権等を元にして経済的利益が生じる可能性がありますが、これについてもあなたに権利はありません。

１２．研究を中止する場合について

研究責任者の判断により、研究を中止しなければならない何らかの事情が発生した場合には、この研究を中止する場合があります。なお、研究中止後もこの研究に関するお問い合わせ等には誠意をもって対応します。

１３．研究の実施体制について

この研究は以下の体制で実施します。

研究実施場所	九州大学病院呼吸器内科 九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野
研究責任者	九州大学大学院医学研究院呼吸器内科学分野・教授・岡本　勇
研究分担者	九州大学病院呼吸器内科・助教・坪内　和哉 九州大学病院呼吸器内科・助教・髙野　智嗣

	九州大学病院呼吸器内科・助教・緒方　大聡 九州大学大学院医学研究院保健学部門・教授・藪内　英剛 九州大学病院メディカルインフォメーションセンター・教授・中島　直樹	
共同研究機関等	機関名　／　研究責任者の職・氏名・(機関の長名)	役割
	①九州臨床研究支援センター（CreS 九州）・代表理事・中西洋一（中西洋一）	事務局補助・データ管理・解析・収集
	②久留米大学医学部内科学講座呼吸器・神経・膠原病内科部門・教授・星野友昭（星野友昭）	試料、情報の収集・解析
	③産業医科大学医学部呼吸器内科学・教授・矢寺和博（矢寺和博）	試料、情報の収集・解析
	④福岡大学医学部呼吸器内科学・教授・藤田昌樹（藤田昌樹）	試料、情報の収集・解析
	⑤福岡大学筑紫病院・呼吸器内科・教授・石井寛（石井寛）	試料、情報の収集・解析
	⑥長崎大学大学院医歯薬学総合研究科情報病理学講座・教授・福岡順也（福岡順也）	情報の収集・解析
	⑦久留米大学医学部放射線医学講座・教授・藤本公則（藤本公則）	情報の収集・解析
	⑧北九州市立医療センター呼吸器内科・主任部長・原田英治（中野徹）	試料、情報の収集
	⑨国立病院機構福岡病院・院長・吉田誠（吉田誠）	試料、情報の収集
	⑩福岡ゆたか中央病院呼吸器内科・診療部長・古森雅志（松本髙宏）	試料、情報の収集
	⑪浜の町病院呼吸器内科・部長・前山隆茂（谷口修一）	試料、情報の収集
	⑫飯塚病院呼吸器内科・部長・飛野和則（増本陽秀）	試料、情報の収集
	⑬福岡赤十字病院呼吸器内科・部長・中垣憲明（中房祐司）	試料、情報の収集
	⑭西福岡病院・院長・渡辺憲太朗（渡辺憲太朗）	
	⑮聖マリア病院呼吸器内科・診療部長・水田佑一（谷口雅彦）	試料、情報の収集
	⑯国立病院機構小倉医療センター呼吸器内科・医長・日高孝子（吉里俊幸）	試料、情報の収集
	⑰産業医科大学若松病院呼吸器内科・助教・鳥井亮（平田敬治）	試料、情報の収集
	⑱北九州市立門司病院・院長・廣瀬宜之（廣瀬宜之）	試料、情報の収集
	⑲福岡県済生会福岡総合病院呼吸器科・主任部長・古山和人（定永倫明）	試料、情報の収集
	⑳医療法人天神会古賀病院 21 呼吸器内科・院長・宮川洋介（宮川洋介）	試料、情報の収集
	㉑原三信病院呼吸器科・部長・綿屋洋（原直彦）	試料、情報の収集
	㉒九州労災病院・副院長・八谷泰孝（三浦裕正）	試料、情報の収集

	㉓九州中央病院呼吸器内科・部長・中島信隆（北園孝成） ㉔JCHO 久留米総合病院呼吸器・感染症内科・診療部長・北里裕彦（牛嶋公生） ㉕霧ヶ丘つだ病院・総括副院長・一木克之（津田徹） ㉖JCHO 大牟田病院・院長・川崎雅之（川崎雅之） ㉗JCHO 九州病院・副院長・原田大志（内山明彦） ㉘製鉄記念八幡病院呼吸器内科・部長・鈴木邦裕（柳田太平） ㉙福岡山王病院呼吸器内科・部長・白石素公（横井宏佳）	試料、情報の収集 試料、情報の収集 試料、情報の収集 試料、情報の収集 試料、情報の収集 試料、情報の収集 試料、情報の収集
業務委託先	委託先	委託内容
	企業名称：SRL 福岡営業所 所 在 地：福岡県大野城市中 2 丁目 1 番 8 号 監督方法：契約を取り交わし、安全管理措置を定める。定期的な実地調査等を行い、安全管理措置が遵守されているかどうか確認する。 提供する試料等：血液	一部の血清タンパクの解析、血清の分注

１４．相談窓口について

この研究に関してご質問や相談等ある場合は、下記担当者までご連絡ください。

事務局 （相談窓口）	担当者：九州大学病院呼吸器内科・助教・坪内　和哉 連絡先：〔TEL〕092-642-5378（内線 2869） 〔FAX〕092-642-5389 ﾒｰﾙｱﾄﾞﾚｽ：tsubouchi.kazuya.442@m.kyushu-u.ac.jp

【留意事項】

本研究は九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会において審査・承認後、以下の研究機関の長（試料・情報の管理について責任を有する者）の許可のもと、実施するものです。

九州大学病院長　中村　雅史