

別添1

厚生労働科学研究費補助金

女性の健康の包括的支援政策研究事業

性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究

令和5年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 安井 敏之

令和6(2024)年 5月

研究報告書目次

目 次

I. 総括研究報告	
性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究	-----1
安井 敏之	
II. 分担研究報告	
1. 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究	
－男性更年期障害－	-----6
堀江 重郎	
2. 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究	
－女性更年期障害－	-----9
甲賀 かをり、岩佐 武	
3. 日本の企業における女性労働者の更年期症状と職業関連因子についての研究	--10
藤野 善久、立石清一郎	
4. 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究	-----13
井手 久満	
5. 性差にもとづく更年期障害の解明に基づく両立支援	
－普及・支援資料の作成に向けて－	----15
熊野 宏昭	
6. 更年期障害と仕事の両立支援に資するHP作成のための企業インタビュー	----19
立石 清一郎	
7. レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた	
日本における男女の更年期障害の治療状況についての研究	----23
村松 圭司	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	-----30

令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
総括研究報告書

性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究

研究代表者 安井 敏之 徳島大学 教授

（研究要旨）令和 5 年度の研究事業では、1 年目の研究内容をもとに、男性更年期障害についてはペーシャントジャーニー調査のためのウェブシステム開発を進め、タブレット端末を用いた自己回答式問診による実態調査を行なった。女性更年期障害については、ネットアンケート調査による医療施設受診に至るジャーニーに関する横断調査を行い、結果をまとめており、医療施設受診後の治療に伴う症状と労働機能障害の関係に関する縦断研究についても進行中である。就労者疫学調査については、レセプト調査、ネットアンケート調査、事業所調査を継続し、NDB データベース調査準備ができた。一部の調査結果は学会や論文で公表しており、メディアや事業所からも注目されている。3 月に行われた班会議では、それぞれの分担者の計画の進捗状況を把握し情報を共有するとともに、3 年目に向けて研究をまとめ、両立支援に向けた普及活動や支援・介入を行うための資料を作成することを確認した。

A. 研究目的

周閉経期に見られる様々な更年期症状の原因として、女性では性ホルモンの変動、家庭環境、個人の性格とともに仕事も関係する。男性も中高年になると性ホルモンがストレスなどにより減少し、LOH 症候群（late onset hypogonadism）が注目されている。このような更年期症状は働く男女にとって就労に影響し、仕事の継続が困難になるケースも存在し、QOL を損なう可能性がある。日本において更年期症状と就労との関係について調査された研究は少なく、認識も低い。そこで、本研究では、性ホルモンの変化に伴う男女の更年期症状に関して、性差の観点から国内外のエビデンスを収

集・整理し、日本における症状と就労との関係、症状が見られてから病院やクリニックへの受診に至る経緯、医療施設受診後に治療を受けることで労働機能障害がどのように変化するかを明らかにする。これらの経緯や関係は、男女によって異なる可能性もあり、性差に着目した両立支援として検討することを目指す。また様々な調査を通して、日本における就労男女の更年期症状の実態を明らかにし、更年期症状とプレゼンティズムの実態を明らかにする。これらの研究成果をもとに、両立支援に向けた普及活動や支援・介入を行うための資料を作成する。

令和 5 年度は、①更年期障害を有する就労

女性の医療施設受診までのジャーニーを明確にし、医療施設受診後の治療による女性更年期障害と労働機能障害との関係を明確にすること、②更年期障害を有する就労男性のペーシャントジャーニーを明らかにするためのWEBシステムを開発し、男性更年期障害と労働機能障害との関係を明確にすること、③レセプト調査、ネットアンケート調査、事業所調査によって、更年期症状とプレゼンティーズムとの関係や更年期障害に影響する職業関連因子を明らかにするとともにNDB調査にも着手すること、④両立支援についての普及活動や支援・介入のための資料の作成に着手することを目的とする。

B. 研究方法

令和5年度の研究事業では、研究の第2年目として各分担者においてそれぞれの研究を実施した。また、Webによる班会議によって研究2年目に行う研究内容を確認し、3月の研究報告会では、それぞれの研究の進捗状況について情報共有を行なった。なお、研究全体の総括は安井が中心となって行なった。

①女性更年期障害と労働機能障害

1) 横断調査 安井、岩佐を中心に、40歳から59歳の更年期障害を有する有職女性を対象としたネットアンケート調査による横断研究を行った。症状や対処行動とともに、クリニックや病院を受診するまでにどのような経路を辿ってきたかについてのジャーニーや満足度、仕事への影響や求める支援策についても調査した。なお、本研究は日本産科婦人科学会女性ヘルスケア委員会と共同で行なった。

2) 縦断調査 安井、岩佐、甲賀を中心に、医療施設を受診した女性に関して、更年期障害について Menopause Rating Scale (MRS)、更年期障害による presenteeism を Work Functioning Impairment Scale (Wfun)を用いて評価し、MRS と Wfun の関連性が治療によってどのように変化するかを前向き研究として行った。さらに、これらの関係について職位、就業形態、就業内容による違いも検討した。

②男性更年期障害と労働機能障害

堀江、井手を中心に、男性更年期外来のペーシャントジャーニー調査のためのシステム開発を行った。そのシステムを用いて、男性更年期症状を主訴に来院された患者に対して、タブレット端末を用いて自己回答式問診を実施してもらい、患者背景や治療の実態調査を行うことを目的として、外来調査並びにペーシャントジャーニーを検討した。順天堂医院泌尿器科における iPad を用いた症状調査を行った。項目は受診のきっかけ、症状、Wfun、AMS スコア、精神症状、QOL、尿路系の症状、ED、治療内容、および改善についての質問を行った。

③ 就労者疫学調査

藤野、立石が中心となって、下記1) 2) 3) について調査を行った。

1) レセプトによる受診調査

産業医科大学が保有する健保データから女性更年期障害および治療実態、男性更年期障害および治療実態を調査し、男女の更年期症状についての外来受診率調査を行い、男女それぞれについて更年期症状を訴えて受診した患者の割合を算出した。

2) ネットアンケート調査

働く女性の更年期障害の種類とプレゼン

ティイズムとの関連性に関する横断研究について、40-59歳の女性40000人を対象に調査を行った。

3) 事業所調査

職業関連因子と中等度以上の更年期症状との関連に関する横断調査について、女性社員685例を対象に解析を行なった。

4) NDBデータベースを用いた調査

村松が中心となってNDBデータベースのための申請を行った。

④ 両立支援について、普及資料や支援資料の作成

これまでの検討で明らかになってきた男性更年期障害、女性更年期障害と労働機能障害との関係から、立石が中心となって両立支援における課題を明らかにし、熊野が中心となって性差に着目した普及活動や支援・介入を行うための資料作成に着手した。

C. 研究結果

①女性更年期障害と労働機能障害

1) 横断調査 更年期障害のなかで精神症状を有する割合は高いこと、更年期障害を有していても約半数の女性は我慢していた。また、初めて受診する医療施設として産婦人科を受診する割合が約6割を占めていた。更年期障害のために仕事を減らしている割合が4~7%、休んでいる割合が0.5~2%見られた。支援策として時間休暇や休暇制度とともに情報提供や経済的支援を求めている。

2) 縦断調査 現時点での症例数は18例と少ないが、更年期障害の程度が強い女性がリクルートされており、軽度労働機能障害を示す割合は52.9%、中等度労働機能障害と高度労働機能障害を合わせた割合は

17.6%であった。現時点ではほとんどの女性が職場から支援を受けていないが、時間休暇や休暇制度といった支援制度を求める割合が多く見られた。

②男性更年期障害と労働機能障害

労働機能障害について、軽度23%、中等度、31%、高度16%と一般集団に比較して労働機能障害を有する割合が高かった。WfunとAMSスコアとの間に正の相関関係が見られた。また男性ホルモン補充療法によって約70%の症例で改善を認めた。タブレット端末を利用した自己回答式問診はペイシャントジャーニーを簡便に把握できるツールであることが明らかになった。総テストステロン値はうつ症状を有意に反映させるバイオマーカーであることも示された。男性更年期障害はプレゼンティイズムと強く関連していることも明らかになった。

③ 就労者疫学調査

1) レセプトによる受診調査

女性更年期障害について、受診者割合は5.8%、新規受診率は1.8%/年であった(日本医師会雑誌, 2023に掲載)。男性更年期障害について、受診者割合は0.2%、新規受診率は0.07%/年であった。本結果については現在投稿中である。

2) ネットアンケート調査

働く女性の更年期障害とプレゼンティイズムとの間の有意な関連を認め、特に精神症状において強く認められた(Occupational Medicine 2023に掲載)。

3) 事業所調査

女性社員を対象にした解析から、職業関連因子として、会社からの支援、夜勤、通勤時間といった因子が女性更年期障害と関係することが明らかになり、現在論文投稿中

である。

4) NDB データベースを用いた調査

村松が中心となって申請を行い、申請が受理されたため調査の準備を行なっている。

④ 両立支援について、普及資料や支援資料の作成

これまでの結果から、両立支援対策の課題が明確になってきており、これらを整理する。また、性差に着目した普及活動や支援・介入を行うための資料の作成を開始した。また、男女の更年期症状とうつ病や不安症状との重なり合いについても検討を行った。

D. 考察

①女性更年期障害と労働機能障害

1) 横断調査 更年期障害の種類について精神症状の割合が多いことはこれまでの研究結果と一致するものであった。医療施設受診までのジャーニーについて、薬局での相談、クリニック・病院受診、インターネットで調べるといった割合が中心であるが、医療施設を受診科として産婦人科を受診している割合が高いことは注目すべきことである。産婦人科を受診したのちに適切な治療を受けて満足しているのかも重要な解析となる。管理職と非管理職に分けた検討や職業の種類による違いによる分析も進めているが、現時点では大きな差を認めおらず、職位ごとの方針には至らない可能性もある。なお、更年期障害があるがために管理職になりたくない可能性も考えられ、重要な点かもしれない。今後、有職者と無職者との比較、都市部と地方における違いなどの検討も行う予定であり、3年目で

本研究結果を論文化する中でまとめる。

2) 縦断調査 多施設共同での研究のためにそれぞれの施設での倫理審査委員会の承認を得るのに時間がかかったが、症例数も少しずつ増えている。今後も症例数を確保していくことが必要である。なお、順調に症例数が増えれば3年目の後半にはまとめができると考え、論文化に進める。

②男性更年期障害と労働機能障害

タブレット端末を利用した自己回答式問診はペイシャントジャーニーを簡便に把握できるツールであり、今後、大規模調査への展開ができ、3年目においては全国規模でのデータを収集し、日本における就労男性の更年期障害の実態を明らかにし、まとめることができる。

③ 就労者疫学調査

1) レセプトによる受診調査

女性更年期障害の受診者割合に比較して、男性更年期障害の受診者割合は極めて低いことから、女性更年期障害の存在とともに男性更年期障害についても周知が必要と考えられる。

2) ネットアンケート調査

女性においては精神症状を中心とした更年期障害とプレゼンティイズムとの間の有意な関連を認めたことから、更年期障害への対応の必要性について職場に周知が必要である。また、男性においても同様の検討が必要である。

3) 事業所調査

更年期症状を有する女性において、会社からの支援、夜勤、通勤時間といった因子は両立支援対策を考える上で重要なポイントである。また、性差を考える上において男性社員における検討も必要である。

4) NDB 調査

2年目から村松先生研究に加わっていただき NDB 申請をしていただいた。申請が受理されたため3年目では、NDB データベースを用いた調査を行うことができる。

就労者疫学調査については順調に検討が進められ、論文化も進んでいる。得られた結果は、関連学会でも速やかに公表しており、メディアからの反響もあり、これらの結果が少しずつ社会に浸透し始めている実感がある。3年目では、論文が受理されるように進めるとともに、男性更年期障害の結果についてもまとめ、性差を軸とした両立支援対策を考える。

④ 両立支援について、普及資料や支援資料の作成

これまでの検討で明らかになってきた男性更年期障害、女性更年期障害と労働機能障害との関係から、両立支援としての課題が明確になってきており、性差に着目した普及活動や支援・介入を行うための資料作成に着手することができる。なお、男女の更年期症状とうつ病や不安症状との重なり合いの違いを前提として作成することが必要である。

本年度は、研究の第2年度として、両立支援のあり方を検討するための多くのデータを示すことができた。第3年度は、これらの結果を関連学会に発表したり、論文としてまとめ、社会への周知をはかっていく。さらに、両立支援として、性差を踏まえて普及活動や支援・介入を行うための資料を作成し、職場に周知できるようにする。現時点での結果の状況から第3年度の事業の遂行は可能である。

E. 結論

本年度はさまざまな視点から具体的な研究結果をだすことができた。次年度は継続してこれらの成果を社会に公表する。また、最終年度として性差をもとにした両立支援のあり方を検討し、普及資料や支援資料の作成を行う。これらによって職場で更年期障害が認識され、適切な対応がとられれば、職場にとっても働く人にとってもより良い環境となり、生産性も向上し、プレゼンティーズムやアブセンティーズムが減ることが期待できる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 論文投稿中
2. 学会発表等 発表準備中

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得 該当無し
2. 実用新案登録 該当無し
3. その他 該当無し

令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究 -男性更年期障害-

研究分担者 堀江 重郎 順天堂大学・大学院医学研究科泌尿器外科学・教授

（研究要旨）

高齢化が進む本邦において、中高年男性の就労支援・健康維持は社会全般で対応すべき課題である。近年、男性更年期障害やLOH(Late Onset Hypogonadism)症候群といった疾患概念は社会的に認知され始めてきたが、本邦での男性更年期障害に対する大規模な実態調査はこれまで行われていないのが現状である。

今回の研究では、男性更年期症状を有する患者に対して、タブレット端末を利用したペーシエントジャーニーを行うことで、更年期障害と就労やプレゼンティズムとの関係について明らかにする。

A. 研究目的

女性は、閉経前後での性ホルモンの急激な変化により様々な更年期症状を生じ、働いている女性にとっては就労にも影響し、仕事の継続が困難となる場合も存在する。日本では、更年期における内分泌環境の変化や精神心理的な変化が就労に与える影響について調べた研究は少なく、更年期症状と就労との関係についての認識も低い。一方、男性も男性ホルモンであるテストステロンの急激な変化により、男性更年期障害を生じる。このような症状は就労にも影響し、仕事の継続が困難となるケースも存在する。そこで、男女において症状と就労との関係を明らかにし、性差に着目した普及啓発や支援・介入を検討する際の基礎資料を作成することを目的とする。

初年度は、更年期障害と就労やプレゼンティズムとの関係について国内外のエビデンスを収集・整理した。また、レセプトデータを用いて、男女それぞれの更年期障害の受診割合や治療割合、新規受診率を調べ、更

年期障害とプレゼンティズムの関係を明らかにした。

2年目は、①更年期障害を有する就労女性の医療施設を受診するまでのジャーニーを明確にし、治療による女性更年期障害と労働機能障害との関係を明確にする（安井、岩佐、甲賀）、②更年期障害を有する就労男性のペーシエントジャーニーを明らかにするためのWEBシステムを開発し、男性更年期障害と労働機能障害との関係を明確にする（堀江、井手）、③レセプト調査、ネットアンケート調査、事業所調査によって、更年期症状とプレゼンティズムとの関係や更年期障害に影響する職業関連因子を明らかにするとともにNDB調査にも着手する（藤野、立石、村松）、これらの結果を踏まえて④両立支援についての普及活動や支援・介入のための資料の作成に着手する（熊野）、⑤更年期障害患者が両立支援を希望する場合の阻害要因と促進要因について国内の制度を概観することにより、次年度以降の事業場調査の基礎資料とする（立石）ことを目

的とする。

3年目は、これらの研究を継続するとともに、得られた結果について速やかに学会発表や論文を進めるとともに、これまでの研究成果をもとに、性差に着目した両立支援に関する普及啓発や支援・介入を検討する際の基礎資料を作成する。

B. 研究方法

2022年11月から2024年1月の間に男性更年期症状を主訴に順天堂医院泌尿器科を受診された患者計96名を対象とした。

タブレット端末を使用し、Google form上での自己回答式問診を施行し解析を行った。(倫理面への配慮)

本研究参加者には、研究目的、方法、参加は自由意志で拒否による不利益はないこと、及び、個人情報保護について、説明を行った上で、書面での同意を得た。

順天堂大学医学研究科倫理委員会での承認を得て本研究は行われた。(H22-0403)

C. 研究結果

男性更年期障害の外来調査・ペイシェントジャーニー調査を行った。患者背景は、以下のとおりである。総テストステロン値の中央値は4.04 ng/ml (0.66-9.74)、遊離テストステロン値の中央値は6.8 pg/ml (1.9-15.5)であった。年齢の中央値は54歳 (27-76)、BMI (Body Mass Index) の中央値は24.1 kg/m²であった。職種はデスクワークが64%、営業・販売職が20%、肉体労働が17%であった。精神科受診歴有は29%であった。AMSによる症状程度分析では、軽症21%、中等症40%、重症33%であり、64%はテストステロン低値でLOH症候群と診断された。

受診のきっかけは自らの判断が37%、医療機関からが59%であった。受診のきっかけは自らの判断が37%、医療機関からの紹介が59%であった。自覚症状として、睡眠の質の低下、意欲低下、集中力の低下、性欲の低下、勃起機能の低下、不安が大多数に見られた。総テストステロン値が2.5 ng/ml以下の患者は、2.5 ng/ml以上の患者に比べて有意にSDSの合計点が高かった。労働機能障害評価尺度であるWFunと男性更年期障害の症状調査票であるAMSの間に強い相関がみられ、労働機能障害と男性更年期障害には密接な関係があることが今回初めてわかった。受診により46%に症状の改善が見られた。テストステロン補充療法により70%で症状が改善した。

D. 考察

今回の調査では、男性更年期症状で受診した患者の約7割で男性ホルモン値の低下を認め、男性更年期症状と男性ホルモン値に何らかの関連がある可能性が示唆された。

問診結果からは、総テストステロン値が2.5 ng/ml以下の患者は、2.5 ng/ml以上の患者に比べて有意にSDSの合計点が高く、男性ホルモン値とうつ病には関連があることがわかった。また、AMSとWfunに有意な相関がみられ、男性更年期患者がプレゼンティズムと強く関連している可能性が考えられた。

E. 結論

タブレット端末を利用した自己回答式問診は、ペーシェントジャーニーを簡便に把握できるツールと言える。総テストステロン値は、うつ症状を有意に反映するバイオ

マーカーとなりえる。また、男性更年期はプレゼンティズムと強く関連していることがわかった。今後は全国的な Web 調査を行うことで、男性更年期障害の大規模実態調査を行うことが求められる。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表等

第24回日本抗加齢医学会総会で発表予定（2024年5月31日）

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発に関する研究 -女性更年期障害-

研究分担者 甲賀 かをり 千葉大学大学院医学研究院産婦人科学 教授

研究分担者 岩佐 武 徳島大学大学院医歯薬学研究部 産科婦人科学分野 教授

(研究要旨)

女性更年期症状が就労に与える影響を、プレゼンティーズムを評価することができるWfunなどを用いて調査し、その実態を把握する。その結果にもとづき労働生産性の維持向上につながる対策を検討する。

A. 研究目的

女性更年期障害により労働生産性が低下するという報告は散見されるが、前向き調査は少ない。更年期症状への治療介入によるプレゼンティーズムなどの変化を明らかとし、その結果より労働生産性の維持向上につながる対策を検討する。

B. 研究方法

更年期障害で外来通院する女性患者に対し、診察に加え、Wfunを含めたアンケートを初診時、3カ月後、6カ月後、12カ月後に行い、臨床症状、性ホルモン、プレゼンティーズム、就労に関する状況の評価を行う。

(倫理面への配慮)

徳島大学の倫理審査委員会で研究の承認を得たうえで、研究参加者には書面で同意を取得し、個人を特定できる内容は含まない研究としている。

C. 研究結果

現在 53 例に対し前向き調査を施行中である。結果の確認、解析は調査期間終了後に施行する予定であり、まだ調査終了症例はない。

D. 考察

調査終了後、結果を解析し考察する。

E. 結論

調査終了後にまとめる。

F. 研究発表

1. 論文発表

調査終了後に論文として発表する。

2. 学会発表等

調査終了後に解析し発表する。

G. 知的財産権の出願・登録状況

現時点では未定である。

1. 特許取得

現時点ではない。

2. 実用新案登録

現時点ではない。

3. その他

特になし。

分担研究報告書

日本の企業における女性労働者の更年期症状と職業関連因子についての研究

研究分担者 藤野 善久 産業医科大学環境疫学教室 教授

研究分担者 立石 清一郎 産業医科大学災害産業保健センター 教授

研究分担者 澤本 尚哉 産業医科大学環境疫学教室 大学院生

(研究要旨)

更年期症状は女性労働者にとって重要な問題であるが、職業関連因子との関連はあまり研究されていない。そこで本研究では日本における職業関連因子と更年期症状との関連を検討した。2023年に日本の大企業の女性従業員を対象に横断研究を実施した。更年期障害評価尺度（MRS）で測定される中等度または重度の更年期障害と職業関連因子との関連についてロジスティック回帰分析を用いて分析した。職場からの支援や夜勤頻度といった、いくつかの職場関連因子が中等度以上の更年期障害と有意な関連を示した。これ同定された因子を参考にして職場における更年期症状に対する対策を進める必要がある。

A. 研究目的

更年期症状は月経周期の停止前後に起こるホルモンの変化に起因する症状である。更年期症状は多岐にわたり、ほてり、寝汗、うつ病、不眠症、めまい、関節痛、倦怠感、肩こりが含まれ、その有病率は約4割にも上るといわれている。更年期症状は働き盛りの年齢に起こるため、職場における潜在的な問題である可能性がある。

職場での更年期症状への配慮は、更年期発症そのものにも影響をあたえる可能性が示唆されている。例えば空調や温度管理などは更年期症状の緩和につながるものとして認識されている。一方で日本の多くの女性労働者は企業によるサポートが不十分であ

ると報告している。

これまでのところ更年期症状と関連する職業的な要因について検討した先行研究は限られている。もしこれらの要因が明らかになれば、職場における更年期症状への対策を進めるうえで役立つ可能性があると考えられる。

そこで本研究では、労働者における更年期症状と職業関連因子との関係を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

2023年2月に日本全国に事業場を有する大手製薬企業の女性従業員を対象にインターネットを用いた横断研究を実施した。調査票の回収率は76.8%であり、MRSへの有

効な回答があり、かつ35歳以上の女性社員全員を解析対象と設定したところ、685人が最終的な解析対象となった。

更年期症状については評価指標Menopause Rating Scale (MRS) 9点以上について中等度以上の更年期症状と定義した。

職業関連因子としては会社からのサポート、夜勤、時間外労働、片道通勤時間、宿泊を伴う出張、在宅勤務、職種とした。その他の交絡因子としては年齢、教育、BMI、アルコール摂取量、喫煙、身体活動、分娩回数、更年期症状による通院の有無、婚姻状況とした。

統計解析においては、多変量ロジスティック回帰分析を用い、中等度以上の更年期症状と職業関連因子のオッズ比を推計した。p値 0.05以下を統計的有意水準と見なした。分析にはStata (Stata Statistical Software: Release 16; Stata Corp LLC、テキサス州、米国)を用いた。

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（令和3年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号）に基づいており、あらかじめ産業医科大学倫理委員会 (R4-008) の承認を得てから行われた。

C. 研究結果

対象者の属性については 685 人の解析対象者のうち、213 人が中等度以上の更年期症状を呈しており、これは全体の 3 割以上を占めていた。

いくつかの職業関連因子が中等度以上の更年期症状と有意な関連を示した。

職場からの支援を受けられていない場合は、受けられている場合と比較して有意に

更年期症状に関連していた（調整オッズ比: 2.83, 95%信頼区間: 1.38-5.79, $p=0.004$ ）。

夜間勤務を週 1~3 日行っている場合は、全く行っていない場合と比較して有意に更年期症状と関連していた（調整オッズ比: 1.93, 95%信頼区間: 1.05-3.55, $p=0.033$ ）。

一方でこの研究では、週に 4 日以上夜勤を行う場合には更年期症状との有意な関連は見られなかった。

1 時間以上の通勤時間を有する場合も、30 分未満の場合と比較して更年期症状と有意ではないが関連する傾向が認められた。

その他の職業関連因子については本解析においては有意な関連を示さなかった。

D. 考察

本研究では MRS が示す中等度以上の更年期症状といくつかの職業関連因子の間で有意な関連性が示された。

職場からの支援を受けていることは受けていない場合と比較して有意に中等度以上の更年期症状と関連していた。これは職場環境の積極的な調整などを介して、更年期症状と関連している可能性が想定される。つまり社内の協力的な雰囲気があればこれらの介入が行われやすくなることが想定される。また更年期症状を有する労働者にとって、このような職場の受容的な雰囲気が心理的負担を軽減することを介して、更年期症状緩和に寄与している可能性も考えられる。

週に 1~3 回の夜勤は、夜勤をしない場合と比較して、更年期症状と有意に関連していた。この関連については双方向の因果関係が想定される。つまり夜間勤務を多く行うことで、更年期症状を有する女性の負担となっている可能性、また更年期症状を呈

する女性が夜勤を避けるため症状を報告している可能性の両方が考えられる。本研究では週 4 日以上 の夜間勤務を行う場合には中等度以上の更年期症状との有意な関連性は見出されなかった。これは **healthy worker effect** にて説明ができるかもしれない。

本研究にはいくつかの限界事項がある。まずは **MRS** のスコアは更年期症状だけではなく、他の病気による症状により影響を受ける可能性がある。しかしながら **MRS** は更年期症状のスコアとしてその妥当性が国際的に検証されており、広く用いられている。仮にそのような誤分類が起こったとしても、本研究結果の関連を弱める方向に働くと考えられる。次に本研究では職場における福利厚生等の制度を加味していない。例えば更年期症状に対する有給休暇プログラムの存在などは更年期症状との関連に影響を及ぼす可能性がある。しかし本研究は単一の企業内で行われたため、この要因が研究集団内にばらつきを与える可能性は少ないと考える。

E. 結論

いくつかの職業関連因子と中等度以上の更年期症状に関連が認められた。本研究で同定された因子は、更年期症状を有する女性に対する職場での対策を行う際に参考となるだろう。

F. 研究発表

1. 論文発表
現在投稿中
2. 学会発表等

第97回日本産業衛生学会（広島市）において
発表予定

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得
特記事項無し
2. 実用新案登録
特記事項無し
3. その他
特記事項無し

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究

研究分担者 井手久満 順天堂大学・大学院医学研究科泌尿器科学・デジタルセラピューティクス特任教授

（研究要旨）

性差医療の観点からみて、性ホルモンは健康長寿の重要なキープレイヤーといえる。男性にとってテストステロンの維持は、肥満、糖尿病、メタボリック症候群や男性更年期障害などの様々な疾患の予防になりうることが示唆されている。しかし、男性の更年期症状に関して、医療機関の受診や治療を含めた本邦での実態調査はこれまで行われていない。今回の研究では、男性更年期症状を有する患者に対して、Webを利用したペーシェントジャーニー調査が可能となるシステムを開発した。

A. 研究目的

近年、男性ホルモンがストレスなどにより減少し、女性の更年期症状に似た症状を呈する加齢男性性腺機能低下症候群：late-onset hypogonadism (LOH) いわゆる男性更年期障害が注目されている。男性更年期障害の症状はうつややる気のなさなど精神症状やホットフラッシュ、疲労感などの身体症状など様々で就労にも影響することが危惧されている。海外のコホート研究においては60歳以上の男性の20%が男性ホルモンであるテストステロンの低下を来していると報告されているが、本邦において男性更年期障害に対する疫学調査はなされていない。本研究を通して、更年期症状と就労との関係を明らかにし、性差に着目した普及啓発や支援・介入を検討する際の臨床データの収集を目的とした。

B. 研究方法

健康経営を目指す企業にとってプレゼンティズム、いわゆる出勤しているにも関わらず、心身の健康上の問題があり、業務上のパフォーマンスが上がらない状態が問題視さ

れている。男性更年期症状を有する外来患者を対象に、更年期症状と就労、プレゼンティズムへの影響、ならびに治療による更年期症状および就労、プレゼンティズムの改善効果について検討を行うためのWeb調査システムの開発を行った。

C. 研究結果

本システムでは、スマートフォンやパッドなどから簡単に登録などができ、専用クラウドサーバーでリアルタイムに情報を集積できる。ウェブ端末を使用し、自己回答式問診を施行、クリニックサイドからは治療方法を入力できるようにした。ウェブシステムのセキュリティ対策として専用サーバーで管理、通信にSSLサーバー証明書を利用した。また、プログラムでの対応としてフレームワークにlaravelを使用し、XSS、CSRF、SQLインジェクションを対策を行い、URLには極力パラメータを付与しないように情報をセッションで管理、また付与したパラメータは暗号化した。男性の更年期症状に関して、国内外のエビデンスを収集・整理するとともに、日本における症状の分布や関連要

因、症状の日常生活に与える影響等を調査した結果をもとに職業関連の質問に加え、AMS(Aging Male Symptom)スコア、国際前立腺症状スコア(IPSS:International prostate symptom score)、職業ストレス簡易調査、労働機能障害評価尺度(WFun:Work Functioning Impairment Scale)、健康関連QOL調査SF8、複合併存疾患インパクト尺度(QDIS:Quality of life Disease Impact Scale)を選定した。また、本研究参加者には、研究目的、方法、参加は自由意志で拒否による不利益はないこと、及び、個人情報の保護について、Web上にて説明を行った上で同意を得る。本研究は順天堂大学医学研究科倫理委員会での承認を得て行われる（実施許可番号：E23-0384-H01）。

D. 考察

順天堂大学医学研究科泌尿器科の臨床調査では、男性更年期症状で受診した患者の約7割でテストステロン値の低下を認め、男性更年期症状とテストステロン値に何らかの関連がある可能性が示唆された。また、AMSとWfunに有意な相関がみられ、男性更年期患者がプレゼンティズムと強く関連している可能性が考えられた。プレゼンティズムの背景にテストステロンの低下からくる男性更年期障害が隠れている可能性が否定できない。

E. 結論

Webシステムを利用したペーシェントジャーニー調査を全国的な医療機関で行うことは、男性更年期障害とプレゼンティズムの関連を行うことは社会的な意義が高いと

考えられた。労働機能障害と男性更年期障害の関係について得られた解析結果は、今後の両立支援に役立てる。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表等

第25回日本抗加齢医学会総会で発表予定

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

性差にもとづく更年期障害の解明に基づく両立支援－普及・支援資料の作成に向けて－

研究分担者 熊野宏昭 早稲田大学人間科学学術院 教授
早稲田大学応用脳科学研究所 所長
研究協力者 齋藤順一 早稲田大学応用脳科学研究所 客員講師
富田 望 早稲田大学応用脳科学研究所 客員准教授

（研究要旨）

外来患者調査、ペーシャントジャーニーの調査、レセプトによる受診率調査、就労者疫学調査、両立支援上の課題の検討結果に基づき、普及啓発や支援のための資料を作成する。今年度は、昨年度の研究報告書を熟読し、研究成果の発表会に出席し、どのような資料を作成すればよいかの議論を重ねた。

さらに、資料作成の準備のために精神疾患との関わりや、心理社会的要因の影響を整理する必要があると考え、①男女の更年期症状とうつ病症状、不安症症状の重なるの調査研究と、②ED（勃起障害）傾向の高い20～39歳と40～50歳の男性を対象とし、心理的問題の程度を見るためのWeb調査研究を行った。その結果を踏まえると、更年期症状や性機能障害を訴える場合、40歳未満の場合は、男女ともに、うつ病や不安症の合併や、心理社会的問題の存在を疑って評価を進めることが望ましい。また、特に男性の場合は、更年期においても男性ホルモンの低下がはっきりとせず、うつ病症状を示すことも多いので、そのような場合には、うつ病や不安症の合併も含めて評価することで、治療の選択肢が広がる可能性がある。また女性の場合も、同じく治療の選択肢を広げることには大きな意義があるため、心身両面からの評価が必要である。

A.研究目的

本研究班で明らかになる、女性及び男性の更年期障害に対する治療と仕事の両立支援における課題と、継続的な治療を受けていなくても職場で配慮が受けられるような組織風土を推進する際の課題に関して、性差に着目しつつ、普及啓発や支援を行うための資料を作成する。

更年期障害は性ホルモン欠乏によって発症するとされているが、その症状の内容や強弱には性差を含め大きな個人差があり、少なくとも、①性ホルモン欠如の関わりが大きい者、②心理社会的ストレスの影響が

大きい者、③うつ病やパニック障害と合併している者が含まれると考えられる。そして、更年期障害に関する普及啓発や支援を考える場合には、②や③の実態についても踏まえた上で情報提供する必要がある。

B.研究方法

外来患者調査、ペーシャントジャーニーの調査、レセプトによる受診率調査、就労者疫学調査、両立支援上の課題の検討結果に基づき、普及啓発や支援のための資料を作成する。今年度は、昨年度の研究報告書を熟読し、研究成果の発表会に出席し、どのよう

な資料を作成すればよいかの議論を重ねた。

さらに、資料作成の準備のために精神疾患との関わりや、心理社会的要因の影響を整理する必要があると考え、①男女の更年期症状とうつ病症状、不安症症状の重なり の調査研究と、②ED（勃起障害）傾向の高い20～39歳と40～50歳の男性を対象とし、心理的問題の程度を見るためのWeb調査研究を行った。研究①、研究②とも、早稲田大学人を対象とした研究倫理審査委員会での承認を得て、実施した（承認番号2023-389、2019-363）。

C. 研究結果

研究①では、健常女性49名（20～30代：36名、50～60代：13名）、健常男性33名（20～30代：27名、40～70代：6名）を対象に調査を実施した。用いた指標は、PHQ-9（うつ病症状）、GAD-7（不安症症状）、Aging Males' Symptoms (AMS) Scale、簡略更年期指数（SMI）であった。対象者は、更年期と若年成人期の女性、若年成人期の男性（更年期男性は数が少なく解析せず）とも、更年期症状、うつ病症状、不安症症状とも、一部中等症を含む集団のデータと見なされた。

結果としては、SMI合計点とうつ病症状、不安症症状の相関は、更年期では認められなかった（PHQ-9と-.090、GAD-7と-.091）が、若年成人期では明らかであった（PHQ-9と.458、GAD-7と.509）。一方で、強い相関を示す少数の項目は、「くよくよしたり、憂うつになることがある」など共通していた。

AMSとうつ病症状、不安症症状の相関は、以前、男性更年期外来受診患者83名（40～70歳）を対象に調査したデータ（Yoshida et al, 2006）と、今回調査した若年成人期のデ

ータで共通した傾向があり、合計点同士には強い相関が認められた（PHQ-9と.765、GAD-7と.736）。その一方で、相関が低い少数の項目は、「関節や筋肉に痛みがある」「発汗・のぼせ」「髭の伸びが遅くなった」など共通するものと、「性的能力の衰え」「朝立ちの回数が減少した」など今回の方が関連が小さいものが認められた。

研究②では、Webベースの調査によって、有効な回答が643人（平均年齢36.19、SD7.54歳）から得られた。用いた指標は、ED症状を評価する国際勃起機能指数-5（IIEF-5）、PHQ-9、GAD-7の他、ネガティブな体験を避ける傾向である「体験の回避」を評価するAcceptance and Action Questionnaire-II（AAQ-II）、思考と現実を混同する傾向である「認知的フュージョン」を評価するCognitive Fusion Questionnaire（CFQ）、自分の人生の目指す方向性である「価値」に基づいた生活がうまくいっていない程度を評価するValuing QuestionnaireのObstacle下位尺度（VQ-OB）であった。対象者は、20～39歳が422名（EDなし19.91%、軽度ED53.55%、中等度から重度ED26.54%）、40～50歳が221名（EDなし22.17%、軽度ED50.68%、中等度から重度ED27.15%）であった。

結果としては、40歳未満と40歳以上の男性の間でPHQ-10によって判断されるうつ病の有病率には統計的に有意な差があり、若年層が多かった。そして、40歳未満の男性のうち、中等度および重度のEDを持つ者は、40歳以上の重症度が同程度の男性に比べて、CFQおよびVQ-OBが有意に高かった。さらに、40歳未満の男性のうち、中等度から重度のEDを持つ者は、EDを持た

ない者に比べて、CFQ および VQ-OB が有意に高かった。

D. 考察

研究①からは、男女とも若年成人期では、更年期症状とうつ病症状、不安症症状の相関が非常に高く、この年代の者が更年期症状を訴えた場合には、精神疾患の存在や合併の有無を検討すべきと考えられた。また、研究②から、男性の性機能障害である ED に関しても、若年成人期の方が心理社会的要因の関与が多いと考えられた。一方で、以前、男性更年期外来受診患者 83 名 (40~70 歳) を対象に調査したデータ (Yoshida et al, 2006) では、うつ病症状との間に強い関連が認められていたため、更年期男性においても、うつ病や不安症との合併を十分に考える必要があるだろう。また、更年期女性に関しても、今回の調査は対象人数が 13 名と少なく、一部項目では高い相関が認められたため、やはり合併には留意する必要があると考えられる。

さらに注意が必要なのは、もし仮に、うつ病や不安症の存在が疑われたとしても、男女ともに、更年期障害ではないということにはならないという点である。更年期男性のうつ病患者に対して、男性ホルモンの低下が無くても、ホルモン投与の有効性が示された研究は多く、更年期障害として対応すること自体に、大きな意義がある。更年期障害に関する普及啓発や支援を考える場合には、精神疾患も含めて、心身両面からの評価が必要ということが一番重要と考える。

E. 結論

更年期症状や性機能障害を訴える場合、40 歳未満の場合は、男女ともに、うつ病や

不安症の合併や、心理社会的問題の存在を疑って評価を進めることが望ましい。また、特に男性の場合は、更年期においても男性ホルモンの低下がはっきりせず、うつ病症状を示すことも多いので、そのような場合には、うつ病や不安症の合併も含めて評価することで、治療の選択肢が広がる可能性がある。また女性の場合も、同じく治療の選択肢を広げることには大きな意義があるため、心身両面から評価すべきである。

今後の予定としては、令和 7 年 3 月までに、①これまでの研究成果に基づき、男女の更年期症状とその頻度や就労への影響、および治療に関わる内容について更年期についての普及資料を作成し、就労との両立支援についての資料を作成する、②当該年度から 2 年目にかけて得られた本研究結果をもとに、各ステークホルダー向けの資料をウェブ上で公開する。

F. 研究発表

1. 論文発表

Saito J, Kumano H, Ghazizadeh M, Shimokawa C, Tanemura H, 2023, Relationships between erectile dysfunction, depression, anxiety, and quality of life in young Japanese men: a cross sectional study. *Journal of Psychosexual Health*, 5(2):77-83, DOI: 10.1177/26318318231181687
Saito J, Kumano H, Ghazizadeh M, Shimokawa C, Tanemura H, 2024, Differences in psychological inflexibility among men with erectile dysfunction younger and older than 40 years: Web-based cross-sectional study. *JMIR Formative Research* 8(1):e45998, DOI: 10.2196/45998

2. 学会発表等

なし

G.知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案登録 該当なし
3. その他 なし

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

題目 更年期障害と仕事の両立支援に資するHP作成のための企業インタビュー

研究分担者 立石清一郎 産業医科大学 産業生態科学研究所 教授

（研究要旨）

本研究においては、更年期障害患者が両立支援を希望する場合の、阻害要因と促進要因について国内の制度を概観することにより考究し、次年度以降の事業場調査の基礎資料とすることとする。ホームページ上で公開されている資料より、更年期障害の両立支援上の課題について検討を行った。企業人事担当者6件について半構造化インタビューを実施した。

インタビューを実施した企業において更年期障害について就業上の配慮を実施している企業は存在していなかった。一方で、すべての企業担当者が企業内で更年期障害の可能性のあるものがあると回答した。更年期障害について企業で配慮が進まない理由として挙げられた要因は、当事者が声を上げにくいこと、他者への遠慮、更年期であることの自他ともに存在するスティグマなどが挙げられた。下位要素として、上司に更年期障害の知識がない、声を上げてても配慮される保証がない、言い出しにくい上司の存在、が存在していた。更年期障害を改善することで生産性向上のプログラムの開発については特定疾患に対する介入による改善は企業として慎重な立場であるという意見が多数を占めた。

企業インタビューをもとに、更年期障害に関する両立支援上の方策について項目出しを行った。これらの項目をもとに令和6年度は更年期障害の両立支援ホームページを作成する。

A. 研究目的

近年、職場におけるダイバーシティとインクルージョンの重要性が増す中、更年期障害を抱える従業員への支援が注目されている。更年期障害は、特に女性に多く見られる健康問題であり、ホルモンバランスの変化により発生する様々な身体的・精神的症状を指す。これらの症状は仕事のパフォーマンスに影響を及ぼし、従業員の生活の質にも大きな影響を与える。

従業員の健康と働きやすい環境を整えることは、企業の生産性や競争力の向上に直結する。更年期障害に対する理解と支援の取り組みを強化することは、従業員のエンゲージメントを高め、離職率の低減にもつながる可能性がある。しかし、日本の企業における更年期障害に対する具体的な支援策やその効果についての研究はまだ限られており、詳細な実態把握と評価が求められている。

本研究においては、企業の人事担当者にインタビューを実施し、更年期障害の啓発HPの作成に資する情報収集を行う。

B. 研究方法

産業保健が機能している企業について機縁法にて人事担当者 (Table1) に対し半構造化インタビューを実施した。7社がインタビューを受諾し質問に回答を行った。インタビューは1名に対し、インタビュワーは研究分担者1名が実施した。

インタビューガイドを用いた質問内容は以下の通り。

- 更年期障害に対する事例の存在
- 更年期障害の教育・啓発
- 従業員の申出の仕組み
- 就業上の配慮の仕組み
- 更年期障害の両立支援を進めるために考えられること
- (追加) 更年期障害の配慮が進まない理由

C. 研究結果

それぞれの回答についてまとめる。

更年期障害に対する事例の存在

すべての企業において更年期障害について明確な診断書の提示をもとに休職や就業上の配慮を得ているケースは見られなかった。一方で更年期障害が想定される労働者についてはすべての企業について存在していると考えられると語られた。

更年期障害の教育・啓発

5社の企業について更年期障害に特化した教育・啓発活動は実施していないと回答された。1社は女性産業医による専門相談窓口を開設していた(G)。1社は教育を1度

実践したところ女性従業員から歓迎の意向が数多く寄せられたと回答が得られた(C)。また、教育・啓発について予定はないという回答で、現時点で顕在化したニーズが存在しない、という回答が得られた。

従業員の申出の仕組み

すべての企業において更年期障害に限らず労働者が配慮の申出をする場合には2段階であると回答された。まず、上司に申出してもらい上司の裁量の範囲で配慮が実践され、上司の裁量を超えた段階で人事部が対応するという仕組みであった。上司の裁量を超えるとは、本来的な業務が実践できないとき、配慮が過重すぎてほかの人との不均衡が起こる恐れがあるとき、上司が判断に迷うとき、などの意見が挙げられた。

就業上の配慮の仕組み

上司が行う配慮については特段の仕組みがなくそれぞれの上司の権限において実践されていた。時に権限を越えた対応をしているケースがみられた時には人事部の介入があるとのことであったが更年期障害に特化してそのような事例は存在しないという意見であった。人事部が配慮を行うときには産業医の意見を聴取することが一般的ではあったが産業医の意見を受けなくても本人の希望に基づいて定期の人事異動ラインに載せることはあるが更年期障害と確定診断がついた事例において対応したケースは見られなかった。

更年期障害の両立支援を進めるために考えられること

現時点で顕在化したニーズがないので企業として準備することは現時点ではないという企業が6社であった。1社(G社)が女性の産業医と契約し女性専門相談窓口を開

設しているという回答があった。1か月に数件の相談件数ではあるものの、女性の健康管理を実践しているということの周知につながることで女性の働きやすさに寄与している可能性があると考えられるという意見が得られた。管理職教育については重要であると認識しているものの系統立てて実践していない、という意見が多数であった。

更年期障害の配慮が進まない理由

更年期障害に限らず配慮が進まない要素としては、当事者が声を上げにくいこと、他者への遠慮、更年期であることの自他ともに存在するスティグマが挙げられた。労働者及び上司について更年期の知識が不十分、声を上げて配慮される保証がない、言い出しにくい上司の存在などが存在した (Table2)。

D. 考察

更年期障害については、企業において相談がほとんどないこと、問題が顕在化していないことからメリットを感じられないという企業が多く存在した。両立支援の取り組みだけを前面に出してもあまり効果がない可能性が高い。そこで、本研究班での分担研究で実践されているプレゼンティーズムなどの取り組みとセットで提案することが必要であると考えられた。

両立支援とプレゼンティーズムについてホームページを作成し企業向けの啓発資料の作成について検討が進むことが期待される。

E. 結論

企業インタビューをもとに、更年期障害に関する両立支援上の方策について項目出

しを行った。これらの項目をもとに令和6年度は更年期障害の両立支援ホームページを作成する。

F. 研究発表

1. 論文発表

Ishimaru T, Okawara M, Tateishi S, Yasui T, Horie S, Fujino Y. Impact of menopausal symptoms on presenteeism in Japanese women. *Occup Med (Lond)*. 2023 Oct 20;73(7):404-409. doi: 10.1093/occmed/kqad087. PMID: 37494697.

2. 学会発表等

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得 なし

2. 実用新案登録 なし

3. その他 なし

Table 1 参加者属性

企業	業種	規模 (人)	役職	性別	年代
A	教育	2000	総務役員	女性	60代
B	医療	1500	人事課長代理	女性	50代
C	製造	10000	産業保健スタッフ	女性	30代
D	情報	1000	人事係員	女性	50代
E	情報	500	人事部長 (非役員)	女性	50代
F	サービス	20000	人事部長 (役員)	男性	50代
G	製造	20000	産業保健スタッフ	女性	40代

Table 2 更年期障害への対応が進まない理由

上位要素	下位要素
当事者が声を上げにくい	声を上げてでも配慮される保証がない
	言い出しにくい上司の存在
	上司に更年期障害の知識がない
他者への遠慮	上司への遠慮
	同僚への遠慮
更年期であることの自他ともに存在するスティグマ	私傷病であるため言い出しにくい
	病気であるという自覚のなさ
企業のインセンティブ	自分の責任だと思いつむ
	更年期障害で困ったことがない
	メリットが感じられない

令和5年度厚生労働科学研究費補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）
分担研究報告書

レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた
日本における男女の更年期障害の治療状況についての研究

分担研究者	村松 圭司	産業医科大学・医学部・公衆衛生学・准教授
分担研究者	藤野 善久	産業医科大学・産業生態科学研究所・環境疫学・教授
研究協力者	松田 晋哉	産業医科大学・医学部・公衆衛生学・教授
研究協力者	大河原 眞	産業医科大学・産業生態科学研究所・環境疫学・助教
研究協力者	飯田 朱理	産業医科大学・医学部・医学科

(研究要旨)

日本における更年期障害に関する記述疫学を行うため、レセプト情報・特定健診等情報データベースの第三者提供を申請した。また、厚生労働省が公開するデータを用いて、更年期障害の治療状況の地域差について、人口構造を調整した指標を計算した。テストステロンエナント酸エステル注射剤、エストロゲン製剤 (CEE もしくは E2)、エストロゲンプロゲステリン合剤、エストロゲン製剤 (E3)、ビビアント錠 20mg、エビスタ錠 60mg で最も高い SCR を示した都道府県は、それぞれ 33 岡山県(259)、25 滋賀県(182)、13 東京都(237)、17 石川県(263)、16 富山県(147)、24 三重県(131)であった。更年期障害治療の標準化に資する知見が得られた。

A. 研究目的

これまで、更年期障害の治療に用いられる薬剤の地域別使用状況は明らかになっておらず、その実態は不明である。本研究では、①我が国のレセプトデータが悉皆に収集されているレセプト情報・特定健診等情報データベース(以下、NDB)の第三者提供の申し出を行うとともに②厚生労働省が集計し公開している NDB オープンデータを用いて、更年期障害の治療に用いられる薬剤の都道府県別標準化レセプト出現比 (SCR、standardized claim-data ratio) を求めることで、更年期障害の治療の地域差を把握することを目的とした。

B. 研究方法

①NDBデータの提供申出

2022年4月～2023年3月の医科レセプト及びDPCレセプト、2022年4月～2023年4月の調剤レセプトの提供を申し出た。

②NDBオープンデータを用いた日本における男女の更年期障害の治療状況の地域差分

データソース

厚生労働省が公開する、令和三年度NDBオープンデータを用いた。(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221_00012.html) 処方薬 (内服/外用/注射) のうち、内服・注射について、都道府県別及び性年齢階級別データをダウンロード

した。

薬剤

検討対象とした薬剤の一覧を表1に示す。主に男女どちらかにしか使われない薬剤に限定するため、男性はテストステロンエナント酸エステル注射剤について検討することとした。女性はエストロゲン製剤 (CEE もしくはE2)、エストロゲンプロゲステロン合剤、エストロゲン製剤 (E3)、胎盤抽出物(ビビアント錠20mg、エビスタ錠60mg)について検討することとした。漢方薬については両性に用いられるため、今回の検討対象からは除外した。

人口

人口推計(2021年(令和3年)10月1日現在)の、都道府県別年齢(5歳階級)・男女別人口を用いた。

SCRの算出

SCRは、都道府県別にレセプトの実数をレセプトの期待数で除した値である。レセプトの期待数については、NDBオープンデータの性年齢階級別データを全国の年齢階級別人口で除し、各年齢階級1,000人あたりのレセプト出現数を求め、その後都道府県別の年齢階級別人口に乗じて算出した。なお、同一薬効でも有効成分の量が異なる製剤が存在するため、単純な出現数を用いてSCRを計算すると誤差が生じる。そのため、本研究では有効成分の量で重み付けを行った後にSCRを計算した。その後、SCR間の相関係数を算出した。

(倫理面への配慮)

本研究は産業医科大学倫理委員会の承認を受けて実施した。(承認番号:ER23-004)

C. 研究結果

①NDBデータの提供申出

令和5年10月13日付で承諾された。

②NDBオープンデータを用いた日本における男女の更年期障害の治療状況の地域差分析

有効成分量を考慮した都道府県別SCRの結果を表2に示す。テストステロンエナント酸エステル注射剤、エストロゲン製剤(CEE もしくは E2)、エストロゲンプロゲステロン合剤、エストロゲン製剤(E3)、ビビアント錠20mg、エビスタ錠60mgで最も高いSCRを示した都道府県は、それぞれ33 岡山県(259)、25 滋賀県(182)、13 東京都(237)、17 石川県(263)、16 富山県(147)、24 三重県(131)であった。表3にSCR間の相関係数を示す。エストロゲンプロゲステロン合剤は、他の薬剤のSCRとの相関がなかった。エストロゲン製剤(CEE もしくは E2)とエストロゲン製剤(E3)の間には中程度の相関があった。エストロゲン製剤(E3)とビビアント錠20mg、ビビアント錠20mgとエビスタ錠60mgの間にも中程度の相関が認められた。

D. 考察

①NDBデータの提供申出

データが提供され次第、考察を行い、報告書を作成する。

②NDBオープンデータを用いた日本における

る男女の更年期障害の治療状況の地域差分 析

テストステロンエナント酸エステル注射剤は、他の女性の値のみ用いて算出したSCRとは相関が認められなかった。同一都道府県であっても男女で治療状況が異なる可能性が示唆された。ただし、佐賀県や鹿児島県のように全体的に値が低い都道府県も存在しており、性別を分けず都道府県全体で更年期治療に対する啓発等の取り組みが必要であるとも考えられた。

テストステロンエナント酸エステル注射剤は岡山、石川、沖縄のSCRが東京より高値であった。岡山、石川は女性の値のみ用いて算出したSCRも高く、一方沖縄は低かった。データからはその要因はあきらかにすることはできないため、追加の調査が必要と考えられた。

エストロゲン製剤同士は中程度の相関が認められた。薬物選択の違いはあるものの女性の更年期障害の治療状況が都道府県ごとに異なる可能性が示唆された。

エストロゲンプロゲステリン合剤は主に都市部で高いSCRの値を示していた。本剤は月経困難症にも用いられるため、そうした治療を選択しやすい地域で高いと考えられた。

胎盤抽出物であるビビアントとエビスタとの間にも中程度の相関が認められた。閉経後骨粗鬆症の治療については、これら以外の薬物も使用されるため、都道府県ごとに骨粗鬆症治療薬として選択される薬剤が異なる可能性が示唆された。

E. 結論

NDBの第三者提供の申請を完了した。また、NDBオープンデータを用いて、更年期障害の治療に用いられる可能性のある薬剤のSCRを、薬効成分の量を補正したうえで算出した。都道府県ごとに使用状況に差があることが明らかとなった。差の要因については追加の分析が必要であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表等
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表 1.薬剤マスタ

レセプト電算コード	男女	薬剤のカテゴリ	薬剤名称	単位	mg 換算
620007376	男性	テストステロンエナン ト酸エステル注射剤	テストノンデポー筋注用 2 5 0 m g 1 m L	管	250
620008374	男性	テストステロンエナン ト酸エステル注射剤	テストノンデポー筋注用 1 2 5 m g 1 m L	管	125
620532301	男性	テストステロンエナン ト酸エステル注射剤	エナルモンデポー筋注 1 2 5 m g 1 m L	管	125
620532401	男性	テストステロンエナン ト酸エステル注射剤	エナルモンデポー筋注 2 5 0 m g 1 m L	管	250
620008557	女性	エストロゲンプロゲス チン合剤	ウェールナラ配合錠	錠	
612470033	女性	エストロゲン製剤 (CEE もしくは E2)	プレマリン錠 0. 6 2 5 m g	錠	
612470002	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリール錠 1 0 0 γ 0. 1 m g	錠	0.1
612470003	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリール錠 1 m g (持田)	錠	1
612470041	女性	エストロゲン製剤 (E3)	ホーリン錠 1 m g	錠	1
612470049	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリール錠 0. 5 m g	錠	0.5
612470079	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリオール錠 0. 1 m g	錠	0.1
612470080	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリオール錠 0. 5 m g	錠	0.5
612470081	女性	エストロゲン製剤 (E3)	エストリオール錠 1 m g	錠	1
620001904	女性	胎盤抽出物	エビスタ錠 6 0 m g	錠	
622003201	女性	胎盤抽出物	ビビアント錠 2 0 m g	錠	

表 2. 更年期障害の治療に用いられる薬剤の SCR

	テストステロンエナント酸エステル注射剤	エストロゲン製剤 (CEE もしくは E2)	エストロゲンプロゲステリン合剤	エストロゲン製剤 (E3)	ビビアン錠 20 mg	エビスタ錠 60 mg
01 北海道	1.19	1.34	0.65	1.21	0.79	0.81
02 青森県	1.00	1.14	0.50	1.14	1.12	1.05
03 岩手県	0.22	1.41	0.00	0.60	0.73	0.84
04 宮城県	0.89	0.61	0.54	0.87	1.07	1.08
05 秋田県	0.39	1.09	0.08	1.32	1.23	1.12
06 山形県	1.09	0.90	0.23	0.56	1.00	0.93
07 福島県	0.72	0.69	0.25	0.84	1.06	0.97
08 茨城県	0.80	0.60	0.31	0.51	0.81	1.03
09 栃木県	0.91	1.21	0.22	2.20	1.00	0.73
10 群馬県	0.66	1.13	1.25	1.21	0.71	0.76
11 埼玉県	0.84	0.63	0.83	0.51	0.96	0.98
12 千葉県	0.91	0.65	0.80	0.81	0.99	0.86
13 東京都	1.48	0.99	2.37	0.93	1.10	1.19
14 神奈川県	0.89	0.72	0.97	0.68	1.06	1.20
15 新潟県	0.45	1.48	0.00	1.37	1.08	0.83
16 富山県	1.14	1.19	0.14	2.51	1.47	1.09
17 石川県	1.78	1.71	0.14	2.63	1.30	1.15
18 福井県	0.91	1.20	0.00	1.30	1.06	1.21
19 山梨県	0.83	0.65	0.15	1.55	1.38	0.96
20 長野県	0.87	0.84	0.06	1.10	0.79	0.78
21 岐阜県	0.51	1.28	0.54	1.05	0.96	1.11
22 静岡県	1.12	0.72	1.10	0.62	0.91	1.07
23 愛知県	0.72	1.42	0.59	0.85	1.16	1.20
24 三重県	0.42	0.69	0.19	0.79	1.04	1.31
25 滋賀県	0.74	1.82	0.52	1.78	0.84	1.07
26 京都府	1.30	1.29	1.78	1.09	1.18	1.03
27 大阪府	1.28	0.97	1.67	1.28	1.09	1.21

28 兵庫県	0.72	1.26	1.27	1.17	1.05	1.14
29 奈良県	1.43	1.54	0.92	0.89	0.93	0.98
30 和歌山 県	1.26	1.16	0.49	1.06	0.60	0.76
31 鳥取県	0.40	1.65	0.26	0.72	0.74	0.70
32 島根県	0.87	0.93	0.97	1.66	1.25	0.51
33 岡山県	2.59	1.33	0.75	1.68	1.12	0.62
34 広島県	0.83	1.29	1.96	1.08	1.00	0.93
35 山口県	0.85	0.56	0.51	1.06	0.98	0.71
36 徳島県	1.34	0.96	0.12	0.36	0.91	1.20
37 香川県	0.82	1.26	1.75	1.78	0.88	0.89
38 愛媛県	1.00	0.71	0.05	0.39	0.94	0.78
39 高知県	0.96	1.64	0.00	0.64	0.64	0.66
40 福岡県	0.82	0.95	1.40	0.76	1.13	1.14
41 佐賀県	0.00	0.56	0.08	0.44	1.30	0.76
42 長崎県	0.37	0.42	0.26	0.65	0.96	0.75
43 熊本県	0.53	1.37	0.99	1.91	0.89	0.84
44 大分県	0.71	1.17	1.35	1.17	0.85	0.87
45 宮崎県	0.51	1.22	0.58	2.01	0.81	0.62
46 鹿児島 県	0.70	0.64	0.41	0.25	0.46	0.48
47 沖縄県	1.55	0.59	0.61	0.07	0.44	0.48

表 3. SCR 間の相関係数

	エストロ ゲン製剤 (CEE も しくは E2)	エストロ ゲンプロ ゲスチン 合剤	エストロ ゲン製剤 (E3)	ビビアン ト錠 20 mg	エビスタ 錠 60 m g
テストステロンエナント 酸エステル注射剤	0.14	0.24	0.18	0.06	0.01
エストロゲン製剤 (CEE もしくは E2)	-	0.06	0.51	-0.03	0.07
エストロゲンプロゲスチ ン合剤	-	-	0.05	0.03	0.17
エストロゲン製剤 (E3)	-	-	-	0.44	0.06
ビビアント錠 20 mg	-	-	-	-	0.50

別添5

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
佐々木春明、甲賀かをり			マンガでわかる！男女で知っておきたい更年期	主婦の友社	東京	2023	128

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kure A, Tsukimi T, Ishihara C, Aw W, Obana N, Nakato G, Hirayama A, Kawano H, Chinai T, Shimizu F, Nagata M, Isotani S, Muto S, Horie S, Fukuda S.	Gut environment changes due to androgen deprivation therapy in patients with prostate cancer.	Prostate Cancer and Prostatic Diseases	26(2)	323-330	2023
Shirai M, Tsujimura A, Mizushima K, Tsuru T, Kurosawa M, Kure A, Uesaka Y, Nozaki T, Kobayashi K, Horie S.	Novel testosterone gel improves serum testosterone concentrations and aging males' symptoms in patients with late-onset hypogonadism: an active control equivalence, randomized, double-blind, crossover study.	Endocr J	70(4)	403-409	2023
Miyoshi M, Tsujimura A, Miyoshi Y, Uesaka Y, Nozaki T, Shirai M, Kiuchi H, Kobayashi K, Horie S.	Low serum zinc concentration is associated with low serum testosterone but not erectile function	Int J Urol	30(4)	395-400	2023

Ide H, Akehi Y, Fukuoka S, Ohira S, Ogawa S, Kataoka T, Kumagai H, Kobayashi K, Komiyama A, Shigehara K, Syuto T, Soh J, Tanabe M, Taniguchi H, Chiba K, Matsushita K, Mitsui Y, Yoneyama T, Shirakawa T, Fujii Y, Kumano H, Ueshiba H, Amano T, Sasaki H, Maeda S, Mizokami A, Suzuki K, Horie S.	Summary of the clinical practice manual for late-onset hypogonadism.	Int J Urol	30(5)	422-430	2023
Fink J, Horie S	Novel methods for the treatment of low testosterone.	Expert Rev Endocrinol Metab	18(3)	221-229	2023
Ishikawa K, Tsujimura A, Miyoshi M, Miyoshi Y, Ogasa T, Hiramatsu I, Uesaka Y, Nozaki T, Shirai M, Kobayashi K, Horie S.	Efficacy of testosterone replacement treatment for patients with symptoms of late-onset hypogonadism based on real-world patient satisfaction	Endocr J	70(9)	883-890	2023
Ikehata Y, Hachiya T, Kobayashi T, Ide H, Horie S	Body composition and testosterone in men: a Mendelian randomization study.	Front Endocrinol (Lausanne)	14	1277393	2023
Shirakawa T, Fink J, Hotta ZU, Shimada Y, Lu Y, Du J, Matsushita K, Horie S, Ide H, Horie S	The impact of serum testosterone level to reflect age-related multi-organ functions	Endocr J	71(3)	265-272	2024
Fink J, Ide H, Horie S	Management of Male Fertility in Hypogonadal Patients on Testosterone Replacement Therapy	Medicina (Kaunas)	60(2)	275	2024
Hamaguchi R, Hirokawa Y, Takahashi H, Hachiya T, Kawano H, Isotani S, Ippoto E, Handa N, Saito R, Horie S, Ide H	Retrospective observational study of a novel smartphone app on the management of patients with mild cognitive impairment or mild dementia.	Front Digit Health	12;5	1243253	2023

井手久満	LOHとテストステロン測定	Anti-aging medicine/ 日本抗加齢医学会 [編]	19(3)	209-213	2023
井手久満	加齢男性性腺機能低下症	日本臨床	81(7)	1096-1101	2023
井手久満	アンドロロジー LOH症候群って何? : 若さを維持するためにできること	腎臓内科/ 腎臓内科編集委員会 編	18(3)	303-308	2023
大河原眞, 木内理世, 村松圭司, 松田晋哉, 藤野善久, 藤本賢治, 岩佐武, 井手久満, 甲賀かをり, 堀江重郎, 安井敏之	健康保険組合のレセプトデータを用いた女性更年期障害の受診状況に関する研究	The Journal of the Japan Medical Association	152(11)	1293-1297	2024
金子 明夏, 甲賀かをり	【最新のインフルエンザ診療-COVID-19を見据えて-】私の診療経験から 子宮内膜症に対する内分泌療法	臨床と研究	100(12)	1514-1517	2023
Dimitriadis E, Rolnik D. L., Zhou W, Estrada-Gutierrez G, Koga K., Francisco R. P. V., Whitehead C, Hyett J da Silva Costa F, Nicolaides K, and Menkhurst	E. Author Correction: Pre-Eclampsia	Nat Rev Dis Primers.	9(1)	8	2023
Ishikawa, H, Kobayashi T, Kaneko M, Saito Y, Shozu M, and Koga K.	Rising Stars: Role of Med12 Mutation in the Pathogenesis of Uterine Fibroids.	J Mol Endocrinol.	71(4)	e230039	2023
Ishikawa H, Saito Y, Koga K, and Shozu M.	Reproductive Outcomes Following Abdominal Repair for Cesarean Scar Defect in Women Who Desire Subsequent Pregnancies: A Single-Center Retrospective Study.	Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.	291	141-147	2023

Koga K, Fukui M, Fujisawa M, and Suzuki Y.	Impact of Diagnosis and Treatment of Uterine Fibroids on Quality of Life and Labor Productivity: The Japanese Online Survey for Uterine Fibroids and Quality of Life (Joyful Survey).	J Obstet Gynaecol Res.	49(10)	2528-2537	2023
Silva Filho AL, Catherine WH, Estrade JP, Koga K, Singh SS, Vannuccini S, Yang X, Lahav A, Caetano C, Calaf	The HOPE study: evaluating the impact of an educational resource for heavy menstrual bleeding on the patient-physician dynamic.	J.Women Health.	63(5)	370-382	2023
Omoto A, Ishikawa H, Inoue M, Morimoto S, Koga K, and Shozu M.	Metroplasty Increases the Take-Home Baby Rate by Reducing Pregnancy Loss without Changing the Chance of Conception in Women with Septate Uterus: A Retrospective, Single-Center, Observational Study.	BMC Pregnancy Childbirth.	23(1)	860	2023
Usui H, Mikiya A, Katayama E, Nakamura N, Sato A, Matsui H, Shozu M., and Koga K.	Total Human Chorionic Gonadotropin Is a More Suitable Diagnostic Marker of Gestational Trophoblastic Diseases Than the Free Beta-Subunit of Human Chorionic Gonadotropin.	Pract Lab Med.	37	E00343	2023
Sayama S, Iriyama T, Takeiri Y, Hashimoto A, Toshimitsu M, Ichinose M, Seyama T, Sone K, Kumasawa K, Nagamatsu T, Koga K, Osuga Y	Clinical characteristics and outcomes of women with adenomyosis pain during pregnancy: a retrospective study.	J Perinat Med.	52(2)	186-191	2023
Ishikawa H, Yoshino O, Taniguchi F, Harada T, Momoeda M, Osuga Y, Hikiake T, Hattori Y, Hanawa M, Inaba Y, Hanaoka H, Koga K.	Efficacy and safety of a novel pain management device, AT-04, for endometriosis-related pain: study protocol for a phase III randomized controlled trial.	Reprod Health.	21(1)	12	2024

Kato K, Iriyama T, Hara K, Suzuki K, Hashimoto A, Sayama S, Ichinose M, Toshimitsu M, Seyama T, Sone K, Kuramasawa K, Nagamatsu T, Hirota Y, Koga K, Osuga Y	Increased risk of placenta previa and preterm birth in pregnant women with endometriosis/adenomyosis: A propensity-score matching analysis of a nationwide perinatal database in Japan.	J Obstet Gynaecol Res.	50(3)	351-357	2024
Ishikawa S, Ishikawa H, Sato M, Nagasawa A, Suzuki Y, Okayama J, Nakada E, Omoto A, Shozu M, and Koga K.	Postpartum Acute Adrenal Insufficiency of Early-Onset Sheehan Syndrome: A Case Series Study in a Single Center.	J Obstet Gynaecol Res.	50(2)	205-211	2024
Hosoya, S., Piedvache, A., Nakamura, A., Nasu, R., Hine, M., Itoi, S., Yokomizo, R., Umezawa, A., Hiraike, O., Koga, K., Osuga, Y., Narumi, S., and Morisaki, N.	Prolongation of the Menstrual Cycle after Receipt of the Primary Series and Booster Doses of mRNA Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Vaccination.	Obstet Gynecol.	143(2)	284-293	2024
長澤 亜希子,甲賀 かをり	治療法の再整理とアップデートのために 専門家による私の治療 月経前症候群(PMS)	日本医事新報	5212	48-49	2024
齊藤 佳子,甲賀 かをり	よく使う日常治療薬の正しい使い方 子宮内膜症治療薬の正しい使い方	レジデントノート	25(18)	3389-3393	2024
Saito J, Kumano H, Ghazizadeh M, Shimokawa C, Tanemura H.	Relationships between erectile dysfunction, depression, anxiety, and quality of life in young Japanese men: a cross sectional study.	Journal of Psychosexual Health	5(2)	77-83	2023
Saito J, Kumano H, Ghazizadeh M, Shimokawa C, Tanemura H	Differences in psychological inflexibility among men with erectile dysfunction younger and older than 40 years: Web-based cross-sectional study	JMIR Formative Research	8(1)	e45998	2024

Ishimaru T, Okawa ra M, Tateishi S, Ya asui T, Horie S, Fu jino Y	Impact of menopaus al symptoms on pre senteism in Japane se women.	Occup Med (L 73(7)	404-409	2023
--	---	-----------------------	---------	------

厚生労働大臣 殿

機関名 徳島大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 河村 保彦

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医歯薬学研究部・教授(氏名・フリガナ) 安井 敏之・ヤスイ トシユキ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 順天堂大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 代田 浩之

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業
2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学研究科・教授
(氏名・フリガナ) 堀江 重郎・ホリエ シゲオ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

厚生労働大臣 殿

機関名 徳島大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 河村保彦

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医歯薬学研究部・教授(氏名・フリガナ) 岩佐 武・イワサ タケン

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 順天堂大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 代田 浩之

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業
2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学研究科・特任教授
(氏名・フリガナ) 井手 久満・イデ ヒサミツ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

2024年4月10日

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

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上田 陽一

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業

2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所 環境疫学研究室・教授

(氏名・フリガナ) 藤野 善久・フジノヨシサ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

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

機関名 国立大学法人千葉大学

所属研究機関長 職 名 学長代行

氏 名 中谷 晴昭

次の職員の令和 5 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業
2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学研究院・教授
(氏名・フリガナ) 甲賀 かをり・コウガ カオリ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

令和 6年 5月 10日

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

機関名 早稲田大学

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 田中 愛治

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業
2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究
3. 研究者名 人間科学学術院・教授
熊野 宏昭 (クマノ ヒロアキ)

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

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

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上田 陽一

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業
2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業生態科学研究所 教授
(氏名・フリガナ) 立石 清一郎 (タテイシセイイチロウ)

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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

2024年4月15日

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

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上田 陽一

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 女性の健康の包括的支援政策研究事業

2. 研究課題名 性差にもとづく更年期障害の解明と両立支援開発の研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部 公衆衛生学 准教授

(氏名・フリガナ) 村松 圭司・ムラマツ ケイジ

4. 倫理審査の状況

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

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

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

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

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

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

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