

# 日本多施設共同コホート（J-MICC）研究 2022年度第1回外部評価委員会 議事録

日時：2023年3月1日（水）15:00～17:00

場所：JR ゲートタワーカンファレンス 会議室 B5（愛知県名古屋市中村区名駅 1-1-3）

出席者（敬称略）：

田島和雄（委員長）、市川衛、齋藤英彦、森際康友、横山正（以上、委員）、  
松尾恵太郎（主任研究者）、若井建志（中央事務局長）、田村高志（中央事務局）

主任研究者（松尾）より、開会の挨拶が述べられた。委員長（田島）より、本年度よりあらたに加わった委員（横山）が紹介され、本委員会の目的と意義があらためて説明された。各委員より挨拶が述べられた。また主任研究者（松尾）、中央事務局長（若井）および中央事務局員（田村）より挨拶が述べられた。

## 1. 令和3年度第1回外部評価委員会 議事録の確認（2022年2月9日開催）（資料5・6）

主任研究者（松尾）より、令和3年度第1回外部評価委員会議事録（メールにより委員に回覧の上で確定済）の内容が確認された。またJ-MICC研究の現状と今後の展望について説明があった。

## 2. 運営委員会、全体会議の報告（資料7-12）

主任研究者（松尾）より、運営委員会、全体会議および各関係会議の議事内容が説明された。全体会議の主な変更点として、一般公開部分を設けて招待講演と研究発表を組み込んだことが述べられた。委員長（田島）より、全体会議の一般公開部分をどのように周知したかについて質問があった。主任研究者（松尾）より、日本疫学会のメーリングリストおよびホームページを通じて広報を図ったことが述べられた。

### （1）倫理審査の実施状況（資料13）

会議時間の都合で本議題は割愛（資料配布）。

### （2）解析テーマ公募と、募集のための活動（資料14）

中央事務局長（若井）より、J-MICC研究は研究経費の大部分を文部科学省科学研究費（科研費）新学術領域研究「コホート・生体試料支援プラットフォーム（CoBiA）」より受けていることが説明された。CoBiAは生体試料やデータ、関連技術の提供によって、科研費にもとづく研究を支援することをその趣旨としており、J-MICC研究はCoBiAによる助成が大きく、相応の役割を期待されていることが述べられた。取得しているインフォームド・コンセントの内容などに留意しつつ、解析テーマの公募、データ使用の許可という形で、科研費による研究を支援していることが説明された。現在行われている解析テーマ公募の種類と現状、および解析テーマ公募への応募を増やすための活動が説明された。また募集カテゴリーごとの承認済のテーマ数、公募で採択したテーマ数、論文受理数が報告された。

委員長（田島）より、解析テーマの公募件数について質問があった。中央事務局長（若井）より、不採択はほとんどなく、公募の9割程度は採択されている状況が

説明された（採択件数は20件）。主任研究者（松尾）より、公募の重要性に応えながら、国内で先行して立ち上がった大規模分子疫学コホートとしてJ-MICC研究が成果を発表していく必要があることが述べられた。委員より、本公募の国際化について質問があった。主任研究者（松尾）より、CoBiAによる公募の制限やゲノムデータを取り扱うための倫理的な課題から、公募の国際化は難しいことが述べられた。委員より、応募資格と費用について質問があった。主任研究者（松尾）より、CoBiAでの応募資格として、文科省科研費の研究代表者または研究分担者であることがあらためて述べられ、また既存データの利用は無料で、生体試料の追加測定は相談が必要であることが説明された。委員より、本公募の周知状況について質問があった。主任研究者（松尾）および中央事務局長（若井）より、日本疫学会をはじめとする関係学会の企業ブースや自由集会などを通して広報活動を積極的に行っており、また公衆衛生学関連の研究室や同分野の科研費を獲得している研究者に公募資料を郵送していることが述べられた。

### 3. 研究費の状況について（資料15）

主任研究者（松尾）より、J-MICC研究が助成を受けている研究費として、文科省科研費学術変革領域研究（研究領域提案型）『学術研究支援基盤形成』「コホート・生体試料支援プラットフォーム（CoBiA）」、国立がん研究センター研究開発費「ゲノム情報を用いた一次・二次予防のための技術開発と連携研究基盤の構築と運用」の2つがあること、主に経費の支援を受けているCoBiAによる6年間の助成事業が昨年度終了したものの（2016–2021年度）、その継続が新たに認められたことが説明された。委員より、COVID-19関連の研究を行うことによる新たな研究費の獲得について質問があった。主任研究者（松尾）より、運営委員会においてJ-MICC研究でのCOVID-19関連研究の是非を議論し、J-MICC研究の当初の目的にしたがって研究を進めていくことを確認した旨が述べられた。

### 4. 各種委員会の開催状況（資料16）

主任研究者（松尾）より、昨年度の外部評価委員会以後の各種会議および委員会の開催状況が報告された。委員より、全体会議の一般公開部分に外部評価委員が参加することは可能かとの質問があった。主任研究者（松尾）より、参加可能であるため、委員全員に個別に案内を送付することが述べられた。

### 5. ベースライン調査、第二次調査の進捗状況（資料17–20）

中央事務局長（若井）より、ベースライン調査は2005年10月（J-MICC連合の地区は2004年2月）に開始し、2014年3月までに終了したことが述べられた（2016年度からベースライン調査を開始した神奈川県みらい未病コホート研究を除く）。研究参加者数は、J-MICC連合を含めて約105,000名ではあるものの、神奈川県みらい未病コホート研究の研究参加者、年齢対象外の参加者（ベースライン調査時点で35–69歳を外れる者）および同意撤回者を除外したJ-MICC研究全体での解析対象者は92,525名（2022年8月配布データ）であることが述べられた。第二次調査はベースライン調査の約5年後（原則として4年以上7年未満）に実施することとしており、J-MICC連合については第二次調査の実施を義務付けていないため、J-MICC研究の第二次調査データにはKOPS（Kyushu and Okinawa Population Study [九州大学が担当]）と伊賀市コホート研究のデータは含まれていないことが説明された

(ただし福岡東区コホート [九州大学が担当] は含む)。第二次調査は2010年1月から開始し、2020年4月までに終了したことが述べられた(神奈川県みらい未病コホート研究を除く)。第二次調査の研究参加者は、J-MICC連合を含めて約61,000名ではあるものの、KOPSおよび伊賀市コホート研究の参加者、対象年齢外の参加者および同意撤回者を除外し、当面の解析対象者は54,129名(2022年10月配布データ)となったことが報告された(KOPSと伊賀市コホート研究を除いたJ-MICC研究全体のベースライン調査解析対象者[81,374名]の66.5%)。各地区における研究参加者の詳細および中央事務局への生体試料の提出状況が示された。委員長(田島)より、第三次調査の実施予定について質問があった。中央事務局長(若井)より、実施経費に課題があることから、新たな調査を行うことは難しいことが述べられた。

## 6. 追跡調査の進捗状況(資料21-24)

### 1) 死亡・転出等追跡

中央事務局長(若井)より、参加者の死亡および転出(職権消除を含む)の調査は、研究参加者への調査(生存・住所確認)、住民基本台帳の閲覧、住民票・除票の請求、および人口動態調査死亡小票の閲覧で実施しており、これまでに2019年の死亡・転出分まで終了したことが述べられた(一部は2017年または2020年まで)。死因の約60%が新生物で、2022年8月に解析用データセット(神奈川県みらい未病コホート研究の参加者、J-MICC研究全体の対象年齢外の参加者、および同意撤回者を除外した92,525名)を更新したことが述べられた(平均追跡期間10.5年、死亡者数5,686名[6.1%])。今後も死亡小票閲覧(地区により1年または2年に1回実施)ごとに、追跡期間を延長したデータセットを作成する予定で、現在は2020年死亡分(一部地区は2021年分を含む)の閲覧許可を厚生労働省に申請していることが述べられた。

### 2) がん罹患追跡

中央事務局長(若井)より、2015年末までの診断のがん罹患は、地域がん登録、出張採録、研究参加者への調査、医療機関照会などで把握していたが、2016・2017年診断のがん罹患については、全国がん登録から提供された罹患情報を連結して、2017年末までのがん罹患追跡解析用データセット(平均追跡期間8.2年)を2021年9月に作成したことが述べられた。全国がん登録が発足した2016年以降のがん罹患症例で、全国がん登録によらずに収集された情報については、J-MICC研究全体としては当面は利用しないことが説明された。現在は2018・2019年診断のがん罹患症例の情報提供を全国がん登録に申請しており(事前相談中)、罹患情報の更新を図る予定であることが述べられた。

### 3) 循環器疾患罹患追跡

中央事務局長(若井)より、循環器疾患については「循環器疾患グループ会議」を中心として、関心のある研究機関のみが集まって検討する予定であったが、「コホート・生体試料支援プラットフォーム(CoBiA)」では、がん以外の研究への支援も求められていることから、J-MICC研究全体の研究計画として、循環器疾患を追跡調査の対象に位置づけたことが述べられた。現在、脳卒中の罹患情報の中央事務局への集約を進めており、データセット作成の問題点を検討したうえでデータを作成し、次の

で心筋梗塞（冠動脈インターベンションを含む）の罹患情報についても同様に進めていくことが述べられた。

委員より、追跡調査の意義について質問があった。主任研究者（松尾）より、追跡期間を延長することによって、希少がんのリスク評価が可能になることが述べられた。委員より、COVID-19による死亡の研究について質問があった。中央事務局長（若井）より、原死因コードだけでは評価が行えず、対象者の死亡診断書の記載内容によることが述べられた。委員より、住居環境やその位置と疾患との関連研究について質問があった。主任研究者（松尾）より、地理情報を活用した研究が今後可能になることが述べられた。

## 7. 共同研究の実施状況（資料25）

主任研究者（松尾）より、J-MICC研究と外部研究者との共同研究（オーダーメイド医療の実現プログラム、症例対照研究の対照データ提供、candidate gene approach 横断研究の外部研究者公募、国際コンソーシアム、国内プール解析・メタ解析への参加、がん早期診断マーカーの検証、日本ゲノムコホート連携など）の進捗が報告された。

委員より、がん早期診断マーカー検証の公募の審査員について、また本公募で不採択となる理由について質問があった。中央事務局長（若井）より、本公募の審査は外部のがん研究者に依頼していることが述べられ、また不採択となる主な理由として、がん症例の血清または血漿を用いて候補バイオマーカーを検出した実績がない（バイオマーカーの感度・特異度が検証されていない）ことが述べられた。

## 8. 学会・論文発表状況（資料26－28）

主任研究者（松尾）より、J-MICC研究全体データにもとづく研究について、これまでの論文数と学会発表数が報告された（共同研究を含む）。年ごとに論文採択数、掲載された学術誌のインパクトファクター、被引用回数をそれぞれ積み上げてグラフ化し、また被引用回数の多い論文を抽出して、これまでの研究成果の可視化に努めていることが述べられた。また近年のJ-MICC研究からの代表的な論文1編（腎機能のゲノムワイド関連解析）および共同研究1編（膵がんのゲノムワイド解析）が紹介された。委員より、知見の検証研究を公募することについて質問があった。主任研究者（松尾）より、J-MICC研究グループ内でリエゾンを置くこと、あるいは新しい知見を創出することとのバランスが難しい旨が述べられた。委員より、J-MICC研究の最大の成果について質問があった。主任研究者（松尾）より、これまでは横断研究を中心としてきたが、追跡調査データが使用可能になったことから、今後の知見創出が期待されることが述べられた。

## 9. J-MICC研究ホームページについて（資料29）

主任研究者（松尾）より、J-MICC 研究公式ホームページのデザインを大幅にリニューアルしたことが述べられた。おもな変更点を以下に示す。

- 1) J-MICC Plus 記事は「研究者向け」として位置づけ、「市民向け」記事についてはJ-MICC 研究から得られた知見でとくにインパクトがあるものを選考し、メディカルライターにより別途作成する（予定）。
- 2) 研究成果報告ページは、論文の発表年や著者などで検索可能なフォーマットを導入して、特定の要素で論文業績を抽出しやすくした。

- 3) 特集記事「明日の J-MICC 研究を支えるフロントランナーたち」は内容が古くなったことからアーカイブ化し、代わりに各サイトの紹介ページを設けた。

委員より、ホームページは社会との繋がりになるので、よりよい研究を個別に紹介してはどうかとの意見が寄せられた。主任研究者（松尾）より、メディカルライターを交えながら、ストーリー仕立ての研究紹介を検討することが述べられた。

#### 10. その他（資料30-31）

主任研究者（松尾）および中央事務局長（若井）より、来期の委員継続が依頼された。委員長（田島）より、各地区のコホート研究の引き継ぎ状況について質問があった。主任研究者（松尾）より、万全ではないものの、各地区で適切に実施されていることが述べられた。