

平成24年度 第2回
エコチル調査企画評価委員会

平成25年2月4日（月）

平成24年度第2回 エコチル調査企画評価委員会

平成25年2月4日(月) 17:00~19:00

虎ノ門SQUARE 4回会議室

議 事 次 第

1. 開 会

2. 議 事

- (1) エコチル調査の実施状況について
- (2) エコチル調査第一次中間評価書(案)について
- (3) その他

3. 閉 会

配 付 資 料

- 資料1 平成24年度エコチル調査企画評価委員会委員名簿
- 資料2 平成24年度エコチル調査企画評価委員会開催要綱
- 資料3 エコチル調査における個人情報記録されたUSBメモリの紛失について
- 資料4 エコチル調査参加者の属性情報等の暫定集計結果
- 資料5 エコチル調査第一次中間評価書(案)
- 資料6 実施機関における中間評価ヒアリング・所見シート
- 資料7 リクルート等進捗状況

参考資料1 平成24年度第1回エコチル調査企画評価委員会議事録(案)

参考資料2 エコチル調査2周年記念シンポジウム資料

参考資料3 エコチル調査第一次中間評価実施要領

参考資料4 エコチル調査平成23年度年次評価書

参考資料5 エコチル調査に係る平成24年度予備費及び平成25年度予算(案)

午後5時00分 開会

○林室長補佐 本日はお忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。

定刻になりましたので、ただいまより平成24年度第2回エコチル調査企画評価委員会を開催させていただきます。

先生方にお知らせでございます。

本日の会議は、あらかじめ傍聴申し込みをいただきました皆様に公開されてございます。また、カメラによる撮影は会議の冒頭挨拶部分に限らせていただいております。よろしくお願いいたします。

それでは、早速でございますが、環境省環境保健部長の佐藤よりご挨拶申し上げます。

○佐藤部長 改めまして、環境保健部長の佐藤でございます。

今日はお忙しいところお集まりいただきまして、本当にありがとうございます。

言うまでもないことですが、エコチル調査のリクルートを開始しましてから概ね2年と1カ月が経過しております。この間、もともと10万組のリクルートというふうに考えておりましたけれども、直近の情報で5万7,000組ということでございます。半分は超えましたけれども、これからラストスパートをかけなければいけないこととなります。来年度は、これは私が申し上げるまでもありませんけれども、リクルートの最終年度でありまして、いよいよフォローアップも始まるという極めて重要な時期になりますので、私どももこれまで以上に努力したいと考えているところです。

また、この進捗に合わせまして予算の確保が非常に重要になってまいります。担当の戸田をはじめ職員一同頑張って予算の確保に努めましたが、今回の予算は非常に大変でございまして、あまり大声では言えませんが、本当に冷や汗が出るような、綱渡りをするような形で予算を確保いたしました。事業を担当していただいている先生方にとってみますと、それでも十分ではないとお考えかもしれませんが、限られた財源といいますか、限られた日本全体の政府の収支の状況の中で、相当の額が確保できたという意味では、大変よかったのではないかと考えております。

なお、こうしたこれまでのご努力、先生方のご指導の一端を国民の皆様にもよく知っていただく必要があるということで、先月1月23日には2周年記念のシンポジウムも開催いたしました。今後フォローアップが重要になってくるとすると、こういう情報発信が重要になるのではないかと考えております。

いずれにしても、今日の委員会では全国15カ所にありますユニットにおけるリクルー

トの状況、それから今後のフォローアップの課題などにつきまして、評価案を作成いただいております。先生方の現地調査も行っていただいたようございまして御礼を申し上げますが、こうした今日の場合などを見ていただきながら皆様からご意見を賜りまして、第1次の中間評価という形で取りまとめでいただきたく、お願い申し上げる次第です。

限られた時間ではございますが、エコチル調査の着実な実施に向けて先生方のご指導をお願いする次第でございます。

簡単ではございますが、挨拶にかえさせていただきます。

○林室長補佐 続きまして、本日お配りしました資料の確認をさせていただきます。

まず1枚目ですが、議事次第でございます。続きまして資料1、委員名簿でございます。めぐりまして資料2、委員会の開催要綱でございます。資料3、USBメモリの紛失についてでございます。資料4、暫定集計結果でございます。資料5、第1次中間評価書案でございます。資料6、中間評価ヒアリング結果でございます。それから資料7、横向きになりますが、進捗状況でございます。

それから参考資料1といたしまして、第1回評価委員会の議事録でございます。参考資料2、シンポジウムの資料でございます。参考資料3、一次中間評価の実施要領でございます。それから参考資料4、平成23年度の年次評価書でございます。最後に参考資料5、予算の資料でございます。

以上につきまして、お手元がないものがございましたら事務局までお申し出いただけませんかでしょうか。よろしゅうございますか。

続きまして、本日の出席のご確認でございます。

本日、石川委員、上妻委員、鈴木委員、松平委員の4名様よりご欠席のご連絡をいただいております。

それでは、以降は内山委員長に進行をお願いいたします。

○内山委員長 遅い時間にお集まりいただきまして、ありがとうございます。

昨年はこの企画委員会で平成24年度の企画年次報告書を出させていただいて、昨年12月に今回の中間評価書の進め方、ヒアリング等についてご議論いただきました。その結果、各ユニットセンターにもヒアリングに行ってくださいまして、報告書案がまとまってきたわけであります。

ヒアリングの結果、これからご説明があると思えますけれども、昨年この企画評価委員会が指摘しましたことを踏まえて、各ユニットセンターでいろいろと工夫していただき、改善で

きるところは改善していただいておりますので、今年も、今、部長からお話がありましたように、来年度はリクルートの最終年度であるとともにフォローアップの時期に当たりますので、今日の委員会でより建設的なご意見をいただいて、報告書、それからその後の進行に役立てていただければと思います。積極的なご議論をお願いいたします。

それでは、早速議事に入ります。

まず議題1、エコチル調査の実施状況について、事務局よりご説明をお願いします。

○戸田室長 環境リスク評価室長の戸田でございます。

まず最初のご説明は、資料3の「エコチル調査における個人情報記録されたUSBメモリの紛失について」でございます。

この事案につきましては、昨年発生いたしまして、12月13日に報道発表いたしました。その後、先生方にも「こういうことがありました」とご報告申し上げたところでございますけれども、先生方へのご報告が次の週になってしまっていて、非常に遅れてしまっていて、大変申しわけございませんでした。

まずもって、こういう事案が起こったということは我々の管理が行き届かなかったということでございますし、また、その後の対応につきましても、できるだけ早く対応したつもりでございますけれども、少し先生方へのご報告が遅れましたことにつきまして、この場をかりてお詫び申し上げたいと思います。

本日、部長の挨拶並びに内山座長のご説明にもありましたとおり、本日のメインテーマは評価書でございますけれども、その前に、エコチル調査の実施状況についてということでご説明したいと思います。

ただし、全般の実施状況につきましては前回、昨年10月の企画評価委員会である程度詳しくご説明しておりますので、今回は、その後に起こったことということで、幾つかのトピックをご紹介しますにとどめたいと考えております。

まず、冒頭に申し上げた資料3「エコチル調査における個人情報記録されたUSBメモリの紛失について」をご覧ください。

これは高知ユニットセンターにおきまして、管理手順にないやり方で個人情報をPDF化し、さらにUSBメモリに落としていた。これは別に持ち歩いていたわけではなくて、執務室内で紛失したということではあったんですけれども、やはり個人情報が漏洩した可能性は否定できないということでもあります。

資料3の2. に書いてございますように、最初に紛失に気づいたのが平成24年3月だった

のが、コアセンター、国立環境研究所に連絡があったのが12月と、かなり長期間放置されていたことが大きな問題であったと考えております。

こういったことを受けまして、高知ユニットセンターでは12月13日に記者会見をされておりますし、環境省とコアセンターでもこれと同時に報道発表を行いました。あわせまして、各地のユニットセンターに対して個人情報管理に万全を期すよう周知徹底するとともに、12月20日付でその原因究明等について高知ユニットセンターに報告を求めました。

この報告を求めた結果が次のページ、2月1日付のレターでございます。

かなり細かく書いてありますのでここではご説明を省略させていただきますけれども、3ページと打ってある資料1を見ていただきますと、調査の結果が書いてあります。

本当に個人情報漏洩したかどうか、①疑われる事態の有無でありますけれども、発送数946人中回収数428人、その中で11人の方が「そういえば何かあったような気がする」ということです。例えば電話のワン切りがあったとかセールスの電話があった、これが原因かどうかなかなか特定が難しいというところでございますので、情報の漏洩があったかどうか、これは現時点でも完全にわかったわけではないということでございます。

それから調査への影響でございますけれども、一番下に③同意撤回内訳とあります。こういう調査には付き合っていないということで同意を撤回された方が13人いらしたということでございます。これは非常に残念なことではございますけれども、高知ユニットセンター全体で数千人の参加者の中で協力していただけなくなった方が13人ということで、ある程度限定的に抑えられたのかなという気がいたしますけれども、いずれにしても、残念な事態であったということでございます。

駆け足で恐縮でございますけれども、続きまして資料4「エコチル調査参加者の属性情報等の暫定集計結果をご覧ください。

これは前回、たしか上妻委員だったかと思っておりますけれども、エコチル調査の参加者が日本の人口の母集団をどの程度代表しているかということ、さらに、全国的な統計ではなかなかとられていないことについても幾つかわかるのではないかと、そういう2つの視点かと思っておりますけれども、エコチル調査参加者の属性情報につきまして、年齢分布でありますとか平均身長でありますとか、こういったものをまとめたものでございます。これも個々に質問がございましたらコアセンターのほうからお答えいただきたいと思いますけれども、まず、こういう資料を出しましたという説明のみにとどめさせていただきます。

これに関連して、参考資料2をご覧ください。

エコチル調査2周年記念シンポジウムで幾つかの集計結果を出しております。集計といいますが、エコチル調査の中心仮説、つまり化学物質ばく露が健康に影響を与えているのではないかと、この仮説を検証するためには10万のデータが必要であって、まだそういった作業を行う段階にはないということでありまして、ただ、どんな姿が見えてきたのかをできる限り世の中に出すことが望ましいということで、例えば11ページを見ていただきますと、妊婦さんとそのパートナーの喫煙状況ということで、シンポジウムでこういった数字を紹介しまして、幾つか新聞にも掲載されました。それから12ページ、13ページ……、18ページぐらいまでですね、さまざまなデータを集めておりますので、ご覧いただければと考えております。

最後に状況ということでありまして、参考資料5が予算の状況でございます。

これは予算の資料として環境省のウェブサイトで公開しているものでありますけれども、裏面の下の方を見ていただきますと4. 予算とあります。平成23年度の第4次補正予算を繰り越しておりますので、これと平成24年度の予算を合わせて平成24年度の作業を行っているということで、この総額が約61億円だった。平成24年度につきましては11月末に予算費が、その後、平成25年度予算案として40億円が計上されておまして、これを合わせると61億円、ほぼ前年同額が確保されたということでございまして、今後ともこの予算を適正に執行していくと同時に、平成26年度以降の所要経費がしっかり計上されるべく、我々としても頑張っていきたいと考えているところでございます。

非常に駆け足になりましたけれども、最近の状況をご紹介させていただきました。

○内山委員長 ただいまご説明いただいた内容につきまして、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

個人情報保護については最初から非常に重大な問題として考えていたわけですが、今回このような事例が起こったということで、その対策も含めてコアセンター、環境省にもまた考えていただいているようでございますので、今後もしっかりお願いしたいと思います。

何かご意見ございますか。

それでは、今日の主な議題であります議題2、エコチル調査第一次中間評価書（案）について審議をお願いしたいと思いますので、事務局より説明をお願いいたします。

○林室長補佐 参考資料3をご覧ください。

昨年10月の第1回におきましてご了承いただきましたエコチル調査の第一次中間評価実施要領ですが、この実施要領では、エコチル調査企画評価委員会において、調査の効果的、効率的な運営、それから目的の達成、確認、社会への還元等の観点からエコチル調査の評価を実施

するとしているところでございます。

評価結果につきまして、調査計画・運営実施の計画、予算等の資源配分への反映等に活用させていただくことを考えてございます。

これまでの審議の経過でございますが、資料5の15ページをご覧ください。

右肩に参考1と書いてありますが、こちらが今までの経緯になります。

昨年10月15日、第1回目のエコチル調査企画評価委員会におきまして、参考資料3の実施要領が決められました。その後を受けまして、11月9日から12月21日まで、全6のユニットセンターの現地ヒアリングを行ってまいりました。現地ヒアリングの日程は、資料5の最終ページに参考4としてまとめてございます。この日程で環境省、コアセンター同席のもと、全ユニットを回ってまいりました。

この結果を受けまして、昨年12月26日に本委員会のもとに設置されました評価ワーキンググループ、それから年が明けまして1月25日に第2回の評価ワーキンググループを開きまして、この中で、今回、見ていただいております資料5、第一次中間評価報告書（案）を作成していただきました。

この内容につきましては、ワーキンググループの座長を務めていただきました村田委員より評価の概要についてご説明をいただきまして、その後、事務局より詳細についてご報告させていただきたいと考えてございます。

それでは村田先生、よろしくお願いいたします。

○村田委員 評価の概要を資料5に基づいて説明させていただきます。

今回の中間評価における具体的な評価の主な視点は、1ページの中ほどにありますように、調査実施のための組織体制の妥当性、リクルートの進捗状況、リクルート目標数及び目標カバー率の達成見込み、リクルートに関する要改善事項、そして初期のフォローアップの進捗状況等々を見るということでございます。

概要でございますが、組織体制、リクルート状況、フォローアップ状況、個人情報の管理について検討いたしました。

エコチル調査基本計画では、各ユニットセンターにおいて環境保健、公衆衛生、産婦人科、小児科、環境科学など関係する教室間の連携・協力体制を確保すべきとしております。リクルートを進めていくに当たって、特に産婦人科の関係者の協力が引き続き重要であります。小児科の関係者の協力も今後、必須になります。かかる意味で、地域レベルでの連携・協力が十分でないユニットセンターにおいては、さらに体制の強化が求められるということございま

す。

次に、リクルートであります、これは2ページにあります。

エコチル調査の10万人のリクルート目標につきましては、先ほど戸田室長から説明がありましたが、疫学的調査としては、参加者数が多少増減しても大きな問題は生じませんけれども、10万人を目標に参加者をはじめとする関係者の協力をいただいている点から、目標の達成が重要と考えられます。

同様に、地域の出生数の50%程度をカバーすることも重要になります。

まず、表1をご覧くださいと思いますが、表1に、各ユニットセンターのリクルートの目標数と、来年3月末までにリクルートできる数の見込みを試算してあります。これはあくまで試算でありますけれども、現状のページでいくとこのようになるというのが見込み数になります。これらを見てまいりますと、北海道、福島、富山、京都、兵庫の5つにおきましては、1割近く、あるいはそれ以上目標数に達しない可能性があることがわかりました。それに対しまして宮城、神奈川、高知につきましては、5%増から16%増にまでなりそうだ、見込み数が増えそうだという試算になっております。

ですので、これらを調整することによって、現時点での最終的な試算数は9万3,000ないし9万4,000近辺でございますけれども、多少これを上乗せできるかもしれないということを示しているようでございます。

次にカバー率の問題ですが、5ページの表2をご覧ください。

カバー率推計値というのは、ユニットセンターのある地域の総出産数をどれぐらいカバーしているかを示しております。注1)から6)にありますように、まだこれも分母等々の不確定な要素がたくさんありまして、何とも申し上げようがないんですけれども、現時点で眺めてみますと、北海道ユニットが少し悪過ぎる。次に京都、そして富山が40%未満であるというところで、これから奮起して頑張っていただきたいということでございます。

次にフォローアップでございますが、6ページ、表3をご覧ください。

生体試料採取につきましては、妊娠前期の母体血81%、妊娠中後期の母体血91.3%、臍帯血77.8%となっております。妊娠前期の母体血については、妊娠中期以降に参加された方からは採取できないというような限界もありました。

臍帯血につきましては、公的臍帯血バンクのための採取を希望する参加者についてはそれを優先するという事情があって、なかなか、78%前後になるのかもしれないなというふうになっています。

それから、一部の調査票について回収率が低かったり、データシステムへの入力が遅れているユニットセンターがあり、これについては改善を求めていく必要があるかと思われました。

いずれにしても、今後、フォローアップが重要となるフェーズに移行しております。したがって、フォローアップ状況の管理手法の確立が必要になるかと思います。

それから7ページ、個人情報の管理についてですが、これにつきましては先ほど戸田室長から説明がありましたので、省略いたします。

各実施機関別の評価につきましては環境省から説明されると思いますので、割愛させていただきます。

以上が評価の概要の説明でございます。

○戸田室長 村田先生、ありがとうございます。

それでは環境省から記載について幾つか補足的にご説明させていただきます。

まず、資料5が評価書（案）ということで、これを今回ご覧いただき、所要の修正を行った後に公表することになりますので、記載の仕方についてご審議いただきたいと思っております。

このベースになるのが資料6、中間ヒアリング結果で、環境省から始まっていますけれども、環境、コアセンター、メディカルサポートセンター、あとは北海道ユニット以降、まず取組状況を各機関に書いていただきまして、そこに現地調査でわかったことを幾つか書き加えまして、そして所見欄に評価書の記載を入れている、そういう資料でございます。

あわせて、資料7がエコチル調査のリクルート進捗状況で、これは前回もお出ししておりますけれども、今回スナップデートしたものということで、1月末現在の情報を入れているものでありますので、あわせてご覧いただければと思います。

では、資料5につきまして、内容は概略村田先生からご説明いただきましたので、具体的な記載について少しご説明したいと思います。

まず1ページの1. はじめにです。

これは経緯と、前回の企画評価委員会でご審議いただいた評価の視点を書いたものでありますので、ここは特に問題ないかと思います。

2. 概要につきましてご説明させていただきます。

まず2-1、組織体制ということで、最初の段落は、一般的なことが書いてあります。

次の段落で、公衆衛生、産婦人科、小児科、環境科学など関係する教室間の連携などが必要であり、各地域においては各地域運営協議会等の組織を通じ、さまざまな協力体制を維持され

ている。ですが、組織上は各ユニットセンターとも整備されているけれども、実際には幾つか課題の指摘があるということで、さらに実際の協力が得られるように努力すべきであるということでもあります。

さらに、全国的な専門組織を通じて協力を依頼する、例えば日本産婦人科医会でありますとか小児科医会でありますとか、小児保健協会でありますとか、そういった団体を通じて協力をお願いしていくことが必要であろうということでもあります。

次の段落では、福島事故に伴って、エコチル調査においても放射線被ばくの健康への影響について見守っていくという観点から、放射線被ばく量の推計値を環境要因に含めたこと、さらに福島地域の拡大を行ったということが書いてございます。

2-1はリクルートでございます。

今回の評価の大きな視点の2つがリクルートとフォローアップということで、リクルート、特に10万人のリクルートは平成25年度が最終年度ということで、最終年度に向けてどういう評価をしていくかということでもあります。

まず、先ほど村田先生からご説明がありましたように、もし全ユニットにおいて平成25年末までリクルートを継続した場合、どうなるかということで試算したのが表1でありまして、これは、例えば宮城ユニットにおいては9,000の目標が1万400人ないし500人ということで、そこまで続けるのか、または9,500とか1万あたりまでにするのかという論点はありますけれども、このように超過達成するところについてはさらに継続していただいて、リクルートのページがあまり芳しくないところにつきましては現実的な目標を設定すると、全部で9万3,000人ぐらいになる。こういったことについてどう評価するかということでもありますけれども、疫学的な観点からは、恐らく10万人が9万3,000人になったから検出力が大幅に減るわけではないんですけれども、そうはいつでも、10万人を目標に関係者の協力をいただいておりますので、やはりこれを達成することに大きな意味があるということでありまして、さらに頑張っていくべきであるということでもあります。

カバー率の観点につきましては、先ほど村田先生からご説明があったとおりでございます。

3ページの第2段落ぐらいですけれども、現在は大体3年間で10万人を月割りしたようなペースになっているけれども、当初、出遅れたこともありまして、9万3,000人から4,000人ぐらいということでもあります。

4ページをお願いします。

この困難な理由としては、全国的に出生数が減少傾向にあること、都市部を中心として期待

したほどのカバー率が達成できない地域が存在すること、そもそも60～70%という高い目標カバー率を設定した地域があることなど、こういった点でなかなか難しいところがあるということでもあります。

ここからがリクルートに関する結論になりますけれども、昨年の年次評価の時点では、まだ頑張りようがありました。現に昨年度の年次評価後、リクルートの状況が非常に改善したユニットもございますけれども、現在、既にさまざまな改善策がとられたということでありまして、これ以上大幅に増やすことは難しいであろう。そのため、各ユニットセンターにおけるリクルート目標数を現実的なレベルに見直す、つまり、さらに増やせそうなところは増やす、減らすべきところは減らすべきである。

あと、調査地域を若干追加することによって10万人に近づけることもできますが、その際にはカバー率の目標を、出生の50%をつかまえるという目標に支障が生じないように、あまり高いカバー率が期待できないところを追加することは避けるべきであるという評価になっているところでございます。

さらに表2、カバー率推計でございます。

実は、最終的なカバー率というのは調査対象者が生まれた期間において、その地域の出生の何%をカバーしているかということを見なければいけないので、正確な数値はまだ出ないんですけども、これを、例えば出生数につきましては古いデータを使ってみるということで、例えば平成23年度の出生数で年間のリクルート数を割ってみるようになるかということをやってみたのが表2であります。そういう意味で「カバー推計参考値」確定値ではないという言い方をしておりますが、地域ごとの評価につきましては先ほど村田先生からお話があったとおりでございまして、都市部でなかなか難しい傾向があるといったところはございますけれども、そうでないところもあるのかなということでもあります。

次に6ページ、2-3、フォローアップであります。

これにつきましては表3にありますように、調査票、M-T1のMというのは母親が記入する調査票、Dはドクターなど医学的な調査担当者が診察、医学的検査の結果を記入する診察記録表と、この2つがあるわけですが、今のところいずれも90%以上またはそれ以上の回収状況にあります。

さらに、表3は、注にございますように平成21年12月31日時点で出生済みの方における調査の実施状況でありますので、生後6カ月の質問票についてはまだデータがないんですけれども、これにつきましてはヒアリングで聞いた結果、91.6%。暫定値でありますけれどもこう

いったことでありまして、概ね順調かなというところでありまして。

そうはいつても、これがどんどん下がっていくというのは当然よくないことであるので、ある年齢で回収できなかつたからといって諦めずに、調査票の回収に努めていくべきであるということが書いてあります。

また、生体試料採取につきましては、村田先生からご説明があつたとおりでありまして、妊娠中後期の母体血は90%を超えているわけですけれども、妊娠前期の母体血が81%と少ないのは、妊娠中期にリクルートした方はその時点でもう前期の母体血をとることができませんので、そういう要因によるものである。

臍帯血につきましては、臍帯血採取の技術的な難しさというのはございますけれども、もう一つは、公的臍帯血バンクについてはこれを優先しているものですから、そういった限界があるところでありまして。

フォローアップの管理の仕方でありまして、リクルートについては、先ほど資料7をご紹介しましたけれども、各ユニットセンターごとにリクルートの数を出しまして、目標と比べてどうだといった評価ができたんですけれども、フォローアップについては、この時点までにどれだけの回収がなされているはずだということで、そういう目標を立てて管理をするという手法がまだ確立していないところがございます。

また、質問票につきましても、当然各ユニットにおいては回答がない方に対しては電話なり手紙なりで督促していただいているわけですけれども、その統一的な手法をつくるべきなのか、各ユニットセンターに任せるべきなのかということも含めまして、その手法の確立を行う必要があるということでありまして、これは今後の課題であろうということでありまして。

2-4、個人情報の管理につきましては、先ほども申し上げましたけれども、第2段落にありますように、個人情報の適切な管理が疫学調査の基本でありまして、こういった不適切な管理が二度と起こらないようにする必要があるということを書いてございます。

2-5、その他は、昨年度の年次評価における指摘事項について各機関でどう対応したかを聞いてまいりまして、概ね対応の努力がされているかなということでございます。

ちょっと長くなりましたけれども、報告書の前半につきましては以上でございます。

○内山委員長 2-5までご説明いただきましたけれども、ご説明いただいた内容について、ご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。

平岩先生、あと10分ぐらいでご退席ということですが、何かご意見があつたら。

○平岩委員 いえ、ワーキンググループで討議させていただいているので大丈夫です。

○内山委員長 平岩先生はワーキンググループにも出席していただいているので、そのときに意見を言っていたということですね。

では、他の委員の方。

○稲垣委員 国立精神・神経センター、稲垣でございます。

10万組という数字の考え方になるのかもしれませんが、福島は目標数が6,900と設定されていて、福島の場合は原子力発電所の事故等で別個に考えるべきではないかという考え方もできるかもしれないと思うと、その6,900というのはこの9,300から除くべきという考え方があるのか、それとも、そうすると8万某という値になるのかもしれないんですが、福島のごことはとても大事なことでありますから、全県レベルでやるのはとてもいいことだと思っ
てはいるんですけども、全国の環境因子の影響ということを考えて、それをどうとらえるものなのかが議論されていたら教えてください。

○戸田室長 すみません、ちょっと誤解を招く表だったかもしれません。

3ページの福島のところには6,900とございますけれども、これは実はヒアリングなどを行った前提が9月末までのリクルート数ということで、実は福島で全県に調査地域を拡大したのが10月1日からだったものですから、この表では昔の目標数を書いております。

現在の研究計画書では、これに福島全県拡大分の9,000を足しまして、全部足しますと1万5,900となります。ただ、福島の出生数の推移もなかなか予測がつかないものですから、また、全県拡大するに当たってカバー率がどのくらい確保できるかということにつきまして、まだ見通しが立たない状況でありますので、この9,000というのはまずはある一定のカバー率を——70%だったかと思っておりますけれども——前提として、9,000という数字を置いているところであります。

現在のところ、福島の評価のところにも書いてありますけれども、拡大地域で大体月に500ぐらいのペースがある程度達成されておりますので、これから来年度末までの1年半、18カ月で9,000というのは達成できるのかなという、今のところまだラフな見通しでありますけれども、そのように考えております。

実はこれを入れますと、9万3,000に9,000がプラスされますので、福島の拡大分を入れた全体の数は10万2,000人になります。ただし、今の予算上、また行政上の目標としては、この拡大分を入れない、もともとの10万というのをプロジェクトとしては目標としておりますので、この目標を達成するためにさらに努力を継続すべきであるということを書いているところであります。

ですので、この福島の6,900そのものを引くというのは、これは当然全体で1つのコホートでありますので、福島だけ除いて何らかの解析を行うことは恐らくないと考えますので、全体のコホートサイズとしては、9万3,000であればこれに9,000を足した10万2,000ぐらいのコホートができ上がるのかなと考えているところであります。

ですので結論を言えば、福島全体を入れると10万を超える、頑張れば超えることになりま
すけれども、当初の目標を大事にしてまずは頑張っていくべきである、そのような結論をまと
めていただいているところです。

○内山委員長 この中間評価書では拡大分に関しては、数値としては、表1、表2のカバー率
ともそれを除いたといいますか、追加分には触れないで、もともとの6,900で評価している
ということになるかと思えます。

その後、9,000に近い値が出てくるだろうと思いますが、それを全体のコホートとして評価
するのか、福島は別な形で、この6,900を加えて全体的にまた別な分析をするのかは、コアセ
ンターを中心に考えていただきたいと思っておりますが、川本先生、コアセンターのほうでは
そういう考えでよろしいでしょうか。

○川本センター長 結構です。企画評価委員会のご意見を聞いて進められればと思っておま
す。

○内山委員長 稲垣委員、よろしいでしょうか。

○稲垣委員 はい。

○中下委員 今のところに関連して、そうしますと、この福島の現在までにリクルートされて
いる数は当初の6,900の対象地域といいますか、そこの方々の数値だけで、拡大された部分の
数値は全く入っていないと理解してよろしいんですね。

もう一度確認なんですけれども、これは福島県で出生した人が対象になるんですね。だか
ら、今、避難しておられる方もいらっしゃるかと思いますけれども、そういった方々は入っ
ていないことを前提にしてよろしいんですね。

○戸田室長 基本的には住民票ベースでやっておりますので、もし対象地域に避難されてい
る方がいらっしゃれば、それは対象になる可能性はございますけれども、やはり調査の体制とし
て、福島全県の産婦人科、医療機関に協力をお願いしているということから、福島以外で出生
された方をつかまえるのはなかなか難しいかなと。

ただし、県境をちょっと越えたような周辺の病院などは協力していただいているところもご
ざいますし、そういったところでは対象として入っていただいているところでもあります。

資料7のリクルート等進捗状況につきましては、今回の評価書にこれ自身がつくわけではありませんが、これを見ていただきますと、4ページに福島の数字が出ていますけれども、やはり10月、11月、12月でかなりはね上がって、これまで100人から150人ペースで推移してきたのが500人単位で増えている。このような形でかなり体制を組んで、リクルートにつきましてもかなり力を入れてやっていたという状況でございます。

○内山委員長 福島のユニットについては、また後半の各ユニットセンターのところでご説明があると思いますので、前半は、計画当初の数を中心に評価しているとお考えいただければいいと思います。

もしわかりにくければ、表1あたりに注として、福島の従来の対象といったことをつけ加えていただいてもいいかなと思います。

ほかにどなたかございますか。

よろしいようでしたら、また後で全体的なご意見をいただくこともできますので、後半のご説明をいただければと思います。

○戸田室長 7ページ以降でございますけれども、実施機関別評価ということで、環境省、コアセンター、メディカルサポートセンター、ユニットセンターについて書いてございます。

まず3-1、環境省でございます。

最初の○が予算と体制の確保であります。

2つ目の○が、エコチル調査における環境省本省の役割として、企画評価、国際連携、広報という3つの項目を挙げておりますけれども、その中で広報ですね、国民の認知度、理解度の向上で広報・啓発活動が重要であるということを書いてございます。

3つ目の○は国際連携ということで、国際機関との連携や国際学会等での世界に向けた情報発信等に取り組むことが期待されるということでもあります。

第4点として、リクルート数の見込みに見合った適切な予算配分を行うべきであるということを書いております。

その次は各論ですけれども、まず1つは、エコチル調査における遺伝子解析の方針を早期に確立する必要があるという議論がございました。エコチル調査におきましては、生体試料を採取する際に、将来の遺伝子解析に備えて長期保存しますよということを説明した上で同意をいただいているわけですが、どのような遺伝子解析を行うかについて、研究計画書にまだ具体的な記載がございませんので、インフォームドコンセントのあり方につきましても、倫理指針が新しくなったことも踏まえまして、方針を早期に確立する必要がある。その際、東北メ

ディカルメガバンク、これは宮城と岩手でこれから始まる大規模なバイオバンク・コホート事業でございますけれども、こういった他のコホート・バイオバンクとの連携を図るべきであるということを書いてございます。

その次が追加調査というものでありまして、これは環境の承認のもとに、ユニットセンター独自の予算で調査対象者を各ユニットの対象者に限定して実施する調査については、各ユニットにおいて積極的に取り組んでおられますけれども、こういった追加調査の進捗状況をしっかり把握するとともに、発表の場をつくっていくべきであるといご指摘がございました。

そして最後に、個人情報管理の点につきましても書いてございます。

3-2、コアセンターであります。

第1点は、一般的な話でございます。

第2点といたしまして、リクルート目標を各ユニットで見直すことにつきましては、この企画評価委員会で「何人にすべきである」と決定するわけではなくて、これにつきましては研究計画書で定めるということで、コアセンターの運営委員会において決定されるということでありますので、運営委員会において具体的な目標の検討をすべきであるということであります。

第3点としてフォローアップの手法につきましては、これから、リクルートにつきましては各ユニットの状況をわかりやすい形で一覧的にまとめる手法があったわけですがけれども、フォローアップにつきましても管理手法を確立すべきである。

次に、詳細調査。これは10万人のコホートの一部の方、基本的には5,000人と考えておりますけれども、その5,000人を対象としてさらに詳細に調査するというものでありまして、精神発達や免疫系、内分泌系への影響や、環境ばく露ということで、室内環境の調査なども行うわけですがけれども、これは非常に重要な事業なので、調査設計をできる限り早急に進めるべきである。

遺伝子解析につきましても、コアセンターのところにも書いてございます。

個人情報管理についても同じでございます。

最後の○は、平成23年度の年次評価において個別の話がありますがけれども、データ管理システム等につきましてご指摘があったものですので、これにつきましてはこのような形で対応しているということ書いてあります。

3-3、メディカルサポートセンターであります。

平成23年度の年次評価におきましては少し厳し目の評価ということでありまして、フォローアップや詳細調査の具体的な内容の検討がちょっと遅れ気味であって、ぎりぎり調査票が発

送に間に合うような状況だったということでもあります。こういった体制の確保の必要性が指摘されたということで、平成24年4月に組織体制が見直され、各分野の専門家が主体的に検討・作業を行える体制、ワーキンググループを幾つかつくったというように体制が構築されておりまして、現在、調査票につきましては、まずパイロット調査の少数のコホートを用いて調査票を使ってみる。そのパイロット調査の結果を受けて本調査の調整をつくる、そういうサイクルがやっとできたということでもありますので、このような形でしっかりと進めていくべきであるということでもあります。

さらに、引き続き産婦人科の関与が必要であるけれども、フォローアップが重要になってくると小児科が重要になってくるということでありまして、メディカルサポートセンターとしても支援していくことか期待されるという書き方をしております。

次に3-4、各ユニットセンターの評価でございます。

まず北海道につきましては、先ほど村田先生のご説明にもありましたように、カバー率がかなり芳しくない状況にあるということでもあります。北海道は札幌、旭川、喜多見の3地域でやっております、喜多見のほうは四十数%あるんですけども、札幌、旭川のカバー率があまり芳しくないということで指摘しております。

北海道ユニットの現地調査をしたときに、リクルート数を増やすために札幌市で調査市域を拡大したいという話がございますけれども、これにつきましては札幌のカバー率が30%台である。ここで拡大したとしても30%台の地域が増えるということでありまして、全国で50%というカバー率目標を考えますと、何と申しますか、これで薄めてしまうような効果が懸念されますので、ここで殊さらリクルート数を増やすために調査市域を拡大することは適切でないという評価としております。

最後に、特に旭川地域の問題点について指摘しております。

宮城ユニットセンターにおきましては、リクルートは極めて順調である。震災の影響を受けた地域であるにも関わらずカバー率も67%と、これはまだ推計値でございますけれども、推計値の中では全国で一番高くなっております。リクルート目標数は半年前に達成見込みであるけれども、引き上げについて検討することが臨まれクということでもあります。

次に、福島ユニットセンターでございます。当初の6,900につきましてはカバー率を70%と高く設定していたこともありまして、目標数の達成は困難な状況でありますけれども、カバー率については62%と高いレベルを達成しているという評価であります。

また、拡大地域におきましてはまだ評価できる状況にはないけれども、10月から12月と増

加していきまして、500人に達しているということで、9,000人をほぼ達成するようなペースではないかということでもあります。

そうはいつても、6,900の目標がなかなか難しいということがありますので、正確に設定することは難しいけれども、できる限り現実的な目標を設定していくべきであるという評価でございませう。

千葉ユニットセンターにつきましては、平成23年度の評価時にはあまりリクルートの状況が芳しくなかったんですけども、その後、改善が図られてかなりハイペースになっておりますけれども、わずかに達しないという状況であります。

ここでは、リクルート目標を見直すべきでという評価はしておりませうけれども、こういうわずかな未達成についてどう扱うかということにつきましては、今後、運営委員会において検討いただくことになろうかなと考えております。

神奈川ユニットセンターにつきましても、前回の評価時に比べてかなり改善されて、順調に進捗するようになりまして、当初出遅れておったんですけども、現状では平成25年10月に達成する見込みであるということで、今後、これをさらに継続して、目標引き上げについて検討することが望まれるということでもあります。

甲信は山梨と信州ですけれども、山梨大学のサブユニットにおきましては目標を達成する見込みであります。調査地域の拡大の提案もございまして、これにつきましてもカバー率50%を維持しつつリクルート数を増やせる可能性があるので、検討することが望まれるという評価にしております。

信州大学につきましては、現状のまま推移すると困難な状況であるということで、現実的に達成可能なリクルート目標を再設定すべきであるという評価であります。

富山ユニットセンターにつきましては、改善が図られているものの、リクルート目標数及び目標カバー率を達成することは困難な状況であるということで、目標数の再設定の必要があるということでもあります。

調査地域を拡大するという提案もありますけれども、これにつきましてはカバー率、拡大した地域でどれだけのカバー率が達成できるのかを精査した上で検討すべきであるということにしております。

(8) 愛知ユニットセンターでありますけれども、目標数を達成するのは困難な状況ということでありまして、ユニットセンターからは頑張って達成したいというコメントをいただいております、ある程度伸びることは期待されるけれども、その効果も踏まえつつ現実的に達成

可能なリクルート目標数を再設定すべきであるという評価にしております。

京都ユニットセンターにつきましては、ある程度改善が図られたものの、リクルート目標数、目標カバー率の達成は困難な状況であるので、再設定する必要があるということであります。

大阪ユニットセンターにつきましては順調でありまして、ほぼ予定どおり達成する見込みであります。これにつきましても調査地域の拡大の提案がありまして、検討すべきであるということであります。

兵庫ユニットセンターにつきましても、増加はしているものの困難な状況にあるということで、リクルート目標数を再設定する必要があるという評価であります。

鳥取ユニットセンターは、順調に進捗しておりまして、このままということであります。

高知につきましては早期に、平成25年12月にはリクルート目標数を達成する見込みであるということでありまして、カバー率を維持しつつ、さらに調査地域を拡大するという提案もございまして、これにつきましても検討することが望まれるという表現であります。

USBメモリの紛失事案につきましては、高知のところにも記載しております。

14-1、福岡ユニットセンターのうち産業医科大学につきましては、目標数を早期に達成する見込みであるということで、引き上げについて検討することが望まれる。

一方、九州大学につきましては若干困難な状況にありまして、現実的に達成可能なリクルート数の再設定が必要である。

最後に(15)南九州・沖縄ユニットセンターにおきましても、わずかに達しない見込みでありまして、現実的に達成可能なリクルート目標を再設定する必要がある、このような評価にしております。

4. 総括であります。

これは最初の概要のところにも書いたことでありましたけれども、各ユニットセンターのリクルート目標数の見直しを進めるべきであるということ、目標カバー率の重要性について指摘した上で、そのフォローアップにつきましても今後、管理手法を確立していくべきであるということであります。

個人情報の管理につきましても、ここに書いてございます。

さらに、国際的な広報または国内的な広報につきましても努力していくべきである、こういふことで総括しているところであります。

ちょっと長くなりましたけれども、個別の記載につきましては以上であります。

○内山委員長 各ユニットセンターの評価については、大きく2つの視点があろうかと思いま

す。リクルートが目標に達しているところに関しては、目標に達したからとそれをやめないで、もう少し頑張っただけカバー率を維持しながら続けていただきたいという点。目標に達していないあるいは達する見込みがないセンターでは、調査地域を拡大するという提案が出ているユニットセンターもありますけれども、この場合に、カバー率50%程度を目標としておりますので、そのカバー率を考えながらやっていただきたいというところと、逆に、現実的に達成できる目標に見直しをすべきであるという評価と、2つあるかと思います。

今までのところで、あるいは全体でも結構ですが、ご質問、ご意見ございますでしょうか。

○中下委員 先ほどの福島のことでもう少しお聞きしたいんですけども、県民健康調査というのが同時に進行しているかと思えます。今回このリクルートされた方々は、県民健康調査のほうの基本調査についても協力していただいている方なんでしょうか。つまり、放射線の被ばく量についてのデータは、恐らくその基本調査によって行われることを前提とされているのかなと思うんですけども、協力されていないとしたら、その方々の被ばく量の推計はどのような形で行われるのでしょうか。

○戸田室長 現在のところ、エコチル調査に参加された方が県民健康調査の基本調査の問診票を返されたかどうか、まだ調べておりませんが、この回収率がそんなに芳しくないという状況もありますので、恐らく全員についてやるというわけではなくて、これに答えられていない方もたくさんいらっしゃるだろうと予想されるところであります。

そういった方につきましては、これは福島県立医大でも検討いただくことになると思えますけれども、「エコチル調査と統合的な解析をする必要があるので今からでも出してください」という広報等も必要になるかもしれません。その辺につきましては私ども、しっかり対応していきたいと思えますし、さらに、どれだけデータがあるかを踏まえまして、データがない方について、例えば住所だけで何らかの推計ができるかということについては今後の検討かと思えます。

住所だけでというのはかなりラフになりますので、ちょっと問題があるかもしれませんが、データが全くない場合にどうするかということにつきましては、データがどれほど集まったかを見ながら検討させていただきたいと考えております。

○中下委員 ありがとうございます。

もう一つはお願いベースなんですけれども、福島県についてこのような放射線の調査を入れていただいたことは、とてもよいことだと私も喜んでおりますけれども、福島だけではないんですよ、被ばくされた方々。例えば宮城県の白石のあたりとか丸森のあたり等は線量が結構

高い地域があって、この間、ヨウ素の初期被ばくのNHKのテレビ番組を見ておりましたら、茨城のほうにまでかなりヨウ素が飛んでいたという推計もございますようで、他の地域に拡大することはご検討いただけないのだろうかということなんです。

今のように、なかなか被ばく量の推計できないという難しさはあろうかと思えますけれども、福島の中でも同じことはあるわけですから、工夫をしていただいて、そういった地域に拡大できないものなんでしょうかと、ぜひ拡大することを考えていただきたいというお願いです。

県民健康調査についても、福島県だけではなく他の地域の方々にも拡大すべきではないか、このようなご要望もあるかと聞いておりますので、エコチル調査についてもご検討いただけないかと思うんですけれども、いかがでしょうか。

○戸田室長 これにつきましては過去の企画評価委員会でもご議論いただいたところでございまして、そのときにも同様のご質問がございましたけれども、まずはエコチル調査という体制がある。その体制がある中でどういう対応が可能であるかと考えたときに、まず、福島においては個人被ばく線量のデータが個人ごとにとられている、そういうインフラがありますので、そこで拡大するというのは合理的な判断であろうと考えているところであります。それを超える福島以外の地域におきましてエコチル調査としてどこまでできるかということにつきましては、茨城県のようにそもそも県内に拠点がないところはなかなか難しいと思えますけれども、では、宮城で拡大しなくてよかったのかということにつきましては、やはり最も大きな要因としては、県民健康管理調査で被ばく線量の個人の推計がなされる、そういう活用可能なデータがあるところで拡大の決定をさせていただいたところでありますので、それを他の地域で一から、被ばく線量の推計のところから体制を構築するのはエコチル調査の中では難しかったということであろうということであります。

エコチル調査として精一杯の対応ということで、福島の全県拡大ということで頑張ってきたというところでご理解いただければと思います。

○中下委員 例えば血液検査自体はおやりになるわけで、それは一応資料はあるわけですよ。今後それを対象にして放射線の影響といったものについての研究をすることは可能なんじゃないか。これは別の、全体調査ではなくて。

○佐藤部長 今日は放射線の担当者が来ておりませんので、私のほうから説明いたしますが、放射線と健康の影響と一口に言っても、外部被ばくなのか内部被ばくなのか、その中でも今度は初期線量評価なのか、あるいはセシウムのように長期に影響が及ぶものか、それから、それを何でモニタリングするか、非常に複雑なマトリクスになっております。

私どもも、放射線と健康という観点からいろいろと議論をしてはいるんですけども、一体今の科学で何がわかるかということになってくるわけですけども、それも広島、長崎の原爆と比較をしてはいけませんけれども、広島、長崎の現場のように大体形態が3つとか4つとか、爆心から相当離れた人で比べても3つとか4つとか低い方に対して、何をすればモニタリングになり得るのかというのは相当議論しましたけれども、現時点ではすごく難しいということが言えると思います。

とりわけエコチル調査でやっている調査は血液ですし、その血液の量も非常に少ないし、それから、もうちょっと言いますと今、お話に出ましたNHKの話も、初期線量評価、つまりI 131の話で、非常に半減期が短い、8日ぐらいの半減期のものを今測ってないしは随分時間がたった後に測って、それぐらいの量で本当に、何を測るのか。内部被ばくなのか外部被ばくなのか、これは実は答えはあるんですけども、内部被ばくなのか外部被ばくなのか。その量が大丈夫なのかという、実は、こういう言い方はよくないかもしれませんが、エコチル調査がもともと放射線と健康との関係を見るために企画されたものではないので、この中でやるには限界があるだろう。それから、サンプルがあるので、将来を考えると、もしかするとそれをもとに痕跡でも見ることはできないとは言い切れませんが、非常に難しいだろうと思います。それが今の状況です。

それから、その外側、例えば放射線と健康という点に着目して、このエコチルとは全く別ノ外枠でやれるかどうかということですが、今の状況でも、福島でもなかなか難しいという状況にあります。それは、何度も言いますが、I 131の影響をNHKでもやっていたけれども、非常に難しく、やはり現場が大混乱している時期にスペクトルメーターという形で、極めて精度の高い、つまり134と137はもちろんのこと、それ以外のカリウム40まで含めるかどうか分かりませんが、非常にスペクトルメーターで丁寧にチェックしないといけないので、そういう時期を過ぎた後にどういう検討をするか。例えば尿をとんでもなく集めるとか、蓄尿のような形で集めるとか、やってできないことはないんですが、ちょっと今日この時点で莫大なお金をかけてやるのかどうかということ、難しいということも含めて、ちょっとパイロット的に考えないでもないんですが、今日この時点で、例えば「これならできます」「あれならできます」「これなら将来的に結果が出るでしょう」とは言えない状況にあるのかなと思います。

全く考えていないわけではありませんし、県民健康管理調査の結果もそういう中で考えながらということはないわけではないんですが、非常に難しい側面を持っていると思います。

○遠山委員 放射線そのものは、もちろん非常に大きな問題ではあるんですが、特に福島で調査をしたときには、例えば家族のコミュニティがかなり壊れているという面もあって、子どもに対する精神的な影響、こうしたものも当然出てくる可能性が高いと思います。これは稲垣先生のご専門だと思いますが、広汎性発達障害などが今、広く日本で大きな問題になっていますが、そうしたことがより一層、福島などでも出てくる可能性があるんで、この9ページに、例えばコアセンターのところで詳細調査は精神発達や免疫系、内分泌系への影響について調べなくてはならないと書いてあって、まさにそれはそのとおりなんですけど、そうした化学物質の影響だけではなくて、社会的な大きな変化による影響も含めて評価できるようなことを考えるべきであろうというのが第1点です。

第2点は、細かい話ですが、資料5の4ページ、1行目に「リクルート目標数の達成が困難な理由としては、全国的に出生数が減少傾向であること」と書いてありますが、これは別に今に始まったこと、つまりこの1～2年の話ではないと思うので、これが今回のリクルート目標の達成困難の理由の第一に上がってくるというのは、ちょっと私には意味がわかりませんでした。

3つ目は、リクルートの達成目標に関していろいろご努力されて、9万3,000ぐらいまで見込みが達成できるだろうというのは非常にすばらしいと思っています。ただ、その上で、北海道と富山、京都、30%台のカバー率である。別のところでいろいろ検討した結果……、4への第2段落の上から3行目に「開始後2年近くを下手現在、既に可能な改善策は多くのユニットセンターでとられており、改善の余地は限られている」もしそういう評価であってこれ以上無理だということならば、もちろんそうですが、特にそういうカバー率の低いところに関しては、もし改善の余地があるのであれば、より詳細に、原因をちゃんと詰めていただいたらいいのではないかと思います。特に高いところの経験を、もちろんいろいろ交流はなさっていると思いますが、していただいたらというように思いました。

それに関連して、予算の配分の問題ですね。環境省のところで、8ページの上から2つ目の○に「各ユニットセンターへの予算配分に当たっては、」ということで、適切な配分をすることなんなんですけど、具体的に、いわゆるペナルティというのはあまりよくないとは思いますが、でも、実際のリクルートの数に見合った形で当然必要になってくると思うので、一方でインセンティブということで、先ほどお話になったように少し数を増やすところに対しては増やすようなことをお考えなんだろうと思いますが、その辺どんなふうにお考えなのか、これは質問ですが、お願いしたいと思います。

○戸田室長 お答えします。

まず1つ目の点につきまして申し上げておきたいのは、部長からもお答えがあるかと思いませんけれども、ストレスの影響はかなりしっかりと見なければいけないと思っています。現在の質問票においてもかなり、ストレスを評価することも可能な質問項目は盛り込んでおりますけれども、さらに今後の質問票におきまして検討していきたいと考えているところであります。

次に、出生数は低下していたはずではないかと。これは全くおっしゃるとおりでございます。ただ、最初にユニットセンターの選定を行ったときに見込みを出していただいたわけですが、それが平成20年度とか21年度の出生数をもとにしていたので、思い返せば、それは下がるだろうと思って計画を立てればよかったのではないかとと言われてしまうとそのとおりなんですけれども、そういう実態があったということでございます。

先生おっしゃるように、これが第1かと言われるとちょっと逃げているようですので、これはちょっと順位を下げたほうがいいかもしれません。最後に「なお、出生数が減少傾向にあることも要因である」といった書き方のほうがよろしいかなと、それでよろしければそのような形に書きかえさせていただきたいと思えます。

次に、カバー率の悪いところはもう少し改善の余地があるのではないかとということにつきましては、これは我々が現地調査をしてきた中でかなり突っ込んだ話はしたんですけれども、例えば大きな医療機関でご協力いただけていないところがあるとか、そういった事情もありますので、なかなかこれ以上というのは難しいところがございます。

そうは言いますが、せめてカバー率が悪いところはもう少し現状分析をして、さらに上げるように努力すべきであるということの評価として書き込んでもよろしければ、書き込んでもいいかなと考えております。この辺につきましてはぜひとも他の先生方のご意見もお聞きしたいと考えております。

予算の配分につきましては、先生おっしゃるように、当然ながら地域を拡大したところは相応の増額が必要でありますし、また、目標数に達していないところは、厳しいけれども減額ということは当然ある。そういうことで、頑張っていたところは努力が報われるような形にしていきたいと考えております。

○佐藤部長 ご質問の1つ目ですけれども、実は、これをエコチルの側でどのくらいやるのかということは、またご検討いただくとして、放射線と健康という点でどのくらいやっているかという、実は心の健康については避難区域の住民等を対象にして、もう質問票をお送りするという形でやっておりますし、また、妊婦さんにつきましては全県を網羅して質問票の形で

配りしております。いずれも一定の様式に従って、評価できるような形のクエスチョナーになっていると了解しております。

そういう意味で、繰り返しになりますけれども、エコチルの側で独自にやるのかというと、多分将来的には福島県民健康管理調査との相乗りとか、活用等が重要になってくると思います。

ただ、非常に重要なのは、これまでの調査は匿名・非連結が原則でございましたでしょうか、そういう意味で言いますと、福島特措法によりますとこういったところも必要に応じて自由度が高くなっているようですから、実名まではいかないにしても、連結が可能な形で分析していく。こちら側がむしろ向こうのデータを活用するという事は、出てくるのではないかと思います。

○川本センター長 震災関係の精神的ストレスについてですけれども、震災がありまして、それを踏まえまして社会的なストレスの調査項目を現在、作成中の質問票に加えて、それを福島だけではなく全国統一でもやるように計画しております。

○遠山委員 ありがとうございます。非常によくわかりましたが、先ほどの全国的に出生数が減少する傾向であるという、これは理由にならないのではないかと、これはむしろないほうがすっきりするというのが私の意見です。他の先生方のご意見もあるでしょうけれども。

○新田センター長代行 今、ご指摘の点ですけれども、近年の出生率の低下傾向はもちろん認識した上で、今回、リクルート目標の設定がされていて、ここでは低下傾向はもちろん地域差があって、予測はしていた部分と、それから、その予測を超えて低下した部分が見られる。その後半の部分を単純化してここに書かれているということで、少し誤解を生じたのかなと思っております。

○内山委員長 当然全体的に下がっているというのは、最初にリクルート数を出していただくときにも十分配慮したはずなんですけど、地域によってはそれを超えて、あるいは都市部で低下が予測以上だったというところがあるというのが、最初の目標数を今、現実的なものに合わせたらどうかということにも少し含まれているんだと思うんですね。そこら辺、誤解のないように修正したいと思います。そういう意味で書いてあるということですが、よろしいでしょうか。

○林委員 リクルート率が低いのは北海道と富山という話があったと思います。今、出生率の低下云々という話もありましたけれども、実は私、別の厚労省の仕事で地域医療再生基金の仕事をしていて、全国を走り回って、その中に周産期医療をどう支えるかというのがあって、各地の事情を見ているんです。

今まではもっと頑張れ、頑張れ、低いところは頑張れという言い方で、ある意味それでよか

ったとは思いますが、ただ、今後もそれで済ませるわけにはいかないと思います。もっと丁寧なサポートの仕方があるのかどうなのか。リクルート率を上げるためにですね。

北海道に関して言いますと、札幌の38%はちょっと低いとは思いますが、旭川も低いという話ですよ。喜多見は割と高い。喜多見は日赤が頑張っているからそれなりにとれるんですよ、数は。旭川は幾ら頑張らせても上がるとは思えないんですよ。というのは、旭川から北の上川地区だけで四国と同じぐらいの面積ですから。それに、旭川の大きな病院にはそもそも産婦人科の医者があまり集まらなくて、分娩をするのにみんな場所探しで困っている、そういう状況なんですよ。

ですから、単純に出生率が低いとか頑張れるといたってどうしようもないわけですから。そのときに、ではこのエコチル委員会ですることが一体何かあるのかどうか。旭川はしようがないとしたら、では札幌はもうちょっと頑張ってもらおうか、札幌は札幌医大があるので、そして恐らく開業医が非常に増えているので、そこ何らか新しいリクルートの考え方を持っていただいて頑張ってもらおうとか、そういうふうに仕分けながら細かいサポートをしていかないと、長々一通りのお説教というか、催促だけではうまくいかないのではないかという気がしますけれども。

○内山委員長 今までもコアセンターとか、ヒアリングに行かれた去年から、そういう話は随分随分出ていたと思います。決して頑張れ頑張れだけを言っていたわけではなくて、いろいろ知恵を出し合ってコアセンターもサポートしていると話には聞いております。もう改善点がありませんというのそういう部分も含めて、随分いろいろアドバイスをして、あるいは話し合っただけというのがこの1年間だったと思います。

そこら辺のところがこの表現に、工夫するところはもう随分していただいたということで、1年目は「頑張って」と言ったかもしれませんが、去年のヒアリングのときに伺ったことで、随分コアセンターとしてはサポートして、リクルートする方の研修ですとか他の地域でのノウハウとか、いろいろサポートはされていると思います。

非常に、わかりました。より細かいサポートをするということで、あと1年間やっていただくということだろうと思います。あまり各ユニットセンターを責めるのではなくて、むしろ現実的な、できる範囲でというニュアンスにはさせていただいているつもりですが、ご指摘があったところはまた修正させていただきたいと思います。

その他、何かございますでしょうか。

○藤村委員 小児科医の立場から発言させていただきます。

フォローアップという言葉が、特に7ページ、8ページ、9ページ中心に出ていまして、できる限り早期に具体的な計画を出そうというふうに関所にも書かれているのは非常にごもつとも非常に重要だと思うんですが、1つコメントは、この文章の中で「フォローアップ」という言葉が、この事業の定義がどのように進んでいるかというフォローアップと、子どもさんの発達をどうするかというフォローアップとミックスされて使われているように思います。それはきちっと分けないと、子どもさんの発達等をフォローするという意味のときに誤解されて、別の解釈をされてしまうと非常に曖昧になる。だからもう少しサイエンティフィックな言葉に変えたほうが、具体的に私、すぐ提案することはできませんが、それはちょっとご検討をお願いしたいと思います。

もう一点はこの件に関して、例えば9ページの一番上に、コアセンターの「ガイダンスを示す必要がある」とありますね。そしてこの前を見ると、フォローアップ状況の把握、管理の手法についてと。この「フォローアップ」がどちらを指しているのか、ちょっと曖昧なところがあるんですけれども、前のページを受けて子どもさんの発達も含めてかなと思って、「示す必要がある」という文章があります。

それから詳細調査でも「調査決定をできる限り早期に進めるべきである」とか、あるいは9ページのメディカルサポートセンターでは2つ目の○で、小児科医との連携・協力体制の確保について、これはフォローアップのことは文章としてはないですけれども、多分そういう意味が入っていると思う。ここがすごくぼんやりと書かれていくということ、私、指摘したいと思うんです。

連携あるいはサポート、詳細設計できるだけ早く。まず、今までどれだけ明示してきたのか、評価するときその材料がないと評価しにくいのではないかと私は思うんです。今までフォローアップ、私が言っているのは子どもさんの発達上という意味のフォローアップですが、今までこれだけきちっと計画が合って、それでは不十分だという意味なのか、ほとんどないで早くつくろうという意味なのか、その辺が質問なんですけれども。

○戸田室長 まず「フォローアップ」という言葉につきましては、私としては、少なくともこの文書においては追跡調査という意味で「フォローアップ」を使っているつもりであります。これを一般的な進捗状況の管理という意味で使うと混乱するというのは私も認識しておりまして、そういう一般的な意味合いでは使っていないつもりですが、これにつきましてはもう少し精査して、もし変な使い方がありましたら修正したいと思います。

「フォローアップ」という言葉は基本計画にも使われていまして、追跡調査とリクルートの

フォローアップと対峙させて使うほうがわかりやすいかなということを使っておりますけれども、もし別の言葉がいいというご助言があればいただきたいと思います。基本的には、フォローアップといいますのは質問票や診察記録票、またはある一定の年次におきましては直接の身体計測などによって健康の状況を追跡調査するという意味合いで使っております。

あと、全体調査の中での質問票につきましては、先ほど申し上げましたように、パイロット調査で例えば2.5歳になるお子さんにやってみて、その結果を受けて2歳半の本調査における質問票をつくるというサイクルができていますけれども、詳細調査につきましては、実はまだかなり検討の初期段階でございます、詳細調査といいますのは10万人の中から5,000人を抽出して、その方に対して、まず精神発達調査でありますとか内分泌等の調査をすることで、最初に詳細調査としての健康状態の把握を行うのは1.5歳と3歳ということで考えておりますので、そういう意味ではもう少し早く検討を進める必要があるんですけれども、現在、詳細調査につきましてはまだ検討が、初期段階とは言いませんけれども、これからしっかり詰めなければいけないという状況でありますので、今はあえてこのように使わせていただいたということでもあります。

中間評価、ヒアリングシートの中で、詳細調査のフォローアップ計画についての記載がちょっとあるんですけれども、今、見てみたら詳細調査の検討状況に関する別紙資料が抜けていますので、この辺につきましてはヒアリングシートの、これそのものも検討会資料として公開されますので、ちょっと記載について検討させていただきたいと思います。

詳細調査似付いて、もしコアセンターから補足があればお願いしたいと思いますが、大丈夫ですか。

○新田センター長代行 はい。

○内山委員長 よろしいでしょうか。

以前から計画表の中で「リクルート」と「フォローアップ」という形で定義して使ってきておりますので、この評価書に、できれば進捗といいますか、エコチル調査の全体の流れのような表なりがあれば、リクルート期間、それからフォローアップ期間、それをつけていただいてもいいと思いますね。他の方にも、この中での第一次中間評価だということが全体計画の中でわかっていただければいいと思いますので、それは検討させていただきます。

他にございますでしょうか。

○稲垣委員 今の藤村先生の質問とちょっと似ているところがあるんですけれども、フォローアップ、お子さんといいますか、小児のフォローアップというふうに考えればいいのかと思うんで

すが、実はそれが一番大事な研究テーマといたしますか、調査のテーマだと思います。

質問です。資料7の横の表で、先ほどのお話にも5万7,000組のリクルートの方が1月31日現在でというお話でしたが、トータルの子どもの登録者数が3万6,000云々とここに書かれています。これは出産云々の件でこういう数字になってしまっていると理解していいのか。

リクルート者数と、先ほどの資料5だと6ページで、1カ月時点で91%ぐらいの回収率というお話があったんですけども、もしもわかるようでしたら、あるいはどれぐらいに落ち着いていくのであろうか。要するに、9割ぐらいの数字に落ち着いていくのであろうかということに関してはいかがでしょうか。

○新田センター長代行 私の方からお答えさせていただきます。

資料7の表は進捗状況となっておりますが、リクルート数は1月末時点で5万7,754、そのうち妊婦さんをリクルートしておりますので、出産されて子どもさんがデータシステムのほうに登録された方が3万6,259。つまり、リクルート数の5万7,000の内数とご理解いただければと思います。また時間が進むに連れて出産の方は増えていきますし、リクルートの方も増えていく。最終的な形はまだ見えていない途中ということで、ご理解いただければと思います。

○内山委員長 妊婦さん、母親になる方ですね。妊婦として登録されているのが5万7,754で、そのうち出産されて子どもが生まれて、しかもそれがデータシステムにも登録されている方ということで、まだユニットセンターに残っているデータもあると思いますが、それが現在3万6,000。ですから、最終的に3年でリクルートを終わって10カ月たてば、ほとんどのお子さんが母親と同じ数になると考えてよろしいですね。これは途中経過ということだと思います。

○稲垣委員 そうすると、先ほどもちょっとお話がありましたけれども、7ページに書かれている「フォローアップの管理手法の確立が必要となる」という言葉に、フォローアップ管理という言葉だけではなくて、何かもう少し、何というんでしょうか、フォローアップを落とさないといえますか、一定数は必ずキープできるような体制をとるとか、あるいはそれに関する取組が必要であるとか、そういう文言を加えておいたほうがよろしいのではないかと思うんですけれども。

○戸田室長 ありがとうございます。

この「管理」と申しますのは、資料7の1枚目の裏のフォローアップ状況を見ていただきますと、まさに母親同意者が5万7,763人いて子どもが3万6,259人ということで、これが多いのか少ないのか、何%なのかがこの表だけではわからないということが難しさであります。そうはいつでもなかなかこれを、月数から言ってこれだけの子どもが生まれているはずだから、

その中でどれだけ登録されているというパーセンテージが単純に出ればいいんですけども、これも早産等もありましてなかなかそうはいかないというところで、今のところ、リクルートの管理費用が資料7の表髪で、裏がフォローアップ状況ですけども、これだけでは管理しにくいので、何か管理の仕方を考えていく必要があるというのが指摘でございまして、当然ながら、先生おっしゃるように、フォローアップで脱落者が出ないようにするというの一番大事であります。それが大目的でありますので、まさにそちらが重要なんだと。その追跡率を高めるために、ちゃんと管理する必要があるんだ、そういうことがわかるような書き方に工夫してみたいと思います。

○内山委員長 あと、先ほどの藤村委員のご質問の中でお答えがあまりはっきりしなかったのは、9ページのメディカルサポートセンターの2つ目の○に書いてある「小児科医の関与が重要となる」ということで、ちょっと抽象的ではないかということですが、原則は、もう最初のリクルートの段階からプロジェクトチームの中に小児科医も入っていただいているはずですよ。それで会議や何かにも全部来ていただいて、最初の1～2年はまだお子さんがいらっしやらないわけですから、小児科医の役割はそれほど大きくないんですけども、最初の段階から全体を見ていただいて、すぐにフォローに移れるようにという形でさせていただいているんですが、今回のヒアリングでまだ多少、ユニットによっては小児科医の参加がまだ本腰でない、会議にあまり出てきてくださっていないといったところも散見されましたので、そういうところは今後、フォローになって、今度は小児科医が主役になっていきますので、早く体制を整えていただきたいという意味が含まれております。

では、生まれてしまったらもう産婦人科医はこのプロジェクトではもういいのかということ、そうでもないので、引き続き重要であるということで、ワーキンググループでそこもぜひ書いておいてくださいと。「今度は小児科が重要である」と書いて「産婦人科の役割はもう終わったんだ」ととられてしまうと、全体のエコチル調査としてはすべての領域の先生方のご協力が必要だということで、引き続き重要であることは当然だということに加えて、これから、本来は小児科は最初から一緒に活動していただきたかったんですけども、まだ十分でないユニットセンターもあるので、今後、早く体制を整えてくださいという意味で、それには概論のところにも書きましたように、各地域の連携の協議会だけではなく、小児科の全国組織にもサポートしていただき、それから、メディカルサポートセンターにも支援をしていただきたいというような評価になっています。

ここはそういう前提で書かれておりますので、多少加筆する必要があるれば修正させていただ

きたいと思います。

よろしいでしょうか。

それでは、大分長い間ご議論いただきまして幾つかご意見をいただきました。加筆・修正する部分もあると思いますが、全体としてはこれが第一次中間報告書（案）ということで、大筋はこれでお認めいただいてよろしゅうございましょうか。あとご意見いただいたところは多少加筆させていただいたり修正させていただいて、表現等については事務局と座長のほうでとり進めさせていただきたいと思いますが、そういう形でよろしゅうございましてでしょうか。

（異議なし）

○内山委員長 ありがとうございます。

それでは、全体としてこの第一次中間評価書（案）をお認めいただいたということで、企画評価委員会として今後、中間評価報告書を取りまとめていきたいと思っています。

今日の議題はこれで終わります。

最後に議題3、その他について、事務局から何かありますでしょうか。

○林室長補佐 本日、参考資料1をおつけさせていただいております。これは昨年10月に行いました第1回評価委員会の議事録でございます。皆様にお配りするのが遅くなって大変申しわけございませんでしたが、お目通しをいただきまして、コメントがございましたら今週中を目途にいただければと考えております。お電話、メール、FAX等、どんな手段でも結構でございますので、どうぞよろしくお願いいたします。

本日の内容についてもこのように議事録を起こしまして、先生方にご確認をいただきたいと思っています。

それから、これらの資料につきましても後日、環境省のホームページを通じてオープンな形で公表させていただきたいと考えております。

事務局からは、以上でございます。

○内山委員長 ただいま事務局から事務的な連絡がありましたが、その他に全体としてお伺いすることはございませんか。よろしいですか。

それでは、大変遅くまでご議論いただきまして、ありがとうございます。この第一次中間報告評価書（案）を修正の上、まとめさせていただきたいと思っています。

どうもありがとうございました。

午後6時52分 閉会