

第146回厚生科学審議会科学技術部会

議事録

○日時 令和7年12月11日（木）14:00～16:00

○場所 Web開催

○出席者

市川委員、井上委員、片桐委員、勝又委員、
絹川委員、齋藤委員、佐藤委員、佐原委員、
塩見委員、世古委員、中山委員、西村委員、
深見委員、福島委員、水澤委員、安川委員

○議題

1. 審議事項

議題1 令和8年度厚生労働科学研究費補助金公募研究事業（一次公募）について

議題2 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」
に基づく研究機関に対する令和7年度履行状況調査の実施について

2. 報告事項

ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚等の取扱い等に関する合同会議

「議論の整理」について

○江田研究企画推進官 定刻になりましたので、ただいまから第146回「厚生科学審議会科学技術部会」を開催します。

委員の皆様には、御多忙の折、御出席いただき、御礼申し上げます。

厚生労働省大臣官房厚生科学課研究企画推進官の江田でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、2名の委員から御欠席、2名の委員から途中参加、1名の委員から途中退席の御連絡をいただいております。出席委員は過半数を超えておりますので、会議が成立いたしますことを御報告いたします。

さて、本日の会議ですが、開催案内のときにもお伝えいたしましたが、ウェブ開催となりますので、円滑な審議に向けて、御協力のほどよろしくお願いいたします。

また、御発言いただく以外には、マイクをオフにさせていただくようお願いいたします。

なお、本日の会議の様様をYouTubeにおけるライブ配信にて公開しておりますので、御了承ください。

ライブ配信を御視聴の皆様方におかれましては、厚生労働省の当部会のホームページに資料を掲載しておりますので、そちらからダウンロードをお願いいたします。資料につきましては、随時投影しますが、通信環境が悪くなった場合には、投影を中止することもありますので、あらかじめ御了承ください。その場合は、委員の皆様には、事前にお送りしています資料を御覧いただければと思います。

それでは、中山部会長、議事の進行をよろしくお願いいたします。

○中山部会長 京都大学の中山です。今日もお忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

それでは、早速、議事を進めていきたいと思っております。

それでは、まず、審議事項の議題1「令和8年度厚生労働科学研究費補助金公募研究事業（一次公募）について」の御議論をお願いいたします。

まず、事務局から、令和8年度の厚生労働科学研究の開始に向けたスケジュール、研究セキュリティに係る最近の政府での検討、そして今般の公募要項の改正点について説明があります。

それでは、事務局、お願いいたします。

○奥村分析官 事務局より御説明します。

初めに、令和8年度の厚生労働科学研究の実施に向けたスケジュールについて、参考資料2-3を用いて御説明いたします。

本年3月に事業実施方針作成前の御意見をお伺いした後、5月の部会で事業実施方針について御審議いただきました。また、その後、7月の科技部会では、前年度の成果の評価

と概算要求前の評価を行っていただきまして、その後パブリックコメントを、募集しております。これらの御審議などを踏まえまして、令和8年度の厚労科研の一次公募課題を策定しております。今回は、策定した公募課題について御審議いただきたいと思います。今年度のパブリックコメントにおきましては、8件の御意見が寄せられております。参考資料2-4に寄せられた御意見と、それに対する考え方を記載しておりますので、そちらを御覧いただければと思います。

続きまして、研究セキュリティに関する政府での検討の動きについて、参考資料2-1を用いて御説明いたします。

まず、2ページ目を御覧ください。内閣府が開催している研究セキュリティと研究員インテグリティ確保に関する有識者会議におきまして、今年度の4月以降、研究セキュリティの確保に関する取組のための手順書の策定に向けた検討が行われています。これは、重要技術の流出防止を図ることを目的とした手順書です。当該手順書は、令和8年1月1日以降に公募が開始される競争的研究費に適用される予定です。今後、厚労科研、厚労省担当のAMED研究においても、必要に応じて対応を検討することとなります。

次のページを御覧ください。手順書については、12月1日の有識者会議で取りまとめの議論がなされまして、現在、内閣府において公表の準備が行われております。実際に手順書の内容が競争的研究費に適用されるのは、来年4月以降となります。

次のページを御覧ください。有識者会議における手順書検討の経緯です。2024年の「経済安全保障法制に関する有識者会議」での提言を踏まえまして、技術流出防止策に関し、研究者や研究機関が参照する手順書等として作成が検討されております。

次のページを御覧ください。手順書の対象となる研究開発プログラムですが、全ての競争的研究費の課題が対象になるのではなく、「特定研究開発プログラム」というものに該当する一部のもののみが対象となります。後のスライドで、「特定研究開発プログラム」の指定の要件を御説明します。

続いて、6ページ目を御覧ください。これは、手順書の運用が開始された後の取組のイメージです。右のほうにある緑色の背景の箱に記載した内容が新たに求められる主な取組です。特定研究開発プログラムに応募する研究者が所属する機関においては、手順書に基づいてリスクマネジメントを実施することとなり、厚労省も含む資金配分機関においては、研究機関が実施したリスクマネジメントの結果を公募時に確認することとなります。

7ページ目を御覧ください。特定研究開発プログラム指定の際の要件です。特定研究開発プログラム指定の際の要件とされているのは、こちらの3点で、1つ目が研究成果の公開を前提とするもの。2つ目が、重要技術領域リストに該当する技術を含む可能性があるもの。3つ目は、経済安全保障の観点から、特に技術流出の防止が必要であるものとされております。

2つ目の重要技術領域リストについては、次のページを御覧ください。

これらの20の技術領域が該当するとされております。

9 ページを御覧ください。今後の厚労科研、AMED研究についてですが、省内とAMEDの事業担当課と相談しまして、特定研究開発プログラムに指定すべき研究課題の有無を検討したいと思っております。厚労科研におきましては、令和9年度以降の研究課題を対象として検討する予定です。取りまとめの我々厚生科学課としましては、該当する研究課題は、今のところほとんどないのではないかと考えております。もし、該当するものがあつた場合は、下に小さい字で記載しておりますが、こちらの対応を行うこととなります。

最後に、今回の公募要項の改善点について御説明をいたします。参考資料2-2を御覧ください。

こちらの3ページ目に、改正事項を示しております。改正事項は、こちらに記載した2点で、ほかの競争的研究費での規定や、省内の状況を踏まえて検討しております。まず、1点目、定年等により、試験研究機関等を退職すること等が見込まれる者は、研究代表者及び研究分担者になることができないとしていた規定を削除する予定です。この改正により、参加者への門戸を広げたいと思っております。もう一点は、厚生労働省の参与の職に適用される規定を厚生労働省内部部局または地方支分部局に所属する非常勤職員全体に拡大したいというものです。2点目につきましては、今まで明記していなかった参与以外の非常勤職員が守るべき規定を、今般明確にしたいと思ひ、このように改正することといたしました。事務局からの説明は以上となります。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの説明について、御意見、御質問など、いかがでしょうか、お願いいたします。

特に、現時点ではよろしいでしょうかね。

また、今後大きな課題の1つにはなってくるかと思ひますけれども、現時点では特にコメント、御質問はなしということでよろしいでしょうか。

それでは、もし、また最後のほうで時間があつてお気づきのことがあつたら追加していただいても結構ですので、この件につきましては、次に進めていきたいと思ひます。

それでは、引き続き、審議する公募要項案について、事務局より説明をお願いいたします。

○奥村分析官 事務局から公募要項案について御説明いたします。資料1-1を御覧ください。

令和8年度の厚労科研の一次公募の全体の状況をまとめてあります。

こちらの資料の一番下に事業数と課題数を書いておりまして、全体としては23事業、課題数で申し上げますと143課題の公募を行いたいと考えております。

御参考に資料1-2として、課題の概要を記載した一覧を添付しておりますので、こちらも御覧いただければと思ひます。

本日、御審議いただきます公募要項案の本体は、資料1-3です。こちらの33ページ目以降に個別事業の概要と、公募研究課題を掲載しております。こちらの内容について御審

議いただき、御了承いただけましたら、12月24日から来年1月30日までの間を公募期間として公募を行いたいと考えております。

本部会に先立ち、2週間前に資料を送付させていただいておりますので、恐縮ですが、各課題の説明は省略させていただきます。

最後に、研究費の額についてお伝えいたします。資料に記載している公募課題の研究費の額につきましては、現在、財務省との調整を行っておりまして、その調整後に決定する予算案を踏まえて、今日の御審議の後に修正する可能性がございます。このことについて御了承いただきますよう、お願いいたします。

事務局からの説明は以上です。よろしくをお願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、審議する資料の1から3については、量が多いため3つのパートに分けて審議を進めていきたいと思っております。また、議論の時間を十分に確保するため、各研究事業についての個別の説明は省き、質疑応答を中心といたします。

まず、資料1-3の目次を御覧ください。

まず、33ページから125ページ、政策科学推進研究事業から循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業につきまして審議をいたします。

御意見、御質問等ありましたら、お願いいたします。なお、資料1-2においては、1ページから12ページまでが該当箇所となっております。

これは、まず、土岐先生からですかね、なお、土岐委員から事前にいただいた御意見がありますので、事務局から代読をお願いいたします。

○奥村分析官 事務局から代読させていただきます。

土岐先生の御意見、まず、こちらのパートでは3点ございまして、1つ目が73ページ、がん事業のEA-11の課題についてです。

がんのリハビリテーションや栄養療法については介入試験が少ない中、視察研究のみで保険承認や保険の加算が認められていることが多い。厚労科研の予算でランダム化比較試験を実施することが難しいことは理解できるが、求められる成果の2つ目の○のエビデンスの整理及び創出には、介入試験の結果を中心に検討することをお願いしたい。

続いて、2点目が95ページと97ページ、循環器事業のFA-2とFA-3についてです。FA-2とFA-3の間で受動喫煙の健康影響というテーマが重複しているように見受けられるが、どのようにすみ分けするのか。FA-3に関して、国民の多くは喫煙といえば、循環器よりも、がんに対する不安のほうが多いと思われるが、せつかくデータを取るのであれば、がんについても調べるべきではないか。縦割り行政と批判を受けることを懸念する。

3点目は、115ページの、こちらにも循環器事業のFA-12です。心臓血管外科専門医認定施設では、働き方改革の中でも特にタスク・シフトやタスク・シェアに重点を置くとされている。心臓血管外科では、診療看護師の導入が進んでおり、ほかの外科系もこれに追随したいと考えている。診療看護師の役割、働き方改革の効果の検証を行ってほしい。また、

追加として、循環器内科医も内科の中では過重労働のために、志望者が少ないと聞いている。心臓外科だけではなく、将来的には循環器内科も検討してほしい。

以上となります。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、土岐委員からの御意見に対して、担当の事務局のほうから御回答をお願いいたします。

○奥村分析官 そうしましたら、1点目について、がん政策研究事業の方、お願いできますでしょうか。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課です。質問、ありがとうございます。

御質問いただいた内容についての御回答になるのですが、応募いただいている状況が、何とも読めないところではございますので、観察研究を除外せずに、現在の記載内容について公募をさせていただきまして、応募課題の中に介入試験が含まれている場合には、そういった内容も含めまして評価され、適切に課題が採択されるものと考えております。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、次の点について、お願いいたします。

○奥村分析官 2点目、3点目について、循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業の方、お願いいたします。

○健康課 厚生労働省健康課でございます。

まず、1点目について、FA-2とFA-3の間でのすみ分けというところですが、FA-2については、主に尿中ニコチン代謝産物など暴露マーカーを指標にした実験研究を想定しております。

FA-3につきましては、一方で、疫学研究というところを想定しておりまして、そういった違いになっております。

2点目に関して、循環器よりもがんに対する不安のほうが多いと思われるがというところですが、FA-3の研究内容としまして、がんに関するリスク評価というところもスコープの中には、もちろん含まれている認識ではあるのですが、結果が出ることに、すぐく時間がかかるということで、加熱式たばこが発売されてから、まだ10年たっているか、いないかという状況ですので、そういった状況を踏まえまして、適切に対応してまいりたいと思っております。

以上です。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

それでは、土岐委員からの御意見については、そのようにお答えをいただいたということで、御参加の委員の方々から、どうぞ御質問、御意見をいただければと思います。

安川委員、お願いいたします。

○安川委員 御指名ありがとうございます。製薬協を代表して参加しております、安川です。

1つコメントをしたいと思います。コメントは、53ページ、EA-1、がん登録情報の利活用推進及び日本のがん対策の評価に資するがん統計の活用のための研究についてでございます。

がん登録情報については、医薬品・医療機器の開発、改善、治療法の研究など、公益性が認められる場合には、民間企業でも活用することができると認識しております。

求められる成果の欄には、都道府県や市区町村、研究者におけるがん登録情報の利用推進のための課題抽出との支援策について検討すると記載されていますが、がん登録情報は創薬を行う上でも重要なデータであることから、ぜひ民間企業の利活用推進のための課題抽出と支援策についても検討していただきたいと思います。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課からよろしく願いいたします。

○奥村分析官 それでは、がん政策研究事業の御担当の方、お願いします。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課です。

今まで現状も、民間の研究に関しても妨げるものではございませんので、そこは利用していただけるものとは思っております。(3)の求められる成果の4ポツ目のところに、幅広くどんな研究も入ることができるように、がん登録情報を活用した、我が国のがん医療の評価に資する研究に関しては、幅広く読めるようにはしているところでございますけれども、そういったところを具体的に書くということで、対応可能なかと思っております。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

がん登録の幅広い活用というのは、本当にとっても大事なテーマですので、引き続き御検討いただければと思います。どうもありがとうございました。

それでは、水澤委員、その次は、佐藤委員でお願いいたします。まず、水澤委員、お願いいたします。

○水澤委員 ありがとうございます。

私のほうは、先ほどの土岐先生の御質問に関連するのですが、回答等をお聞きしていたのですが、確かに専門領域によって非常に過重労働というか、負担が強いということがいろいろ言われていると思います。そういう領域は、志望者が少ないと。しかし、これは、なかなか客観的に見るのは難しいかもしれないのですが、厚生労働省には、そういうデータがきちんとあるのかどうかということが1つと、あるのだらうと思うのですが、それに基づいて、例えば、全部述べてもらう必要はないと思うのですが、先ほどの話ですと、心臓血管外科、そして、恐らく内科もそうではないかという御意見だったと思うのですが、そういった上位の、最も厳しいとされている領域は、どういう領域なのかということをお教えいただけますでしょうか。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当からお願いいたします。

○がん・疾病対策課 厚生労働省がん・疾病対策課でございます。

先ほどの土岐委員からの御意見について、御回答ができていなかったのも、そこも含めて回答をさせていただければと思っております。

今回、循環器、糖尿病等の事業の中で、心臓血管外科領域の医療提供体制の確保というところで研究公募を立てているところでございます。

こちらに関しては、関係する学会等とも協力、連携が必須でして、一定のコンセンサスが得られている状況でないと、できない事業と思っておりますので、今回は、心臓血管外科領域で公募を立てておりますけれども、引き続き、関係学会と連携、情報共有しながら循環器内科等についても、今後検討してまいりたいと思っておりますのでございます。

厚労省として働き方改革に関するデータを持っているかどうかというところになりますけれども、こちらに関しては、あくまで今回の公募に関しては、循環器に関するところで、担当課としては、把握しているところではございますけれども、厚労省全体としてというところに関しましては、コメントは控えさせていただければと思っております。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

どうぞ。

○水澤委員 一応、全体の中でどの程度かということは、もちろん分かった上で、施策を立てられているという理解でよろしいですか。

○がん・疾病対策課 全体でどの程度というのは、何に対してどの程度。

○水澤委員 それは、いろいろな領域があるわけですので、その中で、特に必要だと思われる領域になりますね。

○がん・疾病対策課 それぞれいろいろな分野、所管する部局がある中で、我々循環器病対策の中で心臓血管外科領域における働き方改革に関するデータというのが、今、必要だと思っておりますので公募を立てているところでございます。

○水澤委員 分かりました。その領域での必要性に基づくということですね。分かりました。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、佐藤委員、お願いいたします。

○佐藤委員 ありがとうございます。産経新聞の佐藤です。

がん・疾病対策課に3点コメントをさせていただければと思います。

いずれも、がん対策についての具体的でチャレンジングな研究が上がっていて、大変感銘を受けました。

その上で、3点申し上げるのですけれども、まず、1点目、EA-3です。小児がん医療の

提供体制の構築についてです。

集約化は極めて重要な課題と考えております。その上でなのですけれども、集約化したときに、特に小児の医療は、依存関係が生じて、患者がなかなか地域の医療に帰っていくことが難しいものですから、専門医療機関がその後、新たな患者さんを受け入れることが難しいということも生じたりします。小児患者がその後、生きていく、長く暮らしていくことを支えるという意味でも、地域との連携を頭の片隅に置いて、研究も行っていただければと思います。

EA-3については、EA-15との連携、お互いの研究の間で、集中的に行うタイミング、その後、地域に帰っていくタイミングという点で、両者の研究をお互い頭の片隅に置きながら進んでいくといいと思いますので、その点、よろしくお願ひします。1点目はお願ひです。

2点目です。EA-10です。がん検診の精度管理についての研究です。

目標のところ、精密検査受診率についての表記が、割とボリュームを割いて書かれておまして、後ろのほうに、がん検診の精度管理について書かれています。

がん検診の精度管理の中には当然、精検受診率が入るわけですけれども、この研究は求められる成果のところを見ますと、どちらかというと、がん登録を利用した感度、特異度などの精検自体の精度管理に軸足を置いたものなのではないかなと思いました。精検受診率を上げるかどうかと、精検の感度、精度管理を引き上げることは、研究のアプローチも研究者の方も違うと思いますので、精検の精度管理を主たる目的とするのであれば、目標の表記は、少し考えたほうが、趣旨が伝わるのではないかなと思いました。それが2点目です。

3点目です。EA-11、がんのリハビリと、がんリンパ浮腫についての研究です。

研究課題としては、がんのリハビリ及びリンパ浮腫と書かれているのですけれども、内容を読みますと、主にリンパ浮腫についてのリハビリを対象としているように読めました。

がんのリハビリというのであれば、例えば、頭頸部がん手術後の嚥下障害であるとか、発声障害あるいは消化器手術後の栄養摂取のアプローチであるとか、ほかにもあるものと思いますが、研究費との関係で、特にリンパ浮腫について取り上げるということであれば、リンパ浮腫をはじめとするがんのリハビリテーションという書き方をしたほうが、趣旨が伝わると思います。あるいは、がんのリハビリを幅広くやっていただいて、リンパ浮腫については、その中の1つということであれば、リンパ浮腫以外の具体的な名称ですとか、成果であるとかの表記を追記したほうがいいのかなと思いました。

以上です。よろしくお願ひします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、がん・疾病対策課からお願ひいたします。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課です。

EA-3につきましては、コメントありがとうございます。地域との連携や、EA-15との関わりというところにおいても、検討してまいりたいと思います。御意見ありがとうございます。

ました。

○がん・疾病対策課 佐藤委員、御意見ありがとうございます。

EA-10につきましては、がん登録を利用したがん検診の精度管理というところでございます。そちらにつきましては、がん登録とがん検診データをリンケージすることで、実施しているがん検診の精度がきちんと担保されているかを測定するところが、大きな主目的でございますので、いただいた御意見を参考にさせていただきたいと思っております。ありがとうございます。

○がん・疾病対策課 すみません、EA-11のがんのリハビリテーション、リンパ浮腫の関連についての課題に関しましては、いただいた御意見、ありがとうございます。内容を踏まえて検討してまいります。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

佐藤委員、どうもありがとうございました。

それでは、佐原委員、お願いいたします。

○佐原委員 日本医師会の佐原でございます。

私から4点質問させていただきます。

まず1点目は、93ページのFA-1、社会環境に応じた持続的な禁煙支援のための研究の求められる成果の部分です。禁煙支援というのは、なかなか広い概念だと思うのですが、どこまでの範囲が含まれるのでしょうか。禁煙外来という治療もあるわけなので、それへの受診勧奨とか、そういうことも含まれるのか教えてください。

2点目は、95ページのFA-2、曝露マーカーを用いた加熱式たばこによる受動喫煙の健康影響の評価、受動喫煙環境の評価、および課題解決に資する研究についてです。タイトルには加熱式たばここと書いてありますが、水たばこのことも一緒に研究するということですね。これは、調査というよりは、評価方法をどのようにするかということを実験して明らかにするということなんでしょうか。

また、求められる成果のところ、2つ目の○には加熱式たばこの喫煙及び受動喫煙の影響とあって、3つ目の○のところは、水たばこに関する健康影響の評価とあります。加熱式たばこと水たばこで、わざわざ違いがあるのは、何か意図があるのでしょうか。

3点目は、97ページのFA-3、加熱式たばこによる能動喫煙・受動喫煙の健康影響を評価・検証するための研究です。求められる成果の一番下の○、国内における電子たばこの使用状況の調査及び健康影響ですけれども、加熱式たばこと電子たばこは、かなり違うものなので、電子たばこも調査するということなのかということと、あと、国内においては、電子たばこで、ニコチンが入ったものは売られていません。ない、輸入すれば使えることはあるらしいのですけれども、そういったことも調査するのかという点。

4点目は、99ページのFA-4、循環器疾患、糖尿病、COPD等の生活習慣病の個人リスク及び集団リスクの評価や予防法の開発と応用のための研究の部分です。目標に書いてあります、行動変容に資するツール、このツールというのは、どういうものをイメージしている

のでしょうか。というのは、例えば、101ページに書かれている次の課題、これは、ヘルスケアICTツールと書かれていて、このICTツールと書かれるとイメージしやすいのですが、この前の99ページのツールというのは、これもICTツールのことを言っているのであれば、そう明記したほうが良いと思いました。

以上でございます。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

それでは、順次、担当からお答えをお願いしたいと思います。

○健康課 ありがとうございます。健康課です。

少し質問数が多かったので、全て網羅が、もし抜けているところがあれば、後で御指摘いただきたいのですけれども、まず、御指摘いただいたところは、FA-1のところの禁煙支援に関することですね。

そちらに関してですけれども、禁煙支援というのが幅広いという御指摘かとは思いますが、すけれども、おっしゃるとおり幅広いことを想定しておりまして、健診の保健指導というところでの禁煙支援ということであったりとか、薬局でもニコチンパッチなどが売られているものもありますし、そういった場での禁煙支援といったものを想定しております。そ保険診療での禁煙治療に限らずという意味合いで、こういった書き方にしているところでございます。

次にですけれども、FA-2のところ、水たばこに関する健康影響の評価ということに関しては、主に水たばこ自体に、現時点で健康影響につながるような成分であったりとか、そういったことを調査するという、主に実験研究を想定しております。

加熱式たばこに関しては、能動喫煙の健康影響と、受動喫煙に関する健康影響の両者とも今の時点で、エビデンスがしっかりと集まっていないところなので、そこも含めて調査したいというところで、水たばこに関する研究は、まだそこまでたどり着いていないといえますか、まだ、加熱式ほど研究成果が積み重なっていないですので、もう少し手前の段階というイメージで記載しております。

次に、電子たばこの使用状況、FA-3のところの電子たばこの使用状況の調査のところに関しましては、こちらは主に疫学調査を想定しておりまして、実際に使用している国民向けの、どういう使用実態があるのかというところを調査したいと考えておりまして、おっしゃっていただいたように、ニコチンなしの電子たばこについては、存在し得るもので、ニコチンありについては、現在、薬機法の規制下ということではございますけれども、一定程度個人輸入などもあるような状況ですので、そういった実態を疫学的に把握したいと考えているところです。

最後、次にFA-4のところのツールの開発がどういったものかという御指摘に関してですけれども、こちらはICTのツールというよりは、資材とかリーフレットとか、そういったものを想定していることとなりますので、こういった書き方にしております。

以上となりますが、御質問に全てお答えできましたでしょうか。

○佐原委員 丁寧にお答えいただきまして、ありがとうございます。

1点だけ、95ページのところなのですが、先ほど水たばこは、まだよく分かっていないので、加熱式たばこの手前の段階というお話をいただきました。私もそのとおりだと思うのですが、この95ページの目標のところ、水たばこの受動喫煙の健康被害の予測及び評価を行うと書かれていたので、その手前の段階であれば、受動喫煙よりも前に、水たばこ自体の健康被害の評価ということなのかなと。いきなり受動喫煙と書かれているので、水たばこの受動喫煙というの、あるのかもしれませんが、どうなのかなと思いました。

求められる成果のところの書きぶりを変えているので、上の目標のところも水たばこの健康影響という受動喫煙は、要らないかもしれないですね。

○健康課 はい、御指摘のとおりかと思えますので、その点、修正させていただきたいと思えます。ありがとうございます。

○佐原委員 今、水たばこは、結構、若者の間で入っているらしいという話も聞きますので、ぜひ調査をお願いしたいと思います。ありがとうございます。

○中山部会長 佐原委員、どうもありがとうございます。本当にタイムリーというか、必要性の高い課題だと思いますので、事務局のほう、記述については少し御検討ください。ありがとうございます。

それでは、勝又委員、お願いいたします。その後は、絹川委員、お願いいたします。

○勝又委員 ありがとうございます。

私のほうからは、3点意見です。

まず、EA-3とEA-4についてなのですが、高度な専門性を有する診療などの集約化を検討するという事は、非常に重要な課題であると考えています。

その中で、診療の集約化に伴いまして、医療従事者の確保への影響とか、それから課題、そして方向性についても同時に検討をしていただきたいと思いますということが1点でございます。

次に、EA-13でございます。がん患者の自殺予防プログラムのところなのですが、がん検診とか、自殺対策を担う自治体の職員を研究協力者として参画させて、そして、未然防止から対策までの一連の過程に行政が参画する仕組みについて、ぜひ検討していただきたいということが2点目でございます。

最後に、3点目なのですが、がん政策研究事業全般といたしまして、採択条件の中に、がん患者を支援する看護職員を分担あるいは協力員等に参加させていただく必要があるかと思えますので、そういった点を御配慮いただきたいと思います。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課から回答をお願いいたします。

○がん・疾病対策課 御意見ありがとうございます。がん・疾病対策課でございます。

EA-3、EA-4に関しまして、いずれも医療従事者の確保という観点で御意見をいただいた

かと承知しました。

いただいた御意見を踏まえまして、また、検討してまいりたいと考えます。ありがとうございます。

○がん・疾病対策課 ありがとうございます。

がん患者の自殺予防プログラムに関する貴重な御意見をありがとうございます。いただいた内容を踏まえて検討してまいります。

○がん・疾病対策課 がん政策研究事業全般に関する採択条件についても、御意見をいただいたところでございますが、こちらに関しましても、採択条件に関しますので、検討させていただきます。

○中山部会長 勝又委員、どうもありがとうございました。がん・疾病対策課のほうで、また、検討をよろしく願いいたします。

それでは、絹川委員、お願いいたします。

○絹川委員 絹川でございます。

私のほうから循環器病について、4点質問させていただきます。FA-10からです。

これは、救急医療のプロトコルを検証するという内容になっております。救急医療のプロトコルは、大変重要なプログラムだと思いますけれども、救急隊から、この医療機関を選定する段階というのは、地域によって非常に差がございます。

検証するに当たっては、ぜひ幾つか代表的な地域を、しかもシステムの異なる地域を選んで検証していただきたいと思います。

東京都のCCUネットワークでありますとか、こういう仕組みがあるところは、実は全国の自治体にはそんなに多くないわけでありまして、その実態を検証するためには、ぜひ必要だと思っております。これが第1点目でございます。

続きまして、FA-11で、これは、脳卒中・心臓病等総合支援センター、いわゆるモデル事業のその後の活用状況ということに関する課題と感じておりますが、私どももモデル事業の採択をされまして、支援センターをつくっております。

ただ、若干申し上げにくいところですが、自治体によって、2年目の補助金の額が著しく異なっております。額は、ここでは申し上げませんが、非常に自治体間の差が大きい状況でございます。その部分を、ぜひ、この結果において、どのような差が生じているかというところを、検証いただければと思います。難しいかも知れませんが、少なくとも2年度の補助金額がどうなっているかということは、ぜひ結果の中には入れるべきだと私は感じております。

続きまして、FA-12、これは心臓血管外科の医療体制ということでございますが、先ほど最初に御紹介いただきましたように、循環器内科も同じような医師不足ということが、将来的にかなり確実視されております。

この件に関しては、まずは心臓血管外科からという御回答を先ほどいただきましたけれども、循環器内科に関しても、日本循環器学会、それから、心臓血管カテーテル学会を中

心に、私どもは厚労省のほうに直接執行部が参って御説明をした経緯もございますので、ぜひ一緒に取り上げていただくぐらいでもよろしいかなと思っておりましたが、これは、お願いをございまして、御質問は、心臓血管外科領域、学会におきまして、既に施設の集約化ということを学会ベースで考えております。

これは、途中に書いてありますけれども、施設の集約化の考え方を整理するとなっておりますが、既に学会で策定されている集約化と、そこをどうすり合わせるのか、データをどのように利用するのかが、どちらが先かという問題もございまして、その辺りのところが明確化されていないように思われます。

もし、この公募課題をつくられた方が、学会の集約化の動きについて御存じなければ、今一度御検討いただければと思います。

最後ですけれども4点目、FA-13、リハビリテーションに関してでございます。

これは、回復期、維持期へのシームレスな移行ということで、当然ここには外来リハビリテーションでありますとか、最近では、少しずつ広まってまいりました、遠隔リハビリテーションなどが話題になろうかと思えます。ぜひ、その部分についてもしっかりと、今後の展望ということを含めてでも結構ですので、そのプログラムの中に入れていただければと思います。これは、脳卒中、循環器、両方でございます。

私のほうからは4点、以上でございます。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、担当課から御対応をお願いいたします。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課でございます。

まず、FA-10についてですけれども、御指摘のとおり、救急医療に関しては、各地域で差があるということに関して認識をしております。御意見をいただいたところを反映させて取り組んでまいりたいと思っております。

次に、FA-11、総合支援センターに関する公募要項ですけれども、こちらは、自治体によって2年目以降の額が異なるということに関しても把握をしているところでございます。この場で申し上げることはあれですけれども、総合支援委員会であったり、循環器病の協議会でも議論をいただいているところでございます。今いただいた御指摘踏まえて、研究内容を検討させていただければと思っております。

次に、FA-12についてですけれども、こちらは先ほど申し上げたとおりで、今回に関しては心臓血管外科ですけれども、将来的には、もちろん循環器内科も検討されるものと思っております。

学会として、そういった集約の動きがあることは、もちろん把握しておりまして、その上で立った公募と御理解いただければと思っているところでございます。

その要件等について、どうすり合わせていくかというところですが、採択条件の中にも関係する学会、3学会及びその他関係する団体の協力を得て、検討を行えるような体制を整備することということが条件となっておりますので、その中ですり合わせていく

ものと、思っているところでございます。

最後、FA-13につきましては、外来、それから遠隔のリハビリテーションは、最近、トピックとして挙がっていることは認識しておりますので、いただいた御指摘を踏まえて、今後の展望として反映させていただければと思っております。

以上でございます。

○中山部会長 回答ありがとうございました。

絹川委員、どうもありがとうございました。

○絹川委員 ありがとうございます。

○中山部会長 それでは、次は、井上委員、お願いいたします。

○井上委員

46ページのBAの地球規模保健課題解決推進のための研究事業に関して、2点申し上げたいと思います。

まず、BA-1は、国際保健分野の国際機関における効果的な人材戦略のための研究です。

人材戦略というのは、国際機関あるいは官民間問わず、今、最も重要な課題になっています。

人的資本のマネジメントに関しては、To be、あるべき姿と、As is、現在の状況のギャップ分析をした上で、動的な人材ポートフォリオを作成すると、その上で、人材育成プログラムを開発する研究だと理解しています。

48ページの下（5）の採択条件を見ますと、本研究に関連する国内外の政策策定の経験ということが書いてあり、これでも構わないといえ、構わないと思うのですが、人的資本経営ですとか、人材開発のプロフェッショナルとされる方々、いろいろ研究者の方がおられると思いますので、官民間問わず、あるいは政策策定ということにとどまらず、HR系の専門家の知見をしっかりと取り入れられるようにしていただけたらなと思っております。これは、お願いということになります。

同様に、49ページからのBA-2、健康危機、気候変動を含む国際保健における課題解決のための研究という課題名になっておりますが、こちらについても50ページの（5）採択条件を見ますと、本研究に関連する国内外の政策策定の経験という、先ほどのBA-1と同じような文言が使われているのですが、この採択条件のところをもう少し具体的な形で書いていただけるといいのではないかと考えます。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課からお願いいたします。

○江田研究企画推進官 では、地球規模の課題の方、お願いいたします。

オンラインで国際課。

○国際課 マイクトラブルがあつて、失礼いたしました。

御指摘のBA-1、BA-2両方とも、より適正かつ的確な研究内容の実施ができますように、

御指摘を踏まえて採択条件のほうを、課内で検討させていただきます。御指摘ありがとうございます。

○中山部会長 よろしいでしょうか。

○井上委員 はい、結構でございます。よろしく願いいたします。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、市川委員、お願いいたします。

○市川委員 市川でございます。

私のほうからは、1点、FA-13ですけれども、先ほど絹川委員のほうからも挙げられていたのですけれども、私のほうは、別課題で絹川委員がおっしゃっていた地域の差ですね、こちらは、脳卒中・心血管疾患等の回復期、維持期、生活期における地域連携クリティカルパスを構築するための情報を収集するということが目的だと思うのですけれども、非常に採択条件を見ますと、多くの専門家、多職種が集まって研究分担者となっており、さらに患者や市民参画の実施者、この方たちが研究協力者として迎え入れられると。

ただ、本当に人口密集地域と高齢化が進むような地方、こうしたところとでは事情が、背景が非常に異なると思われれます。こういったところで実装研究を行うときに、採択条件のところ、もう少し地方に関する情報、こういったところを中心に実装を行って、課題を整理していく、情報共有できるような疾患管理プログラムをつくっていくという、そういったところまで少し書いていただくと、採択されるというか、応募される方、継続だと思うのですけれども、限られた時間の中で、これだけ多くの方を動かしていくので、少しターゲットをはっきりと書いていただいたほうがいいのかと思いました。

求められる成果のところを見ますと、薬剤師に次いで、管理栄養士も挙げていただいて、まさに地域で連携して行うというときに、重要な職種だと自負しておりますので、その点については非常にありがたく思っております。

コメントですけれども、よろしく願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課からお願いいたします。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課でございます。御意見ありがとうございます。

御指摘のとおり、地域差があるところで、多職種、それから地域の実情に応じたというところで研究をしていただく必要があるかなと思いますので、いただいた御意見を踏まえて検討させていただければと思っております。

○市川委員 よろしく願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

では、福島委員、よろしく願いいたします。

○福島委員 よろしく願います。

私からは、少し全般にわたるのですけれども、FAの課題を例に、採択条件に書かれていることを研究計画書等でどの程度確認されているのかということも含めて、少しお教えい

ただきたいと思います。

例えば、93ページのFA-1ですけれども、この採択条件についてです。禁煙支援の課題ですが、採択条件の4ポツ目「班会議については、1年間に2回以上開催し、議事録を作成するとともに、適切に資料等をまとめる体制が整備されていること」とあります。

この文言が、FA-2では96ページにもありますし、FA-3では98ページにもあります。採択条件、○の下から2つ目です。

次、FA-4、100ページ目にもあるはずですね。これも○の下から2つ目。

次、FA-5を見ていただきますと、これは、パーソナルヘルスレコードの利活用ですけれども、次のページの採択条件で、このページの上から3つ目の○ですけれども、「国の推進するPHRの取組と齟齬のないよう、PHRの検討状況について定期的にかつ検討状況の進捗に応じ、適時に担当課とミーティングすることが研究計画に明記されていること」、と記載されています。ミーティングは班会議も含むのかもしれませんが、このような書き方だと、研究計画書に明記されていれば採択をしますということだと思うのですね。

それまでのFA-1からFA-4の課題は、研究班会議を年2回以上開催し、議事録を適切にまとめる体制であることと書かれているのですが、いずれにしても、採択条件に入っているということは、研究計画書に書かれているかどうかを確認されるのでしょうか。

ちなみに、FA-9、10、11、12、13は、研究班会議に関する記載がなかったのですけれども、こちらは研究班会議を年2回以上開催しなくてもよろしいということでしょうか。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、全体としては、担当課はどういたしましょうか、循環器事業でよろしいですか、では、循環器事業の担当課、よろしく願いいたします。

○健康課 すみません、健康課です。

今、御指摘いただいた点についてなのですけれども、こちらの記載、統一させていただこうと思っております。

ですので、最初の前半部分で記載があった部分を、記載がなかったほうと統一をさせていただこうと思います。御指摘ありがとうございます。

○福島委員 ありがとうございます。

すみません、記載をしないのですか、するのでしょうか。

○健康課 記載をさせていただきます。

○福島委員 なるほど、そうすると、すみません、私も研究代表者をしている課題があるのですが、大体1年に2回以上は研究班会議を行うものであろうと思われ、ほかの課題はやらなくていいのかということになります。若手研究者、女性研究者を研究班に参画させるよう努めるという記載は、全課題に入っているわけでございまして、デフォルト記載にするのでしたら、全部に入れてしまったほうがいいのではないかと思います。

少し前からトーンの違いが課題で散見されまして、今回、少し目立つなという感じでし

た。例えば、EAの課題や、FBの課題でも、そのような差が見られたりしましたので、研究会議の開催が望ましいのであれば、デフォルト記載を御検討ください。

以上です。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

全体的なコメントをいただいて、どうもありがとうございました。また、これは検討してください。

よろしいですか。

○奥村分析官 すみません、福島先生、取りまとめ担当の厚生科学課から申し上げます。

今の御指摘は、まず、表記が揺れているということと、それと、どのようなことが必要かというのが明確にされていないのではないかと御指摘かなと思いますので、私たち取りまとめ担当のほうで、全事業について、研究者とのコミュニケーションを図ることが重要であることを記載すればよいのか、それともそれに加えて具体的に研究会議の回数が必要であるのか、というのを明確にし、全体で表記がそろるように調整させていただこうと思います。

○福島委員 どうもありがとうございました。

○中山部会長 ありがとうございます。

西村委員、いかがでしょうか、御発言可能でしょうか。

では、チャットでお願いしたということで、読上げをお願いいたします。

○江田研究企画推進官 今、入力されています。

○中山部会長 では、すみません、片桐委員まで、この議事は一旦切りたいと思えますけれども、片桐委員、お願いいたします。

○片桐委員 ありがとうございます。

EA-8、67ページです。小児AYA世代のところなのですが、採択条件のところ、がん治療及び生殖医療に関わる関係学会との協力体制という形では書かれているのですが、全体に、がん・生殖医療に関わるほうにシフトして、全体的な書きぶりになっていて、原疾患の治療に関わる研究者を、協力者、分担者として巻き込むというところを、もう少し書き加えていただいたらよろしいのかなと思いました。

ほかの課題などの書きぶりを見比べてみますと、その広がりに関して、少し生殖のほうに偏りがあるような印象がありまして、原疾患の治療に関わる担当医であるとか、あるいは、がん・生殖医療の施設認定に関しまして、がん・生殖医療認定ナビゲーターの存在というのが要件に入ってきたりしていますので、そういったことも含めて、少し具体的に分担者等の顔ぶれの的なものが具体的にになったらよいのかなと思って、発言させていただきました。ありがとうございます。

○中山部会長 それでは、担当課からお願いいたします。

○がん・疾病対策課 がん・疾病対策課でございます。

参加者に関する御指摘、誠にありがとうございます。こちらに関しまして、書きぶりの

ほうを再度検討させていただきます。よろしくお願いたします。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、西村委員のチャットが。

佐原委員、どうもありがとうございます、御退席ですね。

○江田研究企画推進官 西村委員から御質問をいただきましたので、読み上げさせていただきます。

FB、女性の健康に関する包括的支援について重要な課題と考えるが、女性だけの健康や視点に加えて、男性の健康、支援の視点も取り入れ、男女の健康支援との比較などの研究もほしいと考えます。という御意見をいただきました。

○中山部会長 それでは、担当課からお願いいたします。

○健康課 厚生労働省健康課でございます。御指摘ありがとうございます。

もちろん、男性の健康と男女の比較といった観点も重要だと考えておきまして、御指摘については、問題意識は承知したのですけれども、男性の観点についても一応含まれているような研究課題もありますので、そういったところも踏まえながらと考えております。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、佐原先生から、チャットで御追加をいただきましたので、事務局から読み上げをお願いいたします。

○奥村分析官 佐原先生は、3時に御退席ということですが、事務局から代読させていただきます。

まず、174ページの、これは移植事業だと思いますが、変革する臓器移植医療体制の持続可能性向上に資する研究で、コーディネーターの定義について、従来は、臓器あつせん機関のコーディネーターは、JOTあるいは都道府県のコーディネーターでした。

失礼しました、次のブロックの御意見でしたので。

○中山部会長 それでは、いろいろ多面的な御指摘、御意見をどうもありがとうございました。

それでは、次のセクションのほうに進みたいと思います。

資料1-3の126ページから250ページの女性の健康の包括的支援政策研究事業から、肝炎等克服政策研究事業について審議をしたいと思います。御意見、御質問をお願いいたします。資料1-2は、13ページから24ページまでとなっております。

それでは、御欠席の脇田委員から事前に御意見をいただいておりますので、事務局から代読をお願いいたします。

○奥村分析官 事務局から代読いたします。

脇田先生の御意見は、227ページの新興・再興事業のHA-4についてです。

そもそも人に対する病原性の評価は、対象を限定した考えはとても難しく、どうしてもコンサバな基準になりがちです。また、ヒト試験の結果を一切含めず、評価できないということになり、事実上、国内でのFIHが実施できなくなることも危惧されます。そこで、病

原性の評価というよりは、特定病原体等の安全管理に関する考え方を作成するほうがよいと考えますので、下記の修正を提案します。とされております。修正の内容としましては、227ページの求められる成果の3点目のところで、その2行目の使用病原体の以下のところを、特定病原体等の安全管理に関する考え方を作成するとしてはいかがかという御意見でした。

○中山部会長 では、これについて、担当課はいかがでしょう。

○担当課 担当課でございます。

修正の御意見に対して受け入れたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、佐原先生のチャットのほうの代読をお願いいたします。

○奥村分析官 このブロックは、佐原先生の御意見を1点申し上げます。

174ページのFF-2、変革する臓器移植医療体制の持続可能性向上に資する研究で、コーディネーターの定義について、従来は臓器あっせん機関のコーディネーターは、JOTあるいは都道府県のコーディネーターでした。今後は、院内の認定コーディネーターも臓器あっせん業務をすることができるようになり、新あっせん法人の公募も行われております。それぞれ人材育成のプロセスや、キャリアプランも異なるので分けて分析したほうがよいのではないのでしょうかとのことです。

○中山部会長 これは、担当課からお願いいたします。

○移植医療対策推進室 移植医療対策推進室です。御指摘ありがとうございます。

人材育成のプロセスやキャリアプランが異なるという点については、佐原委員の御指摘のとおりと考えますので、御指摘を踏まえて、記載について改めて検討させていただきます。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、次の御意見について、お願いします。

これは、今、全部終わりました。

それでは、絹川先生、お願いいたします。

○絹川委員 私も佐原先生と、実は同じような意見でございまして、移植医療体制の持続可能性向上という、この課題でございしますが、佐原先生も少し書いておられますけれども、ドナー関連業務実施法人というのをJOTと別立てで、各地域に分散させた形で公募をして、この平成8年以降は、既にそういうものが稼働されてくる時期に当たると思います。

ですので、ぜひその部分をしっかり、どういう稼働状況にあるかということも含めて、ここで調査研究をしていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。よろしくお願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○移植医療対策推進室 移植医療対策推進室です。

絹川先生御指摘のとおり、まさに稼働時期に当たるということで、御指摘の部分については、記載を盛り込みたいと思います。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

それでは、勝又委員、お願いいたします。

○勝又委員 ありがとうございます。

私は2点で、まず1点目は、GB-3です。

離島、中山間地域等での認知症の相談とか、診療とか、診断後支援に情報通信機器を活用するというので、認知症に関して早期の相談支援、そして、診療へのアクセスを可能とすることは、大変意義深いものだと考えております。

そこで、認知症の相談や診療に当たりましては、資料に示されておりますように、D to Pで対応する場合とともに、独居の高齢者の場合などは、D to P with N、看護師が自宅等で対応することが有効である場合も多く、診断後支援に当たっても看護師の役割が大きいと考えておりますので、D to P with Nの効果検証も含めて、重要性について御検討いただきたいと考えております。

そして、2点目ですけれども、GC-7です。

第9期の障害福祉計画の精神障害者にも対応した地域包括システムの構築のところですが、これに関しましては「にも包括」の重層的支援の4要素というのは、1つは地域共生、2つは生活支援、3つ目が保健予防、そして、4つ目が医療保険でありまして、特に3つ目の保健予防が中心的な重要な要素とされていると考えておりまして、このために、市町村が行う心の健康づくり、そして、メンタル不調の予防とか、早期対応、早期治療による重症化予防に係る指標化も必要であると考えておりますので、御検討いただきたいと思います。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○認知症施策・地域介護推進課 認知症施策・地域介護推進課でございます。御指摘ありがとうございます。

委員御指摘のように、医師、患者と看護師の連携での診療体制も、本課題の中で検討することになっておりますので、御指摘のようにD to P with Nも追記のほうを検討させていただきます。ありがとうございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

もう一つありましたね、お願いいたします。

○障害部 障害部です。貴重な御意見をありがとうございます。

そういった御意見を踏まえまして、今後、研究内容の検討を進めてまいりたいと思います。

以上でございます。ありがとうございます。

○勝又委員 どうぞよろしく願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、佐藤委員、お願いいたします。

○佐藤委員 佐藤です。ありがとうございます。

244ページ、HB-5について申し上げます。

いわゆるPrEPであるとか、PEPについては、実用化の枠組みの難しいナイーブな課題だと理解しています。

研究費の規模については予算事項でもあり、決まっていないとのことですが、この研究の規模がほかの研究と比べて大きくなっていることが気になりました。

物代が入っているのかなと思ったところです。目標の中に曝露後予防薬の配置を整備することを目標とすると書いてあり、物代も含む予算のためかなと思いました。

研究に当たっては、出口をどうしていくかということ踏まえて、患者さんの利益にかなう出口を見つけることを含めて、研究をしていただくようお願いできればと思いました。

以上です。ありがとうございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○担当課 エイズ対策政策推進事業ですけれども、貴重な御意見をありがとうございます。

今、コメントをいただきました御推察のとおりのところでした、御意見としてありがとうございます。頂戴いたします。

以上になります。失礼します。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、水澤委員、お願いいたします。

○水澤委員 ありがとうございます。

私は難病のところですね、FPのところなのですけれども、例えば139ページのアウトプットのところにも明記されていますけれども、適切な移行期医療体制の構築といったことが期待されております。

それは、例えば、FCの1番ですと、141ページの採択条件のところ、きちんと明記されておりまして、小児期から成人期への移行医療には、推進の視点から、そういうことができる研究体制というのが条件づけられております。これは大変いいことで、私も10年ほど前に、自分で研究班を持っていたときに、既に実行しておりました。

そのときの感じでもあるのですけれども、小児科領域の方に入っていたとしても、小児科領域自体で、全体としてどうなっているかということは、なかなか分からないのですね。

そういう意味で、これは、こども家庭庁さんか何かのほうの研究事業になるのかもしれ

ないのですけれども、小児科領域で同じような研究がされているのかどうかということが1つ。

その場合、オーバーラップとか、そういったことについては、どのように調整されているかということをお教えいただきたいと思いました。

以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○難病疾病対策課 水澤先生、御意見ありがとうございます。難病対策課でございます。

小児科領域での難治性の領域を横で見てくださる班としては、カサハラ班という1つ研究班が立っておるところではございます。

ですので、そちらとの連携というところを強めていくというのが1つ、難病対策課としてやれるところかなと思っております。

○水澤委員 子供領域の研究にも、このように成人期になってからの対応も考慮したような班の研究体制、あるいは条件はやはり入っているのでしょうか。そこは分かりませんか、すみません、結構です。

○中山部会長 また、事務局のほうで御確認いただければと思います。どうもありがとうございました。

それでは、塩見委員、お願いいたします。

○塩見委員 ありがとうございます。

私も難病のところなのですけれども、FC-2のほうを見させていただくと、いろいろな疾患領域に分かれていて、研究規模がAからEまであります。

そうしますと、Eが一番多いかなと思うのですけれども、そうしますと、新規採択課題予定数が2課題程度とありまして、この程度というのがあるので、なかなか微妙なところではあるのですけれども、全ての疾患を合わせて、もし、Eが、とてもよいのがあって全部採択されるとすると、4課題ぐらいになってしまうような計算になるのですけれども、これは、少し微妙かなと思っていて、もし、とてもいいものがあったとしても、その数に合わないとは、では、Dならよかったのか、Cならよかったのかというような、応募する側としては、何かゲームみたいで、少し予算を下げておくと当たりやすいとか、そのようにも見えてしまうのですけれども、これの妥当性、分け方と研究規模、それと、採択予定数、そして、この疾患領域も網羅されているのかどうか、私には分からないのですけれども、この辺りの決め方の妥当性というのをお聞かせいただければと思います。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課からお願いいたします。

○難病対策課 御意見ありがとうございます。難病対策課でございます。

疾患領域でバランスを取っているところではございますが、御意見を承りまして、今後の検討課題とさせていただけたらと思っております。

○中山部会長 では、これは、事務局、引き続き御検討いただければと思います。ありがとうございました。

それでは、深見委員、お願いいたします。

○深見委員 ありがとうございます。

私は133ページのFB-2について、1つ教えていただきたいと思います。

これは、女性の心身の健康支援のための普及啓発に向けた研究というタイトルでございますけれども、この

「求められる成果」というところを見てみますと、1番目が課題の整理、その次が因子の解明で、3つ目が介入試験と、かなり幅広く課題となっております。

そうしますと、これが普及啓発という中で、どのように位置づけて、何を目的とした研究なのか、若干曖昧なような気がします。ここを教えていただければと思います。

以上です。

○中山部会長 それでは、担当課、お願いいたします。

○健康課 ありがとうございます。厚生労働省健康課でございます。

御指摘いただいた点に関しまして、確かにタイトルと中身と少し乖離があるような内容になってしまっているかなというところはあると思いますので、その点に関しては、対応させていただきたいと思います。

具体的には、求められる成果に書いているところを中心に求めているという理解をいただければと思います。

以上です。

○深見委員 ありがとうございます。

○中山部会長 どうもありがとうございます。

それでは、井上委員、お願いいたします。

○井上委員

205ページの障害者政策のGC-8、精神疾患・精神障害に関する普及啓発の推進に資する研究についてです。

精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築のためには、精神疾患や精神障害に関する社会の理解というのを深めてもらう必要があるということで、そのための手法について、研究する課題だと理解いたしました。

目標の記載で理解はできるのですがけれども、少し記載内容の抽象度が高いような気がしております。実際にどういうことをすればいいのかということについて、やや分かりにくいのかなという印象を持ちました。

また（5）の採択条件のところですが、精神保健医療福祉に関わる専門家が中心となっていて、精神保健福祉業務担当者、教育機関、その他関係者も巻き込んだ上で研究を進めていくということになっております。普及啓発を推進するということになりますと、社会とのコミュニケーションをどのような形で進めていくのか、また、社会の人々の行動をど

うやって変容させていくのかということに関する研究ということになると思いますので、例えば、行動経済学ですとか、社会学関連でそういったことを研究されている研究者の知見も生かせるような体制にするのが望ましいのではないかなと考えておりますが、この辺り、いかがでございましょうか。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○障害部 ありがとうございます。

今、課内で確認しますので、すみません、少しお時間をいただければと思います。

○中山部会長 では、すみません、少し時間が押してしまっておりますので、次のセッションに移りたいと思います。また、事務局のほうで確認ができましたら、回答をさせていただくようにいたします。

すみません、委員の皆様、非常に多面的な御意見をいただいて、本当にどうもありがとうございます。進行の御協力をいただければ幸いです。

最後に、資料の1-3、251ページ以降の地域医療基盤開発推進研究事業から健康安全危機管理対策総合研究事業につきまして、審議をしたいと思います。

資料の1-2は、25ページ以降です。土岐委員から事前の御意見いただいておりますので、事務局、代読をお願いいたします。

○奥村分析官 土岐先生の御意見を代読させていただきます。

このブロックでは2点ございまして、まず、1つ目、259ページ、地域事業のIA-4についてです。求められる成果に、アウトプットである特定行為、実施数だけではなく、アウトカムである医師の過重労働の軽減につながったかどうかを検証できないか、この課題に含めるには大き過ぎるテーマか。

そして、2点目が263ページのIA-7です。医師の偏在の是正には、教育制度、専門医制度、医師派遣機関などの立場からの意見が不可欠である。これらを担うのは大学であり、大学と都道府県の連携を深めることが最も有効である。採択条件に、これらの専門家を加えることができないか、です。

○中山部会長 ありがとうございます。

これは、担当課、いかがでしょうか。

○看護課 医政局看護課でございます。IA-4のほうに回答させていただきます。

まず、看護師の特定行為研修につきましては、現在、看護師の特定行為研修制度見直しに係るワーキンググループにおいて、看護師がより特定行為研修を受講しやすくなるよう、特定行為研修の共通科目の内容を吟味し、看護師の基礎教育に組み込むことなどを検討するよう御意見があったところでございます。

それらの御意見を踏まえ、効果的・効率的な特定行為研修を推進していくために、特定行為研修の共通科目の部分について、今後、看護師の基礎教育、新人看護職員研修のそれぞれの中で学ぶことが効果的・効率的と考えられる学習科目等について検討していくため、

本研究において、それぞれ教育、研修の内容について把握、検証していくことを目的としております。

そのため、今回御提案いただきました特定行為の実施数や、それに伴う医師の過重労働の状況をアウトプット、アウトカムに含めることは、今回の求められる研究の成果とは異なりますため、検証することは困難であることを御理解いただけますと幸いです。

回答は以上になります。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

もう一点ですね、もう一方について、いかがでしょうか。

○総務課 今の土岐委員からの御指摘ですけれども、IA-7のほうですが、こちらは、まず、医師確保計画に携わる者の意見を反映できる体制が構築されていることを採択条件としておりまして、その例としまして、今回御指摘いただいておりますような教育制度、専門医制度、医師派遣機関等に関する知見を有する者を加えることについては検討したいと思えます。

以上です。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、佐原委員から御意見をいただいています。安川委員、その後で、次に安川委員にお願いしたいと思えます。すみません。

それでは、佐原委員の代読をお願いいたします。

○奥村分析官 佐原先生の御意見を代読させていただきます。

1点目が、276ページのIA-14、全国医療情報プラットフォームにて共有される電子カルテ情報等の薬局における活用指針の策定のための研究です。

こちらについて、電子カルテ情報というのは6情報のことでしょうか。それならば、6情報と明記されたほうがよろしいかと思えますが、いかがでしょうかというものです。

もう一点が、335ページのLA-7、大規模災害時における都道府県や保健所の統括DHEATを活用した速やかな健康危機管理体制の確立及びブロックごとのDHEAT先遣隊人材育成の強化のための研究で、(2)目標の①のところ、大規模災害時に保健設置自治体が行う組織体制の整備について、災害時の保健所設置自治体が組織的に行う対策として、保健医療福祉調整本部が設置されることになっており、私が関与した能登中部保健医療福祉調整本部でも、DHEATの皆様に事務局を統括していただき、大変お世話になりました。

この部分に、保健医療福祉調整本部という言葉も記載してはいかがでしょうかということです。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、それぞれ担当課からお願いいたします。

○総務課 それでは、今、いただきました電子カルテ、プラットフォームのところですが、医政局総務課からですが、今回、電子カルテと書いておりますのは、6情報のほかに健診結果報告書もありますので、一旦6情報に限定せずに、このような形とし

ているものでございます。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。もう一点、お願いいたします。

○健康課 それでは、健康生活衛生局健康課地域保健室よりお答えいたします。

大規模災害等における保健所設置自治体が行う組織体制の整備として、御指摘いただきましたとおり、保健医療福祉調整本部というのは、具体的に想定される組織の1つでございますので、記載について検討させていただきたいと思っております。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、安川委員、お待たせいたしました。お願いいたします。

○安川委員 御指名ありがとうございます。製薬協の安川でございます。

私からは1点、319ページ、KD-2、有機シアン化合物の包括的な急性毒性評価のための研究についてのお願いでございます。

目標の部分の最初の3行、4行に書いてあるとおりでございまして、有機シアン化合物は、ユニークな薬理活性を有するものが多く、これまで90以上の化合物が医薬品に使用されております。

しかし、包括的な劇物指定により、劇物相当の毒性が懸念されないような化合物であっても、必要な管理が格段に増えることで、創薬の場において有機シアン化合物が十分に活用されていないのが現実でございます。

ということで、ここにある包括的な毒性研究というのは、我々の理解としてはシアノ基がついている、その周辺の化学構造が同じものは、十把一絡げにして毒性評価をするのだろうと理解しておりますけれども、ぜひ、このような試験をやっていただきたいというのが製薬業界からのお願いでございます。

求める成果の②について、資料を取りまとめるというところで終わってしまっているのですが、以降は厚生省へのお願いですけれども、本研究あるいはほかの科学的な根拠に基づいて、毒性が低いと判断された化合物につきましては、包括的に劇物指定から解除するなど、規制改革を迅速に進めていただきたいと思います。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○江田研究企画推進官 化学物質リスク研究事業の方、御回答をお願いできますでしょうか。

○中山部会長 では、また、事務局がそろいましたら、御回答をさせていただきます。すみません、少しお待ちください。ありがとうございます。

○安川委員 今日まとまっていなくても、また、ずっと検討いただければありがたい、研究内容というよりは、その後のところでの発言でございますので。

○中山部会長 大丈夫ですね、お願いいたします。

○担当課 大変失礼いたしました。化学物質リスク研究事業でございます。

いただいた御意見については、おっしゃるとおり、本課題の成果を踏まえ検討するものであると思いますが、現時点ではどのように包括的な劇物指定を実施していくべきか検討段階であり、なかなかお答えができないところでございます。御意見は関係者にも共有の上、引き続き検討したいと思います。

○中山部会長 ぜひ、引き続き検討していただければと思います。

安川委員、どうもありがとうございました。

○安川委員 よろしくお願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、勝又委員、お願いいたします。

○勝又委員 ありがとうございます。

私からは2点です。

まず1点目は、IA-8の265ページ、救急救命処置のところでございます。

救急救命処置の追加要望の検討につきましては、救命士の基礎教育内容とか、業務範囲を念頭に、求められる成果に記載されているとおり、実施の手順あるいは手技の難易度など、慎重に研究、検討が必要であると考えております。

そして、追加の検討の前になのですけれども、今般、救命士の業の場を、救急車から救急外来まで拡大したことにより、タスク・シフト/シェアの推進への効果とか、あるいは現場への影響、そして、課題についても、しっかりと検証を、この研究の中で含めるべきだと考えておりますけれども、これについては、いかがかということが1点でございます。

もう一つは、LA-7、大規模災害時のところですが、これに関しましては、市町村では統括保健師が保健医療福祉活動チームの受入れの窓口となることが想定されていると思いますので、統括DHEATにおける保健師の機能あるいは役割について、明確化していただく必要があるかと思っております。

以上でございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、事務局、それぞれでお願いいたします。

○総務課 御意見ありがとうございます。医政局総務課の九十九です。

今、御出席いただいた内容が盛り込めるかどうか、また、検討しまして、また、御相談させていただきたいと思っておりますので、一旦持ち帰らせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○中山部会長 ありがとうございます。

2点目をお願いいたします。

○健康課 健康生活衛生局健康課地域保健室でございます。

大規模災害時における都道府県や保健所での統括DHEATの活用を含めた研究の中で、統括保健師、市町村との関わりというところは、重要な視点だと承知しております。

広域的な調整というところを主眼に置いた研究の中で、どこまで触れられるかということも含めて、検討はさせていただきたいと思います。

以上でございます。

○中山部会長 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、齋藤委員、お願いいたします。

○齋藤委員 国衛研の齋藤でございます。御指名賜りまして、ありがとうございます。

私のほうから、KA、食品の安全確保推進研究事業について、2点、質問をさせていただければと存じます。

1つ目が、KA-6番の公募課題、食品中の放射性物質等検査システムの評価手法の開発に資する研究で、(3)の求められる成果の4番目の○で、緊急時における食品の放射能測定マニュアルなどがございますけれども、この緊急時というのは、国内の原発事故を想定されているのか、それとも放射線汚染された輸入食品の輸入時を考えていらっしゃるのか、緊急時という表記で少し意味が曖昧でしたので、御質問をさせていただければと存じます。

もう一点目は、KA-9番の同じ食品安全行政の推進に資する若手の事業ですけれども、(5)の採択条件の3つ目の○で、研究機関を通じて、研究の方向性や進捗状況等について指導・助言を仰ぐことのできるメンターをあらかじめ指名しておくことと記載がございます。

これは、大変素晴らしい制度だと存じますけれども、メンターの適切性について、審査の段階で評価されているのかどうかについて、2点お伺いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、担当課、お願いいたします。

○食品監視安全課 食品監視安全課です。齋藤委員、御質問ありがとうございました。

まず、1点目のKA-6のほうですけれども、この点、担当の者に確認してからの御回答とさせていただいてもよろしいでしょうか、大変申し訳ございません。

次に、KA-9のほうですけれども、若手の研究のためのメンターについては、特にこちらとしましては、メンターの方の要件というか、適格性の確認等は行っておりません。ただ、若手研究の先生が所属される研究機関であったり、大学であったり、ある程度、これまで研究に長く携わっておられた先生にメンターとして就いていただいているのが現状という理解でありまして、特に今の時点で要件などは設けていないという状況でございます。

○齋藤委員 齋藤です。どうも御回答ありがとうございました。

なかなか適格性の評価は難しいかなと思われましたので、質問をさせていただきました。担当課様の方向性はよく理解できました。ありがとうございます。

○中山部会長 ありがとうございます。

新しい取組ですので、いろいろこれから経験値が必要かなと感じております。どうもあ

りがとうございました。

それでは、先ほどのセクションのところで準備ができていなかったものが、大丈夫のようですので、担当課から御回答をお願いいたします。

○障害部 障害部でございます。すみません、お時間をいただいて、ありがとうございました。

普及啓発のところ、少し抽象的ではないかといった御意見、ありがとうございます。

抽象的ではございますけれども、どういった手法がいいのか、そういったところを含めて御検討いただいた上で、公募をいただきたいというところで、こういった記載としております。

その上で、もう一つ採択条件のところでございますけれども、まず、精神保健医療福祉の現場に明るい方に加わっていただきたいというところで、現在の条件にしております。

今後、この研究が発展していくようなことがあれば、いただいた御意見を踏まえまして、検討させていただければと思います。

以上でございます。ありがとうございます。

○中山部会長 御対応ありがとうございました。御協力どうもありがとうございます。

それでは、このセクションの審議は、ここまでとさせていただきたいと思います。

多くの多面的な非常に重要な御指摘、御提言、どうもありがとうございました。

それでは、公募要項の案につきましては、科学技術部会として了承したとさせていただきたいと思います。

本日いただきました御意見を踏まえた資料の修正等については、私のほうに一任させていただきたいと思います。

また、科学研究の分野における取組については、国際的なハーモナイゼーションが求められています。この観点から公募要項に記載する必要が生じた事項の追記についても、御一任いただければと考えております。

以上の2点、御了承いただけますでしょうか。

(異議なしの意思表示あり)

○中山部会長 どうもありがとうございます。それでは、そのように進めさせていただきます。

それでは、審議事項の議題の2について、事務局から説明をお願いいたします。

○奥村分析官 それでは、資料2-1を御覧ください。厚労科研費の配分を受ける研究者が所属する機関においては、研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドラインを遵守していただくことが必要となります。各機関における研究費の管理状況等につきましては、毎年チェックリストを用いて、各機関において自己点検をしていただき、その結果を厚労省に提出いただくこととしております。我々厚労省では、その自己点検結果を基に、一部の機関を抽出しまして、ガイドラインの履行状況調査、さらなるガイドラインの詳細の調査を行っております。履行状況調査では、抽出した各機関に対して、個別に調査を行

っております。本年度も同様に、各機関の自己点検の結果を踏まえ、数機関について履行状況調査を行いたいと考えております。今年度の調査の対象は、1 ページ目の一番下の 2 の実施方針等に記載している 1 と 2 の機関とすることを考えております。これらの合計 7 機関になります。まず、1 つ目が自己点検において、ガイドラインの一部の項目が未実施であったところが 3 機関ありましたので、そちらと、厚労省所管の施設等機関などから 4 機関抽出して行いたいと思っております。これらの機関に対しては、まず、書面にて遵守状況を確認しまして、その後、必要に応じてオンラインでのヒアリングなどを活用し、さらなる確認を行いたいと思っております。

資料 2-2 に御参考として履行状況調査のフロー図を示しております。今後のスケジュールとしましては、今月の下旬から来年 1 月にかけて書面調査を行いまして、次回 3 月に開催を予定しております本部会において、この結果を御報告したいと思っております。

説明は以上となります。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、議題 2 について審議をしたいと思えます。御意見、御質問がありましたらよろしく願いいたします。いかがでしょうか。

特によろしいでしょうか。

それでは、これは、また事務局のほうから、進捗を御報告していただければと思います。どうもありがとうございました。

それでは、本年度の調査実施の案につきましては、科学技術部会として了承したとさせていただきますと思います。

また、今後、もし何かコメントがありましたら、私のほうに、また、一任させていただきますと思います。そのような方向で御了承いただけますでしょうか。よろしいでしょうか。

(異議なしの意思表示あり)

○中山部会長 どうもありがとうございました。では、そのように進めさせていただきます。

それでは、続きまして、報告事項に移ります。報告事項、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚等の取扱い等に関する合同会議の「議論の整理」について、事務局から説明をお願いいたします。

○江田研究企画推進官 事務局より御説明します。

こちらの科学技術部会の下に設置されています専門委員会において、議論の整理が取りまとめられましたので御報告いたします。

資料 3-1 を御覧ください。

こちらの表紙に記載があります、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚等の取扱い等に関する合同会議が、12月4日に開催され、議論の整理が昨日、10日に公表されました。

この合同会議は、科技部会の下に設置されています、ゲノム編集技術等を用いたヒト受

精胚等の臨床利用の在り方に関する専門委員会と、ヒト受精胚を用いる遺伝性、先天性疾患研究に関する専門委員会、さらに、文部科学省のヒト受精胚等を用いる研究に関する専門委員会、こども家庭庁のヒト受精胚を用いる生殖補助医療研究等に関する専門委員会の4つの専門委員会の合同会議になります。

ゲノム編集技術は、近年、目覚ましい発展を遂げていますが、2018年に中国で受精胚にゲノム編集を施した双子を誕生させたという事案がありました。

これを受けて、総合科学技術・イノベーション会議より、ゲノム編集技術を用いたヒト受精胚を人または動物の体内に移植することに対して、法的規制の在り方も含めた適切な制度的枠組みの検討を求める報告書が出されていました。これを受けて、今般、議論の整理を取りまとめたものになります。

内容について、資料3-2で御説明します。

ゲノム編集技術をヒト受精胚等に用いることについて、法的規制が必要であり、そのために、こちらに記載しています3点が重要という内容になっています。

1点目が、規制対象とすべきゲノム編集技術等の範囲についてです。

まず、今回、対象となる細胞はヒト受精胚等と記載していますが、ヒトの受精胚とヒトの生殖細胞になります。

これらの細胞を対象とした遺伝子改変技術や遺伝子修飾技術、ゲノム編集技術などは、現時点で知見が乏しく、安全かどうか判断するエビデンスがないことから、広く規制対象とするとしています。

※印に書いていますとおり、DNAやRNAの改変技術と同様に、直接塩基配列を変化させずに、遺伝子の発現を制御するような、いわゆるエピジェネティックな編集技術についても、望ましくない遺伝子発現や後世代への影響等を与える技術を規制の範囲に含めることを基本的な考え方とし、具体的な規制の範囲は、引き続き検討するとしています。

2点目には、規制の実効性の担保、具体的な規制内容についてです。クローン法を参考に規制の枠組みを検討し、3つ目の黒丸にありますとおり、これらの措置を講じるべきという結論になっています。

まず、ゲノム編集胚等の人・動物の胎内への移植禁止、こちらが一番大きな規定となります。

その下の3つが、研究段階から適切な取扱いを確保するための措置になります。

まず、ゲノム編集胚等の取扱いに関する指針を国が定め、ゲノム編集胚等を取り扱う方々には、その指針を守っていただくこととしています。

ゲノム編集胚を用いた研究を行う場合は、あらかじめ取扱計画書を作成し、国に届け出ていただきます。届出後の一定期間は、研究に着手ができません。その間に、国が、取扱計画書が指針に適合したのになっているかを確認し、適合していなかった場合は、国から取扱い中止や取り扱う方法の改善を命じることができるという枠組みを検討しています。

また、ゲノム編集胚等を取り扱う方には、記録の作成の義務、それから、国が必要に応

じて報告徴収や立入検査、措置命令ができるといった制度を考えています。

3つ目が、将来的に臨床利用が容認される可能性についてです。ゲノム編集技術等は、現時点では未熟な技術なので、臨床利用を認めるわけにはいきませんが、技術が進展した暁には、これまで治療方法がなかった難病に対する根本的治療技術となることも期待されています。

将来的に臨床利用が容認されるためには、1つ目の○に書いていますとおり、科学技術的課題に基づいた安全性の評価に関する考え方の構築や、社会的、倫理的課題に対応する体制の整備が必要です。

今後、我が国と諸外国での検討状況や、科学技術の進捗なども踏まえ、社会的受容性を確認しながら、継続的に検討していくことが必要という形でまとめていただいています。

御説明は以上です。

○中山部会長 ありがとうございます。

それでは、今の説明について、御意見、御質問があれば、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

現時点では、よろしいでしょうかね。また、いろいろ大きな議論が進んでいるということを確認させていただきました。ありがとうございます。

それでは、これで全ての議事が終了いたしました。その他、事務局から何かございますでしょうか。

○江田研究企画推進官 本日は、ありがとうございます。

次回の日程につきましては、3月17日火曜日を予定しております。開催することが正式に決まり次第、委員の皆様には、改めて日程開催方法等について御連絡申し上げます。

事務局からは以上です。

○中山部会長 本日も大変多くの視点から重要な御指摘、御提言をいただいたかと思えます。本当に心から感謝申し上げます。

それでは、本日は、これで閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。お疲れさまでした。