

第107回厚生科学審議会科学技術部会 議事録

○日 時 平成30年 7月25日（水） 13：00～15：00

○場 所 厚生労働省省議室（9階）

○出席者

相澤委員、石原委員、磯部委員、大澤委員、小川委員、
奥田委員、楠岡委員、木幡委員、塩見委員、武見委員、
玉腰委員、手代木委員、中村委員、平川委員、福井委員、
水澤委員、山口委員、脇田委員

○広瀬研究企画官 それでは、定刻となりましたので、ただいまから第107回「厚生科学審議会科学技術部会」を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、御多忙の折、また、お暑い中お集まりいただきまして御礼を申し上げます。

傍聴の皆様にお知らせいたします。傍聴に当たっては、既にお配りしております注意事項をお守りくださるようお願いいたします。

初めに、今回から新たに委員をお願いした先生方がおられますので、御紹介をさせていただきます。五十音順でお名前を読み上げさせていただきますので、一言、御挨拶いただければ幸いです。

まず、小川治男委員でございます。

○小川委員 オリンパスの小川でございます。

今回、日本医用光学機器工業会の理事代理として参加させていただくことになりました。どうぞよろしく願いいたします。

私どもオリンパスでも、実は2000年ごろからヒトゲノムの研究などもやっておったのですが、今は事業的には撤退して、顕微鏡などを中心とした科学技術の支援の機器を御提供するというところを行っております。以前、私はそういうところにおりましたので、全くこういう分野はわからないわけではないのですが、分野が違いますのでぜひ勉強させていただいて、頑張らせていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○広瀬研究企画官 続きまして、奥田晴宏委員でございます。

○奥田委員 国立医薬品食品衛生研究所の奥田でございます。

私どもの研究所は名前のとおり、医薬品だけではなくて食品、環境衛生、生活衛生のいろいろな問題について研究をしております。ちょうど今年3月から、今まで世田谷に研究所がございましたが、皆さんのお力で新しいところに移転することができまして、神奈川県川崎市で活動しております。よろしく願いいたします。

○広瀬研究企画官 続きまして、平川俊夫委員でございます。

○平川委員 日本医師会の常任理事として本日より参加させていただきます、平川俊夫と申します。どうぞよろしく願いいたします。

○広瀬研究企画官 続きまして、脇田隆字委員でございます。

○脇田委員 国立感染症研究所から参りました脇田です。4月から所長を拝命しております。どうぞよろしく願いいたします。

○広瀬研究企画官 本日は3名の委員から御欠席の連絡をいただいております。井伊委員、舘林委員、西村委員の3名でございます。

武見委員と木幡委員の到着が遅れているようですが、現在、委員数が16名となっております。委員数21名の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申し上げます。

また、本日、事務局側ですけれども、佐原審議官は所用のため御欠席をさせていただきます。

ております。よろしくお願いいたします。

続きまして、本日の会議資料の確認をお願いいたします。

まずお手元の議事次第の後ろに座席表、委員名簿等あるかと思えます。

資料の関係ですけれども、資料1-1、1-2、1-3と、このセットに委員の皆様のところには机上配付資料ということで紙が1枚ついてございます。

続きまして、机上配付資料2と資料2がでございます。

机上配付資料3と、資料3の関係が3-1、3-2、3-3となっております。

最後、資料4が本日のメインの資料でございます。

その後ろに参考資料2-1、2-2、2-3、2-4を用意させていただいております。

資料の欠落等ございましたらお申し出いただければと思います。

特に頭撮り等ないようですけれども、円滑な議事進行のため報道関係の方でもし撮影をされている方は、ここまでとさせていただきます。御協力をお願いいたします。

以降の議事進行につきましては、福井部会長をお願いいたします。

○福井部会長 それでは、よろしくお願いいたします。

議事次第にございますように、本日は議題といたしまして議題1、議題2、その他の3つが用意されております。

議題1に入りたいと思います。「平成29年度厚生労働科学研究の成果の評価（案）及び厚生労働省の平成31年度研究事業に関する評価（概算要求前の評価）（案）について」でございます。

事務局より説明をお願いします。

○広瀬研究企画官 それでは、まず初めに資料の束の中から参考資料2-1をごらんいただければと思います。横になっているスケジュールが記載されている資料でございます。

こちらは厚生労働科学研究及びAMED研究の審議スケジュールについて示しているものでございます。前回の5月の科学技術部会で平成31年度の事業実施方針につきましては、御審議をいただきまして御了解いただいたところでございます。

今回は7月の欄になります。本日は厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針に基づきまして、厚生労働科学研究について平成29年度の各研究事業の成果の評価、私たち事後評価と呼んでおりますけれども、それと来年度の平成31年度に実施する事業について概算要求前の評価、こちら事前評価と呼んでおりますが、こちらをお願いするものでございます。

なお、AMED研究の評価につきましては、AMEDが実施することとなっておりますので、こちらの厚生労働省では行わないということでございます。

続きまして、資料1-1をご覧くださいければと思います。こちらは平成29年度の厚生労働科学研究の実施状況をまとめたものでございます。

3ページ、5)のところになります。予算額の推移等が記載されております。平成29年度の予算額ですが、70.9億円ということで約71億円で、詳細な記述はございませんが、

平成28年度より約2億円ほどの増額となっております。

4ページ、こちらにも図3の中に具体的な数字は見えにくいところで恐縮なのですが、採択課題数として平成29年度は610課題となっており、前年度よりも約20課題ほど増えております。

7ページ、こちら図5に研究事業別の1課題当たりの研究費を示しておりますが、1課題当たりの平均の研究費は約1,100万円となっております。多くの研究は1,000万円の線よりも下のものが多いという状況でございます。

続きまして資料1-2をご覧ください。ちょっと分厚いものになります。こちらは平成29年度厚生労働科学研究の成果のまとめでございます。それぞれの研究事業の担当部局・課室が外部の事後評価委員に確認をいただいた上でまとめたものでございます。

こちらの成果の概要の構成につきまして御説明をさせていただきます。5ページをご覧ください。こちら1から始まりますが、「研究事業の基本情報」から始まりまして、2の「研究事業の予算、課題採択の状況」、3の「研究事業の目的」、4の「研究成果及び政策等への活用状況」という形でございます。この4についてですけれども、昨年の部会の御指摘を踏まえまして、概要のところを3つに分割して記載しております。①として「目的とする成果が十分に得られた事例」、次のページになりますが、②として「目的とする成果が不十分であった事例」、そして、③の「目的とする成果が得られなかった事例」でございます。

その次、5になりますが、「研究成果の評価」、それから、7ページに移りまして6として「改善すべき点及び今後の課題」で、最後にこれも昨年の部会での御指摘を踏まえまして、参考という形でビジュアルで成果がわかるような「研究の成果または政策への活用への例」というものを追加し、全部で7項目でまとめさせていただいております。

続きまして、成果が不十分であった事例が記載された研究事業の一例を紹介させていただきたいと思います。

70ページ、こちらはエイズ対策政策研究事業でございますが、②の「目的とする成果が不十分であった事例」といたしまして、その不十分な結果となった理由につきましては、1パラ目の中ほどぐらいにありますけれども、NDBの利用申請そのものに時間を要し、データの提供が年度内になされなかったためなど、具体的に記載をしております。

続きまして、資料1-3をご覧ください。今、説明をさせていただきました詳細に記載された資料1-2の内容をもとに作成いたしました、平成29年度の「厚生労働科学研究の成果に関する評価（案）」でございます。この案が本日、御審議いただくものとなっております。

目次からページをおめくりいただきながらご覧いただければと思いますけれども、「1. はじめに」から「3. 評価方法」までは、国の研究開発評価に関する大綱的指針に基づきまして、厚生労働省で作成いたしました厚生労働省の科学研究開発評価に関する指針に基

づきまして、科学技術部会において評価を実施することや、その内容を記載させていただいているものでございます。

7ページ、こちらの「4. 評価結果」以降が評価結果の中身を記載している部分になります。

9ページ、こちらは資料1-2をもとに研究事業ごとに「1. 研究事業の概要」「2. 研究事業の成果」、ここでは成果が不十分であった事例につきましても積極的に記載をさせていただいております。そして「3. 成果の評価」「4. 改善すべき点及び今後の課題」、5. として新たに昨年の部会での指摘を踏まえ「総合評価」というものを追加しております。以上、合わせて5項目に整理をしております。

本日は時間の関係もございまして、事前に資料をご覧いただいていることと思っておりますので、個別の研究事業の説明は省略をさせていただきます。

各研究事業の総合評価としては、いずれも計画どおり順調な成果が得られたと判断される、または個々の研究課題単位では改善点または今後の課題はあるが、研究事業全体としては概ね順調な成果が得られたと判断されると記載をさせていただいております。

42ページ、こちらは「終了課題の成果の評価」でございます。

昨年の部会での御指摘を踏まえ、第2パラグラフ目ぐらいからでございますけれども、具体的な成果を例示させていただき、また、3パラグラフ目の終わりあたりに昨年同様、概ね有効な成果が得られていると評価できるというふうに記述させていただいております。

続きまして44ページをごらんいただければと思います。こちらは研究事業全体の評価となります。厚生労働科学研究全体の評価を記載しておりますが、ここでは昨年のもものからの改善点として、3パラグラフ目の真ん中ぐらいからのなお書きのところがございますが、行政側が当初求めた期待される成果に至らなかった事例というものを特記しつつ、その改善手法も記載させていただいております。

結果といたしましては、効果的な研究事業の運用が図られていると判断され、有効性があると評価できるとしております。

次に、昨年の部会で御意見をいただきました、過去の終了課題に対する厚生労働科学研究成果データベースへの成果の追加登録の状況について資料を作成しましたので、御紹介をさせていただきます。

参考資料2-4を御用意ください。資料の一番下になっております。こちらは平成25年度の終了課題の成果の推移を示したものでございます。平成25年度終了課題は26年5月末が成果報告の締め切りとなっております。一応、時点の評価といたしましては、それぞれ6月10日時点の数値を入れさせていただいております。この26年6月の時点から4年間、研究代表者に成果の追加報告をお願いしておりますが、具体的には例えば一番左側に原著論文のところの左から2番目のカラムの英文等という欄におきましては、26年の時点では1万8,202件だったものが、平成30年6月の時点では2万3,550件とふえております。

また、例えばその他の欄、これは一番右側のところになりますが、施策への反映という

カラム、これは右から2番目のところになりますが、26年の時点で197件だったものが30年の時点では290件に増加しております。

簡単ではございますが、資料の説明は以上でございます。

続きまして、資料2の関係をごらんください。こちらは平成31年度研究事業に関する評価、概算要求前の評価の案でございます。こちら資料の構成について御説明をさせていただきます。

15ページ、こちら政策科学推進研究事業を例にして御説明させていただきます。

「Ⅰ 実施方針の骨子」の1として「研究事業の概要」から始まりまして、18ページの上半分のところの「Ⅱ 参考」の1番目の「研究事業と各戦略との関係」のところ、ここまでは5月に了解いただいた事業実施方針の内容となっております。

その下の2の「行政事業費との関係」につきましては、今回、追記をさせていただきましたが、19ページの上の3の「他の研究事業との関係」は、5月の研究事業実施方針と同一の内容となっております。

そして、資料が恐らく赤になっていると思いますけれども、下のⅢの部分、研究事業の評価を記載しております。本日、御意見をいただく部分は、こちらの部分になります。

以上が資料全般についての御説明となります。こちらもお時間の都合上、各研究事業の詳細な評価結果の説明は、省略をさせていただきます。

いずれの研究事業におきましても、期待した評価結果は各研究事業の事前評価の委員の確認をいただいたものとなっております。

恐縮ですが、最後のページの165ページをご覧くださいと思います。こちらは研究事業全体の評価を記載しております。昨年からの大きな変更点といたしまして、3つ目のパラグラフのな書き以降のところにあります。厚生労働行政の推進に資する研究は、成果指標の設定が難しい側面があるが、期待されるアウトプットに加え、今回、ほとんどの研究事業において期待されるアウトカムが定められたことは評価でき、この取組を継続することによりアウトカムがより具体化されることを期待すると記載しました。

そして、全体の評価といたしまして、各研究事業の推進すべき研究として具体的に設定された内容が、厚生労働省としての方向性に照らし、現在不足している取組を明らかにした上で課題を特定し、新たな取組の開始、または現在の取組の拡充として提案されており、また、それによって期待される成果も可能な限り具体的に設定されていることから、概ね適当であるとしております。

説明は以上となります。御審議のほどよろしく願いいたします。

○福井部会長 ありがとうございます。

それでは、最初に資料1-3を主とした平成29年度事後評価についての御意見、御質問等を伺いたいと思います。以前と比べると随分分かりやすくなって、すごく理解できるようになったと思っています。事務局は大変だったと思いますけれども、それでは、委員の先生方から何かコメントなり御質問なりございましたら、よろしく願いします。

大澤委員、どうぞ。

○大澤委員 大変分かりやすくしていただいて、ありがとうございます。

質問といたしますか、例えば資料1-3の政策科学推進研究事業の9ページのところでございますけれども、これでは子供の虐待に関連してガイドラインをいろいろ作っていただき、地方公共団体とも密接な関係を持っていただいたということが記載されておりますが、実際のところ、今後のことなのですが、先ほどのあれを見ますと今後はその継続ということはないようなのですが、今後のこととしてそのガイドラインがうまく作られて、そして地方との連携がうまくいった結果として、実際に子どもの虐待がどのように変化し、どのように改善したかというところのフォローアップを小児科医の立場からぜひお願いしたいと思うのですが、いかがでしょうか。

○福井部会長 本当の意味のアウトカムですね。

○広瀬研究企画官 御質問ありがとうございます。確かにアウトカムになる部分だと思いますけれども、一応こちらの研究としての評価という点では、地方との連携まで進んだということになるかと思うのですが、今、御指摘いただいた部分というのは恐らくその成果が具体的に反映されて、政策としてどう改善されたかという部分になるのかなと思います。なので、とりあえず研究事業としてはこういう評価でお願いしたいということでございます。大切なことだと思っております。どうもありがとうございます。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。楠岡委員、どうぞ。

○楠岡委員 資料1-2なのですが、ちょっと分からないところがあるので御説明をお願いしたい点がございます。

資料としては36ページの上の四角の(2)論文数などの業績というところで、29年度終了課題について原著論文等の数を書く欄があるのですが、36ページの女性の健康の包括的支援政策研究事業は、平成27年度からもスタートしているものがあるので、当然、何らかの結果が出ていてもいいと思うのですが、全部「-」になっていて、この「-」というのがどういう意味なのかということで、もしゼロであればゼロという数字が入ってしかるべきと思います。

同じようなことがほかにも2、3カ所認められますので、「-」というのが研究によっては今年度から始まって、まだ結果が出ていないところが「-」というのはわかると思うのですが、かなり期間が長く続いている中でまだ「-」というのは、どのような意味で「-」になっているのか、教えていただきたいと思います。

○広瀬研究企画官 今回、自己評価のための論文数の数的データにつきまして、6月15日現在の登録データを使用させていただきましたところ、これらの終了課題について、その時点でのデータ登録がなかったので、「-」で記載をさせていただいております。

○楠岡委員 これについては、例えば先ほど参考資料2-4で示していただいたような5年ごとでもう一度、実際にどうなっているかを見るという、そのような形になるというふうに理解してよろしいわけですか。

○広瀬研究企画官 同様にフォローはさせていただきますので、また5年後とかになれば論文数とか出てくるものはあるのかなと思います。

○福井部会長 関連して相澤先生。

○相澤部会長代理 関連なのですけれども、これは数もいいのですが、普通、被引用数というのは非常に重要な要素なのですけれども、これはデータに入っていないものをデータに入れるというわけではないですが、今後考えるときには被引用数というのも成果としては数だけではなくて中身ということになると、データの的には使えるのではないかと思いますので、一つ御検討をお願いしたいと思います。

○広瀬研究企画官 御指摘ありがとうございます。検討させていただきます。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。先ほど手が挙がったと思いますが、塩見委員、お願いします。

○塩見委員 質問なのですけれども、資料1-3を見ますと43ページなのですが、平成29年度終了課題の行政効果ということでいろいろな数字が並んでいます。これを例えば特許の取得というのを見ますと、総計で1なのです。それに関しまして参考資料2-4ですけれども、平成25年度終了課題の成果という意味では、1年遅くはなっているのですが、平成26年の段階で特許の取得が110と、かなり違うのですけれども、これはどういう理由なのでしょう。

○広瀬研究企画官 背景といたしまして、厚生労働科学研究もいろいろ推移がございまして、26年のころのものというのは、まだ厚労科研がAMED研究と1つになっていたこともあり、今、厚労科研に残っているのは比較的政策研究の部分が残っているのですが、AMED研究に行ったものがありますので、そちらのほうが多くなっていたということかと思えます。

○塩見委員 何となくその理由はそうかなとも思うのですけれども、26年から30年の推移を見ても、つまり4年で52件増えているのです。このころはもうAMEDは始まっていたと思うのですが、それに引きかえ29年度の効果というのは1件というのがにわかには信じがたいです。

○広瀬研究企画官 追跡調査の資料2-4につきましては、平成25年度の課題の中でフォローしていたものの数字が増えているということであるのですけれども、あくまでも26年の時点で調査したものが30年の時点では増えましたというものでございまして、今ご覧いただいている資料1-3は29年度にまさに終了した課題が今時点でどうかということで、これからまた増えてくるということだと思います。

○福井部会長 対象としている研究そのものが違うということなのですね。

○塩見委員 もう一つ関連して、出願もかなり少ないのですけれども、これもこういうものだと考えればいいですか。

○広瀬研究企画官 やはり厚生労働科学研究は政策研究が中心となってきていますので、特許につながるものは少ないのかなと思っております。

○福井部会長 よろしいでしょうか。

磯部委員、どうぞ。

○磯部委員 今のところと同じところですが、43ページの行政効果ということで、論文数とか学会発表は極めて数値であらわせるものですし、特許もそうだと思うのですが、厚生労働科学研究で施策への反映の部分が恐らく社会的には重要になってくると思うのですが、これは件数がそれぞれ書いてございますし、多いところで20件とかございますが、実際の分野ごとの、事業ごとの記述を見ても具体的にどういう施策に反映されたとか、そういう記述がなかなか見当たらないのですが、具体的にカウント数が出ているわけで、何にどう反映されたか、別の資料か何かで参照することができるのでしょうか。この部分は関心を持たれる方が大変多いのだと思いますし、研究成果そのものだと思うのですけれども。

○広瀬研究企画官 完全には入ってきていないのかもしれないのですが、今回、資料1-2の資料で参考という形で7番目に、実際の政策への活用事例などもなるべく書くようにはしてきている状況でございます。これから段々このところも充実していきたいと考えております。

1つは29年度というのは、まさに今年3月31日まで終わった部分でございますので、これが実際にずれといたしますか、結果がまた行政に反映されるということで、これからまた数字も増えていくものと考えております。

○福井部会長 奥田委員、どうぞ。

○奥田委員 例えば今、事務局の方がおっしゃったように、厚生労働科学研究ですので施策への貢献というのは非常に、いわゆるアカデミックな論文発表とともに重要視されるべきだと思うのですけれども、施策というのは国内施策に限られているのか。例えばOECDとかそういったものも含めてカウントするような形になっているのか。そこのところを、私自身はそういった国際的なガイドラインも含めて施策へということで評価したほうがいいのだろうと思っておりますので、よろしく願いいたします。

中を見ていると、OECDのガイドラインが採択されたと書いてあるけれども、その部分実際に数としてはゼロにカウントされている施策のものもあつたりするので、どういう基準でそこが選ばれているのかと思った次第です。例えば化学物質のリスク研究事業ですと、研究事業の成果というのはOECDのテストガイドラインに採択されたと中は書いてあるのですが、その他というところの施策への反映では数がゼロになっていたりとかするので、非常に細かな話で恐縮ですけれども、国際的な部分も評価するというポリシーであることを確認させていただきたいと思えます。

○広瀬研究企画官 整理としては国内だけに限らず、国際的な成果も入れております。この表のつくりといたしましては、厚生労働科学研究データベースに登録された件数として、6月15日の時点で記載しておりますので、場合によっては登録に漏れがあつたりとかするのはあるかもしれません。

○奥田委員 わかりました。ありがとうございます。

○福井部会長 小川委員、どうぞ。

○小川委員 実は私も最初見たときに、施策への反映というのは非常に重要なポイントだと思いました。それが各事業で論文などの業績というところに、施策に反映というのは数字で出されていますが、その上に研究成果及び政策等への活用状況というところの記載が、一体これは研究成果なのか政策の観点なのかがわかりにくいという感じがします。したがって、この4番の中を研究成果と政策への反映というので分けていただくと非常に記載も明確ですし、わかりやすいかなと。研究成果は何であって、その成果をもってどんな政策に反映されたかというのを分けて記載されると、今後としては非常にわかりやすいかなと思いました。

以上です。

○広瀬研究企画官 記載方法について検討させていただきます。

○福井部会長 山口委員、どうぞ。

○山口委員 評価のところ、資料1-3では順調にしているという研究を2つほど例にとって、資料1-2を見ながら感想に近いのですが、お話をさせていただこうと思うのですが、1つはがんの資料1-2の28ページです。内容的には自分のよく知っている分野なので、こんなものかなと思うのですが、新たにつけていただいた30ページのビジュアル化で、この辺が目立ちますので、この全体のがん対策の研究の中で本当にこれが最重要なのか。ビジュアルという縛りがかかるのだと思うのですが、そうすると今、100万人がんにかかる時代で、HBOCにかかっている方は多分1,000人とかそれぐらいの単位なのです。それから、相談支援は全般に係りますけれども、厚労科研のがん関係の研究をずっと見てきた目からすると、もう少しインパクトのある研究成果は出ていると思いますので、ここの選択は注意をしていただければなとまずは思います。

2番目ですが、同じ資料1-2の53ページです。やはりさまざまな面から我が国の医療危機が叫ばれている中で、この政策研究というのは非常に重要だし、そういう障害を何とか乗り越えていくための研究もしっかり進めなければいけないのではないかなと思うのですが、この研究の評価をずっと見ていきますと、不十分であった事例というのが54ページに出てくるのです。この54ページに書いてある不十分な事例というのが在宅医療に関するもので、多分、厚労省の看板施策である地域包括ケアシステムに非常に密接にかかわる研究ではないかなと思います。

うまくいっている事例というのは、その中の部分的な研究で成果を上げやすい研究だと思うのですが、ここで不十分とされているのは実際に現場でやろうとするとなかなか難しい問題に取り組んだけれども、いま一つ成果が上がらなかったという結果なのかなと思うのですが、これをまとめて、要するに幾つかある課題の中でかなり重要なテーマが不十分だということになると、それが順調に進んでいるという最終評価というのはいかなものかなと思います。

むしろこういうところにメリハリをつけてしっかり取り出して、次のときにもっと強化

をすとか、この辺は事前評価、事後評価の中で、それぞれの委員の皆さんがどう評価しているかに関わっているわけですが、さらに厚労省としてそれをサポートしながら、非常に重要な研究については不十分であれば強化をする。だから資料1-3の評価のところもそこはしっかりと、最後の総合評価ではつけるべきなのではないかと思いました。これは感想ですが、次の機会に生かさせていただければと思います。

それから、先ほど被引用数のお話が出たのですが、私の感覚から言うと、データとしては見たいです。しかし、この政策研究という観点から言うと多分、出して見ると非常に低いだらうなと思うのですが、それはそれでいいです。そうであっても重要なことだと思うので、全世界の被引用回数というのは、少なくとも厚労科研のこの研究に関してはあまり重視しなくてもいいのではないかと思います。

3番目に細かい点ですが、ちょっと戻って28ページのがんのところです。4番の(1)①の5行目にミスタイプがありますので、修正をしていただきたいと思います。「に」が抜けています。「臓器がん登録体制」おける」になっていますので「における」です。やはり4億円かかったものの評価ですので。

最後に、つまらないことかもしれないけれども、意外に大事なのではないかと思うのが74ページ、肝炎のところですが、ここの論文数のところが先ほど一覧表が出てきましたが、和文がゼロなのです。これは多分、研究者のほうでも英文だけにするんだという縛りをかけた結果だと思いますが、私たちもかつてそういうことをよくやっていたから、和文までするのは大変だということで、ただ、政策研究だということを考えると、日本の皆さんがしっかり読み込んでいただくような研究成果のはずなので、日本語の原著論文がゼロというのはやはりまずいのではないかと思います。特にこの政策的な研究という観点からいくと、日本人の全国の例えば保健所とかそういった方々が英語だとなかなか読み込めないと思いますので、これは単なる技術的なみそだと思いますけれども、そういう観点からもチェックをしていただければと思います。

以上です。

○福井部会長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。相澤先生、どうぞ。

○相澤部会長代理 この評価が難しいのは、定量評価と定性評価が混ざっているのが、政策研究の反映というのはどちらかというと定性評価に近いものではないかと思うのです。例えば論文数とか被引用数の良し悪しは別にして、それはどちらかというと量的把握をこれまで統計とかそういうものでやっている分野なので、そのところは少し事務局にお考えいただいて、分かりやすくすることはお考えいただくということで、ただ、1つ申し上げますと、今、全体として定量評価を求める動きというものもあるという全体の流れということは、事務局の置かれている立場としては御理解いただいて、従来から定性評価に偏りがあったということで定量評価を求める動きというものも多分、政府全体の中では強いということがあるのではないかとというのが私の感想です。

○福井部会長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。楠岡委員、どうぞ。

○楠岡委員 成果が不十分であった研究に関してのフォローアップといいますか、例えばテーマが不適切であって、これ以上やっても進まないという研究の場合、あるいは政策のほうかむしろ逆に進んでしまって、今から追いかけてもあまり意味がないというようなものは別としまして、もう少しやるべきものに関してもし厚労科研で取り上げるとなると、サイクルから言うと例えば29年終了で成果が不十分となった場合は、30年に続くというのではなくて31年とか、場合によっては32年まで待たないともう一度テーマとして取り上げられないという可能性もあるわけで、もしそういうもので至急に何か追加でもう少しやってもらって、何らかの結果まで持っていってもらったほうが必要というものに関しては何か手立てがあるというか、考えておられるのか、これはそこで仕方がないから終わってしまうということになるのか、そのあたり今後、不十分であったものに関するフォローアップというのはどういうふうにする予定になったのか、もし決まっていることがあれば教えていただきたいと思います。

○広瀬研究企画官 特に決まっているということではないのかもしれないのですが、事業を運営している各事業毎では、恐らく進捗も見ながら来年度の要求というのを考えているかと思しますので、恐らくこの研究はもう少し続きそうだなというのは、あらかじめある程度先に、その次の、ちょっと1年飛ぶのですけれども、要求するようなことも考えて、なるべく切れないようにということはしているのではないかと考えております。

本当にどうしても緊急にやらなければいけないという場合が生じた場合には、特別研究事業なども活用いただいて、ただ、予算的な上限はございますけれども、そういう手だてもあるのかなと考えております。

○福井部会長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。

それでは、続いて資料2の平成31年度概算要求前の評価について、何か御意見、御質問等いただければと思いますが、いかがでしょうか。全体的には概ね、あるいは計画どおり順調な成果が得られたという結論でしょうか。前回と比べて新しい情報としましては、赤い字で書かれているところが主ということになります。

こちらの資料も大変分かりやすく書いていただいています。一つ一つのところの研究事業の評価など、何か御専門の立場から目を通して、気がついたことがございましたら、また、全体のフォーマットについてでも結構です。よろしいでしょうか。もし何か文言の修正など気がついた点がございましたら、御指摘いただければと思いますが、基本的には科学技術部会として了承したということで進ませていただきたいと思います。それでは、そのようにさせていただきます。

次に、議事2に移りたいと思います。「平成30年度厚生労働科学研究費補助金公募研究事業（三次公募）について」でございます。

事務局より説明をお願いします。

○広瀬研究企画官 資料3-1をごらんいただければと思います。

まず資料の一番下の部分をごらんいただければと思いますが、平成30年度の厚生労働科学研究費につきましては、既に一次公募、二次公募とも終了しております。三次公募につきましては、8月3日から9月3日までの1カ月間、公募を行う予定でございます。

本日は、この三次公募の公募案につきまして御審議をいただきたいと考えております。

三次公募は、何らかの理由で一次公募、二次公募の時期に公募できなかったものですか、これまでの公募で適切な応募がなかったために再公募を行うことになったものが三次公募となりますけれども、今回、再公募ということとなるものは該当はございません。

資料3-2をごらんいただければと思います。こちらは三次公募の課題の一覧となっております。概要を記載しております。実際の公募そのものは資料3-3の内容で行われますので、資料3-3につきまして御説明をさせていただきたいと思っております。

1ページおめぐりいただきまして目次となっておりますが、目次のIからVまでは、毎回の公募で記載している定型的な厚生労働科学研究費のルールですとか手続を記載している部分でございます。二次公募からの修正点は13ページをご覧いただきたいのですが、中ほどに「(7) 臨床研究登録制度への登録について」という部分がございます。この部分につきましては今般、臨床研究法が施行されたことを踏まえまして、記載内容の修正をさせていただいております。

次に、具体的な公募課題の概要について御説明をさせていただきます。29ページは臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業の1つ目の研究課題でございますけれども、「(2) 目標」の2パラぐらいにありますように、「本研究課題では」の後ろになりますが、諸外国における保健医療分野のAI開発やその利活用の状況等を把握・分析し、我が国への適用可能性を検証することによって、我が国の保健医療分野におけるAI開発力の向上及びAI実装の推進のための方策を提案することを目指す研究となっております。

次に2つ目の研究課題ですが、30ページをごらんいただければと思います。こちらも同様に「(2) 目標」を説明させていただきますが、診断・治療には臨床データからの患者の訴えまで、さまざまなレベルのデータを網羅的、包括的に用いて診断治療を行う「総合診療」を事例として、さまざまなレベルのデータを網羅的かつ系統的に収集、整理、活用するためのICT基盤に関して、構築する上での医学的、技術的な課題、臨床現場でのニーズ等を整理するとともに、ICTを活用した総合診療の質を評価する手法を開発することを目指す研究でございます。

3つ目の研究課題は31ページになります。こちらも同様に目標のところを見ていただければと思うのですが、複数の集中治療室のモニタ及び電子カルテ情報等を1つのデータセンターに統合するために必要な情報セキュリティ、効率的で安全な遠隔モニタリング体制、複数患者のモニタリング体制を補助する重症度予測アルゴリズム、集中治療室業務のタスクシェアに関する外科医等のニーズの把握、Tele-ICUによる外科医等の労務軽減

の効果推定等を行い、我が国における最適なTele-ICU体制の具体的な仕様及びそれによって得られたさまざまな臨床データ等の活用方法について調査し、提案することを目指す研究でございます。

4つ目の研究課題は33ページになります。こちらは労働環境の改善が強く求められています出産・育児・介護等において休職等を余儀なくされている医師等を事例として、その高度専門的な能力を十分に発揮し、活躍できるようにするために、どのようにICTを活用すればよいかを検討し、医師等への効果的な支援策についてのエビデンス及び具体的な支援を行うに当たっての課題を解決するための方策を提示することを目指す研究となっております。

ICT、AIの研究事業の最後となる5つ目になりますが、35ページをご覧ください。こちらは医学教育を事例として、ICTを活用したシームレスな教育の管理・評価・支援を行うための基盤となる方法論を開発することを目指す研究でございます。

次の事業ですが、38ページをごらんください。こちらは倫理的法的社会的課題研究事業の研究課題になりますが、AIを保健医療分野に用いた際の倫理的法的社会的問題を解決するための、国民が安心してAIを享受できる環境整備の政策提言に活用可能な成果を得ることを目指す研究でございます。

41ページは、循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業の研究課題でございます。60歳以上の者では、世帯人員1人当たり年収の低い層において、テイクアウト食品や調理済み冷凍食品の利用割合が高いという調査報告がある中、超高齢社会における健康寿命の延伸に向けては、高齢者の食料購買行動別の適切な食事の在り方について、普及啓発を進めていくことが重要となるため、そのための根拠を得る研究でございます。

次の研究は、難治性疾患政策研究事業になりますが、公募課題は45ページになります。横断的政策研究分野、これは単一の領域別基礎研究分野の研究班ではカバーできないような種々の分野にまたがる疾病群や疾病によらず難病等の患者を広く対象とした研究ですが、この横断的政策研究分野のうち目標欄の「本公募では」以降のところに記載がありますように、ここでは遺伝的検査を含む難病領域における特殊検査の実態調査と実態調査に基づく難病領域における検体検査の精度管理体制の整備に資するエビデンスの収集を行う研究を優先的に採択したいと考えております。

続きまして47ページをごらんください。難治性の2つ目になります。こちらも同様に「(2)目標」の「本公募では」以降のところ为中心になりますが、指定難病データベース、小児慢性特定疾患児童等データベースと他の行政データベースとの連結に関して、その利点や問題点を検討し、連携に必要な技術的解決法を提示する研究を優先的に採択したいと考えております。

50ページ、こちらは障害者政策総合研究事業の1つ目の公募課題となります。「(2)目標」の最後のパラになりますけれども、支援機器の情報基盤を有効に活用できる人材としてのリハビリテーション関連専門職を対象とした支援機器に対する情報や知識・技量の

実態調査を行い、情報基盤を用いた支援機器の有効な活用及び普及を担う人材育成の方策等を提案することを目指す研究でございます。

52ページ、目標欄の真ん中あたりにありますように、食を通じて障害者が快適な日常生活を営むために身体・栄養・発達状況や偏食・感覚過敏などの特性、家庭・生活環境に応じた適切な食事提供等の方法を研究し、栄養士、障害者福祉施設従事者等が活用できる障害特性に応じた具体的な支援・指導方法等の標準化が可能かどうかについて検証するための研究でございます。

次は最後の公募課題となりますが、54ページをご覧くださいと思います。こちらは健康安全・危機管理対策総合研究事業の公募課題となっております。これは過去に策定いたしましたシックハウス症候群マニュアルにつきまして、新しい知見を踏まえて検証し、改正を行い、改正されたシックハウス症候群マニュアルについて医療機関等へ普及を図るための研究でございます。

なお、一次や二次公募で実施できず、この時期の三次公募となってしまった理由といたしましては、例えばICT、AI研究事業においては今回の通常国会での医療法の改正ですとか、本年2月に中間取りまとめのなされた医師の働き方改革を受けた公募内容の再検討に時間を要したこと。その他においても一次や二次公募での採択状況を踏まえた予算額と優先順位を考慮した結果などがございます。これらの公募課題につきまして御了承いただきましたら、8月3日から9月3日まで公募したいと考えております。

御審議のほどよろしくお願いいたします。

○福井部会長 ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして御意見、御質問等ございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。中村委員、どうぞ。

○中村委員 第三次公募に障害に関するものを取り上げていただいて、大変両者とも素晴らしい提案だと思います。それから、成果も具体性があるような課題設定になっておりますので、この点もいいかなと思います。ただ、これが三次になった理由は何だったのでしょうか。

○事務局 今回、三次公募になった理由としては、一次、二次公募で既に障害において行われております施策で、補装具と機器に対する情報基盤を作成するというものがありますけれども、そちらで作成された情報基盤の中に、作成された情報基盤をどのように、誰が活用するという研究の取り組みがなされておられませんので、そちらを補完するという意味で三次公募で出させていただいております。

○中村委員 よく分かりました。

もう一つの食のほうはいかがでしょう。

○事務局 障害福祉課の吉野と申します。

二次公募の時点では栄養士会と当課との勉強会等がまだ開催されておられませんので、その後、栄養士会と障害福祉課との勉強会等を踏まえまして、また、社会保障審議会障害者部

会の委員の先生からも、そういった関連も含めて御意見をいただいたのが二次公募以降でございまして、2月に実施しているアメニティーフォーラムというところで食のセッション等も昨年度に行われたところがございますが、同様のフォーラムが今年度2月に行われる予定でございますので、三次公募のほうで少しでも研究を進めておこうということで公募をさせていただいた次第でございます。よろしくお願いいたします。

○中村委員 大変よく分かりました。ありがとうございました。

○福井部会長 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。小川委員、どうぞ。

○小川委員 臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業について、まさに今こういう部分はすごく求められている内容で、これが入ったということはいいと思っています。いろいろな側面の切り口があるのを承知で、今回の研究課題についてどうのこうのということではないのですが、ICTやAIの活用というのは非常に今、政策研究が必要だと私自身は思っています。いろいろな面での合意形成が得られないとなかなか先に進めない。国際競争の問題もあると思いますので、大いに進めるべきだと思うのですが、これも全体として政策研究、AI、ICTの活用という部分の展開が今どうなっているかということと、三次になってしまった理由をもう一度確認できればと思います。

○事務局 厚生科学課の藤巻と申します。御回答させていただきます。

昨今、ICT、AIを用いた政策というものが非常に進んでおりまして、関連省庁との話し合い、検討会も非常に活発に行われております。その中で海外の状況はどうなのか、あるいは海外の政策研究、その内容について言及されることが多々ありまして、それを踏まえてこの時期での公募設定とさせていただきます。

以上でございます。

○小川委員 もう少し全体像のことも聞かせていただければと思うのですが、ほかに政策研究は現実どうなっているかということがあれば。

○事務局 この研究事業は平成28年度から開始しておりまして、途中で名前を変えてAIという名前を入れております。実際にAIを用いた研究を主に取り組み始めておりますのは、平成29年度から取り組んでおります。政策に資するエビデンスを出すといった研究を主に取り組んでおりまして、まだ成果が出るには時間がかかっているというような状況でございます。

政策研究で厚生労働科学研究でやっておりますが、AMEDでも同じICT、AI研究事業というもので研究を実施しておりまして、厚生労働科学研究のエビデンスを踏まえて開発といったことをAMEDで引き継いで、研究を実施しているという状況でございます。

○小川委員 AMEDの研究が進んでいるというか、精力的に取り組んでいるのは承知しています。それゆえに政策研究のほうもぜひ活発に行っていただければというのが私の意見です。

以上です。ありがとうございました。

○浅沼厚生科学課長 もう少し全体像を申し上げますと、そもそもAI、ICTを医療で加速させなければいけないということで、厚労省も今週の月曜日ですけれども、AI開発加速コンソーシアムというものを設けまして、年度内にAIが開発される環境づくりをしっかりとやって、例えばデータの統一化を図るなど進めさせていただきたいと思っています。そういう潮流の中で厚労科研費あるいは研究の中においても、しっかりとそれを踏まえた上で進めていきたいという意向でございます。この流れというのは去年ぐらいから大きな流れになってきているので、こうした形で公募が二次、三次とあるたびごとに、できればこの分野のものを入れているという状況でございます。

○小川委員 ありがとうございます。

○福井部会長 玉腰委員、どうぞ。

○玉腰委員 以前もお聞きしたと思うのですけれども、三次公募で結局、実際に研究が採択されて始められるのが10月ぐらいになると思うのですが、今回は研究期間1年というのが2課題ありまして、本当に公平に研究の機会を与えられて、きちんと研究が進むのかということに若干疑問を覚えるのですけれども、そのあたりはどのように判断されていますでしょうか。

○広瀬研究企画官 できれば恐らくもう少し早く2次公募とかで、もしくはさらには1次公募でできるとよかったのだらうなと思いますけれども、残された期間の中でもできる限りでやっていただくことになるのかなと思います。

○玉腰委員 そのあたりは柔軟性はないわけですね。1年といたときには年度をまたいではできない。その仕組みを変えていかななくてはまずいと思うのですが、どのようにこの先考えられますでしょうか。

○広瀬研究企画官 残念ながら予算上の制約もございまして、本来もう少し柔軟に予算が運用できればきちんと期間を確保して、1年間しっかりと研究に取り組んでいただきたいと思うのですけれども、そこは乗り越えられないということで。

○浅沼厚生科学課長 玉腰先生の御指摘はごもっともで、ずっと過去からの永遠のテーマなのです。先生方も研究費を取られている方は多いと思いますけれども、例えば本当に年を越えて1月とか2月に交付されて、3月までにまとめてくださいということは過去に山のようにあって、皆さん大変苦勞されてきたと思います。

私どももそこは少しでも改善しようと、できる限り早期交付に努めてきまして、例えば4月だとか5月に交付できるような段階までは進んできたのですが、どうしてもこの三次公募の段階になってきますと、今、申し上げたとおりどうしても単年度でしか会計は見えてくれません。繰越明許みたいなことは研究費の中でまだないので、そのところは我々の宿題といたしまして、今後も検討していきたいと思っております。よろしく願います。

○福井部会長 頑張りましょうということみたいですが、でもできるだけ手続を早くお願いしたいと思います。

○浅沼厚生科学課長　そうですね。できる限り例えば三次公募も御指摘のとおり、今、7月ですけれども、もう少し早いタイミングでもできるぐらいになればいいのですが、そのところはどうしても一次、二次、三次とやっているところ、あと緊急的な要望、ニーズというのがありますので、このタイミングで今、開催させていただいていますが、最終的には繰り越しができるようなことがあればいいのですけれども、一方でそれを進めることになりますと、いろいろと会計法上の整理も必要になってきますので、今、部会長まとめていただいたとおり宿題とさせていただければなと思っています。

○相澤部会長代理　一言補足しますと、これは厚生労働省だけの問題ではなくて、日本の会計制度一般の問題なので、先生の御指摘は多分、全員もっともだと思っているのですけれども、これは本当に省庁の努力ではいかんともしがたい側面があるということでございます。

○玉腰委員　これは研究者に機会が平等に与えられないのではないかとというようなところにまで話をしていくとなると思うのです。なので三次公募の時期を前にずらせないのであれば、1年ではなくて2年の研究をせめて認めるというようなやり方にしないと、私としては言われることはよくわかりますし、以前に比べればずっとましになっているということもよくわかっているのですけれども、検討いただきたいと思います。

○浅沼厚生科学課長　テーマごとに2年にしたり、場合によったら3年にしたりすることはあっていいと思うのですけれども、1年でやらなければいけないような緊急性があるものになりますと、単年度で勝負しないといけない課題も中にはあると思います。きょう挙げている課題が全てそうかというのは原課に確認しないといけませんけれども、やはりそれは研究テーマと、世の中から求められている必要性とか緊急性とかそういったものを全体で加味した上での研究期間だと私どもは考えておりますので、もちろん先生の御指摘は大変骨身に染みてよくわかっているところではございますが、そういったことも背景にあるということで、私どもとしては捉えているところでございます。よろしくお願ひします。

○福井部会長　楠岡先生、どうぞ。

○楠岡委員　今に関連する話なのですけれども、今回の課題の中に2つほど、31年度は大幅に減額する予定であるというのがついているのがあって、30年度にはそれが結構また多額の予算のついている研究で、内容的に考えると30年度中にいろいろな機器の整備を行ってというような形で、そうしますと非常に短い時間で、しかも調達の手続きを考えると年度末までに機器を入れようとするとは十分な検討がなされないまま、とりあえず買っておけみたいな話になって、非常に効率が悪かったり無駄になったりするところもあると思います。機器整備を伴うようなものに関しては締め切りを少しずらすとか、そのようなことはできれば機器の内容等を十分検討する余裕が出てくるかと。執行が30年度中なので、3月31日までに検収しないとイケないという法律上の問題がありますけれども、その辺を少し例外的なものを認めていただくと、非常に多額の研究費が有効に使えるのではないかとというのが1点、追加で気になっているところだったので申し上げた次第です。

○福井部会長 磯部委員、どうぞ。

○磯部委員 個別のことで恐縮ですが、難治性疾患のDの研究事業ですが、45ページと47ページ、これは難病ということでどういう研究課題か、内容か見てみますとD-1とD-2は研究課題がほとんどというか同じで、D-1は検体検査、臨床検査に関する研究開発だと思いますし、47ページのD-2はデータベースをつくれという、内容がかなり異なる研究で、タイトルが同じだと研究者は困ると思うのですが、なぜこういうタイトルをつけられているのでしょうか。それとも間違いなのでしょう。

○事務局 難病対策課の福田と申します。御質問ありがとうございます。

今、御指摘いただきましたように2つの課題に関しまして本公募はという形で、特にこの公募に関してはというところで具体的なところを示させていただいておりますが、大きくくりとしまして横断的というところで、共通した文言を使わせていただいているというスタイルをとらせていただいているというのが正直なところになります。

ただ、今回1つ目に関しましては、先ほどお話がありました医療法の改正に影響を受けて、検体検査について特に注目しなければいけないというようなところで1個目として挙げさせていただいておりますのと、もう一つ、データベースのほうに関しましても今、疾病対策部会の下の委員会でデータベースに関しての話が進んできておまして、それについてのデータベースの連携というようなところでの新たな研究を必要としているということで、具体的なものとして書かせていただいているという記載の仕方をとらせていただきました。

○磯部委員 お答えになっていないと思いますけれども。

○相澤部会長代理 多分、先生の御質問の趣旨は、同じ題で同じ書き方。それだと見た人が分かりにくいのではないかという御指摘だと思うのです。

○磯部委員 研究内容をあらわすような課題名にしないと、研究者が大変不都合が生じるので、端的に、ほかの研究課題はみんなそうですよね。非常に大きい範囲のタイトルで共通だから同じでいいというのは、いかがかなという御質問です。

○事務局 分かりました。御指摘ありがとうございます。

○福井部会長 変える方向で考えていただくということでよろしいでしょうか。

○広瀬研究企画官 横断的ということで、比較的共通的な課題名の書き方をしているのですけれども、運用も少し検討させていただきたいと思います。

○福井部会長 よろしいですか。

楠岡先生、どうぞ。

○楠岡委員 細かい書きぶりの話になって恐縮ですが、31ページ、遠隔集中治療の導入に関する課題の中で、(2)目標の下から4行目のところですが、「集中治療室業務のタスクシェアに関する外科医等のニーズの把握、Tele-ICUによる外科医等の労務軽減の効果推定等を行い」というところで、ここに外科医という言葉が2回出てくるのですけれども、本来、集中治療室を担当するのは集中治療医であって、日本では集中治療の専門医がいな

いので、やむなく外科医が自分の患者を診るというような本来とは違うような形になっているので、その状況を踏まえて外科医のタスクシェアリングあるいは業務軽減としているのか、本来的な集中治療医が少ないので、そのタスクシェアリングあるいは業務軽減ということで、ここは本来、外科医ではなくて集中治療医と書くべきなのか、そのところをはっきりさせておかないと研究の方向が違ってしまうのではないかと思うのですが、この目標がどちらなのかというのを疑問に思ったのでお伺いした次第です。

○事務局 医政局でございます。

今、先生の御指摘の部分は前者のほうを意図しておりまして、もともと本来、集中治療医がやるべきだという御意見があるかと思えますけれども、そもそも現状を見ますと外科医がそういった集中治療領域をやっているというようなこともありますので、医師の働き方改革の議論もしておりますけれども、そうしたところは大変労務負荷になっているという意見もありますので、そのタスクシェアリングというところからこういった成果目標を出させていただいているということになります。

○楠岡委員 そうしますと、集中治療医がこれから増えなくなってしまう。要するに外科医が全部カバーしてしまうという前提の医療体制を構築するのか、本来は集中治療医がやるべきところを今、外科医が代替しているのですけれども、集中治療医がそういうタスクシェアリングすることによって業務が軽減するので、集中治療をやりたい、集中治療医を目指す人が増えてくるという本来の形に持っていくのかという、結構ここは分かれ目になりかねないところというか、研究の結果によっては方向性が全然違ってしまう。要するに集中治療医をふやすのか、集中治療医なしで外科医にTele-ICUでやることによって、結果的に今の集中治療医の少ないままでも十分カバーできるという状況にしてしまうのか、そこは外科医か集中治療医かだけの話ですけれども、将来的な方向性として結構変わってしまう可能性があるので、そこはもう一回よくお考えいただければと思います。

○福井部会長 病院によっては麻酔科医が集中治療の責任者になっているところもあります。それから、集中治療専門医、救急の専門医、いろいろな肩書きの医師がかかわっているので、特別ここに外科医という言葉を出さなくてもいいのではないかと思いますけれども、どうでしょうか。また検討していただくということでよろしいでしょうか。

○事務局 わかりました。書きぶりについては検討させていただきます。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。玉腰委員、どうぞ。

○玉腰委員 先ほど指摘のあった難病のところなのですけれども、求められる成果のD-1とD-2、45ページと47ページは先ほど言われたのと同じ考え方で、同じだけの求められる成果が並んでいて、後ろに特に以下の成果が求められるという書き方をされているのですけれども、ほかのところの書き方を見ると、この研究課題で求められる成果が書かれているように思いますので、この前段を外していただいたほうが、むしろ研究者としてはやるべきことがクリアになるのかなと思います。御検討ください。

○福井部会長 D-1とD-2につきましては、かなり変えていただくということでよろしいで

しょうか。

○広瀬研究企画官 はい。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。手代木委員、どうぞ。

○手代木委員 一次、二次のときにもこういった議論があったらおわび申し上げますが、課題ごとの予算額がどう決まっているかという話なのですが、特に今回ICT関連が非常に多くて、予算規模も課題当たり非常にばらばらになっているのですが、障害者の関係の予算規模もこのぐらいで本当にやれるのだろうかと思ったりもしますので、そういう意味では枠の中でどのように割り振りというか、予算額ってこのあたりだということを御検討になられたのかの概略を教えてくださいと思います。

○福井部会長 いかがでしょうか。何か額を決めるところでどういう力が働いているか、おわかりでしょうか。

○広瀬研究企画官 まず最初にどうしても事業毎に予算要求とかしてしまして、この研究事業としてはこのくらいという枠が設定されてしまいます。その枠の中で何課題とるのかによって、1課題に集中するのか、この課題もこの課題もやらなければいけないと決めていくのかということによって幾つかに分かれた場合には、それぞれ3つであれば大体三分に分けるとか、そのような感じで決めているという背景がどうしてもあると考えております。

○福井部会長 難しいですね。

○手代木委員 小川委員とかのほうが専門だと思いますけれども、同じような、もちろんオーディエンスが違うのですが、例えば2,000万、4,000万と分かれていますけれども、内容的に本当にこういう差があるような研究を研究者が応募できるのかなというのが少し分かりにくいものですから、そのあたり割り方とか、現実どうかというのは子供ではないから分かっているつもりなのですが、実際に良い研究者が良い研究を公募に応募していただけるのかというときに、この金額枠は相当大的な影響力があると思うので、そのあたりがどうなっているのかなというところですね。これで回るということなら結構なんですけれども。

○広瀬研究企画官 必ずしも精緻に積算できていないのですが、過去の実績が大体このくらいということの推定のもとに、また、事前の評価の関係者の方にもお聞きしながら、このくらいでいけるのではないかと進めてきてはおります。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

私も1つ気になっていますが玉腰先生がおっしゃったことで、緊急で半年で成果を出さなくてはならない特別なものを除けば、研究期間は2年以上にさせていただくほうが大きな方針としましてはいいのではないかと思いますし、それをまた今後、事務局としては頭に入れていただければと思います。

それから、先ほどのD-1、D-2を初めとして幾つか変更が必要なところにつきましては、恐縮ですけれども、急いで始める必要がある第三次公募ですので、部会長に一任というこ

とで事務局と相談させていただきたいと思いますので、それで御了解いただけますでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○福井部会長 ありがとうございます。それでは、そのようにさせていただきたいと思います。

それでは、その他としてオープンサイエンスへの取り組みの推進について、副題が国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドラインとなっておりますが、事務局から説明をいただいて、その後、その提案についての御意見を伺いたいと思います。説明をお願いします。

○広瀬研究企画官 それでは、その他の項目でございますが、このオープンサイエンスの推進につきましては、本年2月のこの部会におきまして、内閣府科学技術・イノベーション会議(CSTI)の取り組みについて紹介をさせていただきました。

2月の部会では、今後CSTIより示される見込みのガイドラインが策定され次第、当部会において厚生労働省、関係研究機関及び厚生労働科学研究の対象研究機関に対する推進方策について検討するとさせていただいたところでございます。本日は、その後のCSTIの動き等について御紹介させていただき、今後の厚生労働省としての取り組みについて御意見をいただきたいと考えております。

資料4を御準備いただければと思います。最初に11ページをご覧ください。一番下にある大きな数字のページでございます。2月の部会でもお話をさせていただいておりますが、昨年12月よりCSTIにおいて、国際的動向を踏まえたオープンサイエンスの推進に関する検討会というものが開催されております。検討会のメンバーは12ページに記載されておりますが、この検討会は6月までに5回開催されまして、研究データの管理ですとか利活用ポリシー策定ガイドラインの内容について議論されてきたところでございます。

13ページ、こちら参考ということで抜粋している部分でございますが、統合イノベーション戦略というものが今年平成30年6月15日に閣議決定されております。この第2章の知の源泉のところ、オープンサイエンスのためのデータ基盤の整備というものが盛り込まれております。

少し御紹介させていただきますが、一番最初の○の目指すべき将来像のところになりますけれども、国益や研究分野の特性等を踏まえてオープン・アンド・クローズ戦略を考慮し、サイバー空間上での研究データの保存・管理に組み込み、諸外国の研究データ基盤とも連携して巨大な「知の源泉」を構築し、あらゆる者が研究成果を幅広く活用する。また、その結果、所属機関、専門分野、国境を越えた新たな協働による知の創出というのが加速されるという姿を目指しているものでございます。

15ページ、こちら③として今後の方向性及び具体的に講ずる主要施策というものがございますが、この中の中段ぐらいの下あたりにありますii)になりますが、研究データの管理・利活用についての方針・計画の策定等ということで、以下のものが決まっている状況

でございます。

具体的に1ポツ目のところになりますが、内閣府は国立研究開発法人（国研）におけるデータポリシーの策定を促進するためのガイドラインを2018年6月までに策定するとされており、この決定を受けまして、このたび表紙を見ていただければと思いますが、このガイドラインが平成30年6月29日に事務連絡として発出されたということになってございます。

15ページのii)の2ポツ目に戻っていただければと思いますが、国立研究開発法人は、研究分野の特性、国際的環境、産業育成等に配慮し、必要に応じてオープン・アンド・クローズ戦略を取り入れ、データポリシーを策定とあり、欄外の注14になりますけれども、2020年度末までに24の法人全てでの策定を目指すとされており、このガイドラインにつきましては、国立研究開発法人が対象となっておりますので、厚生労働省の場合には6つの国立高度専門医療研究センターと、医薬基盤・健康・栄養研究所が対象となっております。

先ほど御紹介させていただきましたオープンサイエンスの検討会におきましては、研究をしたら論文を書くことが当たり前のように、今後は得られたデータを公開することが当たり前というふうにしたいという発言もございました。また、データの公開につきましては、各研究機関におけるオープン・アンド・クローズ戦略によるものとされ、2ページ目の留意事項をご覧いただければと思いますが、別紙1枚紙の留意事項のところでございますけれども、2パラグラフ目の後半のところになりますが、各法人においては、データポリシーに記載するそれぞれの事項のねらいや趣旨を十分考慮して、データポリシーを策定することが重要であるとされており、このオープンサイエンスの検討会で委員からの発言といたしましては、日本人は真面目なので最初から100点満点の規定をつくらうとするけれども、最初から満点を目指す必要はなく、まずは物をつくって徐々によいものにすればよいということを周知すべきではないかという御意見もございました。

なお、このガイドラインにつきましては、具体的な作成例がございませんが、当初からも具体的な例を示してほしいという意見出しなどをさせていただいております。ですが、2ページの留意事項の2パラ目にありますように、各法人がそれぞれの研究分野の特性ですとか法人としてのミッション等に基づいて、自らの研究組織にふさわしい内容として主体的に定めるべきであるというような理由から、例示として示すものではないというようなことでもございました。

ガイドラインの具体的な内容の御説明は、本日は省略させていただきますが、本日はこのガイドラインにつきまして、国立研究開発法人が策定することを必須で求められているものでございますけれども、厚生労働省の他の研究機関においても、このガイドラインを活用してデータポリシーの策定を推進することの是非など、オープンサイエンスの推進に向けた御意見をいただけますと幸いです。

説明は以上となります。

○福井部会長 ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして御意見、御質問等ございましたらお願いいたします。どうぞ。

○相澤部会長代理 これは内閣官房ではやってくれないということなので、少なくとも省内で余りいろいろなポリシー、異なったポリシーが出ると運用上、問題が生じる可能性がありますので、よく相談をしてやっていただければと思います。

○広瀬研究企画官 御指摘ありがとうございます。うまく連携を図れるようにしたいと思います。

○福井部会長 ほかにはいかがでしょうか。どうぞ。

○脇田委員 国立研究開発法人とあったと思うのですけれども、厚労省の4国立研究所全てが対象になるという理解でいいのですか。

○広瀬研究企画官 内閣府といますか、閣議決定に基づいて行うものとしては国立研究開発法人は必ずやらなければいけないことになっておりますが、それに準じた形で厚生労働省の関係する研究機関も同様に取り組んでいくのがいいのかなというふうに考えておりますが、そのあたりの御意見もいただきたいということでございます。必ずしも他の研究機関についてやらなければいけないと求められている状況ではないということとはございます。

○福井部会長 いかがでしょうか。水澤委員、どうぞ。

○水澤委員 我々は国立精神・神経医療研究センターでナショナルセンターということで対象になるわけで、この資料も少し前にいただきましたけれども、私は非常にいい方向だと思います。我々は個々で先ほどお話があったようにこういうものをつくろうと思っても、全体のガイドラインがないと難しいと思いますけれども、今度これ出ましたので、こういう方向で各法人の特徴も生かした形で、いいものができるのではないかと思います。

ちなみに我々はいわゆる難病、希少難病というものを扱っておりますけれども、そういう領域はもともと国内のみならず、国際的にも協力し合わないといけない領域でございますので、もう既にデータシェアリングとかオープンサイエンスといった考え方で動いておりますので、こういったガイドラインというカルー的なものが出てくるのはいいことだと思っています。

○福井部会長 ありがとうございます。

楠岡委員、どうぞ。

○楠岡委員 研究データのリポジトリというのは非常に大きな問題で、すごく時間とお金と人手をかけて集まったデータが残らないというのは、大きな問題になるかと思えます。

1つは厚生労働科学研究費でも、かつては補助金扱いでしたのでデータは研究者個人が所有権を持つ。そうしますと研究が終わって研究者がそのテーマから離れると、研究データがどこに行ってしまったかわからない。結果的に同じような研究をスタートするときにかつてのデータが全然見つからない。報告書はあるのだけれども、生データがないというような問題が出てきて、今後いろいろな研究をする場合に過去の論文だけではなくて、研

究データ、生データそのものが必要になってくるので、現在は委託研究費になっているので所有権は厚生労働省にあるはずですので、所有権はともかくとして、研究者の協力を得て生データをどこかで置いておいていただく。それが他の次の研究をする人の引用ができるような状況というのはぜひ作っていただかないと、過去の研究から継続性がなくなるとか、あるいは生データを取得だけのために同じ研究をもう一回やらなければいけないというのは、非常に無駄になってしまいますので、ぜひその辺もお考えいただければと思います。

○広瀬研究企画官 一応、補助金か委託かという点ではAMEDは委託費に変わっているのですが、厚労科研究費のほうはまだ補助金扱いになっています。ただ、扱いとして今、非常に重要なことを御指摘いただいております、そういうことも含めて公募課題の中にそういうものを反映していかないといけないのではないかと認識しております。

○相澤部会長代理 若干技術的な問題なのですが、実はデータ共有は結構難しい問題で、法制度上の問題ではなくてデータを共有すること自体が非常に技術的に、これはやはりNIIなども含めて、要するにデータを扱うところとよく相談をして、どういう保持形態がいいのかということも含めてよく御相談いただいたほうがよろしいかなと思います。

○福井部会長 小川委員、どうぞ。

○小川委員 民間の立場でこの点について3点ほどお話したいと思うのですが、まず1点目はこういうガイドラインは非常に賛成です。なかなか今まで研究された貴重なデータを公的のために使うという概念が薄かったというところから、ガイドラインの策定が縛りになることによってそれを先生方、皆さんに考えていただく。それを積極的に打ち出してください。先ほどお話がありましたけれども、それがまず国策としても非常に重要だと考えています。

私どもは世界的なお付き合いをしていますと、非常に国の縛りでそのデータがきちんと管理されるというところになっていきますので、その点に対してこれまでの日本はすごく緩かったといえますか、進まなかったという感じがしますので、これは非常に大きな改革だと思いますし、ガイドラインだと思います。

2点目は、こういうことが進むと先ほどもお話がありましたように、データの集め方はどうなんだという政策的な部分が出てきます。そうすると、そうした価値を提供できる民間というのは必ず活躍の場が出てきますので、1つ大きな活性化、産業としても活性化にもつながります。

さらにはそれが今度は標準化という方向に発展することによって、日本の貴重なデータによる何らかの生まれてくる標準化というのが、他方に対して何か活用できるという部分も出てきますので、これもポイントだと思います。

最後に3点目というのは、そうした面も踏まえてぜひ積極的にデータを出していく、オープンにしていくという姿勢を打ち出していきたい。今、医療系のデータについて私ども苦しんでいるのは、個人の特定という部分がどこまで匿名加工ができるかということ

についても、難病等々を見ますと特定できるではないかという非常に保守的な立場になると、なかなかオープンにできないという方向に行ってしまいますし、そのためにインフォームド・コンセントをとるとなると、より大変な時間と労力を要するということがありますので、基本的にそうそう特定できないという手法は幾らでもとれますので、ぜひそういったことも踏まえて全体がポジティブな方向に動くような省庁での指導も含めてやっていただければと思います。

○福井部会長 ありがとうございます。

手代木委員、どうぞ。

○手代木委員 臨床データなり個人のデータが含まれる場合のみの案件で、それ以外の基礎的なものはどうでもいいと思うのですけれども、ヨーロッパで出されているGDPRは日本が思っているはるかに罰則規定もきつく、流れ的にはそんなに簡単にオープンにしにくい方向に動いてしまっています。国として物を進めるときにグローバルのデータシェアは必ず出てきますので、GDPRの解釈を国としてどうするのかというのを考えずに、人のデータのみですけれども、それが出てくるのは極めて危険度が高いと思いますので、そこの双方性だけは必ず押さえられるという前提でお進めいただければと思います。

産業界もそこはすごく悩んでいて、自分たちの持っている臨床データが患者様にとってすごくメリットがあるではないかという一方では、それを開示すべきだというお話はあるのですが、ヨーロッパでは国またぎで、例えばフランスからドイツに行った段階で手が後ろに回って逮捕されるというぐらい個人データのやりとりはきつくなってしまっているので、このあたりを少し国際的な流れとしてはお考えになられないと厳しいかなと思います。

○福井部会長 玉腰委員、どうぞ。

○玉腰委員 似たようなことなのですけれども、データを統合して補完して使えるようにするというところの技術的な標準化みたいなところを進める必要がある一方で、研究者も安心してデータが出せるし、利用ができるという環境をつくらないとなかなか進まない話なのだと思うのです。それこそ先ほどの三次公募でも、あるいは特別な時限つきでも急いで研究を進めて、一定のルールのもとで厚労科研を受けた研究費はこのやり方にしますという形にしていただけると私たちは安心できると思いますので、ぜひ御検討ください。

○相澤部会長代理 GDPRについては非常に複雑な問題は、ヨーロッパの情報産業政策と非常に絡んでいて、研究だけではないという、そちらの面もあるので非常に難しい面があるかなと思います。

○小川委員 すみません、私もポジティブにと言いましたけれども、その点を踏まえた上でどうやってやるんだということの研究をしたところが勝つといいますか、そこをくぐり抜けられるような何か方策をつくり上げたところが勝つということですので、それをどうやってやるというのは国として研究するべき、打ち出すべきだと思います。

○福井部会長 どうぞ。

○広瀬研究企画官 今ほどの御指摘に関連いたしまして、今後、例の内閣府のオープンサ

イエンスの検討会のほうで、リポジトリのあり方についてはもう少し検討を進めていくことになっておりますので、御紹介させていただきます。

○福井部会長 山口委員、どうぞ。

○山口委員 自分たちで研究をやっている、なかなか難しい問題だろうなと思うのです。将来こういう形で進めていくにしても。ともかくオープンサイエンスという名のもとに国の関係機関、それから、多分、研究費が出ている、政府の研究費でやっている研究のあたりをそうするという流れになっていくのだと思うのですけれども、一方でそのガイドラインというか、何を開示するかは各施設で決めることになれば、大体何が起きるかはわかると思うのです。そうすんなりはいかないと思うのですが、そこまではよしとして、その先はどういうふうに考えているのですか。例えば独立行政法人的なものとか、今回の幅に入っていない例えば大学とか、全国の比較的公的な研究機関。民間は多分無理だと思うのですけれども、そのあたりまでこれをずっと及ぼしていくという話になるのか、それともまずは政府関係だけでやるのかという、そのあたりは大体決まっているのでしょうか。

○広瀬研究企画官 一応、国の機関等を中心に進めていくことはございます。これで多分終わりではなくて、さらに進めていくことになるのだと理解しております。当然、ガイドラインをつくられた後、さらにフォローアップなり内閣府のほうでもどういうガイドラインがつけられているのかみたいな調べ等も来るかと思っておりますので、恐らくだんだんそういうところの調整も含めて入ってくるのかなと考えております。

○福井部会長 匿名化に関しましては、医療ビッグデータの関係で恐らく3つの大きなグループに国として匿名化のセキュリティーというか、お墨つき出した上で患者さんのデータを集約しようという動きがございますね。東大のグループと京大のグループと日本医師会のグループになるのではないかとされていますけれども、そういう匿名化の特別な厳密性をアプルーブしたようなところもつくっていくというか、できていくと聞いていますけれども、例えばそのようなグループとの何か日本としてはベストの匿名化をやってもらうということもできてくると思うのですが、何かそういうところとも関係してくるのですか。こういうオープンサイエンスの際の匿名化という場合には、余りそういう横の連携はないですか。

○広瀬研究企画官 オープンサイエンスという概念とはまた、その概念の一部というか、絡みがないわけではないと思うのですが、個人情報取り扱いをどうするのかという問題では匿名化とか、そういうところは当然配慮していくべきものがあると考えております。論文一般として研究機関として行った研究の内容をなるべく出していくということと、当然、個人情報にも配慮した形で進めていかなければいけないのだろうなと思っております。

○福井部会長 いろいろまだ問題はありますけれども、現時点では内閣府のCSTIが示したガイドラインを参考に、厚生労働省としましては国立研究開発法人に限らず、厚生労働省関係の研究機関でデータポリシーを策定していただくというその方針については御

了承いただくということによろしいでしょうか。いろいろな問題を抱えているというのは承知の上ですけれども、それでは、その方針については科学技術部会としても了解したとか、伺ったということで進めていただきたいと思います。

本日はこれで全ての議事が終了ということになります。その他、事務局から何かございましたらお願いします。

○広瀬研究企画官 次回の日程でございますが、決まり次第、委員の皆様には日程と開催場所等について御連絡をさせていただきます。

事務局からは以上でございます。

○福井部会長 ありがとうございます。

それでは、本日はこれで閉会といたします。ありがとうございました。