

総合科学技術・イノベーション会議
第128回生命倫理専門調査会 議事概要(案)

日時：令和3年9月1日(水) 16:00～17:31

場所：中央合同庁舎第8号館5階516共用会議室A

(専門委員、参考人、関係省庁はWebexから参加)

出席者：(生命倫理専門調査会専門委員)

五十嵐隆、磯部哲、小川毅彦、甲斐克則、神里彩子、久慈直昭、
小出泰士、小門穂、深見真紀、藤田みさお、三浦直美、森崎裕子、
米村滋人、渡辺弘司

(参考人)

国立成育医療研究センター理事/研究所長 松原洋一

日本産科婦人科学会常務理事/徳島大学大学院医歯薬学研究部研究
部長 苛原稔

国立成育医療研究センター研究所生殖医療研究部長 阿久津英憲

(関係省庁)

文部科学省研究振興局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室長
安藤博

厚生労働省大臣官房厚生科学課研究企画官 高江慎一

厚生労働省健康局難病対策課長 尾崎守正

厚生労働省子ども家庭局母子保健課長 小林秀幸

事務局：阿蘇隆之大臣官房審議官、廣田光恵参事官、和泉誠人参事官補佐

議事：1. 開会

2. 議題

(1) 第127回「生命倫理専門調査会」議事概要(案)

(2) 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る報告
(第三次)～研究用新規胚の作成を伴うゲノム編集技術等の
利用等について～(案)について

(3) 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る検
討におけるその他の意見等について

(4) その他

3 . 閉 会

(配布資料)

- 資 料 1 第 1 2 7 回「生命倫理専門調査会」議事概要（案）
- 資 料 2 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る報告（第三次）～研究用新規胚の作成を伴うゲノム編集技術等の利用等について～（案）
- 資 料 3 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る検討におけるその他の意見等（案）
- 参考資料 1 新規胚にゲノム編集技術等を用いる遺伝性・先天性疾患研究に係る論点整理
- 参考資料 2 新規胚に核置換技術を用いるミトコンドリア病研究に係る論点整理
- 参考資料 3 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る報告（第二次）～ヒト受精胚へのゲノム編集技術等の利用等について～

議事概要：

(五十嵐会長) 定刻になりましたので、ただいまから総合科学技術・イノベーション会議第128回生命倫理専門調査会を開催いたします。

構成員の皆様には、お忙しいところ御参集いただきまして、ありがとうございます。

まず、本日の委員等の出席状況の報告を事務局からお願いいたします。

(廣田参事官) 事務局でございます。

本日の会議は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Webexでのリモート開催とさせていただきます。会議中に何か不具合がございましたら、Webexのチャット機能やお電話にて事務局にお知らせください。

本日の会議の構成員の御出席の状況を報告いたします。

上山隆大CSTI議員、藤井輝夫CSTI議員から御欠席の御連絡を頂いております。

なお、専門委員の磯部先生が、まだちょっとウェブ上、お入りになっておりませんが、御出席という御連絡は頂いておりますので、本日の会議には16名中、14名が御出席であることを御報告いたします。

本日は関係学会、日本産科婦人科学会から苛原稔参考人、国立成育医療研究センターから松原洋一参考人、阿久津英憲参考人に御出席を頂いております。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

続きまして、事務局から本日の配布資料の説明をお願いいたします。

(廣田参事官) 事前に配布いたしました資料の確認をさせていただきます。

資料は議事次第にございますように6種類ございます。資料が3種類、参考資料が3種類でございます。

続きまして、Webex会議システムについて御説明いたします。

会議中は、マイクは原則ミュートでお願いいたします。御発言される際は、挙手ボタンを押していただきますと、五十嵐会長から順番に指名させていただきます。ミュートを解除して御発言ください。モニター越しに挙手いただいても結構でございます。

会議中に操作について御不明な点がございましたら、Webexのチャット機能やお電話にて事務局にお知らせください。

(五十嵐会長)何か米村先生から、音が聞きづらいということなのですが、米村先生、聞こえますか。

(米村専門委員)今の五十嵐会長のお声はよく聞こえましたが、先ほどの事務局からの声がほとんど聞き取れませんでした。

(廣田参事官)失礼いたしました。

(五十嵐会長)では、これからは大きな声でお願いします。

よろしいですね。ありがとうございました。

では、議事次第に従って進行したいと思います。

まず議題1です。

第127回、前回の「生命倫理専門調査会」の議事概要(案)をお示ししておりますので、御覧いただきたいと思います。資料1です。

既に会議に出席していただきました先生方には、事前に送付をしております、御確認を頂いておりますけれども、改めて修正すべき点がございましたら御指摘を頂きたいと思います。いかがでしょうか。

特にありませんね。それでは、これをもって承認をしたいと思います。ありがとうございました。

この議事録は、生命倫理専門調査会運営規則第10条に基づきまして、これから公開をいたします。

続きまして、議題2です。

資料2を御覧ください。

令和元年6月に第二次報告の取りまとめをいたしました。この報告において、引き続き検討することとされた論点も含めまして、専門委員の皆様には、ヒト胚の研究に関する幅広い御議論を頂いておりました。

こうした御議論を踏まえまして、科学的合理性や社会的妥当性について、具体的な専門事項を設定しつつ、論点整理を行って議論を総括したのが前回までの会議でのやり取りであります。

この論点整理に基づきまして、生命倫理専門調査会としての見解を示すべく、今回、第三次報告を取りまとめたいと考えております。

事務局で、この報告の案を作成しておりますので、この案をたたき台といたしまして、更に先生方から御意見、御議論を頂きたいと思っております。

では、まず事務局から資料に関して御説明をお願いいたします。

(廣田参事官) その前に、藤田先生から、やはり聞こえにくいという皆様からお声が出ておりますので……

(五十嵐会長) 何とかありませんか。

(廣田参事官) ちょっとお待ちいただけますか……。

(機器等位置調整)

(五十嵐会長) 皆さん、いかがですか。少し良くなりましたか。聞こえますか。

(三浦専門委員) 三浦です。少し聞こえるように、良くなりました。

(五十嵐会長) 大丈夫ですか。

ほかの先生方、聞こえますか。

良くなりましたか。了解です。

事務局がマイクの位置を調整していただきました。ありがとうございました。

御説明を開始してよろしいでしょうか。

では、お願いします。

(廣田参事官) 事務局でございます。

できるだけ大きな声で御報告申し上げたいと思っておりますが、もし、それでも聞こえにくいということでしたら、大変恐縮ですが、マスクを取らせていただきますので、その旨お伝えいただければと思います。

資料2を御覧ください。

五十嵐会長から御説明がありましたとおり、第二次報告の取りまとめ以降、調査会を12回開催させていただき、関係する皆様からのヒアリングや専門委員の皆様からの御議論を頂戴いたしました。

まずは事務局から、皆様方の御議論に御尽力いただきましたことに感謝を申し上げます。

前回の第127回の調査会において、五十嵐会長より論点整理に基づく報告書案の作成をするように事務局に御指示がありましたので、論点整理に基づきまして報告書の案を作成しております。

資料2によりまして御説明をいたします。

資料2を御覧ください。

1枚おめくりいただきまして、全体の目次を表示しております。

今回の報告書は から の四つに分けて作成をしております。 として「はじめに」ということで、 に報告、御議論の本体の方を書かせていただきました。 といまして、本報告における見解、 として結びの「おわりに」という形を取らせていただきます。

順次、ページに従いまして御説明をさせていただきます。

まず2ページ目の、「はじめに」でございますが、1ポツといまして、これまでの検討の経緯をここに記載させていただいております。12行目から書いてございますけれども、平成16年7月に、まず

「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」を取りまとめをさせていただいております。

その後、ゲノム編集技術の進展に伴いまして、この基本的考え方を見直すという形で、平成30年3月に「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る報告（第一次）」という形で第一次報告を、令和元年6月に第二次という形で第二次報告をそれぞれ公表させていただいております。

その後、これらの報告では、ヒト受精胚の尊重の原則を前提としつつということで、第二次報告で更に議論すべしとなったところの御検討を頂いたものを取りまとめましたという経緯を1ポツに書かせていただいております。

2番目といまして、本報告での検討の範囲と目的という表題にさせていただきましたが、こちらにつきましては、1枚おめくりいただきまして、3ページ目の13行目に、検討の範囲というものを臨床利用以外の基礎的研究におけるヒト受精胚の取扱いに関することを中心としたということに記載させていただいております。

さらに、目的については、「ヒト受精胚の尊重の原則」というものを堅持することはあるんですけれども、この原則を前提としつつ、例外的にヒト受精胚を損なう

取扱いを容認せざるを得ない基礎的研究とはどのようなものか、また、そのような状況において、ヒト受精胚への尊重を確保するための方向性を示すということの本報告の目的とさせていただきます。

その後ろの3ポツ、その他の部分でございますが、ここには、第三次報告となりますこの報告が一定の区切りとなるということを踏まえまして、ヒト受精胚の取扱いについて検討することそのものの是非や、ヒト受精胚を用いた疾患研究が、当該疾患そのものを否定するような、人の多様性に関する考え方へ影響を及ぼすおそれがあるのではないかとといった懸念というものが、御議論の中で度々示されたというふうなこともございましたので、調査会としての基本的な認識をここに記させていただきます。

以上が、ポツの「はじめに」の部分でございます。

次の4ページから、本報告における検討及び考察ということで、その直下に書きましたのは、基本的考え方において示されました検討事項を踏襲して、今回検討する研究の科学的合理性及び社会的妥当性の確認を行うという検討の手法を取りましたということを記載させていただきます。

26行目から、1ポツといたしまして、ゲノム編集技術等を用いた遺伝性・先天性疾患に関する基礎的研究のうち研究用新規胚を作成して行うものという、まず一つ目の検討の課題について書かせていただいております。そのすぐ下からは、この検討に至るまでの経緯というものを簡単にまとめさせていただきます。

具体の御議論の内容につきましては、次の5ページになります。

(1)といたしまして、科学的合理性について、この中を更に二つに分けまして、としてヒアリング、議論等の主な内容を取りまとめさせていただきます。

その上で、といたしまして、41行目からでございますが、検討内容を踏まえた考察というものを記載しております。

続きまして(2)、6ページ目でございますが、社会的妥当性についても同じ仕立てとなっております、といたしまして、5行目からヒアリング、議論等の主な内容というものを記載させていただきます。

ここでは、研究用新規胚ということについての御議論でございましたので、配偶子の提供についての御意見を18行目から23行目にかけて、両論併記のような形ではございますが、御紹介させていただいております。

1ページおめくりいただきまして、7ページまで、ヒアリングや議論の内容につ

いて記載をさせていただきました上で、 といたしまして、 20行目から検討内容を踏まえた考察というものを書かせていただいております。

同じページ、7ページの31行目から2ポツといたしまして、核置換技術を用いたミトコンドリア病に関する基礎的研究のうち研究用新規胚を作成して行うものについての御議論について、記載させていただいております。

文章の組立てとしては、先ほどの1と同じ内容になっておりまして、2ポツのところの直下からは、このような経緯をまず書かせていただいた上で、次のページの8ページの30行目の(1)科学的合理性についてのところから、ヒアリングや議論等の主な内容を書かせていただきました上で、次、9ページになりまして、検討内容を踏まえた考察という形にさせていただいております。

9ページの25行目からは、社会的妥当性についてを記載させていただいております、27行目からヒアリング、議論等の主な内容を記載しております。

この中では、38行目から卵子の提供に当たって、有償、無償という御議論がございましたので、その部分について、このような形で記載をさせていただいたところでございます。

そして、次の10ページ目でございますが、 といたしまして、核置換技術についても検討内容を踏まえた考察というものを、5行目からこのように取りまとめさせていただいております。

以上が の検討の部分に係るところでございます。

続きまして、 として本報告における見解ということで、これまで議論いただきまして考察をまとめたものを、最終的に調査会の見解という形で、このように15行目からまとめさせていただいております。

検討及び調査会での考察を踏まえまして、本調査会といたしましては、「ゲノム編集技術等を用いた遺伝性・先天性疾患に関する基礎的研究のうち研究用新規胚を作成して行うもの及び核置換技術を用いたミトコンドリア病に関する基礎的研究のうち新規胚を作成して行うものについては、いずれも科学的合理性及び社会的妥当性が認められるものとする。」という見解を記載いたしました。

その上で、22行目から書いてございますけれども、ヒト胚を用いる基礎的研究のうち、特に研究用新規胚を作成して行わなければならない、実施することができないものに限るべきという見解等、更に研究用新規胚の作成ということで、配偶子の提供、特に卵子の提供を受ける場合においても十分な配慮が必要であるという御

意見についても、ここに記載させていただきました。

すみません、それでは続けさせていただきます。

その上で、36行目でございますが、「この見解に基づき、調査会としては、関連する指針の策定又は改定に向け、具体的に検討するよう関係府省に求めることとする。」ということに記載いたしました。

また、あわせて上記の 2 に述べましたとおり、「臨床利用についての法的規制のあり方を含めた適切な制度的枠組みについても、引き続き検討するよう関係府省に求めることとする。」という見解をお示しさせていただいたところでございます。

最後になりますが、次のページの11ページをお開きください。

といたしまして、「おわりに」でございますが、ここにこれまでの取りまとめのことについて記載させていただくと同時に、基本的考え方を見直しを第一次、第二次、また今回、第三次ということを重ねてまいりましたが、一定の区切りとなるということと、また、あわせて生命科学の進展は大変早いスピードですので、引き続き検討していくということの趣旨を記載させていただきまして、結びとさせていただいているところでございます。

以上になります。

(五十嵐会長) 御説明どうもありがとうございました。

この報告書は、実質A4で10ページにわたります。長いので、幾つかに分けて皆さんの御意見をいただきます。

まず、資料2の2ページ目から4ページの上の方までのローマ数字 の初めとして、これまでの経緯、報告の検討の範囲、目的、そして、その他としてまとめがあります。この章につきまして、まず御意見を頂きます。いかがでしょうか。

声を出していただいて御発言していただいて構いませんので、いかがでしょうか。手は挙がっていないようですけども、よろしいですか。

特に御意見がないようですので、 の「はじめに」のところは、このままにしたいと思います。

それでは、4ページ目のローマ数字 、本報告における検討及び考察として、検討すべき論点に関する記載がされております。

5 ページには、1 として、ゲノム編集技術等を用いた遺伝性・先天性疾患に関する基礎的研究のうち研究用新規胚を作成して行うものとして、一つ目の論点について科学的合理性及び社会的妥当性について、議論の内容と考察がまとめられています。

この5 ページ目から7 ページ目までについて、御意見を頂きます。いかがでしょうか。

よろしいですか。

小出先生、どうぞ、お願いします。

(小出専門委員) 6 ページの20 行目のところを見ていただきたいんですが、この部分は、ヒアリングや議論等の主な内容ということですので、ただ単にこれまでの経緯をまとめたにすぎないのかもしれないんですが、6 ページの20 行目辺りのところ、「研究用新規胚の作成・利用は、余剰胚の利用とは異なる側面を持つと考えるべきとの意見があった」と。一方、「いずれも尊重されるべき胚としての尊厳は同等であって、差を付けることは妥当とは言いにくい」というような記述があるんですが、これですと非常に曖昧で、この新規胚の作成・利用と、それから余剰胚の利用との間にある重大な倫理的差異が曖昧になってしまうおそれがあるのではないかと思います。

確かに、人の生命の萌芽である胚を研究材料として利用して、その生命を奪うという点では、倫理的問題は同じかもしれませんが、しかし、新規胚の作成には、少なくとも二つの大きな倫理的問題があると私は思います。

一つは、既に存在する胚ではなくて、研究材料として利用した後に、生命を奪うために、わざわざ人の生命を生み出すということですよ。ですから、その生命を奪うこと自体、材料とすること自体問題なんですけど、それ以上に、そのために生命を生み出すという点、これはやっぱり違う点だと思います。

それからもう一点は、この前後で触れられておりますが、この女性に侵襲を加えて卵子を提供させるということですね。自分の不妊治療のためであれば、それはやむを得ないわけですが、不妊治療のためでなしに侵襲を加えて卵子を提供させるというのは、無危害の原則に反するわけで、それは倫理的には非常に問題なわけです。

こういう大きな二つの問題があるにもかかわらず、倫理的には余り差異がないというような記述があるので、これはちょっとどうかなという、これまでの経緯をまとめたのにすぎないのかもしれないんですが、今申し上げたように、新規胚を作

成・利用することは、余剰胚の利用に比べて倫理的なハードルはかなり高いということが基本です。

もちろん、国内外の研究の現状に鑑みれば、ここから直ちに新規胚を作成・利用してはならないという禁止が出てくるわけではありませんけれども、それだけ重大な倫理問題があるにもかかわらず行うのだという、研究をするのだという、この科学的合理性と社会的妥当性を考慮して、あえて新規胚の作成・利用を行うのだという、そういう論理になるわけですよ。ですから、研究者はそれだけの覚悟を持って研究を進める必要があるんじゃないかと思うんです。

ですから、ちょっとここの記述を見ると、その差異がどうも曖昧になっているようなので、何かこの文章の中で、そこを明確にするような書き方をどこかでできないでしょうかというのが私の意見です。

以上です。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。

6ページの20行目から21行目にかけて、「余剰胚の利用とは異なる側面を持つ」との記述が曖昧なので、具体的に書いたらどうかという御意見ですか。

(小出専門委員) はい。ただ、ここはこれまでのヒアリングや議論をまとめただけなのかもしれないので、その議論になかったことをここで書くのは、ちょっと僕には分かりません。どうしたらいいでしょうか。

(五十嵐会長) 「異なる側面」の具体的な内容を記述することは、間違いではありません。修正することを検討させていただいてよろしいですか。

(小出専門委員) お願いします。

(五十嵐会長) 今すぐに改めた文章を示す事は出来ませんが、修正するポイントと承りました。

ほかの先生方、いかがですか。それでよろしいでしょうか。

(三浦専門委員) 三浦ですが、発言よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ。

(三浦専門委員) 今の御意見に全面的に賛成いたします。

それで、今の修正案のように、ヒアリング、議論の内容のところを修正してもよいのですが、検討内容を踏まえた考察のところ、新規胚を作成することの特殊性

を、少し踏み込んでもいいのかなという気がしたんですが、その辺はいかがでしょうか。

(五十嵐会長) 具体的にはどこでしょうか。

(三浦専門委員) 7ページの20行目の 検討内容を踏まえた考察というところが、今、本当に結論だけの非常にシンプルな内容になっていましたよね。そこに新規胚作成の特殊性に関する考察も少し加えることは、ちょっとできないかなと。

(五十嵐会長) 7ページの24、25行目辺りですか。

(三浦専門委員) そうですね、はい。

(五十嵐会長) そうですね。ここに先ほどの小出先生の御指摘の点を記載するとの御意見ですね。

(三浦専門委員) そうですね、はい。

(五十嵐会長) 分かりました。

(三浦専門委員) どうしてもというわけではないんですが、そういうこともできないかなと思ったものですから。

(五十嵐会長) よりはっきりするのではないかと思います。

ありがとうございます。

(三浦専門委員) ありがとうございます。

(五十嵐会長) ほかはいかがでしょうか。

(米村専門委員) 今、三浦専門委員から御提案のあった点について、一言申し上げます。従来は、新規作成胚と余剰胚には倫理的区別があるという考え方がかなり明確に出されていて、それが根拠になって、余剰胚については研究利用が容易にできるけれども、新規胚についてはごく例外的な場合にしか研究利用が許されないという議論が一般的だったと承知しております。もっとも、私自身は、以前からその両者の倫理的区別を強調すべきでないと考えておりました。ほかの先生方はどうお考えになるか分かりませんが、基本的に、胚を作成すること自体に倫理的問題があるということであるならば、それは研究用であれ何であれ、作成すること自体が非倫理的だということになるだろうと思いますが、私にはそういう議論であるようには思えません。

研究用に新規胚を作ることがなぜ悪いのかということが、十分に説明されている

ように思えないというのが私の意見です。胚を壊すことに倫理的な問題があるというのであれば、胚は既に生命の萌芽になっているものですので、それを破壊することに倫理的問題があるというのはよく分かりますので、研究目的で胚を破壊することも倫理的問題をはらんでいると言って問題ないわけですけれども、作成することに倫理的問題があるというのは一体どういう理由なのかというのが、私は十分説明されているように思えませんので、こういう指摘をさせていただきました。

この調査会の結論として、新規作成胚の倫理的な位置づけというのを明確に書けるのであれば、今御指摘があったような修正をしていただいてもよいと思いますが、研究用新規胚の作成について、余剰胚の利用とは根本的な違いがあるということについて、この調査会でコンセンサスがあるのでしょうか。その点をお伺いしたいと思います。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

先生の御意見は、6ページの21から23行目ですね、ここに示されていると思いますが、いかがでしょうか。

ほかの先生方に御意見を頂きたいと思います。

森崎先生。

(森崎専門委員) すみません。今のはなしにも関連があるのではないかと思うんですけれども、実は3ページ目の18行目のところに「ヒト受精胚の尊重の原則」を堅持することとしており、本報告でも原則としてヒト受精胚を作成しないこと及びヒト受精胚を損なう取扱いが認められないことに変わりはない。」というのがあるんですね。

これが原則になっているというのが、最初に読んだときに引っかかったんですけれども、これは「原則はこうなただけけれども、正当な理由があってこれを変えざるを得ないと判断される研究については、例外的に許されても良いのではないかと、という形で進められた議論だ」と考えていいのでしょうか。でないと、作成すること自体がいけないというのが基本にあるということになってしまうことになるんですが。

以上です。

(五十嵐会長) 事務局の方からの御説明は。

(廣田参事官) それでは、事務局の方から御説明をさせていただきます。

今、森崎先生から御指摘のありました3ページ目の17行目から19行目にかけてでございますが、基本的考え方の方針にのっとりまして、「ヒト受精胚の尊重の原則」を堅持するということは、一次報告、二次報告でも変わりませんし、今回も変わらないと、考えております。

その上で、どうしてもヒト受精胚を作成しないことと損なうような取扱いをしなければいけないときはどういうことなのかということをお議論いただいたというふうな考えの下、この取りまとめをさせていただいたところでございます。

(小川専門委員) 発言してもよろしいでしょうか。

(五十嵐会長) はい、お願いします。

(小川専門委員) 先ほどの米村先生の疑問というか質問というか、受精胚を作ること自体に問題はないんじゃないかというようなニュアンスの発言だと思うんですけども、でも、人を、人間をある特定の目的を持って作るというのは、かなり倫理的に問題があるんじゃないかなと感じます。

この点は小出先生のご意見を伺いたいのですけれども、私の感覚からすると、人を研究という目的を持って作るというのは、それ自体が物すごく非人間的な行為のように感じるんですけれども、いかがでしょうか。

(五十嵐会長) 小出先生、聞こえますか。

(小出専門委員) 私でしょうか。

(五十嵐会長) 先生に御質問が行きましたが、お答えいただけますか。

(小出専門委員) これは倫理的な考え方ですから、いろいろな考え方があるとは思われます。ただ、一般には、胚を作成することは、不妊治療のため、子どもをもうけるためにのみ許される、という大原則みたいなものがあります。ところが研究目的の場合には、研究材料として利用するために作るわけですから、正に人の生命の道具化という側面が一層際立つこととなりますので、倫理的には非常に問題があるというふうに私は考えます。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

ほかはいかがでしょう。

(神里専門委員) 神里です。よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) はい、どうぞ。

(神里専門委員) ヒト胚の作成については、小出先生の御意見に賛成でございます。

やはり一人の人間を誕生させるという目的で、生殖補助医療で胚を作成するという話から、そこで使われなかったものが処分されるのであれば研究に利用してもいいのではないかという話に転じて、ヒト胚研究というのが進められてきていました。

そういう中で、研究のために、そして廃棄するということが分かっているながら、最初からそのようなヒト受精胚を作るというのは、大きな倫理的なハードルがあるものと思っております。

以上です。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

それでは、皆さんの御意見をできるだけ集約した形で後でお示ししたいと思えます。基本的には、この6ページの20、21行目の「異なる側面を持つ」ことについて、御指摘戴いた2つの点を記載したいと思えます。

それから、7ページの24、25行目は、それと同時に6ページの21から23行目までの内容を含めた形で言及をしたいと思えます。それでよろしいでしょうか。

(米村専門委員) 今の点はそれでよろしいのですが、先ほど森崎専門委員から御指摘のあった、3ページの17行目から18行目辺りの記載について、これはこのままでいいのでしょうか。

現状は、「本報告でも原則としてヒト受精胚を作成しないこと及びヒト受精胚を損なう取扱いが認められないことに変更はない。」という書きぶりですが、「基本的考え方」の原文を当たりますと、ヒト受精胚の作成全般が認められないと言っているわけではありません。今の先生方の御発言も同じ趣旨だと思えますが、研究目的でヒト受精胚を作成することが倫理的に許容されないという記述なのではないかと思えます。しかし、この書き方ですと、目的いかににかかわらず、ヒト受精胚を作成することすべてが倫理的に適切でないというように読めますが、それでよろしいのでしょうか。

(五十嵐会長) もともと、これは研究目的の提言です。3ページの18、19行目あたりに、「研究目的」という言葉を入れた方がいいという御指摘です。よろしいですか。

特に反論はないようです。

(廣田参事官) この部分は修正を。

(五十嵐会長) これも修正していただけますか。

ありがとうございます。

では、改めまして、5ページから7ページまでにかけて、他に御指摘の点は、ございますか。

(小出専門委員) 小出ですけれども、度々すみません。よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ。

(小出専門委員) これは確認なのですが、6ページの31行目に「当該疾患の患者から提供を受けた卵子を用いる研究も想定され、」というのがあるんですけども、これは本当に確認なんですけども、現在のART指針では、たとえ自発的な卵子提供であっても、生殖補助医療に用いる目的で採取された卵子というのが条件になっていると思います。

先ほど二つ目の倫理的問題でも指摘したんですが、これは遺伝性・先天性疾患に関する基礎的研究においては、生殖補助医療に用いる目的で採取された卵子という条件を外して、単に研究に用いるために患者さんに侵襲を加えて卵子を提供していただくということがここでは想定されていると、そういう理解でよろしいのでしょうか。

質問は以上です。

(五十嵐会長) どうぞ。

(廣田参事官) 事務局から御説明をさせていただきます。

事務局といたしましては、飽くまでも生殖補助医療の一環として卵子を提供いただくという趣旨での記載でございます。

(米村専門委員) すみません、よく聞こえなかったのですが、生殖補助医療目的で提供された卵子を研究目的に転用するという場面が想定されているというお答えでしたでしょうか。

(廣田参事官) はい、そのとおりでございます。

(米村専門委員) そうだとすると、蒸し返すようで恐縮ですが、やっぱり私には新規作成胚と余剰胚の違いがよく分からないですね。

もともと生殖補助医療目的で凍結保存されている卵子を捨てるのはもったいないので、研究目的に転用して、受精させて研究用のデータを取得するという目的で利

用することと、胚の状態で凍結保存されている余剰胚を提供してもらって、そこからデータを取って破棄するということの何が違うのか。すみません、もう一度御説明いただけませんか。

(五十嵐会長)事務局から御返事できますか。

(和泉参事官補佐)事務局でございます。

米村先生、一旦、事務局で見解を御説明させていただければと思いますが、小出先生や小川先生におかれては、認識が違えば御指摘を頂ければと思いますが、今、6ページ目の提供を受けた卵子の「当該疾患の患者から」というところでございますけれども、いろいろなお話がございましたが、現在、ART指針において規定がございますとおり、研究の目的で卵子を提供することはできないという形になってございますので、そうした運用を踏まえて、ただ、ごくまれに当該疾患の患者さんからARTで卵子を提供いただいた場合、そういったものが研究に使われるといった、極めてまれかもしれませんが、そういったことを念頭に置いた記載をしたつもりでございます。

患者団体さんからは、ヒアリングの中で自ら提供したいと思っている患者さんもいるというようなお話もございましたが、現行のARTの指針を踏まえてという観点で、これは記載させていただいたものでございます。

したがって、新たに研究のためだけに卵子を提供していただき、精子も同様ですけれども、それを受精させて研究をするということは、現在の制度上、基本的には想定されていないのかなという認識で、こちらは記載しているものでございまして、完璧に新規な受精卵を作成するということは、今のところ想定しない中での今回取りまとめをお示したところでございます。こうした観点から、今、米村先生に御指摘いただいたのは、そもそもが生殖補助医療の目的で採取された卵を使っただけの研究という話であるならば、新規胚の作成というものの倫理的な違いというのは何かというお尋ねだったかと思うんですけれども、事務局としても、今のART指針を踏まえまして、そのような認識で記載をしたところなんですけど、いかがでございましょうか。

修正がもし必要であれば、御指示を頂ければと思っております。

(米村専門委員)私は、基本的に現状で修正の必要はないと思っております。

先ほど来、私が想定しておりますのは、正に今、事務局に御説明いただいたとおりで、生殖補助医療目的で卵子凍結をしておられる方から余剰卵子をご提供いただいて、それを研究目的で受精させるというプロセスですので、それと余剰胚の提供

を受けて研究するというところに、そんなに大きな倫理的な違いがあるのかがよく分からないということを申し上げたところです。

ですから、私は事務局とはそんなに認識の隔たりはないと思っているのですが、新規作成胚と余剰胚利用の倫理的な違いが大きいのだとおっしゃる方に、それはなぜなのかというのを伺いたいというところなんですね。

(小出専門委員) すみません、小出ですけれども、よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) はい、お願いします。

(小出専門委員) 今、米村先生の御意見が入って論点が錯綜しているように思うので、分けて考えたいと思います。もともと私が確認したかったことは、ここの31行目に当該疾患の患者さんから提供を受けた卵子を用いるとありますが、ただこれだけだと、この患者さんが生殖医療の目的で卵子を採取しておいて、その卵子を提供するというふうには、ちょっと読めないんじゃないかと思うんですね。それで伺いましたんです。つまり、もしそういう意味なのであれば、ちょっと表現が曖昧なので、多少補足をしていただけたらと思います。

実際、遺伝性・先天性疾患の患者さんがたまたま生殖医療のために保存していた卵子を提供するということは、どうなのでしょう、そんなになんないんじゃないかと。それよりも、むしろ素直に読むと、病気の治療や研究のためであれば、患者さんが進んで提供しますよというふうに読めたので、もし事務局の説明のとおりであれば、もう少し補足していただけると趣旨が分かるんじゃないかと思います。というのが、最初の私の確認事項です。

それから、今、米村先生がおっしゃった生殖医療目的で保存していた余剰卵子から新規胚を作成して利用するのであれば、余剰胚を用いるのとそう変わらないのではないかという御指摘ですが、確かにその点は違いますよね。初めから研究のために卵子を提供するのではなく、生殖医療目的で保存していた卵子を生殖医療には使わずに研究のための新規胚作成に使うということ。それで卵子提供の問題は回避できるかもしれませんが、ここで問題は、新たに卵子と精子でもって人の生命を生み出すということにあるのだと思います。それを研究の材料に使って、そして胚の生命を奪うと、その目的のために人の命を生み出すということが倫理的に問題視されているのだと思います。ですから、使用するのが余剰卵子であろうとなかろうと、新規胚の作成・利用は、余剰胚の利用に比べて、やはり倫理的にはワンランク違うのではないかというふうに私は思います。

以上です。

(五十嵐会長) ありがとうございました。

それでは、この6ページの31行目に、補足をします。森崎先生、お願いします。

(森崎専門委員) これなんですけれども、恐らく実際患者さんには、「最終的には、自分の病気に対する治療のために役立つように、こういう研究に参加したい」という思いがあり、それが、この文言のところに入っているんじゃないのかなと思いますし、実際そういうふうにおっしゃっている患者さんはいらっしゃると思うんですね。

ただ、現実問題として、その場合は体外受精をしないとそういう研究自体ができないことなので、範疇としてはARTの中の生殖補助医療という枠組みの中で、ただ目的がちょっと違うという形で運用されていくのかなと思っていました。

以上です。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

少しオンラインの調子が悪くて聞こえないところがありました。よろしいですか。

生殖補助医療の目的に保存してある受精卵を用いる研究についてという記述を補足をするということだと思います。

これまでの検討会で、森崎先生がおっしゃったように、患者さんの側から新たに自分の卵を使って研究に使ってほしいという意見もありました。そのような御意見とは別であるということ、ここではっきり追記をしたいと思います。それでよろしいでしょうか。

(久慈専門委員) よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ。

(久慈専門委員) 僕は、この原文のままの報告書というのが今までの流れをよく表しているような気がするんですね。

小出先生の御指摘はごもっともで、確かに新規の胚を作成するというものは、もともとART目的で作られた受精卵を使うものとは一線を画すべきだというのはよく分かるんですが、ちょっと気になるのは、それが生命を作ることなのか、生命の萌芽と見なされるものを作ることなのかということ、随分変わってくると思うんですね。

生命を作るといふふうに言ってしまうと、もうこの報告書自体が目指してい

る、新規胚作成というのが非常に難しくなりますし、あと、今までいろいろなヒアリングのときに、では、その卵子をどうやってリクルートするのかという問題が端々に出てきましたが、それが本当にARTだけで足りるものなのか。今、森崎先生のおっしゃったような患者さんから御自分のため、プラス科学の発展のため、医療の発展のために提供するという可能性を全部排除してしまっているのかという問題はあるような気はするんですね。

だから、議論は必要だと思いますけれども、全てART胚だけに限って、新規の胚の作成は非常に厳重にするというのは、これまでの議論から少し何かずれてきているように個人的には思います。

ですので、もし文言を変えるんだとしたら、せっかく新規胚を作成して、今までできなかった研究も、もちろん制限の付いた中ですけれども、認めるというこの報告書を作ったわけですから、その趣旨を余り狭めないように、少し配慮していただければと考えています。

以上です。

(五十嵐会長)ありがとうございます。

(阿久津参考人)すみません、阿久津ですけれども、よろしいでしょうか。

(五十嵐会長)どうぞ、お願いします。

(阿久津参考人)ありがとうございます。

これまでの議論で、私も久慈先生と同じような意見があるんですけれども、米村先生の意見にも私は同意しておりまして、新規胚を研究に利用するその手続と、その範疇というのは、もうART指針の変更がなく、それを適用するという上では、もう一度その点についての議論というのは、私は余り必要ないんじゃないかなと思います。

それと、誤解がある点は、研究目的のために受精して新規胚を作るというのは、生命を作るわけではないので、もちろん移植をして個体を生み出すということでは当然ないので、あと、受精卵についての言葉の定義的な在り方というのは、生命ではなくて生命の萌芽ということですので、その点で、ちょっともう一度元に戻ってしまう議論になってしまうのかなとは思いますが。

ですので、新たに卵子の出所というのは、ART目的で作成されて治療に使われなくなった胚を用いるというのは、先ほど久慈委員のおっしゃったようなことだと思います。ただ、そこは現実的には、研究上は大変なハードルがある、あるいは研

究の観点から言うと、新たな卵子で作成した方がうんぬんかんぬんというのは、またそれは別な議論、別なフェーズの議論になってくると思います。現時点では、配偶子の入手、あるいは使い方、手続等については、ART指針で非常に詳細に述べられているガイドンスですけれども、それに従うということになるかと思います。

以上です。

(五十嵐会長) 御指摘ありがとうございました。

そのほか、いかがですか。

そうしますと、この6ページの31行目に関しては、ART指針の下で得られている卵子であるとの認識の下で、修正をさせていただきたいと思います。よろしいですね。

ほかはいかがでしょうか。

では、続きまして、資料2の8ページ目の2ですけれども……、どうぞ、森崎先生。

(森崎専門委員) ART目的、というのを強調するより、私はむしろ今のままの方がいいような気がします。つまり、患者さんからの提供された卵であってもARTの指針の範疇で使える、でもそれがそもそもの目的ではない、というのが想定されているんじゃないかと思いますので、逆に、ここの部分はこのままでいいのかなという気がしております。

以上です。

(五十嵐会長) どうでしょうか。

(阿久津参考人) 阿久津ですけれども、恐らく小出先生の御懸念というのも、6ページのところで、問題というか御指摘いただいている31行目のところを読むと、どうしても研究のために卵子を提供するというふうに、一般の方々は読めてしまうのではないんですかねというのが多分懸念点だと思います。

これはヒアリングでの要旨だったので、そういう参考人の方のコメントから、こういうふうに言っていたんですよということはあったのかもしれないんですけれども、ただ、ここだけ読まれてしまうと、研究のための卵子提供というふうに読めてしまうのではないんですかという、多分そこが懸念点だったとは思いますが。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

そのようなことがないような書きぶりを追記した方がいいと思います。よろしいですね。

ありがとうございます。

では、続きまして、8ページ目の2の核置換技術を用いたミトコンドリア病に関する基礎的研究のうち研究用新規胚を作成して行うものとして、先ほど1で御確認いただいたものと同様の構成で、科学的合理性あるいは社会的妥当性について議論の内容と考察がまとめられています。

この2のセクション、8ページ目から10ページ目まで、これについて初めに御意見を頂きたいと思います。8ページ目から10ページ目までです。

いかがですか。

三浦先生、どうぞ、お願いします。

(三浦専門委員) 報告書に対する意見ということではないのですが、恐らく最後ということで意見を述べさせていただきたいんですが、核置換技術に関しては、ゲノム編集よりも更に臨床への距離が非常に近いと思っております。実際に臨床研究が行われているところもあるということで、科学的合理性、社会的妥当性があるという結論に異議を唱えるものではないんですが、臨床研究についてはまた別途検討されるということは重々承知しているんですが、ここでゴーサインを出すことがそのまま臨床研究につながりかねないという、より慎重な態度を示したいなと思っておりました。

すみません、具体的な修正案があるわけではないのですが、一意見として最後に言わせていただきました。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。

そのほか、いかがですか。

よろしいですか。

それでは、続きまして、資料2の10ページ目の一番下の方ですね。半分以下のローマ数字の本報告における見解として、報告全体の見解がまとめられています。11ページ目の下からローマ数字の「おわりに」として結びの記述があります。

このローマ数字のと、10ページと11ページについて御意見を頂きたいと思います。いかがでしょうか。

よろしいですか。

どうぞ。

(米村専門委員) 10ページ目の32行目、「したがって」以下の段落の34行目に、「科学的合理性及び社会的妥当性に係る追加的な留意点を踏まえつつ」と書かれているのですが、この「追加的な留意点」というのは、何との関係で追加的な留意点なのでしょう。

ART指針では、生殖補助医療目的で研究用新規胚を作成する研究が既に容認されているわけですが、ART指針の要件との関係でも追加的な留意点があるということでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ、お願いします。

(廣田参事官) 事務局の方から御説明させていただきます。

私どもで、ここに「追加的」と書かせていただきましたのは、新規胚を新たに作成をしてというところで、それまでは余剰胚での研究でございましたので、その部分で更に留意しなければいけない点というものがあるだろうということで、このように書かせていただいたところでございます。

(米村専門委員) それであれば、そのように書いていただく方がいいと思いますし、繰り返しで恐縮ですが、私自身は、そういった新規作成胚であることに基づく追加的な留意点というのは、基本的にはないと考えております。

むしろ、従来のART指針の要件の中に、既に新規胚作成の点を含む倫理的配慮は盛り込まれているはずですので、従来のART指針の路線にのっとって行うということで十分ではないかと考えております。いずれにせよ、もし新規作成胚の特殊性を考慮すべきだというのであれば、その点を明確にした方がいいというふうに思います。

(廣田参事官) ありがとうございます。

追加的な御説明でございますが、ART指針にのっとるというところは、飽くまでもそのように考えておりましたので、この報告書にも書かせていただきましたが、新規胚でなければどうしても研究できないのだという、そのような点について更に追加的にというふうに書かせていただきました。今の米村先生の御意見を踏まえまして、多少修文させていただきたいと思いますが、会長にお諮りをして、最終的には文章を決めたいと思いますので、それでよろしゅうございましょうか。

(米村専門委員) それでお願いできればと思います。

むしろ、私としては、ART指針の従来の枠組みをしっかりと維持することが大切だと思いますので、その点が分かるように書いていただけると、大変有り難いと思っております。

(廣田参事官) 承知いたしました。

(五十嵐会長) ありがとうございます。了解です。

ほかはいかがでしょうか。

よろしいですか。

それでは、もう一度、全体を振り返って、何か改めて御意見ございますか。

(久慈専門委員) よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ。

(久慈専門委員) 今までの議論の上書きみたいになるかもしれないんですけども、この報告は、今まで議論してきた遺伝性疾患についてだとか、ミトコンドリア病についてだとか、それから新規胚についてという、そのことについて、長い議論を経て、そういうものも例外的に認めてもいい研究があるのではないかという、その方向性を示したものだと思うんですが、ただ、実際にこれを研究をするということになりますと、では、そういう胚をどこから持ってくるのか、あるいは配偶子をどこから持ってくるのかということは、次の段階としては非常に大きな問題になっていて、逆にそれがしっかりしていないと、研究は認められけれども、実際に研究する人がいない、あるいは研究ができないということになりかねないと思いますので、この報告に書き足すということではないと思うんですけども、是非そういう研究材料のリクルートが、やっぱりしやすくなるような報告書にさせていただければと考えます。

以上です。

(五十嵐会長) この報告書に、研究材料のリクルートがしやすくなる方向性を示していただきたいということですか。

(久慈専門委員) はい、そうです。

(五十嵐会長) いかがでしょうか。

(和泉参事官補佐) 調査会全体で、コンセンサスとしてあれば……。

(廣田参事官)であるのであればできますが、ただ、飽くまでも今回二つの部分についての御議論を取りまとめたという位置づけになりますので……

(五十嵐会長)そうですね。これまでの検討会では、研究材料のリクルートについて、議論はしてきませんでした。この点は、これからの課題だと思います。本報告書に研究材料のリクルートを促すことを記載することについて、ほかの先生方の御意見がもしありましたらお願いします。私としては、これまでしっかりと議論してこなかったもので、今回は記載できないと思っています。いかがですか。

(阿久津参考人)阿久津です。よろしいでしょうか。

(五十嵐会長)どうぞ。

(阿久津参考人)これまでの一次、二次もそうですし、指針を新たに改正した、作成するといったときに、どう、より分かりやすいように告知していくか、これはいろんな段階の人たちにとというのは、久慈委員がおっしゃったようにとても重要だと思います。一方で、直接書き込むというのは難しいかなと思います。いろんな学術団体等で告知をしてもらうとか、積極的にこれが分かりやすいようにどうやって伝えていくかというのは、これはずっと課題だったと思います。

この点は私よりも神里委員が、そのノウハウとかいろいろ実績がおありなので、そういった分野の方々のお力を借りて社会に伝えていくという、あるいは双方向になるような、何か持っていくというのが多分重要なのではないかなとは思いますが。

以上です。

(五十嵐会長)御意見ありがとうございます。

今の御意見は大変貴重な御意見です。この次に資料3に今後検討すべき意見が幾つかまとめられております。そこに追記するのも良いかと思いますが、いかがですか。

三浦先生、資料3に先生の御意見を少し載せることも検討したいと思いますが、それでよろしいですか。

三浦先生、どうぞ。

(三浦専門委員)先ほど会長がおっしゃられたように、リクルートしやすくするという方向での追記の必要性はないと私も思いますが、研究者や社会に対して理解してもらう、より内容を分かってもらう必要があるということに賛同します。

以上です。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。

そのほか、よろしいですか。

今日は専門委員の先生方から活発な御意見を頂きました。幾つか修正すべき点も御指摘いただきました。事務局において、報告書に取り込む等の対応をしたいと思えます。

それから、私が座長として責任を持って、それを確認した上で取りまとめをしたいと思えますが、よろしいでしょうか。

この報告書の案につきましては一般の方々にも御覧いただいて、御意見を頂きたいと思っております。必要なものは取り入れていくということも考えたいと思えます。

つきましては、事務局において、この報告書案に関するパブリックコメントの募集もこれから行って、その結果も合わせて次の生命倫理専門調査会で最終的な確認をしたいと思えますが、その前に、今日御意見いただいた点を修正したものを、委員の先生方で一回見てもらった方がいいですね。合意が得られましたらパブリックコメントの募集に移りたいと思えます。そのような進め方をしてよろしいでしょうか。

特に反対はないようです。では、そのようにさせていただきたいと思えます。どうもありがとうございました。

これまで専門委員の先生方には、大変貴重な御意見をたくさん頂きました。この御意見を踏まえて、事務局において報告書の修正をいたしまして、皆さんに見ていただきたいと思えます。どうぞよろしく願いいたします。

続きまして、議題3に移りたいと思えます。

今日は、資料2によりまして、これまでの議論を踏まえた生命倫理専門調査会としての見解を取りまとめる報告書の案について御議論を頂きました。これまでの議論においては、幅広い論点や話題等について触れていただきましたので、この報告書に十分に盛り込むことができなかつた論点も多数あります。

こうした示唆に富む御意見などは、整理をして、引き続き検討対象とすべきではないかと考えております。今日も貴重な御意見も頂きましたので、そういったものも追記することも必要ではないかと思えます。

これについて、事務局が資料をまとめてくださいましたので、資料3について、

事務局から説明をお願いしたいと思います。

(廣田参事官)事務局でございます。

資料3を御覧ください。

ただいま五十嵐会長に御説明を頂きましたとおり、第二次報告の取りまとめ以降、専門委員の皆様方から頂いた幅広い御議論のうち、今回まとめさせていただきました第三次の報告の案に盛り込むことがかなわなかった意見について、事務局の方で整理を行っております。

資料3に基づいて御説明をさせていただきたいと思います。

私どもの方で、1から4、4はその他ということですが、頂きました御意見のうち、まず3点ほどあるのかというふうに考えて、まずまとめております。

一つ目は、ヒト胚に関する基礎的研究におけるヒト胚の培養期間についてということですが、先般、藤田先生の方からもお話を頂きましたように、ヒト胚のバイオ技術の進歩やヒト胚に関する研究が、人の健康や福祉の増進に当たり有益な知見をもたらす得るということを踏まえて、国内外において共通の基準となっております、いわゆる14日間ルールというものを改めてはどうかというような御意見がいろいろと出ているところでございます。この点につきまして、培養期間を14日間以内に限るとするルールについて、改めて検討を頂いてはどうかというふうに考えています。

この際、このようなより長期間のヒト胚の培養を行う研究を容認することの科学的な意義及び社会的・倫理的課題や、科学及び倫理に係る専門的審査に関する手続等の確保のための方策について、御検討を頂く必要があるのではないかとというふうに考えているところでございます。これが一つ目のテーマでございます。

二つ目といたしまして、これは直接には新たにというよりは、もう既に一度取りまとめをさせていただいているところでございますが、ヒト胚にゲノム編集技術等を用いる基礎的研究に係る審査等体制についてという点、こちらにつきましては、一度、令和2年1月の調査会において、意見の整理という形で取りまとめを頂いております。

ただ、先ほど申し上げた14日間ルールについて御検討いただくということにも関連しまして、審査等の体制について、現行の指針等々で定められている体制の運用状況ですとか、持っている課題等について調査した上で検討いただく必要があるのではないかとというふうに考えているところでございます。

3点目といたしましては、多能性幹細胞（ヒトES細胞、ヒトiPS細胞等）からヒト胚に類似した構造や、生殖細胞を作成する研究についてということで、海外等で多能性幹細胞からヒト胚に類似した構造を作成したという御報告が相次いでありますので、第二次報告において関係研究の進捗状況を踏まえ、検討を再開すべき時期に達した場合に改めて結論を得るということにしておりますので、正にこの時期に達したのかどうかを含めて確認が必要だと思っているところでございます。

このようなことから、多能性幹細胞からヒト胚又はこれに類似した構造や、生殖細胞を作成する研究について、この研究に係る技術の状況ですとか科学的な妥当性やこれらの研究に伴う倫理的な課題などを踏まえて、改めて検討していただく必要があるのではないかというふうに考えているところでございます。

4点目といたしましては、その他ということで、また様々な御意見も頂きまして、先ほど研究用の材料となるもののリクルートをどのようにしていくのか、あわせて皆様方によりよく知っていただくためには、どのような方策を取るべきかというような御意見もありましたように、その他のところに新たに書き加えることは、4点目、5点目として検討すべき課題として幾つかあると思っておりますけれども、先生方から頂いた御意見に、若しくは科学の進歩に基づいて、また新たに取り入れるべきテーマ等もあるかと思っておりますので、そのようなものについて御検討いただければというふうに考えているところでございます。

以上のような意見につきまして、論点や適切な検討の場等について、一度整理を頂いた上で、必要に応じて調査会において引き続き検討することとしてはいかがかというふうに考えているところでございます。

以上でございます。

（五十嵐会長）どうもありがとうございました。

まだ検討すべき事項が幾つか残っていることを御理解いただけたと思います。

資料3について、御意見、御質問ございますか。

（藤田専門委員）藤田ですけれども、一つ確認をさせていただいてよろしいでしょうか。

（五十嵐会長）どうぞ、お願いします。

（藤田専門委員）3ポツのところなんですけれども、多能性幹細胞からヒト胚に類似した構造や、生殖細胞を作成する研究についてで、そこから二、三行のところですか、多能性幹細胞から生殖細胞を作成する研究についても検討すべきではないかという

ふうにかかれてあるんですけれども、生殖細胞を作成すること自体は既に指針で認められているので、これはちょっと正確じゃないのかなというふうに思いました。

先ほどの議論で申し上げますと、ART指針で新規作成も認めているし、余剰胚の利用も認めている、それを重要視して、それに基づいて議論すべきではないかという、そういうお話だったと思います。ただ、今、生殖細胞指針では、生殖細胞作成は認められているけれども、胚の作成は認められていません。なので、この点を議論すべきではないかという趣旨でこれが書かれたのであったら、そのように書き直していただくのがよろしいのかなということが一つと。

私自身も、これは改めて検討することが重要な時期に入っているのではないかと考えています。というのは、結局、新規胚の作成は特別だという御意見と、いや、余剰胚の研究利用と同じだという御意見、両方あったわけなんですけれども、今の日本の指針の状況で言うと、両方の考え方が併存しているという、そういう状況かと思っています。

なので、指針間の整合性ということを考えるのであれば、多能性幹細胞から作成した生殖細胞から新規胚を作っているのかどうか、これは検討する必要があるのかなというふうに思っております。

以上です。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。

これはどうですか。

(廣田参事官) 事務局の方から御説明をさせていただきます。

今、藤田先生から頂きました御意見の1点目でございますが、おっしゃるとおりで、受精をさせて受精胚を作成することについては禁止されておりますので、その点についてのという形で、文章としては修正させていただきたいと思っております。

(五十嵐会長) ありがとうございます。

森崎先生、どうぞ。

(森崎専門委員) 藤田先生に確認させていただきたいんですけれども、前回、先生が国際幹細胞学会のガイドラインの改訂の説明をされたときに、多能性幹細胞から生殖細胞、あるいは生殖細胞系列を作って、それを受精させるということは、ガイドラインでは一応認めていく方向にあったような気がするんですけれども、違いますか。

(藤田専門委員) おっしゃるとおりです。きちんとした審査を経てという、きちんとし

た審査を経るのであれば禁止はされておられません。

お答えになりましたでしょうか。

(森崎専門委員) ありがとうございます。

実は、この間の先生のお話は、本当に私としては驚いたんですけども、基礎的研究についても、かなり広範な研究が、審査を経て、という条件で容認の方向に動いているというように感じました。

さらによく読んでいくと、これらの一つ一つを幾つか組み合わせていくと、基礎的研究については多能性幹細胞から生殖細胞、あるいは生殖細胞系列の細胞を作るということもできますし、それをゲノム編集等で改変することも、一応審査を受ければ可能ということになる。さらに、そこから胚を作成して経過を見るということも可能になってくると、かなりのことが理論的には可能になってしまうように読めてくるんですね。

臨床応用の実施禁止の項のところにも、「研究に取り組む正当な理由がある」とか、「安全性、政策及び規制の問題が解決すれば望ましい場合があるかもしれない」という注記があり、将来の臨床応用も含めたような書き方になっているのも気になりました。

こういう動き自体は、ゲノム編集の技術が出てきた当初から予測されていたんですけども、数年の間にここまで進んでしまったということは非常に驚いています。

一方で、多能性幹細胞を用いた研究の場合には、ヒト受精卵、あるいは受精胚、あるいは人から提供された配偶子を必要としないという点では、従来のART研究ともまた違う形になってきて、歯止めを掛けにくくなる可能性もあるんじゃないかと危惧しています。

ただ、幹細胞から作られた胚であってもヒト胚であることには変わりはないということ考えたときに、やっぱり倫理という意味では、これまでと全く違うレベルでの議論が必要になってくるんじゃないかという気がしております。

これだけ研究が非常に速いスピードで進んでいるので、これについても検討事項として、動きに遅れないように対応していただきたい、というのが、私の意見です。

以上です。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。

ほかはいかがでしょう。

(神里専門委員) 神里ですけれども、よろしいでしょうか。

(五十嵐会長) どうぞ。

(神里専門委員) 事務局から挙げていただきました1、2、3の論点、いずれも大変重要と認識しております。

しかし、生命倫理専門調査会の所掌範囲ということで以前確認をさせていただきましたけれども、ヒト胚の基礎研究についてのみ、これまで議論をしてきましたが、所掌範囲としては、生命倫理に関して全般的に調査、検討を行うことができるという建付けになっているというふうに伺いました。

今のメンバーから、ヒト胚を離れた検討をするということは難しいかと思うんですけれども、ヒト胚周りで、ほかにも検討すべき点がないのか、いま一度洗い出しをすることも必要ではないかというふうに思っています。

この報告書では、確かにまだ検討事項は全てが盛り込まれていないんですけれども、例えば着床前診断の話というのも、2005年当時に日産婦が国へ要望書を出していたと思いますが、ここの調査会でも検討したことはないと思います。

そういう中で、日産婦が今大幅な審査体制の見直しということも、ほかの学会を巻き込む形で御尽力されて、それを何とか取りまとめようと挑んでいらっしゃるかと思っておりますけれども、そういったほかの部分についても検討すべき点がないのかというのを全部洗い出した上で、少し優先順位を考えつつ、例えば1とか3に関してはワーキンググループを立てて、そこに中心的に検討していただくとか、いろんな濃淡を付けながら同時並行的に議論ができるのであれば、そういう道も探ってはどうかと考えます。

以上です。

(五十嵐会長) どうもありがとうございます。大変貴重な御意見だと思います。

事務局、どうですか。今の御指摘について。

(廣田参事官) 今すぐに、お答えになるかどうかは分からないのですが、今の御意見を頂きまして、私どもの方でこれまであったものを全て、議事録等々を読んで漏れているのは3点、若しくは4点目かなという形で書きましたので、先生たちの方から、ここも是非検討すべきではないかとか、技術の進歩でここまで考えなければいけないのではないかという御指示があれば、書き加えることも可能でございますので、会長と御相談させていただいて、次回以降、そういう場を一つ設けてはというふうに思いますけれども、いかがでございましょうか。

(神里専門委員) ありがとうございます。是非お願いいたします。

(五十嵐会長) それでは、この資料3については、今日取りまとめをするということではなくて、今回は事務局からの過去の委員会で指摘され、残っている点を、記載して戴いたと理解したいと思います。神里先生らから御指摘を頂いておりますので、改めて先生方に、もし、この生命倫理専門調査会として検討すべき点がありましたら、事務局に御連絡いただきたいと思います。

よろしいでしょうか。

では、よろしく申し上げます。

続きまして、次の議題4に移ります。

事務局、申し上げます。

(廣田参事官) 事務局でございます。

今回リモート開催に御協力いただき、ありがとうございました。コロナウイルス感染症の状況によりましては、次回以降も、やはりリモート開催とさせていただくことになる可能性がございますので、改善点などございましたら、本日は冒頭、なかなか声が通らないというような御指摘も頂きましたので、こちら事務局の方でも次回以降、気を付けたいというふう考えておりますけれども、それ以外にも何かございましたら事務局まで御一報いただけますと幸いです。

次回の生命倫理専門調査会の日程につきましては、日程を調整して、改めて事務局の方から御連絡をさせていただきたいというふうに考えております。

なお、先ほども広く知っていただくというような御意見があったかと思っておりますけれども、今週末の9月4日に、一般の方向けのトークイベントをオンラインで開催したいと考えております。

詳細につきましては、生命倫理専門調査会のホームページの方にフライヤーを掲げておりますので、是非とも一度御覧いただければと思います。

事務局からの連絡は以上になります。

(五十嵐会長) どうもありがとうございました。

それでは、第128回生命倫理専門調査会をこれで終了します。

御協力ありがとうございました。