

総合科学技術・イノベーション会議

第106回生命倫理専門調査会議事概要(案)

日時:平成30年1月26日(金)9:01~10:57

場所:中央合同庁舎4号館12階 1208特別会議室

出席者:(総合科学技術・イノベーション会議議員)

原山優子

(専門委員)

青野由利、阿久津英憲、今村定臣、甲斐克則、加藤和人、
神里彩子、久慈直昭、小出泰士、藤田みさお、水野紀子、
森崎裕子、米村滋人

(参考人)

大阪大学大学院医学系研究科長／大阪大学医学部長 金田安史
聖路加国際大学学長／聖路加国際病院院長 福井次矢
上智大学名誉教授／上智大学生命倫理研究所特別研究員 町野 朔
国立研究開発法人国立成育医療研究センター研究所長 松原洋一

(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
安全対策官 杉江達也

厚生労働省子ども家庭局母子保健課長 北澤 潤

厚生労働省大臣官房厚生科学課研究企画官 下川昌文

事務局: 山脇良雄統括官、生川浩史審議官、加藤祐一参事官

議 事: 1. 開 会

2. 議 題

- (1)第105回「生命倫理専門調査会」議事概要(案)について
- (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TF報告書(案)
について
- (3)生命倫理専門調査会運営規則の改正について
- (4)その他

3. 閉 会

(配布資料)

資料1 第105回「生命倫理専門調査会議事概要」(案)

資料2-1 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォー
ス報告書(案)

資料2-2 「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォー
ス報告書(概要)(案)

資料3 生命倫理専門調査会運営規則(案)

参考資料1 生命倫理専門調査会運営規則(案)(見え消し)

議事概要:

(原山会長) 皆様、おはようございます。

ただいまより、第106回生命倫理専門調査会を開催させていただきます。横に長く広がった会場のため、委員の皆さんの御顔がなかなか見え難い状態ですが、よろしくお願いいたします。

まず、事務局から出席者の状況について御報告願います。

(加藤参事官) 本日の会議の専門委員の御出席の状況を報告します。本日は、総合科学技術・イノベーション会議議員と専門委員の合計16名の委員のうち、11名の方に御出席していただいております。米村委員、加藤委員からは、少し、御連絡ございませんが、遅れて出席していただけるものと思われれます。小川委員、小幡委員は事前に御欠席との御連絡を頂いております。

本日の会議には、専門委員の過半数を超える出席を頂いておりますので、生命倫理専門調査会運営規則に基づき、会議が成立していることを報告します。

続きまして、本日御出席いただいております参考人の紹介をさせていただきます。本日は、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース(以下「TF」という。)の座長である福井次矢 聖路加国際病院院長に出席いただいております。また、今ちょっと遅れて来られていると思っておりますが、同TF構成員の町野朔 上智大学名誉教授に御出席いただく予定でございます。あと、金田安史 日本遺伝子細胞治療学会理事長に御出席いただいております。また、松原洋一 日本人類遺伝学会理事長、今、先ほど、御参考人として出席いただく予定でございます。よろしくお願い致します。

本日は、関係省庁から、文部科学省研究振興局ライフサイエンス課の永井課長に出席いただく予定でございます。ちょっと遅れて来られるとの御連絡を頂いております。あと、研究振興局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室の杉江達也 安全対策官、あと、厚生労働省子ども家庭局母子保健課の北澤潤課長、北澤課長も遅れていらっしゃるとの御連絡を頂いております。あと、大臣官房厚生科学課の下川昌文研究企画官に出席いただいております。

出席者の説明は以上でございます。

(原山会長) ありがとうございます。

続きまして、配布資料の説明を事務局からお願いいたします。

(加藤参事官)資料の確認をさせていただきます。お手元の議事次第に配布資料の一覧がございますので、御確認ください。本日は資料1から3及び参考資料1の5種類となっております。資料に落丁、過不足等があります場合は、事務局まで御連絡ください。

続きまして、議事進行に当たっての注意事項をお伝えします。傍聴及び取材の皆様にお伝えします。円滑な議事の進行のために、これ以降の写真撮影等は控えいただきますようお願いいたします。御協力のほどよろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

(原山会長)ありがとうございました。

まず、いつものようになんですが、前回第105回の議事録の確認をさせていただきます。既に御覧になっていただいて、修正も頂いているということでございますが、何かここで修正することなどがございますか。

よろしければ、この内容で承認していただいたということで承ります。ありがとうございます。また、この議事録はいつものように公開させていただきます。

続きまして、議題2に移らせていただきます。「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るTF報告書について議論させていただきます。

まず、本日の会議の進め方ですけれども、このTFの座長をしていただきました福井参考人に参加していただきました。座長として、まず御報告いただいた上で、続いて事務局に、報告の詳細な内容について説明をおねがいします。まずは、福井参考人から御報告をお願いします。

なお、この報告書の位置付けですが、TFという会議形態で取りまとめさせていただきました。最終的にですが、最終的にはこれは生命倫理専門調査会、この会ですが、この会が作成する総合科学技術・イノベーション会議(以下、「CSTI」という。)報告書(案)という形でございますが、というふうな形に持っていきます。そういうことを、次のプロセスがあるということを念頭に置いた上で、今回の報告書の御説明を伺った上で、また議論させていただきたいと思っております。

では、福井参考人、よろしくお願いいたします。

(福井参考人)「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るTFの座長を務めさせていただいております福井です。私からは概要についての説明をさせていただきます。お手元の資料2-2、1枚物、裏表ですけれども、それをお手元に御覧ください。

近年、標的とする遺伝子の改変効率を向上させたゲノム編集技術が開発されてきております。このゲノム編集技術等における研究開発の進捗は極めて早く、生殖補助医療、遺伝性難病等の根治的療法の開発へとつながる可能性が示唆されております。しかし、ゲノム編集技術等にはオフターゲット及びモザイクの発生、固体発生への影響、さらには、後の世代にまで及ぶ遺伝的な影響等の懸念される課題が幾つも残っております。このような現状に鑑みまして、当該課題について集中的に検討するための「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るTFが設置されました。そして、TFにおける現時点までの検討結果を本報告書としてまとめました。

この概要の裏を御覧いただければと思います。主な検討結果を5点にまとめております。

1点目としましては、生殖補助医療研究を目的とした余剰胚へのゲノム編集技術等を用いる基礎的研究に係る指針の策定を行うことが望ましいとの結論に至りました。

2点目としましては、研究として行われる臨床利用においては、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚をヒト及び動物の胎内へ移植することは容認できないとの結論に至りました。

3点目、難病等遺伝性疾患研究及び疾患（がん）研究を目的とする基礎的研究に係る検討については、これらの疾患に係る学会等の見解が得られ次第、TFにおいて速やかに検討することとしました。

4点目、研究用新規作成胚の基礎的研究への利用等については、生命倫理専門調査会において検討を行っていただいた後、TFにおいて、その取扱い等に係る検討を行うことといたしました。

5点目、指針等の作成に当たっては、可能な限り、包括的な指針等として策定していくことを目指すことといたしました。

簡単ですが、私からは以上です。

（原山会長）ありがとうございました。

続きまして、事務局の方から補足的な情報をお願いいたします。

（加藤参事官）事務局から資料2-1を説明させていただきます。

TFは、昨年7月の第1回目から12月の第6回まで、月1回の頻度で開催し、集

中的に検討いただきました。

表紙をめくって目次を御覧ください。

報告書本体は、1頁から11頁となっています。12頁には、TFの構成員名簿、13頁目以降には、参考資料として本報告書で引用される資料を添付しております。

報告書の1頁を御覧ください。以後の説明は本文に沿って説明を進めますが、時間の制約から、本文の一部は読み飛ばすことを御承知おきください。

1. 経緯について。

生命倫理専門調査会においては、ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律の附則第2条が規定する、ヒト受精胚の人の生命の萌芽としての取扱いに関する総合科学技術会議等における検討に資するべく、ヒト胚の取扱いに関する社会規範の基本的考え方を示すものとなることを意図して、平成16年に「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」を取りまとめた。基本的考え方は、参考資料1として15頁に添付しています。

次の段落に移ります。

ゲノム編集技術という新たな手法が開発され、ヒト受精胚研究にも適用され得ることから、生命倫理専門調査会においては、基本的考え方の方針にのっとり検討を行い、平成28年にヒト受精胚へのヒトゲノム編集技術を用いる研究について、中間まとめを公表した。中間まとめは参考資料2として、47頁に添付しています。

2頁目の二つ目の段落に移ります。2頁目を御覧ください。

このような現状に鑑み、生命倫理専門調査会では更に平成29年5月に今後の検討方針をまとめた。これは資料3として57頁に添付されています。この検討方針では、生命倫理の遵守と研究の推進の両立が可能となるよう、基本的考え方の見直しも含め検討を行い、その検討結果を受け、関係省庁において指針等の検討を促すとした。

次の段落に移ります。

これを踏まえ、生命倫理専門調査会は、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るTFを設置した。本TFは、現時点までの検討結果を本報告(第一次報告)としてまとめた。

2. TFにおける検討では、基本的考え方で示された基本原則等を基点として検討を行ってきた。

枠内の基本的考え方抜粋の2. ヒト受精胚の位置付けに移ります。

ヒト受精胚は、人そのものではないとしても、人の尊厳という社会の基本的価値の維持のために特に尊重されるべき存在であり、かかる意味で人の生命の萌芽として位置付けられるべきものと考えられる。

3頁目に移ります。

ア、人の尊厳を踏まえたヒト受精胚尊重の原則、二つ目の「したがって」の段落に移ります。

研究材料として使用するために、新たに受精によりヒト胚を作成しないことを原則とするとともに、その目的いかににかかわらず、ヒト受精胚を損なう取扱いが認められないことを原則とする。

イ、原則の例外。人の健康と福祉に関する幸福追求の要請に応えるため、一定の条件を満たす場合には、たとえヒト受精胚を損なう取扱いであるとしても、例外的に認めざるを得ないと考えられる。

ウ、例外が許容される条件。ヒト受精胚によらなければ得られない生命科学や医学の恩恵及びこれへの期待が、十分な科学的合理性に基づいたものであること、人への安全性に十分な配慮がなされること、そのような恩恵及びこれへの期待が社会的に妥当なものであることという三つの条件を全て満たす必要があると考えられる。また、これらの条件を満たす取扱いであっても、人間の道具化・手段化の懸念をもたらさないよう、適切な歯止めを設けることが必要である。

4. 制度枠組み。ヒト胚は胎内に戻さず、取扱いは原子線条形成前に限ることとしている。

(2)TFにおける検討内容として、中間まとめで示された論点について、基本的考えに立ち返り、更に議論を深めるとともに、核置換、新たなゲノム編集等、遺伝的改変技術のヒト受精胚等への応用等に係る検討事項が、生命倫理専門調査会から提示されたことを受け、基礎的研究を目的とする場合——4頁目に移りま——及び研究として行える臨床利用の場合について、以下のとおり検討を行った。

①基礎的研究を目的とする場合について。生殖補助医療に資する研究、先天性の難病を含む遺伝性疾患(先天性)の新たな治療法・予防法の開発に資する研究、疾患(がん等)の研究を目的とする基礎的研究を対象として、指針等の制度的枠組みについて検討することとし、検討結果は以下の4点となっています。

i、現在、ゲノム編集技術等の手法が簡便になっている生殖補助医療を提供する医療機関においては、顕微授精等の操作を日常的に行っているとともに、ヒト受精胚を医療機関内に保有していること、一部の生殖補助医療を提供する医療機関においては、研究開発が積極的であること等の状況下において、ヒト受精胚の遺伝子改変が意に反して誘発されてしまう懸念がある。

一方、初期胚段階の遺伝子の働きを理解することが可能となることにより、生殖補助医療等に資する知見が得られる可能性があることから、適切な研究の実施が可能となる体制の構築が求められている。

次の段落です。

このような状況に鑑み、まず生殖補助医療研究を目的とする基礎的研究に対する適切な制度的枠組みを策定する必要があり、そのため、速やかに指針の策定を行うことが望ましいとの結論に至った。

次の段落の文部科学省及び厚生労働省においては、指針の策定作業を速やかに行うよう期待する。この箇所は、11頁のまとめの最初の丸に再掲されています。

ii、難病等遺伝性疾患研究及び疾患(がん等)研究を目的とする基礎研究については、生命倫理専門調査会を通じて——5頁目に移ります——、基礎的研究が病因解明等に資すると考えられる疾患の選定及びその有効性に関する見解を学会等から得た上で、速やかに本TFにおいて検討を行うこととする。この点はまとめの三つ目の項に再掲されています。

iii、核置換等の事項については、今回の対象となった事項の検討が終了した後速やかに検討を行う。この点はまとめの三つ目の項に再掲されています。

iv、以上 i ~ iii に関連する指針等の策定に当たっては、複数の細分化したものとすることはなく、可能な限り、先行して策定した指針等を順次拡充、統合していく等により、包括的な指針等として策定していくことを目指す。この点はまとめの最後の丸に再掲されています。

②研究として行われる臨床利用について。中間まとめでは、オフターゲット及びモザイクの発生に伴う危険性があること、世代を超えて遺伝子改変の影響を及ぼし、それに伴う危険性を払しょくできる科学的な実証が十分でないこと等の倫理面・安全面での課題が示された。

次の段落に移ります。

これらに加えて、編集の痕跡が残らず、遺伝子改変の確認が困難であることなど——3行飛びまして——、中間まとめと同様に、本TFにおいても、研究として行われる臨床利用として、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚をヒト又は動物の胎内へ移植することについては、いかなる目的の研究であっても、現時点で容認することはできないとの結論に至った。

次の「なお」の段落では、医療提供として行われる臨床利用であったとしても、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚をヒト又は動物の胎内に移植することは容認できないとの見解に至った。

6頁目に移ります。

3. 生殖補助医療研究を目的とする指針の策定における留意事項。

(1) 研究対象とすることが認められるヒト受精胚について、基本的考え方においては、研究材料として使用するために新たに受精によりヒト胚を作成しないことを原則としている。中間まとめにおいては、ヒト受精胚を新たに作成して当該研究を進める必要性は、現時点で確認されないとしている。

次の段落に移ります。

基本的考えの原則に照らし、ヒト受精胚尊重の原則の例外であったとしても、安易に研究に用いるべきではない。研究用新規作成胚を基礎的研究で利用するに当たっては、その研究目的、科学的な合理性、社会的な妥当性、研究の必要性に加え、研究用新規作成胚でなければ説明することができないとする科学的根拠が必須であることから、これらの必要な条件について慎重に検討を行う必要がある。

以上のことから、生殖補助医療研究を目的としたヒト受精胚へのゲノム編集技術等を用いる基礎的研究において使用し得るヒト受精胚について、当面は生殖補助医療の際に生じる余剰胚に限ることとし、この点は11頁のまとめの最初の丸に再掲されています。研究用新規作成胚を利用すること、すなわち研究材料として新たにヒト受精胚を作成し利用することは禁止とする。

なお、配偶子、生殖系列細胞に係る研究も含め、研究用新規作成胚を利用することについては——7頁目に移ります——、生命倫理専門調査会において、その必要性等について改めて検討を行った後に、本TFにおいてその取扱い等に係る検討を行うこととする。この点はまとめの四つ目の丸に再掲されています。

(2) 対象とする技術の範囲については、頁、下の①～⑤と整理しています。本

文では、最初の段落では、個体発生への影響のみならず、後の世代にまで及ぶ遺伝的な影響が危惧される遺伝子の改変等を行う技術であることから、①のとおり、中間まとめで規定したゲノム編集技術に加え、②の従来のウイルスベクター、プラスミド等を用いた技術も対象とする。③ゲノムDNAを切断せず、特定のゲノムDNAを標識する技術、特定のゲノムDNAの遺伝子発現を増強・抑制する技術、④ミトコンドリア移植、⑤その他遺伝子改変に関する技術とされています。

8頁目に移ります。

(3)研究計画の審査体制について。

二つ目の「これら」の段落のヒトES細胞の樹立に関する指針、ヒト受精胚の作成を行う生殖補助医療研究に関する倫理指針等の既存の指針においては、科学的・倫理的妥当性を担保する必要があることから、各機関の倫理審査委員会による倫理審査に加えて、国がこれら指針への適合性についての確認を行う手続を定めている。

次の段落のゲノム編集技術等を用いる研究の審査等の手続に当たっても、ヒト受精胚の使用及び滅失を伴うことから、上述の指針と同程度に慎重な手続が採用されるべきである。加えて、ゲノム編集技術等の有用性・安全性に関する最新の知見を踏まえる必要がある一方、これらに対応できる人材は限られていることから、適切な水準の審査等を可能とするために、関連する学会等と連携する審査体制の整備が必要である。

①審査体制について。

生殖補助医療研究を目的とするヒト受精胚へのゲノム編集技術等を用いる基礎的研究の審査等に当たっては、当面、上述の既存の指針と同様に、各機関の倫理審査委員会による審査及び国による指針への適合性について確認を行う2段階の手続とすることが適当である。この点についてはまとめの最初の丸に再掲しています。

次の段落の将来的な課題として、生命倫理の遵守と研究開発の推進の双方の均衡をより適切に実現できるよう検討する必要があるとの観点から、研究開発の動向、倫理審査委員会の審査内容の評価、今後策定される指針等の制度的枠組みに基づく遵守状況、国際的状況等に基づき、一定の期間を経た後、生命倫理専門調査会等において第三者組織等の活用も視野に、審査等の手続について改めて検討を行い、必要な改善を図ることとする。

②関連する学会等の連携について。

基礎的研究の審査等に当たっては——9頁目に移ります——、適切な水準の審査等を可能とするため、当知見を有する学会、医療関係団体、患者等の組織等の意見を踏まえる等、これら学会等と連携した審査等の手続とすることが必要である。

また、具体的な審査等に当たっては、ゲノム編集技術等に係る知見のみでなく、生殖補助医療研究、ヒト受精胚での初期発生等、動物に関する研究、その他関連する研究等の知見に加え、医療現場、国民、患者等を含めた幅広い観点から検討を行うことが必要であることから、これら知見・観点を有する者の参画が必要である。

(4)ヒト受精胚の取扱いに当たっての遵守事項等については、基本的考え方に規定される下記の事項を基本として検討を行うことが必要である。

枠内の基本的考え方の第4、制度的内容の2行目に移ります。

研究に用いたヒト受精胚を臨床に用いないこと、未受精卵の入手制限及び無償提供、ヒト受精胚や未受精卵の提供の際の適切なインフォームド・コンセントの実施、胚の取扱機関の制限、研究記録の整備、研究実施機関の研究能力・設備の要件、研究機関における倫理的問題に関する検討体制の整備及び責任の明確化、提供者の個人情報の保護、研究に関する適切な情報公開等を定める必要がある。

本文に戻ります。

研究によって得られるゲノム解析情報等は——この段落の最後に飛びます——、基本的考え方に規定される事項に追加して、以下についても検討対象とすることが望ましい。

10頁目に移ります。

ヒト受精胚の遺伝子情報の保護、管理、利用及びその提供。研究目的等に係る国民の理解を深めるための普及啓発及び審査等の透明性の確保。

文部科学省及び厚生労働省が策定する指針については、案が策定された段階で総合科学技術・イノベーション会議において確認を行うこととする。

4. 規制の枠組みについて。

ゲノム編集技術等は、その利用範囲が急速に拡大していることから、研究に係る規範の早急な構築が必要となっている。このため、指針の策定を先行させるこ

ととした。

次の段落の、しかしながら、指針のほかに法律による制度的枠組みの必要性についても検討が必要であるとの意見が出された。また、日本学術会議からも提言されています。

次の段落に移ります。

これらを受けて、指針以外の法律等による制度的枠組みについても検討を行い、出された意見の概要は以下に示すとおりです。生命倫理専門調査会においては、これら意見も参考としながら、指針以外の制度的枠組みに関する議論を更に進めていくことを期待したい。

一つ目の丸で、指針策定によって研究目的では一定の制度的な有効性が期待できるが、医療提供目的でのヒト受精胚の取扱いについては、指針の直接の対象とならないことから、法律による規制が必要である。

2番目、個々人の倫理観や生命観を反映して、国民の意識も多様であり、今すぐ法制度として整備するのは容易ではない。また、一定の期間等が必要である。

3点目、制度的枠組みについては、急速に進展する技術や新規に開発される技術に遅滞なく対応するという観点から、まずは指針を先行して策定した上で——11頁目に移ります——、法制度については新たに策定される指針の遵守状況、ヒト受精胚を取り巻く社会状況等を勘案しつつ検討を進める必要がある。

5. まとめでございます。

本報告では、まず将来の生殖補助医療に資する可能性がある生殖補助医療研究を目的とした余剰胚へのゲノム編集技術等を用いる基礎的研究に係る指針の策定を行うことが望ましいとの結論に至った。

併せて、当該指針の策定に当たって、審査体制については2段階の手続とすること、関連する学会、医療関係団体、患者等の組織等と連携すること等の留意事項を取りまとめた。

以上の結論に基づき、文部科学省及び厚生労働省において指針の策定作業等が速やかに行われることを期待する。

2点目、また、研究として行われる臨床利用においては、生殖補助医療研究を目的とした場合であっても、現時点では倫理面・安全面での課題があることから、ゲノム編集技術等を用いた受精胚をヒト及び動物の胎内へ移植することは容認

できないとの結論に至った。

3点目、難病等遺伝性疾患研究及び疾患(がん等)研究を目的とする基礎的研究については、これら疾患に係る学会等の見解が得られ次第、本TFにおいて速やかに行うとともに、核置換等の検討についても今後進めていくこととする。

研究用新規作成胚(ヒト配偶子及びヒト生殖系列細胞を含む)の基礎的研究への利用等については、生命倫理専門調査会において検討を行った後に、本TFにおいてその取扱い等に係る検討を行うこととする。

5点目、上記に関連する指針等の策定に当たっては、複数の細分化したものとすることはなく、可能な限り、先行して策定した指針等を順次拡充、統合していく等により、包括的な指針等として策定していくことを目指す。

12頁目には、TFの構成員、13頁目以降には、参考資料として平成16年の基本的考え方、参考資料2として中間まとめ、参考資料3として平成29年の今後の検討方針を添付しています。

説明は以上でございます。

(原山会長)ありがとうございました。

ここから議論に入らせていただきます。今、御説明申し上げました報告書に関して、御意見、御質問などを承りますので、よろしく願いいたします。どなたからでも結構です。

はい。今村委員、どうぞ。

(今村委員)ここでこの調査会に求められる大きな視点というのは、指針と併せて法的な整備をどうしていくのかと、どの範囲までを法の範囲として規定していくのかということかなと思います。前回の会議でも私、申し上げましたけれども、日本医師会は既に5、6年前に生殖補助医療に関わる法整備の必要性を意識して、ドラフトとしてそれを作成しております。現段階での状況はその当時とは随分違ってきているとは思いますが、しかしながら、法の枠組みというものを大事にしていかなければならない。指針だけではやはり及ばないのではないかと。行為規制というものを恐らくこの念頭に置くということであれば、やはり法の整備というものを併せて検討していくということが、どうしても必要だろうと。ただ、一方では、研究を進めていくという観点も非常に重要でございますので、そのところのかげんといいますか、そのところを慎重に議論をして、TFにもその議論をお願いしたいというふうに思います。

(原山会長)ありがとうございました。

この報告書も、今の御意見の方向性を示しているものと思っております。まず、研究を進めるという視点から、枠組みとしての指針を作った上で、それだけで十分だという議論ではなく、その上の法律的な枠組みとなった場合、この専門調査会の方に再度、球が投げられて、ここでの議論の題目となるというふうな認識でございます。

(今村委員)座長の仰るとおりです。全くそういうふうな方向で検討を頂ければというふうに思います。

(原山会長)ありがとうございました。

その他は、如何でしょうか。

はい。久慈委員、どうぞ。

(久慈委員)前回欠席しましたので、ちょっと的外れかもしれませんが、報告書の6頁のところに、新たな受精により作成されたヒト受精胚のことが書いてあります。これは前回の議事録を読ませていただいて、幾つか議論があったと思うんですけども、この点に関しては多分、TFから生命倫理調査会、本会の方にもう1回投げ掛けられている議論ではないかと思えますし、それから、これは科学的にもやっぱり必要な研究分野だと思いますので、これはどうしても、次にTFに投げ掛けるときにも、この会の方針をまとめて投げ掛ける方がいいのではないかと考えます。

(原山会長)ありがとうございます。

今、御指摘の点ですが、TFの中でまず、最初の報告書を出したわけですが、その作業の中で宿題が幾つか出てきました。先ほどの法的枠組みも一つですし、今おっしゃった研究のために新たなヒト胚を、いわゆる受精胚を作る策定に関しては、今回のTFの中での議論ではなく、また親会の方に持ち帰ってということになっております。ですので、ここでの作業というのは宿題がリストアップされてきておりますので、その辺も明確にこの報告書ではしているという視点でございます。

その他、如何でしょうか。

はい、今村委員、どうぞ。

(今村委員)いろんな研究を進めていく上での条件として、社会的な妥当性というふうな言い方がございます。この社会的な妥当性というものを誰がどういうふうにして検討するのか。研究目的であるとか科学的な合理性であるとか、こういったものに

については、ある程度の専門家による検討ということで可能になるんだろうというふうに思いますが、社会的な妥当性というものを必要条件に加えた場合に、これをどこで誰が議論するのかと、結論を出していくのかということも、非常に大事な視点だろうというふうに思います。

(原山会長)ありがとうございます。

これも、これまでの経験知、私たちのこの生命倫理調査会の経験知というものも活用しながらということですね。これはこういう形がというパーフェクトなものはないわけですね。ですので、試行錯誤的なこともございますが、なるべく幅広い議論を進めるというものが一つの柱だと思っております。そういう視点から次に、今のこの議論が終わった後で御報告しようと思っておりますが、パブリックコメントという枠組みがございます。そういうものも活用しながら、報告書に対する御意見を頂く。また、並行してなんですけど、前回は申し上げたと思っておりますが、お台場でございます。科学未来館の協力を得て、広く様々な方の意見を伺うという企画もしております。そういうやり方も加えた上で、この社会的妥当性の議論というものをどういうふうな形で構築していくか、それもまだ進行の話だと思っておりますので、常々ウオッチしていただきながら、御意見を頂ければと思っております。

ちなみに、補足情報ですが、仏国の事例、出させていただきますと、仏国には生命倫理に関する国の独立した機関がございます。そこで、今回、幅広になんのですが、法律改正ということを前提として、幅広く国民の方から様々な意見を聞くというパブリックコメントを進めております。そこからとも情報を得ながら、やり方についても考えていきたいと思っております。

甲斐委員、どうぞ。

(甲斐委員)大体、全体としては、中間まとめにのっとったTFの報告書というふうに理解してよろしいんですね。

それで、最終的に「包括的な指針」等として策定していくことを目指すという表現が何か所か出てきたのですが、この最終的な「包括的な指針」というものの性格、射程範囲というのは、まだ現段階でははっきりは言えないわけですね。今まで既存のいろんな指針なりガイドラインがありますが、それらを一本化するという意味での包括的な指針なのか、あるいは、それぞれ今までの指針は残して、その上に何か「上位規範」と言っていかが分かりませんが、そういったたぐいの指針を策定していくということなのか、これはいずれの方向を目指す予定でしょうか。分かる範囲で結構ですが。

(原山会長)先ほど、まとめの11頁のところでございますが、この報告書、今日、御審議いただいている報告書は第一弾の報告書という形でございます。ここでもってまず指針を作るべしということ、関係する省庁、厚労省、文科省の方に投げさせていただくという過程ですが、これは対象としては、生殖補助医療に資するという形でもって、ある種の目的性というものを限定しております。今後のスケジュールとして、難病等遺伝性疾患研究及び疾患(がん等)研究を目的とするのは、段階に踏まえて議論した上で、指針というふうにしていく形の議論がなされます。そのときに、目的ごとの指針を作るのではなく、できれば、初めの一步として、一つの目的として生殖補助医療に資するというふうにしてはおりますが、それをベースとした形でもって別々のものを作るのではなく、なるべく一本化ということ視野に入れて議論するという、ここでは謳いたかったというのがございます。

(甲斐委員)「一本化」という場合にはいろんな方法があると思うんですね。個々の指針は、それはなお残した上で、あらゆる指針に共通のルールみたいなものを上に設定するのか、あるいは、一本化して全部各論みたいなものを作って、その中で生殖補助医療関係とか、その他いろんな難病関係とか、こういうふうにして下に各論を持っていくのか、それはどちらというふうにお考えですか。

(原山会長)現時点では、まず第一歩として、TFにおいて次のテーマであることに関して議論した上で、どういう形の指針のいわゆる構造が出てくるかというものを見定めた上で、じゃあ第一弾の指針と整合性をとった上で、どういう形になるか見ていかないと、現時点では最終的な構造ということ言うことは、なかなか難しいと思うんですね。ですので、そういうやり方そのものをこの報告書においては宣言しております、向かうべき方向性として。具体的な形というのは、まずは議論を詰めた上で、やはり目的によってかなり違う部分が出てくる可能性もあるわけで、それは現時点ではできないので、この専門調査会としては、その方向性というものを見定めた上で、常々、複数のバラバラのものを出すんじゃないということを適切に示していただければと思っております。

(甲斐委員)分かりました。それであれば、大体理解ができます。つまり、パッチワーク的に個別に対応するのではなくて、およそ想定できるものをある程度想定した上でルール化していく、というふうな、さきほど言った「上位規範」という言葉がよいかどうかは別として、そういうものを作るということですね。了解しました。

(原山会長)では、青野委員、どうぞ。

(青野委員)私はTFの構成員でもありますので、両方の立場ということになってしまいますけれども、TFのときのちょっと最後のところで、私は個人的にちょっと混乱した

かなと思う点があったので、まずその点を確認させていただきたいというのが1点です。それは何かというと、11頁のまとめのところの2番目で、ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚をヒト及び動物の胎内へ移植することは容認できないということなんですけれども、このときに、この「胎内」という言葉を使うのか使わないのかということが、ちょっと議論にTFでなりました。結果的にこうなっているんですけれども、まずこれが指し示すものが何かということ、一応もう1回はっきりさせておいた方がいいかなと思うのが1点です。

もう一つは、そのときに、ヒト受精胚から作ったES細胞のようなものの移植についての言及をなされた構成員の方もいたと思うんですけれども、これは、今回はとにかく議論しているというか対象としているのは、ヒト受精胚であって、そこから作られるES細胞のようなもの、それ以外のものについてはここでは念頭に置いていないという理解でいいかどうかという、この確認が2点目です。

もう1点は、これは特にTFのときには議論にもなっていないと思いますが、今のまとめのところの3番目、4番目、先ほど原山会長が宿題というふうにもおっしゃった点ですけれども、この点については、はっきり別にここに書かれているわけではありませんが、気持ちとしては、これはモラトリアムというふうに理解されるものかどうか、していいかどうか、この辺についてちょっと一応確認をさせていただきたい。

以上、3点です。

(原山会長) 初めの2点に関しては事務局から回答させていただきます。

(加藤参事官) まず、「胎内」の言葉については、資料2-1の37頁を御覧いただけますでしょうか。

資料37頁の用語解説に「胎内」という言葉が定義されています。この用語解説は15頁の「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」が、平成16年に出たときの参考資料として添付されています。

「胎内は子のはらまれる母親の腹の中」と定められており、この意味で「基本的考え方」、今回の報告書では使っております。かつ、この基本的考え方の根拠となった法律が、クローン技術規制法でも「胎内」という言葉を使っております。今回、TFでは御議論、意見を交換していただいたかと思いますが、法律でも使われている言葉ですので、定義は従来から使っている言葉の意味を変えないで、使わせていただいております。

二番目のES細胞でございますが、「基本的考え方」の18頁にヒト受精胚の定義がございます。この定義に踏まえすと、ES細胞は含まれないと。ES細胞から

生殖細胞を作成し受精胚を作れるかどうかについては、たしか指針においてできないと言及がされているかと思われますので、この報告書ではES細胞から受精胚を作るということまでは、想定はしてないというふう考えております。

(事務局)すみません、補足いたします。

本規程は基本的に胚の検討をしているものでございますので、そうすると、この「基本的考え方」で示された用語の胚というのが対象になります。ES細胞からもし仮に、さっき説明したところを補足しますが、胚ができてきたということであれば、胚になるので適用であり、ES細胞のままということであれば、これは着床して子供になるというのはなかなか難しい状態ですので、対象外になるかという認識でございます。

あと、最後のモラトリアムかということについてなんですが、ちょっと御質問の趣旨がはっきり把握できなかつたんですけど、「基本的考え方」においては、現状、必要性が応じた場合には、改めて検討するというふうな書きぶりになっておまして、今回、こういった新しいゲノム編集技術という技術が出てきたということを受けて、再度検討した上で、それをどうするのかというのを正に決めていくのは今後の検討かと思っておりますので、結果的に何かの形が出るのか、それとも、もう一度、まだ時期尚早なんだというモラトリアムという結果も、あえてここで規定するのではなくて、検討の結果を受けて決めてみてはと思っておりますが。

(青野委員)すみません。質問の仕方が良くなかつたかもしれませんが、つまり、検討している間は、気持ちとしては、できることならば、それはまだ検討中なのであって、そのモラトリアムと言うかどうかは別として、研究者の方々はそれを、例えば配偶子のゲノム編集といったようなことについて、どう考えればいいのかということ、ちょっと聞いておきたかつたということです。

(原山会長)ここの11頁のまとめの3項目と4項目のことなんですが、これに関しては、通常モラトリアムという言葉の意味というのは、一応、現時点では何々をしないということが一般論であって、でも、それが半永久的ではなく、いつか変わる可能性もあるが、現時点ではそれをキープしようというのが、モラトリアムだというふうに認識しております。

そういう視点からいいますと、この3項、4項というのは、アクションとして、半永久的じゃない、ある程度待つというのではなく、段階を踏んで検討するというふうに書かれております。特に3項目に関しましては、やはり学会等からのいわゆる現場感覚のある情報がない限り、検討会でなかなか検討しづらいので、前回のこの専門調査会でもって皆さんに御承認していただいたのは、学会にこのことを要求する

ということをさせていただきました。ですので、今、待ちの状況であって、そこからの情報が来た段階で、TFでは議論を進めると。そういう意味で、モラトリアムとはちょっと違うというニュアンスと私は思っております。

次のところの4項目に関しましても、これはここで議論すべきだというふうにTFは言っていますし、それを受けた形で、この専門調査会でしていかななくてはならないと思っております。ですので、これも何か新しい事象が起こるまで待つというのではなく、主体的にここで議論すべきだと思っております。ですので、多分、モラトリアムという言葉を使うのは、今、最後におっしゃった、研究者の立場からどうしたらいいのかというのは、現時点で生命倫理専門調査会として出している報告書というのは、前回のゲノム編集に関する報告書でございます。あれが基本となる考え方を示しているものであって、それを基準に判断していただくのが、今の現時点でのやり方だと思っております。ですので、なるべく時期を先延ばしせずに、TFの方に投げていくべきだと思っております。

米村委員、どうぞ。

(米村委員) すみません、先ほどの青野委員の御発言で、ヒト受精胚の意味についてお尋ねがあった点に関連して発言させていただきます。

青野委員から御引用のあったTFでの議論とは、私が申し上げた発言のことでありと思っておりますが、その際に私は、ヒト受精胚の臨床利用というものがどの範囲を指すのかが、あまり明確になってはいないのではないかと御指摘申し上げ、その中で御引用のような発言をいたしました。今、事務局からお答えがありましたけれども、ES細胞と受精胚が違うというのは、当然のことでありまして、私もそのような基本的なところで誤解しているわけではございません。

私の方では、ES細胞を樹立し、そのES細胞を「胎内」ではなく「体内」に移植するという一連の行為が、受精胚の臨床利用に含まれるのかどうかという問題を提起したということです。ES細胞を移植するという、そこだけ取り出せば、当然、受精胚の利用ではないのですが、受精胚からES細胞を作成し、それを体内に移植するという行為を、全体として一つの行為一体の研究として行った場合に、それは受精胚の体内移植ということになってしまわないかという趣旨です。そのような行為が禁止対象に含まれていると捉えられるようでは困るので、そうは受け取られないような表現にしていきたいということを、申し上げたところです。

どこの部分を研究の一単位として捉えるかという点は、研究計画書の書き方によるところが大きいわけでして、こうでなければならぬというルールはないと認識しております。したがって、どういう単位で研究計画を記載したとしても、「受精胚の

臨床利用」として禁止される範囲が適正なものになるような書き方にさせていただきたいということを申し上げた次第です。今回のこの報告書はそのようなものになっていると、私は認識しております。

(原山会長) はい。今村委員、どうぞ。

(今村委員) この研究というのは、先端的な研究であるという一方で、問題となっている余剰胚であるとか新規胚とかいうのは、日本国中どこでも手に入れることができるし、実際にもたくさんあると。また、ゲノム編集技術というのも、いわゆる先端的な研究機関でなくても応用できるレベルまで今来ているということで、一步間違うと、どんな人がどんな気持ちでやるかということに係ってくるということで、非常に危うい状態になっている。人の尊厳というものをいかにも軽んずるような状況になり得るということになっている。

10頁の下から二つ目の項ですけれども、この取扱いについていろんな考え方があるということで、強制力を有する法制度として整備するのは容易ではないということで、もうしばらく待つてはどうかという意見が述べられておりますけれども、そうであればこそ、最低限のルールというものを、ある程度強制力を持ったものとしてやっぱり整備しておく必要があると。昨日、クローン猿の話題が出ておりましたけれども、ああいう技術でもやろうと思えばすぐできると。そういうことについてきちっとした規制というものを最低限掛けておくということは、やはり国として必要ではないかというふうに私は思います。

(原山会長) ありがとうございます。

正に今おっしゃった議論というものも、TFでかなり論じたと認識しております。その一つの現わし方ですが、今の10頁のところにもございますが、5頁の下の部分を見ていただきますと、我々の生命倫理調査会がカバーしている範囲と、それから医療行為というのは範囲外に当たるわけなんですけど、一番下の段落、医療提供として行われる臨床利用に関しては我々の対象ではないが、しかし、現状に対して危惧する点というものを述べております。これはある種の容認できないとの見解に至ったという、ちょっと柔らかい形になりますが、なぜかという、我々の対象でないから、指針に落とすことはできないと。

今おっしゃった、御指摘なされた点というのは、正に日本全体として考えるべきであって、そういう意味で、ここでの議論というのがそちらの方向に向くという、一つの流れを作るものというふうに認識しております。それがこの5頁での表現です。やはり次の過程というのは、それなりの人たち、関連する省庁、それから巻き込まないことにはできないので、ですので、問題、10頁のところに行きますと、その難し

さというのをうたっておりますが、しなくていいという方向では全くないわけです。ですので、この生命倫理調査会の枠組み、それから外でもってどのような動きが出てくるのか、それに関しても注視していきながらだと思っております。

ありがとうございました。

(阿久津委員) ES細胞のことが出ましたので、それについてのコメントと、あとは、1点、先ほどの今村委員の御意見にも関連することの二つ、申し述べたいと思います。

まず、ES細胞ですけれども、ES細胞から生殖細胞への研究をする場合、ガイドライン、指針がございますので、それは指針の下に研究はできると。ただ、現状、受精させることはできませんので、つまり、胚にはできないということになります。そこに関連する移植というのも当然、想定されないことになると思います。ただ、ES細胞自体を移植ということになると、恐らくこれは再生医療等安全性確保法の範疇の中に入ると思いますので、単純に基礎的な研究だからこれを入れようかということには、多分ならないなというふうには思います。

あと、今後ですけれども、私のこれは希望といいますか、考えとしては、先ほど今村委員のおっしゃったこととも関連するんですけれども、早くこの報告書を社会に触れるようにしていただきたいというふうに思います。そこでいろんな御意見であったり、まずは知ってもらうということが大事ななというふうに思います。それと、社会というだけではなくて、特に関係する人たち、関連学会の参考人の方もいらっしゃいますが、胚を取り扱うような人たちに対して、現状、こういう考え方で進んでいると。胚を取り扱う、ゲノム編集する、研究するに当たっては、こういう方向性、考え方がありますよというのを、特に知っていただきたい。これは恐らくといいますか、本当に希望として、遅滞なく積極的に告知なり理解をしていただく。もちろん、当然、御意見を頂くことにもなると思うんですけれども、そういうふうに進んでいければなというふうには思っております。

(原山会長) ありがとうございました。

本日、更なる議論を頂きました。今の阿久津委員の御意見も踏まえた上で、この次のステップとしまして、この報告書をパブリックコメントに掛けたいと思っております。更なる御意見を広く一般もございまして、多分、専門、関連する方たちからの御意見も出てくると思いますが、まずそれを集めることを次のステップとさせていただきたいと思っております。

それを踏まえた上で、また更に、ここでの議論もございまして、この報告書の次のバージョンとしては、CSTIの原案というものを事務局側でもって準備させていた

だきたいと思っております。それを、そのプロセスに関して皆様に御了承いただければと思いますが、パブコメに関して何か御意見ございましたら。多分、皆さん、方向性としては御賛同いただけると思っておりますが、よろしいでしょうか。

(甲斐委員) 1点だけ今の点で。

「中間まとめ」のときにも関連学会ということで、たしかこのTFの構成員にも金田参考人と松原参考人のお二人が入っていましたよね。この二つの学会、日本遺伝子細胞治療学会、それから日本人類遺伝学会から、少なくとも2人の参考人はTFの構成員に入っておられるんですが、それ以前もこの委員会に参加いただいた学会からの反応というのは、現段階ではまだそれは確認してないということで理解してよいのですか。それとも、その学会でもう既に多少この議論をやったということか、あるいは、もうパブリックコメントの中でそれを取り入れるということなのか、ちょっとその点だけ確認をお願いします。また学会とすれ違うといけませんので、確認だけです。

(金田参考人) TFのこの報告書やそれまでの過程については、まだ学会の中では議論はしておりませんので、私としては、パブリックコメントの中で意見を出させていただければというふうに思っております。

(松原参考人) 日本人類遺伝学会の中でも、理事会の中ではこの内容は共有して、合意は頂いておりますけれども、学会は何せ5,000人くらいに上ります。しかも、様々な基礎から臨床までいろんな分野の方が入っていますので、学会自体として何かコメントを集めるというよりは、パブリックコメントの中でそういった意見を吸い上げていきたいというふうに考えております。

(原山会長) はい、どうぞ。

(久慈委員) 先ほどもお話ししたんですけれども、新たな受精胚を作るというところでどうしても僕はこだわりがありまして、皆さん御存じのように、ES細胞とかiPS細胞から精子とか卵子を作るというのは、動物ではもうできているわけですよね。その細胞に遺伝子改変を行って受精させるということは、研究の面から言う話ですけれども、例えば受精卵にゲノム編集をして病気を防ぐというときに、一番問題になるのは多分モザイクの問題で、例えば二つ細胞があったときに、一つの細胞は治ったけれども、もう一つの細胞は治っていないということがあり得るわけなんです。でも、もし精子なり卵子なり、その前の段階でゲノム編集をして、そこで疾患遺伝子を正常な遺伝子に取り替えてしまったとしたら、モザイクは発生しようがないわけですね。だから、治療としてはこちらの方が多分、科学的には合理的だと思うんです。

もちろん、それを最初から認めるかどうかは別にして、でも、パブリックコメントを出すときに、この議論をしたのかしないのかということに関しては、やっぱり話しておかないと、そもそもゲノム編集のこの会議が持たれた理由というのは、その技術そのものがどういう影響を持っているかということが重大だからということで持たれたと理解していますが、結局、人類の遺伝子のセットというものを換えかねない。何世代か後で時限爆弾みたいに何かが起こるといことが危惧される。

だから、先ほどからいろいろ範囲について議論がありましたけれども、次世代に伝達しないような技術というのは、多分、ここで議論しているゲノム編集とはちょっと違うことだと思うんですね、例えば、病気のとときにES細胞を使ってその人を治すとかということは。でも、逆に、受精卵のゲノム編集と、それから精子とか卵子に類するもののゲノム編集というのは、この論議の中では同列に扱わなければ多分いけないもので、もちろん片方だけを今、モラトリアムにするということはいいいんですけれども、同列だということはいっぱり認識をしておく必要があると思います。

(原山会長) ありがとうございます。

多分、この報告書そのものをパブリックコメントに掛ける議論と、それから、これまで何回にも分けてここで議論してきて報告書を作ったという、生命倫理調査会の本体での報告書がございます。ですので、あちらの報告書はパブリックコメントに掛けてないんですけれども、そういう背景があったということ、そのパブリックコメントに書く際に参考資料として出した上で、その文脈の中で、この部分に関しての報告書だということを明確にすると同時に、それから、我々としての今幾つかもう既に申しあげました宿題がございます。今おっしゃった宿題って、これからの課題というものも多分、明示していくことも大事だと思いますので。一応、このパブリックコメントの一番の主題は、この報告書のそのものでありますが、そのやり方について、ちょっと事務局の方で相談させていただいて、今の御趣旨というものを取り組んだ形でやっていきたいと思しますので、よろしいでしょうか。

(久慈委員) ごめんなさい。もう一つ懸念として、これも前回の議論にちょっと出てきたかと思うんですけれども、パブリックコメントに出すということは、一応何らかの、指針まではいかないけれども、考え方を示すことになりますよね。そのときに、やはり日本人の特性として、ここまではいいけれどもここまでは悪いということが、まだ指針になっていないにもかかわらず、研究者に枠を掛けるようなことをすると、特に指針ができるまでの時間が長い場合には、研究を進めるという、この生命倫理調査会の一つの大きな目的というものが損なわれる可能性があると思うので、非常に慎重にやった方がいいと思います。

(原山会長)ありがとうございました。

一つは、ここまでの最初のステップとして行いました「中間まとめ」というのがございます。多分それが基準になっていて、それを更に戦略的なものにするための取り組みとして、この報告書が出ておりますので、その辺の背景というものを明確にした上で、位置付けというものははっきりさせていただきます。

町野委員、どうぞ。

(町野参考人)恐らく、今度のパブリックコメントで大きな論点になると思うのは、新規胚の作成の問題だと思います。これは、議論が始まったときからの論点のひとつであったところで私は一応TFの構成員ではあったんですが、まだ十分理解してないところがあります。6頁の下の方で、「以上のことから」、下から2段目の段落ですが、生殖補助医療研究を目的としたヒト受精胚の云々って、それについては新規作成を認めない、これは駄目ということになっています。しかし、それ以外の、「なお」以下のところで、研究用新規作成を利用することについては更に検討するとあります。

この二つの関係が問題なのです。前半の生殖補助医療研究については、これは現在のヒト受精胚の作成を行う生殖補助医療研究に関する倫理指針(以下、「ART指針」という。)が新規作成を認めています。従って、この部分をこのとおりに理解しようとするなら、新規作成をすることはART指針によってももちろん認められているけれども、新規作成胚にゲノム編集技術を用いてはいけないという趣旨に解さざるを得ないことになります。そのような趣旨であるならば、その点を明確にさせていただきたいと思います。もしそうでなく、生殖補助医療研究のための新規受精胚の作成は認めないという趣旨であるのなら、現在のART指針も変えるべきだということになります。

第二に、生殖補助医療研究を目的として新規に胚を作成することは認められるけれども、それにゲノム編集を行うことは認めてはいけないのか、その議論はいま一つ明らかではないように思いますので、パブリックコメントの前にはっきりさせた方がいいんじゃないかなと思います。

今気が付いたことで申し訳ございません。

(加藤参事官)まず、今回、今までの時系列的な経緯を踏まえ事務局の方から理解しているところをちょっと申し上げさせていただいて、御検討いただければと思います。

まず、「基本的考え方」の出たときは、受精胚ということですが、今回、生殖細胞系列についても検討に加えて取り組むということの方向性を、報告書において示

したものだと考えております。これが研究用新規作成胚について検討を行うとの方向性を、この文章としてまとめていると事務局としては理解しております。これが第1点目の事務局から補足したい点でございます。

あと、ART指針での新規作成点についてですが、「基本的考え方」を踏まえて、ART指針が策定されておりますけれども、その中で新規作成胚を認められているのは、基本的に生殖補助医療の中で用意した卵子等を研究に使うということです。今回ここで言っているのとは、生殖補助医療研究という形での新規作成胚ということで、重なる部分はあると思いますが、ほかの難病等遺伝性疾病等については、生命倫理専門調査会での議論が必要なのではないかなというふうに思います。

(事務局)補足させていただきます。

まず、資料2-1の53頁をお開きください。

こちらはヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究についての「中間まとめ」、生命倫理専門調査会から出されたまとめでございます。こちらの53頁の一つ目の項目の一番下の行、「また、ヒト受精胚を新たに作成して当該研究を進める必要性は、現時点では確認されない」というふうな報告で、まず1回、「中間まとめ」が出ていると。今回のTFにおける議論というのは、この「中間まとめ」の議論を発展・進化させるということで起こしておりますので、基本的には、ある程度「中間まとめ」の枠というのを尊重した上で行う必要があるということなので、今回は新規作成は、「中間まとめ」を踏襲して、行わないというのが結論でございます。

また、ちょっと町野参考人の御質問とも挟まるんですが、今回、ゲノム編集技術についてのこの6頁の「以下のことから」の部分ですが、これについては、新規作成胚の作成による生殖補助医療研究を禁止するのではなくて、ゲノム編集技術を用いた新規作成というのは、中間まとめでは認めないという立ち位置をとっていますので、その踏襲することによって、イコール、新規作成においてもゲノム編集は駄目ですよという結論に記載させていただいています。ですから、新規作成全般が禁止ではなくて、新規作成に当たってゲノム編集をやることというのは、今回は駄目ですよというふうなまとめになっています。ですので、限定的な禁止ということになるかと思えます。

「なお」以下については、さはさりながら、森崎委員からも、配偶子だとか新規作成、石原TF構成員からも、TFの構成員の方からも、新規作成についてはやっぱり必要性というのはある程度、一定あるので、きちんとそこは対応してほしいということもございましたので、現状、この報告書では「中間まとめ」を踏襲することを前提

に考えておりますので、禁止ということですが、本当に必要性については、議論をした上で、もう一度、報告をまとめて対応していくということで、今後の課題として、新規作成というものについて検討するというのを明記させていただいたところが、今回の報告書のまとめ方でございます。

ですので、今回、新規作成はどうかというよりも、「中間まとめ」で1回決まったことについて、生命倫理調査会としてじゃあもう1回どうするのかというのは、多分、時間が掛かる話になるんじゃないかと思っておりますので、そこはきっちりと時間とリソースを割いていただかないといけないんですけど、検討していただいたら、必要性であるとかそれに対する考え方であるとかというものを踏まえて、御検討いただければと事務局では思っているところでございますが。

(町野参考人) 肝心の問題は、この「中間報告」のいう生殖補助医療研究の目的が、もし現在のART指針に定義されているようなものだとするならば、これのために新規に受精胚を作るのはもう既に認められたことであるが、これについてはゲノム編集を行ってはならないと、これは絶対禁止だという強い態度を示しながら、それ以外のものについてはこれから議論するというのが、二つがどのようにして整理されているかということを私はお伺いしたかったんです。

(加藤参事官) 私ども事務局の方で理解している範囲では、生殖補助医療研究は、着床率の向上、受精胚の培養の方法改良など幅広い研究で、今回のゲノム編集技術は遺伝子への影響が特に目的としてなる研究ということで、区別をされたかというふうに思っております。

(事務局) 実際に、町野参考人の仰ることは非常によく分かるんですが、ここで新規作成胚のART指針による研究というのは、一例もまだ認可されて行われていないというのが現状でございます。そうすると、ゲノム自体が受精の直後にどのような変化を起こして、どのように分割していくかといったようなものについても、把握できてないと。そこに対してある一定の介入を加えていくということになった場合に、基準が分からない状態で介入したときに、その介入の効果がどこまで発生しているのかというのは、どうやって把握するかというのは1点。

もう1点、ここの報告書でも書かれておりますが、基本的に、今回のCRISPRを含めてのゲノム編集技術というのは、修正履歴を後から把握することは非常に難しいということになっております。となると、さっき言った言葉と同じなんですけれど、その介入によってどこまで変化したのが分からない状態の研究をそのまま進めてしまうということが、本当に科学的なのかという議論が必要かと思っております。となると、やはりある一定の新規作成胚における変化というものの把握、それに併せて、介

入に対する変化をきちんと把握していくことによって、どう活用ができるのかできないのかという判断をしていくことが必要かと思うんですが、そういうことからすると、まずは基本的な基準のところはどうなのかということも、検討としては必要じゃないかと思います。

となったときに、いきなり編集までを含めて今回認めるというよりも、やはり一歩ずつ着実に、胚を扱う、命を扱うということになりますので、着実に一歩ずつ進めるということと、やはり有識者の皆さんも含めて、国民を含めて、合意が得られていくということのステップが必要だと思いますので、そういった意味で検討を今後進めていくことを前提に、ちょっとまとめているというところですが。

(久慈委員)今の最後のは多分、技術的な問題だと思うんですけども、これは僕も専門ではないので、間違っているかもしれませんが、例えば未受精卵の遺伝的な背景というのは、極体を診断すれば診断することはできますよね。その極体を診断して、その診断した未受精卵に対してゲノム編集を行って、それに受精を行うという研究は、あり得ないわけではないような気がするんですけども。

(事務局)はい。仰るとおりだと思います。ただ、我々は役所でございますので、「中間まとめ」である一定の結果として、新規作成を認めないというふうな結果をこの委員会で決定していただいたということに立脚すると、そこはやはり議論の上でそこをクリアさせていくということが必要不可欠になってきますので、なので、予定として今後検討していきましょうということを、明記させていただいているというところでございますが。

(久慈委員)よろしいですか。僕、実は「中間まとめ」のときには議論に参加していなかったもので、もし事務局の方で把握していたら教えていただきたいんですけども、それでは、受精卵以前の配偶子に関して、ゲノム編集をして、それを新たに受精させることは行わない理由というのは、何だったんですか。

(原山会長)今、確認しておりますが、当初の議論というのは、ここの専門調査会の土俵に乗っかっている基準というのが、ヒト受精胚だったわけなんです。それを基本にした形でもって、ゲノム編集という新たな技術が入ってきたときに、どう受け止めるかというのが論点だったわけで、その次の広がりとして、いわゆる生殖系列細胞に関する議論というのは、次のステップでは必要になりますが、中間取りまとめの段階ではそこに区切ったというのがあります。その後、ここでまた議論したときに、方向性としては、カバーすべき範囲というのがもうちょっと広げなくちゃいけないんじゃないかという意見が出てきて、それを今回、御提示しています報告書の中では、対象としては入ってないんですけども、今後の議論すべき点としてここに書

き加えているというのがございます。

ですので、ある種の迅速に対応しなくちゃいけないというものと、しかし、ちょっと議論に時間を要するものがあったりするので、段階を踏んでいこうというのがここでの取り組みでした。ですので、ここで書かれていることの内容に関しては、これで全て完結しているとは思っておりません。ですので、先ほど宿題というふうに申し上げましたけれども、今後、更に専門調査会の方で議論すべき点というのが幾つかあって、それを残された課題として認識した上で、今回の報告書というものをパブリックコメントに掛けたいというふうに思っております。

(久慈委員)この委員会、最初に参加させていただいたときに、ゲノム編集会議ですか、の資料を頂いて、大変参考になったんですけども、その中にもやはりこの対象としては、これは受精卵を含むだけではない。要するに、受精卵より前のものも遺伝子改変という意味では同じことだから、それに関しては、先ほど言いましたけれども、モザイクがなくなるとか、あと、受精卵になる前に淘汰されてしまうというような治療はあり得ないわけですよ。そういうものも除外することができるから、必要なんだということは一応書いてありますので。

もちろん、これ、必ず背景に入れなきゃいけないとかっていうことではないんですけども、ただ、そういうバックグラウンドをもう最初からこれは切ってしまうというような考え方は、ちょっと、たとえ中間まとめにあったとしても、パブリックコメントを求めるとい意味からすると、少しそぐわないんじゃないかと思えます。

(事務局)切ってしまうという表現ではなくて、今回は第一報でございますので、今回は含めないということが前提でございます。ですので、検討しないのであればここには記載しないんですけど、当然そこは必要になってくるということで、逆に6頁のところとまとめのところを含めて、明確に記載させていただいていると。併せて、久慈委員のおっしゃっているような配偶子の話についても、当然、何人かの委員等から、生命倫理専門調査会及びTFの方からも指摘を受けておりますので、そこはじゃあ当分の間、モラトリアムで状況を見ましょうでは、やはり研究の進捗に合っていけないということと、医療として患者の方を見なきゃいけないということを考えたときに、必要だろうということで、今回、「なお」以下のところで、改めて検討しましょうということを明記させていただくということでございます。

ですので、やはりまとめて最後までをできると本当は理想的かと思いますが、ある程度のまとまりになったところ、あと、重い課題になってしまうと、結果を得られるのにやはり時間が掛かってしまう。となると、それは逆に、研究者もそうですが、その先の患者様に対してもある程度の待つというようなストレスを掛けることになる

ので、できるだけ早く対応ができるような、ちょっと細切れになっている感はあるんですけど、できるだけ早く対応するというを前提に、今回少し進めさせていただいたというところでございますので、久慈委員のおっしゃっている御趣旨は非常によく分かるところなのですが、やはり議論のある程度の一定の時間は必要だろうということを踏まえて、明記することで、その議論を本当の意味のモラトリアムにするのではなく、きちんと議論をして、その結果を得たら、また次に進んでいくというふうな、段階的に行かせていただければなと考えているところですが。

(原山会長)このパブリックコメントの対象というのが、今の案が付いています報告書でございます。同時に、先ほど今村委員がおっしゃったように、広く一般の社会的受容というものをどういうふうに捉えるかという、社会とのコミュニケーションという必需性がある、それは全体像としての議論が必要だと思っております。それに関しては、本当に小規模ではありますが、少しずつ活動していて、科学未来館と連携しながらセミナーをしていく、いろんな方と議論する、それから、患者団体の方たちとの集まりに行き、ここでの考え方というものを説明させていく機会を作っていくなど、地道なものですけれども、やっていくつもりです。やっております。それから、学会の皆様方の御協力が必要であって、様々な機会というものを使いながら、またそのフィードバックを頂きながら、一般の方たちがどういうふうに考えている、学术界の方はどう考えているというものを拾いながら、ここでの議論というものを進めていきたいと思っております。

これ、一気にやればできるものではなくて、ここでの専門家の皆様に集まっていたとしても、やはり細部まで詰めていくと、相当考えなくちゃいけないことばかりです。でも、その議論を全部終わるまで待つて報告書を出していると、多分、時間が掛かり過ぎてしまい、研究現場の方たちが困るということもあるので、そのある種の妥協ではないんですけれども、段階ごとに報告書を出しながら、問いつつ、並行しながら深まりの議論もしていくという活動をやっていくというのが、我々のスタンスです。

町野参考人、どうぞ。

(町野参考人)要するに、パブリックコメントを掛けるときのこの文章の意味なんです。今、お話を拝聴しておりますと、6頁の一番下の「なお」以下のところが総論の部分で、そうしたら、この総論の中にヒト胚の作成と、それからヒト配偶子とヒト生殖系列細胞が入っているのは、更にもっと分からなくなるんですけれども、とにかく「なお」以下のところが総論で、要するにこれからまだ検討しましょうと。そうすると、その前の段の「以上のことから」というところは、この下に入るべき問題なんですか。つまり、新規に胚を作成して、ゲノム編集技術を用いるということの可否について

は、これはこれからまた更に検討しなきゃいけないだろうと。中間報告の方ではちょっと待てみたいなことを言っているけれども、これは検討しなきゃいけないだろうということを、これは「なお」以下ではっきり認めているんですね。

しかし、その前のところで、生殖補助医療研究の目的については、これは駄目だと言っているのは、ちょっと合わないんじゃないかというのが私の前からの疑問なので、「なお」以下の、そうすると、この文章を続けるとすると、ゲノム編集技術进行研究をするために、それで新規にヒト受精胚を作成することは、これから、現在のところはこれは認めるべきでないと思われるけれども、中間報告のそれを受けて、これから更に検討する。そうだとすると、新規に胚を作成して、生殖補助医療研究の目的で新規胚を作成したものについても、現在のところ、それに対してゲノム編集技術を用いることは認められていないけれども、これについてもなお検討するという筋になってくるんだらうと思うんですが。そうじゃなくて、「なお」の前と後とが真っ二つに分かれるというのは、私はまだちょっと理解できなかったところなんですけれども、そういう趣旨でよろしいんでしょうか。どっちの趣旨がいいんでしょうかという。

(加藤参事官) 町野参考人の御指摘の点について、まだ十分理解できないので確認させていただきたいと存じます。「以上のことから」の段落のところで、まず余剰胚に限るということの後、研究用新規作成胚は禁止するという事に終わっていると。その次の「なお」の段落では、新規作成胚をこの委員会で検討するという文章の流れになっておりますけれども、そこがむしろ「なお」以下の段落で二つに分断されているという御指摘でしょうか。

(町野参考人) このままだと、すみません、そのように読めるのでということで。だから、その両者の調整をどうするか。やっぱり分断するつもりだったのか。TFはどういうつもりだったのかということです。TFの構成員でありながら、そういうことを聞くのは非常に情けない話なんですけれども。

(事務局) 事務局でございますが。

ここで「禁止する」という決定事項になっているので、本来であれば、多分ここに、「利用することはしばらくの間」とか、そういった言葉が入ってくるのかなと。そういうことですよ、町野構成員。

(米村委員) 私が理解していたところは、次のようなものです。「以上のことから」の2行下に、「当面は」とありますね。この「当面は」が最後の「禁止とする」まで掛かっているというふうに私は理解しておりました。ですから、当面は余剰胚の利用に限られ、新規胚の利用は禁止されるということになります。その後の「なお」の段落は、

「当面」の後の話だと思われます。ほかの箇所、たとえば審査対象のところにも「当面は」があって、その後、「将来的な課題としては」という段落がありますが、ここも同じロジックだと私は理解しております。当面は禁止するけれども、なお、将来的な課題として検討はする、という趣旨で書かれているもので、対象研究の中身は全く同じだというふうに理解しておりました。

(町野参考人)という趣旨でよろしいんですか。それが私が理解したことで、そうだとすると、前の方が分断されているんじゃないくて、後ろの、中の…

(町野参考人)だから、逆。分断ではなくて、逆だと、順番が。だから、どうするかですけれども、結局、今、米村委員の言われたことのもりだろうと思います。というつもりだろうと思うんですけれども、そうすると、禁止すると書いておいて、あと、なお、検討するって、一体どうなっているのという話ですよ。禁止するということは、検討もしないわけですからね、もう。という具合に読めますから。

(加藤参事官)そうすると。

(甲斐委員)ですから、当面はというのをどう読むかという話ですよ。

(町野参考人)そうではなく…。

(甲斐委員)だから、理解は、私は米村委員の先ほどの理解でよいかと思ひます。

(町野参考人)いや、私も、中間報告の趣旨はそれでなければならぬと思ひますが、この文章ではそうは理解できないのです。文章をやっぱりこれは変えないといけぬ、そうでないとかかなり混乱が起これると思ひますね、パブリックコメントへ掛けたときについて。

ですから、例えば「なお」以下のところが最初に来て、なお、ずーっと、「新規作成胚を利用すること」、そして括弧の中を取って、「については、生命倫理専門調査会においてその必要性について改めて検討を行った後に、本TFにおいてその取扱い等に関する検討を行うこととする。なお、生殖補助医療研究を目的とした受精胚のゲノム編集技術を用いる基礎的研究において、受精胚の新規作成は認められているが、これについても現在のところはゲノム編集を行うことは認められていない。このことについてもなお更に検討の範囲内である」ということになって、更にその後で、「以上の検討は、ヒト配偶子及びヒト生殖系列細胞に係る研究を含めた上でやはり検討されるべき問題」と。これが最後に行くべき問題が、中で括弧の中へぶち込まれているために、ますます分かんなくなっちゃっている。私の理解でよろしいですか。理解でよろしいかというのは、構成員であったから、こういうことを聞くというのは非常に変な話ですが。

(事務局)そういう趣旨です。はい。というか、町野参考人ともお話しただいて、そういう趣旨でこの文書にたしか修文して、御納得いただいたと思うんですが。

(町野参考人)はい。申し訳ございません。

(原山会長)ここのセクション3なんですが、この報告書の一番の必須な部分はその前の部分の2のところなんですね。TFによる検討があって、それに対しての留意事項という形でもって、6頁、7頁が書かれております。そういう意味で、先ほどの6頁の下から二つ目の段落のところの、ヒト受精胚を作成し利用することは禁止というのは当面の話であって、これはこれまでの経緯を踏まえてのことなんですが、これが半永久的ではないという話で、これからここの正に議論なくちゃいけない項目に入っているわけです。

ですので、読み取りしやすいように、ある種のこの作文の修正を掛けさせていただく前提で、踏まえたい中身というのは、多分、皆さん今議論の結果、共有されていると思いますので、その方向で、私、またTFの座長をしていただきました福井参考人の方に預けていただいて、修正するということがよろしいでしょうか。修正というのは、本当に微妙に、少しですが、切り返しと今の当面ということが明確になるような書き方にすることと、親会に持ち帰る部分がどこであるということ、明確にするという形でよろしいでしょうか。

(甲斐委員)あと、それともう1点、先ほど久慈委員が質問された生殖系細胞については、ここでも一応議論はしましたよね。

(原山会長)はい。甲斐委員、どうぞ。

(甲斐委員)加藤委員が報告されたワシントンのサミットの宣言の中身を説明していただいた後に、あの3点目のところで、サミットでも出された点について。あそこでもまだ趣旨としては、安全性について現段階では明確でないということで、それで、当面見合わせるということでした。しかし、「今後は検討しましょう」ということで、この「中間まとめ」のときにもそういうスタンスだったというふうに私は理解していますが、文面にはっきりそこは出てないですね。

(町野参考人)はい、そうです。

(甲斐委員)それで町野委員が質問されたんじゃないかと思いますが、それは確認しておけば済むのではないかと思います。

(青野委員)すみません。ますます話をややこしくするのもかもしれませんが、私の理解では、ここの「以上のことから」から「禁止する」まで、その「当面は」が全部掛

かっているというのも私の理解と一緒に、「当面は」がここまで掛かっていると思うんですけども、なお書き以降のところは、別にこれって生殖補助医療研究だけに限った話ではなくて、もっと全般に掛かっている話であるというふうに理解してきたんですけども。例えば11頁のまとめのところの4に当たる部分ですよ。このなお書き以下に書いてあることというのはそうだと思うんですけども。これは、です。その前までは生殖補助医療研究に特化した話になっていて、ここから先は更にもうちょっと広い範囲を含むのかなというふうに理解していたのですが、そうではないのでしょうか。

(原山会長)この報告書の対象としては、主たる目的として、生殖補助医療に資する可能性がある研究というふうにしておりました。ですので、ここの中身に関しては、全てがそれに掛かってくるという立て付けになっております。今おっしゃったように、いわゆる生殖系細胞に関しては、生殖補助医療だけのことではないので、多分、これから来るであろうTFの議論の中でも、更に出てくる話だと思うんです。逆に言えば、これというものをこの親会の方で議論を詰めておけば、どこの部分にも適用できる議論になると思いますので、そういう視点でもってくみ上げていきたいと思っております。

(町野参考人)混乱を招いた責任の一端は私にあるようで、誠に申し訳ございませんが、11頁のまとめのところでは、こらが全然区別されてないで書いてあるので、この趣旨に本文の方も理解すべきであるということなんでしょうね。だから、そうすると、本文の方の文章は、私が何を言ったか分かりませんが、極めて稚拙な文章であったと言わざるを得ないと思います。どうも申し訳ございませんでした。

(原山会長)時間もかなり押していますし、多分、報告…

加藤参事官、どうぞ。

(加藤参事官)「当面は」は、「以上のことから」の最後の「禁止とする」まで、禁止も当面であるということで御理解いただいたということで、確認させていただきたいんですけども。

(原山会長)多分、皆さん——はい。

(米村委員)すみません。もしそのことを明確にするのであれば、次のようにしたらどうでしょうか。「当面は」の2行下に「に限ることとし」となっていて、最後が「禁止とする」になっているので、「当面は」が「こととし」の箇所で切れていると読まれる可能性がゼロではないと思います。ですから、ここは「に限り」にし、最後に「禁止することとする」というふうに、「こととする」を後ろに持っていった方がいいかなという印象

を受けました。

(原山会長) ありがとうございます。

本日の議論を踏まえた形でもって、今の最後の点も踏まえて修正を掛けさせていただきます。その最後の責任に関しまして、私、この座長とTFの座長をしていただきました福井参考人と協力しながら詰めるということで、お任せいただければ幸いです。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

ステップとしましては、先ほども伺いましたが、修正を掛けたものを基本に、それから、その文脈というものをしっかり説明した上でもって、この報告書をCSTI原案としてパブリックコメントに掛けさせていただければと思います。こちらの点に関してもよろしいでしょうか。

はい。小出委員、どうぞ。

(小出委員) 今、パブリックコメントに掛けるということなので、一つ、基本的なことを確認とお願いがあるんですが、原則としては、「ヒト受精胚を損なう取扱いは認められない」という。にもかかわらず、「人の健康と福祉に関する幸福追求の要請」も認めるので、例外的に生殖補助医療研究のために、このヒト受精胚に遺伝子編集をやるという、そういう話ですよ。

その理由として、「胚の初期発生や発育(分化)における遺伝子の機能解明」に資する基礎的研究となっております。この姿勢は「ヒト胚の取り扱いに関する基本的考え方」からなんですが、要するに、「ヒト受精胚を損なう取扱いは認められない」という原則の例外とするということを、一般の方々がこの表現で分かってくれるかということです。ですから、もう少し説得的なといいますか、これだけ大事な研究なんだから、原則の例外を認めてもいいんじゃないかという趣旨について、賛成できるかどうかはともかくとして、その考えを理解できるような何かもう少し説明はできないでしょうかというのが、お願いと質問なんですけれども。

(原山会長) 通常、役所的にパブリックコメントを出すときには、あまり細かい説明、付け足さずに、Webにボンと出して、何月何日までコメントをお願いしますという形で、形的なのがあります。でも、この本件に関しましては、皆様方が仰るように、このまんまボンと出して、本当に理解、進むだろうかという疑問が残ることは確かです。ですので、ちょっとこの辺は具体的にどうするかというのはまだ、事務局と詰めさせていただきたいと思うんですけれども、ある種、この位置付けが分かるような説明文を付け加えた上で、また、補足情報として、これまでも様々な議論が展開されているので、それに対しても、そこに行けるようなリンクを張ると。ちょっと工夫させてい

ただいた上で、このパブリックコメントというものをやらせていただけるような。やり方そのものも本当に今後のことを考えますと、考えなくちゃいけない点だと思いますので、ある種のテストケースとして、ちょっと試みさせていただければと思います。

はい。事務局、どうぞ。

(加藤参事官) 一般の方に分かっていただくということはすごく大事なことで、TFの議論においても、国民の理解を得つつ過程を進める、いわゆるパブリックコメント以外にも、先ほど原山会長からもあったように、説明会、シンポジウムをやるという形をとらせていただくということと、あと、12頁の委員名簿を御覧いただきたいと思えますけれども、TFの構成員の中には、伊藤たておTF構成員、患者会の立場の方も入っていただいて、議論のプロセスに入っていただくことで、できるだけ理解を深めていただくよう進めてきておりますので、申し添えさせていただきたいと思えます。

(事務局) 事務局でございます。

小出委員の仰ることは非常によく分かって、硬い文章でなかなか分かりにくいかなというのは、重々処置しております。いかんせん、役所のシステムでございますので、会長もおっしゃっているような、できる限りのことはさせていただきますが、電子システム化させていただいているというのを、今回使おうと思っておりますので、そういった面から、どこまでできるかというのは、ちょっとお任せをもしよろしければしていただければと思いますが。すみません、本当に。

(小出委員) すみません。実を言いますと、私もよくイメージできないんですね。むしろ御説明いただきたいように思うんですけども、この中身をもう少し分かりやすく。

(原山会長) 解説みたいなことを想定なさっていらっしゃるのでしょうか。

(事務局) 事務局でございます。

資料の15頁からが根拠になる「基本的考え方」でございます。こちらでは、当然、町野参考人もお入りいただいて検討してきた経緯があるんですけど、実際にヒト受精胚とはどういう取扱いになるのか、あと、社会的にはどういう認識かということ踏まえて、説明を有識者の皆さんでさせていただいております。ヒト受精胚というのは、生命の根源であり萌芽であると。人ではないにしても、人と同等に扱うべきというふうな内容で記載がございますので、こういったものも一緒にパブリックコメントに掛けようとは思っているんですが、それじゃちょっと足りないですかね。

(小出委員) すみません。今ご説明いただきたいということではなくて、先ほどパブリックコメントに掛けるとおっしゃったので、この生殖補助医療研究の目的ですね、

「胚の初期発生や発育(分化)における遺伝子の機能解明」の具体的な内容について、専門家の方々がそれほど重要だとお考えになるその思いを、補足説明を加えるなりして、一般の方々に具体的に伝わるようなご配慮をしていただけないか、というお願いです。

(原山会長)仰ること、よく理解いたします。一つの御提案なのですが、パブリックコメントというのは、行政の一つの手順としてやらなくちゃいけない、やりますけれども、と同時に、この生命倫理調査会の補足情報として付け加えるということが可能だと思うんですね。今おっしゃった具体的にイメージできないというのは、多分、一般の方だし、よっぽど専門の方じゃないと、ここでは阿久津委員にいつも説明していただいているんですけれども、説明していただくと納得できるんですけれども、その過程で、その場に参加してない人はなかなか理解しづらいと。ですので、そういう意味での補足情報的なもの、理解を深めるための情報みたいのを少し、これも今までやったことないんですけれども、試みたいと思いますので。それは事務局と相談なんですけど、どのぐらいウェブページとしてとれるかも問題なんですけど、やっていかなくちゃいけないと思っております。

ですので、このように我々がやることと、それから外部の組織、例えば患者さんの団体とか、様々なところと、議論する、情報を発信していきたいと思います。多分、これはやってみないと分からないので、どこまでできるか、ここでは担保できないんですが、試みたいというのが座長としての立場です。

阿久津委員、どうぞ。

(阿久津委員)研究の目的、あるいは想定される目的も含めて、これはTFの中でも説明しましたし、それは資料としてもう既にオープンになっておりますし、あとは、日本学術会議については、その点についても複数回かなり議論して、そこで使った資料もできるだけ分かりやすいように努めた資料になるんですけれども、それもホームページ上に公開されておりますので、例えばそのリンクを付けるとかというのも一つの手かなと思います。

(原山会長)うちのホームページを見ていただくと分かると思うんですが、会議、何月何日で、そこに対して配布資料などが書かれています。だから、そういう意味で、公開になっていることは公開になっているんですけれども、その中に関与している人じゃないと、どこを見ていいか分からないんですね。ですので、もっと分かりやすいように、この件に関してはこの報告書に対して何らかのリンクを張っていくとか、ちょっとその辺も工夫させていただきたいと思いますので。

加藤委員どうぞ。すみません。じゃ、手短にお願いしたい。もう一つ…

(加藤委員) 科学コミュニケーションの問題だと思うんですよ。ですから、例えば日本科学未来館とかの協力も得て、本当の意味で分かりやすい基礎研究の意味を伝えていただくのをリンクにするとか、提案します。

(原山会長) 米村委員、どうぞ。ただし、手短にお願いします。

(米村委員) すみません。私は、やっぱりこの問題は、パブリックコメントで対応するには限界があるのではないかと思います。私はあまり良いことだと思いませんが、パブリックコメントというのは、結局、もともとかなりその問題についての予備知識や問題意識をお持ちの方が、パブコメの募集が出ていることを発見して、ご提出になるというもので、予備知識などのない一般の方がお出しになるのには多くのハードルがあるように思います。ですから、より一般的に社会全体の理解を深めるということであるならば、別の場、たとえば説明会のようなものを設けて、そこで詳しい説明をしていただく方が建設的ではないかというのが私の意見です。もちろんリンクを付けていただくのは、それはそれで結構なことですが、それ以外の手段もとっていただいた方がいいのではないかと考えております。

(原山会長) ありがとうございます。

基本的に、今日お話ししているのはパブリックコメントのこと、皆さん、賛成だと思うんですが、あと並行して、先ほども申し上げましたように、幾つか具体的な活動しております。未来館でも来週でしたっけ、2月に加藤さんと私でもってパブリックトークをさせていただきますし、患者支援団体の年次会にも参加させていただいて、この点について、ここでの議論を私が持って行って、現場感覚でもって患者さんの方はどう考えているも受け止めさせていただきます。今、幾つかやっております。その辺に関しましても、まとめてこの場でもって御報告させていただいて、やり方としてほかにもあるんじゃないかという御提示がありましたら、それも受け止めさせていただくという形でやっていきたいと思っております。ですので、二つの階層で、公的なパブリックコメントに加えて、正にそのコミュニケーションの話も並行してやっていきたいと思っておりますので、御賛同いただければと思います。

はい。森崎委員、どうぞ。

(森崎委員) それに加えて、先ほど阿久津委員がおっしゃっていたことに関連しますが、実際に胚を扱っている生殖補助医療の現場の方たちの中には、ヒト受精胚に対するゲノム編集について、通常の胚操作の技術の一つとしてかなり気軽に考えていらっしゃる方が一部にいらっしゃるようだ伺っております。体制の整備もふくめて、こうした方々へのより一層の働きかけというのも是非加えていただけたらと思います。

(原山会長)ありがとうございます。

申し訳ありません。次、最後の議題、もう一つ残っておりまして、事務局の方から3、生命倫理専門調査会運営規則の改正についてなんです、手短にお願いします。

(加藤参事官)簡単に手短に説明させていただきます。資料3と参考資料1を御覧ください。

この本委員会の運営規則の改正を提案させていただくものです。参考資料1に現行版と新しく案の見え消しという形で示しておりますけれども、第1条、第2条、第7条の変更になっております。

主に第1条は、運営につきましては、記載を簡略化、まとめたものでございます。

7条につきましては、この調査会の座長につきましては、別の規則、CSTI本会議の規則におきまして座長を指名するという規定があります。そのため整合を合わせるために第7条につきましては、修正をさせていただきたいと思っております。

簡単ではございますが、御了解いただければと思っております。

(原山会長)手続論なんです、親会の方のルールに合わせるということで、専門調査会のルールを修正させていただくという御提案です。何しろ一律にほかの専門調査会もやっている話なので、お認めいただければと思います。如何でしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。ということで、修正させていただきます。

本日、中身の濃い議論を頂きまして、ありがとうございました。一つのステップとして、報告書がここで提示され、議論させていただき、更なる先ほどの頂きましたコメントを踏まえて、私と福井参考人とで修正を掛けさせていただいて、パブリックコメントに入ります。

その後なんです、専門調査会としての報告書というものを、まず事務局でもって様々な御意見を踏まえた形でもって、基本的にこの報告書を基に策定させていただいて、次回の専門調査会でもって御提示させていただいて、議論して、CSTI最終版を決定していただくこととなります。そういう形で進めますので、今後とも御協力よろしく願いいたします。

最後になりますが、事務局の方から何かありましたら。

(加藤参事官)2月にパブリックコメントを行いまして、3月9日に次回、この会議を開催

させていただきたいと存じます。会場は、本府3階の特別会議室でございます。3月9日10時からでございます。

それで、机上配布のドッジファイルについては、お手元に置いておいていただきたいと思えます。

あと、本日の議事録については、委員の皆様にご確認いただいたものを暫定版としてホームページに掲載し、その後、この委員会でご了解を頂いた上で、正式版として公開させていただきたいと思えます。

あと、事務的ですが、本日お帰りの際には、正面玄関で一時通行証を御返却いただきますようお願いいたします。

以上でございます。

(原山会長) ありがとうございます。

これもちまして、第106回生命倫理専門調査会を終了させていただきます。

ありがとうございました。