

総合科学技術・イノベーション会議 生命倫理専門調査会
第1回「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
議事概要

日 時：平成29年7月14日（金）15:30～17:30

場 所：中央合同庁舎4号館11階 共用第1特別会議室

出席者：

（構成員）青野由利、阿久津英憲、石原理、伊藤たてお、神里彩子、原山優子、
福井次矢、藤田みさお、町野朔、山口照英、米村滋人

（臨時構成員）松原洋一

（招 聘 者）文部科学省 研究振興局ライフサイエンス課

厚生労働省 大臣官房厚生科学課

厚生労働省 こども家庭局 母子保健課

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）「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・フォース運営規則

（2）座長選出

（3）「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース設置の経緯
について

（4）「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・フォースにおける主
な論点について

（5）その他

3. 閉会

（配布資料）

「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・フォース構成員名簿

資料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・フォース運営規則

資料2「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース設置の
経緯（概要）

資料3「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォースにおけ
る主な論点

資料4 ヒト受精胚にゲノム編集技術を用いる研究について（現状の整理）

（文部科学省・厚生労働省説明資料）

参考資料1「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」（平成16年7月23日・総合科学技術会議）

参考資料2「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について」（中間まとめ）

（平成28年4月22日・総合科学技術・イノベーション会議 生命倫理専門調査会）

参考資料3「今後の検討方針」

（平成29年5月19日・総合科学技術・イノベーション会議 生命倫理専門調査会）

議事概要：

○加藤参事官 定時となりましたので、ただいまから第1回「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・フォースを開催させていただきます。

構成員の皆様には、御多忙の折にもかかわらず御参集いただきまして、ありがとうございます。

当タスク・フォースの事務局を務めさせていただきます内閣府人・くらし担当参事官の加藤でございます。座長の選出までの間、議事の進行をさせていただきたいと思います。よろしくお願ひします。

なお、総合科学技術・イノベーション会議生命倫理専門調査会「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・フォース運営規則第8条第1項の規定に基づき、本タスク・フォースは公開となっておりますことをお伝えします。

初めに、総合科学技術・イノベーション会議常勤議員生命倫理専門調査会会長の原山優子議員より御挨拶させていただきたいと思います。よろしくお願ひします。

○原山構成員 原山でございます。本日は、よろしくお願ひいたします。

生命倫理専門調査会のもとにタスク・フォースを設置させていただきまして、本日が第1回の会合となります。これは本当に皆様方の御協力なしにしては進められないもので、よろしくお願ひいたします。また、委員の皆様とともに関連省庁の皆様方のご支援もよろしくお願ひいたします。

ゲノム編集、特にCRISPR-Cas9の台頭によりまして、急速に様々な分野の展開、また進展が進んでおります。その中で改変の効率の高さや技術の簡便さも伴って、様々な分野の中でも特に生命の萌芽でありますヒト受精胚への適用が視野に入ってきております。

これに関しましては、世代を超えた影響を与えるものもあり、また人の存在、生命の尊重といった社会的な基本的価値を堅持しつつも、生命科学の発展を促進、また人々の健康、福祉への貢献ということが問われています。この両者の両立というものを可能にする社会的規範の検討が必要という認識でございます。

生命倫理専門調査会におきましては、ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について検討を開始いたしまして、その議論の結果を「中間まとめ」として取りまとめ、初めの一歩を踏み出したという認識でございます。

次の段階というのが必要でございまして、研究者コミュニティ、また国民一般における議論を促しつつ、このタスク・フォースにおきましては基本的考え方に対立ち返り、今

後の対応方針について皆様方に検討していただきたいと思っております。

生命倫理の遵守と科学の推進、これを両輪で進めていくための具体的な方策につながる議論をお願いいたします。本日もよろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 次に、本タスク・フォースの構成員を御紹介させていただきたいと思います。

お手元の構成員名簿を御覧ください。あいうえお順に御紹介させていただきたいと思います。

まず、毎日新聞社論説室専門編集委員論説委員、青野由利構成員でございます。

○青野構成員 よろしくお願ひします。

○加藤参事官 国立成育医療研究センター研究所再生医療センター生殖医療研究部長、阿久津英憲構成員でございます。

○阿久津構成員 よろしくお願ひします。

○加藤参事官 埼玉医科大学医学部産科・婦人科学教授、石原理構成員でございます。

○石原構成員 よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 日本難病・疾病団体協議会理事会参与、伊藤たてお構成員でございます。

○伊藤構成員 よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 大阪大学大学院医学系研究科医の倫理と公共政策学分野教授、加藤和人構成員ですが、本日は御欠席されております。

また、東京大学医科学研究所先端医療研究センター准教授、神里彩子構成員でございますが、到着が少し遅れているようでございます。

紹介を続けますが、総合科学技術・イノベーション会議議員の原山優子構成員でございます。

次に、聖路加国際大学学長／聖路加国際病院院長、福井次矢構成員でございます。

○福井構成員 よろしくお願ひします。

○加藤参事官 京都大学iPS細胞研究所上廣倫理研究部門特定准教授の藤田みさお構成員でございます。

次に、上智大学名誉教授／上智大学生命倫理研究所特別研究員、町野朔構成員でございます。

○町野構成員 よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 金沢工業大学教授／日本薬科大学客員教授、山口照英構成員でございます。

○山口構成員 山口です。どうぞよろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 東京大学大学院法学政治学研究科准教授、米村滋人構成員でございます。

○米村構成員 よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 続きまして、臨時構成員の方の御紹介をさせていただきたいと存じます。

　大阪大学大学院医学系研究科長／大阪大学医学部長、金田安史臨時構成員でございます。なお、金田臨時構成員におきましては、本日御欠席との御連絡を頂いております。

　国立成育医療研究センター研究所長、松原洋一臨時構成員でございます。

○松原臨時構成員 よろしくお願ひします。

○加藤参事官 なお、青野構成員と石原構成員におきましては、用務のため途中退席されることをお伝え申し上げます。

　タスク・フォース総数14名のうち、11名の構成員に御出席いただいております。出席者が構成員の過半数を超えておりますので、運営規則第7条第1項の規定に基づき、本会議が成立していることを御報告いたします。

　続きまして、事務局を紹介させていただきます。

　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生命倫理・安全対策室の杉江達也安全対策官でございます。

○杉江安全対策官（文部科学省） よろしくお願ひします。

○加藤参事官 厚生労働省子ども家庭局母子保健課の北澤潤課長でございます。

○北澤母子保健課長（厚生労働省） よろしくお願ひします。

○加藤参事官 同省大臣官房厚生科学課の下川昌文研究企画官でございます。

○下川研究企画官（厚生労働省） よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 また、内閣府より内閣府政策統括官科学技術・イノベーション担当の山脇良雄でございます。

○山脇政策統括官 よろしくお願ひします。

○加藤参事官 同じく内閣府大臣官房審議官、生川浩史でございます。

○生川審議官 よろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 なお、山脇統括官は、用務のため途中退席させていただきますことを申し添えさせていただきます。

　以上でございます。

　続きまして、配布資料の確認をさせていただきます。

　資料は7種類ございます。御確認をお願いします。

資料1として「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・フォース運営規則、資料2としまして「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・フォース設置の経緯（概要）、資料3としまして「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・フォースにおける主な論点、資料4としまして「ヒト受精胚にゲノム編集技術を用いる研究について（現状の整理）」（文部科学省・厚生労働省説明資料）、あと参考資料1として「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」、参考資料2として「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について（中間まとめ）」、参考資料3として今後の検討方針、以上の7点を今日、お手元に配布しております。

過不足・落丁等がございましたら、事務局までお知らせください。

また、お手元にドッヂファイルを置かせていただいております。利用頻度の高い資料をまとめたものでございます。

内容としては、「構成員等名簿」「運営規則」「主な報告書」「関係法令」「各省指針」等の資料をつづったものでございます。必要に応じて御覧いただければ幸いです。

なお、当該資料におきましては次回以降も使用させていただきますので、今日この会議終了後も机上に残したままお帰り下さい。

こちらの資料等も御確認いただいて、もし落丁等ありましたらお知らせください。よろしいでしょうか。

続きまして、会議室のマイクの使用法について説明させていただきます。

発言される際には、お手元の大きなボタンのマイクのスイッチをオンにして御発言ください。オンになりますと、目の前のランプが赤く点灯します。なお、発言終了後は、マイクのスイッチをオフにしていただきますようお願いします。

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、これ以降の写真撮影等はお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します。

それでは、議題に沿って、議題1の運営規則の説明に入らせていただきます。

お手元の資料1の運営規則を御覧ください。

本タスク・フォースの運営につきましては、資料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・フォース運営規則」を用いて説明させていただきます。

2ページ目の第6条では、座長の設置及び構成員の互選による選任について規定しております。

また、第7条第1項では、タスク・フォースの、議決に必要な構成員出席要件等について規定しております。

また、第7条第3項では、代理出席、議決権行使に係る委任の禁止等を規定しております。

第8条、第9条では、会議及び議事録については、原則公開としています。

議題1につきましては、以上の点を御確認させていただきました。

続きまして、議題2の座長選出に移らせていただきます。

運営規則第6条第1項に基づき、タスク・フォースには座長を置き、座長はタスク・フォース構成員の互選により選出することとなっております。

構成員の方の中で、どなたかタスク・フォースの座長の御推薦はございますでしょうか。

町野構成員、よろしくお願ひします。

○町野構成員 医療に関する長年の経験を通じまして、生命科学技術の推進及び生命倫理の意味につきまして非常に造詣の深い福井次矢構成員が適任だと思いますので、推薦を申し上げたいと思います。

○加藤参事官 構成員の皆様、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○加藤参事官 それでは、本タスク・フォースの座長には、福井次矢構成員の選出が決定されました。

福井座長におかれましては、座長席への御移動をお願いいたします。

これ以降の議事の進行は福井座長にお願いいたします。よろしくお願ひします。

○福井座長 ただいま座長を仰せつかりました聖路加国際病院の福井と申します。

生命科学、それから生殖医療、倫理と、なかなか難しい価値判断を伴うテーマで、私は簡単に議論をまとめることができるかどうか自信がございませんけれども、専門の先生方の御意見を拝聴して、倫理、それから科学の進展のバランスをとる、そのような判断ができますように努力したいと思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

○加藤参事官 福井座長、今、神里構成員が到着されましたので、御着席後すぐですが、御紹介をさせていただきたいと思います。

東京大学医科学研究所先端医療研究センター准教授の神里彩子構成員でございます。

よろしくお願いします。

○神里構成員 よろしくお願ひいたします。遅れて申し訳ございませんでした。

○福井座長

それでは、議題が3、4、5と残っておりますので、議題3に移りたいと思います。

事務局からタスク・フォースの設置に係る経緯についての説明をお願いいたします。

○事務局 事務局でございます。「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」の見直し等に係る経緯等について御説明させていただきます。

お手元の資料2 「「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係るタスク・フォース設置の経緯（概要）」というものと、参考資料1、2、3、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」、「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について（中間まとめ）」、あと最後に参考資料3として「今後の検討方針」をお手元に御覧になりながら、よろしくお願ひいたします。

急速な生命科学の発展から様々な恩恵を我々は享受しておりますが、新たな技術によって「人の尊厳」という社会の基本的価値観に混乱がもたらされるおそれが生じているという状況を受けて、総合科学技術・イノベーション会議の前身である、総合科学技術会議では、人の存在や生命を尊重する我々の社会の基本的価値観を堅持しつつ、生命科学の発展による人々の健康と福祉に関する幸福追求の要請にも応えられるような社会規範について、胎外での研究を中心としたヒト胚全体の取扱いに係る議論を行い、平成16年7月23日に「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」として公表したものでございます。

これが参考資料1でございます。

なお、「基本的考え方」の中、参考資料1の3ページをお開きいただきますと、「（1）定義」にありますように、ヒト受精胚（「胚」）をクローン技術規制法（第2条第1項第1号）で規定しております、「1つの細胞又は細胞群であって、そのまま人又は動物の胎内において発生の過程を経ることにより1つの個体に成長する可能性のあるもののうち、胎盤形成を開始する前のもの」として規定しております。我々が議論するのは、この「胚」が対象になってくると思います。

次に、「基本的考え方」の5ページでございますが、「（2）ヒト受精胚の位置付けに関する生命倫理専門調査会としての考え方」として、「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。」としております。

この考え方を受けまして、「（3）ヒト受精胚の取扱いの基本原則」において、「ア 「人の尊厳」を踏まえたヒト受精胚尊重の原則」といたしまして、ヒト受精胚を「「人」へと成長し得る「人の生命の萌芽」である」とした上で、「「人の尊厳」という社会の基本的価値を維持するために、特に尊重しなければならない。」とし、「「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、その目的如何にかかわらず、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。」としております。

さりながら、同6ページでございますが、「イ ヒト受精胚尊重の原則の例外」といたしまして、「人の健康と福祉に関する幸福追求の要請も、基本的人権に基づくものである。このため、人の健康と福祉に関する幸福追求の要請に応えるためのヒト受精胚の取扱いについては、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 ヒト受精胚尊重の原則の例外が許容される条件」として、「イに述べた例外が認められるには、そのようなヒト受精胚の取扱い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、人に直接関わる場合には、人への安全性に十分な配慮がなされること、及び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3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ヒト受精胚の取扱いであっても、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。」としております。

以上のような基本的原則をもとに、ヒト受精胚の取扱いについて検討の結果、「（1）研究目的のヒト受精胚の作成・利用」にありますように、「ヒト受精胚の研究目的での作成・利用は、ヒト受精胚を損なう取扱いを前提としており、認められないものでございますが、基本原則における例外の条件を満たす場合も考えられ、この場合には容認し得る。」としております。ただし、「その場合においても、ヒト受精胚は、体外にあって胎盤を形成しない限り、発生の過程が進んでも「胚」として扱われるため、研究目的での作成・利用については、その取扱いの期間を原始線条の形成前までに限定すべきである。」としております。

このような条件を設定した上で、7ページにございますように、「研究目的でのヒト受精胚の作成・利用」に係る「研究の主な目的に対しての一般的な考察」といたしまして「ア」から「エ」を提示しております。

「ア」としては「生殖補助医療研究目的での作成・利用」、「イ」といたしまして「先天性の難病に関する研究目的での作成・利用」、「ウ ヒトES細胞の樹立のための作成・利用」、最後に「エ」といたしまして「その他の研究」としております。

4項目について考察を行っておりますが、なお、「ウ」の「ヒトES細胞の樹立のための作成・利用」については、今回の議論とは直接関係がございませんので、今後の説明は割愛させていただきます。

まず、「ア 生殖補助医療研究目的での作成・利用」についてでございますが、「生殖補助医療研究は、これまで体外受精の成功率の向上等、生殖補助医療技術の向上に貢献しており、今後とも、生殖補助医療技術の維持や生殖補助医療の安全性確保に必要と考えられる。こうした研究成果に今後も期待することには、十分科学的に合理性があるとともに、社会的にも妥当性がある。このため、生殖補助医療研究のためのヒト受精胚の作成・利用は容認し得る。」としております。

次に、「イ 先天性の難病に関する研究目的での作成・利用」についてでございますが、「現時点では、この分野の研究においてヒト受精胚の作成・利用を伴う研究を行う具体的必要性が確認できなかったが、容認する余地はあり、先天性の難病に関する研究が今後進展することを期待し、将来、必要性が生じた時点で改めて検討することとする。」としております。

最後の「エ その他の研究」でございますが、「ヒト受精胚の作成・利用を認めざるを得ない事例は現時点では確認できなかったが、将来的に新たな研究目的が生じた際には、基本原則にのっとり、その容認の可否を検討すべきである。」としております。

また、「（2）医療目的でのヒト受精胚の取扱い」につきましては、8ページの「ウ 遺伝子治療」の項でございます。「後の世代にまで悪影響を残すおそれもあることから、現時点においては容認できない。」とした上で、「これを認めないとする文部科学省及び厚生労働省の「遺伝子治療臨床研究に関する指針」（平成14年3月）の取扱いは、現時点においては適切と考えられる。」としております。

次に、16ページでございます。「ヒト胚の取扱いの基本原則につきましては、「人の尊厳」という社会の基本的価値を堅持しつつ、人々の健康と福祉に関する幸福追求の

要請に応えるために、研究目的でヒト胚を作成・利用することが可能な範囲を定めるものである。「人の尊厳」という社会の基本的価値に混乱をもたらすことなく、ヒト胚の研究目的での作成・利用が行われるためには、この基本原則を社会規範として具体化する必要がある。」としております。

また、17ページでございますが、「ヒト受精胚の研究目的での作成・利用」に係る「制度の内容」につきまして、「2. 制度の内容」の「（1）ヒト受精胚の研究目的での作成・利用」の項の部分でございます。

「ヒト受精胚の尊重を求める社会規範は、「人の尊厳」という社会の基本的価値を維持していくための枠組みとして重要である。したがって、具体的に受精胚の尊重の原則を踏まえた取扱い手続き等を定めたルールづくりが必要であるが、ヒト胚をどのように取扱うかは、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考えられる。他方、ヒト受精胚尊重の趣旨から強制力を伴わない国のガイドラインとして整備されたE S指針について、これまでの運用上、実効性の点で特に問題を生じていない。したがって、かかる社会規範は、当面は国のガイドラインとして整備すべきであるが、当ガイドラインの遵守状況等を見守りつつ、国は新たな法整備に向けて、今後とも引き続き検討していくものとする。」としております。

続きまして、参考資料2「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について（中間まとめ）」でございます。

近年、「ゲノム編集技術」をヒト受精胚へ用いる研究が新たな課題となってきたことを受けまして、総合科学技術・イノベーション会議生命倫理専門調査会において、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」に則り、本件に係る現時点における考え方の整理を行い、本件について昨年（平成28年）4月22日に「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究について（中間まとめ）」として公表したところでございます。

「中間まとめ」の4ページ目をお開きください。こちらの方に、「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる基礎的研究」がございます。「基礎的研究」というのは、研究に用いたヒトの受精胚を人や動物の胎内に戻さない研究のことを指しております、その基礎的研究における、「ヒト受精胚を関連研究目的に作成・利用することについて」といたしまして、「平成16年の基本的考え方」においては、「ヒト受精胚の研究目的での作成・利用は、ヒト受精胚を損なう取扱いを前提としており、認められないが、基

本原則における例外の条件を満たす場合も考えられ、この場合には容認し得る。」と記載されている。また、「将来的に新たな研究目的が生じた際には、基本原則に則り、その容認の可否を検討すべきである。」とも記載されております。

そこで、遺伝子組換え技術の新たな手法の1つであるゲノム編集技術をヒト受精胚に用いる基礎的研究は、「基本的考え方」の例外である生殖補助医療研究目的にとどまらない「新たな研究目的」を生じさせていると考えられることから、これに則り検討を行うこととしました。

生命倫理専門調査会において、本件に係る検討を開始し、ゲノム編集技術によりヒト受精胚を基礎的研究に利用することについて、新たな研究目的として4つを提起しております。

「ア」といたしまして「胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」、「イ」といたしまして「遺伝性疾患の新しい治療法の開発に資する研究」、「ウ」といたしまして「疾患に関連する新しい治療法の開発に資する研究」、「エ」として「疾患とは必ずしも関連しない目的」でございます。

なお、これらの研究目的については、「ア」から「エ」、この4項目でございますが、研究対象とする遺伝子により区別されるものとの考え方もあるが、研究目的は、直接的な第一義的目的と、研究成果の波及効果を含めた近い将来に向けての目的があることを考えると、「イ」で表現しております「遺伝性疾患の新しい治療法の開発に資する研究」及び「ウ」疾患に関連する新しい治療法の開発に資する研究」につきましては、「ア）胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」の目的と関連性の深いものと整理できるとするのが適当」としております。

また、「基本原則における例外の条件へ当てはめると、新たな技術であるゲノム編集技術による研究目的でのヒト受精胚の取扱いについては、ゲノム編集技術を用いる各種の動物に対する研究の状況やゲノム編集技術の改良研究の進展可能性から、研究目的「ア）胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」に対する生命科学や医学の恩恵及びこれへの期待に対し、十分に科学的な合理性を持つようになる可能性を否定できない。」とし、「ヒト受精胚のこの取扱い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について、上記のア）～ウ）については、初期胚段階の遺伝子の働きを理解することにより、生殖補助医療や先天性の難病治療に資する知見が得られる可能性があり、これに対し期待すること及び、人の遺伝子の働きが動物では確認できない

可能性があることが知られるようになっていることから、社会的に妥当性があるといえる。」とした上で、「生殖補助医療」及び「先天性の難病治療」に資する研究については、社会的妥当性を認めている内容となっております。

「ただし、「イ）遺伝性疾患の新しい治療法の開発に資する研究」及び「ウ」で表現しております「疾患に関連する新しい治療法の開発に資する研究」につきましては、ヒト受精胚を使用しない現在の世代に対する治療法の開発研究等が進められている場合がある。これらを踏まえれば、研究方法によっては、ヒト受精胚の取扱いによらなければならないとは必ずしも言いきれない。即ち、ヒト受精胚を利用しない他の代替的手段によることが可能であれば、ヒト受精胚を用いる社会的妥当性がない場合もあり得る。」としておりますので、遺伝性疾患については、一律で妥当性があるというものではないという内容になっております。

また、さらに、上記の「エ」で表現しております「疾患とは必ずしも関連しない目的」についてでございますが、「例えば、エンハンスメント（増強）が多様な場面で利用される可能性を考えると、様々な倫理的な課題が残っており、現時点では、一律に社会的な妥当性がある目的であるとは必ずしも言えない。」としております。

さらに、「個々の研究においては、動物を用いる当該研究の成果及び得られているヒト受精胚研究の知見を見極めて、この観点からもヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いなければできない基礎的研究として適切かを考える必要がある。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。」としております。

以上のことから、5ページでございますが、「ヒト受精胚の関係取扱いの生命科学や医学への恩恵及びこれへの期待について、科学的合理性、社会的妥当性の観点からの整理といったしましては、今後、研究が進展することを期待すれば、個別の研究が倫理審査委員会で判断されることを前提に、「胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」に資する基礎的研究において、容認される場合があるとの結論に至った。」としております。

なお、同5ページでございますが、「関係研究の進め方について」。「現在、ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる基礎的研究を行うことを想定し、関係手続き等を定めた、国の倫理指針等はない状況にあるが、これまでのヒト受精胚の利用における慎重な取扱いの状況を鑑みれば、一般的に人に係る研究における取扱いや、これまでにヒト受精胚の利用について認められている研究に係る指針で定められているヒト受精胚の取扱

いに準じた管理のもとで行われるべきである。」とまとめております。

6ページでございますが、関連研究でのヒト受精胚の取扱期間については、「基本的考え方」と同様に、「初期胚の段階の、原始線条の形成前までに限定する必要がある。また、研究に用いたヒト受精胚が確実に廃棄されることも必要である。」としております。

同ページでございますが、「ゲノム編集技術を適用したヒト受精胚の臨床利用」についてといたしまして、「（1）ゲノム編集技術を適用したヒト受精胚を臨床に利用することについて」の項目で、「生命倫理専門調査会では、基本的に関係する医療そのものを直接の検討対象としているものではございませんが、ヒト受精胚の取扱いを伴うという限りにおいて検討するものである。」とした上で、「ゲノム編集技術によりヒト受精胚の遺伝子を改変し、そのヒト受精胚を臨床利用することは、研究として行われるとても、例えば、次の世代に対する遺伝性疾患の新たな治療法を実際に試行することであると考えられる。」としております。

なお、「当該技術が進展すれば、ヒト受精胚を滅失しない技術となる可能性もある一方で、現時点では、以下のような課題がある。」として、現在のゲノム編集技術を適用したヒト受精胚の臨床利用に係る課題を掲げております。

「ア」といたしまして「オフターゲットのリスク及び、モザイク発生のリスクがある」点、あと「イ」といたしまして「遺伝子改変による他の遺伝子等への影響などは現時点で全く予想できない」ということ、「ウ」といたしまして「世代を超えて影響が残ることから、その影響に伴うリスクを払拭できる科学的な実証は十分でないこと、更に、日本遺伝子細胞治療学会等の声明の指摘にもあるとおり、子孫に亘って長期にどのような影響を生じ得るかを分析する必要があるが、それを倫理的に問題なく、十分に検証することが現在の科学ではできないと認識される」、「エ」といたしまして「遺伝子の総体が過去の人類からの貴重な遺産であることを考えると、現在の社会において生活する上での脆弱（ぜいじやく）性を理由に次の世代に伝えないという選択をするよりは、その脆弱（ぜいじやく）性を包摂できる社会を構築すべきであるとの考え方もあり、広く社会の慎重な議論が必要である」と課題を整理した上で、「上記課題が存在することにより、臨床利用については、現時点で容認できない。即ち、ゲノム編集技術を用いたヒト受精胚を、ヒトの胎内へ移植することは容認できない。」としております。

続きまして、参考資料3「今後の検討方針」、平成29年5月19日の生命倫理専門調査

会で提出された資料を御覧ください。

中間報告でもこのような言い方をしておりますが、しかし、これらのゲノム編集技術に関連した研究領域については、非常に活発な研究開発が行われており、日々、新たな技術が開発されている状況となっております。この結果、疾患等における病因分析等の進展と相まって、将来の疾患等の根治的療法の開発につながるのではないかとの期待が強くなっている現状がございます。

このような現状に鑑み、生命倫理専門調査会では、「基本的考え方」に則り、人の存在や生命を尊重する我々の社会の基本的価値観を堅持しつつ、生命科学の発展による人々の健康と福祉に関する幸福追求の要請にも応えることを可能とするために、平成16年の「基本的考え方」が、科学技術の発展状況に対応し得る内容であるかどうかについて、ヒト受精胚へのゲノム編集技術等の新たな技術を用いた研究に基づく検討が必要であると判断いたしました。

この判断に基づきまして、「基本的考え方」の見直し等について専任で検討を行う「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」の設置を平成29年5月19日に開催されました生命倫理専門調査会で決定いたしております。

この中で、「タスク・フォースにおける検討」について記載がございますが、この「今後の検討方針」では、タスク・フォースにおいて、現在、生命倫理専門調査会で検討している「ヒト受精胚へのゲノム編集技術を用いる研究」について更に議論を深め、半年を目途に、可能な範囲で一定の方向性を出すべく検討を行うこととしております。

また、科学技術の発展状況に遅滞なく対応するため、「基本的考え方」の全面的な見直しに固執することなく、研究開発状況に応じて部分的見直し等により検討を進めるとともに、議論の内容について関係機関のみではなく国民的議論の中でも検討を促すこととしております。

以上の議論を経た上で、関係省庁において指針等の制度的枠組みについて所要の対応策の検討を促すこととしております。

この後は、国内外の研究開発の進捗を勘案しながら、「核置換」「新たなゲノム編集等遺伝的改変技術」等のヒト受精胚等への応用に関する科学研究及び医学応用に係る課題について必要に応じて優先順位、検討期間等を設定した上で検討を進めるとして、ゲノム編集以降についても一定の言及をしているところでございます。

以上でございます。

○福井座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明に関しまして、構成員の皆様から御質問等ございましたらお願ひいたします。

どういたしましょうか。次の論点について説明をしていただいてから御自由な発言をしていただければと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、事務局から論点につきましての説明をお願いします。

○事務局 それでは、引き続き論点について御説明をさせていただきます。

お手元の資料3を御準備ください。

タスク・フォースにおける論点につきましては、タスク・フォースでの議論を開始するに当たって、タスク・フォースのメンバーの方々から会議開催に先立ちまして個別に意見をお伺いしたところでございます。

タスク・フォースのメンバーからの意見及び先ほど御説明いたしました「基本的考え方」の基本原則等を踏まえ、「中間まとめ」を受けて更に検討を進めていくに当たり、このタスク・フォースで、まず御議論いただきたい論点は大きく分けて3つほどあるかと事務局では考えております。

第1といたしまして「検討の対象となる研究目的及び検討の優先順位について」、2つ目といたしまして「対象とするヒト受精胚の種類について」、3つ目といたしましては「具体的な制度的枠組みについて」でございます。

それぞれの具体的御説明をさせていただきます。

まず、「検討の対象となる研究目的及び検討の優先順位について」でございますが、先ほどの参考資料1「基本的考え方」をお手元に御準備ください。

こちらの6ページでございますが、ヒト受精胚尊重の原則の例外が許容される要件である「科学的合理性」及び「人の安全性への十分な配慮」、そして「社会的妥当性」の3つの要件を全て満たすことを前提としています。

この前提に即して、「中間まとめ」では、新たな研究目的といたしまして、「ア」から「エ」の4つの項目を提示しております。

「胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」、2つ目として「遺伝性疾患の新しい治療法の開発に資する研究」、3つ目として「疾患に関連する新しい治療法の開発に資する研究」、そして「疾患とは必ずしも関連しない目的」としております。

先ほども御説明いたしましたが、これらの新たな研究目的につきまして「中間まと

め」については、「イ」「ウ」の遺伝性疾患及び疾患の新しい開発につきましては、「ア) 胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」の目的と関連性が深いものと整理されていることが適當とするとともに、これら「ア」から「ウ」については、初期胚段階の遺伝子の働きを理解することによって、「生殖補助医療」や「先天性の難病治療」に資する知見が得られる可能性があり、社会的妥当性があるとしております。

ただし、「イ) 遺伝性疾患の新しい治療法の開発に資する研究」及び「ウ」であります「疾患に関連する新しい治療法の開発に資する研究」につきましては、ヒト受精胚を利用しない他の代替的手段による治療法の開発研究が可能であれば、ヒト受精胚を用いる社会的妥当性がない場合もあり得るとしております。

なお、「エ) 疾患とは必ずしも関連しない目的」につきましては、先ほども御説明させていただきましたとおり、倫理的な課題も残ることから、現時点では、一律に妥当性があるとは認められないという内容でございます。

このようなことから、タスク・フォースにおける検討課題となる研究目的については、3つに分類するものと事務局では考えております。

1つ目としては、「生殖補助医療に資する研究」、2つ目としては「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」、そして最後に「疾患(がん等)に関連する新しい治療法(予防法)の開発に資する研究」の3つでございます。

つきましては、このタスク・フォースにおける検討に当たって、これらの研究目的にかかる検討の優先順位などについて特に御議論いただければと考えております。

次に、資料3の「2. 対象とするヒト受精胚の種類について」でございます。

「中間まとめ」におきましては、「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、現時点では確認されない。」としているところでございます。これを踏まえて、対象となる「ヒト受精胚」を当面「余剰胚」としてよいかという点で、「新規に作成する受精胚」の取扱いにつきましては、「余剰胚」による研究の成果を踏まえて検討していくということでよいかという点につきまして、改めてこのタスク・フォースで御確認いただいた方がよいと考えまして、念のため論点として挙げさせていただいております。

最後に、「具体的な枠組みについて」でございます。

「基本的考え方」の17ページにおいては、「受精胚の尊重の原則を踏まえた取扱い手続き等を定めたルールづくりが必要であるが、ヒト胚をどのように取扱うかは、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考えられる。」とされております。

また、本説明の後に、文部科学省及び厚生労働省から本検討に関連するゲノム編集を用いる研究目的と既存の指針等との関係について説明が行われますが、これら両省からの説明も踏まえて、本タスク・フォースにおいて整備すべき制度的枠組みの方向性等について御議論いただければと考えております。

引き続き両省から御説明いただいてもよろしいでしょうか。

○福井座長 文部科学省及び厚生労働省より、「ヒト受精胚にゲノム編集技術を用いる研究について」を御説明いただきます。

それでは、文部科学省の杉江安全対策官、よろしくお願ひします。

○杉江安全対策官（文部科学省） 資料4を御覧ください。

本資料は、当省と厚生労働省で作成したものでございます。ヒト受精胚に対してゲノム編集技術を用いる研究を行う場合に、現状どのような指針等が関係しているかを説明する資料でございます。

まず本資料では、「研究目的」を2つに分類いたしまして、「基本的考え方」で作成・利用が容認されている「生殖補助医療研究」と、それ以外の「その他」の基礎研究で分類させていただいております。

次に、「研究方法」でございますけれども、受精胚を作成して利用するのか、いわゆる余剰胚を利用するのかで分類しているところでございます。

また、受精胚を作成するものについては、精子又は卵子にゲノム編集をした後に、ヒト受精胚を作成するものと、ヒト受精胚を作成した後に、ゲノム編集を行うものが含まれるので、明示的に記載をさせていただいているところでございます。

まず、受精胚を作成する場合の「関係指針等」といたしましては、文部科学省と厚生労働省告示になっております「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」が制定されているところでございますけれども、指針上、ゲノム編集等の禁止規定はないとされております。

また、余剰胚の利用につきましては、日本産科婦人科学会の会告である「ヒト精子・卵子・受精卵を取り扱う研究に関する見解」がございます。この会告上、ゲノム編集等の禁止規定はないという状況でございます。

次に、生殖補助医療研究以外の「その他」の研究につきましては、受精胚を作成する場合、現在、「基本的考え方」においてヒト受精胚の作成を伴う研究が認められている

のは、生殖補助医療研究のみとなっておりますので、関係する指針等はないとさせていただいております。

また、余剰胚の利用につきましては、「基本的考え方」において、ヒトES細胞の樹立のための余剰胚の利用は認められているところでございますけれども、本資料はゲノム編集に用いる研究の関係指針等について示したものですので、ここは「備考」のところで示しただけで、実際には指針の中には入れさせていただいておりません。

以上でございます。

○原山構成員 ありがとうございました。

座長は、緊急な御用がございますので、私が代理をさせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

○福井座長 すみません、急用ができまして、後の議事の進行は原山先生にお願いしたいと思います。どうも申し訳ありません。

○原山構成員 申し訳ございません。非常に緊急な御用ですので、私が座長代理として今回の議論を進めさせていただきます。

ここまで歴史的経緯も踏まえて中間まとめ、そして今後の話についてご説明させていただきました。

これから議論に入らせていただきます。特に資料3の「タスク・フォースにおける主な論点」について委員の方々から御意見を頂いた上で、タスク・フォースの議論の方針というものを固めたいと思っております。

資料3でございます。できれば、順を追って「1」からということで議論をさせていただきますが、いかがでしょうか。

まず事務局側として3つのテーマがございますが、この中で優先順位ということに関して皆さんの御意見を頂いた上で今後の進め方をご判断いただきたいと思います。どなたからでも結構ですので、お願ひいたします。

伊藤構成員。

○伊藤構成員 資料3の質問ではないのですが、資料2が設置の経緯の概要となっていますけれども、もう少し詳しいものというはあるのかどうか。これだけだと、私にはよくわからないので、詳しいものがあればそれを頂けるのかどうかを先に質問させてもらえますか。

○原山構成員 今日事務局の方で時間をかけてまとめて説明させていただいたのですが、この

中には生命倫理専門調査会の委員の方もいらっしゃるので、説明を圧縮してしまいました。委員でない方にとっては多分初めてお聞きになることですので、もう少し丁寧な説明が必要だったと思います。

基本的には、ここで書かれた経緯というのは、「基本的考え方」という生命倫理専門調査会の文書が出発点としてあって、それに準じてゲノム編集に関する議論が行われたのをまとめたものが「中間まとめ」という文書でございます。参考資料1から出発して、参考資料2に行きまして、「基本的考え方」に準じて、ゲノム編集を用いる研究について、基礎的研究に関しては門戸を開いたという結論でございました。臨床に関しては、研究は認められていないということです。

その先ですけれども、こういう方針を出した後に具体的な研究を速やかに行える状況をつくる、あるいは何か問題があった場合にはどの様な対応をするのかといった次の議論の段階で、今まで少し時間がかかってしまったのですけれども、様々な論点から考えると、ある程度方向性として指針のようなものが必要ではないかという議論がございました。

それを受けた形でこのタスク・フォースというものを設置させていただいて、では具体的にどうするかということを議論したいというのがこれまでの経緯です。

これもまた少し説明を圧縮してしまったので、追って事務局の方から、もう少し丁寧な説明を（個別に）させていただきたいと思いますが、本日はこれを基本的知識として議論していただければ幸いです。よろしくお願ひいたします。

○藤田構成員 確認と質問なんですけれども、「生殖補助医療に資する研究」の場合、「イ」と書いてございまして、先日の「中間まとめ」の方だと、「ア」の「胚の初期発生や発育における遺伝子の機能解明」は容認される場合があるということ。これは「基本的考え方」の「生殖補助医療研究目的での作成・利用」というのは容認し得るとあるのと、同義と考えていいんですか。それとも重複しないところがあって、そこを議論していくということでしょうか。

○原山構成員 ここでの議論は、「中間まとめ」を出発点としたいと思っております。その中で、「ア」に「生殖補助医療」と具体的には書き込んでいなかったのが「中間まとめ」の表現なのですが、ここでは具体的な研究を採択することができるかできないかという議論に持っていくための1つの手順として、まず具体性のあるものから手を付けてはどうですかというのが事務局の提案です。

ですので、ここで「優先順位」と書かせていただいたのは、これを1つ選んでやっておしまいではなくて、1つの絞込みとして「生殖補助医療に資する研究」というところから始めて、まずは、半年間というふうに検討期間を切って議論をした上で、でき得れば「具体的な制度的枠組み」——ここで御提案しているのは「指針」という形ですが、「その他」の形もあり得るのですが、そういうものを作成した上で、また次の段階で幅を広げていくことを想定しております。

○藤田構成員 ありがとうございます。気になったのは、「中間まとめ」の「ア」の中に生殖補助医療を目的としていないものがあった場合にどういう取扱いになるのかということ、本当にその場合に生殖医療に関する研究だけで始めていいのかということを教えていただければ。

○原山構成員 それも今日、議論していただく中身だと思っております。

1つの整理の仕方として、「イ」「ロ」「ハ」というものを御提示しているのですけれども、検討を始める際に当たって生殖補助医療及びそれ以外の部分も含めた形で進めた方が合理性があるのであれば、そういうやり方もあり得ると考えます。

ということで、まずは御意見を頂いた上で検討を進めていきたいと思います。

○米村構成員 すみません、私の方で、本日事務局から御提示いただいた案の趣旨を十分理解できているかどうかは自信がありませんが、この論点の「1.」で挙げられている「イ」「ロ」「ハ」は、最終的には全て検討の対象とするけれども、どれを先に検討するのかということについての検討をしているという位置付けでよろしいのでしょうか。

○原山構成員 ここで御提示しているのは、まず第1段階として、ここでの議論の方向性を判断していただいた上で、半年を目途として取りまとめていきたいと考えております。それが終わった段階で、次の段階というのも考えなくてはいけないのですけれども、まずは最初に取り掛かるものに関しての議論を今日していただければと思っております。

○米村構成員 そうすると、私の意見としましては、大枠の規制をするかしないか、あるいは規制をするとして、具体的にどのような形の規制にするのかという方向性について、「イ」「ロ」「ハ」それぞれ別個に検討していくこと、あるいは順序をつけて、まず「イ」から、次に「ロ」の検討を行ってという形で検討していくという進め方は合理的であろうと思っております。ただ、最終的な制度を設計するということになると、まず生殖補助医療の研究について制度をつくり、次に遺伝性疾患等の研究について新たに制度設計するというのは、やや二度手間といいますか、迂遠ではないかということも

気にしております。最終的な制度の形にする場合には、こういった分け方が果たして合理的かどうかというところも含めて御検討いただく必要があるかなというふうに思っているところでございます。

○原山構成員 ありがとうございます。まさにその点に関して御意見を頂ければうれしいと思います。

事務局の整理の仕方としては、ある種のターゲットを絞り込んだ上で制度をつくるのが割とやりやすいというか、議論も幅広くしてしまうと、制度的なところに落とし込むのはなかなか難しいので、そういう意味で、より迅速に具体性を持った形で取り掛かるための一番最初の優先順位ということを御提示しています。

おっしゃるように、だからといって次のテーマに取り掛かるときにゼロから始める必要は全然ないんです。重複するところも出てくるでしょうし、「基本的な考え方」というのは一番最初のものに準拠することもできるので、そういう意味で今おっしゃったように、何回も同じことを繰り返すということは絶対避けなくてはいけないし、その趣旨は我々も全く同意でございます。

青野構成員。

○青野構成員 すみません、これも確認なんですけれども、そうしますと、今のお話からすると、（1）の「イ」「ロ」「ハ」という優先順位にするとして、それは半年間でこの議論をある程度進めるという趣旨なのかどうかというのが1点ですし、その場合に、先ほどの藤田委員の御質問とも関連するんですけども、例えば、「イ」の場合に、「中間まとめ」の「ア」には含まれているけれども「イ」には含まれていないというものがかったとして、それは脇にまず置いておくという意味なのか。それで、その後にやるという意味なのかというのが、この辺がちょっと混乱するので、その辺は整理しておいた方がいいのではないかというふうに思うんです。

○原山構成員 半年目安というのは、生命倫理専門調査会の中でも議論させていただいて、「中間まとめ」が出てかなりの時間がたっていると。その間においても様々な技術というのが進展しているので、のんびり構えると多分追いつかなくなってしまうという感触を持った上で、1つの目安として6か月と言っています。必ず6か月でつくらなくてはいけないというものではないんですけども、自己規制といいますか、やるぞというのが6か月という姿勢です。

その中で、まずは実現可能な取り組み方が必要だという認識から、対象をまず絞りま

しょうというのがあって、その下敷きとなっているのが「中間まとめ」の「ア」の部分です。その「ア」の部分を全体でいくのか、ある程度切り取った形で「生殖補助医療に資する研究」というふうに絞り込むのかというときに、1つの案として事務局が御提示させていただいているのは、「イ」というところに書き込まれるように絞るというのは1つの取り組み方で、それをまず我々のここで議論したものをタスク・フォースの論点整理の結果として生命倫理専門調査会の方に上げた上でもって、次の段階としては関連する省庁である文科省と厚労省の方に具体的な管理の対策をご検討いただく。ここで議論した上でその基本となるものをつくっていきたいというのが趣旨です。

お答えになっていますでしょうか。

○町野構成員 これ確認なんですかけれども、「3.」まで6か月ということですか。「1」だけということでは恐らくないだろうと思うんですけれども。

○原山構成員 これも文科省、厚労省とのやりとりが必要なことなんですけれども、なるべく受け取りやすい形にここで論点を整理すると。その後の手順というのは各省庁の内部の手順があって、それを淡々としなくてはいけない。その辺の時間的な感触というのを少しお話しいただければと思うんですが、いかがでしょうか。

○杉江安全対策官（文部科学省） 今の時点でどこまでというのはなかなか言えなくて、どの範囲の議論に限定するか、例えば目的が「イ」だけになるのかとか、あと実際に対象となる受精胚が、例えば「イ」又は「ロ」だけであるのかとか、それによっても変わってきます。あとは実際に指針でいいのかどうかを議論して、それが定まった上で初めて具体的に、どういうものを論点として議論いただくかは、これから提示していくことになると思われます。

○原山構成員 どうぞ。

○町野構成員 この委員会は6か月と伺っていたんですが、「3」のところまで具体的なイメージを示さなければ話が全然進まないのではないかと思うんですけれども、その点いかがなんでしょうか。「3」のところから後は皆さんお願いということではないと思います。今まで、生命倫理専門調査会でもそういうことはしてこなかったと思います。6か月の間にやるとなったら、かなり大変な話だなということで、お聞きしているのですが。

○原山構成員 今御説明いただいたのは、まず我々の方向性というのが決まった上でないと、受皿としてどのぐらい時間が難しいというのが1つなんですけれども、今日一番最初の会議として大枠の枠組みというものを皆さんと議論した上でもって方向性というのをあ

る程度確認したいというのが1つです。

その先なんですけれども、我々がここで勝手に議論するだけではなく、並行して、文科省、厚労省の中においても、仮に指針の準備が必要ということであれば、こことこことこここの部分をこのタスク・フォースの中で議論していただきなくてはいけないというやりとりをしながら並行して、受け取っていただくという作業になると思います。

そういう意味で、おっしゃったように、かなり大変なことと認識しております。ですので、我々は半年と想定しておりますが、どこまでできるかと同時に、形づけるまで落とし込まないと意味がないという認識です。

阿久津構成員。

○阿久津構成員 優先順位の方に戻りますけれども、「中間まとめ」で示した「ア」「イ」

「ウ」という4ページのところですけれども、これはゲノム編集技術を使ってヒト受精胚に対して基礎的研究を行うといった場合に想定されるであろう大枠の項目をここで提示はしていると思います。それを翻って、「基本的考え方」の上で受精胚を使うといったときに、では、「基本的考え方」として、その考え方の枠組みにこれらが入るかどうかというところで、この「イ」「ロ」「ハ」の順番になっていると思います。

ただし、「胚の初期発生や発育（分化）における遺伝子の機能解明」というところがこちらでは「生殖補助医療に資する研究」になっているのですが、これについて、その研究内容がどういう範疇なのかというところが少しありにくくなっています。既にこれは文部科学省と厚生労働省の2省共管になっている「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」という指針の中で「生殖補助医療に資する研究」というのはこういう研究ですよということが明示されております。意外と広い中身なんですが、その中には。いわゆる本当に生殖補助医療、私たちが、通常一般の人たちが想定するような生殖補助医療にも貢献するような、ダイレクトに貢献するようなという研究よりかは、発生とか、それに関連するような遺伝子発現の解析も入っていた、着床だったり初期の発生に入っていたように記憶をしておりますので、今後の議論においても、まずはその辺、既にもう手元にあるような、現存するような指針での定義の仕方等々はきちんと共有し合って進んでいった方がいいんじゃないかなとは思います。

○原山構成員 まさに既存の指針との整合性ということもここでの1つの大きな論点になりますので、阿久津先生が今御指摘された点が、我々が共有しているところでございます。

どうぞ。

○神里構成員 今資料3の「1」の「イ」「ロ」「ハ」のところになりますけれども、「イ」に関しては、これは「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」にのっとって容認されている範疇なので、基本的にこの「基本的考え方」を直さなくて済む内容と考えます。

一方で、「ロ」「ハ」に関しては、「基本的考え方」の中で改めて検討することとなっているので、これを入れるんであれば検討しなければならなくなります。私たちのタスク・フォースの名前には「見直し」という言葉が入っていますが、この「基本的考え方」を改正なり改定という方向でいくのか、それとも今現在の2017年バージョンというものを今後つくっていく「見直し」なのか、これはどういう方向で考えていったらよろしいでしょうか。

○原山構成員 非常に根本的な御質問で、核心的部分だと思っております。

このタスク・フォースの役割というのは、概して、具体的なゲノム編集技術を活用した研究、基礎的な研究というものに関しての実現可能な枠組みをつくるというのが1つなんですけれども、その一番最初の「中間まとめ」のベースとなった「基本的考え方」は作成から結構時間がたっているもので、当時はゲノム編集技術は存在しなかった。ゲノム編集技術が毎日のように進化している中で、生命倫理専門調査会の中での議論というのが追いつき切っていないと思っています。であれば、今回、このタスク・フォースで議論する際には、必要であれば「基本的考え方」を見直すという考え方で進めるべきだとおもっています。

ですので、「基本的な考え方」なんですけれども、必要に応じて修正すべきは修正するという姿勢でいきましょうという話です。そういう形でタスク・フォースに落としてあります。

ですので、「「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」見直し等に係る」でその意図を読み取っていただければと思います。

今御指摘のように、生殖補助医療に関しては余り大きな修正をかけなくても、つめられるのではないかという印象を持っています。

しかしながら、「ロ」「ハ」に関しては、多分もう一山、超えなくてはいけないと思います。

そういう意味で段階的に進めていきたいというのが事務局の案で、また「生殖補助医療に資する研究」においても、必要であれば「基本的考え方」の方の見直しというものも想定して議論していただければという考えです。よろしいでしょうか。

伊藤構成員、どうぞ。

○伊藤構成員 この「中間まとめ」にしろ、この設置の経緯にしろ、「国民の理解が必要だ」ということは盛んに書かれていて、全くそのとおりだと思います。多くの国民が理解するような議論を巻き起こさなければいけない。まあ、「理解をしてください」と言っても、そう簡単にわかるようなものでもないし、まだそこまでの周知もされていませんし、そういう機運というのは熟していないんだと思うのです。

そういう中で、私の1つの考え方としてですが、そういう状況にあるにもかかわらず、6か月でやろうというのは、いろいろな議論に参加されてきた専門の方々にとっては、それまでの積み重ねがありますから理解はされるのでしょうかけれども、これから国民の方々にどう理解をしてもらうかというときに、そういう6か月ということで日本の国民がこういう難しい問題を理解するということはちょっと考えられないと思います。それでいいのかという問題が1つです。

それからもう一つ大事なのは、先ほどの阿久津先生の御意見とほとんど同じですが、「中間まとめ」の4ページの「ア」のところは、「胚の初期発生や発育（分化）における遺伝子の機能解明」となっています。ところが、タスク・フォースの主な論点の方での「イ」は、もう既にいきなり「生殖補助医療に資する研究」の場合となっています。ちょっとこの間に大きな飛躍もあるのではないかということと、今までの例えれば再生医療や、そういう研究や臨床の中では、最も問題を多く抱えていそうな、あるいはそういうことが起きそうな部分というのがこの生殖補助医療だと思うのです。「生殖補助医療」というのは、割と国民も理解しやすい言葉ですし、日常的に近いものだと思うのですが、ここでは非常に国民にわかりやすいような言葉を持ってきているのですが、最も混乱も、様々な障害も予想されるような分野を先に持ってきて、後で遺伝性の疾患とか、がんに関する新しい治療法というのが、何かややわかりにくいくらいではないかという印象を僕は持つのですけれども、この2点の整理を今後どういうぐあいにされていかれようとしているのかをお伺いしたいと思います。

○原山構成員 まず国民の理解という視点に関して御説明させていただきたいと思います。

この議論を生命倫理専門調査会の中でしていたときも、常々専門家の議論だけでは不十分という認識は皆さん共有していて、実際議論を促す機会をつくらなくてはいけないという御意見もあり、事務局でそれに応え切れていたなかったというのが現実です。

前回の5月の専門調査会において、今度は実際にそういう機会をつくりながら、それ

も1回きりではなく、時間をかけた議論をしていきたいというのは申し上げました。

ですので、それはこのタスク・フォースと並行して実施して行きたいというのが1つです。それもおっしゃるように、上からの目線で説明しても多分理解を得られないと思しますし、専門家の中ですら同じ言語を使うわけでもないので、やり方というのをよく考えなくてはいけないということがあります。その辺もまた御意見を頂けると思いますが、このタスク・フォースと並行してやっていきたいというのがもう1つです。

では、先ほど申し上げましたような「中間まとめ」の取りまとめ方と、本日御提示させていただいている検討の対象の優先順位に関する背景となる説明を事務局の方から少しさせていただきたいと思いますのでお願いします。

○事務局 事務局でございます。

今回、この3つの項目について挙げさせていただいたところですが、先ほどの説明が早口過ぎて、聞き取りにくかったことお許しください。まず「基本的考え方」の中で1点出しているのは、ヒト受精胚尊重の原則の例外としての条件設定がされてはおりますが、参考資料1の「基本的考え方」の6ページ、この「条件」の下、「また」以下でございます。「これらの条件を満たすヒト受精胚の取扱いであっても、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だ。」という記載がございます。このようなというのは何かというと、特例規定としてヒト胚を研究に用いることができる内容というのは、幸福追求を対象するということを前提になっているのですが、人間の福祉であるとか健康といったことになると、ある程度具体的な目的というのを持っていないと、これは議論がなかなか収束しないんじゃないかと考えております。参考資料2の方の「中間まとめ」について御覧いただきますが、4ページに、先ほど阿久津構成員からも御発言がありました通り研究目的として挙がっている「ア」から「エ」までの4項目の中の「ア」でございますけれども、この「ア」については、まさに生物学的な発生というようなものを前提に書き込まれているようにも解釈できてしまします。そうすると、科学的探究のための研究として行うといった場合に、どこまでが「基本的考え方」で言っている幸福追求としての正当な理由になるのかといった点について事務局でも悩みました。それに対して「中間まとめ」の4ページの一番下の「○」の第2パラグラフのところにございますが、この「ア」についてということに対して何をやっているのか、どうしてこれが入ったのかという説明の中には、「生殖補助医療や先天性の難病治療に資する知見が得られる」ということが最終目的にあって、それに対

してヒト胚の発生を見ていくことが間接的に最終的な目的を達成することに対して有効であろうということを前提として、ここで挙げられているということでございますので、そういう意味では「中間まとめ」の「ア」の部分については、「イ」から「エ」の意味合いとは少しレベルが違う内容になっています。

こういったことを考えたときに、ではどこから着手するのかといった場合に、先ほども神里構成員が言わわれたとおり、「基本的考え方」においての遺伝子治療であったり、疾病の治療というのは、現状では必要が認められない。ただ、新しい事項が出たときは検討する内容でまとめられていることから、「基本的考え方」の見直しが必要になってくる。それに対して生殖補助医療研究目的については、一定の社会的な妥当性も認められるということがございますで、事務局としては、「基本的考え方」の精査は必要でございますが、まずは生殖補助医療研究目的であれば現状でもある程度対応できて、かつ、重要な問題でございますので、そこについてまず着手したらどうか。そして、おっしゃるとおり、国民の理解というのは非常に短期間では醸成できないことは理解の上で、あえて6か月で終わるということではなくて、継続的に理解を進めるような対応を努力を惜しまず行っていくということが重要かと思いますので、そういった点で「生殖補助医療」というのをまず挙げさせてもらっております。

○伊藤構成員 しつこいようですが、もう一つ、これは事務局の方への質問なのですが、様々な専門的な調査会、委員会があって、専門的にはもう議論をいろいろ重ねてこられたと思うのです。このタスク・フォース、これをわざわざ設置したというのは、あちらこちらに書かれているように、やはり多くの国民にどう理解をしていただくかということがあって、それで私のように何もわからない者も参加させてもらったのだと思うのです。

しかし、この主な論点の中に入るべきなのかどうかわかりませんけれども、では、どうやって多くの国民の方にこの問題を理解してもらおうという取組をするのかというのは、優先順位の前でも後でもどこでもいいのだと思うのですけれども、それも1つ、本来はこの中に入っていく。それは抜きにして、ここは専門の方の集まりで、そういう国民へのアピール問題については省庁が考えるということだけなのか。それとも、そこはこのタスク・フォースもちゃんと念頭に置いて、具体的に何をしたらいいかという議論をする気があるのかないのかを伺いたいのですが。

○事務局 事務局でございます。

おっしゃったとおり、説明と書きぶりがあまりよくなくて御理解いただけなかつたこと大変申し訳ございませんでした。

その努力をするつもりはございます。なので、当然タスク・フォース設置の5月19日の参考資料3のところで出てきておりますように、国民の議論も含めて促すということが1つ書き込まれております。

今回の論点についての整理の仕方については、検討が必要な項目についてまず挙げた後に、町野構成員もおっしゃったように、その中のその分野についてはどうするのか。実際にどういう対応策をとるのかということを組合せて行くことになっておりますので、まず研究目的等を中心に対応していくんですが、我々がまとめている中には国民の理解を促すというふうなことが全く含まれないのではなく、対応策の中に当然その項目が含まれ、そこにはある程度のリソースを割くべきだといったまとめとなればと思っておりますので、そこについて、構成員の皆さままで議論をしていただいた上で御提示いただければ、我々は事務局として最大限の努力をするつもりでございます。

○原山構成員 どうぞ。

○伊藤構成員 しつこいようですが、このタスク・フォースで様々な議論をして、例えばどういうぐあいに国民に理解をしてもらえるような取組をしていくかということも決まりましたという形でまとめるというよりも、このタスク・フォースとか、こういうものをやっているところに国民の方にも一緒に議論をしてもらう。どういうレベルかは別にしても、議論をしてもらったり意識を高めもらったりするような取組をやりつつ、ここでもそれをくみ上げて議論の中に組み入れていくというのが、本来ならそういうあり方なのではないかという気がするのです。ちょっとしつこいので、ここはここまでにしておきますが。

○原山構成員 すごく重要な御指摘と認識しております。

とかく政府の委員会では、専門家の方だけ集めて議論して、専門的な報告を出すというやり方になります。専門性の高い指針という形がゴールになるかと思いますが、その過程の中で一般国民の方の目というのも入れたいと思っております。ですので、なるべく多分野にわたる方に構成員に入っていただいたというのも1つですし、それで不十分な部分というのは議論してたたいていただくという作業が必要だと思っております。

先ほどのこの枠組みとは別にというのは、会議体としてのタスク・フォースから外に出て仕掛けたいと思っております。そのときの仕掛け方も御相談させていただきますし、

そこで出てきた意見というのは、単純に聞き流すのではなくて、その視点というものも、ここにまた還元するという作業が中に織り込まれなくてはいけないというふうに認識しております。これもなかなかこれまでやったことがない作業ですので、多分不十分なところがあると思いますが、その点は御指摘いただいて改良していきたいと思っております。

御存知のように、一般国民といつても幅広く、どういうふうに同定すべきかといった難しい課題も含み、いわゆる組織の代表みたいな方が存在するわけでもなく、意見の収集の仕方というのも考えさせていただきたいと思うので、よろしくお願ひいたします。どうぞ。

○山口構成員 順序の関連で、資料4も含めて、事務局にもちょっと質問させていただきたいんですけども、中間取りまとめのところの「ア」から「ウ」のところの「ア」と、今回の資料3の「イ」が少し飛んでいるところがあるというか、飛んではいないんでしょうねけれども、多分論点をここに集中させたいという話だろうと思うのですが。

もう一つ、資料4のところで、事務局としては、「生殖補助医療」として書いている、さらに一番右側（がわ）の「備考」のところに「ゲノム編集の禁止規定はない」と書いてあるのがちょっと気になっておりまして、これは多分「中間まとめ」のところの「ア」のところの「遺伝子の機能解明」という意味でゲノム編集を用いるのであれば、禁止の規定はないだろうということだろうというふうに思っているんです。多分、その理解でいいのかどうかと。

もう一つは、ゲノム編集をこういうところで行うことによって、例えは、あるゲノムを変化させることによって、あるいはエンハンス（活性化）やサプレッション（抑制）することによって生殖医療に役に立つことが分かり、それを実際に応用するとなると、いわゆるF1（次世代）に影響を及ぼすような話になってくると思えるのです。多分これは「イ」とか「ウ」に関わってきてしまうようなところに入ってくるのかなと。

だから、この辺の「ゲノム編集の禁止規定はない」と書かれている意図がちょっとよくわからなかったという。なぜかというと、ほかのいわゆる遺伝子操作でも、こういった生殖医療に役立つようなゲノムの解析はできるはずですよね。あえてここに「ゲノム編集」と持ってきているところに、少し違和感を感じたんですが。

○杉江安全対策官（文部科学省） 文部科学省でございます。

まずお話をさせていただくに当たって、この指針の範囲を明示させていただければと

思っております。

ドッチファイルを見ていただきたいんですけども、35番のところを見ていただければと思います。

35番は「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」でございますけれども、表紙をめくっていただきますと、第2に「適用範囲」というのがございます。その中に、「この指針は、受精、胚の発生及び発育並びに着床に関する研究、配偶子及びヒト受精胚の保存技術の向上に関する研究その他の生殖補助医療の向上に資する研究のうち、ヒト受精胚の作成を行うものを対象とする。」とさせていただいているところでございます。

そうすると、今回の目的の関係では、たしか胚の発生とか発育というところは「中間まとめ」の「ア」に関係するものも入っているということでございます。ただ、「備考」でお伝えさせていただいたのは、この指針上、例えばゲノム編集を研究計画の中でしてはいけないとか、そういう規定が禁止事項としてこの指針に規定がないという趣旨を意図したものでございます。

○山口構成員 今回の見直しは、ゲノム編集の技術の進歩に応じてこういうふうなことがやられたということで特出しされているんでしょうけれども、いわゆる「中間まとめ」のところの「ア」のところの「初期発生や発育における遺伝子の機能解明」というのは、多分様々な手段で解析はできると思うので、そういう意味でのところを議論するんであれば、それはそれなりに割と理解できるというか、ちょっとこここのところが気になったところでございます。

○町野構成員 先ほどの資料4の表の右に「会告上、ゲノム編集等の禁止規定はない」とあるんですけども、「会告」というのは日本産科婦人科学会の会告で、それは基本的にはこの部分は含んでいない、ただし、受精胚にゲノム編集を加えて着床させるという臨床については禁止規定はあります。この表は基礎研究をまとめただけだという理解でよろしいでしょうか。

○杉江安全対策官（文部科学省） ゲノム編集とか遺伝的改変の禁止事項が会告の中に規定がないという趣旨でございます。

○町野構成員 会告がつくられたときは「ゲノム編集」なんて言葉はなかったですから、会告にゲノム編集が含まれていないということではなくて、会告の中に、基礎研究として行われる遺伝子改変について触れるところはないという趣旨だということですね。

- 杉江安全対策官（文部科学省） そういうことです。
- 町野構成員 もう一つ続けてよろしいでしょうか。
- 原山構成員 どうぞ。
- 町野構成員 先ほどの伊藤構成員が言われたことですが、前に「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」の時には、たくさんのマスコミの方も取材され、逐次いろいろなところで報道されていました。ギャラリーが多くて、発信も非常にあったということだと思うんです。

今回、そういうことが余りないというのは非常に寂しいので、こちらの会議の終了後あたり、少し工夫していただいてということはいかがでしょうか。「ヒト胚の取扱い」のときには、中間報告を出した後でシンポジウムを2回ぐらいやっています。今回は、生命倫理専門調査会は何もやっていない。そのかわり、学術会議の方がシンポジウムをやって、原山先生にも御参加いただいたという格好になっております。時間がどれぐらいあるかわかりませんけれども、一回くらいはやっていただくということが必要ではないかと思います。

確かに、報告書を出して、「なお、皆さん方の理解が必要である」と言うだけで済む話ではないと思います。

先ほど「見直し」の意味について議論がありましたが、これはもちろん、ガラガラポンでみんなやり直す、ゼロベースからの議論をするということだと思います。そうだといたしますと、「見直し」という言葉が適切かどうかわからんけれども、「基本的考え方」が、受精胚を含んだヒト胚の研究は原則禁止であり、社会的妥当性と科学的合理性の2つがあれば、例外として認めるという枠組みです。既に存在しているES指針は、ES細胞を余剰胚からつくることを認めているが、これは是認できるだろう。ヒト受精胚ではないクローン胚の作成と、そこからES細胞の樹立を認める、さらにヒト受精胚をつくって使用することまでは認める、しかしこれを着床させることは認めない。臨床研究は除く。もう一つ重要な点は、指針による規制を考えることです。日本では、ゴーサインが出ていないと研究はできないということになっています。これが健全かどうかというのは議論の余地はあると思います。指針をつくるということは、ある範囲でゴーサインを出す、しかし、守るべき手続をきちんと要件、手続を決めるということまで指針でやる、その2つを含んでいるということです。

法律ではなくて、まず指針でやろうということで、その点も基本だと思います。「見

直し」と言ったときについて、これをどのような意味で、つまり根本的な体制まで見直して、例えば、これからは法律でやるべきだというような議論をするのも可能だろうと思いませんし、それから前のような原則・例外というような枠組みを維持するかどうかも、問題だろうと思いますが、この2つの枠組みをを維持しながら、ゲノム編集をヒト胚に對して適用することをどの範囲で認めて、どういう手続にするかということになるだろうと思います。

それからもう一つは、先ほど資料3の「イ」「ロ」「ハ」のところがいろいろありましたけれども、ようよう理解いたしまして、これ「ア」「イ」「ウ」の書き間違いじゃなくて「イ」「ロ」「ハ」、全然別のものを立てたということですね。

そういたしますと、「イ」「ロ」「ハ」というのは、新たにこれ案として提示されたものです。「生殖補助医療に資する研究」は指針にはありますけれども、その内容は、阿久津構成員が言われたように明確ではありません。しかも、実際にこの指針が使われたケースはゼロです。実績もなく、中身もはつきりしていないところで、ゲノム編集についての議論が必要だろうと思います。

この指針では、この研究目的であればオーケーだから議論することはないということではないと思います。

以上です。

○原山構成員 ありがとうございました。

今町野構成員のおっしゃった視点というのは、報告書が一般の方々にどの程度ご理解いただけたかを確認すべきということが1つで、「基本的な考え方」の見直しと言うのは全部を見直すという話では全くなくて、ゲノム編集という新しい技術が導入されたときに、ある種の適応が必要な部分を更新していくという姿勢です。いわゆる生命に関する基本的な考え方というのは普遍なものであって、それに対して例外措置としてどこまでとするかという範囲という認識です。

それから、さき程の経緯の説明のときに、また少し圧縮してしまったのですけれども、「中間まとめ」を作成した後に、そのまで、生命倫理専門調査会で検討していくかという議論もあったのですが、やはりある程度の枠組みがないと、なかなか一歩が踏み出せないという日本のある種の特殊性があつて、そうであれば、指針というものが需要ではないかという議論になり今日に至っているという、経緯もあります。ありがとうございました。

米村構成員、どうぞ。

○米村構成員 構成員の先生方の御議論と事務局の補足的な説明を伺いまして、私も頭の中がだんだん整理され、状況が把握できてまいりました。大きく2つの点につき、確認させていただければと存じます。

まず、そもそもこのタスク・フォースで何を検討するのかというところに関わりますが、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」の6ページから7ページにかけて、「研究目的ごとに考察を行う」というように書かれている部分がございます。それを受け、7ページに「ア」「イ」「ウ」というのがあり、「生殖補助医療研究目的での作成・利用」「先天性の難病に関する研究目的での作成・利用」「ヒトES細胞の樹立のための作成・利用」という3つの項目が書かれています。そのうち「ア)生殖補助医療研究目的での作成・利用」については、結論として容認し得るとされている一方で、それ以外については必ずしも容認すべきかどうかは確認できなかったという、そういう書きぶりになっています。私も過去の経緯を十分承知しているわけではないのですが、おそらくは、この「基本的考え方」の結論を踏まえて平成22年の文部科学省・厚生労働省共管のヒト受精胚に関する倫理指針ができたということではないかと理解しております。

ただ、実は「基本的考え方」の分け方と指針の位置付けが若干ずれている気がいたします。といいますのは、「基本的考え方」では、先ほど申しましたように研究目的ごとに分類をしているということになります。そのため、「基本的考え方」で容認できるとされているのは「生殖補助医療研究目的」の研究ということなんですが、他方で、指針の方では、「生殖補助医療の向上に資する研究」という形で書かれておりまして、必ずしも生殖補助医療を主目的としていなくてもよいというように読めます。

先ほど、阿久津構成員の御指摘にもありましたとおり、この指針の適用範囲はかなり広くなっています、基礎的研究であれば、生殖補助医療のみならず、遺伝性難病やがんの治療などにも応用可能な研究も適用対象に含まれると思われます。

したがって、現状は「生殖補助医療研究目的での作成・利用」に限らず、かなり広い基礎的研究の部分を含めて、この指針の適用対象になっていて、その意味ではその部分についても門戸を開いていると言えるのだろうと思います。

そこで、このタスク・フォースで、仮に「イ」なり「ウ」なりについての検討を進めるのであれば、すなわち、例えば「イ」の「先天性の難病に関する研究目的」について、ここでは「具体的必要性が確認できない」という書き方になっているのを「ゲノム編集

技術を用いた研究については具体的必要性がある」という形に改める方向で検討するのだとしますと、先天性難病についての別の指針をつくるというのは、かえって現在の指針構造に適合しないのではないかという気がしております。

といいますのは、先ほど申しましたように、現在は生殖補助医療の指針しか存在しない状態であるために、「生殖補助医療に資する研究」という書き方で適用対象を広くとり、基礎研究部分も含めて許容しなければならないという要請があったわけですが、新しい先天性難病の指針も同じように適用範囲を広くとりますと、基礎研究部分は2つの指針が重複して適用されるということになる可能性が出てまいります。そうしますと、指針の適用関係が非常に複雑化して、かえって現場に混乱をもたらすということも懸念されますので、私自身はそういった形で複数の指針を立てていくというのは得策でないようになります。

したがって、もしも先天性難病の目的の研究利用などにつき指針が必要ということになるのであれば、基本的には生殖補助医療の目的の場合と先天性難病の目的の場合を含めた1つの指針でつくるという方向性で御検討いただきたいというふうに思っております。ただ、そういう指針構造の改定をこのタスク・フォースで提案していくとともに可能だという前提でよいのかどうかにつき、お伺いしたいというのが1点目です。

ちょっとここで1回切らせていただきます。

○原山構成員 今日の御提案というのは段階的に進めていくという考え方ですけれども、一番の主役の研究者が研究をしやすい環境をつくること。それも倫理的に問題が無いという前提ですが、もし複数の指針が出たときに整合性がとれなくなるというリスクも出てくる可能性もあり、それに対する解も我々として出さなくてはいけないという認識です。今日の議論の中で何をどこまでやるかということがでてきましたが、当初想定していた「生殖補助医療に資する研究」に関して絞り込んだ上での指針というのが今のところ不在なものですから、それからまずやっていくというふうな考えでした。

もし、それも事務局的に確認しなくてはいけないんですが、1つの指針をこの枠組みでつくったときに、その後次の段階へ行ったときに遺伝性疾患に関する内容を溶け込ませることができるのでないのか。その辺のいわゆる実務的な話も含めて確認しないと、今の御質問に対する答えにはなかなかならないと思うんですが。逆に言えば、事務局側で、また文科省、厚労省の皆様の方から何か。

すみません、では町野構成員。

○町野構成員 これから議論の仕方に関係すると思うんですけども、米村構成員の言われるのもっともなところです。この生殖補助医療研究指針は2つのことを規定しています。この目的で受精胚をつくって、それを材料として研究することを認めるということです。その点の見直しが出てくるだろうと思いますけれども、その点は「3.」の「指針」、指針相互の関係の整備というところで議論しなければならないと思います。

○杉江安全対策官（文部科学省） 文部科学省でございます。

おっしゃるとおり、今よく言われるのは、様々な細かい指針がたくさんできているというふうに言われております。それはなぜかというと、それぞれの目的に応じて必要な論点となるところが異なるということでございます。ESの使用・分配とかESの樹立のための指針とか受精胚の作成のための指針であれば、当然、余剰胚を必要とするとか卵子を用いるとか、指針に応じた形になっておりますので、一般的な例ええば医学系指針とかゲノム指針のようなものと違って、研究に必要となるような材料を入手するための規定がどういったものであるかとか、単純に異なる目的のものを1つの指針にというのではなく、どれだけ同じような形、項目、章に分けた場合にどれだけ重なるかということなども勘案した上で実際に検討していくことになると考えております。

○神里構成員 「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」は、そのタイプどおり、作成がまず前提となっているものなので、既にある受精卵を使う研究というのは適用外になっており、いまだに1件も案件がありません。そういう中で、今回この見直しでこの指針の適用対象を少し広げて、ヒト受精胚の作成を伴わない、既にあるヒト受精胚を用いる生殖補助医療研究にも適用するよう指針改正をすると、意味のある改正になるんではないかというふうに思っております。

○原山構成員 ありがとうございます。

では、米村構成員どうぞ。

○米村構成員 すみません、先ほど私から2点申し上げながら、1点についてだけ発言させて頂いたのですが、今、神里構成員から頂いた御指摘は、私が申し上げようと思っていたもう1点目にかかわるもので、基本的にゲノム編集の規制というものはどこをターゲットにして行うべきなのかということに関わります。

既存の指針は、まさに今御指摘いただいたとおり、受精胚の作成というところにターゲットを置いていますので、その部分に関わる研究しか規制対象になつております。

仮に、ゲノム編集技術を使ってゲノム編集された配偶子をつくるという研究をしたいという研究者がいた場合に、それは現行の指針においては特に規制もされていないので、通常の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従ってできることになる可能性があります。本当に医学系指針によってこの種の研究が実施可能であるかの理解には、若干ずれがあるかもしれませんけれども、いずれにせよ、この生殖補助医療に関する指針の適用対象ではないということになります。

そこで、受精胚作成以外のゲノム編集技術の利用を規制するために、この指針に単純に他の場面でのゲノム編集についての規制を加えるだけでよいのかどうかについては、私はかなり疑問に思っているところです。基本的にこの指針は、受精胚の作成という行為が、クローン胚などの特定胚の作成と完全に同等ではないにせよ、一定の倫理的な問題を含むということを前提にこの指針はできていたと思いますので、その位置付けを根本的に変えてしまって、受精胚の作成にあたらなくとも何らかの遺伝子改変を伴う行為全てについて規制する指針につくり変えるのかどうかは、かなり大きな問題ではないかという気がしております。

私個人の意見としては、この指針は受精胚の作成の倫理的問題性にターゲットを絞つてつくった指針なので、ここを動かすのは余り好ましくないのではないかというのが第一感です。

そうすると、この指針の適用対象を受精胚作成に限定しつつ、ゲノム編集を伴う受精胚作成も適用対象に含めるようにつくり変えるのは、それはそれで意味のあることだと思いますが、それで行うべき規制の全て尽くされているということになるかは疑問です。ほかの場面、生殖細胞系列の遺伝子改変をする場合や、体細胞の遺伝子改変をする場合ももしかすると含むかもしれません、そういう様々なゲノム編集技術の応用場面について適用対象にするような別の指針をつくるなければならないのではないかというのが私自身の印象です。そのあたりもこのタスク・フォースの検討の課題に含まれていると考えてよいのかどうか、お聞きしたいと思います。

○町野構成員 資料3の論点表を御覧いただくと、「2.」の「対象とするヒト受精胚の種類について」。「余剰胚」のほかに、さらに「新規に作成された受精胚」を入れるかという論点があつて、これはまさにヒト受精胚の作成を伴う研究なんです。まず、研究目的としてどの範囲のものを認めるか、次に研究する胚のソースをどこに求めるか、という議論があつて、「中間報告」は余剰胚に限りましたが、それで足りるかというところ

で「口」のところを議論することになります。そもそも、人の生命を研究のためにつくって、それを最終的に潰す。生殖補助医療は人を出生させるためにヒト胚をつくるわけですから、それについても倫理的な問題はいろいろあるとしても、まだ人を誕生させることは許される。しかし、これは研究のために殺すつもりでつくるわけですから、かなり道徳的に大きな問題があって、これを認めていない国の方がむしろ多いのです。この指針をつくったときには、かなり大変な議論であった思います。

だから、米村委員の言われますように、いろいろなものがつくられているために相互の関係が非常に理解しづらくなっています。何を議論しているかそのうちわからなくなるというような事態です。これは最終的に「3」のところで指針相互の関係とか、指針のつくり直しのところで議論するということになるだろうと思います。

○原山構成員 ありがとうございました。

そういう意味で、今日の論点整理の「1」と「2」と「3」というのがまさにこれから詰めなくてはいけないところを整理したというところで、今町野構成員がおっしゃったように、国際的な視点に立つと、研究のために受精胚を作成するというのが可能な国は、限定的です。

そういう意味で、どういうふうな形で我々が準じていくか。そういう意味で、一番最初の議論すべき点として、「余剰胚」というのが中間取りまとめでもって提示されて、それに準拠した形で具体性を持たせる指針という方向に持っていくのが事務局側の御提案です。

一番最初の対象というところもこれまで議論があったように、「生殖補助医療に資する研究」からスタートしてというのが御提案であって、まずは議論した上で、その後の落としどころが「指針」というふうに書いてありますけれども、今回の議論と同時にしなくてはいけない作業というのが、存在する指針との整合性をどうするかという、多分次の段階にもつながるような議論というのが必要になってくると。どこまで、半年間で出来るかというのがありますが、半年間で議論を詰めるところ詰めた上で、必要であれば宿題として次につなげるという考え方ですので、そういう形で議論を進められればなと思っております。

事務局の方で何か補足することがあればお願いします。

○事務局 期間につきましては一定の縛りというふうなことは当然あると思うんですけども、非常に難しい議論をするわけでございますので、国民の皆様が納得する理由というのが

この場で構成員の方々から出されるということであれば、再検討せざるを得ないかと認識しております。ですので、いろいろな意味で、今回いろいろな要点、論点として出させていただいておりますが、その部分についても検討期間を含めて御意見を頂いた上でまとめて、構成員の方々に御相談させていただく方がいいと思っております。

○原山構成員 予定の時間になってしましましたが、今日頂いた御意見をもとに、再度この論点整理という文書を事務局側で準備させていただいた上でお諮りさせていただければと思います。

ある種の方向性としては、「1」に関しては、これはこのタスク・フォースの初めの一歩と申し上げましたけれども、これで終わるわけではないので、必要に応じて期間の6か月も柔軟に考えますし、次の大きな課題として引き継ぐことも可能です。そういうのが前提です。

それから、基本的にスタート地点としては余剰胚を対象にというのが多分中間まとめの次の段階としては入りやすいところであって、必要に応じて新規の受精胚についての議論というのがその中で出てくれればという話ではないかと思っております。

「3」に関しては、指針というのが枠組みとしては一番想定できるものであるという認識だと思いますし、この指針だけで、1本でいいのかという御意見を頂きましたので、それに関しても事務局側でもって整理させていただいた上で、また次回御議論させていただければと思います。

それから、大きな課題として、本当に我々生命倫理専門調査会の方でも宿題としてずっと持っておりますのが国民との対話でありまして、それも準備を始めております。まだ具体的な形になっていないので今日は発表できないんですけれども、次回にでも、より具体的な検討の仕方についても皆さんと議論させていただいた上で対応をとっていきたいと思っております。それも想定しているのは、1回シンポジウムをやるだけでは全く不十分だと思っておりますので、いろいろな手法を使っていきたいと思いますので、御協力を頂ければと思います。

本日、本当に実りの多い議論をしていただいて感謝しております。すみません、私が勝手に座長代理みたいなことをしてしまったんですが、福井先生、非常に緊急な大事な御用が急に出てきてしまいましたので、本日このような対応をさせていただきました。次回からは福井座長にお任せして、私も言いたいことを言わせていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

事務局の方で、最後に何かございましたら。

○加藤参事官 それでは、今日の議論につきまして、構成員の先生方から追加の御意見、補足等ありましたら、会議終了後 1 週間をめどに事務局までお伝えいただければと思っております。

あと今日の議事録につきましては、構成員の皆様に御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させていただきたいと考えております。暫定版として準備した後に次回のタスク・フォースで皆様に了解を得た上で正式版として公開させていただくという手続を考えております。

それで、次回でございますけれども、8月中に第2回目の開催をお願いしたいというふうに考えております。日程調整については、また後日、事務局の方からさせていただきたいと思いますので、少し間が詰まっており、8月という時期ではございますけれども、御出席のほどをお願いしたいというふうに考えております。

事務局からは以上でございます。

○原山構成員 では、以上をもちまして、本日の会議を終了いたします。ありがとうございました。