

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会〔公開議題〕

議事概要

- 日 時 令和7年9月4日（木） 10：00～10：11
- 場 所 中央合同庁舎第8号館6階623会議室
- 出席者 宮園議員、梶原議員、鈴木議員、菅議員（Web）、波多野議員（Web）  
（事務局）  
濱野事務局長、井上統括官、森総理補佐官（Web）、松田内閣府審議官（Web）、  
木村事務局長補、恒藤審議官、川上審議官、原審議官、岩渕参事官、  
松本外務大臣科技顧問、小安文科大臣科技顧問、大野経産大臣科技顧問、  
藤吉サイバーセキュリティ・政策立案総括審議官、  
坂西企画官
- 議題 報告書「ヒトの幹細胞から作成されるヒト生殖細胞を用いるヒト胚の作成について」のとりまとめについて

○ 議事概要

午前10時00分 開会

○岩渕参事官 それでは、定刻となりましたので、開始いたします。

宮園議員より進行をお願いいたします。

○宮園議員 それでは、木曜会合、報告書「ヒトの幹細胞から作成されるヒト生殖細胞を用いるヒト胚の作成について」の取りまとめについてです。

生命倫理調査会におきまして取りまとめられました報告書の内容について、坂西企画官からの報告です。どうぞよろしくお願いいたします。

○坂西企画官 人・くらしグループの坂西でございます。当グループが事務局を務めております生命倫理専門調査会におきまして、報告書「ヒトの幹細胞から作成されるヒト生殖細胞を用いるヒト胚の作成について」が取りまとめられましたので、御報告します。

2ページを御覧ください。上の概要のところの一つ目のポツでございますが、近年、iPS細胞等から生殖細胞を作成する研究が世界的に行われており、動物ではiPS細胞等から作成

した生殖細胞を用いて受精胚を作成し、母胎に移植することにより仔の産生がなされております。

ヒトでは、i P S細胞等から生殖細胞の前段階の細胞まで作成されており、将来、ヒトで生殖細胞を作成できるようになった際に、受精させてヒト胚を作成する研究を行えるよう、研究者側から要望されておりました。

三つ目のポツでございますが、生命倫理専門調査会において、有識者ヒアリングや専門委員による議論・検討を重ね、7月24日の調査会において、適切なルールの下での基礎的研究については容認して差し支えないとする報告書が了承され、8月26日付けで取りまとめられました。

下はイメージ図となっております、赤字のところがポイントになります。左側の方から、マウスではi P S細胞などから生殖細胞を作成して、それを受精させて胚を作成し、一番右の個体の産生まで可能となっております。

一方、ヒトでは、現在は左側の赤字の生殖細胞の作成の研究が行われているところですが、将来ヒトでも生殖細胞が作成できるようになったときを見越して、※2のところの受精を行う基礎的研究について、適切なルールの下であれば容認して差し支えないとされたものでございます。

3ページを御覧ください。「1. 報告書の主な内容」でございます。

まず、将来的にヒトでもi P S細胞等から生殖細胞が作成され、それを受精させてヒト胚を作成できるようになる蓋然性が高いとした上で、このような方法で作成されたヒト胚は、母胎にあれば胎児となり、「人」として誕生し得る存在となると考えられることから、現状の研究目的でのヒト胚の取扱いに従った取扱いが必要とされました。

具体的な取扱いは、①から④の記載のとおりであり、研究目的を受精の正常性及びヒト受精胚との類似性の研究、生殖補助医療研究や遺伝性・先天性疾患研究等に限定すること。

研究計画について、研究機関の倫理審査委員会による審査と、国による指針適合性の確認を受けること。

作成するヒト胚は、研究に必要な最小限の数とし、培養期間は14日間以内に限定すること。

作成したヒト胚をヒトや動物の胎内に移植することは禁止すること等とされております。

上記のようなルールの下での取扱いを前提に、関係省庁が倫理指針を改定して、研究を可能とすることを容認するとされております。

最後に、「2. 今後の予定」でございますが、本報告書を基に、関係省庁がヒトの受精胚や

生殖細胞等に関する研究の倫理指針を改定する予定となっております。

4 ページからは参考資料となっており、4 ページは生命倫理専門調査会の御説明、5 ページは「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」の御説明、6 ページはヒトの受精卵・生殖細胞関係の倫理指針一覧となっており、赤枠の中の倫理指針が今後関係省庁において改正が検討される見込みのものとなります。

本報告の御説明は以上でございます。

○宮園議員 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問がございましたらよろしく願います。如何でしょうか。

それでは、鈴木議員。

○鈴木議員 内容に関しては何の異論もないのですが、質問が一つあります。この類いの研究は、海外ではもうプライベートなお金でされていると思います。そこに多額なお金が入っています。これはどこまで、日本で作ろうとしているものなのか、あるいはそこは枠外なのかをはっきりさせていただきたいと思います。

○坂西企画官 お尋ねのことにつきまして、まず、国内の現在の倫理指針は飽くまでも行政指導のレベルのものでございます。そのため、今回の倫理指針の改定に当たり、例えば、法律に基づく罰則などが、その行為そのものに対して設定されるものではございません。

この点に関連しまして、ヒトの幹細胞由来生殖細胞は、人工的に幹細胞から作成されるものであり、その作成に際しては遺伝子操作が行われることになります。この遺伝子操作には、いわゆる遺伝子の切り貼り以外にも、遺伝子の発現を変化させるという意味を含みます。こういった技術を使ったヒトの受精卵をヒトや動物の母胎に移植することを禁止する法的規制を検討するということ、専門調査会では関係省庁に求めているところでございます。

現在、厚生労働省等におきまして、こういったゲノム編集技術等を用いたヒト胚の胎内への移植を規制する検討が行われておりまして、審議会などで実際に議論が行われております。内閣府としてもしっかりと協力をした上で、速やかに規制が行われるよう取り計らっていきたいと考えております。

○鈴木議員 法的な枠組みができると、私的資金運用だろうが何だろうが、その下で委員会の設置であったり、そういった点が必須な要件になって、そこから逸脱すると何らかの罰則が入るというような理解でよろしいでしょうか。

○坂西企画官 そのとおりでございます。

○宮園議員 ほかに如何でしょうか。

梶原議員、どうぞ。

○梶原議員 この倫理指針が改定され、研究を開始するというタイミングはおよそどのぐらい先になるのでしょうか。

○坂西企画官 今後、こども家庭庁、厚生労働省、文部科学省が所管しております倫理指針の改定の検討が行われますが、前例となるヒト胚モデルに関する倫理指針の改定の作業はおおよそ1年程度掛かっているところございまして、今回もかなり広範な部分の改正が行われますので、1年ほど掛かるのではないかと考えております。

○梶原議員 ありがとうございます。

○宮園議員 ほかは如何でしょうか。小安先生、お願いします。

○小安文科大臣科技顧問 別途、ルール等が記載されている報告書が作られているということは、そこには他にもいろいろな詳細が書かれていると想像します。指針を改正する際に、そのルールに関してはその報告書を引用する形になるのでしょうか。それともルールそのものが指針の中に書かれるような形になるのでしょうか。一定のルールの下でというのが、どのように担保されるのか教えてください。

○坂西企画官 今回資料としてお示ししておりませんが、実際にそのようなドキュメントで報告書が取りまとめられていまして、こちらの文言や内容を踏まえて、関係省庁の審議会で改正案が検討されることになります。

○小安文科大臣科技顧問 ということは、その報告書に記載されているルールが適用されるという理解でよろしいですか。

○坂西企画官 さようでございます。専門調査会の報告書は、研究者、法学、倫理学、社会学の専門家の方々にまとめていただいたものでございます。これを実際に今度指針にする際は、例えば、関係省庁の告示という形になりますので、国の法令上は、使うとしたらこの文言ですというように、書きぶりなどは調整がなされますが、内容はこの内容を尊重した上で改正していただくことになります。

○宮園議員 ほかに如何でしょうか。よろしいでしょうか。

何度も委員会で議論を重ねてこのような形となりましたが、これからこうしたヒトの幹細胞から作成されるヒト生殖細胞を用いたヒト胚の作成について審議を進めていただくことになりますので、どうぞ皆様よろしくお願いいたします。

追加での御意見、御質問よろしいでしょうか。この後の流れといたしましては、繰り返しに

なりますが、この報告書を受けて、関係省庁で関係指針の改正が行われるということでございます。

坂西企画官、どうもありがとうございました。

議題は以上となります。どうもありがとうございました。

午前10時11分 閉会