

ヒトゲノム編集技術のガバナンスと基礎研究・臨床応用に関する委員会  
(第25期第3回)  
議事要旨

1. 日時：令和4年5月6日（金）10:00～12:00

2. 形式：オンライン会議

3. 出席：

参考人：

東京大学医科学研究所実験動物研究施設先進動物ゲノム研究分野・同システム疾患モデル研究センターゲノム編集研究分野 真下知士教授

委員：

阿久津幹事、尾崎委員、加藤委員長、岸田委員、島菌委員、高橋委員、高山副委員長、武田幹事、土井委員、水野委員

事務局：増子、河野、福井（学術調査員）

欠席：古庄委員

4. 議事：

(1) ゲノム編集 CRISPR-Cas3 の遺伝子治療に向けた研究開発について

- ・真下教授より、最新のゲノム編集技術に関して講演が行われた。講演では、CRISPR-Cas9 との CRISPR-Cas3 の分子機序の違い、Cas9 を利用したエピゲノム編集、Cas13 を用いた RNA 編集、*in vivo* ゲノム編集の医療への応用（遺伝子治療）のためのデリバリーシステム、診断システムにも応用可能であること等が紹介された。
- ・質疑の中で、日本発の CRISPR-Cas3 システム（大阪大学発ベンチャーC4U）の有利な点、旧来の「ゲノム編集」という言葉の定義ではカバーできない技術的な進展があるという点、特許問題、患者家族との意見交換等について議論があった。

(2) その他

- 1) 厚生科学審議会再生医療等評価部会における、再生医療等安全性確保法施行5年後の見直しに係る検討の状況について  
当該部会委員でもある高橋委員から、法の対象範囲とする遺伝子治療技術の範囲として、遺伝子治療等臨床研究指針で定義する *in vivo* 遺伝子治療を含めた技術、遺伝子治療技術とリスクが近似する「ゲノム編集技術を応用した技術」等も含む方向である等の報告が行われた。
- 2) 厚生科学審議会科学技術部会ゲノム編集技術等を用いたヒト受精胚等の臨床利用のあり方に関する専門委員会（第6回）の検討の状況について  
当該専門委員会委員でもある加藤委員長から、当該委員会で論点の確認が行われ、その中で、法整備の必要性等について再確認がなされた旨の報告があった。

3) 意思の表出について

分野横断的な重要テーマを扱っており、本委員会は「提言」発出を視野に入れて進めることを確認した。

4) 今後のスケジュール

加藤委員長から、3) に鑑み、意思の表出に向けた具体的スケジュールについて提案がなされた。関連外部団体との連携、意見交換についても検討することとした。併せて、学術フォーラム企画案を検討することとした。

以上