

Second International Summit on Human Genome Editing について

(第二回ヒトゲノム編集国際サミット)

2018 年 12 月 26 日

大阪大学大学院医学系研究科・加藤和人

会期および会場：2018 年 11 月 27～29 日、香港大学 Lee Shau Kee Lecture Centre

日本からの登壇者 5 名：

京都大学大学院文学研究科・児玉聡准教授、国立成育医療研究センター研究所・阿久津英憲部長、北海道大学安全衛生本部・石井哲也教授、東北大学・原山優子名誉教授、日本科学未来館・詫摩雅子科学コミュニケーション専門主任

加えて、組織委員会のメンバーとして、大阪大学・加藤和人が参加。5 月から継続的に開催された電話会議によりプログラムを作成。

概要：

(講演とパネルディスカッションはすべて録画され、ウェブサイトで公開されている)

・2015 年 12 月に開催された第一回サミット以降の 3 年間に起こった科学研究の変化(技術の進展)や臨床研究の進み具合、社会面・倫理面に関する検討の状況について共有し、広い分野・地域の参加者とともに議論を行うことが目的であった。

・1 日目の午前には、Social and Philosophical Reflections on Manipulating Genetic Variation というテーマで、イスラム教からの視点、中国や日本の状況、および文化人類学の立場から世界の多様な視点についてのプレゼンテーションなどが行われた。

・技術面では、DNA を切断せずに一塩基を書き換える技術である「ベース・エディティング」という技術が、正確さが増した技術として紹介された。また、そうした技術をヒト胚に適用した研究についても報告された。

・体細胞を対象とするゲノム編集の臨床研究が多数進んでいる状況が紹介され、同時に、それらの多くについて前臨床研究に関する論文が出ていないことなど、透明性が十分でないという指摘が行われた。

・世界各国の規制の状況を紹介するセッションが開催され、中国、フランス、インド、日本、オーストラリア、シンガポール、香港の状況が紹介された。

・中国における HIV の予防を目的とするゲノム編集技術の臨床応用に関する報道が会期の直前になされたために、多数の報道関係者(2 日目は 300 名以上)が押し掛けた。組織委員会は会期前日に非難の声明を出し、当該研究者とは Q&A のセッションを設けた。

・最終日には組織委員会による声明が公表された。中国でのゲノム編集による双子誕生の報告について強い懸念を表明するとともに、現時点では、生殖細胞系列のゲノム編集について臨床応用へと進むことは認められないとした。その上で、将来、基礎研究から臨床応用に進む際の道筋(translational pathway)について検討を開始することが提案された。また、今回のサミットのように多様な人々が集まり議論を行う場が継続的に必要とされた。

・追記 第 3 回の国際サミットが 2021 年にロンドンで開催される予定であると、Royal Society からアナウンスされた。12 月 14 日付のサイエンス誌に、米国医学アカデミー、米国科学アカデミー、中国科学院の 3 名の president が共同で寄稿した。世界のアカデミーが協力して、将来、ゲノム編集を生殖細胞系列へ臨床応用するとした場合の基準について検討するための活動を行うことが提案された。

以上。