

第 3 5 回

全国大学等遺伝子研究支援施設 連絡協議会総会

議事要旨

【日 時】 令和元年 11 月 8 日（金）～ 令和元年 11 月 9 日（土）

【場 所】 ホテル ポートプラザ ちば（千葉市）

【当番校】 千葉大学バイオメディカル研究センター

参加者一覧

所属等		職名	氏名
北海道大学	理学研究院附属ゲノムダイナミクス 研究センター	准教授	加藤 徹
弘前大学	農学生命科学部 附属遺伝子実験施設	准教授	赤田 辰治
山形大学	医学部 メディカルサイエンス推進 研究所 遺伝子実験センター	センター長 ／教授	中島 修
茨城大学	遺伝子実験施設	施設長 ／教授	久保山 勉
茨城大学	遺伝子実験施設	教授	安西 弘行
筑波大学	つくば機能植物イノベーション 研究センター 遺伝子実験センター	教授	菊池 彰
筑波大学	つくば機能植物イノベーション研究 センター 遺伝子実験センター	助教	小口 太一
宇都宮大学	バイオサイエンス教育研究センター	教授	松田 勝
群馬大学	生体情報ゲノムリソースセンター	センター長 ／教授	平井 宏和
群馬大学	生体情報ゲノムリソースセンター	教授	畑田 出穂
埼玉大学	科学分析支援センター	講師	松岡 聡
千葉大学	バイオメディカル研究センター	センター長 ／教授	幡野 雅彦
千葉大学	バイオメディカル研究センター	准教授	坂本 明美
千葉大学	バイオメディカル研究センター	助教	藤村 理紗
東京大学	ライフサイエンス研究倫理支援室	教授	三浦 竜一
東京大学	ライフサイエンス研究倫理支援室	特任助教	森本 彩子
東京大学	研究推進部研究倫理推進課	上席係長	藤井 真嗣
東京医科歯科大学	統合研究機構	委員長 ／教授	清水 重臣
東京農工大学	遺伝子実験施設	准教授	松下 保彦
東京農工大学	遺伝子実験施設	事務補佐員	古関 直子
東京工業大学	バイオ研究基盤支援総合センター	センター長 ／教授	太田 啓之
東京工業大学	バイオ研究基盤支援総合センター	准教授	増田 真二
富山大学	研究推進機構 遺伝子実験施設	施設長 ／教授	田淵 圭章
金沢大学	遺伝子研究施設	准教授	西内 巧

参加者一覧

所属等		職名	氏名
信州大学	基盤研究支援センター 遺伝子実験支援部門	教授	林田 信明
信州大学	基盤研究支援センター 遺伝子実験支援部門	准教授	松村 英生
信州大学	基盤研究支援センター 遺伝子実験支援部門	准教授	植村 健
信州大学	基盤研究支援センター 遺伝子実験支援部門	助教	小笠原 寛
岐阜大学	科学研究基盤センター	准教授	須賀 晴久
静岡大学	グリーン科学技術研究所	教授	河岸 洋和
静岡大学	グリーン科学技術研究所	准教授	道羅 英夫
名古屋大学	遺伝子実験施設	教授	多田 安臣
名古屋大学	遺伝子実験施設	准教授	井原 邦夫
三重大学	遺伝子実験施設	准教授	土屋 亨
京都大学	施設部環境安全保健課	課長補佐 (安全推進室長)	増池 正和
京都大学	施設部環境安全保健課	化学物質安全掛 特定職員	松井 夏美
京都大学	研究推進部研究倫理・安全推進室	特定職員 (ライフサイエンス担 当)	辻井 栄作
大阪大学	遺伝情報実験センター	准教授	三輪 岳志
神戸大学	バイオシグナル総合研究センター	教授	坂本 克彦
島根大学	総合科学研究支援センター 遺伝子機能解析部門	部門長 ／専任教授	中川 強
岡山大学	自然生命科学研究支援センター ゲノム・プロテオーム解析部門	研究教授	宮地 孝明
広島大学	自然科学研究支援開発センター 遺伝子実験部門	センター長 ／部門長 ／教授	田中 伸和
広島大学	自然科学研究支援開発センター 遺伝子実験部門	准教授	北村 憲司
山口大学	大学研究推進機構 遺伝子実験施設	教授	水上 洋一
愛媛大学	学術支援センター 遺伝子解析部門	准教授	秋山 浩一
高知大学	総合研究センター 遺伝子実験施設	准教授	加藤 伸一郎
九州大学	遺伝子組換え実験安全委員会	副委員長 ／教授	藤田 雅俊
九州大学	総務部 環境安全管理課 安全管理係	係長	古市 朱美

参加者一覧

所属等		職名	氏名
九州大学	総務部 環境安全管理課 安全管理係	係員	小野田 敦子
佐賀大学	総合分析実験センター	准教授	永野 幸生
佐賀大学	研究協力課	課長	龍 照弘
佐賀大学	研究協力課	係長	牟田口 千幸
長崎大学	先導生命科学研究支援センター ゲノム機能解析分野（遺伝子実験施設）	准教授	木住野 達也
熊本大学	生命資源研究・支援センター 遺伝子実験施設	准教授	荒木 正健
宮崎大学	フロンティア科学実験総合センター	准教授	片山 哲郎
宮崎大学	フロンティア科学実験総合センター	助教	権藤 崇裕
鹿児島大学	研究支援センター 遺伝子実験施設	教授	田浦 悟
琉球大学	熱帯生物圏研究センター	教授	徳田 岳
東洋大学	遺伝子組換え実験安全委員会	教授	藤村 真
東洋大学	食環境科学部食環境科学科	教授	佐々木 和夫
東洋大学	研究推進部研究推進課	主任	仁科 晃一
国立環境研究所	遺伝子組換え実験安全委員会	主席研究員	岩崎 一弘
国立環境研究所	遺伝子組換え実験安全委員会	主任研究員	前川 文彦
国立環境研究所	遺伝子組換え実験安全委員会	主任研究員	山村 茂樹
東邦大学	遺伝子組換え実験安全委員会	教授	近藤 元就
沖縄科学技術 大学院大学	ラボ1	バイオセーフティ スペシャリスト	田中 俊憲
産業医科大学	遺伝子組換え実験安全委員会	教育教授	宮田 博規
理化学研究所	筑波事業所安全管理室	室長	篠原 茂己
理化学研究所	筑波事業所安全管理室	副主幹	鯉淵 達男
理化学研究所	筑波事業所安全管理室	主査	牧野 了子
理化学研究所	神戸事業所安全管理室	室長	吉識 肇
理化学研究所	生物安全課	課長	田口 一徳

参加者一覧

所属等		職名	氏名
理化学研究所	生物安全課	副主幹	堀江 仁一郎
理化学研究所	生物安全課	主査	本田 ちひろ
理化学研究所	横浜事業所安全管理室	主査	日高 裕子
東海大学	遺伝子組換え実験安全委員会	副委員長 ／教授	大塚 正人
量子科学技術 研究開発機構	放射線医学総合研究所 生物研究推進室	室長 ／上席研究員	小久保 年章
龍谷大学	遺伝子組換え実験安全委員会	教授	浅水 恵理香
岐阜医療科学大学	保健科学部 臨床検査学科	教授	杉山 剛志
農業・食品産業技術 総合研究機構	企画戦略本部 新技術対策室	室長	田部井 豊
埼玉工業大学	遺伝子組換え実験安全委員会	教授	石川 正英
大分大学	遺伝子組換え実験安全委員会	准教授	伊波 英克
奈良先端科学技術 大学院大学	遺伝子組換え生物等安全管理委員会	教授	別所 康全
奈良県立医科大学	組換えDNA実験施設	教育教授	杉浦 重樹
旭川医科大学		准教授	上田 潤
慶應義塾大学	遺伝子組換え実験安全委員会	助教	渋谷 和憲
第一三共株式会社 研究開発本部 遺伝子組換え実験安全委員会事務局		グループ長	荻原 吉康
第一三共株式会社 研究開発本部 遺伝子組換え実験安全委員会事務局		主査	増田 豊文
アステラス製薬株式会社 研究本部 研究統括部		課長代理	森尾 浩樹
アステラス製薬株式会社 研究本部 研究統制部コンプライアンスグループ		課長代理	赤芝 洋紀
協和キリン株式会社 研究開発本部 東京リサーチパーク研究推進グループ		マネジャー	吉田 均
日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 総合管理部		主幹研究員	丹羽 靖
武田薬品工業株式会社 湘南リサーチセントラルオフィス 研究環境マネジメントグループ		主席部員	大谷 賀一
武田薬品工業株式会社 湘南リサーチセントラルオフィス 研究環境マネジメントグループ		主席部員	行弘 信仁
中外製薬株式会社 富士御殿場研究所 研究業務推進部		課長	木野崎 雅彦

参加者一覧

所属等	職名	氏名
中外製薬株式会社 富士御殿場研究所 研究業務推進部		若林 佐季子
大日本住友製薬株式会社 DSPビジネスパートナーズ株式会社研究所管理事業部	主席部員	寺西 康博
大塚製薬株式会社 創薬戦略部 研究推進室	課長	武田 聖
サントリーMONOZUKURIエクスパート株式会社 ワールドリサーチセンター R&Dサポート部	実験管理G課長	山本 博
サントリーMONOZUKURIエクスパート株式会社 ワールドリサーチセンター R&Dサポート部	実験管理G	中井 伸子
岩手大学 教育学部	教授	安川 洋生
熊本保健科学大学 遺伝子組換え生物等使用安全委員会	准教授	山口 類
兵庫医科大学 遺伝子組換え実験安全委員会	主事	坂下 智栄
住友化学株式会社 バイオサイエンス研究所 遺伝子組換え実験安全委員会	主任研究員	石井 貴之
城西大学 組換えDNA実験安全委員会	委員長 ／安全主任者 ／教授	北川 浩子
城西大学 組換えDNA実験安全委員会	安全主任者 ／教授	森田 勇人

会議次第

【総会】

1. 開会の辞
2. 当番大学挨拶 千葉大学 理事（研究）・関 実
3. 議事
 - 1) 新規会員等の参加承認
 - 2) 文部科学省施策説明
 - ① カルタヘナ法について
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 室長補佐 石橋 和昌
 - ② 共同利用・共同研究体制の強化・充実について
文部科学省研究振興局学術機関課 研究設備係・研究支援係 主任 大久保 雅史
 - 3) 事業報告 第11回 遺伝子組換え実験安全研修会
 - 4) 委員会等報告
 - ① 幹事会
 - ② 広報委員会
 - ③ 組換え生物等委員会
 - ④ 教育教材ワーキンググループ
 - ⑤ Gene Drive ワーキンググループ
 - ⑥ 続・ゲノム編集ワーキンググループ
 - ⑦ 遺伝子組換えカビ・キノコ・コケの拡散防止措置ワーキンググループ
 - ⑧ 実験計画書書式・審査検討ワーキンググループ
 - ⑨ 将来構想ワーキンググループ
 - 5) 決算報告
 - 6) 事業計画、予算案
 - 7) 全国大学等遺伝子研究支援施設連絡協議会の将来構想について
 - 8) 次回安全研修会
 - 9) 次回当番校
4. その他
 - 1) 大学連携バイオバックアッププロジェクト（IBBP）について
 - 2) その他
5. 閉会の辞

第 35 回全国大学等遺伝子研究支援施設連絡協議会総会議事要旨

日時：令和元年 11 月 8 日（金） 13：30～17：30

場所：ホテルポートプラザちば 2 階 ロイヤル I（千葉県千葉市中央区千葉港 8-5）

1. 開会の辞

司会（千葉大学幡野氏）から開会の挨拶があった。

議事に先立ち、当番校の千葉大学が議事を進行する旨提案があり、了承された。

2. 当番校挨拶

当番大学の千葉大学を代表して、関理事（研究担当）から挨拶があった。

3. 議事

議事に先立ち、司会から、本日の予定と配布資料の説明があった。

1) 新規会員等の参加承認

新規会員等の参加承認について、遺伝子協事務局より説明があり、審議の結果、正会員として日本医科大学、城西大学、岩手大学、熊本保健科学大学、兵庫医科大学が承認された。また企業会員として住友化学バイオサイエンス研究所、株式会社バイオテック・ラボ、準会員として独立行政法人酒類総合研究所が加入されることが報告された。続いてロート製薬が退会することが報告された。

その後、出席している城西大学、岩手大学、熊本保健科学大学、兵庫医科大学及び住友化学バイオサイエンス研究所から、新規加入に当たり挨拶があった。

2) 文部科学省施策説明

①カルタヘナ法について

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 室長補佐 石橋和昌氏より、カルタヘナ法における以下の点に関して資料に基づき説明があった。

- ・カルタヘナ法の概要について
- ・研究開発段階の第二種使用等について
- ・遺伝子組換え生物等の事故時の取扱いについて
- ・ゲノム編集技術の利用により得られた生物の取扱いについて

②共同利用・共同研究体制の強化・充実について

文部科学省 研究振興局 学術機関課 研究設備係・研究支援係 主任 大久保雅史氏より、共同利用・共同研究体制の強化・充実に関して資料に基づき説明があった。

- ・令和2年度概算要求
- ・国立大学改革方針
- ・科学技術・学術審議会における審議の状況

施策説明後、質疑応答が行われた。

東京工業大学の太田教授より、共同利用の共用機器の更新について文科省はどのように考えているかについて質問があり、設備整備に関してはなかなか措置ができていないが、今後進めていかなくてはならないと考えている、との回答があった。

個人の研究費で買った機器について、共用機器の扱いになってしまうと誰も責任を持てなくなるという現状がある。そここのところを考えていただきたいとの意見があった。今後も丁寧に議論をしていくとの回答があった。

山口大学の水上教授より、共同利用施設に所属をしているが、いわゆる研究所と付く名称のところには所属をしていない。こういった施設の場合、研究所を対象としたプログラムに応募してもよいのかとの質問があった。共同利用共同研究拠点制度の応募は大学直下の研究所が応募できる制度であるが、新たな共同利用・共同施設体制の充実に関しては研究所やセンター、学部附属の施設も対象になっているとの回答があった。

その応募には教員の人数や要件等の規定はあるのかとの質問に対して、そういう明確な記載は特にないと回答があった。

群馬大学の畑田教授より、共同利用共同研究拠点制度に申請した場合、どのような基準で評価されているかをお聞きしたい。研究所の研究業績が基準になっていると聞いている。共同利用をするシステムが重要であるのか、研究業績が重要であるのかをお聞きしたいとの質問があった。認定制度については認定の基準がある。ある程度の実績やサービスも求められるので、その基準を満たしている施設が認定されるということになっている。

3) 事業報告（第 11 回遺伝子組換え実験安全研修会）

田中代表幹事から、資料に基づき、標記安全研修会の実施内容等について報告があった。

4) 委員会等報告

①幹事会

田中代表幹事から、資料に基づき、今年度の幹事会の開催及び検討内容について報告があった。

- 本年度は 8 回、うち Web 会議が 5 回、メール審議が 1 回、安全研修会の際に 1 回、総会前日に 1 回開催された。
- 総会及び安全研修会について検討を行った。
- 総会の在り方及び大学遺伝子協の将来構想について検討を行った。
- 将来構想 WG を立ち上げた。

②広報委員会

松田委員長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 本年度の活動を HP に掲載した。
- 活動報告書「遺伝子」がすべて揃ったので PDF 化をし、HP に掲載した。

③組換え生物等委員会

井原委員長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 組換え生物等委員会通信（No. 64～70）を配信した。
- カルタヘナ法相談窓口への相談が 4 件あった。回答が状況に応じて複数ある相談が多かった。
- 委員会においてメール審議で議論を行った。

④教育教材 WG

三浦 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 3 つの課題に対して具体的な成果は得られなかった。
- 教育教材の動画化については業者と打合せをし、予算計上をしてもらった。英語や中国語の動画を先に作成するように計画をしている。

⑤Gene Drive WG

沖縄科学技術大学院大学 田中 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 定期的に Web 会議等を行い情報の更新、共有をはかっている。
- アンケートの結果を公開している。
- ワーキンググループの取り組みを Journal of Environment and Safety 上に発表する予定になっている。

⑥続・ゲノム編集 WG

田中 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 2月の環境省の通知及び6月の文科省からの通知があったが、その動きの様子を見てから次の行動に移すことになっている。
- 11月9日開催の安全研修会においてゲノム編集生物の取り組みについて、各機関からの情報を元に今後の活動を決めていく予定である。
- 核酸の残存がないことについての証明について、今後基準等を示していく必要がある。

⑦遺伝子組換えカビ・キノコ・コケの拡散防止措置 WG

西内 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 組換えアカパンカビ拡散防止措置の例を HP で公開した。
- 組換え植物病原菌糸状菌とキノコの拡散防止措置の例についても進めており、WG 内での改定が終わり、今年度中の HP へのアップを目指している。
- コケについては来年度までには冊子体にまとめるよう目指している。

⑧実験計画書書式・審査検討 WG

吉識 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- 6月に文科省から通知のあったゲノム編集に係わる留意事項に基づき、モデル様式「遺伝子組換え生物等に該当しないゲノム編集生物の使用等に係る実験計画届出書（閉鎖系）」を作成し公開した。
- 情報提供のための様式として、「遺伝子組換え生物等に該当しないゲノム編集生物の譲渡に関する情報提供書」を作成した。

⑨将来構想 WG

田中 WG 長から、資料に基づき、以下のとおり報告があった。

- WG 設置の経緯と目的について説明があった。
- 今後の総会の在り方について検討をしていきたい旨の説明があった。
- 今年度は 3 回 WG を開催した。

5) 決算報告

田中代表幹事から、資料に基づき、平成 30 年度の決算報告書について説明があった。

引き続き、荒木監事から平成 30 年度の決算報告書について永野監事と会計監査を実施し、適切に処理されていることを確認した旨の報告があった。これに対し特段の質問・意見は挙がらず、平成 30 年度決算報告は承認された。

6) 事業計画、予算案

田中代表幹事から、資料に基づき、中間報告、事業報告及び令和元年度予算案の説明があった。

補足として、次年度の特別活動費で教育のためのアニメーション作成費に充てる旨の提案があった。また、金沢大学西内准教授が作成した「組換えアカパンカビ拡散防止措置の例」の冊子体作成費に充てる旨の提案があった。

また、繰越金等の数字が間違っていたため、修正したものを後日会員専用 Web サイトに掲載することになった。

これに対し特段の質問・意見は挙がらず、令和元年度事業報告及び予算案は承認された。

7) 全国大学等遺伝子研究支援施設連絡協議会の将来構想について

田中代表幹事から、資料に基づき、以下のとおり説明があった。

機器分析センター協議会会議で使用した資料に基づき、説明があった。なお、この資料は配布はせず、後ほど会員専用 Web サイトに掲載される旨の報告があった。

まず大学遺伝子協について名称変更の経緯や会員、幹事等、委員会、WG、総会等の説明があった。

近年協議会会員の構成内容が変わってきており、旧遺伝子実験施設の会員の割合が 50%を切ってきた。安全管理委員会など施設を持たない機関の会員が多くなり、それに伴い施設よりも安全管理にウェイトを置くようになり、共同利用機器に関するウェイトが低くなってきた。今後会員に満足していただけるような協議会にしていくため

にはどうしたらよいか等を考えていきたいとの説明があった。

また、総会について、旧遺伝子実験施設会員による幹事校が一巡してしまうが、1番目に戻るか、旧遺伝子実験施設以外の会員以外にお願いをすると断られるであろう、無理であろうと考えている。つまり今後総会そのものを開催するかしないのか、あるいは分担化するかを考えていきたいとの説明があった。

幹事会からの提案として、今後の遺伝子協の在り方や将来面に関してまずご意見を伺いたい、また会員全員に対して総会実施の形態、遺伝子協の方向性、共同利用機器について後日アンケートを実施したい。

企業会員については遺伝子協に期待すること、運営への関与等についてのアンケートを実施したい旨の説明があった。

山口大学の水上教授より、機器と分かれることや、共用機器センターと一緒にするのは違和感がある。文化が違う。有機合成系と物理系の方と生物系とでは考え方やスタイルが違う。ただ文科省の話の伺うと機器の利用については遺伝子実験施設も共同利用にしていくという考えもあるようだ。ただ急には難しいのではないかと、との意見があった。

それに対して田中代表幹事より、化学系と生物系では機器の取り扱い等についても違いがあり、なかなか難しいとの説明があった。ただ次の共用機器センター協議会の代表は生物系の方なので理解が得られやすいのではないかと説明もあった。

東洋大学の藤村教授より、初めての参加である。私立大学がいきなり総会の担当をもちなさいと言われても無理があるように思える。いろんな立場の方が集まってやるという方向性は間違っていないと思う、との意見があった。

協和キリンの吉田マネージャーより、会議運営を主体にやるというのは戸惑うところがある。また、会費について、会社上層部を説得するためにはそれなりの成果を出さなければならないので、製薬協でやっているように研究に有用な共通のルールを作るなど大きな目的があれば別かもしれないが、そうでない限りは難しいとの意見があった。

国立環境研究所の前川主任研究員より、国環研は10年以上前から総会に参加させていただいている。もちろん総会については協力させていただくつもりでいる。例えば

つくば地区では他の施設と共同で国際会議場にて開催できれば協力できるのではない
かと思う、との意見があった。

静岡大学の道羅准教授より、5年くらい前に総会の当番校になった。旧実験施設で
もう一周というのは非常に大変であるが、だからといって新規加入された旧実験施設
以外の方にお任せするのも厳しいと思う。一つの方法として東京でやるなど一部の事
務的な部門を縮小しての開催はどうか。プラスでニーズの高い内容である遺伝子組換
え実験の安全管理に係る安全研修会の役割分担を切り分けてシンプルな総会にしたら
どうか。その中でやりやすい方法を模索してはどうか、との意見があった。

田中代表幹事より、総会を安全研修会に組み込むのはどうかとの意見があった。

筑波大学の菊池教授より、全体のことについての意見があった。会の在り方として
は安全教育、規制の在り方、それに向けて、文科省に尋ねなければならないことを協
議会が代行して聞くことにより業務を減らしていく、というのが役割ではないかと思
う。機器の更新に関しては、おそらく難しいミッションではないかと思う。総会につ
いては、安全教育や、文科省に対して規制についての意見を述べたり、逆に文科省か
ら専門的な意見を求められることに対応していくことにより発展していくのではない
か、との意見があった。

田中代表幹事よりアンケートについて協力願いたい旨の説明があった。

8) 次回安全研修会

事務局から、資料に基づき、次回安全研修会についての説明があった。

9) 次回当番校

事務局から、資料に基づき、次回当番校についての説明があった。第36回は佐賀大
学、第37回は沖縄科学技術大学院大学が担当となることについて報告があった。

その後、次回当番校である佐賀大学総合分析実験センター永野准教授より挨拶があっ
た。

4. その他

大学連携バイオバックアッププロジェクト（IBBP）について、資料に基づき、名古

屋大学井原准教授より説明があった。

5. 閉会の辞

司会より閉会の挨拶があった。

以上