

第 73 回 国立研究開発法人理化学研究所横浜事業所研究倫理委員会 議事録

日 時：2020 年 3 月 2 日（月）10：00～11：56

場 所：国立研究開発法人理化学研究所東京連絡事務所 会議室

（日本橋一丁目三井ビルディング（COREDO 日本橋）15 階）

出席委員：北川 昌伸 東京医科歯科大学大学院 教授（委員長）
佐谷 秀行 慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 教授
井川 陽次郎 電力中央研究所 研究アドバイザー
神里 彩子 東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 准教授
野村 茂樹 奥野総合法律事務所・外国法共同事業 弁護士
堂園 俊彦 静岡大学 学術院人文社会科学領域 教授
玉利 真由美 東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 教授
堀越 桃子 理化学研究所 生命医科学研究センター
糖尿病・代謝ゲノム疾患研究チーム チームリーダー

欠席委員：永瀬 哲 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校 校長
竹森 利忠 理化学研究所 生命医科学研究センター
創薬抗体基盤ユニット 基盤ユニットリーダー

立会い：斎藤 尚樹 理化学研究所横浜事業所 所長
事務局：藤原 茂樹 理化学研究所横浜事業所安全管理室 室長
日高 裕子 理化学研究所横浜事業所安全管理室
楠瀬 まゆみ 理化学研究所横浜事業所安全管理室
永井 直子 理化学研究所横浜事業所安全管理室
山西 千春 理化学研究所横浜事業所安全管理室

1. 審査事項（研究計画 新規7件、変更1件、代行審査1件）

1) (新規)【Y2019-143】「抗がん剤による心不全発症の包括的ゲノム解析」

生命医科学研究センター
循環器ゲノミクス・インフォマティクス研究チーム
チームリーダー 伊藤 薫

2) (新規)【Y2019-004】「味覚受容体機構の解明」

生命医科学研究センター
応用ゲノム解析技術研究チーム
チームリーダー 岡崎 康司

3) (新規)【Y2019-136】「「青春期の健康・発達に関するコホート調査」における遺伝子解析研究」

生命医科学研究センター
応用ゲノム解析技術研究チーム
チームリーダー 岡崎 康司

4) (新規)【Y2019-092】「プロテオーム解析、細菌メタゲノム解析およびメタボローム解析を用いた小児外科疾患の原因解明および新規治療法探索に関するトランスレーショナルリサーチ」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

5) (新規)【Y2019-155】「小児期からの生活習慣病予防に関する調査研究」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

6) (新規) 【Y2019-157】「自己免疫性疾患患者の腸内・口腔内細菌叢の解析研究」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

7) (変更) 【Y2019-163】「新規リガンドを用いた NKT 細胞標的がん治療」

生命医科学研究センター
サイトカイン制御研究チーム
チームリーダー 久保 允人

8) (代行審査) 【Y2019-163】「新規リガンドを用いた NKT 細胞標的がん治療」

株式会社 ○○○○○○
代表取締役 ○○ ○○

9) (新規) 【Y2019-161】「「がん記憶誘導治療」の有効性と治療後免疫機能の経時的変化に関する前向き観察研究」

生命医科学研究センター
免疫器官形成研究チーム
チームリーダー 古関 明彦

2. 報告事項

迅速審査結果

3. その他

1. 審査事項

1) 【Y2019-143】「抗がん剤による心不全発症の包括的ゲノム解析」

生命医科学研究センター
循環器ゲノミクス・インフォマティクス研究チーム
チームリーダー 伊藤 薫

生命医科学研究センター 循環器ゲノミクス・インフォマティクス研究チームの伊藤 薫チームリーダーより、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

野村委員：健常者とありますが、健常者というのは、抗がん剤を投与したけれども、心不全を発症しなかった方ということですか。それとも全くがんではない方ですか。

伊藤（説明者）：実は、この研究は二つコントロールを用意しております。がん関連施設で集めるコントロール患者様は、「抗がん剤を投与したけれども心機能が下がらなかった、但し循環器内科にコンサルトがあった方」というのが一つのコントロール集団であるのと、もう一つのコントロール集団に関しましては、「抗がん剤治療も何もやっていなくてご高齢まで健康に過ごされた方」で、国立長寿医療研究センターで集められた 4,000 人の健常者と 6,000 人の認知症の患者様になります。

その点において、厳密に健康な方コントロールとしては、疫学的には正しくはないのですが、過去のがん関連心不全の研究におきまして、やはりこのような健常者の大規模なコントロールをとってることによって、中に少しケースは混じっているのですが、ケースの要素はだいぶ薄まっているということで、コントロールとして使えるということが過去の論文で示されております。そういうことで、当研究では、二つのコントロール群を置いて、ケース・コントロール解析をしたいと考えております。

野村委員：そうすると、この健常者のところは、その辺をもう少し分かりやすく書いていただけるといいと思います。

伊藤（説明者）：分かりました。すみません。

玉利委員：これはコメントですが、将来的には海外とメタ解析などをされるかもしれないなと思ったんですが、最近、オミックスのガイダンスで、「海外の研究者と共同研究をされる計画がある場合は、なるべく本人が同意の時点で認識できるようにする」とありまして、それを 1 行書かれるといいのかなと思います。

伊藤（説明者）：ありがとうございます。海外のメタ解析は、私のもとと留学元の研究室はこのような研究をやっておりまして、まさにやろうと思っております。ありがとうございます。

井川委員：アルツハイマーのバンクからデータを提供していただくということですか。

伊藤（説明者）：アルツハイマーというのは、国立長寿医療研究センターのほうで、恐らく痴呆やアルツハイマーなどがちょっと混じったような感じになるかと思います。

井川委員：アルツハイマーの方がメインではないんですか。

伊藤（説明者）：アルツハイマーの方もたくさんいらっしゃると思います。

井川委員：いや、私、素人なんで誤解していたらごめんなさいなんですけど、アルツハイマーの関連遺伝子と疑われる部分というのは、心不全と関係ないんですか？

伊藤（説明者）：完全にゼロではないとは言いきれないんですが、病態として恐らく重なりは少ないのではないかと考えます。発症する形式も条件も違いますし、症状も違いますので、完全に重なりはゼロではないかもしれませんが、コントロールとして用いるのに使えるだろうと考えます。

井川委員：それは、何か論文とか海外のデータベースなどを調べた上でのご見解なんですか。

伊藤（説明者）：私がこのような心不全の研究をしていますと、やはり該当する遺伝子に関して、重なりは今のところは全くないです。但し、今後、たくさん研究を進めていって多くの遺伝子が分かってきたところで、一部にメカニズムの重なりがあって、もしかしたら重複する可能性はゼロではないと考えております。

井川委員：分かりました。

堂園委員：細かい表記の問題ですが、研究計画書の10ページ、「解析結果等の開示」について、東京大学のほうで「開示しない」という方針をとられていて、遺伝カウンセリングは「なし」となっているのですが、実際の説明文書が、25ページの4のところに「個別の研究結果についてはお伝えすることができません」と書いてあります。でも、5のところでは、「倫理的側面を考慮してお知らせします」と書いてあって、次1ページめくっていただくと、10のところに「遺伝カウンセリング」ということで、「カウンセリング部門への紹介を行います」と書いてあります。そこら辺の方針が一致していないなということ、それが一つ目です。

あと、これも書き方の問題ですが、11ページで、これは国立長寿医療研究センターのほうで、「既提供試料・情報を用いる場合の本研究への利用について同意の有無」の欄が一番下にあって、「同意の有無」ということで「得ている」にチェックが入っているんですが、でも、バイオバンクへの包括同意をしたときに、この研究への同意があるかといわれれば、やはりたぶん「ない」ということなんだろうと思うので、これは、「得ていない」と書いた上で「包括同意」で「得ています」と、そういう書き方のほうがよろしいのではないかなと思います。それが二つ目です。

三つ目、ちょっと伺いたいのは、今回、遺伝子解析をして、臨床情報と照らし合わせながら色々分析をするということなんですけど、そのときに、参加した人に具体的に知らせるべき事柄、つまり、これは本人に知らせたほうがいいのかというよ

うな結果がこの研究の内部で明らかになる可能性というのは、将来のことで何とも言えないですが、どの程度というか、どういうことが考えられるのでしょうか。

伊藤（説明者）：1番目に関しては、東京大学に確認いたします。2番目は、訂正いたします。

3番目に関しましては、抗がん剤を使ったときに心不全になりやすい、またお薬を使っても、すぐに反応する方と、回復される方と回復されない方がいらっしゃると思いますので、そういうところで非常に致命的な遺伝子が見つかる可能性はゼロではないと思います。

但し、調べてしまわれた患者さんに関しては、もう抗がん剤治療が起きてしまっていて、次やるときに、この遺伝子があるからまたなってしまうかもしれないよという情報を提供できるかもしれませんが、

この研究だけですと、エビデンスとして非常に弱いので、やはり提供する段階ではないのかなと考えます。

堂園委員：ありがとうございます。

（申請者退室）

北川委員長：ありがとうございました。いかがでしょうか。

ご指摘いただいたような点を少し修正して、条件付きで適正ということでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 対照群とする健常者に関し、詳細を追記すること。
2. 解析結果の開示と遺伝カウンセリング機会の提供に関し、東京大学に確認を行い訂正すること。
3. 既存情報の同意の状況に関して訂正すること。
4. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。
5. 共同研究機関（東京大学）の倫理審査委員会における審査状況を確認すること。
6. 東京大学に当委員会の要望を伝えること。

海外の機関との将来的な連携の可能性について、説明文書に追記することをご検討いただきたい。

2) 【Y2019-004】「味覚受容体機構の解明」

生命医科学研究センター
応用ゲノム解析技術研究チーム
チームリーダー 岡崎 康司

生命医科学研究センター 応用ゲノム解析技術研究チームの早津徳人 研究員より、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

堀越委員：東京医科歯科大学からヒト舌組織を提供するというのですが、それはどういう目的でとられた組織のどういう部分を使われるのか、もうちょっと説明があったほうがいいと思います。

早津（説明者）：目的は、ここに書かれておりますとおり、ヒトの味蕾の細胞をシングルセルレベルで解析して、味覚受容に関連するシステムを明らかにするために患者様から同意をいただいて提供していただきます。

堀越委員：では、健常人からその目的で、じゃ、舌を少しとっていいですかということですか。

早津（説明者）：一応いただく予定の症例につきましては、巨舌症、舌が大きい患者様とか、舌白板症、前がん病態の患者様、あと、良性腫瘍を持たれている患者様を対象に切除した部分を研究に使わせていただけるかどうかというのを相談させていただきます。

堀越委員：分かりました。

玉利委員：説明文書と同意書に、知的財産の帰属についてのご説明がなかったので、そのあたりは記載されたほうがいいと思います。

早津（説明者）：はい、分かりました。

北川委員長：マウスとサルとも比較されるというようなことを最初におっしゃっていたのですが、今回の計画ではサルやマウスのは入れていないということですか。

早津（説明者）：共同研究計画というのは既に農大のほうとさせていただいているのですが、そちらのほうではマウスとサルの研究をするということで申請しております。今回は、ヒトのサンプルを使うということで、新たに審査していただくことになりました。

（申請者退室）

北川委員長：いかがでしょうか。

特に大きな問題はなさそうに思われますが、よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

● 審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 東京医科歯科大学に当委員会の要望を伝えること。

説明文書に「研究から生じる知的財産権の帰属」が明記されていないことに関し修正等の検討をお願いしたい。

2. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。

3) 【Y2019-136】「青春期の健康・発達に関するコホート調査」における遺伝子解析研究」

生命医科学研究センター

応用ゲノム解析技術研究チーム

チームリーダー 岡崎 康司

生命医科学研究センター 応用ゲノム解析技術研究チームの眞鍋理一郎 上級研究員より、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

野村委員：今の時点になると、この方々は、高校生くらい、18歳くらいになっていると思うので、代諾だけでいいのかなという感じがします。代諾が原則と書いてあるんですが、それはどういうことでしょうか。

眞鍋(説明者)：代諾のみではなく、本人と養育者、業者と面談をして互いに説明をしております。ただ、最終的には責任のある返答というのは代諾者、いわゆる養育者からいただくという形になっていまして、本人にも説明しております。

井川委員：第一期調査をやられているんですね。これは何か、報告だの、レポートだの、得られた成果とかあるんですか。

眞鍋(説明者)：そうですね。私どもは、第一期調査の結果解析には関わっておりませんが、既に論文発表等、複数出ていると伺っています。

井川委員：素人考えで申し訳ないですが、正直なところ、これで若者の精神状態について何か確定的なことがいえるとは到底思えないんです。私は素人なので分からないだけなのかもしれないけれども、せめてこの研究が、妥当性があるのかどうかということを判断する材料として第一期調査があるとすれば、第一期調査がいったいどんなもので、どんなアウトカムがあったのかということがこの申請書にも資料はついていないし、論文リストもついていないし、つまりこの研究の意義というものがあるというものが説得力をもって伝わる材料が、申し訳ないですが、ゼロなんです。世界的にも、このように、遺伝子レベルで子どもの発達状態が決定論的に分かるというのは、もう少し大規模な若者特性を指標として判定するというをやら

れている例はあるけれども、それでもなおかつアウトカムについては、信用性、信憑性について議論があることと私は理解しています。

そうすると、これを一期やったから、漫然として二期に加わるので、どうぞお願いというのは、科学的な研究申請スタイルとしても、判断すると、あとで責任を問われ、なぜこれをいいと言ったのといわれたら、「いや、形式上いいので、中身よく分かりません」と答えざるを得ないので、これはちょっと申請として欠陥があるように私は思えるんですが、いかがですかね。

私が素人すぎて大変ご無礼なことを聞いているかもしれないので、ちょっと教えていただきたいと思います。

眞鍋(説明者)：たぶん私が準備した書類が、そういう意味では先生が納得するようなものをきちんと揃えていないということをおっしゃられたのかなと思います。

第一期と第二期と調査はあるんですが、第一期では唾液を使ったような研究をされているわけではないです。第一期では、アンケート調査と、あと、尿の調査をされているんだと思います。ちょっとそこは私は関わっていないので分からないのですが、そこから論文発表などがありまして、その論文も、私のほうでご説明すればよかったのかもしれないかもしれません。添付しなければいけない書類は、パワーポイント2枚くらいということでもかなりはしょってしまって、実際には、東京ティーンコホートというのは、もっと多くの幅広い方々の助けを受けながら、例えばその研究の内容についても、国際的なアドバイザリーボードなんかもございまして、そちらのほうで実際の研究についての妥当性なんかも判断されるような仕組みを作っています。

今回、論文はご紹介しておりませんが、この共同研究者から、例えば「水道水中リチウムと青春期メンタルヘルスの関連」といったものも論文に出ておりまして、抑うつ症状とか他者への暴力といったものに関するものと水道水中リチウム濃度が論文として発表されているというのがございます。そういったことを、今回、私も、字が小さくなくても少し書類を添えて先生方のご理解をいただけるように努力すればよかったのかもしれないかもしれませんが、それを先生方にお見せする機会がなくて申し訳ありませんでした。

井川委員：そんなに大部な資料とも思えないので。今後の申請のときに……。

眞鍋(説明者)：そうですね。補足資料として付けて……。

井川委員：今回間に合わないかもしれないけれども、今後の申請のときには、少なくとも、恐らく倫理判定するとき一番重要なのは、書類上の細かいところよりも、その研究が本来的にやる意味あるのかというのが一番重要なので、そこは申請されるとき研究者として意識されたほうがよろしいのではないかと思います。偉そうなことを言って申し訳ないけれども。

眞鍋(説明者)：おっしゃるとおりで、私も、お示ししていいということであれば、ぜひつけ

ればよかったので、それはちょっと気をつけたいと思いますし、今後、このあとでも、これは既に共同研究者からいただいている資料でして、ぜひ先生方に理解してもらえるのであれば、我々の共同研究者も非常に喜ぶと思いますので、後ほど配布させていただきます。

堂園委員：研究目的はすごく壮大な感じで、具体的にどういうことなのかということを理解したいと思うんですが、「青春期コホート調査で得られた縦断的疫学データとの関連を解析し」ということなんですが、先ほどちょっと暴力とかうつ病とか、そういう子どもたちが一定数いて、その子たちが共通して持っている遺伝的な特徴みたいなことをこの分析によって明らかにするということなんですか。

眞鍋(説明者)：一例としてはそういうことになると思います。

ただ、まず、最初にお話ししましたように、対象者は、住民基本台帳からランダムにとっていますので、例えば精神に関わる何かの症状が出ている方だけを選んでいるわけではないわけです。

その中で、アンケート調査によって幅広く取ったものの中から、アンケート調査の結果と、例えばこういう唾液のような生物学的な試料との関連を、おっしゃったように調べるということになります。

私も、これについて説明は難しいんですが、実際にこのアンケート調査はかなり細かいようで、ここに書かれているのは、1回の訪問調査で1,400項目の健康発達指標を回収する、と。

また、これは子どもさんだけではなくて、当然その子どもさんが成長している環境が非常に重要ですので、養育者さんの健康や生活に関する情報も得ている。あと、今回、三つの自治体ですが、学校環境や地域環境についての情報もありますし、当然ながら、お子さんたちの母子手帳の情報もある。

それに加えての色々な認知機能テストとか、そういうものも含めまして、それらの情報と今回の生物学的情報に何らかの因果関係がある可能性があるかどうかということ、従来であれば、GWASとかexomeというところだったのを、よりレアなバリエーションも含めて解析しようと、そういう意味でかなり念の入った研究を準備されていて、我々はその全ゲノム解析のところをお手伝いするということです。

堂園委員：分かりました。

あと、細かい点を一つ。申請書の通し番号でいうと41ページの一番下の「解析」というところで、1段落目で「遺伝子解析は後述の方法で匿名化を行なったあとに熊本大学にて行なわれます」と書いてありますが、ここには理化学研究所も入りますか。

眞鍋(説明者)：はい、含まれます。

堂園委員：理化学研究所の役割が、この説明文書ではちょっとよく分からなかったなと思

ました。

眞鍋(説明者)：そうですね。患者さんにお示しする指標の中ではちょっと——我々は、41 ページ目の上から 13 番目「今後、共同研究機関が増えることがあり得ます」ということで参加させていただいているということにこの文章上ではなりません。ただ、役割としては、おっしゃったように、遺伝子解析について我々も実施します。

堂園委員：追加していただければ。それだけです。

眞鍋(説明者)：はい。

井川委員：この「研究に協力してくれるみなさんへ」の説明文ですが、通し番号 48 ページに、「この研究の目的」の一段落目には、「生活習慣が、こころやからだに良い影響を与えるのか調べようと思います」とある。そのあと「遺伝子」に移ってしまいます。私が頭が悪いのかもしれないんですが、「生活習慣」の話と「遺伝子」がどうして論理的につながるんですか。ややおかしい論理構成ではないかと思います。

眞鍋(説明者)：遺伝子というのは、たぶん一つはエピゲノムみたいなところも想定している可能性があるのではないかと私は思います。今回、DNA メチル化解析をしますと申し上げたのがそのエピゲノム解析の一つでして、こういう生活習慣と、その個人の持つエピゲノムが関わっている可能性というのを念頭に入れているのではないかと思います。

井川委員：つまり、生活習慣でメチル化が起きて、心と身体も若者の状態が変わってくるという仮説？

眞鍋(説明者)：そうですね。

井川委員：仮説とファクトが混乱している書きぶりではないですか。

眞鍋(説明者)：うーん。

井川委員：だって、それは、科学的にこれから実証しようとすることとファクトと、それと推定されるメカニズムにつき、ちゃんと説明していない——思春期の人というのは、ここに書かれている年齢層の方は、高校の生物学を習っているという前提ですよ。

眞鍋(説明者)：高校で？

井川委員：これは、ハイティーン……。

眞鍋(説明者)：いや、ハイティーンではないですね。ローティーンですね。

井川委員：中学では習わないですね。

眞鍋(説明者)：ですので、丁寧な説明の仕方になっているのだと思います。

井川委員：いや、丁寧になっているというか、今の説明だと、何かパッと仮説部分が分離されていない書き方。

眞鍋(説明者)：生活習慣と遺伝子が、そういうふうに私どもは関連づけて言った部分もありますが、離れていても構わないのかもしれない。「また」とそこに付けたら、

分かりやすかったのかもしれませんが。ただ、これは、私がそう思うということとして。

佐谷委員：申請書の 15 ページ、一番下の⑤のところに、「唾液試料からの DNA 抽出は、熊本大学の研究室において行う。(略) 唾液試料からの DNA 抽出を熊本大学の研究室において行う理由は、設備環境が整っているためである」、そのあとですが、「熊本大学に提供されるのは、再匿名化された唾液検体である。抽出した DNA からの配列情報解析は、技術的な理由から検査会社に外部委託する」とあります。この外部委託するのは、その下の説明をみると、「再匿名化された唾液検体や DNA」ということになっているということは、理研で行う解析というのは何を行うのかというところが少し明確にしていただければと思います、ご質問しています。

眞鍋(説明者)：なるほど。これ、実際には外部委託するものもありますが、我々のほうで DNA の解析をするということになっています。ですから、ちょっとこの説明は変更後の説明のようですが、その部分だけ見ると、全部外部委託するように読めなくはないので、それはちょっと現在の状況からすると若干不正確かなと私も思います。

佐谷委員：ここは修正が必要だと思います。

眞鍋(説明者)：はい、承知しました。

(申請者退室)

北川委員長：いかがでしょうか。

色々な点をご指摘いただきましたが、少し分かりにくいところが多いというか、少し直していただいたほうがいい点もあると思います。研究全体は、理研は解析するだけですので、あまりそこを修正しても仕方がないのかもしれないですが、ご説明はしていただくようにしたいと思います。そういう形で修正していただいてお認めするというところでよろしいでしょうか。

井川委員：こちらは責任取れないところですが、説明文書はいかななものかと思うので、改善してくれるなら改善するというふうに依頼していただいて、受け入れられないかもしれないですが。

北川委員長：でも、そういう意見が出たということをおっしゃることが大切だと思います。

井川委員：大切だと思います。

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 研究の意義及び目的について追記すること
2. 東京大学に当委員会の要望を伝えること
 - ・説明文書の「研究の目的」の項目について、生活習慣の調査と遺伝子の調査の関連性について説明を補うなど修正等の検討をお願いしたい。
 - ・理研の役割分担について明確になるよう計画書等の修正の検討をお願いした

- い。
3. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。
 4. 共同研究機関（東京大学、東京都医学総合研究所）の倫理審査委員会における審査状況を確認すること。

4) 【Y2019-092】「プロテオーム解析、細菌メタゲノム解析およびメタボローム解析を用いた小児外科疾患の原因解明および新規治療法探索に関するトランスレーショナルリサーチ」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

生命医科学研究センター マイクロバイオーム研究チームの須田 互 副チームリーダーより、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

玉利委員：39 ページの同意書のところに、先方の倫理委員会だと思うのですが、利益のみしか書いていなかったと思うので、不利益を少し説明されたほうがいいのかと思いました。やはり個人情報扱いますので、漏洩のリスクがゼロではないけれども万全の体制を整えていますとか、そういった内容の記載はあったほうがいいのかと思います。

須田(説明者)：分かりました。それは先方にお伝えして、改善していただくようにします。

井川委員：通し番号 42 ページの『うんち』と『だ液』についている研究の話という説明文ですが、子どもへの説明としても、何の研究をするのか分からないんじゃないのかなと思います。

須田(説明者)：簡単に書きすぎて……。

井川委員：いや、これを簡単に書いてもいいんですが、じゃ、これで「分からないよ」ということを子どもたちが言った場合に、すぐに考えられる子どもたちの疑問としては二つのことで、「なんで、ぼく（私）が協力しなければいけないの？」「なんで私（ぼく）に頼んだの？」ということが1点と、一体何を研究するのかというのが全然分からない。そう問われたときに答える紙芝居でもついていけばまだなんですが、これだけでは訳分からないのではないかという気がします。

ただ、これも、先生がお作りになったわけではないでしょうし、先生に、ああせい、こうせいという立場でもなかなかないことを考えると、向こうにもう少し何

とかならないですかねと言えないんでしょうかということです。

須田(説明者)：要望をお伝えします。ただ、一方で、かなり多くの疾患の研究の対象者がまだゼロ歳とか1歳であるということもあって、こういうものが子ども向けに必要なかという、どちらかという、親御さん向けにもうちょっとしっかりした説明書を作るということも大事かと思えます。それも併せてお伝えしようかと思えます。

神里委員：東大側の書類を見ますと、今回一括審査でやるという記載があるのですが、この今の理研の申請との関係を教えていただけますか。

須田(説明者)：一括審査は、結局、東大のほうでも問題視されていて、しないことになったような話を聞いていますので。

神里委員：そうなんです。では、群馬とかも全部それぞれでやる？

須田(説明者)：それぞれで。それぞれの機関の承認書までたしか資料にしてつけて、Web上ではアップロードしていたと思います。

神里委員：分かりました。

(申請者退室)

北川委員長：ありがとうございます。

それでは、ご指摘いただいた点を直していただくということによろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

● 審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。
2. 東京大学に当委員会の要望を伝えること
 - ・ 説明文書に研究参加により生じる可能性のある不利益の説明が明記されていないことに関し、修正等の検討をお願いしたい。
 - ・ 説明文書(低学年用)について、研究の目的や内容の説明が十分ではないように見受けられるため、代諾者用の説明文書と併せて確認をお願いしたい。

5) 【Y2019-155】「小児期からの生活習慣病予防に関する調査研究」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

生命医科学研究センター マイクロバイオーーム研究チームの須田 互 副チームリーダーより、

資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

野村委員：研究資金のところですが、外部というのは具体的には？

須田(説明者)：これは、先方での科研費だったと思います。すみません、ちょっと詳細を把握しておりませんでした。

北川委員長：それは、具体的に記載する必要はあるんですかね。

須田(説明者)：あるようでしたら、お聞きしてリストアップするようにいたします。

堂園委員：19 ページの 13.1 のところで、運営費交付金と科研費で行うとあります。

須田(説明者)：そうですね、運営費もあるということです。これは、科研費については、たぶん番号等が公開されると思いますが、もし必要であれば、先方に要望することはできます。

北川委員長：ありがとうございます。

事務方のほうではいかがでしょうか。それは必要でしょうか。

事務局：科研費は書くようにはなっております。そこがちょっと今回は不足しております。

北川委員長：その番号、種目とかは別に必要ないんですね。

事務局：過去には、そういった詳しいところまでは求めておりませんでした。

神里委員：通し番号の 8 ページ、共同研究機関-1 の資料の中の一番下の「既提供試料・情報を用いる場合の本研究への利用についての同意」の「有無」のところで、「オプトアウトを行う予定」という記載があります。これは、オプトアウトは、どこで、どのように行う予定でしょうか。

須田(説明者)：これは、先方のサンプルを採取している先生が、説明会を今後期間中に開くということです。実際これを集めているのは学校なので、学校の先生に当たった説明会を開く中で、そこからオプトアウトをするという話だったのですが、ホームページ等に記載も行うというような方針で今お願いしているところです。

神里委員：分かりました。

玉利委員：大塚製薬に一部サンプルがいくということが説明文書に書かれておりません。イソフラボンとかでもし差が出た場合は、将来的に大豆の製品でビジネスになり得る可能性もあるので明示することがいいのかなと思いました。あと、「同意は自由です」としか書かれていないのですが、学校でやるので、かなり慎重に、「成績評価等には関わらない」などを明記しておかれたほうがいいのかなと思いました。

須田(説明者)：ありがとうございます。それは先方にお伝えいたします。

(申請者退室)

北川委員長：いかがでしょうか。

それでは、ご指摘いただいた点を修正していただくということでよろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 研究資金の名称について記載すること。
2. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。
3. 岐阜大学で行う情報公開の方法について記載すること。
4. 岐阜大学に当委員会の要望を伝えること。

企業の研究参加に関し、研究参加者に明示する必要性について検討をお願いしたい。

6) 【Y2019-157】「自己免疫性疾患患者の腸内・口腔内細菌叢の解析研究」

生命医科学研究センター
マイクロバイオーム研究チーム
副チームリーダー 須田 互

生命医科学研究センター マイクロバイオーム研究チームの須田 互 副チームリーダーより、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

玉利委員：不利益が全くないということが強調されておまして、ここも情報漏洩のリスクについて一言書かれたほうがいいかなと思ったのと、あと、知的財産の帰属についての記載がなかったので、そのあたりも追加されるといいかと思いました。

須田(説明者)：ありがとうございます。先方にお伝えいたします。

堂園委員：健常者の方については、理化学研究所のほうで——これは、既に提供された試料を？

須田(説明者)：そうなんです。これは、実はもう我々の研究論文として菌叢を解析して論文化されておりますので、その公的データベースに載っているものを使うという意味になります。

堂園委員：では、今回新たにリクルートはしないということなんですね。

須田(説明者)：はい、しない予定です。

堂園委員：ありがとうございました。

(申請者退室)

北川委員長：いかがでしょうか。

それでは、これも軽微な修正ということで、よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。
2. 共同研究機関（順天堂大学）の倫理審査委員会における審査状況を確認すること。
3. 順天堂大学に当委員会の要望を伝えること。

説明文書に「研究参加により生じる可能性のある不利益の説明」及び「研究から生じる知的財産権の帰属」が明記されていないことに関し修正等の検討をお願いしたい。

7) 【Y2018-163】「新規リガンドを用いた NKT 細胞標的がん治療」

生命医科学研究センター
サイトカイン制御研究チーム
チームリーダー 久保 允人

生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チームの〇〇客員研究員より、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

北川委員長： ビジコムジャパンというのが、海外から輸入する血液試料を取り扱っている企業さんということですか。

〇〇（説明者）：はい、日本国内の輸入代理店になっておりまして、海外で実際採血を行っているのは、ステムセル株式会社というところが行っております。

北川委員長：それも国内の企業なんですか。

〇〇（説明者）：それはアメリカの企業になります。

北川委員長：それはバンク化されていて……。

〇〇（説明者）：バンク化されている試料もございますし、場合によっては、同意書等をとっていただいて、ボランティアの方からあちらでとっていただいたものを輸入するという事も可能であります。

北川委員長： これまでは、自家細胞製品の開発だったのが、他家細胞にも広げることで研究期間を延長したいということですか。

〇〇（説明者）：はい。やはり自家細胞製品ですと、患者様のご病状によっては製造が難しいケースもございますので、治療機会の拡大ということを目的としております。

井川委員：二つ基礎的なことを。

慶應大学医学部さんをもう削除しているんですが、通し番号6ページの「3. ヒト由来試料・情報について」の「取得機関」云々のところに「慶應義塾大学医学

部」と入っていて、これは、理解としては、以前にとったものなので入ったままになっているということですか。

〇〇（説明者）：以前製造させていただいた検体が一部まだ保管されている状態です。

井川委員：では、共同研究はしないけれども、試料は使わせていただくという、引き続きという趣旨でよろしいですか。

〇〇（説明者）：はい。もし同等性を確認する必要がございましたら、使用をさせていただきたいと思っております。

井川委員：もう一つは、今回は、製品を作って感度とか、そういうことを確認するまでという理解でよろしいですか。

〇〇（説明者）：マスターセルバンクなどを作れるような前段階のあたりまで研究をしておきたいと考えております。ですから、安定的に製造できる培養法などの検討を行いたいと思っております。

井川委員：ありがとうございました。

北川委員長：変更申請ということですが、少し内容も重要だと考えられましたので本委員会にあげさせていただいております。よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

（退室なし）

「研究の独創性に支障をきたすおそれがあるため、質疑の内一部削除」

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 株式会社ビジコムジャパンより入手する試料について確認すること。
2. 利益相反委員会における審査状況を確認すること。

8) 【Y2019-163】(代行審査)「新規リガンドを用いたNKT細胞標的がん治療」

株式会社 ○○○○○○

代表取締役 ○○ ○○

生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チームの〇〇客員研究員より、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

野村委員：知的財産については、契約はこの会社とできているということによろしいでしょうか。

〇〇（説明者）：はい、NKT リガンドと自家細胞製品の製造に関する権利はそちらに移行されております。他家細胞については現在研究開発中でありまして、知的財産の特許化はまだ行っておりません。

神里委員：今回、ビジコム社が臍帯血と末梢血の検体を収集するんだと思うのですが、追加になったと思うんですが、先ほどの理研側の申請書のほうでは、ビジコムは、アフエレーシスの話は書いてあるんですが、そっちの末梢血とかには入っていないんです。理研本体のほうにビジコムは入れなくていいんですか。

〇〇（説明者）：理研のほうで試験を行いますので、ビジコムジャパンから届く検体はすべて理研に入っております。

神里委員：でも、さっきのには、ビジコムジャパンさんは追加していなかったんですよね。

〇〇（説明者）：では、そちらは追加いたします。すみません、ちょっと抜けていたかもしれません。申し訳ありません。

神里委員：そこを整合していただければ。

〇〇（説明者）：8 ページですか。アフエレーシス液。

神里委員：アフエレーシスは、通しの5 ページにビジコムジャパンが入っています。

〇〇（説明者）：そうですね、ちょっと記載が……。

神里委員：もう一回確認していただいて、必要に応じて……。

〇〇（説明者）：はい、分かりました。ちょっと齟齬があるかもわかりませんので。

北川委員長：ありがとうございます。

すみません。先ほどの申請書になりますが、修正が必要であれば修正していただくようにしていただきたいと思います。

〇〇（説明者）：はい。再度確認いたします。

北川委員長：〇〇さんは、〇〇〇〇〇社の部長さんでもいらっしゃるわけですね。

〇〇（説明者）：はい。今、客員研究員として久保先生のところでお世話になっております。

北川委員長：利益相反に関しては大丈夫なんでしょうか。まあ、委員会は通っているんだと思いますが。

〇〇（説明者）：はい。また今後、理研のほうの客員としても利益相反を申請させていただきたいと思っております。

北川委員長：それもぜひよろしく願いいたします。

〇〇（説明者）：はい。

北川委員長：よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

（退室なし）

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 以下の課題が適正と判断されたことを確認すること。

受付番号：Y2019-163【変更】

研究課題名：新規リガンドを用いたNKT細胞標的がん治療

研究実施責任者：サイトカイン制御研究チーム

チームリーダー 久保 允人

9)【Y2019-161】「がん記憶誘導治療」の有効性と治療後免疫機能の経時的変化に関する前向き観察研究」

生命医科学研究センター

免疫器官形成研究チーム

チームリーダー 古関 明彦

生命医科学研究センター 免疫器官形成研究チームの谷口 克 客員主管研究員より、資料に基づき説明があり、その後質疑応答及び審議を行った。

北川委員長：iNKT普及財団というのは、理化学研究所との間では何もやり取りはないということですか。

谷口（説明者）：結んではおりません。

北川委員長：笑顔会さんとの関係ですか。

谷口（説明者）：業務委託だけを受けております。

今まで自由診療の一番の問題は何かといいますと、やりっ放しということなんです。この治療法は、記憶がどうなるかというのは、臨床研究などでは、枠が決まっていますからなかなか難しい。自由診療でないという研究はできないと思っています。

ですから、財団では、統計解析は専門家をお願いいたしまして、この統計解析をする。記憶解析については理研が主にやる。けれども、先ほど言いました血中のバイオマーカーについては、通常の市中の検査機関でできますので、そちらをお願いをして、それを統合してグループ解析をするということです。

井川委員：これ、有効性評価の結果は、患者さんには返さないということですか。

谷口（説明者）：研究の結果をダイレクトに返すということはいたしません。けれども、患者個人のことは、医師の判断で、あなたの次の治療は、こういう結果なのでこういうふうにしたほうが良いというのはたぶん言うと思います。トータルの研究結果は、総合的にグループ解析をしないと出てこないものから。

井川委員：ここで同意文書に書いてあるのは、研究協力者の方何人かのサンプルの統計データをお示しすることはないけれども、という意味であって、個々の患者さんの治療経緯についてはご説明される？

谷口（説明者）：それは医師の判断に任せてございます。

井川委員：この書きぶりだと、どうなんですかね、誤解されないですか。大丈夫ですか。

谷口（説明者）：それは、一番最初にそういうふうに、例えば、研究のトータルのことについてはダイレクトには申し上げられないけれども。それは結果が出ないからだと思うんですね。中途の半端で結果を患者に……。

井川委員：いや、そうではなくて、おっしゃるとおり、全体の何人かの研究協力者の方から得られた治療における記憶誘導ということに対する総合的な分析結果についてお知らせしても、患者さんにどのくらい利益になるかよく分からないところもありますが、何を心配したかという、患者さんご自身が、協力しても何も教えてくれないのかなと誤認される同意文書になっていないか。

谷口（説明者）：それは、医師が、例えば記憶が継続してあるというような場合にはまだ次の治療を考えなくてもいいけれども、これはどのくらい記憶が続くかというのは分からないので、記憶がなくなった段階ではたぶん治療法を再開したほうがいいというようなことになるだろうと思うんです。そうすると、お医者さんとしては、そろそろ次の治療法を考えたいほうがよろしい。それは何年先になるかというのは分からない。あまり患者に不安と期待を無理に持たせるといのは、今の研究の状況ではなかなか難しいのではないかなと思います。実は、左側の千葉大学で行われた研究のときも、2グループに分かれました。同じ進行肺がんです。それは、生存期間が8.9ヶ月の方と、31.6ヶ月まで延びるグループと、2グループに分かれるんです。それは、今のところ、あなたが治療した場合どっちに入るのかというのは、言えないんですね。

井川委員：分かりました。

北川委員長：肺がん以外について、今回は主にどういうがん種でというのを広げられるという話ですか。

谷口（説明者）：実は、この治療法はがんを直接対象にしてございません。がん細胞自身をダイレクトにするのではなくて、患者の免疫系を活性化する、そういうものです。

そうすると、どんながん種に対してでもこの治療法は論理的には効くんです。現に千葉大でのNKT細胞標的がん免疫治療のときも、頭頸部がん、食道がんであろうが、咽頭がんであろうが、上顎がんであろうが、全部同じように効果を発揮しております。肺がんもあります。

そうすると、この研究のもう一つの大きなことは、どんながん種にどのくらいの記憶の持続、成立ができるのかというのが非常に大きな重要ポイントに

なるのではないかと思います。

堂園委員：どんながんにどれくらい効くのかというのをみるために、そのがんの方を何名とか、そういう対象者の設定は必要ないんでしょうか。

谷口（説明者）：それは、統計の方に聞きました。最初に確かに数を決めるのはいいんですけども、けど、どの方にとどのくらいの有効性が出るのかということが、先ほど申し上げましたように、分からないので、サイズを決めてしまうと、それがリストラクションになる。だから、期間を決めて、その中でエントリーできる方の、それで統計学的な解析が成立し得るものについてだけ今回は答えを出しましょうということです。

玉利委員：この谷口式の免疫療法がいいかどうかを研究するというのが理化学研究所と財団だけでクローズドになってしまうと、ちょっとやはり利益相反の面でどうなのかという印象を受ける方もいるかもしれないので、この図の中に、第三者の検証とか、監査みたいなところを一つ入れておかれるとすごく安心できるかなと思います。

谷口（説明者）：この体制を監査するところですか。

玉利委員：そうです。第三者の方がちゃんと監査していますよみたいな、谷口先生の組織だけで完結してしまうと、何か誰かが見たときに、免疫療法と研究所のみでクローズドでやっているような印象を受けられないのかなと思ったんですけれども。

谷口（説明者）：一応財団は、確かに私が……。

玉利委員：そう、「理事長」と書いてあるので。

谷口（説明者）：理化学研究所で籍を持っているということもあるので、私は解析に関わりません。

玉利委員：そうですね。その辺も明記するとか。

谷口（説明者）：解析は全く外部の方をアポイントしてございます。

玉利委員：その辺を強調されたほうが。なんか理事長の中でやってしまうのかなという……。

谷口（説明者）：いや、違います。私は、もともと統計解析はできない人間なので。

玉利委員：その辺がはっきりさせたほうが……。

谷口（説明者）：それは外部の人間で、研究担当理事になっていたのです。

玉利委員：そこを強調したほうがいいのかなと思います。

谷口（説明者）：すみません。それは財団のほうの資料として、ここにございます。

玉利委員：ああ、大丈夫です。

佐谷委員：私も今のご意見と全く同じで、業務委託が生じておりますので、理研からこの財団に業務委託するという形を監査するシステムというのはあったほうが、透明性が高いと思います。ここの部分が一番疑義が生じやすいので、それをその中に書き込む、あるいは申請の中に書き込むのは非常に重要なことかなと思っております。

谷口（説明者）：どういうふうを書けばよろしいですか。

佐谷委員：現実には、実際に行った業務というものを監査するシステムが必要だと思います。

お金が流れますので、流れたお金というのは、ちゃんとそこでどういう手順で使われたかということを確認にする監査体制があったほうが、透明性があって非常に安全だと思います。

谷口（説明者）：たぶん財団のところでは監査が必ずありますので、第三者の人が。その監査がやるということになりますので、今のご懸念は、財団の中でできるというふうに思います。

それは第三者です。監査の人間は外に委託してやるということになりますので。後ほど資料を提出します。

北川委員長：いや、でも、先生、この四角の外にあったほうがみんな安心するということだと思います。

谷口（説明者）：ああ、そういうことですか。要するに、財団の中の監査監事だけではなく。

北川委員長：外にそういうものがあると、明らかに……。

谷口（説明者）：分かりました。では、検討いたしまして……。

北川委員長：四角をもう一つ作っていただく、と。

谷口（説明者）：分かりました。

今まで外の共同研究で監査というのを考えたことがなかった。治験のとき載るように、理化学研究所がちゃんと臨床研究担当の監査というのを引き受けてくださるんですね。

北川委員長：なんなら、この倫理審査委員会が監査組織を兼ねてもいいですけども。

谷口（説明者）：分かりました。そういう体制にいたします。

（申請者退室）

北川委員長：いかがでしょうか。ちょっと話しにくい感じがありますが。でも、一つ外に作っていただいたほうが絶対安心だと思いますけれども。

井川委員：倫理委員会で監査をどうやるんですか。

北川委員長：確かに関係がないということとか、利益相反上問題がないということを確認するということですかね。

堂園委員：そういうことをお願いするとき、何か具体的なモデルというか、そういうのがあると、つまり、言われたほうも、外部といっても、先生からすれば、外部に委託しているから、それで外部だというご主張だったと思うんですね。ですから、外部を、指摘としては具体的なほうがいいかなと思いますけれども。何かそういうモデルがあればぜひ。

北川委員長：倫理審査委員会ではまずいですかね。

井川委員：まずいというか、形式を決めないと、監査というのはなかなかね。何となく聞いて、よかった、よかったという、それは監査としての実効性を逆に問われてし

まって、おまえら、何やってんだと、逆に共倒れの危険性があるので、そうであるとするなら……。

北川委員長：監査委員会という名前にして、その委員に何名かの先生に入ってくださいとか。

玉利委員：理研は、産学連携も推進されていると思うんですけども、ベンチャーもいくつかあると思うんですね。そういうのをいかにうまく監査というか、そういうのが共通してないのでしょうか。産学連携推進部署とか。

井川委員：よく迅速審査のときに、その分野に近い先生なりを担当者をお願いして、その方にその研究の現状とかデータについて一応報告して、そこでちゃんと見てもらって、その結果をこちらに報告するという形、それを例えば複数設けるとか。それなら形式上は、あとで、ちゃんと見ている人がいて、ちゃんと見た上で委員長が問題なしとすれば、それでご報告されるのか、あるいは問題あるとすれば審査にかけるのか、その辺のやり方を決めた上でおやりになると一番……。

ただ、皆さんもお忙しいでしょうから、そんなの勘弁してくれという方が多いかもしれない。

北川委員長：今のところは、理研の中にはそういうシステムはないということですね。

事務局：正確には把握していないんですけども。

北川委員長：では、ちょっと内部で一回相談していただいて、今、お示しいただいたような外部委員を入れた何か組織を作って、最終的には北川が判断するのもよろしいかと思いますが、そういう組織、監査委員会のようなものを作るということを検討していただきたいのですが、よろしいでしょうか。

佐谷委員：こういうケースは、これから結構増えるように思います。実際に研究しておられる方が資金を獲得して、その資金を同じ方が行っている組織に対して流して、そこで実際の仕事をしていただくということが、実態として行われているかを確かめる必要があります。

北川委員長：よろしいでしょうか。ちょっと考えましょう。

〔「はい」という声あり〕

●審査結果：条件を満たした上で適正と判断する

1. 理化学研究所の利益相反委員会における審査状況を確認すること。
2. 医療法人笑顔会と一般財団 iNKT 普及財団について、研究に従事する者の一覧と利益相反に係る各機関の委員会名簿及び確認状況に関する資料を提出すること。
3. 研究体制図に監査組織を記載すること。

2. 報告事項

事務局：迅速審査に関する報告をさせていただきます。

2月17日に第7回迅速審査を行いました。新規3件、継続5件、変更15件、条件対応確認が1件ございまして、適正14件、条件付き10件という判定をいただきました。付された条件やその対応については、以降の資料をご確認いただければと思います。

事務局：こちらのほうからご説明させていただきたいものがございます。

迅速審査の課題ですが、共同研究機関において研究計画の見直しが実施されたことにより、理研においても変更を行ったものがございます。また、研究実施責任者に対し研究課題の適正な実施を求めています。来年度は研究実施者に対しても倫理指針の理解を促進するための再教育を予定しています。

迅速のほうの5ページ目の13番の課題になりますが、こちらのほう、昨年度、不適切な事案がございました。共同研究機関において不適切な手続きで入手した疑いのあるサンプルが理研に提供されたという連絡がございまして、こちらは資金をAMEDからいただいておりますので、AMEDに報告いたしまして、AMEDから共同研究機関への調査指示がでております。

その調査の結果ですが、AMEDの規則に照らし、研究活動における不正行為には該当しないという結論を得たのですが、共同研究機関としては、内部規則違反という結論に至りました。

それに伴いまして共同研究機関において再発防止策を実施するとともに、研究計画書を適正に修正して倫理審査委員会で審査するという運びになってございます。

その後、共同研究機関が倫理審査を行いましたので、それを受けて、共同研究機関との大腸がんのゲノム研究の追加ということで理研の審査を実施してございます。

それから、もう一件、不適切な事例がございました。こちらの研究チームは、同じ研究チームになるのですが、共同研究先から送付されるヒト由来試料に被験者の氏名が記載されているものがいくつかあったという連絡が共同研究チームよりありました。

その連絡を受けまして、チームリーダー立会いの下にサンプル及び記録の保管状況等について現場確認いたしました。合わせて実験責任者に対して保管中のサンプル全数の確認を指示依頼いたしました。その結果、いくつか不適切なものがある旨の報告がございました。

これを受け、送付元の実験責任者に連絡、指示を仰ぎ、その結果、氏名の削除を理研側で実施するというので、全数について適切な状態にございます。

再発防止策ですが、理研のほうで研究実施責任者、それから研究実施者に対して再教育を、5月ごろになるかとは思いますが、実施をいま考えております。

これとは別に、1月ごろにすべての実験責任者に対して、課題の適正な実施につい

てアナウンスいたしました。

以上、ご報告させていただきます。

北川委員長：再発防止も含めて対応していただいているということかと思いますが、よろしいでしょうか。

〔「はい」という声あり〕

ありがとうございます。

3. その他

事務局：来年度の委員会のご案内をさせていただきたいと思います。6月上旬ということで決まっておりますが、現在、日程調整をさせていただいている途中でございますので、詳細日程はまたメールでご案内差し上げたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

(閉会)