

先端研究基盤共用促進事業

新たな共用システム導入支援プログラム

第3回採択校連絡協議会

(令和元年10月31日開催 於 金沢大学サテライト・プラザ)

議事録

議事録作成日：令和2年1月10日

議事録作成者：金沢大学設備共同利用推進室

中西 義信、安川 直樹、荒砂 茜、越村 有希子

1. 議題

「大学等における研究基盤の整備・共用に関するガイドライン（仮称）の作成にむけて」（概要） これまでの連絡協議会の議論が契機となり、政府でも、第期科学技術基本計画の策定に向けて、研究基盤の整備・共用や技術職員の活躍促進に関する議論が盛り上がっている。今回の協議会では、「新たな共用システム 導入支援プログラム」で得られた各機関のノウハウを形式知化し、各大学での取組に活かせるよう、文部科学省担当者の参加を得て、「大学等における研究基盤の整備・共用に関するガイドライン（仮称）」（文科省作成予定）についての意見交換を行う。特に、共用システムや共用ルールは各機関が独自に構築していることから、本意見交換を通じてノウハウを共有するとともに、ガイドラインとしてノウハウの見える化を図ることで、各大学内での継続的な研究基盤構築の参考とする。

2. 議論グループ

実施責任者グループ（27 機関 35 名）

司会・長谷川（金沢大） 書記・越村（金沢大）

技術職員グループ（19 機関 28 名）

司会・小田（東海大） 書記・田上（熊本大）

事務職員グループ（26 機関 49 名）

司会・安川（金沢大） 書記・浅見（名工大）

（敬称略）

3. 議論結果

スライド 2 ①現状認識・基本的考え方（データ等を含む）

【悩み1】

○このようなガイドライン（ガイドブック？）は各大学の皆様にとって役立つものとなり得るでしょうか？

○各大学の皆様が、共用の取組を強化すべく、経営幹部を説得される際には、どのようなことが最初に書いてあるとよいでしょうか？（これまで、どのような点に苦労されましたでしょうか？）

（実施責任者グループ）

- タイトルをガイドブックとしてしまうと、自由が利かなくなるととられてしまうので、好事例集・ガイド集といったタイトルが適切ではないか
- 事務方を動かすにはある程度決まったガイドラインがあった方がよい
- ガイドブックと評価は切り離して考えたい

（技術職員グループ）

- 事業終了後に自立できる事が明記されていた。自立していくためにいかに制度を作っ

ていくか、サポートできるような提言でないといけない。プロジェクトベースではなく、共用システムが自立していく事を目指した経営陣向けに訴えていくようなガイドラインを作るべき(東工大)

- 事業費が終わった後、経営陣は基本的に受益者負担だと考えているため、意識を変えるためのガイドラインの作成が必要(熊本大)
- 機器の維持を行うためには人材の確保が重要(東海大)
- 資本的にメリットが出てくるという事を知らしめる必要性がある(東工大)
- 根本的に、ガイドラインを文科省が出したときに、全ての大学が実施することは難しい。地域性がある。企業の多い地域は外部利用も増える。総合大学か単科大学か、などの特性によってもガイドラインの中身は変わる。いくつかパターンがあって、それぞれ当てはまる事例を参考にするようなガイドラインの作成が望まれる(東海大)

(事務職員グループ)

- 外部から利用料の目安があるとよい(名古屋市立大)
- ガイドラインの位置づけはどのようなものか。高い目標なのか最低限クリアすべきものか。各機関の共用化の進展具合によって意見が異なる。参考材料という位置づけがよいのではないか(京大)
- 事業の現状を把握する上でも、クリアラインや目標があげられていてもよいのでは(金沢大)

○各大学の皆様が、共用の取組を強化すべく、経営幹部を説得される際には、どのようなことが最初に書いてあるとよいでしょうか？(これまで、どのような点に苦勞されましたでしょうか？)

(実施責任者グループ)

- 経営幹部の説得のためには1章でなぜ共用化が必要なのかが明確になっていると良い

(技術職員グループ)

- 意見なし

(事務職員グループ)

- ガイドラインには経営幹部の説得とあるが、共用化はポジティブな方向の話で、運営側、経営側、執行部にとっては合理的な仕事である。ネガティブに捉えられるような事例はあるのか(奈良高専)
- 事業費で雇用していた職員を引き続き雇用するための人件費の問題がある。執行部を説得する必要がある(宮崎大)
- 外部資金で機器を買えるようなお金のある先生の場合、自分たちの使用時間を削ってまで機器を共用に出すというところで、ネガティブな反応をされる方もいる(京大)

- 外部資金があるときはよいが、なくなると維持費が出せないなので共用の要望を出してくる。それに対応しきれず、メンテナンスすれば使えるものが止まりがちになってしまいう現状がある(大阪市立大)
- ガイドラインに“前向きな評価”とあるが、どこからの評価か？国立大学はいろいろ評価されている。達成できない場合にマイナスになるのは困る。

スライド 3 ②共用システムの導入によるメリット

【悩み 2】

○事例をわかりやすく/定量的に示す必要あり。各大学の工夫をご紹介いただけないでしょうか？

(実施責任者グループ)

- 宮崎大の事例 (機器利用と研究成果の結び付け etc)
- (アイディアとして)リサーチマップに機器利用の情報を結び付けたらどうか

(技術職員グループ)

- ・ Web で機器が見える化したこと
 - ・ 見える化によってバックアップとしての利用の増加
 - ・ 予約システムの構築
 - ・ 宣伝方法の工夫
- 共用システムが軌道に乗った反面、人材不足による対応の負担や、共用機器への装置の選定の仕方にデメリット・問題が出てくる
- 外部利用が圧倒的に増加した。大学周辺の企業が多く、文科省の作成したパンフレットが検索に hit して半期だけでも 2 倍増加に繋がった (東海大)
 - 複数の学院が共用促進事業に参加したため、学内で学院をまたいだ利用者が増えた (東工大)
 - 前の教授から装置を引き継いだが、新しい教授の元では使われていない機器を共用化する事で、新しい測定が可能となった(東工大)
 - 機器の利用料金が低く、機器の管理者が少人数であるため、外部利用者が殺到する可能性が高い。外部利用に関しては値段を出さずに、機器の情報のみ開示している(東海大)
 - 次世代シーケンサーなど生物系の分析機器が多い。データベース講習会を開き好評だった(帯広畜産大)
 - 分野融合の面で言うと、考古学分野に測定機器を使ってもらって論文投稿した事例がある。研究基盤センターへの登録について、学生が圧倒的に増えた。高度な機器を使った実験を学生がしやすい環境が作れた。学会発表数も増えている(琉球大)

- 機器のカタログ化ができた。学内でも共用の施設がある事を知らない人が多かったが、web で誰でも見られるようになったため、問い合わせが増えた。カタログができた事で、サポート面などを中心に他大学からも問い合わせがくるようになった。(群馬大)
- 学部外からの問い合わせが増えた。退官によって機器が共用化されることもあるが、古すぎる機器やカスタマイズされた機器を共用化できるかどうか課題になっている(岐阜大)
- 機器の配置情報が開示された事で、研究者のニーズに応えられるようになった(京都市大)
- 設備サポート推進事業で先行して作成していた全学システムに、特殊な研究施設の設備も登録した事で、全学へのアピールができた。システムを導入した事で職員の負担軽減や効率化もできている(宮崎大)
- 機器を公開したことによって、各学科で行なっていたセミナーを一本化できた。分野融合では、生物系で使われていた機器を全学が使用できるようになった(東北大)
- Web 予約システムを導入し、予約と利用料金の管理が簡潔になった(新潟大)
- 学内にどんな機器があるか周知できたことは大きい。他学部間での利用が増えた。故障時に別の学部に設置してある機器を案内することができた。オペレーターがいなくて動かせなかった装置を予算によって人材確保し、稼働できた。学外利用を開始し、キックオフシンポジウムを開催し、産業支援センターなどに周知してもらった結果20件ほど問い合わせがあり、実際に利用者もいる(佐賀大)
- 稼働時間や共用時間、論文数以外に定量化するデータとして、新規ユーザー数や技術相談の件数、問い合わせ数、トレーニング数などを取りまとめてはどうか?(熊本大)
- ユーザー側にはメリットが多いが、管理側としては利用料だけでも自立化は厳しく、外部利用による新規ユーザーの確保・受託解析を開始するなどしたい。(東工大)

(事務職員グループ)

- 意見なし

スライド 4 ③共用システムの全体構成、運営体制

【悩み3】

○各大学の規模や特性に応じて、様々な運営体制があり得ます。各大学でどのような体制をとっているか/共通事項としてどのような点が記載されていると、取組の参考になりますでしょうか？

○各大学の経営戦略や「設備マスタープラン」において、機器の整備・共用は、どのように扱われていますでしょうか？

○技術職員の育成・活躍促進の取組はいかがでしょうか？

(実施責任者グループ)

- 統括部局の役割をしっかりと機能させること（予算管理、トップへの働きかけ）
- 統括部局の中に機器管理を全て融合し、見える形にする
- 事務方に定型仕事ではなく企画仕事であることが分かるように
- 技術職員の有志の会の事例（東工大 江端先生より紹介）。技術職員の見える化と、6期の基本計画へどう貢献できるかの提案を実施

(技術職員グループ)

- 技術部は10年以上前からあるが、共用システムとしての統括部局は機能していない。新共用と技術部の連携がないため、それぞれに作成した予約システムなどがあるためユーザーからすると利用しにくい。窓口を一本化したい。経営陣に訴えてはいるが、なかなか話が進まない。技術職員の育成については、受託料金を研修などへ行くことができている(東工大)
- 採択された3つのソリューションにそれぞれ技術連携コーディネーターが配置されている。見える化したことによって難しい問い合わせが増えたが、ソリューションで連携を行うことによって技術職員のスキルアップができ、学外からの依頼も増加した。測定のニーズも把握できるため、それによって装置のオプションなどの選定、機器の高度化も行いやすくなっている(大阪大)
- 運営は各部局単位、部局の中の施設単位で行い、予算もそれぞれが管理している。共用システムのポンチ絵にあるような体制がとても理想的。共用管理室 ICALS が立ち上がったことで定期的なWGが開催され、新設備の導入などについて部局を超えた話をする場ができた。来年4月に一元化を目指しており、研修会などを共同開催するなど人材育成にも取り組んで行く(熊本大)
- 教員側はキャリアのある人材を雇用したいが、給与が高い。エンジニアの地位向上が求められていて、給与体制などが充実している事例を知りたい。

(事務職員グループ)

- 本学では財務部のなかに共用委員会が入っている。専門の組織はない。専門の組織・スタッフがいることは理想だと思うが、大学としてそのようにできるかはそれぞれの判断。コアファシリティーの時にはこのような体制が求められるのか？大学としては大きな判断になると思う(京大)
- 現状として各部局の(共用運用の)個別ルールがある。ある程度まとめないとうまくいかないと思うが、利用者に都合のよい独自ルールとなっているなど、一本化することは障壁がある(北大)
- 設備マスタープランに関する質問の趣旨は？(奈良高専)
- マスタープラン内にも共用を位置づけている(京大)

- 機器の保守などの予算要求的な部分はできていない(金沢大)
- ほしいものと共用化できるものが一致していないこともある(山口大)
- 技術職員が集約化されているかどうかで話が違ってくる。技術職員が集約化したほうがよいとは思いますが難しいのが現状(九大)。

スライド 5 ④共用ルールの策定 (その1)

【悩み 4-1】

○各大学では、機関内にある研究設備・機器(頭金で購入したものを含む)の情報を、どの程度把握して(できて)いますでしょうか？

○事務負担とのバランスに留意しつつ、どのような情報が必要でしょうか？

(実施責任者グループ)

- 誰が必要とする情報なのかをはっきりさせる。
- 見える化とデータベースは別、ユーザー目線で見える化することが重要
- 外にオープンにはしないが、大学を運営していく上で必要な情報
- 研究に使える機器なのか相談できる人がいるかの情報、利用者講習や業者のオペレーションの情報が必要。特に良い事例として名古屋工業大、機器カルテの事例

(技術職員グループ)

- Web システムに載せる機器リストを作った際に、利用者の実績も載せるようにしたため詳細な情報まで把握できるようになっている。スペースチャージの免除があり、そのための申請でも機器リストと同じ項目の情報を回収している。共用システムに載せるとほぼ自動的にスペースチャージ免除になる(東工大)

(事務職員グループ)

- ガイドラインに記載のある事項のほか機器の維持コスト(修理履歴・保守費用など)の把握が必要(名古屋市立大)
- 学校のHPにて公表している。シーズ集にも載せている。
- ポータルサイトに共通機器として掲載している。どの建物にどの機器があるのかについても掲載している(帯広畜産大)

【悩み 4-2】

○各大学では、どのような規程を整備していますでしょうか？差し支えなければ、文科省に提供いただけますでしょうか？

(実施責任者グループ)

- 公開しているので問題なく提出できる。
- 覚え書き程度のものは出せないものもある。

(技術職員グループ)

- 情報提供依頼して省略

(事務職員グループ)

- 現在整備中だが、各部局のルールがある中で全学的なルール作成が難しい。学外利用について知財や故障などトラブルへの対応としてどのような規程が必要かひな形をガイドラインで示してほしい(東工大)
- 本学では部局で変更できるような雛形を本部で示しており大学として統一したものはない。知財についてはひな形でふれている。参考として提供できると思うので確認する(京大)

○各大学で規程を整備する過程で、どんなことに悩み・苦勞されましたでしょうか？

(実施責任者グループ)

- 外部利用については課題がある。
- 学外利用で装置を壊した場合、受託会社が利用したい場合などの整理が難しい。
- 各機関で事情が異なるため、各機関で整備されている情報を出す。それを使用するかどうかは各機関で判断して利用すれば良い。
- 外部利用に関しては、常に民業圧迫にならないようにと言われる。ここから先は民業圧迫だという明確なガイドラインを文科省側に設置してほしい。
- 線引きというものが、どういうものであれば良いかアイデアは欲しい(文科省)
- (大学は稼いでいいのか？という質問に対して) 大学は稼いで良い。大学の教育・研究を圧迫しなければ良い(文科省)

(技術職員グループ)

- 情報提供依頼して省略

(事務職員グループ)

- 意見なし

【悩み 4-3】

○各大学では、共用機器の予約管理をどのように行っていますでしょうか？

(実施席責任者グループ)

- WEB の予約管理システムを利用。WEB システムは自前で構築、分子研の大学連携研究設備ネットワークを利用など。
- 機関内全ての共用設備の予約を WEB システムで行っているわけではない。ノートを利用した予約などで運営しているものもある。共用機器を全部予約システムに載せることが有効なのか。

- 自前のシステムを用意するのか、既存のシステムに乗っかるのか、それぞれで事例が必要。
- 大学連携研究設備ネットワークを利用しているが、機関で独自の利用者管理のシステムも設けていて、それをリンクさせる機能をネットワーク側に要望。つけてもらったという事例(千葉大)もあり

(技術職員グループ)

- センター規則を作った際に、担当職員の中に技術職員も入れ込んだ。(熊本大)

(事務職員グループ)

- 意見なし

○共用機器の予約管理にはどのような悩みがあります(ありました)でしょうか？

○Web 予約管理システムを導入された大学から、導入までの課題/導入後のメリット・悩みをお伺いできますでしょうか

(実施責任者グループ)

- WEB システムができたことで達成なのか、それともシステムが構築されてもさなお悩ましいことがあるのかどうか知りたい(文科省)
- (上記に対して)構築したとしてもカスタマイズ、改修などが必要であり、そのための費用の工面が難しい。
- ゼロからシステムを構築するのは難しい。部局によってほしい機能は異なるが、ベースの部分でオープンソースみたいなものを構築してもらえたら良いのではないか。そのためにはシステム構築のためのデータの標準化が必要。
- 標準化のための詳細情報が欲しい(文科省)

(技術職員グループ)

- コンタミの恐れがあるため利用制限したい機器がある。大学からの運営交付金が出ているため、学内利用は無料。学外利用は建屋の利用料を請求するようにしている(豊橋技術科学大)
- 維持管理費を徴収しているため医学部では、試薬の料金はとるが機器の利用料金はもらわない。別部局からは試薬も機器も料金をとる(金沢大)
- すでに別の枠組みで共用システムがある部局が多く、新しい事業でシステムを一元化することは難しい(京都大)→各部局のシステムはそのままに、その上にインデックスページを作ることによって解決できた(熊本大)

(事務職員グループ)

- 分子研のシステムと新共用のシステムは別になっている。一本化できるとよいと思う(金沢大)

- 分子研システムは課金を相殺できない。また、予約時間を長めにとることもあり、実際の利用時間と異なることになる。それぞれの機器に対応した予約システムを作っている(九大)
- 予約と使用実績が異なるため予約システムになじまない機器もある。このために請求が煩雑になる弊害が起きている(宮崎大)
- 分子研のシステムにもメリットはあり使用履歴が残るため集計は容易(九大)

スライド 6 ④共用ルールの策定 (その2)

【悩み 4-4】

○各大学で、競争的資金の間接経費や、機器の利用料収入は、機器の整備・共用にどの程度充てられていますでしょうか？

(&共用機器の導入・運用コストのどの程度をまかなえていますでしょうか？)

(実施責任者グループ)

- 機器の故障に使用。管理委員会を作り、そこで故障の場合は5割出すとか8割出すとか決めている(琉球大)
- 光熱費に充ててもらっている(長崎大)
- 計画的な整備には使用できるが、突発的なことには使用できないのが課題(慶應大)。
- 統括部局がしっかりすることが大事。名工大の場合は、筆頭理事、教育担当の局次長、財務のヘッドが入って動いている。装置のリプレイスや廃止についてもきちんと計画している。統括部局がしっかりと管理することによって突発対応もここ数年うまくいくようになっている(名工大)

(技術職員グループ)

- 意見なし

(事務職員グループ)

- 意見なし

○各大学で、利用料金は、どのような根拠に基づき算定されていますでしょうか？一定の考え方を示す必要の有無？

(実施責任者グループ)

- 学内料金か学外料金かで異なる。
- 算定根拠は管理している部局の運営の仕方によるのでは？料金算定の根拠が大きく変わってきてしまうので、統一するならしたほうがいいし、しないのだったらそれぞれをどういうケースだったらどういう基準でやっているという事例が必要なのではないか。

- 時間単価は購入金額から算出（慶応大）

（技術職員グループ）

- 様々な特徴の機器があるため、利用料金の設定については時間をかけた丁寧な議論が必要（東海大）

（事務職員グループ）

- 機器単位での算定はしているが、利用は多くないが必要な機器もあれば、利用料収入の多い機器もある。全体でペイできる規程をつくることができるのか。減価償却だけでなく、あらたな機器を購入する資金も加えることができるのか。将来の雇用に向けて人件費を乗せてもいいのかというところが悩み（京大）
- 制度があるから積み立てるという面があるので、積み立てや繰り越しの制度について整備してほしい。
- 利用料の算定にあたり減価償却費を入れている。償却期間を過ぎても10%で入れているが、他の大学はどうか（北大）
- 利用料を学内、研究機関、民間機関でわけている。民間機関については減価償却費含めて利用料を算定している。学内料金についても見直しを検討している。10%の減価償却費は妥当と思う（京大）
- 公立大学の場合は、実費弁償以外は名古屋市の議決が必要になる。そのため、償却期間が7年なら7年としなくてはならない。センター全体でどのくらいの費用がかかっているかという面で検討している（名古屋市立大）

【悩み 4-5】

○各大学での工夫を是非情報共有いただけますでしょうか？

○大学・研究機関としての取組を後押しするための予算・制度面でのインセンティブについて、アイデアがあれば、是非文科省へお寄せいただけますでしょうか？

（実施責任者グループ、技術職員グループ）

- 情報提供依頼して省略

（事務職員グループ）

- 共用したときの提供側のリスクを補うインセンティブが必要。優先的な修理など。このような事例があるとよい
- 管理する教員に利用料収入の2から3割をバックしている。

【悩み 4-6】

○各大学のこれまでの取組で苦労した点(とできれば、どうやって乗り越えようとしたか)を

是非情報共有いただけますでしょうか？

(実施責任者グループ)

- 情報提供依頼して省略

(技術職員グループ)

- 機器の利用収入は大学の雑収入になるため、機器に特化して使用することができない(東海大)
- 利用料金は機器のメンテナンス費にのみ充てられている。利用料金はヒアリングを行い、過去5年間のメンテナンス費用を計算し、年間の稼働可能時間で割って1時間あたりの料金を算定している(東工大)
- 1サンプルごと、使用時間ごと、など請求方法が異なる。年間利用時間数で計算すると、機器によって1時間ごとの請求額に差が出てしまうのが問題(金沢大)
- 待ち時間などがある機器に関しては、消耗品代など機器ごとに決定している(東海大)
- 装置の利用料金を決定する際に、参考にできる基準があると、大変助かる(佐賀大)
- 利用料金のガイドラインを作成している。算出した上で運営している料金と比較して、最終的には部局ごとに決めている。時間単位で算出している。工学系は時間単位が多い。生命系はサンプル単位の場合が多い。大学としてはどのようにすり合わせを行うかがこれからの課題(宮崎大)
- 外部資金で払えるシステムを作った際に、技術職員の人件費を盛り込んだ。その後新たな装置を導入して外部利用料金を決める際に、人件費を盛り込まないようにと事務側に言われてしまった。事務側では人件費を盛り込むことに理解が得られなくて困っている。(大阪市立大)→サンプルの前処理～測定までの時間を教員の給与でかけて算出している。財務からはOKが出ている。(熊本大)→人件費ではなく、技術職員のノウハウ料、サポート料、オペレーター料としている。

(事務職員グループ)

- 民間企業に貸し出すときについて、企業活動に密接にかかわることもあり、これは企業活動に手を貸すことになる。この部分をどのように考えればよいのか。営利活動にあたるようなケースもあるのではないか(北大)

スライド 7 ⑤好事例集

【悩み5】

○文科省が気付いていない好事例がたくさんあると思います。こんな良い取組があるといった情報を是非お寄せください。(特に詳しく知りたい好事例がありましたら、その情報も)

(全グループ)

- 情報提供依頼して省略

スライド 8 ⑥参考規程集

【悩み 6-①】

○どんなルールが整理されていると便利でしょうか？

(実施責任者グループ)

- 学外への機器売買、リプレイスなどに関するルールがあれば欲しい。
- ファシリティマーケット(北大、金沢大)はどうしているのか(千葉大)
北大は規程あり。

学内のみのことなので明確な規程はない(金沢大)

(技術職員グループ、事務職員グループ)

- 情報提供依頼して省略

スライド 10 国立大学法人の業務運営に関する FAQ

【悩み 6-②】

○(機器更新のための)目的積立金を活用しにくいとの声もありますが、どのような点が(どの部署からの声が)障壁になっているのでしょうか？

※大学内での状況を詳しく教えてください

(実施責任者グループ)

- 計画を立てて積み立てていくものだから、計画をきちんと立ててくださいと言われるが、それが難しい。
- 財務の理解が必須だが、小さな部局の少ない金額については対応してもらえない。
- 前例があれば突破口になる。
- 実施できているが、詳細は控えたい(新潟大)
- 文科省サイドで後押しするためにも何が障壁になっているかについてもっと情報が欲しい。かなり細かな事例が欲しい (文科省)
- 財務側、トップの理解・情報共有がないと難しい。
- (上記に対して)理解を促すように努力したい (文科省)

(技術職員グループ)

- 文科省の方から、FAQ にある目的積立金などについてガイドラインに詳しく載せるようにして欲しい(東工大)

(事務職員グループ)

- 利用料は雑収入なので繰り越すするには目的積立金しかないが、全体が赤字だと積立ができない。また、財務省との関係で中期目標期間をこえることができるのか懸念が

あり活用しにくい。柔軟性の高い制度にしてほしい(京大)

- ▶ 文科省の方は繰り越し可能というが、理由が必要ともいう。その理由が非常に難しい。

4. 文科省（黒川課長補佐）からのコメント

各グループの皆さん、本当に活発にご意見をいただき、ありがとうございました。私も実施責任者グループの方で、また水田と鈴木がそれぞれのグループの議論を聞かせていただきましたので、ご意見を整理した上で、方向性をご相談したいと思います。課題になっている部分は見えてきたところが多いと思いますので、そこをしっかりと形にしていく作業をしていきたいと思っています。

その上で、2点お願いをさせていただきますと、共用のルール、データ、財産処分、収益の考え方など、こういったいい事例があるから突破出来るのだということを、しっかり言い換えていきたいので、事例収集について、ご面倒をおかけする部分はあるかと思いますが、ぜひ全国の皆様のためになるということで、何卒ご協力をいただければと思っています。

また、ルールのところで、目的積立金について、実施責任者グループのところでは議論になり、私どもとしても何とかこうすれば出来るということをやっていききたいと思っています。その際、ここが障害になっているからここを変えればという部分を特定するのか、それともこういった事例ですでに突破出来ているのだから出来るのだということを出していくのか、いろいろなやり方はあるかと思っているのですけれども、引き続き意見交換をさせていただきながらやっていききたいと思っています。

最後に、経営陣の方々の理解をどう得るかというところが話題になりました。お配りした事業のパンフレット（全ての研究者に開かれた研究設備・機器の実現へ）は、各大学の皆様にご負担をおかけして作ったものですが、これを私どもの方から全国の大学、国立大学の研究担当理事の会議ですとか、財務担当理事の会議とかで説明させていただき、こういう取り組みを大学で後押しをぜひお願いしたいということをプレゼンさせていただいています。そういったところでも、この事例集を活用させていただいているので、私どももしっかりやっていきますし、皆様にもアップデートを含めてまたご協力をいただくことになると思います。ありがとうございます。

以上