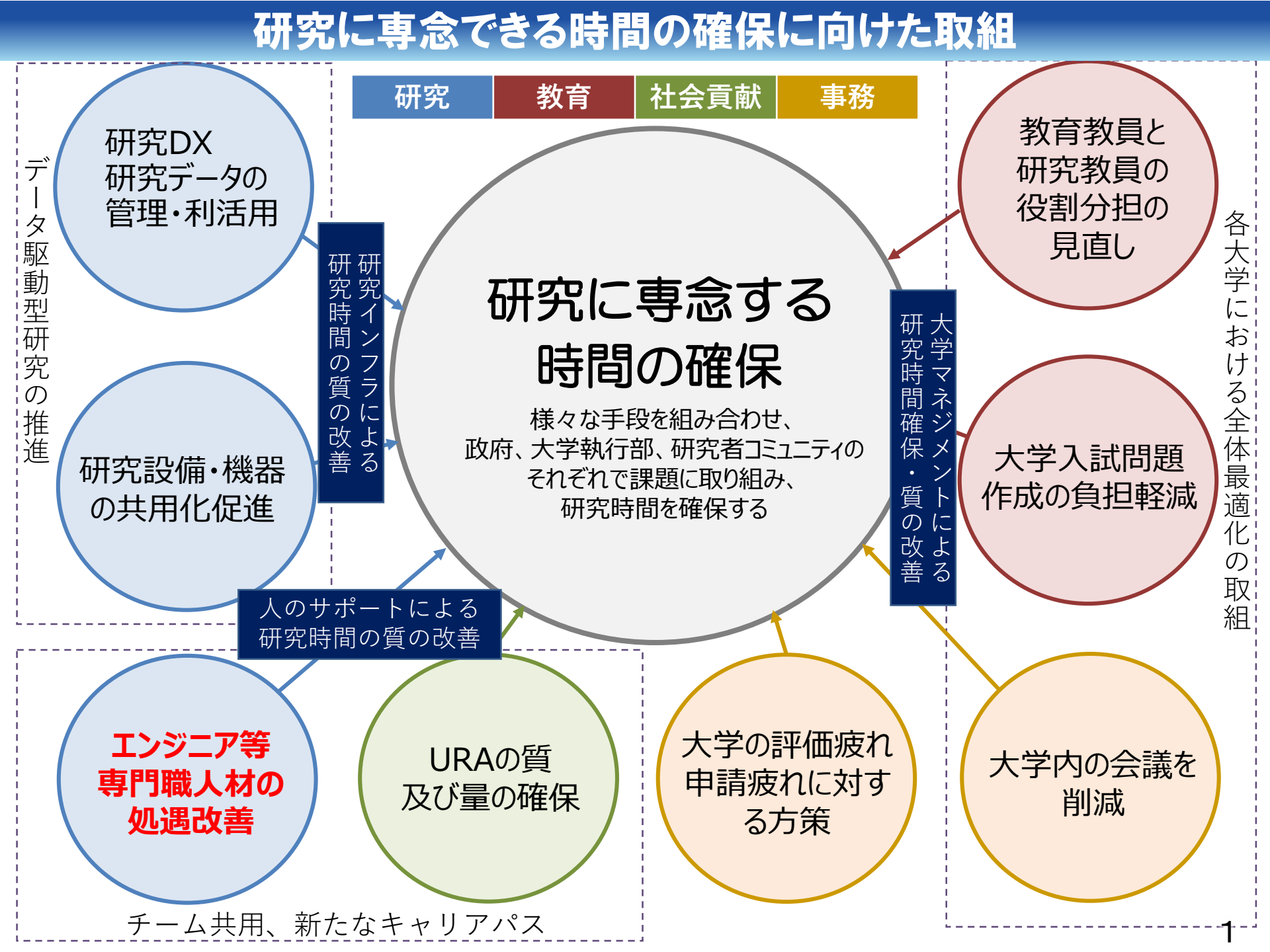
資料１

研究に専念できる時間の確保について
：共用を通じた技術職員の活用

令和４年５月１２日

内閣府　科学技術・イノベーション推進事務局

研究に専念できる時間の確保に向けた取組



「共用を通じた技術職員の活用」に関する論点

＜技術職員の活用実態把握とそれに基づく検討＞

○　研究設備・機器共用ガイドラインに基づく各機関における技術職員等活用状況（各機関における配置の状況、業務やミッション、経営力・研究力に対しての貢献、キャリアパスの多様性等）を把握すべきではないか。それを踏まえ各機関によるマネジメントと連動した、技術職員との協働を更に進めるための議論をすべきではないか。

＜各機関における技術職員の確保＞

○　各大学において技術職員を確保するために必要な方策は何か（機器利用料金の算定根拠に共用部門の技術職員人件費を含める、PI等の人件費を競争的研究費の直接経費から支出することで確保した運営費交付金や間接経費の活用等）

＜キャリアパスの一つとしての位置づけ＞

○　技術職員を各大学等における博士号取得者のキャリアパスの一つとして位置づけるために必要な方策は何か（技能研修、スキル標準の定義、処遇改善、各機関へのインセンティブ付与等）

○　政府で行っている研究機器・共用のための各事業においても技術職員の処遇確保等を行っていくべきではないか。

「研究設備・機器の共用化促進」に関する主な御意見等（3/10、4/21）

＜エビデンス収集・分析と、施策検討への反映＞

○　各機関の中長期的な経営戦略と結びついた研究の独自性や競争力に対する効果の検証（エビデンスの収集等）や、その結果を踏まえた新たな施策の検討を行うことが重要ではないか。

○　稼働率が高ければ共用には向かないこともある。稼働率も視野に入れながら共用化戦略を検討すべきではないか。

＜競争的研究費等の制度改革＞

○　競争的研究費単位で重複が起きない仕組み（e-Radの活用を通じた研究資産の登録等）を構築すべきではないか。ただし、厳格にし過ぎて機能不全に陥らないよう留意が必要。

○　機関同士の相互連携の仕組みや、機関がより戦略的に研究設備機器を整備・活用できる研究費の仕組みが必要ではないか。競争的研究費の中にミシン目を入れ、共用の施設であることを明確化してはどうか。また、海外で行われているようなファシリティアドミニストレイティブコストとして間接経費を活用してはどうか。

○　現場では、利用料設定や競争的資金の合算など制度的に認められているにもかかわらず判断に委縮しているケースがあるのではないか。間接経費の議論の際と同様にホワイトリストを作ることも有効ではないか。

＜技術職員等の人材の活躍促進＞

○　ガイドラインに基づく各機関における技術職員等活用状況（各機関における配置の状況、業務やミッション、経営力・研究力に対しての貢献、キャリアパスの多様性等）を把握すべきではないか。それを踏まえ各機関によるマネジメントと連動した、技術職員との協働を更に進めるための議論をすべきではないか。

○　先端研究の機器共用は専門性が求められるが、専門的な技術を持った人が間に入らない結果、一部の優秀な研究者に技術的サポートの負担が集中している現状もある。そこから脱却するため、政府で行っている事業においても、技術職員に対して適切に処遇されるようフォローをするべきではないか。

＜大学改革との総合的な推進＞

○　世界に伍する大学を目指すような我が国の大学では、部局や専攻主導ではなく組織のトップダウンで機器共用化に向けた取組を経営判断として先導的に行うべきではないか。

○　地方の大学など、特色ある取組を行っているにもかかわらず規模が小さい大学に対しては、政府として手厚い支援が必要ではないか。

＜知の集積としての活用＞

○　ユーザー利用により先端知が集積し、更にユーザーを増加させるという好循環を生むことで日本全体の研究力強化を目指していくという考え方を示すべき。

「研究DX、研究データの管理・利活用」に関する主な御意見等（4/28）

＜研究データの管理・利活用に係る大学等の組織からのアプローチの強化＞

○　研究データや機器の共有を進めるためには、URAや専門人材のサポートを手厚くしたり、優先してファンドの支援を受けられるなど、直接的・具体的なインセンティブを与えることが必要。

○　データの共有・公開のために人材、時間、資金の不足感が強いというのは納得できる。必要な資源を措置することが重要。

○　データの共有が学術的に意味があることだけでなく、研究時間の確保にもプラスになることも重要。例えば、競争的資金の申請や評価の書類の作成を簡略化するなど、研究のアドミニストレーションの改善も重要。

○　マテリアルDX等の先行事例をロールモデルにしながら、地域別・分野別の大学連合でデータや機器の共用を進めていくことが大切。

○　まずは国のデータ管理を進めて行くのは分かるが、産学官のデータ連携も重要。

＜研究データの管理・利活用を担う人材の確保＞

○　各大学にURAや専門人材を配置すると人材が足りないため、各大学が共同利用できる人材プールを作ってはどうか。その場合、データ共有のインセンティブと関連付けたらよいと思う。

○　研究データをレポジトリに収載して共用を進めるためには、データキュレーターの専門性が必要になる。

○　博士課程の学生の活用は、研究の進捗の把握や学生の訓練にもつながり、一つのキャリアパスとなることも考えられる。育児中の方やシニア人材の活用にもつながる。

○　分野によっては、若手に負担がいくと、コストをかけた人と利を得る人が違ってしまうことにもある。

※　研究データの管理・利活用を担う人材：データキュレーター・図書館職員（デジタル転換の取組等）、URA、シニア人材等

＜データ形式の統一・セキュリティ面での留意点など＞

○　共通のメタデータだけでなく、リアルな実験データ等の共有のためには、データ形式の統一が不可欠。

○　AIの活用について、国際的な情報交換のネットワーク交流、AIを活用した異分野の情報交換の土壌の醸成、研究者に時間的余裕を持たせること、を地道に改善していくことが重要。

○　データを集めるとリスクも上がる。経済安全保障等の観点で、各大学のみでなく、データを集めたデータベースに対しての対策も必要。

＜各研究分野のデータ駆動型研究の推進にあたっての留意点＞

○　研究分野毎の多様性があるため、研究DXを進めていくために何が目的で何をやるかを明確にし、ありたい姿を示すことや、国のプロジェクト等の事例を展開することが重要。

○　研究活動のリモート化を進めていくことが重要で、実態を把握すべき。