

地域の中核・特色ある研究大学に向けた産学官連携推進にあたっての
コミュニケーション・プラットフォームの在り方に関する調査・分析

調査報告書

株式会社シード・プランニング

令和5年3月

本報告書は、文部科学省の令和4年度産学官連携支援事業委託事業による委託業務として、株式会社シード・プランニングが実施した令和4年度「地域の中核・特色ある研究大学に向けた産学官連携推進にあたってのコミュニケーション・プラットフォームの在り方に関する調査・分析」の成果を取りまとめたものです。

目次

サマリー	5
調査概要	6
目的	6
方法	6
1. 産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング調査・分析	9
1-1. 産学官関係者へのフォーカスグループ・インタビュー	9
1-1-1. 概要	9
1-1-2. 検証	10
1-1-3. 結果	10
1-1-4. 抽出された課題	14
1-2. 有識者へのヒアリング	16
1-2-1. 概要	16
1-2-2. 結果	17
1-2-3. 抽出された課題	18
2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査・分析	19
2-1. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等に関する取組	19
2-1-1. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の整理	19
2-1-2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の分析	20
2-1-3. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の事例(個票)	23
2-2. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組	29
2-2-1. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の整理	29
2-2-2. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の事例(個票)	31
3. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの選定、活用方法に係る調査・分析	35
3-1. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの調査・分析	35
3-1-1. コミュニケーション・プラットフォームの概要	35
3-1-2. 利用規約・ルールの策定	41
3-1-3. 運用マニュアル・ユーザマニュアル作成	43
3-2. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの実証・検証に基づく効果に関する調査・分析	44
3-2-1. 使用状況	44
3-2-2. アンケート結果	45
3-2-3. ニーズや課題解決につながる成果	54
3-2-4. 抽出された課題	56
4. コミュニケーション・プラットフォームの周知・普及のための産学官連携関連イベントの開催による未利用者の	

ニーズ等に関する調査・分析.....	58
4-1. 第1回イベント.....	58
4-1-1. 概要.....	58
4-1-2. 検証.....	62
4-1-3. 結果.....	63
4-1-4. 抽出された課題.....	73
4-2. 第2回～第4回イベント.....	74
4-2-1. 概要.....	74
4-2-2. 検証.....	75
4-2-3. 結果.....	75
4-2-4. 抽出された課題.....	75
5. 考察.....	77
5-1. 調査結果の考察.....	77
5-2. コミュニケーション・プラットフォームの在り方について.....	80
5-2-1. コミュニケーション・プラットフォームの規模の段階ごとの運営体制.....	80
5-2-2. 低コストで持続的・永続的な運営が可能なツール・体制.....	81
5-2-3. 既存のコミュニケーション・プラットフォームとのすみ分け.....	81
5-2-4. 文部科学省が運営するコミュニケーション・プラットフォームが目指すところ.....	82
6. 資料.....	85
6-1. 利用規約.....	85

サマリー

本事業では、大学等(高等専門学校を含む)自らが積極的にイノベーションを創出するための研究資金獲得等に向けた産学官連携が促進されるよう、大学等への伴走支援の一環である文部科学省からのきめ細かな情報提供を含め、産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換等が可能なコミュニケーション・プラットフォームの在り方について、調査・分析を行った。

産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング調査、政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査、政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等に関する取組結果の調査、産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の調査を実施した。それらの分析結果を踏まえて、Slack と WordPress で構成されたコミュニケーション・プラットフォームのトライアル版を構築し、システムの運用マニュアルとユーザマニュアルを作成した。大学等関係者にモニターユーザとして登録していただき、トライアル版を活用していただいた上で、その効果について検証し、調査・分析を行った。

既存のコミュニケーション・プラットフォームとのすみ分け、低コストで持続的・永続的な運営が可能なツール・体制、文部科学省が運営するコミュニケーション・プラットフォームが目指すところについて考察し、具体像を明らかにした。

調査概要

目的

「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」(令和4年2月1日総合科学技術・イノベーション会議)では、地域の中核大学や特定分野に強みのある大学が、特色ある強みを十分に発揮することにより、「グローバルな課題への対応」や「国内の社会構造の改革」が実現されることを目指している。

これらの目標達成に向け、政府においては、大学のミッション・ビジョンに基づく戦略的経営に向けた支援を「人材育成」「社会実装」「研究」の観点から行うこととしているが、特に、大学が戦略的かつ持続的に研究成果の「社会実装」を進めるためには、研究資金等の獲得を目指す産学官連携の促進を図ることが必要不可欠である。

これらを踏まえ、本事業においては、大学等(高等専門学校を含む)自らが積極的にイノベーションを創出するための研究資金獲得等に向けた産学官連携が促進されるよう、大学等への伴走支援の一環である文部科学省からのきめ細かな情報提供を含め、産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換等が可能なコミュニケーション・プラットフォームの在り方について、調査・分析を行うことを目的とする。

方法

これまでの文部科学省担当部署が実施したヒアリング結果から、大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材(以下、「産学官連携担当者」という。)から必要とされる支援として、産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームが求められていると想定される(以下、「【仮説】」という。)ことから、本委託においては、「産学官関係者とのコミュニケーション・プラットフォーム」(以下、「コミュニケーション・プラットフォーム」という。)の在り方に関する提言を行う。

1. 産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング調査・分析

本事業において、大学等の産学官連携の推進を支援するために必要となる現場の声を把握することは必要不可欠である。そのため、産学連携部署やURA等を中心とした産学官関係者へのヒアリングを実施し、その内容を調査・分析した。都市部にある大学のみならず、地方にある大学も含め、そこに所属する今後、コミュニケーション・プラットフォームの利用が想定される担当者(経験年数、役職・担当職務等が多様になるように設定)を対象に、5回のフォーカスグループ・インタビューをオンラインで開催した。

2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査・分析

政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等に関する取組結果の調査・分析及び、産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の調査・分析を行った。

3. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの選定、活用方法に係る調査・分析

産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング結果を踏まえながら、【仮説】をもとに、大学等の産学官連携の推進におけるニーズや課題を解決するためのコミュニケーション・プラットフォームに関する調査・分析を行

った。

3-1. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの調査・分析

【仮説】並びに(1)で実施したヒアリングの内容及び(2)で実施した過去や既存の取組状況を踏まえ、産学官関係者等が参加し、相互にやり取りができるコミュニケーション・プラットフォームについて調査・分析を行った。

具体的には、【仮説】によれば、他大学等や国との意見交換は実施したいが、参加するハードルが高いなどの結果が得られており、例えば、ZOOM等のオンライン会議システムを用いた場合、関係者間の物理的距離を超えた相互のやり取りが可能な点は評価できるが、その一方、オンライン上でのやり取りへの参加に対することへのハードルが高い可能性が考えられる。その際、オンライン上でのやり取りへの参加を容易とする方法として、SlackとWordPressで構成されたコミュニケーション・プラットフォームのトライアル版(以下、「コミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)」という。)を作成した。

ツールのユーザーインターフェース及び、管理者としての属人的な高度なスキルを要求せず、低コストで持続的・永続的な運営が可能なツール・体制の設計について、調査・分析を行った。

どのようなコミュニケーション・プラットフォームを活用することが、産学官連携の推進を支援するに適しているかについて、調査・分析を行った。

調査・分析において、コミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)の構築と合わせて、システムの運用マニュアルとユーザマニュアルも作成した。

3-2. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの実証・検証に基づく効果に関する調査・分析

大学等関係者にモニターユーザとしてコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)に登録していただき、トライアル版を活用していただいた上で、その効果について検証し、調査・分析を行った。

コミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)の使用状況(使用人数)やニーズや課題解決につながっているかなどを定期的に調査・分析した。

調査・分析にあたって、有識者よりコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)上で話題提供やアドバイスを受けた。

4. コミュニケーション・プラットフォームの周知・普及のための産学官連携関連イベントの開催による未利用者のニーズ等に関する調査・分析

コミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)が、広く産学官関係者に活用されるかについて調査・分析を行うため、活用・運用を周知することや産学官関係者の反応をフィードバックするためのイベントを全4回、開催した。

1回目はコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)の運用開始後の周知や反応を確認することを目的とし、「大学の強み・特色を伸ばす戦略的経営の展開に向けて～文部科学省・経済産業省合同イベント～」というタイトルで令和5年11月15日にオンラインにて開催した。

2回目～4回目は、コミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)の一層の活用の促進と、モニターユーザの変化を検証することを目的とし、2回目は「コミュニケーション・プラットフォームについての意見交換会」、4回目は「人文社会系の研究支援についての意見交換会」というタイトルで、令和5年3月15日・16日・22

日にオンラインにて開催した。

1. 産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング調査・分析

1-1. 産学官関係者へのフォーカスグループ・インタビュー

1-1-1. 概要

大学等の産学官連携の推進を支援するために、現場の声を把握することは必要不可欠であると考え、本事業ではフォーカスグループ・インタビューによって意見の収集を実施した。通常のヒアリングでも情報収集は可能だが、積極的な意見交換を促すためには、異なる所属、同じ属性の参加者3名程度に参加いただくフォーカスグループ・インタビューが、参加者同士の気づきがあるなど効果的である。

今回は、産学連携部署やURA等を中心とした産学官関係者への5回のフォーカスグループ・インタビューを実施した。都市部にある大学のみならず、地方にある大学等及びコミュニケーション・プラットフォームを利用する幅広い担当者層（経験年数、役職・担当職務等）を含め、オンラインでの開催とした。

(1) 募集方法

産学官連携に工夫や努力をして取り組んでいる大学等を抽出するため、NISTEP(日本の大学システムのアウトプット構造:論文数シェアに基づく大学グループ別の論文産出の詳細分析)によるグループ分けでG2～G4に該当する大学等のうち、何らかの研究戦略推進支援に従事した職員が在籍する大学を「令和2年度 大学等における産学連携等実施状況について」¹の調査結果から絞り込み、73大学に対してフォーカスグループ・インタビュー参加の依頼状を送付した。依頼状では、URA、及び産学関連部門担当者を対象として、「ベテランの方から若手の方まで幅広く、最大5名まで」と呼び掛けて登録いただき、134名が参加候補として登録された。

(2) フォーカスグループ・インタビュー概要

経験年数や大学のタイプで候補を絞り込み、3名で構成されるグループによるインタビューを5回、開催した。

いずれの会もオンラインで開催し、都市部/地方、国立/公立/私立いずれも含まれ、偏りなく様々な大学の担当者が参加することとなった。時間は90分とした。各グループの参加者とインタビューの流れは以下の通りである。

・ 各グループの参加者

実施日	セグメント	参加者
9月21日	5年以上10年未満①	3名(URA、産学関連部門担当者)
9月22日	10年以上	3名(産学関連部門担当者)
9月29日	5年以上10年未満②	3名(URA)

¹ https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1413730_00013.htm(文部科学省 Web サイト内)

実施日	セグメント	参加者
10月31日	3年未満①	3名 (URA、産学関連部門担当者)
11月4日	3年未満②	3名 (URA、産学関連部門担当者)

1-1-2. 検証

大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材から必要とされる支援として、産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームが求められていると想定されるという仮説のもとにフォーカスグループ・インタビューを実施し、下記について検証を行った。

- ✓ 政府からの研究資金の獲得、研究における産官学連携、研究戦略推進における課題・困りごとの解決に、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面はあるか
- ✓ 文部科学省等からの情報提供において、コミュニケーション・プラットフォームは有用か。
- ✓ 産官学関係者間との情報提供・意見交換は、コミュニケーション・プラットフォームによって活性化するか。

1-1-3. 結果

フォーカスグループ・インタビューの結果、産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームが求められているという仮説は、正しいことを裏付ける意見が多く挙げられた。現状の課題・困りごとの解決において、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と、それに対応したコミュニケーション・プラットフォームに求められる機能を把握することができた。

他大学の産学官連携担当者との意見交換の内容については、事務的な業務に関する相談、人材募集、政策に関する議論と多様なものが挙げられた。文部科学省等からの情報提供については、双方向性のニーズと即時性のニーズの両面を期待する意見が挙げられた。産官学関係者間での情報提供・意見交換については、企業とのコミュニケーションと自治体とのコミュニケーションの両方が挙げられた。

セグメント別でみると、経験年数が短いセグメントでは、相談相手がいないことや、他大学の担当者とのネットワークがないことに課題を抱えており、他大学の担当者との意見交換や相談ができるコミュニケーション・プラットフォームは有効であると言える。一方で経験年数が長いセグメントであっても、政府や企業とのコミュニケーションに関する課題を抱えており、コミュニケーション・プラットフォームの活用は経験が短い産学官連携担当者に限ったものではない。

- (1) 政府からの研究資金の獲得、研究における産官学連携、研究戦略推進における課題・困りごとの解決に、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

発言の概要	役立つ場面と機能
<ul style="list-style-type: none"> 大学の研究基盤を強化するにあたって、どんなことが必要かをみんなで考えるような場はあってもいいと思う。 	<p>組織を超えて産学官連携担当者が集まるコミュニケーション・プラットフォームがあれば、政策や課題について組織を超えた議論をすることができる。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 規模が同じ大学は同じ課題を抱えているはずなので、相談したいがネットワークがない。 立場が上の人には気軽に相談しづらい。 共通点が多いところは、困っている課題や得意なところも似ていて、課題解決したときの手法なども参考になる。 大学が使っている契約書のひな形を公開できるようなネットワークがあれば便利。 知財のこと、プレーヤーが多くなるものに関してどう切り分けをするかは、産学官連携でみんなが課題に思うことであり、機会があれば相談したい。 ケーススタディは勉強になる。困ったことやトラブル事例も含めたものが役立つ。 人文社会系の産学連携が難しい。 	<p>産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができる。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 知の価値付けはたくさんある課題の 1 例だが、そういう課題を話し合うプラットフォームはあった方がいい。今あるコミュニティだけでは、まだまだ足りていないというのが正直な話。 	<p>現状で相談や議論をするコミュニティがないテーマについて、コミュニケーション・プラットフォーム上に参加者が議論すべてをテーマとして提案できる機能があれば、議論の場をつくることができる。</p>
<ul style="list-style-type: none"> URA の教育や確保が課題。 	<p>URA 等の人材募集をコミュニケーション・プラットフォーム上で告知すると、事情を理解しやすい同業者から紹介してもらえる可能性がある。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 海外の産学連携の情報は参考になる。 海外のデータベースのリンク集があると便利。 エコシステムやベンチャー支援の事例が知りたい。 未来予測をつくれる人に俯瞰的な意見を伺うことができると、中長期的な戦略立案に役立つ。 	<p>業務上の必要があつて各自がそれぞれ行っている情報収集の内容を、コミュニケーション・プラットフォーム上で共有できれば、業務の効率化を図ることができ、各大学等の研究支援の質の向上にもつながる。</p>

(2) 文部科学省等からの情報提供において、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

発言の概要	役立つ場面と機能
<ul style="list-style-type: none"> ・ 公募がスタートしてから締め切りまでが短い。連携先の企業の手続きが長くかかることもあり、公募が始まる前から話をつけておかないと対応できない。 ・ 文部科学省の概算要求の資料はどこがどこに当たるかというのを理解するまでに結構時間がかかる。自分たちの大学に関係する事業がどこにあるかを見極めるのがちょっと難しい。 ・ 国の大型プロジェクトについては上層部が主導で、現場の者に話が回ってくることはあまりない。 ・ 概算要求の情報などを、簡単にわかるような仕掛けで、しかもタイムリーに流してもらえようなら大歓迎。 	<p>公募等について、概算要求の段階からコミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者からの情報提供があると、大学の現場サイドの担当者が早い段階から準備を開始できる。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 政策情報みたいなものを上手くタイムリーに流してくれるところから始めたらいかかと思う。 ・ 「こういう事業はいつ出るのですか？」というような質問は非常に重要。資料だけ見てもわからないところは結構ある。 ・ 情報をもらって、自分たちが興味を持ったら文部科学省の担当者に相談できるという仕組みであれば非常に嬉しい。 ・ 政策を理解するために、政府の研究会の議事録を読み込む必要がある。大きな流れで、大学が知っておくべきことは、タイムリーに出していただくと、非常に有難い。 ・ 特定の大学を対象としている事業に、それとわからずに応募して失敗することがある。大学のフェーズに合った事業を明示してほしい。どういった大学、事業プロジェクト、事案を対象としているのかというところだけでも情報が出てくれば、かなり有用だと思う。 ・ 現状の Q&A はメールなので、かつちりした答えはもらえるが、もう少し細かいところが聞きたかったなというのはあるので、直接やりとりできるのは意味があると思う。 ・ 大学側で考えていた案と文部科学省側で考えていた案が違うことも結構あるので、気軽に文部科学省の意見を伺えると軌道修正しやすくなる。 	<p>文部科学省等からの一方通行で情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。</p>

発言の概要	役立つ場面と機能
<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省の担当者とフランクに情報交換できるとありがたい。 	<p>コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者とフランクなコミュニケーションができれば、最新情報を得たいという大学側のニーズを満たすことができる。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 文部科学省の政策立案、概算要求について、俯瞰的な視点、現場的な視点から微修正をしたり、さらに提案したりできる機会があると良い。 概算請求の前の段階から国との交渉が必要。 	<p>コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側が文部科学省等に対して提案もしやすくなる。</p>

(3) 産官学関係者間の情報提供・意見交換がコミュニケーション・プラットフォームによって活性化する場面と機能

発言の概要	役立つ場面と機能
<ul style="list-style-type: none"> 企業に資金や人を出してもらうのが難しい。軽く「一緒に共同研究しましょう」というノリではできなくなってきた。 過去の実績を踏襲した金額で提案されるケースが多く、企業の投資額が増えない。企業のマインドチェンジが必要。 ニーズベースで企業からの要求があってマッチングすると、一部の研究者に集中してしまう。 	<p>コミュニケーション・プラットフォームに企業の担当者も参加し、コミュニケーション・プラットフォーム上で、大学等の担当者と企業の担当者からの関係性構築ができれば、企業との研究や資金獲得にプラスに作用する可能性がある。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 自治体の政策方針に含まれていないテーマだと、自治体との連携が難しい。 地方の補助金事業の情報発信が効果的ではなく、うまく活用できない。 	<p>コミュニケーション・プラットフォームに自治体の担当者も参加し、コミュニケーション・プラットフォーム上で、自治体の担当者と企業の担当者からの関係性構築ができれば、自治体との連携にプラスに作用する可能性がある。</p>

1-1-4. 抽出された課題

(1) コミュニケーション・プラットフォーム上での課題・困りごとの相談における課題

産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない際に、産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームがある場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができることが予想される。

ただし、インタビューの中で、コミュニケーション・プラットフォームの中で産学官連携の案件について相談したいと思っても、「案件は社外秘であり、他機関には相談できない。」という発言があった。組織を超えて産学官連携担当者が集まるコミュニケーション・プラットフォーム上では、コンフィデンシャルな内容の相談は難しいことが確認された。

(2) コミュニケーション・プラットフォームを活用した文部科学省等からの情報提供における課題

文部科学省等からの情報提供に活用できるコミュニケーション・プラットフォームがあると仮定して、公募等について、概算要求の段階からコミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者からの情報提供があると、大学の現場サイドの担当者が早い段階から準備を開始できるというメリットがある。また、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者とフランクなコミュニケーションができれば、最新情報を得たいという大学側のニーズも満たすことができる。ただし、政府が不確かな情報を提供することになる可能性、公平性が担保できない可能性という点に課題があることが確認された。

また、文部科学省等からの一方通行で情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側が文部科学省等に対して提案もしやすくなる。このように双方向性のあるコミュニケーションは有効だが、大学側からの提案や質問の量が多いと、文部科学省等の担当者が対応しきれなくなるという可能性がある。

(3) 企業が参加する産学官連携におけるコミュニケーション・プラットフォームの運用における課題

産学官関係者とのコミュニケーション・プラットフォームといっても、参加者の範囲をどう設定するかで状況が異なってくる。参加者の範囲を大学等の産学官連携担当者に限定したコミュニケーション・プラットフォームと、参加者に企業や自治体の産学官連携担当者も含めたコミュニケーション・プラットフォームでは違った性質のものとなる。

後者のコミュニケーション・プラットフォーム、大学等と企業がコミュニケーションを実施できるコミュニケーション・プラットフォームに対するニーズはあるが、企業はパートナーであると同時に交渉相手でもあり、コミュニケーション・プラットフォーム上に企業が参加すると、話題や内容に制限が加わり、大学間の自由なコミュニケーションを阻

害する可能性がある。

インタビューによると、URA や産学官連携担当者同士の関係性構築や情報提供・意見交換が既存のコミュニティでも実現している。既存の産学官連携事務や URA 等の知見共有を図るための仕組みとのすみ分けや連携について検討する必要がある。

1-2. 有識者へのヒアリング

1-2-1. 概要

本事業では、産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換等が可能なコミュニケーション・プラットフォームの在り方について検討するにあたって、コミュニケーション・プラットフォームの参加者と想定される大学関係者へのインタビューだけでなく、専門的な知識が必要なテーマについては有識者へのヒアリング調査を実施した。

産学官連携担当者へのフォーカスグループ・インタビューでは「産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができる」というニーズがあることが明らかになった。コミュニケーション・プラットフォーム上で、ユーザ同士が相談して、アドバイスをする相互扶助の関係が自然と醸成されるのが理想だが、そのような状態にならなかった際、ベテランの産学官連携担当者に業務としてアドバイザーで参加していただき、ユーザからの相談に積極的に対応していく、という運用も想定することができる。ベテランの産学官連携担当者にヒアリング調査を行い、コミュニケーション・プラットフォーム上でそのような支援が可能か検証した。

産学官連携担当者へのフォーカスグループ・インタビューで「大学全体の弁護士が何人かいるが、共同研究の契約を見られる弁護士は週に何回かしか来ないので、つかまらなくてずっと待たされることがある。急いでいるときは誰かに相談したいが、できていない」、「産学連携関係者の多くが課題に思う知財管理・活用のことは、機会があれば相談したい」といった意見が挙げられた。産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームがある場合、その場で大学関係者だけでなく、契約や知財の専門人材である弁護士や弁理士に気軽に相談をすることができれば、産学官連携担当者の需要に応えることができ、研究支援に役立つだけでなく、コミュニケーション・プラットフォームに定期的アクセスする動機にもなり得る。大学を顧客としており、産学官連携案件を多く扱う弁護士と弁理士にヒアリング調査を行い、コミュニケーション・プラットフォーム上でそのような支援が可能か検証した。

1-2-2. 結果

(1) 産学官連携担当者のアドバイザーとしての参加について

産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームがある場合、ベテランの産学官連携担当者が業務の中でアドバイザーとして参加できることが確認できた。

ベテランの産学官連携担当者の見解	<p>URA は成果主義である点と、前任と任期が重ならないことが多い点から、学内の他の URA から情報を共有されないケースもあり、アドバイスをしてもらいたい需要はある。</p> <p>大学間は常に競い合っているわけではなく、最近は大規模研究プロジェクトにシフトしており、連携していく気運がある。アドバイスすることは問題ない。</p> <p>業務としてアドバイザーをすることは、兼業で他の大学に講師に行ったり、企業で研究指導や技術指導をしたりするようなケースと同じと考えれば、実施することはできると思う。</p>
------------------	--

(2) 弁護士や弁理士の参加について

産学官関係者間で密接な意見交換や具体的な相談を行うことのできるコミュニケーション・プラットフォームがある場合、大学関係者と契約や知財の専門家である弁護士や弁理士とやり取りができることは、弁護士、弁理士の立場から見ても需要はあるという結果が得られた。

弁護士の見解	<p>需要は間違いなくあると思う。</p> <p>大学の担当者からの質問は、簡単なものとしては、「こういうひな形はありませんか」などだ。他にも「契約終了後の秘密保持義務は何年が普通か」、「この契約書は、業務委託契約と書いてあるけれども、印紙を貼る必要があるか」、「契約の相手方が外国企業だが、フランス法準拠法でも大丈夫か」など、挙げると切りがない。</p>
弁理士の見解	<p>共同出願契約やライセンス契約について、実際これが特許になるか等、質問したいという需要はあると思う。</p> <p>弁理士にはそれぞれ専門領域があるため、少なくとも機械、電気、化学・バイオの3分野の弁理士に協力していただく必要がある。</p>

1-2-3. 抽出された課題

コミュニケーション・プラットフォームに弁護士や弁理士に相談できる機能を持たせることについては、需要があるという結果だったが、いくつか課題が抽出された。

(1) 弁護士法第 72 条

弁護士法第 72 条では、「弁護士又は弁護士法人でない者は、法律事務を取り扱い、又はこれらの周旋をすることを業とすることができない」となっている。コミュニケーション・プラットフォームの運営を文部科学省等が事業者が費用を払って(=斡旋手数料を払って)委託する場合、委託された事業者が弁護士または弁護士法人でないなら、コミュニケーション・プラットフォーム上で弁護士が相談を受ける行為はできないと解釈することができる。そのため、直接、コミュニケーション・プラットフォーム上で産学官連携担当者の質問に回答する運用は実施できない。例えば文化庁では、インターネット上の海賊版による著作権侵害対策について、相談窓口のサイトを設置しているが、この相談窓口事業は、弁護士知財ネット(弁護士知財ネットは、日本弁護士連合会の支援の下に誕生した全国規模のネットワーク)が行っている。

よってコミュニケーション・プラットフォームの参加者からの質問に直接回答するのではなく、質問を一般化してコラムのような形で掲載する等、工夫した情報提供が必須である他、文化庁のように弁護士の協力を得て運用していくことが必要になる。

弁護士法第 72 条

弁護士又は弁護士法人でない者は、報酬を得る目的で訴訟事件、非訟事件及び審査請求、再調査の請求、再審査請求等行政庁に対する不服申立事件その他一般の法律事件に関して鑑定、代理、仲裁若しくは和解その他の法律事務を取り扱い、又はこれらの周旋をすることを業とすることができない。ただし、この法律又は他の法律に別段の定めがある場合は、この限りでない。

(2) 個別の情報の掲載

特許にこれから出願する案件について、コミュニケーション・プラットフォーム上で公開した場合、それが守秘義務のない第三者がその発明を知りえる状態にあると判断されると、新規性がなくなり公知になってしまったという判断となって特許は出願できなくなる。コミュニケーション・プラットフォームの主催者は、機密情報は開示しないように周知する必要があることが確認された。

2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査・分析

2-1. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等に関する取組

2-1-1. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の整理

政府のコミュニケーション・ツールとして、SNS の活用は浸透しており、Twitter、Facebook、Instagram、LINE、YouTube、note 等、様々なサービスにおいて官公庁は公式アカウントを取得している。文部科学省でも Twitter、Facebook、Instagram、YouTube の公式アカウントや、「子供の学び応援」(LINE)、「文部科学省リクルートチーム」(note)といった事業ごとの SNS 活用の実績がある。

一方でより双方向的なコミュニケーションが可能なツール、Teams や Slack、Discord といったチャットツールを、外部機関とのコミュニケーションに活用する事例はまだ少なく、チャットツールを中心に据えた事例はデジタル庁の「デジタル改革共創プラットフォーム」のみである。政府系の機関がシンポジウムの質疑応答で Slack を活用している事例もあるが、あくまでシンポジウムがメインであり、継続的なコミュニケーションを目指したプラットフォームとは異なる。

本事業では、政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等に関する取組として、デジタル庁の「デジタル改革共創プラットフォーム」に、地方自治体では 2021 年から 2 年間に渡って継続的に運営されている長野県佐久市「リモート市役所」、文部科学省事業では研究大学コンソーシアム「MIRAI-DX」(Slack が中心ではないが、一部活用)といった事例も含めて調査分析を行った。

2-1-2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の分析

政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームについて、ヒアリング結果から以下の通り分析した。

●はヒアリング内容、⇒はヒアリング内容からの分析結果である。

(1) システム・ツールについて

1) Slackのメリットとデメリットを活かす工夫

- Slack はチャンネルとスレッドごとに整理することができるので、多数の参加者が同時並行的に投稿を行っても議論が混線しづらい。また、後からの参加者が見ても、それまでの流れを理解しやすい。
⇒ 多数の参加者が同時並行的に投稿することを想定すると、話題やテーマごとにチャンネルを整理する必要がある。また、別の利用者が理解しやすいように、チャンネル違いの投稿は適切な場所に誘導する必要がある。
- スタンプでリアクションすることで気軽かつ感情豊かにコミュニケーションを行うことができる。
⇒ 他の参加者からのリアクションがあることは、投稿のモチベーションやコミュニケーションの活性化につながる。事務局からも積極的にスタンプを押すなど、参加者が押しやすい環境となるように配慮すると良い。

2) Slackのデメリット

- 料金プランの変更により、無料プランでは90日以前の投稿が非表示となった。
⇒ 有料プランで利用するならば問題とならないが、無料プランで運用する場合は、長期的な観点から、有益な情報をストックして別途公開するといった工夫や有償化を検討する必要がある。

(2) コンテンツ・各種施策

1) 参加者募集のための施策

- 参加者が増加したポイントの1つとして公募説明会をプラットフォーム内でアーカイブ配信したことがあげられる。
⇒ 業務上有益な情報があることは、新規登録や継続的な利用につながるため、参加者の利用目的等を把握しながら、訴求力のあるコンテンツを掲載していく必要がある。

2) コミュニケーション活性化のための施策

- 正式オープンに先だって参加者を限定した試験運用を行った。運営上の課題を検討するとともに、正式オープンに向けて情報をストックするという意味合いもあり、各チャンネルに5~10の投稿がある状態で開始した。
⇒ 投稿が少ない状況で書き込みを行うのには心理的なハードルがあるため、開始直後には投稿を誘発するような企画を検討したり、協力的な利用者にサクラ的に書き込んでもらったりする等、積極的な働き掛けを行う必要がある。
- 投稿のない日が続くことはコミュニティの衰退につながるため、関係者で協議して計画し、投稿を誘発するような投げかけを行うようにしている。(例えば、「紅葉の写真をみてみたい」など)
- 様々な所属先のメンバーが集まるので、共通の目的や目標を設定することが重要と感じた。共通となる具体的な目的を提示することが必要である。

⇒ 既存のプラットフォームにおいても継続が課題になっており、利用状況をモニタリングするとともに、投稿を誘発するような働き掛けを行っていく必要がある。長期的な観点から、質問や相談の場というだけでは続かない可能性もあるので、具体的な目的や取り組みを検討する必要がある。

3) 有益な情報のストック化

- 過去の投稿が閲覧不可となることもあり、有益な投稿や繰り返しされる質問等については事務局でまとめてホームページ上に掲載するようにしている。
- 多数の利用者にとって有益な情報をピックアップし、まとめサイトのように公開していくべきとの議論があるが、まとめる作業が発生するため実現できていない。積極的に参加している利用者を手伝ってもらう等、方法を検討していく必要がある。

⇒ 情報をストックし、それを更新していくことは、継続した利用につながる。長期的な観点からは作業体制を含めて検討する必要がある。

(3) 運営

1) プラットフォームのルール

- オープンな場でのコミュニケーションを基本としており、プライベートチャンネルや参加者同士の DM は行わないようにしている。
- チャンネルを立てることができるのは事務局だけに設定しており、参加者は必要に応じてリクエストができるようにしている。
- プラットフォーム内で扱うことができるのは公開情報とノンコンフィデンシャルな情報に限っている。機密情報を扱えるようにすべきとの議論もあったが、システム内に保存しておくことに法的なリスクがあることから、禁止する規約とした。なお、特定の者だけに閲覧を許可したり、承認プロセスを入れたりすることも検討したが、複雑になることで利用されにくくなるとの判断から不可とした。

⇒ 利用規約を検討するにあたっては、トラブルなどを防止することも重要であるが、複雑にならないように配慮する必要がある。

2) 運営体制や事務局の業務

- 参加者からの質問に回答する。確認が必要な事項については担当部署に展開する。
- 返事のない質問については、回答できそうな参加者にメンションするなど、リアクションがあるように促す。
- 最初のリアクションをするのは心理的なハードルがあるので、事務局側で積極的にスタンプを押すようにしている。
⇒ 質問に対する回答がつかなかったり、誰からリアクションがなかったりすることは参加者の離脱につながるため、投稿が放置されないようにする必要ある。特にリアクションが少ない段階では事務局が積極的にする必要がある。
- 頻繁ではないが、批判的な内容や強い口調の投稿がされることがある。これまで、削除依頼をしたことはないが、こういった利用者にオープンな場であることを確認してもらうように対応したことがある。
⇒ 同様のケースに限らず、問題のある投稿がされる可能性があるのでチェックする必要がある。規約によっては、通報窓口や退会規定を設けている事例もある。

(4) 今後の課題

- 多数の機関から参加していただいている状況にあるが、参加者の所属機関のセキュリティポリシーによっては業務用の端末から Slack にアクセスできないことがある。柔軟に対応できないかを担当者と調整しながら進めている。
⇒ 参加者が増えると、同様の問い合わせが発生する可能性があり、対応を検討する必要がある。
- Slack は企業内(知り合い間)のツールであり、見知らぬ参加者同士で活動を行うような交流につながらないという意見が出ている。コロナ禍ということで Zoom のオンラインオフ会を実施したこともあるが、リアルイベントを開催したいと当初から考えている。
- 研究者の公開情報が中心であるが URA 同士のウェットなコミュニケーションを重視することが重要である。
- ウェットなつながりを活性化することが、機敏な情報共有につながると考えており、試行として、プロジェクトの中でサイトビジットのための旅費の支援等を行った。
⇒ オンライン上のコミュニケーションだけでは限界もあり、リアルな展開を検討する必要がある。

2-1-3. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォーム等の事例(個票)

(1) 「リモート市役所」

実施主体	【名称】 長野県佐久市
CP の概要	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体主導による Slack を活用したオンラインサロン。佐久市や移住に関する情報発信、市民との気軽な情報交換等を行うことができる。 <p>【開始時期・運用期間】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2021 年 1 月 25 日に開始。 <p>【Slack を選定した経緯・理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> Slack を選定した話題性、匿名性、利便性の 3 つがある。 1 つ目の話題性について、リモート市役所はシティプロモーション事業の一環であり、話題性のある取り組みにする必要があった。調査した範囲では、“自治体主導による Slack を活用したオンラインサロン”というのは事例がなくインパクトがあると考えた。また、Slack は聞きなれないツールであったこともあり、尖った施策になるだろうという狙いもあった。 2 つ目の匿名性について、“移住”をテーマに扱うという性質上、ある程度プライベートな投稿がされることが予想されたため、参加者が気軽に書き込めるように匿名にする必要があった。Slack はニックネームで登録いただける。 最後の利便性について、一口に移住といっても、店舗、子育て、賃貸情報等多岐にわたるため、それぞれの話題が混合しないように分ける必要があった。Slack では、話題ごとにチャンネルを立てることができるので優れていた。 また、Slack にはフリープランがあるため、初期費用や維持費がなくても利用できることもある(ただし、フリープランの内容変更があり、検討事項となっている)。 選定の過程において、Facebook グループや Line オープンチャットも候補に挙がったが、前者は実名登録に限られる点、後者はカテゴリごとの運用ができない点等が課題であり、Slack を採用するに至った。
コミュニケーション/コンテンツ	<p>【試験運用～開始に向けて】</p> <ul style="list-style-type: none"> 正式オープンの前に、約 1 か月の期間で利用者を限定した試験運用を実施した。これまでのシティプロモーション活動で関わりのできた市民約 70 名が参加し、実際の環境で投稿を行った。 この試験運用には、正式オープンに向けて情報をストックするという意味合いもあり、各チャンネルに 5～10 の投稿がある状態で正式運用を開始することができた。 オープンに際しては、周知のために大々的なプロモーション活動を行った。市長が報道向けの記者会見を実施した他、佐久市出身の起業家によるトークセッション、アンバサダー(アイドル、スノーボーダー)に応援メッセージをいただく等、メディアに広く取り上げられるように工夫した。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ オープニングイベントが話題になったこともあり、立ち上げから 3 か月で約 1,000 の登録があった。なお、オープンから 3~4 か月が登録のピークであり、そこからは落ち着いた伸びとなった印象である。 <p>【参加者募集のための取り組み】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オープニングイベント以降についても、話題となるようにイベントや企画を定期的実施するようにしている。 ・ 例えば、課長募集企画があり、一般の方からリモート市役所課長を複業人材として募集し、「リモート市役所」を盛り上げるために活動してもらっている。採用、決定といった一連のプロセスを連続してリリースしたこともあり話題となった。 ・ 関連して、「FMリモート市役所」というラジオ企画があり、リモート市役所課長がラジオディレクターをされている方ということもあり、ラジオによる情報発信を並行している。 ・ その他、参加者が 1,000 名に到達した際には、佐久市の特産品があたるプレゼント企画を実施したこともある。 <p>【PF 内のコミュニケーションについて】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 移住検討者が佐久市についての質問をし、市民が回答するというのが主たる内容である。話題としては、子育て関連(保育園、子どもを遊ばせる場所、教育環境)が特に多い。 ・ その他にも、写真を投稿できるチャンネルを用意しており、市民の方が撮影した写真が自発的に投稿されている。 ・ PF 内のコミュニケーションの中には、ストック情報として残すことで有益となるものもあるが、Slack のツールとしての特性上、古い投稿はすぐに流れていってしまう。そこで、必要と思われるものについては、運営サイドでピックアップし、ホームページ上に転用することになっている。 <p>【投稿数について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 残念なことに、参加人数に比例してコミュニケーションが増加するという状況にはなっておらず、最近では減っている印象である。投稿にも季節に合わせた周期があるようであり、1 年で同じ質問が繰り返されていたり、過去の内容を見ればわかったりすることも多い。 ・ 投稿のない日が続くことはコミュニティの衰退につながるので、運営会議で計画し、投稿を誘発するような投げかけを行うようにしている(例えば、紅葉の写真を見てみたい等)。
利用者傾向等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 匿名参加なので正確なところは分からないが、アンケート結果から把握している範囲では、佐久市民 4 割、移住希望者 3 割、残りは取り組みに興味のある方となっている。

<p>運営・管理上の工夫等</p>	<p>【運営体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> Slack の運営体制は 6 名であり、市職員 1 名、委託業者 3 名、リモート市役所課長（副業人材）、リモート市役所課長補佐（副業人材）となっている。 運営にかかる上記メンバーの工数の合計は、1 か月あたり Slack 関連が 5 人日、その他のイベント関連が 3 人日程度である。 Slack に関する業務としては、投稿のチェックと質問への対応が大部分を占める。また、返事がついていない質問については、回答できそうな人にメンションで促す等、コミュニケーションがつながるように工夫している。 Slack ではスタンプでリアクションをとることができるが、誰かから反応があることが投稿のモチベーションになるので運営からも積極的に押すようにしている。特に、最初のスタンプを押すのはハードルが高いため、事務局で押すように意識している。 それほど頻繁ではないが、批判的な内容や強い口調の投稿がされることがある。こういったものについてもチェックをしており、これまで削除依頼をしたことはないが、オープンな場であることを確認してもらうように対応をしたことはある。
<p>費用</p>	<ul style="list-style-type: none"> Slack はフリープランで利用しており、人件費や広告宣伝費を除いて特に費用は生じていない。 フリープランの改訂により、90 日以前の投稿を閲覧できなくなったが、2,000 名の料金を払い続けていくのは難しいので、有料契約にすることは考えていない。必要な投稿を HP に転用する等、フリープランでできることを考えるようにしている。
<p>課題や今後の展望</p>	<p>【ツールの再検討】</p> <ul style="list-style-type: none"> Slack で運営してきた中で、事務局として不便があったわけではないが、利用者の声等もあり、ツールの変更を検討すべきではという議論もある。 1 つ意見として出ているのは、参加者同士で何か活動を行うような交流につながらないということがある。Slack は企業内（知り合い間）のツールであり、面識がない場合の交流には限界がある。 コロナ禍ということで Zoom のオンラインオフ会を企画したこともあるが、リアルイベントを開催したいと、当初から考えている。
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> 市の職員間では Slack を利用しておらず、参加者からの質問があった場合は、運営で取りまとめて関連部署に回している。手間ではあるが、頻繁に質問があるわけではないのでこういった対応となっている。

(2) 「MIRAI-DX」

<p>実施主体</p>	<p>【名称】 研究大学コンソーシアム(RUC)</p> <p>【事業内容】 研究力強化に取り組む大学及び大学共同利用機関法人がコンソーシアムを形成し、各大学等における先導的取組や課題の発信・共有によりネットワーク化を推進するとともに、それら取組の全国的な普及・定着を目的とする。</p>
<p>CP の概要</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 分野や機関の枠を超えた共同研究を企画・立案・推進していくためには、研究者同士のやり取りでは上手くいかないこともあり、URA が潤滑油の役割を果たすことが重要である。 ・ 「MIRAI-DX」は URA が使用する DX プラットフォームとして設計されており、URA が必要とする研究者の検索や絞り込みを行うとともに、URA がコミュニケーションを行うことで共同研究の立案を行うことができる。DB としての側面とコミュニケーション・ツールとしての側面を併せ持ったプラットフォームになっている。 <p>【システム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エルゼビア社の研究者情報管理システムである「PURE」を基盤に構築したもので、「PURE Portal」及び「PURE backend」の 2 つのシステムからなる。 ・ 「PURE Portal」は、「KAKEN」や「Scopus」等、多様なソースから研究者情報を集約した DB であり、情報の検索や絞り込みが行える。 ・ もう一方の「PURE backend」は、研究者情報の詳細な分析(書誌データ等の活用)ができるとともに、URA 間での分析結果の共有やコミュニケーションを行う機能を備えている。 ・ なお、実際の利用としては、「PURE Portal」での検索の後、URA 間でやり取りを行うことが多く、研究者情報の分析機能まではそれ程使われていない印象がある。 ・ システムの構築段階では、他にも独自の研究者情報統合システムを提案いただいたが、検索エンジン、テキストマイニング、分析ツールの活用が課題となり、採用には至らなかった。 <p>【現在の取り組み(実施期間)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2021 年度にシステムの構築を行い、2022 年度からは実際のプラットフォームを用いた試行を実施している。実際に利用する中で、構築したシステムと URA の想いの間にギャップがあり、どのように修正していくのかディスカッションを行っている状況にある。 ・ なお、2021 年度にはシステムとしては構築前であったが、Slack や MIRO を用いた試行を実施しており、URA 同士のコミュニケーションによる共同研究の立案を行った。 <p>【ターゲット・利用条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ URA が利用するプラットフォームになっている。なお、現在は閲覧できる URA を明らかにしておいた方がよいとのことから登録制にしている。 ・ また、現在は研究大学コンソーシアムに所属する機関で試行している段階であり、他の団体には公開はしていない。

<p>コンテンツ</p>	<p>【コミュニケーション・ツールとして】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事務局⇒URA では、ワークショップの開催などの通知を行っている。 ・ 「PURE backend」自体で、URA 間のコミュニケーションを行うことができ、個別のプロジェクトごとに、共同研究立案に向けた話合いを行っている。 ・ もっとも、Slack でのコミュニケーションの方がスムーズであることから、プロジェクトの作成後は、Slack に移行するという利用が多かった。そのため、「PURE backend」でプロジェクトを立ち上げると連動する Slack のワークスペースにおいて自動でチャンネルが作成されるように改修を行った。 ・ なお、Slack は単に発言するだけではなく、絵文字リアクション等もでき気軽なコミュニケーションに優れている。また、全学的に Slack を採用している大学（例えば、東工大）もあり、Slack でのコミュニケーションに慣れている URA は多い印象がある。
<p>利用傾向等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大学別でみた場合、比較的大きな大学（R11 等）の方が、積極的に利用している印象がある。URA にもタイプがあるが、アカデミア間での連携を考えることができる者はこういった大学に限られており、人的リソースの限られる地方の大学では、産学連携（社会実装）で手一杯な状況にあるのかもしれない。 ・ もっとも、情報に飢えているという意味では、地方の大学の方が当てはまると思うので、「MIRAI-DX」から情報を拾っていただいて、横展開に使ってもらおうというマインドチェンジが必要になるのかもしれない。
<p>運営・管理上の工夫等</p>	<p>【目的の共有】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる大学の者が集まるので、共通の目的や目標がないと継続することが難しい。ファンディング情報等、共通共通目標となるような具体的な“人參”を提示することが必要となる。 <p>【公開情報と非機密情報のみを扱う】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、「MIRAI-DX」内で扱うことができるのは公開情報かノンコンフィデンシャルな情報に限っている。当初は、個人情報や機密情報を扱うという議論もあったが、システム内に保存しておくことに法的なリスクがあることから扱わないとの判断に至った。 ・ 特定の者にだけ閲覧を許可したり、承認のプロセスを入れたりすることで機密情報を扱えるようにすることも検討したが、複雑化することで、利用されにくくなるとの判断から不可とした。全てを「MIRAI-DX」内で行えるようにする必要はなく、“きっかけ作りの場”として機能すればよい。 ・ 上記のような理由から、研究者の公開情報を中心にドライな情報を扱う PF となっているが、URA 同士のウェットなコミュニケーションを重視することも必要だと考える。むしろ、ウェットなつながりを活性化することで、機敏な情報共有につながると思える。 ・ そこで、2021 年度の試行においては、「MIRAI-DX」のプロジェクトの中でサイトビジットのための旅費の支援等を行った（今年度は予算の関係もあり実現できていない）。こういった支援がないと続かないという面もある。
<p>課題や今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在は研究大学コンソーシアム内の取り組みであるが、コンソーシアム外、あるいは産業界や他セクターとの連携による「未来ビジョン」共有による共同研究立案の取り組み

	<p>につなげたい。そのために、コンペやファンディング・イベントが実施できればよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ また、基盤的プラットフォームとして運営していくために、維持継続費用が必要となる。
<p>その他</p>	<p>【2021 年度の試行について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2021 年度の試行では、ポストコロナをテーマに、36 大学 113 人の研究者から共同提案を集約し、伴走 URA が Slack でコミュニケーションをしながら、研究グループを生み出すという試行を実施した。 ・ Slack を用いて活発なコミュニケーションを行っているチャンネルがある一方で、日程調整だけで終わっているようなところもみられた。個々の URA のキャラクターの違いかと思う。 ・ その他、MIRO を用いて、オンライン上のポスター発表会（「京大 100 人論文」のような形式）を行ったが、システムが重くて円滑なコミュニケーションができず、あまり使わなくなっている。また、ポスター数が多いと、コミュニケーションが活性化しにくいと感じた。

2-2. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組

2-2-1. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の整理

産学官関係者の既存のネットワークとしては、URA 等の全国的なコミュニティと、企業も参加するコミュニティの 2 種類があった。

	名称(主体)	利用ツール	概要
URA等の全国的なコミュニティ	Rman-j Networking 2022-2024(RA 協議会)	Facebook グループ	URA 等の全国的なコミュニティ URA や研究支援人材等の所属機関を超えたネットワーキングを目的とする Facebook グループ。
	URA コミュニティサロン ～繋がる会～	Zoom	URA に限らず研究支援業務に従事する仲間の繋がり「相互扶助」の関係を作ることを目的に月一定例開催。2021 年 10 月にスタート、2022 年 8 月時点で 11 回の開催となっており URA、事務系・技術系職員、産学連携コーディネータ等々、延べ 200 名を超える参加者のネットワーク形成の仕組みとして定着しつつある。
	MIRAI-DX	Slack	分野や機関の枠をこえた新たな共同研究を生むため、URA が協働する DX プラットフォーム。研究大学コンソーシアム 36 大学に所属する研究者の公開情報を横断的に共有するなどし、URA 同志が連携することで、新たな共同研究チームを提案。
企業も参加するコミュニティ	AMED ぷらっと	オリジナル の Web システム	医療分野におけるアカデミア発のシーズと企業のニーズとを早期にマッチングし、アカデミアと企業の両方でインキュベートを促すツール。十分にセキュリティの担保された Web システム上にて、アカデミアの研究シーズ情報と企業ニーズの情報交換を可能とし、医療分野における研究開発成果の早期実用化を目指す。
	ひろしま好きじゃけん コンソーシアム(広島大学)	Slack	産学官金がデジタルツールで複数の組織とつながり、簡単・迅速に課題を解決することを目的とするコンソーシアム。Slack を用いて、大学や企業の担当者に直接連絡することが可能。
参考	HIROSHIMA SATOYAMA WORK CO (広島県)	Slack	広島県の里山(里海)と呼ばれる 11 のエリアでビジネス(仕事)をきっかけに地域のアップデートに取り組む、ヒト・地域・企業がつながるオンラインコミュニティ。広島県内 11 の自治体がコミュニティに参画中。

Rman-j Networking 2022-2024 の 4 カ月の実績(2022 年 1 月～2022 年 5 月)では、グループメンバーが 98 人(55 機関以上)、投稿数 141 件、コメント数 168 件、リアクション数 1290 件といった規模になっている。

HIROSHIMA SATOYAMA WORK CO は、 Slack コミュニティの中には、地域ごとのチャンネルと、仕事紹介のチャンネルが用意されており、地域事業者はコミュニティで抱えている課題を仕事として募集することができる。解決できるスキルを持った人材は地域事業者の課題を仕事(副業)として受けることで、地域貢献をすることができる。

2-2-2. 産学官関係者の既存のネットワーク機関による主な取組の事例(個票)

(1) 「ひろしま好きじゃけんコンソーシアム」

<p>実施主体</p>	<p>【名称】 ひろしま好きじゃけんコンソーシアム</p> <p>【事業内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 産学官金がデジタルツールでつながることで、簡単・迅速に課題解決が可能となることを目指す次世代型のコンソーシアム。現在、7つのプロジェクトがあり、そのうちの1つがSlackによるコミュニケーションであり、参加者が気軽に相談や質問等を行うことができる。 ・ なお、これ以外にもMOOC、インターンシップ、ギャップファンドの運営等を行っているが、他のプロジェクトに関するコミュニケーションについてもSlackに集約している。 ・ 2022年10月に発足してから、1年以上運営していることになるが、企業会員は約70社となっており、会員からの年間フィーにより自律したコンソーシアムになることを目指している状況にある。
<p>CPの概要</p>	<p>【Slackの運用状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全てのやり取りをSlackで完結させることを理想としているが、恒常的に実際に利用いただいているのは半分の40社程度。そのため、緊急時や確実なイベント周知を実施したい場合などが、Slackでの連絡に加え、メールや電話を併用している。 ・ というのも、会社の規定によりSlackを利用することができない企業があり、金融機関等を中心に15社ほどある。また、地域の一部の企業では、従来のコミュニケーション(対面や電話)を重視されることもあり、こちらについても15社程度ある。 <p>【選定理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全てのプロセスをオープンにすることが重要だと考えているため、Slackを使用している。例えば、イベントの参加について、メールで出欠をとれば他社の状況についてはわからないが、Slackであればだれが参加の意向を示しているのか全てSlack上で見えるためオープンにすることができる。 ・ なお、選定にあたって他のツールとの比較検討は行っていない。 <p>【ターゲット・利用条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 産学官金が参加するコンソーシアムであり、Slackに参加するのも企業会員、研究者、学生、自治体職員と様々である。 ・ 企業の分野についても、これといった傾向はなく、人材、食品、廃棄物処理、監査法人、ベンチャーキャピタル、テレビ局等、多種多様である。 ・ なお、1企業あたり、1～5名が参加できるようになっており、会員種別により人数が異なる。 ・ 担当業務としては、パブリック・アフェアーズ部門(公的連携、大学連携、地方創生等)の方が利用している印象である。その他、ベンチャー企業からの参加もあるが、こういった所では社長や執行役員が自ら参加している印象である。

【コミュニケーションの雰囲気】

- ・ 何でも相談できるようなチャンネルを用意しており、楽な雰囲気でコミュニケーションが展開している。
- ・ 参加者からの意見として、「特定のビジネスを推進するような集まり(例えば、学術研究領域や特定産業領域に特化して設立されたコンソーシアムのような)では、参加者が同業他社であり、関係者が一挙に集まるという反面、各企業の戦略のような部分が透けて見えてしまうような気がして緊張感のようなものが生じているが、ひろしま好きじゃけんコンソーシアムは、分野を問わず企業が参加しており、常にビジネスの話をしているわけでもないので、気持ちのよいコミュニケーションになっている」との声があった。
- ・ なお、プライベートチャンネルを作成することもできるので、この中では共同研究やビジネス寄りの話も展開されている。

【広報媒体としての利用】

- ・ 立ち上げ当初は、研究者とのマッチングが売りになるのではないかと考えており、「研究者探索マッチング依頼フォーム」を用意したのだが、実際のところは、この場でオープンに相談するというよりは、個別に問合せが来ている状況。
- ・ むしろ、教職員や学生を対象とするイベント等の告知に積極的に利用されている印象がある。これまで、中四国に限定した広報媒体がなく、全国的な有料の媒体で宣伝しても十分な効果が得られないこともあったが、ここではターゲットを絞って宣伝ができる。
- ・ 一例にはなるが、地域の企業が実施するインターンについて、定員が3名のところ、30名以上が説明会に申し込んだ。

【チャンネルの作成権限】

- ・ チャンネルの作成権限は全ての参加者が持っており、プライベートチャンネル含め、自由に作成することができる。
- ・ このような運営を行っているので、同じようなテーマのチャンネルが併存してしまうようなことも考えられるが、むしろカオスを歓迎しているようなところがあるので、管理していくという事は特段考えていない。
- ・ もっとも、運営上の問題はあるので、プライベートチャンネルを作成する際のルールとして、事務局メンバーが1名以上参加することを条件としている。
- ・ これまでに参加者が作成したオープンチャンネルには、例えば「採用なんでも相談チャンネル」があり、これはウオンテッドリー株式会社が作成したものである。その他、「国際展開相談チャンネル」については、ジェトロが作成した。
- ・ プライベートチャンネルでは、共同研究の相談が行われることもあるが、利用規約上、機密情報を扱うことは認めていないので、プロジェクトの組成における最初のフェーズで利用されている。そして、何か具体的な話に進む場合は、従来のやり方(きっちりと NDA を締結する等)に移行するようなことを想定している。
- ・ なお、これまで機密情報が問題になったようなことはなく、このコンソーシアムの目的や雰囲気について十分に理解いただけていることが理由ではないだろうか。また、利用者の属性に関連して、公開してよい情報なのか否かの線引きができる職位にある人が参加し

	<p>ていることもあるのかもしれない。</p>
利用傾向等	<p>【参加者数や投稿数】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、ワークスペースの参加者は211名となるが、アクティブ数、投稿数ともに右肩上がりとなっており、順調に推移している。 ・ どこかのタイミングで急激に増加したというよりは、徐々に増えている印象であり、地道に積み上げてきたことの成果だと思っている。 <p>【投稿活性化のための施策など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「リアクション、おせっかい、なんでも投稿する」の3つが重要だと思っている。 ・ コンソーシアムを盛り上げるために、10名の学生スタッフを雇用している。Slackの機能でリアクションしてもらうのはもちろんのこと、イベントの際には彼らのネットワークを使った集客等も行ってもらっている。なお、起業に興味のあるような学生もいるので、彼らにとってもメリットになる。 ・ また、何でも相談できる場なので、相談や要望には必ず受け答えするようにしており、おせっかいとも感じるくらいに対応をすることもある。例えば、会員企業の方が海外の大学で進めている内容について、観光業界とつながりたいという話があった際には、別の参加者に話を振るだけでなく、その際に語学が問題になるということであれば、通訳の手配を行ったこともある。 ・ その他、毎日事務局から投稿するようにしているが、ビジネスと直接関係ないことも含めて、どんなことでも投稿するようにしている。 ・ その際、ロジ回りの相談や失敗談(参加者が全然集まらなかった経緯等)も含めて、オープンにすることで、「どんなことを相談してもよい」ということが参加者に伝わり、気軽に相談してもらえるようになった。 <p>【リアルの施策について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ オンラインに頼り過ぎないことも重要であり、イベントや飲み会なども頻繁に開催している。参加者が200名程度ということもあるが、顔のわかる参加者が多い。 ・ リアルを含めた事例の1つとして、ある一般社団法人が取り組みの紹介をしたいとなった際に、Zoom会議⇒現地訪問⇒後援名義&寄付とつながったことがある。
運営・管理上の工夫等	<p>【運営体制について】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当初は3名の運営体制であったが、地域のコミュニティづくりに係る事業等から予算をとれていることもあり増員をしている。現在、職員8名、学生スタッフ(留学生含む)10名の18人体制となっている。 ・ 職員については、エフォートの50%程度をコンソーシアム関連に使っているのではないだろうか。学生について言えば、1人当たり週で5~9時間程度になるかと思う。

<p>課題や今後の展望</p>	<p>【コンソーシアムとしての拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Slack に限った話ではないが、コミュニティを運営するには手間がかかるものであり、新規事業を立ち上げて、参加者に成功体験を積ませていかなければ、すぐに離れて行ってしまふ。 ・ ひろしま好きじゃけんコンソーシアムでは、現在 7 つのプロジェクトがあり、18 人体制でまわしているが、まだまだ足りないので増員していかなければならないと考えている。 <p>【地域の大学の一元的な窓口】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 多くの企業に大学にコミットしてほしいと考えていて、このコンソーシアムが入り口になればよいと考えている。もっと気軽に事務局を訪ねてきてほしいというようなこともあるし、委員会に参加していただくようなこともしていただきたい(ギャップファンドの検討委員を参加企業から選ぶ等)。 ・ また、企業の担当者が大学に問い合わせを行った時にミスコミュニケーションが起こってしまうことがある。1つの大学内だけで見ても「振り揉め」のようなことが起こりうるし、大学間で連携したイベントについてはなおある。 ・ 地域の大学に関する相談等を一元的に受けることができる出島組織が必要という観点でコンソーシアムを立ち上げた。お金をもらって要望を受け取るし、しっかり調整して返すということをビジネスライクに実現していくことが必要となる。 ・ だからこそ、大学間の連携というのも重要になるし、政府や企業からしっかりと予算をとってきて、案件を組成することを行わなければならない。 <p>【中小企業からの参加】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の中小企業から、大学とつながりたい、という相談を受けることがあるが、有料のコンソーシアムであるため、継続した参加が難しかったり、親会社が不参加のため躊躇したりということがあった。 ・ 中小企業を対象としたイベントを行うことを計画しており、100 人論文のような内容をトライアルしたいと思っている。 ・ 中小企業に連携を呼びかける方法として正解はないように思うが、イベントやその際に名刺交換をすることが有効ではないだろうか。 <p>【ホームページの充実】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現在は、大きなイベントの開催情報等を蓄積しているが、さらに充実させていかなければという意見があがっている。こういった作業にはマンパワーが必要になるが、学生スタッフの力を使っている。
-----------------	---

3. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの選定、活用方法に係る調査・分析

3-1. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの調査・分析

3-1-1. コミュニケーション・プラットフォームの概要

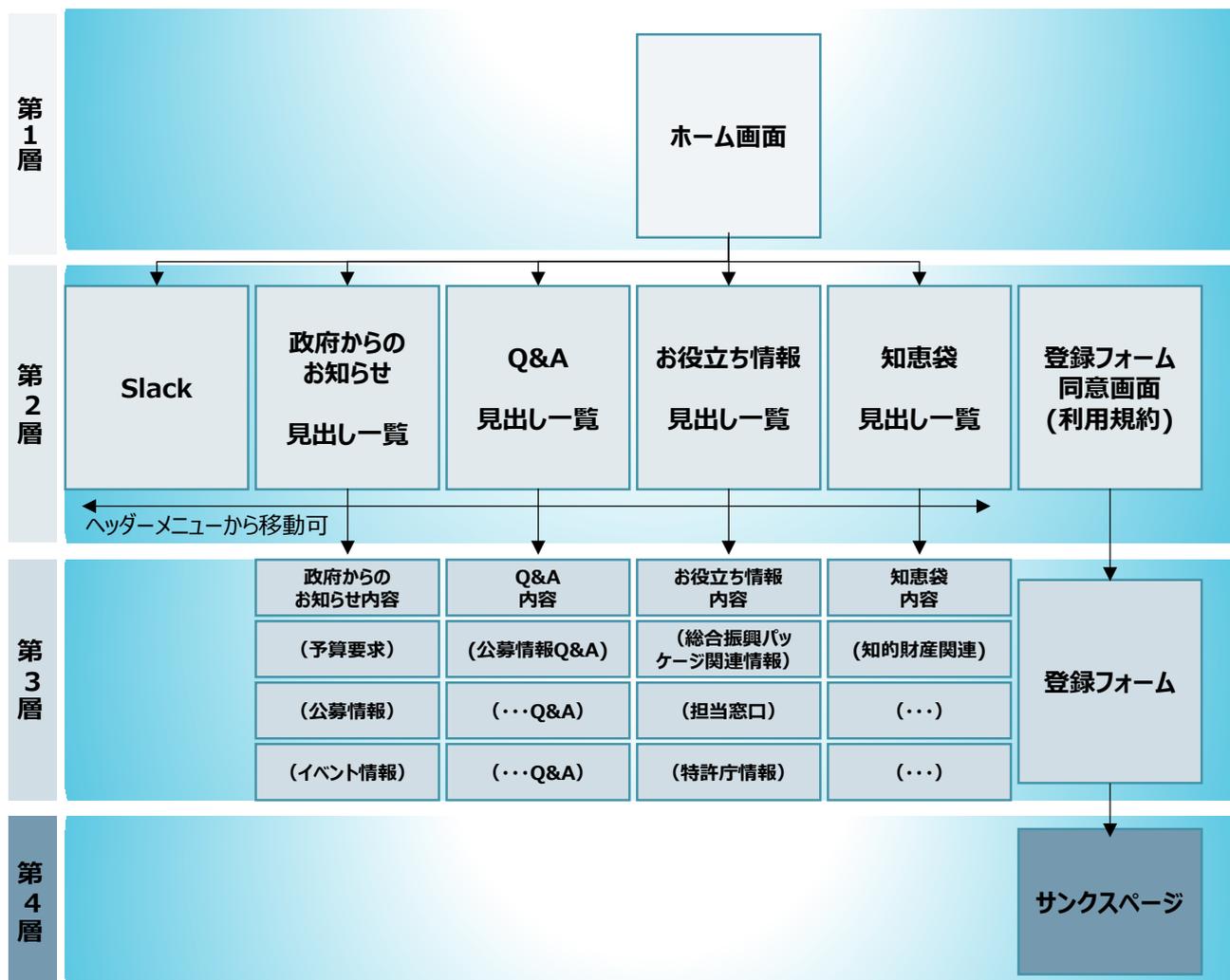
産学官連携を実施する大学等関係者等へのフォーカスグループ・インタビューの調査結果と、政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査の結果を分析し、コミュニケーション・プラットフォームのトライアル版の仕様を策定した。

(1) トライアル版基本設定

	名称	大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)
基礎情報	ホームページドメイン名	https://www.cp.mext.go.jp
	Slackドメイン名	mextcp2022.Slack.com
	運営主体	文部科学省
	概要	大学関係者と政府機関職員の対話の場。産学官連携推進に関する最新情報や公募情報の提供、意見交換、情報共有等を行うことができる。
	開始時期・運用期間	2023年2月よりトライアル版を開始(Slackを先行して開始)、その後プラットフォームの分析等
	利用システム・ツール	HP+Slack(無料プラン)
	参加者の属性	最初は第1回イベントワークショップ参加登録者のうち大学関係者のみに限定。のちに同じ大学に所属する者に登録URLを案内するも可能とした。 ※政府職員は総合振興パッケージ関連部局に声かけを行う。 (Slackは登録制)
	参加者数	200名程度を想定
	OS/ブラウザ対応	PC、iOS、アンドロイド
	セキュリティ対策	SSL/TLS対応 WAF(Web Application Firewall)対応

体制・費用等	運営体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3名(文部科学省) ・ その他委託事業者(ヘルプデスク等を担当)
	Slack 運営に関する 毎月の人工の合計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 6人日程度(1日あたり、0.3人日) ※ 参考:他の政府系コミュニケーション・プラットフォーム
	発生する業務	<ul style="list-style-type: none"> ・ アカウントの管理(外部委託) ・ 投稿のチェック(スタンプでのリアクションや質問を他の参加者にメンション等) ・ 質問への対応 ・ ヘルプデスク(外部委託)
	運営費用	<ul style="list-style-type: none"> ・ Slack は無料版 ・ サーバーの利用料(月 425 円) ・ 運営事業者への委託費
登録・利用規約等	登録フォーム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 氏名(必須) ・ 所属機関名(必須) ・ 所属部署名(必須) ・ 役職名(必須) ・ メールアドレス(必須、「所属先のメールアドレス」) ・ メールアドレス(必須) ・ 職名(必須)※選択制 (①執行役員②教員(研究者)③教員(産学官連携・研究支援等)④URA ⑤事務⑥その他)
	利用規約	登録希望者は利用規約に同意して申し込み
	利用ルール	Slack を使用する上でのマナー※登録マニュアルに記載

(2) システム全体像



(3) ホーム画面(第1層)

ヘッダーメニューの「政府からのお知らせ」、「Q&A」、「お役立ち情報」、「知恵袋」4つのコンテンツに行くことができる。これらは利用登録なしで閲覧できる公開ページとなっている。

イラストの下にある「Slack」アイコンから Slack に行く。Slack の閲覧・投稿には利用登録が必要となっている。本稼働版では Slack の登録フォームへのリンクもトップページに設置されるが、トライアル版は別途、登録フォームをモニターユーザに案内する。



(4) 「政府からのお知らせ」、「Q&A」、「お役立ち情報」、「知恵袋」(第2層)

「政府からのお知らせ」、「Q&A」、「お役立ち情報」、「知恵袋」は利用登録なしで閲覧できる公開ページとなっており、WordPress で作成する。文部科学省担当者、関係省庁担当者、管理事務局が投稿する。

メニュー	内容説明
政府からのお知らせ	政府からのお知らせや「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)」の最新情報を掲載。
Q&A	地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ関連事業に関するQ&Aを掲載。
お役立ち情報	研究資金獲得や産学官連携の業務に役立つ情報を掲載。大学の強み・特色を伸ばすお役立ち情報を中心に掲載。
知恵袋	知的財産、契約業務、研究校正、科学技術の今後の動向など大学の強み・特色を伸ばすため専門家によるコラムを掲載。

(5) Slack(第2層)

登録者のみが使用できる Slack。大学の執行役員、教員(研究者や産学官連携・研究支援等)、URA、事務等の方々が、組織を超えて自由にコミュニケーションすることで、課題解決や新たなコラボレーションが生まれる場となることを目的とする。

チャンネル名	内容説明(各チャンネルの説明欄への記載内容)
#00 はじめに	このチャンネルでは、「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」のルールを説明しています。最初にご一読ください。
#01 自己紹介	まずはこのチャンネルで自己紹介をしてください。ご自身のお仕事の内容、専門分野や得意分野をぜひお書きください。#自己紹介に書き込んだ内容は、必ず「自分の概要」欄にある「プロフィール」にも入力して、#自己紹介に行かなくても読めるようにしてください。
#02 公募情報 質問箱	このチャンネルは、国の公募情報について、質問、意見、要望をお書きください。文部科学省や経済産業省の担当者がポータル(Q&A)に回答を書き込む場合もあります。質問をされる際は、同じ質問が過去に投稿されていないか、ご確認いただけますと幸いです。
#03 なんでも相談・事例紹介	このチャンネルは、大学等の担当者同士で、困ったことを相談したり、アドバイスしたり、事例の紹介をしたりする場です。相談に対しては「スレッドで返信する」で返信書き込みを

チャンネル名	内容説明(各チャンネルの説明欄への記載内容)
	<p>してください。このチャンネルは登録した大学等の関係者、官公庁の担当者、事務局しか見ることができませんが、秘密保持や個人情報保護に配慮して書き込みしてください。</p>
#04 イベント関連	<p>このチャンネルは、文部科学省や各大学等が主催するイベントについて紹介する場です。ご自身の所属機関のイベントについてもぜひお書き込みください。書き込まれたイベントについて質問があるときは、イベントの書き込みに対して「スレッドで返信する」で返信書き込みをしてください。</p>
#05 ご利用ヘルプ	<p>Slack を使っていてわからないこと、困ったことがありましたら、こちらに書き込みをしてください。できる限り早く、回答させていただきます。</p>
#06 トライアル版に対する意見箱	<p>「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム(トライアル版)」の内容及び運用について、改善案や要望等のご意見があればこちらに書き込みをしてください。このトライアル版での反映や、来年度以降にオープンを予定している本番での反映を検討します。</p>
#07 チャンネル作成要望	<p>チャンネルを新設したいときは、こちらに書き込みしてください。例えば同規模、同分野の大学のグループチャンネルを作りたいときは、こちらに書き込みをしてください。事務局で検討させていただきます。</p>
#08 雑談	<p>何気ないことでも、何でも投稿していいチャンネルです。</p>
#09 医薬系チャンネル	<p>(参加者からの要望で途中から追加したチャンネル) 医薬系の話題の専門チャンネルです。医薬系の研究に関連した相談事、お役立ち情報、ちょっとしたこと、何でもどうぞ！！</p>
#10 理工系チャンネル	<p>(参加者からの要望で途中から追加したチャンネル) 理工系チャンネルもつくりました。理工系ならではの質問、相談事、お役立ち情報をどんどん投稿してください！</p>
#11 人文社会系チャンネル	<p>(参加者からの要望で途中から追加したチャンネル) 人文社会系の研究支援や産学連携での苦労話、お役立ち情報、何でも投稿してください。</p>
#99 事務局専用	<p>(事務局専用のプライベートチャンネル。参加者は閲覧できない。)</p>

3-1-2. 利用規約・ルールの方針

規約の各項目と、記載理由は以下の通りである。

項目	理由
本規約の範囲	規約の範囲、コミュニケーション・プラットフォーム事務局と登録ユーザの定義を明確にした。
コミュニケーション PF 事務局	
登録ユーザ	
登録申込み	規約の位置付けを明確にするため、登録申込みをした時点で規約に同意しているとなることを記載した。
登録申込みの不承認	登録申込みが承認されないケースをリストアップした。運営する上で承認の判断基準となる。
期間	トライアル版であるため、終了日を明記した。
本サービス	コミュニケーション・プラットフォームのサービス内容の定義を明確にした。
本サービスの一時的な中断	サービスが一時中断されてしまうケースをリストアップした。運営する上でサービスの一時中断の判断基準となる。
対価及び経費	サービス自体が無料であることを明記した。
変更の届け出	登録内容が更新されていないことによるトラブルを避けるため、アカウントへの登録内容に変更が生じた場合、速やかに変更手続きをすることを促した。
退会	退会が可能であることを明記した。
遵守事項	トラブルを未然に防ぐために必要な行動をリストアップし、遵守することを促した。
禁止事項	トラブルの原因となる行動をリストアップし、禁止であることを明記した。
登録ユーザ資格の取り消し	事務局による登録ユーザ資格の取り消しが可能であることを明記した。
コミュニケーション PF 事務局の権限	トラブル等の解決に必要な事務局の権限をリストアップし、明記した。
情報及びコンテンツの利用	著作権に関するトラブルを防ぐため、コンテンツの取り扱いにおいて禁止される事柄を明記した。
個人情報保護	個人情報保護についての考え方を明記した。
反社会的勢力排除	規約で必ず掲載しなければならない項目として、反社会的勢力排除について記載した。
免責事項	トラブル等が発生してしまった状況における、事務局の責任について明記した。

本規約の変更	運用を進める中で規約を変更しなければならない状況が発生することも考慮し、規約の変更について説明した。
--------	--

3-1-3. 運用マニュアル・ユーザマニュアル作成

「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の運用マニュアルとユーザマニュアルを作成した。

「プロジェクト担当者向けマニュアル」は文部科学省の担当者および管理事務局が参照する運用マニュアルである。運用マニュアルによって管理者側の役割分担を明確にすることで、特にトラブル時において迅速な対応ができることを心掛けた。

ユーザマニュアルは2種類作成した。「大学職員向け登録マニュアル」は「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)に参加するときの流れを解説したマニュアルで、「大学職員向け運用マニュアル」は「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の全体像と Slack の基本的な使い方等を解説したマニュアルとなっている。Slack 等を使い慣れていない大学関係者にも参加していただけるように配慮した。

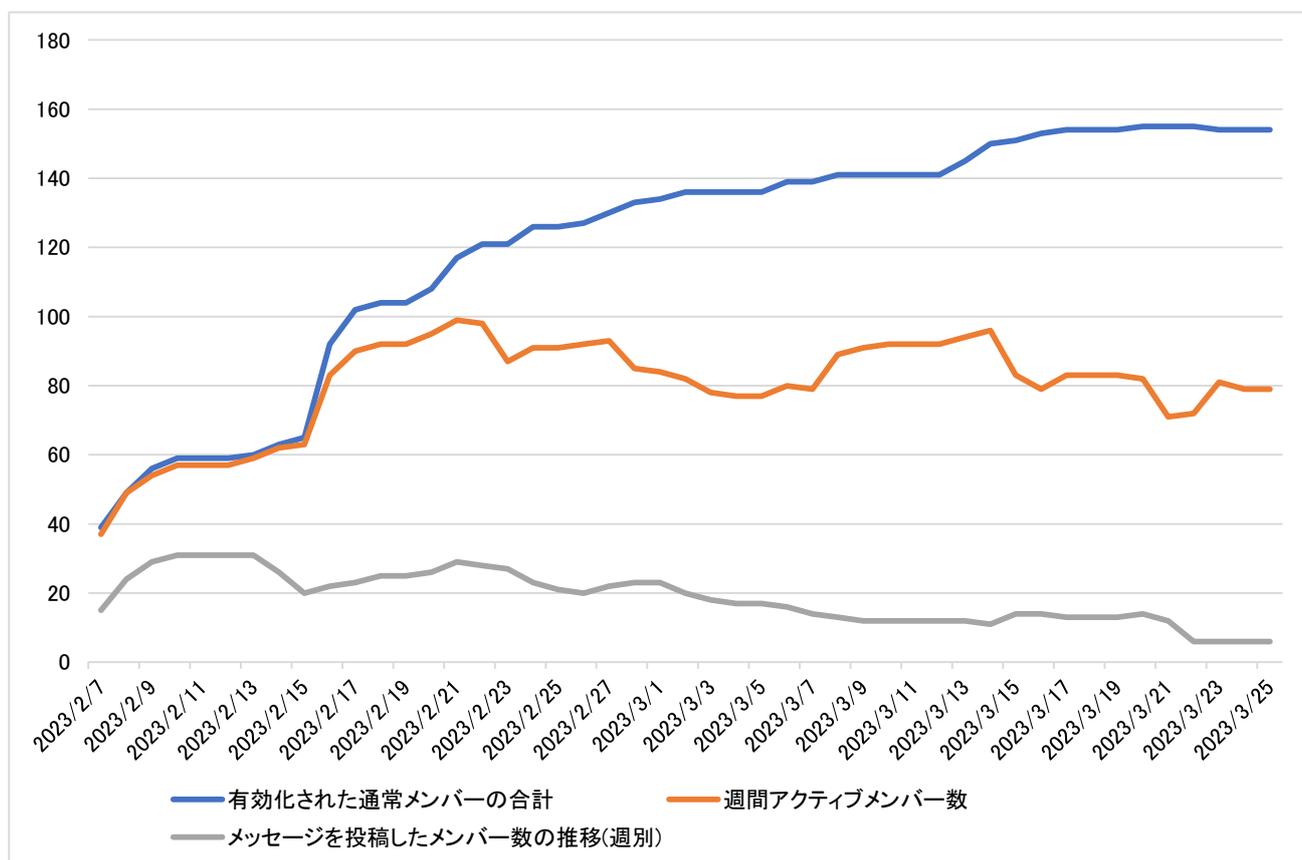
これらのマニュアルは「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の利用のために作成されたが、本稼働版を運用する場合にも、マニュアルのベースとして利用することが可能である。

3-2. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの実証・検証に基づく効果に関する調査・分析

3-2-1. 使用状況

「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の周知は、本事業において令和4年11月15日に開催した「大学の強み・特色を伸ばす戦略的経営の展開に向けて～文部科学省・経済産業省 合同イベント～」に参加登録をした大学関係者を対象に、モニターユーザとしての登録を依頼する案内メールを送ることで、限定的に行った。令和5年2月6日から登録・運用を開始し、登録者数は令和5年3月で150名弱となった。参加者からの要望もあり、2月20日からは同じ所属先の担当者に登録を案内しても良いとした。また、トライアル版のオンライン説明会を13回、開催した。

2月中旬からは、週間アクティブメンバー(1週間に1回以上、ログインして閲覧するメンバー)は80名前後で推移している。メッセージを投稿したメンバーは20名前後となる。



3-2-2. アンケート結果

「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)を約2ヶ月間、運用し、モニターユーザに対して利用者アンケートを実施した。

アンケート概要

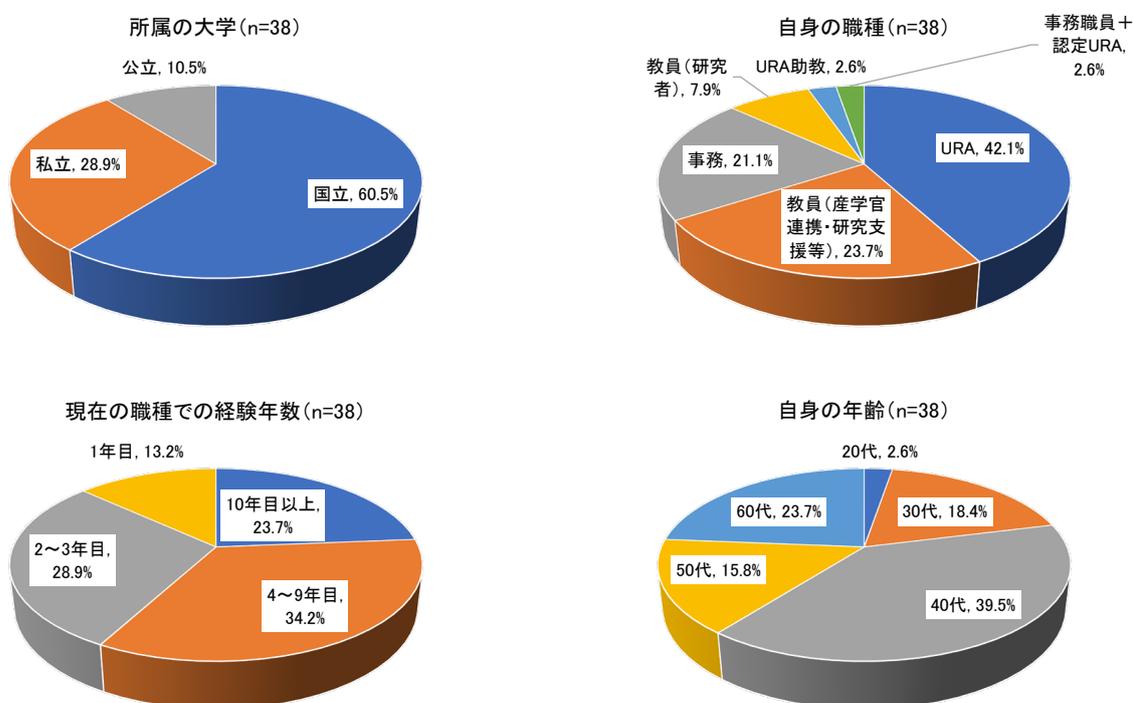
実施期間:2023年3月23日～3月27日

対象:「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の登録ユーザ

回答数:38件

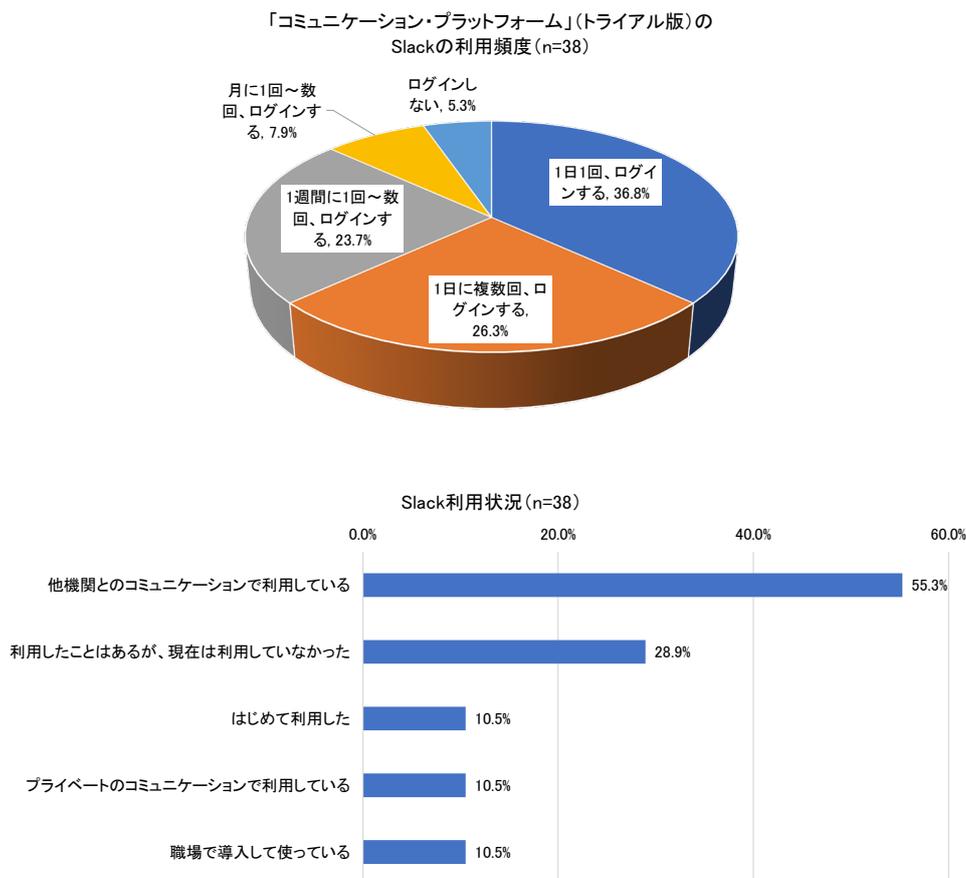
配布数:149件(回収率25.5%)

(1) 回答者の属性



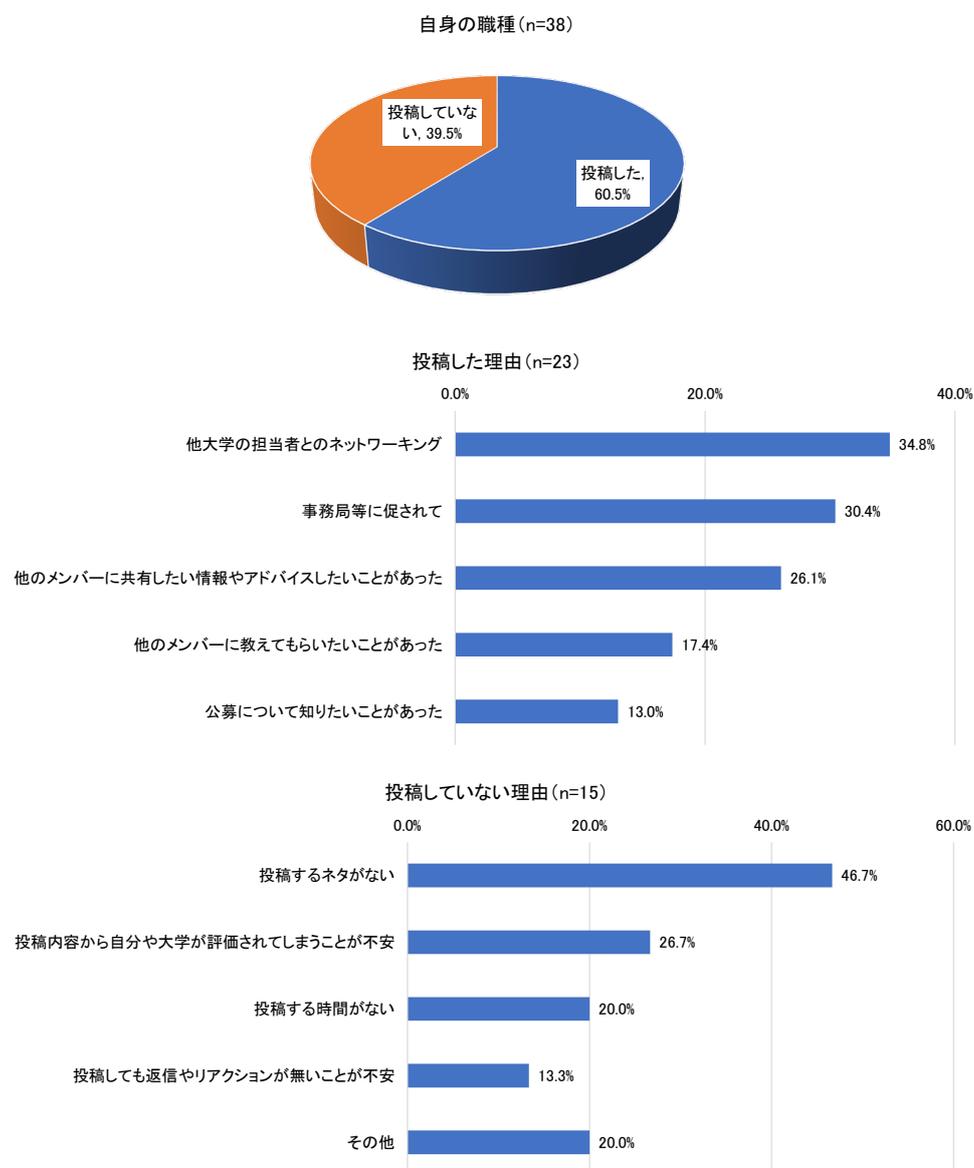
回答者の所属大学、職種、経験年数、年齢がそれぞれ偏ることなく分かれており、多様な属性のモニターユーザに回答いただいた。

(2) 「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の Slack と Slack の利用状況



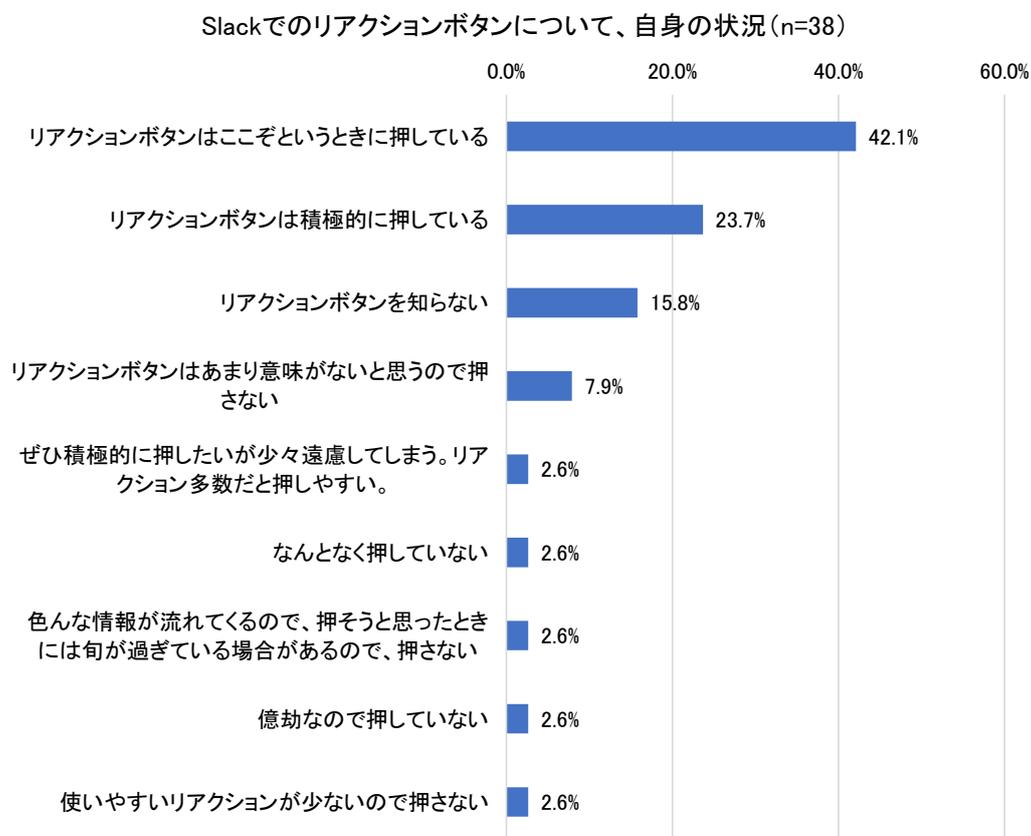
「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の利用頻度については、1日1回以上ログインする回答者が6割を超えており、アンケートに協力する積極的なユーザによる回答であることを差し引く必要はあるが、日々、情報が更新されることの重要さがうかがえる。Slack そのものの利用状況としては、半数以上の回答者が他機関のコミュニケーションで利用しており、「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)を含む、複数のワークスペースを毎日巡回するような利用が想像される。

(3) 投稿の有無とその理由



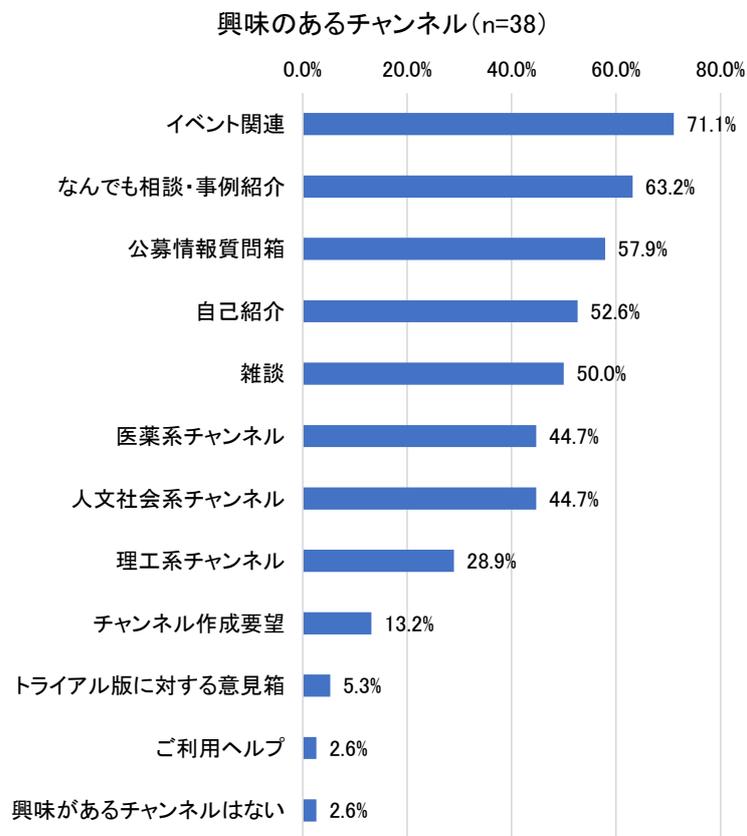
投稿の有無について、6割が「投稿した」と回答した。投稿した理由としては、「他大学の担当者とのネットワーキング」が最も多かった。「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)が目指す産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換という観点からは、「他のメンバーに共有したい情報やアドバイスしたいことがあった」、「他のメンバーに教えてもらいたいことがあった」、「公募について知りたいことがあった」という回答も多数ではないがみられた。一方、投稿しない理由としては、「投稿するネタがない」が最も多い結果となった。

(4) リアクションボタンの使用状況



多くのユーザが積極的にリアクションボタンを押すことは、Slack のコミュニティを盛り上げることにつながる。リアクションボタンの使用状況について聞いたところ、「ここぞというときに押している」が最も多く、「積極的に押している」が2番目に続く結果となり、十分に活用されている状況が伺えた。

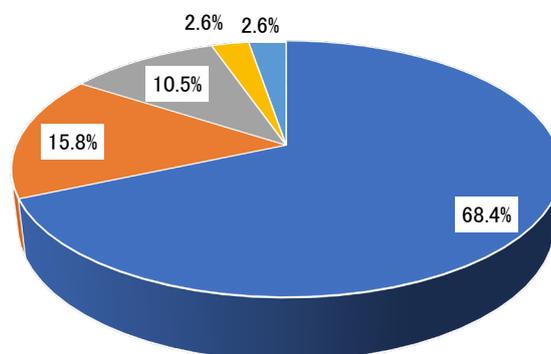
(5) チャンネルの評価



興味あるチャンネルとしては、「イベント関連」が1位で、「なんでも相談・事例紹介」、「公募情報質問箱」が続く結果となった。

(6) ダイレクトメッセージの利用状況

ダイレクトメッセージの利用状況 (n=38)

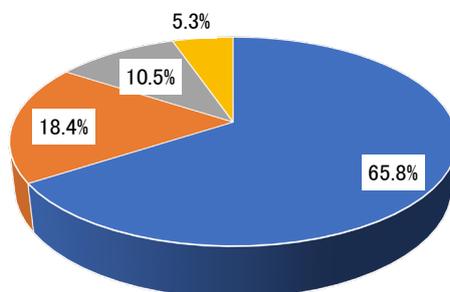


- ダイレクトメッセージでやり取りをしたことはない
- 1名のユーザとダイレクトメッセージで単発のやり取りをした
- 複数のユーザとダイレクトメッセージで単発のやり取りをした
- 1名のユーザとダイレクトメッセージで頻繁なやり取りをした
- 複数のユーザとダイレクトメッセージで頻繁なやり取りをした

ダイレクトメッセージでやり取りした経験があるユーザは少なく、7割近くが「やり取りしたことはない」という結果だった。ただし3割のユーザはダイレクトメッセージを活用しており、ネットワーキングに役立っていることが予測される。

(7) Slack の評価

コミュニケーション・プラットフォームのツールとしての
Slackの評価 (n=38)



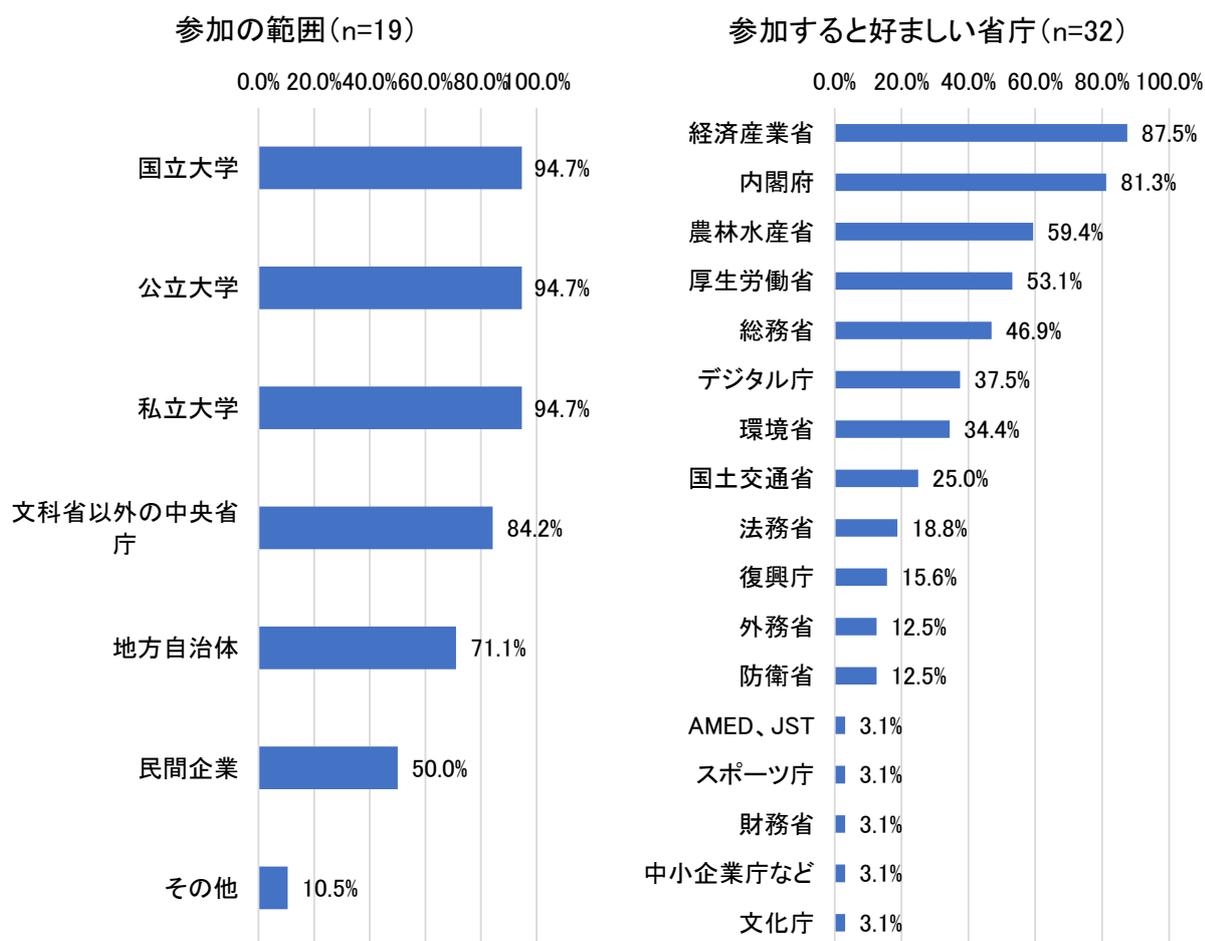
- ツールとして最適で、使いやすい
- 使いやすいが、他のツールのほうが良いと思う
- 使いづらく、他に良いと思うツールもない
- 使いづらく、他のツールのほうが良いと思う

(「使いやすいが、他のツールのほうが良いと思う」の回答者のみ) Slack にかわるツール名

Teams	3 件
LinkedIn	1 件
対面式	1 件
メール、Zoom、Teams など	1 件

コミュニケーション・プラットフォームのツールとしての Slack の評価について、65.8%が「ツールとして最適で、使いやすい」と回答した。「使いやすいが、他のツールのほうが良いと思う」が 18.4%で続き、「使いやすい」という評価は 8 割を超えた。他のツールとしては、Teams が最も多く挙げられた。

(8) 本稼働版の参加の範囲



「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」の本稼働版があった場合の要望について、いくつか質問をした。参加するユーザの範囲としては、大学、中央省庁、地方自治体、民間企業という順に挙げた。民間企業の参加希望は半数という結果で、意見が分かれるところである。

参加すると好ましい省庁としては、経済産業省が最も多く、2番目は内閣府という結果で、いずれも8割を超えた。

(9) 本稼働版への要望

本稼働版への要望について、「事務局に要望」、「改善してほしいこと、アイデア」、「政府が運営するコミュニケーション・プラットフォームに求めること」の3点を自由記述で質問した。

事務局への要望としては、活性化を促す施策が必要であるという意見が複数あった。

改善してほしいこと、アイデアとしては、個別に連絡をとることを目的として、全ユーザーが所属機関名と氏名を明記することを求める意見がある一方で、現場の本音の意見を投稿するために、匿名で参加できるスペースを求める声もあった。

政府が運営するコミュニケーション・プラットフォームに求めることとしては、政府職員からの積極的な情報発信を求める声が多くあったが、コミュニケーション・プラットフォームから現場の声を吸い上げてほしいという意見や、団体や企業から独立したコミュニケーション・プラットフォームは必要だとする意見もあった。

3-2-3. ニーズや課題解決につながる成果

産学官連携を実施する大学等関係者等へのフォーカスグループ・インタビューの調査等により抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能について、「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)において示された成果は以下の通りである。

(1) 政府によるにおける研究資金の獲得、研究における産官学連携、研究戦略推進における課題・困りごとの解決に、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

インタビューで抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができる。

「#01 自己紹介」において、30 件近い自己紹介が投稿された。各投稿には自身の経験、スキルについて端的に説明されたものが多く、内容もバラエティに富んだものである。産学官連携に関する疑問や困りごとがあった際、各大学関係者の経験やスキルを踏まえて、メンション機能やダイレクトメッセージ機能で質問をすることが可能となっている。アンケートでは多数ではないものの、すでに複数の参加者とダイレクトメッセージ機能を使ってコミュニケーションしている参加者がいることも判明しており、そのような活用は現実的である。

インタビューで抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

現状で相談や議論をするコミュニティがないテーマについて、コミュニケーション・プラットフォーム上に参加者が議論すべきテーマとして提案できる機能があれば、議論の場をつくることができる。

「#07 チャンネル作成要望」において、「類似した専門、規模の大学の関係者の皆様と意見交換や情報を共有できるようなチャンネル、コミュニティがあるとありがたいなと思っています」、「専門領域チャンネルも魅力的です。イノベーションとして、地域毎に情報交換ができ、大学が繋がる可能性が見えそうです」といった投稿があり、こちらに対応する形でチャンネルを作成した。Slack 上に、参加者が希望するテーマで議論できるチャンネルを新設するという流れを実施することができた。

インタビューで抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

URA 等の人材募集をコミュニケーション・プラットフォーム上で告知すると、事情を理解しやすい同業者から紹介してもらえる可能性がある。

「#08 雑談」において、人材募集の投稿があった。本稼働版では、人材募集のチャンネルを追加で設置することも考えられる。今回の事業の実施期間内では、募集に対して紹介は無かったが、参加者数が増えればその可能性は上がることが推測される。

(2) 文部科学省等からの情報提供において、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

インタビューで抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

文部科学省等からの一方通行で情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性のあるやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。

「#02 公募情報質問箱」と「#08 雑談」において、文部科学省担当者より公募の案内が投稿され、その投稿に対する返信という形で大学関係者の質問が投稿され、さらにそれに対する回答が文部科学省の別の担当者から投稿された。Slack 上での双方向性のあるやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能である。

インタビューで抽出された、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性のあるやり取りができると、大学側が文部科学省等に対して提案しやすくなる。

「#06 トライアル版に対する意見箱」にはトライアル版への改善案について、大学関係者から意見が投稿され、その投稿に対する返信という形で管理事務局、文部科学省の担当者、最初の投稿者とは別の大学関係者の投稿もあった。「#08 雑談」では、文部科学省の実施した調査結果について、大学関係者より質問が投稿された。グループインタビューでは、文部科学省等に対して政策に関する提案ができると良いという意見があったが、Slack のようなチャットツールでは、大学側が文部科学省等に対して気軽に提案することができる可能性がある。

3-2-4. 抽出された課題

トライアル版の Slack では、「#01 自己紹介」以外のチャンネルへの投稿数がなかなか伸びないという状況であった。産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換が可能なコミュニケーション・プラットフォームを実現するためには、「#01 自己紹介」以外のチャンネルへの活発な投稿とやり取りが望まれる。

産学官関係者間による情報提供・意見交換がまだ少ない理由として、①文部科学省が管理し、不特定多数が参加するオンラインのコミュニティで情報提供・意見交換するニーズがない、②文部科学省が管理し、不特定多数が参加するオンラインのコミュニティで情報提供・意見交換するニーズはあるが、投稿自体に障壁がある、のいずれであるかで対策は異なってくる。①については、4-2. 第2回～第4回イベントで検証を行った。②については、投稿が伸びない要因として想定されるものを段階ごとにリストアップし、それぞれの対応策は次の通りである。

段階	阻害要因	対応策
Slack にログインする	<ul style="list-style-type: none"> ログインしようと思いたない(存在が意識にない)。 Slack を使用する習慣がない。 利用する時間がない。 職場のルールでログインできない。 自分が必要な情報が掲載されていないだろうと予測している。 	<ul style="list-style-type: none"> → メールマガジン等を送信し、必要な情報が掲載されていると認識していただく。 → WordPress のコンテンツを頻繁に更新し、WordPress から Slack に誘導する。
投稿する	<ul style="list-style-type: none"> 投稿する時間がない。 投稿するネタがない。 投稿しても返信やリアクションが無いことに対する懸念がある。 投稿内容から自分や大学が評価されてしまうことに対する懸念がある。 質問を投稿しても、自分が必要な情報が返信されないだろうと予測している。 	<ul style="list-style-type: none"> → 必要な情報を頻繁に投稿する参加者を配置する。 → 必要な情報を返信する参加者を配置する。
リアクションボタンを押す	<ul style="list-style-type: none"> リアクション機能を知らない。 リアクションの意味を見出せない。 投稿内容に興味がない(読んでいない)。 リアクションすると自分の名前が残ること何らかの懸念を感じる。 	<ul style="list-style-type: none"> → 積極的にリアクションをする参加者を配置する。 → リアクションに関するイベントを企画する。
抱えている課題を投稿する	<ul style="list-style-type: none"> 課題を投稿するのに適したチャンネルがない。 抱えている課題を投稿して良い場所なのか分からない。 	<ul style="list-style-type: none"> → 細やかなテーマ設定でチャンネルを増やす。チャンネルを増やしただけではなかなか投稿されないケースもあり、その場合は下記の手法を活用。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 課題を投稿しても、解決策が提示されることが期待できない。 ・ 課題が不特定多数の目に触れることに支障がある。 	<ul style="list-style-type: none"> → 事務局が課題を抱える参加者と解決策を投稿できる参加者に事前に相談して、課題解決のやり取りを行ってもらおう。事務局の依頼によるやり取りであることは明記する。 → ダイレクトメッセージ機能を周知する。
<p>解決策が投稿される</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 解決策を持ち合わせていない。 ・ 解決策を持ち合わせているが、それによって相談者が不利益を被ってしまうことに不安を感じる。 	<ul style="list-style-type: none"> → 解決策がなかなか出てこないケースについては、事務局がベテランの産学官連携担当者等に直接、相談して、解決策案を投稿する。(もしくはその産学官連携担当者に投稿してもらおう。) → 事務局より、「解決策を直接、投稿することが憚られる場合は、事務局が代理で投稿します。ダイレクトメッセージで事務局に送信してください」と案内する。

4. コミュニケーション・プラットフォームの周知・普及のための産学官連携関連イベントの開催による未利用者のニーズ等に関する調査・分析

4-1. 第1回イベント

4-1-1. 概要

(1) 開催概要

コミュニケーション・プラットフォームが、広く産学官関係者等に活用されるかについて調査・分析を行うため、コミュニケーション・プラットフォームの活用・運用を周知することや産学官関係者等の反応をフィードバックするためのイベントを開催した。

タイトル	「大学の強み・特色を伸ばす戦略的経営の展開に向けて～文部科学省・経済産業省 合同イベント～」
主催	文部科学省 経済産業省
会場	オンライン開催 (Zoomウェビナー)
配信会場	湯島ファーストビル8階 会議スペース (文京区湯島3-19-11)
日時	令和4年11月15日 (火) 14:00 - 17:20
参加費	無料 (事前申込制)
目的	令和4年2月、政府では「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」が策定された。本イベントでは、同パッケージのもとで、大学等の強みや特色ある活動が日本の成長の駆動力となっていくことを目指して、政府の施策動向や大学の戦略的経営に関する最前線の取組をご紹介するとともに、組織を超えた連携や相互理解をさらに深めていくためのコミュニケーションの在り方等について、参加者と議論する。

(2) 講演プログラム

イベントは2部構成となっており、第1部ではまず、文部科学省と経済産業省より、産学連携関連政策の概要や令和5年度概算要求等について説明があった。その後、戦略的経営に取り組む4つの大学の代表者をパネラーとして、各大学の理想像、ミッション・ビジョンの実現や、大学として国内外の大学・地方公共団体・民間企業と連携し、発展していくために必要なことについてパネルディスカッションを行った。第2部では第1部で議論されたテーマを基に、政府と大学間をはじめ組織を超えた相互理解を深めるためのコミュニケーション・プラットフォームの在り方について、β版のデモンストレーションも実施しながら、文部科学省・経済産業省の担当者と一緒に参加・対話型のワークショップを行った。

14:00 - 14:05	<ul style="list-style-type: none"> ・開会の挨拶 <p>北山 浩士 氏(文部科学省 科学技術・学術政策局 科学技術・学術総括官)</p> <p>田中 哲也 氏(経済産業省 大臣官房審議官(産業技術環境局担当))</p>
第1部	
14:05 - 14:25 (14:05 - 14:15) (14:15 - 14:25)	<ul style="list-style-type: none"> ・文部科学省・経済産業省から政策の流れ・概算要求内容等の説明 <p>梅原 弘史 氏(文部科学省 拠点形成・地域振興室長)</p> <p>大石 知広 氏(経済産業省 大学連携推進室長)</p>
14:25 - 14:55 (14:25 - 14:40) (14:40 - 14:55)	<ul style="list-style-type: none"> ・大学執行部からの取組紹介 <p>寶金 清博 氏(北海道大学 総長)</p> <p>受田 浩之 氏(高知大学 理事・副学長)</p>
14:55 - 15:05 (14:55 - 15:00) (15:00 - 15:05)	<ul style="list-style-type: none"> ・自己紹介 <p>堤 裕昭 氏(熊本県立大学 学長)</p> <p>野口 義文 氏(立命館大学 副学長)</p>
15:05 - 15:50	<ul style="list-style-type: none"> ・パネルディスカッション <p><モデレーター></p> <p>井上 睦子 氏(文部科学省 産業連携・地域振興課長)</p> <p>大石 知広 氏(経済産業省 技術振興・大学連携推進課 大学連携推進室長)</p> <p><パネリスト></p> <p>寶金 清博 氏(北海道大学 総長)</p> <p>受田 浩之 氏(高知大学 理事・副学長)</p> <p>堤 裕昭 氏(熊本県立大学 学長)</p> <p>野口 義文 氏(立命館大学 副学長)</p>
15:50 - 16:00	休憩
第2部	
16:00 - 17:20	参加・対話型ワークショップ

(3) 周知方法

イベントを周知するため、大学等の産学官連携の担当者にメールで案内を送付した。また、一般社団法人リサーチ・アドミニストレーション協議会(RA 協議会)、特定非営利活動法人 産学連携学会、一般社団法人 大学技術移転協議会(UNITT)に協力いただき、Web サイトやメーリングリストで告知をしていただいた。さらにプレスリリース配信のサービスを利用し、30 媒体に記事が掲載された。

(4) 参加者数

イベント開催直前で申込者数は第1部が 1070 名、第2部が 257 名となり、実際の参加人数は第1部が約 800 名、約 100 名だった。講演、パネルディスカッションは動画と議事録の後日、アーカイブ配信した。当日参加者に加え、登録した希望者の視聴・閲覧を可能としたが、登録者は 1,400 名を超えた。

・第1部参加者数(ウェビナーのログデータ)

一意の視聴者(同一 IP アドレスからの視聴者数、パネリストは含まない)	合計ユーザー数(パネリストを含む)	同時ビューの最大数(パネリストは含まない)
808	968	735

・第2部参加者数(アンケート結果)

	回答者数	割合
① 執行役員	2	2.2%
② 教員(研究者)	6	6.5%
③ 教員(産学官連携・研究支援等)	17	18.5%
④ URA	38	41.3%
⑤ 事務	22	23.9%
⑥ ①～⑤にあてはまらない職種	7	7.6%
全体	92	100.0%

(5) 参加・対話型ワークショップ詳細

【日時】 令和4年11月15日(火)16:00～17:20

【場所】 オンライン開催

✓ URL は前半のシンポジウムとは別のものを設定し、誘導する。

【参加】 約 100 名

【趣旨】

地域中核・特色ある研究大学において強み・特色を伸ばす戦略的経営が展開されるよう、大学経営を担う執行部をターゲットに組織改革に向けた意識変容を図るとともに、現場を担う URA・事務職等をターゲットに産学官連携を推進するための取組やそれを効果的・効率的にするために必要な政府による伴走支援内容(コミュニケーション・プラットフォームを含む)の具体化を図る。

【構成】

前半はコミュニケーション・プラットフォームβ版について 12 問のリアルタイム投票を実施し、参加者のコミュニ

ケーション・プラットフォームへの関心を高めた上で、後半は 10 グループに分かれて「現状の課題とコミュニケーション・プラットフォームへの期待」についてディスカッションを行い、コミュニケーション・プラットフォームへの要望を抽出した。

【体制】

- ・ 全体司会 1 名 シード・プランニングが委託するプロの司会者
- ・ 各グループに入るファシリテーター 10 名(シード・プランニングが担当)
- ・ 文部科学省、経済産業省の担当者はアドバイザーとして各グループを回る。
- ・ コメンテーター、文部科学省 産業連携・地域振興課 拠点形成・地域振興室 担当者／経済産業省 技術振興・大学連携推進課 大学連携推進室 担当者

4-1-2. 検証

産学官連携を実施する大学等関係者等へのフォーカスグループ・インタビューの調査結果と、政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査の結果を分析し、コミュニケーション・プラットフォームβ版を設計した。イベントの中で行ったコミュニケーション・プラットフォームβ版の説明は以下の通りである。

- コミュニケーション・プラットフォームβ版には、Web ブラウザでアクセスするホーム画面がある。画面の上メニューが並んでいる。産学連携や研究支援に役立つ情報のまとめ、Q&A、役立つリンク集、役立つ連載記事があり、誰でもアクセスすることができる。
- ホーム画面から、この事業のために作られた Slack のワークスペースがリンクされている。Slack のワークスペースには登録された大学関係者と政府関係者のみがログインできる。
- Slack のチャンネルには、「自己紹介」、「最新の政策動向」、「公募情報」、「困ったことを相談」、「イベント関係」といったテーマがあり、それらについてチャット形式でコミュニケーションができる。例えば「最新の政策動向」や「公募情報」では、文部科学省の担当者本人に、気軽に質問をすることができて、回答できる質問に対しては回答が返ってくる。「自己紹介」や「困ったことを相談」では、他の大学の担当者に相談したり、アドバイスしたりすることができる。このチャンネルの書き込みは登録された全メンバーが閲覧することができるが、メンバーに直接、他の人は見るできないダイレクトメッセージを送ることもできる。より踏み込んだやり取りでは、ダイレクトメッセージの機能を使う。
- コミュニケーション・プラットフォームβ版では、政府関係者や他大学の担当者とはコミュニケーションだけでなく、専門家に気軽に質問できる機能も検討している。知的財産や科学技術の最新動向といった専門的な内容について、その分野の専門家がいて、気軽に回答してもらえる機能となる。
- Slack は書き込みが増えると、過去の書き込みが見づらかったり、検索しづらかったりする。その対策として、Slack に書き込まれた貴重な情報の一部は、ホーム画面のメニューから行くお役立ち情報の画面にまとめて掲載する。

イベントではコミュニケーション・プラットフォームβ版について、以下を検証した。

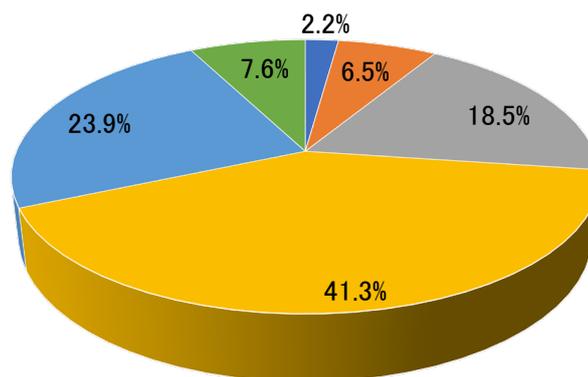
- ✓ 大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材から必要とされる仕様となっているか。
- ✓ 利用者数はどのくらい見込まれるか。
- ✓ どのような周知の方法が有効か。

4-1-3. 結果

参加・対話型ワークショップでは、リアルタイム投票を行った。各設問の結果は以下の通りである。

(1) 参加者の職種

1. あなたの職種について、最もあてはまるもの(近いもの)を1つお選びください。(n=92)

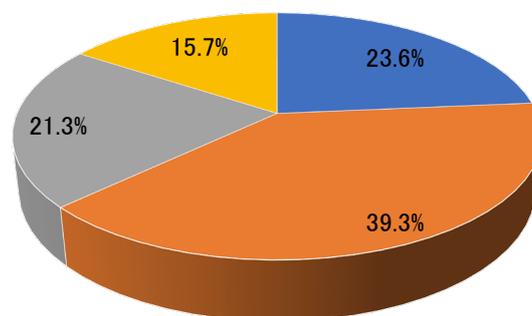


- ① 執行役員
- ② 教員(研究者)
- ③ 教員(産学官連携・研究支援等)
- ④ URA
- ⑤ 事務
- ⑥ ①～⑤にあてはまらない職種

参加者の職種について質問したところ、最も多いのが URA で 4 割を超えたが、他の職種の参加者もいた。

(2) 所属機関の戦略的経営への取組

2. 第1部を受けて、あなたの大学等の現状について、あてはまるものを1つお選びください。
(n=89)

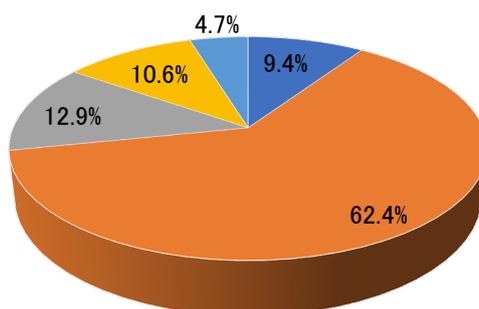


- ① 戦略的経営に取り組んでおり、改革が進んでいる
- ② 戦略的経営に取り組んでいるが、改革が思うように進んでいない
- ③ 戦略的経営に取り組む準備を進めている
- ④ 戦略的経営に向けて特に取り組む予定がない・わからない

第 1 部の内容と受けて、所属する機関が戦略的経営に取り組んでいるかどうかを聞いたところ、「戦略的経営に取り組んでいるが、改革が思うように進んでいない」という回答が最も多く、課題意識を持つ参加者が多く集まったと言える。

(3) 戦略的経営に向けた取組への参画

3. あなたは、大学等の戦略的経営に向けた取組にどの程度参画していると感じていらっしゃいますか。あてはまるものを1つお選びください。(n=85)

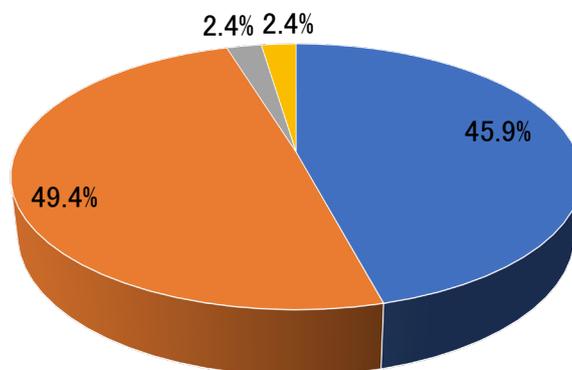


- ① 戦略的経営に向けた取組を自らが先導している
- ② 戦略的経営に向けた取組(の一部)に共に参画している
- ③ 戦略的経営に向けた取組にあまり参画していない
- ④ 戦略的経営に向けた取組に参画していない
- ⑤ 戦略的経営の方針を知らない・よく知らない

戦略的経営に向けた取り組みについて、「自らが先導している」という回答者と「共に参画している」という回答者を合わせると7割を超える結果となった。

(4) 戦略的経営への参画意向

4. 第1部での議論をお聞きになって、大学等の戦略的経営へ積極的に参画したいと思いましたが、あてはまるものを1つお選びください。(n=85)

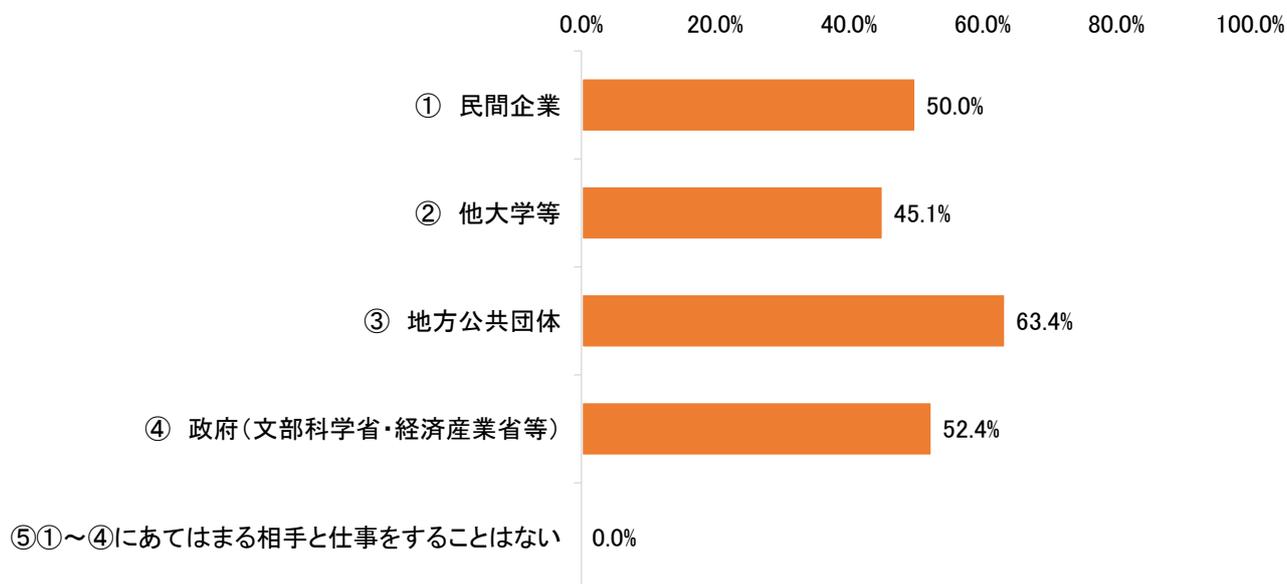


- ① 積極的に参画したいと思った。
- ② できる限り参画したいと思った。
- ③ あまり参画したいとは思わなかった。
- ④ 参画したいとは思わなかった。

戦略的経営に「積極的に参画したいと思った」と「できる限り参画したいと思った」を合わせると 9 割を超える結果となり、戦略的経営に対して関心を持つ参加者が大半だった。

(5) コミュニケーションが難しい学外関係者

5. あなたが、大学等を取り巻く学外関係者とコミュニケーションをとられる際に、必要性は高いものの、難しいと感じられる対象(相手)を全てお選びください。(n=82)

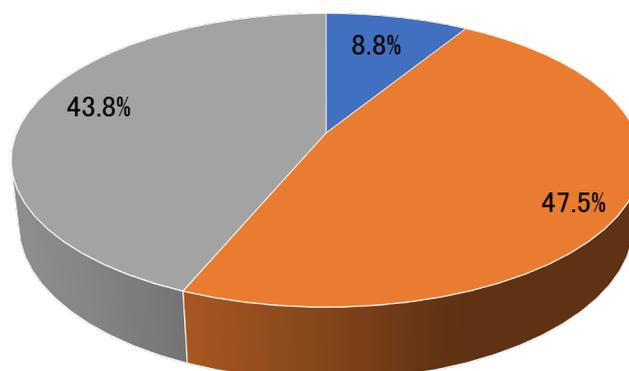


この設問からは、現状の課題について明らかにすることを目的としたものとなる。

コミュニケーションをとる必要性は高いものの、難しいと感じる学外関係者について聞いたところ、地方公共団体、政府、民間企業、大学の順となった。

(6) 政府関係の制度・事業等に係る情報を得ることができているか

6. 政府関係の制度・事業等に係る情報について、あてはまるものを1つお選びください。(n=80)

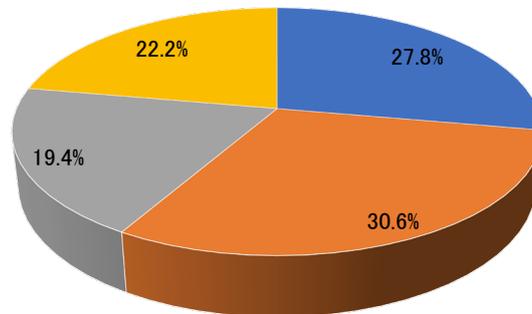


- ① 公開情報から必要な情報を十分に得ることができている。
- ② 公開情報及び担当者への問い合わせにより、必要な情報を十分に得ることができている。
- ③ 必要な情報を得たいが、十分に得ることができない・できていない。

政府関係の制度・事業等に係る情報について、「公開情報から必要な情報を得ることができている」と回答した参加者は1割未満となり、少ない結果となった。残りは「問い合わせにより、必要な情報を十分に得ることができている」という回答者と「十分に得ることができない」という回答者で二分された。

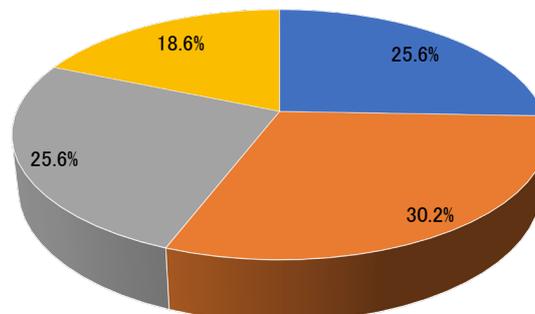
(7) 必要な情報を得たいが、十分に得ることができない・出来ていない

7. 先ほどの質問で「3必要な情報を得たいが、十分に得ることができない・出来ていない」を選択された方にお尋ねします。政府関係の情報を十分に得ることができない原因は、どこに課題があると思いますか。最もあてはまるものを1つお選びください。(n=36)



- ① 必要な情報がホームページ上等で集約化されておらず、公開されている情報や議論されている内容を知るのが困難。
- ② 政府とのコミュニケーションをとるにあたり、疑問等を感じた事項が、政府に問い合わせた内容かどうかわからない。
- ③ 政府担当者に直接問い合わせる行為に対する心理的ハードルが高い。
- ④ 課題等に対応する政府担当者の部署や連絡先がわからない・わかりにくい。

8. 政府とのコミュニケーションの在り方についての質問で、「③必要な情報を得たいが、十分に得ることができない・できていない」を選択された方にお尋ねします。文部科学省とのコミュニケーションに比べて経済産業省等他の省庁、政府機関とのコミュニケーションはどのように感じますか。あてはまるものを1つお選びください。(n=43)



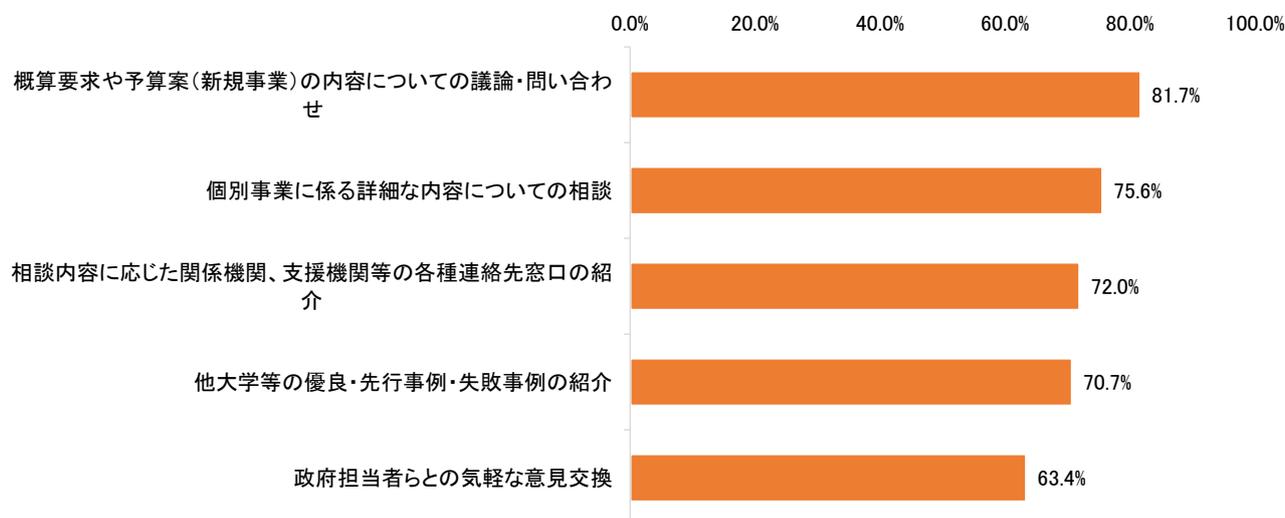
- ① とりにくい
- ② とりにくいと感じることもある
- ③ とりにくいとあまり感じない
- ④ とりにくいとほ感じない

前問で「必要な情報を得たいが、十分に得ることができない・出来ていない」と回答した参加者に原因を聞いたところ、「疑問等を感じた事項が、政府に問い合わせた内容かどうかわからない」が最も多い回答となったが、2番目の「必要な情報がホームページ上等で集約化されておらず、公開されている情報や議論されている内容を知るのが困難」とほぼ同じポイントとなった。

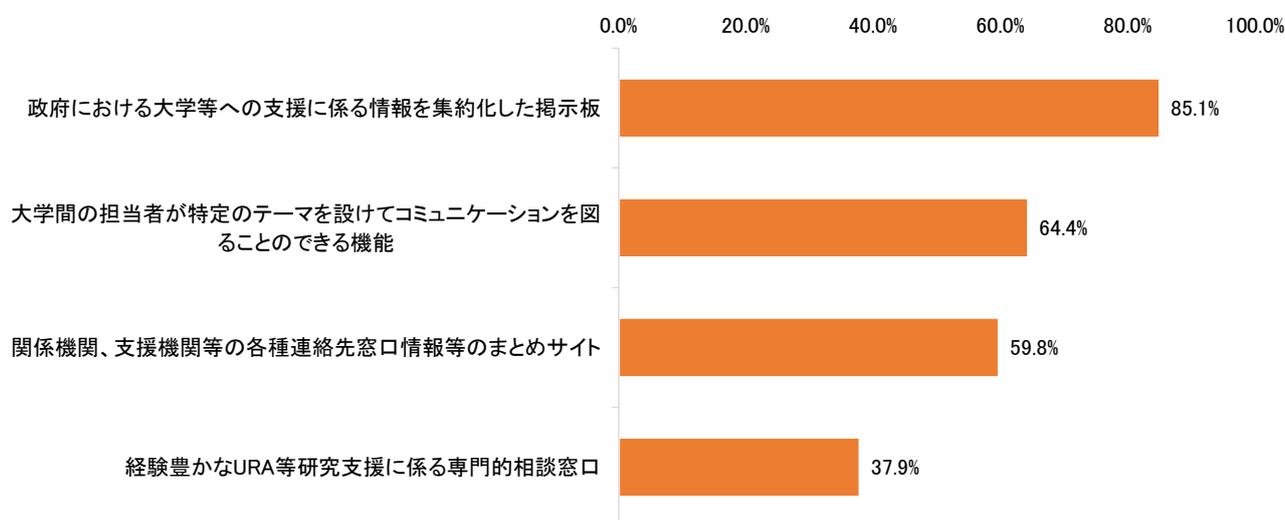
文部科学省と比較して、他の省庁とのコミュニケーションがとりやすいかどうかについては、意見が分かれ、目立って多い回答は無かった。

(8) 必要なコンテンツ

9. コミュニケーション・プラットフォームでは、掲示板機能やチャットツールを使って、政府関係者と大学などの単当者が双方向に情報共有や議論ができる場を作ろうと考えています。どのようなコンテンツが必要だと感じていますか。あてはまるものを全てお選びください。(n=82)



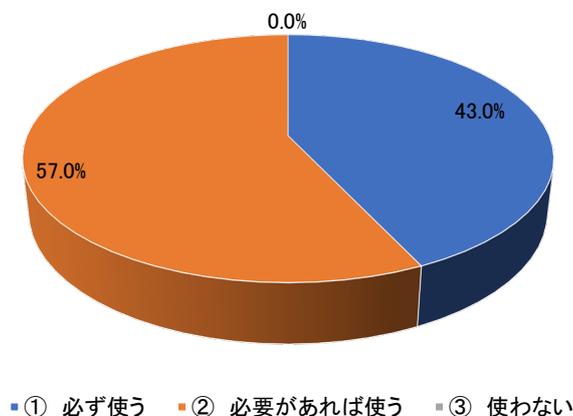
10. コミュニケーション・プラットフォームでは、その他のコンテンツとして以下のようなものを考えています。どのようなコンテンツが必要だと感じていますか。あてはまるものを全てお選びください。(n=87)



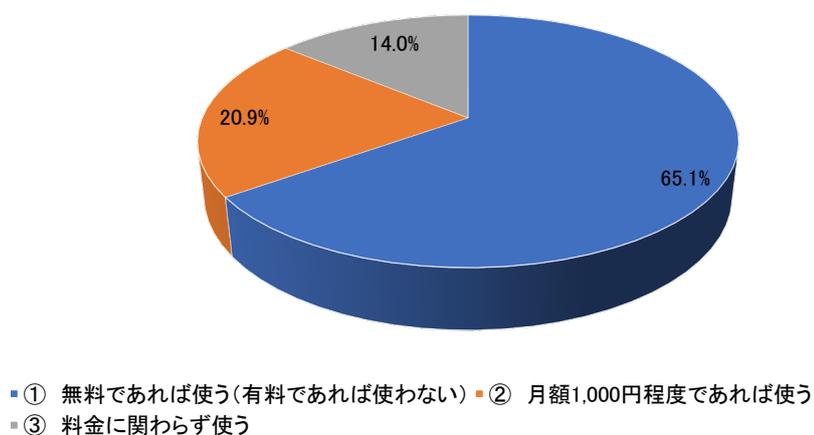
コミュニケーション・プラットフォームで必要なコンテンツとしては、「概算要求や予算案(新規事業)の内容についての議論・問い合わせ」が最も多い結果となった。次の設問の「その他のコンテンツ案」でも、「政府における大学等への支援に係る情報を集約化した掲示板」が最も多く、政府からの情報のニーズが高いことが示された。

(9) コミュニケーション・プラットフォームβ版の使用意向

11. コミュニケーション・プラットフォームを使ってみたいですか。あなたの評価を1つお選びください。(n=86)



12. 先ほど質問で「①必ず使う」、「②必要があれば使う」②を選択された方にお尋ねします。これらの機能の利用料金について、あてはまるものを1つお選びください。(n=86)

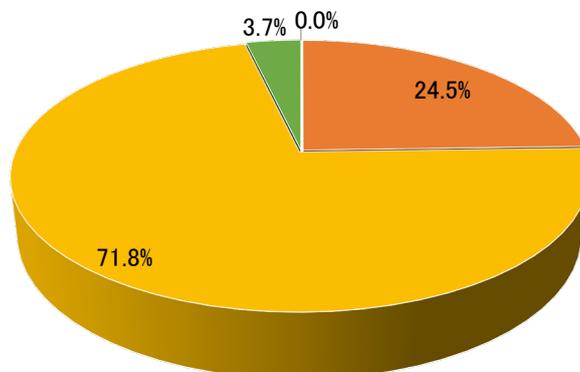


コミュニケーション・プラットフォームβ版の使用意向について、「必ず使う」と「必要があれば使う」で合わせて100%となっており、非常に使用意向は高いという結果となった。

一方で有料版の使用意向については、65.1%が「有料であれば使わない」と回答する結果となった。

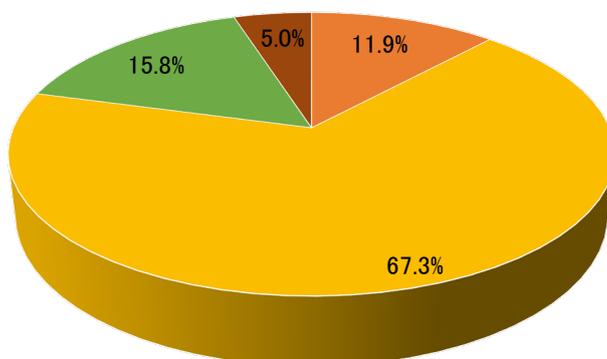
(10) イベントの評価

イベント第1部の満足度



- 非常に満足(非常に参考になった)
- 満足(参考になった)
- やや不満(あまり参考にならなかった)
- 不満(参考にならなかった、内容が不十分)

イベント第2部の満足度



- 非常に満足(非常に参考になった)
- 満足(参考になった)
- やや不満(あまり参考にならなかった)
- 不満(参考にならなかった、内容が不十分)

今回のイベント自体の評価は満足度が高いものとなった。参加型イベントである第2部は、第1部に比べて満足度が低い。その理由(自由記述)として「グループディスカッションの時間が短い」というものが多く挙げられた。

(11) 大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材から必要とされる仕様となっているか

コミュニケーション・プラットフォームβ版について説明し、利用意向についてリアルタイム投票を行ったところ、下記の通り、「必ず使う」と「必要があれば使う」で 100%という結果となった。参加型イベントへの参加者による投票であり、コミュニケーション・プラットフォームへの参加についても積極的に検討する傾向がある者による投票ではあるが、それを差し引いても大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材から必要とされる仕様となっているとすることができる結果となった。

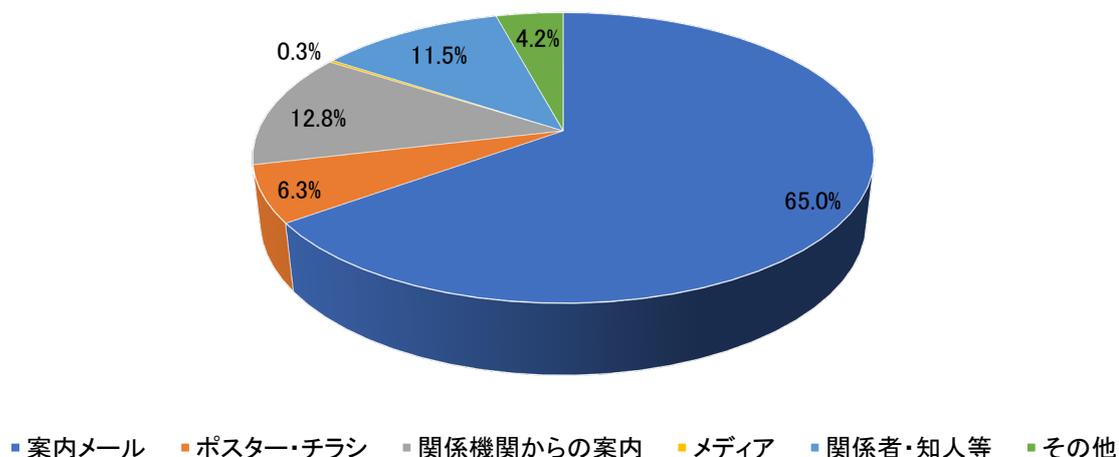
(12) 利用者数の見込み

イベントの参加申込者と、アーカイブ配信の視聴・閲覧申込者の合計は 1,400 名を超えており、このようなイベントやコンテンツ配信と連動できれば、少なくとも 1,000 名以上の利用は見込まれる。

(13) 有効な周知方法

イベントのアンケートでイベントを知ったきっかけについて質問したところ、「案内メール」(事務局から各機関の産学官連携担当者のメールリストに基づき送付したメール)という回答が半数を超えており、産学官連携担当者に直接、案内メールを送付したことは最も効果的な周知方法となった。次に多い手段が「関係者からの案内」(12.8%)となっており、一般社団法人リサーチ・アドミニストレーション協議会(RA 協議会)、特定非営利活動法人 産学連携学会、一般社団法人 大学技術移転協議会(UNITT)に協力いただき、Web サイトやメーリングリストで告知をしていただいた点は有効であった。

イベントを知ったきっかけ



4-1-4. 抽出された課題

(1) 大学等の産学連携部署や URA 等の研究支援人材から必要とされる仕様となっているか

コミュニケーション・プラットフォームβ版の使用意向は高いという結果となったが、持続的・永続的な運営が可能なツール・体制を考えたときに、コミュニケーション・プラットフォームを維持する予算が獲得できないとしたら、利用者に運営の費用を一部負担していただくという体制が考える必要がある。しかし参加・対話型ワークショップのリアルタイム投票の結果では、「無料であれば使う(有料であれば使わない)」という回答者が 65.1%となっており、課金モデルでは利用意向が大幅に低下するという結果となった。

(2) 利用者数の見込み

本事業で実施したイベントのように、集客力のあるイベントと組み合わせて、コミュニケーション・プラットフォームに参加者を呼び込むことは有効である。一方で、そのようなイベントが実施できない場合、大人数の参加者を大量に募ることは難しい。

(3) 有効な周知方法

文部科学省から提供された、各機関の産学官連携担当者のメールリストに基づき送付したメールによる告知が最も有効な手段となったが、そのようなリスト提供が無かった場合は、周知が難しくなるという課題がある。

4-2. 第2回～第4回イベント

4-2-1. 概要

2回目～4回目のイベントは「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の一層の活用の促進と、モニターユーザの変化を検証することを目的とし、2回目と3回目は「コミュニケーション・プラットフォームについての意見交換会」、4回目は「人文社会系の研究支援についての意見交換会」というタイトルで、令和5年3月15日・16日・22日にオンラインにて開催した。

2回目と3回目はコミュニケーション・プラットフォームそのものをテーマにすることで「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)についても改善に向けた意見・コメントをいただけることを狙った。4回目は Slack の新規チャンネル(人文社会系チャンネル)とテーマを連動させることの効果を検証した。

タイトル	(第2回イベント)コミュニケーション・プラットフォームについての意見交換会①
会場	オンライン開催 (Zoomウェビナー)
日時	令和5年3月15日(水)12時-13時
内容	話題提供者の信州大学学術研究・産学官連携推進機構 リサーチアドミニストレーション室 (信州大学医学部附属病院臨床研究支援センター担当) 平田 徳宏 氏に URA コミュニティサロンの取り組みについて紹介いただき、その話を受けて、URA 等のコミュニティにおけるコミュニケーション・プラットフォームの在り方をテーマに参加者に意見交換をしていただく。

タイトル	(第3回イベント)コミュニケーション・プラットフォームについての意見交換会②
会場	オンライン開催 (Zoomウェビナー)
日時	令和5年3月16日(木)12時-13時
内容	話題提供者の広島大学 学長特命補佐(研究力強化担当) 学術・社会連携室 准教授 ひろしま好きじゃけんコンソーシアム事務局の小林 遼平 氏にひろしま好きじゃけんコンソーシアムの取り組みについて紹介いただき、その話を受けて、産学官連携における Slack 等を活用したコミュニケーションをテーマに参加者に意見交換をしていただく。

タイトル	(第4回イベント)人文社会系の研究支援についての意見交換会
会場	オンライン開催 (Zoomウェビナー)
日時	令和5年3月22日(水)12時-13時
内容	話題提供者の青山学院大学 リエゾンセンター URA 藤田 史音 氏に現状の取り組みについて紹介いただき、その話を受けて、人文社会系をテーマに参加者に意見交換をしていただく。

4-2-2. 検証

トライアル版の Slack において、産学官関係者間による情報提供・意見交換がまだ少ない理由として、文部科学省が管理し、不特定多数が参加するオンラインのコミュニティで情報提供・意見交換するニーズがないという懸念がある。Slack ではなく、オンラインミーティングで実施した場合に、情報提供・意見交換の場が成立するかどうか検証し、ニーズの有無を確認した。いずれの回でも、参加者からは質問だけでなく、成功事例や工夫していること等を紹介する場面があった。文部科学省が管理し、不特定多数が参加するオンラインのコミュニティにおいても、効率的・効果的な情報提供・意見交換等が可能であることがわかった。

2 回目と 3 回目はコミュニケーション・プラットフォームそのものをテーマにすることで「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)についても参考になる意見・コメントがみられた。イベント内ではコミュニケーション・プラットフォームの運営に対するアドバイスとして、「長い期間をかけて地道に」に運営することや、「1 つのチャンネルの定着には 2~3 か月かかる」といったコメントがあったが、アンケートにおいてもコミュニケーション・プラットフォームを継続的に続けることを希望するというコメントがみられた。

4-2-3. 結果

第 2 回~第 4 回のイベントは、コミュニケーション・プラットフォームのモニターユーザ 150 名弱だけを対象に告知したが、それぞれ 19 名、12 名、17 名を 1 割前後の参加者があり、一定のニーズがあることがわかった。

意見交換会はすべてランチタイムの時間帯に開催したが、開催時間については概ね好評であった。アンケートでは次のような意見が集まり、コミュニケーション・プラットフォームにコミュニケーションのツールとしての機能だけでなく、コミュニティの役割を期待する意見がみられた。

- ・ 定期的(週1回とか、月1回とか)に開催されるのが良いのではないかと思います。
- ・ 草の根活動で地道に続けていくと、いずれ根付いて広がって、良いものになると思う
- ・ 継続的で息の長い仕組みが重要に思います。
- ・ 色々試して欲しい。伝えたい・聞きたいなどニーズは様々。多様性重視を期待。
- ・ 経験・ノウハウ共有や悩み相談的なテーマなど、クローズならではのイベントも期待いたします。
- ・ 今回のように、半ばクローズドの感じで行うことは、話し手としては話やすいのではと思いました。

4-2-4. 抽出された課題

イベントと Slack の連動を試行的に実施するため、「質問やコメントは、直接発話しても OK、Slack に投稿していただいても OK です」と告知した。しかしイベントと Slack の連動について、イベント中に Zoom と Slack を同時に使用すること、リアルタイムな連動は成功しなかった。デバイス上(特にスマートフォン)で、Zoom と Slack を同時に開いて使用するのは難しく、また、書き込みが Zoom のチャットと Slack に分散してしまう。ただし、イベントの情報がアーカイブとして Slack に残ることについては、それを求めるコメントもあり、イベントの事後に Slack を活用すること

は効果的である。

5. 考察

5-1. 調査結果の考察

5-1-1. 産学官連携を実施する大学等関係者等へのヒアリング調査・分析

フォーカスグループ・インタビューにより、産学連携部署やURA等を中心とした産学官関係者のコミュニケーション・プラットフォームに対するニーズが抽出され、コミュニケーション・プラットフォームのトライアル版を作る上で、需要が見込まれる場面・機能が明らかになった。

(1) 政府からの研究資金の獲得、研究における産官学連携、研究戦略推進における課題・困りごとの解決に、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

- ・ 組織を超えて産学官連携担当者が集まるコミュニケーション・プラットフォームがあれば、政策や課題について組織を超えた議論をすることができる。
- ・ 産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができる。
- ・ 現状で相談や議論をするコミュニティがないテーマについて、コミュニケーション・プラットフォーム上に参加者が議論すべきテーマとして提案できる機能ができれば、議論の場をつくることができる。
- ・ URA等の人材募集をコミュニケーション・プラットフォーム上で告知すると、事情を理解しやすい同業者から紹介してもらえる可能性がある。
- ・ 業務上の必要があつて各自がそれぞれ行っている情報収集の内容を、コミュニケーション・プラットフォーム上で共有できれば、業務の効率化を図ることができ、各大学等の研究支援の質の向上にもつながる。

(2) 政府からの情報提供において、コミュニケーション・プラットフォームが役立つ場面と機能

- ・ 公募等について、公式に告知する前からコミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者からの情報提供があると、大学の現場サイドの担当者が早い段階から準備を開始できる。
- ・ 文部科学省等からの一方通行で情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。
- ・ コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等の担当者とフランクなコミュニケーションができれば、最新情報を得たいという大学側のニーズを満たすことができる。
- ・ コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性なやり取りができると、大学側が文部科学省等に対して提案もしやすくなる。
- ・ 大学側の相談事の政府担当者が誰になるのか、大学側が分からなかったとしても、コミュニケーション・プラットフォーム上では双方向で迅速なやり取りができるため、その担当者までに早くたどり着くことができる可能性がある。

- ・ コミュニケーション・プラットフォームにより、大学側と政府側の情報伝達・意思疎通にかかる時間や労力を低減することができる。
- (3) 産官学関係者間の情報提供・意見交換がコミュニケーション・プラットフォームによって活性化する場面と機能
- ・ コミュニケーション・プラットフォームに企業の担当者も参加し、コミュニケーション・プラットフォーム上で、大学等の担当者と企業の担当者からの関係性構築ができれば、企業との研究や資金獲得にプラスに作用する可能性がある。
 - ・ コミュニケーション・プラットフォームに自治体の担当者も参加し、コミュニケーション・プラットフォーム上で、自治体の担当者と企業の担当者からの関係性構築ができれば、自治体との連携にプラスに作用する可能性がある。
 - ・ 企業は大学等にとって交渉相手である可能性もあり、個別案件の情報を投稿は支障があるケースも出てくる。個別案件の情報は投稿しない等のルールを作り、企業も参加する前提でコミュニケーションをする場であるならば、大学と企業が参加するコミュニケーション・プラットフォームは実現しやすいと言える。場合によっては、大学だけが参加するコミュニケーション・プラットフォームと、企業も参加できるコミュニケーション・プラットフォームを分けて作るという展開も考えられる。(例:企業も参加できるSlackのワークエリア内に、大学関係者しか入れないプライベートチャンネルを作る。)

5-1-2. 政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査・分析

政府が実施した過去のコミュニケーション・プラットフォームや産学官関係者の既存のネットワーク機関による取組に関する調査既存のコミュニケーション・プラットフォームから具体的な参考情報を得た。

(1) システム・ツールについて

- ・ Slack で多数の参加者が同時並行的に投稿することを想定していることから、話題やテーマごとにチャンネルを整理する必要がある。また、別の利用者が理解しやすいように、チャンネル違いの投稿は適切な場所に誘導する必要がある。
- ・ Slack で他の参加者からのリアクションがあることは、投稿のモチベーションやコミュニケーションの活性化につながる。本事業においても積極的に活用すべきであり、事務局からも積極的にスタンプを押すなど、参加者が押しやすい環境となるように配慮する必要がある。
- ・ Slack は無料プランでは 90 日以前の投稿が非表示となった。無料プランで運用する場合の工夫(有益な情報をストックして別途公開)や有償化等を含めて検討する必要がある。

(2) コンテンツ・各種施策

- ・ 業務上有益な情報があることは、新規登録や継続的な利用につながるため、参加者の利用目的等を把握しな

から、訴求力のあるコンテンツを掲載していく必要がある。

- ・ 投稿が少ない状況で書き込みを行うのには心理的なハードルがあるため、開始直後には投稿を誘発するような企画を検討したり、協力的な利用者にサクラ的に書き込んでもらったりする等、積極的な働き掛けを行う必要がある。
- ・ 既存のコミュニケーション・プラットフォームにおいても継続が課題になっており、利用状況をモニタリングするとともに、投稿を誘発するような働き掛けを行っていく必要がある。長期的な観点から、質問や相談の場というだけでは続かない可能性もあるので、具体的な目的や取り組みを検討する必要がある。
- ・ 情報が更新されていくことは、継続した利用につながるなので実施するべきである。長期的な観点からは作業体制を含めて検討する必要がある。

(3) 運営

- ・ 利用規約を検討するにあたっては、トラブルなどを防止することも重要であるが、複雑にならないように配慮する必要がある。
- ・ 質問に対する回答がつかなくなったり、誰からリアクションがなかったりすることは参加者の離脱につながるため、投稿が放置されないようにする必要がある。特にリアクションが少ない段階では事務局が積極的にする必要がある。
- ・ 問題のある投稿がされる可能性があるためチェックする必要がある。規約によっては、通報窓口や退会規定を設けている事例もある。

(4) 今後の課題

- ・ 参加者の登録(長期的な観点からは利用範囲を拡大する際)を行った際、参加者の所属機関のセキュリティポリシーによっては業務用の端末から Slack にアクセスできないという問い合わせが発生する可能性があり、対応を検討する必要がある。
- ・ オンライン上のコミュニケーションだけでは限界もあり、リアルな展開を検討する必要がある。

5-1-3. 産学官関係者間における効率的・効果的なコミュニケーション・プラットフォームの選定、活用方法に係る調査・分析

調査によって抽出された大学に所属する産学官連携担当者の以下のニーズについて、コミュニケーション・プラットフォームのトライアル版において実現できる可能性が示された。

- ・ 産学官連携に関する疑問や困りごとについて、組織内に相談できる人物、知見を持つ人物がいない場合、コミュニケーション・プラットフォーム上にいる他組織で同じ業務に従事する参加者がいれば、相談にのってもらったり、ノウハウを共有してもらったりすることができる。
- ・ 現状で相談や議論をするコミュニティがないテーマについて、コミュニケーション・プラットフォーム上に参加者が議論すべきテーマとして提案できる機能があれば、議論の場をつくることができる。
- ・ URA等の人材募集をコミュニケーション・プラットフォーム上で告知すると、事情を理解しやすい同業者から

紹介してもらえらる可能性がある。

- ・ 文部科学省等からの一方通行な情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性のあるやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。
- ・ コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性のあるやり取りができると、大学側が文部科学省等に対して提案しやすくなる。
- ・ 文部科学省等からの一方通行で情報提供だけでなく、コミュニケーション・プラットフォーム上で文部科学省等と双方向性のあるやり取りができると、大学側は迅速かつ的確に情報を集めることが可能になる。

一方で閲覧しても投稿しないという利用者は多く、投稿を促すきめ細やかな対応が求められる。

5-1-4. コミュニケーション・プラットフォームの周知・普及のための産学官連携関連イベントの開催による未利用者のニーズ等に関する調査・分析

本事業で開催した第1回のイベントにおいて、「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の設計について説明し、利用意向についてリアルタイム投票を行ったところ、「必ず使う」と「必要があれば使う」で100%という結果となった。イベント参加者というバイアスはあるものの、大学等の産学連携部署やURA等の研究支援人材から必要とされる仕様となっているとすることができる結果となった。イベントの参加申込者と、アーカイブ配信の視聴・閲覧申込者の合計は1,400名を超えており、このようなイベントやコンテンツ配信と連動できれば、少なくとも1,000名以上の利用は見込まれる。

一方で、利用者に運営の費用を一部負担していただくという体制について、リアルタイム投票の結果では、「無料であれば使う(有料であれば使わない)」という回答者が65.1%となっており、課金モデルでは利用意向が大幅に低下するという結果となった。

第2回～第4回のイベントは、コミュニケーション・プラットフォームのモニターユーザ150名弱だけを対象に案内したが、それぞれ19名、12名、17名を1割前後の参加者があり、一定のニーズがあることが分かった。アンケートでも継続的に続けることを希望するというコメントがみられ、「コミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)にはツールとしての役割だけでなく、コミュニティとしての役割という側面もあることが分かった。

5-2. コミュニケーション・プラットフォームの在り方について

5-2-1. コミュニケーション・プラットフォームの規模の段階ごとの運営体制

産学連携部署やURA等を中心とした産学官関係者のコミュニケーション・プラットフォームの運営体制を検討するため、組織のライフサイクルの考え方を一例に、コミュニケーション・プラットフォームの立ち上げ段階、成長段階、成熟段階の3つのステージに分けて説明する。

まず立ち上げ段階では、200名程度の参加を想定する。令和4年11月15日に開催した「大学の強み・特色を伸ばす戦略的経営の展開に向けて～文部科学省・経済産業省 合同イベント～」の第2部で開催したグルー

プディスカッションへの参加登録者は 200 名を超えたが、このメンバーは産学官連携関連のコミュニティに積極的に参加するアクティブ層であり、コミュニケーション・プラットフォームの本稼働版を立ち上げた際も参加を見込むことができる。「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)に参加したモニターユーザも 150 名近くに達している。

次の成長段階では、1,000～2,000 名程度の参加を想定する。11 月 15 日のイベントの参加申込者と、アーカイブ配信の視聴・閲覧申込者の合計は 1,400 名を超えており、このようなイベントやコンテンツ配信と連動できれば、少なくとも 1,000 名以上の利用は見込まれる。

成熟段階では、数千名規模の参加を想定する。文部科学省が実施した令和 2 年度の「大学等における産学連携等実施状況について」の調査結果では、アンケートに回答した大学等の URA の人数が足し合わせて 1,512 人となっている。同調査の結果から、URA 以外の産学官連携の職種も合わせれば、対象者は数千名規模となる。

以上の説明は参加者を大学関係者に限定しているが、企業や自治体の参加については、5-2-3.に記載する。

5-2-2. 低コストで持続的・永続的な運営が可能なツール・体制

低コストで持続的・永続的な運営が可能なツールとしては、Slack の無料プランが有力な候補となる。ツールを比較検証した結果、Slack の無料プランでは 90 日間で投稿のログが消えてしまうため、投稿の一部はブログ上にアーカイブとして保存する。ブログツールとしては官公庁事業での活用実績がある note もしくは WordPress を活用する。

各段階において必要な体制は、本事業で構築した「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」(トライアル版)の運用実績と、既存のコミュニケーション・プラットフォームの運用実績に関する情報から、推測することができる。

立ち上げ段階では、トライアル版の運用体制を参考にする。トライアル版では管理事務局は 1 日あたり 3 時間程度、巡回と監視を行った。1 ヶ月に換算すると 8 人日程度となる。立ち上げ当初ということもあり、多くの人工を使っているが、2 ヶ月ほど経過すると仕様する工数は半減以下になると推測される。

成長段階では、2,000 名弱が参加するコミュニケーション・プラットフォームの体制を参考にする。コミュニケーション・プラットフォームで運営にかかるメンバーの工数の合計は、1 か月あたり Slack 関連が 5 人日、その他のイベント関連が 3 人日程度としており、参加者が 2,000 名規模に増えたとしても、必要な人工は立ち上げ段階から大幅に増加することはない。

成熟段階については、上述のコミュニケーション・プラットフォームよりもさらに規模の大きいプラットフォームの運営体制は上述のプラットフォームとそれほど変わっておらず、参加者が数千名規模に増えたとしても、必要な人工は大幅に増加することはない。

5-2-3. 既存のコミュニケーション・プラットフォームとのすみ分け

本事業でヒアリングする中で、ある大学の産学官連携担当者から 10 個くらいの Slack のグループに入っているという発言があった。1 つのプロジェクトのためのグループもあれば、地域のグループやイベントのためのグループ

等、様々な Slack のコミュニティがすでに動いている。本事業でヒアリングを実施した研究大学コンソーシアムやひろしま好きじゃけんコンソーシアム等、産学官連携分野でも Slack を活用している。本事業でトライアル版を構築したコミュニケーション・プラットフォームの本稼働版がスタートした際、既存のコミュニケーション・プラットフォームと共存共栄の関係を築くことが重要であり、重複する機能を持つものが乱立するような状況は避けるべきであると考えらる。

本事業で構想されているコミュニケーション・プラットフォームの特徴は、文部科学省が運営するコミュニケーション・プラットフォームであるということであり、文部科学省の伴走支援という目的がある点である。大学、団体、プロジェクト、地域といった枠を超えて、数多くの大学等が参加することが推測され、参加者が多いがゆえに効率的なアナウンスや情報収集が可能になるかもしれない。一方で、各団体、プロジェクト、地域で事業や関係性構築を推進していく上では、関係するメンバーのみが関わるコミュニティのほうが有効であると言える。特に秘密情報や個人情報も含めたコミュニケーションや、競合関係にある機関に知られたくないやり取りは、個別のコミュニティ内で行うものとなるのではないだろうか。

グループインタビューの結果、大学等と企業のコミュニケーションを実施できるコミュニケーション・プラットフォームに対するニーズはあることが分かったが、企業はパートナーである同時に交渉相手でもあり、コミュニケーション・プラットフォーム上に企業が参加すると、話題や内容に制限が加わり、大学間の自由なコミュニケーションを阻害する可能性があるとも言える。企業を含めたコミュニケーション・プラットフォームは、大学と企業が参加するコンソーシアム等で作られる、地域での関係性構築やプロジェクトの推進を目的としたコミュニケーション・プラットフォームの役割として、すみ分けをしたほうが有効かもしれない。自治体の参加についても同様で、地域のコミュニケーション・プラットフォームに参加いただくほうが目的に合う活用となる。ただし、自治体に関しては、地域にコミュニケーション・プラットフォームがない場合、本事業で構想されているコミュニケーション・プラットフォームを活用できる可能性は残しておいたほうが良いと考える。インタビューで大学職員から「地方の補助金事業の情報発信が効果的ではなく、うまく活用できない。」という意見もあり、双方向性のあるコミュニケーションができる場を提供できると意義深いと考えられる。

文部科学省の担当者と直接、コミュニケーションをする場合や、できるだけ多くの参加者の目に触れた方が有効なやり取りをする場合、いわばパブリックなやり取りは本事業で構想されるコミュニケーション・プラットフォームを使用し、プライベートな側面があるやり取りは既存のコミュニケーション・プラットフォーム等を活用するといった使い分けも想定できる。利用者目線で見ると、上述の例で言えば 10 個の Slack グループに 11 個目のグループが追加されるイメージであり、機能の異なるコミュニケーション・ツールが増えるような感覚である。

5-2-4. 文部科学省が運営するコミュニケーション・プラットフォームが目指すところ

情報収集やスキル習得、ネットワーキングはいずれも産学官連携関係者にとって重要な活動であるが、業務時間内で行うには限度があるのではないだろうか。産学官関係者間による効率的・効果的な情報提供・意見交換等が可能なコミュニケーション・プラットフォームがあったとしても、既存の Slack コミュニティの運用状況や本事業のトライアル版の運用実績から推測すると、多くの参加者が定期的に訪問し続ける状態を維持することは容易ではないことが推測される。毎日、閲覧したり投稿したりするような利用方法ではないとしても、コミュニケーションのインフラの 1 つとして、少なくともコミュニケーション・プラットフォームのブックマークが業務用 PC やスマートフォンに置

かれている状態であれば、これまで実現が難しかったコミュニケーションの在り方が期待できる。

(1) 孤立していた産学官連携担当者の参加

産学官関係者間による情報提供・意見交換の場としては、産学連携学会、RA 協議会、大学技術移転協議会 (UNITT)等の関連団体が開催する学会、シンポジウム、勉強会、サロン等での対面によるもの(オンラインを含む)は、人や状況によっては参加しづらいケースがあるかもしれない、その場合にチャットツールは参加のきっかけやコミュニケーションの代替手段になる可能性がある。これまで情報収集や意見交換ができなかった層にその機会を与える可能性があると言える。

大学から許可が下りずイベントに参加することが難しい、当該部門に配属されたばかりである、研究活動等と並行して業務を行っており時間が持てない、といった事情を抱える層が、コミュニケーション・プラットフォームに参加することで、これまで得ることができなかった情報に触れ、大学間連携につながるネットワークづくりのきっかけをつかむことができるかもしれない。産学官連携を行うための、スキルの習得や人間関係を構築するまでにかかる時間を大幅に圧縮することが期待される。

(2) 産学官連携担当者にとって有用なコンテンツの集約

Slack に投稿された内容で産学官連携担当者にとって有用なものがあれば、投稿者の許可を得て、コンテンツとしてアーカイブ化するという活用方法があり得る。このコンテンツは既存の利用者にとって役立つだけでなく、検索エンジンを通して産学官連携担当者をコミュニケーション・プラットフォームに集める材料にもなることが推測される。

産学官連携担当者にとって有用な情報、知的財産や話題のトピック、海外の情報等が掲載され、更新され続ける場であれば、Slack と両輪で活用されることが期待される。

(3) イベントでのコミュニケーションの活性化

産学官連携に関連する文部科学省や経済産業省のイベントにおいて、質問やディスカッションをする場としてコミュニケーション・プラットフォームを用意しておく、これまで発言できなかった層が質問できたり、議論の内容が深まったりする可能性があると言える。

イベントで演者に質問をしたくても、限られた質問時間の中で、質問が適切でないことを危惧して聞きづらいという場合も、Slack の投稿であれば聞きやすいことが推測される。必ずしもその場の空気感、流れに沿った質問でなくとも、重要な質問や他の参加者も聞きたかった質問が含まれる可能性もあり、質疑応答の内容が広がる可能性がある。他の参加者の質問が投稿として残っていれば、その投稿を発展させる質問がしやすく、質疑応答の内容が深まる可能性もある。

(4) 公募事業での活用

文部科学省等の公募事業において、募集前の公募内容を検討・策定する段階、公募要項を公表し募集している段階、研究事業が採択された以降の段階の3つのステージで、これまで実現が難しかったコミュニケーションが期待できる。

募集前の公募内容を検討・策定する段階では、大学等の産学官連携担当者から公募を実施する省庁への情報提供や提案の敷居を下げるができるかもしれない。本事業で実施した、産学官連携を実施する大学等関

係者等を対象にしたフォーカスグループ・インタビューでは、大学等が省庁とネットワークを持つことで、自分たちが抱える研究を紹介する機会を作っていくことの重要性が語られる一方で、そのようなネットワークや機会を持たない大学、担当者がいるという課題も挙げられた。各省庁が公募内容を検討する段階で、コミュニケーション・プラットフォームを通じて大学側が情報提供や提案をすることができれば、省庁側は進展が期待できる研究分野を偏りなく理解した上で、公募内容を策定することができ、発信力や人脈に課題を持っていた大学でも、より良い研究があればそれを支援する枠組みを提案することができるようになる。文部科学省等が良い研究を取りこぼさず支援する体制を確立することに貢献すると言える。また、大学から産学官連携を推進する施策そのものを文部科学省等に対して提案する機会もできるかもしれない。

公募要項を公表し募集している段階では、説明会、Web 等での資料提供、電話やメールでの質問対応に加えて、コミュニケーション・プラットフォームというコミュニケーション方法が加わることで、提案と募集の負荷を軽減することができる。省庁側、大学側双方の負荷が軽減され、省庁側はよりきめ細かな説明が可能になり、提案内容の拡充に余力を使うことができるだろう。

研究事業が採択された以降の段階では、採択されたチーム同士のコミュニケーションの実現が期待される。各チームがそれぞれの研究課題に取り組む際に発生する、実務的な課題やその対応方法は、他チームとのコミュニケーションの場があれば効率的に事業を推進することができるのではないだろうか。コミュニケーション・プラットフォームにおいて実務的な課題解決に向けたやり取りを進める中で、本質的な研究課題の解決についても協力関係を築くことができるかもしれず、事業全体の底上げと推進が期待される。

6. 資料

6-1.利用規約

大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム（トライアル版）
登録ユーザ 利用規約

コミュニケーション PF 事務局

（本規約の範囲）

第1条 本利用規約（以下「本規約」という。）は、文部科学省が設置した「大学の強み・特色を伸ばすコミュニケーション・プラットフォーム」（以下「コミュニケーション PF」という。）を登録ユーザが利用する場合に適用する。

（コミュニケーション PF 事務局）

第2条 本規約においてコミュニケーション PF 事務局とは、文部科学省、文部科学省の業務委託先、又は政府機関に所属し、コミュニケーション PF を運営する者をいう。

（登録ユーザ）

第3条 本規約において登録ユーザとは、以下の各号の要件を満たすことを条件として、第4条の定めに従い、その申込みを行い、コミュニケーション PF 事務局がこれを承諾した者をいう。

- 一、所属機関が日本国内の大学、政府機関のいずれかであるか、事務局が承認した者であること
- 二、申込みで使用するメールアドレスが所属機関の発行したメールアドレスであること

（登録申込み）

第4条 登録ユーザの申込み希望者は、本規約に同意のうえ、コミュニケーション PF 事務局が指定する方法にてこれを申し込むものとする。

（登録申込みの不承認）

第5条 次の各号のいずれかに該当すると判断した場合、コミュニケーション PF 事務局は前条の登録申込みを承認しないことがある。

- 一、コミュニケーション PF 事務局が定めた登録ユーザ資格の要件を満たさないとき
- 二、登録申込みの際の申告事項に、虚偽の記載、誤記、記入漏れのあったとき
- 三、第18条に定める反社会的勢力に該当し、又はこれに実質的に関与するとき
- 四、本規約に違反したことがある者からの申込みである場合
- 五、その他、コミュニケーション PF 事務局が登録ユーザとして承諾することを不相当と判断した場合

(期間)

第6条 本規約に基づく登録ユーザの有効期間（以下、「本有効期間」という。）は、コミュニケーションPF事務局が登録申込みを承諾した日を始期とし、2023年3月31日を終期とする。

2. 前項の規定にかかわらず、当該期間満了日又は更新期間満了日に先行してコミュニケーションPFが終了する場合には、その終了日をもって、本有効期間は満了するものとする。

(本サービス)

第7条 登録ユーザはコミュニケーションPFのチャンネルを閲覧し、又は投稿することができる。

(本サービスの一時的な中断)

第8条 次の各号のいずれかに該当する場合には、コミュニケーションPF事務局は登録ユーザに事前に連絡することなく、一時的に本サービスの提供を中断する場合がある。

- 一. システムの保守、点検整備、サーバ運用上のトラブルがあったとき
- 二. 火災、停電などにより本サービスの提供ができなくなったとき
- 三. 天災、テロリズム、戦争、暴動、政情不安、入国制限、感染症、労働紛争、その他の不可抗力事由が生じたとき
- 四. 本規約で定めた登録ユーザ資格の要件を満たさなくなったとき、又はその疑いが生じたとき
- 五. 登録ユーザがコミュニケーションPF事務局の指示、条件、又は本規約等の関連規約若しくは文部科学省との合意事項に違反したとき、又はその疑いが生じたとき
- 六. 前号のほか、登録ユーザがコミュニケーションPF事務局及び他の登録ユーザの求めや助言に反する行為を繰り返したとき、又はその疑いが生じたとき
- 七. 登録ユーザのPC等の端末環境、インターネット回線及びアプリケーションの状況にセキュリティ等のリスクが存在するとき
- 八. 反社会的勢力に該当し又はこれに実質的に関与することが判明したとき、又はその疑いが生じたとき
- 九. 登録ユーザが、国内外の法令に反する行為、法令に反する行為ではないが不正な行為若しくは公序良俗に反する行為を行ったとき、又はその疑いが生じたとき
- 十. その他、本サービスの提供の一時的な中断が相当とコミュニケーションPF事務局が判断したとき

(対価及び経費)

第9条 本サービスにおいて、登録ユーザ資格の取得及び維持に係る対価は、原則発生しないものとする。

2. 登録ユーザが本サービスを利用し事業を進める際に支出する本サービス外の費用については、当然に登録ユーザがこれを負担するものとする。

(変更の届け出)

第10条 登録ユーザは、氏名、所属機関、所属部署、役職、メールアドレス、職種等コミュニケーションPF事務局への届け出事項に変更が生じた場合には、速やかに所定の変更手続きを行うものとする。

2. 登録ユーザが前項の変更の届け出をしなかったことにより不利益を被った場合でも、コミュニケーションPF事務局はその責任を一切負わないものとする。

(退会)

第11条 登録ユーザは、コミュニケーションPF事務局の定める所定の手続きにより、退会することができる。

(遵守事項)

第12条 登録ユーザは、コミュニケーションPFの利用に関して、以下を遵守するものとする。

- 一. 本規約に加え、SlackJapan 株式会社ウェブサイトで公開している「利用ポリシー」の内容に従うこと。
- 二. 本サービス内容の趣旨を理解し、他の登録ユーザに閲覧されて差し支えない範囲の情報を投稿すること（ただし、ダイレクトメッセージにおいてはその限りでない。）。
- 三. ユーザ登録時に取得したアカウント及びパスワードについて適切に使用・管理すること。

(禁止事項)

第13条 登録ユーザは、コミュニケーションPFの利用に関して、以下の行為を行うことを禁止する。

- 一. 虚偽又は不正確な情報を入力・公開する行為
- 二. 機密情報又は個人情報を、公表・開示・提供・漏洩する行為
- 三. 犯罪行為その他の法令違反に結びつく行為、誹謗中傷行為、公序良俗に反する行為、コミュニケーションPFの運営を妨げる行為
- 四. 取得したアカウント及びパスワードを第三者に使用させ、又は譲渡する行為
- 五. その他、本サービスの提供を継続することが不適切であるとコミュニケーションPF事務局が判断するにいたる行為

(登録ユーザ資格の取り消し)

第14条 コミュニケーションPF事務局は登録ユーザが前項の行為を行っていることを認めたとした場合、登録ユーザたる資格を取り消すことができるものとする。

(コミュニケーションPF事務局の権限)

第15条 コミュニケーションPF事務局は、登録ユーザによる投稿又は登録ユーザ各種チャンネルの利用方法等が本規約に違反するものと判断したときは、当該投稿内容について、予告なく、以下の処理を行い、またコミュニケーションPF事務局が運用するすべてのサービスの利用停止又は利

用契約の解除をすることができるものとする。なお、かかる掲載中止により、登録ユーザに何らかの損害・不利益等が生じた場合でも、コミュニケーション PF 事務局は一切の責任を負わないものとする。

- 一. 内容について審査すること
 - 二. 投稿された内容を削除すること
 - 三. 修正して、事務局各種チャンネル及び登録ユーザ各種チャンネルに掲載すること
 - 四. 登録ユーザ各種チャンネル及びプライベートチャンネルを削除すること
 - 五. 投稿された内容を、投稿者の個人名や所属先名称が識別できない形に修正し、投稿者に事前に内容確認を依頼した上で、コミュニケーション PF 内の一般公開コンテンツに掲載すること
2. 登録ユーザのみが閲覧できるページに投稿された内容を、コミュニケーション PF 事務局が投稿者の個人名や所属先名称が識別できない形に修正し、投稿者に必要に応じて内容確認を依頼した上で、コミュニケーション PF 内の一般公開コンテンツに掲載できるものとする。

(情報及びコンテンツの利用)

- 第16条 登録ユーザは、理由の如何を問わず、コミュニケーション PF におけるコンテンツ（以下「本コンテンツ」という。）の複製（コピー、録画、録音のほか、静止画でのキャプチャ取得等を含むが、これに限られない。）、上映、公衆送信（送信可能化を含むがこれに限られない。以下同じ。）、展示、頒布、譲渡、貸与、翻案、翻訳、二次的利用等をしてはいけない。万一、これに違反した場合には、直ちに本サービスの全部又は一部の提供を中止するものとする。
2. 登録ユーザは、本コンテンツを、著作権者の承諾を得ずに、複製、上映、公衆送信、展示、頒布、譲渡、貸与、翻案、翻訳、二次的利用等することは、著作権を侵害する行為であり、その利用者は、刑事責任を問われる可能性があること、また、これらの行為は、本コンテンツに出演者がいる場合、当該出演者のプライバシー権、肖像権等を侵害する行為でもあることを確認する。

(個人情報保護)

- 第17条 本サービスに関わる個人情報は、本サービスの実施、別サービスの取次ぎ、及び分析、調査等の目的にコミュニケーション PF 事務局が利用するものとし、又、本サービスの実施及び／又は別サービスの取次ぎ目的で当該目的に必要な範囲内で コミュニケーション PF 事務局の業務委託先にこれを提供（ただし、サービス取次ぎ目的の場合には、登録ユーザの事前の同意を得ることを要する）することがある。その取り扱いについては、文部科学省が定める「文部科学省の保有個人情報等の管理に関する規則（文部科学省訓令）」（末尾*）に従うものとする。

(反社会的勢力排除)

- 第18条 登録ユーザは、コミュニケーション PF 事務局に対し、次の各号について表明し、保証する。
- 一. 反社会的勢力等に該当せず、かつ、将来にわたっても反社会的勢力等に該当しないこと

- 二. 親会社等、役員その他、名義上ないし実質的に経営に関与する者が反社会的勢力等でないこと
 - 三. 反社会的勢力等を所属者とし、又は反社会的勢力を代理人、媒介者、ないし受託者（受託者の代理人、媒介者を含む。）としないこと
 - 四. 反社会的勢力等が経営を支配し、又は実質的に経営に関与していると認められる関係を有しないこと
 - 五. 反社会的勢力等を不当に利用し、又は交際していると認められる関係を有しないこと
 - 六. 反社会的勢力等に対し、名目の如何を問わず資金提供を行っていないこと、及び、今後も行おう予定がないこと。
 - 七. 自ら又は第三者を利用して、次の各号の一に該当する違法行為を行わないこと
 - イ. 暴力的な要求行為
 - ロ. 法的な責任を超えた不当な要求行為
 - ハ. 取引に関し、脅迫的な言動をし、又は暴力を用いる行為
 - ニ. 風説を流布し、偽計を用い又は威力を用いてコミュニケーションPF事務局の信用を毀損し、又はコミュニケーションPF事務局の業務を妨害する行為
 - ホ. 前各号に準ずる行為
 - 八. その他、反社会的勢力等と非難されるべき関係がないこと
2. コミュニケーションPF事務局は、登録ユーザが前項の規定に違反した場合、催告その他何らの手続きを要することなく、直ちに本規約の全部又は一部を解除できるものとする。

（免責事項）

- 第19条 コミュニケーションPF事務局は、本サービスにて提供される情報（Slackに掲載される情報を含むが、これに限られない。）の正確性、完全性、目的適合性、最新性を保証するものではなく、当該情報の採否は、登録ユーザ自身の判断、責任において行うものとする。本サービスでの提供情報に関連して、登録ユーザが不利益等を被る事態が生じたとしても、コミュニケーションPF事務局は登録ユーザに対し一切の責任を負わないものとする。
2. コミュニケーションPF事務局は、第8条に定めるサービスの中断及び第14条の登録ユーザ資格の取り消しに起因又は関連し、登録ユーザが不利益等を被る事態が生じたとしても、コミュニケーションPF事務局は登録ユーザに対し一切の責任を負わないものとする。
 3. 前各項に定めるほか、コミュニケーションPF事務局は、本サービスの申込から本サービスを実施する過程で、登録ユーザに如何なる損害が発生したとしても、登録ユーザに対し一切の責任を負わないものとする。
 4. 前3項にかかわらず、登録ユーザの不利益等又は損害が登録ユーザの故意又は重過失に基づく行為による場合には、当該登録ユーザは、その限度において、他の登録ユーザに対し責任を負うものとする。

（本規約の変更）

- 第20条 コミュニケーションPF事務局は、将来にわたって、サービス内容を含め、本規約の一部を変

更することがある。この場合には、サービスの提供条件は、変更された本規約において規定するところによるものとする。

2. 本規約を変更するときは、コミュニケーション PF 事務局はその内容及び効力発生時期を、文書、電子メールを送付し又はコミュニケーション PF 上に掲載する方法で登録ユーザーに周知する。登録ユーザーは、本規約変更後に本サービスを利用した場合、変更された本規約に合意したものとみなされる。

第 2 1 条 本規約に定めるものの他、必要な事項は別に文部科学省が定めるものとする。

補足：文部科学省が定める個人情報保護方針 https://www.mext.go.jp/content/20221221-mxt_bunjou-01-100003824-001.pdf

附則 本規約は、2023年2月6日より実施する。