

令和4年度 事業報告書



自 令和4年4月 1日
至 令和5年3月31日

一般社団法人つくばグローバル・イノベーション推進機構

夢を育み、未来を創る街

一般社団法人つくばグローバル・イノベーション推進機構

令和4年度事業報告書 目次

1	令和4年度の総括・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2	事業活動の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
(1)	技術シーズの事業化支援・・・・・・・・・・	3
①	医工連携イノベーション推進事業（地域連携拠点自立化推進事業）（AMED）	
②	次世代技術活用ビジネスイノベーション創出事業実証支援企業の取組状況について	
③	地域イノベーション・エコシステム形成プログラム	
(2)	プラットフォーム（共創場）の構築・・・・・・・・・・	7
①	つくばにおける技術相談のワンストップ窓口による支援	
②	つくばイノベーション・エコシステム構築に向けた合同連絡会の開催	
(3)	特区プロジェクトに対する横断的な支援及びその他の活動・・・・・・・・・・	8
①	特区プロジェクトの推進による産業化支援	
②	つくばライフサイエンス推進協議会（TLSK）の運営	
③	GTB（グレートウキョウバイオコミュニティ）つくばエリアの窓口	
(4)	筑波研究学園都市における国際化の推進に関する事・・・・・・・・・・	11
①	ハイレベルフォーラム 2022 への参加	
(5)	情報発信活動・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
①	ウェブサイト等を活用した情報発信、広報媒体の強化	
②	各種イベント、会合等の開催	
3	会員との連携活動の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
4	法人の運営に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14

1 令和4年度の総括

一般社団法人つくばグローバル・イノベーション推進機構（TGI）は、つくばにおける科学技術の集積効果を最大限に活用し、イノベーションを絶え間なく創出する「つくばを変える新しい産学官連携システムの構築」のため、これまでに、政府の「つくば国際戦略総合特区事業（平成26年度～）」、文部科学省補助事業の「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム事業（平成28年度～令和2年度の5年間）」さらには茨城県委託事業「次世代技術活用ビジネスイノベーション創出事業（令和2年度～令和3年度）やAMEDの「医工連携イノベーション推進事業（地域連携拠点自立化推進事業）（令和3年度～令和4年度）」などの様々な事業（獲得）を通じて、TGI事業達成の目的でもある「プロジェクトの創出」、「プラットフォーム（共創の場の構築）」、「産学官連携及び事業化・産業化に向けた調査、研究及び開発」、「人材育成並びに専門的支援」、「国際化の支援」、「情報の共有及び発信」、「人材の育成支援」など、茨城県、つくば市、筑波大学及び研究機関等と連携しながら取り組んでいます。

今後もこれまでの事業で培ったノウハウ、成果を活用しながら、つくば発のイノベーションの創出が自律的に継続できるシステム・環境づくりを目指すハブ機関として、行政や大学、研究機関、企業などと連携しながら、様々な事業の推進・支援活動を積極的に行ってまいります。

2 事業活動の内容

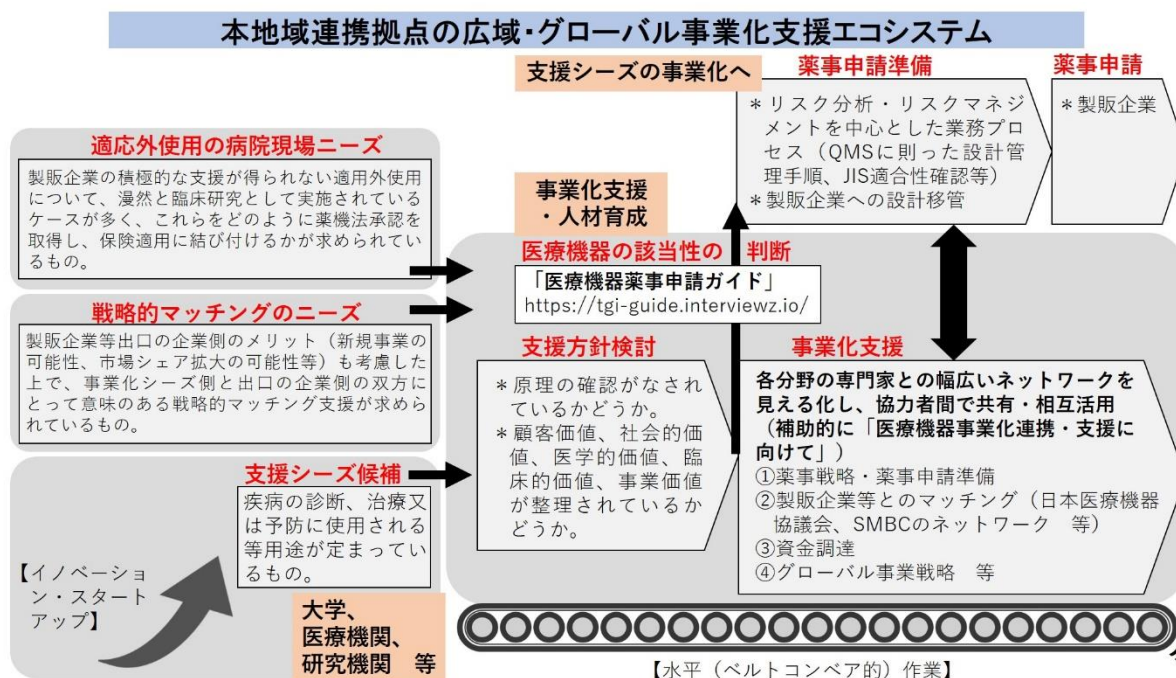
(1) 技術シーズの事業化支援

① 医工連携イノベーション推進事業（地域連携拠点自立化推進事業）（AMED）

「つくば医療機器開発地域エコシステムの基盤・支援体制の整備と自立化推進による医工連携シーズのグローバル事業化加速」を課題名に、令和3年度～令和4年度の2年間の実施としてAMEDより採択。

関東地域の地域連携拠点として、必要な専門性を有する人材（事業化人材・専門分野人材）を広域で連携して自立的・流動的に確保する仕組み、またそれらの人材を、当該地域の豊富な医療機器シーズを医療ニーズとマッチングさせて、医療機器の事業化を持続的に支援する仕組みを整備し、グローバル展開可能なエコシステム基盤の実現を目指した。

令和4年度は、本地域連携拠点自立化推進事業で求められている「AMED事業の医工連携イノベーション推進事業や他事業、並びにAMED事業以外の国の研究開発プロジェクト等」に対して、本関東地域の地域連携拠点から23件を申請した。その他、先の申請以外の案件では、クラスⅡの1件、クラスⅢの4件をTGIは支援した。



② 次世代技術活用ビジネスイノベーション創出事業実証支援企業の取組状況について

○株式会社東京電機

- ・ 開発品の派生機種（3車種）の販売開始（R4年9月）

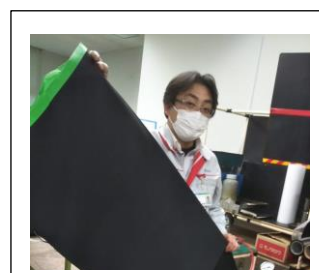
https://ibarakinews.jp/news/newsdetail.php?f_jun=16623711482239

- ・ 危機管理産業展 2022 出展（R4年10月@東京ビッグサイト）
- ・ 新聞記事掲載（R4年12月19日 日刊工業新聞）



○株式会社ハリガイ工業

- ・ 第12回微細加工 EXPO 出展（R4年1月@東京ビッグサイト）
- ・ 開発した新素材 CFR の自社 HP での販売開始（R4年3月）
- ・ 第27回機械要素技術展（R4年6月@東京ビッグサイト）
- ・ 第25回関西機械要素技術展（R4年6月@インテックス大阪）
- ・ メッセナゴヤ 2022（R4年11月@ポートメッセなごや）



○株式会社ツイン・カプセラ

- ・ 新聞記事掲載（R4年4月19日 輸送経済新聞）
<https://twincapsula.co.jp/news/news-release2022-04-23.html>
- ・ 新聞記事掲載（R4年7月6日 日本経済新聞）
<https://twincapsula.co.jp/news/news-release2022-07-06.html>
- ・ いばらきチャレンジ基金事業採択（R4年7月）
「個人検体等の個別化保冷輸送を可能とするハンディー型超高性能保冷容器の開発」
- ・ 茨城県研究シーズ製品化支援事業費補助金採択（R4年7月）
「再突入カプセルの超高性能断熱保冷容器技術のバイオメディカル分野への実装に向けた保冷輸送実証実験」
- ・ 広沢技術振興財団ものづくり技術助成事業採択（R4年12月）
「大気圏再突入カプセルの技術を活用した超小型断熱保冷容器の更なる性能向上に繋がる要素技術の研究開発」
- ・ TEP 主催の成長が期待されるシード期の技術系スタートアップ「J-TECH STARTUP

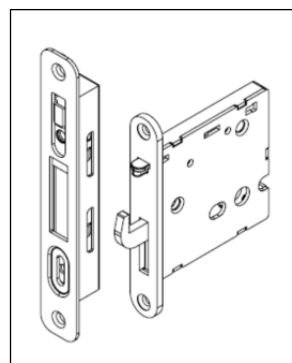
2022」に認定（R4年12月）。認定者によるイベントをR5年2月に実施。

<https://www.tepweb.jp/event/jtech2022/>



○株式会社久力製作所

- ・開発した防犯性を向上した引戸用鎌錠について、建材メーカーとの取引開始（R3年12月）以降も、販路拡大に向け営業活動を継続。



○株式会社クリアタクト

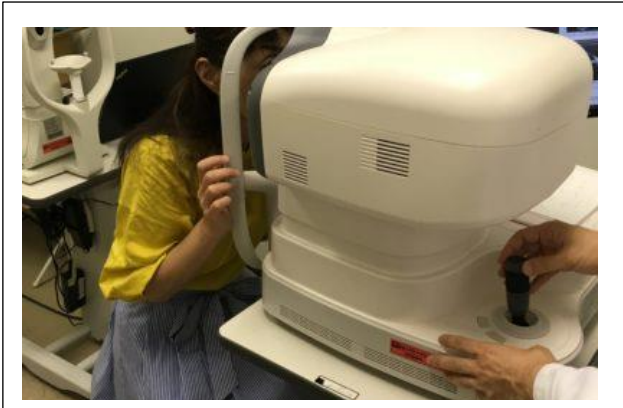
- ・国際医用画像総合展について、X線防護用具メーカー株式会社マエダの展示ブースで開発品を展示（R4年4月 パシフィコ横浜）
- ・第3回茨城県情報サービス産業協会「得意技・先進技術交流会」展示（R5年2月@アダストリアみとアリーナ）



③ 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム
プログラム終了後の取組と展開については次のとおり

(偏光 OCT 装置事業の展開)

研究・臨床活動は進捗し、協力 3 施設に設置した偏光 OCT 装置を稼働し、臨床データの蓄積及び解析を実施した。解析結果の一部は第 126 回日本眼科学会総会で発表した。今後さらに研究を進め、臨床的有用性を証明していく予定。



(睡眠計測事業の展開)

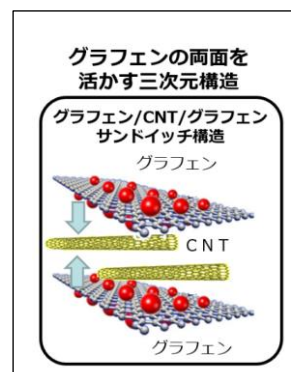
睡眠計測では大学発スタートアップとして、株式会社 S'UIMIN が設立（2017）された。商品の開発を終え、当該分野の研究支援や医療機関へのアドバイスや個人向け睡眠検査が開始された。なお、薬事承認については、R4 年 12 月に脳波測定デバイスのクラス II 医療機器認証を取得した。



(グラフェンスーパーキャパシタ事業の展開)

PJ3 の「グラフェンスーパーキャパシタによる IoH 向け安全蓄電デバイス」に関しては、山海事業プロデューサーが、国際展開・事業連携を見据え、複眼的視野で関連

する研究開発や資金調達を支援し、企業への売り込み方（マーケティングやブランディング）については、TGI の専門家が支援した。



（基盤構築プロジェクト）

- ・「脳波解読による認知機能評価・改善システムの事業化」（産業技術総合研究所）
（脳波による認知機能評価）に関する技術移転相談を民間企業と行った。認知機能訓練に関しては、b スポーツ（特にロボット操作ゲーム）に関する SAT テクノロジー・ショーケース 2023 での発表で「ベスト異分野融合賞」受賞

https://www.science-academy.jp/showcase/22/pdf/P-098_showcase2023.pdf

筑波大学とは意識不明の患者の「潜在的な意識の発見（Research Studio2020 時のテーマ）で医療機器もしくはリハビリ関連のシステムとして検討を継続

関連資料:No. 55「脳波 BMI による認知訓練システムの開発とその競技化（b スポーツ）」

<https://unit.aist.go.jp/harc/symposium/HARCS2022/poster.html>

（2）プラットフォーム（共創場）の構築

① つくばにおける技術相談のワンストップ窓口による支援

企業、研究者等からの様々な技術相談（マッチング、起業、資金獲得等）を受け、つくばの各研究機関等とのマッチングや、TGI の専門スタッフによる相談対応によって課題の解決を図る、「つくばテクニカルコンシェルジュ（TTC）」を実施した。

今年度は、海外企業からの相談を含む、47 件の相談対応を行い、機関の紹介・マッチングや、適切な情報提供を行うことにより、プロジェクトの効果的な推進を達成した。

TTC 活動実績（H30 年度までは「架け橋」の実績値を含む）

H29	H30	R1	R2	R3	R4
41 件	92 件	123 件	47 件	32 件	47 件

② つくばイノベーション・エコシステム構築に向けた合同連絡会の開催

つくば地域の連携、研究分野の融合を促進し、事業化に結び付ける機能の強化に向

け、つくば地域各機関のコーディネーターの情報共有と、各機関の連携強化を目的とし「つくばイノベーション・エコシステム構築に向けた合同連絡会」を開催した。

本年度も昨年度同様、新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、従来の一同集合開催形式から変更し、Zoom によるオンライン開催とした。

○第 21 回合同連絡会（17 機関、約 30 名の参加）

- ・日時：令和 5 年 3 月 15 日（水曜）10 時 30 分～12 時 00 分
- ・場所：Zoom によるオンライン開催
- ・参加機関：研究機関 7 機関、支援機関 6 機関、教育機関 2 機関、行政機関 2 機関
- ・開催内容：「PR シート」を用いて、各機関からの事業紹介、PR 事項についてアナウンスを行った。アナウンス終了後は参加者からの質問を受付けた。
- ・承諾を得た参加機関の「PR シート」を、幣機構ホームページへ掲載することとなった。

(3) 特区プロジェクトに対する横断的な支援及びその他の活動

① 特区プロジェクトの推進による産業化支援

- (ア) 規制緩和や税制上の特例措置等、特区制度の活用を促進するための情報収集、申請支援、研究者・関係機関との各種調整等

令和 2 年度でつくば特区の第 2 期が終了したが、つくば国際戦略総合特区の第 3 期計画変更が認められ令和 7 年まで特区期間が延長となった。第 3 期計画により、産業化促進と社会実装を目標とし、現計画の 9 プロジェクトを柱とした推進方法から、より広範囲な分野ごとに個別事業を分類する構成として特区を推進していくこととなった。

内閣府、茨城県、つくば市と連携しながら、各プロジェクトの財政支援要望や規制緩和要望について調整や、各種進捗の取りまとめを実施した。



(イ) つくば国際戦略総合特区に関わる会議等の運営支援

つくば国際戦略総合特区の各プロジェクトについて、茨城県及びつくば市と連携し、進捗状況を確認しながら会議の運営等を支援した。

○つくばライフサイエンス推進協議会（TLSK）定例会

令和4年6月7日、令和5年1月31日、令和5年3月27日

○TLSK 若手交流会

令和4年4月27日、令和4年5月24日、令和4年6月23日、
令和4年7月25日、令和4年9月28日、令和4年11月18日、
令和4年12月13日、令和5年1月19日、令和5年2月21日

○核医学検査薬テクネチウム国産化プロジェクト会合

令和4年7月21日、令和5年2月14日

○BNCT コア全体会議

令和4年4月5日、令和5年2月28日

(ウ) 特区プロジェクトの取組や成果を紹介する展示会等への出展や各種媒体を活用しての情報発信等

特区プロジェクトの取組や成果について、つくば特区ホームページや当機構ホームページ、パンフレット、ポスター、「つくば国際戦略総合特区紹介動画」等を活用して情報発信を行った。

③ つくばライフサイエンス推進協議会（TLISK）の運営

つくばライフサイエンス推進協議会（TLISK）は、大学、試験研究機関、産業、行政の連携・交流の促進を図るとともに、教育研究とその実用化を支援することにより、つくば地区のライフサイエンス分野における優れた特性をさらに伸ばし、教育研究・開発と産業の活性化を通じて地域及び社会に貢献することを目的とし、当機構は本協議会の事務局を運営している。

活動内容としては、本協議会と協力、本協議会を基盤とした会員機関による国家プロジェクト等との連携及び支援や、当協議会会員向けに海外事業の紹介等を推進した。

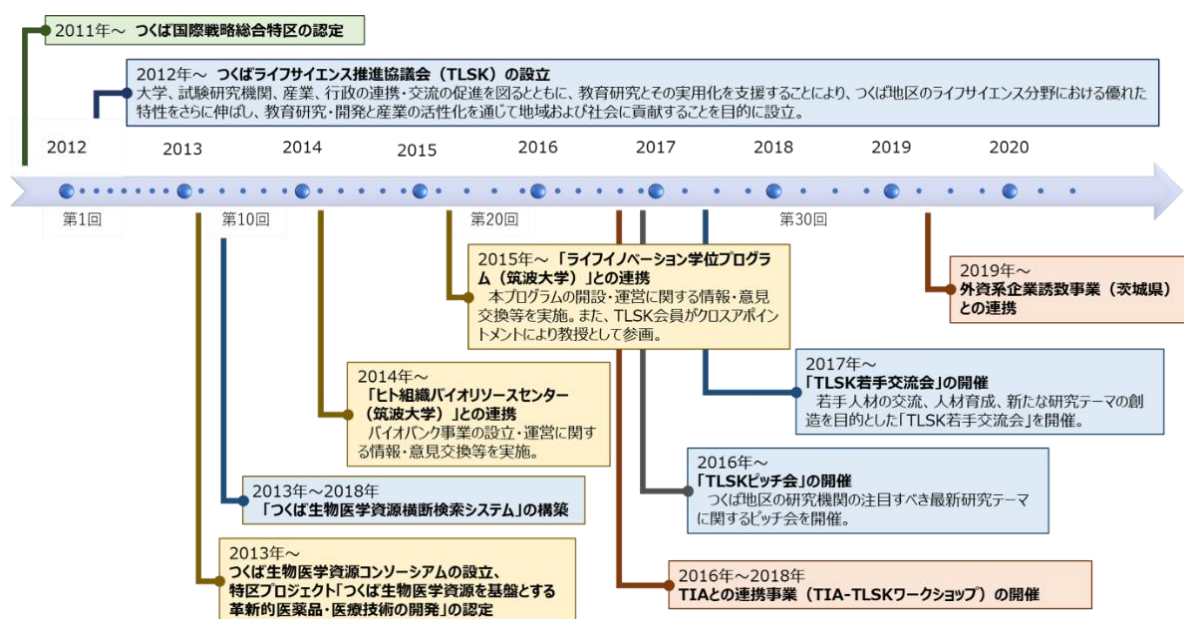
先年度に引き続き、東京圏のバイオコミュニティである「GTB（グレートトウキョウバイオコミュニティ）」へ参画した。また、茨城県と連携し、Bio-M（独）との合同ウェビナーやイスラエル大使館と連携したオンラインピッチ会を開催し、海外機関との連携を推進した。また、会員機関によるピッチ会（3件）をオンラインで開催した。

・つくばライフサイエンス推進協議会 総会の開催

令和4年6月7日、令和5年1月31日、令和5年3月27日

・つくばライフサイエンス推進協議会 幹事会の開催

令和4年5月22日、令和5年1月10日、令和5年3月6日



（つくばライフサイエンス推進協議会 これまでの取組）

つくばライフサイエンス推進協議会 若手交流会

若手研究者の横のつながり形成や、組織の枠組みを超えた新規連携テーマの創出、人材育成を目的として、つくばの大学・企業・研究所の 40 歳未満の研究者を集めた「TLSK 若手交流会」を定期的を開催している。

本年度は第 3 期の活動として、若手の自由なディスカッションから新規テーマの創出を図ることを目的とし、ディベート方式でのグループディスカッションに取り組んだ。新たにメンバー募集を行い、(第 2 クール) は 7 機関から 15 名が、(第 3 クール) は 6 機関から 15 名が参加した。本年度は、新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、一同に集合してのオンサイト開催と「Zoom」を使用したオンライン開催を併用した。

本交流会が掲げる「組織の枠組みを超えた若手研究者の横のつながり」が実現できた。

【令和 4 年度】

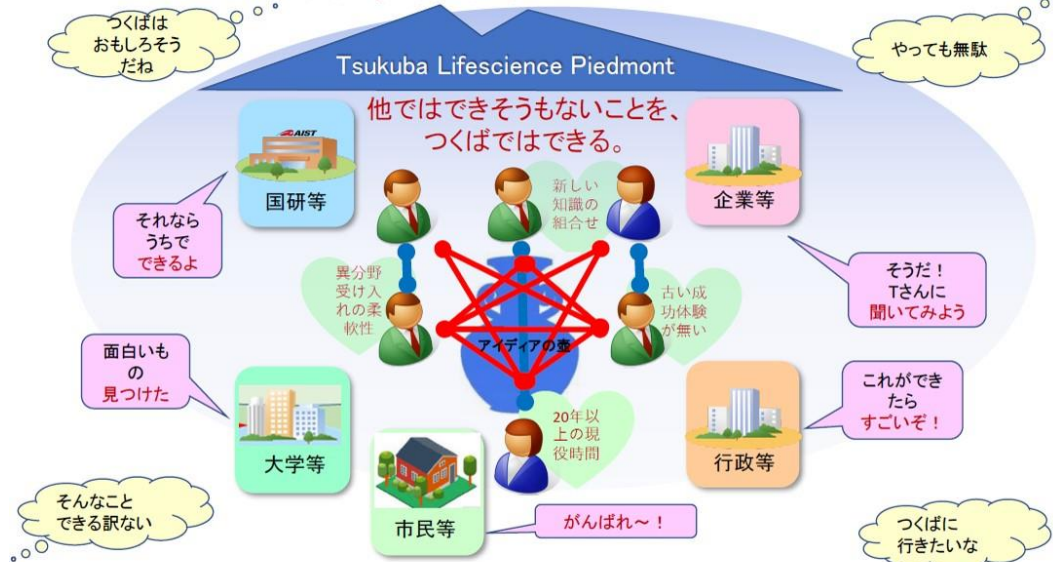
(第 2 クール)

- ・ 第 1 回開催：令和 4 年 4 月 27 日
- ・ 第 2 回開催：令和 4 年 5 月 24 日
- ・ 第 3 回開催：令和 4 年 6 月 23 日
- ・ 第 4 回開催：令和 4 年 7 月 25 日

(第 3 クール)

- ・ 第 1 回開催：令和 4 年 9 月 28 日
- ・ 第 2 回開催：令和 4 年 11 月 18 日
- ・ 第 3 回開催：令和 4 年 12 月 13 日
- ・ 第 4 回開催：令和 5 年 1 月 19 日
- ・ 第 5 回開催：令和 5 年 2 月 21 日

TLSK若手交流会(20年後のつくばサイエンスシティ) つくば・ライフサイエンス・ピードモン



- ・ 若手交流会を介して他の組織の同世代の研究者と顔見知りになり、どのようなバックグラウンドで何ができる人であるかを互いに知っている。
- ・ 若手交流会参加者は将来、それぞれの組織の幹部になっていることから、つくば山麓に組織・分野を超えた強力なネットワーク(ピードモン)ができている。

⑤ GTB（グレートートウキョウバイオコミュニティ）つくばエリアの窓

GTBにおいてつくばエリアの窓口はTGIとなり、横展開も広がっている。

つくばエリアの窓口機関として、関係機関と相談し、2023年度活動・整備計画を調整し、総会にて発信した。

(4) 筑波研究学園都市における国際化の推進に関すること

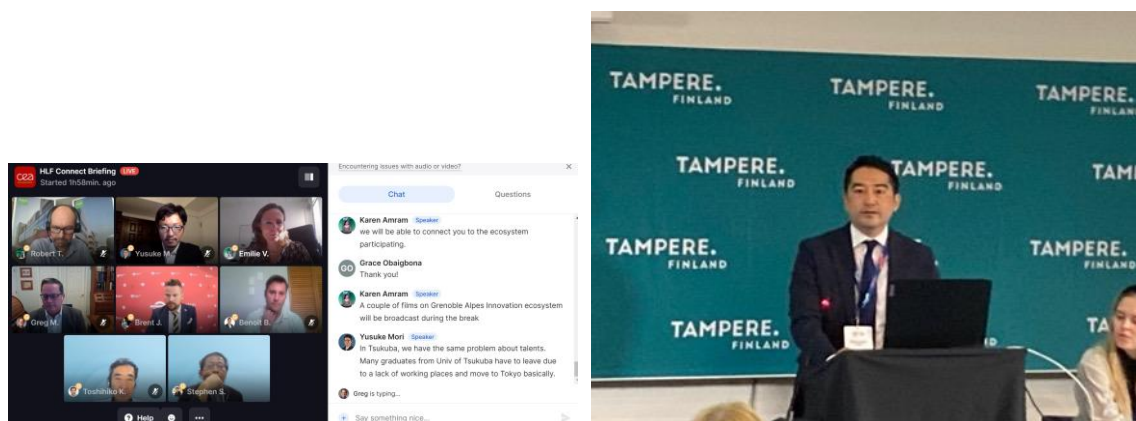
① ハイレベルフォーラム 2022 への参加

世界の主要なイノベーション都市から首長や研究拠点の長を集めて開催されるハイレベルフォーラムに参加した。TGIは、つくば地域の研究機関の代表組織としてつくば地域の参加者を取りまとめたほかHLF委員会で今後の方針について意見を述べた。

2022年度のハイレベルフォーラムは「地域のイノベーション・エコシステムが2030年の世界目標を支えるためには」をテーマとし、2フェーズで行われた。1フェーズ目は令和4年6月14日に「HLF CONNECT BRIEFING」がオンラインで行われ、各地域の取組について発表がなされた。つくば地域からは、つくば市の森政策イノベーション部長が、地域の人材育成の取り組みを紹介した

2フェーズ目は、令和4年11月6日から令和4年11月9日にかけて、タンペレ（フ

インランド)で、現地及びオンラインのハイブリッドで「HLF2022」が開催され、講演、パネルディスカッション、ワークショップ等が行われた。つくば地域からは、産総研工藤副センター長が気候変動WGに、筑波大学大庭准教授が人材育成WGでパネリストとして参加したほか、つくば市長が市の政策動向について講演、つくば市スタートアップ企業ワークスペースが StartUP Show&Contest に登壇するなど、つくば及び日本の存在感を示せる場面が随所にあった。



(HLF CONNECT BRIEFING、HLF2022 でのつくば地域の参加の様子)

(5) 情報発信活動

① ウェブサイト等を活用した情報発信、広報媒体の強化

TGI ではつくば発のイノベーション創出のための基盤づくりを目指し、関係諸機関の連携推進強化のための情報発信、各種イベント、会合等を実施している。

令和4年度は、ウェブサイトを活用しTGI 関連イベント・技術ニーズ・競争的資金に係る情報発信のほか、関連機関からの要望によるイベントの周知を行った(機構HPにニュース・イベント情報を23件アップ)。また、筑波大学TGSWと協力し、筑波研究学園都市紹介映像を関連ページに掲載してもらうことにより、現在行われているつくばの最先端の研究成果などをより広く社会に向けて発信した。

医療機器の事業化を支援するため、昨年度開設した「医工連携イノベーション推進事業」のページに、質問に沿って回答していくと適切な情報が取得できる「医療機器薬事申請ガイド(Interviews)」を導入した。



② 各種イベント、会合等の開催

・科学技術・イノベーション政策シリーズ

TGIでは、中央省庁とのコラボレーションにより、「科学技術・イノベーション政策シリーズ」と題して、ホットな研究分野にフォーカスを当て最新の政策動向の共有と今後目指すべき方向性について議論する会を開催している。令和4年度開催実績は以下の通り（すべてオンライン開催）。政策側、研究者、自治体などそれぞれの立場からの意見が聞けて大変有意義だったとの感想が多く寄せられた。

令和4年4月1日開催

第6回 科学技術・イノベーション政策シリーズ⑥「ウクライナについて」

令和4年4月11日開催

第7回 科学技術・イノベーション政策シリーズ⑦「気候変動について②」

・筑波研究学園都市科学技術支援セミナーによる研究開発等支援

2018年度から国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）と共催で開催してきた、つくばエリアの大学等研究者・橋渡し人材（コーディネーター・IC・URAなど共同研究・技術移転・ベンチャー創出等の支援人材）向けのセミナーを、令和2年度からTGI主催で開催している。今年度は以下の内容を企画し、来年度早々に実施する。

第1回「JSTのA-STEP説明会」

【会期】令和5年4月5日（水）（参加申し込み者約50名）

- ・A-STEP「産学共同（育成型／本格型）」（2023年度公募受付中）について
- ・可能性検証（今後公募されるもの）について

3 会員との連携活動の推進

令和3年度に引き続き、正会員は18機関・社。

4 法人の運営に関する事項

TGIの事業全体の企画立案、計画の策定、執行のため以下のとおり会議等（メール及びZOOM等での会議を含む）を開催した。

○総会

令和4年4月4日	第1回臨時総会
令和4年6月27日	第1回定時総会
令和4年7月19日	第2回臨時総会
令和4年9月6日	第3回臨時総会

○理事会

令和4年5月27日	第1回通常理事会
令和4年7月8日	第1回臨時理事会
令和4年8月29日	第2回臨時理事会
令和4年9月7日	第3回臨時理事会
令和5年1月25日	第4回臨時理事会
令和5年3月30日	第2回通常理事会

○経営会議

令和5年3月10日	第1回経営会議
-----------	---------