



HISAO & HIROKO
TAKI PLAZA

Tokyo Tech Gap Fund Program 2023

研究成果を事業化するための支援プログラム説明会



Tokyo Tech

研究・産学連携本部イノベーションデザイン機構

本日のagenda

1. Tokyo Tech Gap Fund Program で目指すこと

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 副本部長/イノベーションデザイン機構 機構長 辻本将晴

2. 研究成果を、より早く、確実に社会に役立たせるために

- 技術の社会実装トレンド
- シーズと事業化手段選択方法
- 研究とスタートアップ創業の両立

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 イノベーションデザイン機構 副機構長 進士千尋

3. TTGF採択者経験談

4. TTGF2023概要説明



本日のagenda

1. Tokyo Tech Gap Fund Program で目指すこと

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 副本部長/イノベーションデザイン機構 機構長 辻本将晴

2. 研究成果を、より早く、確実に社会に役立たせるために

- 技術の社会実装トレンド
- シーズと事業化手段選択方法
- 研究とスタートアップ創業の両立

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 イノベーションデザイン機構 副機構長 進士千尋

3. TTGF採択者経験談

4. TTGF2023概要説明



本日のagenda

1. Tokyo Tech Gap Fund Program で目指すこと

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 副本部長/イノベーションデザイン機構 機構長 辻本将晴

2. 研究成果を、より早く、確実に社会に役立たせるために

- 技術の社会実装トレンド
- シーズと事業化手段選択方法
- 研究とスタートアップ創業の両立

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 イノベーションデザイン機構 副機構長 進士千尋

3. TTGF採択者経験談

4. TTGF2023概要説明



技術の社会実装トレンド

例: GDPの3分の1を占めるマテリアル産業における研究開発効率(営業利益/R&D費)は低迷の日本

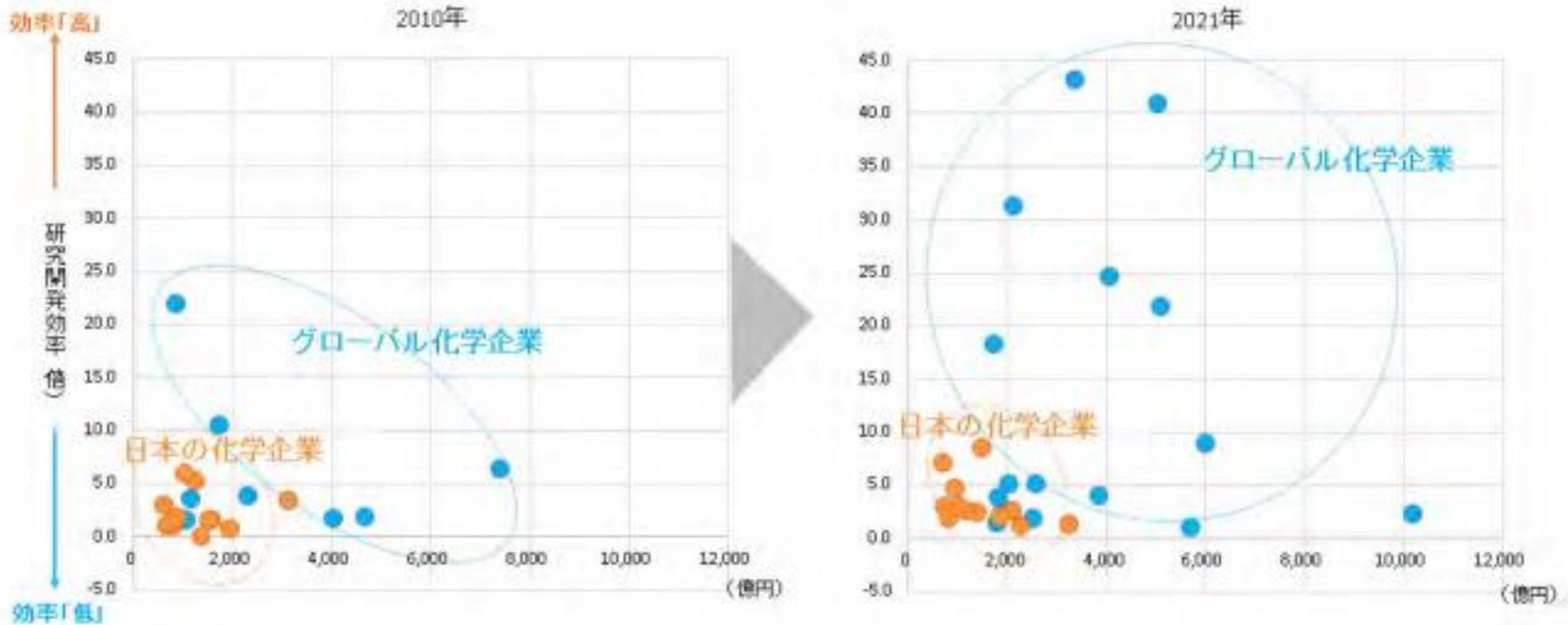


図 I-3 我が国化学企業とグローバル化学企業 Top25 の研究開発効率
(左: 2010年→右: 2021年/横軸売上) 5

技術の社会実装トレンド

高い研究開発効率で飛躍的な成長を遂げ新産業を創出するモデルを創出するスタートアップに注目が集まる



岸田政権
「スタートアップ
育成5か年計画」



順位	企業	分類	企業価値
1	Preferred Networks	ソフトウェア	3,517
2	GVE	ITサービス	2,245
3	スマートニュース	ITサービス	2,039
4	SmartHR	金融・不動産、法人向けサービス	1,732
5	TRIPLE-1	金融・不動産、法人向けサービス	1,641
6	クリーンプラネット	工業、エネルギー、その他産業	1,458
7	Spiber	工業、エネルギー、その他産業	1,457
8	TBM	工業、エネルギー、その他産業	1,337
9	リキッドグループ	金融・不動産、法人向けサービス	1,194
10	Mobility Technology	ITサービス	1,169
11	HIROTSUバイオサイエンス	医療機器・ヘルスケアサービス	1,031
12	アストロスケールホールディングス	工業、エネルギー、その他産業	979
13	ヘイ	ITサービス	922
14	ティアフォー	ソフトウェア	908
15	LegalForce	金融・不動産、法人向けサービス	809
16	ispace	工業、エネルギー、その他産業	786
17	アンドバッド	金融・不動産、法人向けサービス	756
18	ビットキー	ITサービス	720
19	スリーダムアライアンス	工業、エネルギー、その他産業	703
20	ダイナミックマップ基盤	ソフトウェア	685

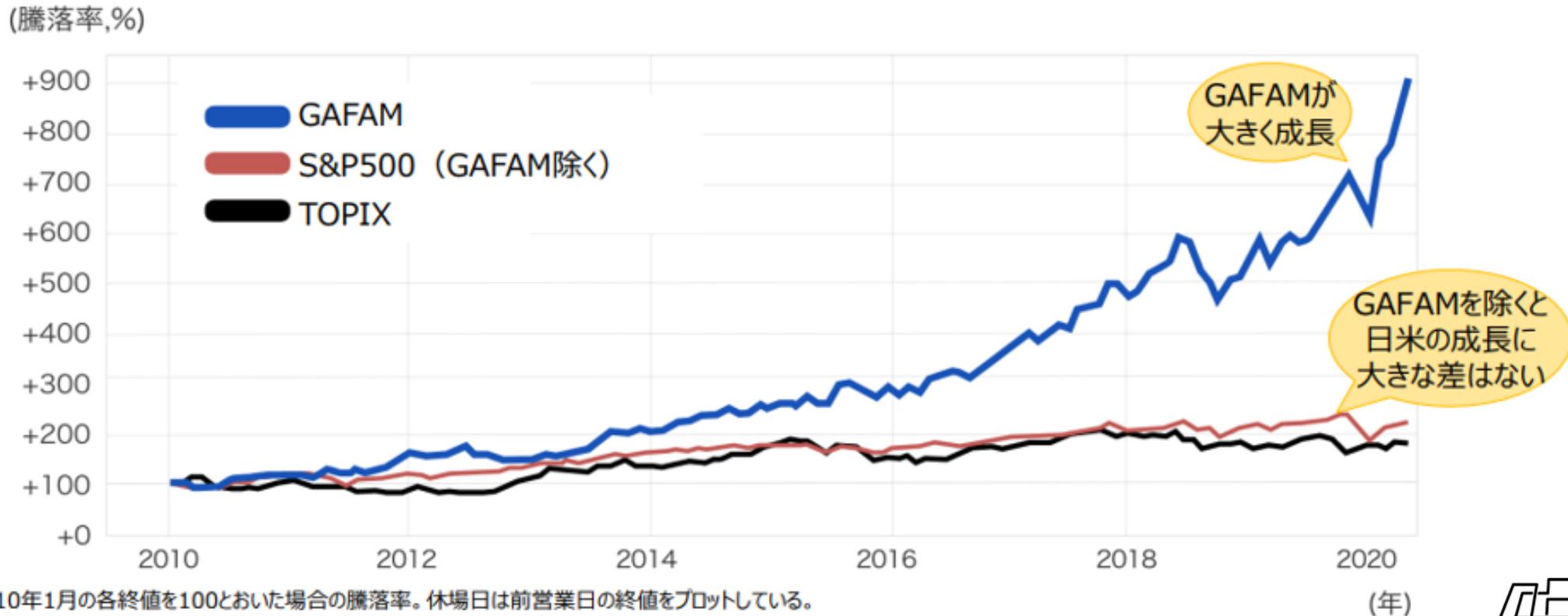
- Deep tech (工業、エネルギー、その他産業)
- Deep tech (ヘルスケア)

2022年上半期スタートアップ
企業価値ランキング (未上場企業)

技術の社会実装トレンド

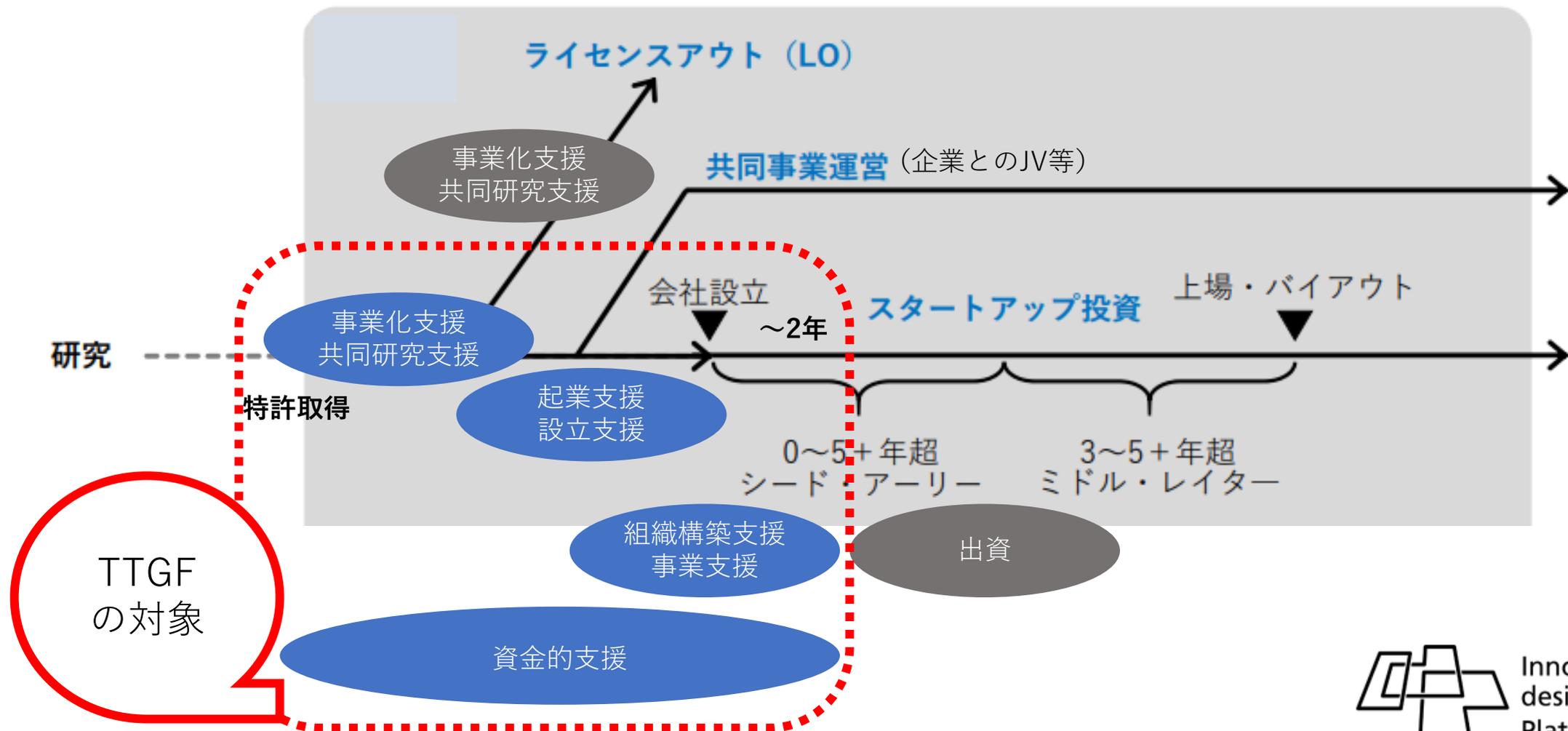
戦後の日本の成長を牽引したのは、戦後直後のスタートアップ。
その後、日本経済をけん引するグローバル企業に。30年前は世界の時価総額上位20社の過半を占めていた日本企業は、今や1社も20位以内に存在していない。日本に新産業を生み出すスタートアップが生まれていないことによるもの。とされている。

日本（TOPIX）と米国（S&P）における直近10年間の株式市場のパフォーマンスの推移*1



*1: 2010年1月の各終値を100とおいた場合の騰落率。休場日は前営業日の終値をプロットしている。
 出所: S&P500指数、GAFAM時価総額推移、日経平均株価指数データ

シーズと事業化手段選択方法



研究とスタートアップ創業の両立

研究開発に集中しながら、スタートアップによる社会実装も可能

研究
開発

戦略

経営

営業

財務

経理

人事

法務

本日のagenda

1. Tokyo Tech Gap Fund Program で目指すこと

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 副本部長/イノベーションデザイン機構 機構長 辻本将晴

2. 研究成果を、より早く、確実に社会に役立たせるために

- 技術の社会実装トレンド
- シーズと事業化手段選択方法
- 研究とスタートアップ創業の両立

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 イノベーションデザイン機構 副機構長 進士千尋

3. TTGF採択者経験談

4. TTGF2023概要説明



TTGF採択者経験談

芙蓉・みらいGAPファンド（旧 東工大・芙蓉GAPファンド）

坂本 啓 准教授（工学院）

革新的な離島間輸送サービスを可能にする、
折畳収納式自立航行無人輸送機の開発

<https://youtu.be/CM2rzL6K7gk>

東京工業大学基金「スタートアップ支援基金」

田中 利明 助教（生命理工学院）

可視化I型コラーゲンにより
科学的に機能が証明されたコラーゲン分泌促進成分・素材の開発

<https://youtu.be/yKObHDhdF0Q>

本日のagenda

1. Tokyo Tech Gap Fund Program で目指すこと

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 副本部長/イノベーションデザイン機構 機構長 辻本将晴

2. 研究成果を、より早く、確実に社会に役立たせるために

- 技術の社会実装トレンド
- シーズと事業化手段選択方法
- 研究とスタートアップ創業の両立

研究・産学連携本部 研究・産学連携本部 イノベーションデザイン機構 副機構長 進士千尋

3. TTGF採択者経験談

4. TTGF2023概要説明



『Tokyo Tech Gap Fund Program 2023』概要

【趣旨・目的】

本プログラムは、大学の革新的技術シーズを基にグローバル市場を目指す大学発ベンチャーやSDGsの達成にも資する社会的インパクトの高い大学発ベンチャーの創出を目指し、研究と事業化の間に存在するGAPを埋めるための各種サポートをするプログラムです。

技術シーズの事業化を目指す研究者に、試作開発等のための資金を提供するとともに、メンター陣が起業に向けた伴走支援をします。

プロジェクト支援体制



法務/知財/財務専門家
ビジネス専門家

知識習得

知財、法務、財務、ビジネスに
関する知識に関する
講座を用意しています。



経営人財探索

「社会実装支援コース」を選択し、
自ら経営を行わない研究者に
おいては、
経営者候補の人材を
プロジェクトに派遣し、
将来のCEO, CXOの可能性を
探ります。
マッチングプラットフォームの利用
イベントの開催等



最大500万円

GAPファンド

試作品作成、実証実験他



研究代表者



研究チーム



学生サポートチーム
(起業志向に学生アシスト)

市場調査や競合調査など
手を動かす仕事を
アシストする学生を希望に
応じて派遣します。

伴走支援

市場調査等に基づく事業計画作成

事業化
ファシリテータ

(id機構担当URA)



事業化
メンター

(連携VC等から選出)

専門的知見を活用し、事業化へ向け研究者に助言等を行う役割
事業化に必要な情報・経験・知見・ノウハウ等の提供
事業化計画の立案、ブラッシュアップ等を行います。

プロジェクトのゴールに向けて、
目的達成のためのプロセスを推進支援
メンターと研究者間の調整など、事業をサポートする役割
また、必要に応じて専門的知見も提供します。

起業

各種フォローの継続

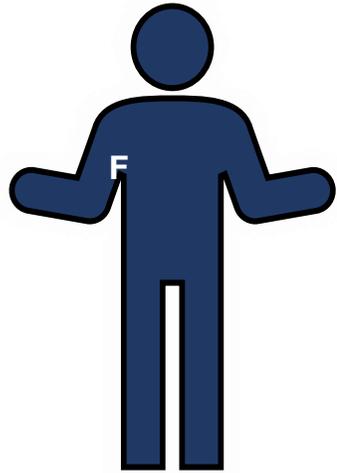
START / NEP/ STS
GTIE GAP FUND,
東大 1 round等
次のステップに繋がることで
確実な起業・事業化を実現
を推奨します

環境支援

インキュベーション施設『INDEST』田町キャンパス
コワーキングスペースの優先利用 (有償)

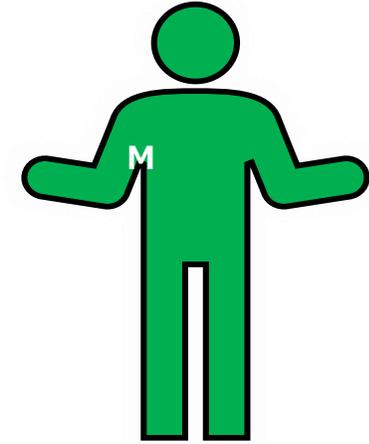


プロジェクト支援体制/支援チームの役割補足



事業化ファシリテータ (id機構担当URA)

プロジェクトのゴールに向けて、目的達成のためのプロセスを推進支援
メンターと研究者間の調整など、
事業をサポートする役割
また、必要に応じて専門的知見も
提供します。



事業化メンター (連携VC等から選出)

専門的知見を活用し、事業化へ向け研究者
に助言等を行う役割
事業化に必要な情報・経験・知見・ノウハウ
等の提供
事業化計画の立案、ブラッシュアップ等
を行います。

『Tokyo Tech Gap Fund Program 2023』概要

【基本要件】

研究開発課題の研究代表者は以下の①～④の要件を、全て満たすことが必要です。

①応募時点および実施期間において、本学の教員・研究員、または学生(修士課程、博士課程)であり、かつ研究開発課題の核となる技術シーズの発明者等、もしくは発明等に関わった者であること。

※応募に当たっては当該研究成果に関する特許を取得していることが望ましいが、

特許出願中や特許を出願予定、あるいは必ずしも特許出願を行わない研究成果(ソフトウェア等)に基づく応募も可能

②技術シーズを利用したスタートアップ企業の設立、事業化等により、研究成果の社会還元を目指していること。 ※必ずしも、創業者、経営者を目指す必要はありません

③学生(修士課程、博士課程)が研究代表者となる場合は、学生及び指導教員が双方署名の上、※の項目について確認したことを示す確認書を提出すること。

※学生が研究成果として生じる知的財産権の取り決め(知財の権利を大学に継承)に関する確認書

指導教員が予算管理者になる同意書

④GAPファンドにより得られた知財は、東工大単独に帰属させること。

※GAPファンドで実施するのは大学の研究(ベンチャーの事業は不可)が条件

『Tokyo Tech Gap Fund Program 2023』概要

【資金支援対象】

事業化を視野に入れ、知的財産権(出願予定の特許やソフトウェア著作権等も含む。)等を核とした研究成果の実用性の検証又は向上(PoC=Proof of Concept)を目指す実施課題に対して必要な費用の助成及び助言等の支援を行うものです。

- ・研究成果の実用性を検証するための試作品作成
- ・研究成果の実用性を向上させるための試運転
- ・研究成果の実用性を向上させるための追加試験やデータ取得
- ・ビジネスモデルのブラッシュアップ

『Tokyo Tech Gap Fund Program 2023』概要

【重点分野】

1. 生命分野(ライフサイエンス、バイオテクノロジー 等)
2. 社会・環境分野(環境エネルギー、グリーントランスフォーメーション、ロボット、建築 等)
3. 情報・電気分野(量子コンピューティング、エレクトロニクス 等)
4. 化学・材料分野

大学等の技術シーズをベースにした
SDGsの達成や地域の社会課題解決にも
資するもの

【助成金額】

最大500万円程度

評価基準

[1] 技術シーズ

独創性、新規性があるか、知的財産の活用等があるか。
また、知的財産権がある場合には、その権利関係が明確に示されているか。

[2] 事業化へ向けた現状の課題と検討状況、および課題解決後のビジネスモデル仮説

事業化に際し、現在の研究で抱える課題とその解決へ向けた方策があるか。
また、課題解決後のビジネスモデル仮説が検討できているか等。

[3] 事業化に向けた検証活動(想定する市場、顧客候補、明らかにしたい仮説、活動スケジュール等)

検証活動で明らかにしたい市場とビジネス仮説が明確であるか、活動スケジュールが妥当か、
ビジネスモデルの実現・成長が見込めるか等。

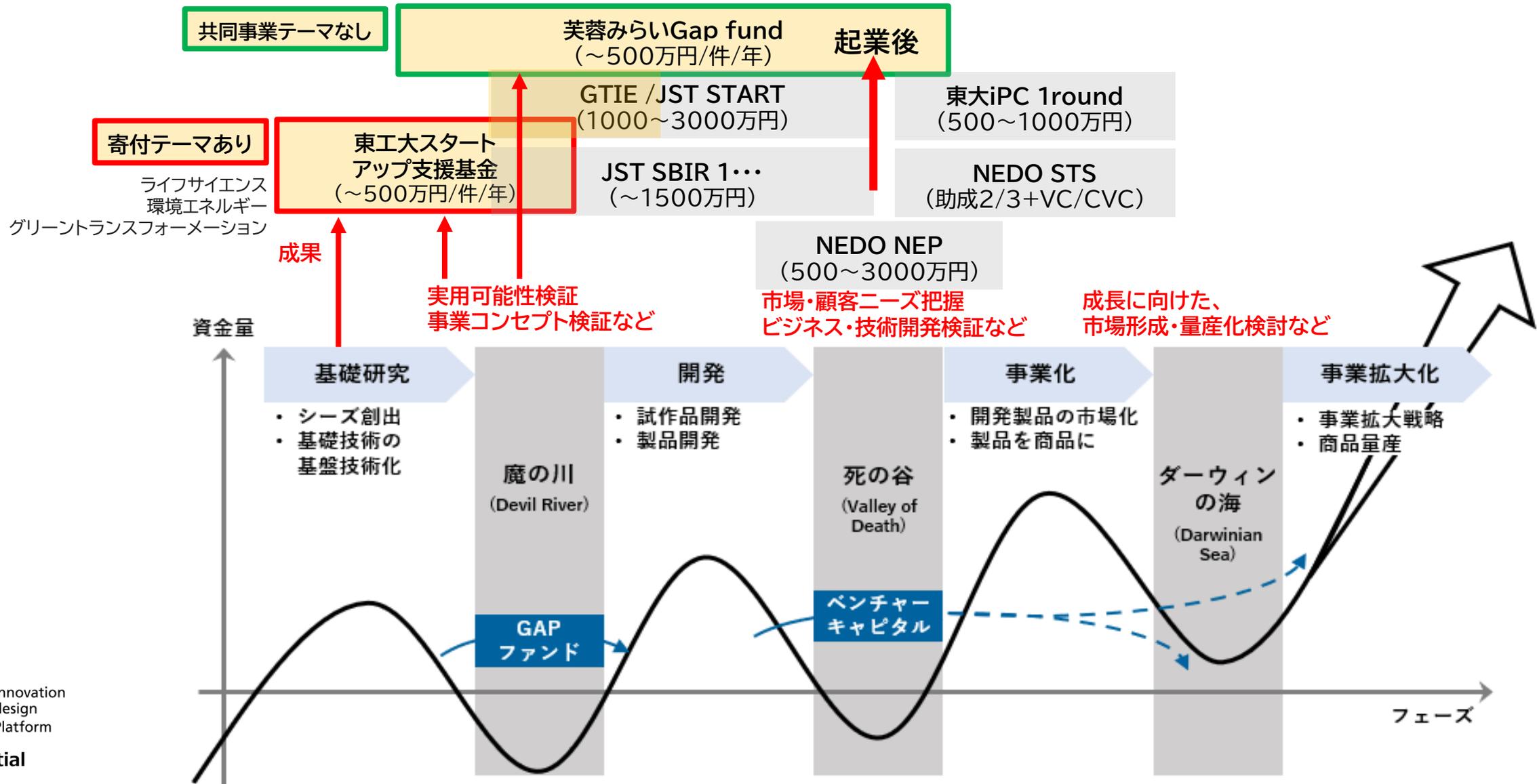
[4] 実施体制

活動に向けて適切な体制であるか、ベンチャー起業に対する熱意を有しているか等。

[5] 研究開発の予算計画

予算計画が適切な内容であるか等。

2つのTokyo Tech Gap Fund Program

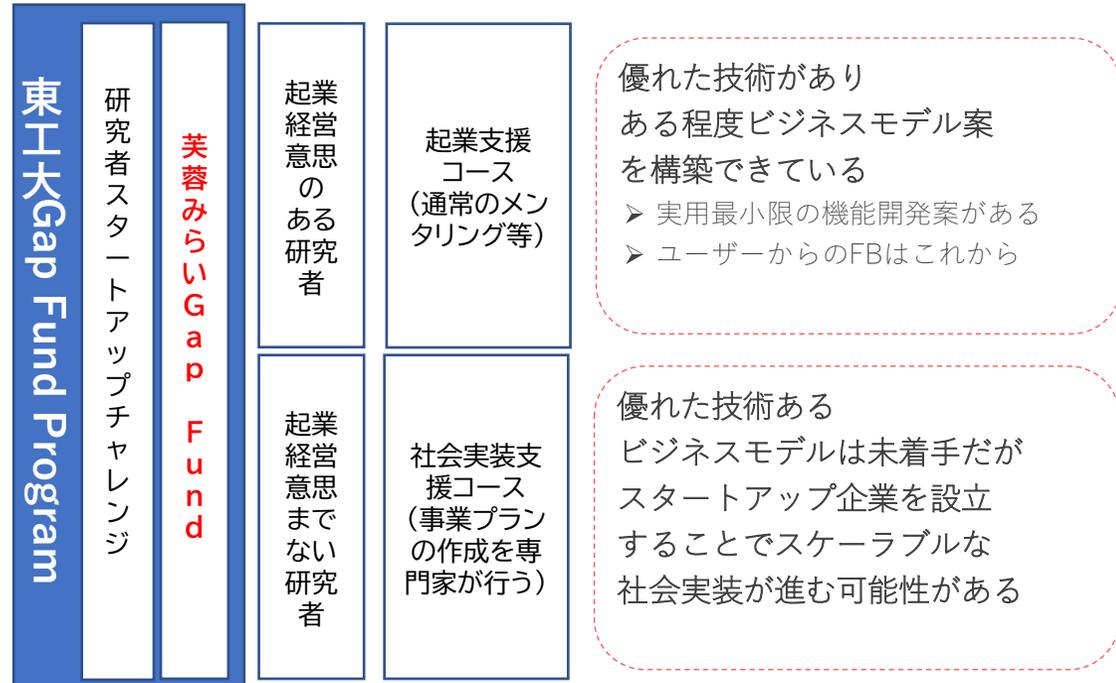


コース概要

	対象となる研究者	コース実施支援内容例
起業支援コース	スタートアップ企業の 起業を経営者として目指す 研究者	ビジネスモデル作成、MVP検証、 知財戦略策定、調査等
社会実装支援コース	スタートアップ企業の 起業を目指す 経営者は他にオファーしたい 研究者	ビジネスモデル作成、事業プラン作成、 事業計画作成、MVP検証 知財戦略策定、調査 経営者リサーチ等

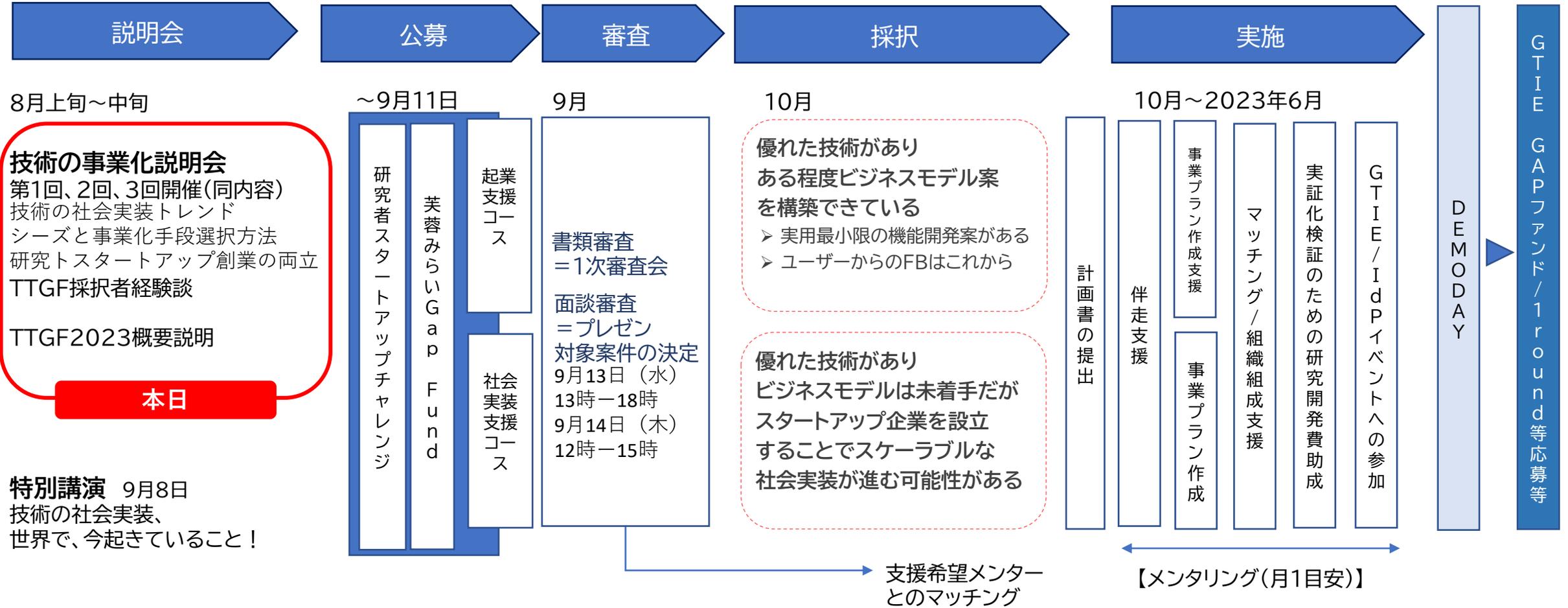
支援期間は、田町キャンパスの『INDEST』のワークスペース(有償)利用が優遇されます。

2つのGap Fund Program



プログラム名	資金元	対象			コース	支援額
		研究成果プロセス	対象テーマ	対象		
研究者スタートアップチャレンジ	東工大 スタートアップ 支援基金	基礎研究成果を基盤技術化できる段階以降	ライフサイエンス 環境エネルギー グリーントランス フォーメーション	研究者 学生	起業支援コース (自ら経営も行う)	最大500万円/件 採択件数各2件程度
芙蓉みらい Gap Fund Program	芙蓉総合リース 株式会社	特許等の技術成果を 実用化検証ができる段階	定めず		社会実装支援コース (経営は行わない)	

スケジュール



エントリー

9月11日(月) 正午迄



[研究成果を事業化するための支援プログラム『Tokyo Tech Gap Fund Program 2023』公募 | 東京工業大学イノベーションデザイン機構 \(IdP\) \(titech.ac.jp\)](https://www.titech.ac.jp/innovation-design/idp/2023/)

Thank you!

