都政課題解決スタートアップピッチイベント

UPGRADE with TOKYO

第 53 回ピッチイベント 募集要項詳細

【募集期間】

2025年11月13日(木)~2025年12月3日(水)18:00(予定)

【応募方法】

UPGRADE with TOKYO ホームページの第53回 募集ページ (https://upgrade-

tokyo.metro.tokyo.lg.jp/theme/?theme=53) 内の応募フォームリンク

(https://forms.office.com/e/2CT2cCRdsA) より、応募されるスタートアップのピッチ登壇予定者が、応募フォームに必要事項をご記入いただき、ピッチ素案資料と合わせてご提出をお願いします。

スタートアップのピッチ登壇予定者に対し、TOKYO UPGRADE SQUARE(TUS)の支援もご提供できるよう、応募に当たっては、メンバー登録をしていただくことを推奨します。メンバー未登録の方は、募集ページ(https://upgrade-tokyo.metro.tokyo.lg.jp/theme/?theme=53)内のTUS メンバー登録リンク(https://upgrade-square.jp/apply)より、メンバーの登録をお願いします。

※TOKYO UPGRADE SQUARE(TUS)はUPGRADE with TOKYO の兄弟事業であり、行政機関×スタートアップの連携・協働を促進し、スタートアップの最適なプロダクトを社会へフィットさせることを目指す、官民連携の場を提供しています(ピッチイベントもTUS で開催中)。

スタートアップのピッチ登壇予定者に対し、TUS の支援もご提供できるよう、応募に当たってはメンバー登録をお願いしています。

<TOKYO UPGRADE SQUARE (TUS) で提供するサービス>

- コワーキング・交流スペースの利用(様々な属性のメンバーと交流できます)
- TUS オリジナルイベントへの参加(官民連携促進や事業成長に資するセミナー、パネルディスカッション、行政機関からのメンタリング等)
- 企業からの要望に応じて、スタートアップ支援の専門家により、行政機関に対する提案内容 のブラッシュアップや経営課題の解決に資するアドバイスを提供

【応募及び問合せ先】

都政課題解決スタートアップピッチイベント UPGRADE with TOKYO 事務局

E-mail: upgrade.with.tokyo_jimukyoku@tohmatsu.co.jp

【イベント概要】

審査を通過した5 社のスタートアップによるピッチイベントを下記の通り開催します。

●日時 2025 年 12 月 23 日 (火) 14:00~16:45 を予定 (会場集合は 11:00~12:00 を予定)

●主な内容

- 1 スタートアップによるピッチ(5 社を予定)
- 2 結果発表及び審査委員講評
- 3 フォトセッション

【開催場所】

TOKYO UPGRADE SQUARE (新宿区西新宿二丁目6番1号新宿住友ビル25階)

1. 本事業の目的

東京が抱える様々な都政課題を解決するためには、民間から生まれた画期的な製品・サービスを 活用することが重要です。

そこで東京都では、スタートアップによる都政課題解決に向けた製品等のピッチや、行政機関、 V C や企業等との交流の場を創出するイベントを2019 年12 月から開催しています。

ピッチ審査で審査委員から都政課題の解決に資すると認められたスタートアップは、事業の協働 等に向けて具体的な交渉を進めるきっかけを持つことができます。ぜひご応募ください。

2. 主な応募対象

応募条件は、以下のとおりです。応募には、業種の制限はありません。 応募条件に該当するか判断に迷う場合は、運営事務局までご相談ください。

- 概ね創業後10 年未満又は第二創業後10 年未満であること
 - (注) 一般社団法人、合同会社、個人事業主等も含みます。

また、第二創業には、製品・サービスの新リリースや大きな改良も含みます。

- 応募テーマに合致した製品・サービスを有し、最新バージョンをリリースしてから5年以内であること
- 公序良俗に反する事業を行うなど、東京都が支援することが適さないと判断した企業等ではないこと
 - ※ 過去に本事業で優勝している場合については応募対象外とします

3. 応募テーマ

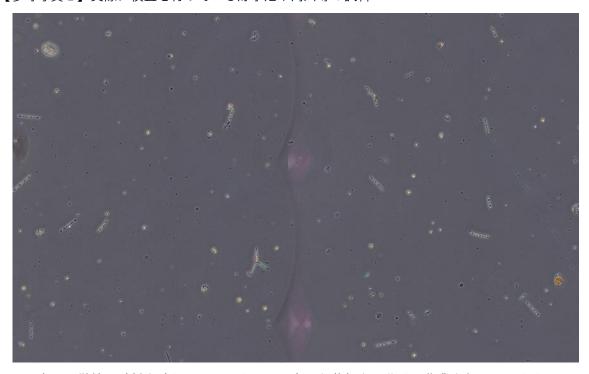
『先端技術の活用による水道施設における藻類のモニタリング』(東京都水道局)

水道水源である貯水池や河川で藻類が大量発生すると、水道水に不快な臭気を付けたり浄水場の ろ過池を詰まらせるなど、様々な障害を引き起こします。東京都水道局では、顕微鏡観察により これらの藻類をモニタリングし、水質の状況に合わせて適切な浄水処理を行っていますが、藻類の 同定・計数作業は専門的な知識や技術が必要で、経験豊富な職員の確保が課題となっています。

当局では自動顕微鏡と画像認識AIを組み合わせたシステムの構築を試みたものの、河川水など実際の試料において十分な精度が得られず、実用化に至っていません。そこで、画像撮影技術や画像認識AIを活用して、藻類を自動で同定・計数することで、経験豊富な職員がいない現場でも藻類の増殖を検知できるようなシステム・製品を募集します。

- 期待するシステム・製品の機能の例(一例であり、幅広いご提案をお待ちしております。)
 - ① 河川水等の試料に含まれる藻類の同定や計数をDX化するシステム
 - ② 少ない学習データでシステムの精度を向上できる画像認識AI技術
 - ③ 藻類の同定・計数を行う上で最適な画像撮影・画像処理技術
 - ④ 教師画像の収集や再学習をスムーズに行える、操作性の高いソフトウェア

【参考写真1】実際に検査を行っている貯水池や河川等の試料



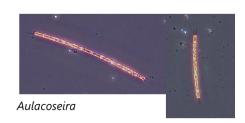
*写真は顕微鏡で試料を映したものです。この中から藻類を見分ける作業を行っています。

【参考写真2】見分けた藻類の例



Synedra





Asterionella







Cyclotella

200 µm

4. 主な審査基準

次のような観点で審査し、5 社(予定)を選出します。

- ・製品・サービスが上記応募テーマに合致しているか
- ・製品・サービスを用いて東京都や区市町村と協働することにより、都政課題の解決に資するこ とが見込まれるか
- ・製品・サービスに新規性・独創性があるか、ソーシャルインパクトがあるか
- ・財務状況等に問題がなく、製品・サービスの生産(提供)計画に適切性があるか

応募者全員に対し、事務局から結果を通知します。

5. 応募手続き

(1) 応募スケジュール (予定)

応募期間	2025年11月13日(木)~2025年12月3日(水)18時(予定)
書類審査結果通知	2025年12月9日(火)を予定
プレピッチ審査	2025年12月15日(月)を予定
(ピッチイベント登壇者選出)	※オンラインによる実施

(注) 書類審査通過者には事務局等に対するプレピッチ(オンライン)を実施していただきます。 参加方法は審査通過者に別途ご連絡いたします。

応募に当たっては、12月15日(月)の日程を空けておいていただきますようお願いいたしま す。

(2)提出書類

応募フォームへの記入及び公開可能なピッチ資料ドラフト版(以下の説明を含む。pdf ファイル形式。10MB 以内。)

- ・製品・サービスの名称・概要
- ・製品・サービスが応募テーマに合致していること
- 製品・サービスを用いて東京都や区市町村と協働することが都政課題解決に資すること
- 東京都及び区市町村と契約する場合の内容や金額別プラン
- 東京都及び区市町村との役割分担
- 東京都及び区市町村との協働や製品・サービスの導入までの全体スケジュール
 - (注)公開可能なピッチ資料ドラフト版は、少なくとも書類審査で利用します。 応募者全員が提出してください。 また、プレピッチ前、ピッチ本番前に、公開可能なピッチ資料を出し直すことができます。

(3)提出方法

(https://forms.office.com/e/2CT2cCRdsA) より、必要事項を応募フォームにご記入の上、ピッチ資料ドラフト版と合わせてお申し込みください。

6. その他

状況により、ピッチイベントをオンラインで開催する可能性があります。

先端技術の活用による藻類のモニタリングについて

応募テーマの背景

- ・浄水処理で障害となる藻類の発生状況を把握するため、**水道** 水源となる貯水池や河川、浄水場の原水や浄水などの試料で 顕微鏡観察を実施
- ・藻類の同定及び計数作業は専門的な知識と経験が必要
- ⇒経験豊富な職員の確保が課題



自動検鏡システムの現状と課題

経験の浅い職員でも同定・計測をスムーズに行えるシステムを目指して令和4年度に自動 検鏡システムを構築

現状

自動顕微鏡でプレパラートを撮影し、画像の結合やピンボケ補正等の前処理を行った後に画像認識AIで藻類の同定および計数を行う



・56種類の藻類を対象に、一日最大10検体程度を想定して開発

課題

・ピントの合った単一の藻類の画像では正答率が約80%、実際に検査を行っている 貯水池や河川等の試料だと正答率がさがる

理由の推測

- ⇒・画像撮影・画像処理の精度が低いため、ピントが合わず、藻類の分類に必要な品質の 画像が得られていない
 - ・教師画像(AIに学習させるために使う画像)の量、質ともに不十分
 - ・分類する藻類の種類が増えることによりAIの精度向上が困難など

期待するシステム・サービスの機能の例

- ① 河川水等の試料に含まれる藻類の同定や計数をDX化するシステム
- ② 少ない学習データでシステムの精度を向上できる画像認識AI技術
- ③ 藻類の同定・計数を行う上で最適な画像撮影・画像処理技術
- ④ 教師画像の収集や再学習をスムーズに行える、操作性の高いソフトウェア

経験豊富な職員がいない現場でも藻類の増殖検知を可能に!