

大阪経済記者クラブ会員各位

(同時資料提供＝大阪府政記者会、大阪市政記者クラブ、エネルギー記者会、NTT コーポレートニューズルーム、国土交通省記者クラブ)

～大阪城公園における実証事業支援～
ドローンを活用した画像解析システムに関する実証の実施
および当日取材要領のご案内について

【お問合せ】大阪商工会議所 経済産業部（竹中、玉川）
TEL 06-6944-6300
(取材当日連絡先：090-8752-6393)

- 大阪府、大阪市、大阪商工会議所により構成する「実証事業検討チーム（以下、「検討チーム」）」では、昨年7月から、大阪城公園における実証事業の提案を募集していたが、この度、株式会社ミライト・テクノロジーズ（本社：大阪市西区、代表取締役社長：高畠宏一氏）と株式会社NTT ファシリティーズ（本社：東京都港区、代表取締役社長：一法師淳氏）によるドローンを活用した画像解析システムに関する実証を支援する。
- 株式会社ミライト・テクノロジーズと株式会社NTT ファシリティーズが共同で、大阪城公園において、①西の丸庭園内を撮影して画像から不審物を自動抽出する「園内の巡回点検」、②複雑な形状の石垣を高解像度で3次元モデル化し石垣の細部の状況を把握する「城郭石垣の精密撮影」、③複数箇所上空からの斜め撮影画像をもとに作成した3次元モデルにより現状の地形や建物を立体的に把握する「大阪城公園（天守閣含む）の3次元モデルの作成」の実証を行う。
- これらの実証は、巡回点検稼働の削減や視点を変えた点検、災害時の状況把握、復旧計画の立案などに寄与する。両社は今回の実証結果を踏まえ、ドローンを活用したサービスの開発を目指す。
- なお、本実証事業は、株式会社ミライト・テクノロジーズおよび株式会社NTT ファシリティーズから大阪城公園での実証事業実施の希望があり、検討チームが窓口となって、大阪市の関連部局と調整を進めてきた。
- 大阪城公園における実証事業の提案募集は、2017年12月の「大阪府・大阪市・経済3団体首脳による意見交換会」において大阪商工会議所の尾崎裕会頭が提案したもの。昨年の7月20日から9月28日の期間に先着5件程度の提案を募集したが、期限を待たず定数の提案があった。昨年12月には株式会社ダイヘンが、今年2月には日本気象株式会社がそれぞれ実証を実施。他の提案についても、今後、準備が整ったものから順次実施していく。
- 検討チームでは、大阪府、大阪市、大阪商工会議所が緊密に連携し、「未来社会の実験場」の実現をめざす2025年万博に向けて、引き続き実証事業支援の取り組みを積み重ね、大阪における新たなビジネス創出に取り組む。

【実施概要】

日 程：2019年3月15日以降に順次実施予定

場 所：大阪城公園内の該当箇所

実施主体：株式会社ミライト・テクノロジーズ、株式会社NTT ファシリティーズ

取 材：②「城郭石垣の精密撮影」（3月15日（金）実施予定）のみ現地取材可能。取材をご希望の方は、添付資料1の取材要領をご覧の上、3月14日（木）正午までに、同連絡票にてご連絡をお願いします。

※雨天の場合は中止。好天の場合も風が強い場合は中止。実施の予備日は3月20日（水）。

以 上

<添付資料>

資料1：ドローンを活用した画像解析システムの開発に関する実証 取材要領・連絡票

資料2：実証実施主体による本件に関するプレスリリース

資料3：今年度大阪府、大阪市、大阪商工会議所が支援した実証事業一覧

資料4：先端技術を活用した実証事業提案募集 ちらし

ドローンを活用した画像解析システムに関する実証 取材要領

大阪商工会議所

集合時間:2019年3月15日(金)10:40

集合場所:大阪城公園南外堀南岸 ※以下のMAP参照

次 第:

10:45 実証の概要説明

11:00 フライト開始

11:10 質疑応答

11:30 終了

※希望者は12:00頃、ドローン離発着箇所にて実機の見学が可能です(離発着箇所での見学时、ドローンはフライトできません)。

申 込:取材ご希望の方は、**3月14(木)12:00までに別紙連絡票で大阪商工会議所経済産業部産業・技術振興担当へご連絡ください。**

取 材:指定の取材エリア(以下のMAP参照)から撮影いただきます。

※国土交通省航空局の「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」に基づき、飛行範囲の周囲 30m は立入禁止区域となります。



取材エリアから撮影できる写真のイメージ

そ の 他:①フライト中はドローンが動画を撮影いたします。当日撮影した動画は、提供可能です。

②雨天の場合は中止します。また、好天の場合も風が強い場合は中止します。

実施の予備日は3月20日(水)です。

M A P:



連 絡 先:大阪商工会議所 経済産業部 産業・技術振興担当(竹中、玉川)

TEL06-6944-6300(当日連絡先:080-8942-9748)

以 上

大阪商工会議所 経済産業部
産業・技術振興担当 行
(FAX:06-6944-6249)

3/15(金)
ドローンを活用した画像解析システムに関する実証
ご取材者連絡票

※ お手数ですが3月14日(木)正午までにご連絡をお願いいたします。

貴社名 : _____

ご連絡先: _____

※中止になった際は、ご記入いただいたご連絡先にご連絡いたします。

ご出席者氏名	備 考

(計 名)

NEWS RELEASE

平成31年3月8日

株式会社ミライト・テクノロジーズ
株式会社NTTファシリティーズ

ミライト・テクノロジーズ／NTT ファシリティーズ

大阪城公園における ドローンを活用した画像解析システムの実証実験を実施

～3月15日から、ドローンによる園内の巡回点検や城郭石垣の精密撮影、天守閣周辺の3次元モデル作成のための実証実験を実施～

株式会社ミライト・テクノロジーズ(本社:大阪市西区、代表取締役社長:高畠 宏一、以下、「ミライト・テクノロジーズ」と)、株式会社NTTファシリティーズ(本社:東京都港区、代表取締役社長:一法師 淳、以下「NTTファシリティーズ」)は、実証事業検討チーム※1(大阪府、大阪市、大阪商工会議所)が提案を募集していた「大阪城公園における実証事業」として、3月15日より、大阪城公園においてドローンを活用した画像解析システムの実証実験を開始します。

1.背景

大阪城公園は、市民をはじめ、国内外からの観光客など多数(平成29年度大阪城天守閣来館者数約275 万人)の来場者が訪れています。また、公園内には歴史・文化的に高い価値を有する施設等が多数存在します。そうした中で、ドローンパイロットの育成や業務受託に数多くの実績のあるミライト・テクノロジーズと、建設・施工領域の経験が豊富なNTTファシリティーズが共同で、ドローンによる西の丸庭園内の巡回点検や城郭石垣の精密撮影、天守閣周辺の3次元モデルの作成のための実証実験を提案し、実施することになりました。

2.実証実験の概要

(1)ドローンによる園内の巡回点検

園内の一部エリアで画像を2回撮影し、1回目と2回目の撮影画像の差異を自動抽出できるかの検証を行います。この技術を活用することにより、巡回点検稼働の削減が期待できます。

(2)城郭石垣の精密撮影

複雑な形状の石垣を3次元モデル化することにより、石垣の細部の状況を把握し、補修計画の基本情報とするとともに、災害時の状況把握、復旧計画の立案に寄与します。なお、今回の実証実験では南外堀の(中央)石垣にて実施します。

(3)天守閣周辺の3次元モデル作成

対象エリア上空からの撮影画像ではなく、周辺の複数個所上空からの斜めに撮影した画像を元に3次元モデルを作成します。これにより、現状の地形や建物を立体的に把握することで、災害時の状況把握、復旧計画の立案に役立てることができます。

3.今後の展開

今回の実証実験において、ミライト・テクノロジーズは、ドローンの運航・データ取得・解析※を、NTTファシリティーズは解析結果の現場業務への活用性の検討を主に担当し、両社は、その結果を踏まえて、ドローンを活用したサービスの商品化を目指します。

※画像の解析は、NTTテクノクロス株式会社、アジア航測株式会社の協力を得る予定です。

※1 実証事業検討チーム

大阪府、大阪市、大阪商工会議所が緊密に連携し、「未来社会の実験場」の実現をめざす2025年万博に向けて、引き続き実証事業支援の取り組みを積み重ね、大阪における新たなビジネス創出に取り組んでいる。

ミライト・テクノロジーズとは

通信インフラ設備の構築を中心として、環境エネルギー事業やソフトウェア事業、データセンタービジネスなどのICT事業分野で長年にわたる実績を有する総合エンジニアリング企業です。IoT分野では、ビジネスの企画・提案から、構築・施工、運用・保守まで、ワンストップソリューションで提供を行っています。また、2017年よりドローン事業を発足し、パイロット育成スクールの運営や、ドローンサービス事業者をサポートする広域運用サービスなど、幅広いニーズに応えています。

NTTファシリティーズとは

NTTファシリティーズは、NTTグループの省エネルギー対策や建物設備のリスクマネジメントを行うことで日本の情報通信を支えて参りました。そこで培ったICT・エネルギー・建築の融合技術を最大限に活用して、再生可能エネルギーの普及拡大や省エネルギーの推進、災害対策を中心とした事業継続計画の策定・実行、地産地消エネルギーネットワークづくりに取り組み、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

【本件に関するお問い合わせ先】 株式会社ミライト・テクノロジーズ NTT 事業本部 ドローン事業部 TEL:03-5496-5851 FAX:03-5560-1378 URL: https://www.tec.mirait.co.jp/	【本件に関する報道機関からのお問い合わせ先】 株式会社ミライト・ホールディングス 広報室 TEL : 03-6807-3120 FAX : 03-5546-2967 URL : https://www.mirait.co.jp/
【本件に関するお問い合わせ先】 株式会社 NTT ファシリティーズ 関西事業本部 総合オペレーション&メンテナンス部 システムエンジニアリング担当 TEL : 06-6446-7660 URL : https://www.ntt-f.co.jp/	【本件に関する報道機関からのお問い合わせ先】 株式会社 NTT ファシリティーズ 広報室 TEL : 03-5444-5112 FAX : 03-5444-5061 URL : https://www.ntt-f.co.jp/

今年度の大阪における実証事業の支援実績

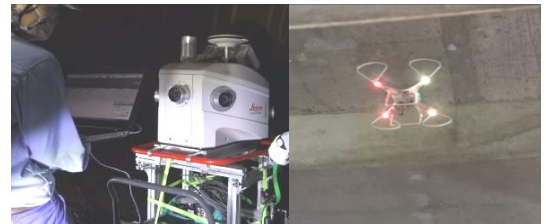
大阪商工会議所

※大阪商工会議所事務局がエントリーを受けたもの

1. ICT 技術を活用した地下河川構造物に対する点検手法の検証

(株)パスコ（本社：東京都、代表取締役社長：島村秀樹氏）から実証事業検討チームに実証実施の希望があり、大阪府を通じて、寝屋川水系の地下施設「三ツ島調節池（門真市）」、「中鴻池調節池（東大阪市）」で実施できるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2018 年 8 月 27 日、28 日
- ② 概要：点検が困難な地下河川構造物について、ドローンや各種レーザ計測機器、カメラ画像解析技術等を用いて計測・分析する。
- ③ 今後：実証を通じて収集した計測データをもとに、点検が困難なインフラ施設の新たな点検手法として、適用の可能性の検討に役立てる。



2. 「中之島チャレンジ」における移動ロボットの自動走行技術実証

(株)プロアシスト（本社：大阪市、代表取締役社長：生駒京子氏）から大阪商工会議所に実証実施の希望があり、大阪市を通じて、中央公会堂及び中之島図書館周囲の歩道で実施できるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2018 年 9 月 23 日、24 日
- ② 概要：中之島で実施する移動ロボットの屋外走行実験「中之島チャレンジ」において、5 チーム 6 台の移動ロボットが、定められたコースを時速 4 キロメートル以下で自動走行する。
- ③ 今後：実証を通じて収集した走行データをもとに、人が往来する環境における移動ロボットの自動走行技術の開発に役立てる。



3. 超小型電動モビリティ用ワイヤレス充電システムに関する実証

(株)ダイヘン（本社：大阪市、代表取締役社長：田尻哲也氏）から実証事業検討チームに実証実施の希望があり、大阪市を通じて、大阪城公園で実施できるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2018 年 12 月 10 日～2019 年 1 月 31 日
※2018 年 10 月 29 日～11 月 2 日にプレ実験を実施
- ② 概要：超小型電動モビリティ用ワイヤレス充電システムと超小型電動モビリティを大阪城公園内に設置。公園内の巡回や設備の確認、点検等に利用することで、車両の消費電力、充電の頻度や時間、バッテリー残量等を計測・分析する。
- ③ 今後：実証を通じて得られたデータをもとに、充電頻度を上げることによる電池容量の削減可能性等の検証に役立てる。



4. 水道使用量データを活用した「見守り・ヘルスケアサポート」の導入に向けた実証

愛知時計電機(株)（本社：愛知県名古屋市長：星加俊之氏）から大阪商工会議所に実証実施の希望があり、大阪市水道局と協議のうえ、両者の共同研究として、大阪市内において実証実験ができるよう調整、支援した。

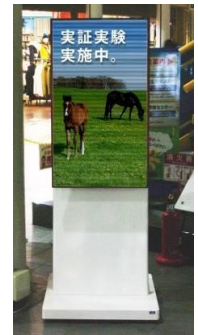
- ① 実施日：2018年12月中旬～2020年3月（予定）
- ② 概要：見守り・ヘルスケアサポートの構築に向け、住之江区安立地区の独居高齢者を中心とした30世帯にスマート水道メーターを設置し、水道使用量データの収集、並びに、AIを活用した分析を行う。
- ③ 今後：実証を通じて得られたデータをもとに、異変検知手法の研究・検証を行い、見守り・ヘルスケアサポートの構築に役立てる。



5. デジタルサイネージを使った集散的視線推定システムに関する実証

大阪大学大学院情報科学研究科・菅野裕介准教授から大阪商工会議所に実証実施の希望があり、大阪市を通じて、アジア太平洋トレードセンター（ATC）で実施できるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2018年12月15日～24日
- ② 概要：施設やイベント案内などを目的に設置されているデジタルサイネージに視線推定システムを組み込み、人が行き交う実際のサービス現場での視線推定が可能かを検証する。
- ③ 今後：実証実験を通して得た評価をもとに、広告・マーケティング分野での実用化に取り組む。



6. 大阪上本町駅周辺でのデジタル地域通貨の実用化に向けた実証

近鉄グループホールディングス(株)（本社：大阪市、代表取締役社長：吉田昌功氏）が(株)三菱総合研究所と連携して実施する実証事業において、実証事業検討チームとの連携の希望があり、大阪市を通じて、大阪市の国際交流拠点施設である大阪国際交流センターの飲食施設「ビュッフェ レストラン ラッフィナート」が参加施設となるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2019年2月1日～28日
- ② 概要：総務省の「行政や公共性の高い分野におけるブロックチェーン技術の活用及び社会実装に向けた調査研究」に協力し、大阪上本町駅周辺エリアにブロックチェーン技術を活用したデジタル地域通貨を導入することで、プレミアム付商品券のデジタル化による地域経済活性化の可能性について検証する。
- ③ 今後：利用者の声を収集し、実用化に向けて開発・活用を推進する。

7. ドローンを用いた低層大気の気象観測に関する実証

日本気象(株)（本社：大阪市、代表取締役：鈴木正徳氏）から実証事業検討チームに実証実施の希望があり、大阪市を通じて、大阪城西の丸庭園で実施できるよう調整、支援した。

- ① 実施日：2019年2月25日
- ② 概要：ドローンを複数回にわたって地表から高度150mまで垂直飛行させて各高度における気象データ（気温・湿度・風向風速・気圧）を取得し、都市大気の特徴を把握するために必要な最小限の飛行高度を検証する。
- ③ 今後：取得したデータをもとに、将来の定期観測の基準策定に役立てる。



以上

「実証事業都市・大阪」の実現へ！ 先端技術の実証事業を支援します

大阪府、大阪市、大阪商工会議所は、先端技術を活用した実証事業の実施・成果普及を通じた産業振興、地域経済の一層の活性化を目的に、「実証事業検討チーム」を設置し、大阪での実証事業を希望する事業者を大阪内外から広く募り、実証事業が円滑・効果的に実施できるように支援しています。

スタートアップ、中堅・中小企業から大企業まで、先端技術を活用した実証事業を検討されている方は、ぜひ大阪へ！積極的なご提案をお待ちしています。

メニュー

フィールド調整



大阪市と大阪商工会議所の包括提携協定*1に基づく施設や大阪府、大阪市の関連施設*2、大阪商工会議所の会員企業等から事業者の希望に沿った実証フィールドを調査、調整

ビジネス化支援



大阪府の補助金*3や大阪府が連携するファンド*4などを通じた資金支援、実証事業実施時のPR支援など、様々な施策・事業によりビジネス化を支援

規制緩和



国家戦略特区を活用した規制緩和を国に働きかけ

対象分野

- ① 先進的なまちづくり
- ② IoT、RT（ロボットテクノロジー）
- ③ 自動運転
- ④ ドローン
- ⑤ AI（人工知能）
- ⑥ ヘルスケア
- ⑦ オープンデータ、ビッグデータ

*1:大阪市と大阪商工会議所の包括提携協定

先進的なまちづくりに資する「実証事業都市・大阪」実現に向けた包括提携協定書。大阪商工会議所が窓口になり、大阪市が管理する公共空間や施設等での実証事業を希望する企業を募って支援する。

*2:大阪市の関連施設

複合商業施設ATCや舞洲のスポーツ施設。



*3:大阪府の補助金

新エネルギー産業（電池関連）創出事業補助金。蓄電池、水素・燃料電池等の関連産業での事業化促進のための実証実験経費等を一部助成（上限は府内企業1000万円、府外企業50万円。補助率は中小企業1/2、それ以外1/3）。平成30年度の申し込み締め切りは6月5日。

*4:大阪府が連携するファンド

おおさか社会課題解決ファンド（大阪信用金庫とフューチャーベンチャーキャピタル(株)が出資、設立）。IoT、AI、ビッグデータ、ロボット等新技術を活用して社会課題解決ビジネスに取り組む企業（主に府内企業）を対象に、500～2500万円を投資する。

基本的なスキーム

事業者

実証事業の実施主体

必要な
費用負担

フィールド
提供

フィールド管理者

大阪府、大阪市の関連
施設や大阪商工会議所
の会員企業等

事業の提案

フィールド調査・
事前協議

実証事業検討チーム

(大阪府、大阪市、大阪商工会議所で構成)

事業者の窓口 = 事務局：大阪商工会議所



大阪府の水みらいセンター（左）や大阪商工会議所（右）などもフィールドとして活用予定

一般的な流れ

事業者

事務局

随時 一週間以内 一カ月程度 二カ月程度 二週間程度

エントリーシートの提出

エントリーシートの受付

電話等による提案内容のヒアリング

フィールド調査・事前協議

今後の見込みや進め方等の連絡

※実施に向けて検討可能な場合

実施内容等の協議・調整
フィールド管理者を交えた

実施可否の判断

結果の通知

※実施可能となった場合

実施にかかる協定書の締結等

実証事業の実施

※上記はあくまで実証事業を実施するまでの一般的な流れです。案件により対応や必要な手続き、要する期間等が異なる場合もございますので、あらかじめご了承ください。

※実証事業実施後、実施報告をお願いいたします。

提案方法

下記URLよりエントリーシートをダウンロードし、必要事項をご記入の上、大阪商工会議所（E-mail: sangyo@osaka.cci.or.jp）へご提出ください。

https://www.osaka.cci.or.jp/innovation/social_demonstration/jigyyou_entry.xlsx



お問合せ

実証事業検討チーム（大阪府、大阪市、大阪商工会議所で構成）事務局

大阪商工会議所 経済産業部 産業・技術振興担当（竹中、玉川）

TEL:06-6944-6300

E-MAIL:sangyo@osaka.cci.or.jp