

報道関係者各位

令和4年8月18日

山梨県リニア未来創造局

リニア未来創造・推進課 課長 鎌田 秀一

電話番号 055-223-1664(内線 1304)

## 無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4）の実現 ドローン物流の社会実装・空のインフラ構築に関する実証実験を実施

【株式会社 A. L. I. Technologies】

### 第2期 TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業

山梨県が実施している、最先端技術やサービスを有するスタートアップ企業等に伴走し、山梨県全域を対象にした実証実験を全面的にサポートする「第2期TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業」において、採択された6事業者のうちの1つである「株式会社A. L. I. Technologies」は、ドローン物流の社会実装・空のインフラ構築に関する実証実験を8月24日（水）に北杜市にて実施します。実証の様子、参加者の声などをご取材いただけますようお願いいたします。

#### 1 事業者

株式会社 A. L. I. Technologies

(<https://ali.jp/>)

本社：東京都港区

代表：代表取締役社長 片野 大輔

概要：次世代エアモビリティの研究開発を行うテクノロジースタートアップ



#### 2 実証実験の内容

株式会社 A. L. I. Technologies が開発する運航管理システム「C. O. S. M. O. S.（コスモス）」を活用し、複数台のドローン飛行の一元管理化や遠隔操作によるドローン自動航行の実証実験を行います。

本年12月（予定）の「無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4）」解禁を見据え、運航管理システム導入による安心安全なオペレーションを実現し、山梨県から日本全国へ広がるドローン社会実装のスタンダードモデル構築を目指します。

（1）実施日時 8月24日（水）12：30～15：30 ※雨天・強風の場合は順延

（2）実施場所 北杜市各地（須玉町、高根町、大泉町）

詳細は、別添リリース資料をご参照ください。

■「TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業」の最新情報は、やまなし未来創造インフォメーションサイトをご確認ください。

[https://www.pref.yamanashi.jp/try\\_yamanashi/support.html](https://www.pref.yamanashi.jp/try_yamanashi/support.html)

未来創造インフォ

Click



#### 【報道関係者からのお問い合わせ先】

山梨県 リニア未来創造局 リニア未来創造・推進課 担当：齊藤

電話：055-223-1363（内線1324） メール：[saitou-zfm@pref.yamanashi.lg.jp](mailto:saitou-zfm@pref.yamanashi.lg.jp)

株式会社 A. L. I. Technologies 担当：岡本

電話：03-6867-2997 メール：[mayuko.okamoto@ali.jp](mailto:mayuko.okamoto@ali.jp)

2022年8月18日

**無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4）の実現  
ドローン物流の社会実装・空のインフラ構築に関する実証実験を実施**

山梨県リニア未来創造・推進課  
北杜市未来創造課  
株式会社 A. L. I. Technologies

山梨県（知事：長崎幸太郎）が実施している、最先端技術やサービスを有するスタートアップ企業等に伴走し、山梨県全域を対象にした実証実験を全面的にサポートする「第2期 TRY!YAMANASHI!実証実験サポート事業」において、株式会社 A. L. I. Technologies（本社：東京都港区、代表取締役社長：片野大輔、以下「A. L. I.」）及び北杜市（市長：上村英司）は、ドローン物流の社会実装・空のインフラ構築に関する実証実験を8月24日に実施します。実証実験では、複数機のドローンが飛び交う様子を A. L. I. が開発している運航管理システム「C. O. S. M. O. S.（コスモス）」を用いて管理・管制のオペレーションを実現します。

**【運航管理システム「C. O. S. M. O. S.（コスモス）」イメージ】**



■ 空のインフラ構築を目的とした協定を締結

この実証実験に先立ちまして、北杜市では A. L. I. と、小型無人機の離発着や保守運用を行う為の拠点となる空のインフラ構築を目指した連携協定を2022年6月に締結しました。

詳細はこちらをご覧ください。

<https://ali.jp/2022/06/06/10379/>

## ■ 実証の意義

2022 年はドローンにとって大きな変革を迎える年です。ドローンの免許制度が創設されるなど、様々な規制変更が予定されております。その中でも無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル 4 飛行）の解禁は、今後のドローン運用の幅を大きく広げる転機となると考えられています。

国土強靱化計画を内閣官房が掲げているように、災害対策は大きな課題として挙げられております。

災害発生時を含む防災体制の構築など、安心・安全な社会づくりに貢献するドローンの利用が検討されております。

これまでも数々の実証実験が行われてきましたが、社会実装を想定した知見が少ないことが喫緊の課題です。

そこで、今回の実証実験では、「空の駅構想」を用いて北杜市の上空に空のインフラ網を構築することを目的に決めました。

災害発生時のドローン配送を想定し、試験的に作成した空の道を飛行します。

また、複数のドローン機体が同時に飛行をするため、機体同士の衝突といった危険状況を瞬時に判断する必要があります。これらのドローン飛行については、A. L. I. が開発している運航管理システム「C. O. S. M. O. S.（コスモス）」を用いて一律で管理・監視する予定です。

## ■ 空の駅構想とは

公共施設を「空の駅」と名付け、ドローンの拠点として活用するという考え方です。空の駅間を結ぶ空域は「空の道」と呼ばれ、地域上空を網羅するネットワーク網として扱われます。空の駅構想のメリットは、運営に要するコストが抑えられることです。例えば、公共施設はあらかじめ機能が充実しています。そのほかにも係員が常駐しているため管理が容易です。また、現状ドローンに関する法整備がされておらず、民間投資がおきる段階にありません。自動車が道路ありきであるように、ドローンにも離着陸ポイントや空の道などインフラ整備が必要です。既存公共施設を「空の駅」として使うことで、大型投資を伴わずにインフラ整備ができるというメリットもあります。

本実証の舞台である北杜市においては、8 町村が合併した経緯があり、公共施設が多く存在しており、維持費等のコスト削減が求められていることから、既存施設の再活用化・多機能化が大きな解決課題の一つとなっていました。空の駅として活用ができるため空のインフラ整備に適した場所です。そのため、本記事上部に表記している通り 2022 年 6 月に北杜市は A. L. I. と空のインフラ整備に関する連携協定を結んでおります。

## ■ 実証実験の内容

今回の実証実験では、東海地震発生時に国道 141 号線などが崩落し、清里地区・増富地区が孤立した想定で、「空の駅」から孤立地区の避難所へ救援物資を空輸する実験を行います。

本実証実験では、社会実装に向けて現実に近い形で飛行することとしており、従来の実証よりも難易度が高い飛行となっております。

無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4飛行）の実現を見据え、都市部を舞台として輸送距離10kmを超え、高圧電線や鉄道路線の上空を横断する飛行もルート中に組み込んでおり、新規性が高い実験となっております。

ドローンの長距離飛行では法整備や、許可申請など障害になるものが多く、現実的な環境で行うことは容易ではありません。本実証の飛行により1つの事例として関係各所にも周知されることとなります。

実証期間：2022年8月24日（水）12：30～15：30

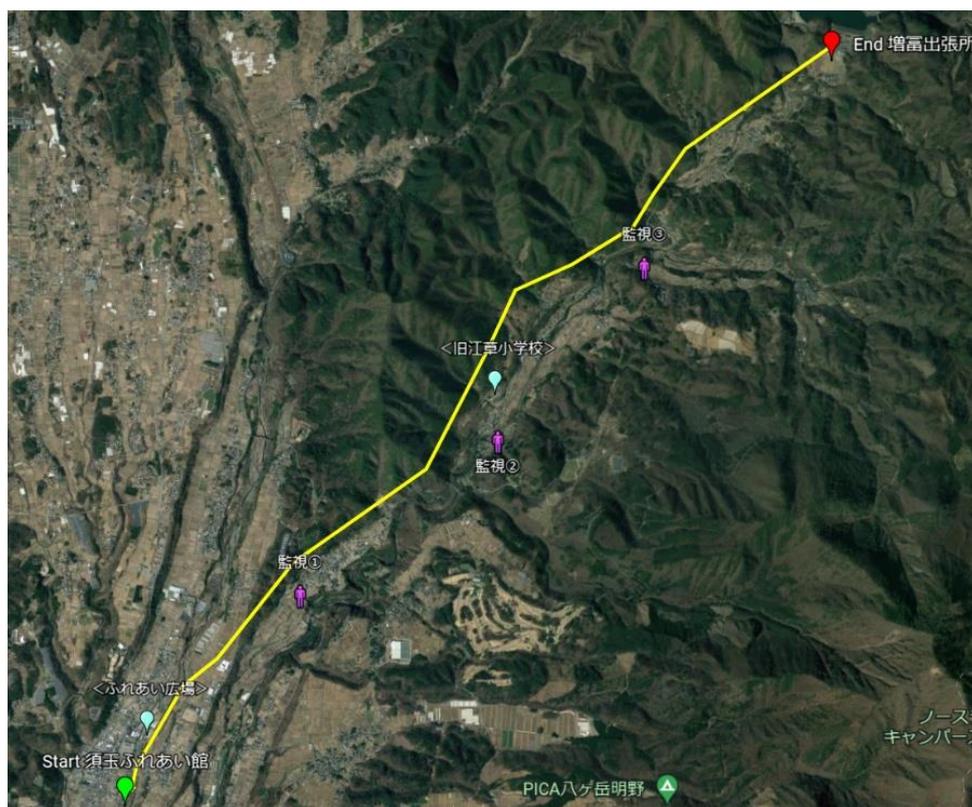
実施場所：山梨県北杜市各地（須玉町、高根町、大泉町）

見学場所：①須玉ふれあい館（山梨県北杜市須玉町若神子521-17）

②清泉寮やまねミュージアム芝生広場（北杜市高根町清里3545）

飛行ルート：

【ルートA】須玉ふれあい館 ⇒ 増富出張所間（10km）





※詳細はこちらをご覧ください。

○北杜市ドローン飛行実証実験のお知らせ

<https://www.city.hokuto.yamanashi.jp/docs/20180.html>

○A. L. I. ドローン飛行のお知らせ

<https://ali.jp/2022/08/18/10796/>

#### ■ 実証終了後 今後の動き

本実証終了後も、北杜市は A. L. I. と共同で空の駅ネットワーク網のさらなる拡大を行い、ドローンを使った災害対応の強化やドローンシェアリングの体制を構築する予定です。同時に、北杜市が整備した空のインフラを民間事業者に広く開放することで、ドローンによる物流の定期運航の実施を行うなど、住みよい街づくりを行ってまいります。

今回の実証実験から得られた空の駅・空の道構築の知見や課題認識を広く公開し、山梨県から日本全国へ広がるドローン社会実装のスタンダードモデルを築きあげられるよう推進してまいります。

#### <株式会社 A. L. I. Technologies の紹介>

A. L. I. Technologies は、「空中域（地面と空のあいだ、人の生活範囲の空中）から社会の仕組みを変えていく」をスローガンに、エアモビリティプラットフォームとなる管制アプリケーション「C. O. S. M. O. S.」、実用型ホバーバイク「XTURISMO」を展開しています。A. L. I. Technologies は、システム開発や機体開発のように、ソフト・ハードの枠組みにとらわれず、エアモビリティ社会の実現に必要なシステムをグローバルに発信する日本発のスタートアップ企業として、イノベーションを起こし続けてまいります。

公式サイト： <https://ali.jp/>

お問い合わせ先： [info@ali.jp](mailto:info@ali.jp)（広報ユニット）