

# News Release

2019.6.28

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

日本電気株式会社

株式会社NTTデータ

株式会社日立製作所

株式会社ゼンリン

一般財団法人日本気象協会

福島県

南相馬市

公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構

## 同一空域・複数ドローン事業者のための運航管理システムのAPI仕様書を公開 —福島ロボットテストフィールドに相互接続試験の環境を整備—

NEDO、日本電気(株)、(株)NTTデータ、(株)日立製作所、(株)ゼンリン、(一財)日本気象協会は、福島県と南相馬市、(公財)福島イノベーション・コースト構想推進機構の協力のもと、南相馬市復興工業団地内の「福島ロボットテストフィールド」(福島県南相馬市・浪江町)における、同一空域で複数事業者のドローンが安全に飛行するための運航管理システム相互接続試験の環境整備に向けて、運航管理システムのAPI(アプリケーション・プログラミング・インターフェース)の仕様書を、本日、公開しました。

APIを利用することにより、NEDOプロジェクトに参画していない国内外のドローン事業者でも、福島ロボットテストフィールド内で運航管理システムとの相互接続試験を行うことが可能となります。

今後、7月26日にAPIのテストツールを公開し、同時に福島ロボットテストフィールドでAPIの説明会を行う予定です。また、8月30日には運航管理システムのサーバーを稼働させ、福島ロボットテストフィールドで相互接続試験を行える環境を整備する予定です。

なお、上記の相互接続試験は、2017年11月22日にNEDOと福島県が締結したロボット・ドローンの実証等に関する協力協定に基づいて実施する予定です。

### 1. 概要

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)は、同一空域で複数事業者のドローンが安全に飛行するための運航管理システムの開発や、南相馬市復興工業団地内の「福島ロボットテストフィールド<sup>\*1</sup>」(福島県南相馬市・浪江町)における運航管理システムの実証試験<sup>\*2</sup>などを実施するプロジェクト<sup>\*3</sup>を進めており、将来的には国際標準への提案を見据え、あらゆるドローン事業者が安心・安全にドローンを運航できる社会を目指しています。

NEDO、日本電気株式会社、株式会社NTTデータ、株式会社日立製作所、株式会社ゼンリン、一般財団法人日本気象協会は、福島県と南相馬市、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構の協力のもと、福島ロボットテストフィールドにおける、運航管理システムの相互接続試験のための環境整備に

向けて、運航管理システムのAPI(アプリケーション・プログラミング・インターフェース)<sup>※4</sup>の仕様書を公開しました。API仕様書は以下のwebサイトよりダウンロードできます。

運航管理システムAPI提供webサイト

<https://drone-trafficmanagement.jp/>

APIを利用することにより、NEDOプロジェクトに参画していない国内外のドローン事業者でも、福島ロボットテストフィールド内で運航管理システムとの相互接続試験を行うことが可能となります。

今後、7月26日にAPIのテストツールを公開し、同時に福島ロボットテストフィールドでAPIの説明会を行う予定です。また、8月30日には運航管理システムのサーバーを稼働させ、福島ロボットテストフィールドで相互接続試験を行える環境を整備する予定です。

なお、上記の相互接続試験は、2017年11月22日にNEDOと福島県が締結したロボット・ドローンの実証等に関する協力協定<sup>※5</sup>に基づいて実施する予定です。

## 2. 運航管理システムのAPIについて

運航管理システムのうち、ドローン事業者により運用される「運航管理機能」が「運航管理統合機能」や「情報提供機能」と通信を行う部分のAPIを公開します。「運航管理統合機能」により、他のドローン事業者と飛行計画やリアルタイムの飛行状況および飛行禁止空域など空域の安全に関する情報を共有するサービスを利用することが可能となります。また、「情報提供機能」により、ドローンを安全に運航するために必要な地形、障害物、飛行規制エリアを含む3次元地図情報や、福島ロボットテストフィールドに整備されている気象観測装置のデータを利用したリアルタイム風推定情報などの気象情報を入手することが可能となります。

これらの情報はドローン事業者間で同一の情報が提供されるため、福島ロボットテストフィールドでは、情報の差による誤認識が発生しない運航管理システムの相互接続試験が可能となります。

運航管理システムのAPIを公開する第1段階として、6月28日にAPIの仕様書を公開しました。これによりドローン事業者は相互接続試験に向けたソフト開発に着手が可能となります。次に、第2段階として、7月26日にAPIのテストツールの公開を予定しており、この公開にあわせて相互接続試験に向けた説明会を福島ロボットテストフィールドで開催します。さらに、第3段階として8月30日に運航管理システムのサーバーの稼働を予定しています。サーバーが稼働することで福島ロボットテストフィールドにおいてドローン事業者が飛行試験をする際に運航管理システムのサービスを受けることが可能となります。

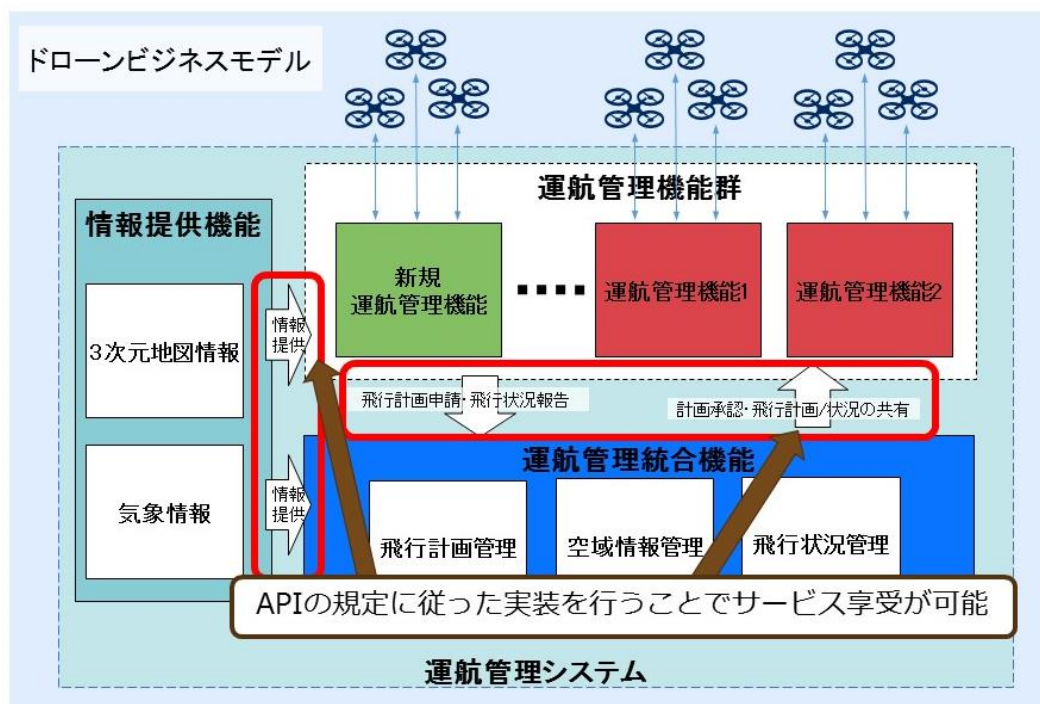


図 運航管理システムのAPI

### 3. 今後の予定

NEDO、日本電気(株)、(株)NTTデータ、(株)日立製作所、(株)ゼンリン、(一財)日本気象協会は、運航管理システムのAPIを活用した相互接続試験を福島ロボットテストフィールドで2020年2月まで実施し、同一空域で複数事業者のドローンが安全に飛行するための運航管理システムの実現に向け、APIの確立を目指します。

#### 【注釈】

##### ※1 福島ロボットテストフィールド

物流、インフラ点検、大規模災害などに活用が期待される無人航空機、災害対応ロボット、水中探査ロボットといった陸・海・空のフィールドロボットを主対象に、実際の使用環境を拠点内で再現しながら、研究開発、実証試験、性能評価、操縦訓練を行うことができる研究開発拠点。福島県南相馬市および浪江町で2018年度から順次開所中。

##### ※2 運航管理システムの実証試験

同一空域・複数ドローン事業者のための運航管理システムを実証(2019年3月1日ニュースリリース)

[https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\\_101072.html](https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101072.html)

##### ※3 プロジェクト

事業名: ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト

実施期間: 2017年度～2021年度の5年間で予定

2019年度予算: 36億円

[https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP2\\_100080.html](https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP2_100080.html)

##### ※4 API(アプリケーション・プログラミング・インターフェース)

プログラムやソフトウェアの機能を共有する仕組み。APIをインターネットに公開することで、国内外の事業者 서비스에提供することができる。

※5 ロボット・ドローンの実証等に関する協力協定

NEDOと福島県の連携を強化し、「ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト」において福島ロボットテストフィールドを積極的に活用することでロボット・ドローンの実用化を加速させ、福島イノベーション・コースト構想の推進とロボット・ドローン産業の活性化を図るべく、2017年11月22日に締結された協定。なお、協定の正式名称は「福島ロボットテストフィールドを活用したロボット・ドローンの実証等に関する国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構と福島県との協力協定」。

[https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\\_100877.html](https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_100877.html)

#### 4. 問い合わせ先

(本ニュースリリースの内容についての問い合わせ先)

NEDO ロボット・AI部 担当:宮本、永松 TEL:044-520-5244

日本電気(株) コーポレートコミュニケーション本部 担当:野本、根本 TEL:03-3798-6511

(株)NTTデータ 広報部 担当:黒澤、近藤 TEL:03-5546-8051

(株)日立製作所 ブランド・コミュニケーション本部 広報・IR部 担当:小寺 TEL:03-5208-9323

(株)ゼンリン 総合企画室 広報担当 TEL:03-5295-9000

福島県 商工労働部産業創出課 ロボット産業推進室 担当:北島 TEL:024-521-8047

南相馬市 経済部 商工労政課 ロボット産業推進室 担当:笹野、清信 TEL:0244-24-5264

(公財)福島イノベーション・コースト構想推進機構

福島ロボットテストフィールド 担当:中村、石川 TEL:0244-25-2473

(その他NEDO事業についての一般的な問い合わせ先)

NEDO 広報部 担当:佐藤、坂本、中里 TEL:044-520-5151 E-mail:nedo\_press@ml.nedo.go.jp