

次年度の取組の方向性

国土交通省 航空局

経済産業省 製造産業局

空飛ぶクルマ 次年度の取組方針

1. 官民協議会の運営

官民協議会下で実施してきた各種会合については、必要に応じ引き続き実施する。

• 内容

①官民協議会

事務局：国土交通省航空局次世代航空モビリティ企画室（以下「次モビ室」という。）
経済産業省製造産業局次世代空モビリティ政策室（以下「空モビ室」という。）
内容：②～⑤の検討内容の報告等

②実務者会合

事務局：国交省航空局次モビ室、経産省空モビ室
内容：③～⑤の検討内容の共有と議論、ConOpsの検討等

③ユースケース検討会

事務局：経産省空モビ室
内容：ユースケースやその実現に向けた課題の検討・議論

④大阪万博タスクフォース

事務局：経産省空モビ室、2025年日本国際博覧会協会
内容：万博における空飛ぶクルマの実現に向けた幅広い関係者の関わる論点の議論

⑤機体の安全基準WG、操縦者の技能証明WG、運航安全基準WG、事業制度SG

事務局：国交省航空局次モビ室
（機体の安全基準WG：航空機安全課、運航安全基準WG：交通管制企画課と共同）
内容：各種制度の検討

空飛ぶクルマ 次年度の取組方針

2. 離着陸場WGの設立

官民協議会の下に離着陸場設置に関する事項を議論するワーキンググループを設置する。

- 事務局：国土交通省航空局次世代航空モビリティ企画室
経済産業省製造産業局次世代空モビリティ政策室
- 検討内容
 - ①既存制度の活用可否についての検討
(空港等（公共／非公共用ヘリポート）・場外離着陸場・緊急離着陸場の使用に向けた検討)
 - ・既存の空港等の活用について（現在の空港等の使用可否）
 - ・空港等以外の場所の活用について ⇒ 場外離着陸場
 - ②社会実装のための環境整備（緊急離着陸場等の活用）
 - ・一定の条件下における緊急離着陸場のヘリポートとしての活用可否について
(ビルのオーナー等へのアンケート調査について地方自治体と協力)
 - ③eVTOL用の離着陸場の動向調査・要件についての検討
(eVTOL用の制度整備の要否及び技術的な基準の検討)
 - ・ポートの法的な位置づけ及び設置に係る標準化（環境アセスメント手続き含む）等について
 - ・ポート設置に向けた課題抽出のための具体的なポート設置について
(地方自治体、ディベロッパー等も含めて議論)
 - ④ポート周辺における飛行方式についての検討（eVTOLの高密度離着陸時の飛行方式の方法の整理）
 - ⑤空飛ぶクルマの運航形態に合わせた適確かつ円滑なセキュリティの確保について検討

ConOps作成について

3.1 趣旨

“空飛ぶクルマ”の実現に向けて、航空モビリティの現状と将来の需要の見通しなどを踏まえて国としてどのような検討を行っていくべきかの概念をまとめた“Concept of Operations (ConOps)”を作成することにより、関係者で認識を共有した上で検討を進めることを目的とする。ConOpsは、低高度の空域における空飛ぶクルマの運航に関し、安全性に配慮した上で拡大するべく、空域デザイン、運航方法、インフラ等を考慮したものとする。

目標としては、航空局、業界及びその他の利害関係者の議論と意思決定をサポートするための共通の参照フレームを提供し、課題、技術開発及び空域の在り方についての共通の理解を提供することである。

ConOpsは、空の移動革命に向けた官民協議会での検証を踏まえて今後必要に応じ更新するものとする。

3.2 作成スケジュール（想定）

2021年度：ConOpsの航空局案を作成

2022年度：空の移動革命に向けた官民協議会において、次の（1）及び（2）を必要に応じて繰り返し、検証を行うことで、ConOps案の精度を上げながら、我が国におけるConOps第1版を策定する。

（1）ConOps策定において以下の考慮すべき事項の整理

- 初期の空飛ぶクルマによる商業運航の諸条件
- 現状の枠組みにより実施可能な運航範囲を超えた運航における諸条件
- 日本における空飛ぶクルマの運航を安全にスケール化するための手順や技術
- 空飛ぶクルマの運航によって直面する規制上の課題

（2）ステークホルダーとの調整

重要なステークホルダーのConOpsに関する認識や要望を理解するためのデータを収集する。様々なステークホルダーとの連携はConOpsが幅広く日本の業界の声を反映したものであることにつながる。連携が想定されるステークホルダーは以下のとおり。

- 空飛ぶクルマの関連メーカー
- 空飛ぶクルマによる運航を予定している運航者
- ヘリコプター等の航空機の運航者
- 地上インフラ業者、Vertiport設置者
- 消防、防災、捜索・救助関係
- 空域設計、空港管制、航空路管制関係者 等

4. 次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト

- 実施主体：経済産業省、NEDO

次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト

令和4年度予算案額 29.3億円（新規）

製造産業局 産業機械課
次世代空モビリティ政策室

事業の内容

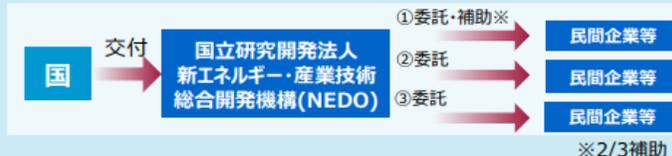
事業目的・概要

- 労働力不足や物流量の増加に伴う業務効率化、コロナ禍での非接触化が求められています。こうした中、次世代空モビリティ(ドローン・空飛ぶクルマ)による省エネルギー化や人手を介さないヒト・モノの自由な移動が期待されています。その実現には、次世代空モビリティの安全性確保と、運航の自動・自律化による効率的な運航の両立が求められます。
- 本事業ではドローン・空飛ぶクルマが安全基準を満たす機体性能であるかを適切に評価・証明する手法の開発、1人の運航者により複数のドローンを飛行させるための技術開発・実証を行います。
- また、空飛ぶクルマの高密度運航や自動・自律飛行に必要な技術開発を行うとともに、航空機やドローン、空飛ぶクルマが同時に飛行することを想定し、効率的な空域共有方法の設計・開発・実証等を行い、省エネルギー化と自由な空の移動を実現します。

成果目標

- 令和4年度から8年までの事業期間（5年間）で、技術開発・実証を通じてドローンのさらなる利活用拡大、大阪関西万博での空飛ぶクルマの活用と事業化を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) 性能評価基準の開発

- ドローン・空飛ぶクルマが第三者上空を飛行するためには、安全基準を満たす必要があり、そのために機体性能を適切に評価し、安全性を証明する手法の開発に取り組みます。
- 1人の運航者により複数のドローンを飛行させるための技術開発を行うとともに、同時運航に必要な運航体制の検証、それらの安全性を評価する手法の開発を実施します。

(2) 運航管理技術の開発

- 航空機、ドローン、空飛ぶクルマが同じ空域を飛行する際の空域共有の方法に関する全体アーキテクチャ設計、技術開発、実証等を行います。
- また、空飛ぶクルマの高密度運航や自動・自律飛行に必要な航法や通信、動態把握等に関する技術開発・検証を行います。

(3) 国際標準化

- 上記研究開発成果について、海外発信を進め、国際標準化への提案を実施し、我が国主導によるルール形成を行います。

渋滞回避



災害時の物資・人員輸送



過疎地の配送・移動手段確保

