

ReAMoプロジェクト シンポジウム

実施者名：PwCコンサルティング合同会社

調査項目①海外制度・国際標準化動向調査

(1) 国際的動向の把握

(2) ルール形成戦略の策定

(3) イベントの実施

調査項目③国内外への成果発信

(1) 国内外への成果発信

2023年3月10日

1.事業概要説明

調査項目①③

海外制度・国際標準化動向調査／国内外への成果発信

事業内容

調査項目①

(1)国際的動向の把握

欧米の動向を踏まえた国内ルールを整備するため、欧米の制度検討や標準化策定に関わる政府機関・標準化機関の動向を把握する（FAA・EASA・ICAOなど）。

(2)ルール形成戦略の策定

国内の機関及び関係事業者が取り組むべきルール形成戦略を策定する。

(3)イベントの実施

国内の関係者に対し、海外制度や国際標準化の最新動向、国際的な議論動向の情報公開及び議論の活性化を促すためのイベントを開催する。

調査項目③

(1)国内外への成果発信

Webページや展示会への出展を通じ、本プロジェクトの調査内容や成果の認知向上及び社会受容性向上、国内での社会実装のに向けた理解向上を促進する。

実施体制 PwCコンサルティング合同会社

達成目標

中間目標（2024年度）・最終目標（2026年度）

- ・制度・標準化に係る国際的な動向を把握し、それを踏まえた日本の技術の標準化可能性の検討、標準化提案方針や国内体制の整備等のルール形成戦略を策定及び実行の支援を行う。
- ・海外展開・国際標準化に賛同・連携する国内外エキスパートを増やす。
- ・国民の方々の次世代空モビリティの利活用・社会実装への理解を促す。
- ・ReAMoプロジェクトのHPを作成し、調査結果、成果などを発信していく。

2.今年度(2022年度)の取組内容と成果

事業内容（2022年度）	取り組み内容	本年度の成果 （2022年度2月末現在）
<p>調査項目① (1)国際的動向の把握 欧米の動向を踏まえた国内ルールを整備するため、欧米の制度検討や標準化策定に関わる政府機関・標準化機関の動向を把握する（FAA・EASA・ICAOなど）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ドローン、空飛ぶクルマに関する国際的な法令やガイドラインおよび国際的な標準化団体の議論の動向などの全体像を月に一度のペースでレポート化し、ウェブサイトで公開 ➤ ICAO Drone Enable Symposiumへの参加、EU Drone Daysの会議要約、Amsterdam Drone Weekへの参加（予定）など、重要な国際会合での情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 国際的な法令・ガイドラインや、標準化団体の議論の動向を整理し、月次レポートを作成することによる、実施者を含む関係者に情報提供の実施 ➤ 関係者へのヒアリングによる最新の動向情報の収集と、今後の情報収集のための関係者とのネットワークの構築 ➤ 重要な国際的議論の場への参加および関与による国際的な最新動向の情報提供

(1)国際的動向の把握 (1/3)

「海外制度/国際標準化動向調査 月次レポート」を10月から発行しており、ReAMoプロジェクトウェブサイトダウンロード可能です。

レポートの構成 (例：月次レポート2022年10月分)

目次

総論編

1. 欧米のドローン・空飛ぶクルマに関わる制度の体系
2. 欧米のドローン・空飛ぶクルマに関わる規制一覧
3. 標準化機関のWG及びWork Item一覧
→ (別紙「標準化機関のWG及びWork Item一覧」参照)

各論編

1. 2022年10月の主なニュース一覧
2. JARUSの動向

Appendix

1. 参考文献

ReAMoプロジェクトHP、「トピックス」より過去のレポートの閲覧が可能
URL: <https://reamo.nedo.go.jp/topics>



1. 欧米のドローン・空飛ぶクルマに関わる制度の体系 欧米の法体系

FAAは、ドローンに関する規制Part 107、Part 108(検討中)を有する一方、空飛ぶクルマは特殊な機体として個別審査されている。EASAは、Open, Specific, Certifiedの3カテゴリでドローン、空飛ぶクルマの規制を策定しようとしている。

FAA	EASA
Part 107 ・ 目視外飛行を前提としたドローンの規制 ・ 目視外や夜間、第三者上空などはWaiverを申請	Openカテゴリ ・ 目視外飛行を前提としたドローンの規制
	Specificカテゴリ ・ 目視外飛行や第三者上空など、ユースケースの幅広いドローンに適用する規制
	Certifiedカテゴリ ・ 空飛ぶクルマと高リスクのドローン運航を対象とする規制

2. 欧米のドローン・空飛ぶクルマに関わる規制一覧 ドローンに関わるFAAの法規制全体像 (情報の出所は別Excel参照)

カテゴリー	規制ID	規制名	規制内容	規制対象	規制の適用	規制の適用範囲	規制の適用条件	規制の適用期間	規制の適用地域	規制の適用国	規制の適用日	規制の適用状況
Part 107	107.11	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限	重量制限
	107.13	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格	操縦者の資格
	107.15	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度	飛行高度
	107.17	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間	飛行時間

国際的な法規制・標準化動向を解説



調査項目①「海外制度/国際標準化動向調査 月次レポート」(10月)の公開

2022/12/23
 ReAMoプロジェクト調査項目①「海外制度・国際標準化動向調査」で実施している調査の結果を「海外制度/国際標準化動向調査 月次レポート」として毎月公開いたします。

(1)国際的動向の把握 (2/3)

2022年10月のレポートでは、JARUSの標準化に関する動向をまとめ、2022年11月のレポートでは、ICAO Drone Enableの内容（UTM-ATM接続の在り方を中心に）をまとめた。

JARUSの動向

2.JARUSの動向

JARUSの概要

JARUS (Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems)は、各国の航空当局や地域の航空保安機関の専門家によるグループであり、産業分野のプレイヤーの参加・情報収集が困難であることから、安全・リスク管理に関わるWGの議長を務めるLorenzo Murzilli氏にヒアリングを行い、JARUSの今後の取組等について情報を収集・整理した。

JARUSの概要

- JARUS (Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems) は、有志国の航空当局や地域の航空保安機関の専門家によるグループである。
- ICAOでは取り扱わないUnmanned Aircraft System (UAS)を安全に既存の航空分野に統合するための技術・安全・運用要件を提案することを目的としている。
- 国際標準規格を策定する団体ではなく、各国が自国の法規制で転用・参照できるガイダンス・マテリアルを提供している。
- 産業界の意見も反映させるため、Stakeholders Consultation Body (SCB)を設置し、JARUSの方針を議論している。

2.JARUSの動向

JARUSのWG構成と今後の主な取り組み

JARUSは組織の再編を経て4つのWGから構成されており、その他のWGは既に活動を終了している。特に、ドローンの自動・自律飛行に関するWG4において、今後業界への影響が大きい文書の発出が予定されている。

WGの構成

	概要	今後の取組
WG1 Airworthiness	<ul style="list-style-type: none"> UASの認証に関する提案を作成している。 比較的活発に活動しているグループである。 議長: Markus Farmer (スイス) 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、UASの機体認証基準を詳細化する。
WG2 Operation, Organization, and Personnel	<ul style="list-style-type: none"> オペレーションと組織及び乗組員の承認に関する提案を作成している。 組織に関する提案はやや合意形成が難しく、グループメンバーは10人程度と小規模。 議長: Zia Meer (南アフリカ) 	<ul style="list-style-type: none"> 直近1年以内にWork planを作成した。 オペレーション認証やパイロット認証をスコープとして活動を再度活性化させようとしている。
WG3 Safety & Risk Management	<ul style="list-style-type: none"> 安全・リスク管理に関する提案を作成している。 100人程度のグループメンバーから成り、JARUSの中で最も活発に活動している。 SORAはこのグループが作成している。 議長: Lorenzo Murzilli (スイス) 	<ul style="list-style-type: none"> 従来のSORAにサイバーセキュリティ要件を追加している。 SORAの改訂版に関する公開協議は2023年の1月~2月にかけて実施される予定である。
WG4 Automation Concept of Operation	<ul style="list-style-type: none"> ドローンの自動・自律飛行に関するWG。 1年以内に創設された比較的新しいWGであり、グループメンバー数は40人程度。 議長: Craig Bloch Hansen (カナダ) 	<ul style="list-style-type: none"> Automation and Autonomy for UAS (公開済) に加え、Automation of airspace environmentを議論している。 WG3と共同で1対多数機運航等に関連する文書を作成しており、重要性は高い。

ICAO Drone Enable

イベント概要

イベント名	ICAO Drone Enable 2022
期間	2022/11/14-16
開催地	カナダ・モントリオール
主催機関	国際民間航空機関(ICAO)



1日目: SUPPORTING ATM/UTM INTEGRATION (1/2)

登壇者

Moderator:
Mr. Michael Gadd, Head of Office of Airworthiness, Blue Bear Systems Research Ltd. [動画 46:18~](#)
以下、パネリスト毎に発言を記載

Mr. Will Whitelaw, Senior RPAS Specialist, Civil Aviation Safety Authority, Australia [動画 48:45~](#)

- オーストラリアのドローン産業は、台数、オペレーター証明書の数、そしてライセンス保持者も増加傾向
- そのため、UTMもシンプルな機能はオートメーション化が要求されている
- UASやUAMを含む新しい航空技術に対応するための主要な政策“the National Emerging Aviation Technologies”を発表 <https://www.infrastructure.gov.au/sites/default/files/documents/national-emerging-aviation-technologies-policy-statement.pdf>
- 上記政策では、FIMSを含むUTMのアーキテクチャも公開（集権型）
- 現在、低リスク空域のドローン運航、人口密度、過去の飛行、トラックデータ、天候などの重要な情報をWebベースで把握できるCASA Digital Platformを構築中
- CASAはデジタルに精通していないため、民間からデジタルプラットフォームに接続してサービス提供できる企業を募集することで、エコシステムを構築

Mr. Alan Chapman, Director, RPAS Traffic Management, NAV CANADA [動画 59:56~](#)

- NAV Canadaは非上場の民間企業、ANSP
- 現在、IFR機が飛行する高高度はATM、Small RPASが飛行する低高度はRPAS Traffic Management(RTM)で管理
- これまでに60,000機が登録され、60%の処理を自動化（UTMはUniflyが提供）
- 今後は、空飛ぶクルマを含む形態に発展させる
- BVLOSの法規制策定を予定しており、パフォーマンス要件（DAA, Drone Identification等）を規定する
- 現時点でドローンの位置を精緻に把握できていないため、より小型のデバイスで位置を把握できるように技術の進化を期待したい
- データセキュリティについてはこれら対応方法を確立したい（インターフェースが増えるリスクも増）

動画へのリンク



※13引用元:111

(1)国際的動向の把握 (3/3)

2022年12月のレポートでは、EUのDrone Strategy 2.0の内容をまとめ、2023年1月のレポートでは、EU Drone Daysでの発表内容をまとめた。

Drone Strategy 2.0

Drone Strategy 2.0 概要と目標

欧州委員会が2022年11月に発表したDrone Strategy 2.0の要点を紹介します。

- 概要**
- 欧州委員会は、2022年11月29日に、「A Drone Strategy 2.0 for a Smart and Sustainable Unmanned Aircraft Eco-System in Europe(効率的且つ持続的な無人航空機業界エコシステムのためのドローン戦略2.0)」(以下Drone Strategy 2.0)を発表した。
 - Drone Strategy 2.0は2014年に発表されたDrone Strategy 1.0を刷新するために欧州委員会で2022年11月に採択されたドローンに関する

Drone Strategy 2.0 フラッグシップアクション (1/2)

- 目標**
- Drone Strategy 2.0の目標
1. EUのドローンサービス市場を発展させるために欧州委員会が実施するフラッグシップアクション一覧
- ドローン及びパイロットが搭乗するeVTOLの運航を安全に統合するため、標準欧州航空規則及び航空交通管理/航空ナビゲーションサービス規則を改正する。
 - 通信・航行・監視の統合技術に関する協調的な研究を促進する。
 - 低〜中リスクの航空事業が適用できる新しい欧州標準シナリオを定める。
 - Certifiedカテゴリの運航に提供される規則を採択することで、このカテゴリに属するドローンの耐空性基準と有人VTOL機の運航要件を定める。
 - EASA基本規則の枠組みの中でパーティポートの設計・運用規則を定める。
 - オペレータのライセンスについてバランスの取れた経済的・財政的要件を策定する。
 - 当局、自治体、産業界、利害関係者による持続可能なIAMサービスの導入を支援するためのオンライン・プラットフォーム「パイロットプロジェクト・サステナブルIAMハブ」の構築に資金を提供する。
- VTOL機のリモートパイロット及びパイロットの訓練と能力に関する要件を定める。

EU Drone Days

イベント概要

イベント名	EU Drone Days
期間	2022/11/29-30
開催地	ベルギー・ブリュッセル
イベントの位置づけ	「Drone Strategy 2.0」の公開に伴いイベントが開催された。



1日目 : A view from industry

- 登壇者** Daniel Wiegand, Co-founder & Chief Engineer Future Programs and Innovation, Lilium
- 主な内容**
- Drone Strategy 2.0は、次の10年間で、そして潜在的にはその先の、革新的なエアモビリティとドローンのための政策と規制基礎を示している。これはモビリティ部門全体で最も革新的な製品とサービスを開始する大きな機会となる。
 - Drone Strategy 2.0はヨーロッパにとって重要なIAMに重点を置いている。この技術によって従来の交通機関に係る負荷が緩和される。また、ヨーロッパの技術的リーダーシップを促進し、ヨーロッパの技術的な独立性を高めることにつながる。
 - さらに、企業が製品を最も望ましいタイミングで発売できるようになる。
 - 他の地域の政府がドローンを航空システムに安全に統合するための設計図としても利用できる。
 - Drone Strategy 2.0は次の点において重要である。
 - ドローン以外の新しいエアモビリティに関するビジョンも含んでいる。これは、2030年までに到来すると考えられる、eVTOL機の自動運航に向けた重要なステップである。
 - 認証、パーティポートの設計、運用ルール、パイロットのライセンス、空域の統合を含むeVTOL機によるサービスの提供を可能にするための鍵となる法規制整備への明確な道筋を提示している。
 - 革新的なエアモビリティの早期開発のための継続的な資金提供の重要性を認識している。さらに、ヨーロッパ投資銀行やその他のEU金融商品からの借入金金を調整するなど、先進技術の準備段階にある中規模企業の資金ギャップを埋める手段が提案されている。
 - ドローン業界はDrone Strategy 2.0を活用する必要がある。
 - 第一に、一般的に資金提供が潤沢なために競争優位性を持つ米国や中国のプレイヤーに負けないように、EUから資金提供を受けなければならない。
 - 第二に、ドローンサービスの普及の妨げとなる複雑な手続きを簡素化すると同時にドローンの運航の安全性を担保するための基準となる規則が必要である。
 - そして、業界全体と規制当局間で、可能な限り同盟国と協力しなければならない。欧州のリーダーシップを維持するためには、欧州委員会と全世界の規制当局および業界関係者との強力なパートナーシップが継続される必要がある。

事業内容（2022年度）	取り組み内容	本年度の成果 （2022年度2月末現在）
<p>調査項目① (2)ルール形成戦略の策定 国内の機関及び関係事業者が取り組むべきルール形成戦略を策定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 次世代空モビリティ関係者からの広範な意見収集のため、知財調査等により抽出した日本優位領域の代表的企業の実態・課題把握及び当該企業へのヒアリングの実施 	<p>実施者アンケートにより、国際標準化への関与実態を把握し、国内・海外の国際標準化参加者から日本のあるべき体制をヒアリング</p>
<p>調査項目① (3)イベントの実施 国内の関係者に対し、海外制度や国際標準化の最新動向、国際的な議論動向の情報公開及び議論の活性化を促すためのイベントを開催する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 意見交換会の開催 	<p>ReAMoプロジェクト実施者間での情報共有の場として、第1回意見交換会（ドローンの法規制・標準化動向）、第2回意見交換会（空飛ぶクルマの法規制・標準化動向）の開催</p>

(2)ルール形成戦略の策定

3月3日にドローンの制度・標準化動向を説明する意見交換会を実施した。
4月28日には、空飛ぶクルマに関する同様の意見交換会を予定しており、Webサイトにて詳細を掲載する。

ドローンの制度・標準化に関する意見交換会概要

開催日時	令和5年3月3日（金）16時15分から18時00分まで
開催方法	オンライン形式（Webex Webinars）⇒ 近日ReAMo Webサイトに動画掲載

国際的な法規制に関する説明

文献調査、業界有識者からのヒアリングをもとに、欧米を中心とするドローンに関する法規制の動向を説明

国際標準化動向に関する説明

文献調査、業界有識者からのヒアリングをもとに、欧米を中心とするドローンに関する国際標準化の動向を説明

国際標準化動向の情報共有体制に関する意見交換

国際標準規格の策定に関与する日本人エキスパートが限られる中、今後どのように法規制や国際標準化の検討を進めるべきか、海外事例を参考に意見収集を実施

2022年度の取り組み内容と成果



事業内容（2022年度）	取り組み内容	本年度の成果 （2022年度2月末現在）
<p>調査項目③ (1)国内外への成果発信 Webページや展示会への出展を通じ、本プロジェクトの調査内容や成果の認知向上及び社会受容性向上、国内での社会実装のに向けた理解向上を促進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 以下のイベントへの参加・出展 <ul style="list-style-type: none"> • ロボット・航空宇宙フェスタふくしま • Japan Drone / 次世代エアモビリティEXPO in 九州（福岡）2022 • ADW Webinar • Amsterdam Drone Week（予定） ➤ ReAMoプロジェクトシンポジウムの開催 ➤ ReAMoプロジェクトHPの作成・維持管理 ➤ ReAMoプロジェクトのコンセプト動画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 各種イベントへの参加・出展によるReAMoプロジェクトの広報及び情報収集 ➤ ReAMoプロジェクトシンポジウムを開催し、業界関係者へ向けた本年度のプロジェクトの成果報告と意見交換 ➤ Webサイトを活用した情報発信及びサイトの維持管理 ➤ ReAMoプロジェクトに対する業界関係者や一般社会の認知度・理解度向上のために必要な広報材料の検討・作成

「ロボット・航空宇宙フェスタふくしま」において、ReAMoプロジェクト概要と各実施者様の取り組みを紹介するブースを設置した。



一日目の様子（事業者向け）



二日目の様子（一般向け）

ロボット・航空宇宙フェスタふくしま2022

開催日時：2022年11月25日（金）、26日（土）

開催場所：ビッグパレットふくしま

総参加者数（オンライン視聴者数含む）：約5,000人

参加者数：11月25日（金）約1,900人

（ビジネス向け展示会）

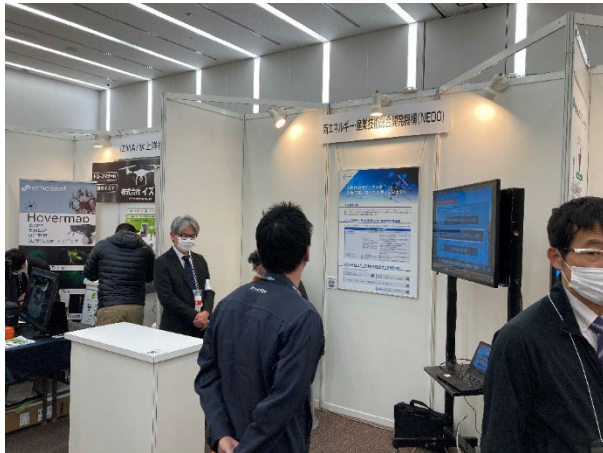
11月26日（土）約2,700人

（一般向け展示会）

オンライン視聴者数（累計）（※）：約400人

※オンライン視聴者数は、2日間の各講演、プレゼンテーションの視聴者数を累計した数字です。
参照：ロボット・航空宇宙フェスタふくしま2022HP (<https://www.robotfesta-fukushima.jp/>)

初の地方開催となる「Japan Drone/次世代エアモビリティEXPO in 九州2022」において、ReAMoプロジェクトの概要を説明するブースを設置した。



Japan Drone/次世代エアモビリティEXPO in 九州2022

開催日時 : 2022年12月6日 (火)、7日 (水)
開催場所 : 福岡国際会議場 4階会議室
総参加者数 : **2,315人**
参加者数 : 12月6日 (火) **1,266人**
12月7日 (水) **1,049人**



参照 : Japan Drone/次世代エアモビリティEXPO in 九州2022HP(<https://drone-kyushu.com/index.html>)

← ReAMoプロジェクト展示ブースの様子

ReAMoプロジェクトの内容・成果発信を目的にWebサイトを開設した。
実施者内の情報共有様に内部ポータル（SharePoint）も開設した。

研究開発内容・成果を国内外に発信するサイトを構築

- 前述の月次レポートを掲載
- 各種意見交換会・報告会等の告知でも活用を開始

ReAMo内部ポータルも構築

- 組織を跨いだファイルやイベント等の共有を可能とするために設置



The screenshot shows the homepage of the ReAMo project website. The header includes the ReAMo logo and navigation links. The main content area features a large blue banner with the text "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" and "Realization of Advanced Air Mobility Project : ReAMoプロジェクト". Below the banner, there are tabs for "概要" (Overview), "スケジュール" (Schedule), and "詳細資料" (Detailed Information). The "概要" section is expanded, showing the purpose and content of the research and development.

概要

研究開発の目的

労働力不足や物流量の増加に伴う業務効率化に加え、コロナ禍での非接触化が求められる中で、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る。その実現には次世代空モビリティの安全性確保を前提として、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る。本事業ではドローン・空飛ぶクルマの性能評価手法の開発及びドローン・空飛ぶクルマ・既存航空機の低高度での空域共有における統合的な運航管理技術の開発など、次世代空モビリティの実現に必要な技術開発を行うことで省エネルギー化と安全で効率的な空の移動を実現する。

研究開発の内容

- 研究開発項目① 「性能評価手法の開発」
 1. ドローンの性能評価手法の開発（委託）

航空法における第一種機体認証を中心に、機体・装備品や周辺技術の性能を適切に評価し、証明する手法等の開発を行う。
 2. 空飛ぶクルマの性能評価手法の開発（委託）

空飛ぶクルマの耐空性を証明するために、機体・装備品や周辺技術の性能を適切に評価し、証明する手法等の開発を行う。



The screenshot shows the ReAMo internal SharePoint portal. The header includes the ReAMo logo and navigation links. The main content area features a large blue banner with the text "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" and "Realization of Advanced Air Mobility Project : ReAMoプロジェクト". Below the banner, there are tabs for "ホーム" (Home), "掲示板" (Bulletin Board), "イベント" (Events), "共有ファイル" (Shared Files), "ReAMoポータル" (ReAMo Portal), and "ごみ箱" (Recycle Bin). The "共有ファイル" section is expanded, showing a list of files and folders.

ReAMoプロジェクトポータル

ホーム 掲示板 イベント 共有ファイル 各コンソポータル 編集

+ 新規 ↓ ↑ アップロード ↓ グリッドビューでの編集 同期 ...

ドキュメント

- ファイル
- フォルダー
- テンプレート

名前	更新日時	更新者	列の追加
日付別のフォルダ	9月12日	PwC管理者	
Book.xlsx	10月12日	PwC管理者	

調査項目③PwCコンサルティング

ホーム

掲示板

イベント

共有ファイル

ReAMoポータル

ごみ箱

アクティビティ

Events	SitePages イベント
PwC管理者 リストを作成しました 昨日	PwC管理者 編集しました 昨日

3. 次年度以降の取り組み

事業内容（2022年度）	次年度以降の取り組み
<p>調査項目① (1)国際的動向の把握 欧米の動向を踏まえた国内ルールを整備するため、欧米の制度検討や標準化策定に関わる政府機関・標準化機関の動向を把握する（FAA・EASA・ICAOなど）。</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ 重要な海外制度に関する情報収集のための、各国航空局の文書確認、海外有識者ヒアリングの実施➤ 月次レポート・内部ポータル等のメディアを活用した情報共有➤ ReAMOプロジェクト活動に関連する情報のアップデート、プロジェクト実施者の国際的な標準化動向調査の状況把握➤ 下記のイベントに参加、レポートの作成<ul style="list-style-type: none">• FAA Drone Symposium• JARUSプレナリーミーティング• EUROCAE Symposium• Business Of Automated Mobility Forum: Flight Path To UAM/AAM• ICAO Drone Enable Symposium• ASTM F38 2023 Meeting• Amsterdam Drone Week

事業内容（2022年度）	次年度以降の取り組み
<p>調査項目① (2)ルール形成戦略の策定 国内の機関及び関係事業者が取り組むべきルール形成戦略を策定する。</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ 次世代空モビリティの関係者から広く意見を収集しつつ、プロジェクト実施者の技術・標準化意向を踏まえたルール形成戦略の策定➤ 知財調査等により抽出される日本が強みを有している領域の企業に対する実態・課題の把握やヒアリング等の実施及び状況把握
<p>調査項目① (3)イベントの実施 国内の関係者に対し、海外制度や国際標準化の最新動向、国際的な議論動向の情報公開及び議論の活性化を促すためのイベントを開催する。</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ 制度・標準化動向の共有、今後見込まれる標準化テーマ等、ホットトピックの共有をテーマにした（下記がテーマ案）、意見交換会の実施<ul style="list-style-type: none">①EUにおける標準化計画方法②ICAO AAM Study Groupの動向③ドローンに関する制度・標準化動向④空飛ぶクルマに関する制度・標準化動向

調査項目①

(2)ルール形成戦略の策定 (1/3)



ReAMoプロジェクト実施者だけでは国際標準化への関与が限られるため、国として体制検討が必要。

凡例':
 議長や規格原案作成等、深い関与
 原案への意見など等、浅い関与
 関与なし

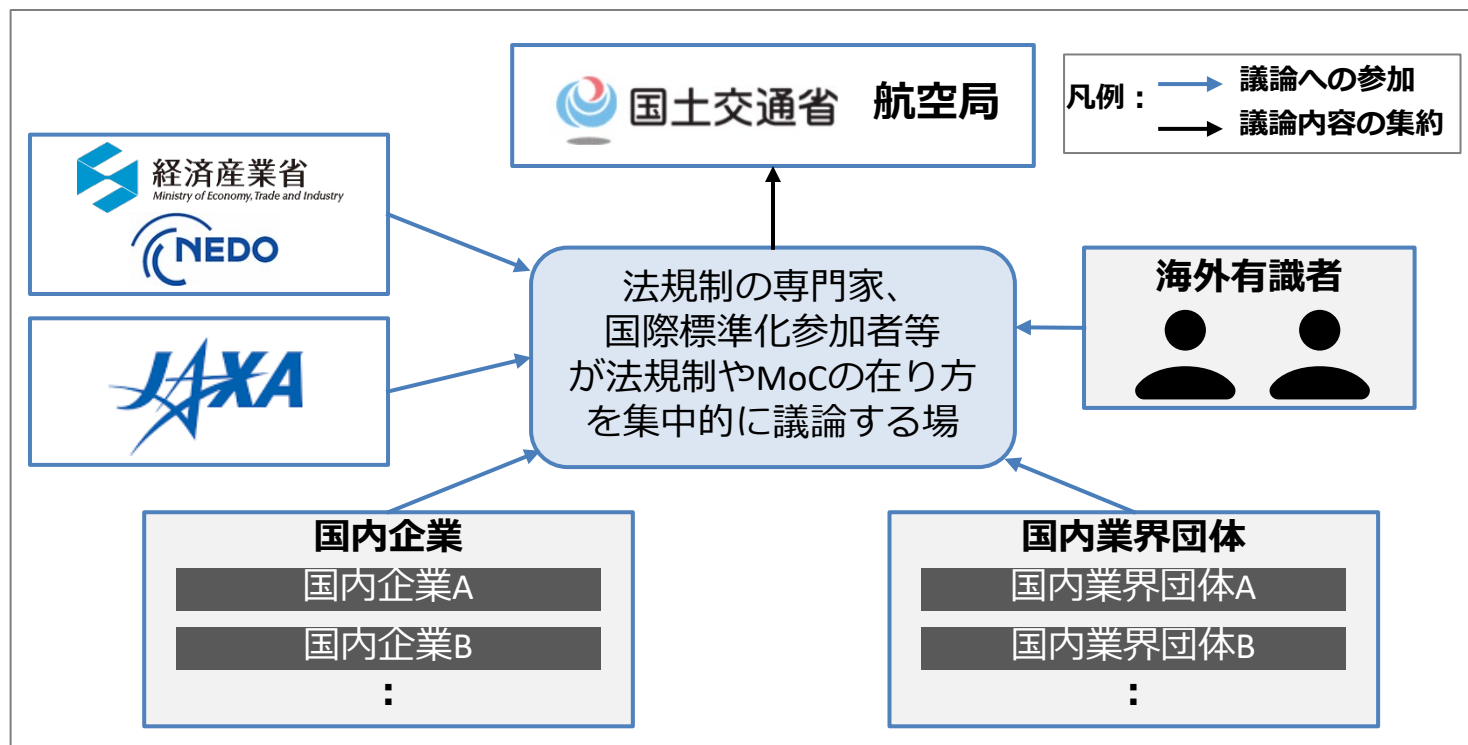
標準化機関	WG	関与度
ASTM	F38 Unmanned Aircraft Systems	
	F38.02 Flight operations	
	F39 Aircraft Systems	
	E06 Performance of Buildings	
	E54 Homeland Security Applications E54.09 Response Robots	
SAE	G-30 UAS Operator Qualifications Committee & G-10U Unmanned Aerospace Vehicle Committee	
	A- 6 Aerospace Actuation, Control and Fluid Power Systems	
	A-20 Aircraft Lighting Committee	
	AC-9C Aircraft Icing Technology Committee	
	AE-8A Elec Wiring and Fiber Optic Interconnect Sys Install Committee	
	AS-4JAUS Joint Architecture for Unmanned Systems Committee	
	E-39 Unmanned Aircraft Propulsion Committee	
	G-28 Simulants for Impact and Ingestion Testing	

標準化機関	WG	関与度
EUROCAE	WG-105 SG- 3	
	WG-105 SG- 4	
	WG-105 SG- 6	
	WG-105 SG-11	
	WG-105 SG-13	
	WG-105 SG-52	
	WG-105 Unmanned Aircraft System (UAS)	
ISO	TC 20/SC 16 Unmanned aircraft systems	
	TC 20/SC 16/WG 2	
	TC 20/SC 16/WG 3	
	TC 20/SC 16/WG 4	
	TC 20/SC 16/WG 5	
	TC 20/SC 16/WG 6	
JARUS	N/A	
RTCA	SC-228 Minimum Performance Standards for Unmanned Aircraft Systems	
	WG- 75 SG-1 / SC-147	

(2)ルール形成戦略の策定 (2/3)

2023年3月3日の意見交換会では、限られたリソースを活用するために、法規制の専門家や国際標準化参加者等が集中討議する場の提案を行った。

体制の
イメージ



(2)ルール形成戦略の策定 (3/3)

標準化に関し、欧米の優先度を確認した上で、日本が主導・関与するメリットが具体的に存在する領域を特定することで、リソースを重点配分すべき領域を明らかにする。

欧米が優先する
標準化領域の
特定

- 欧米が公表している標準化計画から、どのような標準を優先的に策定しようとしているかを特定
- European UAS Standardization Rolling Development Plan (RDP) やANSIのGAPS PROGRESS REPORTを参照

日本が主導・関与
すべき標準化領域
の特定

- 欧米が優先する領域に対し、日本が主導・関与するメリット（市場獲得や安全保障の観点から）を具体化
- 欧米が優先としていない領域に対しても、日本が主導するメリットがないか調査
※ 業界団体や企業へのヒアリングを実施

事業内容（2022年度）	次年度以降の取り組み
<p>調査項目③ (1)国内外への成果発信 Webページや展示会への出展を通じ、本プロジェクトの調査内容や成果の認知向上及び社会受容性向上、国内での社会実装のに向けた理解向上を促進する。</p>	<ul style="list-style-type: none">▶ 以下のイベントに出展もしくは参加予定<ul style="list-style-type: none">• ICAO Drone Enable Symposium• Amsterdam Drone Week• 第8回Japan Drone / 第2回次世代エアモビリティ EXPO2023（幕張メッセ）• ロボット・航空宇宙フェスタふくしま 2023• Japan Drone / 次世代エアモビリティ EXPO in 九州（福岡） 2023（仮）▶ ReAMoプロジェクト実施者のプレスリリース公開に合わせたWebサイト掲載の実施▶ 「ReAMoプロジェクト シンポジウム2023」の開催、2023年度は事業の進捗と成果について重点を置いた報告会に構成の予定▶ 各実施者からの提供情報を掲載、情報展開のプラットフォームとして機能させることによりWebサイトの内容を拡充