

ドローンの環境整備に係る取組状況について

令和6年11月15日
国土交通省航空局

1. 許可・承認 制度創設

2015年9月公布
2015年12月施行済

- 無人航空機の定義を創設
- ① 一定の空域（空港周辺、高度150m以上、人口集中地区上空）
② 一定の飛行方法（夜間飛行、目視外飛行等）
で無人航空機を飛行させる場合は飛行毎（レベル1～3）に**国土交通大臣の許可・承認が必要**

2. 登録制度創設

2020年6月公布
2022年6月20日施行済

- 無人航空機を飛行させる場合は**所有者等の登録**（3年毎に更新が必要）と**登録記号の表示が必要**
- 登録記号の表示の方法として**リモートIDの搭載を原則義務づけ**
 - ※リモートID不要のもの… ・事前に届出した特定空域での飛行（例：ラジコン等）
・施行前に登録した機体 等
 - ※あわせて規制対象機体を拡大（200g以上⇒100g以上）

3. 機体認証・技能証明制度等創設 （レベル4飛行実現）

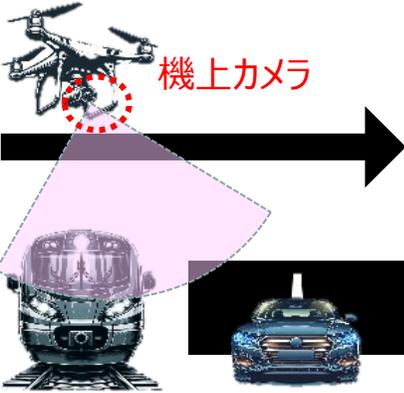
2021年6月公布
2022年12月5日施行済

- **機体認証・技能証明**を得て、運航ルールを遵守し、国土交通大臣の許可・承認を得れば、**有人地帯上空での補助者なし目視外飛行（レベル4）が可能**
- レベル4以外の飛行は、機体認証、技能証明を得て、運航ルールを遵守すれば、原則として許可・承認なく飛行可能

- 許可承認、登録、機体認証・操縦ライセンスに関係する運用状況は以下のとおり。

許可承認関係	許可承認件数67,430件（令和5年度）
登録関係	登録機体数422,879機（令和6年10月31日時点）
機体認証関係	
登録検査機関	登録件数4件（令和6年10月31日時点） （（一財）日本海事協会、（一社）日本無人航空機検査機構、 （一社）農林水産航空協会、（公社）無人機研究開発機構）
型式認証	型式認証書交付数6件（令和6年10月31日時点） （第一種：1件、第二種：5件）
機体認証	機体認証書交付数15件（令和6年10月31日時点） （第一種：4件、第二種：11件）
操縦ライセンス関係	
登録講習機関	登録件数566件 759スクール（令和6年10月31日時点） ※1つの登録講習機関が複数のスクールを運営している場合があるため、登録件数とスクール数が一致しない。
一等ライセンス	ライセンス交付数2,136件（令和6年10月31日時点）
二等ライセンス	ライセンス交付数17,252件（令和6年10月31日時点）

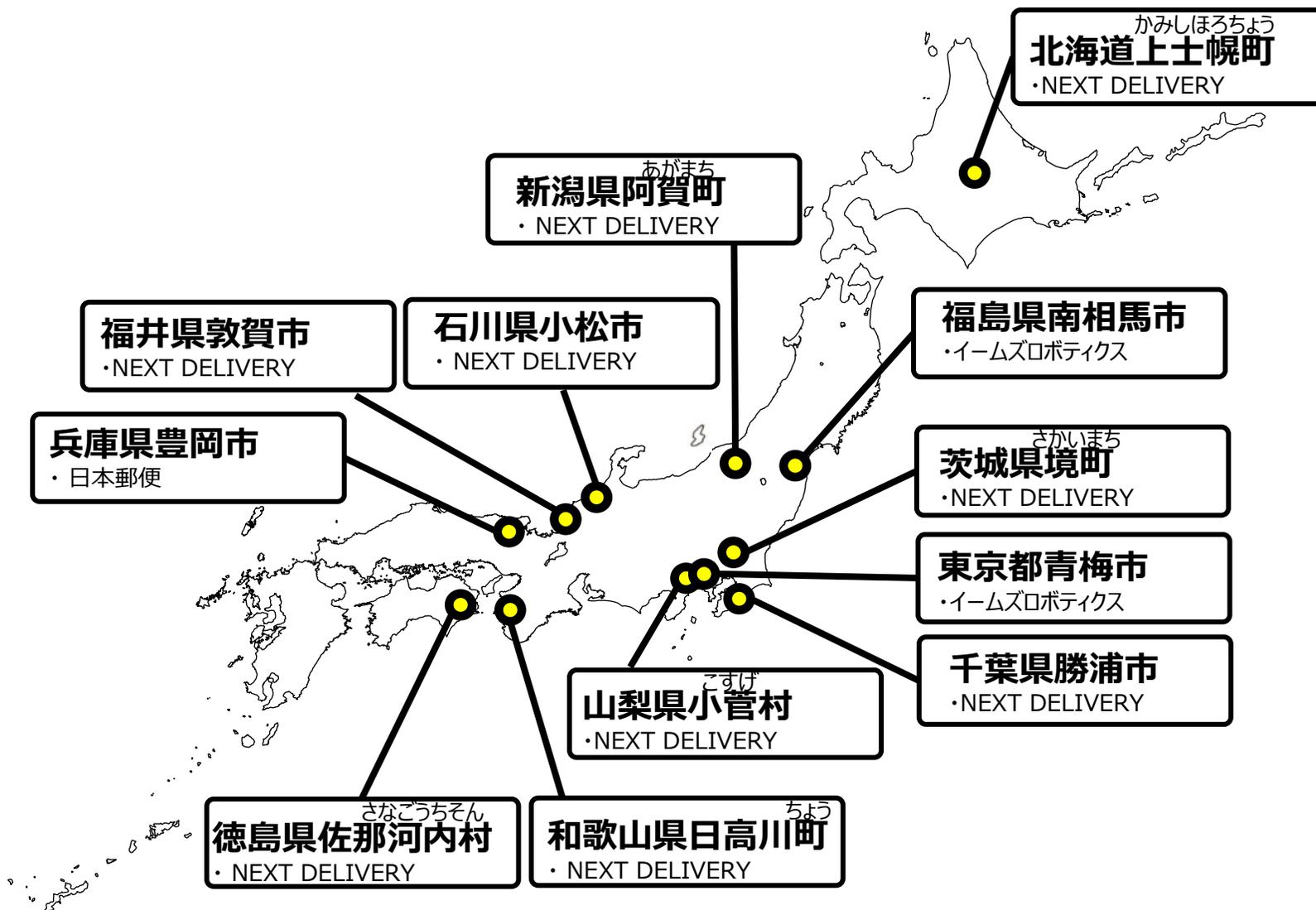
デジタル技術（機上カメラの活用）により補助者・看板の配置といった**従来の立入管理措置を撤廃**するとともに、操縦ライセンスの保有と保険への加入により、**道路や鉄道等の横断を容易化**。

事業者の要望	改革案【2023年12月に実施済み】
<p>従来のレベル3飛行の立入管理措置（補助者、看板、道路横断前の一時停止等）を緩和してほしい。</p> <p>（従来のレベル3飛行）</p>  <ul style="list-style-type: none"> ○ 補助者・看板等の配置 ○ 一時停止 	<p>レベル3.5飛行の新設により、従来の立入管理措置を撤廃</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 操縦ライセンスの保有 ・ 保険への加入 ・ 機上カメラによる歩行者等の有無の確認  <ul style="list-style-type: none"> ○ 補助者・看板等不要 ○ 一時停止不要

レベル3.5飛行の許可・承認手続期間について2024年度内に 1日を目指すとともに、機体認証取得機増加により許可・承認手続を不要化する（0日化）。

事業者の要望	現状の措置状況	改革内容
許可・承認申請手続を簡素化・スピード化してほしい。 （現在10日前申請）	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>最大1年間の包括許可・承認導入済</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>レベル3.5飛行について2024年度内にDX化（システム改修）等を実施し1日での許可・承認を目指す</u>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>機体認証（※1）・操縦ライセンスがあれば、許可・承認手続不要（制度導入済）</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ② <u>機体認証取得機増加に向け、社内試験データや外国当局が確認した試験データの活用等による効率的な認証を実現すべく、通達・ガイドラインの改正等（合理化）を実施（2023年度末）</u>

※1: 量産機については、開発時の飛行試験等を通じて安全性を検証する「型式認証」を実施
 ⇒1機毎に行う機体認証において、検査の全部又は一部を省略



※上記以外の地域においてもレベル3.5飛行を実施している。
(令和6年10月31日時点で、96件の許可・承認を実施済)

1. 第一種型式認証 (5型式の申請受理、1型式認証済み)

メーカー名	機体型式	機体イメージ	最大離陸重量 (最大積載量)	型式認証	
				申請	取得
ACSL	ACSL式PF2-CAT 3型		9.8kg (1.0kg)	2022.12.5	2023.3.13
イームズロボティクス	イームズ式E600-100型	- (マルチローター)	24.9kg (5.0kg)	2023.5.25	-
プロドローン	プロドローン式PD6B-CAT3型		45.0kg (20.0kg)	2023.11.10	-
Wingcopter	Wingcopter式198型		24.9kg (4.5kg)	2024.3.28	-
ACSL	ACSL式PF4-CAT 3型		24.9kg (5.0kg)	2024.6.27	-

2. 第二種型式認証 (9型式の申請受理 (2型式は申請者意向で非公表)、うち5型式認証済み)

メーカー名	機体型式	機体イメージ	最大離陸重量 (最大積載量)	型式認証	
				申請	取得
イームズロボティクス	イームズ式E6150TC型		24.0kg (6.0kg)	2023.3.31	2024.4.5
ソニーグループ	ソニーグループ式ARS-S1型		7.5kg (2.1kg)	2023.6.2	2023.12.22
ドローンWORKシステム	DroneWorkSystem式EGL49J-R1型		90.0kg (49.0kg)	2023.9.19	2024.3.29
エアロセンス	エアロセンス式AS-VT01K型		10.2kg (1.0kg)	2023.11.7	2024.6.5
センチュリー	センチュリー式D-HOPE I -J01型		17.16kg (5.0kg)	2024.1.9	2024.3.29
ドローンWORKシステム	ドローンWORKシステム式EGL77J-R1型		133kg (77kg)	2024.9.27	-
ヤマハ発動機	ヤマハ発動機式FAZER R型		125kg (32kg)	2024.10.1	-

- 1月14日、石川県能登町において、車で配送困難な高齢者施設に向けて、生活用品類をドローンにより配送。
- 1月2日から2月14日までの間、能登半島上空はヘリコプター等による捜索・救助活動に支障を与えないようドローン飛行を原則禁止(緊急用務空域)していたところ、本件飛行は機体カメラで安全状況を確認するレベル3.5飛行(補助者なし)に相当するが、捜索救助の特例(航空法第132条の92)を適用し、航空法の飛行許可・承認なしで実施。



目的地の高齢者施設多花楽会
(入居者7名・職員1名) ※17日に避難完了

出発地の柳田体育館
(能登町の物資集積所)



※倒木で道路が遮断され、施設までは車両進入不可

【運航事業者】株式会社 NEXT DELIVERY
【機体】AirTruck (最大積載量5kg)
【輸送物資】生活用品類(食品、衛生用品)
【輸送実績】4回(14日)



- 国・地方自治体又はこれらから依頼を受けた者が搜索・救助目的で無人航空機の飛行を行う場合について、航空法の関連規制の適用を除外する規定（航空法第132条の92）が設けられている。
- 今年1月に発生した能登半島地震においても、この特例を活用し、必要な許可・承認を得ることなく無人航空機が搜索・救助や物資輸送に従事。
（一般の無人航空機については、有人機による搜索・救助活動の安全確保のため、飛行を原則禁止（緊急用務空域））
- 一方、どういった飛行であれば「搜索・救助」に該当するか分かりづらいとの意見がドローンの運航者からあり、搜索・救助特例の対象を明確化する旨を規制改革推進に関する答申（令和6年5月31日）にも盛り込まれている。
- 今年秋に関連通達を改正し、人命の危機又は財産の損傷を回避するために必要な措置として、医薬品・衛生用品・食品等の物資輸送や危険を伴う箇所での調査・点検、住民避難後の住宅監視が該当することを明確化するとともに、参考資料として適用事例集をホームページに掲載。

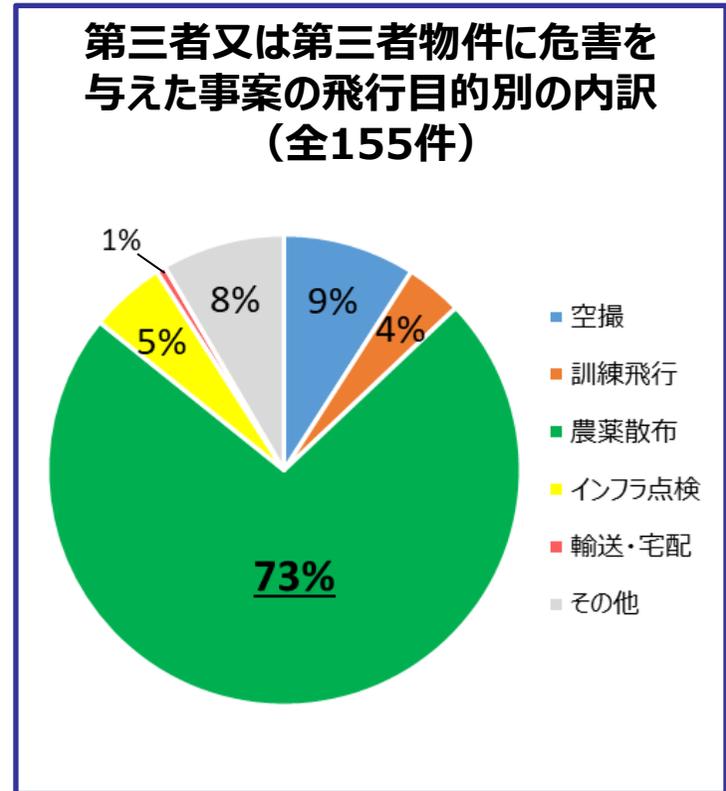
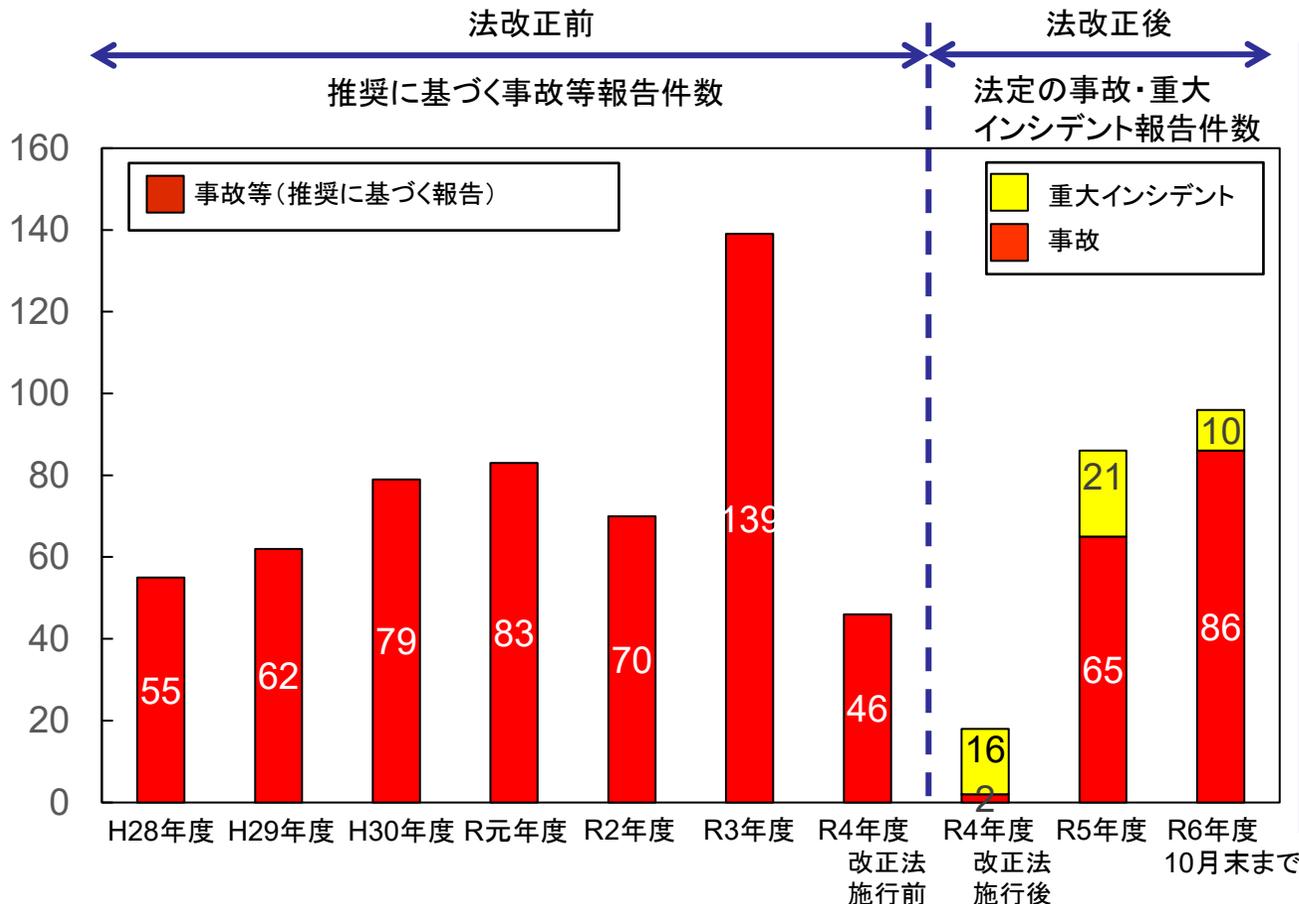
<関連通達>

- ・無人航空機に係る規制の運用における解釈について
- ・航空法第132条の92の適用を受け無人航空機を飛行させる場合の運用ガイドライン

規制改革推進に関する答申(令和6年5月31日)(抜粋)

d 国土交通省は、航空法（昭和27年法律第231号）第132条の92に規定する特例により、緊急性がある場合は、ドローンの飛行の禁止空域及び飛行の方法に係る許可・承認等に関する規定が適用除外となるところ、災害時における幅広い用途でのドローン活用を促進する観点から、事業者の予見可能性を高めるため、当該条項で定める「搜索又は救助その他の緊急性があるものとして国土交通省令で定める目的」において、人命の危機又は財産の損傷を回避するために必要な措置として、医薬品・衛生用品・食品等の物資輸送や危険を伴う箇所での調査・点検、住民避難後の住宅監視が該当することを明確化する。

- 令和4年12月に改正航空法を施行し、ドローンにおける事故等の報告及び負傷者救護を義務化
- 報告制度義務化からこれまでの間（1年11か月）に、事故は153件、重大インシデントは47件発生
 - このうち、第三者に危害を与えたものは2件、第三者物件に危害を与えたものは153件発生しており、その多くは農薬散布中に発生したもの（全体の73%）
 - また、農薬散布機（一般的に機体重量25kg以上）を含む大型のドローンは、墜落した際の損害規模がホビー用・個人向けのものと比較すると甚大



○設置趣旨

- 昨年12月に設置した「無人航空機の事業化に向けたアドバイザリーボード」において、無人航空機による事業化促進のために次に取り組むべき課題として、一人の操縦者による複数の無人航空機の同時運航（多数機同時運航）の普及拡大が必要との意見あり
- こうした意見を踏まえ、無人航空機による事業を更に促進するため、複数の無人航空機の同時運航の普及拡大に向けて、本年10月に「多数機同時運航の普及拡大に向けたスタディグループ」を新設



○第1回スタディグループ

- 日時 : 令和6年10月22日
- 出席者 : 無人航空機を利用した事業に携わる事業者、関係省庁オブザーバー 等
- 内容 : 多数機同時運航の現状と課題、各事業者の取組、今後検討すべき論点 等