

# 無人航空機のレベル4の実現のための 新たな制度の方向性について

---

令和2年12月

国土交通省航空局

- 無人航空機の飛行の安全を確保し、その利活用拡大を図るため、航空法では、無人航空機の飛行の**許可・承認制度**（平成27年改正）、**登録制度**（令和2年改正）など、段階的に環境整備を進めている。
- ドローンに関する技術の向上、物流等の利活用へのニーズが高まっている中、**2022年度を目途に、現行では飛行を認めていない「有人地帯における補助者なし目視外飛行」(レベル4)を実現**すべく、交通政策審議会等において検討を行ってきたところ。

## 無人航空機の飛行形態



- レベル4の実現に向け、より厳格に無人航空機の飛行の安全性を確保するため、
  - ・ **機体の安全性に関する認証制度（機体認証）**
  - ・ **操縦者の技能に関する証明制度（操縦ライセンス）** を創設。
- また、無人航空機に係る事故の防止及び状況把握のため、**運航管理のルール等**を法令等で明確化。

## 新たに飛行可能

- **第三者上空での飛行（レベル4が該当）**は、①機体認証を受けた機体を、②操縦ライセンスを有する者が操縦し、③国土交通大臣の許可・承認（運航管理の方法等を確認）を受けた場合に、**可能とする**。

## 手続きの省略

- **これまで許可・承認を必要としていた飛行**は、①機体認証を受けた機体を、②操縦ライセンスを有する者が操縦し、③飛行経路下の第三者の立入りを管理する措置の実施等の運航ルールに従う場合、原則、**許可・承認を不要とする**。

## 機体認証

- 国が**機体の安全性を認証する制度（機体認証）**を創設
- **型式認証**を受けた型式の無人航空機について、機体認証の**手続きを簡素化**
- 使用者に対し機体の整備を義務付け、安全基準に適合しない場合には国から整備命令
- 設計不具合時における製造者から国への報告義務
- 国の登録を受けた**民間検査機関**による検査事務の実施を可能とする など

## 操縦ライセンス

- 国が試験（学科及び実地）を実施し、**操縦者の技能証明を行う制度**を創設
- **一等資格**（第三者上空飛行に対応）及び**二等資格に区分**し、機体の種類（固定翼、回転翼等）や飛行方法（目視外飛行、夜間飛行等）に応じて限定を付す
- 国の指定を受けた**民間試験機関**による試験事務の実施を可能とする
- 国の登録を受けた**民間講習機関**が実施する講習を修了した場合は、**試験の一部又は全部を免除** など

## 運航管理のルール

- 第三者上空飛行の運航管理の方法等は個別に確認
- これまで許可・承認の条件としていた**運航管理のルール**（補助者の配置による飛行経路下の人の立入管理等）を法令等で明確化
- 無人航空機を飛行させる者に対し、
  - ✓ 飛行計画の通報
  - ✓ 飛行日誌の記録
  - ✓ 事故発生時の国への報告 を義務化 など

## 所有者の把握

航空法改正済み

- 無人航空機の所有者・使用者の登録制度を創設
  - 所有者の氏名・住所、機体の情報（型式、製造番号）を登録、機体への登録記号の表示を義務化
  - 安全上問題のある機体の登録拒否、更新登録 など
- ※施行にあわせて登録・許可承認の対象となる無人航空機の範囲を100g（現行200g）以上に拡大

第三者上空の飛行（レベル4が該当）を可能とするための制度整備に当たり、現行許可・承認対象としている飛行を含む全体の規制のあり方を検討し、その結果、**新たな制度（機体認証、操縦ライセンス等）を導入しつつ、全体の規制の合理化・簡略化を図る。**

現行の取扱い (必要な手続き)	主な飛行形態		新制度で必要な手続き等
飛行不可 ⇒ 飛行可能となるよう措置	有人地帯（第三者上空）における 補助者なし目視外飛行 [レベル4]		機体認証、操縦ライセンス（一等資格）の取得 かつ 飛行毎の許可・承認（運航管理体制等の確認）
飛行毎の 許可・承認 ⇒ 手続きの合理化・簡略化	無人地帯における 補助者なし目視外飛行 [レベル3]	現行、規制対象の具体的な飛行 ● 空港周辺 ● 高度150m以上 ● イベント上空 ● 危険物輸送 ● 物件投下 ● 一定の重量以上	○ 飛行毎の許可・承認 （機体の安全性、操縦者の技能、運航管理体制等の確認） ※機体認証又は操縦ライセンス（二等資格）を取得している場合、審査を一部省略
	目視内飛行 [レベル2（自動操縦）] [レベル1（手動操縦）]	○ 人口集中地区 ○ 夜間飛行 ○ 人・物件30m未満 ○ 上記●に該当しない目視外飛行	○ 機体認証、操縦ライセンス（二等資格）の取得（運航ルールの遵守） 又は ○ 飛行毎の許可・承認（機体の安全性、操縦者の技能、運航管理体制等の確認） 飛行毎の許可・承認は不要
手続き不要	上記以外の飛行		手続き不要

＋ 所有者等の登録（既に航空法改正済み）