

# 無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4）実現に向けた

## 検討小委員会（第一回）議事概要

日時：令和2年6月29日（月）10：00～12：00

場所：株式会社 三菱総合研究所 大会議室 AB

議事概要：

1. 無人航空機の有人地帯における目視外飛行（レベル4）の実現に向けた検討小委員会の設置について
  - 本委員会の委員長に、東京大学大学院 李家賢一教授が全会一致で選任された。
  
2. 無人航空機に係る制度検討の経緯について
  - レベル4の実現等に向けた制度の全体イメージにおける3つのリスク区分について、人の少ないエリアでの補助者無し目視外飛行はどの区分に当てはまるのか等についても関心事項である。
  - 無人航空機が150mを超える高度を飛行する場合には、他の航空機との調整手段が必要ではないか。特に、有人機から無人航空機を検知するのは難しいため、無人航空機側から有人機を検知できるような措置の検討が必要ではないか。
  
3. 基本方針で提示された論点等について
  - レベル4の運航の実施主体は、個人より事業者が想定され、操縦者のライセンス制度だけでなく、日々のオペレーションをどのように管理するかという観点で運航管理者の制度の検討も重要ではないか。
  - レベル4を社会的に許容してもらうためには、事業者が実績を積み、事業化を進めていくことが望ましい。無人航空機の有用性が発揮できるのは都市部と考えられ、都市部でも試験運航ができる環境整備が重要ではないか。
  - 「リスクの最も高い飛行（カテゴリーIII）については、有人機同様に設計、製造及び実機検査が必要とする」との記述があるが、無人航空機の特性も考慮し、過度な制約がかからないよう注意が必要ではないか。また、海外製の機体を日本で利用する場合に、海外メーカーにどのように設計製造段階の情報を求めることの難しさにも留意することが必要。
  - 例えばパラシュートを装備することで落下の際のリスクを軽減するなど、ドローン独自の基準もあるのではないか。

- 無人航空機の離着陸場について、既存の空港機能と連携させていく方向性もあり得るのではないか。
- 安全性確保の観点では、機体の安全性の他、搭載物の安全性に関する審査も必要ではないか。
- 事故のリスクがある中で、無人航空機の都市上空の飛行が社会に許容されるためには、制度設計において、自動車のような交通安全の観点での検討も必要ではないか。
- 災害時に遭難救助活動を行う有人機については、航空法の適用除外が付与される場合がある。災害時には無人航空機の有効活用も期待され、同様に航空法の適用除外を付与することが想定されるが、どの範囲を適用除外とするのかについて、慎重な議論が必要ではないか。
- レベル4においては、手動操縦より、自動操縦・自律飛行が多くなると考えられる。手動操縦と自動操縦では、監視の観点や不具合判断のタイミング、不具合への対処方法等が異なり、自動操縦を行う操縦者は、不具合発生時の適切な対応が重要な要件となるのではないか。

#### 4. 今後の検討スケジュール等について

- 関係団体からのヒアリングにおいて、レベル4に関する事業の計画等についてもヒアリングを行い、社会実装に対する課題を確認してはどうか。

→本検討会では様々な御意見をいただいたが、まずは、資料3に示した3つの課題（機体認証、操縦ライセンス、運航ルール）を優先して集中討議をしていきたい。

以上