

平成 30 年〇月〇日

無人航空機の目視外及び第三者上空等での飛行に関する検討会物流分科会

無人航空機による荷物配送を行う際のガイドライン（案）

今般、無人航空機の飛行に関する許可等の申請に関する所要事項及び当該許可等を行うための審査基準を定めた「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」（平成 27 年国空航第 684 号、国空機第 923 号。以下「審査要領」という。）が平成 30 年〇月〇日付で一部改正され、無人航空機の目視外補助者無し飛行の要件が明確化された【P】ところである。

当ガイドラインは、これを受けて、物流の効率化や省人化に向け、山間部などニーズの見込まれる地域における無人航空機を使用した荷物配送の社会受容性を高めることを目的として、民間事業者等が荷物配送を行うにあたり当面自主的に取り組むべき事項等を「無人航空機の目視外及び第三者上空等での飛行に関する検討会物流分科会」としてとりまとめたものである。

【当ガイドラインの対象】

無人航空機の飛行に当たり同法第 132 条の許可を必要としない空域での目視外飛行による荷物配送

（飛行に当たり同条の許可を必要とする空域又は目視外飛行以外の事由で同法第 132 条の 2 の承認を必要とする飛行方法により荷物配送を行う場合は追加的措置が必要となる可能性がある。）

◎安全な荷物配送を行うために取り組むべき事項

（1）機体等について、次に掲げる事項に注意すること。

- ・不用意に荷物が落下しない機構であること。（例：機体への荷物の確実な固定等）

（2）飛行させる者について、次に掲げる事項に注意すること。

- ・安全な荷物配送を行うために必要な知識を有すること。（例：飛行に影響を及ぼす荷物、機体への荷物の搭載方法等）

（3）運営について、次に掲げる事項に注意すること。

- ・過積載を防止すること。（例：荷物重量の事前計測・過積載センサー利用等）
- ・安全な飛行を損なうおそれのある荷物を配送しないこと。（例：強い磁力を発する荷物、無人航空機の重心を著しく偏らせる荷物等）
- ・機体への荷物の搭載方法や機体に定められた運用制限を守ること。
- ・離着陸地点のカメラ確認や風況等の観測を行うこと。
- ・飛行前に、荷物の搭載状況について安全に飛行できる状態であることを確認すること。
- ・不用意に荷物が落下した場合を想定し、落下した荷物による第三者及び物件への損害を軽減する梱包方法を採ること。（例：鋭利な突起物のない荷姿であること等）

（4）体制について、次に掲げる事項に注意すること。

- ・落下した機体・荷物による損害への賠償資力を予め備えること。(例：保険の加入等)

○社会的信頼性を高めるために取り組むことが推奨される事項

(1) 機体等について、次に掲げる事項を推奨する。

- ・不用意に荷物が落下した場合を想定し、必要に応じて落下した荷物の損害を軽減する梱包方法を採用すること。(例：荷物の内容に応じた緩衝材の使用等)
- ・機体のみならず荷物搭載装置等が堅牢性・耐久性を備えること。

(2) 運営について、次に掲げる事項を推奨する。

- ・機体への荷物の搭載状態を継続的に確認すること。(例：機体カメラによる監視等)
- ・落下した場合に機体・荷物の回収に努めること。
- ・機体の飛行可能時間、着陸予定場所及びその使用スケジュール等の情報について、離着陸場所を共有する関係者との共有に努めること。
- ・急な降雨等から荷物を防護する措置を講じること。(例：防水カバー等)
- ・飛行空域周辺の環境に応じた飛行時間帯の制限や騒音対策を行うこと。
- ・荷物の盗難を防止する措置を講じること。(例：取卸し場所の立入管理等)

(3) 体制について、次に掲げる事項を実施することを推奨する。

- ・荷物の滅失・損害への賠償資力を予め備えること。(例：保険の加入等)
- ・ヒヤリハット情報を集約及び分析し、関係者との共有に努めること。
- ・事故が発生した際の原因調査体制を構築し、同様事故発生の防止に努めること。

なお、本内容については、荷物配送の実績や技術の進展等に応じて、改定を柔軟に行うこととする。