

小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会（第5回） 議事要旨

日時：平成28年7月29日（金）9:30～11:15

場所：合同庁舎4号館4階408会議室

1. 議事

(1) 各委員からの発表

- ・ ISO/TC20/SC16 Unmanned Aircraft Systems第3回会合に関する報告
- ・ 小型無人機による測量に対する測量調査業界の取組
- ・ 米国における商業利用のための制度整備の現状に関する報告

(2) 小型無人機の更なる安全確保のための制度設計の方向性（案）

(3) 意見交換

2. 議事概要

- 「ISO/TC20/SC16 Unmanned Aircraft Systems第3回会合に関する報告」について、（一社）日本航空宇宙工業会より、資料1-1に沿って説明。
- 「小型無人機による測量に対する測量調査業界の取組」について、（公財）日本測量調査技術協会より、資料1-2に沿って説明。
- 「米国における商業利用のための制度整備の現状に関する報告」について、DJI JAPAN株式会社より説明。

【質疑応答】

- 米国において、商業利用のためにドローンを利用するには免許制度が導入されることにより、「操縦者」、「機体」、「飛行場所」を切り離して考えられるとのことだが、詳細について教えてほしい。
- ⇒ 米国においては、従来ドローンを飛行させようとする場合、有人機のパイロットライセンスの取得が求められていた。これは、新たな制度が導入されることにより、筆記試験に合格すれば飛行させることができるようになった点は大きな変更点である。その上で、ドローンのパイロットライセンスを取得すれば、クラスGのエリアであれば、原則として自由に飛行させることができる。日本の場合だと、操縦者・機体が同一でも、飛行させる場所が変更になれば、再度許可・承認を行う必要がある場合がある。その点、米国の新制度では、クラスGのエリア内であれば、場所が変更になったとしても再度許可・承認の手続きが不要であるため、より多くの人々がドローンを活用するようになり、産業の発展にも資すると考える。
- ⇒ 日本の場合でも、包括的に申請を行うことは可能であり、飛行させる場所が

変わることで、必ず許可・承認の手続きが必要なわけではないし、D I D上空や空港周辺等の地域でなければ、許可・承認は不要であり、一概に米国よりも規制が厳しいとは言えないものと認識。また、米国でも飛行方法によっては、許可が必要な場合があると認識している。

- 「免許」とは、オペレーションに対する資格のことで、ドローンを商業利用する場合、事業を行うための免許は別途必要になるという理解でよいか。
⇒ その理解で間違いない。ただ、既に4,500の事業者が事業を行うための免許は取得している。

○「小型無人機の更なる安全確保のための制度設計の方向性（案）」について、国土交通省より、資料2に沿って説明。

【質疑応答】

- 2018年までに小型無人機を使用して物流事業を行うのであれば、D I D地区の上空を飛行することが不可欠となる。D I D上空でも小型無人機を飛行させることができるよう制度を工夫していただきたい。
⇒ 現行制度においても、D I D上空で小型無人機を飛行させる場合、許可が必要となっているが、一律に禁止しているわけではない。そのため、十分な安全確保策が取られていれば、D I D上空において、小型無人機を飛行させることは現行制度上可能である。加えて、現行制度上、自治体からの申請に基づき、D I D内であっても、飛行禁止の区域から除外することが可能である。
- D I D上空であっても、許可を受ければ小型無人機を飛行させることが可能とのことであるが、許可申請自体に手間がかかっているのが現状である。申請手続きの簡素化等見直しは検討しているのか。
⇒ 申請手続きの簡素化については、先ほど説明したように検討しており、例えば、国が民間団体等によるマニュアルを確認し、一定基準に適合していると確認できたものを利用する場合には、審査の一部を簡素化する等の取り組みを行っていく予定である。
- 小型無人機を使用して物流事業を行おうと思うと、第三者の上空を飛行させることが課題と認識している。しかしながら、明確な基準が不明であるため、どのような水準を満たせばいいかわからない。このままだと、民間の投資意欲を阻害しかねない状況であるため、国でガイドラインを作成する等に

より、第三者の上空を飛行させることができる条件を明示してほしい。また、補助者を配置しない目視外飛行や衝突回避を実現するためには、無線通信についても検討を行う必要があると思っている。そのため、無線通信は国で整備するだけでなく、民間企業側でも一定程度投資をする必要があるの
で、具体的に検討の方向性等取りまとめにおいて明確に示してほしい。

- ⇒ ご指摘はもっともであるが、第三者の上空で普遍的に安全確保をできる手法・技術が確立できていないというのが現状であると認識している。このような段階で、一定の技術があればいいというように明示してしまうと、逆に技術開発の促進を阻害してしまう可能性があると考えている。そのため、現時点では、周辺環境も含めて総合的に判断するしかないと考えている。
- ⇒ 無線通信については単体で検討する事項ではなく、小型無人機の利用の在り方と併せて検討する必要があると認識している。そのため、本官民協議会や小型無人機の更なる安全確保のための制度設計に関する分科会の利用の在り方を踏まえて検討する。
- ⇒ 小型無人機等のロボットにおける電波利用の高度化（高品質な画像データの伝送等に利用可能な周波数の拡大等）については、今年（平成28年）夏までに制度整備を行うこととしているので、現在制度化に向けて作業を行っている。また、携帯電話の上空利用（小型無人機に携帯電話を搭載して飛行させること）については、「既設の無線局等の運用等に支障を与えない範囲で、試験的な導入を図る」こととしており、Q & Aを総務省のHP上で公開している。
- 有人航空機から「小型無人機を視認し、回避することは困難」という記述が「制度設計に関する論点整理」には記載されていたと認識しているので、本取りまとめにおいても引き続きその旨を明示していただきたい。
- ⇒ ご指摘を踏まえて、取りまとめに「小型無人機を視認し、回避することは困難」という旨を記載することとする。
- レベル3（無人地帯における目視外飛行）、レベル4（有人地帯における目視外飛行）とあるが、山間部、過疎地等中間的なエリアにおける目視外飛行の実現も念頭に置くべきではないか。
- ⇒ レベル3は全くの無人地帯での目視外飛行を想定しているものではなく、ご指摘のように山間部、過疎地等における目視外飛行の実現も想定しているので、最終的な取りまとめの際には表現を分かりやすく修正する。ただし、レベル3とレベル4の線引きについては引き続き検討する必要があると認識している。

- ヒヤリ・ハット情報の報告制度については、非常に有効だと思う。しかしながら、有人航空機の場合、同様情報収集の主体を民間に委託するなどして、情報を提供することで処罰されるようなことがないようにしており、小型無人機についても、より多くの情報を収集できるように制度を工夫する必要があると考える。
- ⇒ ご指摘のように、有人航空機の場合、国土交通省から外部委託を行い、ヒヤリ・ハットの情報を収集している。小型無人機に係るヒヤリ・ハット情報を収集するための具体的な制度設計に当たって、有人航空機における安全情報報告制度（VOICES）は一つの参考になると考えている。
- 直接的には小型無人機の更なる安全確保には関係ないが、プライバシーや第三者の土地の上空の飛行等に加えて、「報道の自由」・「国民の知る権利」についても、考慮する必要があると考えている。
- ⇒ ご指摘を踏まえ、広義の概念として「公共の利益」にも配慮する必要がある旨取りまとめに記載することとする。
- 今後、具体的な制度の検討・整備を行うに当たっては、引き続き、本官民協議会の民間側の構成員も参画できるようにしていただきたい。
- 経済産業省では、NEDOとともに、今年度から小型無人機の性能評価基準の策定に取り組む。また、運航管理システムの開発や衝突回避技術の向上のためのプロジェクトを検討し、福島県に整備するロボットテストフィールド等を活用し様々な飛行の実証を行っていきたいと考えている。

3. 松永内閣官房内閣審議官締め括り挨拶

- ・ 本日各委員からいただいた意見も踏まえ、官民協議会として取りまとめを行う。その上で、「小型無人機の利活用と技術開発のロードマップ」とともに、小型無人機に関する関係府省庁連絡会議に報告し、公表することとする。
- ・ 昨年11月に安倍総理から、夏までに制度設計の方向性を取りまとめるという指示に基づき、本官民協議会を立ち上げたが、これまで活発にご議論いただき感謝。
- ・ これまでは、国がルールを整備を先行して行い、民間側が当該ルールに従うというのが通常の制度設計の在り方であったが、小型無人機のように技術の進歩が非常に速い場合、従来型の手法では対応できないことから、官民協議会を立

ち上げ、民間企業の皆様の意見を反映させながら官民が一体となってルールを整備していくという手法を採用している。そのため、今後も積極的に意見交換をさせていただきたい。

- ・また、本日話のあった米国の新ルールやISOの国際標準等が策定されようとしている中で、日本としてどのようなルールを策定していくかということも非常に重要であることから、情報の共有も引き続きお願いしたい。

4. 次回の予定等

- ・「小型無人機の更なる安全確保のための制度設計の方向性（概要）」については、必要な修正を加え、官民協議会として取りまとめる。
- ・「小型無人機の更なる安全確保のための制度設計の方向性」の取りまとめ文書については、本日の議論を踏まえ、事務局で案を作成し、各委員に確認の上、取りまとめることとする。
- ・前回の官民協議会で取りまとめた「小型無人機の利活用と技術開発のロードマップ」及び「小型無人機の更なる安全確保のための制度設計の方向性」については、8月に開催予定の「小型無人機に関する関係府省庁連絡会議」に報告することとする。
- ・会議資料については公表し、会議の概要については事務局よりブリーフィングを行う。
- ・次回の会議日程は別途事務局から連絡する。