

## 小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会（第20回） 議事要旨

日時：令和6年11月15日（金）13時30分～15時00分

場所：経済産業省本館17階第1特別会議室（東京都千代田区霞が関1-3-1）

### 1. 議事

- (1) 最近の制度整備状況について
- (2) 利活用促進に向けた技術開発及びデジタルライフライン全国総合整備計画の実施状況について
- (3) 無線システムの上空利用に係る検討状況について
- (4) 建築分野のドローン環境整備と活用について
- (5) 空の産業革命に向けたロードマップ2024

### 2. 経済産業省製造産業局 田中審議官 挨拶

本日の第20回会議では、関係省庁を含めたこれまでの取組状況についてご説明した上で、ロードマップの改訂案を提示させていただく。今回の改訂では、これまで実施してきた運航地域の拡大に加え、多種多様な目的・飛行形態に応じた利活用の促進を大きな目標に掲げている。今回は「社会実装」を全面に出し、その社会実装のために「環境整備」や「技術開発」をどうしていくかとの考えで、ロードマップを再構成し直した。

ここにいる関係省庁を含め、ここ数年が、日本においてドローンの社会実装を加速する最後のチャンスであると、危機感を持っている。これを逃すと、日本社会の安全安心、そして日本経済の持続的、産業の自立、といったことも危うくなる、という危機感をもって取り組んでいる。ぜひ皆様のお力をお借りしながら、取り組んでいきたい。

経済社会の変革が重要であるが、ここに集う関係者の皆様が連携して前に進むことが重要だと思っており、本日は、ぜひ忌憚のないご意見を頂きたい。

（報道機関は退出。）

### 3. 議事概要

- (1) 最近の制度整備状況について、国土交通省航空局安全部無人航空機安全課より資料1に沿って説明。
- (2) 利活用促進に向けた技術開発及びデジタルライフライン全国総合整備計画の実施状況について、経済産業省製造産業局航空機武器産業課、商務情報政策局情報経済課より資料2～3に沿って説明。
- (3) 無線システムの上空利用に係る検討状況について、総務省総合通信基盤局電波部電波政策課より資料4に沿って説明。
- (4) 建築分野のドローン環境整備と活用について、国立研究開発法人建築研究所材料研究グループより資料5に沿って説明。

(5) 空の産業革命に向けたロードマップ 2024 について、経済産業省製造産業局航空機武器産業課、国土交通省航空局安全部安全企画室より資料 6 に沿って説明。

#### 【質疑応答】

- ロードマップの改訂について取りまとめいただき感謝。これまでのロードマップは、レベル 3・レベル 4 の実現という目標を掲げて、これを官民で連携して達成してきた。社会実装の推進という目標を掲げたことは、この推進にあたって重要。
- 能登半島地震の際、航空法第 132 条 92 における災害時の特例に基づいてドローンの飛行を行ったが、どのようにドローンが使えるのかが必ずしも明確ではなかった。また医薬品の配送等も災害時にどう行えばよいか不慣れな点があった。今、ガイドラインの策定を準備いただいているところだが、航空法上の問題だけではなく、様々な法令や、医薬品の配送といったものを含む、広い意味での災害時のドローン活用ガイドラインといったものが必要と感じた。災害時のドローンに関する教育も、広範な知識を身に着けることが重要と感じ、当団体ではドローン防災スペシャリストを育成するための e-Learning の立ち上げを準備している。この取組みについて、皆様方のご支援もぜひ頂きたい。
- 災害現場だけではないが、飛行中に事故が起きた際の責任の所在について、事業者から不安の声があった。航空法では、機体の製造者や操縦者が責任を負うと規定されているが、運航事業者の責任も明確にすべきと感じた。航空法では、運航事業者が定義されていないことも、ひとつの要因ではないか。また、事故等の統計データが先ほど示されたが、2022 年以降は人の死傷・物件の損壊を事故と定義し、その報告が定められているが、単なる墜落や機体喪失の報告義務がなくなってしまった。それらは大きな事故につながる要因でもあり、より多くのデータを収集し、再発を防止する取組・仕組みが必要であり、どう構築するか議論が今後必要。
- 災害現場では有人機・無人機が混在して運用されたが、運航調整等が不十分と実感した。UTM により有人機・無人機の動態管理を進めるとロードマップで示されているのは、こうした必要性に基づくものだと思うが、災害現場等では待ったなしに対応が求められるため、必要なところへの UTM の早期実装は是非推進いただきたい。また、そうした運用を行う管理者の資格や、運航管理のトレーニングも、同時に検討が必要。
- 当団体のような民間ボランティアによる活動では、発災直後にドローンを飛行させることは、実態として難しく、警察・消防・自衛隊等が、機動的にドローンを活用することが必要。そのための準備が進められていると認識しているが、例えば米国では、公的機関等がドローン飛行の制限免除を事前に取得し、災害時には緊急に飛行許可が得られる仕組みを構築していると聞いている。こうした取組みで平時から準備をすることが必要ではないかと感じた。
  - ガイドラインや教育プログラムといった省庁横断的な対応が必要になる取組について、内閣府防災を含め関連省庁とも色々と議論していきたい。
  - 災害時の対応について、実体験に基づくご発言に感謝申し上げます。事例集は、被災経験のない自治体にとっても有用なものとなるよう、継続的に充実させることが重要であると認識しており、有用な事例は随時追加していきたい。

また、災害時のドローン飛行については、現状でも自治体へ判断を委任しており、自治体の判断で飛行ができる。そのため、自治体との協力協定を事前に結ぶことで、災害時の対応は可能と認識しているが、数多ある自治体との逐一の協定締結よりも制度として解決すべき点があれば、ご相談したい。事業者が自らの判断で被災地を飛行するのは様々なりスクもあり、重要なご指摘と認識しており、対応については一緒に検討させていただきたい。

未回答の部分もあるが、改めて後日ご相談したい。

→ ドローンの防災活用に係るガイドラインや運航調整について、ご指摘は非常に重要な観点であると認識している。経産省はじめ関係省庁と調整するとともに、災害現場でご活躍いただいた各団体の皆様にもご意見をいただきながら、今後検討を進めていきたい。

→ 災害時におけるドローンの飛行のあり方については、関係省庁と検討していきたい。

→ 消防庁での災害時の対応については、航空法第 132 条 92 の捜索・救助の特例で対応できており、問題ない。

- 社会実装を前に進めるための環境整備が進められようとしており、大変感謝。
- デジタルライフライン全国総合整備計画に大変期待している。ドローン航路の整備にあたっては、先行地域として活発にやられている地域もあり、それぞれにニーズもあることから、どこから始めて重点をどこに置くか、一緒に議論していくと良い。また、ドローン航路と UTM の関係性が非常に近い。技術的なことはドローン航路のプロジェクトとして進んでいくが、国がサービスエリアを指定空域とする制度や、指定空域で UTM 等への接続を義務付ける制度、UTM が機能しない時のコンフリクト回避の考え方等、検討が必要。またその検討や実装の段階では、UTM の接続確認や、ドローンの DAA 機能等の検証もあり、福島ロボットテストフィールドなどの管理されたテストサイトを活用した検討をお願いしたい。
  - トラフィックが多ければ UTM が必要であるが、現状ドローン航路で想定されている地域は山中の送電線などであり、必ずしも UTM が必要な交通密度かは判然としておらず、義務化は時期尚早。当然、頻繁に利用されるドローン航路で交通密度が高ければ、UTM との融合を図るべき。指定空域とし、UTM の利用を義務化することで発生するコストもあり、指定空域が必要な場所をどことするのか等については、引き続き議論したい。実証については、福島ロボットテストフィールドも活用したい。
  - ドローン航路の全国展開のためには、政府が推進する送電線・河川上空のドローン航路に加えて、自治体及び地場の事業者が主導する地域の需要に沿ったドローン航路の整備が重要。こうした自治体と事業者主導で整備される地方線航路においても、全国線航路と共通の規格でエンフォースメントすることが、相互乗り入れのために重要。ガイドラインに準拠しないドローン航路を除外して、規格に適合したドローン航路を関係者等に広く周知するとともに、ドローン航路を利用することによる恩恵と相互運用性の確保を実現するための仕組みについて、引き続き検討したい。
  - 接続確認を含む UTM の技術検証は、UTM サービスプロバイダーの認定制度で必要となる機能を、ReAMo プロジェクト内で福島ロボットテストフィールドにおいて実証している。2025 年 2 月には、ドローンの実機を含めた技術検証を行っていく予定。特に衝突回避について、事前

の運航調整によるリスク低減を実施し、運航に関しては動態情報を把握した上で適合性モニタリングを行うことで、経路を逸脱したことをUTMを通じて近くの運航者にお知らせする、という形で危険回避する実証を行う。引き続き福島ロボットテストフィールドを活用し、こういった取組を行っていきたい。

加えて、DAAに関しては、ReAMoプロジェクトの前身であるDRESSプロジェクトで検証しており、現在はその研究開発成果をISOに提案したところ。回避方法や回避に必要な技術について、こういった内容や、海外動向も踏まえ、具体的にどういったことが追加で必要か、今後検討したい。

- 5.8GHz 帯のドローンの実験試験局としての利用の手続きの簡素化について検討いただいております。感謝する。ETCに影響のない範囲で実験として進めていくということだが、今後積極的に活用されることを見据えて、どう干渉や無線局数の管理を行うか、並行して検討いただきたい。  
→ 5.8GHz 帯は、国際的にも免許が不要で、誰でも簡単に使えることが大きな売りであり、期待も大きいと認識。一方で、今回の5.8GHz帯の利用における実験運用は、まずは使っただけの環境を整えることが目的であり、期間限定での運用となる見込み。期間中の開設状況や運用実態も踏まえて、管理の必要性も含めて、検討を進めたい。
- 資料1に、どういった飛行が捜索・救助の特例に該当するか分かりづらいという意見を受けて、例えば住民避難後の住宅監視が該当することを示しつつ、参考資料として適用事例集をHPに掲載するという記載がある。避難後の住宅監視を、他人の需要に基づいて業務として行うことは、警備業法に該当すると考えている。法律制定の背景としては、例えば、避難後の住宅監視について悪意をもった者が従事すれば、人がいないことを確認した上で盗難に及ぶなど、かえって被災地の安全を脅かす事態になりかねないため、と理解している。これに関連して2点質問したい。
  - ①このような形で関連通達を改正、あるいはガイドラインを掲載することについて、警察庁、特に警備業法を主管する生活安全局との事前協議はなされているか。
  - ②航空法とは別の法律に基づくものであるが、警備業法について知見のない閲覧者が意図せずしてガイドラインだけを参照し、結果として違法行為に陥ってしまうことを防げるため、「ドローンでの監視を業として受託する場合は警備業に該当する」ということを補記いただきたい。  
→ 当該ガイドライン作成にあたっては、災害現場で活動する組織と事前にご相談しており、もちろん警察庁とも事前協議している。また、警備業に関する記述をガイドラインに記載すべきという点は、警察庁とも相談するが、航空法及び関連法規で規定する事項以外の医薬品配送等といった点については、航空局として知見はないので、関連省庁ともよく相談し、誤解なく活用していただけるガイドラインにしていきたいので、引き続きご相談したい。  
→ 貴重なご意見感謝。警察庁内の警備業法担当及び国交省と調整し、対応について検討したい。

- 資料 1 の p7 について、現場では NOTAM 発行や空域の調整に非常に苦勞したという声が上がっている。災害現場では携帯電話が繋がりづらい、現場の状況整理で手一杯な状況であり、現場以外にバックアップ体制がなければ災害対応に苦勞する認識。そういった現場の空域調整等も視野に入れた検討を今後お願いしたい。
  - 当局の職員は災害現場に必ずしも派遣できておらず、状況認識をすり合わせたいところだが、無人航空機だけではなく有人機に関する内容もあり、この場での回答は差し控えさせていただき、通信手段がない場所での飛行に関する運航調整等について、航空局として何ができるか、別途ご相談したい。
  - 有人機関連の空域調整についても、現状の課題やその対応について、今後調整したい。
  
- 資料 3 について、UTM とドローン航路の住み分けがあいまいな状況にある。整理いただきたい。
  - UTM に求められる機能は、運航管理 WG 等で検討中と認識。前提として、ドローン航路の検討では IS023629-5 で定義される機能について、UTM を活用することを想定。UTM とドローン航路の棲み分けは、現在「ドローン航路 ConOps（運用概念）」の中で検討中であり、具体的には、グランドリスク対策及び関係者調整・周知を担う部分はドローン航路システム、エアリスク対策及び飛行計画調整・動態情報等を担う UTMS、という位置づけでの役割分担を想定して機能の振り分けを検討中。詳細は、今年度下期に ReAMo プロジェクトとも密に連携しながら引き続き検討して参りたい。
  
- ③資料 4 について、ドローンの通信手段としては、直接通信やネットワーク通信等、種々手段がある上、Wi-Fi や LTE、独自通信等の方式があるが、今後物流等で長距離飛行させる段階においては、直接通信では限界がある。通信網の整備や、監視のための補助者の置き方や要否などについて検討が必要。UTM やドローン航路において、通信インフラや監視の設備をどうするのか、検討いただきたい。
  - 地上系ネットワークによる上空電波不感地帯解消について、昨年度検討した結果、初期投資を国が補助した上でインフラシェアリング等を活用したとしても、ランニングコストの観点から、無人地帯における携帯電話基地局の維持は困難と考えている。こうした検討結果を踏まえ、ドローン航路普及戦略 WG では、電波不感地帯を解消するためのよりフィージブルな形での地上系・非地上系ネットワークのベストミックスでの活用、また、電波不感地帯を解消せずに映像伝送を必要としないテレメトリ通信した運航の可能性、の 2 つの方向性について議論した。具体的には、令和 7 年度以降または今後、国管理の一級河川において、スマートたこ足 (Smart River Spot) を国土交通省が自営で整備し、民間に開放するモデルを検討・推進し、ドローン航路運営者等が活用可能な環境を整備していく。また、不感地帯を解消しない場合の方法論については、ドローン航路の仕様・運用方法に沿った飛行であればテレメトリ通信のみでの目視外飛行が可能となるような条件も、今年度中に整理したい。
  - 携帯電話の利用可否は、携帯電話事業者がどこに基地局を設置するかに大きく左右される。どうしても、採算が見込めないエリアに対しては、携帯電話事業者が基地局を設置するインセンティブが働かないこともあり、補助金等の支援ができるサポートメニューも準備して

いる。いずれにせよ、ドローン航路における電波環境について、しっかりと取り組んでいく。

- 資料 1 の事故等の発生状況について、農業用ドローンの事故が多いとの説明があったが、資料 5 では建築分野のドローンに関する環境整備と外壁調査において、安全に関する取組を色々しているとのこと説明だった。今後、メーカーを中心に構成する当会の立場からも種々ご協力したい。
- 資料 1、事故等の発生状況について、事故・重大インシデントの公表が 2024 年 4 月以降公表・更新されていない。こういった情報は、事業者・操縦者が、安全に関する取組に活用している。今後の更新について方針を聞かせてほしい。
  - ご指摘の通り、事故・重大インシデントが 2024 年 4 月以降公表・更新されていないのは事実。速やかに更新したい。背景として、有人機であれば運航者等も法令等を熟知しているが、ドローンの場合は法令等に関する理解が不足している方が多く、事故報告内容が不十分な場合もあり、事故の公表に際しては、個別の内容確認や、あわせて公表する再発防止策の確認等で時間を要している事情がある。しかしながら、公表している事故情報を活用いただいていることを認識したので、まずは事故情報を速やかに掲載し、要すれば詳細は別途追記するといった形で、次回は 2024 年 12 月中には更新し、来年度は 2～3 か月ごとに必ず更新したい。農業用ドローンの事故が多い点については、操縦者に周囲の状況確認等の基本動作が不足している認識。建築現場では、安全が徹底されているのか、現時点ではほとんど事故報告がない。当然、事故報告があれば、有用な情報を掲載していく。
- 有人航空機は事故・重大インシデントに満たないトラブルも報告義務があり、事故・重大インシデントよりも膨大な数の情報があり、ここに重大なリスクが潜んでいる。安全に資する重要な情報であり、無人航空機においても、こういった情報を収集・分析し、事故の予防措置に活かさないか。
  - 事故に満たない情報の報告を適切に行っていただける環境がない。航空局の体制で適切に情報を受け取れきれぬかという懸念もある。まずは現状を確認した上で、例えば、機体の修理が行われたという情報を民間で集約するなど、情報収集の手段については今後ご相談したい。
- 建築研究所からの説明について。建築基準法第 12 条に基づく点検に係る告示の改正は、建築物の外壁以外の部分にもドローンを活用して調査することを認めるもので、ドローン活用の幅を拓げるものと認識。ドローンの活用拡大に向けては、前回も発言したとおり、こういったことが建築物を所有又は管理する事業者等に広く知られることが大事であり、ロードマップにも記載のとおり官民が協力して周知に取り組むべきと考える。
  - 官民協議会ではこれまで建築分野でのドローン活用を扱っていなかったが、本日のような発表を定期的に行いたい。
- 資料 1 の p8、航空法における捜索救助特例の適用範囲の明確化について歓迎する。一方で、

防災基本計画では、国、地方公共団体及び指定公共機関が無人航空機による災害時の情報収集、被害の第一次情報や被害規模に関する概括的な情報把握を実施することが求められており、発災時にはこれらの目的でドローンの飛行が行われる。上記の航空法上の特例を電力、鉄道、道路、通信等の指定公共機関の被災状況把握にも拡張して適用できると良い。また、災害時の錯綜した状況下で、ドローンの円滑な運用と、有人機を含めた航空安全を両立する意味で、都道府県の災害対策本部に設置される航空運用調整班で航空運用調整を行うことが、防災基本計画に記載されている。「災害時における無人航空機活用のための航空運用調整等に関するガイドライン」ができており、この改訂についても推進をお願いしたい。

→ 現状でも、道路等の被災状況把握に対して、航空法上の特例を適用しており、問題ない認識だが、具体的に飛行できなかった事例等があるのか。

→ 以前に規制改革WGでも「柔軟に対応する」という回答があり、その旨を明確に記載いただくべきと思い、ご提案した。

→ 承知した。明確な記載であるか内容を確認し、明確でないのであれば工夫したい。

- レベル3.5飛行の制度新設により、より実効的な事業環境が出来ていることを実感しており、期待している。
- レベル3.5飛行では、技能証明が非常に重要な位置づけとなっている。VTOL型機体は、回転翼と飛行機の両方の技能証明取得が必要となっている。VTOL型機体は、飛行機モードで飛行はするが、飛行機のように滑走路で離着陸を行わないよう開発されたものである。しかし、技能証明のために、本来は行わない、飛行機のような離着陸の操縦技能を求められており、制度と実際の機体の乖離が起きている。こういった齟齬を解消していただきたい。

→ 仰る通りの状況に加え、固定翼の技能証明が取得しづらい状況にあり、ご迷惑をおかけしている。今後VTOL機が増加していくことを考えると、VTOL機を踏まえた技能証明制度が必要。すぐには難しいかもしれず、少し中期的な話になりそうだが、検討したい。
- レベル3.5飛行は道路横断等の際に一時停止せず飛行可能と理解しているが、実際には、歩行者等がいた場合に停止を求められる運用になっているのではないか。かなり高速で飛行するドローンも増えてきており、一対多数機での運用も増えていく中で、横断に際して停止するのはリスクが高い。別の安全措置を設けるか、機体の信頼性等の担保により、停止を必要とせず運用できる枠組みを作っただけでないか。

→ レベル3.5飛行の際に避けるべき対象は生身の人間であり、車両は避ける必要がない。また、必ずしも停止を求めておらず、飛行経路をずらすといった対応も可能としている。以上を踏まえても人の上空を飛行させるとなると、おっしゃるとおり機体の信頼性等の話になり、すなわちレベル4飛行の話になってしまう。他方、レベル4飛行が中々実現しないという話もある。安全面等をよく検討し、引き続き検討したい。
- ドローンを運航させる組織体について、安全性及びその体制を評価・承認する仕組み・制度について検討が必要。欧米では、継続的に運航する事業者を評価・承認する制度整備が具体化しており、これにより、個々の飛行に関する評価・承認が大幅に簡略化でき、官民双方のメリッ

トになり、最終的には、安全性を担保したスピーディなドローン業界の発展、サービスの社会実装に寄与するものとする。

→ 事業制度や事業者認定制度の導入にあたっては、プラスの面もあるが、検討着手の方法や検討規模、影響範囲の特定等、検討すべき事項も多いため、今後の中期的な制度設計の参考にさせていただきたい。すぐに回答できず申し訳ないが、引き続きご相談したい。

- 緊急用務空域が指定された際の緊急報道を円滑に行うためにご検討いただきたい国内報道各社のご意見を聴取したので、ご紹介したい。今年1月の能登半島地震、9月の能登半島豪雨災害において、報道各社が緊急用務空域での飛行許可・承認申請を行った際、許可・承認されるまで各社のマンパワーの都合もあり、やり取りに2日から1週間以上を要しており、その間はドローンを運用できなかった。このような状態では、取材が遅延することにより緊急報道として必要な情報の即時性・有用性に支障を来すだけでなく、各社からの申請に対する航空局、地方航空局及び空港事務所が緊急時の貴重なリソースを費やしてしまうといった弊害があり、報道各社と航空局の双方にとって大きな負担になっているのではないかと感じている。こうした現状を踏まえ、例えば、報道各社において緊急報道で用いる機体、担当する操縦者及び取材時における安全を確保するために必要な体制を予め決めておき、事前に航空局から審査をいただくことで、災害等が発生した際には、現地での飛行内容について通知するだけですぐにドローンを運用して緊急報道の取材ができる、といった手続き簡易化をぜひ実現していただきたく、新たな手続きの制定をご検討いただきたい。

→ 特に緊急用務空域が設定されるような災害の場合、地上にいる人間の活動音がドローンやヘリの騒音により聞こえないといった問題を承知している。そのため、現地の状況が分からない中で、事前審査を行うのは難しい。また、飛行許可・承認まで時間を要することだが、航空局側は即日もしくは翌日に許可・承認を出している。報道取材は救助等を妨げないことが前提だが、現場が混乱して飛行調整ができなくなると、例えば災害対策本部から飛行中止等の指示が適切に取材現場へ伝わるのか、簡単な問題ではないと認識している。

- 資料3について、ドローン航路システムの開発を行っていく際、運航するドローンの機体や操縦装置との通信等による直接的な連携がどの程度想定されているのか、明確ではないと感じている。国内外のドローンメーカー各社では、機体及びドローンポートに関する将来技術を想定しており、これらとドローン航路システムの親和性を高めることが不可欠。早い段階から、国内外ドローンメーカーからフィードバックを受けるような開発体制を構築していただけると有難い。

→ ドローン航路システムにおける機体や操縦装置との直接通信は、現時点では想定していない。加えて、ドローン機体メーカーとの連携に関して、ドローン航路では予め地上リスクの観点から最大落下の許容範囲を決め、固定翼・回転翼機の落下分散の係数等から航路を整備し、運航者から与えられたパラメーターに応じて適合性評価を行う方式を検討している。また、運航結果に基づく航路逸脱割合等のヒヤリハット情報の蓄積及び提供のための機能も検討している。このような検討に際しては、機体が保有し公益に資する情報のオープン化についての議

論が重要と認識しており、そういった情報の提供にご協力いただける機体メーカーの皆様と、協調的に議論させていただければ幸い。

- 空飛ぶクルマやドローンの飛行は、ヘリや小型機等の VFR 機の飛行と競合する形になる。航空管制を中心とした空域管理の中では、距離はノーティカルマイル、高度は海拔高度をフィートで表現する。ドローンや空飛ぶクルマで使用される飛行の単位も統一するべき。
- 飛行計画調整の手続きについて、計画が競合する場合、現状では事業者間のみでの調整だが、飛行ルートが互いに交差していなければ良いのか、飛行ルート間の間隔をどう考えるかなどの検討が必要。例えば、空域の有効利用のためには機体同士の高度を何フィート離すべきかについて、ドローンの機体の大きさや速度等のブレに応じて安全を担保する保護空間を実証実験で求め、国が基準化することが必要ではないか。これによって、事業者間の調整トラブルもなく、より迅速・柔軟・効率的にフライトが確保できることになる。そこで、現状の運航管理 WG のサブ WG として、上記について議論する場を、人数を絞って、専門的な知見を有する研究者や有識者を集めて開催いただきたい。また、実証実験には費用を要するため、ReAMo を活用いただきたい。

→ ご指摘の通り、ドローンではメートル (m) を中心とした単位が使われており、ATM の世界で使用されている単位とは異なる状況。空域の共有を図るため、今後 UTM というドローン用の交通管理を進めていくことになり、UTM サービスプロバイダーによって単位の変換等の作業が必要。

飛行計画の調整は、先述の UTM サービスプロバイダーが行う業務になる。2025 年度から UTM Step2 として、UTM サービスプロバイダーが中心となって飛行計画の調整を行うものと考えている。ルール作りが重要とのご指摘だが、まさに専門的知見を持った UTM サービスプロバイダーがどうあるべきか、どう調整を進めるべきか、といったルールを現在検討中。それらの検討グループに関するご指摘だが、現在、技術的な観点で、ReAMo プロジェクト内で WG が作られており、その中で制度面の観点から技術的検討が行われている。そちらを中心として、引き続き知見のある方からのご意見をしっかりと伺いながら、検討を進めたい。

(経済産業省 石尾補佐より、事前に頂いていた意見としてロードマップへの修正意見があり、修正を検討した上で決定・公表したいこと、修正は事務局に一任とされたい旨を発言し、了承。)

#### 4. 国土交通省 航空局 北澤安全部長 挨拶

本日までご参加の皆様には様々なご意見・ご提案をいただいたことに、誠に感謝申し上げます。

ご意見・ご提案を伺っていると、ドローンもかなり活用が進んできていると思う場面も多々あった。これまでは制度面が中心の話だったが、いよいよ社会実装を進めていく考え方になってきており、今回、ロードマップも大幅に改訂している。

振り返ってみると、官民協議会の第 1 回は平成 27 年の 12 月であり、約 10 年前である。ドローンを位置付けた航空法改正からも来年で 10 年となり、かなり進んできた部分があれば、逆に進んできたからこそ見えてきた課題もある。本日頂いたご意見・ご提案も、そういったものが多かつ

たのではないか。そうしたご意見の中には、全体に及ぶものもあれば、個別の話題もあり、それぞれの分野での特性や背景をしっかりと踏まえて議論する必要があるものもあると思う。

こうした状況を考えると、今後に向けて、それぞれの分野におけるより具体的な場面で、ドローンがどう活用・貢献できるか、あるいは課題は何か、といったことを、テーマごとの特性に合わせてしっかり議論していくことがより重要になっていく。

こうした変化も踏まえながら、効果的にドローン政策をしっかりと進めていきたい、引き続き官民一体となって協力していきたい。本日は長時間、ありがとうございました。

以上