

改正航空法の概要と最近の取組

平成30年2月20日
国土交通省 航空局

背景

- 昨今、無人航空機が急速に普及しており、撮影や農薬散布、インフラ点検などの分野で利用が広がっている。
- 今後、様々な分野で活用されることで、新たな産業・サービスの創出や国民生活の利便や質の向上に資することが期待される。
- 一方、落下事案が発生するなど、安全面における課題に直面。

平成27年9月11日 無人航空機の飛行の安全確保の基本的なルールとなる「航空法の一部を改正する法律」公布（同年12月10日 施行）

対象となる無人航空機の定義

飛行機、回転翼航空機等であって人が乗る事ができないもの（ドローン、ラジコン機等）のうち、遠隔操作又は自動操縦により飛行させることができるもの（200g未満のものを除く）。



ドローン（マルチコプター）



農薬散布用ヘリコプター



ラジコン機

飛行する空域

(1) 無人航空機の飛行にあたり許可を必要とする空域

以下の空域においては、国土交通大臣の許可*を受けなければ、無人航空機を飛行させてはならない。

*安全確保措置をとる場合、飛行を許可

- 航空機の航行の安全に影響を及ぼすおそれのある空域
 - (A) 空港等の周辺の上空の空域【下図A】
 - (B) 地表又は水面から150m以上の高さの空域【下図B】
- 人又は家屋の密集している地域の上空
 - (C) 国勢調査の結果を受け設定されている人口集中地区の上空【下図C】



(空域の形状はイメージ)

飛行の方法等

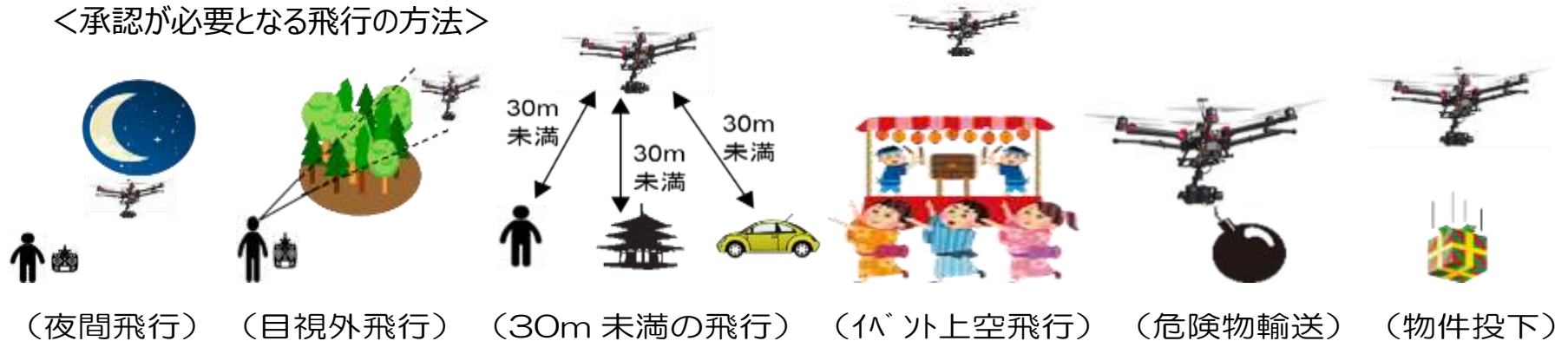
(2) 無人航空機の飛行の方法

無人航空機を飛行させる際は、国土交通大臣の承認※を受けた場合を除いて、以下の方法により飛行させなければならない。

※安全確保措置をとる場合、より柔軟な飛行を承認

- 日中（日出から日没まで）に飛行させること
- 目視（直接肉眼による）範囲内で無人航空機とその周囲を常時監視して飛行させること
- 第三者又は第三者の物件との間に距離（30m）を保って飛行させること
- 祭礼、縁日など多数の人が集まる催し場所の上空で飛行させないこと
- 爆発物など危険物を輸送しないこと
- 無人航空機から物を投下しないこと

＜承認が必要となる飛行の方法＞

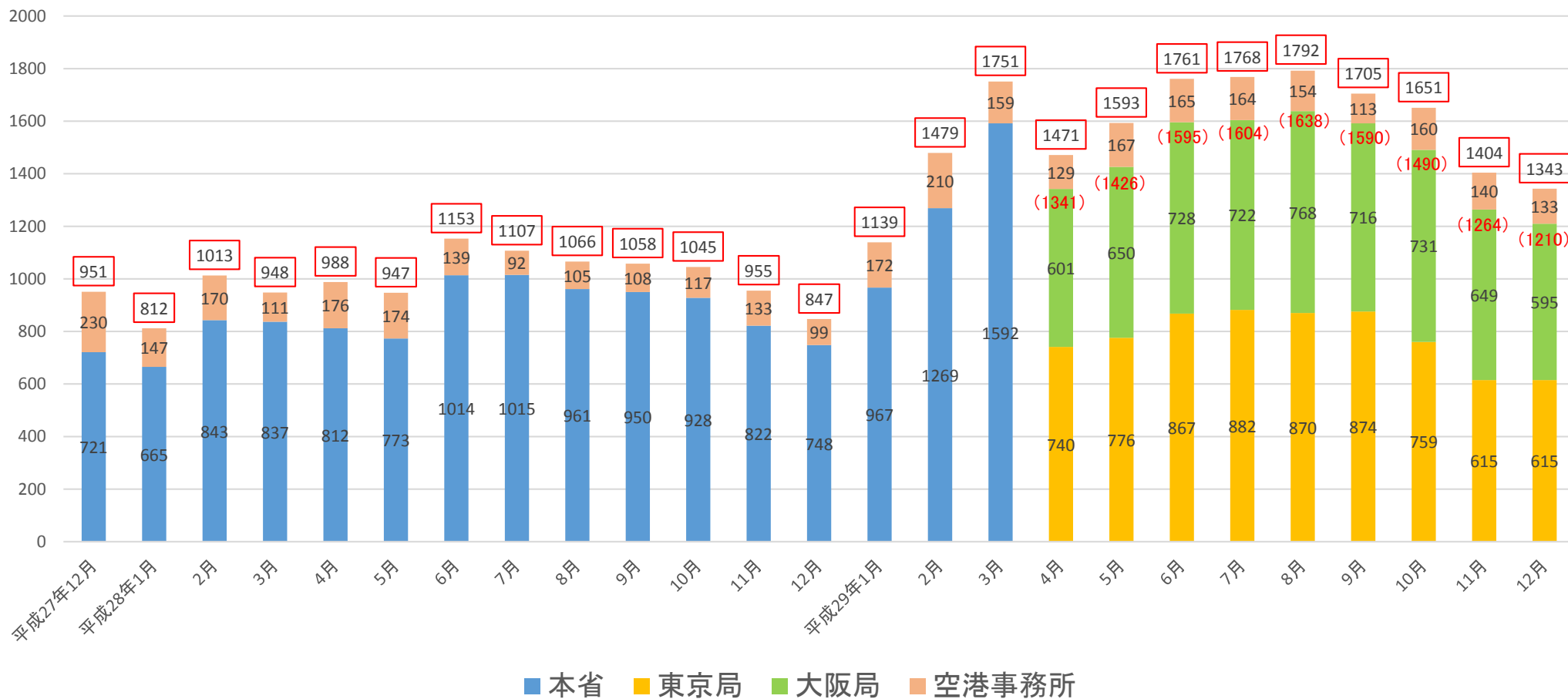


(3) その他

- 事故や災害時の国・地方公共団体等による捜索・救助のための場合は、(1) (2) を適用除外とする。
- (1) (2) に違反した場合には、50万円以下の罰金を科す。

無人航空機に係る許可承認申請件数の推移

- 改正航空法施行後（平成27年12月10日から平成29年12月31日まで）、国土交通省に対して合計約31,700件以上の申請があった。



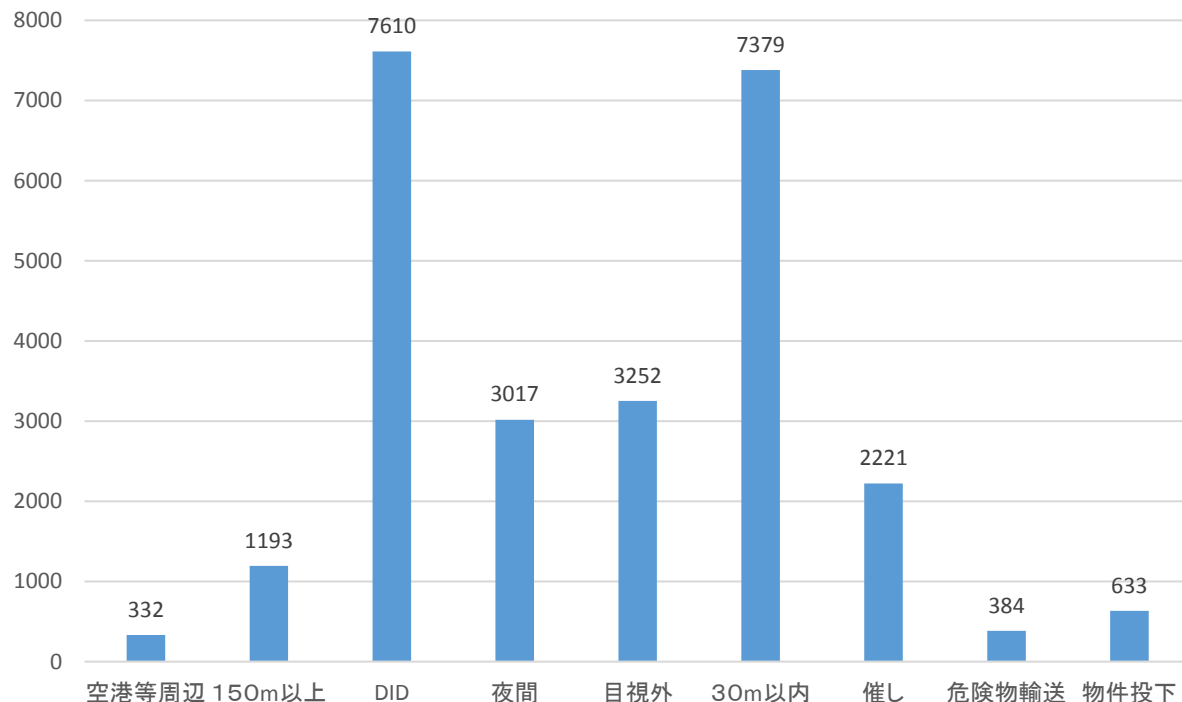
※空港事務所分の集計について

・平成27年12月～平成29年2月については、当月10日から翌月9日までの集計。平成29年3月については、同年3月9日から31日までの集計。

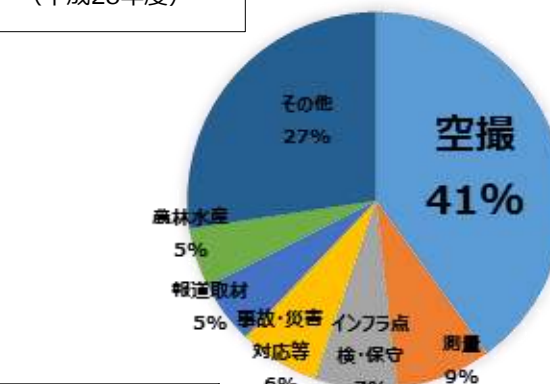
改正航空法の運用状況

- 平成28年度（平成28年4月1日から平成29年3月31日まで）には、**11,272件の許可・承認**を行った。
- 許可等に当たっては、許可・承認の審査要領等に基づき**機体・操縦者・運航管理体制**等について審査し、**地上の人及び物件等の安全が損なわれるおそれがないこと**を確認している。
- 許可等を行ったものは、**人口集中地区（DID）上空**での飛行等に係るものや**空撮**等を目的とするものが多数占めている。※
- なお、保険加入の浸透に見られるように、操縦者等の安全意識も向上していると考えられる。

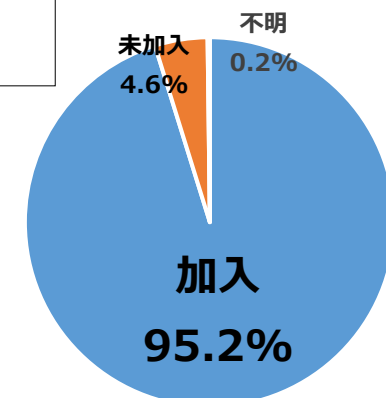
※ただし、許可等に当たっては、原則として第三者上空等を避けて飛行させることを求めており、現在までのところ第三者上空の飛行の許可等を行った事例はない。



目的別許可承認状況
(平成28年度)



保険加入状況
(平成28年度)
※本省受付分



無人航空機に係る事故等について

- 無人航空機による事故等（人の死傷、第三者の物件の損傷、飛行時における機体の紛失、航空機との衝突又は接近事案）が発生した場合は、今後の安全確保に役立てるため、国土交通省へ情報提供するよう求めている。
- 平成28年度には、**合計55件の報告**（許可・承認を行っていない飛行の事故等も含む。）があった。また、平成29年度では10月末時点で34件の報告があり、平成29年11月には、**第三者が負傷した事案**が発生。
- なお、米国連邦航空局（FAA）によると、米国では平成28年度に約1,800件に上るドローンの飛行ルール違反や事故に関する情報が報告されている。

（主な事案）

航空機との接近事案

- 日時：平成28年1月31日
- 場所：千葉県印西市 印旛沼付近上空
（航空法の許可不要の空域）
無人航空機（ラジコン機）とドクターヘリが接近。ドクターヘリ運航者からの報告によると、高度150m付近、ラジコン機との目視距離は15～25mで、ラジコン機は、ドクターヘリの前方左側をほぼ垂直に降下し、通過していったとのこと。

第三者が負傷した事案

- 日時：平成29年11月4日
- 場所：岐阜県大垣市
（航空法の許可等（DID地区上空等）を取得）
岐阜県大垣市で開催されたイベント「ドローン菓子撒き」において飛行中の**無人航空機がバランスを崩して落下し観客を負傷させた**。
本事案により**6名が救急搬送され、3名が軽傷を負った**。

鳥との衝突事案

- 日時：平成29年8月20日
- 場所：福井県大飯郡
（航空法の許可不要の空域）
空撮のため無人航空機を飛行させていたところ、**鳥と衝突し、操作不能となって海上に墜落、紛失した**。
本事案による人の負傷及び物件の被害はなかった。

その他（空港での目撃情報）

- 日時：平成29年10月5日
- 場所：大阪国際空港W3誘導路上上空
（無人航空機であった場合、航空法違反）
大阪国際空港から出発のため地上滑走中のJAL128便から、同空港W3誘導路上上空約30メートルを**無人航空機らしき物体が飛行している**旨管制官に通報があった。
着陸進入中だったJAL2186便が同情報を聴取し、自主的に進入復行を実施した。

小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会について

第2回未来投資に向けた官民対話（平成27年11月5日開催）における総理発言（抜粋）



早ければ3年以内に、ドローンを使った荷物配送を可能とすることを目指します。

このため、直ちに、利用者と関係府省庁等が制度の具体的な在り方を協議する「官民協議会」を立ち上げます。

この場で、来年（2016年）夏までに制度整備の対応方針を策定します。

官民協議会の設立

- 関係府省庁、メーカー、利用者等の団体等をメンバーとする官民協議会を設立（平成27年12月7日の第1回を皮切りに、これまで計6回開催）。
- 本官民協議会においては、平成28年4月に技術開発等のロードマップを取りまとめたほか、**平成28年7月に制度設計の方向性を取りまとめた**。その後、平成29年5月にロードマップを改訂し、空の産業革命に向けたロードマップとして改めて取りまとめた。

官民協議会における主な検討事項

1. 小型無人機の安全のための制度設計
2. 改正航空法の運用の把握と安全確保策の体系化・共有
3. 小型無人機を活用した事業・業務振興のための環境整備
4. 小型無人機の安全確保等のための自主的取組の検証
5. 「空の産業革命」の実現に向けた環境整備

官民協議会構成員

内閣官房

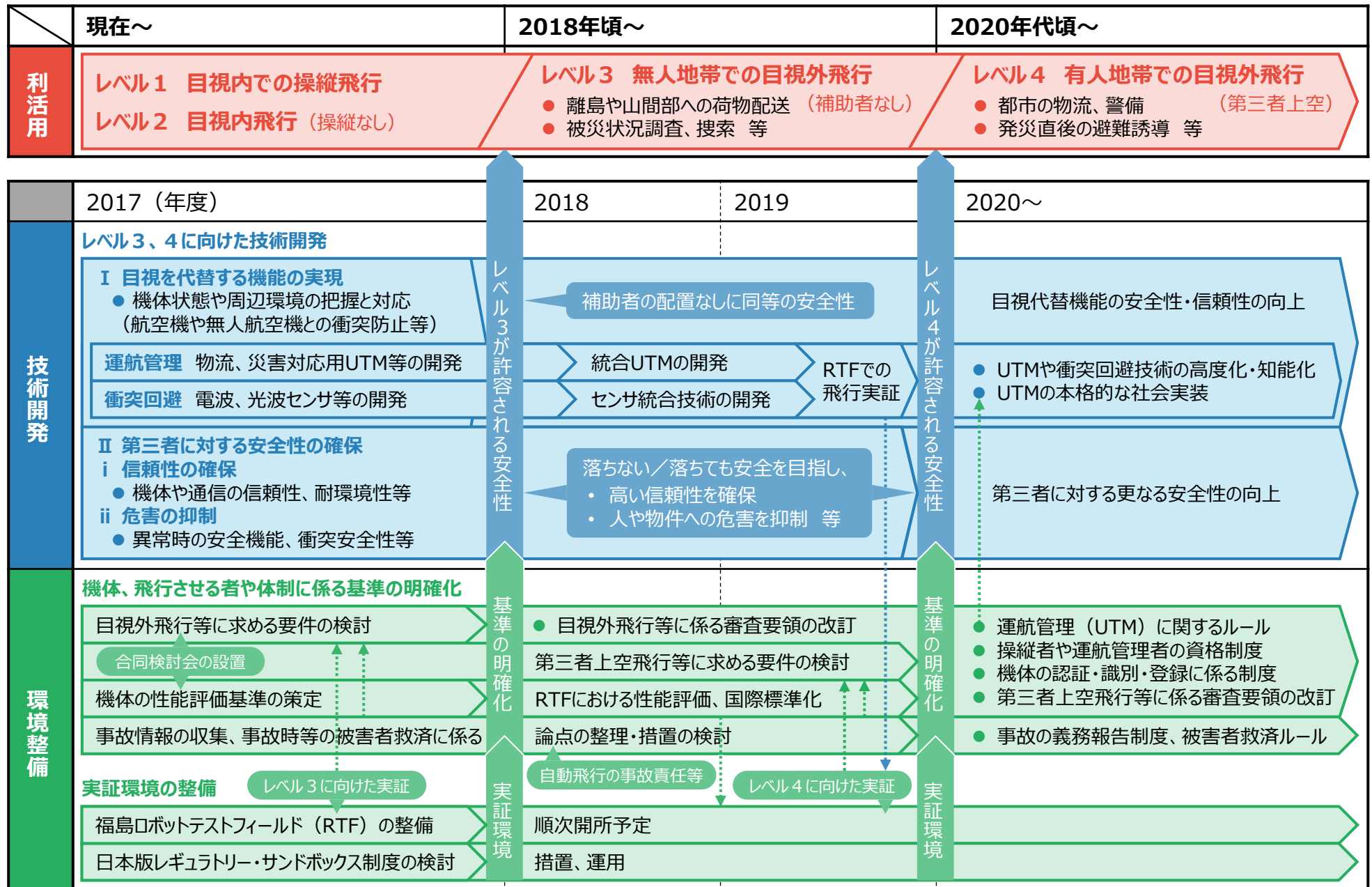
関係府省庁

関係府省庁の課長クラスが参画

内閣官房（副長官補室、事態対処・危機管理室、IT総合戦略室、日本再生総合事務局、内閣サイバーセキュリティセンター、地方創生推進室）、警察庁、消費者庁、総務省、消防庁、法務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省

関係団体等

- 小型無人機のメーカー・利用者等からなる総合的な団体
- 小型無人機のメーカーの団体
- 航空関係者
- 特定の分野における利用者の団体
- 経済団体 等 34団体・10社



- 本年9月より、国土交通省と経済産業省とで検討会を開催し、無人航空機の目視外及び第三者上空での飛行に要求される機体の性能、飛行させる者に求められる要件、運航管理体制等について検討を行う。
- 今年度末までに目視外での飛行に関する要件についてとりまとめを行い、これを踏まえ、国土交通省では、航空法に基づく許可・承認の審査要領の改訂等を行う予定。

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（平成29年9月1日～）

スケジュール（第4回検討会以降は予定）

- 検討会 設立会合(平成29年7月21日)
- 第1回 検討会（平成29年 9月 1日）
- 第2回 検討会（平成29年10月10日）
- 第3回 検討会（平成29年10月16日）
- 第4回 検討会（平成29年12月22日）
- 第5回 検討会（平成30年 2月頃）

ゴール

- 目視外での飛行に関する要件についての取りまとめ
- 第三者上空での飛行に関する要件についての論点整理

平成30年度

- 航空法に基づく許可・承認の審査要領改訂
 - 目視外での飛行に関する許可・承認要件の明確化
- 本検討会の継続
 - 第三者上空での飛行に関する要件についての検討を継続

