

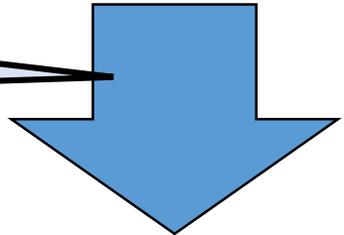
マルチローターの許可・承認に係る 概要の説明

講師：一般社団法人 農林水産航空協会

1.農薬の空中散布を行うにあたって

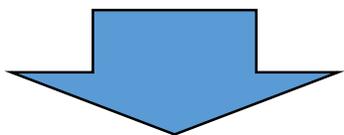
①
飛行の許可・承認の申請/取得

都道府県への
散布計画の提出



②
散布前に
飛行情報共有システム
(FISS)
へ入力

無人航空機による空中散布
(農薬、肥料、種もみ等)



散布終了後...

従来通り

無人ヘリコプター
両局長通知に基づき、
散布実績の報告を行う。
オペレーター⇒都道府県
⇒農水省⇒航空局

マルチローター
航空局の規定の中で、
飛行の実績報告を行う。
(許可・承認書の条件に依存)
申請者⇒航空局

③
飛行実績の報告
(航空局)

2. I 飛行の許可・承認の申請/取得

農薬の空中散布にあたって・・・

- ・機体に農薬を積んで飛行させる
- ・飛行させている機体から農薬の散布を行う
- ・圃場(飛行させる場所)によっては民家等の建物(物件)が周囲にある
- ・圃場(飛行させる場所)によっては人や建物(物件)が周囲に多く存在する場合がある

取得せず左記
内容で飛行した
場合には
航空法違反

航空法において許可・承認が必要な空域や内容で飛行を行う

農薬散布を行う際に最低限必要な許可・承認内容

☆:危険物の輸送

☆:物件投下

など・・・

飛ばす場所によっては・・・

○:人又は物件から30m以上の距離をとれない場合の飛行

○:人口密集地の上空での飛行

など・・・

夜間飛行、空港の周辺
等での飛行など
別途申請が必要

2. I 飛行の許可・承認の申請/取得

許可・承認の申請方法

① 個人による申請

飛行させる操縦者が個別に申請を行う

⇒ 飛行情報基盤システム (DIPS) を利用し 電子申請

⇒ 国交省のHPから様式をダウンロードして紙媒体による申請



② 代行申請

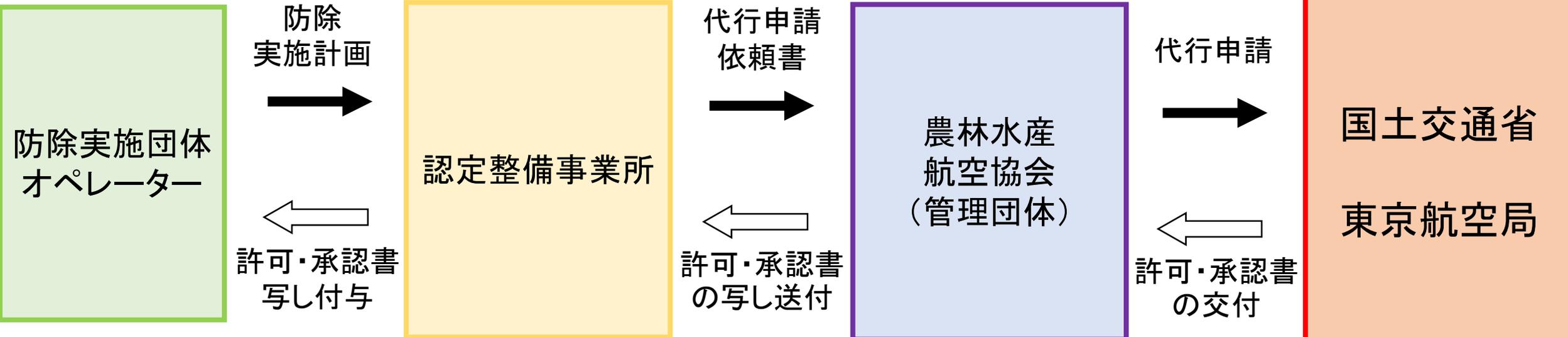
飛行させる操縦者の代わりに申請を行う

⇒ 専門業者や行政書士に依頼する

⇒ 代理店などに依頼する (行っている場合のみ)

農水協による
代行申請

2. I 飛行の許可・承認の申請/取得



農水協の代行申請の流れ

対象: 農水協認定オペレーター
農水協認定機体
内容: 防除実施計画、教習実施計画
整備計画、入所者の追加

3.Ⅲ 飛行実績の報告

マルチローター

○航空局の規定の中で、飛行の実績報告を行う

許可・承認を取得し、その内容で飛行を行った際にする必要がある。

①飛行記録の作成

②地方航空局への飛行記録の提出(許可・承認書に依存)をする。

申請者もしくはオペレーター⇒地方航空局

従来通り

無人ヘリコプター

○「空中散布を目的とした無人ヘリコプターの飛行に関する許可・承認の取扱いについて」(両局長通知)に基づき実績の報告を行う

・散布を行う前に散布計画を都道府県に提出する。

・実施主体は散布実績を都道府県に提出し、都道府県は農水省に提出する。

実施主体(オペレーター)⇒都道府県⇒農水省(植防課)

3.Ⅲ 飛行実績の報告

飛行実績の報告

○許可・承認を取得し、その内容で飛行を行った際にする必要があり、許可・承認書の**条件**に従って**報告を行う必要**がある。

写

東京航空局長
東京局

無人航空機の飛行に係る許可・承認書

一般社団法人農林水産航空協会 会長 齊藤 武司 殿

令和元年12月24日付をもって申請のあった無人航空機を飛行の禁止空域で飛行させること及び飛行の方法によらず飛行させることについては、航空法第132条ただし書及び第132条の2ただし書の規定により、下記の無人航空機を飛行させる者が下記のとおり飛行させることについて、申請書のとおり許可及び承認する。

記

許可及び承認事項:

許可等の期間:

飛行の経路:

無人航空機:

無人航空機を飛行させる者:

条件:

- 申請書に記載のあった飛行の方法、条件等及び申請書に添付された飛行マニュアルを遵守して飛行させること。また、飛行の際の周囲の状況、天候等に応じて、必要な安全対策を講じ、飛行の安全に万全を期すこと。
- 航空機の航行の安全並びに地上及び水上の人及び物件の安全に影響を及ぼすような重要な事象の変化があった場合は、許可等を取り消し、又は新たに条件を付すことがある。
- 飛行実績の報告を求められた場合は、速やかに報告すること。

令和2年1月9日

東京航空局長 柏木 隆久

「**条件**」に記載される内容

○3か月**以内かつ**場所を**特定する**飛行申請

⇒「飛行実績の報告を求められた場合に提出すること」

○3か月を**こえる**または場所を**特定しない**飛行申請

⇒「3か月後ごとおよび終了時に飛行実績を提出すること」

3.Ⅲ 飛行実績の報告

① 飛行記録の作成(許可・承認書ごとに作成する)

許可・承認を取得した飛行(空中散布等)を行った際には、**飛行記録を作成する**必要がある。⇒国交省HPに様式

○フライトログの作成

・日時、住所、飛行させた者、飛行概要、機体名、離着陸時間など(下図)

○飛行させた場所の記録

・飛行を行った場所がわかるように広域図、縮小図を作成(右図)



飛行実績報告書、別紙1_飛行の日時等(国交省HP掲載)

飛行の日時等										別紙1
年月日	飛行させる者の氏名	飛行概要(注)	飛行させた無人航空機	離陸場所	離陸時刻	着陸場所	着陸時刻	飛行時間	総飛行時間	飛行の安全に影響のあった事項

注: 空港等周辺、150m以上、人口集中地区上空での飛行、夜間飛行、目視外飛行、物件投下などの飛行形態を併記すること

3.Ⅲ 飛行実績の報告

② 地方航空局への飛行記録の提出

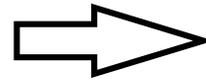
(申請内容によって異なる)

○ 許可・承認書の条件に記載された内容に従い、申請を行った地方航空局へ飛行記録を提出

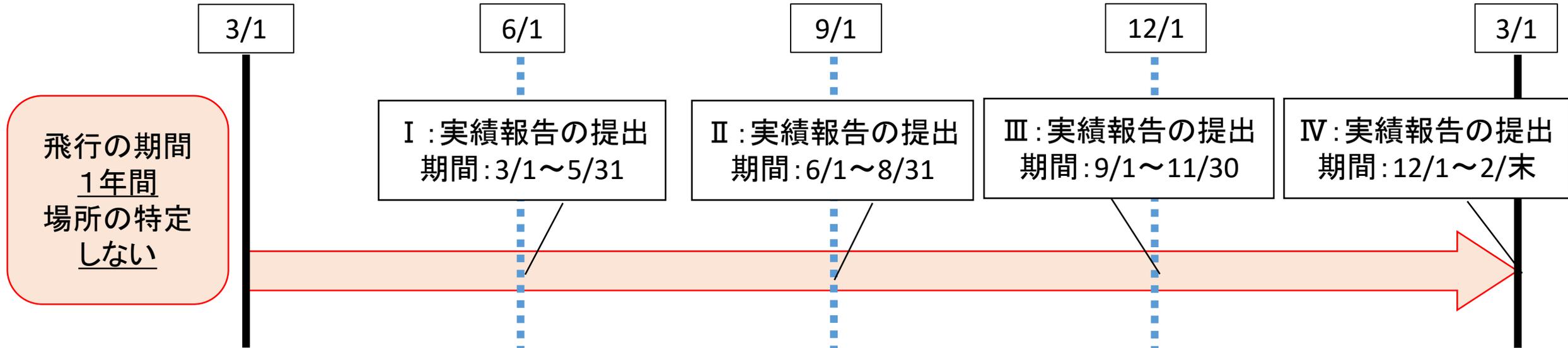
○ 飛行の期間の長さや、場所の特定の有無によって許可・承認書の条件が変更

- ・ 3か月以内かつ場所を特定する飛行 ⇒ 飛行実績の報告を求められた場合に提出すること
- ・ 3か月をこえるまたは場所を特定しない飛行 ⇒ 3か月後ごとおよび終了時に飛行実績を提出すること

報告するタイミングに飛行記録の提出



必ず提出する



4-1. II FISSへの事前入力

飛行情報共有システム(FISS)への事前入力とは...

許可・承認を取得し、その内容で飛行を行う前に必ず行う必要がある

- ①ドローン情報基盤システム(<https://www.fiss.mlit.go.jp/top>)へアクセスし、**ログイン**する。
アカウントがない場合には、**開設**からアカウントを作成
- ②飛行を行う前に日時、飛行させる場所、機体、飛行ルールの確認等の入力・選択を行い飛行計画を登録する。

ドローン情報基盤システム（飛行情報共有機能）

お知らせ

タイトル	日付
システムメンテナンスのお知らせ	[2020/2/17]
【無人航空機の飛行に係る飛行情報共有システムへの入力についての再周知】	[2020/2/5]
【無人航空機の飛行ルールの追加について】	[2019/09/17]

<< < 1 2 > >>

6件中 1 から 3 まで表示

もっと見る

飛行情報共有ログイン

初めての方はアカウントの開設を行ってください。

開設

飛行情報共有のアカウントでログインしてください。

ログイン

よくあるご質問やご利用方法はこちらを参照してください。

ご利用案内

飛行許可申請へのリンク

飛行許可申請については、[こちら](#)を参照してください。

お問合せ（無人航空機ヘルプデスク）

【電話】 03-4588-6457

【受付時間】 平日 9:00~17:00（土・日・祝除く）

4-1. II FISSへの事前入力

飛行情報共有ログイン

初めての方はアカウントの開設を行ってください。

飛行情報共有のアカウントでログインしてください。

よくあるご質問やご利用方法は こちらを参照してください。

開設

ログイン

ご利用案内

ドローン情報基盤システム（飛行情報共有機能）

登録

ドローン情報基盤システム（飛行情報共有）仮登録通知

受信トレイ x

information@fiss.cab.mlit.go.jp 8月

To 自分 +

下記URLにアクセスし、必要な情報を入力して、登録を完了してください。

メールアドレスの確認

なお、上記のURLの有効期限は30分となっております。

お心当たりのない方は、誠に恐れ入りますがメールの削除をお願いいたします。

このメールは送信専用メールアドレスから配信されており、返信できません。あらかじめご了承ください。

登録

- ・Eメールアドレス
- ・パスワード

を入力し「登録」を押した後、仮登録通知が届くので、内容を確認しアカウントを開設する。

ドローン情報基盤システム（飛行情報共有機能）

ログイン

メールアドレス

パスワード

パスワードをお忘れですか?

ログイン

新規ユーザーですか? 登録

アカウント開設時に使用した

- ・メールアドレス
- ・パスワード

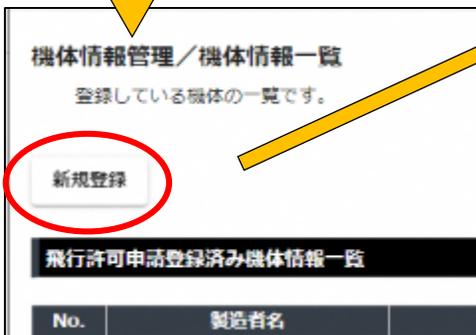
を入力し、ログインする。

4-1. II FISSへの事前入力



- 1**: 飛行計画登録.....飛行計画の登録を行う。事前に**3**を行う必要あり。
- 2**: 飛行計画参照.....他のユーザーも含む登録されている飛行計画を確認できる。
- 3**: 機体情報.....飛行させる機体について情報を登録する。
- 4**: 機体連携.....Dipsに登録されているアカウントから機体情報を引き継げる。
- 5**: ユーザ情報.....自分のアカウント情報を確認・編集できる。
- 6**: 飛行計画登録代行.....**7**で登録した対象者の飛行計画を登録代行する。
- 7**: 代行対象者登録.....登録代行の対象者を登録する。FISSのアカウントが必須。

4-2. 3機体情報の入力



機体情報管理/機体情報編集登録

機体に関する情報 (製造者名、機体名称等) を正しく入力して下さい。

機体の情報を入力して下さい。

製造者名 (必須)	
機体名称 (必須)	
機体の種類 (必須)	<input type="radio"/> 飛行機 <input checked="" type="radio"/> 回転翼航空機 <input type="radio"/> 滑空機 <input type="radio"/> 飛行船
最大離陸重量 (必須)	_____ kg 最大離陸重量が不明な場合は、自費を記入して下さい。
製造番号等 (必須)	_____
機体色	_____
機体の大きさ	単位 <input checked="" type="radio"/> mm <input type="radio"/> cm

自作機ですか? (必須)

はい いいえ

改造はしていますか? (必須)

はい いいえ

キャンセル 登録

- ・製造者名
- ・機体名称
- ・機体の種類(回転翼航空機)
- ・最大離陸重量
- ・製造番号
- (・機体色)
- (・機体の大きさ)
- ・自作機ですか?
- ・改造はしていますか?

- 新規登録から「**必須**」の項目について入力・選択を行うことで登録が可能。
機体色、機体の大きさについては任意
- 「製造番号等」について、許可・承認申請時に提出した機体を識別する番号を入力。
製造、登録どちらも可
- メニュー画面「機体連携」から、Dipsに登録してある機体情報をFISSに登録することが可能。
ただし、FISSで機体情報の編集はできないので注意が必要。

4-3. 1 飛行計画の登録

(農林太郎) 様がログインしています。

飛行情報共有を利用する

飛行計画を登録します。

飛行計画登録

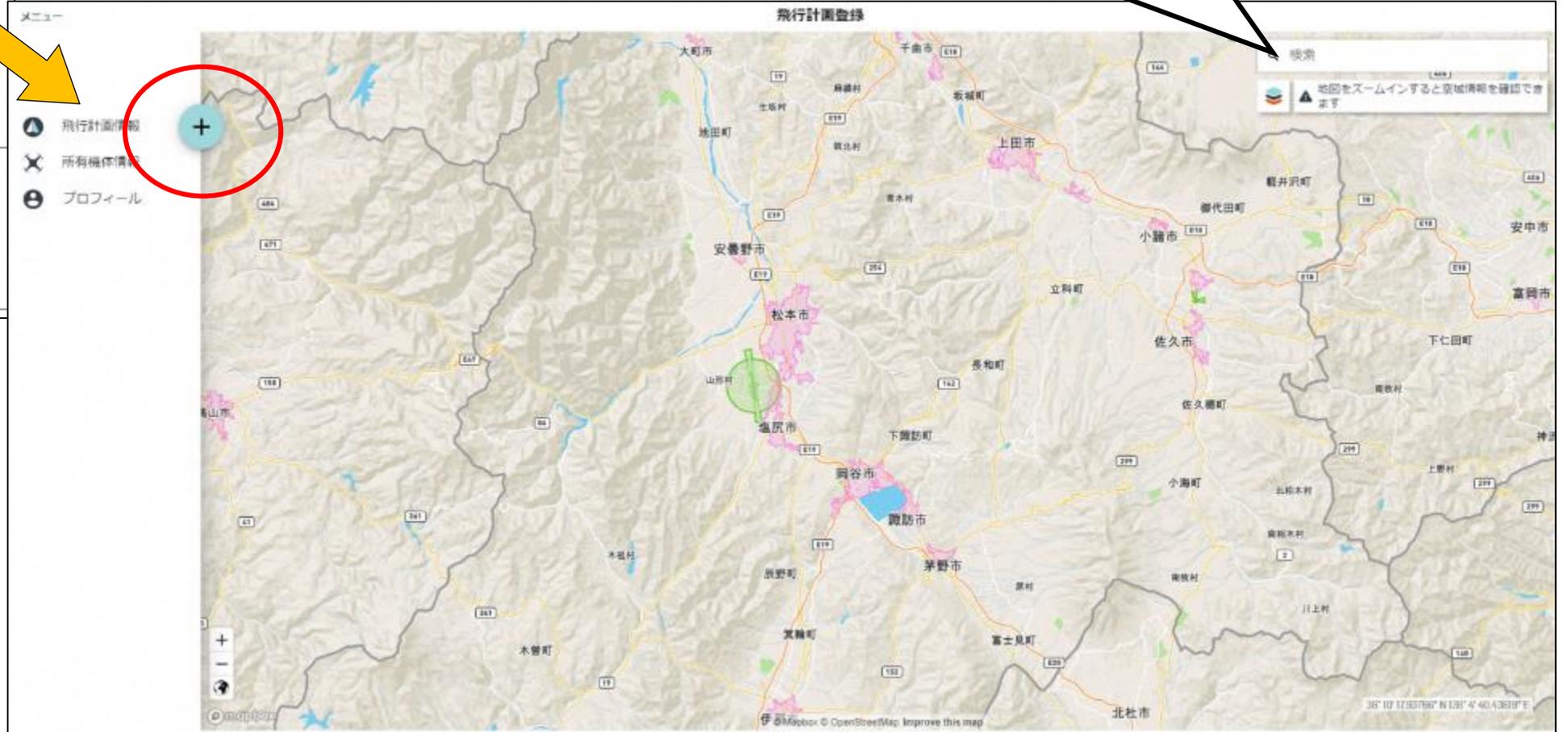
無人航空機の機体情報を登録します。

機体情報

飛行計画登録を代行します。

飛行計画登録代行

この地図に表示される
市区町村までの住所検索が可能



4-3. 1 飛行計画の登録

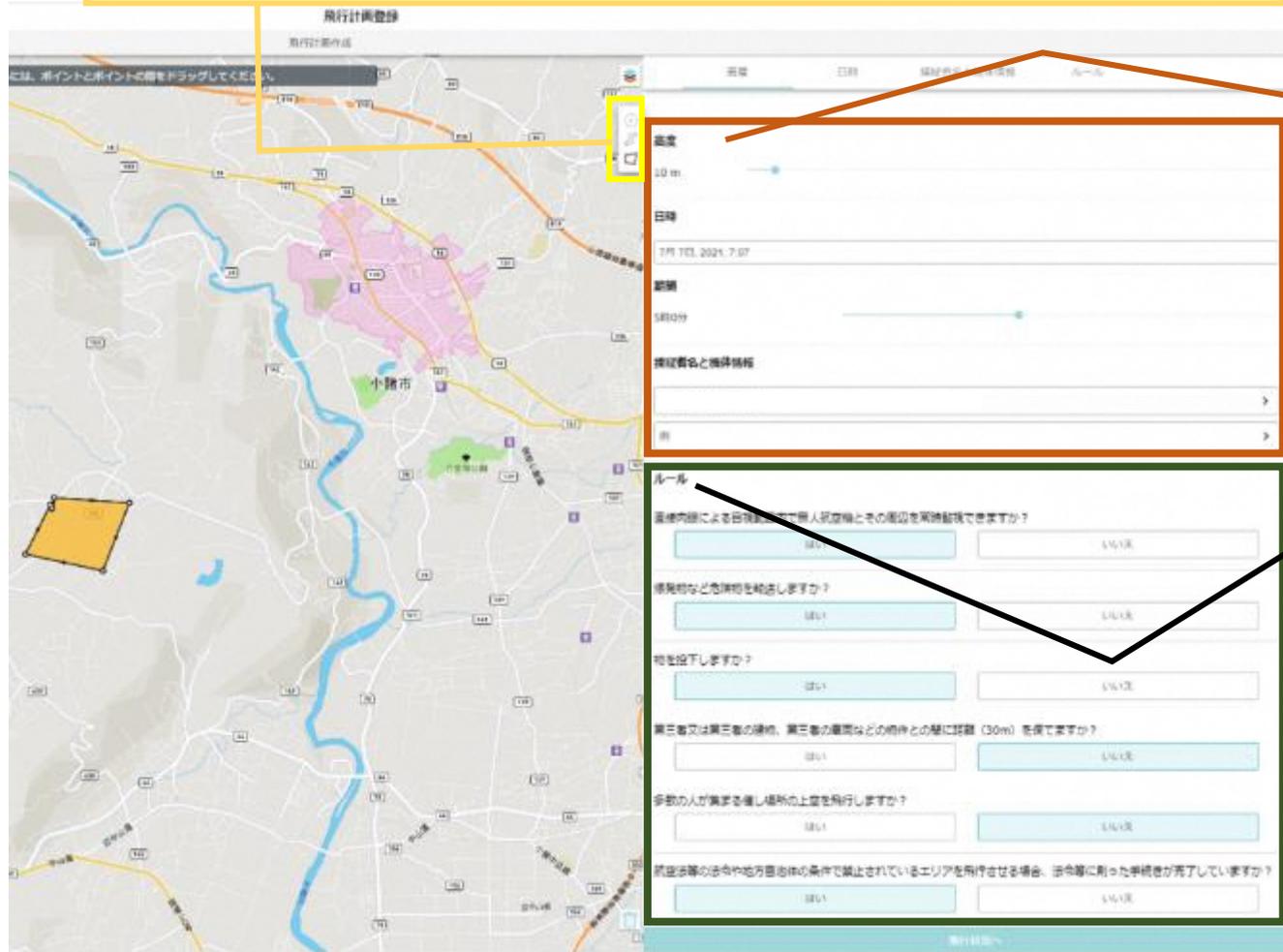
○飛行場所の作成

3つのアイコンから作図方法を選択

上段: 飛行場所を円形で作成(最大半径300m)

中断: 飛行経路を作図(最大経路幅300m)

下段: 飛行範囲を作図(下図のように自由に作図)



○高度

・実際に飛行を行う飛行高度を選択

○日時・期間

・実際に飛行を行う日時・期間を選択ここで選択する時間によっては、「**夜間飛行**」に該当してしまう場合があるため注意が必要

○操縦者名と機体情報

・操縦者はアカウントが反映。

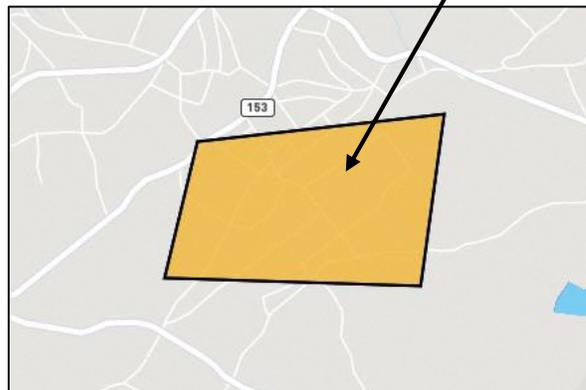
・機体情報は登録した機体から選択

ルールの中から、該当する飛行方法を選択する

- ①直接肉眼による目視範囲内で無人航空機とその周辺を常時監視できますか？
- ②爆発物など危険物を輸送しますか？
- ③物を投下しますか？
- ④第三者又は第三者の建物、第三者の車両などの物件との間に距離(30m)を保てますか？
- ⑤多数の人が集まる催し場所の上空を飛行しますか？
- ⑥航空法等の法令や地方自治体の条例で禁止されているエリアを飛行させる場合法令等に則った手続きが完了していますか？

農薬散布の場合②、③が該当
場所によっては④や⑥が該当

4-3. 1 飛行計画の登録



高度 日時 操縦者名と機体情報 ルール

高度
10 m

日時
3月 17日, 2020, 6:30

期間
6時0分

操縦者名と機体情報
berryrasp@outlook.jp
例

ルール

直接肉眼による目視範囲内で無人航空機とその周辺を常時監視できますか？

爆発物など危険物を輸送しますか？

物を投下しますか？

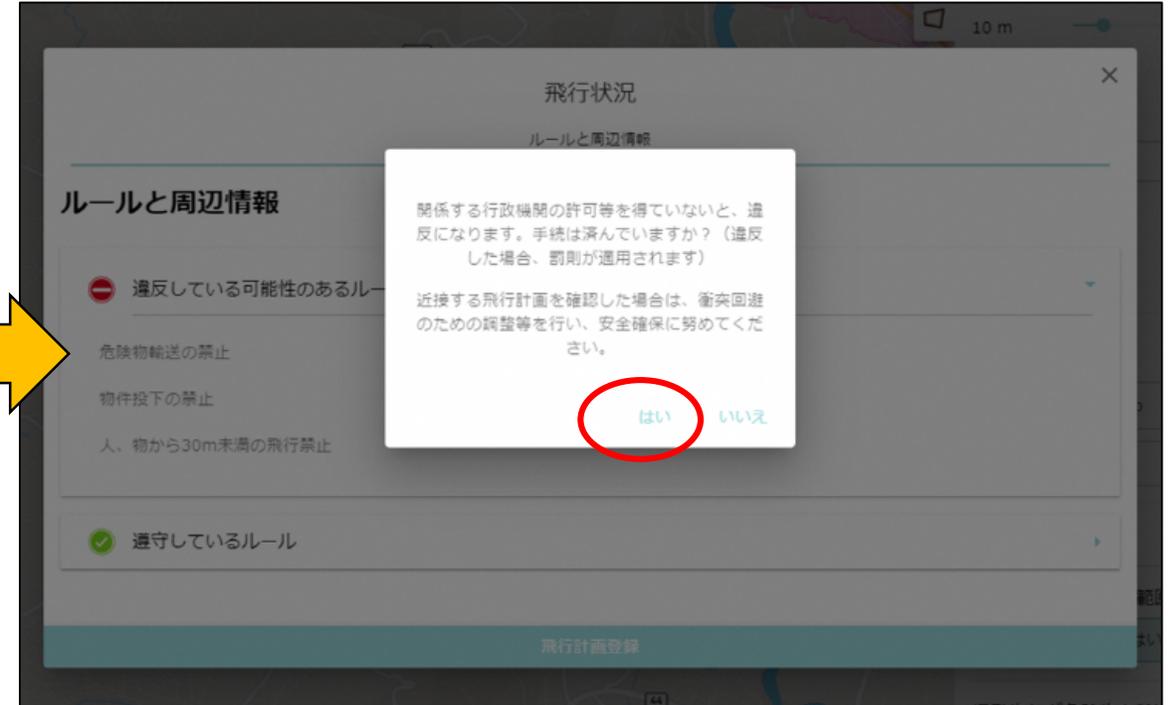
第三者又は第三者の建物、第三者の車両などの物件との間に距離（30m）を保てますか？

多数の人が集まる催し場所の上空を飛行しますか？

航空法等の法令や地方自治体の条件で禁止されているエリアを飛行させる場合、法令等に則った手続きが完了していますか？

[飛行状況へ](#)

4-3. 1 飛行計画の登録



「日時・期間」、「ルール」で選択した内容のうち、許可・承認が必要な内容について確認

飛行計画の登録完了

4-3. 1 飛行計画の登録

(農林太郎) 様がログインしています。

飛行情報共有を利用する

飛行計画を登録します。

飛行計画登録

無人航空機の機体情報を登録します。

機体情報

飛行計画登録を代行します。

飛行計画登録代行

飛行計画情報

飛行中 予定 履歴

飛行中

現在進行中の飛行計画はありません

飛行計画詳細

飛行計画をコピー

飛行計画をキャンセル

- 飛行計画詳細
- ・ 登録されている飛行計画を確認
- 飛行計画をコピー
- ・ 登録してある飛行計画を複製
- 飛行計画をキャンセル
- ・ 登録してある飛行計画を削除

メニュー

- 飛行計画情報**
- 所有機体情報
- プロフィール

飛行計画詳細

開始時刻 03/17/2020, 6:30

期間 6 時

地面から機体までの高度 10 メートル

飛行計画状況

飛行計画登録

飛行計画作成

イントとポイントの座をドラッグしてください。

高度 10 m

日時 3月 17日, 2020, 6:30

期間 6時0分

探検者名と機体情報

berryrasp@outlook.jp

例

同一の空域・飛行方法の場合「日時・期間」を変更して複製

4-4. 2 飛行計画参照

FISS上に登録されている
飛行計画を確認できる。

他の無人航空機運航者の飛行計画を参照します。

飛行計画参照

飛行許可申請との連携を行います。

機体連携

飛行計画登録を代行する対象者を登録します。

代行対象者登録

メニュー

抽出期間 From 2020-03-17 00:00 To 2020-03-31 23:59 抽出

飛行計画参照

期間を指定することで、
表示されている地図上で
該当期間の飛行計画を表示

飛行計画

飛行情報
飛行時間 : 2020/03/25 09:00 ~ 2020/03/25 17:00
緯度 : 36.692265
経度 : 137.108639
高度 : 5m

飛行計画を選択することで、飛行の時間、緯度・経度、飛行高度が表示される

4-5.FISSへの事前入力にあたって

空中散布目的の無人航空機の飛行に係る飛行情報共有システム(FISS)
の入力方法について

農業等の空中散布の際の「飛行情報共有システム」(FISS)の入力方法について、
以下の通りとします。

1. 飛行予定エリアの入力

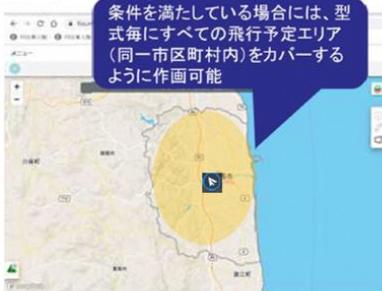
許可・承認申請の内容が、以下①～④のすべてを満たしている場合は、空中散布を行う圃場毎でなく、「市区町村単位」での円または多角形での飛行計画の登録を行うことができる。

- ① 「飛行の目的」が「農林水産業」となっていること
- ② 「進入表面等の上空の空域又は航空機の離陸及び着陸の安全を確保するために必要なものとして国土交通大臣が告示で定める空域における飛行」、「地表若しくは水面から 150m以上の高さの空域における飛行」、「人又は家屋の密集している地域の上空における夜間飛行」、「夜間における目視外飛行」、「補助者を配置しない目視外飛行」及び「催し場所上空の飛行」のいずれにも該当しないこと（※「無人航空機の飛行に関する許可・承認申請書」、注4参照）
- ③ 「飛行の経路(飛行の場所)」が「農業散布を行う圃場等」となっていること
- ④ 「申請事項及び理由」の「第 132 条の2各号に掲げる方法によらずに飛行させる理由」が「空中からの農薬、肥料、種子若しくは融雪剤等の散布」に限られていること

2. 機体情報の入力

許可・承認申請の内容が、上記1. ①～④のすべてを満たしている場合は、同一の型式ごとに複数機体を一括して登録することができる。この場合に、システムの「製造番号」欄に当該型式に係る使用予定の機体の製造番号をすべて入力すること。

(FISSへの入力イメージ)



許可・承認申請の内容が
以下のすべてを満たしている場合右図のように入力が可能

①「飛行の目的」が「農林水産業」

②許可・承認申請時において
飛行経路を特定することとなっている
以下のいずれにも該当しないもの

- ・「空港等周辺の飛行」
- ・「地表面等から150m以上の飛行」
- ・「人口集中地区における夜間飛行」
- ・「夜間における目視外飛行」
- ・「補助者を配置しない目視外飛行」
- ・「催し場所上空の飛行」

③「飛行の経路(飛行の場所)」が
「農業散布を行う圃場等」となっているもの

④「申請事項及び理由」の「第 132 条の2各号
に掲げる方法によらずに飛行させる理由」が
「空中からの農薬、肥料、種子若しくは融雪
剤等の散布」に限られるもの



4-5.FISSへの事前入力にあたって

システム利用のポイント

複数の同一型式の機体の入力方法

許可・承認申請時に、以下の条件を満たしている場合には、型式毎にシステムの製造番号の入力項目へ複数の番号を一括して登録することができます。

①

✓ 「飛行の目的」が「農林水産業」であり、許可・承認申請時において飛行経路を特定することとなっている「空港等周辺の飛行」、「地表面等から150m以上の飛行」、「人口集中地区における夜間飛行」、「夜間における目視外飛行」、「補助者を配置しない目視外飛行」及び「催し場所上空の飛行」のいずれにも該当しないもの

②

✓ 「飛行の経路(飛行の場所)」について、「農薬散布を行う圃場等」となっているもの

③

✓ 「申請事項及び理由」の「第132条の2各号に掲げる方法によらずに飛行させる理由」が「空中からの農薬、肥料、種子若しくは融雪剤等の散布」に限られるもの

機体情報管理 / 機体情報編集登録
機体に関する情報(製造番号、機体名称等)を正しく入力して下さい。

機体の情報を入力して下さい。

製造者名 (必須)	JCAB株式会社
機体名称 (必須)	JCAB01
機体の種類 (必須)	<input type="radio"/> 飛行機 <input checked="" type="radio"/> 回転翼航空機 <input type="radio"/> 滑空機 <input type="radio"/> 飛行船
最大離陸重量 (必須)	10 kg 最大離陸重量が不明な場合は、自重を記載して下さい。
製造番号等 (必須)	JCAB0001~JCAB0010、JCAB0100
機体色	白
機体の大きさ	単位 <input checked="" type="radio"/> mm 全長 1500 全幅 1500 全高 800

許可・承認申請の内容が①～③を満たしている場合、**型式ごとに、複数の機体の製造番号をまとめて入力できる。**

「製造番号等」の項目を、通し番号等でまとめて入力することで同一の型式であれば、複数機まとめた登録が可能。

4-5.FISSへの事前入力にあたって

FISSへの事前入力を行うにあたって…

- 飛行計画を登録する際に、他ユーザーと重複している場合は連絡を取る。
- 登録した飛行計画に変更がある場合には飛行前に計画の変更を行う。
- 通信環境がない等の理由から共有システムのアカウントを有しない又は作成できない場合、アカウントを有する知人や代行業者等に依頼することで、入力を行う。
- 長時間の作業を行う場合には作業を行う時間を、飛行を行う時間として登録できる。
- 複数人の飛行計画を一つの飛行計画としてまとめることもできる。全員と連絡がとれることが必須。
- 許可・承認申請時の条件を満たすことで、飛行経路を市区町村単位で登録ができる。
また、同一型式であれば複数機体を1つの飛行計画として登録できる。

ヘルプデスクに確認

飛行計画を登録することが**大切**

4.まとめ

① 許可・承認の取得

- 空中散布を行うには許可・承認の取得が必要
- 申請方法は個人申請と代行申請がある。

② 飛行実績の報告

- 許可・承認の内容で飛行させた場合に飛行記録を残す。
- 許可・承認書の「条件」に記載された内容にのっとり実績報告を行う。
- 飛行実績は、必ず提出する。

③ FISSへの事前入力

- 許可・承認の内容で飛行させる前に、飛行計画を登録する。
- 許可・承認時の条件を満たすことで、市区町村単位で複数機体を1つの飛行計画として登録できる。
- どんな形であれ飛行計画を必ず登録する。