

## 千葉県における無人航空機を利用した空中散布の実施について

平成29年7月1日 安農第203号  
平成30年4月9日 安農第38号  
令和2年3月31日 安農第869号  
令和4年7月21日 安農第340号  
千葉県農林水産部長通知

### 1 趣旨

無人航空機を利用した空中散布の実施に当たり、人畜、農林水産物及び周辺環境等に対する安全を確保し、危被害を未然に防止するため、「無人マルチローターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」及び「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」(令和元年7月30日付け元消安第1388号消費・安全局長通知。以下「国のガイドライン」という。)に定めるもののほか、事業計画の策定及び実績報告、事故報告等に関する事項を定めるものとする。

### 2 航空法に基づく許可・承認の申請

実施主体は、航空法に基づく国土交通大臣の許可又は承認を受けること。

また、国土交通大臣の許可・承認を受けたオペレーターは、空中散布を実施する場合は、許可書又は承認書の原本又は写しを必ず携行する。

### 3 事業計画書及び事業報告書(図1、図2)

#### (1) 事業計画書の策定及び作業地図の作成

実施主体は、空中散布の事業計画書(様式第1号)を策定するものとし、策定に当たっては、千葉県農林航空事業協議会及び関係機関・団体(市町村植物防疫協会、郡段階植物防疫協会、農業協同組合、市町村、県等)の指導、助言を受けるものとする。

また、現地調査等を実施し、空中散布の実施区域周辺を含む地理的状況、住宅地、学校・病院等の公共施設、有機農産物を含む他作物の作付状況、架線等飛行上の危険箇所、飛行経路並びにオペレーター及びナビゲーターの経路等を明記した作業地図を作成、保管し、次回以降の散布実施者に確実に引き継ぐものとする。なお、国のガイドラインの第2の3に掲げる危被害防止対策を十分に行えない場合には、事業計画書を見直すものとする。

#### (2) 事業計画書の提出

##### ア 集団利用の場合(図1)

実施主体は、空中散布を実施する月の前月10日までに実施区域の市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)へ事業計画書(様式第1号)を、前項の作業地図を添付して提出する。

提出を受けた市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)は、市町村へ計画内容を報告するとともに、

郡段階植物防疫協会を經由して、千葉県農林航空事業協議会へ提出する。

イ 個人利用の場合

(ア) 無人ヘリコプターの場合 (図1)

無人ヘリコプターによる空中散布を行う実施主体は、実施する月の前月10日までに機体等メーカーへ事業計画書(様式第1号)を、前項の作業地図を添付して提出する。

(イ) 無人マルチローターの場合 (図2)

無人マルチローターによる空中散布を行う実施主体は、市町村へ空中散布の計画に関する情報(事業計画書(様式第1号))の提供に努める。

なお、ア及びイ(ア)については、千葉県農林航空事業協議会又は県から作業地図の提出を求められた場合は、実施主体は速やかに提出する。

また、イ(イ)については、必要に応じて、県が市町村に情報提供を要請できるものとする。

(3) 事業計画書の取りまとめ

ア 集団利用の場合 (図1)

千葉県農林航空事業協議会は、実施主体から提出された事業計画書を取りまとめて、空中散布を実施する月の前月15日までに県(安全農業推進課、農林総合研究センター)に提出する。

イ 個人利用の場合

(ア) 無人ヘリコプターの場合 (図1)

機体等メーカーは、実施主体から提出された無人ヘリコプターによる空中散布の事業計画書を取りまとめて、市町村及び市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)に提出する。

提出を受けた市町村は農協及び農業事務所に、市町村植物防疫協会は郡段階植物防疫協会を經由して千葉県農林航空事業協議会に報告内容を提出する。

提出を受けた千葉県農林航空事業協議会は空中散布を実施する月の前月15日までに県(安全農業推進課、農林総合研究センター)に報告内容を提出する。

(イ) 無人マルチローターの場合 (図2)

市町村は、実施主体から情報提供された空中散布の計画に関する情報を保管する。

(4) 事業報告書の提出

ア 集団利用の場合 (図1)

実施主体は、空中散布実施後、速やかに実施区域の市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)へ事業報告書(様式第2号)を提出する。

提出を受けた市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)は、市町村へ事業報告書を提出するとともに、

郡段階植物防疫協会を経由して、千葉県農林航空事業協議会に提出する。

イ 個人利用の場合

(ア) 無人ヘリコプターの場合 (図1)

実施主体は、空中散布実施後、速やかに機体等メーカーへ事業報告書(様式第2号)を提出する。

(5) 事業報告書のとりまとめ

ア 集団利用の場合 (図1)

千葉県農林航空事業協議会は、実施主体から提出された事業報告書を取りまとめて、毎年4月から翌年3月までの事業報告書を翌年4月15日までに県(安全農業推進課、農林総合研究センター)に提出する。

イ 個人利用の場合

(ア) 無人ヘリコプターの場合 (図1)

機体等メーカーは、実施主体から提出された事業報告書を取りまとめて、毎年4月から翌年3月までの事業報告書を市町村植物防疫協会(市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会)に提出する。

提出を受けた市町村植物防疫協会は郡段階植物防疫協会を経由して千葉県農林航空事業協議会に報告内容を提出する。提出を受けた千葉県農林航空事業協議会は事業実施翌年4月15日までに県(安全農業推進課、農林総合研究センター)に報告内容を提出する。

4 空中散布の実施に関する情報提供

(1) 空中散布の実施区域及びその周辺に学校、病院等の公共施設、家屋、蜜蜂の巣箱、有機農業が行われているほ場がある場合には、実施主体は、危被害防止対策として、当該施設の管理者及び利用者、居住者、養蜂家、有機農業に取り組む農家等に対し、農薬を散布しようとする日時、農薬使用の目的、使用農薬の種類及び実施主体の連絡先を十分な時間的余裕を持って情報提供し、必要に応じて日時を調整する。

(2) 天候等の事情により空中散布の日時等に変更が生じる場合、実施主体は、変更に係る事項について情報提供を行う。

(3) 空中散布の実施区域周辺において人の従来が想定される場合、実施主体は、作業中の実施区域内への侵入を防止するため、告知、表示等により空中散布の実施について情報提供を行うなどの必要な措置を講ずる。

5 適切な防除の推進

(1) 適期・適切な防除

実施主体は、栽培状況(品種構成、植付けの早晚等)、病虫害発生予察情報、過去の病虫害発生状況及び地域の実状を考慮し、対象病虫害、散布時期及び農薬を選定する。

なお、農薬の選定に当たっては、農薬取締法(昭和23年法律第82号)に

基づき、対象農作物において使用方法のうち「無人航空機による散布」又は「散布」で登録を受けた剤の中から水産動植物への影響が低いものとし、毒物及び劇物取締法（昭和25年法律第303号）に定める毒物、劇物及び特定毒物は使用しない。

また、農薬の散布は、使用上の注意事項を遵守するとともに、残液、機体及び容器等の洗浄については適正に処理する。

## （2）環境への負荷軽減の取組

環境への負荷軽減を図る観点から、「ちばエコ農業」の取組や耐病性品種の導入等により、農薬使用の低減に努める。

## 6 事故報告及び事故処理（図3、図4）

### （1）事故報告

実施主体は、空中散布の作業中又は作業後、人畜、農作物及び周辺環境などに被害が発生した場合は、直ちに以下の対応をとる。

#### ア 集団利用の場合（図3）

実施主体は、直ちに事業実施区域の市町村植物防疫協会（市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会）へその事故内容を事故報告書（様式第3号）により報告する。市町村植物防疫協会（市町村植物防疫協会の設置がない場合には郡段階植物防疫協会）及び図3の連絡体制における関係機関は順次直ちに報告する。

#### イ 個人利用の場合

##### （ア）無人ヘリコプターの場合（図3）

実施主体は、直ちに機体等メーカーへその事故内容を事故報告書（様式第3号）により報告する。機体等メーカー及び図3の連絡体制における関係機関は順次直ちに報告する。

##### （イ）無人マルチローターの場合（図4）

実施主体は、直ちに市町村へその事故内容を事故報告書（様式第3号）により報告する。市町村及び図4の連絡体制における関係機関は順次直ちに報告する。

### （2）重大な事故が発生した場合

実施主体は、国のガイドライン第3の1の（2）に係る特に重大な事故が発生した場合は、（1）に加え、東京航空局保安部運航課にも直ちに事故報告書（様式第3号）により報告する。なお、夜間等の執務時間外における報告については、24時間運用されている東京空港事務所に連絡を行う。また、実施主体は、東京航空局保安部運航課（または、東京空港事務所）に事故報告を行った旨を図3及び図4の連絡体制により関東農政局を通じて、農林水産省消費・安全局植物防疫課に連絡する。

なお、図3及び図4の連絡体制における関係機関は順次直ちに報告する。

### (3) 事故発生時の処理

実施主体は、事故が発生した場合は、別紙「無人航空機の事故発生時の処理について」により必要な措置を講ずる。

## 7 関係機関、団体の役割

### (1) 県の役割

県（安全農業推進課、農林総合研究センター、農業事務所）は、空中散布の安全かつ適正な実施のために必要な情報及び資料その他空中散布に関する技術的情報を、関係機関及び農業者へ提供する。

また、県（安全農業推進課、農林総合研究センター）は、千葉県農林航空事業協議会及び郡段階植物防疫協会を指導する。

併せて、安全農業推進課、畜産課、農業事務所は、蜜蜂被害発生防止のため、千葉県農林航空事業協議会及び市町村から報告のあった事業計画を共有し、個々の養蜂家に対して情報提供を行う。

### (2) 植物防疫協会組織の役割

千葉県農林航空事業協議会、郡段階植物防疫協会、市町村植物防疫協会は、関係機関、団体と連携を図り、空中散布による病虫害防除が安全かつ適正に実施されるよう指導する。

### (3) 市町村の役割

市町村は、関係機関、団体と連携を図り、実施主体及び地区別協議会の指導に努めるとともに、実施主体が行う実施区域の住民に対する事前周知（例、防災無線・広報車の活用、広報誌への掲載等）に協力する。

また、蜜蜂被害発生防止のため、水稻における空中散布について、町・字単位での詳細な事業計画を毎年6月末までに県(安全農業推進課)に報告する。

## 8 その他

その他必要な事項は別に定める。

(別紙)

## 無人航空機の事故発生時の処理について

### 1 直後の対応

実施主体は、事故が発生した場合は、事故に係る被害の拡大防止に必要な措置を講ずるとともに事故発生時の状況を踏まえ、再発防止に努めること。

事故の報告を受けた、千葉県農林航空事業協議会並びに安全農業推進課は、相互に連絡をとるとともに関係機関等に協力を要請する一方、必要な措置の指示、処理対策を行う。

### 2 現地調査

実施主体及び市町村植物防疫協会もしくは郡段階植物防疫協会は、速やかに現地調査を実施し、事故原因等を究明すること。

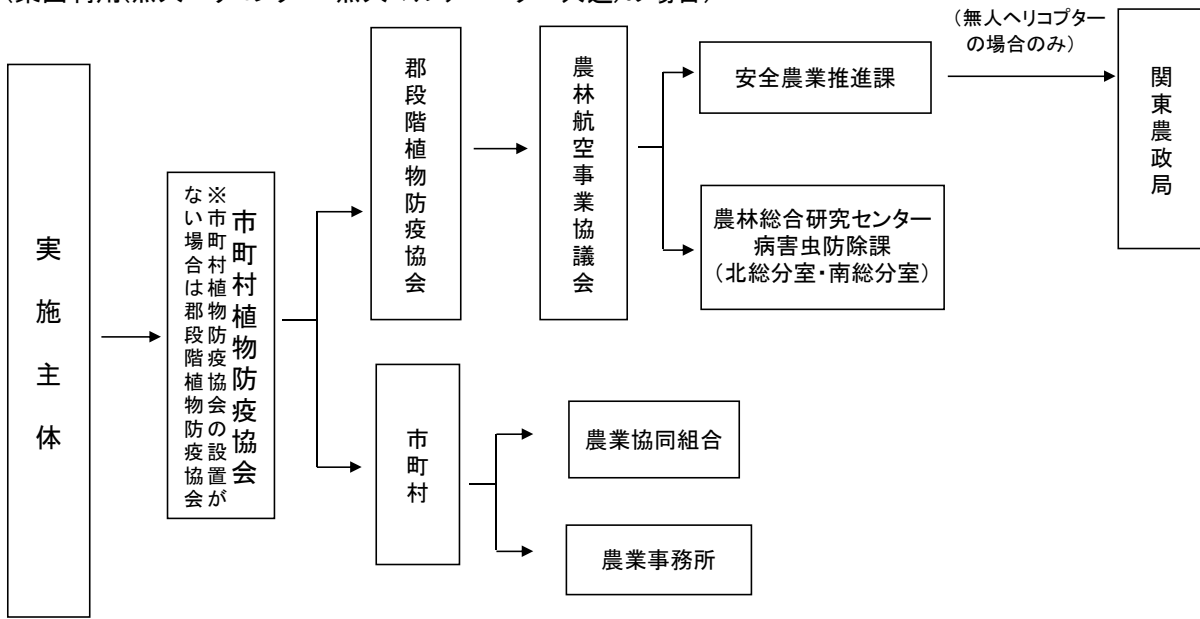
### 3 報 告

実施主体は、現地調査結果等をすみやかに取りまとめ、「様式第3号」に基づき、事故発生後直ちに第1報（事故の概要、初動対応等）を、事故発生から1カ月以内に最終報（事故の詳細、被害状況、事故原因等、再発防止策の策定）を千葉県農林航空事業協議会長並びに安全農業推進課長に報告すること。

ただし、①人身事故、②重大な物損事故、③学校、病院等の公共施設の敷地内への不時着事例、操作中の機体が行方不明になった事例等、社会的影響等を勘案して対応が必要と考えられる事例については、実施主体が東京航空局保安部運航課（電話：03-6685-8005 e-mail: cab-emujin-houkoku@mlit.go.jp）にも報告書を提出すること。なお、夜間等の執務時間外における報告については、24時間運用されている東京空港事務所（050-3198-2865 e-mail: cab-hnd-kyoka@mlit.go.jp）に連絡を行う。また、農林水産省消費・安全局植物防疫課（電話：03-3502-3382）に、東京航空局保安部運航課（または、東京空港事務所）に報告書を提出した旨を連絡すること。

安全農業推進課長は、国の報告要領（令和元年7月30日付け元消安第1388号消費・安全局長通知。「無人マルチローターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」及び「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」別記様式（第3の2関係））に基づき、現地調査結果等を関東農政局消費・安全部安全管理課長及び農林水産省消費・安全局植物防疫課に報告すること。

図1 連絡体制(計画・実績)  
 (集団利用(無人ヘリコプター・無人マルチローター共通)の場合)



(個人利用(無人ヘリコプター)の場合)

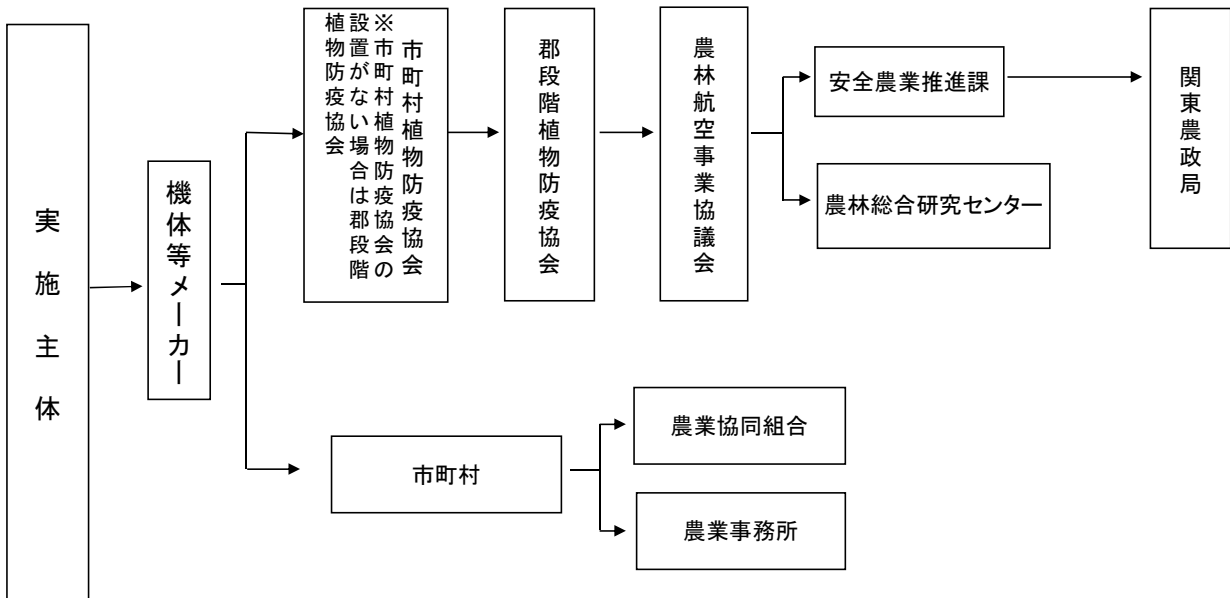


図2 連絡体制(個人利用・無人マルチローターの計画について)

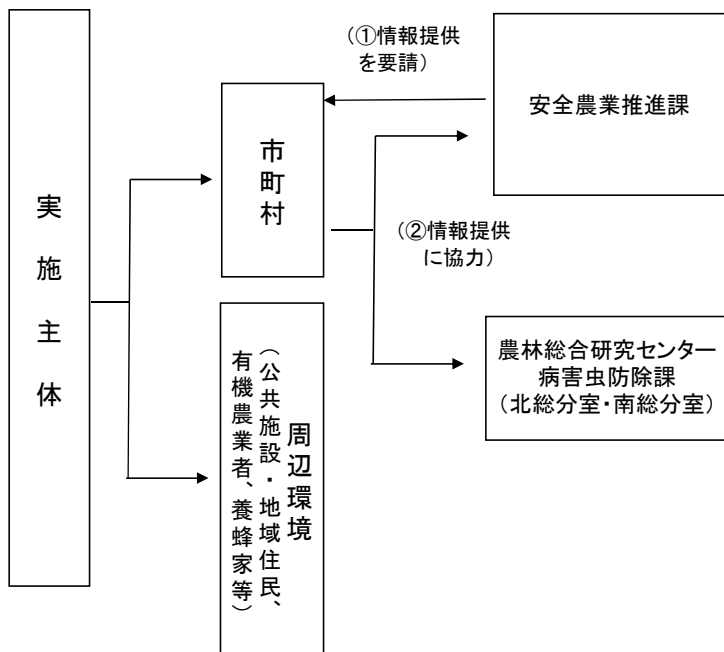
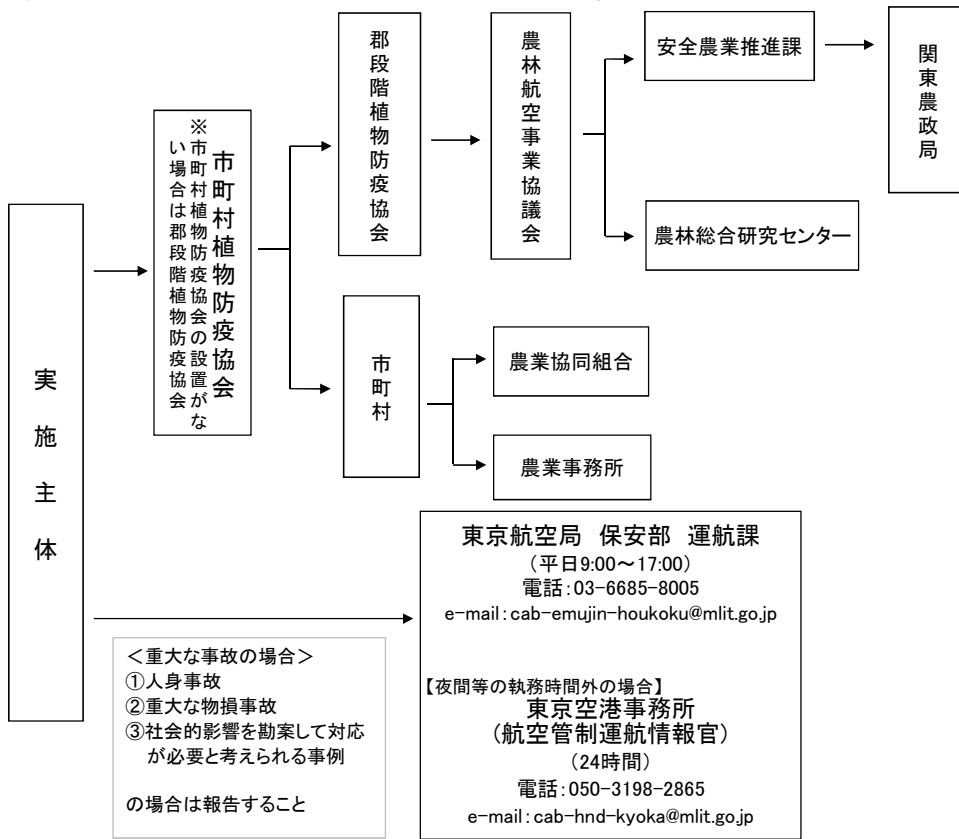




図3 連絡体制(事故発生時)  
 (集団利用(無人ヘリコプター・無人マルチローター共通)の場合)



(個人利用(無人ヘリコプター)の場合)

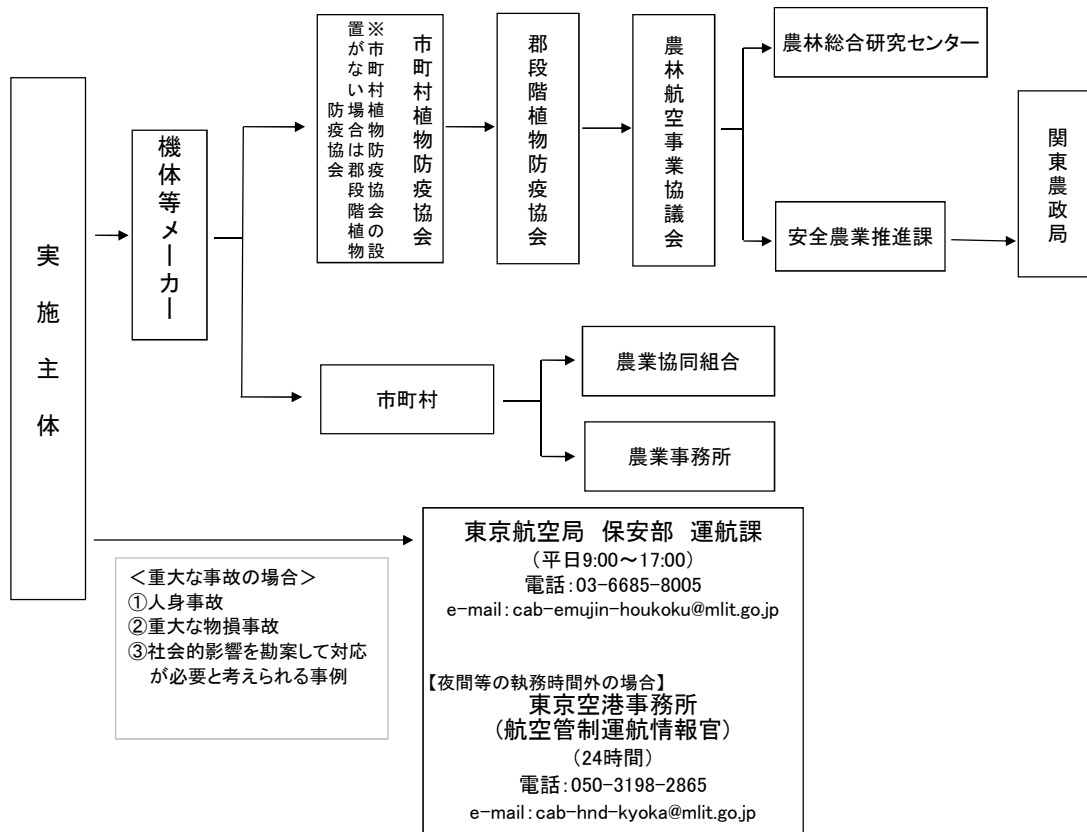
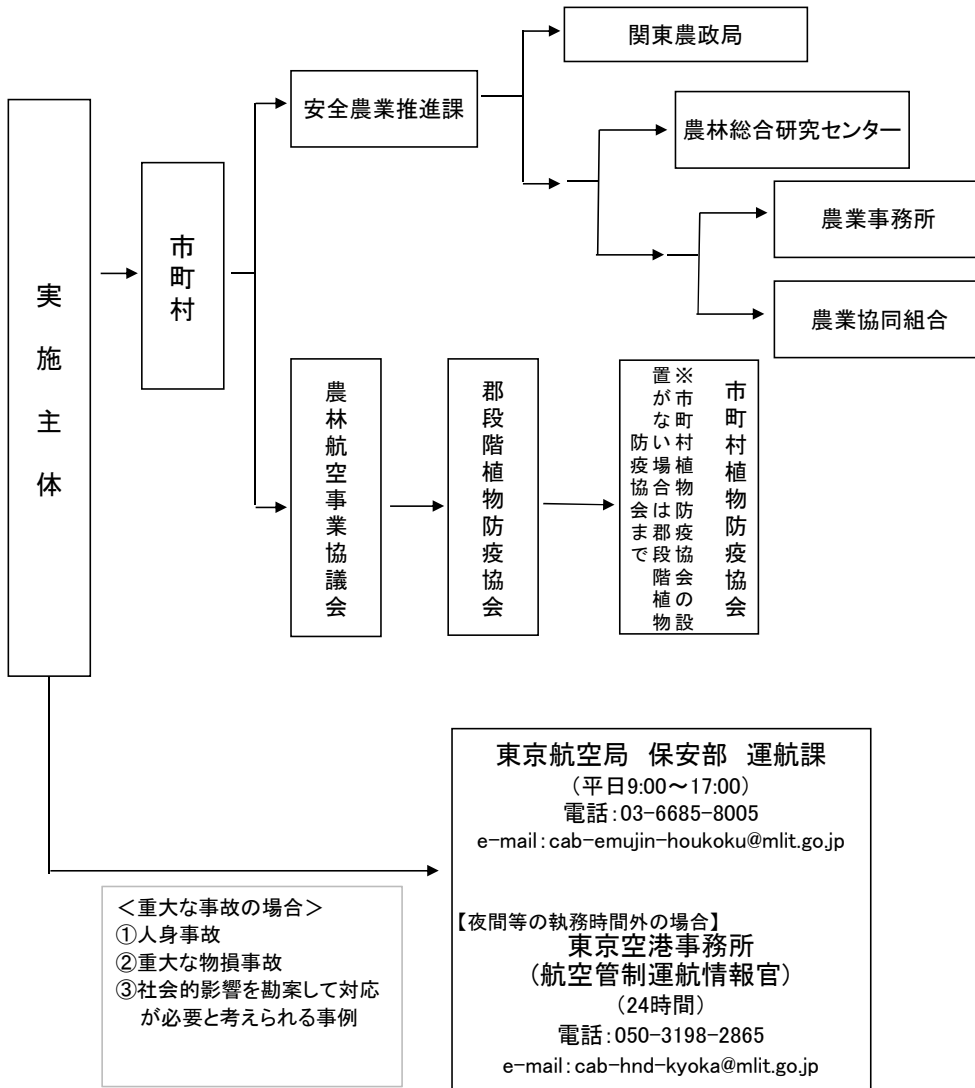


図4 連絡体制(個人利用・無人マルチローターの事故発生時)



年度空中散布計画書

実施主体名 \_\_\_\_\_  
 代表者名 \_\_\_\_\_  
 住 所 \_\_\_\_\_  
 電話番号 \_\_\_\_\_

| 実施主体名  |            | 操縦者名 |         | 機体確認の番号 | 該当市町村名 | 実施予定<br>月日 | 対象作業名 | 作物名 | 実施面積 | 散布資材名 | 10a当たりの使用<br>量又は希釈倍<br>数 | 備考 |
|--------|------------|------|---------|---------|--------|------------|-------|-----|------|-------|--------------------------|----|
| 防除委託者名 | 防除実施者<br>名 | 氏名   | 技能認証の番号 |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
|        |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
|        |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
|        |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
|        |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
|        |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |
| 計      |            |      |         |         |        |            |       |     |      |       |                          |    |

記載注意

- (1) 技能認証の番号には、登録代行機関の技能認証の番号を記載すること。
- (2) 機体確認の番号には、登録代行機関により付与された番号を記載すること。

年度空中散布実績報告書

実施主体名 \_\_\_\_\_  
 代表者名 \_\_\_\_\_  
 住 所 \_\_\_\_\_  
 電話番号 \_\_\_\_\_

| 実施主体名  |        | 操縦者名 |         | 機体確認の番号 | 該当市町村名 | 実施月日 | 対象作業名 | 作物名 | 実施面積 | 散布資材名 | 10a当たりの使用量又は希釈倍数 | 備考 |
|--------|--------|------|---------|---------|--------|------|-------|-----|------|-------|------------------|----|
| 防除委託者名 | 防除実施者名 | 氏名   | 技能認証の番号 |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
|        |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
|        |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
|        |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
|        |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
|        |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |
| 計      |        |      |         |         |        |      |       |     |      |       |                  |    |

記載注意

- (1) 技能認証の番号には、登録代行機関の技能認証の番号を記載すること。
- (2) 機体確認の番号には、登録代行機関により付与された番号を記載すること。
- (3) 補完防除（病害虫の発生が多い場合に予定された防除に加えて行う防除をいう。）にあつては、その旨備考欄に記載すること。

様式第3号

無人 ヘリコプター  
マルチローター による空中散布に伴う事故報告書  
(第 報)

報告者所属・氏名:

連絡先:

報告日時: 年 月 日 ( ) 時 分

【基本情報】 ※ 初期の報告(第1報など)については、事故発生の報告を優先し、報告時点で記入可能な情報のみで可

|    |                        |                                  |         |           |   |       |   |
|----|------------------------|----------------------------------|---------|-----------|---|-------|---|
| 1  | 発生日時                   | 年 月 日 ( ) 時 分<br>(散布作業開始時間: 時 分) |         |           |   |       |   |
| 2  | 発生場所(都道府県名から)          |                                  |         |           |   |       |   |
| 3  | 操縦者氏名及び<br>技能認証番号      | 氏名:                              | 技能認証番号: |           |   |       |   |
| 4  | 使用機体                   | 機種:                              | 機体記号:   |           |   |       |   |
| 5  | 作業時の気象状況               | 天気:                              | (気温):   | 風向・風速:    |   |       |   |
| 6  | 防除内容                   | 作物:                              | 対象病虫害等: |           |   |       |   |
| 7  | 薬剤                     | 薬剤名:                             |         |           |   |       |   |
|    |                        | 希釈倍率:                            | 散布前積載量: |           |   |       |   |
| 8  | 実施主体                   | 防除委託者:                           |         |           |   |       |   |
|    |                        | 防除実施者:                           |         |           |   |       |   |
| 9  | 作業実施体制                 | 操縦者                              | 名       | 補助者       | 名 | (その他) | 名 |
| 10 | 事故の概要                  |                                  |         |           |   |       |   |
| 11 | 被害の状況                  |                                  |         | 有の場合、その内容 |   |       |   |
|    | 人への被害                  | 無                                | 確認中     | 有         |   |       |   |
|    | 家畜への被害                 | 無                                | 確認中     | 有         |   |       |   |
|    | 農作物への被害                | 無                                | 確認中     | 有         |   |       |   |
|    | 薬剤の流出                  | 無                                | 確認中     | 有         |   |       |   |
|    | 周辺建物への被害               | 無                                | 確認中     | 有         |   |       |   |
|    | その他の被害                 |                                  |         |           |   |       |   |
| 12 | 航空法の許可・承認書の<br>発行日及び番号 | 許可・承認書 発行日:                      | 月 日     | 番号:       |   |       |   |

注1. 技能認証番号には、操縦者の能力等に関する基準を制定している団体等により講習会等を受講し、技能認証を受けている場合には、当該認証の番号を記載すること。技能認証番号を有しない場合には空欄とする。

注2. 機体記号には、機体を識別できる製造番号等を記載すること。

**【対応状況等】**

|    |                         |  |
|----|-------------------------|--|
| 13 | 被害への対応状況                |  |
| 14 | その他(警察、消防等の対応、取材・報道状況等) |  |

注3. 事故発生時の見取り図を添付(可能であれば現場写真も添付)すること

注4. 報道された場合は、都道府県等の報道発表資料や新聞記事等を添付すること。なお、新聞記事等が添付できない場合には、報道の概要について記載すること

**【事故原因】** ※ 初期の報告(第1報など)では提出しないでも可

|    |  |  |
|----|--|--|
| 15 |  |  |
|----|--|--|

**【再発防止対策】** ※ 初期の報告(第1報など)では提出しないでも可

|    |  |  |
|----|--|--|
| 16 |  |  |
|----|--|--|

別表 関係機関連絡先

(1) 郡段階植物防疫協会

| 機関名        | 住所                                       | 電話番号         | E-mailアドレス                           | 管轄                                   |
|------------|--|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 千葉地区植物防疫協会 | 264-0021<br>千葉市若葉区若松町2161-9(けいよう農業共済組合内) | 043-232-3722 | nosai-keivo-chiba@cello.ocn.ne.jp    | 千葉市、習志野市、八千代市                        |
| 市原市植物防疫協会  | 290-0207<br>市原市海士有木236(けいよう農業共済組合内)      | 0436-36-1161 | nosai-keivo-ichihara@cello.ocn.ne.jp | 市原市                                  |
| 東葛飾植物防疫協会  | 278-0005<br>野田市宮崎208-2(北総農業共済組合内)        | 04-7128-6030 | h_tokatsu@titan.ocn.ne.jp            | 市川市、船橋市、松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市     |
| 印旛地区植物防疫協会 | 285-0911<br>印旛郡酒々井町尾上125-2(北総農業共済組合内)    | 043-481-6911 | nosai-inba@bridge.oce.ne.jp          | 成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町、栄町 |
| 香取地区植物防疫協会 | 287-0042<br>香取市山之辺1-1(香取農業共済組合内)         | 0478-58-5611 | soumu@nosaikatori.jp                 | 香取市、神崎町、多古町、東庄町                      |
| 東総地区植物防疫協会 | 289-2613<br>旭市後草1117(海匠農業共済組合内)          | 0479-55-2083 | nosai.kaisou-sousa.1@arion.ocn.ne.jp | 銚子市、旭市                               |
| 匝瑳地区植物防疫協会 | 289-2134<br>匝瑳市横須賀306-2(海匠農業共済組合内)       | 0479-72-1255 | nosai.kaisou-sousa.1@arion.ocn.ne.jp | 匝瑳市                                  |
| 山武郡市植物防疫協会 | 289-1326<br>山武市成東735-1(わかしお農業共済組合内)      | 0475-82-2332 | snb-nosan@nosai-wakashio.or.jp       | 東金市、山武市、大網白里市、九十九里町、横芝光町、芝山町         |
| 長生郡市植物防疫協会 | 297-0021<br>茂原市高師3-11-5(わかしお農業共済組合内)     | 0475-23-1506 | csi-nosan@nosai-wakashio.or.jp       | 茂原市、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町          |
| 夷隅郡市植物防疫協会 | 298-0004<br>いすみ市大原7400-2(わかしお農業共済組合内)    | 0470-62-2421 | ism-nosan@nosai-wakashio.or.jp       | 勝浦市、いすみ市、大多喜町、御宿町                    |
| 安房植物防疫協会   | 294-0005<br>館山市安東73-2(ぼうそう農業共済組合内)       | 0470-22-9011 | nosaiawa@water.ocn.ne.jp             | 館山市、鴨川市、南房総市、鋸南町                     |
| 君津地域植物防疫協会 | 292-0014<br>木更津市高柳1003(ぼうそう農業共済組合内)      | 0438-23-0371 | bousou@nosai-chiba.or.jp             | 木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市                    |

(2) 県域植物防疫協会

| 機関名       | 住所                         | 電話番号         | E-mailアドレス                  |
|-----------|----------------------------|--------------|-----------------------------|
| 農林航空事業協議会 | 260-0031<br>千葉市中央区新千葉3-2-6 | 043-247-0084 | k-shokubo-84@isis.ocn.ne.jp |

(3) 県機関

| 機関名                      | 住所                         | 連絡先          |
|--------------------------|----------------------------|--------------|
| 農林水産部<br>安全農業推進課         | 260-8667<br>千葉市中央区市場町1-1   | 043-223-2888 |
| 農林総合研究センター<br>病虫害防除課(本課) | 266-0014<br>千葉市緑区大金沢町180-1 | 043-291-6077 |
| 病虫害防除課<br>(北総分室)         | 287-0003<br>香取市佐原イ92-11    | 0478-54-4582 |
| 病虫害防除課<br>(南総分室)         | 294-0045<br>館山市北条402-1     | 0470-22-8171 |

(4) 国機関

| 機関名                     | 住所                                    | 電話番号          | E-mailアドレス                    |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 東京航空局<br>(平日9:00~17:00) | 102-0074<br>東京都千代田区九段南1-1-15 九段第二合同庁舎 | 03-6685-8005  | cab-emujin-houkoku@mlit.go.jp |
| 東京空港事務所<br>(24時間対応)     | 144-0041<br>東京都大田区羽田空港3-3-1           | 050-3198-2865 | cab-hnd-kyoka@mlit.go.jp      |
| 消費・安全局植物防疫課             | 100-8950<br>東京都千代田区霞が関1-2-1           | 03-3502-3382  |                               |