#### 資料-5



第35回 維持管理・環境管理専門委員会 第1回 H31年度イベント実行委員会 2019年3月4日

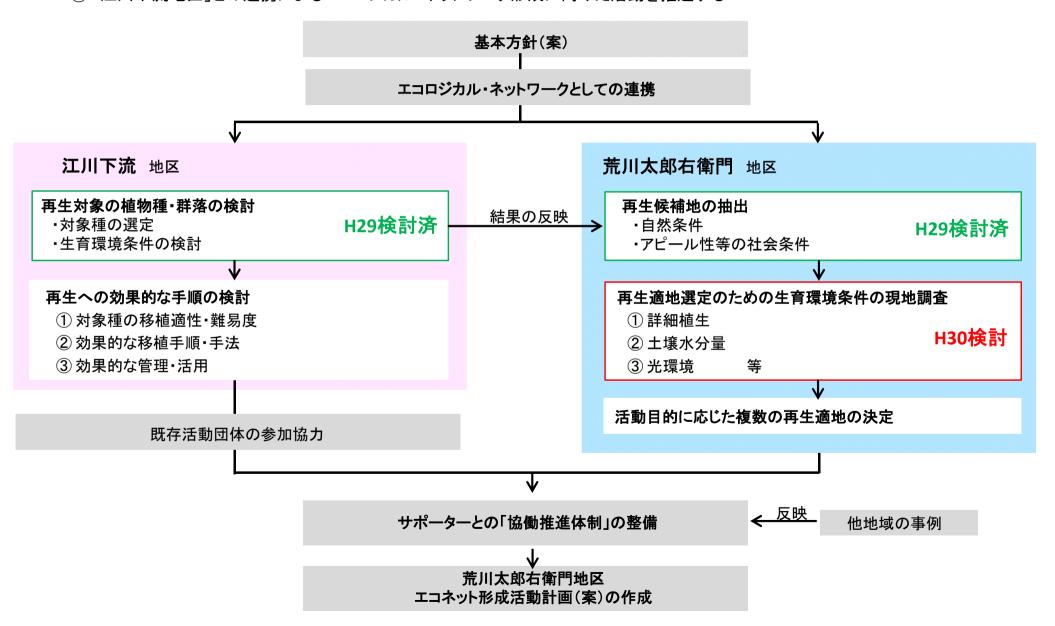
### エコロジカル・ネットワークについて

#### 【ご注意】

本資料は、生態系保護の観点から<u>生物の位置に関わる情報などは</u> <u>非表示</u>としています。 ご了承下さい。

### 荒川太郎右衛門地区エコネット形成活動計画検討の流れ(案)

- **目的** ① 自然再生事業地の効果的なアピールを図るために「サクラソウ群落」の再生を目標とした活動を推進する
  - ②「江川下流地区」との連携によるエコロジカル・ネットワーク形成に向けた活動を推進する



#### 再生対象の植物種・群落の検討

- ●再生対象の植物種の選定にあたっては、「サクラソウ群落」の構成種を基本としながら、荒川太郎右衛門地区のかつての原野植生を念頭に、希少性やアピール性にも留意しつつ、以下の計15種の候補種の選定を行いました。生育環境としては、水域~湿地を中心に、一部は草地環境の種も含んでいます。【検討済み】
- ●希少種も多く含まれることから、今後、再生対象種ごとに、効果的な育成や移植の手順について検討を進めていきます。

| No. | 科名      | 種名       | 生育環境 |    |    | 花の色   | 環境省 | 埼玉県 |
|-----|---------|----------|------|----|----|-------|-----|-----|
|     |         |          | 水域   | 湿地 | 草地 | 16076 | レッド | レッド |
| 1   | ナテ゛シコ   | カワラナデシコ  |      |    | •  | ピンク   |     | VU  |
| 2   | スイレン    | コウホネ     | •    |    |    | 黄     |     | NT  |
| 3   | オトキ゛リソウ | トモエソウ    |      |    |    | 黄     |     | VU  |
| 4   | トウダイグサ  | ノウルシ     |      | •  |    | 黄     | NT  | VU  |
| 5   | サクラソウ   | ノジトラノオ   |      | •  |    | 白     | VU  | EN  |
| 6   | サクラソウ   | ヌマトラノオ   |      | •  |    | 白     |     | NT  |
| 7   | サクラソウ   | サクラソウ    |      | •  |    | ピンク   | NT  | CR  |
| 8   | ミツカ゛シワ  | アサザ      | •    |    |    | 黄     | NT  | VU  |
| 9   | キョウチクトウ | チョウジソウ   |      | •  |    | 淡い紫   | NT  | EN  |
| 10  | キキョウ    | バアソブ     |      | •  |    | 白と紫   | VU  | EN  |
| 11  | キク      | ホソバオグルマ  |      | •  |    | 黄     | VU  | EN  |
| 12  | ユリ      | コオニユリ    |      | •  |    | 赤     |     | NT  |
| 13  | ヒガンバナ   | キツネノカミソリ |      | •  |    | 赤     |     | NT  |
| 14  | アヤメ     | ノハナショウブ  |      | •  |    | 紫•紺   |     | VU  |
| 15  | ラン      | ミズチドリ    |      | •  |    | 白     |     | CR  |

・環境省レッド・・・第4次環境省レッドリスト植物 I および II (環境省、2019)への掲載状況

・埼玉県レッド・・・再改訂・埼玉県レッドリスト2011植物編(埼玉県、2011)の掲載状況

<レッドデータブックのカテゴリー区分>

CR:絶滅危惧IA類EN:絶滅危惧IB類VU:絶滅危惧Ⅱ類NT:準絶滅危惧

### 再生対象の植物種の概要



[1] カワラナデシコ 【県:絶滅危惧Ⅱ類】

砂礫河原や貧栄養な草原に生育する多年草



[2] コウホネ 【県:準絶滅危惧】

水路、池沼などに生える多年草



[3] トモエソウ

【県:絶滅危惧Ⅱ類】 湿地、原野に生える多年草



[4] ノウルシ

【国:準絶滅危惧、県:絶滅危惧Ⅱ類】 湿地や原野に生える春型の多年草



[5] ノジトラノオ

【国:絶滅危惧Ⅱ類, 県:絶滅危惧ⅠB類】 土手、やや湿り気のある草地などに生育する 多年草



[6] ヌマトラノオ 【県:準絶滅危惧】

ヨシ原、河辺、畔など湿地に生育する多年草



[7] サクラソウ

【国:準絶滅危惧、県:絶滅危惧 I A 類】 湿地や原野に生える春型の多年草



[8] アサザ

【国:準絶滅危惧、県:絶滅危惧Ⅱ類】 湖沼やため池、緩い流れに生育する浮葉植物



[9] チョウジソウ

【国:準絶滅危惧, 県:絶滅危惧 I B 類】 河畔林、オギ原などに生育する多年草



[10] バアソブ

【国:絶滅危惧Ⅱ類、県:絶滅危惧ⅠB類】 湿地や原野に生えるつる性の多年草



[11] ホソバオグルマ

【国:絶滅危惧Ⅱ類、県:絶滅危惧 I B 類】 自然性の高い湿地に生育する多年草



[12] コオニユリ

【県:準絶滅危惧】

湿った草原に生える多年草



[13] キツネノカミソリ

【県:準絶滅危惧】

土手や樹林内などに生育する多年草



[14] ノハナショウブ

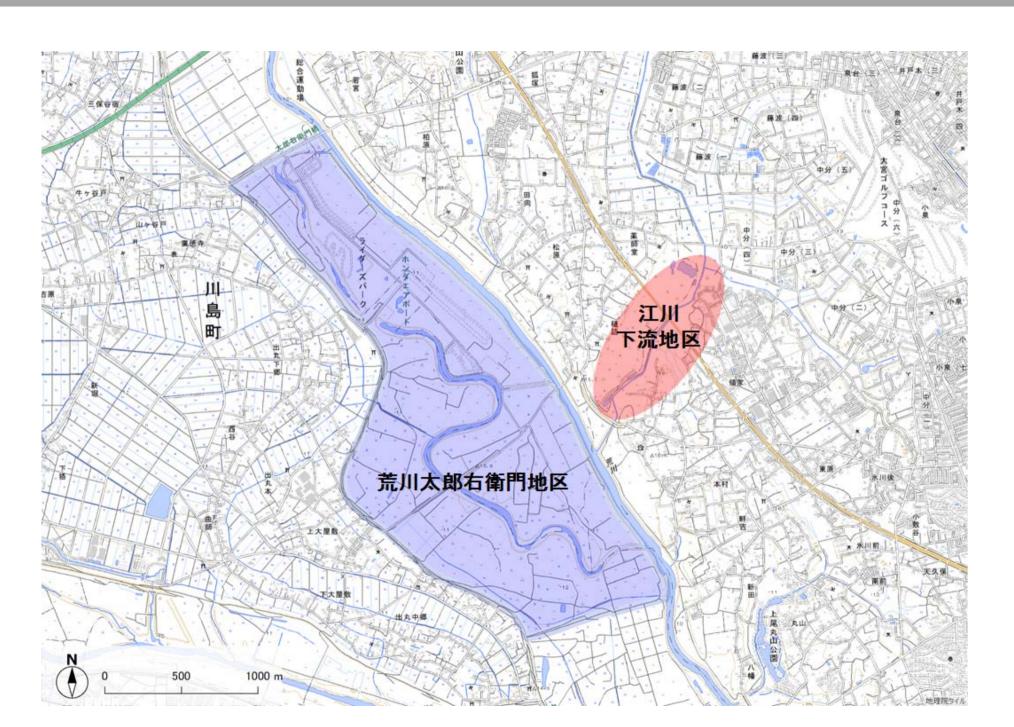
【県:絶滅危惧Ⅱ類】 湿った草原や湿原に生える多年草



[15] ミズチドリ

【県:絶滅危惧IA類】 湿性草原に生育する多年草

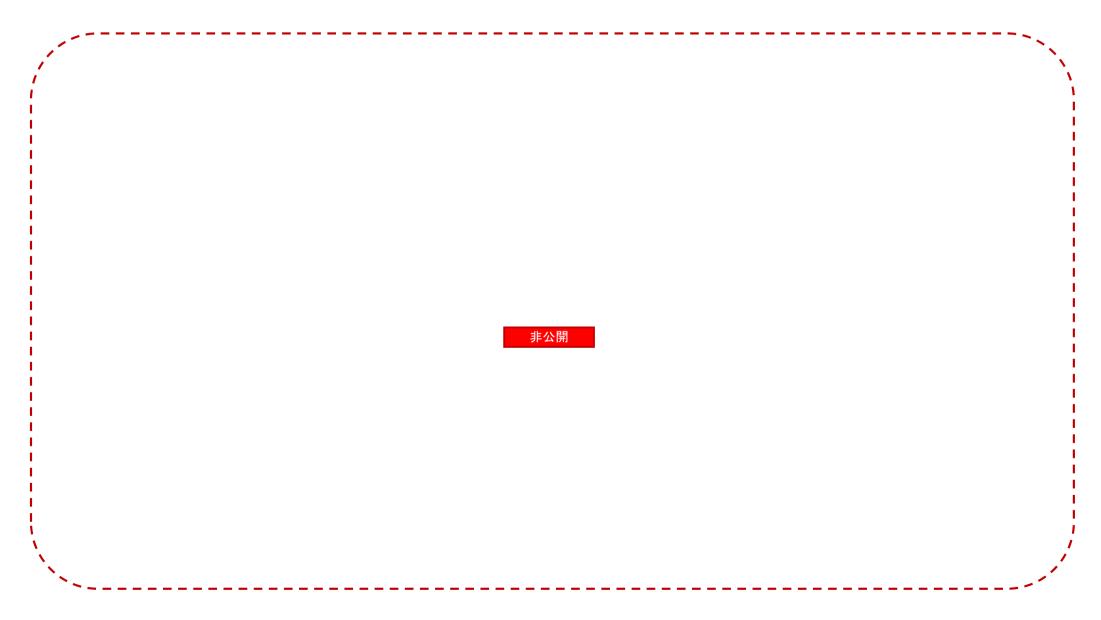
### 「サクラソウ群落再生適地」選定のための現地調査の対象地区



# 荒川太郎右衛門地区「サクラソウ群落再生候補地」の抽出



### 荒川太郎右衛門地区「サクラソウ群落再生候補地」の詳細位置(1)



### 荒川太郎右衛門地区「サクラソウ群落再生候補地」の詳細位置(2)



### 荒川太郎右衛門地区「サクラソウ群落再生候補地」の詳細位置(3)



# 「サクラソウ群落再生候補地」の比較一覧【当初】



#### 「サクラソウ群落再生適地」選定のための生育環境条件の現地調査

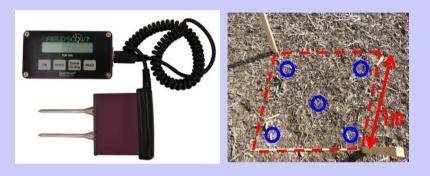
●生育環境条件調査として、その場所を代表する調査区(1m×1m)を設置し、植生調査、光環境調査、土壌水分調査を実施し、江川下流地区との比較と通じて、荒川太郎右衛門地区の各再生候補地の評価を行いました。

#### 植生調査



1m×1mの調査区内の全植物種を対象に、季節ごとの被度 (地表を覆っている割合:%)と高さ(cm)を計測。

#### 土壌水分調査



土壌水分計を用いて、季節ごとに1m×1mの調査区内の 5点で土壌含水率(%)を計測。

#### 光環境調査



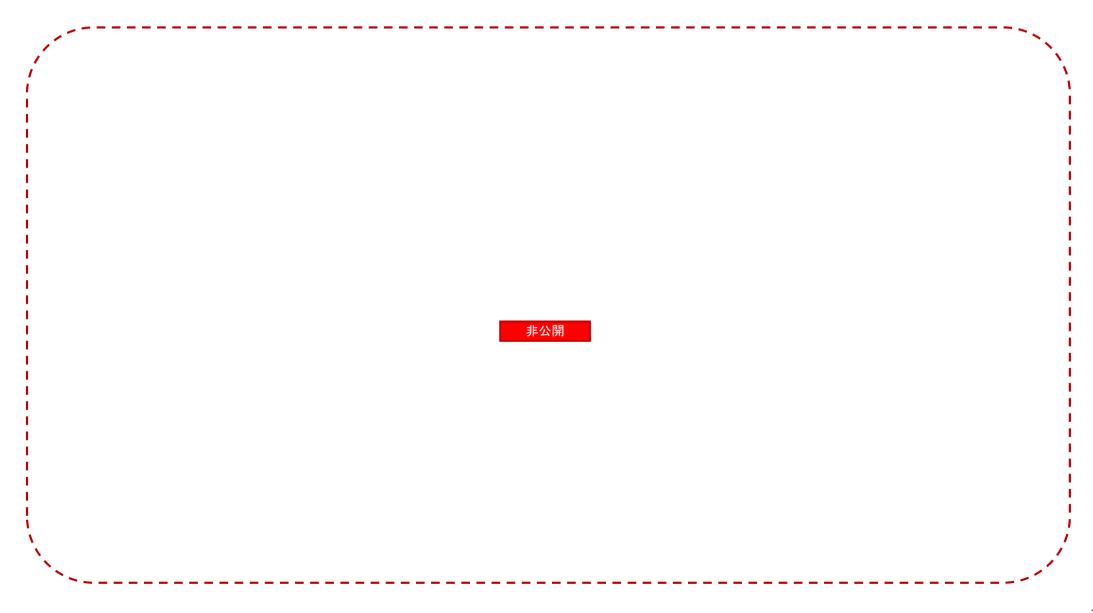


1m×1mの調査区の中央で、季節ごとに全天写真撮影を行い、相対光合成有効光量子束密度(rPPFD)※を算出。

※ 相対光合成有効光量子東密度(rPPFD: relative Photosynthetic Photon Flux Density)は、植物の光合成に関わる光エネルギー量を表す指標で、全く被陰されないと仮定したときの光エネルギー量との相対比(0~1)で表されます。つまり、測定点にまったく光が届かない状態は「0」となり、周囲に遮蔽物がまったくなく到達する光エネルギー量をすべて受けられる状態が「1」と表されます。

計算にあたっては、魚眼レンズで撮影した全天写真画像をもとに、解析ソフトを使用し、太陽光を遮る遮蔽物の分布状況から、直達光だけでなく、散乱光も含めた値を求めることができます。

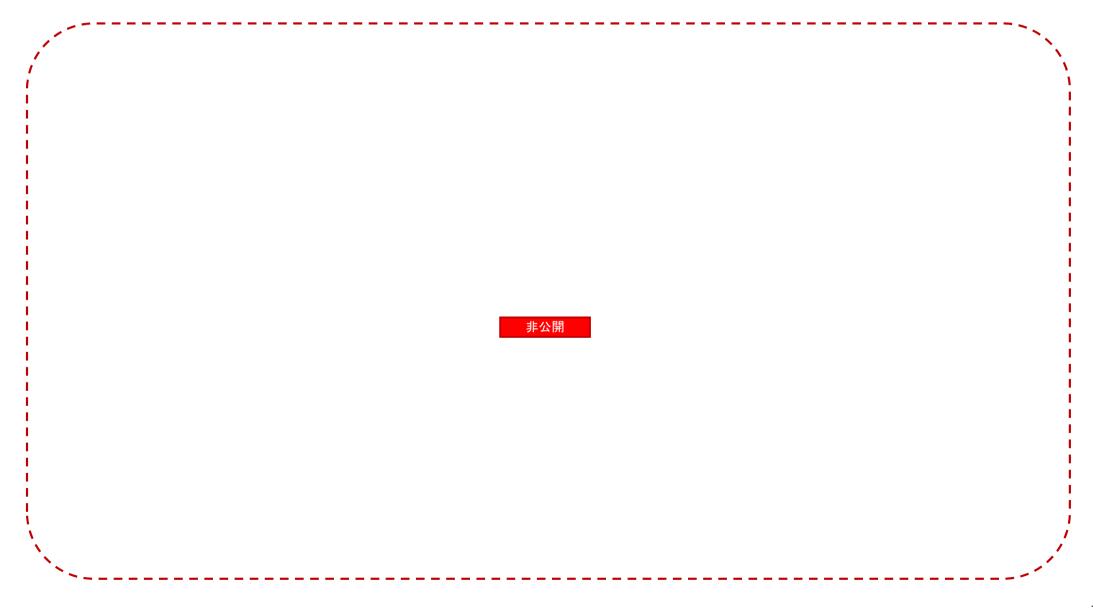
# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【1】



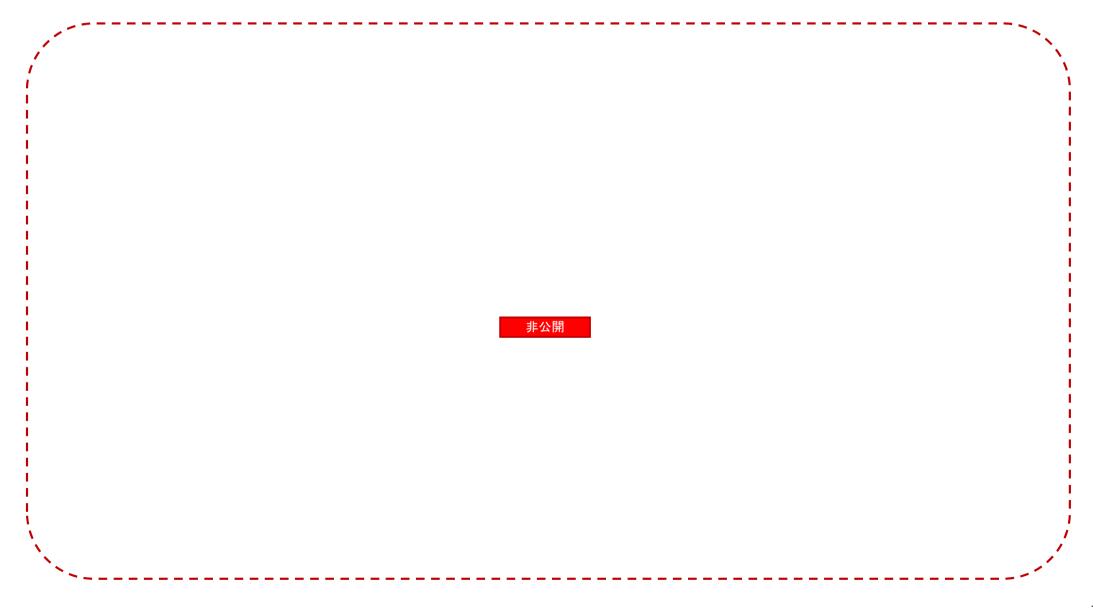
# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【2A】



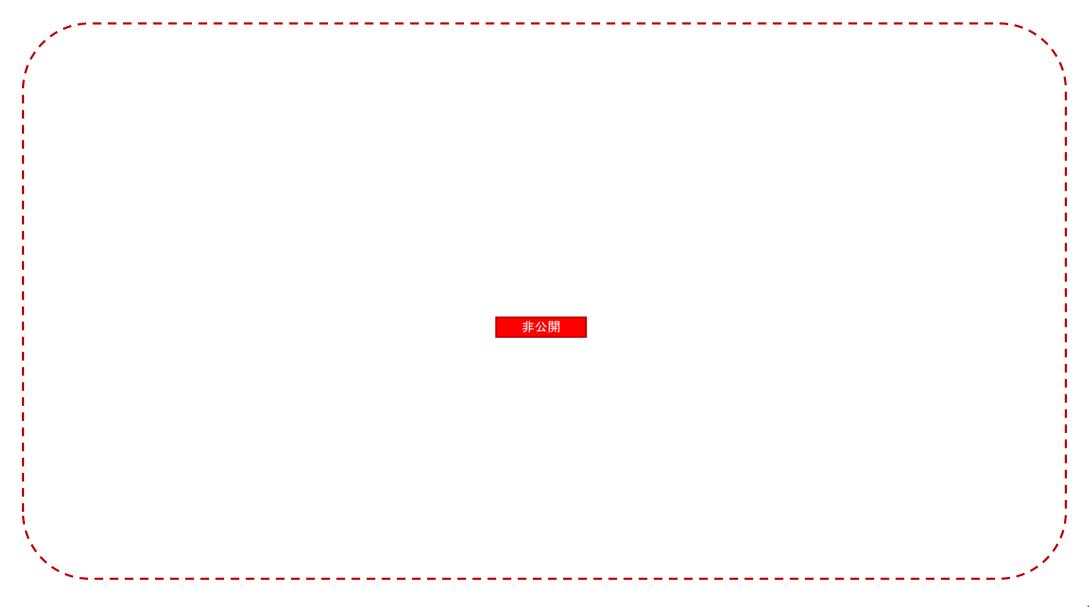
# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【2B】



# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【2C】



# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【2D】



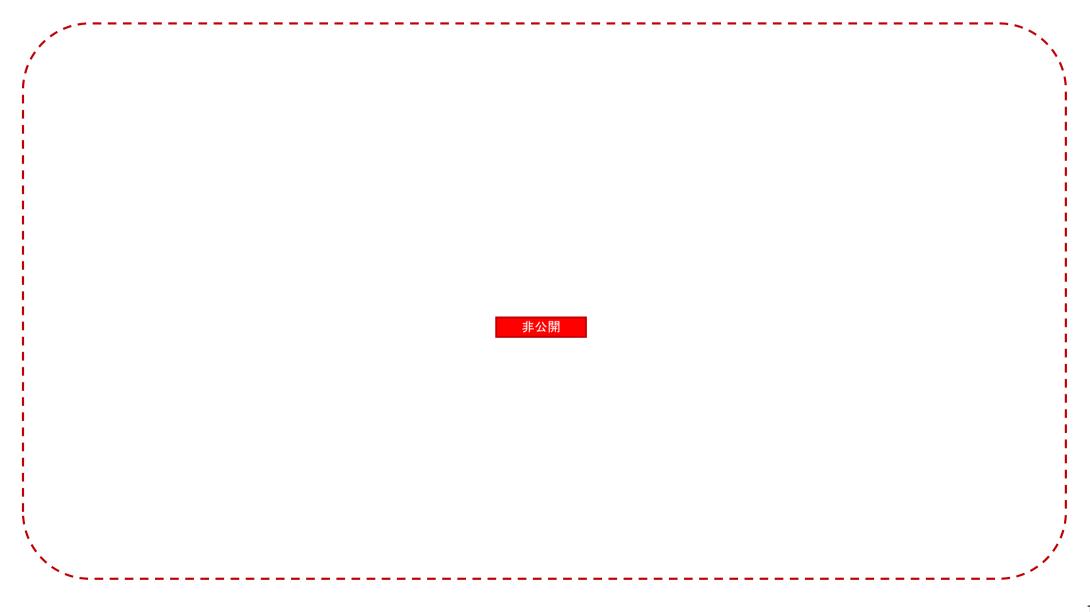
# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【3A】



# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【3B】



# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【3C】



# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【4】



## 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【5A】



## 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【5B】



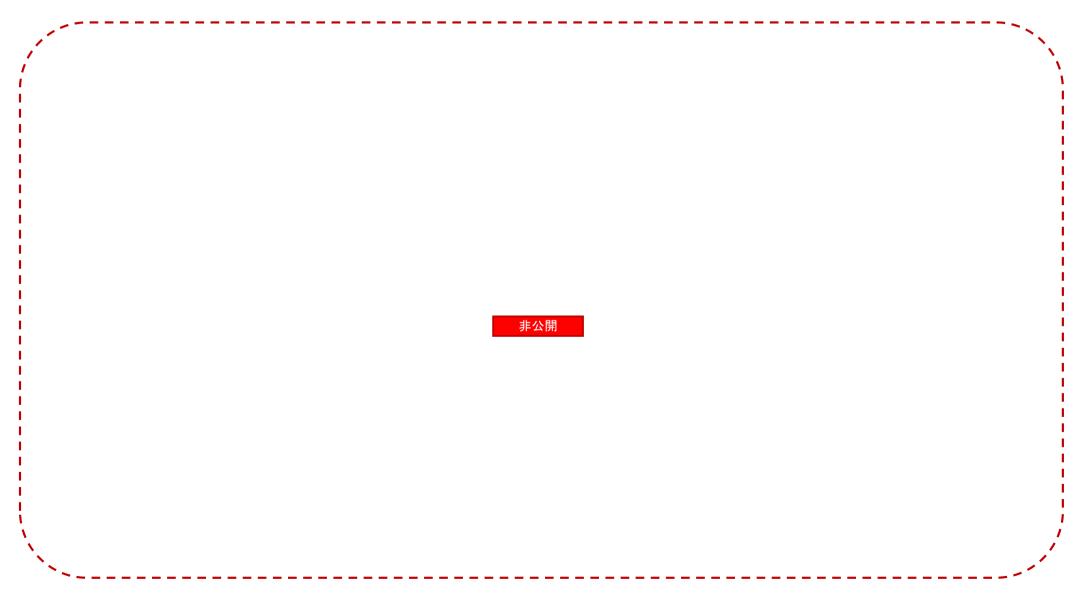
# 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果【6】



## 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果まとめ



## 再生適地選定のための生育環境条件の現地調査の結果まとめ



# 再生適地選定のための現地調査完了後の本評価

