

富士宮市自然環境保全審議会資料（案）

富士宮市小田貫湿原乾燥化防止対策  
検討のための植物調査実施業務

中間報告（案）



国際航業株式会社

# 報告内容

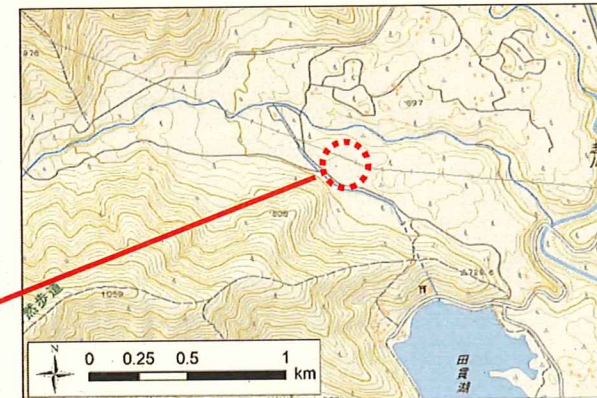
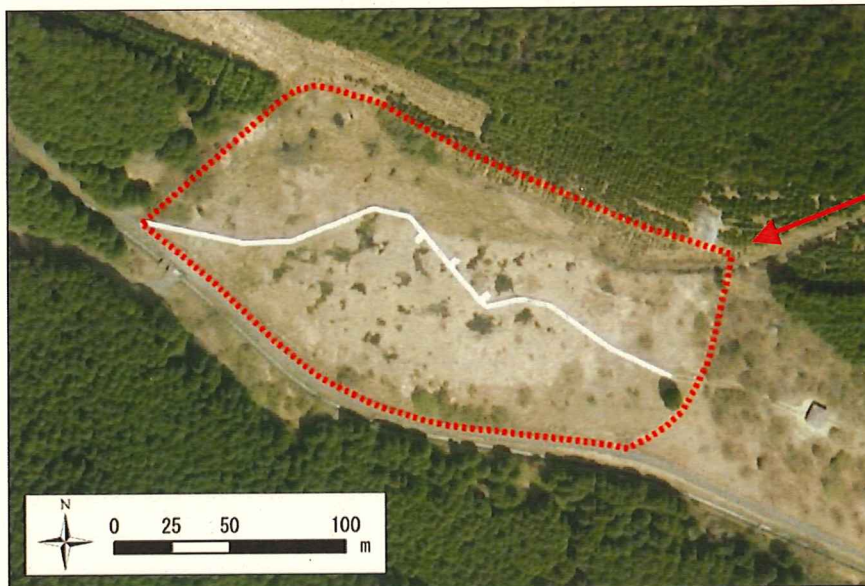
1. 業務概要
2. 調査方法（令和元年度）
3. 調査結果（令和元年度）
4. 調査計画（令和2年度）
5. 乾燥化防止対策【植生維持管理編】  
作成方針案
6. 今後のスケジュール

# 1. 業務概要

## 1.1 業務目的

本業務は、富士宮市小田貫湿原乾燥化防止対策検討のため、植物に関する基礎データを収集するとともに、富士宮市自然環境保全審議会による助言をふまえ、乾燥化防止対策計画（植生維持管理編）を策定することを目的とする。

## 1.2 調査対象地



富士宮市猪之頭地先 小田貫湿原  
1,348ha：長さ約185m・幅約85m  
（木道のある西端の湿原部分）

図 調査対象地

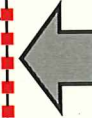
# 1. 業務概要

## 1.3 調査項目

表 調査項目一覧

実施年度	項目
令和元年度	既往文献調査
	植物相調査 (夏季、秋季)
令和2年度	植物相調査 (春季、初夏)
	植生図作成調査 (夏季～秋季)
	植生分布・密度調査 (夏季～秋季)

本審議会にて  
結果報告



## 2. 調査方法（令和元年度）

### 2.1 既往文献調査

#### 2.1.1 小田貫湿原における植物の生育状況

小田貫湿原に生育する植物等に関する既往文献を収集し、植物生育種の一覧を作成

#### 2.1.2 小田貫湿原における植生の変遷

航空写真判読により調査対象地の経年の植生図作成

表 判読対象とした航空写真

撮影年	カラー種別	撮影者	撮影縮尺
昭和24年	モノクロ	米軍	50,198
昭和44年	モノクロ	国土地理院	20,000
昭和50年	カラー	国土地理院	15,000
平成11年	カラー	富士宮市	-
平成14年	カラー	富士宮市	-
平成22年	カラー	国土地理院	10,000
平成29年	カラー	富士宮市	-

## 2. 調査方法（令和元年度）

### 2.2 現地調査（植物相調査）

2.2.1 調査対象地を任意踏査し植物種を記録（シダ植物以上の維管束植物）

2.2.2 重要種・外来種は位置・生育状況も記録

表 調査実施日

時季	調査年月日
夏季	令和元年8月20日
秋季	令和元年10月1日

表 重要種・外来種の選定基準

重要種の選定基準
「文化財保護法」に基づく天然記念物・特別天然記念物
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国際希少野生動植物種・国内希少野生動植物種
「富士宮市自然環境の保全及び育成に関する条例」における特定希少野生植物
「環境省レッドリスト2019」における選定種
「静岡県版 植物レッドリスト 2017」における選定種
「国立・国定公園特別地域内指定植物—南関東・東海・北近畿編—」の掲載種のうち富士箱根伊豆国立公園における該当種
有識者ヒアリング時に有識者から指摘のあった種
外来種の選定基準
「外来生物法」に基づく特定外来生物
「生態系被害防止外来種リスト」における掲載種



図 調査対象地



植物相調査の実施状況

### 3. 調査結果（令和元年度）

中間報告書p. 3~6、参考資料

#### 3.1 既往文献調査（3.1.1 小田貫湿原における植物の生育状況）

##### （1）小田貫湿原<sup>注</sup>における植物の生育状況

- ・文献調査により、112科688種の植物を確認した。
- ・このうち重要種は25課49種、外来種は9科22種であった。

（※確認種リストは参考資料に整理）

表 文献調査による植物の確認状況

分類	科数	種数
コケ植物	1	1
シダ植物	11	18
裸子植物	3	4
双子葉植物（離弁花類）	56	301
双子葉植物（合弁花類）	26	211
単子葉植物	15	153
合計	112科	688種

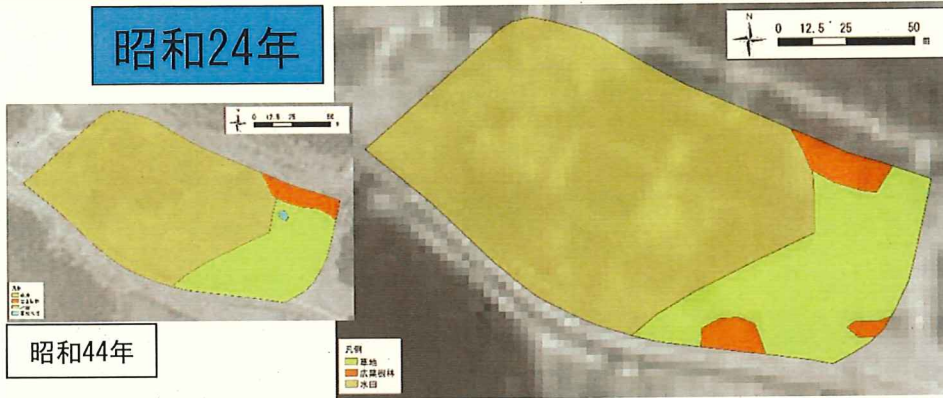
注）田貫湖周辺での確認種も含む。

# 3. 調査結果（令和元年度）

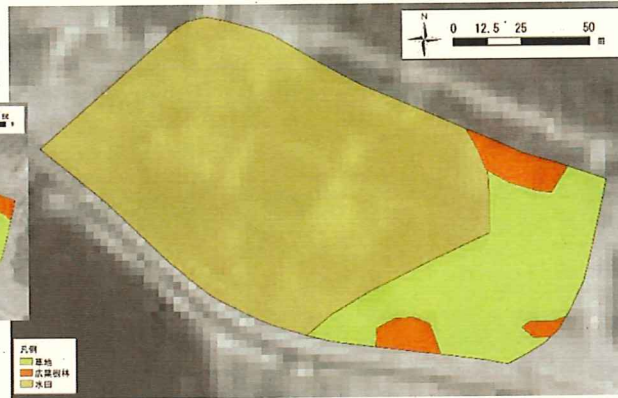
中間報告書p. 7~15

## 3.1 既往文献調査（3.1.2 小田貫湿原における植生の変遷）

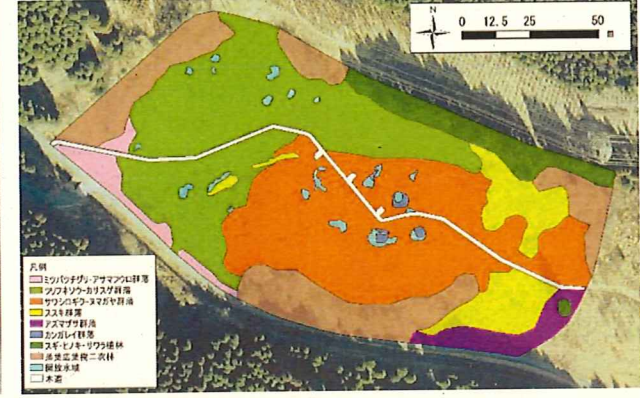
昭和24年



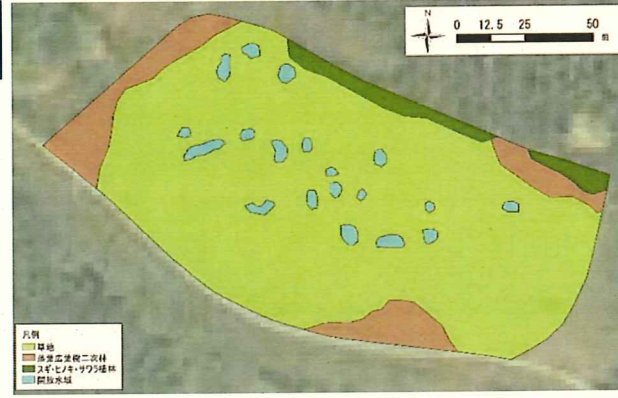
昭和44年



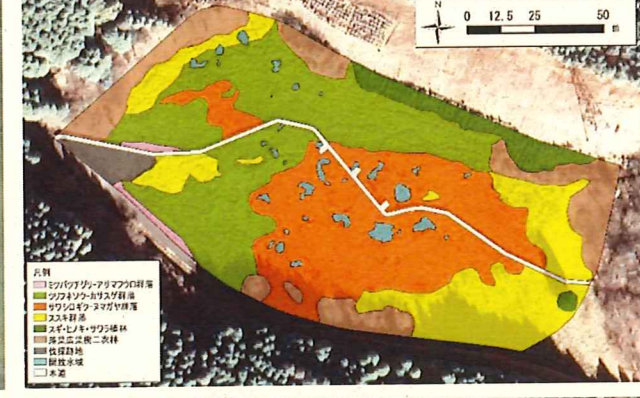
平成14年



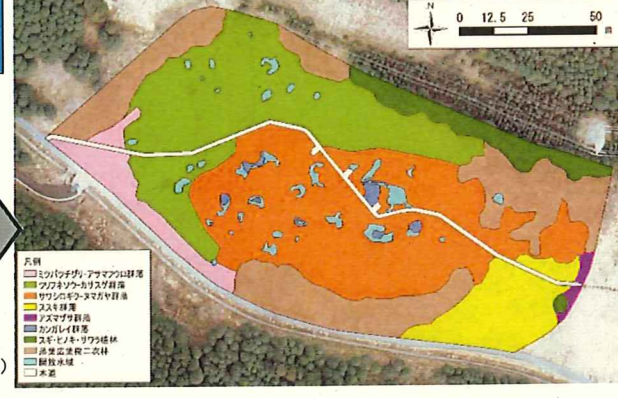
昭和50年



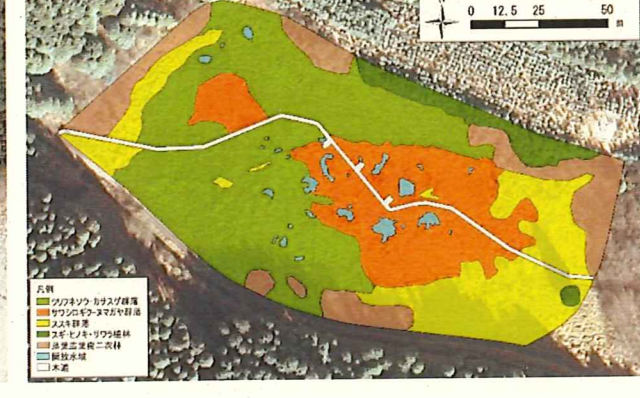
平成22年



平成11年



平成29年



教師資料

平成13年現存植生図

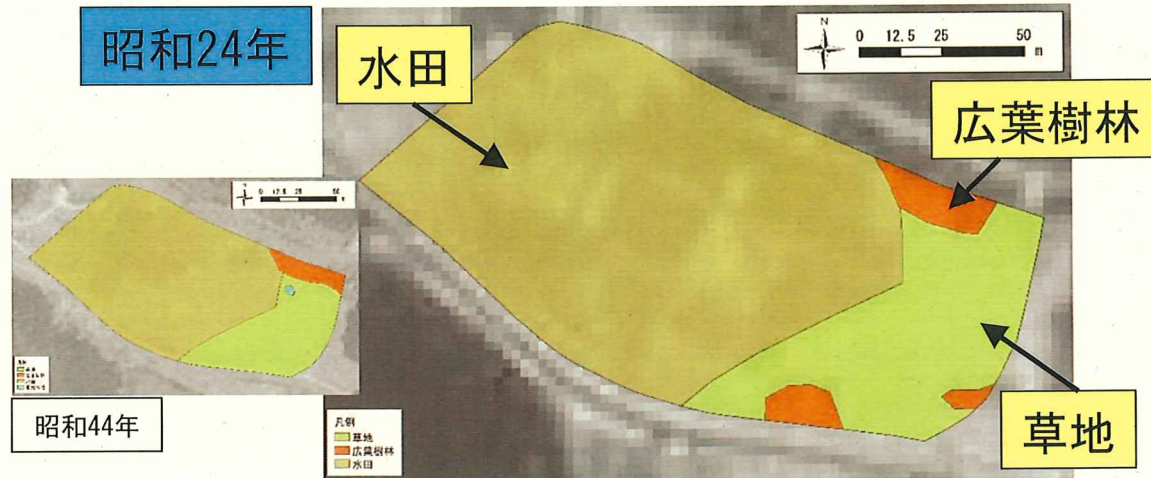
(環境省自然環境局南関東地区自然保護事務所・ブレック研究所、平成14年)



### 3. 調査結果（令和元年度）

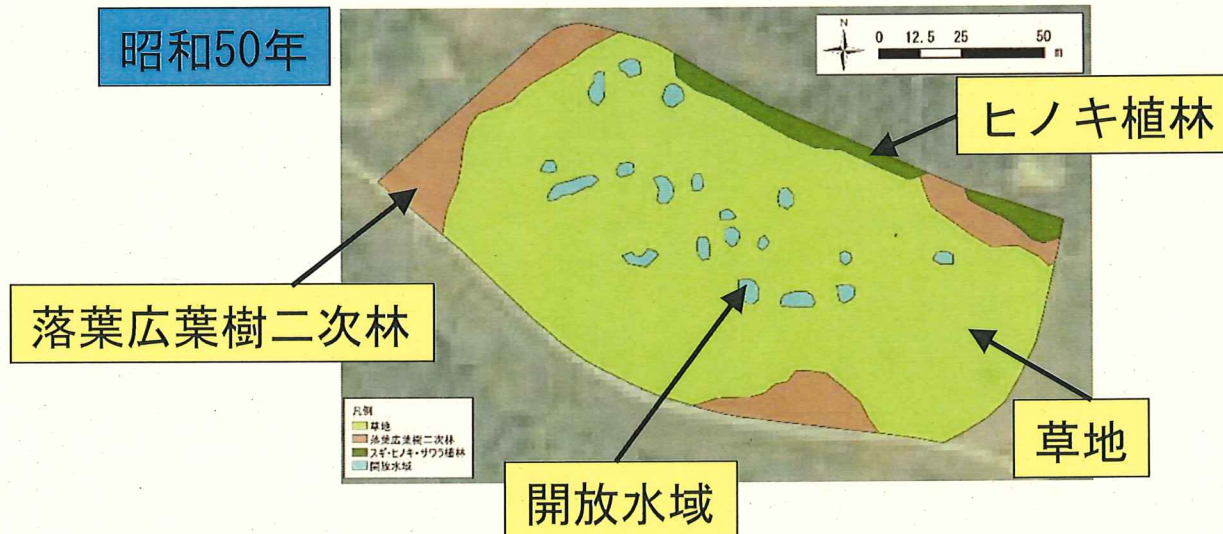
中間報告書p. 7~15

#### 3.1 既往文献調査（3.1.2 小田貫湿原における植生の変遷）



【昭和24年、昭和44年】

- ・ 水田利用が確認出来る。
- ・ 東部は草地となっており、パッチ状に広葉樹林が生育。



【昭和50年】

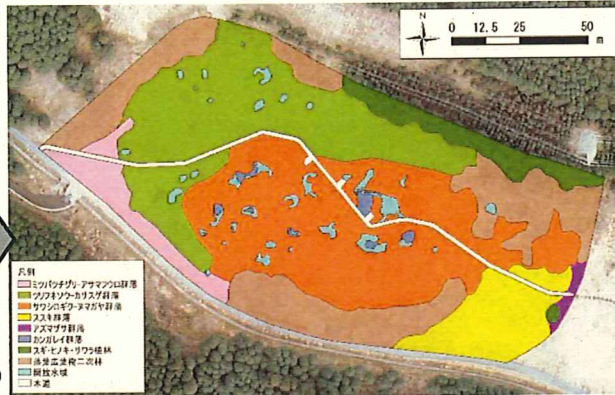
- ・ 水田箇所が草地化。
- ・ 埋没木株の採掘跡と思われる場所に池が出現。
- ・ 北部にヒノキ植林。
- ・ 外周が広葉樹林化。

### 3. 調査結果（令和元年度）

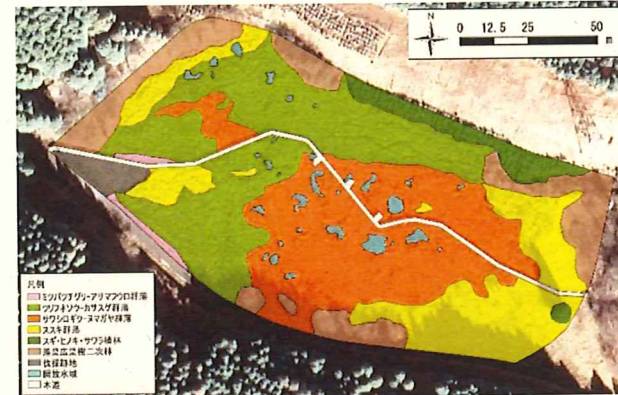
中間報告書p. 7~15

#### 3.1 既往文献調査（3.1.2 小田貫湿原における植生の変遷）

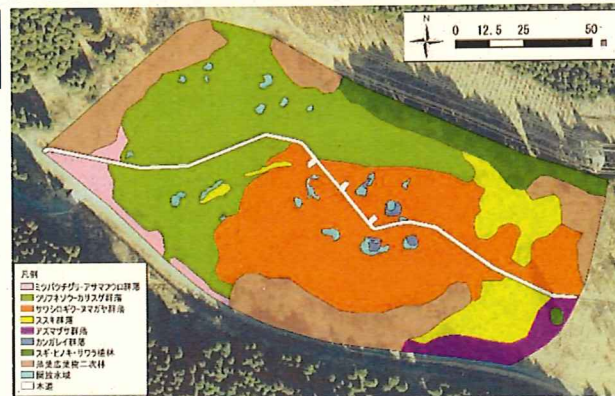
平成11年



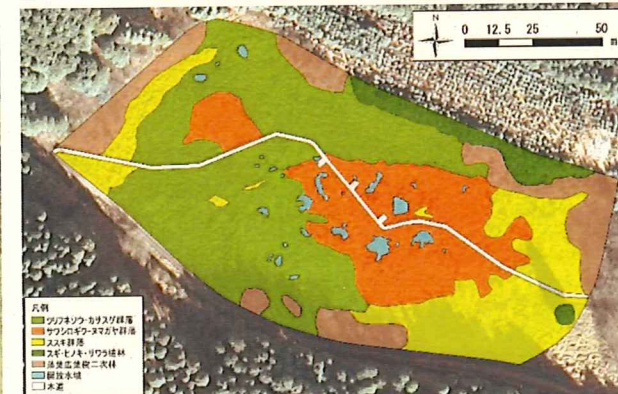
平成22年



平成14年



平成29年



教師資料  
平成13年現存植生図  
(環境省自然環境局南関東地区自然保護事務所・ブレック研究所、平成14年)

【平成11年～平成29年】

- ・ ススキ群落の拡大。
- ・ カンガレイ群落（抽水植物群落）の減少。
- ・ ミツバッチグリーアサマフウロ群落の減少。
- ・ サワシロギク-ヌマガヤ群落の一部がツリフネソウ-カサスゲ群落に変化。

### 3. 調査結果（令和元年度）

中間報告書p. 23  
参考資料

#### 3.2 現地調査（植物相調査）

##### 3.2.1 植物の確認状況

夏季、秋季調査により、58科159種の植物を確認。

（※確認種リストは参考資料に整理）

表 植物相調査（夏季・秋季）による植物の確認状況

分類	科数	種数
コケ植物 <sup>注)</sup>	1	1
シダ植物	6	14
裸子植物	1	1
双子葉植物（離弁花類）	27	68
双子葉植物（合弁花類）	11	30
単子葉植物	12	45
合計	58科	159種

注) 有識者ヒアリング時に指摘のあったミズゴケ属は調査対象としている。

### 3. 調査結果（令和元年度）

中間報告書p. 24～29

#### 3.2 現地調査（植物相調査）

##### 3.2.2 重要種の確認状況

夏季、秋季調査により、13科14種の重要種を確認。

表 植物相調査（夏季・秋季）により確認された重要種

No.	科名	種名	学名	時季	
				夏季	秋季
1	ミズゴケ	ミズゴケ属の一種	<i>Sphagnum</i> sp.	●	
2	モウセンゴケ	モウセンゴケ	<i>Drosera rotundifolia</i>	●	●
3	フウロソウ	アサマフウロ	<i>Geranium soboliferum</i>	●	●
4	ツツジ	レンゲツツジ	<i>Rhododendron japonicum</i>	●	
5	シソ	ヒメナミキ	<i>Scutellaria dependens</i>	●	
6	タヌキモ	ミカワタヌキモ	<i>Utricularia exoleta</i>		●
7	キキョウ	サワギキョウ	<i>Lobelia sessilifolia</i>	●	●
8	キク	サワシロギク	<i>Aster rugulosus</i>	●	●
9	オモダカ	アギナシ	<i>Sagittaria aginashi</i>	●	
10	ユリ	コオニユリ	<i>Lilium leichtliuii</i>	●	●
11	アヤメ	ノハナショウブ	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	●	
12	カヤツリグサ	コマツカサススキ	<i>Scirpus fuirenoides</i>	●	●
13	ラン	ミズチドリ	<i>Platanthera hologlottis</i>		●
14		カヤラン	<i>Sarcochilus japonicus</i>	●	●
合計	13科		14種	12種	9種

### 3. 調査結果（令和元年度）

中間報告書p. 31

#### 3.2 現地調査（植物相調査）

#### 2.2 現地調査

##### （3）外来種の確認状況

夏季、秋季調査により、1科1種の外来種を確認。  
特定外来種は確認されていない。

表 植物相調査（夏季・秋季）により確認された外来種

No.	科名	種名	学名		
				夏季	秋季
1	キク	ヒメジョオン	<i>Stenactis annuus</i>	●	
合計	1科		1種	1種	0種

## 4. 現地調査計画（令和2年度）

### 4.1 調査項目

表 調査項目一覧

実施年度	項目
令和元年度	既往文献調査
	植物相調査 (夏季、秋季)
令和2年度	植物相調査 (春季、初夏季)
	植生図作成調査 (夏季～秋季)
	植生分布・密度調査 (夏季～秋季)

# 4. 現地調査計画（令和2年度）

## 4.2 植物相調査（春季、初夏季）

- ・ 調査対象地を任意踏査し植物種を記録（シダ植物以上の維管束植物を基本）
- ・ 重要種・外来種は位置・生育状況も記録

表 調査実施日

時季	調査年月日
春季	令和元年 4月
初夏季	令和元年 6月

表 重要種・外来種の選定基準

重要種の選定基準
「文化財保護法」に基づく天然記念物・特別天然記念物
「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」における国際希少野生動植物種・国内希少野生動植物種
「富士宮市自然環境の保全及び育成に関する条例」における特定希少野生植物
「環境省レッドリスト2019」における選定種
「静岡県版 植物レッドリスト 2017」における選定種
「国立・国定公園特別地域内指定植物－南関東・東海・北近畿編－」の掲載種のうち富士箱根伊豆国立公園における該当種
有識者ヒアリング時に有識者から指摘のあった種
外来種の選定基準
「外来生物法」に基づく特定外来生物
「生態系被害防止外来種リスト」における掲載種



図 調査対象地

## 4. 現地調査計画（令和2年度）

### 4.3 植生図作成調査

- ・ UAVオルソ画像（令和元年度撮影）より、判読素図を作成。

↓

現地踏査により判読素図と群落の対応を確認し  
植生図を作成。（夏季～秋季）



図 調査対象地

### 4.4 植生分布・密度調査

- ・ 各群落の代表的な箇所にコドラートを設置（計30個を予定）。
- ・ 各コドラートで階層別の維管束植物の被度・群度を記録。
- ・ 各コドラート内にサブコドラートを設置し、維管束植物を対象に各生育個体の高さ・株数を記録。
- ・ 調査は夏季～秋季の期間中で1回実施。



## 5. 乾燥化防止対策【植生維持管理編】作成方針案

### 乾燥化防止対策【植生維持管理編】骨子案

1. 小田貫湿原の植生の変遷
2. 小田貫湿原の現状
3. 小田貫湿原の課題
  - (1) 植生からみた課題
  - (2) その他の課題
4. 植生維持管理計画
5. モニタリング調査計画