

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

中間報告書

令和2年 3月

国際航業株式会社

目次

《本編》

1 業務概要	1
1.1 業務目的	1
1.2 調査対象地	1
2 計画準備	2
3 調査方法（令和元年度）	3
3.1 既存文献調査	3
3.2 有識者ヒアリング	3
3.3 現地調査（植物相）	3
3.4 重要種・外来種の選定基準	3
4 調査結果	4
4.1 既存文献調査	4
4.1.1 小田貫湿原における植物の生育状況	4
4.1.2 小田貫湿原における植生の変遷	8
4.2 有識者ヒアリング	17
4.2.1 ヒアリング対象者	17
4.2.2 ヒアリング内容	17
4.2.3 有識者から指摘のあった種	22
4.3 現地調査結果	23
4.3.1 調査実施状況	23
4.3.2 確認種一覧	24
4.3.3 重要種の生育状況	25
4.3.4 外来種の生育状況	32
5 富士宮市自然環境保全審議会運営補助	33
6 今後のスケジュール	34

《巻末資料》

- ・業務計画書
- ・現地調査計画書
- ・既存文献調査による植物の確認状況
- ・現地調査による植物の確認状況
- ・写真一覧表
- ・写真票
- ・富士宮市自然環境保全審議会 発表用資料

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

本業務の調査対象地は富士宮市猪之頭地先 小田貫湿原（1,348ha：長さ約 185m・幅約 85m 程度の木道のある西端の湿原部分）とする（図 1-1）。

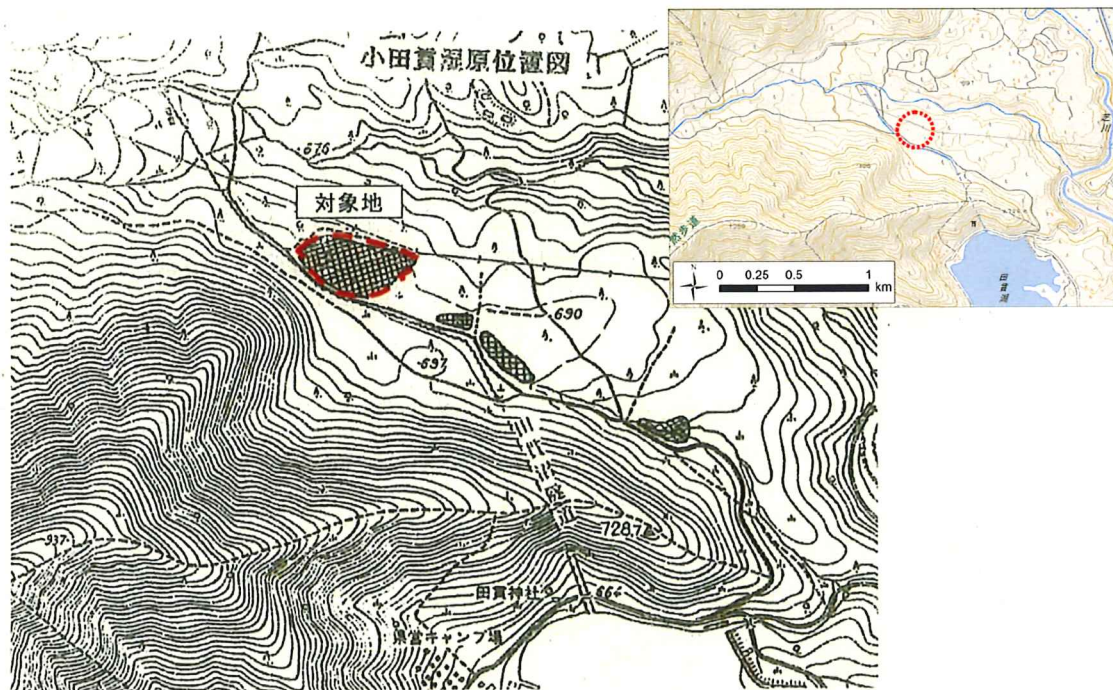


図 1-1 調査対象地

2 計画準備

本業務の目的・内容を把握した上で、作業の方針、調査手法、調査工程等を検討し、業務計画書及び現地調査計画書を作成した。

なお、現地調査実施にあたり、自然公園法の規定に基づき、「特別地域内高山植物等（木竹、木竹以外の植物、落葉又は落枝）の採取（損傷）許可申請書」の申請手続きを行った。

3 調査方法（令和元年度）

3.1 既存文献調査

植物に関わる既存文献調査を行い、小田貫湿原に生育する植物の重要種・外来種リストを作成した。

更に、国土地理院又は市が過去に撮影した航空写真等を収集し、航空写真判読により植生の変遷を把握し、小田貫湿原の過去と現在の状況を比較評価した。

3.2 有識者ヒアリング

有識者（2名：植物）、関連団体（地元2団体）にヒアリングを行い、小田貫湿原周辺の植物相、重要種、外来種及び特筆すべき種の生育状況、確認しやすい時期等についての情報に加え、既往調査文献の有無、調査地区、調査時期等に対する助言等を整理した。

3.3 現地調査（植物相）

シダ植物以上の維管束植物を対象とし、主な生育種を任意踏査により目視確認し、記録した。なお、同定のための植物の採取は自然公園法に基づいた許可申請手続きが完了した後に行った。調査時期は夏季、秋季とし、各季1日ずつ行った。また、重要種・特定外来生物・富士宮市自然環境の保全及び育成に関する条例による特定希少野生動植物はGPSによる位置情報と生育状況（個体数、生育範囲等）を記録した。なお、踏査ルートは湿原内の植物群落を出来るだけ網羅するように設定した。

3.4 重要種・外来種の選定基準

確認された生育・生息種については、表3-1及び表3-2に示す基準により重要種及び外来種を選定した。

なお、外来種とは自然分布域（その生物が本来有する能力で移動できる範囲により定まる地域）の外に生育又は生息する生物種全てを指すが、本業務ではこのうち、我が国の生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定された種（表3-2）を「外来種」として取り扱う。

表 3-1 重要種の選定基準

No	選定基準
1	「文化財保護法」（昭和25年5月30日公布、同日施行）に基づく天然記念物・特別天然記念物
2	「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」（平成4年6月5日公布、平成5年4月1日施行）における国際希少野生動植物種・国内希少野生動植物種
3	「富士宮市自然環境の保全及び育成に関する条例」（平成23年3月、富士宮市）における特定希少野生植物
4	「環境省レッドリスト2019」（平成31年、環境省）における選定種
5	「静岡県版 植物レッドリスト2017」（静岡県、平成31年）における選定種
6	「国立・国定公園特別地域内指定植物－南関東・東海・北近畿編－」（昭和56年、環境庁）の掲載種のうち、富士箱根伊豆国立公園における該当種
7	有識者ヒアリング時に有識者から指摘のあった種（表4-9）

表 3-2 外来種の選定基準

No	選定基準
1	「外来生物法」（平成16年6月2日公布、平成17年6月1日施行）に基づく特定外来生物
2	「生態系被害防止外来種リスト（環境省・農林水産省、平成27年）」における選定種

4 調査結果

4.1 既存文献調査

4.1.1 小田貫湿原における植物の生育状況

1) 既存文献の収集

小田貫湿原に生育する植物等に関する既存文献として、表 4-1 に示す文献を収集した。

表 4-1 収集文献の一覧

No.	文献名	発行年	発行者	生育種 記載 ^{注1)}
1	富士宮市の自然 第一次富士宮市域 自然調査研究報告書	昭和63年	富士宮市	有
2	富士宮市の自然 第二次富士宮市域 自然調査研究報告書	平成7年	富士宮市	有
3	富士宮市の自然 第四次富士宮市域 自然調査研究報告書 ^{注2)}	平成25年	富士宮市	有
4	小田貫湿原の自然 昭和61年度調査	不明	富士宮市	有
5	ご存じですか・・・小田貫湿原の自然	不明	富士宮市	有
6	富士山の自然と社会	平成14年	国土交通省 中部地方整備局 富士砂防 工事事務所	有
7	富士山 信仰と芸術の源	平成21年	蔵敏則	有
8	火山泥流地形に発達した鈹質土壌湿 原—植生と立地環境, 生活史戦略の解 明および保全対策への応用—	平成27年	速水裕樹	有
9	平成13年度参加型国立公園環境保全 活動推進事業報告書	平成14年	環境省自然環境局南関東地区自然保護事 務所・株式会社プレック研究所	有
10	小田貫湿原の花ごよみ	不明	不明(富士宮市 花と緑と水の課保有資料)	有
11	モニタリングサイト1000 里地・里山 (佐折田貫湖・小田貫湿原地域) 植物 相調査結果 (H21, H22, H23, H24, H25, H2 6, H27, 28)	令和元年 9月2日 受領	環境省	有
12	富士宮市の自然 第三次富士宮市域 自然調査研究報告書	平成17年	富士宮市	無
13	富士宮市の植生	昭和62年	富士宮市	無
14	フォッサマグナ地域におけるツツジ 属3種の交雑帯の遺伝構造(日本生態 学会第65回全国大会講演要旨)	平成31年	菊地賢、渡邊定元	無
15	航空写真 (H29, H26, H23, H20, H17, H14, H11 撮影)	-	富士宮市	無
16	航空写真 (S24, S26, S31, S44, S45, S50, S62, H13, H14, H22 撮影)	-	国土地理院	無
17	静岡県植物誌	昭和59年	田中重弥	無
18	富士箱根伊豆国立公園 田貫湖周辺集 団施設地区設定等調査 報告書	平成7年	富士宮市・(財) 国立公園協会	無
19	富士箱根伊豆国立公園 富士山地域管 理計画書	平成12年	環境庁自然保護局 南関東地区国立公園・ 野生生物事務所	無
20	ふるさといきものの里(小動物生息環 境保全地域)の選定	平成元年	環境庁自然保護局	無
21	ふるさといきものの里100選	昭和64年	ぎょうせい	無

注1) 小田貫湿原における植物生育種の記載

注2) 田貫湖・小田貫湿原周辺における確認種として整理されており、田貫湖周辺の確認種も含まれる。

注3) No.11の文献については、本業務の調査対象地以外での確認種も含まれる可能性が高いことが富士宮市自然環境保全審議会の委員より指摘されている。

2) 既存文献調査による確認種

表 4-1 に示した収集文献のうち、小田貫湿原における植物生育種の記載がある文献を基に、小田貫湿原における植物の確認種リストを作成した。ただし、収集文献のうち、No. 11 の「モニタリングサイト 1000 里地・里山（佐折田貫湖・小田貫湿原地域）植物相調査結果」については、富士宮市自然環境保全審議会の委員より本業務の調査対象地以外での確認種が含まれる可能性が高いとの指摘を受けたため、既存文献調査による確認種のとりのまとめからは除外した。

既存文献による確認種としては、102 科 498 種の植物が確認された（表 4-2）。

なお、確認種一覧は巻末資料として整理した。

表 4-2 既存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	2
双子葉植物（離弁花類）	49	212
双子葉植物（合弁花類）	24	144
単子葉植物	14	121
合計	102 科	498 種

注 1) 分類、配列等は原則として、植物目録 1987（昭和 63 年、環境庁）に準拠した。

3) 重要種の生育状況

既存文献調査により、17 科 33 種の重要種を確認した（表 4-3）。

現地調査にあたっては、これらの重要種の生活史等を踏まえ、調査時期等を検討した。

表 4-3 既存文献調査による重要種の確認状況

No.	科名	種名	文献番号 ^{注3)}										重要種選定基準					
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	1	2	3	4	5	6
1	ミズゴケ科	ミズゴケ属	●	●		●	●											●
2	モウセンゴケ科	モウセンゴケ	●	●	●	●	●					●	●					●
3	ユキノシタ科	アマギアマチャ		●														●
4		ウメバチソウ	●	●	●	●	●			●		●						●
5	フウロソウ科	アサマフウロ	●	●	●	●	●	●		●	●	●			市内	NT	VU	●
6	ツツジ科	サラサドウダン			●							●						●
7		ミツバツツジ		●								●						●
8		レンゲツツジ	●	●	●	●	●					●	●					●
9		アシタカツツジ			●								●				VU	NT
10	リンドウ科	リンドウ		●	●						●	●						●
11	ミツガシワ科	ミツガシワ			●			●	●								N-II	
12	ガガイモ科	スズサイコ			●										NT		NT	
13	シソ科	ヒメナミキ						●		●	●						VU	
14	マツムシソウ科	マツムシソウ	●	●	●	●	●											●
15	キキョウ科	ヤマホタルブクロ			●													●
16		サワギキョウ		●	●					●	●	●					NT	●
17		キキョウ										●				VU	VU	●
18	キク科	サワシロギク	●	●	●	●	●	●		●	●	●						●
19		モリアザミ			●												NT	●
20		ミヤコアザミ	●	●		●	●											●
21		キクアザミ		●														●
22	オモダカ科	アギナシ		●	●	●	●	●		●	●	●				NT	VU	
23	ユリ科	ヤマユリ			●													●
24		コオニユリ		●	●					●	●	●						●
25	ミクリ科	ヒメミクリ						●								VU	VU	
26	カヤツリグサ科	コハリスゲ									●							●
27		ヤマアゼスゲ									●						N-III	
28		コマツカサススキ		●				●		●	●						N-III	
29	ラン科	カキラン								●	●	●						●
30		サギソウ								●					NT	VU	●	
31		クモキリソウ			●						●							●
32		ミズチドリ		●		●	●	●	●		●	●					VU	●
33		トキソウ		●							●					NT	EN	●
合計	17科	33種	8種	18種	18種	10種	10種	8種	2種	10種	15種	15種	0種	0種	1種	8種	15種	26種

注1) 分類、配列等は原則として、植物目録1987(昭和63年、環境庁)に準拠した。

注2) 重要種の選定基準

- 文化財保護法(昭和25年、法律第214号)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(平成4年、法律第75号)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(平成23年3月、富士宮市)における特定希少野生植物
市内：富士宮市内に生育している希少な野生植物
- 環境省報道発表資料 環境省レッドリスト2019の公表について(平成31年1月、環境省)における選定種
VU：絶滅危惧II類、NT：準絶滅危惧
- 静岡県版 植物レッドリスト(平成29年、静岡県)における選定種
EN：絶滅危惧IB類、VU：絶滅危惧II類、NT：準絶滅危惧、N-III：要注目種 部会注目種
- 国立・国定公園特別地域内指定植物—南関東・東海・北近畿編—(昭和56年、環境庁)の掲載種のうち、富士箱根伊豆国立公園における該当種

注3) 文献番号は表4-1に示す文献のNo.と対応している。

4) 外来種の生育状況

既存文献調査により、4科12種の外来種を確認した（表 4-4）。

なお、既往文献調査による特定外来生物の確認は無かった。

表 4-4 既存文献調査による外来種の確認状況

No.	科名	種名	文献番号 ^{注3)}										外来種選定基準		
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	1	2	
1	マメ科	アレチヌスビトハギ		●	●										総合/その他
2		ハリエンジュ			●										産業
3	キク科	オオブタクサ			●										総合/重点
4		アメリカセンダングサ			●						●				総合/その他
5		アラゲハンゴンソウ			●										総合/その他
6		ヒメジョオン			●										総合/その他
7		セイヨウタンポポ			●										総合/重点
8	ユリ科	タカサゴユリ			●										総合/その他
9	イネ科	メリケンカルカヤ			●										総合/その他
10		ハルガヤ									●				総合/その他
11		カモガヤ		●	●						●				産業
12		オオアワガエリ			●										産業
-	4科	12種	0種	2種	11種	0種	0種	0種	0種	0種	3種	0種	0種	12種	

注1) 分類、配列等は原則として、植物目録1987（昭和63年、環境庁）に準拠した。

注2) 外来種の選定基準

1. 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年、法律第78号）による指定種
2. 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）（平成27年、環境省・農林水産省）による指定種

総合/緊急：総合対策外来種（国内に定着が確認されているもの。生態系等への被害を及ぼしている又はそのおそれがあるため、防除、遺棄・導入・逸出防止等のための普及啓発など総合的に対策が必要な外来種）のうち、「外来種被害防止行動計画」における対策の優先度の考え方に基づき、被害の深刻度に関する基準として《被害の深刻度に関する基準》①～④のいずれかに該当する種に該当することに加え、対策の実効性、実行可能性として⑤に該当する種。

総合/重点：総合対策外来種のうち、「外来種被害防止行動計画」における対策の優先度の考え方に基づき、被害の深刻度に関する基準として《被害の深刻度に関する基準》①～④のいずれかに該当する種。

《被害の深刻度に関する基準》

- ①生態系に係る潜在的な影響・被害が特に甚大
- ②生物多様性保全上重要な地域に侵入・定着し被害をもたらす可能性が高い
- ③絶滅危惧種等の生息・生育に甚大な被害を及ぼす可能性が高い
- ④人の生命・身体や農林水産業等社会経済に対し甚大な被害を及ぼす

《対策の実効性、実行可能性》

- ⑤防除手法が開発されている、又は開発される見込みがある等、一定程度の知見があり、対策の目標を立て得る。

総合/その他：総合対策外来種のうち、上記に該当しない種。

産業：産業又は公益的役割において重要で、代替性がなく、その利用にあたっては適切な管理を行うことが必要な外来種。

注3) 文献番号は表 4-1 に示す文献のNo. と対応している。

4.1.2 小田貫湿原における植生の変遷

1) 航空写真の諸元

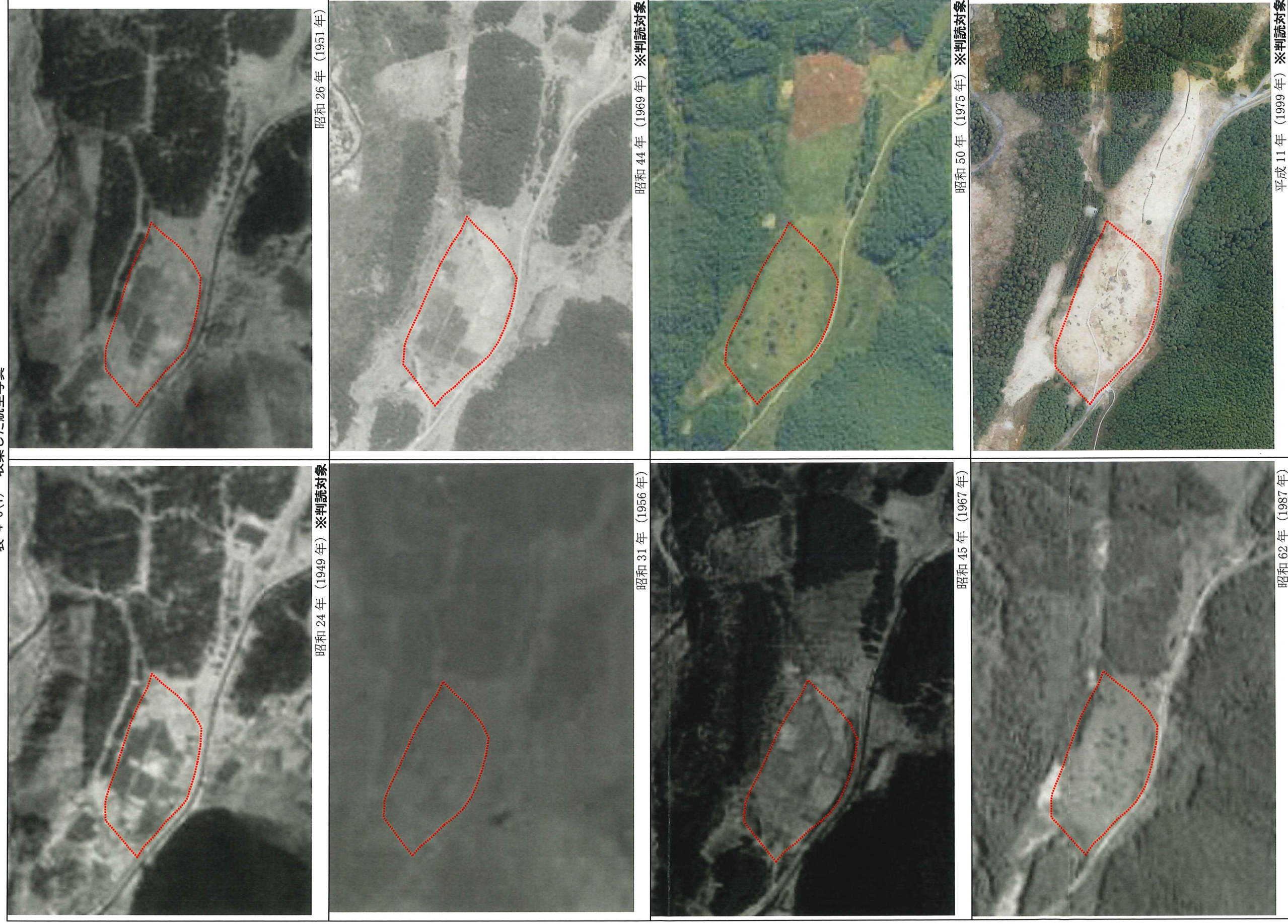
既存文献として表 4-6 に示す航空写真を収集した。各航空写真の諸元は表 4-5 に示すとおりである。

収集した航空写真のうち、植生が極力視認し易い写真を判読の対象とするものとし、国土地理院発行の航空写真については、最も古い昭和 24 年の他は、撮影縮尺が 20,000 より大きいものを用いた（表 4-5）。

表 4-5 航空写真の諸元



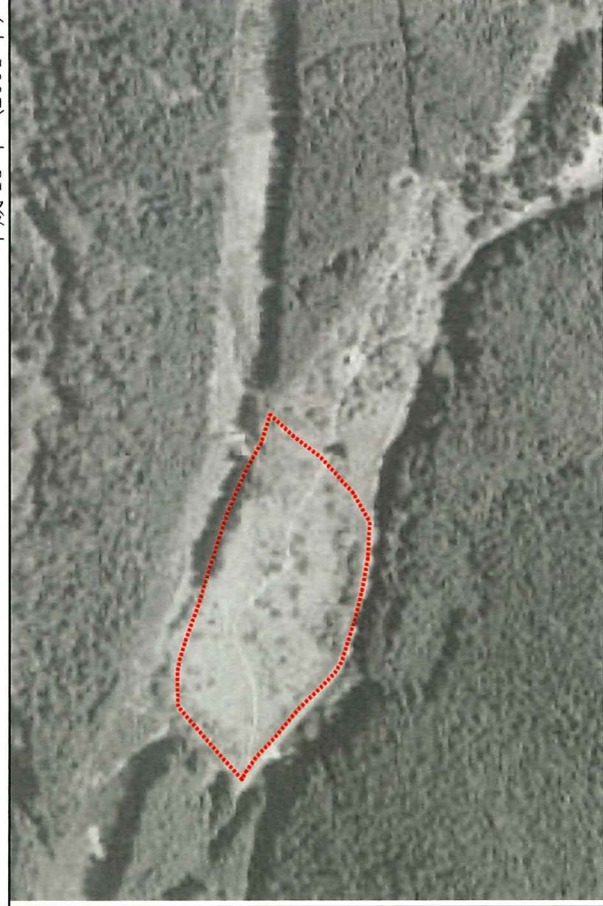
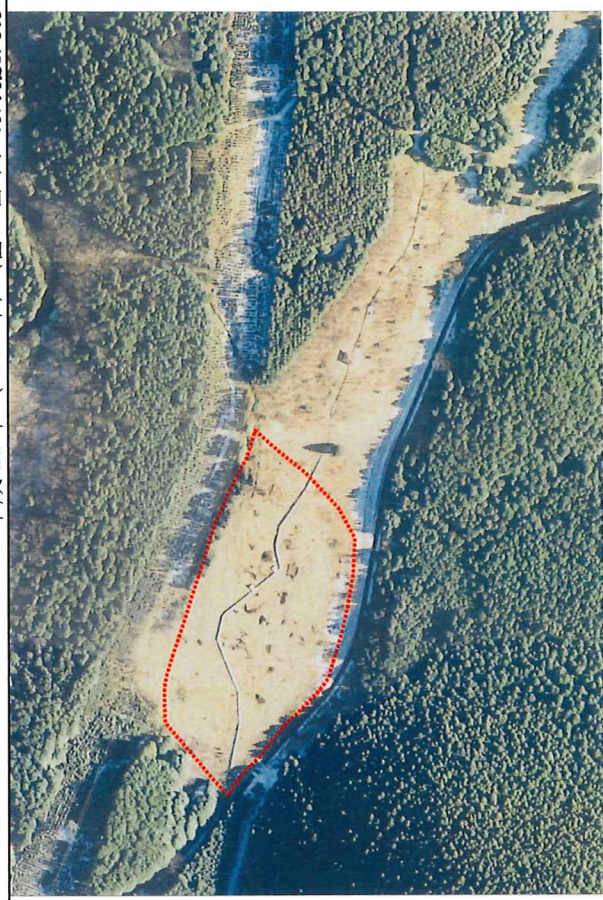




No.	撮影年	カラー種別	撮影者	発行者	判読対象	撮影縮尺	整理・コース 写真番号
1	昭和 24 年	モノクロ	米軍	国土地理院	●	50,198	USA-M1242-63
2	昭和 26 年	モノクロ	米軍	国土地理院		39,791	USA-M31-R-4-9
3	昭和 31 年	モノクロ	米軍	国土地理院		68,560	USA-M2405-17
4	昭和 44 年	モノクロ	国土地理院	国土地理院	●	20,000	MCB691X-C1-11
5	昭和 45 年	モノクロ	国土地理院	国土地理院		40,000	CB708Y-C10B-1
6	昭和 50 年	カラー	国土地理院	国土地理院	●	15,000	CCB7517-C25-1
7	昭和 62 年	モノクロ	国土地理院	国土地理院		40,000	CB874Y-C6-5
8	平成 11 年	カラー	富士宮市	富士宮市	●	-	-
9	平成 13 年	モノクロ	国土地理院	国土地理院		40,000	CB20015Y-C2-8
10	平成 14 年	カラー	富士宮市	富士宮市	●	-	-
11	平成 14 年	モノクロ	国土地理院	国土地理院		30,000	CB20027X-C9-1
12	平成 17 年	カラー	富士宮市	富士宮市		-	-
13	平成 20 年	カラー	富士宮市	富士宮市		-	-
14	平成 22 年	カラー	国土地理院	国土地理院	●	10,000	CCB20101-C10B-7
15	平成 23 年	カラー	富士宮市	富士宮市		-	-
16	平成 26 年	カラー	富士宮市	富士宮市		-	-
17	平成 29 年	カラー	富士宮市	富士宮市	●	-	-

表 4-6(1) 収集した航空写真



注)  : 調査対象地

表 4-6(2) 収集した航空写真

	<p>平成 13 年 (2001 年)</p>		<p>平成 14 年 (2002 年) (富士宮市) ※判読対象</p>
	<p>平成 14 年 (2002 年) (国土地理院)</p>		<p>平成 17 年 (2005 年)</p>
	<p>平成 20 年 (2008 年)</p>		<p>平成 22 年 (2010 年) ※判読対象</p>
	<p>平成 23 年 (2011 年)</p>		<p>平成 26 年 (2014 年)</p>

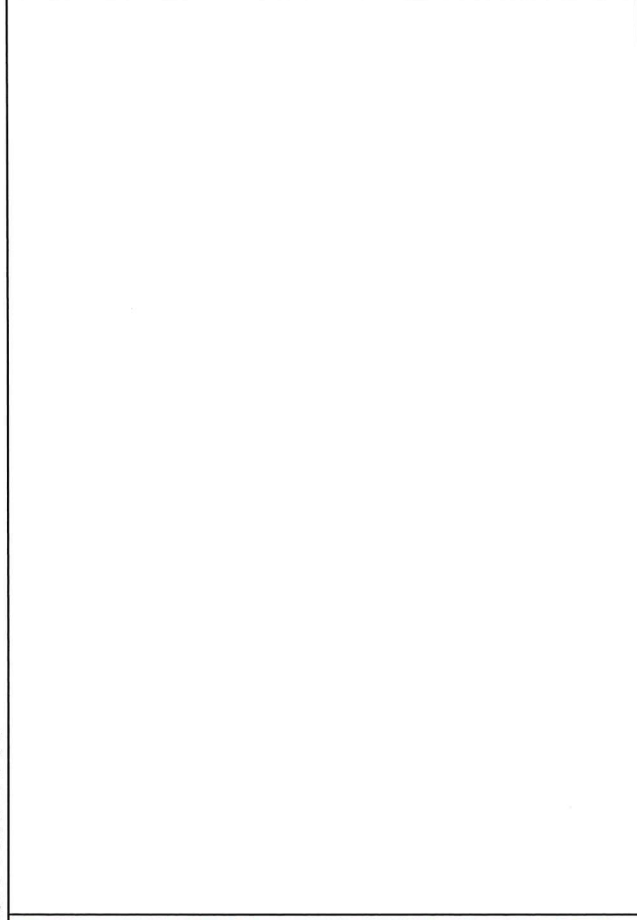
注)  : 調査対象地

表 4-6(3) 収集した航空写真



平成 29 年 (2017 年) ※判読対象

注)  : 調査対象地



2) 教師資料とした植生図

本調査対象地は平成 13 年に現地調査により現存植生図が作成されている（図 4-1）。

現存植生図と平成 11 年～平成 14 年の航空写真の色調やキメとの間に一定の対応がみられたことから、平成 13 年の現存植生図における群落区分を教師資料として判読を行った。



出典：平成 13 年度参加型国立公園環境保全活動推進事業報告書

(環境省自然環境局南関東地区自然保護事務所・プレック研究所、平成 14 年)

図 4-1 平成 13 年の現存植生図

3) 航空写真の判読結果

調査対象地における航空写真の判読結果を図 4-2 に示す。

航空写真の判読を行った昭和 24 年から平成 29 年までの植生の変遷の概要を以下に述べる。

昭和 24 年、昭和 44 年の航空写真では調査対象地の半分以上は水田として利用されていたことが確認された。その後、昭和 50 年の航空写真では水田が草地に変化していた。昭和 50 年までの航空写真では解像度が粗いことから草本植物の各群落までを判読することは困難であった。

平成 11 年の航空写真では、平成 13 年の現存植生図（図 4-1）を教師資料として、群落の判読を行い、平成 14 年、平成 22 年、平成 29 年の航空写真より各群落の変化を確認した。

調査対象地の草本群落としては、いずれもツリフネソウ-カササゲ群落とサワシロギク-ヌマガヤ群落が優占したが、南部を中心にサワシロギク-ヌマガヤ群落がツリフネソウ-カササゲ群落に変化していた。また、ススキ群落の生育範囲は拡大傾向にあり、平成 22 年以降の航空写真では優占群落となっていた。一方、カンガレイ群落、ミツバツチグリ-アサマフウロ群落は減少傾向にあり、平成 22 年以降の航空写真からは確認できなかった。

木本群落としては、昭和 50 年以降の航空写真で北部に植林地が確認できるほか、調査対象地の外周で落葉広葉樹二次林の生育も確認できる。落葉広葉樹二次林は平成 14 年以降の航空写真において、東部でススキ群落、南部でツリフネソウ-カサスゲ群落及びサワシロギク-ヌマガヤ群落への変化が確認できた。



図 4-2(1) 航空写真の判読結果 (昭和 24 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・主に水田となっている。
- ・調査対象地の東部は草地となっており、パッチ状に一部広葉樹林が生育している。

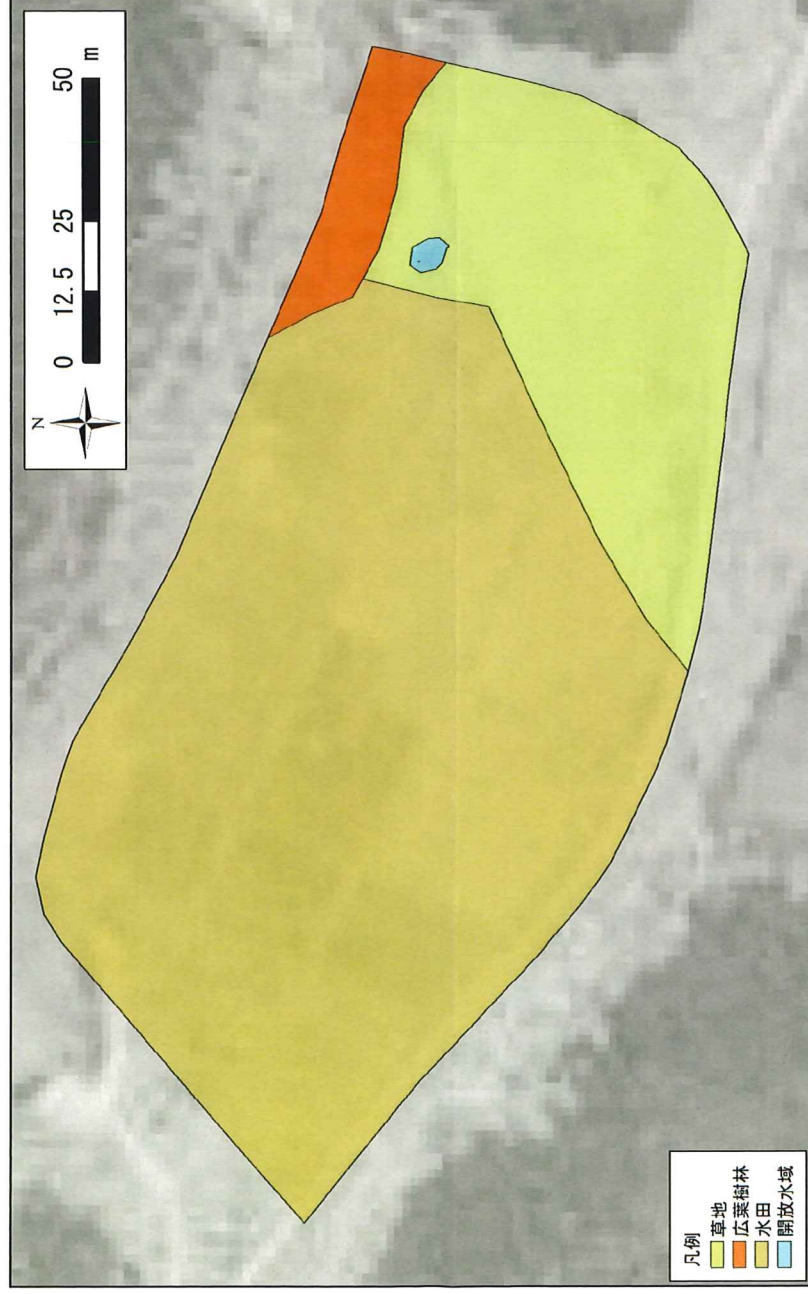


図 4-2(2) 航空写真の判読結果 (昭和 44 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・主に水田となっている。
- ・調査対象地の東部は草地となっており、パッチ状に一部広葉樹林が生育している。
- ・昭和 24 年から大きな変化は判読できない。



図 4-2(3) 航空写真の判読結果 (昭和 50 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・水田が消失し草地となっている。
- ・水田があった場所に池が点状に確認できる。
- ・調査対象地周辺で植林が進み、北部が一部植林地となっている。
- ・調査対象地の外周の一部で落葉広葉樹林への樹林化がみられる。

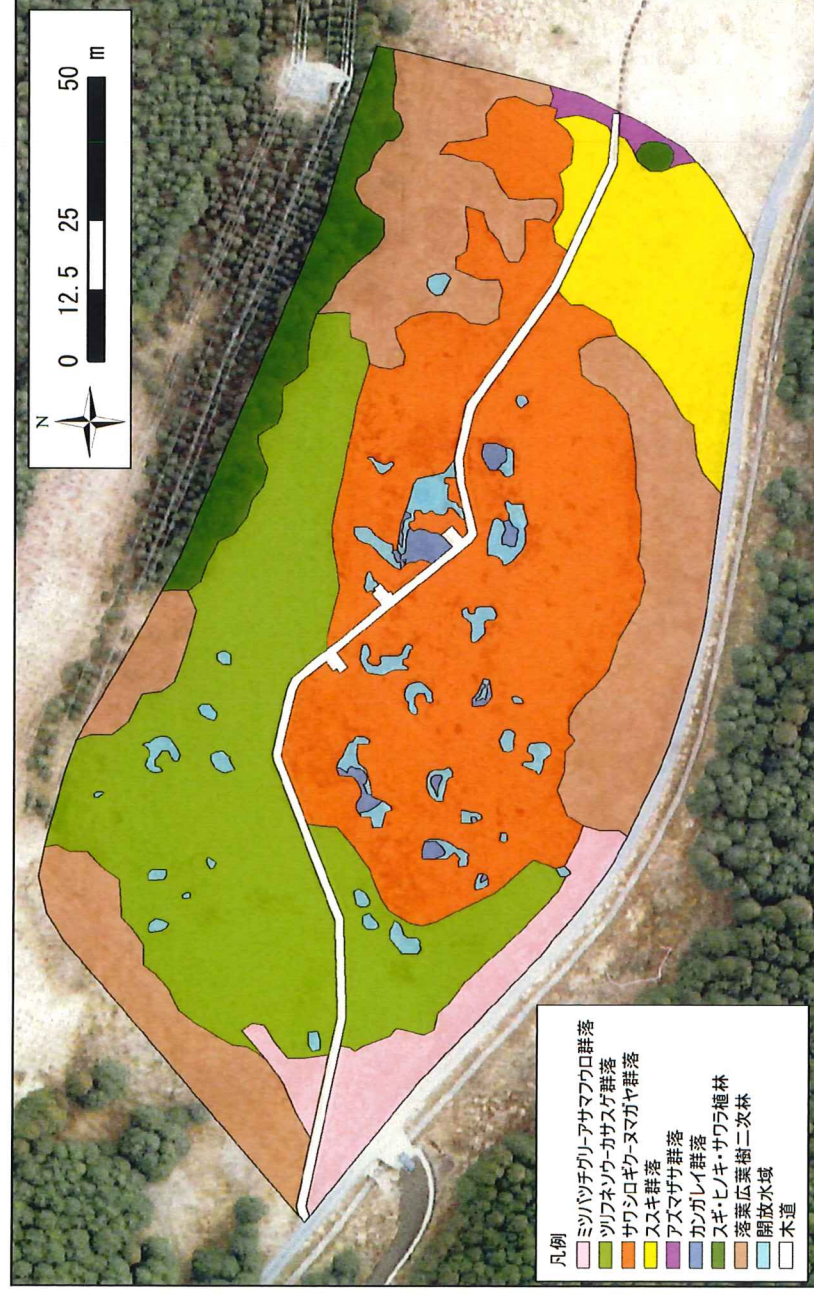


図 4-2(4) 航空写真の判読結果 (平成 11 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・ツリフネソウ-カササゲ群落とサワシロギク-ヌマガヤ群落が優占し、北部と南部ですみ分けている。
- ・南西部の道路沿いを中心にミツバツチグリー-アサマフウロ群落が生育している。
- ・南東部にススキ群落が生育している。また、一部にアズマザサ群落が生育している。
- ・池の一部にカンガレイ群落が生育している。
- ・昭和 50 年に調査対象地の外周で確認された落葉広葉樹二次林が拡大している。

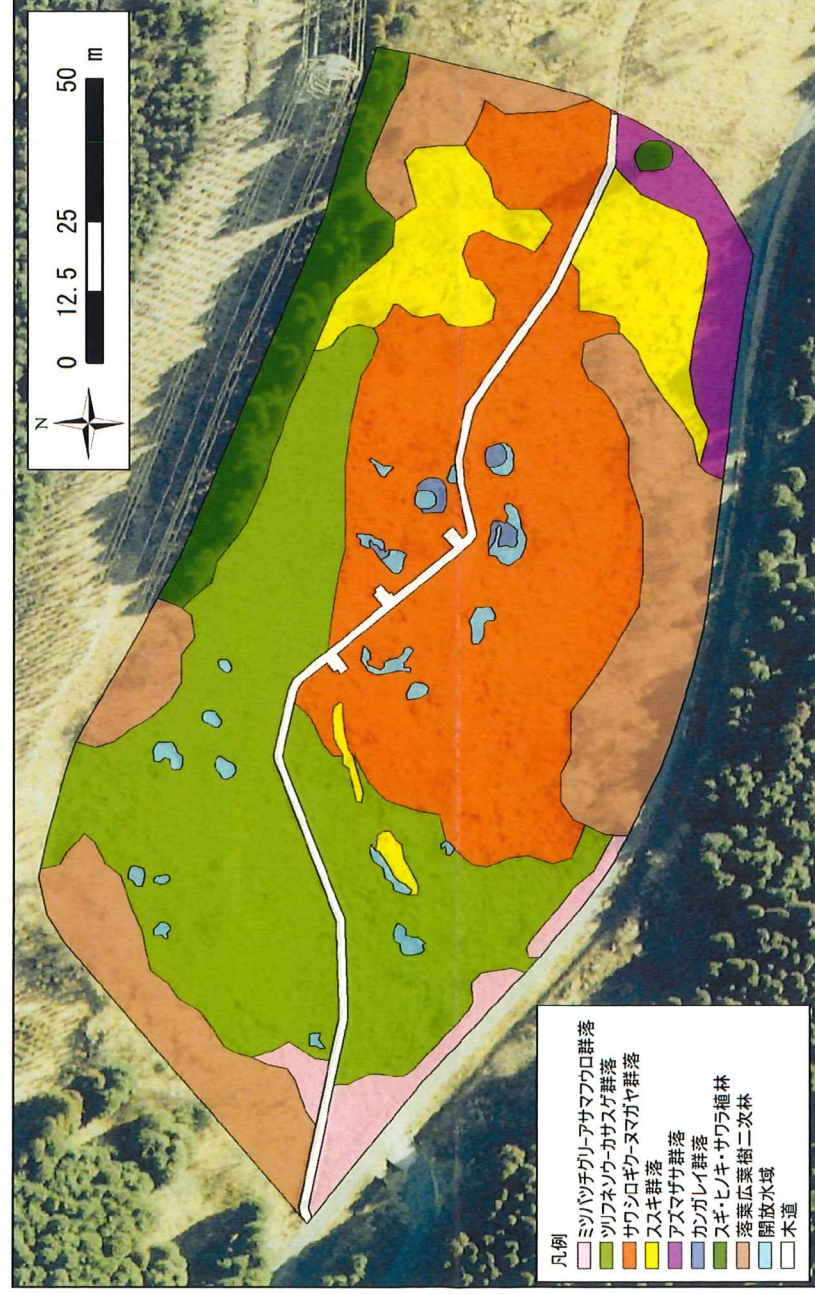


図 4-2(5) 航空写真の判読結果 (平成 14 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・ツリフネソウ-カササゲ群落とサワシロギク-ヌマガヤ群落が優占し、南部のツリフネソウ-カササゲ群落の分布範囲が広がっている。
- ・南西部の道路沿いを中心にミツバツチグリー-アサマフウロ群落が生育している。
- ・東部を中心にススキ群落の分布範囲が広がっている。
- ・南東部にアズマザサ群落が生育しており、分布範囲が広がっている。
- ・池の一部にカンガレイ群落が生育しているが、減少傾向にある。
- ・外周に落葉広葉樹二次林が生育している。東部は一部ススキ群落に変化している。

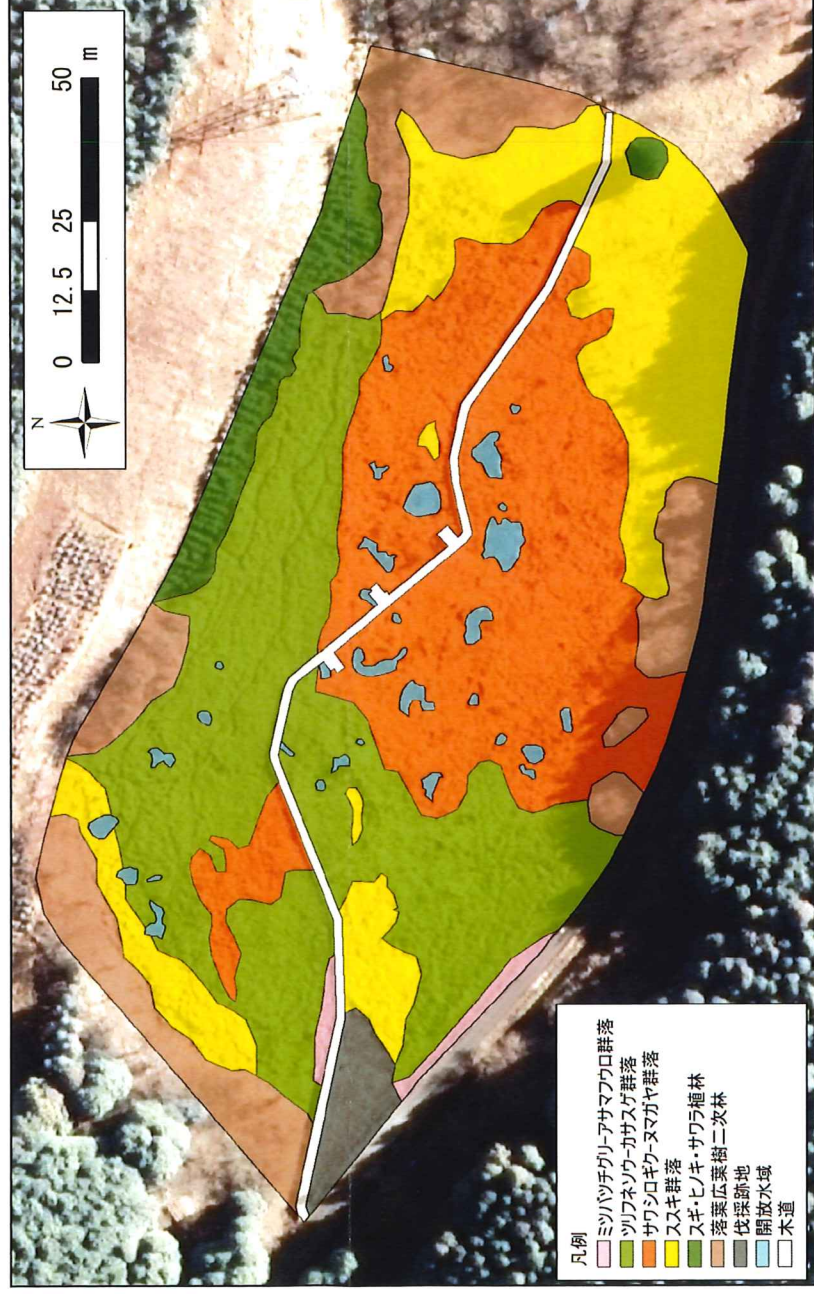


図 4-2(6) 航空写真の判読結果 (平成 22 年)

《植生等の主な確認状況》

- ・ツリフネソウ-カササゲ群落とサワシロギク-ヌマガヤ群落が優占し、北東部、南部でサワシロギク-ヌマガヤ群落が拡大している。
- ・南西部の道路沿いを中心にミツバツチグリー-アサマフウロ群落が生育しているが、減少傾向にある。
- ・ススキ群落の分布範囲が広がっており、新たに北西部にも範囲を広げている。
- ・平成 11 年、平成 14 年に確認されていた南東部のアズマザサ群落、カンガレイ群落が消失している。
- ・南部に生育していた落葉広葉樹二次林がススキ群落、サワシロギク-ヌマガヤ群落に変化している。



《植生等の主な確認状況》

- ・ツリフネソウ-カササゲ群落とサワシロギク-ヌマガヤ群落が優占し、南部でツリフネソウ-カササゲ群落が拡大している。
- ・南西部で確認されていたミツバツチグリー-アサマフウロ群落が消滅している。
- ・平成 22 年から比較すると西部の伐採跡地であった場所がススキ群落に変化したほかは、ススキ群落の分布範囲に大きな変化はみられない。

図 4-2(7) 航空写真の判読結果 (平成 29 年)

4.2 有識者ヒアリング

4.2.1 ヒアリング対象者

有識者（2名：植物）、関連団体（地元2団体）にヒアリングを行った。ヒアリング対象者の氏名、所属等は表4-7に示すとおりである。

表 4-7 ヒアリング対象者

区分	氏名	所属・勤務先等
有識者	増澤 武弘 氏	静岡大学客員教授（防災総合センター）
	渡邊 定元 氏	森林環境研究所 総括研究員
関連団体	川内 文夫 氏	富士山自然の森づくり
	佐野 順一 氏	猪之頭区長

4.2.2 ヒアリング内容

各ヒアリング対象者へヒアリングを実施した結果を表4-8(1)～(3)に整理した。

表 4-8(1) ヒアリング結果

ヒアリング対象者	増澤 武弘氏
日時	令和元年7月31日(水)15:00～16:10
場所	静岡大学 静岡キャンパス 増澤研究室
参加者	富士宮市環境部 花と緑と水の課自然保全係：秋葉主幹兼係長 株式会社建設コンサルタントセンター地質調査部：牧野課長、柴田技術顧問 国際航業株式会社：中島、石川
ヒアリング内容	<p>1. 文献資料</p> <ul style="list-style-type: none"> 小田貫湿原の植物に関する文献資料として、以下を紹介いただいた。 「火山泥流地形に発達した鉍質土壌湿原 —植生と立地環境、生活史戦略の解明および保全対策への応用—」（日本大学 博士論文）（速水裕樹、2016） <p>2. 小田貫湿原について</p> <ul style="list-style-type: none"> 以前は草刈りを年に一度、冬に行っていた。しかし、今はススキが広がってきたことから、年に二度、夏と冬に行うようになった。 草刈りは猪之頭区と富士山自然の森づくりが実施しており、市道沿いを中心に行っている。 ススキの卓越を防ぐには、草刈りの継続が必要である。抜根が望ましい。 湿原の基盤は、通常“ミズゴケ”である。高層湿原の99%は、ミズゴケが生育している。小田貫湿原は低層湿原なのでミズゴケが生育しているか分からないが、小田貫湿原にも生育しているか表土を確認するといいい。 植物の貴重種として、サワギキョウがある。分布情報からみて、この種が小田貫湿原に生育していることが不思議なくらいである。人が見ても映える植物である。 外来種の問題もある。今は見当たらなくなったが、10年程前はホテイアオイが広がっていて取り除いていた。 小田貫湿原が成り立つ前は、森林（落葉樹林）が広がっていたのかもしれない。 50年前、小田貫湿原で稲作が始まった。 小田貫湿原の成り立ちについて、一番理解している方は渡邊定元氏である。 <p>3. 小田貫湿原の乾燥化について</p> <ul style="list-style-type: none"> 湿原の乾燥化が進んだ原因は、市道の脇を走る農業用水の可能性はある。 農業用水の水量が多いことから、より上部に豊富な水源があるのかもしれない。水の出どころが分かれば、地質調査のやり方も変わるだろうから、柔軟に対応するべきである。

(続き)

- ・小田貫湿原の木道終点近くに、農業用水からの水が湧き出ている箇所があるが、それが湿原全体に広がっているのか怪しい。水が来ていることが証明になるような、他に水が出ている所があるのか確認できるような、地質調査をしてもらいたい。
- ・表土下に水が流れていかないようなコンクリートの壁を入れて、水位を上げるような取り組みをした湿原もある。
- ・「富士農林事務所」の方で農業用水の改修が進められるようである。富士宮市が小田貫湿原について声を挙げれば、聞いてくれるはずである。ただ、富士農林事務所の方でも、詳細なボーリングデータは持ち合わせていないようである。
- ・今回の湿原乾燥化問題の着眼点は、水位の低下だろう。
- ・湿原自体はどこも高さが上がっている（堆積している）。
- ・有機物の分解速度が非常に遅いため、その分が積み重なって湿原が成り立つ。そして、どの湿原も遷移が進んで、いずれは草原、森林となる。ただ、水の供給があれば、その遷移速度が遅くなり、湿原が保たれる。
- ・落葉樹の浸食も考えられる。

4. 現地調査について

- ・植物調査の実施時期は、6～9月が最良である。
- ・小田貫湿原や周囲の森林帯は猪之頭区の所有地であるので、調査の際に立ち入ることは可能であるはずである。
- ・湿原内は、ススキが多くて乾燥化が進んでいる領域、湿原、準湿原、森林と湿原の淵沿い、と多様な環境が広がっている。その4タイプに分けた、ゾーニング植物調査を計画してもいいかもしれない。
- ・3カ年の業務で、小田貫湿原を多くの人々が楽しめられる場所にし、この湿原が残すべき場所であること、魅力のある場所であることを認識してもらうことが重要である。そのための湿原の特徴種・保全種を選定できるような調査をしていかなければならない。

5. 成果のとりまとめにあたって

- ・小田貫湿原が何故できたのか、乾燥化が進む前はどのような環境条件下だったのか、乾燥化してきて困ることは何なのかを知ることが重要である。そこで、建設コンサルトセンターが行うボーリング調査で採れたコアを、国際航業が花粉などの解析調査に用いたらどうだろうか。同定は困難だが、花粉の有無を確認するだけでも資料になる。
- ・3カ年の業務における仕様書に記載してある調査結果を審議会に共有してもらえれば、審議会で判断できることがあるだろう。
- ・湿原の北側、落葉樹林と湿原の淵沿いにも希少な植物種が生育している。そこにも木道を作れば、湿原内を一周散策できるようになり、観光者にとっても湿原の魅力をより知ってもらえるようになる。
- ・灌木がある場所にもミズバショウが出現していたりする（例えば、尾瀬）。湿原を広くみて調査を行うこと。

以上

表 4-8(2) ヒアリング結果

ヒアリング対象者	渡邊 定元氏
日時	令和元年7月16日(火)9:40～12:00
場所	渡邊 定元氏宅
参加者	富士宮市環境部 花と緑と水の課自然保全係：秋葉主幹兼係長 株式会社建設コンサルタントセンター地質調査部：牧野課長、柴田技術顧問 国際航業株式会社：中島、石川
ヒアリング内容	<p>1. 文献資料</p> <ul style="list-style-type: none"> 小田貫湿原及びその周辺の植物に関する文献資料として、以下を紹介いただいた。 <ol style="list-style-type: none"> ①富士山の自然と社会 ②富士山 信仰と芸術の源 ③静岡県植物誌 ④フォッサマグナ地域におけるツツジ属3種の交雑帯の遺伝構造 <p>2. 小田貫湿原及びその周辺における植物の生育状況について</p> <ul style="list-style-type: none"> 開発される前、小田貫湿原では、天然記念物に指定されている箱根の仙石原湿原よりも希少種が多かった。食虫植物が3種類（タヌキモ、ホザキミミカキグサ、ムラサキミミカキグサ）生育していたが、今では無くなってしまった。ラン科植物（トキソウ、ヤマトキソウ）も生育していたが、開発で失われてしまった。 今の小田貫湿原には、絶滅危惧種のコネグミ、テンナンショウの仲間の2種が生育している。湿原内より湿原周囲に生育している。 大正末期～昭和初期にかけて、三好学氏を筆頭にノハナショウブの調査が実施された。現在のハナショウブの原産地が富士山麓ではないかと唱えられている。小田貫湿原にも生育がみられる。 愛鷹山、富士山周辺、天子ヶ岳、田貫湖のみに生育するアシタカツツジがあるが、毎年刈られている。 田貫湖の浮島にミツガシワが生育していたが、戦後に消失した。 田貫湖は、湿生植物にとっては富士山麓の中で最高の場所である。これは、箱根の仙石原と田貫湖周辺の植生を比較した形で報告書の中で記述してもらいたい。 <p>3. 小田貫湿原及びその周辺の由来について</p> <ul style="list-style-type: none"> 小田貫湿原を含む田貫湖周辺の湿原は、神代スギを抜き取った跡が湿原化した場所である。参考文献として、「白糸をめぐる郷土研究（渡邊兵定 著）」がある。現在、天然スギは富士山の西側に残っているのみである。 田貫湖は平安時代、田貫沼という名で存在していた。 その後、徳川家康によって本門寺用水が引かれた。そのため、今まで水田に利用していた芝川で水田ができなくなり、水争いが起きるようになった。その水争いを解消するため、田貫沼に小さな堤防を造設し、田植え時期のみ田貫沼から水を出していた。 上記の歴史により、田貫長者の屋敷跡には水田跡がある。その水田跡がある所が湿原としての質が非常に高かった。 明治時代、水争い解消のため田貫湖の嵩上げを行った。 今の田貫湖は3回目の嵩上げ後の姿で、人造湖である。3回目の嵩上げの結果、浮島が無くなって湿生植物が消失し、タヌキモ等も消失した。 田貫湖の南東部にある日本大学の富士自然教育センターは、以前は草競馬場だった。草競馬場の中が湿原だった。その湿原は、今ではキャンプ場になっている。 <p>4. 現地調査（植物相）について</p> <ul style="list-style-type: none"> 湿原内だけではなく、湿原周辺も含めて調査するといい。湿原周辺は草刈りが実施されているが、絶滅危惧種が生育している。 調査の際は標本を作成し、種同定の判断が難しい場合は専門家（近田 文弘氏、中池 敏之氏（シダ植物））に相談すること。

(続き)

<p>5. その他</p> <ul style="list-style-type: none">・登山口の上部まで含めた図面と航空写真を作成するといいい。・空中写真の判読で、判断が難しい場合は渡邊氏より助言いただける。・報告書において、ビオトープの造設（人の手を加えること）について提案してほしい。小田貫湿原周辺の林を伐採してビオトープを作ること、小田貫湿原の湿生植物を一般市民に触れられるようにしたい。
--

以上

表 4-8(3) ヒアリング結果

ヒアリング対象者	川内 文夫氏
日時	令和元年 8 月 15 日(木)16:00~16:05
場所	電話によるヒアリング
参加者	富士山自然の森づくり：川内氏 国際航業株式会社：岡崎
ヒアリング内容	<p>1. 小田貫湿原の管理状況について</p> <ul style="list-style-type: none">・富士山自然の森づくりの活動としては、富士宮市から依頼を受けて草刈、灌木伐採の管理を行っている。・実施時期は富士宮市からの支持を受けており、こちらで設定しているものではない。・湿原に生育している植物の調査等を行っていない。 <p>2. その他</p> <ul style="list-style-type: none">・調査の日程は事前に共有すること。

以上

表 4-8(4) ヒアリング結果

ヒアリング対象者	佐野 順一氏
日時	令和元年 7 月 16 日(火)14:10~14:40
場所	猪之頭郵便局
参加者	富士宮市環境部 花と緑と水の課自然保全係：秋葉主幹兼係長 株式会社建設コンサルタントセンター地質調査部：牧野課長 国際航業株式会社：中島、石川
ヒアリング内容	<p>1. 小田貫湿原について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小田貫湿原は以前水田だった。 ・小田貫湿原において湿生植物が年々少なくなり、灌木や草原性植物が多くなっている。 ・猪之頭区では、毎週日曜日に小田貫湿原の木道点検と四阿の清掃を行っている。そこで気が付いた点は、レポートにして市に出している。 ・人が溺れるほど水深が深い池はない。 ・過去に神代スギを掘り起こす事業があり、その跡は水深が深いかもしれない。なお、富士宮市白糸出張所に収めているものとは別のものである。 ・田貫湖におけるキャンプ場、天子ヶ岳への登山コースやウォーキングコース、サイクリングなど、小田貫湿原は観光化している。 <p>2. 現地調査について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査範囲において、立ち入り禁止区域は特にない。 ・業務名、調査目的および内容、委託先、調査日程、問い合わせ先を明記した回覧板を市役所の方で30部作成すること。 ・現地調査の際は、許可を得て湿原内に立ち入っていることが観光客に分かるように工夫すること（腕章の着用など）。 ・「NPO 法人富士山自然の森づくり」と草刈りの実施日程を調整し、草刈り前に植物調査を行えるようにすること。 ・小田貫湿原南部にある市道は通行可能である。四阿付近の草原も車両乗り入れ可能である。 <p>3. その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・猪之頭区でできることがあれば協力する。 <p style="text-align: right;">以上</p>

4.2.3 有識者から指摘のあった種

有識者ヒアリング時に有識者から指摘のあった種を表 4-9 に示す。現地調査時にこれらの種が確認された場合は、表 3-1 に示した重要種と同様に位置情報と生育状況（個体数、生育範囲等）を記録するものとした。

表 4-9 有識者から指摘のあった種一覧

No.	科名	種名	学名	指摘理由
1	ミズゴケ科	ミズゴケ属	<i>Sphagnum</i> sp.	湿原の基盤を構成する種である。
2	グミ科	ハコネグミ	<i>Elaeagnus matsunoana</i> var. <i>hypostellata</i>	貴重種である。
3	ツツジ科	アシタカツツジ	<i>Rhododendron komiyamae</i>	貴重種である。
4	ミツガシワ科	ミツガシワ	<i>Menyanthes trifoliata</i>	かつて田貫湖に生育していた種である。
5	タヌキモ科	タヌキモ	<i>Utricularia australis</i>	かつて小田貫湿原で確認された貴重種である。
6		ホザキミミカキグサ	<i>Utricularia caerulea</i>	かつて小田貫湿原で確認された貴重種である。
7		ムラサキミミカキグサ	<i>Utricularia uliginosa</i>	かつて小田貫湿原で確認された貴重種である。
8	キキョウ科	サワギキョウ	<i>Lobelia sessilifolia</i>	貴重種であり、人が見ても映える種である。
9	ミズアオイ科	ホテイアオイ	<i>Eichhornia crassipes</i>	外来種であり、10年前に駆除を行った。
10	アヤメ科	ノハナショウブ	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	原産地が富士山麓であると考えられており、小田貫湿原でも確認できる。
11	ラン科	トキソウ	<i>Pogonia japonica</i>	かつて小田貫湿原で確認された貴重種である。
12		ヤマトキソウ	<i>Pogonia minor</i>	かつて小田貫湿原で確認された貴重種である。
合計	9科	12種		-

注1) 分類、配列等は原則として、植物目録 1987（昭和 63 年、環境庁）に準拠した。

4.3 現地調査結果

4.3.1 調査実施状況

各調査項目の調査の実施状況を表 4-10 に示す。調査前には、当日の調査内容や管理事項の確認の共有のため、安全ミーティングを実施した（写真 4-1）。

悪天候等による影響はなく、令和元年度に予定していた調査は工程どおり完了した。

表 4-10 調査実施状況

年度	項目	時季	調査年月日	備考
令和元年	植物相調査	夏季	令和元年 8 月 20 日	
		秋季	令和元年 10 月 1 日	
令和 2 年	植物相調査	春季	令和 2 年 4 月～5 月実施予定	左記期間中で 1 日
		初夏	令和 2 年 6 月～7 月実施予定	左記期間中で 1 日
	植生分布・密度調査	夏季～秋季	令和 2 年 7 月～10 月実施予定	左記期間中で 2 日
	植生図作成調査	夏季～秋季	令和 2 年 7 月～10 月実施予定	左記期間中で 1 日

注) ■ : 未実施の調査



写真 4-1 現地調査前の安全ミーティングの実施状況

4.3.2 確認種一覧

夏季、秋季の植物相調査の結果、58科159種の植物が確認された（表4-11）。
なお、確認種一覧は巻末資料に整理した。

表4-11 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 ^{注2)}	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1) 分類、配列等は原則として、植物目録1987（昭和63年、環境庁）に準拠した。

注2) 本調査はシダ植物以上の維管束植物を調査対象としているが、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ため、コケ植物が1種記録されている。

4.3.3 重要種の生育状況

夏季、秋季の植物相調査の結果、13科14種の重要種を確認した(表4-12)。

重要種の確認状況は表4-13及び図4-3に示すとおりである。

表4-12 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		重要種選定基準							
				夏季	秋季	1	2	3	4	5	6	7	
1	ミズゴケ	ミズゴケ属の一種	<i>Sphagnum</i> sp.	●								●	留
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>	●	●			市内	NT	VU		●	
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>	●						VU			
6	タヌキモ	ミカワタヌキモ	<i>Utricularia exoleta</i>		●				VU	EN			
7	キキョウ	サワギキョウ	<i>Lobelia sessilifolia</i>	●	●					NT		●	留
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>	●					NT	VU			
10	ユリ	コオニユリ	<i>Lilium leichtliui</i>	●	●							●	
11	アヤメ	ノハナシヨウブ	<i>Iris ensata</i> var. <i>spontanea</i>	●									留
12	カヤツリグサ	コマツカサススキ	<i>Scirpus fuirenooides</i>	●	●					N-III			
13	ラン	ミズチドリ	<i>Platanthera hologlottis</i>		●					VU		●	
14		カヤラン	<i>Sarcochilus japonicus</i>	●	●							●	
合計	13科		14種	12種	9種	0種	0種	1種	3種	7種	9種	3種	

注1) 分類、配列等は原則として、植物目録1987(昭和63年、環境庁)に準拠した。

注2) 重要種の選定基準

- 文化財保護法(昭和25年、法律第214号)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(平成4年、法律第75号)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(平成23年3月、富士宮市)における特定希少野生植物
市内: 富士宮市内に生育している希少な野生植物
- 環境省報道発表資料「環境省レッドリスト2019の公表について(平成31年1月、環境省)」における選定種
VU: 絶滅危惧II類、NT: 準絶滅危惧
- 静岡県版「植物レッドリスト(平成29年、静岡県)」における選定種
EN: 絶滅危惧IB類、VU: 絶滅危惧II類、NT: 準絶滅危惧、N-III: 要注目種 部会注目種
- 国立・国定公園特別地域内指定植物—南関東・東海・北近畿編—(昭和56年、環境庁)の掲載種のうち、富士箱根伊豆国立公園における該当種
●: 該当種
- 学識者ヒアリングで留意種として名前が挙がった種
留: 留意種

表 4-13(1) 重要種の確認状況

種名 (科名)	生態情報
<p>ミズゴケ属の一種 (ミズゴケ科)</p>  <p>令和元年 10 月 1 日撮影</p>	<p>日本に約 40 種が知られ、多くは湿原や湿地にカーペット状の大群落をつくる。高さ 8~16cm。枯死した遺体は弱い酸を分泌して腐りにくく、これが大量に溜まってミズゴケ湿原を形成する。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】約 0.1m×0.1m の 1 箇所範囲で確認した。</p> <p>【夏季・秋季】約 1.0m×0.5m の 1 箇所範囲で確認した。</p> <p>【秋季】約 5 個体、約 10 個体、約 0.5m×0.5m の 2 箇所範囲、約 2.0m×0.5m の 1 箇所範囲、約 10m×3m の 1 箇所範囲で確認した。</p>
<p>種名 (科名)</p> <p>モウセンゴケ (モウセンゴケ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>生態情報</p> <p>ミズゴケ湿原に生育する多年生の食虫植物。花茎は高さ 6~25cm。葉は円形で基部は急に狭まって長い柄となる。花は白色の 5 弁花で総状につく。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 6~8 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季・秋季】8 個体を 1 箇所範囲で確認した。確認箇所にはミズゴケ属の一種も混生していた。</p> <p>【秋季】5 個体を 1 箇所、12 個体を 1 箇所範囲で確認した。確認箇所にはミズゴケ属の一種も混生していた。</p>
<p>種名 (科名)</p> <p>アサマフクロ (フウロソウ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>生態情報</p> <p>ブナ帯の広葉草原に生育する多年草。茎は高さ 60~80cm。葉は基部付近まで掌状に 5~7 裂し、裂片はさらに 3 深裂し、裏面は脈上にも伏毛がある。果実時の果柄は直立する。本州 (中部及び関東北部) に分布。花期 8~9 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季・秋季】約 150 個体 (約 25m×20m) を 1 箇所、約 150 個体 (約 40m×15m) を 1 箇所範囲で確認した。</p> <p>【秋季】3 個体を 1 箇所、4 個体を 1 箇所、5 個体を 1 箇所範囲で確認した。</p>

表 4-13(2) 重要種の確認状況

種名 (科名)	生態情報
<p>レンゲツツジ (ツツジ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>クリ帯からブナ帯のシラカバ林や高原、牧場等に生育する夏緑の低木で高さ 1~2m。葉は花と共に開き、倒ひ針形、縁辺に剛毛がある。花は朱橙色。雄しべは 5 本。北海道 (西南部)、本州、四国、九州に分布。花期 4~6 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】3 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>ヒメナミキ (シソ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>湿地や沼地の草地に生育する多年草。葉は長さ 1~2cm で狭卵状 3 角形。花は葉腋に 1 個ずつつき白色でわずかに淡紅紫色を帯びる。北海道、本州、九州に分布。花期 6~8 月。</p> <p>出典：まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—<植物編> (静岡県自然環境調査委員会、平成 16 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】約 80 個体を 1 箇所、約 20 個体を 1 箇所、2 個体を 1 箇所の計 3 箇所で生育を確認した。</p>
<p>ミカワタヌキモ (タヌキモ科)</p>  <p>令和元年 10 月 1 日撮影</p>	<p>泥土に生える多年草。茎は糸状で泥土上を這い、越冬芽をつくらず、そのまま冬越しをする。花茎は高さ 5~8cm、花は小さく黄色で 1~3 個つく。本州 (関東、東海、近畿)、九州、沖縄に分布。花期 8~9 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【秋季】約 1m×1m を 1 箇所で確認した。</p>

表 4-13(3) 重要種の確認状況

種名 (科名)	生態情報
<p>サワギキョウ (キキョウ科)</p>  <p>令和元年 10 月 1 日撮影</p>	<p>クリ帯からシラビソ帯下部の湿原に生育する多年草。葉は互生し、ひ針形で先はしだいに尖り、低い鋸歯がある。花は総状につき紫色、花冠は唇形で長さ 2.5~3cm、上唇は 2 裂、下唇は 3 中裂する。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 8~9 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編一 (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季・秋季】約 10 個体を 1 箇所を確認した。 【秋季】5 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>サワシロギク (キク科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>シイ・カシ帯からブナ帯の湿地に生育する多年草。茎は高さ 50~60cm。葉は線状ひ針形、表面は皺があつて脈は凹み、先は鈍形である。花柄は長く伸び、舌状花は白色。果実は剛毛がある。本州、四国、九州に分布。花期 8~10 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編一 (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】4 個体を 1 箇所、5 個体を 1 箇所、約 20 個体を 1 箇所を確認した。 【夏季・秋季】約 20 個体を 1 箇所を確認した。 また、約 100m×40m、約 100m×15m、約 45m×20m の範囲に生育する群落を確認した。 【秋季】約 10 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>アギナシ (オモダカ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>池沼や湿地に生育する多年草。高さ 30~80cm。葉は柄のある矢形で葉柄の付け根にムカゴをつける。花は白色。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 8~9 月。</p> <p>出典：まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—<植物編> (静岡県自然環境調査委員会、平成 16 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】3 個体を 1 箇所を確認した。</p>

表 4-13(4) 重要種の確認状況

種名 (科名)	生態情報
<p>コオニユリ (ユリ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>クリ帯からブナ帯の湿地に生育する多年草。茎は高さ 1~2m。葉は線状のひ針形、花弁は橙黄色で黒褐色の斑点があり、先端は著しく反り返り、斜め下向きに咲く。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 6~8 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】1 個体を 10 箇所、3 個体を 1 箇所を確認した。</p> <p>【夏季・秋季】1 個体を 1 箇所、9 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>ノハナショウブ (アヤメ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>湿地や草地に生育する多年草。花茎は高さ 40~100cm。葉は太い中脈が目立ち、長さ 30~60cm。花は赤紫色。外花被片は長さ約 7cm で中央部に淡黄色の細い斑紋がある。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 6~7 月。</p> <p>出典：山溪ハンディ図鑑 1 野に咲く花 (株式会社 山と溪谷社、平成元年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】2 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>コマツカサススキ (カヤツリグサ科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>湿原や湿地に生育する多年草。その他、耕作を放棄した水田などにも出現するが消長がある。側生花序は 1~2 個、頂生花序は分岐し 3~6 個の小穂集団をつける。本州、四国、九州に分布。</p> <p>出典：まもりたい静岡県の野生生物—県版レッドデータブック—植物編> (静岡県自然環境調査委員会、平成 16 年)</p> <p>確認状況</p> <p>【夏季】3 個体を 1 箇所を確認した。</p> <p>【夏季・秋季】4 個体を 1 箇所、8 個体を 2 箇所、約 10 個体を 2 箇所、約 20 個体を 1 箇所を確認した。</p> <p>【秋季】2 個体を 2 箇所、3 個体を 1 箇所を確認した。</p>

表 4-13(5) 重要種の確認状況

種名 (科名)	生態情報
<p>ミズチドリ (ラン科)</p>  <p>令和元年 10 月 1 日撮影</p>	<p>ブナ帯からシラビソ帯の湿原に生える多年草。ときに低地にも見られる。茎は高さ 50~90 cm。中部付近まで大形の広線状ひ針形の葉をつけ、上部は急に小形となる。花は小さく白色、唇弁は舌状で後方へそり返る。北海道、本州、四国、九州に分布。花期 6~7 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p style="text-align: center;">確認状況</p> <p>【秋季】1 個体を 1 箇所を確認した。</p>
<p>カヤラン (ラン科)</p>  <p>令和元年 8 月 20 日撮影</p>	<p>シイ・カシ帯の樹幹に着生する常緑の多年草。茎は長さ 3~7cm。葉はひ針形で 10~20 枚つき、長さ 2~4cm で質が厚い。花は淡黄色で小さく、2~5 花をつける。本州、四国、九州に分布。花期 4~5 月。</p> <p>出典：国立、国定公園特別地域内 指定植物図鑑—関東・中部 (山岳) 編— (環境庁自然保護局、昭和 57 年)</p> <p style="text-align: center;">確認状況</p> <p>【夏季・秋季】4 個体を 1 箇所を確認した。</p>

4.3.4 外来種の生育状況

夏季、秋季の植物相調査の結果、1科1種の外来種を確認した（表 4-14）。

なお、特定外来生物は確認されなかった。

表 4-14 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	時季		外来種選定基準	
				夏季	秋季	1	2
1	キク	ヒメジヨオン	<i>Stenactis annuus</i>	●			その他
合計	1科		1種	1種	0種	0種	1種

注1) 分類、配列等は原則として、植物目録1987（昭和63年、環境庁）に準拠した。

注2) 外来種の選定基準

1. 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年、法律第78号）による指定種
 2. 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）（平成27年、環境省・農林水産省）による指定種
- その他：生態系等への被害を及ぼしている又はそのおそれがあるため、防除、遺棄・導入・逸出防止等のための普及啓発など総合的に対策が必要な外来種。

5 富士宮市自然環境保全審議会運営補助

富士宮市自然保全審議会に用いる資料を作成した。作成した資料は巻末資料に示す。

なお、令和元年度の審議会は新型コロナウイルスの感染防止のため、書面会議にて実施した。

6 今後のスケジュール

現地調査の工程を表 6.1 に示す。現時点で工程どおり調査を完了している。

本年度の調査は終了し、来年度は植物相調査、植生分布・密度調査、植生図作成調査を実施予定である。

また、富士宮市自然環境保全審議会の資料作成及び運営補助も予定している。

表 6.1 現地調査の工程

調査項目	令和元年度									令和2年度						備考	
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月		11月
植物相調査	■		■														夏季、秋季、 春季、初夏
植生分布・密度調査																	夏季～秋季
植生図作成調査																	夏季～秋季

注) ■ : 実施済、■ : 未実施

