

自然環境保全基礎調査
植生調査実施要領（令和4年度版）

令和4年3月

環境省自然環境局
生物多様性センター

自然環境保全基礎調査植生調査実施要領（令和4年度版）の改訂

本実施要領は、「自然環境保全基礎調査植生調査実施要領（令和3年度版）」の一部を見直し、令和4年度版実施要領として改訂したものである。令和4年度の植生調査委託業務は、本実施要領、植生図 GIS データ製品仕様書、植生図 GIS データ作成ガイドラインに準拠する。主な改訂は以下の通りである。

- 北海道ブロック3の工程の概要を記載した。
- 現地調査の有識者同行について、その結果を調査票にまとめることとした。
- 環境省 RL 種等の秘匿方法について、令和3年度の対応を記載した。既存の公開植生図で使われている凡例は秘匿対象から除き公開とすることとした。
- ブロック版報告書のファイルのうち、特定植物群落確認状況の一部を環境省 RL 種等のチェック対象に加えた。

目次

1. 調査の概要	1
1.1 目的.....	1
1.2 経緯.....	1
1.3 本要領の位置づけ.....	1
1.4 調査対象地域.....	2
1.5 実施体制.....	3
1.6 業務管理サイト.....	6
1.7 植生図の基本的仕様.....	7
1.7.1 基図.....	7
1.7.2 判読画像.....	7
1.7.3 最小表示面積.....	7
1.7.4 凡例.....	7
1.7.5 隣接植生図との調整.....	8
1.7.6 GIS データの仕様.....	9
1.8 植生図の図化指針.....	9
2. 植生図の作成方法	10
2.1 植生図の作成工程.....	10
2.2 工程管理.....	13
2.2.1 管理資料の確認・承認手順.....	13
2.2.2 打合せ.....	15
2.3 計画・準備.....	17
2.3.1 判読画像の入手及び確認.....	17
2.3.2 既存資料の収集及び活用方法の検討.....	18
2.3.3 2次メッシュ管理リスト及び2次メッシュ別工程表の作成.....	20
2.3.4 着手打合せ.....	21
2.3.5 ブロック統括委員等のヒアリング.....	21
2.3.6 現地調査計画書の作成.....	22
2.4 植生判読及び現地調査.....	27
2.4.1 予備判読.....	27
2.4.2 現地調査.....	27
2.4.3 図化基準案の作成.....	36
2.4.4 植生図案の作成・提出.....	37
2.5 第1回ブロック調査会議.....	41
2.5.1 会議資料の作成及び業務管理サイトへの掲載.....	41
2.5.2 会議の開催.....	43

2.5.3 議事録及び議事概要の作成.....	43
2.5.4 会議後の打合せ（中間打合せ）.....	43
2.5.5 植生図 GIS データ等の中間検査	43
2.6 凡例検討部会.....	44
2.6.1 仮凡例の検討	44
2.6.2 仮凡例の検討フロー	45
2.7 植生図 GIS データの作成.....	46
2.7.1 植生図案の確定	46
2.7.2 植生図 GIS データの入力及び修正.....	47
2.7.3 2次管理資料の提出と進捗状況の報告.....	48
2.7.4 植生図全図の確認	49
2.8 第2回ブロック調査会議.....	51
2.8.1 会議資料の作成及び業務管理サイトへの掲載.....	51
2.8.2 会議の開催	53
2.8.3 議事録及び議事概要の作成.....	53
2.8.4 会議後の打合せ（中間打合せ）.....	53
2.8.5 植生図 GIS データ等の最終検査.....	53
2.9 植生分科会.....	54
2.10 成果物の作成.....	55
2.10.1 植生図の最終検査	55
2.10.2 成果物案等の提出	55
2.10.3 成果物の検査	57
2.11 ブロック検討委員への成果物の送付に係わる事前聴取.....	58
2.12 納品.....	58
3. 調査成果とりまとめ	59
3.1 成果物の概要.....	59
3.1.1 成果物の概要	59
3.1.2 環境省 RL 種等にかかわる情報.....	62
3.2 GIS 植生図の出力図	63
3.2.1 GIS データ及び植生図.....	63
3.3 ブロック版報告書.....	64
3.3.1 ブロック版報告書の仕様	64
3.3.2 ブロック版報告書の作成	66
3.3.3 ファイル作成要領	69
3.4 現地調査データ.....	70
3.4.1 現地調査データ入出力システムの概要.....	70
3.4.2 現地調査データの内容	75

3.5 電子ファイル（電子媒体）	79
3.5.1 格納媒体	79
3.5.2 電子媒体の表題	79
3.5.3 DVD の内容	83
3.6 空中写真等.....	85
3.6.1 空中写真に関わる成果品の構成.....	85
3.6.2 空中写真アルバムの整理	87
3.6.3 標定図の整理	89
3.6.4 電子ファイル	90
資料1 全国レベルの精度基準	
資料2 伐採跡地・土地利用等判読の手引き	
資料3 統一凡例一覧表（大・中・細区分）	
資料4 山岳地調査の手引き	

1. 調査の概要

1.1 目的

自然環境保全基礎調査（以下「基礎調査」という。）は自然環境保全法第4条に基づき、概ね5年ごとに地形、地質、植生及び野生動物に関する調査その他自然環境の保全のために講ずべき施策の策定等のために実施している調査である。本調査は、基礎調査のうち植生に関わる調査であり、全国的な観点から我が国における自然環境の現況及び改変状況を把握し、自然環境保全の施策を推進するための基礎資料を整備することを目的として実施するものである。

1.2 経緯

我が国の自然環境の最も基本的な構成要素である植生については、1978年（昭和53年）～1987年（昭和62年）度の第2回・3回基礎調査において全国の縮尺5万分の1現存植生図（以下、「1/5万植生図」という。）が作成され、1988年（昭和63年）～1998年（平成10年）度の第4回・5回基礎調査では人工衛星データにより把握可能な植生改変地域の更新を行ってきた。

しかしながら、環境影響評価法が施行されたこと、また里地・里山の保全等の近年の自然環境への関心の高まりの中、植生図は日本全土を面的に網羅する自然環境に関する最も基礎的な資料として今後の自然環境保全施策の適切な推進に必要不可欠であり、環境アセスメントの基礎資料としても精度の高い植生のデータを提供していくことが求められていたため、1999年（平成11年）度以降の第6回基礎調査より新たに縮尺2万5千分の1現存植生図（以下、「1/2.5万植生図」という。）の作成に着手した。第6回基礎調査では、植生図を作成していくために空中写真から植生情報を判読した判読情報資料図を作成するとともに、現地調査を実施して植生原図*の作成を行い、2004年（平成16年）度までの調査期間で全国の約3分の1の図面を整備した。第6回基礎調査では全国規模での凡例の統一等の改訂を行い、作成手法においてもGISを使用した植生図*の作成が進む等の変更を行った。

2005年（平成17年）度より開始した第7回基礎調査では、第6回基礎調査で整理したGISデータの仕様に基づき、植生図GISデータを作成し、これまでに全国の約89%の地域を整備した。

* 本業務では、第6回植生調査において紙ベースで作成された1/2.5万植生図を「植生原図」と呼ぶ。平成16年度以降、仕様に基づいて作成されたGISデータ並びに出力図は、これと区別する意味で「植生図」と呼ぶ。

1.3 本要領の位置づけ

本要領は、2013年（平成25年）度以降の植生調査業務について、全国的観点から植生図の精度を確保・均質化するため、作業の実施体制、作業内容、作業の進め方を明確にしたものである。

なお、植生図GISデータの技術的事項については、本要領とは別に「植生図GISデータ製品仕様書」及び「植生図GISデータ作成ガイドライン」に定めた。

1.4 調査対象地域

本調査は、基本的に国土を8ブロック（北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄：図 1.4.1）に分割して業務を実施する。

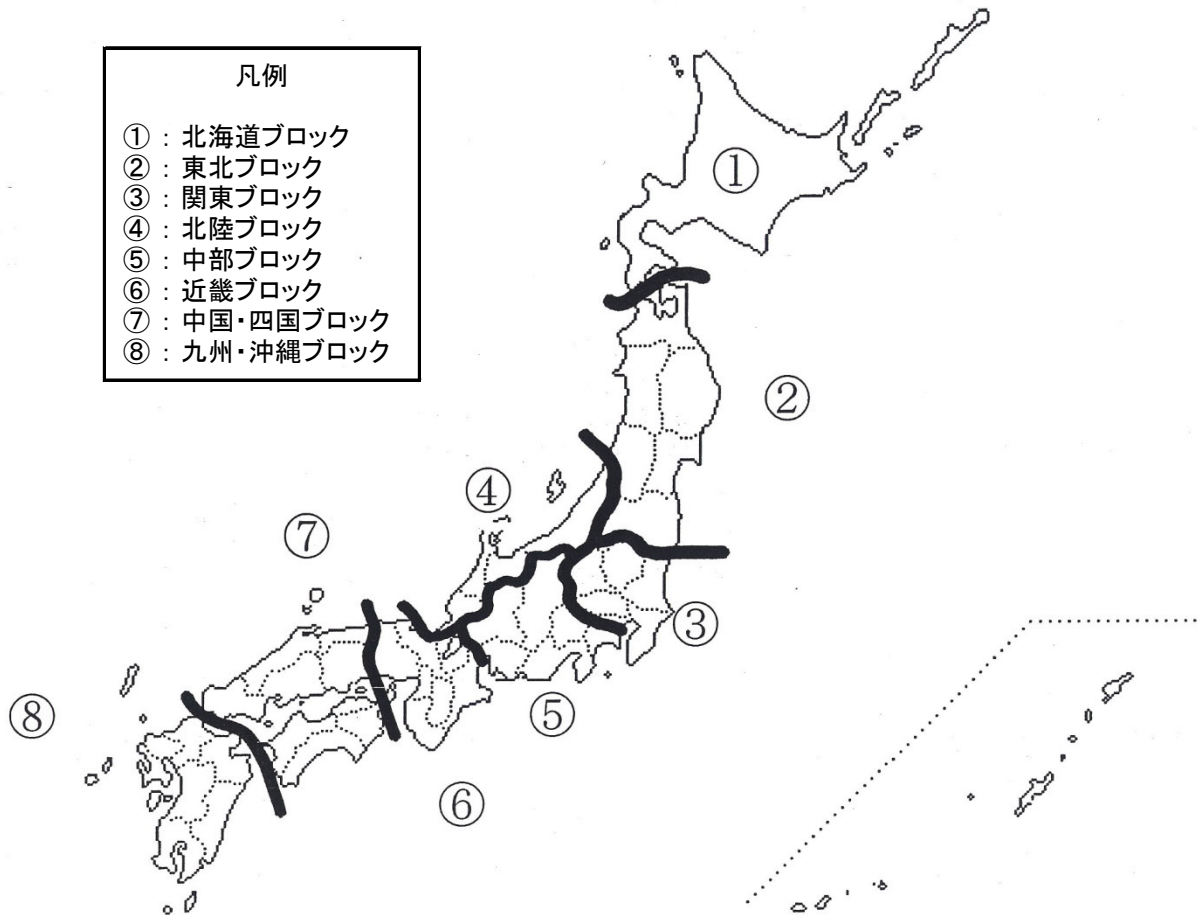


図 1.4.1 調査ブロック位置図

1.5 実施体制

本調査は、環境省（生物多様性センター）、環境省から業務を受託した「現地調査法人」*1及び「幹事法人」*2が連携し、一定の精度が確保された植生図を作成する。

各者の役割分担は以下のとおりとする。環境省、現地調査法人、幹事法人は、学識経験者の助言を参考にし、植生図の精度管理*3を実施する。図 1.5.1 に実施体制を示す。

*1 現地調査法人：環境省からの業務委託により、植生図作成業務を担当する法人

*2 幹事法人：環境省からの業務委託により、植生図精度管理業務を担当する法人

*3 植生図の精度管理：植生図の精度管理とは、植生図の全国的な精度を確保するため、要領及び協議にて定めた作成手法に沿って、工程に応じて中間成果及び最終成果の植生図の精度を確認し、必要に応じて修正を行う作業を指す。

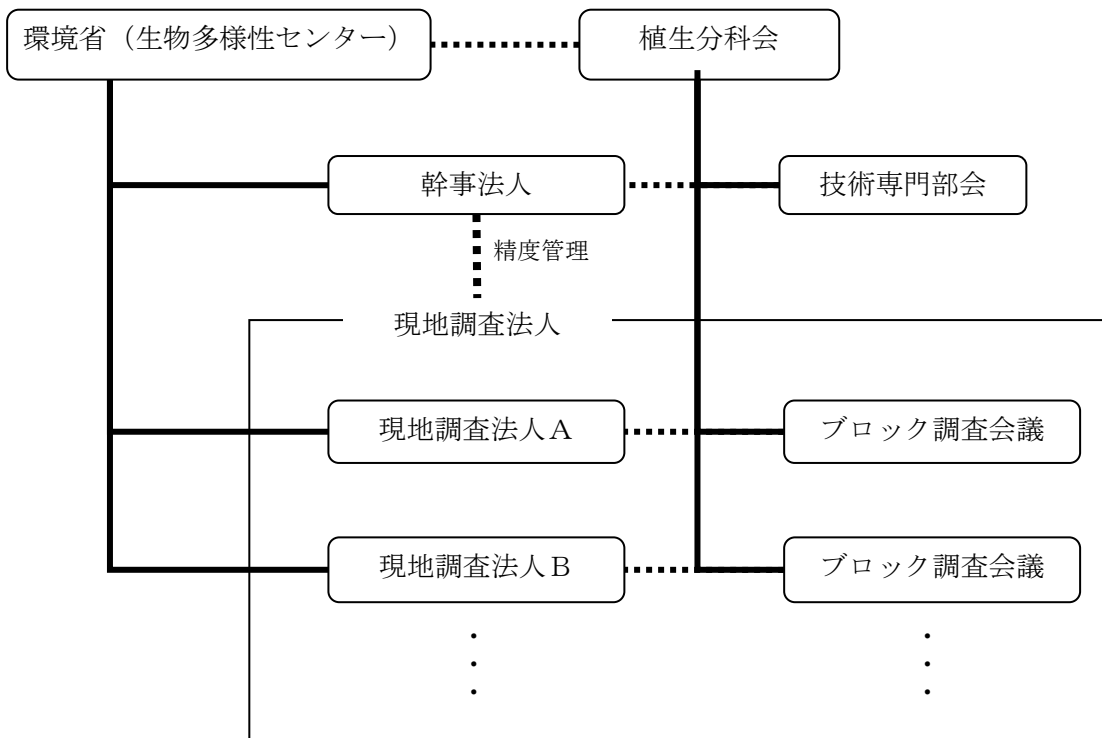


図 1.5.1 植生調査業務の実施体制

環境省（生物多様性センター）

- 植生調査業務の進行管理及び監督
- 植生図最終成果物の検査
- 植生分科会の事務局

幹事法人

- 植生図の全国レベルの精度の均一性及び水準を保つための現地調査法人間の調整
- 現地調査法人の途中成果及び進捗の確認と環境省への報告

- 植生調査業務を円滑に進めるための現地調査法人への情報提供・技術的支援
- 技術専門部会の事務局、植生分科会の庶務及び会議資料の作成
- 体制

(1) 業務管理者

全国の植生図の精度管理を円滑に進めるため、業務の全体を総括する業務管理者をおく。業務管理者は、精度管理担当者が実施する植生図の精度管理を統括し、全ブロックの進捗管理を行う。

(2) 精度管理担当者

ブロック間の植生図精度を調整するため、精度管理担当者をおく。精度管理担当者は、各ブロックの植生図精度を確認し、確認結果に応じて現地調査法人への作成支援を行い、各ブロックの植生図作成の進捗管理を行う。

現地調査法人

- 植生図成果物の作成（現地調査の実施、調査結果とりまとめを含む）
- 整備地域内及び隣接植生図図幅間の精度調整
- 幹事法人からの指示に基づく管理資料等の修正
- ブロック調査会議の事務局
- 体制

(1) 業務管理者

複数の図幅作成者（植生図の図幅別作成者を以下「作成者」とする）相互の調整、図幅間の精度調整、作成者の進捗管理を行うため「業務管理者」をおく。業務管理者は、植生図作成業務全体を統括し、業務の進捗管理を行う。また、図幅ごとの精度管理と全図面間の調整を行い、工程ごとの精度管理結果を環境省及び幹事法人に報告する。

(2) 作成者

各図幅の植生判読を行う「作成者」をおく。作成者は、日本の植生に関する知見を有する者が担当する。作成者は、現地調査法人の業務計画に従い、担当する図幅の植生図を作成する。

植生図精度を均一化するために開催する会議

(1) 植生分科会

目的：植生図精度の均一化を図るため、全国レベルで統一する必要がある事項についての検討、作成された植生図の確認。

事務局：環境省

構成員：植生、画像判読に関する技術を専門とする学識経験者及び各ブロック統括委員

（表 1.5.1）

(2) 技術専門部会

目的：植生調査を実施する上で必要となる専門的知見による技術的な検討等。

事務局：幹事法人

令和4年度に開催を予定している技術専門部会
凡例検討部会

目的：①植生図作成業務において現地調査法人から提案される追加凡例の可否、公開にあたって保護上配慮すべき凡例の表示方法等の検討及び②これまでに蓄積された環境省統一凡例の総括・整理に向けた二次林検討や属性及び次期凡例体系の整理等の検討を行う。

構成員：植物社会学等に知見を有する学識経験者等の専門家。

植生図更新検討会

目的：次期植生図で採用する凡例や具体的な作成技術手法について、検討を行う。

構成員：植生図作成や植物社会学等について知見を有する学識経験者等の専門家。

表 1.5.1 植生分科会検討員名簿（令和3年度）

（敬称略）

区分	氏名	所属・役職	備考 (担当ブロック)
植生分科会検討員	星野 義延(座長)	東京農工大学大学院功績教員	関東ブロック
	原 慶太郎	東京情報大学客員教授	植生図の更新に向けた検討会座長
ブロック統括委員	植村 滋	北方環境研究所名寄分室主任研究員	北海道ブロック
	平吹 善彦	東北学院大学教養学部教授	東北ブロック
	星野 義延	東京農工大学大学院功績教員	関東ブロック
	増沢 武弘	静岡大学客員教授	中部ブロック
	太田 道人	富山市科学博物館専門官	北陸ブロック
	武田 義明	神戸大学名誉教授	近畿ブロック
	波田 善夫	岡山理科大学名誉教授	中国・四国ブロック
	中西 弘樹	長崎大学名誉教授	九州・沖縄ブロック

(3) ブロック調査会議

目的：植生図作成業務において、調査実施に必要な事項の検討。年2回程度の開催とするが、開催形式、開催時期は環境省とブロック統括委員の協議により決定する。

事務局：現地調査法人

構成員：学識経験者、ブロック統括委員（座長）（表 1.5.1）＋都道府県ごとに検討委員1人（北海道は9人）

都道府県担当者：原則として未整備地域を含む都道府県ごとに1人

1.6 業務管理サイト

植生調査関係者（環境省、植生分科会検討員、技術専門部会委員、ブロック検討委員、幹事法人、現地調査法人、都道府県の担当職員）を対象とした、電子データのアップやダウンロードができるサイト。管理資料の提出や植生調査関係者間の情報共有等に利用することができる。幹事法人が運営する。

1.7 植生図の基本的仕様

1.7.1 基図

国土地理院発行の、最新の縮尺 1/2.5 万地形図または数値地図とする。

1.7.2 判読画像

植生判読は、縮尺 1 万分の 1～3 万分の 1 程度の最新の空中写真による立体視判読を基本とする。

幹事法人より、植生図作成に利用可能な空中写真及び衛星画像（カラー地上解像度 50cm 程度のオルソ画像で、概ね全国土を網羅）の使用権利を貸与するため、現地調査法人は幹事法人に確認し、整備地域を撮影した空中写真及び衛星画像等の画像から、植生判読に最適な判読画像を選定し入手する。立体視できない画像配信サービスを使用したり、Google、Yahoo 等が提供する Web 画像等を参照する場合には、実施計画書に示した「判読画像の選定方針」に従い、判読の適否について十分に検討を行った上で、判読画像の使用の可否を決定する。ただし、山地の多い地域については空中写真の購入を必須とする。空中写真を購入する際は、60%のオーバーラップをもって立体視できる枚数を購入し、カラー空中写真はカラー現像とする（モノクロ焼きは不可）。

1.7.3 最小表示面積

本業務で作成される植生図は、植生の最小抽出単位概ね 1ha (1/2.5 万地形図上で 4mm×4mm) で作成するものとし、植生図の区分線の位置精度や、不可とする事例を示した「全国レベルの精度基準（資料 1）」に適合するものとする。

1.7.4 凡例

植生図で用いる凡例は、種組成を重視し植生区分の精度等を全国的な視点で統一した「環境省統一凡例（以下「統一凡例」という）」を用いる。統一凡例は、植生区分—大区分（相観的な区分）—中区分（優占種的な区分）—細区分（群集及び群集レベルの群落）の各段階に位置づけられる（表 1.7.1）。

凡例名で略記する場合は、大・中・細区分の最下の区分名を用い、名称が重複する場合は凡例名の（ ）に植生区分等を付記し凡例名だけで区別ができるようにする。

植生図には原則として、細区分（群集レベル）の凡例を用いるが、植生情報が少なく群集レベルの細分・修正が困難な場合は、中区分・大区分の凡例を用いてもよい。

統一凡例は、調査の結果判明した新凡例の追加登録等、植生情報の蓄積状況に応じて年度単位で更新する。最新の統一凡例一覧表（大・中・細区分）を資料 3 に示す。

凡例のうち、伐採跡地、農耕地、市街地等の凡例は「伐採跡地・土地利用等判読の手引き（資料 2）」に従って図化するものとする。

表 1.7.1 統一凡例の大・中・細区分等

区分	植生区分*1	大区分	中区分	細区分
主な基準	クラス域 自然・代償等	主として群系	群団または 優占種群落	群集または 群集レベルの群落
各段階のコード*2	I から X	大コード：01-58	中コード：00-	細コード：00-
凡例コード（略記）*2	I から X	大コード+中コード+細コード（例 260000、220500、220501）		

*1. 植生区分は I から X までの 10 区分で全凡例に付加されている。※1/5 万植生図に準拠

- | | |
|---------------------|----------------------|
| I 高山帯自然植生域 | VI ヤブツバキクラス域自然植生 |
| II コケモートウヒクラス域自然植生 | VII ヤブツバキクラス域代償植生 |
| III コケモートウヒクラス域代償植生 | VIII 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等 |
| IV ブナクラス域自然植生 | IX 植林地、耕作地植生 |
| V ブナクラス域代償植生 | X その他 |

*2. 大・中・細の各段階は 2 桁のコードと大区分名・中区分名・細区分名で示される。凡例はコードを結合した 6 桁の凡例コードと大・中・細の最下位の区分名を示した凡例名で略記される。群落を区別するために群落の後の（ ）に植生区分を示す場合がある。（表 1.7.2）。

表 1.7.2 凡例コードと凡例名

植生区分	大コード	大区分	中コード	中区分	細コード	細区分	凡例コード	凡例名	区分レベル
V	22	落葉広葉樹二次林	05	コナラ群落	01	オクチョウジザクラ ーコナラ群集	220501	オクチョウジザクラ ーコナラ群集	細
V	22	落葉広葉樹二次林	05	コナラ群落	00	-----	220500	コナラ群落（V）	中
V	26	伐採跡地群落	00	-----	00	-----	260000	伐採跡地群落（V）	大

1.7.5 隣接植生図との調整

整備地域が過年度整備済み植生図と隣接する場合、表 1.7.3 に示した目安に従って図化するものとする。

本年度の他ブロック整備地域と隣接する場合は、該当ブロックと調整を図りながら図化を進めることになるため、幹事法人が情報提供等の支援を行う。

表 1.7.3 整備地域間の植生図不整合の内容と対応策

項目	内容	対応策
経年変化	松枯れ、伐採、土地改変（道路）等	そのまま不整合とする
図化精度	竹林など（1ha 前後の小パッチ）	くぐりの細かさは基本的に 1/5 万植生図を下回らないようにする
	くぐり全体の精粗の傾向	地域ごとの図化精度のモデルが必要
凡例の考え方	中区分ー細区分	そのまま不整合とする
	クラス域	目安となる広域のクラス域区分図を整理し、参考とする
	移行帯（日本海ー太平洋、クラス域、常緑ー落葉）	ブロック調査会議等の協議により対応策を検討する。

1.7.6 GIS データの仕様

植生図の GIS データ及び出力図（紙地図、画像ファイル）の仕様は「植生図 GIS データ製品仕様書」に、作成方法については「植生図 GIS データ作成ガイドライン」による。

1.8 植生図の図化指針

植生図化とは、植生に関する基礎的な知見を持つ作業者が、現地調査結果を反映させながら画像判読を行い、植生と立地環境の関係を明らかにして、植生の配分を地形図上に図化していく作業である。本業務では、植生学の基礎的な知見と現地調査結果に基づき、以下に示す指針に準じて図化を進めるものとする。図化精度は、植生図の区分線の位置精度や、不可とする事例を示した「全国レベルの精度基準（資料1）」に適合するものを基準とする。

- 1 植生の水平的、垂直的な分布パターンを正しく認識して図化を行う。
- 2 地形の構成や微地形の配列に基づく植生配分を正しく図化する。
- 3 自然植生と代償植生の区別を正しく行う。
- 4 特殊な立地における植生や希少な群落を漏れなく図化する。

2. 植生図の作成方法

2.1 植生図の作成工程

植生調査業務の1カ年度整備における標準的な植生図の作成工程を表2.1.1に、作成フローを図2.1.1に示した。なお、2カ年度での整備が予定されているブロックについてもこれに準ずるが、詳細は別途協議の上検討する。

現地調査法人は、作成フロー及び表2.1.2に示した工程スケジュールに従って業務を実施する。オルソ画像、衛星画像等のデジタル画像をディスプレイ上に表示し、判読しながらGIS入力する場合は、「植生判読」と「植生図GISデータの作成」工程を並行して進めることとなり表2.1.1の(2)に示した工程となるが、本要領では(1)の工程に沿って植生図作成方法を示す。

現地調査法人は、植生図の図化精度確保及び作業進捗状況の確認のために必要な資料(以下「管理資料」という。)を工程ごとに作成し、幹事法人及び環境省に提出する。幹事法人の確認及び環境省の承認が得られない場合には、その時点までの業務として業務を中断し、変更契約または契約を解除することがある。

表 2.1.1 植生図の作成工程

	(1) 植生原図作成後にGIS入力する場合	(2) 植生判読しながらGIS入力する手法
1	計画・準備	計画・準備
2	植生判読及び現地調査	植生判読・GIS入力及び現地調査
3	第1回ブロック調査会議	第1回ブロック調査会議
4	凡例検討部会	凡例検討部会
5	植生図GISデータの作成	—
6	第2回ブロック調査会議	第2回ブロック調査会議
7	植生分科会	植生分科会
8	成果物の作成	成果物の作成
9	納品	納品

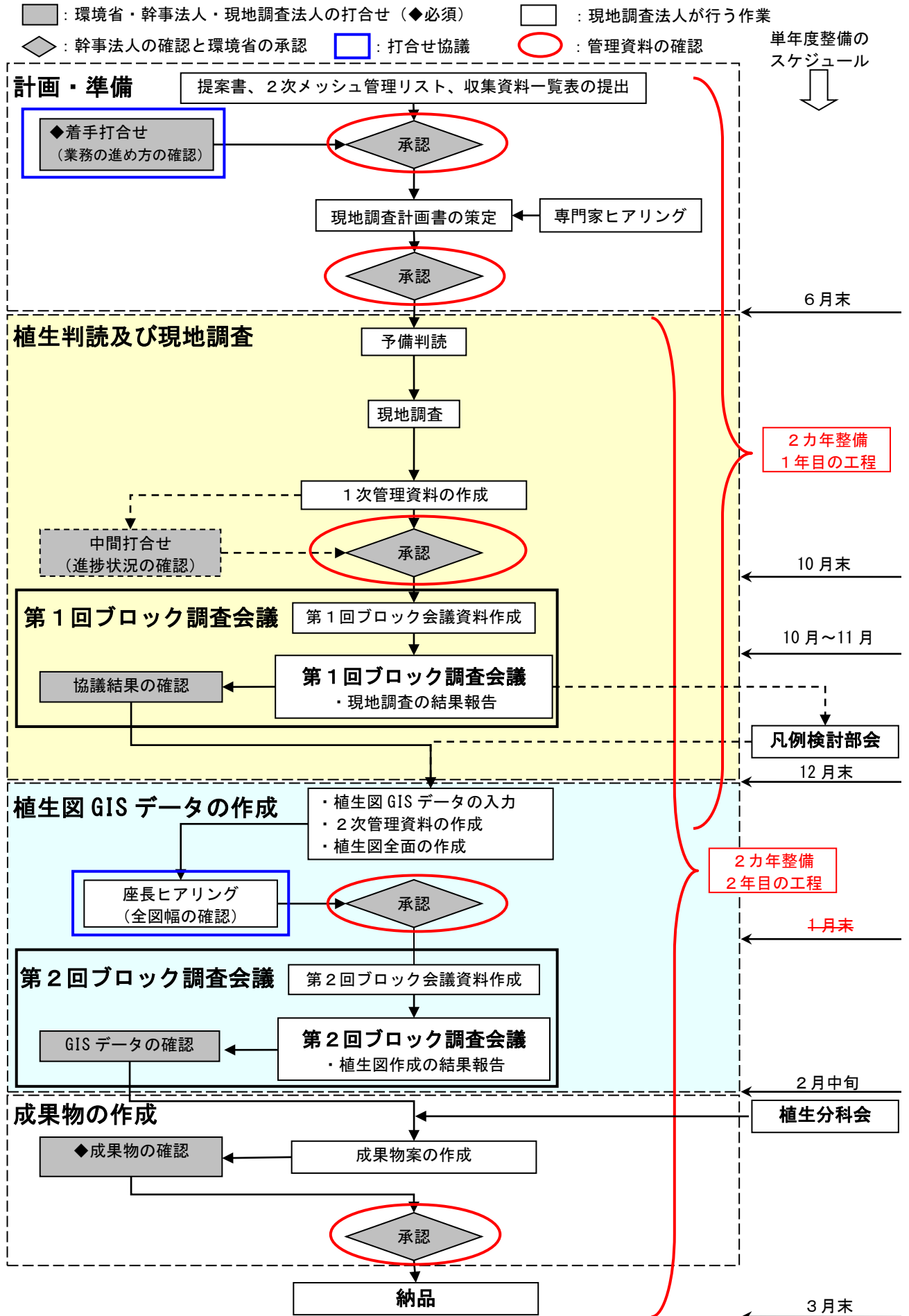


図 2.1.1 植生図作成フロー

表 2.1.2 植生図工程スケジュールの目安

項目	R〇〇年									R△△年			備考	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
0 打合せ・協議	● 着手時					○	●*1 中間				○	●*1 中間	○	○:必要に応じて実施
1 計画・準備	—													
2 植生判読及び現地調査*2			—											
3 第1回ブロック調査会議							—							
4 凡例検討部会									—					
5 植生図 GIS データの作成*2									—					
6 第2回ブロック調査会議										—				
7 植生分科会												—		
8 成果物の作成												—		
9 納品												●	納期:3月△日	

*1 中間打合せはブロック調査会議時に実施するものである。

*2 判読しながら GIS 入力を行う場合は、工程 2 と工程 5 が連続する

なお、令和 3 年度時点で未整備として残っていた北海道の北見、陸別・足寄地区は、令和 5 年度に全国植生図整備完了を目指し、令和 3 年度の北海道ブロック 1 業務、北海道ブロック 2 業務及び植生図精度管理業務にそれぞれ追加し一部調査を先行して行っている。北海道ブロック 1、2 は、2 カ年業務のため、令和 4 年度では追加した地域の残りの調査を行う。

令和 3 年度の精度管理業務に追加した地域は、令和 4 年度では北海道ブロック 3 として、現地調査法人が受託し、残りの調査を行う。いずれの地域も令和 4 年度のブロック会議にはかけず、令和 5 年度にブロック会議を開催する。しかし今年度は令和 5 年度のブロック会議に向けて北海道ブロック 3 業務において合同ヒアリングを開催し、北海道ブロック 1、2 の現地調査法人も参加する。

北海道ブロック 3 の業務の一部はすでに終了している項目もあるため、仕様書から必要な項目を抜き出し、表 2.1.2 のような工程表を作成すること。

2.2 工程管理

2.2.1 管理資料の確認・承認手順

現地調査法人が作成・提出する管理資料を表 2.2.1 に示した。現地調査法人は、管理資料（案）を作成し、環境省及び幹事法人に同時に提出する。管理資料の提出に際しては、本業務用に運営されている「業務管理サイト」（1.6 参照）にアップロードし、アップロードしたことを環境省及び幹事法人に電話またはメールで連絡する。

幹事法人は、現地調査法人から提出された管理資料（案）について、全国レベルの精度基準等に照らして内容を確認し、環境省と調整の上、必要に応じて現地調査法人に修正を指示する。現地調査法人は管理資料（案）の修正を行い、管理資料の提出と同様の手順で、修正後の管理資料を環境省及び幹事法人に再提出する。修正が不要となった段階で、環境省が承認する。

それぞれの管理資料の確認・承認を受ける期日等の日程に関しては、原則として各打合せ時に協議して定める。日程の変更が必要な場合には、環境省、幹事法人及び現地調査法人が協議し、日程を定める。

現地調査法人は、環境省の承認を受けた後に管理資料の内容を変更しようとする場合には、環境省及び幹事法人に変更案を提出し、当初の管理資料の確認・承認と同様の手順により変更案を確定させる。

表 2.2.1 工程ごとに提出・承認が必要となる資料

工程	管理資料		資料の提出・承認			承認後の工程
	資料名	資料の内容	提出のみ	確認・承認	提出時期	
計画・準備	2次メッシュ管理リスト	2次メッシュ別の管理者、作成者、判読画像等の情報をまとめたリスト		●	着手打合せ時に協議する	植生判読
	2次メッシュ別工程表	2次メッシュ別の植生図作成工程をまとめた工程表		●		
	収集資料一覧表	整備地域の植生に関して収集した文献資料の一覧表	●			
	提案書(実施計画書)	業務の実施方針、実施体制、工程計画等をまとめた計画書		●		
	着手打合せ記録簿	環境省、現地調査法人および幹事法人による着手打合せの記録簿		●	打合せ後7日以内に提出	
	ヒアリング調査票	ブロック統括委員、ブロック検討委員および学識経験者等のヒアリング記録をまとめた調査票		●	ヒアリング後7日以内に提出	
	現地調査計画書	現地調査の重点地域、使用凡例案、調査スケジュール、調査の実施体制等をまとめた計画書		●	現地調査前に提出	
植生判読および現地調査	1次管理資料：使用凡例案	整備地域の凡例(案)の一覧表		●	第1回ブロック調査会議の1ヶ月前までに提出	第1回ブロック調査会議の開催 ^{*1}
	1次管理資料：図化基準案	空中写真での特徴(判読キー)、凡例の決定方法、類似する群落との区別点、分布・立地等を凡例ごとにまとめた一覧表		●		
	1次管理資料：1次確認用植生図・GISデータ	重点地域から選定した植生図の一部(植生図成果の最終的な凡例適用を想定したもの) ^{*2}		●		
	1次管理資料：1次確認用植生図一覧表・一覧図	1次確認用植生図の各図面の管理者、作成者、判読写真、判読上の問題点等の一覧表と1次確認用植生図の一覧図		●		
第1回ブロック調査会議	第1回ブロック調査会議資料	第1回ブロック調査会議の配付資料		●	会議の7日前までに資料案提出	会議開催 ^{*1}
	中間打合せ記録簿	第1回ブロック調査会議後に行う環境省、現地調査法人および幹事法人による打合せ記録簿		●	打合せ後7日以内に提出	—
	第1回ブロック調査会議議事録および議事概要	第1回ブロック調査会議の議事録および議事概要		●	会議開催後14日以内に提出	—
	植生図GISデータ等(中間検査)	中間段階の植生図GISデータおよび植生図JPEG画	●	●	会議後に提出(別途協議)	—
凡例検討部会	仮凡例検討資料(仮凡例があるブロックのみ)	仮凡例の内容、既存凡例との違い、組成調査票、調査地点位置図、既存資料等、仮凡例検討に必要な資料	●		会議前に提出(別途協議)	—
植生図の作成	2次管理資料：使用凡例案	第1回ブロック調査会議以降の検討結果を反映した凡例(案)の一覧表		●	第2回ブロック調査会議の1ヶ月前までに提出	第2回ブロック調査会議の開催 ^{*1}
	2次管理資料：図化基準案	第1回ブロック調査会議以降の検討結果を反映した図化基準(案)		●		
	2次管理資料：2次確認用植生図・GISデータ	1次確認用植生図の範囲を含む図面一面(整備地域5面あたり1面の頻度で作成) ^{*3}		●		
	2次管理資料：2次確認用植生図一覧表・一覧図	2次確認用植生図の各図面の管理者、作成者、判読写真、判読上の問題点等の一覧表と2次確認用植生図の一覧図		●		
	2次管理資料：1次確認用植生図の反映結果図	幹事法人の1次確認用植生図確認結果に、指摘事項の反映結果を記入した図		●		
	収集資料一覧表	収集した既存文献の一覧表	●			
第2回ブロック調査会議	第2回ブロック調査会議資料	第2回ブロック調査会議の配付資料		●	会議の7日前までに資料案提出	会議開催 ^{*1}
	植生図全図	植生図案(GISデータ出力図)全図		●	第2回ブロック調査会議で提示	成果物の作成
	中間打合せ記録簿	第2回ブロック調査会議後に行う環境省、現地調査法人および幹事法人による打合せ記録簿		●	打合せ後7日以内に提出	—
	第2回ブロック調査会議議事録および議事概要	第2回ブロック調査会議の議事録および議事概要		●	会議開催後14日以内に提出	—
	植生図GISデータ等(最終検査)	最終段階の植生図GISデータおよび植生図JPEG画	●	●	会議後提出(別途協議)	—
植生分科会	植生分科会資料	植生図案から得られた知見等をまとめた資料および植生図全図	●		会議前提出(別途協議)	—
成果物の作成	成果物案：GISデータ出力図及び接合部修正案	植生図GISデータ出力図全図、過年度植生図との接合部で修正が生じた場合の修正案		●	納品3週間前に提出(別途協議)	納品
	成果物案：電子ファイル 植生図GISデータ	幹事法人の植生図確認結果の指摘事項を反映した植生図GISデータ		●		
	成果物案：電子ファイル 報告書案	公開用・確認用報告書案をまとめたファイル		●		
	成果物案：電子ファイル 現地調査データ	現地調査データを入力したアクセスファイル、現地写真等		●		
	2次確認用植生図の反映結果図	幹事法人の植生図確認結果の指摘事項を反映しない場合、位置と理由を示した図		●		

*1 ブロック調査会議の日程調整は管理資料の承認前に行ってよい。

*2 1次確認用植生図は2カ年度整備ブロックでは当該年度に作成する図とする。

*3 2次確認用植生図は2カ年度整備ブロック2年目では2年分の植生図を提出する。

2.2.2 打合せ

着手、中間の時点で現地調査法人、環境省及び幹事法人との3者等での打合せを持つ。必要に応じ、これ以外の時点にも3者での打合せを行う。現地調査法人は、打合せにおいて協議した事項を「打合せ記録簿」(表 2.2.2)にとりまとめ、打合せ後7日以内に環境省及び幹事法人に提出し、承認を得る。

表 2.2.2 打合せ記録簿フォーム

No. 1	調査年度	2022	ブロック			頁	
件名	令和4年度植生図精度管理委託業務				記入者名	所属	記入日
	△△△△						
日時		場所		打合せ方法			
年 月 日 () 時 ~ 時		・オンライン会議の事務局 設置場とする		・下記から選択する。 対面 オンライン会議 対面+オンライン会議 電話とメール			
参加者	現地調査 法人	所属		代表者氏名	参加者氏名		
	環境省	所属		代表者氏名	参加者氏名		
	幹事法人	所属		代表者氏名	参加者氏名		
	統括委員	所属		代表者氏名	参加者氏名		
協議内容							
<p>着手打合せ事項</p> <p>1. 作業方針</p> <p>①植生情報の収集方針</p> <p>②既存資料の活用方針</p> <p>③主判読画像の選定方針</p> <p>④図化手法及びGISデータ作成手法</p> <p>⑤図幅ごとの精度管理手法</p> <p>⑥ブロック統括委員等のヒアリング予定</p> <p>⑦現地調査の進め方及びスケジュール</p> <p>2. 実施体制</p> <p>3. 工程計画</p>							

・対面+オンライン会議の場合、対面参加者は氏名の前か後に※をつける。

(1) 着手打合せ

判読画像、既存資料等を収集・整理し、業務全体の工程計画が策定された段階で実施する。着手打合せでは、提案書（実施計画書）、2次メッシュ管理リスト（案）、2次メッシュ別工程表（案）収集資料一覧表の内容について確認するとともに業務の進め方について協議し合意を図る。

現地調査法人は、提案書（実施計画書）、2次メッシュ管理リスト（案）、2次メッシュ別工程表（案）収集資料一覧表を協議資料とする。幹事法人は、1/5万植生図凡例一覧等協議に必要な資料を提供する。

協議の結果、協議資料の内容で合意された場合は、出席者の確認を得た打合せ記録簿の提出をもって、幹事法人の確認、環境省の承認とする。

打合せ協議の結果、協議資料の修正が必要となった場合には、現地調査法人は、協議資料を修正し、環境省及び幹事法人に提出する。その後の確認・承認の手順は2.2.1 管理資料の確認・承認手順に示すところによる。

(2) 中間打合せ

原則として第1回ブロック調査会議及び第2回ブロック調査会議終了後（当日）に、ブロック統括委員等にも出席いただき実施する。打合せの内容は、本章の2.5.4、2.8.4による。そのほか、必要に応じて、環境省、現地調査法人、幹事法人、ブロック統括委員等の委員と中間打合せを行う。会議当日に打合せを実施できない場合は、現地調査法人は、電話、メール等で環境省及び幹事法人、ブロック統括委員等と調整を行う。

現地調査法人は、中間打合せ終了後に打合せ記録簿を作成し、環境省及び幹事法人に提出する。

2.3 計画・準備

2.3.1 判読画像の入手及び確認

1.7.2 に示した判読画像の仕様に従い、判読画像を入手する。なお、幹事法人より、植生図作成に利用可能な空中写真及び衛星画像（カラー地上解像度 50cm 程度のオルソ画像で、概ね全国土を網羅）の使用権利を貸与するため、幹事法人に確認し、整備地域を撮影した空中写真及び衛星画像等の画像から、植生判読に最適な判読画像を選定し入手する。

整備地域に高山・亜高山帯の植生を含む場合は、実施要領巻末の資料4も参照する。撮影年月日、画像の解像度、雲影・山影の状況等を精査し、図幅ごとに主判読画像及び判読参照画像を選定し、図幅ごとの判読画像を2次メッシュ管理リストにとりまとめる。図幅ごとに使用した画像の履歴を記録できるよう作業体制を整える。同一図幅でも場所ごとに主判読画像が異なる場合は、複数の主判読画像について「左半分は〇〇、右半分は△△」等の説明を2次メッシュ管理リストの備考欄に記載する。作成工程の途中段階で主判読画像を変更する場合、判読参照画像を追加・不使用とした場合は、2次メッシュ管理リストを更新し、幹事法人に更新した2次メッシュ管理リストを提出する。

なお、空中写真を購入する際には、植生判読に適した焼付となるよう、購入元と交渉を図るとよい。

主判読画像

植生判読において、ポリゴンの区分線を入れる根拠とした判読画像を主判読画像とする。できるだけ撮影年月日が最新のものが望ましい。判読画像の解像度、撮影時期によって、図幅ごと、あるいは場所ごとに主判読画像が異なる場合もあるため、作成者は使用履歴を記録しておく。

判読参照画像

主判読画像以外に使用した判読画像を判読参照画像とする。各ポリゴンの凡例決定の際、撮影時期の異なる複数の判読画像を比較すると、凡例決定が効率的となる。

2.3.2 既存資料の収集及び活用方法の検討

(1) 既存資料の収集・整理

現地調査法人は、地域の植生に詳しい学識経験者や専門家等の協力を得ながら、地域の植生に関する情報や、地方自治体で作成した報告書や植生図等を収集し、次のような植生情報を整理する。情報収集は整備地域を中心とするが、該当する調査ブロック全体を対象とする。

収集した植生情報の位置情報等を整理することにより、植生分布の特徴について把握する。

植生分布に関する情報	
➤	特殊立地、自然植生に関する情報
➤	島嶼部や高山地域のように現地調査実施が困難な地域の植生情報
➤	分布が極めて限定される植生に関する情報
➤	標高、地形・地質、気象・気候等の立地環境条件に関する情報
統一凡例の検討に関する情報	
➤	統一凡例の細分・修正等の検討の必要性が高い植生に関する植生情報

収集した資料は、位置情報をもとに整理し「収集資料一覧表（表 2.3.1 収集資料一覧（例）」としてとりまとめる。幹事法人は現地調査法人から得た情報を「既存資料データベース」に追加・整理する。

表 2.3.1 収集資料一覧（例）

1) 既存文献情報は既存資料データベースの既存文献情報テーブルに、位置情報は位置情報テーブルへ組みこむ。
2) A:学会誌、紀要等、B:報告書等、C:環境影響評価書、D:その他

既存文献情報1)														
文献ID	ブロック文献No	収集年度	文献区分	タイトル	著者	発行年	出典名称	出典巻号数	出典pp	出典発行者	公開可否	問合せ先	資料の有無	資料保管法人
	8	2010	B	遠音別岳原生自然環境保全地域の植生系調査の概要と気象環境特性	甲山隆司・工藤岳・西村貴司	1997	遠音別岳原生自然環境保全地域調査報告書		13-27	環境庁自然保護局	可		有	〇〇株式会社
	9	2010	D	北海道高山植生誌	佐藤謙	2007			210-225	北海道大学出版会	可		有	〇〇株式会社
	22	2010	A	野付崎放牧草地の植生	西村裕・安達篤	1975		第21巻 第3号 別刷		日本草地学会誌	可		有	〇〇株式会社

(2) 既存資料の活用方法

現地調査法人は、過年度までに作成された「既存資料データベース」と当該年度に新たに収集した既存資料より、調査年度や植生の変化状況等を考慮し、活用方法を検討する。以下に、既存資料の活用方法の留意点を示す。なお、既存資料活用の検討結果については、後述するヒアリング調査結果も含め、図化の参考とするとともに報告書に記載する。

1) 整備地域に分布する群落・群集に関する資料

ブロック別凡例案の検討資料として活用する。

2) 位置情報の明らかな既存の植生調査資料

以下のような地域については、植生状況が既存資料の調査当時と変化していないことを判読画像等によって確認した上で、現地調査を補完する植生調査資料として活用する。

- ▶ 離島島嶼部や高山地域のように現地調査を実施しにくい地域
- ▶ 分布がきわめて限定されている群落の分布する箇所

3) 1/5万植生図等の既存の植生図

整備地域及びその周辺の自然植生、二次林、植林の分布状況を主体として、1/5万植生図等既存図面の引用方法・参照方法を決定する。自然植生、二次林、植林で大きな変化のない箇所は、必要に応じて現地確認を行い、既存資料の凡例から統一凡例へのよみかえを決定する。

4) 地形図情報、森林施業図等の地理情報

地形図に示された水田、農耕地、水域等の土地利用情報や、国有林・県有林・民有林の施業履歴を植生図化に利用する場合、土地利用の現状や施業履歴データの内容を確認した上で、それらの地理情報の活かし方を打合せ又はブロック調査会議等で協議する。

2.3.4 着手打合せ

2.3.1～2.3.3 の工程で検討した結果を踏まえ、環境省、現地調査法人及び幹事法人にて着手打合せを行う。着手打合せの詳細は、「2.2.2 打合せ」を参照する。

2.3.5 ブロック統括委員等のヒアリング

現地調査法人は、判読画像の整理、地域植生情報の収集、既存資料の活用方法を検討した後、仕様書に定めるブロック統括委員と整備地域に係わる都道府県のブロック検討委員等にヒアリングを行う。複数委員による合同ヒアリング（ワーキング形式）で実施してもよい。ヒアリング（ワーキング）の実施方法、時期については、環境省、幹事法人、ブロック統括委員等と調整を図る。

ヒアリングでは、提案書、現地調査計画書、既存資料等の資料を示して業務の進め方について説明を行い、以下の事項等について助言を得る。現地調査法人は、ヒアリング後1週間以内に協議結果を「ヒアリング調査票」にとりまとめ、環境省及び幹事法人の他、ヒアリング参加者に提出する。

(1) 重点地域の選定

自然植生等の重要な植生、植生判読の難しい地域、植生の分布境界が不明瞭な地域等、植生図化の精度管理、現地調査を重点的に行う地域（重点地域）を協議の上、選定する。なお、重点地域は、現地調査法人が、第1回ブロック調査会議前に提出する「1次確認用植生図」の対象範囲に対応させる。

(2) 現地調査の留意点

現地調査すべき群落とその調査方法等について教示いただく。必要に応じて、現地調査に入る前に現地調査計画書をブロック統括委員に提出する。

(3) 隣接植生との接合

統一凡例に置換した1/5万植生図全体図、整備地域の隣接地域で過年度に作成された1/2.5万植生図を含めた全体図を作成し、クラス域の境界、隣接植生との不整合等、植生図を作成する上で予測される課題を協議する。

(4) 専門家等の紹介

ブロック統括委員及びブロック検討委員が整備地域の情勢や植生に詳しい専門家等をご存じの場合は、紹介していただき、必要に応じてヒアリング等を行う。

(5) 既存資料（地域植生情報）

2.3.2 にて収集した資料等を提示し、既存調査結果を利用できる地域等の確認を行う。また、提示した資料の他に整備地域に関わる植生情報について、未公表の植生情報を中心に紹介していただく。

2.3.6 現地調査計画書の作成

現地調査法人は、表 2.3.4 に示した項目・内容を含む現地調査計画書（案）を作成し、幹事法人及び環境省に提出する。

現地調査計画書は、幹事法人の確認及び環境省の承認が必要な管理資料である（確認及び承認の手順は「2.2.1 管理資料の確認・承認手順」参照）。

現地調査計画書（案）の作成にあたっては、ブロック統括委員等のヒアリング結果等を踏まえて現地調査を重点的に行う地域、凡例検討に多数の調査地点数を必要とする凡例、調査結果を引用できる既存資料等の確認を行う。整備地域に高山・亜高山帯の植生を含む場合は、実施要領巻末の資料4も参照する。また、現地調査計画書（案）の作成に際して、必要に応じて現地視察を行うこと。

組成調査の調査時期・地点等については、ブロック統括委員等と協議を行った上で現地調査計画書に反映させる。調査時期については、北海道ブロック・東北ブロック等の山岳地域については9月末までに、その他の地域については10月末までに終了することが望ましい。

表 2.3.4 現地調査計画書の項目

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 現地調査のポイント：重点的に調査すべき地域や凡例等、調査時期2. 隣接植生図との調整：隣接部の重点調査地域、特に注意すべき植生・構成種等3. 現地調査計画図：現地調査計画、主要な植生の位置等をまとめた全体図4. 現地調査地点配分表：図幅別、凡例別に調査地点数の配分をまとめた一覧表5. 使用凡例案：植生図での使用凡例の一覧表6. 現地調査に係わる許認可事項：立ち入り許可、届出の必要な地域7. 現地調査の実施体制：現地調査者一覧表8. 安全管理対策等 |
|---|

(1) 現地調査のポイント

下記等の特に重点的に調査すべき地域・凡例や、現地調査に関わる留意事項等、整備地域における現地調査の要点について記述する。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ 一次確認用植生図の対象図幅➤ 調査時期➤ 特殊立地の植生➤ 二次林等、群落境界が不明瞭と考えられる凡例➤ 自然性の高い植生➤ 特定植物群落➤ 季節的に早く落葉・枯死してしまう植生（早く調査を実施すべき植生）➤ ヒアリングで指摘された地域・凡例➤ 新規凡例となる可能性がある凡例➤ 隣接植生図と整合性を図る凡例 等 |
|---|

(2) 隣接植生図との調整

整備地域が、過年度整備済み植生図または本年度の他ブロック整備地域と隣接する場合は、接合部調整に必要な現地調査の重点箇所、注意すべき凡例、調査時期等についてまとめる。特に本年度の他ブロック整備地域と隣接する場合は、環境省及び幹事法人与調整の上、必要に応じて隣接ブロックの担当現地調査法人与協議して効率的な現地調査計画を作成する。

(3) 現地調査計画図

1/2.5万地形図、第2回～第7回植生図GISデータ等を用いて、現地調査の重点地域、1次確認用植生図の対象図幅、既存資料の活用地域または箇所（特定植物群落、自然公園地域等）を記載した現地調査計画図を作成する。以下に、留意事項を示す。

- 図面類の体裁は、地形図等に手書き記入する程度でもよい。
- 調査対象地域全体の現地調査計画が確認できるよう、縮尺1/20万程度の地形図に書き込むとわかりやすい。対象地域が広い場合は、作業しやすい図郭に区切って作成してもよい。
- 特に重点的な現地調査を行うべき地域等は、必要に応じて、1/2.5万～1/5万程度の地形図や1/5万植生図を基図とした現地調査計画図を作成してもよい。

(4) 調査地点配分表

既存資料の活用方針（既存資料による現地調査の補完等）を考慮して、「2.4.2 現地調査」に示す調査手法による組成調査及び優占種調査を行う地点配置（ばらつき）を検討する。

調査地域全体における植生分布の偏りの概要を把握するため、1/5万植生図GISデータ（凡例を統一凡例で置換したもの）を用いた2次メッシュ別の凡例面積集計表を作成した上で、組成調査及び優占種調査の地点配分表を作成する（表2.3.5）。

表 2.3.5 調査地点配分表の例

凡 例			図 幅						
			1	2	3	4	5
判読対象 I	自然林	ヤマボウシ・ブナ群集	1～2						
		シキミーモミ群集	1～2						
		イロハモミジ・ケヤキ群集							
	二次林	クレーミズナラ群集		2～5					
		クレーコナラ群集		2～5					
判読対象 II	植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林							
		カラマツ植林							
							

(5) 使用凡例案

1/5 万植生図の凡例、既存資料及びブロック統括委員等のヒアリング結果より、植生図の使用凡例案（表 2.3.6）を作成する。凡例名、凡例コード等は巻末資料 3 に従う。過年度整備済み植生図または本年度の他ブロック整備地域と隣接する場合は、隣接図幅の凡例も入れて凡例案を作成する。現地調査では、使用凡例案の各凡例について植生情報を収集する。

表 2.3.6 使用凡例案（例）

更新状況：(緑)平成12年度に要検計として保留 (黄)平成13年度以降の要凡例
クラス植生種：A高山帯自然植生を含む V1コケモトトウヒゲクラス種を含む F1ブナクラス種を含む C1ヤブツバキクラス種を含む
 第7図平成17年度更新状況(新)凡例として登録(株)要検計として保留(黄)第7図以降不使用

凡例番号	凡例コード	凡例名	植生区分	大区分	中区分	細区分	クラス	更新状況	注記	別凡例	組成調査地番(本欄)	現地調査番号	第5回凡例(津橋)	接合部凡例(石動)	接合部凡例(薬師)	組成調査地番(青木)	現地調査番号	第5回凡例(青木)	接合部凡例(治)
1	220503	ユキグニミツハツツジ-コナラ群集	V	22	落葉広葉樹二次林	05	コナラ群落	03	ユキグニミツハツツジ-コナラ群集	細	C	注の定義による	●	34.36	●				
3	271201	ヤブコウジ-スダジイ群集	VI	27	常緑広葉樹林	12	スダジイ群落	01	ヤブコウジ-スダジイ群集	細	C	●	25						
4	280500	スギ群落	VI	28	暖帯針葉樹林	05	スギ群落	00		中	C				●	2			
5	320100	ヤナギ高木群落(VI)	VI	32	河辺林	01	ヤナギ高木群落	00		中					●	4			
9	450100	ススキ群(Ⅷ)	Ⅷ	45	二次草原	01	ススキ群	00		中					●	3.9	●		
18	460000	伐採跡地群落(Ⅷ)	Ⅷ	46	伐採跡地群落	00		00		大		●	22	●					
8	490000	砂丘植生	Ⅷ	49	砂丘植生	00		00		大		●	14.17.19				●	6.7.8.8-2	
29	470400	ヒルムシロクラス	Ⅷ	47	温泉・河川・池沼植生	04	ヒルムシロクラス	00		中		●		●	●	5.13			
40	470600	ヒルムシロクラス	Ⅷ	47	温泉・河川・池沼植生	06	ヒルムシロクラス	00		中		●	28	●					
12	540100	スギ・ヒノキ・サワラ植林	IX	54	植林地	01	スギ・ヒノキ・サワラ植林	00		中		●	31	●					
13	540300	クロマツ植林	IX	54	植林地	03	クロマツ植林	00		中									
51	540902	ニセアカシア群落	IX	54	植林地	09	外圍産樹種植林	02	ニセアカシア群落	細		●	20		●				
52	541200	その他植林(落葉広葉樹)	IX	54	植林地	12	その他植林(落葉広葉樹)	00		中	移	●	18						
16	550000	竹林	IX	55	竹林	00		00		大		●	29						
h	560100	ゴルフ場・芝地	IX	56	牧草地・ゴルフ場・芝地	01	ゴルフ場・芝地	00		中				●					
f	570100	路傍・空地雑草群落	IX	57	耕作地	01	路傍・空地雑草群落	00		中				●					
o	570101	放棄畑雑草群落	IX	57	耕作地	01	路傍・空地雑草群落	01	放棄畑雑草群落	細	改								
e	570200	果樹園	IX	57	耕作地	02	果樹園	00		中				●					
a	570300	畑雑草群落	IX	57	耕作地	03	畑雑草群落	00		中	改			●	●				
b	570400	水田雑草群落	IX	57	耕作地	04	水田雑草群落	00		中				●	●				
d	570500	放棄水田雑草群落	IX	57	耕作地	05	放棄水田雑草群落	00		中	改			●	●				
k	580100	市街地	X	58	市街地等	01	市街地	00		中				●	●				
i	580101	緑の多い住宅地	X	58	市街地等	01	市街地	01	緑の多い住宅地	細				●	●				
l	580300	工場地帯	X	58	市街地等	03	工場地帯	00		中				●	●				
m	580400	造成地	X	58	市街地等	04	造成地	00		中				●	●				
w	580600	開放水域	X	58	市街地等	06	開放水域	00		中				●	●				
r	590700	自然雑地	X	59	市街地等	07	自然雑地	00		中				●	●				

(6) 現地調査に係わる許認可事項

現地調査に際しては、表 2.3.7 に示す法令等を遵守し、必要な申請の有無について記載する。標本の採取等については、原則として申請が不要になるよう写真で種を判別する等、調査方法を考慮する。やむを得ず申請する場合、国立・国定公園、国有林等の各種許可申請（立ち入り、採集等）については、担当機関への申請は原則として現地調査法人が行う。詳細は担当機関に問い合わせ、所定の様式に調査日程、同行者、調査ルート等を具体的に記載し、必要に応じて環境省に協力依頼状の発行等を依頼し、許可申請を行う。申請書類等は調査適期を逸しないよう早めに準備する。また、採集に係わる許可証を得た場合には、各調査者は現地調査に際し許可証（必要に応じて許可証の写し）を必ず携帯する。

表 2.3.7 標本採集に際し留意すべき法令等

法令等	関連機関	備考
文化財保護法	文化庁	*1
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	環境省	*2
自然公園法	環境省	*3
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	環境省等	
その他の都道府県・市町村の条例等	都道府県・市町村	

- *1：天然記念物を採集する可能性がある場合は、天然記念物の現状変更該当するため、「文化財保護法」に基づき、文化庁・都道府県等に申請し、許可を得る。
- *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」の国内希少野生動植物種を採集する場合又は採集の可能性のある場合は、あらかじめ環境大臣と協議を行う必要がある。
- *3：「自然公園法」の特別地域、特別保護地区での指定植物を採集する場合には、国立公園にあつては環境大臣、国定公園・県立公園にあつては都道府県知事の許可を受けなければならない。また、指定期間中、立入りが規制される区域があるため留意する。

(7) 現地調査者一覧表

現地調査の場所、時期、現地調査者を一覧表にして記載する。現地調査のうち、優占種調査及び判読結果の現地確認作業は、植生判読の作業者が加わることを原則とする。

(8) 安全管理対策等

現地調査に際しては、以下のとおり安全の確保に十分配慮し、事故防止に努める。現地調査計画書に安全管理対策を明記し、現地調査者に周知する。

● 現地調査実施前の安全確認事項

- (ア) 現地調査計画は日程に余裕を持って作成し、現地調査の実施前に調査者間で工程、危険要素等について打合せを行う。この結果、必要に応じて安全対策の追加や工程の組替えを行う。
- (イ) 作成している緊急時の連絡体制(組織内、警察署、消防署、病院、労働基準監督署等)を確認しておくとともに、携帯電話が通じない場合もあるので確実な連絡の実施計画を立てる。
- (ウ) 調査に適した服装、安全管理に必要な携行品を確認し、準備する(例：登山靴、ゴム長靴、軍手、雨具、防寒具、非常食、ヘルメット、救急セット、連絡体制表、熊鈴、通信機具(携帯電話・トランシーバー))。
- (エ) 野外に生息する危険な生物(ハチ、マムシ、クマ等)の被害を受けたときの対処(応急手当等)をあらかじめ確認しておき、薬品・必要な器具等を装備に含める。

● 現地調査時の注意点

- (ア) 現地調査実施時は、単独での行動は行わず、原則として2名以上で行動する。
- (イ) 天気予報等により天候、気象状況等を事前に確認し、危険が予想されるような場合には、適宜行程の見直しを行う。
- (ウ) ガレ場や崖地形、水域等、現地の地形に応じた危険への予知や想定を行い、十分な装備を持つとともに無理な行動は行わない。
- (エ) 降雨による急激な増水、急流や水域の深み、吹雪、猛獣・有毒生物との遭遇等、気象・水象の急変や生物的な危険が想定されることに十分留意しておく。
- (オ) 現地調査に入る前に調査に適した服装、安全管理に必要な携行品を再確認する。
- (カ) 水際の調査では、水没等の重大な事故に遭遇する可能性があるため、救命胴衣、安

全ロープ等の準備を十分に行う。

- (キ) 危険な生物(ハチ、マムシ、クマ等)に遭遇する危険を出来るだけ回避するよう心掛ける(ハチの巣に近づかない等)。
- (ク) 車輛の運用前点検、及び交通法規を遵守した安全運転、悪路走行時の安全確認に努める。また、地元車輛優先に心がける。

2.4 植生判読及び現地調査

2.4.1 予備判読

「2.3 計画・準備」で整理した空中写真及び既存資料をもとに、予備的な植生判読を行い、空中写真の色調、肌理、密度、樹高（群落高）、樹冠の大きさ等のパターンに着目して、空中写真での特徴（判読キー）を整理する。必要に応じ、1/2.5万地形図上に判読線を記入する。この段階で、素判読図（樹冠大・小、草地等の大まかな相観区分図）を作成しても良いが、判読が難しい部分を無理に区分しないよう留意する（判読が難しい部分は必ず現地で確認して区分すること）。

2.4.2 現地調査

現地調査では、空中写真及び1/2.5万地形図（予備判読結果、植生判読のキーとなる空中写真パターンの箇所や要確認箇所を記入したもの）を携行し、実際の植物群落の分布と空中写真とを現地で比較、照合することで判読キーを修正・再整理する。これらの作業と並行して、次に示した調査の目的に沿って組成調査と優占種調査を実施する。調査地点数の配分については、表2.4.1の判読対象区分も参考にする。なお、組成調査、優占種調査データを整理する際には、地域植物誌等の照合により誤同定のないようチェックを行う。

特定植物群落についてはできるだけ現地調査を行い、その結果を一覧表にとりまとめる。

特に、整備地域に高山・亜高山帯の植生を含む場合は、実施要領巻末の資料4を参照して効率的な調査を実施する。

なお、地形図内の陸域面積が極めて小さい場合や、断崖地等のアクセス困難地が多く含まれる場合等の特殊事情が見込まれる地形図については、調査地点の詳細につき、環境省担当官と協議すること。

仕様書において整備地域の植生等に知見を有する有識者等に一部同行を依頼する場合があります。その場合、同行した有識者から助言を得て、その結果を調査票にまとめること。

表 2.4.1 判読対象区分

判読対象Ⅰ：自然林、特殊立地の植生
判読対象Ⅱ：植林地、低木林等
判読対象Ⅲ：農耕地、市街地等

(1) 組成調査

- 目的

植生図の凡例を決定するための調査。植物社会学的な植生調査手法に基づき、出現種や植生構造の調査を行う。凡例の根拠となる典型的な群落のデータを取得する。

- 地点

農耕地、市街地を除く全ての凡例及び、特定植物群落（地点位置が特定できない場合及び立ち入りが困難な場合を除く）において実施する。

地点数は、判読対象Ⅲを除く全ての凡例について、少なくとも1凡例につき2地点以上取得する。特に、判読対象Ⅰ、統一凡例に新たに追加する凡例については重点的に調査を行う。広範囲に分布する二次林の凡例については、1凡例につき1地形図あたり2地点以上取得する。二次林、自然林等の植生の境界域が不明瞭な場所については、想定される境界域の周辺において、調査地点数を多めに設定する。雪田等、多種の小群落から成る複合体の凡例は、主たる群落のデータがあればよい。

調査地点の位置は、相観や立地条件が均質とみなされるような場所で、対象とする凡例の典型的な植生データを取得できるように設定する。林縁部や、異質の群落が隣接する境界部を含まないように留意する。

調査区の形と大きさは群落高と同等の長さを一片とする方形区を目安とする。調査区の大きさは調査面積を増しても出現種がほとんど増加しなくなるまでの最小面積が必要である。必要な面積があれば、調査区の形は方形区でも円形でもよく、群落の広がりに応じた不定形でもよい。

- 方法

階層別に出現種をリストアップし、被度・群度、立地環境等を組成調査票（表 2.4.2）に記録するとともに、記録写真撮影（外観、林内、林床）を行う。出現種の完全なリストであることと隣接群落の要素を含まないことが重要である。植生調査地点は GPS 等により正確な緯度経度を記録する。

※組成調査票は植生現地調査データベースの「調査地点一覧テーブル（調査地点概況）」と「植物表テーブル（出現種データ）」に入力し、素表を作成してデータの内容、同種異名等を点検する。なお、種の誤同定を避けるために、地域植物誌等との照合によるチェックを行う。また、可能な場合はブロック検討委員（あるいは該当地域のフロラに詳しい学識経験者等）に出現種リストをチェックしていただくことが望ましい。

表 2.4.2 組成調査の調査票例

植生調査票							組成調査	調査年度	2015
二次メッシュ	調査区分	法人ID	調査者ID	年月日	連番				
地点コード	553913	02	013	001	100907	001	調査地点名	S09	
二次メッシュ	553913	地形図名	男体山			調査年月日	2015年8月24日		
ブロック名	関東	都道府県名	栃木	市町村名	日光市湯元		出現種数	30	
緯度	旧測地系	度 分 秒		新測地系	36度 49分 19.6秒				
経度		度 分 秒			139度 23分 34.9秒				
調査面積	10×10		海拔	2005m		方位	S30W		
傾斜	35°		地形	斜面中部		土壌	褐色森林土		
風当	強		日当	陽		土湿	適		
資料No.			資料名称						
発行年			発行者			記載された群落			

階層	優占種	高さ	植被率	胸高直径	種数
高木層	オオシラビソ	13	70	38(max50)	4
亜高木層	シラビソ	7	80	6	5
低木層1	—	2.5	60	3	9
低木層2					
草本層1	チシマザサ	1.2	100	—	24
草本層2					
コケ層					

植生区分	II	凡例コード	050102	凡例名	シラビソ-オオシラビソ群集
大区分	亜高山帯針葉樹林	中区分	オオシラビソ群団	細区分	シラビソ-オオシラビソ群集
群落名	オオシラビソ群落				

被度群度	種名	被度群度	種名	被度群度	種名
<高木層>		+	ダケカンバ		
3・3	オオシラビソ	+	タケシマラン		
2・3	コメツガ	+	ナナカマド		
2・2	シラビソ	+	ミヤマアキノキリンソウ		
1・1	ダケカンバ	+	ミヤマウラジロイチゴ		
<亜高木層>		+	ミヤマワラビ		
3・3	シラビソ				
2・2	オオシラビソ				
2・2	ナナカマド				
2・2	ネコシデ				
1・2	タカネザクラ				
<低木層1>					
2・2	オオカメノキ				
2・2	オオシラビソ				
2・2	シラビソ				
1・2	サラサドウダン				
1・2	ハクサンシャクナゲ				
1・1	ナナカマド				
1・1	ミネカエデ				
+	クロベ				
+	ムラサキヤシオ				
<草本層1>					
4・5	チシマザサ				
1・2	クマイザサ				
1・2	ゴゼンタチバナ				
1・2	コミヤマカタバミ				
1・2	サラサドウダン				
1・2	ツルツゲ				
++2	シノブカグマ				
++2	スゲ属の一種				
++2	スノキ				
++2	ツルリンドウ				
++2	ヘビノネゴザ				
++2	マイヅルソウ				
++2	ミネカエデ				
+	アズマシャクナゲ				
+	オオカメノキ				
+	オオバスノキ				
+	コメツガ				
+	シラビソ				

調査法人名	〇〇〇〇(株)
調査者	〇〇〇〇
代表写真	553913020130011009070010101.jpg
備考	

(2) 優占種調査

● 目的

組成調査ができない箇所等において、植生判読作業を補足するための調査であり、判読画像の見え方に対して、植生の区分線と区分内容（凡例）をあてはめるための判読キーを収集する調査である。組成調査の簡易なタイプとして優占種や林内の区分種数種をリストアップして凡例を決定する調査（優占種調査1）と、判読画像の見え方の現地照合を行うために、判読キーとなる地点の景観写真の撮影及び区分方法を記録する調査（優占種調査2）とがある。本調査は、原則として作成者（判読者）が行う。

● 地点

以下のような場所で、優占種調査を実施する。なお、組成調査を数多く実施する場合には、その分優占種調査の地点数を減らして、全体で地形図あたりの地点数がとれていればよいものとする。一方で、その逆（優占種調査を数多く実施する場合に、その分組成調査の地点数を減らすこと）は認めない。

- 植物群落（凡例）の分布パターンと判読画像との対応が典型的な場所（判読キーとして典型的な場所）
- 画像判読だけでは凡例を特定しにくい場所

優占種調査地点は判読対象Ⅰに重点をおき、優占種調査1・2をあわせて1枚の地形図あたり10～15地点以上を目安として設定する。判読対象Ⅱのうち、凡例との対応が明瞭な地域については簡略化してもよい。判読対象Ⅲは、原則として優占種調査は行わなくてもよいが、放棄耕作地等の遷移によって優占種の確認が必要な箇所は、必要に応じて調査地点を設定する。

なお、空中写真の見え方が鮮明でないために凡例が決定できない箇所等については、優占種調査地点のほかに、同様の群落をできるだけ多く現地で確認する。

● 方法

1) 優占種調査1

優占種調査地点の相観を把握できるよう、優占種調査地点を外観できる記録写真を撮影し、撮影地点と撮影方向、相観的な特徴、優占種、群集標徴種や群落区分種等の凡例決定の指標となる林内の構成種、立地、空中写真の見え方、想定される凡例等について優占種調査票1（表2.4.3）に記録する。種の記載については、既存文献、過年度報告書等で事前に群落区分種、群集標徴種、立地、地域特性等の区分点を把握した上で、優占種以外の必要な種も含めなるべく階層別に2種まで記録する。

※ 優占種調査票1は植生DBの調査地点一覧テーブルに入力する。

2) 優占種調査2

画像判読の目安となるよう、見通しのよい地点から多種の群落の相観や立地の違い、群落相互の配分等が把握できる景観写真を撮影し、対象となる主たる凡例の地点、撮影方向、

相観的な特徴、主たる凡例名、区分線の位置等について優占種調査票2（表2.4.4）に記録する。主たる凡例以外の凡例については備考欄に詳細に記載する。

※優占種調査票2は植生DBの調査地点一覧テーブルに入力する。

表 2.4.3 優占種調査1の調査票例

植生調査票							優占種調査1	調査年度	2015
二次メッシュ	調査区分	法人ID	調査者ID	年月日	連番				
地点コード	553903	01	013	002	100824	001	調査地点名	Y01	
二次メッシュ	553903	地形図名	中禅寺湖			調査年月日	2015年8月24日		
ブロック名	関東	都道府県名	栃木	市町村名	日光市中宮祠		出現種数		
緯度	旧測地系	度	分	秒	新測地系	36度 44分 42.8秒			
経度		度	分	秒		139度 25分 0.5秒			
調査面積	10×10		海拔	1270m		方位	—		
傾斜	0°		地形	平地		土壌	褐色森林土		
風当	中		日当	陽		土湿	適		
資料No.			資料名称						
発行年			発行者			記載された群落			

階層	優占種	高さ	植被率	胸高直径	種数
高木層	ハルニレ	15	90	40max	
亜高木層	ハルニレ・ミズナラ	8	30	10	
低木層1	—	3	10	4	
低木層2					
草本層1	シロヨメナ	0.5	30	—	
草本層2					
コケ層					

植生区分	IV	凡例コード	160301	凡例名	ハルニレ群集
大区	溪畔林	中区分	ハルニレ群落	細区分	ハルニレ群集
群落名	ハルニレ群落				

調査法人名	〇〇〇〇(株)
調査者	〇〇〇〇
代表写真	553903010130021008240010101.jpg
備考	

【優占種調査1】

優占種調査の相観を把握できるように、優占種調査地点を外観できる記録写真を撮影し、撮影地点と撮影方向、相観的な特徴、優占種、群集標徴種や群落区分種等の凡例決定の指標となる林内の構成種、立地、空中写真の見え方、想定される凡例等について記録する。種の記載については、既存文献、過年度報告書等で事前に群落区分種、群集標徴種、立地、地域特性等の区分点を把握した上で、優占種以外の必要な種も含めなるべく階層別に2種まで記録する。

(3) 特定植物群落調査

- 目的

将来の特定植物群落見直しのための参考情報の収集を目的とした調査である。現地調査時に重要なポイントとされた特定植物群落について、現地調査（組成調査）と同時に可能な範囲で現況確認を行い、特定植物群落と植生図の凡例との関係、特定植物群落の現況等を把握し整理する。

- 地点

特定植物群落（地点位置が特定できない場合及び立ち入りが困難な場合を除く）において実施する。位置については幹事法人から提供される画像との重ね合わせ図を参照し、位置が不明な場合は環境省、幹事法人と協議し対応を決定する。群落としてのまとまりを欠き植生図の凡例にならない場合等もできるだけ現況確認を行う。

- 方法

特定植物群落の地点で植生調査を実施し写真撮影を行う。調査結果（組成調査または優占種調査）はその他の地点の調査結果と合わせて植生 DB や現地写真に収録する（2.4.2 参照）。

また、特定植物群落ごとに現地確認状況、現地調査地点の凡例名、所見、特記事項等を特定植物群落確認状況一覧表（表 2.4.5）に記録する。特定植物群落のエリアが広く数メッシュにまたがる場合は、2次メッシュ別に分けて記録する。現地確認状況は、特定植物群落と同一の位置で同一の群落を確認した場合、隣接する位置で同様の群落を確認した場合、あるいは確認できなかった場合等をコードで記入する。所見や特記事項は、追跡調査実施要領（「平成9年度特定植物群落調査要綱」別紙）に準じて簡単に記載する。変化状況や変化原因は、現地調査時に確認できる範囲で明らかなものを選択する。特定植物群落確認位置図として現地調査地点と特定植物群落分布図を重ね合わせた位置図を示す。

なお、整備地域において、特定植物群落に選定されていない環境保全上重要な群落を確認された場合は、特定植物群落の追加候補を将来的に検討する際の参考情報として、環境保全上重要な群落調査票（表 2.4.6）、環境保全上重要な群落位置図にとりまとめる。

上述した現地調査法人が整理した特定植物群落の確認結果は、ブロック調査会議で協議いただいた上で、幹事法人が参考情報として整理する。図 2.4.1 に特定植物群落調査の検討のフロー、図 2.4.2 に位置図の例を示す。

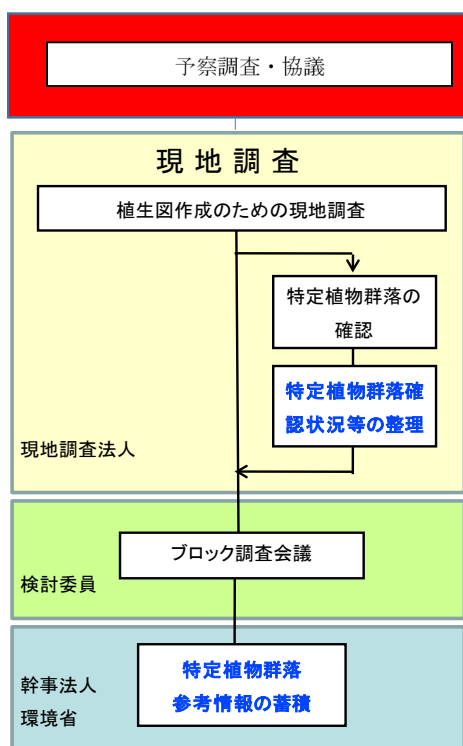


図 2.4.1 特定植物群落検討のフロー



図 2.4.2 特定植物群落位置図の例

表 2.4.5 特定植物群落確認状況一覧表の例

*1調査方法コード 1:現地調査、2:聞き取り調査、3:文献調査、4:その他
 *2現地確認状況コード 上記が1か4の場合細分:1a. 同じ位置(エリア/ポイント及び周囲100m、以下同じ)で組成調査または優占種調査を実施、1b. アプローチ困難などの理由により範囲外の隣接する同種の群落で組成調査または優占種調査を実施、1c. 同じ位置にある別の群落の組成調査または優占種調査を実施(特定植物群落の位置に該当群落が確認できず、位置優先で別の群落を調査)、1d. 群落の変化などにより同じ位置での群落の写真撮影のみ。優占種調査はなし、1e. アプローチ困難などにより遠景の写真を撮影、または優占種調査を実施
 4a. アプローチ困難(立入禁止、道路通行止、登山道の廃道、時間不足等)のため未確認、4b. 次年度調査実施予定(2か年業務)、4c. その他
 *3変化状況コード 1.面積、群落構成とも著しい変化なし、2.面積に著しい変化あり、3.群落構成に著しい変化あり、4.個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり、5.群落または個体群の消滅、不明
 *4変化原因コード(インパクトの種類) 0.特になし、1.人の立ち入り、2.盗掘、3.農林業開発、4.道路開発、5.観光開発、6.水辺の開発、7.その他の開発、8.周辺の開発、9.植物の侵入、10.虫害・菌害、11.動物の侵入、12.汚染物質の侵入、13.ゴミの投棄、14.自然災害、15.その他、不明
 *5存続・削除に関する意見 1.特定植物群落として存続、2.特定植物群落から削除

特定植物群落コード	特定植物群落名称(都道府県統一)	都道府県	2次メッシュコード	地形図名	調査方法コード*1	現地確認状況コード*2	調査区番号	現地調査地点の凡例名	特記事項 所見	変化状況コード*3	変化原因コード*4	存続・削除意見*5
1208	松前、福島の海岸植生	北海道	624001	白神岬	1	1a	SkS01 SkS02 SkS05	海岸断崖地植生	設置されたエリアはミズナラ-エゾイタヤ群落を含んでいるらしく、非常に広がっている。	1	0	1
1214	松前一江差海岸台地上のミズナラ・イタヤ林	北海道	624001	白神岬	1	1a	SKY03	トリアシヨウマーミズナラ群集	エゾイタヤの純林はみられず、ミズナラが混生、または優占する。	1	0	1
1214	松前一江差海岸台地上のミズナラ・イタヤ林	北海道	623927	江良①	1	1a	ErY01 ErS13 ErS14	エゾイタヤ-シナノキ群集	過去に伐採等の影響を受けている林分も含むが、主に海岸に面した急傾斜地にエゾイタヤが1種で優占する群落を確認した。概ね分布域を維持している。	1	0	1
34101	小なぎり谷のヒトモトススキ群落	広島	513232	厳島	1	1a	KS006	塩沼地植生	面積は極端に減少していると思われる	2	不明	
34103	多々良潟の塩沼地植生	広島	513232	厳島	1	1a	KS140	塩沼地植生	広大により保全されているが面積は極僅か	2	15	1
34104	宮島のアカマツ林	広島	513232	厳島	1	1a	KS133	アカマツ群落 (VII)	マツ枯れにより著しく減少、組成的に貧弱な林分が残存している	2	10	
34104	宮島のアカマツ林	広島	513222	阿多田島	1	1a	KS020	アカマツ群落 (VII)	マツ枯れにより著しく減少	2	10	
34105	ベニマンサク群落	広島	513232	厳島	1	1a	KS096	アカマツ群落 (VII)	調査地点周辺は「おおの自然公園」として保全されている マツ枯れの影響により倒木が目立つようである	2	10	1
34118	万古溪の峡谷植生	広島	513241	津田	1	1a	KS076	アカマツ群落 (VI)	図示されているエリアの多くは二次林のアカマツ群落 (VII)として整理される	不明	不明	1
35024	根笠観音樹林	山口	513127	周防須万	1	1a	MH019	ウラジロガン群落	落石対策工のコンクリート構造物が特定植物群落内に確認されるが、構成種に大きな変化は見られなかった	1	0	1
35070	和佐八幡宮社叢	山口	503263	伊保田②安下庄②	1	1a	SM009	タブノキ-ヤブニッケイ二次林	林冠の常緑広葉樹の古木は枯死し林内にモウソウチクが繁茂	3	9	2
35082	楢杜八幡宮社叢	山口	513210	玖珂	1	1a	TS040	シキミーモミ群集	林の面積は極僅かである	2	不明	1
35085	松原(三丘)八幡宮社叢	山口	513200	上久原	1	1a	TS005	コジイ群落	林床に伐採跡あり	1	0	1
35104	二俣神社社叢	山口	513126	周防鹿野	1	1a	MH002	ツクバネガシ群落	高木の倒木や幹折れが確認された。倒木により特定植物群落の斜面下部側がギャップとなっていた。群落内部の構成種には大きな変化は見られなかった	1	0	1
35105	熊野神社社叢	山口	513126	周防鹿野	1	1a	MH013	ツクバネガシ群落	特定植物群落内では確認されないが、隣接する植林地にはモウソウチクの侵入が確認された	1	0	1
46071	阿久根市及び川内市の海岸沿のマサキートベラ群集	鹿児島	473061	西方	1	1a	KN09, KN11	マサキートベラ群集	海岸の岩崖を中心としてマサキートベラ群集が確認されたが、植生の遷移によって減少してきていると考えられる。	不明	不明	1

表 2.4.6 環境保全上重要な群落調査票の例

(12)取扱		環境保全上重要な群落調査票				自然環境保全基礎調査	
						調査年度	202
						都道府県	北海道
(3)対照番号	(4)二次メッシュコード	(5)1/2.5万地形図名	(6)件名			(7)選定基準	
	604032・604033・624042・604043	湯ノ里・渡島知内・神明・木古内	上磯郡木古内町・知内町、檜山郡上ノ国町、松前郡福島町のトドマツキタゴヨウ群落			B・C	
(8)位置			(9)所在市町村	(10)標高(m)	(11)面積(ha)		
知内川水系の森越川・中ノ川流域、木古内川水系の瓜谷川流域ほか			上磯	木古内・知内	40	225	49.2ha
内容	<p>キタゴヨウおよびゴヨウマツ（ヒメコマツ）は、北海道では渡島半島から奥尻島にかけての地帯と、日高山脈の2団地にわかれて分布し、それぞれが分布の北限となっている。渡島半島では戦前に木材として伐採された影響で自然分布はかなり減少したと考えられるが、詳細な分布は明らかになっていない。</p> <p>本票では渡島半島南部の上磯郡木古内町・知内町、檜山郡上ノ国町、松前郡福島町でトドマツキタゴヨウ群落として確認された小団地について報告する。</p> <p>確認された地点は標高40～225mと比較的低い山地の尾根部から斜面中部である。分布は特に知内川水系の森越川及び中ノ川流域に集中し、そのほか知内川水系のミナゴヤ川や湯ノ川流域、木古内川水系瓜谷川流域や大平川流域、幸連川流域でもわずかに見られた。群落高は概ね15m～25m程度で階層構造は高木層・亜高木層・低木層・草本層の4層が認められた。高木層にはキタゴヨウ（ヒメコマツ）が優占し、ブナやミズナラ、トドマツ等と混生していた。</p> <p>本群落はブナ・チシマザサ群団やトリアシショウマ・ミズナラ群集、スギ植林・トドマツ植林に隣接しており、特にスギ植林・トドマツ植林と隣接する場所では、森林施業の影響を受けて一部が消失、もしくは林内環境の変化が発生することが懸念される。現在のところ、保護制度による保護はなされていないため注意を要する。</p>						
	保護の現状（省略可）	(1)保護制度の種類・名称		(2)具体的保護対策の種類（番号で記入）		(3)当該群落へのインパクトの種類（番号で記入）	
			0		8		
	(4)上記の補足その他の現状に対する所見						
技術的見解							
資料の種類		文献					
現地調査および写真判読							
現地確認状況	1・2	調査区番号	Ks13・KnY10・KnY11・OsS05・OyY03・SmS04・SmS07・YyY04	現地調査地点の凡例名	トドマツキタゴヨウ群落		
調査地点コード				調査者氏名	〇〇〇〇・〇〇〇〇		
調査者所属	株式会社 〇〇〇〇						

(注)本群落は平成28年度植生調査植生図作成業務で確認された地域の重要な群落をまとめたものである。特定植物群落(追加)として正式に選定されたものではないが、環境保全上重要な群落として留意されたい。

選定基準

- A: 原生林もしくはそれに近い自然林(特に照葉樹林についてはもれのないように注意すること)
- B: 国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群
- C: 比較的普通にみられるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
- D: 砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が
- E: 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの(武蔵野の雑木林、阿蘇の山地草原、各地の社寺林等。特に郷土景観を代表する二次林や二次草原についてはもれのないように注意すること)
- F: 過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
- G: 乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群
- H: その他、学術上重要な植物群落または個体群(種の多様性の高い群落、貴重種の生育地となっている群落等)

保護対策の種類

- 0: 特になし
- 1: 立入禁止柵、制札等群落保護のための措置がなされている。
- 2: 歩道、木道、案内板(解説板)等利用者のための施設がある。
- 3: 監視人、管理人が常時(または季節的に)配置されている。
- 4: 土地所有者の意向等により、通常立ち入りが制限されている。
- 5: 毎年、間伐、下草刈り等が実施されている。
- 6: 定期的に清掃活動が行われている。
- 7: その他
- 8: 不明

インパクトの種類

- 0: 特になし、1: 人の立入、2: 盗採、3: 農林業開発、4: 道路建設、5: 観光開発、6: 水辺の開発、7: その他の開発、8: 周辺の開発、9: 植物の侵

現地確認状況

- 1: 組成調査を実施、2: 優占種調査を実施、3: アプローチ困難などにより遠景の写真撮影による優占種調査を実施、4: アプローチ困難などにより遠景の写真撮影のみ実施、5: 現地確認なし

2.4.3 図化基準案の作成

現地調査計画にて作成した使用凡例案をもとに、現地調査結果及び収集した地域植生情報等を加え、使用凡例案を修正する。修正した凡例には凡例番号をふり、主要凡例について優占種、判読キー（判読画像上で他の植生から区分される特徴）、凡例の決定方法、類似する群落との区別点、分布・立地等を記載した「図化基準案」（表 2.4.5）を作成する。特に、整備地域に高山・亜高山帯の植生を含む場合は、実施要領巻末の「資料4 山岳地調査の手引き」に従う。

現地調査法人の管理者は、図化基準案を作成者に周知することで、図化精度の均一化を図る。また、作成者への「資料2 伐採跡地・土地利用区分等判読の手引き」の徹底を図る。凡例区分の共通認識を得るために以下のような手法が有効である。

- 作成者全員が集まり、図化基準について協議し合意を図る会議を開く。
- 作成者全員で現地エクスカージョンを実施し、自然性の高い植生や判定の難しい凡例について現地確認を行い、現場の植生を見て共通認識を図る。
- 自然植生を分布及び立地により配列した上でそれぞれに代償植生を対応させて、ブロック全体の凡例を把握する。

表 2.4.5 図化基準案（例）

植生区分	群落名	優占種	判読の難易度	空中写真上での特徴	凡例決定の方法 (空中写真以外)	分布・立地	類似群落との区別点	編成調査	優占種調査
IV	スギ・ブナ群落	ブナ、スギ	C	丸い大きな樹冠の中に三角錐の樹冠が林立している。	現地確認、第2回・第3回植生図	加瀬木園幅の標高1000m付近に分布。第2回・第3回植生図にも図示。	既存資料や第2回・第3回植生図、ヒアリングなどから分布域を把握する。	●	●
IV	クロモジ・ブナ群落	ブナ、チマキザサ	A	淡色で円形の大きな樹冠が、散在する樹林。	現地確認、第2回・第3回植生図	中国山地の標高約700～800m以上に分布する。大青、加瀬木、鋤原、岩屋堂、岩坪、若狭、扇ノ山等の概ね標高800m以上で記録。	中国山地に成立し、ブナの優占することで区分されるが、空中写真では樹高の高いミズナラの優占林、ブナ・ミズナラ群落と類似するため、現地調査又は第2回・第3回植生図を使用し確認する。	●	●
IV	チャボガヤ・イヌブナ群落	イヌブナ	A	淡色。樹高が高く、円形のやや大きな樹冠のまとまり。	現地確認、地形図	ブナクラス域の斜面中部から下部の急傾斜でやや不安定な立地に分布する。	イヌブナが優占することで区別される。空中写真ではクレーミズナラ群落と類似するため、現地調査により確認する。	●	●
IV	イヌシデ・アカシデ群落	イヌシデ、アカシデ、ミズメ	A	樹冠はやや小さく、丸みを帯びる。	現地確認、既存資料	急傾斜地などの、レキの散在する不安定な立地。坂根、加瀬木、鋤原、岩屋堂、岩坪の園幅で記録。	イヌシデ、アカシデ、ミズメが優占することで区分する。現地確認及び立地条件により区分する。	●	●
IV	ジュウモンジシダー・サワグルミ群落	サワグルミ、トチノキ、ジュウモンジシダ、リョウメンシダ等	A	淡色。樹高が高く、円形のやや大きな樹冠のまとまり。	現地確認、既存資料	中国山地沿いの谷筋に分布する。大青、坂根、加瀬木、智頭、岩屋堂、扇ノ山等の園幅で記録。	空中写真によるケヤキ群落との区分は困難。現地調査により確認。	●	●
IV	ケヤキ群落(IV)	ケヤキ	A	多層。緩傾斜では樹冠が大きく、急傾斜では樹冠が認識しにくい。早春の空中写真では樹冠を認識しにくい。	現地確認、既存資料	中国山地沿いの標高600m付近以上に分布する。大青、鋤原、扇ノ山等の園幅で記録。	ケヤキ群落(VI)とは、標高により区分し、境界は標高約650m～700m。空中写真によるジュウモンジシダー・サワグルミ群落との区分は困難。現地調査により確認。	●	●
IV	岩角地・風衝地低木群落	サラサドウダン、ツツジ類	B	樹冠は小さく、まばらである。色調は明るい。	現地確認、第2回・第3回植生図、既存資料	高海拔の尾根筋から北斜面にかけて分布する。日本原、大青の園幅で記録。	既存資料や第2回・第3回植生図、ヒアリングなどから分布域を把握する。なだれ地自然低木群落とは、斜面方位により区分する。	-	●
IV	なだれ地自然低木群落	アセビ、リョウブ、ヤナギ属の一種、チマキザサ	B	淡色。小さな樹冠がややまばらに分布する。群落高は低い。	現地確認、第2回・第3回植生図	那岐山系の尾根筋から南斜面にかけて分布する。日本原、大青の園幅で記録。	既存資料や第2回・第3回植生図、ヒアリングなどから分布域を把握する。なだれ地自然低木群落とは、斜面方位により区分する。	-	●
V	ブナ・ミズナラ群落	ブナ、ミズナラ	A	淡色。樹高が高く、円形のやや大きな樹冠のまとまり。	現地確認、既存資料	中国山地の標高約700m以上に分布する。鹿野、岩坪、加瀬木、美作加茂、智頭、大青、日本原等の園幅で記録。	地域によって異なるが、標高約700m以上に成立。林冠にブナが優占する林分をクレーミズナラ群落と区分して整理。クレーミズナラ群落に比べ、高海拔地に分布する。	●	●
V	クレーミズナラ群落	ミズナラ、クリ	A	淡色の、樹高が高く、不整形の小さな樹冠のまとまり。	現地確認、第2回・第3回植生図、既存資料	中国山地の高海拔地。鹿野、岩坪、加瀬木、美作加茂、智頭、大青等の園幅で記録。	地域によって異なるが、標高約650m以上に成立。ブナ・ミズナラ群落とはブナを欠くことにより区分する。ミズナラの優占することで区別されるが、空中写真ではよく発達した林分が、ブナの優占林と類似する場合がある。現地調査ならびに第2回・第3回植生図、ヒアリング結果を用いて確認する。	●	●

*図化基準がわかりにくい二次林、垂直分布や微地形の相違で凡例が分かれる場合等、作成者間の共通認識が必要な凡例のみ作成する。

2.4.4 植生図案の作成・提出

現地調査によって修正した使用凡例案及び図化基準案に準じて、判読画像を再判読し、区分線・区分内容を 1/2.5 万地形図等に移写して植生図案を作成する。不明な区分線・区分内容があった場合は、現地調査を補足的に実施し、植物群落の分布状況を再確認し、これらを決定する。土地利用凡例等の図化については、「資料2 伐採跡地・土地利用区分等判読の手引き」を遵守する。

植生図案は、重点地域における現地調査→確認→修正→全体へ展開・標準化することにより図幅ごとの精度調整を行う。

植生図案の作成から納品までは図 2.4.3 に示したフローによる。現地調査法人は、工程に応じて1次確認用植生図(5面あたり1面で図幅の1/4~1面の範囲)、2次確認用植生図(5面あたり1面で図幅単位)*、さらに植生図全図面を、植生図の精度確認のための資料として幹事法人に提出し、修正方法を協議しながら図化を進める。

*: 幹事法人と現地調査法人との協議により、2次確認用植生図以外の図面も管理資料とする(「2.7.3 2次管理資料の提出と進捗状況の報告」参照)。

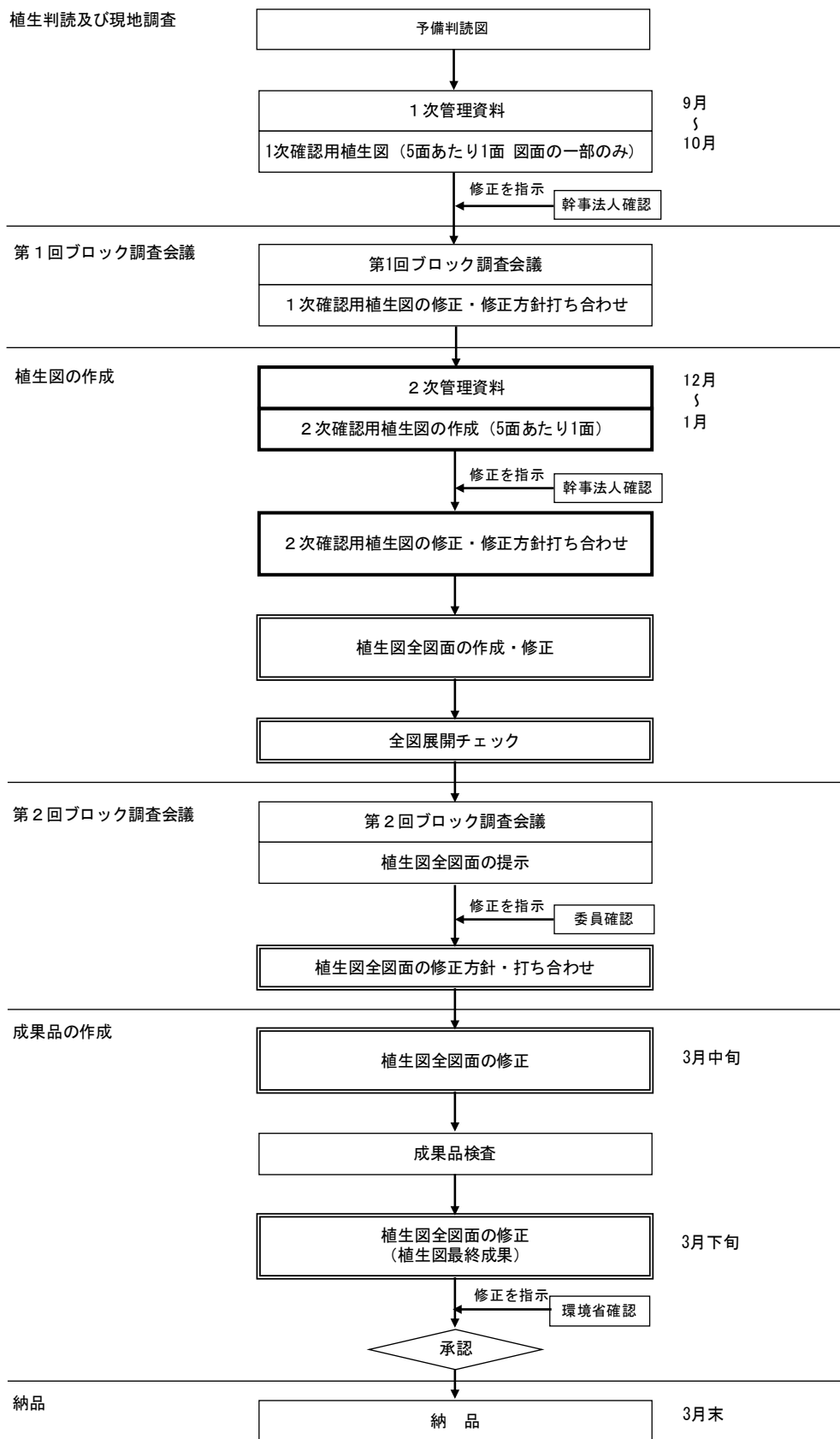


図 2.4.3 植生図の確認資料作成のフロー

(1) 予備判読図

現地調査法人の管理者は、各作成者の予備判読図を精査して、①作成者間の図化精度に違いがないか、②作成者間の図化基準にずれがないか、確認を行う。他作成者と比べて著しく精度の劣る判読図があった場合は、早急に技術指導を行う。また、図化精度の統一性、作業の遅れ等の問題があれば、幹事法人に報告し、対応策を協議する。

(2) 1次管理資料の提出と進捗状況の報告

現地調査法人は、第1回ブロック調査会議開催の1ヶ月以上前までに、植生調査業務の精度を示す管理資料として、次に示す1次管理資料 1)～3)及び関連資料 4) をとりまとめ、環境省及び幹事法人に提出する。

1次管理資料は、幹事法人の確認及び環境省の承認が必要な管理資料である（確認及び承認の手順は「2.2.1 管理資料の確認・承認手順」参照）。

提出する1次管理資料の精度は、本要領の資料に例示した全国レベルの図化精度基準に適合することを条件とする。

1次管理資料の提出と進捗状況の報告の目的は、現地調査法人が作成している植生図の標準的な精度を確かめ、必要に応じて精度の向上を図り、図化精度のレベルを確定することにある。

幹事法人は、必要に応じてブロック統括委員等の学識経験者から助言を得て1次管理資料の内容を確認し、確認結果を「1次確認用植生図の確認結果」にとりまとめ、第1回ブロック調査会議にて「1次確認用植生図の確認結果」を提出し、会議にて協議を行う。

現地調査法人は、幹事法人による確認と、第1回ブロック調査会議で得られる委員の助言を反映して、植生図 GIS データ入力前までに1次管理資料を修正し、その他の図幅の植生図化の精度の目安とする。

1) 1次確認用植生図一覧表及び一覧図

現地調査法人は、1次確認用植生図について、各図面の管理者、作成者、使用した空中写真*、及び判読上の問題等を一覧表（表 2.4.6）にとりまとめ、位置を一覧図に示す。

デジタルオルソを使用した場合は、デジタルオルソの位置精度の確認結果も記入する。また、整備地域が過年度及び本年度整備地域の植生図と接合している場合は、接合部分での植生の整合性について確認しながら判読を進める必要があるため、接合部分の作成状況を報告する。

*2次メッシュ管理リストに記載したもの

表 2.4.6 1次確認用植生図一覧表フォーム

番号	標準判読図	撮影主体等	整理番号	撮影地区	管理者	作成者	管理者のコメント
1	厚床①	国土地理院	H0-2005-5X C12-5	根室	○○▲▲	■▲△△	
2	婦羅理	国土地理院	H0-2005-5X C17-2、C18-3	根室	○○▲▲	●●□□	

2) 使用凡例案及び図化基準案

現地調査法人は、使用する凡例の一覧表、図化基準案を整理し、その時点での最新の使用凡例案と主要凡例についての図化基準案を作成する。凡例の判断がつかず図化が難しい場合は、中途段階の凡例で代替する。その場合は凡例の細分の方針や目安を図化基準や配分模式図に示す（例：図化基準にミズナラ群落とコナラ群落は標高 400mを目安に区分することを記載しマークする）。

3) 1次確認用植生図

1次確認用植生図は、1/2.5万地形図を基図とし、重点地域から現地調査法人が作成地域を選定して、画像判読及び現地調査から最終的な凡例適用を想定した植生図*を作成する。作成する枚数は作成者ごとに1地域以上とし、作成地域の配置に偏りがないよう調整する。作成者1名あたりの作成範囲は、1/2.5万地形図の1/4～1/5以上とする。植生図1面全てを提出する場合には、特に確認すべき範囲に印をつけて提出する。現地調査法人の業務管理者は、提出前に1次管理資料の精度を確認し、必要に応じて修正方針等の指示を記入する。なお、この段階でGIS入力を行っている場合は1次確認用植生図の出力図と合わせてGISデータも幹事法人に提出する。

* 1次確認用植生図は2ヵ年度整備ブロックでは当該年度に作成する図とする。

4) 判読画像

1次確認用植生図の範囲が立体視できる空中写真、判読に使用した画像等の一式を提出する。空中写真のコピーは不可とし必ず原写真を提出する。幹事法人が1次管理資料の確認に1ヶ月程度の時間を費やすため、現地調査法人は、写真の提出が他の判読作業に支障のないように留意すること。

2.5 第1回ブロック調査会議

第1回ブロック調査会議の目的は、「植生図作成の進捗状況を確認して、整備地域における植生図作成上の課題について協議を行い、ブロック検討委員から助言を得る」ことにある。

出席者等は 1.5(3)及び仕様書を参照する。ブロック検討委員が欠席した場合にはヒアリングを行い、ヒアリング調査票にとりまとめて環境省及び幹事法人に提出する。

本年度はブロック調査会議をオンライン会議で実施する。委員の意向により委員が事務局まで移動して参加される場合は、対面とオンライン会議との組み合わせによる実施も可とする。

2.5.1 会議資料の作成及び業務管理サイトへの掲載

現地調査法人は、必要に応じてブロック統括委員及び幹事法人と協議を行い、表 2.5.1 に示す会議資料案を作成して会議開催1週間前までに環境省及び幹事法人に提出し、ブロック調査会議検討委員に送付する。幹事法人及び環境省は提出後3日以内に資料の内容を確認・承認する。承認後、現地調査法人は、業務管理サイトに会議資料を掲載し、出席者に周知する。

なお、植生分科会座長に業務全体の状況を確認いただけるよう、植生分科会座長に会議開催前あるいは後に会議資料案（紙）を送付すること。

表 2.5.1 第1回ブロック調査会議の提出資料

No.	資料名	内容	報告書との対応
0	議事次第	●議事次第、出席者	—
1	整備地域	●整備地域の一覧図 地形図を基図として、図郭の一覧図を示す。	1. 調査概要 図 1
2	既存資料による整備地域の植生概況	●整備地域全体の 1/5 万植生図（縮小版） 1/20 万地形図、陰影等を基図とし、1/2.5 万植生図統一凡例で置換した 1/5 万植生図 GIS データで、整備地域全体の植生図を作成する。整備地域に隣接する外側の図枠も含める。 自然植生分布図、植生区分別分布図等に分割して示してもよい。 ●植生概況（文章） 山地、海岸部等の植生区分、地域における重要な植生等について、ごく簡単にまとめる。 ●その他の既存資料 特定植物群落の分布、既存の植生図等を示す。植生配分が地形、地質等の環境要素に強く影響を受けている整備地域では、地質図、地形分類図等を示しても良い。 ●収集資料一覧表	5. 検討結果 図 5～ 5. 検討結果 5. 検討結果 6. 特定植物群落等 7. 収集資料 表 7
3	現地調査計画及び調査結果	●現地調査計画の概要 重点地域・植生、調査区分等について図示する。調査地点配分表は不要。 ●現地調査地点位置図 地形図等を基図として、地点位置を表示する。 ●組成表または個票 区分の難しい凡例や仮凡例については、組成表または個票を示す。参考資料としてもよい。	3. 現地調査結果概要 表 3.2 図 3 5. 検討結果
4	使用凡例案	●現地調査、既存資料、隣接する整備済み植生図及び 1/5 万植生図をもとに選定した凡例案 隣接図の使用凡例、1/5 万植生図凡例のなかで使用しなかった凡例とその理由を付記する。これらは別表としてもよい。	2. 凡例一覧 表 2
5	植生図作成上の課題	●課題に関する主題図及び概要（文章） クラス域の境界、隣接植生図との不整合、二次林の分布境界等、植生図作成上の課題を 1/5 万植生図データ等を用いて図示し、概要をまとめる。	5. 検討結果
参考資料	植生図の作成手法	●植生図作成方法、図化手法及び GIS データ作成手法に関するフローチャート及び説明文	1(2) 作成手法
	ヒアリング調査票	●業務開始時のブロック統括委員の助言、ブロック検討委員の助言等のヒアリング結果	資料 8
都道府県提供資料		都道府県から資料提供があった場合、会議資料に追加する。	—
規定資料外の資料		上記資料のほかに検討すべき事項がある場合、任意に資料を作成する。	—

2.5.2 会議の開催

現地調査法人は、会議資料をもとに植生図の作成状況を報告し、作成中の植生図全図を並べて提示し、会議出席者の意見を収集する。会議では、以下の事項を優先して協議する。統一凡例にない新規凡例については、技術専門部会（凡例検討部会）での検討が必要であるため、ブロック調査会議での検討に必要な資料を準備し提示すること。

- 使用凡例案の適切性
- 重点地域として選定した地域の植生の図化方法
- 1/5万植生図からの大きな変更点（使用しなかった1/5万植生図凡例と根拠等）
- その他植生図作成上の課題

現地調査法人は、植生図の精度向上のため、ブロック検討委員より専門的な立場からの助言を受ける。

幹事法人は、1次管理資料の確認結果等を会議にて報告する。

環境省は、植生図の作成状況の報告と協議の内容について確認する。

2.5.3 議事録及び議事概要の作成

現地調査法人は、会議開催後14日以内に第1回ブロック調査会議の議事録及び議事概要を作成し、ブロック統括委員及び検討委員、環境省及び幹事法人に提出する。正確な議事録作成のために、会議中の発言を録音するか速記者を配置する。環境省及び幹事法人は、提出後1週間以内に議事録及び議事概要の内容を確認し、修正の必要があれば現地調査法人に修正を指示する。現地調査法人は、修正を終えた議事録及び議事概要をブロック統括委員、環境省及び幹事法人に提出する。

2.5.4 会議後の打合せ（中間打合せ）

原則として第1回ブロック調査会議終了後（当日）に、以下の事項について打合せを行う。必要に応じて、ブロック統括委員及びブロック検討委員に同席いただく。打合せの手順、記録簿の作成等については「2.2.2 打合せ」を参照のこと。

- 第1回ブロック調査会議の協議結果に関する今後の対応
- 1次管理資料に修正の必要があった場合、修正内容と修正完了の期日
- 植生図作成の進捗状況の確認と今後の予定

2.5.5 植生図 GIS データ等の中間検査

植生図案の中間段階の検査として、以下の中間検査データを幹事法人に提出する。現地調査法人は検査結果を反映し、植生図案の修正を行う。

- 植生図 GIS データ
- チェックプログラム検査結果ログファイル
- 植生図 JPEG 画像
- 使用凡列表

2.6 凡例検討部会

2.6.1 仮凡例の検討

第1回ブロック調査会議で仮凡例（新規凡例または検討を要する凡例）が挙げられた場合、現地調査法人は、幹事法人が主催する凡例検討部会に出席し、仮凡例について報告を行う。また、凡例検討部会の委員から、会議前に現地調査法人へ問い合わせがあった場合は回答を行う。現地調査法人が事前に提出する仮凡例等の検討資料の項目を表2.6.1に示した。

幹事法人は、現地調査法人や凡例検討部会委員の意見を受けて、必要な資料を調整し仮凡例検討資料として凡例検討部会に提出する。また、RL種（VU以上）の有無を確認し、RL種を含む場合は公開用凡例案を提出する。

なお、凡例検討部会の検討を効率的に行うため、関連する既存凡例との違いが明確になるよう、現地調査結果に加え、既存資料の組成データや、過年度調査の組成データを組み入れた組成表を作成する。

表 2.6.1 仮凡例検討資料の項目

1. 大・中・細区分の位置づけ
2. 群落の内容
3. 関連する既存凡例とのちがい（新設する理由）
4. 関連するブロック凡例とのちがい
5. 別添資料 組成調査票、組成表、現地写真、調査地点位置図、分布図、 空中写真、既存資料、ブロック凡例案
6. RL種の有無と公開用凡例案<以上、現地調査法人>
7. 植生自然度<幹事法人>

仮凡例の条件

仮凡例は次の要件の①と②を満たし、かつ③以下のいずれかにあてはまるものとする。

- ① 当該の群落の種組成を検討できる調査資料があり（原則として2地点以上、既存資料でもよい）、類似する既存の植生単位と明らかに区別できること。ただし、組成的には明らかに区分できなくても均質な群落が広がりを示している場合は抽出して検討する。
- ② 1/2.5万の縮尺で図化可能な分布範囲・面積であること。
- ③ 局地的であっても希少性が高く、図化する必要性が高い群落であること。
- ④ シカ採食草原等野生動物による植生変化の観点から植生図化の必要性が高い群落であること。
- ⑤ 侵略的外来種が著しく広い範囲に優占していて、植生図化の必要性が高い群落であること。
- ⑥ 特定種等の希少な個体群の植分ではないこと。
- ⑦ 維管束植物を主要構成種とする群落であること。

*凡例として登録されていない中区分レベルの凡例を適用することがある。その場合も仮凡例として凡例検討部会で検討する。

2.6.2 仮凡例の検討フロー

仮凡例の検討から新規凡例登録までのフローを図 2.6.1 に示す。

幹事法人は、凡例検討部会の仮凡例検討結果をまとめる。

現地調査法人は、凡例検討部会の検討結果を第2回ブロック調査会議で報告する。仮凡例の色は現地調査法人が区別しやすい色を設定し、出力した植生図で確認する。修正案や仮凡例の追加がある場合は幹事法人に提出し、凡例検討部会で再検討する。

凡例検討部会の仮凡例検討結果が第2回ブロック調査会議で承認されなかった場合、植生分科会等で仮凡例の最終確認を行う。

植生分科会等の承認を受けて新凡例として決定した場合は、現地調査法人は新凡例コードと凡例名及び凡例色を用いて植生図の図化を行う。

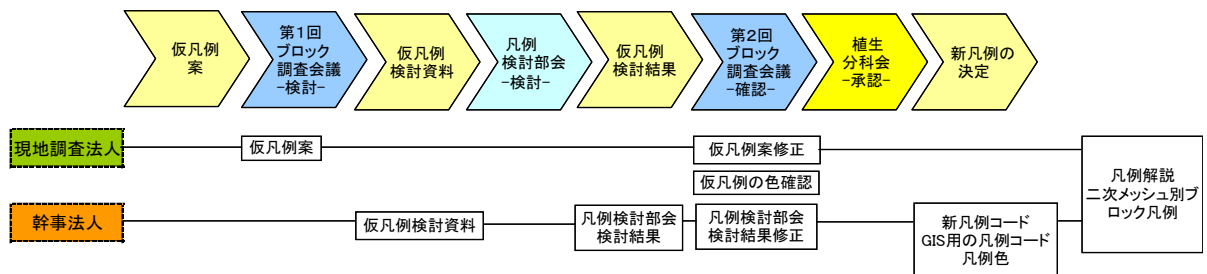


図 2.6.1 新規凡例登録までのフロー

2.7 植生図 GIS データの作成

2.7.1 植生図案の確定

(1) 使用凡例及び図化基準の確定

現地調査法人は、第1回ブロック調査会議の協議結果、現地調査結果及び収集した地域植生情報等を踏まえ、使用凡例案の追加、変更の検討を行い最終的な使用凡例を確定する。また、作成者間の図化精度を均一化するため、主要凡例について図化基準の調整を図る。

各凡例は、原則として統一凡例の細区分に位置づけられたものとし、中区分または大区分の追加、変更がある場合は検討課題として整理する。

確定した凡例には凡例番号をふり、各凡例について現地調査結果をもとに以下の項目等を追加し、図化基準を確定する。

- 優占種
- 分布・立地
- 類似群落との区別点
- 優占種調査地点、組成調査地点
- 2次メッシュ（図幅）単位での凡例の出現状況

(2) 区分線・区分内容の確定

現地調査法人は、承認を受けた1次確認用植生図（ブロック調査会議での助言を踏まえた修正が求められた場合にはその修正を施したもの）と同程度の精度で担当図幅全体の植生図案の区分内容・区分線を確定し、最終的な植生図作成に向けて作業を進める。現地調査法人の業務管理者は、幹事法人の1次確認用植生図の確認結果及びブロック調査会議の指摘事項を各作成者に周知し、図幅ごとの精度管理を徹底する。

2.7.2 植生図 GIS データの入力及び修正

現地調査法人は、確定した植生図案の GIS 入力を行う。GIS データの入力は「植生図 GIS データ作成ガイドライン」、GIS データの仕様は「植生図 GIS データ製品仕様書」に従う。

ディスプレイ上で画像を判読しながら GIS 入力を行う手法の場合は、区分線の屈曲が細かくなりすぎないように留意する。植生判読の際には画像の拡大表示と縮小表示を繰り返すことになるが、区分線を入力する表示縮尺としては、標準的な山地植生で概ね 1/7,000~1/8,000 程度が望ましい。区分線を入力する表示縮尺は、整備地域の植生の細かさによって適切な縮尺を決めることとし、作成者間で表示縮尺の統一を図る。

GIS データ入力後、各図幅の作成者は GIS データの紙出力図（1/2.5 万縮尺）を確認し、区分線の位置ずれ、凡例間違い、誤判読等をチェックし、データの修正を行う。これらの作業を繰り返し、植生図 GIS データを完成させる。

植生判読と GIS 入力を同時並行で行う作成手法においても、植生図 GIS データの紙出力図（1/2.5 万縮尺）を確認し、GIS データの修正を行う。

2.7.3 2次管理資料の提出と進捗状況の報告

現地調査法人は、第2回ブロック調査会議の1ヶ月前までに、植生調査業務の精度を示す管理資料として、次に示す2次管理資料（(1)～(5)）を環境省及び幹事法人に提出する。

2次管理資料は幹事法人の確認及び環境省の承認が必要な管理資料である（確認及び承認の手順は「2.1 管理資料の確認・承認手順」参照）。

(1) 2次確認用植生図一覧表・一覧図

各図面の管理者、作成者、使用した写真、判読上の問題等を一覧表にとりまとめ、位置を一覧図に示す。2次確認用植生図の対象範囲は、1次確認用植生図の確認を行った部分を含む図面一面（5面あたり1面）とする。なお、幹事法人は必要に応じて2次確認用植生図以外の図面を抽出しランダムチェックを実施するものとする。幹事法人と現地調査法人の協議により、2次確認用植生図以外の図面も管理資料とする。

(2) 使用凡例及び図化基準

確定した使用凡例一覧、主要凡例についての図化基準を管理資料とする。

(3) 2次確認用植生図

2次確認用植生図*は図面一面のGISデータ出力図（縮尺1/2.5万）を単位とし、業務管理者が精査したものとする。現地調査法人の業務管理者は、2次確認用植生図を作成するにあたり、各作成者の作業内容を精査し、図化精度の均一化を図る。また、幹事法人の1次確認用植生図確認結果及び第1回ブロック調査会議の指摘事項が植生図に反映されているかの確認を行う。これまでの指摘事項が反映されていない場合は、業務管理者または作成者が修正を行い、2次確認用植生図を完成させる。なお、(1)に示すとおり、2次確認用植生図以外の図面を管理資料とした場合には、現地調査法人は2次確認用植生図と同様の精査を行い、幹事法人に提出する。

*2次確認用植生図は2ヵ年度整備ブロック2年目では2年分の植生図を提出する。

(4) 1次確認用植生図の反映結果図

現地調査法人の業務管理者は、幹事法人の1次確認用植生図の確認結果及び第1回ブロック調査会議の指摘事項についての反映結果を「1次確認用植生図の確認結果」に記入したもの（手描きでもよい）を管理資料とする。

(5) 植生図GISデータ

植生図GISデータのシェープファイルを管理資料とする。

2.7.4 植生図全図の確認

(1) GIS データ植生図の出力と確認

現地調査法人は、第2回ブロック調査会議までに整備地域全域の植生図 GIS データ及び出力図を作成する。また、植生図の全体図（縮小版）を作成し、植生概況を把握するとともに図面間の不連続等を確認する。

会議前に出力図により全図面の区分内容を確認し、修正もしくは対応方法を検討しておき、協議資料としてまとめる。

(2) 全図面の区分内容の確認（全図展開チェック）

現地調査法人は、第2回ブロック調査会議の前に、出力図全面を並べて区分内容の確認を行う全図展開チェックを実施する（図 2.7.1 参照）。確認事項は、植生学上の間違いがないか、個別の図面では確認しにくい問題点がないか（図面間の隣接部分、作成者による著しい差等）、GIS データ入力時に発生する間違いがないか等とする（1.8 植生図の図化指針及び資料 1 参照）。この時点で図化基準の検討が必要な場合は、第2回ブロック調査会議での検討課題とする。

会議前に出力図全面の展開チェックにより全体の区分内容を確認し、修正もしくは対応方法を検討しておき、協議資料としてまとめる。

全図面の確認時には、図面一面一面の確認を同時に行うと効果的である。

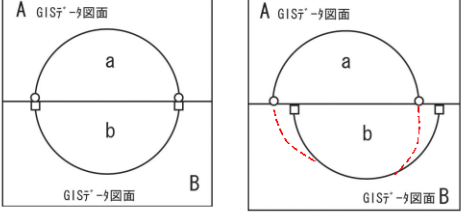


図 2.7.1 植生図の全図展開チェック写真

(3) 過年度図幅との接合の確認

現地調査法人は、過年度作成図と接合する図幅について、接合エラーを調整する。ただし、経年変化等の理由で接合できない場合は不整合とする（「1.7.5 隣接植生図との調整」参照）。過年度の植生図の修正が必要な場合は整備地域の内部でポリゴンが無理に閉じず画像にしたがって図郭境界まで線引きし、接合エラー修正図案をとりまとめる。過年度植生図との不整合と対応策については、表 2.7.1 を参考にする。

表 2.7.1 植生図 (A図) と過年度植生図 (B図) の接合

接合図 (B図) のデータ仕様	A図の接合方法	接合エラー	データ作成方法
GISデータ	図形を構成するノードなどについて図部間で一致させる。	<p>① 同じ凡例がない場合 A図にB図と類似する凡例を適用しノードを一致させる。</p> <p>② 古いB図に変化がある場合 Bの出力図に赤で修正内容を記入する。</p>	

2.8 第2回ブロック調査会議

第2回ブロック調査会議の目的は、「調査成果を確認し、植生図としての精度が確保されているかを検討する」ことにある。

第2回ブロック調査会議は植生図の全面最終案が出来た段階で開催し、植生分科会開催前の2月下旬までに終了することとする。会議の出席者等は1.5(3)を参照する。なお、整備地域に係わる都道府県のブロック検討委員が欠席した場合にはヒアリングを行い、ヒアリング調査票にとりまとめて環境省及び幹事法人に提出する。

本年度はブロック調査会議をオンライン会議で実施する。委員の意向により委員が事務局まで移動して参加される場合は、対面とオンライン会議との組み合わせによる実施も可とする。

2.8.1 会議資料の作成及び業務管理サイトへの掲載

現地調査法人は、必要に応じてブロック統括委員及び幹事法人と協議を行い、表2.8.1に示す会議資料案を作成して会議開催1週間前までに環境省及び幹事法人に提出し、ブロック調査会議検討委員に送付する。このうち、整備地域全体の植生図案*は管理サイトにアップする。幹事法人及び環境省は提出後3日以内に資料の内容を確認・承認する。承認後、現地調査法人は、業務管理サイトに会議資料を掲載し、出席者に周知する。

なお、植生分科会座長に業務全体の状況を確認いただけるよう、植生分科会座長に会議開催前あるいは後に会議資料案（紙）を送付すること。

*整備地域全体の植生図案

- 整備地域全体の植生図
 - ・ 2次メッシュ枠線を入れる。
 - ・ 凡例一覧を図の脇に入れる。どうしても難しい場合は別図にする。
 - ・ 解像度は200～400dpiとする。
 - ・ ファイル名は20yy 植生図全体図（〇〇ブロック）.pdf（jpg）とする。
- 2次メッシュ別植生図
 - ・ ファイル名は[2次メッシュコード]+[図幅名].jpgとする。詳細は「植生図GISデータ作成ガイドライン」参照。
- アップロード先
 - ・ 業務管理サイトの各ブロック⇒第2回ブロック調査会議
(植生分科会の場合は、各ブロック⇒植生分科会)

2.8.2 会議の開催

現地調査法人は、会議資料をもとに最終成果から得られた知見等を報告し、整備地域全域の植生図案を並べて提示する。会議では、以下の事項を優先して協議する。

- 植生図の精度
- 整備地域全体の植生配分（1/5万植生図との比較等）
- 植生図作成上の課題の検討結果

現地調査法人は、ブロック検討委員による植生図の精度向上のための専門的な立場からの助言を受ける。特に図幅ごとの植生図の精度について確認を受け、修正の必要な箇所の指摘を踏まえ修正方法を協議する。（指摘を受けた修正内容については後の修正漏れがないよう付箋等で記録しておく）。出席者が植生図を確認する時間を会議時間中に確保する。

幹事法人は、会議にて最終成果及び進捗状況の確認結果等を報告する。

環境省は、植生図の作成状況の報告と協議の内容について、確認する。

2.8.3 議事録及び議事概要の作成

現地調査法人は、会議開催後14日以内に第2回ブロック調査会議の議事録及び議事概要を作成し、ブロック統括委員及び検討委員、環境省及び幹事法人に提出する。正確な議事録作成のために、会議中の発言を録音するか速記者を配置する。幹事法人及び環境省は、提出後10日以内に議事録及び議事概要の内容を確認し、修正の必要があれば現地調査法人に修正を指示する。現地調査法人は、修正を終えた議事録及び議事概要を環境省及び幹事法人に提出する。

2.8.4 会議後の打合せ（中間打合せ）

原則として第2回ブロック調査会議終了後（当日）に、以下の事項について打合せ協議を行う。修正の必要が生じた場合には、ブロック統括委員等に同席いただき、植生図修正の確認工程について協議する。打合せの手順、記録簿の作成等については、2.2.2 打合せ を参照のこと。

- 第2回ブロック調査会議の協議結果に関する今後の対応
- 最終成果に修正の必要があった場合、修正内容と修正完了の期日
- 植生図作成の進捗状況の確認と今後の予定
- 植生分科会で報告するブロック別成果の内容

2.8.5 植生図 GIS データ等の最終検査

植生図案の最終段階の検査として、以下の最終検査データを幹事法人に提出する。現地調査法人は検査結果を反映し、植生図案の修正を行う。

- 植生図 GIS データ
- チェックプログラム検査結果ログファイル
- 植生図 JPEG 画像
- 使用凡例表
- 2次メッシュ管理リスト

2.9 植生分科会

現地調査法人は、植生分科会に出席し、植生図案から得られた知見等について概要を報告する。また、整備地域全域の植生図案*を会場に提示し、植生分科会委員の確認を受ける。整備地域全域の植生図案は事前に管理サイトにアップすることとする。整備地域全体の植生図案は2.8を参照する。

幹事法人は、植生分科会の会議資料を作成し、各ブロックの植生図案の精度管理結果等について報告を行う。また、技術専門部会やブロック調査会議であげられた課題のうち全国統一の必要性の高いものを整理し、対応策が示せるものは案をとりまとめる。会議資料は業務管理サイトにアップする。

植生分科会委員は、現地調査法人及び幹事法人の報告結果について、専門的な立場から意見を述べる。また、植生図案を確認し、修正の必要があれば意見を述べる。

2.10 成果物の作成

現地調査法人は、成果物案を作成し、幹事法人及び環境省の検査を受ける。全ての成果物案について確認を行うものであり、幹事法人及び環境省からの指摘事項を踏まえた修正を実施し、成果物として環境省に納品する。

2.10.1 植生図の最終検査

現地調査法人は、第2回ブロック調査会議以降に修正した植生図の最終確認を行う。現地調査法人は、幹事法人が作成した「2次確認用植生図の確認結果」、植生図 GIS データ等の最終検査結果の他、第2回ブロック調査会議及び植生分科会にて指摘を受けた場合は指摘事項と照合し、幹事法人等の指摘箇所が植生図出力図に反映されているかどうか確認する。2次確認用植生図の反映結果については、幹事法人が作成した「2次確認用植生図の確認結果」に書き込み、管理資料として成果物案とともに幹事法人に提出する（2.10.2 参照）。

2.10.2 成果物案等の提出

(1) 成果物案検査の提出物

現地調査法人は、表 2.10.1 に示した成果物案及び管理資料（2次確認用植生図の反映結果図）を幹事法人に送付し、幹事法人による成果物案の検査を受ける。報告書案は、業務管理サイトにアップし、環境省、幹事法人の検査を受ける。

表 2.10.1 成果物案確認のための提出物

提出資料	
①植生図 GIS データ	植生調査実施要領及び植生図 GIS データ製品仕様書に基づいて作成した 2 次メッシュ単位データ
	作成した植生図 GIS データについては、事前にチェックプログラムによる検査を実施しておくこと（*整備地域に隣接する過年度整備済み植生図を含めてのチェック）
②チェックプログラム検査結果ログファイル (*.log)	提出前にチェックプログラムによる検査を実施した際のログファイル一式
③植生図 JPEG 画像	植生調査実施要領及び植生図 GIS データ作成ガイドラインに基づいて作成した 2 次メッシュ単位データ
④使用凡例表	ブロック調査会議等で提出している凡例表（凡例一覧表/ブロック別凡例一覧表）
⑤ブロック版報告書	<ul style="list-style-type: none"> ・公開用報告書オリジナルファイル ・公開用報告書 PDF ・確認用報告書オリジナルファイル ・確認用報告書 PDF ・ブロック調査会議資料オリジナルファイル ・ブロック調査会議資料 PDF
⑥内部管理用データ	<ul style="list-style-type: none"> ・現地データ ・現地写真 ・その他の管理ファイル
⑦内部管理用データ（参照画像）	<ul style="list-style-type: none"> ・納品可能な場合のみ

1) GIS データ出力図及び接合部修正案

「植生図 GIS データ製品仕様書」、「植生図 GIS データガイドライン」により作成した植生図の GIS データ出力図。

過年度植生図と不整合がある場合は、接合部修正図案を添付する。

2) 電子ファイル

3. 調査成果とりまとめ（3.3～3.5 参照）により整理した報告書案、GIS データ、現地調査データベースの電子ファイル。

3) 2次確認用植生図の反映結果図

幹事法人の2次確認用植生図確認結果等の指摘事項を反映しない場合、その箇所と理由を示した図等（作業図またはコメント）。

(2) 確認結果の報告

幹事法人及び環境省は、主に以下の事項について成果物案の確認を行い、必要に応じて植生分科会座長もしくはブロック統括委員に確認した上で環境省と調整し、指摘事項について現地調査法人へ報告する。現地調査法人は報告を受けた事項に対して対応を行う。

- 中間打合せで合意した修正事項について未修正の箇所
- 植生区分または入力方法に問題のある図幅（空中写真、現地写真による確認）
- 未決定凡例（仮凡例、二次林の適用等の決定方法）
- その他改善すべき事項（凡例色の変更等）

2.10.3 成果物の検査

現地調査法人は、納期の7日前を目途に幹事法人及び環境省より、成果物一式の検査を受ける。幹事法人は、「3. 調査成果とりまとめ」に定められた成果の有無等により成果物の検査を行い、環境省及び幹事法人に報告を行う。成果物の不足等の不備があった場合には、環境省、現地調査法人及び幹事法人にて協議を行い、対応を検討する。

2.11 ブロック検討委員等への成果物の送付に係る事前聴取

単年度整備ブロック及び2ヵ年度整備ブロック2年目では、作成した成果物を幹事法人が次年度に一括して送付するため、ブロック検討委員、協力有識者及び都道府県担当部局に送付の要否や必要な成果物（報告書のみ等）について事前に聞き取りを行う。結果は一覧にまとめて環境省担当官に提出する。

2.12 納品

現地調査法人は、成果物検査により環境省及び幹事法人の承認を受けた成果物一式を環境省に納品する。

3. 調査成果とりまとめ

3.1 成果物の概要

3.1.1 成果物の概要

- 成果物は植生図、報告書及びそれらに対応する電子ファイルからなる。電子ファイルには内部管理資料として現地 DB、現地写真等の電子ファイルのみのものも含まれる。また、判読に使用した空中写真は原則として全て納品する。本章は下記の項目に分けて述べる。

- GIS 植生図の出力図
- ブロック版報告書
- 現地調査データ
- 電子ファイル（電子媒体）
- 空中写真・判読参照画像等

- 植生図は、秘匿すべき環境省レッドリスト掲載種（VU 以上）（以下、RL 種）及びブロック（地域）別に秘匿すべきと判断された種が含まれる凡例がある図面は非公開の「確認用」植生図とし、別途環境省 RL 種等が含まれない「公開用」植生図を作成する。ただし、既存の公開植生図で使われている凡例は除く。
- 報告書は、構成の異なる「公開用」報告書と「確認用」報告書の 2 種を作成する。「公開用」報告書は秘匿すべき環境省 RL 種等を除いて作成する。
- 成果物その他の概要を表 3.1.1～表 3.1.3 に示す。報告書（紙媒体）の部数は仕様書参照。
- 下記の点に留意する。

【成果物の留意点】

- ブロック版報告書
業務の実施方法をもれなく記載する。
- GIS 植生図出力図
出力図右下に管理番号のラベルを貼る。
- 現地調査データ
組成（資料）は表 3.4.8 に示す方法により入力する。
- 電子ファイル（電子媒体）
内部管理用データに隣接図修正案を含める。
- 空中写真・参照画像等
空中写真は専用アルバムまたは適切なフォルダに収録する。

表 3.1.1 成果物一覧1 (紙媒体)

区分	調査年度	ブロック (例)	該当電子ファイル コード	内容	数量	詳細
報告書	ROO	北海道	1-3	ブロック版報告書	仕様書参照	公開用
	ROO	北海道	4-5	ブロック版報告書(確認用)	仕様書参照	非公開
植生図 GIS 出力図	ROO	北海道	6-7	植生図 GIS 出力図	各1	
	ROO	北海道	8-9	植生図 GIS 出力図(環境省 RL 情報あり)*	各1	
空中写真・ 参照画像	ROO	北海道	-	空中写真アルバム	各1	
	ROO	北海道	13	参照画像出力図	各1	納品可能な場合のみ

* 秘匿すべき環境省 RL 種等を含む凡例がない場合は不要。

表 3.1.2 成果物一覧2 (電子ファイル)

区分	調査年度	ブロック (例)	電子ファイル コード	内容	備考	数量	詳細
報告書	ROO	北海道	1-3	ブロック版報告書		3	公開用報告書の pdf・オリジナルファイル
	ROO	北海道	4-5	ブロック版報告書(確認用)		2	確認用報告書の pdf・オリジナルファイル、ブロック調査会議資料の pdf・オリジナルファイル
植生図 GIS データ	ROO	北海道	6	植生図 GIS データ	正	1	公開用 shp データ、色設定ファイル
	ROO	北海道	7	植生図 GIS データ	副	1	
	ROO	北海道	8	植生図 GIS データ(環境省 RL あり)*	正	1	秘匿すべき環境省 RL あり版を含む shp データ、色設定ファイル
	ROO	北海道	9	植生図 GIS データ(環境省 RL あり)*	副	1	
内部管理用 データ	ROO	北海道	10	内部管理用データ	正	1	現地データ・現地写真・その他の管理ファイル
	ROO	北海道	11	内部管理用データ	副	1	現地データ・現地写真・その他の管理ファイル
	ROO	北海道	12	内部管理用データ(数値地 図)		1	背景図の数値地図等
	ROO	北海道	13	内部管理用データ(参照画 像)		1	納品可能な場合のみ

* 秘匿すべき環境省 RL 種等を含む凡例がない場合は不要。

表 3.1.3 成果物の概要

		公開用		確認用(非公開)		内部管理用(非公開)	
報 告 書	報告書 (紙媒体)				ラベル あり/なし ※環境省RL種の有無にかかわらず必ず作成する ※環境省RL種が出現する場合は「環境省RL情報あり 取扱注意」とマークする		
	報告書 (電子ファイル)		上記に該当するファイル ORG.PDF		上記に該当するファイル ORG.PDF ラベル あり/なし ※環境省RL種が出現する場合は「環境省RL情報あり 取扱注意」とマークする		
植 生 図	植生図 (紙媒体)	 図面	図面一式	 図面	該当する図面のみ ラベル ※「環境省RL情報あり 取扱注意」とマークする		
	植生図 (電子ファイル)		Shp. Jpg. 凡例色設定Shp ログファイル 一式		ラベル Shp. Jpg一式 環境省RL情報 凡例色設定Shp ※「環境省RL情報あり 取扱注意」とマークする		
空 中 写 真 ・ 参 照 画 像	空中写真・参照画像 (紙媒体)			※秘匿凡例のあるブロックのみが該当する。他のブロックは不要。			空中写真アルバム 参照画像出力図 (ネットで公開されている画像は除く)
	空中写真・参照画像 (電子ファイル)						

3.1.2 環境省 RL 種等にかかわる情報

- 環境省 RL 種等にかかわる情報とは、環境省 RL 種（VU 以上）の種とこれを含む凡例とその所在地等（ただし、既存の公開植生図で使われている凡例は除く）、及び、ブロック（地域）別に秘匿すべきと判断された種とその所在地等とする。
- 公開用の成果物（報告書、植生図）は、環境省 RL 種等にかかわる情報を抽出し凡例置換、削除等によって調整する（表 3.1.4）。なお、植生調査 DB は幹事法人が一括して秘匿処理を行うため、秘匿を行わない植生調査 DB のみを納品する。

報告書

公開用報告書は、確認用報告書をもとにして、最新の RL 抽出マクロ*を用いて環境省 RL 種等がないように文章や表を整える。変更内容は確認用報告書の資料に示す。

*幹事法人から配布。全国版とブロック版がある。

植生図

公開用植生図は、環境省 RL 種等を含む凡例を凡例検討部会で設定した別凡例に置き換える。同じ凡例が隣接する場合はポリゴンを統合する（植生図 GIS データ作成ガイドライン参照）。

表 3.1.4 環境省 RL 種等にかかわる情報と公開用データ作成方法（令和 3 年度）

	対象	公開用データ作成方法	備考
報告書	環境省 RL 種等を含む凡例。ただし、既存の公開植生図で使われている凡例は除く。	置換・統合	報告書用の RL 抽出マクロで抽出し置換する。
	環境省 RL 種等の種名	削除 または置換	報告書用の RL 抽出マクロで抽出し、文中の種名は削除、組成表の種名は「○○科の一種」等に置換する。組成表の地点名の行も削除する。
	環境省 RL 種等を含む調査地点の群落名	削除	報告書用の RL 抽出マクロで抽出し削除するか別名に変更する。
	“稀少”“貴重種”等の語	削除	凡例解説、本文から検索し削除する。
	環境省 RL 種等を含む凡例等の位置が特定可能な表現	削除	位置情報を地域名等に変更する。
	特定植物群落の名称、既存の公開植生図で使われている凡例、天然記念物の名称、林野庁の保護林の名称等	秘匿対象外（公開）	環境省や他機関により公開されている環境省 RL 種等を含む名称は公開とする。
植生図	秘匿すべき環境省 RL 種等を含む凡例	置換／統合	属性の凡例コード、凡例名等を置換する。置換後の凡例がブロックの凡例にすでにある場合は、凡例番号をすでにある凡例と同じにする。また、置換した結果同じ凡例のポリゴンが接する場合はポリゴンを統合する。

*秘匿対象 令和 19～23 年度：公開種 408 種を除く RL 種全種、令和 24～28 年度：公開種 561 種を除く RL 種全種、令和 29 年度～：RL 種（VU 以上）（NT、DD を除く）を抽出。いずれも凡例検討部会等の協議により調整。

3.2 GIS 植生図の出力図

3.2.1 GIS データ及び植生図

植生図 GIS データ及び植生図の仕様は「植生図 GIS データ製品仕様書」「植生図 GIS データ作成ガイドライン」に準ずるものとする。

植生図出力図（図 3.2.1）は各 1 部作成し納品する。

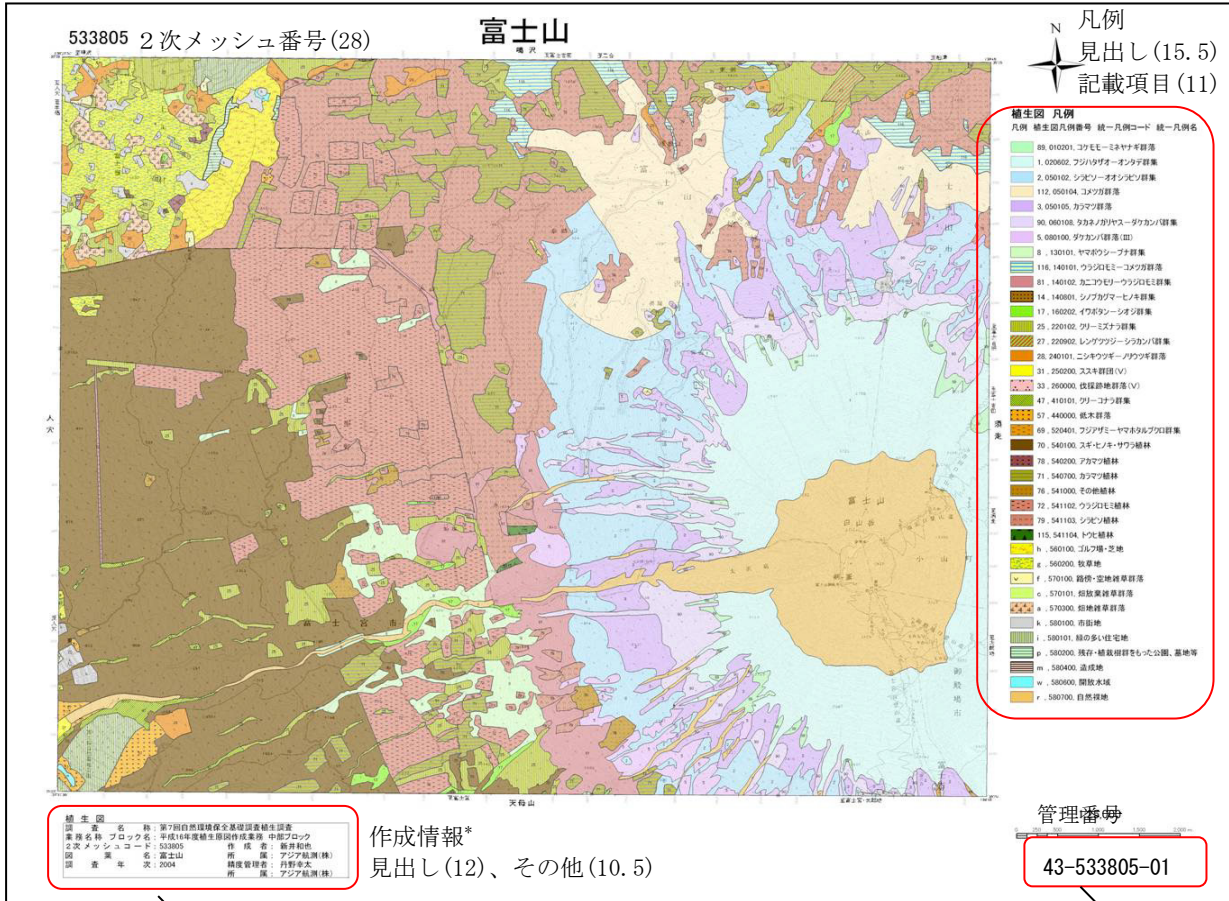


図 3.2.1 出力図のレイアウト及び記載例

調査名称：自然環境保全基礎調査植生調査
 業務名称 ブロック名：令和〇〇年度植生図作成委託業務 〇〇ブロック
 2次メッシュコード：533805 作成者：
 図葉名：富士山 所属：現地調査法人
 調査年次：20xx 業務管理者：
 所属：現地調査法人

43-533805-01
 植生図GISデータ
 作成ガイドライン
 p50～参照。新
 規作成図は後に
 -01 を付ける。

*：2ヵ年で作成した植生図の作成情報は2年目の年度で統一する。例：業務名称：令和2年度、作成年度：2020

植生図 GIS 出力図は折らずに紙筒等に格納する（形態は任意）。図幅リストを必ず添付する。

3.3 ブロック版報告書

植生調査の結果は、植生調査報告書（ブロック版報告書）公開用と確認用にとりまとめる。公開用報告書と確認用報告書との違いは次のとおりである。

- ・公開用報告書は環境省 RL 種等を削除または置き換える。
- ・資料の構成が異なる。 公開用報告書の資料は議事概要のみであるが、確認用報告書の資料はその他に議事録、環境省 RL 種等出現状況、図化基準等を含む。
- ・確認用報告書の方が作成上は重要であり、確認用報告書から公開用報告書を作成する。ブロック版報告書は所定の「ブロック版報告書フォーム*」に従って作成する。

*「ブロック版報告書フォーム」のファイル(ワード、エクセル)は幹事法人から送付する。

3.3.1 ブロック版報告書の仕様

(1) 分冊方法

法人別ブロック別に分け「公開用」と「確認用」を作成する。

公開用報告書は、秘匿すべき環境省 RL 種等について、位置が特定できる表現や貴重種を多く含むという表現を基本的に全て削除する。

確認用報告書は環境省 RL 種等の秘匿を行わないものとし、秘匿すべき環境省 RL 種等を含む場合は「環境省 RL 情報あり (取扱注意)」のマークを付ける。RL 種が無い場合は表紙のマークは不要であるが、必ず確認用 (非公開)と記載する。

(2) 製本

- 公開用報告書の体裁は表紙にミント（レザック 66 175 kg）を用い、くるみ製本とする。
- 確認用報告書の体裁は表紙にミント（レザック 66 175 kg）を用い、くるみ製本とする。
- 用紙は可能な限り市中回収古紙を含む再生紙を使用する（図 3.3.1）。

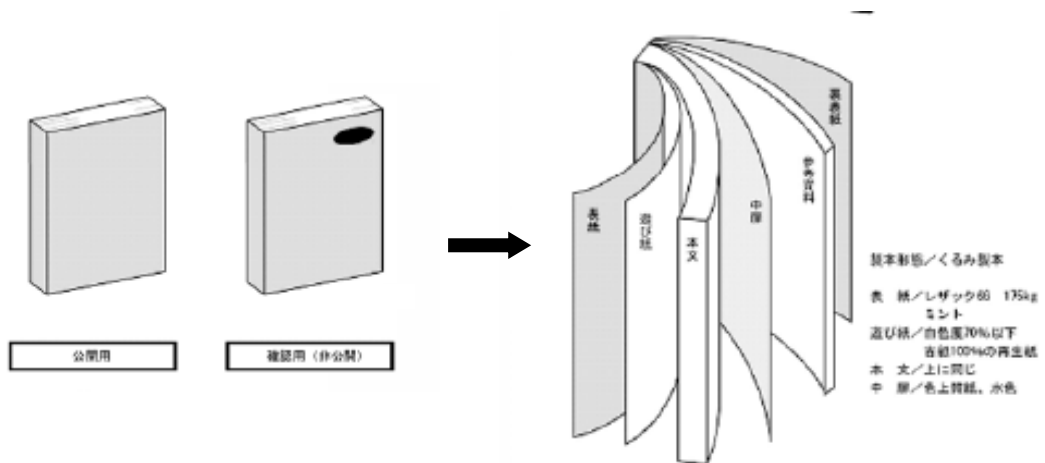


図 3.3.1 装丁・印刷形態

(3) ページのふり方

- 先頭に、遊び紙、はじめに、要約（和文・英文）、まえがき（構成と作成手法等）、目次をおく（ページ外）。
- 中扉は水色紙とし参考資料目次、資料目次を印刷する（ページ外）。
- 本文は”- 1 -”、資料は”資 1”からの連番をふる。
- 参考資料 1～5 は”- 参 1 -”～”- 参 5 -”とし、参考資料 6～7 は”- 参 6-1 -”～”- 参 7-1 -”のように枝番をふる。
- A4 は原則として両面印刷とし、右側ページは奇数、左側ページは偶数とする。
- A3 は片面印刷とし右下に奇数ページをふる（例：- 1 -）。裏面の白紙にはページ番号をふらない。
- A3 をはさむと、その前の A4 が奇数ページの場合は A4 裏面を白紙とし 1 ページ分挿入する。白紙ページにはページ番号をふらない（図 3.3.2）。

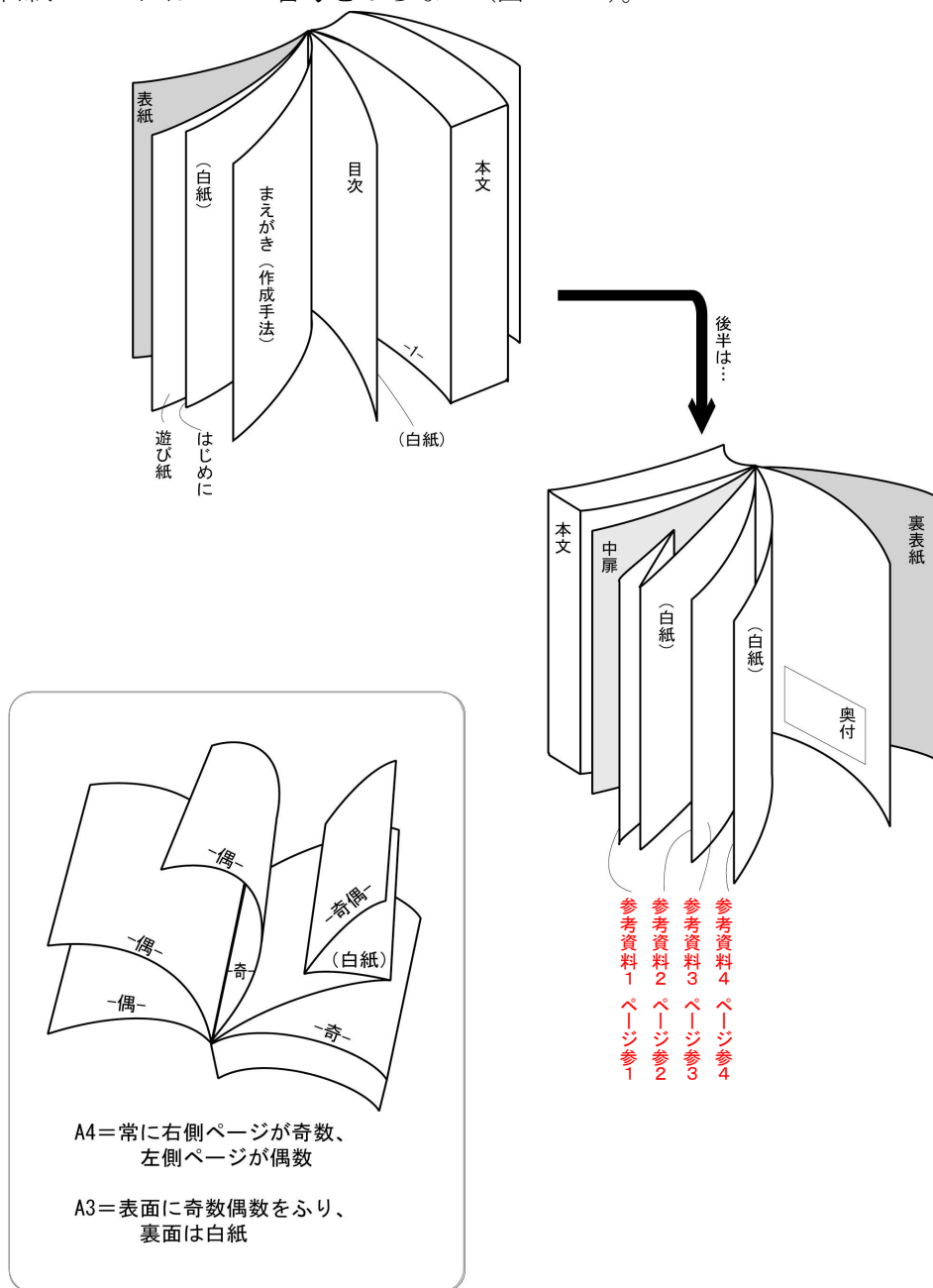


図 3.3.2 ページのふり方

3.3.2 ブロック版報告書の作成

(1) 目次・構成

ブロック版報告書は公開用・確認用ともに本編、資料編、参考資料の構成とする。目次・図表・資料一覧を表 3.3.1 に示す。

北海道ブロック 1・2 の報告書は I 部と II 部に分け、II 部に変更・追加分（北見山地 1・2 地区）を記載する。北海道ブロック 3 の報告書は単年度の報告書に準じる。詳細は環境省担当官から指示する。

表 3.3.1 植生調査報告書<ブロック版>の目次・図表・資料一覧

	報告書の構成	R4単年度		2カ年度 1年目		2カ年度 2年目		備考
		公開用	確認用	公開用	確認用	公開用	確認用	
本編	本文	●	○	●	○	●	○	△表は省略可。項目は共通
	1 調査概要							
	2 凡例一覧							
	3 現地調査結果概要							
	4 ブロック別凡例解説			△	△			
	5 検討結果							
	6 特定植物群落等							
	7 収集資料							
8 検討委員・都道府県担当者・調査者等								
本編中図表	図 1-1 整備地域	○	○	○	○	○	○	ブロック調査会議規定資料
	図 1-2 予備的判読図の事例	○	○	○	○	○	○	
	図 3 調査地点位置図	○	○	○	○	○	○	ブロック調査会議規定資料
	図 5-1～	○	○	○	○	○	○	
	図 6-1 特定植物群落及び調査地点位置図	○	○	○図6	○図6	○	○	ブロック調査会議規定資料
	図 6-2 環境保全上重要な群落位置図	○	○	-	-	○	○	ブロック調査会議規定資料
	表 1-1 2次メッシュ管理リスト	○	○	○	○	○	○	
	表 1-2 判読情報_2021_○○	○	○	○	○	○	○	
	表 1-3 打合せ一覧	○	○	○	○	○	○	
	表 1-4 ヒアリング一覧	○	○	○	○	○△	○△	△該当なし
	表 1-5 開催会議一覧	○	○	○	○	○	○	
	表 1-6 出席会議一覧	○	○	○	○	○	○	
	表 1-7 工程表	○	○	○	○	○	○	実施計画書を改変
	表 1-8 2次メッシュ別工程表	○	○	○	○	○	○	
	表 2 ブロック別凡例一覧表_2021_○○	●	○	●	○	●	○	ブロック調査会議規定資料
	表 3-1 調査地点配分概要	○	○	○	○	○	○	現地調査計画書による
	表 3-2 現地調査概要	○	○	○	○	○	○	ブロック調査会議規定資料
	表 3-3 調査地点一覧（組成調査）	●	○	●	○	●	○	ブロック調査会議規定資料
	表 3-4 調査地点一覧（優占種調査 1・2）	●	○	●	○	●	○	ブロック調査会議規定資料
	表 4 ブロック別凡例解説	●	○	●△	○△	●	○	△省略可
	表 5-1～	●	○	●	○	●	○	
	表 6-1 特定植物群落確認状況一覧表	●	○	●表6	○表6	●	○	ブロック調査会議規定資料 特定植物群落の名称以外で 表記された RL 種等を確認 （凡例名や特記事項）
	表 6-2 環境保全上重要な群落調査票	●	○	-	-	●	○	ブロック調査会議規定資料 特定植物群落の名称以外で 表記された RL 種等を確認
表 7 収集資料一覧表	○	○	○	○	○	○	ブロック調査会議規定資料 非公開の資料は除く	
表 8 ○○ブロック検討委員・都道府県担当者・調査者等	○	○	○	○	○	○		

	報告書の構成	R3 単年度		2 カ年度 1 年目		2 カ年度 2 年目		備考
		公開 用	確認 用	公開 用	確認 用	公開 用	確認 用	
資料編	資料 1 非公開の環境省 RL 種等の掲載状況	-	○	-	○	-	○	
	資料 2-1 第 1 回○○ブロック調査会議議事概要	●資 1	○資 2-1	●資 1	○資 2	●資 1	○資 2-1	資料番号注意・欠席委員ヒアリング
	資料 2-2 第 2 回○○ブロック調査会議議事概要	●資 2	○資 2-2	-	-	●資 2	○資 2-2	資料番号注意・欠席委員ヒアリング
	資料 3-1 第 1 回○○ブロック調査会議議事録	-	○資 3-1	-	○資 3	-	○資 3-1	資料番号注意
	資料 3-2 第 2 回○○ブロック調査会議議事録	-	○資 3-2	-	-	-	○資 3-2	資料番号注意
	資料 4 ○○ブロック検討・報告事項一覧表	-	○	-	△	-	○	△省略可
	資料 5 ○○ブロック図化基準	-	○	-	○	-	○	ブロック調査会議規定資料
	資料 6 ○○ブロック凡例	-	○	-	○	-	○	
	資料 7 打合せ記録簿	-	○	-	○	-	○	
	資料 8 ヒアリング調査票	-	○	-	○	-	○△	ブロック調査会議規定資料
	資料 9 空中写真・衛星画像の数量	-	○	-	○	-	○	
	資料 10 植生分科会資料 (○○ブロック成果報告)	-	○	-	○	-	○	
	資料 11 植生図全体図	-	○	-	○	-	○	
資料 12 現地調査計画書	-	○	-	○	-	○		
資料 13 成果物送付先等一覧	-	○	-	-	-	○		
参考資料	参考資料 1 令和 3 年度整備地域一覧 (全国)	○	○	○	○	○	○	
	参考資料 2 組成調査票サンプル	●	○	●	○	●	○	
	参考資料 3 優占種調査票 1 サンプル	●	○	●	○	●	○	
	参考資料 4 優占種調査票 2 サンプル	○	○	○	○	○	○	
	参考資料 5 現地写真サンプル	○	○	○	○	○	○	
	参考資料 6 第 1 回○○ブロック調査会議資料	-	○	-	○	-	○	
	参考資料 7 第 2 回○○ブロック調査会議資料	-	○	-	-	-	○	

●は秘匿すべき環境省 RL 種等を削除する。
 本編の前に、はじめに、要約 (和文)、要約 (英文)、まえがき一構成と作成手法等一、目次をおく。
 資料編と参考資料の前に中扉を入れる。

報告書の作成にあたり以下の点に留意する。

5 の検討結果はブロック調査会議等の具体的な資料、図表を示し、検討結果と課題を明確にさせる。

凡例解説 (表 4) は凡例の定義、地域的な特記事項 (優占種、構造、生態的立地、他凡例との関係、分布) の順に述べ、原則として 254 文字以下でまとめる。

特定植物群落や重要な植物群落の現地確認結果を位置図 (図 6) と一覧表 (表 6) にまとめる。

議事概要、議事録の参加者所属・役職とブロック検討委員・調査者名簿 (表 8) のそれとを一致させる。

調査風景、植生分科会の植生図提示写真、予備判読図を入れる。

環境省の著作物となるため、「環境省は・・・」等の表現は避ける。

表 (エクセルファイル) は文字が隠れないように行幅、列幅を調整する。

下記の「(2) 共通の表記方法」に準拠する (例: 1/5 万植生図、○○-○○群集等)。

特に、群集名に使用する「-」は全角マイナスを用いる。

(2) 共通の表記方法

凡例解説、本文等の用語はすべて以下のように統一する。

1) 調査名等

調査地域、調査範囲、対象範囲、整備範囲、整備対象地域 → 整備地域

第 2 回第 3 回、第 2 回 3 回、第 2 回第 3 回調査 → 第 2 回・第 3 回基礎調査

第 7 回調査 → 第 7 回基礎調査 (令和 22 年度以後、第 8 回の語は不使用)

旧植生図 →1/5 万植生図（令和 22 年度から変更）
 第 6 回（令和 12 年度）以降の植生図→1/2.5 万植生図（令和 22 年度から変更）
 旧凡例 →1/5 万植生図凡例
 ブロック会議 → ブロック調査会議
 現地法人 → 現地調査法人

2) 年号

文中では和暦（例：令和〇〇年度）
 DB データは西暦（例：2020）
 昨年→具体的な年を和暦で示す。

3) 漢字

など→等

4) 数字

2桁以上の数字は半角で統一する。なお、表紙の令和〇〇年度のみ全角とする。
 1桁の数字は文中では全角で統一し、表やファイル名の数字は原則として半角を用いる。
 4桁以上の数字には3桁区切りを入れる（例 2,300m）。

5) 群集名

群集名に使用する「-」は全角マイナスを用いる（〇〇-〇〇群集）。
 議事録、議事概要の委員の発言に含まれる群集名は基本的に統一凡例にあわせる。

6) 植生区分

群落名等に含まれる植生区分（10 ランク）は報告書では基本的にローマ数字 I～X を用いる。表 3.3.2 に成果物の植生区分の表記を示す。

表 3.3.2 成果物の植生区分の表記

成果物	例	文字型	備考
ブロック版報告書 (本文、凡例解説等)	I, III, V, VI, X	ローマ数字	1文字で済むため間違いがおきにくい
現地調査 DB	I, III, V, VI, X	ローマ数字	凡例マスタの表記にあわせる
植生図 GIS データ	I, I I I, V I, X	全角アルファベット 大文字	GIS データ製品仕様書に示す code 表にあわせる
HP 用データ (凡例解説等)	I, III, VI, X	半角アルファベット 大文字	ローマ数字は禁則文字であるため、HP 用データは読みやすさを考慮し変換する（幹事法人）。

(3) 公開用の環境省 RL 種の扱いについて

「3.1.2 環境省 RL 種にかかわる情報」参照。

(4) ブロック版報告書の確認

現地調査法人は報告書案をとりまとめ、環境省及び幹事法人に送付する。環境省及び幹事法人によるチェックを受け修正を行い、環境省の承認を得て印刷する。

3.3.3 ファイル作成要領

オリジナルファイルから PDF ファイルを作成し、各フォルダに格納する。

(1) オリジナルファイル

- ファイル名は年度、ブロック、図表及び資料番号を_で連結し示す。
(例：20xx_北海道_表 3-1 組成調査一覧表.xls)
- 「ブロック版報告書フォーム」の xls をxlsxに変更してもよい。
- ファイルから不要なシートは削除する。
- 本編、資料編、参考資料の各フォルダに格納する。

(2) PDF ファイル

- 公開用報告書は全部まとめて 20xx_北海道ブロック報告書.pdf とする。
- 確認用報告書も同様に 20xx_北海道ブロック報告書（確認用）.pdf とする。

3.4 現地調査データ

3.4.1 現地調査データ入出力システムの概要

現地調査データは、データベースとして整理する。その後出力用ユーティリティにより個票や組成表に出力することができるので、組成検討に活用する（図 3.4.1）。

*R〇〇全国植生Db, 入力フォーマット、植生データ出力マクロ等は幹事法人により配布する。

(1) 入力

現地調査データのは、植生現地調査データベース”R〇〇全国植生 Db. accdb”（アクセスファイル）によって行う（図 3.4.2）。

- R〇〇全国植生 Db. accdbはデータ入力、表示・編集、エラーチェック、データ出力、写真ファイル名変換の機能をもつ。
- 入力には（エクセルファイル）を使ってDbにインポートすることもできるが、現地調査地点コード（23桁）の間違いを避けるため、できるだけアクセスファイルで入力する。

(2) 出力

植生データ出力マクロ”R〇〇植生出力. xls” *（エクセルファイル）（図 3.4.3）を用いて上記(1)でした植生現地調査データベースを読み込むと、選択した調査地点について個票（帳票）や組成表（素表）が出力できる。帳票出力例を表 3.4.1 に、素表出力例を表 3.4.2～表 3.4.5 に示した。

* 植生データ出力マクロは平成 31 年度にメニュー変更を行った。

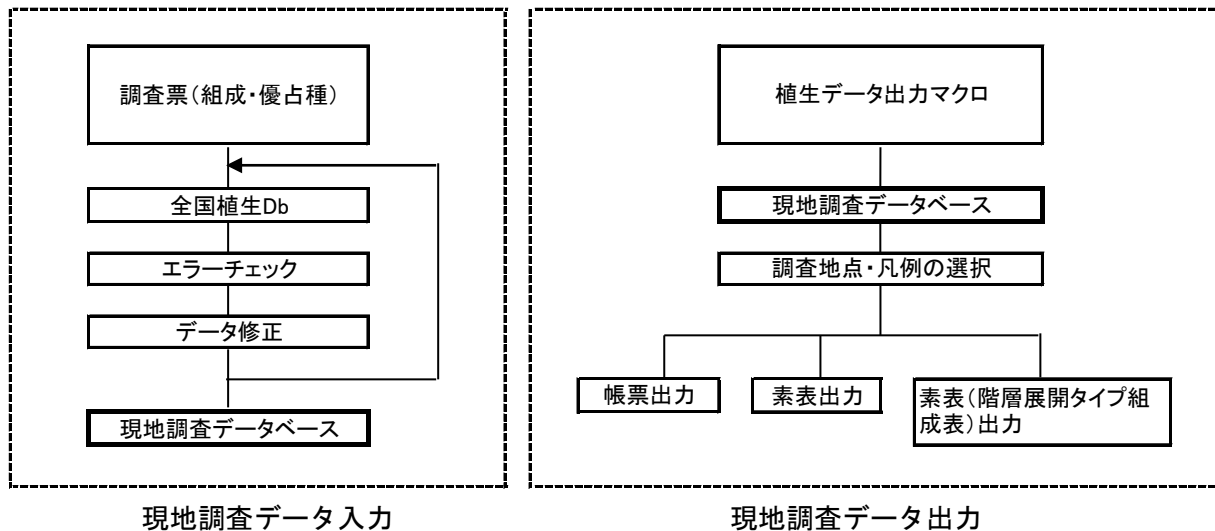


図 3.4.1 現地調査データ入出力の関連

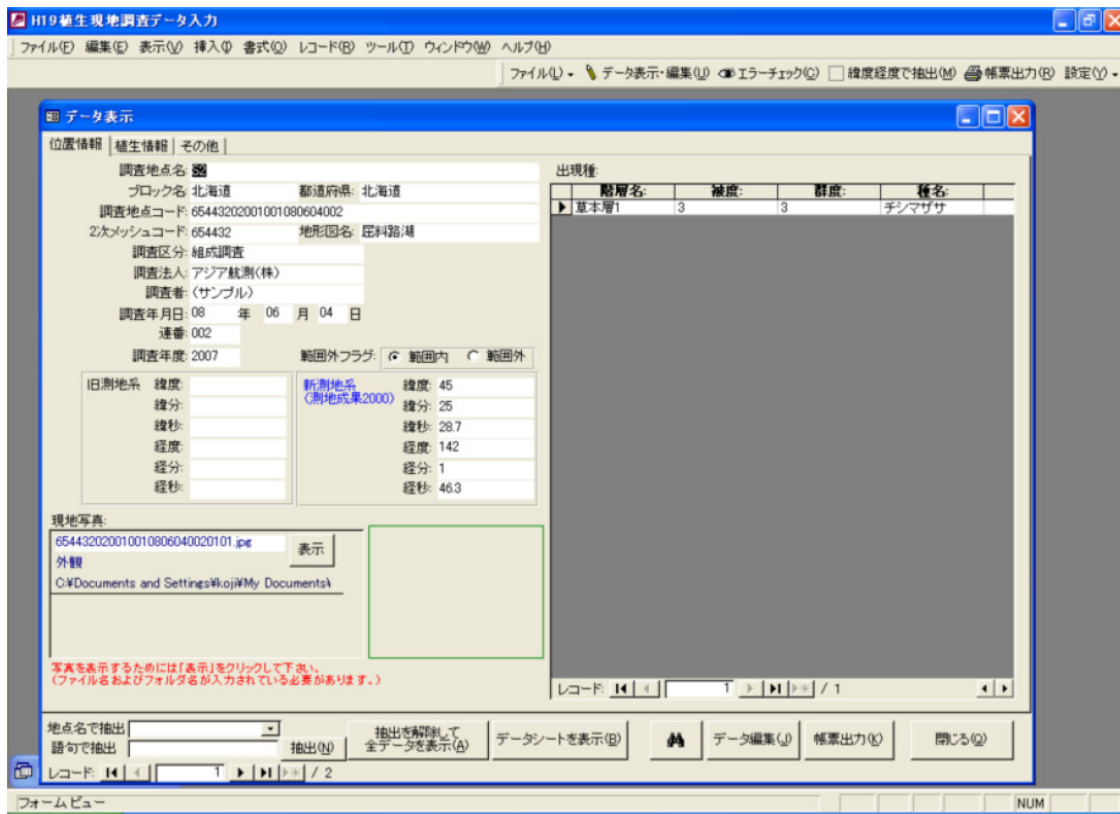


図 3.4.2 入力：現地調査 DB の編集画面

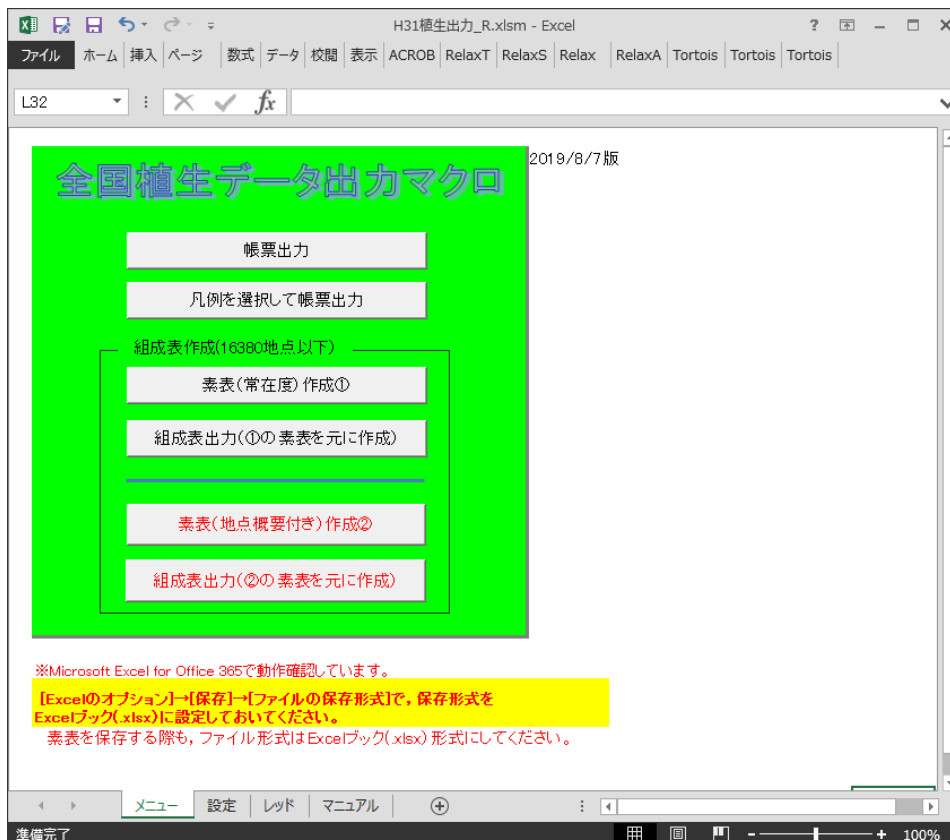


図 3.4.3 出力：全国植生データ出カマクロのメニュー画面

表 3.4.1 全国植生データ出力マクロによる帳票出力例（組成調査）

植生調査票							調査年度
組成調査						2009	
二次メッシュ	調査区分	法人ID	調査者ID	年月日	連番		
地点コード	533642	02	013	001	090728	003	調査地点名 S03
二次メッシュ	533642	地形図名	広野			調査年月日	09年07月28日
ブロック名	北陸	都道府県名	福井	市町村名	南条郡南越前町広野		出現種数 87
緯度	旧測地系	35度 43分 30秒			新測地系	35度 43分 42秒	
経度		136度 17分 19秒				136度 17分 9秒	
調査面積	10×10		海拔	400m	方位	S80W	
傾斜	20°		地形	斜面下部	土壌	褐森土	
風当	弱		日当	中陰	土湿	適	
資料No.			資料名称				
発行年	発行者				記載された群落		

階層	優占種	高さ	植被率	胸高直径	種数
高木層	ミズナラ	16	90	50	7
亜高木層	-	8	65	15	9
低木層1	-	4	50	5	8
低木層2	-	-	-	-	-
草本層1	チシマザサ	2	80	-	11
草本層2	-	0.5	75	-	66
コケ層	-	-	-	-	-

植生区分	V	ブナクラス域代償植生	凡例コード	220103	凡例名	オオバクロモジ-ミズナラ群落
大区分	落葉広葉樹二次林	中区分	ブナ-ミズナラ群落	細区分	オオバクロモジ-ミズナラ群落	
群落名						

被度群度	種名	被度群度	種名	被度群度	種名
<高木層>		2-3	キバナアキギリ	+	ウワミズザクラ
3-3	ミズナラ	2-3	ツタウルシ	+	オオカメノキ
2-3	シナノキ	2-2	ハイイヌガヤ	+	オオバギボウシ
2-2	ミズメ	2-2	ミヤマカタバミ	+	クモキリソウ
1-2	ケヤキ	1-2	アカソ	+	サルナシ
1-2	ケンボナシ	1-2	イワガラミ	+	シシガシラ
1-1	コナラ	1-2	エゾアジサイ	+	ショウジョウバカマ
1-1	ネムノキ	1-2	オクノカンスゲ	+	チゴユリ
<亜高木層>		1-2	シロヨメナ	+	ナガバモミジイチゴ
2-2	ウワミズザクラ	1-2	タチシオデ	+	ナライシダ
2-2	サワシバ	1-2	チャボガヤ	+	ナルコユリ
2-2	ハクウンボク	1-1	ニワトコ	+	ノササゲ
2-2	ヤマモミジ	+2	アキチウジ	+	ハクウンボク
1-2	イタヤカエデ	+2	アキノタムラソウ	+	ヒメアオキ
1-2	ウリハダカエデ	+2	ウツギ	+	ホソバトウゲシバ
1-1	イヌブナ	+2	ウリハダカエデ	+	マユミ
+2	ツルアジサイ	+2	オオカモメヅル	+	マルバアオダモ
+	ヤマボウシ	+2	カエデコロ	+	マルバマンサク
<低木層1>		+2	キツタ	+	ミズナラ
2-2	シナノキ	+2	コチヂミザサ	+	ムラサキシキブ
2-2	ヤマモミジ	+2	サカゲイノデ	+	ムラサキマユミ
1-2	サワシバ	+2	ジュウモンジシダ	+	ヤマザクラ
1-2	ムラサキシキブ	+2	スマレサイシン	+	ヤマジノホトトギス
1-1	ウリハダカエデ	+2	ゼンマイ	+	ヤマハッカ
+	タカノツメ	+2	タンナサワフタギ	+	ヤマブキシウマ
+	ヤマボウシ	+2	ツルアリドオシ	+	ユクノキ
+	ユクノキ	+2	トウゴクシダ		
<草本層1>		+2	ハナイカダ		
3-4	チシマザサ	+2	ハンショウツル		
2-3	ユキツバキ	+2	フジ		
2-2	オオバクロモジ	+2	ミズヒキ		
2-2	コマユミ	+2	ミソソバ		
1-2	コアジサイ	+2	ミツバアケビ		
1-2	タンナサワフタギ	+2	ヤブコウジ		
1-2	ミヤマガマズミ	+2	リョウメンシダ		
1-2	ヤブデマリ	+	アカシデ		
1-1	リョウブ	+	イタドリ		
+	ツノハシバミ	+	イヌシデ		
+	ナナカマド	+	イボタノキ		
<草本層2>		+	ウリカエデ		

調査法人名	〇〇株式会社
調査者	植生太郎
代表写真	533642020130010907280030101.jpg
備考	

表 3.4.2 全国植生データ出カマクロによる素表出力例—素表（常在度）作成①

地点コード	53396002	53386702	53394002	53396002	53395002	53386702	53396002	53395002	53394002	53396002	53395002	53386702	出現回数	群落区分等
調査地点名	武蔵日原-雲取山-S1	猪丸-S3	武蔵日原-奥多摩湖-雲取山-S1	武蔵日原-奥多摩湖-猪丸-S4	武蔵日原-奥多摩湖-雲取山-S2									
リュウブ	2	2	1	1	+	+	+	+	+	+	+		11	
フナ	3		4	4	+	+	3	2	1				8	
アオハダ		1	+	+	+	1	+		1		+		8	
アラゲアオダモ	1	+	+	+	1	+	+						7	
スズタケ	4			5	5	3	+	5				+	7	
イヌシデ	+	+		+			+		+	1		2	7	
ミズナラ			2	1		2	2		1	1			6	
ハウチワカエデ	+			+	+	+		1					6	
イヌフナ		1					2		3	2	3	4	6	
ミツバツツジ		2					+	1	1	1		+	6	
アセビ		3				1	+		2	3			5	
コミネカエデ			+		1	+	+						5	
ハクウンボク		+		+		+						+	5	
ヒナウチワカエデ		2	+						+	+		+	5	
ウリハダカエデ	+		1	+		+			+	+			5	
ヤマツツジ		1		+					+	+	+		5	
イワガラミ		+	+	+					+	+			5	
ウラジロモミ	+				3	+	2						4	
コシアブラ			+		1				+				4	
アカシデ		+			+					1	+		4	
ミヤマニガイチゴ	+		+	+								+	4	
コアジサイ		1	+						3	+			4	
フクオウソウ			+	+					+	+			4	
ナツツバキ				1	+				1	+			4	
イタヤマメイゲツ					1	2						2	3	
ツガ		3								3		+	3	
エイザンスミレ										+	+	+	3	
アオダモ						+			+			+	3	
ヤマボウシ			+						+		+		3	
オトコヨウゾメ			+						+		+		3	
クリ						1			+	2			3	
クロモジ			+						+		+		3	
コゴメウツギ			+						+		+		3	
ツタ		+	+						+				3	
ダケカンバ	2			2				3					3	
サラサドウダン	+			+			1						3	
ムラサキシキブ		+								+	+		3	
ネコシデ					+	+							2	
アサダ		1				+							2	
ゴトウヅル					+	+							2	

表 3.4.3 全国植生データ出カマクロによる素表出力例—組成表出力（①の素表を元に作成）

ブロック	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東
調査地点コード	53396002	53386702	53394002	53396002	53395002	53386702	53396002	53395002	53394002	53396002	53395002	53386702	
調査地点名	武蔵日原-雲取山-S1	猪丸-S3	武蔵日原-奥多摩湖-雲取山-S1	武蔵日原-奥多摩湖-猪丸-S4	武蔵日原-奥多摩湖-雲取山-S2								
調査年	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	
調査月	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
調査日	19	03	05	19	18	02	13	18	05	13	20	13	
二次メッシュ	533960	533867	533940	533960	533950	533867	533960	533950	533940	533960	533950	533867	
地形図名	武蔵日原	雲取山	猪丸	武蔵日原	奥多摩湖	雲取山	武蔵日原	奥多摩湖	猪丸	武蔵日原	奥多摩湖	雲取山	
都道府県名	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	
市町村名	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	奥多摩町
凡例コード	130101	130200	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130200	130200	130200	130101
凡例名	ヤマボウシ	イヌフナ群	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	イヌフナ群	イヌフナ群	ヤマボウシ	イヌフナ群
海拔高度(m)	1598	952	1439	1595	1329	1489	1323	1678	1304	882	993	1283	
方位	S7E	S4E	N3E	N6W	N8W	S7E	N1E	S7E	N7W	S3W	S6W	S6W	
傾斜(°)	14	38	28	25	28	18	21	25	31	30	30	39	
調査面積	20×20	10×30	15×20	20×20	20×20	20×20	20×20	15×15	20×20	20×20	20×20	20×20	
高木層高さ(m)	15	18	17	17	20	19	15	15	17	22	20	18	
高木層植被率(%)	70	70	90	90	90	80	90	80	70	85	90	90	
亜高木層高さ(m)	10	12	8	8	10		10		8	14	6	11	
亜高木層植被率(%)	20	40	20	30	5		30		15	50	50	10	
低木層1高さ(m)	4	6	3	3	5		8		4	3	6	4	
低木層1植被率(%)	20	70	5	30	20	60	40	40	20	70	20	30	
低木層2高さ(m)									1				
低木層2植被率(%)									60				
草本層1高さ(m)	1	1	0.5	1.2	1.2	1.5	0.1	2	0.3	1	0.2	0.1	
草本層1植被率(%)	60	40	20	90	90	50	5	100	30	25	5	5	
草本層2高さ(m)	0.1			0.3	0.1				0.1				
草本層2植被率(%)	10			10	5				1				
コケ層1高さ(m)													
コケ層1植被率(%)													
出現種数	15	37	40	24	17	19	18	11	35	39	19	14	
群落区分等													
リュウブ	B1								+				
	B2												
	S1	2・2	2・2	1・1	1・1	+		+	+	+	+	+	
	K1		+			+	+		+	+			
	K2	+				+							
フナ	B1	3・3		4・3	4・3	4・3	3・3	3・2	2・1	1・1			
	B2												
	S1			+				+					
	K1							1・1					
	K2					+							

表 3.4.4 全国植生データ出力マクロによる素表出力例—素表（地点概要付き）作成②

ブロック	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	出現回数	群落区分等
調査地点コード	53394002	53394002	53396002	53386702	53396002	53395002	53396002	53386702	53395002	53396002	53386702	53395002	00100307	1020001
調査地点名	猪丸-S3	猪丸-S4	武蔵日原	雲取山-S1	武蔵日原	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山-S2	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山-S1	奥多摩湖	S14	
調査年	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07
調査月	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
調査日	05	05	19	02	13	18	19	13	18	13	03	03	20	20
二次メッシュ	533940	533940	533960	533867	533960	533950	533960	533867	533950	533960	533867	533950	533950	533950
地形図名	猪丸	猪丸	武蔵日原	雲取山	武蔵日原	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山	奥多摩湖	奥多摩湖	奥多摩湖
都道府県名	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京
市町村名	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	檜原村
凡例コード	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130200	130200	130200	130200
凡例名	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	イヌブナ群	イヌブナ群	イヌブナ群	イヌブナ群落
海拔高度(m)	1439	1304	1595	1489	1323	1329	1598	1283	1678	882	952	993	993	993
方位	N3E	N7W	N6W	S7E	N1E	N8W	S7E	S6W	S7E	S3W	S4E	S6W	S6W	S6W
傾斜(°)	28	31	25	18	21	28	14	39	25	30	38	30	30	30
調査面積	15×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	15×15	20×20	10×30	20×20	20×20
高木層高さ(m)	17	17	17	19	15	20	15	18	15	22	18	20	20	20
高木層植被率(%)	90	70	90	80	90	90	70	90	80	85	70	90	90	90
亜高木層高さ(m)	8	8	8	8	10	10	10	11	14	14	12	6	6	6
亜高木層植被率(%)	20	15	30	30	30	5	20	10	50	40	50	50	50	50
低木層1高さ(m)	3	3	3	8	3	5	4	4	6	6	6	3	3	3
低木層1植被率(%)	5	20	30	60	40	20	20	30	40	70	70	20	20	20
低木層2高さ(m)		1												
低木層2植被率(%)		60												
草本層1高さ(m)	0.5	0.3	1.2	1.5	0.1	1.2	1	0.1	2	1	1	0.2	0.2	0.2
草本層1植被率(%)	20	30	90	50	5	90	60	5	100	25	40	5	5	5
草本層2高さ(m)			0.3		0.1	0.1		0.1						
草本層2植被率(%)			10		5	10		1						
コケ層1高さ(m)														
コケ層1植被率(%)														
出現種数	40	35	24	19	18	17	15	14	11	39	37	19		
群落区分等														
リョウブ	1		1				2				2			11
ブナ	4	1	4	3	3	4	3		2					8
アオハダ	+	+		1	+	+		+		1	1			8
アラゲアオダモ	+	+	+	+	1	1	1				+			7
スズタケ			5	3	+	5	4	+	5					7
イヌシデ		+	+	+	+	+	+			1				7
ミズナラ	2		1	2	2			2		1	+			6
ハウチワカエデ		+	+	+		+			1					6
イヌブナ		3			2			4		2	1	3		6
ミツバツツジ		1			+			+	1	1	2			6
アセビ		2		1	+					3	3			5

表 3.4.5 全国植生データ出力マクロによる素表出力例—組成表出力（②の素表を元に作成）

ブロック	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	関東	
調査地点コード	53394002	53394002	53396002	53386702	53396002	53395002	53396002	53386702	53395002	53396002	53386702	53395002	53396002	53386702	53395002
調査地点名	猪丸-S3	猪丸-S4	武蔵日原	雲取山-S1	武蔵日原	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山-S2	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山-S1	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山-S1	奥多摩湖-S14
調査年	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07
調査月	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
調査日	05	05	19	02	13	18	19	13	18	13	03	03	03	20	20
二次メッシュ	533940	533940	533960	533867	533960	533950	533960	533867	533950	533960	533867	533950	533960	533867	533950
地形図名	猪丸	猪丸	武蔵日原	雲取山	武蔵日原	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山	奥多摩湖	武蔵日原	雲取山	奥多摩湖
都道府県名	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京	東京
市町村名	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	西多摩郡	檜原村
凡例コード	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130101	130200	130200	130200	130200
凡例名	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	ヤマボウシ	イヌブナ群	イヌブナ群	イヌブナ群	イヌブナ群落	イヌブナ群落
海拔高度(m)	1439	1304	1595	1489	1323	1329	1598	1283	1678	882	952	993	993	993	993
方位	N3E	N7W	N6W	S7E	N1E	N8W	S7E	S6W	S7E	S3W	S4E	S6W	S6W	S6W	S6W
傾斜(°)	28	31	25	18	21	28	14	39	25	30	38	30	30	30	30
調査面積	15×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	20×20	15×15	20×20	10×30	20×20	20×20	20×20
高木層高さ(m)	17	17	17	19	15	20	15	18	15	22	18	20	20	20	20
高木層植被率(%)	90	70	90	80	90	90	70	90	80	85	70	90	90	90	90
亜高木層高さ(m)	8	8	8	8	10	10	10	11	14	14	12	6	6	6	6
亜高木層植被率(%)	20	15	30	30	30	5	20	10	50	40	50	50	50	50	50
低木層1高さ(m)	3	3	3	8	3	5	4	4	6	6	6	3	3	3	3
低木層1植被率(%)	5	20	30	60	40	20	20	30	40	70	70	20	20	20	20
低木層2高さ(m)		1													
低木層2植被率(%)		60													
草本層1高さ(m)	0.5	0.3	1.2	1.5	0.1	1.2	1	0.1	2	1	1	0.2	0.2	0.2	0.2
草本層1植被率(%)	20	30	90	50	5	90	60	5	100	25	40	5	5	5	5
草本層2高さ(m)			0.3		0.1	0.1		0.1							
草本層2植被率(%)			10		5	10		1							
コケ層1高さ(m)															
コケ層1植被率(%)															
出現種数	40	35	24	19	18	17	15	14	11	39	37	19			
群落区分等															
リョウブ	B1		+												
	B2	1・1	++2	++2											++2
	S1	1・1		1・1		+	+	2・2		++2	+	2・2			
	K1		+		++2		+				+	+			
	K2						++2	++2							
ブナ	B1	4・3	1・1	4・3	3・3	3・2	4・3	3・3		2・1					
	B2	+				+									
	S1				1・1										
	K1				+										
	K2						+								

3.4.2 現地調査データの内容

現地調査データは、「調査地点一覧」、「植物表（階層別種リスト）」「全写真リスト」の3つのテーブルと「調査者コード」に整理する。調査地点一覧のフィールドを表 3.4.66 に、植物表のフィールドを表 3.4.7 に示した。また、組成（資料）の入力事例を表 3.4.8～3.4.9 に示した。 *入力用ファイル（アクセス、エクセル）は幹事法人より送付する。

(1) 調査地点一覧

調査地点一覧には、1地点1レコードとして以下の項目を記載する。優占種調査結果は、「調査地点一覧」のみに格納する。

- 調査地点情報（調査地点コード*1、2次メッシュ、調査区分、ブロック、都道府県、市町村、緯度・経度等）
- 調査実施情報（調査者、調査年月日等）
- 凡例（植生区分、凡例、群落名等）
- 階層区分（高木層～コケ層の優占種名、植被率、高さ等）
- 立地情報（海拔、方位、傾斜、地形、土壌等）
- 資料情報（既存資料引用の場合）
- 現地写真ファイル名*2のうち、代表的な写真ファイル名

(2) 植物表（階層別種リスト）

植物表には、組成調査結果の出現種1種を1レコードとして調査地点コード*1、階層区分、被度、群度、種名を記載する。組成調査票の項目は「調査地点コード*1」をキーとして「調査地点一覧」及び「植物表」を組み合わせで表示される。

*1 調査地点コード

- ・ 調査地点コードは、管理コードと識別コードの組み合わせにより設定（全て半角数字の23桁表示）。
- ・ 管理コードは、[二次メッシュ+調査区分]の組み合わせで管理。優占種調査2は調査区分05とする。
- ・ 識別コードは、[法人ID+調査者ID+年月日+連番]の組み合わせで管理。
- ・ ※[法人ID+調査者ID+連番]で、地点の個別識別は可能であるが、調査実施時における誤設定を軽減させるため、[年月日]単位に連番を振りなおすこととする。

例) 管理コード[二次メッシュ+調査区分]+識別コード[法人ID+調査者ID+年月日+連番]→ 53394501001001010801001

項目	コード設定	桁数	事例
二次メッシュ	標準地域メッシュの第2次地域区画のコード	6	533945
調査区分	優占種調査1；01、組成調査；02、組成（資料）；03 優占種（資料）；04、優占種調査2；05	2	01
法人ID	全国単位に設定する、法人のID	3	001
調査者ID	調査年度別法人単位に設定する、調査者のID	3	001
年月日	年（2桁）+月（2桁）+日（2桁）	6	010801
連番	[法人ID+調査者ID+年月日]別に振られる、連続番号	3	001

*2 現地写真ファイル名（写真ファイル名のつけ方）

- ・ 全て半角の英数字・記号の30桁表示。
 - ・ 写真ファイル名は、調査地点コード、写真区分、連番、ファイル形式（拡張子）の組み合わせにより設定。
- 例) [調査地点コード] + [写真区分+連番] + [ファイル形式] → 533945010010010108010010101.jpg

項目	コード設定	桁数	事例
調査地点コード	上記に示す調査地点コード	23	上記参照
写真区分	外観；01、林内；02、林床；03	2	01
連番	[調査地点コード+写真区分]別に振られる連続番号	2	01
ファイル形式	画像ファイルの拡張子	3	.jpg

表 3.4.7 調査地点一覧のフィールド

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査地点コード	調査地点名	2次メッシュコード	調査区分コード	調査法人コード	調査者コード	調査年	調査月	調査日	連番	
39270501004004020128006	ok-y6	392705	01	004	004	02	01	28	006	
11	12	13	14	15	16	緯度経度の秒は小数第1位まで記入		入力測地系 緯度_原～経秒_原の測地系。		
緯度_原	緯分_原	緯秒_原	経度_原	経分_原	経秒_原					
17	18	19	20	21	22	23	24	25	優占種2位置 1:対象の植生の位置 2:調査者の視点の位置 3:不明または未確認	
緯度	緯分	緯秒	経度	経分	経秒	範囲外フラグ	入力測地系	優占種2位置*		
26	4	49.2	127	38	37.5	0	JGD2000	1		
*H28から追加										
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ブロックコード	都道府県コード	群落名称(相親区分的な視点)	最高階層区分	最高階層優占種名	最高階層高さ	代表写真ファイル名	植生区分	凡例コード	凡例名	群落名
8	47		3	アダン	3.5	392705010040040201280060101.jpg	VI	390200	アダン群団	
37	38	39	40	41						
高木層優占種	高木層高さ	高木層植被率	高木層胸高直径	高木層種数						
42	43	44	45	46						
亜高木層優占種	亜高木層高さ	亜高木層植被率	亜高木層胸高直径	亜高木層種数						
47	48	49	50	51						
低木層1優占種	低木層1高さ	低木層1植被率	低木層1胸高直径	低木層1種数						
アダン	3.5									
52	53	54	55	56						
低木層2優占種	低木層2高さ	低木層2植被率	低木層2胸高直径	低木層2種数						
57	58	59	60	61						
草本層1優占種	草本層1高さ	草本層1植被率	草本層1胸高直径	草本層1種数						
62	63	64	65	66						
草本層2優占種	草本層2高さ	草本層2植被率	草本層2胸高直径	草本層2種数						
67	68	69	70	71						
コケ層優占種	コケ層高さ	コケ層植被率	コケ層胸高直径	コケ層種数						
72	73	74	75	76	77	78	79	80		
調査面積	出現種数	市町村名	海拔	方位	傾斜	地形	土壌	風当		
		糸満市	20	S	45					
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
日当	土湿	資料No	資料名称	発行者	発行年	記載された群落名	記載ページ等	備考	調査年度	
									2018	

表 3.4.8 植物表のフィールド

1	2	3	4	5	6
調査地点コード	階層	被度	群度	種名	備考
57401002001008001014007	1	1	1	オオヤマザクラ	

表 3.4.9 調査地点一覧における組成（資料）の入力事例

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
調査地点コード	調査地点名	2次メッシュコード	調査区分コード	調査法人コード	調査者コード	調査年	調査月	調査日	連番	
39270503004008020128006	Na06-11	392705	03	004	008	73	08	04	078	
11	12	13	14	15	16	調査者コード 資料+Tabで1つの調査者コードを設ける。		連番 資料のTabのうち、該当する地点の連番または調査番号を入れる。		
緯度原	緯分原	緯秒原	経度原	経分原	経秒原					
17	18	19	20	21	22	23	24	25	優占種2位置 1:対象の植生の位置 2:調査者の視点の位置 3:不明または未確認	
緯度_NEW	緯分_NEW	緯秒_NEW	経度_NEW	経分_NEW	経秒_NEW	範囲外フラグ	入力測地系	優占種2位置		
0	0	0	0	0	0	0	JGD2000	1	*H28から追加	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ブロックコード	都道府県コード	群落名称(相観区分的な視点)	最高階層区分	最高階層優占種名	最高階層高さ	代表写真ファイル名	植生区分	凡例コード	凡例名	群落名
5	20						IV	140802	シャクナゲ-ヒノキ群集	ホソバシャクナゲ-ヒノキ群集
37	38	39	40	41	2次メッシュコード 調査地などからできるだけ2次メッシュを入れる。1次メッシュしか確定できなければ 3927-99とす					
高木層優占種	高木層高さ	高木層植被率	高木層胸高直径	高木層種数						
	13	80								
42	43	44	45	46	調査地点名 資料、Tab番号、調査Noをコードで記入するとわかりやすい。					
亜高木層優占種	亜高木層高さ	亜高木層植被率	亜高木層胸高直径	亜高木層種数						
	6	10								
47	48	49	50	51						
低木層1優占種	低木層1高さ	低木層1植被率	低木層1胸高直径	低木層1種数						
	3	40								
52	53	54	55	56						
低木層2優占種	低木層2高さ	低木層2植被率	低木層2胸高直径	低木層2種数						
57	58	59	60	61						
草本層1優占種	草本層1高さ	草本層1植被率	草本層1胸高直径	草本層1種数						
	0.4	20								
62	63	64	65	66						
草本層2優占種	草本層2高さ	草本層2植被率	草本層2胸高直径	草本層2種数						
67	68	69	70	71						
コケ層優占種	コケ層高さ	コケ層植被率	コケ層胸高直径	コケ層種数						
72	73	74	75	76	77	78	79	80		
調査面積	出現種数	市町村名	海拔	方位	傾斜	地形	土壌	風当		
30×20	21	木曾郡木曾町開田	1680							
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
日当	土湿	資料No	資料名称	発行者	発行年	記載された群落名	記載ページ等	備考	調査年度	
			長野県の現存植生	長野県	1979	ホソバシャクナゲ-ヒノキ群集			2018	

表 3.4.10 植物表の組成（資料）の入力事例

1	2	3	4	5	6
調査地点コード	階層	被度	群度	種名	備考
57401002001008001014007	1	1	1	オオヤマザクラ	

(3) 種名の表記

- 植物の種名は地域植物誌との照合等を行い誤同定のないようにチェックする。
- 植物の種名は基本的に「植物目録 1987 電子ファイル（平成6年3月修正）」に準じることとし、全角カタカナで表記する。
- 不明種のうち、科または属レベルまでわかるものは、「〇〇科の一種」、「〇〇属の一種」とする。学名の科名、属名を用いて「sp.」を付しても良い（例：*Compositae* sp. *Angelica* sp.）。同じ属で複数出現する場合は「〇〇属の一種1」「〇〇属の一種2」…とする。
- 不明種のうち、種レベルまでほぼわかるが同定に疑問の残るものは、種名の後に「sp.」を付ける。
- 種名の注記や備考等は、別フィールドに記入する。種名と同じフィールドには入れない。
- 「植物目録 1987 電子ファイル（平成6年3月修正）」に掲載されていない地域固有種等は、標準和名+学名を入力する。
- 最近の APG 分類では種名の扱いが変わった等、種名について疑問のあるものには別途メモを付ける。（米倉浩司・梶田忠（2003-）「BG Plants 和名－学名インデックス」(YList)、「日本の野生生物」平凡社他）

3.5 電子ファイル（電子媒体）

3.5.1 格納媒体

格納媒体は、DVD-R 等とする。

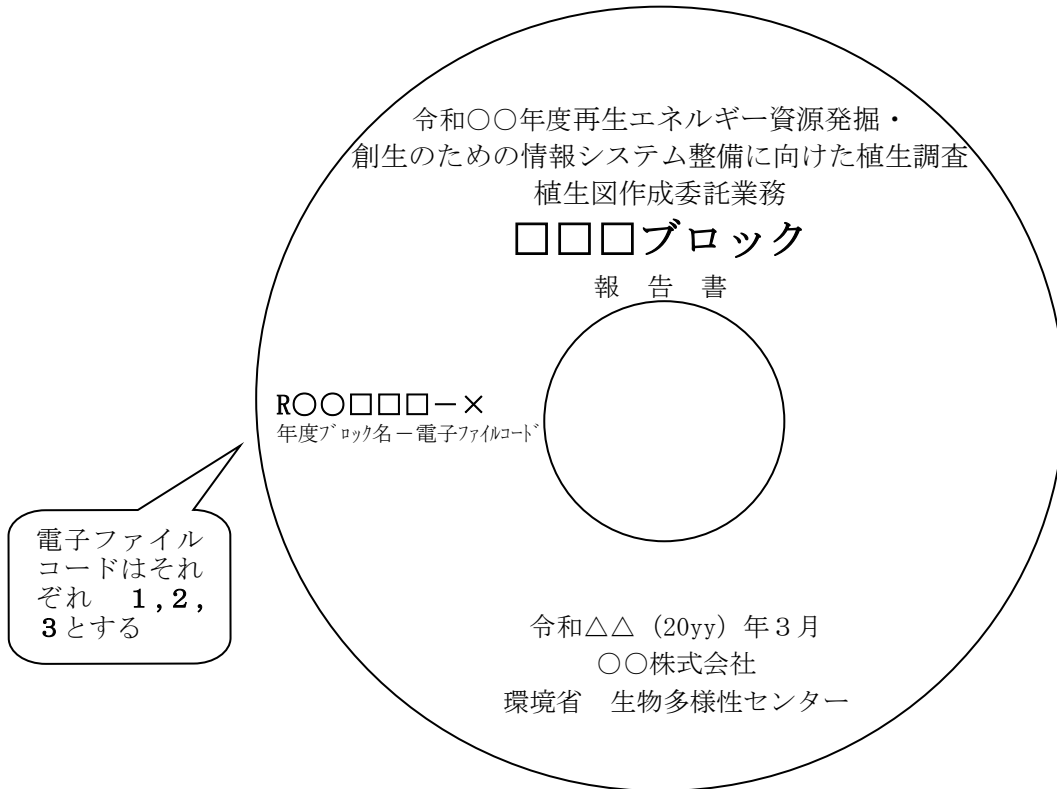
3.5.2 電子媒体の表題

格納媒体には電子ファイルコードを付け、以下の項目を印刷する。報告書、植生図 GIS データに秘匿すべき環境省 RL 種が含まれている場合は「環境省 RL 情報あり」という赤ラベルを付ける。

- 業務名称：令和〇〇年度再生エネルギー資源発掘・創生のための情報システム整備に向けた植生調査植生図作成委託業務
- ブロック名：□□□ブロック
- 内容（項目）：報告書・植生図 GIS データ・内部管理資料 ※項目が複数 DVD にまたがる場合は、項目名の後に（通し番号／該当項目がまたがる枚数）を表記する。
- ID： *R〇〇□□□ー電子ファイルコード（表 3.1.2）
- 事業年度（納品年月）：令和△△（20yy）年 3 月
- 受託者名称：〇〇株式会社
- 委託者名称：環境省 生物多様性センター

(1) 報告書（公開用）DVD（納品部数 3 部）

秘匿すべき環境省 RL 情報を含まないブロック用報告書の電子ファイルを格納する。



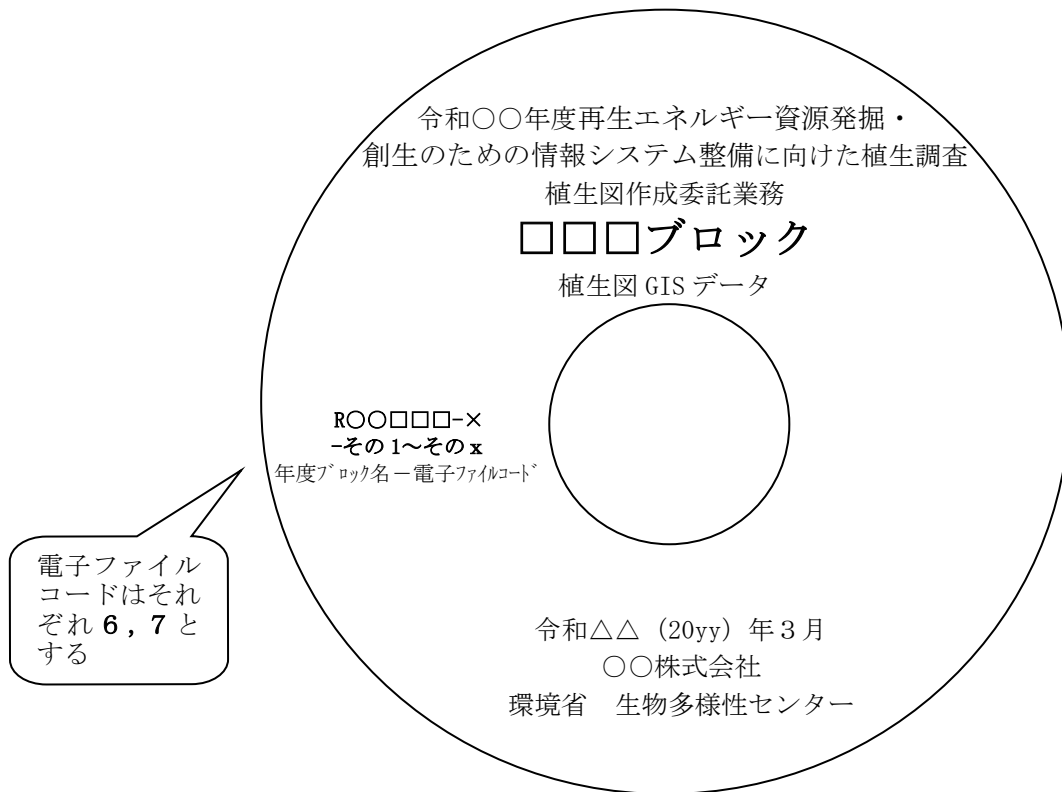
(2) 報告書（確認用）DVD（納品部数 2 部）

資料編や秘匿すべき環境省 RL 情報を含むブロック用報告書、及びブロック調査会議資料の電子ファイルを格納する。



(3) 植生図 GIS データ（公開用）DVD（納品部数 2 部）

秘匿すべき環境省 RL 情報を含まない植生図 GIS データ・色設定ファイル一式を格納する。



(4) 植生図 GIS データ（環境省 RL あり版）DVD（納品部数 2 部）

秘匿すべき環境省 RL 情報を含む植生図 GIS データ・色設定ファイル一式を格納する。環境省 RL 情報を含む植生図がない場合は不要とし、電子ファイルコードは欠番とする。



(5) 内部管理用データ DVD (納品部数 2 部)

数値地図以外の内部管理用データを格納する。



(6) 内部管理用データ DVD (納品部数 1 部)

数値地図、デジタルオルソ等の内部管理用データを格納する。



3.5.3 DVD の内容

(1) DVD の部数

納品する DVD は表 3.1.2 に示す部数とする。

(2) フォルダ構成

以下のフォルダに該当ファイルを格納する。

なお、R4 年度の北海道ブロック 1（第 2 部）、北海道ブロック 2（第 2 部）、北海道ブロック 3 については、通常と構成が異なるので環境省担当官と相談の上、フォルダの構成を決定する。

<1-1. 報告書公開用>

01 ブロック版報告書

<1-2. 報告書確認用>

01 ブロック版報告書

02 ブロック調査会議資料 *以下のサブフォルダを設定して会議資料(ファイルのみ)を格納する。

第 1 回ブロック調査会議 *最終版、pdf またはオリジナルファイル(組成表は必ずオリジナルファイルを入れる。)

第 2 回ブロック調査会議 *同上。

<2-1. 植生図 GIS データ公開用>

04 植生図 GIS データ *04 植生図 GIS データの下に以下のサブフォルダを設定して格納する。

JGD- shape, jpg *LOG ファイルは shape のサブフォルダにそれぞれ格納する。

COLOR *凡例色設定にかかわるレイヤーファイルまたはエクセルファイルを格納する。

05 植生図全体図 *第 2 回ブロック調査会議または分科会に提出した植生図全体図(最終版)を格納する。20yy〇〇ブロック植生図全体図.pdf

<2-2. 植生図 GIS データ環境省 RL あり版>

04 植生図 GIS データ ※同上

<3-1. 内部管理用データ>

02 現地データ

03 現地写真 *03 現地写真の下に以下のサブフォルダを設定して格納する。

2 次メッシュコード(半角数字 6 桁) _ (半角アンダーバー) 図葉名

05 内部管理用データ *ブロック調査会議議事録(オリジナル)、空中写真台帳、その他作業用 shape ファイル

06 CHM

07 成果物の二次利用一式

08 過年度植生図修正案 jpg、修正した過年度植生図 GIS データ

09 参照画像

<3-2. 内部管理用データ(数値地図等)>

10 数値地図 *背景図として使用したファイルを格納する。

11 デジタルオルソ(任意) *空中写真コード、コース、番号等をファイル名または別添の対応表で示す。

(3) 電子ファイル 報告書ファイル等

ファイルは原則としてフィルタをとっても当該ブロックのみが表示されるものとする。ファイル名は原則として年度、ブロック名、図表番号、図表名を組み合わせる。

ファイル名：年度（西暦年4桁半角数字）_（半角アンダーバー）ブロック名_図表名等.xls

・例：20xx_北海道_表 3-1 組成調査一覧表.xls

・例：20xx_北海道_現地写真リスト.xls

(4) 植生図 GIS データ

「04 植生図 GIS データ」に JGD, COLOR のサブフォルダを設定し、関連ファイル一式を格納する。JGD には shape, jpg を設ける。

(5) 現地写真ファイル等

現地写真は、内部管理用のフォルダ「03 現地写真」に、サブフォルダとして2次メッシュコード_図幅名等を設け、該当する現地写真（jpg ファイル）を格納する。

(6) クリアリングハウスメカニズムのメタデータ

クリアリングハウスメカニズム（CHM）のメタデータは全体が含まれる範囲（右上ー右下等の4点）を登録する。登録番号は未記入でよい。

<3-1. 内部管理用データ>に 06 CHM のフォルダを設け、メタデータを格納する。

(7) 成果物の二次利用一式

・例：（様式1）メタデータ更新シート_20xx 北海道

・例：（様式2）二次利用不可一覧_20xx 北海道

・例：成果物チェック表_20xx 北海道

(8) 過年度植生図修正案 jpg、修正した過年度植生図 GIS データ

(9) 参照画像等

公開されていない画像を主判読画像とした場合、納品可能な画像は電子ファイルまたは画像出力図を納める。参照画像出力図は、1面を左右に分けて A3 に縮尺 1/2.5 万で印刷し、冒頭に画像一覧図及び撮影時期一覧図をつけ、A3 フォルダに収録する。

なお、Web で公開されている「[地図・空中写真閲覧サービス](#)」や Google Earth, Google マップ、Yahoo!地図、BingMap 等の画像を参照した場合は納品の対象外とする。

3.6 空中写真等

使用した空中写真、標定図、収録アルバム別写真リスト等を空中写真アルバムに整理し納品する。

3.6.1 空中写真に関わる成果物の構成

(1) 空中写真に関わる成果物とは

空中写真アルバムに関わる成果物は、以下の2点で構成される（図 3.6.1）。これらの成果物の構成の概要を図 3.6.2 に示す。

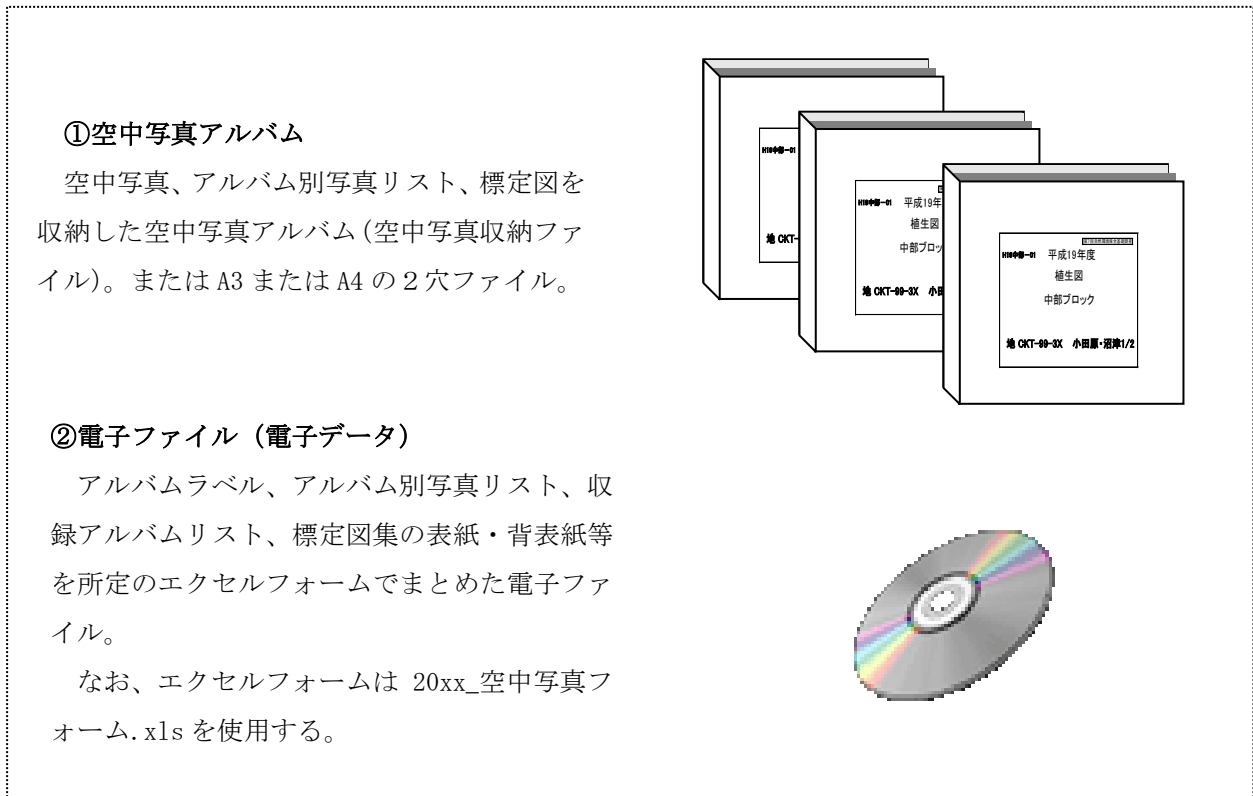


図 3.6.1 成果物

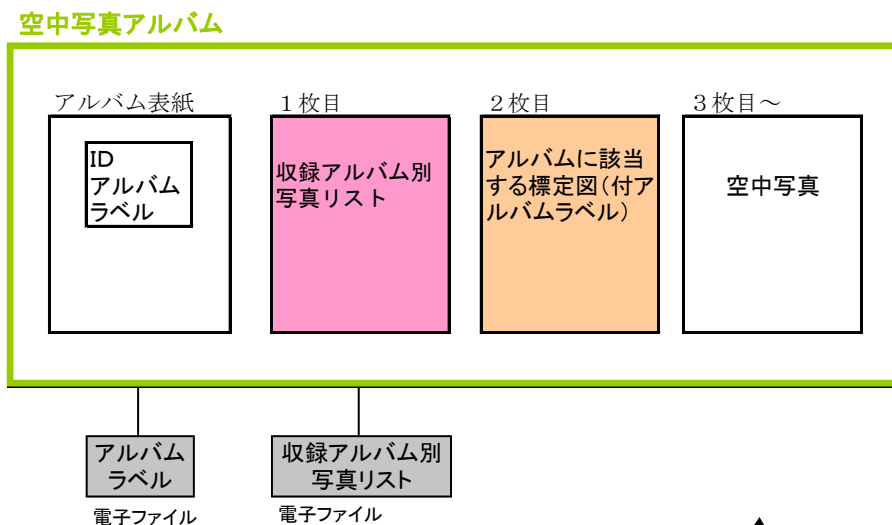


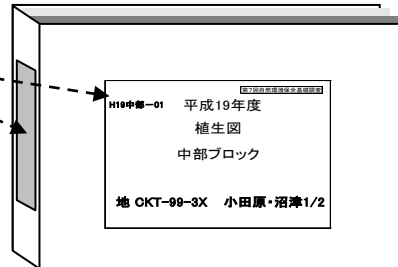
図 3.6.2 空中写真に関わる成果物構成の概要

(2) 空中写真アルバムの構成

1冊の空中写真アルバムには表紙のラベルを貼り、標定図、空中写真及びアルバム別写真リストを収録する。

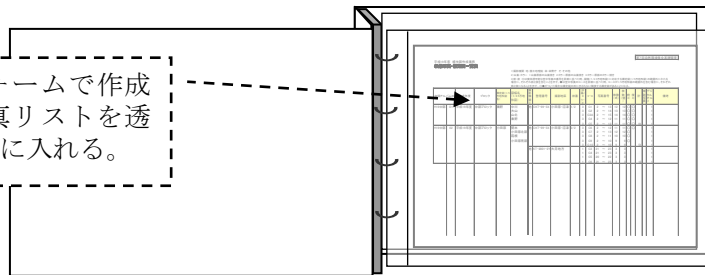
1) アルバム表紙・背表紙

所定のエクセルフォームで作成したラベルを貼る



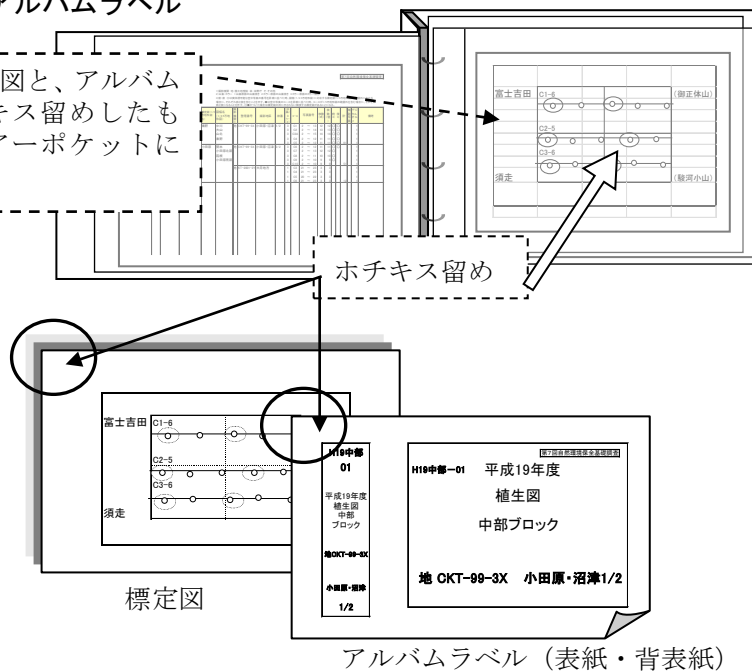
2) 1枚目：アルバム別写真リスト

所定のエクセルフォームで作成したアルバム別写真リストを透明クリアポケットに入れる。



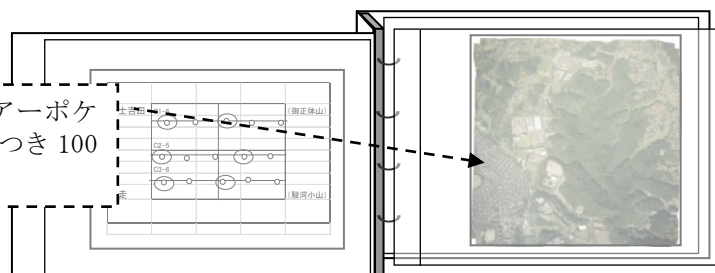
3) 2枚目：標定図+アルバムラベル

空中写真の標定図と、アルバムラベルをホチキス留めしたものを透明クリアポケットに入れる。



4) 3枚目以降：空中写真

空中写真を透明クリアポケットに入れる。1冊につき100枚程度収容可能。



3.6.2 空中写真アルバムの整理

(1) アルバム単位の決定

空中写真は原則として年度別法人別、ブロック別、撮影地区別にまとめ、コース、番号の若い順に整理する。

ブロックの撮影地区別の枚数によって、各アルバムに収録する撮影地区を決定し、年度ブロック単位で連番をふり、アルバム ID を設定する。1つの撮影地区が2つ以上のアルバムに分かれる場合、また1つのアルバムに2つ以上の撮影地区を収録する場合は特に留意する。アルバム単位はアルバム一覧表にまとめる（表 3.6.1）。

表 3.6.1 アルバム一覧表（例）

収録アルバムID	作成年度	図の区別	ブロック	撮影 機関	整理番号	撮影地区	枝番
H24中部 01	平成24年度	植生図	中部ブロック(2/2)	地	CKT-99-3X	小田原・沼津	1/2
H24中部 02	平成24年度	植生図	中部ブロック(2/2)	地	CKT-99-3X、KT-2001-2Y	小田原・沼津2/2、大月地方	2/2

(2) アルバムへの収録

アルバムに収録する空中写真については、以下のことに留意する。

【空中写真収録の留意点】

- 空中写真はアルバム別（ブロック別、撮影地区別）にまとめ、コース、番号の若い順に並べる。
- アルバムの台紙には、写真を3枚以上入れない。
- コースごとに写真の上下を揃える。
- コースが変わるところにインデックスをつける。「C1 1~10」のように書く。
- 補助写真は撮影範囲の該当する写真の近くに入れる。枚数が多い場合はまとめて収納してもよい。
- 補助的に使った写真の標定図は、その写真が収録されている直前に入れてもよい。

(3) アルバムラベルの作成

アルバムラベル（表紙、背表紙）は所定のエクセルフォームを用いて作成する。1部を表紙・背表紙として切り抜いて使用し、1部を標定図に添付する。

アルバムラベルには表 3.6.2 の諸元を記入する。年度別法人別の連番をふり、アルバムIDとする。アルバム名は収録写真の撮影地区とする。アルバムラベル例を図 3.6.3 に示す。

表 3.6.2 アルバムラベルの諸元

項目	例	注
収録アルバムID	H25 中部-01	年度ブロッカー連番(01 から)
作成年度	令和 27 年度	
図の区別	植生図	
ブロック	北海道	
撮影機関	地/林/そ	地:国土地理院 林:林野庁 そ:その他
整理番号	HO-02-1X	
撮影地区	岩見沢	“地区”は不要
枝番	1/4	1つの撮影地区が2つ以上のアルバムにわたる場合は、“連番/全体の数”として示す。「その1」などは不可。
撮影機関	地/林/そ	1つのアルバムに2つ以上の撮影地区を収納する場合は、全ての撮影地区を示す。
整理番号	HO-02-2X	同上
撮影地区	帯広	同上

****留意点**

- 表紙ラベルには撮影地区を原則として全て記入する。ただし、補助写真の枚数が少ない場合は除いてもよい。
- 背表紙ラベルに撮影地区が書ききれない場合は代表的なものにする。

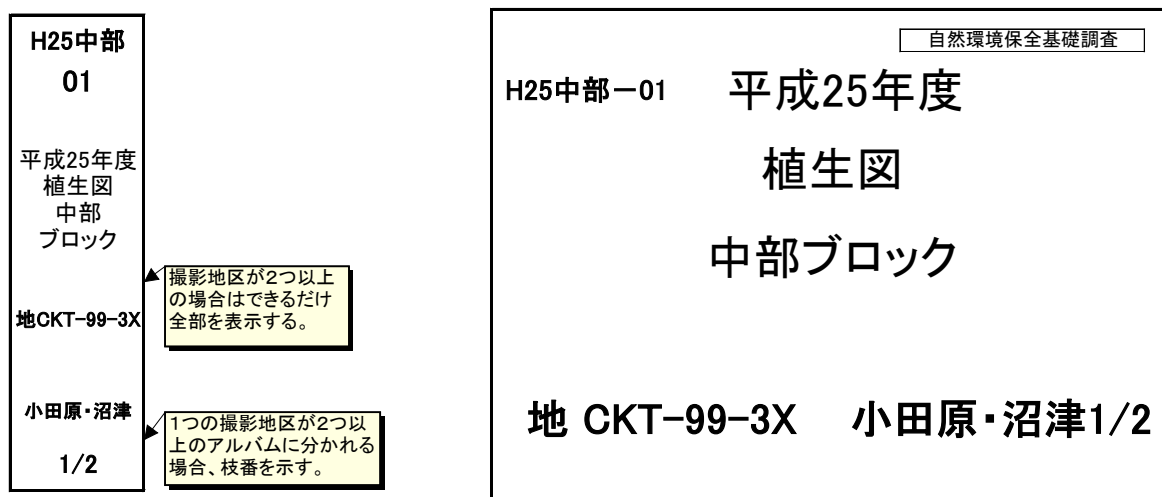


図 3.6.3 アルバムラベル（例）

(4) アルバム別写真リストの作成

アルバム別写真リストを所定のエクセルフォームを用いて作成する。作成例を表 3.6.3 に示す。

表 3.6.3 アルバム別写真リスト (例)

平成25年度 植生図作成業務 収録写真・標定図一覧表														自然環境保全基礎調査						
収録アルバムID	作成年度	ブロック	標定図(1/5万地形図名)	図幅名(1/2.5万地形図)	撮影機関1)	整理番号	撮影地区	枝番	白黒/カラー	コース	写真番号	枚数(式)	枚数(値)	前後3)	計	補助写真	デジタル	備考		
H25中部 01	平成25年度	中部ブロック	秦野	中川 大山 山北 秦野	地	CKT-99-3X	小田原・沼津	1/2	3	C1	2 ~ 13	12	12	○	61				1	
									3	C2	2 ~ 14	13	13	○						1
									3	C3A	2 ~ 15	14	14	○						
									3	C4	2 ~ 12	11	11	○						
									3	C5	2 ~ 12	11	11	○						
H25中部 02	平成25年度	中部ブロック	小田原	関本 小田原北部 箱根 小田原南部	地	CKT-99-3X	小田原・沼津	2/2	3	C6	2 ~ 12	11	11	○	51				1	
									3	C7	2 ~ 13	12	12	○						1
									3	C8	2 ~ 11	10	10	○						
									3	C9	2 ~ 10	9	9	○						
									3	C10	2 ~ 10	9	9	○						
									1	C3	21 ~ 23	3	3	○						
1	C4	21 ~ 23	3	3	○															
1	C5	20 ~ 22	3	3	○															
1	C6	21 ~ 23	3	3	○															

3.6.3 標定図の整理

(1) 標定図への記入

標定図への記入例を図 3.6.4 に示す。

標定図は A4 版とし、1/2.5 万地形図の図郭線と地形図名を記入する（手書きまたはシール貼り付け）。たとえば、標定図が 1/5 万の場合は 4 分割線を入れ、4 隅に 1/2.5 万地形図名を入れる。標定図に記入した地形図名が整備地域に該当しない場合は、地形図名に () を付ける。

標定図上で、アルバムに収録した空中写真のコースごとに、番号の端と端を○で囲む。標定図のコース別に左端の○印から右端の○印までの写真を収録したことを示す。

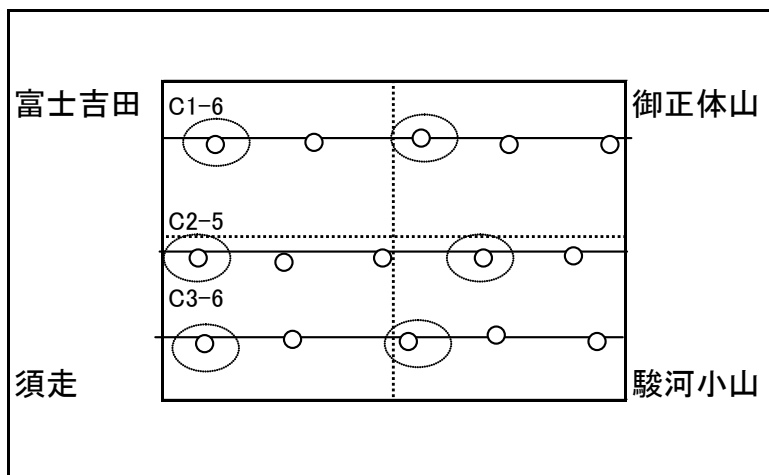


図 3.6.4 標定図の記入例

(2) アルバムへの収録

アルバムごとの標定図の先頭にアルバムラベルをつける。

左上をホチキス留めし、アルバムの巻頭2枚目に収録する。

なお、撮影地区が2つ以上のアルバムにわたる場合、原則としてアルバムごとに標定図を添付する。

3.6.4 電子ファイル

ファイルは以下の一式をエクセルのシート別にまとめ、ファイル名を「20xx_北海道_空中写真.xls」のようにつけ、ブロック別に内部管理用データとして格納する。

- (1) アルバムラベル
- (2) 収録アルバム別写真リスト
- (3) 収録アルバムリスト：アルバム1冊につき1行のアルバム名のリスト