

II e-TanzawaSupport の構築

笹川裕史¹⁾・鈴木透²⁾・山根正伸¹⁾・吉田剛司³⁾・原慶太郎⁴⁾

Development of e-TanzawaSupport

Hiroshi Sasakawa, Toru Suzuki, Masanobu Yamane, Tsuyoshi Yoshida & Keotarou Hara

要 約

一般的に調査の経過は準備、実施、解析の段階に区分することができよう。しかし、必要資料を印刷物として調査員全員に配布するのは金銭的な負担が大きい。そこで、各調査員がインターネットを通じて各自で必要資料が取得でき、調査の足がかりがつけられ、円滑な連絡が行えることなどを目的に e-Tanzawa のサブシステムとして調査初動支援システム e-TanzawaSupport を構築した。まず、構築するにあたって必要項目を整理した。その結果、コンテンツとして地図・空中写真、活動報告支援ソフト、調査活動支援ソフト、資料室、事務手続き、要領・要綱、その他調査に資するサイトのリンク集を含むこととした。その他、共有という面で性質が異なるため、インターネット上の e-TanzawaSupport のサイトには掲載しなかったが、調査初動支援として、特定の調査に資する機能を特化したデータ入力支援システム「フィールドノート」を開発し、生きもの再生調査チーム維管束植物、大型菌類、昆虫の各調査グループに配布した。また、既存の外部システムを利用した情報交換ツール「自然再生会議室」の運営を行った。

1. はじめに

一般的に調査の経過は準備、実施、解析の段階に区分することができよう。特に大人数で現地調査を行う場合、準備および実施段階では、調査対象が異なっても共通に必要な物が存在する。

例えば、調査結果として一定の精度を持った位置情報が必要な場合、準備段階で共通の縮尺の地図が必要になる。また、丹沢大山地域は様々な土地所有形態があり、自然公園や保安林に指定されている地域が多いため、調査を行うにあたっては各種の許認可が必要となる場合が多く発生する。許認可の手続きは土地所有者、法規制、行為の種類によって異なる申請書が必要となる。

大人数で行い、データ処理者が本人と異なる本調査のような場合、個人が作成した様々な形式の野帳をもとに大量のデータを処理するのは困難である。そこで、調査実施段階においては、調査対象ごとに調査員にはあらかじめ形式を定めた野帳を準備しておくことが、以降の作業負担を緩和させると考えられる。

解析段階においては、調査員が共通の文献や資料を参考に、基礎知識を共有していることが望ましい。

しかし、上記のような必要資料を印刷物として調査員全員に配布するのは金銭的な負担が大きい。

そこで、各調査員がインターネットを通じて各自で必要資料が取得でき、調査の足がかりがつけられ、円滑な連絡が行えることなどを目的に e-Tanzawa のサブシステムとして調査初動支援システム e-TanzawaSupport (http://e-tanzawa.agri.pref.kanagawa.jp/support/e-tanzawa_Supt/Level%201/index.html) を構築した (図 1)。本節ではその内容を説明する。サイトの構成を附図 1 に示す。

その他、共有という面で性質が異なるため、インターネット上の e-TanzawaSupport のサイトには掲載しなかったが、特定の調査に資する機能を特化したデータ入力支援システム「フィールドノート」を開発し、生きもの再生調査チーム

維管束植物、大型菌類、昆虫の各調査グループに配布した。また、既存の外部システムを利用した情報交換ツール「自然再生会議室」についても調査初動支援に該当するので本節で説明する。

2. e-TanzawaSupport の整備

まず、構築するにあたって必要項目を整理した。その結果、コンテンツとして地図・空中写真、活動報告支援ソフト、調査活動支援ソフト、資料室、事務手続き、要領・要綱、その他調査に資するサイトのリンク集を含むこととした。

しかし、構築当初はインターネットで配信可能なデジタルデータとして、上記の材料がすべては存在していなかったため、存在していない材料に関しては作成を行った。

(1) 地図・空中写真

前回の総合調査で作成された目録においては座標ではなく、地点名で表記されていたため、同一箇所においても表記の仕方が異なる場合があり、空間解析の資料とする際困難であった。今回の総合調査では、調査結果は GIS データ化することが前提であるので、精度の高い位置座標データが必要となる。調査員は GPS 測位による位置座標を報



図 1. e-TanzawaSupport

1) 神奈川県自然環境保全センター 2) NPO 法人 EnVision 環境保全事務所 3) (財) 自然環境研究センター 4) 東京情報大学

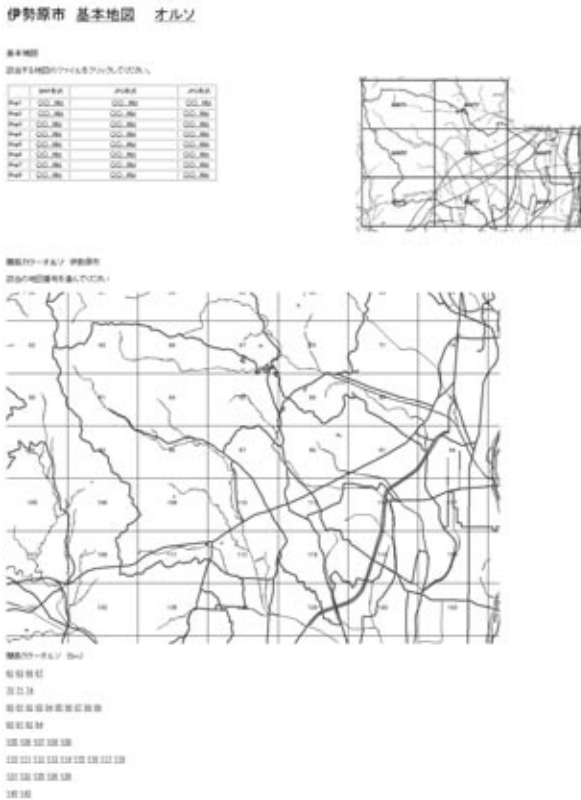


図2. 地図・空中写真DL画面

告することを前提としているが、全員にGPSを配布することは不可能なので、調査地点を地図に記入することで調査位置の報告をすることも可能とした。

ただし、地図に調査位置を記入する場合は、小縮尺の地図では調査地が厳密に特定できないため、大縮尺の地図が必要となる。そこで、縮尺1/5,000の国土基本図をダウンロードすることにより、詳細な位置を調査員に記入してもらうことになった。画像形式は利用者の回線速度を考慮して、鮮明であるがファイルサイズが大きいビットマップ形式および多少の画像劣化が発生するがファイルサイズが小さいJPEG形式とした。

一方、補助的な情報として分解能5m・1m・20cmのカラーオルソ空中写真をダウンロード可能とした。

ダウンロード画面(図2)では市町村ごとに地図は1/5,000国土基本図の図郭単位で、空中写真は国土基本図図郭の1/16単位でダウンロード可能とした。

(2) 活動報告支援ソフト

総合調査では、チームリーダーおよびグループリーダーに対して調査活動報告書を提出するよう調査団運営要領で定められている。しかし、調査員が多いグループなどでは日報・月報の処理が煩雑である。そこで、既存のフリーソフト(らくらくボランティア: <http://www.tiny.jp/~niigata/action/>)を総合調査向けに改良し、調査活動報告支援アプリケーションを作成した(図3)。

本アプリケーションの予定表に活動内容やメンバーを入力しておくことで、延べ回数や延べ人数などの月集計を自動的に実行することができる。

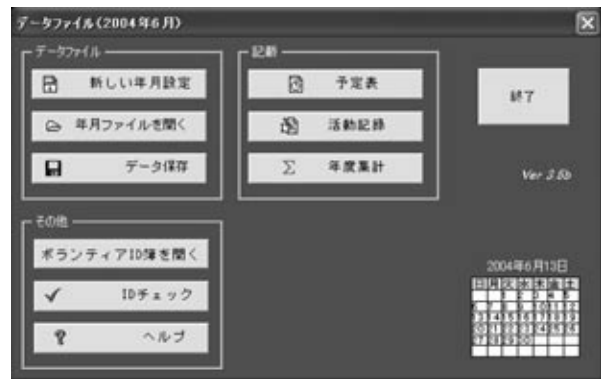


図3. 活動報告支援ソフト



図4. 要領・要綱

(3) 資料室

このコンテンツには解析段階における文献収集の効率化、基礎知識の共有を目的に、これまで発行された報告書などの基本的文献、行政関係書類、事業資料が収集されリスト化されている。重要資料に関しては全文参照(PDFファイルなど)できるデジタルアーカイブを作成した。

本サイトは各調査チーム向けの資料室、これまでの総合調査報告書および今回の総合調査計画書を主とした基本資料室、神奈川県が実施した保全対策関連の事業報告書が含まれる保全対策データベースで構成されている。収集資料は保全センターにおいて外部公開している資料類を中心に、丹沢大山学術調査報告書(1964)、丹沢大山自然環境総合調査報告書(1997)、県実施による事業報告書、その他基本文献に加えて丹沢に関する重要性、希少性の高い既存の報告書、資料、地図について関係者・機関などにヒアリングして資料リストを作成後、各種資料を収集し、優先度の高い資料からデジタル(PDF)化した。データベースへの登録状況およびWEBへの掲載資料を附表1に示す。

(4) 事務手続き・要領要綱

はじめに述べたとおり、丹沢大山地域で調査を行う際には、各種許認可が必要になる場合が多く発生する。

許認可申請の際には、書類の取り寄せや、地番の確認などは従来、各提出先への問い合わせが必要になり、提出までの処理が煩雑であったが、本コンテンツでは申請のための書類収集の負担を軽減することを目的として、申請書類・地番掲載地図を含むものとした。掲載した申請書類を附表2に示す。

その他事務手続きに関する内容として、

- ・ 林道ゲートの鍵借用時の注意事項
- ・ 遵守事項・マナーについて

を掲載した。

要領・要綱には調査計画書に記載されている総合調査の要領、要綱ならびに規定様式の各種提出書類が含まれている(図4)。

(5) 調査活動支援ソフト・リンク集

表記のコンテンツは総合調査開始当初すでに存在していた材料や調査活動に資する外部サイトへのリンクで構成されている。

調査活動支援ソフトのサイト(図5)では、水源林業務支援用に保全センター研究部と株式会社ネプスが開発したPDA野帳端末ソフトがダウンロードできる。このソフトを使うことで、現場で測量結果の確認、毎木調査のデジタル入力が行える。

その他、林学や植物(森林)生態学分野での利用を目的として、画像解析により様々な植生(森林)情報の推定および解析を行うフリーソフトLIA32(名古屋大学資源生産生態学講座山本一清助教授作成)や解析機能付きフリーGISソフトみんなでGIS(小池文人情報整備調査チームサブリーダ作成)へのリンクが張られている。

リンク集ではデータ収集の効率化を目的に、国の研究機関などの既存サイトへリンクを張っている。内容は附図1. e-TanzawaSupport サイトマップを参照のこと。

3. フィールドノート

調査開始以降に調査員が行わなくてはならない作業に野帳の整理がある。しかし、データの取りまとめを調査者と別の担当者が行う場合、本調査のように大人数の調査では、調査者が独自の野帳形式を作成すると、取りまとめが困難である。したがって、広範囲を対象に大人数で調査を行う場合、データの標準化が必要である。標準化されたデータを用いることによって、定量的な解析が可能になる(Douglas, 1995)。

一方、県内博物館施設における生物系資料管理は、2004年時点で博物館施設、または、分類群等によって取り組みに差があるものの、何らかのデジタル化がなされ、

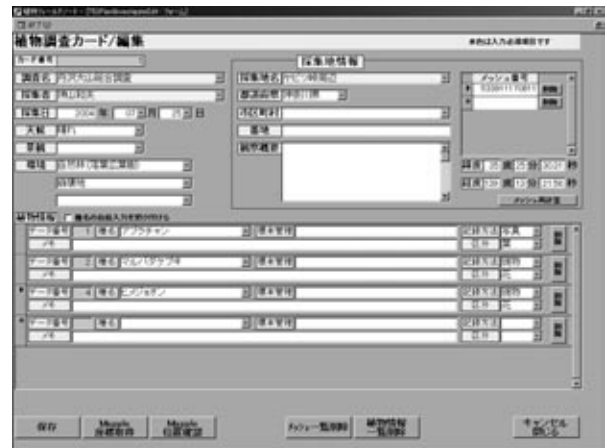


図6. フィールドノート

データベースとして管理されている。このデータベースは、各館によって独自性が認められ、使用するデータベースソフト、入力項目などのファイル設計が異なっている。中でも、維管束植物資料のデジタル管理は特に進んでいる。これは、植物研究者、アマチュア、愛好家、博物館施設によって組織された神奈川県植物誌調査会によって標本管理が確立されてきたという経緯があるからである。

維管束植物資料におけるデータ共有の仕組みを説明すると、調査員はフィールドワークの成果である標本や野帳データを地域の拠点館に提出、拠点館単位で標本を収蔵、台帳による管理を行う。拠点館に蓄積されたデータは、様々な形式のファイルで県立博物館に提出され、県全体のデータとして集約、編集作業などによって神奈川県植物誌データベースが作成された(自然環境研究センター, 2005)。しかし、関連機関でデータの集約・共有化をさらに進めて行くには、入出力フォームに関する項目や表現を統一する必要があると、総合調査の外部情報連携調査グループの議論の中で明らかになった。

そこで、以上の現状を踏まえ、総合調査では維管束植物、大型菌類、昆虫についてデータ入力支援システム「フィールドノート」を開発した。フィールドノートは昭文社の電子地図ソフト SuperMapple で緯度経度座標とメッシュ番号を取得し、ドロップダウンリストで種名を入力するなど、データの標準化を目的として設計されている(図6)。

4. 自然再生会議室

現在では、本調査のような大人数が参加している調査の場合、効率的な情報伝達的手段に電子メールが欠かせない。そこで、調査団員向けの情報はNPO法人EnVision環境保全事務所が運営している「自然再生Bメール」(<http://saiseibbs.env.jp/>)に丹沢大山のカテゴリーを設け、調査員に情報の配信を行った(図7)。

「自然再生Bメール」とは、全国の自然再生プロジェクトの情報交換を目的として、稼動しているシステムで、主に以下の機能を含む。

電子会議室機能：各自に与えられるアカウントを利用して、管理者によって登録された電子会議室にログインすると、掲示板に発言したり過去の発言を検索したりすることができる。



図5. 地図・空中写真DL画面

表 1. 丹沢大山カテゴリーの稼働状況

| 会議室名 | 参加者の範囲 | 閲覧許可の範囲 | 参加者数 | 発言数 |
|------------------------|----------------------|---------|------|-----|
| 丹沢大山総合調査全体会議室 | 全調査員 | 無制限 | 249 | 201 |
| 丹沢大山総合調査生きもの再生調査チーム会議室 | チームメンバー | 参加者のみ | 120 | 60 |
| 丹沢大山総合調査水と土再生調査チーム会議室 | チームメンバー | 参加者のみ | 25 | 26 |
| 丹沢大山総合調査地域再生調査チーム会議室 | チームメンバー | 参加者のみ | 78 | 238 |
| 丹沢大山総合調査情報整備調査チーム会議室 | チームメンバー | 参加者のみ | 39 | 202 |
| 丹沢大山総合調査政策検討WG会議室 | WGメンバー | 参加者のみ | 21 | 221 |
| 特定課題ブナ会議室 | 各チーム政策担当者 | 参加者のみ | 30 | 28 |
| 特定課題人工林会議室 | 各チーム政策担当者 課題分野専門家 | 参加者のみ | 25 | 1 |
| 特定課題溪流会議室 | 各チーム政策担当者 課題分野専門家 | 参加者のみ | 28 | 17 |
| 特定課題シカ会議室 | 各チーム政策担当者 課題分野専門家 | 参加者のみ | 22 | 1 |
| 特定課題希少種・外来種会議室 | 各チーム政策担当者 課題分野専門家 | 参加者のみ | 24 | 0 |
| 丹沢大山総合調査調査企画部会会議室 | 部会委員 | 参加者のみ | 27 | 9 |
| 丹沢大山総合調査実行委員会厚木事務局会議室 | 事務局員 | 参加者のみ | 39 | 96 |

メーリングリスト機能：掲示板での発言をメールで受信したり、送信（返信）したりするメーリングリスト機能がある。これにより、ホームページ上の掲示板とメールの両方で議論に参加できる。

電子資料室：各会議室には資料室としてデフォルトで20MB までの大きさのファイルを保管し、メンバーで共有することができる。

平成 16 年度は、調査チームごとに会議室を設け、チーム内での情報共有を支援してきた。丹沢大山総合調査の政策検討では、平成 17 年度に特定課題として 4 つのチームを横断する 8 つの特定課題を設け、それぞれの課題別にチームを横断する形で、その原因と現状把握、問題点と対策等の整理を行った。そのため、課題別にチーム横断的な情報交換・議論の必要性が生じた。しかし、昨年度までのシステムでは、調査員は自分が所属しているチーム以外の情報を得ることはできず、各チームを横断した特定課題に向けた議論が行なえる環境ではなかった。そこで、平成 17 年度は政策検討に寄与する特定課題の総合解析支援に照準を合わせて、丹沢大山カテゴリーに含まれる会議室の更新作業を行い、新たに特定課題ごとに会議室を設け、各チームの政策検討担当者ならびにグループリーダーレベルの意見集約者、事務局を会議室のメンバーとし、各チームを横断した情報共有および意見交換を行なった。「自然再生 B メール」の丹沢大山カテゴリーの稼働状況は表 1 のとおりである。

特定課題別会議室は運営期間が短いため、チーム別会議室に比べると発言数が少なかったが、ブナや溪流の会議室においては短期間の内に活発な議論が行なわれていた。また、「丹沢大山自然再生基本構想」素案の作成の際には、原稿に修正を加えるたびに資料室に登録することで、関係者にリアルタイムの情報共有を行なうことができたと考えられる。



図 7. 自然再生会議室

文 献

- Douglas, W. J., 1995. Environmental GIS, application to industrial facilities, 128pp. Lewis Publishers, Boca Raton, Florida.
- 国立公園協会編, 1964. 丹沢大山区学術調査報告書, 477pp. 神奈川県.
- 神奈川県公園協会・丹沢大山自然環境総合調査団企画委員会編, 1997. 丹沢大山自然環境総合調査報告書, 630pp. 神奈川県環境部.
- 自然環境研究センター, 2005. 平成 16 年度自然公園施設整備委託情報整備調査報告書, 69pp. 神奈川県自然環境保全センター.

- 地図・空中写真
 - |+----認証画面+----市町村選択----基本地図画像(1:5,000)Bitmap, Jpeg
 - |+----簡易カラーオルソ(5m, 1m, 25cm解像度)
- 会議室 (BBS)
 - |+-----丹沢大山総合調査全体会議室(一般公開)
 - |+-----丹沢大山総合調査内部向け会議室
 - |+----チーム別会議室(情報整備調査、地域再生調査、水と土再生、生きもの再生)
 - |+----調査企画部会議室
 - |+----実行委員会厚木事務局会議室
 - |+----政策検討WG会議室
- リンク集-----地図/空中写真
 - |+国土情報ウェブマッピングシステム(試作版)
 - |+空中写真閲覧サービス(試験公開)
 - |+数値地図(空間データ基盤)
 - |+国土地理院地図閲覧サービス
 - |+地図図歴
 - |国土の情報
 - + 気象観測データ
 - |+丹沢気象観測結果:丹沢山、檜洞丸、鍋割山、菰釣山、厚木市七沢等
 - |+気象庁観測地点気象観測データ---横浜、海老名、小田原、
| 辻堂、三浦、(雨量のみ)丹沢胡、相模湖、平塚、相模原、箱根
 - |+リアルタイム川川の防災情報
 - |+雪・風情報
 - + 大気データ
 - |+ 環境省大気汚染物質広域監視システム
 - |+かながわの環境-大気常時監視測定結果
 - |+横浜国立大学環境科学研究センター 今日の大気汚染
 - |+川崎市 環境情報 大気汚染の状況と速報)
 - + 生物データ-----生物多様性情報システム
- 要領・要綱類
 - 実行委員会規約
 - 調査企画部会運営要領
 - 広報普及部会運営要領
 - 調査団運営要領
 - 調査団運営要領第1号様式
 - 調査団運営要領第2・4号様式
 - 調査団運営要領第3号様式
 - 調査団運営要領別表1調査分野表
 - 調査団運営要領別表2調査団構成表
 - 委託状
 - 会計要領
 - 伺表様式
 - 収支決算報告書
 - 出納簿
 - 前渡金管理清算表
 - 調停伺表
- 活動報告支援:活動報告支援アプリのダウンロード
- 事務手続き申請手続き&書類
 - |+ 事務申請手順
 - |+ 林道ゲート鍵の貸し出し
 - |+ 遵守事項
 - |+ 許認可申請書一式
 - |+ 国有林・県有林確認図面
- 資料室
 - |+ 生き物資料室
 - |+ 水と土資料室
 - |+ 地域再生資料室
 - |+ 情報整備資料室
 - |+ 基本資料室(学術報告書PDF版など、調査計画書など)
 - |+ 保全DB
- 調査活動支援ソフト
 - |+ 標本データ管理支援アプリ
 - |+ フリーGISダウンロード
 - |+ PDA野帳端末ソフト for Pocket PC 2002 & 2003
 - | 測量野帳入力、林分毎木調査野帳入力、データ回収ツール(PDA→PC)
 - |+ ソフトリンクページ:LIAfor Win32 (LIA32):みんなでGIS Minna de GIS

附表 1. e-TanzawaSport に登録された資料

| 資料室 | 分類 | タイトル | 発行所 | 発行年 | 雑誌名 | Vol |
|----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|------------|--------------|-----|
| 生き物資料室 | | 神奈川県レッドデータ生物調査報告書 | 神奈川県立生命の星・地球博物館 | 1995 | 調査研究報告(自然科学) | 7 |
| 水と土質資料室 | 森林衰退 | 丹沢山地における森林衰退の調査研究(1) フナ、モミの枯損実態 | 神奈川県森林研究所 | 1996 | 研究報告 | 22 |
| | | 神奈川県の丹沢山地における樹木衰退現象 | 大気環境学会 | 2004 | 大気環境学会誌 | 39 |
| | | 丹沢のフナがオキダントの影響で早く落葉 | 環境科学センター | 2003 | 記者発表資料 | 19 |
| | | 神奈川県のスギ林における林外雨、林内雨、樹幹流のpHと数種の溶存成分調査 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | 29 |
| | | 丹沢山地におけるフナハバチ大発生時の経過とフナの被害実態 | 神奈川自然環境保全センター | 2000 | 研究報告 | 27 |
| | 人工林 | スキノカネトラカミキリによる材部被害の発生機構に関する研究 | 神奈川県森林研究所 | 1991 | 研究報告 | 18 |
| | | 丹沢山地におけるスキノカネトラカミキリの被害実態について(1) | 日本林学会関東支部 | 1989 | 日林閣東支論 | 41 |
| | | 神奈川県におけるスキノカネトラカミキリの被害実態について(1) | 日本林学会 | 1990 | 日林論 | 101 |
| | シカ影響 | 丹沢山地フナ帯のニホンジカ生息地におけるフェンス設置後5年間の林床植生の変化 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | 29 |
| | | ニホンジカ生息地調査におけるカメラセンサ法の適用 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | 29 |
| 気象 | 丹沢における森林衰退と気象の関連調査 | (財)日本気象協会 | 1999 | | | |
| | 丹沢山地の2.3の地点における気象観測資料の解析(1) | 神奈川県森林研究所 | 1995 | 研究報告 | 22 | |
| 大洞沢 | 丹沢山地の2.3の地点における気象観測資料の解析(2) | 神奈川県森林研究所 | 1995 | 研究報告 | 22 | |
| | 丹沢山地の2.3の地点における気象観測資料の解析(3) | 神奈川県森林研究所 | 1999 | 研究報告 | 25 | |
| 治山事業報告書 | 東丹沢大洞沢における流出土砂量推定の検討 | 東京農業大学 | 2000 | 東京農業大学農学集報 | 45 | |
| | 平成14年度地獄沢治山流域総合調査報告書 | | 2002 | | | |
| | 平成15年度水沢治山流域総合調査報告書 | 神奈川県湘南地区農政事務所 | 2003 | | | |
| 地域再生資料室 | 地域情報リスト(リンク集) | | | | | |
| | 「ついで」デーゲーム | 「ついで」推進協議会 | 2003 | | | |
| | 丹沢大山国定公園公園内利用者調査報告書 | 神奈川県丹沢大山地区公園管理事務所 | 1971 | | | |
| | 丹沢大山国定公園公園内利用者調査報告書 | 神奈川県丹沢大山地区公園管理事務所 | 1972 | | | |
| 基本資料室 | 丹沢大山国定公園利用実態調査報告書 | 神奈川県 | 1980 | | | |
| | 丹沢大山学術調査報告書 | 神奈川県 | 1964 | | | |
| | 丹沢大山自然環境総合調査報告書 | 神奈川県 | 1997 | | | |
| | 丹沢大山保全・再生ワークショップ | 神奈川県 | 2000 | | | |
| 基本資料 | 丹沢大山保全計画 | 神奈川県 | 1999 | | | |
| | 丹沢大山総合調査計画書 | 丹沢大山総合調査実行委員会 | 2004 | | | |
| | No.22研究報告 | 神奈川県森林研究所 | 1996.03 | | | 22 |
| | No.25研究報告 | 神奈川県森林研究所 | 1999.03 | | | 25 |
| | No.26研究報告 | 神奈川県森林研究所 | 1999.03 | | | 26 |
| | No.27研究報告 | 神奈川県森林研究所 | 2000.03 | | | 27 |
| | No.28研究報告 | 神奈川自然環境保全センター | 2001.03 | | | 28 |
| | No.33業務報告 | 神奈川自然環境保全センター | 2001.06 | | | 33 |
| | No.34業務報告 | 神奈川自然環境保全センター | 2002.06 | | | 34 |
| | NO.35業務報告 | 神奈川自然環境保全センター | 2003.06 | | | 35 |
| 高麗山植物目録 | 神奈川県環境指導所 | 1968.03 | | | | |
| 平成12年度丹沢大山・沢の重点管理区域生物調査委託報告書 | アジエ航測株式会社 | 2001.03 | | | | |
| 丹沢大山学術調査報告書 | 神奈川県 | 1964 | | | | |
| 自然環境総合調査報告書・動植物目録1997年 | 神奈川県環境部 | 1997.03.6 | | | | |
| 丹沢山塊自然公園基本調査報告書 | 日本造園学会 | 1959.03 | | | | |
| 丹沢大山鳥獣保護区におけるシカの生息密度調査結果 | 丹沢山塊自然公園基本調査委員会 | 1997 | 丹沢大山自然環境総合調査報告書 | | 29 | |
| 丹沢山地フナ帯のニホンジカ生息地におけるフェンス設置後5年間の林床植生の変化 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | | 29 | |
| ニホンジカ生息地調査におけるカメラセンサ法の適用 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | | 29 | |
| 大気森林 | 丹沢山地における森林衰退の調査研究(1) フナ、モミの枯損実態 | 神奈川県森林研究所 | 1996 | 研究報告 | 22 | |
| | 丹沢山地の2、3の地点における気象観測資料の解析(1) | 神奈川県森林研究所 | 1995 | 研究報告 | 21 | |
| | 神奈川県のスギ林における林外雨、林内雨、樹幹流のpHと数種の溶存成分調査 | 神奈川自然環境保全センター | 2002 | 研究報告 | 29 | |
| | 昭和60年度 神奈川の大气汚染 | 神奈川県環境部 | 1986.12 | | | |
| | 平成3年度 樹木衰退度調査報告書 | 神奈川県 | 1992.03 | | | |
| | 酸性雨に係る調査研究報告書 | 神奈川自然環境部大気保全課 | 1994.03 | | | |
| | 丹沢山地における森林衰退と 気象の関連調査報告書 | 財団法人 日本気象協会 | 1999.03 | | | |
| | 平成9年度 丹沢大山気象モニタリング調査報告書 | 東京農業大学 | 1998.04 | | | |
| | 平成12年度丹沢大山気象モニタリング 調査報告書 | 東京農業大学 | 2001.04 | | | |
| | 電力中央研究所報告 | 電力中央研究所 | 1996.05 | | | |
| 森林気象観測年報 第2弾 昭和12年～昭和31年 | 農林省 林業試験場 | 1960.03.30 | | | | |
| 森林気象観測年報 昭和32年度～昭和43年度 | 東京営林局 造林課 | 1970.04 | | | | |
| 森林気象観測年報 昭和47年 | 東京営林局 造林課 | 1972 | | | | |
| 神奈川県の丹沢山地における樹木衰退現象 | 神奈川県林業試験場 | 1992 | | | | |
| 丹沢、大山山系における森林土壌の化学性の現状 | 神奈川環境部大気保全課 | 1986.12 | | | | |
| 丹沢のフナがオキダントの影響で早く落葉 | (記者発表資料) | 2003 | | | | |
| 保全DB | 東丹沢大洞沢における流出土砂量推定の検討 | 東京農業大学 | 2000 | 東京農業大学農学集報 | 45 | |
| | 平成8年度 仲の沢流域治山基本調査報告書 | 仲の沢流域管理指針等検討委員会 | 1997.08 | | | |
| | 平成9年度 仲の沢流域治山基本調査報告書 | 仲の沢流域管理指針等検討委員会 | 1998.06 | | | |
| | 平成10年度 仲の沢調査委託業務報告書 | 神奈川県足柄上地区行政センター | 1999.03 | | | |
| | 平成8年度 森林水環境総合整備事業調査委託報告書 | 国土防災技術株式会社 | 1999.03 | | | |
| | 平成9年度 森林水環境総合整備事業調査委託報告書 | 神奈川県森林研究所 | 1997.03 | | | |
| | 平成10年度治山流域総合調査事業調査委託報告書 | 財団法人 水利科学研究所 | 1999.03 | | | |
| | 平成11年度治山流域総合調査事業調査委託報告書 | 神奈川県森林研究所 | 1997.11 | | | |
| | 平成15年度治山流域総合調査事業調査委託報告書 | 国土防災技術株式会社 | 1999.03 | | | |
| | 平成16年度治山流域総合調査事業調査委託報告書 | 神奈川県森林研究所 | 2000.03 | | | |
| 関東震災荒廃林地復旧事業報告 | 国土防災技術株式会社 | 2004.03 | | | | |
| 相模湖・津久井湖窒素排出源調査結果報告書 | 神奈川環境部 | 2002.03 | | | | |
| 2003年度 全国山岳水質および周辺環境調査報告書 | 神奈川環境部 | 2004.03 | | | | |
| 酒匂川総合開発基礎調査中間報告書 | 日本トイ協会 | 1963 | | | | |
| 相模川総合開発基礎調査 第一次中間報告書 | 神奈川県 | 1963 | | | | |
| 相模川総合開発基礎調査 第二次中間報告書 | 神奈川県 | 1963 | | | | |
| 平成9年度 三保ダム堆砂対策設計画調査報告書 | 神奈川県知事公室企画審議会 | 1994.05 | | | | |
| 平成10年度 三保ダム堆砂対策設計画調査報告書 | 神奈川県松田土木事務所 | 1998.05 | | | | |
| 平成11年度 三保ダム堆砂対策設計画調査報告書 | 財団法人砂防・地すべり技術センター | 1999.03 | | | | |
| 酒匂川水系直轄砂防事業誌 | 神奈川松田土木事務所 | 1999.03 | | | | |
| 平成14年度 地獄沢治山流域総合調査報告書 | 財団法人砂防・地すべり技術センター | 2000.03 | | | | |
| 平成15年度 水沢治山流域総合調査報告書 | 建設省関東地方建設局 | 1968.03 | | | | |
| 平成14年度 堂平沢調査委託報告書 | 京浜工事事務所 | 1968.03 | | | | |
| 平成15年度 堂平沢調査委託報告書 | 神奈川県湘南地区農政事務所 | 2003.03 | | | | |
| 平成16年度 堂平沢調査委託報告書 | 神奈川湘南地区農政事務所 | 2003 | | | | |
| 平成15年度 堂平沢調査委託報告書 | 株ダイコンサルタント | 2003.02 | | | | |
| 水運用年報 平成14年版 神奈川企業庁 | 神奈川県農林水産部 | 2004.03 | | | | |
| 酒匂川水系ダム管理事務所パンフレット | (財)林業土木コンサルタンツ | 2002 | | | | |
| 河内川貯砂ダムパンフレット | 神奈川企業庁 | 1994.1 | | | | |
| 世附ダム諸元資料 | 三保ダム管理事務所 | | | | | |
| 城山ダムパンフレット | 酒匂川水系ダム管理事務所 | | | | | |
| 神奈川県林業史 | 企業庁管理周3保事務所 | | | | | |
| 神奈川県におけるスキノカネトラカミキリの被害実態に関する研究 | 神奈川県農政部林務課 | 1971.01.10 | | | | |
| 神奈川県におけるスキノカネトラカミキリの被害実態について I | 神奈川県林業試験場 | 1989 | 研究報告 | 18 | | |
| 神奈川県におけるスキノカネトラカミキリの被害実態について II | 神奈川県林業試験場 | 1989 | 日林閣東支論 | 41 | | |
| 固有林 人工造林地現況調査統計書 | 日本林学会 | 1990 | 日林論 | 101 | | |
| 86年 雪害 | 財団法人 林野共済会 | 1954.12 | | | | |
| かながわの林業 1966 | 神奈川県 | 1986 | 新聞各紙 | | | |
| 昭和61年4月 送電線雪害対策検討委員会報告書 | 神奈川農政部林務課 | 1986 | | | | |
| 神奈川県林業の動向と展望 | 東京電力株式会社 | 1986.04 | | | | |
| 提言 かながわ未来の森林づくり | 送電線雪害対策検討委員会 | 1986.04 | | | | |
| 新あすなろ計画(仮称)素案 | 神奈川県林業将来展望調査プロジェクトチーム | 1978.12 | | | | |
| かながわ森林プラン | 未来の森林づくり委員会 | 1990.03 | | | | |
| | 神奈川県 | 1994.03 | | | | |

附表 2. e-TanzawaSport に登録された許認可申請書

| 区 分 | | 許認可申請書 |
|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国有林 | 国有林野・使用許可申請書 | 国有林野・使用許可申請書 国有林野・使用許可申請書(継続) |
| | 入林届 | 入林届 |
| | 林道通行証交付申請書 | 林道通行証交付申請書 林道入口ゲート鍵の借用書 |
| | 治山工事資材運搬路 通行許可申請書 | 治山工事資材運搬路通行証交付申請書 治山工事資材運搬路入口ゲートの鍵借用書 治山事業資材運搬路通行証の注意事項及び同意書 |
| 林務 | 保安林内行為許可申請書 保安林内下草等の採取届 | 指定施業要件と立木伐採許可等の関係 保安林(保安施設地区)内立木伐採許可申請書 保安林(保安施設地区)内立木伐採届出書 保安林(保安施設地区)内下草 落葉又は落枝の採取届出書 保安林(保安施設地区)内〇〇許可申請書 (立竹を伐採、立木を損傷、家畜を放牧、下草、落葉又は落枝を採取、土石又は樹根を採掘、開墾、土地の形質 保安林(保安施設地区)内立木伐採届出書 保安林(保安施設地区)内採伐届出書 保安林(保安施設地区)内間伐届出書 保安林内立木伐採許可期間延長承認申請書 保安林内〇〇行為着手(完了)届 保安林内〇〇行為進捗状況報告書 保安林〇〇行為許可票 災害発生届 保安林内〇〇行為変更申請書 地位承継届 住所(氏名)異動届 保安林内〇〇行為廃止申請書 保安林内植栽義務例外届 |
| | 林道通行許可申請書 | 林道占用(使用)申請書 通行禁止道路通行許可申請書 |
| 水産 | 特別採捕許可申請書 | 特別採捕許可申請書 特別採捕許可証 神奈川県内水面漁業調整規則(抜粋) |
| 自然公園 | 国定公園特別区域内 行為許可申請書 | 特別地域(特別保護地区、海中公園地区、)内工作物の新築・改築・増築許可申請書 自然公園法施行規則第11条(基準部分)引用関係整理表 |
| | 国定公園特別保護地区内 行為許可申請書 | 国定自然公園区域内工作物新築等概要書 自然公園法抜粋 |
| 県営林 | 県営林内入林届 | 特別地域内工作物新(改築、増築)許可申請書 特別地域内高山植物等採取(損傷)許可申請書 神奈川県立自然公園条例(抜粋) 特別地域内鉱物採取(土石採取)許可申請書 特別地域内土地形状変更許可申請書 特別地域内動物の捕獲(殺傷)(動物の卵の採取(損傷))許可申請書 特別地域内高山植物等採取許可申請書 特別地域内馬車(動力船、航空機)の使用(着陸)許可申請書 特別地域内水位(水量)に増減を及ぼさせる行為許可申請書 特別地域内土地形状変更許可申請書 普通地域内行為届出書 特別地域内木竹伐採許可申請書 |
| | 県有財産使用承認申請 | 恩賜県有財産入林届 行政財産目的外使用許可事項変更申請書 行政財産目的外使用許可承継許可申請書 行政財産目的外使用許可申請書 行政財産目的外使用廃止届 神奈川県県有財産規則 |
| 私有林等 | 財産区内入林届 | 財産区等管理者への入林願い |
| | その他公有林入林届 | ※未収録 |
| 砂防 | 一般私有林入林届 | 私有林所有者への入林願い |
| | 砂防区域内行為許可 | 砂防指定地内制限行為許可申請書 砂防指定地内制限行為着手等届出書 神奈川県砂防指定地の管理に関する条例(抜粋) |
| 鳥獣 | 捕獲等許可申請 | 指定猟法許可申請書 鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律施行規則(抜粋) 鳥獣の捕獲等(鳥類の卵の採取等)許可申請書従事者証交付申請書 特別地域内動物の捕獲(殺傷)(動物の卵の採取(損傷))許可申請書 特別保護地区内行為許可申請書 |
| | 総合調査使用車両登録 | 総合調査使用車両登録簿 総合調査使用車両登録の記入方法等について |