

丹沢大山総合調査実行委員会

調査企画部会

平成16年度活動報告

平成17年3月

目 次

1 平成16年調査企画部会度開催状況

- (1) 第1回調査企画部会
- (2) 第2回調査企画部会
- (3) 第3回調査企画部会
- (4) 第4回調査企画部会

(参考) 平成16年度調査企画部会開催概要

2 丹沢大山保全・再生セミナー開催状況

- (1) 趣旨
- (2) 主催
- (3) 開催状況

(参考) 丹沢大山保全・再生セミナー開催報告

3 関係資料

- (1) 調査団の調査実施計画
- (2) 政策検討ワーキンググループ研究実施計画
- (3) 政策検討の進め方
- (4) 丹沢大山総合調査調査企画部会中間レビュー実施要領
- (5) 丹沢大山総合調査団運営に係る取扱いについて
- (6) 調査員等委嘱状況(平成17年3月27日現在)
- (7) 丹沢大山総合調査の英語表記について

1 平成16年度調査企画部会開催状況

(1) 第1回調査企画部会

日時 : 平成16年5月18日(火) 13:30~16:20

場所 : 神奈川県東京事務所 会議室

報告事項

- ア 調査団運営及び諸手続の様式・要領等について、事務局から報告した。
- イ 2004年度調査委託の実施方針について、事務局から報告した。

討議事項

- ア 長期スケジュール
2006年度までの長期スケジュールについて議論し、調査団内の横断的報告会や県民向け勉強会などが提案された。
- イ 調査チームの活動
重点的な調査エリアのチーム間連携について議論した。
- ウ 政策検討ワーキンググループの活動
政策検討ワーキンググループについて議論し、設置する方向で了承された。
- エ その他
広報県民参加部会との連携、共同調査の参加申し入れについて論議した。

(2) 第2回調査企画部会

日時 : 平成16年7月4日(日) 10:00~12:00

場所 : 神奈川県庁新庁舎 12階AB会議室

討議事項

- ア 調査の実施状況
各調査チームから4月以降の調査活動状況について報告した。
- イ 政策検討ワーキンググループ実施計画
政策検討ワーキンググループ実施計画案について討議し、ワーキンググループの設置及び実施計画を実行委員会へ報告することが了承された。
- ウ セミナー・パンフレット
丹沢大山保全再生セミナー及びパンフレットの企画案が提案され、了承された。
- エ その他
調査員等委嘱、調査委託、共同研究の申し出、懸案事項の対応状況について事務局から報告した。

(3) 第3回調査企画部会

日時 : 平成16年10月22日(金) 13:30~16:30

場所 : 神奈川県高相合同庁舎 大会議室

協議事項

- ア 調査の実施状況及び課題
各調査チームから調査の実施状況及び課題について報告し、調査間の連携等について意見交換を行った。
- イ 政策検討の進め方
政策検討ワーキンググループの活動状況を報告するとともに、今後の政策検討の進め方について討議し、政策検討に向けた中間レビューの実施及び政策検討課題責任者を各調査チームに置くことが了承された。

報告事項

- ア 緊急対策等
丹沢大山緊急保全対策及び丹沢エコツーリズム発信事業の新規事業化に向けた取組について事務局から報告した。
- イ その他
第4回調査企画部会、中間報告会、第5回調査企画部会の開催日程等について事務局から報告した。
セミナー開催、調査員委嘱、行政連絡会議分科会の設置、人材バンク、パンフレット発行等について事務局から報告した。

(4) 第4回調査企画部会

日時 : 平成17年2月27日(日) 12:30~17:00

場所 : 神奈川県自治総合研究センター 研修ホールほか

報告事項

丹沢大山保全対策推進会議設置、平成17年度予算状況、第4回実行委員会及び中間報告会の概要案、第5回調査企画部会日程、丹沢大山総合調査の英語表記等について事務局から報告した。

ポスターセッション

各調査グループごとに、ポスター展示、資料配付、パソコン等により調査の概要を発表した。

中間レビュー

- ア 第1部(発表)
各調査チーム及び政策検討ワーキンググループが、調査の進捗状況等について発表した。
- イ 第2部(討議)
発表及びポスターセッションを踏まえ、政策検討の方向、進め方等について討議を行った。
その結果、特定課題の一部を追加整理して以下の7課題とすること、政策検討課題責任者会議、政策検討WSなど政策検討の取組を調査企画部会に位置付けること、そのための予算措置を図ることが合意された。
〔特定課題〕 プナ衰退、シカ影響、オーバーユース、森林管理、溪流環境、希少種・外来種、地域環境ガバナンス

(参 考)

丹沢大山総合調査実行委員会 調査企画部会 開催概要

第1回 平成16年 5月18日(火)

第2回 平成16年 7月 4日(日)

第3回 平成16年10月22日(金)

第4回 平成17年 2月27日(日)

第1回調査企画部会 開催概要

日時 : 2004年5月18日(火) 13:30~16:30

場所 : 神奈川県東京事務所会議室

出席者 : 別紙参照

あいさつ

出席者自己紹介

報告 : 調査団運営及び諸手続について

- ・ 資料1 - 3(10 ページ)山小屋一覧で、新家の山口氏は新井氏に訂正。新家ではなく丹沢ホームを記載してはどうか。
- ・ 保険会社との間にトラブルが起こる可能性があるので、調査員で住所や年齢を言わない人がいる場合、保険を適用除外又はボランティア扱いするなどの対応が必要。
- ・ 保険は単年度で加入。
- ・ ビジターセンターの職員が公務で参加する場合は、保険の加入は不要。公務で参加できるかどうかは事務局で確認する。
- ・ ボランティア保険等に加入していても、別に総合調査用の保険に加入させることも必要な場合がある。チームごとに性質が違うため、調査員なのかボランティアなのかという区分ははっきりしておく必要がある。
- ・ 生物による事故を防ぐ意味でも、「野外における危険な生物(日本自然保護協会 編)」をまとめて購入したらどうか。
- ・ 日報・月報は、HP から記入できる形を6月末までに整備する。

報告 : 調査委託の実施について

- ・ 総合解析は2005年度から2006年度にまたぐ形ですすめられていく予定。予算の関係もあるため、2006年度の進め方や予算のあり方は、調査企画部会で改めて相談しながら進めていく。

議題 : 長期スケジュールについて

- ・ 2006年度は実質的にはとりまとめだが、第1四半期くらいは、報告書のまとめと同時並行で補充調査を実施すること検討。
- ・ 委員が重なっているため、当面の間は調査企画部会がチームリーダー会議の役割も果たす。
- ・ 2004年度の第4回の調査企画部会は、それまでの報告と、初年度の結果報告をするワークショップに向けての話し合いをする予定。調査団内部の課題抽出のための議論もする。
- ・ 各チーム内の調査員も、他のチームの内容や進み具合を知ってもらう必要があるのではないかと。また、調査団の中でもワークショップをやった方がよい。
- ・ 県民参加部会の報告も、年度ごとに必要なのではないかと。各調査チームでも県民参加を実施している。各チームに対して情報をもらう機会が年度ごとにないと、連携にならない。リーダー会議と連携を検討すべき。

- ・ 県民への情報提供のための、ミニ勉強会・ミニ講演会のようなものを開催すべき。

議事 : 調査チームの活動について

- ・ 横国大の大野氏から、地域再生チームに、地域の営みと絡めた里山の植生調査をしたいとの協力の申し出があった。
- ・ 地域再生では重点ポイントになる北丹沢の調査が、水土チーム・生きものチームには少ない。前回調査と博物館のデータを GIS 化し、特に津久井に関しては、相模原市の博物館などと連携が必要。
- ・ モニタリングというのも今回の調査の一つのテーマであるので、今まで調査されてこなかった北丹沢は、今回の調査をモニタリングのスタートにすべきではないか。
- ・ 所有と管理と生態系は連動しているので、今後の政策提言を考えると、公有林と民有林で分けて考える必要があるのではないか。

議題 : 政策検討ワーキンググループについて

- ・ 地域の総合的再生ということで、地域の計画的視点の人を入れて欲しい。
- ・ 今回テーマになっているもので、使えそうな事例がどこにどのような形であるか、早めに一覧表にして欲しい。
- ・ 経済をどう捉えるかという視点が重要。政策提言には経済を強く出さないと、再生には繋がらないだろう。
- ・ 今日の議論を組み込みながら、政策 WG を進めることで了承。

議題 : 県民参加部会との連携について

議題 : 共同調査の参加申し入れについて

- ・ 地域再生チームに問い合わせがあった武蔵工業大の小堀氏は、調査員として参加するというよりも、情報交換を希望している。5/19 に日大で打ち合わせする予定。
- ・ 外部連携調査の切り分けについてはそのつど検討。

その他

- ・ 概要版パンフレットへの意見募集。
- ・ 次回以降の日程
 - 第2回 7月4日(日) 10:00 ~ 12:00
 - 第3回 10月22日(金) 午後

別紙

第1回調査企画部会出席者一覧表

役 職	氏 名	肩 書	備 考
部会長	木平 勇吉	日本大学教授	
副部会長	羽山 伸一	日本獣医畜産大学助教授	
部会員	青木 淳一	生命の星・地球博物館館長	
"	糸長 浩司	日本大学教授	
"	勝山 輝男	生命の星・地球博物館専門学芸員	
"	川又 正人	神奈川県指導林家	
"	鈴木 雅一	東京大学教授	(御欠席)
"	中村 道也	丹沢自然保護協会会長	
"	原 慶太郎	東京情報大学教授	(御欠席)

オブザーバー	谷川 潔	環境省生物多様性センター総括企画官	
"	若松 徹	環境省生物多様性センター調査科係員	

横浜事務局	小宮 芳男	広報県民部会事務局員	緑政課課長代理
"	田宮 祐一	広報県民部会事務局員	" 技幹
"	浅岡 正俊	広報県民部会事務局員	" 副主幹
厚木事務局	蓮場 良之	事務局長	保全C所長
"	原田 進	調査企画部会事務局担当部長	" 副所長
"	山根 正伸	調査企画部会事務局班長 情報整備調査事務局班長	" 主任研究員
"	多賀谷 理	生きもの再生調査事務局担当部長	" 自然保護公園部長
"	田村 淳	生きもの再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	越地 正	水と土再生調査担当部長	" 研究部長
"	内山 佳美	水と土再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	田口 良三	地域再生調査事務局担当部長	" 県有林部長
"	白井 眞	地域再生調査事務局班長 調査企画部会事務局班長	" 企画情報課長
"	倉野 修	地域再生調査事務局員	" 副技幹
"	笹川 裕史	情報整備調査事務局員	" 技師
"	木村 祐司	調査企画部会事務局員	" 副主幹
"	夏苅 正	調査企画部会事務局員	" 主査
"	羽太 博樹	調査企画部会事務局員	" 主査
"	相馬 麗佳	調査企画部会事務局員	

第2回調査企画部会 開催概要

日時：2004年7月4日(日) 10:00～12:00

場所：神奈川県庁新庁舎12階A会議室

出席者：別紙参照

あいさつ

オブザーバー紹介

調査の実施状況

【生きもの再生調査】

【水と土再生調査】

【地域再生調査】

【情報整備調査】

意見質問等、特になし

調査企画部会の活動について

【政策検討WG実施計画について】

- ・ 特定課題に対応する制度研究の所で、「ブナ保全対策」が挙げられ、大気汚染と直結しているように見える書き方がされている。ブナ衰退には他にもいろいろな要因がある。誤解を招くおそれがないか。

前回の調査で大気汚染対策が抜けていて、NGOの批判が多かった。原因は大気汚染だけではないが、あえて重点として強調している。

- ・ ブナ衰退は様々な問題が複合的に絡み合ったものだが、それでは対策が進まないため、大気に重点を置いて提言するのはよいのではないか。

- ・ なりわいの研究が少ない。ふもと側の暮らしなどについてはどこでやるのか。相談しながら政策WGと地域再生チームの合同でやるということもありうる。

- ・ スズタケが枯れ出した。これも大気汚染などの影響なのではないかと心配している。

シカの影響が大きい。シカなのか大気なのかは、シカ防除柵を作って調べるしかない。シカ柵の中でも枯れているのであれば、大気などの影響も考えられる。

- ・ 環境管理における情報整備に関する制度研究についてもお願いしたい。

チーム名を具体的に挙げて書いていても、すべてのチームとの連携もありうる。情報チームとは常に連携していきたい。

- ・ かなり幅広い議論が予想される。水源税も動いているように、関連事項が早いスピードで進んでいる。そのへんを念頭に置きつつ、広い中でも集中させる部分には集中させていただきたい。タイミングが

少しずれただけで、全く意味のない提言になってしまう。

予算措置や費用負担について、根本的、理論的に重要。受益者負担の考え方を県民がどう受けとめるということと、どのようなメカニズムの中でやっていくべきかということもある。県のやり方を学んでいくと同時に、いずれは現場担当者とのすりあわせをしたい。

自然再生は世界的な潮流。国際的な発信も視野に入れている。日本の中でこれがうまくいくと、かなり世界的発信につながる、という視点を持っている。

常に事務局サイドと連携して進めていきたい。

【丹沢大山保全再生セミナーについて】

- ・ 地元の人たちへのアプローチが足りないのではないか。地元に近いところで開催するなど、自分達も関係しているのだという意識を持ってもらうべき。

検討させていただく。この調査企画部会を地元近くで開くということなどを含めて検討する。

- ・ このセミナーは、調査員が他のチームの調査内容を知る、ということが一番の目的なのではないか？ どういうレベルのどんな話なのか、？

広報県民部会の方や県民参加も可能な形で、各チームのグループレベルで実際に現場で調査している人にお話をいただき、チーム間の情報交換をしていただきたい。

【丹沢大山保全再生パンフレットについて】

- ・ 1000部は少ないのではないか。

4000部は考えている。何とかお金をかき集めて作成する。HPに載せることも検討している。広報県民部会のニュースレターの第1号という側面もある。

その他事務局より連絡

【調査員等委嘱状況】

【調査の委託状況】

【共同研究の申し出状況】

【懸案事項の対応状況】

- ・ 北丹沢エリアの私有林の調査について、まだ懸案事項として残っているとことで扱ってほしい。了解。

【次回以降の日程調整】

第3回 10月22日(金) 午後

第4回 2月27日(日)

別紙

第2回調査企画部会出席者一覧表

役職	氏名	肩書	備考
部会長	木平 勇吉	日本大学教授	
副部会長	羽山 伸一	日本獣医畜産大学助教授	
部会員	青木 淳一	生命の星・地球博物館館長	調査団長
"	糸長 浩司	日本大学教授	
"	勝山 輝男	生命の星・地球博物館専門学芸員	
"	川又 正人	神奈川県指導林家	
"	鈴木 雅一	東京大学教授	調査団副団長
"	中村 道也	丹沢自然保護協会会長	(御欠席)
"	原 慶太郎	東京情報大学教授	

オブザーバー	磯崎 博司	明治学院大学法学部教授	政策検討WG
"	寺西 俊一	一橋大学経済学部教授	政策検討WG
"	若松 徹	環境省生物多様性センター調査科係員	

横浜事務局	水田 秀子	横浜事務局長	緑政課長
"	小宮 芳男	広報県民部会事務局員	緑政課課長代理
厚木事務局	蓮場 良之	厚木事務局長	保全C所長
"	原田 進	調査企画部会事務局担当部長 調査団全体調整担当部長 調査団実施運営担当部長	" 副所長
"	山根 正伸	調査企画部会事務局班長 調査団全体調整班長 情報整備調査事務局班長	" 主任研究員
"	多賀谷 理	生きもの再生調査事務局担当部長	" 自然保護公園部長
"	田村 淳	生きもの再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	越地 正	水と土再生調査担当部長	" 研究部長
"	内山 佳美	水と土再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	白井 眞	地域再生調査事務局班長 調査団実施運営班長	" 企画情報課長
"	倉野 修	地域再生調査事務局員	" 副技幹
"	笹川 裕史	情報整備調査事務局員	" 技師
"	木村 祐司	調査企画部会事務局員	" 副主幹
"	夏苅 正	調査企画部会事務局員	" 主査
"	羽太 博樹	調査企画部会事務局員	" 主査
"	相馬 麗佳	調査企画部会事務局員	

丹沢大山総合調査実行委員会 第3回調査企画部会 開催結果

日時：2004年10月22日(金) 13:30～16:30

場所：高相合同庁舎 4F 大会議室

出席者(敬称略)：

委員 木平勇吉(座長)、羽山伸一、青木淳一、鈴木雅一、勝山輝男、糸長浩司、原慶太郎、
中村道也、川又正人

オブザーバー 寺西俊一、吉田剛司、雨宮有

厚木事務局 蓮場、原田、山根、多賀谷、田村、越地、内山、田口、白井、倉野、笹川、
木村、夏苺、羽太、相馬

横浜事務局 小宮、田宮、浅岡

議事

(1)協議事項

- ・調査の実施状況及び課題(各調査チームリーダーから)

【質疑応答】

生きもの再生調査チームについて

- ・とりまとめが大変だとのことだが、中間報告にはある程度まとまったものを県民に示してほしい。
今回の調査結果だけでは出せない部分もある。もっと、前回の総合調査からの比較が必要なので難しい。

水土チーム再生調査チームについて

- ・シカ - 土の横断型調査について、シカの糞と踏圧と、微生物との関係を調査をしてもらえないか？
かなり難しい。ただ、雨滴の衝撃に関しては調査中。地表面をカバーしているものがあるかどうかは調査しているが、表面の状況そのものの調査は今のところ考えていない。来年度、可能であれば調査員を加えたい。

- ・最近の丹沢が乾燥してきているのかどうか、水質が変わってきているのかどうか、ダムができた前と後とでどうか変わったのか、というような、素朴な疑問に答えられる結果が出るのか？

今年と来年のモニターの他に、なるべく過去の情報と現在の対比を最終報告書に入れたい。関東大震災以前・以後の土砂や、ダムができる前と後について考えている。今年、来年に明示は難しいかも知れないが、最終報告書には入れる。

保全センターでは、ブナ衰退調査を4カ所でやっているの推測は可能。水分ストレスを受けているのではないかとということに関する検討はしている。総合調査と区切りながらもリンクしてやっていきたい。

地域再生調査チームについて

- ・サイン・標識について、景観の問題として、あるいは登山道の実態の問題として調査はしないのか。

ランドスケープ調査は予定している。ただ、標識までやるということは今のところ考えていない。登山道の話などは考えている。検討する。

情報整備調査チームについて

・アトラス丹沢第1集のイメージとはどんなものか。

一部のこれまでの成果品。第1集は教育コンテンツ、地図、前回調査の目録情報。案を11月までに出す。事務局宛にご意見を頂きたい。CD版か印刷物かは、予算を検討する。内容が固まり次第、掲示板等で示すのでご意見を頂きたい。

・e-Tanzawaの公開の範囲と一般の人のアクセス方法は。

それは今後の決め方の問題。調査員にはパスワード制にする予定。一般の人には、表現の仕方を3次メッシュにとどめておくなどの工夫をする。希少種の度合いや今後の約束作りによって慎重に決める。研究者だけの閉鎖的なものだけでもよくないが、危惧は理解できる。

・e-Tanzawaについて、調査員全員にパスワードを教えるもいいのか？

写真はライセンスの問題があるため、誰もが使えるわけではない。個人利用は避けてもらいたい。10/31までに新しい発行し、利用をログ管理する。

・航空写真や衛星写真の調査はないのか。

情報整備の解析手法ということで実施している。イコノスは一時期しかないので継続的に見るのは難しい。空中写真でどの程度できるかということと、マンパワーをどうするかが課題。

政策検討の進め方について

・概要説明 羽山WGリーダー

【質疑応答】

・勉強会に林務課は予定していないのか。

日程調整中。随時お願いしていくつもり。

・10/10は研究者ベースのWS。地元と現場で集中したWSが、政策を考える上では必要なのではないのか。

総合調査とは別の特定計画で、計画作りの段階から多様な主体に参加してもらって、過程を踏んでやっている。計画が動く中で、行政センター単位、市町村レベルで鳥獣対策をしている。十分とは言い切れないが、住民との接点なしにすすめてきたわけではない。

・地元では勝手に開発をすすめている。調査団全体でどういうスタンスをとるのか。土地利用に関することなので、もっときめ細やかな流域レベルの政策を決めるべきではないかと思う。

土地利用に関わる問題は、今出せるなら調査の必要はないとも言える。今回の調査の結果をもとに、保護対策の妥当性を示す必要がある。今の段階では人間のニーズは出てくるが、生きものや自然のニーズが出てこない。総合調査の出口で、自然と人間との調整をどうするのかをを提言できればいいのではないかと思う。

・シカとの共生ということでシカを低標高域に分散させる場合、エサ場を作るなどの具体的な提案を打ち出してもよいのではないかと思う。

その通りだが、どういう間伐にしたらよいか、どういうエサがどのくらい出るのか、ということ自体データがない。要検討。

・現在、森林組合が機能していない中で、地域に密着した管理権を立ち上げることが、森林組合の活用や地域の再生、人工林の手入れ、森林整備にもつながるのではないか。新たな機構を作るなどの検討もしてみてもいいか。

政策WGとその点でのWSが、早いうちに必要。林務課も深く関わっているので、入ってもらう必要がある。12/18の政策WGの勉強会で徹底的に議論をしたい。

12/18には地域再生チームも合流。(地域再生チームの合宿の日程を変更)

・各チームに、政策検討WG責任者をおくということだが、どの分野にどんな人が必要かというマトリクスがあるか？

本来、調査企画部会がその役割を果たすが、頻繁に開くことができないため、勉強会に出てもらったなどの課題毎の窓口となる人が必要。時間的にも労力的にも大変だと思うが、こういうものがないと、調査と政策検討とがバラバラになってしまう可能性がある。協力をお願いしたい。

・ポテンシャルマップについて、なるべく早い途中の段階でシナリオを作ってもらい、必要なデータなどを示してほしい。

来年度の計画で示したい。課題の視覚化を考えている。その段階でギャップが明らかになると思う。

(2) 報告事項 原田副所長

- ・丹沢大山保全緊急対策について
- ・丹沢エコツーリズム発信事業について

【質疑応答】

・実行主体と関連チームの連携はどのようにしていくのか？

例えば、モニタリング調査などは水土チームやその他の行政機関、具体的には県央農政事務所など、関係者で連絡チームを作ってすすめる。工事はもちろん、モニタリングを重視した予算。

・エコツーリズムは具体的にどんな仕組みでやるのか？

現時点ではニーズ調査の中で模索しているところ。ツアーを組む側と受け入れ側の意識の把握が重要という認識をしている。また、オーバユース等をガイドの中で組み込んでいくかということまで視野に入れて検討している。

【要望・提案】

- ・堂平は20年以上いろいろな調査をやってきているので、それらに影響しないような配慮が必要ではないか。また、長い時間かけてやったことの見直し作業もしてほしい。
- ・試験施行の結果が出てきたあとで、実際に展開できる場所をきちんと取っておくということと、やった場所とやらなかった場所が比較できる場所を確保しておいてほしい。
- ・エコツアーに関して、保全センターのあり方や施設の改築などもあるようだが、県としてはどのように関わっていくつもりなのかについて検討してもらいたい。他の調査チームとの連携も必要になる。
- ・資料の「自然系のNPO活動は、植樹や清掃、野生動物調査など。ツーリズムとは結びついていない。」という部分の記述は不適切であり、削除してほしい。
- ・エコツアーについて、実行主体が旅行会社やNPOではなく、市町村が行うというような、市町村の位置づけが、最後のゴールで必要なのではないか。

(3)その他

- 第4回調査企画部会の日程(2月27日)と内容
- 中間報告会の開催について
- 第5回調査企画部会の日程調整

【決定事項】

- ・第4回調査企画部会は2月27日10時から、中間報告会を3月27日に実施するということ了承。

【要望・提案】

- ・中間報告会は調査チームからの発表だけでなく、「丹沢Q & A」のような今までの保全再生セミナーなどで出てきた要望などを整理してしめしてみてもどうか。
- ・調査員全体の集まりを開催してほしい。本来の調査員のWSが必要なのではないか。
2/27は、それを目的に4つのチームと政策WGの関係者に広く呼びかけたい。
- ・総合調査に関わっている人(リーダー、サブリーダー、調査員)みんなが出なければいけないという、ある程度義務化した集まりも開催すべき。
- ・2/27、3/27ともに時間が長いので、進め方に要工夫。

・2/27 は調査企画部会と調査団を併記すべき。

その他

- ・保全再生セミナーの開催
- ・調査員などの委嘱状況
- ・行政連絡会議分科会の設置
- ・再生 B-mail、e-Tanzawa Support について
- ・神奈川新聞連載記事について
- ・人材バンクの状況
- ・パンフレットの発行

【要望・提案】

・パンフレットは、関係者に配るのではなく、不特定多数の人が集まる、銀行や歯医者などにおくべき。関心のない人に関心を持ってもらうためのものなので、渡らないと意味がない。また、遅くなってしまうとは意味がない。千ではなく、万の単位での増刷が必要。

増刷することは可能。予算について緑政課との相談が必要。年度末に企業の募集などが始まるので、その過程で声をかけて出す機会を作りたい。

丹沢大山総合調査実行委員会 第4回調査企画部会 開催概要

日時：2005年2月27日(日) 12:30~17:00

場所：自治総合研究センター

出席者：別紙参照(但し、中間レビュー第1部(発表)の参加者を除く)

ランチミーティング

【報告事項】 事務局

丹沢大山保全対策推進会議の設置等について

平成17年度予算状況について

第4回実行委員会及び「中間報告会」の概要(案)について

第5回調査企画部会の予定等について

丹沢大山総合調査の英語表記について

神奈川新聞「丹沢再生への挑戦」他、新聞等掲載について

中間レビュー第1部(発表)

【生きもの再生調査チーム】 勝山輝男委員(チームリーダー)

今年度の主な調査内容

(シカ影響調査)

県はシカ保護管理事業・植生回復対策事業を実施。高～低標域で、自然植生回復地域、生息環境管理地域、被害防除地域に分け、それぞれ捕獲や管理狩猟、生息地の改善、防鹿柵の設置等を行っている。植生保護柵の設置により植物については一定の効果は現れてきた。他の生物相への効果や、そのための植生保護柵の設置の仕方、個体数調整について検討が今後の課題。

(森林・溪流環境調査)

生きものからみた流域(地域)生態系の保全指針を提示することが目標。調査は、中流域の人工林の荒廃やシカの影響が強いところで行い、どこをどのように再生していくべきかという糸口を探る。9タイプの植生19林分で林床植物を調査し、調査地全体で332種を確認。多様性の量的・質的評価は異なる。哺乳類調査では、東でシカが多いが、それ以外の種は東西で類似していた。水生生物は、西丹沢では環境指標種であるカジガが多く出現しており、東の中津川流域よりも西の世附川流域の方が、自然環境が豊かではないかと思われる

今後の課題

政策提言を意識した目標像を決め、調査項目の絞込みと重点課題化を図る。各分類群の結果を東西のモニタリングエリアで比較し、生きものにとって望ましい流域(地域)生態系を検討する。

【水と土再生調査チーム】 鈴木雅一委員(チームリーダー)

今年度の主な調査内容

(森林の衰退調査)

1960~70年頃大山でモミの枯損があり、大気汚染と病害虫の複合原因が考えられた。その後ブナの枯損も見られ、1970年頃から現在まで調査を進めている。主稜線部での枯損は、主にオゾンによると推定しているが、酸性霧も否定できない。樹木の調査では夏以降に生理活性が低下している。大気の調査では、オゾン濃度が都市とは違う日変化を示すことと、非常に高濃度であることがわか

った。2005年度は、大気汚染によるブナ影響の定量評価、ブナの水分ストレス検証、ブナ林再生適地の判定（マッピング）を行う予定。また、総合解析には、ブナ分布域内での森林衰退度分布・現地概況や、丹沢山地の風速分布、大気汚染物質濃度分布、ブナ衰退メカニズム（衰退と関連要因のつながり）等の結果を提供する。

（水質調査）

中津川流域の36地点渓流水質を調査し、針葉樹人工林率の高い地域で夏季pHがやや低くばらつきが大きいことがわかった。現在、詳細を解析中。また、幅5m溪畔林残存域では、皆伐施業の影響が緩和される傾向が見られた。

（土砂流出調査）中川川流域では、1978年と1999年を比較すると、崩壊地の個数・面積が7割以上減っていることと、三保ダムでの堆砂量は、全国貯水ダムの中では標準的だが、森林流域としては値が大きいことがわかった。林床植被率1%では、約4ヶ月間で4mmの土壌侵食があったが、80%では無く、植被率は地表流の発生にも影響していることも判明した。

今後の課題

崩壊地、シカ影響、不手入れ人工林の3つの土壌侵食のうち、人工林の調査を地域再生調査チームと連携し進めていく。また、堂平での土壌侵食対策手法の開発を県の緊急対策事業と協力して進める。総合解析に提供できる調査結果としては、中津川流域（東丹沢モニタリングエリア）の渓流水質（36地点）、大洞沢の降雨流出特性・土砂流出特性、シカ影響による林床衰退箇所での土壌侵食実態と対策手法、三保ダム上流域の土砂流出長期変動実態、溪畔林の幅と皆伐施業の影響の関連と、これらの項目とそれぞれに関連する各要因とのつながりなどがある。

【地域再生調査チーム】 糸長浩司委員（チームリーダー）

今年度の主な調査内容

（エコツアー・環境学習調査）

1月30日に政策検討WGとオーバーユースに関するシンポジウムを行い、課題が明確になりつつある。山岳地帯に時間的・空間的に利用が集中する地域があり、過剰利用状態になっている。これは山岳地帯だけでなく地域全体で考える必要がある。

丹沢大山の魅力は都心に近い自然とのふれあいであるが、登山者には「ブナ枯れ」「斜面侵食」「登山道崩壊」「シカ繁殖」への危機意識があり、土留柵、植生回復、植樹、登山道の充実化が要望されている。登山道補修・整備、登山道一時閉鎖等に対する環境意識も高い。

通年の登山実態を把握しオーバーユースの質・量を確定すること、トイレ・ゴミ対策とともに、利用が集中する特定登山道の一次閉鎖・代替整備、利用調整区域の設定、登山等で得られた自然情報の蓄積・活用システム開発、エコガイド育成、環境教育施設連携・プログラムによるエコツーリズムの総合的推進、ボランティア・地域市町村参加による国定公園区域の総合的管理運営機構などを検討していく必要がある。

（なりわい再生調査）

溪流環境も含めた山のなりわいについては、神奈川県では、針葉樹生産は5,000 m³程度と想定され、成長量の10%も利用されていない。造林は25ha、除間伐は1,256hである。また、森林の荒廃は関東大震災から80年続いている。荒廃林の強度間伐、所有者情報の確定、利用可能バイオマス資源、林業の担い手育成などの課題がある。その中で、野生動物管理事業の展開、森林管理NPOとの連携、丹沢森林管理機構の設立、林間工芸職人村の創造などを検討したい。

(暮らしの再生調査)

丹沢の農と食の復活がテーマ。縄文遺跡、石製農具出土、農耕地跡が確認された。しかし、麓集落機能の存続が危ういため、鳥獣被害実態把握調査(GPSの活用等)被害動物の生態調査、関係諸機関による緊急戦略会議の開催が必要。そのような中で津久井町青根地区をモデル地区として、ワークショップを開催し、地域の資源、特徴、夢、課題を挙げて、改善・再生していく場所はどこかということを検討し始めている。

今後の課題

オーバーユースの実態を定量的に把握(エコツアー・環境学習グループ)、森林管理業への転換(山のなりわい再生グループ)、鳥獣被害の対策(暮らしの再生グループ)。全体としては、市町村ワークショップを実施しても参加が少ない。丹沢全体の再生のビジョンをどう共有していくかが大きな課題のため、地元で開催するイベントを実施したい。

【情報整備調査チーム】 原慶太郎委員(チームリーダー)

今年度の主な調査内容

今年度は、e-Tanzawa サポートとベースを整備し、Webの試作版を完成させた。さらに総合解析に向けた準備を行っており、今後の総合解析に使える解析手法を開発している。また、生きものの分布のデータや水系のデータ等を重ねることによって、新たに保全策を採るべき地域の抽出等ができるようにしたい。情報整備調査チームは単独では何もできない。貴重なデータを提供するのは難しいことも理解できるが、秘蔵するだけでは保全管理することはできない。それを広く公開することで、他のデータとの重ね合わせや連携等に使っていただきたい。

今後の課題

解析について、自然再生に向けた政策提言の実施、各調査チームが収集した調査結果の多面的解析、丹沢大山の再生に必要なシナリオの作成、国内外の先進事例を参考にさまざまな解析手法の検討、解析手法の検討から実行へ移行する。また、収集された情報と解析結果の公開、e-Tanzawa コンテンツの整備、使いやすさの設計、アトラス丹沢の充実、解析のみならず県民への情報公開の進め方やNGO、博物館、行政との意見交換等を検討予定。

【政策検討ワーキンググループ】 羽山伸一委員(グループリーダー)

今年度の主な調査内容

丹沢大山に関わるさまざまな施策を、どういう形で自然再生推進法を適用して自然再生事業に移行させるのか、について調査研究を行ってきた。これはこれからも継続して行う。

今年度は、特定課題に関する政策研究として、ニホンジカとの共生政策、ブナ保全対策、オーバーユース対策、丹沢にふさわしい自然再生制度について、ワークショップ等を行い、課題を抽出した。また、基本政策に関する研究として、利害調整とパートナーシップ、費用負担と資金メカニズム、統合型管理という3つのテーマについて調査を行っている。特に、費用負担については、神奈川県では水源環境税を検討しているため、これを丹沢でどのようなしくみで利用されるのが適切なのか、どのような使い道であれば県民も納得できるのか、ということについて検討している。

取組の中で、神奈川県庁へのヒアリング(1回)、政策検討WGの3グループ合同勉強会(4回)、ワークショップ等(3回)、視察調査・ヒアリング(2回)、政策担当者会議(1回)を実施。政策担

当者会議は第1回を2/15に実施。

今後の課題

各調査チームが政策を意識した調査を実施することを目的とし、各調査チームの政策検討課題責任者とともに定期的に議論をしていく場を設けていく予定。来年度は調査結果を受けた総合解析が始まるため、この作業を行うために各チームの全面的な協力が必要。

来年度は、政策課題検討を、政策検討WGと各チームの個別の共同作業ではなく、全ての調査関係者の共通の話題として取り上げ、最終的には自然再生事業への発展を図りたい。

【質疑】

生きもの再生調査チームの種数の多様性について、人工林は管理状況で出現する種数も変わることが考えられる。地域再生調査チームと共同で調査を進めていくべきでは。

管理状況を把握できる県有林の人工林を対象にしている。また、管理状況以上にシカの影響がとても強いと考えている。

調査結果を公開されたときに希少種への悪用が心配。

各分類群で対応が異なるが、対応が必要と認識している。情報がなければ管理もできないため、一度情報を集約した上で、公開について調査員にアドバイスを受けながら検討する。

どのように総合解析を進めていく予定なのか。

総合解析の方法は決まっているわけではなく、試行錯誤しながら進めていく。現在のところ、ワークショップで、一つの課題について、関係者が一堂に会し、原因や対策をまず議論していく予定。今年度は各調査チームに対応したワークショップを行ったが、来年度は、各政策検討課題ごとに関係者に集まってもらう。

釧路の再生事業のような、万人が参加できる協議会を丹沢にも取り入れるべきではないか。

広く呼びかけをしていきたい。政策検討課題ごとに、それぞれ、政策検討担当者会議の中にグループを作っていく予定。

「生態系保全型林業」というテーマの共同研究を行ってほしい。

地域再生調査チームのなりわいグループで議論している。来年は、生きもの再生調査チーム、水と土再生調査チーム、政策検討WGとともに、議論していく。

中間レビュー第2部（討議）

（ランチミーティングでの報告について）

保全計画が平成18年で終わってから、平成18年度で実行委員会を解散してしまうと同時に、19年度には新たな組織を立ち上げるべきではないか。

自然再生推進法の枠組みに沿って進めるには、自然再生協議会の仕組みと全体構想が必要。多くの課題が山積している上に、県民、NPO、市町村にも政策提言をしてもらいたいと考えているため、時間がかかる。

この点は、政策検討WGで議論をしている段階。丹沢大山保全計画によって行われている10の

主要プロジェクトを、第2次保全計画でどう展開していくか検討が必要。関連部局や調査員、NPOも多い。それぞれの民間や団体ごとに保全計画レベルの実施計画をつくり、その上に全体構想が必要だと考えている。それを実行委員会として提案し、その中で第2次の丹沢大山保全計画を提案していくべきではないかと考えている。

(各調査及び政策検討課題について)

木材流通の見直しをすることで、丹沢山地の活性化を図れるのではないかと。

神奈川県は林業県ではないが技術はある。林業を否定するのではなく、技術を生かして将来の需要に応えていきたい。

激減している。森林整備をすることも人がいないが、間伐などの手入れは必要。小規模林家にも所得保障をして、生物指標を中心とした施業をするなどの施策が必要ではないかと。

シカ問題について、植生保護柵をどこに、どのくらい設置するのかという検討はどうするのか。

シカの保護管理計画に基づいて、柵のサイズを変えて、植物の回復状況を見ている。希少種対策等で優先順位をつけることがこの調査の課題。

県の有害鳥獣対策と実態のズレがあるように感じる。地域の人たちにどう説明をすべきなのか。

保護管理計画は平成15年から始まったため、効果が出るのはこれから。清川等では被害が減ったという声もある。地域によっては十分に柵が作られていないところもある。その検証作業もこの調査で実施してほしい。住民の考え方や被害の実態など、現状を踏まえて、広域的に重ね合わせて判断し、議論を進めたい。

地域によって対策は異なる。自分たちではできることを示していただき、その上で何がたりないのかがわかれば、財政的にも検討できる。

地域再生調査チームでモデル地域を作りたいと思っている。

シカ柵に期待されることが複数ある。特に土壌侵食の防止についても同様の効果が得られるのではないかと思う。

植生保護柵は現在のところ緩い傾斜地に限定している。もっと急峻な所や、森林溪流などにも必要ではないか。

実行委員会からの提案をうけて緊急対策費を出した。植生保護柵と特別保護に応じた治山工事的なものを現場に作って、どういう所にどういう工法の組み合わせで行うかを実証する。急斜面でも技術的には不可能ではないが、維持管理が難しく、メンテナンスや人的な問題もあり難しい。しかし、従来よりも細かい整備を考えている。

原因がある程度わかってきたことに関して、この段階で取りかかるべき。

森林を回復させるために、ただ植林するということでは解決しないこともある。対策は一考すべき。

どういう姿に戻すかという目標が、委員の中で一致していない。10年後にどういう状態にしていくかということに関するディスカッションが必要。

ブナ健康度については、樹木医の意見を聞いてみてはどうか。

樹木医にもいろいろな専門があり、造園家が多い。丹沢で現地検討会をしたこともある。

稜線部のブナ枯れについて、どうするのが、丹沢再生の中で一番重要課題。特別保護区は手をつけてはいけない。しかし、今のままで乾燥・温暖化に対応できるかどうか、根幹に関わる問題。

中間地帯の人工林をどうするかを考えることがまずはじめに必要なではないか。シカを中間帯にとどめる構造をどうつくるか、ということが必要ではないか。生態系保全型の林業技術の活用として、シカのマネジメントに生かされる技術はないか。

人工林の見直しは、野生生物の保護管理を考える上では必要不可欠。県有林を長いスパンの視点で進めて欲しい。

(政策検討の今後の進め方について)

特定課題の対応表のマトリックスの中にある空欄を埋める必要がある。また、現在6つある特定課題の一部を追加変更し、「ブナ衰退」、「シカ影響」、「オーバーユース」、「森林環境」、「溪流環境」、「希少種・外来種」、「地域環境ガバナンス」の7つの特定課題に対する政策研究を行う。

政策検討課題責任者会議を、調査企画部会でも明確に位置づけ、各チームの中に特定課題のまとめ役をつくってほしい。

調査企画部会として、政策検討課題責任者会議や、先進地への視察、勉強会、ワークショップ等を実施することを明確に位置づけ、政策検討WGへの経費をつけてほしい。

本日の中間レビューの結果を踏まえて検討し、全体の予算を決めたい。

(事務局から)

横浜国大から COE プロジェクトに関して、6～7月頃シカに関するWSの共催依頼があったが、内容的にもすでに日本哺乳類学会で実施したものであり、時期的にも難しいため、お断りしたい。報告や情報提供程度の協力が必要ではないか。

調査団や保全センターのかなり主体的な参加を求められており、共催は難しい。

2004年度の調査報告書概要と中間レビュー調書を3月10日までに提出して欲しい。

次回の調査企画部会は、6月6日(月)14時から県民センターにて開催。

決定事項

政策WGの特定課題は、「ブナ衰退」、「シカ影響」、「オーバーユース」、「森林環境」、「溪流環境」、「希少種・外来種」、「地域環境ガバナンス」の7つとする。

政策検討課題責任者会議を定期的に行い、各調査チームの全面協力により特定課題を検討する。

調査企画部会として、政策検討課題責任者会議やワークショップ等の取組を位置付け、その予算措置を調整する。

横国大COEプロジェクトのシカシンポジウムの共催は行わない。

第4回調査企画部会出席者名簿

役 職	氏 名	肩 書	備 考
部会長	木平 勇吉	日本大学生物資源科学部教授	
副部会長	羽山 伸一	日本獣医畜産大学助教授	
部会員	青木 淳一	生命の星・地球博物館館長	調査団長
"	糸長 浩司	日本大学生物資源科学部教授	
"	勝山 輝男	生命の星・地球博物館専門学芸員	
"	川又 正人	神奈川県指導林家	
"	鈴木 雅一	東京大学大学院生命科学研究科教授	調査団副団長
"	中村 道也	丹沢自然保護協会理事長	
"	原 慶太郎	東京情報大学環境情報学科教授	
オブザーバー	磯崎 博司	明治学院大学法学部教授	政策検討WG
"	寺西 俊一	一橋大学大学院経済学研究科教授	政策検討WG
"	若松 徹	環境省生物多様性センター調査科係員	
横浜事務局	水田 秀子	横浜事務局長	緑政課長
"	小宮 芳男	広報県民部会事務局員	緑政課課長代理
"	田宮 祐一	広報県民部会事務局員	" 技幹
"	浅岡 正俊	広報県民部会事務局員	" 副主幹
"	山田 博久	広報県民部会事務局員	" 副主幹
"	江指 茂樹	広報県民部会事務局員	" 主任技師
"	木下 雄	広報県民部会事務局員	" 主任技師
厚木事務局	蓮場 良之	厚木事務局長	保全C所長
"	原田 進	調査企画部会事務局担当部長 調査団全体調整担当部長	" 副所長
"	山根 正伸	調査企画部会事務局班長 情報整備調査事務局班長	" 主任研究員
"	多賀谷 理	生きもの再生調査事務局担当部長	" 自然保護公園部長
"	田村 淳	生きもの再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	藤澤 示弘	生きもの再生調査事務局員	研究部 主任研究員
"	永田 幸志	生きもの再生調査事務局員	野生生物課 主任技師
"	井田 忠夫	生きもの再生調査事務局員	自然公園課 主査
"	越地 正	水と土再生調査担当部長	" 研究部長
"	内山 佳美	水と土再生調査事務局班長	" 主任研究員
"	齋藤 央嗣	水と土再生調査事務局員	研究部 主任研究員
"	田口 良三	地域再生調査事務局担当部長	" 県有林部長
"	白井 眞	調査団全体調整班長	" 企画情報課長
"	倉野 修	地域再生調査事務局班長	" 副技幹
"	吉田 直哉	地域再生調査事務局員	自然公園課 主任主事
"	滝沢 尚史	地域再生調査事務局員	森林経営課 副技幹
"	橋本 敏	地域再生調査事務局員	森林経営課 主査
"	杉谷 祥志	地域再生調査事務局員	森林整備課 主任技幹
"	笹川 裕史	情報整備調査事務局員	" 技師
"	木村 祐司	調査企画部会事務局員	" 副主幹
"	夏苺 正	調査企画部会事務局員	" 主査
"	羽太 博樹	調査企画部会事務局員	" 主査
"	相馬 麗佳	調査企画部会事務局員	

2 丹沢大山保全・再生セミナー

(1) 趣旨

丹沢大山総合調査団における総合調査に関する情報の共有を図るとともに、各調査チーム相互の情報交換を目的として開催する。また、県民に開かれた調査とするため、セミナーを一般県民に公開するとともに、概要をホームページにより公開する。

(2) 主催 丹沢大山総合調査団、調査企画部会

(3) 開催状況

- 第1回 平成16年8月20日(金)18:30~20:30 (参加者73名)
県民活動サポートセンター 403会議室
「ツキノワグマからみた丹沢の自然と現状」 生きもの再生調査チーム
「保全センターにおけるシカのモニタリング調査」 生きもの再生調査チーム
「丹沢堂平地区における山腹土壌侵食量調査」 水と土再生調査チーム
- 第2回 平成16年9月17日(金)18:30~20:30 (参加者65名)
県民活動サポートセンター 305会議室
「丹沢大山の『山のなりわい』再生に向けて」 地域再生調査チーム
「e-tanzawa(丹沢大山自然環境情報ステーション)の整備と活用」 情報整備調査チーム
- 第3回 平成16年10月15日(金)18:30~20:30 (参加者109名)
県民活動サポートセンター ホール
「丹沢生物相の異変」 青木総合調査調査団長
「丹沢の淡水魚」 生きもの再生調査チーム
「丹沢の底生動物」 生きもの再生調査チーム
「丹沢のサンショウウオ」 生きもの再生調査チーム
- 第4回 平成16年11月19日(金)18:30~20:30 (参加者105名)
横浜市海港記念会館 1号室
「光化学オキシダントとブナ」 水と土再生調査チーム
「丹沢大山のツーリズム実態と展望を考える」 地域再生調査チーム
「丹沢大山のツーリズムとオーバーユース」 自然環境保全センター
「登山道とキャンプ利用に関するアンケート調査報告」 地域再生調査チーム
- 第5回 平成16年12月17日(金)18:30~20:30 (参加者105名)
県民活動サポートセンター ホール
「県民参加による環境保全計画の作り方」 木平調査企画部会長
「市民による環境保全活動とGISの活用」 情報整備調査チーム
「GISとはどんな技術か?~基本知識とその利用について」 情報整備調査チーム
- 第6回 平成17年1月21日(金)18:30~20:30 (参加者137名)
県民活動サポートセンター 301会議室
「維管束植物グループの調査結果・中間報告」 生きもの再生調査チーム
「森林生態系の水質形成・浄化機能」 水と土再生調査チーム

(参 考)

丹沢大山保全・再生セミナー

開 催 報 告

第1回 平成16年 8月20日(金)

第2回 平成16年 9月17日(金)

第3回 平成16年10月15日(金)

第4回 平成16年11月19日(金)

第5回 平成16年12月19日(金)

第6回 平成17年 1月21日(金)

「第1回 丹沢大山保全・再生セミナー」 開催報告



青木淳一 丹沢大山総合調査団長

平成16年8月20日(18:30～20:30)に県民活動サポートセンター403号会議室において、「第1回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報の共有と各調査チーム相互の情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が主催したものです。当日は、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる県民など73名の参加があり、満員状態での開催となりました。

冒頭の青木淳一丹沢大山総合調査団長(県立生命の星・地球博物館館長)のあいさつに続いて、生きもの再生調査チームのチームサブリーダーの羽澄俊裕氏(株)野生動物保護管理事務所代表取締役)と、調査事務局の永田幸志氏(自然環境保全センター)、水と土再生調査チームの水・土グループリーダーの石川芳治氏(東京農工大学助教授)から、調査の背景や調査計画、および中間報告がありました。

参加者と報告者の間では、報告の内容について熱心な質疑応答が交わされ、最後に木平勇吉調査企画部会長(日本大学教授)による閉会の言葉で第1回セミナーは盛会のうちに終わりました。

各報告の概要は以下の通りです。

(1) 生きもの再生調査チーム

「ツキノワグマからみた丹沢の自然の現状と課題」

(株)野生動物保護管理事務所代表取締役 羽澄俊裕氏
(生きもの再生調査チームサブリーダー、大型哺乳類
調査グループリーダー、外来種調査グループリーダー)



ツキノワグマは、世界的にも日本国内でも、自然保護の象徴として扱われることが多い動物です。それは1頭の行動圏が大きいということと、まわりの自然環境や自然植生と密接な関係をもっているということが理由です。野生のクマが生息する先進国として、日本でも野生動物保全のための管理システムを作る必要があります。

私は過去に、丹沢のツキノワグマの行動圏や遺伝的な状況について断片的に調査してきましたが、丹沢のクマは、富士山や御坂山地など他の地域のクマに比べて、遺伝子の多様性が失われ

ているということと、体のサイズが非常に小さく栄養状態もあまり良好ではないということがはっきり分かっています。

これからの総合調査で、データを蓄積し解析することによって、クマが好む環境はどのように分布していて、どこで途切れているのか、どこに物理的な障壁があるのかということ明らかにし、クマの分布の連続性を生み出すことが一番有効なクマの保全なのではないかと思っています。そして、クマを守るということは、他の生物相の保全にもつながるだろうと考えています。

「保全センターにおけるシカのモニタリング調査」

自然環境保全センター 永田幸志氏

(生きもの再生調査事務局)

前回の総合調査と計画策定前の準備調査で、植生劣化は丹沢山、塔ノ岳、堂平周辺で顕著にみられ、また、その周辺ではシカが高密度化していることが明らかとなりました。現在、保全センターでは、大きく分けて「個体群に関する調査」と「生息環境に関する調査」という2つの調査を行っています。

「個体群に関する調査」では、生息密度や生息動向、捕獲個体の年齢や栄養状態分析、行動圏調査などを行っています。

これまでの結果では、生息密度に大きな変動が見られず、地域的な高密度化が維持されていることがわかりました。また、狩猟圧のかかる地域では、狩猟圧を避けるために行動圏を変化させる個体がいる可能性も示唆されました。

「生息環境に関する調査」では、植生劣化状況、餌植物分布、植生保護柵による植生回復状況などの調査を行っています。植生の劣化は前回調査時より進行し、シカが好まない植物の分布域が拡大していること、植生保護柵を設置して数年が経過した場所では植生の回復が見られ始めているということなどがわかりました。



会場の様子

(2) 水と土再生調査チーム



「丹沢堂平地区における山腹土壌浸食量調査」
東京農工大学助教授 石川芳治氏
(水・土グループリーダー)

堂平地区のブナ林は、林床植生の衰退によって土壌浸食が起こっているのではないかと考えられています。当調査の目的は、どのようにして浸食が起こっているのか、そしてその浸食量や降雨時の地表を流れる水の量はどれほどか、さらにこれらは林床の植生の被度とどのように関連しているかということを検証することで、丹沢でこのような数値が明らかになるのはこれが初めてです。

調査の方法としては、面積 10m² の浸食面を有する試験斜面を枠で囲い、斜面下部に浸食された土壌と表面流を捕捉する装置を設置します。これを、植生の被度や斜面長、斜面勾配といった視点からそれぞれ対象区を設定し、計 9 箇所の試験斜面を設定しました。

試験斜面の設置は、平成 16 年 6 月から開始し、7 月 4 日から 8 月 9 日までの間に浸食土砂量を 4 回測定することができました。その結果、植生の被度が少ないほど浸食量が多くなること、表面流出量 × 10 分間雨量と土壌浸食量がほぼ比例すること、土壌浸食量と落葉・落枝の流出量がほぼ比例することがわかりました。さらに、林床植生が少ない場合、1 ヶ月に平均 1 ~ 2mm の土壌が浸食されるということが推定されました。

土壌浸食量の増大は、水源涵養機能の低下をはじめとして丹沢の自然環境に様々な影響を及ぼします。今後も調査を継続し、最終的には得られたデータをもとに土壌浸食量予測手法と併せて現地での浸食防止の対応策を検討していきます。



木平勇吉 調査企画部会長

第2回以降も、毎月第3金曜日に開催していきます。

第2回は、9月17日(金)(18:30~20:30)に、県民活動サポートセンター3F305号会議室において、地域再生調査チームと情報整備調査チームからの発表を予定しています。

「第2回 丹沢大山保全・再生セミナー」 開催報告



会場の様子

平成16年9月17日(18:30～20:30)に県民活動サポートセンター305号会議室において、「第2回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報共有や情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が毎月第3金曜日に開催しているものです。第2回セミナーも第1回セミナー同様、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる県民など多数の方にご参加いただき満員でした。

第2回セミナーでは、まず前半に地域再生調査チームから、山のなりわい再生複合戦略グループリーダーの富村周平氏((株)富村環境事務所)と、同じく調査員の佐藤好延氏((有)サトウ草木)に、「丹沢大山の『山のなりわい』再生に向けて」というタイトルで、丹沢が抱えている問題をなりわいの観点からの報告がありました。また、後半では情報整備調査チームから、「e-Tanzawa(丹沢大山自然環境情報ステーション)の整備と活用」というタイトルで、チーム事務局の山根正伸氏(自然環境保全センター主任研究員)、解析手法開発グループリーダーの吉田剛司氏((財)自然環境研究センター研究員)、同じく調査員の神山和夫氏((NPO 法人)バードリサーチ)に、情報整備チームの調査内容とその目的などについての報告がありました。

最後には、新堀豊彦丹沢大山総合調査実行委員長が会場に駆けつけ、今回の総合調査を、多くの皆様にご協力いただきながら強力に推進していきたい旨のあいさつがありました。

各発表の概要は以下の通りです。

(1) 地域再生調査チーム

「丹沢大山の『山のなりわい』再生に向けて」

(株)富村環境事務所 富村周平氏
(山のなりわい再生複合戦略グループリーダー)

丹沢の山のなりわいを再生させるためには、荒廃林の回復が一番大切なことだと考えています。80年前の関東大震災から丹沢の急斜面の崩壊は続いています。この25年くらいの間に緩斜面でシルト(粒状土砂)の流出などが起こり、荒廃



の質的な変化が起こっています。これは、戦後の拡大造林とその手入れ不足、シカの個体数増加と下層植生の食べ尽くしなどが原因ですが、このまま放っておけばどんどん土砂が流れて、自然林も倒れてしまうという状況が起こります。そういうことも念頭に置いて、間伐やシカの頭数コントロールも必要です。

われわれは、なりわいの中でも特に林業を再生したいと思っていますが、丹沢の多くの私有林では所有者や境界が不明であるという問題があります。また、全国的な傾向ですが、林業家が少なくなっているうえに高齢化もすすんでいます。他の産業との複合経営形態などを考える必要があります。「なりわい」といってもそれぞれの分野に様々な課題が山積していますが、環境付加価値への投資を促す方法や、地域の伝統文化の継承、そして風景としても生物の生息地域としても多様な森の育成を目指すという視点が重要だと思っています。



土壌浸食で根上がりしたヒノキ

(有)サトウ草木 佐藤好延氏 (山のなりわい再生複合戦略グループ調査員)



津久井町で年間約60ヘクタールの森林整備を行っております。津久井の山は、人工林、広葉樹林を問わず荒廃しています。県のデータによると、神奈川県で手入れが行き届いている森林は8.8%しかありません。その他は、手入れの形跡はあるがここ数年は整備をしていない、あるいは、ほとんど手入れがされていない森ばかりです。神奈川だけではなく、日本全国のほとんどの山が荒廃しているといっても過言ではありません。高度経済期からの木材の自由化や円高などの影響で、外材を大量に安価に輸入し

続けたことが原因です。外材に対抗できないため、山を整備するためにお金をつぎ込む所有者はいなくなりました。

しかし、現在神奈川県で検討を重ねている「水源環境税」は、個人の力ではどうにもで

きない山を、県税で整備していこうという、まさに光明だと思います。従来の林業は、よい建築材を作ること、加えて水源の涵養や治山・治水を主として行ってきたわけですが、これからはそれに加えて、地球の温暖化防止のための山の整備や、二酸化炭素を吸収するための山、生物多様性を守るための山、人間については憩いの場などの役割が求められます。山に対する意識が大きく様変わりしている今、私たち山で働く者や所有者、そしてその地域の人たちも変わっていかねばならないと思います。

(2) 情報整備調査チーム

「e-Tanzawa (丹沢大山自然環境情報ステーション) の整備と活用」

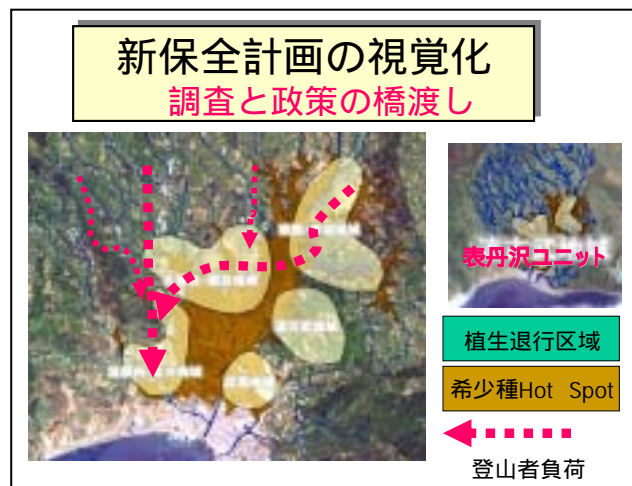
自然環境保全センター主任研究員 山根正伸氏 (チーム事務局)

みなさんも、インターネットや携帯電話を使っていらっしゃる方多いと思います。みなさんにとっても「情報」は身近なものになっています。

私たち情報整備調査チームは、丹沢大山の保全再生をすすめるためのベースとなる「自然環境情報ステーション」というものを作ろうとしています。具体的には、例えば、ツキノワグマの生態情報や生息環境情報を集めてそれぞれ重ね合わせることにより、

生息環境の整備やクマの被害の対策をどう進めていくかを検討したり、将来予測をシュミレーションすることが可能になります。また、文章だと理解しづらいことも、地図や表で分かり易く示すことができます。このようにして、調査の結果と政策の間の橋渡しや、新しい丹沢大山保全計画の策定を支援します。

現在は調査団向けの e-Tanzawa support というシステムを作り、調査団員向けにインターネットを通じて利用してもらっています。同時に、WebGIS というものを使って、インターネット上からみなさんが情報共有できるしくみを作っています。そしてゆくゆくは、個別に作ったシステムを総合して一般の方々に公開できるものを作っていきます。



(財)自然環境研究センター研究員 吉田剛司氏(解析手法開発グループリーダー)

現在は、単に「この生きものが増えている、減っている」という研究を報告するだけでなく、「その問題がどうやったら解決できるか」という問題解決型の研究が非常に重要



視されています。そのようなときに GIS を使えば、例えばその動物の行動範囲や生息地の空間情報を解析することが、紙上で行うよりもずっと早くわかりやすくできます。また、野生動物や自然環境は国民の共通財産ですので、データベースをしっかり構築して、それらを公開していくという意味でも、非常に重要です。

収集された情報は、GAP分析というものを使います。どこに行けば生きものがあるか、そこは保護区に指定されているのか、

そこに隔たり(ギャップ)はないのか、を見ることができます。神奈川県は日本の都道府県の中では、もっとも自然環境情報が多く集められている県なので、それらのデータをしっかり整理すれば、いろいろなことがわかってくると思います。

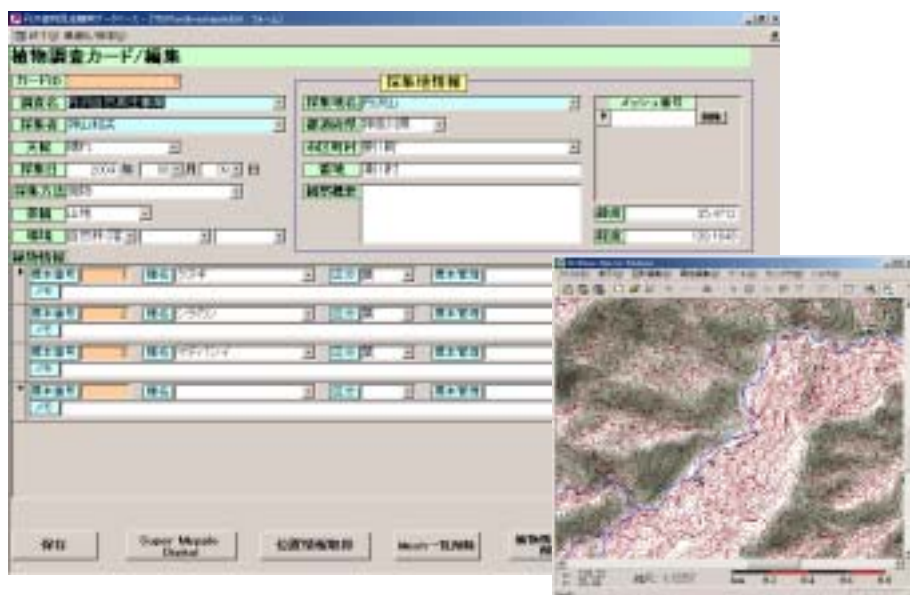
日本の自然再生事業の中で一番進んでいるのは、環境省が実施している釧路湿原です。参考になることが多いのでいろいろと協力していただいています。丹沢の場合は他の再生事業とは違い、「県が主体」です。これからは、県が主体になったり、政令指定都市が主体になったりする再生事業が出てくると思います。私たちは、今「釧路式」と呼ばれているものから「丹沢式」という先行事例を作り上げたいと思っています。また、「こんなことができるのではないか」「こんな地図を作ってほしい」ということがあれば、積極的にご意見をいただきたいと思っています。

(NPO 法人)バードリサーチ 神山和夫氏(調査員)

今までのお話の中で、GIS という言葉が出てきました。このソフトを使ってどのように位置情報を整理していくかということを実際にお見せします。GIS は、地図にデータベースが付いたものです。これまでは、動植物がどこで見られたかということ記録するときには地名で入力していたものを、研究者が新たにコンピューターの中に落とし込んで作っていました。しかし、最初から緯度経度やメッ



シュの番号を記録したほうが早いということで、丹沢の調査ではそのようなデータベースを最初から調査員のみなさんに配布して、位置情報付きで情報を集めていきます。これを定期的に統合して、HP上の地図で見られたり、調査した人たちにまとめてフィードバックしていくということを考えています。



植物調査用データベース



新堀豊彦実行委員長

第3回 丹沢大山保全・再生セミナー

開催報告



平成16年10月15日(18:30~20:30)にかながわ県民センターホールにおいて、「第3回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報共有や情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が毎月第3金曜日に開催しているものです。第3回は、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる県民など109名の方にご参加いただきました。

今回のセミナーではまず、丹沢大山総合調査実行委員会・調査企画部会長の木平勇吉氏から、「本調査の特徴は、県民参加とさまざまな立場からの意見の統合です。このセミナーで多くの県民のみなさんの共通の理解を深めていただき、調査の成果を実際の事業へ結びつけたい。」とのあいさつがありました。そして、調査団長の青木淳一氏(生命の星・地球博物館 館長)による「丹沢生物相の異変」という講演と、水生生物グループの勝呂尚之氏(神奈川県水産総合研究所内水面試験場)、石綿進一氏(神奈川県環境科学センター)、石原龍雄氏(箱根町立森のふれあい館)から、それぞれ丹沢の淡水魚、水生昆虫、サンショウウオについての報告がありました。各発表の概要は以下の通りです。

(1) 特別セミナー

「丹沢生物相の異変」

丹沢大山総合調査 調査団長 青木淳一氏
(生命の星・地球博物館 館長)



丹沢での調査はこれまで3回行われています。第1回は1962~63年の「丹沢大山学術調査」で、翌年の1964年に報告書が出ています。第2回が1993~96年の「丹沢大山自然環境総合調査」で、やはり1997年に報告書が出ています。そして第3回が現在実施中の「丹沢大山総合調査」です。私はこの第1回目の学術調査から関わっていました。

学術調査報告書の巻頭には、堂平のササが密生している白黒写真があります。当時の丹沢は、登山道を少し外れただけで1mを超すササをかき分けなければならず、調査は大変苦勞しました。

現在の堂平は下草がほとんどありません。また、私の記憶では団体や女性の登山者がほ

とんどいませんでした。今は昔とはずいぶん姿が変わってしまっています。

現在の丹沢は病んでいると言われますが、その原因は前回の調査で酸性霧の可能性が示唆されました。最近の調査ではオゾンの影響ということも言われています。また、最近現場で異変を感じたのは、ハンノキハムシの大発生です。下堂平と上堂平の間から山腹を眺めると、ハンノキが全部枯れています。それから温度が上がってきているという印象もあります。丹沢の標高1500～1700mの冷温帯に、暖温帯に生息するダニがいるのです。

ダニというとなみなさんイヤなイメージを持たれているかもしれませんが、ササラダニのなかまは、人や動物に寄生しません。地面に落ちている葉や実や皮、根の破片など、自分の担当のものをそれぞれ違う種類のダニが食べて、分解者としての重要な役割を果たしています。だからダニはたくさんの種類が必要で、だからこそ生物多様性が守られなければならないのです。植生保護柵の中と外でダニを比べてみると、あまり違いがありませんでした。植生が回復しても、土の中の生物が回復するにはかなり時間がかかるのではないかとわかりました。

第1回の調査に比べると、第2回、第3回で徐々に調査項目が増えています。今回は今まで全く調べてこなかった菌類や藻類も入りました。これらは非常に重要な森の構成要素ですので、よい成果が出るのではないかと期待しています。丹沢の再生と一言であっても課題が山積みですが、いろいろな角度から総合調査をすすめていきたいと思っています。みなさんのご理解とご協力をお願いいたします。



会場の様子

(2) 生きもの再生調査チーム

「丹沢の淡水魚」

水生生物グループリーダー 勝呂尚之氏
(神奈川県水産総合研究所内水面試験場)



丹沢にはどんな淡水魚がいますか？釣りをやる方は、すぐにヤマメ、イワナを挙げるかも知れませんが。子ども達が川に入って捕まえることができるカジカという身近な魚もいます。前回の総合調査では、8科22種が丹沢に生息していることが確認されました。里にいるホトケドジョウやアブラハヤなどのほか、外来種のブラックバスなどもこの中には含まれていません。

前回の調査で問題が指摘されたのは、堰堤や河川改修、放流による自然分布・在来個体群の衰退という河川環境の人為的な改変です。堰堤ができると魚が遡上できなくなったり、堰の上部で砂が堆積して浅くて単調な流れになったり、水が伏流して川がなくなることもあります。水量が多ければ、魚

にさまざまな生息地を提供できたり、水質が悪化しても比較的浄化されやすいため、水量に比例して多様性が高くなります。ですから取水によって極端に水量が減ってしまうことも問題があります。

それから魚の放流の弊害もあります。このあたりのイワナは「ニッコウ型」と「ヤマト型」に分けられます。本来丹沢にいるのはヤマトイワナと考えられていましたが、最近とれるものはニッコウイワナです。この魚の種苗生産の技術が確立したため、増やして放しているのです。また、昔は丹沢の水界は「ヤマメ」と「アマゴ」の生息の境界といわれていましたが、今はこの境界が曖昧になっています。在来の丹沢の魚がいるような場所には、種苗生産したものを放流することは控えなければなりません。

今回の調査では、生き物チームは共通して東丹沢と西丹沢にモニタリングエリアを設けて、その両方を比較します。調査を始めたばかりでまだきちんと結果が出ていませんが、東と西の歴然とした違いを感じます。東エリアでは8カ所調査してもカジカが全く出現せず、ヤマメ69%、イワナ31%でした。これはほとんど放流魚の可能性があり、あとで放流のデータと照らし合わせる予定です。西丹沢では、ヤマメ・イワナも多いし、カジカも35%いました。今後の調査結果は2005年に出す予定です。魚や底生生物にとって望ましい溪流環境の提言をしていきます。

「丹沢の底生動物」

水生生物グループサブリーダー 水生昆虫担当 石綿進一氏
(神奈川県環境科学センター)



魚も含めた水生生物の中に、「底生動物」と呼ばれるグループがあります。川底にいるカジカなどの魚類も入りますが、基本的には水生昆虫の幼虫がほとんどです。川の石の下や石の間に、主にカゲロウ、カワゲラ、トビゲラが生息しています。よく川の中に葉脈だけが残っている葉がありますが、ほとんどがこの水生昆虫たちの食べ残しです。亜成虫から成虫になると川から外に出ていきます。

前回の調査で、底生生物を利用して環境を評価した例があります。川は下流に向かうに従って多様性指数が低くなります。それはやはり汚濁によるものと思います。

またそれとは別に、キャンプ場などで川床がコンクリートで埋められたり、上流で工事や砂利の採掘などがあると、水生生物の生息地がなくなったり、エサであるケイ藻が石に付きにくくなったり、光がなかなか届かないために、生産力が落ち、多様性が低くなります。

今から20年前と現在を比較してみると、かなり水質は改善していますが、外来種が増えてきています。数年前には全く見られなかったフロリダマミズヨコエビが見つかりました。外来種が優占種になっているところもあります。丹沢の水生生物についても外来種問題を過去のデータと比べて調査すべきだと思っています。また、外部からの環境の改変によって、それぞれの生息場所が変わってきていることから、河川環境はどうあるべきかということに着目して、堰堤建設前後における河川環境と生物群集の変化や、河畔林や自然林との関係を調べていきたいと思っています。

「丹沢のサンショウウオ」

水生生物グループ 両生類担当 石原龍雄氏
(箱根町立森のふれあい館)

1993年から95年にかけての前回の丹沢調査では、サンショウウオの分布を山梨県の一部もあわせて170地点で調べました。サンショウウオのような移動能力の低い動物は、地域個体群が遺伝的にまとまった集団である場合が多く、産卵数などに多くの違いがあります。調査の結果でも、ヒダサンショウウオは他の地域とつながっていない孤立した集団であることが確認されました。

ハコネサンショウウオの産卵場は、ガレ場から伏流水が出ている場所の下を2mくらい掘り起こしたようなところにあります。皮肉なことにこのような環境は、土砂崩れでできたような環境なので、そこ

には堰堤が作られることが多いのです。そのような場合、サンショウウオが産卵場に向かって移動する際に堰堤を越えられず、中には産卵しないままシーズンが終わってしまう個体や、カラスなどの他の動物に捕食されることもあります。サンショウウオが上流に移動できる構造にすれば、他の動物も移動できるようになります。堰堤の構造をどう改善できるかということなどは、今後の課題だと思えます。また、本来丹沢のサンショウウオの生息域にはヤマメがいないことが多く、イワナはいませんでした。現在源流のサンショウウオ生息域へも放流されています。サンショウウオの成体がイワナやアマゴに捕食されている例が報告されているので、イワナやヤマメによる捕食が資源量に影響を与えるのではないかと心配しています。

以前に比べて最近の雨の降り方は激しくなっているように思います。川の生き物は出水が多い年に数が減ります。出水による減少・安定期での回復と、周期的な変動もあるため、シカの摂食による植生の変化などとの関連をとらえるのは困難です。東西の2つのサイトで計画を立てていますが、もう少し広く河川を選んだり、個体数の多そうな河川で資源量調査をして、今後の比較のための資料に残したいと思っています。



第4回 丹沢大山保全・再生セミナー

開催報告



平成16年11月19日(18:30~20:30)に横浜市開講記念会館において、「第4回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報共有や情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が毎月第3金曜日に開催しているものです。第4回は、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる県民のみなさん、105名の方にご参加いただきました。

今回のセミナーでは、丹沢大山総合調査実行委員会・新堀豊彦委員長のあいさつのあと、水と土再生調査チームから「光化学オキシダントとブナ」、地域再生調査チームから「丹沢大山のツーリズム実態と展望を考える」という報告がありました。今年度から始まった調査も少しずつ結果が出はじめ、これまで知られていなかった丹沢のようすが、さまざまな角度から明らかになってきました。

各発表の概要は以下の通りです。

(1) 水と土再生調査チームからの報告

「光化学オキシダントとブナ」

水と土再生調査チーム大気グループリーダー 河野吉久((財)電力中央研究所)

光化学オキシダントとは、大気中へ排出された窒素酸化物などが紫外線を受けて光化学反応を起こして生成される強力な酸化性をもった物質の総称です。オゾンやPANなどがこれに含まれ、オゾンは光化学オキシダントの主成分です。日本では、硫黄酸化物排出量は減少し、濃度も低下していますが、窒素酸化物は横ばい、あるいは増加傾向にあり、光化学オキシダントの濃度はほとんど改善されていません。また世界的にはオゾンのバックグラウンド濃度が上昇しつつあることが指摘されています。

神奈川県環境科学センターの実験では、オゾンによってブナの落葉が早くなる傾向にあることがわかっています。早く落葉するということは、光合成を行い、養分を蓄積す



る役割を果たす葉が早くなるため、成長期間が短くなり影響が出やすくなるということにつながります。丹沢のオゾン濃度は比較的高いので、丹沢のブナにはオゾンの影響が出ている可能性があります。さらに、二酸化硫黄の濃度が高くなると成長速度の落ち方が急になるということもわかっていますので、これまでにいろいろな要因が複雑に絡み合ってブナに影響していると思われます。ブナハバチの発生がオゾンとどういう関係にあるのかということはありませんが、オゾンの濃度が高いことによってブナがストレスを受けて、ブナハバチの異常発生が起こりやすくなるという可能性も考えられます。

現在私たちは、丹沢山系における風の影響を検討するため、数値シミュレーションによって、丹沢山系のどのへんでどのような影響がでそうか検討しています。ブナの衰退の実態調査結果とつぎ合わせることでブナが衰退しそうなところなどの予測ができるようになるのではないかと



変色したブナの葉

考えています。しかしこれらはあくまでもシミュレーション結果なので、それが実際の観測や調査データと合うかどうかということがこれからの課題です。山頂周辺の実際のオゾン濃度がどのくらいなのか、衰退の実態把握がどの程度できているのかということにかかってきます。山のオゾンのデータについて年間を通してとられているものはほとんどありません。ですから今回の調査で取っているデータをもとに、影響評価をして、将来的にはどういうことが言えそうかということ、今後2年間で検討していこうと考えております。

2) 地域再生調査チームからの報告

「丹沢大山のツーリズム実態と展望を考える」

地域再生チームの調査概要

地域再生チームリーダー 系長浩司氏（日本大学生物資源科学部教授）

地域再生チームは、自然と人が生き続けられる環境を人間側でどう考えていくのかということがテーマです。調査のテーマは大きく分けて、「ツーリズムと環境教育学習」「山のなりわい再生複合戦略」「暮らしの再生」という3つがあります。またその中で、関係者によるネットワークを作りのために、丹沢8市町村の担当者や、農家、林業、建設関係者の方、地域の住民の方にも参加してもらってフォーラムやワークショップを開いています。市町村レベルではなかなか総合調査についてご理解をいただけていないので、その理解を深めていくためにもっと頻繁にこのような場を開いていきたいと思っています。



今日のテーマの環境教育については、オーバーユースに関して、登山道を含めて丹沢大山の登山者の実態がまだわかっていないので、山でのパーソントリップ調査や山に来る方々の意識調査をしています。また、観光・レクリエーションに関わる調査としてキャンプに関する意識調査もしました。このような調査を通して、丹沢らしいエコツーリズムのあり方、具体的には丹沢の山岳ツーリズムと、山麓ツーリズムという2つの戦略を考えていこうと検討しています。

今後は、丹沢大山の自然保全活動を含めた総合的な環境教育と学習の実態把握を進め、更にそれを含めたツーリズムと自然保全活動を含めた複合的なプログラム開発、あるいはそれを実践するためのネットワーク機構の構築などを政策提言していきたいと考えています。

丹沢大山のツーリズムとオーバーユース

吉田直哉氏（自然環境保全センター）

多くの方がお感じになっているように、丹沢大山は登山道がオーバーユース状態、過剰利用状態です。県では、木道やそのまわりの植生を保護する対策をしています。しかし、どうしてもこのような整備は一カ所に集中しがちで、さらに一度整備すると次にやるのは10～20年後になってしまいます。その結果、歩きにくい道になり、その周りを歩いてしまう人が増え、植生が衰退するという悪循環に陥ります。

そこで、これらの反省を含めて、計画的な整備・管理をしていこうと考えています。具体的には、現在ある約50路線で、対策の必要に応じたランクを作り、ランク毎の管理の計画を立てて、頻繁に補修をしたり、ボランティアさんにもご協力をいただいたりしながら、今までの後追的な登山道の整備から、定期的で予防的な整備・管理に変えていこうと思っています。それと同時に、丹沢で現在起こっている様々な問題についても、もっと多くの人に知ってもらえる取り組みを考えています。丹沢は見方を変えると、目の当たりにできる自然環境問題の宝庫、環境教育の素材の宝庫とも言えます。これまで行ってきたビジターセンターでの展示や自然教室、登山口での看板の設置などだけでなく、環境学習のプログラムの充実や体系化を図っていきたいと考えています。



会場のようす

以上のようなことを背景にして、新規事業として3年間、丹沢エコツーリズム発信事業というものを立ち上げました。マストツーリズムやエコツーリズムの実態調査、あるいは環境教育プログラムの利用者ニーズなどの調査を行って、丹沢らしいエコツーリズム、環境教育の方向性は何なのかということ、地域の住民やNPOの人たちと一緒に考えていく事業にしたいと思っています。

登山道とキャンプ利用に関するアンケート調査報告

ツーリズム・環境教育グループ調査員 杉浦高志氏（日本大学生物資源科学部大学院）



登山道と登山に関わる調査のひとつとして、ボランティアネットワークへアンケートを郵送し、32団体で423名の方にご回答いた

だきました。丹沢大山の魅力についての質問には、回答の多い順に「四季の自然の移ろい」「富士山が見える」「丹沢の山なみ」などが挙げられ、次に続く「都心に近い」「バスの便がいい」という回答が特徴的でした。昔と比べて変化したことについての質問には、「ブナの立ち枯れ」が一番多く、「斜面地の浸食」「登山道の崩壊」「シカの繁殖」が続きました。その変化は6年から10年前から起きている回答が半数近く、近年も入れると7割を占め、ここ10年の問題だととらえられているようです。登山道について、「丸太による階段が歩きづらい」という回答が半数近くあり、土留め柵や植生回復、植樹の必要については、60%

以上が充実が必要と回答がありました。荒廃した登山道の対策については、「行政による定期的な登山道の補修」が70%以上、「登山者やボランティアによる整備」が50%、「登山道一時閉鎖」が35%という割合で望まれていました。

一方、東西南北の8サイトのキャンプ場でも意識調査を実施しました。キャンプでの楽しみは、いずれの場所でも「水辺での遊び」が高い傾向にありましたが、キャンプ以外の目的では、東丹沢では「ハイキング」、西丹沢では「自然観察」、また「溪流釣り」が北丹沢と西丹沢で高くなっていて、各地域の利用特性を表していました。丹沢の再生への意識として、「ゴミの持ち帰り」「周囲の植生を踏み荒らさない」くらいなら自分でも協力できると答え、ボラネットとは異なり、「トイレの紙を持ち帰る」ということまでの意識がないことがわかります

この2つの調査の結果、ボラネットの方々とキャンプ場に来ている人の意識のズレがあり、環境教育や広報活動を通して啓蒙していく必要があると感じました。また、日本の他の地域に比べると、ボラネットの人たちを含めて意識の高い人たちが十分に育っている状況であり、これらの人達との協同的活動の発展が重要であるといえます。

第5回 丹沢大山保全・再生セミナー

開催報告



平成16年12月17日(18:30~20:30)にかながわ県民活動サポートセンターホールにおいて、「第5回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報共有や情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が毎月第3金曜日に開催しているものです。第5回は、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる県民のみなさん、105名の方にご参加いただきました。

今回のセミナーでは特別セミナーとして、木平勇吉・丹沢大山総合調査 調査企画部会長から「県民参加による環境保全計画の作り方」という講演がありました。また、後半には情報整備調査チームから小池文人・チームサブリーダーと両宮有グループリーダーから、それぞれ「市民による環境保全活動とGISの活用」、「GISとはどんな技術か? - 基本知識とその利用について -」という内容の発表がありました。

各発表の概要は以下の通りです。

(1) 特別セミナー

「県民参加による環境保全計画の作り方」

木平勇吉 丹沢大山総合調査 調査企画部会長
(日本大学生物資源科学部森林資源学科教授)

この総合調査には、「水、生物、経済が循環する丹沢の再生」「問題解決型の調査」「県民参加による開かれた調査」という3つの基本方針があります。この中でも今日は、「県民参加とは何か」ということを提案したいと思います。

県民参加の第一条件は、自分の問題として、自分たち県民が主役だという自覚を持って、自分たちで責任を果たしていこうという基本的な姿勢だと思います。これは、行政依存や行政批判、批評家、ということとは対極にある考え方です。そして、参加すること自体が最終目標ではなく、参加して話し合い、理解を深



めることによって、ある一つの合意に到達するということが一番のねらいだと思います。県民参加型のやり方というのは、時間もお金も労力も大変かかります。そしてなかなか物事が決まらないということがあります。しかしそれでもやろうというのは、県民一人一人の意見が尊重されるような市民社会を作ろうという考え方が根底にあるからです。現在、「市民の意見尊重」や「国民に開かれた」という美しい言葉が使われることがよくありますが、これが実質化するかどうかは県民参加の最終的な目標です。

従来型の調査の多くが専門家や行政官の主導権のもとに行われていましたが、これからは新しい県民参加の社会体制へ転換しなければなりません。「なぜ県民参加なのか」ということの第一の理由は、私たちの社会は意見の異なる人々で構成されているからだということです。かつて森林の管理には、木材を生産し林業所得を上げ、林業従事者の所得を上げようという明快な目的があったので、それぞれの林業技術者が一番効率的な方法を実行することで解決しました。しかし現在目の前にある環境問題では、多くの人の価値観を反映させていかなければなりません。価値観の問題は技術だけでは解決できません。環境は誰のものでもない、私たちみんなのものであります。そして今生きている私たちだけでなく、次の世代にも引き渡さなければなりません。また、地域の差や個人の差の不公平を少しでも解消し、公平に環境の恵みを受ける社会を作っていかなければなりません。つまり、環境についての市民の倫理観というものが豊かな社会を作り出すのではないかと思います。

環境保全の丹沢スタイルということで私は、「丹沢の生物と景観に順応した工法の採用」「水源と生態系で結ばれる流域社会という視点」「環境教育と自然解説の充実」ということを希望しています。これらが分散・自立したネットワーク型の活動で実現していけたらと思います。このような活動の中で、丹沢周辺地域のコミュニティーが創造され、そこには大都市の市民も参加するという形が理想だと思います。

(2) 情報整備調査チーム

「市民による環境保全活動と GIS の活用」

小池文人 情報整備調査チームサブリーダー／県民向け情報提供活用グループリーダー
(横浜国立大学大学院環境情報研究院助教授)



GIS(地理情報システム)はよく、環境評価マップをつくる際に使われます。環境評価マップをつくるには、まず参加者みんなで話し合って、大事な場所やどんな自然を残したいかということを一覧アップします。そして、種の出現頻度を調べて指標種を選び、野外調査を実施します。その結果を持ち寄って、例えば近くの生涯学習センターなどにあるパソコンにフリーのGISソフトを入れて、みんなで解析をすると、植物のマッピング結果ができます。さらに、その結果に種によるウエイトをつけて評価をつけるとホットスポットなどがわかる地図ができます。また、昔の地図にそれを重ねると、昔草原だった場所は今住宅地になってしまっているとか、生態系として大事な湿地だという評価が出たところ

は、やはり明治時代から湿地だった、というようなことがわかったりします。重要な湿地がわかったら、そこだけを大事にするのではなくてその上流の集水域や田んぼも大事にする必要があるのではないか、ここが住宅地になってしまっただけではダメなのではないか、というようなことも議論できます。

また、アライグマの分布の拡大予測をするような場合も使えます。現在の状況から、将来どう拡大していくかをシミュレーションすることができますし、対策を考える場合にどの個体群から除去していくかということを検討することもできます。もっともコストがかからない方法や、何年くらいのスパンで対策を考えていくかということを検討するときの材料にもなります。

調査のステップには、調査の提案・企画、調査の手伝いや自分達の調査実行、結果の解析、対策の立案ということがあります。よく市民参加で調査をしても、その結果を GIS 技術者が解析して環境評価マップをつくり、それを市民に戻すということがあります。しかしそうではなくて、みんなで野外調査もやって、みんなで評価地図作りもする、自分達の手でやるのがいいのではないかと思います。そのように誰でもみんなで GIS を使って自由に解析できるようになれば良いと思っています。



会場の様子

「 GIS とはどんな技術か？ - 基本知識とその利用について - 」

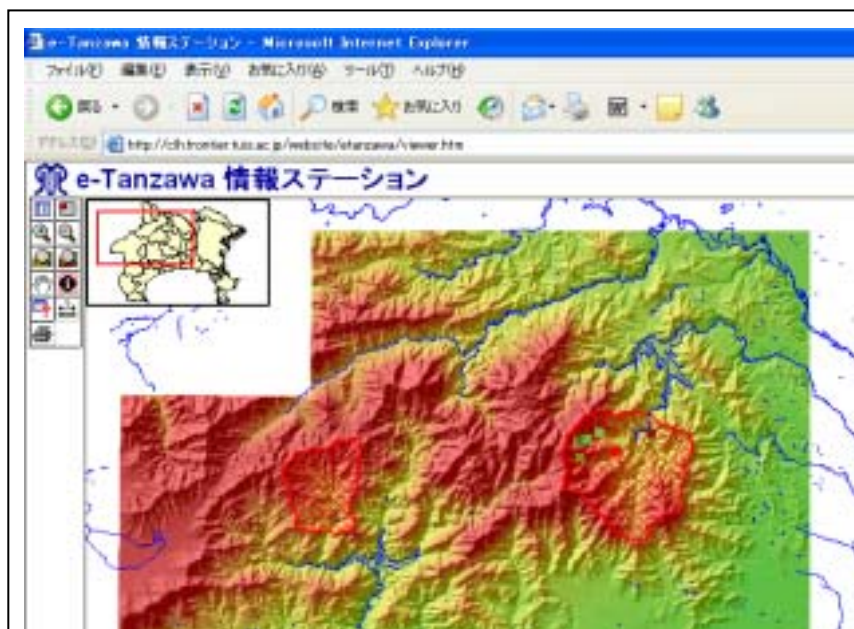
雨宮 有 情報整備調査チーム 自然環境情報ステーション設計・整備グループリーダー
((有) GIS インスティテュート代表)



GIS は、違う種類の情報をうまくまとめて地図などの目に見える形にして、立場の違う人同士の理解を深めたり、議論や試行錯誤をしていく場合にとても役に立ちます。具体的には、コンピュータの中に、私たちが理解したいと思っている場所の仮想世界を作ります。そしてその世界を構成する要素（地形や道路、生きものの分布情報など）を透明なシートの上に描き、それを重ねて全部を通してみるとその世界がコンピュータの中に再現されます。そして起こっていることを人間が理解している範囲で数式で表して入れてみると、この世界で今何が起こっているのか、これからどうなるのか、ある部分が変わったらどうなるのか、ということがわかってきます。GIS を使って何ができるのかということも大事ですが、これから知りたいことを理解するための基本になるデー

タをどう集めてくるのか、といったことにも注意を払わなければなりません。そして、これから実行することが本当に正しいのかどうかを検証するためには GIS のデータをいつも新鮮な状態に保てるような仕事の仕組みを作っていかなければなりません。

現在、インターネットを通して、丹沢地域で現状がどうなっているのか、調査がどういうふうに進んでいるのかということが誰でも見られる「e-Tanzawa web」という環境を整えているところです。公開されれば、インターネットに接続できる方であれば誰でも、このページをごらん頂くことができます。たとえばモニタリングサイトの地図が見たいとか、この川の流域の地図を出したいというように、地図の表示している範囲や見ている人の関心の内容に地図を切り替えて、情報を自分でどんどん取り出していくことができるように整理したいと思っています。この中に、これから得られる調査結果がどんどん入っていきます。神奈川県で過去何十年かの間に蓄積されてきた調査結果も、順次整備して追加していく予定です。また、ボランティアのからが今まで蓄積されてきたようなデータをいただければ、今この地域がどうなっているのかという現況とともに見ていくこともできます。公開されたらぜひご覧いただいて、丹沢大山というところがどんなところかを知る手がかりにさせていただきたいと思います。



e-Tanzawa Web の表示例

第6回 丹沢大山保全・再生セミナー 開催報告



平成16年1月21日(18:30~20:30)にかながわ県民活動サポートセンター会議室において、「第6回丹沢大山保全・再生セミナー」が開催されました。このセミナーは、総合調査に関する情報共有や情報交換を目的として、丹沢大山総合調査団が毎月第3金曜日に開催しているものです。第6回は、調査団関係者や丹沢に関心を寄せる140名を越える県民のみなさんにご参加いただきました。

今回のセミナーでは、生きもの再生チームと水と土再生チームからそれぞれ、今年度の調査の中間報告や、今後の調査の方向性等についての発表がありました。

各発表の概要は以下の通りです。

生きもの再生調査チームからの報告

「維管束植物グループの調査結果・中間報告」

丹沢の植物

勝山輝男 生きもの再生調査チームリーダー・維管束植物グループリーダー
(生命の星・地球博物館 専門学芸員)

丹沢では、今回の総合調査以前から行われてきた様々な調査で、どんな植物がどのくらいどこに分布しているのかということ等が調べられてきました。丹沢の特徴は、ブナが優占種であるということです。また、丹沢の周辺にしか生えない植物もいくつかあります。ある特定のところにしか生えていない「固有植物」は、紀伊半島や、四国、九州などに多く見られ、これらの地域を総称して「襲速紀地区」と呼びます。また、富士、箱根、伊豆にも多く分布していて、この周辺は「フォッサ・マグナ地区」と呼ばれています。丹沢にはこの「フォッサ・マグナ要素」の植物も多く見られます。

今回の調査では、丹沢の希少種が一つの課題となっています。希少種にもいくつか種類があって、個体数が少ないもの、分布が丹沢に限られているもの、丹沢に隔離して分布しているようなもの、広く分布しているけれども個体数が少ないもの、以前はたくさんあったけれど急速に減少してしまったもの、などが問題になってく



ると予想されます。例えば、ムラサキツリガネツツジは丹沢と箱根に分布していますが、丹沢産と箱根産では現実的には隔離されていて、花の柄に形質的な違いがあるので、両方とも守らなければなりません。ヤシャイノデという植物は、長野県の伊那谷と西丹沢に少し分布がありますが、10年くらい前に100株くらいはあったところに昨年行ってみたら、葉がなくなっていて根だけが残っていました。これはシカに食べられたと考えられます。これに対しては早く植生保護柵を作って、緊急避難的にシカの採食から逃れる方法を考えなければならないと思います。

シカの採食によって減少している種は、割と大きくて柔らかくておいしそうなおオモミジガサ、レンゲショウマなどあります。植生保護柵をもともと希少種があったと思われる場所に設置すると、20年くらい前からなくなったと言われているものでも、ノビネチドリのように復活してくることもあります。一方、ラン科の植物では、ヒナチドリとかカモメラン、ウチョウランなどは、人間によって盗掘されてしまうことがよくあります。

神奈川県レッドデータブック掲載種が集中しているホットスポットは、3次メッシュレベルに落としてみると、丹沢山地の高い場所に集中していることがわかりました。今回の丹沢大山総合調査では、丹沢の中でどの場所に守らなければならない種があるのかということを中心に、調べていこうと思っています。

シカの採食圧のちがいによる植物種の多様性

田村 淳 生きもの再生調査チーム事務局

(神奈川県自然環境保全センター主任研究員)



今回の総合調査には、森林生態系の生物多様性におよぼすシカの影響を、単にシカと植物だけではなく、さまざまな分類群から見てみたいという1つのねらいがあります。生きものチームでは、13の分類群のグループがあります。その中でシカの影響に関わっていそうなグループに入ってもらい、シカの採食圧の違いによる種の多様性を把握し、重層的にシカの影響を見てみようと考えました。採食圧とは、シカの密度そのものではありません。過去からの累積的なものが含まれるため、時間が関係してきます。調査方法は、採食圧を変えた3段階、すなわち数十年シカの採食圧がかかり続けているエリア(採食圧高レベル)と、比較的シカの影響が少ないエリア(採食圧低レベル)、そして柵を設置して7年か経ったエリア(採食圧中レベル)において、それぞれのブナ林とシオジ林に2m×2m枠を20個設置して、その中の植被率

と出てきた植物を調べました。

その結果、まずブナ林では、採食圧中レベルのところで種数が一番多くなりました。採食圧低レベルでは、全体の8~9割がスズタケで覆われているため、種数をもっとも少なくなっていました。スズタケは採食圧高レベルでは10cm未満、低レベルのところでは170~180cmの長さがあります。採食圧中レベルでは、茎は70cm程度ですが、葉は採食圧低レベルと同程度の大きさになっているため、葉を広げてどんどん光合成し、これから背が高くなるという状況です。シオジ林では、採食圧

中レベルと高レベルではともに 20～25 種程度出現してきますが、採食圧低レベルでは種数が少ないという結果になりました。シオジ林にはスズタケがあまりないので、採食圧低レベルでは種数が多いと予想していましたが、シオジ林もブナ林と同様に、シカの影響が強いところで種数が多いという結果が得られました。

次に、種の多様性を質的に見てみると、採食圧高レベルのブナ林では、シオジ林に出現する頻度の高い種が侵入してきています。採食圧高レベルのシオジ林では、ブナ林に出現する頻度の高い種が入ってきています。これは、採食圧が高いブナ林とシオジ林では、種のやりとりをしているからだと考えられます。一方、採食圧低レベルのブナ林とシオジ林では、そこに依存する種の優占度が高いことがわかりました。こうした種はシカの採食圧に弱いと考えられます。

したがって、単純に種数が多いから多様性が高いというわけではなく、種数が少なくても採食圧が低いところの植物をしっかりと保護していく必要があります。このようなことから、単に種数の多様性だけを見るのは、種の生活史やシカによる影響が考慮されていないので危険です。種の生活史をちゃんと考えた上で多様性を評価していかなければなりません。



水と土再生調査チームからの報告

「森林生態系の水質形成・浄化機能」

戸田 浩人 水と土再生調査チーム 水質調査担当

(東京農工大学大学院農学教育部 助教授)

硝酸やアンモニアなどの無機態窒素は、雨の中にそれほどたくさん含まれていませんが、落ち葉の層や表層土壌を通る水には、有機物が微生物に分解されるためたくさん含まれるようになります。これが地中深くなるにつれて、植物の根から吸収されて減っていき、湧き水や渓流水になるとほとんどなくなります。このように、森林生態系の中では、窒素が外から入ってきても吸収・利用して、溪流へきれいな水を出してくれます。これがいわゆる浄化機能です。

群馬にある演習林のデータでは、水の出入量はそれほど変わっていないにもかかわらず、森林生態系内の窒素酸化物の出入量は、20年前までは入ってくる量のほうが多かったのに対し、15年くらい前からは入ってくる量よりも出ていく量のほうが多くなっ

てきています。これは、世界で問題になっている窒素飽和の状態である可能性があります。私たちが出している NOx のような大気汚染物質が長い間たくさん入ってくると、成長するために森林が窒素をたくさん吸う時期でも窒素が高い濃度で溪流へ出てしまいます。これが、若くて元気な森林でたくさん吸収してくれるとよいのですが、高齢で成長しにくい森林だと吸収しにくくなります。また、窒素化合物から硝酸態窒素が生成される過程で、水素イオンが出て酸性になりますが、これが多くなると土壌からアルミが溶け出し、さらに酸性化が進みます。しかもアルミは植物に対して毒性を持っているもので、根が痛んできます。するとますます栄養を取り込むことができなくなるという悪循環が引き起こされます。



窒素化合物が多く含まれている汚水を、湖沼にそのまま流してしまうと富栄養化してしまいます。ですからこれを森林から流れてくるきれいな水で希釈することはとても重要なことです。富栄養化した湖の代表である霞ヶ浦で、流域にどれだけ森林があれば水を十分希釈できるかを調べた報告では、500人/km²、年間流出量600mm、処理した汚水の窒素濃度は10ppmという条件で、10倍に希釈するためには、上流の7割が森林でなければならないという結果になりました。さらにこの場合、森林から出てくる水が全く窒素を含んでいない水であるということが必要です。日本の森林率を見ると、だいたい68%です。多くの都市は10倍希釈できるのです。日本は森林国家なので、きれいな水さえ供給できれば、きれいな渓流水を保つことができます。きれいな水を得るために、少しでも森林から流れてくる希釈するための水を確保することが必要です。

水環境保全の観点からどのような森林が良いのかを予測すると、落葉落枝が多様であり、浅い根と深い根の両方が発達する針広混交林や、葉がたくさんついている樹冠層が発達した森林が挙げられます。このような森林では落葉の多様性と安定供給があり、根が発達して雨滴衝撃の緩和があることによって、ふかふかで水をたくさん保てる良い土壌ができます。そこには、有機物がたくさんあり、土壌生物や微生物が良好な環境で働いてくれます。そして、枝打や間伐など森林管理は、葉量や蒸発散量の調節に役立ち、物質循環を大きく保つことができるようになります。それがきれいな水を供給して、汚れた水を希釈し、私たちにおいしい水をもたらしてくれるようになるのです。

3 関係資料

- (1) 調査団の調査実施計画
- (2) 政策検討ワーキンググループ研究実施計画
- (3) 政策検討の進め方
- (4) 丹沢大山総合調査調査企画部会中間レビュー実施要領
- (5) 丹沢大山総合調査団運営に係る取扱いについて
- (6) 調査員等委嘱状況（平成 1 7 年 3 月 2 7 日現在）
- (7) 丹沢大山総合調査の英語表記について

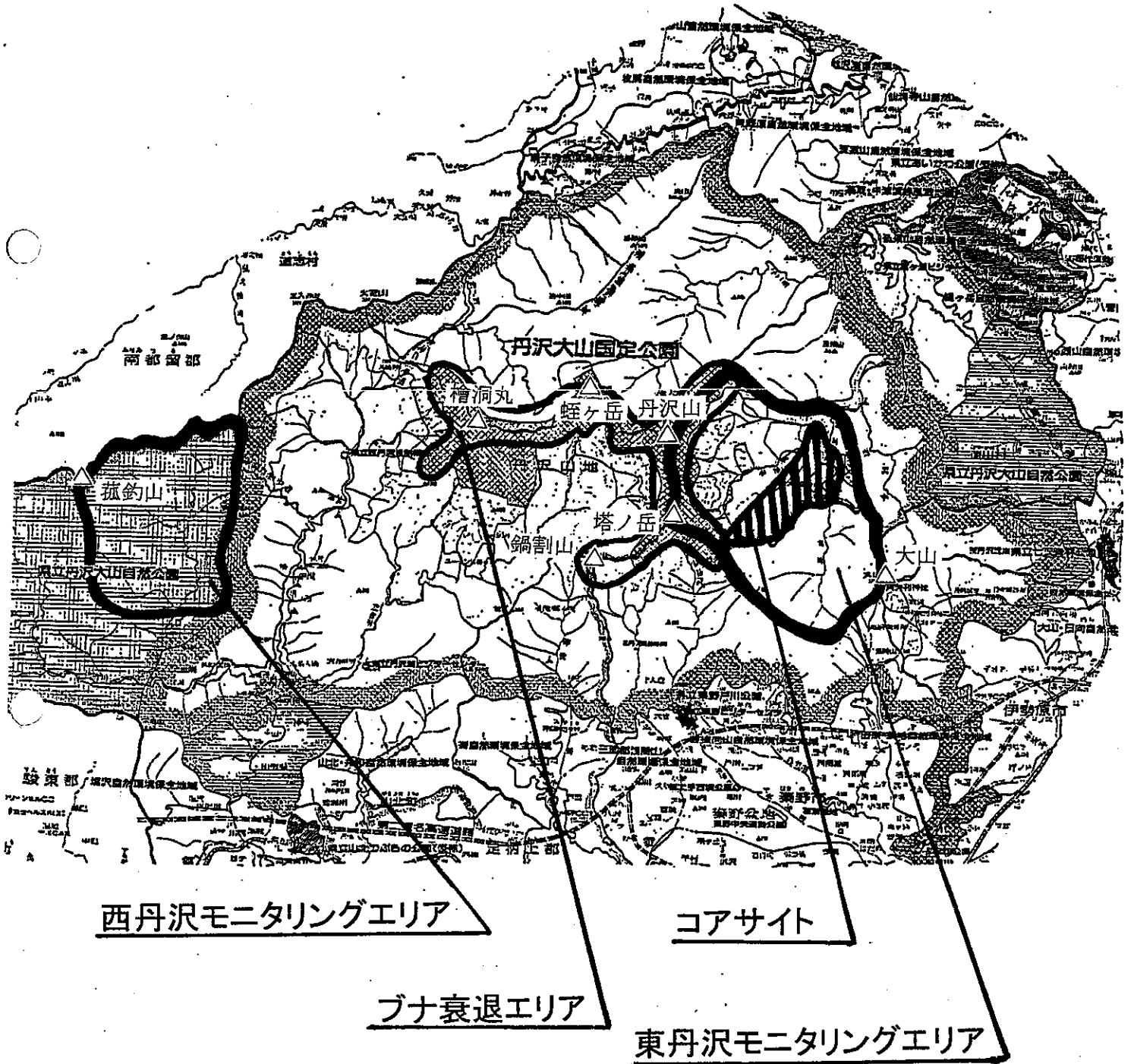
調査団の調査実施計画

生きもの再生調査チーム実施計画（抜粋）

目的	生物と生息環境、あるいは生物と人為的影響とのつながりを解析し、地元住民の生活や生業にも配慮したうえでランドデザインを描くことが求められていることから、生きもの調査チームでは、目録調査を基本にしつつ、希少種・外来種といった特定課題の解決と、生態系の保全を目指して、自然再生の目標を見極める。 （目標） 生物目録の作成 希少種保護指針の作成 外来種管理指針の作成 流域生態系保全指針の作成			
	体系	丹 沢 全 域	特 定 流 域	
目 的	基本調査	未調査分類群の目録調査 他は追加調査	全ての分類群（東西モニタリングエリア） 植生タイプごとの調査	
目 的	特定課題調査	希少種 外来種 シカ影響	希少種 外来種 シカ影響 ブナ衰退（主稜線） 森林・溪流環境	
組 織	調査チームリーダー：勝山輝男（調査員269名）			
	基本調査（目録作成）	特定課題調査		
組 織	維管束植物：勝山・田村 蘚苔類：平岡 地衣類：木下 藻類：吉武 植生：村上 菌類：出川・藤澤 大型哺乳類：羽澄・永田 中小型哺乳類：安藤・山口 鳥類：山口 昆虫類：高桑 蜘蛛類：池田 土壌動物：伊藤 水生生物：勝呂	希少種：GL勝呂・羽澄・平岡・木下・村上・安藤・山口・高桑・勝呂・田村 外来種：GL羽澄・勝山・村上・安藤・山口・勝呂・永田 シカ影響：GL伊藤・勝山・村上・羽澄・安藤・山口・高桑・出川・池田・田村・藤澤・永田 ブナ衰退：平岡・山口・高桑・出川・池田・田村・藤澤 森林・溪流環境：吉武・村上・山口・出川・勝呂		
全 体 計 画	項 目	2004年度	2005年度	2006年度
	基本調査	東丹沢モニタリングエリアで詳細植生図の作成 東丹沢モニタリングエリアで群集構造（構成種、頻度、組成）調査 丹沢全域の目録調査	西丹沢モニタリングエリアで詳細植生図の作成 西丹沢モニタリングエリアで群集構造（構成種、頻度、組成）調査 丹沢全域の目録調査	モニタリングエリアの調査結果の総合解析 丹沢目録の作成
	特定課題調査	希少種の分布域、個体数概算調査 外来種の分布域、個体数概算調査 シカ個体群と各生物相への影響調査 ブナ衰退と生物相との相互相互関係調査 溪流の生物相調査	希少種の分布域、個体数概算調査（追加） 外来種の分布域、個体数概算調査（追加） シカ個体群と各生物相との影響調査（追加） ブナ衰退と生物相との相互相互関係調査（追加） 溪流の生物相調査（追加）	総合解析
成 果	モニタリングエリアにおける保全すべき種、群集、生息環境の解明 自然再生目標の抽出 モニタリングエリアの目録 丹沢全域の一次目録	モニタリングエリアにおける保全すべき種、群集、生息環境の解明 自然再生目標の抽出 モニタリングエリアの目録 丹沢全域の目録	流域生態系保全指針 丹沢生物目録 希少種保護指針 外来種管理指針 シカ保護管理計画	

生き物再生調査

モニタリングエリア・コアサイト等位置図

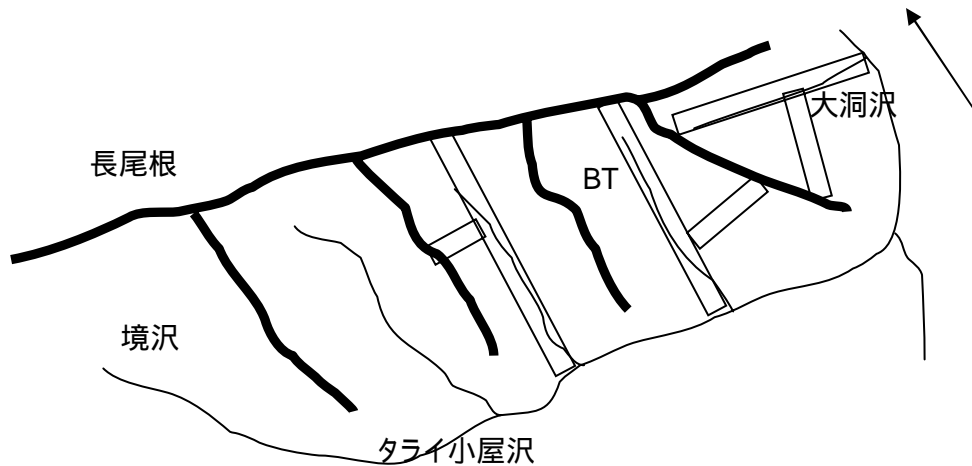


モニタリングエリア内のコアサイトでの調査手法

塩水・布川エリアのコアサイト 札掛周辺

(長尾根、大洞沢、タライ小屋沢、境沢を結ぶ内側)

植生タイプ:モミ林、ブナ林、フサザクラ林、人工林(幼齢、若齢、壮齢、巨木林)、崩壊地など



目 標 流域生態系保全指針(生息環境の改善プラン)

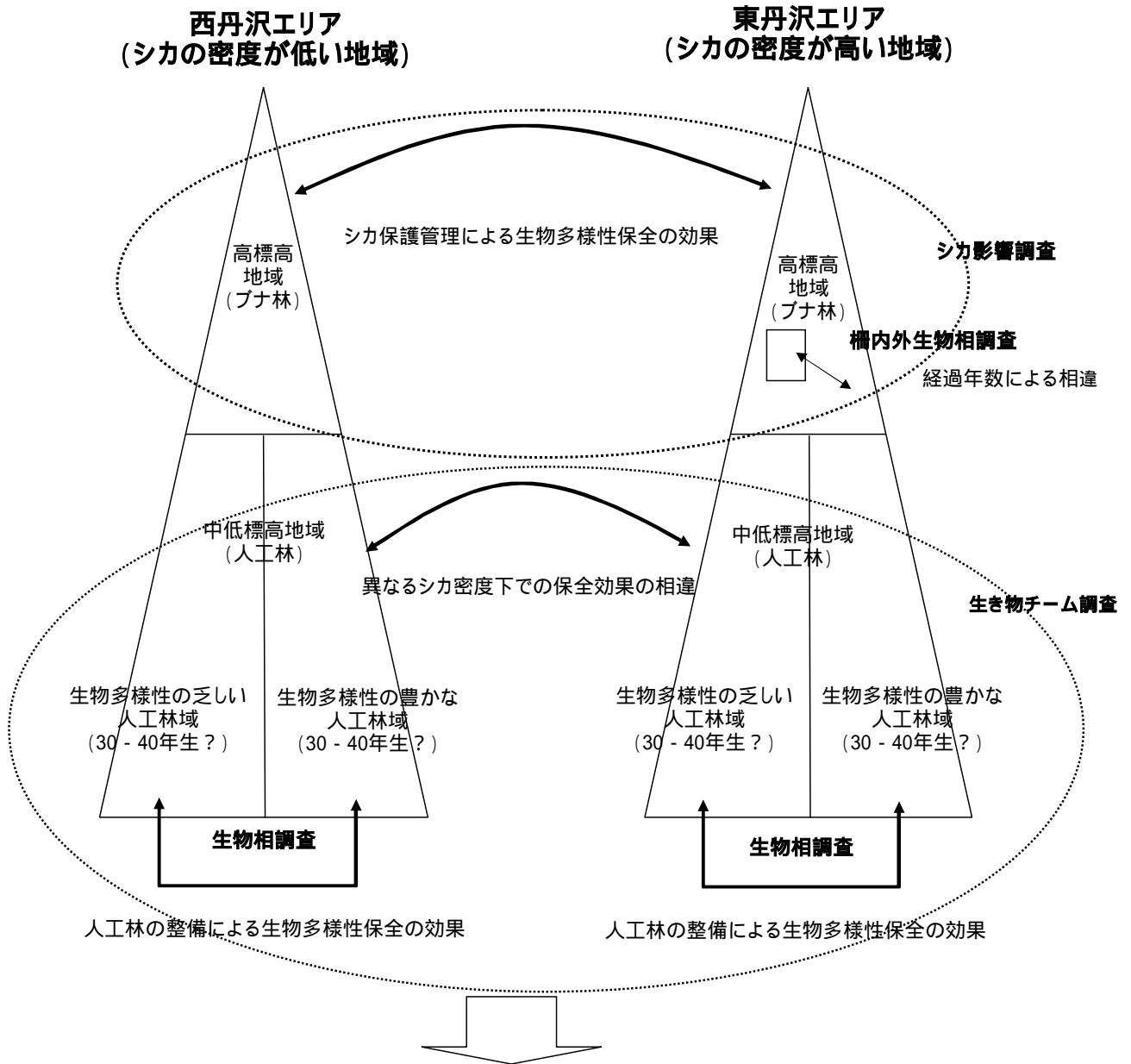
基本設計 ・コアサイト内の各沢(タライ小屋沢およびその左岸各沢)で縦断方向と横断方向にベルトランセクト調査区(BT)を設置する(維管束植物G+植生G)。
 ・設置の際はできるだけ多くの植生タイプを含むようにする。
 ・BTの幅は5mか10mとする。
 ・5m~10m間隔で2m四方の調査枠を設置し、林床植物などの調査枠とする。
 ・上層木については樹種、胸高直径を毎木調査する。
各グループがBTを含むかたちで目録調査をするが、それぞれの生息環境のスケールに合わせる。

分類群	生息環境スケール		
	マイクロ	メソ	マクロ
維管束植物			
蘚苔類			
地衣類			
藻類			
菌類			
大型哺乳類			
中小型哺乳類			
鳥類			
昆虫類			
クモ類			
土壌動物			
水生生物(魚類)			
(両生類)			
(水生昆虫)			
植生			

丹沢山地
 ミクロハビタット コアサイト モニタリングエリア
 植生タイプ

解 析 ・分類群ごとに生息環境に対するスペシャリスト(希少種含)、ジェネラリストの区分け
 各分類群のスペシャリストの多い生息環境を優先して保護!
 一方で、ジェネラリストばかりの生息環境の改善策を考える必要がある! 生業に影響ないように!

総合調査生き物再生チーム モニタリングエリア調査アウトプットイメージ



流域生態系保全指針

目的: 低標高人工林域から高標高ブナ林域を含む流域全体での生物多様性保全の方向性を示す。

項目: 1) 中低標高域での生物相

2) 森林整備(治山含む)の経歴の相違による人工林域での生物相の相違

3) 異なるシカ密度下での人工林生物相の相違

4) 異なるシカ密度下での森林整備経歴による生物相の相違

保全方針: 森林の状態の改善による多様性保全・水土保全(水土チームとの情報連携)。異なるシカ密度下での保全手法。

シカ保護管理への情報提供

目的: シカの採食圧による生物多様性への影響についての科学的根拠づけ。シカ保護管理継続の必要性の根拠付け。

項目: 1) シカ密度による生物多様性の変化(劣化と回復の流れ)。西丹沢 東丹沢 柵(1-2年) (7-8年)

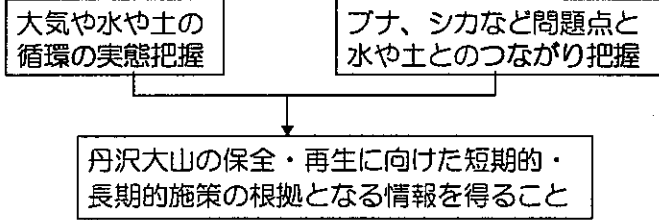
情報の提供: 1) シカの密度を抑えた状態の維持の必要性(密度0で8年の状態の評価結果)

2) 生物多様性低下、回復の状況を判断する指標(可能なら)。

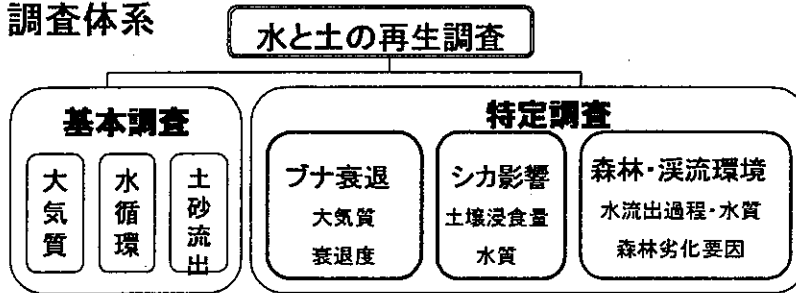
水と土再生調査チーム実施計画（抜粋）

目 的	大気や水や土の循環の実体把握とブナ林の衰退などの現状での問題点とのつながりを把握することにより、丹沢大山の保全・再生に向けた短期的・長期的施策の根拠となる情報を得る。 （目標） 大気・水・土について、広域のつながり・循環、長期間の変化を県民にわかりやすく示すためのそれぞれの循環モデル（関東平野スケールの大気の流れ、水系別の水循環過程と土砂流出の変動）を作成し提示。 個々の対策を検討する際に必要となる大気・水・土分野の情報を得る。具体的成果は、ブナ衰退調査では、ブナ再生適地マップ、シカ影響調査では、土壌への影響評価、森林・溪流環境では、溪流環境保全ガイドラインの作成。			
	体 系	基本調査	大気質調査 水循環調査 土砂流出調査	
系	特定課題調査	ブナ衰退調査～大気調査、衰退度調査 シカ影響調査～土壌浸食量調査 森林・溪流環境調査～水流出過程調査、森林劣化要因調査		
組 織	調査チームリーダー：鈴木雅一（調査員21名）			
	組	基 本 調 査	特 定 課 題 調 査	
織	大気グループ：GL河野 （担当）（財）電力中央研究所 環境科学センター・自然環境保全センター 水と土グループ：GL石川 ・水分野総括・水循環・流出過程調査担当：白木 ・水質・土壌化学性調査担当：戸田 ・土分野総括・上流域の崩壊地と施設の推移調査担当：石垣 ・中・下流域での土砂流失長期変動調査担当：堀田 ・山腹土壌浸食量調査担当：石川		ブナ衰退総合解析 森林・溪流環境総合解析	
全 体 計 画	項 目	2004年度	2005年度	2006年度
	基本調査	大気質調査 水循環調査 土砂流出調査 ・ 上流域の推移調査 ・ 中下流域での長期変動調査	大気質調査 水循環調査 土砂流出調査 ・ 上流域の推移調査 ・ 中下流域での長期変動調査	大気・水・土分野での総合解析と循環モデルの作成
	特定課題調査	ブナ衰退調査 ・ オゾン観測 ・ 森林衰退状況調査 ・ ブナ生理生態・根圏環境調査 シカ影響調査 ・ 土壌浸食調査 森林溪流環境調査 ・ 水流出過程調査 ・ 森林劣化要因調査	ブナ衰退調査 ・ オゾン観測 ・ 森林衰退状況調査 ・ ブナ生理生態・根圏環境調査 シカ影響調査 ・ 土壌浸食量調査 森林・溪流環境調査 ・ 水流出過程調査 ・ 森林劣化要因調査	ブナ衰退原因の総合解析とブナ保全マップ作成 森林・溪流環境の総合解析と溪流環境保全のガイドライン作成
成 果	大気・水・土循環モデル ブナ衰退原因の解明とブナ保全マップ 溪流環境保全のガイドライン			

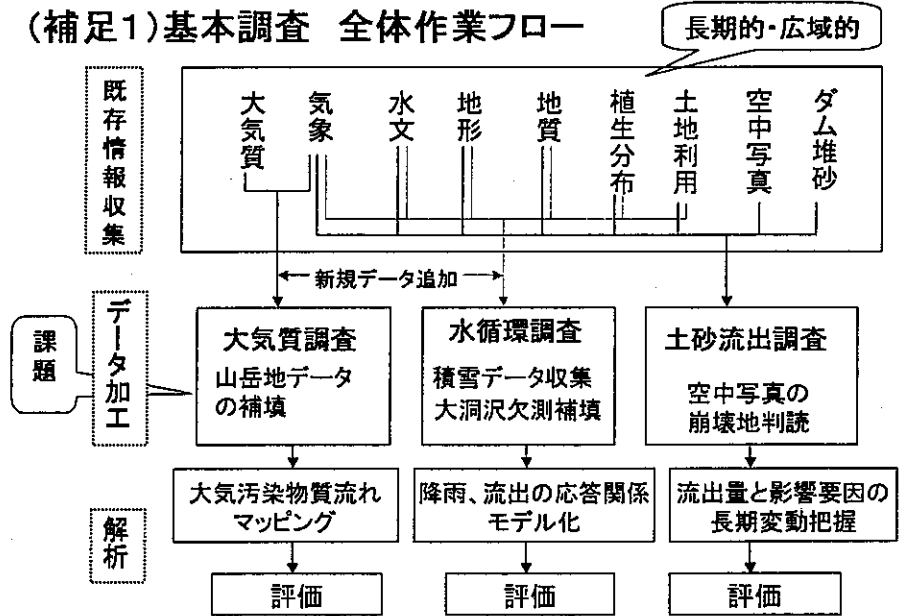
1 調査目的



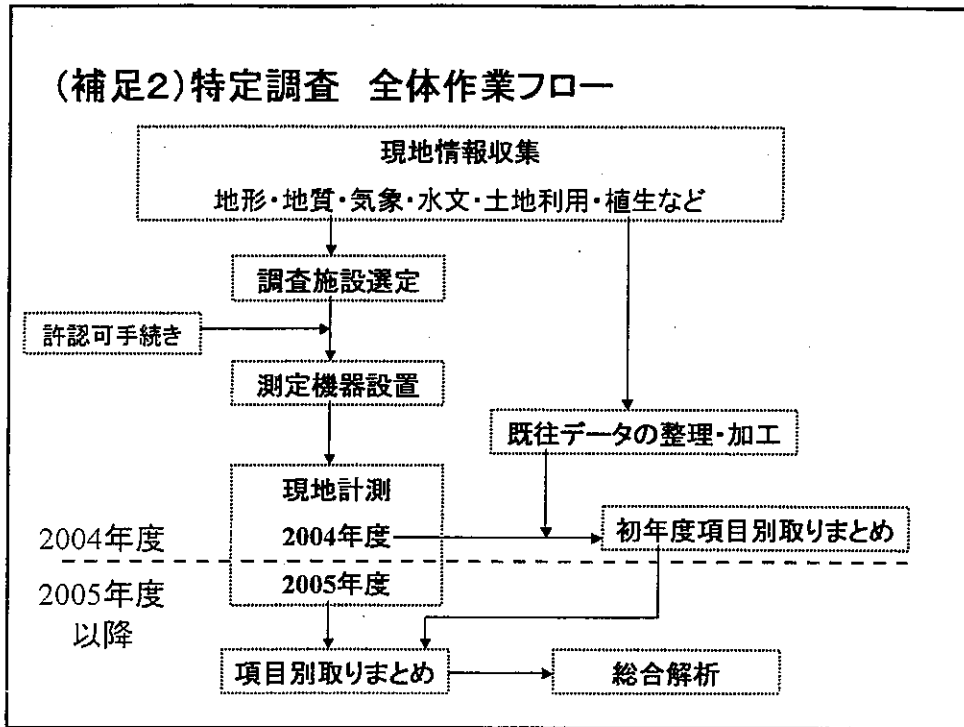
2 調査体系



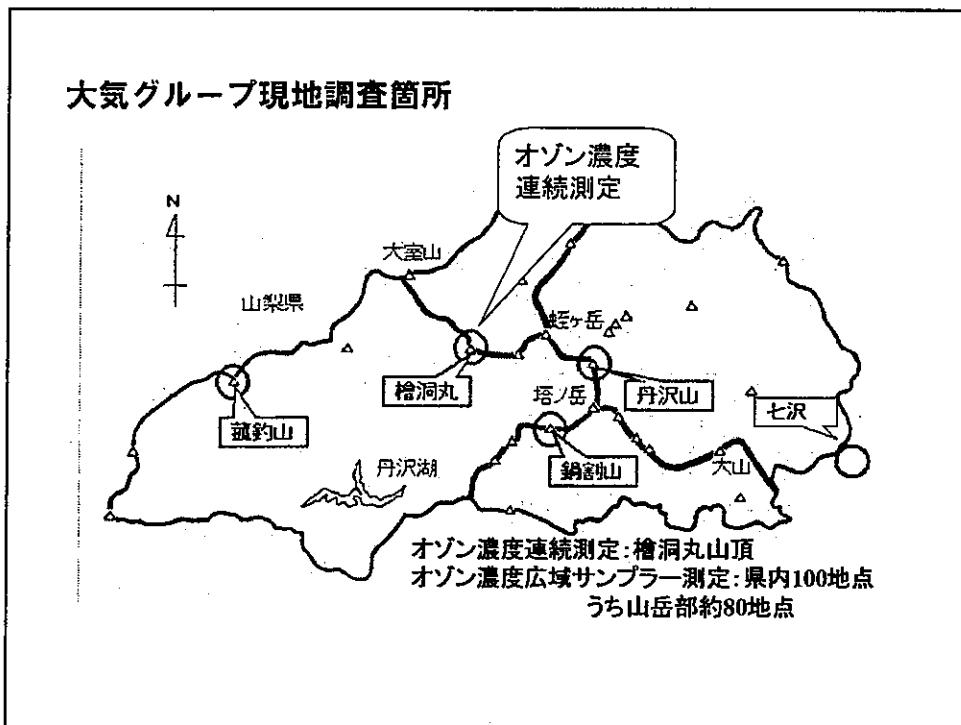
(補足1) 基本調査 全体作業フロー



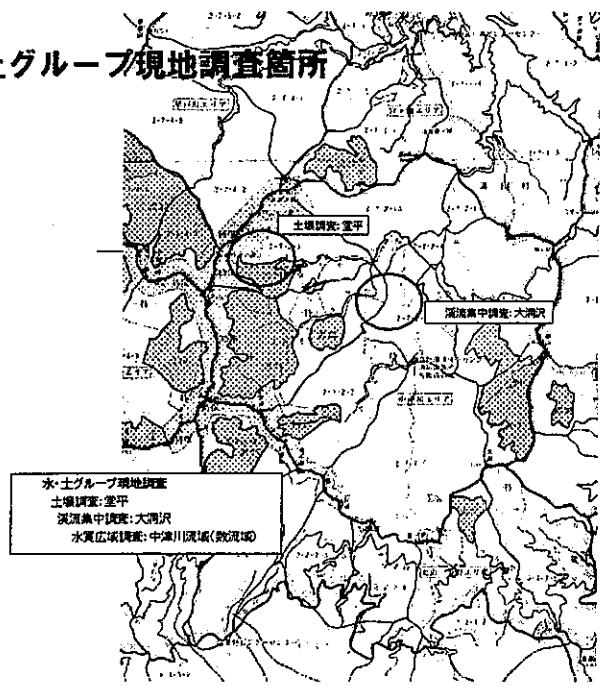
(補足2) 特定調査 全体作業フロー



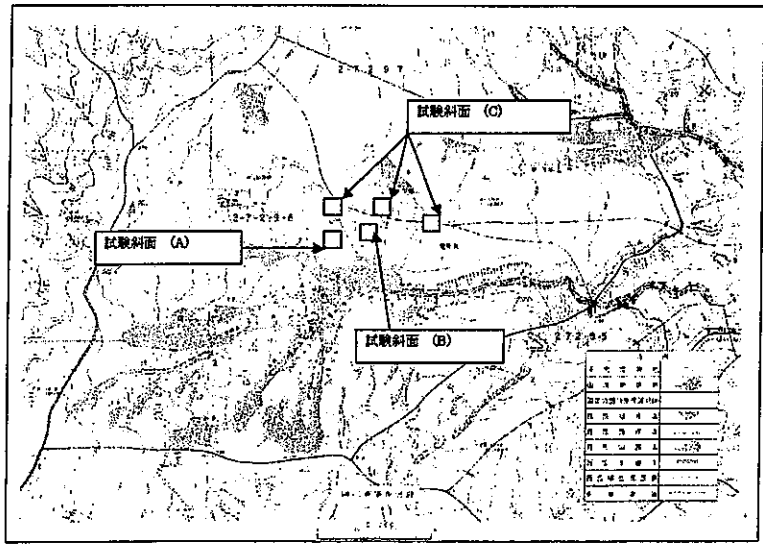
大気グループ現地調査箇所



水・土グループ現地調査箇所



土壌浸食量調査 調査箇所 — 清川村宮ヶ瀬 (堂平) —



地域再生調査チーム実施計画（抜粋）

目 的	<p>「丹沢大山地域での自然再生は、地域社会の継続的な関わりの中で可能になる」という視点に立ち、自然環境、社会、経済の総合的な持続性の確立を目指します。その中で、地域社会の再生・維持を模索しながら、自然の「利用」や「保全」のバランスを考えつつ、丹沢大山の再生を実現させていきます。</p> <p>そのために、自然や産業、歴史、文化などの地域資源に関する基本データの整理・分析、多様な関係者の協働による地域再生シナリオ・行動計画の策定、調査過程を通じた地域再生を担う人・組織・ネットワークの育成をしていきます。</p> <p>（目標）① 地域目録情報の収集・整理・地図化と分析 ② 特定3課題（ツーリズム環境教育・山のなりわい再生・暮らし再生）別の実態把握と解析 ③ 地域再生シナリオと行動計画づくり ④ 人・組織・ネットワークの育成</p>			
体 系	基本調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域基本指標調査 人口、社会指標、経済指標、地域組織 etc. 		
	特定課題調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ ツーリズムと環境教育学習 ツーリズム実態調査、環境容量調査、環境教育プログラム・ニーズ調査、ビジョン等の作成 ○ 山のなりわい再生複合戦略 地域資源調査、地域産業調査、バイオマス利用調査、ビジョン等の作成 ○ 暮らしの再生（歴史・生活・文化の再生） 地域社会資源調査、住民、観光客等の意識調査、エコ経済研究、ビジョン等の作成 		
組 織	調査チームリーダー：系長浩司（調査員31名）			
	基本調査		特定課題調査	
	① 地域情報整理：橋本・奥村・系長研究室	② 地域フォーラム運営：橋本・奥村・系長研究室	③ 市町村フォーラム運営：橋本・奥村・系長研究室	
	④ ツーリズムと環境教育学習：GL系長	⑤ 山のなりわい再生複合戦略：GL富村	⑥ 暮らしの再生（歴史・生活・文化の再生）：GL系長	
			⑦ 地域再生フォーラム	
全 体 計 画	項 目	2004年度	2005年度	2006年度
	基本調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域目録情報の収集・整理 ○ 特定課題別基礎調査 ・登山・観光・環境教育施設の分布、登山道の配置、オーバーユース実態把握等 ・森林資源、利用実態、利用意向等 ・地域の伝統的・民俗的暮らし、農林業の文献、聞き取り調査 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域目録情報の収集・整理 ・左記情報の補完的収集整理とそれらデータの地図化、評価と解析 	
	特定課題調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ ツーリズムと環境教育学習 ○ 山のなりわい再生複合戦略 ○ 暮らしの再生 ○ 地域再生フォーラム、市町村WS開催 ・課題別、地域別分科会による検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域再生フォーラム開催 ・地域再生の総合的ビジョン・シナリオの検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域再生フォーラム開催 ・地域再生政策案の策定
	成果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域資源・ニーズ・課題地図 ○ 特定課題別実態調査結果（登山道及びツーリスト・環境教育実態、森林資源実態モデル解析、丹沢大山暮らし歴史と実態） ○ 特定課題別再生シナリオ案（政策提案（案）を含む） 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 基礎調査結果の拡充 ○ 特定課題再生戦略の確定 ・地域再生シナリオ ○ 地域再生行動総合計画案 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域再生行動計画

ツーリズムと環境教育学習

調査責任者名	系長浩司、勝野武彦
調査目的	<p>丹沢大山地域における、観光、ツーリズム、環境学習等での利用の実態把握及び今後のエコツーリズム、グリーンツーリズム、環境学習等での可能性と魅力を発見し、将来的に、丹沢大山地域での自然環境、地域の歴史社会資源を活用し、県民、都市住民が気楽に訪れ、自然と触れ、憩いと癒し、環境学習の場として総合的な活用としてのシナリオと行動計画、政策案づくりを行う。</p> <p>これらに関係するハード施設整備としてのエコロジカルデザインのガイドラインも検討する。</p>
調査方法	<p>1 実態調査 登山観光、グリーンツーリズム、環境教育、登山道等の分布等 観光客等の利用 オーバーユース 景観・眺望解析 環境教育プログラム及びニーズ</p> <p>2 ワークショップ方式での課題・シナリオ・アクション計画・政策づくり チームによるワークショップ チーム外の参加者を含めたフォーラム</p> <p>3 アンケート調査 観光客、観光業者、行政等 インターネットによる自由意見収集</p> <p>4 先進地・モデル地域調査 エコツーリズム、グリーンツーリズム、環境学習システムの先進地調査 地域で運営する手作り型ツーリズム・環境学習体験プログラム</p>
調査計画	<p>平成16年度</p> <p>1 実態把握による課題解析 観光・ツーリズムの実態調査 丹沢大山をフィールドとする環境教育・学習実態 / 各関係団体の活動実績等の解析</p> <p>2 シナリオ・ビジョン 丹沢大山でのツーリズム発展のビジョンの検討 丹沢大山の環境を活かした環境教育・学習プログラム・システム</p> <p>3 エコツーリズム環境教育学習配慮型登山道等施設整備ガイドライン作成</p> <p>4 先進地・モデル地域調査 エコツーリズム：屋久島、小笠原 手作り型環境学習体験地区：藤野町篠原の里、飯田市千代地区アグリ大学</p> <p>平成17年度</p> <p>1 シナリオ・ビジョンの確定 丹沢大山の共通したエコツーリズム・環境教育学習複合シナリオ 丹沢大山の4地区別でのエコツーリズム・環境教育学習複合シナリオ</p> <p>2 アクション計画の策定 エコツーリズム、グリーンツーリズム、教育・学習シナリオ実現 アクション計画の実施組織構築・ネットワーク構築とプログラムの検討</p> <p>3 ツーリズム・環境教育学習システム政策づくり</p>

山のなりわい再生複合戦略

調査責任者名	富村周平
調査目的	<p>丹沢大山地域における、農林業、森林資源の賦存量、バイオマス賦存量、利用実態、意向の動向を分析し、多様な用材活用、エネルギー資源化、治山治水型のなりわい業等の山のなりわいのカスケード的複合的な戦略を作成する。あわせて、市民参加型での森林資源の持続的管理・活用戦略も同時に提案する。</p> <p>丹沢大山地域での「自然と人が無事に生き続けられる」ための、地域経済的戦略を中心に明らかにする。</p>
調査方法	<p>1 事態調査 森林資源調査：森林施業（公的間伐を含む）所用形態別、樹種別面積、自然植生とバイオマス賦存量、除間伐賦存量、炭・キノコ等の林産物賦存量把握とGIS化 森林利用実態：生産 - 製材 - 加工 - 販売等、炭等のエネルギー利用等、森林保全活動実態、下流域での木材活用実態、公共事業での地域木材活用実態</p> <p>2 意向調査 森林所有者、市民の森利用者 県及び市町村でのバイオマスエネルギー活用計画</p> <p>3 ワークショップによる山のなりわい再生複合戦略シナリオ・アクション・政策案 循環持続型での森林資源活用シナリオの作成 / 森林所有形態別、地域特性別での森林資源活用によるカスケード型地産地消経済構築 森林資源活用による治山治水のなりわい事業ガイドラインの検討 地域再生フォーラムでの丹沢大山の地区別シナリオ</p> <p>4 モデル地域調査 丹沢大山地域での2～4カ所別でのモデル的森林構造の把握となりわい再生計画案づくり 市民参加型での森林管理モデル地域調査 市民参加型での森林管理・活用の持続可能性のモデル調査 / 暮らし人と訪ね人による森林・水土保持システムの検討</p>
調査計画	<p>平成16年度</p> <p>1 実態調査 森林資源調査、利用実態調査とGIS化</p> <p>2 意向調査 聞き取り調査及び各市町村のバイオマス資源計画の整理等</p> <p>3 シナリオビジョン案づくり グループ内及び地域再生フォーラムのWSによる山のなりわい複合再生戦略 治山治水のなりわい事業ガイドライン</p> <p>4 モデル調査 2～4カ所でのモデル的な森林構造把握となりわい再生計画案の検討 市民参加実施実績のあるモデル的森林地域での森林管理システム調査</p> <p>平成17年度</p> <p>1 シナリオ・ビジョン案の確定 丹沢大山で共通したなりわい再生複合戦略 丹沢大山の4地区別、所有形態別でのなりわい再生複合戦略</p> <p>2 アクション計画の策定 ないわい再生複合戦略の実現 計画実施の組織・ネットワーク構築の構想づくり</p> <p>3 なりわい再生複合戦略実現のための政策案づくり</p>

暮らしの再生（歴史・生活・文化の再生）

調査責任者名	系長浩司、池田寛二、栗原伸治
調査目的	丹沢大山地域での暮らしの文化としてどういう特徴があり、かつ、その暮らしの中で生き物とどう共生してきたのか、自然と共に生きてきた暮らしの文化を再評価し今後の、「自然と人が無事でありつづける」ことのできる丹沢大山での新しい暮らしのあり方、「丹沢大山らしいライフスタイル」、「丹沢大山らしいエコビレッジ」づくり等の暮らしの再生戦略のシナリオ、活動計画、政策案を提示する。
調査方法	<ol style="list-style-type: none"> 1 自然と共生した丹沢大山での暮らし・歴史・文化の調査 地域の伝統的・民俗的暮らし、農林業の文献、聞き取り調査。丹沢大山独自の暮らし文化の把握とその分析。各市町村での市史等の分析と民俗史家、古老聞き取り。環境民俗学的調査を含める。 野生動物の共生的暮らしの知恵発見 データの地図化、評価と解析。 2 環境観・暮らし観・ライフスタイル意識の把握 丹沢大山の住民 観光客等 3 ワークショップによる暮らしの再生戦略のシナリオ・アクション計画の提案 グループによるワークショップで、暮らしの課題、ライフスタイル、パーマカルチャー、エコビレッジ、地域通貨等 地区別住民参加のワークショップによる暮らしの課題発見と見直し 地域再生フォーラムで丹沢大山での暮らしの魅力発見 4 典型モデル旧村・集落調査とビジョン・整備イメージづくり 2集落程度による旧村・集落レベルでの自然と共生した暮らしのあり方調査 野生動物との共存した旧村・集落環境ビジョンと整備イメージ
調査計画	<p>平成16年度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 丹沢大山地域の暮らし・歴史・文化調査 文献調査、古老聞き取り調査、現地調査 収集データのGIS化 2 聞き取り・アンケート調査による環境観・暮らし観の把握 地域住民を対象 観光客、都市住民 3 シナリオ・ビジョンづくり（ワークショップ） グループ、地域別住民及び地域フォーラムのWSによる暮らしの課題 4 モデル旧村・集落調査とビジョン・整備イメージ策定 山裾集落、山奥集落でのモデル的集落の暮らし・環境調査 <p>平成17年度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 丹沢大山らしい「自然と人が無事でありつづけられる」暮らしシナリオ・ビジョンの確定 2 丹沢大山らしい暮らし、エコビレッジ的暮らし実現のためのアクション計画の策定 3 モデル的な集落環境整備イメージの策定 4 暮らしの再生総合戦略実現のための政策案の提示

基礎調査・地域再生フォーラム

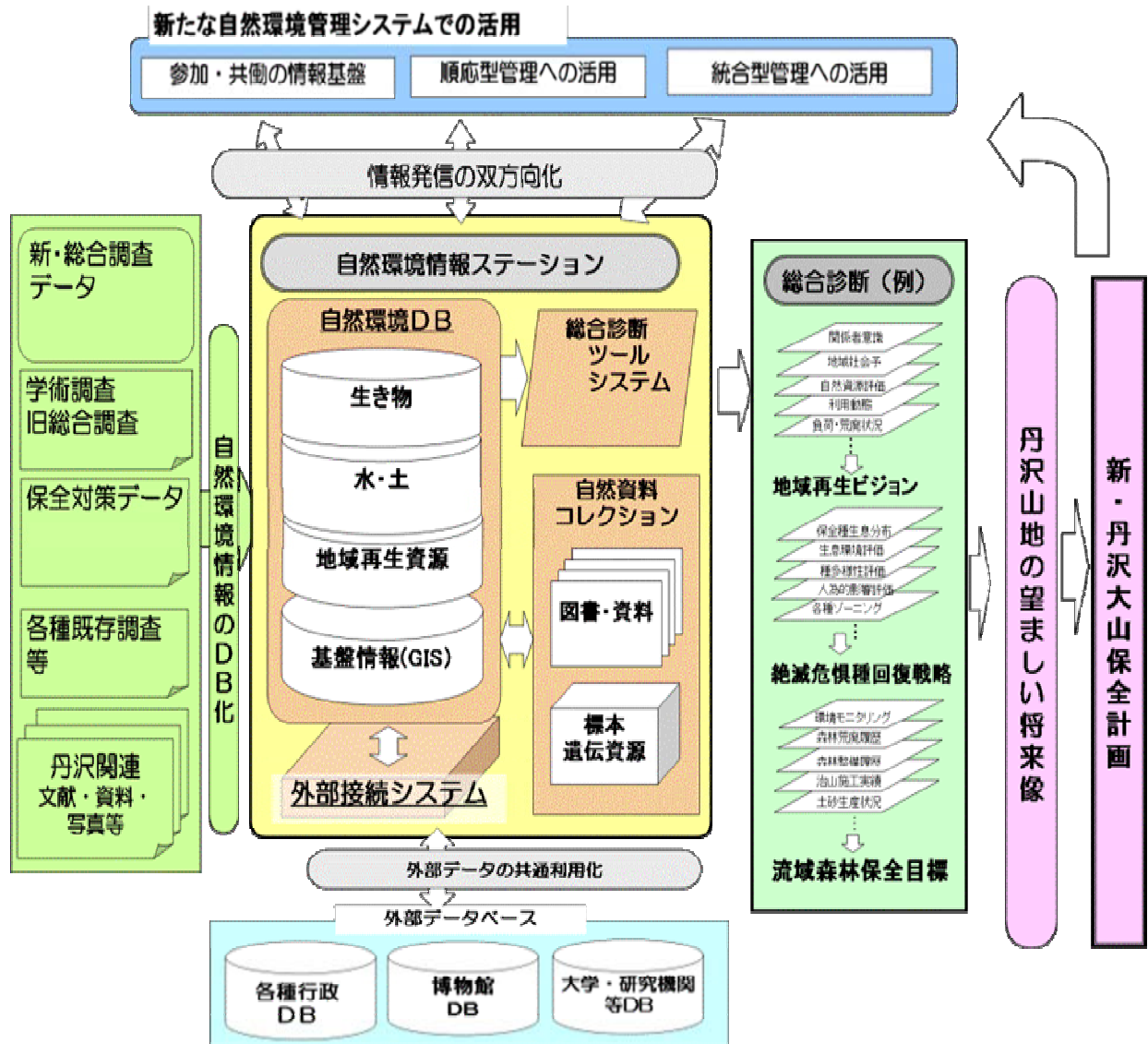
調査責任者名	橋本忠美・系長研究室（藤沢、關）、奥村（農村都市計画研究所）
調査目的	地域再生チームの中核的機能を果たし、地域再生に関する基礎的なデータ収集と地図化、及び、県民参加による地域再生フォーラムの運営とまとめの作業を行う。地域再生チーム内の各グループの提案（政策提案を含む）をまとめ、調整するワーキング的機能を果たす。
調査方法	<p>1 基礎調査 市町村、旧町村単位での人口動態、産業構造、農林業、土地利用変化等の地図化。 市町村の丹沢大山地域での開発保全活用計画・事業等の聞き取り調査予備資料収集での把握と地図化。 公共事業及び事業計画の実態調査</p> <p>2 地域再生フォーラム 各年度2回程度の地域再生フォーラム・ワークショップを開催する。 各グループの委員及び県民参加により開催。各グループ単位でのWSと総合的なWSの開催。</p>
調査計画	<p>平成16年度</p> <p>1 基礎調査 基礎データの収集とGIS化と解析 地域再生チーム内の各グループ及びフォーラムへのデータ提供</p> <p>2 地域再生フォーラム 10月、1月での課題とビジョンに関するフォーラムの開催・運営・まとめ</p>
	<p>平成17年度</p> <p>1 基礎調査による複合的な地区別解析 他チームの基礎データを組み込んだ地域再生関連の基礎解析による丹沢大山の4地区別特性</p> <p>2 各グループのシナリオ・ビジョンの重ね合わせによるシナリオ・ビジョンの調整</p> <p>3 地域再生フォーラム 6月、9月、12月でのアクション計画に関するフォーラムの開催・運営・まとめ</p> <p>4 地域再生政策案づくり 各グループから提示された政策案をまとめる。</p>

情報整備調査チーム実施計画（抜粋）

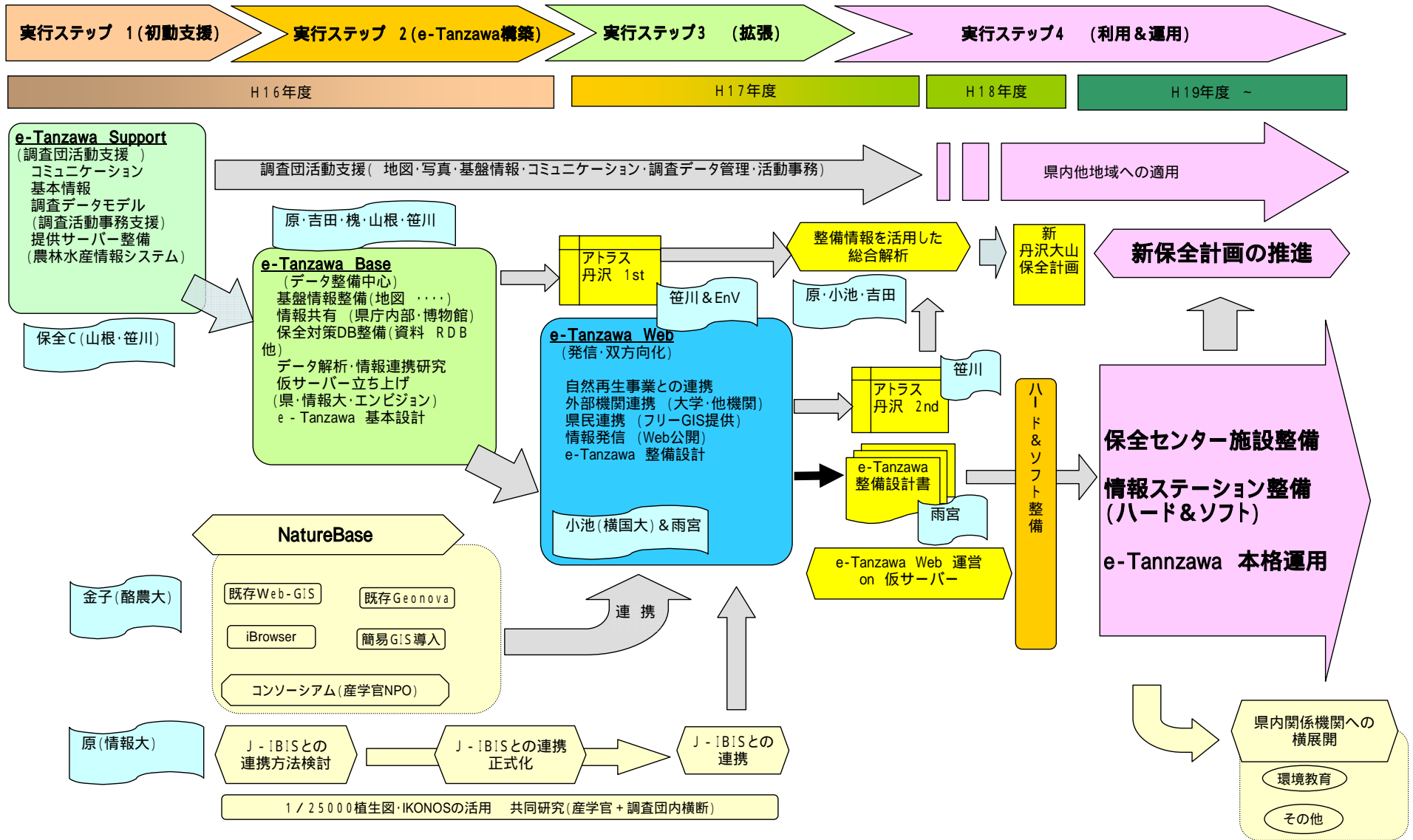
目的	<p>丹沢大山保全再生を科学的知見に基づいて県民と協働して進めていくのに必要な情報を収集し、GIS(地理情報システム)を用いてデータベース化するとともに、県民が利用可能な自然環境情報ステーションを構築し、専門家から一般県民までが活用できる情報環境を提供します。</p> <p>また、丹沢大山地域の現状や将来方向の理解を促進するためのわかりやすい情報の県民向け発信や、総合調査の政策提言づくりに向け、自然環境診断や総合評価に必要な情報整理、解析などをサポートするシステムを提供します。</p> <p>(目標) 自然環境情報ステーションの設計・構築・仮運用 自然環境情報のGIS化と情報双方向化 関連機関の外部データベースとの連携共有化実現 丹沢大山保全対策関連情報のGISデータベース構築 自然環境情報を活用した丹沢自然環境評価手法の開発と総合解析実施の支援</p>			
	体系	基本調査	自然環境情報ステーションの基本設計・整備・詳細設計・情報追加 基盤情報整備 外部情報連携の設計・システム構築 丹沢大山保全対策DB構築 自然環境情報の県民公開検討	
体系	特定課題調査	県民向けサブシステムの構築 環境情報解析手法の検討・解析 他チームの情報整備・情報解析支援 情報ステーションへの組み込み(双方向化) 総合解析		
組織	調査チームリーダー：原慶太郎(調査員18名)			
	組織	基本調査	特定課題調査	
組織	自然環境情報ステーション設計・整備：GL雨宮 外部情報連携：GL梶 丹沢大山保全対策DB構築：GL山根 基盤情報整備：GL笹川	県民向け情報提供活用：GL小池 解析手法開発：GL吉田		
全体計画	項目	2004年度	2005年度	2006年度
	基本調査	自然環境情報ST基本設計・整備 基盤情報整備 外部情報連携設計 丹沢大山保全対策DB構築	自然環境情報ST詳細設計 自然環境情報追加 外部情報連携システム構築	自然環境情報の県民公開検討
	特定課題調査	県民向けサブシステム構築 環境情報解析手法検討 他チームの情報整備支援	情報STへの取り組み(双方向化) 自然環境情報解析 他チームの情報解析支援	総合解析作業
全体計画	成果	内部情報共有システム(e-Tanzawaサポート)稼働 丹沢アトラス(第1集)	外部連携システム始動 丹沢アトラス(第2集)	自然環境情報ST仮運用開始

全体イメージ

丹沢大山保全再生を科学的知見に基づいて県民と協働して進めていくのに必要な情報をGISを用いてデータベース化し、3つの領域別の調査や総合解析に役立てるとともに、丹沢大山保全再生の基盤となる県民に開かれた自然環境情報ステーション(e-Tanzawa)の構築をめざします



e-Tanzawa 構築手順



生 水 地 情
き と 域 報
も の 再 生 調 査
の 土 再 生 調 査
再 生 調 査
再 生 調 査
整 備 調 査

一 年 間 実 施 計 画 書

生きもの再生チーム年間実施計画書

グループ		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
雑管束植物	基本調査		← 東丹沢札掛コアサイト ベルトランゼクト設置・春季植物相調査 →				← 東丹沢札掛コアサイト ベルトランゼクト内秋季植物相調査 →			← 取りまとめ・分析 →	← 中間報告書作成 →			
	稀少種調査		← 丹沢山～檜洞丸 希少植物調査 →		← 塔ノ岳～蛭ヶ岳 樹幹着生植物調査 →		← 水無川流域 希少植物調査 →		← 取りまとめ・分析 →	← 中間報告書作成 →				
	シカ影響調査		← 東丹沢堂平 植生保護槽内外植物調査 →			← 東丹沢堂平・札掛 植生保護槽内外植物調査 →			← 取りまとめ・分析 →	← 中間報告書作成 →				
蘇苔類	基本調査	← 大山南側 苔類生育状況調査 →		← 室内同定作業 標本作製 →		← 大山南側 苔類生育状況調査 →		← 大山東側 苔類生育状況調査 →		← 室内同定作業 標本作製 →		← 取りまとめ・中間報告書作成 →		
	ブナ衰退調査		← 衰退ブナ林 蘇苔類生育状況調査 →			← 室内同定作業 標本作製 →			← 取りまとめ・中間報告書作成 →					
	モニタリングエリア調査		← 東丹沢モニタリングエリア 蘇苔類生育状況調査 →			← 室内同定作業 標本作製 →			← 取りまとめ・中間報告書作成 →					
地衣類		← 東丹沢① コアサイト調査① →		← 稜線エリア① 他グループと合同調査 →		← 西丹沢① 分布調査 →		← 北丹沢① 分布調査 →		← 東丹沢② コアサイト調査② →		← 南丹沢① 分布調査 →		
藻類		← 東丹沢 採集・調査 →		← データ整理 →		← 東丹沢 採集・調査 →		← データ整理 →		← 東丹沢 採集・調査 →		← データ整理 →		
植生	広域調査・RDB調査		← 東丹沢北部 植生調査 植生図修正 →		← 東丹沢中部 植生調査 植生図修正 →		← 東丹沢中部 植生調査 植生図修正 →		← 東丹沢南部 植生調査 植生図修正 →		← 東丹沢 植生調査 植生図修正 →		← データ入力・解析・植生図修正など →	
	中域(モニタリングエリア)調査		← 中津川流域北部 植生調査 植生図修正 →		← 中津川流域東部 植生調査 植生図修正 →		← 中津川流域西部 植生調査 植生図修正 →		← 中津川流域南部 植生調査 植生図修正 →		← 東丹沢 植生調査 植生図修正 →		← データ入力・解析・作図など →	
	ベルトランゼクト(コアエリア)調査		← コアエリア コドラート調査 →		← コアエリア コドラート調査 →		← コアエリア コドラート調査 →		← コアエリア コドラート調査 →		← コアエリア コドラート調査 →		← データ入力・解析・作図など →	
	保護槽内外調査(シカ影響)		← 堂平・丹沢山周辺 コドラート調査 →		← 堂平・丹沢山周辺 コドラート調査 →		← 堂平・丹沢山周辺 コドラート調査 →		← 堂平・丹沢山周辺 コドラート調査 →		← 堂平・丹沢山周辺 コドラート調査 →		← データ入力・解析・作図など →	
菌類	目録調査(全域)		← 丹沢山地全域 踏査・目録作成 →			← 東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア 発生調査・シカ影響調査 →			← 東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア 発生調査・シカ影響調査 →			← 中間報告書作成 →		
	目録調査(モニタリングエリア)		← 東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア 発生調査・シカ影響調査 →			← 東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア 発生調査・シカ影響調査 →			← 東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア 発生調査・シカ影響調査 →			← 中間報告書作成 →		
	内業	内業	← 室内 同定・標本作製・取りまとめ・分析 →			← 室内 同定・標本作製・取りまとめ・分析 →			← 室内 同定・標本作製・取りまとめ・分析 →			← 中間報告書作成 →		

生きもの再生チーム年間実施計画書

グループ	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大型哺乳類												
中小型哺乳類												
鳥類												
昆虫												
蜘蛛類												
土壌動物												
水生生物												
魚類												
水生昆虫												
両生類												

東丹沢モニタリングエリア・西丹沢モニタリングエリア
自動撮影カメラ(中小型哺乳類・鳥類と連携)、カモシカ遺伝子サンプル収集

研究室事前準備

東丹沢・西丹沢 サイト設定など

東丹沢・西丹沢 捕獲調査

東丹沢・西丹沢 捕獲調査

東丹沢・西丹沢 捕獲調査

東丹沢・西丹沢 捕獲調査

東丹沢・西丹沢 捕獲調査

東丹沢・西丹沢 自動撮影点検・巣箱点検

中間報告書作成

種録部サンサス(希少種・外來)

クマタカ繁殖状況

クマタカ分布

クマタカ分布

クマタカ分布

クマタカ営業環境

クマタカ分布

外來種、希少種(オオアカゲラ、クマタカ以外の猛禽類)

特定流域(東丹沢)

特定流域(東丹沢)

複線部のセンサスにより、外來種のワシントンゾフ、希少種のクローンなどを記録調査と繁殖状況調査を実施 留鳥のオオアカゲラやクマタカ以外の猛禽類は、一年を通して記録を収集 特定流域調査は、繁殖期と越冬期に分けて実施 シカ影響とブナ衰退は主にラインセンサスで繁殖期に実施

山麓に生息する夜行性の希少種は夜間定点観察により記録 クマタカは定点観察により、営業本を発見し、営業環境

室内同定作業・標本作製

西丹沢～山梨県境尾根

室内同定作業・標本作製

丹沢山他・現地調査

室内 標本作製・分析

丹沢山他 現地調査

コアサイト他 現地調査

室内 標本作製・分析

コアサイト他 現地調査

室内 標本作製・分析

東西モニタリングサイト調査・シカ影響調査

東西モニタリングサイト調査・シカ影響調査

同定・分析・まとめ サラゲモ調査の一部 翌年の調査計画

堂平・世附川 サイト設営等

堂平・世附川 標本採集

堂平 群集調査

標本同定

データ取りまとめ

堂平・イデン沢 ヤマビル調査

堂平・イデン沢 マダニ・ヤマビル調査

堂平・イデン沢 マダニ・ヤマビル調査

東丹沢・西丹沢 モニタリングサイト設定

東丹沢・西丹沢モニタリングサイト 魚類採集調査・資源量調査・環境調査

東丹沢・西丹沢モニタリングサイト 魚類採集調査・資源量調査・環境調査

取りまとめ・分析 中間報告書作成

東丹沢・西丹沢 モニタリングサイト設定

東丹沢・西丹沢モニタリングサイト 底生動物調査・環境調査

東丹沢・西丹沢モニタリングサイト 底生動物調査・環境調査

中間報告書作成

東丹沢布川水系 モニタリングサイト設定

東丹沢布川水系 分布調査・サンショウウオ資源量調査

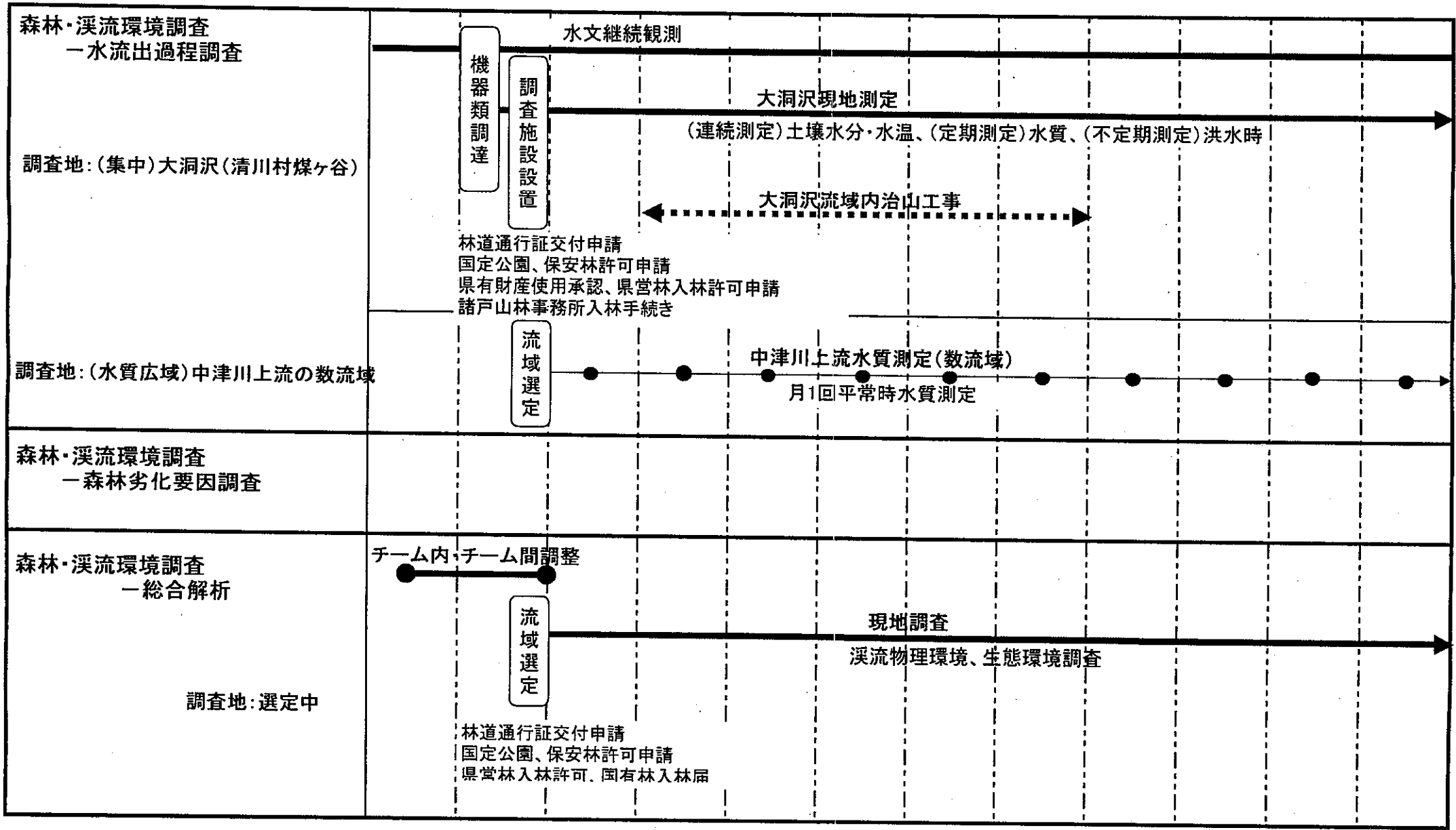
東丹沢布川水系 分布調査

中間報告書作成

水と土再生調査チーム年間実施計画

水・土グループ

	2004											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
水・土グループ全体	継続観測(水文・気象)											
	基本調査(既存の基礎データ確認整)					基本調査(データ整理・解析)						
	特定調査(既存の現地情報収集)				特定調査(主に東丹沢での現地調査)							
											年度報告書作成	
イベント	チーム会議					チーム会議 年度とりまとめ方針 次年度計画				チーム会議	年度報告	
現地調査 年間実施計画												
シカ影響調査 - 土壌浸食調査		調査施設設置	堂平現地測定 (詳細測定) 地区: 土壌浸食量; 林内雨量・表面流出量 (簡易測定) 2地区									
調査地: 堂平(清川村煤ヶ谷)	林道通行証交付申請 固定公園、保安林許可申請 県有財産使用承認、県営林入林許可申請											



地域再生調査チーム年間実施計画書

調査チーム名 地域再生チーム
 グループ名 ワーキンググループ・全体会

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
期 間	①23日 ②24日～25日		①7日 ②18日	16日	中旬	中旬	中旬	下旬	中旬		中旬	
場 所	①秦野ビジター、蒲沢等 ②札掛森の家		①緑のダム北相模 ②日大CNES	自然環境保全センター 札掛森の家		自然環境保全センター	①日大CNES ②自然環境保全センター		①札掛森の家	自然環境保全センター 札掛森の家		
内 容	①糸長研現地視察 ②調査チーム合同合宿		①里山再生の現地ミニシンポ(豪州のパーマカルチャーリストの講演含む) ②調査チーム合同会	丹沢大山関連8市町 村行政WS第1回	調査チーム合同会・合宿	丹沢大山関連8市町 村行政WS第2回	①調査チーム合同会 ②地域フォーラム1回目		調査チーム合同会合宿	地域再生フォーラム	調査チーム合同合宿	
備 考 等	②調査の目的方向の確認		①市民主体での里山再生の意義の確認と課題 ②各分科会の調査内容とスケジュール等	市町村職員との合同での丹沢大山の課題と魅力発見	調査成果の交流、各グループでのビジョン・シナリオの骨格案づくり	市町村職員の将来ビジョン確認	①調査結果交流、地域フォーラムの進め方 ②地域の課題とビジョン		調査結果交流と、地域再生フォーラム向けのビジョン・シナリオのたたき台検討	地域再生の総合的ビジョンシナリオの検討	平成16年度の成果と次年度の調査計画検討	

市町村行政現地調査

基礎データの
分析とまとめ

中間報告まとめ

ツーリズムと環境教育学習調査グループ年間実施計画書

調査チーム名 地域再生チーム

グループ名 ツーリズム環境学習

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
			<p>ビジターセンター等での資料収集・聞き取り調査(秦野、西丹沢、宮ヶ瀬、青根)</p>			<p>ツーリズム・オーバーユースの現地調査と、資料収集と分析</p>			<p>調査データの分析とまとめ</p>		<p>中間報告まとめ</p>	
				<p>丹沢大山をフィールドとする学校教育等の実態と要望把握調査</p>								<p>丹沢大山でのエコツーリズムと環境学習プログラムの課題とビジョンの方向のまとめ</p>
				<p>エコツーリズムと環境学習プログラムの先進事例等の整理と丹沢大山での可能性</p>								
期 間	①23日 ②24日～25日	①28日	①18日 ②・③中旬	①1日～2日 ②初旬 ③下旬	中旬	中旬	中旬	下旬	中旬		中旬	
場 所	①秦野ビジター、 霧沢等 ②札掛森の家	①西丹沢ビジター センター	①日大CNES	①ビジターセンター (3カ所) ③主要な登山道、便 所等の施設	①札掛森の家 ②屋久島 ③藤野町篠原集落 の篠原の里づくり		①日大CNES ②自然環境保全セ ンター		①札掛森の家		札掛森の家	
内 容	①糸長研現地視察 ②調査チーム合同 合宿	①西丹沢オーバ ーユース調査	①調査チーム合同会 ②ツーリズムアンケート づくり ③環境教育への期待 アンケートづくり(学校 用)	①ツーリズムの特徴と 環境学習プログラムの 実態 ②各種アンケート実施 ③施設整備と利用の 実態調査	①調査チーム合同 会・合宿 ②先進のエコツー リズム調査 ③丹沢周囲での集 落ぐるみでの地域 再生事例調査		①調査チーム合同 会 ②地域フォーラム1 回目		調査チーム合同会 合宿		調査チーム合同 合宿	
備 考	②調査の目的方向 等の 確認		①各分科会の調査内 容とスケジュール等		①ビジョン・シナリ オの骨格案づくり ②エコツーリズム の仕組み調査 ③地域住民と主体 の環境学習交流事 例		①調査結果交流、 地域フォーラムの 進 め方 ②地域の課題とビ ジョン		調査結果交流と、 地域再生フォー ラム向けのビジョン シナリオのたたき 合		平成16年度の成 果 と次年度の調査計 画検討	

山のなりわい再生複合戦略調査グループ年間実施計画書

調査チーム名 地域再生チーム
 グループ名 山のなりわい再生複合戦略

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
				森林資源の賦存状況、利用実態調査と、GIS化			モデル地区での森林構造把握と再生計画案の検討(西丹沢、札掛、北丹沢)		基礎データの分析とまとめ		中間報告まとめ	
					バイオマスのエネルギー化等カスケード型活用に関する実態及び可能性調査、アンケート等を含む。				丹沢大山地域での山のなりわい再生複合戦略ビジョン			
					治山治水事業での森林資源活用型の実態と可能性調査							
					市民参加での森林再生プロジェクトの先進事例調査とその展開の可能性調査(緑のダム・北相模等)							
期 間	①23日 ②24日～25日		①7日 ②18日		中旬	中旬	中旬	下旬	中旬		中旬	
場 所	①秦野ビジター、霧沢等 ②札掛森の家		①緑のダム北相模 ②日大CNES		札掛森の家		①日大CNES ②自然環境保全センター		①札掛森の家		札掛森の家	
内 容	①系長研現地視察 ②調査チーム合同合宿		①里山再生の現地ミニシンポ(豪州のパーマカルチャーリストの講演含む) ②調査チーム合同会		調査チーム合同会・合宿		①調査チーム合同会 ②地域フォーラム1回目		調査チーム合同会合宿		調査チーム合同合宿	
備 考	②調査の目的方向等の確認		①市民主体での里山再生の意義の確認と課題 ②各分科会の調査内容とスケジュール等		調査成果の交流、各グループでのビジョン・シナリオの骨格案づくり		①調査結果交流、地域フォーラムの進め方 ②地域の課題とビジョン		調査結果交流と、地域再生フォーラム向けのビジョンナリオのたたき台検討		平成16年度の成果と次年度の調査計画検討	

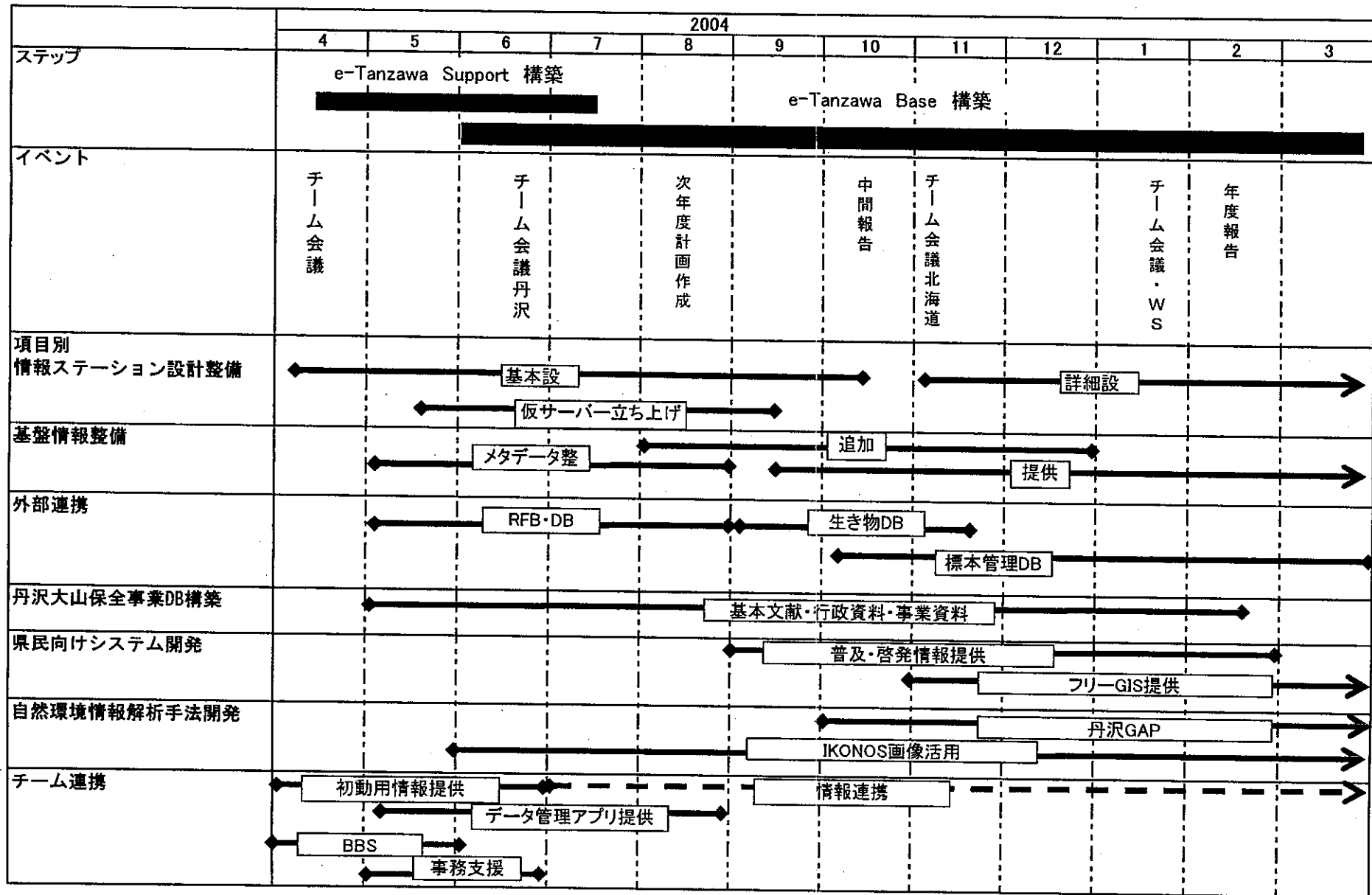
暮らしの再生調査グループ年間実施計画書

調査チーム名 地域再生チーム

グループ名 暮らしの再生

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
				丹沢大山地域での暮らし文化に関する文献、聞き取り調査、アンケート					基礎データの分析とまとめ 丹沢大山地域の暮らし文化の再生のビジョン		中間報告まとめ	
期間	①23日 ②24日～25日	①19日・26日 ②下旬	18日		中旬	中旬	中旬	下旬	中旬		中旬	
場所	①秦野ビクター、帯沢等 ②札掛森の家	①日大系長研究室 ②現地調査(ビクターセンター周囲の地域)	日大CNES		札掛森の家		①日大CNES ②自然環境保全センター		①札掛森の家		札掛森の家	
内容	①系長研現地視察 ②調査チーム合同合宿	①調査内容・スケジュール調整 ②地域の伝統的暮らし調査	調査チーム合同会		調査チーム合同会・合宿		①調査チーム合同会 ②地域フォーラム1回目		調査チーム合同会合宿		調査チーム合同合宿	
備考	②調査の目的方向の確認	②暮らし再生の主要なモデル地域候補は、帯沢、秦野ビクターセンター周囲、札掛、青根地区を想定している。	各分科会の調査内容とスケジュール等		調査成果の交流、各グループでのビジョン・シナリオの骨格案づくり		①調査結果交流、地域フォーラムの進め方 ②地域の課題とビジョン		調査結果交流と、地域再生フォーラム向けのビジョンナリオのたたき台検討		平成16年度の成果と次年度の調査計画検討	

情報整備千一ム年間実施計画書



丹沢大山総合調査実行委員会・調査企画部会 政策検討ワーキンググループ研究実施計画

1. 目標

1) 総合解析

丹沢大山総合調査の各調査チームで得られた成果や e-Tanzawa（自然環境情報ステーション）に集積された科学的情報などを利用して、生態系の構成要素や個別の問題のつながり解明などを行い、丹沢山地の自然環境状態を総合的に評価し、問題解決に向けた施策の検討や保全対策の優先付けに資する資料を作成する。

2) 政策提言

総合解析によって得られた資料などを基に、丹沢山地における水と生き物と経済の再生を目指し、社会・経済・生態系を健全に循環させる政策提言案の検討を行う。政策検討では、とくに以下の3点に重点を置く。

緊急性の高い問題解決に必要な施策・事業の提案

分野別（生き物、水と土、地域社会）の問題解決に必要な施策・事業の提案

総合的な丹沢大山保全・再生政策の提案

2. 政策検討ワーキンググループにおける研究の目的

以上の目標を達成するために、調査企画部会に政策検討ワーキンググループ（以下「WG」という。）を設置し、検討課題の整理、検討に関わる資料収集と分析、検討に必要な調査研究等を実施する。

WGにおける研究は、丹沢山地における新たな保全・再生のための政策や制度設計を検討するために、これまでの政策の歴史的変遷と評価や先進地域などとの比較研究などに重点をおく。また、政策提言に先立って行なわれる総合解析の内容や手法について、他分野の先進事例を調査することなどによって丹沢山地の特性に適合したものを確立するための研究を行なう。

3. 実施体制

1) コアメンバー

- ・グループリーダー：羽山伸一（日本獣医畜産大学獣医学部・助教授）
- ・環境法政策分野担当：磯崎博司（明治学院大学法学部・教授）
- ・環境経済政策分野担当：寺西俊一（一橋大学経済学部・教授）
- ・事務局担当：野田浩二（一橋大学大学院経済学研究科）

2) 運営方法

WGのコアメンバーは、調査期間内に以下に示す「主要テーマ」を研究する。

調査企画部会は、部会での議論や各研究チームからの提案にもとづき、WGで検討すべき研究テーマ（宿題テーマ）を決定し、WGに検討を指示する。

グループリーダーは、調査企画部会の助言などをもとに、「宿題テーマ」ごとに必要なメンバーを専任して検討にあたる。

WGは、調査企画部会で適宜、検討の進捗状況を報告する。

WGは、必要に応じて現地調査や専門家や関係者によるワークショップ等を行なう。

4. 主要テーマの研究内容と本年度の研究手法

1) 丹沢再生に向けた特定課題に対応する制度研究

丹沢山地の自然環境に関わる環境、農林水産業、観光、教育、水資源などの各政策分野を歴史的に俯瞰し、現在の自然環境問題を解決する視点から評価する。また、自然再生事業が先行的に実施されている他地域の事例を調査し、それらの問題点や先進性などを丹沢山地におけるこれまでの施策等と比較研究する。

これらの研究を効果的にすすめるために、資料調査および現地調査に併せて、本年度は、以下の特定課題ごとに関係者を交えたワークショップを開催し、科学および政策的知見の集約、検討課題の抽出と整理、これらを踏まえた新たな制度の展望などを報告書にまとめる。

- (1) 丹沢にふさわしい自然再生の制度研究
- (2) シカとの共生に向けた制度研究
- (3) ブナ保全対策に向けた制度研究

(4) オーバーユース対策に向けた制度研究

2) 総合解析のための主要課題に関する研究

総合解析を行なう内容および手法について、他分野の先進事例を調査することなどによって丹沢山地の特性に適合したものを確立するための研究を行なう。その際、この総合解析によって提案が予想される政策の実現可能性、その政策の効果あるいは影響予測なども検討する。

本年度は、総合解析の内容および手法を検討する際の基礎的資料として、以下の3つの主要課題に関する知見および事例を調査して、報告書にまとめる。

- (1) 自然再生のための利害調整とパートナーシップのあり方に関する研究
- (2) 自然再生のための費用負担と資金メカニズムに関する研究
- (3) 自然再生のための統合型管理システムに関する研究

5 . スケジュール

1) 全体計画

2004年度

- ・ 主要テーマに関する資料調査、行政等ヒアリング調査及び現地調査
- ・ 宿題テーマの検討
- ・ ワークショップ

2005年度

- ・ 主要テーマに関する検討
- ・ 宿題テーマの検討
- ・ ワークショップ
- ・ 総合解析

2006年度

- ・ 総合解析
- ・ 政策提言素案作成

2) 本年度計画

別表の通り

別表 政策検討ワーキンググループ 2004年度研究実施計画内訳

実施項目	内容	時期	備考
<p>1 丹沢再生に向けた特定課題に対応した制度研究</p> <p>(1) 丹沢にふさわしい自然再生の制度研究</p> <p>(2) シカとの共生に向けた制度研究 (特定鳥獣保護計画の拡充)</p> <p>(3) ブナ保全対策に向けた制度研究 (大気汚染対策の戦略)</p> <p>(4) オーバーユース対策に向けた制度研究 (自然公園法改正への対応)</p>	<p>ワークショップの企画・開催・報告書作成 場所:先進地</p> <p>ワークショップの企画・開催・報告書作成 場所:県内</p> <p>ワークショップの企画・開催・報告書作成 場所:県内</p> <p>ワークショップの企画・開催・報告書作成 場所:県内</p>	<p>2005年 1月</p> <p>2004年10月</p> <p>2004年12月</p> <p>2005年2～3月</p>	<p>生きもの再生調査チームと連携 「日本哺乳類学会(於:東京農業大学厚木キャンパス)」に併せて開催</p> <p>水と土再生調査チームと連携</p> <p>地域再生調査チームと連携</p>
<p>2 総合解析のための主要課題の研究</p> <p>(1) 自然再生のための利害調整とパートナーシップのあり方に関する研究</p> <p>(2) 自然再生のための費用負担と資金メカニズムに関する研究</p> <p>(3) 自然再生のための統合型管理システムに関する研究</p>	<p>主要課題に関する事例研究等とレポート作成</p> <p>主要課題に関する事例研究等とレポート作成</p> <p>主要課題に関する事例研究等とレポート作成</p>	<p>2004年7月～ 2005年3月</p> <p>2004年7月～ 2005年3月</p> <p>2004年7月～ 2005年3月</p>	

政策検討ワーキンググループ運営要領

(目的)

- 第1条 この要領は、丹沢大山総合調査実行委員会調査企画部会（以下「部会」という。）運営要領第2条に基づき設置した政策検討ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」という。）の運営に関して必要な事項を定める。
- 2 ワーキンググループは、丹沢大山総合調査（以下「総合調査」という。）の調査成果等を利用した総合解析の内容・手法の検討、丹沢山地の保全・再生のための制度・政策の検討、政策提言検討案の作成などを行う。

(構成員)

- 第2条 ワーキンググループは、政策分野担当者及び政策分野担当者の指示を受けて必要な情報の収集、検討項目・論点整理の作業を行う政策調査員により構成し、別表1及び別表2のとおりとする。
- 2 前項のワーキンググループの構成員は、必要に応じて追加または減じ若しくは変更することができる。
- 3 ワーキンググループにアドバイザーを置くことができる。
- 4 ワーキンググループにグループリーダーを置く。
- 5 ワーキンググループの構成に変更があった場合は、調査企画部会に報告する。

(職務)

- 第3条 グループリーダーは、次の各号に掲げる職務を行う。
- (1) ワーキンググループを代表し、第1条第2項に係る検討作業を統括すること。
- (2) 政策検討の実施状況を部会に報告すること。
- (3) 政策提言検討案を部会に報告すること。

(会議)

- 第4条 グループリーダーは、第1条第2項に掲げる目的を達成するため、第2条に規定する政策分野担当者及び政策調査員（以下「ワーキンググループ員」という。）を招集し、会議を開催する。
- 2 グループリーダーは、ワーキンググループ員以外の者を会議に参加させることができる。

(運営経費等)

- 第5条 ワーキンググループの運営に要する経費は、調査委託費として神奈川県が調査受託者に支払う経費を持って充てる。
- 2 調査受託者は、ワーキンググループの連絡調整、会議の設営、運営に要する経費の執行、記録の整理、政策提言検討案のとりまとめその他ワーキンググループの運営に必要な事務を行う。

(研究成果等の取り扱い)

- 第6条 ワーキンググループの活動によって得られた研究成果及びワーキンググループが利用する総合調査の調査成果については、丹沢大山総合調査団運営要領に基づいて取り扱うものとする。

(活動年度)

第7条 ワーキンググループは、平成19年3月31日に解散するものとする。ただし、平成19年3月31日以前に調査企画部会が解散する場合は、ワーキンググループは調査企画部会の解散の日
に合わせ解散する。

(委任)

第8条 この要領に定めるもののほか、ワーキンググループの活動に必要な事項は、グループリ
ーダーが別に定める。

附 則

この要領は、平成16年6月30日から施行する。

別表1 政策分野担当者

氏名	所属等	備考
羽山 伸一	日本獣医畜産大学助教授	グループリーダー 自然再生政策分野担当
磯崎 博司	明治学院大学教授	環境法政策分野担当
寺西 俊一	一橋大学教授	環境経済政策分野担当
野田 浩二	一橋大学大学院	事務局担当
		アドバイザー

別表2 政策調査員

氏名	所属等	備考
浅井 美香	一橋大学大学院	
楠田 詠子	東京大学大学院	
長澤 貞邦	一橋大学大学院	
橋澤 裕也	一橋大学大学院	
堀畑 まなみ	桜美林大学専任講師	
山下 英俊	一橋大学講師	
除本 理史	東京経済大学助教授	
和田 一哉	一橋大学大学院	

政策検討の進め方

政策検討ワーキンググループリーダー 羽山伸一

1 手順

政策課題の検討は、**分野横断政策、分野別政策、総合的保全・再生政策**について、調査企画部会が中心となって、調査団と連携して行う。（調査計画書P2-68）

総合的保全・再生政策の検討のため、政策検討ワーキンググループを調査企画部会に設置し、3つの制度調査（利害調整、費用負担、統合型資源管理）を行う。（第2回調査企画部会で承認）

各調査チームには、政策検討課題に対応した**政策検討責任者**を置き、中間レビュー、政策検討調書の作成、総合解析、政策検討への対応を図る。

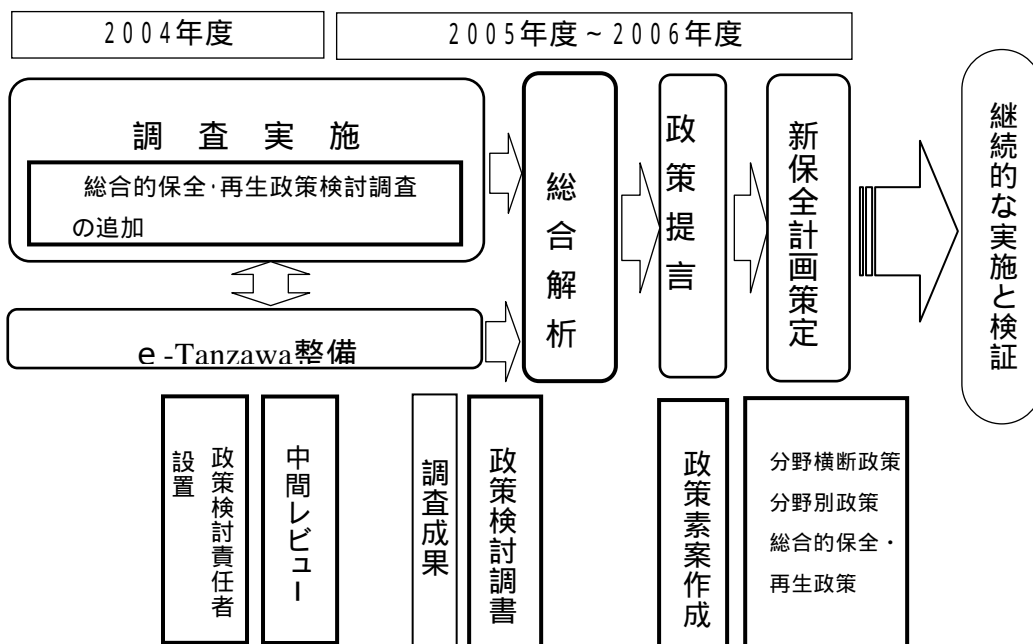
調査企画部会は、調査団が実施する各調査と政策検討の結びつきを確認するため、調査の**中間段階でレビュー**を行う。

各調査チームは、調査終了後に成果の取りまとめを速やかに行い、引き続いて調査企画部会が示す様式で**政策検討調書**を作成する。

調査企画部会は、各調査チームと協力して、調査成果及び政策検討調書に基づいて、総合解析（内容は調整中）を実施する。

調査企画部会は、政策検討調書、制度調査報告及び総合解析に基づいて政策素案を作成し、実行委員会における議論を経て政策提言案を取りまとめる。

2 スケジュール（調査計画書を一部追加修正）



参考1 調査団編成 (調査計画書P1-13より抜粋)

生きもの再生調査チーム	丹沢山地における生物多様性の保全・再生をめざし、動植物等の目録・分布等基礎的情報を把握する基本調査、保全すべき種の特特定と保全対策を検討する希少種調査、外来種の動向と対応策を検討する外来種調査を行います。また、水と土再生調査チーム等と連携してシカが生態系に与える影響やブナ衰退の生物相への影響等を調査します。
水と土再生調査チーム	流域単位の健全な森林・溪流の管理をめざし、大気循環やオゾン影響等の解析、水循環過程の特性解明、土砂流出特性解明等を行います。また、生きもの再生調査チーム等と連携してブナ衰退原因の解明、森林整備や溪流管理と環境との関わり、オーバーユースの水質への影響調査、シカの土砂・土壌への影響等を調査します。
地域再生調査チーム	地域資源を活用した循環型地域社会づくりをめざし、自然・産業・文化等の地域資源情報の発掘・整理を行い地域特性を分析します。また、関係者との共働により自然再生と地域社会の再生・維持は不可分であるという視点に立った地域再生シナリオと行動計画を検討します。
情報整備調査チーム	丹沢大山の保全・再生への参加と共働の基盤となる情報の蓄積・共有化をめざし、各調査結果及び既往情報等をデータベース化、市民への情報発信やデータの相互共有が可能なe-Tanzawa(自然環境情報ステーション)の整備を行います。また、構築したシステムを活用して総合解析に向けた各種解析等を行います。

参考2 総合解析と政策提言の検討 (調査計画書P2-67～2-69より抜粋)

(1) 目標

県民の暮らしを支える水源のかん養をはじめとする丹沢山地の自然の恵みを生み出す森林の諸機能は、土壌と生物及び生物間相互の作用を土台とする階層的な構造を持っています。また、丹沢山地における自然環境問題は、相互に複雑に絡み合う構造的な問題であり、問題相互のつながりを意識した総合的かつ順応的な施策展開の必要性が指摘されています。

このような森林機能の階層性や複雑な問題構造を踏まえ、丹沢山地の保全・再生を実現していくためには、望ましい将来像(ランドデザイン)の実現に向けた施策の横断化、科学的評価に基づいて計画や事業を見直す順応型管理の導入、多様な主体の連携・共働による取組の推進をベースにした「新しい自然環境管理システム」による政策の構築が求められます。

前回の総合調査では、丹沢山地が抱える諸問題を個別に解明しましたが、これをもとにした保全対策は、問題解決のための抜本的なしくみや制度づくりまでには至っていません。そこで、今回の丹沢大山総合調査では、各調査によって集積された科学的データを総合的に解析し、丹沢山地の現状と課題、望ましい将来像及び保全・再生の具体的な目標などを明らかにします。さらに、これら

の課題を実現するために欠かせない「新しい自然環境管理システム」を新たな丹沢大山保全計画などへ反映させるために、丹沢山地の保全・再生のあり方を提案する政策提言づくりをめざします。

(2) 総合解析

丹沢大山総合調査の各再生調査と情報整備調査の連携によって e-Tanzawa (自然環境情報ステーション) に集積された科学的情報を利用して、つながり解明や保全優先順位付けを主眼とした総合解析を行い、丹沢山地の自然環境の総合的評価や問題解決に向けた施策検討のための資料を作成します。

具体的には、生きもの再生調査で得られた生物分布情報の重ね合わせによる保全を優先すべきエリアの抽出や、生息環境と分布情報の関連づけによる生息環境評価、水と土再生調査で得られた自然環境の基礎的データに基づくモデル解析、地域再生調査が提示した地域再生シナリオに基づくシナリオ分析などを行います。

さらに、検討された政策の総合的な実現可能性分析、シミュレーションによる政策の効果・影響予測なども行い、望ましい将来像とその実現のために必要な保全・再生政策をわかりやすい形に視覚化して県民へ提示します。

(3) 政策提言の検討

丹沢山地で水と生きものと経済の再生をめざし、社会・経済・生態系を健全に調和させる政策の検討を行います。総合解析によって提示された科学的な自然環境の総合的評価や問題解決に向けた施策検討のための各種資料に基づいて、とくに以下の項目を重点的に検討します。

緊急性の高い問題の解決施策・事業の検討

丹沢大山総合調査における横断的な調査の成果をもとに、ブナ衰退、シカ影響、希少種の保全、オーバークースなど、丹沢山地における緊急性が高い問題について、直接的な原因及び関連する潜在的な原因のつながりによる問題構造を明らかにし、これらの問題解決に必要な施策・事業を明らかにします。

分野別の施策・事業の検討

生きもの再生、水と土再生、地域再生の3分野における科学的な現状把握と課題分析に基づいて、丹沢大山地域において優先度が高い、希少種の保全、流域生態系管理及び自然共生型地域再生に関する具体的な施策及び事業を検討します。

生き物の再生分野では、生物多様性の保全・再生をめざした、保全優先度の高い地域の保護区設定、希少種保全・回復対策の事業化、保全のための指針づくりなどを検討します。

また、水と土再生分野では、具体的な流域設定による土壌の保全と生物多様性の保全を基本とした流域生態系管理のモデル的实施を検討します。

さらに、地域再生分野では、地域の再生調査を通じて提示された地域再生シナリオと行動計画を実現するための、各種施策の連携調整や支援施策などを検討します。

総合的な丹沢大山保全・再生政策の検討

緊急的な問題解決及び各分野別の施策・事業を、社会性・経済性・生態系の健全性のバランスを取りながら、県の総合的なみどり計画や丹沢大山保全計画に位置づけ、新しい自然環境管理シス

ムに基づく丹沢山地の保全・再生政策のあり方を検討します。

このため、総合解析による自然環境の総合評価に基づいた望ましい将来像（ランドデザイン）を明らかにするとともに、その実現に向けた政策の実行を確保するために必要なしくみ、制度、人材育成、パートナーシップのしくみなどを検討します。

（４）検討の進め方

調査企画部会は、各分野別調査と連動して丹沢山地の保全・再生に必要な政策の検討を進め、ワークショップの開催などを通じた幅広い議論や合意形成、政策の実現性や効果を検証する総合解析を経て、最終的に政策提言案の取りまとめを行います。

政策検討を効率的に進めるため、調査企画部会内に政策検討ワーキンググループを設置し、部会における議論を受けて、必要な調査研究、ワークショップ開催、その他集約的作業等を行います。また、総合解析は、政策検討ワーキンググループが情報整備チームと連携し、「自然環境情報ステーション」を活用しながら行います。

政策検討ワーキンググループは、調査企画部会の政策検討担当部会員をリーダーとして、環境政策学や環境法学などの専門家若干名によるコアメンバーに、検討課題ごとに必要なメンバーを調査企画部会員や行政担当者などを加えて構成します。個別検討課題ごとのワーキンググループは、可能な限り短期間で調査及び検討結果を調査企画部会に報告することとします。

（５）スケジュール

政策検討ワーキンググループは、企画調査部会で検討課題の提案を受け次第、作業を開始します。ただし、ワークショップの開催準備等を行うために、コアメンバーによる活動は、おおむね2004年5月頃を目途に開始する予定です。

2005年度は、課題ごとの検討作業やワークショップの開催に加え、総合解析のための調査及び検討を順次実施します。2006年度には、さらに各分野の調査結果を受けて、具体的な政策提言へ向けた検討を行い、最終的な政策提言の取りまとめを行います。

（６）予算

2004年度	3,500千円	総合解析準備、政策検討、ワークショップ等
2005年度	3,500千円 + 総合解析費（未定）	総合解析、政策検討、ワークショップ等
2006年度	（未定）	総合解析取りまとめ、政策提言案作成、ワークショップ等

丹沢大山総合調査 調査企画部会 中間レビュー実施要領

1 目的

- (1) 「特定課題」と各調査の実施内容の対応関係を整理し、政策課題検討に向けた調査の進捗状況を確認した上で、各調査相互の調整を図る。
- (2) 「その他の課題」について、調査の実施内容と検討課題の内容の対応関係について把握し、政策検討における位置付けを検討する。

2 「特定課題」と「その他の課題」

(1) 特定課題

「丹沢大山総合調査 調査計画書」の各調査実施計画に特定課題として掲げられた以下の政策検討課題

- ブナ衰退
- シカ影響
- オーバーユース
- 森林・溪流環境
- 希少種
- 外来種

(2) その他の課題

調査計画書作成の段階では、特定課題として掲げられていないが、各調査分野において調査と対応する重要な政策検討課題

3 実施内容

- (1) 事前に、各調査チームは政策検討ワーキンググループに「調査結果概要書」及び「調査整理票」を提出する。但し、情報整備調査チームは、調査結果概要書及び別途指定する資料を提出する。また、政策検討ワーキンググループは、自らが実施した総合的自然再生政策調査について調査結果概要書を作成する。
- (2) 政策検討ワーキンググループは、各調査チームの調査結果概要書と調査整理票を取りまとめる。
- (3) 調査企画部会は、各調査チームから提出された調査結果概要書と調査整理票を元に以下のとおり中間レビューを実施する
 - 各調査チーム及び政策検討ワーキンググループが、調査進捗状況をプレゼンする
 - 各調査の報告について質疑を行う

各調査と政策検討課題を横断して総合的な討議を行う。
各調査と検討課題の対応の整理及び政策検討に向けた各調査間の調整を図る。

(4) 中間レビューのポイント

各調査と特定課題との対応関係について
特定課題の検討に向けた各調査の進捗状況について
特定課題の検討に向けた各調査間の調整について
その他の課題と調査の対応関係及び内容について
政策検討に向けた情報整備の進捗状況について

4 調査結果概要書

(1) 作成単位

各調査チーム、政策検討ワーキンググループの個別調査ごとに作成する。
A 4 版タテ 1 枚、様式自由

(2) 記載項目

整理番号 (「調査チーム名頭文字」 - 「二桁の通し番号」で記載 ex. 生 - 01)
調査名 (個別調査名を記載)
調査チーム名・調査グループ名・調査責任者氏名
対応する政策検討課題名
調査目的
調査方法
調査対象地域
調査結果
今後の予定

5 調査整理票

(1) 特定課題に対応する調査整理票 …様式 1

(2) その他の課題に対応する調査整理票 …様式 2

6 スケジュール

2004年12月17日 各調査チームへ中間レビュー実施要領を通知
2005年 2月15日 各調査チームが厚木事務局へ調査結果概要書及び調査整理票を提出
2月27日 中間レビュー実施 (第 4 回調査企画部会)

様式 1

調査整理票（特定課題に関連する調査）

調査チーム名	
--------	--

特定課題名	課題に関連する調査名	整理番号
ブナ衰退	調査 調査	- x x -
シカ影響		
オーバーユース		
森林・溪流環境		
希少種		
外来種		

注) 「整理番号」欄には、「調査結果概要書」の整理番号を記載する。

様式 2

調査整理票（その他の課題に関連する調査）

調査チーム名	
--------	--

調査名	調査に対応する政策検討課題	整理番号
調査	対策説明.....	- x x
調査 調査	対策説明.....	-

注) 「調査に対応する政策検討課題」欄には、対応する課題名とその概要を記載する。
「整理番号」欄には、「調査結果概要書」の整理番号を記載する。

丹沢大山総合調査団運営に係る取扱について

- 1 調査活動計画及び調査活動報告について.....別紙 1
 - 2 許認可手続きフロー図について.....別紙 2
 - 3 事故等緊急時の対応マニュアルについて.....別紙 3
 - 4 遵守事項・マナーについて.....別紙 4
 - 5 調査団各チーム調査との共同研究等申し出の取り扱いについて...別紙 5
 - 6 県職員のサービスについて.....別紙 6
- 総合調査における関係者支援用ホームページ作成.....別紙 7

取扱細則制定の根拠

丹沢大山総合調査団運営要領

(委託)

第20条 この要領に定めるもののほか、調査団の活動に必要な事項は、調査団長が別に定める。

調査活動計画及び調査活動報告（日報・月報）作成要領

1 調査活動計画

- (1) 調査活動計画は年間実施計画書（以下、「計画書」という。）によるものとする。
- (2) グループリーダーは、計画書に変更があった場合チームリーダーへ提出する。
- (3) チームリーダーは、提出された計画書を取りまとめ、調査団長及び厚木事務局へ提出する。
- (4) 計画書は、個人情報及び調査の支障となる情報を除き、可能な限りEメール又はホームページ等に掲載し、調査団関係者間の情報共有を図る。

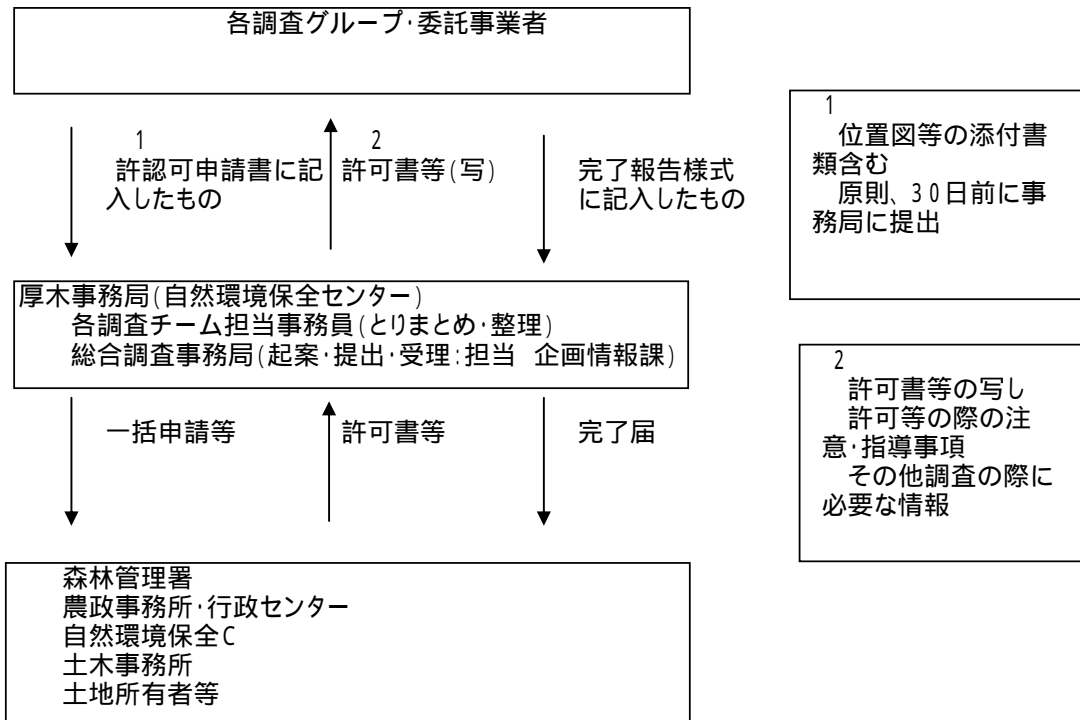
2 調査活動報告書（月報）

- (1) 調査活動報告書（月報）（以下、「月報」という。）は、調査団関係者における調査状況の把握・共有及び調査費の執行等の基礎資料として作成する。
- (2) グループリーダーは、調査活動報告日報をとりまとめ、調査日、調査場所、調査内容、参加者人数を記入する。
- (3) 特記事項欄は、日報の特記事項欄を取りまとめて記入する。
- (4) グループリーダーは、毎月ごとに月報を受託者へ提出する。
- (5) 受託者は、集約した月報を取りまとめ、毎月ごとに調査団長及び厚木事務局へ提出する。
- (6) 月報は、個人情報及び調査の支障となる情報を除き、可能な限りEメール又はホームページ等に掲載し、調査団関係者間の情報共有を図る。

3 調査活動報告書（日報）

- (1) 調査活動報告書（日報）（以下、「日報」という。）は、各グループ内における調査状況の把握・共有、経費の執行や月報報告等の基礎資料として作成する。
- (2) 日報は、当日の調査活動における責任者が記入する。
- (3) 日報には、調査実施日、調査内容（場所や主な内容）等を記入する。
- (4) 特記事項欄は、トラブル等報告すべき事柄を記入する。
- (5) 記入者は、経費や保険等の関係上、調査参加者を調査団員とボランティア参加者に分けて、氏名と人数を記入する。
- (6) 同じ調査であっても、1日毎に作成する。
- (7) グループリーダーは、月毎に日報を集約し、調査活動報告書（月報）にとりまとめる。

丹沢大山総合調査に係る許認可手続きフロー図



丹沢大山総合調査に係る主な許認可手続き一覧表

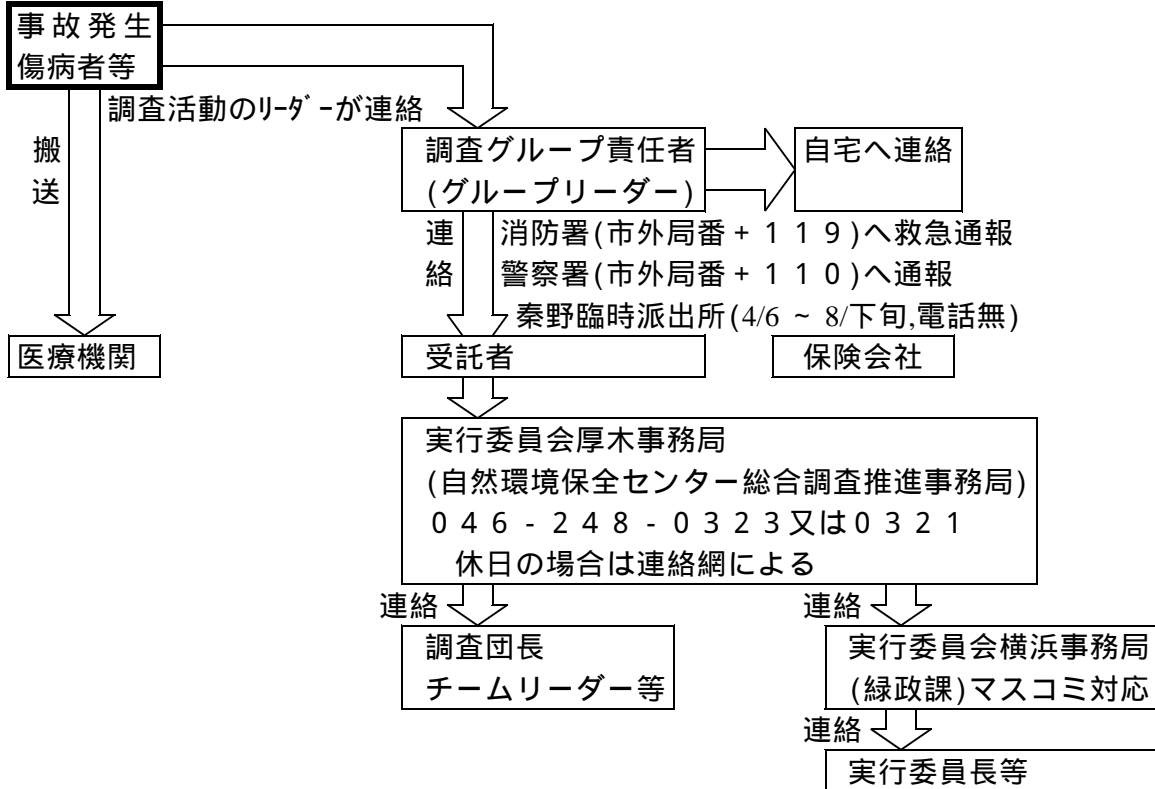
区分	内容	様式等	申請者	申請先	添付書類	備考	
国有林	国有林野・使用許可申請書	国有林内に工作物を設置	国有林野・使用許可申請書 国有林野・使用許可申請書(継続)	保全C	東京神奈川森林管理	位置図等	
	入林届	国有林内への立入り	入林届	保全C	"	位置図等	
	林道通行証交付申請書	森林管理署管理林道の通行	林道通行証交付申請書 、 林道入口ゲート鍵の借用書	保全C	"	誓約書・鍵借用書等	ゲートの鍵の受渡し
	治山工事資材運搬路通行許可申請書	森林管理署管理運搬路の通行	治山工事資材運搬路通行証交付申請書 、 治山工事資材運搬路入口ゲートの鍵借用書 、 治山事業資材運搬路通行証の注意事項及び同意書	保全C	"	誓約書・鍵借用書を含む	
林務	保安林内行為許可申請書	立木の損傷、樹根の採取等	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 、 保安林内行為着手(完了)届 、 保安林内行為進捗状況報告書 、 保安林行為許可票 、 災害発生届 、 保安林内行為変更申請書 、 地位承継届 、 住所(氏名)異動届 、 保安林内行為廃止申請書 、 保安林内植栽義務例外届	保全C	農政事務所・行政C	位置図等	
	保安林内下草等の採取届	下草、落葉、落枝の採取		保全C	"	位置図等	
	林道通行許可申請書	県管理林道(ゲート有)の通行 通行禁止道路の通行	林道占用(使用)申請書 通行禁止道路通行許可申請書	保全C	"	鍵借用書	ゲートの鍵の受渡し
水産	特別採捕許可申請書	水生動植物の採取	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)	保全C	水産課	漁協の同意書等	
自然公園	国定公園特別区域内行為許可申請書	工作物の設置、指定植物の採取等	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	保全C	自然環境保全センター	位置図・写真・構造図等	
	国定公園特別保護地区内行為許可申請書	工作物の設置、植物の採取等	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	保全C	" (緑政課)	位置図・写真・構造図等	
	県立自然公園特別地域内行為許可申請書	工作物の設置、指定植物の採取等	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	保全C	市町村	位置図・写真・構造図等	
県営林	県営林内入林届	県営林内への立入り	恩賜県有財産入林届	保全C	自然環境保全センター	位置図等	分収林の場合は地権者にも連絡
	県有財産使用承認申請	工作物の設置等	行政財産目的外使用許可更新申請書 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 神奈川県有財産規則	保全C	自然環境保全センター	位置図等	
私有林等	財産区内入林届	財産区内への立入り	財産区等管理者への入林願	保全C	財産区(市町村)	位置図等	
	その他公有林入林届	その他公有林への立入り	未収録	保全C	公有林管理者	位置図等	
	一般私有林入林届	一般私有林への立入り	私有林所有者への入林願	保全C	土地所有者	位置図等	
砂防	砂防区域内行為許可	工作物の設置等	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)	保全C	土木事務所	位置図等	着手届が必要
鳥獣	捕獲等許可申請	鳥獣の捕獲	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	保全C	行政センター	位置図等	
文化財	現状変更等許可申請	天然記念物等	県指定史跡名勝天然記念物現状変更等許可申請書	保全C	市町村教育委員会	位置図等	所有者等の同意書が必要

丹沢大山総合調査における事故等緊急時の対応マニュアル

1 基本的考え方

- ・ 事故の未然防止に努めることとし、万一発生した場合、調査活動のリーダー等は、応急措置及び負傷者の搬送、関係機関との緊密な連絡調整を図る。
- ・ 総合調査に従事する者は自己責任の原則に基づき事故の未然防止に努める。
- ・ 調査活動のリーダー等は、調査従事者の安全に十分配慮する。

2 緊急時の対処フロー



3 通報連絡の内容

- (1) 事故等発生の 日時 場所 事故等の具体的内容 その場の措置状況
- (2) 傷病者の 人数 氏名、住所、電話番号 性別 所属 負傷等の程度
その場の措置状況
- (3) 措置状況： 搬送先医療機関名、住所、電話番号 診察結果
- (4) 通報連絡状況： 消防署への通報時間と通報内容 警察署への通報時間と内容
- (5) 自宅への連絡の状況

4 マスコミ対応

- ・ 事故等発生に伴うマスコミ対応は緑政課自然公園班が対応する。

5 その他

- ・ 万一に備え、受託者は、調査グループを保険に加入させるとともにし、事故等の際の保険金請求などの手続きを行う(ボランティア保険は除く)。
- ・ 調査実施に際しては、緊急時の避難や搬送の協力要請等万一の場合に備え、無線機又は携帯電話など、非常用連絡手段を必ず準備しておく。

- ・ 山小屋及びビジターセンターなど、緊急連絡先の把握。
- ・ 休日夜間の救急医療機関の把握。
- ・ 事故等が発生した場合は、慎重で的確な対応が必要。
 - 徒歩で自力下山が可能
 - 仲間が（担架等で）担いで下山
 - 救急車の要請
 - ヘリコプターの要請
 - 捜索隊の要請
- ・ 救急法の心得がない場合は、下手に対応しない。
- ・ 現場で対応不可能な場合は、速やかに救急車等を要請し医療機関へ搬送する。
- ・ 必要に応じて警察署へ通報するとともに、捜査に協力する。
- ・ 入山届及び下山確認の徹底（様式）

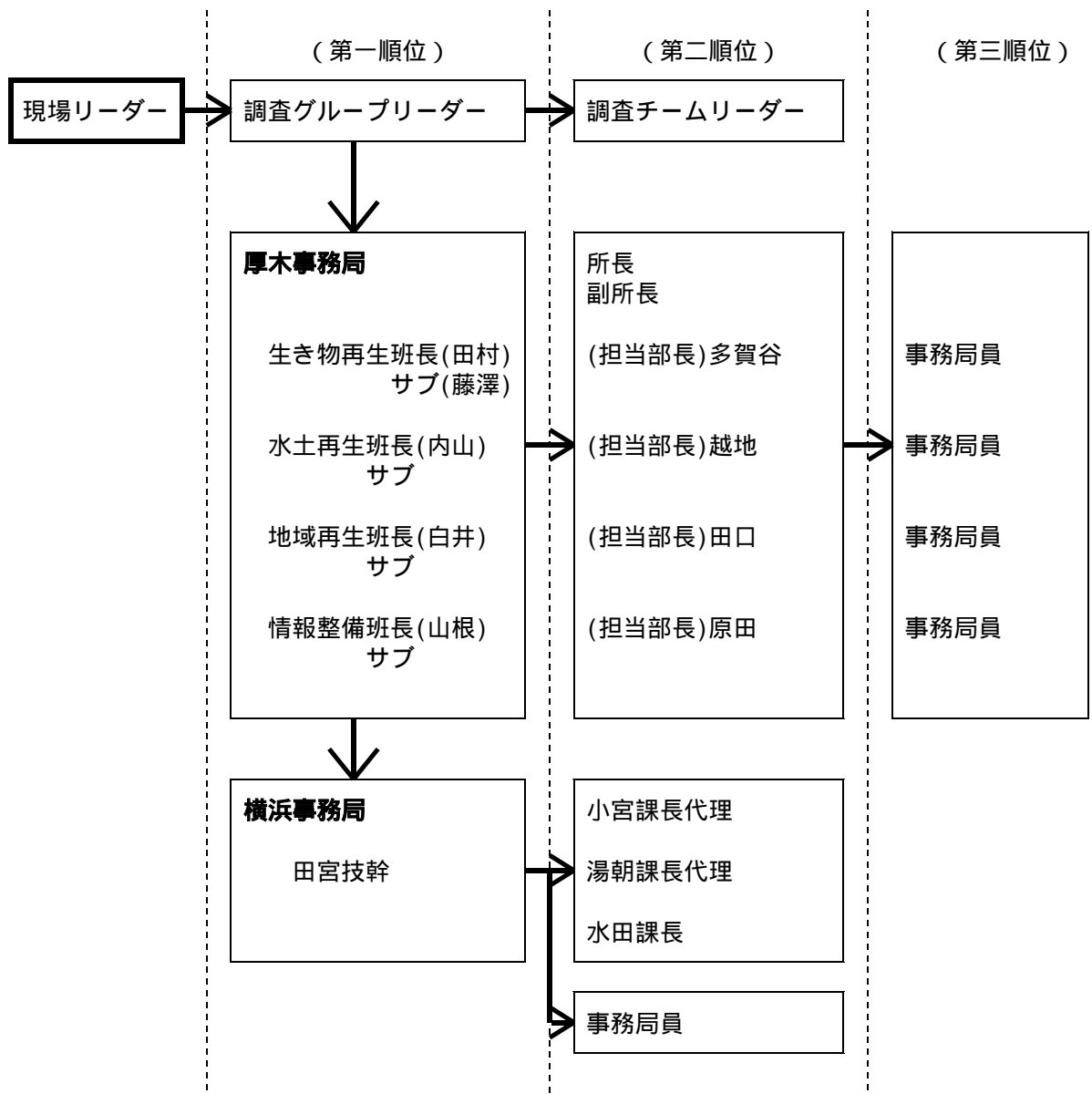
想定される事故等

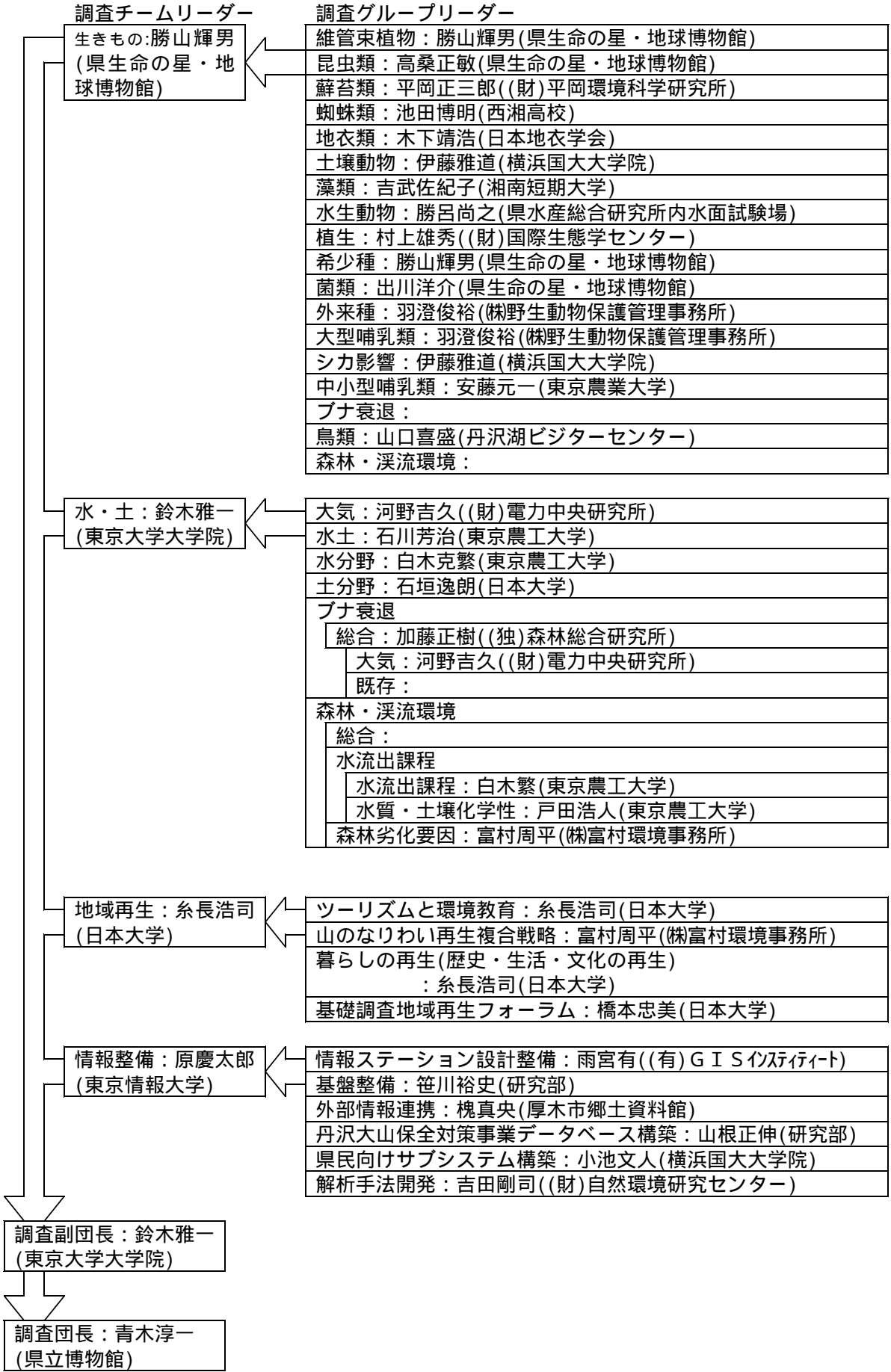
- 1 斜面からの滑落、転倒
- 2 道迷い（日没など）
- 3 蜂さされ（スズメバチ）、マムシ等
- 4 日射病、熱射病
- 5 体調不良
- 6 調査中のケガ
- 7 天候急変（落雷等）
- 8 災害発生（山崩れ、雪崩、山火事等）
- 9 動物による襲撃（クマ、イノシシ、シカ等）
- 10 植物（ウルシ等）
- 11 伝染病（狂犬病等）

チェックリスト

- 調査日時は適切か
- 調査人数は適切か
- スタッフの危機管理意識は十分か
- 事前の許認可は取得したか
- その他適宜必要な項目を設けチェックする。

緊急連絡網





調査チームリーダー

生きもの：勝山輝男
(県生命の星・地球博物館)

調査グループリーダー

維管束植物：勝山輝男(県生命の星・地球博物館)
 昆虫類：高桑正敏(県生命の星・地球博物館)
 蘚苔類：平岡正三郎((財)平岡環境科学研究所)
 蜘蛛類：池田博明(西湘高校)
 地衣類：木下靖浩(日本地衣学会)
 土壤動物：伊藤雅道(横浜国大大学院)
 藻類：吉武佐紀子(湘南短期大学)
 水生動物：勝呂尚之(県水産総合研究所内水面試験場)
 植生：村上雄秀((財)国際生態学センター)
 希少種：勝山輝男(県生命の星・地球博物館)
 菌類：出川洋介(県生命の星・地球博物館)
 外来種：羽澄俊裕(株野生動物保護管理事務所)
 大型哺乳類：羽澄俊裕(株野生動物保護管理事務所)
 シカ影響：伊藤雅道(横浜国大大学院)
 中小型哺乳類：安藤元一(東京農業大学)
 ブナ衰退：
 鳥類：山口喜盛(丹沢湖ビジターセンター)
 森林・溪流環境：

水・土：鈴木雅一
(東京大学大学院)

大気：河野吉久((財)電力中央研究所)
 水土：石川芳治(東京農工大学)
 水分野：白木克繁(東京農工大学)
 土分野：石垣逸朗(日本大学)
 ブナ衰退
 総合：加藤正樹((独)森林総合研究所)
 大気：河野吉久((財)電力中央研究所)
 既存：
 森林・溪流環境
 総合：
 水流出課程
 水流出課程：白木繁(東京農工大学)
 水質・土壌化学性：戸田浩人(東京農工大学)
 森林劣化要因：富村周平(株富村環境事務所)

地域再生：糸長浩司
(日本大学)

ツーリズムと環境教育：糸長浩司(日本大学)
 山のなりわい再生複合戦略：富村周平(株富村環境事務所)
 暮らしの再生(歴史・生活・文化の再生)
 ：糸長浩司(日本大学)
 基礎調査地域再生フォーラム：橋本忠美(日本大学)

情報整備：原慶太郎
(東京情報大学)

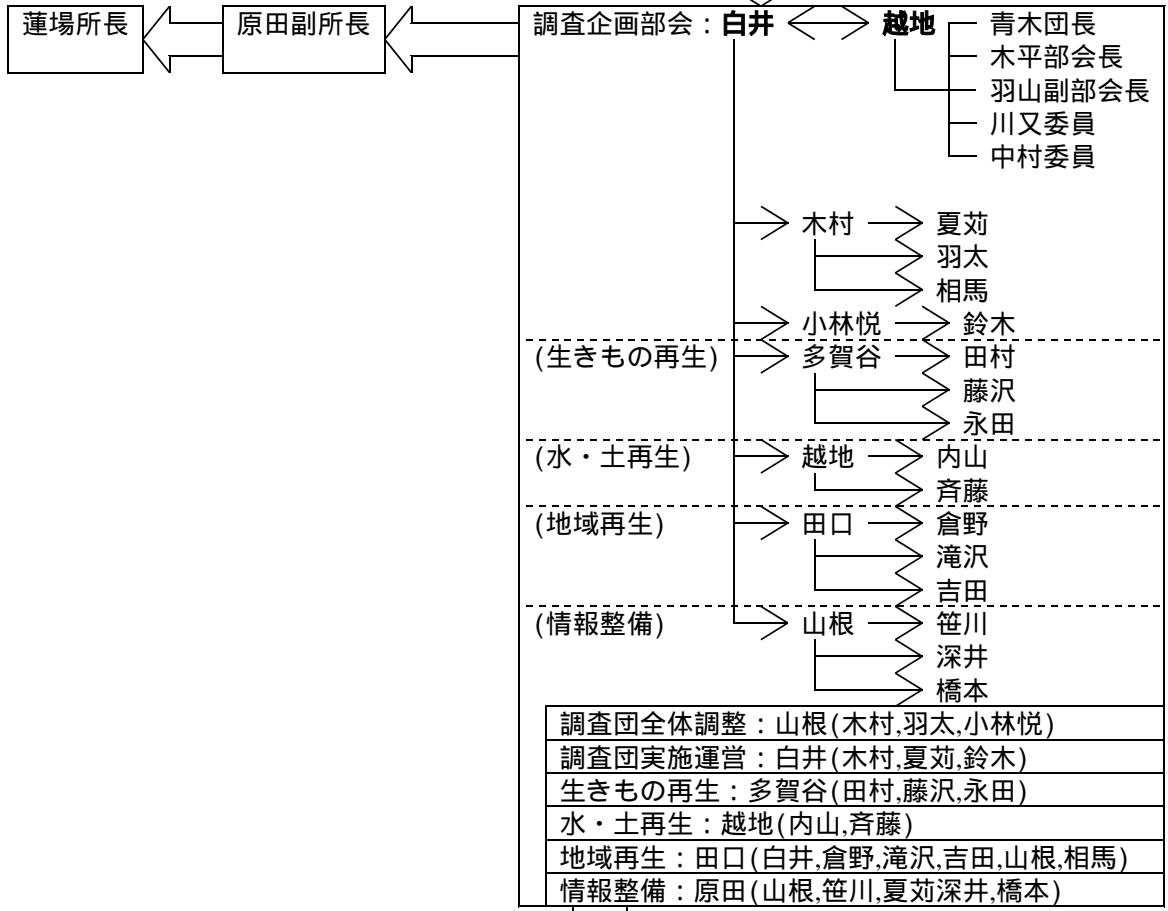
情報ステーション設計整備：雨宮有((有)GISイニシアティブ)
 基盤整備：笹川裕史(研究部)
 外部情報連携：梶真央(厚木市郷土資料館)
 丹沢大山保全対策事業データベース構築：山根正伸(研究部)
 県民向けサブシステム構築：小池文人(横浜国大大学院)
 解析手法開発：吉田剛司((財)自然環境研究センター)

調査副団長：鈴木雅一
(東京大学大学院)

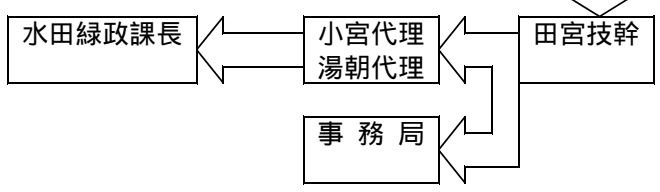
調査団長：青木淳一
(県立博物館)

実行委員会厚木事務局(自然環境保全センター)

調査チームリーダー(又は調査グループリーダー)



実行委員会横浜事務局(緑政課)



山小屋等（予め組合を通じて協力を依頼）

施設名	代表者名	代表者住所	山小屋組合	電話番号
ヤビツ山荘	佐藤 弘子	秦野市今泉 219		0463-81-8851
富士見山荘	石田 照子	秦野市富士見町 3-13		0463-81-2898
青山荘	加藤 愛江	秦野市今泉 1,814		0463-82-2025
国民宿舎丹沢ホーム	中村 道也	清川村煤ヶ谷 5,172		0463-75-3272
鳥尾山荘	山口 巧	秦野市堀山下 1,293		0463-87-0021
書策小屋	渋谷 書策	秦野市平沢 297-25		0463-82-3947
新大日茶屋	諸星 晃	秦野市弥生町 3-26		0463-88-3171
木ノ又小屋	中森 敏	秦野市萩が丘 5-1		0463-88-1483
倉見山荘	高部 清司	秦野市戸川 664		0463-75-1360
作治小屋	和田 敏夫	秦野市戸川 663		0463-75-1137
戸沢山荘	湯山 サヨ	秦野市蓑毛 119		0463-81-1951
(通年)どんぐり山荘	山口 恵子	秦野市堀山下 1,524		0463-87-4706
(通年)滝沢園	村上 文男	秦野市戸川 1,445	組合長	0463-75-0900
(通年)大倉山の家	高橋 貞雄	秦野市堀山下 1,462		0463-88-2289
(通年)ロッジ峠	後藤 艶子	秦野市堀山下 1,551-4		0463-88-1360
(通年)水無寮	重田 チヨ	秦野市堀山下 1,706		0463-88-5115
大倉高原山の家	夏目兼爾郎	茅ヶ崎市本村 2-3-3		0467-51-3731
見晴茶屋	百瀬 正子	秦野市堀西 1,172-3		0463-88-1375
駒止茶屋	高橋 修二	秦野市堀山下 1,691-3		0463-88-3186
堀山の家	高橋 仁美	板橋区高島平 9-1-7-1,216		03-3936-9536
花立山荘	高橋 守	秦野市堀山下 1,462		0463-82-6192
(通年)仙口	川野美智子	松田町寄 4,165		0465-89-2037
鍋割山荘	草野 延孝	秦野市萩が丘 8-33		0463-87-3298
(通年)尊仏山荘	花立 篤子	秦野市沼代新町 1-40		0463-88-1113
みやま山荘	岩田傳三郎	秦野市曲松 1-4-20		0463-88-2144
(通年)蛭ヶ岳山荘	杉本 憲昭	藤野町小淵 1,542		0426-87-4011
(通年)ユ-シロツツ	佐藤 芳雄	山北町玄倉 597-15		0465-78-3846
(通年)奥篝沢山の家	佐藤 松雄	山北町中川 825		0465-78-3416

ビジターセンター等（予め協力を依頼）

施設名	代表者住所	電話番号
宮ヶ瀬湖ビジターセンター	清川村宮ヶ瀬 940-15	046-288-1373
陣馬自然公園センター	藤野町佐野川和田 659-3	0426-87-5270
丹沢湖ビジターセンター	山北町玄倉 515	0465-78-3888
秦野ビジターセンター	秦野市堀山下 1,513	0463-87-9300
札掛森の家	清川村煤ヶ谷丹沢山 5,172-1	0463-75-4896
西丹沢自然教室	山北町中川 867	0465-78-3940

救急医療機関

秦野市休日診療所(9:00 ~ 24:00)

秦野市曾谷 1 1 番地 0 4 6 3 - 8 1 - 5 0 1 9
当番医の照会 消防署 0 4 6 3 - 8 1 - 0 0 1 9

伊勢原市休日夜間診療所(9:00 ~ 22:45)

伊勢原市田中 3 4 8 0 4 6 3 - 9 4 - 4 7 1 1

厚木市休日夜間診療所(平日 19:00 ~ 21:30、休日 9:00 ~ 16:30)

厚木市厚木町 6-1-202 0 4 6 - 2 2 2 - 1 2 5 9

足柄上休日診療所(休日 9:30 ~ 16:30)

開成町吉田島 580 0 4 6 5 - 8 3 - 1 8 0 0

山北町、松田町、津久井町、愛川町、清川村には休日夜間の救急診療体制なし。

警察署

秦野警察署

秦野市桜町 1 - 4 - 6 0 4 6 3 - 8 3 - 0 1 1 0

伊勢原警察署

伊勢原市田中 8 1 9 0 4 6 3 - 9 4 - 0 1 1 0

厚木警察署

厚木市水引 2 - 3 - 1 0 4 6 - 2 2 3 - 0 1 1 0

松田警察署

松田町庶子 4 7 7 - 1 0 4 6 5 - 8 2 - 0 1 1 0

津久井警察署

津久井町中野 3 0 8 0 4 2 - 7 8 0 - 0 1 1 0

山小屋組合（予め組合を通じて協力を依頼）

施設名	代表者名	代表者住所	電話番号
どんぐりハウス	山口 巧	秦野市堀山下 1,496	0463-87-0021
大倉屋	山口てる子	秦野市堀山下 1,291-5	0463-88-6806
どんぐり山荘	山口 恵子	秦野市堀山下 1,524	0463-87-4706
大倉山の家	高橋 一枝	秦野市堀山下 1,462	0463-88-2289
滝沢園	村上 文男	秦野市戸川 1,445	0463-75-0900 移動 090-1039-7140
民宿ロジック峠	後藤 艶子	秦野市堀山下 1,551	0463-88-1360
観音茶屋	久保田新一	秦野市堀山下 1,706	0463-88-5115
大倉高原山の家	夏目兼爾郎	茅ヶ崎市本村 2-3-3	0467-51-3731
見晴茶屋	中尾 雄吉	川崎市中原区下小田中 1-13-15	044-766-8644 移動 090-3040-7882
駒止茶屋	高橋 修二	秦野市堀山下 1,691-3	0463-88-3186 移動 090-3234-9919
堀山の家	高橋 仁美	板橋区高島平 9-1-7-1,216	03-3936-9536 移動 090-8800-2470
花立山荘	高橋 守	秦野市堀東田原 141-12	0463-82-6192 移動 090-1468-0561
日の出山荘	加藤八千代	秦野市堀弥生町 3-24	0463-87-3406
木ノ又小屋	中森 敏	秦野市萩が丘 5-1	0463-88-1483 移動 090-3597-2016
新大日茶屋	諸星 晃	秦野市弥生町 3-26	0463-88-3171
書策小屋	渋谷 書策	秦野市平沢 297-25	0463-82-3947 移動 090-4679-5476
鳥尾山荘	西沢 喬	函南町上沢 951-240	0559-79-1136 移動 030-157-4338
富士見山荘	石田 照子	秦野市堀富士見町 3-13	0463-75-3428
青山荘	加藤 誠	秦野市今泉 1,814 グリーンランド内	0463-75-3255
ヤビツ山荘	佐藤 弘子	秦野市堀今泉 219	0463-75-3410
戸沢バンガロー	相原シズ子	秦野市菩提 302	0463-75-4028
戸沢山荘	湯山 サヨ	秦野市堀蓑毛 119	0463-81-1951
仲小屋	小俣 竹子	相模原市下九沢 525-5	0427-62-8402
作次小屋	和田 八ナ	秦野市戸川 663	0463-75-1137
新茅山荘	今井 ツル	秦野市横野 735	0463-75-1107
倉見山荘	渡辺 三男	横浜市青葉区奈良町 2,423-49	045-962-2869
猿渡山荘	松田 重雄	秦野市堀西 909	0463-88-0008
水無寮	重田チヨ子	秦野市堀山下 1,706	0463-88-5115
鍋割山荘	草野 延孝	秦野市萩が丘 8-33	0463-87-3298 移動 090-3109-3737
みやま山荘	石井 清		0463-81-8662

入 山 届

入山年月日時刻	平成	年	月	日	時	分
調査グループ名称						
入 山 目 的						
調査グループリーダーの氏名						
入 山 者 数	人				(記入者氏名)	
入 山 者 氏 名						
下山年月日時刻	平成	年	月	日	時	分
下 山 者 数	人				(記入者氏名)	
備 考 入山者数と下山者数が異なった場合の理由及び対応等を記載						

丹沢大山総合調査に係る遵守事項・マナーについて

1 丹沢大山総合調査団運営要領の遵守について

- 調査員証や腕章は常時携帯する
- 調査員証や腕章は本人以外の使用禁止する
- 調査員証には写真を添付する
- 関係法令等を遵守する
- 調査成果品等を取扱うときは守秘義務を遵守する

2 標本・サンプルの採取時のマナー等の遵守について

- 関係法令を遵守する
- 私有地への無許可での立ち入り及び動植物の採集等は禁止する
- 採集が種個体群の存続に影響しないことを原則とする
- 個体数の少ない種（RDB掲載種）は原則として採集はしない
- 常識内での採集を心がけ、RDB掲載種の場合、採集自体がその種の死を伴う場合は採集を禁止する
- 許可証の目的外使用（他人へ貸す、対象地以外での採集など）は禁止する

3 報告・連絡の徹底について

- (1) 日報・月報の報告
 - 報告方法及び期日を厳守する
- (2) 安全管理
 - 事故やトラブルの未然防止に努めること
 - 事故等が発生した場合は、対応マニュアルにより速やかに関係機関等に連絡する

4 林道ゲートの鍵について

- 鍵の複製は絶対に禁止する
- 鍵の使用は、あらかじめグループ名、利用責任者氏名を事務局に連絡し予約する
- 鍵の利用時間は原則 8 時 30 分～17 時までとし、時間内に返却できない場合は速やかに事務局に連絡する

(鍵の管理)

東西モニタリングエリア（MA）に係る林道については、事務局が一括申請の手続きを行い、鍵は事務局が管理する。

鍵の数が限定されているため、鍵は現地に近い県施設（東丹沢MAは札掛森の家、宮ヶ瀬ビジターセンター、西丹沢MAは丹沢湖ビジターセンター）で保管する。

他地域の林道の通行許可については別途事務局と調整する

5 その他

- 公序良俗に反する（迷惑行為等）行為は絶対に禁止する
- ゴミは必ず持ち帰ること

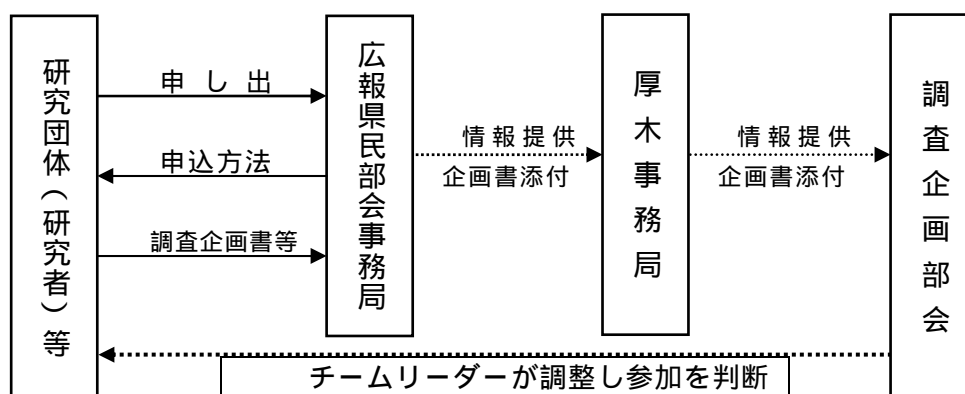
調査団各チーム調査との共同研究等申し出の取扱い

- 1 調査団が行う各チームの調査は、原則として実行委員会が決定した計画書に基づき調査団員と、必要に応じてボランティア参加者によって調査を行う
- 2 調査団各チーム調査との共同研究等の申し出があった場合は、次の手順で事務局を通じて調査企画部会に情報提供を行う
 - (1) 受付窓口
広報県民部会事務局（緑政課自然公園班）
 - (2) 受付手順（下図参照）
 - ア 研究団体（者）等は、広報県民部会事務局に調査企画書を提出する。
 - イ 広報県民部会事務局は、厚木事務局へ情報を提供（調査企画書送付）する。
 - ウ 厚木事務局は、調査企画部会に情報を提供（調査企画書送付）する。
 - エ 調査企画部会は、調査企画書を基に申し出の取扱いを判断し、必要に応じて申し出者と調整をする。

オ 調査企画書の要件

- (ア) 調査名
- (イ) 調査企画責任者 氏名 所属 連絡先
- (ウ) 調査領域名（生き物、水と土、地域、情報）
- (エ) 調査グループ名（調査グループへの参画の場合）
- (オ) 企画内容
 - ・目的（含む総合調査及び調査領域への位置付け等）
 - ・目標成果（調査が目標とする具体的な成果）
 - ・調査方法・調査期間・調査体制・必要な事前準備
- (カ) 資源状況
 - ・調査人材（調査に必要な人材の有無、所属・専門分野・実績等）
 - ・基礎データ（調査に活用できる既往データの有無、内容等）
 - ・調査資金（調査に活用できる自己資金の有無、活用条件等）

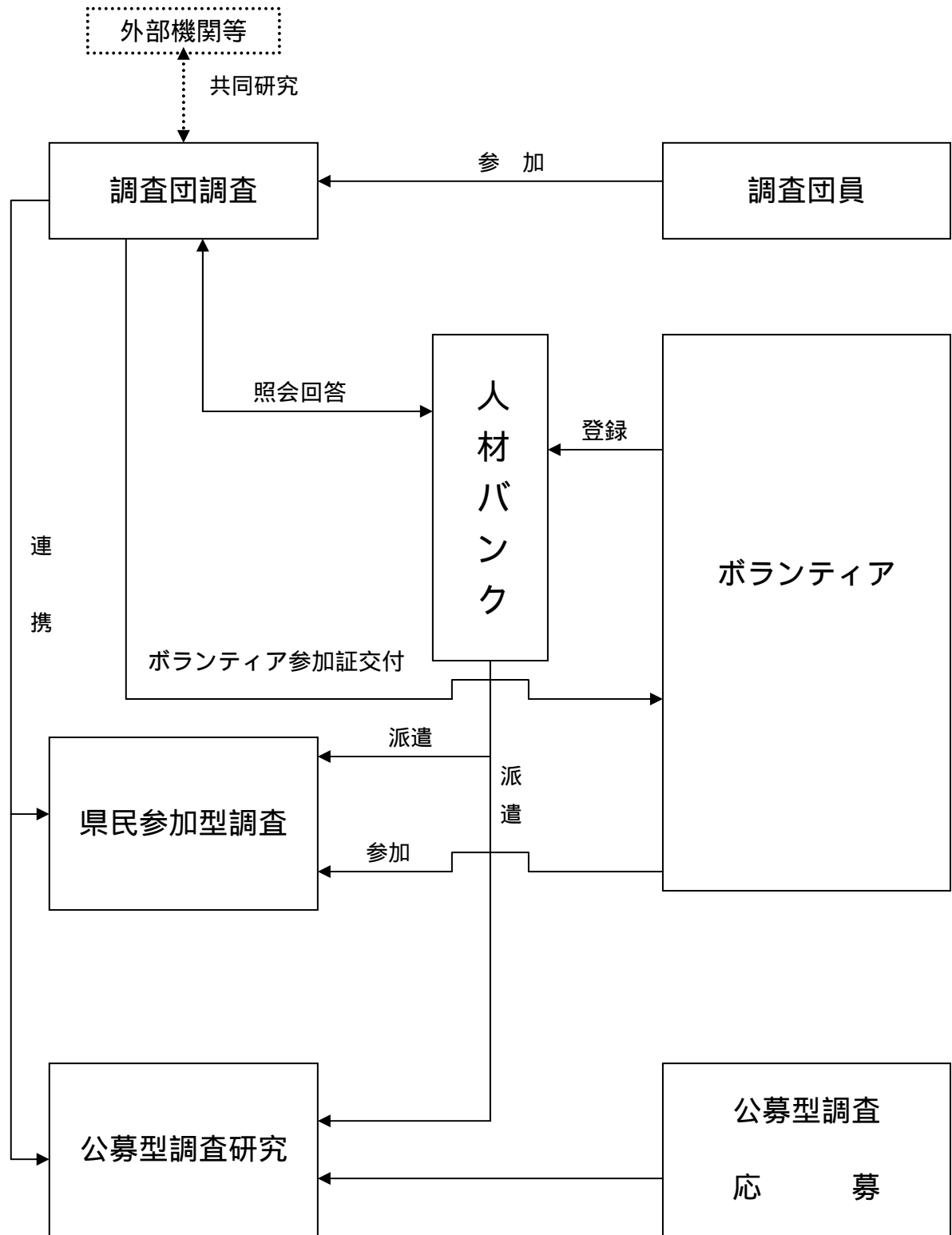
受付手順図



3 留意事項

- (1) 予算
 - 自己資金
- (2) 取扱い等の判断
 - チームリーダーが行う
- (3) 調査団運営要領等の遵守
 - 許認可ルール等の厳守（林道ゲート、採取、捕獲等）
 - 調査成果の取扱い（情報の所有権・発表方法・守秘義務）
 - その他公序良俗や調査の趣旨に反する行為

調査参加関係図



丹沢大山総合調査に係る県職員の服務について

(服務の根本基準)

- ・ 全力を挙げて職務の遂行に専念する義務
- ・ 営利企業等の従事制限(公共の利益のために勤務)
職務専念義務の免除や営利企業等への従事許可は限定的・例外的

1 調査員にかかる服務上の取扱い

本調査の実施に係る県職員(丹沢大山総合調査実行委員会からの委嘱を受けて調査を行う県職員を含む。以下同じ。)の服務の取扱いについて、効率的かつ円滑な事務の執行に資する観点から、次のとおりとする。

- ・ 本調査業務に従事することは、「県の施策体系に位置付けられた事業を県民協働により実施する目的で組織された実行委員会等の事務に従事する場合」であることから、「県の主催又は共催による催しを実施するために組織した実行委員会等の事務に従事する場合」に該当し、公務として差し支えないものである。(平成14年9月9日付け人第120号による人事課通知(「職務専念義務免除承認及び営利企業従事許可の取扱い等について」の2(2)))
- ・ 実行委員会の事務は、本調査の目的達成に必要と考えられる事務をすべて含むものであり、したがって、実行委員会の事務に従事する場合は、原則として公務と考えて支障ないものとする。

区 分	公 務		公 務 外
	所属旅費	別途旅費	
事務分担に記載がある場合			
所属で総合調査に係る業務を行っている場合			
上記 以外で、調査団等からの依頼に基づき参加する場合		(所属長の職務命令により参加)	
実行委員会(事務局)から協力依頼を受けた県の他所属の職員が調査員として参加する場合		(所属長が公務と判断した場合)	
上記以外の場合			

- (参考)・ ボランティア休暇を取得することも可能。
・ 公務外の場合は、受託者が保険の加入・請求手続きを行う。

2 次の所属に対し、環境農政部長名で総合調査への協力を要請する。

環境科学センター、水産総合研究所、農業総合研究所、生命の星・地球博物館、県立高等学校

調査員等委嘱状況

(平成17年 3月27日現在)

チーム名	グループ名	調査員			アドバイザー			合計
		今回	委嘱者数	全体	今回	委嘱者数	全体	
生きもの再生チーム	維管束植物		22	22				301
	蘚苔類		9	9				
	地衣類		6	6				
	藻類		2	2				
	植生		7	7				
	菌類(大型菌類)		17	17				
	菌類(微小菌類)	2	17	19		3	3	
	大型哺乳類		14	14				
	中小型哺乳類		33	33				
	鳥類		46	46				
	昆虫類	3	40	43				
	蜘蛛類		32	32				
	土壌動物		16	16				
	水生生物		32	32				
	小計		5	293	298		3	
水と土の再生チーム			24	24				24
地域再生チーム			34	34				34
情報整備チーム		1	15	16		6	6	22
総計		6	366	372		9	9	381

調査員数は、チーム又はグループ間で重複して委嘱しているため延べ人数です。

丹沢大山総合調査の英語表記について

All-round Research Project of the Tanzawa Mountains

(略称) A.R.P.T.