



自然公園における自然環境 データの整備



自然公園における自然環境データ 整備の現状

国立公園管理者が独自に実施又は入手可能なもの	国立公園指定等のための環境調査 公園内の個別問題に対応した環境調査・モニタリング 開発行為の許可申請を行う際に実施する事前の環境調査・モニタリング 国立公園での定点画像収集
国立公園に限らず実施された調査のうち国立公園に係る情報を含むもの	環境省の実施する調査 自然環境保全基礎調査、モニタリングサイト1000 各省の実施した自然環境調査 研究者等の実施する調査研究



事例1) 国立公園における自然環境調査
～ 国立公園の指定等に伴う調査 ～

「国立公園候補地調査」(内務省衛生局)

調査時期:大正10年～昭和3年

調査地域:16候補地

目的:・当初指定作業の基礎資料として活用
・公園としての素質の有無や、利用の現況
等を把握

項目:調査区域、公園区域、国立公園としての素質、施設並に利用の現況、公園計画案



～ 国立公園の指定等に伴う調査 ～

伊勢志摩国立公園計画再検討並學術調査(三重県)

調査時期:昭和42年度

目的:・再検討のための全般的な學術調査
・公園区域(南島町海岸)の拡張、保護・利用計画の再
検討(昭和52年)に活用

調査項目:気候、地形及び地質、植物、歴史と文化、植生

例:植物・植生の調査内容

植物関係天然記念物・貴重種

植生の概要・注目すべき植物群落

国立公園域の保護と復元に関する考察

～ 国立公園の指定等に伴う調査 ～

足摺宇和海国立公園滑床地区の生態系に関する調査 (環境省)

調査時期：平成11～12年度

目的：滑床地区の公園計画の見直しのための学術的調査

調査内容： 地形・地質・土壌・気候に関する調査
地形図、表層地質図・土壌図の作成
植物調査
植物種リスト、植生図の作成
動物調査
動物種リスト、分布図の作成
景観調査
景観の概要、注目すべき景観の把握
人為インパクト調査
施設現況と利用状況、人為影響評価

事例2) 国立公園における個別課題に 対応した調査モニタリング

1. 日光国立公園戦場ヶ原におけるシカ問題

背景：シカの増加による植生変化

シカ侵入防止柵の効果検証

内容：植生調査、シカ食害状況調査、景観調査 等

2. 足摺宇和海国立公園足摺岬地区のヤブツバキ林保全

背景：メダケの繁殖によるヤブツバキ林の衰退

内容：植生調査、メダケの駆除・更新調査

事例3) 国立公園の許可申請に伴う環境調査 (昭和50年以降)

対象となる行為

行為地の面積が1ヘクタール以上

延長2キロメートルもしくは幅員10メートル以上の道路の新築

調査項目

植生、動物相その他の風致又は景観の状況並びに特質
(地形、地質、植物相、動物相、景観の特性、利用状況等)

自然的・社会経済的な効用

風致・景観に及ぼす影響の予測及び軽減措置

代替方法との比較結果

事例4) 国立公園における定点画像収集事例 インターネット自然研究所国立公園・野生生物ライブ映像 全国43ヶ所で日中1時間毎に撮影した静止画をWEBで提供



日光国立公園尾瀬沼地区の映像

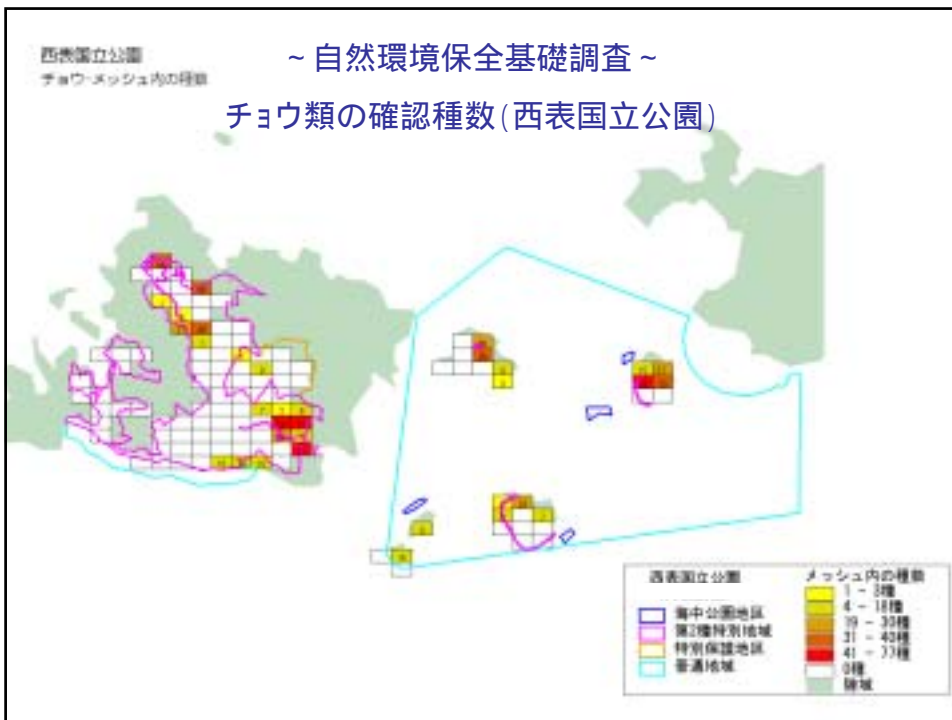


富士箱根伊豆国立箱根大涌谷の映像 平成15年5月11日(日)10時~18時



国立公園に限定しない調査 事例1) 自然環境保全基礎調査

調査回数		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
調査年度		S 4 8	S 5 3 - 5 4	S 5 8 - 6 2	S 6 3 - H 4	H 5 - H 1 0	H 1 1 -
陸域	植物	調査対象分野・項目					
		植物	調査対象分野・項目				
		植物種	調査対象分野・項目				
	動物	動物種	調査対象分野・項目				
		動物種	調査対象分野・項目				
		動物種	調査対象分野・項目				
	地形・景観・その他	地形地質・自然現象	調査対象分野・項目				
		表土改変状況	調査対象分野・項目				
		自然景観資源	調査対象分野・項目				
	陸水域	湖沼・河川・湿地	調査対象分野・項目				
		湖沼	調査対象分野・項目				
		河川	調査対象分野・項目				
海洋	海岸・沿岸域	調査対象分野・項目					
	干潟・藻場・サンゴ礁分布	調査対象分野・項目					
	海洋生物	調査対象分野・項目					
生態系・総合	生態系モニタリング	調査対象分野・項目					
	生態系多様性地域	調査対象分野・項目					
	遺伝的多様性	調査対象分野・項目					
備考							



事例2) モニタリングサイト1000

事業概要

全国の自然環境の総合的な把握を進めるため、代表的な生態系を抽出しモニタリングサイトを1000ヶ所設定。

- ・ 森林、湖沼、湿原、河川、里山、干潟、藻場などの生態系を対象。
- ・ 動物の分布や植物の現存量など、動植物の生息状況調査を実施。
- ・ 15年度: サイト設定及び調査に着手
- ・ 19年度まで(5年間)に1000ヶ所の設定を完了。以降モニタリングを継続。

見込まれる成果

動植物の分布状況、生息・生育環境の継続的把握

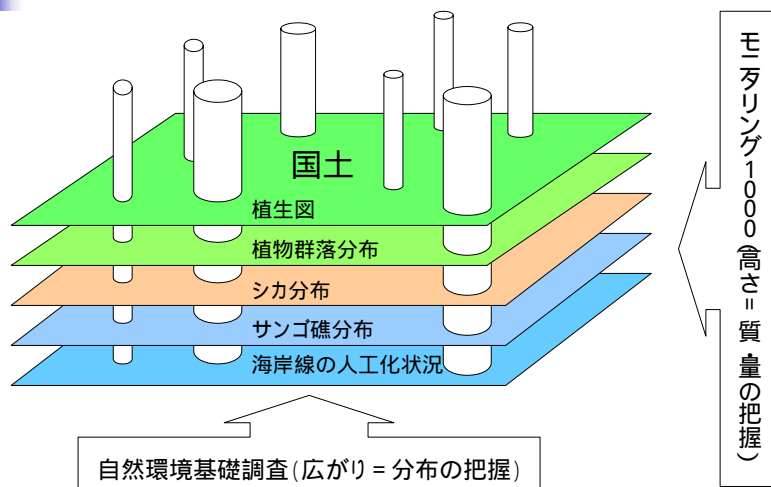
自然環境の劣化の早期発見

問題解決に必要な情報の円滑な収集

地球温暖化の進行による生態系の変化の把握、二酸化炭素の吸収源としての森林生態系の健全性の把握

自然再生事業や環境アセスメントにおけるデータ比較の標準地として活用

自然環境情報の把握(全体像)



事例3) 河川水辺の国勢調査(国土交通省)

川にすむ生物や、川を訪れる人の利用の仕方を見よう!

国土交通省では、全国109水系の河川で、「河川水辺の国勢調査」を行って、川にすんでいる生物や、川を訪れる人々の利用の仕方を調査しています。

このホームページでは、次のことを調べることができます。

- 河川水辺の国勢調査とは?**
「河川水辺の国勢調査」とは、どんな調査をしているのか、調査の解説を見ることができます。
- 生物調査結果**
どこの川に、どんな生物が住んでいるのか調べることができます。
- 河川空間利用実態調査結果**
どんな人が川を訪れて、どのように利用しているのか調べることができます。

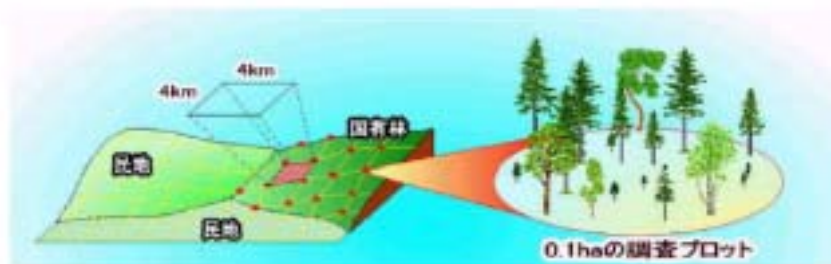
調査項目のサムネイル:

- 鳥類調査
- 国土動物調査
- 植物調査
- 鳥類調査
- 国産種・外来種調査
- 陸上昆虫類調査
- 河川空間利用実態調査

出典) <http://www3.river.go.jp/index.htm>

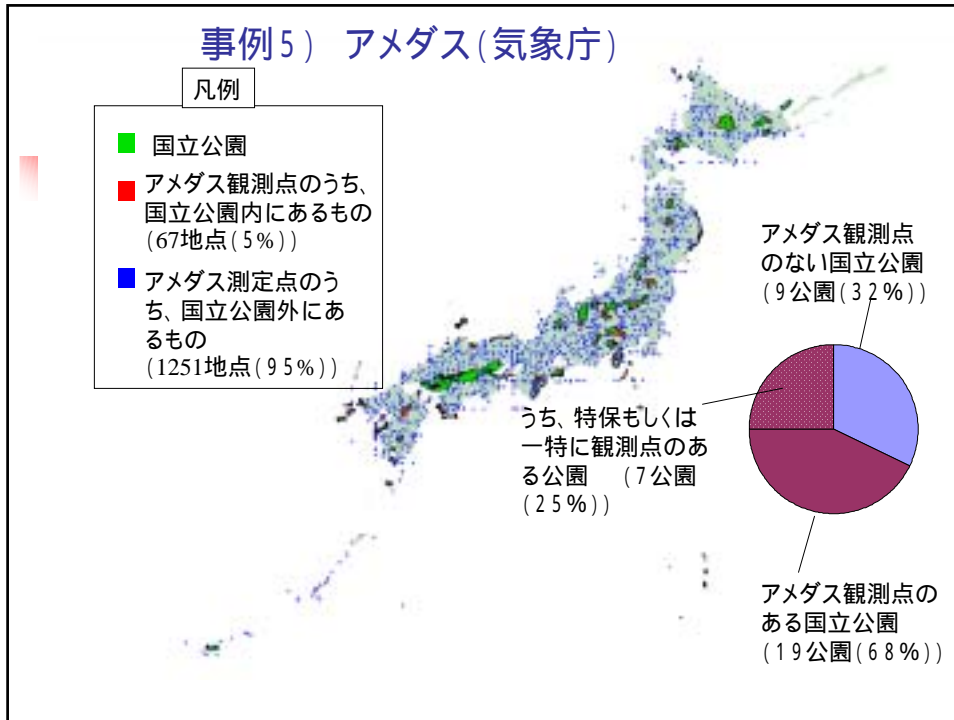
事例4) 森林資源モニタリング調査(林野庁)

- 目的: 森林の状態とその変化の動向を全国を統一した手法に基づき把握・評価すること
- 調査地点: 国土を4kmの格子に区分し、その交点のうち森林に該当するおよそ15,700点
- 調査年: 平成11年より開始され、5年で一巡し、以降継続的に調査
- 調査項目: 地況等調査、植生調査、立木の毎木調査、伐根調査、倒木調査、下層植生調査



図の出典) <http://www.obihiro.go.jp/kisyareku/14-3-7.PDF>

事例5) アメダス(気象庁)

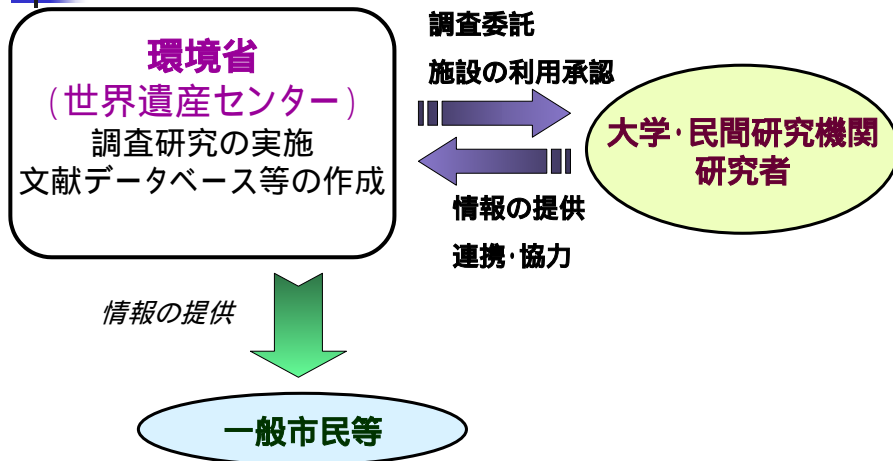


事例6) その他研究機関等による調査研究

屋久島における自然環境調査の事例

実施者	年	調査名
農林省林野庁	1956	屋久島の野生鳥獣相及び屋久犬
鹿児島県自然愛護協会	1981	ヤクシカの生息・分布に関する緊急調査報告書
野間・湯本	1993	ヤクシマザル生息地の森林の果実生産とフェノロジーに関する研究
吉田	1994	屋久島の固定試験地におけるスギ天然林の林分構造・動態解析
湯本	1994	屋久島の照葉樹林帯とヤクスギ林帯を構成する植物に訪花するハナバチ相
鹿児島県自然愛護協会	1996	屋久島の両生類
玉泉・斎藤・伊藤・金谷	1997	希少種ヤクタネゴヨウの増殖と保全に関する研究
熊本営林局	1997	屋久島生態系モニタリング調査
屋久島うみがめ館	2000	2000年屋久島におけるウミガメ上陸・産卵調査報告書

～屋久島における外部研究者等との協力～



国立公園における自然環境データ整備の現状と課題

現状

- ・戦前: 我が国を代表する自然の大風景地としての資質の有無を把握
- ・戦後: 公園計画の見直し、特定の保全対策の検討などを実施

課題

- ・公園内における自然環境の変化の体系的な調査・把握、情報更新が不十分
- ・外部の調査研究主体との連携が不足

背景

長期的なビジョン、調査体制や予算の不足



国立公園における自然環境データ整備について、どのような姿勢で臨んでいくべきか

生物多様性の保全を責務とした以上、自然環境の現状を把握し、常に最新の情報を把握していくことが必要

科学的データを政策決定の基礎とすることは、国家戦略でも求められたところ

ただし、情報整備やモニタリングは、得られた結果をどう使っていくのかをあらかじめ検討し、効果的に実施していくことが必要



自然環境データをどう役立てるのか

- 公園の保全対象となる自然環境の変化の把握、迅速な保全措置の検討・実施
- 自然環境の質の変化に応じた適切な公園計画の見直し、公園事業の実施、許認可の判断根拠
- 関係する多様な主体間の合意形成
- 研究者やNGOによる地域での研究活動や環境学習活動



自然環境データの整備に関する今後の 取組み

- 国立公園内の自然環境インベントリ(目録)の作成
- 公園の保全対象となる生態系及び景観について、モニタリング実施計画の策定、実施
- 研究者・NGO等による調査研究の推進、情報の共有・連携・ネットワーク化