

## 第4章 環境保全のための基盤的施策の推進

### 第1節 環境影響評価【みどり自然課】

山梨県においては、事業の実施に際し公害の防止及び自然環境の保全について適正な配慮がなされるよう、平成2年9月に制定した「山梨県環境影響評価等指導要綱」に基づき、事業者の理解と協力により環境アセスメント制度を運用してきた。

しかしながら、環境問題を取り巻く社会の関心や環境行政に対する県民ニーズが大きく変化する中で、環境アセスメント制度が担うべき役割が変化すると同時に、環境影響評価法等による「法的枠組み」が構築されたことから、「山梨県環境影響評価条例」（平成10年3月27日山梨県条例第1号）を公布した。

条例には「制度の公平性と透明性」を主たる課題とし、県民意識調査、インターネットによる意見募集、県民からの意見聴取会、環境審議会における審議など、多方面からの意見を吟味して、次に掲げる基本的事項を盛り込んだ。

- ・地方の独自性のある環境アセスメント制度を制定
- ・環境影響評価法と同様にスクリーニングから始まる手順を導入
- ・恵まれた自然に配慮した対象事業種類、規模、評価項目を採用
- ・環境アセスメントの各段階での住民意見提出機会の確保
- ・方法書段階からの公聴会の実施
- ・事業の実施中や供用後のモニタリング調査の導入
- ・環境情報を科学的に整理分析するため「技術審議会」を知事の諮問機関として設置
- ・時間的経過による環境アセスメント手続の再実施手続を導入

また、「山梨県環境影響評価条例施行規則」（平成11年2月22日山梨県規則第2号）においては

- ・環境アセスメント手続における県民、事業者や市町村長、知事の役割
- ・公聴会の運用
- ・対象事業の種類の拡充
- ・対象事業の規模の引き下げ 等

環境影響評価法に定める制度や、従来の山梨県や他県の制度に比べ、手続のあり方や対象事業の種類、規模において全国的にも充実した制度となるよう詳細を定めた。

「山梨県環境影響評価条例」及び「山梨県環境影響評価条例施行規則」は、いずれも平成11年6月12日施行しており、山梨県の環境アセスメント制度は、「環境首都・山梨」にふさわしい制度として新たなスタートをきった。

環境アセスメント制度とは

大規模な開発事業を行おうとする時に、その地域の環境にどのような影響を与えるのかを、事業者自らが県民や関係する市町村長の意見を聴きながら調査（現地調査や文献調査による環境の状況把握）、予測（調査結果と事業内容から環境に与える影響を予測）により明らかにするとともに、評価（環境に与える影響を小さくするための保全措置の検討）の結果を、環境の保全についての適正な配慮として事業の実施に反映させるための手続です。

表2-4-1 対象事業一覧（概要）

事業の種類	環境影響評価法		環境影響評価条例・施行規則		
	第一種事業	第二種事業	第二分類事業	第三分類事業	
1 道路の新設及び改築の事業	高速道路 新設	全事業が第一種事業の対象	-	-	
	" 改築	車線数の増加部分 1km以上	法の対象外	-	
	首都高速 新設	4車以上が第一種事業対象	-	-	
	" 改築	4車以上増加部分 1km以上	法の対象外	-	
	一般国道等 (国・県・市町村道) 新設	4車以上10km以上	4車以上 7.5km以上	4車以上 6km以上、又は2車以上10km以上	4車以上 4km以上、又は2車以上 8km以上
	" 改築	改築部分 4車以上10km以上	改築部分 4車以上 7.5km以上	改築部分 4車以上 6km以上又は2車以上10km以上	改築部分 4車以上 4km以上又は2車以上 8km以上
農業用道路新設	新設	-	車線5.5m以上10km以上	車線5.5m以上 8km以上	
	改築	-	車線を2.75m以上増加(増加後車線5.5m以上) 10km以上	車線を2.75m以上増加(増加後車線5.5m以上) 8km以上	
大規模林道新設	新設	幅員6.5m以上20km以上	幅員6.5m以上 1.5km以上	-	
	改築	-	-	車線4m以上10km以上 改築後車線4m以上 8km以上	
2 ダム・堰及び放水路の新築及び改築の事業	ダム・堰 新築	湛水面積 1.0ha以上	湛水面積 7.5ha以上	湛水面積 4.0ha以上	
	放水路 新築	水底面積 1.0ha以上	水底面積 7.5ha以上	湛水面積 3.0ha以上	
3 鉄道及び軌道の建設及び改築の事業	新幹線 建設	全事業が第一種事業の対象	-	-	
	普通鉄道 建設	1.0km以上	7.5km以上	5km以上	
	" 改良	改良部分 1.0km以上	改良部分 7.5km以上	改良部分 5km以上	
4 飛行場及び施設の設置又は変更の事業	新設軌道 建設	1.0km以上	7.5km以上	5km以上	
	" 改良	改良部分 1.0km以上	改良部分 7.5km以上	改良部分 5km以上	
5 電気工場の設置又は変更の事業	飛行場 設置	2,500m以上	1,875m以上	法の第一種第二種以外のもの	
	" 変更	延長後 2,500m以上	延長後 1,875m以上	375m以上延長(延長後 375m以上延長(法の第一種第二種以外のもの))	
6 廃棄物処理施設の設置並びにその構造及び規模の変更の事業	陸上ヘリポート 設置	-	-	救急活動用除く陸上ヘリポート)	
	水力発電所 設置	出力30,000kw以上	出力22,500kw以上	出力10,000kw以上	
	" 変更	出力30,000kw以上の発電設備の新設を伴う変更	出力22,500kw以上の発電設備の新設を伴う変更	出力10,000kw以上である発電設備の新設を伴う変更	
7 公有水面の埋立及び干拓の事業	火力発電所 設置	出力150,000kw以上	出力112,500kw以上	出力20,000kw以上	
	" 変更	出力150,000kw以上の発電設備の新設を伴う変更	出力112,500kw以上の発電設備の新設を伴う変更	出力20,000kw以上である発電設備の新設を伴う変更	
6 廃棄物処理施設の設置並びにその構造及び規模の変更の事業	送電線路 設置	-	-	電圧170,000v以上	
	" 変更	-	-	送電線路の変更(3km以上)	
	一般・産業廃棄物最終処分場 設置	埋立処分面積 3.0ha以上	埋立処分面積 2.5ha以上	埋立処分面積 1.0ha以上	
	" 変更	3.0ha以上増加	2.5ha以上増加	1.0ha以上増加	
6 廃棄物処理施設の設置並びにその構造及び規模の変更の事業	ごみ焼却施設 設置	-	-	1時間当たり処理能力合計 8t以上	
	" 変更	-	-	1時間当たり処理能力合計 8t以上増加	
6 廃棄物処理施設の設置並びにその構造及び規模の変更の事業	し尿処理施設 設置	-	-	1日当たり処理能力合計 100kL以上	
	" 変更	-	-	1日当たり処理能力合計 100kL以上増加	
6 廃棄物処理施設の設置並びにその構造及び規模の変更の事業	産業廃棄物の焼却施設 設置	-	-	1時間当たり処理能力合計 8t以上	
	" 変更	-	-	1時間当たり処理能力合計 8t以上増加	
7 公有水面の埋立及び干拓の事業	公有水面の埋立	埋立干拓区域 5.0haを超える	埋立干拓区域 4.0ha以上	埋立干拓区域 2.0ha以上	
	干拓	-	-	埋立干拓区域 1.0ha以上	

事業の種類	環境影響評価法		環境影響評価条例・施行規則		
	第一種事業	第二種事業	第二分類事業	第三分類事業	
8 土地区画整理事業	土地区画整理法に規定する土地区画整理事業	施行区域面積100ha以上	施行区域面積75ha以上	施行区域面積60ha以上	施行区域面積50ha以上
9 住宅団地の造成事業	新住宅市街地開発法に規定する新住宅市街地開発事業	施行区域面積100ha以上	施行区域面積75ha以上	施行区域面積30ha以上	施行区域面積15ha以上
10 工業団地の造成事業	首都圏の近郊整備地帯及び都市開発区域の整備に関する法律に規定する工業団地造成事業	施行区域面積100ha以上	施行区域面積75ha以上	施行区域面積30ha以上	施行区域面積15ha以上
11 都市基盤の整備事業	新都市基盤整備法に規定する新都市基盤整備事業	施行区域面積100ha以上	施行区域面積75ha以上	施行区域面積30ha以上	施行区域面積15ha以上
12 流通業務団地の造成事業	流通業務市街地の整備に関する法律に規定する流通業務団地造成事業	施行区域面積100ha以上	施行区域面積75ha以上	施行区域面積30ha以上	施行区域面積15ha以上
13 下水道終末処理場の建設事業	下水道終末処理場新設 " 変更			敷地の面積が10ha以上又は計画処理人口10万人以上 敷地面積10ha以上増加又は計画処理人口10万人以上増加	敷地の面積が5ha以上又は計画処理人口5万人以上 敷地面積5ha以上増加又は計画処理人口5万人以上増加
14 土石又は砂利の採取事業	土石等の採取事業			事業の用に供する区域面積20ha以上	事業の用に供する区域面積10ha以上
15 墓地又は墓園の造成事業	墓地又は墓園の造成事業			敷地の面積が20ha以上	敷地の面積が10ha以上
16 学校用地の造成事業	学校用地の造成事業			敷地の面積が30ha以上	敷地の面積が15ha以上
17 レクリエーション施設の設置及びその用地の造成事業	レクリエーション施設の設置及びその用地の造成事業			敷地の面積が50ha以上	敷地の面積が25ha以上
18 工場又は事業場の建設事業	工場又は事業場の建設事業			1時間当たりの燃焼に係る原料若しくは燃料中の炭素量が6,000kg以上、又は1日当たりの排水量が10,000立方メートル以上	1時間当たりの燃焼に係る原料若しくは燃料中の炭素量が5,000kg以上、又は1日当たりの排水量が8,000立方メートル以上
19 その他施行規則第三条で定める事業	その他の宅地の造成の事業(8から12の項、15から17の項に掲げるものを除く。)			施行区域面積30ha以上	施行区域面積15ha以上

(注) 1、環境影響評価法の第一種事業、第二種事業欄が「空白」の事業は、本県独自の対象事業。

2、「 - 」部分は、環境影響評価法の「第一種事業」が総ての規模を対象。

3、「 」部分は、環境影響評価条例では設定しないこととした部分。

表2-4-2 山梨県環境影響評価等指導要綱の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
住宅団地	東大月ニュータウン開発事業	面積：73.0ha	東日本旅客鉄道(株) (株)エス・アイ・ランド・システム	H.4.2～ H.5.5	第2種事業 H.10.5造成完了
住宅団地・ 工業団地	米倉山ニュータウン造成事業	面積：44.7ha	山梨県土地開発公社	H.6.3～ H.6.12	第2種事業 工事中中断中
下水道終末 処理場	桂川清流センター建設計画	面積：11.4ha 計画処理人口： 163千人	山梨県	H.8.3～ H.8.11	第2種事業 工事中
レクリエー ション事業	サンパーク明野第2期計画	面積：101.6ha	湘南観光開発(株)	H.9.10～ H.10.3	第2種事業
住宅団地	本栖土地開発	面積：75.5ha	富士急行(株)	H.10.6～ H.11.2	第2種事業
第2種事業に準じて手続きを実施					
廃棄物の 処理施設	明野クリーンセンター(仮 称)建設事業	面積：8.6ha	(財)山梨県環境整 備事業団	H.8.6～ H.8.12	第2種事業対 象規模10ha未 満

表2-4-3 国の要綱に基づく環境影響評価の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
高速道路	中部横断自動車道増穂双葉 線(増穂町～白根町間)	8 km	建設省関東地方 建設局	H.2.6～ H.3.3	建設省要綱 工事中
高速道路	中部横断自動車道白根双葉 幹線	7 km	山梨県	H.2.8～ H.3.3	建設省要綱 工事中
高速道路	中央自動車道富士吉田線改 築(上野原～大月市)	2車線増築 21 km	建設省関東地方 建設局	H.2.8～ H.3.3	建設省要綱 工事中
水力発電所	葛野川発電所	160万kw	東京電力(株)	H.3.1～ H.3.10	通産省要綱 H.10.5完成
高速道路	高規格幹線道路富沢増穂線	46.4 km	建設省関東地方 建設局	H.8.7～ H.8.10	建設省要綱 測量中
一般国道	西関東道路一般国道140 号(山梨市～甲府市間)	4車線 6.2km	山梨県	H.8.11～ H.9.4	建設省要綱 工事中

表2-4-4 県と事業者との協定に基づく環境影響調査の実績

事業の種類	事業名	事業規模	実施主体	実施時期	備考
リニアモ ーターカー 実験線	リニアモーターカー山梨実験 線	延長：42.8 km	東海旅客鉄道(株) (財)鉄道総合技術研究 所 日本鉄道建設公団	H.2.7 ～H.2.9	H.9.4実験開始 24.4 km未着工
送電線路	葛野川線建設事業	50万V 延長：19.0 Km	東京電力(株)	H.7.9～ H.7.12	H.10.11完成

## 第2節 環境科学研究所【環境科学研究所】

環境科学研究所は、本県の将来を見据え、予見的、予防的な視点に立った環境行政の展開を支援することを基本姿勢として、平成9年4月に発足し、「研究」、「教育」、「情報」、「交流」のそれぞれの分野における事業を進めている。

また、オープン以来、県内外からの多くの利用者があり、幅広く活用されている（表2-4-5）。

表2-4-5 環境科学研究所 来館者数

《平成15年度》

（1日平均：約130人）

区分	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	計
一般	11,758人	10,389人	6,602人	2,274人	31,023人
団体	5,976人	4,068人	4,388人	811人	15,243人
計	17,734人	14,457人	10,990人	3,085人	46,266人

注）一般 = 個人・家族等

団体 = 学校・各種団体等（事前に連絡のない学校・各種団体のグループを含む）

これまでの業務実績の概要は、次のとおりである。

### 1 研究活動

「自然環境研究部」、「環境健康研究部」及び「地域環境政策研究部」の3部の各研究部門において、それぞれの研究者が国内外の研究機関と連携しながら、中長期的な視点から研究として取り組む「プロジェクト研究」、研究者が各専門分野において基礎的な研究として取り組む「基盤研究」、並びに緊急の行政課題に対応するために取り組む「特定研究」などを進めており、その成果が着実に生み出され、積み重ねられている。

研究の進捗状況は、表2-4-6、表2-4-7 のとおりである。

### 2 環境教育

環境教育部門では、環境問題を地球規模で考えたり、身近なことから実践することの大切さを学習する「環境教室」、「環境体験講座」、「環境映画会」、「身近な環境調査」、「地球環境観察会」や、「環境写真展」等の企画展示など、広範な環境教育事業を展開した（表2-4-8）。

表2-4-6 環境科学研究所 研究進捗状況（プロジェクト研究）

H16.3.31 現在

	研究テーマ	研究期間	研究概要	現 状
プ ロ ジ エ ク ト 研 究	山梨の自然がもたらす快適性に関する研究	H12～15	森林や温泉などの自然資源が人にもたらす快適性を生理学的、心理学的手法を用いて明らかにする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>森林や温泉のもたらす生理心理的效果を解析。</li> <li>スギ花粉症の減感作療法に関する動物モデルを作成し、スギ花粉症に伴う鼻粘膜症状をスギ葉精油が緩和することを確認した。</li> <li>森林浴の糖尿病改善効果に関する動物実験を実施。</li> <li>温湯による部分浴の生理心理効果について実験を行った。特に、腰浴（腰湯）の胃運動促進効果を明らかにした。</li> </ul>
	山梨県の水質の地域特性と健康影響に関する研究	H13～15	山梨県各地の水質の物理化学的特性を把握し、水質の地域特性を明らかにする。 水に含まれる微量成分や水の飲用そのものに着目して、水と健康の関係性を明らかにする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>県内河川・湖沼の水について微量元素の測定を行い、特徴を明らかにした。</li> <li>塩川ダム貯水池の水が河川に混入する割合を推定するトレーサーとして、リチウムが活用出来る可能性が示された。</li> <li>富士北麓地域及び周辺地域の中で富士山斜面に位置する井戸の場合は、雪解け水を多く含む可能性が高いものが多いことがわかった。</li> <li>糖尿病マウスでの実験で、水分摂取制限に伴い餌の摂取量が減少することにより、血糖値が低下することがわかった。</li> <li>従来の定量的水質モデルにおいて、懸濁物質光学特性のより正確なモデル化の必要性を確認した。</li> </ul>
	森林による地球温暖化ガスの吸収効率に関する研究	H14～17	全県的な森林の炭素収支モデル化のため、基礎となるさまざまな森林における炭素収支パターンを明らかにする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>遷移段階の異なる4ヶ所（本栖湖畔露出溶岩、剣丸尾アカマツ林、青木ヶ原ヒノキ・ツガ林、大室山麓落葉広葉樹林）を調査地点に選定し、各調査区に50m×50mの永久方形区を設置し、植生調査を行った。</li> <li>各サイトに、植物の枯死・脱落量を推定するためのリタートラップを設置し、土壌中への有機供給量についても測定を開始した。</li> <li>地上計測による地表面温度データを基準にした解析により、リモートセンシングによる地表面温度推定モデルを作成した。</li> <li>電波衛星データの位相差による干渉を利用した森林の立体図を作成し、森林のバイオマスを推定する手法を検討している。</li> </ul>
	急激な気温変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究	H14～17	急激な気温変化に伴う「温度環境ストレス」が人の健康に及ぼす影響を与えるのか、疫学的に把握し、動物モデルや人被験者を用いて生理学的、心理学、疫学的に解明し、より安全で快適な環境温度の指標を提言するとともに、健康の保持や予防について提言する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働者の心理的、生理学的な状況を把握するため、職場の温熱環境に関する現場測定とアンケート調査を実施した。</li> <li>腹腔内に無線温度センサーを埋め込んだラットに対し、数パターンの急激な気温変化を与え、それに対する体温調節反応の応答を観察し、繰り返し気温変化がもたらすストレスについて考察した。</li> <li>高温及び低温環境下で知的作業を行った場合の作業効率、自律神経機能、免疫機能の変化を、快適環境下での場合と比較し、高温及び低温環境の特徴を抽出した。</li> </ul>

表2-4-6 環境科学研究所 研究進捗状況（プロジェクト研究）

H16.3.31 現在

	研究テーマ	研究期間	研究概要	現 状
プロジェクト研究	富士山の火山活動に関する研究	H14～18	富士山の火山活動の現状把握のために、低周波地震観測と水位・水温観測を行う。 富士山の長期的な火山活動の把握のために、ボーリングコアの解析を行う。 富士山の活動に伴う環境変動解析を行う。 富士山地形の微小変動をリモートセンシングにより解析する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・富士山の低周波地震の観測を目的とした地震計を県水産技術センター忍野支所に設置し、地震データを研究室内で受信できるようになった。</li> <li>・忍野地域における地震計設置に伴い、採取されたボーリングコアの試料を分析し、富士山の火山活動史を復元する上で重要な資料を得られた。</li> <li>・忍野及び富士河口湖地域に水位・水温計を整備した。</li> <li>・平成14年度に作成した富士山立体図と15年度に作成した立体図を比較し、富士山の微小変化を求めた。</li> </ul>
	富士山の自然生態系の循環機構に関する研究	H14～18	富士山を特徴づける自然生態系の構造と維持機構を解明する。また、対象とした自然生態系の広がりや過去からの変遷を明らかにする。 富士山の自然生態系として原生林と半自然草原を選択してその動物相解明への調査を行う。 リモートセンシングにより、自然生態系の分布と過去からの変遷を明らかにする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・富士山を特徴づける自然生態系を抽出し、半自然草原と草原及びヒノキ・ツガ林を共通調査地として設定した。</li> <li>・共通調査地に調査用方形枠を設置し、植生調査を実施した。</li> <li>・チョウ類についてもモニタリング調査を行い、種組成を調べると同時に利用している植物との関係を調べた。</li> <li>・生息している哺乳類を無人赤外線自動撮影装置を設置し調査した。</li> <li>・人工衛星観測による富士北麓のリモートセンシングデータを収集した。</li> <li>・衛星データを用いた樹種分類を行い、平成14年度と15年度の樹種分類図を比較し、分類精度を評価した。</li> </ul>

表2-4-7 環境科学研究所 研究進捗状況（特定研究）

H16.3.31 現在

	研究テーマ	研究期間	研究概要	現 状
特定研究	野生動物による農作物の被害防止に関する研究	H12～17	野生動物による農作物被害の実態を把握するとともに、野生動物の生態（食性・生息環境利用・行動圏など）を明らかにし、野生動物による農作物被害の軽減に資する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ニホンザルの出没時期、被害作物と被害の発生時期について調査を行い、ニホンザルの出没マップ、被害マップを作成していく。</li> <li>・西桂町及び都留市においてニホンザルを捕獲し、GPS発信器等を装着。</li> <li>・追跡調査により、ニホンザル3群の生息を確認し、行動圏を確認。</li> <li>・今後、GPS発信器を回収し、データ解析を行う。</li> </ul>

表2-4-7 環境科学研究所 研究進捗状況（特定研究）

H16.3.31 現在

	研究テーマ	研究期間	研究概要	現 状
特 定 研 究	地域の景観と調和した色彩に関する研究	H14～16	山梨県景観条例に基づく公共事業及び大規模建築物に対する色彩選定の指導・助言に活用するため、山梨県の景観における色彩配置の特徴を明らかにすること、さらに、人工構造物の色が風景の受容に与える影響を明らかにすることを通じて、景観と調和する色彩の選定・評価の手法を提案する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・甲府市街地において、建築物の色彩の比色同定と色彩輝度の測定、デジタル画像取得を同時に行う調査を実施した。</li> <li>・上記の調査により取得したデータを活用し、研究所内で色彩評価実験を行うため、画像調整の手順を確立し、サンプル画像の加工、タキストスコープの調整等の実験準備を行った。</li> <li>・被験者への景観画像の呈示を行い、色彩の違いが風景の受容に与える影響を定性的に評価した。</li> </ul>
	中山間地域における地域環境資源の多面的・持続的な活用に関する研究	H14～16	中山間地域を対象に、地域環境資源（自然・文化資源）の多面的な機能を把握し、持続的に活用していく方法を明らかにし、エコミュージアム構想の実現を目指す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土地利用に伴う自然環境の変化を巨視的に把握するために衛星画像を整備、機可補正し、概略的な被覆分類を行った。</li> <li>・地域住民に対しての聞き取り調査から、自然資源利用の変化について地区ごとの特色を明らかにした。</li> <li>・地域環境資源に関する情報を、各種資料及び聞き取り調査等から収集・分類するとともに、その地理的分布をデジタル情報として地図上にプロットした。</li> <li>・観光客のニーズ調査ならびに既存観光関連施設の実態把握調査を行い、現在の観光スタイルの問題点を明らかにした。</li> </ul>
	廃棄FRP（ガラス繊維強化プラスチック）の再生処理に関する研究	H15～17	現在、法律において再生処理が義務づけられていない廃プラの一つである廃FRPについて、県内で再生処理できる新技術を研究開発し、事業化を提案する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃FRPを植物油中で熱分解する手法を考案した。</li> <li>・廃FRPの分解実験より、熱分解挙動を調査し、最適な加熱温度を選出した。</li> <li>・廃FRPの分解物をボイラー燃料等に適用できることを確認した。</li> </ul>
	山梨県内における生ごみの循環型処理に関する評価研究	H15～17	国内で実用化、検討されている生ごみ処理の実態を把握する。また、生ごみ再生処理の促進を図るため、問題点の軽減について検討する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な生ごみ処理技術の情報を収集し、問題点等を整理した。</li> <li>・実用化事例の調査を行った。</li> <li>・生ごみ発酵処理の問題を軽減するためのテーマを考案した。</li> </ul>



表2-4-8 環境教育事業実績

事業名	H 15 実績	備考
環境教室	団体を対象として随時開催	
やまなし環境映画会 環境体験講座	H15. 5/ 3～ 5 8/16、17 4回 (各1～2日間)	・優れた環境映画の上映 ・体験活動を取り入れながら、身のまわりのものを題材とした内容で開催
身近な環境調査 地域環境観察会 環境科学講座	119校参加 (小・中学校) 2回 1回	・大気の汚れ具合、トンボの生息、サクラの開花調査 ・地域の身近な自然などの観察会 ・科学的なデータや知見を取り入れ、わかりやすい内容で開催
企画展示	H15. 4/26～ 6/29 「植物写真展」 7/19～ 8/31 「動物写真展」 9/27～ 10/26 「きのこ写真展」	

### 3 環境情報

環境情報センターでは、環境に関する情報の収集提供を行う中核的施設として、図書・ビデオ等の充実、各種コンピュータネットワークを整備するとともに、「ニューズレター」の発行など、研究所の広報活動にも力を注いだ。

#### (1) 環境情報センター蔵書数等 (H16.3.31現在)

・蔵書 12,718 冊      ・雑誌 558 タイトル      ・ビデオ、CD 701 点

#### (2) 利用実績

区分	利用者数	貸出図書数	ビデオ利用	調査相談
15年度(4.1～3.31)	13,671 人	2,442 冊	679 本	146 件

### 4 交流

環境をテーマに、県民や国内外の研究者との幅広い交流を図っており、表2-4-9 に示すとおり学術的な交流事業を実施した。

また、ホール、会議室等を交流の場として、環境関連団体や環境事業の開催に提供を行っている。

表2-4-9 環境科学研究所の交流事業

名 称	開 催 日	主 催 等
研究室公開'2003	H15. 7/26	<主催> 研究所
国際講演会2003 テーマ - 火山災害の軽減を図る -	9/27	<共催> 国際講演会2003実行委員会 研究所

### 第3節 森林総合研究所【森林総合研究所】

森林総合研究所は、昭和10年に林業試験場として設立された。その後、林業研修所、林産事務所、林木育種場等を統合した林業技術センターを経て、平成6年から山梨県森林総合研究所として、森林、林業、林産業に対する新たな時代の要請に対応している。

#### 1 試験研究

森林の持つ環境保全機能、木材生産機能を始めとする多面的機能を、より高度に発揮させるための調査、研究、技術開発を行う「森林環境研究部」、再生可能資源である木材や、きのこ類をはじめとする森林副産物の有効活用技術、効率的な木材生産作業システムの確立に取り組む「資源利用研究部」の2部6科体制により、幅広い行政課題に対応している。

平成15年度に取り組んだ試験研究課題は表2-4-10のとおりである。

#### 2 研修

林業従事者や後継者、また将来の担い手となる青少年を対象に技術研修を行い、地域林業や森林教育の中核的指導者となるよう人材養成を行っている。

平成15年度の実績は表2-4-11のとおりである。

表2-4-10 平成14年度実施試験研究課題一覧表

研究目標	部門	研究課題	期間	
森林資源の造成と 管理技術の確立	育林	バイオテク利用による効率的苗木生産技術の開発	H11～20	
		マツノザイセンチュウ抵抗性品種の育成に関する研究	H12～16	
		生態遷移の解明による亜高山帯林の施業方法の確立	H5～15	
	育林	長伐期施業に対応する森林管理技術の開発	H11～15	
		多様な広葉樹の育成・管理技術の確立	H12～16	
		施業林における植物種多様性とその保全を目指した森林管理技術の開発	H11～15	
	育種	人工林において多様な機能を発揮させる管理技術の開発	H13～17	
		県内産トウヒ属の育成技術の確立	H14～17	
		異なる植栽本数に応じた施業方法の検討	H14～17	
		天然林施業における伐採対象樹種の遺伝的多様性保全法の確立	H15～18	
森林環境保全技術 の確立	森林保護	広葉樹造林地の病虫害防除	H11～15	
		オオクワガタ、オオムラサキ等の棲む豊かな里山づくりに関する研究	H13～17	
		幹腐朽病の被害実態の把握とその対策に関する研究	H13～17	
	環境保全	森林気象の実態把握と酸性降水等森林への影響に関する研究	H5～15	
		森林の持つ水源涵養機能調査と水収支に関する研究	H5～15	
		富士北麓の火山性堆積土地域の緑化方法に関する研究	H11～15	
		溪畔域における適切な森林管理技術の開発	H15～19	
森林資源活用による 活性化	特用林産	菌根性きのこの安定生産技術の開発	H8～15	
		新たなきのこ栽培資材の開発と廃菌床の利用法の開発	H12～16	
		森林環境の指標生物としての菌類に関する研究	H5～15	
	木材加工	山菜類	山菜類の優良種苗の育種に関する研究	H12～16
			カラマツ材等地域材の横圧縮変形による圧密化処理技術の開発	H14～18
		木材	アカマツを利用した高機能性LVLの開発	H13～17
			新建築基準法に対応する木質系難燃・準不燃材料の開発 - 木質系炭化物を複合化した木材繊維セメントボードの開発 -	H14～16
			外構木材の劣化予測に関する研究	H11～15
	機械技術 共同研究	木材	外構木材のための新たな劣化診断基準の開発	H13～17
			長期育成循環施業等に対応した高性能林業機械化等作業システムの開発	H14～18
		共同研究	ツキノワグマの餌資源としてのミズナラ堅果落下量の時空的变化の解析 - 野生動物との共存を考慮した森林管理手法の開発 -	H13～14
	受託	共同研究	山地森林流域における水・物質の貯留・流動と森林影響の解明	H14～16
			森林衰退状況調査事業	H12～16
森林生態系モニタリング調査事業			H9～18	
植物園	共同研究	富士スバルライン沿線緑化試験	S45～	
		山菜類の栽培技術に関する研究	H14～18	

表2-4-11 1 専門研修（対象：県、市町村及び森林組合職員 ほか）

研修教科	内 容	講 師	実施日	参加者数
林業機械	小型車両系建設機械（整地 運搬、積み込み用及び掘削用）	(株)コマツ甲信事業部 小出峰雄	H15.4.24 H15.4.25	3
林業機械	伐木造材に係わる特別教育	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.5.20 H15.5.21	16
林業機械	草刈り機取り扱い	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.5.23	20
林業機械	草刈り機取り扱い	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.6.3	28
森林土木	治山林道研修	治山林道課担当	H15.5.23	15
林業機械	機械集材装置運転	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.7.18	5
森林保護	保安林実務	治山林道課 保安林担当職員	H15.5.22	25
森林教育	森林インストラクター入門	森林インストラクター 植松光正、仲田貴三	H15.7.10	17
森林教育	森林を知ろう（1回目）	齋藤敬文 ネイチャーゲーム協会 能登貞人	H15.7.28	15
森林教育	森林を知ろう（2回目）	齋藤敬文 ネイチャーゲーム協会 能登貞人	H15.8.10	7
林業機械	はい作業主任者技能講習	労働安全コンサルタント 功刀能文 森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.8.27 H15.8.28	1
木材加工	木工の基礎	家具作家 外崎晃	H15.9.5	13
森林保護	蜂刺され症状と対策 林業機械の操作	青木村診療所 小河原辰雄	H15.9.29	41
森林計画	森林施行計画	森林整備課 計画担当職員	H15.9.30	32
林業機械	林業用高性能機械の 概要と操作	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.10.10	8
造林	造林補助計画	森林整備課 森林育成担当職員	H15.10.24	23
森林保護	溪畔域を考える	森林総合研究所 山梨大学	H15.10.30	48
林業機械	間伐材の搬出	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H15.10.30	31
造林	森林組合の経営診断	中小企業診断士 藤田泰一	H16.2.4	10
普及指導	木質バイオマス利用の現状	東日本キャタピラー三菱株式会社 金巻幸宏	H16.2.20	12
特用林産	森林・林業行政は何をすべきか	東京農業大学名誉教授 杉浦孝蔵	H16.2.24	21
普及指導	県産材を使用した住宅建築 説明方法	建築士 田辺 久	H16.3.2	22
森林経営	森林における二ホンツキノワグ マの役割と熊剥ぎ対策	東京農工大学助教授 古林賢恒	H16.3.12	33
林業機械	機械化施行工程調査	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員	H16.3.22 ~24	3
	計			449

2 基礎研修（林業教室）（対象：一般県民）

研修教科	内 容	講 師	実施日	参加者数
講演	森林について	北都留森林組合専務理事 長田助成	H15.5.10	24
作業実習	下刈	森林総合研究所 上野梅男 研修指導幹ほか	H15.6.14	28
視察	赤沢自然休養林	現地森林インストラクター	H15.7.12	22
作業実習	間伐	森林総合研究所 田中格 主任林業専門技術員ほか	H15.9.13	22
作業実習	枝打ち	指導林家 天野和喜ほか	H15.11.8	18
作業実習	高性能林業機械	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.12.13	12
作業実習	シイタケ植菌	森林総合研究所 柴田尚 主任林業専門技術員ほか	H16.2.14	22
講演	林業シン時代	森林業 田中惣次さん	H16.3.13	33
計				181

3 技能者養成研修（対象：林業従事者）

研修教科	講 師	実施日	参加者数
小型車両系建設機械（整地、運搬、積み込み用及び掘削用）	（株）前田製作所コマツ甲信事業部 小出峰雄	H15.4.24 H15.4.25	9
伐木造材に係わる特別教育	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.5.20 H15.5.21	7
林業架線作業主任者免許規定に係わる講習	労働安全コンサルタント 功刀能文 森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.6.5 ~ H15.7.23	9
刈払い機取扱い作業	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.5.27	7
林内作業車を使用する集材作業	森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.9.25 H15.9.26	10
はい作業主任者技能講習	労働安全コンサルタント 功刀能文 会長 森林総合研究所 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.8.27 H15.8.28	7
計			49

3 付属機関

富士吉田試験園

亜高山帯林の管理技術等に関する試験研究を行っている。

富沢林木育種園

スギ、ヒノキ等の優良種苗生産や品種改良に関する試験研究を行っている。

#### 八ヶ岳薬用植物園

ハーブなどの薬用植物や特用林産の利用、栽培方法を研究し、一般に普及している。平成15年度の来園者は16,490人で、実施した研修の実績は表2-4-12のとおりである。

#### 森の教室

展示室、工作室、図書コーナーなどの施設や森林科学講座、体験学習、木工教室などの各種イベントの開催により森林、林業について幅広い普及啓発を行っている。

平成15年度の来館者数は21,802人で、実施したイベントの実績は表2-4-13のとおりである。

表2-4-12 八ヶ岳薬用植物園の研修実績

研修区分	内 容	講 師	実施日	曜日	参加者数
野山の植物	山菜利用術	自然観察指導員 柴山裕子	H15.4.20	祝	23
もっと知ろう薬草の世界	漢方薬編	薬剤師 須藤一	H15.5.3	祝	13
もっと知ろう薬草の世界	民間薬編	薬剤師 須藤一	H15.5.4	土	17
山菜教室	やまなしの山菜教室	森林総合研究所 戸沢一宏 研究員	H15.5.12	日	16
ハーブ教室	ハーブ料理 旬の味わい	ハーブ研究家 興石睦子	H15.6.29	土	22
山の幸教室	森の植物ウォッチング	森林インストラクター 安藤義樹	H15.7.6	土	20
ハーブ教室	暮らしの中で ハーブを活かそう	ハーブ研究家 興石睦子	H15.7.14	日	23
体験教室	親子草木染め	森林インストラクター 安藤義樹	H15.8.8	木	20
基本講座	野草茶ブレンド	薬剤師 須藤一	H15.8.24	土	24
きのこ教室	きのこ採取鑑定会	森林総合研究所 柴田尚 主任研究員	H15.9.7	土	37
きのこ教室	あれこれキノコ 料理教室	管理栄養士 茅野しずか	H15.9.23	祝	14
山の幸教室	親子栗拾い体験	森林インストラクター 安藤義樹	H15.9.20	土	74
体験教室	本格釜炭焼き体験	森林インストラクター 安藤義樹	H15.11.10	日	23
きのこ教室	きのこ栽培教室	森林総合研究所 戸沢一宏 研究員	H15.12.8	日	9
小 計					335
季節事業	ブルーベリー摘み取り ジャム作り体験	八ヶ岳薬用植物園 安藤義樹、堀内順子	H15.7		175
季節事業	栗拾い体験	八ヶ岳薬用植物園 安藤義樹、堀内順子	H15.10		118
小 計					293
計					628

表2-4-13 森の教室イベント実績

研修教科	内 容	講 師	実施日	参加者数
やさしい森の科学講座	植物観察と山菜	斉藤敬文 森林総合研究所戸沢一宏研究員	H15.5.18	27
	森の昆虫教室	森林総合研究所 大澤正嗣 研究員	H15.7.13	41
	天然きのご教室	森林総合研究所 柴田尚 主任研究員	H16.10.4	21
	炭焼き体験	森林総合研究所 名取潤 研究管理幹	H15.12.7	19
	キノコ植菌体験	森林総合研究所 柴田尚 主任研究員	H16.2.15	27
小 計				135
森の体験教室	枝打ち体験と 森のお菓子作り	指導林家 天野和善 齋藤寛 林業専門技術員ほか	H15.9.28	32
	間伐と 押し花教室	森林総合研究所 田中格 主任研究員 ヴォーグ社インストラクター 山岸一恵	H15.3.7	15
小 計				47
屋外木工教室	プランター作り	森の教室 森林総合研究所職員	H15.4.19 H15.4.20	100
	電動糸のこ型抜き	森の教室 森林総合研究所職員	H15.10.18 H15.10.19	200
小 計				300
木工クラフト教室	スパイスボックス	森林総合研究所 鈴木泰仁 技能員	H15.6.15	26
	小鳥の餌台	森林総合研究所 鈴木泰仁 技能員	H15.8.8	34
	小枝で遊ぶ	森の教室職員	H15.8.21	33
	ブックエンド	森林総合研究所 鈴木泰仁 技能員	H14.9.14	27
	クリスマスリース作り	長坂町 野口キヨ子	H15.11.2	19
	つるを織む	長坂町 野口キヨ子	H15.11.23	34
	木工教室 &もちつき体験	森林総合研究所 鈴木泰仁 技能員	H16.1.11	27
小 計				200
計				682