

表Ⅲ－C② 静岡県重点モニタリング地域調査結果とりまとめ

調査項目	N－1区	N－2区	N－3区
概要	日本平西斜面に位置し、当該地域の97%が森林で、耕作地は北東部にわずかに見られるが、市街地はない。	日本平南麓の急斜面地にあたり、多くの砂防ダムが施工されている。この地域も森林が93%を占める。	有度山山頂から東斜面に書けての地域で、西半分が森林、東半分がミカンを中心とする耕作地。
植生	低木層については、第1回調査と第2回調査で、対象とする条件が異なるため比較が困難。 高木層ではアカマツの枯死が目立ち、タブノキなどの常緑広葉樹が林冠直下まで成長。実生層にもタブノキが見られることから、今後アカマツ林からタブノキ林へ遷移が進行すると考えられる。	主に林冠を構成するツブラジイ、タブノキは、低木層、実生層に後継個体も見られ、今後もこの2種を中心とした常緑広葉樹林が継続するであろう。	林冠を構成するコナラ等の落葉広葉樹は後継個体が見られず、低木層にはコナラなどに代わる他の高木性樹種が見られない。わずかに実生層にタブノキが見られるが、今後しばらくはコナラなどからなる落葉広葉樹林が継続するであろう。
土壌	飽和透水係数：増加 pH(H ₂ O)、pH(KCl)：ともに減少。 置換酸度：わずかに減少したが依然として高い。	飽和透水係数：ほぼ変化なし。 pH(H ₂ O)：ほぼ変化なし pH(KCl)：0.2増加 置換酸度：大きく減少	飽和透水係数：ほぼ変化なし pH(H ₂ O)、pH(KCl)：ほぼ変化なし 置換酸度：わずかに減少。
土壌動物	評点の変化 大きく増加 第1回：16.0 第2回：36.7 第1回調査時の評点が低すぎ、調査結果に疑問	評点の変化 大きく減少 第1回：37.0 第2回：23.7 特に地表攪乱もなく、調査結果に疑問。	評点の変化 大きく増加 第1回：13.0 第2回：29.3 第1回調査時の評点が低すぎ、調査結果に疑問。
鳥類	冬季調査 確認種4種減 第1回：34種→ 第2回：30種 繁殖期調査 確認種7種減 第1回：33種→ 第2回：26種	冬季調査 確認種4種減 第1回：29種→ 第2回：25種 繁殖期調査 確認種3種減 第1回：28種→ 第2回：25種	冬季調査 確認種3種減 第1回：21種→ 第2回：18種 繁殖期調査 確認種1種減 第1回：20種→ 第2回：19種
昆虫	第1回調査では重点モニタリング地域ごとの調査結果がなく、比較は困難。 第2回調査：5種626個体 オオクロツヤヒラタゴミムシが多かった。	第2回調査：4種5個体 トラップでの採集が極端に少なかったが原因は不明。	第2回調査：5種52個体 オオクロツヤヒラタゴミムシが多かった。
景観構成要素	調査地内のほとんどが森林で、そのうち7割はアカマツ天然林。人為的インパクトの及ぶ要素としては、耕作が行われている小面積の耕作地のみ。	調査地のほとんどを常緑広葉樹林が占め、良好な状況に保たれている。南部に久能山東照宮と静鉄ロープウェイがあり、人為的インパクトが大きい。	調査地の約半分を占める森林部分は植林地と二次林だが手が入れられず放置状態。残りの耕作地ではほとんどの地域で継続して耕作が行われている。
生物生息分布	生物の移動阻害の主な要因は、清水日本平パークウェイ。その他農道が3本あるが、これらの影響は小さいと考えられる。	生物の移動阻害要因は南部の久能山東照宮、静鉄日本平ロープウェイおよび関連施設と参道が挙げられるが、南部に集中しているため、北部の自然環境の良好な地域への影響は少ないと思われる。	生物の移動阻害要因は調査地の中心部を弧を描いて通過する清水日本平パークウェイ。調査地内を大きく2つに分断しており、影響は大きいと考えられる。

表Ⅲ-D① 兵庫県広域モニタリング地域調査結果とりまとめ

項目	結果		
	第1回	第2回	備考
植生	代表的な植生は、北西の山地部のコナラ群落、南部から東部のアカマツ・モチツツジ群落、河川沿い低地の水田雑草群落である。	報告書に植生に関する記述がないためはっきりとはわからないが、植生図の比較からは代表的な植生は特に変化なし。	
植物相	シダ植物	10科41種	19科85種(新規9科44種)
	裸子植物	確認種記載なし	5科8種(新規5科8種)
	双子葉植物	46科77種	98科557種(新規52科480種)
	単子葉植物	7科16種	15科171種(新規8科155種)
	合計	63科134種	137科821種(新規74科687種)
動物相	ほ乳類	4科5種	10科17種(新規6科12種)
	鳥類	28科69種	34科94種(新規6科25種)
	両生・は虫類	確認種記載なし	10科22種(新規10科22種)
	魚類	確認種記載なし	5科21種(新規5科21種)
	昆虫類	3科4種	187科1,099種 (新規184科1,095種)
	合計	35科78種	346科1,253種 (新規211科1,175種)
猛禽類	—	ミサゴ、ハチクマ、オオタカ、トビ、サシバ、ハヤブサ、チゴハヤブサの7種を確認	うち貴重種(注1)4種
中・大型ほ乳類	—	ノウサギ、ニホンリス、タヌキ、テン、イタチ、ニホンイノシシ、ニホンジカの7種を確認	
土地利用状況	最大の割合を占めるのは森林で約80%だが、ほとんどがアカマツ二次林で、自然林と比較すると自然度は低い。	土地利用に関する記述がないため不明。	
大規模開発の状況	昭和40年代以降、住宅団地やゴルフ場、変電所などの大規模開発が進む。播磨科学公園都市線、播磨科学公園都市、小畑工業団地が計画中。	大規模開発に関する記述がないため不明。	
人口の推移	昼間人口、夜間人口について、地域全体の人口については記載がないため不明。人口は河川沿いの低地に分布し、昭和50年から60年にかけては人口が減少した。	昼間人口、夜間人口について、地域全体の人口については記載がないため不明。人口は河川沿いの低地でも特に宅地開発された神明寺付近に集中。	
法律指定状況	＜都市計画法＞中播郡都市計画区域、西播郡都市計画区域、西播磨高原都市計画区域が指定されている。 ＜自然公園法＞西播丘陵県立自然公園を指定。 ＜鳥獣保護法＞龍野市、相生市、新宮町の境界部に鳥獣保護区が、三濃山北側に銃猟禁止区域を指定。 ＜保安林＞南部に多く保安林を指定。	法律指定状況に関する記述がなく、図面もないため不明。	
森林の連続性	—	森林グリッド率は79%と高く、CON値の平均値も7.7と森林グリッド率に対応して高い値であった。	

注1)：貴重種とは、文化財保護法により指定される天然記念物、環境省のRDB記載種またはレッドリスト記載種、および各都道府県のRDB記載種のことを示す。

表Ⅲ-D② 兵庫県重点モニタリング地域調査結果とりまとめ

調査項目	P-1区	P-2区	P-3区
概要	三濃山の南斜面に分布する谷の南半分に位置し、県立自然公園の特別地域を含み、98%が森林からなる。	三濃山の南斜面に分布する谷の北半分に位置し、県立自然公園の特別地域を含み、92%が森林からなる。	三濃山の東麓の、県立自然公園内に位置する。この地域も96%が森林である。
植生	立木密度が高く、樹高が低いため、まだ林齢の若い群落である。林冠木の肥大成長、樹高成長が進み、林床の光環境が悪化している。低木層には高木性樹種は見られず、しばらくはアカマツ・落葉広葉樹混交林が持続すると思われる。	アカマツの大径木の枯死、アカガシの肥大成長が見られた。林冠層構成種のうちアカマツとコナラは低木層と実生層に個体が見られず、アカガシのみが後継個体が見られるため、今後アカガシを中心とした常緑広葉樹林へ移行すると考えられる。	林冠を占めるアカマツ、コナラなどの落葉広葉樹は後継個体が見られないが、これらに代わる常緑広葉樹種の加入が見られないため、当面はコナラ、アカマツが林冠を占める林が持続すると思われる。
土壌	第1回調査で飽和透水係数について調査を行っていないため、比較不能。		
	pH(H ₂ O)と pH(KCl)：わずかに増加 置換酸度：大きく増加したが、他の地点と比べると依然として低い値	pH(H ₂ O)と pH(KCl)：わずかに増加 置換酸度：4倍以上に大きく増加	pH(H ₂ O)：わずかに減少 pH(KCl)：わずかに増加 置換酸度：10倍以上に増加
土壌動物	調査地点が第1回調査時と第2回調査時で大きく異なったため、比較は困難。 アカマツ林の調査地点 第2回：40.3	評点の変化 大きく増加 第1回：23 第2回：33.3	評点の変化 大きく増加 第1回：30 第2回：45.3
鳥類	冬季調査 確認種 10 種減 第1回：40 種→ 第2回：30 種 繁殖期調査 確認種 3 種減 第1回：26 種→ 第2回：23 種	冬季調査 確認種 17 種減 第1回：35 種→ 第2回：18 種 繁殖期調査 確認種 3 種減 第1回：26 種→ 第2回：23 種	冬季調査 確認種 12 種減 第1回：36 種→ 第2回：24 種 繁殖期調査 確認種 3 種増 第1回：24 種→ 第2回：27 種
昆虫	確認種数の変化 2 種減 第1回：9 種 (36 個体) 第2回：7 種 (92 個体) 2 回の調査を通じてオサムシが多かった。	確認種数の変化 3 種増 第1回：8 種 (17 個体) 第2回：11 種 (119 個体) 2 回の調査を通じてオサムシが多かった。	確認種数の変化 1 種増 第1回：14 種 (85 個体) 第2回：15 種 (829 個体) 2 回の調査を通じてオサムシが多かった。
景観構成要素	調査地内のほとんどが森林だが、そのほとんどが二次林。南端には公園・緑地と道路、鉄道が分布し、人為的インパクトが大きい。	調査地のほとんどを二次林が占めているが、北部には集落跡があり、大規模な耕作放棄地とササ林が分布。	調査地のほとんどを二次林が占めるが、北部に廃村があり、耕作放棄地や植林地が分布。その他竹林と南西部にススキ群落がある。
生物生息分布	生物の移動阻害要因は、南部のキャンプ場への道路のみである。	生物の移動阻害要因は特にない。	生物の移動阻害要因は特にない。

表Ⅲ－E① 沖縄県広域モニタリング地域調査結果とりまとめ

項目	結果		
	第1回	第2回	備考
植生	代表的な植生は、山地や急斜面の大部分を占めるリュウキュウアオキースダジイ群集、低地から山地にかけて分布するリュウキュウマツ群集、台地と河川沿いの低地に広がる農耕地、市街地である。	代表的な植生は特に変化なし。ゴルフ場開発により、人工草地が増加し、リュウキュウマツ群落、リュウキュウアオキースダジイ群集および農耕地が減少。	
植物相	シダ植物	調査結果記載なし	6科7種
	裸子植物	調査結果記載なし	1科1種
	双子葉植物	調査結果記載なし	17科32種
	単子葉植物	調査結果記載なし	4科7種
	合計	調査結果記載なし	28科47種
動物相	ほ乳類	6科8種	6科10種(新規0科2種)
	鳥類	45科180種	45科182種(新規0科2種)
	両生・は虫類	11科25種	11科25種
	魚類	調査結果記載なし	2科2種(新規2科2種)
	昆虫類	43科88種	45科91種(新規2科3種)
	上記合計	107科301種	111科310種(新規4科9種)
	甲殻類	調査結果記載なし	2科4種(新規2科4種)
	貝類	調査結果記載なし	24科53種(新規24科53種)
	総合計	107科301種	137科367種(30科66種)
猛禽類	—	ミサゴ、アカハラダカ、サシバ、ツミ、チョウゲンボウ、アオバズクの6種を確認	うち貴重種 ^(注1) 1種
中・大型ほ乳類	—	インドマングース、リュウキュウイノシシ、クビワオオコウモリの3種を確認	
土地利用状況	最大の割合を占めるのは森林で約81%でそのうち自然林もある程度の面積を占め、自然度は高い。	新たな3つのゴルフ場開発により、海岸よりの耕作地や森林が減少。	
大規模開発の状況	昭和40年代以降、沖縄自動車道国道や国道の建設、農地開発事業、土地改良次長、ビーチリゾートの建設などにより急速に海岸線沿いが都市化。4つのゴルフ場が計画。	宜野座村、名護市、恩納村で農地開発事業、総合土地改良事業が1件ずつ、ゴルフ場が4件計画されている。	
人口の推移	海岸の低地部に集中し、地域全体では昭和55年から60年にかけて人工は減少。 昼間：6,375 夜間：不明(調査されていない)	名護市市街地を中心として海岸の低地部に人工が集中。夜間人口が多くベッドタウン化。 昼間：7,218(約800人増) 夜間：8,740	
法律指定状況	<都市計画法>名護市全域 <自然公園法>沖縄海岸国定公園を指定 <鳥獣保護法>恩納鳥獣保護区を指定 <保安林>5地域に保安林を指定 <海岸法>4カ所の海岸保全地区を指定	<鳥獣保護法>新たに名護岳鳥獣保護区を指定 <保安林>新たに4地域に保安林を指定 <砂防、急傾斜地>砂防指定地4カ所、急傾斜崩壊危険地区5カ所を指定 <海岸法>新たに1カ所指定	
森林の連続性	—	森林グリッド率は86%と高いが、CON値の平均値は6.97と森林グリッド率に対応して低い値であった。	

注1)：貴重種とは、文化財保護法により指定される天然記念物、環境省のRDB記載種またはレッドリスト記載種、および各都道府県のRDB記載種のことを示す。

表Ⅲ－E② 沖縄県重点（陸域）モニタリング地域調査結果とりまとめ

調査項目	陸域
概要	漢那岳の北斜面に位置し、宇宙開発事業団コリノメーション施設の北東に接する 500m 四方の区域で、100%リュウキュウアオキースダジイ群集である。
植生	第1回調査と第2回調査で調査手法が異なったため、胸高断面積合計値が減少した。林冠を構成するイタジイの後継個体は見られないが、実生が多く見られ、今後もイタジイを中心とした常緑広葉樹林が維持されると考えられる。
土壌	飽和透水係数：わずかに増加 pH(H ₂ O)と pH(KCl)：わずかに増加 置換酸度：大きく減少。
土壌動物	評点の変化 大きく減少したが、人為的攪乱等もなく、原因不明 第1回：66→第2回：42.7
鳥類	冬季調査 確認種 3種減 第1回：14種→第2回：11種 繁殖期調査 確認種 4種増 第1回：10種→第2回：14種
昆虫	第1回調査では任意調査によったため、調査結果の比較は困難。 第2回調査の結果、トラップにかかったのはスジアオゴミムシのみで、地表徘徊性の昆虫であるシデムシ類やオサムシ類などの少ない沖縄県では、調査手法に疑問。
景観構成要素	調査地は 100%リュウキュウアオキースダジイ群集で、人為的インパクトの及ぶ景観構成要素はない。
生物生息分布	生物の移動阻害要因は特にない。

表Ⅲ－E③ 沖縄県重点（海域）モニタリング地域調査結果とりまとめ

調査項目		L－1	L－2	L－3
地形概要		調査地内に設置した3つのラインのうち、最もリーフの長さが長いライン。 浜：0m～40m 礁池：40m～380m 礁原：380m～520m 礁斜面 520m～590m 砂地：600m 以降	調査地の南側に設置したラインで、礁池が短いことが特徴。 浜：0m～10m 礁池：10m～30m 礁原：30m～360m 礁斜面：360m～400m	調査地の北端に設置したラインで、最もリーフの長さが短いライン。 浜：0m～20m 礁池：20m～120m 礁原：120m～210m 礁斜面：210m～300m
サンゴ	コドラート調査	3つの方形区全てで、良好なサンゴ礁生態系を示すミドリイシ科の種数が増加し、被度も増加したため、サンゴは回復状況にある。	被度はL－2－3のコドラートのみ大きく減少し、L－2－3のみがなんらかの攪乱によりサンゴの生育が阻害されたが、他の2コドラートでは回復傾向にある。	L－3－2を除く2つのコドラートの被度の増加はわずかで、なんらかの攪乱が続いていると考えられる。L－3－2は大きく被度が増加し回復傾向にある。
	ライン調査	第1回調査でライン調査が行われなかったため比較は困難。	第1回調査でライン調査が行われなかったため比較は困難。	成長の遅く良好なサンゴ礁生態系を示すミドリイシ科の種が優占種となり、被度も増加しているため、攪乱後に回復傾向にあると考えられる。
大型底生生物	コドラート調査	L－1－1は確認種数が減少、他2つのコドラートでは確認種数は増加。	L－2－2のみ確認種数が増加し、他2つのコドラートでは確認種数は減少。	3つのコドラート全てで確認種数が増加。
	ライン調査	確認種数は大きく増加 第1回：54種 第2回：125種	確認種数は増加 第1回：69種 第2回：29種	確認種数は増加 第1回：77種 第2回：121種