

# **みえ生物多様性推進プラン (案)**

**平成 23 年 (2011) 12 月**

**三 重 県**

# 目 次

第1章 「みえ生物多様性推進プラン」策定にあたって	
1 推進プラン策定の背景	1
2 推進プランの位置づけ	2
3 推進プランの期間	3
第2章 生物多様性の現状	
1 生物多様性とは	4
2 国際的動向	6
3 グローバルな視点での生物多様性の現状	8
4 三重県の生物多様性の現状	10
第3章 行動計画	
第1節 基本的な考え方	26
1 基本理念	26
2 《4つの基本方向》	27
（1）基本方向1 個体数や生息生育地の維持・回復	28
（2）基本方向2 里地里山・里海・人工林等の継続的な管理や保全活動の促進	29
（3）基本方向3 外来種等による生態系の攪乱の防止	31
（4）基本方向4 生物多様性に関する理解の促進	33
※ 地球温暖化による生物多様性への影響の低減	35
第2節 具体的な取組	36
1 県の具体的な取組	36
2 事業者の具体的な取組	48
3 NPO等民間活動団体の具体的な取組	53
第3節 行動計画を推進するための取組	57
1 生物多様性情報発信の充実	57
2 生物多様性保全アドバイザーの紹介	57
3 国、県、市町との連携	57
4 さらなる推進のための基盤整備	58

資料編	59
I 三重県の自然環境	59
1 地形	59
2 気候	63
3 哺乳類	64
4 鳥類	67
5 爬虫類	70
6 両生類	71
7 汽水・淡水魚類	74
8 クモ類	78
9 甲殻類	80
10 昆虫類	82
11 貝類	84
12 維管束植物	89
13 蘚苔類	96
14 キノコ	99
II 自然公園等指定地域	101
1 三重県自然環境保全地域	101
2 自然公園	103
III 方針、条例等	105
1 三重県自然環境保全基本方針	105
2 三重県自然環境保全条例	107
3 里地里山保全活動計画	113
4 三重県指定希少野生動植物種	115
5 特定鳥獣保護管理計画	116
6 農林水産被害額	137
IV その他	138
1 天然記念物	138
2 みえの自然楽校	141
参考 用語解説	142

# 全 体 構 成

## 第1章 「みえ生物多様性推進プラン」策定にあたって

- 1 推進プラン策定の背景（生物多様性基本法・県の現況）
- 2 推進プランの位置づけ
- 3 推進プランの期間—2012年度（平成24年度）から2015年度（平成27年度）

## 第2章 生物多様性の現状

### 1 生物多様性とは

3つの多様性 《生態系》・《種》・《遺伝子》

- 3つの危機
- 第1の危機（人間活動や開発による危機）
  - 第2の危機（人間活動の縮小による危機）
  - 第3の危機（人間により持ち込まれたものによる危機）
  - 地球温暖化による危機

- 2 国際的動向（生物多様性条約・COP10）
- 3 グローバルな視点での生物多様性の現状
- 4 三重県の生物多様性の現状  
（自然環境の概況・生物多様性の危機・これまでの取組）

## 第3章 行動計画

### 第1節 基本的な考え方

1 基本理念【みんなで生物多様性の保全と持続可能な利用が進められている地域社会】

2 《4つの基本方向》		成果指標
基本方向1	個体数や生息生育地の維持・回復	自然環境の新たな保全面積
基本方向2	里地里山・里海・人工林等の継続的な管理や保全活動の促進	生物多様性の保全活動実施箇所数
基本方向3	外来種等による生態系の攪乱の防止	外来生物種の生息調査及び駆除活動取組件数
基本方向4	生物多様性に関する理解の促進	生物多様性認知度

※地球温暖化による生物多様性への影響の低減

●現状及び課題 ●取組の方向性 ●各主体の役割

### 第2節 具体的な取組

- 1 県の具体的な取組
- 2 事業者の具体的な取組
- 3 NPO等民間活動団体の具体的な取組

### 第3節 行動計画を推進するための取組

- 1 生物多様性情報発信の充実
- 2 生物多様性保全アドバイザーの紹介
- 3 国、県、市町との連携
- 4 さらなる推進のための基盤整備

## 資料編

- I 三重県の自然環境
  - II 自然公園等指定地域
  - III 方針、条例等
  - IV その他（天然記念物、みえの自然楽校）
- 《参考》用語解説

三重県は、日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、東西約 80 km、南北約 170 kmの南北に細長い県土を持っています。総面積 578 千 ha のうち森林が 373 千 ha で 65%を占め、海岸線の長さは全国 8 位の 1,105 kmです。また、県土は生物相も海浜性、低地性、山地性、暖地性、寒地性の種類が交錯するなど、極めて多様性に富んでいます。

私たちは、古くから、この自然に感謝し、その恵みをいただきながら、自然とともに生きる循環型社会を作り上げてきました。しかし、戦後、高度経済成長の発展の中で、便利さや物質的豊かさを追求するなど、経済の価値が優先してきました。このような中で、森林伐採、宅地、工業団地、ゴルフ場などの開発が行われ、また河川、河岸、海岸の改修、さらには水質汚染及び外来種問題などにより、三重県でも多くの動植物種が絶滅し、あるいは絶滅の危機に瀕しています。

## 1 推進プラン策定の背景

### (1) 生物多様性基本法の制定・施行

国内外で生物多様性に関心が高まる中、日本では 2008 年（平成 20 年）5 月に「生物多様性基本法」が公布され、同年 6 月に施行されました。同法では生物多様性条約に基づく生物多様性国家戦略の策定が明確に規定され、生物多様性の保全と利用に関する基本原則※1、年次報告などの国会提出（「生物多様性白書」）、国が講ずべき 13 の基本施策など、わが国の生物多様性施策を進めるうえでの基本的な考え方が示されました。

生物多様性基本法においては、国だけでなく、地方公共団体、事業者、民間団体の責務が盛り込まれたほか、都道府県や市町村が区域内における生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本計画（生物多様性地域戦略）を定めるよう努めなければならないと規定されました。

#### ※1 「基本原則」

- 野生生物の種の保全と共に、自然環境の保全にも努めること。
- 国土と自然資源を利用する際は、生物多様性に及ぼす影響を回避したり、影響を最低限に抑えたりしなければならない。
- 一度損なわれた生物の多様性は回復が困難なことから「予防的な取組」に努めること。また、事業活動が及ぼす影響を監視・評価し、必要に応じて事業活動に反映させること。
- 長期的な観点を持つこと。
- 温暖化対策との連携

## (2) 地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法（生物多様性地域連携促進法）の制定

希少な野生動植物の減少、二次的自然（里地里山など）の手入れ不足、外来種の侵入による生態系の攪乱など地域における生物多様性が深刻な危機に直面している中、自然的・社会的状況は地域によって様々であり、地域の特性に応じた保全活動が必要なことから、地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律（生物多様性地域連携促進法）が、2010年（平成22年）12月に公布され、2011年（平成23年）10月に施行されました。

〈制度の概要〉

- 基本方針の策定
- 地域連携保全活動の促進の枠組
  - ・市町村による地域連携保全活動計画の作成
  - ・NPO等による計画の案の作成についての提案
  - ・地域連携保全活動計画の作成や実施に係る連絡調整を行うための協議会の設置
- 関係者間のマッチングのための体制の整備
- 生物多様性保全上重要な土地の保全活動に対する援助

## 2 推進プランの位置づけ

これまでの生物多様性に関する取組は、それぞれの取組が個別的な対応となっており、生態系の連動性や相互の連携が不十分となっていました。

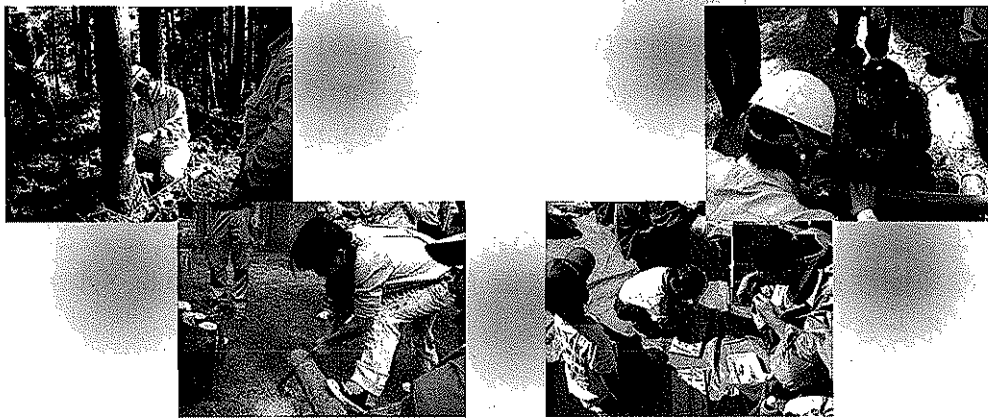
そのため、総合的、長期的な視点のもとに生物多様性の保全に関する取組を推進していく必要があり、本県の地域特性を踏まえ、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けて目標を共有し、県民、事業者、民間団体、行政などの各主体が、それぞれの役割分担のもとに協働して、自発的に取り組めるよう総合的な指針となる「みえ生物多様性推進プラン（以下「推進プラン」という。）を策定することとしました。

推進プランは、三重県における生物多様性に関する基本的な方向を示すとともに、成果指標を設定し、さまざまな主体がそれぞれの役割に応じて、県土全体の生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組を進めていくための計画です。

### 3 推進プランの期間

生物多様性国家戦略 2010 における短期目標（2020 年）「生物多様性の損失を止めるために 2020 年までに行う行動」を踏まえ、概ね 10 年程先を見通した上で、本推進プランは「みえ県民力ビジョン（仮称）」及び「三重県環境基本計画」との整合性も踏まえ、「みえ県民力ビジョン・行動計画（仮称）」及び「三重県環境基本計画アクションプラン」の期間と合わせて、2012 年度（平成 24 年度）から 2015 年度（平成 27 年度）を計画期間として位置づけ、最終年度に成果の検証と見直しを行います。

#### 【企業の森活動】



## 1 生物多様性とは

自然界では、多種多様な生物が複雑に絡み合い、それぞれの環境に適した固有の生態系を形成しています。生き物がたくさんいるという状態が良いというだけでなく、生態系のバランスが保たれていることが重要です。ある生物種の「絶滅」は、単にその種が自然界から喪失するだけでなく、長期にわたって維持されてきた生態系全体の崩壊につながる危険があります。

生物の多様性に関する条約（以下「生物多様性条約」という。）では、『生物の多様性』とは、すべての生物（陸上生態系、海洋その他の水界生態系、これらが複合した生態系その他生息または生育の場のいかんを問わない）の間の変異性をいうものとし、種内の多様性（遺伝子の多様性）および生態系の多様性を含む」と定義しています。ここで変異性とは、同種の生物などのレベルで異なった性質や形状を有することを言います。

つまり生物多様性とは、「すべての生物の間に違いがあること」と定義され、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つのレベルでの多様性があるとされています。

### (1) 生物多様性の3つの多様性

#### ア 生態系の多様性

森林や湿原、河川、海岸など様々なタイプの自然が存在すること。

（例：伊勢湾の干潟、自然林や人工林などの森林、大小の河川など様々な自然があること。）

#### イ 種の多様性

地域に特有の様々な種類の生物がいること。

（例：日本は、南北に長く複雑な地形や豊富な降水量等多様な条件により、色々な種類の動植物が生息・生育している状況）

#### ウ 遺伝子の多様性

同じ種類の生物にもそれぞれの個性があること。

（例：ゲンジホタルは、同じ種であっても、中部山岳地帯の西側と東側によって発光周期が違うことなど）



### (2) 生物多様性を保全する必要性

生物多様性を保全する必要性としては、次の理由が考えられます。

- ① 進化の過程で作られた生物多様性そのものに固有の価値や歴史性



があります。

- ② 生態系が保全されないと、人類は、食料や薬を安定的に確保できません。また、自然の豊かさが伝統文化と人の心を育てます。生物多様性は生活と精神の両面で人類の生存を支えています。
- ③ 未知の種が将来の人間にとって特効薬や食料になる可能性があります。その可能性が奪われることとなります。

※私たちは、植物が生み出す酸素によって呼吸し、その暮らしも穀物や野菜、魚、木材など生物のもたらす恵みによって成り立っていますが、生物の多様性が衰退すると、地球上の生態系の機能や生態系全体の生産力が低下し、人間の暮らしも困難になってしまいます。

### (3) 生物多様性の危機

IUCN（国際自然保全連合）のデータによると、過去 400 年間で大型生物 844 種が絶滅したといわれています。現代の生物が絶滅する速さは、過去 6 億年と比較して 100～1000 倍ともいわれています。生態系のピラミッドの頂点にたつ哺乳類、鳥類、両生類の 10～30%が絶滅の危機に瀕し、生物多様性が失われつつあります。

#### ア 第 1 の危機（人間活動や開発による危機）

人間活動や開発など人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響。

（例：鑑賞用や商業的利用による個体の乱獲・盗掘、沿岸域の埋立などの開発や森林の他用途への転用など生息・生育地の破壊による環境の悪化、草原や湿地の消失）

#### イ 第 2 の危機（人間活動の縮小による危機）

自然に対する人間の働きかけが縮小・撤退することによる影響。

（例：薪炭林や農用林などの二次林、採草地などの二次草原、里地里山、人工林などの荒廃）



里山風景

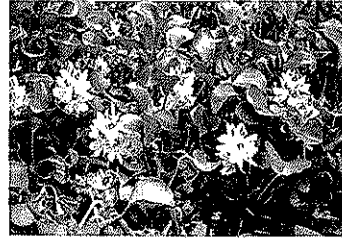
#### ウ 第 3 の危機（人間により持ち込まれたものによる危機）

人間が近代的な生活を送るようになったことにより持ち込まれた外来種等による危機。

（例：アライグマ、ホテイアオイなどの移入種による在来種の駆逐）



アライグマ



ホテイアオイ

## ○地球温暖化による危機

国家戦略では、こうした3つの危機に加えて、地球規模で生じる地球温暖化による影響を大きな課題として挙げています。

気温は、すべての生命活動に関わってきます。それぞれの種には適温の範囲があり、それから外れると、生命活動に支障をきたし、死に至ることもあります。熱帯の動植物なら地球温暖化で気温が上がっても大丈夫というわけにはいきません。例えば温暖化によって、鳥の「渡り」のタイミングに狂いが生じるようになりました。気温上昇は、低緯度よりも高緯度でより顕著に進んでいるため、春の到来が、南より北の地方で早くなっています。そのため、鳥が例年どおり南の越冬地から移動すると、北の繁殖地では、春がより早く進んでおり、鳥が着いたときには餌等のピークが過ぎてしまっていることで、繁殖率が落ち、死亡率が高まります。

(例：海洋の酸性化など)

## 2 国際的な動向（生物多様性の保全への取組）

### (1) 生物多様性条約と国家戦略

生物や自然に関する条約としては、ラムサール条約やワシントン条約、世界遺産条約などがありますが、生物多様性条約はこれら特定の地域や希少種などの保護を目的とする条約を補完し、生物多様性の保全と持続可能な利用を包括的に行うための国際的な枠組みを設けるために制定されました。

生物多様性条約は、1992年（平成4年）にリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議（地球サミット）で、国連気候変動枠組条約とともに採択され、168カ国が署名しました。そして、1993年（平成5年）に発効し、現在は193の国と地域が加盟しています。（未加盟国：アメリカ合衆国等）

この生物多様性条約の目的は、①地球上の多様な生物をその生息環境とともに保全する②生物資源を持続可能であるように利用する③遺伝資源の利用とそこから生じる利益を公正かつ公平に配分することにあります。

す。

また、条約では、参加国（地域）に生物多様性国家戦略の作成を義務づけています。わが国では環境省により、1995年（平成7年）に「第一次生物多様性国家戦略」が策定されました。その後3回の改定を経て、2010年（平成22年）3月に生物多様性基本法に基づく「生物多様性国家戦略2010」が策定されています。

## (2) 生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）

生物多様性条約の条文案は、1992年（平成4年）5月に採択され、同年6月にブラジル・リオデジャネイロで開催された「国連環境開発会議（UNCED）」の主要な項目として、「地球温暖化防止条約」とともに各国の署名が開始され、翌年1993年（平成5年）12月に条約の規定要件を満たして国際的に発効しました。

そして条約の目的を実現するために生物多様性条約第1回締約国会議（COP1）が1994年（平成6年）に開催されました。2002年（平成14年）開催のCOP6では、「2010年（平成22年）までに生物多様性の損失速度を顕著に減少させる」とする『2010年目標』が採択されましたが、現在も毎年約4万種が絶滅しているとする試算があるなど、絶滅速度は落ちていません。

2010年（平成22年）は国連国際生物多様性年にあたり、名古屋市で開催されたCOP10では『2010年目標』の達成度合いを検証し、ポスト2010年目標が議論され、医薬品や食品のもとになる動植物など遺伝資源の利用を定める「名古屋議定書※2」と、生態系保全の世界目標「愛知ターゲット※3」が採択されました。

### ※2 「名古屋議定書」

- 遺伝資源を利用する場合は、事前の原産国の許可を得る。
- 資源を利用する側は、原産国側と利益配分について個別契約を結ぶ。
- 資源に改良を加えた製品（派生品）の一部は、利益配分の対処に含むことができる。  
対象にするかどうかは、契約時に個別に判断。
- 不正に持ち出された資源でないかをチェックする機関を、各国1つ以上設ける。機関の性格は各国で判断。

### ※3 「愛知ターゲット」

世界の陸に占める保護区の割合を17%、海の保護区の割合を10%に拡大することや、生物の生息地が失われる速度を少なくとも半減させること、生物多様性の観点を国家会計の価値判断に組み入れることなど20項目が盛り込まれました。

### 3 グローバルな視点での生物多様性の現状

#### (1) 世界

##### ア ミレニアム生態系評価

国連の呼びかけにより、95 カ国 1,360 人の専門家が参加し、2001 年(平成 13 年) から 2005 年(平成 17 年)にかけて実施された地球規模の生物多様性や生態系に関する評価

##### (ア) 人為的な生態系の変化

###### a 取水と貯水量

- ・過去 40 年間で、河川や湖沼からの取水量が倍増
- ・ダム貯水量は、自然の川に流れている水量の 3～6 倍

###### b 土地利用の変化

- ・1945 年以降で、18 世紀と 19 世紀を合わせたよりも多くの土地が耕作地に転換され、地表面の約 1/4 が耕作地化
- ・1980 年以降、35%のマングローブが失われ、世界のサンゴ礁の 20%が破壊され、さらに 20%が極めて質が悪化、もしくは破壊

###### c 肥料の使用とそのレベル

- ・人間活動により、すべての自然のプロセスを加えたよりも多量の生物学的に利用可能な窒素を生産
- ・窒素の海への流入量は 1860 年の 2 倍

###### d 漁業

- ・海産魚類資源の少なくとも 1/4 は漁獲過多
- ・人間による漁獲量は 1980 年代までは増加したが、現在では資源量不足に

##### (イ) 人為による多様性の減少

###### a 人類により引き起こされた絶滅速度は、自然状態の約 100～1,000 倍

###### b 次の世紀までに、鳥類の 12%、ほ乳類の 25%、両生類の少なくとも 32%が絶滅

##### イ 地球規模生物多様性概況第 3 版

2010 年(平成 22 年)5 月 10 日公表され、「2010 年目標※4 の達成のために設定された 21 の個別目標の中で、地球規模で達成されたものはありません。生物多様性を保全するための取組は増加しましたが、その一方で生物多様性への圧力は増加し続けているため、生物多様性の損失は続いている。」と結論づけられています。

※4 「2010年目標」の主な項目の達成状況

項 目	評 価
生物多様性の重要地域の保護	3
絶滅危惧種の現状の改善	2
動植物生息地の損失を緩和	2
非持続的な消費の減少	1
貧困層の食糧を支える生活資源を維持	1
温暖化対策	2
遺伝資源の適切な利用	2
途上国への資金移転	2

(注) 項目の達成度を3段階評価で表しています。達成は「3」、未達成は「1」

(2) 日本

環境省が設置した生物多様性総合評価検討委員会が、208名の専門家の協力を得て、2008年（平成20年）から2カ年にわたって、日本国内の生物多様性総合評価を行い、2010年（平成22年）5月に公表しました。

〈主要な5つの結論〉

- ア 人間活動にとまなうわが国の生物多様性の損失は全ての生態系に及んでおり、全体的に見れば損失は今も続いている。
- イ 特に、陸水生態系、沿岸・海洋生態系、島嶼生態系の損失が大きく、現在も損失が続く傾向にある。
- ウ 損失の要因としては、「第1の危機（開発・改変、直接的利用、水質汚濁）」とりわけ開発・改変の影響力が最も大きい。現在、新たな損失が生じる速度はやや緩和されている。「第2の危機（里地里山等の利用・管理の縮小）」は、現在なお増大している。また近年「第3の危機（外来種、化学物質）」のうち外来種の影響は顕著である。「地球温暖化の危機」は、特に一部の脆弱な生態系で懸念される。これらに対して様々な対策が進められ、一定の効果を上げてきたと考えられるが、間接的な要因として作用しているわが国の社会経済の大きな変化の前には、必ずしも十分といえる効果を発揮できていない。
- エ 現在、我々が享受している物質的に豊かで便利な国民生活は、過去50年の国内の生物多様性の損失と国外からの生態系サービスの供給の上に成り立ってきた。2010年以降も第1の危機、第2の危機、第3の危機、温暖化の危機などが、さらなる損失を生じさせると予想され、間接的な要因も考慮した対応が求められる。そのためには地域レベルの合意形成が重要である。
- オ 陸水生態系、島嶼生態系、沿岸生態系における生物多様性の損失の一部

は、今後、不可逆な変化を起こすなど重大な損失に発展するおそれがある。

#### 4 三重県の生物多様性の現状

##### (1) 自然環境の概況

###### ア 地形・地質

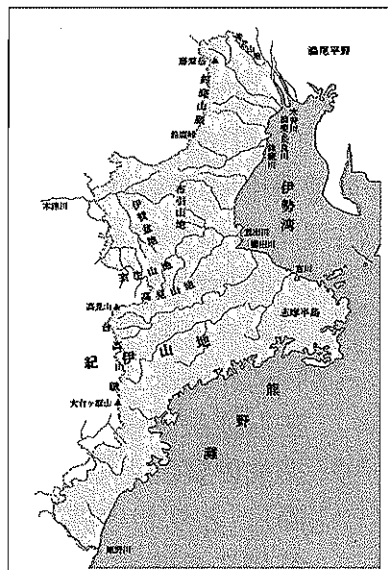
###### (ア) 地形

三重県は、日本列島のほぼ中央、太平洋側に位置し、県の形を物の姿に例えれば志摩半島を頭に、伊賀盆地を尾羽根、養老山地・鈴鹿山脈の北勢地方と南の牟婁地方を両翼に見立てると、あたかも翼を広げて飛ぶ鳥に似ています。総面積 5,777.27 km<sup>2</sup> (2010年(平成22年)10月現在)、東西約80 km、南北約170 kmの南北に細長い県土を持っています。

県土は、中央を流れる櫛田川に沿った中央構造線によって、大きく北側の内帯(西南日本内帯)地域と南側の外帯(西南日本外帯)地域に分けられます。

内帯地域は東に伊勢湾を望み、北西には養老、鈴鹿、笠置、布引等の700～1,200m級の山地・山脈が連なっています。

一方、外帯地域の東部はリアス式海岸が志摩半島から熊野灘に沿って南下して、紀伊半島東部を形成し、西部には県内最高峰1,695mの日出ヶ岳を中心に紀伊山地が形成されています。

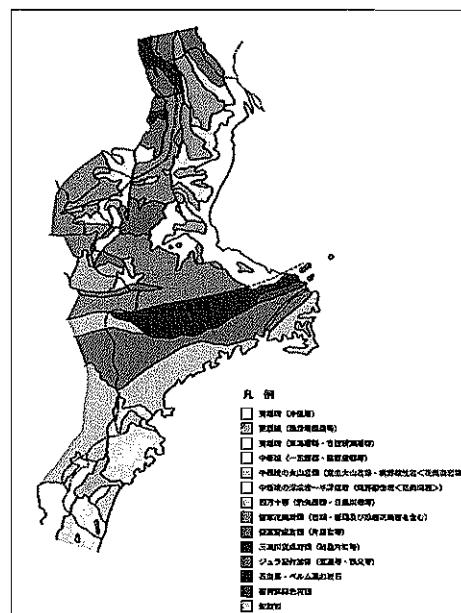


###### (イ) 地質

地質についても中央構造線の北側と南側では岩質や分布状態が全く異なります。

北側は、中生代末に秩父古生層中に貫入した花崗岩類が広く分布し、これに関連した花崗片麻岩類も多く見られ、花崗岩、片麻岩等が第三紀層、第四紀層とともに分布しています。

一方、南側は、結晶片岩などの変成岩や緑色岩が分布し、北から御荷鉢層、秩父古生層、中生層、第三紀層が順序よく配列しているという特徴を有しています。

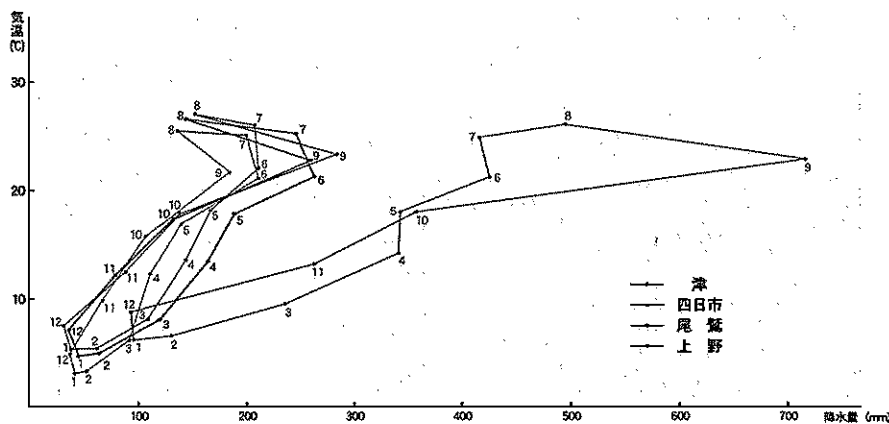


## イ 気候

伊勢平野は、南北に長く広い平野で、年平均気温は全般に 15℃前後、年平均降水量は 1,800～2,000 mm で一般に温和な気候です。熊野灘沿岸は、紀伊山地が北西の季節風をさえぎることや、沿岸を暖かい黒潮が流れていることから、県下では最も温暖で、特に、尾鷲から大台ヶ原山系一帯は我が国屈指の多雨地帯として知られ、尾鷲の年降水量の平年値は約 4,000 mm です。

伊賀盆地は、1月の平均気温は 3℃で、県内では最も寒さの厳しい地域です。逆に夏の暑さは場所によっては 40℃を超えた記録もあるように、気温の年変化や日変化が大きく、典型的な内陸盆地気候です。年降水量は 1,300～1,500 mm であり県内で最も雨の少ない地域です。

○各観測地のクライモグラフ



## ウ 植物

植生は、主に亜熱帯から温帯にかけて発達する常緑広葉樹林と温帯を占める落葉広葉樹林が大部分を占めていますが、台高山脈の一部には温帯の北部から亜寒帯にかけて分布する針葉樹も見られます。県内の森林帯を概観すると次のとおりです。

- ・熊野灘沿岸地域には、亜熱帯性植物の混じったスタジイ林や急崖地にはウバメガシ林が発達しています。
- ・その内側平野にはタブノキ林が見られます。
- ・内湾沿岸から平野、丘陵を経て、海拔およそ 300m まではツブラジイ、タブノキを中心とする森林です。
- ・これに接して、800m 位まではカシ類が多く、1,600m 付近まではブナ、ミズナラ等落葉広葉樹林が分布しています。
- ・それ以上の山地はトウヒ、コメツガを主とした針葉樹林となっています。

また、沿岸地域の植物として、砂浜海岸ではハマヒルガオ、ハマニガ

ナ、コウボウムギ、ハマエンドウなどがみられ、志摩から熊野灘沿岸にかけてハマオモトが生育しており、これまでに、県内では約 1,500 種の生育が確認されています。

## エ 動物

### (ア) 哺乳類

ネズミ類、キツネ、タヌキ、イタチ、イノシシ、ニホンジカなどが広く分布し、50 種の生息が確認されています。台高山脈のブナ、ミズナラの原生林にはツキノワグマが生息し、鈴鹿、台高の両山脈には国の特別天然記念物のカモシカが多く見られます。

### (イ) 鳥類

大台ヶ原付近では、メボソムシクイ、ルリビタキ、丘陵から平野では、サギ類、カモ類、伊勢湾岸干潟では、シギ・チドリ類、熊野灘沿岸では、カンムリウミスズメ、ミズナギドリ類などが見られ、304 種の鳥類が確認されています。

### (ウ) 爬虫類

陸産爬虫類は 16 種、海産爬虫類は 9 種が知られています。また、本州で産卵するウミガメはアカウミガメだけであり、伊勢湾から志摩半島及び熊野灘沿岸に産卵地が点在しています。

### (エ) 両生類

有尾両生類（サンショウウオ目）は 7 種、無尾両生類（カエル目）は 15 種が知られています。国の天然記念物オオサンショウウオが主に伊賀盆地の河川に生息しています。

### (オ) 淡水魚類

淡水魚類は、県内では約 60 種が確認されており、ほとんどの種が伊勢平野と伊賀盆地に分布しています。一方、熊野灘沿岸では、急峻な地形からコイ目魚類が少ないため、約 30 種となっています。

### (カ) 昆虫類

北部の鈴鹿山系では暖かい気候を好む昆虫に混じって寒い気候を好む昆虫もかなり認められ、特にチョウの宝庫ともいわれており、県指定天然記念物のキリシマミドリシジミ等が生息しています。伊勢神宮林には古くからミカドアゲハ、ルーミスシジミという珍しいチョウの生息が知られています。台高山脈の大台ヶ原、大杉谷には、オオダイセマダラコガネ、オオダイルリヒラタコメツキ等のように紀伊半島を代表する多くの固有種が発見されており、これまでに、県内では約 7,000 種の生息が確認されています。



## オ 絶滅のおそれのある野生生物

2005年(平成17年)に絶滅のおそれのある野生生物について記載したデータブック『三重県レッドデータブック2005』(動物・植物)では、絶滅が危惧される動植物は1,483種に上っています。

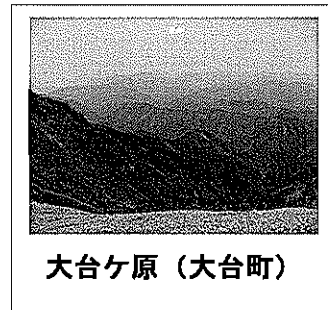
※ 詳細につきましては、資料編に掲載してあります。

## カ 生態系

生物多様性条約の第26条に基づく「生物多様性条約第4回国別報告書」では、日本の国土を生物相と人間の活動の関係から6つの生態系区分(①奥山自然地域②里地里山・田園地域③都市地域④河川・湖沼・湿原地域⑤沿岸・海洋地域⑥島嶼地域)に区分しています。

### (ア) 奥山自然地域

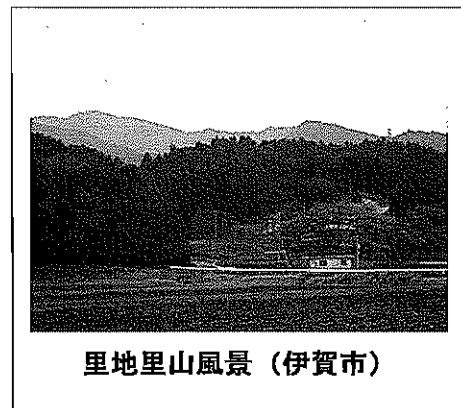
奥山自然地域は、他の地域と比べて全体として自然に対する人間の働きかけ、人為の程度が小さく、相対的に自然性の高い地域です。大台ヶ原は、近畿随一の規模のブナ林やトウヒ林、シントウトガリエンズミ、ヒメヒミズ、ヤチネズミのように本州における分布の南限になっている種もいます。



### (イ) 里地里山地域

里地里山は、奥山と都市の間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域概念です。農林業などに伴う、様々な人間の働きかけを通じてその自然環境が形成・維持されてきました。

本県では、アカマツ林を中心に広がっています。特に、里地は県北中部の伊勢平野や伊賀盆地を中心に分布しており、三重県全体の約20%を占めています。



### (ウ) 都市地域

都市地域は、人間活動が優先する地域であり、高密度な土地利用、高い環境負荷の集中によって、多様な生物が生息・生育できる自然空間は極めて少なくなっていますが、県内においては、都市公園、街路樹など多くの緑地が残っています。

### (I) 河川・湿原地域

河川を軸とする水系は生物多様性の重要な基礎的要素であり、水系の特殊な形として湖沼、湿原や地下水系、湧水などが存在します。本県は、おおよそ西部に山岳地帯が位置し、東部に平野部が広がり海になっています。山間部が約7割を占めており、山の多さはそれだけ起伏が多く谷あいが多いことになり、それは同時に川が多いことを意味します。北端部に木曾川の最下流域があり、伊勢平野には、鈴鹿川、雲出川、櫛田川、宮川など大きい河川が伊勢湾に注いでいます。南は熊野川が太平洋に、また、西に流れ淀川に注ぐ、木津・名張川が伊賀地域にあります。また、豊富な湧水域を含んでおり、生物地理学的にもきわめて興味深い地域であり、系統や起源の異なる種・個体群が混在し、多様な生物相を保持しています。

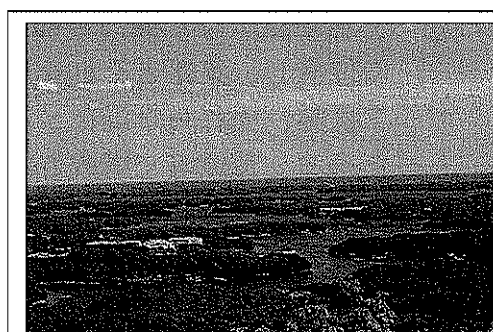


櫛田川水系祓川 (松阪市・明和町)

### (II) 沿岸・海洋域

複雑で変化に富んでいる海岸、その全面に位置する浅海域、浅海域を含め沖合い、外洋へと広がる海洋は生物多様性を支える必要な地域です。本県では、伊勢湾から熊野灘にかけて長い海岸線を持ち、各所には埋立地や港もありますが、手つかずの自然も多く、沿岸の各地に広がる多様な自然環境は、多くの生物にとって貴重な生息環境となっています。

生息する貝類は、内湾性の種から外洋性のものまで多様性に富み、熊野灘沿岸海域中でも、志摩半島付近を境に南北で出現する貝類相に大きな違いが見られます。



英虞湾・リアス式海岸 (志摩市)

また、海棲ほ乳類については、19種の鯨類が沿岸で記録されていますが、定着しているのはスナメリ1種だけです。

## (2) 生物多様性の危機

三重県は、気象及び地形を反映して生物相も海浜性、低地性、山地性、暖地性、寒地性の種類が交錯するなど、極めて多様性に富んでいます。しかしながら、森林伐採などの諸開発、社会経済状況の変化等による里地里山の手入れ不足、水質汚染及び外来種問題などにより、三重県でも

多くの動植物種が絶滅の危機に瀕しています。

### (7) 第1の危機

第1の危機は、人間活動や開発など人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響です。

例えば、道路、ダム、河口堰等の建設、河川の改修、海洋沿岸域の埋立て等により生物の生息・生育空間が縮小または消失してしまうことによる影響です。

当県でも伊勢湾の干潟・浅海域は、1955年から1975年までの20年間に、名古屋・四日市の両港湾区域を中心に年間200～400haの割合で、合計6,000ha余り埋め立てられました。

また、森林面積は、昭和47年度3,806km<sup>2</sup>が、平成20年度には、開発等により3,719km<sup>2</sup>に減少しています。

#### 【県土地利用の推移】

【単位：km<sup>2</sup>】

	S47年	S57年	H4年	H16年	H20年
農用地	922	796	710	635	619
農地	920	796	710	635	619
採草放牧地	2	0	0	0	0
森林	3,806	3,805	3,778	3,729	3,719
原野	16	18	2	6	3
水面・河川・水路	168	205	208	209	206
道路	139	190	210	231	230
宅地	184	265	311	365	378
住宅地	138	154	177	206	210
工業用地	35	38	45	45	47
その他宅地	11	73	89	114	121
その他	538	498	556	602	622
合計	5,773	5,777	5,775	5,777	5,777
市街地	75	135	166	180	180

(資料出所：土地・資源室)

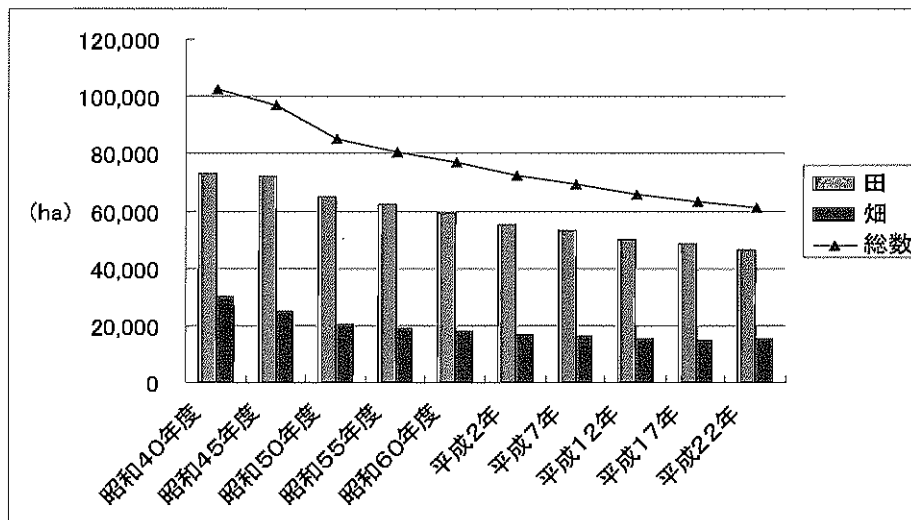
### (イ) 第2の危機

第2の危機は、里山などの自然に対する人間の働きかけが縮小撤退したことによる影響です。薪炭林や農用林などの二次林、採草地などは、以前は生活や経済活動に必要とされてきました。

しかし、社会経済状況の変化の中で、これらの資材等は利用されなく

なるとともに、農村地区での人口減少や高齢化が進み、放棄された里山や水田・畑などが増加しています。平成22年度の耕地面積は約61,500haで、昭和40年度と比べて41,300haも減少しました。

【表】耕地面積の推移



(資料出所：「三重県農林水産統計」)

#### (ウ) 第3の危機

第3の危機は、外来種など人間が近代的な生活を送るようになったため持ち込まれたものによる危機です。県内でも多くの特定外来生物や要注意外来生物が確認されており、オオクチバス、セイタカアワダチソウ、ヌートリアなど生態系や在来の生物の脅威となっており、特に希少種の駆逐や生息環境の競合等が県内各地で問題となっています。

また、アライグマは、特定外来生物であり、伊賀地域や北勢地域に生息しており、生活被害や農業作物への影響もでています。

#### (例) 移入種による影響

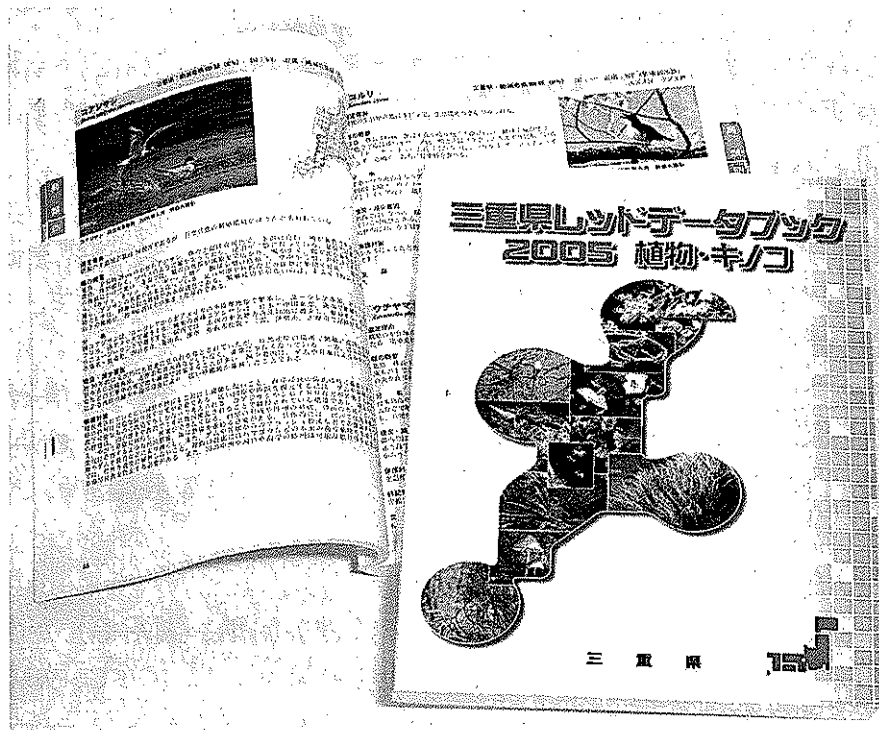
移入種名	影響事例	確認地
ヌートリア (哺乳類)	土壌環境等の攪乱、農林水産業等への影響	北勢、伊賀
カミツキガメ (爬虫類)	人の生命又は身体に関わる被害	北勢、中勢
オオクチバス (魚類)	在来種の捕食、農林水産業等への影響	全域
セイタカアワダチソウ (植物)	在来種との融合・駆逐、土壌環境等の攪乱	全域
ホテイアオイ (植物)	在来種との融合・駆逐	全域

## (I) 地球温暖化による危機

地球温暖化とは、人間の社会経済活動に伴い、大気中の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの「温室効果ガス」が増加し、地球の平均気温が上昇することを言います。温室効果ガスの排出がこのまま続くと、今世紀末には平均気温は最大で6.4℃上昇、海面水位は最大で59cm上昇する、と予測する最新の研究成果もあります。

生物多様性は、気候変動に対して特に脆弱であり、平均気温の上昇が1.5～2.5℃を超えた場合、動植物種の約20～30%は絶滅するリスクが高まる可能性が高く、4℃上昇に達した場合は、地球規模での重大な(40%以上の種の)絶滅につながると予測されています。

(例) ブナ(冷涼を好む種)などの生息地の減少、ソメイヨシノの開花日の変動、ナガサキアゲハの越冬、藻場の減少等



(※三重県レッドデータブック 2005 は、本県において絶滅のおそれのある野生生物の現況をとりまとめた資料集であり、生物多様性確保の基礎資料となるものです。)

## (3) これまでの取組

### ア 三重県自然環境保全条例に基づく取組

1960年代になると、経済の高度成長の中で国土の開発が、広域化・大規模化し、これまで個別の法律で対応していた開発規制では、自然保護への対応が十分ではなくなってきました。こうした中、自然保護のた

めの基本理念を明確化し、政策を強化するため、1972年（昭和47年）に自然環境保全法が制定されました。

三重県でもこのような流れを受けて、自然環境の保全を図るため、1973年（昭和48年）に「三重県自然環境保全条例」を制定し、1974年（昭和49年）には三重県自然環境保全基本方針を策定しました。

しかしながら、その後の大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会への変化、人口の集中と過疎化、開発の進展等により、必ずしも時代の要請にこたえられなくなったため、こうした状況を踏まえて、「三重県自然環境保全条例」を自然と人との共生の再構築を目的に、多様な自然環境の保全、希少野生動植物種の保護及びふれあいの確保など自然環境の保全に関する全般的な事項を盛り込み、2003年（平成15年）3月に改正しました。

#### ①三重県自然環境保全地域の指定

すぐれた天然林や植物の自生地、野生動植物の生息地などのうち特に自然環境を保全することが必要な地域について、自然環境保全地域現況調査結果に基づき、自然環境保全地域の指定を進めています。（※資料編P101参照）

#### ②三重県自然環境保全地域の管理

自然環境保全指導員等による巡回監視を行うとともに、標識を設置するなどの自然環境保全地域の適切な保全管理を行っています。

#### ③県民との自然環境情報の共有化の促進

県内の希少な野生動植物や、保全すべき自然に関する様々な情報を、ホームページ「三重の環境と森林」内に開設した「みえの自然楽校」に掲載し、県民との情報の共有を進めています。（※資料編最終P141参照）

#### ④開発行為の届出

1haを超える規模の自然地（樹林地、農地、湿地、湖沼等）が含まれた開発行為（宅地造成、土砂採取、土地開墾等）について、知事への届出を義務付けています。届出に当たっては、緑地の確保、希少野生動植物種の保護等に対する配慮を求めています。

#### ⑤移入種の放逐等の禁止

生態系に著しく支障を及ぼすおそれのある種をみだりに放ち、又は植栽し、若しくはその種子をまくことを禁止しています。

#### ⑥里地里山の保全

里地里山の自然を守る活動に対し認定や認証を行い、自発的な自然環境保全活動が促進されるよう支援しています。

#### ⑦生態系維持回復事業の創設

2010年（平成22年）9月、本条例を改正し、生物多様性の保全を進

める観点から規制の強化や、生態系に注目し、その維持又は回復を図るための事業について規定しています。

## **イ 県立自然公園条例に基づく取組**

### **① 県立自然公園の指定**

すぐれた風景地を保護し、その利用の増進を図るため、県立自然公園として、水郷、伊勢の海、赤目一志峡、香肌峡、奥伊勢宮川峡の5箇所を指定しています。

### **② 県立自然公園の管理**

県立公園の適正な整備や管理を図るため、公園計画の策定に向けた取組を進めています。

### **③ 生態系維持回復事業の創設**

2010年（平成22年）9月、本条例を改正し、生物多様性の保全を進める観点から規制の強化や、生態系に注目し、その維持又は回復を図るための事業について規定しています。

## **ウ 伊勢湾再生行動計画**

「伊勢湾の環境基準の達成を目指し、多様な生物が生息・生育する、人々が海と楽しく安全にふれあえる、美しく健全で活力ある伊勢湾の再生」を目標に掲げ、これを実現するための基本方針を定め、伊勢湾流域圏の産学官と沿岸及び流域の人々、NPO等のさまざまな主体が協働・連携して取り組んでいます。

## **エ 閉鎖性海域の多様な生態系の回復に向けた調査・技術開発**

生態系の回復（海の生物の種類・量の増加）を促進するため、干潟・藻場の回復再生技術や赤潮の発生防止技術の開発及び底泥の堆積過程の解明等について、産学官の連携により取り組んでいます。

## **オ 農地・水・環境保全対策**

農地、農業用施設及び地球環境の保全向上活動と一体的に、農薬及び化学肥料を大幅に低減するなど、地域でまとまって環境負荷を低減する先進的な営農活動を支援しています。

また、農地、用排水路等農業用施設及び地域環境の保全向上に資する共同活動を支援しています。

## **カ さまざまな主体による森林づくり**

森林づくりへのさまざまな主体の参画を促進するため、「企業の森」の取組をさらに進めるとともに、県民、NPO等の活動の場の確保や情

報提供などの支援をしています。

#### **キ 「みえのうみ」環境保全活動促進事業**

豊かな森林が漁場を保全していることから、漁業者が森林整備の重要性を理解し、自らが行う森林の再生・植栽事業への取組の輪を広げるため、フィールド情報提供や資材費の支援をしています。

また、さまざまな主体と連携した流域の健康診断及び保全策を実施しています。

#### **ク 宮川流域ルネッサンス事業**

宮川流域ルネッサンス協議会による、宮川流域地域の豊かな自然・歴史・文化を保全・再生しながら地域の活性化を図るため、地域住民と協働して宮川流域ルネッサンス事業に取り組んでいます。（※詳細は、後述の【県の取組②】(P45)参照）

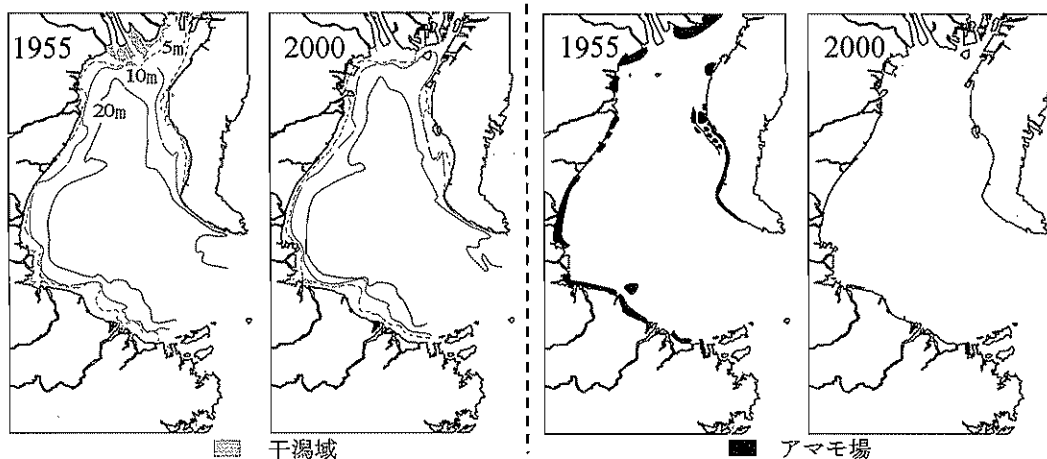


## 「伊勢湾の現状」

## ～三重県水産研究所鈴鹿研究室～

現在の伊勢湾の干潟・浅海域は、1955年から1975年までの20年間に、名古屋・四日市の両港湾区域を中心に年間200～400haの割合で、合計6,000ha余りの干潟と浅海域が埋め立てられ、湾奥部の現在の海岸線はほぼこの時期に完成しています。1980年以降、埋め立ての速度は鈍化しましたが、湾中央部の津松阪地区では雲出川河口から相川河口に至る海岸干潟が埋め立てられ、1990年以降には埋立区域は四日市南部、東海市地先及び常滑沖（中部国際空港）など、湾中央部へ埋め立て区域の拡大が見られました。1890年から2000年までの110年間に、伊勢湾全体で9,200haの面積が埋立・干拓された一方で、干潟域及び5m以浅の浅海域は、1890年にはそれぞれ73k m<sup>2</sup>及び294k m<sup>2</sup>だったものが、1955年にはそれぞれ49k m<sup>2</sup>及び245k m<sup>2</sup>に、2000年にはそれぞれ18 k m<sup>2</sup>及び183 k m<sup>2</sup>に減少しました。

アマモ場は、1955年頃には湾奥部から湾口部にかけての伊勢湾沿岸の全域に10,000haを超えて分布していましたが、1970年には松阪市以南と知多半島中部に点状にみられる程度に激減しました。その後も回復傾向はみられず、2000年及び1995年の調査では、分布面積は105haと、1955年頃のわずか1%程度に減少しています。アマモ場が1970年までに湾全体で激減した原因として、湾奥部についてはアマモ場のあった浅海域自体が埋め立てによって消失したことが考えられます。



(出展：三重県水産研究所鈴鹿研究室「伊勢湾における漁業と漁場環境の変遷」)

**「現在三重県で起きている生態系の変化」****～三重大学大学院生物資源学研究科教授木佐貫博光氏～**

近年、シカなどの大型草食動物が全国的に増加し、三重県でも森林における生物相が大きく変化した。特に、降水量が多く温暖なために全国的にみても種数の多い林床植生が、この10年間で壊滅的なダメージを受けたようだ。生物相の変化は、森林の生態系が変化したということでもある。まず、ニホンジカが増加したことで、代表的な糞虫であるセンチコガネ類が以前よりも頻繁に見られるようになった。また、シカなどの哺乳類から吸血するヤマビルもその個体数の増加や分布域の拡大が報告されている。このように、ニホンジカの増加は、それを直接利用する動物を増加させた。一方、ニホンジカの主食は、森林の下層に生育する植物とりわけ樹木の幼木や低木、草本などだ。これらの植物を主食とするのは、ニホンジカなどの哺乳動物だけではない。

ガやチョウ、ハバチの幼虫をはじめとする数多くの昆虫種にとって、ニホンジカの増加は餌の大幅な減少と消失をもたらした。特に、昆虫類の多くは、特定の種類の植物しか捕食しないため、非常に大きな影響を受けたであろう。この10年間で、林床植生の壊滅的減少に伴って、植食者の種数および個体数もまた急激に減少したと推察される。ニホンジカは、堅果やトチノキの種子などの大型種子も食するため、それらを冬期に貯食する習性のあるリスやネズミなどのげっ歯類もまた大きな影響を受けているであろう。また、植物は食料としてだけでなく、さまざまな生物の棲みかとしても必要である。例えば、ウグイスは森林内の随所で活動しているわけではなく、低木層であるヤブの中を主な生活の場とする。ヤブがなくなった場合、代わりに高木の樹上で生活しようにも、カラ類をはじめとする他の鳥類がすでに利用しているために困難だ。結局、ヤブの消失した森林にウグイスは棲めないため、他の場所へ移動するしかない。このように、ニホンジカの増加に伴う低木層の消滅は、植物の種数減少のみならず、他の数多くの動物にも負の影響を及ぼしてきたと言えそうだ。

全ての植物が減少したのではなく、ニホンジカの忌避植物では増加が著しい。一例として温帯林の林床では、トリカブトの仲間猛毒のあるカワチブシや、バイケイソウ、ヤマシャクヤク、マツカゼソウなどが増加しており、林床一面が少数の草本種によって覆われている光景を目にするようになった。樹木では

**（枯死寸前のミヤコザサ）**

葉に有毒成分を含むシキミとアセビを除いて低木層に緑葉を見出すのは困難な場所が少なくない。

ニホンジカは枝葉だけでなく、一部の樹木の樹皮も捕食するため、全周を剥皮された樹木の立ち枯れが見受けられる。大台ヶ原ではトウヒやウラジロモミの剥皮被害が目立ち、かつての純林ではほとんどが立ち枯れてササ原になった場所もある。多種が混交する森林では、キハダ、ミズキ、リョウブ、ヤブツバキ、マユミなどが選択的に樹皮を捕食される。ただし、ニホンジカの嗜好性には地域性があり、同じ地域でも以前は捕食していなかった樹木を突然捕食し始めることがある。例えば津市美杉村では、2000年頃まではシカはオオバアサガラ  
の枝葉すら食べなかったが、現在では枝葉のみならず樹皮をも剥いで食べるようになり、嗜好性が変化している。里地に植栽されたシキミにおいても、枝葉を食べられるようになった地域もみられる。

このように、ニホンジカの個体数の増加が、森林における生物多様性に多大なる損失を与えている。一方、ニホンジカの個体数増加を間接的に招いたのは、過去の拡大造林やシカを保護する法律などを制定した人間である。

このため、私たちは、森林において生物多様性の損失を最小限に抑制する義務があると考えます。ニホンジカの個体数を調整することと、小面積でも良いので地域ごとに柵などで植生を保護することが、早急に行われるべき当面の課題であろう。

(剥皮され、歯痕が残ったオオバアサガラの幹)



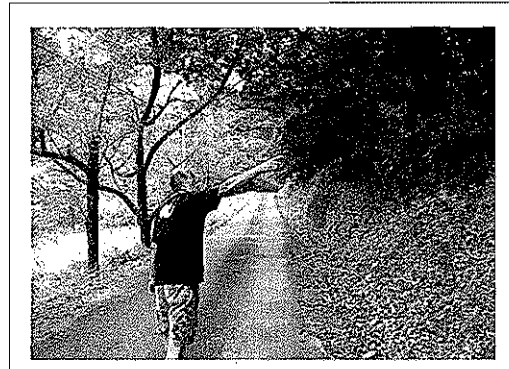
## 「奥山の現状」

## ～※宮川流域案内人 巽幸則氏～

※宮川流域案内人—宮川流域の自然や歴史、伝統的な暮らしなどを地域の人や訪れた人に対して、誰にでもインタープリート（通訳・翻訳）する人

## ●紹介

生まれも育ちも旧宮川村の出身で 20 年前から大杉谷の入口に住んでみえます巽さんに奥山の現状をお聞きしました。8 km 四方には、家もなく誰も住んでいません。大自然の中、四季折々の風情と、日々移り変わる自然を満喫し、この素晴らしい空間を興味のある人に教えてあげたいと日頃から思っているそうです。



## ●奥山の現状

この雑草を見てください。鹿の食べない 5 種類（ダントホギク、オハノイモツク、イヒメツバキ、レモンゴマ、ナシダ）の草しか生えていません。普通この時期にはススキが見られるのに、1 本もない。あるのは毒草か香草のみ、すべて鹿が食べていくのです。十数年前は雑草も山菜も道端に一杯ありました。この大台山系は貴重な植物がたくさん植生していたのに、それがあたりまえの風景だったのに、今はあたりまえでない。餌がない以上鹿も里におりていく。奥山の鹿は、母鹿はやせ細り、奥山には子鹿しかいなくなるかもしれない。

また、雑草がないということは、昆虫類が生きられないということです。街灯に群れていた虫たちも減り、スズメバチの巣も年々少なくなっています。受粉するミツバチもいない。今年はセミ、特にクマゼミがいない。いつもはうるさいほど鳴くのに、ヒグラシもめっきり減り、静かな朝夕になっています。キツネ、フクロウは絶滅に近い。今、奥山の森（雑木林）は美しい景観を保っていますが、将来は鹿の食べない数種の樹木のみで不自然な森になってしまうでしょう。なぜなら樹皮を剥がされた木は枯れ、その雅樹を鹿が食べてしまい更新が進まないからです。

さらに、こんな上流でカワウが住みついています。ここ 10 年生き物の数が、年々減っています。本当に生態系があまりにも早いスピードでおかしくなっています。

### ●メッセージ

ここを訪れる人は、緑があれば、自然が豊かですねといいますが、緑の多さではなく、その緑の森や林の中に住む生物の数や、植物の種類の高さと自然からの恵みが多いほど自然は豊かであると言えるのです。自然を見る目、みきわめる目、本物を見る目、観察する意識を持ってほしい。図鑑やインターネットでの情報を丸のみするだけでなく、本物を見て、五感で感じてほしい。行政も、現場にでて地域で活動してみえる人の話をより多く聞いてほしいし、護岸工事をするにしても、生態系に配慮した工事を考えてほしい。鹿が悪いのではない、鹿も好んで人のにおいのする里山に降りてきたりはしない、好んで木の皮を剥いでまで食べているのではない、餌がないからです。このような餌もないような自然にしてしまったのは人なのです。壊すことより守ることに力を入れてもらいたい。この日本一の清流を持った宮川を、素晴らしい日本の自然にもっと目を向けてほしい。



(宮川上流)



(5種類の雑草)

## 第1節 基本的な考え方

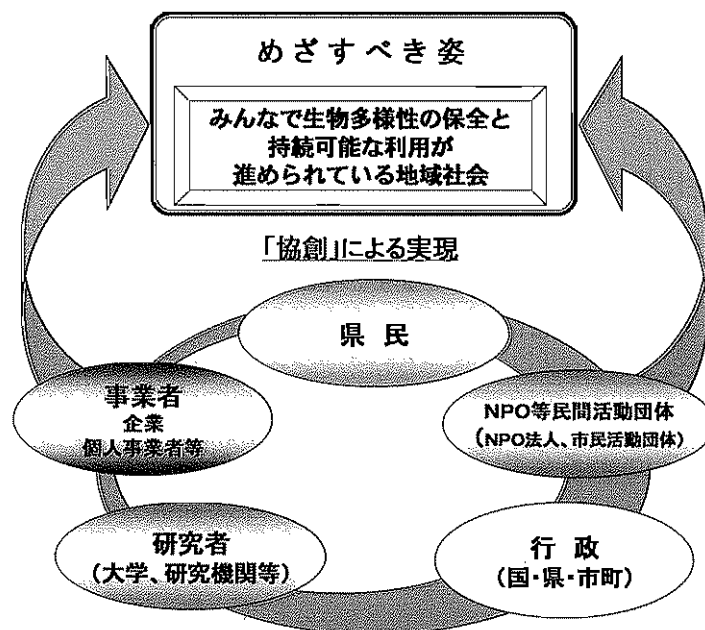
生物多様性国家戦略2010の短期目標（2020年）「生物多様性の損失を止めるために2020年までに行う行動」、及び本県の生物多様性の現状を踏まえつつ、三重県の生物多様性を保全するために、今後4年間（平成24年度～平成27年度）の基本理念や基本的な取り組み方向等について、次のとおり設定します。

## 1 基本理念

私たちの「いのち」と「暮らし」は、生物多様性を基礎として成り立っており、生物多様性が保全されなければ、持続可能な社会を築くことは困難です。豊かな生物多様性を保全するためには、県民・NPO等民間活動団体・事業者・研究者・行政（国・県・市町）が互いに協働し、自主的かつ積極的な取組の輪を進めていくことが重要です。

人も生態系の一員であることを理解し、みんなで生物多様性の保全と持続可能な利用が進められている地域社会を目指します。

## みえ生物多様性推進プラン（基本理念）



## 2 《4つの基本方向》

また、この『基本理念』を実現するため、規制による自然の保護に加え、次の4つの基本方向により、総合的に事業を展開していきます。

### ※ 個体数や生息生育地の維持・回復

土地利用の変化による生息・生育地の破壊や生息・生育環境の悪化、さらには水質汚濁等の環境汚染が、地域の生態系に対して大きな影響を与えています。

野生動植物の生態や生息・生育状況の把握とともに、地域の特性、重要性に応じて、人間活動に伴う影響を適切に回避、又は低減することが必要です。

### ※ 里地里山・里海・人工林等の継続的な管理や保全活動の促進

農林水産業などにより人間の手が加えられた地域は、その環境に特有の多様な生物をはぐくんできましたが、人間の働きかけを受けなくなることで多様性を失ってきています。

これら地域の自然的・社会的特性に応じた、より効果的な保全・管理の仕組みづくりを進めていくことが必要です。

### ※ 外来種等による生態系の攪乱の防止

アライグマ、オオクチバスなど野生生物の本来の移動能力を越えて、人為によって国外や国内の他の地域から導入された外来種が、地域固有の生物や生態系に対する大きな脅威となっています。こうした脅威に対しても、①侵入の防止、②侵入の初期段階での発見と対応、③定着した外来種の駆除・管理の各段階に応じた対策を進めていくことが必要です。

### ※ 生物多様性に関する理解の促進

自然の恵み豊かな県土を将来世代に引き継いでいくためにも、私たちひとりひとりの日常の暮らしにとどまらず、社会全体で生物多様性について考えたり、意識し、行動につなげていくということを社会に浸透させていくことが必要です。

### 【 ※ 地球温暖化による生物多様性への影響の低減 】

地球温暖化が進行した場合に、沿岸、奥山自然地域など環境の変化に対して弱い地域を中心に、生物多様性に深刻な影響が生じることは避けることができないと考えられています。

このため、地球温暖化による生物多様性への影響の把握に努めるとともに、生物多様性の観点からも地球温暖化の緩和のための対策を進めていくことが必要です。

## (1) 基本方向 1 個体数や生息生育地の維持・回復

### ア 現状及び課題

- 人間活動に伴う環境への負荷（森林伐採、農地の他用途への転用、土地造成や埋め立て等による湿地や干潟の減少など）によって、生息生育地が減少しています。
- 鑑賞目的などによる希少種の捕獲・採集による個体数の減少が見られます。
- 開発など人間活動に伴う環境への負荷などにより、絶滅の危機が増大している種（危惧種）及び生息・生育環境が変化すれば容易に絶滅の危機が増大する種（希少種）は、「三重県レッドデータブック2005」（三重県環境森林部自然環境室編集）では、植物800種、動物で683種となっています。
- 野生動植物の生息・生育環境を保全することが必要です。
- 希少種の保全を図るとともに、その調査・研究を進めることが必要です。

### イ 取組の方向性

- 県内の野生動植物種がおかれている状況を把握するとともに、野生動植物の保護・管理について広く県民に周知します。
- 特に保護が必要な希少野生動植物種については保護措置を講じていくとともに、自然公園や自然環境保全地域における生態系の維持又は回復を図ります。
- 開発行為に関して、生息生育地への影響の回避や低減等の配慮をより促進していきます。

### ウ 各主体の役割

#### (7) 行政（県・市町）の役割

- ◇生物多様性の保全に関する調査、周知、保全活動の支援
- ◇自然環境の改変を伴う公共工事等における生物多様性の保全への配慮
- ◇水質汚濁、生活排水対策等の推進

#### (1) 事業者の役割

- ◇事業活動が生物多様性に及ぼす影響を把握し、原材料の調達から廃棄まで生物多様性に配慮した事業活動の推進
- ◇研究機関やNPO等民間活動団体との連携の推進
- ◇農業—化学肥料・農薬の使用を極力おさえ、自然生態系の活力を可能な限り生かした人と環境に配慮した農業の展開



◇林業—放置された森林の整備や針広混交林化、広葉樹林化などの多様な森林施業

◇水産業—水産資源の管理や回復、漁礁や藻場の造成による生息環境の改善

#### (ウ) 県民の役割

◇生物多様性に関する保全活動や県民参加型の調査会・観察会等に積極的に参加

◇希少野生動植物の捕獲や採取を行わないなど、保全意識の向上

#### (エ) NPO等民間活動団体の役割

◇希少野生動植物種等の生息生育地の自主的な保全活動の実施

◇専門的な知見や経験を生かした企業や教育機関等の取組への連携・支援

#### (オ) 研究者（大学、研究所等）の役割

◇科学的かつ客観的な自然環境データの収集と情報提供

◇さまざまな主体との連携・協働

## (2) 基本方向2 里地里山・里海・人工林等の継続的な管理や保全活動の促進

### ア 現状及び課題

●里地里山は、集落を取り巻く農地や薪炭林、農用林として日常的に利用されてきましたが、生活様式や中山間地域の高齢化により手入れ不足となり、生態系の多様性が失われつつあります。

●里海<sup>\*</sup>では、近年、護岸の造成等による砂浜や藻場・干潟の減少により、里海としての機能が失われつつあり、赤潮や貧酸素水塊の発生などに見られるように水域環境も悪化し、里海での高い生物生産性と生物多様性が低下しています。

●人工林では、近年、林業の採算性の悪化や社会経済情勢の変化を背景として人工林の管理水準が低下しており、森林の持つ公益的機能（水源のかん養や生物の多様性を確保するための基盤であるとともに、人々の生活に安らぎと潤いをもたらすなど）が損なわれることが懸念されています。

●身近な自然の保全には、地域住民等の自発的な保全活動の促進とともに、県民、NPO等団体、事業者と行政が連携して進めていくことが重要です。

●ニホンジカ、イノシシ等は分布域が拡大し、農林業被害が増大しています。特にニホンジカは農林業だけにとどまらず、希少植物であるシバナの

<sup>\*</sup> 里海—三重県の沿岸海域は、古来より多種多様な漁業が行われ、周辺住民は海からの恵みを楽しみ、人と自然が共生する場所となっていることから、陸地という里山と同様に「里海」<sup>\*</sup>と呼ばれています。

摂食がみられるとともに、食害や剥皮による樹木の枯損が森林の乾燥化を招くことも指摘されています。そのため、ニホンジカ、イノシシ等に対する個体数調整、生息地管理により、農林業や生態系への被害を防止する必要があります。

●里山は、場所によって生物相は大きく異なります。多様な里山のそれぞれについて、その土地本来の生物多様性を保全していくことが必要です。

●森林、田園地域・里地里山、里海などは相互に関連しており、森・川・海の生態系全体を通じた生物多様性の保全を行う必要があります。

## イ 取組の方向性

○里地里山での保全活動や人工林の継続的な管理を活性化するため、ネットワークの形成や県民が保全活動に参加しやすいシステムの構築をめざします。

○里海の生物多様性を保全し、里海から得られる恩恵を持続的に享受していくため、藻場・干潟・浅場の持つ水質浄化機能を明らかにするとともに、さまざまな主体と連携しながら里海の再生に取り組みます。

○ニホンジカ、イノシシ等の野生鳥獣による、農林業や生態系への被害に対応するため、行政、地域住民や関係団体等が連携してその対策に取り組んでいきます。

## ウ 各主体の役割

### (7) 行政（県・市町）の役割

- ◇里地里山・里海の保全等に取り組むNPO等民間活動団体への支援
- ◇多様で健全な森林づくりの推進
- ◇森林や農業・農村の有する県土の保全、水源のかん養等多面的機能を向上させる取組を促進
- ◇ニホンジカ等の個体数や被害状況の情報収集、及び計画的な対策の推進

### (1) 事業者の役割

- ◇社会貢献活動としての森林や里山等における生物多様性保全活動への参画、NPO法人等の民間活動団体への支援
- ◇林業一個々の森林施業に当たっては、間伐の実施等による適切な人工林の整備、針広混交林化・長伐期化等による多様な森林の整備等により、森林の有する多面的機能の持続的な発揮の確保
- ◇農業—適切な農業生産活動が行われることによる、生物多様性の保全、良好な景観の形成など農業の有する多面的機能の持続的な発揮の確保
- ◇水産業—漁礁や藻場の造成による生息環境の改善

#### (ウ) 県民の役割

◇生物多様性の保全活動や県民参加型の調査会・観察会等への積極的な参加

#### (エ) NPO等民間活動団体の役割

◇生物多様性を保全するための活動を実践するとともに、広く県民の参加を受け入れるプログラムの創設

#### (オ) 研究者（大学、研究所等）の役割

◇科学的かつ客観的な自然環境データの収集と情報提供

◇さまざまな主体との連携・協働

### (3) 基本方向3 外来種等による生態系の攪乱の防止

#### ア 現状及び課題

●人間活動によって持ち込まれた外来種（オオクチバス、セイタカアワダチソウなど）が、生態系や在来生物に対して脅威となっており、県内で多くの特定外来生物や要注意外来生物が確認されています。特に希少種の駆逐や生息環境の競合等が県内各地で問題となっています。

●県内で遺伝子組み換え植物の自生が確認されており、在来種との交配による生態系への影響が懸念されています。

●外来種の生育状況と被害状況を把握し、適切な対策を進めていくことが必要です。

●化学物質の中には、トリブチルスズによる貝類への影響などの事例があります。

#### 外来生物法において規制されている特定外来生物による影響の事例

タイワンザル（ほ乳類）：遺伝的な攪乱、農林水産業等への影響

ヌートリア（ほ乳類）：農林水産業等への影響

アライグマ（ほ乳類）：土壌環境等の攪乱、農林水産業等への影響

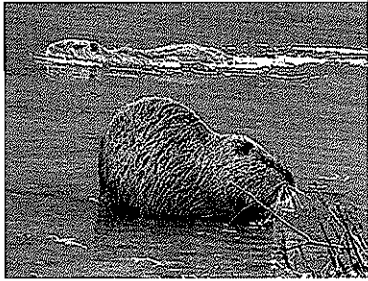
カミツキガメ（爬虫類）：在来種との競合・駆逐

オオクチバス等（魚類）：在来種の捕食、農林水産業等への影響

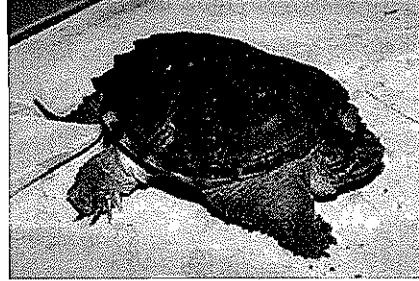
オオキンケイギク（植物）：在来種との競合・駆逐、土壌環境等の攪乱

※ 特定外来生物とは、外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定されます。

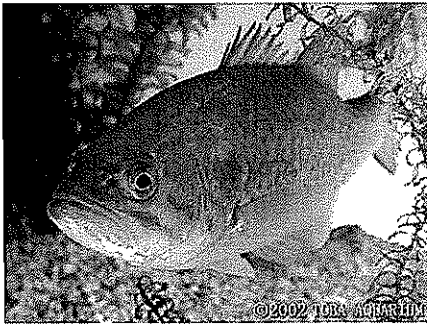
その他事例：フェモラータオオモモブトハムシが松阪市内で確認



ヌートリア



カミツキガメ



オオクチバス



オオキンケイギク  
(写真提供：環境省)

## イ 取組の方向性

- 地域の在来種に、著しい悪影響を及ぼしているブラックバスやブルーギルは、希少野生動物の保護等の観点から、増殖等の抑制に取り組みます。
- 緑化に際しては、地域にあった樹種等の選定を念頭におき、地域の特性に配慮して進めていきます。
- 生態系への影響が未解明な化学物質の情報収集に努めていきます。

## ウ 各主体の役割

### (7) 行政（県・市町）の役割

- ◇特定外来生物および外来生物に関する情報収集及び情報提供
- ◇化学物質による生態系への影響の情報収集及び情報提供
- ◇NPO等民間活動団体等による駆除活動への支援

### (4) 事業者の役割

- ◇外来種の持ち込み防止対策の実施。

### (5) 県民の役割

- ◇外来生物による生態系への影響を理解し、飼っているペット等を野外に放さない等適正な飼育。

### (1) NPO等民間活動団体の役割

- ◇外来種から地域の在来種を保全するための活動
- ◇生物多様性を保全するための活動を実践するとともに、広く県民の参加を受け入れるプログラムの創設

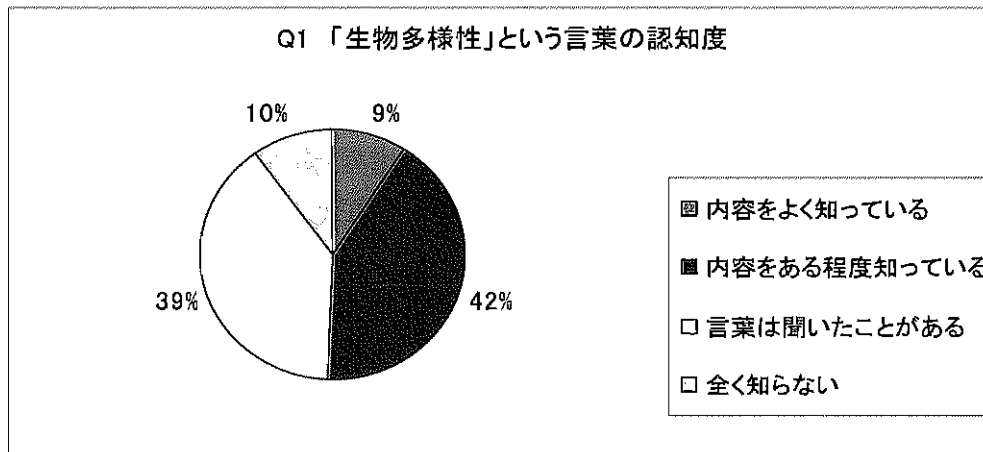
**(オ) 研究者（大学、研究所等）の役割**

- ◇科学的かつ客観的な自然環境データの収集と情報提供
- ◇さまざまな主体との交流・連携

**(4) 基本方向 4 生物多様性に関する理解の促進**

**ア 現状及び課題**

- 内閣府の調査（平成21年度）によると、「生物多様性」のことばを知っている人の割合は36.4%と高くありません。
- 県民の方へのe-モニター\*による調査（H23.2月実施）では、名古屋で開催されたCOP10の影響もあり、「内容をよく知っている（9%）」、「内容をある程度知っている（42%）」と合わせて52%と半数となっています。



- 三重県においては、平成 23 年度に行った「県民一万人アンケート調査」の住みやすさについての質問に対する回答を見ると、住みやすいと感じている点については、「きれいな空気」が 36.9%と最も多く、次いで「自然環境との共生」（26.5%）となり、自然環境の保全に対する意識の高さがうかがえます。
- 県民の自然への関心が高まり、豊かな自然に親しみ、健康で充実した時間を自然の中ですごしたいなど、自然とふれあうための施設や機会等に対

\*e-モニターとは、三重県が、各種の行政課題について、あらかじめ登録した県民の方を対象に行う電子アンケートシステムです。

するニーズが広がってきています。そのため、自然公園地域内をはじめとして、森林公園、自然歩道、河川・海岸の親水施設など、身近な自然を体験・観察できる施設の整備が進められていますが、今後は生物多様性の視点も含めた管理運営が求められるようになっていきます。

●一部の利用者のマナー欠如に起因する行動により、景観が損なわれたり、野生動植物に悪影響を及ぼす事例がみられます。このため、野外活動におけるマナーやルール等について紹介し、自然環境への負荷を最小限にとどめるよう求めていくことが必要です。

## イ 取組の方向性

○身近な自然の保全是、県民、NPO等民間活動団体、事業者と行政が連携して進めていくことが重要なことから、見回り、清掃、整備や管理など活動の段階に応じて、地域住民等による自発的な保全活動を促進していきます。

○広く県民が身近に憩い、学び、楽しむことのできる自然公園や森林公園の活用を促進していきます。

○安心して自然にふれあうことが必要なことから、県内の東海自然歩道、近畿自然歩道等の環境整備を促進していきます。

○保全活動に対する意識の高さを具体的な行動に結びつけるための、普及啓発や人材の育成を促進していきます。

## ウ 各主体の役割

### (7) 行政（県・市町）の役割

◇生物多様性についての理解を深めるための学習機会の提供

◇エコツーリズム\*の推進

### (イ) 事業者の役割

◇生物多様性の保全と持続可能な利用への理解をしてもらうため情報収集、研修会等の取組を促進

### (ウ) 県民の役割

◇環境学習等への積極的な参加

◇生物多様性に配慮した商品を選択するなど、消費行動を通じた貢献

### (I) NPO等民間活動団体の役割

◇事業者や教育機関等への環境学習や取組の支援

\*エコツーリズムとは、観光旅行者が、自然観光資源について知識を有する者から案内又は助言を受け、当該自然観光資源の保護に配慮しつつ当該自然観光資源とふれあい、これに対する知識及び理解を深める活動です。

## (オ) 研究者（大学、研究所等）の役割

◇普及・啓発のため、事業者や教育機関等への環境学習や取組の支援

### ※地球温暖化による生物多様性への影響の低減

#### ア 現状及び課題

- 県内の温室効果ガスの排出量は2007年度（平成19年度）で基準年度1990年度（平成2年度）に比べて、17.5%増加しています。
- 気象庁の分析では、ソメイヨシノの開花日の全国平均は、2004年（平成16年）までの50年間に4.2日早くなっています。また、近年ナガサキアゲハ等の南方系の昆虫が温暖化の影響を受けて、県内でも定着し、分布を広げています。
- ニホンジカによる植生被害が深刻化していますが、ニホンジカの生息数の増加要因の一つは、地球温暖化による積雪量の減少であると言われています。
- 温暖化による平均気温の上昇が1.5～2.5℃を超えた場合、動植物種の約20～30%は絶滅するリスクが高まり、4℃以上の上昇に達した場合は、重大な絶滅につながると予測され、生物多様性に多大な影響を与えます。
- 今後、特段の対策を講じない場合には、県内の温室効果ガス排出量はさらに増加する見込みです。
- 地球温暖化防止対策に積極的に取り組むことが必要です。

#### イ 取組の方向性

○地球温暖化の原因とされる温室効果ガスの排出量削減を進めるため、県民、事業者、各種団体、市町、研究機関等、さまざまな主体と連携しながら地球温暖化防止の取組みを推進し、生物多様性への影響の低減を図ります。

## 第2節 具体的な取組

4つの基本方向を基に、三重県、事業者とNPO等民間活動団体による取組を展開していきます。

### 1 県の具体的な取組

#### (1) 基本方向1 個体数や生息生育地の維持・回復

##### (7) 自然環境の改変を伴う公共工事等における生物多様性の保全への配慮

###### □構想・計画段階

自然環境の中に新たに施設をつくる場合は、施設の計画・設計という初期の段階で自然環境に関する調査を行い、生物多様性の保全や豊かな自然と触れ合う場の確保の視点も踏まえながら、地形・植生等の大きな変化を避けるなどの適切な環境配慮に努めます。

###### □事業実施段階

公共事業等の実施に当たっては、対象地域の自然環境の潜在能力を生かすとともに、貴重・希少な動植物の多様な生息・生育空間を保全・回復するなど地域環境の向上に配慮した実施に努めます。

###### □事業実施後

実施した生物多様性への配慮が適切であったと判断された場合は、そこから得られた情報を同種事業に反映するよう努めます。

なお、構想・計画段階、事業実施段階、事業実施後の全ての段階で、事業実施箇所の地域特性を踏まえた生物多様性に配慮していくために、専門家やNPOなどの民間活動団体との協働を図ります。

###### □環境影響評価制度等

三重県環境影響評価条例に基づき、一定規模以上の開発事業等について、事業者自らがあらかじめ調査、予測、評価を行うとともに、住民等、知事、市町長などからの意見聴取、有識者による審議を踏まえて、環境の保全に十分な配慮がなされるよう事業に反映させます。

この他、県が実施する開発事業については、「三重県環境調整システム」に基づき、その事業に係る計画等を策定しようとする段階から、環境保全に関する審議・調整を行います。

##### (4) 野生動植物保全活動の推進

□「三重県レッドデータブック 2005」に記載された絶滅危惧種で県指定希少野生動植物種のうち、早急に保護を必要とする種について、保護管理計画を策定し、その保護に取り組みます。

□希少野生動植物の現況把握調査を進め、「三重県レッドデータブック 2005」の改訂に取り組みます。

□一定規模以上の開発に対する届出制度の適正な運用により、開発行為に



における自然環境への配慮を確保します。

□県立自然公園等でのシカの食害等の生態系被害を防止するため、生態系の維持回復を促進します。

□野生鳥獣の生息環境を保全するため、鳥獣保護区等を設定します。

#### (ウ) 生息・生育地の水質汚濁の防止

□公共用水域や地下水の水質を継続的に監視することで、水質の経年変化を把握・分析し、水質の保全を図ります。

□水質総量規制に係る総量削減計画に基づき、伊勢湾に流入する汚濁負荷量の削減を図ります。

□土壌汚染防止のため、農薬の適正な流通及び使用を推進し、販売者や使用者の啓発研修を実施するとともに、ゴルフ場に対しては、病害虫雑草安全防除指針により農薬の適正使用を指導します。

□県内の規制対象事業場の排水監視及び処理施設の維持管理指導等を実施し、公共用水域の水質保全を図ります。

□畜産経営に起因する水質汚濁を防止するため、地域環境保全型畜産確立推進指導協議会による巡回を実施し、施設の改修や汚水の処理方法について技術的指導・助言を行います。

□三重県、岐阜県、愛知県、名古屋市の三県一市で構成される伊勢湾総合対策協議会で作成した「伊勢湾の総合的な利用と保全に係る指針」に基づき、広域連携により、伊勢湾及びその周辺地域の総合的な発展と保全に係る施策を推進します。

□国と三県一市等で組織する「伊勢湾再生推進会議」で策定した「伊勢湾再生行動計画」をさまざまな主体との連携により、着実に推進します。

□住民が身近に河川の観察ができるよう、生物指標を用いた水質判定の普及、啓発に取り組みます。

#### (イ) 生活排水対策の推進

□生活排水処理アクションプログラム（三重県生活排水処理施設整備計画）に沿って、計画的かつ効率的に生活排水処理施設の整備を促進します。（※生活排水処理施設：下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、コミュニティ・プラント、浄化槽等）

□快適な生活環境づくりと河川や伊勢湾等公共用水域の水質保全を図るため、各市町が実施する公共下水道と連携し、流域下水道の整備を推進するとともに、下水道の普及を図ります。

□浄化槽市町村整備推進事業を行う市町や設置者に補助を行う市町に対して助成を行い、浄化槽の普及促進を図ります。

□農業用排水の水質保全、農村生活環境の改善を図るため、農業集落におけるし尿、生活雑排水等を処理するための施設を整備します。

□生活環境の整備が遅れている漁業集落において、漁業集落環境整備事業

の重点的な実施により集落排水施設等の整備を実施します。

- 住民、事業者、市町との協働・連携のもと水質保全や生活環境の改善を図るため、浄化槽の適正な維持管理の徹底、供用済みの下水道や農・漁業集落排水施設への早期接続など生活排水対策の啓発等を進めます。

#### **(f) 環境に配慮した農業の推進**

- たい肥の活用や土づくりの推進とともに、良好な生育環境の確保と環境負荷の低減など、環境への配慮と高い環境生産性による持続可能な生産を推進します。

#### **(g) 公益的機能をもつ多様な森林づくりの推進**

- 水源かん養、地球温暖化の防止や野生動植物の生息・生育の場など森林の持つ多面的機能の高度発揮を主な目的として、針葉樹や広葉樹が混交した多様な森林づくりを進めます。
- 環境にも配慮した持続可能な森林経営を評価・認証する森林認証制度を普及啓発します。

#### **(h) 漁場の整備・漁場環境の保全**

- 水産資源を持続的に利用し、安定的に提供するため、魚礁などの整備を進めます。
- 水産資源の生息環境を保全・創造していくため、藻場・干潟・浅場の造成及び再生、底質改善などの漁場環境の保全を進めます。

#### **(i) 水産業の多面的機能の発揮**

- 赤潮対策の強化、漁業公害の防止対策とともに、海の環境保全を推進します。
- 水産業や漁村の持つ多面的機能を維持するため、漁業者を中心にさまざまな主体が加わった活動組織が行う藻場・干潟の保全活動を支援することで、漁場環境保全を推進するとともに水質浄化機能や魚貝類資源量の維持増大を図ります。

#### **(j) 環境保全に向けた技術開発**

- 漁場環境の保全と持続的な利用のため、英虞湾等養殖動態に関する調査研究と情報提供を行うとともに、赤潮による被害軽減に関する研究、淡水域における環境や生物多様性の保全、生産性の向上に関する研究を行います。
- 閉鎖性海域を対象として、陸域や海域からの負荷による底質への影響を評価し、環境改善のための条件を明らかにするとともに、藻場や干潟の造成によって海域の自然浄化機能を増進させるための技術開発を行います。

#### **(k) 天然記念物の指定と保護**

- 学術上貴重な動植物やその生育生息地を国もしくは県の天然記念物に指定して保護を図ります。

既指定の天然記念物については、所有者等による保護対策に対して、技術的な支援や、補助事業による経済的な支援を実施します。

また、市町の保存管理計画等の策定を支援するとともに、県で策定している保護管理指針について定期的に見直します。

#### (サ) 自然環境保全に関する研究の推進

□森林のもつ水源かん養機能、土砂の流出防止機能などの評価や、機能が高度発揮される森林の管理方法を検討します。

□野生生物との共存を図りつつ、森林被害を軽減するための研究を行います。

◎ **成果指標**      自然環境の新たな保全面積      :      1 6 3 h a

※ 自然環境の新たな保全面積とは、「自然公園特別地域面積」、「自然環境保全地域特別地区面積」、「里地里山保全活動計画」の新規指定累計面積をさします。



須賀利大池（尾鷲市）



ハマナツメ

## (2) 基本方向2 里地里山・里海・人工林等の継続的な管理や保全活動の促進

### (7) 里地里山保全活動の推進

□市町と連携し、NPOやボランティア団体による里地里山の保全活動の促進を図ります。

### (イ) 森林整備の推進

□森林の公益的機能を持続的に発揮させるため、間伐の実施を推進します。

□高度な公益的機能を持つ森林を保安林として指定し、適切な保全・管理を行います。

□林業採算性の向上や担い手の育成に取り組み、林業生産活動を活性化して、「緑の循環」による健全な人工林管理を促進します。

### (ウ) 多様な主体による森林づくり

□多様な主体による森林づくりを進めるため、行政（県・市町）、住民、

企業、ボランティア、漁業、農業団体等が森林に対する理解を深め、自主的に森林整備に向けた活動を起こすきっかけづくりなどの支援を行います。

- 森林環境に関心を寄せる企業による「企業の森」や、ボランティアによる森づくりの活動を研修会の開催や森林所有者との仲介でサポートします。

**(イ) 増えすぎた野生動植物調査**

- 特定鳥獣保護管理計画を作成するため、特に被害の多い市町の野生動物（ニホンザル）の群れを調査します。

**(オ) 野生鳥獣被害の対策**

- ニホンジカ、イノシシ等について有害鳥獣捕獲の許可権限を引き続き市町に委譲して早急な捕獲対策を実施します。
- 地域が一体となった野生鳥獣の追い払いが被害対策として有効であるため、関係機関や市町と連携して、受信機を活用した追い払い方法や侵入防止柵の設置方法等を普及啓発します。
- 関係機関が連携した「獣害対策プロジェクト」を設置し、被害防除と有害鳥獣捕獲を進めます。

**(カ) 農業・農村の多面的機能の発揮**

- 農業・農村が持つ洪水調整機能や生物資源の保全などの多面的機能の維持・向上のため、農村地域資源の適切な保全管理を行い、集落機能向上に取り組めます。
- 中山間地域において、耕作放棄地の未然防止や営農活動の安定的な継続を支援していくとともに、多面的機能の維持・向上を図ります。

**(キ) 沿岸漁場の多面的機能の発揮**

- 沿岸漁場の生態系の回復と環境保全を図るため、藻場・干潟の造成に取り組めます。

◎ **成果指標**      生物多様性の保全活動実施箇所数      :      74ヶ所



( 里 山 保 全 活 動 )

### (3) 基本方向3 外来種等による生態系の攪乱の防止

#### (7) 外来生物対策

□外来種駆除等を実施する団体に対して助言や援助を行います。また、外来生物問題について、ホームページやパンフレット等により普及啓発します。

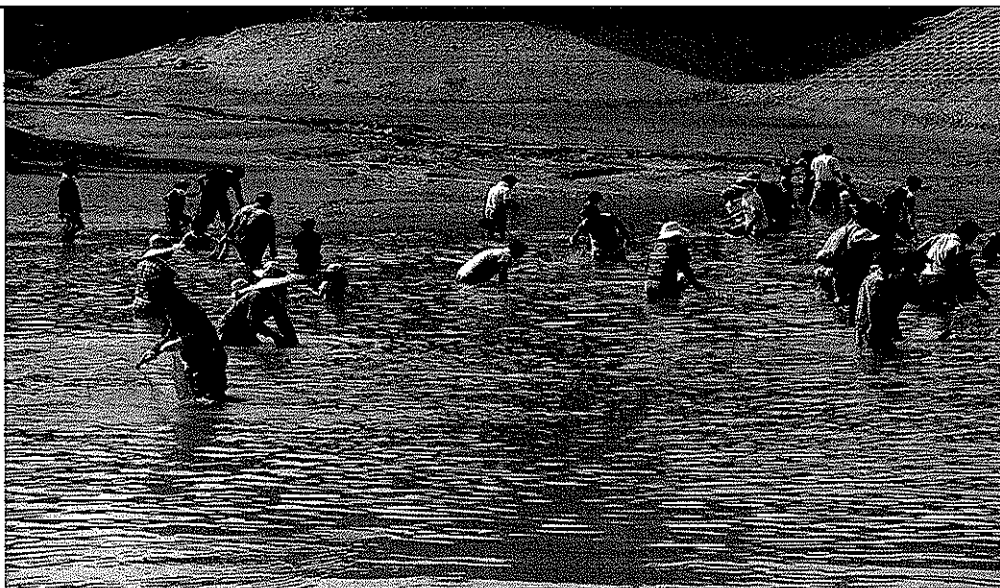
#### (イ) 外来生物調査

□生態系に影響をあたえる可能性のある外来種が発見された場合は、その生息・生育状況を調査し、実態を明らかにします。

#### (ウ) 外来生物駆除活動

□ため池改修工事等にあわせ、外来種の生息状況を把握し、地域の団体等と協働し必要に応じて駆除活動を実施します。

◎ 成果指標 外来生物種の生息調査及び駆除活動取組件数 : 6件



(池干しの様子)

### (4) 基本方向4 生物多様性に関する理解の促進

#### (7) 生物多様性の認知度の向上活動

□自然環境や生物多様性についての理解を深めるためのシンポジウム等の開催及びリーフレットを作成します。

□県内の希少な野生動植物や保全すべき自然に関する様々な情報をホームページで情報発信します。

#### (4) 自然とのふれあいの確保

- 優れた自然の風景地を県民の資産として継承するため、自然公園の適正な保護、管理を行うとともに、その利用を促進します。
- 自然歩道や休憩所などの自然公園の整備や維持管理を行い、県民が豊かな自然に親しみ、ふれあう機会の増進を図ります。
- 自然とのふれあい活動の拠点施設である三重県民の森および上野森林公園において、自然観察会などを開催し、自然とのふれあう機会を提供します。
- 地域の豊かな自然・文化・歴史を地域住民が守り育てるエコツーリズムの取組を推進し、自然とのふれあう機会を提供します。

#### (5) 三重県立博物館におけるフィールドワーク等の実施と 新県立博物館の整備

- 現在、県立博物館は耐震構造上の問題で、展示室を閉鎖するなど限られた施設環境ではありますが、干潟の生きもの観察会や渡りをするチョウの調査などを行い、生きものの生態を学ぶなど、フィールドワークや出張授業、移動展示などにより、生物多様性の大切さや自然の営みを学ぶ機会を提供します。

また、生物多様性の大切さを発信し、学ぶ場としての機能を十分発揮できる新しい県立博物館が2014年（平成26年）に開館する予定です。

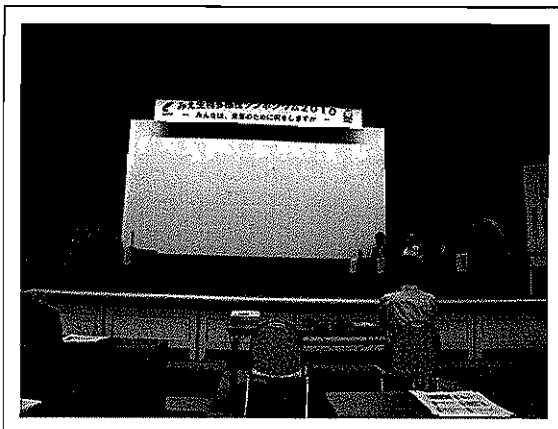
#### (6) 環境教育の推進

- 《県立学校》「県立学校環境マネジメント」に基づいて、環境保全活動・環境教育に取り組むとともに、地域と連携した環境保全等の取組を進めます。
- 《公立小中学校》「環境教育に関する全体的な計画」を作成し、地域や学校の特色を生かしながら、教育活動全般にわたる体系的な環境教育を進めます。
- 三重県環境学習情報センターの機能を活用し、環境教育・学習を推進し、環境保全活動の普及啓発を行います。（※詳細は、【県の取組①】（P44）参照）

#### (7) 熊野古道

- 世界遺産に登録された熊野古道の保存管理計画に基づき適切に管理するため、文化庁や奈良県・和歌山県及び市町並びに関係団体と連携を密にするとともに、関係市町を支援しています。また世界遺産を核とした地域づくりのため、熊野古道の歴史や文化的景観に関するセミナー等を開催します。

◎ **成果指標** 生物多様性認知度 : 70%



※みえ生物多様性シンポジウム開催  
(2010. 9. 9)

### ※地球温暖化による生物多様性への影響の低減

□平成 23 年度に策定予定の『三重県地球温暖化対策実行計画』に基づき、  
県民、事業者等と連携・協働して地球温暖化対策に取り組みます。

※『三重県地球温暖化対策実行計画』

地球温暖化対策は、気温上昇等の気候変動による様々な生物への影響の緩和  
にも寄与します。県内において達成すべき温室効果ガスの削減目標を示し、  
行政はもとよりすべての県民や事業者が主体的に地球温暖化対策に取り組む  
方策を示しています。

□地球温暖化防止活動推進員を活用して地球温暖化対策の重要性や具体  
的な活動を広く県民に情報提供し、家庭において取り組む環境への負荷  
の低減を普及啓発します。

## 「環境学習の推進と指導者養成」

### ～三重県環境学習情報センター～

住 所：〒512-1211 四日市市桜町3684-11

連絡先：TEL (059) 329-2000 FAX (059) 329-2909

URL : <http://www.eco-mie.com/>

#### ●三重県環境学習情報センターの環境講座

○三重県環境学習情報センターでは、自然体験講座で「自然観察」を実施し、いろいろな生物を探したり観察したりすることで、生物多様性を実感できる場を提供しています。

また、移入種による様々な影響についても説明し、生物を他の場所から持ちこんだり、飼っていたものを野外に放したりしないよう注意を促しています。

○川での「水生生物調査」では大まかな水質判定だけでなく、環境によって生息する生物に違いがあることにもふれ、環境の多様性が生物多様性につながることを説明しています。

また、貝、水生昆虫、魚、両生類などの水中の生き物が豊富であれば、それを食べる鳥や哺乳類などの高次消費者を支え、生態系の安定につながることへの理解も促進しています。

○自然素材などで物づくりをする「環境工房」という講座では、材料となる植物を観察・採取し、利用することで、その植物の有用性を説明しています。また、里山の利用や手入れがなされなくなったことで、生物多様性が低下している現状を説明し、里山の適切な利用や手入れの大切さの理解につなげています。

#### ●環境学習の指導者養成

環境学習指導者養成講座では、「インタープリター養成講座」等を実施して、自然の重要性や生物多様性の意義、生態系のしくみ、などをわかりやすく伝える人（インタープリターなど）を養成しています。

また、動物を中心とした「プロジェクト・ワイルド」、植物を中心とした「PLT（プロジェクト・ラーニング・ツリー）」という環境教育プログラムを使って、生物多様性や生態系のしくみについて理解を促す指導者も養成しています。





## 「宮川流域ルネッサンス事業」

### ～宮川流域ルネッサンス協議会事務局～

住 所：〒516-8566 伊勢市勢田町622

連絡先：TEL (0596) 27-5411 FAX (0596) 27-5418

URL：http://www.miyarune.jp/

#### ●宮川流域ルネッサンス事業とは

宮川ルネッサンス事業は、総合行政、流域圏づくりのモデル事業として平成9年度から始まりました。まず、宮川流域ルネッサンス事業の理念やめざす姿を明確にするため、平成10年2月に「宮川流域ルネッサンス・ビジョン」を策定し、「流域宣言」、「基本理念」、「めざすべき宮川流域像」を明らかにしました。

【流域宣言】・人と自然の共生・上下流の交流・連携等

【基本理念】〈清流や森林、渓谷、干潟など豊かな自然の保全・再生〉〈豊かで清らかな川の流れを蘇らせる健全な水循環の構築〉〈川とともに育まれてきた歴史・文化の継承・発展〉〈自然環境と調和した魅力ある流域づくり〉

(宮川流域こども川サミット)



#### ●宮川流域ルネッサンス事業の流れ

宮川流域をめぐる問題は、水量の確保や水資源の有効活用などの水問題、**水質の浄化や保水量豊かな森林の整備**

**などの環境問題**、自然環境と調和した産業の推進などの地域振興問題と広範囲にわたっています。そこで、宮川流域ルネッサンス事業では、「宮川ルネッサンス・ビジョン」のもとに、平成10年から平成22年度までを対象期間とする「基本計画」を策定し、平成22年(2010年)を「流域再生の一里塚」と位置づけて、第1次実施計画(平成11年度から平成14年度)・第2次実施計画(平成15年度から平成18年度)・第3次実施計画(平成19年度から平成22年度)を策定し、さまざまな事業を展開してきた結果、流域圏づくりのモデル事業として取組が地域に定着してきたため、第3次実施計画の最終年度となる平成22年度末をもって計画期間を終了しました。今後の流域圏づくりについては、流域市町等地域が主体となって取り組むこととし、宮川流域においては、「水」、「環境」、「地域振興」の各種課題など県として対応すべきものが依然として多く存在しており、今後とも県は広域自治体として市町の地域づくりを支援していくこととしています。

## ●宮川流域ルネッサンス協議会と住民主体の多彩な取組

### ○宮川流域ルネッサンス協議会

平成 12 年 6 月に、宮川流域の 7 市町と三重県、国関係機関により、「宮川と共に生きるため、住民・企業・行政が協働して、**地域の豊かな自然・歴史・文化を保全・再生しながら地域の活性化を図る宮川流域ルネッサンス事業**を推進し、魅力ある地域を築くこと」を目的として設立し、様々な取組を行っています。また、平成 18 年 4 月からは住民代表も協議会の委員に加わっています。

### ○これまでの主な取組

#### ■River Voice 宮川 (H12～)

住民公募の編集委員により情報誌「River Voice 宮川」を年 3～4 回ほど編集・発行し、流域の各戸に配布しています。

#### ■宮川流域こども川サミットの実施 (H14～)

**宮川流域の小学 5、6 年生 60 名を対象に、川などの自然、文化、歴史を体験**するとともに、上下流のこどもたちの交流をめざし、年に 1 回宮川流域こども川サミットを開催しています。

#### ■ホームページ、メールマガジン (宮川流域ルネッサンス協議会ホームページ：H14～)

ホームページやメールマガジンにより、宮川流域案内人の自主企画行事や、宮川流域いっせいチェックの活動情報など、宮川流域の様々な情報を発信しています。平成 18 年には、新たなエコミュージアムセンター「宮川流域交流館 たいき」のホームページも開設しています。

#### ■宮川流域エコミュージアム (H13～)

宮川流域ルネッサンス協議会では、**地域住民が主役となり、地域の自然や歴史、文化などを守り伝える**とともに、人々の交流や学びの場を提供することをめざし、エコミュージアムという考え方を、流域を対象に三重県内ではじめて取り入れ、「宮川流域エコミュージアム」に取り組んでいます。

◆宮川流域案内人の登録 (約 290 名) ◆フィールドリストの作成 (案内するフィールド約 140) ◆「宮川流域案内人の会」の設立 (H18. 4 設立) ◆活動の拠点「エコミュージアムセンター」の開設 (H18. 4 オープン)

#### 《生物多様性への貢献》

宮川流域ルネッサンス事業は、5つのテーマ (流量回復・水質保全・森林保全・地域振興・生態系保全) を柱とし、その中で『生物系の保全に向けて』のテーマでは、「多自然川づくりによる河川改修」、「生態系についての普及啓発」、「生き物の生息空間の確保 (藻場の造成等)」、「自然環境に配慮した生活 (家庭から汚れた水をださない)」を主に取り組み、生物多様性にも貢献しています。

☞宮川は、平成 12 年、14 年～16 年、そして 18 年～21 年と国土交通省の「全国一級河川の水質現況で水質 1 位に選ばれています。

# 「木曾三川のハマグリ」再生への取り組み

## ● 3種類のハマグリ

- 日本で流通している「ハマグリ類」は、年間15,000トン程度多くは輸入の「シナハマグリ」である(図1)
- 一方、日本で漁獲されるハマグリは年間1,000トン程度であるが、外洋性の「チョウセンハマグリ」が7割をしめ、内湾性の「ハマグリ」は300トン程度である。

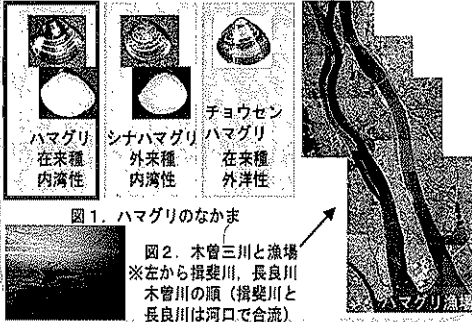


図1. ハマグリの中ま

図2. 木曾三川と漁場 ※左から揖斐川、長良川、木曾川の順(揖斐川と長良川は河口で合流)

## ● 日本一のハマグリ産地だった木曾三川

- 木曾三川河口では(図2)、1960年代には年間5,000トンものハマグリが漁獲され日本一の漁獲を誇った。しかし、干拓や地盤沈下による干潟漁場の消失にともない、1985年以降、年間100トン未満に漁獲が急減した(図3、4)。

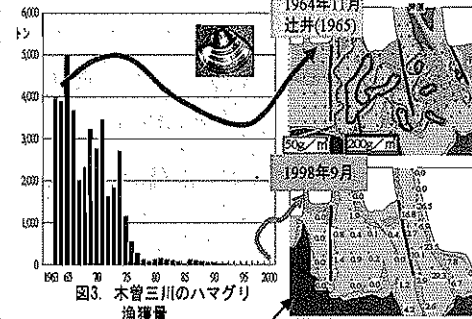


図3. 木曾三川のハマグリ漁獲量

図4. ハマグリ分布の変遷 (上段:1964年, 下段:1998年)

数字は、ジョレン引きで漁獲したハマグリ重量 単位: g/m<sup>2</sup>

## ● 研究の概要

- 餌料となる植物プランクトンの大量投餌及び高水温飼育でハマグリ成熟促進を試みた(図5、図6)。
- 生産した稚貝を人工の干潟に放流し歩留まりを調べた。

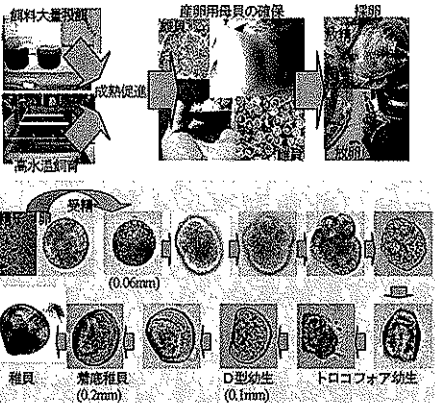


図5. 人工採卵までの過程

## ● 成果の概要

- 親貝を人工的に成熟させることに成功し、採卵時期を5月下旬に、2ヶ月程度早めることができた(図6、7)。
- 採卵時期を早め飼育期間を延長した結果、へい死の始まる冬季までに、従来の2倍である殻長4mmの稚貝を生産できた。

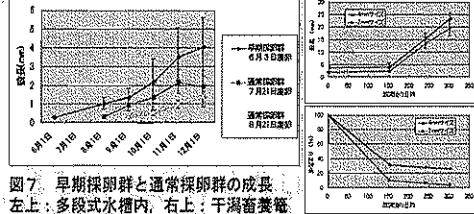


図7. 早期採卵群と通常採卵群の成長 左上:多段式水槽内, 右上:干潟育苗槽内の成長, 右下:同歩留まり

- 今回生産した4mm稚貝および従来から放流していた2mm稚貝を人工干潟に放流し成長・歩留まりを調べた結果、両サイズとも翌年の10月までに20mmに達し、4mm稚貝は2mm稚貝と比較して5倍以上の歩留まりを示した(図8)。
- 人工干潟上で20mmまで育てた貝に標識をつけ、放流調査を行った結果、成長するにたがって徐々に深場に移動することがわかった。さらに、殻長20mm以上になると年間の生残が80%以上となることが多く、歩留まりが向上した。



写真: 小学生も協力した標識作業 写真: 人工干潟と育苗かご 写真: 漁獲された標識ハマグリ

- 図9には人工産稚貝の成長を示した。漁獲開始サイズで産卵も可能となる殻長35mmには、採卵後約2年で達した。

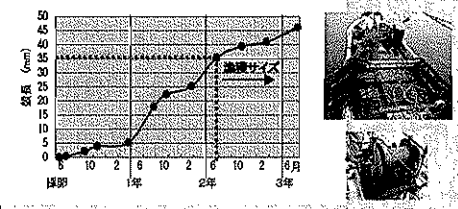


図9. 人工産稚貝の成長

写真上: 漁具(貝けた網) 下: ウィンチ

## ● ハマグリ資源の増加

- 厳しい漁獲規制(操業は週2回、30kg/日、操業者25人)や保護区の設定、種苗放流により、近年のハマグリ資源は増加傾向にある(図10)。

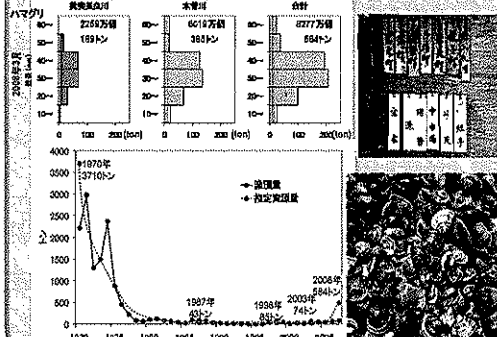


図10. 木曾三川漁場のハマグリ殻長組成と漁獲量・資源量の変遷

三重県水産研究所 鈴鹿水産研究室・赤須賀漁業協同組合・三重県津農林水産商工環境事務所

## 2 事業者の具体的な取組（環境省：生物多様性民間参画ガイドラインより）

生物多様性は、人類が当然のこととして享受している大気と水、食料の供給はもちろんのこと、経済的な価値を持つ製品（食品：薬品・工業原料など）を生み出す天然資源の供給や、散歩を楽しむ、野鳥観察といったレジャー、文化及び芸術的な価値といった「生態系サービス」により人類に恩恵を与え続けています。

事業者は、製品やサービスを通じて、この「生態系サービス」の自然の恵みを広く社会に供給する重要な役割にあり、生物多様性の保全と持続可能な利用は、事業者の参画なしには実現することはできません。

近年、積極的に地域、社会に貢献していこうとするCSR活動が活発化しており、その活動は植林、温暖化対策等環境保全に関する取組が多く、社員等が広葉樹植樹や下刈り、地域住民を対象にした環境学習を開催するなど多岐にわたっています。

### (1) 取組から期待されるもの

- ア 生物多様性に配慮した原料調達により、経営の安定化につながります。
- イ 事業者や商品のブランド価値向上が期待できます。
- ウ 生物多様性の保全技術等は新たな市場の創出につながります。
- エ 生物多様性の取組は、地球温暖化の防止など、他の環境問題の解決にもつながります。

### (2) 取り組まないことのリスク

- ア 生物資源の調達が不安定化するリスクがあります。
- イ 商品のブランドイメージや企業のイメージの悪化するおそれがあります。
- ウ 環境品質の劣位により製品・サービスの市場競争力が低下するリスクがあります。

### (3) 取り組む手順

#### ア 現状把握

自らの事業が、直接的・間接的に、どのような生物多様性の恵みに依存して成り立っているか、また、どのような影響を与えているのか把握することから始めます。

#### (ア)チェックポイント

- a どの土地をどの程度利用しているのか。利用している土地は、生物多様性の観点からどのような特性を有するのか。生物多様性の保全上、保護価値が高いと考えられる土地が含まれるか。生物の生育・生息地をどの程度減少させ、また、どの程度分断しているか。
- b 事業者の活動において、生物資源をどの程度利用しているか。
- c 事業者の活動によって、外来種の移入や遺伝子汚染がもたらしていないか。

- d 事業者の活動によって、環境汚染や環境の変化をもたらし、生物そのものや、生息・生息地に影響を与えていないか。
- e 上記の影響により、他者が生物多様性の恵みを受けることを制限していないか。
- f 上記の影響により、地域の社会や文化に影響を及ぼしていないか。
- g その影響が増加傾向にあるのか、減少傾向にあるのか。

#### イ 検討と実施

将来にわたって事業を展開し、生態系サービスを継続的に享受するために何をすべきか検討します。取組は、優先度の高いものから取り組み、段階的に取り組みます。

##### (イ) 取組の参考例

- a 資源利用量の低減
- b 生物多様性に配慮した原材料調達の促進
- c 生物多様性に配慮した製品・サービス等について、配慮の内容等に関する情報を表示する。
- d 生物多様性に配慮した金融商品を開発する。
- e 生産方法や工法等の研究・開発において、それらが生物多様性に与える影響を考慮する。
- f 生物多様性に配慮したサービスや販売・営業方法を検討する。
- g 土地利用を変化させる場合には、生物多様性について適正に配慮する。
- h 建設行為においては、建設そのもののみならず、建設資材の調達、建設残土・建設廃材の処理による生物多様性への影響についても考慮する。

#### ウ 点検

生物多様性に著しい影響を及ぼす可能性のある事業活動の主要な特性を定期的に点検し、検証することが必要です。

#### (4) 農林水産業者の取組み

特に農林水産業者の取組として、次のようなことがあげられます。

- ア 生態系に配慮した農薬や肥料の適正使用
- イ 森林資源、水源のかん養等機能保全に配慮した林業の推進
- ウ 資源管理に配慮した海洋生物の持続的な利用
- エ 生態系に配慮した養殖業の実施

## 「生物多様性への取り組み」

～サラヤ(株)広告宣伝部次長 廣岡 竜也氏～

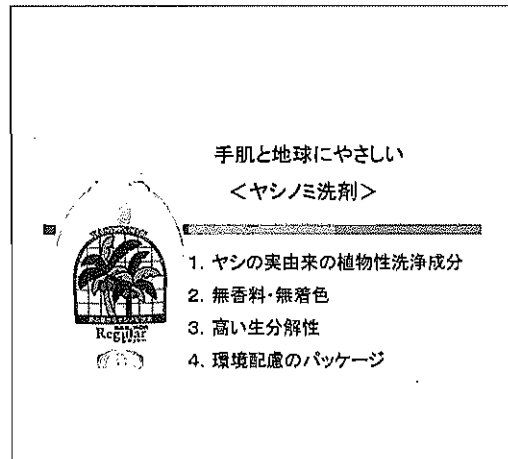
住 所：(本社) 大阪市東住吉区湯里2-2-8  
 (伊賀工場) 伊賀市安場字八十刈1774-4

## ●活動報告

サラヤ(株)は、熊野市出身の創業者更家章太により、1952年に創業しました。戦後まもない、社会秩序も混乱し、衛生状態も整っていない中、手を洗うと同時に殺菌・消毒ができる薬用石鹼を日本で初めて開発・販売し、全国に「手洗い」の大切さを啓発しました。その頃から「手肌にやさしい」「洗浄力がある」「環境にやさしい」やしの実から採れる「ヤシ油」を利用して

いました。その後、1960～70年代の高度成長期、石油系洗剤による排水が原因で、河川や湖沼の環境汚染が深刻化する中、環境にやさしい植物原料を利用した植物系洗剤として手肌と地球に優しい

【ヤシノミ洗剤】(ヤシの実由来の植物性洗浄成分、無香料・無着色、高い生分解性、環境配慮のパッケージ)を発売。1982年には、ゴミの減量・省資源につながる〈詰替パック〉を日本で初めて販売しました。そんな【ヤシノミ洗剤】に、「環境にやさしいといわれる洗剤などに使われているヤシの実から採れる油の生産のために、熱帯雨林の伐採という「環境にやさしくない」ことが起きている。」と、あたかも「ヤシノミ洗剤のせいで、熱帯雨林が伐採されている」かのような誤解が起きました。またアブラヤシの実から取れるパーム油の生産拡大の陰で、生産地マレーシア・ボルネオではプランテーション(農園)を拡大する人間と住処を追われた象との間で摩擦が起きている。といった問題を取り上げたテレビ番組が放送され、その問題に対してパーム油を使用する大手企業が取材を拒む中、当社だけが取材に応じたことが、更なる誤解を招いたのです。そこで、この消費者の間に広まった誤解を解くこと。そして、誤解の原因となったこの環境問題は事実なのか?を調べるため直接、社員を現地に派遣し、調査を行いました。その結果、ボルネオ現地では、動植物にとって重要な生息地である熱帯雨林がプランテーションの拡大により伐採され、多くの生き物が絶滅の危機にあることが分かりました。また同時に、「ヤシノミ洗剤が原因。」といわれる誤解の元となったアブラヤシの油＝パーム油が、私たちの思うヤシ油＝ココヤシの油とは異なる植物油であることも知りました。熱帯雨林と動物の絶滅危機を招くヤシの油は、「パーム油」だったのです。パーム油は、マーガリ



ン、カップ麺、チョコレートなどの原料に使われ、生産量の85%が食用。残り15%が、化粧品やキャンドル、石けん・洗剤等に使われ、私たちの生活にとって欠くことのできない存在です。ボルネオは最大生産地のひとつで、日本は大部分をマレーシアから輸入しています。つまり「ヤシノミ洗剤による環境問題」ではなく、「食用油による環境問題」が事実だったのです。しかし、ヤシノミ洗剤のせいではなくても、私たちの生活に欠かせないものにより、ボルネオの”熱帯雨林”が失われ、動植物の生存危機を招いているのは事実です。そこでサラヤでは、この問題を解決するため、傷ついたゾウの救出活動やオランウータンのための吊橋の設置。そして環境に配慮したパーム油の生産・流通を目指す国際会議RSPOに、日本企業としては初めて加盟し、諸団体と協議しながら様々な働きかけを行っています。



また、野生生物に最低必要とされる川・沿岸の生息地を確保するため、開墾された農園から土地を買い戻し、点在する保護林とつないで森を再生。動物たちが自由に行き来できる森「緑の回廊」計画の実現に取り組む環境団体「ボルネオ保全トラスト」の設立に関与。2007年からは、ヤシノミ洗剤シリーズの売上1%で活動の支援をしています。誤解を解くために始まった活動ですが、パーム油の問題は、恩恵を受ける我々人間全員が考えなくてはならない問題です。現在では、パーム油関連企業へのBCT参加の呼びかけや、消費者へのパーム油の情報発信、持続可能なパーム油の国際認証制度への取組と認証商品の開発等に取り組んでいます。サラヤは「産業と環境の両立を、消費者と共にめざす」ことを目標に環境保全活動を推進していきます。

## 「自然と共生2000年伊勢神宮」

## ～神宮司庁営林部～

住所：〒516-0023 伊勢市宇治館町1

URL : <http://www.isejingu.or.jp>

## ●神宮林

伊勢神宮内宮では、1300年前から20年に一度、社殿を造り替える「式年遷宮」が61回行われており、世界でも例を見ないかけがえのない歴史と伝統を有しています。

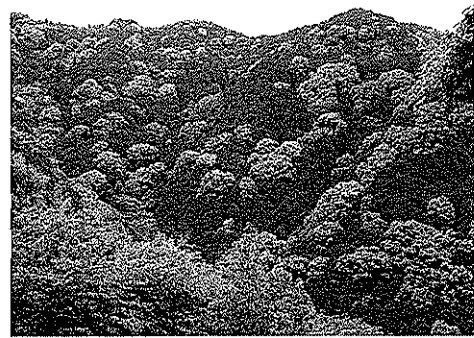
この御用材を伐り出す場所として、宮域林が定められましたが、鎌倉中期には、適材が不足したため、近隣の山へ、さらには、江戸中期以降は今の長野・岐阜県の木曾山に移され、現在に至っています。また江戸

時代はもとより、明治以降も各地からの伊勢神宮参拝を目的とする人々に対する薪炭材等の供給が増加し、宮域林は過度の伐採により荒廃しました。このような中、大正12年(1923年)神宮司庁は「神地保護調査委員会」を設置、宮域林を第一宮域林と第二宮域林に地帯区分すると共に、第一宮域林では禁伐、第二宮域林については風致の増進と水源の涵養を基本としつつ御用材生産につとめることを骨子とした「神宮森林計画」が策定されました。宮域林の施業は、自然の力を活かす受光伐、森林生態系の調和を図る針広混交林造成、長伐期など持続可能な森林管理について、我が国の先駆的なモデルとなっています。この神宮神域をとりまく森林の保全を図りつつ、長期的な視点にたって、御用材供給を目指す取組は森林文化を未来に引き継ぐ森林管理のモデルとして高く評価され、平成19年(2007年)に(社)国土緑化推進機構から第18回みどりの文化賞を受賞しました。

また、平成25年(2013年)の第62回式年遷宮においては、全体の2割程度を宮域林産の間伐材から使用することとしており、鎌倉中期以降御用材供給が途絶えて以来、実に7百数十年振りの一部復活となります。

このように伊勢神宮は、美しい自然環境、豊かな水資源、伝統文化、人との関わりによる地域社会など1300年以上も昔から自然との関わりによる地域社会など自然との調和を大切にしてきました。

( 神 宮 宮 域 林 )





### 3 NPO等民間活動団体の具体的な取組

県内では、150 を超えるNPO等の活動団体が生物多様性の保全・再生活動に取り組んでおり、その具体的な活動は、里山の保全、ホタル調査、体験型の環境学習、河川清掃・森林整備、野鳥観察等多岐にわたっています。

これらの自主的かつ地域特性に応じた保全・再生活動は、県内の生物多様性保全の基盤となることから、今後は地域のリーダーとして活動状況の情報発信を進め、活動団体間の連携を深めるとともに、県民が広く参加できる場の提供が求められています。

- ア 希少野生動植物種等の生息生育地の自主的な保全活動の実施
- イ 専門的な知見や経験を有する指導者等の紹介を通じ、企業、教育機関や自治会等の取組への助言・指導・支援
- ウ 生物多様性を保全するための活動を実践するとともに、広く県民の参加を受け入れる観察会等のプログラム創設
- エ 活動団体間の交流促進とネットワークづくりを進め、協働・連携して行われる保全活動の活発化
- オ 多様化する地域からの要望を把握したきめ細やかな対応

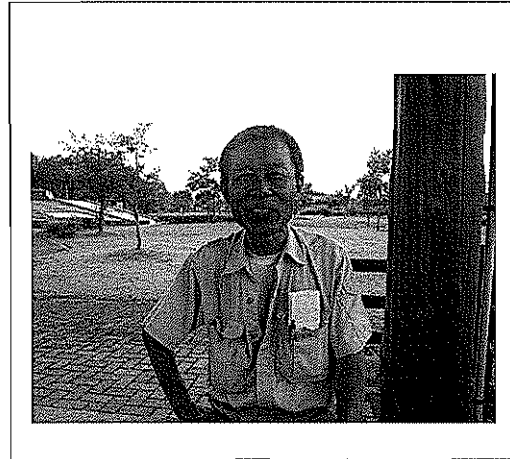
NPO等民間活動団体の活動事例は、次のとおりです。

## 「メダカの学校の授業参観」

## ～勢和みどりと生き物の会 寺村善治氏～

## ●現状

自分の子どもの頃から比べて、魚、虫、植物等すべてにおいて数が激減しています。特に今年は異常長雨や猛暑が続いたため、虫が少ない。今の子どもたちは図鑑、パソコン等で知識は持っているが本物を知らない。またその親たちも自然のしくみ、外での遊び方を知らないと思います。



## ●活動の内容

主に多気町（旧勢和村）内で活動しています。新緑の烏岳に始まり四季の烏岳に登り、その時その時の自然に接し、一つとして同じでない事、図鑑ではない本物を実感してもらっています。今年は1月（寒の水を取りに）2月（冬芽の観察会）4月（新緑の烏岳）5月（樹木の鼓動を聞こう）6月（ほたるの観賞会）7月（かじかがえるウォッチング）（メダカの学校授業参観）（※メダカの観察会のことです）8月（真夏の烏岳）等二ヶ月に一回は行事を企画しています。当初は子ども達だけの参加としていましたが、学校の校長先生と話をしているうち、親も自然にふれあうことが少ない世代だし、親の影響も大きいと考え、今はすべて保護者同伴の参加としています。観察会などをすると親も同じようにはしゃいでいます。でもそれ以上に子ども達は、感動していて、目を輝かせながらタラの木の葉の落ちた痕を真珠のネックレスとか水の中のほたるの幼虫の光を見て、宝石みたいと言ってくれたことを忘れることはできません。

## ●メッセージ

自分たち人間も、虫、鳥、動物、植物などと同じように地球のゆりかごの中で生かされていることを知ってほしい。本物を見て自然のしくみを知り、自然が大事であることを理解し、感動してくれる子どもや親を一人でも増やしていきたい。またじっくり自然をみることにより、自然のしくみや自然への負荷の軽減に気づけば、温暖化や生物多様性の危機ということばはなくなると思います。つまり私たち人間がどう生活する（生きる）かにかかっていると思いませんか。

## 「素晴らしい自然・環境を、未来を担う子どもたちへ」

## ～田光資源と環境を守る会会長 諸岡稲造氏～

## ●自己紹介

昭和10年に農家の9人兄弟の5男として生まれ、昭和26年卒業と同時に農業に従事し、56年一筋に歩んできました。昭和58年より農業委員、水利組合長を務め、地域リーダーとして「田光水田農業推進協議会」、「田光転作営農組合」を立ち上げました。その組織が中心となり、現在「田光資源と環境を守る会」が結成されました。

## ●活動の内容

次の4つを柱に活動しています。

- ①子ども達が農業に携わることにより、地元で採れた農産物から、自分達で生み出す喜び、食の安全を身をもって体験する。
- ②観光と農業の町をめざし、景観作物や恵まれた自然を生かした取組
- ③ため池、そこに生息する希少種、絶滅を危惧される魚貝類、植物それらを保護、外来種を駆除し環境の保全に努める。
- ④恵まれた自然、清流を活用した地元の美味しい農産物のブランド化と地域農業の繁栄。

(具体的な内容)

- ①小学校に土地を提供して無農薬、有機肥料で栽培、地域の方々や父兄、じいちゃん、ばあちゃんを巻き込んで楽しく取り組んでいます。
- ②平成17年3月2日に国の天然記念物に指定された「田光シデコブシ及び湿地植物群落」にある湧水で形成された楠根溜は全国ため池百選に選ばれ、そこには絶滅危惧のアブラボテなど貴重な魚貝類が生存しています。これらを守り保存するために、外来魚を駆除し昔のようなため池にしようと毎年池干しを実施しており、今後田光のため池には外来魚はいない宣言をしたいと取り組んでいます。
- ③有機低農薬の「田光米」、「あさごぜん」をブランド米として栽培しています。



## ●メッセージ

今、切実に感じる事は、戦前戦後の一番モノの無い時代に育ち食糧難、モノの大切さを身にしみて体験している私達が、子どもだけにはこんな惨めな思いをさせたくないとの親の勝手な自己満足で子ども達に教えてこなかったのが、輸入品や外食に走り、モノの大切さ、安全・安心食材の精神を疎かにしてきたのではないか。昭和20年代から30年代初めまではほとんどの農作業は手作業で、隣り、近所が助け合って共同作業で田植えや収穫作業をしてきましたが、40年代～50年代バブルの最盛期に入り、若者は都会に就職、重労働の農業離れが進みました。食料自給率が低く、廃棄食品の比率が群を抜いているこれらを鑑みると、今こそ鈴鹿山系の麓に位置し、その山々から流れ出る清流、自然と風土が織りなす素晴らしい環境、そこに共存する動植物、古くから伝わる地域文化を未来ある子ども達に伝承していくことが私達に与えられた責務であると感じ、地域の若い世代、子ども達と深い関わりを持って地域文化も伝承していきたいと思えます。



シデコブシ群生地

また、これまでこの活動が継続できたのは、個人的には、相手の身になって考えたこと、自分が活かされているのは、みんな（人、自然等）のおかげだと感謝して生きていることを信条としてからだと思えます。

なお、この地域の人々は、全体で何かしようとする時は、ほとんどの人がボランティアと参加していただき、お金はないが労力は惜しみなくだしてくれています。

### 【参考】

「田光資源と環境を守る会」は、平成22年4月29日「みどりの日」自然環境功労者環境大臣賞を受賞されました。

### 第3節 行動計画を推進するための取組

事業者、県民、NPO等民間団体、市町等のさまざまな主体が、生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けて、生物多様性について理解を深め、積極的に活動していくための取組を進めていきます。

#### 1 生物多様性情報発信の充実

生物多様性の保全の重要性について、県民のみなさんに理解を深めていただくために、ホームページ（みえの自然楽校）等を利用した情報発信や普及活動を充実させます。

みえの自然楽校では、三重県のすばらしい風景や動植物など、大切な自然環境を次の世代へ引き継いでいくために、自然との関わり方や自然に関する知識、自然環境保全活動団体などの情報を紹介し、自然に関する県民のみなさんとの情報共有を目指しています。

※みえの自然楽校(P141): <http://www.eco.pref.mie.lg.jp/shizen/index.shtm>

#### 2 生物多様性保全アドバイザーの紹介

事業活動や施策の推進にあたって、専門的なアドバイスを必要とする際に、あらかじめ登録してある専門家を『生物多様性保全アドバイザー』として各主体に紹介します。

県では、『三重県生物多様性保全アドバイザー』を、希少な野生動植物種の保全対策等に関して、調査、助言・指導を行うため、2006年（平成18年）8月から設置しています。

#### 3 国、県、市町との連携

2011年（平成23年）9月に設立された「生物多様性自治体ネットワーク」に参加し、生物多様性に関する自治体間の取組や成果について情報共有と発信を行うとともに、国と県、県と市町、市町間の事業の連携を強化し、協力を進めていきます。

また、「生物多様性地域連携促進法」に基づく地域連携保全活動の促進にあたって、市町、県がそれぞれの立場や地域の特性に応じて、地域連携保全活動計画の作成や地域連携保全活動協議会の組織化、地域連携保全活動支援センターとしての機能を担う者の設置、地域連携保全活動に関する情報提供や助言等の必要な援助を行うこと等、連携を図りながら取り組んでいきます。

県においては、事業部局をはじめ関係部局及び相互連携による幅広い取組を進めるため、生物多様性保全への配慮が県行政全般に浸透し、具体的な対策が進むように情報発信等を進めていきます。

さらに、各市町に対しては、市町版生物多様性地域戦略の策定について協力していきます。

#### 4 さらなる推進のための基盤整備

##### (1) 生物多様性に関する情報提供体制の整備

生物多様性の保全及び持続可能な利用に必要な情報の収集・整理と活用のため、NPO等民間活動団体等への情報提供体制を整備します。

##### ア 県民、NPO等民間活動団体との連携の促進

県民やNPO等民間活動団体が、生物多様性に関して相談や知識の向上のために気軽に利用でき、連携・協働が進むよう、県の試験研究機関や博物館、大学等との情報共有ネットワークの構築を進めます。

##### イ 県域を越えた交流

三重県は、伊勢湾は愛知県と、鈴鹿国立公園は滋賀県と、室生赤目青山国立公園は奈良県と、また吉野熊野国立公園は奈良県及び和歌山県と隣接しているため、県境を越えた連携が重要であり、そのための連絡・調整等の交流を進めます。

##### ウ 情報の収集・管理・利用

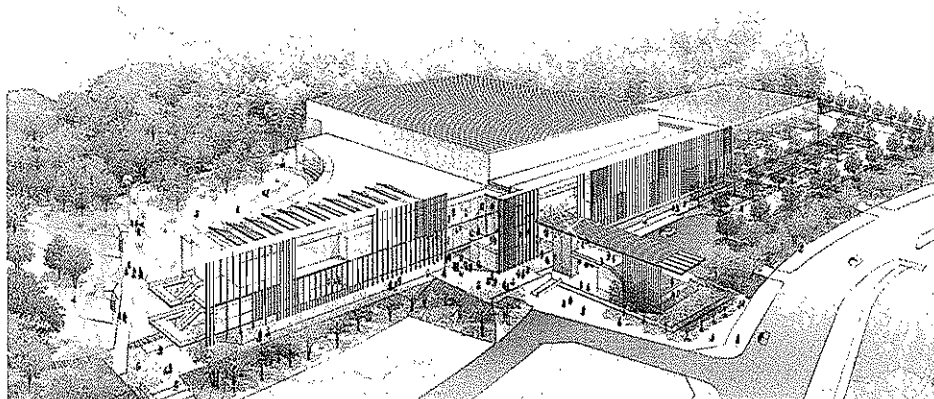
生物多様性に関連した様々な主体から寄せられた情報を収集・整理し、一元的に管理することにより、動植物種の把握に努めるとともに、随時利用できるよう環境を整備します。

また、2014年（平成26年）の開館に向けて、三重の自然と歴史・文化に関する調査研究、標本等の資料や情報の収集・保存・活用・発信などの機能を持ち、生物多様性の保全にも貢献する新しい県立博物館を整備します。

※新県立博物館ホームページ：<http://www.pref.mie.lg.jp/SHINHAKU/HP/>

##### (2) 生物多様性貢献度の「見える化」

事業者やNPO等民間活動団体が生物多様性の保全活動に携わったときの貢献度を評価するなど、県民に対してアピールできる仕組みづくりを進めます。



【新県立博物館(平成26年開館予定) イメージパース図】

# みえ生物多様性推進プラン

三重県環境森林部自然環境室

〒514-8570 三重県津市広明町13番地

TEL : 059-224-2578 FAX : 059-224-2070

E-mail : [shizenk@pref.mie.jp](mailto:shizenk@pref.mie.jp)