

第2節 優れた自然環境と生物多様性の保全 · · · · ·

1 自然公園等の指定¹

●現状と課題

我が国を代表する優れた自然の風景地やそれに準ずる地域、都道府県を代表する優れた自然の風景地を「自然公園法」に基づき、それぞれ国立公園、国定公園、県立自然公園に指定し、生物多様性の確保など自然環境の保護を図るとともに、自然とのふれあいの場として適正な利用を推進しています。自然公園の保護と利用を適正に行うため、それぞれの公園ごとに公園計画が定められています。

県内には、瀬戸内海国立公園、比婆道後帝釈国定公園、西中国山地国定公園及び6箇所の県立自然公園があり、それらの面積は県土の約4%を占めています。また、県内の優れた自然環境の保全を図るために、「自然環境保全条例」に基づき「自然環境保全地域」等の指定を行っています。

(自然公園等指定状況は、資料編「自然環境2・3」p 296, 297 参照)

図表 3-2-1 自然公園の面積（平成20年4月1日現在）

区分	箇所数	総面積(ha)	特別地域		普通地域
			うち特別保護地区	普通地域	
国立公園	1	10,681	7,569	203	3,112
国定公園	2	20,731	20,731	692	—
県立自然公園	6	6,441	6,441	—	—
計	9	37,853	34,741	895	3,112

資料：県自然環境課

図表 3-2-2 県自然環境保全地域等の地域数及び面積（平成20年4月1日現在）

区分	地域(区)数	総面積(ha)
県自然環境保全地域	27	2,054 (特別地区1,248, 普通地区806)
緑地環境保全地域	22	818
自然海浜保全地区	19	17 (陸域面積)
計	68	2,889

資料：県自然環境課

【施策の方向】

- 「自然公園法」、「自然環境保全条例」等に基づく優れた自然や貴重な動植物が生息する地域の保全・管理

1 自然公園：自然公園法に基づき、優れた自然の風景地を保護し利用することを目的として地域を指定する公園制度。国立公園、国定公園、都道府県立自然公園の3種類がある。

2 自然環境保全地域：自然環境の適正な保全を総合的に推進するため、「自然環境保全法」や都道府県条例により定められた地域。高山性植物の自生地、すぐれた天然林、湿原等の特異な地質・地形などを主たる保全対象とし、これと一体をなす自然環境で保全の必要性の高い地域。

●施策の展開

- 優れた自然の風景を有する地域や貴重な動植物の生息する地域を自然公園や県自然環境保全地域等として指定し、その保全・管理に努めます。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 自然公園等の保全と管理 [自然環境課]

公園指定以降の自然的・社会的条件の変化に対し、公園計画の見直し（再検討・点検）を行うとともに、保護と利用の調和を図ります。

【平成19年度事業実績】公園計画に基づいた適正な保護・管理を行い、自然公園指導員等による利用の適正化や事故の防止に努めました。

【平成20年度事業内容】引き続き、公園区域内を適正に保護・管理し、景観の維持や利用の増進を図ります。

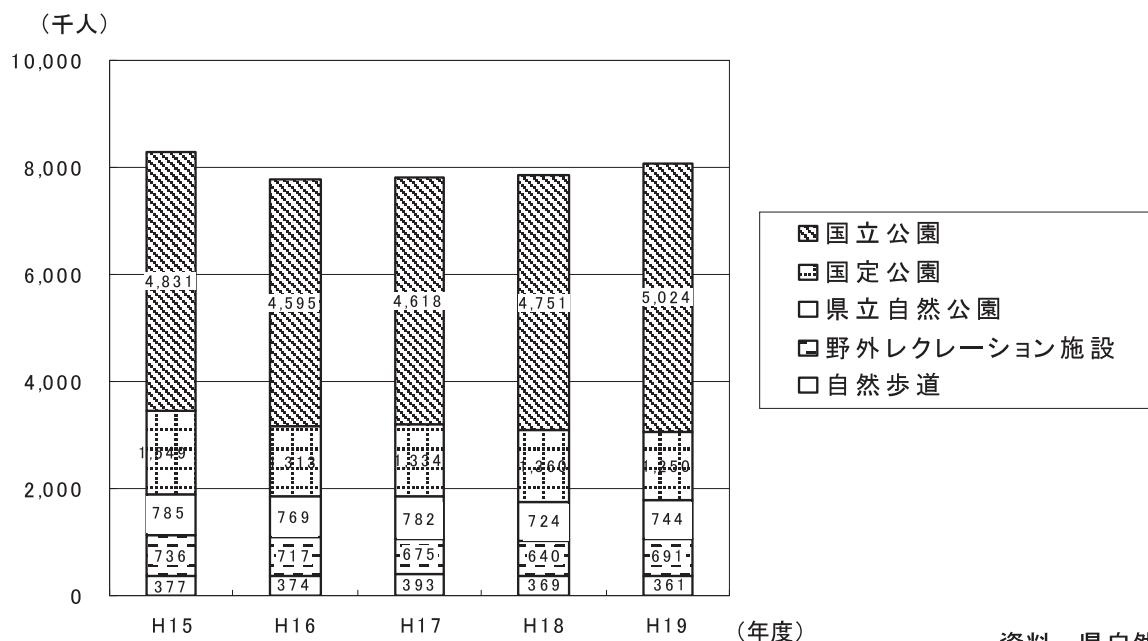
2 自然とのふれあいの増進

●現状と課題

余暇時間の増加等に伴い自然とのふれあいを求める県民ニーズが高まっているものの、施設設備の老朽化や自然公園等に求められる機能の多様化等により、利用者数は概ね横ばい傾向にあります。

(自然公園等位置図は、資料編「自然環境1」 p 295 参照)

図表 3-2-3 自然公園等利用者



資料：県自然環境課

図表 3-2-4 自然公園利用者数

(単位：千人)

区分	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
国立公園	4,831	4,595	4,618	4,751	5,024
国定公園	1,549	1,313	1,334	1,360	1,250
県立自然公園	785	769	782	724	744
合計	7,165	6,677	6,734	6,835	7,018

資料：県自然環境課

図表 3-2-5 野外レクリエーション施設等利用者数

(単位：千人)

区分	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
県民の森	150	145	148	127	143
もみのき森林公園	204	194	191	163	192
県民の浜	77	84	68	66	60
中央森林公園	305	294	268	284	296
中国自然歩道	330	329	352	328	319
県自然歩道	47	45	41	41	42
合計	1,113	1,091	1,068	1,009	1,052

資料：県自然環境課

図表 3-2-6 野外レクリエーション施設等の状況（平成20年4月1日現在）

区分	規模
県民の森	1,164 ha
もみのき森林公园	400 ha
県民の浜	23 ha
中央森林公園	267 ha
中国自然歩道	455 km
県自然歩道	125 km

資料：県自然環境課

【施策の方向】

- 県民の自然とのふれあいを増進するための自然公園や野外レクリエーション施設等の整備・管理の推進

● 施策の展開

- 自然公園等においては、地元市町、関連機関等との密接な連携のもと、県民の自然とのふれあう機会を増進するための施設等の計画的な整備・改修を推進します。
- 幅広い年齢層を対象に、体験を通じて自ら考え、調べ、学び、行動する過程を重視した環境学習を推進するため、豊かな自然に恵まれ、宿泊研修機能を備えた自然公園施設や野外レクリエーション施設について、体験型環境学習拠点としての機能を強化します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 自然公園等施設整備事業【自然環境課】

自然公園等（国立公園、国定公園、県立自然公園、野外レクリエーション施設及び長距離自然歩道（中国自然歩道、県自然歩道））においては、地元市町、関連機関等との密接な連携のもと、県民が自然とふれあう機会を増進するため、ユニバーサルデザイン¹の導入や環境学習機能の強化など利用者のニーズに沿った安全で快適な利用が図られるよう適切な整備・改修を図ります。

【平成19年度事業実績】

公園名	事業箇所	内容
瀬戸内海国立公園	宮島	歩道災害復旧
	野呂山	グランド等改良
	神峰山	公園道再整備
	後山	公衆便所給水管等再整備
西中国山地国定公園	三段峡	歩道安全対策、歩道落石災害復旧
	八幡湿原	自然再生
比婆道後帝釈国定公園	帝釈峠	歩道安全対策、ケビン屋根再整備
	比婆山（県民の森）	公園道路肩崩壊復旧、給水施設再整備
県立自然公園	山野峠	落石防護対策
野外レクリエーション施設等	もみのき森林公园	便所改良、非常用照明・排煙口等整備
	中央森林公園	サイクリングロード再整備
	県民の浜	植栽

※ 1箇所当たりの事業費が500万円以上のものを掲載

¹ ユニバーサルデザイン：年齢や性別、身体的能力、国籍や文化など人々の様々な特性や違いを超えて、すべての人が利用しやすい、すべての人に配慮したまちづくり、仕組みづくりを行うという考え方。

【平成20年度事業内容】

公園名	事業箇所	内容
瀬戸内海国立公園	宮島	園地再整備
	野呂山	野営場再整備
	後山	展望台再整備
西中国山地国定公園	三段峡	歩道安全対策
	八幡湿原	自然再生
比婆道後帝釈国定公園	帝釈峠	歩道安全対策, ケビン屋根再整備
	比婆山（県民の森）	野営場再整備
	吾妻山	休憩所撤去, 汚水処理施設整備
野外レクリエーション施設等	もみのき森林公园	野営場配管設備整備, 植栽
	県民の浜	温泉用ボイラー再整備
	中央森林公园	回廊再整備
長距離自然歩道	中国自然歩道	歩道改良

※1 箇所当たりの事業費が500万円以上のものを掲載



自然の中での結婚式



林間でのデーキャンプ

3 豊かな森林の保全と再生

●現状と課題

森林は、水源かん養、山地災害防止、地球温暖化防止、生活環境保全、保健休養、生物多様性の保全などの公益的な機能を有しています。

本県の森林面積は、県土面積の約7割に当たる612,841ha（平成19年4月現在、全国第10位）であり、面積は横ばいで推移し、森林蓄積量は微増傾向にあります。

現存植生は99%以上が代償植生であり、自然植生は非常に貴重なものとなっています。全森林面積に対する保安林率は40%に達し、県土の保全、水源のかん養、土砂の流出その他災害の防備、レクリエーションの場の提供など、森林の公益的機能の維持増進に大きな役割を果たしています。所有形態別にみると、国有林は49千haで全体の8%に過ぎず、残りの564千haが民有林で92%を占めています。民有林のうち松林が約200千haと民有林面積の約35%を占め、全国一です。松林は、県土の保全や景観形成等、様々な機能を通じて、県民生活を支える重要な役割を担っていますが、松くい虫による被害が県内ほぼ全域に広がっております。貴重な資源である松林を松くい虫被害から守っていく必要があります。

また、森林所有者だけでは維持管理が困難となっている森林が増加しており、県民の理解と参加を得ながら、森林の公益的機能を持続的に維持発揮できる多様な森林づくりが必要となっています。

なお、瀬戸内海沿岸部を中心に森林火災が発生しており、出火件数は長期的には減少傾向にあるものの、今後も予防啓発による防止が必要です。

図表 3-2-7 所有形態別森林面積及び蓄積（平成19年4月1日現在）

所有形態	面積・蓄積		面 積 (千ha)	構成比 (%)	蓄 積 (千ha)	構成比 (%)
	國 有 林	民 有 林				
國 有 林	49	8	7,727	8		
民 有 林	縣 営 林	9	1,714	2		
	市町村有林	33	4,769	5		
	財産区有林	8	930	1		
	小 計	51	7,413	8		
私 有 林	私 有 林	513	76,564	83		
	計	564	83,976	92		
合 計	613	100	91,703	100		

(注) 1 国有林は、近畿中国森林管理局「国有林の地域別森林計画書」(平成19年4月公表)

2 民有林は、県林業課「地域森林計画書」(平成19年4月公表)

3 内訳は、四捨五入のため一致しない。

資料：県林業課

1 代償植生：本来の自然植生の代償として、何らかの人為的干渉によって成立し、持続している植物群落。アカマツ林等の二次林、スギ・ヒノキ植林等の人工林、畠の雑草群落等。

図表 3-2-8 民有林の資源構成（平成19年4月1日現在）

区分	面 積	構成比	蓄 積	構成比	ha 当たり
人工林	針葉樹	168	30	35,056	42
	広葉樹	5	1	163	0
	計	172	30	35,219	42
天然林	針葉樹	175	31	29,445	35
	広葉樹	203	36	19,312	23
	計	378	67	48,757	58
その他の		13	2	—	—
合 計		564	100	83,976	149

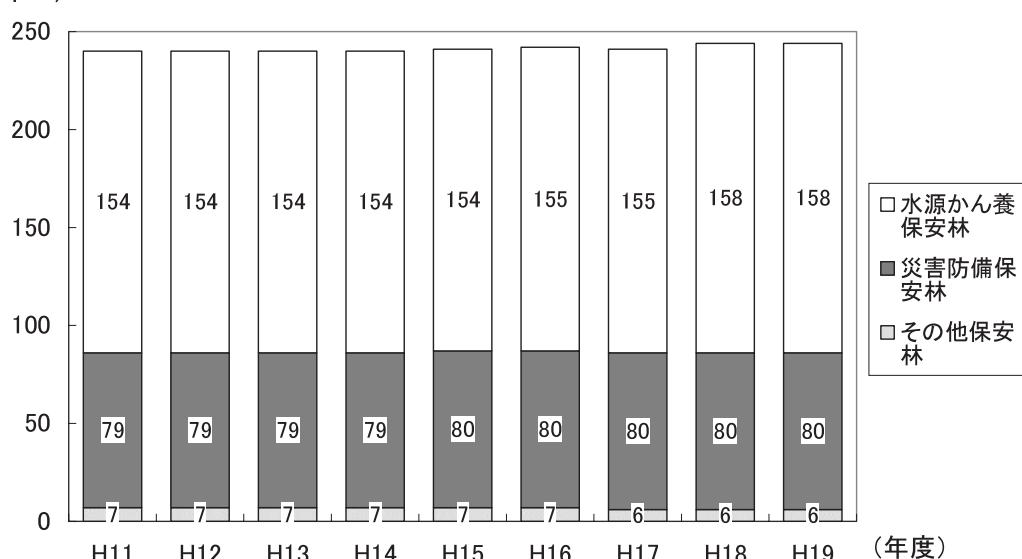
(注) 1 県林業課「地域森林計画書」(平成19年4月公表)

2 内訳は、四捨五入のため一致しない。

資料：県林業課

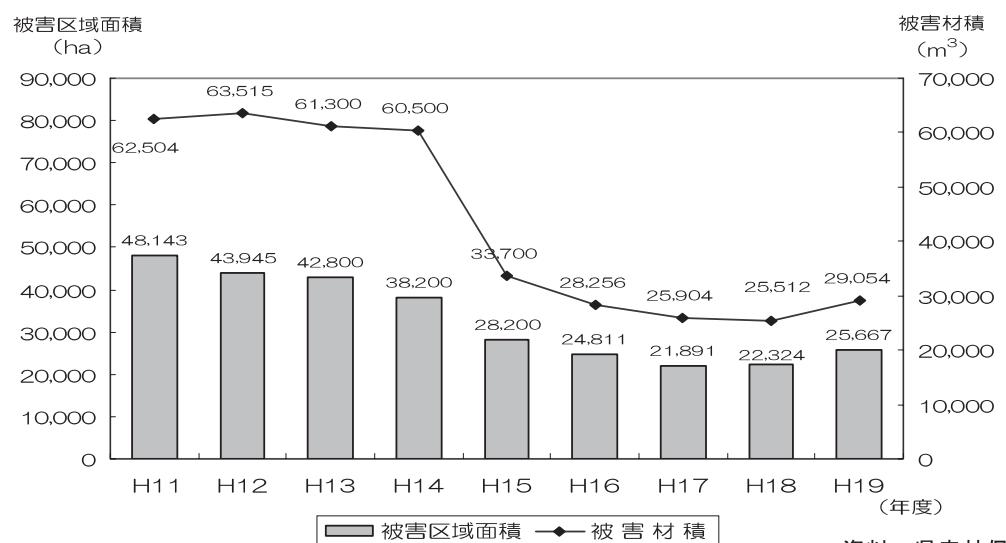
(千ha)

図表 3-2-9 保安林面積



資料：県治山室

図表 3-2-10 松くい虫による被害区域面積及び被害材積



資料：県森林保全課

【施策の方向】

- 森林の状態や植生、所有の形態等に応じた保全・再生の推進

●施策の展開

- 県土面積の7割を占める森林は、水源かん養、山地災害防止、保健休養、生物多様性の保全などの機能を有しており、森林の特性に応じた保全を推進します。
- 優れた自然環境を有する森林の保全を図るため、「自然環境保全条例」に基づく保全地域等の指定を推進するとともに、「県みどりと景観の基金」を活用した公有化の検討や保全地域等の指定に伴う私権の制限に対する補償等、適正な管理を行います。
- 植物の自生地や野生生物の生息地として重要な天然林は、県自然環境保全地域や保安林として厳正な保護・管理を行います。
- 重要水源地域においては、流域単位で水源かん養保安林を指定し、適切な管理を行います。
- 森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるため、県民共有の財産である森林を環境に貢献する森林として県民全体で守り育てる取組を行います。
- 広葉樹の植林等による森林構成の多様化や植生の復元等を推進します。
- 自然生態系との調和を一層重視した複層林や天然林の育成による多様な森林の造成を推進します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策**ア 自然保護協力奨励金・立木損失補償事業【自然環境課】**

優れた自然環境を有する森林の保全を図るため、「自然環境保全条例」に基づく県自然環境保全地域等の指定を行うとともに、「県みどりと景観の基金」を活用した県自然環境保全地域等の指定に伴う私権の制限に対する補償等、適正な管理を行います。

【平成19年度事業実績】自然保護協力奨励金として1,081件、3,514千円、立木損失補償金として253件、14,483千円を交付しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、指定地域内における立木の伐採規制等各種行為規制の代償として補償等を行い、私権との調整を図ります。

イ 流域林業活性化推進事業【林業課】

市町を超えた流域での森林の整備、林業振興を図るため、流域内の森林・林業関係者による協議及び情報収集・提供により関係者の合意形成を促進し、低コスト林業及び木材供給等、流域一体となった取組を推進しました。

【平成19年度事業実績】太田川流域森林整備センター、瀬戸内流域森林整備センター、江の川・高梁川上流流域森林整備センターにおいて、森林・林業情報の収集・提供、木材安定供給確保推進活動を実施しました。

【平成20年度事業内容】事業終了

ウ 森林整備地域活動支援事業〔林業課〕（再掲）

林業事業体等が実施する森林施業の集約化につながる「森林情報の収集活動」や、「施業実施区域の明確化作業」、「歩道の整備等」などの地域活動を支援することにより、低コスト林業団地の整備及び計画的かつ一体的な森林施業を推進し、持続的な林業経営の確立を図ります。

【平成19年度事業実績】234協定（9市町）の38,300haに対し、193,797千円を交付しました。

【平成20年度事業内容】今年度中に新たに協定を締結する予定箇所を含めた42,800haに対し、216,700千円の交付を予定しています。

エ 森林整備事業〔造林事業〕〔林業課〕（再掲）

広葉樹の植林等による森林構成の多様化や植生の復元等を推進するとともに、自然生態系との調和を一層重視した複層林や天然林の育成による多様な森林の造成を推進します。

【平成19年度事業実績】従来のスギ・ヒノキの一斉造林のみでなく、広葉樹造林、育成複層林施業等の多様な森林整備を実施しました。（整備面積：7,755ha）

【平成20年度事業内容】地域の森林の重視すべき機能に応じて、育成単層林整備のほか、育成複層林の整備等の多様な森林整備を実施します。（整備予定面積：6,430ha）

オ 森林病害虫駆除事業・松くい虫防除緊急対策事業〔森林保全課〕（再掲）

保安林等公益的機能の高い保全すべき松林を松くい虫被害から守るため、地上散布のほか、伐倒駆除、特別伐倒駆除（被害木の焼却・破碎）、被害拡大未然防止対策緊急防除（被害木に薬剤空中散布）等を実施するとともに、感染源を除去するために保全すべき松林の周辺松林の樹種転換を推進します。

【平成19年度事業実績】予防事業として、地上散布（35ha）、駆除事業として、緊急防除（300m³）、特別伐倒駆除（255m³）、伐倒駆除（3,471m³）、衛生伐といった各事業を総合的に実施しました。

【平成20年度事業内容】予防事業として、地上散布（36ha）、駆除事業として、緊急防除（300m³）、特別伐倒駆除（257m³）、伐倒駆除（3,560m³）、衛生伐といった各事業について総合的な実施を計画しています。

カ 山火事ゼロ推進特別事業等〔森林保全課〕

林野火災の発生が集中する時季にかけて、「山火事注意」の懸垂幕の設置、予防対策会議や防止対策パンフレットなどを利用した林野火災予防キャンペーンなど予防啓発を行いました。

また、平成12年度に全国初となる林野火災予防情報システムを導入し、平成12～14年度の間に観測ステーションを8基設置するとともに、ラジオスポット放送及び林野火災予防情報システムを活用した「山林乾燥情報」のテレビ放映を通じた予防啓発により、県民への防火意識の啓発を図っています。

【平成19年度事業実績】林野火災予防情報システムの維持管理を行うとともに、「山林乾燥情報」のテレビ放映や山火事予防ラジオスポット放送を通じて、防火意識の啓発を行いました。

【平成20年度事業内容】事業終了。

キ 水源林造成事業〔森林保全課〕（再掲）

⇒ 詳細は「第2章第1節3 健全な水循環の確保」(p48)

ク 緑化活動推進事業【森林保全課】（再掲）

県民参加による森林づくりを推進するため、関係団体と連携し、緑化や育樹に関するイベントを開催するなど、森林に対する普及啓発活動を行います。

【平成19年度事業実績】第6回ひろしま「山の日」県民の集い（メイン会場：福山市、サテライト会場：広島市、廿日市市、東広島市、三原市、庄原市）、みどりの集い（緑化センター）の開催、森林イベントカレンダー配布や森林ボランティアの支援により、普及啓発しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、ひろしま「山の日」県民の集い、みどりの集い（緑化センター）の開催等を計画しています。

ケ 地域森林計画に基づく保安林の指定の促進【治山室】（再掲）

水源かん養、災害防備等の森林の公益的機能の維持増進を図るため、地域森林計画に基づき、保安林の量的・質的な配備を積極的に推進するとともに、これらの保安林の適切な管理に努めます。

【平成19年度事業実績】133件、294haの保安林を新たに指定し、39件、35haの保安林を解除しました。

【平成20年度事業内容】145件の保安林を新たに指定する見込です。

コ 治山事業（山地災害対策事業・保安林整備事業等）【治山室】

県土の開発や都市化の進展に伴う山地災害危険地区対策、水需要の増大に係る水源森林の整備等、県土の保全や基盤の充実を図ります。

【平成19年度事業実績】平成16年度を始期とする「森林整備保全事業計画」（平成16～20年度、基本方針：安全で安心して暮らせる国土づくり、豊かな水を育む森林づくり等）に基づき、133箇所において治山施設の整備及び森林の整備を実施しました。

【平成20年度事業内容】引き続き「森林整備保全事業計画」に基づき、109箇所において、治山施設の整備及び森林の整備を実施します。

サ ひろしまの森づくり事業【森林保全課】

県土の保全や水源かん養など、森林の有する公益的機能を持続的に發揮させるため、「ひろしまの森づくり県民税」を財源として、県民共有の財産である森林を、環境に貢献する森林として県民全体で守り育てる事業を推進します。

【平成19年度事業実績】人工林対策として、長年手入れがされず放置されたスギ・ヒノキの間伐等（549ha）を実施しました。

里山林等の対策としては、集落周辺の荒廃した里山林を整備（391ha）するとともに、森林ボランティア活動の支援や間伐材を利用した木製品の設置により間伐材利用促進など、地域の創意工夫による様々な取組が行われました。

また、県民意識の醸成を図るため、テレビCM・ホームページ等による情報発信や県内小学校に啓発教材（下敷き）を配布しました。

【平成20年度事業内容】放置され荒廃した人工林の間伐、里山林の整備、間伐材利用対策、環境緑化対策などの事業を計画しています。

●コラム● ひろしまの森づくり事業

【目的】

県土保全や水源かん養などの森林の有する公益的機能を持続的に発揮させるため、「ひろしまの森づくり県民税」を財源として、県民共有の財産である森林を、環境に貢献する森林として県民全体で守り育てる事業を推進する。



ひろしまの森づくりキャラクター
『モーリー』

【事業内容】

「ひろしまの森づくり県民税」の税収相当額を「ひろしまの森づくり基金」に積み立て、毎年度所要額を取り崩して事業を実施する。

区分		事業内容	実施主体
補助金事業	ひろしまの森再生 (人工林対策)	手入れが十分されず放置され、緊急に整備が必要な人工林について、環境貢献林として、強度間伐による針広混交林への誘導や間伐等を実施	市町
交付金事業	やすらぎの里山活用 (里山等の対策)	手入れ不十分な里山林について、土砂災害防止、生物多様性の保全、鳥獣被害防止等を目的として整備するほか、住民団体やNPO等の自らの企画・立案・取組みへの支援や森林・林業体験活動への支援	市町
	木のぬくもり発見 (間伐材利用対策)	県産間伐材の利用の推進、製材端材等の活用の推進など	
	うるおいのまちづくり	都市部等における県民生活に身近な生活環境の緑化推進	
	特認事業	基礎交付額を超えて事業を実施したり、メニュー以外の事業を実施するなど、特に必要と認められる事業	
県実施事業	ひろしまの森づくり (県民意識の醸成)	県民に対する森林・林業に関する意識啓発や事業内容等についての情報提供	県

【取組状況】



人工林の間伐を行い
元気な森林に再生



薮状になった里山林の手入れを行った健全な里山に誘導



市民、森林ボランティア団体の協働による里山林整備活動



地域の人々が整備した里山で、都市部の子供たちを集めた森林学習



学校机の天板に間伐材を利用



県内小学校へ啓発教材（下敷き）を配布し授業で活用

4 水辺の保全・再生

●現状と課題

河川整備においては、災害防止の観点とともに、生物の生育・育成、水の浄化等の機能を保全・創造することの重要性が認識され、自然環境や生態系の保全に配慮した多自然型工法の導入や親水性や景観に配慮した護岸整備が進められています。

一方、県内の自然海岸は、高度経済成長期から行われた各種の開発行為等により、約31.5%が残存するのみとなっていることから、優れた環境を有する自然海岸の保全を図るため「自然海浜保全条例」に基づき「自然海浜保全地区」に指定しています。

水質の浄化機能を有し、魚介類の産卵・成育等の場として重要である藻場・干潟についても、沿岸域の環境変化や開発行為等により減少していることから、残された藻場・干潟を保護・保全するとともに、周辺の景観や生態系などの自然環境と調和した人工海浜や離岸堤、緩傾斜護岸の整備等を行う必要があります。

また、ダム貯水池、ため池、農業用水路などの水辺は、魚、昆虫をはじめ野鳥が活動し、水生植物などを含む豊かな生物相が育まれており、地域住民の散策、レクリエーションなどの憩いの場所として、重要な役割を果たしています。

(自然海浜保全地区指定状況は、資料編「自然環境4」p298参照)

図表 3-2-11 自然海浜保全地区数及び面積（平成20年4月1日現在）

区分	地区数	陸域面積(ha)
自然海浜保全地区	19	17

資料：県自然環境課

図表 3-2-12 海岸線の状況（再掲）

		自然海岸		半自然海岸		人口海岸		河口部		総延長
		延長km	%	延長km	%	延長km	%	延長km	%	km
H8	県	349.0	31.5	59.3	5.3	692.9	62.5	8.3	0.7	1,109.5
	全国	17,413.9	53.1	4,252.8	13.0	10,821.6	33.0	310.7	0.9	32,799.0
H5	県	355.3	33.0	49.4	4.6	663.7	61.7	6.9	0.7	1,075.3
	全国	18,105.7	55.2	4,467.5	13.6	9,941.8	30.3	264.0	0.8	32,778.9
S59	県	366.0	34.3	57.5	5.4	637.0	59.7	6.9	0.6	1,067.3
	全国	18,402.1	56.7	4,511.4	13.9	9,294.5	28.6	263.8	0.8	32,471.9
S53	県	369.6	35.0	59.0	5.5	621.0	58.8	6.9	0.7	1,056.5
	全国	18,967.2	59.0	4,340.4	13.5	8,599.0	26.7	263.7	0.8	32,170.2

資料：環境庁第2回～第5回自然環境保全基礎調査

図表 3-2-13 藻場・干潟の現存面積と消滅面積（再掲）

	藻場(ha)		干潟(ha)	
	現存面積	消滅面積(昭和53年度以降)	現存面積	消滅面積(昭和53年度以降)
広島県	1,842	251	1,068	99
全国	142,459	65,156	49,380	5,920

資料：環境庁第5回（平成7・8年度）自然環境保全基礎調査

【施策の方向】

- 自然とのふれあいの場である河川や海岸・海浜などの水辺の生物の生息・育成環境に配慮した保全・再生

(1) 自然環境に配慮した河川の整備

- 水生生物の移動の分断を回避する魚道の整備、水際部の水生植物の維持・回復のための自然石を使った岩組み・石積み、魚巣ブロック・ホタル護岸など、地域の状況を考慮した工法の採用等により、自然環境に配慮した河川の整備を進めます。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 多自然川づくり [河川課]

水生生物の移動の分断を回避する魚道の整備、水際部の水生植物の維持・回復のための自然石を使った岩組み・石積み、魚巣ブロック・ホタル護岸など、地域の状況を考慮した工法の採用等により、自然環境に配慮した河川の整備を進めます。

【平成19年度事業実績】沼田川（三原市）、国兼川（庄原市）などにおいて、地域の状況を考慮した工法により整備をしました。

【平成20年度事業内容】引き続き、地域の状況を考慮した工法により整備を行います。

(2) 海岸・海浜や海の自然の保全と再生

- 優れた環境を有する海岸は「自然海浜保全条例」に基づいて自然海浜保全地区に指定し、保全に努めます。
- 藻場や干潟は、水質の浄化機能を有し、魚介類の産卵・生育等の場としても重要であることから、残された貴重な藻場・干潟の保護・保全と再生を図ります。
- ミティゲーション¹の考え方に基づき、自然と調和のとれた港湾の整備、自然環境や生態系の保全・再生を積極的に進めるとともに、藻場、干潟や湿地等の保全・復元などの自然再生事業を推進します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 自然海浜保全地区の指定等 [自然環境課]

優れた環境を有する自然海岸を自然海浜保全地区に指定し、自然海浜の保全及び適正な利用を図ります。

【平成19年度事業実績】県内19箇所で指定されている自然海浜保全地区の保全と適正な利用に努めました。

【平成20年度事業内容】引き続き、自然海浜保全地区の保全と適正な利用に努めます。

1 ミティゲーション：開発事業等の行為による環境影響を緩和するための環境保全措置。行為の全部または一部を行わないことにより影響を「回避」すること、影響を回避できない場合には行為の実施の程度または内容を変更することにより影響を低減すること、回避・低減しても残る影響により失われる環境については同等の環境を創出することにより「代償」することを総体とした概念であり、影響の回避をまず優先し、それから低減を検討し、どうしても残る影響について代償を検討するよう検討の優先順位を明らかにしている。

イ 水産基盤整備事業 [漁港漁場整備室]

藻場や干潟などの魚介類の産卵、幼稚魚の育成の場づくりや優良な漁場を構成するとともに、海底に堆積したゴミを除去して漁場環境を保全することにより、漁場生産量の増大を図ります。

【平成19年度事業実績】藻場の造成（江田島 1.66ha）、魚礁の設置（呉市2箇所 3,528 空m³）、海底の清掃（呉市他1市 21.7k m²）を行いました。

【平成20年度事業内容】引き続き、藻場の造成（呉市他1市 6.1ha）、海底の清掃（呉市他1市 23.0k m²）を行います。

ウ ひろしまアダプト活動支援事業（ラブリバーアクション）[道路河川管理室]²

⇒ ウ、エ、オの詳細は「第4章第1節3 県民の実践活動に対する支援」(p156)

エ 河川清掃等業務委託事業 [道路河川管理室]**オ 河川清掃「クリーン太田川」[道路河川管理室]****カ 放置艇の規制 [港湾管理課]（再掲）****キ 港湾環境整備事業 [港湾企画整備課]（再掲）**

⇒ カ、キの詳細は「第3章第3節1 身近な自然環境の保全」(p136)

² アダプト活動：アダプトが「養子縁組をする」という趣旨から、住民等が主体となって清掃・草刈等を中心に、公共空間をわが子のように面倒をみていく活動

5 生物多様性の保全

●現状と課題

本県は、中国山地を形成する1,000m級の山々の北部積雪地帯とそれに続く内陸の台地、そして気候温暖な瀬戸内沿岸部や島しょ部からなり、その複雑な地形と多様な気候によって、豊富な生物相を有する一方で、平成3年から平成6年に実施した「緊急に保護を要する野生生物の種の選定調査」により、絶滅のおそれのある野生生物種を選定しています。このうち、緊急に保護対策を要するミヤジマトンボなど動物7種、オグラセンノウなど植物4種の野生生物種を「野生生物の種の保護に関する条例」に基づく指定野生生物種等に指定しています。

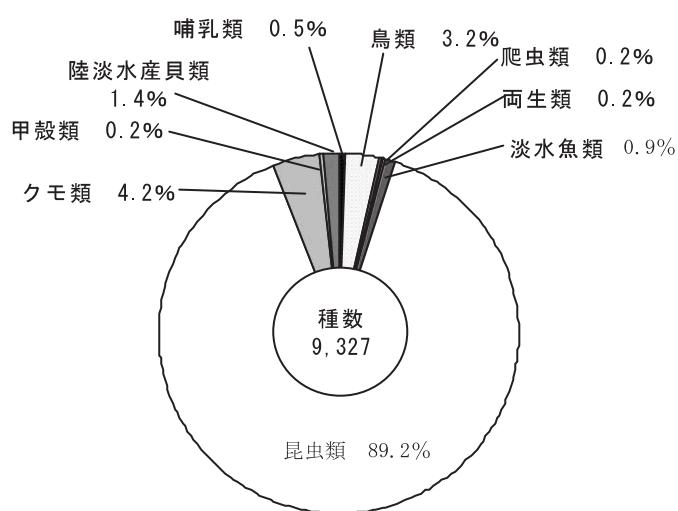
こうした希少な野生生物について、科学的な個体数管理を行い、体系的に保全していくためには、野生生物の生息状況等に関する基礎的な調査を実施して現状を把握するとともに、野生生物に関する情報の提供を行い、野生生物保護思想の普及啓発を行う必要があります。

また、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」や「野生生物の種の保護に関する条例」に基づき、野生生物の保護を進めるとともに、鳥獣保護区や野生生物保護区の指定などにより、生息・生育圏の保全を図る必要があります。

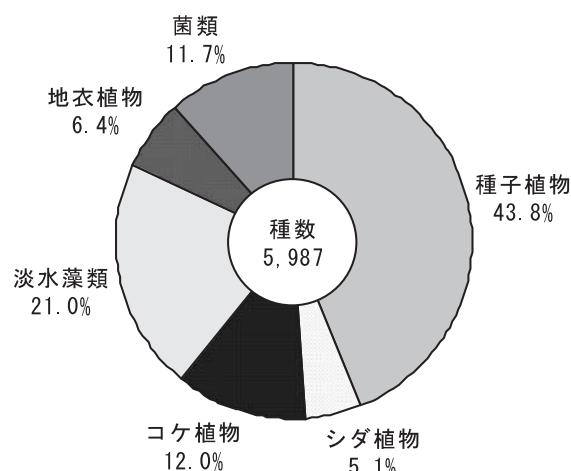
一方、シカやイノシシなどの一部の野生鳥獣については、農林業への深刻な被害が生じており、また、指定野生生物種であるツキノワグマによる人身被害が発生するなど、適切な個体数管理が求められています。

さらに、海外から持ち込まれた外来生物により、人間の生活や生態系に大きな影響を及ぼしていることが指摘されており、こうした外来生物による被害を防止することを目的に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」が制定され、平成17年6月から施行されました。これにより、指定された外来生物の飼育・栽培・保管・運搬・販売・輸入などが原則として禁止されています。

図表 3-2-14 広島県内に生息する野生生物種数（動物）



図表 3-2-15 広島県内に生息する野生生物種数（植物）



資料：県自然環境課

図表 3-2-16 絶滅のおそれのある野生生物の種の選定状況

分類群	県内種数	選定種数	カテゴリー別種数				
			絶滅	絶滅危惧 Ⅰ類	絶滅危惧 Ⅱ類	準絶滅 危惧	情報 不足
哺 乳 類	43	19	3	4	3	6	3
鳥 類	302	39	0	9	6	17	7
爬 虫 類	16	5	0	0	1	3	1
両 生 類	19	9	0	2	3	4	0
淡 水 魚 類	84	18	0	11	3	4	0
昆 虫 類	8,318	152	4	23	41	84	0
ク モ 類	389	3	0	0	0	3	0
甲 裸 類	23	3	0	1	0	2	0
陸淡水産貝類	133	37	1	4	9	15	8
小 計	9,327	285	8	54	66	138	19
種 子 植 物	2,625	304	3	67	109	101	24
シ ダ 植 物	303	50	0	13	16	20	1
コ ケ 植 物	719	54	0	38	10	4	2
淡 水 藻 類	1,258	11	0	1	0	0	10
地 衣 植 物	382	14	0	3	8	3	0
菌 類	700	33	0	0	9	24	0
小 計	5,987	466	3	122	152	152	37
合 計	15,314	751	11	176	218	290	56

資料：県自然環境課

図表 3-2-17 指定野生生物種等の指定状況

種 名	分 類	種 名	分 類
ツキノワグマ	哺 乳 類	ヒメシロチョウ	昆 虫 類
アビ類 (シロエリオオハム、オオハム、アビ)	鳥 類	ミズニラ (シナミミズナラを含む。)	シダ 類
ダルマガエル	両 生 類	オグラセンノウ	種子植物
スイゲンゼニタナゴ	淡 水 魚 類	ツルマンリョウ	"
カワシンジュガイ (ミヤジマトンボ)	陸淡水産貝類 昆 虫 類	ヤチシャジン 計11種類 (内1種は特定野生生物種。実数は10種)	"

資料：県自然環境課

図表 3-2-18 特定野生生物種

種 名	分 類	種 別
ミヤジマトンボ	昆 虫 類	1 種

資料：県自然環境課

図表 3-2-19 鳥獣保護区等の設置状況

区分		平成19年度		第10次計画(19~23年度)	
		箇所数	設置面積(ha)	箇所数	設置面積(ha)
鳥獣保護区	森林鳥獣生息地	48	38,717	48	38,612
	集団渡来地	9	15,466	9	15,466
	身近な鳥獣生息地 (特別保護地区)	56 (8)	9,877 (7,962)	52 (8)	9,722 (7,962)
	計	113	64,060	109	63,800
	休獵区	0	0	0	0
特定猟具(銃器)使用禁止区域		43	34,551	43	34,550
(放鳥獣)獵区		3	4,455	3	4,455

資料：県自然環境課

図表 3-2-20 野生鳥獣による農作物被害額

(単位：百万円)

区分	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年
イノシシ	411	373	343	300	426	449
サル	26	35	39	22	27	27
シカ	39	33	38	39	25	36
その他獣類	37	36	40	35	43	38
鳥類	201	196	163	148	145	158
計	714	673	623	544	666	708

資料：県農業技術課

【施策の方向】

- 基礎的調査の実施及び体系的な基礎情報の整備
- 「野生生物の種の保護に関する条例」等に基づく希少野生生物種の保護の推進
- 自然保護に関する各種制度等の活用による野生生物生息・生育域の保護・保全
- 有害鳥獣等の適正な個体数管理による共存の実現
- 外来生物への適切な対応

●施策の展開**(1) 保護を要する野生生物種の保護**

- 「広島県野生生物の種の保護に関する条例」に基づく指定野生生物種の指定、野生生物保護区の指定などにより、緊急に保護を要する野生生物種の保護を図ります。
- 必要に応じて「広島県野生生物の種の保護に関する条例」に基づく指定野生生物種の見直し等を行います。
- ミヤジマトンボなど、県内に生息する希少野生生物種を保護するため、「保護管理計画」に基づく徹底した保護対策を推進します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア ミヤジマトンボの生息環境の整備 [自然環境課]

ミヤジマトンボ（指定野生生物種）の生息地の環境が海砂の侵入により悪化しているため、その生息環境を整備します。

【平成19年度事業実績】草刈等を実施し、生息環境を整備しました。また、専門家、関係機関で構成するミヤジマトンボ保護管理連絡協議会において、今後の生息環境整備について検討しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、生息環境を整備します。

イ アビ生息調査 [自然環境課]

県鳥に指定されているアビ（指定野生生物種）について、その飛来数を調査し保護対策を行います。

【平成19年度事業実績】生息海域において、飛来数調査を実施しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、飛来数調査を実施します。

ウ ダルマガエルの保護管理 [自然環境課]

生息地が土地区画整理事業地内にあったため、緊急避難しているダルマガエル（指定野生生物種）について、関係者や専門家と協議しながら保護管理を進めます。

【平成19年度事業実績】放流試験地における追跡調査を実施するとともに、シンポジウムを開催し、地域で保護活動に携わる人々の意識の高揚を図りました。

【平成20年度事業内容】引き続き、緊急に保護を要する野生生物種として、あらゆる機会を通じて啓発を行います。

(2) 体系的な生態系の保全

- シカやイノシシなど一部の野生鳥獣について、生息状況等の変化に伴い、農林水産業に被害を与えるなどの問題が生じているため、鳥獣保護区の適正配置、狩猟規制の緩和などの対策を講じるとともに、市町が行う個体数管理対策に対して適切な助言を行います。
- 指定野生生物種に指定しているツキノワグマの里山定着化を防ぐため、出没地域周辺でのパトロール、奥山への放獣などの保護対策を進めるとともに、隣接する山口県・島根県と協力して、「特定鳥獣保護管理計画」に基づく科学的な個体数管理を講じていきます。
- 特定外来生物に指定されているアルゼンチンアリによる生態系被害や生活被害の軽減を図るために、アルゼンチンアリが分布する山口県や関係市と連携して対策に取り組みます。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 特定鳥獣保護管理計画の推進 [自然環境課]

ニホンジカについて「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づいた「特定鳥獣保護管理計画」を見直しました。ツキノワグマについては、西中国山地個体群として、山口県・島根県との3県で保護管理を進めます。また、イノシシ、ニホンジカについては、個体数の増加による、農林作物の被害拡大により、住民との軋轢が生じており、被害の沈静化を図るために、捕獲頭数の増加を目指します。

【平成19年度事業実績】専門家を交えて検討会を実施し、特定鳥獣（ニホンジカ）保護管理計画を見直しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、適正な個体数管理、追跡・調査を実施するとともに、特定鳥獣保護管理計画を検証します。

イ クマレンジャー事業 [自然環境課]

クマ出没地域周辺のパトロール等を実施することにより、ツキノワグマの里山への定着化を防止し、人身被害発生の危険性を軽減します。

【平成19年度事業実績】クマ出没地域周辺のパトロールを実施しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、クマ出没地域周辺のパトロール等を実施します。

ウ ツキノワグマ対策協議会の設置 [自然環境課]

ツキノワグマの保護管理対策を円滑に実施するため、県と関係市町で構成する県ツキノワグマ対策協議会を設立し、保護管理対策を検討、実施するとともに、ツキノワグマによる人身事故被害者への見舞金制度を実施します。

【平成19年度事業実績】構成市町9市町により、ツキノワグマの保護管理対策について検討しました。

【平成20年度事業内容】構成市町9市町により、引き続き、保護管理対策等を検討・実施します。

エ 被害防止の普及啓発 [自然環境課]

ツキノワグマによる人身被害防止のため、小学生を対象に普及啓発を行います。

【平成19年度事業実績】1小学校でツキノワグマの生態等について紹介しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、人身被害防止のため、普及啓発を行います。

オ 鳥獣保護区等の設定 [自然環境課]

鳥獣の捕獲を禁止し、その安定した生存を確保するとともに、多様な鳥獣の生息環境を保全・管理及び整備するため、第10次鳥獣保護事業計画に基づき、鳥獣保護区等を設定します。

【平成19年度事業実績】鳥獣保護区特別保護地区の再指定（1箇所17ha）、鳥獣保護区の指定（1箇所438ha）、更新（2箇所1,150ha）、特定猟具（銃器）使用禁止区域の指定（5箇所1,614ha）を行いました。

【平成20年度事業内容】鳥獣保護区の更新（12箇所5,144ha）、特定猟具（銃器）使用禁止区域の指定（2箇所434ha）を行います。

カ 特定外来生物被害防止（アルゼンチンアリ） [自然環境課]

アルゼンチンアリによる生態系被害、生活被害対策に取り組みます。

【平成19年度事業内容】広島県、山口県、廿日市市、岩国市で組織するアルゼンチンアリ対策広域行政協議会による実態調査を行いました。

【平成20年度事業内容】アルゼンチンアリ対策広域行政協議会（新規に柳井市が加入）により、防除に向けた取組を行います。

平成20年度に講じる施策（新規）

ア ヤチシャジン保護管理事業〔自然環境課〕

自生地が県道改良工事地内にあつたため保全措置を講じ、地元ボランティアにより保護活動を実施しております。モニタリング等を実施し関係者や専門家と協議しながら保護管理を進めます。

【平成20年度事業内容】モニタリング調査を実施します。

イ 第3次レッドデータブック（RDB）改定事業〔自然環境課〕

本県における絶滅のおそれのある野生生物を選定した第2次レッドデータブック作成から5年目に入ることから、改定に向けて準備作業を進めます。

【平成20年度事業内容】文献収集、専門家へのヒアリング等を実施します。

（3）野生生物の生息環境の保全・再生

- 「野生生物の種の保護に関する条例」に基づく野生生物保護区の指定や「自然環境保全条例」に基づく野生動植物保護地区の指定などにより、野生生物の生息・生育環境の保全を図ります。
- 自然生態系との調和を重視した複層林・天然林施策等による森林造成、都市周辺における生態系に配慮した里山林の保全、多自然型護岸の整備、魚介類の産卵・生育等の場として重要な藻場や干潟の保護・保全、ビオトープ³の整備などにより、野生生物の生息・生育環境の復元・再生を図ります。
- 八幡湿原など希少な動物類や植生群落が存在し、放置すれば貴重な生態系が失われるおそれのある地域について、自然環境の再生を行います。
- 絶滅危惧種のほぼ5割が、人手が入ることによって生態系のバランスを保ってきた里地里山に生息している現状を踏まえ、地域住民やNPOとの連携による地域の実情に応じた保全対策を推進します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 八幡湿原自然再生事業〔自然環境課〕

西中国山地国定公園の八幡湿原地域には、希少な動物類や植生群落が存在するものの、森林化が進みつつあり、放置すれば貴重な生態系が失われるおそれがあるため、損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的として、自然再生事業を行います。

【平成19年度事業実績】非湿原性植物や外来種植物等の伐採を行い、既存のコンクリート三面張り水路上部を撤去し自然河川を復元するとともに取水堰や導水路を整備し、土壤の湿潤化を行うことにより、湿原の再生を図りました。

【平成20年度事業内容】引き続き、非湿原性植物や外来種植物等の伐採を行い、既存のコンクリート三面張り水路上部を撤去し自然河川を復元するとともに取水堰や導水路を整備し、土壤の湿潤化を行うことにより、湿原の再生を図ります。

³ ビオトープ：ドイツ語で「ビオ」は生物、「トープ」は場所を意味し、「野生生物の生息空間」を意味する。なお、ビオトープは、生態学的には生物の生息に必要な最少単位の空間のこととされている。一般にはトンボ池など、ある程度のまとまりのある生息地として、やや緩やかな意味で使われ、さらに地域的な広がりを持つ生息空間として幅広く使われることもある。

イ 純の森整備事業 [林業課]

市民の参画を得た森林整備や、野生生物の生息・生育環境の整備と必要な路綱整備を推進します。

【平成19年度事業実績】広島市(0.28ha), 廿日市市(10.60ha), 神石高原町(6.29ha)で整備しました。

【平成20年度事業内容】神石高原町(7.04ha)を整備します。

ウ 森林整備事業（造林事業）[林業課]（再掲）

⇒ 詳細は「第3章第2節3 豊かな森林の保全と再生」(p116)

エ 公共事業や開発事業における野生生物に対する配慮 [道路企画課, 道路整備課]

規模の大きな事業等を進める際、環境アセスメントを行い、猛禽類等、レッドデータブックに記載されている希少種等を調査し、存在が確認された場合には、生育環境等を勘案してルート等を決定します。

オ 道路改良により生じる法面の自然植生の回復 [道路企画課, 道路整備課]

道路法面の緑化については、生態系への影響などを考慮して、周辺の植物を用いた植栽や在来種による植生を行います。法面の緑化は、道路改良や維持修繕の際、必要に応じて行います。

(4) 野生生物保護思想の普及啓発

- 野生生物や生態系の保全に関する県民の理解を深めるため、広報の実施、愛鳥週間行事等の開催、野生生物保護推進員による啓発などの取組を推進します。

平成19年度に講じた施策・平成20年度に講じる施策

ア 愛鳥週間ポスター及び標語募集 [自然環境課]

鳥獣保護の意識啓発のため、小学生、中学生、高校生を対象に愛鳥週間のポスター及び標語を募集し表彰します。

【平成19年度事業実績】ポスターは364点（小学生187、中学生152、高校生25）、標語は317点（小学生291、中学生16、高校生10）の応募がありました。

【平成20年度事業内容】引き続き、ポスター及び標語を募集し鳥獣保護の意識啓発をします。

平成20年度愛鳥週間ポスター特選



庄原市立三河内小学校 6年

富永紗和子



広島市立安佐北中学校 2年

宍戸敦子



広島県立神辺旭高等学校 1年

石岡優子

イ 野生生物保護啓発事業【自然環境課】

専門的知識を有する講師が、小学生を対象に絶滅危惧種等の現状や保護活動を紹介することにより野生生物保護意識の形成を図ります。

【平成19年度事業実績】庄原市立高野小学校で、ツキノワグマの生態や対処法について、啓発事業を実施しました。

【平成20年度事業内容】引き続き、ツキノワグマを対象として実施します。

●コラム● ダルマガエル生息環境整備**【ダルマガエルとは】**

体長3.5~7.5cm、茶色や緑の地色に黒斑があり、姿はトノサマガエルによく似ているが、トノサマガエルより後肢がやや短い。水田を生息地としているが、土地造成、圃場整備などにより生息地が減少しており、「レッドデータブックひろしま」では、絶滅危惧I類に指定されている。

【広島県のダルマガエルについて】

広島県では絶滅したと考えられていたが、1991年三次市吉舎町で再発見され、野生生物の種の保護に関する条例の「指定野生生物種」に指定した。

その後、福山市神辺町などで新たな生息地が確認されたが、開発などにより消滅することから、福山市神辺町の個体がボランティアにより緊急避難され、広島市安佐動物公園など5箇所で分散飼育されることとなった。また、本県では、この事業により、世羅町にカエル、オタマジャクシを放流する試験地を確保するとともに、福山市及び世羅町内に新規導入地を確保し、ダルマガエル保護管理計画を策定し、専門機関や地域の協力を得て、ダルマガエルの保護繁殖を行うこととなった。

【事業概要】

- | | |
|--------|---|
| 平成16年度 | 放流試験地の選定、試験地への放流とモニタリング |
| 平成17年度 | 試験地におけるモニタリング、新規導入地への放流とモニタリング |
| 平成18年度 | 試験地におけるモニタリング、新規導入地への放流とモニタリング、保護管理計画策定 |
| 平成19年度 | 試験地におけるモニタリング、新規導入地への放流とモニタリング、保護管理マニュアル策定、シンポジウム開催 |

【事業実施状況】

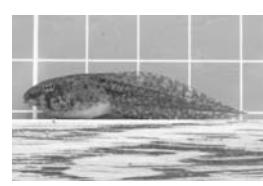
試験地では、平成16年に成体117個体、オタマジャクシ2,947個体を放流し、それ以降、追加放流は一切行っていないが、自然繁殖が確認されるとともに、平成18年10月には、12個体の幼体が確認された。また、導入地では、平成17、18年度に放流を実施したが、現在、自然繁殖とともに多数の個体が生存している。

平成18年度には、県ダルマガエル保護対策検討会の意見を踏まえ、「ダルマガエル保護管理計画」を策定した。

平成19年度は、保護管理計画を普及啓発するため、マニュアルを策定し、シンポジウムを開催した。



ダルマガエル成体



オタマジャクシ



導入地の状況



小学生による放流

【今後の課題】

ダルマガエルは、その一生を水田に依存しており、水田における水張り、中干しの時期などがその生息に強く影響することから、水田耕作者の協力が不可欠である。今後、水田耕作者の協力を幅広く求めていくため、稲の品種の選定や耕作方法の観点からのマニュアルを普及していく必要がある。

●コラム● 八幡湿原自然再生事業

【目的】

自然再生推進法に基づき、過去に人為により損なわれた自然環境（湿原）を取り戻すことを目的とします。

【事業対象地】

山県郡北広島町東八幡原の県有地約 17.56ha
(西中国山地国定公園内)

【事業概要】

八幡湿原自然再生事業は、地域住民、専門家、NPOや行政団体など多様な主体が参加した八幡湿原自然再生協議会で協議を行い、科学的知見に基づいて進めます。

○ 自然再生のキヤッチフレーズ

「命の環 つなげる」

○ 自然再生の目標

現在残されている最も古い文献資料をもとに、昭和30年代前半頃の湿原生態系の再生を目指します。

○ 自然再生手法

非湿地性植物や外来種植物等の伐採、排水路等の撤去や取水堰及び導水路の設置等を行い、土壤を湿润化することにより湿原生態系の回復を図ります。

○ 維持管理及び環境学習について

湿原の維持管理については、地域住民や県民との協働のもとに行い、環境学習の場としても活用していく予定です。

○スケジュール

平成17年度 八幡湿原自然再生全体構想策定

平成18年度 八幡湿原自然再生実施計画策定

平成19～21年度 自然再生工事実施

八幡湿原自然再生協議会について

- ・会長：中越信和（広島大学教授）
- ・副会長：岡本進（北広島町副町長）
- ・構成員 31名（平成20年7月現在）
 - （内訳）専門家4名、地元住民代表2名、公募委員（個人）11名、公募委員（団体・法人）8名、環境省1名、北広島町2名、広島県3名
 - ・平成16年11月の設置以来、平成20年7月までに計13回の協議会を開催。



事業対象地の現状



再生後のイメージ



八幡湿原自然再生協議会の様子