

平成30年版

長野県環境白書 〈概要版〉



「森の中の宇宙」（撮影：「長野県は宇宙県」連絡協議会会長、星景写真家 大西 浩次氏）

目 次

平成29年度環境関係施策体系	1
平成29年度の特徴的な事業	2
主要施策ごとの取組	
参加と連携による環境保全	3
地球温暖化対策・	
環境エネルギー政策の推進	4
循環型社会の形成	5
水・大気環境の保全	6
自然環境の保全	7



長野県

編集・発行 長野県環境部環境政策課

〒380-8570

長野県長野市大字南長野字幅下 692 の2

電話 026 (232) 0111 (代表)

026 (235) 7169 (環境政策課直通)

URL: <http://www.pref.nagano.lg.jp>

E-mail: kankyo@pref.nagano.lg.jp

平成29年度 環境関係施策体系

県では「長野県環境基本条例」第8条の規定により、2013（平成25）年2月に「第三次長野県環境基本計画」（計画期間：2013（平成25）～2017（平成29）年度）を策定し、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進しています。
この計画に基づく2017（平成29）年度の環境関係施策体系は以下のとおりです。



※【 】は長野県総合5か年計画のプロジェクト関連事業
（ ）は人口定着・豊かな暮らし実現総合戦略の関連事業

平成29年度の特徴的な事業

◆第四次長野県環境基本計画の策定

長野県環境基本条例第8条の規定に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、第四次長野県環境基本計画を策定しました。この計画は2018（平成30）年度を初年度とし、2022年度を目標年度とする5か年計画です。

本計画では、分野を横断する広がりを見せ、複雑多様化する環境問題に対応するため、SDGsの観点を取り入れ、県民、事業者、行政など、あらゆる主体のパートナーシップにより、経済・社会・環境の統合的向上を図り、持続可能な社会の実現を目指します。



◆地域再生可能エネルギー国際会議2017の開催

9月7～8日、アジアで初めて長野市で開催され、国内外の自治体関係者や事業者など延べ765人が参加し、再生可能エネルギーの普及拡大を目指す地方自治体の課題解決のため、意見交換を行いました。

会議は、再生可能エネルギー100%地域を目指して新たな取組と連携の行動を開始する「長野宣言」を採択して閉会しました。



◆下水熱の利用

下水の水温は年間を通して比較的安定しており、大気温に比べて夏は冷たく冬は温かいという性質をもっています。この温度差の熱エネルギーを「下水熱」といい、下水道が持つ再生可能エネルギーとして注目されています。

長野県では全国の流域下水道に先駆けて、平成29年6月22日に「長野県流域下水道下水熱利用手続要領」を制定し、民間事業者が県内流域下水道の管渠内に熱交換器等を設置できる仕組みを整えました。



管渠内の熱交換機

◆3年連続「ごみ減量日本一」の達成

長野県の1人1日当たりのごみ排出量（一般廃棄物）は、平成28年度には前年度から14g減って822gとなり、3年連続「ごみ減量日本一」となりました。

県では、「残さず食べよう！30・10運動」等の取組や「信州ごみげんねっと」の開設により、日本一の継続と「1人1日当たりのごみ排出量800g以下」の達成を目指してまいります。



◆諏訪湖創生ビジョンの策定

諏訪湖は、近年は全りんが環境基準値を下回る年も見られるようになり、また透明度が向上するなど、水質は改善してきています。一方、近年はヒシの大量繁茂や貧酸素水域の拡大など新たな課題への対応のほか、水辺整備や諏訪湖を活かした観光振興の推進が求められています。

こうした課題の解決に向け、水質保全だけでなく、生態系保全や水辺整備、まちづくりの視点も含めて各種計画を融合させた「諏訪湖創生ビジョン」を策定しました。



諏訪湖に発生したヒシ

◆県立自然公園条例の見直し

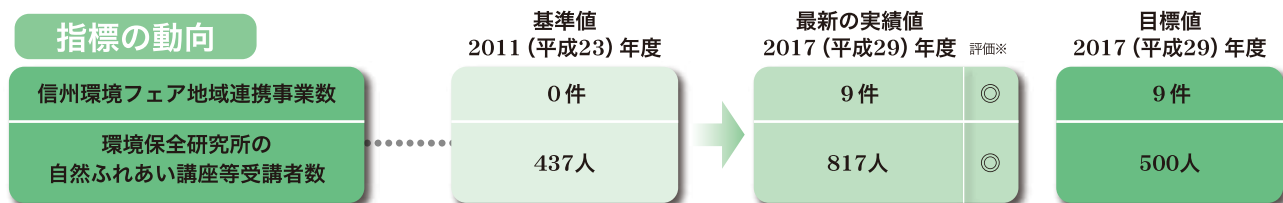
県立自然公園は、「長野県立自然公園条例」に基づき区域の指定や管理をしており、公園内で実施される開発行為等を規制することにより自然環境の保全を図ってきました。一方で、開発行為は一律に規制されるため、公園の利活用に必要な施設整備が進んでいません。

こうした点を踏まえ、公園計画に位置付けることにより規制の対象外となる「公園事業」制度を導入したほか、地域と協働して公園管理を行う仕組みを盛り込んだ条例の一部改正を行いました。



◆主要施策ごとの取組

参加と連携による環境保全



※目標値(2017(平成29)年度)に対する進捗率による(◎:達成(目標値以上)、○:概ね達成(目標値の80%以上)、△:未達成(目標値の80%未満))
ただし、目標年度が2018(平成30)年度以降の場合や最新の実績値が2017(平成29)年度の値でない場合は、各年度の目安値に対する進捗率で評価し、評価欄には()で表記する

環境保全活動の推進

県では、県民、事業者、行政の各主体が参加と連携の下で、地域の課題に取り組むための推進母体として組織された「信州豊かな環境づくり県民会議」及び「同地域会議」の活動を支援しています。

■信州環境フェアの開催

県民・事業者・NPOとの協働により、環境に関する情報を発信する「信州環境フェア2017」を開催しました。



■信州環境フェア地域連携事業

県内各地域の環境イベントなどと連携する「信州環境フェア地域連携事業」を県下9地域で実施しました。



環境保全研究所の環境教育事業

環境について普及・啓発を行うため、サイエンスカフェや自然ふれあい講座などの体験・交流・学習イベントを実施しています。2017(平成29)年度は全19回開催し、817人が参加しました。

■サイエンスカフェ

環境保全研究所の研究員などが研究成果を紹介し、県民の方々が科学について気軽に語り合える場です。



■自然ふれあい講座

県民一人ひとりが自然環境などについて身近な場で学習できるよう、県内各地で実施しています。

◇「みんなで温暖化ウオッチ〜セミのぬけがらを探せ!」



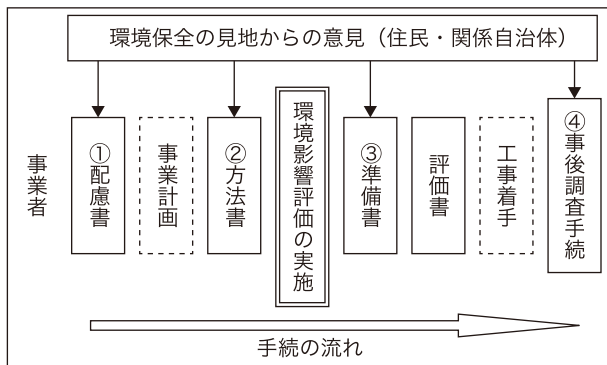
セミの抜け殻を探す参加者



セミの種類ごとに抜け殻を分類

環境影響評価による環境保全の推進

■環境影響評価手続の流れ



環境影響評価とは、事業者自らが環境に与える影響を調査・予測・評価するとともに、環境影響や環境保全のための措置などを公表し、住民や関係自治体などの意見を聴きながら、より環境に配慮した事業としていくための手続きです。

■環境影響評価法等に基づく知事意見等(2017(平成29)年度)

根拠	対象書類	事業名
法	②方法書	(仮称)都市計画道路諏訪バイパス事業
	③準備書	新姫川第六発電所建設計画
条例	②方法書	長野県佐久市そら発電所(仮称)事業
	③準備書	穂高広域施設組合新ごみ処理施設整備・運営事業
その他	JR報告書	大鹿村内発生土置き場 等

環境影響評価法等に基づき、環境影響評価技術委員会の審議を行い、住民や関係自治体の意見をまとめた上で、知事意見等として事業者へ通知しました。

地球温暖化対策・環境エネルギー政策の推進

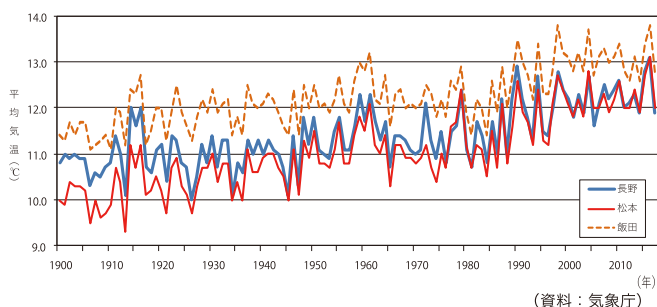
指標の動向

	基準値	最新の実績値 2017 (平成29) 年度	評価	目標値 2017 (平成29) 年度
県内の温室効果ガス総排出量	14,710千t-CO2 (1990 (H2) 年度)	+8.3% (15,930千t-CO2) (2014 (H26) 年度)	(△)	1990 (H2) 年度比 △6%
最終エネルギー消費量	20.0万TJ (2010 (H22) 年度)	△9% (18.2万TJ) (2015 (H27) 年度)	(◎)	2010 (H22) 年度比 △10%
最大電力需要	297万kW (2010 (H22) 年度)	+9% (323.7万kW)	△	2010 (H22) 年度比 △11%
自然エネルギー導入量	1.1万TJ (2010 (H22) 年度)	1.6万TJ	○	1.7万TJ※
自然エネルギー発電設備容量	10.6万kW (2010 (H22) 年度)	122万kW	◎	104万kW※
発電設備容量でみるエネルギー自給率	58.6% (2010 (H22) 年度)	88.1%	△	100%※

※印の目標値は、進捗状況が良好なため見直しを行いました。

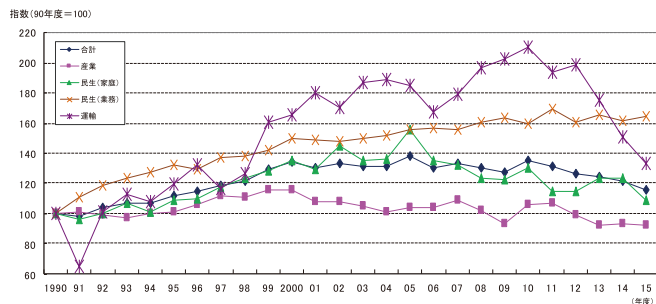
地球温暖化対策

■県内の年平均気温の推移



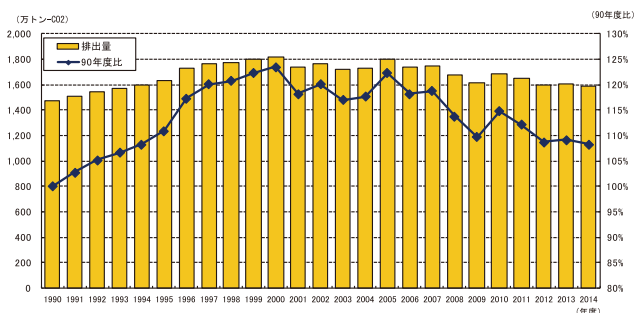
本県における年平均気温は、全体的に右肩上がりの傾向です。

■県内の部門別エネルギー消費量の推移



産業部門、運輸部門及び家庭部門ではエネルギー消費量は減少傾向にあります。また、基準年度（1990（平成2）年度）と比べると、多くの部門で依然高い状態です。

■県内の温室効果ガス排出量の推移



県内の2014（平成26）年度の温室効果ガス総排出量は、基準年度である1990年度から0.8%増の1,593万t-CO2でした。

家庭の省エネ対策

電気、ガス等の供給事業者が家庭を訪問する機会を活用して省エネアドバイス等を行う「家庭の省エネサポート制度」を実施しています。2017（平成29）年度は、18,293件の省エネアドバイス、123件の簡易診断を実施しました。



事業活動の省エネ対策

大量にエネルギーを消費する製造事業者等に対して、エネルギー使用状況の把握と温室効果ガスの排出抑制等の計画を作成し、結果を県に報告する「事業活動温暖化対策計画書制度」を進めています。

再生可能エネルギーの普及拡大

事業化に必要なノウハウの発信や補助事業を通じて、再生可能エネルギーの普及拡大を進めています。

◇自然エネルギー地域発電推進事業

固定価格買取制度（FIT制度）を活用して地域の多様な事業主体が地域金融機関等と連携して取り組む自然エネルギー発電事業に対する支援をしました。



公共施設や遊休地を利用した太陽光発電事業

◇地域主導型自然エネルギー創出支援事業

地域主導型の熱供給・熱利用事業を意欲的に取り組む事業主体に対して支援をしました。



小学校へのペレットストーブの導入
（塩尻市）

温浴施設への新ボイラーの導入
（長野市）

循環型社会の形成

指標の動向

1日1人当たり一般廃棄物排出量

産業廃棄物総排出量

産業廃棄物3R実践協定
協定締結事業者数

基準値
2011(平成23)年度

862g/人・日
(2010(H22)年度)

3,709千t
(2008(H20)年度)

135者

最新の実績値
2017(平成29)年度

822g/人・日
(2016(H28)年度)

4,427千t
(2016(H28)年度)

169者

評価

(△)

(△)

△

目標値
2017(平成29)年度

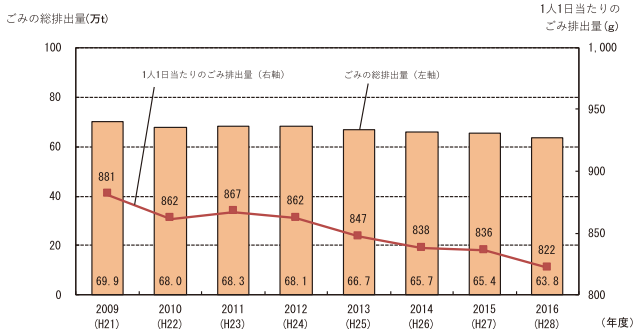
800g/人・日

4,363千t

200者

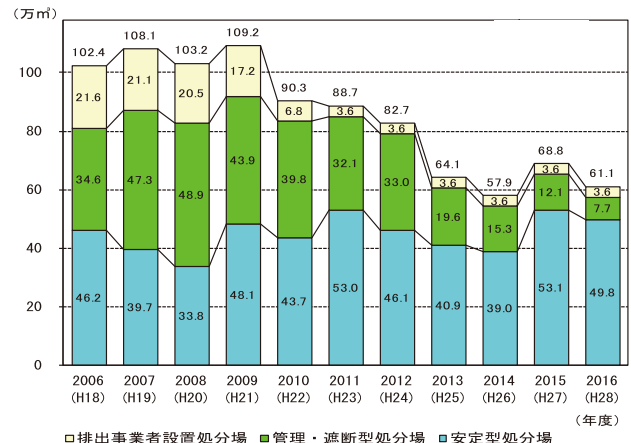
一般廃棄物対策

■一般廃棄物（ごみ）の総排出量及び処理量の推移



県民1人1日当たりごみ排出量は2016(平成28)年度において822gとなり、当県は3年連続で「ごみ減量日本一」となりました。ごみ排出量800gを目指す“チャレンジ800”事業を通じて、更なる排出ごみの削減を目指します。

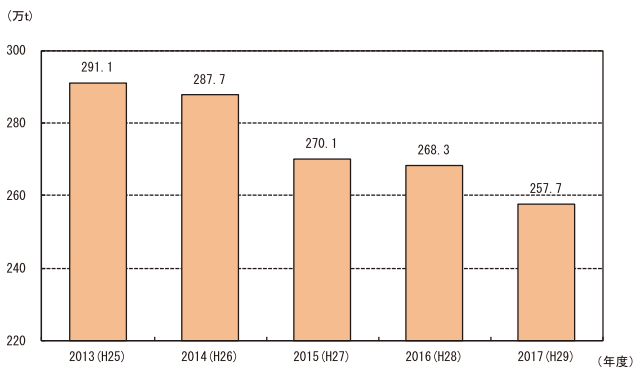
■産業廃棄物最終処分場残存容量の推移（各年度末現在）



産業廃棄物最終処分場の残存容量は61.1万m³(2016(平成28)年度末)と前年から約7.7万m³減少しています。このため、発生量の抑制や再資源化の取組を推進しています。

産業廃棄物対策

■処理業者による処理の実績の推移



2016(平成28)年度における産業廃棄物処理業者による処理実績は約257.7万t(対前年比△4.0%)であり、近年は減少傾向にあります。

■産業廃棄物最終処分場の設置状況（2017(平成29)年度末現在）

区 分	設 置 数 (施設)		
	事業者	処理業者	計
安定型	2(0)	10(0)	12(0)
管理型	0	4(0)	4(0)
遮断型	0	2(0)	2(0)
計	2(0)	16(0)	18(0)

(注1) 建設中及び残存容量がゼロの施設を除く。

(注2) 括弧内は長野市管轄分で内数

埋立中の産業廃棄物最終処分場残の数は2017(平成29)年度末で18施設となっています。

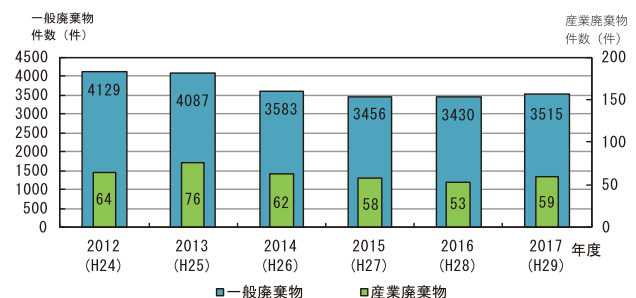
廃棄物処理監視指導・不法投棄防止

■立入検査件数と文書指示件数（2017(平成29)年度）

区 分	立入検査件数(件)	指示件数(件)
産業廃棄物排出事業者	5,807	93
産業廃棄物処理施設	2,118	5
産業廃棄物処理業者	2,781	46
自動車リサイクル法関連業者	250	10
一般廃棄物処理施設	645	3
小型焼却炉	104	2
土地所有者等	729	10
工事発注事業者	72	0
P C B 保管事業者	1,029	7
計	13,535	176

廃棄物の不適正処理を防止するため、排出事業者や処理業者に対する立入検査により、迅速かつ厳正な監視指導に努めています。

■不法投棄発見件数の推移



不法投棄の発見件数はここ数年横ばいで推移しており、引き続き不法投棄の根絶に向けて早期発見・発生防止に取り組めます。

水・大気環境の保全

○水環境の保全

指標の動向

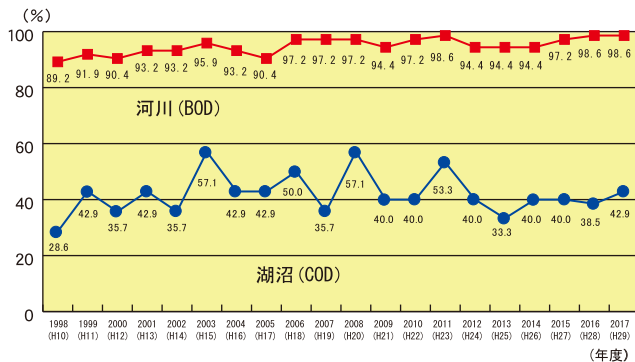
	基準値 2011 (平成23) 年度	最新の実績値 2017 (平成29) 年度	評価	目標値 2017 (平成29) 年度
河川 (BOD) 平均値	98.6%	98.6%	◎	98.6%
湖沼 (COD) 平均値	53.3%	42.9%	△	60.0%
地下水	94.0%	98.5%	◎	95.0%
汚水処理人口普及率	95.9%	97.8%	○	98.2%

※1 BOD (生物化学的酸素要求量) …水中の汚濁物質が微生物によって酸化分解されるとき消費酸素量。数値が高いほど汚れが大きい。
 ※2 COD (化学的酸素要求量) …水中の汚濁物質を酸化剤によって酸化するとき消費酸素量。数値が高いほど汚れが大きい。

水質の常時監視

水質の汚濁状況を把握するため、河川43地点、湖沼14地点及び地下水67地点の水質を定期的に測定しています。

■主要河川・湖沼のBOD・COD環境基準達成率の推移



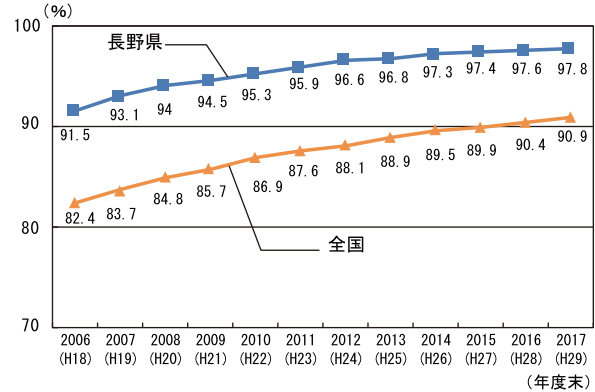
河川及び地下水は概ね良好な水質が保たれている一方で、湖沼は環境基準を超過した地点が多い状況です。これは、農地や林地等から湖沼に流入する汚濁負荷量の削減が進まないことが原因と考えられます。

生活排水対策

生活排水設備には、市町村等が設置する公共下水道、2以上の市町村の下水を処理するために県が設置する流域下水道、農村地域に設置される農業集落排水、各戸に設置される合併処理浄化槽等があります。

これらの整備により、当県の2017 (平成29) 年度末の汚水処理人口普及率は97.8% (全国90.9%) であり、全国で6番目に高い普及率となっています。

■長野県の汚水処理人口普及率の推移



○大気環境の保全

指標の動向

	基準値 2011 (平成23) 年度	最新の実績値 2017 (平成29) 年度	評価	目標値 2017 (平成29) 年度
大気環境基準達成率 (光化学オキシダントを除く。)	100%	100%	◎	100%
昼間の光化学オキシダント 環境基準値達成率 (時間)	95.8%	93.9%	△	96.0%
自動車騒音環境基準達成率	91.6%	95.1%	◎	93.0%

大気の常時監視

大気中汚染物質の経年変化等を把握するため、24時間定点観測を実施しています。

区分	一般環境大気測定局 (県内16局)	自動車排出ガス測定局 (県内7局)
測定項目	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質 (PM2.5)、二酸化硫黄、光化学オキシダント	二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質 (PM2.5)、一酸化炭素

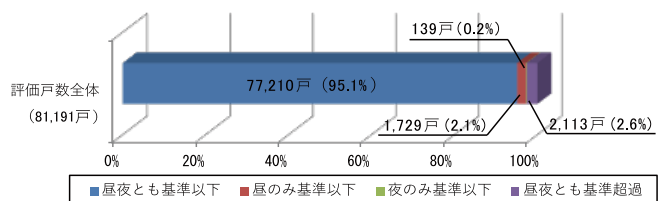
■大気環境基準の達成状況

2017 (平成29) 年度は、光化学オキシダント※を除き、全ての項目が環境基準を達成しており、概ね良好な状況にあります。

※光化学オキシダント濃度は環境基準を達成していませんが、昼間の光化学オキシダント濃度は、約94%の時間で環境基準値以下となっています。

自動車交通騒音の評価

■自動車騒音環境基準達成状況 (2017 (平成29) 年度)



道路に面する地域における環境基準の達成状況を把握するため、県では町村の区域内の地域について、市では当該市の地域について、自動車騒音の面的評価※を行っています。2017 (平成29) 年度は、95.1%の住居において昼夜ともに環境基準以下でした。

※自動車騒音の面的評価

道路端における騒音レベルの実測値と周囲の住居密度等から評価対象範囲内の騒音レベルを推計し、各戸の環境基準達成状況を評価する方法。

自然環境の保全

指標の動向

	基準値 2011 (平成23) 年度	最新の実績値 2017 (平成29) 年度	評価	目標値 2017 (平成29) 年度
希少野生動植物保護回復事業 計画策定数	9種	14種	(◎)	15種 (2020 (H32) 年度)
山小屋トイレの改善率	70.6% (2010 (H22) 年度)	80.0%	(○)	85.0% (2020 (H32) 年度)

生物多様性の確保

「生物多様ながの県戦略」及び「長野県希少野生動植物保護条例」により、種の保全を通して生物多様性の確保に取り組んでいます。

指定希少野生動植物 80種



ササユリ



ライチョウ

うち特別指定 20種



ミヤマシロチョウ



アツモリソウ

写真：ミヤマシロチョウ（花岡敏道氏提供）、その他（県環境保全研究所撮影）

希少野生動植物保護回復事業計画

指定希少野生動植物の保護及び回復を目的とし、民間団体等の幅広い活動による希少野生動植物の生息・生育環境の保全、回復などの事業を推進しています。平成25年度からは全国で初めて評価検証を実施しています。



ホテアツモリ

◇2017（平成29）年度の評価検証実績
ササユリ、ホテアツモリ、ライチョウ

生物多様性保全パートナーシップ協定

市民団体と企業や学校等が協働して社会全体で生物多様性の保全活動を支え合う仕組みとして「人と生きもの パートナーシップ推進事業」を進めています。

◇2017（平成29）年度の協定締結実績
ライチョウ保護に関する協定
（サッポロビール(株)、県）



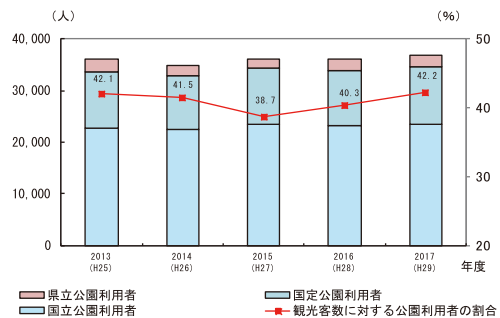
自然公園の状況

■県内の自然公園

区分	
国立公園 (5地域)	妙高戸隠連山国立公園、中部山岳国立公園、上信越高原国立公園、秩父多摩甲斐国立公園、南アルプス国立公園
国定公園 (3地域)	ハヶ岳中信高原国定公園、天竜奥三河国定公園、妙義荒船佐久高原国定公園
県立公園 (6地域)	中央アルプス県立公園、御岳県立公園、三峰川水系県立公園、塩嶺王城県立公園、聖山公園県立公園、天竜小渋水系県立公園

当県における自然公園の面積は、合計約28万haになります。これは全国3位の広さで、県土の約21%を占めています。

■自然公園利用者数の推移



近年は、県内の豊かな自然環境を求め多くの観光客が訪れ、自然公園を利用しています。

自然公園グレードアップ構想

自然環境を保全しながら、「ハード整備」、「ソフト充実」及び「体制づくり」の3方向から、利用者視点で自然公園の改革を推進しています。

◇ハード整備の例



登山道の整備

道標の設置

■山小屋トイレ整備数及び整備率

