## 第2回 中央環境審議会総合政策部会と 各種団体との意見交換会 発表資料

# (1)公益社団法人日本水環境学会発表資料

#### 2017.10.13 意見交換会



## (公社)日本水環境学会

会長 小野芳朗(京都工繊大 副学長)

#### 【学会沿革】

1971年 日本水質汚濁研究会設立

1981年 社団法人化

1986年 環境庁水質保全局より 水質保全功労賞 受賞

1991年 社団法人日本水環境学会 に改称

2012年 公益社団法人化

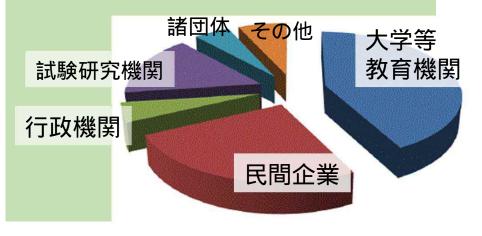
#### 【活動目的】

水環境に関連する分野の学術的 調査や研究、知識の普及、健全 な水環境の保全と創造への寄与、 学術・文化の発展への貢献

#### 【活動内容】

- ・学術雑誌の発刊(和文/英文)
- ・年会、シンポジウム開催
- ・各種表彰活動
- ・国際会議開催
- ・市民セミナー開催など

【会員】2,437会員(2017.3)



## 意見の概要

#### 方向性への賛同

記載事項への修正意見

- 1. 現状認識
- 2. パートナーシップ
- 3. 重点戦略

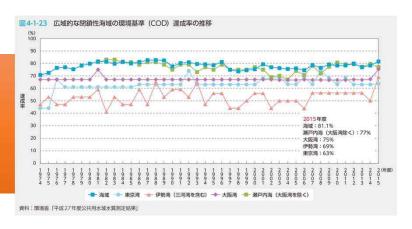
参考:本学会および国際水学会の活動の紹介

## 方向性への賛同

- SDGsなど国際的に共有される大きな目標との関連性が 示されている点は、国際学会と連携した活動を行って いる当学会として強く賛同するところである。
- 従来の縦割りの記述から横断的な記述に変わり、基本 計画の理念がより明確となっている点は評価できる。
- •今後、省内の各部署が現実の計画にどのように落とし込むのかが重要であり、多くの継続すべき従来の施策も含めた具体的な計画立案に対し、学会が貢献する責務があると考えている。



## 記載事項への修正意見 1.現状認識



#### 【指摘箇所】

p.5~7 第1部第1章 2.我が国の環境に関する現状

#### 【指摘内容】

- < 環境の状況 > (p.5-6)として、環境基準とその達成状況に関する言及が全くない。環境基本法に基づいて定めた目標である環境基準を現状把握の物差しにしないのは、環境基本計画においては不適切と考える。
- <環境に関する取組状況 > (p.6-7)においても同様である。継続的な取組の成果として維持されている良好な環境についても言及すべきであり、引き続き取り組むべきこととして明示すべきと考える。

# 記載事項への修正意見 2 パートナーシップ

#### 【指摘箇所】

p.14 第2部第1章 2.パートナーシップの充実・強化

#### 【指摘内容】

- 本節の第二段落には、パートナーシップ充実・強化が求められる取組の例が挙げられている。しかしこれらの主体として学協会が抜けている。
- 例えば、最初の例の「環境教育」や最後の例の「リスクコミュニケーション」において専門家の役割は大きいはずであり、学協会も明示するべきと考える。
- なお本学会では、市民セミナーを毎年開催(スライドの最後に過去5年のテーマのリスト)し、さらに市民や小中高校生向けの表彰事業(水環境文化賞)を行っており、パートナーシップの充実・強化に貢献していると考えている。

## 12 つくる責任 つかう責任



# 記載事項への修正意見

## 3.重点戦略

#### 【指摘箇所】

p.15 第2部第1章 3.重点戦略(1)持続可能な経済社会の構築

#### 【指摘内容】

•最後から2番目の段落(「さらに、環境負荷の増大は…」) で環境負荷管理・低減が述べられているが、具体的な環境 の場の記述が欠けている。

SDGsのGoal12 (持続可能な生産・消費)のTarget12.4にも significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment (ここでの theirは chemicals and all wastesを意味する)と書かれており、本項でも大気・水・土壌といった環境の場の明示が必要と考える。

## 記載事項への修正意見 3.重点戦略(つづき)

#### 【指摘箇所】

p.15 第2部第1章 3.重点戦略(1)持続可能な経済社会の構築

#### 【指摘内容】

• 最後の段落(例えば、環境配慮設計…)で環境負荷管理の例が挙げられているが、廃棄物管理や温室効果ガスに特化した内容になっている。

良質な資源は諸活動の環境負荷低減に寄与すること、また、 良好な環境は観光資源としての価値も有することから、例えば「良質な水を確保するための水環境の保全と水循環の確 保」「水再生利用技術の適正な導入」といった水資源や水環 境に関連する事例も挙げられるべきと考える。

## 参考:本学会の活動から

世界最大規模の水関連分野の国際会議IWA World Water Congress & Exhibitionの来年秋の東京開催5000名以上の参加者を想定

SDGsにも多くのGoalで水が関わっていることから、様々なセッションでfutureをキーワードとした議論がなされる見込み

# **Shaping Our Water Future**World Water Congress & Exhibition 2018















## 参考:本学会の活動から



#### 【学会誌特集テーマ(過去2年)】

- 水道水質基準に関わる動向と今後の展望
- 改正瀬戸内海環境保全特別措置法 42年 の歩みと新たな展開
- 干潟生態系の修復と<mark>生態系サービス</mark>の評 価
- 新たな水質環境基準の実際と基準達成に 向けたアプローチ
- 湖沼の底泥を覗く
- 食料生産における新たな水利用
- 最新の質量分析技術による多物質分析
- 上下水道における防災・減災の取り組み
- 水処理におけるにおいと処理技術
- ここまで進化した下水処理における省工 ネルギー技術
- フューチャーデザイン:将来世代を見据 えた持続可能な水利用・管理に向けて
- 有明海・八代海の環境研究に関する今後の展開

- 日本水環境学会における環境教育・環境 意識啓発の取り組み
- 排水に潜在するエネルギーの回収や利活 用へ向けた技術の動向

#### 【市民セミナーテーマ(過去5年)】

- 水環境におけるマイクロプラスチックに 関する最新の動向
- 温暖化,水とくらしはどうなる?どうする?( )~生活目線での適応策~
- 放射性物質はどこへ行ったのか?-東日本 大震災による原発事故のその後-
- 黄砂と共に飛来する<mark>越境化学物質</mark>-水環境 と健康に対する影響を考える-
- 身近な水環境、池・沼・湖の保全を考える ため池から琵琶湖まで -

## ご清聴ありがとうございました

#### 公益社団法人 日本水環境学会

〒135-0006 東京都江東区常盤2-9-7 グリーンプラザ深川常盤201

Tel. (03) 3632-5351 Fax. (03) 3632-5352

事務局長 小川 ogawa@jswe.or.jp

# (2)静岡県発表資料



## 世界農業遺産

社会や環境に適応しながら何世代にもわたり形づくられてきた農業上の土地利用、伝統的な農業文化、景観、生物多様性などの世界的に重要な農業システムを国連食料農業機関(FAO)が認定

### 世界17ヵ国38地域が認定 食料及び 生計の保障 農業生物 の特徴 多樣性 文化、価値観 地域の伝統的な 及び社会組織 知識システム 世界農業遺産の認定基準 ピンの棚田

2017年1月時点

### 日本では8地域が認定 (2017年8月現在)

認定地域	内 容 認	
新潟県佐渡市	トキと共生する佐渡の里山 2011	
石川県能登地域		
静岡県掛川周辺地域	静岡の茶草場農法	
熊本県阿蘇地域	阿蘇の草原の維持と持続的農業	2013
大分県国東半島宇佐地域	クヌギ林とため池がつなぐ国東半 島·宇佐の農林水産循環	2010
岐阜県長良川上中流域	清流長良川の鮎	
和歌山県みなべ・田辺地域	みなべ・田辺の梅システム	2015
宮崎県高千穂郷·椎葉山地域	高千穂郷·椎葉山の山間地農林業 複合システム	2010









## 世界農業遺産「静岡の茶草場農法」認定地域

#### (静岡県掛川市、菊川市、島田市、牧之原市、川根本町)

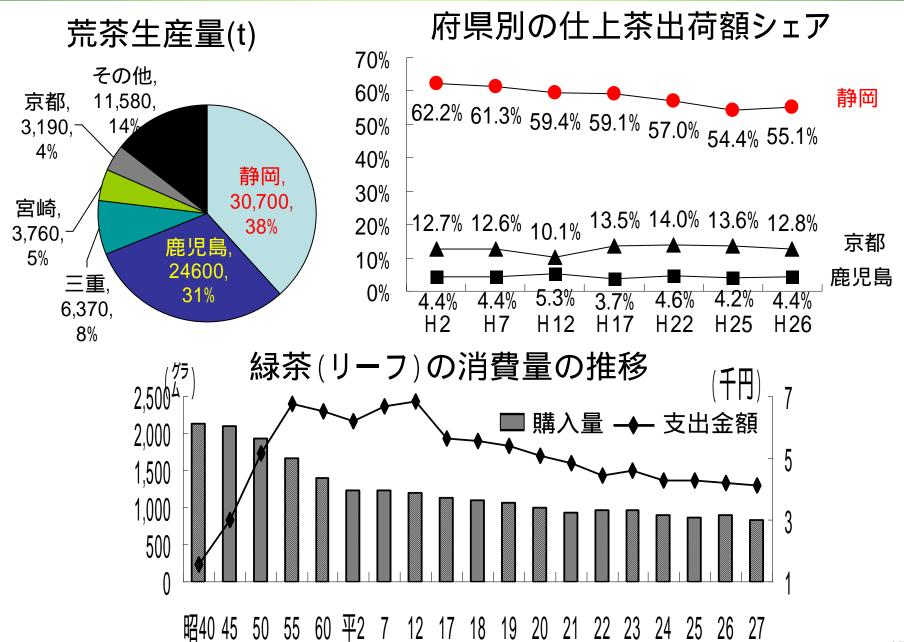
区分	茶園面積(ha)	シェア(%)
県	17,400	
認定市町	9,000	52
茶草場農法茶園	1,185	6

認定市町茶園面積は静岡県お茶振興課推計





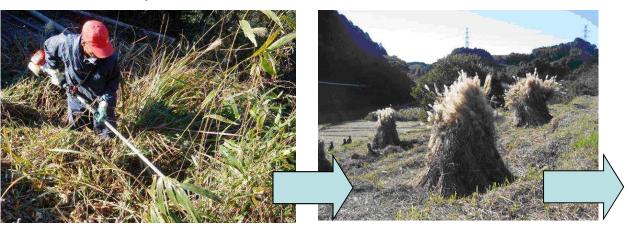
## 静岡県茶業の現状



## 茶草場



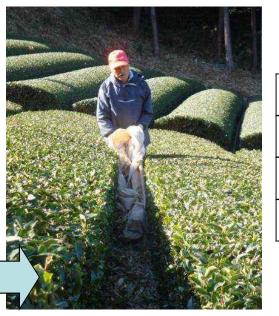
## 草刈(11月頃) 乾燥



## 投入(2月頃)

裁断(裁断しない農家もある)





#### 茶草の施用効果

土壌の保肥力の向上

雑草抑制

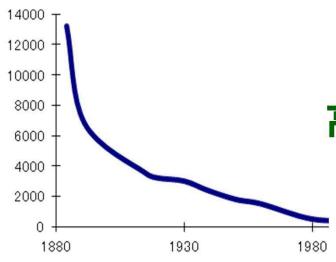
干害防止

土壌の流出防止

## 茶草場に息づく生物多様性



早春の太陽光が小さ な植物にも注がれる



全国で減少する草地

良いお茶を作りたいという農家の努力が

高品質な茶の生産と 生物多様性の保全

この二つが両立



世界的にも希少な事例











300種類以上の草地 生植物が生存



## 茶草場農法の支援の仕組み

認定制度	茶草場農法実践者を認定、この農法で作った 製品を明確にし、価値を付加
茶草場管理 のサポ <b>ー</b> ト	作業応援ボランティアの受入窓口を各認定 市町に設置して、茶草場管理を支援
景観の保全	霜害を防ぐ防霜ファンの支柱の塗装、ガード レールの交換、景観計画の策定
観光との連携	観光タクシーの運営、茶草場ツーリズムの 商品化
情報発信	応援ロゴマークの活用、ホームページやSNS を通じた情報提供、首都圏でのPRイベント

## 農法実践者認定制度の推進

茶草場管理面積/茶園経営面積 の割合		
認定区分	認定表示	
5%未満	なし	
5~25%未満		
25~50%未満		
50%以上		

茶園経営面積に対する茶草場 の管理面積に応じ、

#### 3ランクの認定



#### 認定実績(H29年8月時点)

シール販売数累計	257万枚
商品数	238品
販売業者数	128社
実践農家	509戸

## 生物多様性調査の実施

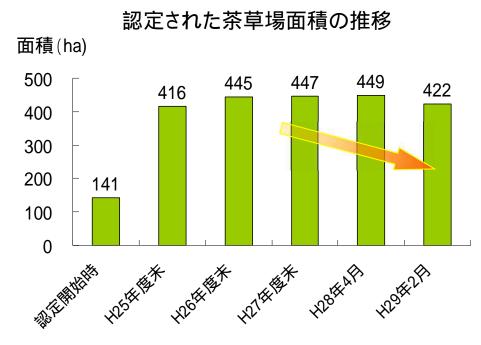
区分	掛川市	菊川市	島田市
確認種類数	360種	251種	363種
絶滅危惧種	2種	3種	1種
外来種数	16種	12種	5種

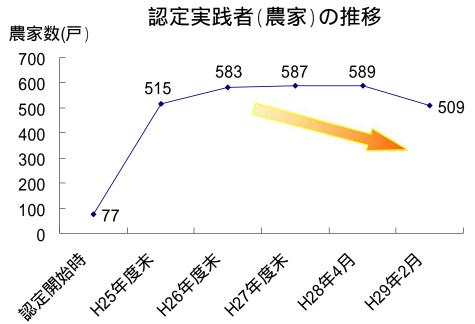


	2004		2009		/# <del>*</del>
	在来種	外来種	在来種	外来種	備考
茶草場1	20 _	0	23	0	年1回晩秋に草刈り
茶草場2	46	1	55	1	年1回晩秋 に草刈り
茶草場3	28	0	11	0	2007年に 草刈り放棄
茶草場4	11	7	8	7	年3回草刈り (新設地)

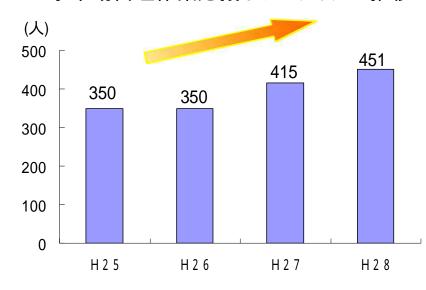
年1回の草刈りを行った草地は生物多様性が上昇

### 茶草場の面積、認定農家数、応援ボランティア数の推移





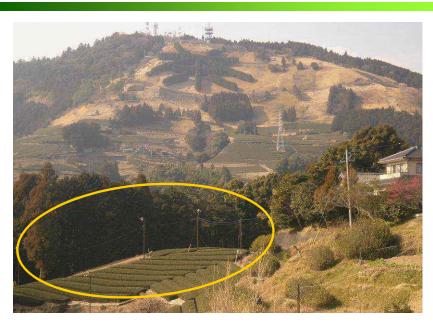
茶草場管理作業応援ボランティアの推移



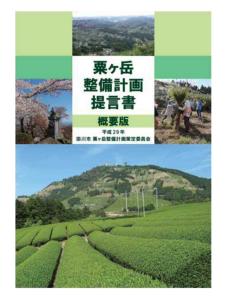
- ·認定者及び茶草場面積は担い手への集積が進んでいるが、やや減少傾向
- ・作業が大変、収益に反映されにくい
- ・作業応援ボランティアは増加傾向

## 景観の改善

## 観光との連携

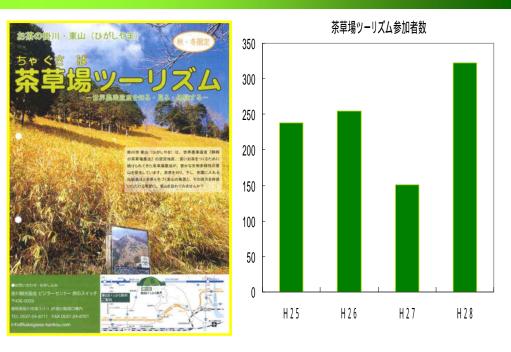


・景観改善のための防霜ファン塗装



·掛川市が粟ヶ岳 整備計画を策定

・美しい景観を守 り高める



・茶草場ツーリズムの拡大



・世界農業遺産観光タクシー事業

## 今後の方向

世界農業遺産「静岡の茶草場農法」推進協議会は、茶草場農法を持続可能な生産活動とするため、応援制度を策定して活動を推進している。

推進方向	写真	施策
企業の応援		寄付金制度の創設 作業応援を推進する受入の仕組みの構築 企業応援ボランティアの活動の様子
人づくり		子供の環境教育の場 ボランティアによる農作業体験 市民向け体験イベントの様子
茶草場ツーリ ズムの推進	menu	誘客促進のための受入れ環境の整備、体験 プランのパッケージ化、メニュー化、商品化 認定地域の景観を楽しむハイキング
情報の発信		ふじの〈に茶の都ミュージアムでの展示、ホームページやロゴマークの活用、首都圏でのPR 平成30年3月にオープンするふじの〈に茶の都 ミュージアム

## (3)一般社団法人日本自動車工業会 発表資料·参考資料



# 自動車業界の環境保全への取り組みおよび第5次環境基本計画への意見

2017年10月13日

一般社団法人 日本自動車工業会



### 我が国の経済・雇用を支える自動車産業

#### 自動車産業は広範な関連産業を持ち、日本経済や雇用確保に大きく 貢献する基幹産業

自動車関連 : 529万人 (8.3%)

就業人口 うち製造部門 81万4000人 \*部品、車体部門を含む

< 2015年 > 出典:総務省「労働力調査」/経産省「工業統計表」「簡易延長産業連関表」

製造品出荷額: 53兆3101億円 (17.5%) \*全製造業中の割合

< 2014年 > 出典: 経産省「工業統計表」

商品別輸出額: 15兆8912億円 (21.0%) \*全輸出額中の割合

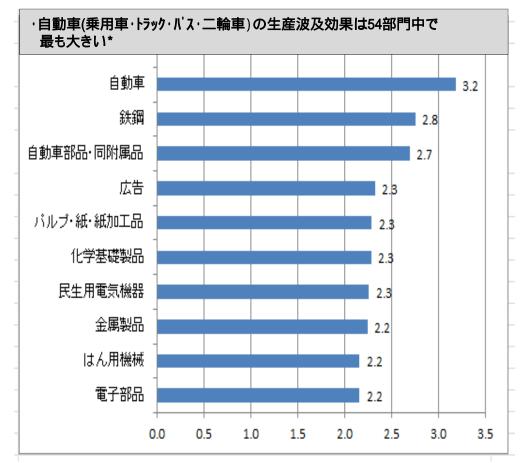
< 2015年 > 出典:財務省「外国貿易概況」

国内設備投資額 : 1兆4874億円(28.1%) \*全製造業中の割合

< 2016年度計画額 > 出典:日本政策投資銀行「全国設備投資計画調査」

研究開発費 : 2兆7495億円(23.4%) \*全製造業中の割合

< 2014年度 > 出典:総務省「科学技術研究調査」



出典 :経産省 産業連関表(延長表) 平成23年(2011年)基準 54部門 逆行列係数表 \*ある産業部門に1単位の需要が生じた場合に、他産業に最終的にどの程度の 生産が発生するかを示すもの

## 1.環境保全へ取組状況





## 1.1 自工会の環境保全への取組状況

- ➤ 製品における地球温暖化対策 燃費向上や次世代自動車の積極投入 カーエアコンフロンの低GWP化
- → 排出ガス低減対策 低排出ガス認定車の積極導入
- ▶ 生産における環境保全

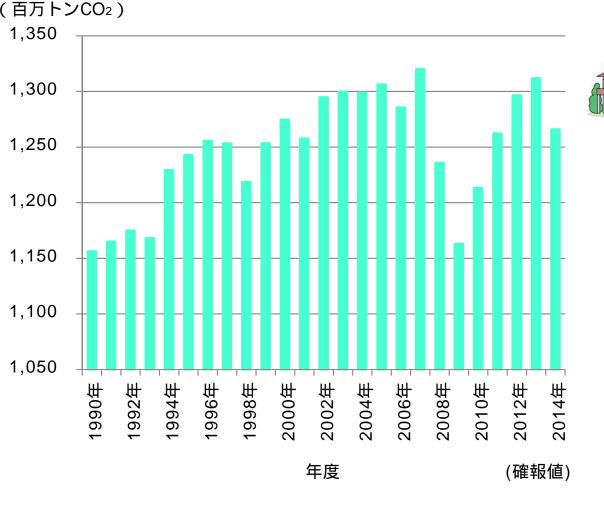
  工場からのCO₂低減、VOC低減、廃棄物の低減
- 自動車リサイクルへの対応使用済み自動車の再資源化・適正処理、 環境負荷物質の削減



### 1-2. 日本全体のCO2の排出量推移と部門別割合

- ◆ 日本のCO2総排出量は、2015年度(速報値)で約12億2,300万tCO2。
- ◆ そのうち運輸部門は、全体の約18%を占めています。

#### 日本のCO2総排出量推移



#### 日本のCO2排出部門別割合



15%

2015年度速報値 約12億2,300万トン 34% 業務その他 (間接排出量) 20%



運輸 18% (自動車・船舶等17%)

出典:環境省温室効果ガスインベントリオフィス

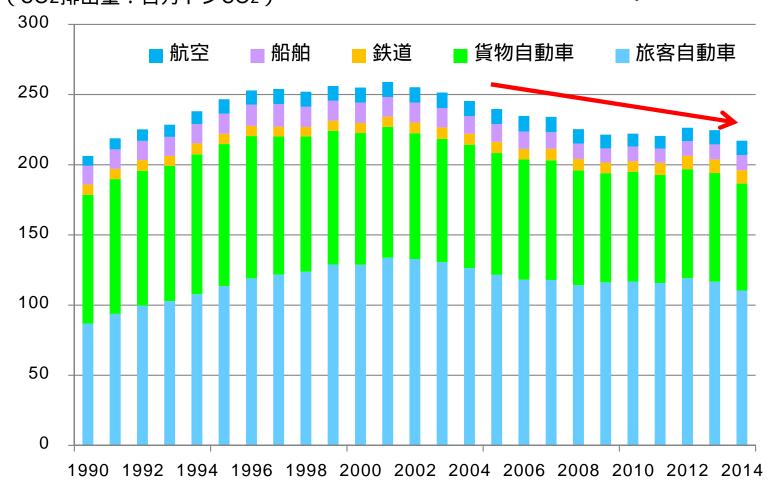


#### 1-3. 日本の運輸部門CO2排出量

- ◆ 運輸部門CO2排出量の9割は自動車からの排出量です。
- ◆ 運輸部門のCO2排出量は、2001年度をピークに、減少傾向に転じています。

(CO2排出量:百万トンCO2)

運輸部門別CO2排出量実績(2014年度確報値)



- < CO2排出量減少の要因 >
- ・乗用車燃費向上
- ・次世代自動車の普及
- ・貨物車輸送効率向上
- ・交通流改善 等

出展:環境省温室効果ガスインベントリオフィスより



# 2.第5次環境基本計画中間とりまとめへの意見





- 1.環境と経済の両立・持続可能な社会: 【P8,9】第2章 目指すべき持続可能な社会 の姿、現下の状況を踏まえた環境政策の課 題、今後の環境政策の展開の基本的な考え方
- ▶ 環境・経済・社会のバランスに言及しているが、低炭素も達成する記載では環境の側面が強調されている。経済との両立の側面のバランスを取った記述に修正すべき。





## 2.排出量取引・カーボンプライシング: 【P10】現下の状況を踏まえた環境政策の課題

- ▶ 汚染者負担の原則についてCO2が対象に含まれる場合、経団連でも主張している通りカーボンプライシング(排出量取引や炭素税)には反対。
- ▶ 汚染者負担の原則については具体的な記載を追記し、カーボンプライシングは含まない記述とすべき。





# 3.環境政策の原則と適用:

# 【P12】第3章 環境政策の原則・手法

予防的取組みについて、費用対効果、技術的な可能性等を示すとともに、充分な科学的知見の集積と取組みの評価による施策実行の検証について重要性記載とすべき。





## 4.国際貢献:

# 【P17】(5)将来を支える技術の開発・普及

- 既に確立された技術を普及し、我が国の競争力を維持向上する国際貢献の記述は賛同し、重要性を強調した記載とすべき。
- ▶ 乗用車における日系自動車メーカーの世界シェアは約33%あり、今後とも次世代自動車の海外展開等による貢献が期待でき国益増大にも寄与する。





- 5. 国際競争力·国際的公平性:
- 【P17】(6)国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互恵関係の構築
- ▶ 地球環境保全の国際的なルールづくりに積極的 な貢献を行う記述は重要だが、国際的な公平性 の追記すべき。
- ▶ 各国間での環境規制に差が生じると競争力を失い、工場移転が進み、産業の空洞化に繋がる懸念がある。グローバル規模での持続可能な開発と国益の増大の双方の実現が重要。





- 6.知的財産の保護:
- 【P17】(5)将来を支える技術の開発・普及、(6)国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互恵関係の構築
- ▶ 発展途上国の環境対策のために、優れた環境技術を移転することは重要であるが、知的財産は日本経済を支える基盤である。知的財産の保護にも配慮しつつ、技術移転を進める記載とすべき。

#### 第五次環境基本計画(中間とりまとめ)への意見

平成 29 年 10 月 13 日 一般社団法人日本自動車工業会

#### 1. 環境と経済の両立・持続可能な社会: 【P8.9】

第2章 目指すべき持続可能な社会の姿、現下の状況を踏まえた環境政策の課題、 今後の環境政策の展開の基本的な考え方

「中間とりまとめ」には環境・経済・社会のバランスに言及し、「持続可能な社会」を、「環境・経済・社会の統合的向上を目指しながら」としながらも、「低炭素も達成する『循環共生型社会』」や「環境・生命文明社会」であると定義している。依然として、環境の側面が強調されており、経済との両立の側面についてもバランスを取った記述とすべき。

#### 2. 排出量取引・カーボンプライシング:【P10】

#### 現下の状況を踏まえた環境政策の課題

汚染者負担の原則について CO2 が対象に含まれる場合、自動車用燃料にも更なる負担を課すことは、既に多くの税金が課せられていることを考えると、経済性とのバランスを欠くことになる。

経団連による意見書も主張している通り、カーボンプライシング(排出量取引や炭素税)は、経済活力に負の影響を与えるのみならず、企業の研究開発の原資や、社会の低炭素化に向けた投資意欲を奪い、イノベーションを阻害するものと考えられることから、反対である。

汚染者負担の原則については具体的な記載を追記し、カーボンプライシングは 含まない記述とすべき。

#### 3. 環境政策の原則と適用:【P12】

#### 第3章 環境政策の原則・手法

予防的取組みについて検討する場合は、費用対効果、技術的な可能性等を示すとともに、充分な科学的知見の集積と取組みの評価による施策実行の検証についての重要性を記載すべき。

<以下次ページ>

#### 4. 国際貢献:【P17】

#### (5)将来を支える技術の開発・普及

「既に確立された技術を普及させるとともに、あるべき未来を支える革新的技術の開発・普及をいち早く進めることで、我が国の競争力を維持向上するためにも重要である」との記述は、我が国ならではの国際貢献であり賛同する。しかしながら、グローバルな視点で温室効果ガスの大幅削減を目指して取り組む重要性を強調した記載にすべき。

乗用車における日系自動車メーカーの世界シェアは約33%あり,技術開発の成果を国際的に展開しながら、グローバルな環境対応に貢献している。特に燃費向上技術や次世代自動車の海外展開により、更なる貢献が期待できるばかりでなく、我が国の国益増大にも寄与する。

#### 5. 国際競争力・国際的公平性:【P17】

#### (6)国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互恵関係の構築

「地球環境保全に向けた国際的なルールづくりに積極的な貢献を行い、国際社会における我が国のリーダーシップを発揮する」という記述は重要な点であるが、同時に国際的なルールにおいて公平性を確保することも重要でありその点についても追記すべき。

例えば、国際的なルールの枠組みにおいて各国間での環境規制の厳しさに差が生じると、国際商品である自動車においては厳しい規制下での生産は競争力を失い、しいては環境規制の緩い国への工場移転が進めば、産業の空洞化に繋がる懸念がある。グローバル規模での持続可能な開発継続と国益の増大の双方を実現するためには「国際的なルールの公平性」についても丁寧に記述すべき。

#### 6. 知的財産の保護:【P17】

(5)将来を支える技術の開発・普及、

#### (6)国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互恵関係の構築

今後、発展途上国の環境対策のために、我が国の優れた環境技術を移転することは大変有用である。しかしながら、それらの環境技術は、我が国の産業界が、一層の省エネルギー・低炭素化、省資源の達成、健康で心豊かな暮らしの実現などを目標として、全力で技術開発を継続して得られた知的財産であり、日本経済を支える基盤になっている。

技術移転に際しては知的財産権の保護にも配慮しつつ、技術移転を進めることの必要性を記載すべき。

以上

# (4)長野県発表資料

# 長野県の環境政策の展開

~ 環境・経済・社会の統合的解決に向けて~

- ▶環境エネルギー戦略
- ▶自然公園グレードアップ構想
- ≫諏訪湖創生ビジョン

平成29年10月13日(金)

長 野 県



## 長野県環境エネルギー戦略

【策定時期】 2013(H25)年2月

【計画期間】 2013(H25)年度~2020(H32)年度 〔8年間〕

【基本目標】 持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会をつくる

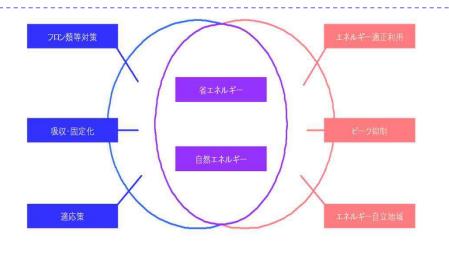
### 経済は成長しつつ、エネルギー消費量と温室効果ガス排出量の削減が進む経済・社会

SDGs

環境(温室効果ガス削減)

経済(資金流出から域内投資へ)

社会(地域の活力と創造の源)



#### 省エネ政策パッケージ

事業活動温暖化対策計画書 制度

エネルギー供給温暖化対策 計画書制度

事業者間の連携・協力促進 建築物環境エネルギー性能 検討制度

家庭の省エネサポート制度 信州省エネ大作戦

#### 自然エネ政策パッケージ

自然エネルギー信州ネットに よる官民連携

県有施設の屋根貸しによる 地域主導型ソーシャルビジネ ス支援

計画策定からハード設置まで を体系的にサポートする補助 制度

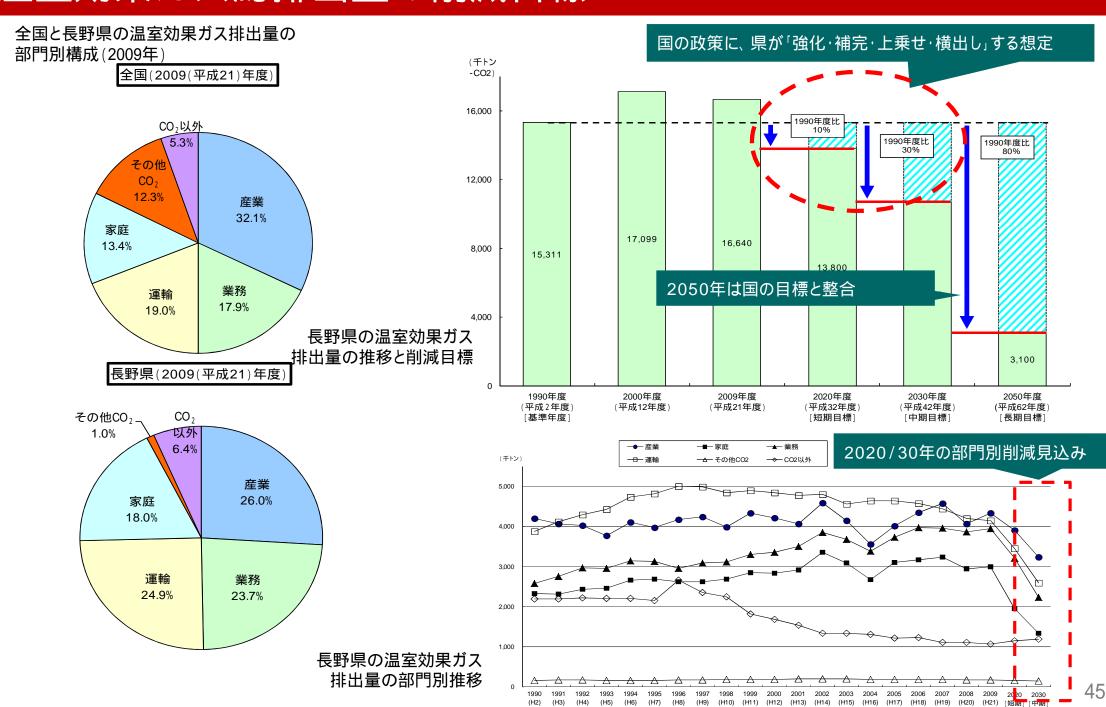
小水力キャラバン隊など

地球温暖化対策 Climate Change Policy 環境エネルギー政策 Sustainable Energy Policy

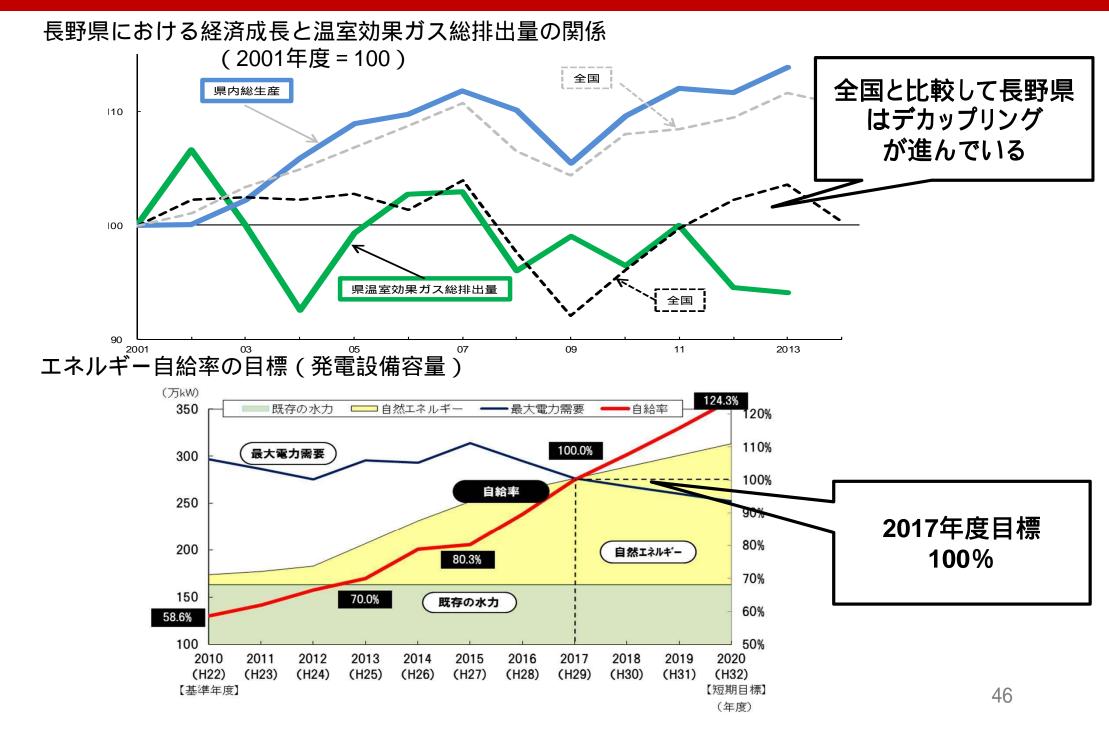


地球温暖化対策と環境エネルギー政策を統合した新しい計画

## 温室効果ガス総排出量の削減目標



## 経済成長と温室効果ガス総排出量の関係・エネルギー自給率の目標



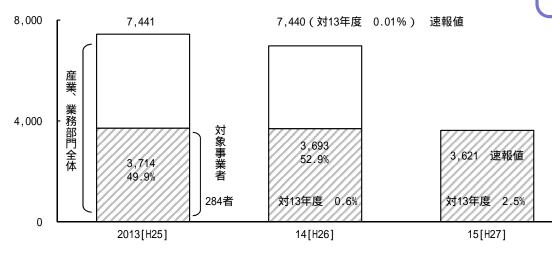
千t-C02

## 国の制度を補完する自治体独自の制度導入により費用対効果の高い削減を実現

#### 事業活動温暖化対策計画書制度

原油換算エネルギーが、1,500kl/年以上の 事業者など 287者(28年度末) (産業・業務部門の約50%をカバー) 省エネ計画と実績報告を義務付け、専門家 による指導助言、県による取組評価 成果

産業、業務部門の温室効果ガス排出量



建築物環境エネルギー性能検討制度 建築物自然エネルギー導入検討制度

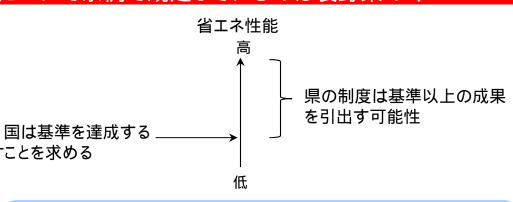
<u>戸建て住宅を含む</u>すべての建築物(新築時) 環境エネルギー性能(断熱等)と 自然エネルギー設備導入の検討を義務付け

#### SDGs

省エネ建築は、健康面でヒートショックを防ぎ、地元工務店にも経済効果を



建築主に対し、新築時に省エネや自然エネの導入検討 について条例で規定しているのは長野県のみ



H26·27予算額 約5,200万円



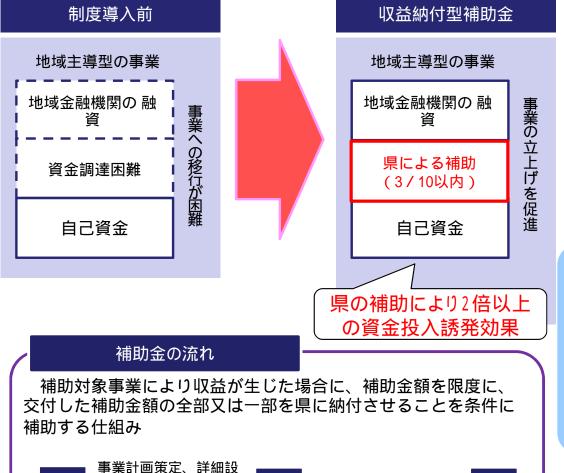
制度による想定削減効果 18,000t-CO<sub>2</sub> 削減に係る行政コスト 2,888円 / t-CO<sub>2</sub>

削減 効果 大 成 果(県アンケート結果より H28.1~12) 新築住宅(サンプル数1,389 抽出率約20%) 省エネルギー基準等への適合率 <u>81.7%</u> 自然エネルギーの導入 37.3%

> 【H26年度 全国 第二種建築物(300~2,000㎡)の新築住宅 省エネ判断基準適合率 29% (国土交通省調査)】

## FITを活用した自然エネルギー発電事業への収益納付型補助制度

FITを活用した自然エネルギー発電事業に対し、収益納付型補助制度を創設



事

業

者

FIT制度を

活用した売電

計、設備導入に係る工

補助金額を限度に売電

事費等

収益を納付

長

野

県

□ 企業局のFIT売電収入を □ 活用し自然エネルギー地 ■ 域基金を造成(5億円)



支援事例:

長野自然電力合同会社 (小布施町)

小布施町と連携協定を締結し、売電収入の地域還元を含む地域貢献型の小水力発電事業を計画。 平成29年度中の施設完成を目指す。

#### 支援内容

補助金と金融機関の融資との協調事業化が可能

- <効果>
- ・ハード事業への補助により、事業採算性が向上
- ・有識者が適否の審査を経て選定するため、<u>事業の信用力が向上</u> 金融機関の融資が受けやすくなり、再エネの事業化が促進

#### 実績と成果

#### 【支援実績】

電気事業者

- ・平成26年度 6件
- ・平成27年度 9件
- ・平成28年度 3件



#### 【案件創出見込】

太陽光発電 5件 1,890kW 小水力発電 7件 2,390kW 計 12件 4.280kW

## 流域下水道スマートエネルギー

県が管理する3流域下水道(諏訪湖、 千曲川上流、千曲川下流)は、知事 部局の41%のエネルギーを消費 下水道事業は、下水汚泥の消化ガスや 下水熱など多様なエネルギー創出ポテン シャルを内在



「創エネ」と「省エネ」の最新技術を導入するロードマップを策定下水道事業における経営の効率化と温暖化対策を促進

#### 現在の取組

- ・太陽光発電 (屋根貸し事業)
- ・消化ガス燃料化
- ・消化ガス発電 (場内利用)
- ・省エネ機器へ切換
- ・間欠運転
- ・送風量の制御

「流域下水道スマート エネルギープラン」H29年度

- ・最新の創エネ・省エネ技術の調査
- ・再生可能エネルギー賦存量 の試算
- ・エネルギー創出量、削減量 の試算



<u>創エネ・省エネの取組の</u> ロードマップ 今後の取組

- ・消化ガス発電 (民設民営)
- ・下水熱の利用
- ・焼却炉廃熱の利用等
- ・省エネ型水処理
- ・省エネ型汚泥処理
- ・施設全体での総合的 運転による省エネ 等

創工ネ

省エネ

## 下水熱利用の展開

全国初

H 2 9

流域下水道管路での 下水熱利用手続要領 を制定(H29.6)

民間事業者が管路内へ採熱管 などの設備を設置可能 H 3 0

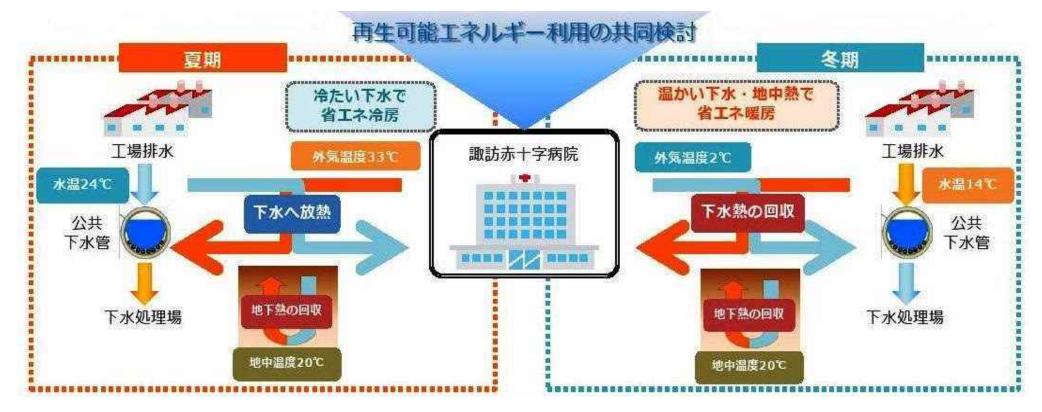
エネルギー ポテンシャルマップ 作 成

流域下水道管路の地図に 下水熱潜在量を表示 H 3 1 ~

民間利用者への普及拡大

官(市町村)民連携による 普及促進

【第1号案件】諏訪赤十字病院(エネルギー供給業者:(株)シ エナジー)H30年稼働予定



## 環境エネルギー分野ビジネス創出

## 海外の先進事例を学ぶ



## 地域再生可能エネルギー国際会議2017の開催

開催日 平成29年9月7日(木)~8日(金)

開催場所 信州大学工学部アクアイノベーションセンター他

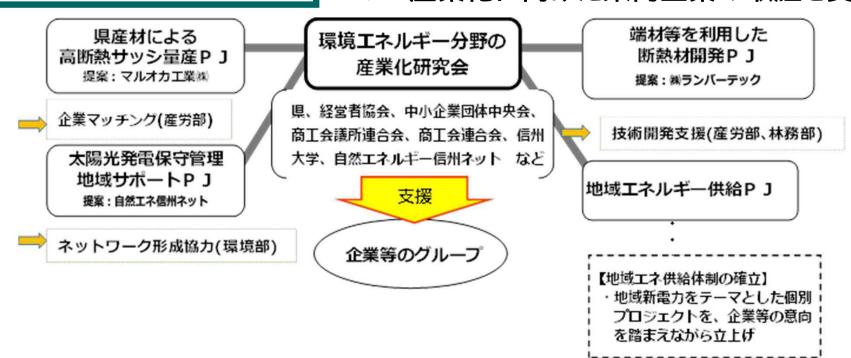
参加者 延べ765名

- ・エネルギー自立地域を目指す取組の先進地であるドイツの自治体関係者等を招き 再エネ企業や関係者を対象に事例発表会及び交流会を開催
- ・海外の最新情勢に触れ、今後の産業化に向けた取組の方向性について認識を共有

## 産業化研究会の設置



産官学民連携による研究会を設置して、 産業化に向けた県内企業の取組を支援



## 自然公園グレードアップ構想

## 自然公園をもっと利用者目線で楽しめる空間へ

SDGs

環境(自然保護) 経済(観光振興) 社会(健康づくり・自然教育)

1.これまで

#### 利用面よりも規制面での取組が中心となっていた。

- ➤ 県立自然公園条例の制定:昭和35年
  - 開発の防波堤としての大きな役割 -

₹Ţ

山岳を「信州の強み」とし、地方創生を推進

#### 世界水準の山岳高原観光地づくりを目指した取組

- >「信州山の日」制定:平成26年
- > 全国に先駆けて登山道整備を推進

国立公園満喫プロジェクトの ピューポイントに限定せず、 国立・国定・県立公園の全県 で展開

2.現在

自然公園グレードアップ構想

## 八一ド整備

安心な空間づくり



地方創生交付金や 企業版ふるさと納税 などを活用しながら 整備を推進

道標



ユニバーサルデザイン の視点からも推進



#### ソフト充実

魅力を伝える





在来種の 保護対策





エコツアーの 強化

外来種の駆 除をモデル 事業化

#### \_\_\_\_\_ 体制づくり

地域と協働

協働型管理 運営の構築



地域の意見を聴くことを国に先駆けて 条例に規定

#### 大きな流れ

高度経済成長期 S30年~50年代 開発ブーム

#### ↑ 規制

自然保護

山岳への関心が高まる



#### 新たな動き

上質感のあるアウトドアへ インバウンド増加を捉える ユニバーサルツーリズム推進

## 自然公園グレードアップ構想

## 利用者の思いに対応した環境整備

1.登山道整備 安心・安全な登山の実現に向け、引き続き、集中的に登山道整備を実施

H27 35箇所 H28 58箇所 (累計93箇所) H29<sub>(予定)</sub> 50**箇所** 

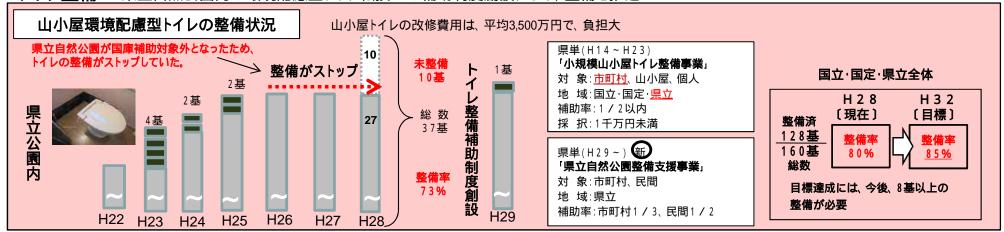
(累計143箇所)

4



H31までに 危険箇所(300箇所) を解消

2.トイレ整備 県立自然公園内の環境配慮型トイレ転換への補助制度創設により、整備を推進



3.道標整備 各山域における道標デザインの統一を推進し、企業支援により整備を図る。



南アルプスでの道標デザインの統一(H27.6)

民間企業からの寄付金を活用し、道標の整備 (H28・H29)



山岳環境連絡会で各山域の デザイン統一を推進 中央アルプスや北アルプスでも 道標整備

## 諏訪湖創生ビジョン(平成29年度策定予定)

SDGs

環境(水環境・生態系の保全)

経済(観光振興・農業振興)

社会(健康づくり・自然教育)

1 策定の趣旨

「人が集い、良好な生態系を有する魅力的な諏訪湖を活かしたまちづくり」 のため、諏訪湖のあるべき姿を示す。

地域住民・関係団体と十分意見交換をしながら平成29年度中に策定

【これまで】

諏訪湖水質保全計画 諏訪湖の水辺整備基本計画 漁業振興計画・・等 【諏訪湖創生ビジョン】

2 長期ビジョン

将来像:「望ましい諏訪湖」の姿(20年後)

「人と生き物が共存し、誰もが訪れたくなる諏訪湖」

3 中期プラン

長期ビジョンを具現化するための今後5年間の基本方針・施策

施策

水環境保全

水質保全対策

貧酸素対策

ヒシの大量繁茂対策

生態系保全

植生の保全

水生動植物の管理

漁業の振興

湖辺面活用・まちづくり

諏訪湖の水辺整備

湖辺の利活用

学びの場の確保







