

平成27年度山梨県環境保全審議会

第1回 地球温暖化対策部会 次第

日 時 平成28年2月9日（火）

午前10時～

場 所 県庁防災新館 407会議室

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

(1) 山梨県地球温暖化対策実行計画の実施状況について

- ・ 2012（平成24）年度山梨県の温室効果ガス排出量（暫定値）
及び2013（平成25）年度温室効果ガス排出量（暫定値）について
- ・ 進行管理指標の状況について
- ・ 主要な対策・施策について

(2) 山梨県地球温暖化対策実行計画の改定について

(3) 地球温暖化対策適応策について

(4) その他

4 閉 会

【資料一覧】

- 資料 1-1 本県の温室効果ガス排出量公表までの流れと変更について
- 資料 1-2 2012（平成24）年度山梨県の温室効果ガス排出量（暫定値）について
2013（平成25）年度山梨県の温室効果ガス排出量（暫定値）について
- 資料 1-3 温暖化対策実行計画の進行管理指標の状況
- 資料 1-4 地球温暖化対策実行計画に基づき実施される主要な対策・施策について

- 資料 2-1 山梨県地球温暖化対策実行計画の改定について
- 資料 2-2 やまなしエネルギービジョン（仮称）素案の概要
- 資料 2-3 新たな進行管理指標（案）

- 資料 3-1 地球温暖化対策適応策の検討について
- 資料 3-2 気候変動の影響への適応計画について（概要）
- 資料 3-3 「気候変動の影響への適応計画」
- 資料 3-4 適応策モデル事業の支援対象11団体の状況
- 資料 3-5 本県における地球温暖化適応策に関連する施策・事業
- 資料 3-6 地球温暖化に関するアンケート調査結果

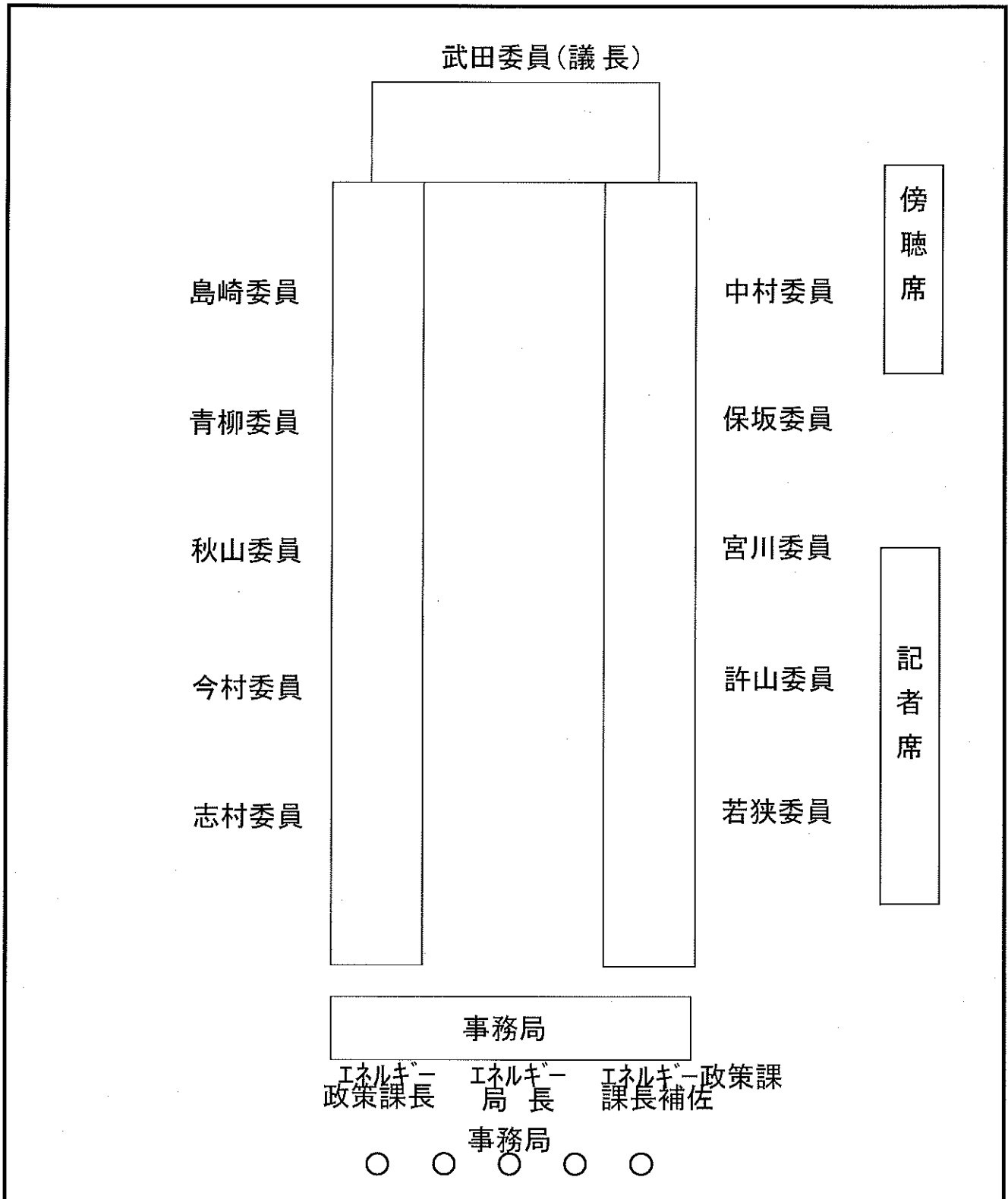
（参考）

- 山梨県環境保全審議会地球温暖化対策部会委員名簿
- 山梨県環境保全審議会運営規程
- 第8期山梨県環境保全審議会委員名簿
- 山梨県環境保全審議会

第1回 山梨県環境保全審議会地球温暖化対策部会

平成28年2月9日(火)
午前10時～

県庁防災新館4階 407会議室



出入口

山梨県環境保全審議会 地球温暖化対策部会 委員名簿

(任期：平成26年11月10日～平成28年11月9日)

審議会委員 3名

氏名	所属等
1 (部会長) 武田 哲明	山梨大学大学院教授
2 島崎 洋一	山梨大学准教授
3 喜多川 進	山梨大学准教授

専門委員 9名

氏名	所属等
1 青柳みどり	国立環境研究所環境計画研究室長
2 秋山高広	甲府市地球温暖化対策地域協議会長
3 今村繁子	山梨県消費生活研究会連絡協議会長
4 志村宏司	山梨県生活協同組合連合会専務理事
5 中村 勇	(一社)山梨県トラック協会専務理事
6 保坂 賢	環境に関する企業連絡協議会 (株)山梨文化会館管理局長
7 宮川幸久	甲府市大型店協議会 (株)いちやまマート開発部長代理
8 許山 敏	山梨県森林組合連合会参事
9 若狭美穂子	(一社)山梨県建築士会女性部相談役

山梨県環境保全審議会運営規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、山梨県附属機関の設置に関する条例施行規則(昭和60年山梨県規則第8号、以下「規則」という。)第13条に基づき、山梨県環境保全審議会(以下「審議会」という。)の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(部 会)

第2条 規則第6条第1項に規定する部会は、別表のとおりとし、当該各欄に掲げる事項及びその関連事項を担当するものとする。

- 2 部会の委員は、審議会委員と専門委員で構成する。
- 3 部会に部会長を置き、会長の指名する委員がこれにあたる。
- 4 部会長は、部会の事務を掌理する。
- 5 部会長に事故あるときは、部会に属する委員のうちから部会長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

(部会の会議)

第3条 部会の会議は、会長が招集し、部会長がその議長となる。

- 2 会議は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。
- 3 会議の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(世界遺産景観保全部会の会議の特例)

第4条 前条の規定にかかわらず、緊急その他やむを得ない理由があるときは、世界遺産景観保全部会は、部会長の認めるところにより、持ち回り審議をもって決議を行うことができる。

(審議会への報告)

第5条 部会長は、部会で審議・調査した結果を審議会に報告するものとする。

- 2 審議会は、当該部会での審議・調査結果について、審議し、議決する。

(部会の決議)

第6条 会長が審議会を開催する暇がないと認めるとき、又は、災害等不測の事態により審議会を開催できないときは、会長の同意を得て、部会の議決を審議会の議決とすることができる。

- 2 会長は、前項の規定により、部会の議決を審議会の議決とした場合においては、次の審議会においてこれを報告し、その承認を求めなければならない。

(会議の公開)

第7条 審議会及び部会は、公開とする。ただし、公開することにより、法人その他の団体又は、個人の権利や正当な利益を害する恐れがあるときは、審議会又は部会の議決により非公開とすることができる。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、森林環境部において処理する。ただし、地球温暖化対策部会の庶務は、エネルギー局において処理する。

(その他)

第9条 会長は、必要と認めるときは、審議会委員又は専門委員以外の者を会議に出席させて、意見を述べさせ、又は説明させることができる。

第10条 この規程に定めるもののほか、審議会又は部会の運営に関し必要な事項は、会長又は部会長が定める。

附 則

この規程は、平成12年11月10日から施行する。

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

この規程は、平成21年9月7日から施行する。

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

別 表

部会名	担 任 事 務
鳥獣部会	<ul style="list-style-type: none">○ 鳥獣保護事業計画の策定に関する事。○ 特定鳥獣保護管理計画に関する事。○ 狩猟鳥獣の捕獲の禁止又は制限に関する事。○ 新たな鳥獣保護区の設定に関する事。○ 特別保護区の指定に関する事。○ 猟区の維持管理事務の委託に関する事。
温泉部会	<ul style="list-style-type: none">○ 温泉の掘削、増掘及び動力装置の許可・不許可の処分に関する事。○ 温泉の掘削、増掘及び動力装置の許可の取り消し、公益上必要な措置命令の処分に関する事。○ 温泉採取の制限に関する事。
廃棄物部会	<ul style="list-style-type: none">○ 廃棄物処理計画の策定に関する事。○ 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法に係る実施計画の策定に関する事。
地球温暖化対策部会	<ul style="list-style-type: none">○ 地球温暖化対策実行計画の策定に関する事。
世界遺産景観保全部会	<ul style="list-style-type: none">○ 自然環境保全地区（世界遺産景観保全地区に限る。）内における行為の禁止等に関する事。○ 自然環境保全地区（世界遺産景観保全地区に限る。）内において事業を行う者等への助言又は勧告に関する事。○ 自然環境保全地区（世界遺産景観保全地区に限る。）内において事業を行う者等との自然環境保全協定の締結に関する事。

第8期 山梨県環境保全審議会委員名簿

(任期:平成26年11月10日～平成28年11月9日)

平成27年8月3日現在

職	氏名・所属役職	
会長	かざま ふうま 風間 ふうま	山梨大学教授
副会長	ゆもと みつこ 湯本 光子	山梨県淡水生物調査会 会長
委員	あおきすすむ 青木 進	山梨県猛禽類研究会 会長
委員	あしざわ きみこ 芦澤 公子	NPO法人みどりの学校 理事長
委員	いしい のぶゆき 石井 信行	山梨大学大学院准教授
委員	いしかわ けい 石川 恵	弁護士
委員	うしおく ひさよ 牛奥 久代	山梨県女性団体協議会 会長
委員	うるしはら しょうじ 漆原 正二	山梨県農業協同組合中央会 専務理事
委員	おおくぼ えいじ 大久保 栄治	山梨学院短期大学特任教授
委員	かたに のりたか 片谷 教孝	桜美林大学教授
委員	きたがわすすむ 喜多川 進	山梨大学准教授
委員	さいとう なおこ 齊藤 尚子	公募委員
委員	ささき ひろあき 佐々木 宏明	山梨県商工会議所連合会 (甲府商工会議所環境問題委員会 委員長)
委員	さの かずひろ 佐野 和広	山梨県町村会 副会長 (南部町長)
委員	しまさき よういち 島崎 洋一	山梨大学准教授
委員	すぎもと みつお 杉本 光男	山梨県森林組合連合会 代表理事長
委員	そうま やすまさ 相馬 保政	山梨県恩賜林保護組合連合会 理事長
委員	たけだ てつあき 武田 哲明	山梨大学大学院教授
委員	つのだ けんろう 角田 謙朗	一般社団法人宝石金属協会 顧問
委員	ながい さちこ 永井 幸子	日本労働組合総連合会山梨県連合会 副会長
委員	ながい ひろこ 永井 寛子	NPO法人スペースふう 理事長
委員	はらだ しげこ 原田 重子	山梨県商工会連合会 女性部連合会長
委員	ひなた はるこ 日向 治子	公募委員
委員	ひらやま きみあき 平山 公明	山梨大学教授
委員	ふじまき みつよし 藤巻 光美	山梨県猟友会 会長
委員	ふるや としたか 古屋 寿隆	山梨県山岳連盟 会長
委員	もちづき せいき 望月 清賢	山梨県市長会 会長 (山梨市長)
委員	やまがた ぜんたろう 山縣 然太郎	山梨大学教授
委員	やまもと こうじ 山本 紘治	山梨県希少野生動植物種指定等検討委員会 ほ乳類部会長
委員	よこうち ゆきえ 横内 幸枝	やまなし野鳥の会 理事

設置根拠・担任意務

◆自然環境保全法◆

(都道府県における自然環境の保全に関する審議会その他の合議制の機関)

第五十一条 都道府県に、都道府県における自然環境の保全に関する審議会その他の合議制の機関を置く。
2 前項の審議会その他の合議制の機関は、温泉法(昭和二十三年法律第二百二十五号)及び鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(平成十四年法律第八十八号)の規定によりその権限に属させられた事項を調査審議するほか、都道府県知事の諮問に応じ、当該都道府県における自然環境の保全に関する重要事項を調査審議する。
3 第一項の審議会その他の合議制の機関の組織及び運営に関し必要な事項は、都道府県の条例で定める。

◇環境基本法◇

(都道府県の環境の保全に関する審議会その他の合議制の機関)

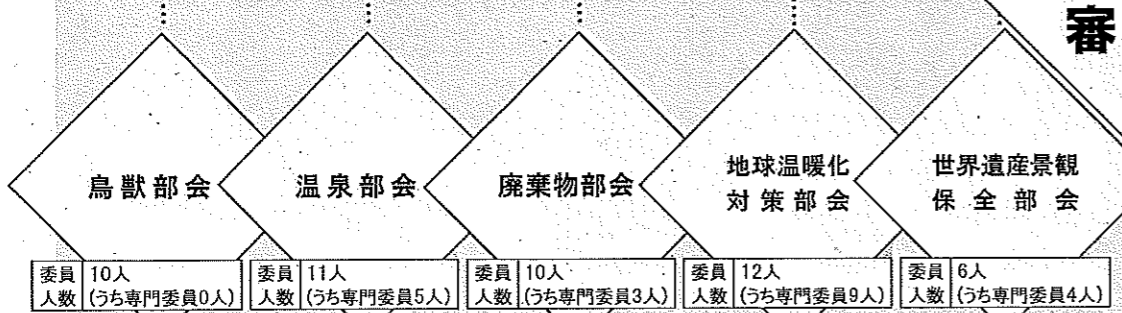
第四十三条 都道府県は、その都道府県の区域における環境の保全に関して、基本的事項を調査審議させる等のため、環境の保全に関し学識経験のある者を含む者で構成される審議会その他の合議制の機関を置く。
2 前項の審議会その他の合議制の機関の組織及び運営に関し必要な事項は、その都道府県の条例で定める。

◆山梨県環境保全審議会の担任意務◆

(山梨県附属機関の設置に関する条例別表第二)

自然環境保全法第五十一条第二項の規定による自然環境の保全並びに鳥獣の保護繁殖及び狩猟並びに温泉に関する重要事項の調査審議並びに環境基本法第四十三条第一項の規定による環境の保全に関する基本的事項の調査審議等に関する事務

部会



- List of duties for each committee: 鳥獣部会 (鳥獣保護事業計画の策定...), 温泉部会 (温泉の掘削、増掘及び動力装置の許可...), 廃棄物部会 (廃棄物処理計画の策定...), 地球温暖化対策部会 (地球温暖化対策実行計画の策定...), 世界遺産景観保全部会 (自然環境保全地区(世界遺産景観保全地区)に限る...).

担任意務(運営規程別表)

- 部会は、別表に掲げる事項及びその関連事項を担任(運営規程第2条第1項)
●部会長は、部会で審議・調査した結果を審議会に報告する(運営規程第4条第1項)
●審議会は、当該部会での審議・調査結果について、審議し、議決する(運営規程第4条第2項)

所掌事項(審議事項)

◆自然環境保全法関連◆

- ◆温泉法◆
温泉掘削の許可をしようとするとき
他に影響を及ぼす、公益を害する等の許可の判断をするとき
温泉掘削の許可を取り消そうとするとき
許可を受けた者に公益上必要な措置を講ずべきことを命ずるとき
温泉の増掘、動力の装置の許可をしようとするとき
温泉採取の制限をしようとするとき
◆鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律◆
鳥獣保護事業計画を定め、又は変更しようとするとき
特定鳥獣保護管理計画を定め、又は変更しようとするとき
狩猟鳥獣の捕獲を禁止又は制限しようとするとき
特定鳥獣に係る特例
鳥獣保護区、特別保護地区を指定又は変更(拡大)をしようとするとき
地方公共団体の設定する猟区内の狩猟鳥獣の生育・繁殖施設の管理を委託する者を指定しようとするとき

◇環境基本法関連◇

- ◇大気汚染防止法◇
指定ばい煙総量削減計画を定めようとするとき
当該計画を変更しようとするとき
◇公害防止事業費事業者負担法◇
山梨県が、公害防止事業に係る費用負担計画を定めようとするとき
山梨県が、当該計画を変更しようとするとき
◇農用地の土壌の汚染防止等に関する法律◇
農用地土壌汚染対策地域を指定しようとするとき
当該地域の指定を解除しようとするとき
農用地土壌汚染対策計画策定に際し同意を得ようとするとき
当該計画の変更を申請しようとするとき
◇水質汚濁防止法◇
公共用水域及び地下水の水質汚濁の防止に関する重要事項※
※審議会は知事に意見を述べるができるとの規定。
※重要事項:上乗せ排水基準の設定、測定計画の作成、水質環境基準類型のあてはめ等
◇ダイオキシン類対策特別措置法◇
ダイオキシン類の総量削減計画を定めようとするとき
ダイオキシン類土壌汚染対策地域を指定しようとするとき
当該地域の指定の変更又は解除しようとするとき
◇廃棄物の処理及び清掃に関する法律◇
廃棄物処理計画を策定又は変更しようとするとき
◇特定産業廃棄物に起因する支障除去等に関する特別措置法◇
特定産業廃棄物に起因する生活環境保全上の支障の除去に関する実施計画を定めようとするとき、及び計画を変更しようとするとき

山梨県環境保全審議会

Table with 2 columns: 委員の定数 (30人以内), 委員の要件 (学識経験のある者, 関係行政機関の職員), 委員の任期 (2年)

所掌事項(報告事項)

■県条例関連■

- 山梨県地球温暖化対策条例■
地球温暖化対策の実施状況の年度毎の報告

□県計画関連□

- 山梨県環境基本計画□
目標の達成状況及び施策事業の実施状況についての点検・評価の結果報告
□山梨県地球温暖化対策実行計画□
温室効果ガスの排出状況等を把握し、報告(地球温暖化対策条例第9条の規定に基づく)
□第2次山梨県廃棄物総合計画□
目標の達成状況や施策事業の実施状況等について報告

■県条例関連■

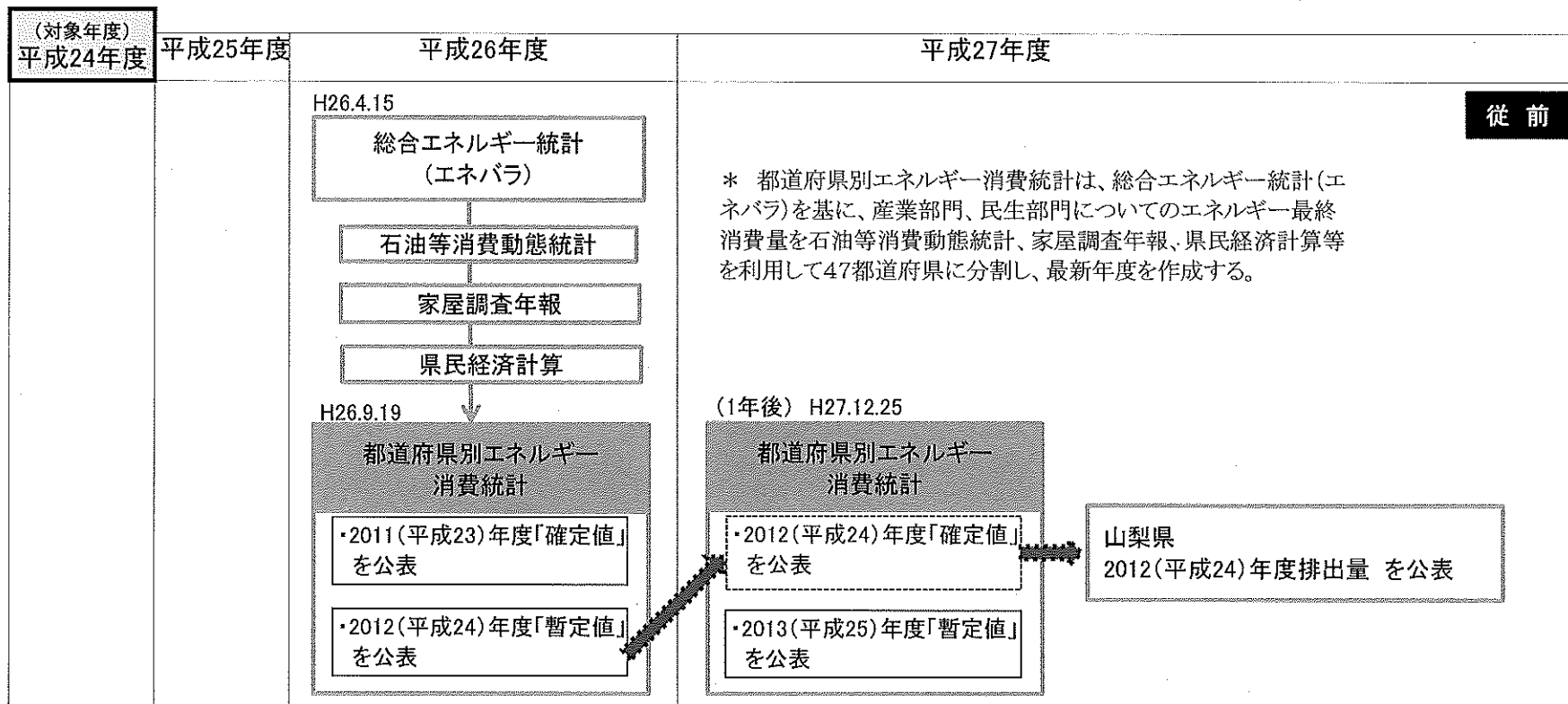
- 山梨県環境基本条例■
環境基本計画を定めようとするとき、変更しようとするとき
■山梨県地球温暖化対策条例■
地球温暖化対策実行計画を策定、変更しようとするとき
■山梨県生活環境の保全に関する条例■
次の事項を定めようとするとき、変更し、廃止しようとするとき
指定工場、特定施設、特定建設作業の規定
上乗せ排水基準、ばい煙等の規制基準、環境基準
地域公害防止計画、廃棄物総合計画の策定
■山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例■
希少野生動植物種保護基本方針を定めようとするとき、変更しようとするとき
指定希少野生動植物種及び特定希少野生動植物種を指定、解除しようとするとき
生息地等保護区を指定、解除しようとするとき
指定希少野生動植物種の保護管理事業計画を定めるとき、変更するとき
■山梨県自然環境保全条例■
自然環境保全基本方針及び自然環境の基準を策定するとき
自然環境保全地区等を指定しようとするとき
自然環境保全地区等の区域の変更又は指定の解除をしようとするとき
保全計画の決定、廃止及び変更をしようとするとき
世界遺産景観保全地区においてパネル総面積が10,000㎡を超える太陽光発電設備の新築等をしようとする者に対し
行為の禁止等の処分をしようとするとき
自然環境保全協定を締結しようとするとき
勧告等をしようとするとき
■山梨県立自然公園条例■
公園区域を定めて指定しようとするとき
公園の指定を解除し、又はその区域を変更しようとするとき
公園計画を決定しようとするとき
公園計画を廃止し、又は変更しようとするとき
公園事業を決定し、廃止又は変更しようとするとき

※知事の諮問に基づくその他の審議事項※

県土の環境保全に関して基本的な方向付けを行う条例・制度や構想、計画など

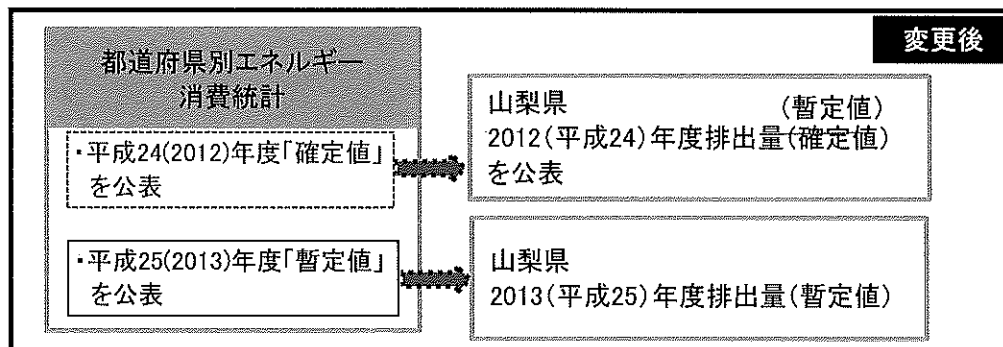
本県の温室効果ガス排出量公表までの流れと変更について

2012(平成24)年度排出量の算定の場合



* 今後は、排出量の状況を迅速に公表するため、対象年度の「確定値」に加えて、翌年度の「暫定値」を公表する。

ただし、今年度については、都道府県別エネルギー消費統計の2012(平成24)年度の確定値の公表が見送られたことから、県排出量についても、暫定値を公表し、確定値は改めて公表する。



2012（平成24）年度 山梨県の温室効果ガス排出量（暫定値）について

【公表に際しての留意点】

- ・2012（平成24）年度の山梨県の温室効果ガス排出量については、算定の基礎となる国公表の「都道府県別エネルギー消費統計」の2012年度確定値の公表が遅れ来年度となる予定のため、公表済みの同統計2012年度暫定値により算定することとし、確定値については改めて公表する。
- ・算定に使用する一部の資料のデータが過年度に遡り再計算されたことを受け、本県の過年度分排出量も再計算を行った結果、これまで公表した数値との間で差異が生じている。

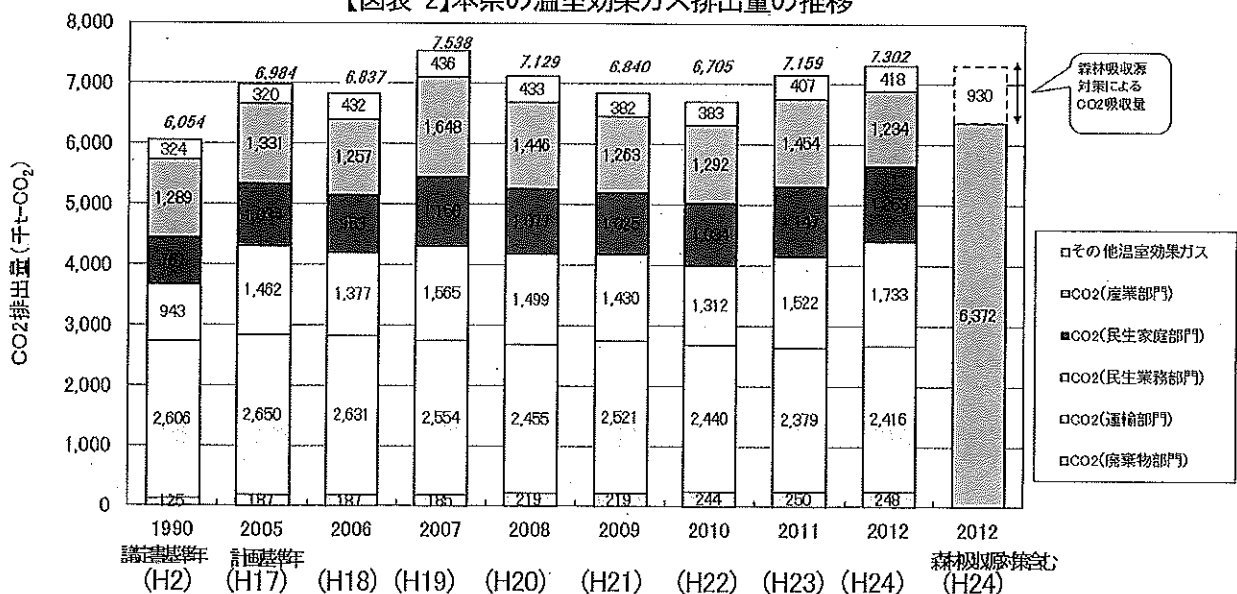
- 本県の2012年度の温室効果ガス総排出量は、730万2千トンであった。これは我が国全体の排出量（13億9千100万トン）の0.5%、前年度比で2.0%増、計画基準年（2005年（平成17年））比4.6%増。京都議定書基準年（1990年（平成2年））比では20.6%増である。
- 森林吸収源対策による二酸化炭素吸収量93万トンを差し引くと、637万2千トンとなり、計画基準年比で8.8%減。（京都議定書基準年比では5.3%増）
- 前年度に比べ排出量が増加したのは、東日本大震災の影響等に伴う原子力発電所の停止により、火力発電による発電量が増加し、電力の二酸化炭素排出係数が悪化したことが主な原因。
- 電力の二酸化炭素排出係数を2010年度で固定した場合、対前年度比で2.4%減、計画基準年比7.8%減。

【図表-1】本県の温室効果ガス排出量の推移

温室効果ガスの種類	1990 (H2) 京都議定書 基準年	2005 (H17) 実行計画基 準年	2010 (H22)	2011(H23) H22排出係数 固定	2012(H24)暫定値		議定書 基準年比	計画 基準年比	前年度比	実行計画 目標値 (B)	対目標値 増減率 (A-B)/B
					H22排出係数 固定 (A)	増減率					
二酸化炭素(CO ₂)	5,730	6,664	6,322	6,752 [6,188]	6,884 [6,022]	20.1 [5.1]	3.3 [Δ 9.6]	2.0 [Δ 2.7]	5,678	21.2 [6.]	
メタン(CH ₄)	60	45	50	50	50	Δ 16.7	11.1	0.0	159	Δ 10.7	
一酸化二窒素(N ₂ O)	108	144	95	95	92	Δ 14.8	Δ 36.1	Δ 3.2			
ハイドロフルオロカーボン(HFCs)	18	60	163	185	210	1066.7	250.0	13.5			
パーフルオロカーボン(PFCs)	41	59	67	68	58	41.5	Δ 1.7	Δ 14.7	204	35.3	
六ふっ化硫黄(SF ₆)	97	12	8	9	8	Δ 91.8	Δ 33.3	Δ 11.1			
温室効果ガス総排出量	6,054	6,984	6,705	7,159 [6,595]	7,302 [6,440]	20.6 [6.4]	4.6 [Δ 7.8]	2.0 [Δ 2.4]	6,041	20.9 [6.6]	
森林吸収源対策分	-	-	Δ 790	Δ 817	Δ 930	-	-	-	Δ 949	-	
温室効果ガス総排出量 (森林吸収源対策含む)	6,054	6,984	5,915	6,342 [5,778]	6,372 [5,510]	5.3 [Δ 9.0]	Δ 8.8 [Δ 21.]	0.5 [Δ 4.6]	5,092	25.1 [8.2]	

※前実行計画（計画期間：2009（H21）年度から2012（H24）年度まで）の削減目標は2012（平成24）年度に2005（H17）年度比29.1%削減

【図表-2】本県の温室効果ガス排出量の推移



【図表-3】本県の部門別二酸化炭素排出量

[]内はH22 排出係数で算出した数値 (単位: 千t-CO₂、%)

	1990 (H2) 京都議定書基準年	2005 (H17) 実行計画基準年	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	議定書 基準年比	計画 基準年比	前年度比
産業部門	1,289	1,331	1,292	1,454 [1,235]	1,234 [969]	△ 4.3 [△ 24.8]	△ 7.3 [△ 27.2]	△ 15.1 [△ 21.5]
民生家庭部門	767	1,034	1,034	1,147 [976]	1,253 [968]	63.4 [26.2]	21.2 [△ 6.4]	9.2 [△ 0.8]
民生業務部門	943	1,462	1,312	1,522 [1,356]	1,733 [1,435]	83.8 [52.2]	18.5 [△ 1.8]	13.9 [5.8]
運輸部門	2,606	2,650	2,440	2,379 [2,371]	2,416 [2,402]	△ 7.3 [△ 7.8]	△ 8.8 [△ 9.4]	1.6 [1.3]
廃棄物部門	125	187	244	250 [250]	248 [248]	98.4 [98.4]	32.6 [32.6]	△ 0.8 [△ 0.8]
合計	5,730	6,664	6,322	6,752 [6,188]	6,884 [6,022]	20.1 [5.1]	3.3 [△ 9.6]	2.0 [△ 2.7]

※運輸部門の排出量については、算定基礎となる統計資料の変更に伴い、2010年度分から算出方法を変更している。

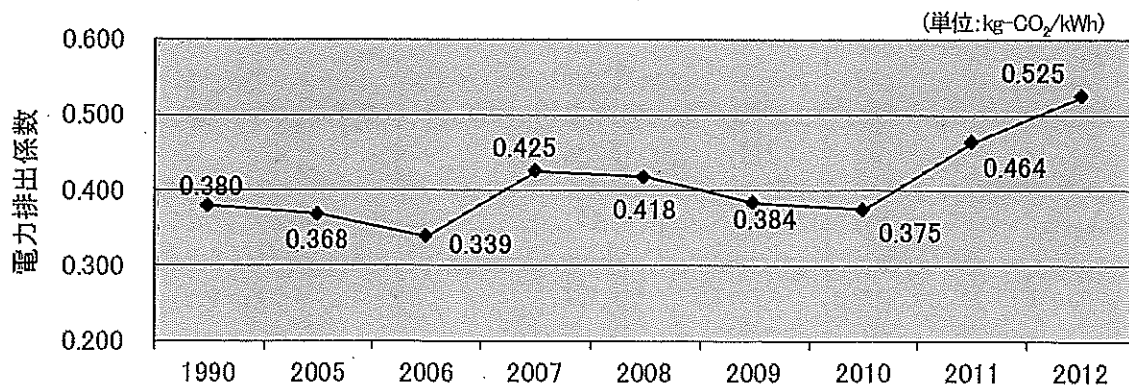
【図表-4】〈参考〉日本全体の部門別二酸化炭素排出量

(単位: 千t-CO₂、%)

	1990 (H2) 京都議定書基準年	2005 (H17) 実行計画基準年	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	議定書 基準年比	計画 基準年比	前年度比
産業部門	482,112	456,905	413,502	428,969	432,385	△ 10.3	△ 5.4	0.8
民生家庭部門	127,443	179,898	174,056	191,795	203,924	60.0	13.4	6.3
民生業務部門	164,292	238,861	218,833	235,886	253,749	54.4	6.2	7.6
運輸部門	217,371	239,695	222,138	220,461	226,298	4.1	△ 5.6	2.6
エネルギー転換部門	67,858	103,661	110,229	111,251	104,577	54.1	0.9	△ 6.0
廃棄物部門	22,699	30,064	26,888	26,674	28,494	25.5	△ 5.2	6.8
工業プロセス	62,318	53,920	44,672	44,542	44,785	△ 28.1	△ 16.9	0.5
農業		411	403	409	532		29.5	30.2
燃料からの漏出	37	962	814	773	758	1969.0	△ 21.2	△ 1.9
合計	1,144,130	1,304,376	1,211,535	1,260,760	1,295,500	13.2	△ 0.7	6.9

※H27. 4. 23公表の日本の温室効果ガス排出量データをもとに作成。

【図表-5】〈参考〉電力排出係数の推移(東京電力(株))



2012（平成24）年度の二酸化炭素排出量増減の要因について

本県の温室効果ガスの95%を占める二酸化炭素の排出量は、688万4千tとなり、対前年度比13万2千t増加（2.0%増）した。

1. 産業部門（農林水産業、鉱業、建設業、製造業）

産業部門からの排出量は、123万4千tとなり、対前年度比22万t減少（15.1%減）した。

【要因】

○主に電力と石油製品エネルギー使用量が減少したことによる。

電力使用量：2,810,026千kWh（H23）→2,206,200千kWh（H24）（21.5%減）

石油製品使用量：99,321kl（H23）→98,582kl（H24）（0.7%減）

都市ガス使用量：18,891千m³（H23）→19,303千m³（H24）（2.1%増）

2. 民生家庭部門

民生家庭部門からの排出量は、125万3千tとなり、対前年度比10万6千t増加（9.2%増）した。

【要因】

○LPG及び都市ガス使用量が増加したこと、電力使用量は減少したが、電力排出係数の悪化により電力消費に伴う排出量が増加したことによる。

LPG使用量：33,453t（H23）→34,426t（H24）（2.9%増）

都市ガス使用量：9,662千m³（H23）→9,721千m³（H24）（0.6%増）

電力使用量：2,000,711千kWh（H23）→1,989,753千kWh（H24）（0.5%減）

3. 民生業務部門

民生業務部門からの排出量は、173万3千tとなり、対前年度比21万1千t増加（13.9%増）した。

【要因】

○都市ガス及び電力使用量が増加したこと、電力排出係数の悪化により電力消費に伴う排出量が増加したことによる。

都市ガス使用量：103,807千m³（H23）→111,119千m³（H24）（7%増）

電力使用量：1,937,303千kWh（H23）→2,075,145千kWh（H24）（7.1%増）

4. 運輸部門

運輸部門からの排出量は、241万6千tとなり、対前年度比3万7千t増加（1.6%増）した。

【要因】

○貨物車の軽油使用量は減少したが、乗用車（軽乗用車含む）のガソリン使用量が増加したことによる。

貨物車軽油使用量：187,882kl（H23）→177,735kl（H24）（5.4%減）

乗用車ガソリン使用量：531,795kl（H23）→544,353kl（H24）（2.4%増）

5. 廃棄物部門

廃棄物部門からの排出量は、248千tとなり、対前年度比2千t減少（0.8%減）した。

【要因】

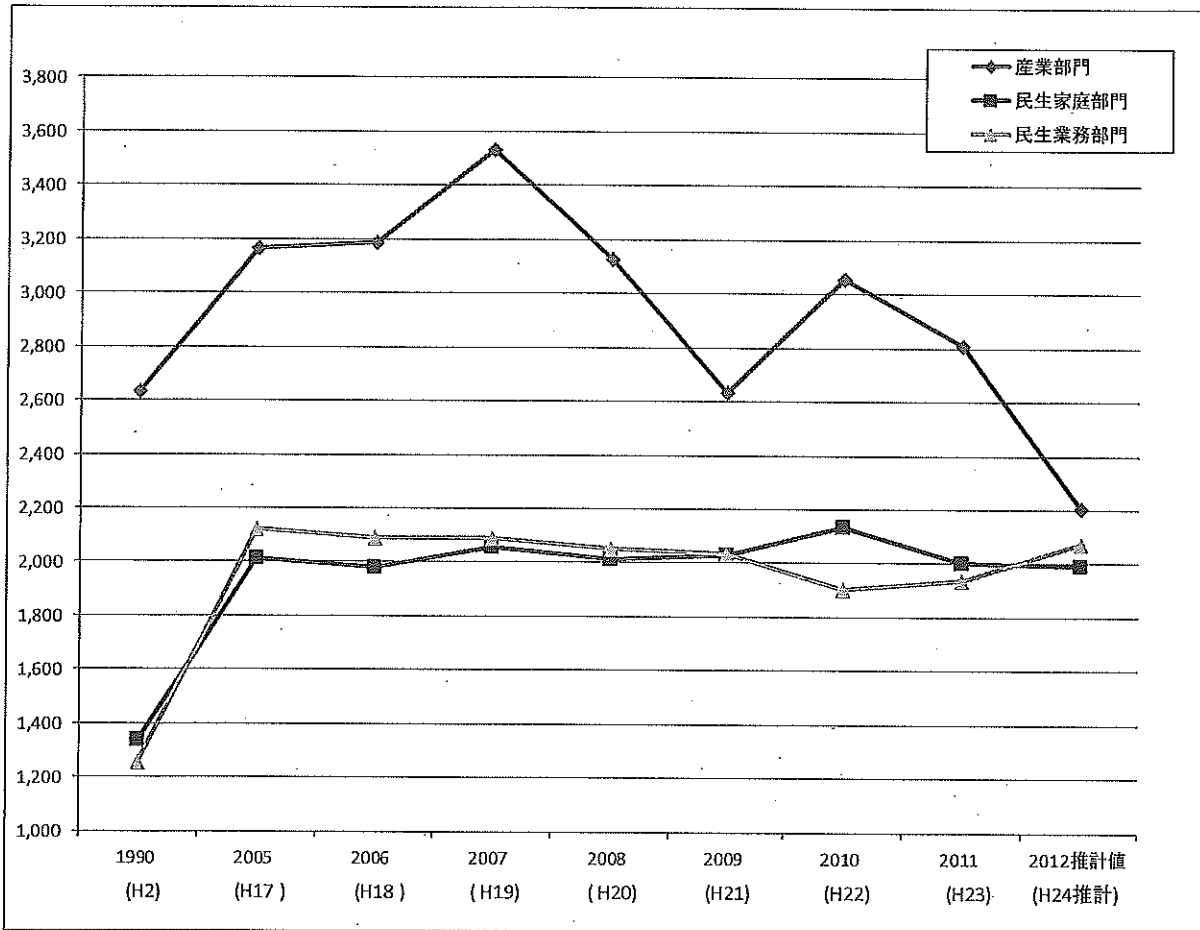
○一般廃棄物処理量が減少したこと（1.2%減）及び一般廃棄物焼却量に占める廃プラスチックの割合が減少したことによる（27% → 26%）。

《参考 部門別電力使用量推移》

部門別電力使用量推移（山梨県）

単位：百万kWh

	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012推計値
産業部門	2,633	3,163	3,189	3,534	3,128	2,631	3,055	2,810	2,206
民生家庭部門	1,336	2,013	1,982	2,055	2,015	2,027	2,136	2,001	1,990
民生業務部門	1,257	2,122	2,092	2,088	2,050	2,037	1,904	1,937	2,075
計	5,226	7,298	7,264	7,677	7,193	6,695	7,096	6,748	6,271



※データ出典：都道府県別エネルギー消費統計(2015年12月公表版)

2013（平成25）年度 山梨県の温室効果ガス排出量（暫定値）について

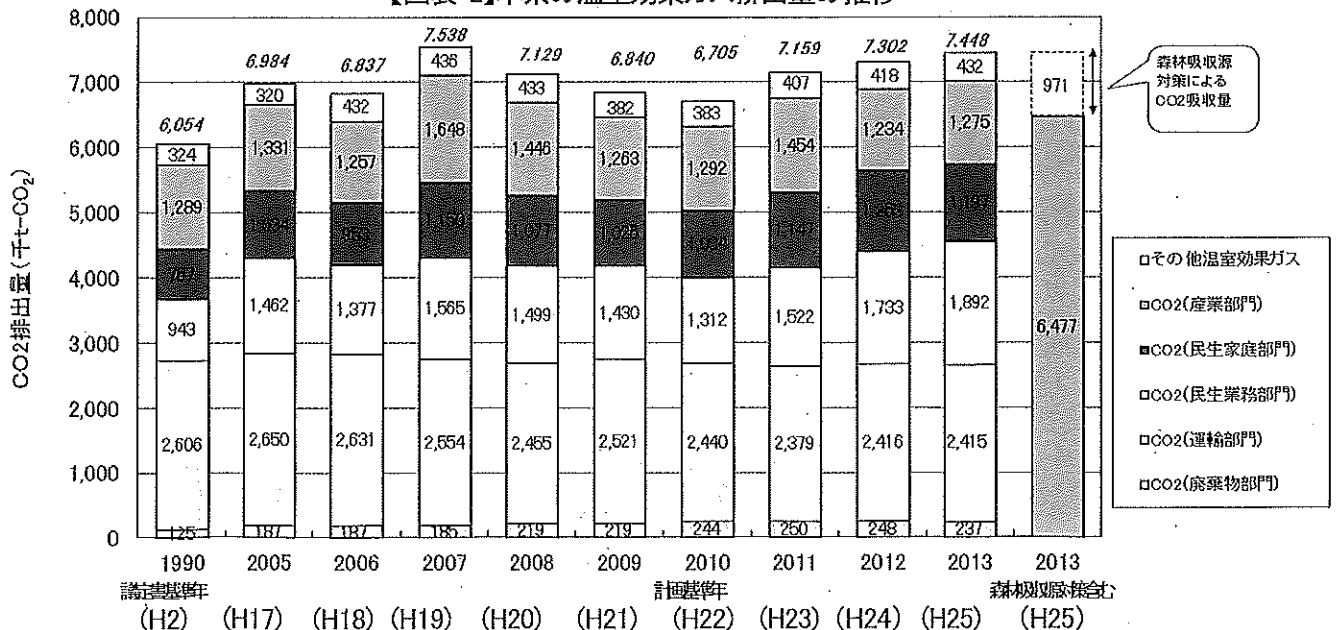
- 本県の2013年度の温室効果ガス総排出量は、744万8千トン（我が国全体の排出量（14億800万トン）の0.5%、前年度比で2.0%増、計画基準年（2010年（平成22年））比11.1%増。
- 森林吸収源対策による二酸化炭素吸収量97万1千トンを除くと、647万7千トンとなり、計画基準年比で9.5%増。
- 電力の二酸化炭素排出係数を2010年度で固定した場合、対前年度比で1.3%増。

【図表-1】本県の温室効果ガス排出量の推移

（単位：千t-CO₂、%）

温室効果ガスの種類	2010 (H22) 実行計画基 準年	2011(H23) H22排出係数 固定	2012(H24)暫定値 H22排出係数 固定	2013(H25)暫定値 H22排出係数 固定	計画 基準年比	前年度比
二酸化炭素(CO ₂)	6,322	6,752 [6,188]	6,884 [6,022]	7,016 [6,118]	11.0 [Δ 3.2]	1.9 [1.6]
メタン(CH ₄)	50	50	50	49	Δ 2.0	Δ 2.0
一酸化二窒素(N ₂ O)	95	95	92	93	Δ 2.1	1.1
ハイドロフルオロカーボン(HFCs)	163	185	210	228	39.9	8.6
パーフルオロカーボン(PFCs)	67	68	58	54	Δ 19.4	Δ 6.9
六ふっ化硫黄(SF ₆)	8	9	8	8	0.0	0.0
温室効果ガス総排出量	6,705	7,159 [6,595]	7,302 [6,440]	7,448 [6,550]	11.1 [Δ 2.3]	2.0 [1.7]
森林吸収源対策分	Δ 790	Δ 817	Δ 930	Δ 971	-	-
温室効果ガス総排出量 (森林吸収源対策含む)	5,915	6,342 [5,778]	6,372 [5,510]	6,477 [5,579]	9.5 [Δ 5.7]	1.6 [1.3]

【図表-2】本県の温室効果ガス排出量の推移



【図表-3】本県の分野別二酸化炭素排出量

[]内はH22 排出係数で算出した数値(単位:千t-CO₂、%)

	2010 (H22) 実行計画基準年	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	計画 基準年比	前年度比
産業部門	1,292	1,454 [1,235]	1,234 [969]	1,275 [980]	△ 1.3 [△ 24.1]	3.3 [1.1]
民生家庭部門	1,034	1,147 [976]	1,253 [968]	1,197 [915]	15.8 [△ 11.5]	△ 4.5 [△ 5.5]
民生業務部門	1,312	1,522 [1,356]	1,733 [1,435]	1,892 [1,585]	44.2 [20.8]	9.2 [10.5]
運輸部門	2,440	2,379 [2,371]	2,416 [2,402]	2,415 [2,401]	△ 1.0 [△ 1.6]	△ 0.0 [△ 0.0]
廃棄物部門	244	250 [250]	248 [248]	237 [237]	△ 2.9 [△ 2.9]	△ 4.4 [△ 4.4]
合計	6,322	6,752 [6,188]	6,884 [6,022]	7,016 [6,118]	11.0 [△ 3.2]	1.9 [1.6]

※運輸部門の排出量については、算定基礎となる統計資料の変更に伴い、2010年度分から算出方法を変更している

【図表-4】(参考)日本全体の分野別二酸化炭素排出量

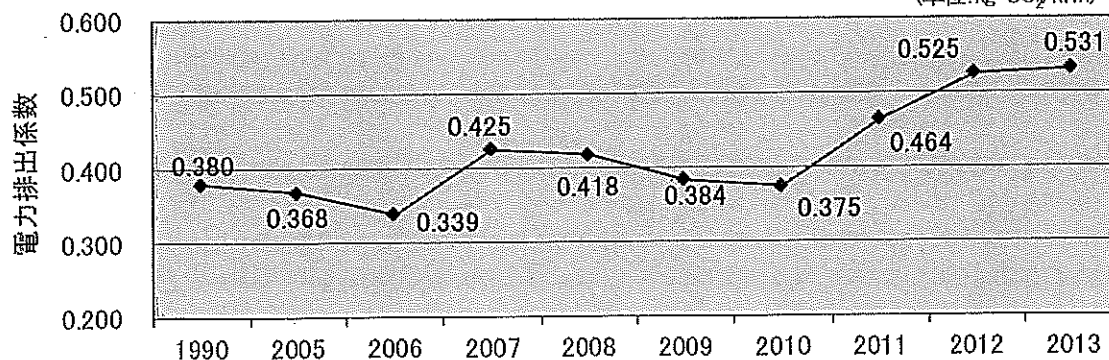
(単位:千t-CO₂、%)

	2010 (H22) 実行計画基準年	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	計画 基準年比	前年度比
産業部門	413,502	428,969	432,385	429,497	3.9	△ 0.7
民生家庭部門	174,056	191,795	203,924	201,237	15.6	△ 1.3
民生業務部門	218,833	235,886	253,749	278,748	27.4	9.9
運輸部門	222,138	220,461	226,298	224,655	1.1	△ 0.7
エネルギー転換部門	110,229	111,251	104,577	100,644	△ 8.7	△ 3.8
廃棄物部門	26,888	26,674	28,494	28,081	4.4	△ 1.4
工業プロセス	44,672	44,542	44,785	46,551	4.2	3.9
農業	403	409	532	532	32.0	0.0
燃料からの漏出	814	773	758	746	△ 8.3	△ 1.5
合計	1,211,535	1,260,760	1,295,500	1,310,691	8.2	1.2

※H27.4.23公表の日本の温室効果ガス排出量データをもとに作成。

【図表-5】(参考)電力排出係数の推移(東京電力(株))

(単位:kg-CO₂/kWh)



温暖化対策実行計画の進行管理指標の状況

計画期間:2013(平成25)年度~2020(平成32)年度

		基準値 2010年度 (H22年度)	2013年度 (H25年度)	現状 2014年度 (H26年度)	短期目標 2015年度	中期目標 2020年度
産業部門	製造業事業所の原単位CO2排出量2010年度比増減率の平均	-	3.6%	3.6% (H25年度)	△6%	△12%
業務部門	床面積あたりの電力消費量 (kWh/m ²)	312kWh	276kWh (△11.5%) (H24年度)	268kWh (△14.1%) (H25年度)	274kWh (△12.2%)	261kWh (△16.3%)
家庭部門	契約口数あたりの電力消費量 (kWh/契約口数)	3,543kWh	3,285kWh (△7.2%) (H24年度)	3,273kWh (△7.6%) (H25年度)	2,918kWh (△17.6%)	2,666kWh (△24.8%)
運輸部門	自動車保有車両数(軽自動車を除く)に占める次世代自動車割合	2.8%	7.6%	9.4%	10.5%	19.7%
クリーンエネルギー	太陽光発電導入出力	67千kW	197千kW	321千kW	160千kW	300千kW
	小水力発電導入出力	9千kW	9.7千kW	10千kW	10千kW	14千kW
	水力発電導入出力	470千kW	470千kW	470千kW	470千kW	470千kW
	クリーンエネルギーによる電力自給率	28%	29.4%	38.1%(※)	33%	39%

※東京電力公表の山梨県内年間電力需要量に対する山梨県内に供給されたクリーンエネルギー発電量の割合

地球温暖化対策実行計画に基づき実施される主要な対策・施策について

重点施策		具体的事業の内容等				
施策名		事業名等	事業概要	進捗状況等	関係課	
二酸化炭素(CO ₂)対策	排出抑制対策	1 産業部門	温室効果ガス排出抑制計画制度	地球温暖化対策条例により、事業者に対して、温室効果ガス排出抑制計画書の作成・提出を求め、県が公表する。	平成27年12月末現在 ・計画書の提出を義務付けている事業者:135事業者 ・削減目標を自主的に設定して、計画書の提出があった事業者:38事業者	エネルギー政策課
		2 業務部門	やまなし省エネ県民運動推進事業(H25~)	節電の定着と一歩進めた賢い省エネに取り組むことを目指して、県民・事業者・市町村・県が一体となった持続的な省エネルギー運動を推進する。	・県民向け: 家庭での省エネの取組を募集、公表 診断員による省エネ診断の実施、提案 ・事業者向け: 省エネセミナーの開催、 省エネの優れた取り組み内容に対し表彰(H26年度)等	エネルギー政策課
		3 家庭部門	エコライフ県民運動推進事業	次の7つのエコ活動(レインボーアクション)を推進する。また、参加団体及び運動を支援する推進店を募集する。 ①マイバッグ運動、②マイはし運動、③マイボトル運動、④リユースびん運動、⑤エコドライブ運動、⑥緑のカーテン運動、⑦環境家計簿運動	H25年度 参加団体数:201団体、48,177人、推進店登録数:1,419店舗 H26年度 参加団体数:208団体、48,880人、推進店登録数:1,280店舗 H27年度 参加団体数:208団体、48,880人、推進店登録数:1,284店舗(平成27年12月1日現在)	森林環境総務課
			住宅用スマートエネルギー設備設置費補助金(H26)	既設住宅に、太陽光発電設備などの導入と併せて、家庭用エネルギー管理システム(HEMS ヘムス)を設置する個人に対して助成する。	補助金交付実績 H26:76件	エネルギー政策課
			次世代電気自動車用充電インフラの整備	電気自動車利用者の利便性向上を図り、電気自動車の普及を促進するため、急速充電器の整備を促進する。	H25:H25.5「山梨県次世代自動車インフラ整備ビジョン」を策定 H27:131箇所(急速充電器54台、普通充電器77台)を認定(平成27年11月末現在)	エネルギー政策課
		4 運輸部門	自動車環境計画制度	地球温暖化対策条例により、旅客や貨物の輸送を行う事業者等に、自動車環境計画の自主的な作成・提出を働きかける。	平成27年12月末現在、13事業者が提出	エネルギー政策課
			公共交通機関の利用促進(H24~)	エコ通勤の推奨や、パークアンドライドの実証を行う。	・エコ通勤研修会の開催 ・イオンモール甲府昭和駐車場を利用したパークアンドバスライド H25年度 実証実験の実施(延べ6,727人(朝2便)が参加) H26年度 事業者主体による本格運行開始	交通政策課
	5 廃棄物部門	多量排出事業者排出抑制推進事業	産業廃棄物の発生抑制・適正処理に積極的に取り組む意思のある事業者及び既に積極的に取り組んでいる事業者を、公表することなどにより事業者を支援する。	排出抑制取組事業者 H25:62社、H26:63社	環境整備課	
	6 クリーンエネルギーの導入	(1) 太陽光発電	住宅用太陽光発電設備設置の推進 ①補助金(~H25) ②モデルプラン募集	①県内において、自らが所有し居住する既設の住宅に、金融機関等から融資を受けて太陽光発電設備を設置しようとする個人に対して助成する。 ②県内事業者から住宅用太陽光発電モデルプランの募集を行い、プランの情報を県民に提供することにより、設備導入の普及を図る。	①補助金交付実績 H21:357件、H22:624件、H23:1,140件、H24:1,426件、H25:1,184件 ②H25:9事業者の22プランを採択 H26:2事業者の4プランを新規採択	エネルギー政策課
			再生可能エネルギー等導入推進基金事業	災害対策の拠点となる施設等における再生可能エネルギー等の導入を推進することにより、環境への負荷の少ない地域づくり等を進めるための事業を実施する。	H25:基金造成、導入施設の選定 H26:設置工事(県施設4、市町村等施設21、民間施設2) H27:設置工事(市町村等施設10)	エネルギー政策課
超電導等による電力貯蔵技術実用化の推進			超電導等を用いた電力貯蔵技術による、系統安定化に向けた適用性実証試験の実施	H24:NEDO事業採択 H25:次世代フライホイール蓄電システムの系統連系制御システムの製作 H26:実証試験用大規模太陽光発電所の運転開始 H27:超電導技術を活用した次世代フライホイール蓄電システムの実験装置組立 実証試験用大規模太陽光発電所と蓄電システムとの連系試験、実証試験評価	電気課	
民間メガソーラー発電所誘致事業(H23~)			未利用県有地を活用した民間メガソーラー発電所設置の企画提案を募集し、最優秀提案者と県との間の協定により事業化する。	・甲斐市菖蒲沢(旧蚕業試験場跡地約13ha):5,112kW、平成25年8月稼働 ・韭崎市大草町(あけぼの医療福祉センター東隣約11ha):5,266kW、平成26年1月稼働	エネルギー政策課	

重点施策		具体的事業の内容等				
施策名		事業名等	事業概要	進捗状況等	関係課	
二酸化炭素(CO2)対策	6 クリーンエネルギーの導入	(1) 太陽光発電	農村地域新エネルギー利活用推進事業	農村地域の恵まれた資源を活かし、太陽光発電や小水力発電を積極的に導入するため、新エネルギーの導入支援と施設整備を実施する。	H22: 太陽光発電施設2箇所整備(山梨市、北杜市) H25: 北杜市の発電施設を増設	耕地課
					H21~: 小水力発電施設整備の可能性調査を実施し、事業化を検討 H25: 韮崎市に施設整備工事着手(2基) H26: 施設整備(韮崎市:1基)工事着手 H27: 韮崎地区H27年4月供用開始 付帯整備工事中(H27年度完了予定)	
		(2) 小水力発電	小水力発電の開発	10年間で10地点程度の小水力発電所を建設する「やまなし小水力ファスト10」を推進する。	H25~: 開発候補地点の流量調査 H26: 朝穂堰地点の建設 H27: 重川地点の設計・建設	電気課
			小水力発電モデル施設の整備	市町村等が小水力発電を開発する際にモデルとなる施設として、発電所を整備する。	H21: 塩川第二発電所、若彦トンネル湧水発電所整備 H23: 深城発電所整備 H26: 大城川発電所整備、小水力発電モデル施設事例集の発行	電気課
			既設水力発電所の活用	23箇所の県営水力発電所により、年間4億8千万キロワットアワーのクリーンエネルギー(石油火力発電に換算すると年間35万tのCO2削減)を供給している。計画的な改修による機能維持を行うとともに、可能な限り増出力を図る。	H26: 安全確認試験を実施し4発電所において合計920kWの増出力 H26~H27: 袖ノ木発電所改修工事(300kWの増出力)	電気課
			(3) バイオマス	木質バイオマス利用の推進	県・市町村の公共施設に木質バイオマスボイラー・ストーブ等を設置し、普及啓発を図る。地域森林資源の循環利用を推進するため、木質バイオマスの利活用施設の整備を支援する。	・公共施設への木質バイオマスボイラー・ストーブ等の設置実績 H22: 6箇所、H23: 5箇所、H24: 7箇所、H25: 2箇所、H26: 4箇所、H27予定: 1箇所 ・木質バイオマス利活用施設の整備実績 H25: 燃料配送車1台、ストックヤード整備 1箇所 H26: ペレット製造施設整備 1箇所 木質燃料(チップ)製造施設及び貯木場の整備 1箇所 ・ペレットストーブ・薪ストーブ等を設置する個人に対し助成(H27)
		(4) 燃料電池の技術開発	燃料電池の普及促進	燃料電池の普及促進を図るため、水素ステーションの整備支援、公用車への燃料電池自動車の導入、燃料電池自動車の購入者に対する助成等を実施する。	・燃料電池自動車等の運行に関する社会実証(H23~H25) ・やまなし燃料電池自動車ショーの開催(H25~H26) ・山梨県燃料電池自動車普及促進計画策定(H26) ・水素ステーション設備設置事業者への補助金交付1件(H26) ・水素ステーション設備の設置(H26~) ・燃料電池自動車購入補助金の創設(H27~) ・公用車への燃料電池自動車の導入3台(H27)	成長産業創造課 管財課
		(5) スマートコミュニティの構築	スマートコミュニティやまなし推進事業	スマートコミュニティの構築に向けて、先進事例や県内の事例等を調査研究し、報告書として取りまとめる。	スマートコミュニティやまなし研究報告書作成(平成27年3月)	エネルギー政策課
	7 森林吸収源対策	(1) 森林の適正な整備の推進	森林吸収量確保の推進	効率的な間伐の実施などの森林整備やCO2吸収量の認証などを行う。	・H26の森林整備実績 3,149ha ・森林環境税の導入(H24~) ・企業・団体の森づくり活動によるCO2吸収認証量等 H26: 23件、236t-CO2/年	森林整備課 みどり自然課
			J-VER販売事業(H23~)	持続可能な県有林経営を推進するとともに、本県県有林の地球温暖化対策を内外にPRするため、J-VER制度に基づいて発行したオフセットクレジットを、カーボンオフセットに取り組む企業、団体等へ販売する。	平成23年4月のオフセット・クレジット(J-VER)認証運営委員会により、25,383t-CO2が森林吸収量として認証。 ・販売実績: 36件、6,778t-CO2(平成28年1月22日現在)	県有林課
8 その他の温室効果ガス排出抑制対策	(1) メタン・一酸化二窒素の排出抑制対策	環境保全型農業産地化支援事業	化学農薬・化学肥料の低減栽培と併せ、草生栽培等に取り組むエコファーマーに対する助成を行う。	・環境保全型農業直接支払対策に取り組む農業者への助成 H25年度: 14市町村、取組面積124ha H26年度: 15市町村、取組面積131ha H27年度(計画): 14市町村 取組面積158ha	農業技術課	
		家畜排せつ物適正管理・利用促進事業	家畜排せつ物の適正処理の促進及び環境保全型農業を推進する。	・家畜保健衛生所による畜産農家巡回指導(H25年度: 175戸、H26: 171戸、H27: 167戸) ・環境アドバイザーの養成(H25年度: 2名、H26: 2名、H27: 2名) ・たい肥診断(H25年度: 400検体、H26: 280検体、H27: 180検体)(平成27年12月末現在)	畜産課	
9 温暖化対策を支える取組	(1) 環境教育の推進	環境学習指導者派遣事業等	環境学習指導者(エコティーチャー)を登録し、研修会等に講師として派遣する。	・やまなし環境教育等推進行動計画の策定(平成25年3月) ・エコティーチャー登録数: 47名(平成27年10月1日~) ・エコティーチャー派遣状況 平成25年度: 69件 平成26年度: 60件 平成27年度: 61件(平成28年1月25日現在)	森林環境総務課	
		大規模太陽光発電施設の整備、活用	米倉山大規模太陽光発電施設を東電と共同で整備し、PR施設「ゆめソーラー館やまなし」を活用して次世代エネルギーについて情報発信を行う。	・平成24年1月、営業運転を開始。1万kW。 ・PR施設入館者 45,000人(平成27年12月末現在)	電気課	
		次世代エネルギーパーク推進事業(H23~)	米倉山太陽光発電所PR施設「ゆめソーラー館やまなし」を中核施設とし、県内クリーンエネルギー関連施設とともに、次世代エネルギーについての情報や学習環境の場を提供する。	・H25: 現代的課題講座の開催 16名参加 ・「ゆめソーラー館やまなし」において親子対象講座を開催 H25: 33人参加、H26: 70人参加、H27: 56人参加	エネルギー政策課 電気課	
		(3) その他	環境変動に対応した生産技術の開発	各試験場において、環境変動に対応した生産技術開発について試験研究課題を設定し、温暖化対策技術の検討を行う。	・気象変動に対応したブドウ着色向上技術の開発(果樹試験場) ・採卵鶏における暑熱時の産卵成績改善技術の開発(畜産試験場)	農業技術課

山梨県地球温暖化対策実行計画の改定について

1 経緯

平成 21 (2009) 年 3 月、地球温暖化対策条例の具体的行動指針となる実行計画を策定
 平成 26 (2014) 年 3 月、計画期間の満了に伴い、実行計画を改定
 (現計画期間：2013 (平成 25) 年度から 2020 (平成 32) 年度までの 8 年間)

2 改定理由

(1) やまなしエネルギービジョン (仮称) の策定

県では、県内経済の活性化と安全・安心な県民生活に資するエネルギー社会の実現を目指すため、本県のエネルギー政策の方向性を示す指針の検討を行い、この度、「やまなしエネルギービジョン (仮称) 」 (素案) を取りまとめました。

策定に当たり、現在、パブリックコメント (県民意見提出制度) を実施中。(意見募集期間：平成 28 年 1 月 14 日～2 月 12 日)

当ビジョンにより、実行計画に定める温室効果ガスの排出量削減対策及び削減対策後の排出量に変更されることから、実行計画を見直す必要がある。

(2) 国の新しい温室効果ガスの削減目標との整合

国は、2020 年以降の温室効果ガス削減に向けたわが国の約束草案を平成 27 年 7 月 17 日、地球温暖化対策推進本部において決定し国連に提出しました。

地方公共団体は、国の削減目標を達成するため、国の「地球温暖化対策計画」に即して施策等を実施することが期待されていること等から、基準年度等の整合について検討するとともに、今春に国が示すこととされている地球温暖化対策計画を精査し、必要に応じて実行計画に反映する必要がある。

	国の新たな目標	本県の目標
計画期間 (実施期間)	2021(平成33)年度～2030(平成42)年度	2013(平成25)年度～2020(平成32)年度
基準年度	2013(平成25)年度(2005(平成17)年度)	2010(平成22)年度
削減目標	2030(平成42)年度に ▲26.0% (2005(平成17)年度比 ▲25.4%)	短期目標 2015(平成27)年度 ▲10% (森林吸収量を考慮しない場合 ▲6%)
		中期目標 2020(平成32)年度 ▲16% (森林吸収量を考慮しない場合 ▲12%)
		長期ビジョン クリーンエネルギーの導入促進、省エネルギー対策、森林整備による吸収などにより、県内の二酸化炭素排出量をゼロとする「CO2ゼロやまなし」の実現をめざす。

(3) 進行管理指標の修正・追加

進行管理指標は、実行計画を着実に推進し実効あるものとするため、平成 26 年 3 月の改定時に新たに導入したものの。

しかしながら、本県の温室効果ガス排出量の公表が国の統計資料の確定を待って算定しているため、対象年度経過から 3 年遅れになっていること等を踏まえ、削減対策がどの程度進んだのか把握が困難との指摘があったことから、分かり易い指標を新たに設定し、速やかに公表することにより、省エネやエコ活動に取り組む県民の動機づけとなるように検討することとした。

したがって、実行計画の改定に併せて、進行管理指標を追加するとともに、現行指標についても見直しを行うものとする。

3 今後のスケジュール

別紙のとおり

山梨県地球温暖化対策実行計画改定スケジュール

	県の動き	審議会・部会
H28年 2月	<ul style="list-style-type: none"> 業務委託内容の検討 ◆業務計画等作成 ◆温室効果ガス排出量の推計・分析 ◆温室効果ガス排出量算定システムの改修 	【部会】H27 第1回 ・改定事項、スケジュールの説明
3月	改定業務委託契約仕様書作成	
4月	改定業務委託契約締結	
5月	【国】 ・温暖化対策実行計画の公表 ・政府実行計画の公表	
6月	改定案の作成 ◆エネビジョンとの整合性確保 ・排出抑制対策 ・排出目標値 ◆国の削減目標（実行計画）との整合性確保 ・基準年度、目標年度の検討 ・排出抑制対策の方向性の確認（・適応計画） ◆進行管理指標の見直し	
7月		
8月		
9月		【部会】H28 第1回 ・削減目標の改定案、排出抑制対策案、改定骨子案の検討
10月		
11月		【部会】H28 第2回 ・改定案の検討 ・委員改選
12月	庁議（パブコメ協議）	【審議会】 ・改定案の審議
H29年 1月	パブリックコメント（1ヶ月）	
2月	パブコメ意見を改定案に反映 改定案 F I X	【部会】H28 第3回 ・パブコメ結果を踏まえた改定案検討
3月	庁議 改定内容の公表	【審議会】 ・改定案の報告

やまなしエネルギービジョン(仮称)素案の概要

I はじめに

1 エネルギーを取り巻く現状

- 東日本大震災以降、原子力発電所の稼働停止等により電力需給が逼迫
- 大規模集中型のエネルギー供給体制の課題が明確化
- 化石燃料への依存が高まり、電気料金の上昇、温室効果ガス排出量も増加
- エネルギー基本計画の策定、長期エネルギー需給見通し・温室効果ガス削減目標設定等、国のエネルギー政策が大きく変化

2 ビジョン策定の趣旨

- 多様なクリーンエネルギーをバランスよく取り入れ、エネルギー供給力の充実、省エネルギー対策の一層の推進、環境に優しく災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの導入促進等により、県内経済の活性化と安全・安心な県民生活に資するエネルギー施策の方向性を示すための指針として策定
- このビジョンをもとに、山梨県総合計画や山梨県地球温暖化対策実行計画などの関連する計画等と連携し、エネルギー施策を推進

3 ビジョンの目標年度

- 2030年度

4 ビジョンの対象とするエネルギー及び技術

- 再生可能エネルギー
太陽光、水力、小水力、バイオマス、太陽熱、地中熱、空気熱、風力、地熱
- 低炭素型エネルギー 天然ガス、LPガス
- 水素エネルギー
- エネルギー高度利用技術
コージェネレーション、定置用燃料電池、蓄電池、ヒートポンプ、次世代自動車(電気自動車、燃料電池自動車等)

II 山梨県におけるエネルギーの現状と課題

1 エネルギー需給

- 電気料金の上昇、温室効果ガスの増加等が企業活動等に影響
- 民生部門を中心としたエネルギー消費の高止まり
- エネルギーの効率利用、面的利用の推進

2 クリーンエネルギー等

- 太陽光発電のみが急激に増加し、景観、環境面等への影響や、電力系統で連系制約が発生
- 多様なエネルギーの導入促進
- 自家消費を進めつつ、長期間、安定したエネルギー供給の促進

3 省エネルギー

- 民生部門のエネルギー削減
- 省エネ意識の醸成、エネルギー管理システム・高効率機器導入促進、住宅等の省エネ性能の向上、次世代自動車の普及拡大等

4 産業振興

- 地域経済の活性化や雇用創出
- エネルギー供給力の充実等による企業活動の基盤強化
- 再エネの利活用等の推進

V 基本方針

VI 施策の展開方向

1 県民生活、企業活動を支える地域エネルギー供給力の充実

- 県内企業への安価で安定したエネルギー供給の実施
- 天然ガスコージェネレーション・定置用燃料電池・蓄電池・V2Hの導入促進
- LPガスの適切な活用促進
- スマートコミュニティの推進
- 再エネ安定利用の推進
- 高効率発電システムの誘致
- リニア環境未来都市への自立・分散型エネルギーの導入

<2030年の目標>

- コージェネレーション 8.5万kW
- 家庭用燃料電池 34,000台
- 高効率発電システムの誘致 2箇所

2 地域資源を活用した多様なクリーンエネルギーの導入拡大

- 太陽光発電の自家消費促進
- 事業用太陽光発電の適正導入
- 水力・小水力発電の導入促進
- 木質バイオマスの利用推進
- 未利用バイオマスの利用推進
- 地中熱等の利用拡大

<2030年の目標>

- 太陽光発電(10kW未満) 22万kW
- 水力発電(1000kW以上) 40.3万kW
- 小水力発電(1000kW未満) 1.5万kW
- バイオマス発電 3万kW

3 県民総参加によるスマートな省エネルギーの推進

- エネルギー管理システム(EMS)の普及促進
- 高い省エネ性能を有する住宅・建築物の普及促進
- 高効率機器(LED等)の普及促進
- 次世代自動車の導入促進
- 地中熱ヒートポンプの促進
- 県民総参加の省エネ運動
- 省エネ指標設定と情報提供

<2030年の目標>

- 次世代自動車普及率 70%
- 地中熱ヒートポンプ導入 900台

4 クリーンエネルギーを活用した産業の育成と振興

- 燃料電池関連産業の集積等
- 水素社会の実現の推進
- スマート工業団地の推進
- 農業分野でのクリーンエネルギー等の利活用の促進
- 地域密着型木質バイオマスエネルギー利用の推進
- 県内エネルギー関係事業者への支援

<2030年の目標>

- 工業団地のスマート化 2箇所
- 木質バイオマス利用施設 39箇所

III 基本理念

強い経済・しなやかな暮らしを支えるエネルギー社会の実現

本県の日照時間の長さ、豊富な水、森林資源、天然ガスパイプライン等の強みを生かしたクリーンエネルギー等の活用や、自立・分散型エネルギーシステムの導入促進等によるエネルギー供給力の充実とスマートな省エネルギー対策の推進により、強い経済・しなやかな暮らしを支えるエネルギー社会の実現を図る。

IV 2030年の目指すべき姿

- ◆ 県民生活 ～環境に優しいライフスタイルの定着～
・自家消費型太陽光発電、蓄電池、家庭用燃料電池、家庭用エネルギー管理システム(HEMS)、次世代自動車、省エネ家電等が普及し、持続可能な環境に優しいライフスタイルが定着
- ◆ 産業 ～エネルギー供給基盤の強化、関連産業の振興～
・安定的なエネルギー供給力の充実や災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの導入が進み、企業活動の基盤が強化
・水素の利活用が進み、燃料電池関連産業の集積・育成が進展
・農林業等が、クリーンエネルギー等の利活用により活性化
- ◆ 地域 ～地域貢献型、地域循環型エネルギー利用の進展～
・太陽光、水力、バイオマス等のクリーンエネルギーの導入や地域に貢献する利活用が、自然環境と調和しながら進み、地域が活性化
・建物間やエリア単位で電気や熱などのエネルギーを効率よく利用するスマートコミュニティの形成等により自立・分散型のエネルギー利用が進み、地域が強靱化

VII 2030年のエネルギー需給見通し

電力自給率 70% 年間発電量 36.2億kWh

(2014年度 36.5% 年間発電量 23億kWh)

※電力自給率=県内の再エネ・自家発電設備の発電量/県内電力消費量

VIII ビジョンの推進体制・進行管理

1 多様な主体の参加と連携

市町村、県民、事業者、関係機関等が主体的に取り組めるようコミュニケーションを積極的に図りながら最大限協力、支援し、ビジョンを推進

2 庁内の推進体制

庁内にエネルギービジョン推進会議を設置し、情報交換、施策調整等の連携を強化し、ビジョンの目標の達成に向けた取り組みを推進

3 進行管理

目標の進捗状況等について、県議会への報告や県民への情報提供を行い、広く県民や関係者の意見を聴きながら、評価、見直し等を実施

IX おわりに

クリーンな地産エネルギーである太陽光、水力、バイオマス等の地域資源の更なる活用や、再エネ由来の水素を利用した燃料電池技術の普及拡大などを進めるとともに、スマートで徹底した省エネルギーの推進により、エネルギー自給率を向上させ、概ね2050年頃を目途に地産地消型エネルギー社会の構築を目指す。

新たな進行管理指標(案)

＜新たな進行管理指標の考え方＞

- ・実行計画に定める各部門の二酸化炭素排出抑制対策の達成状況を示す公表データ等を用いる。
- ・毎年度、当該指標により各対策の達成状況を把握し、計画の進行管理を行うとともに、必要に応じて対策の強化を図る。

実行計画に定める排出抑制対策	新しい進行管理指標(案)	所管官庁・部署等 (不明等の場合は空)
1 <産業部門>のCO2排出抑制対策		
(1)温室効果ガス排出抑制計画制度を活用した排出量の削減	・排出抑制計画制度トライアル事業者数 ・自動車環境計画提出事業者数	エネルギー政策課 エネルギー政策課
(2)環境経営への支援	・県内企業のISO14001取得事業者数 ・エコアクション21取得事業者数 ・省エネ診断受診事業者数	省エネルギーセンター
2 <業務部門>のCO2排出抑制対策		
(1)情報提供の実施等		
(2)県の率先的取組 ・運用 ・「山梨県公共建築整備指針」「県庁舎のグリーン化・スマート化ガイドライン」による庁舎等の省エネ化の推進 ・「山梨県グリーン購入の推進を図るための方針」による調達推進 ・道路照明のLED化 ・県営住宅の断熱性等の省エネ化	・「やまなしエネルギー環境マネジメントシステム」の環境目標達成状況 ・県内市町村温暖化対策実行計画(事務事業編)策定率	エネルギー政策課
3 <家庭部門>CO2排出抑制対策		
(1)「やまなし省エネ県民運動」の展開 (スマートハウスの普及啓発)	・家庭エコ診断受診者数 ・認定低炭素住宅件数 ・ZEH認定件数 ・長期優良住宅認定件数	エネルギー政策課 国土交通省 国土交通省
(2)「やまなしエコライフ県民運動」の展開	・マイバッグ持参率 ・エコドライブ宣言車両率	森林環境総務課 森林環境総務課(環境指標)
(3)家庭の取組への支援		
4 <運輸部門>のCO2排出抑制対策		
(1)次世代自動車等の普及促進 ・イベント等を通じた情報提供 ・燃料電池自動車の普及促進 ・充電インフラ整備の支援 ・次世代自動車の購入に対する融資 ・ハイブリッド等を路線バスとして導入する事業者に対する補助 ・県の環境負荷の低い車両導入	次世代自動車普及率(設定済)	
(2)自動車環境計画制度の活用	自動車環境計画提出事業者数(再掲)	エネルギー政策課
(3)効率的な移動・輸送の促進 ・ノーマイカーデーの設定 ・コミュニティバス、デマンドバスの導入促進 ・パークアンドバスライドの普及啓発やエコ通勤の推進 ・エコドライブの促進 ・道路網の整備、渋滞箇所等の交差点改良による交通流の円滑化の推進 ・歩道、自転車道の整備などによる徒歩、自転車利用の促進	・エコドライブ宣言車両率(再掲)	森林環境総務課(環境指標)
5 <廃棄物部門>の排出抑制対策		
(1)産業廃棄物の減量化・リサイクルの推進	・産業廃棄物総排出量	環境整備課(環境指標)
(2)一般廃棄物の減量化・リサイクルの推進	・一般廃棄物総排出量	環境整備課(環境指標)
(3)公共工事での減量化等の推進		

実行計画に定める排出抑制対策	新しい進行管理指標(案)	所管官庁・部署等 (不明等の場合は空)
6 クリーンエネルギーの導入		
(1)太陽光発電	太陽光発電導入出力(設定済)	[エネルギー]
(2)小水力発電	小水力発電導入出力(設定済)	[エネルギー]
(3)バイオマス発電		[エネルギー]
(4)燃料電池の技術開発		
(5)スマートコミュニティの構築に向けて		
現実行計画に規定のないクリーンエネルギー等 (エネルギービジョンにおいて、新たに普及促進することとしたクリーンエネルギー等)	<ul style="list-style-type: none"> ・コージェネレーション導入量 ・家庭用燃料電池普及台数 ・バイオマス発電導入出力 ・地中熱HP導入台数 ・太陽熱温水器導入台数 ・ペレットストーブ導入台数 	<ul style="list-style-type: none"> [エネルギー] [エネルギー] [エネルギー] [エネルギー]
7 森林吸収源対策		
(1)森林の適正な整備の推進		
(2)県産材利用の推進		
(3)緑化活動の推進		
8 その他		
(1)メタン・一酸化二窒素の排出抑制対策		
(2)代替フロン排出抑制対策		
9 温暖化対策を支える取組		
(1)環境教育の推進		
(2)連携・協働		