

# 三重県地球温暖化対策実行計画

～低炭素社会の実現に向けて～

(中間案)

平成23年1月  
三重県環境審議会

## 目 次

第1章 基本的事項	1
1 計画の趣旨	1
2 計画の位置づけ	2
3 計画の期間	3
4 基準年度	3
5 対象とする温室効果ガス	3
第2章 地球温暖化の現状と防止に向けた取組	4
1 地球温暖化のメカニズム	4
2 世界中で見られる地球温暖化による影響	5
3 地球温暖化防止に向けた取組の状況	6
4 県民・事業者の意識	15
5 温室効果ガス排出量の現状	19
第3章 温室効果ガス排出量の削減目標	31
1 温室効果ガス排出量の将来予測	31
2 削減目標の設定	35
第4章 目指す将来像	40
1 あるべき姿・理念	40
2 三重県の将来ビジョン	41
第5章 削減に向けたロードマップ	43
1 産業部門での取組	50
2 民生業務その他部門での取組	53
3 民生家庭部門での取組	55
4 運輸部門での取組	58
5 新エネルギー導入・イノベーション推進	60
6 森林整備等によるCO <sub>2</sub> 吸収効果発揮	63
第6章 三重県の率先実行	66
1 基本的事項	66
2 目標	66
3 主な削減取組	67
4 推進と点検評価	69
第7章 計画の推進と進行管理	70
1 計画の推進	70
2 進行管理	71



## 2 削減目標の設定

低炭素社会の実現に向け、県民、事業者、行政などの各主体がそれぞれの役割を果たして地球温暖化対策を進めていくため、温室効果ガスの削減目標を設定しました。

温室効果ガス排出削減対策として国の施策が県内で効果的に実施されるよう連携するとともに、地域の社会的・自然的条件に合わせて県独自の取組を推進し、温室効果ガス排出削減を総合的に進めることで削減目標の達成を目指します。

### (1) 削減目標

平成 32(2020)年度における三重地域の温室効果ガス排出量は、このままで行くと平成 2(1990)年度比で 16%増加すると予測されます。

平成 32(2020)年度に予測される温室効果ガス排出量 30,577 千 t-CO<sub>2</sub> から 6,252 千 t-CO<sub>2</sub> 削減することにより、平成 2(1990)年度比で 8%、さらに森林整備による二酸化炭素の吸収量 458 千 t-CO<sub>2</sub> (2%) と合わせて基準年度比で 10%を削減するものとします。

これは、平成 17(2005)年度比で温室効果ガス排出量を 20%削減することに相当します。

2020 年度における三重県の温室効果ガス排出量を  
1990 年度比で 10%削減します (森林吸収量 2%含む)  
(2005 年度比で 20%削減)

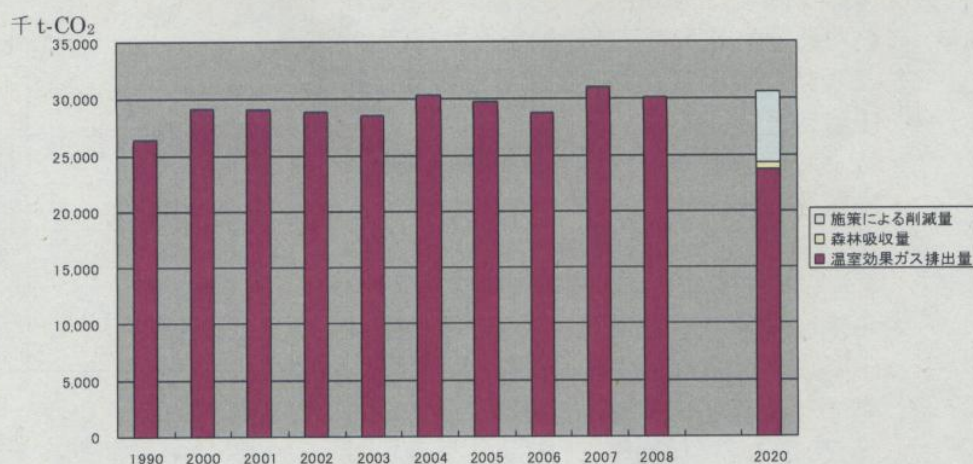


図 温室効果ガス排出量の削減目標



表 三重県における2020年の温室効果ガス排出量 単位:千 t-CO<sub>2</sub>

項目	1990	2005	2020						
			排出量 BaU	排出量 目標	1990比 削減率	2005比 削減率	削減量	国対策 削減量	県対策 削減量
産業部門	15,050	16,416	17,359	17,597	5%	-3%	1,313	960	353
エネルギー転換部門	454	433	442						
工業プロセス部門	1,225	1,224	1,109						
民生家庭部門	1,846	2,327	2,378	1,101	-40%	-53%	1,277	960	317
民生業務その他部門	1,686	2,807	3,083	1,168	-31%	-58%	1,915	1,893	22
運輸部門	4,154	4,661	3,928	2,603	-37%	-44%	1,325	1,022	303
廃棄物部門	473	673	635	519	10%	-23%	116	103	13
CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O、代替フロン等3ガス	1,496	1,155	1,644	1,337	-11%	16%	306	291	15
排出量小計	26,384	29,695	30,577	24,325	-8%	-18%	6,252	5,229	1,023
森林吸収量				-458	-2%	-2%	458		458
排出量合計	26,384	29,695	30,577	23,867	-10%	-20%	6,710	5,229	1,481

(2) 目標設定の考え方

目標については、国の施策による温室効果ガスの削減、県の施策による削減、森林吸収等による削減を次のとおり積み上げて設定しています。

- ① 国が実施する施策により、三重県内で削減される温室効果ガス排出量を推計します。
- ② 三重県が実施する施策により削減する排出量を推計します。
- ③ 森林吸収源対策などにより削減される排出量を推計します。
- ④ ①～③で推計した削減量を、2020年度温室効果ガス排出量（現状趨勢ケース）から差し引き、2020年度温室効果ガス排出量（目標値）を設定します。
- ⑤ 基準年度温室効果ガス排出量から④による2020年度排出量（目標値）を差し引き、基準年度排出量との比率を目標削減率として設定します。

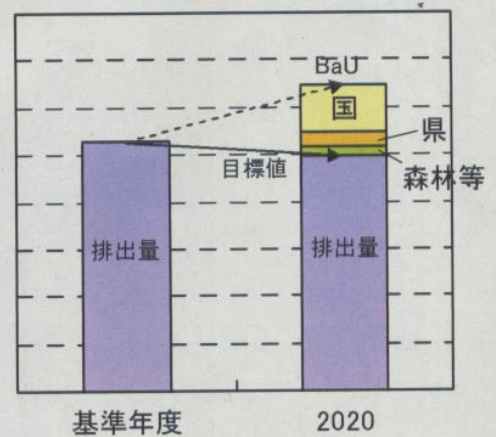


図 削減率設定のイメージ



# 三重県地球温暖化対策実行計画

～低炭素社会の実現に向けて～

## 目指す将来像

あるべき姿・理念

低炭素社会の実現

将来ビジョン

くらし ころ豊かなスローな暮らし

まちづくり みんなで取り組むエコなまちづくり

ものづくり 低炭素なものづくり

## 計画の削減目標

2020年度における三重県の温室効果ガス排出量を  
1990年度比で10%削減します。(森林吸収量2%含む)  
(2005年度比20%削減)

## 削減に向けた取組

### 国の取組

### 地球温暖化対策基本法

国内排出量取引制度の新設

地球温暖化対策税の検討

再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度の創設

再生可能エネルギーの促進

自発的な活動の促進

教育及び学習の振興

排出量目標等の公表

国際協力

国際的連携の確保

地域づくり

都市機能の集積等による地域社会の形成に係る推進

自動車の適正使用等による交通に係る排出抑制

森林の整備、緑地の推進等による効果的な吸収作用の確保及び強化

地方公共団体に対する必要な措置

革新的な技術開発の促進

機械器具、建築物等の省エネの促進

エネルギーの転換、化石燃料の有効利用の促進

地球温暖化防止に関する新たな事業の創出

地球温暖化への適応

### 県民

### 市民

### 事業者

### 市町

### 産業界

### 家庭

### 新エネルギー

### 森林

### 再生可能エネルギー

### 省エネ

### 地球温暖化対策

### 排出量

### 削減

### 目標

### 達成

### 促進

### 推進

### 実施

### 実行

### 計画

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

### 促進

### 推進

### 実施

## 基本的事項

1 計画の策定  
地球温暖化対策の担い手として主体的に地球温暖化対策に取り組む県民・事業者等が、行政等のさまざまな主体が協働して地球温暖化対策を推進することによって、中期的な削減目標を達成し、温室効果ガス削減の推進に貢献する。地球温暖化対策の推進に際しては、低炭素社会の実現を目指す。

2 計画の位置づけ  
地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の2に基づき「地方公共団体実施計画」

3 計画の期間  
平成23(2011)年度から平成32(2020)年度まで

4 基準年度  
平成2(1990)年度

5 対象とする温室効果ガス  
二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二酸化窒素(N<sub>2</sub>O)、代替フロン等3ガス(HFC、PFC、SF<sub>6</sub>)

## 温暖化の現状と防止に向けた取組

1 地球温暖化のメカニズム  
温室効果ガスが生物の生態に適した環境を保持してきたが、人間の社会活動の拡大による化石燃料の大量消費により、大気中の二酸化炭素濃度が増加(産業革命前280ppm→2005年に379ppm)し、1906年から2005年の100年間で世界の平均気温は0.74℃上昇した。世界中で早られる地球温暖化による影響

2 地球温暖化がもたらす影響  
地球温暖化が進むと、気温や海水温の上昇や地域により降雨量の増減や海面の上昇などの気候変動が生じる。このことにより、洪水や暴風雨による被害の増加、動物生産性の低下、生物種の絶滅、水質汚濁の増加などの影響がある。

3 地球温暖化防止に向けた取組  
地球温暖化対策法に基づく削減目標の達成、M-EMSの普及、省エネ、新エネルギーの導入等による削減

4 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

5 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

6 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

7 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

8 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

9 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

10 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

11 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

12 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

13 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

14 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

15 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

16 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

17 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

18 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

19 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

20 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

21 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

22 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

23 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

24 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

25 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

26 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

27 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

28 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

29 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

30 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

31 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

32 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

33 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

34 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

35 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

36 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

37 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

38 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

39 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

40 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

41 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減

42 地球温暖化防止活動推進センターによる啓発  
省エネ、新エネルギーの導入等による削減





# 2020年 三重県地球温暖化対策実行計画 目標達成のイメージ

## 家庭部門

・太陽光発電装置の設置が進み、6軒に1軒に普及している  
(2005年100軒に1軒)



・省エネ家電が普及し、機器の電力消費量が2~3割削減  
(2005年比)



・ヒートポンプや太陽熱温水器等の高効率給湯器が5世帯中4世帯に普及



・全ての住宅が、更新時にその時点の最高水準の高効率照明機器を導入



・住宅の断熱性能が向上し、5軒に1軒が次世代省エネ基準相当以上に

## 業務部門

・高効率照明等の導入が進み、照明効率が2倍に向上  
(2005年比)



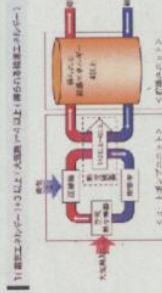
高効率照明設備

・ビルの使用エネルギーを管理するシステムが3割の建物に導入され、無駄なくエネルギーが使われている (2005年末普及)

・4割のオフィスが、エコオフィス活動に取り組んでいる



・新築のほぼ全てで、既築でも改修時等にほぼ全てで高効率空調機器を導入 (2005年1割未満)



・新築の大規模建築物のほぼすべてで、太陽光発電施設が設置



## ～低炭素社会の実現に向けて～



## 産業部門

・二酸化炭素の排出量が少ない天然ガスへの燃料転換が進み、燃料に占める天然ガスの割合が約1.5割に増加している  
(2005年約1割)



高効率工業炉

・工業炉やボイラーは、更新時にすべて高効率のものになっている



高効率ボイラー

・素材産業のプラントは、更新時にすべて世界最先端技術が導入されている



工場

・地球温暖化対策計画書制度等により、ほとんどの大規模事業所が高い水準の削減取組を行っている

・二酸化炭素削減量を見える化することで、多くの小事業所がカーボン・オフセットに取り組んでいる

## 運輸部門

・燃費の改善や次世代自動車の普及が進み、販売車両の平均燃費が4~5割向上  
(2005年比)



・多くの人がエコドライブを実践している

・徒歩と自転車等させるまちづくりが進んでいる。

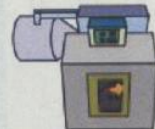


・約半数のひとが積極的に公共交通機関を利用している



## エネルギー転換部門

・1次供給エネルギーに占める再生可能エネルギーの割合が1割以上となっている







● 全国各地の観光地における取組事例

観光地における環境負荷の低減

取組内容	具体的手法と事例
マイカーの観光地への乗り入れを規制し、CO2排出量の軽減を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然環境保護エリアへのマイカー乗り入れ規制 知床、摩周湖（北海道）、尾瀬（群馬県、福島県）、上高地（長野県）</li> </ul>
観光地における公共交通についても環境負荷の少ない車輛を利用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気自動車、ハイブリッドカーの導入 豊平峡（北海道）、箱根（神奈川県、EVシェアリング・レンタカー・観光タクシー） 上高地（長野県）、立山アルペンルート（長野県・富山県） 大阪（大阪府、EVタクシー）、福岡（福岡県、EVシェアリング）</li> </ul>
観光地において交通需要を抑制し、快適で環境負荷の少ない社会を実現する	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交通需要管理（パークアンドライド、シャトルバスの運行、ゾーンシステム、歩行者尊重道路、ロードブライジング）を実施 鎌倉（神奈川県）</li> <li>● 「歩くまち・京都」総合交通戦略の推進（自動車流入抑制、パークアンドライド、環境定期券、観光案内標識の設置、観光地巡回バス、都市型レンタサイクル） 京都（京都府）</li> </ul>
景観と低炭素が調和したまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「木の文化」によってもたらされる優れた景観を保全・創生する「新景観政策」を基本に、「低炭素景観」を創造（低炭素景観建築物認証制度、市内産木材の活用促進、「平成の坪庭づくり」推進） 京都（京都府）</li> </ul>
市所有の電気自動車を観光客に貸出	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気自動車を観光客に無料で貸出し、電気自動車と地域の良さを体験 倉敷（岡山県）</li> </ul>
観光地における自転車の利用促進によりCO2排出量の軽減を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自転車の利用促進、国内外からの観光客の利便性の向上の観点でコミュニティサイクル社会実験 広島（広島県）</li> </ul>



観光地におけるその他の環境負荷低減の取組

取組内容	具体的手法と事例
観光地において利便性の高い公共交通を導入し、CO2排出量の軽減を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>●デマンド観光バスの導入</li> <li>ニセコ（北海道）</li> </ul>
観光地におけるバスサービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>●バスサービスの向上（運行本数の増加、新たなバスルート整備、デマンドバス化、運行速度の向上）</li> <li>鎌倉（神奈川県）</li> </ul>
観光地における鉄道やモノレールのサービス向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>●鉄道やモノレールのサービス向上（輸送力の増強、新駅設置の検討、駅の交通結節点機能の強化）</li> <li>鎌倉（神奈川県）</li> </ul>