

これまでの取り組みについて

資料2



1. 持続可能な滋賀社会づくり構想(素案)について

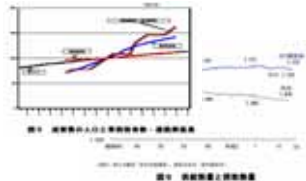
平成17年度 『持続可能な滋賀社会づくり構想(素案)』作成
 持続可能な社会づくり構想検討委員会
 (事務局 滋賀県琵琶湖環境部水政課琵琶湖環境政策室)

(1) 持続可能な発展の必要性

- ア 『化石燃料エネルギーの枯渇を避ける』
 ・エネルギーの供給と消費の両面でのシステム変革が必要。
- イ 『温暖化による気候変動を回避する』
 ・現在の経済システムおよび生態系の破局を回避するために、産業革命以前に比べ地球の平均気温の上昇を2℃以内とする必要があり社会システムの変革が必要。
- ウ 『人間生活の質の向上』
 ・現在私たちのまわりにある様々な問題を解決し、環境とアメニティの改善を図り、県民生活の質の向上を実現することが必要。

(2) 現状分析

- 『県民所得』 『自動車保有台数』 『供給熱量と摂取熱量』
- 『琵琶湖の水環境』 『琵琶湖と流域河川での漁獲量』
- 『森林と里山の健全さ』 『生物の多様性』
- 『地域社会の活力と連帯感』 『自然湖岸、内湖等の湿地生態系』
- 『新たな化学物質の環境中への放出による環境リスクの高まり』



(3) 2つの社会像の提示
 2つのシナリオ

ア 「現状推移型の社会像」とシナリオ

イ 「持続可能な滋賀の社会像」とシナリオ

(4) 二酸化炭素排出量
 (2030年)

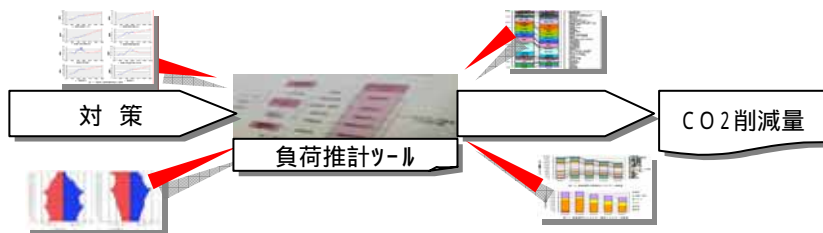
- 『現状推移型シナリオ』
- 『30%削減シナリオ』
- 『40%削減シナリオ』
- 『50%削減シナリオ』

の4つを提示

(シナリオ例)

- ア 『エネルギー消費の将来予測』……………持続可能な社会を実現するには、化石燃料の消費を抑えることが必要。
- イ 『部門別二酸化炭素排出量』……………現状推移シナリオでは家庭、運輸部門が増加。
- ウ 『産業別生産額』……………第3次産業が増加。産業構造が環境配慮型へ移行
- エ 『家庭用部門のエネルギー消費量』……………住宅の遮熱効率を上げることでエネルギー消費量の大幅削減が可能。
- オ 『運輸部門(旅客)・(貨物)の旅客輸送量』コンパクトシティの実現による二酸化炭素排出削減

(5) 負荷推計ツールを用いたイメージ



負荷推計ツールを用いて、社会や経済の整合性を確実なものにしつつ、温暖化対策技術の導入や、ライフスタイルの改善などによってどの程度、二酸化炭素排出量の削減が可能であるかを推計。

(6) ビジョン実現のための
 手段と技術

- ア 『技術革新』……………産業部門 高効率ボイラー、高効率工業炉、インバーター制御の普及。
- イ 『コンパクトシティ』 移動距離の大幅な削減。歩道、自転車道、公共交通機関の充実。新交通システム。
- ウ 『燃料転換』……………グリーン電力や天然ガスへの転換。
- エ 『新エネルギー』……………太陽光発電や太陽熱利用、風力発電、バイオマスエネルギーなど再生可能エネルギーの積極的な導入。
- オ 『ライフスタイル』……………環境配慮商品の選択などによる環境技術等への誘導。

(7) ビジョン実現のための
 政策オプション

- ア 『持続可能な地域交通システム』……………LRT等
- イ 『持続可能な地域・まちづくり』……………コンパクトシティ等
- ウ 『持続可能な産業』……………安全安心な食と地産地消等



2. 持続可能社会の実現に向けた滋賀シナリオ

平成18年度
『持続可能社会の実現に向けた滋賀シナリオ』作成
滋賀県持続可能社会研究会
(事務局 滋賀県琵琶湖環境科学センター)

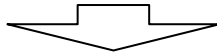
(1) 滋賀の事業者が環境負荷の少ない生産システムへ転換し、生活者が環境に配慮した生活様式に転換し、地方公共団体等が思い切った環境対策を実施すれば、2030年の環境目標の達成は可能。

- ア 温室効果ガス排出量の半減(1990年比)
- イ 琵琶湖水質を昭和40年代のレベルに回復
- ウ ヨシ群落面積を昭和30年レベルに回復
- エ 美しい湖辺域の倍増(2000年比)
- オ 廃棄物最終処分量75%減(2000年比)



- a この実現に向け、各主体の取組・行動を誘導し必要な事業を実行するための制度設計を早急に開始すべき。
- b 研究会は、本提案を踏まえながら、持続可能な滋賀のあり方を巡る県民をあげた議論が本格化することを期待。
- c この発信が他の地方公共団体等で同様の議論が始まる契機となり、持続可能な地域社会の形成に向けた取り組みの裾野が広がることに期待。

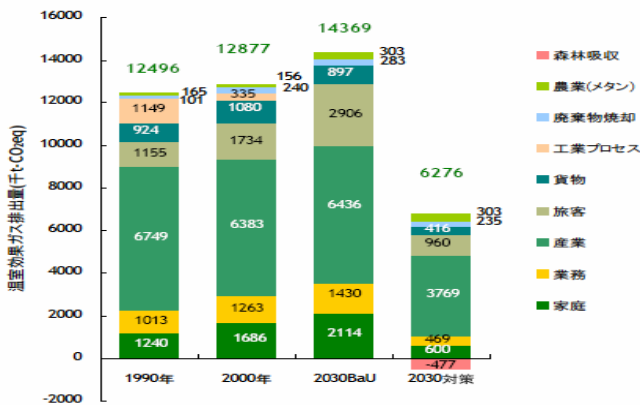
負荷推計ツールを用いて、社会や経済の整合性を確保なものにしつつ、将来の姿を数量的に描写を行い、温暖化対策技術の導入や、ライフスタイルの改善などによってどの程度、温室効果ガス排出量の削減が可能であるかを推計。



温室効果ガスの排出量については2030年のなりゆきケースでは1990年と比べて15%増加するが、

2030年の滋賀県における温室効果ガス排出量を1990年比で50%削減することが可能である。

部門別の温室効果ガス排出量



主な対策

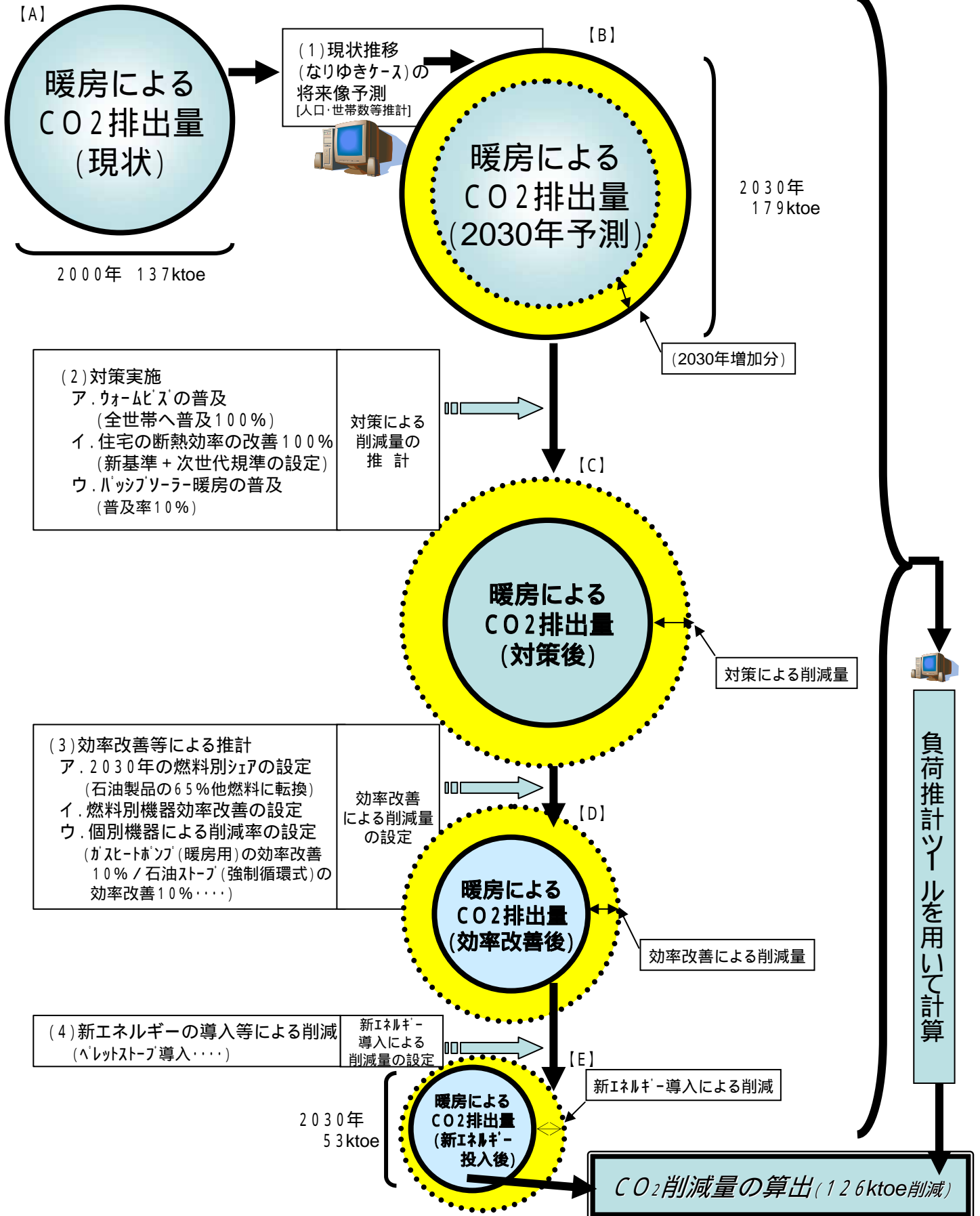
環境配慮行動	公共交通機関利用、自転車の利用拡大、クール/ウォームビズ、連続的な入浴、エコクッキング、その他の省エネルギー行動
再生可能エネルギー	太陽光発電、太陽熱利用、自動車用バイオマス燃料、暖房用バイオマス燃料、パッシブソーラー暖房、風力発電
交通構造改革	コンパクトシティ構築による移動距離短縮、物流効率改善、貨物輸送のモーダルシフト
技術革新 (エネルギー効率改善)	高効率産業用ボイラー、高効率工業炉、高効率エアコン、ヒートポンプ暖房/給湯、高効率ガスコンロ、ハイブリッド自動車、建築物の断熱性能改善
燃料転換	石油から天然ガスへの転換
電力原単位の低減	国全体の電源構成の変化(石炭減少、原子力発電維持、天然ガス増加)

中央環境審議会21世紀環境立国戦略特別部会において、滋賀県知事が、「持続可能社会実現に向けた滋賀シナリオ」の紹介を行う。

中央環境審議会21世紀環境立国戦略特別部会、21世紀環境立国戦略の策定に向けた提言の中で「持続可能社会実現に向けた滋賀シナリオ」を自治体の取り組みの例として示すことが有効と記載される。

3. 負荷推計ツールを用いた推計例 (素案P16参照)

(家庭用暖房による CO2削減推計例)

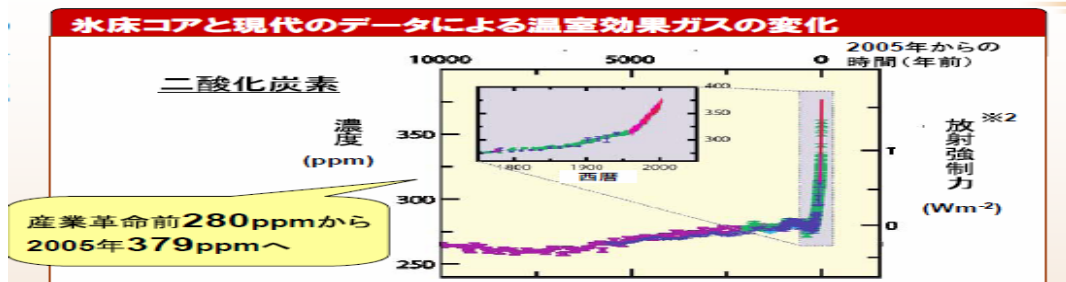


4. 温室効果ガス 50%削減の根拠

(IPCC第四次評価報告書より)

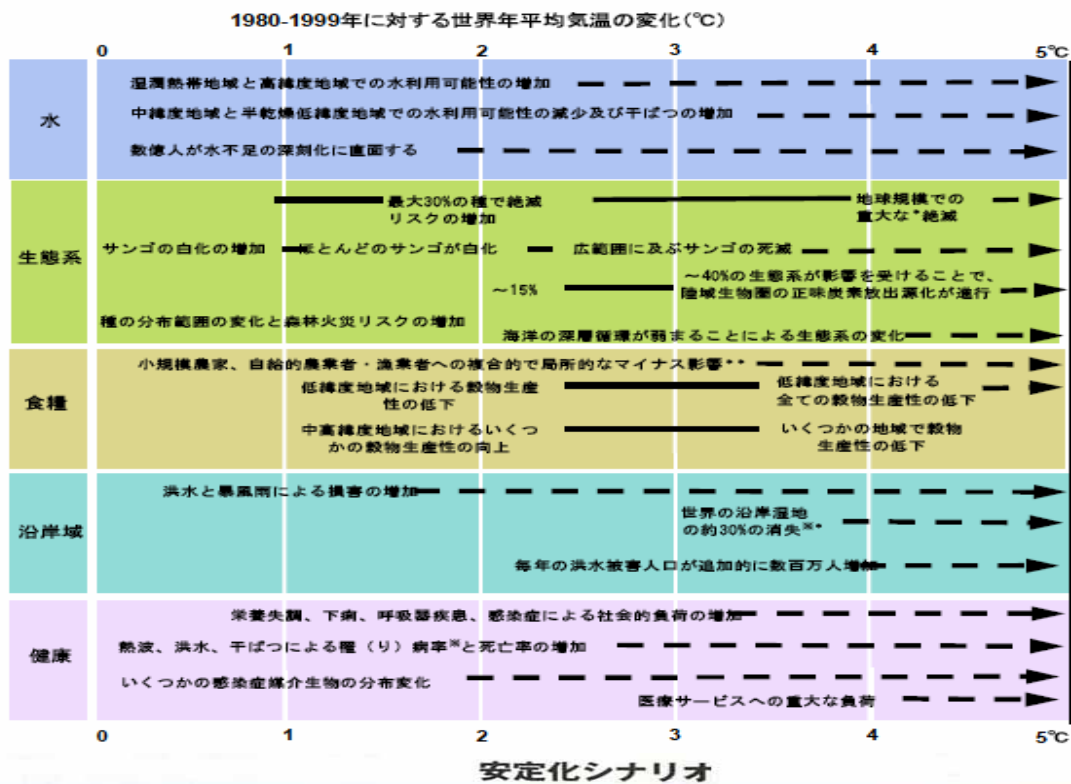
(1) 1906年から2005年までの100年間で地球の平均気温は約0.74 上昇した。

(2) 1906年から2005年までの100年間で大気中の二酸化炭素濃度は約1.4倍となった。



(3) 地球の平均気温の上昇が 2 ~ 3 以上である場合は、全ての地域において自然環境等から受ける恩恵が減少するか損失が増加する。

世界平均気温の上昇による主要な影響
(影響は、適応の度合いや気温変化の速度、社会経済の経路によって異なる)



カテゴリー	CO ₂ 濃度 (ppm)	温室効果ガス濃度 (CO ₂ 換算) (ppm)	産業革命からの気温上昇 (°C)	CO ₂ 排出量がピークを迎える年	2050年におけるCO ₂ 排出量 (2000年比) (%)
I	350~400	445~490	2.0~2.4	2000~2015	-85~ -50
II	400~440	490~535	2.4~2.8	2000~2020	-60~ -30
III	440~485	535~590	2.8~3.2	2010~2030	-30~ +5
IV	485~570	590~710	3.2~4.0	2020~2060	+10~ +60
V	570~660	710~855	4.0~4.9	2050~2080	+25~ +85
VI	660~790	855~1130	4.9~6.1	2060~2090	+90~+140

出典：IPCC第4次評価報告書第3作業部会報告書より環境省作成

[A] IPCCの報告書や最新の研究によると、現在の社会経済システムおよび生態系の破局を回避するためには、気温上昇幅を1990年の水準から、2 以下に抑えるように求められている。

[B] 2050年には、世界全体で50%の温室効果ガスの削減が必要と推計される。

[C] 世界の一人当たり温室効果ガスの排出量を均等にしようとすると、日本は約80%の削減をすることが求められる。

(国環研:脱温暖化2050プロジェクト)

持続可能な滋賀社会づくり構想においては、2030年の温室効果ガス排出量を1990年比50%削減を目標値とする。