

第3次兵庫県地球温暖化防止推進計画(H26.3策定)

温室効果ガス排出量の削減目標

2020年度に温室効果ガス排出量を2005年度比で6%削減する(1990年度比3%削減)
(電力排出係数は、直近の2012年度の値に設定)

注)国の地球温暖化対策計画が示され、対策が大幅に見直された場合、本計画も見直す。

各部門での対策

■産業部門・民生業務部門

- 排出抑制計画の策定・措置結果(排出実績)の報告
- 温暖化アセス制度
- CO₂削減協力事業

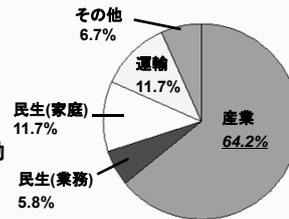
■民生家庭部門

- 「うちエコ診断」の推進
- 兵庫県地球温暖化防止活動推進員による普及啓発活動
- 関西スタイルのエコポイント事業の推進

■運輸部門

- アイドリングストップなどエコドライブの推進
- 低公害車(電気、ハイブリッド、天然ガス等)の導入促進
- 次世代自動車普及のための充電インフラ及び水素ステーションの整備促進(県内網羅的に設置)

県の部門別温室効果ガス排出量(2011年度)



3

環境率先行動計画

～ひょうご・エコアクション・プログラム～

環境率先行動計画ステップ4

【趣 旨】自らが大規模な消費者・事業者として、率先して環境負荷低減に取り組むとともに、県民・事業者等の自主的な取組と行動を促す。地方公共団体実行計画(事務事業編)の役割を兼ねる。

【計画期間】平成23～27年度

【目 標】大きく4つの数値目標

項目	目 標 (H27年度にH21年度比)
温室効果ガス排出量	▲6.8%以上
ごみ排出量	▲10%以上
コピー用紙使用量	▲10%以上
水使用量	増加させない

【考え方】

平成32年度に、平成2年度比
▲25%達成に必要な削減量の1/2

【主な取組】

- ・省エネ化改修
- ・省エネチューニング
- ・職員の省エネ行動

【取組内容】(1)環境にやさしいオフィス活動の推進

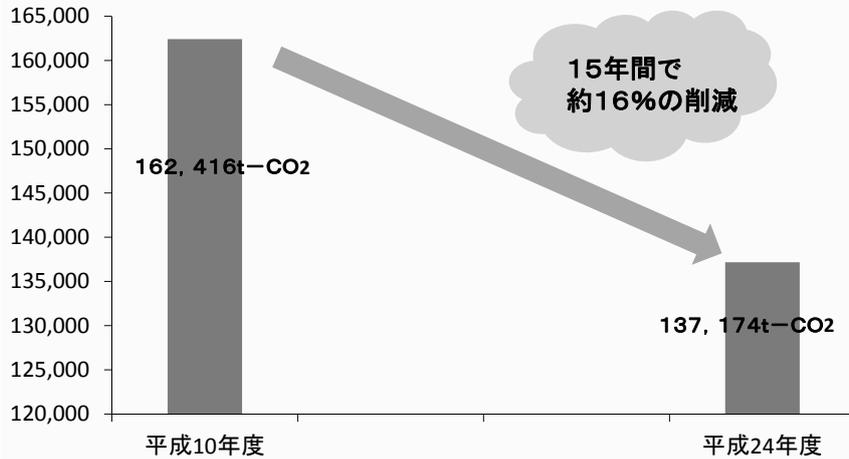
(2)県有建物の建築、維持管理、運用等に当たっての環境配慮

(3)公共工事に当たっての環境への配慮

4

兵庫県の温室効果ガス削減の状況

平成10年度に環境率先行動計画を定めてからの取組による削減



5

省エネルギー化事業

事業趣旨

環境率先行動計画で定める温室効果ガス排出量削減目標の達成、並びに節電対策の強化を図るため、県施設の設備の運転方法をその使用状況に応じて最適な設定に見直すこと(省エネチューニング)により、効果的な温室効果ガス排出量等の削減を図る。

事業概要

(1)内容

省エネお助け隊(管財課・設備課・教育委員会財務課・環境政策課職員で構成)が、各施設の図面調査及びウォークスルー診断を実施し、空調設備等の省エネチューニングプランを作成。チューニングプランに基づく設備の運用管理を支援する(初回チューニングの実施)。

(2)対象施設

県施設のうち、原則として空調方式について中央制御方式を採用し、かつ延床面積が2,000㎡以上の施設(全58施設)。

(3)実施計画

環境率先行動計画ステップ4の計画期間5年間で実施。

6

省エネルギー化事業

事業の流れ

(1) 事前調査(時期5月～6月)

対象施設の概況を把握することを目的に

- ・対象施設の電気図面・機械図面及びエネルギーデータ等の資料確認
- ・現地調査、施設管理者へのヒアリング を実施。

(2) ウォークスルー診断(7月～8月)

空調等設備の運転状況の確認を目的に実施。

訪問結果をもとに、「省エネチューニングプラン報告書」を作成。

(3) 初回チューニング設定(1月～2月)

「省エネチューニングプラン報告書」をもとに、チューニングの実施。



7

省エネルギー化事業

チューニング提案例

◆冷温水発生機の設定温度の変更

冷温水の設定温度見直しにより、熱源負荷の軽減を図る。

例: 冷水出口設定温度7℃→10℃、温水出口設定温度60℃→50℃

◆冷温水ポンプの流量の変更

冷温水機で作られる冷温水を空調機やファンコイルに循環させる冷温水ポンプの流量を、施設の利用状況に応じた適切な流量に調整することで、ポンプの搬送動力の削減を図る。

◆機械室・電気室の換気ファンの起動設定温度の変更

換気ファンの起動設定温度を機器に影響のない範囲で変更することで、年間の稼働時間を減らし、電力使用量の削減を図る。

例: 30℃で起動→32℃で起動



8

省エネルギー化事業

チューニング提案例

◆照明の間引き・外灯点灯時間の見直し

安全上・執務環境上必要な照度は確保した上で、廊下やエレベーター内、ロッカーの上などの照明を間引くこと、外灯点灯時間を見直すことにより、電力使用量の削減を図る。

◆トイレの人感センサー付き照明の動作保持時間の変更

動作保持時間を短縮することで、電力使用量の削減を図る。

※動作保持時間：人の不検出から照明を切るまでの照明点灯保持時間



人感センサー

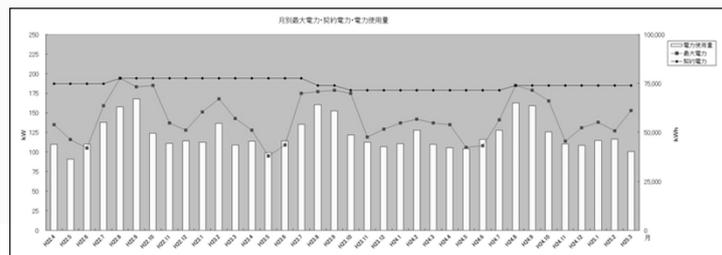
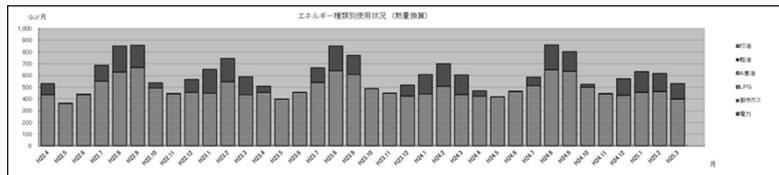


9

省エネルギー化事業

報告書

・エネルギー使用状況と分析（過去3年分）



10

省エネルギー化事業

事業効果

実施年	実施施設数	提案による削減見込
H23年度	20施設	平均▲2.8%
H24年度	10施設	平均▲0.9%
H25年度	11施設	平均▲0.7%

※削減見込みは、熱量換算による削減率

地方庁舎での提案による削減効果例（光熱費年間▲33万円）

No	提案項目	削減効果(年間)
1	冷温水ポンプの流量変更	電気803kWh
2	空調機送風量の変更	電気842kWh
3	空調機送風温度の変更(冷房)	灯油1,062L
4	空調機送風温度の変更(暖房)	灯油2,016L
5	事務室照明の減灯	電気1,529kWh
6	エレベーター内照明の間引き	電気1kWh

13

省エネルギー化事業

展開

- ・HPでの事業紹介、チューニングメニューの紹介
- ・職員共有掲示板で、各県施設の省エネにつながる改善参考事例の紹介

The screenshot shows the Hyogo Prefecture website with the following content:

- Header: 兵庫県 (Hyogo Prefecture) with navigation links for Home, Environment, Disaster Prevention, Industry, Agriculture, and Local Information.
- Menu: 地球環境 (Earth Environment)
- Section: 県施設の省エネルギー化事業 (Energy-saving measures for prefectural facilities), updated 2013/3/25.
- Sub-section: 県施設の省エネチューニング (Energy tuning for prefectural facilities).
- Text: 環境率先行動計画で定める温室効果ガス排出量削減目標の達成、並びに節電対策の強化を図るため、県施設の設備の運転方法を、その使用状況に応じて最適な設定に見直すこと(省エネチューニング)により、効果的な温室効果ガス排出量等の削減を図る、省エネルギー化事業を実施しています。
- Text: 県庁省エネお助け隊(管財課、設備課、環境政策課職員で構成)が、県施設を实地調査・診断し、更なる省エネにつながるアドバイス及び設備の省エネチューニングを実施していきます。
- Section: 省エネチューニングの実施例 (Implementation examples of energy tuning).

14

ご清聴ありがとうございました。

