

石川県における 学校の省エネ対策支援

石川県環境部温暖化・里山対策室
エコライフ推進グループ 田形 春美

4つの「いしかわ版環境ISO」の普及

県民が、家庭や学校など様々な場面で、省エネ・節電などの環境保全に取り組むことができる本県独自のシステム(ISO14001のPDCAを参考)

学校版(H14～)



(対象)
小学校
中学校
高等学校
特別支援学校

家庭版(H16～)



(対象)
家庭

地域版(H16～)



(対象)
公民館
町内会
商店街 など

事業者版(H19～)



(対象)
事業所
公共施設(図書館など)
大学
病院 など



入門編

エコ保育所・幼稚園・認定こども園の認定(H20～)



4つのISO導入の経緯

平成 9年 「京都議定書」採択

平成10年 地球温暖化対策推進法の制定

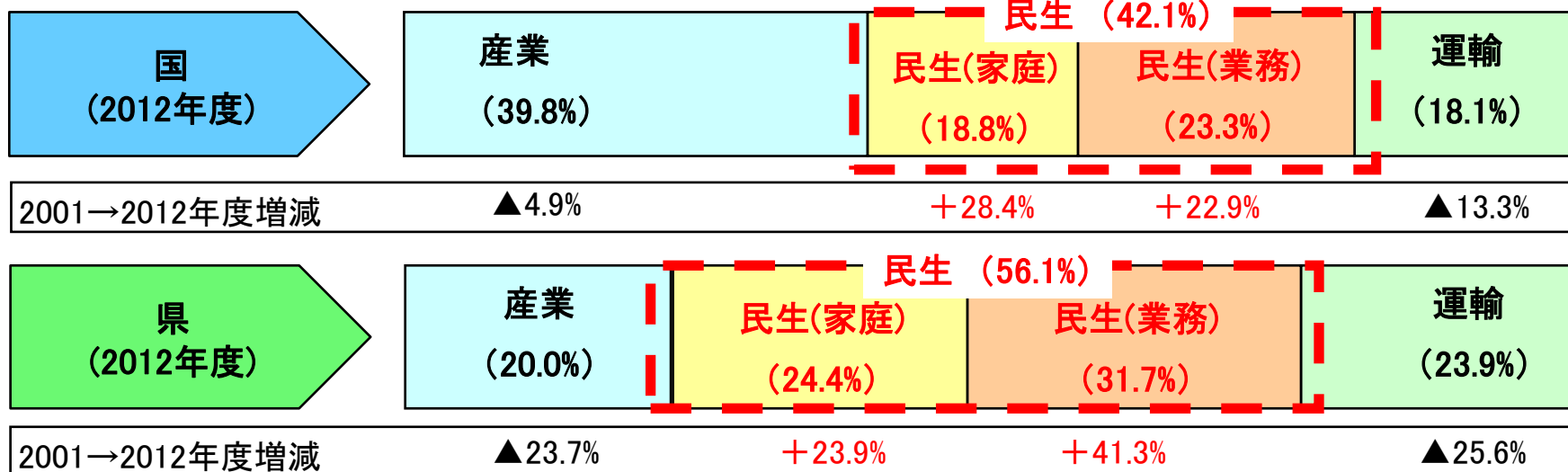
地球温暖化防止を目的とする世界初の法律

平成11年 石川県知事がドイツを訪問し環境教育を視察

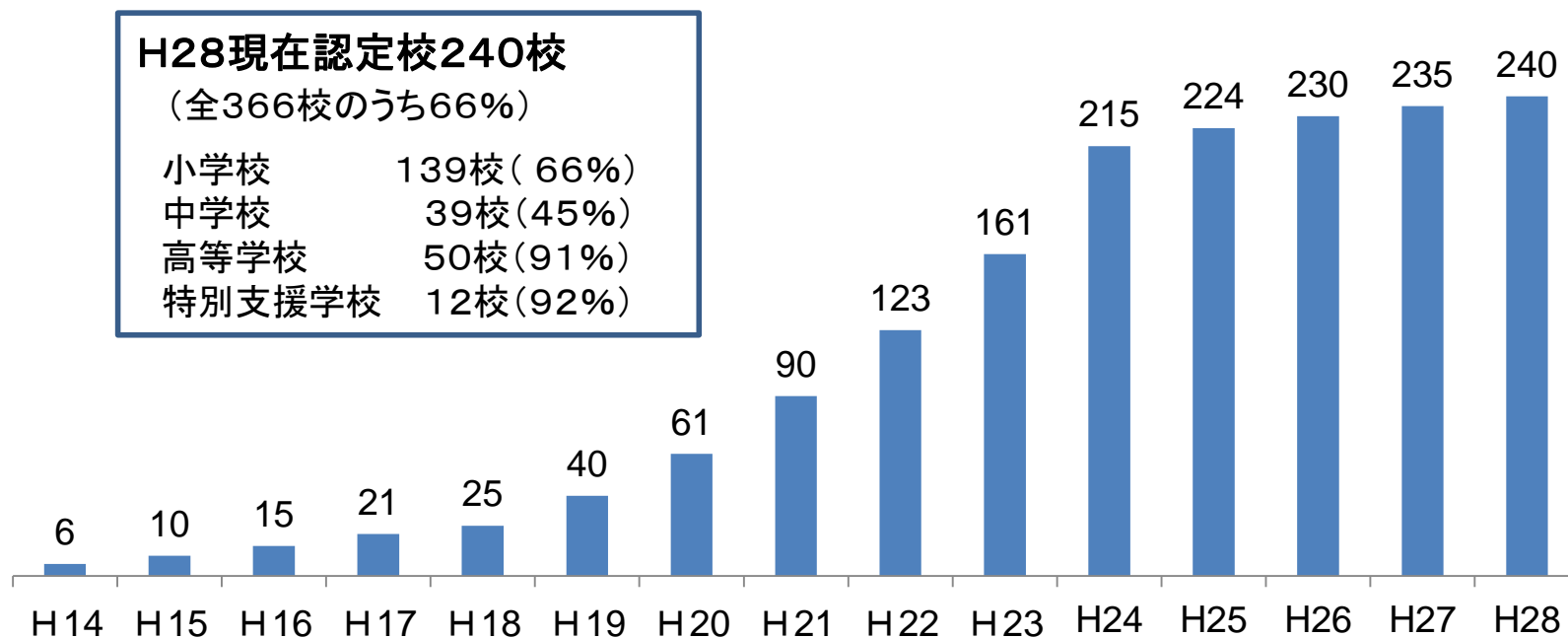
フライブルク市の学校におけるゴミの削減 など

→ 平成14年度 学校版ISO導入

国・県の部門別二酸化炭素排出割合の比較



学校版ISOの認定状況(推移)



○認定校へのインセンティブ

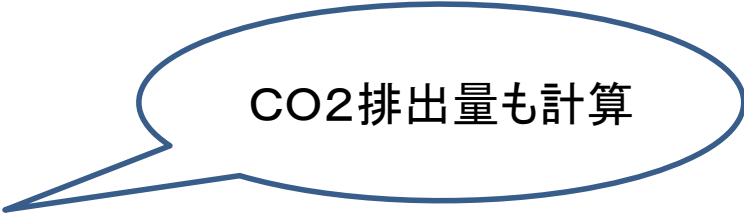
認定初年度の活動費を助成(補助率1/2、上限10万円)

→ エコワットチェッカーの購入など毎年の活動に活用

学校版ISO環境行動計画

1 学校の現状

生徒・教職員・クラスの数など



CO2排出量も計算

2 環境負荷の現状

電気・燃料・水道の消費量・ゴミ排出量、紙消費量など

3 環境負荷の目標

例：電気使用量を前年度比〇%削減 など

4 具体的な行動内容

教職員、生徒別にそれぞれに取り組む内容

5 実施体制

教職員：最高責任者 校長、推進責任者 教頭

生徒：環境リーダー生徒会長、実行リーダー学級委員 など

省エネ・節電アクションプラン

いしかわ学校版環境ISOに取り組む皆様へ

省エネ・節電アクションプラン取組シート【学校版】

東日本大震災以降

「4つのISO」の

省エネ・節電の取組を充実

- ・OA機器のこまめなOFF
- ・廊下等の照明間引き
- ・LEDへの交換
- ・冷暖房の温度管理や
使用時間調整 など

43項目中10項目以上



「省エネ・節電アクションプラン」とは、これまでのISOを省エネ・節電に関してステップアップさせた取組です。ステップアップというと感じますが、このアクションプランでは、気軽に始められる取組項目を各種提案しています。いつもの取組にちょっとした心掛けをプラスして、「省エネ・節電」にチャレンジしましょう！

■STEP 1. それぞれのカテゴリーから取組項目をチェック！

学校において取り組んでいること、これから取り組んでいきたいことを選び、チェック欄にチェックを入れてください。

■STEP 2. チェックした取組項目を「環境行動計画書」に記載！

別途作成する「環境行動計画書」の「具体的な取組」に、チェックした取組内容について記載してください。

■STEP 3. 「アクションプラン版・環境行動計画書」完成！

この「取組チェックシート」は「環境行動計画書」と併せて提出してください。

■STEP 4. 7月～9月の電気使用量を報告！

作成した計画に基づいて省エネ・節電に取り組む、7月～9月の学校での電気使用量を所定の報告用紙にて提出してください。



○省エネ・節電に関すること・・・枠内から10項目以上を選んでチェック！

1. 教職員の取組

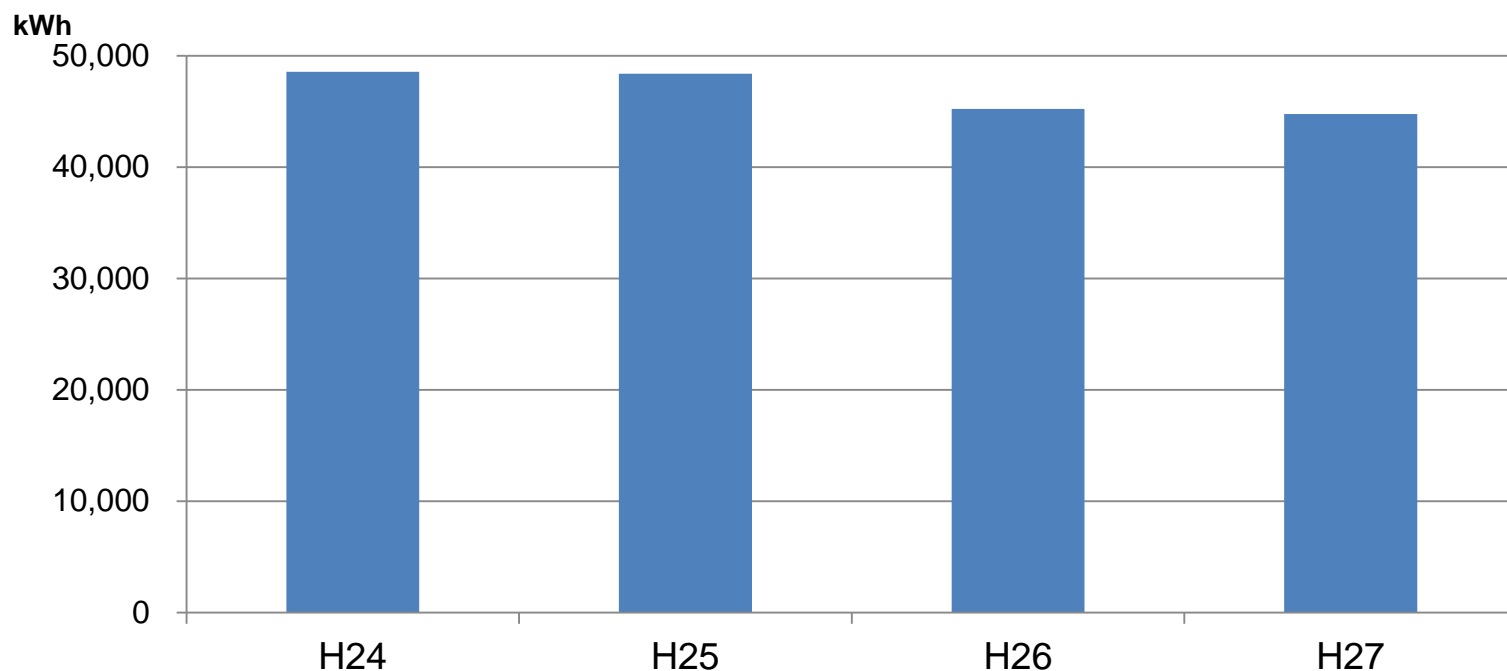
チェック欄	取組項目
	OA機器のスイッチをこまめに消している。
	職員室、廊下の照明を間引きする。
	影響のない範囲で、照明を1/4程度間引きする。
	晴れた日には、職員室の窓側の照明の消灯を徹底する。
	使用していないエリア(特別室や教室)の消灯を徹底する。
	授業以外の時間の教室の消灯に心掛ける。
	日中の間、廊下は消灯に心掛ける。
	昼休みなどは職員室の完全消灯に心掛ける。
	トイレの消灯、使用していない部屋の消灯に心掛ける。
	教職員の残業を減らし、早めの消灯に心掛ける。
	従来型蛍光灯を高効率蛍光灯やLED照明に交換する。
	トイレや教職員玄関に、人感センサーを導入する。

2. 児童・生徒の取組

チェック欄	取組項目
	教室の照明を間引きする。
	影響のない範囲で、照明を1/4程度間引きする。
	晴れた日には、教室の窓側の照明の消灯を徹底する。
	使用していないエリア(特別室や教室)の消灯を徹底する。
	授業以外の時間の教室の消灯に心掛ける。
	日中の間、廊下は消灯に心掛ける。
	昼休みなどは教室の完全消灯に心掛ける。
	トイレの消灯、使用していない部屋の消灯に心掛ける。
	グリーンカーテンや簾などで、日差しを和らげる。
	校内放送などにより、節電の呼びかけを行う。
	児童・生徒を中心に節電アクション推進チーム等の組織を結成し、児童・生徒の自発的な活動を図る。

省エネ・節電アクションプランの効果

認定校1校当たりの平均電気使用量(7~9月分)



- ・電気使用量などは、毎年の気候によって変動があり限界が！
- ・理由があれば増加してもやむなし、無理をすると続かない！
- ・毎年、毎月のエネルギー使用量の確認と増減理由の把握が重要(PDCA)
- ・取組を継続するためのインセンティブも用意

インセンティブの活用(経緯)

平成20年5月 石川県知事ドイツ(ミュンスター市)訪問

学校の省エネプログラム「フィフティ・フィフティ」

公立学校で生徒や教職員が協力して省エネ活動を行い
節減できた光熱水費の半分を学校に還元

一石三鳥

省エネ教育 ・ 自治体経費削減 ・ 地球温暖化防止

○ミュンスター市では

2003年(H15)～2006年(H18)で約60万ユーロ節減
学校施設整備 3割、教育予算 3割、市財政 4割

平成20年9月 エコギフト事業(石川県版フィフティ・フィフティ)予算化

エコギフトの概要

- 目的 環境教育や省エネ活動に活用できる品物「ギフト」を贈呈することで、今後の活動を活性化させる
- 対象 学校版ISO、地域版ISO認定団体
贈呈団体数：学校80、地域28
電気使用量などの削減状況、取組内容を審査
- ギフト 学校が望むもの（プロジェクター、タブレットなど）

省エネ・節電賞（H24～）

節電割合（7～9月分）が高い学校に省エネ学習教材を贈呈

受賞校平均節電割合 ▲20%以上

主な取組 「換気扇の稼働時間調整」「補習教室の場所を同一棟に」
「晴天日の窓側消灯」「環境委員会による節電キャンペーン」

認定校のエネルギーの状況(その①)

県立学校のエネルギーの増減

区分	H17	H27	増減量(率)	CO2増減量(t)
電気使用量(MWh)	14,577	13,648	▲929(▲ 6%)	▲595
A重油(kl)	2,195	1,437	▲758(▲35%)	▲2,054
灯油(kl)	618	603	▲ 15(▲ 2%)	▲37
LPG(千m3)	26	19	▲ 7(▲25%)	▲44
都市ガス(千m3)	28	41	13(49%)	29
合 計				▲2,701

認定校のエネルギーの状況(その②)

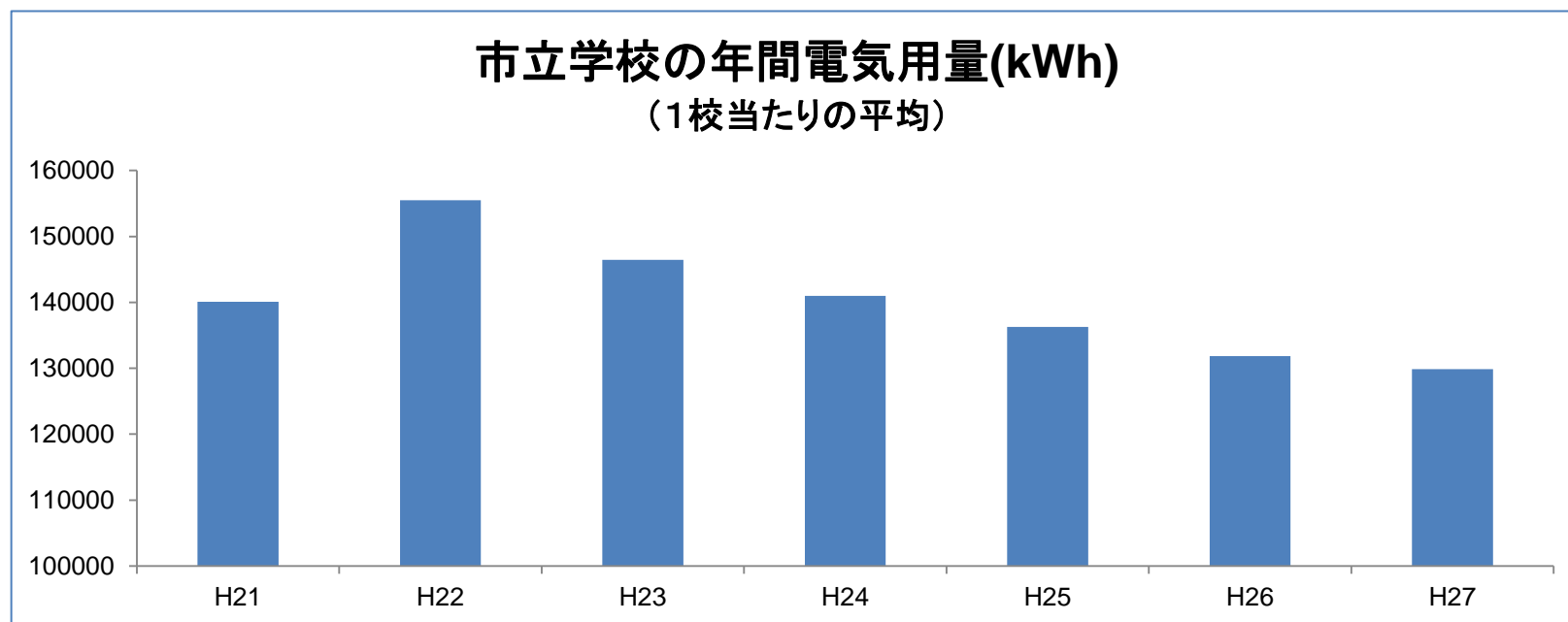
(小松市の事例)

平成22年度 独自の環境マネジメントシステム「KEMS」開始

市長を総責任者とするトップダウンによる取組

推進委員会設置(市長部局、教育委員会別)

平成24年度 市立学校の全校が「学校版環境ISO」認定



地道な取組の重要性

昨年 気候変動に関する国際枠組み「パリ協定」採択

今年 5月に「地球温暖化対策計画」策定

温室効果ガス削減目標 2030年度▲26%(2013年度比)

うち 家庭部門▲39.3% 業務その他部門▲39.8%

国民運動「COOLCHOICE」を展開



未来の
ために、
いま選ぼう。

学校版ISOの取組が家庭へ波及（相乗効果）

学校の生徒の家庭での家庭版ISOの取組率

学校版ISO認定校	35%
学校版ISO未認定校	8%

学校版ISO認定校では
教職員、生徒の意識が高く
家庭での取組率も高い