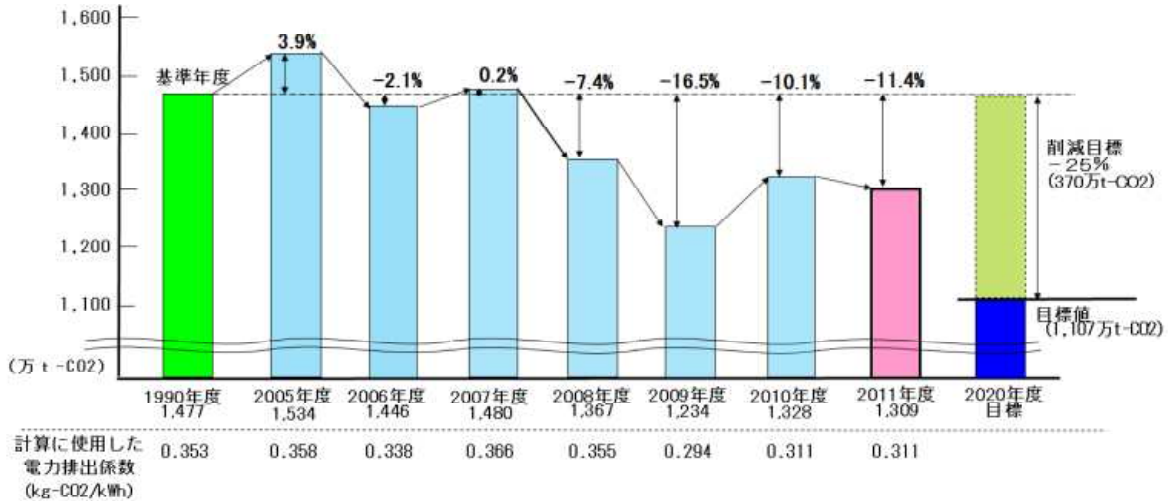


1 東日本大震災とその後のエネルギー問題

(1) 原発停止と火力発電へのシフトによる温室効果ガスの排出量の増加

京都府内の温室効果ガスの排出量の推移



2011年度は、電力排出係数を2010年度関西電力(株)実績値0.311kg-CO₂/kWhで算出
 原発稼働停止に伴う電力排出係数の増加影響を織り込んだ場合の排出量は下表参照

電力排出係数	2011年度排出量(万 t-CO ₂)	基準年度比増減
0.450	1,525	3.2%
0.414(京都メカニズムクレジット調整後)	1,469	0.5%

関西電力における電力の排出係数の推移



参考 地球温暖化対策推進計画における温室効果ガス削減目標達成に向けた対策

部門	対策項目	主な対策の内容	平成32年度に実現すべき水準	対策効果 (kt-CO ₂)	
家 庭	環境行動	全家庭での環境行動の推進	全ての家庭で実践	36.8	
	省エネ機器				
	冷暖房	高効率エアコンの普及等	家庭全体で現状比47%の効率向上	53.8	
	給湯	高効率給湯器の普及等	家庭全体で現状比24%の効率向上	62.8	
	照明	LED照明の普及等	家庭全体で現状比53%の効率向上	47.2	
	家電	高効率冷蔵庫の普及等	家庭全体で現状比25%の効率向上	54.9	
	住宅	新基準・次世代基準への建替等	25%の住宅で断熱性能改善	109.5	
	再生可能エネルギー	太陽光・太陽熱設備の設置	家庭消費エネルギーの5%を創出	155.8	
	その他	燃料転換等		35.5	
		家庭小計			556.3
産 業 (工場)	工業用ボイラー	高効率ボイラーの導入等	工場等全体で現状比2%の効率向上	13.1	
	工業炉	高効率工業炉の導入等	工場等全体で現状比13%の効率向上	91.9	
	産業用モーター	高効率モーターの導入等	工場等全体で現状比1%の効率向上	11.5	
	産業機器	高効率産業機器の導入等	工場等全体で現状比5%の効率向上	35.0	
	燃料転換	石油から天然ガスへの転換等	石油の20%を天然ガスに転換	32.6	
		産業小計			184.1
	旅 客 運 輸	モーダルシフト	鉄道・バス・自転車・徒歩への転換	15%の地域内交通が鉄道等に転換等	221.5
自家用車		電気自動車等エコカーへの転換	平均燃費が現状比15%向上	172.7	
エコドライブ		エコドライブの実践	20%のドライバーが実践	86.0	
再生可能エネルギー		バイオマス燃料の使用等		67.0	
		旅客運輸小計			547.2
貨 物 運 輸	モーダルシフト	鉄道等への転換	自動車輸送の5%が鉄道等に転換	41.9	
	貨物自動車	高効率貨物自動車の導入	平均燃費が現状比12%向上	99.8	
	再生可能エネルギー	バイオマス燃料の使用等	10%の貨物自動車	92.3	
		貨物小計			234.0
業 務 (オフィス・店舗)	環境行動	省エネ業務運用改善	25%の事業所で実践	59.7	
	省エネ機器				
	冷暖房・空調搬送	高効率エアコン・ボイラーの普及等	業務全体で現状比73%の効率向上	155.3	
	給湯	高効率給湯器の普及等	業務全体で現状比33%の効率向上	64.2	
	厨房	高効率厨房機器の普及等	業務全体で現状比12%の効率向上	1.7	
	照明	LED照明の普及等	業務全体で現状比146%の効率向上	153.9	
	電力製品	高効率電力製品の普及等	業務全体で現状比35%の効率向上	95.7	
	事業所	事業所の断熱性能の改善	40%の事業所で断熱性能改善	131.0	
	BEMS(エネルギー制御)	BEMSの導入	10%の事業所で導入	19.6	
	再生可能エネルギー	太陽光・太陽熱設備の設置		28.0	
	業務小計			709.1	
森 林	森林吸収源対策	森林の整備等	13万7千haの森林整備・管理	240.0	
そ の 他		エネルギー転換効率の改善等		239.3	
合 計				2,710.0	

(注1) 効率向上の割合は、国立環境研究所のモデルに準拠した機器等の環境性能の改善度及び当該機器等の普及率予測をもとに算出した推計値である。

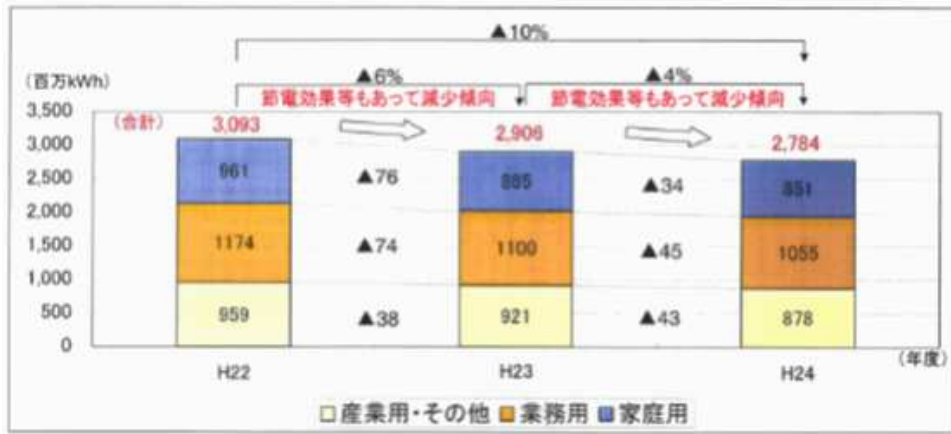
(注2) 対策効果は、現状趨勢ケースと対策後ケースの差を示している。また、計算に当たっては、電気排出係数を全電源平均の0.282kg-CO₂/kwhで固定している。

(2) 省エネ・節電社会への取組

京都府のエネルギー消費

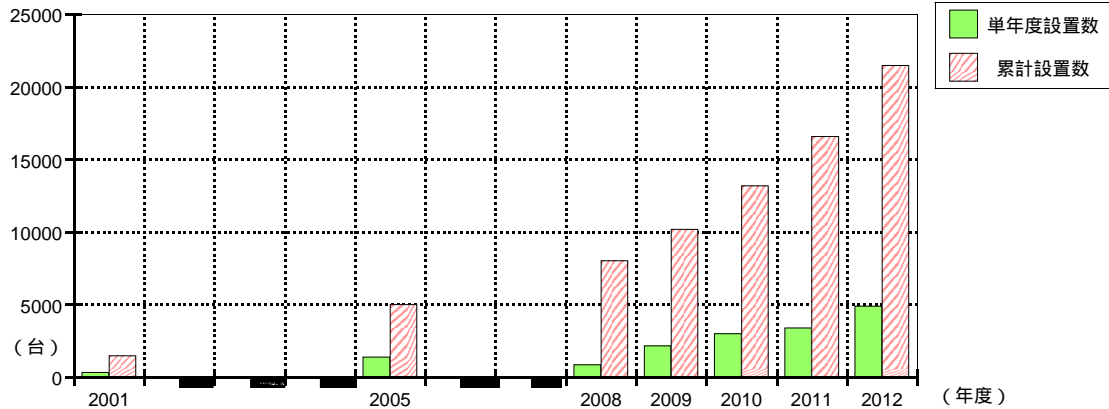
23年度 24年度 2.7%

京都府における販売電力量（7月・8月の実績）



(2) 太陽光発電を主とする再生可能エネルギーの急速な普及

家庭用太陽光発電設備の導入状況（京都府内）



固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備の状況（京都府内）

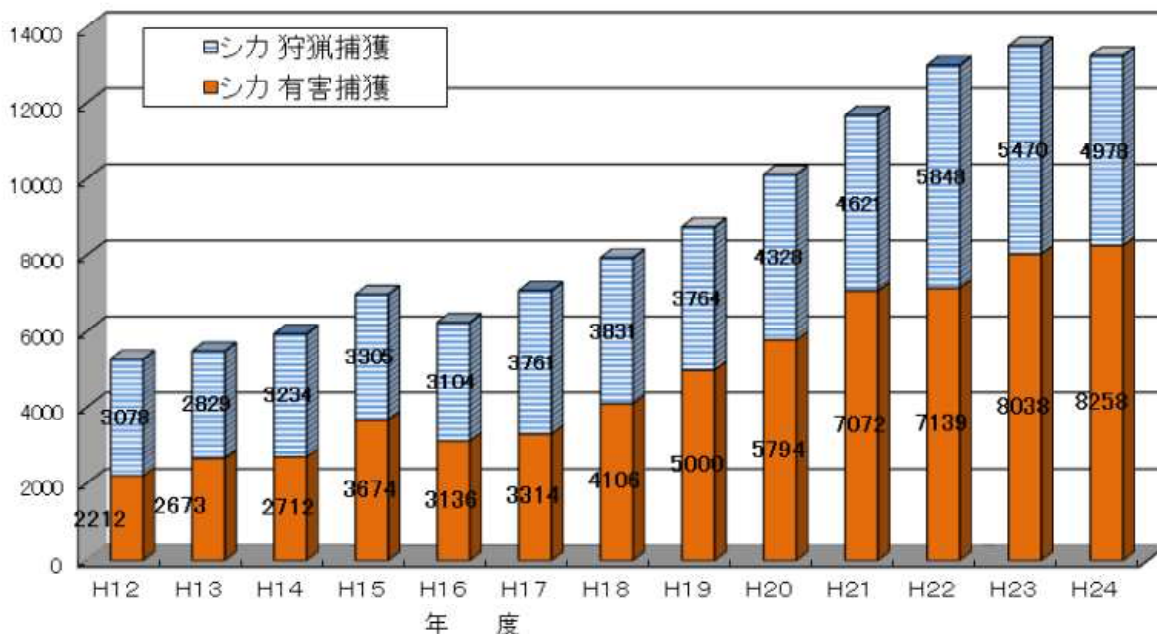
再生可能エネルギー発電設備	設備導入(発電を開始したもの)			設備認定状況		
	平成24年度 (7~3月末)	平成25年度 (4~10月末)	累計	平成24年度 (7~3月末)	平成25年度 (4~10月末)	累計
太陽光 10kW未満 (主に住宅系)	3,562 件 15,145 kW	3,350 件 13,914 kW	6,912 件 29,059 kW	5,450 件 22,011 kW	2,921 件 11,371 kW	8,371 件 33,382 kW
太陽光 10kW以上 (主に非住宅系)	283 件 10,357 kW	624 件 26,304 kW	907 件 36,661 kW	1,501 件 103,749 kW	492 件 17,041 kW	1,993 件 120,790 kW
うち、メガソーラー (1,000kW以上)	2 件 3,500 kW	4 件 7,988 kW	6 件 11,488 kW	23 件 47,104 kW	0 件 -600 kW	23 件 46,504 kW
風力					1 件 1 kW	1 件 1 kW
水力	1 件 2 kW		1 件 2 kW	2 件 12 kW	0 件 0 kW	2 件 12 kW
計	3,846 件 25,504 kW	3,974 件 40,218 kW	7,820 件 65,722 kW	6,953 件 125,772 kW	3,414 件 28,413 kW	10,367 件 154,185 kW

出展: 資源エネルギー庁(設備認定データ)

2 自然生態系の変化

(1)有害鳥獣被害の状況について

ニホンジカ狩猟・有害別捕獲実績(H12～H24)



(2)生物多様性への関心の高まり

・府内における絶滅のおそれのある野生生物の状況(府レッドリスト)

カテゴリー	2013年版	2002年版	特 徴
絶滅種 (府内で絶滅した種)	93種	100種	・新たに14種の絶滅を確認。 一方21種の絶滅種を再発見
絶滅寸前種 (絶滅の危機に瀕している種)	460種	393種	・種子植物で大幅に増加。 (299種→438種) ・植生の変化が大きな要因
絶滅危惧種 (絶滅の危険が増大している種)	504種	416種	
準絶滅危惧種 (存続基盤が脆弱な種)	421種	353種	・リスト外から新たにリスト入り した種93種
要注目種 (動向を注目、情報不足な種)	394種	335種	
計	1,872種	1,597種	275種増加(新規掲載308種、 リスト外移行33種)

3 大気環境管理における新たな対応

(1)PM2.5問題（越境汚染、都市型汚染）

平成21年9月に環境基準（1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）が設定され、府では平成22年度から自動測定機の整備を順次進め、現在29局（うち、京都市11局）で測定し、よりきめ細かな監視体制をとっている。

測定結果（1時間値速報値）は「京都府大気常時監視のホームページ」でリアルタイムで公表。国の暫定指針値を超えると予想される場合には、注意情報を提供

平成25年1月以降、中国での深刻な大気汚染が問題となり、国内においても西日本を中心に環境基準を超える濃度が観測

これを受け、国において、「PM2.5に関する注意喚起のための暫定的な指針」が策定され、府では、平成25年3月7日にPM2.5に関する関係機関連絡会議を開催し、市町村と連携して国の暫定指針値を超えると予想される場合の連絡体制の整備

平成24年度の測定結果

- ・長期基準（長期的評価として測定結果の1年平均値について評価）
21局中16局で達成
- ・短期基準（1日平均値の年間98%値について評価）
21局中8局で達成
- ・環境基準達成（長期基準及び短期基準ともに達成している局）
21局中8局

南山城測定局（南山城保育園屋上）



(2)放射線監視

高浜発電所及び大飯発電所からの周辺環境への影響を監視するため、舞鶴市及び綾部市に設置したモニタリングポストにおいて空間放射線等モニタリングを行ってきた。

福島原発の事故後、専門家の意見を踏まえて、23年5月にモニタリングポストを7カ所から15カ所に拡大し府内全域で測定する体制を整備。24年3月には追加・再配置により、23カ所に測定体制を拡大、25年3月にはモニタリングポストを更に追加・再配置し、関西電力の2カ所を含め、31カ所として、府県境界を含めたきめ細かな監視網を整備

モニタリングポスト



(固定型)
保健環境研究所(京都市)



(放射線測定所)
盛郷測定所(南丹市)



府内の設置地点