



長岡京市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

～ 持続可能な未来プラン ～
アース

平成25年度進捗報告書

長岡京市



はじめに

長岡京市では、平成21年4月に“古^{いにしえ}の都”から“環境の都”をめざして、「長岡京市環境都市宣言」を行いました。宣言では「真に環境都市として誇れるまちづくり」をめざし、市民、企業、諸団体と行政が協働して取組みを進めていくこととしています。

その取組みのひとつとして、平成23年3月に市域全体の温室効果ガス削減計画となる「長岡京市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）～ 持続可能な未来（アース）プラン ～」を策定しました。

この計画では2030年度（平成42年度）までを計画期間とし、市内の温室効果ガスの排出量を1990年度比で40%削減することを目標としています。

奇しくも計画を策定した平成23年の3月11日に東日本大震災に見舞われ、福島第一原子力発電所の事故が起きました。これを機に日本のエネルギー政策は転換期を迎え、温暖化対策とともに、安全で安定したエネルギー源とは何かという課題への対応に迫られています。

このような状況の中、まず私たちができることは、エネルギーを少しでも無駄にしないこと、そしてライフスタイルを見直していくことです。地球温暖化は、地球規模の課題ではありますが、それぞれの家庭や事業所で、身近なところから行動していくことが求められているのです。

本報告書では、市域から排出された温室効果ガス排出量の報告及び計画で重点的に進めるとした「長岡京市の8つの取組み」に対する市の取組みについて報告、評価を行っています。評価の特徴として、温室効果ガスの排出量の算出には、できるだけ本市固有の数値を用いるとともに、府や国の統計数値を按分するなどして身近な行動を反映できるようにしています。

世界や日本から見れば小さな本市の取組みですが、今後とも長岡京市地球温暖化対策実行計画推進協議会の委員の皆さまをはじめ、多くの市民、企業、諸団体の皆さまのご意見やご提案を反映し、温暖化対策を進めてまいります。

もくじ

●報告書について	1
●長岡京市域の温室効果ガスの排出量の現況	
1. 温室効果ガス総排出量の推移（排出係数変動）	2
2. 温室効果ガス総排出量の推移（参考補正值）	3
3. 「長岡京市8つの取組み進捗管理表」の結果	4
4. 平成25年度「長岡京市8つの取組み」進捗状況まとめ	11
●長岡京市地球温暖化対策実行計画推進協議会の評価・意見および市の考え方	13
●資料	15

報告書について

進捗管理表の目的

本進捗管理表は、本市域の温室効果ガス削減目標の中でも、行政においてその取組みを推進または支援するための施策について進行状況を把握するためのものです。

管理表では、温暖化対策の主要項目の中でも特に CO₂ 排出量だけでなく、増加傾向にある家庭での電気とガスのエネルギー使用量を共通指標とし、その削減目標の達成を目指します。

また 8 つの取組みそれぞれの進捗状況を「対策目標」としてあわせて評価します。この「対策目標」については、必要があればより実質的な判断が可能なものに見直すこととします。

進捗管理表の目標及び確認年度

進捗管理表は、2011（平成 23）年度から 3 年ごとに作成します。本報告書の評価の対象年度は、「温暖化対策共通指標」が 2011（平成 23）年度分、「8 つの取組み」の評価が、2013（平成 25）年度分となります（下表参照）。これは、温室効果ガスの排出量を算出する際の統計数値の多くが公表されていないためです。

報告年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度	32 年度	33 年度	34 年度	35 年度
温室効果 ガスの報 告年度	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
8つの 取組み 目標年度	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
進捗管理 表改訂 年度			○		○			○			○	

進捗管理表の見方・評価・見直し

対策目標	現状値	各年度の目標値 (目標状況)	実行部門	進捗状況	当該年度の進捗内容
目標の内容	・ 22 年度現在の現状	・ 目標値 ・ 数値で示せない場合は、目指すべき状況	主管する課等	年度終了後に目標に対して○△×で評価 ○＝目標達成 △＝目標の7割を超える ×＝目標の7割以下 (数値目標がない項目は、おおむね7割を基準とする。)	進捗内容を文章で記載。 (例：●月■日・・・で省エネ診断実施。)

・事業の終了などに伴い、見直し

・「－」は、新規事業につき実績なし

・3年に1度見直し
・「－」は、事業継続につき検討中

長岡京市域の温室効果ガス排出量の現況

1. 平成23年度温室効果ガス総排出量の確定値・平成24年度速報値（排出係数変動）

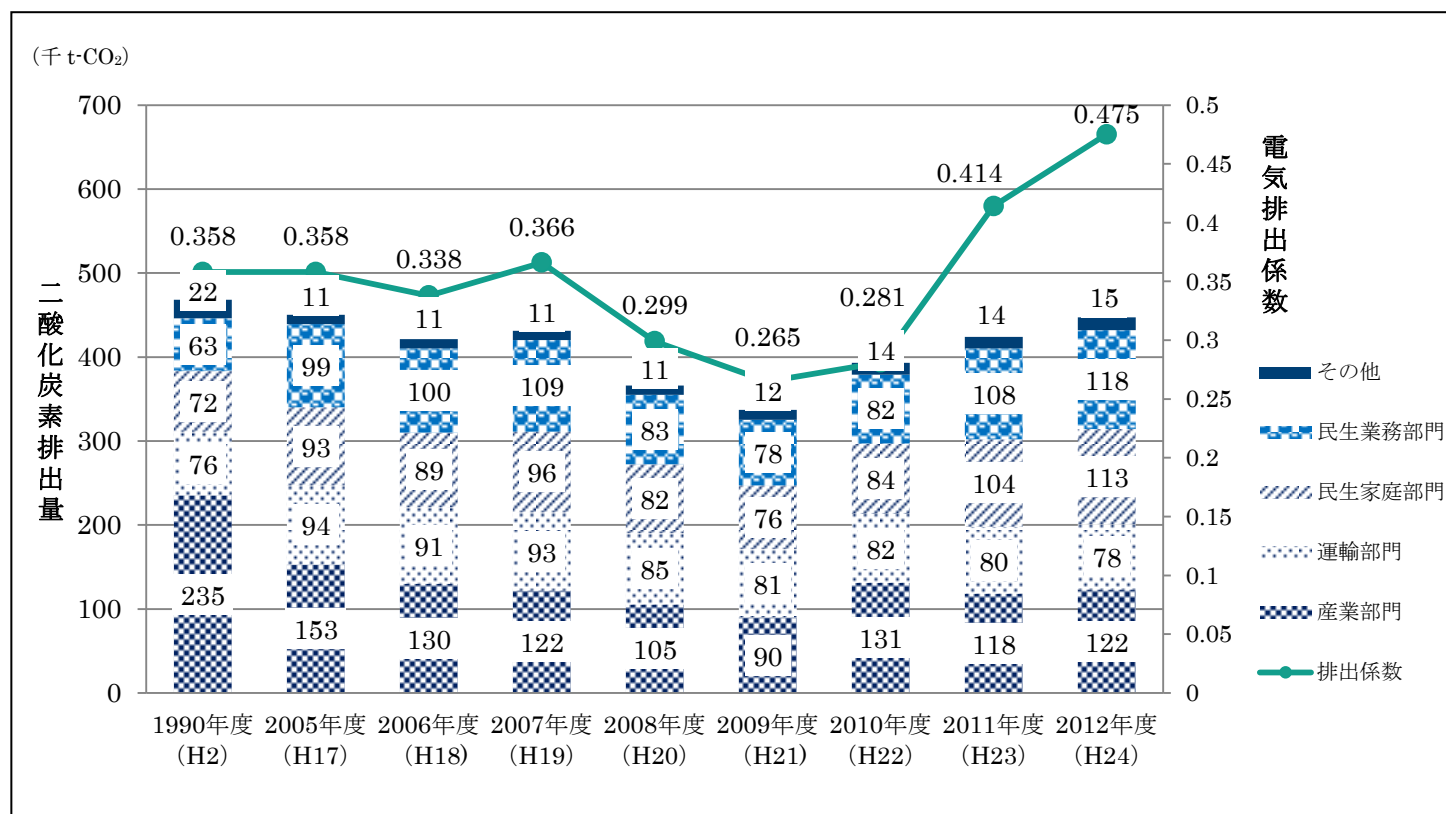
長岡京市の2011年度（平成23年度）の温室効果ガス排出量の確定値は、424千t-CO₂で、基準年度1990年度（平成2年度）比で、9.4%削減されましたが、前年度に比べ7.9%増加しています。前年度と比べて排出量が増加した要因としては、東日本大震災の影響等により製造業の生産量が減少する一方、火力発電の増加によって化石燃料消費量が増加したことが考えられます。今後もしばらくは、電気使用による排出量が増加する見通しとなっており、2020年度（平成32年度）までにマイナス25%削減目標の達成に向けて、さらなる努力が必要です。

(千t-CO₂)

部門／年度	1990 (H2)	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)
産業部門	235	153	130	122	105	90	131	118	122
運輸部門	76	94	91	93	85	81	82	80	78
民生家庭部門	72	93	89	96	82	76	84	104	113
民生業務部門	63	99	100	109	83	78	82	108	118
その他	22	11	11	11	11	12	14	14	15
合計	468	450	421	431	366	337	393	424	446
基準年度比	0%	-3.8%	-10.0%	-7.9%	-21.8%	-28.0%	-16.0%	-9.4%	-4.5%

速報値

図1 長岡京市域の温室効果ガス総排出量と排出係数の推移



2. 平成23年度温室効果ガス総排出量の確定値・平成24年度速報値（排出係数固定）

排出係数に左右されずに排出量を比較するため、長岡京市の温室効果ガス排出量にかかる「排出係数」を2007年度（平成19年度：現況年度）に固定した数値を算出しています。

この数値により、実質の使用量による比較を見ると、2008年度（平成20年度）から2009年度（平成21年度）にかけては、産業部門・民生業務部門でリーマン・ショックによる景気後退等の影響で、全体的に排出量が減っています。2010年度（平成22年度）に経済の復調により若干増加しましたが、2011年度（平成23年度）から2012年度（平成24年度）以降は、東日本大震災の影響等で、実質の使用量は減少している結果となっています。

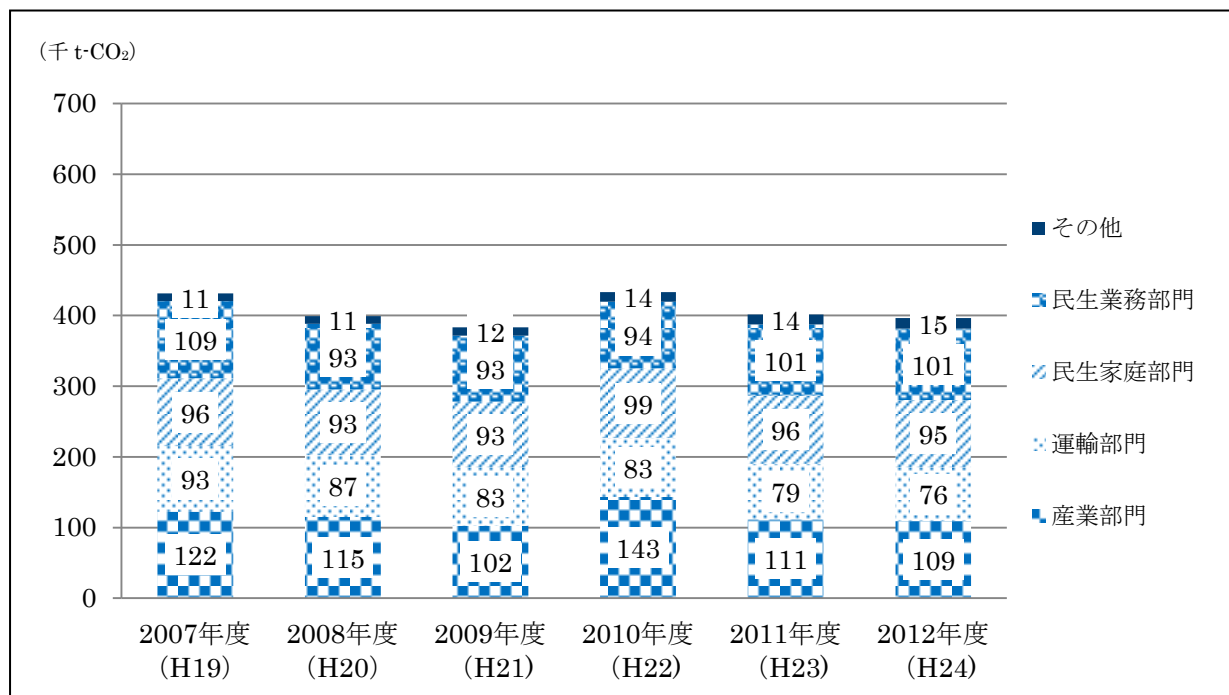
（千 t-CO₂）

部門／年度	1990 (H2)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)
産業部門	235	122	115	102	143	111	109
運輸部門	76	93	87	83	83	79	76
民生家庭部門	72	96	93	93	99	96	95
民生業務部門	63	109	93	93	94	101	101
その他	22	11	11	12	14	14	15
合計	468	431	399	383	433	401	396
2007 年度比	—	0%	-7.4%	-11.1%	+0.5%	-7.0%	-8.1%
基準年度比	—	—	-7.9%	-14.8%	-18.2%	-7.5%	-14.3%

※排出量算定に必要な基礎データがある2007年度（平成19年度）からの推移になります。

速報値

図2 長岡京市域の温室効果ガス総排出量：排出係数を2007年度（平成19年度）の0.366に固定



3. 「長岡京市8つの取り組み進捗管理表」の結果

温暖化対策共通指標

目標指標	H20 年度 現状値	23 年度 目標	実行部門	進捗 状況	進捗内容	H23 年度 最終目標
市民 1 人あたりの CO ₂ 排出量（図 3） （民生家庭部門 CO ₂ 排出量／人口）	1,036.5kg - CO ₂	1,100kg - CO ₂ 以下	環境政策監	×	1,302.1kg - CO ₂	1,100kg - CO ₂ 以下
市民 1 人あたりの電気使用量 （図 4）（電灯使用量／人口）	2,082kWh	前年度比 使用量減	環境政策監	○	2,118kWh （前年度 2,212kWh）	前年度比 使用量減
市民 1 人あたりの都市ガス使用 量（図 5）（都市ガス使用量／人口）	152.0 m ³	前年度比 使用量減	環境政策監	○	153.6 m ³ （前年度 154.3 m ³ ）	前年度比 使用量減

* 前段の温室効果ガス排出量の算定根拠とした数値と合わせるため、2 年度前の数値で比較しています。

図3 市民 1 人あたりの CO₂排出量

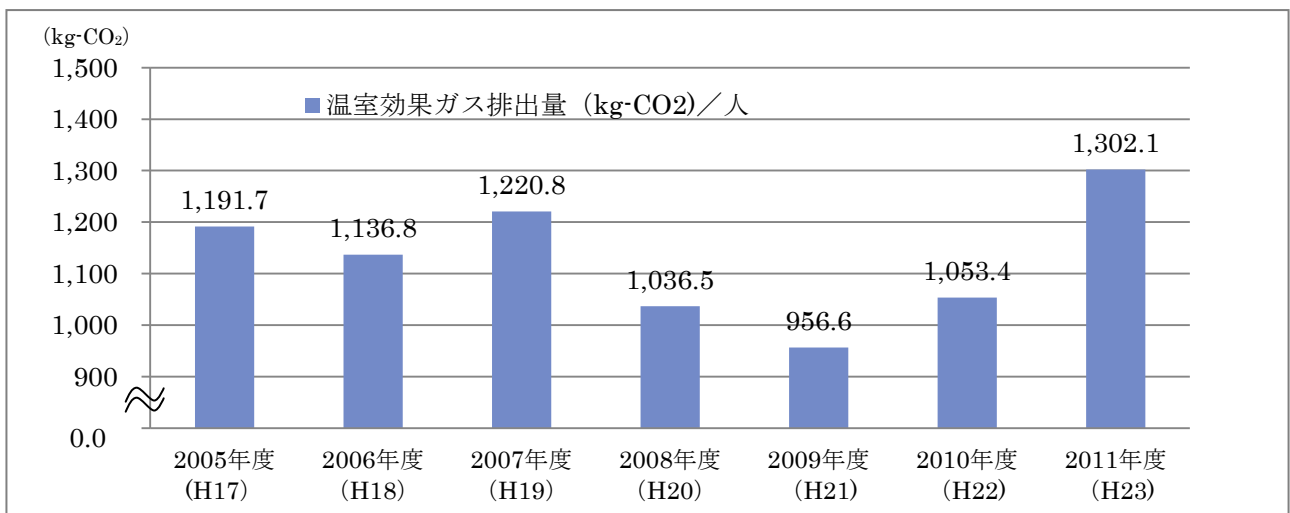


図4 市民 1 人あたりの電気使用量

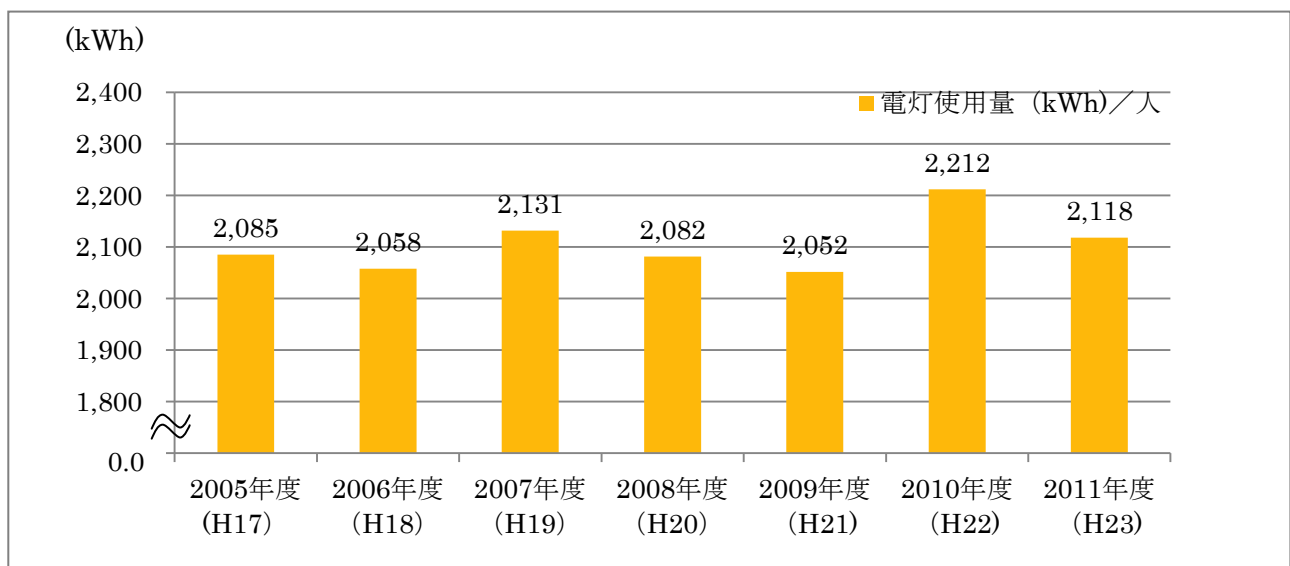
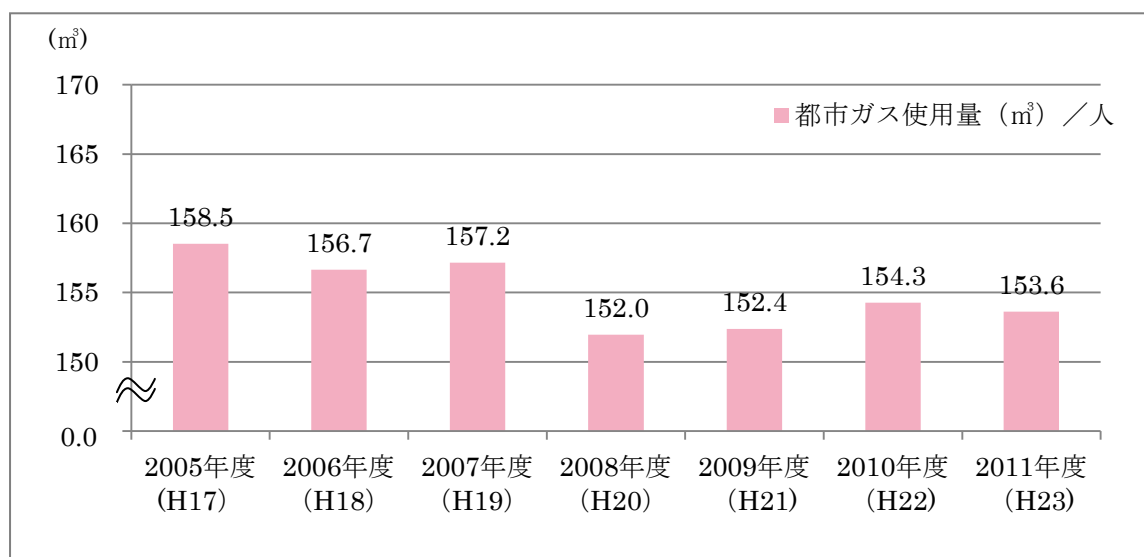


図5 市民 1 人あたりの都市ガス使用量



取組み 1 機器や建築物等の省エネ・省 CO₂ 化

主要課題	施策の方向性
1. 設備機器や建築物などの基礎エネルギー使用の低減	1. 省エネ住宅等の情報提供 2. 省エネ機器の比較の啓発
2. ビルや家庭でのエネルギー使用量の見える化	1. 見える化機器設置の普及拡大

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
省エネ住宅の情報提供回数	啓発 1 回	啓発 1 回	環境政策監	○	1 回 (環境フェアにてパネル等展示)	啓発 1 回
省エネラベルの情報提供回数	—	啓発 2 回	環境政策監	×	1 回 (環境フェアで省エネラベルについて展示啓発)	啓発 2 回
BEMS・HEMS(※)の情報提供回数	—	情報提供 2 回	環境政策監	×	1 回 (環境フェアにて BEMS について掲示)	情報提供 2 回

※各電気やガス系統に測量機器を設置し、建物の使用エネルギーや室内環境を把握・分析して、最適なエネルギー制御を行うためのシステム。

取組み2 省エネ行動・エコライフの実践

主要課題	施策の方向性
1. 省エネ行動・エコライフの継続	1. 省エネ行動のモチベーション維持・支援 2. 省エネ行動による効果の周知・情報提供
2. 事業所・家庭での省エネ行動手法の獲得	1. 家庭での省エネ手法の普及 2. EMS の導入など環境に配慮された事務の普及

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
「うちエコ診断」「省エネ診断」実施回数	—	4 回	環境政策監	×	省エネ診断 2 回実施 (6/19、11/15)	4 回
エコストアの活用	エコストア 制度の整理	「(仮称)低 炭素タウン 長岡京」の 実施	環境業務課	×	環境基本計画実施計画に 「環境地域通貨の導入」 目標を設定、検討。	「(仮称)低 炭素タウン 長岡京」の実 施
EMS(※)取得補助件数	—	5 件	環境政策監	○	2 件取得 (延べ 5 件)	5 件

※環境マネジメントシステムの略

取組み3 循環型社会の推進

主要課題	施策の方向性
1. 資源物のリサイクルの推進	1. 各家庭での分別収集の推進
2. 間伐材資源の循環システムの確立	1. 間伐材の利活用の推進

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
資源物の再生利用量 (※)	3,809t	3,932t	環境業務課	○	3,648 t (全体としてご みの排出量が減ってい るため)	3,932t
間伐材の利活用による 里山循環システムの構 築	—	長岡京市産 材を利用し た公共建 築物等 の検討・利用	全課	○	①八条ヶ池の水上橋床、 議会議場の議員氏名札、 議員名札等に活用 ②薪ストーブ購入助成、 西山産薪の購入補助事 業の検討	長岡京市産 材を利用し た公共建 築物等 の検討・利用
薪ストーブの利用啓発 回数・導入状況	神足小学校、 西山グリー ンハウスに 薪ストーブ 設置	①啓発 2 回 ②公共施設 に導入 1 件	環境政策監 農林振興課	△	①啓発 2 回 (薪割大会の 開催・環境フェアにて展 示) ②公共施設導入検討 2 件 (西山公園体育館、西 代公園管理棟)	①啓発 2 回 ②公共施設 に導入 1 件

※集団回収している古紙・古繊維の回収量と乙訓環境衛生組合の再生利用量の合算。

取組み 4 低公害車の利用

主要課題	施策の方向性
1. 低公害車の普及	1. 電気自動車や低公害車の率先導入による啓発

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
公用車の低公害車台数(リース含む)	30/106 台	33/106 台	公用車 保有課	○	34 台/104 台	33 台/106 台
低公害車の情報提供回数	—	啓発 1 回	環境政策監	○	のぼりの掲出 1 回 (12/10~12/25) 急速充電器の設置 阪急西山天王山駅東駐車場 (12 月) 長岡京市役所 (2 月)	啓発 1 回

図6 急速充電器設置



西山天王山駅東駐車場急速充電器
(平成 25 年 12 月設置)



市役所本庁舎前駐車場急速充電器
(平成 26 年 2 月設置)

取組み 5 自転車や公共交通機関等の利用

主要課題	施策の方向性
1. 自家用自動車の利用低減	1. コミュニティバスの利便性向上による利用促進 2. パークアンドライドの推進

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
コミュニティバス 1 台あたりの利用者数	11.2 人	—	交通対策課	○	12.6 人(前年度比+0.7 人)	—
パークアンドライド駐車場の利用台数	32,089 台 (総台数からの比率 8.5%)	前年度比 利用者増	交通対策課	○	長岡京駅西 32,192 台(前 年度比-334 台) 阪急西山天王山駅東駐車場(12 月 21 日~) 5,726 台	前年度比 利用者増

取組み 6 再生可能エネルギーの導入

主要課題	施策の方向性
1. 再生可能エネルギーの導入推進	1. 太陽光発電システム導入支援 2. 再生可能エネルギーに関する情報の周知

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
太陽光システム設置補助件数	22 件	50 件	環境政策監	○	補助件数 144 件 (平成 22 年度から累計 296 件)	50 件
公共施設への太陽光発電システム設置件数 (学校など)	①0 件 ②3 件 (長岡第七小・第九小・第十小)	設置箇所の ①検討件数 ②設置件数の増加	施設管理課	○	①3 件(予定) ・長岡第五小学校(H26 年度) ・神足小学校(H27 年度) ・西代公園(H27 年度) ②なし	設置箇所の① 検討件数②設 置件数の増加

表1 公共施設における太陽光発電システムの設置状況及び設置予定

<設置箇所>

施設名	設置年	設置容量
バンビオ 1 番館	H17	10kW
バンビオ 2 番館	H17	30kW
東第二浄水場	H19	40kW
長法寺小学校	H20	0. 912kW
長岡第七小学校	H22	30kW
長岡第九小学校	H22	4kW
長岡第十小学校	H22	4kW

<設置予定箇所>

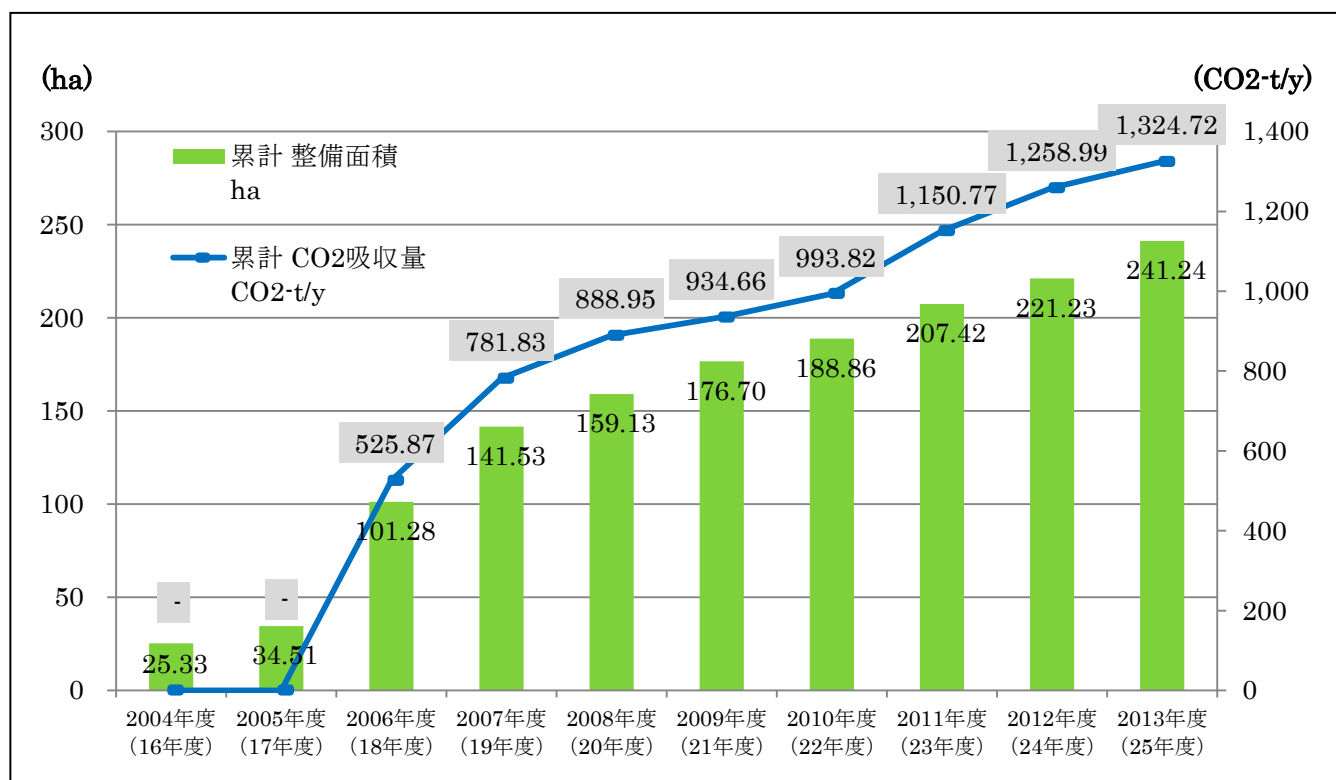
施設名	設置年	設置容量
長岡第五小学校	H26	15kW
神足小学校	H27	30kW
西代公園	H27	【未定】

取組み7 緑化の推進や森林、農地の保全

主要課題	施策の方向性
1. 緑化の推進	1. 植樹等による緑地の拡大 2. 緑化・緑の保全活動に対する支援
2. 森林の保全	1. 西山森林整備面積の拡大による健全な森の育成
3. 農地の維持・保全	1. 生産緑地の保全による農地の保全

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
緑被面積	2,200 m ²	200 m ² 増加 ／年度	公園緑地課	×	47 m ² 増加／年度 (市内累計 2,618 m ²)	200 m ² 増加 ／年度
西山森林整備面積	188.86ha	整備面積 10ha 以上 ／年度	農林振興課	○	20.01ha／年度 累計 241.24ha(図 8)	整備面積 10ha 以上／ 年度
生産緑地面積	70.48ha	維持保全	都市計画課	△	67.17ha	維持保全

図8 西山森林整備面積とCO₂吸収量(累積値)



※森林整備によるCO₂吸収量は、整備した樹木の種類により異なるため、整備面積に比例しません。

取組み 8 環境意識の向上

主要課題	施策の方向性
1. 環境問題に対する意識の向上	1. 体験を通じた環境意識の醸成 2. 環境学習の機会の提供 3. 環境活動に関する情報共有の場の提供

目標指標	H22 年度 現状値	H25 年度 目標	実行部門	進捗 状況	H25 年度の進捗内容	H25 最終目標
環境体験学習会の開催 件数	西山ファミ リリー探 検隊 5 回 実施	4 回実施	環境政策監	○	4 回実施 (5/6・7/28・ 10/19・2/2) のべ 85 名参加	4 回実施
スターウォッチング・ バードウォッチングな どの自然観察会の開催	計 3 回	計 3 回	環境政策監	○	・スターウォッチング 2 回 (9/21・3/1) 計 75 名 ・バードウォッチング (2/1) 14 名	計 3 回
環境フェアへの参加団 体数	34 団体	30 団体以 上	環境政策監	△	29 団体 (図 9)	30 団体以上

図9 環境フェアの様子



木工教室



子ども環境フェスティバル



西山森林整備推進協議会展示



環境紙芝居上演

4. 平成25年度「長岡京市8つの取組み」進捗状況まとめ

平成25年度の「温暖化対策共通指標」（温室効果ガス、電気、ガスの市民一人あたりの排出・使用量）の目標年度は、統計数値が揃う2年前のものとしており、今回の報告では平成23年度分となります。平成23年度は、3月に発生した東日本大震災の影響等により製造業の生産量が減少する一方、火力発電の増加によって化石燃料消費量が増加したことなどにより、二酸化炭素の排出量は増加しました。その反面、原子力発電所の停止等により、全国的な電力不足が起こり、事業所や家庭、公共施設等、あらゆる場所で節電のため照明等の電力カットが行われ、実質の電気使用量は、前年度と比較して削減されました。

8つの取り組みの目標達成状況は、24項目中○（達成）が15項目、△（目標の7割程度）が3項目、×（未達成）が6項目となりました。

×となったのは、「市民一人あたりの二酸化炭素の排出量」、「省エネラベルの情報提供回数」「BEMS・HEMSの情報提供回数」、「『うちエコ診断』、『省エネ診断』実施回数」、「エコストアの活用」、「緑被面積」の6項目です。

「市民一人あたりの二酸化炭素の排出量」は、上述のとおり電気の排出係数の上昇により目標が未達成となりました。「省エネラベルの情報提供回数」、「BEMS・HEMSの情報提供回数」は、2回の情報提供を予定していましたが、1回のみにとどまりました。「『うちエコ診断』、『省エネ診断』実施回数」は、4回実施する予定でしたが、通常は夏・冬各1回のみの実施となり、目標が達成できませんでした。「エコストアの活用」については、当初企画していた内容について、環境基本計画における実施計画においても、「環境地域通貨の導入」として、その取り組みを位置づけ、他市の事例を調査するなどの検討を行いましたが、実施には至りませんでした。

「緑被面積」は、植樹や公園整備などを通じて緑被面積を増やす予定でしたが、年度内に事業が終了せず、47㎡の増加にとどまり、目標を達成できませんでした。

△となった項目は、「薪ストーブの利用啓発回数・導入状況」、「生産緑地面積」、「環境フェアへの参加団体数」の3項目でした。

「薪ストーブの利用啓発」については、薪割大会や環境フェアへの出展などにより多数の参加をいただくなど、目的を達成できました。しかし公共施設への導入については、平成25年度に1台導入予定でしたが、平成26年度及び27年度に持ち越されたため、△となりました。

「生産緑地面積」は、農地を確保するために指定された生産緑地をできるだけ維持することを目標としていますが、前年度約69haあった面積が2ha以上減少したことから△となりました。

また「環境フェアへの参加団体数」は、目標の30団体以上に一步届かず、29団体の出展となりました。

○となった項目で、平成25年度に新たに取り組んだ事業は、「低公害車の導入」にかかる啓発及び「パークアンドライド駐車場利用の増加」です。電気自動車の普及促進のため、電気自動車の急速充電器を市内2か所に設置しました。また、平成25年12月に開業した阪急西山天王山駅前に

は、パークアンドライド駐車場を設置しました。

平成26年度からは、新たな目標を設定するとともに、内容については必要に応じて見直すなど、今後も進行管理に努めていきます。

長岡京市地球温暖化対策実行計画推進協議会の評価・意見および市の考え方

長岡京市では、本計画を策定および進捗管理を行う際に、意見を求めるため「長岡京市地球温暖化対策実行計画推進協議会」を設置しています。この協議会には、市民や事業者、諸団体と行政の委員が参加し、PDCAサイクル（計画し、実行し、チェックし、改善する仕組み）を運用しています。本計画の取組主体は行政ですが、それを行政自身で評価するのではなく、多様な主体が加わって評価します。

これにより行政以外の視点でチェックをし、取組みを改善していくことができます。この章では、協議会委員からの評価と意見をまとめるとともに、市の考え方について報告します。

目標となる指標について

委員意見
いろいろと取り組んでいるにもかかわらず、結果が×になっているため、全体として、評価が悪く見える。これからのことになると思うが、どのような評価をめざしていくのか、計画を立てる際に指標をしっかりと考える必要がある。
市の考え方
数値目標の場合は、どうしても数字が達成できなければ、内容が良くても×ということになる。定性的な目標を取り入れながら、より指標として分かりやすいものを検討していきたい。

農地の保全について

委員意見
農地でなくなり、住宅地とする場合には、その住宅を省エネ型の断熱効果の高い建物にした後補助を出す、農地を耕作できないということであれば、できる人を紹介するなど、そのためのシステム化をしていく必要があるのではないか。
市の考え方
省エネ型住宅への補助については、国土交通省による省エネ住宅ポイント制度等の活用が考えられるため、市としても適宜情報提供に努めたい。 また、農地の耕作については、既存の農地銀行制度を活用することで適正管理を図りたい。

環境意識の向上について

委員意見
身近に意識を変えるきっかけづくりをする必要がある。公民館は遠いが、自治会館なら行けるというような方にも、自治会単位の講習会を行うなどの働きかけをしていってもいいのではないか。その後、公民館などでの講座などを聞きに来てもらえる人を増やせばいい。
市の考え方
自治会をはじめとする少人数の講習会では、よりきめ細やかなアドバイスができ、効果も期待できるため、市職員による出前ミーティング等を積極的に実施していきたい。

委員意見
環境フェアなどで、ライフスタイルを全体的に見直す相談やモデル展示などをするようなことをやってみてはどうか。 省エネの情報公開の方法にもっと新しいメニューを取り入れたらよいと思う。
市の考え方
確かにこれまで個別の省エネなどを取り上げることが多かった。ご提案のような新しい方法を検討していきたい。

資料**温室効果ガス排出量の算出のために使用している主な数値**

温室効果ガス排出量の算出にあたっては、下記のような主要な数値を市独自の統計または府や国の統計から、把握し算定のために利用しています。

本市では、さまざまな統計値から排出量を算定し、取組みによる成果が見えやすいように工夫しています。

部門	統計値
共通に利用する値	市内の電力消費量
	市内の都市ガス消費量
	都道府県別エネルギー消費量
	電気、ガスなど各種エネルギーの排出係数
	灯油、重油など各種燃料の発熱量・排出係数
産業部門で使用する値	農林水産業の市町村内総生産
	建設業の市町村内総生産
	製造出荷額
	市内大規模事業所アンケート
運輸部門で使用する値	燃料消費量
	乗用車・貨物車・乗合・軽自動車保有台数
	燃料別保有台数
	鉄道の電力消費量
	L P G消費量
民生業務部門で使用する値	第3次産業市町村内総生産
民生家庭部門で使用する値	長岡京市人口
	長岡京市世帯数
	市内の電灯消費量
	L P G購入量
	灯油購入量
その他部門で使用する値	Fガス社会ストック量
	P P S電力販売量