

## 資料5 平成24年度の二酸化炭素排出量の推測

## 1 はじめに

三重県の温室効果ガス排出量の算定にあたっては、三重県統計書等、算定作業に用いる各種統計データの集計・公表を待つ必要があるため、現時点で算出できる排出量の直近の年度は、平成 23（2011）年度になります。

このことから、現時点でデータ入手が可能であり、二酸化炭素排出量の状況にある程度推測できる統計資料を用い、その傾向から 2012（H24）年度の二酸化炭素排出量の状況を定性的に推測しました。なお、二酸化炭素排出量を算定の際に使用するデータと一部異なることや、簡易的な推測であることから、今後の算定結果とは異なる可能性があります。

## 2 基礎データ

推定項目	データ名	出典
産業部門・民生業務部門	電力需要	三重県統計書
	電力排出係数	中部電力(株)
産業部門	灯油・重油販売量	資源・エネルギー統計年報
運輸部門	ガソリン販売量	資源・エネルギー統計年報
民生家庭部門	電灯需要（従量電灯 AB）	三重県統計書
	電力排出係数	中部電力(株)

## 3 基礎データと二酸化炭素排出量の傾向

### （1）産業部門・民生業務その他部門：電力

電力使用による二酸化炭素排出量の傾向は、電力需要量と相関関係にあります。

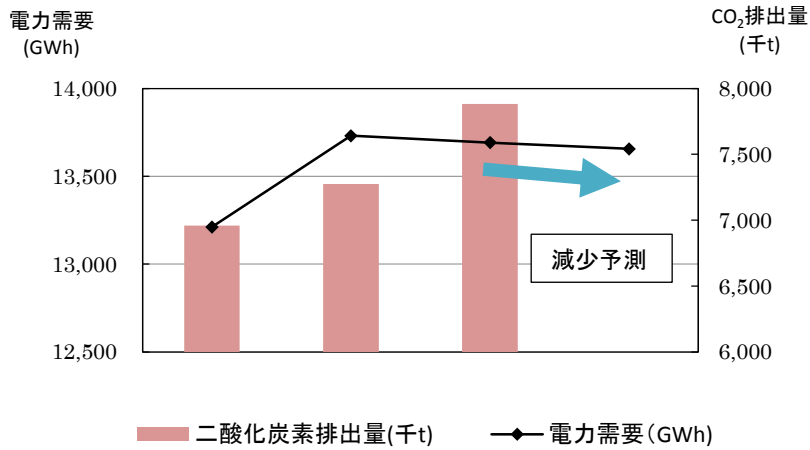
平成 23 年度は、前年度と比べて電力需要が減少していますが、二酸化炭素排出量は増加しています。この要因は、東日本大震災により原子力発電が稼働停止し、火力発電の比率が増加したことから二酸化炭素の電力排出係数が上昇（約 1.1 倍）したことによるものです。

平成 24 年度は、前年度と比べて電力需要量と電力排出係数が減少していることから、二酸化炭素排出量は減少することが推測されます。（表 1、図 1）

表 1 基礎データ

	電力需要量 (GWh)	電力排出係数 (kgCO <sub>2</sub> /kWh)	CO <sub>2</sub> 排出量 (千 t)
平成 21 年度	13,212	0.474	6,959
平成 22 年度	13,731	0.473	7,275
平成 23 年度	13,692	0.518	7,881
平成 24 年度	13,656	0.516	未算定

図1 電力需要と二酸化炭素排出量(産業部門、民生業務その他部門)の推移



(2) 産業部門(製造業): 電力以外

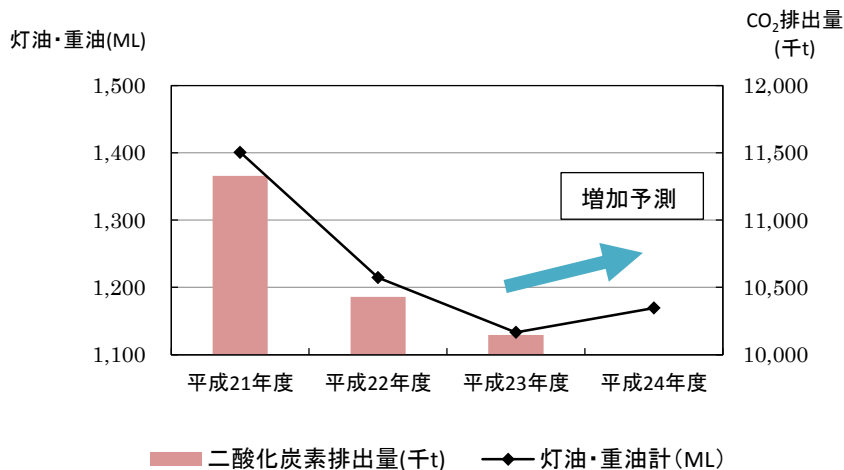
製造業における電力以外の燃料使用による二酸化炭素排出量は、三重県温室効果ガス排出量(2011年度)算定結果によると、産業部門全体の67%を占めており、灯油・重油販売量と相関関係にあります。

平成24年度は、灯油・重油販売量が前年度と比べて増加していることから、二酸化炭素排出量は増加することが推測されます。(表2、図2)

表2 基礎データ

	灯油・重油販売量 (ML)	CO <sub>2</sub> 排出量(千 t)
平成21年度	1,401	11,329
平成22年度	1,215	10,429
平成23年度	1,133	10,146
平成24年度	1,169	未算定

図2 灯油・重油販売量と二酸化炭素排出量の推移



### (3) 運輸部門（自動車）

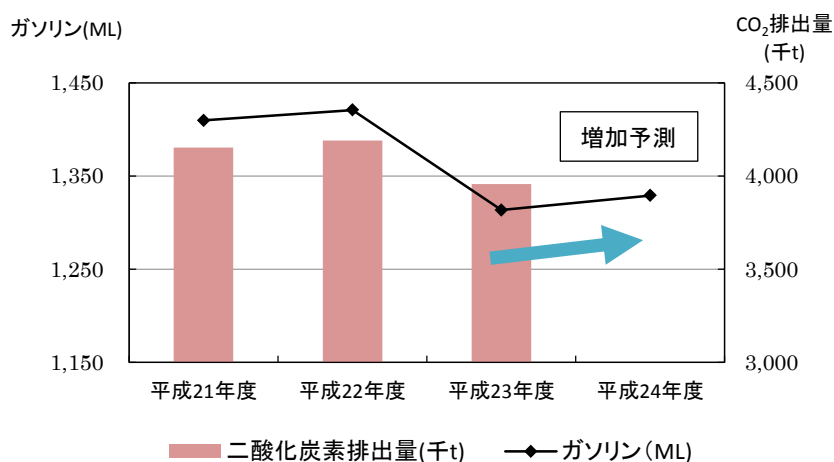
自動車によるガソリン消費量は、三重県温室効果ガス排出量（2011年度）算定結果によると、運輸部門の二酸化炭素排出量の66%を占めており、ガソリン販売量と相関関係にあります。

平成24年度は、ガソリン販売量が前年度と比べて増加していることから、二酸化炭素排出量は、増加することが推測されます。（表3、図3）

表3 基礎データ

	ガソリン (ML)	CO <sub>2</sub> 排出量(千 t)
平成21年度	1,410	4,154
平成22年度	1,421	4,191
平成23年度	1,314	3,958
平成24年度	1,329	未算定

図3 ガソリン販売量と二酸化炭素排出量の推移



### (4) 民生家庭部門：電気

民生家庭部門における電気の使用による二酸化炭素排出量は、三重県温室効果ガス排出量（2011年度）算定結果によると、民生家庭部門全体の62%を占めており、電灯需要と相関関係にあります。

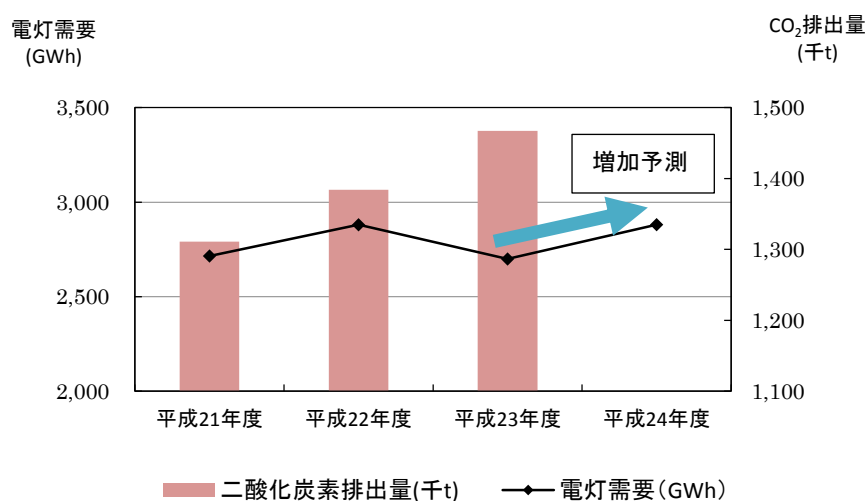
平成23年度は電灯需要が減少していますが、二酸化炭素排出量は増加しています。この要因は、東日本大震災により原子力発電所が稼働停止し、火力発電の比率が増加したことから二酸化炭素の電力排出係数が上昇（約1.1倍）したことによるものです。

平成 24 年度は、電灯需要量が前年度と比べて増加していることから、二酸化炭素排出量は増加することが推測されます。(表 4、図 4)

表 4 基礎データ

	電灯需要量 (GWh)	電力排出係数 (kgCO <sub>2</sub> /kWh)	CO <sub>2</sub> 排出量(千 t)
平成 21 年度	2,715	0.474	1,311
平成 22 年度	2,880	0.473	1,384
平成 23 年度	2,699	0.518	1,467
平成 24 年度	2,881	0.516	未算定

図 4 電灯需要と二酸化炭素排出量の推移



## (5) まとめ

「産業部門・民生業務その他部門」全体における電気の使用による二酸化炭素排出量は、減少することが予測されます。

「産業部門」の電気以外の燃料使用による二酸化炭素排出量、「民生家庭部門」、「運輸部門」の二酸化炭素排出量は増加することが予測されます。

これらの結果から、平成 24 年度の三重県全体の二酸化炭素排出量は、「産業部門・民生業務その他部門」全体における電気の使用による二酸化炭素の減少量とそれ以外の部門からの増加量より大きくなければ、前年度と比べて増加することが予測されます。(図 5)

図5 平成24年度の二酸化炭素排出量の推測

