

## 1 2040年度温室効果ガス排出削減目標の設定

本市における温室効果ガス排出量の削減目標は、

**2040年度において、2013年度比で75%削減**

とします。

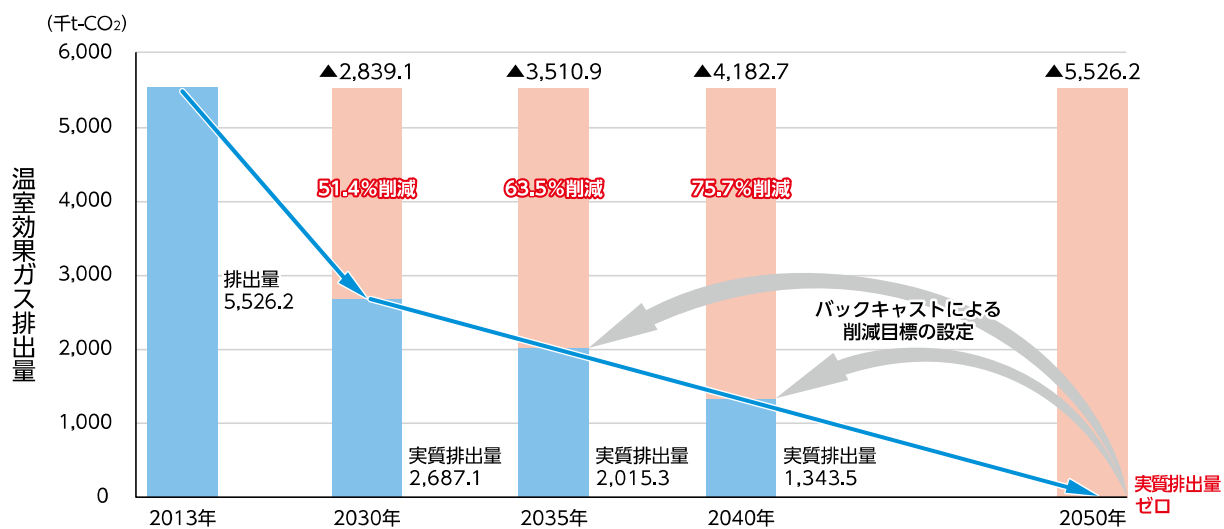
本市の2030年度の温室効果ガス削減目標は、2024年に策定した「浜松市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)[2024]」(以下、「前計画」という)において、基準年度である2013年度比で52%と定めていました。これは、国の「地球温暖化対策計画」や市独自の施策による削減量などから、フォアキャスト方式により積み上げて設定していました。

本計画の策定にあたり、排出実績の根拠となった統計データ修正の反映や、人口推計をはじめとしたBAUケースの根拠データの修正により、基準年度及び2030年度の排出量が前計画から変更となり、2030年度温室効果ガス削減目標を51%としています。

また今回の計画策定で、本市の2035・2040年度の温室効果ガス削減目標を設定するにあたり、2030年度削減目標の設定時と同様、国の目標設定手法を参照しています。

具体的には、国が2035・2040年度の削減目標を設定する際、2050年カーボンニュートラル(温室効果ガス排出実質ゼロ)からバックキャストして算定していることから、本市においても、2035・2040年度の温室効果ガス削減目標は、2050年カーボンニュートラル及び2030年度基準年度比51%削減を前提に、バックキャスト方式により算定します。

2035年度及び2040年度の削減目標は、基準年度比で2035年度63%削減(3,510.9千t-CO<sub>2</sub>)、2040年度75%削減(4,182.7千t-CO<sub>2</sub>)とします。



図表 5.1 2050年度までの温室効果ガス排出削減目標

## 2 部門別の温室効果ガス排出削減目標

2040年度基準年度比75%削減の目標設定に伴い、「エネルギー起源二酸化炭素」の削減目標と、「非エネルギー起源温室効果ガス」の削減目標をそれぞれ設定します。

### (1) エネルギー起源二酸化炭素

産業部門の基準年度に対する削減目標は、2030年度に58.9%、2035年度に68.4%、2040年度に78.0%とします。

業務その他部門の基準年度に対する削減目標は、2030年度に47.2%、2035年度に59.5%、2040年度に71.7%とします。

家庭部門の基準年度に対する削減目標は、2030年度に47.6%、2035年度に59.7%、2040年度に71.9%とします。

運輸部門の基準年度に対する削減目標は、2030年度に30.4%、2035年度に46.6%、2040年度に62.7%とします。

### (2) 非エネルギー起源温室効果ガス

非エネルギー起源温室効果ガスの基準年度に対する削減目標は、2030年度に57.0%、2035年度に67.0%、2040年度に77.0%とします。

排出量・増減量・吸収量：千t-CO<sub>2</sub>

ガス種	部門・分野	【基準年度】 2013	2022 確報値	2023 削減目標	2024 削減目標	2025 削減目標	2026 削減目標	2027 削減目標	2028 削減目標	2029 削減目標	2030 削減目標	2035 削減目標	2040 削減目標
エネルギー起源 (CO <sub>2</sub> )	排出量	5,079.9	4,247.4	4,062.3	3,877.3	3,692.2	3,507.2	3,322.2	3,137.1	2,952.1	2,767.0	2,124.1	1,481.2
	産業部門	1,229.1	896.3	847.4	798.5	749.7	700.8	651.9	603.0	554.2	505.3	387.9	270.5
	増減量	-	▲332.8	▲381.7	▲430.6	▲479.5	▲528.3	▲577.2	▲626.1	▲674.9	▲723.8	▲841.2	▲958.6
	増減率	-	▲27.1%	▲31.1%	▲35.0%	▲39.0%	▲43.0%	▲47.0%	▲50.9%	▲54.9%	▲58.9%	▲68.4%	▲78.0%
	業務その他部門	1,248.4	1,063.2	1,012.7	962.2	911.7	861.2	810.7	760.2	709.7	659.3	506.1	352.9
	増減量	-	▲185.2	▲235.7	▲286.2	▲336.7	▲387.2	▲437.7	▲488.1	▲538.6	▲589.1	▲742.3	▲895.5
	増減率	-	▲14.8%	▲18.9%	▲22.9%	▲27.0%	▲31.0%	▲35.1%	▲39.1%	▲43.1%	▲47.2%	▲59.5%	▲71.7%
	家庭部門	1,218.8	1,054.1	1,002.2	950.4	898.5	846.6	794.8	742.9	691.0	639.2	490.7	342.2
	増減量	-	▲164.7	▲216.5	▲268.4	▲320.3	▲372.1	▲424.0	▲475.9	▲527.7	▲579.6	▲728.1	▲876.6
	増減率	-	▲13.5%	▲17.8%	▲22.0%	▲26.3%	▲30.5%	▲34.8%	▲39.0%	▲43.3%	▲47.6%	▲59.7%	▲71.9%
	運輸部門	1,383.7	1,233.8	1,200.0	1,166.2	1,132.4	1,098.6	1,064.8	1,030.9	997.1	963.3	739.5	515.7
	増減量	-	▲149.8	▲183.7	▲217.5	▲251.3	▲285.1	▲318.9	▲352.7	▲386.5	▲420.4	▲644.2	▲868.0
増減率	-	▲10.8%	▲13.3%	▲15.7%	▲18.2%	▲20.6%	▲23.0%	▲25.5%	▲27.9%	▲30.4%	▲46.6%	▲62.7%	
非エネルギー起源 温室効果ガス	排出量	446.2	544.9	500.7	456.6	412.5	368.4	324.2	280.1	236.0	191.8	147.3	102.7
	二酸化炭素	124.0	128.0	120.2	112.3	104.4	96.5	88.7	80.8	72.9	65.0	49.9	34.8
	増減量	-	▲4.1	▲3.8	▲11.7	▲19.6	▲27.4	▲35.3	▲43.2	▲51.1	▲58.9	▲74.1	▲89.2
	増減率	-	0.0	▲3.1%	▲9.4%	▲15.8%	▲22.1%	▲28.5%	▲34.8%	▲41.2%	▲47.5%	▲59.7%	▲71.9%
	メタン	19.2	26.2	24.7	23.3	21.9	20.5	19.1	17.7	16.2	14.8	11.4	7.9
	増減量	-	▲6.9	▲5.5	▲4.1	▲2.7	▲1.3	▲0.2	▲1.6	▲3.0	▲4.4	▲7.9	▲11.3
	増減率	-	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	▲0.8%	▲8.2%	▲15.6%	▲22.9%	▲40.8%	▲58.8%
	一酸化二窒素	87.3	67.8	68.9	70.0	71.1	72.2	73.3	74.4	75.5	76.6	58.8	41.0
	増減量	-	▲19.5	▲18.4	▲17.3	▲16.2	▲15.1	▲14.0	▲12.9	▲11.8	▲10.7	▲28.5	▲46.3
	増減率	-	▲22.4%	▲21.1%	▲19.9%	▲18.6%	▲17.3%	▲16.1%	▲14.8%	▲13.6%	▲12.3%	▲32.7%	▲53.1%
	代替フロン等 4ガス分野	215.7	322.9	286.9	251.0	215.1	179.1	143.2	107.3	71.3	35.4	27.2	18.9
	増減量	-	▲107.2	▲71.2	▲35.3	▲0.6	▲36.6	▲72.5	▲108.4	▲144.4	▲180.3	▲188.5	▲196.8
増減率	-	0.5	0.3	0.2	▲0.3%	▲17.0%	▲33.6%	▲50.3%	▲66.9%	▲83.6%	▲87.4%	▲91.2%	
排出量計	5,526.2	4,792.2	4,563.1	4,333.9	4,104.7	3,875.6	3,646.4	3,417.2	3,188.0	2,958.9	2,271.4	1,583.9	
森林吸収量	-	345.3	336.1	326.9	317.7	308.6	299.4	290.2	281.0	271.8	256.1	240.3	
合計	排出量	5,526.2	4,446.9	4,226.9	4,007.0	3,787.0	3,567.0	3,347.0	3,127.0	2,907.1	2,687.1	2,015.3	1,343.5
増減量	-	▲1,079.3	▲1,299.2	▲1,519.2	▲1,739.2	▲1,959.2	▲2,179.2	▲2,399.1	▲2,619.1	▲2,839.1	▲3,510.9	▲4,182.6	
増減率	-	▲19.5%	▲23.5%	▲27.5%	▲31.5%	▲35.5%	▲39.4%	▲43.4%	▲47.4%	▲51.4%	▲63.5%	▲75.7%	

図表 5.2 部門別の削減目標

※増減量及び増減率は2013年度との比較。端数処理の都合上、合計値と内訳の数値が一致しない場合がある。

## 3 再生可能エネルギー由来の電力発電量目標の設定

前計画では、太陽光による発電量を毎年51,000MWh増加させることを目指し、再生可能エネルギー由来の電力発電量目標を設定していましたが、国の「第7次エネルギー基本計画」にあわせ、目標を見直します。

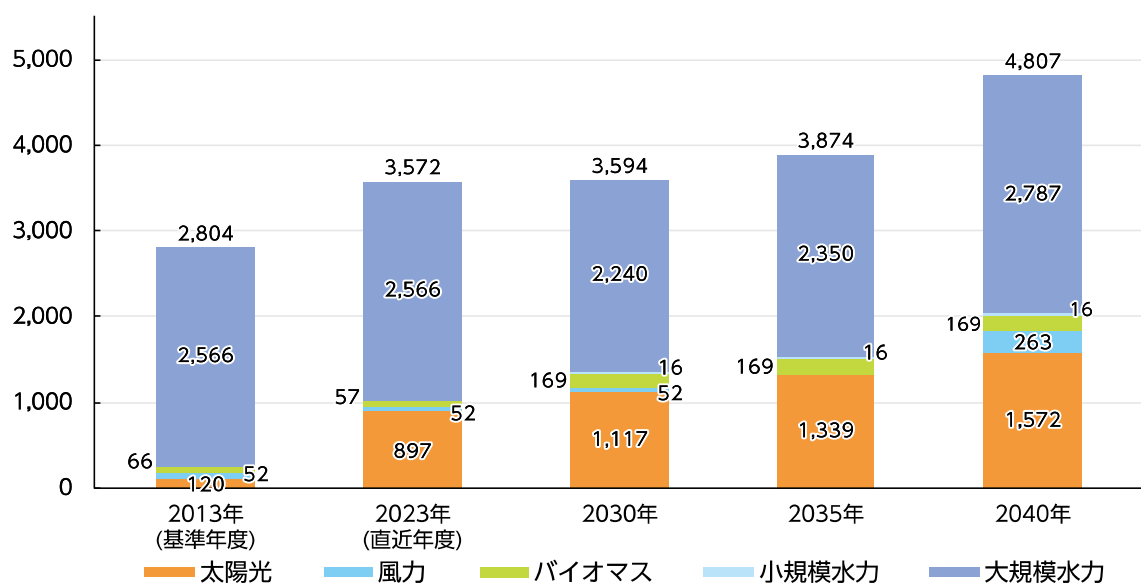
国はエネルギー需給の見通しとして、電源構成における再生可能エネルギーの比率を2023年度の22.9%から、2040年度に4割～5割とすると提示しています。

本市の再生可能エネルギーの比率は、大規模水力による発電が大きく、既に5割を超えていることから、2040年度の発電量目標の設定にあたっては、大規模水力発電を除いた太陽光、風力、バイオマス、小水力による発電量の合計を、国の「2040年度におけるエネルギー需給の見通し」における水力発電を除いた比率(3割～4割)と整合させ、4割とします。

2040年度の電力発電量目標を算出するため、国の電力推計の根拠資料(第10回将来の電力需給シナリオに関する検討会 資料3(電力広域的運営推進機関))などを参考に本市特有の条件などを加味し、2040年度の市内総電力消費量を5,050,000MWhと推計しました。また、本市の2040年度の風力、バイオマス、水力の発電量は、導入計画や施設の更新予定などに基づき448,000MWhと推計します。その発電量に、本市の再生可能エネルギー導入の主力となる太陽光による発電量1,572,000MWhを加えることで、大規模水力を除く発電量目標を2,020,000MWh(40.0%)とします。さらに、大規模水力の推計発電量2,787,000MWhを加えた4,807,000MWhを2040年度の発電量目標に設定します。そこから算出した目標値は、2030年度3,594,000MWh、2035年度3,874,000MWhとなります。

日照条件に恵まれた本市では、引き続き太陽光発電を導入の主力となる電源に位置づけ、地域との共生が図られた導入を進めます。2040年度の発電目標達成には、太陽光の発電量を毎年約40,000MWh増やす必要があるため、2030年以降に急増する卒FIT(「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」期間終了)による減少分を含めて、導入を積極的に推進します。

発電量(GWh)



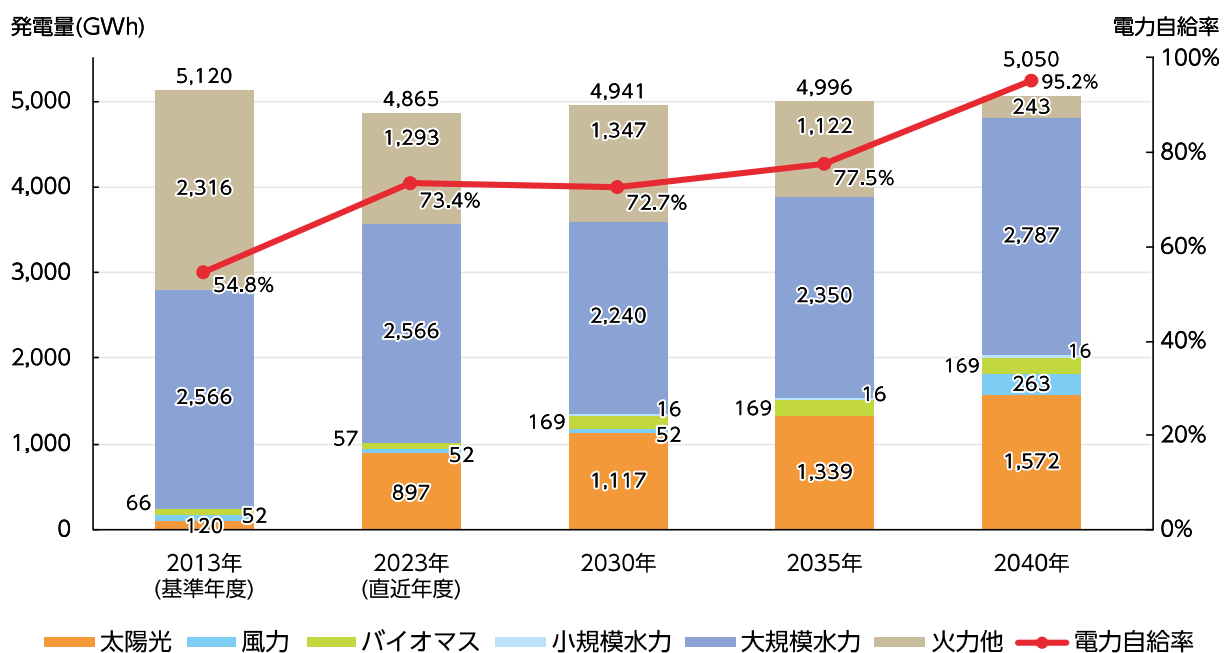
図表 5.3 再生可能エネルギー由来電力の年間発電目標の設定

※棒グラフ上端は市内の年間総電力消費量

## 4 電力自給率目標の設定

先に設定した 2040 年度の再生可能エネルギー由来電力発電量目標 4,807,000MWh と総電力消費量 5,050,000MWh から算出した電力自給率は 95.2%となり、2040 年度の国の電源構成における再生可能エネルギーの比率 4 割～5 割を大きく上回る意欲的な目標となります。

2050 年度における本市の電源構成の 100%を再生可能エネルギー由来電力とするため、電力自給率の目標を、2030 年度 72.7%、2035 年度 77.5%、2040 年度 95.2%とします。



図表 5.4 再生可能エネルギー電力自給率目標の設定

※棒グラフ上端は市内の年間総電力消費量

※電力自給率 = 市内に立地する再生可能エネルギー等による年間発電量 ÷ 市内の年間総電力消費量

※系統に未接続の自家消費発電は含まれない