

【新】

(2) 「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」の策定に伴う数値の修正

① 2030 年度の目標値

2030 年度の目標値について、令和 4 年 3 月 24 日に策定した「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」(以下「アクションプラン」という。)において引き上げを行ったことから、同目標を設定している本計画についても、併せて目標値の改定を行うこととします。

アクションプランの策定に伴う修正後の 2030 年度の温室効果ガス排出量

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

排出区分	2013 年度 排出量 (a)	2030 年度					目標排出量 (d)	削減率 ((d)- (a))/(a)
		現状すう勢 (特段の対策 強化を行わな い場合) (b)	対策等によ る削減合計 (c)	対策による 削減	電気の CO <sub>2</sub> 排出係数変 動による削 減			
エネルギー 起源	産業部門	2,653	2,866	▲758	▲258	▲500	2,108	▲20.5%
	業務その他部門	1,471	1,328	▲1,008	▲346	▲662	320	▲78.3%
	家庭部門	1,421	1,257	▲947	▲217	▲731	310	▲78.2%
	運輸部門	1,412	1,335	▲320	▲318	▲2	1,015	▲28.1%
非エネルギー 起源	廃棄物	151	134	▲49	▲49	0	85	▲43.8%
	工業プロセス	1,799	1,603	▲3	▲3	0	1,600	▲11.1%
	その他(メタ ン、フロン等)	670	631	▲88	▲88	0	543	▲19.0%
合計	9,577	9,154	▲3,174	▲1,280	▲1,894	5,980	▲37.6%	

【旧】

(2) 基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量の修正に伴う数値の修正

① 2030年度の目標値

2030年度の目標値については、基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量を基準にして算定していることから、基準年の温室効果ガス排出量の修正に伴い、2030年度の目標値についても併せて修正することとします。

2030年度の目標値（電気のCO<sub>2</sub>排出係数は2013年度で固定）の修正については、2016年度に改定を行った際の削減目標の考え方※はそのままとし、基準年（2013年度）の温室効果ガス排出量を修正後の値に置き換えて再算定することとします。

※2016年度の改定の際の削減目標の考え方

温室効果ガス削減目標 = 現状すう勢での排出量 + 施策の強化・充実による効果（削減量） + 森林吸収量

基準年の温室効果ガス排出量修正に伴う 2030年の温室効果ガス排出量【修正後】

単位:千 t-CO<sub>2</sub>

排出区分		2013年度 排出量 (a)	2030年度				
			現状すう勢 (b)	施策の強化・ 充実による 効果 (c)	目標排出量 (d)	削減率 ((d)- (a))/(a)	
エネルギー 起源	産業部門	農林水産業	251	323	-42	<b>281</b>	12.0%
		建設業・鉱業	141	112	-3	<b>109</b>	-22.7%
		製造業	2,261	3,116	-398	<b>2,718</b>	20.2%
	家庭部門		1,421	1,257	-109	<b>1,148</b>	-19.2%
	業務その他部門		1,471	1,328	-149	<b>1,179</b>	-19.9%
	運輸部門	自動車	1,269	1,221	-182	<b>1,039</b>	-18.1%
		鉄道	22	21	-1	<b>20</b>	-9.1%
		船舶	58	42	-7	<b>35</b>	-39.7%
航空		63	51	-2	<b>49</b>	-22.2%	
非エネルギー 起源	廃棄物	一般廃棄物	72	63	-6	<b>57</b>	-20.8%
		産業廃棄物	79	93	-3	<b>90</b>	13.9%
	工業プロセス		1,799	1,506	0	<b>1,506</b>	-16.3%
	その他	メタン	211	199	-7	<b>192</b>	-9.0%
		一酸化二窒素	284	267	0	<b>267</b>	-6.0%
		フロン類	175	165	-58	<b>107</b>	-38.9%
合計		9,577	9,764	-967	<b>8,797</b>	-8.1%	

# 【新】

## ② 森林等吸収量の将来推計結果の修正

アクションプランの策定に伴い、森林吸収量の推計についても修正することとします。

なお、森林吸収量の推計方法については、2020年度の改定の際の考え方と同様とし、国の地球温暖化対策計画の2013年度から2030年度までの森林吸収量の変化率により推計します。また、今回から新たに「農地土壌炭素吸収源対策」及び「都市緑化等の推進」による吸収量を推計し、森林等吸収量として計上することとします。

### ◆ 森林吸収量

2020年度改定時

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	森林吸収量			2013年度温室効果ガス排出量 (c)	2030年度の吸収量の2013年度温室効果ガス排出量に占める割合 (b)/(c)
	2013年度 (a)	2030年度 (b)	変化率 (b)/(a)-1		
国	51,660	27,800	-46.2%	1,408,000	2.0%
高知県	1,188	<b>639</b>		9,577	<b>6.7%</b>



今回修正

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	森林吸収量			2013年度温室効果ガス排出量 (c)	2030年度の吸収量の2013年度温室効果ガス排出量に占める割合 (b)/(c)
	2013年度 (a)	2030年度 (b)	変化率 (b)/(a)-1		
国	<u>51,720</u>	<u>38,000</u>	-26.5%	1,408,000	<u>2.70%</u>
高知県	1,188	<b>873.2</b>		9,577	<b>9.12%</b>

### ◆ 「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量【新規追加】

国の地球温暖化対策計画では、「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量として全国で8,500千 t-CO<sub>2</sub>を見込んでいるため、これを2020年の県耕地面積/全国耕地面積で按分し、県の2030年度の吸収量を推計します。

国の計画の目標値	全国の耕地面積	県の耕地面積	県の2030年度「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量	県の2013年度温室効果ガス排出量	2030年度の吸収量の2013年度温室効果ガス排出量に占める割合
(a)	(b)	(c)	$(a) \times ((c)/(b))$ 【(d)】	(e)	(d)/(e)
8,500 千 t-CO <sub>2</sub>	4,372,000ha	26,600ha	<b>51.7 千 t-CO<sub>2</sub></b>	9,577 千 t-CO <sub>2</sub>	<b>0.53%</b>

# 【旧】

## ② 森林吸収量の将来推計結果の修正

基準年（2013年度）の温室効果ガス総排出量の修正に伴い、森林吸収量の推計についても修正することとします。

なお、森林吸収量の推計方法についても、2016年度の改定の際の考え方と同様とし、基準年の温室効果ガス排出量を修正後の値に置き換えて再算定します。

2016年度改定時

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	森林吸収量			2013年度の 温室効果ガス 排出量 (c)	2030年度の吸収量の2013年度 温室効果ガス排出量に占める割合 (b)/(c)
	2013年度 (a)	2030年度 (b)	変化率 (b)/(a)-1		
国	51,660	27,800	-46.2%	1,408,000	2.0%
高知県	1,188	639		9,445	6.8%



今回修正

単位：千 t-CO<sub>2</sub>

区分	森林吸収量			2013年度の 温室効果ガス 排出量 (c)	2030年度の吸収量の2013年度 温室効果ガス排出量に占める割合 (b)/(c)
	2013年度 (a)	2030年度 (b)	変化率 (b)/(a)-1		
国	<u>51,660</u>	<u>27,800</u>	-46.2%	1,408,000	2.0%
高知県	1,188	<u>639</u>		<b>9,577</b>	<b>6.7%</b>

## 【新】

### ◆ 「都市緑化等の推進」による吸収量【新規追加】

国の地球温暖化対策計画では、「都市緑化等の推進」による吸収量として全国で1,240千t-CO<sub>2</sub>を見込んでいるため、これを2019年度の県都市緑地面積/全国都市緑地面積で按分し、県の2030年度の吸収量を推計します。

国の計画の目標値	全国の都市緑地面積	県の都市緑地面積	県の2030年度「都市緑化等の推進」による吸収量	県の2013年度温室効果ガス排出量	2030年度の吸収量の2013年度温室効果ガス排出量に占める割合
(a)	(b)	(c)	$\frac{(a) \times ((c)/(b))}{((d))}$	(e)	$\frac{(d)}{(e)}$
1,240千t-CO <sub>2</sub>	18,163.4ha	38.9ha	<b>2.7千t-CO<sub>2</sub></b>	9,577千t-CO <sub>2</sub>	<b>0.03%</b>

森林等吸収量の将来推計結果の修正に伴う2030年度の目標値は、次のとおりです。

「森林吸収量」	9.12%
「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量	0.53%
「都市緑化等の推進」による吸収量	0.03%
<b>削減目標値</b>	<b>9.7%</b>

### ③ 基準年の温室効果ガス排出量の修正後の目標値について（森林等吸収量含む）

アクションプランの策定に伴う、森林等吸収量を含めた2030年度の温室効果ガス削減目標については、次のとおりです。

電気のCO <sub>2</sub> 排出係数	0.250 kg-CO <sub>2</sub> /kWh
温室効果ガス総排出量の削減	37.6%
森林等吸収量による削減	9.7%
<b>削減目標値</b>	<b>47%</b>

## 【旧】

### ③ 基準年の温室効果ガス排出量の修正後の目標値について（森林吸収量含む）

基準年（2013年度）の温室効果ガス総排出量の修正に伴う、森林吸収量を含めた2030年度の温室効果ガス削減目標については、次のとおりです。

電気のCO <sub>2</sub> 排出係数	0.699 kg-CO <sub>2</sub> /kWh
温室効果ガス総排出量の削減	8.1%
森林吸収量による削減	6.7%
<b>削減目標値</b>	<b>15%</b>

## 【新】

### (3) 2030 年度の目標の変更

「基準年（2013 年度）の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合」と「国が目指す 2030 年度の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合」の森林等吸収量を含めた 2030 年度の温室効果ガス削減目標については、次のとおりです。

また、令和 3 年度の「地球温暖化対策推進法」の改正により、都道府県は地方公共団体実行計画において、その区域の自然的社会的条件に応じた再エネ利用促進等の施策に関する事項に加えて、施策の実施に関する目標を定めることとすることが規定されたため、本県においては、実行計画に係る施策等を定めた「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」における再生可能エネルギーの導入目標等を同法に基づく施策の実施に関する目標とします。

#### ○ 改定後の削減目標

	基準年（2013 年度）の電気の CO <sub>2</sub> 排出係数で計算した場合	国が目指す 2030 年度の電気の CO <sub>2</sub> 排出係数で計算した場合
電気の CO <sub>2</sub> 排出係数	0.699 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	<u>0.250 kg-CO<sub>2</sub>/kWh (※)</u>
現状すう勢での排出量（削減率）	4.4%	4.4%
施策の強化・充実による削減	13.4%	13.4%
電気の CO <sub>2</sub> 排出係数の変動による削減		19.8% (※)
森林等吸収量による削減	9.7%	9.7%
<b>削減目標推計値</b>	<b>28%</b>	<b>47%</b>

※国が「エネルギー基本計画」（2021 年）で掲げた 2030 年の電源構成（国の削減目標（46%削減）が達成された場合の電源構成）を基に算出

#### 2030 年度の森林等吸収量を反映した温室効果ガスの排出量を

国が目指す 2030 年度の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合

基準年（2013 年度）比で **47%以上削減**します

基準年（2013 年度）の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合

基準年（2013 年度）比で **28%以上削減**します

## 【旧】

### (3) 2030 年度の削減目標の表記変更

当計画では、県民・事業者等による省エネルギー等を通じた排出削減の努力の成果を排出係数（※）の変動に影響を受けることなく評価するために、電気の CO<sub>2</sub> 排出係数を基準年の値（0.699kg-CO<sub>2</sub>/kWh）で固定し、温室効果ガス排出量の削減目標を設定していました。

一方、2050 年までに脱炭素社会を実現するためには、使用エネルギーを減らす取組と共に、再生可能エネルギーの導入促進により、発電に係る温室効果ガス排出量を減らしていく（電気の CO<sub>2</sub> 排出係数をゼロに近づける）考え方が重要となります。

そこで、今回の改定にあたり、2030 年度の排出量目標値は、「基準年（2013 年度）の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合」と「国が目指す 2030 年度の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合」を併記することとします。

※ 電気の CO<sub>2</sub> 排出係数とは、使用電力量 1 kWh 当たりの CO<sub>2</sub> 排出量(kg)を表す係数で、電力会社等で電気がつくられるときの CO<sub>2</sub> 排出量で決まります。

森林吸収量を含めた 2030 年度の温室効果ガス削減目標については、次のとおりです。

	基準年（2013 年度）の電気の CO <sub>2</sub> 排出係数で計算した場合	国が目指す 2030 年度の電気の CO <sub>2</sub> 排出係数で計算した場合
電気の CO <sub>2</sub> 排出係数	0.699 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.370 kg-CO <sub>2</sub> /kWh（※）
温室効果ガス総排出量の削減	8.1%	21.9%
森林吸収量による削減	6.7%	6.7%
<b>削減目標推計値</b>	<b>15%</b>	<b>29%</b>

※国が「長期エネルギー需給見通し」（2015 年 7 月）で目標に掲げた 2030 年度の電源構成をもとに策定された「電気事業における低炭素社会実行計画」（2015 年 7 月）で示された電気の CO<sub>2</sub> 排出係数

#### 2030 年度の森林吸収量を反映した温室効果ガスの排出量を

基準年（2013 年度）の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合

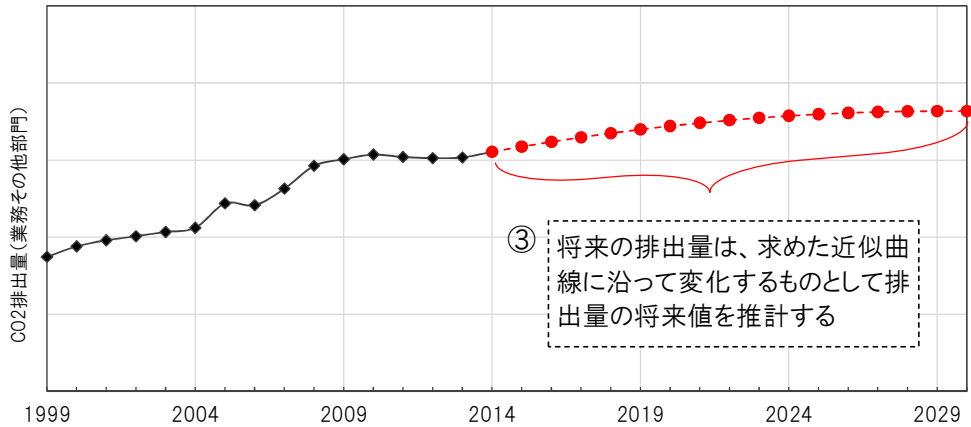
基準年（2013 年度）比で **15%以上削減**します

国が目指す 2030 年度の電気の CO<sub>2</sub> 排出係数で計算した場合

基準年（2013 年度）比で **29%以上削減**します



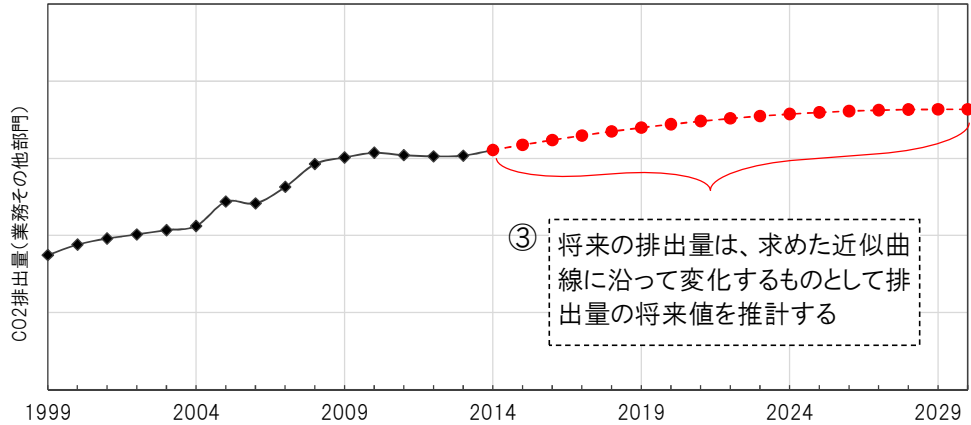
【新】



各部門・区分ごとの将来推計方法（修正後）

部門・区分		推計方法
産業部門	農林水産業	「第4期高知県産業振興計画」における将来の農業出荷額、木材・木製品製造業出荷額等、水産加工出荷額等の目標値を用いて、2013年度を基準に2030年度の数値を推計
	建設業 鉱業	県内総生産(建設業+鉱業)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を累乗近似式により推計
	製造業（窯業・土石製品製造業）	一般社団法人セメント協会の2020年以降の「低炭素社会実行計画」で想定されている2030年度のセメント生産量の推計値を用いて、2013年度を基準に2030年度の数値を推計
	製造業（窯業・土石製品製造業以外）	「第4期高知県産業振興計画」における将来の製造品出荷額等の目標値から、製造業（窯業・土石製品製造業）の2030年度製造品出荷額等の推計値を除いた数値を用いて、2013年度を基準に2030年度の数値を推計
業務その他部門		県内総生産(第三次産業)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を指数近似式により推計
家庭部門		国立社会保障・人口問題研究所による本県における将来の世帯数の推計値
運輸部門	自動車（車種別）	自動車(特殊用途車、軽貨物車、普通乗用車、小型乗用車、軽乗用車、バス、普通貨物車、小型貨物車、大型特殊車)保有台数の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を以下に示す近似式により推計 軽貨物車、普通乗用車、バス、普通貨物車、小型貨物車、大型特殊車：対数近似 特殊用途車、小型乗用車：指数近似 軽乗用車：累乗近似
	鉄道	JR高知駅輸送人員の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計
	船舶	入港船舶総トン数の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を指数近似式により推計
	航空	高知空港の国内線乗降客数の近年15年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計
工業プロセス		一般社団法人セメント協会の2020年以降の「低炭素社会実行計画」で想定されている2030年度のセメント生産量の推計値を用いて、2013年度を基準に2030年度の数値を推計
廃棄物		第5期高知県廃棄物処理計画の減量化量の推計値を用いて、2013年度を基準に2030年度の数値を推計
その他(メタン、フロン等)		県内総生産(総数)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計

【旧】



各部門・区分ごとの将来推計方法

部門・区分		推計方法
産業部門	農林水産業	「第3期高知県産業振興計画」における将来の農業出荷額、木材・木製品製造業出荷額等、水産加工出荷額等の目標値を用いて、2013年度を基準に2014年度以降を累乗近似式により推計
	建設業 鉱業	県内総生産(建設業+鉱業)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を累乗近似式により推計
	製造業	「第3期高知県産業振興計画」における将来の製造品出荷額等の目標値を用いて、2013年度を基準に2014年度以降を累乗近似式により推計
家庭部門		国立社会保障・人口問題研究所による本県における将来の世帯数の推計値
業務その他部門		県内総生産(第三次産業)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を指数近似式により推計
運輸部門	自動車 (車種別)	自動車(特殊用途車、軽貨物車、普通乗用車、小型乗用車、軽乗用車、バス、普通貨物車、小型貨物車、大型特殊車)保有台数の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を以下に示す近似式により推計 軽貨物車、普通乗用車、バス、普通貨物車、小型貨物車、大型特殊車：対数近似 特殊用途車、小型乗用車：指数近似 軽乗用車：累乗近似
	鉄道	JR高知駅輸送人員の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計
	船舶	入港船舶総トン数の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を指数近似式により推計
	航空	高知空港の国内線乗降客数の近年15年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計
工業プロセス		製造品出荷額等(窯業・土石製品製造業)の近年12年間のデータを用いて2013年度を基準に2014年度以降を累乗近似式により推計(セメント会社の事業規模縮小の影響を除外)
廃棄物		高知県廃棄物処理計画の減量化量の推計値を用いて、2013年度を基準に2014年度以降を指数近似式により推計
その他		県内総生産(総数)の近年16年間のデータを用いて、2013年度を基準に2014年度以降を対数近似式により推計
森林吸収量		国の「地球温暖化対策計画」における森林吸収量の目標値が達成された場合の2013年度からの減少率を、県の2013年度の森林吸収量に乗じて推計

## 【新】

森林吸収量	国の「地球温暖化対策計画」における森林吸収量の目標値が達成された場合の2013年度からの減少率を、県の2013年度の森林吸収量に乗じて推計
「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量	国の「地球温暖化対策計画」における「農地土壌炭素吸収源対策」による吸収量の目標値を、2020年の県耕地面積/全国耕地面積で按分して推計
「都市緑化等の推進」による吸収量	国の「地球温暖化対策計画」における「都市緑化等の推進」による吸収量の目標値を、2019年度の県都市緑地面積/全国都市緑地面積で按分して推計

【旧】

**【新】**

**【参考】 施策の強化・充実等による効果の推計**

## 【参考】 施策の強化・充実による効果（削減ポテンシャル）の推計

## ■削減ポテンシャル推計の前提条件■

本県の削減ポテンシャルは、施策の実施により得られる以下のような効果を想定して推計します。

## 施策の強化・充実による効果

## 産業部門

## ○農林水産業における省エネ化の推進

施設園芸における省エネ設備の導入など、国の「地球温暖化対策計画」に掲げられている対策が実施されることを想定。

## ○建設・鉱業における省エネ化の推進

建設施工に用いる建設機械について、省エネ性能の高い建設機械等の導入など、国の「地球温暖化対策計画」に掲げられている対策が実施されることを想定。

## ○製造業における省エネ化の推進

製造業における省エネ改修や設備・機器の運用改善など総合的な取組により、県内の8割の事業所で省エネ法の努力目標であるエネルギー使用原単位が年平均1%改善していくことを想定。

## 家庭部門

## ○エネルギー消費の少ない生活スタイルの推進

「エアコンの温度設定を適切に行う」、「無駄な電気を消す」などの省エネ行動(ソフト対策)、及び、エアコン・冷蔵庫・テレビといった家電製品の高効率型への買換え(ハード対策)が8割の世帯で実施されていることを想定。

## 業務・その他部門

## ○省エネ改修等の推進

空調・LED照明などの高効率省エネ機器の導入に加え、断熱性の向上やBEMSなどエネルギーマネジメント機器の導入も含めた包括的な省エネルギー技術の導入が8割の事業所で実施されることにより見込まれる省エネ効果を想定。

## 運輸部門

## ○自動車：低公害車への買換え促進

電気自動車(EV)、ハイブリッド自動車(HV)など次世代自動車の導入をはじめ、燃費性能の高い低公害車への更新が8割の自動車で行われることによる省エネ効果を想定。

## ○鉄道・船舶・航空：省エネルギー化の促進

鉄道のエネルギー消費効率の向上、省エネに資する船舶の普及促進、航空分野の低炭素化の促進など、国の「地球温暖化対策計画」に掲げられている対策が実施されることを想定。

## 【新】

これまで、「施策の強化・充実等による効果」について、各部門ごとに施策の実施により得られる効果を想定し、推計を行っていましたが、国の「地球温暖化対策計画」（令和3年10月）の見直しに伴い、国が削減目標の根拠として積み上げた「対策評価指標」を参考に、2030年度の数値を新たに設定し、推計を行いました。県の「対策評価指標」の一覧表については、アクションプランの別冊資料に掲載しています。

### ■高知県の施策の強化・充実等による削減率■

アクションプランの別冊資料の「対策評価指標の一覧表」で示した対策評価指標に基づき、下表のとおり推計しました。

分類	2030年度における「施策の強化・充実等による削減率」(※)
産業部門	▲20.5%
業務その他部門	▲78.3%
家庭部門	▲78.2%
運輸部門	▲28.1%
廃棄物	▲43.8%
工業プロセス	▲11.1%
その他温室効果ガス (メタン、フロン等)	▲19.0%

※ 各部門の総排出量に対する削減率

## 【旧】

### 廃棄物

#### ○廃棄物の発生抑制や循環利用の促進

廃棄物の排出抑制や循環利用の推進などの取組により、「第4期高知県廃棄物処理計画」における減量化量の目標が達成されることを想定。

### その他

#### ○メタン：廃棄物の発生抑制や循環利用の促進

廃棄物の排出抑制や循環利用の推進などの取組により、「第4期高知県廃棄物処理計画」における最終処分量の目標が達成されることを想定。

#### ○一酸化二窒素：農地土壌からの排出抑制

施肥設計の見直し等による施肥量の低減など、国の「地球温暖化対策計画」に掲げられている対策が実施されることを想定。

#### ○フロンガス：冷媒フロン類の大気中への排出抑制

業務用冷凍空調機器からの廃棄時のフロン類の回収の促進など、国の「地球温暖化対策計画」に掲げられている対策が実施されることを想定。

<森林吸収量における「施策の強化・充実による効果」について>

- ・森林吸収量については、「現状すう勢ケース」による将来推計を行っていますが、この推計の実現は、森林吸収源対策を行うことを前提としており、「施策の強化・充実による効果」が反映されています。
- ・森林吸収源対策を行っても、森林吸収量が増えない理由は、今後、本県も含め日本全体の森林の高林齢化が進むことにより森林吸収量が減少\*することが見込まれているためです。

※ 森林が光合成により吸収するCO<sub>2</sub>の量は、成長期の若い森林（20年生～40年生）の時に最大となり、その後高林齢化が進むと減少していきます。

### ■高知県の温室効果ガス削減ポテンシャル■

#### ◆削減ポテンシャル

「削減ポテンシャル推計の前提条件」で示した施策等に基づき、下表のとおり推計しました。

分類	2030年度における削減ポテンシャル（※）
産業部門	-12.5%
家庭部門	-8.7%
業務その他部門	-11.2%
運輸部門	-14.4%
廃棄物	-5.8%
その他	-10.3%

※ 各部門の総排出量に対する削減率