

**「兵庫県地球温暖化対策推進計画」
(改定案)**

**第3回大気環境部会 (R3.12.14)
からの変更点**

令和4年2月1日
第4回兵庫県環境審議会大気環境部会

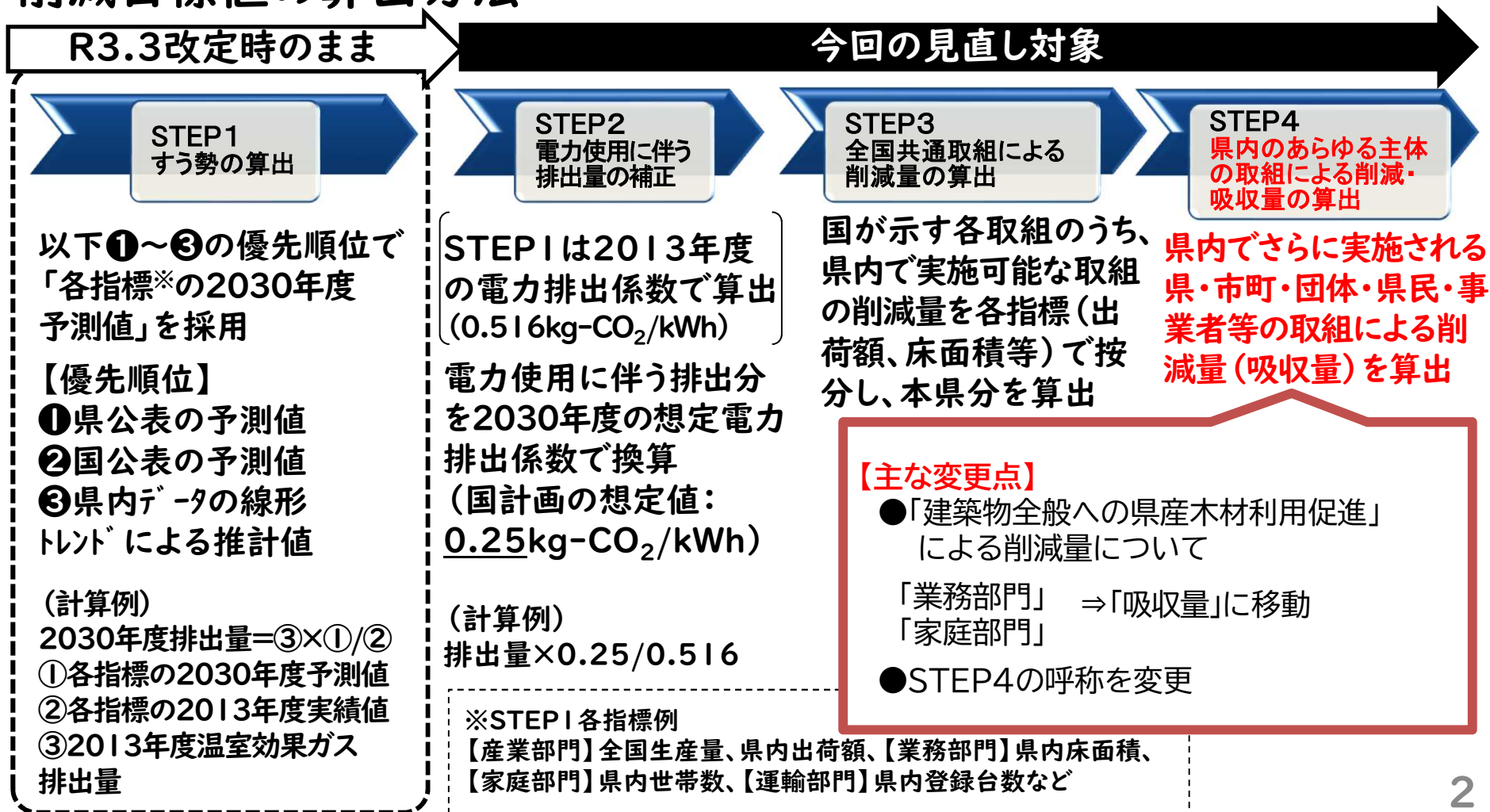
計画見直しのポイント

- ① 温室効果ガス排出量削減目標の見直し
2030年度温室効果ガス削減目標を強化
- ② 再生可能エネルギー導入目標の見直し
2030年度再生可能エネルギー導入目標を強化
- ③ **推進体制の強化**
- ④ 所要の修正
温室効果ガス排出量や再生可能エネルギー導入量の現状、県の施策など、最新の情報を踏まえ、記載内容を更新

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

国の温室効果ガス削減目標の強化及び世界規模での今後10年間の行動変容の重要性を踏まえ、2030年度の温室効果ガス排出量削減目標を強化

削減目標値の算出方法

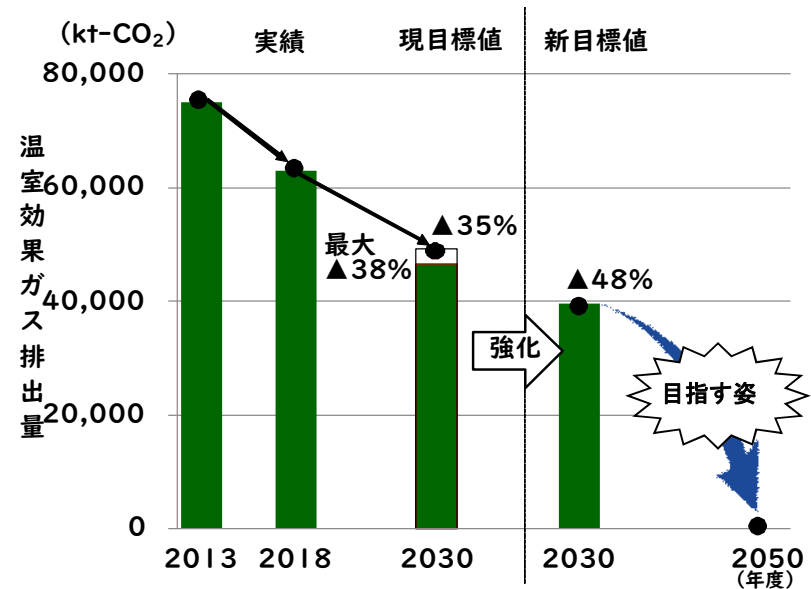
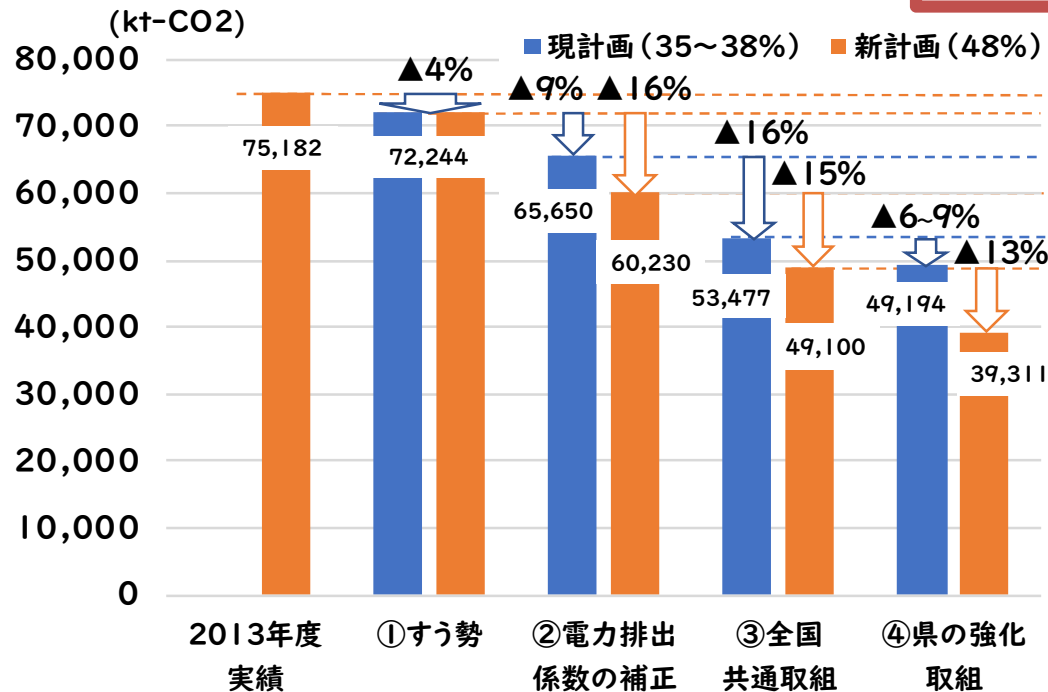


計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

新2030年度目標値(案)

「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」をゴールとし、
 県民・事業者・団体・行政等が一体となり、
 2030年度は、48%削減(2013年度比)の達成に向け取り組むとともに、
 さらなる高みを目指す。

第3回部会(12/14開催)から目標値の変更無し



【図表2 温室効果ガス削減目標】

【図表1 削減目標▲48%の内訳】

- ①すう勢による増減 ▲4% (現4%)
- ②電力排出係数による補正 ▲16% (現9%)
- ③全国共通取組による削減 ▲15% (現16%)
- ④県強化取組による削減 ▲13% (現6~9%)

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表3 2013、2018年度実績

第3回部会(12/14開催)から新目標の内訳を変更

及び2030年度削減目標(現・新)の温室効果ガス排出量の内訳と部門ごとの削減率の目安】

部門	2013年度 【基準】	2018年度 【実績値(速報値)】			2030年度【削減目標】						(参考) 国目標	
					現目標			新目標				
		排出量 (kt-CO ₂)	排出量 (kt-CO ₂)	2013 年度比	排出量 (kt-CO ₂)	2013 年度比	排出量 構成比	排出量 (kt-CO ₂)	2013 年度比	排出量 構成比	2013 年度比	排出量 構成比
エネルギー 二酸化炭素 起源	産業※1	47,952	41,393	▲13.7%	34,276	▲28.5%	68.3%	29,144	▲39.2%	71.8%	▲39.4%	42.4%
	業務	6,815	4,817	▲29.3%	3,217	▲52.8%	6.4%	2,121	▲68.9%	5.2%	▲51.3%	14.3%
	家庭	8,364	6,144	▲26.5%	4,521	▲45.9%	9.0%	3,273	▲60.9%	8.1%	▲66.3%	8.6%
	運輸	8,128	7,054	▲13.2%	5,726	▲29.6%	11.4%	4,267	▲47.5%	10.5%	▲34.8%	17.9%
その他※2	3,923	3,812	▲2.8%	2,412	▲38.5%	4.8%	1,766	▲55.0%	4.4%	▲21.1%	16.8%	
計(A)	75,182	63,220	▲15.9%	50,152	▲33.3%	100%	40,571	▲46.0%	100%	▲42.2%	100%	
吸収源による 吸収量(B)	—	—	—	▲958	▲1.3%	—	▲1,260	▲1.7%	—	▲3.8%	—	
吸収量含む計 (A+B)	75,182	63,220	▲15.9%	49,194	▲35%	—	39,311	▲48%	—	▲46%	—	

※1エネルギー転換部門含む

※2非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等

注：四捨五入の関係で、合計が一致しない場合があります。

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表4 全国共通取組 (STEP3) 及び県独自対策の強化 (STEP4)による削減量】(1)

(産業部門)

(単位:kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進	2,801	条例に基づく指導・助言 工場・事業所等での取組強化	6,159
		施設園芸における省エネ設備の導入促進	4
		省エネ設備の導入推進	88
FEMS(エネルギー管理システム)を利用した徹底的なエネルギー管理の実施	91	FEMSの導入促進	14
業種間連携省エネの取組推進	142	CO ₂ 削減協力事業、基金等の推進	338
		省エネセミナーの実施	82
		エコアクション21認証・登録の推進等	361
		再エネ(自己消費分)の導入促進強化	30
		技術開発支援	
計	3,034	計	7,076

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表4 全国共通取組 (STEP3) 及び県独自対策の強化 (STEP4)による削減量】(2)
 (業務部門) (単位:kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
建築物の省エネ化	351	条例に基づく指導・助言 オフィス・店舗等での取組強化 民間建築物を含む建築物全般への県産木材利用促進	286 291
高効率な省エネルギー機器の普及 トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	401	省エネ設備の導入推進	80
BEMS(エネルギー管理システム)の活用、省エネ診断等を通じた徹底的なエネルギー管理の実施	151	BEMSの導入促進	15
クールビズ・ウォームビズの促進	4	関西エコオフィス宣言の推進	1
その他	66	下水道における省エネ・創エネ対策の推進	7
		省エネセミナーの実施 エコアクション21認証・登録の推進等	68
		再エネ(自己消費分)の導入促進強化	361
計	974	計	817 822

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表4 全国共通取組 (STEP3) 及び県独自対策の強化 (STEP4)による削減量】(3)
(家庭部門)

(単位:kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による 削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
家庭エコ診断の推進	2	うちエコ診断の推進	3
住宅の省エネ化 高効率な省エネルギー機器の普及 トップランナー制度等による機器の省 エネ性能向上	1,196	民間建築物を含む建築物全般への県 産木材利用促進 住宅の省エネ化及び省エネ設備の導入 推進 家庭における省エネ・創エネ支援	347 359
HEMS(エネルギー管理システム)・ス マートメーターを利用した家庭部門に おける徹底的なエネルギー管理の実 施	245	HEMSの導入促進	25
クールビズ・ウォームビズの促進 家庭における食品ロスの削減	36	省エネ啓発等 ひょうごフードドライブ運動の推進	5
		再エネ(自己消費分)の導入促進強化	123
計	1,480	計	503 515

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表4 全国共通取組 (STEP3) 及び県独自対策の強化 (STEP4)による削減量】(4)

(運輸部門)

(単位:kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
		条例に基づく指導・助言 運送会社等での取組強化	28
エコドライブの推進	520	エコドライブの推進	156
次世代自動車の普及、燃費改善	1,017	電気自動車等の普及	305
道路交通流対策等の推進	153	自動車交通の円滑化	31
その他	956	モーダルシフトの推進 公共交通機関の利用促進 グリーンスローモビリティ、エコ通勤の促進 カーボンニュートラルポートの形成	383
計	2,646	計	903

計画見直しのポイント①「温室効果ガス排出量削減目標の見直し」

【図表4 全国共通取組 (STEP3) 及び県独自対策の強化 (STEP4)による削減量】(5)
 (その他部門) (単位: kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
代替フロン等4ガス(HFC等)に関する対策・施策	1,388	フロン類の適正な回収・処理の推進	208
メタン・一酸化二窒素に関する対策・施策	89	廃棄物最終処分量の削減 下水汚泥焼却施設における焼却の高度化等	13
廃棄物焼却量の削減	460	廃棄物焼却量の削減 廃棄物焼却施設におけるごみ発電の導入促進等	69
計	1,936	計	290

(吸収量)

(単位: kt-CO₂ /年)

国計画に基づく全国共通取組による削減 (STEP3)		県内のあらゆる主体の取組による削減・吸収 (STEP4)	
主な削減対策	削減量	主な削減対策	削減量
森林吸収源対策	850	県民緑税等を活用した里山林の再生等 建築物への県産木材利用促進	200 +83
農地土壌炭素吸収源対策	142		
都市緑化等の推進	69		
計	1,060	計	200 +83

計画見直しのポイント②「再生可能エネルギー導入目標の見直し」

新しい温室効果ガス排出量削減目標の達成に向け、2030年度再生可能エネルギー導入目標を強化

導入目標値の算出方法

1 住宅用太陽光発電

・県や国・市町による導入施策の実施や、環境意識の高まりによる県民の取組により、これまでの導入ペースを維持することを想定し設定。

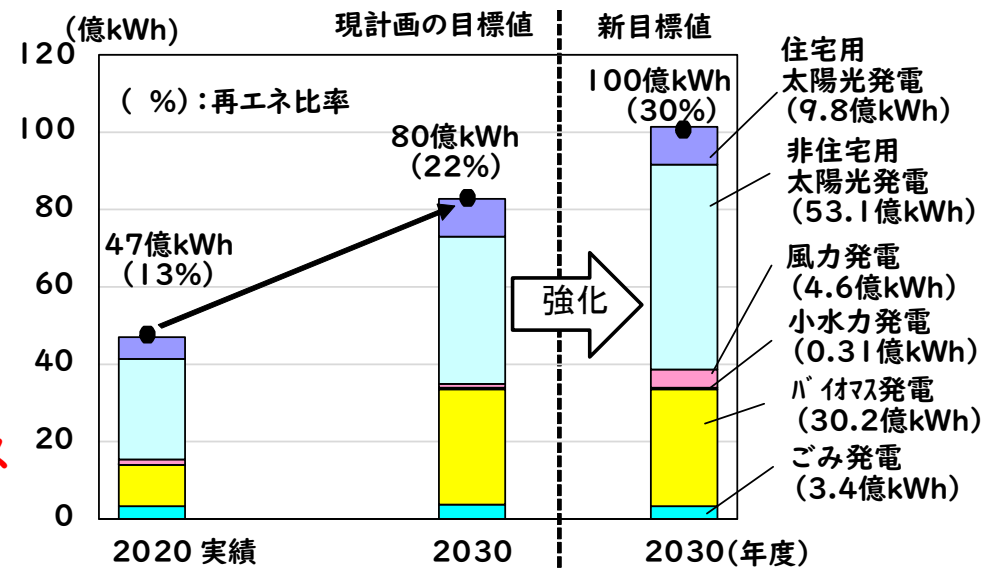
2 非住宅用太陽光発電

・県や国・市町による導入施策の実施や、再エネ需要の高まりや脱炭素経営の浸透を背景とした事業者・行政等の取組、市町による脱炭素先行地域に向けた取組により、これまでの導入ペースを維持することを想定し設定

3 その他（風力、小水力、バイオマス発電等）

・具体的な計画を踏まえて設定

第3回部会(12/14開催)から目標値の変更無し



【図表5 再生可能エネルギー導入目標】

新2030年度目標値(案)
再エネ発電量
100億kWh
(再エネ比率^{※1}約30%^{※2})

※1 2030年度の県内年間消費電力量に対する再生可能エネルギーによる発電量が占める割合。
(※2019年度実績に、国の第6次エネルギー基本計画における総発電電力量の削減率(2019~2030年度)を考慮)

※2 国の目標(2030年度の電源構成比:再エネ36~38%)は、既存の大規模水力発電を10%程度含んでいる。

計画見直しのポイント②「再生可能エネルギー導入目標の見直し」

種類	2020年度実績		(現) 2030年度目標			(新) 2030年度目標		
	導入設備容量 (千kW)	発電量(推計) (百万kWh)	導入設備容量 (千kW)	発電量(推計) (百万kWh)	構成比	導入設備容量 (千kW)	発電量(推計) (百万kWh)	構成比
住宅用太陽光発電	475	575	787	952	12%	813	983	9.7%
非住宅用太陽光発電	2,141	2,625	3,123	3,830	46%	4,328	5,308	52.4%
陸上風力発電	55	96	55	97	1%	263	461	4.5%
洋上風力発電	0	0	0	0	0%	0	0	0.0%
小水力発電	6	30	5	28	0.3%	6	31	0.3%
バイオマス発電	154	1,077	429	3,006	36%	430	3,015	29.8%
ごみ発電	66	297	75	335	4%	75	335	3.3%
地熱発電等	0	0	0	0	0%	0	0	0.0%
合計	2,897	4,700	4,475	8,248		5,915	10,133	
再エネ比率		13% [12%]		[22%]			30% [27%]	
県内電力消費量 (百万kWh)		36,543 [37,658]		[37,658]			34,348 [37,658]	

注：表中の[]は、現計画の想定電力消費量(=2019年度実績37,658百万kWh)で算出した場合の再エネ比率。
四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

※2019年度実績に、国の第6次エネルギー基本計画における総発電電力量の削減率(2019~2030年度)を考慮

【図表6 2030年度新目標の再生可能エネルギー発電量の目安】

計画見直しのポイント③「推進体制の強化」

- ・脱炭素社会の実現、強化した目標の達成には、県民・事業者・団体・行政等の各主体が一体となって取り組むことが極めて重要
- ・そのため、「ひょうごカーボンニュートラル推進センター」(仮称)を新たに(公財)ひょうご環境創造協会に設置
- ・地球温暖化対策の各種役割を担う組織を一体的に運営し、各主体をつなぐ中間支援組織としての機能が期待される同センターと連携して計画を推進

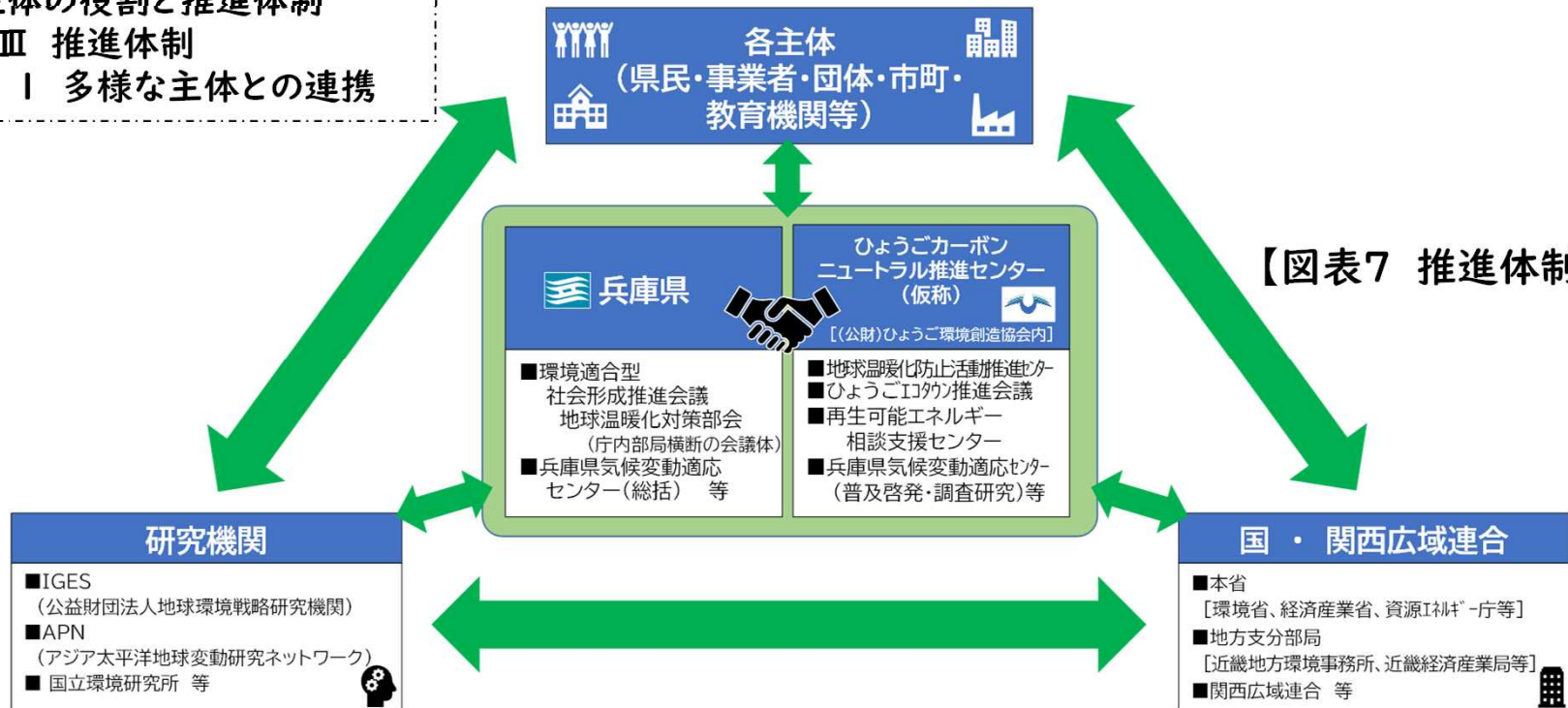
【記載箇所】

第7章

各主体の役割と推進体制

Ⅲ 推進体制

Ⅰ 多様な主体との連携



計画見直しのポイント④「所要の修正」

計画の構成は現行通りとし、下線部について更新。

第1章 基本的事項

I 計画の趣旨

II 計画の位置付け

III 計画の目標 ⇒ 目標を強化

IV 計画の対象期間

V 対象とする温室効果ガス

VI 国内外及び県の地球温暖化対策の動向

⇒ COP26(R3.11)までの動向を記載

第2章 気候変動の現状と将来予測

I 地球温暖化をもたらす温室効果ガス

II 世界の気候変動の現状と将来予測 ⇒ 最新の情報に更新

III 日本の気候変動の現状と将来予測 ⇒ 最新の情報に更新

IV 兵庫県の地域特性と気候変動 ⇒ 最新の情報に更新

第3章 県の現状

I 温室効果ガス排出の現状 ⇒ 最新の情報(2018年度)に更新

II 再生可能エネルギー導入の現状 ⇒ 最新の情報(2020年度)に更新

計画見直しのポイント⑤「所要の修正」

第4章 気候危機を克服する脱炭素社会～2050年に向けて～

I 目指す2050年の将来像

II 「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」社会の姿

III 「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」の実現に向けた取組の方向性

第5章 2030年度の目標と目標達成に向けた方針・取組

I 2030年度の温室効果ガス削減目標

⇒ 目標を強化、部門毎の取組による目標を記載

II 2030年度の再生可能エネルギー導入目標 ⇒ 目標を強化

III 2030年度目標の達成に向けた方針

IV 方針に基づく削減策の取組

⇒ 施策を更新、再生可能エネルギー導入における配慮について記載

第6章 気候変動の影響と適応策の取組

I 気候変動の影響 ⇒ 県への影響を更新

II 適応策推進の方針

III 方針に基づく適応策の取組 ⇒ 施策を更新

第7章 各主体の役割と推進体制

I 各主体の役割

II 推進体制 ⇒ 推進体制の強化

III 進行管理

IV 2050年に向けて