

第4期乙訓環境衛生組合
地球温暖化防止実行計画



令和4年4月
～脱炭素社会の実現に向けて～

目 次

1. 基本的事項	
(1) 実行計画の目的	1
(2) 実行計画の期間	2
(3) 実行計画の範囲	2
(4) 対象とする温室効果ガス	2
(5) 排出量の算定方法	2
2. 温室効果ガスの排出状況	
(1) 基準年度における組合活動量	3
(2) 基準年度における温室効果ガス排出状況	3
(3) 部門別排出状況	4
(4) 温室効果ガス排出状況の推移	5
3. 目 標	
(1) 温室効果ガスの総排出量に関する目標	6
(2) 温室効果ガスの抑制に関する個別目標	7
4. 具体的な取組み	
(1) 燃料使用量	8
(2) 電気使用量	8
(3) 自動車走行量	9
(4) 廃棄物焼却量	9
(5) その他の取組み	10
5. 推進と点検・評価	
(1) 推進・点検体制	10
(2) 職員に対する意識改革等	11
(3) 実施状況の点検・評価方法	11
(4) 公表	12
(5) 実行計画の見直し	12

1. 基本的事項

(1) 実行計画の目的

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、脱炭素社会の実現に向けた取組が求められています。

国際的な動きとしては、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。また、同年9月に国連で開かれたサミットにおいて、2016年から2030年までの長期的な開発の指針として、「持続可能な開発目標」(SDGs)が採択されました。SDGsでは、2030年までに達成すべき17の目標を定めており、この中の一つに気候変動への具体的な対策を行うことを定めています。

我が国では、1998年に地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)(以下「地球温暖化対策推進法」という。)が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。2021年10月には、同法に基づく「地球温暖化対策計画」が改定され、2030年時点での温室効果ガス削減目標が2013年度比46%削減に引き上げられるなど、2050年度のカーボンニュートラル達成に向け、挑戦を続けていくことが示されました。

これらの状況を踏まえ、乙訓環境衛生組合(以下「組合」という。)においても、「第4期乙訓環境衛生組合地球温暖化防止実行計画(以下「実行計画」という。)」を策定し、温室効果ガスの削減に向けた取組を推進します。



(2) 実行計画の期間

実行計画の期間は、令和4年度から令和12年度までの9年間とし、温室効果ガス排出量の基準となる年度は、平成25年度とします。

(3) 実行計画の範囲

組合における全ての事務・事業を対象とします。

(4) 対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策推進法で規定されている温室効果ガスは、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素の7種ですが、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄及び三フッ化窒素については、これらのガスの排出状況の把握が困難であることや排出量が極めて微量であると考えられることから、実行計画で対象とする温室効果ガスは、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の3種とします。

表1 組合の事務・事業に伴い排出される温室効果ガスの種類

温室効果ガスの種類	排出源となる活動
二酸化炭素 (CO ₂)	<ul style="list-style-type: none">・ 各種燃料の使用・ 電気の使用・ 一般廃棄物焼却 (うち廃プラスチック)
メタン (CH ₄)	<ul style="list-style-type: none">・ 自動車の走行・ 一般廃棄物焼却 (全量)
一酸化二窒素 (N ₂ O)	<ul style="list-style-type: none">・ 自動車の走行・ 一般廃棄物焼却 (全量)

(5) 排出量の算定方法

温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令(平成11年政令第143号)第3条に規定する係数及び「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(令和3年3月環境省)」を用いて算定します。

なお、電力排出係数については、同施行令及び同マニュアルのとおり、毎年度公表される「電気事業者別排出係数(政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用)」を使用します。

2. 温室効果ガスの排出状況

(1) 基準年度における組合活動量

基準年度における温室効果ガス排出の要因となる組合の活動量は表2のとおりです。

表2 基準年度における組合活動量

活動内容		活動量	単位	
燃料の使用	ガソリン	567.48	ℓ	
	灯油	108,000	ℓ	
	軽油	4,251.49	ℓ	
	L P G	3,230.5	m ³	
電気の使用		2,257,441	kWh	
自動車の走行	ガソリン	普通・小型	2,516	km
		軽自動車	3,139	km
	軽油	普通貨物	2,213	km
		特殊用途	992	km
一般廃棄物焼却	連続燃焼式	37,999.93	t	
	(うち廃プラスチック量)	5,007.07	t	

(2) 基準年度における温室効果ガス排出状況

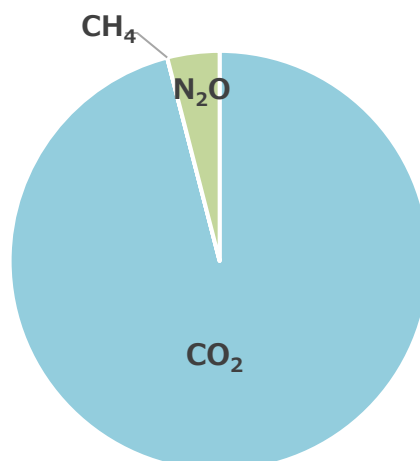
基準年度における組合の温室効果ガスの排出状況は表3のとおりです。

表3 基準年度における温室効果ガス排出状況

【単位：t-CO₂】

ガス種別	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	計
排出量	15,348.49	0.90	642.13	15,991.52
割合	96%	0%	4%	100%

※ 表3の排出量は、各温室効果ガスをCO₂に換算したものです。



(3) 部門別排出状況

(2) で示した温室効果ガス排出量を詳細に分類することにより、より効果的な削減への取組が検討できるため、組合の事務・事業を、「事務部門」及び「廃棄物部門」に分類します。各々の部門についての排出状況は表4のとおりです。

表4 部門別排出状況

【単位：t-CO₂】

ガス種別	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	計
事務部門	55.85	0.00	0.06	55.91
廃棄物部門	15,292.64	0.90	642.07	15,935.61
合計	15,348.49	0.90	642.13	15,991.52

<参考1> 部門別分類方法

部門	活動種別	内容
事務部門	燃料使用量	主に公用車や風呂の給湯等による燃料使用量
	ガソリン	・公用車で使用したガソリン
	軽油	・公用車（ダンプ等）で使用した軽油
	LPG	・湯茶や風呂の給湯等で使用したLPG
	電気使用量	庁舎にかかる電気使用量のみ
	自動車の走行量	公用車のうち、走行距離の把握ができるもの全て（ナンバープレート付車両全て）
	ガソリン	・組合公用車のうち、ガソリン車のみ
	普通・小型乗用車	・プリウス1台（ハイブリッド車）
	軽自動車	・ハイゼット2台（庁舎、埋立）
	軽油	・施設で使用している廃棄物運搬車
廃棄物部門	普通貨物車	・4tダンプ2台（リサイクルプラザ、埋立） 2tダンプ1台（リサイクルプラザ）
	特殊用途車	・強力吸引車1台
	燃料使用量	一般廃棄物処理に必要となる燃料使用量
	灯油	・ごみ処理施設で使用した灯油
	軽油	・各施設で使用している重機の燃料使用量（リサイクルプラザ・プラプラザ施設使用分）
	電気使用量	庁舎を除く各施設で使用した電気使用量
	一般廃棄物焼却量	ごみ処理施設で焼却した一般廃棄物焼却量
連続燃焼式	・ごみ処理施設で焼却した一般廃棄物焼却量全量	
うち廃プラスチック量	・上記焼却量のうち、ごみ質分析結果の水分率及び「合成樹脂類」の組成率を用いて算出した廃プラスチックの量	

＜参考2＞部門別に分類した際の要点

- 公用車については、主に職員の出張等で使用するものと、主に残渣等の運搬に使用するものがあり、後者については、廃棄物処理に係るものとして分類することも考えられますが、残渣等積込中のアイドリングストップや走行時の急発進等の防止に努めることにより、温室効果ガス排出を削減することは可能であると考えられることから、事務部門に分類することとしました。また走行距離メーターの把握できない重機の燃料使用量については、廃棄物部門にて算出しました。
- 電気使用量のうち、庁舎に係るものについては、全て事務部門として分類しました。その他の施設に係る電気使用量については、事務部門に係るものも含まれていると考えられますが、事務室等で使用する電気使用量と施設運転で使用する電気使用量の内訳がないこと、また、各施設ともほとんどが施設運転で使用する電気使用量であると考えられることから、廃棄物部門として分類しました。
- LPGについては、風呂の給湯等で使用されていますが、これらについては、一般廃棄物処理における各施設の運転とは直接関係しないこと、また、各職員の取組みにより削減可能であると考えられることから、全て事務部門として分類しました。

＜参考3＞温室効果ガス排出量の算定除外

- 特殊用途車（重機）のうち、メーターの表示が走行距離ではなく、作業時間表示となっているものもあり、これらの車両については、走行距離の算定が困難であるため、除外しています。（該当車両：特殊小型車、ホイールローダー）

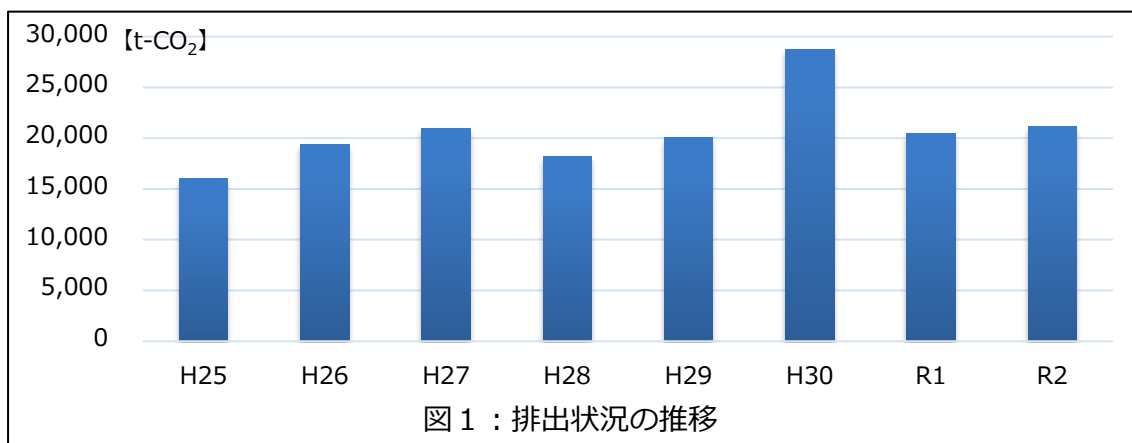
（4）温室効果ガス排出状況の推移

基準年度以降における、温室効果ガスの排出状況は、表5、図1のとおりであり、増加傾向となっています。増加の主な要因は、廃プラスチックの焼却量が増となったことによるものです。

表5 排出状況の推移

【単位：t-CO₂】

H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
15,991.52	19,417.63	20,905.04	18,223.71	20,088.19	28,743.29	20,447.18	21,104.62



3. 目 標

(1) 温室効果ガスの総排出量に関する目標

温室効果ガス排出量の基準となる年度は、平成25年度の活動量実績とし、令和12年度における排出目標を設定します。基準年度と排出目標の比較は表6のとおりです。また、2.(4)温室効果ガス排出状況の推移においても示したとおり、基準年度以降、組合の温室効果ガス総排出量は増加傾向が見られることから、目標達成への必要削減量を分かりやすく示すため、直近実績と排出目標の比較についても表7、図2のとおり記載します。

表6 排出目標（対基準年度）

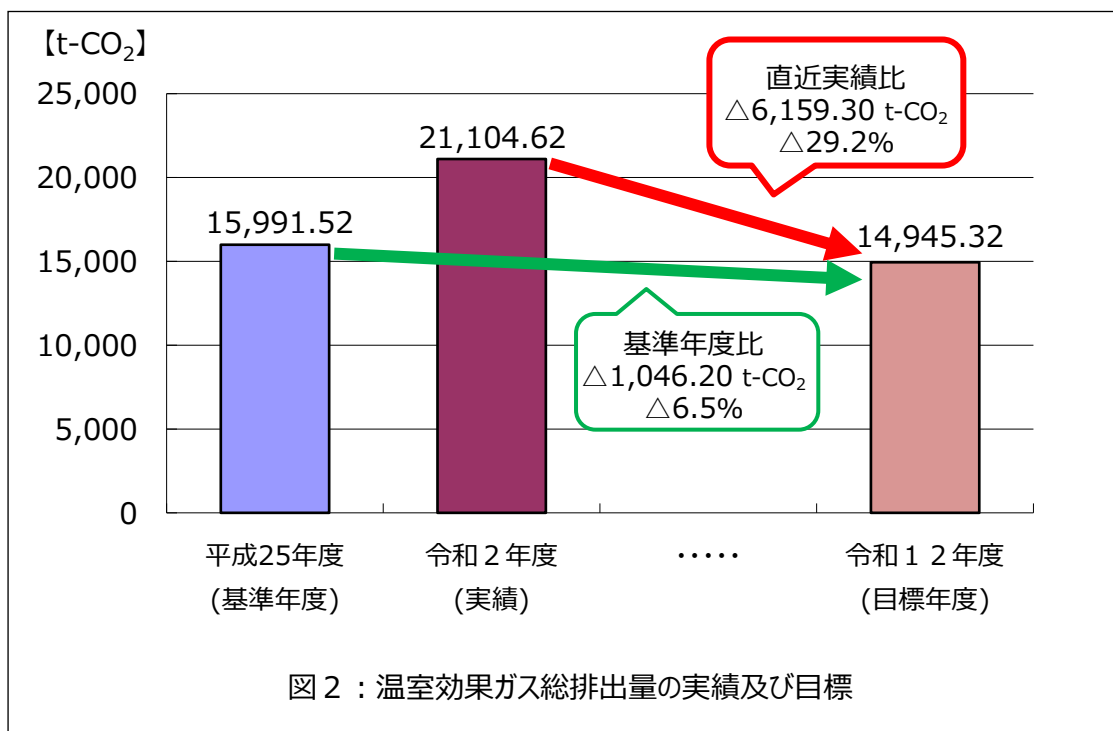
【単位：t-CO₂、%】

対基準年度	平成25年度 (基準年度)	令和12年度 (目標年度)	差 引	増減率
温室効果ガス 総 排 出 量	15,991.52	14,945.32	△1,046.20	△6.5

表7 排出目標（対直近実績）

【単位：t-CO₂、%】

対直近実績	令和2年度 (直近実績)	令和12年度 (目標年度)	差 引	増減率
温室効果ガス 総 排 出 量	21,104.62	14,945.32	△6,159.30	△29.2



(2) 温室効果ガスの抑制に関する個別目標

前記で示した総排出量に関する目標を達成するため、表8、表9のとおり部門別及び活動区分別に個別の目標を設定して取組みます。

表8 部門別目標値

【単位：t-CO₂、%】

	平成25年度 (基準年度)	令和12年度 (目標年度)	差引	増減率
事務部門	55.91	29.27	△26.64	△47.6
廃棄物部門	15,935.61	14,916.05	△1,019.56	△6.4
合計	15,991.52	14,945.32	△1,046.20	△6.5

表9 活動区分別目標値

【単位：t-CO₂、%】

活動区分	平成25年度 (基準年度)	令和12年度 (目標年度)	差引	増減率
(1) 燃料使用量	300.54	160.91	△139.63	△46.5
(2) 電気使用量	1,178.38	596.63	△581.75	△49.4
(3) 自動車走行量	0.06	0.06	0.00	0.0
(4) 廃棄物焼却量	14,512.54	14,187.72	△324.82	△2.2
合計	15,991.52	14,945.32	△1,046.20	△6.5

<参考> 廃プラスチック焼却量削減目標数値

組合の温室効果ガス排出量の90%以上を占める廃棄物焼却量（廃プラスチック焼却量含む）をいかに削減するかが、温室効果ガスの総排出量を削減するうえで重要な課題となります。

特に廃プラスチック焼却量については増加傾向が続いており、平成26年度以降については、平成25年の廃プラスチック焼却量を一度も下回っていない状況です。令和12年においては、平成25年度の可燃ごみの廃プラスチック混入率まで再び削減することを目標としました。

目標達成に向けては、関係市町との連携を深め、更なる分別の周知・啓発を図ります。

【単位：t、%】

排出量推移	H25	H29	H30	R1	R2
廃プラスチック量	5,007.07	6,527.83	9,789.44	6,800.42	7,108.05
混入率	22.39	35.13	38.67	32.45	28.99

【単位：t、%】

基準年度比	平成25年度 (基準年度)	令和12年度 (目標年度)	差引	増減率
廃プラスチック量	5,007.07	4,920.39	△86.68	△1.7
混入率	22.39	22.39	0.00	—

【単位：t、%】

直近実績比	令和2年度 (直近実績)	令和12年度 (目標年度)	差引	増減率
廃プラスチック量	7,108.05	4,920.39	△2,187.66	△30.8
混入率	28.99	22.39	△6.60	—

4. 具体的な取組み

(1) 燃料使用量

取組項目	具体的取組項目
①公用車の使用	<ul style="list-style-type: none"> 出張等には、公共交通機関を活用します。 急発進、急加速、空ふかしを禁止し、燃費の向上に努めます。 公用車更新の際には、低公害車・低燃費車を導入します。 アイドリングストップの実施に努めます。 1 km以内は、できる限り徒歩・又は自転車により移動します。 廃棄物搬出の際は効率よく運搬することとします。
②施設運転管理	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な施設運転等により燃料使用量の削減に努めます。
③給湯設備の使用	<ul style="list-style-type: none"> 温度の適正化に努めます。 ガス使用後の種火の止栓を徹底します。 夏季での使用は必要最小限で使用することとします。

(2) 電気使用量

取組項目	具体的取組項目
①施設全般	<ul style="list-style-type: none"> 施設を更新する際には、エネルギー効率の高い設備等を導入することで省エネルギー化を推進します。
②O A 機器類	<ul style="list-style-type: none"> パソコン等を長時間使用しない場合は電源を切り、特に支障のない機器類についてはコンセントを抜きます。その他の場合は省電力モードに設定します。 機器類を更新する際には、省エネルギー型の製品を導入します。

③照明機器類	<ul style="list-style-type: none"> ・更衣室、会議室、トイレ等不要な照明は消灯します。 ・休憩時間中や残業中は、必要な箇所以外は消灯します。 ・法令等により照度の規定が特にされていない場所では、自然光の活用に努めます。 ・照明器具の定期的な清掃に努めます。 ・不要な照明の間引きを実施します。 ・照明器具を更新する際には、高効率照明を導入します。
④空調、その他	<ul style="list-style-type: none"> ・会議室等の断続的に使用する場所の空調はこまめに電源を切ります。 ・事務効率の向上に努め、残業時間の削減を図るとともに、毎週水曜日のノー残業デーには定時退庁を徹底するよう努めます。 ・グリーンカーテン、ブラインド又はカーテンを利用し、遮光・遮熱対策に努めます。 ・夏季の期間中は、ノーネクタイ等服装を工夫し、空調機器類の設定温度の適正化に努めます。※夏のエコアクション継続実施。設定温度26℃以上（推奨温度28℃） ・扇風機と空調設備を併用し、空調効果を高めます。 ・空調機器類のフィルターの定期的な清掃に努めます。 ・階段を優先的に利用し、エレベーターの使用に伴う電気使用量の削減に努めます。

(3) 自動車走行量

取組項目	具体的取組項目
①公用車の使用	<ul style="list-style-type: none"> ・出張等には、公共交通機関を活用します。 ・安全面に支障のない範囲内で、走行ルート of 合理化を図ります。 ・行き先、時間帯により、可能な限り相乗りを励行します。

(4) 廃棄物焼却量

取組項目	具体的取組項目
①廃棄物処理量	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの分別、リサイクル等について広報活動（HP、広報紙、施設見学）を行い、ごみ、廃プラスチックの減量について関係市町、排出者への周知・啓発に努めます。 ・修繕、改修工事等における請負業者に対する廃棄物発生抑制の徹底に努めます。
②組合内廃棄物排出量	<ul style="list-style-type: none"> ・マイバッグ、マイボトルの使用に努めます。 ・両面・縮小編集機能の利用、ミスコピーの防止及び添付資料

	<p>類の見直し等により、廃棄される用紙類の削減に努めます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事務機器類は、可能な限り修理して活用します。 ・コピー機やプリンターのカートリッジ類は業者による回収を徹底します。 ・物品等は計画的に購入し、適切な在庫管理を行います。 ・保存年度が過ぎた文書、新聞紙・紙ごみの分別を実施し、回収業者へ搬出します。・各施設において、ごみの分別及び資源化を徹底します。
--	--

(5) その他の取組み

取組項目	具体的取組項目
①環境への負荷を軽減するための取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮型商品の優先的購入（グリーン購入）に努めます。 ・電子メールやグループウェア、財務会計システム等の活用により紙使用量の削減に努めます。 ・節水を徹底し、水使用量の削減に努めます。 ・環境マネジメントシステム（KES）での進捗管理を毎月報告します。 ・環境に関する法令を順守し、環境負荷の低減を図ります。

5. 推進と点検・評価

(1) 推進・点検体制

- ① 実行計画の推進及び温室効果ガス排出量の削減状況等の点検体制を整備し、実行計画を全職員がより確実に実施・運用するため、「乙訓環境衛生組合地球温暖化防止推進委員会（以下、「委員会」という。）」を構成します。
- ② 委員会は、事務局長、関係課長をもって構成する「推進本部」と、各所属長より推薦された担当職員をもって構成する「推進会議」により構成します。
- ③ 「推進本部」は、実行計画の策定、目標の達成状況、取組内容等の総合的な点検・評価及び実行計画の見直し、実行計画の達成に向けた総合調整を行い次に掲げる事項を所掌します。
 - ア. 実行計画の策定に関すること。
 - イ. 実行計画に掲げる目標達成に関すること。
 - ウ. 取組み内容等の総合的な点検、評価及び見直しに関すること。
 - エ. 実行計画達成に向けた総合調整に関すること。

- ④ 「推進会議」は、各所属における実行計画の取組み実施状況を点検し、実行計画達成に向けた具体的な取組みの見直し等を図るため次に掲げる事項を所掌します。
- ア. 各所属における実行計画の達成に関すること。
 - イ. 具体的な取組み実施状況の点検、分析、評価及び取組みの見直しに関すること。
 - ウ. 各所属職員に対する実行計画推進についての周知を行う。
 - エ. 実行計画達成に向けた所属職員との連絡調整を行う。

(2) 職員に対する意識改革等

全職員に対して実行計画の目的、目標、取組内容等について周知・徹底し、地球温暖化に関する知識や温室効果ガス削減の重要性についての理解を深め、全職員による実行計画への積極的な取組体制を確立するため、情報発信等を実施します。

① 職員への周知

実行計画の策定または見直し等を行う場合には、計画の内容及び取組みについて全職員へ周知・徹底するため、必要に応じて委員会を開催し、職員への周知を実施します。

また、委員会における点検・評価等の結果等によっても必要に応じて推進委員から所属職員へ発信し、全職員による取組体制を確立・維持します。

② 情報提供

実行計画の取組状況や地球環境問題に関する情報を全職員へ随時公表し、全職員が温室効果ガス削減の必要性について理解を深めるよう努めます。

(3) 実施状況の点検・評価方法

- ① 推進会議を構成する各所属の職員を中心として、各所属の取組状況を年2回（中間点検・年度末点検）し、推進会議へ報告します。
- ② 推進会議は、各所属から報告された点検結果の内容について分析・評価し、取組み方法等について改善が必要と判断される場合には、所属職員と検討し、効果的な改善に努める等、計画達成に向けた具体的な取組みの見直し及び新たな取組項目の追加等を図ります。
- ③ 推進会議は、②で分析・評価した結果等について、推進本部へ報告します。
- ④ 推進本部は、推進会議から報告された点検結果に基づき、推進会議に対し必要な改善措置を講じるよう求める等、計画達成に向けた総合調整を図ります。

(4) 公表

委員会は、毎年度末現在での計画の進捗状況、点検結果及び措置状況等について、組合広報紙及びホームページにより公表します。

(5) 実行計画の見直し

計画開始から5年後（令和8年度）を目途に、実行計画の見直しを行います。

また、目標に対する進捗状況等を踏まえ、必要に応じて実行計画の見直しを行います。