

第3期乙訓環境衛生組合 地球温暖化防止実行計画

平成29年3月
～今ある自然を大切に～

目 次

1. 基本的事項	
(1) 計画の目的	1
(2) 計画の期間	2
(3) 計画の範囲	2
(4) 対象とする温室効果ガス	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	2
(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	3
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) HFC-134封入カーエアコンの使用	9
(5) 廃棄物焼却量	9
(6) し尿処理量	10
(7) その他	10
5. 推進と点検・評価	
(1) 推進・点検体制	11
(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	12
(4) 公表	12

1. 基本的事項

(1) 実行計画の目的

地球温暖化は、人間活動によって大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスの濃度が増加し、これに伴って太陽からの日射や地表面から放熱する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより地表面の温度が上昇する現象です。

かつては、人類をはじめとする生物が生きていく上で適した温度に保たれていた地球の温度は、産業革命以降、石油や石炭などの化石燃料が大量消費の影響で大気中に排出される温室効果ガスの排出量が増加し温度が上昇しています。政府が公表した「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)第5次評価報告では、1880年から2012年において地上気温が0.85℃上昇しました。このまま地球全体の温度が上昇していくと、ゲリラ豪雨や猛暑、海面上昇、食糧問題など私たちの生活にも大きな影響が出てきます。

このような地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出量を抑制し、濃度を安定させるため、1992年5月に国連で「気候変動枠組条約」が採択され、日本をはじめとする155カ国が署名しました。そして1997年には、気候変動枠組条約第3回締約国会議(地球温暖化防止京都会議)が開催され、先進国等における温室効果ガスの排出量を、2008年から2012年の間に、1990年のレベルより全体で5%以上削減することを約束した「京都議定書」が採択されました。我が国の温室効果ガスの削減目標は6%で、平成27年度に目標を達成しました。我が国は京都議定書第二約束期間には参加せず、国連気候変動枠組条約の下のカンクン合意に基づき2020年までの温室効果ガスの削減目標を3.8%と定め、引き続き地球温暖化対策に積極的に取り組んでいます。平成28年度は、約140カ国の首脳が参加し、公平かつ実効的な枠組みとなるパリ協定も発効し、協定では今世紀後半の温室効果ガス“ゼロ”や平均気温上昇2℃(1.5℃への言及もされている)などが定められました。

これらの国際的な動きを受け、わが国では「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成28年一部改正)に基づき、国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれに対する地球温暖化対策への取組の責務を明確にするるとともに、各主体の取組を促進するための法的枠組みを整備するものと定めています。この中で、地方公共団体は、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画(以下「実行計画」という。)を策定し、実行計画及び実行計画に基づく措置の実施の状況について公表が義務付けられています。また京都府においては、京都議定書誕生の地としてふさわしい先導的な役割を果たすため「京都府地球温暖化対策条例」を平成18年4月から施行、平成23年4月に平成32年度までに25%削減、平成42年度までに40%削減を定め、その削減目標の達成に向けた総合的な施策を推進することを盛り込んだ一部改正条例が施行されました。

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、温室効果ガスの排出量を可能な限り削減し、温室効果ガス濃度を安定化させ、人類と自然が安心して共存できる地球環境の回復に努めるため、地球温暖化対策の推進に関する法律の規定に基づく実行計画を策定し、温室効果ガスの削減に向けた取組体制を整備します。

(2) 実行計画の期間

実行計画の期間は、平成29年度から平成33年度までの5年間とし、実行計画における温室効果ガス排出量の基準となる年度は、平成23年4月に一部改正された京都府地球温暖化対策条例に基づき、平成25年度～27年度間の活動量の実績平均から算出しています。

(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

地球温暖化対策の推進に関する法律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、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、ハイドロフルオロカーボンの4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)	• 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)	• 自動車の走行 • 一般廃棄物焼却 (全量)
一酸化二窒素 (N ₂ O)	• 自動車の走行 • 一般廃棄物焼却 (全量)
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	• HFC-134a封入カーエアコンの使用

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 (平成25年度～27年度間の活動量平均から算出) 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以下のとおりです。

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	599.43	L
	灯油	136,000	L
	軽油	4,266.87	L
	A重油	0.00	L

	LPG		2,742	m ³
電気の使用			2,088,556	kwh
自動車の走行	ガソリン	普通・小型	2,467	km
		軽自動車	3,718.6	km
	軽油	普通貨物	2,379	km
		特殊用途	1,302	km
HFC-134a封入カーエアコンの使用			7	台
一般廃棄物焼却	連続燃焼式		37,740.88	t
	(うち廃プラスチック量)		10,360	t
し尿処理			0.00	m ³

(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以下のとおりです。

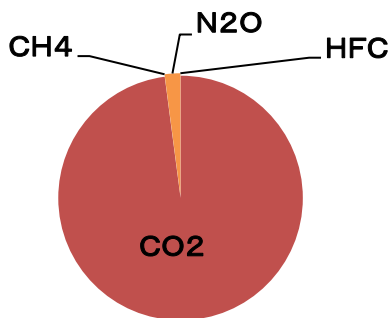
表3 基準年度における温室効果ガス排出状況

【単位：t-CO₂】

ガス種別	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	計
排出量	30,139.68	0.89	637.74	0	30,778.31
割合	97.9	0.0	2.07	0.0	100.0

※ 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。

※ 温室効果ガス排出係数については、地球温暖化対策推進法施行令第3条、京都府地球温暖化対策条例に基づく係数を使用しています。



(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以下のとおりです。

表4 部門別排出状況

【単位：t-CO2】

ガス種別	CO2	CH4	N2O	HFC	計
事務部門	53.16	0.002	0.058	0.0	53.22
廃棄物部門	30,086.51	0.89	637.69	0.0	30,725.09
合計	30,139.67	0.89	637.74	0.0	30,778.31

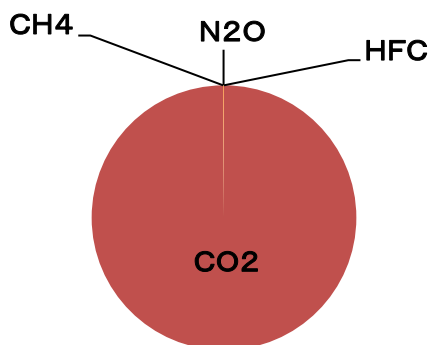


図2:部門別排出状況(事務部門)

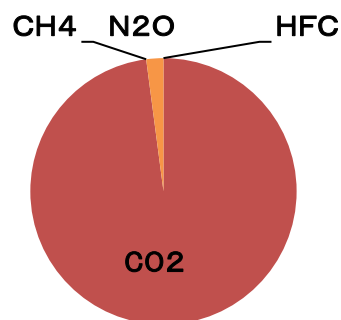


図3:部門別排出状況(廃棄物部門)

※「2.(1) 基準年度における組合活動量」で示した組合活動量について、その活動内容を事務の執行に伴う活動と、廃棄物処理に伴う活動とに分類しました。

(参考1・参考2参照)

また、各活動内容について、その活動量(走行算定)の把握が困難であると判断される活動については、本計画の温室効果ガス排出量の算定から除外しています。

(参考3参照)

<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
	灯油	・現在使用していない。
	軽油	・公用車(ダンプ等)で使用した軽油
	LPG	・湯茶や風呂の給湯及びリサイクルプラザ工房室等で使用した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)
LPG車	・使用していない。	

		軽油	・施設で使用している廃棄物運搬車
		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 (し尿)
		特殊用途車	・強力吸引車 1 台
	HFC-134a 封入カーエアコン		平成5年頃より使用されている HFC-134a が封入されている公用車の台数
廃棄物部門	燃料使用量		一般廃棄物処理に必要な燃料使用量
		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「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
し尿処理量		平成19年度から隣接する下水道終末処理施設へ投入する方式となっていることから、除外している。	

＜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され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、ガラス工房や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）

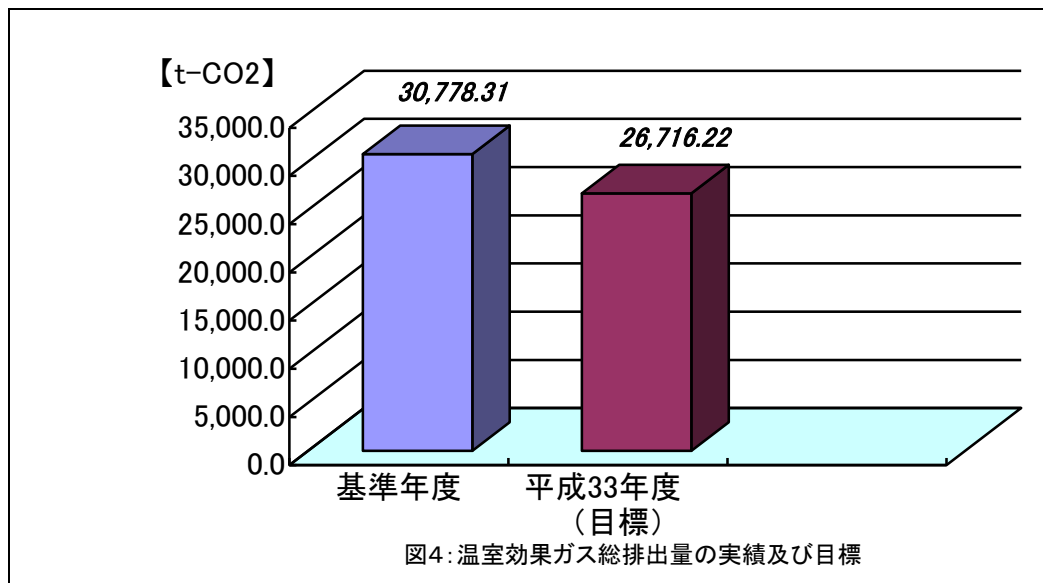
3. 目 標

(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23年4月に一部改正された京都府地球温暖化対策条例に基づき、平成25年度～27年度間の活動量の実績平均から算出し、平成33年度における排出目標を設定し、温室効果ガスの削減を図ります。

【単位：t-CO₂、%】

	基準年度 (実績値)	平成33年度 (目標値)	差 引	増減率
温室効果ガス 総 排 出 量	30,778.31	26,716.22	△4,062.09	△13.1



① 部門別目標値

【単位：t-CO₂、%】

	基準年度 (実績値)	平成33年度 (目標値)	差 引	増減率
事 務 部 門	53.22	43.66	△9.56	△17.9
廃 棄 物 部 門	30,725.09	26,672.56	△4,052.53	△13.1
合 計	30,778.31	26,716.22	△4,062.09	△13.1

② 活動区分別目標値

【単位：t-CO₂、%】

活動区分	基準年度	平成33年度	差 引	増減率
(1)燃料使用量	368.95	389.95	21.0	5.6
(2)電気使用量	1,073.52	816.16	△257.36	△23.9
(3)自動車走行量	0.06	0.05	0	—
(4)HFC-134a 封入カーボンジンの使用	0	0	0.0	—
(5)廃棄物焼却量	29,335.78	25,510.06	△3,825.72	△13.0
(6)し尿処理量	休止中	休止中	—	—
合 計	30778.31	26,716.22	△4,062.09	△13.1

(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、次のように部門別及び各排出区分別に個別の目標を設定して取り組めます。事務部門では各排出区分に対する具体的な取り組みで、個々での意識を高め組合全体で達成に向け努力することとします。また廃棄物部門では各排出区分別温室効果ガスについて、廃プラスチック混入量をいかに削減するかが重要であるため構成市町との連携を深め、周知徹底し分別への協力をお願いしていくこととします。

【参考-1】 平成13年度実績値との比較

【単位：t-CO₂、%】

	H13年 実績値	目標年度（H33年）	増減率
事 務 部 門	80.7	43.66	△45.9
廃 棄 物 部 門	24,934.3	26,672.56	6.97

平成13年度の実績値から、具体的な取り組みを実施し、大きく削減できた事務部門と、廃プラスチック混入割合量及び廃棄物焼却対象量で、温室効果ガス排出量に影響が出る廃棄物部門では増加となることから、廃プラスチック混入割合量を削減目標に設定し取り組めます。

【参考-2】 廃プラスチック量削減目標数値

	基準年度（第3期）	目標年度（H33年）	増 減
焼 却 対 象 量（t）	37,740.88	34,609.06	△3,131.82
廃プラスチック量(t)	10,360	8,998	△1,362
混 入 割 合 量（%）	27.43	26.0	△1.43

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	対象施設
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。 	全施設
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。 ○ 工房機器類の取扱いを工夫し、燃料使用量の削減に努めます。 	ごみ処理施設 リサイクルプラザ プラプラザ施設
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。 	全施設

(2) 電気使用量

取組項目	具体的取組項目	対象施設
①OA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。 	全施設
②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。 	全施設

③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。 ○ 緑のカーテンにより窓からの日射を遮ります。 ○ 夏季の間中は、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。 ○ 空調機器類使用時における出入口等の開放を禁止します。 ○ ブラインドを活用し、空調効果を高めます。 ○ 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。 	全施設
---------	---	-----

(3) 自動車走行量

取組項目	具体的取組項目	対象施設
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、走行ルートの合理化を図ります。 ○ 行き先、時間帯により、可能な限り相乗りを励行します。 	全施設

(4) HFC-134 a封入カーエアコンの使用

取組項目	具体的取組項目	対象施設
①公用車の使用	○ カーエアコンの設定温度の適正化に努めます。	全施設

(5) 廃棄物焼却量

取組項目	具体的取組項目	対象施設
①廃棄物搬入量	○ 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	全施設

	<p>量・廃プラスチック混入量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。</p> <p>○ 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。</p>	
②組合内廃棄物排出量	<p>○ 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> <p>○ 事務機器類は、可能な限り修理して活用します。</p> <p>○ 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。</p> <p>○ 物品等は計画的に購入し、適切な在庫管理を行います。</p> <p>○ 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。（平成 29 年度から実施）</p> <p>○ 自動販売機で購入したジュースの空き缶、ペットボトル、紙パック等は隣接されている回収箱に捨てます。</p> <p>○ 各施設において、ごみの分別及び資源化を徹底します。</p>	全施設

(6) し尿処理量

取組項目	具体的取組項目	対象施設
①し尿処理量	<p>○ 下水道終末処理場への接続により、し尿処理業務は休止しているが、下水処理施設への負荷を軽減するため、適正な希釈行い、施設運転に努めます。</p>	し尿処理施設

(7) その他の取組み

取組項目	具体的取組項目	対象施設
①環境への負荷を軽減するための取組み	<p>○ 環境配慮型商品の優先的購入（グリーン購入）に努めます。</p> <p>○ 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。</p> <p>○ 節水を徹底し、水使用量の削減に努めます。</p> <p>○ 平成 25 年度から導入している環境マネ</p>	全施設

	<p>ジメントシステムでの進捗管理を毎月報告します。</p> <p>○ 「COOL CHOISE」=（賢い選択）“未来のために、いま選ぼう”省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など温暖化対策に資する、あらゆる選択を意識していくこととします。</p> <p>○ 環境に関する法令を順守し、環境負荷の低減を図ります。</p>	
--	---	--

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、必要に応じて推進委員会を開催し、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回点検（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。

⑤ 必要に応じて推進員で巡視を行い、必要に応じて各施設における取組状況について確認します。その際、改善点等があった場合は、随時指摘を行い、指摘を受けた施設においては、速やかに対応することとし、対応が為されない場合においては、乙訓環境衛生組合地球温暖化防止推進委員会委員長名により注意を行い、対応等についての報告を求めることとします。

(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。

《MEMO》