

**旭川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）
「エコらしょ」（第4版）**



平成28年（2016年）3月

旭川市

目次

第1章 背景	1
1 地球温暖化問題や国内対策の動向等	1
(1) 地球温暖化とは	1
(2) 地球温暖化防止に向けた国の動き	1
(3) 地域における取組の背景・意義	2
2 実行計画の目的と位置付け	2
(1) 実行計画の目的	2
(2) エコらしょの法的位置付け	3
3 エコらしょのこれまでの取組と課題	5
4 エコらしょに関係する報告と計画	6
第2章 基本的事項	6
1 計画の対象範囲	6
(1) 計画の対象範囲	6
(2) 対象とする温室効果ガス	8
第3章 温室効果ガス排出量の算定方法	9
1 事務・事業の範囲における温室効果ガス排出量の算定方法	9
(1) 算定方法	9
第4章 目標と基本方針	10

1 計画期間と数量的な目標	10
2 目標達成に向けた取組の基本方針	10
3 目標達成に向けた標準的な取組項目	11
(1) 設備改修等における取組	11
(2) 日常における取組	12
第5章 計画の推進について	15
1 推進体制	15
(1) 環境総合調整会議と総括担当	16
(2) 推進主体	16
(3) 取組主体	17
2 進行管理	18
(1) 計画 (Plan)	18
(2) 実行 (Do)	19
(3) 点検・評価 (Check)	19
(4) 計画の見直し (Action)	20
3 結果の公表	21
4 温室効果ガス排出量削減の副次的効果	21

第1章 背景

1 地球温暖化問題や国内対策の動向等

(1) 地球温暖化とは

地球温暖化とは、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、そ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います。地球温暖化は、地球全体の気候に大きな変動をもたらすものであり、日本においても平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、暴風、台風等による被害も観測されています。

「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が2014年（平成26年）11月に公表した第5次評価報告書によれば、気候システムによる温暖化については疑う余地のないこと、人間による影響が20世紀半ば以降に観測された地球温暖化の支配的な要因であった可能性が極めて高いことなどが示され、早い段階での温室効果ガスの排出削減の必要性を訴えています。

出典：環境省「地方公共団体における地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」（平成26年2月）、環境省他 報道発表資料（平成26年11月2日）

(2) 地球温暖化防止に向けた国の動き

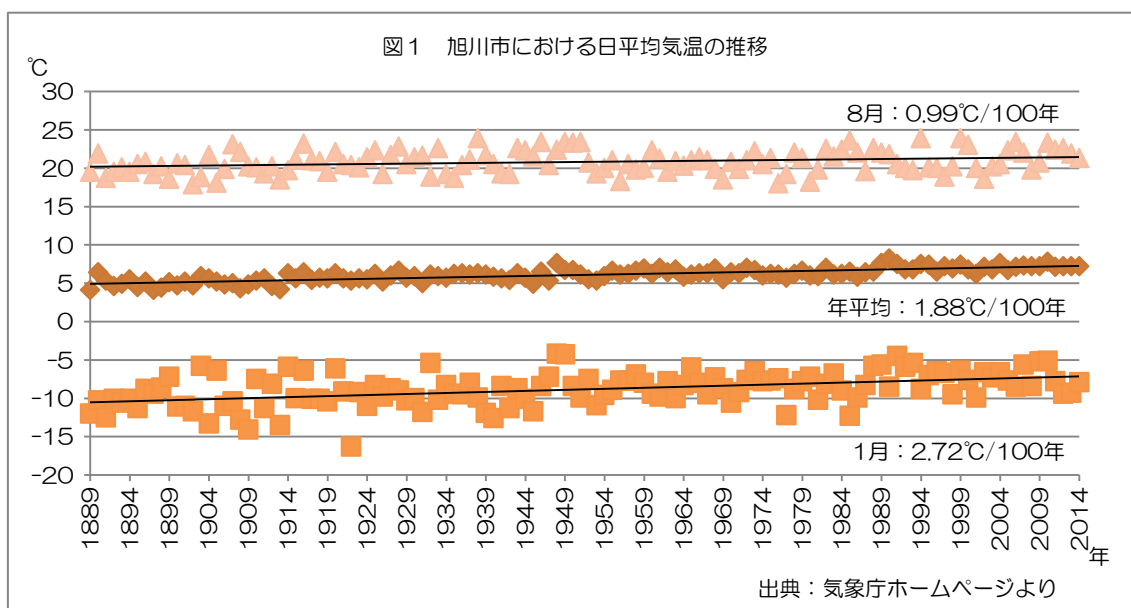
国連気候変動枠組条約第19回締約国会議（COP19）の決定により、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）に先立って提出することが求められている、2020年（平成32年）以降の温室効果ガス削減目標を含む「日本の約束草案」が平成27年7月17日に地球温暖化対策推進本部で決定しました。

約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標として、国内の排出削減・吸収量の確保により、

2030年度（平成42年）に2013年度（平成25年度）比▲26.0%の水準（約10億4,200万t-CO₂）とされました。

（3）地域における取組の背景・意義

旭川市における日平均気温の推移をみると、100年で約1.88℃上昇しています。これは、日本全体の平均気温の上昇傾向を上回る勢いで温暖化が進んでいる状況といえます。特に、1月の平均気温は、100年で約2.72℃も上昇しています。このまま上昇を続けると、気候変動により安定した農作物の生産に支障をきたすなど地域の基幹産業である農業への影響も大きく、気候変動による強風、豪雨、豪雪などによる災害も多くなることが予想されます。そのため、旭川市においても、これ以上の温暖化を防止するための対策が求められます。



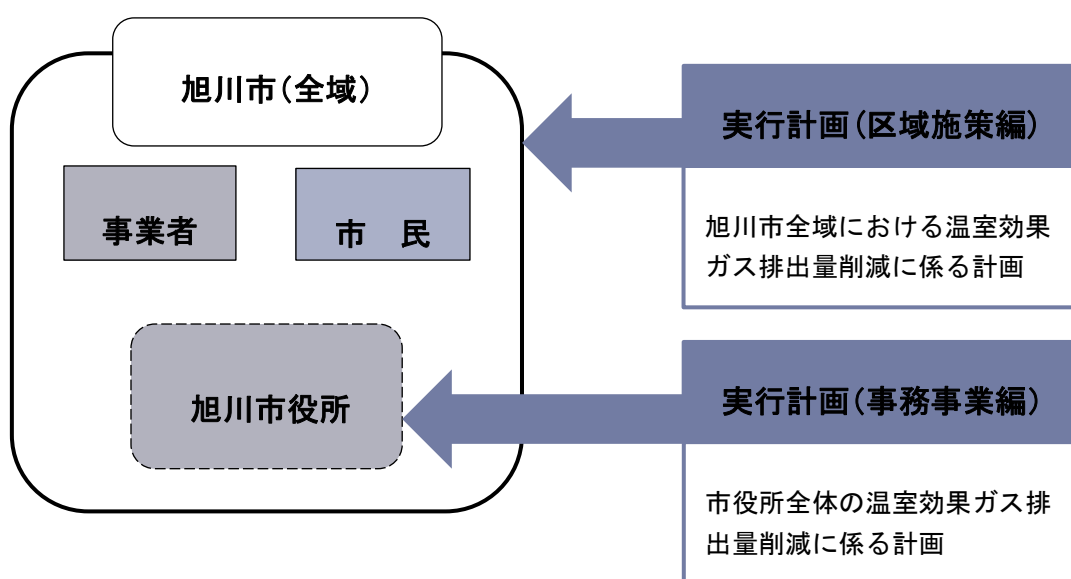
2 実行計画の目的と位置付け

（1）実行計画の目的

本市では、市の事務事業によって排出される温室効果ガスの排出抑制のため、市役所がとるべき行動等について定めた計画である『旭川市役所地球温暖化対策率先実行計画「エっこらしょ」』を平成13年に策定（平成18年第2版改

訂,平成23年第3版改訂)し,地球温暖化対策に取り組んできましたが,第3版では,計画期間を旭川市域全体の地球温暖化対策の計画である『旭川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)』(以下,「区域施策編」という。)の策定までとしていました。平成27年10月に,区域施策編を策定したことから,今回,計画の名称も含めて『旭川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)「エっこらしょ」(第4版)』(以下,「エっこらしょ」という。)に改訂することにより,温室効果ガスの排出量の削減に努めます。

【実行計画 区域施策編と事務事業編】



(2) エっこらしょの法的位置付け

平成10年に制定された「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下「温対法」という。)第20条の3第1項では,都道府県及び市町村は,当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し,温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画(以下,「実行計画」という。)を策定するものとされています。本計画は,同条項に基づき策定するものです。また,同条第8項,第9項に基づき,都道府県及び市町村は,実行計画を策定し,又は変更したときは,遅滞なく,これを公表し,同条第10項に基づき,実行計画に基づく措置の実施の状況(温室効果ガス総排出量を含む)を公表しなければならないとされています。

また、本計画は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（以下、「省エネ法」という。）第5条により経済産業大臣より公表されている判断の基準に記載されている管理体制や取組方針として、各特定事業者において取り扱うことができるものとしします。

【地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3】

第二十条の三 都道府県及び市町村は、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2～7（省略）

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

9 第五項から前項までの規程は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

10 都道府県及び市町村は、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

【エネルギーの使用の合理化等に関する法律第5条】

第五条 経済産業大臣は、工場等におけるエネルギーの使用の合理化の適切かつ有効な実施を図るため、次に掲げる事項並びにエネルギーの使用の合理化の目標及び当該目標を達成するために計画的に取り組むべき措置に関し、工場等においてエネルギーを使用して事業を行う者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

【工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準(抜粋)】

平成 21 年 3 月 31 日経済産業省告示

- ア. 事業者はその設置している工場等について、全体として効率的かつ効果的なエネルギーの使用の合理化を図るための管理体制を整備すること。
- イ. ア. で整備された管理体制には責任者（特定事業者及び特定連鎖化事業者にあつては「エネルギー管理統括者」）を配置すること。
- ウ. 事業者は、その設置している工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する取組方針（以下「取組方針」という。）を定めること。その際、取組方針には、エネルギーの使用の合理化に関する目標、設備の新設及び更新に対する方針を含むこと。
- エ. 事業者は、その設置している工場等における取組方針の遵守状況を確認するとともに、その評価を行うこと。なお、その評価結果が不十分である場合には改善の指示を行うこと。
- オ. 取組方針及び遵守状況の評価手法については、定期的に精査を行い必要に応じ変更すること。
- カ. エネルギーの使用の合理化を図るために必要な資金・人材を確保すること。
- キ. 事業者は、その設置している工場等における従業員に取組方針の周知を図るとともに、工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する教育を行うこと。
- ク. 事業者は、その設置している工場等に係る名称、所在地及びエネルギー使用量を記載した書面並びにア. の管理体制、ウ. の取組方針及びエ. の遵守状況・評価結果を記載した書面を作成、更新、保管することにより、状況を把握すること。

3 エっころしよのこれまでの取組と課題

旭川市では、これまでエっころしよ（第3版）に基づき、クールビズ、ウォームビズ、節電計画の策定、グリーン購入等に取り組んできました。

また、エっころしよ（第3版）の「旭川市職員省エネ施策実施状況調査」や「職場における省エネ施策実施状況調査」による取組結果によると、全体的に高

い取組実行率を達成して来ましたが、市役所全体で、取組項目を一律に定めると、施設の条件等により取り組めない項目がある等の課題が抽出されましたので、今回の改訂では、施設や職員が、自らの条件にあった実施可能な取組を実行できるように見直します。

4 エッコらしょに関する報告と計画

旭川市では、平成18年4月に改正された温対法において、市長部局、教育委員会、水道局及び市立病院が、温室効果ガスを多量に排出する者（特定排出者）に該当するため、自らの温室効果ガス算定排出量の報告（温対法第21条の2第1項）が義務付けられています。

また、平成20年5月に改正された省エネ法により、市長部局、教育委員会、水道局及び市立病院が、エネルギー消費量の低減を求められる事業者（特定事業者）として指定され、エネルギー使用の合理化のためのエネルギー管理が義務付けられています。特定事業者は、定期報告書の届出（省エネ法第15条）と中長期計画書の提出（省エネ法第14条第1項）が、年1回義務付けられています。

なお、エコらしょのエネルギー消費量調査の調査項目で温対法と省エネ法の調査項目も網羅するとともに、エコらしょでの計画を省エネ法の中長期計画に活用できるようにする（詳細は、第5章）ことで事務の効率化を図ります。

第2章 基本的事項

1 計画の対象範囲

（1）計画の対象範囲

「エコらしょ」の対象範囲は、旭川市役所の全事業拠点の事務及び事業とします。

【直営施設以外の対象範囲の考えかた】

組織	対象の有無	根拠
指定管理者制度施設	対象	指定管理者に施設運営を委託している場合であっても、施設の所有権は、市にあるため対象となる。
管理を外部に委託している施設	対象	庁舎の設備・機器等の保守管理等を委託した場合であっても、エネルギーを直接使用するのは市であるため対象となる。
委託する事務事業	対象外	指定管理者制度施設を除き、外部に委託する事務事業は対象外となる。
テナント	対象	民間ビル等のテナント内であっても、市が自ら事務・事業（管理）を行っている場合には対象となる。
	対象外	公共施設にテナントとして入居している他の事業者は、対象外となる。 *エネルギーの使用で使用量の区分ができる（個別契約等）場合。
市の施設に入居している公社、財団	対象	公社・財団等で使用した料金を市が支払っている場合は、対象となる。
	対象外	公社・財団等で使用した電気等の料金を当該公社・財団が全て支払っている場合は、対象外となる。 *エネルギーの使用で使用量の区分ができる（個別契約等）場合。

無人施設	対象	職員が常駐しない施設であっても、自ら事務・事業（管理）を行う場合には対象となる。
市営住宅	対象外	個人の生活に伴うものに関しては、対象外となる。ただし、施設管理に係る事務所の部分は対象となる。

（２）対象とする温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項において規定されている7種類の物質のうち、地方公共団体では、ほとんど排出されないとされている3種類を除いた4種類とします。

【対象とする温室効果ガス】

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。	

ハイドロフルオロ カーボン(HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。
-----------------------	-----------------------

*HFCは物質群であり，温対法の対象となる具体的な物質名は温対法施行令第1条（HFC 13 物質）に掲げられている。

第3章 温室効果ガス排出量の算定方法

1 事務・事業の範囲における温室効果ガス排出量の算定方法

(1) 算定方法

本計画における温室効果ガス排出量の推計値には，電気，重油等の使用量及び事業に伴う発生量（污泥焼却，廃棄物埋立など）を基に，温対法施行令（平成22年4月1日施行）第3条で定める方法により算出した温室効果ガス排出量を二酸化炭素に換算した数値を使用します。

- ◇ 化石燃料（石油，石炭，天然ガス等）の燃焼により発生する二酸化炭素及びそれ以外の事業活動により発生する温室効果ガスを推計の対象とします。
- ◇ ごみの焼却により発生する二酸化炭素の推計については，石油由来の廃棄物（廃プラスチック類）の燃焼を伴う排出量のみを対象とし，その他の可燃ごみの焼却による二酸化炭素の発生量は対象としません。
- ◇ メタン，一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるものの排出量は，その温室効果を考慮した「温暖化係数」を用いて二酸化炭素に換算します。
- ◇ 電気使用に伴い排出される二酸化炭素については，各年度における電気事業者別排出係数を用います。
- ◇ 指定管理施設からの排出量も，旭川市役所から発生する温室効果ガス排出量の推計の対象とします。

【算定対象活動と排出される温室効果ガスの種類】

算定対象活動	CO2	CH4	N2O	HFC
燃料の使用（ガソリン，灯油，重油，都市ガス）	○			
他人から供給された電気の使用	○			
一般廃棄物の焼却	○	○	○	
産業廃棄物の焼却	○	○	○	
自動車の走行	(○)	○	○	
家畜の飼養（消化管内発酵）		○		
家畜の排せつ物の管理（ふん尿処理）		○	○	
牛の放牧		○	○	
埋立処分した廃棄物の分解		○		
下水・し尿・雑排水処理		○	○	
笑気ガス（麻酔剤）の使用			○	
カーエアコンの使用，廃棄				○

(○)：二酸化炭素排出量は「燃料の使用」項目として算定対象。

第4章 目標と基本方針

1 計画期間と数量的な目標

本計画の計画期間は改訂から2027年度（平成39年度）までとし、計画期間中の当該年度の温室効果ガス排出量を年平均1%以上低減（「旭川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」における民生業務部門の温室効果ガス排出量を年平均1%以上低減する）することを目標とします。

2 目標達成に向けた取組の基本方針

- ◇ 目標に向けて我慢しながら必死に頑張るのではなく、職員、職場の条件に合った取組をできるだけ多く実践し、温室効果ガス排出量削減を目指します。

- ◇ 市役所は、市域において温室効果ガス排出量の比較的大きい事業者であるため、自らの取組が、市域全体における温室効果ガス排出量の実質的な削減に寄与することを意識します。
- ◇ 市役所自身が率先的な取組を行うことにより地域の模範となることを念頭に置き、目標と現状に即した取組を実施します。
- ◇ 施設の新設及び更新については、「公共施設マネジメント計画」と整合を図ります。

3 目標達成に向けた標準的な取組項目

(1) 設備改修等における取組

項目	取組内容
照明	○照明対象範囲を細分化する。
	○調光制御のできる照明装置を導入する。
	○人感センサーを導入する。
	○LED照明を導入する。
スマートムーブ	○燃費性能の高い自動車を導入する。
	○自転車利用環境を整備する。 (公用自転車の設置・駐輪場の整備等)
庁舎・設備	○BEMS (ビルエネルギー管理システム) を導入する。
	○再生可能エネルギー設備・エネルギー消費効率の高い設備を導入する。

	○高断熱ガラス・二重サッシを導入する。
PC・OA 機器	○コピー機、プリンター等は、消費電力が少ない機種を導入する。
	○コピー機、プリンター等の集約や適正配置を実施する。
節水	○節水型機器を導入する。

(2) 日常における取組

ア 施設

項目	取組内容
空調	○空調機設備・熱源機の起動時刻を適正化する。
	○過度なエアコンの利用を控え職場の扇風機を活用する。 (自席で個人用扇風機を使用しない)
	○室外機の清掃をする(利用期間前等)。 *職員が危険なく実施できる場合のみ。 *できない場合は、清掃業務委託の仕様に清掃を含めることを検討する。
	○夏期にナイトパーシ(適温外気の積極的取入れ)を活用する。
	○空調設定温度・湿度を適正化する。 夏期の室温:28℃(温度設定ではなく室温) 冬期の室温:20℃(温度設定ではなく室温) *ただし、高齢者や乳幼児等の弱者が来庁する施設は配慮する。

照明	<p>○照明器具を清掃する（年末等の大掃除の際）。</p> <p>*職員が危険なく実施できる場合のみ。</p> <p>*できない場合は、清掃業務委託の仕様に清掃を含めることを検討する。</p>
エレベーター	<p>○利用の少ない時間帯に一部を停止する。</p> <p>○エレベーター内部の照明を、一定時間停止中は OFF になるように設定する。</p>
スマートムーブ	<p>○エンジンオイルの交換やタイヤ空気圧の調整など、公用車の整備・管理を適切に実施する。</p>
庁舎・設備	<p>○冷蔵庫，コーヒーマーカー，電気ポット等を適正に使用する。</p> <p>○お湯を沸かす場合は，極力ガスを使用する。</p> <p>*ガス給湯器で暖めたお湯を電気ポットに入れる。</p> <p>○トイレの便座温熱器の温度設定及び使用期間を必要最小限にする。</p>
PC・OA 機器	<p>○コピー機，プリンター等は節電モードに設定する。</p>
節水	<p>○水圧・水流の調節と水漏れ点検を定期的実施する。</p>
クールビズ (6～9月)	<p>○ブラインド（グリーンカーテン）等の使用により，直射日光による室温上昇の抑制に努める。</p> <p>○軽装（ノーネクタイ等）を心がける。</p> <p>*特に7～8月は、さらなる軽装（ポロシャツ，チノパン等）を心がける。</p>

	○朝や夕方に打ち水を活用する。
	○窓の開放による外気の活用を心がける。
ウォームビズ (11～4月)	○室温上昇のため、日中はブラインド等を上げて日光を取り入れる。
	○膝掛けの使用や重ね着を心がける。
	○室温維持のため、退庁時はブラインドを下ろして窓からの熱放射を防ぐ。

イ 個人

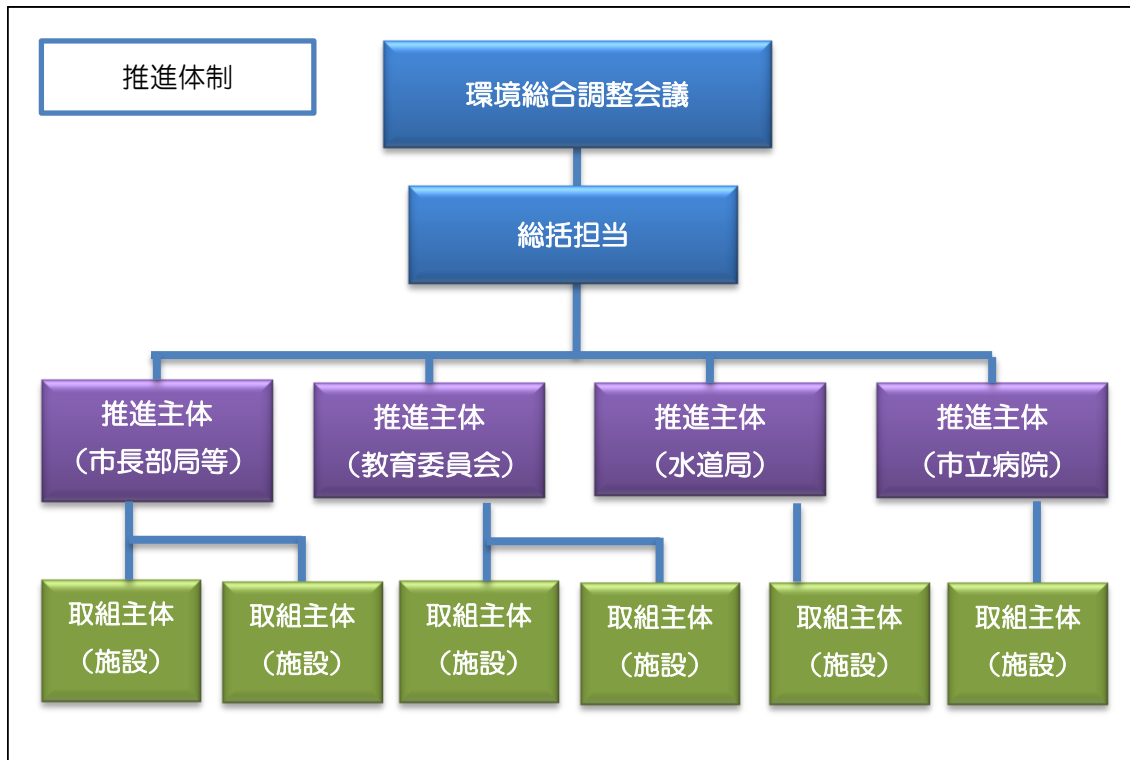
項目	取組内容
PC・OA 機器	○支障がない範囲でパソコンのディスプレイの明るさを低減する。
	○昼休み、外勤、会議等で長い時間席を離れる時は、パソコン及びOA機器の電源を切る。＊常時通電が必要な機器を除く。
	○各職場の最終退庁者は、プリンターの電源 OFF を確認する。
照明	○照明を利用していない場所・時間帯にはこまめに消灯する。
	○昼休み中は消灯する（市民窓口等を除く）。
	○各職場の最終退庁者は、消灯を確認する。
エレベーター	○階差4階までの移動（1階→5階、2階→6階など）は階段を使用する。
スマートムーブ	○エコドライブに努める。

	○距離に応じて、徒歩や自転車を活用する。
節水	○手洗いの際等にこまめに蛇口を閉じる。
用紙類	○支障のない範囲で裏紙を利用する。
	○支障のない範囲で両面印刷，集約印刷機能を利用する。
	○ミス印刷防止のため，事前にプレビューで確認してから印刷する。
	○同じ物を複数印刷しないよう，文書・資料等の共有を工夫する。
	○電子メール，市役所内部の電子掲示板を利用する。
	○コピー機の使用前，使用後にリセットボタンを押す。
廃棄物 リサイクル	○不要な物品が出た場合は，再利用のため，市役所内部向けweb等で情報を発信する。
	○資源化のため排出ゴミを分別する。
	○割り箸・紙コップの使用を自粛（マイボトル・マイカップ等利用促進）する。 ○封筒，ファイル等を再利用する。

第5章 計画の推進について

1 推進体制

本計画は、環境総合調整会議、総括担当、推進主体、取組主体の体制で推進します。それぞれの役割は以下のとおりとします。



(1) 環境総合調整会議と総括担当

環境総合調整会議は、エっこらしよの実行、見直し等に必要な庁内協議を行います。

総括担当には、総括責任者（副市長），総括副責任者（環境部長），総括担当課（新エネルギー推進課）を置き，計画の進捗管理，推進主体への情報提供，取組結果の集約・公表等を行います。

(2) 推進主体

推進主体（市長部局等，教育委員会，水道局及び市立病院）には，推進責任者，推進副責任者，担当課を置き，取組主体（施設）が策定した「施設計画」（詳細は2（1））を集約し，「事業者計画」を策定（年1回）し，取組を推進します。

また、取組主体の取組結果を調査し、とりまとめて、総括担当に報告するとともに、取組主体にフィードバックし、より多くの取組主体が温室効果ガス排出削減に取り組むよう意識の向上を図ることで推進します。

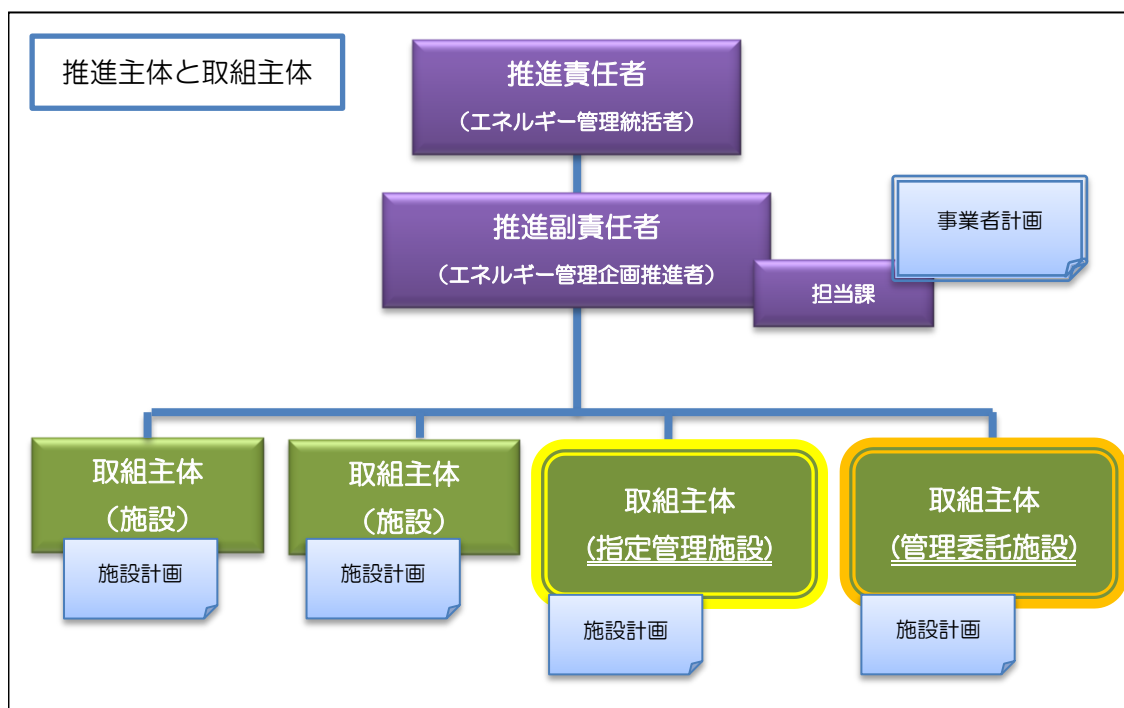
推進責任者：事業者計画の策定、実施を統括管理します。

省エネ法におけるエネルギー統括管理者が担うこととします。

推進副責任者：推進責任者の職務を補佐します。

省エネ法におけるエネルギー管理企画推進者が担うこととします。

担当課：取組結果のとりまとめ等の実務を行います。



(3) 取組主体

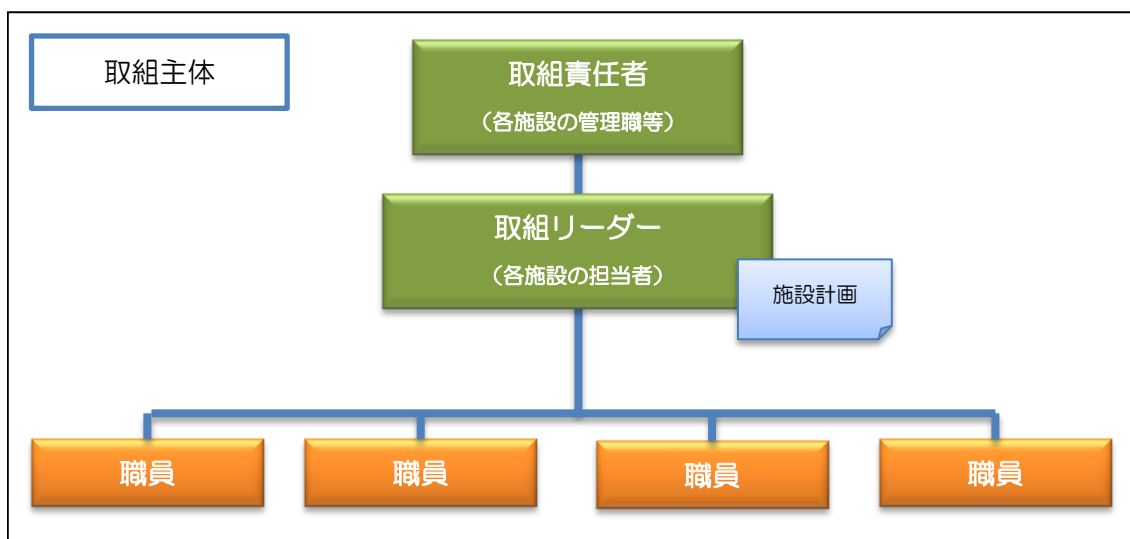
取組主体（施設）には、取組責任者、取組リーダーを置き、施設の条件にあった取組を実施するため「施設計画」を策定（年1回）し、取組を推進します。

また、取組結果を推進主体に報告するとともに、点検を行い次年度の計画にフィードバックします。

なお、もう一つの取組主体である職員は、**施設計画**に基づき、かつ職員各々の条件に合った取組を行います。

取組責任者：施設計画の策定、実施を統括管理します。

取組リーダー：取組責任者の職務を補佐します。



2 進行管理

本計画の進行管理は、次の PDCA マネジメントサイクルを基本として行います。

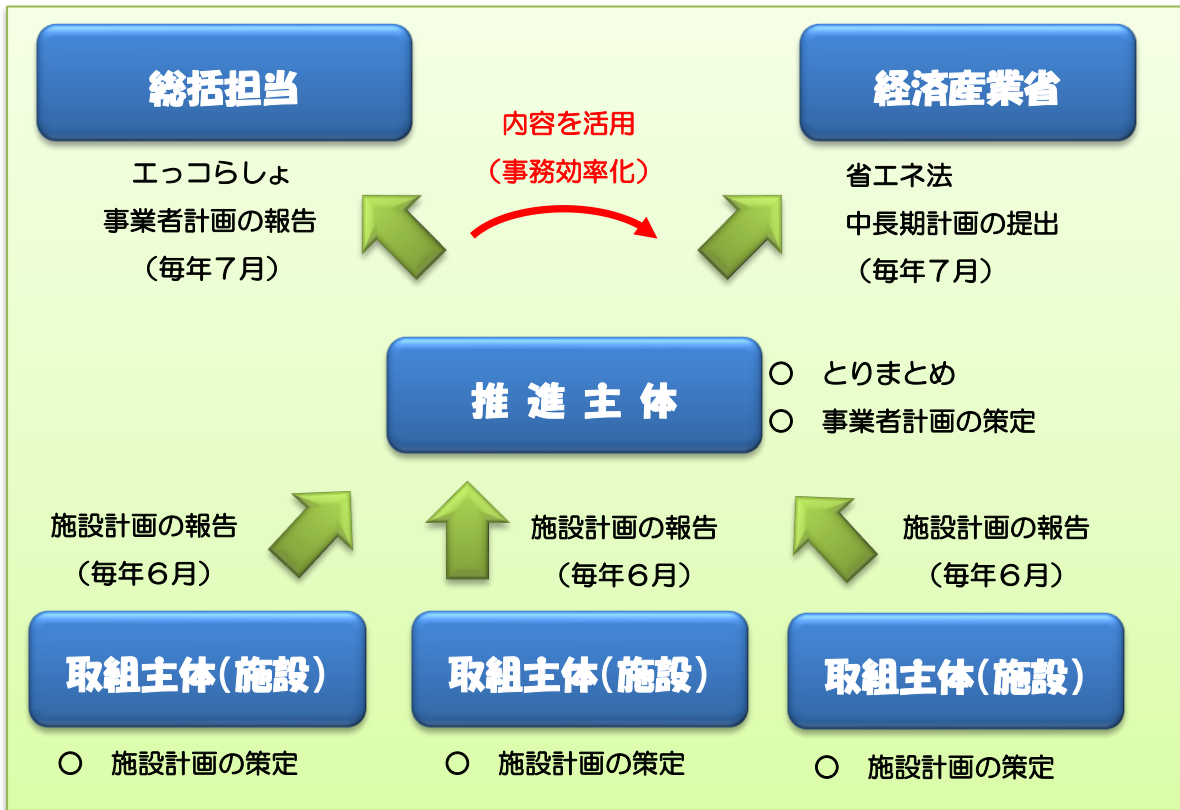
(1) 計画 (PLAN)

取組主体である施設は、施設の状況等を勘案した**施設計画**を策定（毎年度6月まで）し、推進主体に報告します。**施設計画**には、「第4章 3 目標達成に向けた標準的な取組項目」を参考に、施設の条件に合う取組項目、設備機器の改修・更新計画や取組責任者等についても記載します。

推進主体は、取組主体の**施設計画**を集約し、**事業者計画**を策定（毎年度7月まで）し総括担当課に報告します。

なお、**事業者計画**の内容を省エネ法の中長期計画における「エネルギーの利用合理化期待効果等」の記載に活用し、事務の効率化を図ります。

【事業者計画の省エネ法の中長期計画への活用】



(2) 実行 (DO)

取組主体は、事務執行の際に「施設計画」に示された取組を着実に実施し、温室効果ガス排出量の削減(抑制)に務めます。

(3) 点検・評価 (CHECK)

推進主体は、北海道電子自治体共同システム等を活用し、取組主体である施設及び職員の前年度の取組状況を集計し、点検・評価を行うとともに、温室効果ガス排出量に係る数値（ガソリン・灯油等の燃料消費量、電気使用量、公用車の走行距離等）を総括担当課へ報告（毎年7月）します。

なお、温対法における特定排出者及び省エネ法の特定事業者でもある推進主体は、エっこらしょでの調査結果を温対法及び省エネ法の報告に利用し、事務の効率化を図ります。

【エっこらしよのエネルギー消費量の報告と温対法・省エネ法の報告】

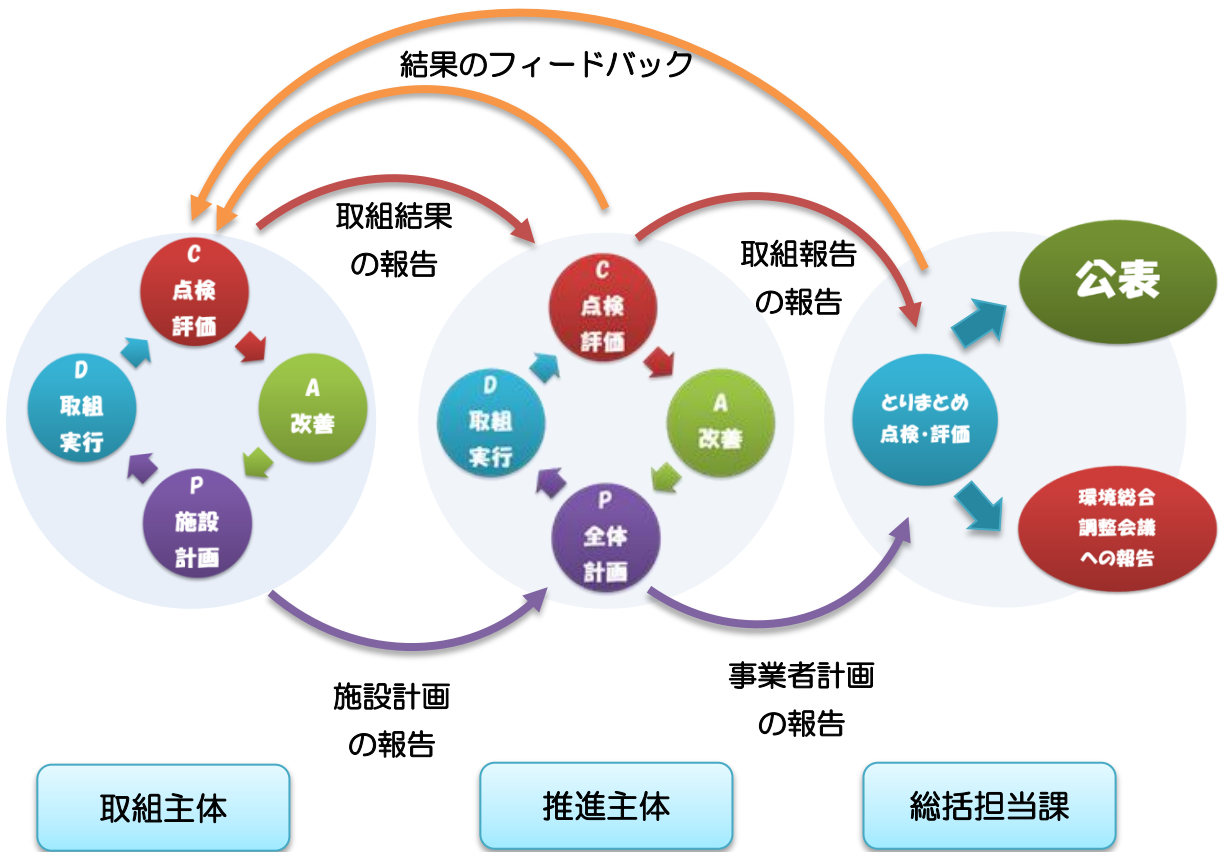


(4) 計画の見直し (ACTION)

取組主体は、前年度までの取組の評価から「**施設計画**」を毎年度見直します。
推進主体は、施設計画を集約し、「**事業者計画**」を毎年見直します。

総括担当課は、各推進主体の報告を踏まえて、エっこらしよの進捗状況取組成果等に関して総括し、年に1回、環境総合調整会議に報告します。

【エッコらしよにおけるPDCAサイクルのイメージ】



3 結果の公表

本計画において把握した取組状況、温室効果ガス排出量及び目標の達成状況については、旭川市環境白書やホームページで公開し、温室効果ガス排出削減に向けた取組の実行例として市民に提供します。

4 温室効果ガス排出量削減の副次的効果

旭川市役所の事務事業において温室効果ガスの排出量を削減するという事は、それだけエネルギー使用量、光熱費の抑制につながり、市の歳出削減にも寄与することができるという副次的効果があります。このことも念頭におき、各取組を励行します。