

第4期 道の事務・事業に関する実行計画

—平成28～32年度—

平成28年3月

北海道

第4期 道の事務・事業に関する実行計画

(平成28年 3月23日策定)

第1 基本的事項

1 計画策定の目的、位置づけ

道では、事務・事業の実施に際し、自ら排出する温室効果ガスの抑制を図るとともに、道民・事業者の取組を促すことを目的とし、「道の事務・事業に関する実行計画」（以下「実行計画」という。）を、第1期（平成12年度から平成16年度）、第2期（平成17年度から平成22年度）、第3期（平成23年度から平成27年度）と策定してきました。

「第4期実行計画」においても、この目的を達成するため、引き続き庁舎管理業務等と連携して環境配慮を徹底し、率先して地球温暖化対策に取り組みます。

なお、「第4期実行計画」は、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「法」という。）第20条の3に基づく地方公共団体実行計画（事務事業編）として、また、北海道地球温暖化防止対策条例（平成21年北海道条例第57号。以下「条例」という。）第3条で規定する道の責務中、「事務及び事業に関し、率先して実施する温室効果ガスの排出抑制等のための施策」を具体的に示す計画として、位置づけるものです。

2 計画の期間

平成28年度から平成32年度までの5年間とします。

3 計画の基準年度

計画の基準年度を平成26年度とします。

4 計画の対象範囲

知事部局、教育庁、警察本部、議会事務局、企業局及び各種委員会事務局と出先機関（海外出先機関を除く。）が行う全ての事務・事業（請負業者、委託業者が行う工事等を除く。）を対象とします。

なお、指定管理者制度導入施設も対象とし、指定管理者に対して、温室効果ガスの排出抑制に努めるよう要請するものとします。

5 計画の対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、法で規定する、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）の7種類とします。

6 計画で用いる温室効果ガス排出量の単位等

- (1) 温室効果ガス排出量の単位は、二酸化炭素換算トン（t-CO₂）とします。
- (2) 温室効果ガス排出量の算出に当たっては、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。以下「施行令」という。）に定める排出係数を用います。
- (3) このうち電力排出係数については、経済産業省及び環境省が毎年度公表する電気事業者ごとの実排出係数を用います。

なお、「第3期実行計画」までは、道の取組の効果をわかりやすく表すため、各計画期間中の温室効果ガス排出量は全て基準年度の電力排出係数を用い算出してきました。

しかし、電力排出係数は毎年変動があり、特に最近はその幅が大きいことから、実態に即した温室効果ガス排出量を算出することとします。

また、これまで同様、基準年度の電力排出係数を用いた温室効果ガス排出量も併せて算出し取組の効果を検証します。

注：電力排出係数：1 kWh 当たりの電力量を発電する際に排出される二酸化炭素排出量。

第2 道の事務・事業に伴い排出される温室効果ガスの実態及び削減目標

1 実行計画の推進状況の概要

(1) 平成26年度実績

- ・ 基準年度（平成21年度）の温室効果ガス排出量27万1,184トン、平成27年度までに11%（3万トン）削減する目標に対し、平成26年度の排出量は24万2,480トンで10.6%削減しました。
- ・ ガス別では、二酸化炭素は26万8,996トンから24万3,080トンと10.7%削減、その他ガスは2,189トンから2,173トンと0.7%削減しました。
- ・ ガス別の構成比では、二酸化炭素が全体の99.1%と、道の事務・事業から発生する温室効果ガスの大部分を占める傾向が続いています。

（表1、2）

表1 平成26年度における温室効果ガスの排出状況 (単位：t-CO₂)

区 分	基準年度 (平成21年度) の排出量 A	平成27年度までの 削減目標等		平成26年度の状況			
		削減目標 (%)	削減量	排出量 B	削減率(%) (B-A)/A	削減量 (B-A)	
二酸化炭素 燃料等区分	重油	85,876			71,674	▲ 16.5%	▲ 14,202
	電気	124,066			112,969	▲ 8.9%	▲ 11,097
	熱供給	4,378			3,479	▲ 20.5%	▲ 899
	ガソリン	18,299			17,125	▲ 6.4%	▲ 1,174
	軽油	10,108			12,896	27.6%	2,788
	小計	28,407			30,020	5.7%	1,613
	灯油	15,822			13,599	▲ 14.1%	▲ 2,223
	その他の燃料(ガス等)	10,448			8,566	▲ 18.0%	▲ 1,882
	計 ①	268,996				240,308	▲ 10.7%
その他ガス	メタン	821		857	4.4%	36	
	一酸化二窒素	1,238		1,229	▲ 0.7%	▲ 9	
	ハイドロフルオロカーボン	130		86	▲ 33.6%	▲ 44	
	パーフルオロカーボン	0		0	-	0	
	六ふっ化硫黄	0		0	-	0	
	その他ガス計 ②	2,189		2,173	▲ 0.7%	▲ 16	
合計(①+②)	271,184	▲ 11.0%	▲ 30,000	242,480	▲ 10.6%	▲ 28,704	

注：端数処理の関係上、内訳と合計数値が一致しない場合があります。

表2 ガス別の構成比等 (単位：t-CO₂)

区 分	基準年度(平成21年度)		平成26年度		
	排出量	構成比(%)	排出量	構成比(%)	削減率(%)
二酸化炭素	268,996	99.2	240,308	99.1	▲ 10.7
その他ガス	2,189	0.8	2,173	0.9	▲ 0.7
計	271,184	100.0	242,480	100	▲ 10.6

注：端数処理の関係上、内訳と合計数値が一致しない場合があります。

(2) 実行計画期間中の温室効果ガス排出量

- ・ これまでの実行計画期間中の温室効果ガス排出量は、表3のとおりです。
- ・ 第3期実行計画では、平成26年度時点で基準年度比10.6%の削減となっており、計画期間での目標達成に向けて引き続き省エネ、省資源の取組など率先した環境配慮、環境負荷低減に努めます(図1)。

表3 実行計画期間中の温室効果ガス排出量

実行計画期間	基準年度	削減目標	排出実績	主な増減の要因
第1期 (平成12～16年度)	平成10年度	Δ5%	34.8万トン →38.5万トン 10.8%増	・ パソコンの設置台数増加 ・ 施設の新築・増築 など
第2期 (平成17～22年度)	平成16年度	Δ16.5%	38.5万トン →28.2万トン 26.7%減	・ 省エネ型設備・機器の導入 ・ ファシリティマネジメント※1による管理コスト縮減 ・ 庁舎等の集約・転用等 ・ 札幌医科大学等の独立行政法人化 ・ 環境管理システム運用による環境配慮行動の定着 など
第3期 (平成23～27年度)	平成21年度	Δ11%	27.1万トン →24.2万トン (平成26年度実績) 10.6%減	・ 省エネ型設備・機器の導入 ・ ファシリティマネジメントによる管理コスト縮減 ・ E S C O※2事業による省エネ化 ・ 職員の環境配慮行動の取組 など

注：排出実績は各計画期間の基準年度の排出係数を用いて算出しています。

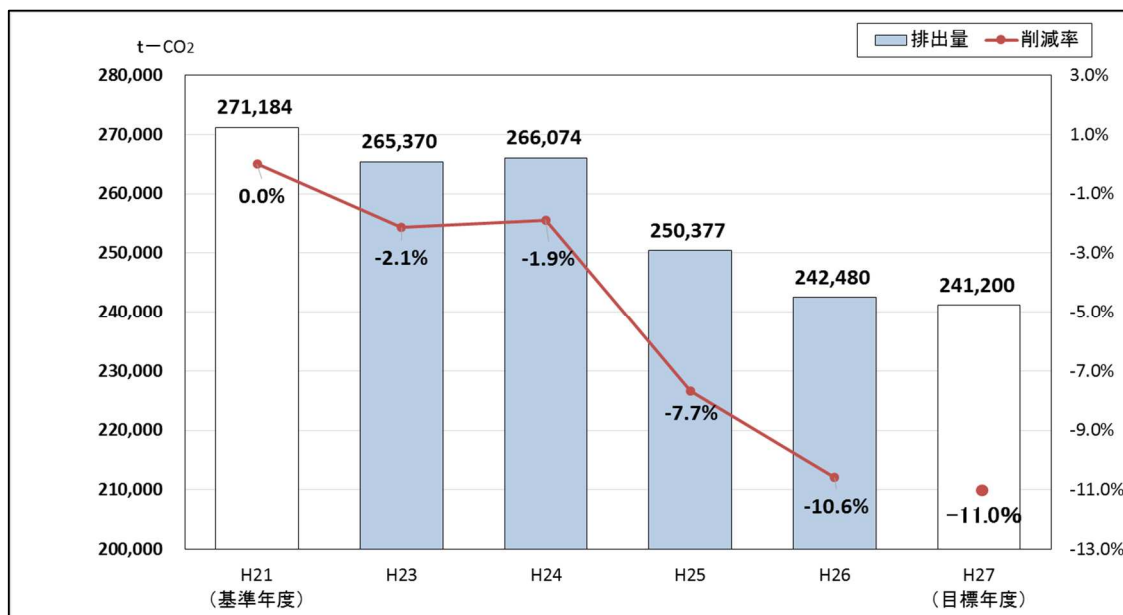


図1 第3期実行計画期間中(H23～H26)の温室効果ガス排出量の推移

【参考】図2はこれまでの実行計画の取組の効果を表しています。平成26年度の排出量は、実行計画を開始した平成12年度と比較して30.1%の削減、第1期実行計画の基準年度と比較しても22.8%の削減となっています。

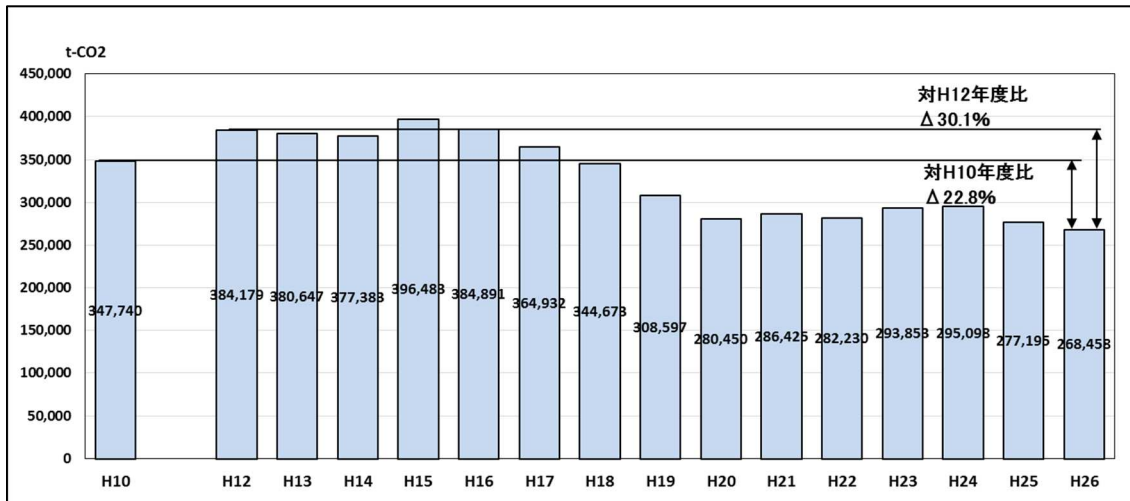


図2 実行計画期間中（H12～H26）の温室効果ガス排出量の推移

注：第1期から第3期までの実行計画期間の実績値は同一の排出係数（第2期実行計画の排出係数）を用いて再計算しているため、表1～表3及び図1の数値と一致しません。

2 基準年度（平成26年度）における温室効果ガスの排出状況

- ・ 道の事務・事業に伴い排出される温室効果ガスの量は、平成26年度で約29万7,000トンとなっており、全道の排出量（平成24年度）の約7,306万トンの0.4%です。
- ・ ガス別では、二酸化炭素が約29万4,800トンで、全体の99.2%を占め、次いで一酸化二窒素が約1,200トン、メタンが約1,000トン、ハイドロフルオロカーボンが約100トンです。
- ・ 温室効果ガス排出量の構成割合を燃料別にみると、電気の使用に伴う排出量が、約17万5,500トン（59.1%）、重油が約7万1,700トン（24.1%）、ガソリンが約1万7,100トン（5.8%）、灯油が約1万3,600トン（4.6%）、都市ガスなどその他の燃料が約8,600トン（2.9%）、軽油が約4,900トン（1.6%）、熱供給が約3,500トン（1.2%）です。（表4）
なお、二酸化炭素排出量の構成割合は図3のとおりです。

表4 道の事務・事業に伴う温室効果ガス排出量（平成26年度）（単位：t-CO₂）

区 分		道の事務・事業に伴う排出量		全道の排出量		割合	
		基準年度 （平成26年度） 排出量A	構成比(%)	平成24年度 排出量B	構成比(%)	A/B(%)	
二酸化炭素	燃料等区分	重油	71,674	24.1	/	/	/
		電気	175,486	59.1			
		熱供給	3,479	1.2			
		ガソリン	17,125	5.8			
			軽油	4,885			
		小計	22,009	7.4			
		灯油	13,599	4.6			
		その他の燃料(ガス等)	8,566	2.9			
		計①	294,814	99.2			
その他ガス	メタン	1,020	0.3	3,254,099	4.5	0.03	
	一酸化二窒素	1,157	0.4	3,589,490	4.9	0.03	
	ハイドロフルオロカーボン	87	0.0	1,003,327	1.4	0.01	
	パーフルオロカーボン	0	0.0	40,863	0.1	0.00	
	六ふっ化硫黄	0	0.0	43,115	0.1	0.00	
	三ふっ化窒素	-	-	-	-	-	
	その他ガス計②	2,264	0.8	7,930,894	10.9	0.03	
合計(①+②)	297,078	100.0	73,060,772	100.0	0.41		

注1：表4の数値は、表1の「平成26年度の状況」の数値を、施行令の改正（平成27年4月1日施行）により変更された排出係数を用いて算出したものです。（以下同じ。）

注2：電力の排出係数については、契約している電気事業者ごとの実排出係数を用いて算出しています。

注3：全道の排出量（平成24年度）は、平成27年度温室効果ガス排出量実態調査（北海道環境生活部環境局地球温暖化対策室）による最新値です。

注4：三ふっ化窒素については法改正（平成27年4月1日施行）により温室効果ガスに追加されたため、これまでの実行計画及び温室効果ガス排出量実態調査では算出していません。

注5：端数処理の関係上、内訳と合計数値が一致しない場合があります。

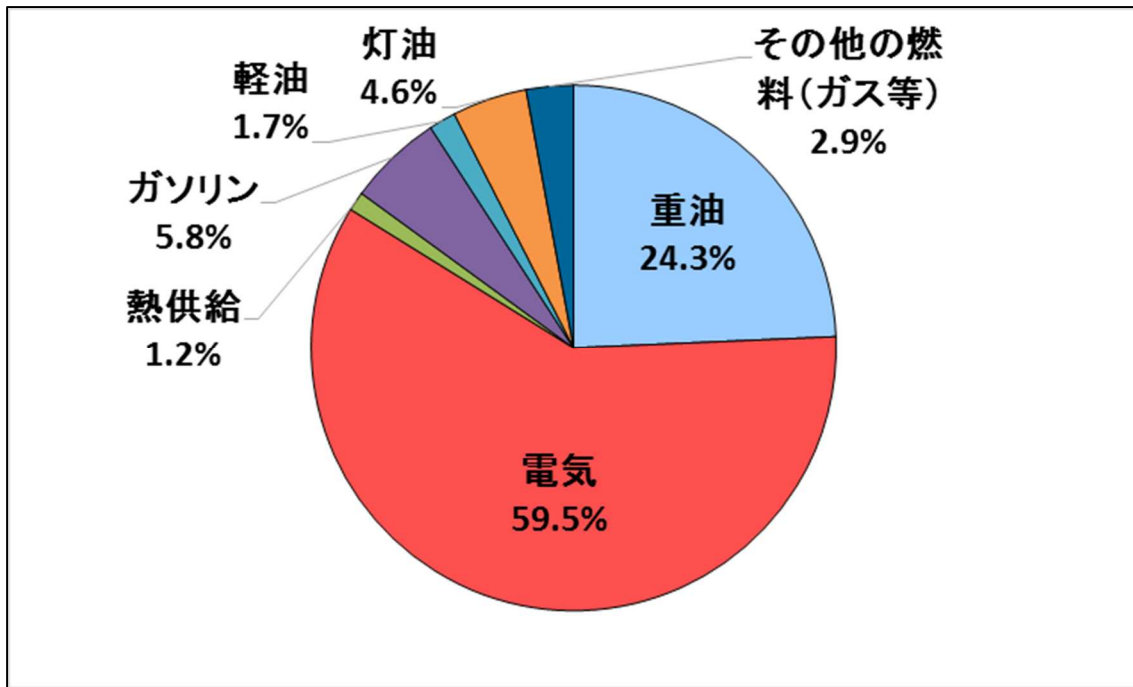


図3 二酸化炭素排出量の構成割合

道の事務・事業における温室効果ガスの主な排出要因は次のとおりです。（表5）

表5 温室効果ガスの主な排出要因

温室効果ガス	道の事務・事業における主な排出要因
二酸化炭素	エネルギー（石油系・石炭系燃料、ガス、電力など）の使用など
メタン	公用車の走行、家畜の腸内発酵・ふん尿、水田など
一酸化二窒素	公用車の走行、家畜ふん尿、窒素系肥料、麻酔剤など
ハイドロフルオロカーボン	カーエアコンの使用、消火器の使用など
パーフルオロカーボン	-
六ふっ化硫黄	六ふっ化硫黄が封入された電気機械器具の使用
三ふっ化窒素	-

3 削減目標

平成32年度における温室効果ガス排出量を、平成26年度の排出量に比べ、1万6,000トン(5.4%)削減します。

(単位：t-CO₂)

平成26年度 温室効果ガス排出実績 A	削減目標 B	平成32年度 温室効果ガス排出目標 C=A-B
297,100	16,000(5.4%)	281,100

[内訳]

(単位：t-CO₂)

燃料等区分	削減目標	主な取組内容
電気	13,200(7.5%)	照明、冷暖房機器の適正管理
熱供給(冷暖房用)	100(2.9%)	冷暖房設定温度の適正管理
重油	1,700(2.4%)	〃
ガソリン・軽油	500(2.3%)	低公害車導入、エコドライブ
灯油	400(2.9%)	給湯、暖房の設定温度管理
その他(LPG、都市ガス等)	100(1.2%)	〃

[設定の考え方]

- 削減目標については、これまでの減少傾向を踏まえつつ、今後とも高効率照明への交換や職員の環境配慮行動の徹底など省エネ、省資源の取組を強化することによる削減量を推定し、設定しました。

第3 目標達成に向けた具体的な取組

- ・ 目標達成に向けては、温室効果ガスのうち排出量が最も多い二酸化炭素の削減に重点的に取り組むこととし、中でも、燃料別で排出割合が高い電気及び重油について、使用量の着実な削減に努めます。
- ・ ミスコピーの防止、休憩時間におけるパソコンの電源オフなど、日常業務の中で職員一人ひとりの実践が求められる省エネ、省資源の取組については、「事務改善に関するガイドライン」の運用を通じ、全職員による確実な実行の徹底を図ります。
- ・ 総合文書管理システムによる電子決裁の利用促進など職場のペーパーレス化の推進、休憩時間における執務室の照明の消灯、OA機器の電源オフなど、職場全体で組織的実践が求められる省エネ、省資源の取組については、「事務改善に関するガイドライン」の運用を通じ、全ての職場での率先実行の徹底を図ります。
- ・ 庁舎の維持管理や施設・設備の改修に当たっては、庁舎や組織の目的・機能の円滑な遂行を基本としながら、コスト削減と併せ、環境負荷低減の視点に立って取り組むこととします。
また、ファシリティマネジメントの取組について、環境負荷低減にも資するよう、関係部局が連携を図りながら推進します。

1 省エネルギーに向けた取組

(1) 電気使用量の削減

- ①照明時間の短縮（昼休みの消灯、会議室・給湯室・トイレ等は使用時のみ点灯、一斉消灯日・ノー残業デーの徹底など）
- ②必要な箇所のみ点灯（蛍光灯管数等の減灯、日中窓際の消灯、時間外勤務時は必要な箇所以外は消灯）
- ③パソコンの省電力機能の活用（昼休みや長時間席を離れる際などは業務に支障のない範囲で電源オフ又はスリープモードに設定）
- ④空調機の運転時間の短縮
- ⑤コピー機等OA機器の省電力機能の活用
- ⑥エレベーターの運行の削減及び利用の自粛（3階程度の昇降は階段を利用）
- ⑦冷蔵庫等家電製品の必要な場所以外での原則使用中止
- ⑧道道のロードヒーティングの適正な管理
- ⑨照明等の高効率化・LED化
- ⑩人感センサーなど省エネルギー型設備の整備や機器の導入 など

(2) 重油・ガス等の使用量の削減

- ①庁舎内における冷暖房の設定温度の厳格な管理（冷房温度を28℃に、暖房温度を20℃以下に設定。冷暖房時間の短縮）
- ②ガス給湯器等の効率的な使用（給湯温度の適正管理、給湯・手洗い時等の節水）
- ③省エネルギー型設備の整備や機器の導入
- ④ブラインドの活用による窓からの太陽光や冷気の遮断及び暖気の放出防止
- ⑤夏季（6～9月）の執務室における軽装（クールビズ）の励行
- ⑥暖房期間（11～4月）の執務室における働きやすく暖かい服装（ウォームビズ）での執務の呼びかけ

(3) 公用車燃料使用量の削減

- ①次世代自動車などの低公害車の導入
- ②公用車の適正な使用（整備点検の励行、適切な運行管理など）
- ③エコドライブの実践（適正空気圧、急発進・空ぶかしの抑制、駐停車時のアイドリングストップ、安定走行、定速走行など）及び駐車場におけるアイドリングストップを行う旨を表示した看板の設置等による周知
- ④公用車利用の効率化（出張時における公共交通機関の積極的な利用、短距離移動は

- 自転車の活用推進など)
⑤公用車台数の見直し及び軽自動車の導入検討

2 省資源に向けた取組

(1) 紙使用量の削減

- ①両面コピーの徹底
- ②資料の簡素化・共有化
- ③電子メールの利用によるペーパーレス化
- ④ミスコピーの防止
- ⑤紙の裏面活用、使用済みファイルや封筒などの再使用
- ⑥総合文書管理システムによる電子決裁、電子施行の利用促進

(2) 節水

- ①トイレ、給湯室など水使用量の削減（節水コマの取り付けによる流水量の調節、手洗い時等における必要以上の水の出しっぱなしの禁止など）
- ②公用車などの洗車方法の改善（回数、方法など）
- ③節水型機器の導入 など

3 ごみ（廃棄物）の3R及び適正処理の取組

- ①廃棄物の発生抑制につながる物品や再生品の購入
- ②物品の長期使用、共有物品の一括管理
- ③庁内不用品を庁内で再利用するため「庁内遊休物品登録制度」や電子掲示板の有効活用
- ④使用後に、回収及び再使用、再生利用システムのある物品の購入
- ⑤特定家庭用機器再商品化法など個別リサイクル法に基づく処理、古紙の分別などによるリサイクル率の向上
- ⑥分別排出の徹底（分別回収ボックスの設置など）
- ⑦庁内や周辺のコンビニ等でのレジ袋使用の自粛、マイバック持参 など

4 フロン類の適正管理の取組

- ①フロン排出抑制法に基づく対象機器の簡易点検及び定期点検等の実施
- ②関係法令に基づくフロン類使用機器の適切な廃棄

5 環境配慮契約等の取組

- ①環境配慮契約法の趣旨を踏まえ策定した「道における環境配慮契約の対応方針」に基づく取組の推進及び拡大の検討
- ②グリーン購入の推進（北海道グリーン購入基本方針に基づき毎年度定める環境物品調達方針により、環境負荷の低減に資する物品の購入・使用） など

6 環境配慮型施設等の整備・適正管理の取組

- ①省エネルギー型施設・設備の整備（環境に配慮した建築など）
- ②新エネルギーの導入（太陽光発電装置の設置など）
- ③施設の木造化・内装木質化
- ④敷地内の緑化の推進
- ⑤公共土木工事等における北海道認定リサイクル製品や間伐材等の利用推進
- ⑥ファシリティマネジメントによる道有施設等の適切な管理の推進（インハウスエスコ※³の実施など）

7 環境に配慮したイベントの推進

- ①「北海道エコイベント指針^{※4}」に基づいた環境配慮
- ②グリーン電力証書の活用などイベントにおけるカーボン・オフセット^{※5}の実施

8 森林の整備・保全の取組等

- ①二酸化炭素の吸収源としての森林機能の維持・向上を図るため、無立木地への植栽や間伐の実施などによる健全な森林の整備・保全の推進支援
- ②道内産の木材を活用する地材地消の取組や林地未利用材等のエネルギー利用など森林資源の利用

9 研修・普及啓発の取組

- ①電子掲示板等を活用し、温室効果ガスの排出抑制に向けた職場や職員一人ひとりの取組について随時、周知・徹底
- ②職員への地球温暖化防止に関する研修の実施や情報の提供
- ③来庁者や道の施設の利用者への条例及び実行計画の趣旨・取組の普及啓発
- ④売店・食堂・清掃委託など庁内に常駐する業者や委託業務の受託者、指定管理者等への、温室効果ガスの排出抑制に向けた自主的な取組の要請 など

第4 推進体制、点検方法、計画の見直し及び公表

第4期実行計画の推進に当たり、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001に準じた推進体制を構築し、PDCAサイクル（計画（Plan）－実施（Do）－点検（Check）－見直し（Action））によって、道の事務・事業による環境への影響を継続的に改善します。

1 推進体制

- (1) 環境生活部環境局地球温暖化対策室に実行計画の推進責任者（地球温暖化対策室参事）及び推進事務局を置き、実行計画の進行管理を行います。
- (2) 推進事務局は、各所属において職場実態に応じた取組など職員一人ひとりが環境配慮意識をもって実行計画に取り組むよう啓発に努めます。
- (3) 実行計画の目標達成に向けた具体的取組の推進に当たっては、事務改善に関するガイドラインの運用や庁舎管理業務と連携して、環境配慮行動の率先実行を図ります。

2 点検方法

推進責任者は、毎年度、各部局ごとの取組状況及び温室効果ガス排出量を取りまとめ、北海道地球温暖化対策推進本部幹事会（以下「幹事会」という。）へ報告し、幹事会で点検します。

3 計画の見直し

幹事会の点検を受けて、温室効果ガス排出量の動向や削減に向けた取組状況のほか、道の事務・事業に関わる状況の変化等を踏まえ、必要に応じ計画の内容の見直しを行います。

4 公表

道の全ての機関における温室効果ガス排出量及び取組状況などを、毎年度、環境白書や道のホームページ等により公表します。

[用語解説]

※1 **ファシリティマネジメント**

土地・建物・設備といったファシリティを対象として、経営的な視点から設備投資や管理運営に要するコストの最小化や施設効用の最大化を図るため、総合的・長期的視点から企画・管理・活用する経営管理活動。

※2 **ESCO (エスコ)**

Energy Service Company の略で、省エネルギーを民間の企業活動として行い、事業者が顧客に省エネルギーサービスを包括的に提供するビジネス。具体的には、ESCO事業者が顧客に対して省エネルギー方策の提案及び施設改修を行い、顧客は後年度の経費削減額の一定割合をESCOサービス料として当該ESCO事業者を支払う。

※3 **インハウスエスコ**

組織内の技術部門が自らエスコ事業的な取組を行うもので、道有建築物等の電気・機械設備等に係る改修や運用方法の改善等により、エネルギー消費量及び光熱費を縮減し環境負荷の低減と運営コストの縮減を図ることを目的とする。

※4 **北海道エコイベント指針**

環境に配慮した地域づくりに向けて、イベントの開催に伴う環境負荷の低減を図るとともに、エコイベントの開催を通じて北海道環境宣言で示した環境行動を促進していくため策定した指針。

※5 **カーボン・オフセット**

日常生活や経済活動において避けることができないCO₂等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせること。