

とよあけエコアクションプラン

～豊明市庁内等環境保全率先実行計画～

平成18年4月

豊 明 市

目 次

第1章 基本的事項

1	計画の目的	1
2	計画の基本的な考え	1
3	計画の期間	1
4	計画の対象範囲	1

第2章 豊明市の現状

1	温室効果ガス排出状況	2
2	二酸化炭素排出状況	2

第3章 目標と取組

1	温室効果ガスの総排出量削減に関する目標	3
2	実行目標	3
3	具体的な取組	4

第4章 推進と点検・評価

1	推進体制	14
2	推進状況の点検等	14
3	職員の環境保全意識の向上	15
4	計画の推進状況の公表	15
5	その他	15

第1章 基本的事項

1 計画の目的

地球温暖化問題を解決するためには、私たちの社会経済活動や生活様式そのものを見直し、社会全体を環境への負荷の少ない持続可能なものに変えていく必要がある。

豊明市では、平成17年度までを計画の期間とした豊明市環境保全率先実行計画(とよあけエコアクションプラン)を策定し、職員が一丸となって取り組んできた。計画の期間が終了したことから、引き続き豊明市環境保全率先計画を策定して取り組みを進めることとした。

また、新エネルギー利用促進のため、公共施設での太陽光発電システム導入や、太陽熱利用も検討しており、新エネルギーへの関心を高めているところである。

地球温暖化対策の推進に関する法律の主旨に従い、市自らの行政活動や事業活動で排出する温室効果ガス削減のために具体的に数値目標を定め、その数値目標に対し、全庁一体となって地球温暖化防止活動に取り組むことにより、市民及び事業者等の自主的かつ積極的な取組を誘導することを目的とする。

2 計画の基本的な考え

(1) 法律で対象となる温室効果ガス(6種)

ガ ス 種 類	人 為 的 発 生 源
二酸化炭素(CO ₂)	石油や天然ガスなどの化石燃料の燃焼 廃棄物などの焼却
メタン(CH ₄)	化石燃料の燃焼 下水処理 一般廃棄物の焼却
一酸化二窒素(N ₂ O)	化石燃料の燃焼 笑気ガスの使用
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	冷蔵庫、カーエアコンなどの冷媒 スプレーなどの充填剤
パーフルオロカーボン(PFC)	半導体のエッチングガス
六フッ化硫黄(SF ₆)	電気絶縁ガス 半導体のエッチングガス

- 対象となる温室効果ガスは上記の6種であるが、パーフルオロカーボン(PFC)については、市の事務・事業とは無関係であるため、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、六ふっ化硫黄(SF₆)については、把握が極めて困難なため対象から除外する。

- (2) 環境への負荷を低減するための取組を体系化し、全庁一体となって推進する。
(3) 可能な限り目標を設置し、計画の実効性を確保する。
(4) 具体的な取組のマニュアル化を図り、その円滑な実施に努める。
(5) 毎年、取組状況を把握し、市民へ取組状況を公表するとともに、目標を含め、必要に応じて計画の見直しを行い、継続的な改善に努める。

3 計画の期間

実行計画の期間は、平成18年度から平成22年度までの5か年とする。

4 計画の対象範囲

国の基本方針に基づき、本実行計画においては、本市のすべての組織及び施設における事務・事業を対象とする。

第2章 豊明市の現状

1 温室効果ガス排出状況

温室効果ガスの排出状況は次のとおりである。

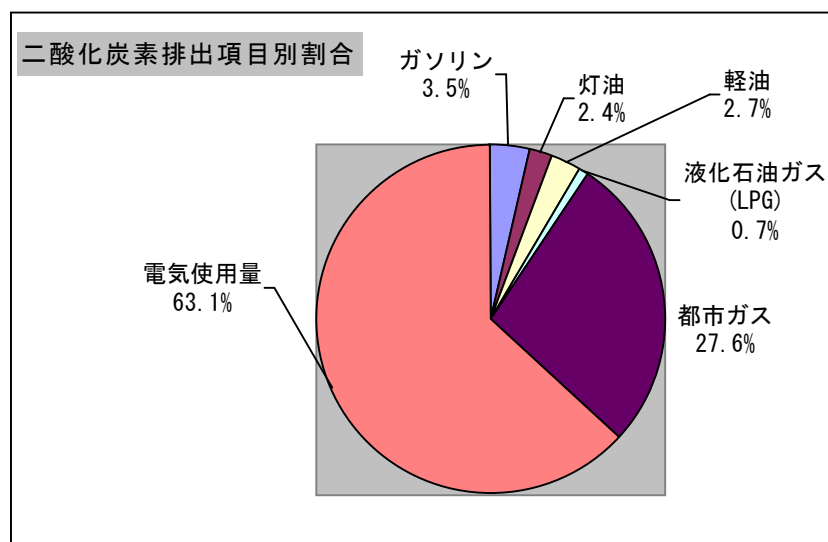
ただし、排出量の算定にあたっては、平成11年度の燃料等各使用量に、平成11年度の温室効果ガス排出係数を乗じて算出している。

温室効果ガスの種類	二酸化炭素換算排出量(kg-CO ₂)	寄与率(%)
二酸化炭素	2, 727, 951	99. 875
メタン	136	0. 005
一酸化二窒素	3, 287	0. 120
計	2, 731, 374	100

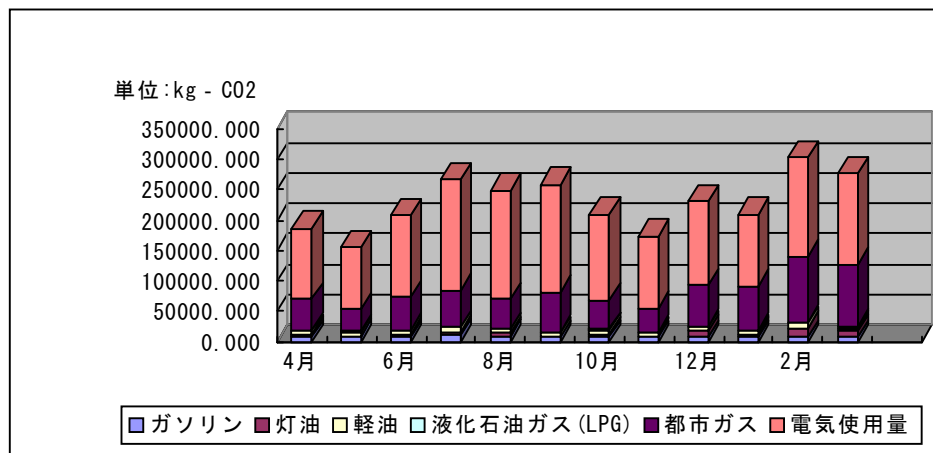
※ 温室効果ガスの排出量での寄与率は、二酸化炭素が99. 875%で他の温室効果ガスの寄与率は非常に小さい。

2 二酸化炭素排出状況

(1) 二酸化炭素排出量の項目別割合



(2) 二酸化炭素排出量の年間推移



第3章 目標と取組

1 温室効果ガスの総排出量削減に関する目標

平成22年度の温室効果ガスの総排出量を、次のとおり、平成11年度比 7%削減する。

項 目	基準年度排出量 (平成11年度)	削減目標		最終年度排出量 (平成22年度)
		削減率	削減量	
二酸化炭素	kg-CO2 2, 727, 951	% 7	kg-CO2 190, 957	kg-CO2 2, 536, 994
メタン	136	7	10	126
一酸化二窒素	3, 287	7	230	3, 057
総排出量	2, 731, 374	7	191, 197	2, 540, 177

2 実行目標

本計画では、温室効果ガス総排出量削減に関する目標を達成するために、次のとおり、目標を設定し、その達成に向けた行動項目を全所属で行うこととする。目標達成年度を平成22年度とし、これらの目標は、定期的に進捗状況の調査を行うとともに、必要に応じて見直しを行う。

(1) 物品やサービスの購入にあたっての目標

	行 動 項 目	実 行 目 標
1	用紙類全体における古紙配合率の向上	古紙配合率100% 達成を目指す
2	エネルギー消費効率の高い機器の導入	—
3	文具・事務機器等一般事務用品等の購入時における環境負荷の削減	環境にやさしい製品の購入率を 80% までに高める
4	公用車への低公害車等導入促進	新規購入時に 100% 達成を目指す
5	節水機器等の購入促進	—
6	グリーン購入の促進	—

(2) 物品やサービスの使用にあたっての目標

	行 動 項 目	実 行 目 標
1	用紙類使用(購入)量の削減	基準年度比 10% 削減する
2	電気使用量の削減	基準年度比 10% 削減する
3	燃料使用量の削減	基準年度比 10% 削減する
4	水道使用量の削減	基準年度比 10% 削減する

(3) 廃棄にあたっての目標

	行 動 項 目	実 行 目 標
1	廃棄物発生量の削減	初年度比 30% 削減する
2	再資源化の向上	—

3 具体的な取組

(1) 財・サービスの購入・使用等に当たっての環境保全への取組

① 購入に当たっての取組

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	購 入 の 基 準 例
総合的取組	各種環境ラベリング製品を購入する	○	・エコマーク・グリーンマーク ・国際エネルギースター ・牛乳パック再利用マーク ・ツリーフリーマーク・非木材紙マーク ・古紙配合率・白色度 ・グリーン購入ネットワークガイドライン ・choCO2・国の推奨リスト ・低公害車排出ガス技術指針(環境庁)

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	対 象 と な る 製 品 例
用紙類 (情報用紙)	●古紙配合率の高い用紙を使用する ●白色度の低い製品を購入する	○ ○	・コピー用紙・色再生紙・OA用紙 ・封筒・板目用紙・更紙・作文用紙 ・工作用紙・ワープロ用感熱紙 ・ファックス用感熱紙
(印刷用紙)	●古紙配合率の高い用紙で印刷物を発注する ●非塗工紙を使用する	○ ○	・名刺・報告書・広報紙・帳票類 ・ポスター・パンフレット ・ノーカーボン類
(衛生用紙)	●再生紙が使用されている製品を購入する	○	・トイレtpペーパー・ティッシュペーパー
電気製品等 (家電製品)	●省エネルギー型製品を購入する	◎	・コピー機・パソコン・プリンタ・洗濯機
(OA機器) (照明機器)	●適正規模の機器を選択する	◎	・冷蔵庫・ファクシミリ・簡易印刷機 ・テレビ・省エネ型蛍光灯 ・個別制御エアコン・パッケージ型冷房機 ・熱交換型換気扇・自動パワーオフ製品
(節水機器)	●耐用年数を考慮した節水型製品を購入する	○	・ルームエアコン・洗濯機
(その他)	●フロン規制対応製品を購入する ●非フロン系製品を購入する ●低騒音型製品を購入する ●屋外機は配置場所に配慮する	◎	・ルームエアコン・洗濯機・冷蔵庫
公用車	●低公害車の購入に努める ●その他の低公害な車の購入に努める ●低燃費車を購入する ●使用実態に合った必要最小限度の大きさを選択する	◎ ◎	・電気自動車・メタノール自動車 ・天然ガス自動車・ハイブリッド自動車 ・最新規制適合車より低公害と認められる自動車

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	対 象 と な る 製 品 例
公用車	●自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減に関する特別措置法に適合する自動車への早期買替を検討する。 ●アイドリング・ストップ・アンド・スタート装置の導入を検討する ●二輪車の排出ガス規制適合車を購入する	◎	・ひまわりバス・ごみ収集車 ・ひまわりバス
文具・事務用品等	●再生紙が使用されている製品を購入する ●再生できる用紙類を購入する ●間伐材、小径材、未利用繊維等から作られた製品を購入する ●廃プラスチックから作られた製品を購入する ●その他紙以外の再生された製品を購入する	○ ○ ○ ○ ○	・ノート・付箋紙・封筒(クラフト・茶封筒) ・封筒(クラフト以外)・封筒(特注) ・フォルダ・バインダー・パンフレット ・冊子 - 感熱紙・ビニールコート紙等の回避 ・トナーカートリッジ・鉛筆・ボールペン ・事務用プラスチックファイル ・シャープペン・蛍光ペン
容器・包装材等	●簡易包装された商品を購入する ●詰め替え可能な製品を購入する ●包装が必要な場合は簡易包装を指示する ●リターナブル容器の製品を購入する ●リサイクルの仕組みが確立している包装材を選択する	○ ○ ○ ○ ○	・液体石鹸・ボールペン芯・合成のり
燃料・塗料等	●有害化学物質の少ない燃料を購入する		・灯油・ガソリン・LNG・LPG ・エコマーク認定低ベンゼン ・ディーゼル車専用燃料
環境配慮の視点を考慮した製品	●環境汚染物質が削減されている製品を購入する ・非塩化ビニール系製品 ・石鹸、洗剤 ・無漂白製品 ●再利用が可能な製品を購入する ●長期使用が可能な製品を購入する ●廃棄が簡単・容易な製品を購入する	○ ◎	・ボールペン・シャープペン・クリアファイル ・カードケース・デスクマット・マウスパット ・カッティングマット・パイプファイル ・紙類・タオル ・事務用粘着テープ ・窓付き封筒透明紙 ・再利用可能クラフトテープ ・部品の交換修理が可能な製品 ・保守・修理サービス期間の長い製品 ・機能拡張性の高い製品 ・生分解性プラスチック等 ・ボールペン・シャープペン

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
省エネルギー — (電気)	●電気使用量を削減する ・照明を管理する ・事務機器の省エネルギー管理をする ・空調を管理する ・エレベータの使用を自粛する ・ブラインド・カーテンを利用・工夫・調節する ・トイレ、廊下、階段などで自然光を活用する ・ノー残業デーを徹底する ・事務の見直しにより、夜間残業を削減する ・夏季における服装の軽装化を行う ●使用量を把握・管理する	◎	・照明点灯箇所の削減を検討する ・定期的な清掃を行う ・蛍光灯本数の削減を検討する ・昼時間は消灯する ・終業時は一斉消灯する ・残業時は部分点灯する ・ライトアップの削減(時間短縮、間引き消灯)を検討する ・室内とデスクでの照明の使い分けを図る ・スイッチを管理する ・節電・待機モードへの切替えを図る ・使用を抑制する ・窓・出入り口の開放を禁止する ・適温(冷房は28度、暖房は20度)を励行する ・吹き出し口を開放する ・保守点検を行う ・階段を利用する
(公用車 燃料)	●台数を見直しする ●公共交通機関の利用を進める ●相乗りを励行する ●経済運転を徹底する ●自転車を利用する ●車両を整備する ●公用車の走行ルートの合理化を図る ●使用量を把握・管理する	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	・暖気運転を抑制する ・アイドリングを禁止する ・急発進・急加速を抑制する ・不用物の不積載を行う ・自転車貸し出しを増やす ・タイヤ空気圧を調整する ・黒煙排出状況の点検を行う
(その他 燃料)	●ガス使用量を削減する ・ガスコンロ湯沸かし器を効率的に使用する ●灯油使用量を削減する ・ボイラー等を適正に運転する	◎ ◎	・沸かしすぎを防止する ・ガス使用後の確実な栓締めを行う ・適温(冷房は28度、暖房は20度)を励行する

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
(その他 燃料)	・ボイラー等の燃焼効率の向上を図る ●使用量を把握・管理する	◎	・保守点検を行う
(自動販売 機設置の 見直し)	●自動販売機の設置台数削減に努める ●設置するなら、エネルギー消費に配慮するよう指導する	◎	・ピークカット機能付き清涼飲料用販売機を設置するよう指導する
製 品 の 長 期 使用	●製品の修繕により長期に使用する ●製品の繰り返し使用を行う ・用紙、事務用品を再利用する ・紙製事務用品の回収箱を設置する ・容器・包装を再利用する	○	・使用済封筒を再利用する ・カレンダー等の裏紙を使用する ・フラットファイルを繰り返し使用する ・レバーファイルを繰り返し使用する ・ボックスファイルを繰り返し使用する ・ファイリングフォルダを繰り返し使用する ・庁内LANを活用し長期使用に努める
環 境 汚 染 へ の配慮 (大気)	●窒素酸化物の排出量を抑制する [公用車燃料の取組を参照すること]		
(水)	●水を汚さない工夫を行う ・洗剤を適正に使用する ・石鹼を使用する		

◎: 温室効果ガスの排出抑制対策に直接的に資する取組

○: 温室効果ガスの排出抑制対策に間接的に資する取組

③ 廃棄に当たっての取組

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
廃棄物の減 量化	●用紙類を減量する [使用に当たっての取組 - 用紙使用量の削減についての取組を参照すること] ●調理・栄養適正管理指導により生ごみを減量する	○	・残飯を減量化する献立メニューを検討する
資源化・リサ イクル	●分別収集用回収容器を設置する ●用紙類を資源化する ・分別収集を徹底する ・リサイクルを前提としたシュレッダー等の機器を導入する ●廃棄文書、図書等を資源化する	○	・新聞紙・雑誌・段ボール等の分別を徹底する
		○	・資源回収ボックスを設置する

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
資源化・リサイクル	●容器・包装を資源化する ●生ごみを資源化する ●廃棄物情報を調査する	○ ○ ○	・缶・瓶・ペットボトル・発泡スチロール等の分別を行う ・量・組成・性状・コスト・処理ルートの情報調査を行う
適正管理・処理	●フロン・代替フロン類を適正に処理する ・フロン・代替フロンを回収・破壊する	◎	・エアコン・カーエアコン・冷蔵庫の廃棄時での処理を徹底する

◎：温室効果ガスの排出抑制対策に直接的に資する取組

○：温室効果ガスの排出抑制対策に間接的に資する取組

(2) 建築物の建築・管理等に当たっての環境保全への取組

① 設計・施工に当たっての取組

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
総合的取組	●構想段階で環境に配慮する ・環境負荷を低減しやすい立地を選定する ・開発行為による環境影響を最小化する ・敷地のゆとりを確保する ●環境への配慮を取り入れる仕組みづくりを検討する ●工事請負者からの施工計画書を確認する ●屋外照明に配慮する ●国産木材の利用を図る ●日照障害・電波障害に配慮する ●施設の長期使用等に配慮する		・自然環境の保全に配慮する ・敷地内道路の路線・構造を適正に選択する ・造成の縮小に努める ・植生に配慮する ・地下水脈の分断に配慮する ・基本構想、基本設計段階で内部の環境への配慮を考える組織で事前協議を行う ・施工方法を確認する ・公害対策を確認する ・再生資源の利用を促進する ・建設廃棄物の処理・処分を確認する ・屋外照明の種類・位置に配慮する ・長寿命化コンクリート構造物へ転換する
自然環境 (地形・地質) (野生生物・生態系) (緑)	●生き物の生息・生育環境の保全・回復を図る ●緑化を図る	○	・野生植物の移植等を行う ・水場の設置に努める ・繁殖期の工事は回避する ・敷地等を緑化する ・地元種を用いた緑化を行う ・既存樹木を活用する ・実のなる樹種の植栽を行う

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
(水) (景観) (歴史・ 文化)	●地下水に配慮する ●景観や歴史的・文化的環境との 調和に配慮する		・井戸に配慮する ・地盤凝固剤の使用の削減に努める ・規模・デザイン・色彩に配慮する
大気環境 (大気汚染) (騒音・ 振動) (自動車 公害)	●燃料設備に配慮する ●工事車両の排ガス・騒音・振動 の抑制を図る ●消火設備に配慮する ●空調設備に配慮する	◎ ◎ ◎ ◎	・都市ガスや灯油等環境への負荷の少 ない燃料使用設備とする ・更新時には重油を燃料としている設備 を見直す ・低NOX対策などの講じられた低公害 機器を使用する ・運搬車両台数・運転時間帯・運転ルー ト等運行方法を事前に検討する ・低騒音型作業機械を採用する ・防音パネル・シートを採用する ・近隣住民への工事内容を周知する ・ハロン消火設備を設置しない ・適切な冷媒を使用した製品を導入す る ・低騒音機器の選択、設置場所に配慮 する
水環境 (水循環) (水質汚濁) (水利用)	●水質汚濁の防止を図る ●水利用の合理化を図る ・土面を残し、雨水の利用(雨水 貯留)に努める ・透水性舗装、浸透ます等の設 置に努める ・雨水再利用施設の導入に努め る ・節水器具を導入する	○	・公共下水道へ接続する ・合併処理浄化槽等污水处理施設を設 置する ・流水音発生装置を採用する ・感知式自動洗浄装置を採用する ・自動水栓を採用する ・節水コマを採用する
土壌・地盤環 境	●土壌汚染の防止を図る		
省 エ ネ ル ギ ー	●新エネルギーの活用に努める ・太陽光等自然エネルギーの導 入に努める ・自然エネルギー以外の新エネ ルギーの導入に努める ●断熱性の向上を図る ・庇、窓等開口部の構造に配慮 する	◎ ◎	・空調熱源への採用に努める ・給湯熱源への採用に努める ・街灯への採用に努める ・屋外時計への採用に努める ・コージェネレーションシステムの採用 に努める ・燃料電池の採用に努める ・外気の流入・遮断が可能な建具を採 用する

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
省エネルギー	●省エネルギー型建築設備の導入を図る ・省エネルギー型エレベータの導入に努める ・省エネルギー型照明機器を採用する ・エリアに配慮したスイッチ回路を設定する ・省エネルギー型空調設備の導入に努める ・電力平準化設備の採用に努める ・照明器具の配置には自然光に配慮した配置とする ・自然光を取り入れる工夫をする ・通風に配慮する ●深夜電力の活用を図る	◎ ◎	・複層ガラス、熱反射ガラスを採用する ・インバータ制御機器を採用する ・人感センサを採用する ・自動照度調節を採用する ・調光装置を採用する ・運転制御が可能な設備を採用する ・空調のゾーニングを採用する ・氷蓄熱式空調システムを採用する ・トップライトを採用する ・自然光が入りやすい部屋割り、窓の配置に配慮する ・氷蓄熱式空調システムを採用する
省資源	●環境負荷の少ない型枠の利用を図る ・熱帯産材など輸入木材型枠の利用を削減するよう努める ・合板型枠を効率的・合理的に利用する ・鋼板等の型枠使用に努める ・柱・はり等の型枠の使用削減に努める ・型枠を使用しない工法の採用に努める ●再生資材等の利用を図る ・再生資材等の利用に努める ●再生資源利用計画書を提出する ●建設副産物の有効利用を図る ●間伐材の利用に努める	○ ○ ○ ○ ○	・打ち込み型枠の採用に努める ・プレキャストコンクリート化等の採用に努める ・表層基層用再生加熱アスファルト混合物の採用に努める ・再生セメント安定処理路盤材の採用に努める ・再生石灰安定処理路盤材の採用に努める ・再生砕石の採用に努める ・再生粒度調整砕石の採用に努める ・再生加熱アスファルト混合物の採用に努める ・間伐材を活用した土木資材等の利用に努める

項 目	取 組 項 目	温暖化 対策	取 組 詳 細
大気環境			・フロン・代替フロンの回収を行う ・ハロンを回収する
有害化学物質	●補修・解体時のアスベストの 適正処理を行う		
廃棄物	●建築廃棄物の処理状況の確 認を行う ●請負者に建築廃棄物処理計 画書の提出を求める ●請負業者に分別排出の徹底 指示を図る ●建築廃棄物の再資源化を図る ・分別収集を行う ・上水道・下水道・工業用水汚 泥の資源化に努める ・電線等をリサイクルする ●廃棄物の有効利用を図る ・発生量を把握する ・他の公共事業との情報交換 や調整を行う ・一部保管のためのストックヤ ードを確保する	○ ○	・一般廃棄物・中間処理に適した品目 ・安定型産業廃棄物・処理困難物・ 再生可能品目等の分別排出を行う ・アスファルト・コンクリート塊・廃木材・ 路盤材・アルミ・鉄くず・残土等を分 別する

◎:温室効果ガスの排出抑制対策に直接的に資する取組

○:温室効果ガスの排出抑制対策に間接的に資する取組

第4章 推進と点検・評価

1 推進体制

(1) 推進本部の設置

計画を実効あるものにするためには、各職場で着実に取り組みを進めるとともに、対策の実施状況や課題、新たな取り組みの検討などについて、定期的に進行管理をすることが重要である。

また、エネルギー消費量・廃棄物量・用紙使用量の数値把握や、環境配慮行動の結果についても、できるだけ一元化して管理することが望ましい。そのため「とよあけエコアクションプラン」推進本部（以下「推進本部」という。）設置要綱を策定し、計画の推進体制を確立する。本部長には、助役、委員には各部局長を充てる。

(2) 環境保全責任者

各課等で計画の推進を実践するため、環境保全責任者を置く。環境保全責任者には、課長相当職を充てる。

(3) 環境保全推進者

各係等に具体的実施及び点検を推進するため、環境保全推進者を置く。環境保全推進者には、庶務担当係長を充てる。

2 点検体制

(1) 各課等における推進状況の点検

環境保全責任者は、環境保全推進者の協力を得て、各課等における計画の推進状況等について調査し、毎年2回（10月、4月）推進状況を点検・評価し環境課へ報告する。

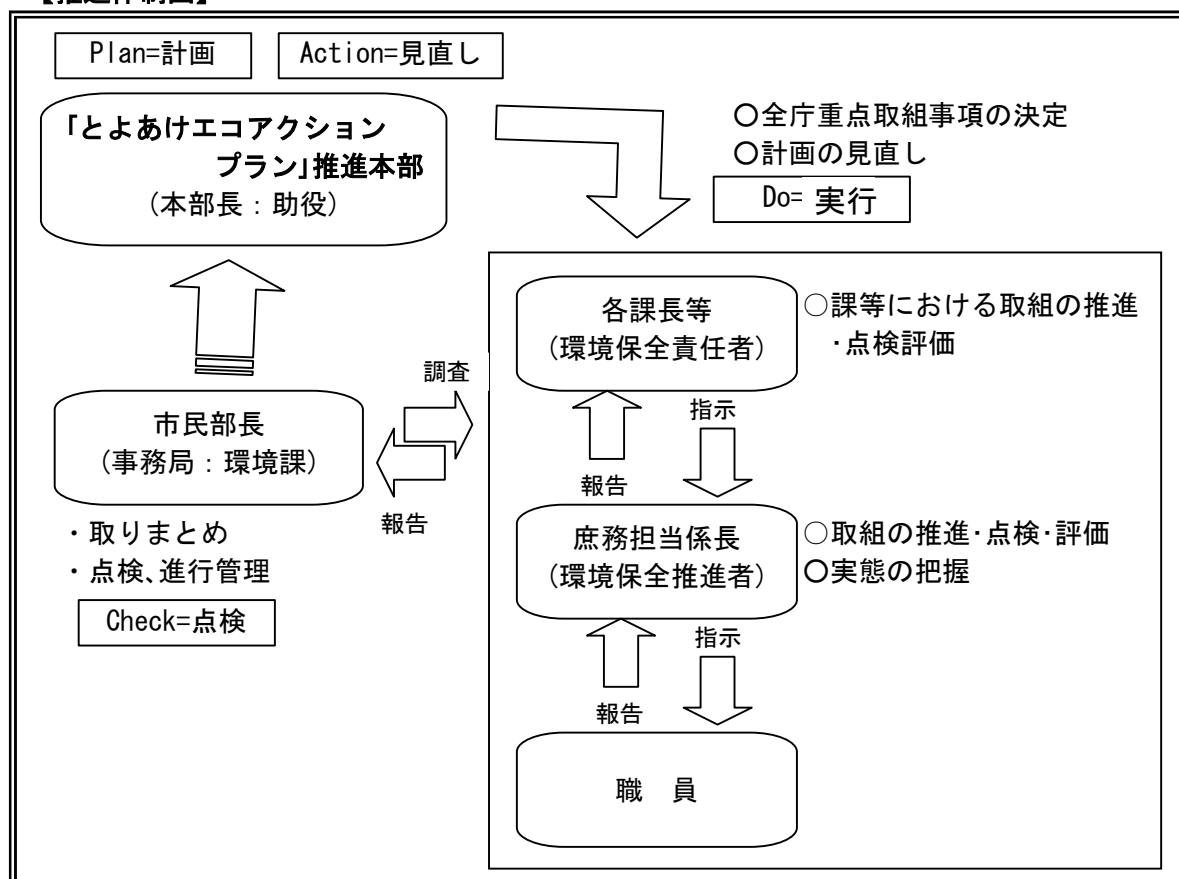
(2) 全庁の推進状況の点検

推進本部により、各課等における計画の推進状況等について調査された結果をもとに、この計画に関する所要の見直しや改善を行う。

(3) 全庁重点取組事項の決定

推進本部は、報告に基づき、半期ごとに重点的に推進すべき事項（以下「全庁重点取組事項」という。）を決定する。

【推進体制図】



3 職員の環境保全意識の向上

(1) 研修体制の充実

地球温暖化問題をはじめとする環境問題の解決のためには、本市の事務及び事業に携わる全職員が環境問題の重要性を理解し、行動することが必要である。そのため、全職員を対象とし環境に配慮した取組を積極的に進めることができるような研修を計画的に実施する。

(2) 普及・啓発

庁内広報等、各種の情報媒体を活用し、職員に対する環境問題に関する定期的な情報提供に努める。

4 計画の推進状況の公表

本計画の推進状況については、定期的に市民に公表する。(市内の主要な事業者として、また、市民の模範となる立場からも、本計画の推進状況及び点検結果について、広報誌やインターネットなどのメディアを通じて、公表する。)

5 その他

- ・ この計画に関する事務は、市民部環境課において関係部局等の協力の下に行う。
- ・ この計画は、平成18年4月1日から適用する。

とよあけエコアクションプラン

～豊明市庁内等環境保全率先実行計画～

平成18年4月

事務局 豊明市市民部環境課

TEL : 0562-92-1113

FAX : 0562-92-1125

この冊子は、古紙配合率100%、白色度70%の再生紙を使用しています。