

(地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく地方公共団体実行計画)

第1次東村地球温暖化対策実行計画

2018年度～2022年度



平成30年12月

東 村

目次

第1章 計画の背景

1. 地球温暖化とは……………1
2. 実行計画の根拠……………3

第2章 基本的事項

1. 計画の目的……………4
2. 基準年度・計画期間・目標年度……………4
3. 対象範囲……………4
4. 対象とする温室効果ガス……………5

第3章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1. 基準年度の温室効果ガス排出量……………7
2. 要因別の排出状況……………7
3. 削減目標……………10

第4章 取り組み項目

1. 取り組みの方向……………11
2. 取り組みの内容……………11

第5章 計画の推進

1. 計画の決定と見直し……………14
2. 計画の推進体制……………14
3. 計画の進行管理……………15

第1章 計画の背景

1. 地球温暖化とは

地球の表面は、太陽の熱で温められ、余分な熱は宇宙へ放出されますが、一部は大気中の温室効果ガス（二酸化炭素など）に吸収されます。温室効果ガスが増えすぎると、熱が地表付近の大気にこもってしまい、地球全体の気温が上昇します。このような地球全体の気温が長期的に上がる傾向にあることを「地球温暖化」といいます。

産業革命以降、エネルギーを得るために石炭や石油などの化石燃料を燃やすようになったことから、大量の温室効果ガスが排出されています。その結果、大気中の二酸化炭素濃度が増加し、世界の平均気温は1880～2012年の間で0.85℃上昇し、2100年までに世界の平均気温は0.3℃～4.8℃上昇すると予測されています。

日本の気温も上昇傾向にあり、100年間で1.14℃上昇していることが確認されています。



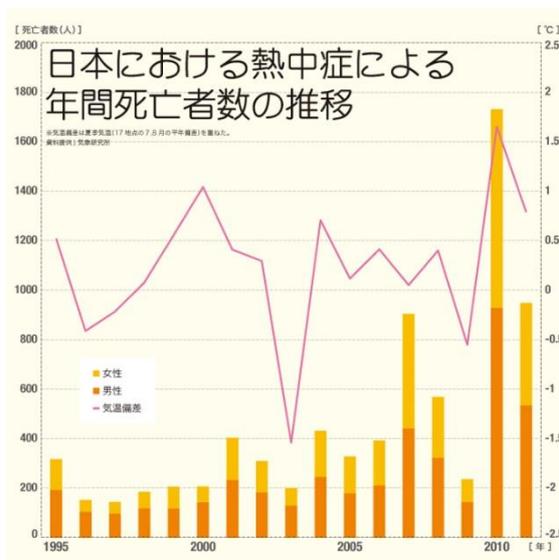
地球温暖化の仕組み

日本の気温上昇

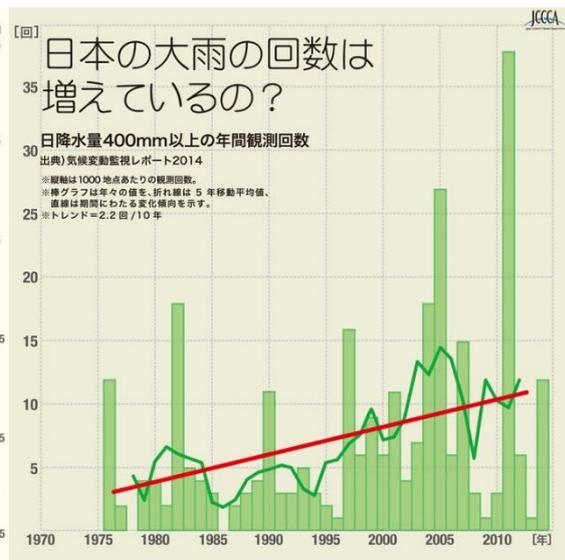
図の出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

地球温暖化の影響はすでに顕在化しており、熱中症や大雨の回数が増加するなどの傾向が確認されています。今後、地球温暖化がさらに進むことで洪水被害の拡大、熱中症や感染症の拡大などの影響が予測されています。

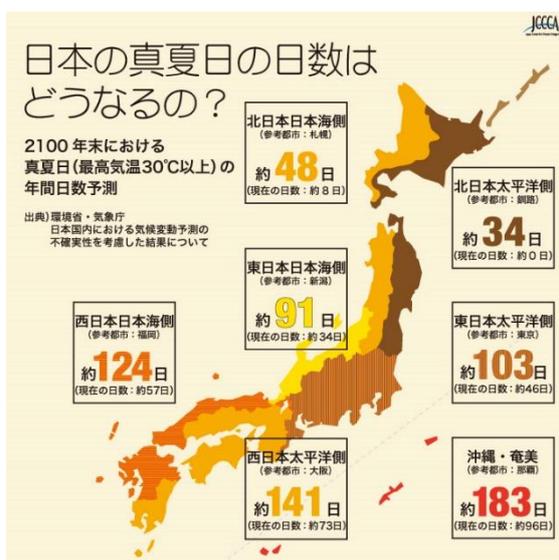
私たちは、地球温暖化の進行を緩和するため、節電やエコドライブなどの省エネルギー・省資源、再生可能エネルギーの利用を推進し、温室効果ガスの排出量を減らす必要があります。



熱中症による死亡者数の増加状況



大雨の増加状況



真夏日の増加予測

日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5~6.4℃上昇
	降水量	9~16%増加
	海面	60~63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83~85%消失
	干涸	12%消失
水資源	河川流量	1.1~1.2 倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失~現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10~53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13~34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75~96%に拡大

出典：環境省環境研究総合推進費 S-8 2014年報告書

地球温暖化により予測される日本への影響

図の出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より

2. 実行計画の根拠

「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)において、市町村は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を策定することが義務付けられています。

実行計画では計画期間、目標、実施しようとする措置の内容等を定めることとしています。また、年に1回、措置及び施策の実施状況(温室効果ガス総排出量を含む)を公表することとしています。

このため東村では2017年度(平成29年度)を基準年度とし、「東村地球温暖化対策実行計画」を策定し、新規に実行計画を策定します。

(地方公共団体実行計画等)

第二十一条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、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 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

(中略)

10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、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。

抜粋：地球温暖化対策の推進に関する法律(最終改正：平成二八年五月二七日法律第五〇号)

第2章 基本的事項

1. 計画の目的

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律の第21条第1項に基づき都道府県及び市町村に策定が義務付けられている温室効果ガスの排出量の削減のための措置に関する計画（以下、実行計画といいます。）として策定するものです。東村の事務事業の実施に当たっては、本計画に基づき温室効果ガス排出量の削減目標の実現に向けてさまざまな取り組みを行い、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とします。

2. 基準年度・計画期間・目標年度

基準年度を2017年度（平成29年度）とし、計画期間を2018年度（平成30年度）～2022年度までの5年間とします。目標年度については、計画期間の最終年度の2022年度とします。

なお、実行計画の実施状況や技術の進歩、社会情勢の変化により、必要に応じて見直しを行うものとします。

3. 対象範囲

実行計画は、本村が行う全ての事務・事業、出先機関等を含めた全ての組織及び施設を対象とします。

なお、指定管理者制度等により、外部委託を実施している事務事業については、受託者に対して、実行計画の趣旨に沿った取り組みを実践するように要請します。

4. 対象とする温室効果ガス

実行計画で削減対象とする温室効果ガスは、法律で定められた削減対象となる7種類のガスのうち二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O) を対象とします。

表-1 温室効果ガス一覧

温室効果ガス	地球温暖化係数	性質	用途、排出源
二酸化炭素 (CO ₂)	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
メタン (CH ₄)	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物 (例えば二酸化窒素) などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	1430 など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	7390 など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
六フッ化硫黄 (SF ₆)	22800	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
三フッ化窒素 (NF ₃)	17200	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

引用：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

表-2 対象施設一覧

No.	主管課	施設名	排出要因					
			電力	ガソリン	軽油	灯油	LPG	自動車の走行
1	総務財政課	東村役場庁舎	●	-	-	-	●	-
2		東村文化・スポーツ記念館	●	-	-	-	-	-
3	企画観光課	東村特産品加工直売所	●	-	-	-	●	
4	福祉保健課	東村立保健福祉センター	●	-	-	-	●	-
5		東村立保育所	●	-	-	-	-	
6	建設環境課	東村簡易水道施設	●	-	-	-	●	● (1)
7	教育委員会	有銘小学校・幼稚園	●	-	-	-		-
8		東小中学校・幼稚園	●		-	-	-	-
9		高江小学校	●		-	-	-	-
10		東村立学校給食センター	●		-	●	●	● (2)
11		東村村営体育館	●		-	-	-	
12		東村立山と水の生活博物館	●		-	-	●	-
13		東村立中央公民館	●	-	-	-	●	-
14		東村村営屋外運動場	●	-	-	-	-	-
15	総務財政課	公用車等	-	●	●	-	-	● (14)
16	住民課		-	●	-	-	-	● (1)
17	福祉保健課		-	●	-	-	-	● (3)
18	建設環境課		-	●	-	-	-	● (3)
19	農林水産課		-	●	-	-	-	● (4)
20	議会事務局		-	●	-	-	-	● (1)
21	教育委員会		-	●	●	-	-	● (3)

※1. 「●」は排出要因があることを示す。

※2. 自動車の走行列の数字は管轄部署が所有する車両の台数を示す。

第3章 温室効果ガスの排出状況及び削減目標

1. 基準年度の温室効果ガス排出量

東村の事務・事業における基準年度にあたる2017年度（平成29年度）の温室効果ガスの総排出量は、1,231,744kg-CO₂（1,232t-CO₂）です。

表-3 基準年度の排出量

区 分	排出量 kg-CO ₂
二酸化炭素 (CO ₂)	1,229,962
メタン(CH ₄)	113
一酸化二窒素 (N ₂ O)	607
温室効果ガス合計	1,230,682

※1. 各ガスの排出量は、小数点以下を四捨五入しているため、合計値と合わない場合がある。

2. 要因別の排出状況

基準年度にあたる2017年度（平成29年度）の温室効果ガスの排出量を排出要因別に見ると、電力の使用に伴う排出が全体の90%を占め、次いで公用車によるガソリンの使用が6%を占めています。

表-4 要因別の排出状況

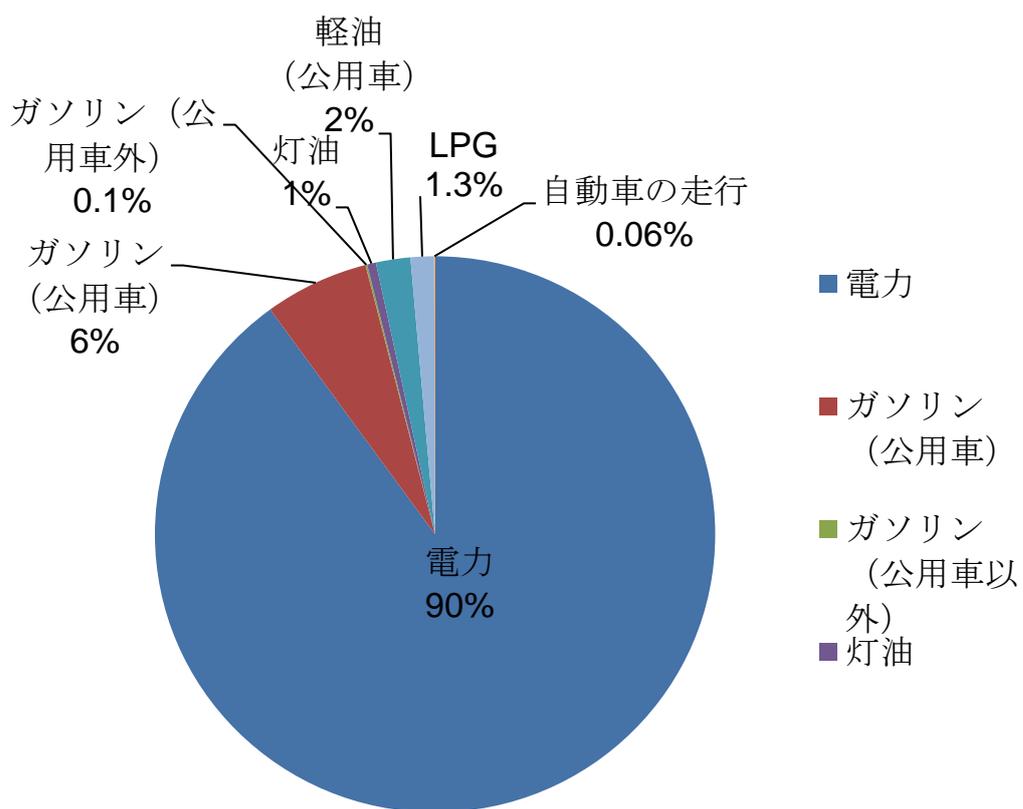
	電力	ガソリン	軽油	灯油	LPG	自動車の 走行
使用量	1,434,553 kWh	32,425 L	9,491 L	2,508 L	2,524 m ³	399,900 km
排出 係数	0.772 kg-CO ₂ /kWh	2.32 kg-CO ₂ /L	2.58 kg-CO ₂ /L	2.49 kg-CO ₂ /L	6.55 kg-CO ₂ /m ³	※1 kg-CH ₄ /km kg-N ₂ O/km
温室効 果ガス 排出量	1,107,475 kg-CO ₂	75,225 kg-CO ₂	24,487 kg-CO ₂	6,245 kg-CO ₂	16,530 kg-CO ₂	720 kg-CO ₂

※1. 自動車の走行における排出係数は、環境省で指定されている車両規格ごとの値を用いた。

2. 各排出量の小数点以下は四捨五入し集計した。

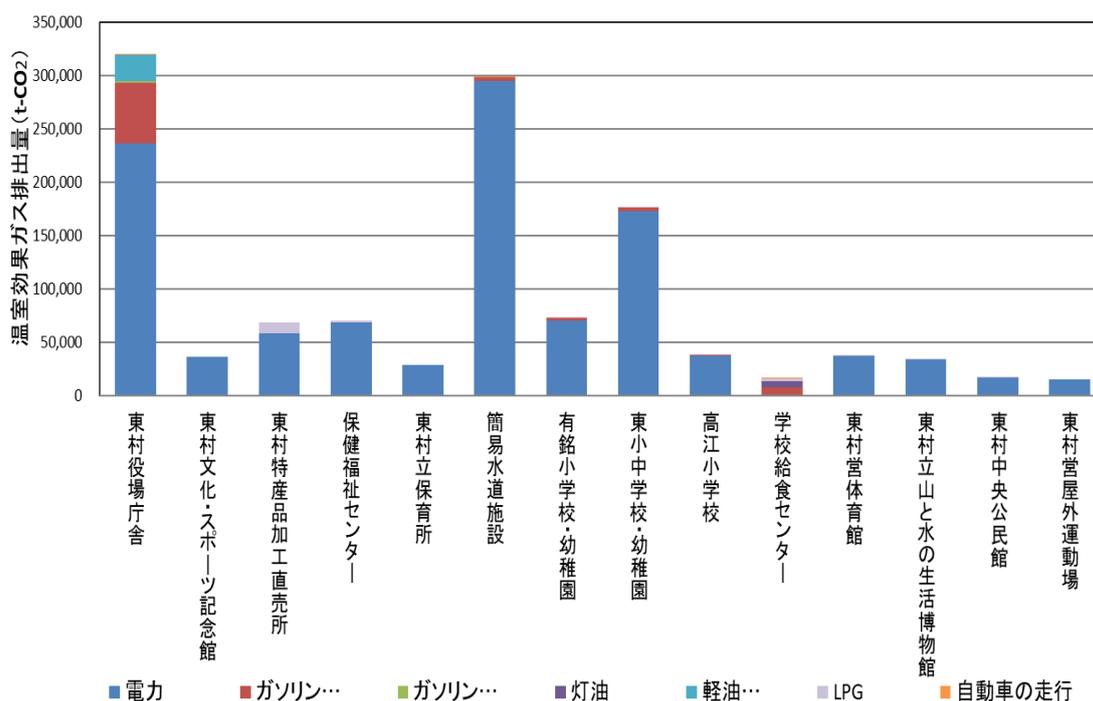
表－5 車両の走行に伴う排出状況

燃料の種類	車両の種類	メタン kg-CO ₂	一酸化二窒素 kg-CO ₂
ガソリン	普通・小型乗用車 (定員 10 名以下)	62	-
	軽乗用車	4	45
	軽貨物車	19	225
ディーゼル (軽油)	バス	28	337
合計		113	607



図－1 要因別の排出状況

もっとも排出量の多い施設は東村役場庁舎、次いで簡易水道施設でした。東村役場庁舎の排出量の内訳は、電力とガソリンの使用に伴うものがほとんどを占めています。また、簡易水道施設の排出量はほとんどが電力の使用に伴うものです。3番目に排出量が多いのは、東小中学校・幼稚園となっていますが、いずれの施設も電力使用に伴う排出がほとんどです。



図－２ 施設別の排出状況

3. 削減目標

2017年度（平成29年度）を基準年度として、目標年度である2022年度の温室効果ガス排出量を5%削減することを目指します。

表－6 削減目標と目標年の排出量

区 分	基準年度排出量 (2017年度（平成29年度）)	削減目標	目標年度 排出量 (2022年度)
温室効果ガス排出量	1,230,682	61,534	1,169,148
	kg-CO ₂	kg-CO ₂ (5%削減)	kg-CO ₂

※ 削減目標は、沖縄県環境保全率先実行計画(第4期)（沖縄県地球温暖化対策実行計画【事務事業編】）における削減目標を参考としました。沖縄県環境保全率先実行計画(第4期)では、2011年度（平成23年度）から2020年度までの10年間で10%の省エネルギーを目標としていることから、本村の実行計画では5年間で5%の削減を目標とします。

第4章 取り組み項目

1. 取り組みの方向

本計画の目標を達成するため、温室効果ガスの排出の抑制等に配慮した取り組みを次のとおり定めます。

2. 取り組みの内容

① 物品やサービスの購入にあたっての配慮

省エネ製品の購入、低燃費・低公害車の購入、環境ラベリング製品の購入、リサイクル製品の購入等を図ります。

【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 物品の購入にあたっては適正量を購入します。
2. 設備や事務機器の更新の際は、購入コストに配慮した上で省エネ機器を積極的に導入します。
3. 公用車を購入する場合には、電気自動車、ハイブリッド車や低燃費のガソリン車などを可能な限り購入します。
4. 購入物品は、エコマーク、グリーンマーク等の環境ラベリング商品やグリーン購入ネットワークのグリーン購入ガイドラインを活用し、積極的に環境に配慮した商品を購入します。

② 物品やサービスの使用に当たっての配慮

照明機器やOA機器の適正使用、用紙使用量の減量化、節水、自動車の整備及び運転の適正化等を図ります。

【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 休憩時間（12時～13時）に窓口を開設して業務を行っている部署以外の照明器具の一斉消灯を実施します。
2. 毎週水曜日をノー残業デーと定め、時間外勤務によるエネルギー使用量を削減します。
3. 時間外勤務を行う場合は、必要以外の照明の消灯を実施します。
4. 昼間点灯不用と思われる箇所（トイレ、事務室窓側等）の消灯を実施します。
5. パソコンやコピー機の省電力機能を活用します。
6. 冷房は運転期間を定め、温度管理（目標：28度）の徹底を図ります。
7. 節水を心がけ、水を無駄に使用しないようにします。
8. 用紙の裏面使用や使用済み封筒の再利用を図ります。
9. 庁内間文書及び会議での封筒使用をできる限り行わないようにします。
10. 報告書や会議資料等の部数、ページ数・予備部数等は必要最小限にとどめ簡素化を図ります。個人での資料の使用保管は控え、資料の共有化を図ります。
11. FAX送信票はできる限り省略します。
12. 両面印刷、両面コピーの徹底を図ります。
13. ミスコピーを防ぐために、使用前に原稿内容やサイズ、枚数などの確認を行い、使用後はクリアーボタンを押します。
14. 外注印刷物は、できる限り再生紙を利用し印刷物に再生紙使用の表示をします。
15. 公用車を運転する際は、エコドライブ（アイドリングストップ等）を実践します。
16. 公用車のタイヤの空気圧を適正に維持します。

③ 物品の廃棄に当たっての配慮

物品の適正管理、電気・機械器具等の再利用、廃棄物の分別回収・減量化等を図ります。

【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 各部署において使用している電気・機械器具等の再利用に努めます。
2. 各部署に使用済み用紙・封筒の回収ボックスを設置し、再利用に努めます。
3. 各部署にごみの分別収集箱を設置し、分別収集を徹底します。

④ 建築物の建築、管理、解体に当たっての配慮

新たに施設を建設する際は省エネルギー型の構造とし、再生可能エネルギー等の導入を推進します。既存施設においてもエネルギー使用量の抑制や再生可能エネルギーの有効利用、周辺の緑化等を図ります。施設の解体時にはリサイクル利用を図ります。

【目標達成のための具体的な取り組み】

1. 施設等の設計にあたっては省エネ型の構造とします。
2. 新たな公共施設の建設や既存施設の改築の際には、再生資材やリサイクル可能な資材の利用を図ります。また、施設の解体の際は、廃コンクリート等のリサイクル利用を図ります。
3. 環境リスクの少ない資材の使用や工法を採用します。
4. 庁舎などを新たに建築する場合は、空地部分の植栽を積極的に推進します。
5. 庁舎などの屋上や駐車場部分は、可能な限り草木を植えるなどの緑化を推進します。
6. 用紙の使用削減のため庁内 LAN 等の利用による行政情報システムの整備を進めます。
7. ESCO 事業の効果的な活用を図ります。
8. 太陽光発電システム等の再生可能エネルギー設備の導入を推進します。

⑤ 施設管理の委託に当たっての配慮

施設の管理を指定管理者に委託する際は、環境に配慮した施設管理・運営を要請します。

第5章 計画の推進

1. 計画の決定と見直し

(1) 計画の決定

計画は、建設環境課で検討、調整を経て村長に報告します。

(2) 計画の見直し

計画の継続的な改善を進めるために行動目標等を見直す場合は、「地球温暖化対策実行計画推進本部」での検討、調整を経て村長に報告します。

2. 計画の推進体制

(1) 推進体制の整備

「地球温暖化対策実行計画推進本部」を中心として推進するとともに、計画の実効性を高めるため、「地球温暖化対策推進担当者」を置き、取り組みの推進を図ります。

表－7 推進体制の構成及び役割

区 分	構 成	役 割
地球温暖化対策実行計画 推進本部	地球温暖化対策実行 計画推進本部設置要 綱による	・ 計画策定、見直し ・ 全庁的な推進・点検・見直し (推進本部付議事項の協議、調整)
地球温暖化対策 推進担当者	各部署長等	・ 職員への計画の周知 ・ 取り組みに関する指導、助言、情 報の提供 ・ 取り組み状況の点検・評価等
全職員		・ 計画の実行等

(2) 職員に対する研修等

研修会や会議の開催、情報提供、職員提案の募集等を行います。

3. 計画の進行管理

(1) 実行計画の進捗状況の調査・集計システム

事務局は、毎年度の取り組み状況や温室効果ガスの排出量について調査を行います。調査結果は、「地球温暖化対策実行計画推進本部」で点検、評価を行い、報告書（案）を作成します。

(2) 計画の進捗状況の公表

(1) の報告書（案）は「地球温暖化対策実行計画推進本部」における確認を経て村長に報告するものとします。報告後は実績（温室効果ガスの排出量を含む。）を公表します。

東村地球温暖化対策実行計画推進本部

本部長：副村長

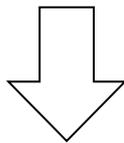
副本部長：建設環境課長

部員：総務財政課長、企画観光課長、住民課長、福祉保健課長、
農林水産課長、教育課長、議会事務局長、会計管理者

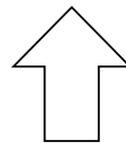
事務局：建設環境課

- ・実施状況について確認、協議する。
- ・取り組み方針等の決定を行う。
- ・推進担当者に対して指示、情報提供を行う。

指示
情報提供



進捗状況の報告
改善の提案

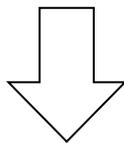


推進担当者

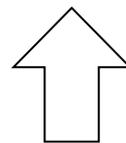
各課から1名を選出

- ・計画を推進する。
- ・実施状況の調査、報告を行う。
- ・職員に対して指導、情報提供を行う。

指導
情報提供



改善の提案



全職員

- ・計画を実行する。

図－3 本計画の推進体制