

西はりま消防組合
地球温暖化対策実行計画
【事務事業編】

令和3年4月

【令和4年9月一部改訂】

西はりま消防組合

目 次

第1章 基本的事項	
1	計画の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2	計画の期間及び見直し予定時期・・・・・・・・ 1
3	計画の対象とする範囲・・・・・・・・・・・・・・ 2
4	計画の対象とする温室効果ガス・・・・・・・・ 2
第2章 温室効果ガス排出量の目標	
1	目標設定の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
2	目標設定について・・・・・・・・・・・・・・ 3
第3章 取り組みの方針・内容	
1	取り組みの方針・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
2	取り組みの内容・・・・・・・・・・・・・・ 5
第4章 計画の点検と評価	
1	点検と評価・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
2	改善のための見直し・・・・・・・・・・・・ 11
参考資料	
1	西はりま消防組合地球温暖化対策等実行計画の対象範囲 となる施設一覧・・・・・・・・・・・・ 13
2	地球温暖化対策項目別取組状況点検表・・・・・・・・ 14

第1章 基本的事項

1 計画の目的

西はりま消防組合が「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）」第21条の規定に基づいて、庁内の省エネルギー、省資源、廃棄物の減量化などに関わる取組みを推進し、温室効果ガス排出量を計画的に削減することを目的とします。

地球温暖化対策の推進に関する法律（抄）

（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

3～12 （略）

13 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、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

14 （略）

15 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。

16 （略）

17 前各項に定めるもののほか、地方公共団体実行計画について必要な事項は、環境省令で定める。

2 計画の期間及び見直し予定時期

西はりま消防組合地球温暖化対策実行計画【事務事業編】（以下「地球温暖化対策実行計画」という。）の期間は、国の計画の目標年である令和12（2030）年度末までとします。

また、社会情勢などの変化に対応していくために5年毎の見直しを行う

こととし、平成28（2016）年度から令和2（2020）年度の5年間を第1期地球温暖化対策実行計画として、令和3（2021）年度から令和7（2025）年度の5年間を第2期地球温暖化対策実行計画の期間とします。

ただし、国の計画などの地球温暖化対策実行計画に関する国内・国際情勢の変化等を踏まえ、計画期間中であっても必要に応じて見直していくこととします。

なお、地球温暖化対策実行計画の基準年度は平成27年度とします。

3 計画の対象とする範囲

地球温暖化対策実行計画の対象とする範囲は、西はりま消防組合の全事業拠点の事務及び事業とします。

4 計画の対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策推進法において定義する7つの温室効果ガスのうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素を対象として、積極的な取組みを推進します。

地球温暖化対策の推進に関する法律（抄）

（定義）

第二条 この法律において「地球温暖化」とは、人の活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表、大気及び海水の温度が追加的に上昇する現象をいう。

2 この法律において「地球温暖化対策」とは、温室効果ガスの排出の抑制並びに吸収作用の保全及び強化（以下「温室効果ガスの排出の抑制等」をいう。）その他の国際的に協力して地球温暖化の防止を図るための施策をいう。

3 この法律において「温室効果ガス」とは、次に掲げる物質をいう。

一 二酸化炭素

二 メタン

三 一酸化二窒素

四 ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの

五 パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの

六 六ふっ化硫黄

七 三ふっ化窒素

4 この法律において「温室効果ガスの排出」とは、人の活動に伴って発生する温室効果ガスを大気中に排出し、放出し若しくは漏出させ、又は他人から供給された電気若しくは熱（燃料又は電気を熱源とするものに限る。）を使用することをいう。

- 5 この法律において「温室効果ガス総排出量」とは、温室効果ガスである物質ごとに政令で定める方法により算定される当該物質の排出量に当該物質の地球温暖化係数（温室効果ガスである物質ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき政令で定める係数をいう。以下同じ。）を乗じて得た量の合計量をいう。
- 6 この法律において「地域脱炭素化促進事業」とは、太陽光、風力その他の再生可能エネルギーであって、地域の自然的社会的条件に適したものの利用による地域の脱炭素化（次条に規定する脱炭素社会の実現に寄与することを旨として、地域の自然的社会的条件に応じて当該地域における社会経済活動その他の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量の削減等を行うことをいう。以下同じ。）のための施設として環境省令・農林水産省令・経済産業省令・国土交通省令で定めるもの（以下「地域脱炭素化促進施設」という。）の整備及びその他の地域の脱炭素化のための取組を一体的に行う事業であって、地域の環境の保全のための取組並びに地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組を併せて行うものをいう。
- 7 この法律において「算定割当量」とは、次に掲げる数量で、二酸化炭素一トンを表す単位により表記されるものをいう。
- 一 気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書（以下「京都議定書」という。）第三条 7 に規定する割当量
 - 二 京都議定書第六条 1 に規定する排出削減単位
 - 三 京都議定書第十二条 3（b）に規定する認証された排出削減量

第 2 章 温室効果ガス排出量の目標

1 目標設定の考え方

目標設定にあたっては、国が地球温暖化対策計画に掲げた令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比 46%削減の実現に向けて、目安として示された各温室効果ガスの削減割合を踏まえる必要がありますが、消防の目的（消防法第 1 条）を果たすためには、消防車両及び消防・救助用資器材の燃料として使用されるガソリン等の燃料は発生する災害の件数により、その使用量が想定できないことから各温室効果ガスの削減割合の設定はせず、温室効果ガス総排出量での目標設定とします。

消防法（抄）

第一条 この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もって安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的とする。

2 目標の設定について

国が地球温暖化対策計画に掲げた 令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比で46%削減を目標に掲げていることから、基準年度である平成27（2015）年度比で46%削減を基本に目標設定します。

その結果、当組合の目標年度における期待される排出量は、391 t-CO₂と算出され、当該排出量を達成するためには、333.2 t-CO₂を省エネルギー対策等により達成していく必要があり、基準年度比46%削減とするためには、15年間で毎年約3.07%の削減率を増加させていくことが必要となります。

平成28（2016）年度から令和2（2020）年度の5年間の計画期間とし温室効果ガスの排出量削減に取り組んだ第1期では、老朽化した空調設備等の改修を計画的に実施した結果、24.4%削減を達成しました。

第2期地球温暖化対策実行計画（計画期間：令和3（2021）年度から令和7（2025）年度の5年間）では、温室効果ガスの総排出量15.4%削減を目標とします。

第3章 取り組みの方針・内容

1 取り組みの方針

本組合のこれまでの地球温暖化対策や環境保全への取り組み状況を踏まえ、令和12（2030）年度の温室効果ガス排出量削減目標を達成するため、今後、次の方針で取り組みを進めます。

方針1：省エネルギーの推進

全庁が一丸となって省エネルギーを推進するため、計画を推進する体制づくり、人づくりに取り組み、職員一人ひとりの具体的な行動につなげます。

方針2：低炭素な施設管理の推進

施設の中で多くのエネルギーを消費している空調設備、照明設備について、節電行動を徹底するほか、各設備の運用改善、更新による省エネや建物自体の省エネ性能の向上、再生可能エネルギーの活用などによって、低炭素な施設管理を推進します。

また、デジタルトランスフォーメーション（DX）を推進し、業務のデジタル化・オンライン化に取り組めます。

方針3：公共事業等における環境配慮

温室効果ガスの排出に間接的に関連している資源（紙など）や水の使用について、省資源・リサイクルや節水などの環境配慮に努めるとともに、公共事業における環境負荷の低減に向けた取り組みを推進します。

2 取り組みの内容

方針1：省エネルギーの推進

① 推進体制の組織

地球温暖化対策実行計画の確実な実施及び運用を図るため、全庁的な推進体制を構築します。

この推進体制は、西はりま消防組合地球温暖化対策等推進委員会設置要領において定めることとします。

西はりま消防組合地球温暖化対策等推進委員会について	
【委員会】	
1 委員構成	委員長・・・・・・・・消防本部次長 委員・・・・・・・・消防本部総務課長、消防本部予防課長、消防本部警防課長、 消防本部情報指令室長、各消防署副署長 事務局・・・・・・・・消防本部総務課
2 主たる所掌事務	地球温暖化対策実行計画の推進と見直し
【推進部会】	
1 委員	・・・・・・・・推進委員会委員が指名する職員 事務局・・・・・・・・消防本部総務課
2 主たる所掌事務	地球温暖化対策実行計画の取組状況の調査と把握 新規採用職員に対する地球温暖化対策推進に関する動機づけ

② 職員の環境保全意識の向上

・温室効果ガス排出量の削減に向けた人づくりの方策として、職員に対して、省エネ等の取り組みをはじめ、事務事業全般において広く環境負荷の

低減に向けた啓発を行い、環境保全意識を向上します。

- ・地球温暖化対策等推進委員は、環境配慮に関する情報を職員へ提供し、共有を図るとともに、施設単位で地球温暖化問題など環境に関する情報交換及び施設で取り組む省エネ対策などについて積極的に話し合う機会を設けます。

- ・職員に地球温暖化に関する研修やシンポジウムなどへの参加を呼びかけるとともに、地球温暖化対策等推進委員を対象に、最新の地球温暖化関連の情報や省エネ手法などをテーマとした学習会等を企画するなど、ソフト面においても取り組みます。

③ 省エネルギー行動の実践

分野	省エネルギー行動の実践内容
空調、換気に関する取り組み	<p>空調機器等の冷暖房温度の適温設定を徹底します。 (冷房28℃、暖房19℃) エアコン等の空調機器と扇風機・サーキュレーターなどを併用して、室内の空気を循環させて温度ムラを解消します。</p>
照明の使用に関する取り組み	<p>休憩時や始業時間前、時間外勤務時等においては、不要な照明の消灯を徹底します。 時間外勤務の短縮に取り組み、終業時間以降は消灯・節電します。</p>
OA機器の使用に関する取り組み	<p>パソコン、プリンタ等は、省電力モード(スリープ設定、モニター輝度の調整等)を活用するとともに、外出や会議等で長時間離席する際は電源OFFを徹底して、省エネルギーに努めます。(ファックスについては、緊急情報の受信があるため除く。) 退庁時や出張時には、機器のACアダプターをコンセントから抜くなどして、待機電力消費を減らします。</p>
公用車の使用に関する取り組み (緊急走行時は除く。)	<p>走行距離・給油量等を管理簿等に記録して燃費の管理に努めるとともに、運転時は経済速度で走行します。 近距離の移動には公用車の使用を控え、徒歩や自転車を利用します。また、遠距離の移動においては、公共交通機関を優先的に利用します。 車両点検時には必要に応じてタイヤの空気圧をチェックするなど、日常的な保守・点検を行います。</p>

その他の取り組み	<p>給湯器・湯沸器の設定温度は低く抑えるとともに、季節に合わせて調節します。</p> <p>電気ポットでの保温は設定温度を低く抑え、お湯を使い終えた時はコンセントからプラグを抜きます。</p> <p>使わない機器は、業務に支障がなければ主電源を切ります。</p>
----------	--

方針 2：低炭素な施設管理の推進

① 空調・照明の節電の徹底

多くのエネルギーを消費している空調設備、照明設備に関する節電行動のうち、比較的取り組みやすいと考えられる次の行動について、徹底して取り組みます。

<徹底項目>

- ・空調機器等の冷暖房温度の適温設定（冷房 28℃、暖房 19℃）
- ・休憩時や始業時間前、時間外勤務時等における不要な照明の消灯
- ・使っていない部屋、通路などの照明の消灯や減灯
- ・トイレ、会議室、更衣室などの照明の必要時以外の消灯

② 設備及び車両・機器の最適運用

分野	最適運用項目
空調設備	<p>夏季の冷房期間中は、すだれ等を利用して室内への日射の遮蔽を行います。</p> <p>空調機器のフィルターを定期的に清掃します。</p> <p>外気温や室内温度・湿度を参考にして、空調の運転（ON/OFF、温度設定等）を調節します。</p>
照明設備	<p>ランプや反射板など照明器具の定期的な清掃や適正な時期でのランプ交換を行い、適切な照度を確保します。</p> <p>照明器具や照明機器は、計画的にLED・Hf照明等の高効率な照明器具・ランプへ切り替えます。</p> <p>洗面所、トイレ、階段等には、人感センサー付き照明へ適宜切り替えます。</p>

車両・機器	<p>次世代自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド車等）をはじめ、低燃費・低排出ガス車（軽自動車などの燃費のよいもの）等への更新・導入を進め、公用車の燃費を改善します。</p> <p>〇A機器や空調機器の新規購入・更新時には、エネルギー消費量の少ない高効率な機種を優先的に採用します。</p> <p>また、デジタルトランスフォーメーション（DX）を推進し、業務のデジタル化・オンライン化に取り組みます。</p>
-------	---

③ 省エネ型設備機器への更新

施設の大規模改修や設備更新時においては、次の点に配慮して省エネ型設備機器へ更新します。

◇設備機器にはL2-Tech 認定製品（環境省認定の先進的な低炭素技術）等を積極的に採用し、省エネ性能の高い技術を導入します。

◇空調設備は、ヒートポンプ技術などを採用したエネルギー効率の高い設備等へ更新します。

◇照明設備は、LED等の高効率な照明器具・ランプへ切り替えます。

◇経年劣化した機器は、エネルギー消費効率が高く、エネルギー損失の少ないトップランナー機器へ更新します。

◇エネルギー使用状況等を常時監視・管理し、運用面での省エネルギー化を図るため、デマンド警報装置や人感センサーなどの技術を導入します。

◇熱を扱う設備機器は、保温材や断熱材を活用して熱損失を抑制します。

④ 建物の断熱性能の向上

建物においては、次のような取り組みを進めることで、窓などの開口部や屋上・壁面等の構造体外皮の断熱性能を向上させ、熱の出入りを制御することによって冷暖房負荷を低減します。

◇窓などの開口部の断熱効果を高めるため、二重サッシや複層ガラスを採用します。

◇外からのふく射熱の侵入を防ぐため、熱線吸収ガラス・熱線反射ガラスや

遮熱フィルムを採用します。

◇屋上緑化や壁面緑化によって日差しの影響を和らげる工夫を行うとともに、敷地内緑化などによって緑化率を高め、温室効果ガスの吸収に貢献します。

◇屋根や屋上、壁面等の改修の際は、省エネ基準に適した断熱材を施工します。

⑤ 再生可能エネルギーの活用

温室効果ガス排出量の削減ばかりでなく、災害発生時のライフラインや電気自動車などを介した利用が期待される太陽光発電設備について、新たなエネルギーインフラとしての活用に向けた導入を積極的に検討します。

方針3：公共事業等における環境配慮

①省資源・リサイクルの推進

公共事業においては、リサイクル資材、建材等の積極的な利活用を図り、ライフサイクルの視点から環境負荷を低減します。

また、日常の事務事業の中では、職員一人ひとりが用紙の使用量削減などの環境配慮の実践に努めます。

主な実践内容は、次のとおりです。

◇専用の回収ボックスを設置し、ミスコピー紙や不要となった用紙をリユース・リサイクルします。

◇事務用品の購入にあたっては、エコマーク等の環境ラベリング製品を優先的に選択するなど、グリーン調達・グリーン購入を徹底します。

◇物品購入時は、簡易包装と梱包材の引き取りを納入業者へ促します。

◇不要となった物品等でまだ使えるものは、廃棄処分する前に他への転用が可能かどうかを検討します。

◇庁内LANの活用を通じて情報を共有し、用紙の使用量を削減します。

◇会議資料や文書等の電子化による配布・保存を心掛け、ペーパーレス化を図ります。

◇両面コピー・両面印刷を徹底するとともに、使用済の用紙で可能なものは

裏面利用に努め、用紙使用量を削減します。

◇ミスコピーを防止するため、コピー機の使用後は設定をリセットします。

◇パソコンからの印刷は、間違いのないよう必ずプレビューで確認します。

◇コピー・印刷の部数は必要最小限にとどめます。

◇備品等が故障しても安易に廃棄等せず、所属内で協議を行い、出来る限り修理して長く使うようにします。

◇事務用品などにおける使い捨て容器・製品の使用を見直し、詰め替え製品や繰り返し使える製品を優先して使うようにします。

◇常に「整理・整頓・清掃・整備」を心掛け、備品の適正管理を行い業務にあたります。

② 公共事業の環境負担の低減

公共事業等における環境配慮を通じて、次の温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。

◇環境負荷の少ない事業手法の選択

公共事業に計画段階から環境配慮を織り込む計画アセスメントを推進するとともに、設計・工事等の標準仕様書に環境配慮項目を記載して、関係業者に対しても環境配慮を促します。

◇購買事務における環境配慮

電力・ガスの小売自由化を踏まえ、単価・契約内容等を勘案した上で、温室効果ガス排出原単位が少ない購入先を選定していくこと等をはじめとして、その他の購買事務に係る契約においても環境に配慮します。

◇フロンの適正管理

フロンが使われているエアコン、冷蔵庫、公用車（カーエアコン）等について、法に基づく定期点検・漏洩量の年次報告を徹底し、フロン類の漏洩防止に努めるとともに、それらの設備・機器等の更新の際には、フロンの回収・処理を適正に行います。

第4章 計画の点検と評価

1 点検と評価

地球温暖化対策実行計画の進捗状況を把握するため、電気及び各種使用燃料の削減、廃棄物の減量に資するため、種別使用量等の集計と省エネルギー・省資源に資する取組みを点検します。さらに、種別使用量等を基に温室効果ガスの排出量を毎年度8月末までに算出し、計画目標の達成状況を把握します。

この把握結果は、西はりま消防組合地球温暖化対策等推進委員会（以下「推進委員会」という。）における検証を踏まえ、電力消費量が多くなり空調機器の稼働が最盛期となる毎年度10月末までに、地球温暖化対策推進法第21条第15項の規定を遵守し、西はりま消防組合公告式条例（平成25年条例第2号）に基づく公表を行い、併せて組合職員に対して周知することで地球温暖化防止に関する意識高揚を図ることとします。

なお、点検項目は次のとおりです。

点検項目	点検頻度
ガソリンの使用量	1回／1年
灯油の使用量	1回／1年
軽油の使用量	1回／1年
液化石油ガス（LPG）の使用量	1回／1年
都市ガスの使用量	1回／1年
電気の使用量	1回／1年
省エネルギーへの取組み	
空調	2回／1年
給排水・給湯	2回／1年
照明	2回／1年
事務機器	2回／1年
車輛	2回／1年
その他	2回／1年
省資源への取組み	
用紙類	2回／1年
廃棄物・リサイクル	2回／1年
物品購入	2回／1年

2 改善のための見直し

目標や取組み内容の見直しを図るために、取組状況が低調な場合はその理由を明らかにするとともに、取組み状況が高まるような工夫や、実施可能な

取組みへの変更等を必要に応じて行います。

温室効果ガス排出量の削減目標については達成度を検証し、達成に向けて新たな取組事項等の導入を検討します。

参考資料

- 1 西はりま消防組合地球温暖化対策実行計画の対象範囲となる施設一覧
- 2 地球温暖化対策項目別取組状況点検表

西はりま消防組合地球温暖化対策実行計画の対象範囲となる施設一覧

番号	施設名	施設所在地
1	西はりま消防本部	たつの市揖保川町正條 2 7 9 番地 1
2	相生消防署	相生市旭一丁目 1 番 3 号
3	たつの消防署	たつの市龍野町富永 1 0 0 5 番地 1
4	たつの消防署新宮分署	たつの市新宮町下野 6 0 8 番地 2
5	たつの消防署光都分署	赤穂郡上郡町光都 2 丁目 2 1 番 1 号
6	たつの消防署揖保川出張所	たつの市揖保川町正條 3 6 7 番地 1
7	たつの消防署御津出張所	たつの市御津町岩見 1 5 3 4 番地 1
8	宍粟消防署	宍粟市山崎町船元 3 4 番地 1
9	宍粟消防署一宮分署	宍粟市一宮町安積 1 3 3 1 番地 5
1 0	宍粟消防署波賀出張所	宍粟市波賀町安賀 5 5 7 番地 2
1 1	宍粟消防署千種出張所	宍粟市千種町岩野辺 2 0 3 1 番地 2
1 2	太子消防署	揖保郡太子町老原 5 5 4 番地 1
1 3	佐用消防署	佐用郡佐用町円應寺 2 3 3 番地 1

地球温暖化対策項目別取組状況点検表

点検日 _____
 施設名 _____
 点検者名 _____

1 省エネルギーに資する取組みについて
 【各項目別に取組状況を○又は×で評価】

項目	取組内容	評価
空調	空調設定温度・湿度の適正化	
	使用されない部屋の空調停止	
	空調機器の定期的な清掃	
	ブラインド等の活用による空調の高効率化	
給排水・給湯	冬季以外の給湯供給期間の短縮	
照明	昼休み時間の消灯	
	窓際照明の消灯	
	残業時における不必要な照明の消灯	
	照明を利用していない場所におけるこまめな消灯	
	照明を利用していない時間帯におけるこまめな消灯	
	照明器具の定期的な清掃	
	トイレ、廊下、階段の自然光の活用	
事務機器	使用しない時間帯における電源の遮断	
	エネルギー消費効率の高い製品への更新	
車輛	エコドライブの推進	
	走行ルート合理化	
	確実な点検整備の実施	
	相乗りの励行	
	公共交通機関の利用促進	
その他	ノー残業デーの設定	
	日常的な節水の励行	
	トイレでの2度流しをしないことの徹底	
	グリーンカーテンなど緑化の推進	
	環境問題に関する情報提供や所属内研修の実施	

2 省資源に資する取組みについて

【各項目別に取り組み状況を○又は×で評価】

項目	取組内容	評価
用紙類	両面コピーや裏面利用の徹底	
	ツーアップ印刷の活用	
	ミスコピーの防止	
	庁内における送付文書等の省略の促進	
	資料の共有化や簡略化	
	庁内グループウェアの有効活用	
廃棄物 リサイクル	職場のごみ箱の設置見直しと不用意なゴミの削減	
	排出ごみの分別推進と再資源化促進	
	マイカップやマイ箸の利用促進	
	封筒やファイルなどの再利用促進	
	プリンターのトナーカートリッジの回収とリサイクル推進	
物品購入	簡易包装製品の購入促進	
	詰替え可能製品の購入促進	
	事務用品や電気製品などの修理による長期使用	
	不要となった備品等の所管替えによる有効活用	
	グリーン購入の推進	