印西地区消防組合
第５次地球温暖化対策実行計画

令和 5(2023)年度～令和 12(2030)年度

令和５年３月

印西地区消防組合

目　次

１　実行計画策定の背景

（1）地球温暖化問題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

（2）国際的な動きと国の対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

２　計画策定・改定の趣旨

（1）計画策定、改定の経緯・概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

（2）取組の実施状況及び目標達成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

（3）計画改定の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

３　基本的事項

（1）実行計画の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

（2）実行計画対象の組織・施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

（3）対象となる温室効果ガス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

（4）計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

４　目標

（1）温室効果ガス総排出量の目標及び基準年度・・・・・・・・・・・・・・ 6

（2）目標設定の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

５　目標達成に向けた具体的な取組

（1）実行計画の取組内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

Ⅰ　グリーン購入・グリーン契約 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

Ⅱ　公用車の適正な維持管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

Ⅲ　省エネルギー・省資源対策 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

Ⅳ　廃棄物の減量化・資源化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

Ⅴ　庁舎・施設等の適正な維持管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

Ⅵ　職員に対する研修 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

６　実行計画の進行管理

（1）推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

（2）推進手法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

（3）点検・評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

（4）実行計画の見直し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

（5）実施状況の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

１　実行計画策定の背景

（1）地球温暖化問題

地球温暖化は、人間の社会的活動によって排出される温室効果ガス（二酸化炭素など）の大気中の濃度が高まり、地球全体の地表、大気、海水の温度が上昇する現象です。

日本においても平均気温の上昇、暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響などが観測されており、私たちの生活に甚大な被害を与えるものです。

（2）国際的な動きと国の対応

【国際的な動き】

平成 27（2015）年にフランス・パリで気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）が開催され、京都議定書（平成 17（2005）年）以来の新たな法的拘束力のある国際的な合意文書「パリ協定」が採択されました。

この協定では、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて２℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を目的として掲げている。

また、同年、国連サミットでは、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、持続可能な開発目標ＳＤＧｓが掲げられた。ＳＤＧｓでは、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じることを目標 13 に掲げ、その他にも災害対策や熱中症対策、省エネルギーの推進などの地球温暖化対策や気候変動適応に関連する目標を掲げている。

【国の対応】

パリ協定の採択を受け、平成 28（2016）年に「地球温暖化対策計画（国の地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図り、地球温暖化に関する総合的な計画）」を閣議決定。

温室効果ガス排出量削減目標

中期目標　令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比で 26%削減

長期目標　令和 32（2050）年度に平成 25（2013）年度比で 80%削減

また、菅前内閣総理大臣は、令和 2（2020）年 10 月の首相所信表明演説で「令和 32（2050）年度までに温室効果ガス排出量を実質ゼロ」とする宣言をし、令和 3（2021）年 4 月に地球温暖化対策推進本部の会合では、令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比で 46%の削減目標を掲げている。

令和 3（2021）年 6 月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が施行改正、令和 32（2050）年のカーボンニュートラルが法的に位置づけられ、10 月には新たな削減目標を踏まえた「地球温暖化対策計画」が閣議決定された。

２　計画策定・改定の趣旨

（1）計画策定、改定の経緯・概要

（策定・改定履歴）

●平成 13 年計画策定・第１次計画（平成 13（2001）年度～平成 19（2007）年度）

●平成 20 年計画改定・第２次計画（平成 20（2008）年度～平成 25（2013）年度）

※最終年度を平成 24（2012）年度から１年延長している。

●平成 26 年計画改定・第３次計画（平成 26（2014）年度～平成 29（2017）年度）

●平成 30 年計画改定・第４次計画（平成 30（2018）年度～平成 34（2022）年度）

（経緯）

平成 10(1998)年 10 月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が公布、平成 11(1999)年 4 月から施行されたことを受け、当組合では、平成 13（2001）年に実行計画を策定した。

第２次実行計画では、終了年度を１年間延長した。これは、平成 24（2012）年度末に京都議定書第一約束期間が終了したため、平成 24（2012）年にカタール・ドーハで開催された COP18 において、京都議定書第二約束期間を平成 25(2013)年から平成 32(2020)年と決定されたが、日本は、これに参加せず、平成 25（2013）年 11 月に「地球温暖化対策計画は、今後のエネルギー政策の検討が進展し、確定的な目標を設定できるようになった時点で作成すること」が閣議決定された。このことから国の環境政策に合わせ変更したものである。

その後、平成 26（2014）年 3 月に環境省が定めた「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」が示され、第２次実行計画を改定した第 3 次実行計画を実施することとした。

第４次実行計画は、平成 28（2016）年に閣議決定した「地球温暖化対策計画」において、平成 42（2030）年度までを計画期間としていることから、平成 34（2022）年を中間目標として削減目標等を決定し、計画期間を平成 34（2022）年度として実施することとした。削減目標は、「温室効果ガス総排出量 5%以上削減」を継承し、それまで実施していた電気、ガス、自動車燃料、水道、用紙類の使用削減目標値は設定せず、取り組みとして継続することとした。

（概要）

◎取組項目・数量的目標（第 1 次～第 3 次実行計画）

取組項目	数量的目標
温室効果ガス総排出量の削減	基準年度比 5%以上削減
電気使用量の削減	基準年度比 6%以上削減
ガス使用量の削減	
自動車燃料等使用量の削減	
水道使用量の削減	
用紙類の使用量の削減	

※第 1 次実行計画は上記に加えて下記の取組を実施。

取組項目	数量的目標
用紙類の古紙配合率の向上	70%以上に向上
廃棄物の排出量の削減	10%以上削減
リサイクル率の向上	5%以上に向上

◎取組項目・数量的目標（第４次実行計画）

取組項目	数量的目標・基準年度
温室効果ガス総排出量の削減	5%以上削減（平成 25 年度比）

参考（目標値）

平成 25 年度（基準年度）基準値　　579,100.77 kg-CO_2

平成 34 年度（目標年度）目標値　　550,145.73 kg-CO_2

（2）取組の実施状況及び目標達成状況

◎第 1 次実施計画（平成 13（2001）年度～平成 19（2007）年度）

目標　達成・・・最終年度削減率 7.1%

		H13(基準)	H15	H16	H17	H18
燃料使用量	ガソリン	112,243	109,490	135,200	134,962	123,968
	灯油	294,508	341,928	181,804	183,589	168,321
	軽油	31,675	36,842	12,630	12,445	17,399
	Ａ重油	0	0	0	0	0
	液化石油ガス	265,628	246,597	188,057	200,129	388,263
	都市ガス	856,129	812,757	1,128,577	769,874	679,915
	電気	2,234,843	2,174,235	1,939,022	2,280,094	2,139,940
メタン	自動車の走行	－	114	190	146	148
	下水の処理	－	2,794	2,689	2,451	2,597
一酸化二窒素	自動車の走行	－	3,251	5,530	4,524	4,236
総排出量		3,795,027	3,728,009	3,593,698	3,588,214	3,524,788
基準年度からの増減率(%)		100.0	98.2	94.7	94.6	92.9

◎第 2 次実施計画（平成 20（2008）年度～平成 25（2013）年度）

目標　達成・・・最終年度削減率 17.7%　　（CO_2 排出量）

	H18(基準)	H20	H21	H22	H23	H24	H25
ガソリン	68,228.9	81,650.1	81,260.3	88,849.0	88,118.1	91,591.3	95,186.8
軽油	54,299.5	58,035.6	55,918.7	62,510.6	56,665.8	62,113.6	68,235.3
灯油	32,947.9	26,037.2	36,599.3	25,719.2	10,144.3	8,971.5	9,737.4
液化石油ガス	5,819.4	5,258.7	5,009.7	5,014.8	4,763.1	1,776.0	1,989.0
都市ガス	111,878.3	92,619.5	98,582.9	114,032.7	87,235.8	106,758.1	79,192.6
電気	448,065.4	403,251.9	381,185.7	429,984.6	344,167.7	224,959.2	339,015.1
総排出量	721,239.4	666,853.0	658,856.5	726,380.9	591,094.8	516,169.8	593,356.2
増減率(%)	100.0	92.5	91.4	100.7	82.0	71.6	82.3

◎第 3 次実施計画（平成 26（2014）年度～平成 29（2017）年度）

目標　未達成・・・最終年度削減率▲1.6%　　（CO_2 排出量）

	H23(基準)	H26	H27	H28	H29
ガソリン	88,118.10	95,605.95	92,900.22	94,863.43	99,439.98
軽油	55,800.60	69,282.42	66,908.46	67,588.00	76,155.77
灯油	10,144.30	9,901.73	8,612.91	6,635.85	4,743.45
液化石油ガス	4,763.10	4,348.80	4,104.00	4,143.60	4,649.70
都市ガス	92,414.10	77,592.85	94,433.81	85,480.36	74,577.67
電気	287,736.60	257,492.62	282,706.38	293,981.12	288,099.92
総排出量	538,976.80	514,224.37	549,665.78	552,692.36	547,666.49
増減率(%)	100.00	95.40	101.98	102.54	101.6

◎第 4 次実施計画（平成 30（2018）年度～平成 34（2022）年度）

目標　達成・・・削減率 10.8%＊　　（CO_2 排出量）

	H25(基準)	H30	H31	R2	R3	R4
ガソリン	95,186.82	101,097.09	102,800.00	89,500.00	99,500.00	—
軽油	67,193.55	79,445.53	79,800.00	81,600.00	78,100.00	—
灯油	9,737.39	3,570.66	0.00	0.00	0.00	—
液化石油ガス	1,989.00	3,351.30	4,000.00	3,600.00	3,300.00	—
都市ガス	80,639.03	74,296.91	74,900.00	64,200.00	62,100.00	—
電気	324,354.99	291,554.05	283,600.00	301,900.00	273,700.00	—
総排出量	579,100.77	548,428.01	545,100.00	540,800.00	516,700.00	—
増減率(%)	100.00	94.70	94.10	93.30	89.20	—

＊第 4 次実施計画の達成状況は、計画の最終年度である令和 4 年度の集計前に改定作業を実施するため、参考として令和 3 年度数値を削減率とした。

【参考】温室効果ガス排出量を算出する際に使用する算出係数

地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（最終改正：令和3年11月8日）

排出係数		平成25年度（基準年度）	
		使用量	排出量
ガソリン（ℓ）	2.32	41,028.80	95,186.82
軽油（ℓ）	2.58	26,044.01	67,193.55
灯油（ℓ）	2.49	3,910.60	9,737.39
液化石油ガス（LPG）（㎥）	3.00	663.00	1,989.00
都市ガス（㎥）	2.23	36,161.00	80,639.03
電気（kWh）	※	610,838.02	324,354.99
総排出量			579,100.77

※電気は、毎年度公表される電気事業者ごとの排出係数を使用。

各実施計画のCO_2排出量の数値に違いがあるのは、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の算出係数が変更となり再計算しているため。

（3）計画改定の方針

第4次実施計画の改定にあたり、1　実行計画策定の背景（2）国際的な動きと国の対応に即し、地球温暖化対策の当組合の実効的な削減目標を設定するものとする。

また、国において最も重要な環境問題としての取り組みがなされており、エネルギー政策等の検討が進み、対応が変化することも想定されることから計画の見直しを柔軟に対応するものとする。

3　基本的事項

（1）実行計画の目的

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第1項に基づく「地方公共団体実行計画」とし、同法第4条に定められている地方公共団体の責務として位置づけ、当組合の中長期的な展望に立つ「総合計画」を実現するための施策を進めていくなかで、環境保全に関して配慮すべき事項を定め、地球温暖化対策をより積極的に推進することを目的とする。

（2）実行計画対象の組織・施設

区　　分	組織・施設
消防本部	総務課、予防課、警防課、指揮指令課
消 防 署	牧の原消防署、印旛消防署、本埜消防署、印西西消防署、印西消防署、白井消防署、西白井消防署

この消防本部・消防署のすべての事務事業が対象となる。

（3）対象となる温室効果ガス

地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項で規定されている「温室効果ガス」は、次の7種類となる。このうち、当組合で対象とする温室効果ガスは、大気中の濃度が高く排出量を多く占める二酸化炭素とし、排出量の削減に努めることとする。

ガス種類	人為的な発生源
二酸化炭素（CO_2）	電気や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出
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
一酸化二窒素（N_2O）	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
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
パーフルオロカーボン（PFC）	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出
六ふっ化硫黄（SF_6）	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出
三ふっ化窒素（NF_3）	半導体製造でのドライエッチングやＣＶＤ装置（薄膜形成装置）のクリーニングにおいて用いられる

（4）計画期間

第 5 次実行計画の計画期間は、令和 5（2023）年度から令和 12（2030）年度までの 8 年間とする。

基準年度は国の「地球温暖化対策計画」との整合を図り、平成 25 年（2013）年度とする。

４　目標

（1）温室効果ガス総排出量の目標及び基準年度

取組項目	数量的目標・基準年度
温室効果ガス総排出量の削減	15%削減（平成 25 年度比）

参考（目標値）
平成 25（2013）年度（基準年度）基準値　　579,100.77 kg-CO_2
令和 12（2030）年度（目標年度）目標値　　492,235.66 kg-CO_2

（2）目標設定の考え方

第 5 次地球温暖化対策実行計画では、これまでの実行計画で取り組んできた目標達成に向けた取組を引き継ぎ、国の削減目標である令和 12（2030）年度までに温室効果ガス総排出量を 46%削減する方針を念頭に、実行計画期間を当組合の「総合計画 2021-2030

住民の安全と安心をめざして」の最終年度となる令和 12（2030）年度に合わせ、二酸化炭素排出量を国の基準年度である平成 25 年度とし、当組合の平成 25 年度排出実績から削減率をこれまでの実行計画の成果を踏まえ、数量的目標を 15%削減とする。

これは、数量的目標を大幅に上げるものとなるが、国の対策・施策が、「再エネ・省エネ」「産業・運輸などのイノベーション支援等」「地域脱炭素ロードマップ、脱炭素技術等を活用した途上国での排出削減」などを掲げて、従来の目標 26%から 46%に変更している。国を挙げての取組状況から温室効果ガス総排出量削減が見込まれる。

また、消防本部・牧の原消防署庁舎修繕事業（令和 4、5 年度実施）では、ほぼ、すべての照明がＬＥＤ化され、令和 6 年度には、消防施設等総合管理計画（長期修繕計画）の見直しがされるなど、環境に配慮した施設・設備等への更新による温室効果ガス削減が期待されることから数量的目標を上げるものとする。

なお、国の対応を注視し、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づいた対策を講じる必要があることから期間中、必要に応じて計画を見直すものとする。

５　目標達成に向けた具体的な取組

(1) 実行計画の取組内容

Ⅰ　グリーン購入・グリーン契約

① 国が進める環境配慮契約の基本的な考え方に則り、契約を進める。
価格以外の要素をも考慮することで、環境に配慮した物品や役務などの普及を市場にもたらすことが期待されることに配慮しつつ、広範な分野で環境配慮契約の実施に努める。それをしなかった場合、国等が負担する環境保全のための費用が増大する懸念があることに留意する。

② 印刷物を発注する際、用紙、インキ、表面加工、印刷物への表示など環境に配慮した仕様とし、印刷業者へ指示をする。

Ⅱ　公用車の適正な維持管理

① 公用車の走行ルートの合理化、相乗りなど、公用車の効率的利用を図る。

② 出張等の際は、公共交通機関の利用に努める。

③ 車両整備の徹底、タイヤの空気圧など適正管理に努める。

④ 車両の運転に当たっては、エコドライブを心がけ、空ふかし、不要なアイドリングをやめる。

⑤ 公用車の使用にあたっては、車 1 台ごと走行距離・給油量等を記録し、適正な利用管理に努める。

⑥ 低公害車仕様のない車両等を購入する際は、できる限り環境への負荷の少ない

ものの購入に努める。

⑦　委託業務等で使用する車両も環境負荷の少ない車種の使用を受注者に促す。

Ⅲ　省エネルギー・省資源対策

①　不必要な照明の消灯やＯＡ機器の電源を切ることを徹底する。

②　ＯＡ機器は、待機中も電力を消費する電化製品の主電源は切り、節約待機モード機能付電気機器は、こまめな切替を行う。

③　庁舎内照明（パソコン等含む）の昼休み消灯や時間外における不要箇所の消灯を行う。

④　トイレ・給湯室・書庫等使用の都度点灯するよう徹底する。

⑤　冷房温度は 28℃、暖房時は室温が 20℃となるよう設定するとともに、運転時間をできるだけ短縮する。

⑥　クールビズやウォームビズを推進する。

⑦　職員はエレベーターを荷物の搬出入などのほか、利用しない。

⑧　日常的な節水に努める。

⑨　庁舎の新設、大規模改修時は、太陽光発電など、再生可能エネルギーの導入を検討し、省エネルギー化を推進する。

Ⅳ　廃棄物の減量化・資源化

①　コピー、プリントアウトは、両面使用を実施する。

②　内部資料の作成（コピー、プリントアウト）は、裏紙使用とする。

③　庁内情報システム（各課連絡・メール等）を利用し、ペーパーレス化に努める。

④　各所属においてパンフレット、計画書等の印刷物の部数を見直しする。

⑤　使用済みの封筒は再利用に努める。

⑥　プラスチック容器やレジ袋はできる限り使用しない。

⑦　ごみの分別に努め、資源化に努める。

⑧　マイ箸を使用するなど、割り箸の使用を控える。

Ⅴ　庁舎・施設等の適正な維持管理

①　敷地内、施設内の緑化を推進する。

②　工事発注の際には、低騒音型機械を導入するなど工事車両の騒音・振動・粉塵等の発生防止に努める。

③　透水性舗装の導入、浸透マスの設置など、雨水の地下浸透の促進に努める。

Ⅵ　職員に対する研修

①　計画推進責任者及び実施責任者を対象として、地球温暖化対策に関する知識の普及と「実行計画」の推進に関する研修

②　職員を対象として、地球温暖化対策に対する認識と「実行計画」の理解を深めることを目的とした研修

③　新規採用職員を対象として、環境に対する認識と「実行計画」の理解を得ることを目的とした研修

６　実行計画の進行管理

(1) 推進体制

本実行計画を実施・運用していくために各所属単位で取組を推進することが必要です。次の推進体制で取り組んでいくこととします。

ア　地球温暖化対策計画推進事務局は、消防本部総務課内に置く。

イ　所属長は、推進会議を構成する委員について、計画推進責任者及び実施責任者（以下、「計画責任者等」という。）各１名を選定し、事務局長へ報告するものとする。ただし、消防本部は、計画責任者等を各１名選出することとする。

ウ　各所属は、計画責任者を中心に計画を実施・運用することとする。

組織（職）	役割・責任
消防長	・目標の承認 ・「印西地区消防組合地球温暖化対策実行計画」の決定
地球温暖化対策計画推進事務局長 （総務課長補佐）	・目標の設定、見直しを事務局へ指示 ・推進事業等の確認（基本的事項、目標、点検結果の評価）
計画推進責任者 （本部から１名、各消防署から１名）	・実施状況の確認 ・職員からの意見、要望及び情報を事務局長に報告
実施責任者 （本部から１名、各消防署から１名）	・「印西地区消防組合地球温暖化対策実行計画」の内容を職員に周知 ・実施状況の点検、把握及び評価 ・職員からの意見、要望及び情報を責任者に報告
本部・各消防署 （全職員）	・取組内容の実施
事務局 （総務課庶務係）	・「印西地区消防組合地球温暖化対策実行計画」の推進に関する調査、検討 ・評価結果の公表

(2) 推進手法

各所属における推進手法については、下記のとおりとする。

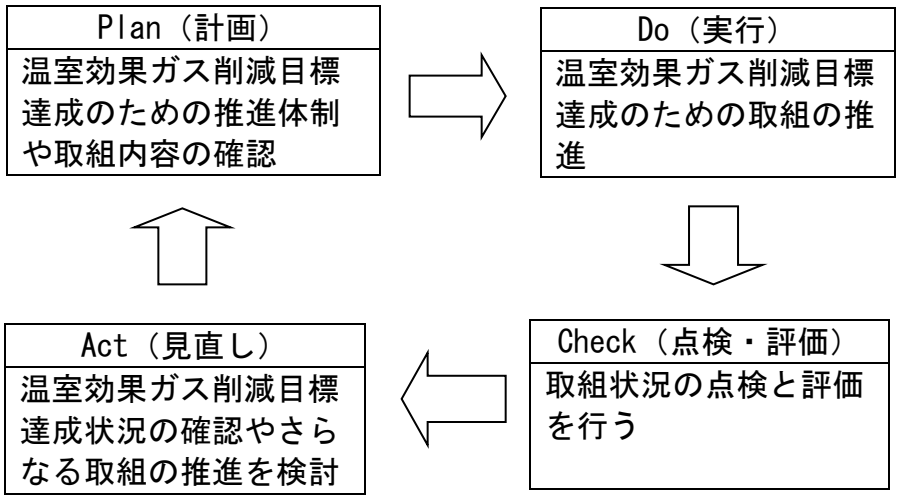
ア　印西地区消防組合の全職員が自らの業務を遂行する中で、「地球温暖化対策取組項目」に従って、環境負荷の低減を図るべく実践する。

イ　各所属の計画責任者は、所属単位で自己点検を行い、各年度に消費した電気、ガス及び燃料（庁舎・車両）の使用状況を毎年４月末日までに事務局へ報告する。

(3) 点検・評価

各所属からの取組に関する報告に基づき、推進会議において取組状況や数量的目標の達成状況について毎年把握し、総合的に点検、評価する。

総合的点検・評価の方法は、ＰＤＣＡサイクルにより実施する。



(4) 実行計画の見直し

目標や取組内容の変更、改善などが生じた場合は、本実行計画の見直しを行い、次年度により効果的な取組を図っていくこととする。

(5) 実施状況の公表

本実行計画の見直しや取組状況（結果）を毎年ホームページ「情報提供・公表」のコーナーで公表する。