

市域のカーボンニュートラルに向けた
市川市環境保全協定の在り方について

2023 年 3 月

今後の市川市環境保全協定の
在り方に関する検討会

目次

1. はじめに
2. 市川市環境保全協定の概要
 - (1) 市川市公害防止協定
 - (2) 公害防止協定から環境保全協定へ
 - (3) 協定の締結
 - (4) 協定の締結事業所数
 - (5) 協定締結事業所のプレート
 - (6) 情報交流会の開催
 - (7) 報告書の提出
 - (8) 優れた方策等の公表および環境優良企業の表彰
3. 二酸化炭素排出量に係る報告データの分析
 - (1) 二酸化炭素排出量の算定方法
 - (2) 環境保全協定に基づく報告
 - (3) 温対法に基づく報告
 - (4) 環境保全協定および温室効果ガス公表等制度のデータ比較
4. 市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)との関係
 - (1) 環境保全協定と区域施策編との関係
 - (2) 区域施策編における二酸化炭素排出量の推計
 - (3) 二酸化炭素排出量の実績値と算定値の比較
5. まとめと提言
 - (1) 効率的で持続可能な協定制度へ
 - (2) 事業者にとってメリットが大きい協定制度へ
 - (3) 市域のカーボンニュートラルの実現に貢献できる協定制度へ
6. 資料
 - 資料1 市川市環境保全条例(抜粋)
 - 資料2 環境保全協定書(様式)
 - 資料3 協定締結事業所一覧
 - 資料4 環境保全行動実績及び計画書(様式)
 - 資料5 検討会名簿
 - 資料6 検討会開催状況

1. はじめに

本市の環境保全協定の歴史は古く、1971年に始まった「市川市公害防止協定」にまで遡ることができます。市川市公害防止協定は、公害の発生源となりうる活動のある380の事業所との締結により始まり、市内環境の改善に重要な役割を果たしました。

また「市川市環境保全協定」は、温暖化対策など地球規模の環境問題に対応するため、2000年に公害防止協定を引き継ぐ形で始まりました。環境保全協定には、温暖化対策をはじめ、資源の循環利用の促進、化学物質の排出抑制などの幅広い環境保全活動に関する自主管理目標を設け、規制手法によらない取り組みを推進する仕組みが採り入れられました。

一方、国の法律においては、1967年の「公害対策基本法」から、1993年の「環境基本法」、さらには1998年の「地球温暖化対策の推進に関する法律」と、温暖化対策を推進するための法制度が整備されました。とりわけ2021年の地球温暖化対策の推進に関する法律の改正では、2050年までのカーボンニュートラルの実現が明記され、温暖化対策の更なる推進が求められています。

市においても、1972年に制定された「市川市公害防止条例」を1998年に「市川市環境保全条例」へ全面改正し、さらには2021年に策定した「第二次市川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」においては、2050年のカーボンニュートラルを目指すことを明記しました。市域のカーボンニュートラルを実現するためには、二酸化炭素排出量の約6割を占める「産業部門（製造業等）」および「民生業務部門（事務所ビルや店舗等）」への対応が不可欠です。

このような流れを受け、本検討会では、市川市環境保全協定の規定やこれまでの報告データの検証などを通じて、制度運用上の改善と市域のカーボンニュートラル実現への貢献について3つの柱に整理しました。

検討会では次の2点に着目して報告書作成作業を進めました。1点目は可能な限り証拠に基づく政策立案（EBPM：Evidence Based Policy Making）を目指すこと、2点目は市担当者と大学所属のメンバーによる官学連携の議論を進めることです。作業においては、市担当者が市保有データおよび国から入手したデータの集計を行い、大学所属のメンバーが学術的なエビデンスの調査を行うなど、企業情報の取り扱いに十分な配慮を払いました。本検討会では、今回整理した3つの柱をもとに、産業部門や民生業務部門からの二酸化炭素排出量を削減するためのより具体的な施策について、更なる検討を進めてまいります。

2023年3月

今後の市川市環境保全協定の在り方に関する検討会

2. 市川市環境保全協定の概要

環境保全協定は、環境の保全を目的として事業者と行政との間で締結するもので、法規制によらずに事業者の自主性を重視した合意的な手法とされます¹。本市の環境保全協定は1971年に始まった公害防止協定を引き継ぐ形で始まりました。

そこで本節では、本市の環境保全協定の成り立ちや概要をまとめました。

(1) 市川市公害防止協定

4 大公害病など深刻化する公害問題を克服するため1967年に「公害対策基本法」が制定され、1970年のいわゆる「公害国会」では、水質汚濁防止法をはじめ14の公害関係法が制定・改正されました。このように公害問題の解決が全国的な課題であるなか、市は1971年に、市内380の事業所と市川市公害防止協定（以下「公害防止協定」という。）を締結しました。公害防止協定は、市川市公害防止条例第6条の規定に基づくもので、環境の保全上の支障のうち事業活動等に伴って生じる典型7公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）の防止を目的としていました。

公害防止協定では、締結事業所に対して生産施設、公害防止施設の現状に関する資料と公害防止対策の計画書の提出を義務付けていました。この規定により、事業所が増改築等に伴って生産施設等を変更する場合は、事前に市と協議をすることとしていました。また市は、協定に基づき事業所への立入検査を実施することができ、必要に応じて、事業所に、ばい煙、排水、揚水量、騒音、振動、悪臭に関する環境項目の自主測定の実施と、測定結果の報告を求めることができるとしていました。

(2) 公害防止協定から環境保全協定へ

公害防止協定は、事業場からの汚染物質の排出を抑制し、市内の公害防止に大きな役割を果たしました。

一方で、1992年に開催された地球サミット（環境と開発に関する国連会議）で、地球環境の保全と持続可能な開発の実現に向けた対応策が検討されるなど、国際的にも環境問題の多様化が意識されるようになり、1993年には、それまでの「公害対策基本法」を発展的に継承した「環境基本法」が制定されました。

¹ 大塚直(2020)『環境法(第4版)』有斐閣。

さらに 1998 年には、国連気候変動枠組条約の締結と京都議定書の採択を受け、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）が制定されました。

一連の流れを経て、環境問題への対応は、従来の公害規制に加えて地球環境問題の解決に向けた温室効果ガスの排出抑制や省資源対策等の推進が求められるようになりました。市は公害防止協定を全面的に見直すための検討を重ね、2000 年に「市川市環境保全協定」（以下「環境保全協定」という。）として制度をスタートさせました。多様化する環境問題に対応できるよう、環境保全協定には、温暖化対策をはじめ、資源の循環利用の促進、化学物質の排出抑制などの幅広い環境保全活動に関する自主管理目標を設け、規制手法によらない取り組みを推進する仕組みが採り入れられました。

（３）協定の締結

環境保全協定は、市川市環境保全条例第 17 条に基づき締結するものです【資料 1】。締結にあたり、市長と事業所の代表は、互いの合意事項を示した「環境保全協定書」を作成し、それぞれ記名押印します【資料 2】。

環境保全協定書では、環境保全協定の目的を、市と事業所が、協働して環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築することとしています。また事業所における事業活動について、環境保全の取り組みを自主的かつ積極的に進めるため、温暖化対策や資源の循環利用、省エネルギー対策の促進などの基本的な事項を明記しています。

（４）協定の締結事業所数

1971 年に市内 380 の事業所と締結した公害防止協定ですが、2000 年 7 月、環境保全協定への改正に際し、市は公害防止協定締結事業所等に対して、改正の趣旨やその概要などに関する説明会を開催しました。同年 12 月には「環境保全協定締結式」を開催し、90 の事業所と協定を締結しました（図 1）。

その後も、旧公害防止協定の締結事業所への働きかけを進め、2001 年 3 月末には、締結事業所数は 96 事業所となりました。

その後、工業地域では事業所から共同住宅等への土地利用転換が進み、協定締結事業所の市外移転などが進んだことも影響し、2021 年度末における協定締結事業所数は 58 事業所となっています【資料 3】。

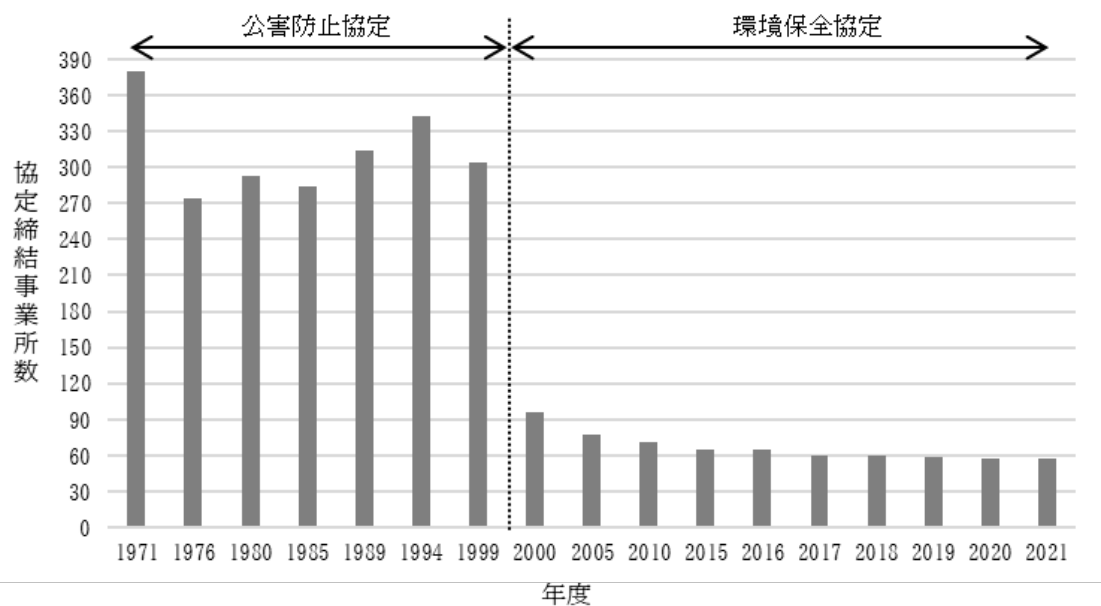


図1 環境保全協定の締結事業所数の推移

(5) 協定締結事業所のプレート

環境保全協定を締結した事業所について、その事業所が、環境保全協定の締結事業所であることを一般の人に広く知っていただくために、市は、協定締結事業所に、締結事業所であることを示すプレートを贈呈しています（図2）。

このプレートは、事業所の正門など、一般の人が目にする場所に掲示されています。



図2 協定締結事業所のプレート

（６）情報交流会の開催

2007 年から 2013 年にかけては、締結事業所間の情報交換や環境に関する積極的な取り組みの推進に役立てることを目的として環境情報交流会を開催しました。具体的には、温暖化対策に関する講演や市川市環境保全条例の一部改正の説明、締結事業所の環境保全への取り組みに関する事例発表などを行いました。

（７）報告書の提出

環境保全協定の締結に合わせ、事業所は、協定書に関する具体的な措置を定めた「環境保全細目協定書」を作成します。

事業所は細目協定書に定められた事項について、「自主管理目標」および目標を達成するために必要な方策を定めた「環境行動計画」を作成し、市に提出します。また事業所は、環境行動計画に定めた自主管理目標に係る進捗及び達成の状況を、毎年度、市に報告します【資料 4】。

2021 年度の報告書の提出状況は、締結事業所数 58 に対して 20 件であり、約 3 割の事業所が報告書を提出しています（表 1）。

表 1 環境保全協定に基づく報告書の提出状況

報告年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021
締結事業所数	65	65	60	60	59	58
報告書提出件数	22	23	23	22	20	20

（８）優れた方策等の公表および環境優良企業の表彰

報告書の提出を受け、市は、協定書や細目協定書で定める環境への負荷の低減を達成するための優れた方策、環境への負荷を低減した成果、環境への負荷の低減のための取り組みなどがあったときは、事業者と協議の上、市の公式 Web サイトなどで公表します。

事業所が環境保全協定書や細目協定書に定める環境への負荷の低減のための取り組みの結果、優れた成果があったときは、環境優良企業として表彰します。これまで、第 1 期（2001 年度～2005 年度）および第 2 期（2006 年度～2010 年度）は表彰を実施しましたが、第 3 期および第 4 期は実施していません（表 2）。

表 2 環境保全協定に基づく表彰制度の概要

目的	評価・表彰することにより、事業所における環境保全に関する取り組みへの意欲向上を図る。
要件	(1) 自ら目標を設定した環境行動計画書を作成し、その計画書に基づいた実績報告書を継続的に提出していること。 (2) 温室効果ガスの排出抑制や廃棄物の削減等の地球環境問題への対策として自主的かつ積極的に取り組み、優れた成果をあげたと認められること。 (3) 緑化や周辺環境の美化等に積極的に取り組んでいること。 (4) 環境保全活動の結果を公表していること。 (5) その他環境保全活動にて優れた成果をあげていること。
表彰方法	連続する 5 年間を取り組みの期間とし、各期間の実績に応じて評価点を与え、点数の合計が高い上位事業所を対象に、地域社会への貢献度等を総合的に判断して選定し、市長が表彰する。
表彰実績	第 1 期 2001 年度～2005 年度
	表彰事業所数 4 事業所（表彰年月日 2007 年 4 月 18 日）
	第 2 期 2006 年度～2010 年度
	表彰事業所数 4 事業所（表彰年月日 2012 年 6 月 23 日）
	第 3 期 2011 年度～2015 年度
	未実施
	第 4 期 2016 年度～2020 年度
	未実施

3. 二酸化炭素排出量に係る報告データの分析

本市が 2021 年に策定した「第二次市川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」においては、2050 年のカーボンニュートラルを目指すことが明記されました。この実現には、市域の二酸化炭素排出量の約 6 割を占める「産業部門（製造業等）」および「民生業務部門（事務所ビルや店舗等）」への対応が不可欠です。

そこで本節では、環境保全協定に基づき事業所より提出された報告書および温対法第 26 条に基づき事業所より国に提出されたデータをもとに、市内の事業所からの二酸化炭素排出量を検証しました。

（1）二酸化炭素排出量の算定方法

①対象とする温室効果ガス

温対法が対象とする温室効果ガスは、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 種類です（温対法第 2 条第 3 項）。このうち、HFC と PFC については、かなりの種類があるため、詳細は政令に委ねられています。

二酸化炭素のうち、電力や灯油、重油などのエネルギーの消費によって排出される二酸化炭素は「エネルギー起源二酸化炭素」と呼び、原油や天然ガスの生産、セメントの製造、廃棄物の焼却などに伴って排出される二酸化炭素は「非エネルギー起源二酸化炭素」と呼びます。

②温室効果ガスの算定と二酸化炭素排出量への換算

二酸化炭素排出量は、事業所の活動量をもとに、次の手順で算定します。

1) 事業者における排出活動の抽出

温室効果ガスごとに定められた、温室効果ガスを排出する活動のうち、事業者が行っている活動を抽出します。メタン（CH₄）の場合、例えば、家畜を飼養している事業者であれば家畜排せつ物の管理が、稲作を行っている事業者であれば農業廃棄物の焼却が該当します。

排出活動の抽出にあたっては、自らの事業所において行われている活動のすべてを対象とします。

2) 排出量の合計値を算定

次の式で、抽出した活動を、温室効果ガス排出量に換算します。

$$\text{温室効果ガス排出量 (t ガス)} = \text{活動量} \times \text{排出係数}$$

活動量：生産量、使用量、焼却量など、排出活動の規模を示す指標

排出係数²：活動量当たりの排出量

3) 排出量の合計値を算定

温室効果ガスの種類ごとに、活動ごとに算定した温室効果ガス排出量を合算します。

4) 二酸化炭素排出量への換算

温室効果ガスの種類ごとの排出量を、二酸化炭素排出量の単位に換算します。

$$\text{温室効果ガス排出量 (t-CO}_2\text{)} = \text{温室効果ガス排出量 (t ガス)} \times \text{地球温暖化係数}$$

地球温暖化係数：温室効果ガスごとの地球温暖化をもたらす程度の二酸化炭素との比で表される

² 環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」
https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/itiran_2020_rev.pdf

(2) 環境保全協定に基づく報告

①報告の対象とする温室効果ガス

報告の対象とする温室効果ガスは、エネルギー起源二酸化炭素です。

調査年度の前年度における活動量として、購入電力量、燃料使用量（灯油、A重油、LPG、都市ガス）、自動車用燃料の使用量（ガソリン、軽油）を対象とし、これらに市が指定した二酸化炭素排出係数を乗じて算定した二酸化炭素排出量の報告を求めています。

②報告書の書式

報告書式は、市が Word 形式で作成して各事業所に配布したものであり、各事業所はこれに入力したものを紙文書にて市に報告しています（図 3）。

1. 温室効果ガス排出量 （全ての事業所が記入してください）				単位: kg			
		令和〇〇年度実績		令和〇〇年度計画		令和〇〇年度目標	
エネルギー	CO ₂ 排出係数 A	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A×B	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A×B	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A×B
購入電力		(kg/kwh)	(kwh)	(kwh)		(kwh)	
燃 料	灯油	2.49(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	A 重油	2.71(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	LPG	3.00(kg/kg)	(kg)	(kg)		(kg)	
	都市ガス	2.23(kg/m ³)	(m ³)	(m ³)		(m ³)	
自動車用	ガソリン	2.32(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	軽油	2.58(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
CO ₂ 排出量合計							
前年度比 (%)							
製品出荷量 (t) 又は金額 (百万円)							
CO ₂ 排出量 ÷ 製品出荷量 又は 金額							

図 3 環境保全協定における温室効果ガス排出量の報告書式

③データの検証

表 3 に、2016 年度から 2020 年度までの 5 年間における報告事業所数およびエネルギー起源二酸化炭素の排出量の報告値を示しました。5 年間の平均で見ると、報告事業所数は 21 事業所、エネルギー起源二酸化炭素の排出量は 223,599 トン（t-CO₂）でした。

表 3 環境保全協定に基づく報告実績値

年度	報告事業所数	エネルギー起源二酸化炭素排出量 合計（t-CO ₂ ）
2016	22	214,540
2017	22	231,090
2018	21	233,214
2019	20	227,019
2020	20	212,133
平均	21	223,599

注：この表における報告事業所数は、環境保全協定に基づく報告のうち、エネルギー起源二酸化炭素排出量を報告した事業所数であるため、表 1 における報告書提出件数とは異なる箇所があります

(3) 温対法に基づく報告

温対法では、事業所のエネルギー使用量合計が 1,500kL/年以上となる事業者（以下「特定排出者」という。）は、排出した温室効果ガスの排出量を国に報告しなければならないとしています（温対法第 26 条）。特定排出者が報告した温室効果ガスの排出量等に関する情報は、国が集計し公表しています。環境省及び経済産業省では、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示窓口」を設け、情報開示に関する相談を受け付けています。

そこで本節では、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」（以下「温室効果ガス公表等制度」という。）により入手したデータをもとに、市内の温室効果ガス排出量の検証を行いました。

①データの入手

温室効果ガス公表等制度では、誰でも、「ファイル記録事項開示請求書」を提出することで、国に報告された全ての特定排出者のデータの開示を請求することができます。本検討会では、開示請求により、特定排出者ごと温室効果ガス排出量を、ガスの種類ごとに整理されたデータを入手しました。

②データの検証

入手したデータにより、市内の特定排出者のエネルギー起源二酸化炭素排出量の実績値を検証しました。

2016 年度及び 2017 年度のデータによると、2016 年度には 27 の特定排出者、また 2017 年度には 24 の特定排出者からの報告があり、2 年間の平均でみると、エネルギー起源二酸化炭素の排出量は、401,434 トン（t-CO₂）でした（表 4）。

表 4 温室効果ガス公表等制度に基づく報告実績値

年度	特定排出者数	エネルギー起源二酸化炭素 排出量合計（t-CO ₂ ）
2016	27	408,125
2017	24	394,742
平均	25.5	401,434

(4) 環境保全協定および温室効果ガス公表等制度のデータ比較

前節までの整理で、環境保全協定と温室効果ガス公表等制度では、事業者は市および国に類似のデータを提出していることがわかりました。

そこで本節では、環境保全協定と温室効果ガス公表等制度について、それぞれの報告状況を検証しました。

①報告事項

表 5 には、環境保全協定と温室効果ガス公表等制度の報告対象を整理しました。環境保全協定に基づく報告では、購入電力量、燃料使用量（灯油、A重油、LPG、都市ガス）、自動車用燃料の使用量（ガソリン、軽油）を対象としたエネルギー起源二酸化炭素の報告を求めています。

一方、温室効果ガス公表等制度では、環境保全協定で報告を求めているものに加えて、ナフサ、コークス、天然ガスなども含めて 29 種類のエネルギーについて報告を求めています。

表 5 報告対象であるエネルギー種別の比較

	環境保全協定		温対法
1	購入電力	1	電気(昼間買電・夜間買電別)
2	灯油	2	灯油
3	A重油	3	A重油
4	LPG	4	液化石油ガス
5	都市ガス	5	都市ガス
6	ガソリン	6	揮発油(ガソリン)
7	軽油	7	軽油
		8	原油(コンデンセートを除く。)
		9	原油のうちコンデンセート(NGL)
		10	ナフサ
		11	B・C重油
		12	石油アスファルト
		13	石油コークス
		14	石油系炭化水素ガス
		15	液化天然ガス
		16	その他可燃性天然ガス
		17	原料炭
		18	一般炭
		19	無煙炭
		20	石炭コークス
		21	コールタール
		22	コークス炉ガス
		23	高炉ガス
		24	転炉ガス
		25	産業用蒸気
		26	産業用以外の蒸気
		27	温水
		28	冷水
		29	自家発電

②事業所数の比較

図 4 および図 5 には、2016 年度と 2017 年度の市内事業所について、環境保全協定および温室効果ガス公表等制度の報告事業所数の関係を整理しました。

図 4 より、2016 年度の状況を見ると、環境保全協定の締結事業所 65 事業所のうち、協定に基づく報告があった事業所は 22 事業所で、そのうち温対法の特定排出者は 8 事業所でした。

また協定の締結事業所のうち 43 事業所は、協定に基づく報告を実施していませんでした。この中には温対法の特定排出者が 10 事業所含まれています。

一方で、温対法の特定排出者の観点で整理してみると、特定排出者 27 事業所のうち、環境保全協定の締結事業所は 18 事業所であり、9 事業所は協定を締結していませんでした。

図 5 より、2017 年度の状況についても、同様に読み取ることができます。

協定締結事業所 (N=65)	協定に基づく報告書の提出			9	温対法 特定排出者 (N=27)
	提出あり (N=22)	14	<u>8</u>		
	提出なし (N=43)	33	10		

図 4 2016 年度における事業所数の比較

協定締結事業所 (N=60)	協定に基づく報告書の提出			8	温対法 特定排出者 (N=24)
	提出あり (N=22)	14	<u>8</u>		
	提出なし (N=38)	30	8		

図 5 2017 年度における事業所数の比較

③報告値の比較

二つの制度それぞれに報告書を提出している事業所は、2016 年度は 8 事業所、2017 年度も 8 事業所であり（図 4 および図 5 の下線部）、これらは同一の事業所でした。これら 8 事業所における両報告書の報告値の比較を、表 6 に示しました。

事業所 A～C については、二つの報告書の報告値にはほとんど誤差がなく、概ね整合していました。

1 ないし 2 ポイントの誤差については、温室効果ガス排出量の算定に用いている電力排出係数の違いや四捨五入など端数処理の違いによるものではないかと考えられます。

事業所 D～H については、二つの報告書の報告値に比較的大きな誤差があり、環境保全協定による報告値が、温対法に基づく報告値より小さくなっていました。

環境保全協定による報告値が小さくなるのは、協定で報告の対象となっているエネルギー種別の数が、温対法よりも少ないことが原因と考えられます。このため、環境保全協定で報告の対象としていないエネルギー種別の使用量が多い事業所では、二つの制度の報告値の誤差が大きくなるものと考えられます。

表 6 温対法報告値と協定報告値との比較

事業所	温対法報告値と協定報告値との誤差	
	2016 年度	2017 年度
A	0%	1%
B	0%	-2%
C	-1%	0%
D	-9%	-11%
E	-9%	-12%
F	-15%	-13%
G	-15%	-15%
H	-21%	-19%

注：誤差 = (協定報告値－温対法報告値) ÷ 温対法報告値 × 100

4. 市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)との関係

本市が2021年に策定した「第二次市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(以下「区域施策編」という。)では、独自に市域の二酸化炭素排出量を算定しています。一方で、環境保全協定や温室効果ガス公表等制度では、事業所から排出される二酸化炭素排出量の実績値を把握することができます。

そこで本節では、市域の事業所から排出される二酸化炭素排出量について、環境保全協定や温室効果ガス公表等制度で把握される実績値と、区域施策編での推計値の比較を行いました。

(1) 環境保全協定と区域施策編との関係

市では、温対法第21条第3項に基づく、区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出量の削減等を行うための施策に関する計画として、2021年に区域施策編を策定しました。

区域施策編では、市の環境基本計画のもと、市内の各種計画と連携し、市域のカーボンニュートラルの実現を目指すことが明記されています。また国の法律や千葉県環境基本計画、市の環境基本計画など、関連する制度との関係が整理されていますが、環境保全協定との関係については明記されていません(図6)。

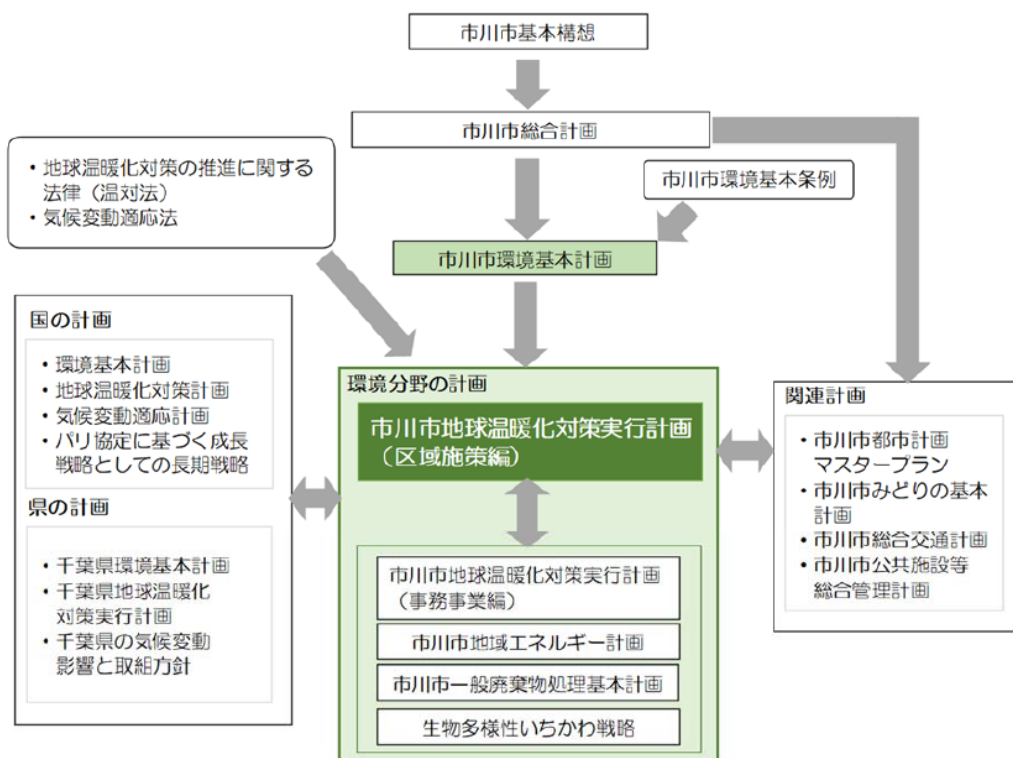


図6 区域施策編の位置づけ

出典：「第二次市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」p.13

(2) 区域施策編における二酸化炭素排出量の推計

区域施策編では、独自に市域における部門別の二酸化炭素排出量を推計し公表しています。

推計方法は、環境省が示す『地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）』を基本とし、一部、市が独自に把握した統計データを反映させています。

表7には、産業部門における二酸化炭素排出量の推計方法を示しました。

産業部門のうち製造業については、県の燃料消費量を業種別の製造品出荷額で按分して、二酸化炭素排出量に換算しています。

また、農林水産業については、農林水産業・建設業・鉱業で使用された燃料消費量をそれぞれの従事者数で按分し、二酸化炭素排出量に換算しています。

表7 産業部門における二酸化炭素排出量の推計方法

産業部門	製造業	製造業で使用された県の燃料消費量を、業種別の製造品出荷額で按分し、二酸化炭素排出量に換算する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県燃料種別エネルギー消費量}) \times (\text{市川市産業別出荷額})}{(\text{千葉県産業別出荷額}) \times (\text{排出係数})}$
	農林水産・建設業・鉱業	農林水産業・建設業・鉱業で使用された燃料消費量を、農林水産業・建設業・鉱業従事者数で按分し、二酸化炭素排出量に換算する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県燃料種別エネルギー消費量}) \times (\text{市川市農林水産業・建設業・鉱業従事者数})}{(\text{千葉県農林水産業・建設業・鉱業従事者数}) \times (\text{排出係数})}$

次に、表8には、民生業務部門における二酸化炭素排出量の推計方法を示しました。

民生業務部門のうち都市ガスについては、商業用販売実績値に排出係数を乗じて、二酸化炭素排出量に換算しています。

電力やLPGなど都市ガス以外のエネルギーについては、それぞれ県のエネルギー消費量を業務用延床面積で按分し、二酸化炭素排出量に換算しています。

表 8 民生業務部門における二酸化炭素排出量の推計方法

民生業務部門	電力	県の業務部門の電力消費量を延床面積で按分する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県消費量}) \times (\text{市川市業務用延床面積})}{(\text{千葉県業務用延床面積}) \times (\text{排出係数})}$
	都市ガス	市川市商業用販売実績値を使用する。
		算定式： $(\text{市川市商業用販売実績}) \times (\text{排出係数})$
	LPG	県の業務部門の燃料種別消費量を延床面積で按分する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県石油製品消費量}) \times (\text{全国 LPG 消費量})}{(\text{全国石油製品消費量}) \times (\text{市川市業務用延床面積}) \times (1 - \text{市川市都市ガス普及率})} \div \frac{(\text{千葉県業務用延床面積}) \times (1 - \text{千葉県都市ガス普及率}) \times (\text{排出係数})}$
	灯油	県の業務部門の燃料種別消費量を延床面積で按分する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県消費量}) \times (\text{市川市業務用延床面積})}{(\text{千葉県業務用延床面積}) \times (\text{排出係数})}$
	重油	県の業務部門の燃料種別消費量を延床面積で按分する。
		算定式： $\frac{(\text{千葉県消費量}) \times (\text{市川市業務用延床面積})}{(\text{千葉県業務用延床面積}) \times (\text{排出係数})}$

これらの手法は、県内の製造業、事務所ビルや店舗等全体の二酸化炭素排出量を製造品出荷額等や業務用延床面積で按分するため、自治体ごとの実際の排出構成比の実態が反映されにくく、排出実態からの乖離が大きくなる場合があります。

一方で、二酸化炭素排出量が製造業の製造品出荷額等や業務用延床面積に比例すると仮定すると、都道府県別エネルギー消費統計から二酸化炭素排出量を算定できることから、多くの自治体で、この按分による推計方法が用いられています。

この推計方法による 2017 年度における産業部門からの二酸化炭素排出量は 1,219 キロトン (kt-CO₂)、民生業務部門の二酸化炭素排出量は 363 キロトン (kt-CO₂) であるとしています (図 7)。

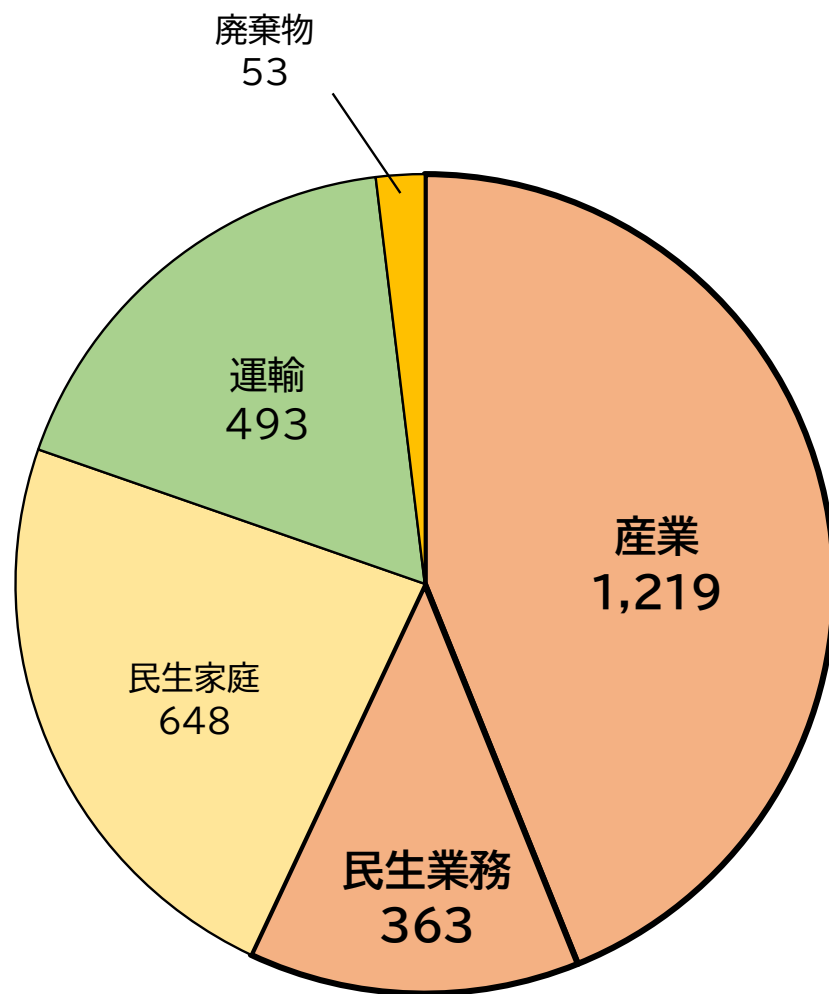


図7 2017年度における部門別の二酸化炭素排出量の推計値
[キロトン (kt-CO₂)]

(3) 二酸化炭素排出量の実績値と推計値の比較

環境保全協定および温室効果ガス公表等制度では、個々の事業所の二酸化炭素排出量の実績値が把握できます。ここでは、これらの実績値と、区域施策編の按分による推計値の関係を整理しました。

① 環境保全協定で把握できる実績値

環境保全協定に基づき、2017 年度に市に報告書を提出したのは 22 事業所でした（図 5）。これらの二酸化炭素排出量の合計は 231 キロトン（kt-CO₂）となり（表 3）、区域施策編に示されている 2017 年度の産業部門と民生業務部門の排出量合計の約 15%に相当します（図 8 の A の部分）。

② 温室効果ガス公表等制度で把握できる実績値

2017 年度について、温室効果ガス公表等制度から排出量を把握できるのは 24 事業所でした（図 5）。これらの二酸化炭素排出量の合計は 395 キロトン（kt-CO₂）となり（表 4）、区域施策編に示されている 2017 年度の産業部門と民生業務部門の排出量合計の約 25%に相当します（図 8 の B の部分）。

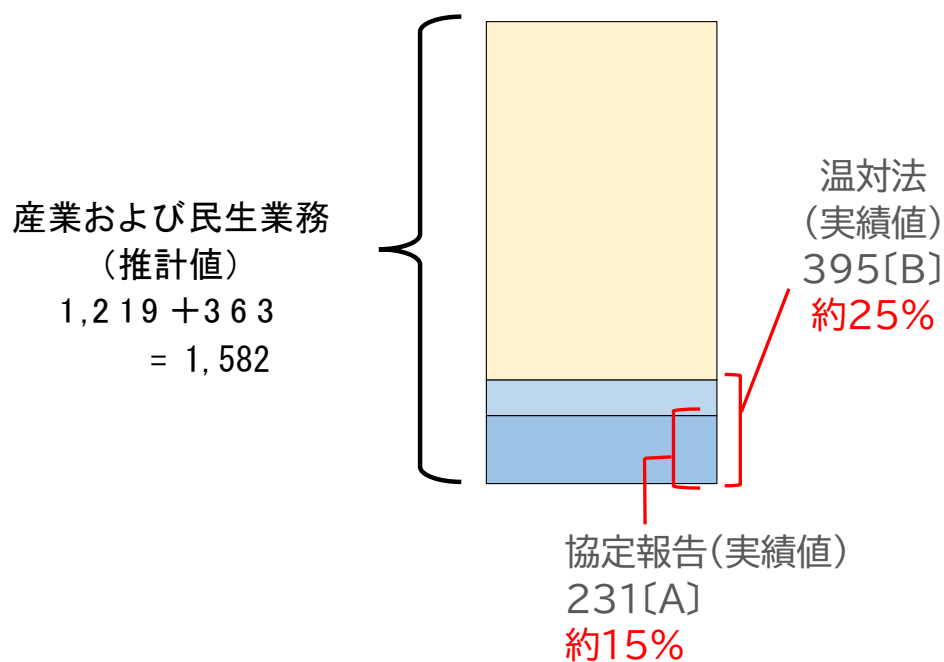


図 8 2017 年度における二酸化炭素排出量の実績値と推計値の関係
[キロトン (kt-CO₂)]

5. まとめと提言

これまでの検証を通じて、市川市環境保全協定の制度運用上の改善と市域のカーボンニュートラル実現への貢献について、次の3つの柱に整理し、7つの提言をまとめました。

(1) 効率的で持続可能な協定制度へ

○提言1 新たな協定締結事業所の獲得

【現状分析】

- ・ 環境保全協定の締結事業所数は、公害防止協定の時代に比べると、大幅に減少しています。
- ・ 工場や事業場の市外への移転などの理由から、締結事業所数の減少傾向が続いています。

【具体策の例】

- ・ 温室効果ガス削減に積極的な事業者との新規締結
- ・ 市内に進出した事業者（例：倉庫業など）との新規締結
- ・ 温対法特定事業所のうち未締結の事業所との新規締結

○提言2 市への報告方法の改善

【現状分析】

- ・ 環境保全協定に基づく報告は全体の3割にとどまっています。
- ・ 温対法に基づく報告と重複する内容があり、協定と法律の両方の報告をしなければならない事業所に報告事務の負担が生じています。

【具体策の例】

- ・ 報告書の書式の改善（報告書のExcel化、温対法に基づく報告書式との整合など）
- ・ 報告書の入力および提出方法の改善（オンライン形式による入力システムの構築など）
- ・ 温対法に基づく報告の活用（温対法報告を環境保全協定の報告とみなす規定の新設など）

(2) 事業者にとってメリットが大きい協定制度へ

○提言 3 既存の制度に規定されている事項の着実な実施

【現状分析】

- ・ 協定締結事業所の証として贈呈されるプレートは、事業所を訪れた人であれば認知できるが、そうでない一般の人には認知されにくく、また、コロナ禍におけるリモートワークの推進を勘案するとなおさら認知されにくいです。
- ・ 情報交流会は、締結事業所間の情報交換や環境に関する積極的な取り組みの推進に役立てることを目的として実施されてきたが、2014年以降、実施されていません。
- ・ 環境優良企業への表彰は、2010年度以降、実施されていません。

【具体策の例】

- ・ 協定締結事業所のプレートに加え、事業活動の様々な場面で利用可能な締結事業所であることの証や、新たなPR方法の検討
- ・ 情報交流会の開催および充実（国の温室効果ガス削減施策や補助金制度の紹介、国との連携による情報提供など）
- ・ 温室効果ガス削減の取り組みに積極的な事業所の表彰（温暖化対策に特化した新たな表彰の実施、表彰後のPR方法の充実など）

○提言 4 表彰制度の更なる活用の検討

【現状分析】

- ・ 事業所における環境保全に関する取り組みへの意欲向上を図ることを目的として、これまで、延べ8事業所の表彰を行いました。
- ・ 表彰制度が温室効果ガス排出の削減努力を促すか否かについて、都道府県の製造業部門集計データを用いた実証研究では、地方公共団体がホームページに優秀な取り組みに関する公募を行う形態による表彰制度を導入することにより、約9%の二酸化炭素排出量が削減されることが示されています³。
- ・ 表彰の基準を設定する際は、同一の手法により温室効果ガス削減のための活動を継続すると、同一のコストにより削減できる温室効果ガス排出量が徐々に低下すること（限界効果の逡減）を考慮することが望まれます。

³ 矢島猶雅 (2021)「表彰は温室効果ガス排出削減努力を促すか：都道府県の製造業部門集計データを用いた検証」『日本経済研究』No.79, pp.24-43.

【具体策の例】

- ・ 温暖化対策の限界効果の逡減を踏まえた表彰基準の設定
- ・ 応募した事業者に対する協定の締結を含む継続的な関係の構築
- ・ 協定制度に基づく従来の表彰に加えて、市内全ての事業所が参加可能な温室効果削減のベストプラクティスの公募および表彰

○提言 5 事業者へのフィードバック手法の検討

【現状分析】

- ・ 事業者は、環境保全協定に基づき、温室効果ガスの排出量に関するデータを市に報告するが、市から集計データ等のフィードバックが得られていません。

【具体策の例】

- ・ オンラインによるデータ提出と連動した集計の実施
- ・ 市公式 Web サイト等における集計結果の公表

(3) 市域のカーボンニュートラルの実現に貢献できる協定制度へ

○提言 6 第二次地球温暖化対策実行計画(区域策編)との連携

【現状分析】

- ・ 区域施策編では、国や県、市の諸計画との関係が整理されているが、環境保全協定との関係については明記されていません。

【具体策の例】

- ・ 区域施策編と環境保全協定の実務レベルにおける情報交換が可能な体制の構築

○提言 7 より多様な業種・小規模な事業所との協定締結

【現状分析】

- ・ 環境保全協定に基づき把握できる 2017 年度の二酸化炭素排出量は、区域施策編で推計される排出量の約 15%に相当し、環境保全協定において、事業者の排出量実績値を把握していることの意義は大きいです。

【具体策の例】

- ・ 製造業を中心とした協定の締結から、温室効果ガスを発生しうる、より多様な業種との協定締結の推進
- ・ 小規模な事業所（特に温対法の報告対象とならないエネルギー使用量合計が 1,500kL/年未満の事業所）との協定締結の推進

市川市環境保全条例（抜粋）

○市川市環境保全条例（平成 10 年 7 月 3 日条例第 31 号）

（目的）

第 1 条 この条例は、市川市環境基本条例（平成 10 年条例第 30 号）の理念にのっとり、生活環境の保全及び人の健康の保護を図るため、市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、市の施策を定めてこれを推進し、及び公害の防止のための規制その他の措置を講じ、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）生活環境の保全等 大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を良好な状態に保持することにより、生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）の保全及び人の健康の保護を図ることをいう。

（2）公害 市川市環境基本条例第 2 条第 3 号に規定する公害をいう。

（3）環境への負荷 市川市環境基本条例第 2 条第 1 号に規定する環境への負荷をいう。

（4）地球環境保全 市川市環境基本条例第 2 条第 2 号に規定する地球環境保全をいう。

【中略】

（環境の保全に関する協定）

第 17 条 市長は、この条例の規制によるもののほか、環境の保全を推進するために必要があると認めるときは、市と事業者との間に公害の防止の方法、事故時の措置その他の生活環境の保全等に係る事項について協定を締結することができる。

環境保全協定書（様式）

環 境 保 全 協 定 書

市川市（以下「甲」という。）と（以下「乙」という。）は、協働して環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会を構築することを目的として、市川市環境保全条例（平成10年条例第31号。以下「条例」という。）第17条の規定に基づき、乙の〇〇〇事業所における事業活動について、環境保全の取組みを自主的かつ積極的に進めるため、次のとおり協定を締結する。

（基本姿勢）

第1条 乙は、環境関係法令並びに千葉県及び甲の制定する環境関係条例等を遵守し、この協定に定める事項を誠実に実施するとともに、甲が実施する環境の保全に関する施策に協力するものとする。

（環境の整備等）

第2条 乙は、〇〇〇事業所の敷地内及びその周辺の環境の整備に必要な措置を講ずるとともに、甲が行う環境の整備のための施策に協力するものとする。

（地球環境保全対策の推進）

第3条 乙は、その事業活動において、地球温暖化の原因となる二酸化炭素等、オゾン層破壊の原因となるフロン類及び酸性雨の原因となる窒素酸化物等の大気中への排出の抑制その他地球環境保全のために必要な措置を講ずるものとする。

（資源の循環利用等の促進）

第4条 乙は、環境への負荷の低減を図るため、廃棄物を減量し、資源が循環的に利用されるように努めるものとする。

2 乙は、環境への負荷の低減に資する原材料、製品等の使用に努めるものとする。

（省エネルギー対策の推進）

第5条 乙は、エネルギーの使用の節約、新エネルギーの利用その他のエネルギーの使用の合理化に努めるものとする。

（自動車交通公害の防止）

第6条 乙は、自動車の使用に伴う交通公害を防止するために必要な措置を講ずるものとする。

（化学物質対策の推進）

第7条 乙は、人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがあると認められる化学物質を適正に管理するために必要な措置を講ずるものとする。

（環境学習の推進）

第8条 乙は、市民及び〇〇〇事業所に勤務する者が環境の保全についての理解を深め、及びこれらの者が環境の保全についての活動を行う意欲が増進されるようにするため、乙が実践する環境の保全に関する広報活動の充実、環境学習の機会の提供その他必要な措置を講ずるものとする。

(細目協定)

第9条 乙は、環境への負荷の低減に係る事項を誠実に実施するため、この協定の締結後に、当該事項に係る具体的な措置を定めた環境保全細目協定（以下「細目協定」という。）を甲と締結するものとする。

2 乙は、細目協定に定められた事項について、別に定める温室効果ガス排出量算定表その他環境への負荷の状況を把握する表等により、甲に報告するものとする。

(環境行動計画)

第10条 乙は、細目協定に定められた事項について、前条第2項の表等により把握した環境への負荷の状況を踏まえ、環境への負荷を低減するための令和 年度における自主管理目標及び当該目標を達成するために必要な方策を定めた環境行動計画を作成し、甲と協議の上、速やかに、甲に提出するものとする。

(建築物の新築等に係る事前協議)

第11条 乙は、建築物を新築し、増築し、又は改築しようとするときは、当該建築物に設置されるばい煙、汚水、騒音、振動、悪臭等を発生する施設の種類の種類、環境への負荷の低減の方法について、甲と事前に協議するものとする。ただし、条例第16条の規定により事前に市長と協議を行う場合は、この限りでない。

(環境の保全上の予防措置)

第12条 乙は、その事業活動により環境の保全上の支障が生じるおそれがあり、又は生じた場合は、乙の責任において必要な措置を講ずるとともに、講じた措置を速やかに甲に報告するものとする。

(緊急時の措置)

第13条 乙は、条例第107条に定める特別の事態により、汚染物質等を発生し、排出し、又は飛散させることが人の健康又は生活環境に係る著しい被害を生じさせるおそれがあると甲が認めるときは、その求めに応じ、必要な措置を講ずるものとする。

(関連企業)

第14条 乙は、その占有し、又は管理する敷地内に所在する関連企業（甲と環境保全協定を締結するものを除く。）については、本協定の趣旨にのっとり、指導及び監督を行うものとする。

(事業者同士の連携)

第15条 乙は、環境への負荷の低減その他環境の保全に自ら努め、甲が実施する環境の保全に関する施策に協力するため、この協定を締結した事業者その他この協定の趣旨に賛同する事業者と連携して、情報交換、環境の保全を推進する組織の設置、市民との交流の場の設定その他必要な措置を講ずるものとする。

(報告の徴収及び立入調査)

第16条 甲は、環境の保全を図るために必要があると認めるときは、この協定の施行に必要な限度において、乙に対し、施設の状況その他必要な事項に関し報告を求め、又は甲の職員に〇〇〇事業所内に立ち入らせ、帳簿書類、施設その他の物件を調査させることができる。

(優れた方策等の公表等)

第17条 乙は、第10条の規定による環境行動計画に定めた自主管理目標に係る進捗及び達成の状況を毎年度4月1日から5月31日までの間に甲に報告するものとする。

2 甲は、前項の規定による報告を受けた場合において、この協定又は細目協定で定める環境への負荷の低減を達成するための優れた方策、環境への負荷を低減した成果、環境への負荷の低減のための取り組み等があったときは、乙と協議の上、甲のホームページ、市川市環境白書その他の媒体により、その内容を公表するものとする。

(環境優良企業の表彰)

第18条 甲は、乙がこの協定及び細目協定に定める環境への負荷の低減のための取り組み等の結果、優れた成果があったときは、環境優良企業として表彰するものとする。

(見直し)

第19条 この協定に定めのない事項について定める必要が生じたとき、この協定に定める事項に疑義を生じたとき、又はこの協定について変更を要する必要が生じたときは、甲乙協議の上、定めるものとする。

(この協定の効力等)

第20条 この協定は、この協定の締結の日から令和 年3月31日まで、その効力を有する。

2 前項に定める期間の満了の日の1月前までに甲乙のいずれからも何ら申出がないときは、この協定は、更に5年間延長するものとし、その後も同様とする。

(公害防止協定の失効)

第21条 全部改正前の市川市公害防止条例（昭和47年条例第24号）に基づき締結された公害防止協定は、この協定が締結された時にその効力を失うものとする。

この協定の締結を証するため、本書2通を作成し、甲、乙記名押印の上各自1通ずつを保有する。

令和 年 月 日

甲 千葉県市川市八幡1丁目1番1号
市 川 市
代表者 市長

乙

環境保全協定締結事業所一覧

(令和 4 年 3 月 31 日現在)

No	事業所名	No	事業所名
1	アズマプレコート株式会社 市川工場	31	第一薬品産業株式会社
2	株式会社市川環境エンジニアリング 田尻本社・行徳工場・原木事業所	32	高俊興業株式会社 市川エコ・プラント
3	市川流通団地協同組合	33	竹石産業株式会社
4	ウスイ金属株式会社	34	田中貴金属工業株式会社 市川工場
5	内宮運輸機工株式会社 本社機械センター	35	千代田鋼鉄工業株式会社 市川工場
6	S G モーターズ株式会社 東京店	36	T D K 株式会社 テクニカルセンター
7	大阪運輸株式会社	37	東京樹脂工業株式会社 市川工場
8	ガルバテックス株式会社 高谷工場	38	東京製線株式会社
9	株式会社クボタ 市川工場	39	東京冷化機工業株式会社
10	株式会社栗本鐵工所 関東物流センター	40	東洋合成工業株式会社 市川工場
11	京葉瓦斯株式会社 本社・市川本社供給所	41	利根コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社 市川セールスセンター
12	京葉石油化学株式会社	42	日鉄鋼板株式会社 東日本製造所 市川地区
13	興亜硝子株式会社 市川工場	43	一般財団法人日本穀物検定協会 中央研究所
14	高周波精密株式会社	44	日本サン石油株式会社 市川工場
15	株式会社高谷環境再生センター	45	日触テクノファインケミカル株式会社
16	三共油化工業株式会社	46	株式会社萬国 市川事業所
17	産業振興株式会社 加工製品センター	47	株式会社ハイパーサイクルシステムズ
18	産業振興株式会社 関東原料部	48	藤化成株式会社
19	株式会社サンドテクノ	49	富士港運株式会社 市川営業所
20	J F E 鋼材株式会社 東京レベラー事業部 レベラー事業所	50	フジパン株式会社 千葉工場
21	神鋼物流株式会社 関東物流センター	51	プロモ株式会社
22	神鋼ボルト株式会社	52	北越コーポレーション株式会社 関東工場
23	E N E O S 株式会社 市川油槽所	53	マツモトファインケミカル株式会社
24	株式会社杉田製線 市川工場	54	丸一鋼管株式会社 東京工場
25	株式会社スズキ技研	55	丸善株式会社 京葉油槽所
26	住友大阪セメント株式会社	56	三菱ふそうトラックバス株式会社 南関東ふそう 市川支店 整備工場
27	住友金属鉱山株式会社 技術本部 市川研究センター	57	株式会社吉野工業所 市川工場
28	セイコーインスツル株式会社 大野事業所	58	株式会社淀川製鋼所 市川工場
29	日鐵物流君津株式会社 市川事業所		
30	株式会社西友 行徳店・本八幡店・新浜店		

環境保全行動実績及び計画書（様式）

環境保全行動実績及び計画書

年 月 日

市川市長 様

事業所名称

事業所責任者

環境保全担当者

市川市と平成 年 月 日付で締結した環境保全協定（以下「協定」という。）第10条及び第17条の規定に基づき、次のとおり環境保全行動実績及び計画書を定めましたので報告します。

住所(所在地)	
事業所名	
事業所責任者	
環境保全担当者	
担当者連絡先 TEL	
FAX	
E-mail	

I. 事業概要

業種			
事業内容	(事業内容を簡潔に説明して下さい)		
	令和〇〇年度実績	令和〇〇年度計画	令和〇〇年度目標
事業規模			
製品出荷量 (トン)			
製品出荷金額 (百万円)			
従業員数 (人)			
敷地面積 (m ²)			

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

Ⅱ. 環境マネジメントシステム

1. 環境方針 **(全ての事業所が記入してください)**

環境方針

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

* 具体的な内容はISO14001取得事業所のHPを参考にしてください。

* ISO14001取得事業所は資料添付で結構です。

2. 環境管理組織 **(全ての事業所が記入してください)**

環境管理組織図

* 具体的な内容はISO14001取得事業所のHPを参考にしてください。

* ISO14001取得事業所は資料添付で結構です。

Ⅲ. 環境パフォーマンス実績

1. 温室効果ガス排出量 **(全ての事業所が記入してください)**

単位: kg

		令和〇〇年度実績		令和〇〇年度計画		令和〇〇年度目標	
エネルギー	CO ₂ 排出係数 A	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A × B	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A × B	エネルギー 一使用量 B	CO ₂ 排 出量 A × B
購入電力		(kg/kwh)	(kwh)	(kwh)		(kwh)	
燃 料	灯油	2.49(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	A 重油	2.71(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	LPG	3.00(kg/kg)	(kg)	(kg)		(kg)	
	都市ガス	2.23(kg/m ³)	(m ³)	(m ³)		(m ³)	
自動車用	ガソリン	2.32(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
	軽油	2.58(kg/L)	(L)	(L)		(L)	
CO ₂ 排出量合計							
前年度比(%)							
製品出荷量(t)又は金額(百万円)							
CO ₂ 排出量 ÷ 製品出荷量又は金額							

* CO₂排出量 = CO₂排出係数 (A) × エネルギー使用量 (B) で算出してください。

* 購入電力のCO₂排出係数 (A) は契約する電気事業者ごと・年度ごとに異なりますので、環境省のホームページで確認してください。 (<https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc>)

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出があれば記入してください

	令和〇〇年度	
	排出の有無 (有の場合○)	排出量 kg
ハイドロフルオロカーボン		
パーフルオロカーボン		
メタン		
一酸化二窒素		
六フッ化硫黄		

●昨年度実施した主な活動

- ①
- ②
- ③

●本年度実施予定の主な活動

- ①
- ②
- ③

2. 廃棄物排出量及び再資源化率（令和〇〇年度実績） **（全ての事業所が記入してください）**

単位：トン

	廃棄物の種類	廃棄物発生量 A	資源循環量 B	廃棄物排出量 C=A-B	再資源化率（%） D=B÷A×100
一般廃棄物	（例）紙				
	一般廃棄物小計				
産業廃棄物	（例）汚泥				
	産業廃棄物小計				
	合 計				

* 一般廃（紙、ダンボール、生ごみ等）、産廃（汚泥、廃酸等）の廃棄物の種類は各事業所で決めてください。

* 一般廃棄物と産業廃棄物を分けて集計してください。

	令和〇〇年度実績	令和〇〇年度計画	令和〇〇年度目標
廃棄物排出量（トン）			
前年度比（%）			

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

●昨年度実施した主な活動

- ①
- ②
- ③

●本年度実施予定の主な活動

- ①
- ②
- ③

3. 水使用量 **（全ての事業所が記入してください）**

単位：m³

使用水の種類	令和〇〇年度実績	令和〇〇年度計画	令和〇〇年度目標
上水道			
工業用水			
地下水			
水使用合計			
前年度比（%）			

* 使用水の種類は各事業者で選択して記入してください。

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

4. 紙資源使用量 (全ての事業所が記入してください)

単位: kg

紙資源の種類	令和〇〇年度実績	令和〇〇年度計画	令和〇〇年度目標
(例) コピー用紙			
紙箱等包装材			
段ボール			
その他			
合 計			
前年度比 (%)			

* 紙資源の種類は各事業者で決めてください。

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

5. 化学物質の排出・移動量 (令和〇〇年度実績) (該当事業所は必須項目) 単位: kg

化学物質名	排出量	移動量	合計

単位: kg

	令和〇〇年度実績	令和〇〇年度計画	令和〇〇年度目標
化学物質排出量			
前年度比 (%)			

* 中期目標〇〇年度は各事業者で年度を決めてください。

IV. 環境法規制遵守 (令和〇〇年度実績) (全ての事業所が記入してください)

該当法規	該当は○	違反した場合は法律・条例の第○条第○項か内容を記入
大気汚染防止法		
水質汚濁防止法		
土壌汚染対策法		
騒音規制法		
振動規制法		
悪臭防止法		
廃棄物処理法		
省エネルギー法		
PRTR法		
市川市環境保全条例		
その他県条例等		

改善勧告・行政指導があればその内容と対応

--

V. 苦情発生と対応（令和〇〇年度実績）（全ての事業所が記入してください）

苦情発生年月日	苦情内容	法規制遵守の有無	対応

VI. 自主的活動**1. グリーン購入（令和〇〇年度実績）（取組が望ましい項目）**

活動自己評価ランク	該当するランクに○
十分な成果をあげている	
かなり成果をあげている	
取り組み成果は普通である	
取り組みの成果はあまりあげていない	
取り組んでいない	

* 該当する活動自己評価ランクに○をしてください。

2. 周辺環境の整備（令和〇〇年度実績）（取組が望ましい項目）

活動日	活動内容	活動場所	参加人数

3. 環境レポートの公表（取組が望ましい項目）

環境レポート、CSRレポート、WEB等で公表した場合はコピーを送付してください。

4. その他

年間をとおした環境保全活動で、特にアピールしたいことがあれば、自由にお書きください。
市のホームページ等に掲載するときの参考にさせていただく場合があります。

検討会名簿

今後の市川市環境保全協定の在り方に関する検討会

名 簿

2023 年 3 月現在 五十音順

○検討会

氏名	所属・役職等		
川瀬 晃弘	東洋大学	経済学部総合政策学科	教授
小林 真一郎	市川市	環境部生活環境保全課	副主幹
佐藤 伸一	市川市	環境部生活環境保全課	主幹
高浜 伸昭	市川市	環境部生活環境保全課	課長
林 達也	市川市	環境部生活環境保全課	主任主事

○ワーキング・グループ

氏名	所属・役職等		
大金 千夏	東洋大学	経済学部総合政策学科	
加藤 冬実	東洋大学	経済学部総合政策学科	
小林 真一郎	市川市	環境部生活環境保全課	副主幹
櫻井 周	東洋大学	経済学部総合政策学科	
佐藤 伸一	市川市	環境部生活環境保全課	主幹
長橋 陽	東洋大学	経済学部総合政策学科	
林 達也	市川市	環境部生活環境保全課	主任主事
宮久保 柊翔	東洋大学	経済学部総合政策学科	

検討会開催状況

- 2022 年 11 月 25 日 第 1 回検討会
- ・ 実施事項の説明
 - ・ 提供データの説明
 - ・ 今後の進め方について
- 12 月 20 日 第 2 回検討会
- ・ 温室効果ガス削減に向けた施策の想定について
 - ・ 温室効果ガス排出状況に関するデータ整理結果の報告
 - ・ 川瀬ゼミとの連携について
- 2023 年 1 月 18 日 第 1 回ワーキング・グループ
- ・ 資料説明
 - ・ 意見交換
 - ・ 今後の進め方について
- 1 月 31 日 第 3 回検討会
- ・ 報告書作成に向けたワーキング・グループとの役割分担
 - ・ 今後の進め方について
- 2 月 14 日 第 2 回ワーキング・グループ
- ・ 論文紹介及び「環境政策の手法」素案説明
 - ・ 「はじめに」、「市川市における企業提出データの現状」及び「提出データの検証」素案説明
 - ・ 意見交換
 - ・ 今後の進め方について
- 2 月 28 日 第 3 回ワーキング・グループ
- ・ 各担当の中間報告及び「環境政策の手法としての協定制度」の位置づけの検討
 - ・ 「市川市環境保全協定に基づく報告データの活用」素案説明
 - ・ 報告書の全体調整
 - ・ 今後の進め方について
- 3 月 7 日 第 4 回検討会・第 4 回ワーキング・グループ
- ・ 本市提供データの取り扱い及び報告書への記載について
 - ・ 報告書の作成状況及び修正点等について
 - ・ 今後の予定