

第1号様式

(第1面)

事業活動地球温暖化対策計画書

(あて先) 川崎市長

郵便番号 108-8005
 住 所 東京都港区港南1-8-15 東燃化学株式会社
 氏 名 代表取締役社長 ピー・ピー・デューコム 印
 (代理人) 取締役 武藤潤
 (法人にあっては、名称及び代表者の氏名)

川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例第9条第1項(同条第4項において読み替えて準用する場合を含む。)の規定により、次のとおり提出します。

事業者の氏名 又は名称	東燃化学株式会社		
主たる事務所又は 事業所の所在地	神奈川県川崎市川崎区浮島町7番1号		
該当する事業者 の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第4条第1号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第2号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 規則第4条第3号該当事業者		
	<input checked="" type="checkbox"/> 規則第4条第4号該当事業者		
	<input type="checkbox"/> 上記以外の事業者(任意提出事業者)		
主たる事業 の業種	大分類	E	製造業
	中分類	16	化学工業
主たる事業 の内容	石油化学基礎製品製造業		
事業者の規模	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量	759,183	k l
	<input type="checkbox"/> 自動車の台数		台
	<input checked="" type="checkbox"/> エネルギー起源の二酸化炭素 以外の温室効果ガスの排出の量	6,747	t-CO ₂
連絡先	担当部署	担 当 部 署 名	川崎工場
		所 在 地	神奈川県川崎市川崎区浮島町7番1号
		電話番号	044-288-8301
		FAX番号	
		メールアドレス	
※受付欄		※特記事項	※事業者番号

計 画 期 間	平成22年度 ～ 平成24年度
温室効果ガスの排出の量の削減を図るための基本方針	別添 指針様式第1号及び第3号の通り
温室効果ガスの排出の量の削減に向けた組織体制	別添 指針様式第1号及び第3号の通り
温室効果ガスの排出の量の削減目標及び温室効果ガスの排出の量	別添 指針様式第1号及び第3号の通り
温室効果ガスの排出の量の削減目標を達成するための措置の内容に係る事項	<p>熱交換器の設置・制御弁の更新・トレーの交換等による工場の運転改善実施により、エネルギー消費量を削減し温室効果ガスの排出を削減する。</p> <p>○スチームクラッキング装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃熱利用原料予熱器設置による、分解工程の燃料ガス使用量削減 ・ ナフサ分解用希釈蒸気の圧力制御弁の更新による、エネルギー削減 <p>○ボイラー給水の水質管理装置を更新しブローダウン水量削減による、エネルギー削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 加熱炉対流部のクリーニングにより炉効率を改善し使用燃料を削減 <p>○プライマリーフラクショネーターのトレー交換による熱回収量増加によるエネルギー削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 圧縮機出口に新規配管を設置し圧力損失低減による、圧縮機動力の削減 ・ コンプレッサーの出口配管改造による、リサイクルガス削減および吐出圧力低下により動力削減 <p>○メチルエチルケトン製造装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気エJECTターを設置し低圧蒸気の有効利用による、エネルギー削減 <p>詳細は、指針様式第1号（第4、5面）のとおり</p>
他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置に係る事項	なし
その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項	<p>○東燃ゼネラル石油、川崎コンビナート各工場とのコージェネレーションによる省エネ</p> <p>○樹脂材料による自動車の燃費向上</p> <p>○産業廃棄物の減量化・分別化の推進</p> <p>○川崎市と協働した取組</p> <ul style="list-style-type: none"> － 川崎温暖化対策推進会議（CC川崎エコ会議）への参加 － 川崎国際環境技術展2010に出展 <p>○環境教育実施</p> <ul style="list-style-type: none"> － 川崎市中学校等へ総合学習の一環として環境教育実施 <p>詳細は、指針様式第1号（第6面）のとおり</p>
備 考	<p>当社の地球温暖化対策の取組については、親会社である東燃ゼネラル石油のホームページにて公表しています。</p> <p>http://www.tonengeneral.co.jp/apps/tonengeneral/citizenship/library/pdf/er2010_all.pdf</p>

備考 1 欄内にすべてを記載できない場合は、別紙により提出してください。

2 □のある欄は、該当する□内にレ印を記載してください。

3 計画書には、事業活動地球温暖化対策指針に定める資料を添付してください。

4 ※印の欄は記入しないでください。

5 氏名（法人にあっては、その代表者）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあっては、その代表者）が署名することができます。

事業活動地球温暖化対策計画

1 温室効果ガスの排出の量の削減を図るための基本方針

東燃化学の方針

○毎年環境ビジネス計画を策定しており、環境改善プログラムを推進している。当社の強みであるエクソンモービルグループの世界的ネットワーク、世界水準のベスト・プラクティスを最大限に活かしながら、科学的かつ合理的にエネルギー新技術・製品の開発、徹底したエネルギー効率改善などを行う。

○改正省エネ法の施行に伴いエクソンモービルグループ全体の省エネ活動を統括する組織を本社に設置し、大規模事業所ごとの目標設定や省エネ計画を横断的に管理推進する。

○エクソンモービルが開発した「包括的なエネルギー管理システム」GEMS : Global Energy Management system の活用を徹底し、省エネ項目を発掘し、予算化して実効する。

○計画に対する実績のフォローをきめ細かく行い計画の達成に努める。

川崎工場の方針

○改正省エネ法の施行に伴い川崎工場全体の省エネ活動を統括する組織を設置し省エネ計画を推進する。

○エクソンモービルが開発した「包括的なエネルギー管理システム」GEMS : Global Energy Management system の活用を徹底し、省エネ項目を発掘し、予算化して実効する。

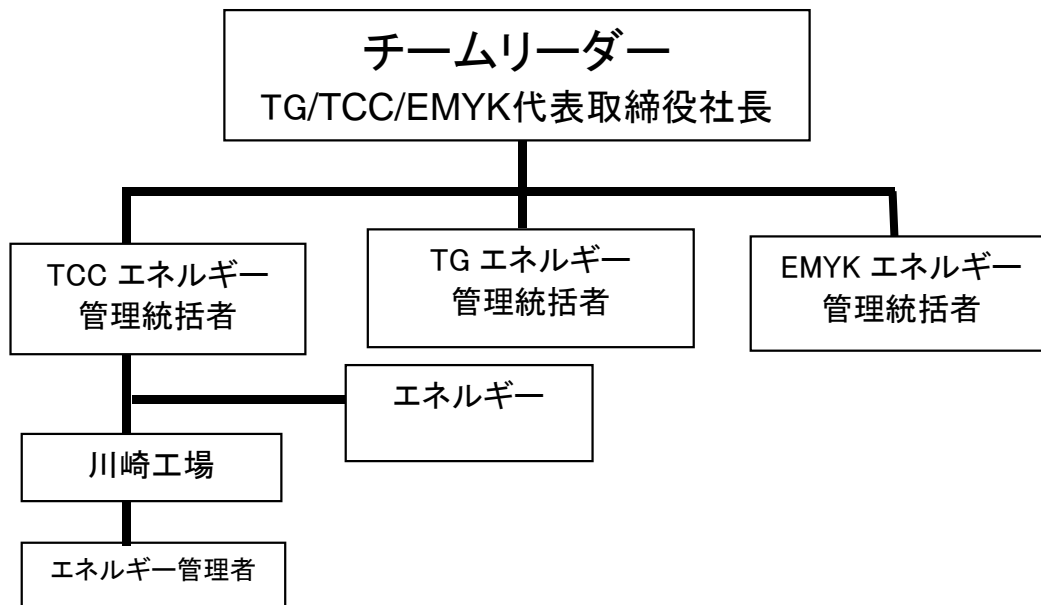
○計画に対する実績のフォローをきめ細かく行い計画の達成に努める。

2 温室効果ガスの排出の量の削減に向けた組織体制

改正省エネ法の施行に合わせて、社長自らエネルギー管理統括者となりエクソンモービルグループ会社（東燃ゼネラル石油株式会社（TG）、東燃化学株式会社（TCC）、エクソンモービル有限会社（EMYK））の省エネ活動を推進する体制（改正省エネ法対応チーム）を2010年4月に立ち上げた。

主な役割は、省エネルギーの推進と全グループ会社を見渡した中長期計画の作成及び実績のフォローと達成状況の確認である。

川崎市条例に基づく本計画も上記改正省エネ法対応チームのレビュー及びマネジメントによって承認されたものである。



3 温室効果ガスの排出の量の削減目標等 (第1号、第2号、第4号該当者等)

(1) 温室効果ガスの排出の量の削減目標及び温室効果ガスの排出の量

ア 基準排出量と目標排出量

基準年度	平成21年度	目標年度	平成24年度
基準排出量	(実) 1,009,009 (調) 1,008,524 t-CO ₂	目標排出量	(実) 1,039,295 t-CO ₂
削減率	(実) -3.0 %	削減量	(実) -30,286 t-CO ₂

イ 基準排出量原単位等と目標排出量原単位等

原単位の活動量	生産数量	単位	t-CO ₂ /t
基準年度の値	1.473	目標年度の値	1.435
削減率	2.5 %		
延床面積、生産数量以外の原単位を使用した場合の理由			

ウ 目標設定に関する考え方

<p>○1999年から導入しているエクソンモービル・ジャパングループの一員である弊社ではエクソンモービルが開発した「包括的なエネルギー管理システム」GEMS: Global Energy Management system を活用し、3年間のエネルギーの使用合理化計画(省エネルギー活動)を計画した。</p> <p>○目標設定にあたっては、現在計画しているエネルギーの使用合理化計画を計画期間内にすべて実施することとした。</p> <p>○計画に対する実績のフォローをきめ細かく行い計画の達成に努める。</p> <p>ーエネルギー消費原単位での削減を目標としている</p> <p>ーリーマンショック以降、世界的な不況の影響により生産数量が少なかった平成21年度と比べ、平成24年度の実績は増加する計画である</p>

(2) 温室効果ガスの排出の量の削減目標 (全社目標)

<p>今後3年間で、原油換算で11,000kl (CO₂換算 30,286トン) の省エネ活動を行う。省エネ活動は全て川崎工場で行う。</p>
--

5 温室効果ガスの排出の量の削減目標を達成するための措置の内容に係る事項

(1) 温室効果ガスの排出の量の削減のための措置の内容

<p>事業所等に係る温室効果ガスの排出の量の削減を達成するための具体的措置</p> <p>(第 1 号、第 2 号、第 4 号該当者等)</p>	<p>工場の運転改善によりエネルギー消費量を削減し、温室効果ガスの排出を削減する。</p> <p>熱交換器の設置・原料の多様化による製油所の運転改善を実施し、エネルギー消費量を削減し温室効果ガスの排出を削減する。</p> <p>○スチームクラッキング装置において以下の省エネルギー活動を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃熱利用原料予熱器設置による、分解工程の燃料ガス使用量削減 CO2削減期待効果：2,583 トン/年 (原油換算：986kl/年) ・ ナフサ分解用希釈蒸気の圧力制御弁の更新による、エネルギー削減 CO2削減期待効果：1,257 トン/年 (原油換算：480kl/年) ・ ボイラー給水の水質管理装置を更新しブローダウン水量削減による、エネルギー削減 CO2削減期待効果：3,350 トン/年 (原油換算：1,279kl/年) ・ 加熱炉対流部のクリーニングにより炉効率を改善し使用燃料を削減 CO2削減期待効果：7,834 トン/年 (原油換算：2,991kl/年) ・ プライマリーフラクショネーターのトレー交換による熱回収量増加によるエネルギー削減 CO2削減期待効果：8,989 トン/年 (原油換算：3,432kl/年) ・ 圧縮機出口に新規配管を設置し圧力損失低減による、圧縮機動力の削減 CO2削減期待効果：2,517 トン/年 (原油換算：961kl/年) ・ コンプレッサーの出口配管改造による、リサイクルガス削減および吐出圧力低下により動力削減 CO2削減期待効果：1,527 トン/年 (原油換算：583kl/年) <p>○メチルエチルケトン製造装置において以下の省エネルギー活動を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸気エジェクターを設置し低圧蒸気の有効利用による、エネルギー削減 CO2削減期待効果：720 トン/年 (原油換算：275kl/年)
<p>自動車に係る温室効果ガスの排出の量の削減を達成するための具体的措置</p> <p>(第 3 号該当者等)</p>	

(2) 再生可能エネルギー源等の利用計画及び前年度末における利用実績

ア 再生可能エネルギー源等の利用に係る考え方

○川崎工場では、利用規模・費用対効果等を考えると、短期的には製油所でのエネルギー効率向上の取組みが温室効果ガス削減対策として最も効果的と考える。
○中長期的には、親会社であるエクソンモービルにて行っている、光合成を行う藻類からバイオ燃料を造りだす「藻類バイオ研究開発プログラム」など新たな技術開発にも注力していく。

イ 再生可能エネルギー源等の利用計画及び利用実績

設備等の種類	概要(規模、導入場所、性能等)	導入年度	備考

ウ 再生可能エネルギー源等の価値の保有計画及び保有実績

種類	概要(規模、場所等)	保有年度	備考

(3) 基準年度の末日までに完了した主な対策内容

製造における削減

- 製油所と石油化学工場の一体運営
ユーティリティー・オフサイト設備の共同利用・最大利用。原材料・副製品の相互有効活用。効率的組織運営。
- コージェネレーションプラント
工場の余剰ガスを利用したガスタービン発電、その排気ガスをさらに利用した蒸気タービンによる発電
- 川崎コンビナート形成各企業とのコージェネレーションによる省エネ

6 他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与する措置に係る事項

なし

7 その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項

○川崎コンビナート形成各企業とのコージェネレーションによる省エネ

○産業廃棄物の減量化・分別化の推進

○川崎市と協働した取組

- －川崎温暖化対策推進会議（CC川崎エコ会議）への参加
- －川崎国際環境技術展2010に出展

○環境教育実施

- －川崎市中学校等へ総合学習の一環として環境教育実施

様式第 1 号

(第 7 面)

8 前年度の温室効果ガスの排出の量等の実績

(1) 事業者単位

ア 第 1 号、第 2 号、第 4 号該当者等

(実)	1,009,009	t-CO ₂
(調)	1,008,524	

イ 第 3 号該当者等

(実)		t-CO ₂
(調)		

(2) 事業所等単位 (第 1 号、第 2 号該当者等)

ア 年間の原油換算エネルギー使用量が 1,500kl 以上の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
川崎工場	川崎市川崎区浮島町7番1号	1631	石油化学系基礎製品製造業	1,009,009 t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂

イ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で 500kl 以上 1,500kl 未満の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
				t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂

ウ 年間の原油換算エネルギー使用量が原油換算で 500kl 未満の事業所の一覧

エネルギー使用量の規模	事業所数
400～500kl 未満	
300～400kl 未満	
200～300kl 未満	
100～200kl 未満	
100kl 未満	

(3) 事業所等単位 (第 4 号該当者等)

ア 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量 (二酸化炭素換算) が 3,000 t 以上 (二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。) の事業所の一覧

事業所の名称	事業所の所在地	日本標準産業分類 細分類番号	事業所に係る 事業の名称	温室効果ガス の排出の量
川崎工場	川崎市川崎区浮島町7番1号	1631	石油化学系基礎製品製造業	1,009,009 t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂
				t-CO ₂

イ 物質ごとの年間の温室効果ガスの排出の量 (二酸化炭素換算) が 3,000 t 未満 (二酸化炭素の場合はエネルギー使用に伴い排出したものを除く。) の事業所の数

事業所数	
------	--