

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 〒 103-0027
 住 所 東京都中央区日本橋2丁目5番1号 日本橋高島屋三井ビルディング25階
 氏 名 株式会社 J E R A
 代表取締役社長 小野田 聡
 (代理人) 川崎火力発電所 木村 修一
 (法人にあつては、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 | 株式会社JERA | | |
| 主たる事務所又は 事業所の所在地 | 川崎市 川崎区千鳥町5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 | F | 電気・ガス・熱供給・水道業 |
| | 中分類 | 33 | 電気業 |
| 主たる事業 の内容 | 電気事業 | | |
| 事業者の規模 | <input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量 | ※※※※ kl | |
| | <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 | ※※※※ t-CO ₂ | |
| 連絡先 | 担当部署 | 担当部署名 | |
| | | 所在地 | |
| | 電話番号 | | |
| | FAX番号 | | |
| | メールアドレス | | |
| ※受付欄 | | ※特記事項 | ※事業者番号 |

(第2面)

| 計 画 期 間 | 2020 年度 ~ 2022 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号のとおり |
| 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号のとおり |
| 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号のとおり |
| 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 | 別添 指針様式第1号のとおり |
| 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 | 別添 指針様式第1号のとおり |
| その他地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項 | 別添 指針様式第1号のとおり |
| 備 考 | |

- 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

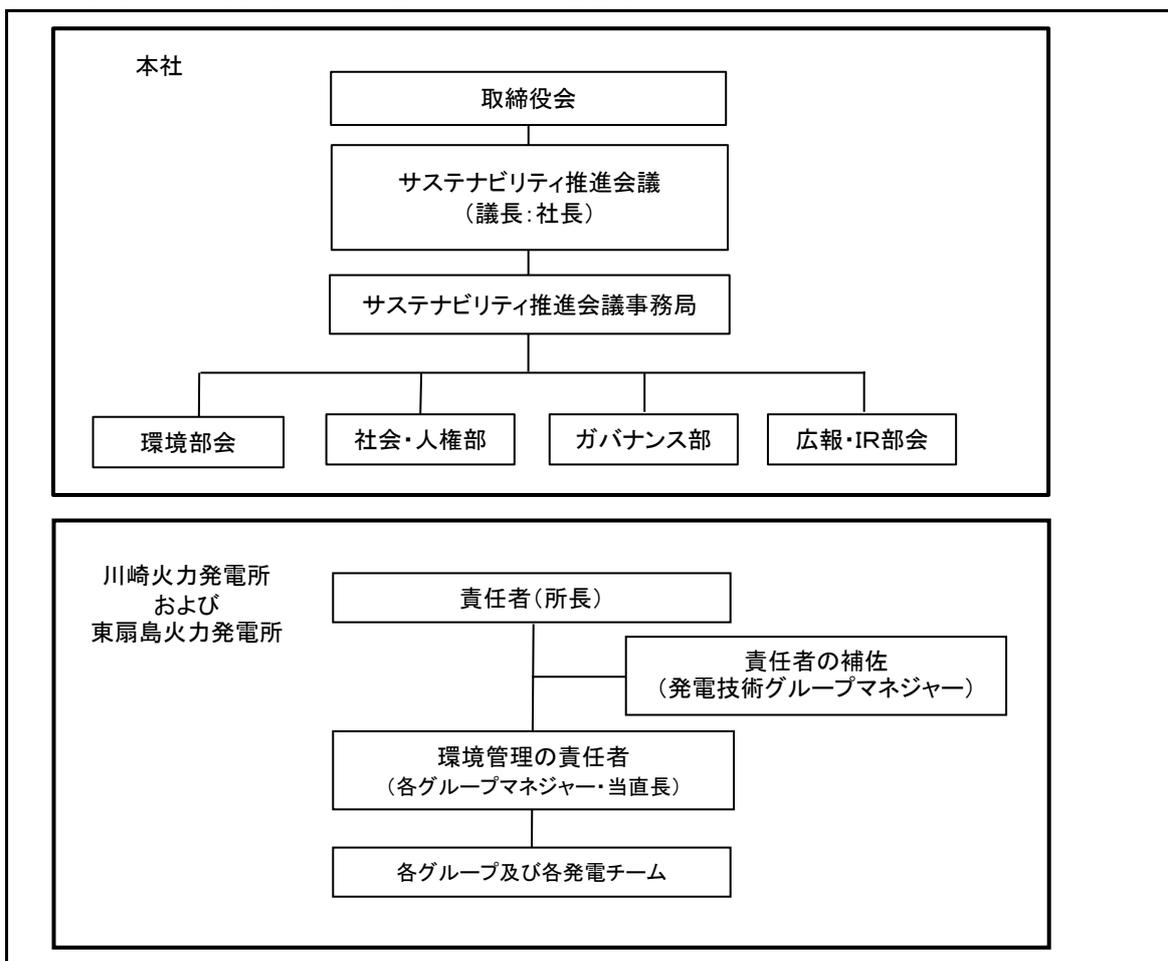
(1) 温室効果ガス排出量削減に向けた方針

エネルギーは社会・経済を支える基盤であり、電源構成については環境、安定供給、コストなど多角的な視点から検討される必要があります。現状に鑑みると、石炭火力は安定的かつ安価な電源として多くの国で利用されている一方、技術革新を背景に再生可能エネルギーの利用が世界的に拡大しております。JERAは、国内火力発電業界のリーダーとしてエネルギー基本計画に代表されるエネルギー・環境政策を尊重すると共に、再生可能エネルギーの開発も積極的に推進するなど、持続可能な環境・社会・経済の実現を目指してCO₂排出量削減に向けた取り組みを進めてまいります。

(2) 削減対策実施状況の適切な進行管理（PDC Aサイクル）を行うための方針

電力安定供給のため、火力発電所においては負荷調整を担うこともあり、発電所単体での運用を取り決めること、川崎市内分の目標排出量等の設定は難しい。しかしながら、日々の運転管理を適切に実施し、燃料使用量の増加につながる事象については速やかに対応すること、また機器の運用改善をはかることで、温室効果ガス排出量の削減に努めます。

2 温室効果ガスの排出の量の削減に向けた組織体制



3 温室効果ガスの排出の量の削減目標等

(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等

ア 基準排出量と目標排出量（(実)は実排出量を、(調)は調整後排出量を示す。以下同じ。）

| | | 1、2、4号該当者等 | | | | 3号該当者等 | | |
|----|------------|-------------------|---|---|---|-------------------|-----|----|
| 基準 | 年度 | 2019 | | | | | | 年度 |
| 目標 | 年度 | 2022 | | | | | | 年度 |
| 基準 | 排出量 | (実) | ※ | ※ | ※ | ※ | (実) | |
| | | (調) | ※ | ※ | ※ | ※ | (調) | |
| | | t-CO ₂ | | | | t-CO ₂ | | |
| 目標 | 排出量 | (実) | ※ | ※ | ※ | ※ | (実) | |
| | | (調) | ※ | ※ | ※ | ※ | (調) | |
| | | t-CO ₂ | | | | t-CO ₂ | | |
| 削減 | 量 | (実) | ※ | ※ | ※ | ※ | (実) | |
| | | t-CO ₂ | | | | t-CO ₂ | | |
| 内訳 | 対策実施による削減量 | (実) | | | | | (実) | |
| | | t-CO ₂ | | | | t-CO ₂ | | |
| | 上記以外の削減量 | (実) | | | | | (実) | |
| | | t-CO ₂ | | | | t-CO ₂ | | |
| 削減 | 率 | (実) | ※ | ※ | ※ | ※ | (実) | |
| | | % | | | | % | | |

イ 基準排出量原単位等と目標排出量原単位等（任意記載）

| | | 1、2、4号該当者等 | | | | 3号該当者等 | |
|------|------|------------|--|--|--|--------|--|
| 原単位等 | の活動量 | | | | | | |
| 原単位 | の単位 | | | | | | |
| 基準 | 年度の値 | | | | | | |
| 目標 | 年度の値 | | | | | | |
| 削減 | 率 | | | | | % | |

ウ 目標設定に関する説明

電力安定供給のため、火力発電所においては負荷調整を担うこともあり、発電所単体での運用をコントロールできないことにより、川崎市内分の目標排出量等の設定は難しい。このため、目標排出量欄には基準排出量を記載しております。発電所はCO2排出量が少ないLNG火力発電の活用や、発電熱効率の維持・向上に取り組むことで、CO2排出抑制に努めたいと考えます。
また、オフィス部門のCO2削減対応として、夏季、冬季におけるエアコンの温度設定管理の徹底、不要部分の消灯等、電気使用量削減に取り組めます。

(2) 温室効果ガスの排出の量の削減目標（全社目標）（任意記載）

○高経年火力を最新鋭の高効率火力発電所に建て替えることで、省エネ法ベンチマーク指標（A指標、B指標）を速やかに達成
○エネルギー基本計画に規定された「非効率な石炭火力（超臨界以下）のフェードアウト」について検討
○再生可能エネルギーの開発・保有とそれを支えるLNG火力の機動性向上や蓄電池等の新技術導入に関する取り組みを推進
○2030年度までに国内外発電事業におけるCO₂総排出量およびCO₂排出原単位を削減(2017年度比)

4 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) 措置の内容

ア 計画期間に実施する措置の内容 (別表第1から6等を参考に記載してください。)

| | |
|--------------------------------|---|
| 計 画 | <p>○川崎火力発電所及び東扇島火力発電所としては、具体的な措置として以下の取組みを実施し、発電熱効率の維持・向上、CO2排出抑制及び販売する電力の低炭素化に努めます。</p> <p>○蒸気圧力・温度・流量、復水器真空度等の管理値を設定すると共に、日常管理を行い、最適な運転ができるように努めます。</p> |
| 第1年度 | |
| 第2年度 | |
| 第3年度 | |
| 計画期間における取組の評価 (第3年度の報告時に記載) | |

イ 実施済みの主な温室効果ガスの排出の量の削減対策内容

| |
|--|
| <p>○世界最高水準の熱効率約59%を達成する1500℃級コンバインドサイクル発電 (MACC発電) を2007年に川崎火力発電所に導入。</p> <p>○熱効率約61%を実現する1600℃級コンバインドサイクル発電 (MACC II 発電) を2016年に川崎火力発電所に導入。</p> <p>○省エネルギー、CO2削減の取組みとして、川崎火力発電所MACC・MACC II 発電設備で利用した蒸気を川崎市千鳥・夜光地区のコンビナートへ供給。</p> <p>○発電設備の運用改善によるCO2削減を実施。</p> |
|--|

(2) 再生可能エネルギー源等の利用等

ア 基準年度までに実施した再生可能エネルギー源等の利用に係る検討状況

(検討済みの場合は「○」、未検討の場合は「×」を記載し、検討済みの場合は検討結果を記載してください。)

| 再生可能エネルギー源等の種類 | 検討の有無 | 検討結果 |
|----------------|-------|------|
| 太陽光 | × | |
| 風力 | × | |
| バイオマス | × | |
| 未利用エネルギー | × | |
| その他 () | × | |
| その他 () | × | |

イ 再生可能エネルギー源等を利用した設備の導入状況・計画及び再生可能エネルギー源等の価値の保有状況・計画

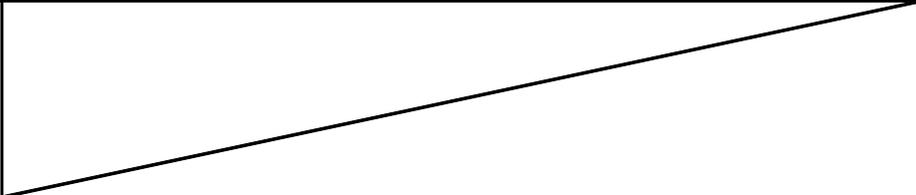
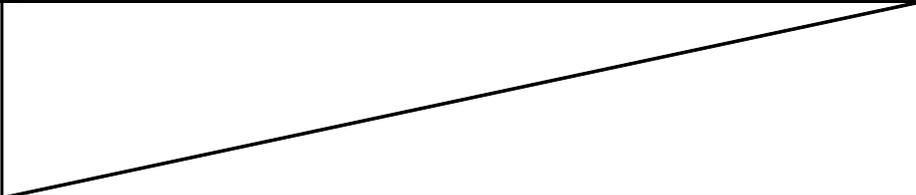
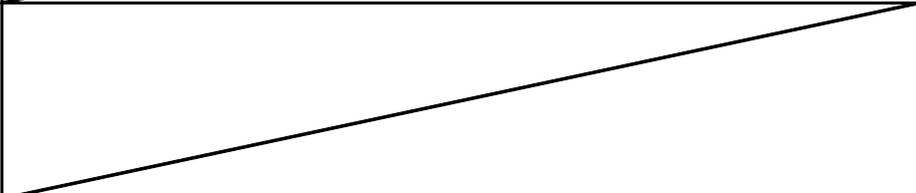
| 種類 | 概要(規模、場所など) | 導入(保有)年度 |
|----------------|--|----------------|
| 太陽光発電設備 (自社消費) | ①東扇島火力発電所 (出力: 1.0kW) ②川崎火力発電所 (出力: 0.24kW) | ①1999 ②2007 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

(3) 基準年度までに実施したエネルギーの効率的な利用を図るための設備等の導入・検討状況

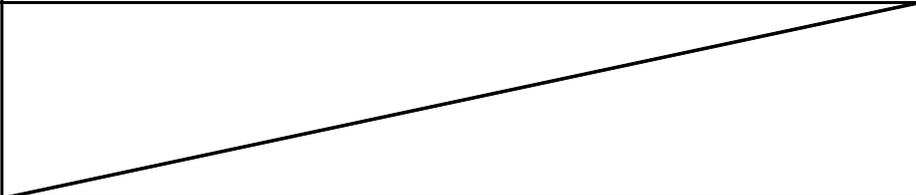
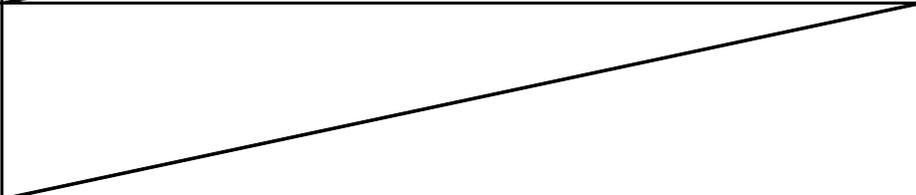
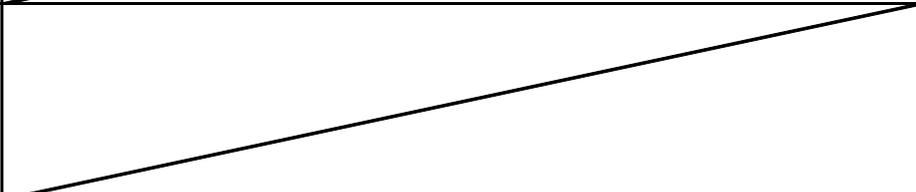
(導入済みの場合は「○」、導入検討中の場合は「△」、導入予定なしの場合は「×」を記載してください。)

| 設備等の種類 | 導入等の状況 | 設備等の種類 | 導入等の状況 |
|-------------------|--------|--------------------------|--------|
| 電気自動車等への充電設備 | × | エネルギー管理システム (FEMS、BEMS等) | × |
| 電気自動車等から建物等への給電設備 | × | その他 () | |
| EV、PHV、FCV | ○ | その他 () | |

5 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

| | |
|------|--|
| 計 画 | <p>○ガスタービン等の取替工事の実施により熱効率が向上し、燃料使用量やCO₂排出の抑制を実現。 ○火力発電のCO₂排出抑制対策として、発電所設備の定期的な保守・点検を実施し、熱効率の維持に努める。</p> |
| 第1年度 |  |
| 第2年度 |  |
| 第3年度 |  |

6 その他、地球温暖化対策の推進への貢献に係る事項

| | |
|------|--|
| 計 画 | <p>○広報活動を通し、地球温暖化対策の大切さ、重要性をお客様に理解いただく。</p> |
| 第1年度 |  |
| 第2年度 |  |
| 第3年度 |  |

7 基準年度のエネルギー起源CO₂の排出の量等の実績 (1、2号該当者等)

(1) 事業者単位

ア エネルギー起源CO₂の排出量

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|-------------------|
| (実) | ※ | ※ | ※ | ※ | t-CO ₂ |
| (調) | ※ | ※ | ※ | ※ | |

イ 原油換算エネルギー使用量

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| ※ | ※ | ※ | ※ | KL |
|---|---|---|---|----|

ウ 事業所の数

| |
|---|
| 2 |
|---|

(2) 事業所等单位

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

| 事業所の名称 | 事業所の所在地 | エネルギー起源CO ₂ の排出量 |
|----------|---------------|-----------------------------|
| 東扇島火力発電所 | 川崎市川崎区東扇島3番地 | ※ ※ ※ ※ t-CO ₂ |
| 川崎火力発電所 | 川崎市川崎区千鳥町5番1号 | ※ ※ ※ ※ 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

| 事業所の名称 | 事業所の所在地 | エネルギー起源CO ₂ の排出量 |
|--------|---------|-----------------------------|
| | | t-CO ₂ |

9 事業者における温室効果ガスの種類ごとの削減目標等 (4号該当者等)

| 温室効果ガスの種類 | 温室効果ガスの量 (t-CO ₂) | | | 削減率 |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|-----------|
| | 基準年度 | 目標年度 | 削減量 | |
| ①非エネルギー起源CO ₂ (②を除く) | | | | % |
| ②廃棄物の原燃料使用に伴う非エネルギー起源 CO ₂ | | | | % |
| ③CH ₄ | | | | % |
| ④N ₂ O | ※ ※ ※ ※ | ※ ※ ※ ※ | ※ ※ ※ ※ | ※ ※ ※ ※ % |
| ⑤HFC | | | | % |
| ⑥PFC | | | | % |
| ⑦SF ₆ | | | | % |
| ⑧NF ₃ | | | | % |