

# 地球温暖化対策計画書

## 1 指定地球温暖化対策事業者の概要

### (1) 指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

| 指定地球温暖化対策事業者<br>又は特定テナント等事業者の別 | 氏名（法人にあっては名称） |
|--------------------------------|---------------|
| 指定地球温暖化対策事業者                   | 山王熱供給株式会社     |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |
|                                |               |

### (2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

|               |  |            |                 |                |
|---------------|--|------------|-----------------|----------------|
| 事 業 所 の 名 称   | 山王熱供給株式会社  |            |                 |                |
| 事 業 所 の 所 在 地 | 東京都千代田区永田町二丁目11番1号   |            |                 |                |
| 事業の業種         | 分類番号   | F35        | F_電気_ガス_熱供給_水道業 | 熱供給業           |
|               | 産業分類名  | 熱供給業       |                 |                |
| 業種等           | 主たる用途  | 工場その他上記以外  |                 |                |
| 事業所の種類        | 建 物 の 延 ベ 面 積<br>(熱供給事業所にあっては熱供給先面積)   | 前年度末       | 303,071.50      | m <sup>2</sup> |
|               | 用途別内訳  | 事 務 所      | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 情 報 通 信    | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 放 送 局      | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 商 業        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 宿 泊        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 教 育        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 医 療        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 文 化        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
|               |  | 物 流        | 前年度末            | m <sup>2</sup> |
| 駐 車 場         |  | 前年度末       | m <sup>2</sup>  |                |
| 工場その他上記以外     | 前年度末   | 303,071.50 | m <sup>2</sup>  |                |
| 事 業 の 概 要     | 冷暖房用熱源の製造、供給<br>• 2000年2月1日 供給開始<br>• 2010年8月2日 供給先増加<br>• 2012年5月1日 供給先減少(自社使用分増加)<br>• 2018年4月23日 供給先減少(自社使用分増加)<br>• 2018年12月31日 供給先減少<br>• 2024年4月1日 供給先増加 |            |                 |                |
| 敷 地 面 積       |  |            |                 |                |

# 地球温暖化対策計画書

## 1 指定地球温暖化対策事業者の概要

(1-2) 指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

| 指定 地球温暖化対策事業者<br>又は特定テナント等事業者の別 | 氏名（法人にあっては名称） |
|---------------------------------|---------------|
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |
|                                 |               |

(3) 担当部署

|         |           |                 |
|---------|-----------|-----------------|
| 計画の担当部署 | 名 称       | 山王熱供給株式会社 中央監視室 |
|         | 電 話 番 号 等 | 03-3593-6070    |
| 公表の担当部署 | 名 称       | 山王熱供給株式会社 中央監視室 |
|         | 電 話 番 号 等 | 03-3593-6070    |

(4) 地球温暖化対策計画書の公表方法

|      |           |        |                             |
|------|-----------|--------|-----------------------------|
| 公表方法 | ホームページで公表 | アドレス : | http://www.sanno-dhc.co.jp/ |
|      | 窓口で閲覧     | 閲覧場所 : |                             |
|      |           | 所在地 :  |                             |
|      |           | 閲覧可能時間 |                             |
|      | 冊子        | 冊子名 :  |                             |
|      | その他       | 入手方法 : |                             |
|      |           | アドレス : |                             |

(5) 指定年度等

|              |      |    |             |      |   |   |   |   |   |
|--------------|------|----|-------------|------|---|---|---|---|---|
| 指定地球温暖化対策事業所 | 2021 | 年度 | 事業所の使用開始年月日 | 2000 | 年 | 2 | 月 | 1 | 日 |
| 特定地球温暖化対策事業所 | 2022 | 年度 |             |      |   |   |   |   |   |

2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

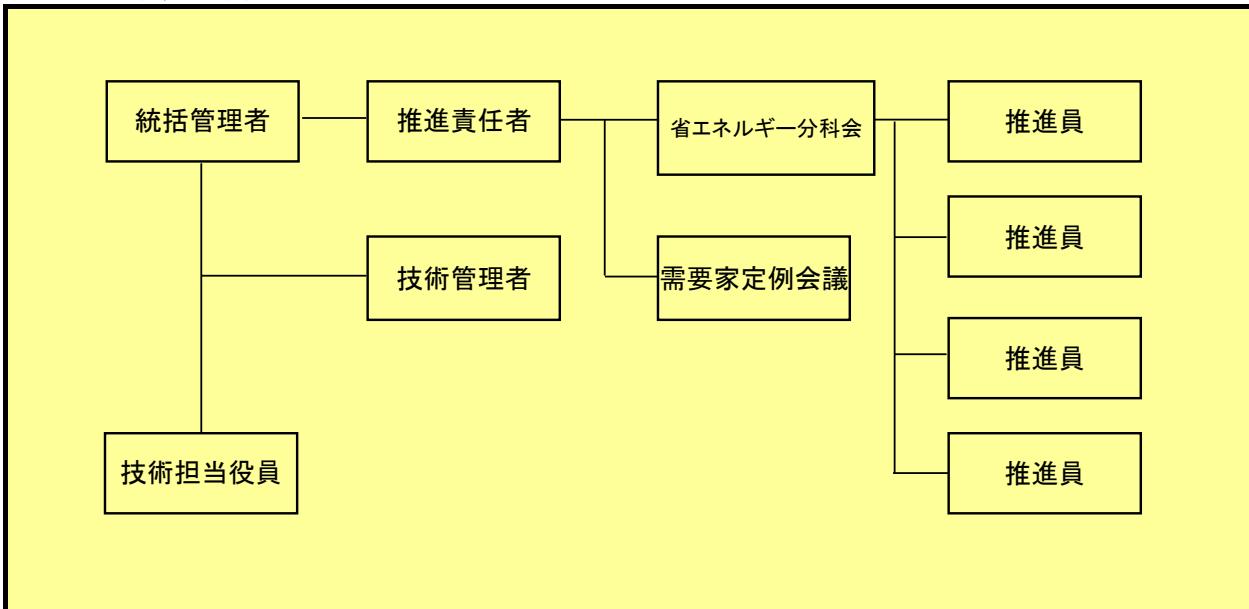
当事業所では、積極的に地球温暖化対策を推進していく。その中で、以下の3点を重視して地球温暖化対策に取り組んでいく。

1. 事業所での省エネの取組み
2. 省エネ分科会の実施
3. 需要家との連携・情報の共有

再エネの導入・利用に関する取組みについて :

- ・非化石比率の高い電力メニュー（非化石証書の購入を含む）への転換を計画している

3 地球温暖化の対策の推進体制



#### 4 温室効果ガス排出量の削減目標（自動車に係るものを除く。）

##### (1) 現在の削減計画期間の削減目標

| 計画期間    | 2025 年度から                               | 2029 年度まで  |          |       |
|---------|---|--|----------|-------|
| 削減目標    | 特 定 温 室<br>効 果 ガ 斯                      | 2020年7月にて熱源設備の更新工事が完了した。<br>熱源機器のより効率的な運転に取組み、更なる削減を目指す。 |          |       |
|         | 特 定 温 室 効 果<br>ガ 斯 以 外 の<br>温 室 効 果 ガ 斯 |  |          |       |
| 削減義務の概要 | 基 準 排 出 量                               | 10,808 t (二酸化炭素換算) /年                                    | 削減義務率の区分 | I - 1 |
|         | 排 出 上 限 量<br>(削減義務期間合計)                 | 34,045 t (二酸化炭素換算)                                       | 平均削減義務率  | 37%   |

##### (2) 次の削減計画期間以降の削減目標

| 計画期間 | 2030 年度から                               | 2034 年度まで                              |
|------|---|--|
| 削減目標 | 特 定 温 室<br>効 果 ガ 斯                      | 換気設備及び冷凍機の更新を視野に入れ、更なる特定温室効果ガスの削減を目指す。 |
|      | 特 定 温 室 効 果<br>ガ 斯 以 外 の<br>温 室 効 果 ガ 斯 |  |

#### 5 温室効果ガス排出量（自動車に係るものを除く。）

##### (1) 温室効果ガス排出量の推移

単位 : t (二酸化炭素換算)

|  | 2020 年度                              | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|--|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 特定温室効果ガス<br>(エネルギー起源 CO <sub>2</sub> ) | 6,490                                | 6,253   | 6,255   | 6,518   | 7,003   |
| その他の<br>ガス                             | 非エネルギー起源<br>二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) |         |         |         |         |
|  | メタン<br>(CH <sub>4</sub> )            |         |         |         |         |
|  | 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O)         |         |         |         |         |
|  | ハイドロフルオロカーボン<br>(HFC)                |         |         |         |         |
|  | ハーフルオロカーボン<br>(PFC)                  |         |         |         |         |
|  | 六ふつ化いおう<br>(SF <sub>6</sub> )        |         |         |         |         |
|  | 三ふつ化窒素<br>(NF <sub>3</sub> )         |         |         |         |         |
|  | 上水・下水                                | 17      | 16      | 17      | 19      |
| 合 計                                    | 6,507                                | 6,269   | 6,272   | 6,537   | 7,022   |

##### (2) 建物の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位 : kg (二酸化炭素換算) / m<sup>2</sup>・年

|                              | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 延べ面積当たり<br>特定温室効果ガス<br>年度排出量 | 21.4    | 20.6    | 20.6    | 21.5    | 23.1    |

6 総量削減義務に係る状況（特定地球温暖化対策事業所に該当する場合のみ記載）

(1) 基準排出量の算定方法

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 過去の実績排出量の平均値    | 基準年度： ( )                            |
| <input type="checkbox"/> 排出標準原単位を用いる方法   |                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他の | 算定方法： ( 削減義務期間の終了年度における当該事業所の基準排出量 ) |

(2) 基準排出量の変更

|      | 前削減計画期間 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 変更年度 | ○       |         |         |         |         |         |

(3) 削減義務率の区分

|          |       |
|----------|-------|
| 削減義務率の区分 | I - 1 |
|----------|-------|

(4) 削減義務期間

|                     |
|---------------------|
| 2022 年度から 2024 年度まで |
|---------------------|

(5) 優良特定地球温暖化対策事業所の認定

|               | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 特に優れた事業所への認定  |         |         |         |         |         |
| 極めて優れた事業所への認定 |         |         |         |         |         |

(6) 年度ごとの状況

単位： t (二酸化炭素換算)

|          | 2020 年度               | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 削減義務期間合計 |
|----------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 決定及び予定の量 | 基準排出量 (A)             |         | 10,808  | 10,808  | 10,808  | 32,424   |
|          | 削減義務率 (B)             |         | 27.00%  | 27.00%  | 27.00%  |          |
|          | 排出上限量 (C = Σ A - D)   |         |         |         |         | 23,670   |
|          | 削減義務量 (D = Σ (A × B)) |         |         |         |         | 8,754    |
| 実績       | 特定温室効果ガス排出量 (E)       |         | 6,255   | 6,518   | 7,003   | 19,776   |
|          | 排出削減量 (F = A - E)     |         | 4,553   | 4,290   | 3,805   | 12,648   |

(7) 前年度と比較したときの特定温室効果ガスの排出量に係る増減要因の分析

|          |  |  |                               |
|----------|--|--|-------------------------------|
| 増減要因     | <input type="checkbox"/> 削減対策                            | <input checked="" type="checkbox"/> 床面積の増減 | <input type="checkbox"/> 用途変更 |
|          | <input type="checkbox"/> 設備の増減                           | <input type="checkbox"/> その他の              |                               |
| 具体的な増減要因 | 2024年4月より赤坂グリーンクロスに熱供給を開始。<br>需要家の増加により特定温室効果ガスの排出が増加した。 |  |                               |

## 7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

| 対策<br>No | 対策の区分  |                                   | 対策の名称          | 実施時期   | 備考                                  |
|----------|--------|-----------------------------------|----------------|--------|-------------------------------------|
|          | 区分番号   | 区分名称                              |                |        |                                     |
|          |        | 【特定温室効果ガス排出量の削減の計画及び実施の状況】        |                |        |                                     |
| 1        | 330200 | 33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置          | 高効率ターボ冷凍機の導入   | 2010年度 | 高効率のターボ冷凍機（1500RT）を導入した。            |
| 2        | 329900 | 32_ボイラー・工業炉・蒸気系統・熱交換器等に係るその他の削減対策 | 低負荷対応用小容量ボイラ導入 | 2010年度 | 低負荷対応用に小容量の炉筒煙管ボイラ（6.0t/h）を導入した。    |
| 3        | 380700 | 38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置         | 誘導灯設備LED化      | 2012年度 | 誘導灯設備を蛍光灯式からLED式に変更した。              |
| 4        | 380700 | 38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置         | 機械室照明設備LED化    | 2016年度 | 一部機械室の照明設備を蛍光灯式からLED式に変更した。         |
| 5        | 330200 | 33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置          | 高効率冷凍機の導入      | 2019年度 | 高効率の吸収式冷凍機及びターボ冷凍機を導入した。            |
| 6        | 330200 | 33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置          | 高効率ターボ冷凍機の導入   | 2020年度 | 高効率のターボ冷凍機（700RT（蓄熱550RT）×2台）を導入した。 |
| 7        | 380700 | 38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置         | 機械室照明設備LED化    | 2020年度 | 機械室の照明設備を蛍光灯式からLED式に変更した。           |
| 8        |        |                                   |                |        |                                     |
| 9        |        |                                   |                |        |                                     |
| 10       |        |                                   |                |        |                                     |
| 11       |        |                                   |                |        |                                     |
| 12       |        |                                   |                |        |                                     |
| 13       |        |                                   |                |        |                                     |
| 14       |        |                                   |                |        |                                     |
| 15       |        |                                   |                |        |                                     |
| 16       |        |                                   |                |        |                                     |

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

| 対策<br>No | 対策の区分 |  | 対策の名称 | 実施時期 | 備考 |
|----------|-------|--|-------|------|----|
|          | 区分番号  | 区分名称   |       |      |    |
| 17       |       |  |       |      |    |
| 18       |       |  |       |      |    |
| 19       |       |  |       |      |    |
| 20       |       |  |       |      |    |
|          |       | (再生可能エネルギーの設備導入及び利用の状況)                                    |       |      |    |
| 71       |       |  |       |      |    |
| 72       |       |  |       |      |    |
| 73       |       |  |       |      |    |
|          |       | 【その他ガス排出量の削減の計画及び実施の状況（その他ガス削減量を特定温室効果ガスの削減義務に充当する場合のみ記載）】 |       |      |    |
| 81       |       |  |       |      |    |
| 82       |       |  |       |      |    |
| 83       |       |  |       |      |    |
|          |       | 【排出量取引の計画及び実施の状況】  |       |      |    |
| 91       |       |  |       |      |    |
| 92       |       |  |       |      |    |
| 93       |       |  |       |      |    |

## 8 事業者として実施した対策の内容及び対策実施状況に関する自己評価（自動車に係るものを除く。）

- 当社は、日頃から地球温暖化対策・省エネルギー対策に以下の3点を重視し取り進めている。

### 1. 事業所内での取組み

CO<sub>2</sub>排出抑制を意識した効率的な運転ができているか、毎月開催している省エネルギー一分科会を通し機器運転状況の分析を行い改善を行っている。また、設備性能の低下が無いか常に監視を行い不具合が発生した際には敏速に対応し設備性能維持に努めている。

### 2. 需要家との連携

当社は需要家の皆様と密に連絡を取合う事により、熱負荷変動を把握し効率的な熱の利用、及び供給が行えるよう連携を図り運転管理を行っている。  
中でも冷水供給温度差対策として、低負荷時に需要家設備の設定温度を時間帯別に制御してもらう事で通年6~7℃前後を維持する事ができ、搬送動力の低減ならびに熱源機器の効率的な運転につながっている。

### 3. 環境意識向上のための啓発活動

外部団体が開催する環境関係の活動へ定期的に出席し、他分野での環境対策の知見を得る事により一人ひとりの意識改革に向けた取り組みを積極的に推し進めている。

### 再エネの導入・利用に関する取組みについて：

- 非化石比率の高い電力メニュー（非化石証書の購入を含む）への転換を計画している