

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 又は特定テナント等事業者の別 | 氏名（法人にあつては名称） |
|--------------------------------|------------------|
| 指定地球温暖化対策事業者 | 国立研究開発法人情報通信研究機構 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

(2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

| 事業所の名称 | | 国立研究開発法人情報通信研究機構 | | | | | | | |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 事業所の所在地 | | 東京都小金井市貫井北町4-2-1 | | | | | | | |
| 業種等 | 事業の業種 | 分類番号 | L71 | L_学術研究_専門_技術サービス業 | 学術・開発研究機関 | | | | |
| | | 産業分類名 | 学術・開発研究機関 | | | | | | |
| | 事業所の種類 | 主たる用途 | 事務所 | | | | | | |
| | | 用途別内訳 | 建物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積) | 前年度末 | 62,494.15 | m ² | 基準年度 | 55,006.00 | m ² |
| | | | 事務所 | 前年度末 | 62,315.26 | m ² | 基準年度 | 55,006.00 | m ² |
| | | | 情報通信 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 放送局 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 商業 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 宿泊 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 教育 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 医療 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 文化 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| | | | 物流 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² |
| 駐車場 | 前年度末 | | 178.89 | m ² | 基準年度 | | m ² | | |
| 工場その他上記以外 | 前年度末 | | m ² | 基準年度 | | m ² | | | |
| 事業の概要 | | 情報通信技術の研究開発を、基礎から応用まで一貫した統合的な視点で行い、併せて情報通信分野の事業支援等を総合的に行っている。 | | | | | | | |
| 敷地面積 | | | | | | | 120,583.61 | m ² | |

(3) 担当部署

| | | |
|------------------|-----------|---------------------|
| 計 画 の 担 当 部 署 | 名 称 | 株式会社未来工業（部外委託技術管理者） |
| | 電 話 番 号 等 | 03-5926-4333 |
| 公 表 の 担 当 部 署 | 名 称 | 財務部 施設室 施設管理グループ |
| | 電 話 番 号 等 | 042-327-7223 |

(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： https://www.nict.go.jp/disclosure/others.html | |
| | 窓 口 で 閲 覧 | 閲覧場所： | |
| | | 所在地： | |
| | | 閲覧可能時間 | |
| | 冊 子 | 冊子名： | |
| | | 入手方法： | |
| そ の 他 | アドレス： | | |

(5) 指定年度等

| | | | | | | | | | |
|--------------|------|----|-------------|------|---|---|---|----|---|
| 指定地球温暖化対策事業所 | 2009 | 年度 | 事業所の使用開始年月日 | 1965 | 年 | 3 | 月 | 20 | 日 |
| 特定地球温暖化対策事業所 | 2009 | 年度 | | | | | | | |

2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

当機構では、環境配慮に対する取り組みとして、以下の点を重視して地球温暖化対策に取り組む。

1. 設備の導入・更新にあたっては、環境負荷が小さくエネルギー効率の良いトップランナー型機器の導入推進。
2. INV回転周波数自動制御によるポンプ動力削減及び低負荷使用トランスの統合等による浪費しているエネルギーの削減
3. 不要な照明等を消灯することを周知するなど、職員の意識改革を行い、より効率的な運用を進める。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：
太陽光パネルの設置、低炭素電力の導入を推進する。
詳細については、7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画書及び実施状況の項及び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の項に記載

3 地球温暖化の対策の推進体制

別紙

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 | 2020 年度から 2024 年度まで | | | |
|---------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 削減目標 | 特定温室効果ガス | 設備機器の効率的な運用、浪費エネルギーの削減、高効率機器への更新等の検討導入、低炭素電力の導入及び太陽光パネル設置の推進等を行い、削減義務量(27%)以上の削減を目指す。 | | |
| | 特定温室効果ガス以外の温室効果ガス | 当事業から排出される特定温室効果ガス以外のガス（その他ガス）は、水道の使用及び下水道への排水に伴う二酸化炭素の排出である。以前より、職員への節水の呼びかけを行っており、今後も引き続き節水の取り組みによりその他ガスを削減する。 | | |
| 削減義務の概要 | 基準排出量 | 9,714 t（二酸化炭素換算）/年 | 削減義務率の区分 | I-1 |
| | 排出上限量（削減義務期間合計） | 35,460 t（二酸化炭素換算） | 平均削減義務率 | 27% |

(2) 次の削減計画期間以降の削減目標

| 計画期間 | 2025 年度から 2029 年度まで | |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 削減目標 | 特定温室効果ガス | 低炭素電力の導入、設備の効率的運用・無駄排除及び高効率機器への更新・導入の検討を行い、温室効果ガス排出義務量削減の目標達成を目指す。 |
| | 特定温室効果ガス以外の温室効果ガス | 節水の取り組みによりその他ガス削減に努める。 |

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（エネルギー起源CO ₂ ） | | 7,645 | 7,760 | 8,482 | | |
| その他ガス | 非エネルギー起源二酸化炭素（CO ₂ ） | | | | | |
| | メタン（CH ₄ ） | | | | | |
| | 一酸化二窒素（N ₂ O） | | | | | |
| | ハイドロフルオロカーボン（HFC） | | | | | |
| | パーフルオロカーボン（PFC） | | | | | |
| | 六ふっ化いおう（SF ₆ ） | | | | | |
| | 三ふっ化窒素（NF ₃ ） | | | | | |
| 上水・下水 | | 15 | 15 | 20 | | |
| 合計 | | 7,660 | 7,775 | 8,502 | | |

(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）/㎡・年

| | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量 | 122.3 | 124.2 | 135.7 | | |

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 checked="" type="radio"/> 過去の実績排出量の平均値 | 基準年度：（ 2005～2007 ） |
| <input type="radio"/> 排出標準原単位を用いる方法 | |
| <input type="radio"/> その他 | 算定方法：（ ） |

(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

| |
|---------------------|
| 2020 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) | 9,714 | 9,714 | 9,714 | 9,714 | 9,714 | 48,570 |
| | 削減義務率 (B) | 27.00% | 27.00% | 27.00% | 27.00% | 27.00% | |
| | 排出上限量 (C = Σ A - D) | | | | | | 35,460 |
| | 削減義務量 (D = Σ (A × B)) | | | | | | 13,110 |
| 実績 | 特定温室効果ガス排出量 (E) | 7,645 | 7,760 | 8,482 | | | 23,887 |
| | 排出削減量 (F = A - E) | 2,069 | 1,954 | 1,232 | | | 5,255 |

(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 type="checkbox"/> 床面積の増減 | <input type="checkbox"/> 用途変更 |
| | <input type="checkbox"/> 設備の増減 | <input checked="" type="checkbox"/> その他 | |
| 具体的な増減要因 | コロナ対策による在宅勤務等の影響により、使用エネルギー量が減少し、特ガス排出量も減少していたものが、復活し増大したと思われる。 | | |

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 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 | 120500 | 12_熱搬送設備の運転管理 | 空調用設備へのインバータの導入および既設インバータの調整 | 2010年度から実施 | |
| 2 | 160200 | 16_建物の省エネルギー | 外装窓ガラスへの日射調整フィルムの貼付 | 2010年度から実施 | |
| 3 | 120200 | 12_冷凍機の効率管理 | 空調熱源方式の変更 | 2011年度から実施 | |
| 4 | 150100 | 15_受変電設備の管理 | 高効率トランスへの更新（全棟） | 2012年度から実施 | |
| 5 | 130100 | 13_空調調和の管理 | パッケージ型空調機トップランナー更新 | 2013年度から実施 | |
| 6 | 380700 | 38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置 | 全室内灯及び外灯のLED化 | 2016年度から実施 | |
| 7 | 150100 | 15_受変電設備の管理 | 97棟低圧電灯用トランス2台、動力用トランス3台に通電配線実施。連接変電に伴う消費電力削減 | 2020年度から実施 | |
| 8 | 150100 | 15_受変電設備の管理 | 105棟低圧電灯用・動力用トランス各3台に通電配線実施。連接変電による消費電力削減 | 2020年度から実施 | |
| 9 | 370700 | 37_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置 | 全館吸気式冷温水2次ポンプに冷温水出入口温度差流量制御INV設置による消費電力削減 | 2020年度から実施 | |
| 10 | 130200 | 13_空調調和設備の効率管理 | CO2濃度管理に基づく空調運転負荷の低減 | 2020年度から実施 | |
| 11 | 130300 | 13_換気設備の運転管理 | CO2濃度管理に基づく換気運転負荷の低減 | 2020年度から実施 | |
| 12 | 120300 | 12_運転管理及び効率管理 | 空冷EHPチラーユニットの冷水温度緩和 | 2020年度から実施 | |
| 13 | 160200 | 16_建物の省エネルギー | 各研究室外窓サッシ複層ガラス使用による複層化 | 2020年度から実施 | |
| 14 | 150100 | 15_受変電設備の管理 | 低負荷率複合設置トランスの統合 | 2022年度以降計画 | |
| 15 | 120500 | 12_熱搬送設備の運転管理 | 空調用2次ポンプに導入しているINVにエコキーパー設置し搬送電力の低減 | 2022年度以降計画 | |
| 16 | | | | | |
| 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 | 190100 | 19_再生可能エネルギーの設備導入 | 太陽光再生可能エネルギーの更新・増設 | 2023年度以降継続実施 | |
| 72 | 190100 | 19_再生可能エネルギーの設備導入 | 風力発電装置の導入（要検討） | 2023年度以降計画 | |
| 73 | 500200 | 50_低炭素電力・熱の利用 | 低炭素電力購入 | 2023年度以降調達継続 | |
| | 【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 | 180100 | 18_排出量取引 | 第2期繰越超過削減量の充当 | 整理期間(2025年度)予定 | |
| 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。）

当事業者として、これまで以下のような環境配慮に関する取り組みを実施してきた。

1. 事業所における省エネの取り組み

職員に対し季節毎に空調温度設定の適正化および昼休み等における消灯、昼休みと夜間のエレベーターの間引き運転（3台中1台停止）などの協力を要請し、省エネ化を推進してきた。

2. 設備の運用改善等

これまで空調熱源機空気比の調整、外気導入量の削減、照明器具の高効率（Hf）化、空調機器更新に際しての高効率機の導入等により省エネ化を推進してきた。

従来に比して、空調用の都市ガスの使用を低く抑え、CO2排出量低減に努めており、一定の削減効果を得た。一方で、新たな研究テーマに合わせ、研究設備を多数導入し、稼働を開始したことにより排出量が増加したが、前述の削減努力の成果が発揮され、第二削減計画期間においては、削減義務目標を達成した。

3. 設備改修及び再生可能エネルギー取得機器の設置

第2期に実施して来た省エネ対策では、第3期設定の削減義務率目標27%は、達成困難であることが、2020年度排出削減率目標が未達成であったことから証明された。

従って、目標達成のためには、新たな追加施策である低負荷率トランスの統合等無駄なエネルギー使用の徹底した削減及び再生可能エネルギーを取得するための太陽光パネルの設置による投資においての排出削減だけでは目標達成が困難と推計されるので、2023年度から低炭素電力を大量に導入を図る必要性を特に感じているものである。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：

2023年度以降、太陽光パネルの設置、低炭素電力の導入を推進する。