目次

経営情報

環境

- 【TOPICS】
  新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会

ガバナンス

その他



# Environment
# 環境

【TOPICS】 新製品や事業活動による環境貢献が高評価 —— 30
気候変動問題への対応 —— 32
社有林保全活動 —— 33
生物多様性への対応 —— 34
化学物質管理 —— 35
環境データ —— 36

当社社有林 蔵光山の光景

目次
経営情報
環境
- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会
ガバナンス
その他



TOPICS

# 新製品や事業活動による環境貢献が高評価

両面から進める環境対応

## 環境性能の実証、脱炭素設備の導入、CFP 算定基盤の整備を推進

当社は、特定したマテリアリティに基づき、製品開発と事業活動の両面から、環境負荷の低減に取り組んでいます。
新製品の性能に関する第三者実証がなされたほか、半導体露光装置への採用に加え、静岡工場への省エネルギー設備・太陽光設備の導入、CFP 算定手順の外部評価を通じて、環境対応を着実に進めています。

### 2つの新製品が環境技術実証（ETV）事業において第三者機関により実証

環境省が実施する環境技術実証（ETV：Environmental Technology Verification）事業において、セルロースファイバー高配合樹脂「グリーンチップ® CMF®」の各種物性および資源循環の有効性が実証され、本実証の結果が環境省 ETV 事業のデータベースに公開されました。

また、同 ETV 事業において、フレキシブル面状ヒーター「iCas MHE」が従来のマントルヒーターと比較して 20%以上の省エネルギー性能を有することが実証されました。技術実証試験においては約 42%の削減が確認されました。

環境省ウェブサイト：https://www.env.go.jp/press/press_04832.html



#### セルロース繊維配合「グリーンチップ® CMF®」

ポリプロピレン樹脂（PP 樹脂）に木材由来のセルロースファイバーを高配合した複合樹脂です。

石油由来樹脂の使用量を削減できます。自動車部品、家電部品、食器・カトラリー、日用雑貨、家具などでの使用や検討が進んでいます。

https://www.tomoegawa.co.jp/product/new_product/greenchip.html



#### フレキシブル面状ヒーター「iCas MHE」

当社の独自の技術であるステンレス繊維シートを使用しています。フレキシブルなため被加熱体に密着し、発熱ムラも少なく、効率的に加熱します。

半導体製造装置や工場など各種設備の配管、曲面部、狭い場所などでの使用や検討が進んでいます。

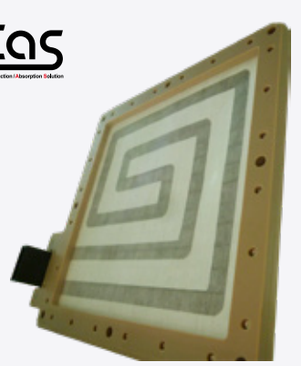
https://www.tomoegawa.co.jp/product/icas/paperheater.html

### ニコン様の半導体露光装置に通気性ヒーター「iCas MCT」採用

当社の熱・電気・電磁波コントロール関連製品の 1 つ、通気性ヒーター部品「iCas MCT」が、㈱ニコン様の半導体露光装置に採用されることとなりました。

「iCas MCT」は、ステンレス繊維で構成された紙状・多孔質のステンレス繊維シートを発熱体に用いたヒーター部品です。多孔質構造を有するステンレス繊維シートを採用することで、ヒーター部品自体に通気性を持たせることが可能となり、加熱面に対して垂直方向に空気を通過させながら効果的に加熱させます。この構造により、ヒーター部品の熱容量を抑えつつ、高い温度応答性および昇温性能を実現するとともに、部品の小型化・軽量化にも寄与し、半導体露光装置の高性能化に貢献することになります。

本装置は、2026 年 12 月より販売される予定です。






(Nikon NSR-S215D)

通気性ヒーター部品 iCas MCT：
https://www.tomoegawa.co.jp/product/electro/heatermct.html

目次

経営情報

環境

- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会

ガバナンス

その他



TOPICS

# 新製品や事業活動による環境貢献が高評価

## SHIFT 事業に共同申請し採択

2025 年 8 月 1 日、当社は、みずほ東芝リース㈱様の支援を受けながら、静岡工場における空調機器・給湯機器の更新および太陽光設備の導入について、令和 6 年度（補正予算）二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT 事業））に共同申請し、採択されました。

本取り組みは、環境省のウェブサイトにおいて、令和 7 年度工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT事業）事例集（No.4）として取り上げられています。

環境省ウェブサイト：https://shift.env.go.jp/files/navi/precedent/2025casestudy_shift.pdf



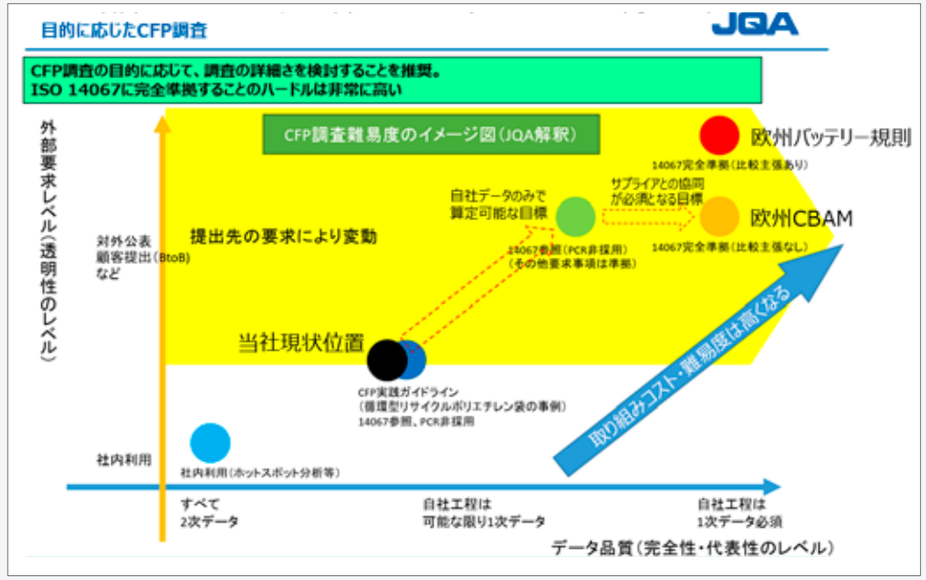

## 顧客向け CFP 開示のための算定に必要な基礎基盤を整備

当社は、JQA（一般財団法人日本品質保証機構）様の外部評価を受け、① カーボンフットプリント（CFP）※ 算定手順の妥当性を確認し、② 将来要求されるリスク（ISO14067 準拠）への対応に向けた改善箇所を特定しました。

今後は、開示に向けた最終調整とともに、外部環境や顧客要求を踏まえたうえで、算定の客観性と正確性の両軸の精度を上げていきます。

📖 カーボンフットプリント（CFP：Carbon Footprint of Product）：

製品・サービスの原材料調達から廃棄、リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通した温室効果ガス排出量を、$CO_2$ 排出量として換算した値のこと。



目次
経営情報
環境
- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会
ガバナンス
その他



# 気候変動問題への対応

脱炭素社会の実現に向けた取り組み

## 自社の GHG 排出量削減と、製品・森林を通じた $CO_2$ 削減への貢献を推進

TOMOEGAWA グループは、気候変動問題への対応として、事業活動に伴う GHG 排出量の削減に取り組んでいます。
また、環境負荷の低減に貢献する製品の開発や、社有林の適切な管理を通じた $CO_2$ の吸収・固定を進めています。

### 事業ポートフォリオの転換

当社は、エネルギー多消費型の企業から価値創造型企業への転換を進めてきました。

経営資源の最適配分の観点から、エネルギー消費量の多い製紙事業を縮小し、半導体・ディスプレイ関連事業および機能性シート事業に経営資源を集中投入しています。

### 新製品の創出

材料開発を通じたイノベーション推進により、$CO_2$ 削減、省エネルギー、環境保全に貢献しています。

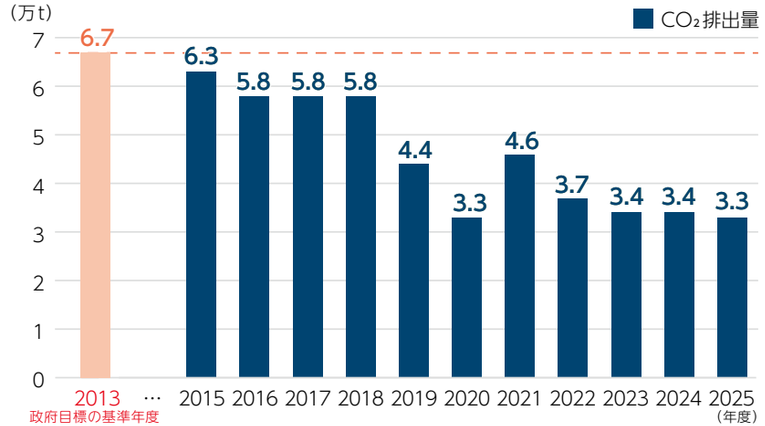
フレキシブル面状ヒーター、グリーンチップ®CMF®等の新製品がその一例です。

環境に配慮した製品群：
https://www.tomoegawa.co.jp/sustainability/environment/

### 第三者検証

当社は、GHG 排出量算定規程を制定し、同規程に基づき算定した GHG 排出量（Scope1・2）について第三者検証（限定的保証）を実施しています。また、2026 年 3 月期においては、SHIFT 補助金申請において「合理的保証」を得るための第三者検証を別途実施しています。
（P.31：SHIFT 事業に共同申請し採択）

### 当社 二酸化炭素排出量の推移

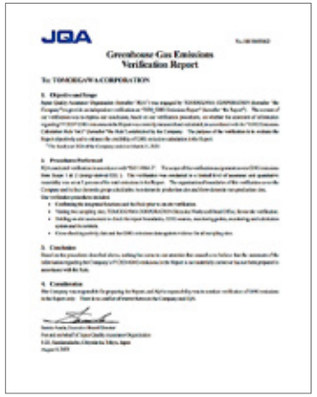



※ 2013、2023 ～ 2025 年度は当社「GHG 排出量算定規程」に基づき算定しました。なお、2025 年 4 月の法改正で排出係数の取り扱いを変更しています。上記の排出量は、過去の排出量との比較を行うため従来の基礎排出係数で算定しています。2024 および 2025 年度における改正後の基礎排出係数（非化石電源調整済）で算定した排出量は、それぞれ 3.3 万 t および 3.3 万 t です。

### 検証報告書

JQA：限定的保証




### 検証報告書

ペリージョンソンレジストラー：合理的保証



目次
経営情報
環境
- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会
ガバナンス
その他



# 社有林保全活動

森林を育て、自然環境を守る取り組み

## 計画的な森林育成と熊野古道の保全を通じて、社有林の多様な機能を維持・向上

当社は、かつて和歌山県新宮市で操業していた新宮工場がパルプ生産の原料となる原木の調達のため山林を保有して以来、現在、和歌山県、三重県、奈良県の紀伊半島に 3,031 ヘクタールの社有林を保有・管理しています。計画的な森林育成と適切な管理により、木材の供給に加え、国土の保全、水源の涵養、生物多様性の保全など、森林が持つ多様な機能の維持・向上を図り、持続可能な森林づくりに取り組んでいます。

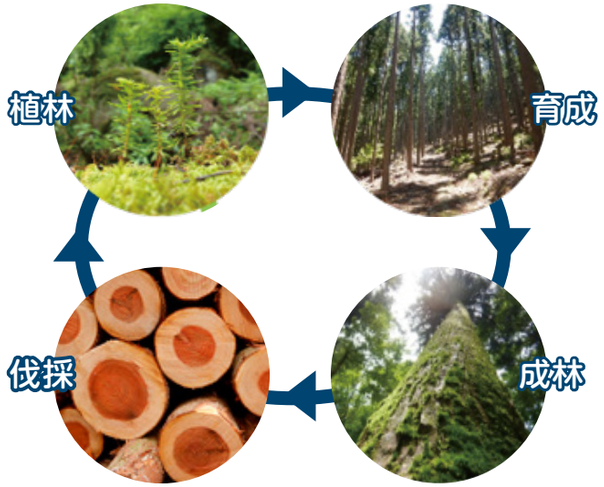
### 森林育成活動を展開

当社の社有林は、戦後の拡大造林以降に植栽された、林齢約 60 年のスギ･ヒノキを中心に構成されています。新宮山林事務所では、森林が持つ公益的機能を維持・向上させるため、立木の成長に応じて下刈り、除伐、間伐などの作業を計画的に行っています。

中でも間伐は、過密化した木々の間隔を適正に保つ作業で、立木の成長を促進し健全な林内環境の形成を図る重要な役割を担っています。また、長伐期施業によって $CO_2$ を長期的に吸収・固定するとともに、自然林を配置することで、生物多様性の維持・保全にも取り組んでいます。

さらに、高性能林業機械を導入して間伐を推進し、間伐材の利用を通じた地産地消やカーボンニュートラルの実現に取り組むなど、持続可能な森林経営を目指しています。

#### 社有林育成活動のサイクル






伐採の作業状況

### 世界遺産の熊野古道を保全

2004 年 7 月に世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」に登録された、熊野三山と高野山の両霊場を最短距離で結ぶ参詣道の「熊野古道小辺路」と、修験道の根本道場である金峯山寺などがある奈良吉野山と熊野三山を結ぶ「大峯奥駈道」が当社社有林内を通過しています。

熊野古道には、自然の景観や石畳が敷かれた歴史的な面影が現在も残っており、バッファゾーン（世界遺産緩衝地帯）として古道の沿道が指定されています。

当社社有林は、歴史的、文化的景観に大きな役割を果たしており、これからも周辺の景観構成に十分配慮の上、適切な施業を進めていきます。



熊野古道小辺路が通過する七色山社有林（奈良県吉野郡十津川村）

目次

経営情報

環境

- 【TOPICS】
  新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会

ガバナンス

その他



# 生物多様性への対応　生きものの生息・生育環境を守る取り組み

## 責任ある木材調達と社有林の適切な管理を通じて、生物多様性を保全

企業の事業活動は、自然からさまざまな恵みを受ける一方、生物の生息・生育環境に影響を及ぼすことがあります。
当社は、責任ある木材原料の調達と社有林の適切な管理を通じて、事業活動による環境への影響に配慮し、生物多様性の保全に取り組んでいます。

### 社有林における生物多様性の保全

紀伊半島（和歌山県・三重県・奈良県）に 3,031ha の社有林を保有し、新宮山林事務所が森林育成事業を行っています。

スギ・ヒノキといった人工林の他、紀伊山地の厳しい自然環境から形成された天然林や草花が多数存在し、多くの動物の住処となっています。国内の野生種の桜として約 100 年ぶりに新種が発見された、紀伊半島南部に分布する「クマノザクラ」も自生しています。

社有林の保全において、生物多様性の視点からも取り組みを進めています。



和歌山県新宮市の高田川源流に位置する高山



子ノ泊山に自生するシャクナゲ（石楠花）



クマノザクラ（当社社有林内にて撮影）

### 責任ある木材原料調達を実施

ファイバーマテリアル事業部では、木材原料調達を通じた環境保全および持続可能な森林経営の推進を図るため、木材原料調達に関する基本方針を掲げています。

#### 木材原料調達に関する基本方針

1. 調達する木材原料が合法性・持続可能性の証明されたものであることの確認を推進する
2. 森林認証を取得した森林から伐採され、生産された木材原料の調達を推進する

木材調達を通じて環境保全および持続可能な森林経営の推進に取り組み、一部の製品で FSC®（Forest Stewardship Council®）認証を得ています（認証番号 SA-COC-002466 ライセンス番号 FSC®C081650）。

さらに毎年 1 回、FSC® の認証機関の立入検査を受け、適切に調達されていることを確認しています。

目次

経営情報

環境

- 【TOPICS】
  新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会

ガバナンス

その他



# 化学物質管理　化学物質を安全・適正に取り扱う仕組み

## 国内外の法規制に対応し、サプライチェーン全体で適正な管理体制を構築

化学物質の中には、人や環境に影響を及ぼすおそれのあるものがあります。TOMOEGAWA グループは、国内外の法規制に対応し、
原材料の調達から製造、物流、使用、廃棄まで、製品のライフサイクル全体を通じた化学物質の適正管理と製品安全の確保に取り組んでいます。

### 化学物質管理と製品安全性

化学物質は、製品にさまざまな機能を与えて生活を豊かにする一方、種類によっては人や環境に影響を及ぼすおそれがあります。そのため、原材料の調達から製造、使用、廃棄まで、製品のライフサイクル全体を通じた適切な管理が必要です。

当社では、労働安全衛生法の改正に伴う通知対象物質の追加に対応するため、サプライヤーの協力のもと、原材料に含まれる対象物質の情報を収集しています。また、原材料 SDS（安全データシート）のデータベース運用や社内教育を継続し、従業員の安全を守る体制を整えています。

海外で販売する製品についても、欧米の PFAS 規制をはじめ、アジア各国を含む法規制の動向を監視しています。統括部門と事業部門が情報を共有し、事業への影響を迅速に判断できる体制を強化するとともに、製品 SDS や含有化学物質など、お客様からの製品安全に関するお問い合わせにも適切に対応しています。今後もサプライヤーと連携し、サプライチェーン全体で化学物質情報の把握と管理を強化するとともに、安全で信頼性の高い製品の提供を通じて、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

PFAS (Per-and Polyfluoroalkyl Substances)：

有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物の総称。１万種類以上の物質があるとされる。PFAS の中でも、PFOS（Per Fluoro Octane Sulfonic acid）、PFOA（Per Fluoro Octanoic Acid）は、幅広い用途で使用され、難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質があるため、国内外で規制やリスク管理に関する取り組みが進められている。

#### 世界各国の代表的な化学物質規制法




※ 化審法（化学物質の審査および製造等の規制に関する法律）

#### 事業化に向けた化学物質規制対応フロー

| 統括部門 | 統括部門⇔事業部門 | 事業部門 |
|---|---|---|
| ■ 法規制改正情報のモニタリング | ■ 双方向の情報共有<br>■ ビジネスへの影響を即座に把握 | ■ 新製品開発<br>■ 環境アセスメントの実施 |

目次
経営情報
環境
- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会
ガバナンス
その他



# 環境データ　事業活動における環境負荷実績

## エネルギー・資源の投入と排出を把握し、環境負荷の低減を推進

環境活動の成果により、生産量を維持しながら電力使用量、$CO_2$ 排出量の削減を実現しています。
排水の水質、大気汚染濃度も基準値を維持しています。

### INPUT・OUTPUT【生産活動における物質収支】

（2025年度実績）

**INPUT**

**原材料**
パルプ・フィルム・原紙・薬品
▶P.34

**エネルギー**
・購買電力　1,957 万kWh
・自家発電　3,949 万kWh
・都市ガス　11,673 千㎥
▶P.37

**水資源**
用水　888 万t

**事業活動**

**製造・開発**
静岡事業所
清水事業所

**販売**
東京本社

**山林管理**
新宮山林事務所

**二酸化炭素**
山林
$CO_2$吸収　0.69 万t
▶P.32・33

**OUTPUT**

**製品**
半導体・ディスプレイ関連事業 / トナー事業 /
機能性シート事業 / セキュリティメディア事業 / 新規開発事業
▶P.16



**排気・排水**
・$CO_2$ 排出量　3.3 万t ▶P.32
・排水量　851 万t
・大気汚染物質（ばい煙等） ▶P.37

**廃棄物**
・廃棄物等総排出量　4,327t
・うち有価売却数量　1,077t
・化学物質
▶P.37

目次
経営情報
環境
- 【TOPICS】新製品や事業活動による環境貢献が高評価
- 気候変動問題への対応
- 社有林保全活動
- 生物多様性への対応
- 化学物質管理
- 環境データ

社会
ガバナンス
その他

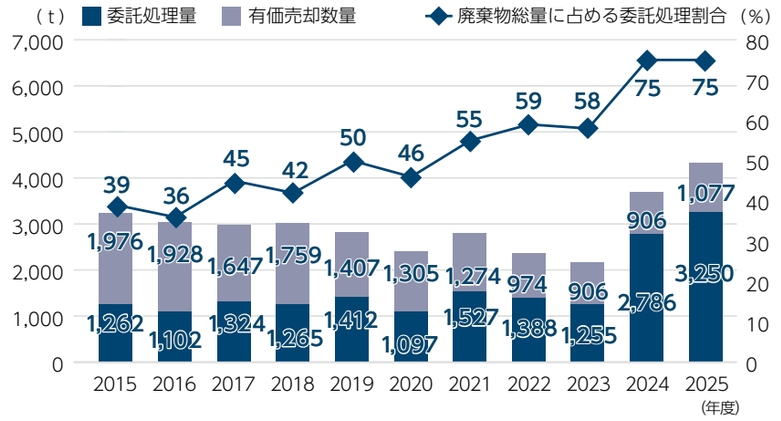


環境

# 環境データ

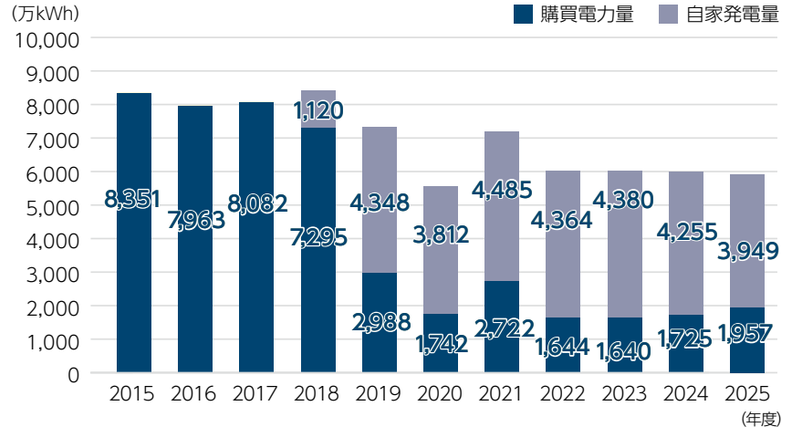
（2015 ～ 2025年度実績）

## 廃棄物量




※ 2024年度で PS（ペーパースラッジ）焼却炉での廃棄物処理を終了したことに伴い、外部への処理委託量が増えています。

## 使用電力量




## 水質（静岡事業所）

※基準値は静岡市との協定値

SS（Suspended Solid）：懸濁物質または浮遊物質
BOD（Biochemical Oxygen Demand）：生物化学的酸素要求量

| | 基準値 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | 6.5～8.5 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.1 | 7.2 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 7.0 |
| SS | 20.0mg/L以下 | 2.4 | 2.4 | 2.9 | 2.2 | 2.3 | 2.6 | 2.2 | 2.0 | 2.2 | 2.2 | 2.5 |
| BOD | 25.0mg/L以下 | 6.8 | 6.8 | 5.8 | 6.7 | 7.2 | 4.3 | 5.5 | 4.8 | 5.5 | 4.1 | 2.8 |

## 大気汚染物質

※基準値は静岡市との協定値

| ボイラー | 基準値 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ばいじん濃度 | 0.1g/㎥N以下 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| 窒素酸化物濃度 | 150ppm以下 | 37 | 28 | 40 | 36 | 30 | 28 | 28 | 32 | 28 | 31 | 38 |

| PS焼却炉 | 基準値 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | 2025年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ばいじん濃度 | 0.25g/㎥N以下 | 0.045 | 0.035未満 | 0.033未満 | 0.04 | 0.115 | 0.145 | 0.04 | 0.079 | 0.045 | - | - |
| 窒素酸化物濃度 | 300ppm以下 | 41 | 52 | 41 | 32 | 29 | 33 | 48 | 39 | 48 | - | - |
| 塩化水素 | 700mg/㎥N以下 | 2.0未満 | 2.4未満 | 0.7未満 | 0.8 | 1.7 | 1.4 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | - | - |

［注］2024年度より PS(ペーパースラッジ)焼却炉を停止しています。