

2020 環境報告書

KYOHYO



協豊エコマーク

2020年 9月1日 発行



株式会社 協豊製作所



(株)協豊製作所 環境方針

当社の経営理念である「自然環境に配慮するとともに法とその精神を遵守し、地域に根ざした企業活動を通じて社会の発展に寄与する」を受けて、環境方針を制定する。

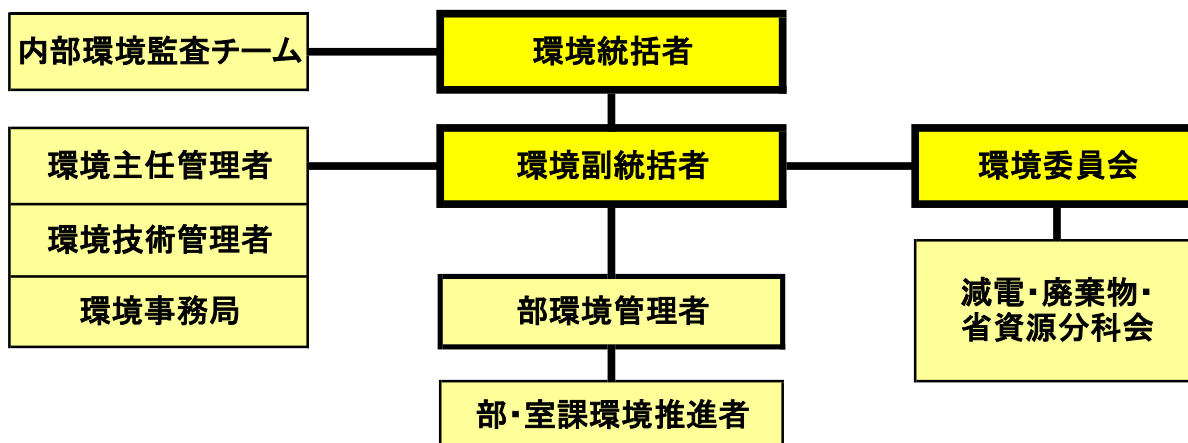
2020年8月17日
環境統括者

取締役執行役員 福岡秀夫

1. 地球や地域に求められる環境への目標を定め、その達成に向け、部品及び部品の生産、設備の設計・製作など全ての事業活動において、環境への影響を常に考え、行動するマネジメントを実行するとともに、環境マネジメントシステムの継続的な改善を行ないます。
2. 国・地方自治体の定めた環境法規に加え、当社と子会社が同意した要求事項を遵守するとともに、仕入先の環境における課題を共有し、環境保全に向けた支援を促進します。
3. 環境保全の基本は発生源対策にあるとの認識の下、資源やエネルギーの使用量を削減するなど、環境影響要因の低減を積極的、継続的に取組みます。
4. 一人ひとりが自らの仕事における環境への影響を認識し、環境保護への自覚と責任を持った自主的な活動を行ないます。
5. 地域とのコミュニケーションを大切にし、地域の環境保護活動及び自然共生活動に積極的に参画します。

環境管理組織図

環境に関する取り組みは、環境統括者を議長とした「環境委員会」で審議して環境保全活動への対応と方向性を決め、子会社も含めて全社的に展開し推進しています。





ISO14001 (環境マネジメントシステム) 認証取得範囲

取得サイト	住所
本社・本社工場	愛知県豊田市トヨタ町6番地
小原工場	愛知県豊田市永太郎町暇添338番地
音羽工場	愛知県豊川市長沢町東千束71番地
緑工場	愛知県豊田市緑ヶ丘二丁目15番地
田原営業所	愛知県田原市緑が浜四号1番20
協豊ファクトリーサービス(株) 本社工場	愛知県みよし市打越町新池浦53番7
協豊ファクトリーサービス(株) 安城工場	愛知県安城市橋目町茶臼246

対象活動

自動車用部品の生産及び自動車生産用機械・設備の設計と生産、廃棄物収集運搬
(認定範囲分類 18:機械、装置、22:その他輸送装置、39:その他社会的・個人的サービス)

ISO14001 (環境マネジメントシステム) 認証登録証

		コピー
<h1>登録証</h1>		
登録番号: JAER0070		
<h2>株式会社協豊製作所</h2>		
愛知県豊田市トヨタ町6番地		
登録範囲: 自動車用部品の生産及び自動車生産用機械・設備の設計と生産、廃棄物収集運搬		
適用規格: ISO 14001:2015/JIS Q 14001:2015		
貴事業所の環境マネジメントシステムは当認証センター による審査の結果、適用規格に適合していることが 認められましたので、ここに登録します。		
登録範囲の詳細		
・ 本社及び本社工場: 愛知県豊田市トヨタ町6番地 【自動車用部品の生産及び自動車生産用機械・設備の設計と生産並びに中央管理機能】		
・ 小原工場: 愛知県豊田市永太郎町暇添338番地 【自動車用部品の生産】		
・ 音羽工場: 愛知県豊川市長沢町東千束71番地 【自動車用部品の生産】		
・ 緑工場: 愛知県豊田市緑ヶ丘2丁目15番地 【自動車生産用設備の設計と生産】		
・ 田原営業所: 愛知県田原市緑が浜四号1番20 【廃棄物収集運搬業務】		
・ 協豊ファクトリーサービス株式会社 本社・本社工場: 愛知県みよし市打越町新池浦53番7 【工場施設・設備等の保全、改善、補修等】		
・ 協豊ファクトリーサービス株式会社 安城工場: 愛知県安城市橋目町茶臼246 【工場施設・設備等の保全、改善、補修等】		
初回登録: 1999年1月12日 更新登録: 2020年1月12日 有効期限: 2023年1月11日		
一般財団法人 日本自動車研究所 東京都港区芝公園1丁目8番12号		発行日: 2020年1月12日 発行番号: 0070G-01
理事長 坂本 秀行 坂本 秀行	認定センター 上級経営管理者 中野 節 中野 節	

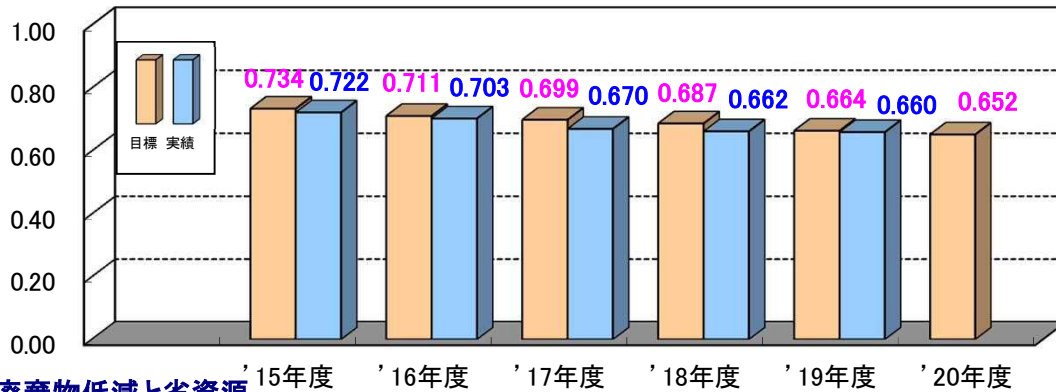
環境保全活動

1. 地球温暖化防止

【生産CO₂低減対策の積極的な推進】

1) 生産活動におけるCO₂排出量原単位

(単位：トン-CO₂/万個)

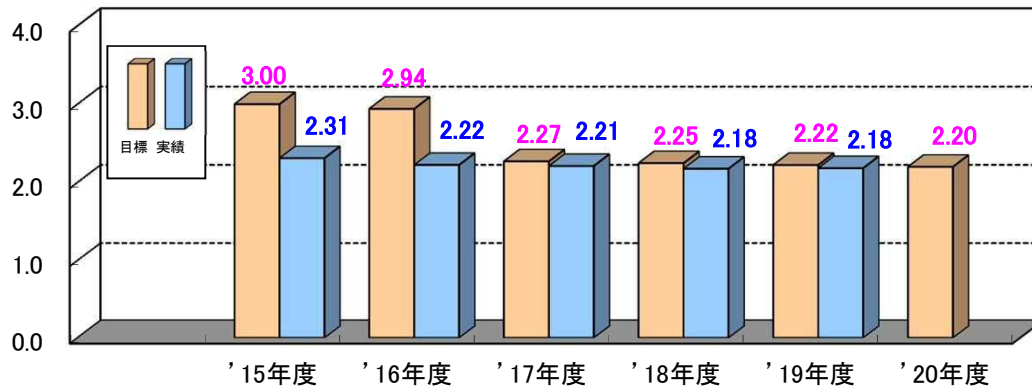


2. 廃棄物低減と省資源

1) 排出物発生量原単位

【資源の有効利用を目指したスクラップ低減】

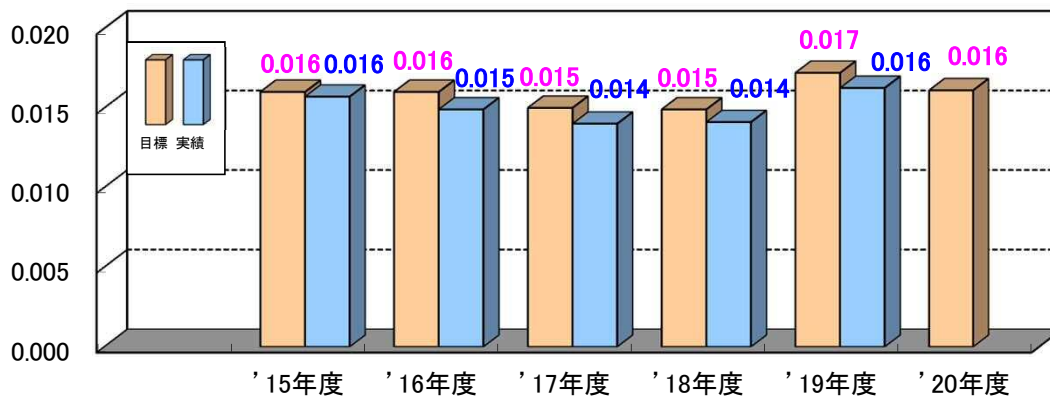
(単位：トン/万個)



2) 廃棄物排出総量原単位

【減容化、リサイクル化による廃棄物低減】

(単位：トン/万個)

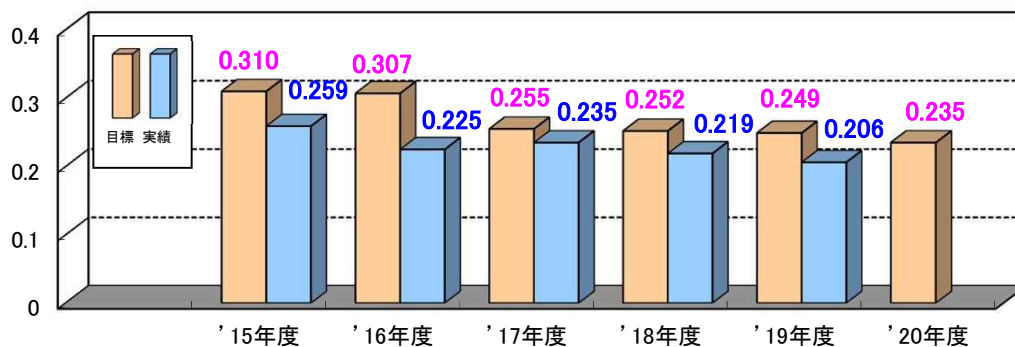


3. 物流の合理化の推進

【物流合理化の推進による物流CO₂排出量低減】

1) 輸送工程におけるCO₂排出量原単位

(単位：トン-CO₂/万個)



環境負荷物質の低減活動

原材料・副資材に含有されている有害化学物質等による環境汚染を未然に防止する為、化学物質の購入検討時に有害性を評価し、有害物の使用禁止や減量化をしています。

● 社内で使用する物品・資材(自動車部品の資材を除く)の購入・管理システム

計画段階で購入予定品の有害性をSDS(安全データシート)で事前に確認し、環境負荷の無い資材を優先して購入するシステムです。

◎PRTR対象物質は該当製品の購入・使用量を把握して管理しています。

※PRTR(Pollutant Release and Transfer Register) : 環境汚染物質排出移動登録制度

● 自動車部品に使用する物品・資材の購入・管理システム

環境負荷物質管理規格 : この規格を仕入先様・購入先様へ展開し、弊社が使用する物品・資材が規格に則ったものであるかを確認して購入を決定するシステムです。

弊社が納める自動車部品に使用される化学製品について禁忌物質が含まれていないか、生技・購買の各段階における管理体制を構築しています。

廃棄物低減活動

廃棄物分科会が中心となり廃棄物排出量の低減を目標に、有償化、減量化、リサイクル化グリーン調達等の活動を積極的に推進しています。

● 主な実施事項

- 1) 廃棄物分別による有償化処理、廃油置場等の整備(廃棄物とリサイクル品の分別管理)
- 2) 水溶性切削油・洗浄液のロングライフ化による廃油の低減
- 3) 有価処分品の調査拡大
- 4) 軍手、ウェスのクリーニングによるリユース化の推進

環境監査

環境マネジメントシステムがISO14001規格要求事項に適合し、計画通りに実施・維持・管理が実行されているかを内部監査員にて各部署を監査して確認しています。



内部監査の風景

緊急事態異常処置訓練

・環境月間 緑化活動

想定された環境リスクを基に、環境事故発生時の情報伝達と迅速な対応能力を向上させる為起こりうる状況を想定した訓練計画を立てて、異常処置訓練、新入社員記念植樹を定期的に行っています。環境月間に合わせて、新入社員と役員による記念植樹を毎年各工場で行っています。

● 環境異常処置訓練

【本社工場(ドラム缶転倒による油流出対応)】



流出事故発生の報告

流出油の回収

● 新入社員記念植樹

【本社工場】 (四季さくら を植樹)



【小原工場(ドラム缶転倒による油流出対応)】



指揮者による対応指示

オイルトラップへの流入油回収

【小原工場】 (ハナミズキ を植樹)



【音羽工場(廃油汲み上げ時の流出対応)】



漏えい油の回収作業

油の回収処置完了

【音羽工場】 (ハナミズキ を植樹)



1999年1月12日に本社・小原・音羽・緑工場、田原事業所の5サイトで認証を取得しその後、子会社の協豊ファクトリーサービス(株)へ対象範囲を拡大し、現在もスパイラルアップを図りながら環境マネジメントシステムを運用しています。



審査機関による審査風景

環境教育

環境活動を推進するためには、すべての従業員を含めて関係する一人ひとりが会社・地域・地球の環境問題を認識し、自覚と責任を持って行動することが重要と考えます。

新入社員・派遣社員・仕入先をはじめ、環境重要設備従事者など役割ごとに環境教育計画を立て実施し、常に環境意識の高揚に努めています。

● 社内環境教育

対象者に応じた環境教育を環境事務局、部環境管理者等が実施しています。

- ・新入社員教育
- ・環境管理組織員教育
- ・環境重要設備従事者教育
- ・新任、昇格職制教育

● 社外環境教育

行政及び関連企業の環境講演会等へ積極的に参加し、最新の環境情報を収集し社内へ展開しています。

● 仕入先への環境活動

関係仕入先の環境管理の育成を図る為に、仕入先の定期的な環境指導を研修会と現地確認を実施しています。

啓発活動及び地域活動

● 啓発活動

【環境月間(6月)／減電キャンペーン(11～12月)行事の推進】

- ・減電特別改善提案の募集と表彰
- ・経営層による環境点検指導会
- ・緊急異常処置訓練の実施
- ・各部長による環境講話
- ・社内放送による啓蒙活動
- ・協力会社の環境点検と改善の指導
- ・減電分科会メンバー 社外見学会



環境トップによる管理状況確認 減電分科会 社外見学会

● 環境美化活動

会社、職制会、労働組合役員等が主催し、地域の公共施設や工場外周の清掃を実施しています。

【クリーン活動】



近隣小学校でのクリーン活動



音羽工場 クリーン活動参加者



音羽工場周辺のクリーン活動



小原工場 環境美化活動参加者



小原工場周辺の環境美化活動

● 地域貢献活動

各職制会が主催し、地域の幼稚園や学校の清掃や遊具の修繕等を実施しています。



係長・工長会による近隣小学校の美化活動



組長会による近隣幼稚園の修繕



課長会による近隣幼稚園の遊具修繕

● 地域コミュニケーション

本社、小原地区では、周辺自治区の代表者の方に環境取り組みの説明と、工場の環境改善を視察していただくと共に意見交換をしています。

また地域の住民の方に環境モニターをお願いし、環境に関するご意見を頂き、工場の環境改善に役立てています。



小原地区 地域懇談会



小原工場ふれあいの集い

行政との共生

昭和48年に豊田市と締結した「公害防止協定」を平成21年、市と協力して持続可能な社会の構築を進めて行く事を目的に、「環境の保全を推進する協定」として新たに締結しました。

環境保全体制の整備や環境汚染の未然防止活動を推進するとともに、周辺住民の方へ情報提供を積極的に行うなど、環境配慮企業としての信頼性の確保に努めていきます。

省エネルギー活動

減電分科会が中心となり、地球温暖化防止に向けてCO₂排出量の低減目標達成に向けて活動をしています。

●主な実施事項

- 1) 減電(省エネ)モデルラインを設定し、プロジェクトチームによる削減活動を推進
- 2) 減電モデルラインで得られた減電アイテムの社内展開を実施
- 3) 各部減電改善提案活動と 分科会の減電パトロールによるエネルギーのムダ見直し活動
- 4) 工場内エア供給エリアの個別化による不要エリアへの送気停止
- 5) 物流の積載率向上と走行ルートの見直しによるトラック燃料の低減
- 6) 天井照明(水銀灯)の高効率蛍光灯・LED照明への切り替え

▽ 改善事例

<工場屋根カバー工法による遮熱化工事> <工場ゾーン別に小型IMVコンプレッサーによる供給>

【工事前】



【工事後】



【改善後 35KVA 直差にも対応】



<コージェネレーション・システムの導入>



<エネルギー転換効果>

★契約電力量の削減

- a) 冷房用エアコン: 電気 → 都市ガス
- b) 暖房用ボイラー: A重油 → 都市ガス
- c) ガスタービン発電による電力購入量の低減

ガスタービン・コージェネレーション・システムを導入してCO₂の排出を低減しています。
※CO₂の発生が少ない都市ガスをエネルギー源として発電を行うと共に排熱を利用し事務棟の空調に活用してガスタービン発電により電力購入量の低減ができています。

CO₂排出量削減効果
15.9ton-CO₂/年削減

著しい環境側面(環境重要設備)の管理

環境保全上、特に重点管理が必要な著しい環境側面を持つ設備等を「環境重要設備」に特定し、環境問題が生じないように 日常管理の徹底を図っています。

【騒音】機械プレス



【水質】屋外タンク・油水分離槽



【大気】塗装ブース



【廃棄物】廃棄物集積場

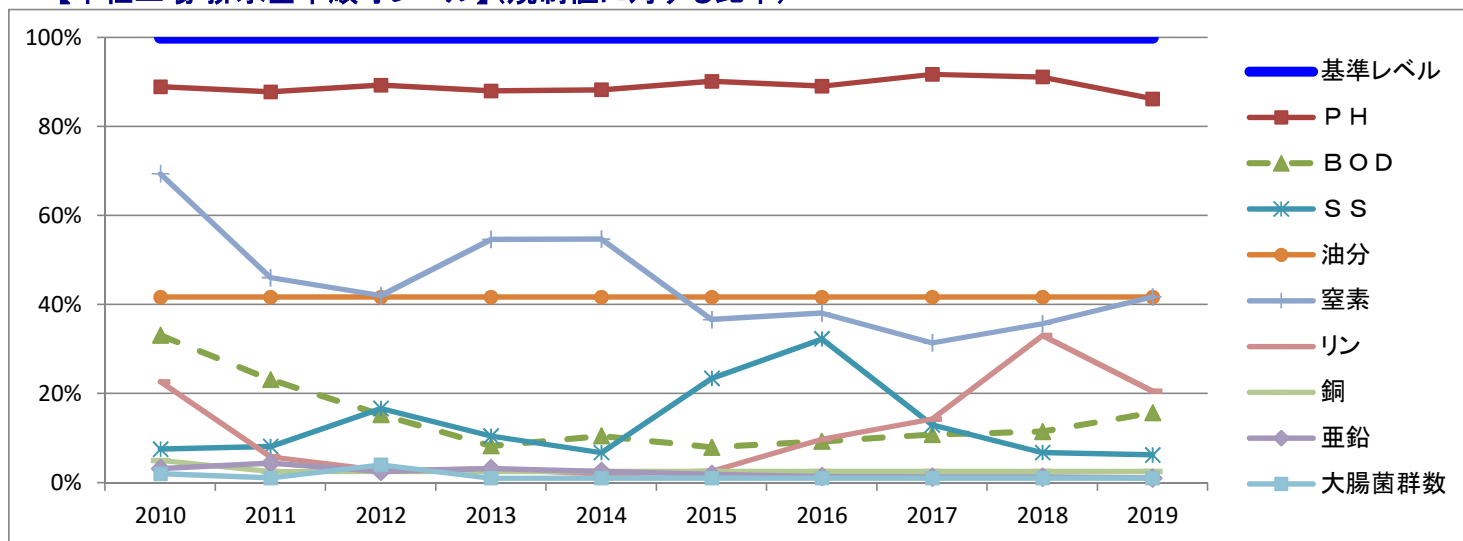


環境測定データ(工場別)

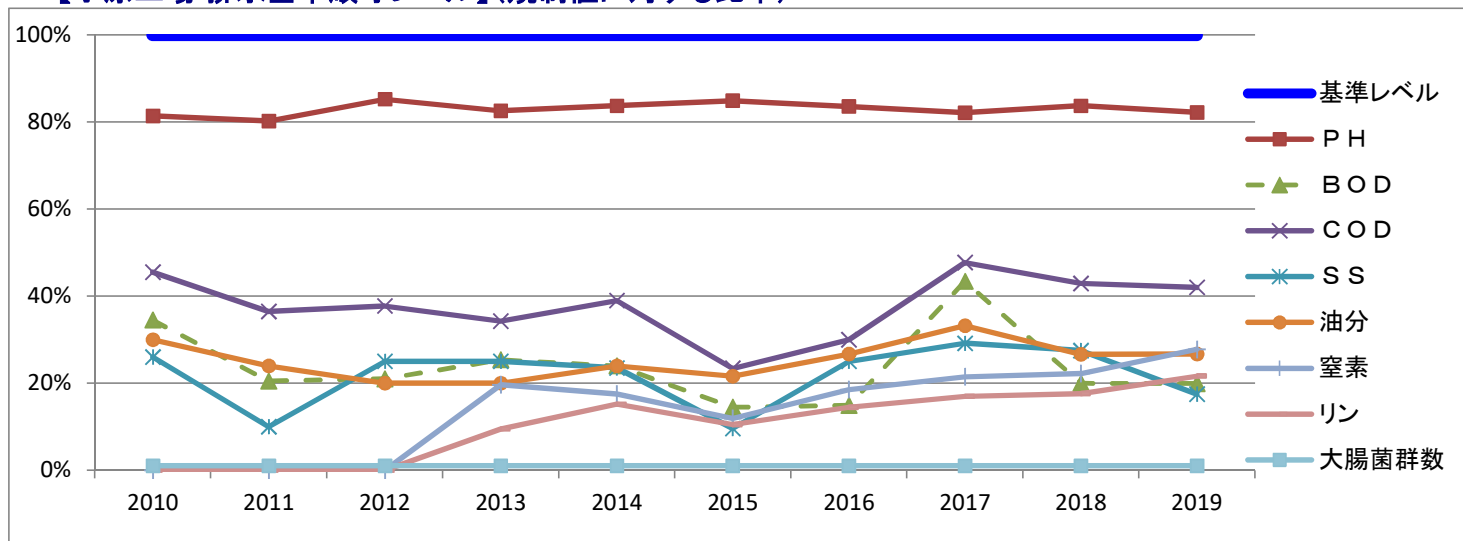
水質に関して日常管理及び定期測定を実施し、環境異常の防止に努めています。
環境測定値は良好に維持しており、規制値・自主基準値を順守しています。

水質測定結果(年間平均値)

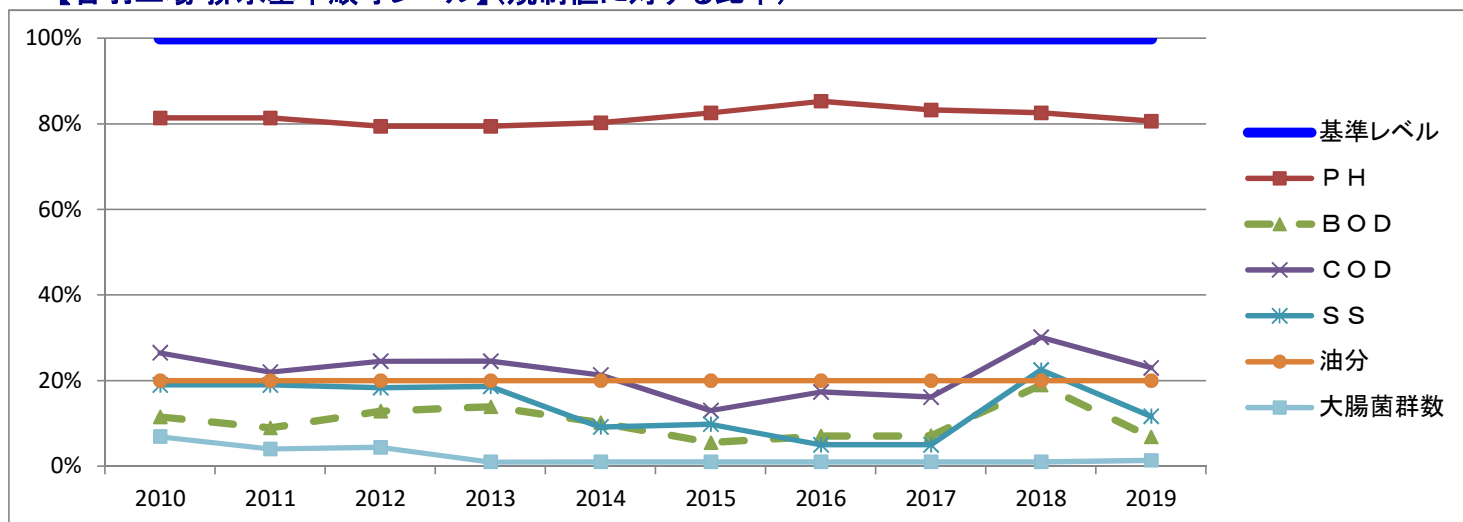
【本社工場 排水基準順守レベル】(規制値に対する比率)



【小原工場 排水基準順守レベル】(規制値に対する比率)



【音羽工場 排水基準順守レベル】(規制値に対する比率)



排水自主基準値

	本社工場	小原工場	音羽工場
測定項目	自主基準値	自主基準値	自主基準値
PH	6.08～8.32	5.8～8.6	5.8～8.6
BOD	16mg/l 以下	20mg/l 以下	20mg/l 以下
COD	—	20mg/l 以下	20mg/l 以下
SS	16mg/l 以下	20mg/l 以下	20mg/l 以下
油分	2.4mg/l 以下	5mg/l 以下	5mg/l 以下
窒素	48mg/l 以下	48mg/l 以下	—
リン	7.9mg/l 以下	7.9mg/l 以下	—
銅	0.4mg/l 以下	—	—
亜鉛	1.6mg/l 以下	—	—
大腸菌群数	3000個/cm ³	3000個/cm ³	3000個/cm ³

PH : 水素イオン濃度
 BOD : 生物化学的酸素要求量 (mg/l)
 COD : 化学的酸素要求量 (mg/l)
 SS : 浮遊物質量 (mg/l)
 油分 : ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/l)