



**三井化学**

# 名古屋工場 環境負荷低減への 取り組み

三井化学株式会社

名古屋工場

2020年5月26日

# Contents / Agenda

- ▶ **会社概要**  
国内拠点
- ▶ **環境基本方針**  
名古屋工場レスポンシブル・ケア基本方針
- ▶ **環境負荷実績**  
GHG排出量
- ▶ **環境負荷低減の取り組み事例**
- ▶ **社会貢献活動**

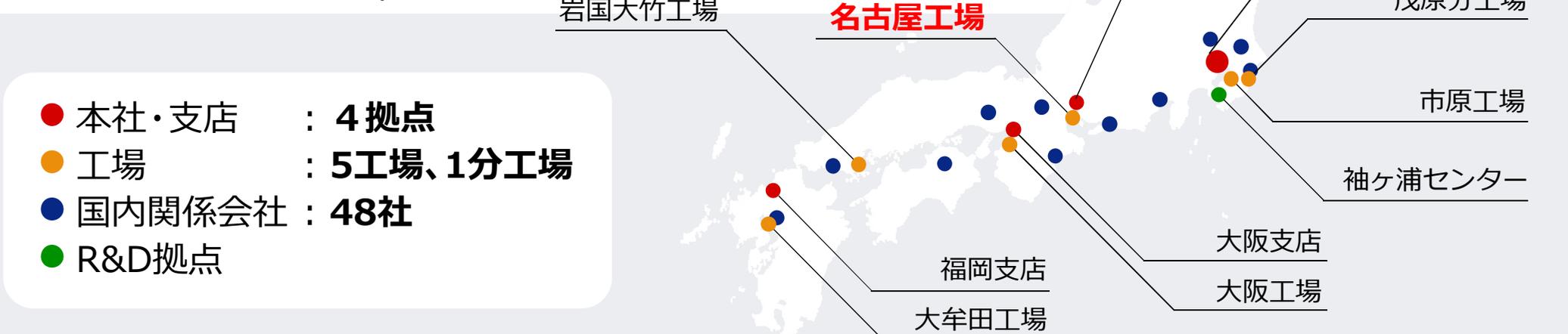


# 会社概要

名古屋工場概要・主要製品

# 会社概要

社名	三井化学株式会社
創立年月日	1997年10月1日
代表取締役	橋本 修
本社	東京都港区東新橋一丁目5番-2号 汐留シティセンター
資本金	1,253億円
従業員	17,743人(連結)
国内拠点	製造拠点 6、研究所 1、営業拠点 4
主な事業内容	ヘルスケア、モビリティ、フード&パッケージング、 基盤素材



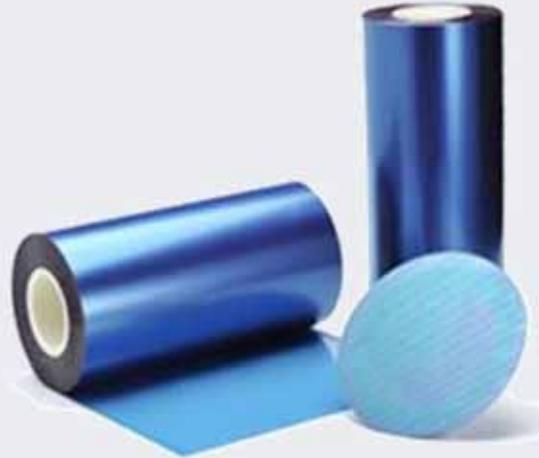


# 名古屋工場主要製品

## ウレタン樹脂原料



## 半導体加工用フィルム



## 衛生材料用不織布



## 太陽電池用シート



## 表面保護フィルム



## リチウムイオン電池用電解液



## 老眼用電子メガネ



TouchFocus™



# 環境基本方針

名古屋工場レスポンシブル・ケア基本方針

## 名古屋工場 レスポンシブル・ケア基本方針

三井化学名古屋工場は、企業理念及び行動指針に基づき、法令遵守はもとより安全、健康、環境及び品質の継続的改善により地域と社会の期待と信頼に応え、社会の持続可能な発展に貢献することが私たちの務めと認識し、関係する人々や企業との良好なコミュニケーションを図り、事業活動を展開していきます。

- ◆ 「安全はすべてに優先する」を私たち全員が心に刻み、無事故・無災害の実現を徹底して追求します。
- ◆ 製品のライフサイクルにわたる人と環境へのリスクを評価し、人々の健康の確保と**環境負荷の低減**を図ります。
- ◆ 技術・製品の開発等の事業活動を通じて人々の生活の質の向上と**地球環境の保全に貢献**します。
- ◆ お客様が満足する製品とサービスを提供し、お客様の信頼に応えます。
- ◆ 従業員の心と身体への健康増進に積極的に取り組みます。

2018年4月1日 三井化学株式会社 名古屋工場  
工場長 尾崎 智

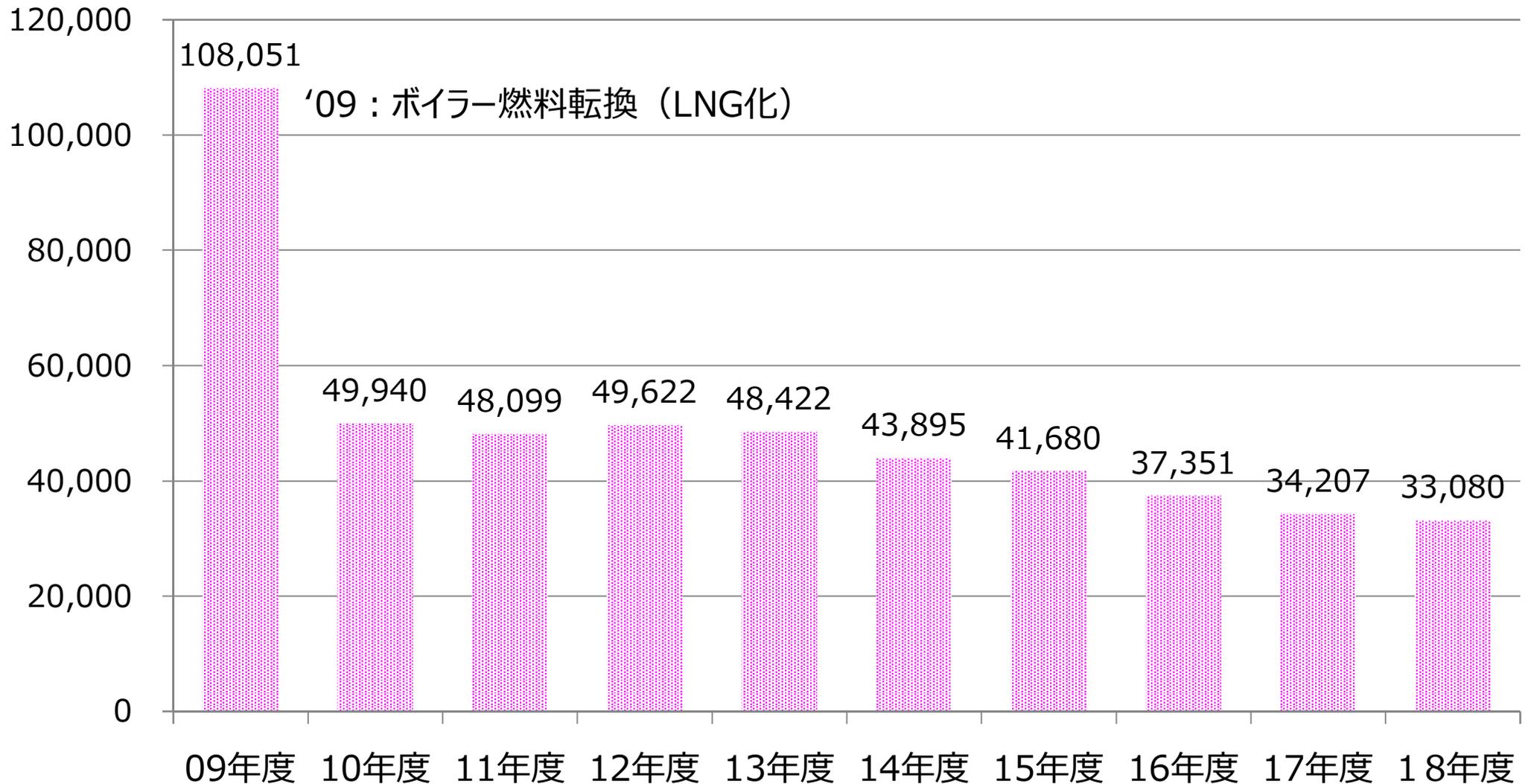


# 環境負荷実績

GHG排出量の推移

## (1) GHG排出量推移

単位 ; トン-CO<sub>2</sub>



**GHG排出量は各省エネルギー施策を実行し減少傾向にある**

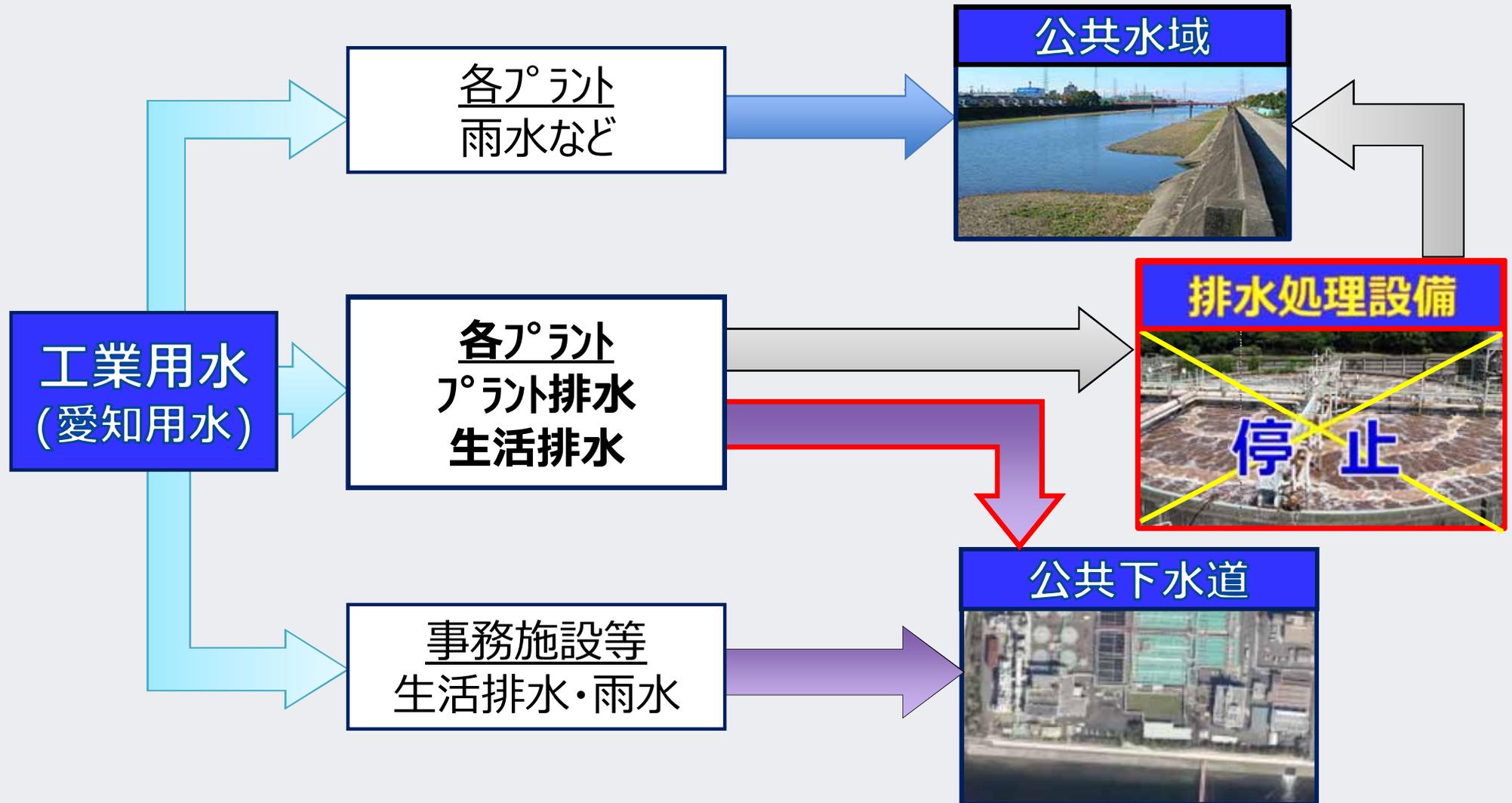


# 環境負荷低減の取り組み事例

各種省エネ事例の紹介

# 環境負荷低減への取り組み事例

## (1) 工場排水処理設備の下水道化 (GHG/産業廃棄物)



**排水処理設備を停止し、電力、蒸気使用量、産業廃棄物を削減**  
**GHG : 2,400Ton/年、産業廃棄物 (汚泥) : 750Ton/年削減**<sup>12</sup>

## (2) ポリマーポリオール排水の減容化 (GHG)

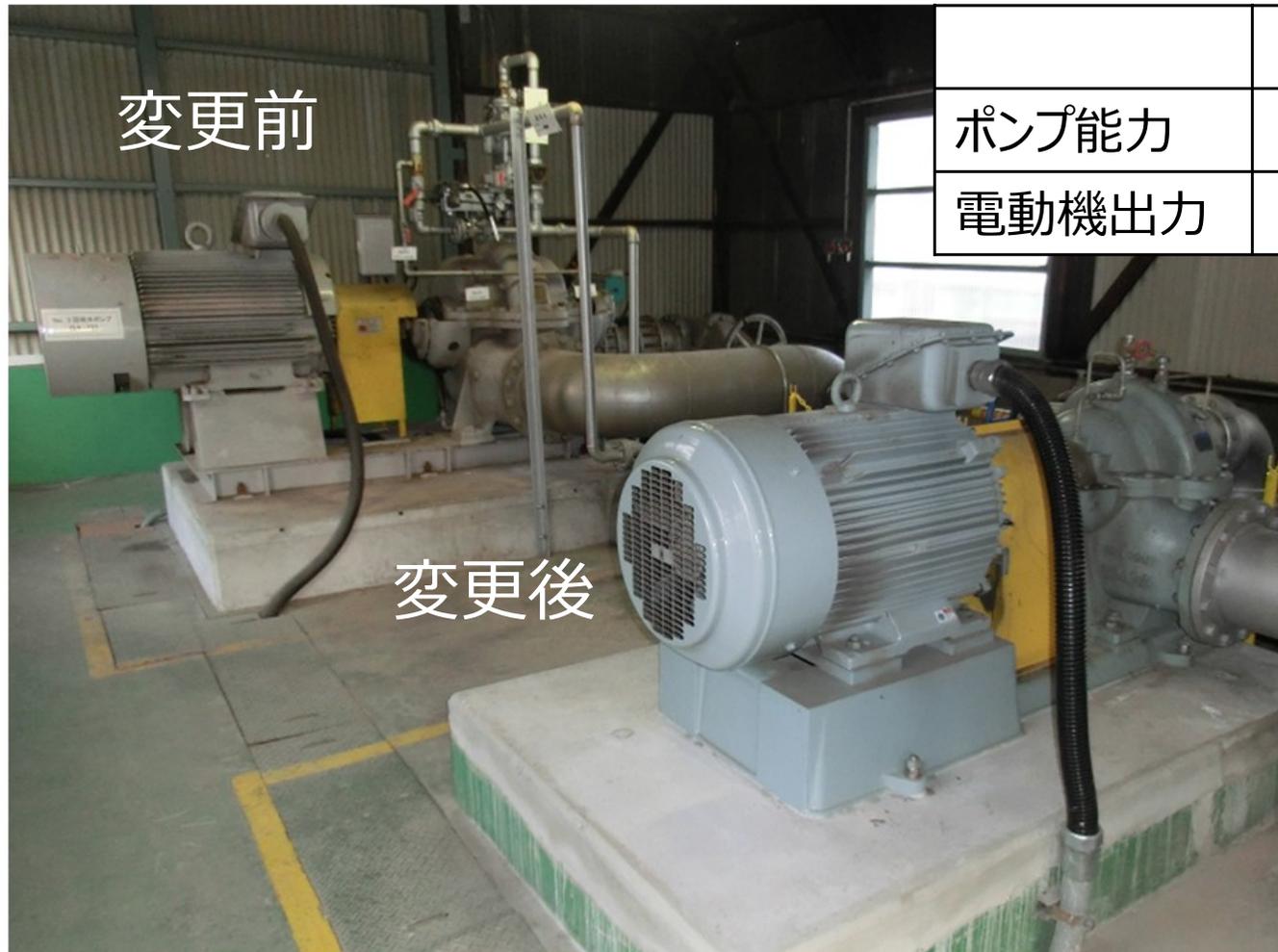
項目	設備変更前	設備変更後
真空装置	油回転式、 <b>水封式真空ポンプ</b> バロメトリックコンテナー	<b>ドライスクリー式真空ポンプ</b>
運転圧力	0.1~2kPa	0.1~20kPa
排水発生設備	<b>イジェクター</b> 、バロメトリックコンテナー、 水封式真空ポンプ、水スクラバー	水スクラバー
モノマー処理	<b>活性汚泥処理</b>	<b>産業廃棄物処理</b>
排水発生量	<b>35m<sup>3</sup>/h</b>	<b>4m<sup>3</sup>/h</b>

☞ イジェクター、水封式真空ポンプ ⇒ ドライスクリー式真空ポンプへ変更

☞ モノマー処理を活性汚泥処理 ⇒ 産業廃棄物処理へ変更

**水を使用しないプロセス変更**にチャレンジ  
エネルギー使用量を低減した結果、GHG : 660Ton/年を削減

## (3) 工業用水ポンプの省電力 (GHG)



	変更前	変更後
ポンプ能力	1,200m <sup>3</sup> /h	400m <sup>3</sup> /h
電動機出力	180kW	75kW

型式：渦巻きポンプ

老朽化とプラント撤退による使用量減少に見合う最適サイズへ更新  
電力使用量を低減し、GHG：320Ton/年を削減

## (4) 計装空気コンプレッサーの省電力 (GHG)

項目	設備変更前	設備変更後
送気量	3,360m <sup>3</sup> /H	1,300~4,000m <sup>3</sup> /H
電動機出力	370kW	150~420kW
運転方式	0/100%のON↔OFF	インバーター制御
圧力制御	使用量減少時、大気放出量調整	



プラント撤退による使用量減少に加え、特にGW、年末年始等の長期休暇中は放出量が多かった。

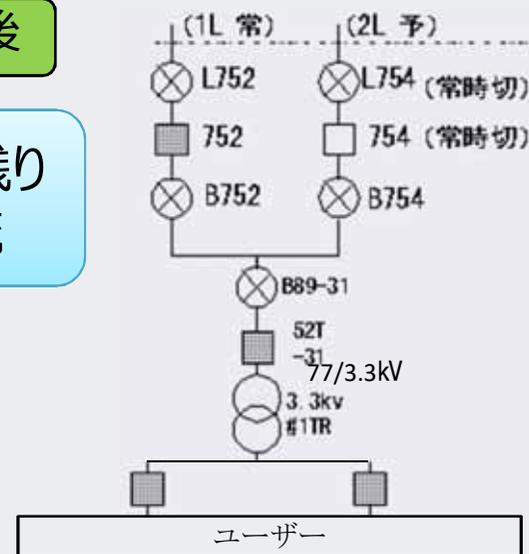
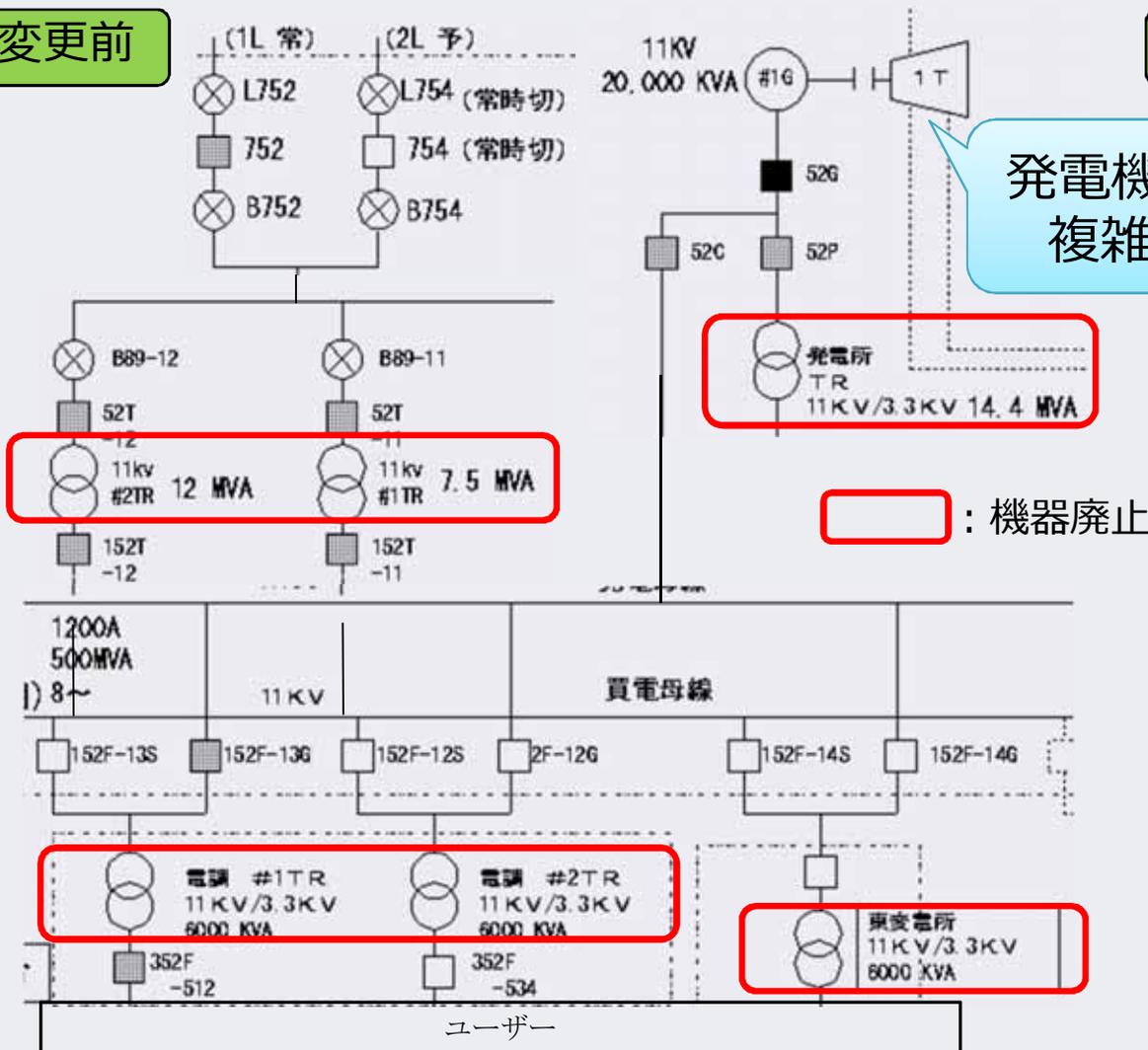
各プラントへエアを供給

エア使用の負荷変動に、**ムダ無く追従する回転数制御**方式に変更  
電力使用量 (放風見合い) 低減、GHG : 300Ton/年を削減

## (5) 受電設備の最適化 (GHG)

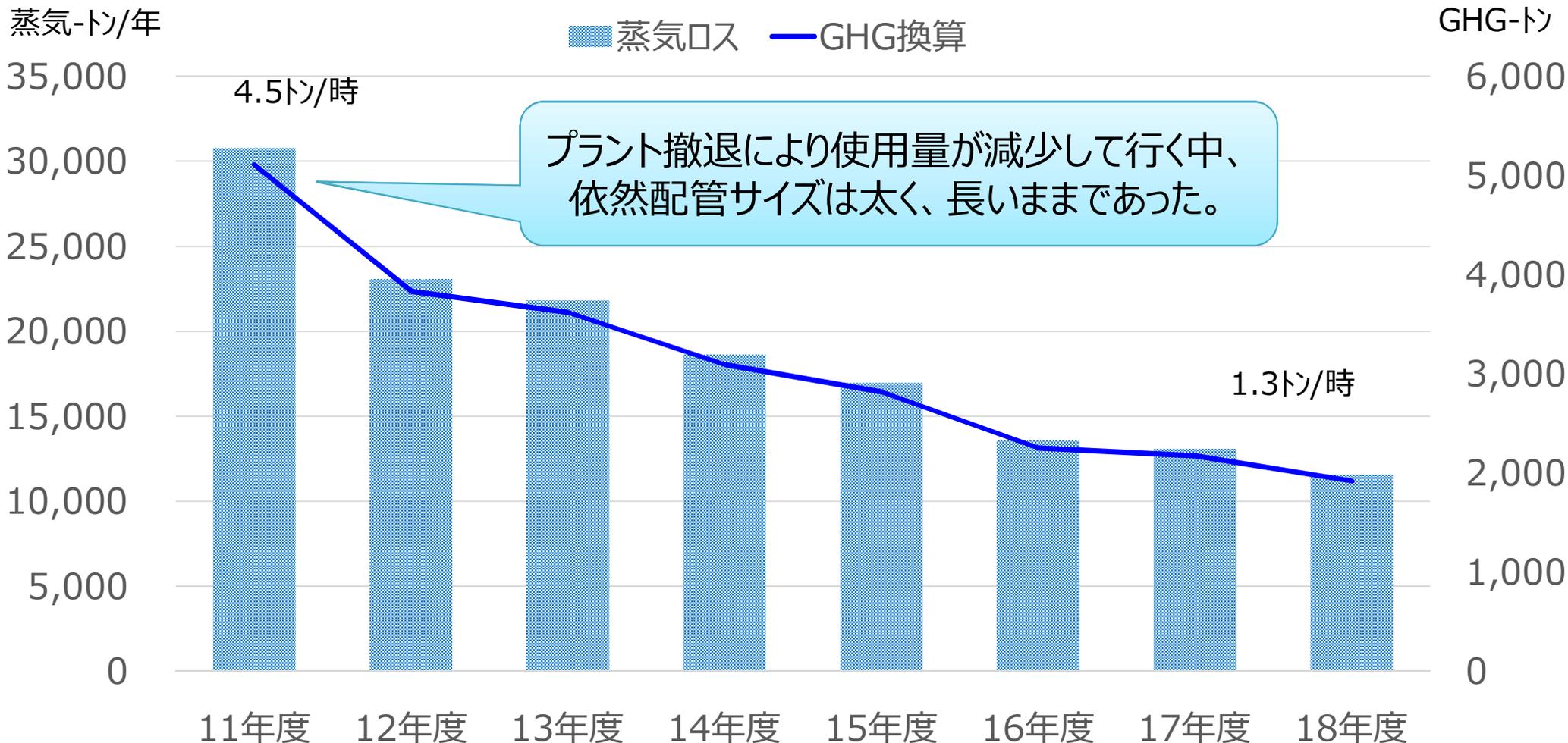
変更前

変更後



老朽化に伴い、配電系統の統廃合（変圧器6機廃止）を行い、  
変圧器の無負荷ロスを低減、GHG : 390Ton/年を削減

## (6) 蒸気ロスの削減 (GHG)



**蒸気配管のダウンサイジング・ルート変更、保温強化、不要配管の切り離しにより、蒸気配管の放熱ロスを削減。**



# 社会貢献活動

広報誌・環境対話

## ◆ 社会教育への貢献

～地球の将来を担う次世代育成～

-ふしぎ探検隊開催・・・化学好きな子供の育成



## ◆ 開かれた工場、地域への貢献

-広報誌発行、見学会開催  
-秋まつり開催、厚生施設開放



## ◆ 地球環境への貢献

-地域との環境対話の開催

-クリーンアップ活動



