

エネルギーの使用に伴い発生する CO₂の削減の取組み紹介



日本タングステン株式会社
品質保証センター品質保証グループ

会社概要

 NIPPON TUNGSTEN CO.,LTD. 2

社名	日本タングステン株式会社
創立年月日	1931年4月1日
事業内容	1. タングステン、モリブデン、その他の金属の精製加工並びに販売 2. ファインセラミックその他窯業製品の製造並びに販売 3. 不動産の賃貸および管理 4. 太陽光発電事業
本社所在地	福岡市博多区美野島一丁目2番8号
資本金	25億950万円
売上高	126億円4千5百万円（2023年3月期）
従業員数	513名（連結・2023年3月末）
役員	代表者 代表取締役社長 後藤 信志
	構成 社内取締役 5名 独立社外取締役 4名（女性1名） 執行役員 1名
グループ会社	【国内】連結子会社 2社 【海外】連結子会社 3社 持分法適用関連会社 1社



本社（NTビル）

国内事業拠点

本社・3工場・3営業事務所・2国内連結子会社

- 1993年竣工
- 10階建の自社ビル
(1~9階部分は法人に賃貸)
- 当社創業の地(1931年)

本社 (福岡市)



宇美工場 (福岡県宇美町)



- 1975年セラミック研究所として開設
- 磁気ヘッド基板をメインとしたセラミックス製品の生産工場

- 1996年開設
- 電気・電子材料製品、超硬合金製品、セラミックス製品を製造
- 開発技術センター、品質保証センターを併設した基幹工場
- 2014年から太陽光発電事業(売電)を実施
- 2018年建屋増築

基山工場 (佐賀県基山町)

(株)福岡機器製作所
(連結子会社：同町)



飯塚工場 (福岡県飯塚市)

(株)昭和電気接点工業所
(連結子会社：同市)



- 1970年開設
- タングステン線を主とする金属材料製品の生産工場

(営業事務所)

東京事務所
大阪事務所
刈谷事務所(愛知県)

国内事業拠点



桜に囲まれた基山工場

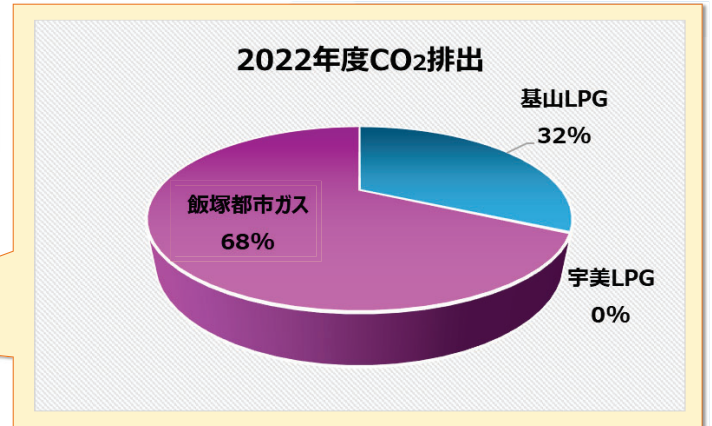
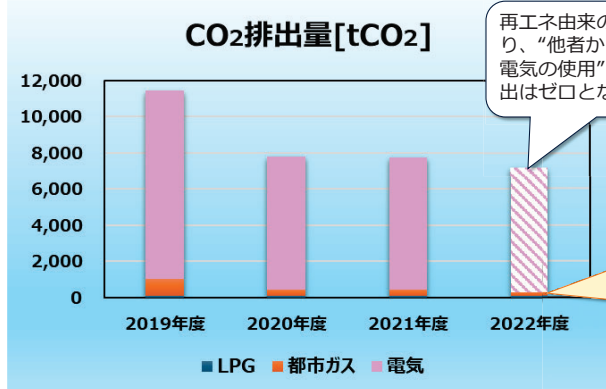
CO₂削減の取組み

2019年度から2022年度までの当社のCO₂排出量は以下の通りとなりました

エネルギーの種類	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
LPG	108	85	92	92
都市ガス	947	369	328	193
電気	10,371	7,339	7,320	6,932
合計	11,426	7,792	7,740	7,217

再生エネルギー由来の電力購入により、飯塚工場における都市ガス使用によるCO₂排出量が、**会社全体のCO₂排出量の約7割**を占めることとなったこともあり、飯塚工場の削減活動に注力しています。

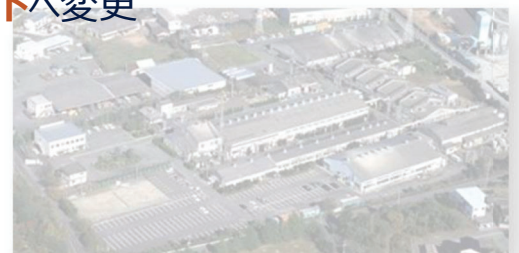
次ページに、飯塚工場でのCO₂排出量削減対策をご紹介します。



CO₂削減の取組み

☆飯塚工場におけるCO₂削減対策内容

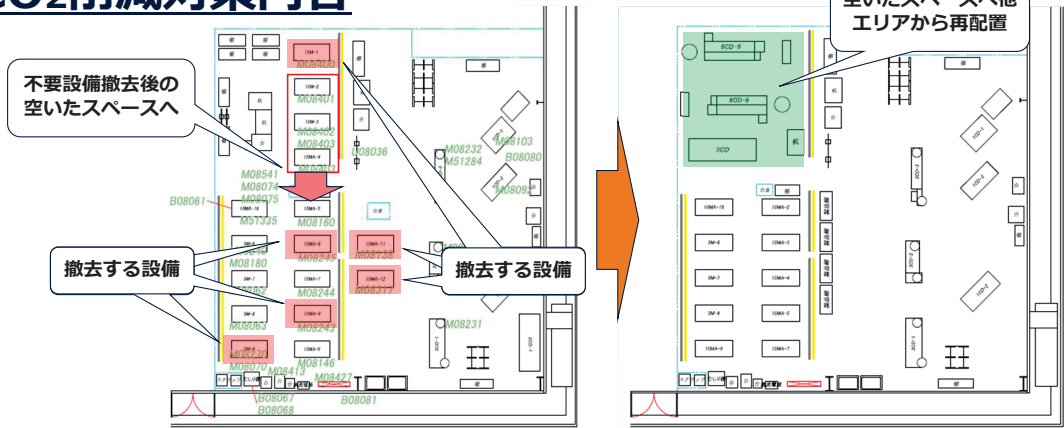
- ・待機電力の削減
⇒外部からの素材調達に切り替えたことに伴い、**不要となった設備の電源を撤去**
- ・工程の集約によるエネルギーの効率利用
⇒上記設備を撤去し、スペースを確保
⇒稼働率の高い設備を可能な限り集約したレイアウトへ変更
- ・ムダなエネルギー消費の削減を徹底
⇒加工機の**暖機運転時間（待機時間）を適正化**
- ・燃料の燃焼から電気への転換
⇒伸線工程における**ダイスの加熱方式を、ガスの燃焼から電気加熱へと順次変更（中）**



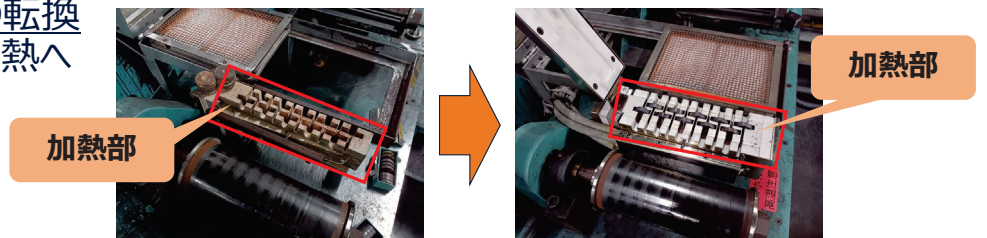
CO₂削減の取組み

☆ 飯塚工場におけるCO₂削減対策内容

- 待機電力の削減
不要設備の撤去
- 工程の集約
レイアウト変更
- ムダなエネルギーの削減
暖機運転の適性化



- 燃料の燃焼から電気への転換
ガス加熱から電気加熱へ



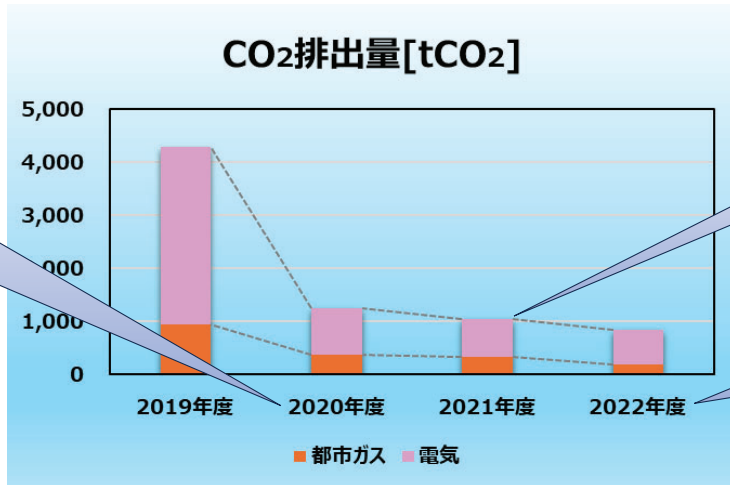
CO₂削減の取組み

飯塚工場におけるCO₂排出量の推移 [t-CO₂]

エネルギーの種類	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
都市ガス	947	369	328	193
電気	3,346	880	726	652
計	4,293	1,249	1,054	845

工程集約に注力して活動をした結果、毎年度CO₂排出量を削減できた。今年度も継続して当活動を進めており、更にCO₂排出量は削減される見込み。

CO₂排出量[tCO₂]



ガス：61%減
電気：74%減
※素材調達方法の変更によるエネルギー減少が主な要因

ガス：11%減
電気：18%減

ガス：41%減
電気：10%減

CO₂削減の取組み

日本タングステン株式会社

会員様メニュー Japanese サイトマップ サイト内検索

企業情報 製品情報 技術情報 サステナビリティ IR情報 採用情報 お問い合わせ

(トピックス) 100%再生可能エネルギーへの切り替え

基山工場（佐賀県）、宇美工場（福岡県）および飯塚工場（福岡県）ならびに本社ビル購入電力を2022年4月1日から100%再生可能エネルギー由来の電力に切り替えました。

当社3工場ならびに本社ビルで使用するエネルギーのうち、電力は全体の約9割を超える年間約16,000MWh（2021年度）となります。この電力を全て再生可能エネルギー由来の電力に切り替えることにより、CO₂排出量換算で年間7,700トン相当の削減が見込まれます。

なお、上記使用電力の100%再生可能エネルギーへの切り替えは、九州電力株式会社の「再エネECO極（きわみ）」を採用しております。

※環境価値が付加された水力発電や地熱発電等の再生可能エネルギー由来する電力を活用することで、CO₂排出量の削減に貢献できる電力使用プラン

【ご参考】使用電力に占める再生可能エネルギーの比率および拠点別内訳
(当社3工場（基山・宇美・飯塚）及び本社ビル)

エネルギー源	割合
再生可能エネルギー化 (約9割超)	約9割超
CO ₂ 排出換算量	約7,700トン
基山工場電力	不明
宇美工場電力	不明
本社ビル電力	不明
飯塚工場電力	不明
電力以外のエネルギー	不明

当社では、2022年度より工場及び本社の電力を再生可能エネルギー由来の電力に切替え、それにより「エネルギーの使用に伴って発生するCO₂の算定排出量」は前年度比で90%以上削減となりました。

これから更に省エネ活動を加速し、効率的なエネルギーの使用をしていこうと考えています。

ご清聴ありがとうございました。

当社HPの記事