

NIWASHOカーボンマネージメント

共に歩み未来につなぐ

私たちは、持続可能な未来の実現に向けて、新しい製造技術を追求し、環境負荷を減らしながら産業の未来を形作ります。

次の世代に豊かな環境を残すために、ものづくりのあり方を進化させていきます。そして、サプライチェーン全体で協力しながらイノベーションを推進し、持続可能な社会の実現を目指します。

すべてのパートナーと共に、環境負荷の低減に取り組み、次世代へより良い未来を届けるためのものづくりに取り組んでいきます。

わが社の脱炭素経営化とその背景

私たちがSBT（Science Based Targets）を取得したのは、地球規模での気候変動が大きな社会問題となり、企業にとっても“気候リスク”への戦略的な対応が求められるようになり、科学的根拠に基づく排出削減の取り組みが必要と感じたためです。

また近年のエネルギー価格の高騰に対応するための脱炭素対策・省エネも重要課題であります。特にセラミック製造業では、高温の焼成プロセスが不可欠であり、大量のエネルギーを消費するため、エネルギー効率の向上が経営の持続性に直結します。

このような背景から私たちは脱炭素とコスト削減を両立することを目標に脱炭素経営に取り組んでいます。

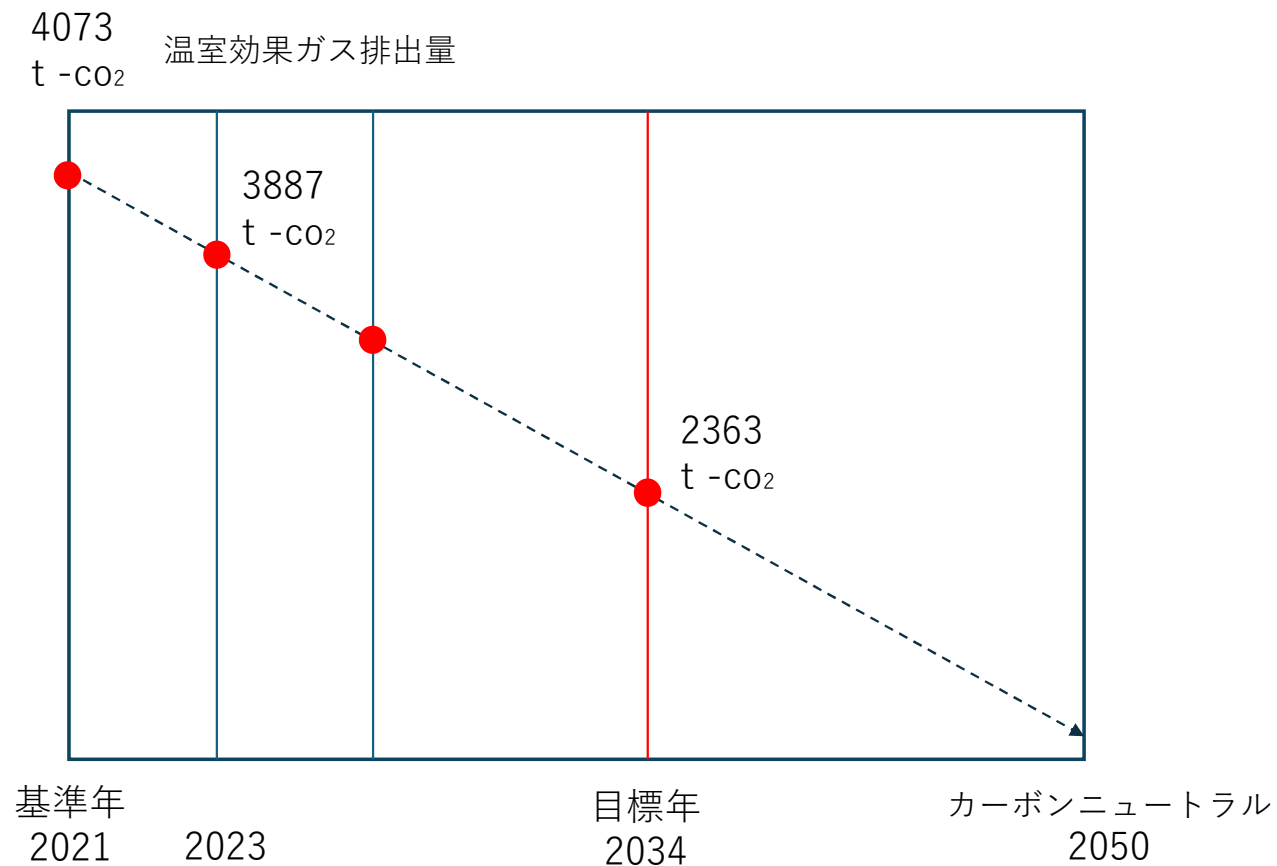
中小企業版SBT 2025年4月取得



SBT認定（Science Based Targets認定）とは
企業が温室効果ガスの排出削減目標を科学的な根拠に基づいて設定し
その達成を目指すための国際的な制度です。

削減目標

SCOPE 1, 2 において2034年までに
2021年比58.8%の温室効果ガス排出量削減



Scopeとは



Scope1:事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)
Scope2:他社から供給された電気、熱、蒸気の使用に伴う間接排出
Scope3: Scope1,Scope2以外の閏節排出(事業者の活動に関する他社の排出)

これまでのわが社の取り組み

非稼働設備の停止

非稼働時のエアの供給停止

電源OFFの徹底

稼働状況に合わせた動力供給

コンプレッサーの切替稼働

照明設備の高効率化

LED照明への置換

設備稼働ロスの低減

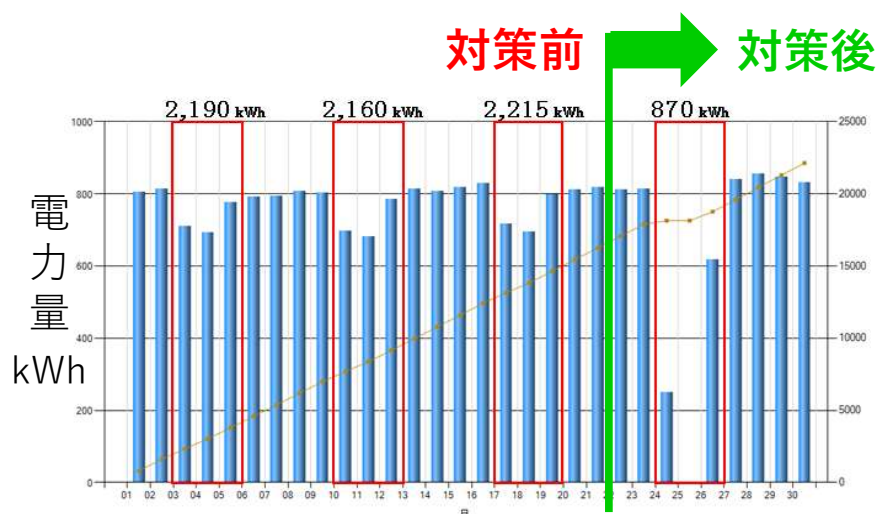
定期的エアリーク調査実施

設備の稼働状況の見える化

生産設備のリアルタイム監視

活動事例①

稼動設備にあわせた
コンプレッサの切り替え稼動

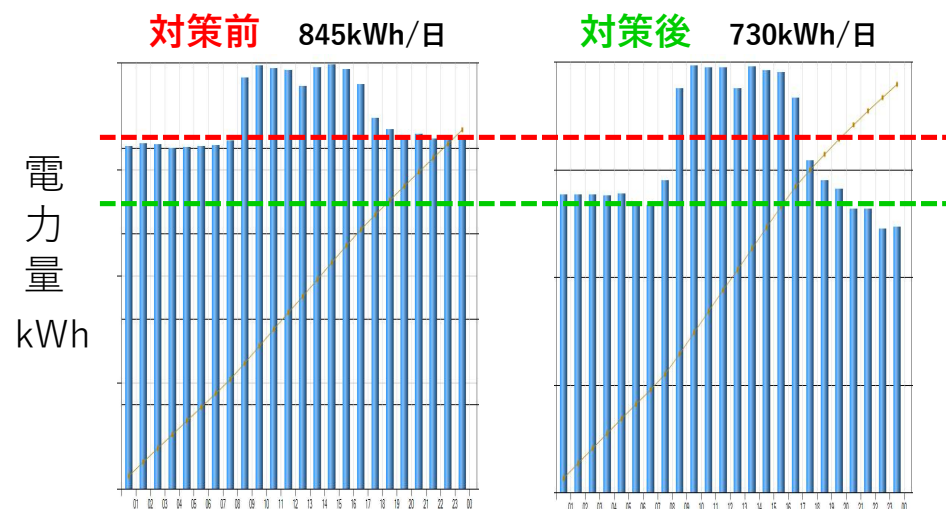


削減電力 72,009kWh/年
温室効果ガス削減量 32.2t/年

60%削減

活動事例②

設備非稼動時にエアーの供給を停止



削減電力 22,500kWh/年
温室効果ガス削減量 9.7t/年

14%削減

今後の取り組みと削減計画方針

- 太陽光発電設備の導入検討

ペロブスカイト太陽電池は軽量で柔軟なため設置場所の制約が少なく、製造時のエネルギー消費が少ない為よりクリーンな発電設備となりうる

- 焼成炉の高効率化

当社のGHG（温室効果ガス）排出量の75%を占める焼成設備の高断熱化、高効率熱回収設備導入
蓄熱と燃焼を交代で行うリジェネレイティブバーナー

イノベーションによる水素への燃料転換はインフラ整備の課題もあり、2030年以降の見通し

- 空調設備の見直し

循環物を攪拌(こうはん)することで圧縮機の負担を下げるα-HT(流体攪拌装置)の導入
室外機の温度環境や障害物の見直し
熱交換器(フィン)の清掃

- 製造設備の高効率品への置換

予防保全を強化し、ムダなメンテナンスや部品交換を削減
省エネルギー型エアシリンダの導入
環境負荷の低い潤滑油の選定

削減目標の進捗

		基準年 2021年	2023年	2024年
エネルギー	電気(kwh)	2238000	1851000	2037000
	液化石油ガス(kg)	1045000	927000	1072000
	灯油 (ℓ)	2918	2597	2283
温室効果ガス総排出量 (t)		4073	3887	4072
排出原単位		6.1	7.0	6.3

排出原単位：原料1 t あたりの温室効果ガス排出量 = 温室効果ガス総排出量(t) / 原料の年間総生産量(t)