

CN実現に向けたSBTセミナー (支援事業参加企業成果報告)

2024年11月20日



株式会社 **二ノ三ヤ**

業務管理部次長 石川哲也

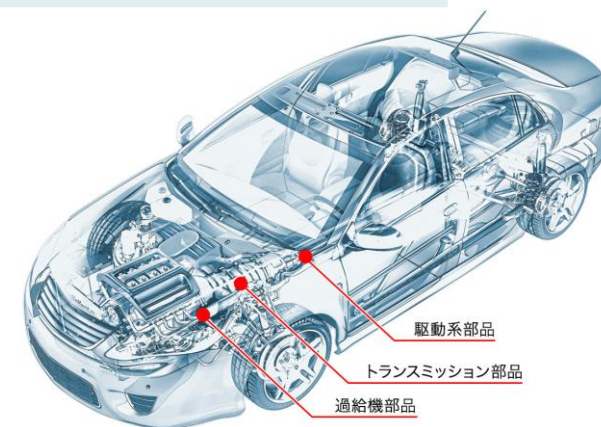
本日のアジェンダ

- 会社概要
- CO2排出量算定結果とSBT削減目標
- 短期削減計画
- SBT認定前後の振り返り
- 削減に向けた取り組み
- 省エネ活動具体例
- 2030年に向けたCO2削減イメージ
- まとめ

株式会社ニノミヤ

概要

創立 : 1946年(昭和21年)
所在地 : 愛知県西尾市横手町川東新田17番地1
業種 : 製造業
主要事業 : 自動車用、産業用機械及び建設機械用鋳物部品の製造
事業規模 : 資本金 2,400万円、売上高 41億5,300万円('24/9期)、従業員数 123名
対象 : 全事業所 (全 1 拠点、海外拠点 0)



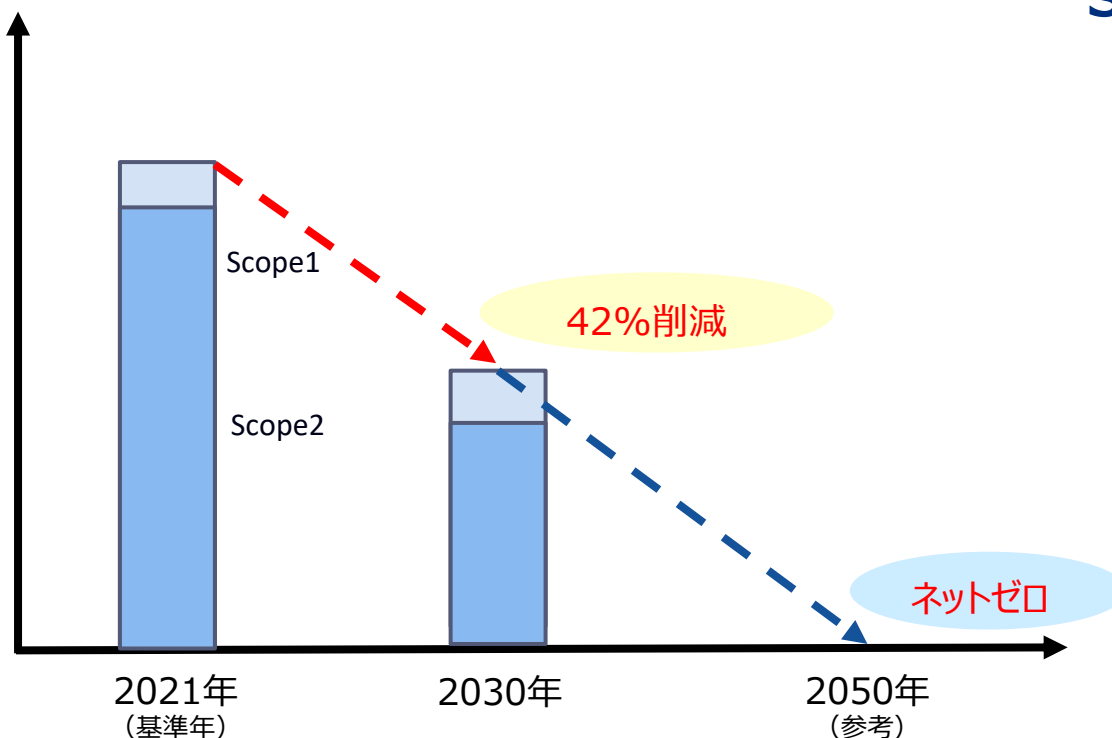
CO2排出量算定結果とSBT削減目標

Scope1,2

Scope	基準年	排出量 (t-CO2)	目標年	排出量 (t-CO2)	削減率
1	2021年	429	2030年	429	0%
2	2021年	12,893	2030年	7,298	43%
合計	2021年	13,322	2030年	7,727	42%

事業の特徴として、工場の電力消費に伴う **Scope2の排出量が大部分** を占めること、Scope1の削減は難易度が高いことを踏まえて、Scope2のみを対象に削減計画を立案した

GHG排出量
(t-CO2/年)

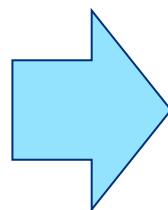


Scope1,2,3 (Scope3は一部のみ)

スコープ	内容	排出量
Scope1+2+3		15,549
Scope1+2		13,322
Scope1	直接排出	429
Scope2	間接排出 (電気・熱)	12,893
Scope3合計		2,227
カテゴリ3	エネルギー関連活動	2,167
カテゴリ6	出張	16
カテゴリ7	従業員の通勤	44

基準年（2021年）排出量

Scope2	2021年
排出量 (t-CO2)	12,893
使用電力量 (kwh)	30,265,705



2024～2026年排出量

年度	排出量目標 (t-CO2)	削減目標 (t-CO2)	削減目標 (kwh)
2024年	11,028	1,865	4,378,087
2025年	10,406	2,487	5,837,449
2026年	9,785	3,108	7,296,811

削減経路

分類	個別手段	累計コスト	削減累計
		3年間	2026年
系統電力の 排出係数改善	※日本政府として削減目標を立てているが、直近の傾向では年々増加傾向の為 今回は見込まない。		
省エネ設備導入	※既に多くの製造機器を最新のものに変更済である。 ※新工場・製造ライン設置において、最新鋭設備導入によるエネルギー原単位の 向上を実現。(生産性向上：不良率低減、歩留り向上、待機ロス低減、モレ改善)		
再エネ導入	※太陽光発電導入	2,036百万円	7,460 t-CO2 (17,512,347 kwh)
	※再エネメニュー導入	38百万円	
その他	※証書購入	7～53百万円	

SBT認定前後の振り返り



➤ 排出量算定

- ・毎年、中部経済産業局、愛知県環境局へ「省エネ法」「温対法」の報告をしていることに加えて、毎月の請求書等から各種エネルギー使用量の記録を行っていたため、データ収集は比較的スムーズに行えた。

➤ SBT認証取得

- ・取組以前にはSBTについて認識していなかった。
- ・温室効果ガス排出量が比較的スムーズに算定できたことに加え、愛知県環境局・株式会社ウェイストボックスのご支援を頂けたことにより、2023年末に申請を実施できた。

※ 1月にずれ込んでいたら、SMEs対象基準の変更により対象外になるところ
(排出量合計が10,000 t-CO2超)、ギリギリ間に合い申請

➤ SBT認証取得後の変化

- ・認証後ホームページにSBTiのロゴを掲載している。
- ・SBT認証といった具体的なアピールアイテムを得ることにより、取引先等から当社の脱炭素経営に対する取り組みに関心を持っていただけた。
- ・新規顧客開拓の1つのツールとして営業部門で積極的に活用している。
- ・伴走型省エネ診断、中小企業脱炭素支援事業、炭素会計アドバイザー資格取得(愛知県支援)
- ・融資を受ける際に特別利率が適用されるメリットがある。

削減に向けた取組み



- 設定した中期目標の削減計画への展開
 - ・当社中期計画の重点実施事項に脱炭素経営の促進を掲げ、全社員に周知しCO2削減意識向上を目指すこととした。

〈具体的な推進活動〉

(1)生産ロス低減活動

- ①歩留まり率向上
- ②不良率低減
- ③待機ロス低減
- ④モレ改善(エアー漏れ)

(2)不要な電源OFF、エアコン設定温度の管理

(3)工場屋上、駐車場へ太陽光パネルの設置を計画中

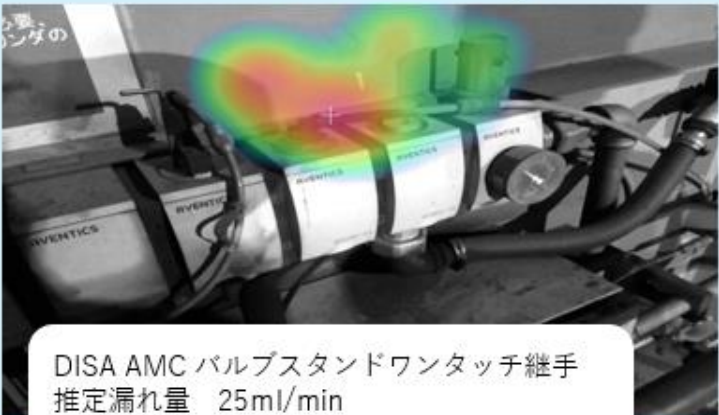
以上の活動推進により省エネ・CO2削減を実現する。

CO2削減活動		2024年度	2025年度	2026年度
(1)生産ロス低減	①歩留まり率向上			
	②不良率低減			
	③待機ロス低減			
	④モレ改善			
(2)不要電源OFF、エアコン温度				
(3)太陽光パネル				

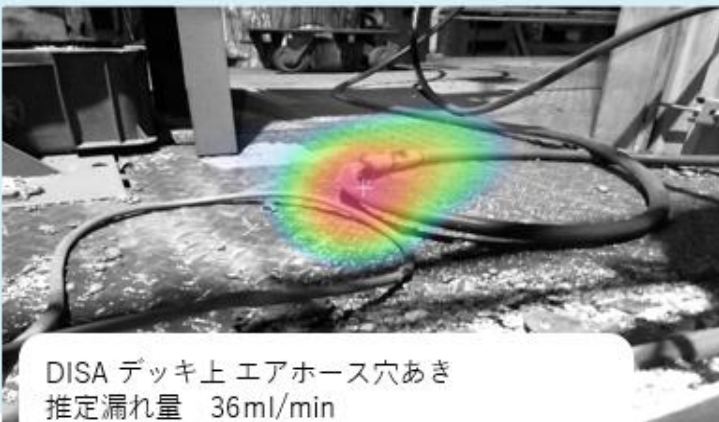
省エネ活動具体例

エア－漏れの撲滅

エア－リークビューアーで
エア漏れ箇所を特定。



DISA AMC バルブスタンドワンタッチ継手
推定漏れ量 25ml/min
年間 48,025円ロス

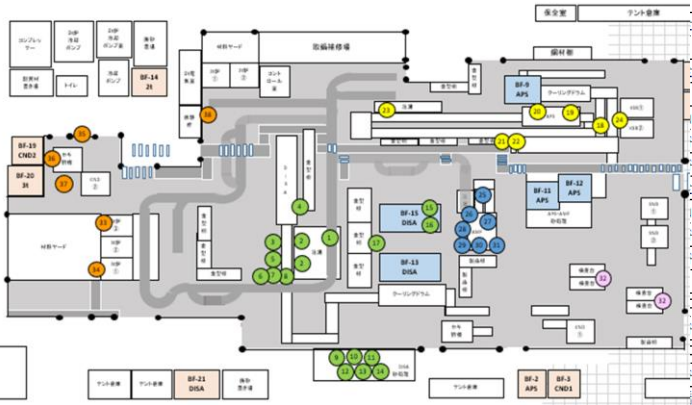


DISA デッキ上 エアホース穴あき
推定漏れ量 36ml/min
年間 69,805円ロス

鑄造工場 エア－漏れ点検結果

	ライン	工程	エア－漏れ箇所	処置 = 復元 or 改善内容 (どちらかに○)	期日	実施日	担当
1	DISA	注湯機	・1号機 取鍋バーナーホース穴開き	復元 or 改善内容	12/7	12/7	深谷
2			・1.2号機 取鍋クランプ左右スピコン継手	復元 or 改善内容	1/16		深谷 保土
3			・2号機 出湯検知エアブロー流量調整継手	復元 or 改善内容	1/16		深谷
4		造型機	・型替えエアガンカプラ (型棚側)	復元 or 改善内容	12/15	12/7	深谷
5		AMC	・バルブスタンドワンタッチ継手	復元 or 改善内容	12/15	12/18	深谷
6			・配管とホース接続部	復元 or 改善内容	12/8	12/7	深谷
7		SBC	・φ8ホース中間穴開き	復元 or 改善内容	12/8	12/7	深谷
8			・配管とホース接続部				
9		砂処理	・AT3 サンプル昇降シリンダー				
10			・サンドクーラー集塵パルスバルブ、タンク合わせ面				
11			・RV15 パンシールエアブロー出っ放し (非稼働時)				
12			・RV15 水分センサーシリンダー				
13			・100 t ビン 切替ダンパーバルブホース継手				
14			・6F エアガンホースカプラ				
15		環境集塵	・パルスバルブ、ダנק合わせ面				
16		添加剤	・計量ホッパーゲートシリンダーワンタッチ継手				
17		T回収	・№18C 散水? エア冷却? 出っ放し (非稼働時)				

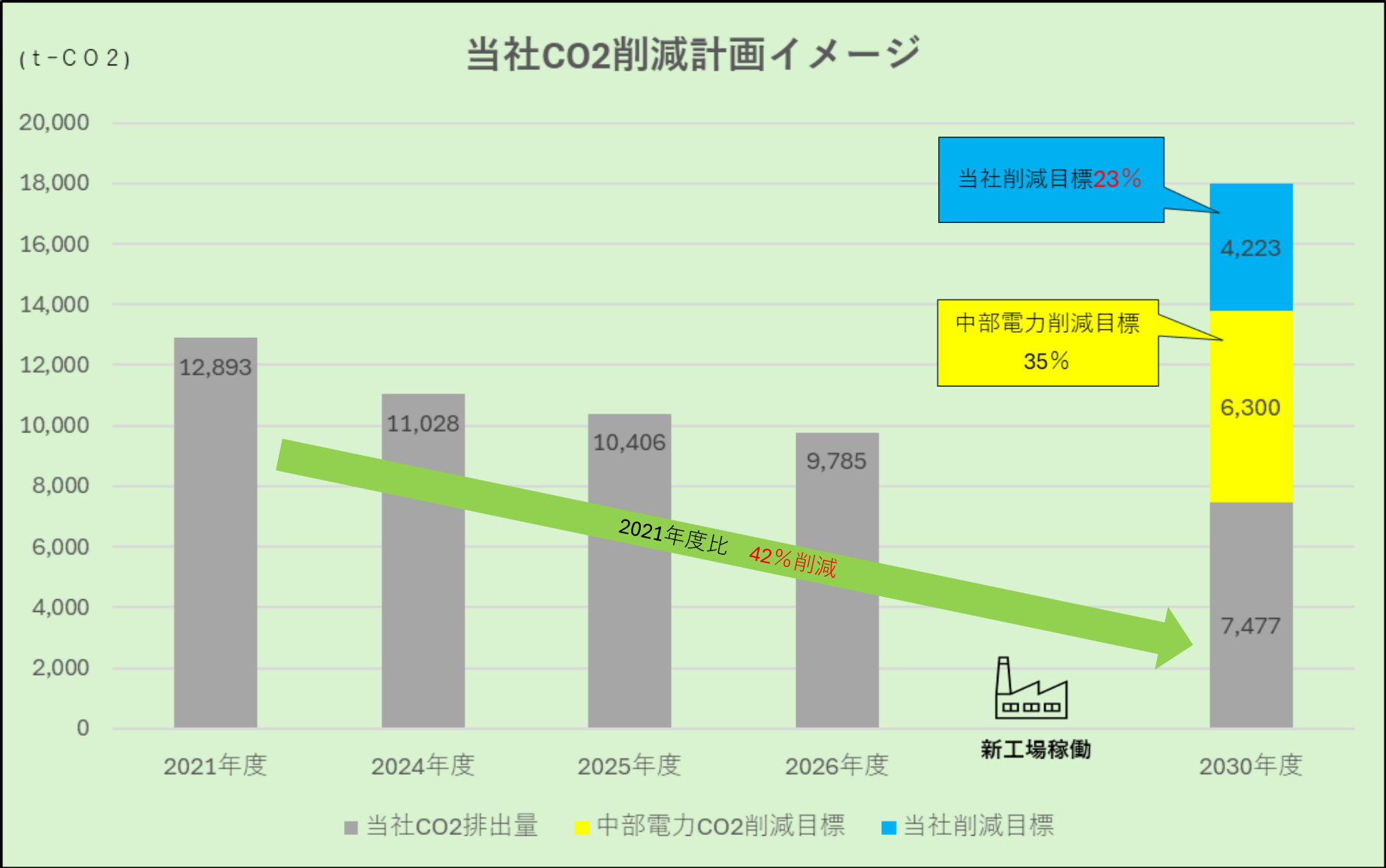
鑄造工場 エア－漏れマップ

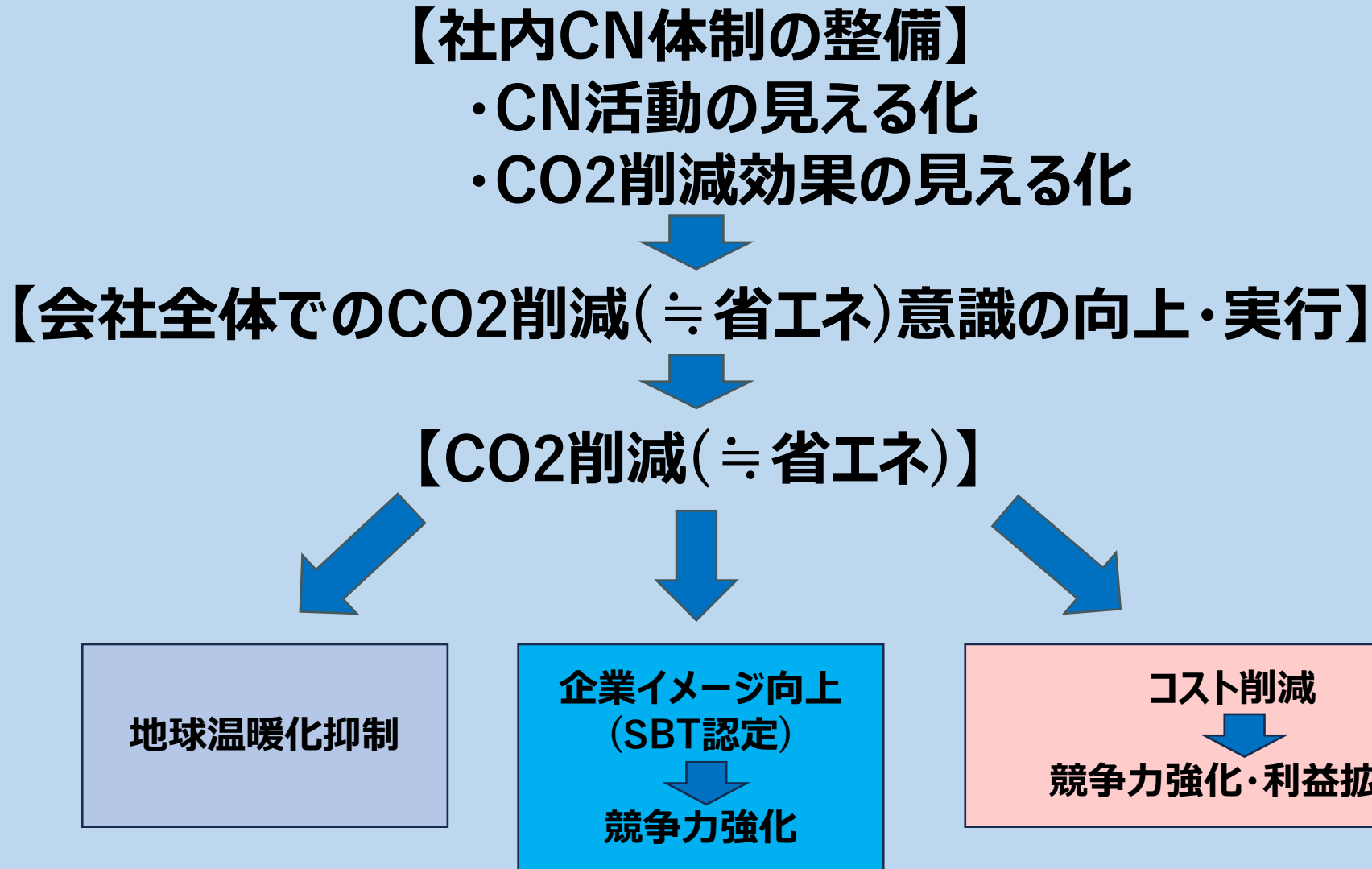


削減効果(エア－リークビューアーでの算出数値)

- ・電力削減量
・CO2削減量
・コスト削減額
- ▲72,000kwh/年
▲28 t/年
▲1,582,000円/年

2030年に向けたCO2削減イメージ







ご清聴ありがとうございました。



株式会社 二ノ三ヤ