

環境（E）

《取り組み1》

工場電力の再生可能エネルギー導入推進および、ポリマーセメントの販売量に伴うCO2排出量削減

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



ターゲット7.2

2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。

13 気候変動に
具体的な対策を



ターゲット13.1

すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

17 パートナリシップで
目標を達成しよう



ターゲット17.17

さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励、推進する。

1) 住宅基礎用ポリマーセメント製品の普及推進活動

家を建てる時に「ハウスシューズ」シリーズを住宅基礎外側へ塗布頂くことで基礎コンクリートの中性化を抑制し、より安全で長持ちする住宅・環境負荷の少ない住宅へ貢献することができます。

今後の住宅は【長寿命】【安心】【価値】が重要となります。

基礎コンクリートは二酸化炭素などの外部要因により中性化が進みます。中性化が進むと内部の鉄筋が錆びて膨張してしまうことによりコンクリートにクラック・剥離が発生します。そうなるとコンクリートは従来の強度を保つことが出来なくなります。

長く安心して暮らすこと、住宅の価値を守ること、そのためには足元を支えている基礎コンクリートの中性化を抑制して強く守ることが大切です。

- ・製品の販売量に伴うCO2排出量削目標 1製品あたりのCO2排出原単位を年平均1%以上低減する

今年度→目標達成率123.78%（100%以上で達成）

- ・新設住宅着工戸数と自社商品基礎塗材施工棟数推移のモニタリング

→新設住宅着工戸数859,529戸、基礎塗材施工棟数47,682棟

- ・太陽光パネルの導入

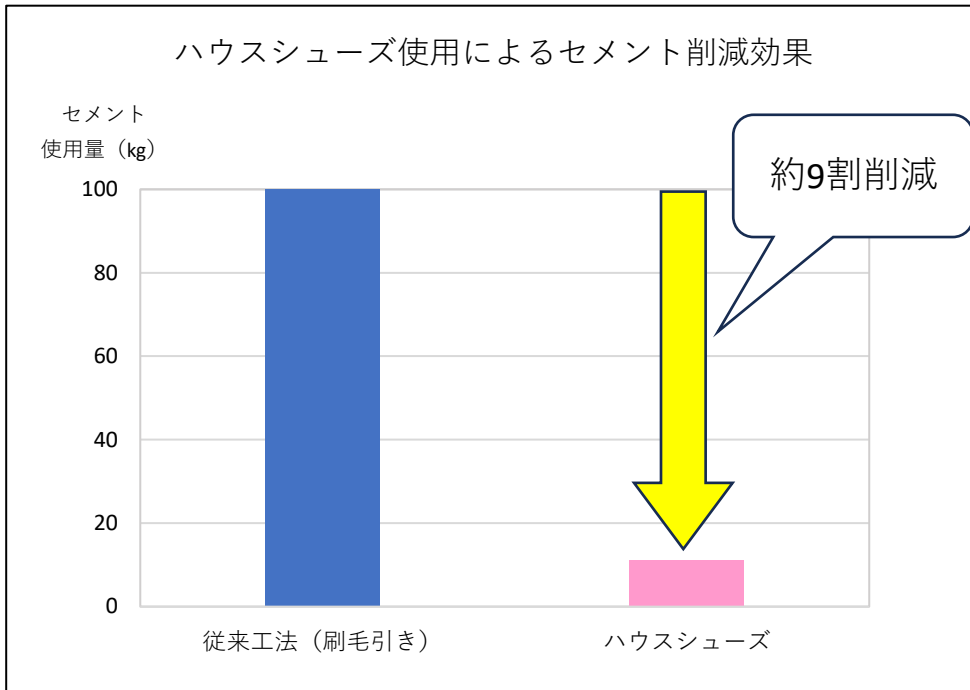
→見積もりを2社取得

- ・進捗度 20%（2030年度 100%目標）

→製品1個当たりの排出量原単位は、2018年0.0133→2022年0.0105まで低減。

生産工程に見直しにより、生産の効率化を実現。生産量が増加しているにも関わらず原単位の改善に成功。

ハウスシューズ使用によるセメント使用量削減効果



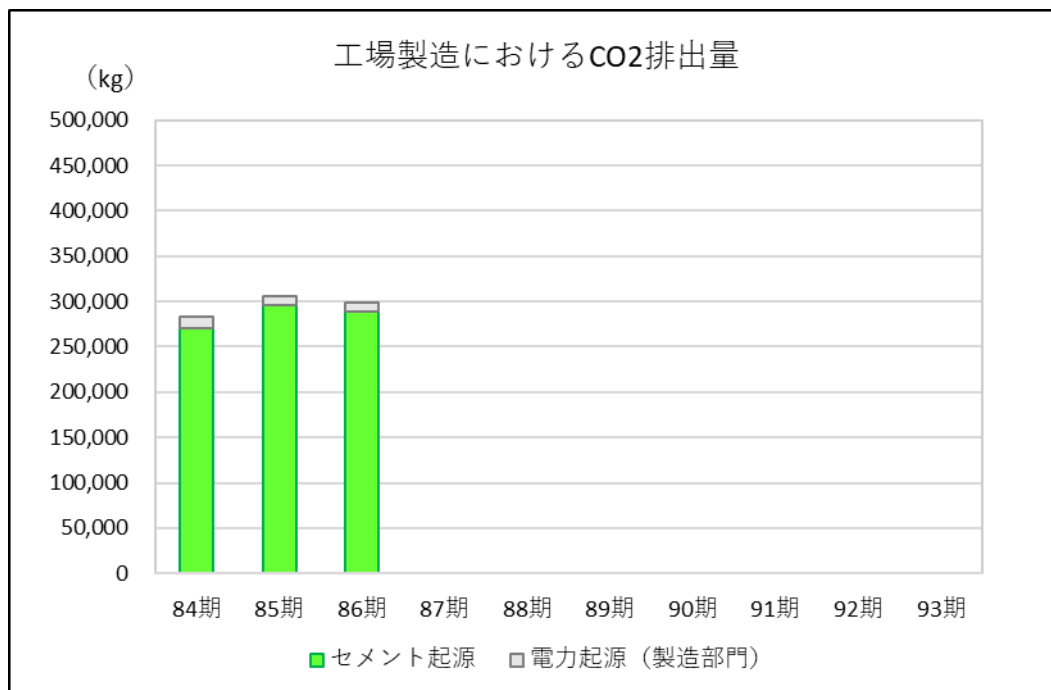
【補足説明】

弊社のハウスシューズシリーズを使用することで従来工法の刷毛引きモルタルと比較しセメントの使用量を**約9割**削減することができる。

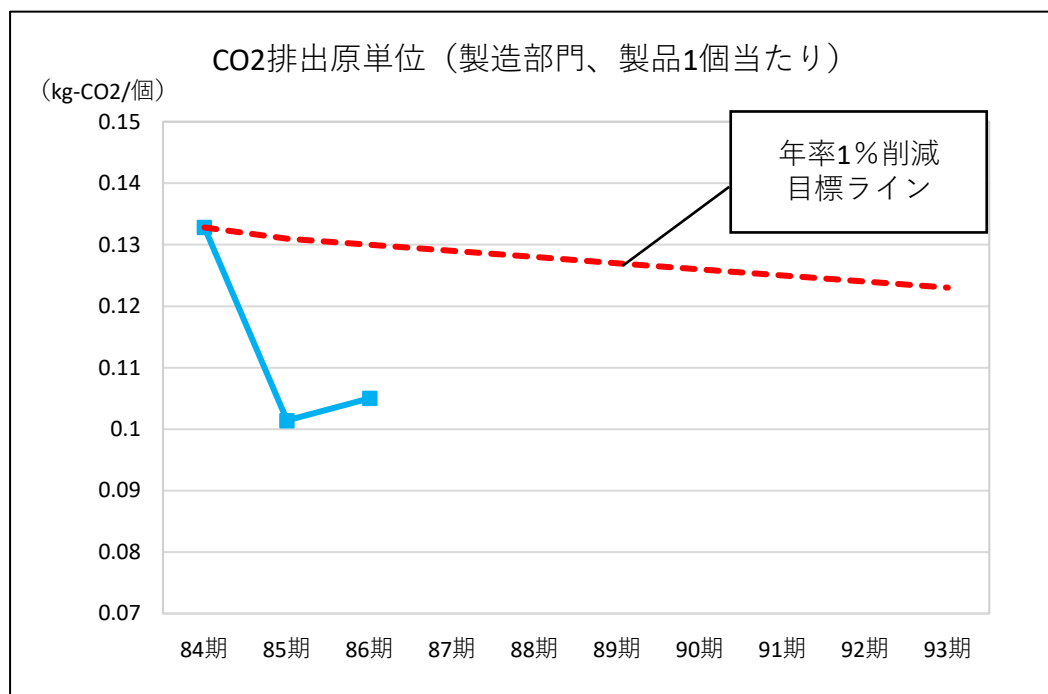
住宅基礎の面積を1棟当たり18mm²とした場合のセメント使用量

- ・刷毛引きモルタル・・・約100kg (1:3モルタル10mm厚施工換算)
- ・ハウスシューズシリーズ・・・約11.1kg (下地調整材とアンダーフィラー合わせたシリーズ平均)

工場製造におけるCO2排出量



CO2排出原単位（製造部門、製品1個当たり）



【出典、注釈】

※目標値【年平均1.0%低減】：省エネ法の削減目標「エネルギー消費原単位の年平均1%以上改善」を参考とし設定。

- 2) 工場に太陽光発電の導入
→電力メニュー（低炭素電力）の購入の可能性を探り、CO2の削減につなげる。
- 3) 工場の電力を再エネメニューで契約、省エネ活動とCO2排出原単位の算出を行う
→工場の電力使用量は生産量が上がっている為に増加しているが、製品1個当たりの排出量原単位は減っている。
⇒主要原料であるセメントの製品1個当たりの排出量の占める割合が大きい事に着目しセメント使用量の削減する研究開発を行っている事を確認。

《取り組み2》

循環型or無害化ビジネスモデルの構築



ターゲット6.3

2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出と最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。



ターゲット12.4

2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な科学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、科学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。



ターゲット14.1

2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。



ターゲット17.17

さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励、推進する。

施工現場における環境問題の課題を解決する取り組みの一つとして、産業廃棄物及び廃水削減への取り組みを行っています。

※重点施策の変更※

「リターナブル容器等の改善による循環型社会への貢献」から「製品やリターナブル容器等の改善による循環型社会への貢献」へ変更し、今期から梱包用副資材を切り替えるだけではなく、製品原料の見直し・新製品の開発を進めています。

- ・エコ副資材への切り替えによるポリ塩化ビニールの削減
→ $19.1\text{ g} \times 22,237\text{袋} = 424,726.7$
ビニール袋の原料であるポリ塩化ビニールを424.7kg相当の削減効果がある
- ・循環型再生原料資材を使用した製品の開発
- ・エコマーク製品取得へ向けた製品開発
→自社の環境問題への取組みをPRし、新たな市場の獲得を目指し、リサイクル原料を使用したエコマーク製品の開発を目指す
- ・進捗度 20% (2030年度 100%目標)

社会 (S)

《取り組み3》

住宅基礎用の高付加価値 中性化抑制商材の開発



ターゲット9.5

2030年までにイノベーションを推進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとする全ての国々の産業セクターにおける科学研究を推進し、技術能力を向上させる。



ターゲット17.17

さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励、推進する。

当社の調査により、基礎の内側についても外気と同じ二酸化炭素濃度が検出されていると分かりました。そこで、基礎内側にもポリマーセメントモルタルを塗布していただくことによって両面から中性化の抑制を行い、強度保持・住宅基礎の長寿命化へ貢献することを可能にする製品が新製品「FBプロテクト」です。

- ・住宅基礎用の高付加価値機能実現の原料選定
→2種類以上の試作品を作成
- ・中性化抑制商材の開発
→付加価値の可能性と材料の配合を検討し、作業性の検討実施
FBプロテクトを開発、販売。製品自体の認識、注目されてきており、付加価値無しで製品訴求を継続
- ・開発計画の進捗度25% (2028年度 100%目標)

《取り組み4》

近未来工法の実現による社会課題の解決



ターゲット9.5

2030年までにイノベーションを推進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとする全ての国々の産業セクターにおける科学研究を推進し、技術能力を向上させる。



ターゲット12.4

2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な科学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、科学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。



ターゲット17.17

さまざまなパートナーシップの経験や資源戦略を基にした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励、推進する。

施工現場における社会問題【職人の高齢化・人材不足・技術継承の困難さ】の課題を解決する取り組みとして、基礎施工業者が簡単に技術要らずで施工できる製品の開発を行います。

→工法を確立し、ごみの削減や設置の簡易化を検討。

今後の左官職人の減少による、この技術の完成は不可欠なものであり、開発に今後も注力する。

- ・ハウスメーカー様ビルダー様に意見聴取
- ・施工方法の確立
- ・開発計画の進捗度40%（2025年度100%目標）

《取り組み5》

全社員向けの安全な託児サービス・就労環境の構築→従業員のWell-beingの考慮と就業障壁の改善



ターゲット5.4

公共のサービス、インフラ及び社会保障政策の提供、並びに各国の状況に応じた世帯・家族内における責任分担を通じて、無報酬の育児・介護や家事労働を認識・評価する。

すべての社員が子育てと仕事の両立を図れる環境を整備し、就労機会損失を解消する職場づくりを行うことが目的の課題です。この2年間で社内制度の補強と、各部署における業務改善により誰かが休んでもフォローし合える環境作りの促進が行われてきました。

- ・育児休暇取得者数 1件/2022年度
- ・大阪府商工労働部 2023働き方改革ハンドブックへの掲載
- ・パパ育休制度の就業規則への反映

※取り組み課題の変更※

2030年に向けたチャレンジングな取り組みとして、これからの子育て世代だけではなく竹屋化学で働くすべての人が安心して幸せに働き続けられる環境作りを目的とし、『従業員のWell-beingの考慮と就業障壁の改善』という取り組み課題に変更し、会社全体で作りに上げていきます。

→「幸せデザインサーベイ」の取組みを実施。

従業員幸福度に関するアンケート結果をもとに、マネジメント、コミュニティ・コミュニケーション、チーム・パフォーマンス、カラダ、マインドの項目で数値化し、組織の運営に繋げることが目的です。育児による就業障壁を排除するのみならず、ジェンダー平等、人権、ハラスメント防止などを含んだことから、経営陣からのトップダウンだけではなく全社員が関わり合っただけでなくあらゆる社会課題に対して持続可能で強固な組織作りを行って行くため継続的に実施いたします。