

旭ダンケ株式会社

(札幌市)

当社は、コンクリート製品全般のメーカーとして、建築用コンクリート製品などを含む多種多様なニーズに応えるべく、品質向上の管理・研究を積み重ねている企業です。

URL : <https://www.asahidanke.co.jp/>

ZERO CARBON ゼロカーボンの取組

○取組のきっかけ《現場と時代にマッチした持続可能なツール[コンクリート二次製品]》

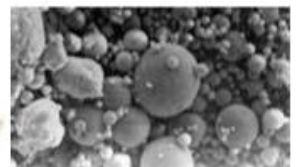
当社は、コンクリート二次製品を作る中でCO2を排出する量が多い製造業のため、「カーボンニュートラル」の実現に向けたチームを編成し、勉強会の開催など脱炭素化への取組を積極的に進めています。

省エネ対策サポート事業者の方に、設備や電気・ガスなどのエネルギー使用状況を調査・分析をしていただき（省エネコンサルティング）、アドバイスを基にScope1（電力や燃料などの使用による自社の温室効果ガスの排出量）と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）の削減に努めています。

【設備の例】

セメント1tを製造した場合、750kgのCO2が排出されます。このセメント使用量を減らすことがCO2削減に繋がると考えています。当社が使用している「フライアッシュ」は、北海道内の石炭火力発電所から発生した副産物であり、リサイクル資源として有効活用することにより、処分に関わるCO2の発生の抑制ができます。この「フライアッシュ」を混和材として利用することにより、コンクリートの長期強度が増進し、組織が緻密化して密実なコンクリートとなります。

この他に、鉄鉱石に含まれるシリカなどの鉄以外の成分や還元材として使われるコークスの灰分が、副原料の石灰石と結合したものの「高炉スラグ」も使用しています。材料的なコストは「フライアッシュ」とあまり変わりません。どちらも排出されるCO2等環境負荷物質量を減少させることが明らかになっています。



▲北海道電力HPより

○CO2排出量削減効果

従来製品に比べフライアッシュを使用した場合の方が、CO2排出量を10～20%削減しています。北海道インフラゼロカーボン試行工事での使用実績もあります。さらなる削減に向け、10～20%のフライアッシュの使用量を50%まで引き上げた製品や、高炉セメントとフライアッシュを組み合わせた製品を開発しています。どちらも45～50%のCO2削減が期待でき、必要強度の確認を終え、生産体制を検証中です。安定した生産が可能となれば、販売準備を進めます。

特に力を入れていること 工夫している点

○省エネ診断

まずは自社努力の範囲である、Scope1とScope2の削減を進めるため、「省エネコンサルティング」を導入し、燃料や電気・ガスなどのエネルギー使用状況を調査・分析を行い、そのアドバイスを基に、設備を省エネタイプに交換したり、メンテナンスの強化、使用方法の変更などによりCO2の削減を行っています。



▲低炭素化した根固めブロック

○太陽光発電を建設

インフラ整備に携わる企業として地球環境に貢献すべく、2014年3月に「苫小牧太陽光発電所」、2015年3月に「(旭川)永山太陽光発電所」、2018年3月に「日高富川太陽光発電所」を建設し、稼働を開始しております。発電された電気は売電しており、地域へクリーンなエネルギーを供給し、CO₂削減にも取り組んでいます。



▲苫小牧太陽光発電所

○アスゼロの導入

排出管理クラウドサービス「アスゼロ」の導入により、Scope1とScope2以外にも、事業活動に関連する上流・下流のサプライチェーン排出量Scope3の把握が容易になりました。各支店や工場で適宜数値を更新することで、会社全体の排出量の把握に努めていきます。現在は、自社の排出量が算定できたところなので、今後はScope3の算定を進めることと、見える化した排出量データを元に削減できる活動等を整理し、具体的な削減対策を考え、実行していきます。

ZERO CARBON 今後の目標・取組

2020年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。1年で結果を出す事は難しいと思いますので、日々意識を持って、できることを年数かけて積み上げていきたいと考えています。2050年のカーボンニュートラル実現に向け、コンクリートの製造過程や事業活動におけるCO₂削減と自然エネルギーの有効活用に企業として取り組んでいきたいと考えています。