



カーボンニュートラルの実現を目指して-1

カーボンニュートラルに向けた取り組みは、人類において喫緊の課題であり、一人ひとりの意識と行動の改革が必要です。GHG(温室効果ガス)削減を目指し、現在取り組んでいる活動や目標などを紹介します。



SDGsアクションプロジェクト～作業所でのポイント制の導入

当社の各作業所では、様々なCO2削減活動を現場状況に合わせて実行しています。しかし、工事の種類や周辺環境により、その効果が見えにくいという状況がありました。そこで「SDGsアクションプロジェクト」と題し、作業所でのCO2削減活動や廃棄物の分別化などの優れた取り組みに対してポイントを付与し、規定以上を達成した作業所に、「サステナブル作業所認定」をするなどの検討しています。



産業廃棄物分別の推進例



<取り組み例>

- 産業廃棄物の分別工夫に関してなど、カーボンニュートラル以外の取り組みについても評価。
- 現場ごとの独自の創意工夫にもポイントを加算し、主体的な取り組みを推進。



仮設照明のLED化

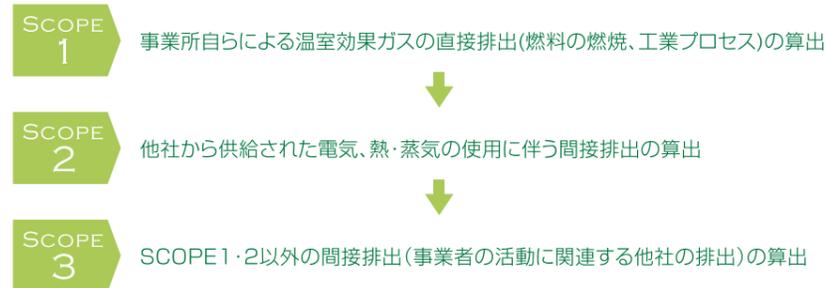
CO2削減目標の設定

地球温暖化対策の推進に関する法律により、温室効果ガス排出量算定・報告・公表が義務付けられて以降、企業の自社の排出量の把握は定着してきております。しかし、近年では、「自社の排出量の算定」から「組織のサプライチェーン全体の排出量の把握」へと拡大する動きが加速しています。

当社でも、事業活動におけるCO2削減をより一層推進するため、サプライチェーン排出量の算出方法確立へ向け、準備を進めております。



● サプライチェーン排出量 ※3



※3
サプライチェーン排出量とは
事業者の原料調達・製造・物流・販売・廃棄など一連の流れ全体(サプライチェーン)における組織活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量のことを指します。Scope1(直接排出量)、Scope2(エネルギー起源間接排出量)、Scope3(その他間接排出量)から構成されています。

サプライチェーン排出量を算定することで、①削減対象の特定(自社のサプライチェーン排出量の全体像を把握することにより、サプライチェーン上で優先的に削減すべき対象の特定)を行い、②他事業者との連携による削減(サプライチェーン上の事業者との有益な情報交換により共同での削減策の策定)が可能となる、などのメリットを活かした、より具体的な削減策の策定を目指します。関連企業が特に多い建設業のScope3における包括的な算出方法を構築し、2023年度までに削減目標を設定をします。

光化学技術パイロットプラントがいよいよ実証段階へ

当社の設計施工で2016年度に完成した、興部町北興バイオガスプラントをフィールドに、新たな取り組みが第2ステージに入りました。

従来のバイオガスプラントは、バイオガスによる発電収入により設備投資と維持管理を行ってきました。しかし近年、系統連系線の飽和により推進が進んでいません。

2021年2月に「興部町、大阪大学先導的学際研究機構、エア・ウォーター北海道、岩田地崎建設」の4者が連携協定を締結し、このバイオガスからメタノールとギ酸に変換する、売電に頼らない新たな利活用技術の創出に向けた取り組みを目指し、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の「NEDO先導研究プログラム/エネルギー・環境新技術先導研究プログラム/畜産系バイオガスのメタノール・ギ酸変換技術の開発」へ応募し、採択を受けました。

2022年5月に、光化学技術パイロットプラントの竣工式及び内覧会が執り行われました。

今後は、研究試運転を重ね、効率的な生産が可能な開発を進める予定です。最終的には、2030年度以降の実用化に向けて、日本国内全体へ「循環型酪農システム」の展開を目指しています。



パイロットプラント 外観



大阪大学教授による説明状況

2022年5月
パイロットプラント 竣工式・内覧会



「世界初」となる 畜産由来原料を用いたメタンの光化学パイロットプラントがいよいよ実証段階へ

モンゴル ウランバートル市における寒冷地の建築・再エネ促進による脱炭素都市形成支援事業

環境省が公募した「令和3年度脱炭素社会実現のための都市間連携事業委託業務」※4において、オリエンタルコンサルタンツ、札幌市、岩田地崎建設が「ウランバートル市における寒冷地の建築・再エネ促進による脱炭素都市形成支援事業」をテーマとし共同提案して、採択を受けました。今年度は3カ年の最終年度の取り組みを行っています。

モンゴル国ウランバートル市では、一次エネルギー消費に占める石炭のシェアが約7割となっています。本事業では、二酸化炭素排出実質ゼロを宣言している札幌市の経験や当社のノウハウ等を基に、JCM(二国間クレジット)により支援を目指しています。これは、北海道以上に寒冷地であるウランバートル市の建築分野に対して、エネルギー削減技術の普及促進を支援することで、2050年脱炭素社会の形成に寄与するものです。

岩田地崎建設は北海道を拠点とした建設会社であり、積雪寒冷地での長年の施工実績があります。脱炭素型モデル住宅の検討や具体的な建設予定案件への提案を行い、省エネに関する仕組み・制度や省エネ設備の導入を支援する取り組みを行っています。

※4
「令和3年度脱炭素社会実現のための都市間連携事業」

海外都市の脱炭素・低炭素化推進のため、日本の自治体が有する技術やノウハウ等を海外展開し、海外都市の脱炭素社会形成を支援するもので、これまでアジアを中心に13カ国39都市に対して日本の15自治体の本事業に参画しています。



カーボンニュートラルの実現を目指して-2

カーボンニュートラルに向けた取り組みは、人類において喫緊の課題であり、一人ひとりの意識と行動の改革が必要です。GHG(温室効果ガス)削減を目指し、現在取り組んでいる活動や目標などを紹介します。



安心安全な暮らしの実現を目指して

地域との連携や周辺環境の情報告知等、建設業ができることを最大限活かした活動、安心安全な暮らしの実現が1歩進む、そのような取り組み事例を紹介します。



石炭採掘跡へのCO2固定事業

北海道三笠市は、ゼロカーボンシティの実現に向けて ①再生可能エネルギーの積極的な導入、②水素エネルギー社会の構築、③石炭地下ガス化による水素製造事業の展開という、三つの方針を掲げたまちづくりを行っています(図:IMAGE-1)。

この中で同市が進める石炭採掘跡へのCO2固定に関する実証事業が、ヤフー(本社・東京)の「カーボンニュートラル」をテーマに公募した企業版ふるさと納税の寄付先に選定されました。

明治時代より石炭採掘が行われていた三笠市の地中には、採掘によって生じた空洞が現在でも存在しています。本事業はこの石炭採掘跡にCO2や(CO2と反応させた)セメントスラリーを注入し、固定化させる実証実験を産学官の連携事業として進めるものです。

当社はこの実証実験を担うコンソーシアムメンバーとして、脱炭素社会の実現に向けたまちづくりに貢献していきます。

IMAGE 1 三笠市におけるゼロカーボンシティの実現に向けたまちづくり

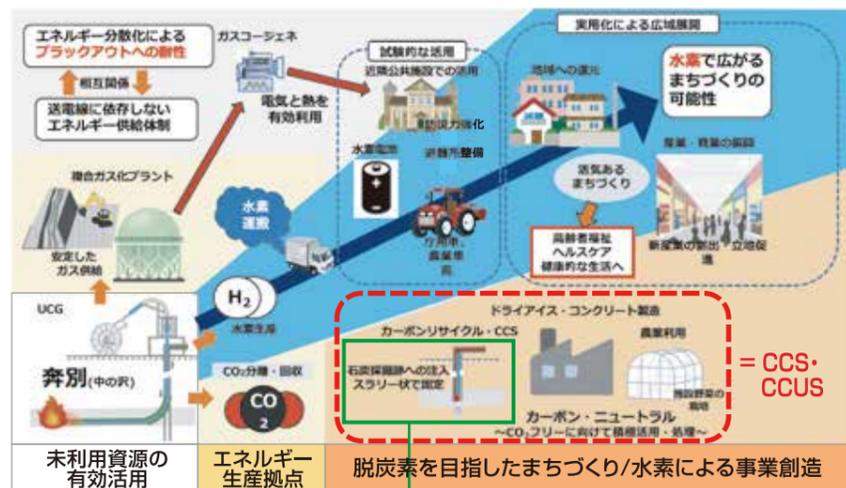
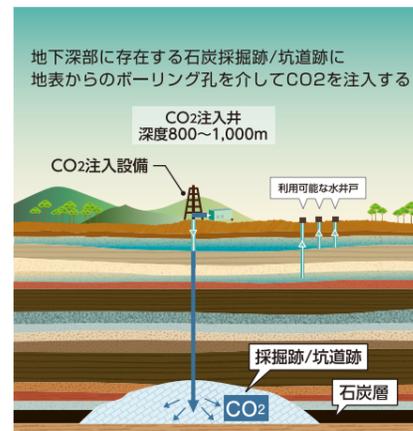


IMAGE 2 石炭採掘跡へCO2注入スラリー状で固定



河川氾濫地域の工事を通じた発注者・周辺住民と連携した取り組み

当社東京支店「R2荒川中堤北葛西二丁目地区護岸改築工事」作業所では、まちを洪水や高潮被害から守るため、荒川左岸堤防において、中川側の低水護岸の老朽化対策と護岸全面の地盤改良を施工しています。

荒川周辺地域は生物多様性・災害対策・環境教育・河川流域での文化形成など、SDGsの多角的な視点を豊富に含んだ地域です。公共工事では周辺住民、ひいてはその地域全体の持続可能な社会形成に大きな役割を果たします。

今回当社では、国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務所の理念「みんなで一緒にあらかわろう!」の理念に基づき、流域工事に関わる他社も含めたSDGsの取り組みについてYoutubeにて情報発信を行いました。また江戸川区チャレンジ・ザ・ドリーム(職場体験)の活動を実施することで、工事を通じたSDGsの取り組みや地域住民との関わりも知ってもらいました。工事を通じたパートナーシップの積極的な形成を行っています。



【Youtube】国土交通省荒川下流河川事務所チャンネル #みんなで一緒にあらかわろう



本店・各支店・工事作業所を通じた全社的な環境活動の推進

岩田地崎建設環境活動「IECA(イエカ)」



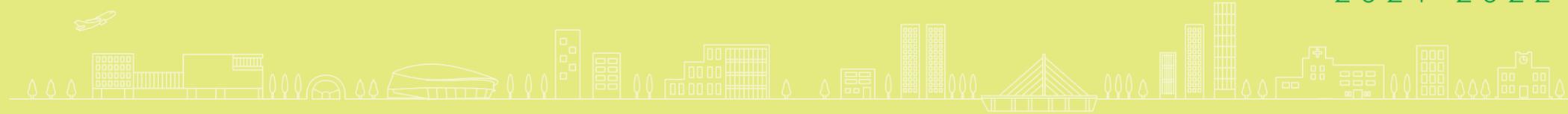
当社では、「環境方針」に基づいた「環境活動計画書」を年度毎に更新し、様々な環境活動に取り組んでいます。これらの活動を2009年度より、岩田地崎建設環境活動(IWATA CHIZAKI ECo Action 通称:イエカ)と名付け、「環境活動」に加え、地域清掃活動等の「社会貢献活動」、工事現場に住所表示を行う「地域貢献活動」などを盛り込んだ体系的な活動として取り組みを続けています。

現在では、工事作業所での混合廃棄物排出量の抑制、工事に伴う粉塵を抑制し周辺環境への環境配慮、ボランティアサポートプログラムに登録し地域周辺の環境美化活動を実施する、また、環境に配慮した施工技術の提案、など多角的な取り組みを行っており、更なる積極的な活動を全社的に推進しています。

私たちは、これまでも継続してきたイエカ活動をさらにブラッシュアップし、皆さまの「安心安全な暮らしの実現」のため、様々な活動を通して貢献していきます。

現場作業所「仮囲い」への住所表示の例
道案内や緊急通報時に、所在地確認の手段として貢献





循環型社会の実現を目指して

地球にある限られた資源を最大限有効に活用するための技術の活用、産学官連携による地域特有の発生廃棄物の再利用方法検討などを進めています。



自然と共生する社会の実現を目指して

建設事業活動を行う上では、当該地域のみならず、より広域な範囲での自然・生物への配慮、調和性への考慮が必要と捉え、技術革新と共に新たな生物多様性の創出を目指します。



廃棄物の適正処理と再資源化の推進

各作業所では廃棄物の分別を徹底しています。これまでも取り組んできた「3R(リデュース・リユース・リサイクル)活動」を励行し、持続的な適正処理を推進します。また、再生資源の活用も、発注者との丁寧な合意形成を図りつつ、積極的な活用推進を行います。

さらに現在、産学官連携での『北海道循環資源利用促進協議会』にも参画しています。この協議会には、未利用循環資源について、排出者や再生利用者・有識者・行政機関などの関係者が集結、廃棄物に関しての抜本的な処理方法の改善と再資源化に向けた方針を議論、実践しています。

私たちは、「循環型社会の実現」に向け、新たな技術開発を含めた挑戦を続けます。

循環型社会の実現に向けたパートナーシップの形成

当社は、北海道大学循環共生システム研究室の寄附講座の研究会へ参画しています。研究会では「バイオマスコミュニティプランニング」というキーワードをテーマに、バイオマスを通じた地域づくり、あるべき姿を実現するための課題の抽出など、自治体も含めた研究活動を行っています。

地域から排出される廃棄物は、自治体が処理事業者となり自治体ごとに処理をしていることが一般的です。廃棄物のエネルギー利用は自治体と住民、排出・処理事業者が一同に介し、地域独自に循環させる実効性のある計画を目指しています。私たちも建設業を通して、循環型社会の実現に向けたパートナーシップの形成により、社会課題の解決に貢献していきます。

北海道大学寄附分野の事例



北海道大学寄附分野「バイオマスコミュニティプランニング(Bio-Com.P)」

2018年10月より北海道大学寄附分野「バイオマスコミュニティプランニング(Bio-Com.P)」では、廃棄物及びバイオマス資源の循環・エネルギー利用を通じて、持続可能な地域コミュニティを計画するための技術・社会システムを提案するための研究開発が行われてきました。

2021年10月からは、「寄附分野バイオマスコミュニティプランニング分野」を引き続き進めていくこととなり、この研究活動を「社会に実装」していくことを念頭においた研究・活動が継続されています。2021年10月に開催された第3回シンポジウムでは、当社の環境ソリューション部より2名がパネリストとして成果報告を発表するなど、積極的な活動を継続しています。

緑の森林プロジェクト

自然の豊かな恵みを未来の子どもたちに引き継ぐため、計画的な森林整備と道産木材の利用推進等に取り組む



森林をフィールドとしたCSR活動を「緑の森林プロジェクト」と名付け、具体的な活動へ向けた協議を進めております。プロジェクトの期待される効果には、国産木材の適正利用の推進と林業の活性化、森林によるCO2固定などと考えています。計画的な森林整備、資源循環、脱炭素社会の実現に貢献するよう推進していきます。

プロジェクトの目的

- 脱炭素社会、生物多様性の保全への貢献
 - 林業・木材産業の振興、地域活性化への貢献
 - 水源涵養機能の維持増進への貢献
⇒『緑の水田プロジェクト』との連携
 - 地域の強靱化への貢献(土砂災害防止)
 - 海洋環境保全への貢献
- 持続可能な社会づくりへの貢献
安心で豊かな社会環境づくりへの貢献



現地視察・フィールドワーク

緑の水田プロジェクト

生物多様性を守り 米の消費拡大や地域産業の活性化を促進する



「緑の水田プロジェクト」は、当社の経営理念「建設事業を通して人と自然の最適環境づくりに貢献する」のもと、2013年に立案され、2015年5月1日の田植えより取り組みを開始しました。

このプロジェクトは休耕田に水田を甦らせ、「ニホンアマガエル、コモリグモ、アキアカネ、ミジンコ、イトミミズ、ドジョウ、アメンボ、カブトエビ、ホウネンエビ」など多くの生物が生息する水田の生態系を保全することに加え、米の消費拡大や、地域産業の活性化を目的としています。

建設会社が、米作り?と驚かれることも少なくありません。しかし、「田植えをして、稲を育て、稲刈りをし、米を収穫する」ことは「ものづくりの原点」でもあります。

私たちはこれからも、環境保全、地域貢献、また自然と共生する社会の実現を目指し、積極的な活動を続けます。