

【SG5】 現場からカーボンニュートラルを始めませんか？

## DXで進めるカーボンニュートラルまるごとシステム

主催：岐阜高専地域連携協力会

協力：一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

聞かない日はなくなった【カーボンニュートラル(CN)】取引先や納入先からもリクエストあれど、どこから始めた良いかわからない。そもそもCNってなんなんだ、そんな企業も多いのではないのでしょうか？世の中では従来のQCD(品質・コスト・納期)に加えてE(環境)を加えたQCD+Eで商品・サービスを評価する流れも出てきていますし、自動車業界の電動化の流れのように製品そのものがCNの流れで変わってしまう世の中になってきました。今回は中小企業でのカーボンニュートラル(CN)やカーボンフットプリント(CFP)を積極的に取組んできた一社)インダストリアルバリューチェーンイニシアティブの協力を得て、岐阜高専の教員・講座講師も参画して、参加企業の現場のデータを基本に地に足付いたカーボンニュートラルに向けた活動を推進します。

### ■ 第1回【SG5】(集合講座)

テーマ：**カーボンニュートラルとは何か？ -聞くに聞けない基本のキ-**

- ・日時：2024年5月30日 9時～17時 7時間(8時30分から受付)
- ・場所：岐阜高専 図書館棟 クリエイティブ・コモンズ
- ・対象：CNに関心、対応計画をお持ちの企業
- ・参加費：10,000円

★講座のみならず、参加企業の意見交換、悩み事相談も実施します。

### ■ 第2回(現場で実施予定)

テーマ：**現場のCNをデジタルで記録する、削減する、次工程に転嫁する**

- ・日時：未定(参加企業の希望にて調整します 7月初旬予定)
- ・場所：企業の現場及び打合場所
- ・対象：CN導入計画のある企業幹部、現場責任者、現場担当者
- ・定員：2社程度
- ・参加費：1社 75,000円

### ■ CN実行の決意が固まったら

テーマ：**CN実行ワークショップ**

- ・日時：2022年 7月～9月を予定
- ・対象&場所：CN応募企業様
- ・定員：1～2社
- ・費用：実費(別途ご相談)

講師：

西村栄昭

岐阜高専 電気工学科卒業後

ブラザー工業(株)勤務

岐阜高専 専攻科 非常勤講師

一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ(IVI) フェロー



第1回目 SG5講座の申込期限：2024年 4月30日(火)

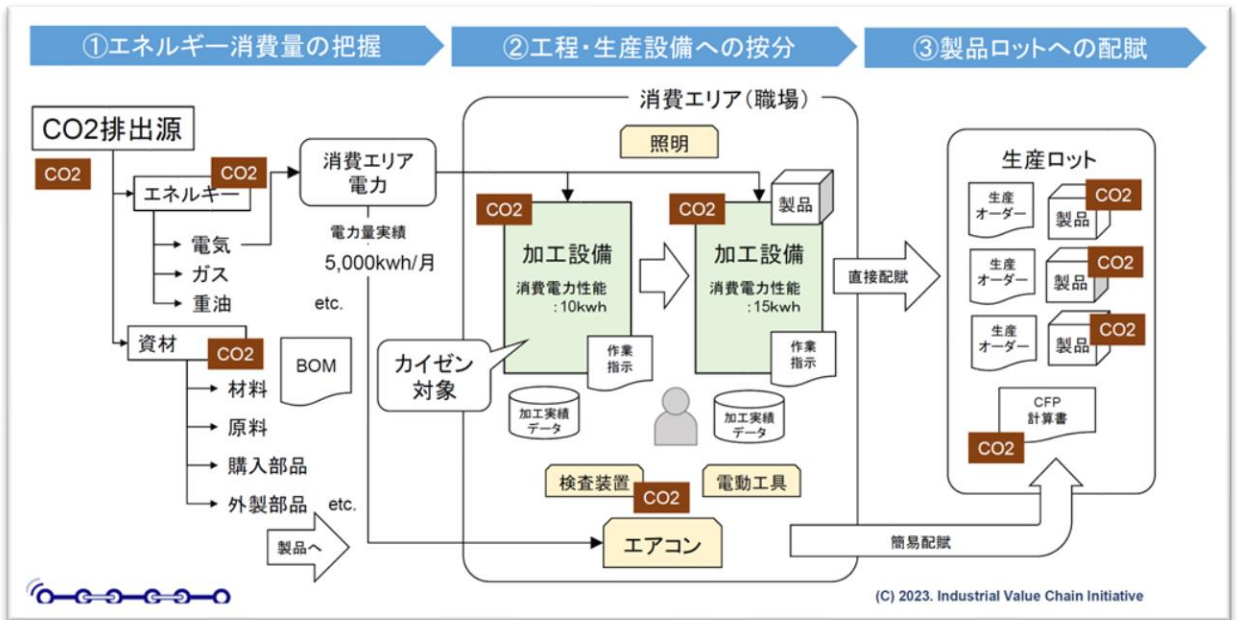
申込方法：下記リンク先か、右のQRコードからの受付とさせていただきます。

<https://forms.office.com/r/UMABr37Ljq>

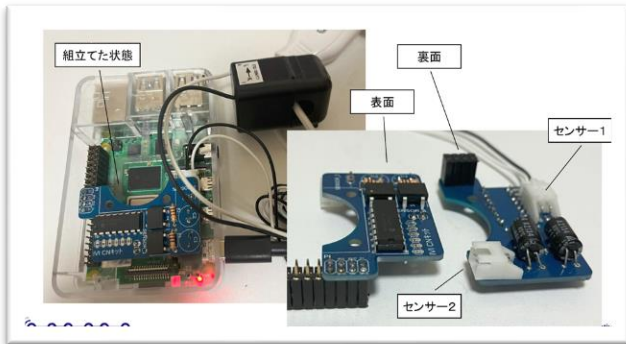


# 具体的な活動内容がよくわからない

カーボンニュートラル実現のためには、まずは会社（現場）で発生するエネルギー消費量を把握して、製品・サービスごとに配賦する必要があります。下図のように、①～③のステップに分解してまずは、どの商品・サービスにどれくらいのCO2が使われているかを可視化します。



## 消費量の把握には高価な計測器・ソフトが必要なのでは？



各設備・工程でのエネルギー消費の把握には左のような小型コンピュータ（ラズベリーパイ）を使用しますので、安価に計測することが出来ます。CO2排出の集計も協力先の一社）IVIのCNまるごとシステムを使用することで安価な目標実現を目指します。

## カーボンニュートラルって大企業の問題では？

確かに製品全体のCO2排出量を算出し公開するのは大企業の課題ではありますが、今回のカーボンニュートラルの取組を行うことで、各設備・工程の製品及びロット毎のエネルギー使用量が可視化されますので、今まで気づかなかったエネルギー使用ロスや段取り時間でのエネルギー使用量が把握でき、従来のQCD中心の管理から、次世代の工程管理へ変化し、さらなる企業競争力強化になるものと考えています。

本講座は一般社団法人 インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ（IVI）が提唱する「CNまるごとシステム」を実践するものです。またIVIで9年間に実践した130を超えるIoT実装事例（ユースケース）を参考にしながら、堅実な現場実践を目指します。参考図書「スマートシンキングで進める工場変革 つながる製造業の現場改善とITカイゼン」西岡靖之著 日刊工業新聞社 2021/12/25発刊