

環境会計マテリアルフローコスト会計(MFCA) 導入により、カーボンニュートラル・脱炭素 経営を実現する

省エネ・省資源に
向けたMFCA導入
コンサルティング

詳しいご内容・お打ち合わせをご希望の場合は、
下記までお問い合わせください。

お問い合わせ先：
株式会社日本能率協会コンサルティング
ビジネスイノベーション本部

お問い合わせフォーム：<https://www.jmac.co.jp/inquiry/reply/contact.html>
お問い合わせ番号：03-4531-4307



お問い合わせフォーム

このような課題はありませんか？

- サステナビリティマネジメント手法として、マテリアルフローコスト会計(MFCA)を導入したい
- カーボンニュートラル・脱炭素経営に取り組みたいが、何から始めていいかわからない
- 環境保全活動には取り組みたいが、コストアップは避けたい
- ”やらされ感”のある環境保全活動は続かないのでしたくない
- 経営層・マネジメント層から経営成果の同時実現も求められている



環境会計マテリアルフローコスト会計(MFCA)
導入により、カーボンニュートラル・脱炭素経営を
実現する！

日本発のISO規格 (ISO14051) であり、資源生産性向上とコストダウンを両立した環境管理会計であるマテリアルフローコスト会計 (MFCA、Material Flow Cost Accounting) は、製造プロセスにおけるマテリアル (原材料、副資材など) やエネルギーのロスに着目して、そのロスに投入した材料費、加工費、設備償却費などを総合的にコスト評価する原価計算・原価分析手法です。

なので、環境負荷低減やコストダウン効果、省エネ・省資源に加えて、これまで隠れていたロスの発見や見逃していた困難な課題への挑戦にもなるため、組織の改善能力や技術力、管理力の強化につながります。

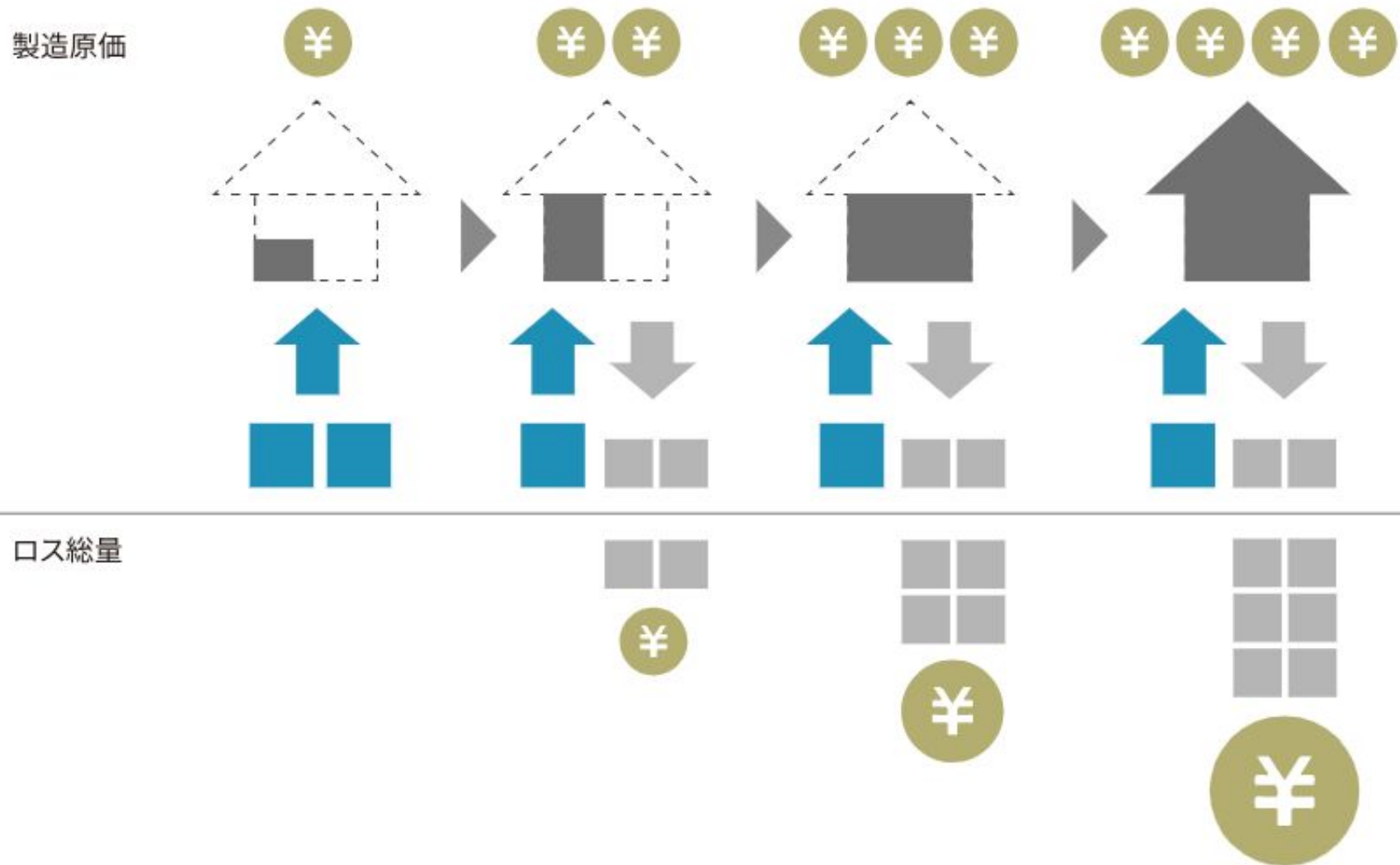


JMACの 特徴

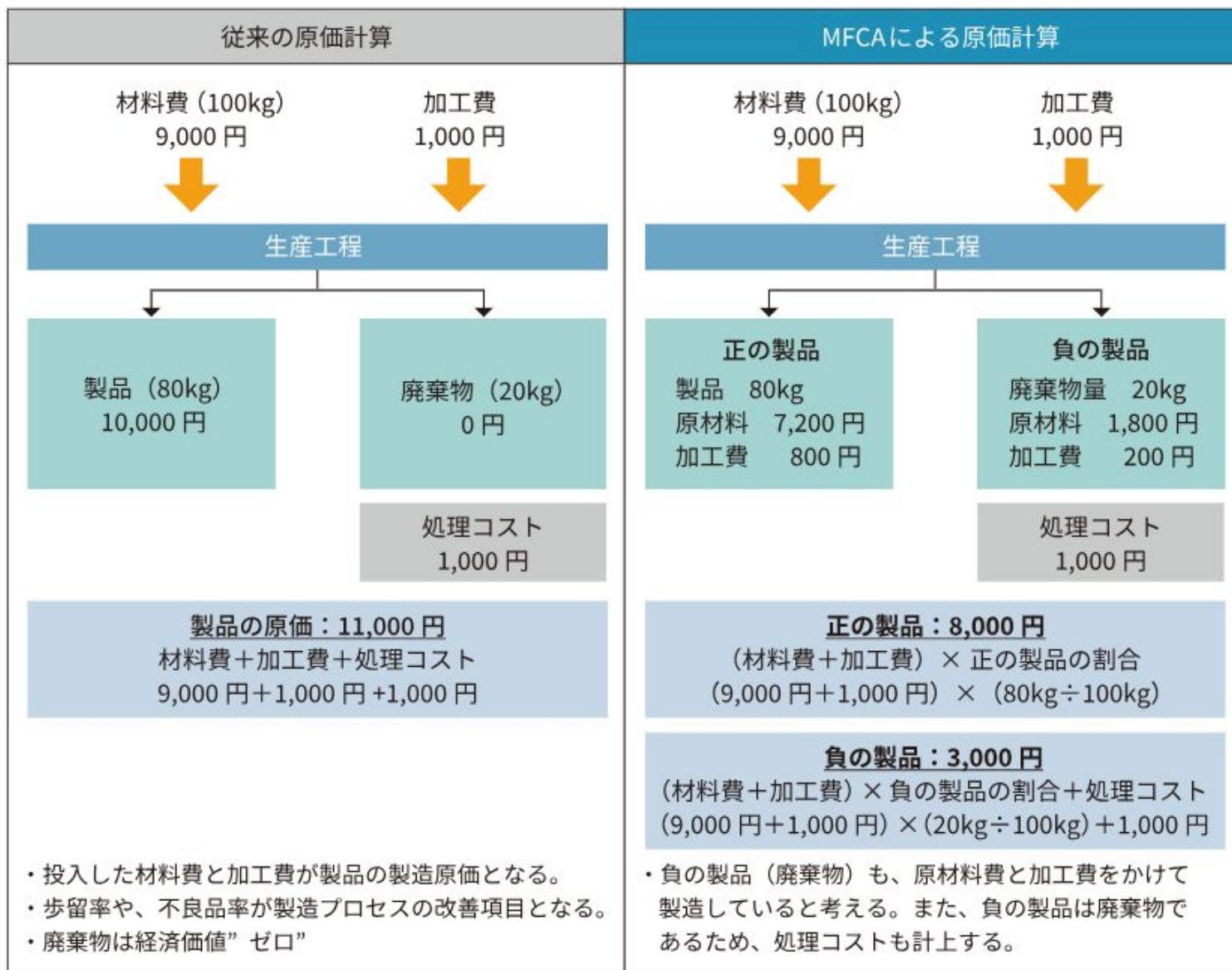
JMACのMFCAは、上記の一般的なMFCAに加えて、エネルギーの詳細分析を組み込み、脱炭素・カーボンニュートラルの実現に向けて、実践的なエネルギー消費構造改革を支援するツールになっていることが特徴です。

JMACのコンサルティングの特徴

マテリアル・エネルギーのロスを物量とコストで”見える化”&改善



従来の原価計算との違い



MFCA(マテリアル)導入

1. マテリアルロス定義

- モデル製品の最終的に製品になる「正の製品」と各工程で製品にならなかった「負の製品」を定義する
- モデル製品の工程別に投入した全てのマテリアルを整理する
- 正の製品/負の製品定義
- 工程別投入原材料整理

2. マテリアルロス可視化

- 全てのマテリアルの投入量を把握する
- 投入マテリアル総量と回収マテリアル総量の差異を把握して原因追究をする
- 工程別原材料別投入量の把握
- 投入総量と回収総量の差異把握

3. マテリアルロス内訳把握

- 物量ベースのロスに材料単価をかけて、ロスのコスト換算を行う
- 改善方向性検討のため、マテリアルロスのコスト全体像を把握する
- マテリアルロスのコスト換算
- コスト全体像把握

4. マテリアルロス改善検討

- 費用対効果や実現可能性を加味した改善案を立案し、推進計画策定する
- 改善案立案
- 費用対効果計算
- 実現可能性検証
- 改善推進計画策定

MFCA(エネルギー)導入

1. エネルギー消費構造の可視化

- 生産量及びエネルギーデータの相関分析、工場全体のエネルギー消費動向を把握する
- モデル工程・建屋を選定して、エネルギーフロー図を作成する
- エネルギーベースラインを作成する
- エネルギー消費動向の把握

2. エネルギーロス可視化

- モデル工程の目的/理論エネルギーを明確にする
- 計測器を用いた測定計画策定し、設備別電力量並びに熱量の測定・計算を行う。モデル工程の詳細実績電力と理論エネルギーの差をロスとして明確化する
- 電力計測
- 熱計測

3. エネルギーロス内訳把握

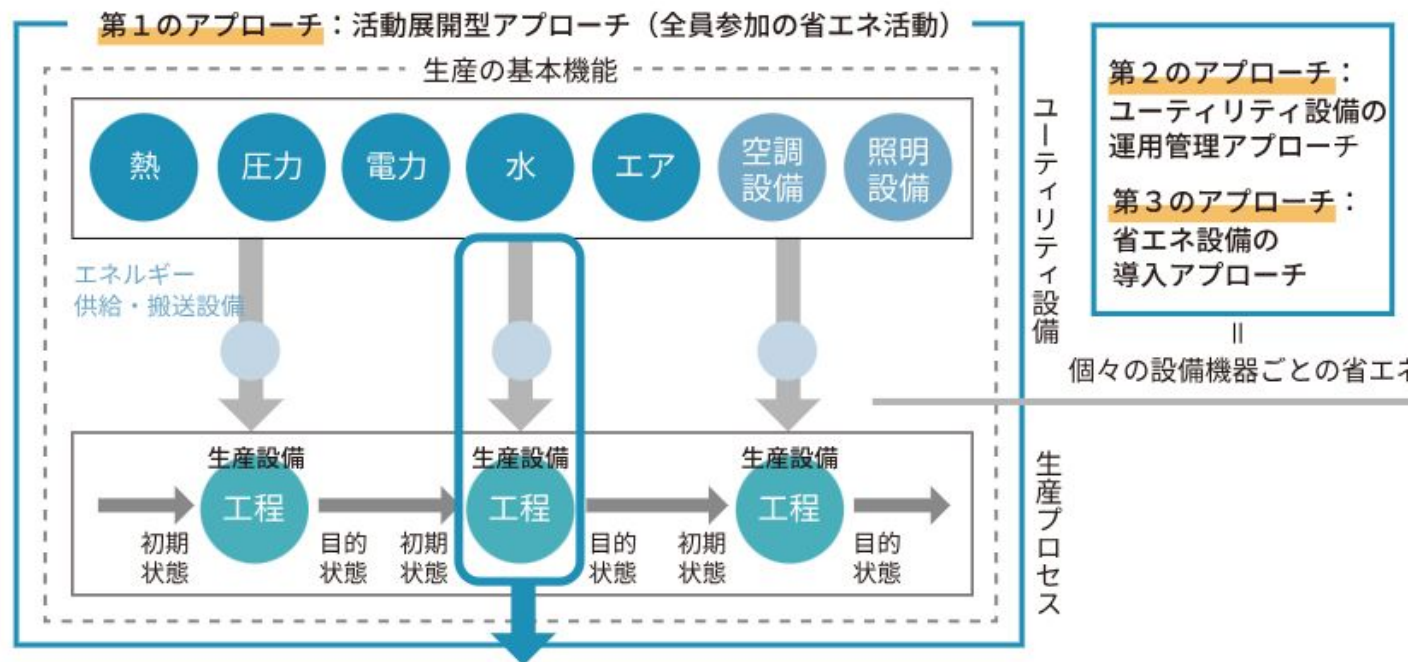
- 計測結果を基に考察を行い、エネルギー別ロスを明確にする
- ロス区分ごとのロス量を定量化し、改善対象ロスと容認ロスに区分する
- エネルギー別ロスの明確化
- エネルギー削減方向性検討

4. エネルギーロス改善検討

- 改善対象ロスの削減施策を多方面より検討する
- 費用対効果や実現可能性を加味した改善案を立案し、推進計画策定する
- 改善案立案
- 費用対効果計算
- 実現可能性検証
- 改善推進計画策定

生産工程を基軸としたエネルギー消費動向改革

生産工程における初期状態→目的状態の変化（=対象工程の目的機能）に着目して、
「必要な時に必要なだけのエネルギーを、工程に供給する」こと、方法を検討することが有効である。



第4のアプローチ：生産工程を基軸としたアプローチ

初期状態を目的変換するためのエネルギー最小化を図る

<手順>

- ・各工程の実態投入エネルギーの計測
- ・各工程の目的・機能を再定義し、初期状態を目的状態に変換するための最小限の必要エネルギー明確化
- ・それらの差をエネルギーロスと定義し、内訳を計測・計算し定量化
- ・エネルギーロスの最小化施策検討

必要な時に必要なだけのエネルギーを工程に供給する。

対象部門

- 工場
- 開発部門
- 製造部門
- 生産技術部門

Case

| | |
|----------|--|
| 業界 | 製薬業界 |
| 会社プロフィール | 業界最大手 |
| テーマ | マテリアルフローコスト会計 (MFCA) の導入 |
| 背景 | コストダウンを中心とした現場改善をやりつくしたので、新たなロスの視点を探すため、環境会計であるマテリアルフローコスト会計 MFCAを導入したい |
| 取り組み内容 | <ul style="list-style-type: none">●モデルラインを想定した演習を通して MFCA の実践方法を習得●マテリアルロス、エネルギーロスの可視化●マテリアルロス、エネルギーロス改善に向けた改善案出し●マテリアルロス、エネルギーロス改善に向けた改善 |

面談

貴社課題について理解し、JMACのアプローチの説明、ご提案の方向性についてご相談します。
必要に応じて、NDAをご準備します。
現場視察により理解を深めさせていただく場合もございます。

提案

お打ち合わせ内容を踏まえて、貴社課題に添ったコンサルティング計画提案書をご提示させていただきます。

契約

JMACご提案を採用いただきましたら、業務委託契約書の締結準備をさせていただきます。

実施

コンサルティングを実施スタートいたします。
キックオフを経て、
■現状分析
■関係者ミーティング
■改善支援
■推進報告会
を実施しながら課題解決に努めます。

お問い合わせ先：
株式会社日本能率協会コンサルティング
ビジネスイノベーション本部

お問い合わせフォーム：<https://www.jmac.co.jp/inquiry/reply/contact.html>
お問い合わせ電話番号：03-4531-4307