

「経営課題から始める」 脱炭素アクションリスト

— 中小企業との日々の雑談から使える —

「脱炭素? うちには関係ないでしょ」「正直、脱炭素は優先度が低い」そう思っている中小企業が多いのが現実。でも実は、脱炭素は企業価値を上げ、コストを減らし、人材を惹きつける **“経営そのものの強化策”** です。このアクションリストでは、皆さまが日々の雑談や経営相談の中で自然に使える“会話のネタ”をまとめたものです。特別な知識は不要で、ページをめくれば「なるほど!」と使いたくなる高知県内の中小企業事例とアクションが揃っています

Q / Answer

なぜ中小企業も脱炭素に取り組む必要があるの?

脱炭素への対応が遅れると、取引に不利な影響を受けるリスクも。一方、省エネや業務効率化はコスト削減と競争力強化に繋がるため、脱炭素を未来への投資として経営上の重要テーマに位置づけることが重要

脱炭素への対応が遅れると、**取引・売上面でのリスクも** ⚠️

1. 取引先からの調達停止・縮小

大企業はサプライチェーン全体の排出量削減を求めているため、基準を満たさないと将来的に取引が減少・打ち切りになる可能性

2. 輸出規制の影響

欧州の炭素国境調整措置等、規制強化により海外取引コストが増大する可能性

一方、脱炭素は経営課題解決のチャンスになりうる 💡

1. コスト削減

設備投資だけでなく、運用改善や業務効率化によりコストを低減可能

2. 売上向上

脱炭素で商品価値を高め、差別化や中古市場での高評価に繋がる

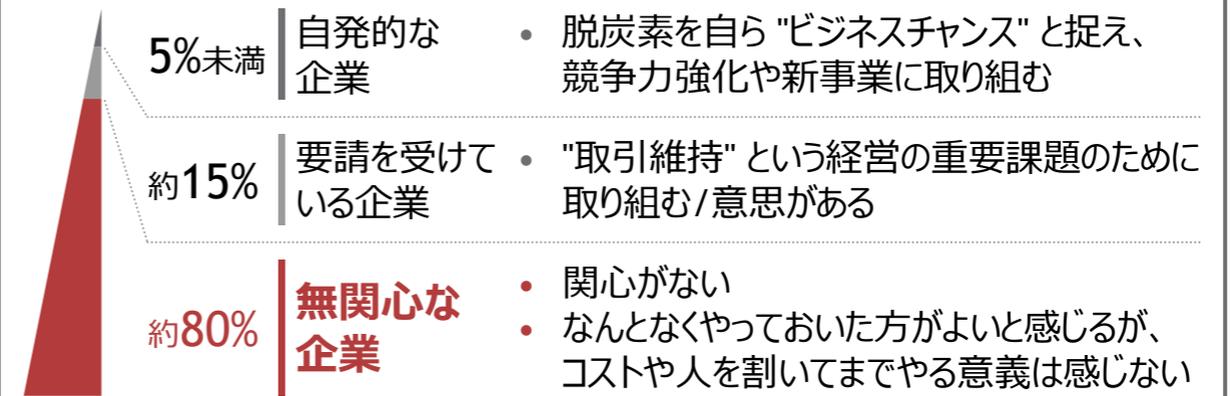
3. 採用の強化/新たな資金調達

脱炭素の取組をPRすることで人材確保やSLL¹活用にも有利になる

Q / Answer

このアクションリストのターゲット・意義は?

とはいえ...中小企業の本音として、脱炭素は優先度が低い



本アクションリストのターゲットは、「無関心な企業」のうち、「絶対にやらない」と構える零細企業ではなく、経営の成長や改革に意欲を持つ企業。このような企業へは、「脱炭素 = 環境問題」ではなく、「脱炭素 = 切実な経営課題の解決策」への意識変容が必要

本アクションリストは、経営上の重要テーマをきっかけに、脱炭素アクションを「やってみたい」「取り組みそう」を引き出し、最初の一步を踏み出してもらうことを目的とする

アクションリストを使って実現したい姿

1. 関心のある企業を他の支援事業者/サービスへ接続することで、脱炭素ハードルを低減



① アクションリスト活用



② 脱炭素に関心のある企業の情報共有



③ サービス提案 / 他支援機関紹介



※支援機関の皆様で各自書き換えをお願いいたします

- ・ グリーンローン / サステナビリティ・リンク・ローン
- ・ SDGs経営支援サービス
- ・ ネットワーキング: 経営マッチングイベント
- ・ 他支援機関・他社サービス送客
 - 太陽光発電・蓄電池事業者紹介
 - Jクレジット創出支援・売買仲介
 - GHG排出量・脱炭素診断計測
 - 補助金申請支援

2. 意欲が湧いた企業が自身でアクションを実行し、脱炭素の最初の一步を踏み出す

「経営課題を脱炭素で解決する」事例を踏まえて、結果的に脱炭素アクションを実行している状態を目指す

経営課題	解決の方向性例	脱炭素の実現
① コストの上昇圧力	材料費 A 調達・在庫の最適化 材料の購買量見直し・在庫の適正化を行っているか?	輸送・廃棄を減らしGHG排出量を抑制
	労務費 B 人材不足・生産性向上 自動化・省力化で、限られた人手でも効率よく回せているか?	事業効率化でGHG排出量を低減
	光熱費 C 光熱費増への対応 電気代や燃料代など、エネルギー価格の高騰に対策できているか?	化石燃料依存を減らし排出削減
② 経営資本の維持	モノ D 設備保全・更新 設備を点検・更新し、故障やムダな修理を未然に防いでいるか?	老朽化による過剰消費エネルギーを削減
	カネ E 予実管理(PDCA) 計画と実績を比べ、改善を回す仕組みを持っているか?	使用量管理でGHG排出量を着実に削減
	インフラ F 電力BCP対策 停電や災害時にも、事業を止めずに続けられる準備があるか?	平時からクリーンなエネルギーを活用

使い方

※支援機関の皆様でご記載ください

アクション・事例どちらから使ってもOK。
お客様への情報提供・雑談等
"会話の入り口"としてご活用ください

Case1

XXXX...

Case2

XXXX...

「経営課題から始める」脱炭素アクションリスト

経営課題	解決の方向性例
① コストの上昇圧力	材料費 A  調達・在庫の最適化 材料の購買量見直し・在庫の適正化を行っているか?
	労務費 B  人材不足・生産性向上 自動化・省力化で、限られた人手でも効率よく回せているか?
	光熱費 C  光熱費増への対応 電気代や燃料代など、エネルギー価格の高騰に対策できているか?
② 経営資本の維持	モノ D  設備保全・更新 設備を点検・更新し、故障やムダな修理を未然に防いでいるか?
	カネ E  予実管理 (PDCA) 計画と実績を比べ、改善を回す仕組みを持っているか?
	インフラ F  電力BCP対策 停電や災害時にも、事業を止めずに続けられる準備があるか?

A 調達・在庫の最適化



オリエントホテル高知株式会社様

食品ロス1トン/年の削減で、サービスの質・従業員の意欲アップ

業種・業態 宿泊業 従業員数 32名

事業内容 宿泊施設の運営及び宿泊・飲食サービスの提供

建物種別 工場 店舗/施設 その他

コロナ禍でホテルの営業が止まり、売上が大幅に落ち込んだことが出発点。経営改革の一環として「脱炭素」へ取り組み、食の分野でも実行に移すことにした。中でも**バイキングでの大量食品廃棄**が課題であると気づき、計測と削減に挑戦

課題



方法



- ① 計測体制の整備:**
初期投資として約1万円のはかりを購入し、バイキングで残る食品量を毎日計測
- ② 現場意識の醸成:**
取り組みが形骸化しないようスタッフと話し合い、「みんなでやろう」という意欲を育てながら進行

メリット



- ① 仕入れ・在庫管理の改善:**
計測を続けることで、余る食材と不足する食材が把握できた。結果として仕入れと在庫が最適化し、無駄なコストを抑えられた
- ② 従業員のスキルと意欲向上:**
残った食材をまかないに活用し、料理人が工夫を凝らすようになった。従業員のモチベーションも高まり、サービスの質向上につながった
- ③ 食品ロス削減と将来のコスト低減:**
1年で約1トンの食品ロスを削減。現状の廃棄コストは固定だが、契約更新時に低減が期待できる

投資額: 1万円未満、効果: 原価率2%/年削減 (仕入・在庫管理の改善)

B 人材不足・生産性向上



有限会社高須ハイヤー様

現状をデータで見える化し、事業変革&脱炭素への素地づくり

業種・業態 運輸業 従業員数 52名

事業内容 タクシーやハイヤーの運行

建物種別 工場 店舗/施設 その他

コロナ禍で乗客数が急減し、売上が大幅に落ち込んだことが出発点。タクシー業界ではドライバーの経験値に依存した営業が主流であり、データ分析やマーケティングの活用は進んでいなかった。**売上回復のためには、需要を的確に捉えた営業手法の確立が必要と判断**。営業実績や稼働状況を個人単位でデータ化・見える化し、経営判断の質を高める取組を始めた

- ① 現状の見える化の推進:**
個人の営業成績や時間帯別売上等を整理・統合し、現状を可視化。データ入力もOCRを活用して一部自動化。
- ② データ活用の促進:**
可視化したデータを社員にも共有。ただ、成績上位者は活用が進む一方で、伸び悩む社員には定着しにくく、AIによる改善提案機能の導入を検討中

- ① 業務効率化と人材育成の促進:**
正確なデータ共有により新人育成やドライバー支援が進み、生産性が向上。経営者は他の課題解決に時間を割けるようになり、事業全体の改善が進んだ
- ② データ経営への一歩と脱炭素への基盤づくり:**
結局のところ、脱炭素経営を進めるためにも、まず現状をデータで可視化することが重要。例えば設備投資やエネルギー最適化を行うにも、効率的な車両運行を行わなくてはならない。今回の取組は、その“第一歩”として経営変革と環境対応双方の基盤を築いた

効果: 税込売上20%増加 (生産性向上、従業員意欲向上)

C 光熱費増への対応



フソー化成株式会社様

保温材施工による熱損失対策で、光熱費を年間約50万円削減

業種・業態	製造業 (印刷業)	従業員数	43名
事業内容	グラビア印刷及びトムソン加工による包装資材の企画・製造・販売		
建物種別	工場	店舗/施設	その他

エネルギー使用量の低減を目的に、四国電力から支援を受け、省エネ診断を実施。診断を通じ、工場内の配管やバルブ部分で熱損失が大きく、光熱費削減の余地があることが判明。一方で、配管の構造が複雑で図面も整備されておらず、施工には現場確認が欠かせなかった。

課題



方法



- ① 施工箇所の確認と計画立案:**
工場内の配管図面が整備されていなかったため、現場確認を実施。実際の設備を見ながら、保温材をどこに巻くかを優先順位づけして計画を策定した
- ② 保温材の施工:**
作業しやすい部分から段階的に計画し、工場運営への影響を最小限に抑えながら施工

メリット



- ① 光熱費削減の効果を実感:**
本取組を含む省エネ施策を進めた結果、電気料金を約10%削減。電気料金は月190万円から約20万円減少し、「やれば結果が出る」意識が定着した
- ② 外部評価の獲得と企業ブランディング寄与:**
四国電力からの専門的助言を受けながら、省エネ対策を継続。取り組み成果が認められ、平成31年に同企業より表彰を受賞。この表彰が企業の信頼性向上や社会的評価につながり、ブランディング強化にも寄与。受賞をきっかけにさらなる改善意欲が生まれ、継続的な省エネ活動へと発展

投資額: 100万円、効果: 47万/年削減・2.1年で投資回収 (光熱費の削減)

D 設備保全・更新



フソー化成株式会社様

温度対策で設備を守り、現場の意識も高める好循環を実現

業種・業態	製造業 (印刷業)	従業員数	43名
事業内容	グラビア印刷及びトムソン加工による包装資材の企画・製造・販売		
建物種別	工場	店舗/施設	その他

工場内の倉庫に8台あるコンプレッサ専用室では、西日の影響で室温が上昇し、機器効率が低下。排気ダクトを設置しているが室内温度は依然高く、吸込み空気温度の上昇により消費動力が増加。また、機械間の兼ね合いが複雑だったため、最適な温度管理の確立が難航

- ① 段階的な対策実施:**
換気扇や遮熱対策を順次導入し、現場の知見を生かして改善を推進
- ② 温度モニタリングの徹底:**
温度計測を日次で実施し、PDCAサイクルで効果を検証。専門業者任せにせず、現場担当者が温度変化を管理
- ③ 現場主導の改善:**
すだれ設置・天井断熱・屋根遮熱施工等、原始的ながら効果的な工夫を組み合わせ、継続的に改善

- ① 設備稼働の安定化と停止リスクの低減:**
温度上昇による自動停止を防ぎ、生産の安定稼働を実現。計画外停止による損失を回避
- ② 現場主導の改善文化の定着:**
自ら測定・検証を繰り返すPDCAが根付き、従業員のスキルと意識が向上。「自分たちで良くしていく」という現場の自走力が強化された
- ③ エネルギー効率向上とコスト削減効果:**
吸込み温度低下により電力効率が改善。電気代削減及び機器寿命延長による保守コストが低減

投資額: 0円、効果: 9.9万円/年削減 (光熱費の削減)

E 予実管理 (PDCA)



オリエントホテル高知株式会社様

電力の見える化を通じて、経営判断の精度とスピードを向上

業種・業態 宿泊業 従業員数 32名

事業内容 宿泊施設の運営及び宿泊・飲食サービスの提供

建物種別 工場 店舗/施設 その他

ピーク時の電力使用量が増加し、契約電力の基本料金が上昇していた。既存のデマンド監視装置は導入済みだったが、日々の運用に十分活用されておらず、電力使用の“見える化”や、ピーク抑制のための具体的なアクションが定着していなかった

課題



方法



① デマンド監視装置の導入:

電力使用状況をリアルタイムで把握するため、装置を導入

② 装置の活用強化:

最大電力発生の5分ほど前に発信される警告に応じて空調温度・風量の調整や一部設備停止を実施し、ピーク電力を抑制

③ 運用ルールの整備と管理体制構築:

アラートに応じた対応手順を標準化し、電力使用実績を日次で確認。計画と実績の差を分析し、改善サイクルを回す「予実管理PDCA体制」を構築

メリット



① 予実管理体制の構築による経営意識の向上:

電力使用の計画・実績をリアルタイムに数値で把握できるようになり、経営層・現場ともに「数値で管理する」意識が定着。エネルギー管理を通じたPDCA文化が根付き、経営判断の精度とスピードが向上

② 基本料金の削減による経営コスト低減:

ピーク電力を抑制し、契約電力を削減。基本料金を低減し、年間コスト削減を実現

投資額: 数十万円、効果: 10万/年削減・数年で投資回収 (光熱費の削減)

F 電力BCP対策



株式会社ミロケテクノウッド様

再エネ導入で、BCP強化と電力コスト削減を実現

業種・業態 製造業 従業員数 130名

事業内容 自動車部品の製造

建物種別 工場 店舗/施設 その他

自動車産業ではカーボンニュートラル対応が重要課題となる中、同社ではLED照明化や高効率モータ導入等、省エネ活動を進めていたが、CO₂排出量は増加傾向にあった。また、エネルギー費用の高騰により、経費削減と環境負荷軽減の両立が求められていた

① 導入前入念な調査:

太陽光パネルの寿命やメンテナンス、故障リスク、建屋の耐震強度への影響等を事前に調査。システムは24時間体制で監視できるため、発電トラブルも早期に把握でき、現在まで大きな修理もなく安定して稼働している

② 導入判断:

発電効率を検証する中で、高知県は日照時間や天候条件が良く、全国トップクラスの太陽光発電に適した地域であることを確認。設備費が高額で回収に時間がかかる懸念もあったが、当初の予想を上回る発電量を得て、投資回収の早期化が見込めるようになった

① 災害対応力 (BCP) の強化:

近年、南海トラフ地震の発生リスクが高まる中、災害後の早期事業復旧は重要な課題。停電時でも管理部門に必要な電力の確保が可能となり、災害対応力の強化

② 電力コストの大幅削減:

太陽光発電により、全体の電力使用量の約10%を自家発電でまかない、維持費を除いて年間約800万円の予算削減を実現

効果: 年間800万円/年削減・約11年で投資回収見込 (光熱費の削減)