



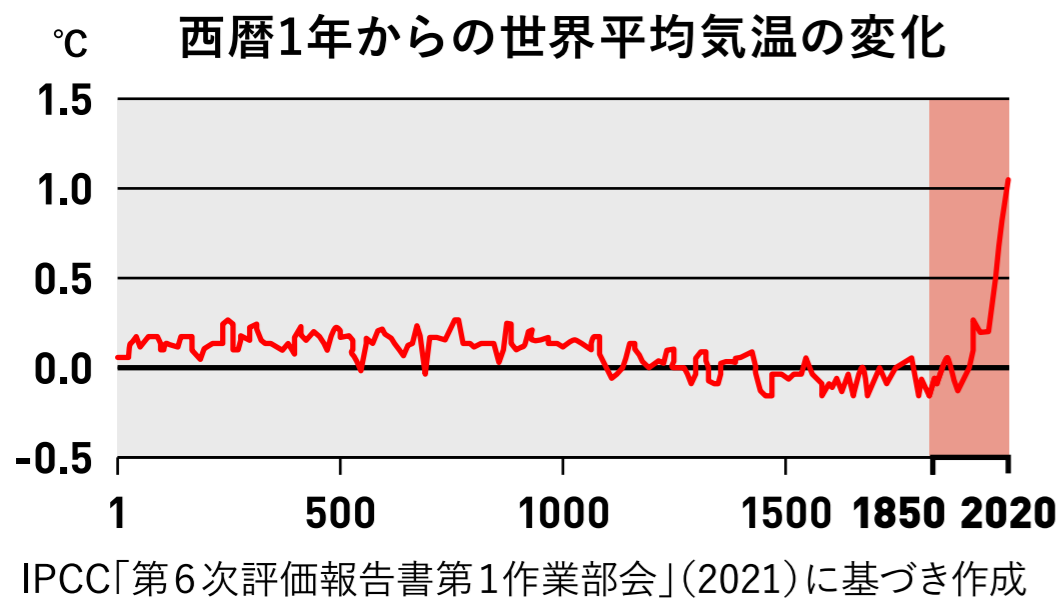
# 気候変動 アクションガイド ビジネス版

## KNOW

## 地球温暖化でビジネスはどうなる？

地球温暖化でいま何が起きているのか、これからビジネスにどう影響するのか知ろう。業種によって影響は異なるので、自分に関連する業種への影響をチェックしよう。

### 地球温暖化の現状と今後の影響

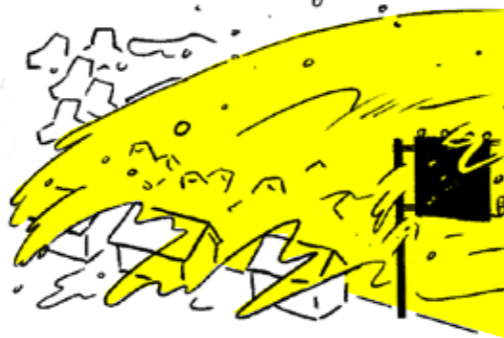


地球の気温は19世紀後半から約1°C上昇しており、これは過去数千年で前例のないものです。この地球温暖化(気候変動)は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)やメタンなどの温室効果ガスが人間活動によって増えたことが原因です。

#### 日本各地で水害が増加

国内外で水害の発生数や被害が増加。2100年の水害被害額は、2020年の最大9倍に。実質GDPも、最大0.2%押し下げられる可能性もあります。

日銀「気候変動に伴い日本の金融機関が直面する物理的リスク」(2022)



#### 屋外の労働環境が悪化

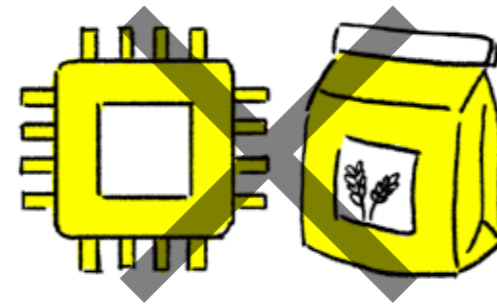
2090年頃、東京・大阪で日中に屋外労働できる時間が、現在よりも30~40%短くなるおそれ。Suzuki-Parker and Kusaka (2016)



#### サプライチェーンに影響

災害により生産設備への損害、出荷への影響、エネルギーや原材料のコスト上昇などの影響が出る試算も。例えば半導体では、下流側の企業は年間収益の1/3を失うおそれもあります。

McKinsey Global Institute "Could climate become the weak link in your supply chain?" (2020)



### 業種ごとの主な影響

地球温暖化で起きる現象が、自社に関連する業種や取引先にどのような影響を及ぼすのかチェックしよう

地球温暖化によって起きる現象

- ↑ 気温の上昇
- ↓ 降水量・パターンの変化
- ⊙ 大雨・強い台風の頻度の増加
- ⬆ 海面水位の上昇
- 🌡 水温の上昇
- ★ 海の酸性化

環境省「気候変動影響評価報告書」(2020)に基づき作成

業種	主な影響
農業	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ 作物の生育不良・収量減少・品質低下</li> <li>↑ 害虫・病害などの増加・地域拡大</li> <li>↑ 家畜の生育悪化・繁殖機能の低下</li> <li>⊙ 農地や生産・貯蔵施設への被害</li> </ul>
エネルギー業	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ 発電施設・ガス施設などへの被害</li> <li>↑ 水力・風力による発電量の変化</li> <li>↑ 冷暖房の需要の変化</li> </ul>
観光業	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ 事業所・店舗などの営業停止</li> <li>↑ 自然を活用したレジャーへの影響</li> </ul>
商業	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ 季節性商品の需要の変化</li> <li>⊙ 事業所・店舗などの営業停止</li> <li>⊙ サプライチェーンの停止などの影響</li> </ul>
製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ 工場の被害・稼働停止</li> <li>⊙ サプライチェーンの停止などの影響</li> </ul>
水産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>🌡 漁期・漁場・資源量・魚種の変化</li> <li>⊙ 港の生産・貯蔵施設、漁具などの被害</li> </ul>
建設業	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ 設計基準の見直し</li> <li>↑ 作業員の熱中症リスク増大</li> </ul>
金融・保険業	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ 保険金支払額の増加</li> <li>⊙ 事業所・店舗などの営業停止</li> </ul>



# 気候変動 アクションガイド ビジネス版

## THINK

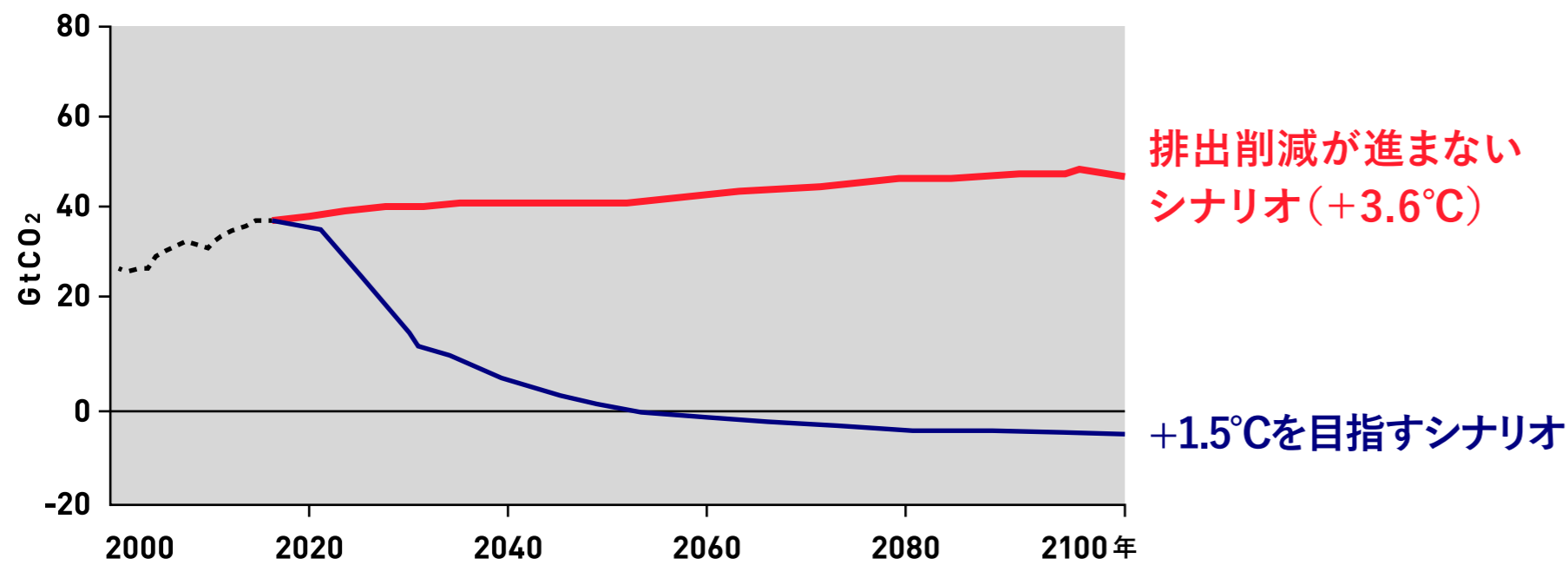
# なぜCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロに取り組む？

温暖化の影響軽減には、CO<sub>2</sub>などの排出を実質ゼロにする取り組みが必要です。  
企業の「取り組まないリスク」と「取り組むメリット」を考えよう。

## なぜCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロが必要なのか

気候変動の被害をできるだけ軽減するため、世界の平均気温の上昇を1.5°Cに抑えることが目標に。実現には、CO<sub>2</sub>の排出を2050年頃に実質ゼロにすることが必要です。

世界のCO<sub>2</sub>排出量の変化 IPCC「第6次評価報告書 第3作業部会」(2022)に基づき作成

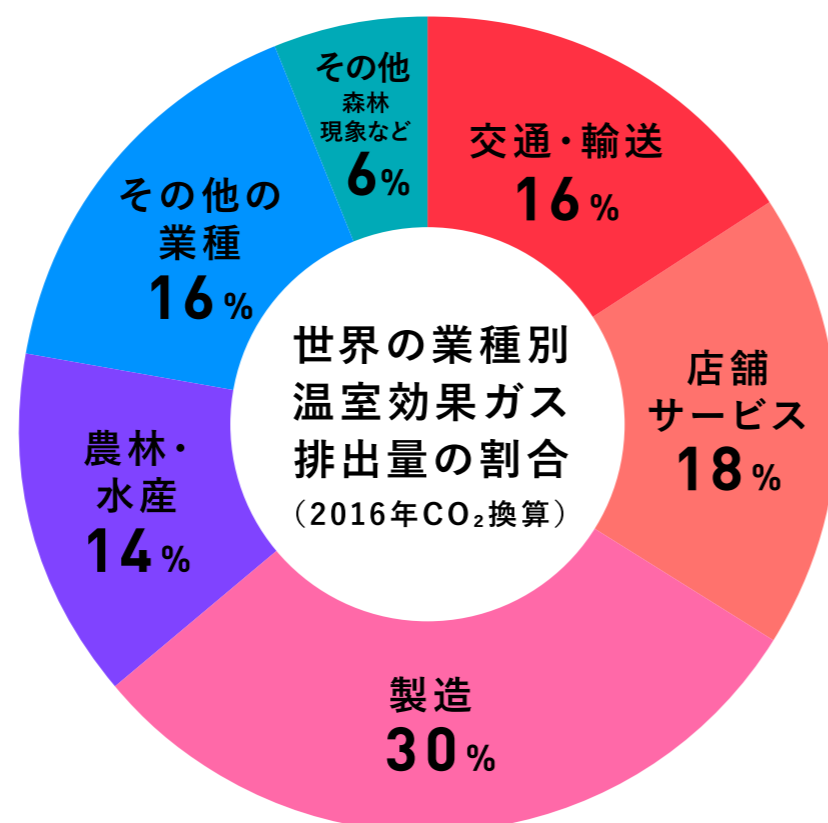


⚠️ メタンなどその他の温室効果ガスもできるだけ減らす必要があります。

### すべての業種で実質ゼロに

CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスを排出していない業種はありません。電気や燃料を使わない業種はないからです。

排出が実質ゼロの状態を「脱炭素」「カーボンニュートラル」といいます。これを目指すことがすべての業種で必要です。



WRIとClimate Watchを基に作成

## 実質ゼロに企業が取り組む意義

排出の実質ゼロを目指すには投資も必要ですが  
それ以上に取り組む意義があります。

### 取り組まないリスク

#### 化石燃料を扱う業種は 売上減少

将来を見越して業態転換を  
検討する必要性も。

#### 燃料価格の影響大

化石燃料の需要と供給がともに減少、  
価格変動のリスクが高まります。  
国際情勢の影響も受けやすくなります。

#### カーボンプライシングでコスト増

「炭素税」「排出量取引制度」など、  
CO<sub>2</sub>排出量に応じてコスト増を  
求める政策が進められる可能性も。

### 取り組むメリット

#### 取引先・消費者の支持

製品・サービスの価値が  
高まり、取引・販路の  
拡大が可能に。



#### 資金調達が円滑に

将来性のある企業と  
見なされ、融資や投資が  
受けやすくなります。



#### 人材採用で有利に

持続可能性への  
関心が高い優秀な若者が  
集まります。



### 災害などを見越した「適応策」も必要

気候変動による被害を未然に防いだり軽減したりする対策を「適応策」  
といいます。極端な気象災害に備えた防災・減災対策、サプライチェーン  
の分散化、損害保険への加入なども今後重要性を増していきます。





# 気候変動 アクションガイド ビジネス版

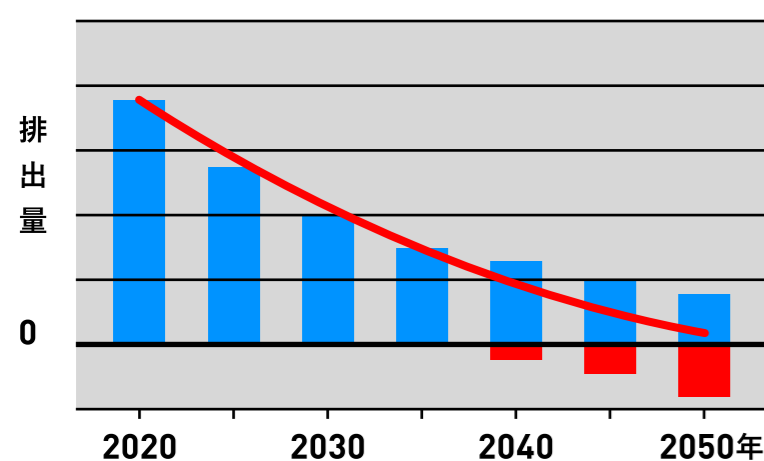
## PLAN

## どうやって実質ゼロに取り組んでいくのか

CO<sub>2</sub>などの排出の実質ゼロに向けた対策は、業種・業態ごとに異なります。自社にとって最適なアクションを考えて、どのように取り組むか計画しよう。

### 排出の「実質ゼロ」に向けて

「実質ゼロ」への道筋のイメージ



排出をできるだけ削減し、削減しきれない排出はオフセット(相殺)することで「実質的に排出ゼロ」となります。オフセットは、植林による吸収などへの投資で行えます。

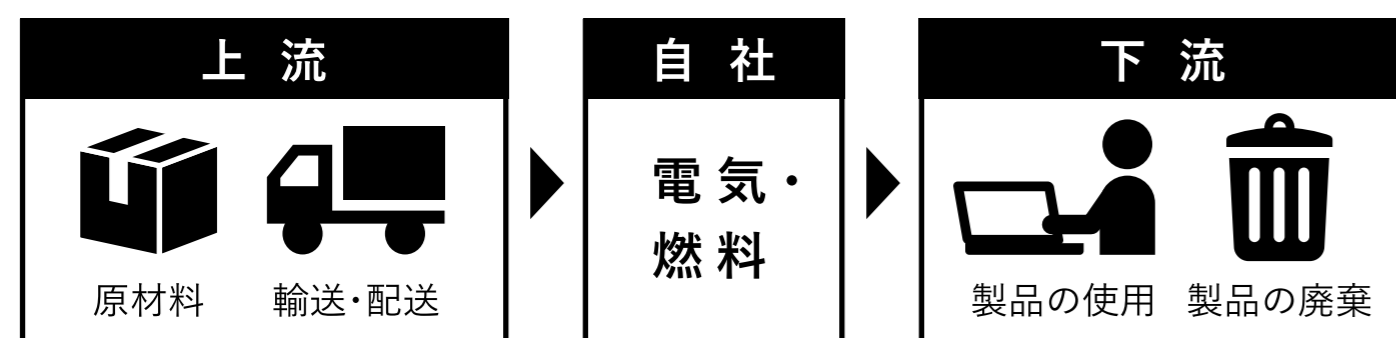
### 自社の排出量を分析してみよう

CO<sub>2</sub>排出は主に電気や燃料で換算できます。電気は電力会社に確認。その他の排出は専門家に分析を依頼しましょう。最近では銀行や自治体も相談に乗ってくれます。



### サプライチェーンの排出も調べてみよう

取引先(サプライチェーン)の間接的な排出の把握も必要です。原材料の調達、社員の通勤、製品の使用や廃棄などに伴う排出を調べてみよう。



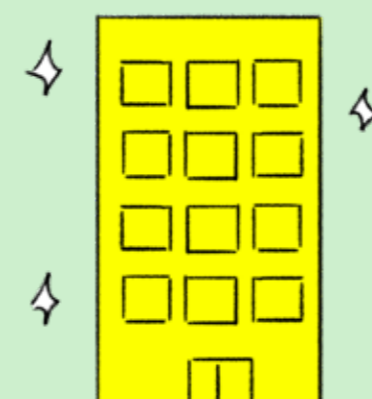
### 「実質ゼロ」への取り組み方を計画しよう

取り組み方はさまざまです。業種にあった取り組みを見つけて始めよう。

#### 省エネ

#### 建物と設備の効率を高めよう

断熱性の高い建物への改修や、高効率の設備への更新を行おう。燃料価格の高騰でコストメリットも。



#### 自動車

#### 電動車に切り替えよう

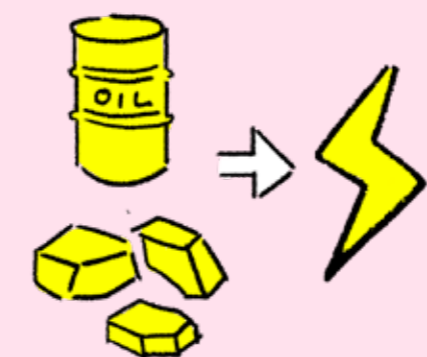
乗用車の新車販売は2035年度以降全て電動車(電気自動車など)になる見通し。災害時の蓄電池としての活用も。



#### 工場

#### 燃料を転換しよう

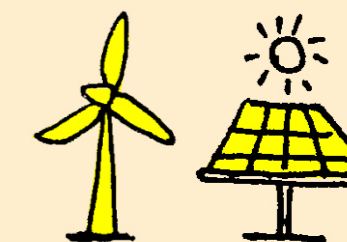
短期的には熱源を石炭・石油からガスに、将来は電化や水素の導入を検討しよう。



#### 電力

#### 電力契約を切り替えよう

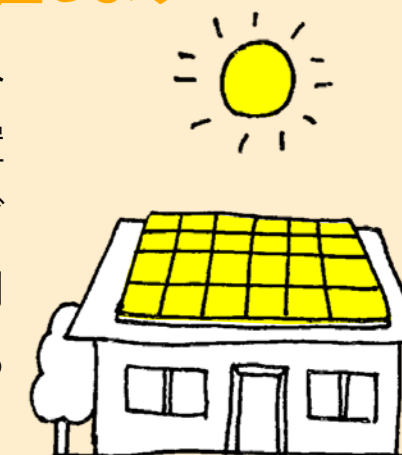
再エネ由来の電力契約への切り替えで、今すぐに自社の排出削減ができます。



**!** 契約切り替えは「再エネの需要がある」というメッセージを発することになり、さらなる普及を後押しします。

#### 再エネ設備を設置しよう

屋根や駐車場などへの太陽光パネル設置を検討しよう。国などの補助金や、初期費用ゼロで設置できるサービスも。



#### 農業

#### 有機農業に取り組もう

温室効果ガスの「一酸化二窒素」を排出する化学肥料の使用を減らして、堆肥などを活用した有機農業にチャレンジしよう。



大胆な業態転換が新たなビジネスを始める好機にも。将来を見越したビジネスに着手してみよう。



# 気候変動 アクションガイド ビジネス版

## ACT

## 仲間の輪を広げて自社や業界を動かそう

ひとりでは難しいことも、仲間と繋がれば実現しやすくなります。

「実質ゼロ」への計画を仲間と仕掛け、アクションを広げてよりよいビジネスをしよう。

### 仲間を作って計画を仕掛けよう

#### 1 気候変動の話をしてみよう

朝会や定例会などで話してみるのが第一歩。まずは話題にあげて自分が興味を持っていることを伝えよう。



#### 2 社内の仲間を作ろう

同じ問題意識を持つ仲間を作ろう。気候変動の影響を受ける若い世代も積極的に巻き込もう。



#### 3 必要性を理解してもらおう

自社の「取り組まないリスク」と「取り組むメリット」を仲間と考えて具体化し、経営層に理解してもらおう。



#### 4 ロードマップを作って提案しよう

「実質ゼロ」へのロードマップを作り、コストを試算。経営層に提案してみよう。専門家・取引先・銀行にアドバイスを求めるのも有効です。



### 取り組みを開示していこう

自社での取り組みを知ってもらえば、取引や投融資の拡大に繋がります。ウェブサイトやSNSなどで積極的に情報開示しよう。



#### 決定権のある方へ

気候変動対策を進めるには、経営判断や先行投資が必要です。将来的な自社の利益のために賢明な判断を。



### 業界全体で動いていこう

各地域や各業種の業界団体を巻き込んで、業界全体の「実質ゼロ」へ議論を始めよう。

気候変動対策に意欲的な企業の連合体もあります。



気候変動  
イニシアティブ  
(JCI)

気候変動対策に積極的に取り組む企業や自治体などが参加

RE  
Action

企業、自治体等が使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示す枠組み

### 気候変動の最新の情報をフォローしよう

#### セミナーに参加しよう

研究機関、行政、経済団体、金融機関、NPOなどが開催しています。

#### ガイドブックや書籍を読もう

『中小企業のための脱炭素経営ハンドブック』(環境省)  
『武器としてのカーボンニュートラル経営』(夫馬賢治)  
『脱炭素経営入門 気候変動時代の競争力』(松尾雄介)

#### オンラインコンテンツもチェック

**IGES** 気候変動ウェビナーシリーズ  
IGES=地球環境戦略研究機関

**国立環境研** 国立環境研究所  
動画チャンネル

