

2025年度（令和7年度） 事業計画

地域ぐるみでの脱炭素推進が長野市の地域と企業の価値向上を実現する

2025年7月1日
長野地域脱炭素実現推進協議会

なぜ企業が脱炭素推進に取り組むのか ー企業価値を最大化する脱炭素経営ー

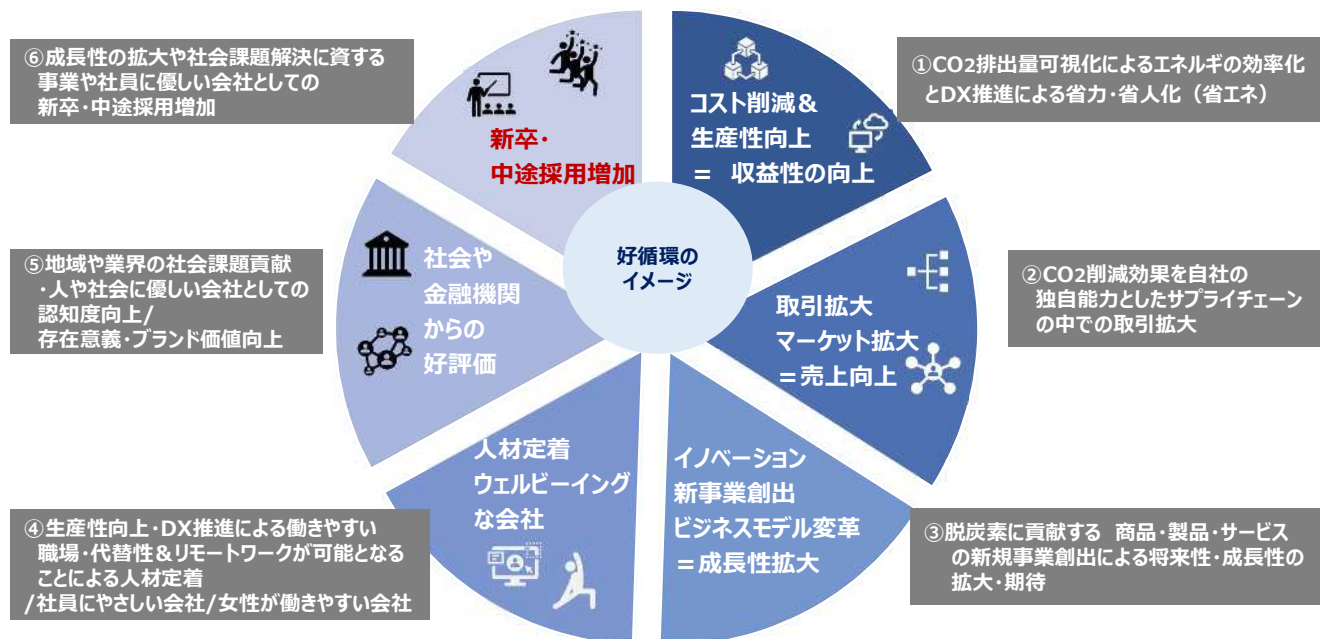
脱炭素経営推進は、全ての企業価値を最大化させることのできる可能性があります。

推進を進める上では、脱炭素（ゼロカーボン・カーボンニュートラル）を通じて、企業として「何を実現するのか」の目的が重要となります。

自社としてカーボンニュートラルを実現することは勿論、経営戦略としての脱炭素化が何をもたらすのかの社内共有も重要となります。

企業価値とは：利益・売上・株価・収益性・生産性・成長性・財務基盤・人材定着・人材採用・

顧客満足度・ブランド価値・競争力・無形資産（独自能力）・人材育成力・組織一体感・従業員満足度 etc.



長野地域脱炭素実現推進協議会とともに目指す姿の共有

2023年8月29日時点 長野地域脱炭素実現推進協議会 設立総会でのメッセージ

- 「ゼロカーボン」の実現は、自治体主導や企業だけの努力により達成できるものではなく、自治体・企業・住民が一体となって連携することで実現できるものと考えています。本プロジェクトは、NASC（NAGANOスマートシティコミッション）をプラットフォームに組成された「長野地域脱炭素推進BOARD」が推進役機能を担うことで、まずは自治体と企業が連携し、**地域（長野市）および企業の価値の向上を目指す社会課題を解決する取組**となります。
- また、今回のプロジェクトは自治体と民間企業数社の共創を促し、地域脱炭素の推進役機能を設ける試みは非常に「独自性」のある取り組みであります。
- 本プロジェクトにより、長野地域由来の地産地消の熱エネルギー活用（モノの循環）・「長野地域脱炭素実現推進協議会」を構築することで将来のCO2排出量を削減（コトの循環）・イノベーション創出による人口増加（ヒトの循環）・ゼロカーボンによる企業・地域価値の向上（おカネの循環）に繋げていくことで2030年サーキュラーシティNAGANO実現にも貢献したいと考えています。

目指す姿

地域の価値 & 企業の価値が向上している長野市のイメージ

- GXを通じて、「GX」×「レジリエンス」（防災、BCPなど）、「GX」×「ヘルスケア」などその他の社会課題解決にも貢献している
- 「環境を良くして、企業の収益が向上する」という経済的なメリットを得ることが出来るGXが実現している
- イノベーションの可能性を感じ、「グリーンビジネス」に興味をもった若者・「スタートアップ」に挑戦する若者が長野市に集まっている
- 多くの森林カーボンプレジットがクレジット認証されることで、森林整備を通じて、CO2吸収のみならず生物多様性の保全、土砂災害防止機能、水源涵養機能等森林が有する多面的機能が発揮され、**森林カーボンプレジット創出を通じて災害に強い街づくりに貢献している。**
- GX=DXが定着し、働きやすく、働きがいを感じることでできる企業が増えたことで、人材採用増加・定着率増加薬がっている**
- 長野ならではのエシカル消費・サーキュラーエコノミー貢献商品の販売マーケットが拡大している**
- スポーツチームのレプリカユニフォーム（応援ユニフォーム）がサーキュラーエコノミーに貢献する素材で製造されており、販売に「わがまちカーボンプレジットNAGANO」が利用されている

重点取組

現時点で必要な取り組み

- 協議会会員企業 & CO2 排出量可視化企業を増やすこと（多くの企業への周知 と ネームドでの参画呼びかけが必要）
- 「アクセルトレーニング」等
多額の投資をせずとも実行できる具体的削減策の展開と地域全体での機運醸成
- 「わがまちカーボンプレジットNAGANO」活用による事業規模問わず企業の販売プロモーションと脱炭素推進に貢献できる施策の展開
- モデル企業輩出



2025NAGANO GX solution

長野地域脱炭素実現推進協議会 提供コンテンツ

長野地域脱炭素協議会では、脱炭素・GXを通じた地域の価値および企業の価値向上のため以下のコンテンツ・ソリューションをご用意しております。（検討中の内容も含む）

環境省重点対策加速化事業 2025年度申請は不採択でありましたが、引き続き、協議会事務局として採択を目指し、長野市とのコラボレーションを継続してまいります。



長野市内での「GX推進循環」リード（将来的な協議会事務局の事業化）

- 脱炭素に貢献する事業の価値を生み出す = 事業の価値の可視化「GX」×「レジリエンス（防災・BCP）」、「GX」×「ヘルスケア」、「GX」×「組織活性化（働き甲斐のある職場・女性の活躍推進）」etc.その他の社会課題解決への貢献
- 脱炭素通じた価値の発信
協議会会員の宣伝・広告業をサポート。会員企業の発信力を高める活動を行う。



CO2排出量可視化分析サポート

長野市温室効果ガス排出量見える化・削減支援事業補助金交付支援事業連携

- CO2排出量可視化による発信メリット紹介
- CO2排出量分析ポイントの紹介
- 協議会会員全体でのデータ集計および地域全体でのカーボンニュートラル実現への仮説策定（データ連携ポータルを設置できた場合）



GXエンゲージメントディスカッションモデル企業輩出

- 経営課題解決のための脱炭素経営推進の経営層の方々とディスカッション（会員企業様へ個別訪問）
- CO2排出量削減ソリューション紹介
- 企業の脱炭素経営を浸透させるための役員・従業員向け「GXセミナー」開催のご提案（無料）



人事採用セミナー

- 経営戦略としての「脱炭素推進」が採用に好影響をもたらす企業価値向上セミナー・ワークショップ開催
- 新卒社員と人事採用担当者をセットにしたセミナー・ワークショップも検討
- 現代の大学生の価値観を知り、採用増 & 売上UPにつなげる



環境省認定制度「GX検定」を割引提供



GX検定 割引での申込先

- GX検定は環境省認定制度です。検定合格者は「環境省認定制度脱炭素アドバイザー」を名乗ることが可能となります。
- <https://share.hsforms.com/1A9fvlwLpRRWtfbqHtU1bw2mtef>
- 脱炭素社会、サステナビリティ経営時代の共通リテラシーとして身につけておくべき内容を網羅的に抑え、GXの体系的な基礎知識を習得できます。



「わがまちカーボンプレジットNAGANO」展開

協議会会員企業が参加できる体験会・説明会 & カーボンプレジット講習会を検討

- 長野県由来のカーボンプレジットを活用した地域経済活性化および脱炭素推進を目的とした地域還元モデル。
- 商品・製品・サービスにデジタルデータとしてのカーボンプレジットを付帯し、販売することが可能。販売プロモーションとしての利用が可能です。
- 消費者は「わがまちカーボンプレジットNAGANO」を企業に寄付することで、企業からのお礼として消費者が割引や返礼品などの提供を受けられる仕組みとなっています。

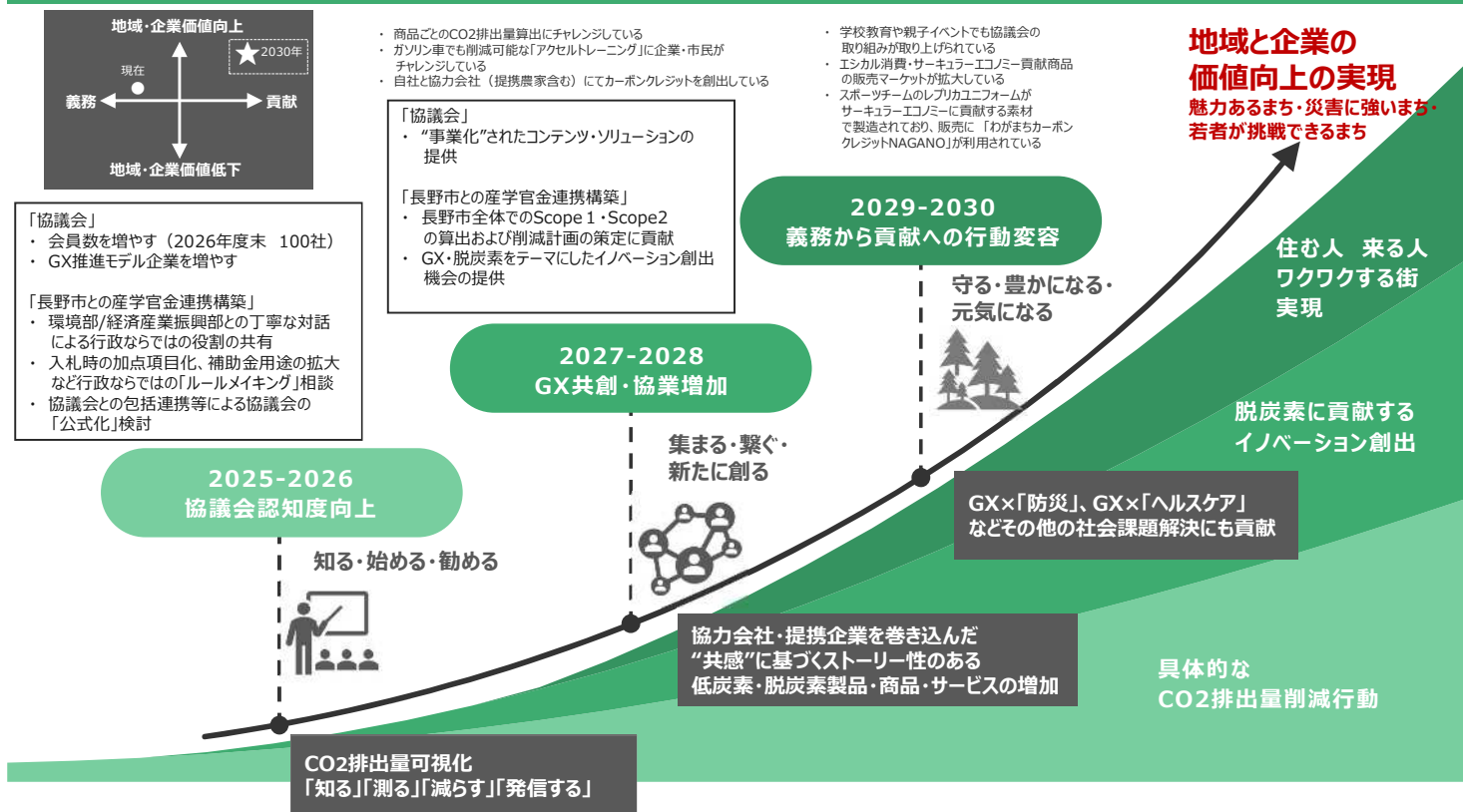


講習会実施

- SBT（パリ協定が求める水準と整合した企業が設定する温室効果ガス削減目標）CFP（カーボンプリント/商品の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでの商品・製品ごとのCO2排出量）、建築物ホールライフカーボンセミナー J-CAT（建築物ホールライフカーボン算定ツール/Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle・国土交通省は2028年実施を目指す）等の講習会
- Scope1削減の具体策実行（地域全体でのScope3削減）アクセルトレーニング＝自動車発進時、「時速20kmまでに5秒かける」取組の拡大「アクセルトレーニング実施中」のステッカー等を作成し普及促進に繋げることを検討

長野市の地域脱炭素推進「価値創造ストーリー」

「環境を良くして、収益が上がる」GXへ



（ご紹介）

経営課題解決のための 具体的な脱炭素推進施策

- ・ 脱炭素経営の重要性をお伝えする
役員・従業員様向けセミナー
- ・ 環境省認定制度 「GX検定」
- ・ Scope1・Scope2 削減ソリューション
- ・ 業務効率・組織活性化ソリューション
- ・ 「わがまちカーボンのクレジットNAGANO」活用による商品・製品・サービスへの新たな価値創出

役員の方・従業員の方向けの研修となります。各部門や役職者別に開催することも可能です。

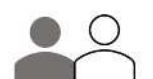
無料

各部門・各部署への理解浸透が難しい脱炭素経営



担当役員
営業部門
製造部門

- ・脱炭素推進の優先順位が社内で上がらない。
- ・成果と効果が見えづらいので、目標設定をするのは避けたい。
- ・自社がお客様や取引先や地域に脱炭素分野でどのような貢献ができるかわからない。
- ・「環境にやさしいことをする」「環境に配慮する」程度でよいのではないだろうか？脱炭素推進の取り組みが取引先との選定基準になるということがあまり想像できない。



人事部門

- ・今の学生・就活生に「脱炭素・ゼロカーボン」「SDGs」というテーマでの関心があるのだろうか？
- ・社会課題解決に通じる自社の取り組みという観点では就職説明会では伝えていないが、そこまで重要なことなのだろうか？



総務部門

- ・毎月の社有車がソリン使用量や電気使用量の入力により「Scope 1」「Scope 2」は算出できたがこの業務は一体、会社業務の何につながっているのだろうか？
- ・毎月の社有車がソリン料金は把握していたが、使用「量」は把握していなかったで、確認がたいへん。もっと早い時期に指示があれば何とかなったのだけれども・・・。

脱炭素経営の重要性をお伝えする研修



社内における
脱炭素推進人材の輩出と
脱炭素経営浸透による
企業価値向上機会の創出



以下の内容をご説明させていただきます。

- ・企業が脱炭素経営に取り組む意義
- ・経営戦略としての脱炭素経営
- ・GHGプロトコル/Scope 1・Scope 2・Scope 3について
- ・採用活動への業務ビルトイン
- ・他のソリューションを活用した脱炭素への貢献
- ・大規模災害発生時の早期復旧に向けたエネルギー確保

環境省認定制度 GX検定

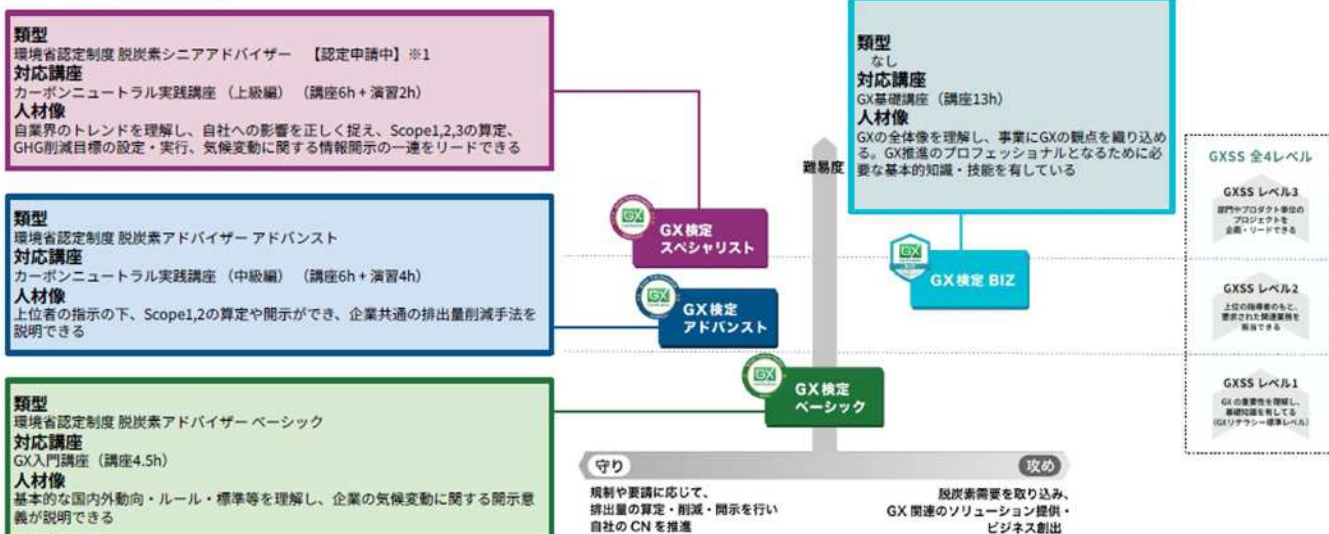
環境省認定
GX検定

日本初！ 環境省認定制度「脱炭素アドバイザー」認定資格



GX 検定

GX検定は、GX推進に欠かせない体系的な知識・スキルを証明する、全ビジネスパーソン向けの検定試験です。3つのレベルに分かれており、業種や職種を限定せず、様々な目的での活用が可能です。試験合格者は「環境省認定制度 脱炭素アドバイザー」を名乗ることが可能となります。



割引にて提供

- 以下記載の料金からの「割引でのGX検定提供」が可能です。
- GX検定 ベーシックは、環境省認定制度『脱炭素アドバイザー ベーシック』認定のGX入門レベルの検定です。脱炭素社会、サステナビリティ経営時代の共通リテラシーとして身につけておくべき内容を網羅的に抑え、断片的なキーワード理解から抜け出しGXの体系的な基礎知識を習得できます。全社員のリテラシーを底上げし、GXの取り組みを加速させる一歩としても有効です。



GX検定 割引での申込先

- <https://share.hsforms.com/1A9fvIuLpRRWtfbqHTu1jbw2mtef>

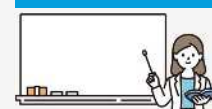
GX検定の料金等について				
環境省認定制度	環境省認定制度	環境省認定制度	環境省認定制度	環境省認定制度
脱炭素アドバイザー ベーシック	脱炭素アドバイザー アドバンス	脱炭素シニアアドバイザー	脱炭素シニアアドバイザー	脱炭素シニアアドバイザー
資格	GX検定 ベーシック 6,600円(税込)	GX検定 アドバンス 12,100円(税込)	GX検定 スペシャリスト 23,100円(税込)	GX検定 BIZ 12,100円(税込)
対応講座・受講料	GX入門講座 講座 4時間 11,000円(税込)/1人	カーボンニュートラル 実践講座(中級編) 講座 6時間・演習 4時間 60,500円(税込)/1人	カーボンニュートラル 実践講座(上級編) 講座 6時間・演習 2時間 132,000円(税込)/1人	GX基礎講座 講座 12時間 60,500円(税込)/1人
人対象	基本的なGX関連事項を説明できる	上位者の指示の下、算定や算出ができる。 企業共通の排出量削減手法を説明できる	自業界のトレンドを理解し、 GHG削減目標の設定・実行、改善活動 に関する情報開示をリードできる	GX推進のプロフェッショナルとして、 体系的な知識・技能を有している
該当部署 役職の例				
得られる 知識	脱炭素の背景 情報開示 排出量算出 削減実行	脱炭素の背景 情報開示 排出量算出 削減実行	脱炭素の背景 情報開示 排出量算出 削減実行	脱炭素の背景 情報開示 排出量算出 削減実行

「新たな投資をせずにコストを削減」 「従業員への脱炭素経営周知を実現」

Scope1削減
「アクセルトレーニング」

- 脱炭素経営推進のためには、多くの従業員にその取り組み意義を浸透させることです。
- 事業規模問わず、多くの企業において従業員まで脱炭素経営の重要性を周知できていないという悩みがございます。
- 「エコドライブ研修」は、**新たなお金・新たなコストをかけずに「Scope 1」「Scope 3 カテゴリー7（雇用者の通勤）」の削減が可能**なプログラムです。
- 企業価値向上に繋がる国際的な基準である「GHGプロトコル」とエコドライブの関係をご説明させて頂き、従業員の皆様に脱炭素経営推進の周知・理解浸透を図ることが可能となります。

エコドライブ研修



Scope 1削減

従業員として

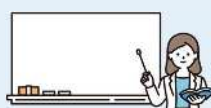
燃費向上(=CO₂
排出量削減) & 事故
削減実現にも
繋がるエコドライブ



脱炭素経営

企業として

企業価値向上に繋がる
国際的な基準である
「GHGプロトコル」と
エコドライブの関係



家計にもお得

個人として

プライベート利用の
お財布にも優しい
エコドライブ



エコドライブとは、エネルギー消費の少ない運転のことをいい、燃費向上に効果があります。
トラックドライバーが、エコドライブ10項目*のうち「ゆっくり発進」「ゆっくり停止」を重点的に実践したところ、**燃費は約8.7%向上**しました(図1)。さらに、交通事故件数は約半分に低減しました(図2)。エコドライブの項目を全て実践できなくても、無理なくできそうな項目に絞りがけるだけで、燃費向上や交通事故低減に効果があると考えられます。

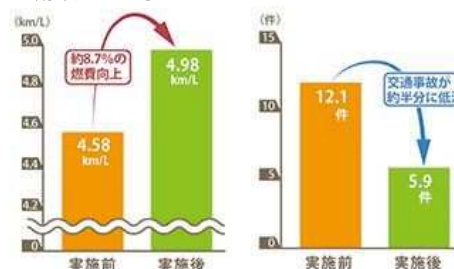


図1：エコドライブ実施前後の平均燃費の比較
出典：自動車技術会 学術講演会講演予稿集No.38-06
間地寛、春日伸子、石太郎、大聖泰弘 2006年5月
「エコドライブ活動による燃費改善と交通事故低減」より東京海上日動作成

[illegible]

遊動観測者各位

令和 6 年 3 月 21 日
金曜日
東京海上日越火災保険株式会社

東京海上日越火災保険株式会社
TOKYO MARINE
INSURANCE CO., LTD.

全国の自治体と初めて取組みました！ アクトセルレーニングの結果を報告します

～8 人全員が行動変容！地域の脱炭素化・交通安全減少への道筋は…

1 月 10 日の夜に、自治体は包括連携を継続して東京海上日越火災保険(株)と、金沢市自治体と初めてアクトセルレーニング(体・心・M・S 関係 <https://www.aactocelltraining.jp/>)を実施しました。
アクトセルレーニングは、自治体の職員、約 20 名に対して実施するもので、市役所・市庁舎に集まり研修をさせていただきます。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。
アクトセルレーニングは、1 日 3 時間で行われ、アクトセルレーニングを通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。

アクトセルレーニング報告会
日時 3/27(日) 15:00～16:00
場所 東京海上日越火災保険株式会社 5 階
参加者 金沢市役所職員 20 名
アクトセルレーニング講師 1 名
アクトセルレーニング講師 1 名

■金沢市自治体市民生活課による事業の経緯 <経緯>

本市には、10 月 1 日より、東京海上日越火災保険(株)と、金沢市自治体と初めてアクトセルレーニング(体・心・M・S 関係 <https://www.aactocelltraining.jp/>)を実施しました。
アクトセルレーニングは、自治体の職員、約 20 名に対して実施するもので、市役所・市庁舎に集まり研修をさせていただきます。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。

■報告内容

東京海上日越火災保険(株)と、金沢市自治体と初めてアクトセルレーニング(体・心・M・S 関係 <https://www.aactocelltraining.jp/>)を実施しました。
アクトセルレーニングは、自治体の職員、約 20 名に対して実施するもので、市役所・市庁舎に集まり研修をさせていただきます。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。
アクトセルレーニングは、アクトセルレーニングという一連の研修を通じて、地域社会の持続可能な発展を実現するための取り組みです。

表 1. アクトセルレーニングの成果

- (1) アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ① アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ② アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ③ アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
- (2) アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ① アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ② アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)
 - ③ アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)

アクトセルレーニングの成果 (市役所職員)

項目	Before	After
防災の重要性の理解	70%	85%
防災の重要性の理解	70%	85%
防災の重要性の理解	70%	85%

■金沢市自治体市民生活課 (金沢市)
市民生活課 市民生活課 市民生活課
市民生活課 市民生活課 市民生活課

■報告者
金沢市 市民生活課 (金沢市)
0988-36-1533 kariyoku@marin-ty.jp
0988-36-1533 kariyoku@marin-ty.jp
0988-36-1533 kariyoku@marin-ty.jp

Scope 2 削減
「地中熱利用」

*** 地中熱は発電ではなく、「熱利用」となります。**

地下深くにある熱を使って水蒸気や熱水を取り出しタービンを回して発電する「地熱発電」とは異なります。

再生可能エネルギーの種類



再生可能エネルギーとは

 確認	 太陽光発電	 水力発電	 バイオマス	 水力発電	 地熱発電
 太陽光発電	 水力発電	 水力発電	 地中熱発電	 その他の再生可能エネルギー	 再生エネルギーを元気にしよう！

出典：経済産業省 資源エネルギー庁 なつく！再生可能エネルギー
https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saie/energy/renewable/index.html

■地中熱ヒートポンプを使って、夏涼しく冬温かい家へ

深さ10mくらいのところの地温は、年平均気温にほぼ等しくなっています。四国九州の南部で20℃、北海道で10℃、東京や大阪では17℃程度です。もちろん深くなれば地温は上昇しますが、100m程度の深さでは温度の上昇は2~4℃程度です。

一方、四季のある日本では、冬と夏に地上と地中との間で10℃から15℃もの温度差が生じています。つまり、温度が一定である地中は冬には涼しく夏は冷たい。地中熱の利用ではこの温度差に着目し、効率的に熱エネルギーの利用を行っています。

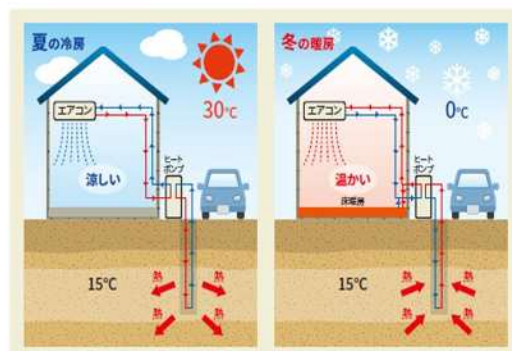
《新刊》卷之三



地中熱利用ヒートポンプとは、大地とヒートポンプを組み合わせた冷暖房・給湯システムです。年間を通して温度が一定の地中を利用して、夏は外気より温度の低い地中から熱を放熱し、冬は外気より温度の高い地中から熱を採熱します。ヒートポンプとは、熱を温度の低い所から高い所に移動させる機械です。

(出典：株式会社エヌエス)

(884) 華文文獻10



適切な設計（地中熱システムだけではなく、断熱・空調システム・エネルギーコントロール）ができれば、約50% 消費電力の削減が可能

＜環境省 地中熱利用にあたってのガイドライン（第4版）要約版より＞



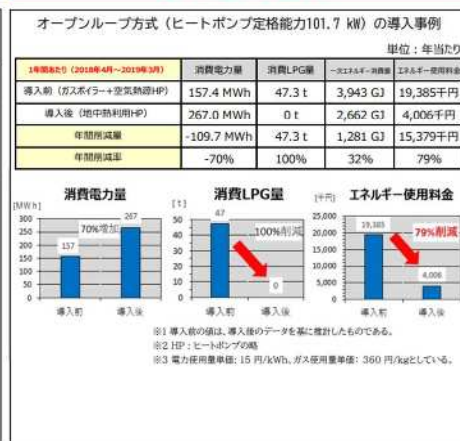
第2章 地中熱利用ヒートポンプシステムによる省エネルギー効果等 ガイドラインpp.24-30
～省コスト効果の試算～

- 地中熱利用ヒートポンプシステムは適切な設計がされていれば多くの場合、**省コスト効果**が得られる。
- 地中熱利用ヒートポンプシステムの導入による省コスト効果は、特に従前設備と比較して**ランニングコストが削減**されることによって得られる。

図-11. 空気熱源ヒートポンプとクローズドループ方式のランニングコストの比較



図-12. 化石燃料を使用する設備とオープンループ方式のランニングコストの比較



地中熱の熱利用は多くの地域・土地で可能です。
地下水が活用できる地域・土地であれば、さらに初期コストを下げることができます。

Scope 2 削減
「地中熱利用」

CO₂排出量削減が可能であり、適切な設計（地中熱システムだけではなく、断熱・空調システム・エネルギーコントロール）ができれば**エネルギー消費量は約50%削減が可能です。**さらに地下水が活用できる土地であれば、通常の「地中熱システム」よりもインシタルコストは**30%減**。加えて、自然災害・地震に強いシステムとなります。

「地中熱システム」に加え、断熱・空調・エネルギー管理システム含めた設計による高効率化により

地下水活用が可能な土地であれば通常の「地中熱システム」対比

BCPおよび地域防災の観点における建物の価値

エネルギー消費量

初期投資コスト

レジリエンス強化

約**50%**
削減

約**30%**
削減

自然災害
地震に強い

ランニングコストも
約**20%削減**

マネージドAIサービスの概要

お集まりの場所、コース、時間、人数に合わせて最適なサービスをご提供いたします。
 納期から選定していただくことも可能です。

ご要望に合うAIソリューションのご提供

お集まりの場所、コース、時間、人数に合わせて最適なサービスをご提供いたします。
 納期から選定していただくことも可能です。

マネージドAIサービスの流れ

ヒヤリング → AIを学ぶ → サービス提供 → POC → 意思決定

・お集まりの場所、コースに合わせて最適なサービスをご提供いたします。
 ・ご希望に合ったAIソリューションをご提供いたします。
 ・システム構築・検証・運用によるお客様の課題の解決を行います。
 ・運用・保守期間後もサポート、課題解決などご要望に応じた対応を行います。

サービス利用までの流れ

ヒヤリング → 導入支援 → 運用支援

ヒヤリング：お客様の課題や要望をヒヤリングし、最適なAIソリューションをご提案いたします。

導入支援：お客様の環境やシステムに合わせた導入支援を行います。
 ・お客様の環境やシステムに合わせた導入支援を行います。
 ・お客様の環境やシステムに合わせた導入支援を行います。

運用支援：お客様の課題や要望に応じた運用支援を行います。
 ・お客様の課題や要望に応じた運用支援を行います。
 ・お客様の課題や要望に応じた運用支援を行います。

Copilot for M365 最速体験ワークショップ

とりあえず Copilot を導入したいけど、社内ですぐ活用できていない

社内での利用例や展開時の注意点を知りたい

Copilot とは

- ✓ Copilot の仕組み
- ✓ Web コンテンツの参照
- ✓ AI モデルについて

活用例デモ

- ✓ Copilot チャット
- ✓ Office アプリ
- ✓ Teams / Outlook
- ✓ その他最新アプリ

ハンズオン

- ✓ Word × PowerPoint スライド作成
- ✓ メール要約/下書き作成
- ✓ 等

定期開催 毎週 木 曜日

場所 Microsoft Base Nagano / オンライン

15



脱炭素経営を推進するにあたっての「組織活性化」のための課題の可視化&分析

人材定着
従業員エンゲージメント向上

経営者の
“悩みの「種類」が分からない”
という課題を解決

悩みといっても、
仕事（会社）での悩み？
家族・自分自身の悩み？



「従業員の悩み」といっても
会社のみに悩みを感じているわけではありません。
従業員の「悩みの種類」を把握
することが重要です。

会社



会社全体

テレワークなどの働き方
育休制度・休暇制度等福利厚生
など



職場・組織

職場や組織での“相談のしづらさ”
“上司や仲間との関係”“一体感”
長時間労働・ハラスメントリスク
など

個人



従業員本人

自身の健康、介護、人間関係、
現在の給与、老後資金
睡眠、食事
など



従業員の家族

家族の健康、介護、家族の将来
など



人材定着
従業員エンゲージメント向上

ウェルビーイングナビ 導入後

会社組織のみならず、従業員自身の健康や家族に対する悩みも分析

無記名でのwebアンケート。悩みの種類・傾向が把握可能。分析に基づき、具体的な改善策の提案・実行が可能。（部門・部署ごとにアンケートを分けることも可能）

「悩みや不安の具体的な内容」
「会社への制度・仕組みの要望」などは
選択制にて内容の把握が可能。
全体を俯瞰しながらの分析も可能。



人材定着
従業員エンゲージメント向上



管理部



営業部



販売プロモーションに 貢献するGXプロジェクト

[illegible]

わがまち NAGANO
Carbon Credit

※「わがまち」および  はジャスミー株式会社の登録商標です。

* 企業単独でオフセットすることも可能



* 地域通貨ではありません。「カーボンクレジット」をベースとした 交換・返礼・割引が可能な仕組みです。



Appendix

21

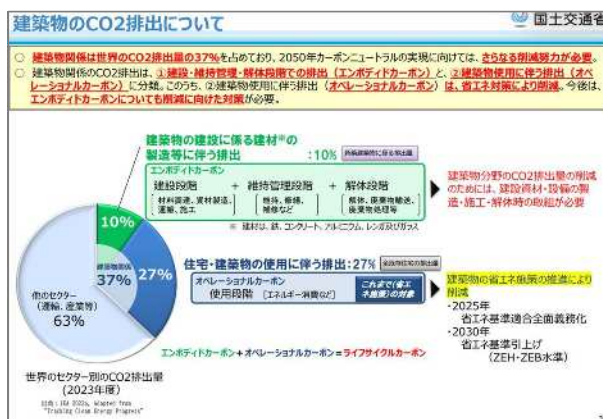
建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた取り組み（国土交通省・2024年11月11日）

資料3

建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた取組

国土交通省 住宅局 不動産・建設経済局 大臣官房官庁営繕部
令和6年11月11日

- ✓ 建築物・建造物等建物自体の脱炭素化が「本格化」している。
- ✓ 世界におけるLCAの急速な議論の進展を受け、産官学の連携により、国際社会、次世代に通用する質の高い建築ストックの確保に向け、**ゼロカーボンビル（LCCO2ネットゼロ）推進会議**が設置された。（2022年12月）
- ✓ 2024年10月には、日本の建築事情に合わせた算定ツールである**J-CAT（Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle）**が公開されている。



政府関係の計画とこれまでの検討状況

○ 経済財政運営と改革の基本方針2024において、**ライフサイクルを通じた建築物の脱炭素化の推進**を記載。

○ 2022年から産官学連携の下で**ゼロカーボンビル推進会議**を設置し、LCA手法やCO2原単位算出のあり方等について検討を開始。2024年10月には、日本の建築事情に合わせた算定ツールである**J-CAT（Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle）**を公開。

経済財政運営と改革の基本方針2024（骨太の方針）（令和6年6月21日閣議決定）

第2章 3. 投資の拡大及び革新技術の社会実装による社会課題への対応（2）GX・エネルギー安全保障（略）…建築物※（中略）の脱炭素化を進める、…（略）
※ 建設から解体までのライフサイクル全体で、CO2排出削減を促進するための取組。

ゼロカーボンビル（LCCO2ネットゼロ）推進会議

議長 村上隆三（一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター 顧問）

委員 国土交通省、環境省、経済産業省、農林水産省

（オブザーバー） 学識 産業界（建設、設計、不動産、金融） 自治体等

（検討内容） ①算定ツールの開発、②設計・段階別のデータベース構築の検討、③海外事例の収集・共有、④算定に特化した取組

ホールライフカーボン算定ツールである**J-CATを公表**（2024年10月）

J-CATの結果表示イメージ

出典：建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた取り組み（国土交通省・2024年11月11日）
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/building_lifecycle/dai1/siryou3.pdf

建造物のライフサイクルカーボン【ホールライフカーボン】

建物の全生涯にわたって
排出される温室効果ガスの総量

新築・改修・解体時に発生するカーボン

【エンボディッドカーボン Embodied Carbon】

建物の建設（建材資材の調達から、輸送、施工・建設、修繕、廃棄・リサイクルまで）に際して発生するCO2

新築建設時に 発生するカーボン 【アップフロントカーボン】

資材製造段階					使用段階（資材関連）					解体段階			
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C3	C3	C4
原材料の調達	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工	使用	維持保全	修繕	交換	改修	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理

運用時に 発生するカーボン 【オペレーショナルカーボン】



使用段階（光熱水関連）	
B6	エネルギー消費
B7	水資源

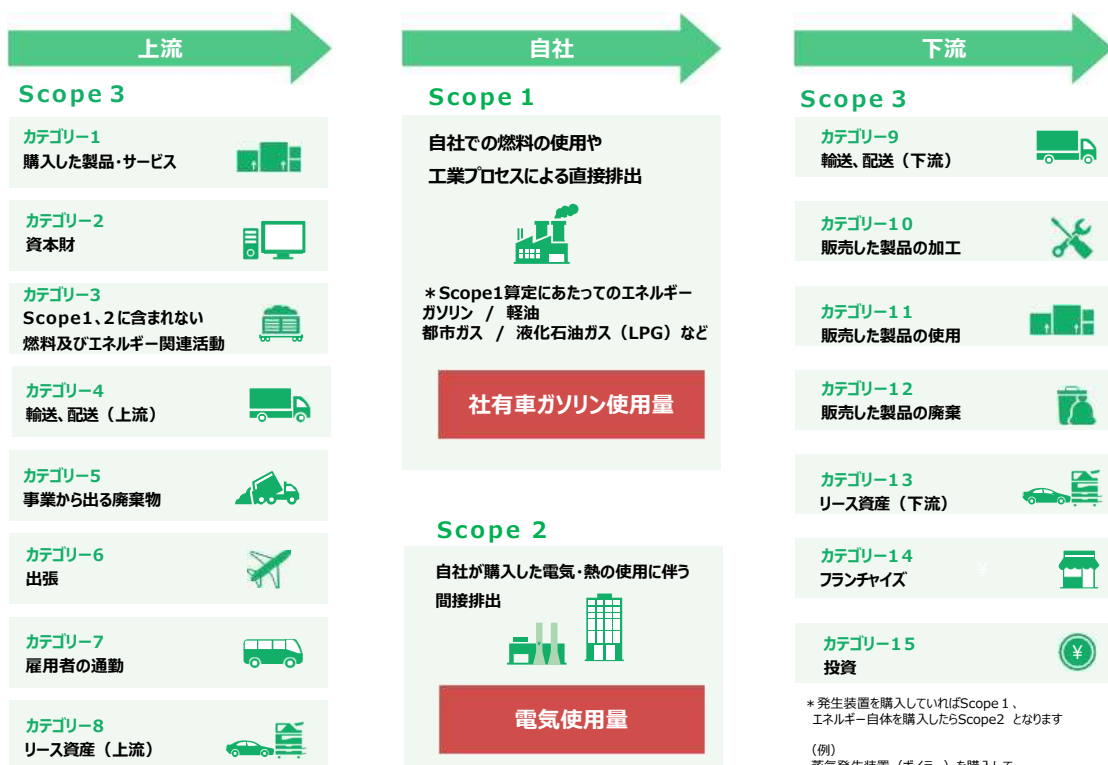
23

出典：ゼロカーボンビル（LCCO2ネットゼロ）推進会議、住宅・建築SDGs推進センター 令和5年度ゼロカーボンビル（LCCO2ネットゼロ）推進会議報告書
東京海上日動が図を置き換え https://www.ibecs.or.jp/zero-carbon_building/files/240517_document.pdf



【GHGプロトコル】「Scope 1」「Scope 2」「Scope 3」

サプライチェーン排出量



GHGプロトコルとは、
温室効果ガス
（Greenhouse Gas :
GHG）の排出量を算定・報告
する際の**国際的な基準**です。
GHGプロトコルは、国際的に
認められた温室効果ガス排出
量の算定と報告の基準として、
その利用の促進を図ることを
目的に 策定されました。
2011年10月に公表され、
現在、温室効果ガス排出量の
算定と報告の**世界共通基準**と
なっています。

サプライチェーンにおける
GHG排出量の捉え方として、
「Scope 1」「Scope2」
「Scope3」という分類方法が
あります。
これは、GHGの排出量を算定・
報告するために定められた国際
的な基準「GHGプロトコル」で
示されているものです。



出典：環境省 SBT等の達成に向けたGHG排出削減計画策定ガイドブック（2022年度版）
https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/guide/GBT_GHGkeikaku_guidebook.pdf

24

