

SDGs未来都市·滋賀





-2050年「CO2ネットゼロ社会」を目指して―

近年の豪雨や猛暑など、気候変動は私たちの暮らしやびわ湖をはじめとする豊かな自然環境をゆるがす危 機的な状況になりつつあります。

本県では、2050年までにCO2ネットゼロの達成、また、その取組を通じて、県民生活の豊かさ、地域や経済の 持続可能な発展にもつないでいく「CO2ネットゼロ社会」の実現を目指しています。

ウェブサイト「ゼロナビしが」

温暖化やその対策に関する情報の「見える化」と「情報交流」のためのウェブサイト「ゼロナビしが」を運営し ています。



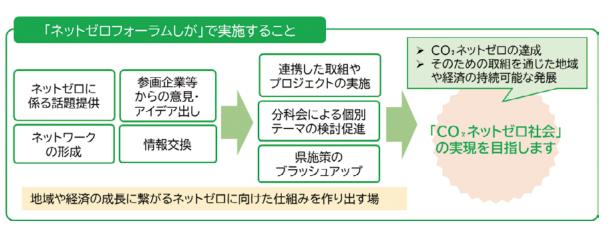


ウェブサイトURL: https://zeronavi.shiga.jp/

ネットゼロフォーラムしが

「CO2ネットゼロ社会」の実現に向け、企業、団 体等の方を対象に、情報交流や具体的取組を 促進する場として、「ネットゼロフォーラムしが」 を運営しています。







ウェブサイトURL: https://zeronavi.shiga.jp/communication/consortium/

令和6年度 しがCO₂ネットゼロみらい賞

この表彰は、CO₂ネットゼロ社会づくりに関して優れた取組を行った個人や事業者、団体の功績をたたえる とともに、優良事例として広く紹介することで取組等の「見える化」を図り、ムーブメントの輪を広げることを目 的として実施しています。

本県から、将来のCO2ネットゼロ社会を支える取組や製品、県民や事業者等の主体的な行動を広げること で、人も社会も自然も健康で持続可能な共生社会に転換していきましょう。

目 次

【先進導入・実践部門】 事業活動において先進的な設備の導入や創意工夫を凝らした省エネの実践等により、CO2 の排出を削

●表彰 1	株式会社木下カンセー	4
	— リサイクルセンターにおける AI ロボットを含めた半自動選別ラインの導入 —	
●表彰 2	株式会社瀬田月輪自動車教習所	5
	— 自動車教習業務の効率化と教習効果の向上および方策による	
	CO ₂ 排出削減の取組 —	

【製品・サービス部門】

減した事業者を表彰。

社会全体の CO2 排出量削減に貢献する県内発の製品・サービス等(商品化されていないもの、技術を 含む)を表彰。

●表彰 3 髙橋金属株式会社 …………… — CO2 ネットゼロ時代の新洗浄ソリューション —

【地域づくり部門】

CO2 ネットゼロ社会づくりを推進するための、個人、団体などが行う環境学習・普及啓発等の取組を表彰。

●表彰 4	トヨタモビリティパーツ株式会社 滋賀支社	7
	― 水素エネルギーの将来性をテーマに、教育現場等での	
	出張授業やワークショップを展開 ―	
●表彰 5	株式会社がんさん	8
	― 学校や福祉、地域住民と企業みんなで繋がるリサイクルによる環境貢献活動 ―	

● 貢献量についての御案内 ····································	9
●L ど CO き… L ビュノーディン・J 共同 女芸生 の伽史士	12

●しか CO2 ネットゼロムーフメント賛同者募集の御案内

株式会社木下カンセー

— リサイクルセンターにおけるAIロボットを含めた半自動選別ラインの導入 —



株式会社木下カンセー草津リサイクルセンターでは、産業廃棄物の処理と空き缶・空きビン・ペットボトルなど資源価値の高い空容器のリサイクルを行っている。

これまで、ペットボトル空容器については選別やプレス加工をほぼ手作業で行っていた為、処理が間に合わずに必要なプレス加工を行えないままの状態での出荷が常態化していた。

そこで効率良く空容器を処理するため、工程を一から見直し、粗選別櫛式コンベア、磁力選別機、風力選別機、アルミセパレータ、品目別プレス機などを組み合わせ、更にAIロボットも導入し、半自動選別とプレス処理が可能な最新の選別ラインを設置した。

これにより、選別後にそのままの状態で出荷していたリサイクル原料用ペットボトルについて、プレス加工が100%施せるようになり、必要な人員も6名から4名に減少。ペットボトルのプレス加工品の生産量が増えたことにより、生産量あたりのエネルギー原単位が低減した。





原油換算削減効果

R4年度 0.066kL → R5年度 0.028kL (原油換算)

(リサイクル工程におけるペットボトル1tあたりのエネルギー原単位低減)

株式会社木下カンセー

住所 大津市大萱一丁目17-14松政ビル7階

TEL (077)543-2663

URL https://www.kansei.co.jp





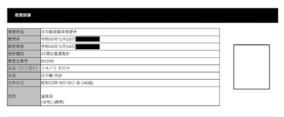
(順不同)

株式会社瀬田月輪自動車教習所

一 自動車教習業務の効率化と教習効果の向上および方策による CO2排出削減の取組 -







オンライン学科教習

シミュレータ教習

教習原簿イメージ

CO。排出量削減に配慮した教習所の取り組み

月の輪自動車教習所では、CO2排出量削減と教習効率の向上を目指し、以下の取り組みを行っている。

24時間視聴可能な動画を活用する学科教習のオンライン化により、教習所の空調等の電力や送迎車の燃 料消費量を削減した。

普通車の技能教習では、シミュレータ教習や、3名乗車での路上教習等の複数教習を増やすなどして燃料 消費量を減らしつつも教習効果を向上させている。さらに、教習原簿や顔写真等の各種日報を電子化するこ とで、紙の使用を削減しCO₂排出量削減に取り組んでいる。

これらは法定基準を遵守しながら実現した、全国的にも先進的かつ独創的な取り組みである。

運用開始後もお客様からの評価や社員の意見を聴取し、改善を重ねることでCO2削減を意識した質の高い 教習効果を保っている。

県内外から高い評価を受けており、CO2削減にも配慮した持続可能な教習所としての役割を今後も果たし ていく。

CO2削減効果

24.8 t-CO₂/年

(取組によるR5年度の削減効果(R4年度比))

株式会社瀬田月輪自動車教習所

住所 大津市月輪1-6-1 TEL (077) 545-2222

URL https://www.tsukinowa.co.jp/





髙橋金属株式会社

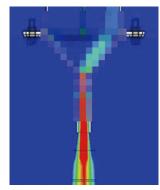
— CO2ネットゼロ時代の新洗浄ソリューション —



環境対応型コンベヤ式洗浄機 「エネサーキュ」



ヒートポンプ式 排気熱回収装置



風量増幅水切りノズル 流体シミュレーションイメージ

髙橋金属株式会社では、自社商品の電解水生成装置とそれを活用した工業用洗浄装置の製造販売を行っている。近年、製造業における脱炭素の取り組みが加速する中で、ユーザーからは省エネルギー化に対するニーズが高まっており、今回、環境対応型コンベヤ式工業部品洗浄装置「エネサーキュ」を新開発した。

本洗浄装置では、当社が独自開発した次の3つの新商品・新技術を複合的に組み合わせて消費電力を低減 しCO2排出量を30%削減でき、産業分野のCO2ネットゼロに貢献できる。

1. 洗浄機の排気から熱を回収する 「ヒートポンプ式排気熱回収装置」

今まで屋外に排出していた洗浄機の排気から熱を回収して洗浄水の加熱に利用 従来の工場内空気熱式ヒートポンプ装置の課題である低温時の効率低下を改善

2. 流体シミュレーションに基づく 「風量増幅水切りノズル」

水切り用エアブローノズルにベンチュリー効果による流量増幅機能を付加 流体シミュレーションを用いた最適設計で高効率なエアブローを実現

3. 洗浄機ブロワの発熱を回収する 「ヒートサーキュラ機構」

従来放熱されていたブロワファンの空気圧縮による発熱を利用して洗浄水を予熱

CO2削減効果

48.3 t-CO₂/年

(ヒートポンプ等、3技術を複合的に組合せた洗浄機1台当たりの削減効果)

髙橋金属株式会社 環境商品事業部

住所 長浜市細江町1197-3

TEL (0749)72-8347

URL https://www.takahasi-k.co.jp/





トヨタモビリティパーツ株式会社 滋賀支社

一 水素エネルギーの将来性をテーマに、教育現場等での 出張授業やワークショップを展開 -

「これからを背負う"希望ある未来世代"たちへ、自然豊かで、幸 せが溢れる地球を残したい」その想いからこの活動は始まった。

トヨタモビリティパーツは、愛知県に本社、日本全国に支社をも つ自動車アフターマーケットの専門商社で、その名が示すとおりト ヨタの関連会社である。滋賀県では、栗東市と彦根市に拠点を置 いている。





滋賀支社では、従来から小学5年生向けに自動車に関する出張 授業をおこなっていたが、近年では、滋賀県が主導しているSDGs、学 校教育に関する事業と連携し、水素エネルギーに関する出張授業や ワークショップを実施している。出張授業では、水素エネルギーに関

する基本的な学習から、 水素で動くミニラジコンを

使った燃料電池車動作実験に加え、燃料電池車『MIRAI』の実車に よるリアル体感で構成しており、児童から好評を得ている。また、自 動車および輸送業界の環境課題解決に向けた水素エネルギー利 用のアイデアや、SDGs学習コンテンツ等をテーマに、高校生、大学 生とワークショップを実施してきた。実施後、参加者の水素エネル ギーへの関心は高く、普段では考えつかないような大変ユニーク なアイデアを、未来の可能性として発案してくれることもあり、とて も頼もしく感じている。

『地球は子孫から借りているもの』。こちらは、ネイティブ・アメリ カンが先祖から代々受け継ぐ教えである。いまを生きる私たちが、 あらためて教えの意味を考え、次の世代に豊かな地球を繋いでい くために、『CO2ネットゼロ』の啓発活動を続けていきたいと考えて いる。







トヨタモビリティパーツ株式会社 滋賀支社

住所 栗東市手原六丁目6-23 TEL (077)553-8866(代表)

URL https://www.shiga-kyohan.com/





地域づくり部門 受賞者の取組

株式会社がんさん

一 学校や福祉、地域住民と企業みんなで繋がるリサイクルによる環境貢献活動 ―

株式会社がんさんでは、生徒や従業員および地域住民が学校や企業に集めた缶を福祉施設と一緒に回収し、福祉施設において選別してリサイクルを行っており、缶1個あたりの重量に対しCO₂排出の削減量を見える化して地域に還元する取組を実施している。

普段、何気なくリサイクルされている缶が、CO₂削減に繋がっていることを見える化することで、県民がCO₂ネットゼロ社会づくりについて考えるきっかけとなっている。

また、CO₂削減量を数値化し取り組んでいただいた方々へ報告するだけでなく、環境学習を実施し、一人ひとりのCO₂ネットゼロ社会づくりに対する意識向上に繋げている。

さらに、参加各団体においてリサイクル還元金を地域社会への貢献のために活用しており、この取り組みを通じて分野問わずあらゆる方々との繋がりが出来ることでCO2ネットゼロ社会づくりの輪を広げていく。











CO2削減効果

4 t-CO₂/年

(缶のリサイクルによるCO2削減量の見える化)

株式会社がんさん

住所 草津市追分南九丁目6-14

TEL (077) 563-0769 URL https://gansan.jp



The recycle company, for smile and moving

GANSAN

SINCE 1975

滋賀県では貢献量評価を進めています!

CO₂ネットゼロ社会の実現には、あらゆる主体の節電や省エネ行動の広がりが必要ですが、それらの取組 を支える省エネ製品やサービス等の開発や普及が重要です。

滋賀県では、製品等の使用・活用段階での省エネといった、他者の温室効果ガス排出削減に貢献する事 業活動が、CO2ネットゼロ社会づくりに大きな役割を果たすと考えています。事業活動における自社のエネル ギー削減に加えて、他者の削減に貢献する取組を評価することによって、COュネットゼロ社会の実現に貢献す る製品やサービスの開発や普及がますます促進されることが期待されます。









事業活動における CO2ネットゼロ社会 の実現に向けた貢献

事業者行動計画書制度と貢献量評価

令和4年3月に制定した「滋賀県CO2ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例」では、一定規模以上の温室 効果ガスを排出する事業者に、CO2ネットゼロ社会づくりに係る取組に関する計画を策定することを義務付け ています(事業者行動計画書制度)。この制度では、省エネ製品等の開発・生産・普及を通じたCO2ネットゼロ 社会づくりへの貢献についても、計画への記載項目の一つに掲げています。

滋賀県ホームページにて事業者行動計画書・報告書を公表しています

事業者から提出された事業者行動計画書 ・報告書は、滋賀県ホームページで公表して います。

(https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/ kankyoshizen/ondanka/303506.html)





私たちはCO2ネットゼロ

CO2ネットゼロ社会づくりに貢献する

●省エネ製品等

オフィス製品、金属コーティング、UV インキ、ステンレス製品、軽量容器、小型モーター、有機EL、生活設備、 ガラス製品等の開発・生産。

【株式会社イトーキ、草津電機株式会社、ダイニック株式会社、東洋製罐株式会社、ナス鋼帯株式会社、 福田金属箔粉工業株式会社、株式会社麗光、株式会社T&K TOKA、TOTO株式会社】

●省エネ製品用素材・材料等

テント倉庫用膜材料、省エネ型分離膜、 ポリエステル混紡製品、省エネポンプ関連製品、 反射防止膜、ポリエチレン発泡体等の開発・製造。 【神港精機株式会社、株式会社積水化成品滋賀、

東洋産業株式会社、凸版印刷株式会社、日東電工株式会社、平岡織染株式会社】

●省エネ設備・機器等

アルミ溶湯、エレベーター関連機器、黒鉛電極、軸受構成製品、省エネ炉、 製本機器、電子制御機器、ディーゼルエンジン、ベアリング、溶接用装置等の開発・牛産。

【オムロン株式会社、信和精工株式会社、株式会社大紀アルミニウム工業所、川重冷熱工業株式会社、 電元社トーア株式会社、トクデン株式会社、東海カーボン株式会社、株式会社ホリゾン、フジテック株式会社、 ヤンマーパワーテクノロジー株式会社、DOWAサーモエンジニアリング株式会社、株式会社MOLDINO】



●リサイクル

アルミ、汚泥、古紙、未利用資源、ポリプロピレン樹脂、 建設廃材、廃油等の再利用。

【朝日アグリア株式会社、エス・エス・アルミ株式会社、 喜楽鉱業株式会社、滋賀県湖西浄化センター、 大宝工業株式会社、田中建材株式会社、日本圧延工業株式会社、 彦根市清掃センター、株式会社レゾナック】

創エネ・蓄電設備等

太陽光発電や風力発電の関連機器、蓄電池、燃料電池等の 開発・製造。

【近江鍛工株式会社、オリベスト株式会社、京セラ株式会社、 第一工業製薬株式会社、東レ株式会社、ニチコン草津株式会社、 日本カーボン株式会社、日本黒鉛工業株式会社、 日本電気硝子株式会社、ヘンケルジャパン株式会社】

●省エネ家電

IH クッキングヒーター用ガラスや、センサー付き LED 照明、 速乾性ドライヤー、ルームエアコン、プリンター等の生産・ 販売。

【ダイキン工業株式会社、長浜キヤノン株式会社、 日本電気硝子株式会社、パナソニック株式会社】

■高効率照明

高効率照明器具、照明機器プリント配線板等の開発・生産。 【新旭電子工業株式会社、株式会社ホタルクス】

社会づくりに貢献します。

製品・サービスが滋賀県から生まれています



● LED 照明

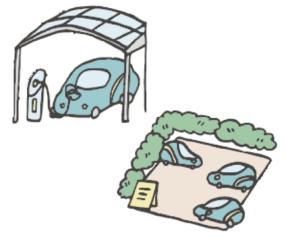
LED 照明、LED 電球用白色基板等の生産・販売。 【アイリスオーヤマ株式会社、シライ電子工業株式会社、 利昌工業株式会社】

●住宅設備等

断熱材や住宅部材、生活用品等の生産・販売。 【旭化成住工株式会社、パナソニックホームズ株式会社】

●次世代自動車等

バッテリー関連部品、電装部品、EV 用ポリプロピレンフィルム、ハイブリッド用モーター関連部品等の開発・製造。 【エルナープリンテッドサーキット株式会社、王子エフテックス株式会社、湖南精機株式会社、住友電工ウィンテック株式会社、 三菱自動車工業株式会社、宮川化成工業株式会社、株式会社 GS ユアサ、KBK 株式会社、MMI セミコンダクター株式会社】



■輸送機器等

プラスチック強化用ガラス繊維、エンジン吸気フィルター、油圧ショベル、 フォークリフト、低燃費タイヤ、低燃費車両、ベアリング、燃料活性剤、 シリンダブロック、各種省エネ部品等の開発・製造。

【オイレス工業株式会社、関西保温工業株式会社、呉羽テック株式会社、 コマツキャプテック株式会社、株式会社ジーテクト、

ダイハツ工業株式会社、ダイハツディーゼル株式会社、

トヨタ紡織滋賀株式会社、株式会社日立建機ティエラ、

富士シート株式会社、株式会社ブリヂストン、株式会社平安製作所、 三菱ロジスネクスト株式会社、ヤンマーキャステクノ株式会社、

TB カワシマ株式会社】

●その他のサービス等

自社製品およびサービス認定制度、施設見学等。

【アストラゼネカ株式会社、イオンモール株式会社、イオンリテール株式会社、石部運輸倉庫株式会社、 関西ベストフーズ株式会社、草津市立クリーンセンター、株式会社滋賀銀行、積水化学工業株式会社、東洋紡株式会社、 ピー・アンド・ジー株式会社、彦根市大藪浄水場、株式会社西武リアルティソリューションズ(びわ湖大津プリンスホテル)、 株式会社平和堂、株式会社 SCREEN セミコンダクターソリューションズ、株式会社 SCREEN ファインテックソリューションズ】

※ 掲載順不同

※ 本ページで紹介した製品・サービスは、各事業者から提出された事業者行動報告書に基づいて掲載しています。CO₂ 削 減効果について県において認証するものではありません。



しがCO2ネットゼロムーブメント賛同者募集

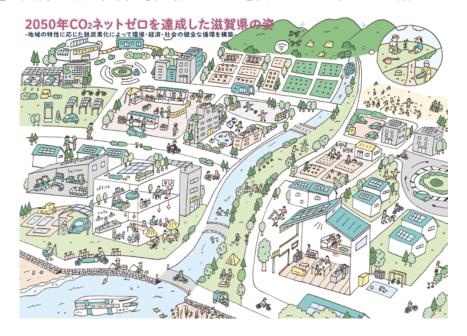
2050年までに滋賀県内の二酸化炭素排出量を実質ゼロに することを目指して一緒に取組を開始しましょう!

【趣旨】

急速に進行する地球温暖化は豪雨や猛暑のリスクを高めるなど、気候変動の影響はより厳しさを増しており、琵琶湖をはじめとする豊かな自然環境や、そこで育まれている貴重な生態系、そして県民生活にも脅威が差し迫る中、本県では令和2年(2020年)1月に温室効果ガスの排出量を令和32年(2050年)までに実質的にゼロとすることを目指し、「しがCO2ネットゼロムーブメント」のキックオフ宣言を行いました。

令和5年(2023年)11月~12月に開催された国連気候変動枠組条約第28回締約国会議(COP28)では、1.5℃目標の実現に向けて、2025年までに温室効果ガス排出量をピークアウトさせ、2030年までに43%、2035年までに60%を排出削減する必要性が認識され、世界全体で気候変動対策を推進することが呼びかけられました。

私たち一人ひとりが「自分ごと」として危機感を共有し、自らのライフスタイルを転換するとともに、これまで琵琶湖の環境保全で培ってきた高い環境意識と行動力、県内に集積する製造業の技術力や大学等の知的資源、近江商人に受け継がれてきた「三方よし」の精神など、有形無形の様々な資源を総動員し、県民、事業者、行政が連携して「しがCO₂ネットゼロムーブメント」を展開することで、持続可能な豊かな社会「CO₂ネットゼロ社会」を実現し、次の世代に引き継いでいく必要があります。ぜひ、一緒にCO₂ネットゼロに取り組みましょう。





ゼロナビしが(しがネット受付 サービス)より賛同いただけ ます。

・CO2ネットゼロに関するメールマガジンの配信。 ・「しがCO2ネットゼロムーブメントポスター」など 啓発資料の提供(事業所の方のみ)。

「しがCO₂ネットゼロみらい賞」に関する お問い合わせ

滋賀県 総合企画部 CO2ネットゼロ推進課 〒520-8577 大津市京町四丁目1-1 TEL 077-528-3494 FAX 077-528-4808 https://zeronavi.shiga.jp/netzero-action/award/令和7年(2025年)1月発行

