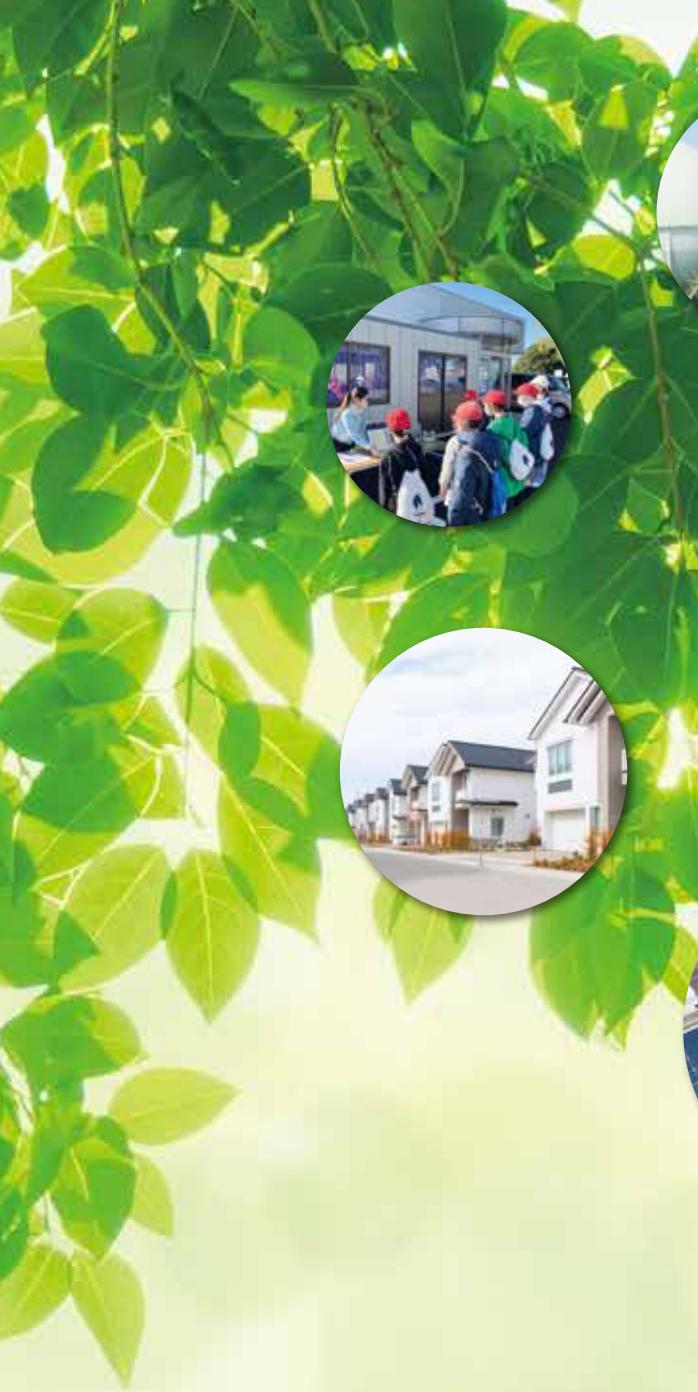




SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

2023 Environmental Report

環境レポート



環境理念

宮崎ガスは、地域及び地球規模での環境保全の重要性を強く認識し、限りある資源と環境を大切にし、クリーンエネルギーである都市ガス(天然ガス)の普及促進と安定供給を柱として環境負荷の一層の低減と環境保全に貢献する企業活動を行います。

行動指針

1. 環境に優しいクリーンエネルギーである液化天然ガスを主原料として都市ガスを製造し、その品質保持と安定供給並びに普及促進に努め、環境保全に貢献します。
2. 日常業務で使用するエネルギー、排出ガス及び廃棄物の抑制、リサイクルの推進等、事業活動による環境負荷の低減、省資源に努め、環境保全を推進します。
3. 環境目的及び目標の設定、実行、定期的見直しを行い、環境マネジメントシステムの継続的改善を図り、環境汚染の予防及び環境保全に努めます。
4. 地域の環境美化活動等に積極的に貢献します。
5. 環境に関する法律・条例及びその他の要求事項を順守します。
6. 環境マネジメントシステム活動を推進する為、従業員への教育・啓発に努めます。
また、本指針を社内外に公開するとともに、従業員への周知徹底を図ります。

環境行動計画

①地球温暖化防止への取組み

都市ガス事業において、事業活動に伴うCO2排出量の更なる低減に努めるとともに、環境性に優れた天然ガスを中心とする都市ガスと高効率ガス機器・システムの普及促進により、お客様のエネルギー利用におけるCO2排出量の低減に努めます。

②循環型社会の形成、地域環境保全に向けた取組み

循環型社会の形成に向けて、廃棄物等の3Rやグリーン購入を推進し、更なる資源の有効利用を促進します。また、地域環境保全のため、大気・水系への環境負荷排出の低減や化学物質の管理等の一層の向上に努めます。

③生物多様性への取組み

生物多様性の重要性を認識し、自らの事業活動における生物多様性に及ぼす影響の低減に努めます。

④環境コミュニケーション活動の推進

地域社会等と協働した環境活動への参画、自然環境保全活動を推進し、地球の環境保全に積極的に貢献します。

⑤環境マネジメントの充実、従業員等の環境マインド向上

環境マネジメントの充実と従業員等の環境マインド向上に努めます。

SUSTAINABLE GOALS

宮崎ガスの環境活動においてSDGs(2015年に国連が採択した持続可能な開発目標)に該当する目標を掲載します。今後も地域社会と協働してSDGsに貢献できる取組みを行って参ります。

持続可能な開発目標SDGs(Sustainable Development Goals) 17の目標



環境活動報告

環境に優しいクリーンエネルギーである天然ガスの普及

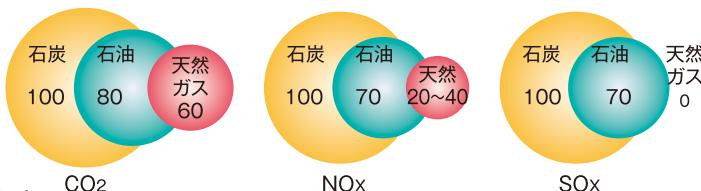


宮崎ガスでは環境性に優れたエネルギーである天然ガスの普及拡大と高効率で環境負荷の小さな機器・システムの普及をとおし、お客様先におけるCO₂排出量の抑制に貢献しています。

また、天然ガスを普及させることは、電力ピークの緩和や節電にも寄与することになります。

天然ガスの環境性

天然ガスは、メタンを主成分として不純物をほとんど含まないクリーンなエネルギーです。天然ガスを冷却して液化天然ガス(LNG=Liquefied Natural Gas)にする際、塵の除去、脱硫、脱湿などの前処理をするので、LNGを気化した都市ガスは、燃焼した際SO_x(硫黄酸化物)やばい煙が発生しません。更に、地球温暖化の原因といわれるCO₂(二酸化炭素)、大気汚染や酸性雨の原因となるNO_x(窒素酸化物)の排出量も、石油や石炭と比較すると少なく、天然ガスはまさしく、地球環境に優しいエネルギーです。



天然ガス販売量(小売部門のみ)

天然ガス燃料転換、高度利用の推進により家庭用だけでなく、商業用・工業用などの幅広い用途に天然ガスをお使いいただいています。

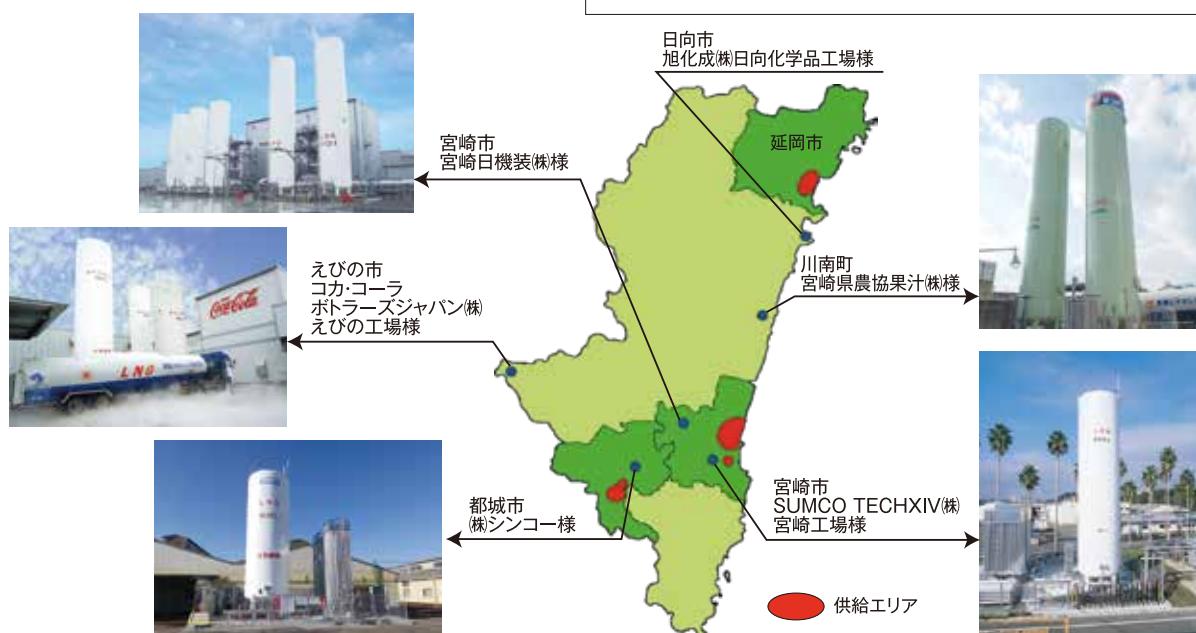
天然ガスの地産地消

伊勢化学工業株式会社宮崎工場様より産出される天然ガスを原料の一部として受け入れ、地元産天然ガスの地産地消に取り組んでいます。

天然ガスの普及

導管網による天然ガスの普及を推進(宮崎・延岡・都城の3市約84,000件のお客様へのガス供給)する一方、導管網外のお客様へは、サテライト基地へタンクローリーによりLNGを供給しています。

■ 天然ガス販売量の推移



高効率機器の普及

最適なエネルギー믹스で環境負荷低減に貢献

業務用機器

●ガス空調

ガスによる空調は、経済性・省エネ性・環境性など多くのメリットを持つシステムです。特に電力ピークの緩和や節電に大きな役割を果たしています。オフィスビルやショッピングセンター、学校、病院など幅広い用途で活躍しています。最近では、排熱を有効利用する吸収式冷温水器や発電機能付きGHPが開発され、更なる普及が期待されています。



GHP (ガスヒートポンプ)



吸収式冷温水器

■ 2023年3月末の設置数

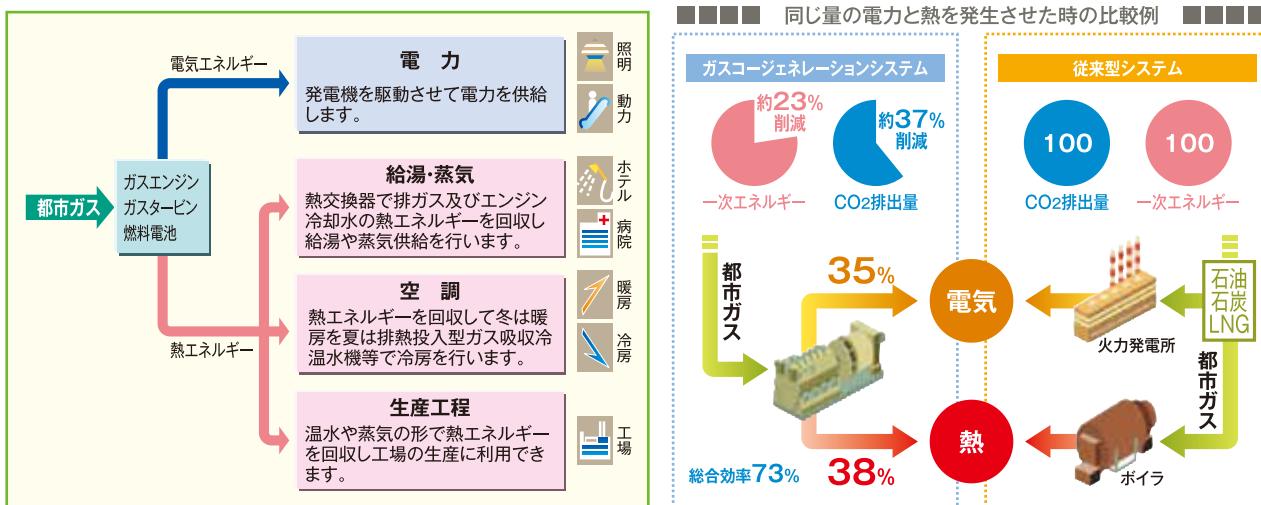
機器名称	件 数	能 力
吸収式冷温水器	99件	23,845.3 RT
GHP (ガスヒートポンプ)	170件	17,571 HP

●ガスコーチェネレーションシステム

ガスで発電し、同時に発生する熱を給湯や空調、蒸気に活用するシステムです。必要な場所で、必要な時にエネルギーを創る”分散型エネルギーシステム”なので、エネルギー輸送による損失も少なく、一次エネルギーの70～85%を有効利用することができます。クリーンな天然ガスを利用することで環境性に優れています。国のエネルギー政策の中でも普及拡大が推進されています。

■ 2023年3月末の設置数

機器名称	件 数	能 力
ガスコーチェネレーションシステム	8件	3,982.9 kW



●ガスボイラ

都市ガスボイラは従来の油ボイラに比べて燃焼効率が高いため、省エネルギー性に優れているのが特長です。商業用・工業用分野を中心とした天然ガス燃料転換・高度利用を推進することで、環境に優れた天然ガスの普及拡大に努めています。加えて省エネ・創エネの提案を行うことにより、CO2の削減等の環境保全に貢献してまいります。



貫流蒸気ボイラ

●エネルギーサービス事業開始

2020年7月、宮崎市郡医師会病院様敷地内で開始したエネルギーサービスに続き、2例目となる取組みが県立宮崎病院様にて2022年1月より開始しました。

本事業では、ガスコーチェネレーションシステムなどエネルギー設備を運転・管理し、電気や熱、蒸気などを供給、さらに設備を効率的に運用することで病院全体の省エネ・省CO₂の実現に貢献しています。また、万が一の災害発生時の事業活動に必要なエネルギーを供給する体制を整えています。



宮崎市郡医師会病院様
エネルギーセンターの建物外観



ガスコーチェネレーションシステム



県立宮崎病院様 建物外観



ガスコーチェネレーションシステム

家庭用機器

家庭用ガスコーチェネレーションシステム

●エネファーム(家庭用燃料電池)

「エネファーム」は、天然ガスなどから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて電気を作り、その時に発生する熱を家庭内の給湯、暖房などに利用することができるシステムです。電気と熱を同時に作り出すため、エネルギー効率が高く、環境性に優れています。エネファームなどの家庭用コーチェネレーションシステムの2023年3月末までの累計設置数は97台です。



家庭用燃料電池 リモートモニタリングシステム
ENE-FARM
エネファーム type S

●エコジョーズ(高効率ガス給湯器)

「エコジョーズ」は、今まで利用していなかった約200°Cの燃焼ガスの熱を利用し水を予熱することで、熱効率を95%まで高めた高効率給湯器です。お湯の使い方は今までどおりでCO₂削減に貢献できます。

2023年3月末までの累計設置数は、14,325台です。



事業活動に伴う環境負荷低減と 廃棄物の抑制、リサイクルの推進



事務部門における活動

●エネルギー消費の低減

節電(LEDへの取替と不在時の消灯)、節水(タッチレス水栓への取替)、事務所内の空調管理(室温を暖房時20°C以下、冷房時28°C以上)、クールビズ(5~10月)の実践。



タッチレス水栓

LED照明

●資源消費の低減

インターネット活用によるコピー用紙の削減、料金払込票有料化による発行数の低減化



ゴミの分別

●エコドライブ推進活動

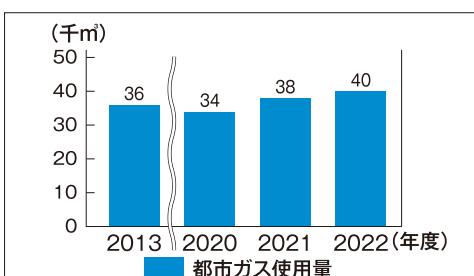
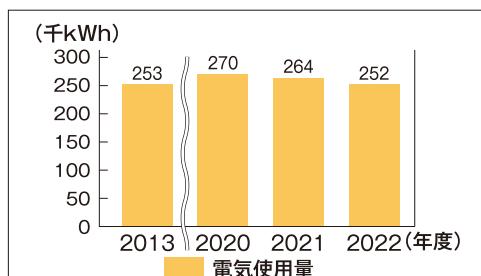
エコドライブ推進活動実施要領の制定、環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用(エコドライブ)の啓発、運行記録の報告による啓蒙活動。

●資源リサイクルの推進

段ボール、ペットボトル、空き缶などの分別収集。

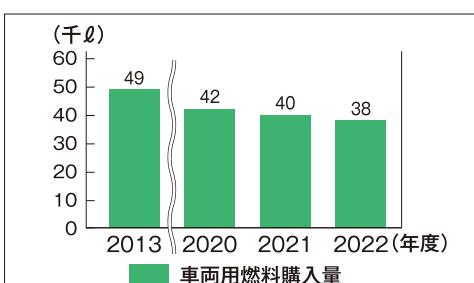
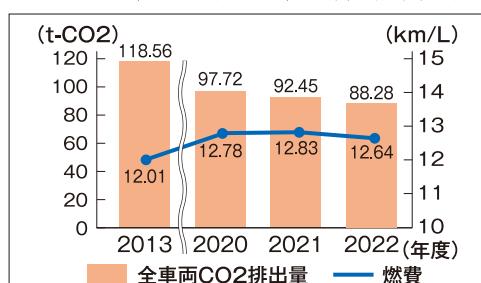
■ 事業活動における主な資源エネルギー投入量

ガス使用量は空調設備更新、気温の影響で増加しましたが、電気使用量、車両用燃料購入量は削減することができました。一人一人がさらに環境保護意識を向上させることにより更なるエネルギー使用量の低減に取り組みます。



※宮崎、延岡、都城の支店事務所(液化ガス占有分・ガス製造工場を除く)での資源エネルギー投入量。

■ エコドライブ(CO2排出量)実績と燃費の推移



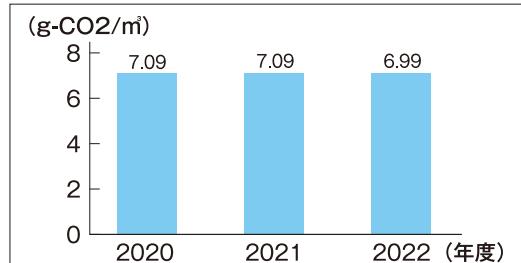
製造部門における活動

CO2排出原単位の低減

ガス製造工場では、宮崎工場が中心となり、加熱用ボイラーの運転見直し、デマンド計設置による電力量のピークカット、構内照明灯のLED化、太陽光発電設備設置など「適切なプラント運転方法の見直し」、「電気の見える化」、「より効率的な設備・機器の設置、改善」を実施しCO2排出量の抑制に努めています。

今後も、工場の設備改善や運転方法の見直しを継続し、省エネルギー活動に取り組みます。

■ 製造工場のCO2排出原単位



※長期エネルギー需給見通しに基づいた2030年全電源平均CO2排出係数(0.37kg-CO2/kWh)を使用して算出。

供給部門における活動

掘削土排出量の削減

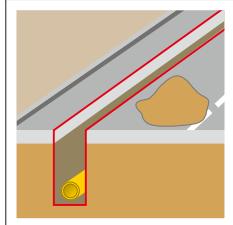
ガス導管工事では、浅層埋設（従来よりもガス管を浅く埋設する工法）や、非開削工法（道路を掘らずにガス管を埋設する工法）及び更生修理工法（既存の管に内面シールを行う事でガス管を強固にする工法）の採用により掘削土の発生量を削減する事で環境保全を図っております。



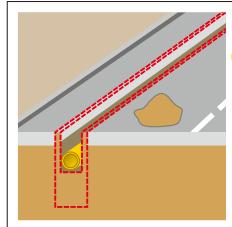
非開削工法（パイプスプリッター工法）

掘削土抑制のための工法

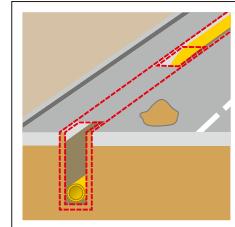
従来の開削工法



浅層埋設



非開削工法



更生修理工法

ガスマータリサイクルの取り組み

ガスマーターは製造から10年経過すると検定有効期間を過ぎ交換されます。交換したメーターは回収し、消耗部品の交換を行い整備したうえ検定を行い再利用しています。この整備を3回繰り返し最長40年間で廃棄処分されていたものを、さらに20年間延長して再利用できる体制を整えています。



環境汚染の予防及び環境保全

化学物質の管理

特定化学物質の管理

宮崎ガスが取り扱う化学物質は、「特定化学物質」に該当するものはありません。

アスベスト対策

アスベストの使用状況は、成形品や露出していない場所での使用でありますので飛散の可能性はありません。今後使用するものについては、非アスベスト製品を使用するとともに、建物等の解体時には法令に基づき、飛散防止に関する処置を実施することとします。

PCBの管理

宮崎ガスでは、2015年度に保有していた全てのPCB含有機器の処理を完了致しました。

緊急事態対応訓練

環境に影響を及ぼす恐れのある緊急事態が発生した際に、応急措置や連絡等を速やかに実行すべく「緊急事態対応訓練」を定期的に実施しています。油や付臭剤の漏洩等を想定して、応急措置訓練や緊急資機材の確認を行っています。



付臭剤・車両油・燃料油漏れ訓練

地域社会と協働した環境活動



2012年11月、林業の衰退による森林の荒廃を防ぐことを目的として、宮崎県・綾町等と「企業による森林づくり」の協定を締結。

同12月に宮崎ガスグループの社員及びその家族で山林1.5haに17種約3,750本の広葉樹を植樹しました。この森林を「宮崎が好き(宮崎ガス樹)未来の杜 綾」と名付け今日まで保全活動に努めてきました。2022年11月、さらに3年4か月の期間延長となる2回目の協定を締結しました。今後も、環境負荷の一層の低減と環境保全に貢献する企業としての責務を果たしてまいります。

【参考】これまでの10年間のCO₂吸収見込み量62.21t-CO₂、今後3年4カ月間でのCO₂吸収見込み量62.22 t-CO₂



県・綾町・林業者との調印式



綾下草刈り集合



綾下草刈り様子

次世代教育活動

次世代のこどもたちに、環境・エネルギーの大切さを伝えるため、インターンシップ（職場体験）や工場見学の受け入れ、講師派遣等を積極的に行ってています。



工場見学



火育授業



ストリートウォッチング

自然との共生



企業の社会的責任として、環境負荷の低減や保護活動に加えて、生態系への配慮も求められています。

ミツバチの飼育

2010年4月より、宮崎工場敷地内において西洋ミツバチの飼育を開始しました。ミツバチは花粉や蜜を集める際に周辺植物の受粉を助けるので地域の自然を豊かにします。ミツバチが活動する環境にするには、蜜源となる花木の植栽を進めるなど環境美化に注力する必要があります。生物多様性に配慮した緑化のあり方を考える環境教育の場ともなっています。



ミツバチの飼育



再生可能エネルギーへの取り組み

2012年7月に固定価格買取制度が開始されたことを受け、エネルギー事業者として、エネルギーを安定的かつ適切に供給すると共に、地球温暖化問題にも対応する為、再生可能エネルギーの利用拡大に努めることと致しました。

太陽光発電事業(4発電所合計：約4.9メガワット)

川南町太陽光発電所

2010年に宮崎県で発生した口蹄疫により、児湯郡川南町は多大な被害を受けました。ガスの供給区域外ではありますが、地元企業として復興に寄与したいと、川南が実施した太陽光発電設備設置事業者の公募に応じました。遊休地となっていた塩付工業団地内の町有地3ヵ所（A地区、B地区、C地区）3haに太陽光発電設備2,025kWを設置することで、2012年7月に協定を締結しました。この発電所は2013年3月より発電を開始しました。

2022年度の発電量は約237万kWで一般家庭約800戸分に相当します。CO₂排出削減量は930 t-CO₂となり、地球温暖化防止にも寄与致します。



川南町 表敬訪問



川南A地区 0.8ha 出力518kW



川南B地区 0.9ha 出力636kW



川南C地区 1.3ha 出力871kW

都城工場太陽光発電所・延岡市舞野町太陽光発電所・日向市財光寺太陽光発電所

2013年8月、都城支店都城工場内の遊休地を活用して134.4kWの太陽光発電所を、2014年3月、延岡市舞野町において1,750 kWの太陽光発電所を、さらに2016年11月に日向市財光寺に1,105.58kWの太陽光発電所を建設しました。2022年度の3発電所の一年間の発電量は約367万kWで、一般家庭約1,230戸分に相当し、CO₂排出削減量は1,439 t-CO₂となります。



都城工場太陽光発電所 出力134.4kW



延岡市舞野町太陽光発電所 出力1,750kW



日向市財光寺太陽光発電所 出力1,105.58kW



地域の環境美化活動等への参加

イベントへの参加

行政が主催する環境イベントや地域清掃活動に積極的に参加し、地域と連携した環境活動に取り組んでいます。

年月	名 称	場 所
2022.10	大淀川・沖水川河川敷・神柱公園クリーン作戦	都城市・大淀川沖水河川敷
2022.11	延岡アースデイ	延岡市・方財海岸
毎月	宮崎駅東地区花のまちづくりボランティア	宮崎駅東口周辺
毎月	事業所周辺美化活動	事務所周辺



沖水川清掃活動



延岡アースデイ



宮崎支店花植え



都城支店花植え



花のまちづくり



環境保全植樹活動

地域の環境関連会議等への参加

年 月	名 称	場 所
2022. 4	宮崎県環境管理研究会役員会	宮崎県環境管理研究会
2022. 7	地域脱炭素ロードマップセミナー（ウェブ）	日本ガス協会
2022. 8	地域脱炭素ロードマップセミナー（ウェブ）	日本ガス協会
2022.10	エネルギー講演会（ウェブ）	九州経済連合会
2022.11	宮崎県環境改善推進大会	宮崎県環境科学協会
2022.12	地域の脱炭素を考えるワークショップ（ウェブ）	資源エネルギー庁
2023. 2	宮崎県環境管理研究会勉強会（ウェブ）	宮崎県環境管理研究会
2023. 2	脱炭素まちづくり担当者会議	日本ガス協会
2023. 3	脱炭素先行地域説明会（ウェブ）	日本ガス協会
2023. 3	省エネ・脱炭素の針路セミナー（ウェブ）	省エネルギーセンター
2023. 3	グリーンイノベーション講演会（ウェブ）	日本ガス協会

従業員への教育・啓蒙

SDGsの普及促進

SDGsについては、社内の勉強会やホームページへの掲示等を通じて従業員への興味、理解を喚起する取組みを行いましたが、社外への周知や浸透を図る目的でバッジの着用とヘルメットステッカーの貼付を進めました。

また、宮崎ガスグループ各社にもSDGs導入に向けた働きかけをおこない、グループとしての相乗効果を高めていきます。



バッジの着用



ヘルメットステッカー

意識啓発

環境への取り組みを進めるためには、従業員の一人ひとりが環境への意識を持つことが大切です。宮崎ガスでは6月の環境月間や地域美化活動等あらゆる場を教育・意識啓発の機会ととらえ積極的に取り組んでいます。

また、夏季・冬季のエネルギーの需要が増大する時季には、文書やポスター等にて節電及び省エネルギー対策について意識の啓蒙を行っています。



環境教育

従業員の環境関連資格取得者数 (2023年3月末現在)

名 称	取得者数
エネルギー管理士	4
公害防止管理者(大気) (水質)	1 3
特別管理産業廃棄物管理責任者	3
特定化学物質作業主任者	19

環境活動の経緯

- 1994年 7月 環境行動指針 制定
- 1994年11月 宮崎地区高カロリー化(P13A)完了
- 1998年 8月 延岡地区天然ガス転換作業完了
- 1999年12月 都城地区天然ガス転換作業完了
- 2003年 4月 宮崎地区天然ガス転換作業完了
- 2005年 3月 ISO14001:1996 認証取得(適用範囲:本社・宮崎支店・宮崎工場)
- 2006年 3月 ISO14001:2004 移行登録
- 2009年 6月 ISO14001:2004 適用範囲変更(適用範囲:宮崎工場)
環境理念・行動指針 制定
- 2010年 4月 ミツバチの飼育開始
- 2011年 3月 環境行動指針を改訂し、環境行動計画として制定
- 2012年12月 企業による森林づくり「宮崎が好き(宮崎ガス樹)未来の杜 綾」植樹
- 2013年 3月 宮崎ガス川南町太陽光発電所竣工
- 2013年 8月 宮崎ガス都城工場太陽光発電所竣工
- 2014年 3月 宮崎ガス延岡市舞野町太陽光発電所竣工
- 2016年 3月 ISO14001:継続登録を取り下げ自主マニュアルによる管理運営開始
- 2016年11月 宮崎ガス日向市財光寺太陽光発電所竣工
- 2020年 4月 宮崎ガスのSDGsへの取り組み制定
- 2021年 7月 地域創生SDGs官民連携プラットフォーム入会



環境レポート 2023

宮崎ガス株式会社
宮崎市阿波岐原町野間311番地1
TEL.0985-39-3412 FAX.0985-39-3885



この冊子は植物油インキを使用しています。

