

SHARP

Be Original.



環境サイトレポート2024

シャープ株式会社 総合開発センター



総合開発センターの所在と近隣の史跡

◆古代文化の口マンあふれる地・・・天理◆



目次

環境サイトレポート発行の目的

この環境サイトレポートで「シャープ株式会社総合開発センター」の環境活動をご紹介し、地域・社会とのコミュニケーションの輪を拡げて参りたいと考えております。

以下の目的で環境情報を公開しています。

- ◆総合開発センターの環境活動を多くの方々に知っていただく
- ◆環境活動をご理解いただき、さらに信頼される事業所をめざす
- ◆環境活動の効果と質を更に高めるため、多くの方のご意見をお聞きする

対象読者は

主に、近隣にお住まいの方々、ご来訪のお客様、社外の環境展示会など催物にご参加の皆さまです。

○環境管理経営責任者からのご挨拶	・・・ P. 3
○総合開発センターの概要と 環境保全活動のあゆみ	・・・ P. 4
○総合開発センター マップ (建屋と主な環境施設)	・・・ P. 5
○シャープの環境方針	・・・ P. 6~7
○総合開発センター環境方針	・・・ P. 8
○環境負荷データ(使用量と排出量)	・・・ P. 9
○環境関連順法報告データ	・・・ P. 10
○地球温暖化防止の推進	・・・ P. 11
○廃棄物排出量の削減	・・・ P. 12
○化学物質のリスク管理推進	・・・ P. 13
○社会貢献活動・生物多様性 活動の推進	・・・ P. 14~16
○S D G s の取り組み	・・・ P. 17~19
○シャープミュージアムの紹介	・・・ P. 20

環境管理経営責任者からのご挨拶

環境基本理念を原点とするESG経営を推進し
サステナブルな社会の実現に貢献します

総合開発センター事業所管掌
専務執行役員 CTO 兼 ネクストイノベーショングループ長

種谷 元隆



平素よりシャープ製品を通じ、格別のご支援とご愛顧を賜り厚く御礼を申し上げます。

「二意専心 誠意と創意」の経営信条、「誠意と創意をもって『人と地球に優しい企業』に徹する」の環境基本理念のもと、常に時代の変化を見しながら「独自の技術開発・新商品の創造」により、お客様に満足を提供し社会の発展に努めています。

総合開発センターは、大阪万博が開催された1970年にここ天理市櫟本町の丘陵地に設立されました。この地は、近隣に山の辺の道、赤土山古墳、東大寺山古墳群が点在し歴史的価値が高い地域で、設立当初より自然との調和と地域との共生を目指して取り組んでまいりました。

ESGに重点を置いた経営の実践に向け、カーボンニュートラルへの貢献やインフラ等へのDX推進を強化し、生活環境を快適化する成長分野での新たな事業展開を進めています。加えて、独自のエッジAI技術CE-LLM^{*}を活用した人と社会に寄り添うAI開発や、今後更なる重要性が高まる次世代通信技術、モビリティも一つの生活空間として捉え、当社らしい新たな価値創出に挑戦し、Next Innovationの実現を加速していきます。

社会課題が多様化・複雑化する中、変化を捉えた革新的な製品やサービス向上のための技術開発を通じて、サステナブル社会の実現に貢献してまいります。

*CE-LLM (Communication Edge-LLM) はシャープの登録商標です

■ 2023年度の活動

- 循環型社会実現のため、リデュース・リユース・リサイクル(3R)による環境負荷を軽減する商品の創出や、創・蓄・省エネルギーを取り入れた環境に配慮した技術開発を推進しております。
- 生産拠点から開発拠点への移行に伴い、ユーティリティ設備の適正化を進めると共に更なるエネルギー削減にも取り組み、停止した設備については、無害化し適切な処置を行いました。
また、研究開発で扱う化学物質や装置の新規導入に際しては、事前審査を実施し、環境に影響を及ぼさないよう適正管理に努めて継続しております。
- 社会貢献活動・生物多様性保全活動では、『事業所周辺清掃活動』や『ササユリ育成保全活動』『ホタル保護保全活動』に取り組み、今年もササユリの開花とホタルの生息を確認することができました。このようにシャープグリーンクラブの活動を通じて、社会貢献活動を継続できることを喜ばしく思います。

この環境サイトレポートは、2023年度に取り組んだ環境活動の内容をご紹介するものです。本レポートを通して私たちの取り組み姿勢や、活動内容をご理解いただければ幸いです。今後も現状に甘んじること無く、さらに環境活動の成果と質を高めてまいりますので、皆様のご意見をお聞かせください。

2024年10月

総合開発センターの概要と環境保全活動のあゆみ



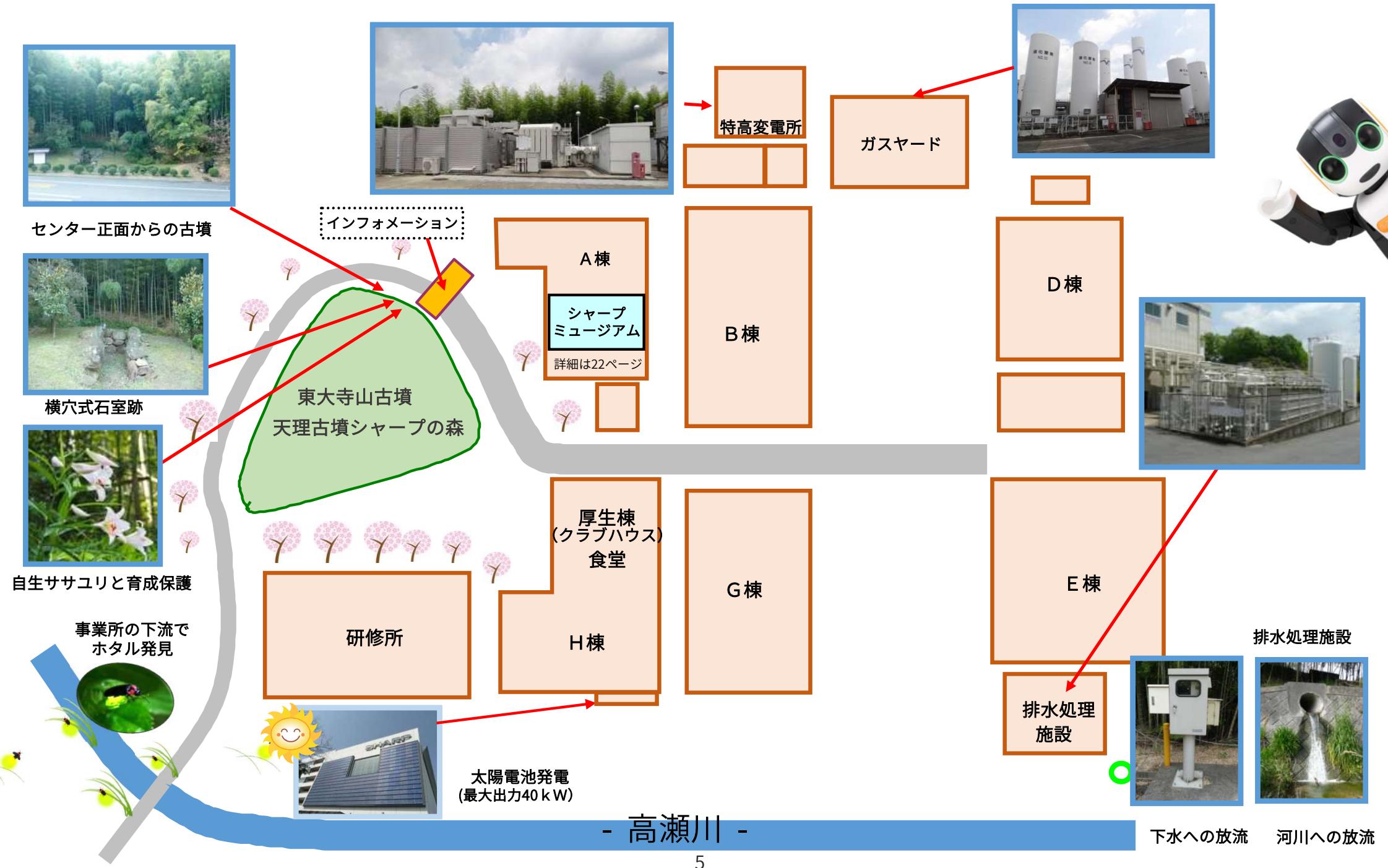
概要

操業開始	1970年(昭和45年)3月
主な構成組織	研究開発本部 シャープディスプレイテクノロジー株式会社 シャープセンシングテクノロジー株式会社 シャープセミコンダクターイノベーション株式会社 シャープエネルギーソリューション株式会社 シャープIPインフィニティ株式会社
ESG活動	・事業や技術のイノベーションを通じた社会課題の解決 ・サステナブルな事業活動による社会・環境に対する負荷軽減
敷地面積	212,000m ²
建屋延床面積	198,000m ²
従業員数	1,302人 (2024年8月末時点)

あゆみ

1971年	技術本部に環境技術部を設置、環境保全活動を推進
1979年	第1回全社総合エネルギー委員会を開催
2004年	当社液晶パネルが日経優秀製品30周年特別賞受賞 太陽光発電40kW導入
2006年	開発・技術・生産・環境部門による省エネ対策委員会等の発足 「シャープの森」として天理古墳整備活動を開始
2007年	超省電力夢の壁かけ液晶テレビを開発
2009年	新環境ビジョン「エコ・ポジティブ カンパニー」を設定
2010年	天理の「生物多様性保全」シンボルとして“笹ユリ”を設定
2011年	「生物多様性保全」活動で、“笹ユリ”が育成地で初めて発芽
2012年～2013年	事務所照明のLED化（総数6,682本） 古紙の一部リサイクル化
2014年	古紙のリサイクル率100%達成。 天理市環境連絡協議会の「緑の保全部会」に参画 ホタルの保護保全の活動として高瀬川の清掃活動を開始
2015年	3R(リデュース・リユース・リサイクル)推進功労者等表彰にて 推進協議会会長賞受賞
2017年	事業所の下流の高瀬川でホタルの生息を確認
2019年	高濃度PCB含有廃棄物全数処分完了
2020年	天理市とインキュベーション事業に関する連携協定を締結
2024年	30by30アライアンスへの参加。 奈良県および天理市と産業振興と経済の持続的な発展に向けた連携協定を締結

総合開発センターマップ (建屋と主な環境施設)



シャープの環境方針

環境活動：環境ビジョン

長期環境ビジョン「SHARP Eco Vision 2050」



気候変動や資源枯渇、プラスチックゴミ問題など、地球規模の環境問題はさらに深刻さを増し、国際社会における重要課題として認識されています。このような中、「持続可能な開発目標（SDGs）」や「カーボンニュートラル※1」への対応、「サーキュラーエコノミー※2」の実現に向けた取り組みなど、社会課題の解決に向けた動きがグローバルで加速しています。

シャープは、1992年に定めた環境基本理念「誠意と創意をもって『人と地球にやさしい企業』に徹する」の下、2019年に長期環境ビジョン「SHARP Eco Vision 2050」を

策定しました。「気候変動」「資源循環」「安全・安心」の3つの分野で2050年の長期目標を設定し、持続可能な地球環境の実現を目指します。

「気候変動」の分野では、パリ協定の「1.5°C目標※3」を意識し、自社活動のCO₂排出量のカーボンニュートラルを目指します。また、クリーンエネルギー関連製品・サービスの普及拡大を進めるとともに、製品・サービスで発生する温室効果ガスの削減に取り組みます。

「資源循環」の分野では、サーキュラーエコノミーへの取り組みとして、製品中の全ての部材にリサイクル素材

を使用することに挑戦するとともに、自社活動による廃棄物の最終処分ゼロを目指します。

「安全・安心」の分野では、人と地球環境・生態系への影響が懸念される化学物質の徹底管理と消費抑制により、これらの悪影響リスクを排除します。

なお、長期環境ビジョンの実現に向け、それぞれの分野における具体的な取り組みや定量的な目標を設定した「中期環境目標」の策定を進めています。世界的に喫緊の問題となっている「気候変動」については、2030年の自社活動のCO₂排出量ネットゼロを目指して、取り組みを加速しています。

シャープは、企業活動／環境保全活動を通じ、ステークホルダーの皆様との連携を更に深め、社会課題の解決と企業価値の一層の向上に取り組みます。

※1 温室効果ガスの排出量から吸収量を差し引いて、合計を実質ゼロにする状態。

※2 廃棄された製品や原材料などを新たな「資源」と捉え、廃棄物を出すことなく資源を循環させる経済の仕組み（循環型経済）。

※3 パリ協定には、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く保つとともに、1.5°Cに抑える努力を追求することが長期目標として定められている。

シャープの環境方針

環境活動：環境ビジョン

長期環境目標

シャープは「SHARP Eco Vision 2050」の実現に向けて、3つの分野それぞれに長期的なゴールを定め、「消費するエネルギーを上回るクリーンエネルギーの創出」および「企業活動で生じる地球への環境負荷の最小化」に取り組みます。



気候変動

シャープはこれまで、自らが消費するエネルギーの削減をはじめ、製品の省エネルギー化を進めることで、家庭や社会で消費されるエネルギーの削減に努めてきました。

また、創業者 早川徳次の「当社が出しているものは、全て電気を使うものばかり。今後、会社が大きくなればなるほど電気を使うことになるので、（電気を）作ることもしよう」という考えで太陽電池の開発に着手し、半世紀以上にわたり太陽光発電の普及にも努めてきました。

電気を使う製品を作る会社だからこそ、電気の使用で生じる環境負荷に責任を持たなければならない。

シャープは世界が目指すカーボンニュートラルの達成を支持し、自社活動をはじめサプライチェーン全体の脱炭素社会を実現すべく、2050年に向け以下の2つの目標に挑戦します。

目標

- 自社活動のCO₂排出量をネットゼロへ
- サプライチェーン全体で消費するエネルギーを上回るクリーンエネルギーを創出



資源循環

シャープはこれまで、新しい製品を生み出すことで世の中に多様な価値を提供してきた一方で、多くの資源を使用してきました。

限りある資源の中で、全てのステークホルダーに多様な価値をいつまでも提供できるように。

シャープは「資源の有効活用」により一層努め、「最小限の資源」で「最大限の価値」を継続的に提供し、サーキュラーエコノミー（循環型経済）を構築し、循環型社会を実現すべく、2050年に向けて以下の2つの目標に挑戦します。

目標

- 製品への新規採掘資源※の使用をゼロへ
- 自社活動による廃棄物の最終処分をゼロへ

※ リサイクルをするに当たり環境配慮面で合理性のないものを除く。



安全・安心

シャープの工場では製品製造工程においてさまざまな化学物質を使用し、また、製品にはさまざまな化学物質が含有されています。化学物質には人体や地球環境・生態系に悪影響を及ぼすものもあり、その取り扱いには徹底した管理が必要です。

シャープの企業活動が、人の健康や地球環境・生態系に悪影響を及ぼすことがあってはならない。

シャープは現行の国際基準はもとより、将来を見据えた自社基準を設定し、これらに準じた化学物質の徹底管理を行い、「化学物質が人の健康や地球環境・生態系に及ぼす影響」を排除します。

目標

- 化学物質の適正管理で人の健康や地球環境・生態系を守る

総合開発センター環境方針

シャープの環境理念は、“誠意と創意をもって「人と地球にやさしい企業」に徹することです。

総合開発センターでは『環境保全活動』と『社会貢献活動・生物多様性活動』を推進し、『環境先進事業所』を目指しています。

(1) 地球温暖化防止の推進

- ①開発設備、動力設備の省エネルギー推進
- ②CO₂等の温室効果ガス排出抑制の推進

(2) 廃棄物排出量の低減

- ①廃棄物の発生抑制・再利用・再資源化の推進

(3) 化学物質のリスク管理推進

- ①化学物質及びそれに係わる装置の導入・維持におけるリスクマネジメントの推進
- ②社会の要求事項との整合に向けたリスクマネジメントの推進

(4) 社会貢献活動・生物多様性活動の推進

- ①シャープグリーンクラブの活動を通じ、地域社会への貢献・コミュニケーションの充実
- ②敷地内に自生する『笹ユリ』の育成保護による生物多様性活動の推進
- ③高瀬川に生息する『ホタル』の保護による生物多様性活動の推進

環境管理責任者より

研究開発本部 天理UTTサービス部
部長 吉村 匡司



環境保全活動を通じ、社内外との連携を深めると共に、環境負荷の管理や化学物質などの適正管理を行い、安心・安全な事業所を目指して参ります。

事業所管掌総務部長より

研究開発本部 総務部
部長 横山 敬弘



総合開発センター環境方針に基づき、環境保全活動に取り組むと共に地域の皆様方と積極的にコミュニケーションをとることにより、信頼される環境先進事業所を目指します。

環境負荷データ（使用量と排出量）

事業活動による年間の環境負荷（使用しているもの・排出しているもの）をまとめています。
2023年度の結果は下記の通りです。

主に使用しているもの

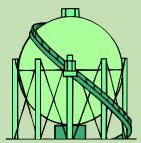
エネルギー



電気

21,567 MWh

一般家庭：約5,000軒分



都市ガス

1,273 千m³

一般家庭：約6,900軒分

LPG（プロパンガス）

11 t

一般家庭：約160軒分

水



上水道

97 千m³

一般家庭：約320軒分

井戸水

7 千m³

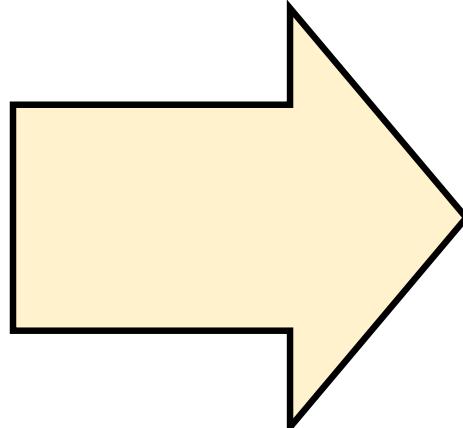
化学物質



PRTR 対象物質

0 t

総合開発センターでの 事業活動



主に排出しているもの

排 気



CO₂ 排出量

12,204 t-CO₂

NOx 排出（窒素酸化物）

858 kg

排 水



河川排水

8 千m³

下水道排水

74 千m³

廃棄物



産業廃棄物・一般廃棄物

161 t

各データは関係会社含む

環境関連順法報告データ

環境関連法定規制値に対し、より厳しい自主基準値を設定し一層の環境保全に取り組んでいます。
2023年度も自主基準値を全てクリアする結果となっています。

河川への放流水の水質測定の実績

項目	単位	法定・条例規制値	自主基準値	2023年度 実績値（最大値）	評価
水素イオン濃度 (pH)	—	5.8～8.6	6.2～8.4	8.4	
化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	160	15	9.1	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	25	18	4.1	
浮遊物質量	mg/l	90	18	1.5	
窒素濃度 (N)	mg/l	120	60	1.2	
リン (P)	mg/l	16	8	3.0	
フッ素 (F)	mg/l	8	6	0.20未満	

※その他の測定項目についても、全て自主基準値以下および検出限界未満（不検出）で、基準をクリアしています。
銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、ヒ素及びその他化合物、カドミウム及びその化合物、シアノ化合物、有機リン化合物
ノルマヘキサン抽出物質（鉱物油）、ノルマヘキサン抽出物質（動植物油脂類）、フェノール類、鉛及びその化合物等

大気測定の実績

項目	単位	法定・条例規制値	自主基準値	2023年度 実績値（最大値）	評価
窒素酸化物	ppm	150	75	46	
ばいじん	g/m ³ N	0.1	0.01	0.002未満	

騒音・振動測定の実績

項目	単位	法定・条例規制値	自主基準値	2023年度 実績値（最大値）	評価
騒音	朝	dB	60	54	41
	昼間	dB	65	56	47
	夕	dB	60	56	49
	夜間	dB	50	-	42
振動	昼間	dB	65	50	(外部工事の影響) 50
	夜間	dB	60	50	27

地球温暖化防止の推進

総合開発センターでは、“地球温暖化防止対策”を重要課題と位付け、省エネルギーに積極的に取り組んでいます。

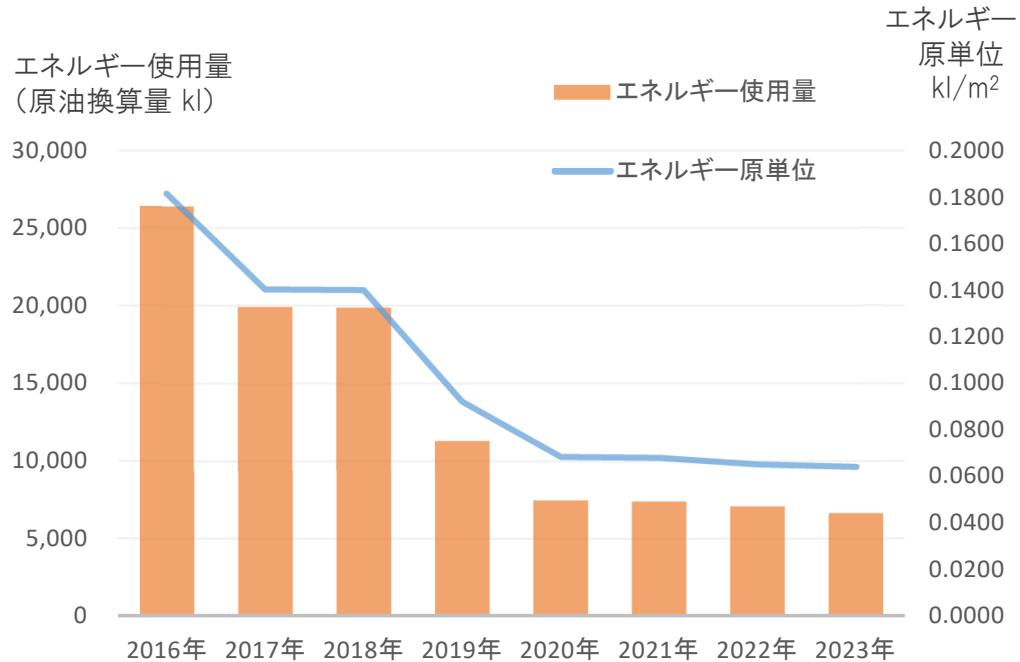
原油削減量 2023年度実績 95.3 kl/年 削減



主な省エネ施策

- ボイラー運転方法見直しによる都市ガス削減
- 外灯等のLED化による省エネ

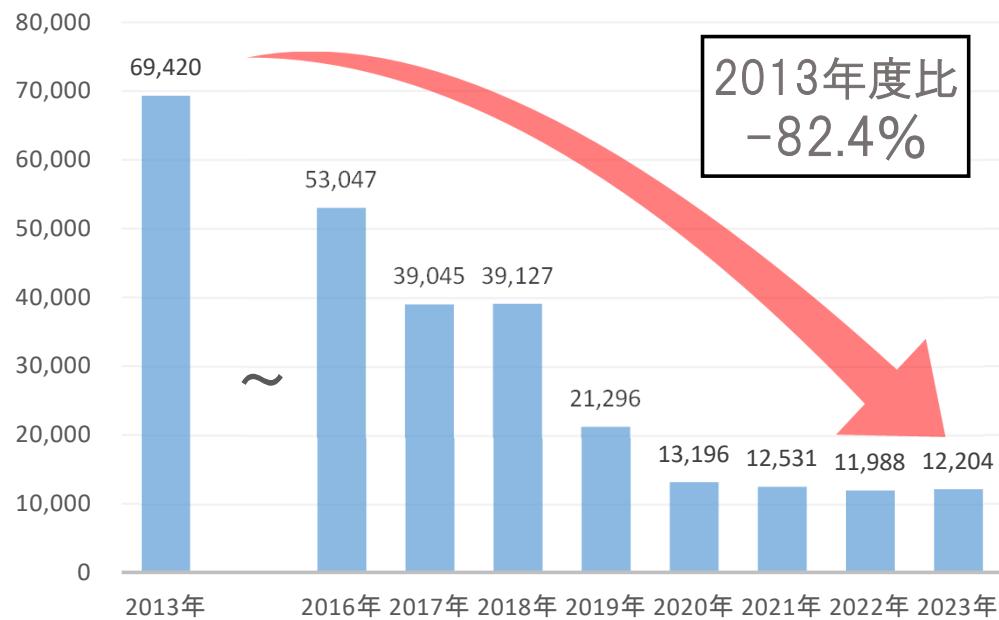
エネルギー原単位の推移



エネルギー原単位:床面積1平方メートルあたりのエネルギー使用量

CO2排出量

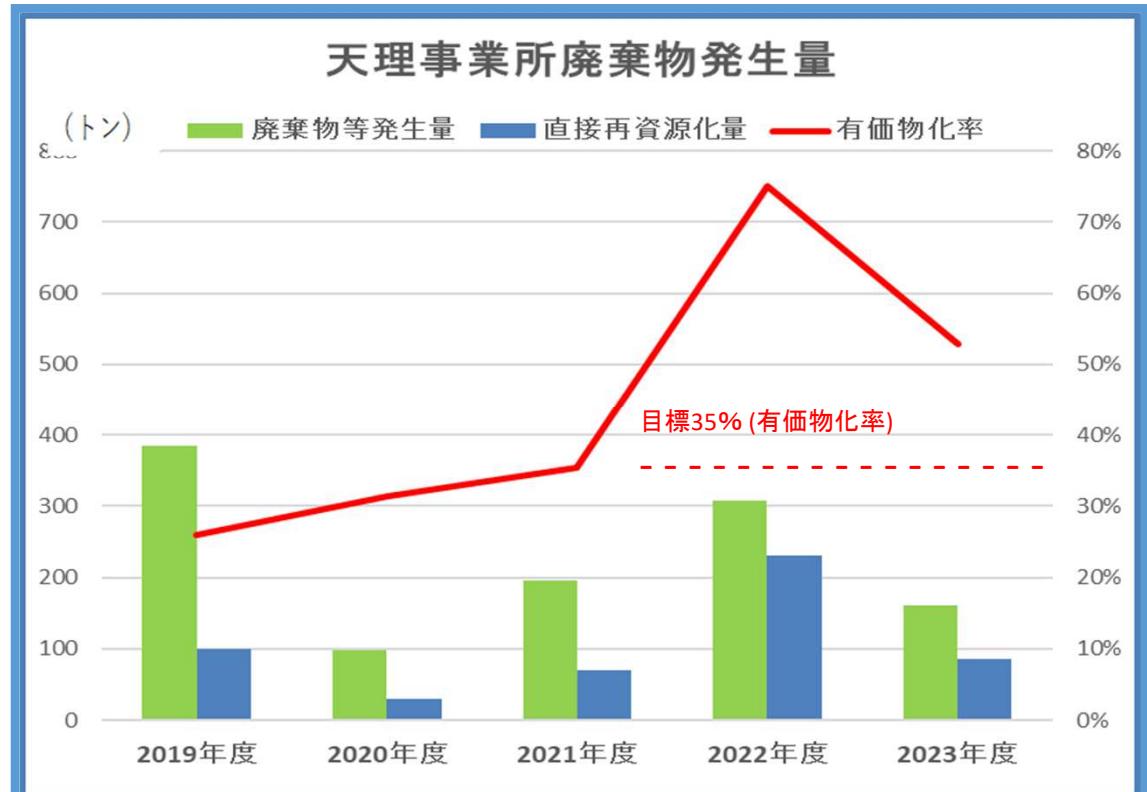
(政府が掲げる温室効果ガス削減目標:2013年度比 -46%)



2013年度比
-82.4%

廃棄物排出量の低減

2019年度に事業形態の変更があり、廃棄物・有価物量が減少しましたが、これまで廃棄物として処分していた雑配線や基盤類等を細かく分別し、有価物として回収したことで、有価物化率の改善ができました。



	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
廃棄物等発生量	385	97	197	307	161
直接再資源化量	100	31	70	230	85
有価物化率	26%	31%	35%	75%	53%

化学物質のリスク管理推進

化学物質の事前審査や教育会

新たな化学物質の導入時や取扱設備の増設・改造時には、**プロセスアセスメント制度**（事前安全審査制度）により、厳密な事前審査を実施することで、環境負荷の低減と安全の確保、健康への配慮を行っています。

危険物や有害化学物質の「特殊安全管理」の徹底
研究開発に使用するすべての薬品(危険物)を薬品管理支援システム(ISO)を利用して管理の徹底を図っています。

薬液保安教育会・高圧ガス保安教育会の開催
薬液・ガスを取り扱う上での基礎知識を再確認しています。※ストリーミング配信方式(eラーニング)にて実施しました。

防災訓練の実施

地震及び火災を想定した訓練を実施。同時にスマートフォンを利用した『安否確認システム』による安否確認を実施しました。



2023年度 受講者実績

- | | |
|---------------|----------|
| ➤ 「薬液保安教育会」 | 145名受講 |
| ➤ 「高圧ガス保安教育会」 | 58名受講 |
| ➤ 「防災訓練」 | 1,036名参加 |

社会貢献活動・生物多様性活動の推進

環境活動：生物多様性保全

生物多様性保全への取り組み

2023年度の目標	2023年度の実績	自己評価	2024年度の重点取り組み目標
■ 社会課題の解決のため、地域社会とともに従業員が主体となって各地域に役立つ活動を実施し、SDGsの達成に貢献	■ 環境保全活動などへの参加延べ人数：12,172人（家族などを含む） 実施延べ回数：824回 (日本国内実績)	★★	■ 地域社会とともに従業員が主体となって環境保全活動を実施し、30by30 ^{※1} 達成に貢献

自己評価： ★★★ 目標を上回る成果があった ★★ 目標を達成 ★ 一定の成果があった

事業活動と社会貢献活動を通じた生物多様性保全

シャープは事業活動のさまざまな場面で生物多様性に影響を与え、また生態系による恵みを受けていることから、事業活動と社会貢献活動を融合したハイブリッド型アプローチで生物多様性保全に貢献する取り組みをグローバルに展開しています。

2009年度に「シャープグループ生物多様性の保全と持続可能な利用を巡る方針」に基づく取り組み指針として「シャープ生物多様性イニシアチブ」を策定しました。このイニシアチブでは、生物多様性について分かりやすく解説するとともに「事業活動を通じた取り組み」と「社会貢献活動での取り組み」の両面からの具体的な推進施策をまとめています。

■ 生物多様性保全の取り組み領域



生物多様性保全への貢献を目指す環境社会貢献活動

シャープでは、多様な動植物が共存する生態系の保全に貢献するために、日本のみならず、世界各地で環境保全活動を推進しています。

日本国内では、労使共同のボランティア団体「シャープグリーンクラブ (SGC)」を主要拠点に設置し、地域住民を含むステークホルダーとコミュニケーションを取りながら活動しています。例えば、里山保全活動では「森・いきもの・人のつながりを理解し、きずなを深め、地球環境への優しい心をはぐくむ森づくり」を基本コンセプトに「シャープの森づくり」を全国の5か所で展開し、植林や植えた苗を育てあげる育林活動に取り組んでいます。また、水鳥や湿地の保全を目的とした「ラムサール条約湿地の保全活動」では、全国の2か所で環境省や自治体などと連携し、外来種の除去や清掃活動などを行っています。その他、各拠点近隣の清掃活動を継続的に実施し、自治体などが主催する清掃・緑化活動などにも参加、地域に密着・連携した環境保全活動に取り組んでいます。

2023年度は、こうした活動を国内で延べ824回実施し、役員・従業員とその家族他、延べ12,172人が参加しました。また、海外でもCSRプログラムとして、植樹などを実施し、オールシャープとして世界の生態系保全に取り組みました。

2024年度からは、環境省が主導する「30by30（サーティ・バイ・サーティ）^{※1} アライアンス」に参画し、「自然共生サイト^{※2}」への認定を通じて、国際データベースのOECM (Other Effective area-based Conservation Measures)への登録を目指していきます。



「30by30」ロゴマーク

※1 2021年のG7サミットで約束された、2030年までに生物多様性の喪失を食い止め、回復させる（ネイチャーポジティブ）というゴールに向け、国土の陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標。

※2 環境省が認定する生物多様性の保全に貢献する場所のこと。

社会貢献活動・生物多様性活動の推進

環境活動：生物多様性保全

生物多様性保全への取り組み

取り組み事例

ササユリの保全活動

天理事業所（奈良県天理市）では、敷地内にある古墳群で生物多様性保全に取り組んでいます。開発や乱獲で野山から減少した希少野生植物「ササユリ」が古墳内に自生しており、その育成・保護のため、雑草や枯れた竹の処理など自生区域の整備活動を春と秋に実施しました。



雑草の処理



枯れた竹などの処理



希少野生植物のササユリが自生



ササユリ

取り組み事例

ヤリタナゴの保全活動

亀山事業所（三重県亀山市）では、三重県の絶滅危惧種に指定されているヤリタナゴの繁殖に取り組んでいます。かつては亀山市内の河川にも多くのヤリタナゴが生息していましたが、河川の改修や外来生物による食害、繁殖に必要な二枚貝の減少などが原因で生息数が激減しています。工場敷地内のビオトープ池は、外来生物が流入する可能性が低く、繁殖に欠かせない二枚貝が生息しやすい砂地となっていますため、ヤリタナゴの保護と繁殖に適しています。生息状況の調査を定期的に実施し、保全活動を進めています。



生育状況の調査



ヤリタナゴ（オス）

社会貢献活動・生物多様性活動の推進

- 主な地域のボランティア活動
○布留川清掃活動（5月）
○クリーンアップなら（9月）
○落ち葉かき（11月）
○はにわ祭り（2月）
○大和川清掃（3月）



自生ササユリの成長過程



5月頃に一つ葉



シャープでは、「森・いきもの・人のつながりを理解し、きずなを深め、地球環境への優しい心をはぐくむ森」をコンセプトに「シャープの森づくり」を通じ、生物多様性保全に貢献しています。

「天理古墳シャープの森」

生物多様性保全
(自生ササユリと
育成・保護)



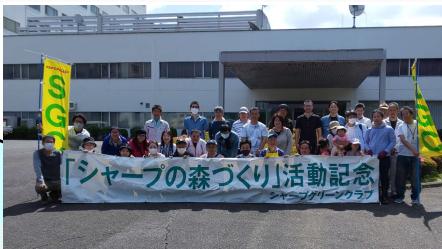
6月上旬に開花
(花の寿命は約10日)

お客様とのコミュニケーション

シャープミュージアム(天理)



S G C /社会貢献活動



シャープでは、ボランティア団体“S G C”（シャープグリーンクラブ）を設立し、地域に密着した環境ボランティアを目的に活動しています。総合開発センターでも、社内の取り組みだけでなく、活動の幅を広げ地域とのつながりも大切にしています。



高瀬川清掃の様子



生物多様性保全
(ホタル保護)



こんなにゴミを拾ったよ！

シャープの環境技術や環境への取り組みを、社外の多くの皆さんに知りたい方へ、奈良県内で行われる環境展示会やイベントに参加協力をしています。特に地元天理市とは、行政・事業者・市民団体・教育関係者の皆さんと一緒に連携して地域の環境保全活動に貢献できるよう積極的な取り組み協力と情報の開示を行っています。

地域/社会との
コミュニケーション



来場者数

2021年度：2,658人

2022年度：3,941人

2023年度：3,726人

多くの方にご来場いただきました



SDGsの取り組み

シャープとSDGs：経営理念とSDGs

1973年に明文化されたシャープの経営理念には「広く世界の文化と福祉の向上に貢献する」「株主、取引先をはじめ、全ての協力者との相互繁栄を期す」などの言葉で、2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」に相応じる考え方方が盛り込まれています。

シャープはこの経営理念の下、「事業や技術のイノベーションを通じた社会課題の解決」と「サステナブルな事業活動による社会・環境に対する負荷軽減」を両輪としたESG経営の推進により、SDGs達成への貢献を目指し、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」持続可能でよりよい世界の実現に貢献していきます。

経営理念

いたずらに規模のみを追わず、
誠意と独自の技術をもって、
広く世界の文化と福祉の向上に貢献する。
会社に働く人々の能力開発と
生活福祉の向上に努め、
会社の発展と一人一人の
幸せとの一致をはかる。
株主、取引先をはじめ、
全ての協力者との相互繁栄を期す。



社会にインパクトを与える世界初／世界一の独自技術により、新しいエコシステムを構築し、新規事業を創出・拡大する事により、持続可能な社会の実現に貢献します。



事業概要

研究開発本部では全社のイノベーションを支える基幹エンジンとなる革新技術の創出と、独自技術を核としたプラットフォーム構築に取り組んでいます。人と地球にやさしい社会の実現を目指して新たな事業創出に挑戦し、開発成果の早期社会実装を通じてイノベーションの実現を加速していきます。

主要なSDGs貢献事例

● 再生可能エネルギー普及促進とカーボンニュートラルの実現

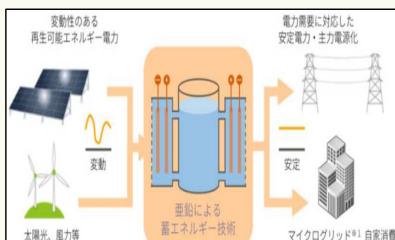
大規模な電力貯蔵に好適な「フロー型亜鉛空気電池」を用いた蓄エネルギー技術開発の実証開始（革新的な電力貯蔵技術の確立と早期実用化を目指す）

● ローカル5Gを活用した自治体業務支援の実証

ローカル5G+8K映像伝送を用いたダムの点検管理および、災害時現場支援の検証

● 5Gの機能拡張・性能改善

次世代移動通信システム「5G-Advanced」の国際標準仕様策定に貢献
(通信の進化による利用領域の拡大を目指す)



受賞・表彰歴

● 2024年度一般社団法人情報通信技術委員会（TTC）功労賞を3名が受賞

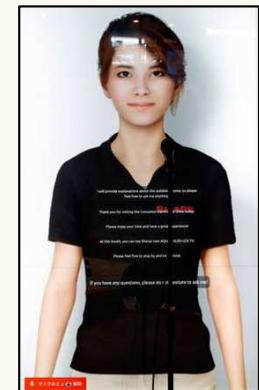
3GPP^{※1}における4G／5Gシステム標準化を積極的に推進し、仕様策定に貢献したことが評価されたもの。

^{※1} 3GPP (Third Generation Partnership Project) は、4G／5Gを扱う移動通信システムの仕様の検討・策定を行うプロジェクト。策定された仕様は日本の移動通信システムに広く採用されている。

事業の展望・成長ストーリー

ESGに重点を置いた経営の実践に向け、One SHARPの連携・協力関係により、カーボンニュートラルへの貢献に向けた取り組みの強化や、インフラ等へのDX推進など、生活環境を快適化する成長分野における新たな事業展開の加速を進めています。特に技術革新が進むAI技術においては、当社独自のエッジAI技術CE-LLM^{※2}の応用によるIoT家電の性能革新を通じて、人と地球にやさしいイノベーションの創出を推進していきます。

社会課題が多様化・複雑化する中、サステナブルな社会および経営を実践するにあたり、変化を捉えた革新的なサービスやソリューション創出に向けた技術開発を通して、シャープの継続した成長に貢献していきます。



SHARP Tech-Day / CES2024出展

^{※2} CE-LLM (Communication Edge-LLM) はシャープの登録商標です。

自然環境に優しくエネルギー創出できる太陽光発電システムを世界各国に提供し、カーボンニュートラルに貢献します。さらに、発電エネルギーを賢く利用するエネルギー・ソリューション（システム／サービス）の提供を通じ、より豊かな生活を創造します。



事業概要

シャープエネルギー・ソリューション（株）では、創業者早川徳次の言葉を脈々と受け継ぎ、日本国内・海外でエネルギー・ソリューション事業を展開しています。国や企業によるカーボンニュートラル達成に向けた取り組みが加速する中で、適切なソリューションを提供し、脱炭素社会の実現に積極的に貢献しています。

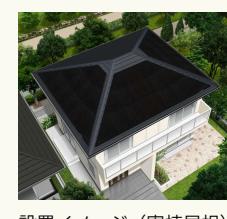
主要なSDGs貢献事例

- 「Life Eee コネクト」サービスの拡充
クラウドHEMS※1サービス「COCORO ENERGY」において、独自AIを活用し家電や住設機器の運転に太陽光発電システムの電気を有効活用する業界初※2の「Life Eee コネクト」(ソーラー家電連携)サービスを2023年11月に開始。対応機器をエアコン・給湯器・冷蔵庫へと展開。今後も機器の運転を最適化し、発電した電気を賢く使う「Zero Energy Home」の実現を目指します。

※1 Home Energy Management Systemの略。住宅で使用するエネルギーを管理・制御するシステム。
※2 家電制御するHEMSサービスにおいて。シャープ調べ（2024年2月20日現在）。

- 国内・海外で多くの太陽光発電所を建設
豊富なノウハウと確かな技術に基づき、太陽光発電所の設計から建設、保守・メンテナンスまで一貫して手掛けています。

- 住宅用太陽電池モジュールの発売
高い搭載容量を実現でき、屋根に美しく調和するデザイン性を兼ね備えた「BLACKSOLAR ZERO」<NQ-230BP 他>、設置面積の大きい切妻屋根に適した高出力モデル<NU-435PP 他>を適宜発売。シャープはこれらの提供を通して、太陽光発電の更なる普及、クリーンエネルギーの創出に貢献します。



事例紹介

- 小型月着陸実証機「SLIM」に搭載
シャープが開発・製造した薄膜化合物太陽電池を搭載したJAXA※3のSLIM※4が、2024年1月20日、月面への高精度着陸に成功。着陸後も太陽電池が正常に稼働したことを確認しました。

宇宙など過酷な環境でも安定稼働する技術を幅広く応用し、各種製品の信頼性向上に活かします。

※3 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構。

※4 SLIM(Smart Lander for Investigating Moon)はJAXAが開発した小型月着陸実証機。



小型月着陸実証機「SLIM」
(イラスト、©JAXA)



EV用コンバータ
設置イメージ

事業の展望・成長ストーリー

電気自動車（EV）の充放電が可能な業界最小・最軽量※5のEV用コンバータ<JH-WE2301>を発売し、EVと住宅をつなげるV2Hシステムを構築。太陽光で発電した電気を有効に活用するため、蓄電池との連携や左記のLife Eee コネクトサービスである家電連携に加え、新たにEVもつながる「Eeeコネクト」システムの提供を開始しました。

さらに今後、EV搭載などの用途拡大や、AI制御を核に「つなぐ」範囲を拡大（家から街へ）し、クリーンでより豊かな生活の創造に貢献します。

※5 シャープ調べ（2024年2月15日現在）。



「Eeeコネクト」システム

シャープミュージアムの紹介



新時代の生活を提案し、暮らしと社会の夢をかなえ続けるシャープ

その原点は、創業者 早川徳次の「他社にマネされる商品をつくれ」という言葉にあります。創業からの歴史や、驚きをもって世の中に迎えられ、やがて時代の本流となっていました技術や製品の数々、その他、健康・環境技術などをご紹介します。



■エネルギー



■生物模倣



■マテリアルリサイクル



【ご来場の案内】

【開館時間】 9:30～16:30 (入館は16:00迄)

【休館日】 土・日・祝日・月末日及び会社休日

【見学のご予約 ーお申込・お問合先ー】

- ・電 話 : 050-5433-1543, 050-5433-4635
- ・メール : tenrimt@list.sharp.co.jp

事前に電話で空き状況をご確認のうえ、ご予約下さい。

※予約多数の場合は、日時の調整をお願いすることがあります。

【入場料（現金のみ）】 一般 1,000円/人

シニア(65歳以上)800円/人

小中学生300円/人



その他、詳細はホームページをご覧ください！

<https://corporate.jp.sharp/showroom/>

SHARP

Be Original.



発行：シャープ株式会社
研究開発本部 天理UTTサービス部

〒632-8567
奈良県天理市櫟本町2613番地の1
電話 050-5433-4734 (発行部門直通)
E-mail : ems.jimukyoku@list.sharp.co.jp