

「企業の活動と発展による
持続可能な社会実現への貢献」



株式会社日立製作所
大みか事業所

環境報告書
2022年度

事業所のプロフィール

■ 事業所概要

●所在地

〒319-1293
茨城県日立市大みか町五丁目2番1号
TEL (0294) 53-1111

●就業者数

約 **3,300人**

●事業所面積

200,013㎡ (東京ドームの4倍)

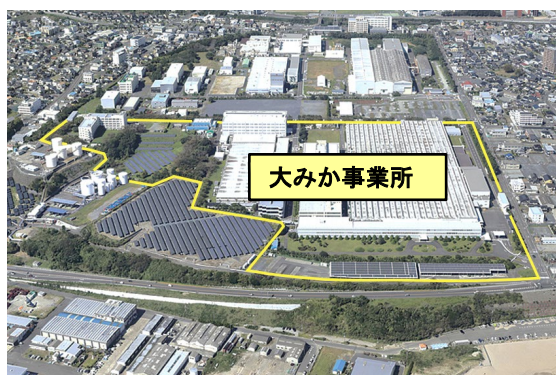
●事業分野

電力・エネルギー、産業、交通および水環境の情報制御システム、
情報制御プラットフォームおよび情報制御コンポーネントの設計・
製造・保守サービス

●事業所所在地と風景



事業所全景



正門風景



環境・エネルギー方針 (環境・エネルギーマネジメントシステム)

株式会社日立製作所 大みか事業所(以下組織と言う)は、トップマネジメントのリーダーシップのもと、人間中心の社会「Society5.0 *1」と国連が採択した「SDGs *2」の目標達成に向けて活動し、「ステークホルダーとの協創による社会イノベーション事業を通じて、環境課題を解決し、生活の質の向上と持続可能な社会の両立を実現する」という日立の環境ビジョンの実現をめざし、“株式会社日立製作所 大みか事業所 環境・エネルギーマネジメントシステム”を構築・運営しています。

*1:日本が提唱する未来社会のコンセプトで、科学技術基本法に基づき、5年ごとに改定されている科学技術基本法の第5期のキャッチフレーズ

*2:2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された、2016年から2030年までの国際目標 (Sustainable Development Goalsの略)

1. 組織は、

- 1) 環境に配慮した事業活動の推進による「環境負荷低減」の実現
社会インフラに関する製品・システムの研究、開発、設計、調達、製造、営業活動における企業が関与可能な活動により、環境効率の向上をめざす。
- 2) 気候変動の緩和・適応をめざした「脱炭素社会」の実現
事業所(ファクトリー・オフィス)から発生するCO2排出量について、[2024年度にカーボンニュートラルを達成する。](#)
- 3) 持続可能な資源の利用を推進することによる「高度循環社会」の実現
事業活動による廃棄物発生量を2050年度までに2010年度比50%削減をめざす。
- 4) 生物多様性および生態系の保護を通じた「自然共生社会」の実現
生産プロセスならびに製品に使用される化学物質の適正管理による地球規模ならびに、日々の環境保全活動による事業所周辺地域の環境保全を行う。

を、組織の目的を達成する具体的な取り組みと捉え、その実現のために事業に伴う環境側面の中から、活動、製品およびサービスの性質、規模及び環境影響を含む組織の状況に応じて目標を策定し、汚染の予防ならびに持続可能な社会の実現をめざして行動します。

2. 組織は、順守義務を決定し、それらの順守義務に従って運用が行われていることを確実にするために評価を行うとともに、不適合が確認された場合は適切に是正します。

3. 組織は、設備、プロセス等の新設、改修を行う場合は、省エネ効果を評価し調達するとともに、目標の設定、実施状況の監視ならびにレビューの枠組みを含め、環境・エネルギーパフォーマンスを向上させるための情報や必要な資源を確保し、EMS・EnMSを継続的に改善し、実行し、維持します。

この環境・エネルギー方針は、文書化した情報として維持し、組織内に伝達するとともに、利害関係者が入手可能とします。

2023年 4月 1日



株式会社日立製作所 社会ビジネスユニット
制御プラットフォーム統括本部 事業主管

松本 一人

環境管理推進組織

大みか事業所の総合力を環境活動に 活かす推進組織と取り組み体制

大みか事業所は、年度ごとに「環境管理計画書」を策定し、着実に実行するため、次のような組織体制を設けています。これらの組織では、「環境管理計画書」の具体的な施策を推進し活動しています。

登録サイト

株式会社日立製作所 大みか事業所

登録範囲

登録組織全域(ディフェンスシステム事業部、
(株)日立インダストリアルプロダクツ パワーエレクトロニクス本部、
ロジスティード東日本(株)、**ロジスティード東日本流通サービス(株)**、
(株)一富士フードサービス、(株)日立ドキュメントソリューションズ、
日和サービス(株)、(株)日立パワーソリューションズ、日立三菱水力(株)
を含む)における電力・エネルギー、産業、交通および水環境の情報
制御システム、情報制御プラットフォームおよび情報制御コンポーネ
ントの設計・製造・保守サービス

組織

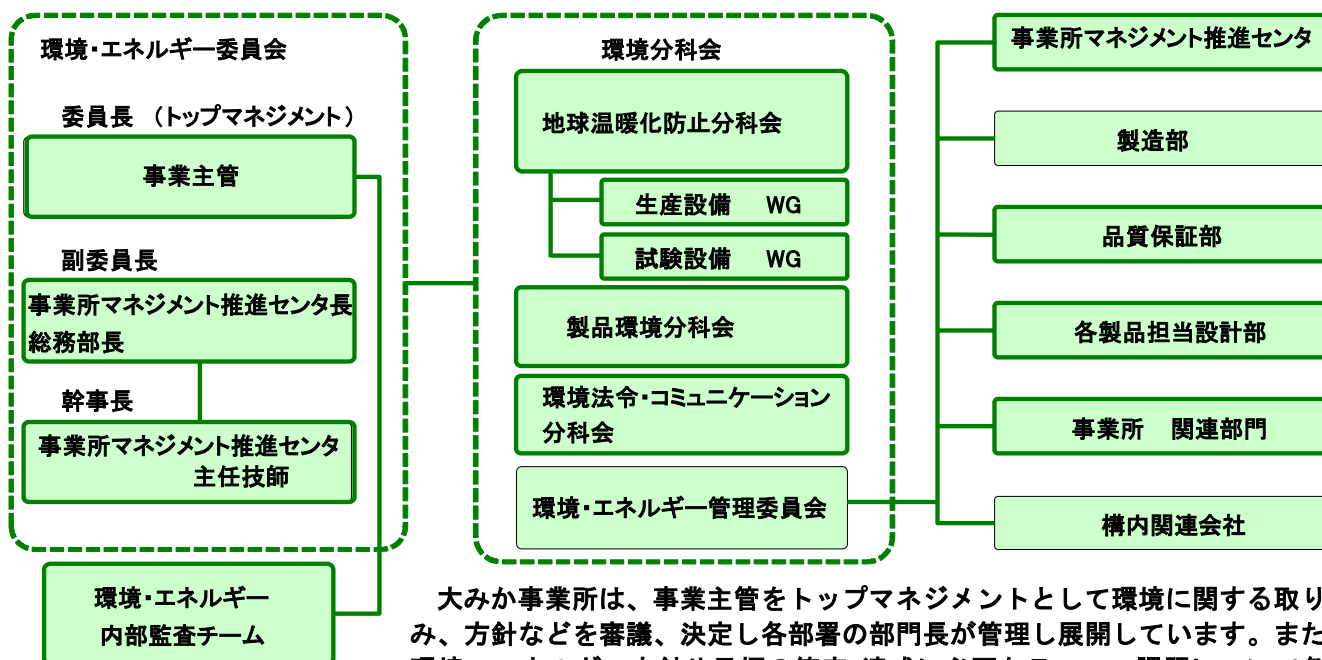
トップマネジメント : 事業主管
環境管理責任者 : 事業所マネジメント推進センタ長
環境管理事務局 : 事業所マネジメント推進センタ

人員

約3,300人(外注・関連会社含む)

敷地面積

200,013 m²



大みか事業所は、事業主管をトップマネジメントとして環境に関する取り組み、方針などを審議、決定し各部署の部門長が管理し展開しています。また、環境・エネルギー方針や目標の策定、達成に必要なテーマ、課題について各環境分科会で解決に向けた調査、技術の検討を行っています。

環境・エネルギーマネジメントシステム

地域社会と調和した大みか事業所の

環境・エネルギーマネジメントシステムの取り組み

大みか事業所の環境・エネルギーマネジメントシステムは、事業内容と環境項目が互いに深い関わり合いを持ち、かつ、地域環境との調和を基本理念に全従業員参加のもと、環境・エネルギー活動の推進・維持・向上に努めています。

2022年度 の環境・エネルギーマネジメントシステムの主な活動実績と2023年度 計画を報告します。

●大みか事業所の環境目標と活動実績、当年度計画

2022年度活動結果と2023年度活動計画

No.	環境影響要素	環境目標 (2023年度)	2022年度	
			目標	実績
1	地球温暖化防止	(1)CO ₂ 排出量(基準年:2010年度):79%	79%	79%
2	資源循環	(1)廃棄物総排出量(基準年:2010年度):84%	85%	76%
3	ステークホルダーとの環境協働およびコミュニケーション活動の推進	(1)ステークホルダーとの環境協働およびコミュニケーションの推進		
		①環境報告書の社外公開:1回/年	1回/年	1回/年
		②地域社会貢献活動(事業所周辺道路清掃、サマーフェスティバル):1回/年	1回/年	3回/年
		③地域住民とのコミュニケーション(地域主催行事への積極的参加など):1回/年	1回/年	1回/年

環境に配慮した製品づくり

「環境配慮製品」それは、ライフサイクルを通じて、環境負荷を低減した製品

設計・製造段階にとどまらず、製品のライフサイクル全体で「省エネルギー」、
「省資源」、「有害化学物質の削減」に取り組み、環境価値の高い製品を開発し
ています。

●「環境配慮製品」の推進

日立は、環境価値の高い製品・サービスを開発し普及させることで環境課題の解決に貢献
するため、2016年度から下記の新たな取り組みを実施しています。

環境配慮設計アセスメントの実施

グローバルスタンダードであるIEC62430 *1)に準拠した新しい「環境配慮設計アセスメント」
を策定し、設計行為を伴う製品・サービスに適用して設計・開発を推進する。

大みか事業所では、**2022年度**は、環境配慮設計アセスメントを**3**製品に対して実施しました。

*1:IEC62430は、国際電気標準会議(IEC:International Electrotechnical Commission)の規格「電気・電子製品の環境配慮設計」

●大みか事業所の「環境配慮製品」と環境PR活動

実施時期	名称	主催元	内容
2011年度	省エネ大賞	財団法人 省エネルギーセンター	日立モータードライブ省エネサービス (HDRIVE) が省エネ大賞を受賞
	ASP・SaaS・クラウドアワード	特定非営利活動法人 ASP・SaaS・クラウド コンソーシアム (ASPIC)	環境情報収集システム「EcoAssist ^{*2} -Enterprise-Light」(EEL)がベスト環境貢献賞を受賞
2012年度	エコファクトリーセレクト認定	日立製作所本社	積極的に環境負荷低減と環境整備に取り組み、業界トップレベルの事業所を構築 (エネルギー利用効率、再生可能エネルギー活用、廃棄物等循環利用)
	環境適合製品セレクト認定	日立製作所本社	環境情報収集システム (EEL)、日立モータードライブ省エネサービス (HDRIVE) など が環境適合製品セレクトに認定
2013年度	省エネ大賞	財団法人 省エネルギーセンター	平成25年度省エネ大賞[省エネ事例部門]資源エネルギー庁長官賞(節電賞)を受賞
2014年度	社内Green21大賞	日立製作所本社	2014年度「GREEN 21大賞」セレクト優秀賞を受賞 (スマートな次世代ファクトリー計画、および廃棄物排出量の見える化推進を評価)
	関東地区電気使用合理化委員会 委員長表彰	関東地区電気使用合理化委員会	エネルギー管理優良事業者 最優秀賞を受賞 (設計・試験棟における空調用空冷式ヒートポンプパッケージ型とデマンド空調制御による省エネの取り組みを評価)
2015年度	平成27年度第2回JABアワード表彰	JAB(日本適合性認定協会)	JAB(日本適合性認定協会)アワード表彰を受賞 (「エネルギーマネジメントシステム (EnMS) 活動事例」を評価)
2016年度	第1回CEM ^{*3} Energy Management Insight Award表彰	CEM (Clean Energy Ministerial)	第1回CEM Energy Management Insight Award表彰を受賞 (「エネルギーマネジメントシステム (EnMS) 活動事例」を評価)
2019年度	世界の先進工場「Lighthouse」(灯台:企業の指針)に選出	世界経済フォーラム (WEF(World Economic Forum))	大みか事業所が世界の先進工場「Lighthouse」(灯台:企業の指針)の一つに選出された。 (日本企業として初、バリューチェーン全体を最適化するデジタルソリューションを活用した取り組みの一つとして、環境・エネルギーマネジメントを評価)

*2: EcoAssistは株式会社日立製作所の登録商標です。

*3: CEM(Clean Energy Ministerial): 世界主要25カ国・地域から構成される、クリーンエネルギーの普及促進を目的とした国際協会

グリーン調達活動

私達の“環境ブランド”とは

“製品の環境品質” & “環境を配慮した企業活動”

お客さまにお使いいただく製品は、高信頼性、高品質であることは当然であり、さらに、設計段階から環境負荷の少ない材料、部品を検討し採用することを推進しています。

●グリーン調達の推進

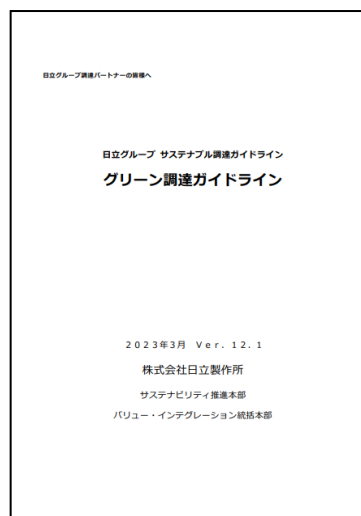
日立グループでは、取引先に、日立G rグリーン調達ガイドラインを配布し、地球温暖化防止、資源の循環的利用、生態系の保全活動を依頼し、環境負荷のより少ない素材や部品を調達する「グリーン調達」を実施しています。インターネットを活用した自社開発のグリーン調達システム「A Gree'Net」にて、取引先に納入資材の含有化学物質の情報入力をお願いしています。

この情報は、設計支援システムや資材調達システムなどと連携して、環境に配慮した製品の開発やグリーン調達の拡大に活用しています。

また、R o H S 指令などの有害化学物質規制対応に加えて、減量化、長寿命化、再資源化、分解性、処理容易性・省エネルギー性など幅広い視点で、環境保全から持続可能性の革新に向けた製品づくりをめざし、そのための情報の共有化と活用促進に努めています。

製品のライフサイクル全体における環境負荷の低減は、弊社はもとより、ビジネスパートナーであるサプライヤーも含め全体で協力することによって、初めて実現することができます。そこで主要なサプライヤーに対しISO14001などの外部環境認証を取得していただき、環境保全活動の定着を進めています。さらに「日立認証制度」は、従来のISO14001に加え、中小企業を対象にエコステージ(*1)、エコアクション21(*2)の環境認証もISO14001に準ずる仕組みとして採用しています。

- *1 エコステージ：エコステージ協会が推進している環境経営の支援を目的とした評価システム
- *2 エコアクション21：環境省が作成した環境活動評価プログラム



省エネルギー対策(地球温暖化防止)

エネルギー使用量を削減し

地球温暖化を抑制するさまざまな施策

工場、オフィスビルで使用する電力や燃料の削減は、エネルギー資源の節約とともに、CO₂の発生を抑え、地球温暖化防止対策に貢献する大きな意味を持ちます。大みか事業所は、継続的にエネルギー対策の取り組みを強化しています。

● 日立カーボンニュートラル2030

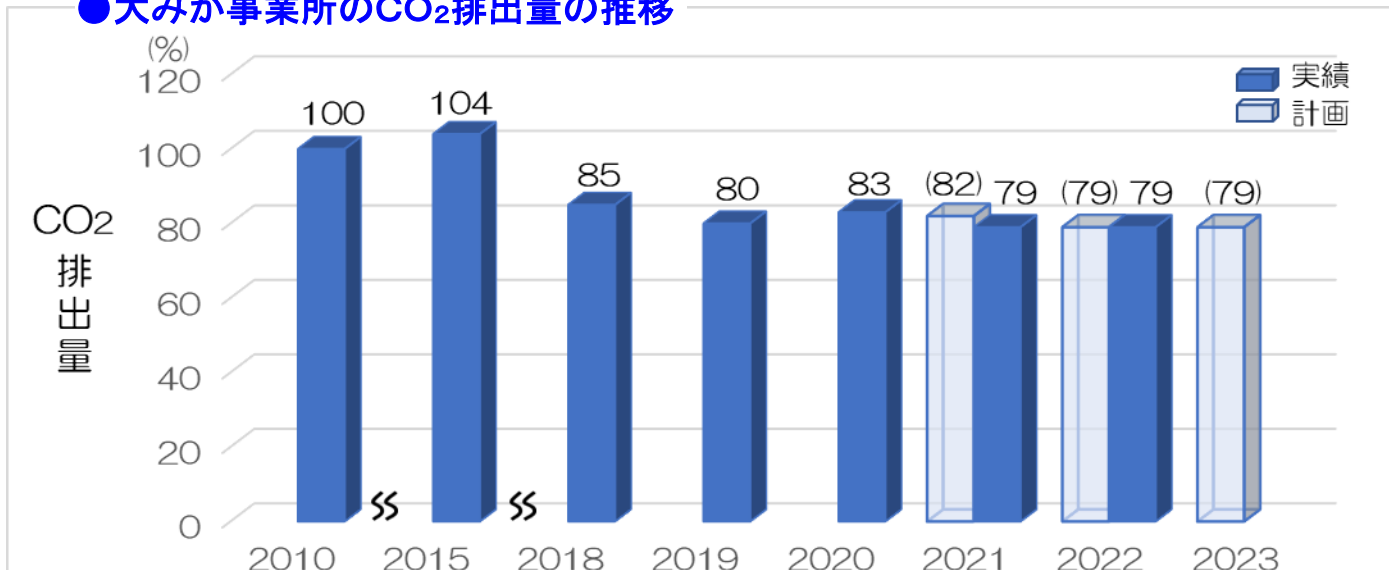
日立グループは、日立環境長期目標「日立環境イノベーション2050」において、事業所からのCO₂排出量を2030年度までに2010年度比で50%削減するという目標を設定し、推進しています。その達成を加速するため、日立は2020年5月に、「2030年度までに自社の事業所(ファクトリー・オフィス)におけるカーボンニュートラル」(日立カーボンニュートラル2030)を表明しました。

大みか事業所では、さらに目標を前倒して、2024年度に2010年度比で100%削減をめざします。

項目	大みか事業所の主な取り組み内容
省エネ	・高効率機器の導入、更新(照明LED化・建屋空調更新・コジェネ設置 ほか) ・電力見える化による設備の最適稼働・無駄な電力の停止
創エネ	・再生可能エネルギーの適用拡大検討(太陽光パネル ほか)
調達/オフセット	・非化石エネルギー証書*1の導入

*1 非化石エネルギー証書:再生可能エネルギーによる発電起源の環境価値として、認証・認定などを受けたもの。クレジットを取得することにより、自ら実施する削減対策に代わって、削減を行ったとみなす(オフセットする)ことができる。

● 大みか事業所のCO₂排出量の推移

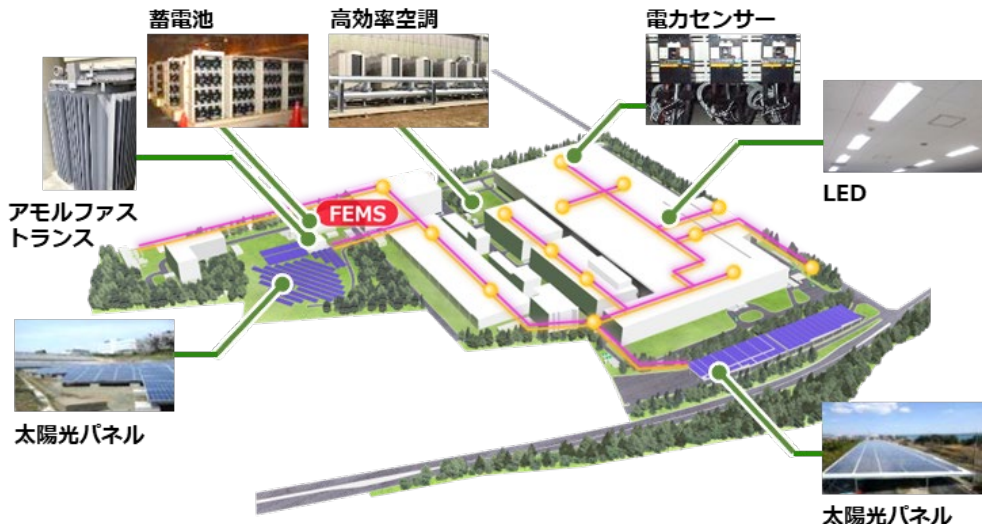


大みか事業所での カーボンニュートラルの取り組み

●電力需要の可視化、再生可能エネルギーの活用

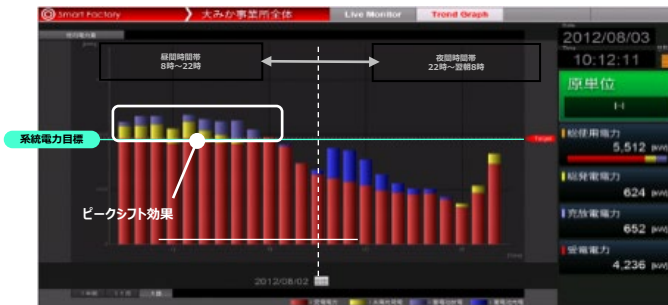
大みか事業所での電力利用最適化の関連設備

- 電力センサーの情報をEcoAssist*1に集約・見える化し、電力需要を予測。太陽光発電・蓄電池により再生可能エネルギー活用、CO2排出を削減。
- FEMS*2と生産計画の連動によりピーク電力を抑制

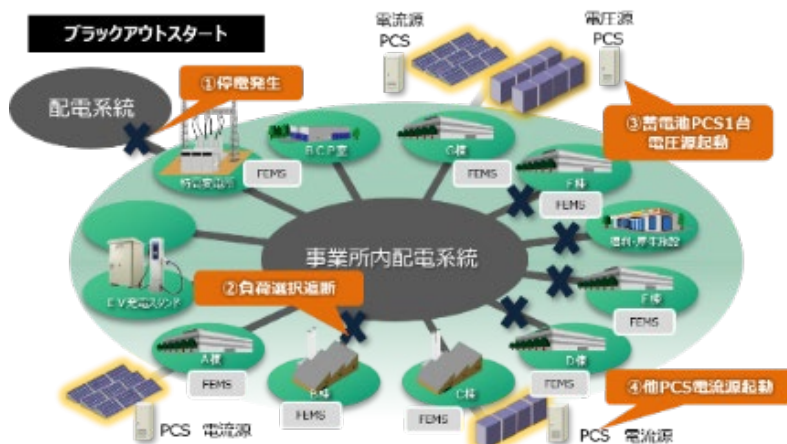


*1 EcoAssist: 企業のESG投資のための情報開示、電力コストの削減など、環境活動の取り組みに必要な情報管理ソリューション
*2 FEMS: Factory Energy Management System

●太陽光発電量・需要予測、蓄電池の充放電計画による昼間ピーク電力の低減



●太陽光・蓄電池の自立運転によるBCP対応強化により非常時にも事業継続性を発揮



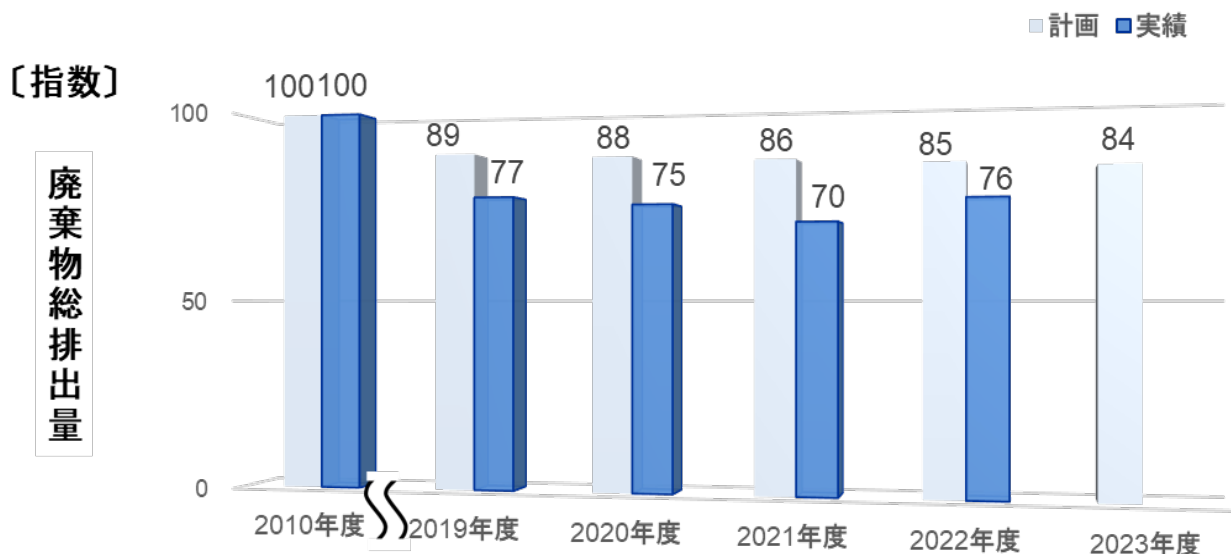
廃棄物削減活動（3R「リデュース・リユース・リサイクル」の取り組み）

日立グループの基本方針に基づき

大みか事業所から排出の廃棄物量50%化に挑戦

日立グループは、日立環境長期目標「日立環境イノベーション2050」において、事業所からの生産に伴う廃棄物排出量を2050年度までに2010年度比で50%削減するという目標を設定し推進することにより、循環型社会の実現をめざしています。

大みか事業所では、製品の省資源化、部品購入時に発生する梱包材・顧客先に納品する梱包材の削減、製造工程における廃棄物の削減に取り組み、排出量を削減していきます。リサイクル率は2013年度より100%を維持しています。



「混ぜればごみ!分ければ資源!みんなの力でリサイクル!」
を合言葉に、場内各部署へ「廃棄物分類基準表」を配布し、廃棄物を48種類に分別してリサイクル活動を推進しています。



地域環境配慮

厳しい基準と環境教育で徹底した環境管理の実践

大みか事業所は、環境法令上の規制基準を順守し、さらにより厳しい自主基準を設定し管理をしています。日常の監視体制を整備し、法定資格取得者の充実による管理レベルの向上、環境負荷の低減、環境事故の予防に努めています。

●特定施設

区分	特定工場	No	該当施設	該当要件
大気	非該当	1	ばい煙発生施設	ボイラー (1万Nm ³ /h未満)
水質	第2種 公害防止 管理者	2	電着塗装処理装置	酸またはアルカリ による表面処理
		3	食堂厨房	厨房施設
		4	塗装ブース	廃ガス洗浄装置
		5	脱脂装置	酸またはアルカリ による表面処理
		6	機械プレス(30トン以上100トン未満)	
騒音	非該当	7	液圧プレス	
		8	せん断機	
		9	空気圧縮機	
		10	送風機	

：特定工場となる特定施設

●下水道水質管理

下水道水質計量結果 (2022年度)

項目	法規制値 (条例値)	自主管理値	計量結果
pH	5~9	7.3~8.9	8.7
BOD(mg/L)	600	334	310
亜鉛(mg/L)	2	0.4	0.17
溶解性マンガン(mg/L)	1	0.4	<0.1
鉛(mg/L)	0.1	0.03	<0.01
六価クロム(mg/L)	0.5	0.12	<0.04

条例の規定項目、頻度で計量しています。

●ばい煙管理

ばい煙計量結果 (2022年度)

項目	法規制値 (条例値)	自主管理値	計量結果
ばいじんの量(g/Nm ³)	0.1	0.01	<0.006
窒素酸化物の濃度 (ppm)	150	27	26

●法定資格取得者

現在、大みか事業所では大気公害防止管理者をはじめ各種法定資格保有者が在籍し、事業所の環境管理向上に努めています。

No	資格名称	2023年 6月現在
1	公害防止管理者(大気3種)	3
2	公害防止管理者(大気4種)	0
3	公害防止管理者(水質2種)	6
4	公害防止管理者(水質4種)	1
5	公害防止管理者(騒音)	1
6	公害防止管理者(振動)	1
7	公害防止管理者(騒音・振動)	1
8	特別管理産業廃棄物管理責任者(研修受講)	9
9	危険物取扱者(乙種 第1類~第6類)	98
10	有機溶剤作業主任者	35
11	鉛作業主任者	17
12	特定化学物質等作業主任者	14
13	エネルギー管理士	3
14	電気主任技術者(第2種)	1
15	建築物環境衛生管理技術者	3

環境啓発活動と環境管理システム

環境活動をより理解し、事業所一丸となった

取り組みができるよう継続的環境啓発に努めます

従業員の環境教育により一人ひとりの環境に対する意識を高め、環境活動の維持と活動内容の向上を図っています。そのために各種の教育資料およびITを活用した教育システム、さらには独自の管理システムを構築しています。

● 従業員環境教育・啓発活動

社内Webや職場掲載による全従業員教育



日立グループ節電運動ポスターを社内Webや各職場に掲載し、各人が節電の取り組み内容を確認します。

環境カルタポスターを各職場に掲示し、環境配慮の基本動作の定着を図っています。

環境カルタポスター



● 環境管理システムのIT化事例

ITを活用した管理システム

環境法令を独自開発のITシステムにより順守・サポートしています。

- ① 廃棄物委託業者情報管理
- ② マニフェスト期限管理 (電子マニフェスト含む)
- ③ 特定施設・環境測定管理
- ④ 法定有資格者情報管理
- ⑤ 構内廃棄物回収申請管理
- ⑥ 環境ドキュメント管理
- ⑦ 環境法規情報管理

PCによる情報提供

従業員を対象としたPCによる場内の廃棄物ルールへの指示徹底



G-HIWEB 特定施設(有)管理状況可視化システム		G-HIWEB 委託業者管理システム	
<p>法定有資格者情報管理</p> <p>委託業者情報管理</p> <p>委託業者管理システム</p>			
区分	管理種別	業者名	業区分
0001	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0002	委託業者情報	業者名	業区分
0003	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0004	委託業者情報	業者名	業区分
0005	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0006	委託業者情報	業者名	業区分
0007	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0008	委託業者情報	業者名	業区分
0009	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0010	委託業者情報	業者名	業区分
0011	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0012	委託業者情報	業者名	業区分
0013	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0014	委託業者情報	業者名	業区分
0015	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0016	委託業者情報	業者名	業区分
0017	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0018	委託業者情報	業者名	業区分
0019	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0020	委託業者情報	業者名	業区分
0021	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0022	委託業者情報	業者名	業区分
0023	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0024	委託業者情報	業者名	業区分
0025	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0026	委託業者情報	業者名	業区分
0027	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0028	委託業者情報	業者名	業区分
0029	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0030	委託業者情報	業者名	業区分
0031	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0032	委託業者情報	業者名	業区分
0033	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0034	委託業者情報	業者名	業区分
0035	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0036	委託業者情報	業者名	業区分
0037	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0038	委託業者情報	業者名	業区分
0039	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0040	委託業者情報	業者名	業区分
0041	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0042	委託業者情報	業者名	業区分
0043	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0044	委託業者情報	業者名	業区分
0045	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0046	委託業者情報	業者名	業区分
0047	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0048	委託業者情報	業者名	業区分
0049	許可期間アラーム	以下の特約業者の許可期間が満了しています。	許可期間
0050	委託業者情報	業者名	業区分

地域社会との協創



大みか事業所は地域の発展を願い

地域社会の皆さまとともに歩みます

真に豊かな社会の実現をめざすため、地域社会の皆さまとパートナーシップを構築し、ともに協力し合い、諸問題に取り組んでいくことが必要と考えています。大みか事業所では、社会の一員という意識をもって社会貢献活動や各種イベントを通じ、地域社会の皆さまとの協創に努めています。



地域社会の皆さまとパートナーシップを構築

●社会貢献活動

・通勤道路清掃

大甕駅から大みか事業所までの通勤道路および大みか事業所周辺の清掃活動を従業員全員で実施しました。

朝の通勤時間帯を利用し、清掃活動への協力を従業員に呼びかけながら実施され、クリーンな地域づくりに貢献しています。



・海岸清掃（ボランティア）

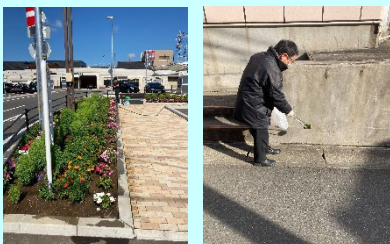
従業員のボランティア活動として地域の海岸清掃を実施しました。休日を利用して海岸のゴミや漂着したさまざまなものを拾い集め、海岸の美化運動を地域のボランティアの方々と共に実施しました。これからも地域のために役立つ活動を積極的に実践して参ります。



●地域・各種教育活動

・花壇整備（水やり、ゴミ拾い）

大みか学区コミュニティ推進会が中心となって活動を推進している「大みかフラワークラブ」の活動に参加しました。従来、花壇の整備活動での花への水やりや雑草の除去に加え、大甕駅周辺の道路におけるゴミ拾いも加わり、地域の美化活動を実施しています。今後も積極的に地域活動に参加していきます。



・地域の小学校の校外活動

近隣の小学校から校外学習の一環として「どんぐり拾い」の要請があり、大みか事業所構内熊野神社で「どんぐり拾い」を実施しました。当日は晴天に恵まれ、小学生たちは思い思いに気に入ったどんぐりや松ぼっくり等を笑顔いっぱい集めていました。



・各種団体の見学受入

日立市の委託を受けたNPO法人主催により、企業見学を行うことで子どもたちが将来、社会人・職業人としての資質や能力を高めることを目的として、市内外の小中学生が集まってできた「ひたちパソコン探検少年団」「日立理科クラブ」による事業所見学を開催しました。



環境カルタde身につけよう!! 「環境配慮の基本動作」



株式会社日立製作所
大みか事業所

〒319-1293

茨城県日立市大みか町五丁目2番1号

—お問い合わせ先—

株式会社日立製作所 人財統括本部

デジタルシステム&サービス人事総務本部

総務部 大みか総務G

TEL: (0294)53-5500

FAX: (0294)53-7761