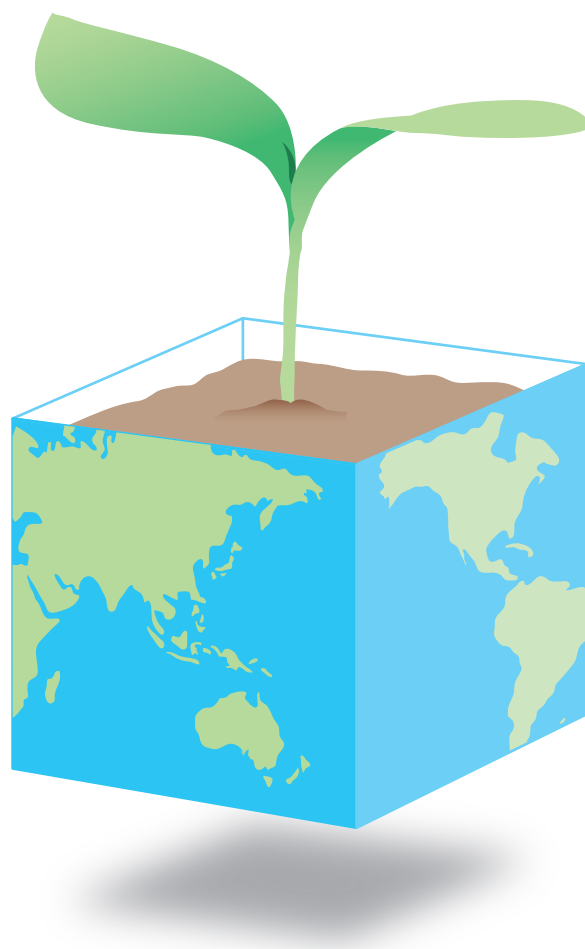


# Site Report

環境レポート 2017

- ◎株式会社 日立ハイテクノロジーズ 那珂地区
- ◎株式会社 日立ハイテックマニファクチャ&サービス
- ◎株式会社 日立ハイテックソリューションズ 水戸事業所



## はじめに

地球温暖化や生態系の破壊などに代表される地球環境問題は、人類に課せられた最重要かつ至難の課題です。世界では、国や政治・経済などの枠組みを超え、互いに協調するグローバルな取り組みが展開され、産業界や私たちの社会生活にも大きな変化をもたらしています。日立ハイテクノロジーズ那珂地区、日立ハイテックマニファクチャ&サービス、日立ハイテックソリューションズ水戸事業所は、「環境との調和」を経営の最優先課題ととらえ、「サイエンスとテクノロジーを通してエコデザインを推進し、地球環境の保護と世界の人々の幸福に貢献する事業所をめざす」を環境テーマに掲げ、事業を通じた環境活動の積極的な展開に取り組んでいます。

本報告により、那珂グループサイトにおける環境活動をご理解いただき、ご支援とご鞭撻を賜ることで、さらに活動を強化してまいります。

## 那珂グループサイト概要

那珂グループサイトでは、2004年11月にISO14001統合認証を取得し、3社協同で環境マネジメントシステムを推進しています。

### 株式会社 日立ハイテックマニファクチャ&サービス

臨床検査装置、検体前処理システム、サービス部品および関連機器  
板金品、表面処理、各種ドキュメントなど

- ・本社、第2～第4事業所（茨城県ひたちなか市）
- ・第6事業所（茨城県那珂市）

### 株式会社 日立ハイテクノロジーズ 那珂地区

半導体計測・検査装置、電子顕微鏡、医用分析装置  
検体前処理システム、DNA分析装置

- ・那珂サイト、南サイト（茨城県ひたちなか市）
- ・大牟田センタ、株式会社 日立ハイテック九州（福岡県大牟田市）
- ・東京ソリューションラボ（神奈川県川崎市）

## 那珂グループ サイト

### 株式会社 日立ハイテックソリューションズ 水戸事業所

計測機器、情報制御システム、情報監視システム、環境・公共システム  
半導体製造関連機器など

- ・水戸事業所（茨城県水戸市）
- ・株式会社 日立ハイテックマニファクチャ&サービス 第7事業所（茨城県水戸市）

## 那珂グループサイトの環境方針

### 環境方針

日立ハイテクノロジーズ那珂地区、日立ハイテックマニファクチャ&サービス、日立ハイテックソリューションズ水戸事業所は、「環境との調和」を経営の最優先課題とし、環境行動指針に基づき、理科学機器、臨床検査機器、計測機器の開発、製造、販売、サービスを通して、最先端技術の絶え間ない追求と法令の順守、環境汚染の予防を行い、事業活動を通じて自然共生と循環型社会の実現に向け、積極的に取り組みます。

#### 1. 環境テーマ

**「サイエンスとテクノロジーを通してエコデザインを推進し、  
地球環境の保護と世界の人々の幸福に貢献する事業所をめざす」  
（心と知恵と行動で、環境を大切にしよう）**

#### 2. 環境活動項目

##### (1) 環境マネジメントシステムを運用・維持し、継続的な改善を行います。

- ① 環境教育を充実させ、人材育成と環境意識の高揚を図ります。
- ② 事業所運動を通してステークホルダーとの共生を図り、地域社会の環境活動に貢献します。
- ③ 環境方針と環境活動の内容は、当Grサイトで働く全ての人に周知します。
- ④ 環境方針と適用範囲は、ホームページへの掲載や小冊子での配付等により、ステークホルダーへ情報開示し、積極的にコミュニケーションを図ります。

##### (2) 本来業務に根差した環境テーマを積極的に取入れ、活動の活性化を図ります。

- ① 研究・開発段階からエコデザインを適用し、環境負荷の低減や新たな環境技術の導入を進め、環境に優しい製品（環境に配慮した製品）開発を推進します。
- ② グリーン・コンシューマーとして、グリーンサプライヤーの開拓と拡大に努めます。
- ③ 地球温暖化防止のため、エネルギー使用量の削減に取り組みます。

##### (3) 環境法令を順守すると共に、生物多様性保全のために自然破壊を防止し資源保護に努めます。

- ① 生物多様性保全・循環型社会の形成に向け、環境負荷低減（廃棄物削減・梱包材削減・輸送負荷低減）と、4R（発生抑制、再使用、再生利用、修理）を推進します。
- ② 法令による規制物質や日立グループによる指定物質の削減を推進します。
- ③ 事業所の緑化確保に努めると共に、建屋建設時は最先端設備や高効率機器の導入を積極的に行い、低炭素化社会の実現に取り組みます。

2004年 5月19日 制定

2017年 4月 1日 改正

(株)日立ハイテクノロジーズ 那珂地区 地区長

本田 稜慈

## 那珂グループサイト環境マネジメントプログラム

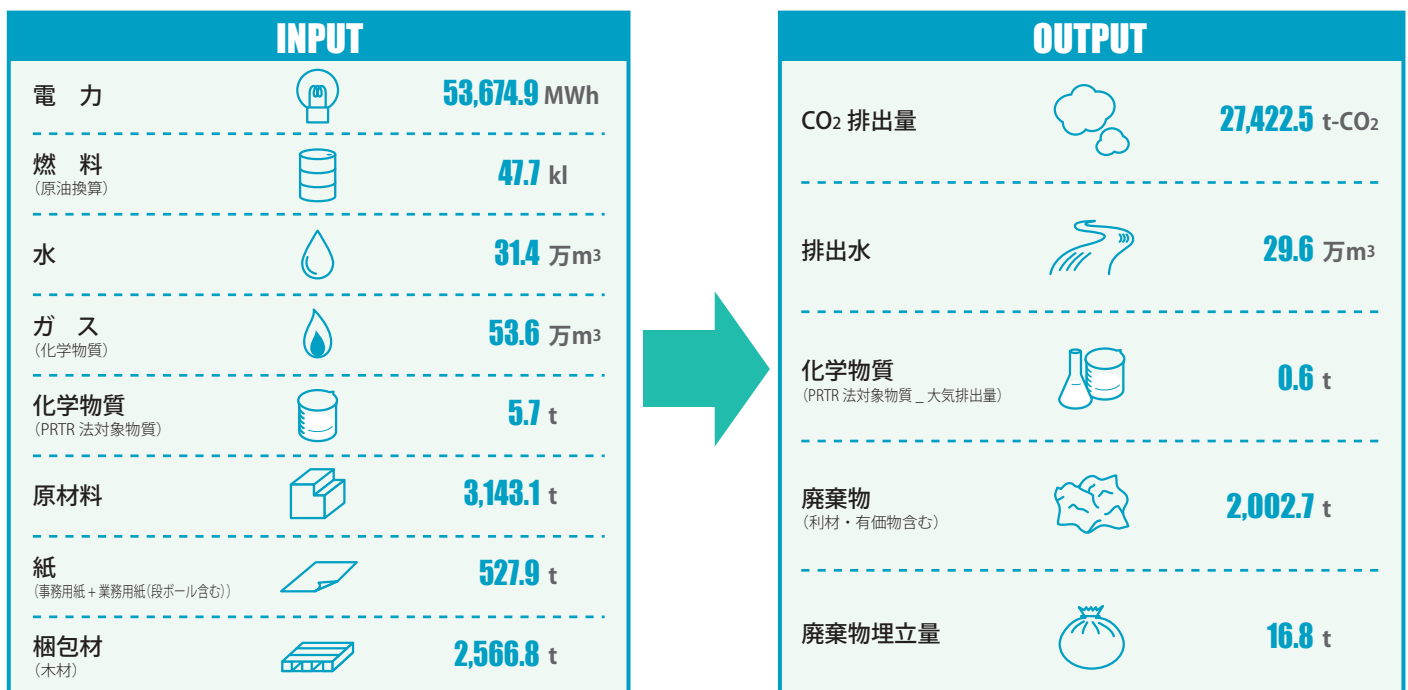
那珂グループサイトでは、環境方針に基づいた活動内容と目標値を設定し、活動結果を評価しています。事業活動に伴い使用したエネルギーや資源および排出されたCO<sub>2</sub>や廃棄物の量を把握し、削減することに努めています。

方 針	推進項目	2016年度				2017年度目標
		目 標	具体的な施策	実 績	達成	
環境に配慮した製品の開発	環境配慮設計アセスメントの実施	9製品	新製品の環境配慮設計アセスメントの実施	9製品	達成	9製品
地球温暖化の防止	CO <sub>2</sub> 排出量削減	2017年度新規項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調機の更新</li> <li>・照明のLED化</li> <li>・建屋屋根の二重化</li> <li>・クールビズ、ウォームビズの実施</li> <li>・啓発活動の展開</li> </ul>	—	—	22,324 t-CO <sub>2</sub> 以下
	原油換算エネルギー使用量原単位*の改善	目標:0.0652 kl/M¥ 基準年度比:35.8 %以上改善 ※基準年度(2005年度): 0.1015 kl/M¥		0.0555 kl/M¥ 45.3 %改善	達成	0.0577 kl/M¥ 以下
資源の有効活用	廃棄物等発生量原単位*の改善	目標:8.76 kg/M¥ 以下 基準年度比:32.3 %以上改善 ※基準年度(2005年度): 12.94 kg/M¥	<ul style="list-style-type: none"> <li>・梱包材のリユース・通い箱化</li> <li>・電子化の推進</li> <li>・発生量抑制の施策検討</li> <li>・廃棄物の分別徹底</li> </ul>	7.09 kg/M¥ 45.2 %改善	達成	8.44 kg/M¥ 以下
	廃棄物処理委託量原単位*の改善	目標:2.88 kg/M¥ 以下 基準年度比:58.3 %以上改善 ※基準年度(2005年度): 6.90 kg/M¥		2.57 kg/M¥ 62.8 %改善	達成	2.76 kg/M¥ 以下
化学物質の管理	化学物質大気排出量原単位*の改善	目標:15.6 g/M¥ 以下 基準年度比:55.6 %以上改善 ※基準年度(2014年度): 35.1 g/M¥	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業方法の改善</li> <li>・削減啓発活動の推進</li> </ul>	12.0 g/M¥ 65.2 %改善	達成	13.04 g/M¥ 以下

\*原単位とは売上100万円あたりの使用量もしくは排出量

## 2016年度 環境負荷実績

那珂グループサイトの事業活動における資源投入量と環境負荷排出量は以下のとおりです。



※原材料投入量には、外部から購入する部品・半製品・製品は含みません。

## エコデザイン(環境配慮設計)の導入

日立ハイテックグループでは、2016年度から、エコデザイン(環境配慮設計)の新たな取り組みを導入しました。エコデザインの導入効果は、事業に伴う環境負荷を低減させるだけに留まりません。本取り組みは、国際規格IEC62430\*に準拠しており、グループ内に世の中の潮流を踏まえた製品開発プロセスを浸透させることができます。また、グループ内の業務プロセスにも変革が求められ、技術者をはじめとする関係者の環境に対する意識の向上が期待されます。

\*国際電気標準会議規格:電気・電子製品の「環境配慮設計」を定めたもの。

製品のライフサイクル

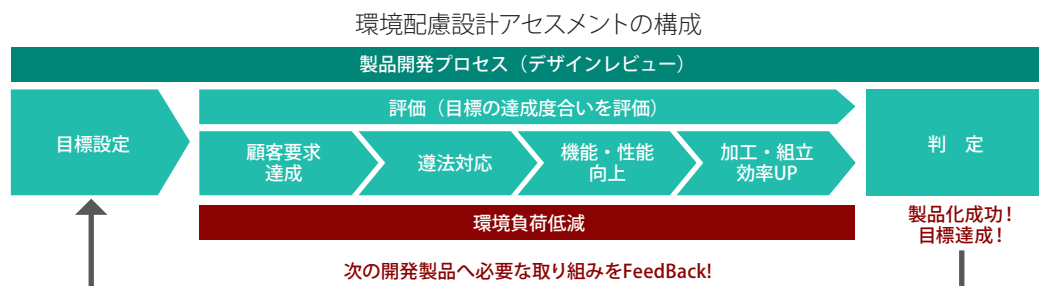


## アセスメントの導入

日立ハイテックグループでは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷の低減に向け、製品の開発プロセスに「環境配慮設計アセスメント」と「ライフサイクルアセスメント」を導入しました。

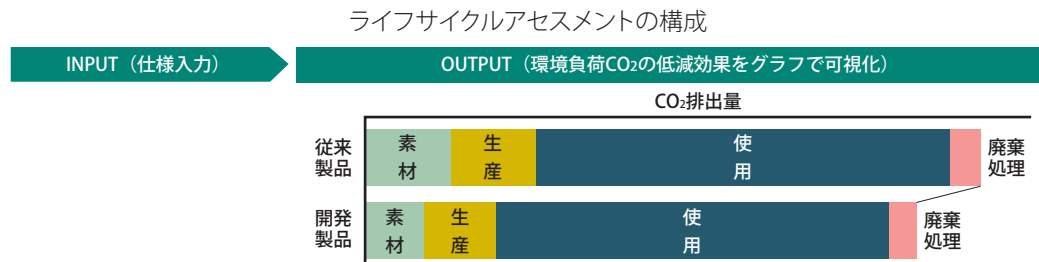
### 1. 環境配慮設計アセスメント

環境負荷の低減につながる取り組みを製品の開発目標に掲げ、環境配慮設計アセスメントツールで評価しています。



### 2. ライフサイクルアセスメント

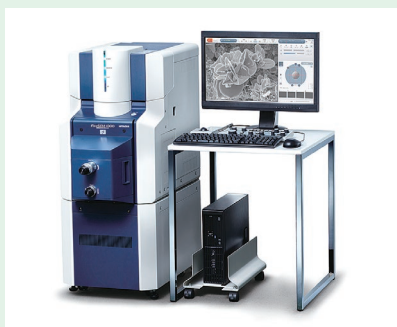
開発製品と従来製品の仕様を比較し、環境に影響を与える製品のライフサイクルに関わる項目を定量的に評価しています。



## エコデザイン(環境配慮設計)を導入し開発した製品(2016年度より販売開始)

### 走査電子顕微鏡「FlexSEM1000」

「FlexSEM1000」は、新設計の電子光学系と高感度検出器により、わずか 45cm 幅のコンパクト設計ながら、加速電圧 20kV で像分解能 4.0nm を実現するとともに、明るさやフォーカスの自動調整機能の高速化により短時間で多彩な観察を可能にした走査電子顕微鏡です。新開発のユーザーインターフェースが高性能をさらに身近にします。



### 自動分析装置「LABOSPECT 008α」

「LABOSPECT 008α」は、最大 2,000 テスト / 時の高処理能力を備え、モジュールアセンブリ方式で最大 8,000 テスト / 時を実現するとともに、独立制御によりモジュール単体でのフレキシブルな運用も可能とした生化学自動分析装置です。「LABOSPECT 008α」は、検査作業の効率化によるオペレーターの業務負担軽減のために、高い実行処理能力と検査効率の向上を提供します。





## 地球温暖化防止

## Global Warming Prevention

那珂グループサイトでは、地球温暖化防止対策として、主要な温室効果ガスのひとつであるCO<sub>2</sub>の排出量を削減するため、LED照明や人感センサー照明の導入、アモルファス変圧器の採用などのさまざまな施策を推進しています。

### 那珂地区でエコファクトリー & オフィスセレクト継続認定

日立グループは、事業活動による環境負荷を低減するため、エネルギー、廃棄物、化学物質や水の効率的な利用を進めるため目標を定めて取り組んでいます。その中で、高いレベルで環境に配慮し成果を上げている事業所を「エコファクトリー&オフィスセレクト」と認定し、環境に配慮したモノづくりの推進と活動の活性化に役立てています。

那珂地区(茨城県ひたちなか市)においては、総合棟および那珂地区全体で「エコファクトリー&オフィスセレクト」の継続認定を受けています。今後も、エネルギー利用効率の向上のため、高効率な空調機器への更新やLED照明器具の導入、トイレへの人感センサー導入など、環境に配慮した取り組みを積極的に行っていきます。



総合棟

### 日立ハイテク九州 新建屋「AI棟」竣工

日立ハイテク九州に、製造効率向上、設計開発機能、環境配慮をコンセプトとしたインテリジェンス・エコファクトリーな新建屋を竣工致しました。新建屋は、地上4階建てとなり、1階が製品梱包・出荷エリア、2・3階が製造職場、4階には設計開発室が設置され、屋上には太陽光パネルや散水システムを配置し、省エネにも配慮しました。この建屋の完成により、医用事業における更なるBCP強化と生産能力の増強を図ります。

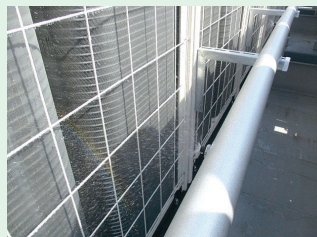
\*AI棟 = Ariake Innovation棟



AI棟

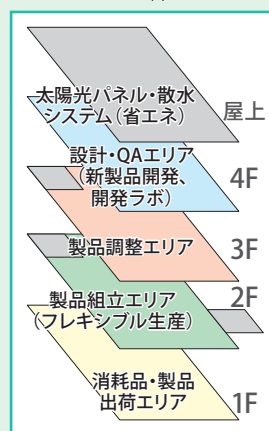


太陽光パネル



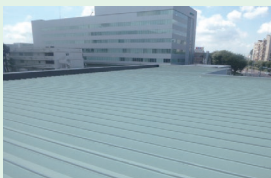
散水システム

#### AI棟



### 二重屋根設置の推進

金属製の折板で構成されている屋根は、暑い夏場は直射日光から伝わる灼熱温により、屋根上の温度は80℃以上にも達し、室温上昇の原因となっています。折板屋根の上面に遮熱効果のあるシートを設置し二重屋根にすることで、直射日光を遮断し夏場の急激な温度上昇の抑制を実現しています。



施工前



施工後

## 資源の循環利用

## Resource Recycling

那珂グループサイトでは、事業活動に伴う廃棄物の発生量を抑制するとともに、発生した廃棄物を最大限再資源化し、資源の循環利用を促進するよう努めています。また、中間処理後の残渣を含めた最終処分量をゼロに近づけ、環境への負荷を最小限にする取り組みを進め、日立グループが定めるゼロエミッション基準(当該年度最終処分率0.5%未満)を那珂グループ全サイトで達成しています。

### 使用済み梱包材のリサイクル推進

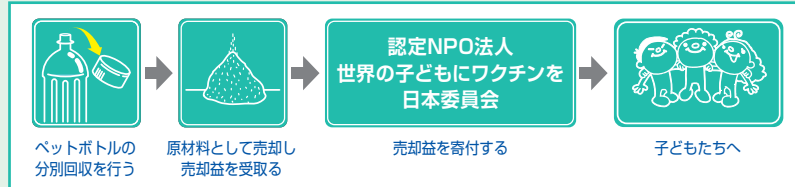
那珂地区では循環型社会をめざした活動として、廃棄物の国内循環型リサイクルに積極的に取り組んでいます。部品納入の梱包に使用されたビニール類をリサイクルした廃棄物回収用ポリ袋やクリアファイルを作製し、那珂地区内で使用しています。



梱包ビニール類をリサイクルした再生ポリ袋

### ペットボトル分別によるワクチンボランティア

那珂地区は、ペットボトルを分別回収し、資源として売却しています。この売却益を「認定NPO法人 世界の子どもにワクチンを 日本委員会」へ寄付することで、ワクチンおよび関連機器を開発途上国の子どもたちに届けるボランティア活動に参加しています。



那珂グループサイトでは、環境活動の情報開示や社員のボランティア活動参加などを通じて、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーション促進に努めています。

### 盛夏祭で環境コーナーを開設

2017年8月4日(金)、那珂地区において盛夏祭\*を開催しました。展示ブースでは、環境への取り組みを紹介する環境コーナーや環境に配慮した製品である卓上電子顕微鏡(TM3030シリーズ)を使用した観察コーナーなどを設置して、従業員の家族や周辺にお住まいの方など多くの皆様に、那珂地区の取り組みへの理解を深めていただきました。環境コーナーでは、子どもたちを対象に、那珂地区内で廃棄されたビニール類をリサイクルしたペレット(3~5mm程度の粒状の再生原料)を使用したペレット工作体験を行いました。今後も、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを深める機会を設けてまいります。

\*那珂地区敷地内を一般開放し、地域住民の方々や近隣の子供たちとの交流を深める催し。



リサイクルペレットを使用した工作体験



ミクロの世界にみんな夢中です

### 「日立ハイテクやさとの森」育林活動

地球温暖化防止・生物多様性保全等の環境保全への貢献を目的として、林野庁の「法人の森林」制度を利用し、茨城県石岡市に約2.3haの国有林を借り受けています。「日立ハイテクやさとの森」と命名し、2005年から60年計画で育林活動に取り組んでいます。2016年10月15日(土)に、樹木の枝を切り落とす「枝打ち」を、茨城森林管理署と芳賀地区森林組合の協力のもと、社員有志とその家族が実施しました。枝打ちで余分な枝を切り落とすことで、節がなく丈夫な木々を育てることができます。今後も、継続的に森を育て、地球環境保全に寄与してまいります。



のこぎりで枝を切り落とす参加者



「やさとの森」看板の前に全員集合

### 株式会社 日立ハイテクノロジーズ

〒105-8717 東京都港区西新橋 1-24-14 TEL (03) 3504-7111  
<URL><http://www.hitachi-hightech.com/jp/>

#### 那珂グループサイト

### 株式会社 日立ハイテクノロジーズ 那珂地区

〒312-8504 茨城県ひたちなか市市毛 882 番地 TEL (029) 273-2111  
<URL><http://www.hitachi-hightech.com/jp/>

### 株式会社 日立ハイテックマニファクチャ&サービス

〒312-0033 茨城県ひたちなか市市毛 1040 番地 TEL (029) 276-6340  
<URL><http://www.hitachi-hightech.com/hms/>

### 株式会社 日立ハイテクソリューションズ 水戸事業所

〒319-0316 茨城県水戸市三湯町 500 番地 TEL (029) 257-5100  
<URL><http://www.hitachi-hightech.com/hsl/>