

**HAMAMATSU**

PHOTON IS OUR BUSINESS

環境・社会報告書

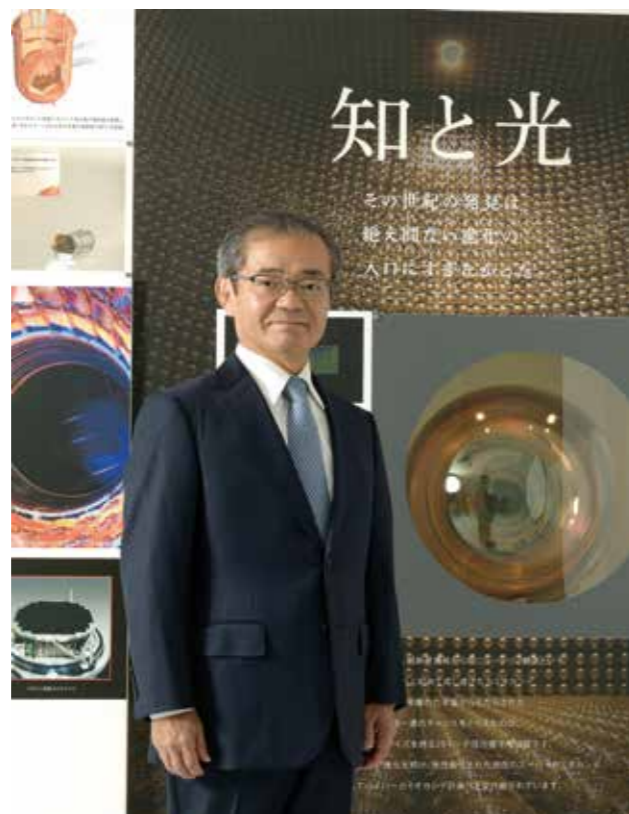
**2019**

Environmental and Social Report



浜松ホトニクス株式会社

## 持続可能な社会の実現に向けて 私たちは光技術を通じて、環境・社会問題の解決に貢献します



### はじめに

昨年11月、「光で何ができるか～浜松から未来へ～」をテーマとして浜松ホトニクス総合展示会「PHOTON FAIR(フォトンフェア)2018」を開催しました。過去最多の1万人以上の方にご来場いただき、心より感謝申し上げます。展示会では、「環境」「くらし」「健康・医療」「モノづくり」及び「学術研究」の各分野で最新の技術や製品を展示し、当社の技術力や将来ビジョン、光技術の無限の可能性についてご紹介しました。今後、お客様との対話を通して得られた双方の気づきを新しい共創につなげ、光の応用を広げることで世の中に貢献していく所存でございます。

さて、環境問題について触れますと、昨年12月、ポーランド・カトヴィツェにおいて国連気候変動枠組条約第24回締約国会議(COP24)が開催されました。世界200カ国近くが、パリ協定を2020年から運用するための実施指針に合意し、各国は温暖化対策の実現に向けて一歩を踏み出しました。日本は、温室効果ガス観測衛星「いぶき2号」による貢献や、4年にわたる温室効果ガス排出量の削減、国際協力の着実な実施などの報告により、国際社会で脱炭素化を牽引していく役割が期待されています。また、企業においては、SBT(企業版2°C目標、Science Based Targets)やRE100(100%再エネ導入)などの目標設定に注目が集まっています。

さらに、国連の持続可能な開発目標(SDGs)のもと、環境・社会・経済の課題を同時に解決していく17分野の目標達成に向けた取り組みも加速しています。企業が課題のリスク・機会を認識して対策に取り組むことは、国連の責任投資原則(PRI)や気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の提言において言及され、また、ESG(環境・社会・企業統治)投資を行う機関投資家・金融機関からも重要視されるなど、企業の資金調達にも関わる重要な課題となってきています。

一方、欧州のRoHS規制、REACH規則などの製品環境規制や武装勢力の資金源となる紛争鉱物問題には、バリューチェーン全体にわたり環境・社会に配慮した事業活動や製品づくりを行うことが必須になっています。

当社はこうした情勢に応えるため、事業活動と製品づくりにおけるリスクと機会、マテリアリティを明らかにし、環境を経営戦略の重要課題と位置付けるとともに社会・経済の課題に取り組み、それらの情報を適切に開示していくことが重要であると認識しています。

### 当期のまとめ

当社は、経営理念を明確にした「コーポレートガバナンスに関する基本方針」のもと「企業倫理及びコンプライアンスに関する基本的な考え方」および「CSR基本方針」を定め、「BCP基本方針」「健康経営基本方針」「環境基本方針」「品質方針」「労働安全衛生基本方針」などへ展開し、業務の適正化を推進しています。

当期は、SDGsやパリ協定などの国際的な動向を受け、環境・社会問題の解決に向けた活動を更に展開しました。地球温暖化防止活動では、静岡県「平成29年度環境配慮建築物表彰」を受賞した新棟の建設や、2030年までの再生可能エネルギー導入の目標策定と対応に取り組みました。また、生物多様性保全活動では、植樹や従業員への記念樹の配布を実施しました。製品への取り組みでは、製品含有化学物質情報の伝達スキームchemSHERPAをお取引先様とともに実施し、製品環境規制への対応を推進しました。また、ESG評価も配慮した環境情報を社会に広めるため、社内組織を整備するとともにCDPへの報告や環境情報開示基盤整備事業に引き続き参加し、ステークホルダーの皆様への情報開示・対話を進めました。

一方、社会面においては、国連グローバル・コンパクトが掲げる10の原則の支持表明のもと、健康経営優良法人2018(大規模法人部門)《ホワイト500》の認定を受け、全ての社員が仕事と家庭を両立しながら生き生きと長く働き続けることができるような施策を進めました。また、地震等の災害に備えて策定した事業継続計画、訓練などの見直しを行い、さらに海外出張時におけるリスク管理体制も強化しました。

### 光技術を通じて、環境・社会問題の解決に貢献

光技術の応用範囲は年々拡大し、近年の医療機器の高度化や半導体電子部品の小型化・微細化等に伴い、当社が供給する製品の需要の裾野は広がりを見せており、様々な分野における最先端テクノロジーの鍵を握る重要な要素技術(Key Enabling Technology)となっております。

当社は、光技術を用いた新しい産業の創成、そして世界一のもの作りを目指すという理念のもと、事業を拡大するための積極的な研究開発投資を進めながら、独自の光技術を駆使した環境・社会に貢献できる製品の開発を行っています。当期は、環境に配慮した小型軽量化、低消費電力化の製品開発を推進するとともに、製造工程での材料の使用量削減や長寿命化により製品の廃棄量削減に貢献する製品を開発しました。

また、「浜松光宣言」のもと、医療現場などのニーズと当社の技術を組み合わせることで問題解決を図っていく「バイオフォトニクスデザイン」の導入や、産学連携体制として進める光創起イノベーション研究拠点で「光の尖端都市HAMAMATSU」の革新的なイノベーションの創出を目指すなど、光技術の発展とその応用の拡大に取り組んでいます。

私たちは、今後も事業活動に伴う環境負荷の低減に努めながら、光技術を通じて、環境に配慮・貢献する製品の提供により、環境・社会問題の解決やSDGsの目標達成に向けて貢献して参ります。

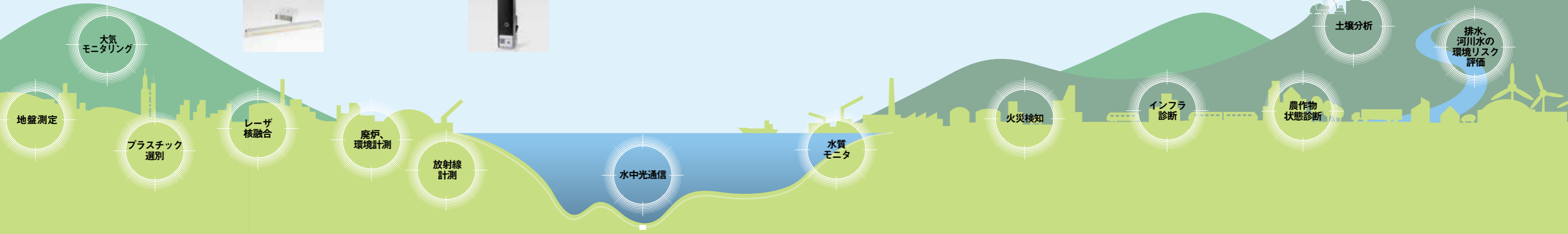
ステークホルダーの皆様におかれましては、今後とも一層のご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

浜松ホトニクス株式会社  
代表取締役社長

晝馬明

# ここにもホトニクス 環境計測に活用される Key Enabling Technology

<b>プラスチック選別</b>  InGaAsエリアイメージセンサ  MEMS-FPI  デュアルエネルギーX線ラインセンサカメラ <b>水中光通信</b>  高速応答光センサモジュール  高速応答光電子増倍管 <b>蛍光X線分析・X線回折</b>  キャピラリレンズ  X線フラットパネルセンサ  CCDエリアイメージセンサ	<b>ガス分析・計測</b>  InAsSbフォトダイオード  量子カスケードレーザ  中赤外LED  キセノンフラッシュランプモジュール <b>微粒子計測</b>  量子カスケード分光モジュール  シンチレーションプローブ <b>大気モニタリング</b>  大気環境監視LIDAR用レーザ <b>空気清浄</b>  エキシマランプ	<b>質量分析</b>  MCPアセンブリ  電子増倍管  光イオン化源  DIUTHAME®  CERARION  MIGHTION  高速蛍光体 <b>土壌分析</b>  LIBSモジュール	<b>火災検知</b>  InAsSbフォトダイオード  InGaAsエリアイメージセンサ  UVトロン <b>分光分析</b>  光電子増倍管  マルチチャンネル分光器PMA-12  ミニ分光器 <b>地盤測定</b>  コンパクトFTIRエンジン  InGaAsエリアイメージセンサ	<b>藻・植物の生産力評価</b>  植物フoton計測技術 <b>高速液体クロマトグラフィ</b>  Siフォトダイオード  CMOSイメージセンサ  キセノンランプ  重水素ランプ <b>水質モニタ</b>  Siフォトダイオード  キセノンフラッシュランプ	<b>養液栽培肥料モニタ</b>  硝窒イオン濃度モニタリング装置 <b>インフラ診断</b>  中性子イメージング  InGaAsエリアイメージセンサ <b>廃炉、環境計測</b>  コンパクトFTIRエンジン  Li中性子シンチレータ  耐放射線カメラ	<b>微生物の早期検出と生死判別</b>  UV励起、UV蛍光による微生物の早期検出と生死判別 <b>レーザ核融合</b>  レーザ核融合ドライバ <b>農作物状態診断</b>  非接触分光測定装置 <b>放射線計測</b>  光電子増倍管  放射線検出モジュール
---	---	--	---	---	--	---



## INDEX

トップメッセージ	1	事業活動における環境への取り組み	
目次	3	地球温暖化防止への取り組み	13
環境計測に活用されるKey Enabling Technology	4	化学物質の適正管理	15
環境経営の推進		3Rへの取り組み	16
環境基本方針、環境マネジメントシステム	5	出荷での取り組み、水資源保護の取り組み	17
事業活動と環境負荷	6	主なサイトデータ集	18
環境会計、リスクへの対応	7	社会的取り組み	19
環境活動の目標と実績	8	環境・社会コミュニケーション	23
製品における環境への取り組み		会社概要・編集方針	24
環境貢献・配慮型製品の開発	9		
製品含有化学物質規制への対応	12		

浜松ホトニクスは「国連グローバル・コンパクト」に参加しています。

# 環境経営の推進

## 環境基本方針

### 浜松ホトニクス環境基本方針

**理念** 浜松ホトニクスは「光技術で社会に貢献する」企業として、環境、社会および経済との調和が最も重要な課題と認識し、地球と人とすべての生命が最適なバランスで共存する未来に向け、持続可能な社会の実現を目指します。

- 方針**
1. 環境に優しい製品の提供  
ライフサイクルを通じて環境負荷低減に配慮した製品および環境改善に貢献する製品を開発、提供するとともに、製品含有化学物質管理に取り組みます。
  2. 環境活動への取り組み  
事業活動・製品・サービスに影響を及ぼす環境へのリスクと機会を明らかにし、環境目標等を設定して、従業員一人ひとりが環境活動を推進します。
  3. 環境保護・汚染の予防  
事業活動において、省エネルギー、地球温暖化の防止、廃棄物の削減、資源の有効利用、化学物質の適正管理、生物多様性保全、水資源の保全および環境汚染の予防に取り組みます。
  4. 環境法規制等の順守  
国内外の法的要求事項、個別協定および自主的に受け入れを決めた要求事項を順守します。
  5. 環境マネジメントシステムの継続的改善  
環境に与える影響を定期的に評価し、環境マネジメントシステムの継続的改善により環境パフォーマンスの向上に努めます。
  6. 環境コミュニケーションの推進  
従業員の環境意識向上を図るとともに、環境情報を社内外に広く発信することにより、ステークホルダーとの友好的なコミュニケーションを推進します。

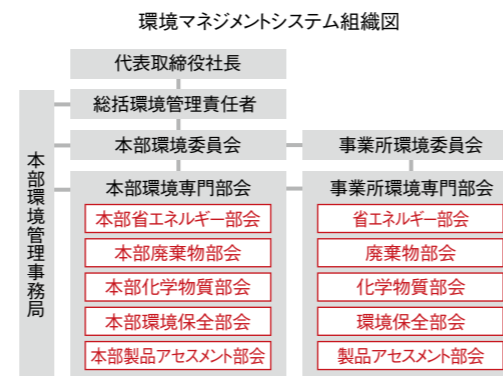
## 環境マネジメントシステム

### 環境マネジメント推進体制

浜松ホトニクス環境基本方針のもと、当社環境マネジメントシステム(EMS)では毎年に定める環境目的・目標を設定し、その実績について評価するとともに、さまざまな課題についても報告・提案・審議をし、経営層のレビューのもとにEMSの継続的改善を図っています。

上述のサイクルを円滑に進めるため、当社ではEMSの審議決定機関として、総括環境管理責任者(常務取締役)を委員長とする本部環境委員会を設置しています。本委員会は、5つの環境専門部会、各事業所の環境委員会、そして本部環境管理事務局から構成されており、各事業所においても同様の組織形態を整備することで、統合的な環境活動を可能にしています。

なお、各事業所では環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しており、2015改訂版への移行を完了しました。



ISO認証取得組織

認証取得組織	事業所名	認証取得年月
本社事務所	本社事務所	2012年 3月
中央研究所	中央研究所	2012年 3月
電子管事業部	豊岡製作所 天王製作所 (光素、高丘電子*)	2003年12月 (2011年12月、2018年1月)
固体事業部	本社工場 三家工場 新貝工場	2003年12月 2012年 1月
システム事業部	常光製作所	2004年 8月
都田製作所	都田製作所	2012年 2月

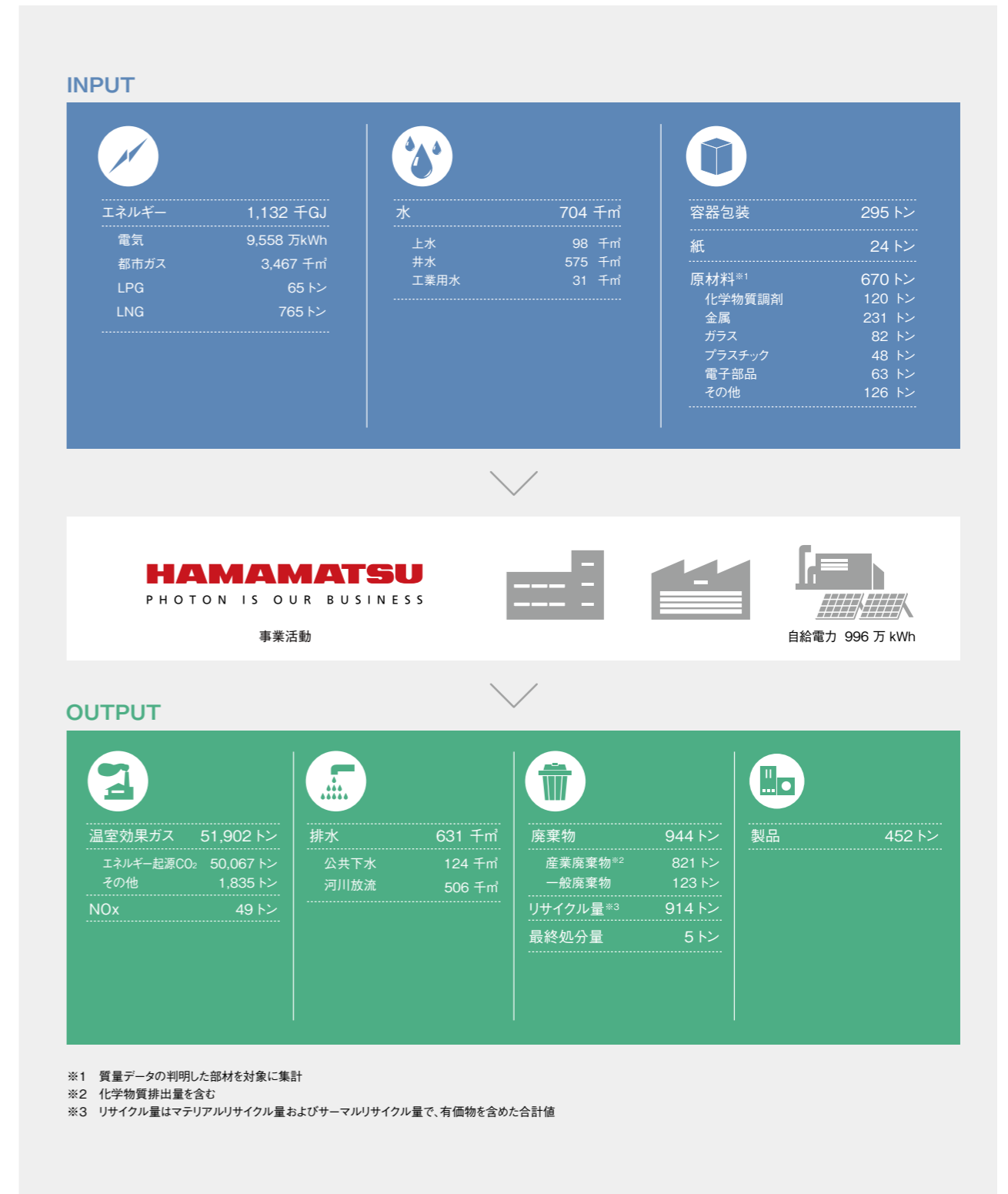
\*関連子会社(光素、高丘電子)を含むISO14001の認証を取得

### ホトニクスグループとしての環境への取り組み

浜松ホトニクス環境基本方針のもと、関係会社に協力いただき、環境への取り組みを進めています。エネルギー使用量や温室効果ガス、廃棄物の状況を把握し、次なる施策を検討しています。

## 事業活動と環境負荷

当社では、事業活動による環境負荷を把握し、環境負荷低減の取り組みを推進しています。下図は当期の環境負荷をまとめたものになります。



## 環境会計

2002年に環境会計を導入し、環境保全活動のための投資や費用を管理し、環境経営の基盤情報として内部での利用促進を図っています。

☐ 会社情報 > CSR > 環境への取り組み > 環境経営の推進

## リスクへの対応

### 環境リスク低減の取り組み・環境法令遵守

当社は大気・水質・騒音・土壌・悪臭といった生活環境汚染の予防や負荷の低減に努めています。定期的に排水・騒音・振動などの測定・分析を行い、問題点が判明した場合は適切な対応を実施し、環境法規制遵守を積極的に推進しています。年4回開催される環境保全部会では、各事業所の環境保全施設の視察も行っています。

当期は環境関連の法令違反・罰金・重大事故はありませんでした。



排ガス洗浄装置を床下より確認



排水分析

### 緊急時の対応訓練

当社では事故や災害時の対策として、対応マニュアルの整備、緊急対応用具の設置・点検、緊急事態への対応訓練を実施しています。当期も、薬液漏洩時の対応訓練、屋内のガス漏洩時の避難訓練や空気呼吸器装着訓練、全社一斉の防災訓練(2回/年)などを実施しました。



薬液漏洩時の対応訓練



空気呼吸器装着訓練

## 環境活動の目標と実績

### 中長期目標

項目	中長期目標	項目	中長期目標
環境マネジメントシステム	→環境マネジメントシステム(EMS)を推進する →環境基本方針・目的・目標を維持、向上する	地球温暖化防止への取り組み	→74期(2021年9月期)にエネルギー消費原単位を66期比8%以上改善 →84期(2031年9月期)にエネルギー消費原単位を66期比18%以上改善 →84期(2031年9月期)に使用電力の再生可能エネルギー比率5%以上
製品における環境への取り組み	→環境に配慮した製品の製造及び開発に取り組み、新市場、新顧客を拡大する	3Rへの取り組み	→全社で最終処分率1.8%未満を維持 →74期までに全社最終処分率1%未満を達成
化学物質の適正管理	→化学物質の適切な管理体制を確立する →化学物質の危険有害性に関する把握・管理を促進 →75期までにGHS版SDSを全社で85%以上保有	水資源保護の取り組み	→74期までに売上高原単位水使用量69期比5%削減を維持する
汚染予防	→法規制等を遵守し、環境汚染の防止に努める	環境・社会コミュニケーション	→環境コミュニケーションを推進する

### 第71期の目標・実績と第72期の活動目標

項目	第71期の主な目標	第71期の主な実績	評価	第72期の主な目標
環境マネジメントシステム	→ISO14001認証事業所におけるEMSの継続的な維持管理および向上	→外部審査機関の維持・更新審査を受審 →ISO14001改正への対応を進め、全ての認証事業所で2015年版対応が完了した	○	→ISO14001認証事業所におけるEMSの継続的な維持管理および向上
	→環境関連法規制を遵守	→環境関連法規制の違反(事故):0件	○	→環境関連法規制を遵守
製品における環境への取り組み	→「環境管理物質運用(化学物質管理)基準」に基づく社内外運用とその改訂	→「環境管理物質運用基準」を第15版に改訂 →グリーン調達説明会(取引先様)、社内教育(国内:8回、現地法人・海外代理店:7回)の実施	○	→「環境管理物質運用(化学物質管理)基準」に基づく社内外運用とその改訂
	→環境貢献、配慮型製品の開発・研究を推進	→各事業所に推進した	○	→環境貢献、配慮型製品の開発・研究を推進
化学物質の適正管理	→GHS版のSDS収集を推進	→GHS版SDSの全社保有率84.4%	○	→GHS版のSDS収集を推進
	→化学物質の適切な取り扱いに対する意識の向上	→化学物質の使用者542名に対し、危険有害性や適切な取扱いの安全教育を実施	○	→化学物質の適切な取り扱いに対する意識の向上
	→VOC大気排出量を売上高原単位で2000年度比30%削減を維持、回収率50%以上	→2017年度のVOC大気排出量は2000年度比売上高原単位で52.7%削減、回収率は63.1%	○	→VOC大気排出量を売上高原単位で2000年度比30%削減を維持、回収率50%以上
	→自主基準に沿う運用の維持管理	→法規等の確認や対応、環境保全施設の視察の実施	○	→自主基準に沿う運用の維持管理
	→再生可能エネルギーの導入を推進	→2018年10月より、中部電力「CO <sub>2</sub> フリー電力」の導入を開始	○	→再生可能エネルギーの導入拡大を検討
地球温暖化防止への取り組み	→省エネルギーの推進と啓発活動	→Fun to Share賛同企業として以下の活動を推進 ・省エネコンテスト2018を開催、637名が参加 ・「ライトダウンキャンペーン」に国内11事業所が参加	○	→省エネルギーの推進と啓発活動
	→エネルギー消費原単位を66期比5%以上改善	→66期比19.2%削減	○	→エネルギー消費原単位を66期比6%以上かつ前期比1%以上改善
3Rへの取り組み	→全社で最終処分率1.8%未満を維持	→最終処分率0.4%	○	→全社で最終処分率1.8%未満を維持
	→廃棄物委託先の管理を推進	→廃棄物委託先への実地確認等を通じて、委託廃棄物が適正に処理されている状況を確認	○	→廃棄物委託先の管理を推進
水資源保護の取り組み	→74期までに水使用量を売上高原単位で69期比5%削減	→69期比14.9%削減	○	→74期までに水使用量を売上高原単位で69期比5%削減を維持
	→水リスクを評価する	→水リスク評価ツールを用い、全生産拠点及び研究所の水リスクを評価	○	→水リスクを評価する
環境・社会コミュニケーション	→生物多様性保全活動の推進	→幸せ記念樹の配付 →以下の活動を行い、延べ529名の社員が参加 ・各事業部で地域美化活動を延べ12回実施 ・「浜名湖クリーン作戦」、「防波堤植樹」などへ参加	○	→生物多様性保全活動の推進
	→社内外への環境関連情報の発信	→環境報告書(日・英)、WEBにて環境情報を発信 →社内報にECO通信を年4回掲載	○	→社内外への環境関連情報の発信

評価基準 ○: 達成 ×: 未達成

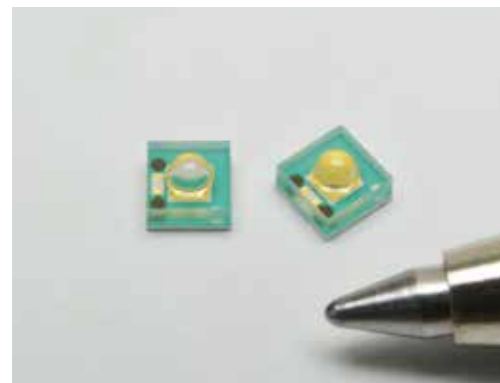
☐ 会社情報 > CSR > 環境への取り組み > 環境経営の推進 > 環境活動の目標と実績

# 製品における環境への取り組み

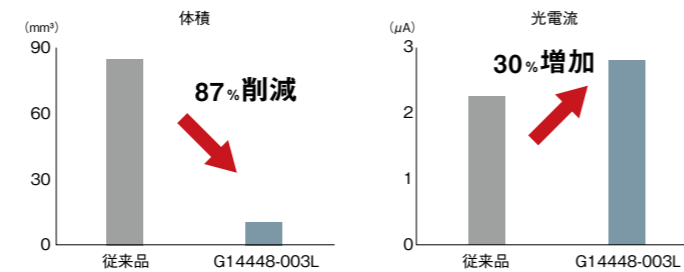
## 環境貢献・配慮型製品の開発

製品自体の環境対策として、従来品に比べて省資源化(小型/軽量化)、省電力化、長寿命化など、環境に与える影響を少なくするように配慮した製品や環境問題の解決へ貢献する製品の拡販に努めています。ここでは、当期の代表的な開発事例をご紹介します。

### 赤外線検出素子・赤外LED

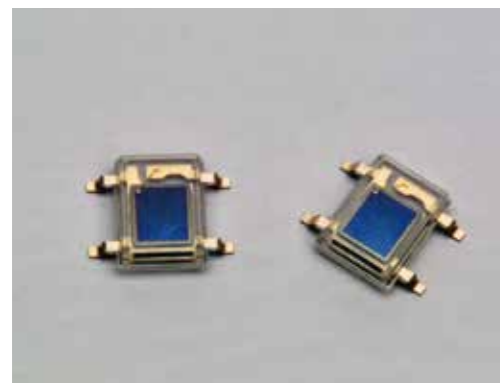


G14448-003L、L14096-0085GLは、ハンディタイプの装置やモバイル機器への搭載へ適した小型近赤外線検出素子および赤外LEDです。レンズ付表面実装型COBパッケージの採用により狭指向性を実現し、小型でありながらより大きな光電流を得ることに成功しました。

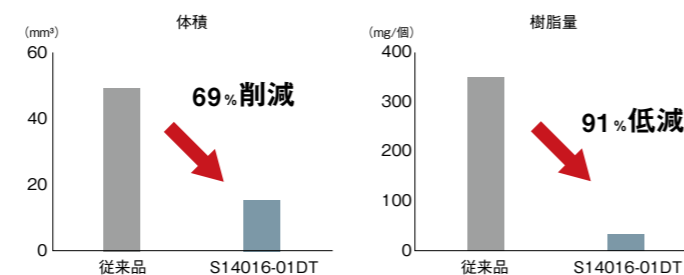


製品情報 > 光センサ > 赤外線検出素子 > InGaAsフォトダイオード

### Si-PIN フォトダイオード



S14016-01DTは、可視～近赤外域用のSi PINフォトダイオードです。小型の表面実装型プラスチックパッケージを採用しています。小型・薄型化及び成形金型の見直しをする事により、体積の低減と製品1個に使用する成形樹脂量を削減しました。

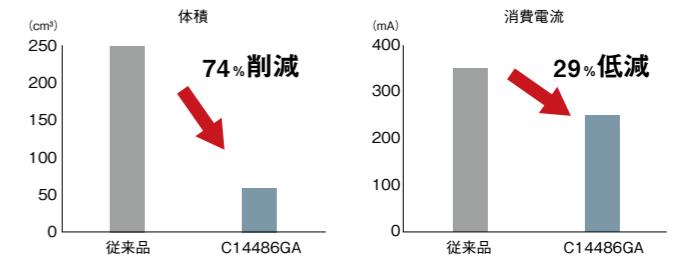


製品情報 > 光センサ > フォトダイオード > Siフォトダイオード

### ミニ分光器



C14486GAは、光学素子とイメージセンサと駆動回路を小型・薄型の筐体にまとめた分光器(ポリクロメータ)です。TFタイプ光学系および小型イメージセンサを採用する事により、従来品に対して大きく特性を変更する事無く小型化、低消費電流を実現しました。

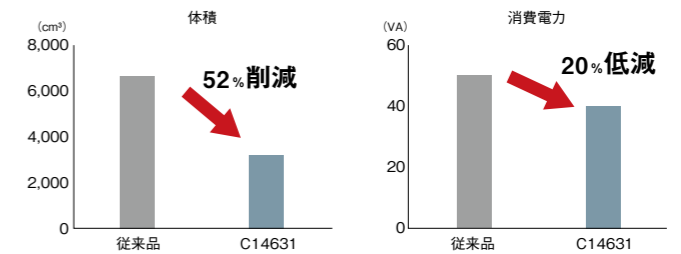


製品情報 > 測光機器 > ミニ分光器 > ミニ分光器

### マルチチャンネル分光器



C14631は、分光器と光検出器を一体化したコンパクトな分光測光装置です。電子冷却型裏面入射CCDリニアイメージセンサの採用や駆動回路の改良により、従来品よりも小型化、低消費電力を実現しました。



製品情報 > 測光機器 > マルチチャンネル分光測光装置 > PMA-12 マルチチャンネル分光器

## 製品含有化学物質規制への対応

### 規制対応

当社は2004年から製品含有化学物質管理への取り組みを開始しました。製品に含有する化学物質を規制する各国の法律に対して、関連する工業会等に加盟して最新情報の収集に努めるとともに、新たな規制に対して早期に適切な対応を行っています。

RoHS指令に対しては、規制6物質について対象製品での対応を完了し、指令に適合した製品を供給しています<sup>※1</sup>。追加規制物質である4種のフタル酸エステルへの対応についても取引先様とともに推進しています。

また、紛争鉱物に対しては、取引先様とともに紛争鉱物に配慮した調達活動を行い、お客様への適切な情報提供を行っています。

※1 一部カスタム品でお客様より要求がある製品等を除く

☞ 会社情報 > CSR > 資材調達 > 紛争鉱物に対する取り組み

☞ サポート > RoHS判定検索



「RoHS判定検索」ウェブサイト

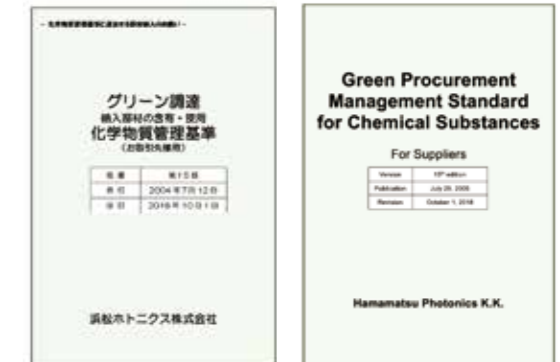
### グリーン調達・購入への取り組み

RoHS指令をはじめとする製品含有化学物質に関する規制遵守や、お客様の要求に対応した製品の提供を目指して全社運用基準としての環境管理物質運用(化学物質管理)基準を制定しております。2018年10月に第15版を発行しました。

本基準に基づいて、部材における環境管理物質の含有や使用について、グリーン調達調査を取引先様に対して実施しています。調査結果は全社統一の製品環境情報管理システムに集約し、部材の環境管理の一元化や規制への適合性判断等に活用しています。当期は、取引先様へのグリーン調達説明会を実施しました。

また、事務用品等も環境に配慮した物品の購入を推進しています。当期のグリーン購入率は97.4%となり、目標である90%以上を達成しています。

☞ 会社情報 > CSR > 資材調達 > グリーン調達活動



グリーン調達・化学物質管理基準

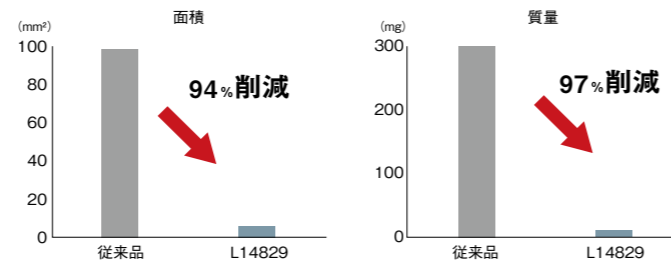


グリーン調達説明会(取引先様)

### パルスレーザダイオード

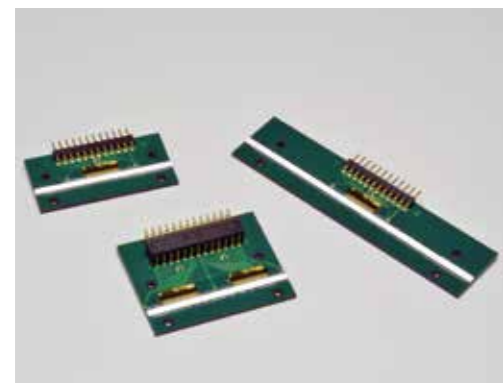


表面実装型パルスレーザダイオードL14829は、自動車衝突防止、距離計、セキュリティーなど様々な用途に使用されています。樹脂パッケージの採用により小型・軽量化を実現しました。

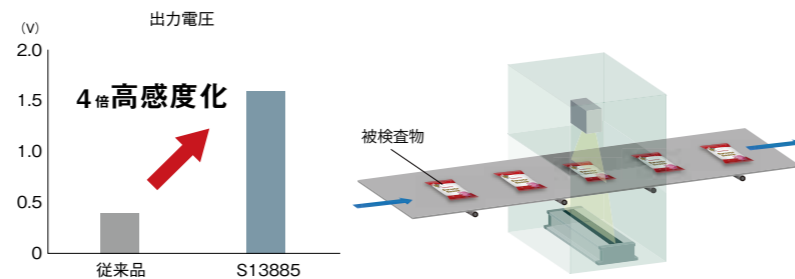


☞ 製品情報 > レーザ > 半導体レーザ > パルスレーザダイオード

### アンプ付フォトダイオードアレイ



X線食品異物検査装置の検出部に用いられるアンプ付フォトダイオードアレイ S13885/S13886シリーズは、従来品に比べ、約4倍の高感度化を実現しました。これにより、X線源のフィラメントとフォトダイオードアレイの蛍光体の寿命を4倍に延ばすことが可能となり、部品の廃棄量を減らすことができました。



☞ 製品情報 > 光センサ > フォトダイオード > アンプ付きフォトダイオードアレイ

# 事業活動における環境への取り組み

## 地球温暖化防止への取り組み

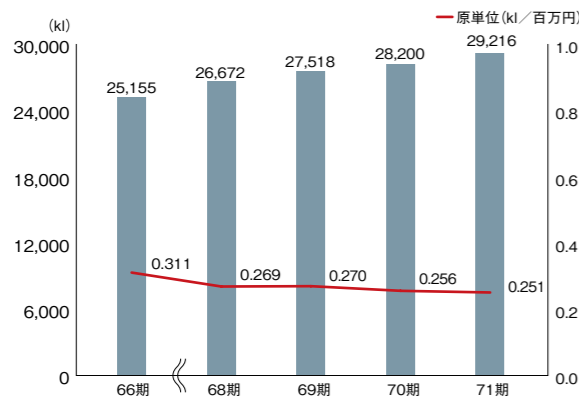
### エネルギー使用量とCO<sub>2</sub>排出量の推移

当社は、新たな中長期目標である「84期(2031年9月期)エネルギー原単位を66期(2013年9月期)比18%以上改善」の達成を目指し、省エネルギー活動に取り組んでいます。

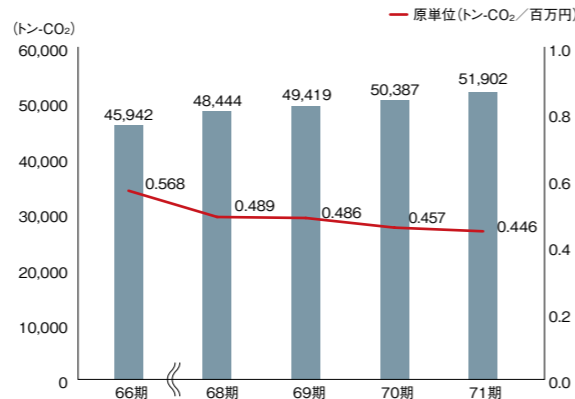
当期は建物の省エネ化、トップランナー制度の対象機器等の積極的な導入により、エネルギー原単位を66期比で19.2%削減し、目標の5%以上を大幅に達成しました。一方、当期のCO<sub>2</sub>排出量<sup>※1</sup>は前期比で3.0%の増加、CO<sub>2</sub>排出量売上高原単位では2.4%の減少となりました。エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外では、地球温暖化の要因となるPFCやSF<sub>6</sub>など半導体製造ガスについても2006年度より燃焼およびプラズマ除害装置を導入するなどして対策に取り組んでいます。また、2018年10月より中部電力「CO<sub>2</sub>フリー電力」の導入を開始し、再生可能エネルギーの導入拡大を図っております。

今後もより一層の省エネルギー活動、地球温暖化防止活動を進めてまいります。

エネルギー使用量および売上高原単位推移



CO<sub>2</sub>排出量および売上高原単位推移



※1 CO<sub>2</sub>排出量について、地球温暖化対策推進法に基づく算定範囲が対象電力のCO<sub>2</sub>排出係数は、0.417(電気事業連合会の1990年度の値)を使用

### 新棟における環境配慮

今後拡大が期待される赤外光応用市場に向け、化合物半導体素子の生産能力を強化するため都田製作所に第3棟を竣工いたしました。

第3棟ではトップランナーモーター、LED照明、高効率空調機といった高効率機器の導入や昼光センサー連動調光制御、熱源高効率システムといった省エネルギー制御により環境負荷を低減し、地球温暖化防止対策を施しております。

また、建築物の環境性能を総合的に評価するCASBEE(建築環境総合性能評価システム)では「A(大変良い)」を取得しています。



都田製作所第3棟外観



LED照明

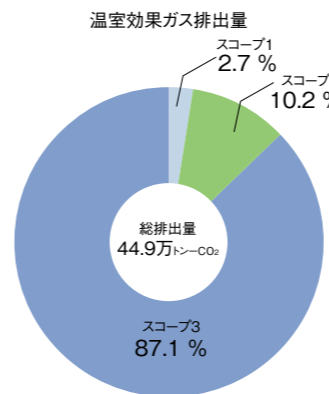


モジュールチラー

### バリューチェーン全体の温室効果ガス排出量

バリューチェーン<sup>※2</sup>全体での環境負荷を把握するために、当社では温室効果ガス(GHG)算定基準である「GHGプロトコル」に基づき、従来からのスコープ1(燃料、都市ガス等の使用に伴う直接排出)、スコープ2(購入電力等の使用に伴う間接排出)<sup>※3</sup>に加えて、スコープ3(サプライチェーンの上流/下流の排出)の算定にも取り組んでいます。

今後、スコープ3の算定範囲拡大や精度を向上させるとともに、バリューチェーン全体での排出量低減に努めてまいります。



カテゴリ	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	割合 (%)
スコープ1 直接排出(燃料の使用等)	12,045	2.7
スコープ2 間接排出(購入電力の使用)	45,902	10.2
スコープ3 その他間接排出	390,563	87.1
(カテゴリ1:購入した製品・サービス)	(219,224)	(56.1)
(カテゴリ1:販売した製品の使用)	(84,586)	(21.7)
(カテゴリ2:資本財)	(68,944)	(17.7)
(その他:社員の出張・通勤、物流、廃棄等)	(17,809)	(4.5)

※2 部材調達、製造、物流、使用、廃棄等の一連のプロセス  
自社のサプライチェーンの上流と下流を含む  
※3 電力のCO<sub>2</sub>排出係数は中部電力の実排出係数を使用

☞ 会社情報 > CSR > 環境への取り組み > 事業活動での取り組み > 地球温暖化防止への取り組み

### 空調熱源機器の更新による省エネ化

当社では新設・既存設備(機器)の更新にあわせて、トップランナー対象機器等(高効率機器を含む)の導入を推進しております。当期は高効率チラー・電動機・変圧器、LED照明など、全社で67件導入しました。

三家工場では、2017年4月より熱源設備改修を実施しており、エネルギー使用量約240 kL/年(CO<sub>2</sub>排出量約700トン/年)を削減しました。



更新した空調熱源機器

### フロン機器更新による地球温暖化の抑制

エアコンや冷蔵・冷凍庫に広く使用されている特定フロンのHCFCはオゾン層を破壊し地球温暖化係数も高い物質です。これらはモントリオール議定書を受けた国内法のオゾン層保護法に基づき、2020年までに生産が全廃されます。当社ではHCFCを使用している機器をデータベースで管理し、計画的な更新を進めています。



更新後の機器

### 静岡県「平成29年度環境配慮建築物表彰」を受賞

2018年2月に新貝工場1棟が、環境への配慮が優れている建物として、「平成29年度静岡県くらし・環境部 環境配慮建築物表彰(奨励賞)」を受賞しました。

同表彰制度は、静岡県地球温暖化防止条例に基づき提出される建築物環境配慮計画書において、CASBEE<sup>※4</sup>静岡による評価が優れた建築物の建築主及び設計者を表彰するもので、今回、CASBEE静岡「Aランク(大変良い)」を取得しています。



表彰状

※4 CASBEE(建築環境総合性能評価システム)  
省エネルギーや省資源・リサイクル性能といった環境配慮、室内の快適性や景観への配慮など、建築物の環境性能を総合的に評価するシステム



## 3Rへの取り組み

### ゼロエミッションへの取り組み

環境負荷低減と資源有効利用の観点から、3R<sup>※1</sup>の推進と廃棄物の適正処理を基本方針として、当社ではゼロエミッション<sup>※2</sup>に向けて取り組んでいます。当期は、廃棄物の分別による廃棄物の排出や製造時の不良品の削減、不要設備や緩衝材のリユース、リサイクルの推進に引き続き取り組み、最終処分率<sup>※3</sup> 0.4 %を記録し、ゼロエミッションを達成しました。

- ※1 3R:Reduce(廃棄物の発生抑制)、Reuse(再使用)、Recycle(再資源化)を表す標語
- ※2 ゼロエミッション:生産活動で省資源・廃棄物削減を行いつつ、やむをえず発生する廃棄物は資源循環させることで、廃棄物ゼロの社会を目指す考え。当社は、第3次静岡県循環型社会形成計画における最終処分率の目標値1.8 %を踏まえ、「廃酸と廃アルカリを集計対象に含む最終処分率 1.8 %未満」を、ゼロエミッションとして定義しています
- ※3 最終処分率:排出量に対する最終処分量の比率
- ※4 特定有害廃棄物:法令で特定有害廃棄物として指定された廃棄物。重金属、有機塩素化合物やダイオキシン類を一定濃度以上含む汚泥、廃酸、廃アルカリ、またはPCB、廃石綿、廃水銀などが含まれる
- ※5 リサイクル量:マテリアルリサイクル量とサーマルリサイクル量に有価物を含めた合計値

### ぼくらはさんばい探偵団

2018年8月に静岡県産業廃棄物協会が主催する教育研修「ぼくらはさんばい探偵団」を豊岡製作所で開催、小学生親子20組40名が当社の環境活動を学びに来社されました。

ものづくりを通じた様々な環境貢献を紹介すると共に、廃棄物置場や廃水処理装置、太陽光発電の見学をすることで、より環境への関心を高めてもらいました。子供たちからは「分別の種類之多さに驚いた。」などの感想が挙げられました。



ぼくらはさんばい探偵団

### 3Rの推進

3R活動の輪を社内に広げるため、当期より使用済ハブラシの回収の取り組みを始めました。回収したハブラシは社外団体にて量に応じたポイントが付与され、取得ポイントでもって社会貢献事業への寄付に充てられます。始めて間もない活動ではありますが、既に従業員より、総量で3.6 kgのハブラシの提供を受けました。



使用済みハブラシ回収

### 廃棄物委託先の適正処理状況の確認

当社が委託する廃棄物処理業者すべてに対して、委託廃棄物が適正に処理されている状況を毎年確認しています。委託先の監査では、廃棄物の運搬から最終処分に至るまでの全過程をレビューしています。まだ事例としてはありませんが、不適正処理が確認された場合は、法令に従い行政への通報を行います。



委託先監査

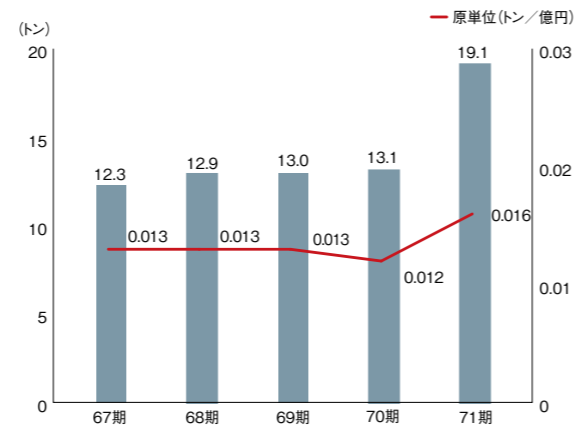
## 化学物質の適正管理

### PRTR法対象化学物質の取扱量

当期におけるPRTR法<sup>※1</sup>第1種指定化学物質取扱量(集計対象とする各事業所における年間使用量1 kg以上を対象)は19.1トンでした。これは化合物材料センターの本格稼働に伴い、前期よりも化学物質取扱量が大幅に増加しているためです。また法規に基づき、2017年度は本社工場で2物質(2-アミノエタノール、フッ化水素およびその水溶性塩)の届け出を行っています。

※1 PRTR法:特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律

PRTR対象化学物質取扱量および売上高原単位推移



社内SDSデータベース



### SDS収集推進と管理体制の構築

SDS<sup>※2</sup>は、労働安全衛生法で規定されているように、化学物質取扱時の作業員の安全性確保や環境リスクの低減に必要不可欠です。最新版のSDS収集を推進し、社内データベースに掲載、全社に公開・利用することで化学物質のリスクアセスメントや職場のリスク低減に活用しています。

※2 SDS:Safety Data Sheet

### VOC大気排出量削減への取り組み

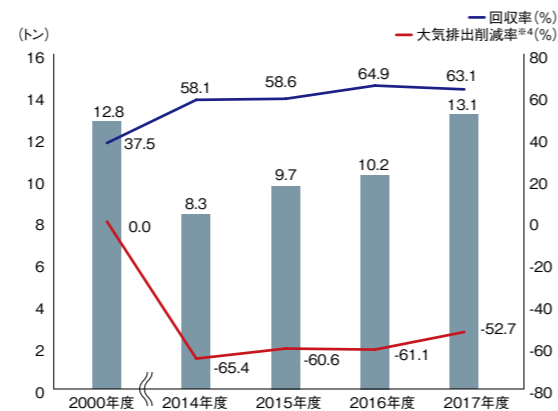
VOC<sup>※3</sup>使用量の低減や排出抑制対策などにより、VOCの大気への排出量削減に取り組んでいます。

2017年度は「大気排出量を売上高原単位で、2000年度を基準として30 %削減を維持」および「回収率50 %以上」を目標に掲げ活動しました。結果は、大気排出量2000年度比売上高原単位で52.7 %削減、回収率63.1 %となり目標を達成しました。

※3 VOC:揮発性有機化合物で、Volatile Organic Compoundsの略称

※4 大気排出削減率:2000年度を基準として売上高原単位での削減率

VOC大気排出量、削減率、回収率の推移



### 化学物質取扱状況の点検

各事業部・事業所の化学物質部会の下、化学物質を取り扱う職場や薬品庫を点検しています。点検時の問題点などはすみやかに是正するとともに、本部化学物質部会にて報告し情報共有を行っています。



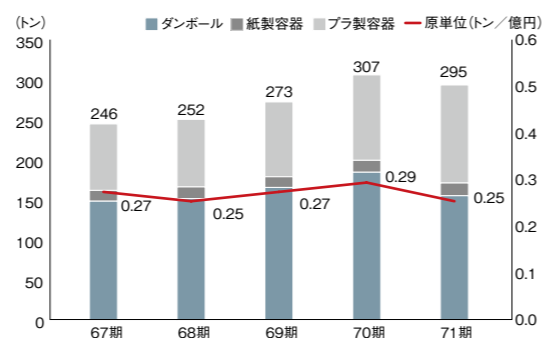
薬品庫の点検

## 出荷での取り組み

### 容器包装削減の取り組み

製品および包装資材の品質特性を見極めた上で、最適な出荷形態となるよう包装資材の省資源化、製品収容比率の向上などに取り組んでいます。当期の容器包装使用量は295 トンで、売上高原単位では0.25 トン／億円となりました。

容器包装使用量および売上高原単位推移



### 専用包装箱による工程と包装材料の削減

包装にかかる材料の削減の取り組みとして、キセノンフラッシュランプ電源の専用包装箱を新たに作成しました。これにより、省資源の観点からは1箱当たりの容積重量を約68%削減すると共に、梱包にかかる工程時間も約80%削減することができました。なお、副次効果として、お客様側での廃棄時の利便性も向上しています。



改善前：容積重量3.5 kg / 箱



改善後：容積重量1.1 kg / 箱

## 水資源保護の取り組み

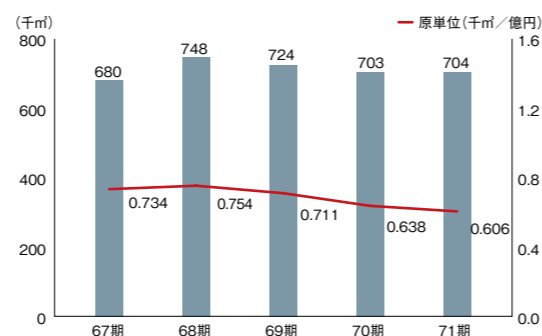
### 水資源の有効利用とリスク評価

当社では水資源の重要性を認識し、水使用量の削減や再利用に努めています。社内では節水活動の他、本社工場では純水製造に使用する水資源の半分をリサイクル水で賄うシステムを導入し、年間約200 千m<sup>3</sup>の水資源の再利用を実現しています。その他、地域の地下水を保全するため、ステークホルダーとともに地下水涵養事業・森林保全作業に参加しています。

また全世界の多くの企業が水に関する情報開示を行う国際的なプロジェクトであるCDPウォーターに参加・回答を継続するとともに、定期的に国内外の生産拠点における水リスク評価を実施し、水問題の認識や目標設定を行っています。

[会社情報](#) > [CSR](#) > [環境への取り組み](#) > [事業活動での取り組み](#) > [水資源保護の取り組み](#)

水使用量および売上高原単位推移



## 主要サイトデータ集

対象期間：2017年10月1日～2018年9月30日

事業所	豊岡製作所	天王製作所	常光製作所
環境負荷項目 (単位)			
エネルギー (千GJ)	306.8	4.2	24.5
水 (千m <sup>3</sup> )	184.2	1.8	7.0
PRTR法対象化学物質 <sup>※1</sup> (トン)	0.38	0.003	0.005
紙 (トン)	6.3	0.2	3.3
容器包装 (トン)	161.1		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> <sup>※2</sup> (トン)	13,436	185	1,049
その他温室効果ガス <sup>※3</sup> (トン)	1.0	—	3.3
排水 (千m <sup>3</sup> )	184.2	1.8	7.0
廃棄物 (トン)	222	4.4	29
最終処分量 (トン)	0.19	0.06	0.22
最終処分率 (%)	0.1	1.0	0.4

事業所	本社工場	三家工場	新貝工場	都田製作所
環境負荷項目 (単位)				
エネルギー (千GJ)	427.7	61.2	83.8	94.2
水 (千m <sup>3</sup> )	351.1	48.8	28.5	45.4
PRTR法対象化学物質 <sup>※1</sup> (トン)	12.8	0.08	1.2	4.4
紙 (トン)	5.5	2.0	1.1	0.4
容器包装 (トン)	111.1			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> <sup>※2</sup> (トン)	19,313	2,677	3,649	4,096
その他温室効果ガス <sup>※3</sup> (トン)	1,722			
排水 (千m <sup>3</sup> )	303.5	48.8	28.5	40.8
廃棄物 (トン)	520	42	41	29
最終処分量 (トン)	1.55	0.21	0.08	1.18
最終処分率 (%)	0.3	0.3	0.1	2.8

事業所	本社事務所	中央研究所	中央研究所 産業開発研究センター	中央研究所 筑波研究センター
環境負荷項目 (単位)				
エネルギー (千GJ)	2.9	93.5	27.2	3.5
水 (千m <sup>3</sup> )	1.5	33.5	2.1	0.2
PRTR法対象化学物質 <sup>※1</sup> (トン)	—	0.14	0.01	0.01
紙 (トン)	2.6	1.8	0.2	0.1
容器包装 (トン)	—	—	—	—
エネルギー起源CO <sub>2</sub> <sup>※2</sup> (トン)	132	4,094	1,169	145
その他温室効果ガス <sup>※3</sup> (トン)	—	27.1	—	—
排水 (千m <sup>3</sup> )	1.5	12.4	2.1	0.2
廃棄物 (トン)	5.3	35	1.8	16.9
最終処分量 (トン)	0.02	0.76	0.03	0.36
最終処分率 (%)	0.4	1.2	1.2	2.1

※1 ここでの集計対象は、各事業所で年間1 kg以上の取引量がある、PRTR法第1種指定化学物質です

※2 エネルギー起源CO<sub>2</sub>の算出において、電力のCO<sub>2</sub>換算係数は0.417(電気事業連合会による排出係数)を使用しています

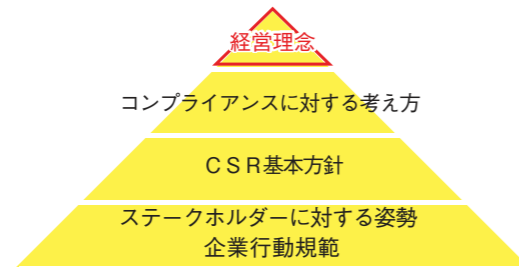
※3 エネルギー起源CO<sub>2</sub>を除いた、温室効果ガス排出量をCO<sub>2</sub>換算で算出しています

# 社会的取り組み

## CSRの取り組み

### CSR活動の原則

当社は、経営理念を明確にした上で、企業倫理及びコンプライアンスに対する考え方、CSR基本方針、そして、企業行動規範を定め、倫理観と良識をもって企業活動を行っています。



#### 経営理念

##### 人類未知未踏領域の追及

当社は未知未踏領域を追及し、光技術を用いた新しい産業を創造し、世界一のもの作りを目指すことで、企業価値を向上させるとともに、科学技術の発展にも寄与する。

##### 光の解明を通じた新産業の創成

いまだ解き明かされていない領域を探求し、そこから生まれる新しい知識にもとづいた応用の可能性をもとに、新しい産業を創成し業容を拡大することで企業価値の向上を目指す。

##### 持続的かつ安定的な高収益体制の構築

長期的な技術開発を行うために安定的な利益を生み出し、継続的な成長を続ける必要がある。光産業の拡大、経営環境の変化に柔軟かつ迅速に対応するため、中長期的ビジョンのもと、成長に向けた積極的な研究開発投資や設備投資を行うことで、持続的かつ安定的な高収益体制の構築を目指す。

##### 人・技術・知識が経営の基盤

社員一人ひとりが日々の仕事を通じて研鑽し、自分にしかできないことを見つけ、光産業創成に向けての知識、ニーズ、競争力ある技術開発を行う。

「和」の精神のもと、個々の能力の総和以上の総合力を発揮できる企業風土の醸成が重要であり、現場主義による積上げ式の取り組みを基本とする。

#### CSR基本方針

- 企業倫理の徹底を図り、全社員が社会の一員として真に正しい行動をする企業風土を醸成する
- 光の人類未知未踏領域を追及し、新産業の創成を目指す
- 関係法令、国際ルールおよびその精神を遵守する
- ステークホルダーに対し適時適切に正確な情報を開示する
- 高品質かつ安全な製品・サービスを提供し、光科学技術を通して社会、人類に貢献する
- 事業活動によって影響を与える人々に配慮し、人権を尊重する
- 社員を尊重し、能力開発を支援し、働きやすく安全な職場環境を提供する
- 環境に配慮し、健全で持続可能な事業活動を展開する
- 情報を適切に管理し、不正アクセス、情報漏洩、不正使用等を防止する
- 社会の一員として社会貢献活動を展開する

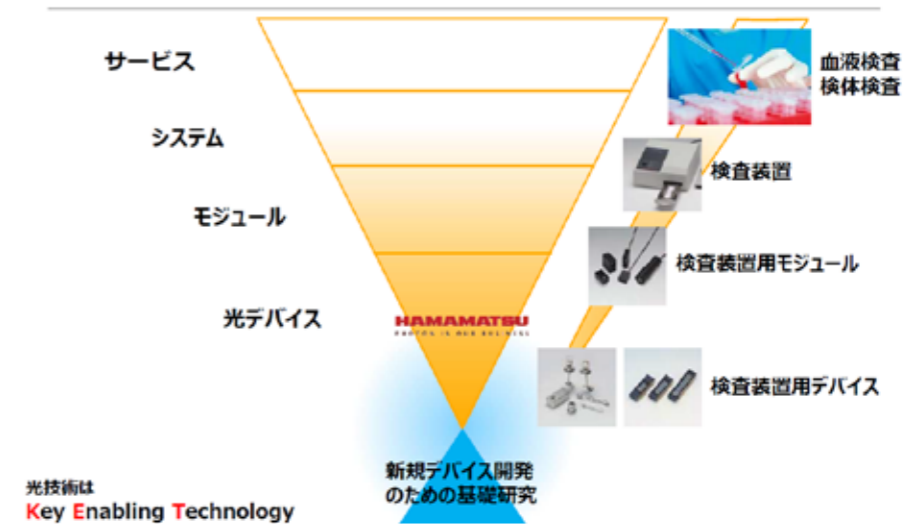
### Key Enabling Technology

当社が追求する光技術の応用範囲は世界規模で広がりを見せており、医用、産業分野などにおける最先端デバイスの製造、性能向上や新たな技術革新には欠かすことのできない要素技術 (Key Enabling Technology) となっております。

光技術はあらゆる産業の基礎 (ボトム) に位置しますが、光技術を用いた光デバイスの性能が、モジュール、システム、そして各種サービスの性能を決定するともいえます。すなわち、光の応用産業は逆三角形構造をしており、当社はその基礎となる光デバイスを供給しております。

当社は、引き続き新規デバイス開発のための基礎研究に邁進し、社会経済の発展に寄与していきます。

### 光技術を応用する産業



### 国連「持続可能な開発目標 (SDGs)」への取り組み

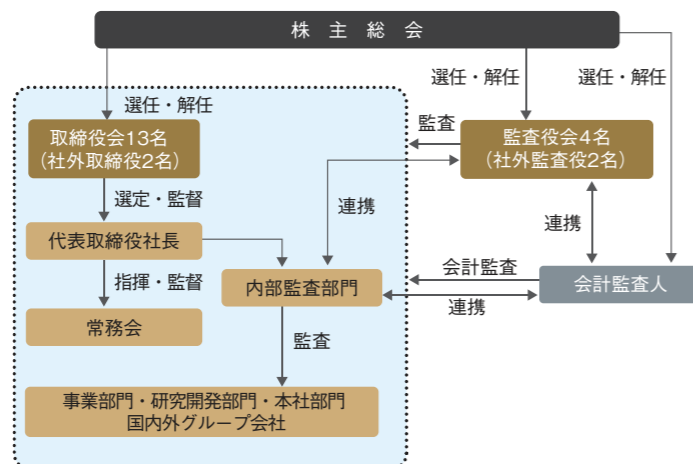
当社は、2030年までの国際目標である国連「持続可能な開発目標 (SDGs)」の達成にむけた取り組みに対して、国連グローバルコンパクトの10原則を順守し、光応用産業のkey Enabling Technologyとなる当社製品や技術を通じて、貢献していきます。



## ガバナンス

### コーポレート・ガバナンス

当社グループの長期的な企業価値を向上させ、すべてのステークホルダーの皆様に信頼される企業となるべく、最適で実効性の高いガバナンス体制の構築に努めています。



### コンプライアンス

当社グループでは、役員・従業員が守るべき「企業倫理及びコンプライアンスに関する基本的な考え方」を制定し、従業員の倫理意識向上と周知に努めています。

### BCP

大規模災害などの緊急事態発生時に事業の継続・早期復旧を図るため、当社はBCP(事業継続計画)を策定しています。自社事業だけでなく、お客様の事業や社会へのリスクを最小限に抑えるよう、製品の安定供給に向けた危機発生時の対応ならびに事前の取組を計画書として定めるとともに、避難訓練、災害時連絡訓練および安否確認訓練などを定期的を実施しています。

当社の事業継続の基本方針は以下のとおりです。

事業継続計画 基本方針	
人命の保護	当社グループの従業員およびその家族、ならびにお客様、関係先の人命保護を最優先とし、事業継続対応にあたります。
事業の継続	従業員の安全に最大限配慮した上で当社製品の供給継続に必要な体制を速やかに構築し、安定供給に努めることでお客様からの信頼を確保し、経営基盤を維持いたします。
社会への貢献	当社製品の供給を継続することで社会に貢献するだけでなく、特に災害発生直後の周辺住民の方々の受入などの地域貢献にも可能な範囲で積極的に取組み、地域との協調を図ります。

会社情報 > CSR > 事業継続計画



災害対策本部



避難訓練

## 従業員との関わり

当社は「人」が経営の基盤と考えており、従業員がその能力を発揮するためには一人ひとりが心身両面において健康でなければなりません。そこで、健康保持・増進に向けた各種施策を積極的に進めています。

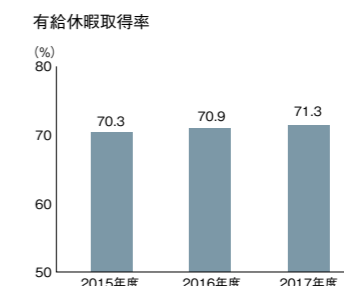
### 健康経営への取り組み

当社は2018年2月20日に「健康経営優良法人2018(ホワイト500)」の認定を受けました。全ての従業員が仕事と家庭を両立しながら生き生きと長く働き続けることができるよう、健康保険組合をはじめとした関連組織とも連携して、総合的・計画的な施策を行ってまいります。



### 高い有給休暇取得率

心身共にリフレッシュ新たな活力を生み出すため、労働組合と協力して、有給休暇の取得促進を推進しています。2017年度の平均取得日数は13.6日(71.3%)です。



### 低い離職率

新卒者(2013年~2015年の4月入社者)の入社後3年以内の離職率は4.7%となっています。

## がんで死なない、認知症で苦しまない健康長寿社会の実現を目指して

2002年に「浜松光医学財団」を設立しました。その目的は、「光技術を応用することで、がん等の疾患の早期発見・早期治療を可能とし、多くの人が健康に生活できる長寿社会の実現に寄与」することです。そして翌年、その想いを現実にするために竣工したのが「浜松PET診断センター」です。浜松PET診断センターでは、PET検査にCT検査、MRI検査、超音波検査等を組み合わせて精度の高いがん検診<sup>※</sup>を実現します。

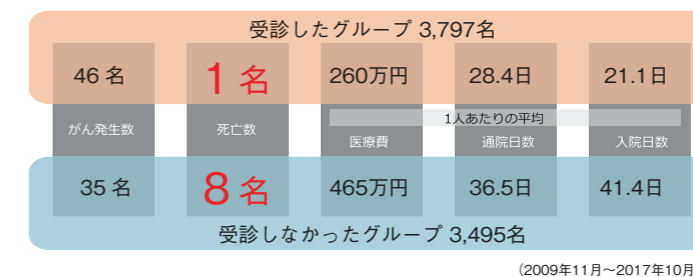
※すべてのがんや脳疾患が発見されるわけではありません



浜松PET診断センター

### PETがん検診(PET検査を中心とした総合画像診断)

ホトニクスグループ健康保険組合の被保険者を対象としたPET研究検診では、PETがん検診を受診したグループで多くのがんが早期発見され、死亡率低下・医療費の低減などの成果が出始めております。



## 地域や社員との「エコ」を通じたコミュニケーション活動推進

### 幸せ記念樹・構内緑化

生物多様性保全活動の一環として、新築、結婚および社員家族の小学校入学を対象に、「幸せ記念樹」を配付しています。2018年9月30日時点の申込者数は831名(内訳:新築350名、結婚237名、入学244名)、記念樹の交換者数は634名になります。写真は植樹記念として、社員から提供していただいたものです。

また、各事業所の立地などの特性に応じて、構内緑地(樹木、芝生等)の整備を実施するとともに、夏場はグリーンカーテンを実施しています。



幸せ記念樹

### 環境情報発信

当社の環境への取り組みをステークホルダーの皆様にはわかりやすくお伝えするために、環境・社会報告書やウェブサイト、社内報などの各種媒体を通じて情報発信を行っています。

2018年11月1日～3日に開催しました浜松ホトニクス総合展示会「PHOTON FAIR 2018」では、環境への取り組みの紹介とともに、会場で使用する電力の一部にグリーン電力を使用し、環境配慮型イベントとして開催しました。

[会社情報](#) > [CSR](#) > [環境への取り組み](#)



ウェブサイト

PHOTON FAIR 2018 展示パネル

### 生物多様性はままつ戦略に賛同したクリーン活動

生物多様性保全への取り組みとして、生物多様性はままつ戦略に賛同し、事業所周辺や市・県での保全活動への参加や啓発を行っています。「浜名湖クリーン作戦」に参加し、地域の生物多様性を守り、豊かな自然を将来につなげていきます。当期は事業所周辺の清掃活動を12回、延べ529名の社員が参加しました。また敷地内にどんぐりの森を作る活動を継続しています。

その他にも浜松駅前における浜松市企業展示花壇や、遠州灘の防潮堤を整備する「～KALAプロジェクト」に参加しています。



浜名湖クリーン作戦



防潮堤整備

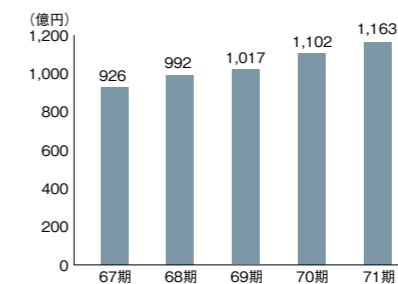


浜松市企業展示花壇活動

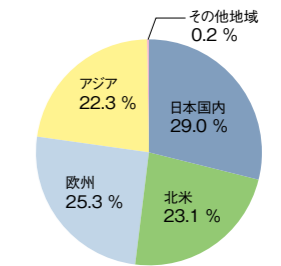
## 会社概要

社名	浜松ホトニクス株式会社 (Hamamatsu Photonics K.K.)
本社事務所	〒430-8587 静岡県浜松市中区砂山町325-6 日本生命浜松駅前ビル
設立	1953年9月29日
代表	代表取締役社長 晝馬 明
資本金	34,928 百万円
売上高(単体)	116,323 百万円
従業員数(単体)	3,470 名
主要製品	光電子増倍管、イメージ機器、光源、光半導体素子、画像処理、計測装置

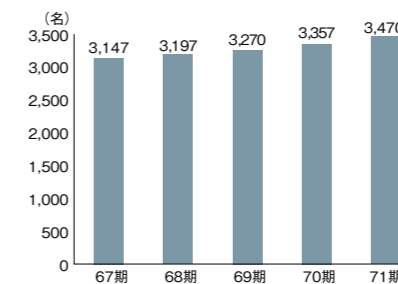
売上高(単体)の推移



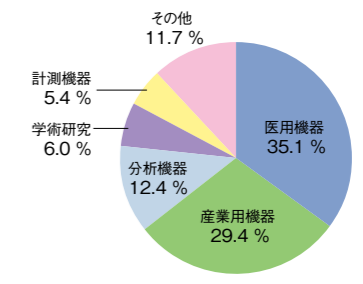
地域別売上高(連結)の構成比



従業員数(単体)の推移



業界別売上高(連結)の構成比



## 編集方針

対象期間	第71期:2017年10月1日～2018年9月30日 (一部72期の内容を含む)
対象組織	浜松ホトニクス株式会社(単体)
環境パフォーマンスデータ集計範囲	国内11事業所(豊岡製作所、天王製作所、本社工場、三家工場、新貝工場、常光製作所、都田製作所、中央研究所、中央研究所 産業開発研究センター、中央研究所 筑波研究センター、本社事務所)および5営業所(東京営業所、大阪営業所、仙台営業所、筑波営業所、西日本営業所)
参考ガイドライン	環境報告ガイドライン2012年版
対象範囲	環境的側面、社会的側面
発行時期	2019年2月

### ホームページ



取り組み内容について最新情報をWEBサイトに随時掲載しています。

[会社情報](#) > [CSR](#)

**浜松ホトニクス株式会社** [www.hamamatsu.com](http://www.hamamatsu.com)



[お問合せ先] 本部環境委員会 事務局  
〒434-8601 静岡県浜松市浜北区平口5000 Tel:053-584-0268 Fax:053-584-0276

発行 / 2019年2月

Ver.2