

事業活動による環境負荷(マテリアルバランス)

「インプット」としてエネルギー、水資源、化学物質を消費し、事業活動である開発・生産を行い、「アウトプット」として大気、水域、廃棄物などの環境負荷物質を排出しています。

2012年度下期に、新たに設立した生産拠点を対象範囲に追加したことにより、エネルギー使用量の一部の項目が増加しました。



* CO₂排出量内訳

分類	排出量(千t-CO ₂)	拠点
OKIグループ 国内主要拠点	54	蕨地区、芝浦地区、高崎地区、本庄地区、富岡地区、沼津地区、 OKIデータ、長野OKI、OKIプリンテッドサーキット、 OKIメタルテック、OKIデジタルイメージング、 OKI田中サーキット
その他拠点	27	上記以外の拠点
合計	81	データ対象範囲の全拠点

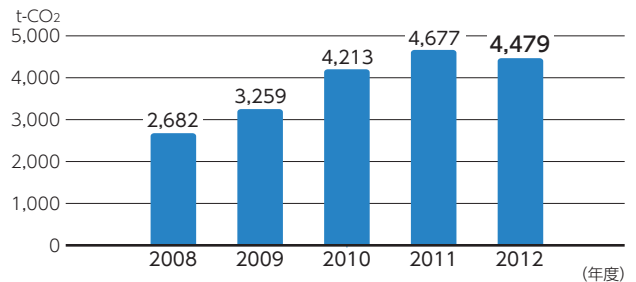
商品および事業活動における環境負荷の低減

OKIグループでは、環境保全に貢献するため、商品および事業活動における環境負荷低減に努めています。

物流の環境負荷低減

OKIは荷主企業としてOKIプロサーブ(以下、OPS)とともに、物流の環境負荷低減の取り組みを強化しています。OPSでは、輸送時のCO₂排出量を削減するため、モーダルシフトに早期から取り組んできたほか、運送情報をデータベース化し省エネルギー法で要求されるデータを集計しています。2012年度は、モーダルシフトによるCO₂排出削減量は540t(前年度比9%減)となりました。輸送活動全体でのCO₂排出量は、まとめ配送や積載効率の向上などにより、4,479t-CO₂(前年度比4%減)となりました。

輸送活動におけるCO₂排出量

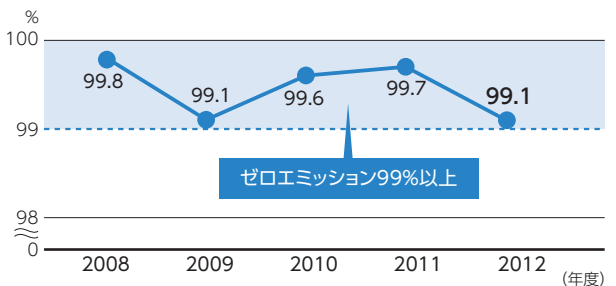


再資源化の推進 (ゼロエミッション)

OKIグループは、生産拠点などで発生する廃棄物を適切にリサイクルし、再資源化率^{※1}の向上に取り組んでいます。2002年には、主要生産拠点においてゼロエミッション^{※2}を達成し、2012年度は、再資源化率99.1%となりました。

※1 再資源化率: 再資源化量 / (再資源化量 + 最終処分量) × 100
 ※2 ゼロエミッション: OKIグループは、再資源化率99%以上をゼロエミッションと定義。

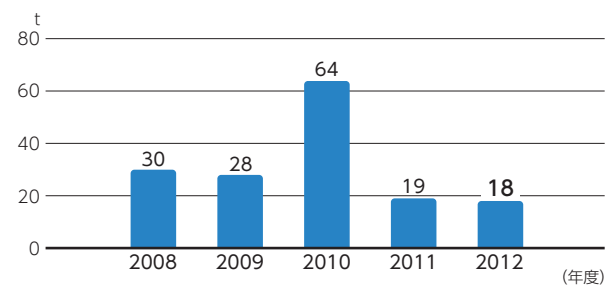
主要生産拠点の廃棄物再資源化率推移



廃棄物最終処分量

OKIグループの2012年度の主要生産拠点から排出される産業廃棄物と一般廃棄物を合わせた廃棄物最終処分量は18tとなりました。

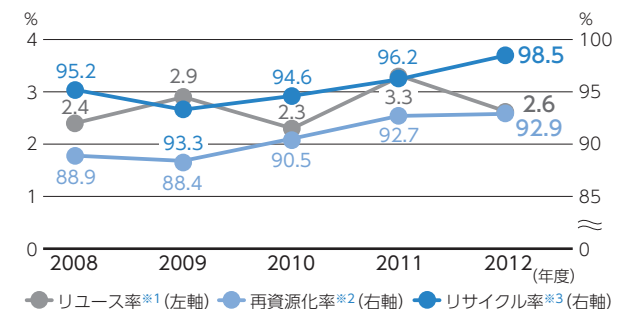
主要生産拠点の廃棄物最終処分量推移



使用済み製品のリサイクル

2012年度の使用済み製品の回収量は、ATM(現金自動預払機)などの情報機器を中心に3,816t(前年度比19%減)で、リサイクル率は98.5%となりました。

使用済み製品のリサイクル実績



※1 リユース率: 回収された使用済み製品のうち、リユースされた割合(質量)
 ※2 再資源化率: 回収された使用済み製品のうち、マテリアルリサイクルおよびリユースされた割合(質量)
 ※3 リサイクル率: 回収された使用済み製品のうち、マテリアルリサイクル、サーマルリサイクルおよびリユースされた割合(質量)

環境配慮型商品

OKIグループは、新たな技術開発により環境に配慮した商品をお客様に提供しています。

業界最小の待機時消費電力を実現した「ATM-BankIT Pro」

OKIは、金融機関向けATMの最新モデル「ATM-BankIT Pro」を2012年10月より販売開始しました。本機は、一定時間操作が無い場合にユニットの電源を切断する省電力モードでの待機時消費電力を従来機より75%削減し業界最小を実現しました。通常の動作モードにおいても待機時消費電力を45%削減しています。また、紙幣搬送ルートを短縮して搬送路をシンプルにすることにより、搬送に関する消費電力を低減したほか、紙幣の詰まりを大幅に低減しました。さらに、記憶装置に従来のHDDに換えて、機構部がなく信頼性に優れたSSD[※]の採用などにより、休止率を従来機より50%低減し、長時間運用や設置場所の多様化にも対応しています。

※ SSD (Solid State Drive) : データ記録媒体にフラッシュメモリを用いた記憶装置。HDD (ハードディスクタイプ) に比べて消費電力が少なく、耐久性が高いという利点がある。



ATM-BankIT Pro

世界最薄のA4カラーLEDプリンタ「C301dn」

OKIデータは2012年4月、本体の高さが24.2cmと世界最薄を実現したA4カラーLEDプリンタ「C301dn」を発売しました。デスクサイドで利用できるコンパクト設計でありながら、LEDプリンタならではの高性能と印刷寿命が30万枚という高耐久性を装備しています。本製品には印刷枚数に応じて定着器の温度をコントロールするインテリジェント・クイックプリント機能を搭載しています。トナーを印刷用紙に定着させるには定着器を温める必要があります。印刷枚数が少ない場合は、印刷速度を調整することにより低温での印刷が可能となります。これにより、定着器を温めるための消費電力を最大20%削減するとともに、印刷開始までの時間を短縮することができます。



世界最薄A4カラーLEDプリンタ「C301dn」

消費電力を従来比50%削減した大規模オフィス向けSIP-PBX

「DISCOVERY neo」

OKIは、充実したユニファイドコミュニケーション^{※1}を実現した大規模オフィス向けSIP-PBX^{※2}「DISCOVERY neo」を2012年9月より販売開始しました。本製品は、電話機の収容パッケージの実装効率を大幅に高めることにより、設置スペース当たりの消費電力を従来機種に比べて最大50%削減しました。また、制御部へのSSDの採用や、停電時用バッテリーに長寿命タイプ(オプション)を利用することで、定期的なメンテナンスに要する手間やコストを大幅に削減することができます。さらに制御部や回線ユニットの各種パッケージの冗長構成により、安心してご利用いただける信頼性の高いシステムです。

※1 ユニファイドコミュニケーション(UC) : 電話、メール、モバイル、ビデオ会議などのさまざまなコミュニケーション手段を、IPネットワークに統合すること。

※2 SIP-PBX : SIP (Session Initiation Protocol) はIPネットワーク上の双方向リアルタイム通信で使われるプロトコル。IP電話やビデオ会議、チャットなどのさまざまなコミュニケーション端末で採用されている。



DISCOVERY neo

環境会計

OKIグループは、1999年度より環境会計を導入し、投資効果を最大限に活かした効率的な環境保全活動を行っています。

環境保全コスト

OKIグループはインフラ設備の更新や新規導入の際に、環境負荷の少ない機器を選定した上で、設備投資を実施しています。2012年度の投資額は、3.13億円(前年度3.73億円)、費用額は、12.37億円(前年度13.97億円)となりました。

投資額／費用額

(単位:百万円)

分類	主な取り組み内容	投資額		費用額	
		2011	2012	2011	2012
事業エリア内コスト	公害防止コスト	6	26	46	64
	地球環境保全コスト	164	145	133	50
	資源循環コスト	156	39	244	263
	計	326	210	423	377
上・下流コスト	グリーン調達(化学物質調査)費用、製品含有化学物質集計システム改造費用	28	77	280	183
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの認証取得および維持管理費用	16	25	219	243
研究開発コスト	製品の省エネルギー化の研究開発費用	1	1	471	430
社会活動コスト	工場緑化費用、地域貢献活動費用	2	1	3	3
環境損傷コスト	環境の損傷に対応する引当金繰入、保険料および賦課金	0	0	1	1
その他コスト	—	0	0	0	0
合計		373	313	1,397	1,237

環境保全コストに係わる効果

各事業所において、さまざまな節電対策によりエネルギー使用量の削減に努めましたが、電気料金の値上げなどにより経済効果額は2.9億円に減少(前年度6.6億円)しました。

(集計の条件)

- ① 環境保全コストとそれ以外のコストが複合したコストは、環境保全に係わる部分だけ集計しています。
- ② 投資額の減価償却は、3年間の定額償却により計算し費用額に含めています。それに伴う経済効果額は減価償却期間(3年間)と整合させ計上しています。
- ③ 費用額のうち人件費は、環境保全業務に従事した時間により按分しています。
- ④ 実収入効果は、本年度の値を集計しています。

経済効果額

(単位:百万円)

環境保全効果

分類	主な取り組み内容	効果		環境負荷指標	負荷量		前年度との差
		2011	2012		2011	2012	
費用削減効果	省エネルギー省資源効果	256	-18	CO2排出量(t-CO2)	61,667	81,261	19,594
	処理費削減効果	22	20	廃棄物排出量 最終処分量(t)	444	451	7
実収入効果	事業活動から排出される廃棄物の有価売却	376	286				
	廃製品の有価売却	10	3				
合計		664	291				

環境保全活動の主な取り組み事例

環境会計で集計した、投資額、費用額、経済効果額についての主な取り組み事例をご紹介します。

OKIグループ国内主要事例

(単位:千円)

分類	主な取り組み事例	金額	拠点
投資額	基板製造ラインに省エネルギータイプの機器導入	72,831	本庄地区
	照明器具更新	29,087	富岡地区
	省エネルギータイプの空調設備への更新	24,000	本庄地区
	照明器具更新	13,000	高崎地区
費用額	省エネルギータイプの空調設備への更新	13,000	長野OKI
	環境設備運転監視費用	73,692	高崎地区
	廃棄物業者委託費用	59,818	OKIプリントドサーキット
	既存機種省エネルギー化のための開発費用	49,870	OKIデータ
	環境配慮型製品の開発費用	10,260	OKIデジタルイメージング
	環境配慮型製品の開発費用	8,429	沼津地区
経済効果額	各種節電対策による省エネルギー効果	152,238	富岡地区
	廃製品有価売却費	132,704	OKIセンサデバイス
	廃製品有価売却費	70,254	OKIプリントドサーキット
	各種節電対策による省エネルギー効果	21,479	OKIデジタルイメージング
	工場屋根のクールタイム塗装による省電力化	9,914	OKIマイクロ技研

OKIグループ海外主要事例

(単位:千円)

分類	主な取り組み事例	金額	拠点
投資額	生産効率向上ため、設備購入費、設備改造費用	7,469	東莞沖美億電子有限公司
	自動消化器の設置	1,829	東莞沖美億電子有限公司
費用額	照明のインバーター制御装置の導入	1,687	OKI(UK)
	廃棄物管理費用	1,582	OKI(UK)
	廃棄物管理費用	876	OKI Precision (Thailand)
	緑化費用	529	沖電気実業(深圳)有限公司

※換算レート 131.15円/€ 2.71円/Baht