

## ●掲載データ一覧

環境関連データ	図表1 : 2015年度環境目標と活動実績、および2016年度環境目標
	図表2 : 日本国内全体の環境負荷(2015年度)
	図表3 : 日本国内の環境負荷 事業工程別(2015年度)
	図表4 : 海外生産拠点の環境負荷(2015年度)
	図表5 : 海外非生産拠点の環境負荷(2015年度)
	図表6 : 使用済み製品と消耗品の回収量
	図表7 : 使用済み製品の再資源化率
	図表8 : 産業廃棄物および一般廃棄物の特殊最終処分率の推移
	図表9 : 水の使用量の推移
	図表10 : PRTR指定化学物質の排出量および移動量の内訳
	図表11 : PRTR指定化学物質総使用量と排出量および移動量の合計の推移
	図表12 : PRTR指定化学物質排出量および移動量
	図表13 : 国内全体の委託貨物輸送量内訳とモーダルシフト率の推移
	図表14 : 委託貨物輸送によるCO <sub>2</sub> 排出量の内訳
	図表15 : リターナブルラック使用率と使い捨て梱包材削減量の推移
	図表16 : 環境教育実施内容と参加人数(2015年度)
環境会計	図表17 : 2015年度の集計結果
	図表18 : コスト(投資額+費用額)の推移
	図表19 : 経済効果(収益+費用節減)の推移
	図表20 : 環境会計の推移
主要事業所の環境データ (サイトデータ)	図表21 : サイトデータ(筑波事業所)
	図表22 : サイトデータ(霞ヶ浦事業所)
	図表23 : サイトデータ(宇部事業所)
	図表24 : サイトデータ(理想開発センター)
社会関連データ	図表25 : 採用実績(国内)(新卒/中途)
	図表26 : 採用実績(国内)(男/女)
	図表27 : 労働災害発生件数および度数率・強度率
	図表28 : 延実労働時間と労働損失日数
環境報告ガイドライン対照表	図表29 : 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」対照表

### 凡例について:

注…個別箇所の増減を説明

※…図表全体に関わる注記

\*…言葉の定義

# 環境関連データ

図表1

## 2015年度環境目標と活動実績、および2016年度環境目標

カテゴリー	エネルギー使用量(原油換算)の削減	CO <sub>2</sub> 排出量の削減	
		国内全体(理想科学単体のみ)	国内全体
2015年度環境目標	①エネルギー使用量を2,751原油kℓ以下にする ②エネルギー使用量単体売上高原単位を3.89原油kℓ/億円以下にする	①CO <sub>2</sub> 排出量を8,565t-CO <sub>2</sub> 以下にする ②CO <sub>2</sub> 排出量単体売上高原単位を12.11t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする	①CO <sub>2</sub> 排出量を3,289t-CO <sub>2</sub> 以下にする ②CO <sub>2</sub> 排出量総製造原価原単位を10.81t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする
2015年度活動実績	①累計エネルギー使用量2,563原油kℓ ②売上高原単位実績3.77原油kℓ/億円	①累計CO <sub>2</sub> 排出量8,117t <b>注1</b> ②売上高原単位実績11.93t-CO <sub>2</sub> /億円	①累計CO <sub>2</sub> 排出量3,011t ②総製造原価原単位実績10.92t-CO <sub>2</sub> /億円
評価①/②	○/○	○/○	○/△(2014年度実績11.72t-CO <sub>2</sub> )
2016年度環境目標	①エネルギー使用量を2,610原油kℓ以下にする ②エネルギー使用量単体売上高原単位を3.76原油kℓ/億円以下にする	①CO <sub>2</sub> 排出量を8,240t-CO <sub>2</sub> 以下にする ②CO <sub>2</sub> 排出量単体売上高原単位を11.87t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする	①CO <sub>2</sub> 排出量を3,062t-CO <sub>2</sub> 以下にする ②CO <sub>2</sub> 排出量総製造原価原単位を9.83t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする

評価の凡例：○達成 △未達成だが前年より改善 ×未達成

**注1** 図表2の2015年度CO<sub>2</sub>排出量と差異があるのは、委託貨物輸送の集計範囲が物流部所管以外の委託貨物輸送が含まれていないためです。

### POINT

企業の成長と温暖化対策の両立をめざす産業界を挙げての取り組みである「電機・電子業界低炭素社会実行計画」への加盟に伴い、同計画を踏まえた2020年度までの目標を設定して省エネ活動に取り組んでいます。

2015年度も2011年度の東日本大震災による電力供給逼迫を受けて、省電力に重点をおいた取り組みを継続しました。空調機や照明をエネルギー効率の高い設備へ更新し、屋根の遮熱塗装を行うなど積極的な投資を行い効果を上げました。2014年度と比較するとエネルギー使用量単体売上高原単位で4%、CO<sub>2</sub>排出量単体売上高原単位で3%改善しました。

2016年度環境目標は、生産の増加や開発の先行投資等でエネルギー使用量が増加する想定ではありますが、さらなる改善をめざし、エネルギー使用量単体売上高原単位を3.76原油kℓ/億円以下に設定しました。今後は適宜、PDCA(plan-do-check-act)サイクルを繰り返し、上方修正できるよう環境負荷の低減に向けて活動していきます。

図表2

## 日本国内全体の環境負荷(2015年度)

	INPUT			OUTPUT					
	2014年度	2015年度	前年度比	2014年度	2015年度	前年度比			
日本国内の事業活動全体におけるエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量、資源投入量、廃棄物排出量などを表します。									
エネルギーの使用量	GJ/年	152,332	146,286	96	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	9,187	8,819	96
電力	MWh	9,594	9,371	98	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	5,325	5,200	98
A重油	kℓ	79	38	48 <b>注1</b>	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	215	103	48 <b>注1</b>
LPG	t	90	91	101	LPG	t-CO <sub>2</sub> /年	271	270	100
灯油	kℓ	4	10	250 <b>注2</b>	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	9	27	300 <b>注2</b>
都市ガス	千m <sup>3</sup>	14	13	93	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	31	29	94
ガソリン	kℓ	525	515	98	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	1,248	1,229	98
軽油	kℓ	8	8	100	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	21	20	95
委託貨物輸送量 <sup>*6</sup>	万t・km	983	922	94	委託貨物輸送量	t-CO <sub>2</sub> /年	2,067	1,940	94
水の使用量	m <sup>3</sup>	37,118	34,318	92	排水量	m <sup>3</sup>	29,469	30,297	103
製品の部品・材料	t	8,407	7,354	87	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	3,711	582	16
使用済み製品回収量	t	2,521	2,132	85	製品 <sup>*5</sup>	t	12,485	10,904	87
					使用済み製品処理・廃棄物排出量 <sup>*1</sup>	t	3,826	3,470	91
					再生投入量 <sup>*7</sup>	t	357	260	73
					再資源化量 <sup>*2</sup>	t	3,437	3,180	93
					その他 <sup>*3</sup>	t	4	5	125
					埋立最終処分量 <sup>*4</sup>	t	28	26	93

集計範囲：P.3 図表3「日本国内の環境負荷 事業工程別(2015年度)」のINPUT/OUTPUTを集計しています。

集計対象：日本国内における本社・営業、開発・設計、生産でのエネルギー使用量とそれに伴うCO<sub>2</sub>排出量、水使用量と排水量、廃棄物排出量。生産での物質投入量、日本国内の物流・輸送、社有車の運行による燃料使用量、委託貨物輸送量(物流部所管以外の委託貨物輸送量も含む)とそれに伴うCO<sub>2</sub>排出量。回収・リユース・リサイクルでの使用済み製品回収量と廃棄物排出量。

\*1 廃棄物排出量…当社では、有価物や再資源化されるもの、リユースされるものを含めて工程から不要物として排出されるもの全てを廃棄物としています。

\*2 再資源化量…再資源化された量および熱を得る利用(サーマルリサイクル)量で有価物を含めた合計量。工程に再投入される量は除く。

\*3 その他(廃棄物排出量内訳)…再資源化処理や焼却処分でのガスとしての放出量など。

\*4 埋立最終処分量…埋立処分される量。再資源化処理などの中間処理で発生する残渣、焼却灰で埋立処理される量を含む。

\*5 製品…高速カラープリンター「オルフィス」、デジタル印刷機「リソグラフ」およびそれらのインク、マスターのサプライ品。

\*6 委託貨物輸送量…輸送業者に委託する製商品、部品・パーツの配送・調達、使用済み製品の回収、廃棄物の搬送などの輸送量。

\*7 再生投入量…再資源化処理されたもののうち原材料として工程に再投入される量。

### ●CO<sub>2</sub>排出量の算定について

電力：日本国内については通年わたって0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh、海外については国ごとにIEAの統計データの換算値を適用。

A重油：2.71kgCO<sub>2</sub>/ℓ、LPG：3.00kgCO<sub>2</sub>/kg、ガソリン：2.32kgCO<sub>2</sub>/ℓ、委託貨物輸送量：省エネ法の算定基準による。

**注1** 作業効率を改善したため、使用量が削減できました。

**注2** 一時的な暖房器具の使用のため増加しました。

# 環境関連データ

図表3

## 日本国内の環境負荷 事業工程別(2015年度)

事業工程	INPUT				OUTPUT					
		2014年度	2015年度	前年度比		2014年度	2015年度	前年度比		
<b>本社・営業</b> 【集計範囲】 理想科学工業(株)および理想沖繩(株)の本社、国内営業拠点(廃棄物のみ田町、芝浦事業所の2拠点)	本社・営業部門の事業所活動におけるエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量などを表します。									
	エネルギーの使用量	GJ/年	23,246	22,001	95	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,295	1,240	96
	昼間電力	MWh	2,286	2,194	96	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	1,269	1,217	96
	LPG	t	2	2	100	LPG	t-CO <sub>2</sub> /年	6	5	83
	灯油	kℓ	4	4	100	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	9	11	122
	都市ガス	千m <sup>3</sup>	5	3	60	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	11	7	64
	水の使用量	m <sup>3</sup>	4,426	4,002	90	排水量	m <sup>3</sup>	4,426	4,002	90
						廃棄物排出量*1	t	37	36	97
						再資源化量*2	t	36	35	97
						その他*3	t	0	0	—
					埋立最終処分量*4	t	1	1	100	
<b>開発・設計</b> 【集計範囲】 理想開発センター	製品開発におけるエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量などを表します。									
	エネルギーの使用量	GJ/年	23,661	24,314	103	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,322	1,356	103
	昼間電力	MWh	1,657	1,716	104	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	919	952	104
	夜間電力	MWh	726	728	100	夜間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	403	404	100
	LPG	t	0	0	—	LPG	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	都市ガス	千m <sup>3</sup>	9	10	111	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	20	22	111
	水の使用量	m <sup>3</sup>	7,258	9,117	126注1	排水量	m <sup>3</sup>	7,258	9,117	126注1
						廃棄物排出量*1	t	204	210	103
						再資源化量*2	t	202	204	101
						その他*3	t	0	4	—
					埋立最終処分量*4	t	2	2	100	
<b>生産</b> 【集計範囲】 筑波事業所 宇部事業所 霞ヶ浦事業所	生産した主要製品*5への材料投入量とエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量、廃棄物排出量などを表します。									
	エネルギーの使用量	GJ/年	56,221	53,121	94	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,214	3,011	94
	昼間電力	MWh	4,242	4,315	102	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	2,355	2,395	102
	夜間電力	MWh	683	418	61注2	夜間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	379	232	61注2
	A重油	kℓ	79	38	48注2	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	215	103	48注2
	LPG	t	88	89	101	LPG	t-CO <sub>2</sub> /年	265	265	100
	灯油	kℓ	0	6注3	—	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	16注3	—
	水の使用量	m <sup>3</sup>	25,434	21,199	83	排水量	m <sup>3</sup>	17,785	17,178	97
	製品の部品・材料	t	8,407	7,354	87	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	3,711	582	16
	金属	t	1,091	893	82	製品*5	t	12,485	10,904	87
	プラスチック	t	1,196	1,003	84					
	ガラス	t	4	1	23					
	紙	t	2,496	2,135	86					
	その他	t	3,620	3,322	92					
	PRTR物質取扱量	t	22.4	19.9	89	PRTR物質の排出量・移動量合計	kg	440.5	41.4	9
					大気への排出量	kg	345.1	2.6	1注4	
					水域への排出量	kg	0	0	—	
					土壌への排出量	kg	2.5	5.0	200注5	
					廃棄物への移動量	kg	92.9	33.8	36	
					廃棄物排出量*1	t	1,063	1,092	103	
					再資源化量*2	t	1,055	1,086	103	
					その他*3	t	4	1	25	
					埋立最終処分量*4	t	4	5	125	
<b>販売・物流・輸送</b> 【集計範囲】 日本国内の物流・輸送、社有車の運行	お客様への販売活動や保守サービス活動など社有車の燃料使用量とCO <sub>2</sub> 排出量、製品の配送、使用済み製品の回収運搬など委託貨物輸送に関わるエネルギー使用量とCO <sub>2</sub> 排出量を算出しています。									
	エネルギーの使用量	GJ/年	49,204	46,850	95	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,336	3,189	96
	ガソリン	kℓ	525	515	98	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	1,248	1,229	98
	軽油	kℓ	8	8	100	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	21	20	95
	委託貨物輸送量*6	万t・km	983	922	94	委託貨物輸送量	t-CO <sub>2</sub> /年	2,067	1,940	94
<b>回収・リユース・リサイクル</b> 【集計範囲】 日本国内の使用済み製品	使用済みとなった製品の回収量およびリユース、リサイクル量を表します。回収した製品の有効利用を進めていますが、再資源化できない部品などの一部埋立処分も行っています。									
	使用済み製品回収量	t	2,521	2,132	85	使用済み製品処理量	t	2,522	2,132	85
	デジタル印刷機	t	2,145	1,778	83	再生投入量*7	t	357	260	73
	インクボトル	t	351	325	93	再資源化量*2	t	2,144	1,854	87
	インクカートリッジ	t	25	29	116	その他*3	t	0	0	—
						埋立最終処分量*4	t	21	18	86

注1 職場環境改善のため、加湿装置を稼働させたため増加しました。

注2 作業効率を改善したため、使用量が削減できました。

注3 一時的な暖房器具の使用のため増加しました。

注4 大気排出量が大幅に減少したのは、2014年度に18年ぶりに実施した、大規模な床塗装がなかったためです。

注5 除草剤による土壌への排出です。2014年度と散布した面積に変化はありませんでしたので、ばらつき範囲です。

\*1～7 P.2 図表2をご参照ください。

## 環境関連データ

図表4

## 海外生産拠点の環境負荷(2015年度)

対象	INPUT				OUTPUT					
		2014年度	2015年度	前年度比		2014年度	2015年度	前年度比		
<b>海外生産拠点</b> 【集計範囲】 理想科学グループの海外全生産拠点：理想(中国)科学工業有限公司珠海工場(含む上海分工場)、理想工業(香港)有限公司、理想工業(深圳)有限公司、理想(上海)印刷機材有限公司、RISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.	海外生産事業所での材料投入量とエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量、廃棄物排出量などを表します。									
	エネルギーの使用量	GJ/年	16,565	17,060	103	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,269	1,242	98
	電力	MWh	1,509	1,554	103	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	1,167	1,136	97
	A重油	kℓ	0	0	—	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	ガソリン	kℓ	44	45	103	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	102	105	103
	軽油	kℓ	0	0	—	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	水の使用量	m <sup>3</sup>	23,607	22,862	97	排水量	m <sup>3</sup>	20,002	19,563	98
	製品の部品・材料	t	4,266	3,495	82	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	2,636	2,541	96
	金属	t	2,080	1,585	76	製品*5	t	5,235	4,252	81
	プラスチック	t	724	711	98	廃棄物排出量*1	t	352	459	130
	ガラス	t	19	8	43	再生投入量*7	t	15	30	200
	紙	t	524	410	78	再資源化量*2	t	315	407	129
	その他	t	919	781	85	その他*3	t	4	1	25
						埋立最終処分量*4	t	18	21	117

図表5

## 海外非生産拠点の環境負荷(2015年度)

対象	INPUT				OUTPUT					
		2014年度	2015年度	前年度比		2014年度	2015年度	前年度比		
<b>海外非生産事業所全体</b> 【集計範囲】 海外14子会社(RISO, INC., RISO FRANCE S.A., RISO (Deutschland) GmbH, RISO (U.K.) LTD., RISO IBERICA, S.A., RISOGRAPH ITALIA S.R.L., RISO AFRICA (PTY) LTD., RISO KOREA LTD., RISO HONG KONG LTD., RISO (Thailand) CO., LTD., RISO INDIA PRIVATE LTD., 理想(中国)科学工業有限公司、RISO LATIN AMERICA, INC., RISO EURASIA LLC)および営業拠点*6	海外子会社(非生産部門)の本社・営業拠点におけるエネルギー使用量およびCO <sub>2</sub> 排出量などを表します。									
	エネルギーの使用量原単位*9	GJ/人	63.0	58.1	92	CO <sub>2</sub> 排出量原単位*9	t-CO <sub>2</sub> /人	4.15	3.84	93
	エネルギーの使用量	GJ/年	50,585	47,026	93	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,333	3,107	93
	電力	MWh	1,263	1,060	84	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	785	664	85
	天然ガス	m <sup>3</sup>	9,214	22,436	243	天然ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	19	47	247
	ガソリン	kℓ	918	676	74注1	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	2,130	1,568	74注1
	軽油	kℓ	154	321	208注1	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	399	828	208注1
	水の使用量	m <sup>3</sup>	3,732	1,318	35注2	排水量	m <sup>3</sup>	3,732	1,318	35注2

注1 2014年度は軽油の使用量をガソリンの使用量で計上していたため。

注2 RISO AFRICA (PTY) LTD.の水の使用量が予測値から実測値になったため。

\*1～7 P.2 図表2をご参照ください。

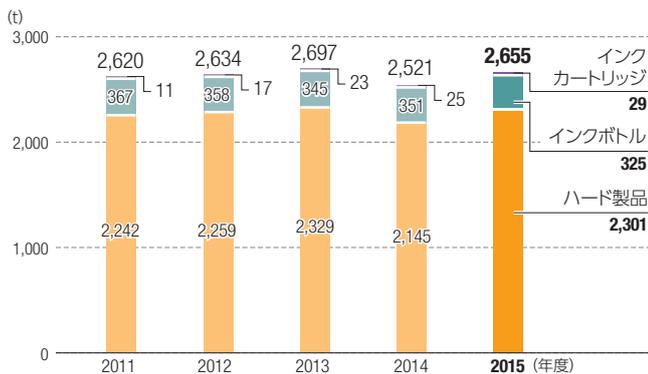
\*8 海外非生産拠点の環境負荷の把握は当社が主で支店等の営業拠点のデータ収集はまだ一部です。2015年度事業所・拠点在籍人員比からのデータ補足率は58%。

\*9 海外非生産事業所については、事業所の移動、人員の増減、調査の可否など変動が大きいいため、調査を実施した事業所に所属する従業員の総数を分母として原単位を求め、効率の推移を表しました。

## 環境関連データ

図表6

### 使用済み製品と消耗品の回収量



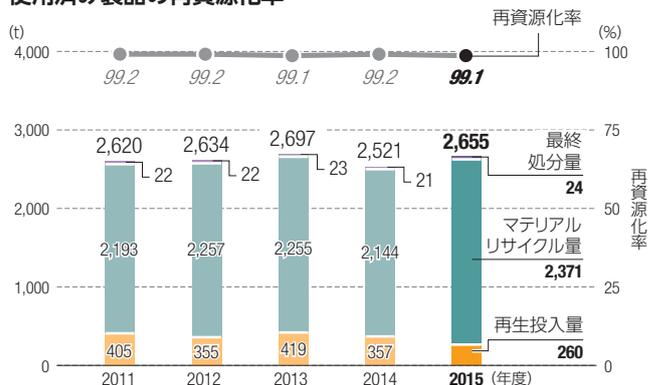
集計範囲：日本国内の使用済み製品を対象に集計。ただし、デジタル印刷機のリユースとしてのレンタル機の返却・回収を除く

#### POINT

当社は「使用済み製品は廃棄物ではなく、貴重な資源である」という考えのもと、使用済みハード製品・消耗品の回収・リサイクルを積極的に進めています。海外でも、現地の法律や社会的要請を踏まえ、使用済み製品の回収・再資源化を進めています。2015年度から実測値にしました。2014年度までは、回収した台数に平均値を乗じた概算値でしたが、概算数値であってもその誤差は±1%の範囲で推移していました。

図表7

### 使用済み製品の再資源化率



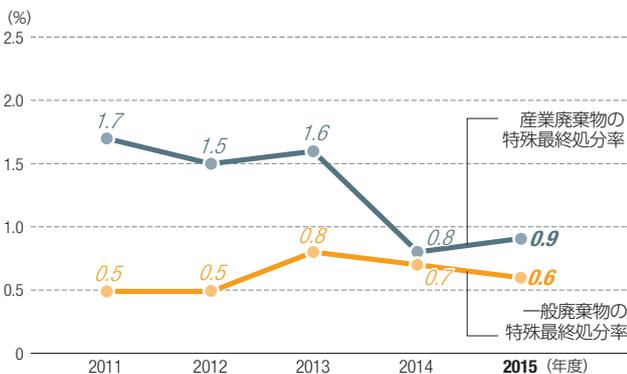
集計範囲：日本国内の使用済み製品を対象に集計。ただし、デジタル印刷機のリユースとしてのレンタル機の返却・回収を除く

#### POINT

使用済み製品をリサイクル製品として再生投入するとともに、リユースできない部品・パーツの再資源化を推進しています。

図表8

### 産業廃棄物および一般廃棄物の特殊最終処分率\*の推移



集計範囲：筑波、宇部、霞ヶ浦、開発本部、芝浦の各事業所から排出される産業廃棄物量、一般廃棄物量(有価物、再資源化物としての排出量を含む)。国内全ての使用済み当社製品の回収量と再資源化量、ほかの処理内訳量(ただし、レンタル機の戻り・返品、手を加えないレンタル機の別の貸出先での再使用は除く)

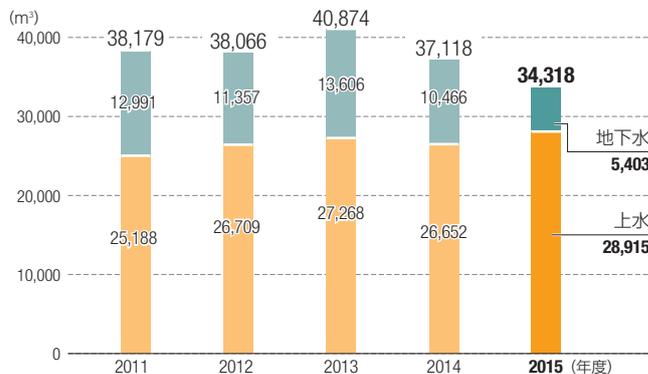
\*特殊最終処分率…当社では、単純焼却量+再資源化処理で埋立処分される量(残渣・焼却灰)+直接埋立処分量を特殊最終処分量と定義し、特殊最終処分量の廃棄物排出量(有価物、再資源化物を含む)に占める割合(%)を特殊最終処分率としています。単純焼却については資源を有効に活用していないものと考え、投入量全てを埋立処分量とみなしています。

#### POINT

引き続き改善を進めていきます。

図表9

### 水の使用量の推移



集計範囲：日本国内の水の使用量を対象に集計

#### POINT

生産事業所で使用する水は、その約3割が原材料およびボイラー蒸気の原水で、残りの約7割が主にトイレや食堂などで使用する生活用水です。これらは、公共水域または下水へ排出しています。2015年度の使用量は前年度より約2,800m³(約8%)減少しました。今後も、積極的な節水活動に取り組んでまいります。

# 環境関連データ

図表10

## PRTR指定化学物質の排出量および移動量の内訳

(単位:kg)

	総使用量		排出・移動量小計		大気排出量		水域排出量		土壌排出量		廃棄物移動量	
	2014年度	2015年度	2014年度	2015年度	2014年度	2015年度	2014年度	2015年度	2014年度	2015年度	2014年度	2015年度
フタル酸ジノルマルプチル	2.5	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	125.8	148.8	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	0.8
BHT	19,408.2	17,049.0	81.7	28.3	-	-	-	-	-	-	81.7	28.3
ほう素およびその化合物	1,766.4	1,573.4	6.6	4.7	-	-	-	-	-	-	6.6	4.7
2-アミノエタノール	2.0	1.6	2.0	1.6	2.0	1.6	-	-	-	-	-	-
MCPP	2.5	5.0	2.5	5.0	-	-	-	-	2.5	5.0	-	-
ジプチルスズジラウレート	5.0	5.8	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	763.6	1,150.4	4.2	0.0	-	-	-	-	-	-	4.2	0.0
メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	4.5	4.5	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0
エチルベンゼン	107.5	-	107.5	-	107.5	-	-	-	-	-	-	-
トルエン	104.6	7.0	104.6	7.0	104.6	1.0	-	-	-	-	-	6.0
キシレン	131.0	-	131.0	-	131.0	-	-	-	-	-	-	-
合計	22,423.6	19,945.5	440.5	47.4	345.1	2.6	0.0	0.0	2.5	5.0	92.9	39.8
BHTを除いた場合	3015.4	2896.5	358.8	19.1	345.1	2.6	0.0	0.0	2.5	5.0	11.2	11.5

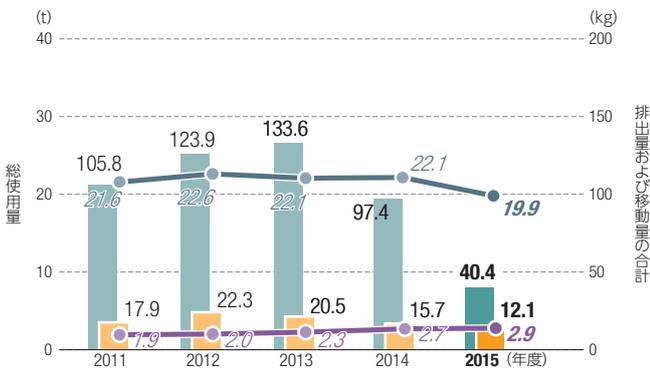
集計範囲：筑波事業所、宇部事業所、霞ヶ浦事業所、理想開発センター **注3**  
 ※環境側面調査の結果から年間取扱量が1kg以上の物質について排出量・移動量を集計しています。



図表11

## PRTR指定化学物質総使用量と排出量および移動量の合計の推移 **注2**

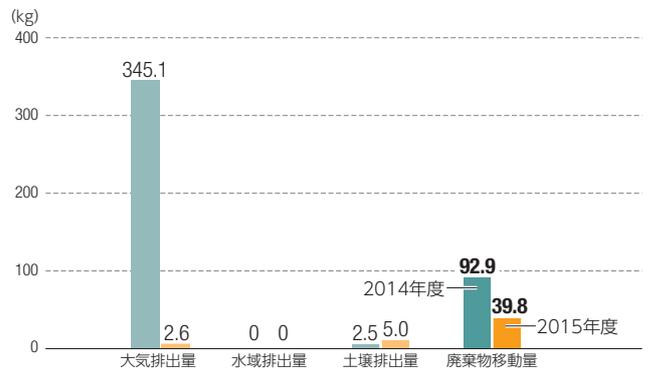
- BHTを含む総使用量
- BHTを含まない総使用量
- BHTを含む排出量および移動量合計
- BHTを含まない排出量および移動量合計



集計範囲：筑波事業所、宇部事業所、霞ヶ浦事業所、理想開発センター **注3**  
 ※環境側面調査の結果から年間取扱量が1kg以上の物質について排出量・移動量を集計しています。  
 ※2010年10月1日よりBHTが報告対象(第一種指定化学物質)になりました。

図表12

## PRTR指定化学物質排出量および移動量



集計範囲：筑波事業所、宇部事業所、霞ヶ浦事業所、理想開発センター **注3**  
 ※環境側面調査の結果から年間取扱量が1kg以上の物質について排出量・移動量を集計しています。

**注1** 2015年度の大気排出量が大幅に減少したのは、2014年度に18年ぶりに実施した、大規模な床塗装がなかったためです。

**注2** **注1**を除いた数値です。

**注3** 2015年度より集計範囲に理想開発センターを含めます。

### POINT

当社は、PRTR\*指定化学物質の排出量・移動量を調査しています。調査結果をもとに、代替物質への転換や排出抑制策を検討し、生産過程における指定化学物質の排出量および移動量低減に結びつけています。

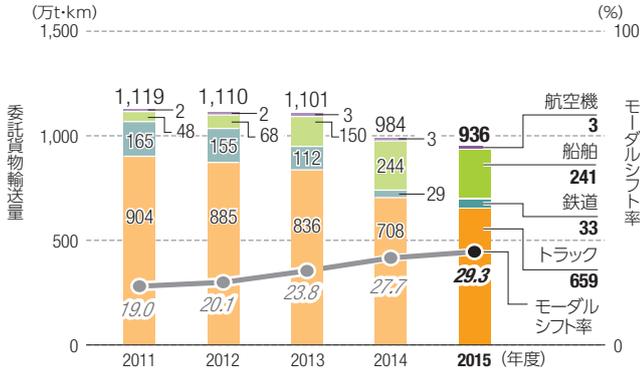
2015年度のPRTR指定化学物質の総使用量は19.9tと前年度より2.5t減少しました。排出量・移動量の合計については0.4t減少しました。今後も代替物質への切り替えなど検討し、使用量の削減を図っていきます。

\*PRTR(Pollutant Release and Transfer Register：環境汚染物質排出・移動登録)・・・環境汚染のおそれのある化学物質の環境(大気、水域、土壌)への排出量または廃棄物としての移動量を事業者自ら把握し、その結果を行政機関に報告・公表することにより、事業者の自主的な管理を促進し、環境保全上の支障を未然に防止することを目的とした仕組み。

## 環境関連データ

図表13

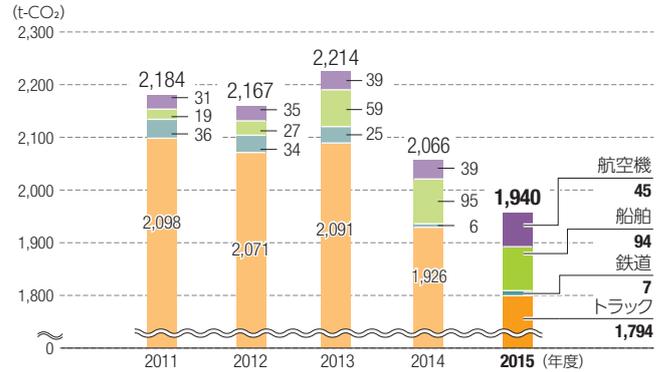
### 国内全体の委託貨物輸送量内訳とモーダルシフト率の推移



集計範囲：日本国内での物流部、営業本部、工場、リサイクルセンターの委託貨物輸送（製品、部品の配送、部材調達、廃棄物の排出、使用済み製品の回収）量

図表14

### 委託貨物輸送によるCO<sub>2</sub>排出量の内訳



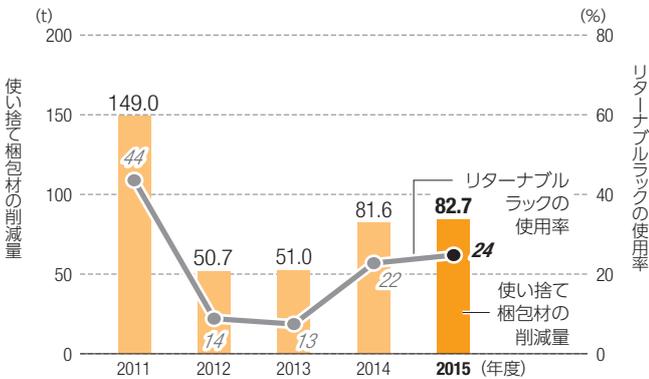
集計範囲：日本国内での物流部、営業本部、工場、リサイクルセンターの委託貨物輸送（商品、部品の配送、部材調達、廃棄物の排出、使用済み製品の回収）に伴うCO<sub>2</sub>排出量

#### POINT

当社は、省エネ法による特定荷主に該当していませんが、製品輸送時の環境負荷を低減させるべく、委託輸送量の正確な把握とCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。  
2015年度も消耗品輸送についてトラックから船舶へのモーダルシフトに取り組みました。2014年度に比べモーダルシフト率が27.7%から29.3%に改善し、CO<sub>2</sub>排出量は126t-CO<sub>2</sub>を削減、削減率は6%になりました。

図表15

### リターナブルラック使用率と使い捨て梱包材削減量の推移



集計範囲：筑波出荷センターから国内向け（営業拠点、販売店、お客様）に出荷するデジタル印刷機および高速カラープリンターを対象にしています。

#### POINT

製品の出荷にリターナブルラックを使用することで、段ボールや発泡スチロールなどの使い捨て梱包材の使用量を削減しています。2015年度のリターナブルラックの使用率は24%で、これは梱包材を82.7t削減したことに相当します。これは、国内で生産する「オルフィス」のリターナブル梱包輸送の拡大に注力したため、前年度に比べ、リターナブルラック使用率および使い捨て梱包材の削減量が改善しました。

図表16

### 環境教育実施内容と参加人数（2015年度）

研修(教育)の種類	回数(回)	延べ人数(人)	延べ時間(人・時間)
一般環境教育	10	75	73
内部監査員教育	4	61	338
EMS活動(ゴミの分別等)教育	3	90	135
特定環境教育	5	88	21
事故・緊急時訓練	6	51	58
防災訓練	3	576	576
業務レベルアップ教育・研修	4	100	100
安全・衛生向上教育	1	41	82
<b>総計</b>	<b>36</b>	<b>1,082</b>	<b>1,382</b>

集計範囲：日本国内の事業所で実施する教育・研修  
※研修・教育のうち、環境に関わるものを抽出し集計しています。

#### POINT

社員一人ひとりの環境意識の向上と環境保全活動の実践を目的に、一般向けから、内部品質環境監査員教育やEMS外部資格教育・研修などの専門教育まで、幅広いプログラムを整備して環境教育・研修を行っています。

# 環境会計

●集計の方法・考え方:

・環境保全コストや経済効果の把握の仕方は、環境省の「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考にしています。ただし、コスト分類については、当社独自の分類に合わせて変えています。また、環境保全コストの費用額に減価償却費は含めていません。効果については、実質的效果(確実な根拠に基づいて算定される)といわれる収益と費用節減を計上しています。実質的效果以外の推定的効果は計上していません。

・環境配慮設計に関わる環境保全コストを表中に計上すべきですが、環境保全を目的とする部分と環境保全目的ではない部分を明確に区別できないため、研究開発費の総額として有価証券報告書に掲載しています。

●対象期間:2015年度(2015年4月1日~2016年3月31日)

●集計範囲:理想科学工業株式会社国内事業所(筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所、理想開発センター、本社部門および営業拠点)なお、営業拠点については、「省資源・リサイクル」[EMS構築・運用管理]を集計対象としています。

図表17

2015年度の集計結果

(単位:千円)

活動の区分	分類	環境保全コスト			環境保全効果	
		環境保全活動	投資額	費用額	経済効果	内容
地球温暖化防止対策	・燃料消費削減 ・電力消費削減	・高効率ボイラーへの更新、 モダリティの実施 ・省エネ機器の導入など	15,987	10	781	・製造、輸送時のCO <sub>2</sub> 削減 ・電力使用量の削減
省資源・リサイクルの推進	・使用済み製品の有効活用 ・廃棄物の有効活用 ・廃棄物の処理	・使用済み製品の回収・リサイクル ・廃棄物の分別、再資源化		287,683	421,579	・リユースによるコストダウン ・再資源化率向上
環境コミュニケーション	・製品の環境情報提供 ・環境への取り組みに関する情報提供	・環境ラベルの取得 ・環境報告書の発行 ・展示会への出展		22,055		・エコマーク商品認定など ・環境報告書発行、Web改訂など
緑地	・緑地の美化、維持	・緑地の美化、維持		4,640		・緑地の美化、維持
法規制遵守 (公害防止対策・環境汚染防止)	・遵法活動(水質、大気など) ・法規制の動向把握	・排水の管理 ・排ガスの管理 ・設備の点検、保守 ・法規制の監視 ・アスベストの処理 ・フロンガスの回収		30,190		・環境保全活動 ・国内外法規制動向の調査・把握
グリーン調達	・原材料、部品の環境情報の収集および登録	・REACH他環境情報システムの運用		7,528		・環境情報の更新、維持管理
EMS構築・運用管理活動	・ISO	・ISO14001認証取得、維持管理		4,487		・ISO14001:2004認証更新、維持管理
総計			15,987	356,593	422,360	

図表18

コスト(投資額+費用額)の推移

(単位:千円)

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
地球温暖化防止対策	170,527	40,525	48,816	6,814	15,997
省資源・リサイクルの推進	544,459	522,432	597,599	471,289	287,683
環境コミュニケーション	13,925	14,084	17,201	17,158	22,055
緑地	3,016	4,768	3,359	7,817	4,640
法規制遵守	18,391	25,003	24,011	26,284	30,190
グリーン調達	11,367	14,765	12,259	13,475	7,528
EMS構築・運用管理活動	7,944	4,820	4,740	7,204	4,487

図表19

経済効果(収益+費用節減)の推移

(単位:千円)

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
地球温暖化防止対策	3,382	4,220	2,243	599	781
省資源・リサイクルの推進	497,571	394,987	503,347	469,885	421,579

※上記以外の5項目については経済効果なし

図表20

環境会計の推移(製品の環境配慮設計などの開発費用を除いた比較)

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
コスト(投資額+費用額) (単位:千円)	769,629	626,397	707,985	550,042	372,580
経済効果(収益+費用節減) (単位:千円)	500,953	399,207	505,590	470,485	422,360
効果の割合 (単位:%)	65%	64%	71%	86%	113%

POINT

2015年度は2014年度と比較し、地球温暖化防止対策のコスト(投資額+費用額)は、9,183千円増加しました。継続して省エネ効果の高い照明への入れ替え、屋根の遮熱塗装の導入など積極的な投資を行い、経済効果は182千円の増加となりました。

リユース機等の生産量が減少したため、省資源・リサイクルの推進のコストが183,606千円減少、経済効果は48,306千円減少しました。

老朽化した建屋の解体で、アスベストの処理やフロンガス回収を行ったため、法規制遵守のコストが3,906千円増加しました。

## 主要事業所の環境データ(サイトデータ)

図表21

## 筑波事業所

集計範囲：筑波事業所内を対象にしています。

事業所概要	所在地	茨城県稲敷郡阿見町大字 福田字谷の沢127-7	敷地面積	97,000m <sup>2</sup>
			建物延床面積	29,326m <sup>2</sup>
	操業開始	1981年(昭和56年)10月	従業員数	276人(2016年3月末現在)
主な生産品目	事務用デジタル印刷機「リソグラフ」ならびに周辺機器			
	高速カラープリンター「オルフィス」ならびにインク、周辺機器			
特定施設の届出状況	大気汚染防止法のばい煙発生施設(ボイラー)			
	霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例の特定施設：浄化槽 振動防止法の特定施設：油圧プレス、機械プレス、空気圧縮機、せん断機、丸のご盛			
主な環境保全活動	・ISO14001認証更新(2014年12月)		・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進	
	・RoHS指令対応など環境配慮設計活動		・省エネによるCO <sub>2</sub> 排出量削減	
	・グリーン調達の実施		・グリーン購入の推進	
	・使用済みインクボトルのリサイクル			



## 環境関連データ

	単位	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	1,775	1,964	1,558	1,742	1,845	106注1
水使用量	m <sup>3</sup>	10,084	11,238	9,607	9,903	9,795	99
上水	m <sup>3</sup>	10,084	11,238	9,607	9,903	9,795	99
地下水	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	—
排水量	m <sup>3</sup>	10,084	11,238	9,607	9,903	9,795	99
BOD年間排出量	kg	14.1	13.5	2.4	6.3	1.8	28注2
窒素年間排出量	kg	121.0	118.0	98.0	81	91	112注2
燐年間排出量	kg	5.0	10.1	4.5	3.1	3.9	128注2
廃棄物総排出量	t	508.7	545.2	513.2	515	507	98
埋立最終処分量	t	1.6	0.5	1.3	2.6	3.6	141注1
廃棄物再資源化率	%	99.7	99.9	99.7	99.5注3	99.3	100

※筑波事業所の排水は公共水域へ排出しています。

注1 2014年5月から、高速カラープリンター「オルフィス」用インクの生産を霞ヶ浦事業所から筑波事業所に移管したため、増加しました。

注2 基準値内で、ばらつきの範囲です。

注3 表記に誤りがあったため、訂正しました。

図表22

## 霞ヶ浦事業所

集計範囲：リサイクルセンターを含めた霞ヶ浦事業所内を対象にしています。

事業所概要	所在地	茨城県稲敷郡阿見町阿見 282-2	敷地面積	28,265m <sup>2</sup>
			建物延床面積	16,821m <sup>2</sup>
	操業開始	1965年(昭和40年)8月	従業員数	19人(2016年3月末現在)
主な生産品目	事務用デジタル印刷機「リソグラフ」の製造			
特定施設の届出状況	騒音・振動防止法の特定施設：空気圧縮機、シャーリングなどの工作機械			
主な環境保全活動	・ISO14001認証更新(2014年12月)		・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進	
	・使用済み印刷機本体のリサイクル活動		・省エネによるCO <sub>2</sub> 排出量削減	



## 環境関連データ

	単位	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	1,474	1,515	1,295	859	595	69
水使用量	m <sup>3</sup>	13,438	11,428	13,436	9,483	4,438	47
上水	m <sup>3</sup>	3,895	3,664	3,259	2,412	2,414	100
地下水	m <sup>3</sup>	9,543	7,764	10,177	7,071	2,024	29
排水量	m <sup>3</sup>	6,800	4,671	6,738	5,229	3,796	73
BOD年間排出量	kg	97.9	99.5	126.0	64	34	54注1
窒素年間排出量	kg	90.4	59.8	80.9	49	75	154注1
燐年間排出量	kg	9.5	6.5	13.5	5.8	7.2	125注1
廃棄物総排出量	t	235.5	369.9	374.1	347	399	115
埋立最終処分量	t	19.1	17.9	3.7	0.9	0.7	78
廃棄物再資源化率	%	87	93	98.1注2	99.4注2	99.8	100

※霞ヶ浦事業所の排水は公共下水道へ排出しています。

注1 基準値内で、ばらつきの範囲です。

注2 表記に誤りがあったため、訂正しました。2013年度以降の数値について、小数点以下2桁目を四捨五入して小数点以下1桁目までを表記します。

## 主要事業所の環境データ(サイトデータ)

図表23

## 宇部事業所

集計範囲：宇部事業所内を対象にしています。

事業所概要 所在地 山口県宇部市瀬戸原工業団地 敷地面積 75,871m<sup>2</sup>  
建物延床面積 15,598m<sup>2</sup>  
操業開始 1986年(昭和61年)6月 従業員数 66人(2016年3月末現在)

主な生産品目 デジタル印刷機「リソグラフ」用黒インクならびにマスター

特定施設の届出状況 ボイラー使用停止により該当施設なし

主な環境保全活動  
・ISO14001認証更新(2014年12月) ・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進  
・RoHS指令対応など環境配慮設計活動 ・省エネによるCO<sub>2</sub>排出量削減  
・グリーン購入の推進 ・使用済みインクボトルのリサイクル



## 環境関連データ

	単位	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	2,527	2,547	2,416	2,325	2,294	99
水使用量	m <sup>3</sup>	6,408	6,302	6,136	6,048	6,966	115
上水	m <sup>3</sup>	2,960	2,709	2,707	2,653	3,587	135注1
地下水	m <sup>3</sup>	3,448	3,593	3,429	3,395	3,379	100
排水量	m <sup>3</sup>	2,960	2,709	2,707	2,653	3,587	135注1
BOD年間排出量	kg	20.1	12.2	5.8	16	35	225注2
廃棄物総排出量	t	208.2	235.4	193.0	201	186	93
埋立最終処分量	t	0.2	1.1	0.2	0.3	0.3	100
廃棄物再資源化率	%	100	99	99.1	99.6注3	99.1注3	99

※宇部事業所の排水は公共水域に排出しています。

注1 設備の故障により一時的に使用量が増加しました。

注2 基準値内で、ばらつきの範囲です。

注3 表記に誤りがあったため、訂正しました。2013年度以降の数値について、小数点以下2桁目を四捨五入して小数点以下1桁目までを表記します。

図表24

## 理想開発センター

集計範囲：理想開発センター内を対象にしています。

事業所概要 所在地 茨城県つくば市 敷地面積 17,520.67m<sup>2</sup>  
学園南2丁目8番1 建物延床面積 14,970.66m<sup>2</sup>

操業開始 2013年(平成25年)6月

特定施設の届出状況 水質汚濁防止法・下水道法に係る特定施設：ドラフトチャンバー1台、流し台4台、洗濯機1台  
騒音規制法に係る特定施設：送風機4台、液圧プレス3台、せん断機2台  
振動規制法に係る特定施設：液圧プレス3台、せん断機2台  
ばい煙発生施設として：非常用発電機

主な環境保全活動  
・ISO14001認証更新(2014年12月)  
・環境配慮設計活動  
・省エネによるCO<sub>2</sub>排出量削減  
・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進



## 環境関連データ

	単位	2013年度注1	2014年度	2015年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	1,939	2,343	2,444	104
水使用量	m <sup>3</sup>	5,180	7,258	9,117	126注2
上水	m <sup>3</sup>	5,180	7,258	9,117	126
地下水	m <sup>3</sup>	0	0	0	—
排水量	m <sup>3</sup>	5,180	7,258	9,117	126注2
BOD年間排出量	kg	162	230	205	89注3
窒素年間排出量	kg	44	26	51	197注3
燐年間排出量	kg	1	2.2	2.6	121注3
廃棄物総排出量	t	150	201	210	104
埋立最終処分量	t	3.75	2.1	2.0	97
廃棄物再資源化率	%	97.5注4	99.0注4	97.2	98

※理想開発センターの排水は公共下水道に排出しています。

※2013年6月に開所しました。環境に配慮してまいります。

注1 2013年度は6月から翌年3月までの実績です。

注2 職場環境改善で、加湿装置を稼働させたため増加しました。

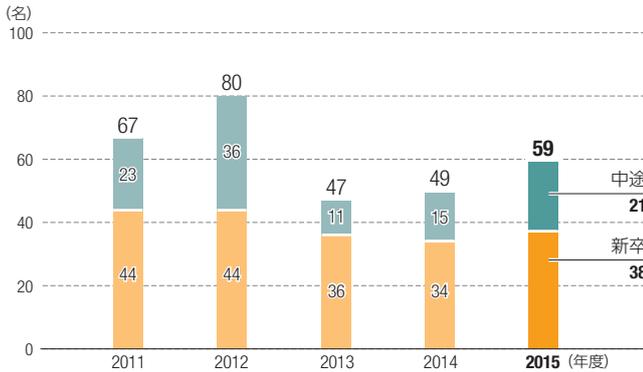
注3 基準値内で、ばらつきの範囲です。

注4 表記に誤りがあったため、訂正しました。小数点以下2桁目を四捨五入して小数点以下1桁目までを表記します。

## 社会関連データ

図表25

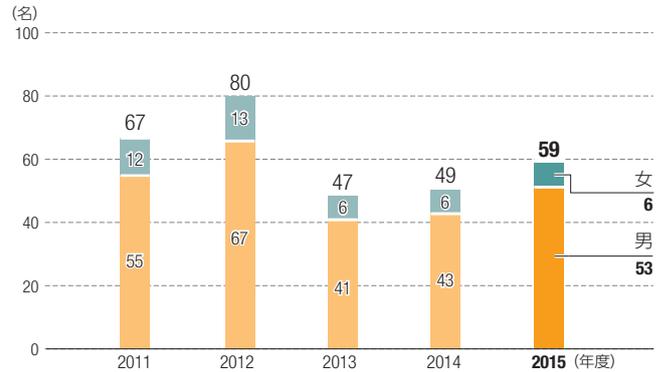
採用実績(国内)(新卒/中途)



集計範囲: 単体(国内)

図表26

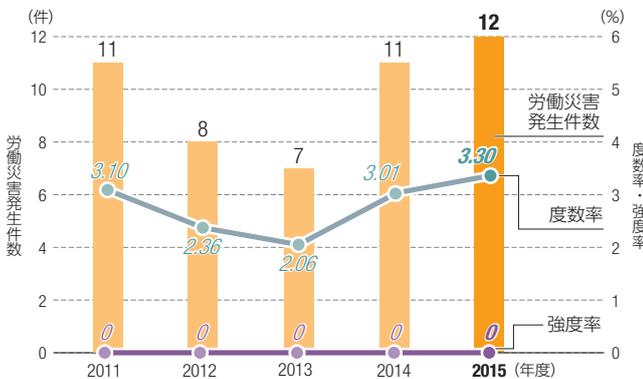
採用実績(国内)(男/女)



集計範囲: 単体(国内)

図表27

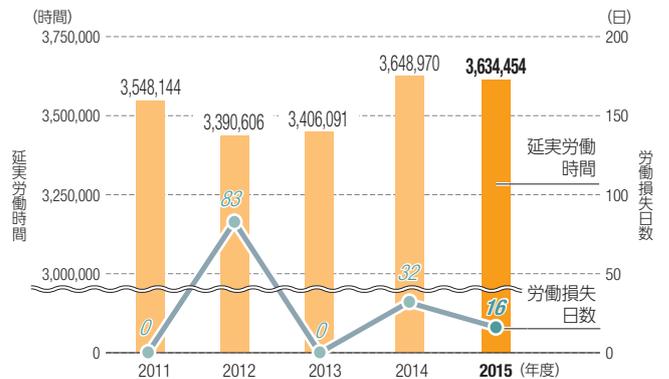
労働災害発生件数および度数率・強度率



集計範囲: 単体(国内)

図表28

延実労働時間と労働損失日数



集計範囲: 単体(国内)

### POINT

#### 労働安全衛生

各生産事業所では、「安全衛生委員会」を設け、職場環境整備、不安全箇所の発見と是正、「ヒヤリハットの活動」などを行い、事故・災害防止に努めています。また、社内イントラネットに「安全衛生」ページを設け、社員の安全意識の啓発・教育を行っています。

2015年度の国内の労働災害発生件数は、12件で、2014年度比で14件増加するとともに、労働災害による労働損失日数は16日減少しました。

#### 社員の健康増進

当社は、健康診断の実施やメンタルヘルスへの配慮などを通じて社員の健康面に配慮しています。一般健康診断、生活習慣病検診、人間ドックを実施して社員の健康状態を確認するとともに、必要に応じて生活習慣や健康増進に関する指導を行っています。また、身体の健康だけではなく心の健康を保つため、心の健康調査の実施や相談窓口を設置しています。

この他、社員同士の親睦を深め、リフレッシュを図ることを目的としたスポーツ大会などを開催しています。

## 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」対照表

図表29

環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」対照表

項目	冊子	データブック	Webサイト
	掲載ページ	図表	理想科学ホームページ
<b>1. 環境報告の基本的事項</b>			
①報告に当たっての基本的要件	1～2	—	
②経営責任者の緒言	3	—	
③環境報告の概要	5、8、17～18	図表1、図表29	
④マテリアルバランス	—	図表2～図表5	
<b>2. 環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況</b>			
①環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等	3～4、18	図表1	環境方針、経営戦略
②組織体制及びガバナンスの状況	17	図表10～図表12、 図表21～図表24	環境マネジメント体制、マネジメント(コンプライアンス、リスクマネジメント)
③ステークホルダーへの対応の状況	13～16	—	社会とのかかわり(お客様、サプライヤー、株主投資家、地域社会、社員)
④バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況	9～13	図表1～図表15、 図表21～図表24	環境保全に向けた取り組み(設計・開発、部品調達、生産、販売・物流、回収・リサイクル、オフィス)
<b>3. 事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況</b>			
①資源・エネルギーの投入状況	11～12、18	図表2～図表5、 図表7～図表12、 図表21～図表24	
②資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	9～12	図表2～図表4、 図表6～図表7、 図表21～図表24	環境保全に向けた取り組み(設計・開発、販売・物流、回収・リサイクル)
③生産物・環境負荷の産出・排出等の状況	18	図表1～図表15、 図表21～図表24	
④生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	11	—	
<b>4. 環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況</b>			
①環境配慮経営の経済的側面に関する状況	8	図表17～図表20	製品の環境対応、製品情報、環境会計
②環境配慮経営の社会的側面に関する状況	(以下参照)	(以下参照)	
組織統治等	17	—	マネジメント
人権	—	—	
労働慣行	5、14	図表21～図表28	社員とのかかわり
消費者保護・製品安全	9～10、13	—	お客様とのかかわり、製品に関する重要なお知らせ
地域・社会	15～16	—	地域社会とのかかわり
その他	—	—	
<b>5. その他の記載事項等</b>			
①後発事象等	—	—	
②環境情報の第三者審査等	20	—	環境経営報告書