

## ●掲載データ一覧

環境関連データ	図表1	2018年度環境目標と活動実績、および2019年度「全社環境取り組みの数値目標」
	図表2	日本国内全体の環境負荷(2018年度)
	図表3	日本国内の環境負荷 事業工程別(2018年度)
	図表4	海外生産拠点の環境負荷(2018年度)
	図表5	海外非生産拠点の環境負荷(2018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(2018年度)
環境会計	図表17	2018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

### 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 2018年度環境目標と活動実績、および2019年度「全社環境取り組みの数値目標」

カテゴリー 適用範囲	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	国内生産事業所合計
2018年度 環境目標	①エネルギー使用量を原油換算2,529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3.69原油kℓ/億円以下にする。	①CO <sub>2</sub> 排出量を7,929t-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11.56t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする。	①CO <sub>2</sub> 排出量を2,822t-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9.8t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする。
2018年度 活動実績	①累計エネルギー使用量2,444原油kℓ ②売上高原単位実績3.73原油kℓ/億円	①累計CO <sub>2</sub> 排出量7,718t <small>注1</small> ②売上高原単位実績11.77t-CO <sub>2</sub> /億円	①累計CO <sub>2</sub> 排出量2,800t <small>注2</small> ②総製造原価原単位実績9.96t-CO <sub>2</sub> /億円
評価①/②	○/×	○/×	○/△
2019年度 「全社環境取り組みの 数値目標」	①エネルギー使用量を原油換算2,419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3.65原油kℓ/億円以下にする。	①CO <sub>2</sub> 排出量を7,640t-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11.54t-CO <sub>2</sub> /億円以下にする。	①CO <sub>2</sub> 排出量を2,772t-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9.58t-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2018年度CO<sub>2</sub>排出量(8,500t-CO<sub>2</sub>/年)と差異があるのは、図表2に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るからです。

注2 図表3の2018年度CO<sub>2</sub>排出量(3,013t-CO<sub>2</sub>/年)と差異があるのは、図表1の集計範囲に霞ヶ浦事業所が含まれていないからです。

### 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年度までの目標に設定して省エネ活動に取り組んでいます。  
2018年度も2011年度の東日本大震災による電力供給逼迫をうけて、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するなど積極的な投資を行い効果をあげました。  
2017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-0.8%、CO<sub>2</sub>排出量単体売上高原単位で-1.5%でしたが、エネルギー使用量原油換算で2.6%、CO<sub>2</sub>排出量で2.6%改善しました。  
2018年度のエネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量の数値目標は達成しました。  
今後は適宜、PDCA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(2018年度)

	INPUT			OUTPUT					
	2017年度	2018年度	前年度比	2017年度	2018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	144,795	141,186	98	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	8,694	8,500	98
電力	MWh	9,178	8,933	97	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	5,094	4,958	97
A重油	kℓ	34	35	101	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	93	94	101
LPG	t	108	96	89	LPG	t-CO <sub>2</sub> /年	323	289	89
灯油	kℓ	0.1	0	—	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	0.2	0	—
都市ガス	千m <sup>3</sup>	10	10	98	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	22	22	98
ガソリン	kℓ	489	487	100	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	1,165	1,161	100
軽油	kℓ	4	2	41	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	9	4	41
委託貨物輸送量*6	万t・km	963	953	99	委託貨物輸送量*6	t-CO <sub>2</sub> /年	1,988	1,972	99
水の使用量	m <sup>3</sup>	32,140	31,358	98	排水量	m <sup>3</sup>	28,971	28,311	98
製品の部品・材料	t	6,879	6,449	94	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	0	0	—
使用済み製品回収量	t	2,825	2,976	105	製品*5	t	10,185	9,615	94
					使用済み製品・廃棄物処理量*1	t	4,102	4,102	100
					再生投入量*7	t	267	257	96
					再資源化量*2	t	3,802	3,809	100
					その他*3	t	1	1	67
					埋立最終処分量*4	t	32	35	111

集計範囲: P.3 図表3「日本国内の環境負荷 事業工程別(2018年度)」のINPUT/OUTPUTを集計しています。

集計対象: 日本国内 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 廃棄物排出量内訳のその他…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にわたって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。

# 環境関連データ

図表3 日本国内の環境負荷 事業工程別(2018年度)

事業工程	INPUT				OUTPUT					
		2017年度	2018年度	前年度比		2017年度	2018年度	前年度比		
<b>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。</b>										
<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(廃棄物は本社の のみ)	エネルギーの使用量	GJ/年	19,964	18,570	93	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,112	1,034	93
	昼間電力	MWh	1,984	1,845	93	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	1,101	1,024	93
	L P G	t	4	3	95	L P G	t-CO <sub>2</sub> /年	11	10	95
	灯油	kl	0	0	—	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	都市ガス	千m <sup>3</sup>	0	0	—	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	水の使用量	m <sup>3</sup>	4,711	4,218	90	排水量	m <sup>3</sup>	4,711	4,218	90
						廃棄物排出量*1	t	19	19	98
					再資源化量*2	t	19	18	98	
					その他*3	t	0	0	—	
					埋立最終処分量*4	t	0	0	100	
<b>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。</b>										
<b>開発・設計</b> 【集計範囲】 理想開発センター	エネルギーの使用量	GJ/年	22,818	23,225	102	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,271	1,294	102
	昼間電力	MWh	1,629	1,664	102	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	904	924	102
	夜間電力	MWh	660	667	101	夜間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	367	370	101
	L P G	t	0	0	—	L P G	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	都市ガス	千m <sup>3</sup>	10	10	98	都市ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	22	22	98
	水の使用量	m <sup>3</sup>	9,958	9,788	98	排水量	m <sup>3</sup>	9,958	9,788	98
						廃棄物排出量*1	t	185	201	109
					再資源化量*2	t	183	200	109	
					その他*3	t	0	0	—	
					埋立最終処分量*4	t	1.9	1.7	89	
<b>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。</b>										
<b>生産</b> 【集計範囲】 筑波事業所 宇部事業所 霞ヶ浦事業所	エネルギーの使用量	GJ/年	55,243	53,168	96	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,128	3,013	96
	昼間電力	MWh	4,482	4,278	95	昼間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	2,487	2,374	95
	夜間電力	MWh	424	479	113	夜間電力	t-CO <sub>2</sub> /年	235	266	113
	A重油	kl	34	35	101	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	93	94	101
	L P G	t	104	93	89	L P G	t-CO <sub>2</sub> /年	312	278	89
	灯油	kl	0	0	—	灯油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	水の使用量	m <sup>3</sup>	17,471	17,352	99	排水量	m <sup>3</sup>	14,302	14,305	100
	製品の部品・材料	t	6,879	6,449	94	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	0	0	—
	金属	t	1,066	930	87	製品*5	t	10,185	9,615	94
	プラスチック	t	1,180	1,124	95					
	ガラス	t	0	0	87					
	紙	t	2,052	1,947	95					
	その他	t	2,579	2,447	95					
	PRTR物質取扱量	t	15.4	15.6	101	PRTR物質の排出量・移動量合計	kg	44.9	35.4	79
						大気への排出量	kg	1.0	2.6	注1 260
					水域への排出量	kg	0	0	—	
					土壌への排出量	kg	1.7	注2 0	—	
					廃棄物への移動量	kg	42.2	32.8	78	
					廃棄物排出量*1	t	1,073	906	84	
					再資源化量*2	t	1,067	899	84	
					その他*3	t	1	1	81	
					埋立最終処分量*4	t	5	6	128	
<b>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。</b>										
<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	エネルギーの使用量	GJ/年	46,770	46,223	99	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,162	3,137	99
	ガソリン	kl	489	487	100	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	1,165	1,161	100
	軽油	kl	4	2	41	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	9	4	41
	委託貨物輸送量*6	万t・km	963	953	99	委託貨物輸送量*6	t-CO <sub>2</sub> /年	1,988	1,972	99
<b>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。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。</b>										
<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	使用済み製品回収量	t	2,825	2,976	105	使用済み製品処理量	t	2,825	2,976	105
	デジタル印刷機	t	2,472	2,647	107	再生投入量*7	t	267	257	96
	インクボトル	t	317	297	94	再資源化量*2	t	2,533	2,692	106
	インクカートリッジ	t	36	32	89	その他*3	t	0	0	—
						埋立最終処分量*4	t	25	27	109

\*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を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 廃棄物排出量内訳のその他…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、マスターのサブ製品。  
 \*6 委託貨物輸送量…輸送業者に委託する製成品、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。

注1 床清掃の面積によって変動します。  
 注2 PRTR法に該当しない除草剤に変更したためです。

## 環境関連データ

図表4 海外生産拠点の環境負荷(2018年度)

対象	INPUT				OUTPUT					
		2017年度	2018年度	前年度比		2017年度	2018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、理想工業(香港)有限公司、理想工業(深セン)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	18,568	17,216	93	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	1,313	1,213	92
	電力	MWh	1,714	1,598	93	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	1,214	1,127	93
	A重油	kl	0	0	—	A重油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	ガソリン	kl	43	37	87	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	99	86	87
	軽油	kl	0	0	—	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	0	0	—
	水の使用量	m <sup>3</sup>	16,675	15,453	93	排水量	m <sup>3</sup>	13,771	12,605	92
	製品の部品・材料	t	3,116	2,623	84	蒸気放散・散水その他	m <sup>3</sup>	2,325	2,221	96
	金属	t	1,433	1,134	79	製品*5	t	3,694	3,249	88
	プラスチック	t	512	430	84					
	ガラス	t	1	1	61					
	紙	t	668	589	88					
	その他	t	502	470	94					
						廃棄物排出量*1	t	699	565	注1 81
						再生投入量*7	t	0	0	—
					再資源化量*2	t	663	528	注1 80	
					その他*3	t	10.1	11.1	110	
					埋立最終処分量*4	t	26.2	26.7	102	

注1 廃棄物だったものが有価売却になったためです。

図表5 海外非生産拠点の環境負荷(2018年度)

対象	INPUT				OUTPUT					
		2017年度	2018年度	前年度比		2017年度	2018年度	前年度比		
<b>海外非生産事業所全体</b> 【集計範囲】 海外16子会社*および営業拠点*8	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	GJ/人*9	59.3	68.8	116	CO <sub>2</sub> 排出量原単位	t-CO <sub>2</sub> /人*9	3.99	4.62	116
	エネルギーの使用量	GJ/年	51,042	54,318	106	CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /年	3,437	3,651	106
	電力	MWh	1,204	1,219	101	電力	t-CO <sub>2</sub> /年	820	829	101
	天然ガス	kl	24,419	24,583	101	天然ガス	t-CO <sub>2</sub> /年	51	51	100
	ガソリン	kl	693	852	123	ガソリン	t-CO <sub>2</sub> /年	1,608	1,976	123
	軽油	kl	371	308	83	軽油	t-CO <sub>2</sub> /年	958	795	83
	水の使用量	m <sup>3</sup>	1,360	1,309	96	排水量	m <sup>3</sup>	1,360	1,309	96

\*RISO, INC. RISO FRANCE S.A. RISO (Deutschland) GmbH RISO (U.K.) LTD. RISO IBERICA, S.A. RISOGRAFIA 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. RISO TURKEY BASKI COZUMLERI A.S. RISO (SG) PTE. LTD.

\*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 廃棄物排出量内訳のその他…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。

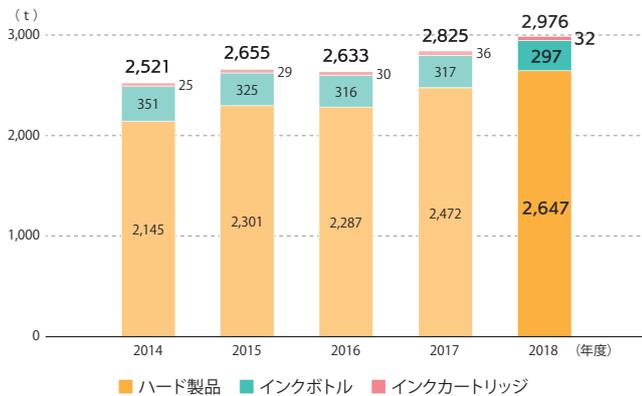
\*7 再生投入量…再資源化処理されたものうち原材料として工程に再投入される量です。

\*8 海外非生産事業所の環境負荷の把握は当社が全支店等の営業拠点のデータ収集はまだ一部です。2018年度事業所・拠点在籍人員比からのデータ補足率は68.8%。

\*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



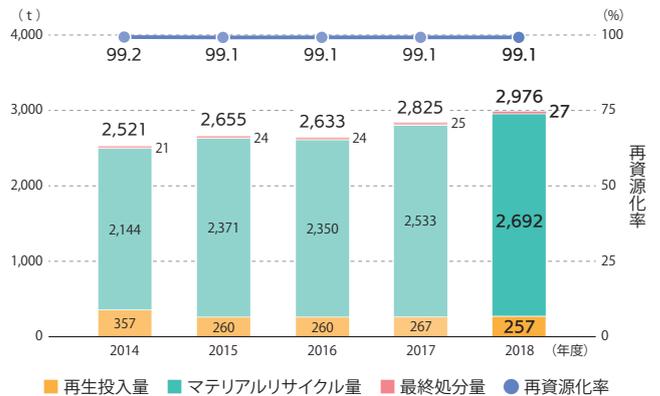
集計範囲：日本国内の使用済み製品を対象に集計しています。ただし、デジタル印刷機のリユースとしてのレンタル機の返却・回収を除いています。

### 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。

2014年度までは回収台数に平均値を乗じた概算数値（誤差範囲±1%）でした。2015年度以降は、実測値で集計しています。

図表7 使用済み製品の再資源化率

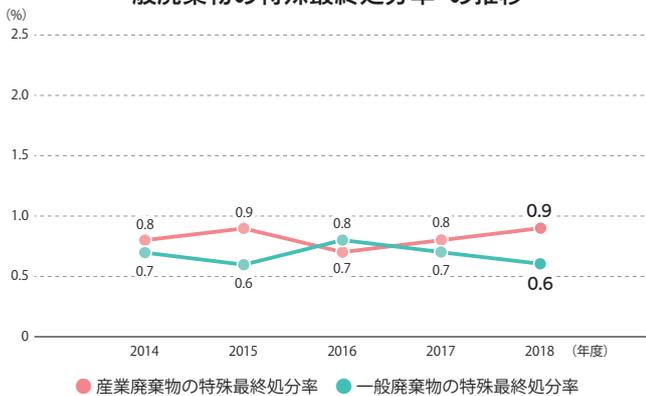


集計範囲：日本国内の使用済み製品を対象に集計しています。ただし、デジタル印刷機のリユースとしてのレンタル機の返却・回収を除いています。

### 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継続維持しています。引き続き推進していきます。

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しています。

### 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。2018年度の使用量は前年度より約782m<sup>3</sup>（約2%）減少しました。今後も、積極的な節水活動に取り組んでいきます。

## 環境関連データ

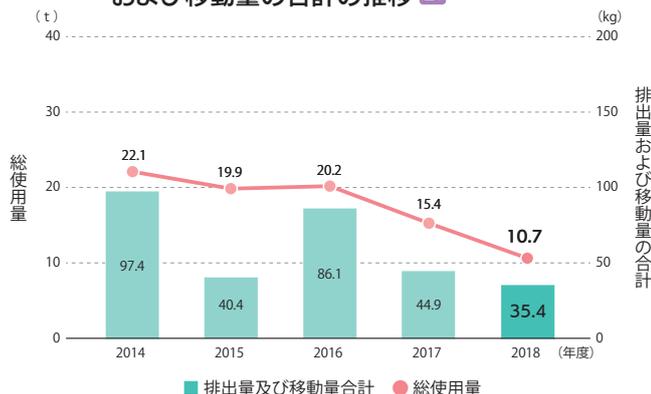
図表10 PRTR指定化学物質の排出量および移動量の内訳

(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	
	2017年度	2018年度	2017年度	2018年度	2017年度	2018年度	2017年度	2018年度	2017年度	2018年度	2017年度	2018年度
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	140.4	136.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BHT	12,300.0	7,440.0	35.5	25.2	—	—	—	—	—	—	35.5	25.2
ほう素及びその化合物	1,412.5	1,373.0	6.7	7.6	—	—	—	—	—	—	6.7	7.6
2-アミノエタノール	1.0	2.6	1.0	2.6	1.0	2.6	—	—	—	—	—	—
モリブデン及びその化合物	—	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ポリ(オキシエチレン)ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	1.7	—	1.7	—	—	—	—	—	1.7	—	—	—
ジブチルスズジラウレート	5.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	1,544.2	1,673.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-エチルヘキサン酸	—	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
メチレンビス(4,1-フェニレン)⇒ジイソシアネート	14.7	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	15,420.0	10,655.3	44.9	35.4	1.0	2.6	—	—	1.7	—	42.2	32.8

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  
 ※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1



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  
 ※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  
 ※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 「2011年版データブック」より「BHT」を含まない場合のデータを掲載してきましたが、本データブックより掲載を終了します。

### 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。

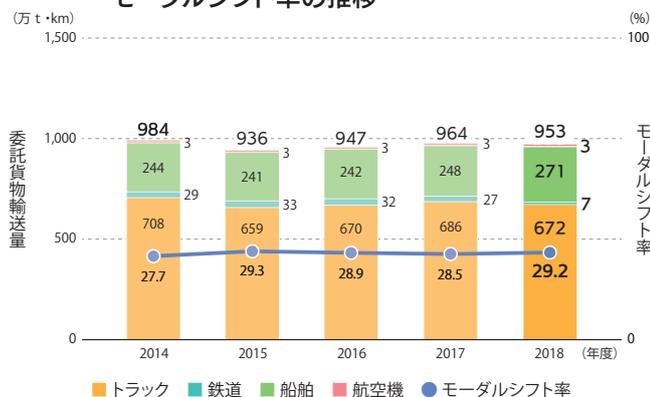
2018年度のPRTR指定化学物質の総使用量は10.7tと前年度より4.8t減少しました。排出量・移動量の合計については0.01t減少しました。

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

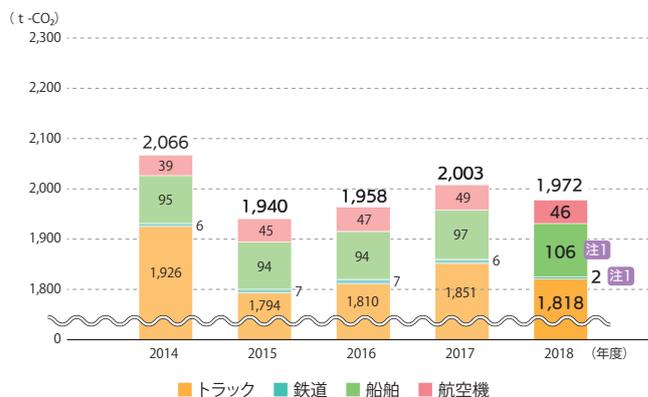
図表13 国内全体の委託貨物輸送量内訳とモーダルシフト率の推移



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

注1 「平成30年7月豪雨」災害の影響により、鉄道が減少し船舶が増加しました。

図表14 委託貨物輸送によるCO<sub>2</sub>排出量の内訳



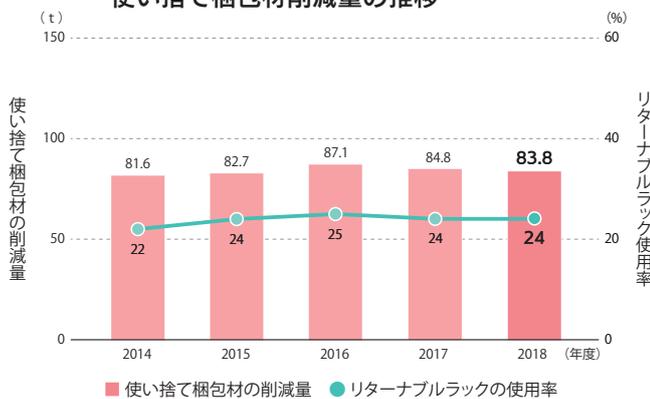
集計範囲：日本国内での物流部、営業本部、工場、リサイクルセンターの委託貨物輸送（商品、部品の配送、部材調達、廃棄物の排出、使用済み製品の回収）に伴うCO<sub>2</sub>排出量

### 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。

2018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。2017年度に比べモーダルシフト率が28.5%から29.2%、CO<sub>2</sub>排出量は31t-CO<sub>2</sub>の2%減少しました。引き続き改善を継続していきます。

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。

2018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83.8t削減したことに相当します。

さらなる、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の改善に努力していきます。

図表16 環境教育実施内容と参加人数（2018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	12	157	118
内部監査員教育	5	84	649
EMS活動(ゴミの分別…等)教育	3	60	90
特定環境教育	7	70	27
事故・緊急時訓練	9	107	71
防災訓練	3	579	579
業務レベルアップ教育・研修	4	100	100
EMSレベルアップ教育・研修	2	406	239
安全・衛生向上教育	1	44	44
総計	46	1,607	1,917

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・研修などに加え ISO9001:2015、ISO14001:2015に対応すべく研修を実施し専門教育まで、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: 2018年度(2018年4月1日~2019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 2018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、 モーダルシフトの実施 ・省エネ機器の導入など	62,512	1,160	1,142	・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		391,304	414,798	・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		21,320		・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		3,000		・緑地の美化、維持
法規制遵守 (公害防止対策・環境汚染防止)	・違法活動(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		28,657		・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		7,489		・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		4,765		・ISO14001:2004認証更新、 維持管理
総計			62,512	457,696	415,941	

図表18 コスト(投資額+費用額)の推移

(単位:千円)

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
地球温暖化防止対策	6,814	15,997	63,469	50,347	63,672
省資源・リサイクルの推進	471,289	287,683	312,210	344,356	391,304
環境コミュニケーション	17,158	22,055	18,279	18,140	21,320
緑地	7,817	4,640	3,293	3,000	3,000
法規制遵守	26,284	30,190	18,899	29,440	28,657
グリーン調達	13,475	7,528	7,692	7,684	7,489
EMS構築・運用管理活動	7,204	4,487	3,995	9,732	4,765

図表19 経済効果(収益+費用節減)の推移

(単位:千円)

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
地球温暖化防止対策	599	781	840	1,948	1,142
省資源・リサイクルの推進	469,885	421,579	398,467	410,695	414,798

※他の環境コミュニケーションほか5項目は経済効果はなし

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)

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
コスト(投資額+費用額) (単位:千円)	550,042	372,580	427,838	462,699	520,208
経済効果(収益+費用節減) (単位:千円)	470,485	422,360	399,307	412,643	415,941
効果の割合 (単位:%)	86%	113%	93%	89%	80%

## POINT

2018年度は2017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、13,325千円増加しました。継続して省エネ効果の高い照明や空調への入れ替えなど積極的な投資を行いました。経済効果は806千円の減少となりました。

使用済み製品の回収量やリユース機等の生産量は増加しました。リユースパーツの生産も推進したため、省資源・リサイクルの推進のコストが46,948千円増加しました。経済効果は4,104千円増加しました。

## 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としています。

事業所概要	所在地	茨城県稲敷郡阿見町福田	敷地面積	97,000m <sup>2</sup>
		127-7(福田工業団地)	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	286人(2019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認証継続(2017年10月更新)	・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
	・グリーン調達の実施	・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	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	1,742	1,845	2,133	2,021	2,066	102
水使用量	m <sup>3</sup>	9,903	9,795	13,019	10,044	10,669	106
上水	m <sup>3</sup>	9,903	9,795	13,019	10,044	10,669	106
地下水	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	—
排水量	m <sup>3</sup>	9,903	9,795	13,019	10,044	10,669	106
BOD年間排出量	kg	6.3	1.8	7.2	3.3	0.9	26 注1
窒素年間排出量	kg	81	91	106	95	92	97
燐年間排出量	kg	3.1	3.9	10.0	9.8	8.2	83
廃棄物総排出量	t	515	507	594	555	439	79
埋立最終処分量	t	2.6	3.6	4.4	3.5	3.3	95
廃棄物再資源化率	%	99.5	99.3	99.3	99.4	99.2	100

※筑波事業所の排水は公共水域へ排出しています。

注1 基準値内で、ばらつきの範囲です。



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としています。

事業所概要	所在地	茨城県稲敷郡阿見町阿見	敷地面積	28,265m <sup>2</sup>
		282-2	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	62人(2019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認証継続(2017年12月更新)	・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	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	859	595	477	480	511	106
水使用量	m <sup>3</sup>	9,483	4,438	1,609	1,573	1,155	73
上水	m <sup>3</sup>	2,412	2,414	1,609	1,573	1,155	73
地下水	m <sup>3</sup>	7,071	2,024	0	0	0	—
排水量	m <sup>3</sup>	5,229	3,796	1,609	1,573	1,155	73
BOD年間排出量	kg	64	34	10	29	8	28 注1
窒素年間排出量	kg	49	75	6	90	49	54 注1
燐年間排出量	kg	5.8	7.2	6.3	9.9	6.2	63 注1
廃棄物総排出量	t	347	399	387	293	256	87
埋立最終処分量	t	0.9	0.7	0.3	0.6	2.5	417 注2
廃棄物再資源化率	%	99.4	99.8	99.9	99.8	99.0	99

※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 廃棄物処理委託先の変更に伴い処理方法が変化したため再資源化率が低下しました。



## 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としています。

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	82人(2019年3月末現在)
主な生産品目	デジタル印刷機「リソグラフ」用インクならびにマスター			
特定施設の届出状況	該当施設はありません			



主な環境保全活動	・ISO14001認証継続(2017年9月更新)	・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	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	2,325	2,294	2,504	2,303	2,182	95
水使用量	m <sup>3</sup>	6,048	6,966	6,069	5,854	5,528	94
上水	m <sup>3</sup>	2,653	3,587	2,610	2,685	2,481	92
地下水	m <sup>3</sup>	3,395	3,379	3,459	3,169	3,047	96
排水量	m <sup>3</sup>	2,653	3,587	2,610	2,685	2,481	92
BOD年間排出量	kg	16	35	8	17	15	88 <small>注1</small>
廃棄物総排出量	t	201	186	220	226	211	94
埋立最終処分量	t	0.3	0.3	0.2	0.6	0.2	33 <small>注2</small>
廃棄物再資源化率	%	99.6	99.1	99.5	99.2	99.5	100

※宇部事業所の排水は公共水域に排出しています。

注1 基準値内で、ばらつきの範囲です。

注2 ばらつきの範囲です。

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としています。

事業所概要	所在地	茨城県つくば市 学園南2丁目8番1	敷地面積	17,521m <sup>2</sup>
			建物延床面積	15,197m <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: ドラフトチャンパー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(2017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	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	前年度比(%)
電力使用量	MWh	2,343	2,444	2,353	2,289	2,331	102
水使用量	m <sup>3</sup>	7,258	9,117	9,883	9,958	9,788	98
上水	m <sup>3</sup>	7,258	9,117	9,883	9,958	9,788	98
地下水	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	—
排水量	m <sup>3</sup>	7,258	9,117	9,883	9,958	9,788	98
BOD年間排出量	kg	230	205	195	153	146	96
廃棄物総排出量	t	201	210	193	185	201	109
埋立最終処分量	t	2.1	2.0	1.6	1.9	1.7	89
廃棄物再資源化率	%	99.0	97.2	99.0	98.9	99.2	100

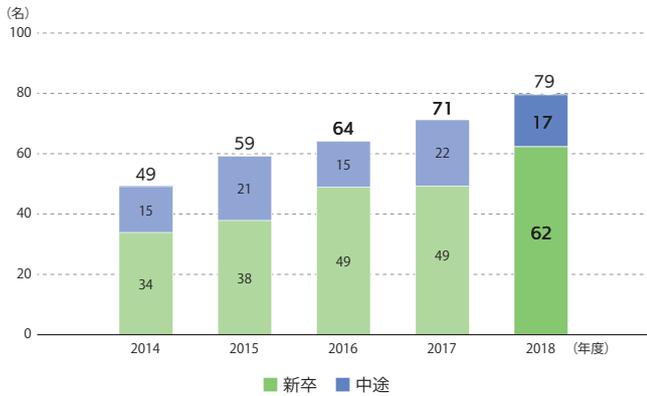
※理想開発センターの排水は公共下水道に排出しています。

※2013年6月に開所しました。環境に配慮してまいります。



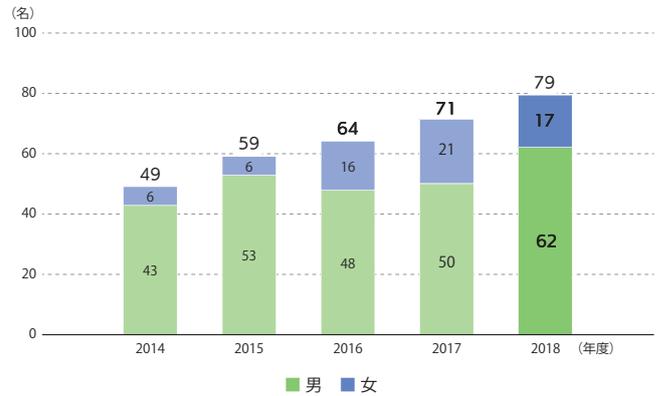
## 社会関連データ

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)



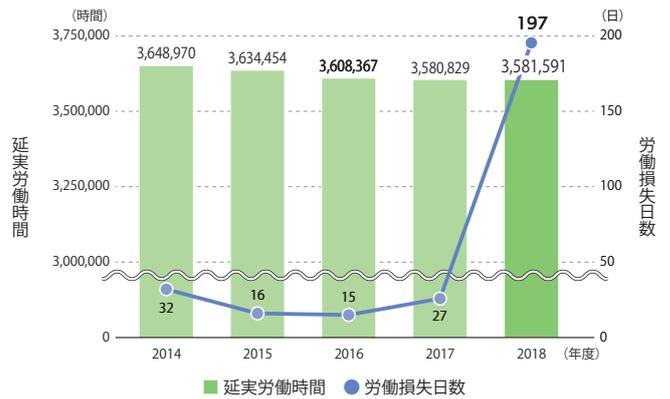
集計範囲: 単体(国内)

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。2018年度の国内の労働災害発件数は、12件で、2017年度から1件増加しました。労働災害による労働損失日数は170日増加しました。

#### 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。

## 理想科学工業株式会社

本社／〒108-8385 東京都港区芝五丁目34番7号 田町センタービル

[お問い合わせ先] 環境活動推進部

Tel. 03-5441-6778 Fax. 03-5441-6629

E-mail: [info@riso.co.jp](mailto:info@riso.co.jp) URL: <http://www.riso.co.jp/>