

古河電工グループの2010年度環境負荷

INPUT				古河電工 7事業所 および 国内関係会社 28社 海外関係会社 39社	OUTPUT			
項目	国内	海外	単位		項目	国内	海外	単位
資材・原材料					廃棄物			
銅	256,164	139,592	t		総発生量	61,555	23,351	t
アルミ	313,507	28,545	t		最終処分量	1,359	5,052	t
鉄	5,801	6,801	t		再資源化量	55,788	13,293	t
ニッケル	973	—	t		大気排出			
クロム	191	—	t		CO ₂	846,552	448,323	t-CO ₂
マンガン	1,543	—	t		SO _x	110	—	t
マグネシウム	5,396	—	t		NO _x	690	—	t
その他金属	49,929	—	t		ばいじん	47	—	t
ゴム	51	—	t		化学物質			
ガラス	142	623	t		排出量	218	—	t
プラスチック	34,768	28,497	t		移動量	246	—	t
エネルギー	18,838	6,712	TJ		排水	23,687	1,084	千m³
電気(購入電力)	1,098,223	462,780	MWh		排水 公共用水域	22,498	507	千m ³
電気(水力発電)	159,731	22,063	MWh		河川	20,828	282	千m ³
電気(太陽光発電)	11	—	MWh	海洋	1,666	0	千m ³	
都市ガス	44,261	1,532	千m ³	その他	3	225	千m ³	
LPG	40,962	1,648	t	下水道	1,189	577	千m ³	
A重油	11,249	1,153	kl	BOD	46	—	t	
灯油	17,744	6	kl	COD	33	—	t	
軽油	624	357	kl	SS	34	—	t	
水資源	26,196	2,240	千m³	製品出荷量	894,370	—	t	
工業用水	19,429	72	千m ³	製品回収量	5,483	—	t	
地下水	5,563	592	千m ³	電線類	4,963	—	t	
水道水	1,204	1,576	千m ³	プラスチック類	438	—	t	
化学物質				金属類	82	—	t	
取扱量※1	60,169	—	t	水リサイクル・ 再利用量	44,526	166,746	t	
包装材※2								
段ボール	822	—	t					
木材	49,279	5,562	t					
プラスチック	399	—	t					
紙類	379	621	t					
紙※3	84	—	t					

※1 PRTR法に基づく化学物質

※2 製品出荷に係わる段ボール、木材、プラスチック、紙類

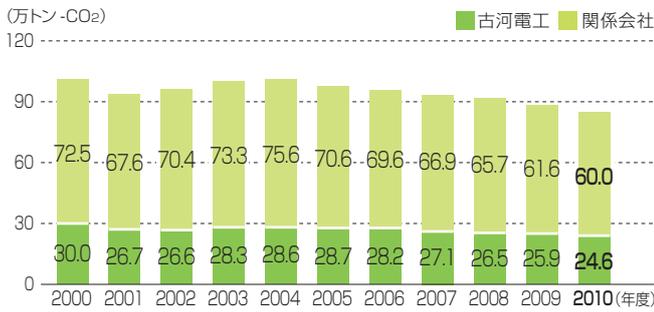
※3 工場、オフィスで使用するOA紙、コピー用紙など

2011年度LCA算定実施対象製品一覧

カンパニー・関係会社	PCR対象製品群	
エネルギー・産業機材カンパニー	エフコテープ エフレックス MC-PET など	8
情報通信カンパニー	光ファイバケーブル ハロゲンフリー電線 光ファイバケーブル融着機 光アンプ スプリッタモジュール 半導体レーザーモジュール など	18
電装・エレクトロニクスカンパニー	エナメル線 メモリーディスク ワイヤハーネス など	7
金属カンパニー	ブスパー	1
関係会社	メモリーディスク材料(古河スカイ)	1
合計		35

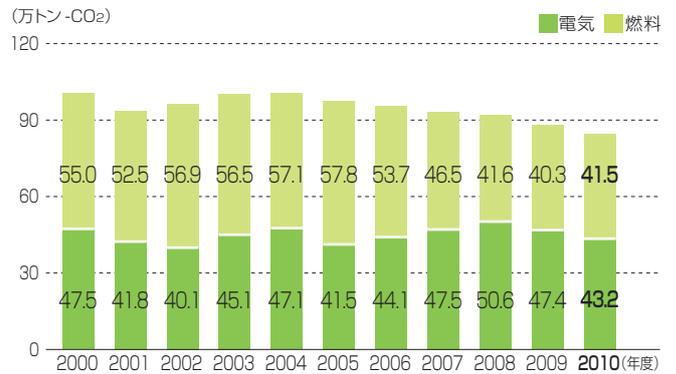
CO₂排出量削減活動

地球温暖化ガス排出量推移

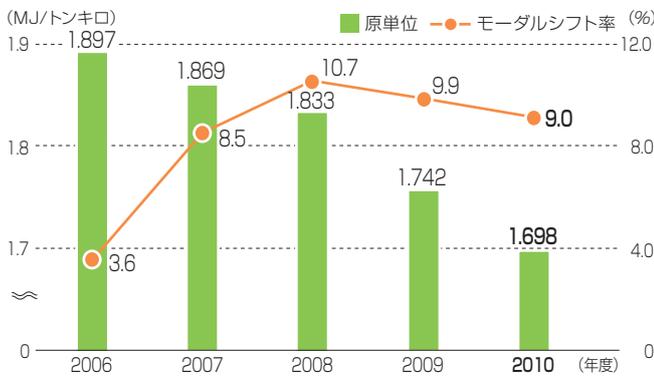


※1 電力使用量の換算に関し、各電力会社の排出係数を使用
 ※2 水力発電分はCO₂排出量ゼロとする
 ※3 古河マグネットワイヤ三重工場分を2000年を以て古河電工から除き、関係会社を集計する

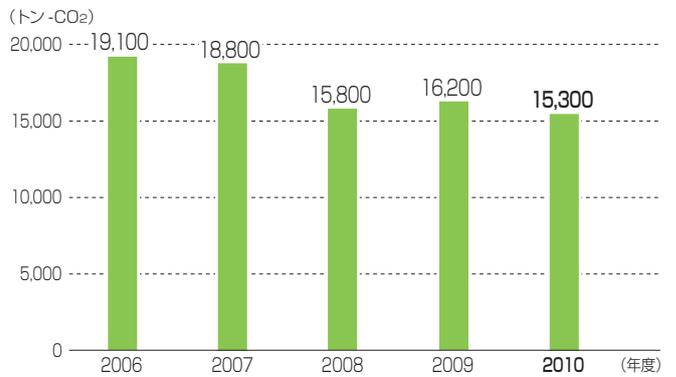
地球温暖化ガス排出量推移 (燃料・電気区分)



モーダルシフト率と原単位推移 (古河電工単体)



輸送に係わるCO₂排出量推移 (古河電工単体)

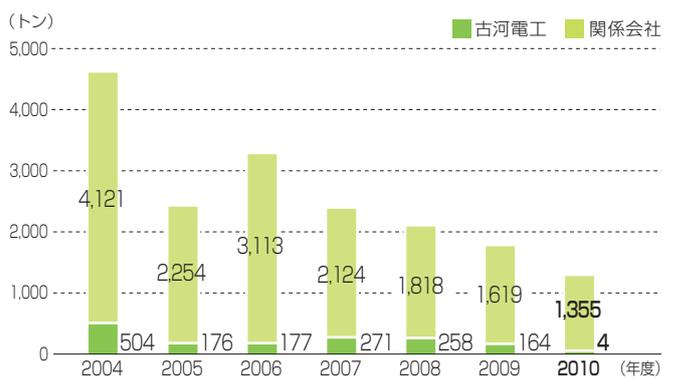


ゼロエミッション活動

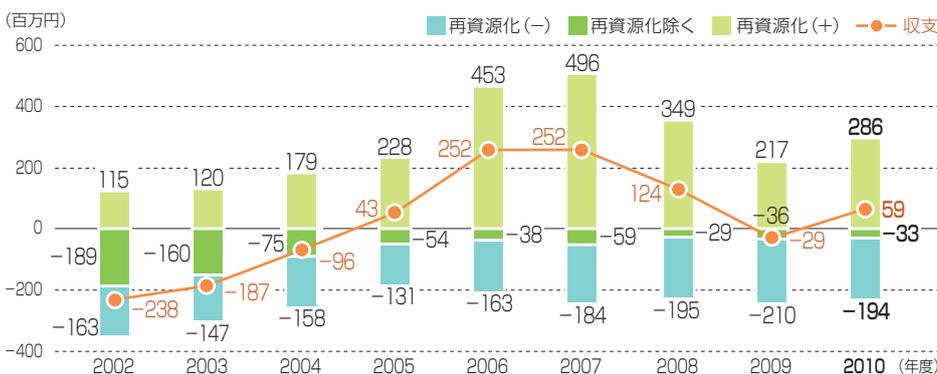
再資源化されない廃棄物処理量推移



直接埋立処分量推移

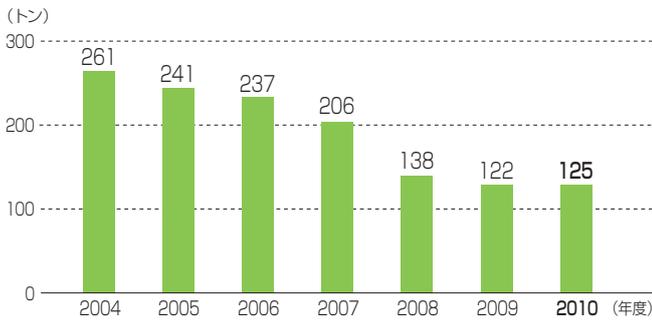


廃棄物処理費用推移 (古河電工単体)

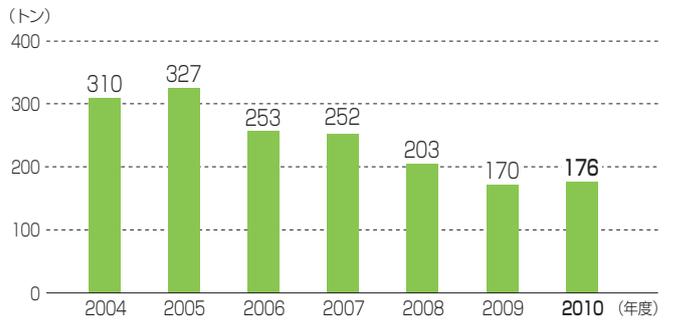


化学物質管理活動

グループ全体の揮発性有機化合物排出量(トルエン+キシレン)



揮発性有機化合物排出量(古河電工単体)



※ 揮発性有機化合物は、電線工業会で指定する揮発性有機化合物117物質(2011年4月版)を対象

PRTR対象物質一覧表

グループ全体

(単位:トン)

物質番号	化学物質名	取扱量	排出量	移動量	除害処理量
1	亜鉛およびその化合物	6.2	0.1	0.6	5.5
31	アンチモンおよびその化合物	289.0	0.0	1.7	287.4
53	エチルベンゼン	32.3	8.0	0.5	23.8
71	塩化第二鉄	80.1	6.6	62.1	11.4
75	カドミウムおよびその化合物	30.4	0.0	0.9	29.5
80	キシレン	211.9	24.9	5.9	181.0
82	銀およびその水溶性化合物	41.3	0.0	1.6	39.8
86	クレゾール	412.0	0.1	0.1	411.8
87	クロムおよび三価クロム化合物	166.6	0.0	1.4	165.2
88	六価クロム化合物	23.8	0.0	8.1	15.8
132	コバルトおよびその化合物	1.9	0.0	0.1	1.9
144	無機シアン化合物	18.9	0.1	1.4	17.4
213	N,N-ジメチルアセトアミド	269.8	0.0	0.0	269.8
232	N,N-ジメチルホルムアミド	71.2	0.0	0.0	71.2
255	デカブロモジフェニルエーテル	127.1	0.0	0.8	126.3
272	銅水溶性塩	15,583.3	0.2	50.9	15,532.2
281	トリクロロエチレン	2.6	2.6	0.0	0.0
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	215.1	51.5	2.7	161.0
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	38.7	18.9	1.2	18.6
300	トルエン	315.0	100.7	78.7	135.6
302	ナフタレン	2.5	0.0	0.5	2.0
304	鉛	1.5	0.0	0.0	1.5
305	鉛化合物	39,372.1	0.2	3.3	39,368.7
308	ニッケル	514.5	0.0	0.9	513.6
309	ニッケル化合物	85.9	0.0	12.2	73.6
332	砒素およびその無機化合物	16.5	0.0	0.1	16.4
333	ヒドラジン	11.9	0.0	0.0	11.9
349	フェノール	317.6	0.0	0.2	317.4
355	フタル酸ビス	364.4	0.6	0.2	363.5
374	ふっ化水素およびその水溶性塩	34.8	1.2	15.3	18.3
384	1-ブロモプロパン	1.4	1.2	0.0	0.1
392	ノルマルヘキサン	2.5	0.1	0.0	2.4
394	ベリリウムおよびその化合物	0.8	0.0	0.0	0.8
405	ほう素およびその化合物	7.6	1.2	0.2	6.3
408	ポリ(オキシエチレン)オキシルフェニルエーテル	1.4	0.0	1.4	0.0
410	ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル	1.6	0.0	1.4	0.2
412	マンガンおよびその化合物	1,542.5	0.0	19.6	1,523.0
438	メチルナフタレン	23.9	0.9	0.0	23.0
453	モリブデンおよびその化合物	1.2	0.0	0.2	1.0
合計		60,241.8	219.0	274.1	59,748.7

※ 取扱量1トン以上(特定第一種指定化学物質は0.5トン以上)の物質を対象

古河電工単体

(単位:トン)

物質番号	化学物質名	取扱量	排出量	移動量	除害処理量
1	亜鉛およびその化合物	6.1	0.1	0.6	5.5
31	アンチモンおよびその化合物	54.3	0.0	1.1	53.1
53	エチルベンゼン	9.1	0.0	0.0	9.1
80	キシレン	20.0	8.2	1.1	10.7
82	銀およびその水溶性化合物	36.2	0.0	0.0	36.2
86	クレゾール	208.7	0.0	0.1	208.6
88	六価クロム化合物	10.1	0.0	8.0	2.2
144	無機シアン化合物	14.2	0.0	0.0	14.2
213	N,N-ジメチルアセトアミド	148.3	0.0	0.0	148.3
232	N,N-ジメチルホルムアミド	33.8	0.0	0.0	33.8
255	デカブロモジフェニルエーテル	2.8	0.0	0.6	2.2
272	銅水溶性塩	15,574.9	0.2	48.6	15,526.2
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	6.9	0.0	0.0	6.9
300	トルエン	243.8	90.9	56.3	96.6
304	鉛	1.5	0.0	0.0	1.5
305	鉛化合物	4.7	0.0	0.2	4.5
308	ニッケル	3.2	0.0	0.0	3.2
309	ニッケル化合物	23.6	0.0	1.3	22.3
332	砒素およびその無機化合物	1.1	0.0	0.1	1.0
333	ヒドラジン	9.5	0.0	0.0	9.5
349	フェノール	159.8	0.0	0.1	159.6
355	フタル酸ビス	2.6	0.6	0.1	1.8
374	ふっ化水素およびその水溶性塩	3.2	0.0	3.2	0.0
405	ほう素化合物	5.2	1.0	0.2	4.1
453	モリブデンおよびその化合物	1.2	0.0	0.2	1.0
合計		16,584.7	101.1	121.6	16,362.0

※ 取扱量1トン以上(特定第一種指定化学物質は0.5トン以上)の物質を対象

環境会計

2010年度の古河電工グループの環境会計を以下にまとめました。

集計は、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。

2010年度のグループ全体の環境保全コストは費用額が66億円、投資額が22億円でした。

古河電工は、前年と比べ費用額で7億円、投資額で8億円の減額となっています。

エネルギー投入量の増加に伴い、グループ全体で、エネルギー費用が約21億円増加しています。

環境保全コスト

(単位:百万円)

分類	主な取り組みの内容	古河電工		関係会社
		費用額	前年度比	費用額
(1) 事業エリア内コスト	大気汚染など公害防止、省エネ、廃棄物処理など	1,068	-314	2,428
(2) 上・下流コスト	梱包・ドラム回収など	516	-180	511
(3) 管理活動コスト	環境マネジメントシステム監査、環境負荷監視など	380	-13	162
(4) 研究開発コスト	環境調和製品開発、有害物質代替検討など	702	-122	699
(5) 社会活動コスト	緑化、地域清掃、寄付金など	3	-1	4
(6) 環境損傷対応コスト	環境負荷賦課金、汚染土壌浄化処理など	82	-47	25
合計		2,751	-677	3,829

* 環境保全コストの関係会社については、対象会社(16社)が前年度と異なるため、前年度比は算出していません

環境保全効果

環境負荷排出量	単位	古河電工	関係会社
		削減量	
産業廃棄物処理量 ^{※1}	t	389	850
エネルギー投入量(原油換算)	千KL	-4	-25
水使用量	千t	2,039	-357
揮発性有機化合物排出量	t	-6	3
CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	13	16
SOx排出量	t	5	6
NOx排出量	t	6	39
ばいじん排出量	t	1	11

※1 再資源化産業廃棄物を除く量

※2 - (マイナス)は増加を表します

環境保全対策に伴う経済効果

(単位:百万円)

効果の内容	古河電工	関係会社
	金額	
リサイクルにより得られた収入額	286	439
廃棄物処理費用の削減額	19	-3
エネルギー費の削減額	-465	-1,655
水の購入費の削減額	-24	-7
合計	-184	-1,226

* - (マイナス)は増加を表します

投資額および研究費

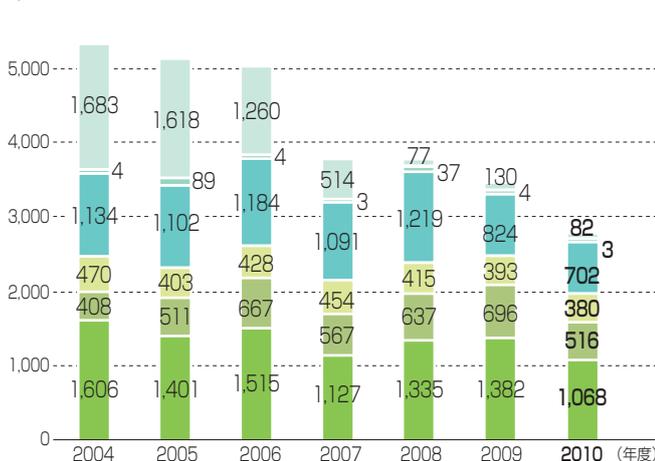
(単位:百万円)

投資額および研究費	古河電工	関係会社
	金額	
環境関連投資額	256	1,896
投資額総額	11,768	5,457
研究費総額	9,000	4,591

環境保全コスト(古河電工)

(百万円)

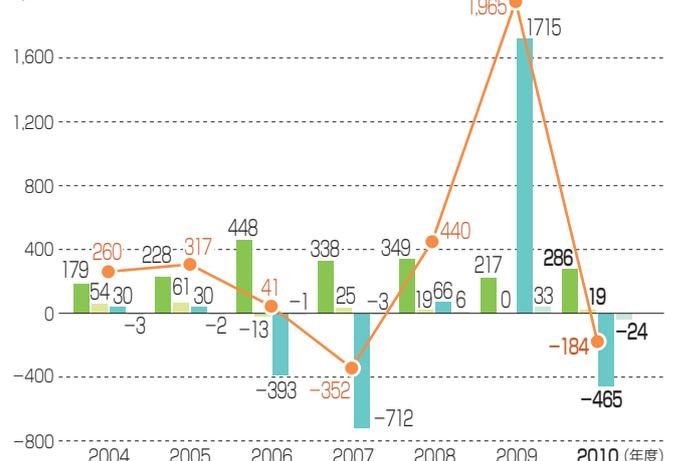
■ 事業エリア内コスト ■ 上・下流コスト ■ 管理活動コスト
■ 研究開発コスト ■ 社会活動コスト ■ 環境損傷対応コスト



経済効果(古河電工)

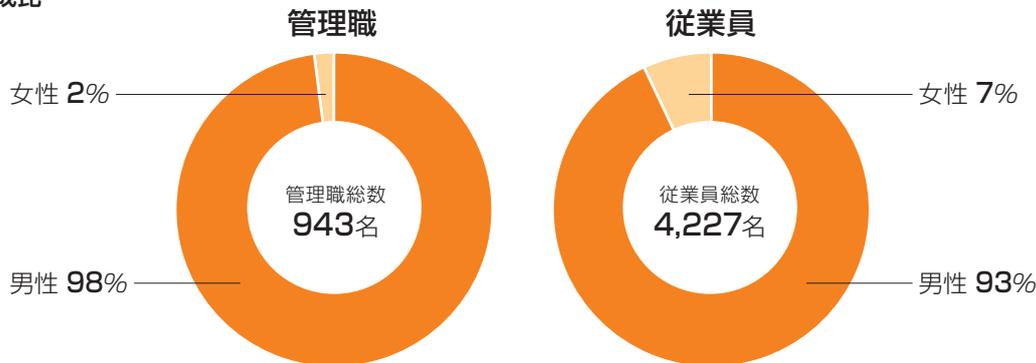
(百万円)

■ リサイクルにより得られた収入額 ■ 廃棄物処理費用の削減
■ エネルギー費の削減 ■ 水の購入額の削減 ● 収支額



従業員との関わり ※古河電工単体

従業員男女構成比



男女別採用人数推移

(単位:人)

		2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
事技職	男性	81	84	79	73	66
	女性	16	17	13	9	12
	合計	97	101	92	82	78
	うち外国人採用	1	1	4	4	2
技能職	男性	49	86	44	15	21
	女性	1	1	0	0	1
	合計	50	87	44	15	22

所定外労働時間推移

(単位:時間/月平均)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
直接業務	28.56	27.62	21.62	23.36	24.15
間接業務	21.11	20.58	18.44	14.06	17.03
平均	24.95	23.64	20.10	17.75	19.72

年次定例休暇取得状況

項目	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	単位
一人あたり繰越日数(A)	23.0	22.8	22.5	22.0	21.5	日
一人あたり付与日数(B)	24.2	24.1	24.0	23.9	23.5	日
一人あたり取得日数(C)	11.1	12.1	13.6	13.3	12.9	日
取得率(C÷B)	45.9	50.2	56.7	55.6	54.9	%

※2006-2009年度は、休暇年度(9/16-翌年9/15)で算出
2010年度は、休暇年度が終了していないことから、2010年(暦年)で算出

育児休業取得者数推移

(単位:人)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
女性	24	41	45	39	35
男性	0	5	2	4	4
合計	24	46	47	43	39

介護休業取得者数推移

(単位:人)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
女性	0	1	0	0	0
男性	1	2	0	0	1
合計	1	3	0	0	1

外部表彰

年月	受賞団体	実施団体	件名	
総合				
2010年	4月	瀋陽古河電纜有限公司	瀋陽市人民政府	「先進企業賞(企業全体優秀)」
	5月	Furukawa Mexico S.A.	バハ・カリフォルニア州	「Socially responsible employeer賞」(社会的責任のある雇用者:教育・安全・雇用者の慈善項目についてトータル評価が高い)
		Minda Furukawa	Maruti Suzuki India	「Overall Excellence-Silvershield」[「Incoming Quality Certificate」] 「Focus Model Cost Reduction Certificate」[「Best Delivery-Shield」]
	8月	Furukawa Industrial S.A.	ブラジル通信協会	Foad Shaikhzadeh社長が「通信の年の人」を受賞
9月	Furukawa Industrial S.A.	テレコム年鑑社	「ワイヤーとケーブルの年の名企業」  	
品質・原価等				
2010年	4月	古河電工	ダイハツ(株)	「品質優良賞」
	5月	古河エレコム(株)中部支社	(株)豊田自動織機L&Fカンパニー	「品質優良賞」を2年連続で受賞
	10月	Furukawa Industrial S.A.	CRN誌	品質、リレーションシップの2部門で「第11回販売代理店が選ぶインフラ部門のチャンピオン賞」  
2011年	1月	古河電工	本田技研工業(株)	2年連続で「優良感謝賞(品質部門)」
	2月	Minda Furukawa	インド日産	「Cost Performance賞(部品現調化推進)」
		古河電工	マツダ(株)	VEVA連続提案多数件賞を30年連続で受賞
		長春古河汽車線束有限公司	四川一汽豊田汽車有限公司	「品質優良賞」
		天津津河電工有限公司	天津一汽豊田汽車有限公司	「勲励賞(原価)」
Permintex Furukawa Malaysia	Modenas	「Best Performance Vendor賞」		
安全				
2010年	3月	長春古河汽車線束有限公司	天津一汽豊田汽車有限公司 天津一汽豊田発動機有限公司 一汽豊田(長春)発動機有限公司 四川一汽豊田汽車有限公司 四川一汽豊田汽車有限公司長春豊越公司	「2010年(安全)達成賞」
	6月	Furukawa Mexico S.A.	バハ・カリフォルニア州	「Safety Company Recognition賞」(安全表彰)、 「Human Development Recognition賞」(全被雇用者への教育)
環境				
2010年	8月	Furukawa Industrial S.A.	Expresso出版社	リサイクル部門で、「グリーンウェブ賞」
	11月	Furukawa Mexico S.A.	バハ・カリフォルニア州	「Environmental high performance賞」
社会貢献				
2010年	12月	Furukawa Industrial S.A.	SODEXO	「将来に向けて子供たちを育てるプログラム」でFinalistaに選出
論文				
2010年	5月	古河電工	(社)日本塑性加工学会	「論文賞:結晶塑性マルチスケール解析による異周速圧延プロセス設計」
	6月	古河電工	(社)日本鉄道電気技術協会	「技術協会賞:銅テルミット溶接改良型ボンダ取り付け金具の開発」
	11月	古河電工	銅及び銅合金技術研究会	「第44回論文賞:Cu-Ni-Si-Ti合金の晶出物形成に及ぼすCの影響」
2011年	3月	古河電工 ファイテルフォトニクス研究所 土田幸寛	(社)電子情報通信学会	「学術奨励賞:大Aeff型ホーリーファイバのマイクロバンド損失低減に関する検討、Aeff拡大型ホーリーファイバを用いた分散マネジメント線路の検討」