

いわき工場の 化学物質管理とリスクコミュニケーション

株式会社クレハ
いわき工場

総務部 神白信一

KUREHA

会社概要

2005年10月1日 吳羽化学工業株式会社 から
株式会社クレハへ

創立 :1944年(昭和19年)6月

資本金 :124億6000万円

売上高 :818億円

主要製品 機能樹脂, 炭素製品, 無機薬品, 有機薬品,
医薬品, 農薬, 農材, 食品包装材, 家庭用品

従業員数 :1,349人

(2006年3月末現在)

KUREHA

いわき工場の概要

株式会社クレハ



クレハグループのRC方針

株式会社クレハ

国際規則や法令を守ります

地球環境に配慮し、安全な操業をします

安全な製品を社会に提供します

環境・安全の情報を管理し、役立てます

社会とのより良い関係を築きます

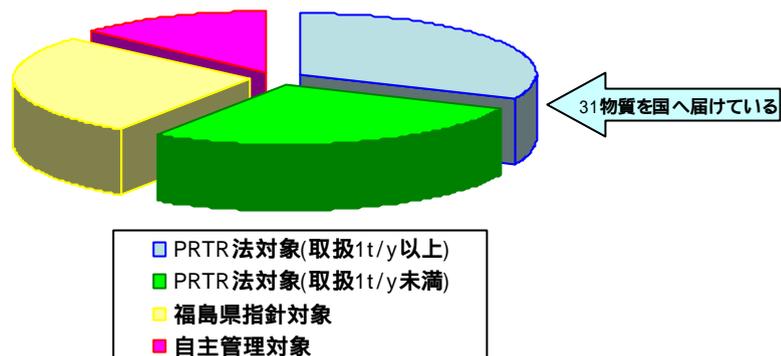
このグループ方針を基にして、いわき工場としてのRC方針を定めています。

KUREHA

化学物質管理の対象物質

株式会社クレハ

いわき工場で使用している化学物質は約100種類。
法で定められている物質のほか、自主管理対象物質を
定めて管理しています。(1995年～)



KUREHA

「環境リスク」評価方法

株式会社クレハ

いわき工場RC内規に定める「環境リスク」評価方法

評価点数=(環境影響毎に定める係数)×(排出量)

その評価点の大小で環境への影響度を評価、排出量削減等の
改善対策検討の優先順位決定に活用しています。

<環境影響毎に定める係数>は、化学物質の毒性を考慮し、
10～1,000の係数として定めています。

例えば・・・

ベンゼン	:1,000
塩化ビニル	:1,000
1,1-ジクロロエチレン	:100
p-ジクロロベンゼン	:100

KUREHA

排出量削減対策の例

株式会社クレハ

原料(溶剤)転換

テトラクロロエチレン, ジクロロメタン

原料回収(圧縮冷却)

1,1-ジクロロエチレン, 塩化ビニル

原料回収(活性炭による回収)

p-ジクロロベンゼン, クロロベンゼン等

無害化(排ガス燃焼処理)

1,3-ブタジエン, フェノール等

KUREHA

排出量削減対策の例

株式会社クレハ



圧縮冷却設備



燃焼設備

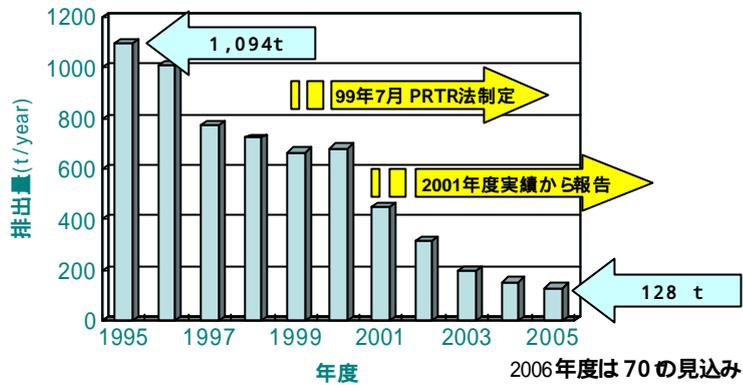


活性炭回収設備

KUREHA

管理の結果～PRTR物質排出量推移～

株式会社クレハ



近年はリスク評価も導入して管理してきた結果、
2005年度のPRTR法対象物質排出量は初年度
(1995年度)比で約88%の削減を達成しました。

KUREHA

いわき工場のリスクコミュニケーション年表

株式会社クレハ

2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	西暦
13 第5回RC地域対話集会(予定)	14 「にしき」第14号発行	12 第16回化学物質と環境円卓会議(発表者)	11 「にしき」第11号発行	12 「にしき」第12号発行	11 「にしき」第11号発行	12 第1回地域環境懇話会	西暦
12 福島県化学物質リスコム事例発表・交流会(発表者)	13 「にしき」第13号発行	11 第15回化学物質と環境円卓会議(発表者)	10 「にしき」第10号発行	11 「にしき」第11号発行	10 「にしき」第10号発行	11 第2回地域環境懇話会	西暦
	12 RC報告書2006発行	10 RC報告書2005発行	9 「にしき」第9号発行	10 「にしき」第10号発行	9 「にしき」第9号発行	10 RC報告書2004発行	西暦
	11 「にしき」第11号発行	9 NEDO PRTRデータ活用セミナー(発表者)	8 「にしき」第8号発行	9 「にしき」第9号発行	8 「にしき」第8号発行	9 RC報告書2003発行	西暦
	10 RC報告書2006発行	8 第5回地域環境懇話会	7 「にしき」第7号発行	8 「にしき」第8号発行	7 「にしき」第7号発行	8 RC報告書2002発行	西暦
	9 「にしき」第9号発行	7 第4回地域環境懇話会	6 「にしき」第6号発行	7 「にしき」第7号発行	6 「にしき」第6号発行	7 RC報告書2001発行	西暦
	8 「にしき」第8号発行	6 NEDO PRTRデータ活用セミナー(発表者)	5 「にしき」第5号発行	6 「にしき」第6号発行	5 「にしき」第5号発行	6 RC報告書2000発行	西暦
	7 RC報告書2006発行	5 第4回地域環境懇話会	4 「にしき」第4号発行	5 「にしき」第5号発行	4 「にしき」第4号発行	5 RC報告書1999発行	西暦
	6 「にしき」第6号発行	4 第3回地域環境懇話会	3 「にしき」第3号発行	4 「にしき」第4号発行	3 「にしき」第3号発行	4 RC報告書1998発行	西暦
	5 「にしき」第5号発行	3 第2回地域環境懇話会	2 「にしき」第2号発行	3 「にしき」第3号発行	2 「にしき」第2号発行	3 RC報告書1997発行	西暦
	6 RC報告書2006発行	2 第1回RC地域対話集会	1 「にしき」第1号発行	2 「にしき」第2号発行	1 「にしき」第1号発行	2 RC報告書1996発行	西暦
	7 「にしき」第7号発行	1 第16回化学物質と環境円卓会議(発表者)	0 「にしき」第0号発行	1 「にしき」第1号発行	0 「にしき」第0号発行	1 RC報告書1995発行	西暦
	8 「にしき」第8号発行	0 第15回化学物質と環境円卓会議(発表者)		0 「にしき」第0号発行		0 RC報告書1994発行	西暦
	9 RC報告書2006発行					1 RC報告書1993発行	西暦
	10 「にしき」第10号発行					2 RC報告書1992発行	西暦
	11 「にしき」第11号発行					3 RC報告書1991発行	西暦
	12 RC報告書2006発行					4 RC報告書1990発行	西暦
	13 「にしき」第13号発行					5 RC報告書1989発行	西暦
	14 「にしき」第14号発行					6 RC報告書1988発行	西暦
	15 「にしき」第15号発行					7 RC報告書1987発行	西暦
	16 「にしき」第16号発行					8 RC報告書1986発行	西暦
	17 「にしき」第17号発行					9 RC報告書1985発行	西暦
	18 「にしき」第18号発行					10 RC報告書1984発行	西暦
	19 「にしき」第19号発行					11 RC報告書1983発行	西暦
	20 「にしき」第20号発行					12 RC報告書1982発行	西暦
	21 「にしき」第21号発行					13 RC報告書1981発行	西暦
	22 「にしき」第22号発行					14 RC報告書1980発行	西暦
	23 「にしき」第23号発行					15 RC報告書1979発行	西暦
	24 「にしき」第24号発行					16 RC報告書1978発行	西暦
	25 「にしき」第25号発行					17 RC報告書1977発行	西暦
	26 「にしき」第26号発行					18 RC報告書1976発行	西暦
	27 「にしき」第27号発行					19 RC報告書1975発行	西暦
	28 「にしき」第28号発行					20 RC報告書1974発行	西暦
	29 「にしき」第29号発行					21 RC報告書1973発行	西暦
	30 「にしき」第30号発行					22 RC報告書1972発行	西暦
	31 「にしき」第31号発行					23 RC報告書1971発行	西暦
	32 「にしき」第32号発行					24 RC報告書1970発行	西暦
	33 「にしき」第33号発行					25 RC報告書1969発行	西暦
	34 「にしき」第34号発行					26 RC報告書1968発行	西暦
	35 「にしき」第35号発行					27 RC報告書1967発行	西暦
	36 「にしき」第36号発行					28 RC報告書1966発行	西暦
	37 「にしき」第37号発行					29 RC報告書1965発行	西暦
	38 「にしき」第38号発行					30 RC報告書1964発行	西暦
	39 「にしき」第39号発行					31 RC報告書1963発行	西暦
	40 「にしき」第40号発行					32 RC報告書1962発行	西暦
	41 「にしき」第41号発行					33 RC報告書1961発行	西暦
	42 「にしき」第42号発行					34 RC報告書1960発行	西暦
	43 「にしき」第43号発行					35 RC報告書1959発行	西暦
	44 「にしき」第44号発行					36 RC報告書1958発行	西暦
	45 「にしき」第45号発行					37 RC報告書1957発行	西暦
	46 「にしき」第46号発行					38 RC報告書1956発行	西暦
	47 「にしき」第47号発行					39 RC報告書1955発行	西暦
	48 「にしき」第48号発行					40 RC報告書1954発行	西暦
	49 「にしき」第49号発行					41 RC報告書1953発行	西暦
	50 「にしき」第50号発行					42 RC報告書1952発行	西暦
	51 「にしき」第51号発行					43 RC報告書1951発行	西暦
	52 「にしき」第52号発行					44 RC報告書1950発行	西暦
	53 「にしき」第53号発行					45 RC報告書1949発行	西暦
	54 「にしき」第54号発行					46 RC報告書1948発行	西暦
	55 「にしき」第55号発行					47 RC報告書1947発行	西暦
	56 「にしき」第56号発行					48 RC報告書1946発行	西暦
	57 「にしき」第57号発行					49 RC報告書1945発行	西暦
	58 「にしき」第58号発行					50 RC報告書1944発行	西暦
	59 「にしき」第59号発行					51 RC報告書1943発行	西暦
	60 「にしき」第60号発行					52 RC報告書1942発行	西暦
	61 「にしき」第61号発行					53 RC報告書1941発行	西暦
	62 「にしき」第62号発行					54 RC報告書1940発行	西暦
	63 「にしき」第63号発行					55 RC報告書1939発行	西暦
	64 「にしき」第64号発行					56 RC報告書1938発行	西暦
	65 「にしき」第65号発行					57 RC報告書1937発行	西暦
	66 「にしき」第66号発行					58 RC報告書1936発行	西暦
	67 「にしき」第67号発行					59 RC報告書1935発行	西暦
	68 「にしき」第68号発行					60 RC報告書1934発行	西暦
	69 「にしき」第69号発行					61 RC報告書1933発行	西暦
	70 「にしき」第70号発行					62 RC報告書1932発行	西暦
	71 「にしき」第71号発行					63 RC報告書1931発行	西暦
	72 「にしき」第72号発行					64 RC報告書1930発行	西暦
	73 「にしき」第73号発行					65 RC報告書1929発行	西暦
	74 「にしき」第74号発行					66 RC報告書1928発行	西暦
	75 「にしき」第75号発行					67 RC報告書1927発行	西暦
	76 「にしき」第76号発行					68 RC報告書1926発行	西暦
	77 「にしき」第77号発行					69 RC報告書1925発行	西暦
	78 「にしき」第78号発行					70 RC報告書1924発行	西暦
	79 「にしき」第79号発行					71 RC報告書1923発行	西暦
	80 「にしき」第80号発行					72 RC報告書1922発行	西暦
	81 「にしき」第81号発行					73 RC報告書1921発行	西暦
	82 「にしき」第82号発行					74 RC報告書1920発行	西暦
	83 「にしき」第83号発行					75 RC報告書1919発行	西暦
	84 「にしき」第84号発行					76 RC報告書1918発行	西暦
	85 「にしき」第85号発行					77 RC報告書1917発行	西暦
	86 「にしき」第86号発行					78 RC報告書1916発行	西暦
	87 「にしき」第87号発行					79 RC報告書1915発行	西暦
	88 「にしき」第88号発行					80 RC報告書1914発行	西暦
	89 「にしき」第89号発行					81 RC報告書1913発行	西暦
	90 「にしき」第90号発行					82 RC報告書1912発行	西暦
	91 「にしき」第91号発行					83 RC報告書1911発行	西暦
	92 「にしき」第92号発行					84 RC報告書1910発行	西暦
	93 「にしき」第93号発行					85 RC報告書1909発行	西暦
	94 「にしき」第94号発行					86 RC報告書1908発行	西暦
	95 「にしき」第95号発行					87 RC報告書1907発行	西暦
	96 「にしき」第96号発行					88 RC報告書1906発行	西暦
	97 「にしき」第97号発行					89 RC報告書1905発行	西暦
	98 「にしき」第98号発行					90 RC報告書1904発行	西暦
	99 「にしき」第99号発行					91 RC報告書1903発行	西暦
	100 「にしき」第100号発行					92 RC報告書1902発行	西暦
	101 「にしき」第101号発行					93 RC報告書1901発行	西暦
	102 「にしき」第102号発行					94 RC報告書1900発行	西暦
	103 「にしき」第103号発行					95 RC報告書1999発行	西暦
	104 「にしき」第104号発行					96 RC報告書1998発行	西暦
	105 「にしき」第105号発行					97 RC報告書1997発行	西暦
	106 「にしき」第106号発行					98 RC報告書1996発行	西暦
	107 「にしき」第107号発行					99 RC報告書1995発行	西暦
	108 「にしき」第108号発行					100 RC報告書1994発行	西暦
	109 「にしき」第109号発行					101 RC報告書1993発行	西暦
	110 「にしき」第110号発行					102 RC報告書1992発行	西暦
	111 「にしき」第111号発行					103 RC報告書1991発行	西暦
	112 「にしき」第112号発行					104 RC報告書1990発行	西暦
	113 「にしき」第113号発行					105 RC報告書1989発行	西暦
	114 「にしき」第114号発行					106 RC報告書1988発行	西暦
	115 「にしき」第115号発行					107 RC報告書1987発行	西暦
	116 「にしき」第116号発行					108 RC報告書1986発行	西暦
	117 「にしき」第117号発行					109 RC報告書1985発行	西暦
	118 「にしき」第118号発行					110 RC報告書1984発行	西暦
	119 「にしき」第119号発行					111 RC報告書1983発行	西暦
	120 「にしき」第120号発行					112 RC報告書1982発行	西暦
	121 「にしき」第121号発行					113 RC報告書1981発行	西暦
	122 「にしき」第122号発行					114 RC報告書1980発行	西暦
	123 「にしき」第123号発行					115 RC報告書1979発行	西暦
	124 「にしき」第124号発行					116 RC報告書1978発行	西暦
	125 「にしき」第125号発行					117 RC報告書1977発行	西暦
	126 「にしき」第126号発行					118 RC報告書1976発行	西暦
	127 「にしき」第127号発行					119 RC報告書1975発行	西暦
	128 「にしき」第128号発行					120 RC報告書1974発行	西暦
	129 「にしき」第129号発行					121 RC報告書1973発行	西暦
	130 「にしき」第130号発行					122 RC報告書1972発行	西暦
	131 「にしき」第131号発行					123 RC報告書1971発行	西暦
	132 「にしき」第132号発行					124 RC報告書1970発行	西暦
	133 「にしき」第133号発行					125 RC報告書1969発行	西暦
	134 「にしき」第134号発行					126 RC報告書1968発行	西暦
	135 「にしき」第135号発行					127 RC報告書1967発行	

RC地域対話集会の開催

株式会社クレハ

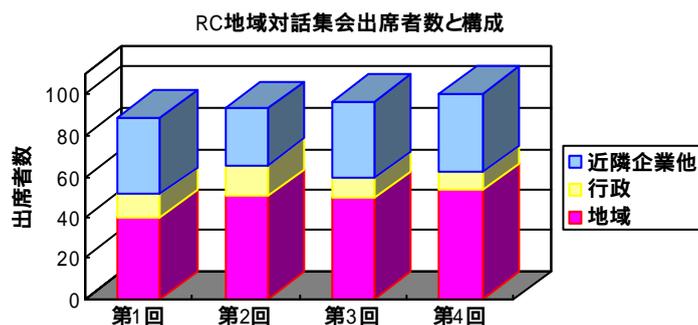
～開催の背景～

- 1.クレハグループは1995年にRCの実施を社会に宣言
- 2.以来、保安防災 環境保全 労働安全衛生および製品安全・品質保証等の課題に、自主的 積極的に取り組んできました。
- 3.いわき工場においても1944年の創業から地域社会との共生をテーマに関かれた工場を目指しており、RCについても工場の総力を上げて取り組んできました。
- 4.その取組みの延長として、これまでのRCへの取組み内容と実績を工場周辺にお住まいの皆様へご理解頂くことが必要と考えました。
- 5.その考えから「RC地域対話集会」の開催を企画。

KUREHA

RC地域対話集会出席者の構成

株式会社クレハ



地域の皆様との対話を主目的としているため、地域の皆様に主体に出席をご案内しています。

地域および行政の方々が約60%を占めています。

KUREHA

RC地域対話集会の内容

株式会社クレハ

第1回(2003年) 日本レスポンシブル ケア協議会事務局からの活動報告

いわき工場のRC活動報告(RC全般)

第2回(2004年) 福島県からの説明(リスクコミュニケーションについて)

化学物質排出削減・地域とのコミュニケーション活動について

第3回(2005年) 福島県からの説明(リスクコミュニケーションについて)

排水管理について

他 グループ会社2社からの説明/報告

第4回(2006年) 福島県からの説明(県政世論調査-化学物質について)

保安防災の取り組みについて

他 グループ会社2社からの説明/報告

KUREHA

RC地域対話集会の内容

株式会社クレハ



KUREHA

双方向コミュニケーション紙「にしき」の発行 株式会社クレハ



～発行の背景～

2002年8月1日、いわき工場の情報を地域の皆様にお届けするとともに、皆様からの貴重なご意見をいただき、工場操業に活かしていくための双方向コミュニケーション紙を目指して発行しました。

双方向コミュニケーション紙としての役割 株式会社クレハ

表面 必ず地域の方々のご意見等

裏面 RC活動の紹介、製品紹介等

年3回(1・5・9月)の定期発行(最新号・第14号は先月発行)

発行月は必ず工場周辺の地区役員の皆さんへフェースTOフェースで記事内容を説明するなどコミュニケーションをはかりながら、地域の情報を収集しています。また、行政のご協力を得ながら回覧版を利用して地区住民3,540戸へ「にしき」を配布し、地区住民の方々にいわき工場の情報を公開しています。

KUREHA

双方向コミュニケーション紙としての役割

株式会社クレハ

「にしき」
～第1回 レスポンスフル～

「環境・安全・健康」への取り組み
臭いの監

PRTR制度とは
どの位の量あるの
クレハでは
届出は
工場排出量は
対策は

第13号(裏面)

第9号(裏面)

特集号(表面)

KUREHA

その他のコミュニケーション

株式会社クレハ

地域環境懇話会

地域の有識者の方々との少人数によるコミュニケーション
現在まで6回開催



県リスコミ推進事業への協力

県主催リスコミセミナー等での事例紹介,
第16回化学物質と環境円卓会議への参加

工場見学受入

小中学校,各種団体等、年間約2,000人の見学者受入



KUREHA

その他のコミュニケーション

株式会社クレハ

< 保安 防災 > いわき工場総合防災訓練

いわき工場は危険物、高圧ガスを取り扱う工場です。保安防災は最も大切な責務であり、地域住民の方々の信頼に応えていきます。



行政機関・周辺 10地区の区長さんに見学して頂き、終了後には皆様から貴重なご意見を頂きました。

KUREHA

その他のコミュニケーション

株式会社クレハ



近隣の清掃ボランティア



地域行事への参加



近隣小学校等への理科授業支援

KUREHA

今後の取り組み方針

株式会社クレハ

～いわき工場にとってのリスクコミュニケーションとは～

関係者相互のコミュニケーションによる理解と信頼の向上、
また、地域・行政・事業者による安心作り。

重要な事は、日頃から地域社会とコミュニケーションを図り
信頼感を高める事。

地域の皆様の要望も踏まえながら、環境リスクについての
内容を織り込むなど、対話の形を継承しながら「RC地域対
話集会」を今後も継続していきたい。

KUREHA

株式会社クレハ

KUREHA

株式会社クレハ
いわき工場

御清聴ありがとうございました。

KUREHA