

Dexerials

2014

Dexerials Corporation

デクセリアルズ

環境報告書



C o n t e n t s

トップメッセージ	2
環境への取り組み / 環境理念と基本方針	3
環境マネジメント体制 / 環境監査体制	4
法規制順守	5
グリーン調達・購入 / ISO14001認証取得	6
環境負荷の全体像	7
2013年度環境負荷低減(トピックス)	
温室効果ガス(CO ₂)排出量の削減(省エネルギー)	8
廃棄物の削減(総発生量削減、リサイクル率の向上)	11
水使用量の削減(節水、水のリサイクル)	12
化学物質管理 / VOC排出量の削減 / PRTR法への対応	13
REACH規則への対応 / 化学物質リスクを最小化するために	14
環境リスク対応(設備)	15
環境リスク対応(教育・訓練)	16
環境配慮型製品	17
地域社会に貢献する環境活動	18
清掃活動、その他の取り組み	19
環境コミュニケーション	21
会社概要 / 編集方針	23

トップメッセージ

当社は、新社名デクセリアルズとしてのスタートにあたり、企業ビジョンとして
「Value Matters — 今までなかったものを。世界の価値になるものを。」

を掲げ、卓越した独自の技術を組み合わせ、お客さまの期待を超える価値を創造することを目指しています。事業においては、エレクトロニクス分野の変化を先取りして新たな発展につなげることのみならず、環境・新エネルギーなど新たな産業分野において、高度な材料技術やプロセス技術に支えられた新しい高機能性材料を提供することで、人間社会と地球環境の豊かさや質の向上に貢献してまいります。そして付加価値の高い製品を提供し続けるために、社名の元になっている「かしこく、機敏に」材料の力を組み合わせ、常に新しい価値を創造できる『人』を社内に創ること、が大切な使命だと考えています。当社の社員は、常に、持てる技術に磨きをかけ、知恵をしぼり、仕事に向かう姿勢として、当社の経営理念である「Integrity 誠心誠意・真摯であれ」を心がけています。その姿勢が技術開発や製品品質の向上につながり、お客さまに喜んでいただける付加価値の高い製品を生む当社の基礎（いしずえ）となっていると信じているからです。



私たちは、すべての活動において環境・安全・品質の維持向上に積極的に取り組みます。とりわけ環境については、このところ地球規模での気候変動が、世界各地の自然災害や生態系の変化、生活環境の悪化をもたらしており、いまや環境問題は人間社会や生活に直結した課題であり、環境を意識しての事業活動は今後より一層重要になると認識しています。

デクセリアルズは、企業ビジョンのもと、高い技術力と誠実かつ真摯な取り組みにより、環境配慮型製品の開発に積極的に取り組みます。その現場では、環境配慮とパフォーマンスの効率化、コンプライアンスとリスクの低減、さらには地域社会との共生に向けた“実践”が重ねられ、社員一人ひとりが自らを進化させていく場ともなっています。

製造現場を中心とした省エネルギーの取り組みとして、環境感度の高い運用改善、高効率設備の積極的な導入を進めます。また廃棄物に関する取り組みとしては、生産性向上による廃棄物量や処理費用の削減のみならず、資源循環型オペレーションを推進しています。ケミカル事業において、化学物質の適正な管理と排出量やリスクの低減に向けた活動は大変重要です。デクセリアルズグループは、グローバルレベルでの法令順守、化学物質を包括的かつフロー管理する委員会体制とシステムを早期に整備するとともに、漏洩防止施策や対応訓練などの環境リスク対策に継続的に取り組んでいます。こうした取り組みは環境のみならず、新たな事業の可能性、生産性の向上と体質強化、安全・防災の強化と連鎖して、広く社会・地域への貢献にもつながっていきます。

デクセリアルズは、これまで以上にお客さまの価値最大化に努め、信頼されるパートナーとなるために一層の努力をしていくとともに、環境においてもさまざまな活動を通じて、広く社会やみなさまのニーズにお応えできる企業であり続けることを目指します。

デクセリアルズ株式会社
代表取締役社長

一ノ瀬 隆

■ 環境への取り組み

デクセリアルズグループの環境活動は、企業ビジョンとつながる「環境理念」と「基本方針」のもと、ISO認証取得の主旨とプロセスに沿って推し進めていきます。環境の取り組みによって新たな価値を生み出すためには、“理念”と“実践”を常に心掛け、創意工夫し、努力を重ねていくことが大切であり、全社一体となって、取り組んでいきます。

環境理念と基本方針

【環境理念】

私たちデクセリアルズグループは、企業ビジョン「世の中にない新しい価値を提供し、人間社会と地球環境の豊かさ、質の向上に貢献する」のもと、地球上のあらゆる生態系と社会、および会社の持続性を確保する環境配慮と資源循環の視点に立ち、新たな価値につながる事業と環境保全活動を展開していきます。

【基本方針】

私たちデクセリアルズグループは環境経営を推進し、社員一人ひとりが技術と能力を駆使してその達成に取り組み、すべての業務領域において計画的目標達成と継続的改善を重ねて、社会から尊敬され、信頼される会社であり続けます。

1. 環境事業に積極的に参入し、環境配慮型製品を継続的に開発して提供します。
2. エネルギーや資源を有効に活用し、生産性向上と循環型オペレーションを展開します。
3. 環境リスクの低減活動と化学物質のフロー管理を着実に実行し、汚染予防に努めます。
4. 国内外の環境保全に関する法律、条例、規制等を把握して、これを順守します。
5. 実務、教育、広報を通じて、環境意識と専門性の向上、人材の育成につなげます。
6. 社会や地域の一員としての環境保全と連携、およびコミュニケーション活動を推進します。
7. 活動の推進体制、交流・共有と活性化、マネジメントシステムの維持向上に努めます。

※環境経営とは

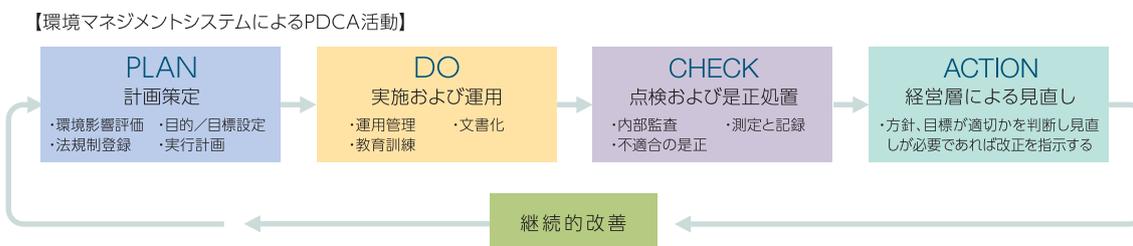
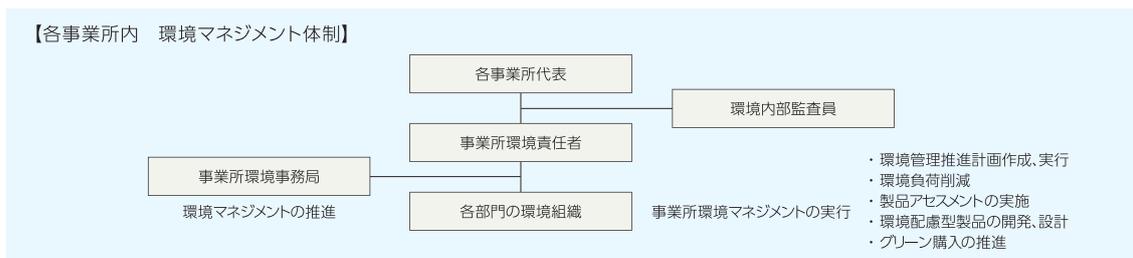
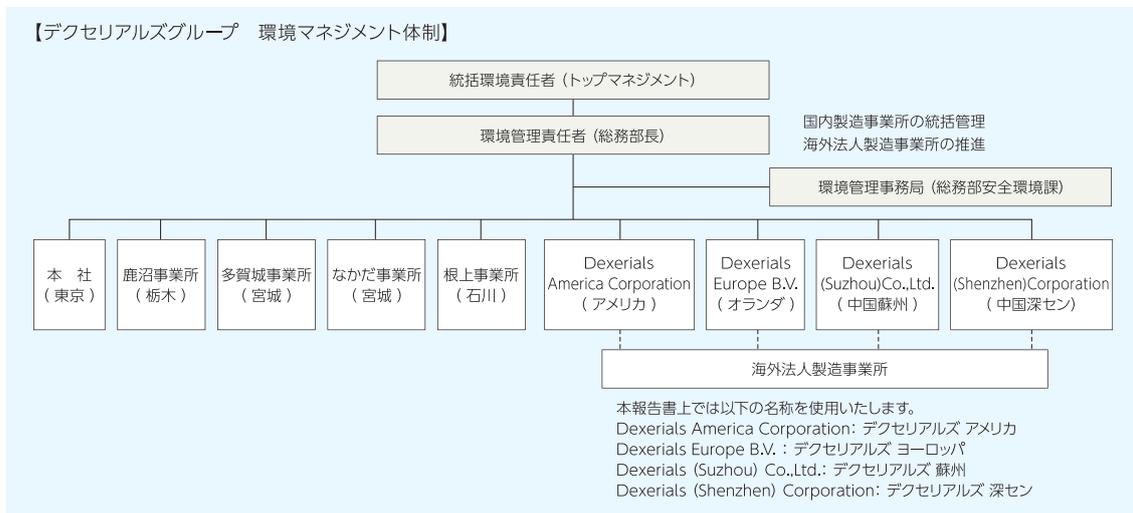
①地球上のあらゆる生態系および社会の持続性を確保するために、②循環の視点に立ち、③資源量・廃棄場所・自浄能力という地球の有限性を考慮し、④企業収益と環境保全とを両立させながら、⑤自社にとっての持続性を確保するために行う経営の諸活動である。

(立山裕二(2009年)『利益を生み出す「環境経営」のすすめ』総合法令出版P.3)

■ 環境マネジメント体制

デクセリアルズグループは、「環境基本方針」のもと、国内外の全事業所を包括する環境マネジメントシステムを構築し、外部審査機関BV（ビューローベリタス）によるマネジメントシステム適合状況の審査後、認証を取得しました。このシステムに基づいて環境管理責任者が各事業所を統括・管理し、全社

体制で環境活動に取り組んでいます。各事業所には事業所ごとの取り扱い製品の違い、設備の実状に合った環境活動を効果的に展開するために各環境事務局が専門性を活かし、事業所間を横断した活動を推進しています。



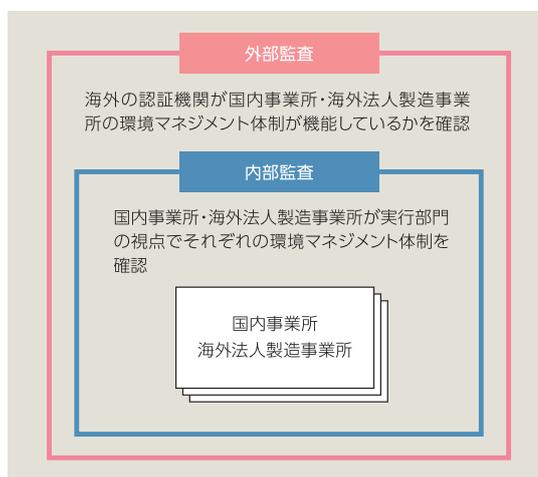
■ 環境監査体制

【外部監査】

外部の審査機関がおこなう監査。
 環境マネジメント体制が機能しているかを第三者の視点で確認する。
 認証機関：BV（ビューローベリタス）

【内部監査】

グループ内の事業所が自らの組織について毎年実施する監査。事業所が作成した環境に関する手順などの順守状況、環境パフォーマンス、および順法性について、現場の視点で確認する。



法規制順守

デクセリアルズグループでは、国内外事業所の大気汚染、水質汚染など環境関連の法規制や条例などが適用される項目について、自主基準値を設けて管理しています。

騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法も、敷地境界での規制値を超過しないよう対策を施し、自主基準を維持管理しています。

※多賀城事業所、根上事業所は、賃借事業所であり、管理対象外となっています。

※なお、海外法人、製造事業所においても各国の法規制や条例などを順守しています。

〈国内事業所〉

大気汚染防止法	項目	単位	鹿沼事業所			なかだ事業所		
			法定基準	自主基準	測定値	法定基準	自主基準	測定値
	煤塵	g/Nm ³	<0.3	<0.15	0.006(0.011)	<0.3	<0.03	0.004(0.006)
	窒素酸化物	ppm	<180	<115	43(89)	—	<90	72(81)
	硫黄酸化物	—	<8(K値)	<4	0.2(0.7)	<1.26	<0.126	0.04(0.08)
	VOC	ppmC	<1400	<700	48(162)	—	—	—

水質汚濁防止法	項目	単位	鹿沼第1工場			鹿沼第2工場		
			法定基準	自主基準	測定値	法定基準	自主基準	測定値
	水素イオン濃度(pH)	—	5.8~8.6	6.6~8.1	7.4(8.1)	5.8~8.6	6.9~8.3	7.5(7.7)
	BOD*1	mg/l	<20	<15.3	4.4(14.0)	<8	<6.5	2.8(4.1)
	COD*2	mg/l	<20	<10.2	3.9(9.4)	<20	<10.0	3.7(5.8)
	SS*3	mg/l	<40	<20.0	1.7(7.0)	<40	<20.0	1.2(2.0)
	Nヘキサン(鉱油類)	mg/l	<5	<2.5	<1.0(<1.0)	<5	<2.5	<1.0(<1.0)
	銅	mg/l	<3	<1.5	0.1(0.4)	<3	<1.5	0.1(0.1)
	鉄	mg/l	<3	<1.5	0.1(0.2)	<3	<1.5	0.1(0.3)
	大腸菌	mg/l	<3000	<1500	8.7(200)	<3000	<1500	0.0(0.0)
	総窒素	mg/l	<60	<30.0	7.3(19.0)	<60	<30.0	6.3(9.1)
	総りん	mg/l	<8	<4.0	0.2(0.8)	<8	<4.0	0.9(2.3)

下水道法	項目	単位	なかだ事業所		
			条例基準	自主基準	測定値
	水素イオン濃度(pH)	—	5.8~8.6	6.1~8.3	7.7(8.0)
	BOD*1	mg/l	<300	<90	7.2(15.0)
	SS	mg/l	<300	<200	9.6(14.0)
	Nヘキサン(鉱油類)	mg/l	<5	<1.5	1.0(1.0)下限値管理
	Nヘキサン(動植物油脂類)	mg/l	<30	<9	1.0(1.0)下限値管理

悪臭防止法	項目	鹿沼事業所		なかだ事業所	
		条例基準(敷地境界)	測定値	協定基準	測定値
	臭気指数	14	<10(<10)	—	—
	臭気強度	—	—	1.8	1.2(1.2)

騒音規制法	時間	単位	鹿沼事業所		なかだ事業所	
			条例基準	測定値	協定基準	測定値
	6:00~8:00	dB	70	51(62)	50	47(47)
	8:00~18:00	dB	75	54(61)	55	52(53)
	18:00~22:00	dB	70	51(64)	50	49(49)
	22:00~6:00	dB	60	50(58)	45	44(44)

振動規制法	時間	単位	鹿沼事業所		なかだ事業所	
			条例基準	測定値	協定基準	測定値
	8:00~20:00	dB	65	35(46)	60	29(30)
	20:00~8:00	dB	60	31(38)	55	32(34)

〈海外事業所〉

水汚染防止法	項目	単位	デクセリアルズ蘇州		
			法定基準	自主基準	測定値
	水素イオン濃度(pH)	—	6~9	6~9	7.5(8.2)
	COD*2	mg/l	<500	<500	178(359)
	動植物油	mg/l	<100	<100	5.1(16.9)
	石油類	mg/l	<20	<20	1.3(4.5)
	SS*3	mg/l	<400	<400	47.3(85)
	総窒素	mg/l	<70	<70	21.2(29.6)
	アンモニアの窒素	mg/l	<45	<45	16.4(30)
	総りん	mg/l	<8	<8	2.2(3.7)
	総銀	mg/l	<0.5	<0.5	ND(未検出)

大気汚染防止法	項目	単位	デクセリアルズ蘇州		
			法定基準	自主基準	測定値
	塩酸	mg/Nm ³	<30	<20	ND(未検出)
	TVOC	kg/h	<0.284	<0.284	0.000788
	粒子	mg/Nm ³	<120	<120	2

環境騒音汚染防止法	項目	単位	デクセリアルズ蘇州	
			条例基準	測定値
	6:00~22:00	dB	65	58.3(63.1)
	22:00~6:00	dB	55	53(54.8)

測定値:実績平均値()内は最大値
 *1 BOD: 生物化学的酸素要求量
 *2 COD: 化学的酸素要求量
 *3 SS: 浮遊物質

■ グリーン調達・購入

デクセリアルズ製品に使用する原材料・部品の調達

デクセリアルズグループでは、環境保全に配慮した製品づくりにご協力いただけるサプライヤー様を「デクセリアルズグリーンパートナー」と称し、「デクセリアルズグリーンパートナー基準」に基づき、「デクセリアルズグリーンパートナー」としての環境マネジメント体制づくりと活動を願っています。

そのための「環境管理物質管理規定」を定め、使用禁止や削減を図る環境管理物質とその用途を明確にし、これらの基準・規定を順守していくための運用制度として「デクセリアルズグリーンパートナー環境品質認定制度」を導入しています。また、製造を委託している OEM 先に関しても同様の仕組みを導入し、管理の徹底を図っています。使用禁止および削減を図る環境管理物質とその用途については以下の「環境管理物質管理標準」をご参照ください。

デクセリアルズ製品に使用する原材料・部品については、デクセリアルズグリーンパートナーとして認定したサプライヤー様からのみ調達しています。デクセリアルズグリーンパートナー認定は、サプライヤー様の登録開始・継続し、認定後も4年ごとに更新していただきます。

<環境管理物質管理標準とは>

デクセリアルズグループがサプライヤー様に提示している「環境管理物質管理標準」では、デクセリアルズ製品の部品・材料

デクセリアルズグリーンパートナー認定制度



などに含有される物質のうち、地球環境と人体に著しい影響を持つと判断されたものを「環境管理物質」と特定し、管理対象としています。その環境管理物質について、即時に使用を禁止する物質、全廃をめざす物質、適用除外項目を明確にし、デクセリアルズ製品への混入防止または削減状況の管理をおこない、地球環境保全および生態系に対する影響を軽減することを目的としています。

この標準書に明示されていない物質あるいはその用途であっても、各国または地域の法令により使用が禁止または制限されているものについては、それらの法令に従います。

※「環境管理物質管理標準」は、以下のURLからダウンロードが可能です。

<http://www.dexerials.jp/csr/procure/green.html>

■ ISO14001 認証取得

デクセリアルズグループでは、新会社設立に際して、新たに ISO14001 の認証取得をすすめ、国内5拠点、海外3拠点で

認証を取得しました。

会社名	製造事業所名	初回認証取得年月	更新年月
デクセリアルズ株式会社	本社	2013年1月	有効期限: 2016年1月21日
	鹿沼事業所		
	多賀城事業所		
	なかだ事業所		
	根上事業所		
デクセリアルズ連結子会社			
Dexerials Europe B.V.		2013年1月	有効期限: 2016年1月7日
Dexerials (Suzhou) Co.,Ltd.		2013年1月	有効期限: 2016年1月10日
Dexerials (Shenzhen) Corporation		2013年5月	有効期限: 2016年5月1日

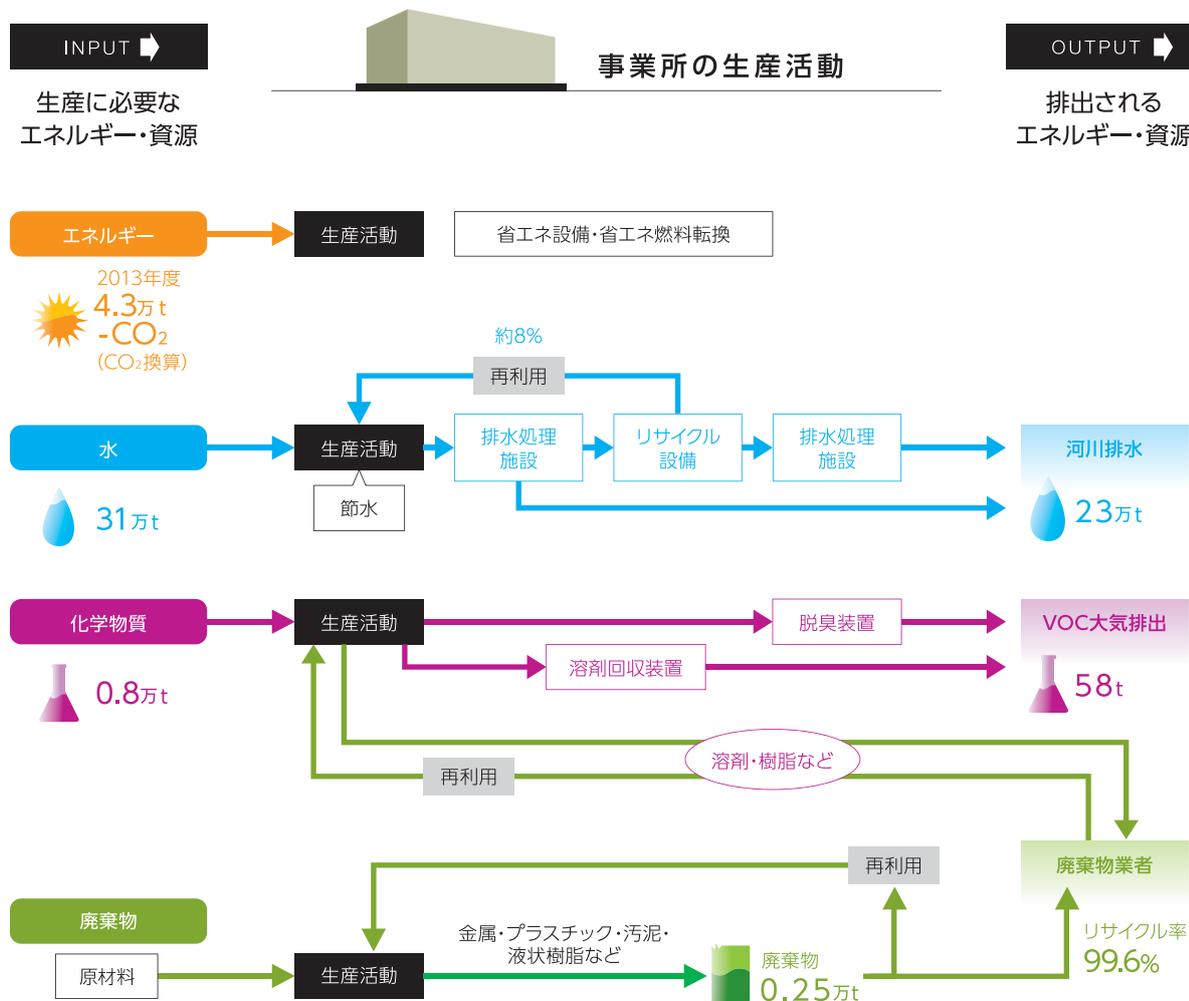
環境負荷の全体像

デクセリアルズグループは、事業活動を継続していく上で多くのエネルギー、水、化学物質を使用し、少なからず環境負荷となるCO₂、廃棄物、水を排出しています。

その中でいかに環境負荷の少ない代替エネルギーへの切り換えや省エネ改善活動によってCO₂排出量を抑え、水使用量や廃棄物発生量の削減とリサイクルをすすめ、化学物質の使用量

削減、大気への排出量削減などを検討し、環境保全との両立を目指しています。

製品・製造工程・廃棄など生産活動全体の環境側面 (INPUT/OUTPUT) における環境負荷を把握し、環境影響評価をおこなって削減目標を掲げ、環境負荷低減活動を展開しています。



2013年度の目標達成度

管理項目	2013年度計画	2013年度実績	達成度
CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	5.1	4.3	☀️
水使用量 (万t)	42	31	☀️
廃棄物総発生量 (万t)	0.34	0.25	☀️
廃棄物リサイクル率	99%以上	99.6%	☀️
VOC ^{*1} の大気への排出量 (t)	—	58 ^{*2}	—

*1 VOC: Volatile Organic Compounds 揮発性有機化合物

*2 排出抑制の施策を実施し、法的排出基準を順守すべく実績を管理しています。

2013年度環境負荷低減(トピックス)

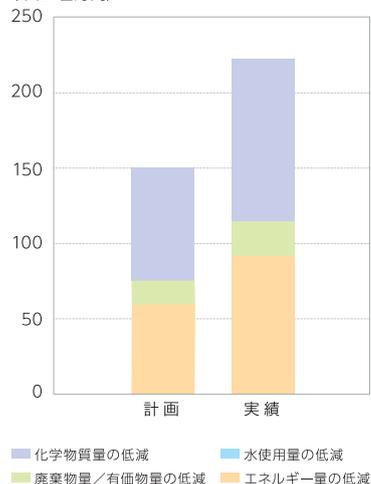
デクセリアルズの事業所では、改善活動の一環として、汚染の防止に努め、事業活動を通して環境負荷を確実に減らすとともに、利益にも貢献する活動をすべての事業所で推進し、毎月進捗確認と見直しを重ねてきました。

2013年度は、当初190件の改善テーマを計画し活動をス

タートしましたが、結果としては、200件近いテーマで化学物質質量、廃棄物量/有価物量、水使用量、エネルギー量などの改善をおこない、環境負荷の低減を実現しました。

低減項目	主な施策	テーマ数
化学物質質量	洗浄溶剤の削減、溶剤揮発量の削減、材料歩留りアップ、梱包材料の削減、梱包材料のリユース化など	40
廃棄物量/有価物量	歩留り改善による廃液や廃プラスチックの削減、液状接着剤容器の見直し、梱包材料変更による木枠削減、新規金属ドラム缶の購入ゼロ、廃プラスチックの詳細分別による減容化、納品用梱包材料のリユース化、受入原材料包装材料のリユース化、廃プラスチックの有価化など	60
水使用量	蒸気ロス改善による補給水削減、節水型便器の導入など	4
エネルギー量	空調の休日モード化、長期連休時の空調停止、設備電源の入り時間短縮、蒸気ロス改善による都市ガス削減、圧縮エア―漏れの改善、冷凍機の台数制御、ポンプのインバータ化、省エネ仕様の空調機への入替え、原材料冷蔵庫の停止、停止設備の待機電源OFF、リフロー炉の待機時間の短縮、照明の間引き、照明用人体センサー導入、省エネ仕様の分析機器の導入、自動販売機の省エネ機器への入替えなど	95

(単位:百万円)

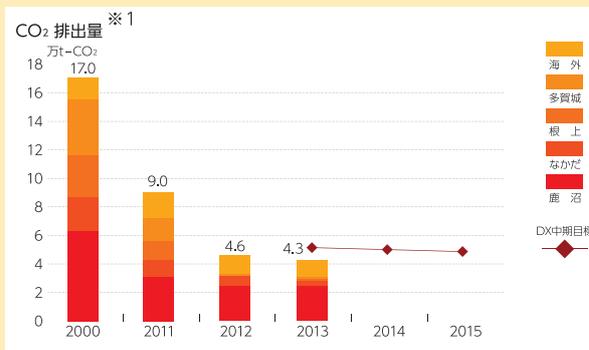


温室効果ガス(CO₂)排出量の削減(省エネルギー)

温室効果ガス(CO₂)排出量の削減
16%削減
 削減量 0.8万t

地球環境や生態系に深刻な影響をおよぼすといわれる地球温暖化。その原因とされる温室効果ガスのうち、CO₂は省エネルギー活動によって人為的に削減することが可能です。デクセリアルズグループは、省エネルギー対策を環境保全活動の最重要課題として取り組んでいます。

16%削減 削減量**0.8**万t-CO₂ (2013年度計画比)

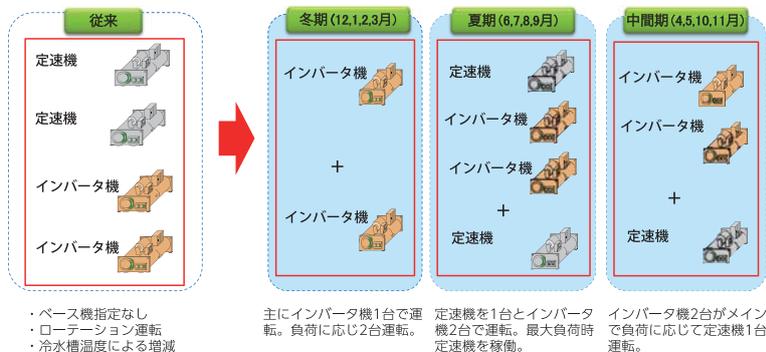


※1 2011年度は、ソニーケミカル&インフォメーションデバイスグループ(当時)の実績値。
 2012年度は、上期:ソニーケミカル&インフォメーションデバイスのケミカル関連事業、下期:デクセリアルズグループの実績値です。

主な施策内容

【省エネ効果の高い冷凍機の優先運転による電力削減(鹿沼事業所)】

従来はインバータ機2台、定速機2台を負荷に応じて運転していましたが、2013年度は、省エネ効果を発揮するインバータ機を優先して運転することで、年間59kWh(223t-CO₂)の削減を実施しました。

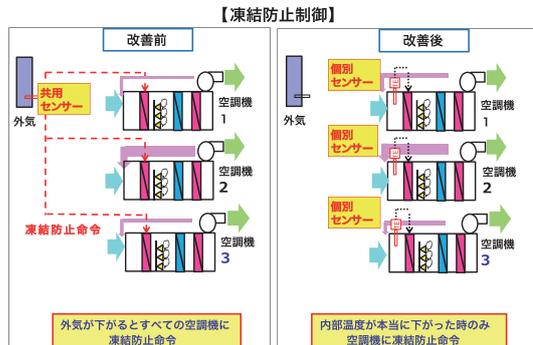


【分析改良型省エネ手法による空調機電力、ガス削減(鹿沼事業所)】

2013年度は、新たな省エネ手法として、エネルギーの使われ方を分析し、無駄を改善する「分析改良型」を使用し、空調機の凍結防止制御を見直した結果、年間6万kWh(電力)(23t-CO₂)と43千m³(ガス)(91t-CO₂)のエネルギーの削減を実施しました。

省エネ手法による分類		
分類	内容	省エネ手法の特徴
大規模改修	最新の省エネ機器に新規導入	老朽化更新時と合わせると効果大
小規模改修	既存機器の動力、熱など効率アップ	導入コスト、効果が比例的
運用改善	未使用時に設備停止する	低コストで効果大
分析改良型	エネルギーの使われ方を分析し、ムダの原因を改良する	まだ分析されていない部分があり、大きな効果がある部分が残されている

効果が大きい部分は実施済み



【脱臭装置省エネチューニングによる電力、ガス削減(鹿沼事業所)】

有機系溶剤排気を処理する脱臭装置にて、省エネチューニング手法により、電力、ガスの削減を実施しました。

設備導入時は、ピーク負荷の想定に基づいた設計条件で運転していましたが、省エネチューニングにより、保温昇圧運転の廃

止、待機運転時間の廃止、保温停止温度の見直し、燃烧温度の設定見直しをおこない、年間2万kWh(電力)(8t-CO₂)と55千m³(ガス)(116t-CO₂)の削減を達成しました。

脱臭装置省エネチューニング

省エネチューニングとは

既存(導入時)の設置は、ピーク負荷の想定に基づき設計条件により調整された設定および運用管理



現実の設備特性に合わせた、きめ細かな、設定調整および運転・運用管理に見直す

年間エネルギー削減量

- 保温昇圧運転の廃止
 - 待機運転時間の廃止
 - 保温停止温度の見直し
 - 燃烧温度設定見直し
- 電気: 2万kWh
● ガス: 55千m³
(124t-CO₂)

【空調エネルギー費の削減(なかだ事業所、デクセリアルズ蘇州、デクセリアルズヨーロッパ)】

なかだ事業所では、製品品質や製造装置への影響を調査し問題ないことを確認した上で、操業していない時間帯の空調設備の運転時間の見直しをおこない、その結果、年間20万kWh(76t-CO₂)のエネルギーの削減を実施しました。

海外でも同様な施策をおこない、デクセリアルズ蘇州では、年間114万kWh(858t-CO₂)、デクセリアルズヨーロッパでは、年間36万kWh(157t-CO₂)のエネルギーの削減を実施しました。

【海外の省エネ活動】

デクセリアルズ蘇州では、省エネ効果の高い冷凍機、循環水ポンプに更新し年間30万kWh(226t-CO₂)のエネルギーの

削減を実施しました。

	改善前	改善後	備考
空冷式 冷凍機	 定速機 2 台	 インバータ機 1 台	高効率インバータ機 1 台で定速機 2 台と 同等能力
循環水 ポンプ	 定速機 2 台	 インバータ機 1 台	高効率インバータ機 1 台で運用

【太陽光発電システムによる電力の削減(鹿沼事業所)】

2000年、鹿沼事業所第3工場屋上に100kW(600枚のソーラーパネル)の太陽光発電システムを設置し、得られた電力を建屋の各機器の電源として優先的に使用しています。年間約8

万kWh(30t-CO₂)、これまでに101万kWh(381t-CO₂)を発電しました。

太陽光発電 年度別発電量(鹿沼事業所)

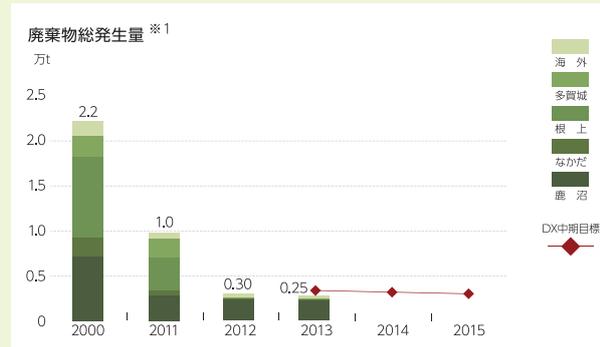


廃棄物の削減（総発生量削減、リサイクル率の向上）

廃棄物の削減
26%削減
 削減量0.1万t

デクセリアルズグループでは廃棄物発生量削減および廃棄物の有効利用に積極的に取り組み、リサイクル率はグループ全体で99.6%を達成しています。製品歩留りを上げて廃材の発生量を抑える一方、発生する廃材や生産工程で発生した廃溶剤・酸やアルカリ廃液・プラスチック破材・金属屑・木屑などは各事業所の事業形態に合った分別回収をおこない、効率的な3R（リデュース・リユース・リサイクル）に取り組んでいます。

削減率**26%** 削減量**0.1万t**（2013年度計画比）



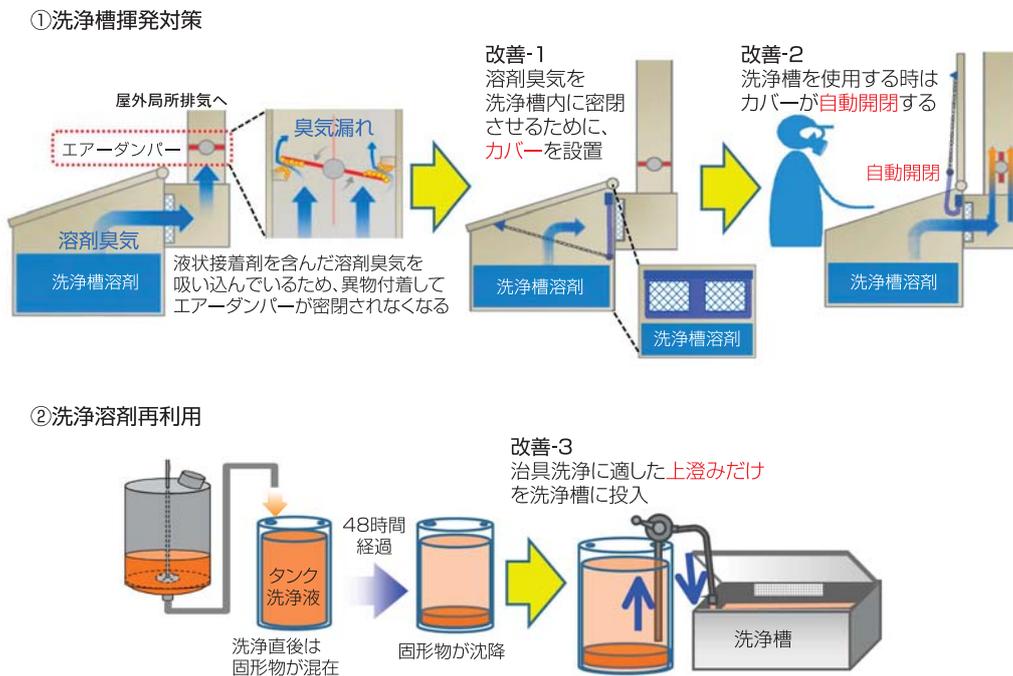
※1 2011年度は、ソニーケミカル&インフォメーションデバイスグループ（当時）の実績値。
 2012年度は、上期：ソニーケミカル&インフォメーションデバイスのケミカル関連事業、下期：デクセリアルズグループの実績値です。

主な施策内容

【液状接着剤製造工程での有機溶剤削減（鹿沼事業所）】

鹿沼事業所では多くの有機溶剤を取り扱っていますが、使用する溶剤の削減だけでなく、排出する溶剤の削減にも目をつけた改善をおこなっています。

有機溶剤削減による環境負荷軽減の施策として、①洗浄槽揮発対策、②洗浄溶剤再利用などを実施し、その結果、有機溶剤使用量 16.5t/年、廃物排出量 5.8t/年の削減を実施しました。



【廃ドラム缶の削減（鹿沼事業所）】

鹿沼事業所では、常時約500本/月のドラム缶を保有しています。

2013年度、原材料を購入したときに使用したドラム缶の有効活用に着目し、①今まで廃棄していた汚れのあるドラム缶3,100

本/年をそのまま廃棄せずに産業廃棄物を排出するときに利用しました。②工場全体でこのドラム缶を融通し合うことで、外部からの新たなドラム缶の購入660本/年をゼロにしました。

【RPFリサイクル（固形燃料化）へ資源の有効活用】

国内全事業所およびデクセリアルズ蘇州、デクセリアルズヨーロッパでは、生産工程で端材となったプラスチックフィルムは有価物として処理されていましたが、このプラスチックフィルムのうち、生産工程で主に粘着材などが付着したものは産業廃棄

物として排出され、RPF*リサイクルし資源の有効利用をはかっています。

*RPF (Refuse Paper & Plastic Fuel) :
産業系廃棄物でマテリアルリサイクルが困難な古紙およびプラスチックを原料とした高カロリーの固形燃料

【粘着材がない廃PET】⇒有価物



【粘着材が付着の廃PET】⇒産業廃棄物



燃料として利用

【食堂残渣低減活動】

デクセリアルズグループでは、食堂残渣（食べ残し）の低減活動を進めています。メニューサンプルのディスプレイ化、在籍人数の把握で作り過ぎ防止、残渣の徹底した水切りなどの対策をおこない、食堂業者のみなさんと連携して活動を継続しております。



※写真は鹿沼事業所になります。

【海外の廃棄物削減】

デクセリアルズ深センでは、鹿沼事業所と協力し日本から送付される原材料の梱包材の削減をおこないました。また、使用済みの発泡箱と梱包材の再利用も実施しました。その結果、廃棄する梱包材を年間1t削減することができました。



発泡箱



梱包材（クッション）



梱包材（エアークャップ）

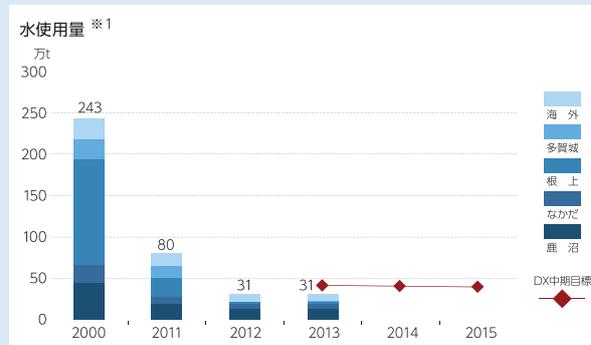
水使用量の削減（節水、水のリサイクル）

水使用量の削減
27%削減
削減量11万t

デクセリアルズグループは、製造工程の改善により水の使用量を減らし、一度使用した水をリサイクルによって繰り返し使用するとともに、その過程において水漏れ管理を徹底しています。

また、トイレなど生活水の節水を社員に呼びかけ、水の有効利用の意識を高めています。

削減率**27%** 削減量**11万t**（2013年度計画比）



※1 2011年度は、ソニーケミカル&インフォメーションデバイスグループ（当時）の実績値。
2012年度は、上期：ソニーケミカル&インフォメーションデバイスのケミカル関連事業、下期：デクセリアルズグループの実績値です。

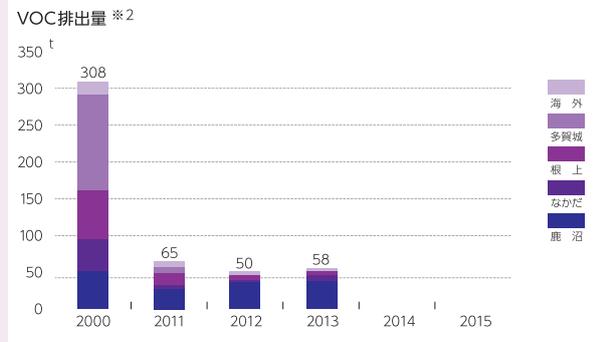
化学物質管理

デクセリアルズグループは、環境管理物質管理標準を策定し、それに基づき法律で規制されている化学物質に対する対策および管理に継続的に取り組んでいます。また、あつてはならな

い環境漏洩・汚染事故を未然に防止し、万一発生した場合に被害を最小限に抑えるため、リスクの緊急性や重要度に応じた対策を実施しています。

VOC^{※1} 排出量の削減

デクセリアルズグループは、排気ガス除害処理システムの導入、対象物質の工程改善や代替物質の検討、有機溶剤の使用量削減などの施策を実施して大気汚染防止法のVOC排出基準を順守しています。



※1 VOC：Volatile Organic Compounds 揮発性有機化合物

※2 2011年度は、ソニーケミカル&インフォメーションデバイスグループ（当時）の実績値。

2012年度は、上期：ソニーケミカル&インフォメーションデバイスのケミカル関連事業、下期：デクセリアルズグループの実績値です。

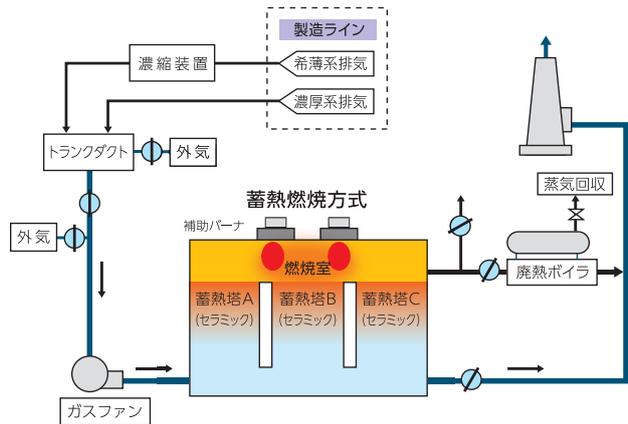
主な施策内容

【有機溶剤排気ガスの除害処理システム】

鹿沼事業所では、製造工程から発生するVOCを大気中に排出させないための装置として熱分解脱臭をおこなう直燃式脱臭装置を採用していましたが、1999年より重油使用量削減のために蓄熱式脱臭装置を国内業界に先駆けて導入しました。

さらに、2006年には重油から天然ガスに燃料転換し、年間のCO₂排出量を約30%削減しています。

この装置は、燃焼装置出入口にセラミックスが充填されて溶剤ガスの持つ自己エネルギーで燃焼させるため、高い熱回収効果を得ることができます。



PRTR法への対応

デクセリアルズグループでは、PRTR法に基づいて化学物質の毎月の排出量・移動量の実績を定量的に把握し、実績として各県に報告しています。2013年度の各事業所における化学物質の排出量・移動量は右表のとおりです。

2013年度 PRTR 該当物質（国内事業所）

事業所	化学物質	排出・移動量合計 (t)
鹿沼事業所	アクリル酸およびその水溶性塩	0.20
	アクリル酸 2-ヒドロキシエチル	0.05
	アクリル酸ノルマル-ブチル	3.78
	アンチモンおよびその化合物	0.43
	インジウムおよびその化合物	0.01
	エチルベンゼン	0.39
	キシレン	0.39
	酢酸ビニル	0.08
	トルエン	19.50
	二アクリル酸ヘキサメチレン	0.45
	ニッケル	3.40
	ノルマル-ヘキサン	0.45
	なかだ事業所	マンガンおよびその化合物
根上事業所	トルエン	3.11

REACH規則への対応

デクセリアルズグループは、化学物質の安全性評価の推進を目的とした欧州の REACH 規則^{※1}への対応を進めています。規則によって定められた特定の物質（高懸念物質：SVHC 物質）を規定含有量以上含む場合には、顧客への情報伝達や欧州化学品庁への届出などが求められます。混合物^{※2}については、当社の欧州現地法人であるデクセリアルズヨーロッパと連携して REACH への登録が必要となる化学物質の調査をおこない、予備登録を完了して、Substance Information Exchange

Forum (SIEF) を通じて本登録が進められています。

また、特定の物質についてはデクセリアルズが定めた調査方法で調達先からの回答を入手し、その結果に基づき特定の物質の含有・非含有を判断しています。

- ※1 REACH
Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals の略。2007年6月1日発効。
- ※2 混合物
2種類以上の化学物質を混合した物のことで、当社の製品では、液状の接着剤、熱硬化性の接着フィルムなどが該当。

化学物質リスクを最小化するために

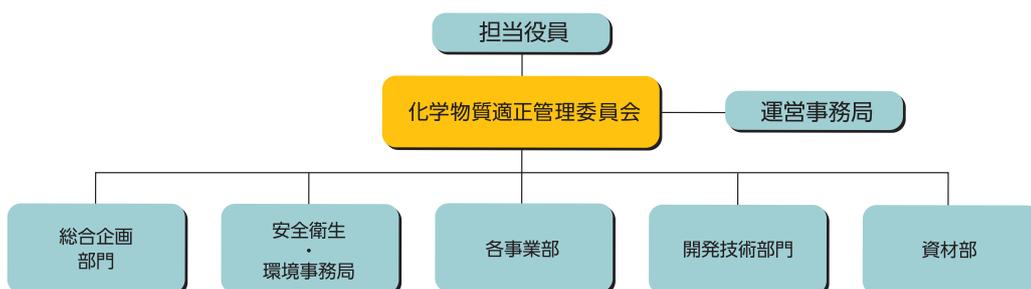
デクセリアルズグループでは、化学物質に関する製品コンプライアンスの維持ならびに、お客さまへ将来にわたって安心安全な製品提供・事業所環境を維持継続するための化学物質適正管理委員会を組織し、社内で使用される化学物質を適正かつ一元的に管理する体制を強化しています。

事業活動の中では化学物質適正管理委員会を通じて、化学物質の使用管理はもとより、近年の国内および海外諸国における

化学物質関連法規制改正への確に対応すべく、原材料購入から製品の設計・製造・物流・輸出入に関して、法規制面での確認・対応をおこなっています。

また、環境に影響をおよぼすリスクのある化学物質を取り扱うにあたっては、化学物質総合管理システムを活用して、リスク管理体制を確立しています。

化学物質適正管理委員会

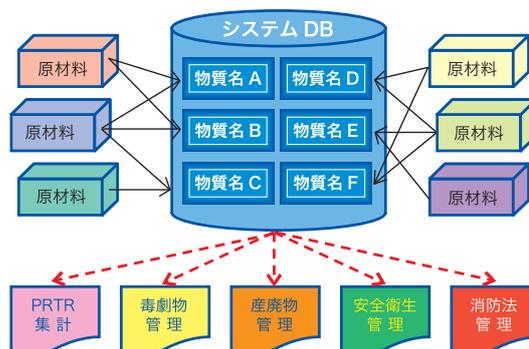


※国内外を問わず、化学物質に関する法規制の一元管理と対応を協議し、デクセリアルズグループが使用する化学物質を管理しています。

化学物質のシステム管理

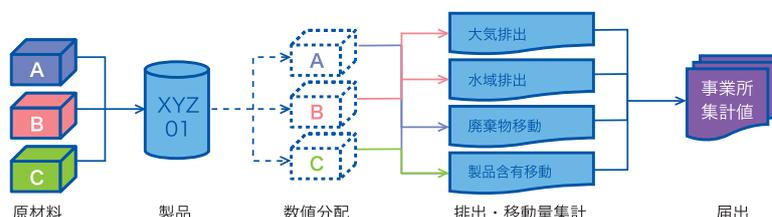
国内事業所では購入した原材料を化学物質単位でデータベース登録し、必要に応じて集計項目ごとにデータ出力することができる管理ソフトウェアを使用しています。

事業所や事業部門単位での化学物質使用状況調査に幅広く活用できるシステムで、適用法規制改正に対応し、コンプライアンス違反防止に努めています。



・PRTR/算出の手順

購入実績値の分配係数を用いて排出・移動量に振り分ける方法を採用しています。



環境リスク対応(設備)

デクセリアルズグループは、環境に重大な影響を与える可能性のある事故の発生を未然に防止し、万一発生した場合でも、その

被害を最小限に抑えることを目的に、環境リスクの緊急性や重要度に応じた改善を計画的に実施しています。

主な施策内容

【観測井戸の設置】

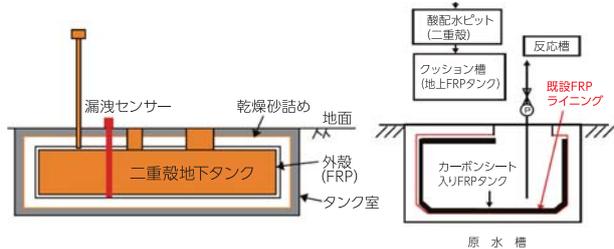
地下タンクからの重油・灯油・溶剤などの漏れを感知するために、観測井戸を設置しています。多賀城事業所では、従来からの観測井戸5カ所に加えて2カ所を増設し、観測の強化を図りました。増設に当たっては、地下水の流れに沿って効果的な測定ができるよう、最適な場所を選定しました。



地下水 pH 自動観測井戸

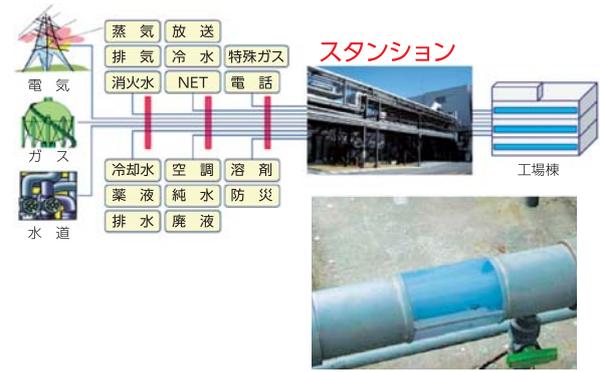
【タンクのリスク対策】

老朽化した地下タンクからの漏洩防止のため、地下タンクやボイラー排水中和槽などを二重化する、あるいは地上に設置するなどの対策を実施しています。排水処理設備の原水槽既設ライニングには導電性カーボンマットFRPライニング施工を施して二重殻化とし、環境汚染物質を含有する排水処理設備原水槽漏洩確認のための6面点検を可能としました。



【配管のリスク対策】

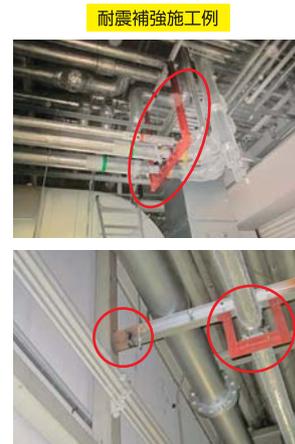
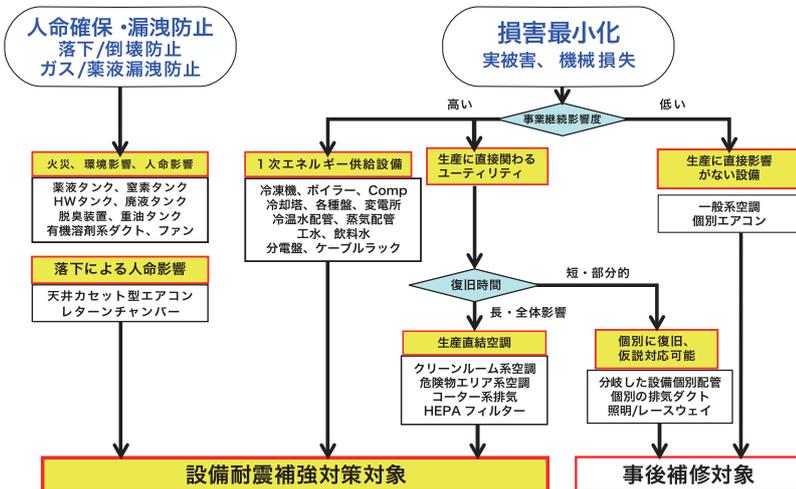
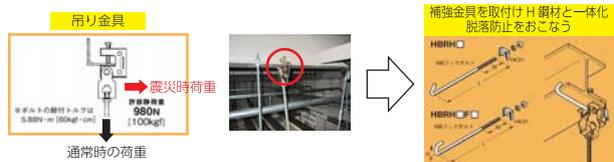
配管からの薬液漏洩防止のため、薬液配管を二重化しています。また、スターションと呼ばれる工場配管・配線を敷設するための共通支持架台は、地震で倒壊すると配管中の溶剤や廃液が流出する恐れがあるので、「地震リスクアセスメント」の診断結果を基に構造躯体・積載物の重量などを精密に調査・分析し、耐震性能 (IS値) を算出して地震対策をおこない、震度6強の耐震性を確保しています。



【耐震補強漏洩防止工事】

鹿沼事業所では、建屋耐震補強および外部スターション鉄骨補強をおこなってきました。2012年度からは地震による漏洩被害を防止するため、配管・ダクトの揺れを抑え、破損による2次災害防止をはかるべく、建屋外部・天井裏の配管などの耐震補強を継続的に実施しています。

屋根部鉄骨より吊金物で吊っている施工に対しては、脱着防止補強金具を取付ける



■ 環境リスク対応(教育・訓練)

デクセリアルズグループは、環境事故を想定した緊急時対応訓練を定期的実施し、気づき点の改善を進めるとともに、“人”の

意識を再喚起して対応力のスキルアップを図っています。

主な施策内容

【環境管理物質使用状況プロテクト点検】

なかだ事業所では、有機溶剤の取扱い無事故を継続するために、プロテクト巡視点検を毎年実施し、VOC対象物質などの使

用状況と環境事故未然防止のための方策を確認しています。



教育訓練確認



小分容器の保管確認



移し替え作業漏洩防止確認



溶液区分表示確認

【溶剤漏洩対応訓練】

鹿沼事業所では、事業部がそれぞれのリスクに対応した訓練を実施し、不具合点や反省点をフィードバックして漏洩対応を改善しています。これまでの訓練の積み重ねで漏洩対応は高いレベルを維持しております。

鹿沼事業所溶剤漏洩時の対応訓練



①漏洩 (中身は水です)



②緊急遮断弁を閉じる
・雨水溝からの外部漏洩の防止。
・最終放流口の遮断弁も閉じます。



③液の回収



④応援



⑤ピット内の回収



⑥回収確認

【海外事業所での溶剤漏洩対応訓練】

デクセリアルズグループの海外工場でも、同様に漏洩訓練を定期的実施し、社員のスキルアップを図っています。

デクセリアルズ蘇州



①液体材料漏洩



②拭き取り回収

デクセリアルズヨーロッパ



①溶剤の漏洩



②回収



③廃棄

デクセリアルズ深セン



①液体材料漏洩



②拭き取り回収

■ 環境配慮型製品

デクセリアルズグループは、製品に含まれる、あるいは製造工程で使用する環境管理物質を削減するため、原材料の代替化や製造工程での無溶剤化を推進しています。また製品を梱包する

プラスチックケースや段ボールの形状や材質を工夫することにより、輸送中やお客さまの手元に渡る廃棄物を極限まで削減しています。

紫外線硬化型製品の開発

【グリーンテープ®G9000】

グリーンテープは、従来の溶剤型製法とは違い、粘着塗工時に有機溶剤を使用せず、紫外線硬化型製法で製造する粘着テープで、1997年に第1号である「グリーンテープ®G9000」を販売しました。

その後、市場の要求に合わせて曲面追従性・耐衝撃性・リサイクル性など多くの機能を持った新シリーズを開発し、液晶テレビやパソコン、スマートフォン、家電機器や産業用機器に至るまで、広範囲な用途で使われています。

2009年度には、平成21年経済産業省「資源循環技術・システム表彰」において「経済産業大臣賞」を受賞しました。

【紫外線硬化型接着剤】

グリーンテープと同様に紫外線硬化型接着剤を2002年に製品化しています。



グリーンテープ®G9000

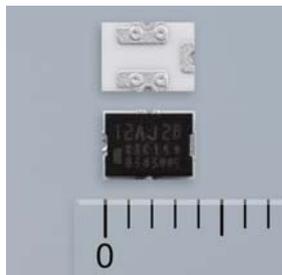


紫外線硬化型接着剤

ハロゲンフリー製品の開発

【ハロゲンフリーセルフコントロールプロテクター】

リチウムイオン2次電池の過充電、過電流を瞬時に遮断する表面実装タイプのヒューズ、セルフコントロールプロテクター(SCP)はハロゲンフリー対応です。



セルフコントロールプロテクター (SCP)

■ 地域社会に貢献する環境活動

次世代に残る森づくりを、地域の状況にあわせて進めています。

林野庁が推進している“企業の森づくり”活動

“創造の森”と名づけた3箇所自治体などと5年間の協定を結び、各々で目指す森づくりをおこなっています。

【矢板市 “創造の森”】

2010年からの5年間で自然の森にかえすことを目指して、40年生ヒノキの伐採地0.5haに地元起源遺伝子の15種1,467本を植樹し、以降、年数回草刈、鹿食害防止柵整備をおこなっています。



活動前



植樹活動 (2010年)



現在 (3年経過)

【さくら市 “創造の森”】

2011年からは「サンバ、オオタカなど猛禽類」も営巣できる健全な人工林を目指して、30年生ひのき林1.23haを25%間伐

し、低層木として県内起源の遺伝子を持つハナイカダの植樹をおこないました。



活動前 (日照なく下草もなし)



間伐作業



現在 (日照ありで下草あり)

【鹿沼市 “希望と創造の森”】

2012年からは、“人と自然が共生する森”を目指して事業所近くの平地林公園2.5haで、社会福祉法人“希望の家”の方々と一緒に、20%の間伐⇒チップ化⇒土にかえしました。毎月1回の作業デーには間伐、草刈、小路整備などをおこなっており

ます。公園利用者にも好評で、栃木県フィルムコミッション (映像資源を紹介し、映画、テレビ番組、TVコマーシャルなどの制作支援をおこなうサイト) のロケ地検索に登録されています。



活動前



活動スタート



間伐材チップ化



昨秋

〈とちぎカーボンオフセット証書〉

3箇所の“企業の森づくり”活動に対して、栃木県よりとちぎカーボンオフセット証書 (合計94.47t-CO₂) が発行されました。



矢板市 “創造の森”
4.68t-CO₂



さくら市 “創造の森”
58.79t-CO₂



鹿沼市
“希望と創造の森”
31.00t-CO₂

足尾に緑を取り戻す活動

2009年よりNPO“足尾に緑を育てる会”が提唱する“足尾の山に100万本の樹を植える”主旨に賛同し、採種や土づくり、育

苗、植樹、草刈、間伐など森づくり全般をお手伝いしています。

○足尾の森林の復旧は約100年前から続けられておりますが、森に回復した場所はまだまだわずかです。
森を取り戻すには多くの人々の継続的な活動が必要です。
デクセリアルズグループはさまざまな面からこの活動を支援しています。



大畑沢 (25年前)



(近年)

⇒

○関東各地から毎年1,300~1,400人が参加する「春の植樹デー」では主催者スタッフとして遂行のお手伝いをしています。



植樹風景



受付



NPO職員の皆様と

○県内で採種したどんぐりを事業所で育苗して提供しています。



どんぐり採種



上が芽、下が根



3年もののポット



2013年800本の苗提供

○荒れてしまった山への植林には良い土が必要です。事業所や“創造の森”で集めた落葉、枯草、間伐材チップを提供し、土づくりに役立っています。



落葉集め



トラック5台分の落葉を提供

■ 清掃活動、その他の取り組み

デクセリアルズグループは国内外においてさまざまな活動を展開し、地域に貢献する企業市民として環境活動を進めています。

清掃活動

○なかだ事業所では、2013年5月30日にゴミゼロ活動、2013年8月29日に「道路ふれあい月間」として社員有志による工場周辺の清掃活動を実施しました。(5月は4kg、8月は8.4kgのごみを拾いました)



なかだ事業所清掃活動



○根上事業所では、6月18日就業時間後、根上グリーンビーチの清掃活動を実施。また、10月10日就業時間前に社員ボランティアにより、会社周辺の清掃を実施しました。

○多賀城事業所では会社周辺の定期的な清掃活動を実施しています。

○鹿沼事業所では、鹿沼市と“きれいねっと鹿沼”協定を結んで社員ボランティアにより、会社周辺の清掃活動を実施しています。



多賀城事業所清掃活動



根上事業所清掃活動



鹿沼事業所清掃活動



○デクセリアルズ深センでは、11月17日環境保全活動として社員とその家族で仙湖植物園の清掃活動を実施しました。



デクセリアルズ深セン



環境への心を育てる花いっぱい運動

事業所敷地内やその周辺には社員の手で色とりどりの花が植えられ、社員や地域の方の目を楽しませています。



なかだ事業所



根上事業所



鹿沼事業所

グリーンカーテン

夏の冷却に効果のあるグリーンカーテンを育てました。



根上事業所（事務棟正面玄関前）



鹿沼第1工場（資材部事務所）

環境コミュニケーション

デクセリアルズグループは、環境活動を通じて地域のみならずとコミュニケーションを図り、助け合いや情報交換をおこなうこ

とでお互いの理解を深め、持続可能な社会形成を目指します。

子供たちへの環境教育

根上事業所では、2013年4月小学校に入学する社員の子供たちに手作りの紙芝居で環境活動をわかりやすく紹介し、実際にゴミの分別を通してリサイクルの大切さを伝えました。



根上事業所

デクセリアルズ蘇州では、2013年8月15日社員の子供向けに身近にあるゴミを分類するゲームを通して、環境保全の大切さを伝える環境教室を開催しました。



デクセリアルズ蘇州

「ECOテック&ライフとちぎ2013」に出展

2013年11月30日と12月1日の2日間「ECOテック&ライフとちぎ2013」が宇都宮市マロニエプラザで開催されました。デクセリアルズは、環境施策、環境配慮型製品などの紹介を実施しました。



「第9回 登米市産業フェスティバル」に出展

2013年10月6日「第9回 登米市産業フェスティバル」が登米市迫体育館/迫中江中央公園で開催されました。デクセリアルズは、製品紹介をはじめ、プロジェクターのデモンストレーションを実施しました。また、来場者向け体験コーナーでは、偏光板シートを利用した万華鏡作りを実施しました。



環境配慮型自販機設置

国内全事業所で環境配慮型自販機（株式会社アベックス）を設置しています。

○自動販売機省エネ対応

- ・缶/ペット機：ピークシフト・カット（7～9月の土日祝を除く平日のみ有効）削減率10%
- ・紙カップ機：ピークシフト・カット+24時間省エネ機能（1年間通年対応）削減率33%



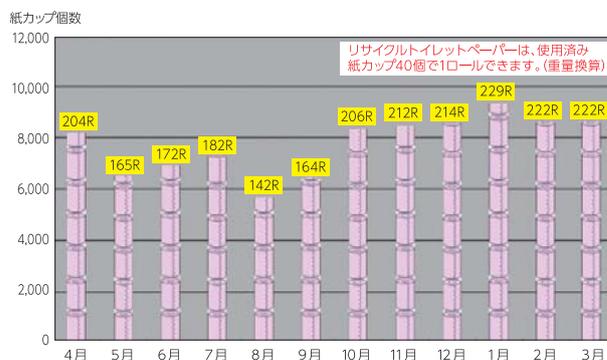
○国産の間伐材配合の紙カップとそのリサイクル

紙カップには、国産の間伐材を10%配合した紙を使用しています。また飲み終わった紙カップは、専用回収器にて回収し、地域ごとに提携している製紙工場にてトイレットペーパーなどへリサイクルされます。



[間伐材マーク]

紙カップリサイクル量



○環境に配慮したコーヒー豆の使用

サステナブルコーヒーの展開

消費国が現在だけでなく未来のことも考えた上で、生物や自然環境、生産者の人々の生活を良い状態に保つことを目指して生産・流通させるコーヒーを「サステナブルコーヒー」といいます。

- ・「ブラジルブレンド」には、レインフォレストアライアンス認証農園であるイパネマ農園の豆を30%使用しています。



会社概要

社名	デクセリアルズ株式会社 Dexerials Corporation
本社所在地	東京都品川区大崎 1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー8F
設立	2012年(平成24年)6月20日
資本金	15,747百万円
連結売上高	63,307百万円(2014年3月31日現在)
従業員数 (連結ベース)	2,554名(2014年3月31日現在)
国内事業所	鹿沼事業所、多賀城事業所、なかだ事業所、根上事業所
海外連結子会社	Dexerials America Corporation: デクセリアルズアメリカ Dexerials Europe B.V.: デクセリアルズヨーロッパ Dexerials (Suzhou) Co., Ltd.: デクセリアルズ蘇州 Dexerials (Shenzhen) Corporation: デクセリアルズ深セン Dexerials (Shanghai) Corporation: デクセリアルズ上海 Dexerials Korea Corporation: デクセリアルズ韓国 Dexerials Taiwan Corporation: デクセリアルズ台湾 Dexerials Hong Kong Limited: デクセリアルズ香港 Dexerials Singapore Pte. Ltd.: デクセリアルズシンガポール
主要営業品目	異方性導電膜(ACF)、光学弾性樹脂(SVR)、太陽電池用タブ線接合材料、工業用接着剤、工業用接着テープ、熱伝導シート、光ディスク用紫外線硬化型樹脂、スパッタリングターゲット、光学関連フィルム、タッチパネル、セルフコントロールプロテクター(SCP)、無機波長板、無機偏光板

編集方針

この報告書は、デクセリアルズ株式会社の環境活動をみなさまにご報告し、ご理解いただくためのコミュニケーションツールとして発行しています。

◆対象範囲

本報告書は、デクセリアルズ株式会社の国内および海外の事業所を対象としています。

◆対象期間

本報告書は、2013年度(2013年4月1日～2014年3月31日)の環境活動実績を原則とし、一部の報告・データについては過去および最新情報を記載しています。

◆参考ガイドライン環境省発行「環境報告ガイドライン(2012年版)」

◆デクセリアルズ株式会社のホームページ「CSR・環境/環境活動」についてもご覧ください。

<http://www.dexerials.jp/csr/>

お問い合わせ先：デクセリアルズ株式会社 総務部 コーポレート総務課
tel. 03-5435-3941 fax. 03-5435-3071

デクセリアルズ 株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2 ゲートシティ大崎イーストタワー8F
TEL 03-5435-3941(代表) URL <http://www.dexerials.jp>

©2014 Dexerials Corporation



記載内容 2014年8月現在