



環境・社会報告書 2009

(2008年4月～2009年3月)



目次

- 02 ごあいさつ
- 03 特集

住友ベークライトについて

- 05 経営方針・「環境・安全」経営方針
- 06 コーポレート・データ
- 07 コーポレートガバナンス・コンプライアンス・リスクマネジメント
- 09 推進体制

環境への取り組み

- 10 環境対応製品
- 11 環境目標(国内事業所)
- 12 環境負荷低減活動総括表
- 13 環境目標(海外事業所)
- 14 環境負荷マテリアルバランス
- 15 環境会計
- 17 環境負荷物質の削減
- 18 溶剤等大気排出量の削減
- 19 CO₂排出量削減・省エネルギー
- 21 廃棄物処理
- 22 リサイクル
- 23 土壌・地下水汚染調査・対策状況
- 24 環境保全活動

社会とのかかわり

- 25 製品責任
- 27 化学物質管理
- 29 労働安全衛生
- 31 保安防災
- 32 環境監査・環境教育
- 33 モノづくり革新
- 34 雇用・人権、人材育成
- 37 地域社会とのかかわり
- 40 サイトレポート

データ集

- 41 サイト別環境負荷データ(国内)
- 43 サイト別環境負荷データ(海外)
- 45 ネットワーク
- 46 第三者保証報告書

編集方針

1998年に「環境活動レポート」を発行して以来、2001年からは「環境報告書」として当社の環境への取り組みについて公表してきました。2005年より「環境・社会報告書」として社会的側面の記事を充実させました。

制作にあたっては、

- ・ユニバーサルデザインを参考にして、どなたにも内容をご理解いただけるよう、わかりやすく、読みやすい表現・構成を心がけました。
- ・報告内容については、環境省「環境報告ガイドライン」(2007年版)を参考にしました。
- ・2001年以降、第三者による保証を受けて報告書の信頼性を高めるよう努めています。

第三者保証を受けた結果として下のマークの付与が認められました。これは、「環境・社会報告書2009」に掲載されたサステナビリティ情報の信頼性に関して、サステナビリティ情報審査協会「<http://www.j-sus.org/>」の定める「サステナビリティ報告審査・登録マーク付与基準」を満たしていることを示します。



「環境・社会報告書 2009」の対象範囲

● 対象期間

2008年度(2008年4月～2009年3月)
活動内容は一部2009年度も含まれます。

● 対象組織

住友ベークライト株式会社
尼崎工場
静岡工場(含む敷地内連結関係会社)
高機能プラスチック製品工場
積層品工場
宇都宮工場
津工場
鹿沼工場
奈良工場
基礎研究所
神戸基礎研究所
秋田住友ベーク株式会社
アトライト工業株式会社
住ベテクノプラスチック株式会社
北海大洋プラスチック株式会社
山六化成工業株式会社
九州ベークライト工業株式会社
デコラニット株式会社鈴鹿事業所*
株式会社キョードー*
株式会社ワイ・テックス

*デコラニット株式会社鈴鹿事業所と株式会社キョードーは事業を終了しています。

海外事業所については13ページをご参照ください。

ごあいさつ



住友ベークライトグループは低炭素社会に向けた 「顧客価値の創造」 へのこだわりを自信を持って取り組んでまいります。

2008年後半から続く金融に端を発した経験したことのない世界経済大混乱は半導体、自動車という当社が最も関連する業界にも大きな影響を及ぼしました。しばらくは当社製品への多大な影響も避けられない状況です。一方で、最近の環境負荷低減への動きは、省エネルギー（軽量化）、低電力化などプラスチックのチャンスと捉えることができます。当社はプラスチックのパイオニアとして情報・通信、エレクトロニクス、自動車などの分野で省エネルギー、低電力化などに貢献できる製品を、より少ない資源を使って提供してまいります。住友ベークライトグループはプラスチックのより高度な機能を創出し、顧客価値の創造を通じて社会に貢献してまいりましたが、厳しい経済環境下、低炭素社会に向けた「顧客価値の創造」へのこだわりを自信を持って取り組んでまいります。

基本方針にのっとり、会社の成長と環境・社会への貢献 が重なる事業運営を行ってまいります。

当社は基本方針を「我が社は信用を重んじ確実を旨とし、事業を通じて社会の進運及び民生の向上に貢献することを期する。」と定め、また、基本方針に沿った経営の重点課題として「環境・社会適合性の高い経営」を掲げています。そのもとで世界13カ国のグループの構成員が準拠すべき行動指針を制定し、繰り返しその徹底を図っています。

住友の事業精神にのりつた事業運営を続けることが、安全・安心の付加価値になることを、全従業員で常に確認してまいります。

満足かつ安心してご使用いただける製品とサービスを、環境負荷の小さい、安全な職場から提供してまいります。

当社はトヨタ生産方式を導入し、SBPS（住友ベークライト生産方式）として、ムダの排除、品質改善に取り組んでいます。また、FMEA、自工程品質保証、品質監査など設計から営業まで組織が一体となって品質保証体制の見直し、強化を進めています。

2008年度は温室効果ガスの排出総量は減少しましたが、生産量の減少の影響もあり原単位では悪化しました。SBPSの考え方にに基づき、エネルギー消費のムダ取りに取り組む、需要変動適性の良い新規生産方式の開発も進めてまいります。安全面では、「機械設備の本質的安全設計」の考え方に沿ったリスクアセスメントを社内標準化し、事故の起こらない設備化を進めており、従来の教育訓練による事故防止と二本立てとします。また、労使一体となって安全で働きやすい職場づくりに努めており、労働災害は着実に減少しています。

「人財」を育成しています。

当社の基本方針を理解し、事業の持続的な成長に自律的に貢献できる「人財」を育てるために、2007年9月に社内教育機関として「SBスクール」を開校し、全階層の従業員を対象にコンプライアンス、人権、労働安全、品質、環境などのプログラムを展開・実施しています。2008年は「REACH」規制を中心に化学物質管理に関する教育を強化いたしました。

さいごに

当社は化学産業界の世界的な取り組み指針である「レスポンシブル・ケア世界憲章」を支持し、これを実行することにより、グローバルコミュニティの生活の質の向上の一端を担ってまいります。これら取り組みの一環として製品の開発、製造から使用、廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたる環境・安全・健康にかかわる影響を最小化する努力を続けています。

「環境・社会報告書2009」を通じて、住友ベークライトの考え方、取り組みに関してご理解をいただき、引き続きご支援を賜れば幸いです。

2009年8月
代表取締役社長 小川 富太郎

小川 富太郎

自動車の軽量化で環境に貢献するフェノール樹脂製品

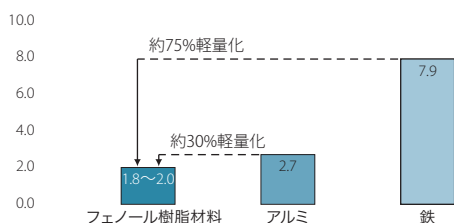
温室効果ガスである二酸化炭素(CO₂)の排出量は、2005年の年間約280億トンから、2030年には年間約430億トンまで拡大すると予測されており、陸上輸送機関燃料に起因するCO₂排出量は約15%を超える見込みです。

このため、自動車業界へのCO₂削減の取り組みに対する期待は大きく、各国は高い燃費基準目標値を設定しています。自動車業界では、燃費改善効果に大きく貢献する車両軽量化に、以前にも増して精力的に取り組んでいます。

フェノール樹脂製品の特長

住友ベークライトは、自動車用フェノール樹脂製品として、レジン、成形材料、成形品を開発し、これらを自動車部品メーカー、自動車メーカーに供給しています。フェノール樹脂製品は、金属に比べ比重は小さいもの*、非常に強固なネットワーク架橋構造をもっているため、耐熱性、耐薬品性、寸法安定性に優れており、数あるプラスチック材料の中でハイエンド部品に最も適した材料です。

■ フェノール樹脂と金属の比重



*ただし比重に比例して軽量化されるわけではありません。実際には製品形状の違いや製品厚みなどが影響します。

担当者の声

私たち住友ベークライトは、歴史あるフェノール樹脂製品で、より高機能なソリューションをお客様に提供するばかりでなく、軽量化による自動車の燃費向上への貢献を目指しています。今後のさらなる技術革新により地球環境に貢献する私たちの活躍にご期待ください。



高機能プラスチック製品事業本部
市場開発本部 ソリューション開発部長
小田 茂

自動車とともに歩むフェノール樹脂製品

フェノール樹脂は、1900年代初頭にベルギー系アメリカ人であるベークラント博士により工業化された世界初の合成樹脂で、最も長い歴史を持ったプラスチックです。住友ベークライトは、このフェノール樹脂を日本で最初に工業化しています。

フェノール樹脂は、フェノール類とアルデヒド類との付加縮合反応によって作られています。住友ベークライト独自の反応技術、配合技術、成形加工技術により、今も技術革新を進め、進化する自動車分野へ貢献を続けています。

リサイクルへの取り組み

フェノール樹脂製品は、一度硬化すると熱で溶融しないため、燃料として再利用する方法(サーマルリサイクル)、または微粉碎してフィラーとして再利用する方法(マテリアルリサイクル)が取られています。

当社では、より付加価値の高い化学原料として回収できるケミカルリサイクルへの取り組みを進めています。

フェノールレジン

優れた耐熱性、耐薬品性、接着性により、ディスクブレーキパッド、ドラムブレーキライニング、クラッチフェーシング、タイヤのバインダー、シェル casting レジンなどに使われています。

フェノール樹脂成形材料・成形品

フェノールレジンに各種の充填材、強化材を配合することにより、フェノール樹脂の優れた耐熱性、耐薬品性に加え、強度、剛性、寸法安定性、信頼性に優れた自動車用成形材料として、補機プーリ、ディスクブレーキピストン、ウォーターポンプカバーなどの様々な機構部品に使われています。



各種補機プーリ



ディスクブレーキピストン

進化を続けるフェノール樹脂製品

多様化する自動車用途ニーズに応えるため、住友ベークライトでは、摺動摩耗性に優れたカーボン繊維強化成形材料、耐衝撃性に優れた長繊維強化成形材料などの新しい材料開発にも取り組んでいます。

地球温暖化防止と生物多様性に貢献する 合板用フェノール接着剤

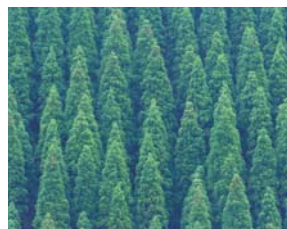
木づかい運動

日本は国土の67%が森林です。二酸化炭素の吸収源として期待される森林、この森林整備のためには、国産材の需要が高まり、資金が山に還元されることが求められます。そこで、林野庁は2005年から、国産材を積極的に利用してもらうことで森林の手入れを進めようとする「木づかい運動」を始めています。



間伐材を合板に利用するために

森林の整備は下刈りや間伐が必要ですが、間伐材の利用促進のためには合板用途への積極利用が期待されます。ところが間伐材(杉)は乾きにくい、軟らかい、さらに使用する接着剤から放散するホルムアルデヒドが多いなど、接着剤にとって技術的に解決すべき点があり、これを克服することが利用促進への道でした。



フェノール樹脂接着剤 ユーロイドPL-9000

PL-9000は樹脂反応を根本から見直し、従来品に比べ接着剤自身から放散するホルムアルデヒド量を低減しています。さらに、より低温で硬化を速く進めることで、水分の多い間伐材(杉)でもパンクしにくく、かつ低温・速硬化性に優れるため、合板の厚み減り対策にも有効で、安定した厚みの合板が得られるようになります。



フェノール樹脂接着剤



輸送用タンクローリー

従来のフェノール樹脂接着剤

従来の汎用フェノール接着剤は高温で接着させるため、水分が多いと合板がパンク*しやすく、また杉は、これまでのロシア唐松などに比べ、自身の持っているホルムアルデヒドも多く、そのために製品となった合板は放散するホルムアルデヒドが高くなってしまいう傾向にあります。さらに、高温で接着させるため、合板の厚みを減らしてしまう現象もありました。

*パンクとは：合板製造時に、間伐材や接着剤に含まれる水分が加熱・プレス時の高温によって急激に気化して膨張し、その蒸気圧が接着力を上回って接着層を破壊する現象。

間伐による森林整備・保存を支える

合板用の木材は、主に針葉樹の輸入品を使用していましたが、今では国内消費の針葉樹のうち、半分以上が杉を始めとした国産材に移行しています。これまで述べたように、ますます森林保全・整備の重要性が高まる中で、フェノール樹脂接着剤ユーロイドPL-9000の有用性が認められています。豊かな森、そこで暮らす様々な生き物のために、これからも地球温暖化防止と生物多様性に貢献する製品を開発します。

担当者の声

合板業界が参加する「木づかい運動」に、フェノール樹脂接着剤の販売によって間接的ですが支援していることを自覚し、さらに高品質で使いやすい接着剤を提供できるように頑張りたいと思います。



株式会社サンペーク
営業本部長 黒田光裕

住友ベークライトグループは経営方針「環境・社会適合性の高い経営」をふまえた「環境・安全」経営方針に基づいて環境目標を設定しています。

経営方針

1. 「半導体・電子回路事業」「高機能プラスチック事業」「クオリティオブライフ関連製品事業」の三つのコア事業の強化拡大
2. 顧客満足度(CS)の向上
3. 事業の国際化を含めた連結経営の充実
4. 環境・社会適合性の高い経営

「環境・安全」経営方針

理念

住友ベークライトは、企業活動のあらゆる面でレスポンシブル・ケアに取り組み、環境の保全と安全・健康の確保に留意して行動し企業の社会的責任を果たす。

方針

1. 研究開発段階より製品の廃棄に至るまで、環境・安全・健康面の評価を行い、環境負荷の最小化、かつ安全な製品・技術の開発に努める。
2. 省資源、省エネルギー、リサイクル、廃棄物の削減に全ての企業活動領域で継続的に取り組む。
3. 環境監査及び安全監査を実施し、環境、保安防災、労働安全衛生管理の維持向上に努める。
4. 環境・安全・健康に係わる法律、規則等を遵守し、さらに自主管理規則を制定して環境・安全・健康の確保に努める。
5. 原料、製品及び輸送の安全確保に努め、従業員、顧客等に製品安全情報を提供する。
6. 従業員及び地域住民の安全・健康を保護するよう操業の安全を管理する。
7. 従業員及び地域住民に情報を公開し対話に努める。

社名

住友ベークライト株式会社

代表取締役社長

小川 富太郎

設立

1932年(昭和7年) 1月25日

資本金(2009年3月31日現在)

371億円

株主数(2009年3月31日現在)

18,436名

従業員数(2009年3月31日現在)

2,290名(単体)

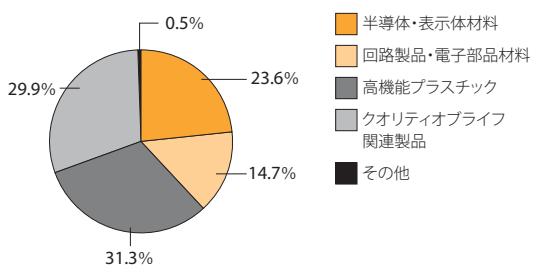
8,071名(連結)

売上高(2008年度)

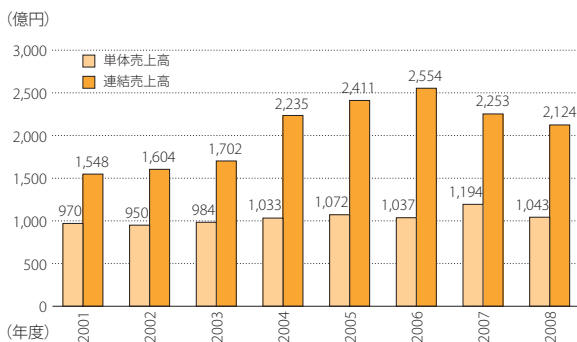
1,043億円(単体)

2,124億円(連結)

2008年度部門別売上高構成(連結)



売上高推移



部門別主要製品

半導体・表示体材料

- 半導体封止用エポキシ樹脂成形材料
- 感光性ウェハーコート用液状樹脂
- 半導体用液状樹脂
- 半導体実装用キャリアテープ
- 半導体チップ接着用テープ

回路製品・電子部品材料

- エポキシ樹脂銅張積層板
- フェノール樹脂銅張積層板
- フレキシブルプリント回路

高機能プラスチック

- フェノール樹脂成形材料
- 工業用フェノール樹脂
- 精密成形品

クオリティオブライフ関連製品

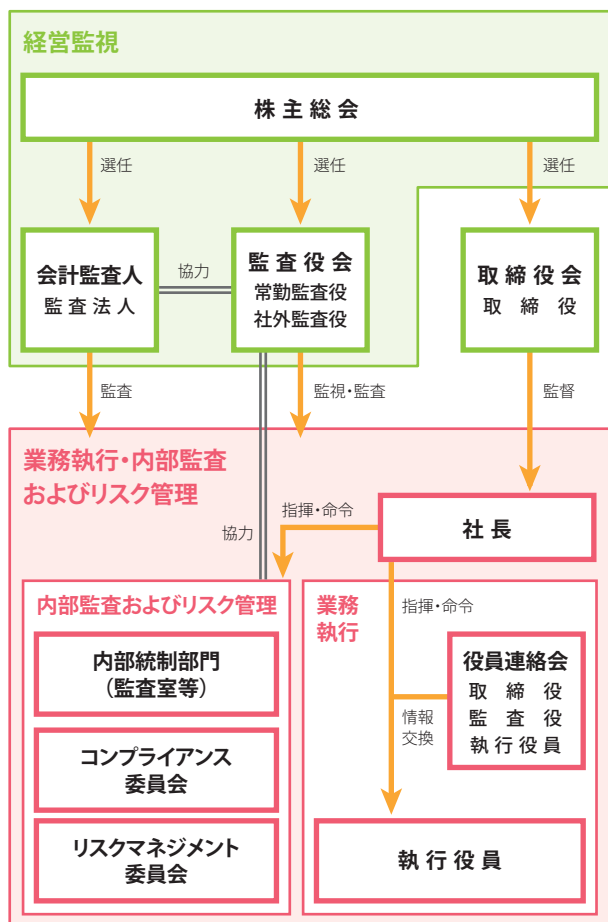
- 医療機器製品
- ビニル樹脂シート
- 複合シート
- メラミン樹脂化粧板
- ポリカーボネート樹脂板
- ビニル樹脂板
- 防水工事の設計ならびに施工請負

経営の透明性と社会適合性を高めます。

コーポレートガバナンスの充実

住友ベークライトは、経営の透明性・社会適合性を高めることがコーポレートガバナンスの基本であると認識し、当社基本方針「我が社は、信用を重んじ確実を旨とし、事業を通じて社会の進運及び民生の向上に貢献することを期する。」を念頭に置き、コーポレートガバナンスのさらなる充実に取り組んでいます。

■ コーポレートガバナンス体制



内部統制システム構築の基本方針

2006年5月9日開催の取締役会で、会社法に基づき「内部統制システム構築の基本方針」を決定し、2009年4月30日の取締役会において一部改定しました。詳しい内容は、当社ウェブサイト (<http://www.sumibe.co.jp>) をご参照ください。

また、金融商品取引法による内部統制報告制度 (J-SOX) については、当期が適用開始初年度でしたが、当社グループの全社的な内部統制や業務プロセスにかかわる内部統

制などの整備・運用状況の評価を通して、財務報告にかかわる内部統制は有効と判断しました。

コンプライアンスの徹底

住友ベークライトは、事業活動を進めるにあたって法令および企業倫理を順守することがきわめて重要であると認識し、コンプライアンス重視の経営を推進しています。

会社を構成する一人ひとりが業務の遂行にあたって準拠すべき行動基準「私たちの行動指針」を徹底するとともに、「コンプライアンス委員会」を中心としてコンプライアンスに関する取り組みを行っています。さらに、連結経営重視の観点から、当社グループの各社においても同様の取り組みを行っており、関係会社における行動基準については、海外も含めて当社の「私たちの行動指針」をベースに制定しています。

従業員の行動基準

当社は、企業倫理のさらなる周知徹底と順守を期して「私たちの行動指針」を制定し、これを冊子にして全従業員に配布しており、定期的に職場内で輪読するなど、指針の確認を行っています。



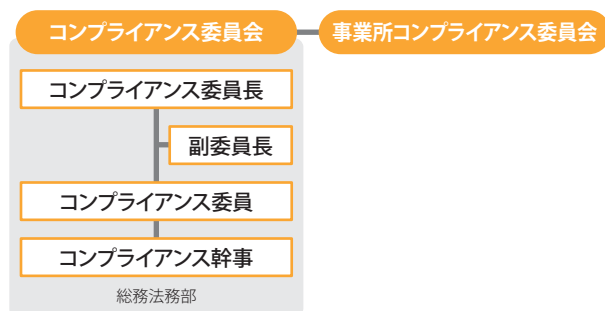
私たちの行動指針

1. 私たちは、社会の役にたち、お客様の満足を第一に考えた製品・サービスを提供します。
2. 私たちは、つねにグローバルな視点に立って、住友ベークライトグループの業績向上を目指します。
3. 私たちは、企業倫理を守り、国内外の法令および社則を順守するとともに公正で透明な事業活動を行います。
4. 私たちは、安全を重視するとともに、環境の保全に自主的に取り組みます。
5. 私たちは、お互いの人格・人権を尊重し、明るく働きやすい職場づくりに努力します。

(注) 従業員に配布する冊子では、上記項目ごとに、私たちが心がけるべきこと、とるべき具体的な行動について説明を加えています。

住友ベークライトのコンプライアンス体制

取締役および従業員の業務執行の適正を確保するための体制の一環として、コンプライアンス委員会を設置しています。同委員会は、コンプライアンスの推進を目的として、社内のコンプライアンス状況の調査と必要に応じた改善、教育・啓蒙などを任務としています。



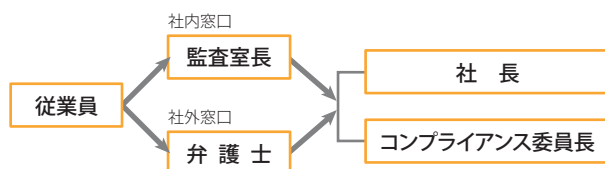
コンプライアンス重点10箇条

各部門でコンプライアンスを日常の業務に落とし込んで、順守すべき重点項目を決め、「コンプライアンス重点10箇条」を制定しています。内容は各部門各様ですが、職場に掲示し、定期的に唱和するなど全従業員で確認しています。関係会社についても同様に活動しています。

通報制度

従業員がコンプライアンス違反を発見、あるいはそのおそれがあることを知った場合は、直属上司に報告するか、所定の窓口に通報することとしています。社内の通報窓口のほか、社外では弁護士を窓口としています。

当期の通報実績は2件ですが、いずれも重大な不正に関する事案ではなく、適切に処置を完了しています。



コンプライアンス状況

監査室ほか各部門による内部監査や、毎月開催されるコンプライアンス委員会を通して2008年度のコンプライアンス状況を確認した結果、重大な法令違反はなく、人権にかかわる重大な違反も発生しませんでした。

リスクマネジメントの強化

住友ベークライトは、事業にかかわるあらゆるリスクを未然に防止、あるいは経営上の損失を最小限にとどめるため「リスクマネジメント委員会」を設置し、継続的かつ全社的に活動を行っています。

2008年4月には「リスクマネジメント基本規程」を制定し、当社およびグループのリスクマネジメント基本方針を定め、様々なリスクに対して的確な管理と取り組みを行うこととしています。

当期の取り組みとしては、大地震を想定したBCP（事業継続計画）、新型インフルエンザ対策の策定、また、当社グループ内の迅速・的確な連絡体制の確立、などを行っています。



リスクマネジメント委員会

個人情報保護のための取り組み

当社の保有する個人情報は、顧客情報をはじめ株主情報や従業員の人事情報など、いずれも外部に漏えいしてはならない大切な情報であり、外部への漏えい防止の徹底を図っています。

当社のプライバシーポリシーは当社ウェブサイト (<http://www.sumibe.co.jp>) をご参照ください。

担当者の声

コンプライアンスについては、経営トップの明確な姿勢のもとで、グループ全体で取り組むべき課題と捉えています。これからも継続的な教育や職場での活動等を通じて、一人ひとりが法令と企業倫理をしっかり守り、信用と確実を第一とする会社と評価されるよう心がけたと思っています。

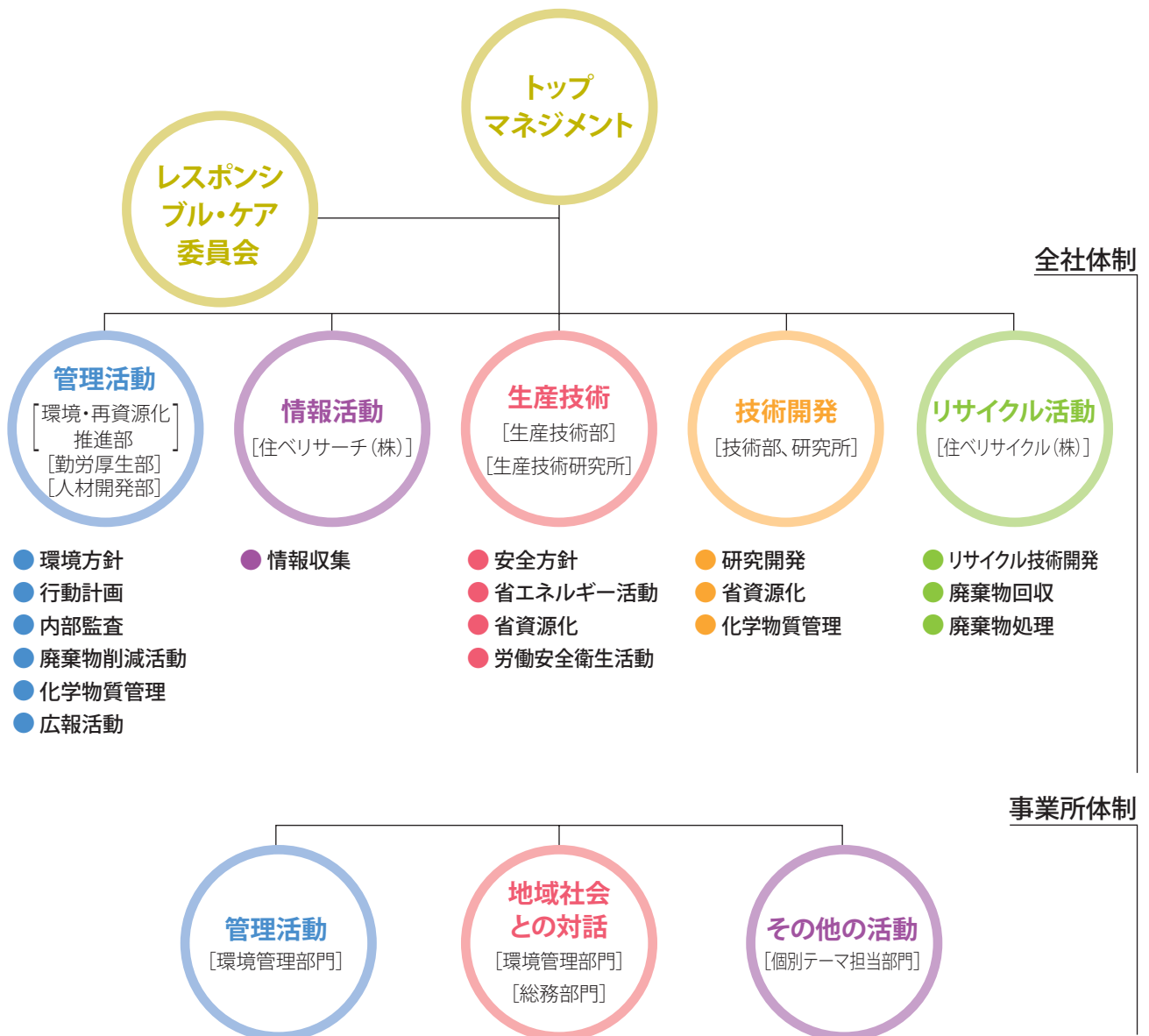


総務法務部長
篠田雅比古

環境保全と安全・健康を確保するための体制です。

住友ベークライトグループのレスポンシブル・ケア*は、本社のレスポンシブル・ケア委員会を中心とした全社体制と、各事業所の環境管理部門、総務部門および個別テーマ担当部門による体制で活動しています。

*化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動です。





住友ベークライトは、あらゆる分野で地球温暖化対策に寄与する、環境を考えた製品の開発・販売に努めています。

当社グループは、危険・有害な物質を含まない製品、お客様において危険・有害な物質を使用しなくて済む製品、省資源・省エネルギーに寄与する製品および資源の回収・リサイクルを容易とする製品を環境対応製品と定義し、その拡販に努めています。

(注) 本報告書では、今までご紹介していない新規の環境対応製品のみご紹介しています。

省エネサインディスプレイ用電光板「サンロイドルミキング®LK」

省エネ・環境負荷低減を実現したエッジライト方式の亚克力導光板の製造、販売を行っています。エッジからの入射光を均一に効率よく面発光に変えるので、高い面輝度を少ないエネルギーで確保できることから環境負荷の低減に貢献しています。



工業用塩ビ樹脂防水シート「サンロイド®DN」

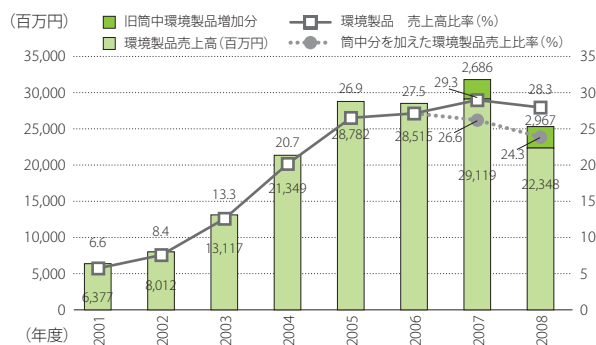
DNシートは優れた強度、耐久性を維持するために補強ネットを積層しています。従来は製造工程で発生した端材は産業廃棄物として埋立て処理していましたが、補強ネットとシート素材を粉碎分別する技術を開発し、DNシートのリサイクル化によるゼロエミッションを達成しました。



環境対応製品の売上高推移は次のとおりです。

なお、2007年度より、統合した旧筒中グループ(鹿沼工場および奈良工場)の環境対応製品を対象に加えました。このため、同年度以降は旧筒中グループを加えた場合と加えない場合の2通りのデータを示します。

■ 環境対応製品売上高推移



(注) 集計対象は住友ベークライト単体です。



環境負荷低減を図るため、中長期の環境目標を設定し、 全社をあげて推進しています。

環境負荷低減中長期目標

■ 2010年度の目標達成を目指しています。

廃棄物発生量	35%削減
ゼロエミッション対象物	99%削減
溶剤等大気排出量	95%削減
CO ₂ 排出量	10%削減
(基準年：1999年度)	

〈定義〉

廃棄物発生量：事業所から排出される産業廃棄物および一般廃棄物の合計量

ゼロエミッション：埋立処分および単純焼却される廃棄物の合計量

溶剤等大気排出量：日化協(日本化学工業協会) PRTR調査において該当する溶剤等化学物質の大気への排出量(化管法(PRTR制度)に基づく届出対象物質を含む)

CO₂排出量：生産、研究等事業活動に伴うエネルギー(燃料および電力)由来のCO₂排出量

環境負荷低減の実績と中長期目標

取り組み項目	単位	1999年度実績	2006年度実績	2007年度実績	2008年度実績	2009年度計画	中長期目標(2010年度)
廃棄物発生量	トン/年	12,800	11,317 (12%削減)	10,017 (22%削減)	7,818 (39%削減)	7,802 (39%削減)	8,285 (35%削減)
ゼロエミッション対象物	トン/年	7,053	287 (96%削減)	227 (97%削減)	201 (97%削減)	123 (98%削減)	58 (99%削減)
溶剤等大気排出量	トン/年	3,164	400 (87%削減)	317 (90%削減)	194 (94%削減)	177 (94%削減)	150 (95%削減)
CO ₂ 排出量	トン/年	130,769	134,785 (3.1%増加)	122,559 (6.3%削減)	108,568 (17.0%削減)	108,236 (17.2%削減)	117,692 (10.0%削減)

(注) 1. ()の数字は1999年度比の削減率です。
2. CO₂排出量は「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づいて算定しています。

環境負荷量の集計対象事業所は次のとおりです。

住友ベークライト(株)

尼崎工場、鹿沼工場(2006年以降)、奈良工場(2006年以降)、宇都宮工場、津工場、静岡工場(敷地内連結関係会社を含む)、積層品工場、高機能プラスチック製品工場、基礎研究所、神戸基礎研究所

秋田住友ベーク(株)、アトライト工業(株)、住ベテクノプラスチック(株)、北海海洋プラスチック(株)、山六化成工業(株)、九州ベークライト工業(株)、デコラニット(株) 鈴鹿事業所(2004年~2008年7月まで)、(株)キョードー(2006年~2009年2月まで)、(株)ワイ・テックス(2006年以降)、佐野プラスチック(株)(2002年6月まで)

(注) この中長期目標は2000年に設定されたもので、事業所の統廃合などにより見直しています。

住友ベークライトグループは、環境負荷低減のため毎年具体的な計画を策定し、毎月進捗管理しながら推進しています。

2008年度の計画と実績は次のとおりです。

2008年度は、私たち住友ベークライトグループも世界的な景気低迷の影響を受け、生産活動の一部縮小を余儀

なくされました。このため、各項目共に大きな影響を受けています。また、全てが減少の方向ではなく、廃棄物などは、再利用需要の変動により増加する場合もありました。

取り組み項目	単位	2007年度実績	2008年度計画	2008年度実績	コメント
廃棄物発生量	トン/年	10,017	9,180	7,818	生産量の減少により、計画量を大きく下回りました。一部で、有価物としての売却が困難となるものがあり、廃棄物として処理されるものが発生していますが、生産量減による影響を上回るほどではありませんでした。
ゼロエミッション対象物	トン/年	227	119	201	従来、有価物や、リサイクル可能な廃棄物として処理可能であったものが、埋め立て処理などへと変更になったことに加え、工場内の清掃による汚泥の処分が増加したため、計画比増となりました。
溶剤等大気排出量	トン/年	317	206	194	生産量減少の影響を受け、計画量より減少しました。
CO ₂ 排出量	トン/年	122,559	120,307	108,568	生産量減少の影響を受け、計画量より大きく減少しました。





海外生産拠点においても環境負荷低減のため、 中長期の環境目標を設定して進捗管理を推進しています。

環境負荷低減中長期目標

■ 2010年度の目標達成を目指しています。

廃棄物発生量	31%削減
ゼロエミッション対象物	35%削減
CO ₂ 排出量	2.4%削減
(基準年：2004年度)	

〈定義〉

廃棄物発生量：事業所から排出される産業廃棄物および一般廃棄物の合計量

ゼロエミッション：埋立処分および単純焼却される廃棄物対象物の合計量

CO₂排出量：生産、研究等事業活動に伴うエネルギー（燃料および電力）由来のCO₂排出量

環境負荷低減の実績と中長期目標

取り組み項目	単位	2004年度 実績	2006年度 実績	2007年度 実績	2008年度 実績	2009年度 計画	中長期目標 (2010年度)
廃棄物発生量	トン/年	14,312	12,755 (11%削減)	11,473 (20%削減)	10,343 (28%削減)	9,052 (37%削減)	9,928 (31%削減)
ゼロエミッション 対象物	トン/年	13,023	11,182 (14%削減)	9,928 (24%削減)	8,495 (35%削減)	7,624 (41%削減)	8,495 (35%削減)
CO ₂ 排出量	トン/年	157,048	164,562 (4.8%増加)	167,220 (6.5%増加)	134,421 (14.4%削減)	130,781 (16.7%削減)	153,233 (2.4%削減)

(注) 1. ()の数字は2004年度比の削減率です。
 2. 電力由来のCO₂排出量の算定にあたっては、各国別または供給電力会社別の排出係数を用いています。
 3. 2009年度計画より、スミモ・ベークライト・ノースアメリカ.Inc.を集計対象として加えました。

集計対象は次のとおりです。

スミモ・ベークライト・シンガポールPte. Ltd.、スミキャリア・シンガポールPte. Ltd.、スミデュレス・シンガポールPte. Ltd.、SNCインダストリアル・ラミネイツSdn. Bhd.、倍克精工有限公司、P.T.インドフェリン・ジャヤ、蘇州住友電木有限公司、SBフレックス・フィリピンズ, Inc. (2007年12月まで)、台湾住友培科股份有限公司、倍克精密塑料(上海)有限公司、リジテックスSdn. Bhd.、デュレス・コーポレーション、

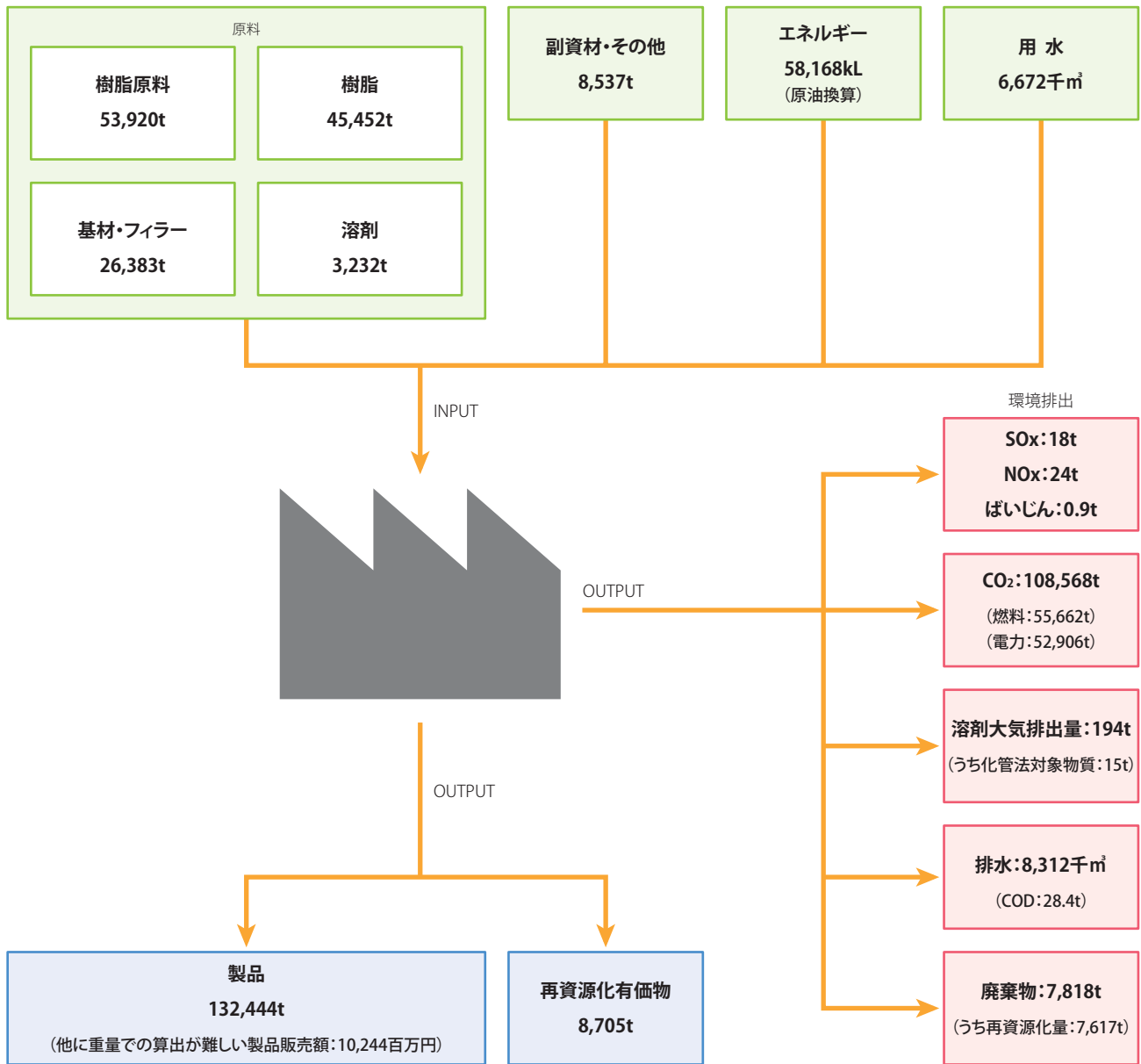
N.V.スミモ・ベークライト・ヨーロッパS.A.、スミモ・ベークライト・ヨーロッパ(バルセロナ), S.L.U.、スミモ・ベークライト・ベトナムCo., Ltd.、住友倍克澳門有限公司、ヴィンコリットN.V. (2005年度以降)、P.T. SBP インドネシア(2007年度以降)、スミモ・ベークライト(タイ) Co. Ltd. (2008年度以降)、スミモ・ベークライト・ノースアメリカ.Inc. (2009年計画より)

(注) この中長期目標は2000年に設定されたもので、事業所の統廃合などにより見直しています。

事業活動における環境負荷の全体像を示します。

原料・エネルギーなどのインプットおよび製品・環境排出物などのアウトプットを示しています。住友ベークライトグループでは、環境負荷低減のため、排出物の削減を図るとも

に省資源の見地から投入する原料、エネルギーおよび用水の節減を推進しています。



(注) 集計対象期間および事業所は1ページをご参照ください。



環境経営を効率的に推進するとともに 社会への説明責任を果たすため、環境会計を導入しています。

環境保全にかかわるコストとその効果を定量的に把握し、環境経営を効率的に推進していくために、また外部のステークホルダーの方々に開示し、当社の取り組みに対して理解を得るために、2000年度より環境会計を導入しました。

2000年度は5工場および2研究所で導入しましたが、2001年度より順次、国内関係会社を集計対象に加えて取り組んでいます。

環境会計の集計は、環境省のガイドライン（2005年版）を参考にしています。さらに、当社グループにおいては、環境会計を環境負荷低減活動の進捗を定量的に把握するしくみとして位置づけ、独自の集計基準を定め、毎年見直しを行っています。

■ 環境保全コスト

分類	環境保全コスト		主な取り組み内容
	投資額(百万円)	費用額(百万円)	
環境への排出抑制	78	324	・ボイラー燃料転換
省エネルギー	88	60	・ボイラー燃料転換 ・設備効率向上による省エネ
廃棄物処理、削減・リサイクル	11	528	・廃棄物処理
研究開発段階での製品対策	128	2,174	・環境対応製品の研究開発
上・下流の環境負荷	—	23	・環境関連物質の分析 ・容器包装リサイクル協会への委託料
環境管理活動	3	350	・環境管理活動人件費 ・緑化活動と緑地管理
社会活動への貢献	—	2	・外部コミュニケーション活動
環境損傷への対応	—	258	・佐野プラスチック跡地での土壌・地下水調査 および浄化工事
合計	308	3,719	

(注) 集計対象期間および事業所は1ページをご参照ください。

集計方法：

- 環境省のガイドライン(2005年版)を参考に、当社の「環境会計集計基準」に基づき集計しました。
- 環境保全目的以外のコストを含む複合コストについては、環境保全目的分を按分して環境保全コストを集計しています。
- 効果のうち経済効果については、確実な根拠に基づいて算出されるもののみを計上し、リスク回避効果など仮定的な計算に基づくものは除きました。
- 費用額には減価償却費を含みません。
- 研究開発については、環境関連のテーマを特定し、それぞれにかかる投資額、費用額を集計しました。

■ 環境保全効果

	環境負荷削減量 (2007年度比)	環境負荷量 (2008年度)
溶剤等大気排出	△123t	194t
CO ₂ 排出	△13,991t	108,568t
廃棄物	△2,200t*	7,818t
埋立及び単純焼却	△27t*	201t

(注) 四捨五入の関係上、削減量の数値は掲載数値による計算値と一致しません。

■ 経済効果

分類	金額(百万円)
(1) 省エネルギーによる費用削減	83
(2) 廃棄物削減に伴う費用削減	16
(3) 外部リサイクル(売却)により得られた収入	135
(4) 内部リサイクルによる費用削減	670
(5) その他	1
合計	905

経済効果算定基準

- (1) 省エネルギーによる費用削減
設備投資、改善などの具体的なアクションに対応する費用削減額を計上しています。
- (2) 廃棄物削減に伴う費用削減
次式により生産金額原単位での削減額を計上しています。ただし、この計算結果がプラスの場合のみ計上としています。

$$\frac{(\text{前年度処理費用})}{(\text{前年度生産金額})} \times (\text{当年度生産金額}) - (\text{当年度処理費用})$$
- (3) 外部リサイクル(売却)により得られた収入
有価物としての売却金額を計上しています。
- (4) 内部リサイクルによる費用削減
<内部リサイクルの内容>
 分類①場内リサイクル：工程内または工程外でリサイクルのための加工を行い、原料として再投入されるもの
 分類②場外リサイクル：外部業者にて加工後、原料として再投入されるもの
 リサイクルした材料の原料戻し分を金額換算します。ただし、分類②の場合は、次式のとおり外部業者による加工費用を差し引きます。

$$(\text{原料戻し分金額}) = (\text{リサイクルした材料と同量の新規原材料を購入した場合の金額}) - (\text{外部業者による加工費用})$$
 また、原料戻しにより回避された廃棄物処理費用は算入していません。
- (5) その他：環境への排出抑制による費用削減額、など



大気や水域への環境負荷物質の削減に 継続的に取り組んでいます。

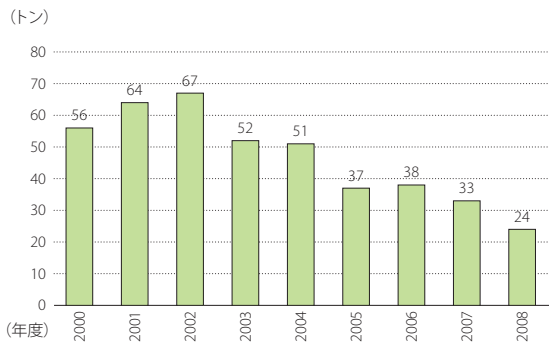
大気への排出

国内事業所のボイラーの重油から天然ガスへの転換を2004年から継続して実施しています。2008年度は静岡工場および宇都宮工場で燃料転換を実施しました。



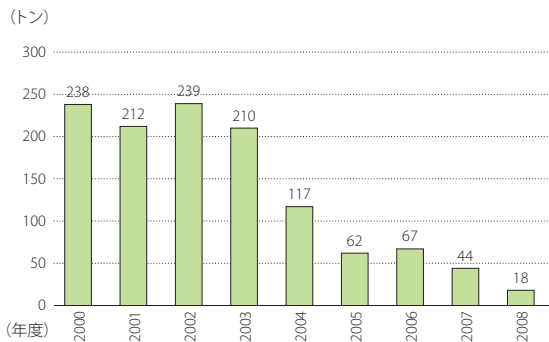
燃料転換したボイラーの天然ガスの配管（静岡工場）

■ NOx排出量



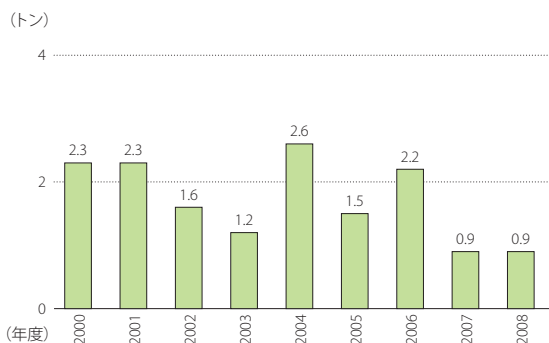
(注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

■ SOx排出量



(注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

■ ばいじん排出量



(注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

水域への排出

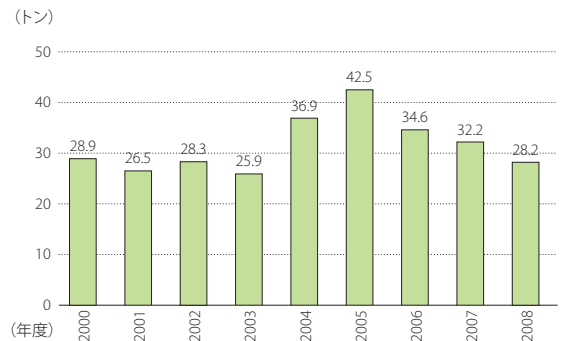
工場からの排水は、工程排水、生活排水などの汚水系と冷却水を含む雨水系とに大別されます。このうち、冷却水については、循環使用することにより水資源の節減とともに排水量の減少に努めています。

一方、汚水系については、高精度フェノール回収装置、活性汚泥処理装置、中和凝集沈殿装置（金属処理）などの処理施設を稼働させるとともに監視装置による常時監視体制を確立し、国の排水基準、条例および地域協定の順守に努めています。



雨水利用設備（奈良工場）

■ COD負荷量



(注) 1. 集計対象は11ページ記載の国内全事業所
 2. 2004, 2005年度は活性汚泥処理装置における汚泥の沈降不良によりCOD負荷量が増加しましたが、その後運転条件の見直しにより順調に回復しています。
 3. 昨年の報告書にあった2007年度データ28.3トンを32.2トンに訂正しました。
 4. COD: Chemical Oxygen Demand (化学的酸素要求量)
 酸化剤である過マンガン酸カリウムが、水中の有機物を酸化する際に消費する酸素量として表され、水中の有機物の汚染指標に用いられる。

溶剤等大気排出量の削減

住友ベークライトグループは、すでに1996年度より日本化学工業協会によるPRTR制度*に取り組み、排出・移動量を把握するとともに中長期目標を設定して、特に溶剤等の大気への排出量の削減を進めています。溶剤等化学物質の大気排出量について、1999年度以降の推移をグラフに示します。



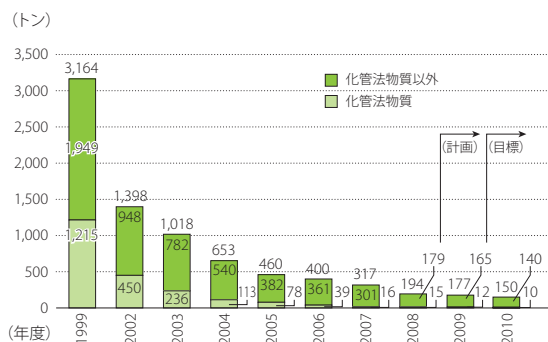
排ガス処理装置

2002年度以降、排ガス処理装置の計画的設置、溶剤使用量削減などの対策を実施し、2008年度は1999年度比約94%削減することができました。また、化管法**で定められたPRTR対象物質の大気排出量は合計15トンであり、1999年度比では約99%削減することができました。

* PRTR制度:有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表するしくみです。

** 化管法:「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(化学物質把握管理促進法)の略称です。

■ 大気排出量



(注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

化管法(PRTR制度)にもとづく当社の届出対象27物質の排出・移動量は下表のとおりです。

■ 化管法該当物質の排出・移動量(2008年度実績)

(単位: トン/年)

政令番号	物質名	使用量 ()は製造量	排出量			移動量	
			大気への排出	水域への排出	土壌への排出	廃棄物	下水道
1	亜鉛の水溶性化合物	2.0	0	0	0	0	0
15	アニリン	136	0	0	0	0.2	0
25	アンチモンおよびその化合物	83	0	0	0	3.9	0
29	ビスフェノールA	229	0	0	0	0	0
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)	183	0	0	0	0.4	0
43	エチレングリコール	799	0	0	0	0.5	0
44	エチレングリコールモノエチルエーテル	23	0	0	0	0	0
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	1.2	0	0	0	1.0	0
63	キシレン	25	0	0	0	0.8	0
64	銀およびその水溶性化合物	15	0	0	0	0	0
67	クレゾール	1,099	0	0	0	0.2	0
104	サリチルアルデヒド	5.0	0	0	0	0	0
172	N,N-ジメチルホルムアミド	433	2.8	0	0	16.1	0
176	有機すず化合物	50	0	0	0	4.4	0
177	スチレン	9.2	0.7	0	0	0	0
198	ヘキサメチレンテトラミン	899	0	0	0	23.9	0
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	129	0	0	0	0	0
207	銅水溶性塩	(55)	0	0.2	0	54.9	0
227	トルエン	278	8.6	0	0	22.6	0
232	ニッケル化合物*	1.5	0	0	0	0.1	0
242	ノニルフェノール	2.6	0	0	0	0.1	0
243	バリウムおよびその水溶性化合物	70	0	0	0	0	0
266	フェノール	22,591	1.7	0	0	24.6	0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	17	0	0	0	0.3	0
300	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸1,2-無水物	15	0	0	0	1.1	0
304	ほう素およびその化合物	12	0	0	0	0.9	0
310	ホルムアルデヒド	11,528 (9,224)	1.0	0.1	0	4.6	0
			0.1	0	0	2.0	0

*特定第1種指定化学物質(その他は第1種指定化学物質)





省エネルギー活動を推進し、 二酸化炭素の排出削減に努めています。

工場・事務所における省エネへの取り組み

二酸化炭素(CO₂)など温室効果を有するガスの増加により地球温暖化が進行すると、異常気象や気温上昇に伴う気候変動を招くといわれており、今や人類の生存基盤にかかわる環境問題となっています。当社グループは、従来より様々な省エネルギー活動に取り組み、CO₂の排出削減に努めてきました。

2004年8月に静岡工場にコージェネレーションシステムを導入し、エネルギー使用量およびCO₂排出量削減に寄与しています。コージェネレーションシステムは、天然ガスの燃焼ガスでガスタービン発電を行って電気をつくり、併せてその排熱で蒸気をつくることにより高効率なエネルギー変換を行い、CO₂排出量を削減するものです。また、コージェネレーションシステムで発生した高圧の蒸気圧を常用圧力に減圧する際のエネルギーを利用したスチームタービンコンプレッサーを2006年7月に導入し、既設コンプレッサーの稼働を停止することにより電力使用量を削減しました。

2008年は経済状況の悪化により、生産量の減少が影響し、エネルギー使用量およびCO₂排出量は減っています。

2007年以降、尼崎工場、静岡工場および宇都宮工場では、順次ボイラーなどの燃料を重油から都市ガスに転換し、CO₂排出量を削減するとともにSOx、ばいじんなどの排出抑制を実現しています。

本社が入居するビルでも2006年度の環境省「温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業」に採択され、空調負荷に応じた変流量制御などによりCO₂の排出量を削減しました。

さらに、新たな視点から継続的に省エネルギーを推進するため、2008年度は4工場で外部業者によるエネルギー診断を受けました。

上記以外に各事業所で取組んでいる省エネルギー対策の事例をご紹介します。

- ①ポンプ、ファン、コンプレッサーなどのインバーター制御
- ②エアコン室外機の水冷化
- ③省エネ型進相コンデンサの導入
- ④省エネ型冷水チラーの導入
- ⑤省エネ型照明器具の採用
- ⑥省エネルギーコントローラーの導入
- ⑦空調機の整備
- ⑧クーリングタワーの更新・整備
- ⑨蒸気ドレンの回収利用
- ⑩蒸気漏れ、エア漏れ箇所の点検・修理
- ⑪不要配管の撤去
- ⑫省エネ型成形機の導入
- ⑬屋根、タンクなどの断熱塗装
- ⑭整理整頓による空調スペースの削減



コージェネレーションシステム
(静岡工場)



燃料転換したボイラー
(尼崎工場)



遮光カーテンの設置(津工場)

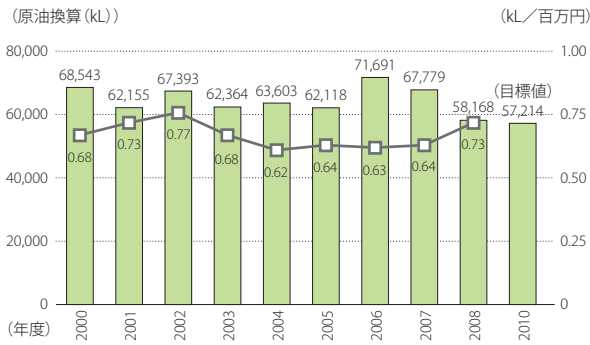


スチームタービンコンプレッサー(静岡工場)



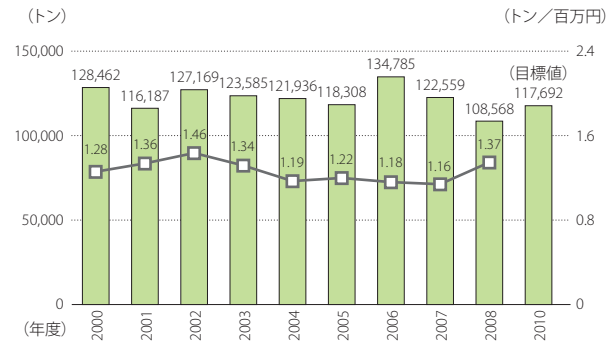
緑化による省エネ(尼崎工場)

■ エネルギー使用量および原単位*



* 原単位は次式より求めた生産評価高原単位です。
 原単位=エネルギー使用量/(生産量×販売単価)
 (注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

■ CO₂排出量および原単位*



* 原単位は次式より求めた生産評価高原単位です。
 原単位=CO₂排出量/(生産量×販売単価)
 (注) 集計対象は11ページ記載の国内全事業所

物流における省エネへの取り組み

当社は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の改正に基づき、2006年度実績から、「特定荷主」としての輸送に伴うエネルギー使用状況の把握を開始しました。

2008年度は販売量減少の影響を受け、輸送量が3,365万トンキロと762万トンキロ減少しました。また、輸送単位

の小口化により、使用車種の比率が小型車にシフトし貨物輸送量当たりの燃料使用量が増加しました。この結果、2008年度はエネルギー消費原単位が増加しました。

■ エネルギー使用に関する定期報告内容

		単位	2006年度	2007年度	2008年度
輸送トンキロ		千トンキロ	30,297	41,265	33,647
エネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素の排出量		t-CO ₂	5,090	6,730	5,580
エネルギーの使用にかかわる原単位	エネルギーの使用(原油換算kL) / 輸送千トンキロ	kL/千トンキロ	0.0632	0.0613	0.0624
	削減率(2006年度を100%とした場合)	%	100	97	99

(注) 集計対象事業所：住友ベークライト(株)
 尼崎工場、鹿沼工場*、奈良工場*、静岡工場、積層品工場、高機能プラスチック製品工場、宇都宮工場、津工場
 *2007年度より集計対象に加えました。



廃棄物発生量の削減とゼロエミッション化を目指して活動しています。

当社グループでは、廃棄物を削減するため、製造工程での歩留向上、工程内リサイクルなどによる発生抑制を優先して取り組んでいます。また、発生した廃棄物については、埋立てや単純焼却することなく、全量再資源化すること（いわゆるゼロエミッション化）を目指しています。

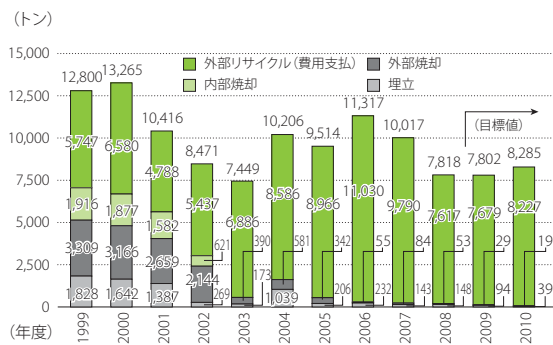
下図に「廃棄物発生量」および「ゼロエミッション対象物」の推移と目標値を示します。

廃棄物発生量は、歩留向上、リサイクル化、あるいは有価物化の推進により2000年度以降着実に削減してきまし

た。2004年度および2006年度は対象組織の拡大などにより、いずれも前年実績量を上回る発生量となりました。2008年度は生産量の減少の影響もあり、廃棄物発生量は前年より2,915トン減っています。

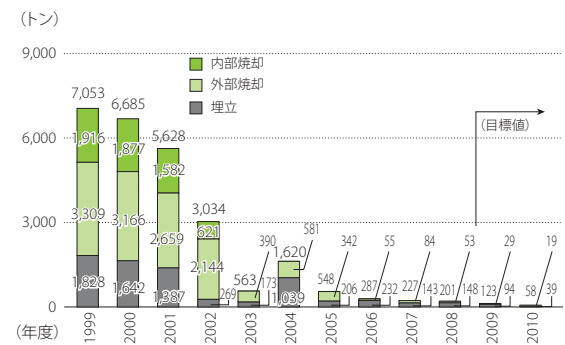
一方、「ゼロエミッション対象物」も、生産量の減少の影響で1999年度（基準年度）比でおよそ98%まで削減できました。

■ 廃棄物発生量



(注) 1. 集計対象は11ページ記載の国内全事業所
 2. 廃棄物としてカウントしているのは、埋立量、外部焼却量、内部焼却量および外部リサイクル量(費用支払)の合計です。

■ ゼロエミッション対象物



(注) 1. 集計対象は11ページ記載の国内全事業所
 2. ゼロエミッション対象物としてカウントしているのは、埋立量、外部焼却量、内部焼却量および外部リサイクル量(費用支払)の合計です。

国内では12事業所、海外では1事業所がゼロエミッションを達成しました。

■ ゼロエミッション認定事業所

年度	国内	海外
2002	山六化成工業(株)	
2003	尼崎工場、九州ベークライト工業(株)	
2004	宇都宮工場、津工場、基礎研究所	
2005	静岡工場	台湾住友培科股份有限公司
2006	アートライト工業(株)	
2007	秋田住友ベーク(株)、住ベテクノプラスチック(株)、北海大洋プラスチック(株)	
2008	神戸基礎研究所	

(注) 埋立および単純焼却廃棄物の合計量が、6カ月累計で3トン未満であり、その後の6カ月累計も3トン未満である場合、ゼロエミッション事業所として社内認定しています。

ゼロエミッション化を推進した担当者の声をご紹介します。

担当者の声

神戸基礎研究所

当事業所では廃棄物の総量は多くありませんが不要設備やガラス機器など埋立処理が多く、その処理方法の変更のため廃棄物の徹底的な分別回収に取り組んできました。分別方法の掲示などで啓蒙しゴミ置場の改修も実施しました。こうして有効に分別回収ができ廃棄物の一部をリサイクルとして処理し、廃棄物の削減を実施しました。



施設部
喜多 実 大久保春男

資源の有効活用のためリサイクルを推進しています。

リサイクルについては、従来よりフェノール樹脂反応廃水からのフェノールの回収再利用、フェノール樹脂積層板・メラミン樹脂化粧板の端材微粉碎によるフェノール樹脂成形材料用充填材としての使用、成形品副生物（スプルー、ランナー）を成形材料用原料に戻しての再利用、フネン化粧板塗布紙の微粉碎によるフネン化粧板フィラーとしての再利用などを行っています。

他にも様々なリサイクルに取り組んでいますが、その一部をご紹介します。

- ・エポキシ樹脂・フェノール樹脂成形材料廃材のセメント用原燃料としての再利用
- ・廃イソプロピルアルコール、廃アセトンの自社蒸留による再利用
- ・原料袋、紙廃材の再パルプ化による紙リサイクル
- ・プラスチック製まな板の回収再生
- ・フィルム・シート端材のリサイクル商品（トレイ、マット、ブランターなど）への再生
- ・排水処理装置汚泥のコンポスト（有機肥料）としての再利用
- ・プレート製品端材の再原料化による再利用
- ・活性汚泥排水処理装置における汚泥減容化システムの開発

1992年には、廃棄物の再資源化推進を目的として、住ベリサイクル株式会社を設立し、より効率的なリサイクル技術開発、副生物の再利用研究、顧客発生プラスチック廃棄物の回収処理システムの構築、微生物利用のフェノール・フェノール樹脂の生分解研究等に取り組んでいます。



廃イソプロピルアルコールの蒸留回収装置

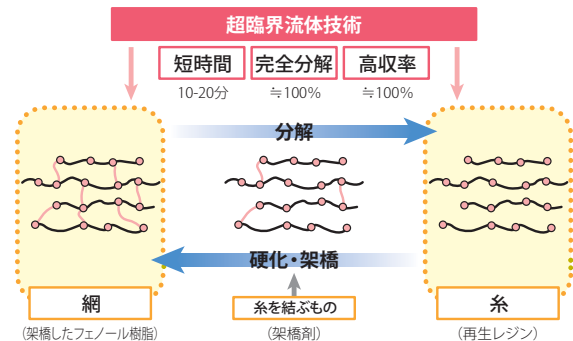
＜フェノール樹脂製品のケミカルリサイクルの取り組み＞

これまで、フェノール樹脂製品のリサイクルは、原燃料として再利用するサーマルリサイクルなどに限られていました。当社は、付加価値が高い化学原料として再利用できるケミカルリサイクルプロセスを実用化するために、プロジェクトチームを立ち上げ開発を進めてきました。

その成果として、超臨界流体技術を応用した、フェノール樹脂製品のケミカルリサイクル手法の開発に世界で初めて成功しました。当社技術では、三次元に架橋したフェノール樹脂を10～20分程度の短い反応時間で完全に分解して、化学原料として再生レジンを高収率で回収することが可能です。このケミカルリサイクル手法の概念は、‘網’の結び目を切り‘糸’に戻したり、‘糸’と‘糸’とを結ぶことで‘網’を作り直す操作にたとえることができます（図）。

本手法の優位性と革新性が認められ、2005年7月には新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO技術開発機構）の助成事業にも採択されました。助成事業の一環として、2007年3月には、年間数百トンのフェノール樹脂を処理することができる、実証プラントを静岡工場に建設しました（写真）。現在、早期の実用化・事業化を目指して、実証プラントでの量産開発を進めています。

これら研究開発の成果を積極的に学会で発表しており、学術奨励賞やポスター賞を受賞するなど、社外でも高い評価をいただいています。



ケミカルリサイクル実証プラント



当社グループ国内事業所を対象に調査と対策を進めています。

当社グループ国内事業所を対象に、土壌汚染対策法で定める25物質の使用履歴に基づき、土壌・地下水調査を実施しました。その結果、佐野プラスチック(株)、奈良工場、鹿沼工場で土壌汚染対策法などで定める基準を超える地点があることがわかり、対策を進めてきました。

佐野プラスチック(株)*1跡地の土壌・地下水浄化工事について

2006年12月から実施した土壌・地下水調査の結果、基準値を超えるトリクロロエチレンなどが、さらに敷地周辺の一部の井戸から同じく基準値を超えるトリクロロエチレンなど*2が検出されました。地元行政に報告するとともに、周辺住民への説明を行った上で、2008年2月に、一部土壌の掘削除去と還元分解法による現位置浄化を組み合わせた浄化工事を開始し、2009年5月に完了しました。5月末日時点までに敷地内の土壌・地下水のサンプリング調査を行い、基準値以下まで浄化されたことを確認しました。また、敷地周辺の井戸についても濃度の低下を確認しています。なお、地下水については敷地内外で2年間(年4回)のモニタリング調査を継続します。

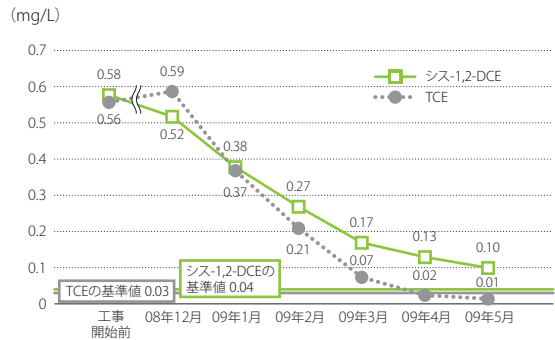


浄化工事全景(2008年6月)



浄化工事後全景(2009年5月)

敷地外の観測井戸におけるVOC地下水濃度推移



*1 栃木県佐野市久保町213番地。当社連結子会社として1968年8月より2002年6月までプラスチック成形品を生産。2002年8月工場を閉鎖。
 *2 井戸水からトリクロロエチレン(TCE)を最大0.78mg/L(基準値0.03mg/L)、シス-1,2-ジクロロエチレン(シス-1,2-DCE)を最大0.66mg/L(基準値0.04mg/L)検出。(2008年10月採水)

奈良工場の土壌汚染について

2008年1月、工場内雨水側溝の堆積汚泥より基準値を超える鉛が検出されました。雨水は工業団地共有の調整池に流入しているため、調整池および調整池出口以降の調査を行いました。その結果、池の底質に鉛濃度の高い所*3があることが判明しました。また、調整池出口以降については自然に存在するレベルの鉛濃度でした。

工業団地運営協議会、行政と協議の上、2009年10月に調整池底質の除去工事を実施することとしています。

*3 含有試験で最大260mg/kg(底質について鉛含有に関する法的基準はないが、土壌汚染対策法での基準値は150mg/kg)。

鹿沼工場の土壌汚染について

2008年3月、工場内廃液タンク近くの土壌から基準値を超えるホウ素が検出されました。その後、詳細調査を実施した結果、表層部土壌では基準値未満であり、地下水からもホウ素は検出されませんでした。しかし、溶出試験の結果では、深さ方向3mの地点で基準値を超える3.8mg/L(基準値の3.8倍)が検出されているため、汚染部分および周辺土壌の掘削禁止措置と併せて地下水のモニタリングを継続することとしました。なお、工場敷地外への汚染についても調査を行った結果、基準値以下であることを確認しています。

住友ベークライトグループは常に 環境活動のレベルアップを目指します。

活動の歩み

西暦	当社の取り組み	社会の動き
1969年	・公害対策事務局を設置	
1973年	・環境管理部を設置 ・国内社内事業所の環境監査を開始	
1974年	・各事業所に環境管理担当課を設置	
1978年	・国内関係会社の環境監査を開始	
1987年		オゾン層破壊物質に関するモントリオール議定書採択
1990年	・環境問題対策委員会を設置 担当役員を任命	
1991年	・再資源化技術対策室を設置	・再生資源の利用の促進に関する法律制定
1992年	・住ベリサイクル(株)を設立	・「環境と開発に関する国連会議」(地球サミット)開催 リオ宣言、アジェンダ21採択
1993年	・「環境・安全に関するボランティア・プラン(自主計画)」を策定 ・環境・安全管理規程を制定 ・海外関係会社の環境監査を開始	・環境基本法制定
1994年	・特定フロンおよび1,1,1-トリクロロエタンの使用全廃	
1995年	・レスポンシブル・ケア委員会を設置 ・日本レスポンシブル・ケア協議会に設立メンバーとして加盟	・日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)設立 ・容器包装リサイクル法制定
1997年	・「環境・安全」に関する経営方針を見直し ・宇都宮工場およびスミトモ・ベークライト・シンガポールがISO14001の認証を取得	・気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)で京都議定書採択
1998年	・第1回「環境活動レポート」を発行	
1999年	・住友ベークライト全工場ISO14001認証取得	・化管法制定 ・ダイオキシン類対策特別措置法制定
2000年	・環境会計を導入	・循環型社会形成推進基本法制定
2001年	・環境報告書を発行(第三者審査を受審)	・PCB特措法制定
2002年	・環境報告書の対象事業所を国内関係会社に拡大 ・東京化工品(株)がリデュース・リユース・リサイクル推進功労者表彰を受賞 ・リスクマネジメント委員会を設置	・土壌汚染対策法制定 ・COP3京都議定書受諾 ・「持続可能な開発に関する世界首脳会議」開催 ヨハネスブルグ宣言採択
2003年	・ゼロエミッション工場の第1号として山六化成工業(株)を認定 ・コンプライアンス委員会を設置	・建築基準法改正(シックハウス対策)
2004年	・静岡工場にコージェネレーションシステムを導入	・大気汚染防止法改正(VOC排出抑制)
2005年	・社会的側面の記事を充実させ、「環境・社会報告書」に改めて発行 ・海外でのゼロエミッション工場第1号として台湾住友培科股份有限公司を認定	・京都議定書発効 ・石綿障害予防規則施行
2007年		・欧州新化学品規制REACH施行
2008年	・住友ベークライトグループの国内外30の事業所でISO14001認証取得済み ・佐野プラスチック(株)跡地の土壌・地下水浄化工事開始(2月) ・レスポンシブル・ケア世界憲章に署名(11月)	

青字は世界の動き

担当者の声

今後の活動について

住友ベークライトは、経営方針のひとつに「環境・社会適合性の高い経営」を掲げています。レスポンシブル・ケア活動を中核にして製品ライフサイクルの各段階で、事業活動の環境影響の一層の低減をすすめていきます。

社会の要請となった省エネ、CO₂削減では、製品別に原単位の見える化を進め、社内外の省エネ技術を広く活用し、継続的な削減をすすめます。

また、新たに導入した化学物質管理システムを活用し、最新の安全性情報と法規情報に基づき製品情報の提供を行っていきます。



環境・再資源化推進部長
赤松 孝将



お客様が満足し安心してご使用いただける品質の製品とサービスを提供するために、全社レベルで品質管理活動を進めています。

当社の品質保証体制

当社は製品企画、製品設計、生産準備、生産、販売・サービスの全プロセスで、関連部門が協力して実施する仕組みを作って、品質の維持向上を図ることにより、お客様が満足し、安心してご使用いただける製品の提供に努めています。

品質マネジメントシステム(QMS)

当社および当社グループの国内外事業所ではISO9001を基本とするQMSを構築し、認証を取得しています。特に、医療用具ではISO13485の認証を取得し、自動車向け製品ではISO/TS16949の認証取得に取り組んでいます。2009年4月1日時点での認証取得済み事業所は、当社と国内連結子会社で16事業所、海外連結子会社で18社、計34拠点です。

今年度の品質管理方針

当社および当社グループの全員が、品質マネジメントシステムをベースにして、品質保証の取り組みを組織的に実施するため、以下のとおり品質管理方針を定めています。

<基本方針>

当社グループ全員が顧客の視点で、商品、サービスの提供に努め、市場の変化に先がけた柔軟な事業構造への進化を続ける

<取り組み>

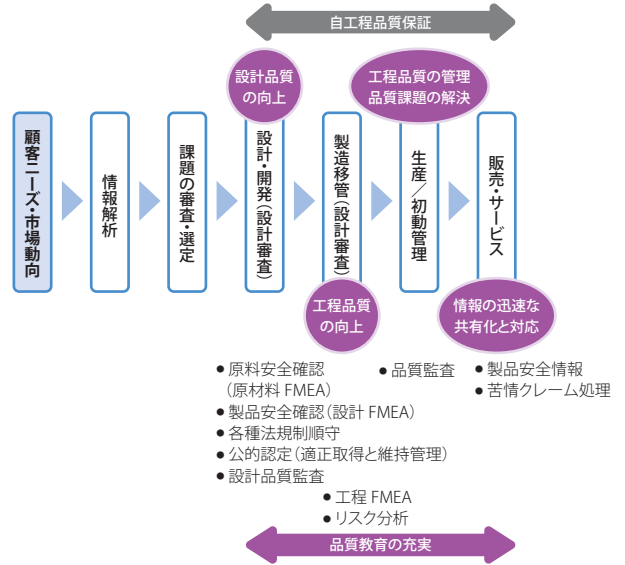
1. 顧客満足度のレベルアップ
2. 製品品質リスクの低減・回避
3. 自工程品質保証
4. 失敗コストの削減
5. 人材の育成

以下に、取り組み事項の具体例を紹介します。

取り組み事項の具体例

右上の図は、新製品の企画から販売・サービスまでの概略フローです。

設計・開発から生産、販売に至る過程で、リスク分析や点検・検証などを実施し、製品品質リスクを低減・回避する取り組みを進めています。



設計品質と工程品質の向上 (品質リスクの低減) に向けた取り組み

① FMEA (Failure Mode and Effect Analysis : 故障モードと影響解析)

新製品開発、特に、設計・開発と製品化プロセスでは、より完成度の高い製品設計と工程設計を実現するために、原材料、設計、製造工程に関するFMEAなどを実施し、リスク低減・回避策を事前に盛り込んでいます。

今年度は、設計・開発と製品化プロセスでのリスク低減・回避を一層進めるために、FMEA実施について全社レベルでのルール化を進めます。

② 品質監査

製品の安全を確保するために、品質監査を定期的の実施し、品質管理活動、製品安全対策に関して、全社的に啓発活動を行っています。

昨年度は一部の製品群に対して設計品質監査を試行し、設計・開発の点検と検証を行いました。今年度はさらに充実・拡大させて実施します。

また、これまで国内事業所を中心に定期的の実施してきましたが、今年度は、海外事業所に拡大して実施します。

③ 設計審査

各事業部門では、お客様の要求事項を満足する設計仕様か、設計仕様を実現できるプロセスか、製品の安全が確保されているかなどを点検するために各段階で設計審査を行って、リスク低減を進めています。

お客様情報の迅速な共有化と対応に向けた取り組み

①クレーム処理のしくみ

クレーム処理のしくみを全社レベルで構築し、各事業部門は製品群別にクレーム事象に対する重要度ランクを定義、標準化し、お客様からのクレームに対応しています。

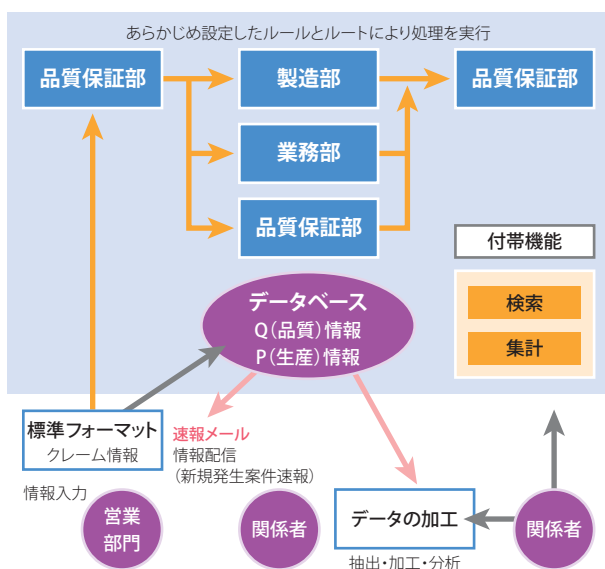
②品質情報システム

お客様からの苦情・クレーム情報に代表される様々な品質関連情報は、システムに入力された時点でデータベースに登録され、経営層をはじめ関係者に速報メールとして報告され、共有化されます。一方、このシステムは、あらかじめ設定したルールとルートにより、社内利用者が迅速に問題解決するための支援ツールとして活用されています。

蓄積されたデータは、全社で一元管理され、様々な活用されています。

昨年度は、社内利用者がより使いやすいシステムにリニューアルし、今年度から国内事業所で運用を開始しました。また、今年度は海外事業所での運用と付帯機能の拡充を計画しています。

■ 品質情報システムの概要（クレーム処理の一例）



③重大クレームへの対応

お客様からのクレームは、各事業部門が原因究明、是正・再発防止・未然防止の対策を実施しています。社会やお客様への影響が極めて大きいクレームについては、クレーム処理の仕組みの中で、重大品質問題として別に管理し、

経営層への迅速な報告とタイムリーな対応ができる体制を敷いています。

自工程品質保証の取り組み

当社は、日常の生産活動においてトヨタ生産方式を導入し、当社独自のSBPS（住友ベークライト生産方式）活動*を通じて品質改善を進めています。SBPSの基本理念の一つである自工程品質保証（不良を次の工程に流さない）活動は、生産工程だけではなく、原材料調達、設計・開発、品質保証・検査、販売・サービスの各プロセスで、継続的に進めています。

*33ページをご参照ください。

品質教育の充実にに向けた取り組み

①FMEA教育

品質意識の高揚、品質リスクの低減、品質技術の向上を目指し、昨年度はSBスクール*の中で22プログラムを設け、従業員に対して品質教育を行いました。

中でも、品質リスク低減のために新たに開講したFMEA教育（基礎編と実践編）には、多数の参加がありました。

特に実践編では、実務アイテムをリスク分析することで、そのリスクを認識し、リスク低減策を設計や工程に反映するとともに、手法や進め方を深く理解・習得できました。また、今後の実務に活用する必要性を認識できました。

今年度も品質リスク低減に向けて継続して開講し、FMEA人口の拡大を図ります。

*35ページをご参照ください。

②不良解析講座

お客様からのクレーム返却品、設計・開発や生産プロセスなどでの不具合品を的確に解析して、正確な解析結果を得る能力を向上させることを目的に、実務者を対象に、基礎編、応用編、実践編の3コースを今年度開講し実施中です。

多数の参加者から、「実務に役立つ講座である」などのコメントがありました。



不良解析講座

③新教育講座の開設

今後も、品質リスク低減に向けた実務教育講座を企画してまいります。





開発から廃棄までの各段階で 環境・安全・健康に配慮した取り組みを行っています。

新規原材料の事前評価

製品開発にあたり、新規に使用する原材料について関連する国内外の法規制、有害性データを調査し、審査・登録するしくみを整備しています。社内評価の基準として「使用禁止物質」「使用制限物質」などを定めて運用しています。

グリーン調達と安全な製品の提供

製品の使用・廃棄段階を含めたライフサイクル全体を通して、含有化学物質に関する配慮が求められています。一方、EU・RoHS規制に代表される特定化学物質の含有規制は、サプライヤーを通じての製品環境品質管理強化と情報伝達が必要となりつつあります。電気・電子および自動車業界を中心とした環境対応の動きは、EUだけでなく、世界各国に波及しつつあり、当社グループは、お客様にとっての「グリーンパートナー」として、含有化学物質を管理し、廃棄物になったときにも環境を汚染しないよう設計した製品の開発、提供に努めています。

国内外の法規制対応

欧州の化学品規制であるREACH*1が、2007年6月1日より施行されています。この法律は、年間1トン以上EUに輸出する全ての化学物質について登録を義務付けるなど従来の規制よりもかなり厳しいものになっています。当社では、施行と同時期にプロジェクトチームを結成し、当社グループ全体での準備を開始しました。現在も本登録に向けてSIEF*2・コンソーシアム対応などの作業を進めているところです。

また、国内においても、化管法*3や化審法*4など化学物質管理に関する主要法規が改正されています。これらについても情報収集に努め、改正内容を把握し、積極的な取り組みを社内外を通じて行なっています。

*1 REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) : 化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州議会および理事会規則
 *2 SIEF (Substance Information Exchange Forum) : 物質情報交換フォーラム
 *3 化管法 : 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律
 *4 化審法 : 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

化学物質情報の提供

MSDS*5は化学物質の安全、健康、環境保全など種々の観点から様々な情報を提供し、関係者に周知させるためのデータシートです。プラスチック製品の製造供給業者として当社グループでは、最新の情報を反映した製品MSDSを発行し、お客様へ基本的な安全情報(輸送、取り扱い、貯蔵および緊急処置に関する情報を含む)の提供に努めています。また、従業員を対象にした社内教育*6を通じ、購入する全ての原材料MSDSを各現場に常備し、化学物質による労働災害を防止し、常に安全性の意識向上を目指しています。

世界の各地域で適用・展開されているGHS*7では、統一された危険有害性の分類基準により、その情報が一目で分かるように絵表示や注意喚起語などが決められています。さらにこれらの製品ラベルへの表示やMSDSへの記載の要求が高まっています。当社ではいち早く社内展開を図り、国内外の要求を満たすために全製品のラベルやMSDSの見直しを行っています。

GHSによる警句と絵表示の例



*5 MSDS (Material Safety Data Sheet) : 製品安全データシート
 *6 社内教育 : 35ページの人材育成(SBスクール)をご参照ください。
 *7 GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) : 化学品の分類および表示に関する世界調和システム

化学物質総合管理システム

当社グループでは、化学物質に関する国内外の法規制やデータおよび情報を管理するため「化学物質総合管理システム」の導入・構築を進めています。製品を原料や化学物質に分解してデータベース登録することによって、製品ごとに環境品質、安全性、法規情報などのデータを容易に確認することができます。

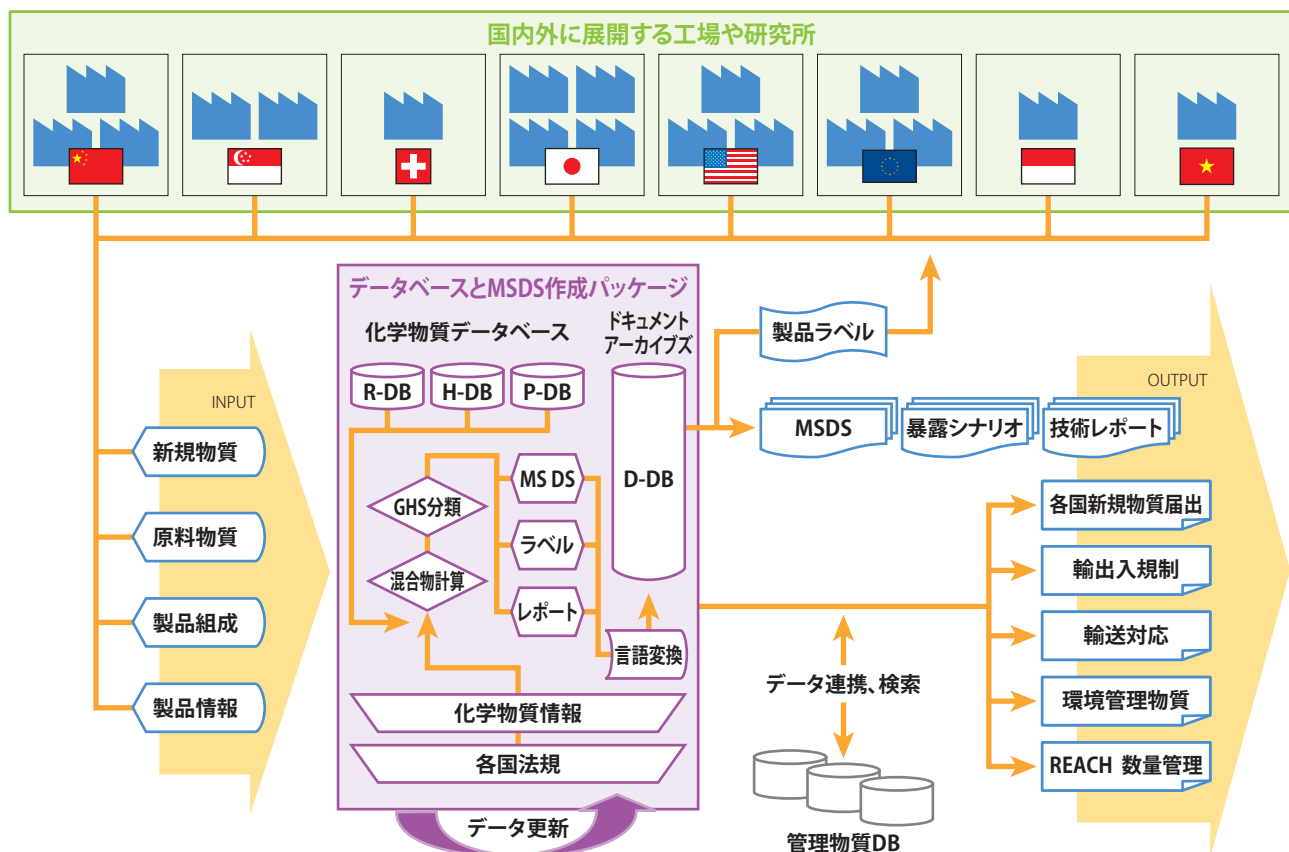
このシステムの中核となる化学物質法規データベースと連動したMSDS作成パッケージを導入しました。国内外の法規制に対応し、製品のGHS分類を自動化して各国GHSラベル

およびMSDSを各国言語で作成配信することが可能です。今後もREACHなどのグローバル法規制やグリーン調達など世界のお客様にお応えするために、化学物質総合管理システムを進化させていきます。



2008年11月に開催されたMSDS作成パッケージの導入トレーニング

■ 化学物質総合管理システムの概念図



担当者の声

私たちは、当社グループ製品の元になる化学物質の安全性や様々な各国法規制さらに顧客のグリーン調達の要求を満たすため、原料調達、開発から製品廃棄に至るまでの化学物質総合管理支援を行っています。

複雑に変化する社内外を取り巻く環境への迅速・的確な対応を目指して活動しています。



環境・再資源化推進部
化学物質管理グループ





ISO機械安全規格を取り入れ、労働安全衛生システムの認証も得て、国際ルールに基づいた継続的な活動を推進しています。

労働安全衛生

■ 教育訓練により危険感受性を向上させています。

安全衛生は全ての活動のベースです。「安全第一」の文字どおりに、安全最優先で事業活動を進めています。当社もゼロ災害を目指して労使が協力し、危険予知、指差呼称、ヒヤリハット、快適職場づくりを推進し労働災害の防止に取り組んでいます。

■ 安全衛生リスクアセスメントによる改善を行っています。

2006年10月に「機械設備の安全に関する基準」を社内基準として定め、ISO機械安全規格を指針として設備の安全リスクを低下させる活動を始めました。それまでの教育・訓練を主体とした安全衛生活動に、機械設備そのもののリスクを減らしていく活動を加え、ソフト的な活動にハードの対策を加えて、より強力に活動を始めています。国内全事業所の既存設備について機械安全リスクアセスメントを行い、リスクの抽出を終え、リスクレベルの高いものから優先的に対策を進めています。

■ OHSAS18001認証を取得し、継続的改善を進めています。

国内主要工場（宇都宮、鹿沼、静岡、尼崎、奈良、秋田住友ベーク（株）、九州ベークライト工業（株））では、2008年から安全衛生に関するマネジメントシステムOHSAS18001の認証取得に取り組み、予定どおりに認証を受けて自主的に継続的な活動を始めています。さらに、2009年度からは海外関係会社でもISO機械安全規格に準拠した設備設計を行うこととし、計画を立てて改善活動を開始しています。

ISO9001、ISO14001に加えてOHSAS18001を取得したことで、品質、環境、安全衛生の3本立てで継続的に改善していきます。

OHSAS18001に取り組んだ結果をご紹介します。



OHSAS 18001 認証
(九州ベークライト工業（株）)

ISO機械安全規格による機械設備の対策をご紹介します。



機械への巻き込まれ防止対策（尼崎工場）



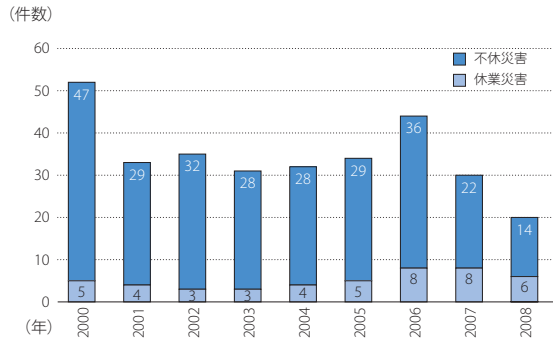
シャアの刃部への侵入防止対策（鹿沼工場）

■ 労働災害の推移

関係会社を含めた労働災害データを次ページの表に示します。2008年は労働災害件数を前年比で2/3に減少させ、2年連続して減少させることが出来ました。特に、不休災害は統計データのある昭和45年以降で最小件数となりました。度数率についても減少させることが出来ました。いまだ不十分であり、機械安全リスクアセスメントで発掘できたハイリスク対象への対策を進めることにより、確実な低減を行っていきます。

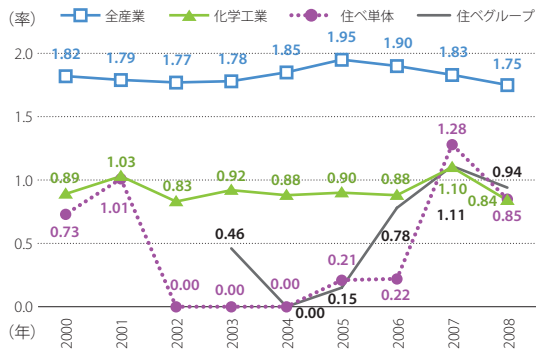
円グラフは過去2年間の労働災害を分類したものです。大きな災害につながる「挟まれ・巻き込まれ」への対策を特に進めて来ており、引き続き減少させることが出来ました。

労働災害発生件数



(注) 1. 集計対象は11ページ記載の国内全事業所で、2006年までは社外工を含む全従業員です。度数率に合わせて2007年から社外工を除いています。
2. 対象期間は各年とも1～12月。

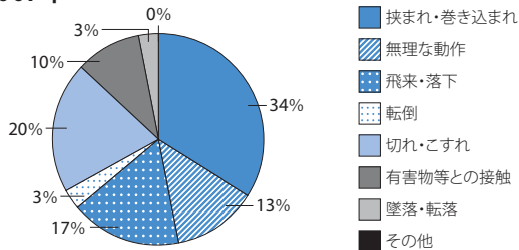
度数率*



*度数率 = (死傷者数 / 延実労働時間数) × 1,000,000

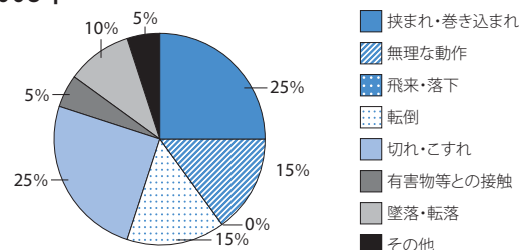
(注) 1. 集計対象は11ページ記載の国内全事業所で、社外工を除いています。ただし、度数率はデータのある2003年より記載しました。
2. 対象期間は各年とも1～12月。

2007年



(注) 数値は1～12月の合計。

2008年



(注) 数値は1～12月の合計。

国内外の事業所の安全衛生活動をご紹介します。

危険体験型設備により、どこに・どのような危険性があるか教育を行っています。



安全体験設備 (静岡工場)

安全衛生教育の事例です。



消防署員による救命救急講習 (静岡工場)



安全教育 (P.T.SBP Indonesia)



栄養士による血管年齢測定 (九州ベークライト工業(株))

担当者の声

無災害を継続しています!

横浜事業所では、労使一丸での労働安全衛生活動が実を結び7年間無災害を継続しています。また、休業災害は33年間発生していません。人を中心とした安全衛生活動に注力し、決められたルールを順守し、さらに指差呼称の徹底に取り組んできました。また、明るく活発な職場環境作りを目指して、昨年より「あいさつ運動」をスタートさせています。これらに加えて、機械設備に対するリスクアセスメントを行い、リスクの低減対策に取り組んでいます。今後も、無災害が継続できるように、レベルの高い安全衛生活動を労使一丸となって進めていきます。



労働組合 横浜支部長
中武 洋





事故の無い「安全・安心工場づくり」を継続して進めています。

保安防災

■ 安全安心工場を目指して

保安防災は工場の最優先課題です。地域社会から信頼をいただき、従業員の安全を確保し、お客様にも安定して製品をお届けできる「安全・安心工場」を目指して、全ての工場が活動計画を立て無事故・無災害のための教育訓練を続けています。さらには、万一の事故に備えて被害の最小化のための防災対策と訓練を行っています。

■ 国内外の事業所の保安防災訓練活動をご紹介します。

地域社会と一体となり防災活動に取り組んでいる事例です。



宇都宮市消防競技会への参加
(宇都宮工場)



消防署による消火訓練
(SumiDurez Singapore Pte. Ltd.)

■ 安全衛生・保安防災監査の強化

2009年からは、従来行ってきた環境保安・安全監査から安全衛生・保安防災監査を切り離し、設備専門技術者による監査を行い、従来隠れていた多数のリスクを抽出し対策を行っています。

事業所内の避難・救護活動の事例です。



避難訓練
(SNC Industrial Sdn. Bhd.)



救護訓練
(Sumitomo Bakelite (Thailand) Co., Ltd.)

事業所内の消火活動の事例です。



構内消防車による放水訓練
(静岡工場)



放水訓練
(奈良工場)



放水訓練
(秋田住友ベーク(株))



放水訓練
(住友倍克澳門有限公司)



消火器訓練
(Sumitomo Bakelite Thailand Co., Ltd.)



消火器訓練
(P.T. SBP Indonesia)

事業所内の化学物質災害にかかわる訓練の事例です。



爆発・火災の負傷者救出訓練
(Sumitomo Bakelite Europe (Barcelona), S.L.U.)



化学物質流出訓練
(Sumitomo Bakelite North America, Inc.)

地域や職場の環境をさらに向上させるための活動を続けています。

環境監査

国内の事業所および国内外の関係会社の環境保全活動や法令順守の状況を調べるため、毎年、環境監査を行っています。2008年度は4～5月に関係会社6社、10～11月に国内6事業所の環境監査を行いました。



さらに2008年度は海外関係会社のうち東南アジアを拠点とする2社について、環境保全および現地法令の順守状況を監査しました。



リジテックス Sdn. Bhd.



P.T. SBPインドネシア

環境教育

集合教育

環境問題や化学物質への理解をさらに深めるため、各事業所では、毎年、全ての社員に、環境や化学物質に関する集合教育を行っています。主な内容として、全社の環境方針、各事業所の環境目標の説明、仕事に関係する法令・規則、会社(事業所)を取り巻く環境問題、危険物・有機溶剤・毒劇物などを含む化学物質の取り扱いなどの説明があります。

担当者の声

SBスクール*の環境教育として、新規化学物質の届出や、REACHの概論についての教育を各事業所に出向き行っています。工場や研究所の多くの担当者が業務に必要な知識として理解しやすいように心がけて説明するようにしています。



環境・再資源化推進部
竹内志津雄

e-ラーニング

住友ベークライトでは、従業員の教育システムとしてSBスクール*を開校しています。各階層の従業員の教育に取り組むだけでなく、全従業員を対象としたe-ラーニングも並行して実施しています。

e-ラーニングによる環境教育は毎年実施し、最近の環境問題について全従業員が理解を深めるようにしています。

*SBスクールについては36ページをご参照ください。



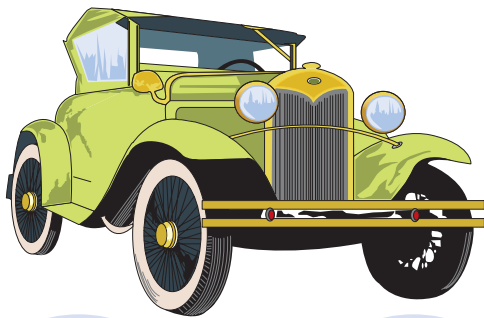


「全員参加によるモノづくり、人づくり」を合言葉に、「徹底したムダの排除による原価低減」と「人材育成」に取り組んでいます。

当社の生産革新の取り組み

当社は2003年よりSBPS（住友ベークライト生産方式）と称し、トヨタ生産方式の基本理念をベースとした当社が目指す生産方式を、「全員参加の自主推進」を基本にして活動しています。

このSBPS活動の目的は「徹底したムダの排除による原価低減」と「人材育成」ですが、当社のミッションである「プラスチックに機能を創造、付与して顧客の価値を高める」ために顧客視点の「機能開発」と「モノづくり」を車の両輪として推進していくものです。



顧客視点の機能開発
(重点市場で
継続拡販ヘリレーション
マーケティング)

**顧客視点の
モノづくり**
(リーン生産方式による
モノづくり革新)

ヒストリー

この活動は2003年6月にキックオフしました。最初の4年間は社外の指導者による指導会方式で代表の事業所を指導していただき、トヨタ生産方式の理念を教えてくださいました。その時の活動については日刊工業新聞社発行の月刊誌「工場管理」に「プロセス産業におけるトヨタ生産方式の展開」という特集で紹介されました。

また、2007年7月からは自主推進活動へ移行しました。自主推進を指導・支援するため社外指導者の薫陶を受けた事業所の中からメンバーを選抜しSBPS全社推進チーム（SZS）を編成し、現在はチームメンバーをトレーナーとして新規トレーナーの育成を行っています。自主推進に移行後「全員参加によるモノづくり、人づくり」を合言葉に海外工場を含む全事業所に展開するよう活動しています。

活動状況

各事業所にSBPS推進室を設けSZSチームと一体となって、各職場の自主推進の指導・支援を行っています。

さらに関連する海外の関連会社についても国内同様に各事業所のSBPS推進室が中心となって指導・支援を行っています。

また、全社共通の課題であるトレーナー育成や教育資料などの作成についてはプロジェクトを組織して推進してきました。教育資料や統一フォーマットについては4カ国語（日、英、中、インドネシア）に翻訳、ホームページに掲載し共有化を図っています。また、海外工場を含む全社員を対象にe-ラーニング方式による基礎教育を実施しました（約8,000名が受講）。

この活動は「徹底したムダの排除による原価の低減」が目的ですので、各事業所ごとに「モノづくり指標」を定めて半期ごとに点検・検証するよう進めています。



訓練道場で実践訓練



座学（講師になって）

トレーナー教育訓練風景

担当者の声

社長が「理想の形にするには20年かかるだろう。何があってもやり続ける」と宣言されてからすでに6年が経過しました。地道に人づくりを行いSBPSが当社の風土として育つよう愚直に推進していきます。



SBPS推進部
塚本勝博

私たちは、お互いの人格・人権を尊重し、 明るく働きやすい職場づくりに努力します。

私たちは、多様な価値観と豊かな個性をもった従業員が協力しあい、一人ひとりの従業員が自己実現を可能とするような、そして物心両面において豊かさを実感できるような職場をつくりあげていきたいと考えています。

そのためには、わたしたちは国際的基準での人権を相互に認識し合い、国籍・民族・宗教・思想・信条・皮膚の色・年齢・性差・配偶者の有無・健康状態・身体的あるいは精神的ハンデキャップに起因するいかなる差別も行いません。

具体的行動／活動

- ① 住友ベークライトは、適宜職制を通じて経営状況に関する情報を提供します。
- ② 提案制度、小集団活動等に積極的に参加し、職場の改善活動を通じて快適な職場づくりに努めます。
- ③ 職場内の親睦を図り、働く仲間の信頼関係を醸成します。
- ④ 良好な労使関係の維持向上を図り、労使協力して快適な職場づくりに取り組みます。
- ⑤ 社内外を通じて、人種、国籍、民族、性別、年齢、宗教、思想・信条、学歴、健康状態等いかなる差別も行いません。
- ⑥ 「セクハラ防止に向けて(手引き)」を順守し、セクシャルハラスメントは行いません。

「私たちの行動指針」から一部抜粋

定年者の継続雇用状況について

当社は、2006年4月に施行された「改正高齢者雇用安定法」に伴い、60歳定年後も本人の希望に基づき引き続き嘱託社員として勤務できる制度を導入し、従業員が永年培ってきた様々な知識、技術、ノウハウを定年後もさらに活用していく仕組みを整えました。

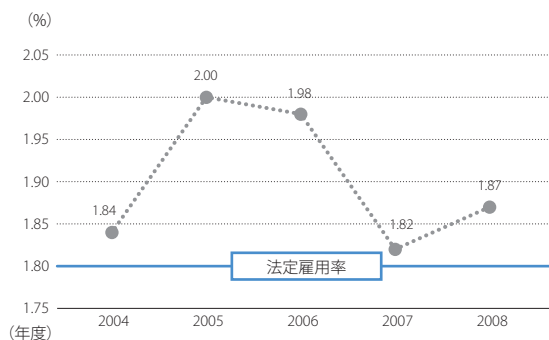
改正法施行後3年が経過した現在は、厚生年金の全額支給年齢が上がるのに即して当制度の利用者も増加しています。

	2006年度	2007年度	2008年度
定年退職者数	60人	67人	71人
再雇用嘱託員数	27人	40人	46人
再雇用率	45.0%	59.7%	64.8%

障害者雇用

当社は、法令に定めるとおり障害者を雇用していくことが企業の社会的な使命と捉えています。障害を持ちながら仕事をしていくことについて必要な配慮を十分に行いつつ、他の従業員同様、安全・安心な職場で、その能力を継続的に発揮・育成できる環境づくりに努めています。

■ 最近5年間の障害者雇用率推移(毎年3月31日現在)



育児への就業支援

当社は、従業員の出産・育児といったライフイベントと仕事を両立することができる環境づくりに力を入れています。2007年には、小学校3年次終了まで利用可能な短時間勤務の導入、積立年休の出産・育児事由での使用拡大、さらには育児休暇や通院休暇の制定など一連の制度を充実させました。特に短時間勤務は核家族の多い都市部の事業所に勤務する方を中心にその利用は確実に広がっています。

利用者の声

子供は小さいうちは、本当によく病気にかかります。特に保育所などの集団に入ると、様々な病気をもらってくるので、1週間のうちに2度3度と通院することも度々あります。フルタイムでは、病院の受付終了時刻に間に合わず、通院のために休暇を取得しなければなりません。短時間勤務であれば、帰宅後に通院することができるので、とても助かります。ただし、私の勤務時間外に発生する事態については、同職場の方々にカバーしていただくことになり、何かと迷惑をかけてしまうので、できる仕事は前倒しで片付けるようにして、なるべく周りの方々に負担をかけないように気をつけていきたいと思っています。



総務法務部 永谷和枝





利用者の声

保育園の終了時間までに迎えに行くことが出来ないことや、少しでも多くの時間を子供と共有したいという思いで短時間勤務を利用し始めました。乳幼児期は病気にかかりやすく、頻繁に病院に通院しますが、診察のために年休を取得する必要がありませんし、帰宅後に子供と接する時間も多く取れ、子供の日々の成長を感じることができますので、大変よい制度であると思います。ただ、短時間勤務の取得に関しては、当該部署や関連する部署の方々のご理解とご協力によりますので、関連するメンバーの方々には感謝しています。



プレート・デコラ営業本部 坂根亜希子

担当者の声

本社員員の健康管理に関する私の課題は、健康管理面のリスクアセスメントを実施すること、2008年4月より医療保険者に実施が義務付けられた「特定健診及び特定保健指導」と従来からの「定期健診」との整合性を確保すること、さらにメンタルヘルス対策としてメンタル不全者を出さない環境づくりを推進することです。



労働衛生コンサルタント 保健師 杉山淑子

健康管理

当社は、従業員が心身ともに健康に働くことができる職場づくりを目指しています。主に定期健康診断とその結果に基づく保健指導に重点をおいて取り組んでいますが、健診結果を正しく把握し、社内外の産業保健スタッフ(産業医、労働衛生コンサルタント、常駐の看護師)の指導を受けるといことで、生活習慣病の予防・改善に一定の効果をあげています。また、従業員が任意で受けられることができる健康相談の日を設けており、心身両面に関する相談を産業保健スタッフが受け付けています。これらの施策により、従業員が健康的な生活を送ることができるよう、仕事だけにかかわらず、日常生活も含めて健康面でのトータルなバックアップを行っています。

健康増進には会社が行う管理のみならず、従業員一人ひとりが予防についての意識を持つことが必要不可欠という認識から、従業員教育にも力をいれています。特に、早期の「気づき」の重要性が強調されるメンタルヘルスについては、全員に実施するメンタルヘルス基礎講座およびセルフケア講座を開講し、部下をもつ管理社員にはさらにラインケア講座の受講を呼びかけています。これらの教育は毎年実施しており、知識の習得・ブラッシュアップに貢献しています。

人材育成

当社の求める人材=育てたい人材は、当社事業の持続的な成長に自立的に貢献できる人材です。

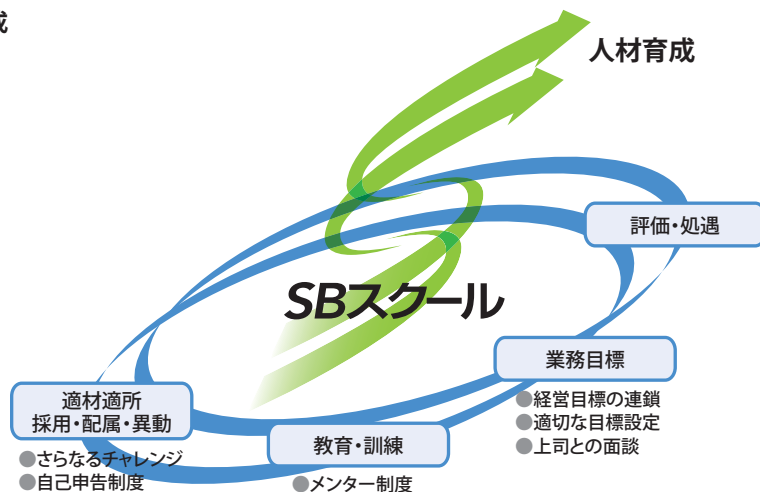
具体的には、次の4つが住友ベークライトの自立的人材像となります。

- ①仕事に必要な新知識・新技能の習得に意欲的な、成長志向型の人材
- ②現状に満足せず、絶えずもっと良い仕事のやり方を考える、変革志向型人材
- ③より高い成果を求め、個人の力と周囲の力のベクトルをあわせるチーム型の人材
- ④知識と技能に優れ、国内外の仕事において通用し成果を生み出すプロフェッショナル人材

当社は、2007年9月に社内教育機関としてSBスクール(Sumitomo Bakelite school)を開校しました。生涯学習を通じて、当社グループの持続的な成長と企業価値の向上を目指し、事業活動にかかわる全部門・全階層の従業員を対象に、基本方針やコンプライアンス・人権・労働安全・品質・環境などの基本知識を確認する「全社員教育」をはじめ、必要な教育訓練を企画し、体系的かつ計画的に実施しています。2007年9月の開校から2009年7月までの教育実績は、延べ約49,000人の従業員が、約103,000時間を受講しています。今後もさらに、各人の知識、スキルアップにつながる様々な教育プログラムを実施していきます。

当社は、21世紀がますますグローバル化、ボーダーレス化していく中で、「国際優良企業」として持続的に成長していくために、最も貴重な経営資源である社員一人ひとりの能力開発、人材育成に積極的に取り組んでいきます。

■ SBスクールと人材育成



SBスクールで実施した教育事例を、2つご紹介します。

階層別教育「新入社員教育」

2009年入社の新入社員は、入社後の約1カ月間、集合教育を受講しました。このうち、ビジネスマナーや基本的な仕事の進め方を、「仕事体験」を通じて身に付けることを目的とした、3日間にわたる教育の様子をご紹介します。

ビジネスマナーについては、繰り返しの実践を通じて、定着を図りました。「仕事を円滑に進めるためにマナーがある」「マナーの良し悪しは相手が決める」という言葉に感銘を受けた新入社員が多く、形式的なマナーを身に付けることにとどまらず、その意義についても学ぶことができました。

また、いくつかのグループに分かれて、本格的な仕事体験も行いました。最初は戸惑っていた新入社員でしたが、試行錯誤しながら進めていく中で、「限られた時間の中で結果を出すための、目標設定と時間管理の大切さを肌で感じた」「上司に対する報告や連絡を密にし、相談していくことの重要さが分かった」と、気づきも多く得られ、仕事の進め方の基本を体感しながら身に付けることができました。



特定目的別教育「ロジカルシンキング教育」

本教育は、①主体的に物事を考え、整理する方法の基本を学ぶこと、②実践的な課題解決スキルの基本を押さえること、の2つを目的とした、2日間コースの教育です。内容は、実際に様々なテーマについて、「自ら考え、人に伝える」プログラムが中心です。受講者は多様な職種の社員を含む、いくつかのグループに分かれ、様々な思考方法を用いたワークを実際に行いながら、教育が進められました。

教育の業務への活用の仕方として、各受講者から、社内資料の作成、顧客への説明プロセス、販売戦略や新規企画の立案、実験計画の組み立てなどがあげられ、受講後の活用が幅広く描ける教育となりました。



担当者の声

当社の事業活動にかかわる様々な部門や階層に対して、必要な教育訓練を企画し、体系的かつ、計画的に実施できるよう、事務局の運営を行っています。受講者本人や、その上司等の声を聞く中で、毎年中身を見直し、今後のSBスクールをより一層、従業員個人の成長に、ひいては当社の発展に繋がられるものに充実させていきたいと考えています。



人材開発部 酒井花枝 鷹本淳二





住友ベークライトグループ各社は、 地域社会とのかかわりを深めています。

<海外>

シンガポール

スミトモ・ベークライト・シンガポールでは、地域社会への貢献活動として、毎年従業員がシンガポール赤十字社の運営する身体障害者施設を慰問し、施設の大掃除や車椅子などの設備の簡単な修繕を行っています。さらに貧しい一人暮らしの老人の生活支援のため、地域の老人を一人ひとり訪問して支援物資を配布しました。



インドネシア

<地域行政および高校生の工場見学>

プロボリンゴにあるインドフェリン・ジャヤ社(IPJ)に、政府から環境奨励賞を受けた地元プロボリンゴの高校生40名が訪問しました。工場幹部から、工場の概要と環境への取り組みを説明し、その後工場見学を行いました。さらにICETT(財団法人国際環境技術移転研究センター)の関係者、プロボリンゴ市を含めた東ジャワ州関係者の合計80名が、企業見学の一環としてIPJへ工場見学のため訪問されました。



中国

<地域行政との対話>

中国にある倍克精工有限公司では、東莞市のトップ幹部が進出している先進外資企業の金融危機下における実情視察ということで、地元の幹部とともに東莞工場を訪問され医療工場を見学されました。この様子は地元のテレビや新聞でも報道されました。



ヨーロッパ

<地域社会との対話>

地元政府の環境関連部門のスタッフ研修の一環として、スミトモ・ベークライト・ヨーロッパにおいて工場見学と工場概要説明を行ないました。

Genk工場では、以前操業していた企業による土壌汚染に関する経過状況を、近隣住民に定期的なニュースレターを配布して公表しています。

<ローマ時代の遺跡保存に協力>

スミトモ・ベークライト・ヨーロッパのバルセロナ工場では、その地域の工業会の一員として、近くにあるローマ時代の遺跡の保存を支援しています。2008年には、地元市長が公式訪問され、工場の幹部がご案内しました。



米国

<地域社会との対話>

デュレス・コーポレーションのフォートエリー工場では、地元の高校のためにアースデーツアーという活動を行い、工場付近の道路の清掃をしました。



<国内>

地域社会との対話

<工場見学>

尼崎工場では、地域社会との対話として積極的に工場見学をしていただいています。2008年6月には堺IPC環境ビジネス研究会の方々が工場見学に訪れ、工場の環境の取り組みを見学されました。さらに10月には、周辺地域自治会の方をお招きして、毎年実施している工場概要の説明と工場見学を行ないました。



地域社会への奉仕活動

<子供達の活動支援>

住ベテクノプラスチックでは、地元のNPO保全活動隊と町内の育成会の共同主催で行われた子供たちの「生き物調査」に協力し、駐車場の開放や排水ポンプの提供等を行いました。



<小学生の工場見学会>

九州ベークライト工業では、社会貢献活動の一環として、地元小学校の社会科および道徳の授業として児童25名と教師2名の工場見学を受け入れました。授業の目的は、校区の地形や土地利用の特色を学び、家族の働く姿を見学することで労働を考えるものです。今後もこのような活動には積極的に協力し、地域社会に開かれた企業を目指します。



<インターンシップ受入れ>

宇都宮工場では、インターンシップとして地元中学生3名を1週間受け入れて工場内で実習を行ないました。中学生が学校を離れて、地域の人々とのかかわりの中で、様々な社会体験活動に取り組むことを通して、あいさつなどの礼儀作法や社会の一員としての基礎を学ぶことを主眼としたものです。





地域社会の環境保全

静岡工場では、毎年不法投棄撲滅キャンペーンを地元団体の一員として実施しています。さらに社員の奉仕活動の一環として、工場周辺や社宅周辺の道路の清掃を行っています。また、近くの河川の清掃を市民団体と協力して毎年行っています。



環境苦情への対応

近隣住民の苦情には迅速に対応しています。

分類	発生年月	事業所	苦情の内容	原因と対応
臭気	2008年4月	静岡工場	近隣工場から焦げたような臭気が強いと苦情あり。	苦情発生後の訪問時には直接臭いを感知できず、状況から判断して、乾燥機の脱臭炉からの臭気と判断。設備の運転方法を見直して改善した。
臭気	2008年6月	津工場	近隣住民から悪臭がするとの苦情あり。	原因は多量の雨が降った際に、工場敷地内から下水に枯葉と毛虫の死骸が流れ出て下水道を塞ぎ腐敗したため。市役所に下水道の清掃を要請し実施された。さらに工場敷地内の樹木の枝葉を間引きし、落葉の量を減らした。
臭気	2008年9月	静岡工場	近隣工場から臭気が強いと苦情あり。	苦情発生後の訪問時にはすでに収まり直接臭いを感知できず、社内調査の結果、苦情発生前にボイラーのトラブルが発生しており、これが原因と推定された。ボイラー設備の修理を実施し対応した。
臭気	2008年10月	静岡工場	近隣住民から、特有の薬品臭を感じたとの通報があり。	製造工程から発生する排ガスを燃焼処理した後の臭気と判断。燃焼装置を整備して、燃焼効率を改善し対応した。
臭気	2009年2月	尼崎工場	近隣住民から悪臭がするとの連絡あり。	溶剤排ガス処理のための触媒酸化式脱臭装置の触媒劣化が原因と考えられる。触媒の薬液洗浄等工事を実施した。
騒音	2008年4月	静岡工場	近隣住民から、早朝から大きな騒音がして迷惑と苦情あり。	早朝の消毒案内を事前通知した上で実施した。しかし一部住民から早朝実施に苦情が出た。通行人の多い公道から大型機械を使用して構内樹木の消毒をするため、通行人の少ない早朝に実施する必要があった。そこで樹木を低く剪定して、日中に構内から消毒できるようにした。
その他	2008年4月	尼崎工場	工場北側、陸橋の側道に木の枝が張り出しており、大型バス通行時に擦るので枝を切って欲しいとバス会社から要請があった。	木の枝および側道に伸びていた別の木の枝も切断し先方へ報告した。
その他	2008年6月	基礎研究所	南側マンションの駐車場に伸びている木の枝の実や樹液等で車の屋根が汚れるのですぐ剪定してほしいと管理組合から要請があった。	境界付近の桜の木は以前に、桜が満開になるのを楽しみにしているから切らないでほしいと当時の管理組合理事長より要望があり剪定していなかった。今回、管理組合(新理事長)から木の剪定要望があったため剪定を行った。剪定後、管理組合より評判がよく感謝しているとの連絡があった。
その他	2008年10月	静岡工場	近隣工場から、当社敷地内を流れる一般河川に油膜が浮いているとの通報あり。	調査の結果、当社敷地に流入する前から、油が流れていることが判明したが、発生源は不明。藤枝・焼津市役所に連絡し、処置を依頼した。
その他	2009年1月	静岡工場	敷地南の歩道を通過中の人から、当社工場の中から出た霧状物が頭にかかったが、健康に問題がないか問い合わせあり。	調査の結果、井戸からの用水配管に出来たピンホールから、水が漏れていることが判明した。すぐ修理を行い、先方にはその旨説明し、了解いただいた。
その他	2009年2月	静岡工場	工場敷地の東北に隣接する水田の所有者から、当社敷地内の樹木が伸びて水田が日陰になるため対策を求められた。	4月に対象ゾーンの樹木を剪定して対応した。

尼崎工場

- ① 所在地 : 兵庫県尼崎市東塚口町2-3-47
- ② 従業員数 : 560名
- ③ 操業開始年 : 1938年
- ④ 敷地面積 : 46,000㎡
(14,000坪)
- ⑤ ISO14001取得年月 : 1998年10月
- ⑥ 主要製造品目 : 食品包装用共押出多層フィルム・シート、
医療用PTP包装材料、
電子部品包装用テープ
- ⑦ ゼロエミ達成年 : 2003年



尼崎地区の打ち水運動に参加



壁面緑化コンテストに入賞

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	SOx	m ³ N/h	1.15	0.03未滿
	NOx	ppm	150	52.1
	NOx(総量)	トン/年	13.8	2.15
	ばいじん	g/m ³ N	0.05	0.002未滿

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8~8.6	7.3~7.8
BOD	mg/L	25	4.4
COD	mg/L	25	5.4
SS	mg/L	20	3.6
n-ヘキサン抽出物	mg/L	20	2.1

〈水質〉 下水道への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.7~8.7	5.7~8.5
BOD	mg/L	300	390 ⁺
SS	mg/L	300	150
n-ヘキサン抽出物	mg/L	30	53 ⁺

* 食堂厨房の油分を含む排水が原因であり、グリストラップの定期的清掃を実施しました。また、抜本的対策として今期浄化槽の設置を計画しています。

尼崎工場では、「環境方針」を制定し日々環境活動に取り組んでいます。また、「省エネルギー・CO₂削減活動」「廃棄物削減活動」を推進し、着実に成果を上げてきました。定期的な工場見学会など、社会との積極的なコミュニケーションも心がけています。



尼崎工場長 福田 晴洋

静岡工場

- ① 所在地 : 静岡県藤枝市高柳2100
- ② 従業員数 : 687名
- ③ 操業開始年 : 1962年
- ④ 敷地面積 : 287,000㎡
(87,000坪)
- ⑤ ISO14001取得年月 : 1999年3月
- ⑥ 主要製造品目 : エポキシ樹脂銅張積層板、
成形材料、工業用フェノール樹脂、
メラミン樹脂化粧板など
- ⑦ ゼロエミ達成年 : 2005年



駿河台美化活動



福祉施設慰問 (もちつき大会)

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
コージエネボイラー	NOx	ppm	100	37
	ばいじん	g/m ³ N	0.05	0.013未滿

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8~8.6	7.2~8.1
BOD	mg/L	15	2.1
COD	mg/L	—	3.6
SS	mg/L	30	6.2
n-ヘキサン抽出物	mg/L	3	0.5未滿
フェノール類	mg/L	1	0.05未滿
ホルムアルデヒド	mg/L	5	0.2

静岡工場は当社の主力工場として、生産品目・数量ともに大変多く、その結果エネルギーの消費、廃棄物などの環境負荷が当社の中でも非常に高いと言えますが、ISO14001に積極的に取り組み、CO₂の削減、廃棄物の削減、ゼロエミ達成など、全員参加で負荷低減に努めています。



静岡工場長 平野 和久





宇都宮工場

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
乾燥炉	SOx	m ³ N/h	1.22	0.013以下
	ばいじん	g/m ³ N	0.2	0.001以下

〈水質〉公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8~8.6	7.4~7.9
BOD	mg/L	25	1.6
COD	mg/L	25	5.3
SS	mg/L	40	1未満
n-ヘキサン抽出物	mg/L	5	1未満

津工場

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉下水道への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.0~9.0	6.8~8.8
BOD	mg/L	600	160
n-ヘキサン抽出物（鉱油類）	mg/L	5	2.4
n-ヘキサン抽出物（動植物油脂類）	mg/L	30	9.2
SS	mg/L	600	220
全窒素	mg/L	240	9.1
全りん	mg/L	32	0.66
アンモニア性窒素	mg/L	380	10.0
硝酸性窒素および亜硝酸性窒素	mg/L	380	0.6

鹿沼工場

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	NOx	ppm	180	110
	ばいじん	g/m ³ N	0.30	0.009

〈水質〉公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8~8.6	7.1~7.5
n-ヘキサン抽出物	mg/L	5	<1.0~1.9

奈良工場

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	NOx	ppm	100	78
	ばいじん	g/m ³ N	0.10	0.009

〈水質〉公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.6-8.4	6.6-7.5
BOD	mg/L	50	10.6
COD	mg/L	50	13.3
SS	mg/L	20	1.7

基礎研究所

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉下水道への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5~9	7.4~8.4
全シアン	mg/L	1	0.1未満
フェノール類	mg/L	0.5	0.05未満
ほう素およびその化合物	mg/L	10	1未満
ふっ素およびその化合物	mg/L	8	1未満
n-ヘキサン抽出物	mg/L	5	1未満
ジクロロメタン	mg/L	0.2	0.02未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04	0.004未満

神戸基礎研究所

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉下水道への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5~9	6.7~7.8
SS	mg/L	2,000	2
BOD	mg/L	2,000	1
n-ヘキサン抽出物	mg/L	5	1.0未満

九州ベークライト工業（株）

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	SOx	m ³ N/h	0.63	0.37
	NOx	ppm	180	49
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.01未満

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8～8.6	7.1～7.8
BOD	mg/L	160	15.0
COD	mg/L	80	16.0
SS	mg/L	100	10.0
n-ヘキサン抽出物 (鉱物油)	mg/L	2.5	不検出

* 2007年12月1日に直方市と公害防止協定の見直しを図り、規制値が緩和されています。

秋田住友ベーク（株）

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	SOx	m ³ N/h	3.18	0.34
	NOx	ppm	110	42
	ばいじん	g/m ³ N	0.09	0.01未満

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6.0～8.5	7.0～7.4
BOD	mg/L	30	19.0
COD	mg/L	30	11.0
SS	mg/L	40	11.0
フェノール類	mg/L	0.5	0.02
銅	mg/L	1.0	0.54
シアン化合物	mg/L	0.1	0.01未満
鉛およびその化合物	mg/L	0.1	0.01未満
溶解性マンガン	mg/L	5	0.03未満

住ベテックプラスチック（株）本社工場

〈大気〉 該当施設なし

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8～8.6	6.4～8.6
BOD	mg/L	20	8.9
SS	mg/L	50	48

アートライト工業（株）

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	SOx	m ³ N/h	4.38	0.03
	NOx	ppm	180	78
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.004

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8～8.6	7.1～7.9
BOD	mg/L	160	1.9
COD	mg/L	30	3.81
COD (総量)	kg/日	27.1	0.25
SS	mg/L	200	5未満
n-ヘキサン抽出物	mg/L	5	2未満
フェノール類	mg/L	5	1未満
全窒素	mg/L	40	—
全りん	mg/L	2	—

山六化成工業（株）

〈大気〉 該当施設なし

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8～8.6	6.8～7.1
BOD	mg/L	25	1
COD	mg/L	25	5
SS	mg/L	90	3
フェノール類	mg/L	5	0.01未満

（株）キョードー

〈大気〉 該当施設なし

〈水質〉 公共用水域への排出

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.8～8.6	7.6～8.2
BOD	mg/L	25	1.0
COD	mg/L	25	1.0～2.0
SS	mg/L	90	1.0～4.0

* 実測値：自主検査は、年4回実施し、柏原市役所および国土交通省へ報告
排水に関しては、自主および定期的な役所検査で、直接大和川水系へ排水（排水処理施設設置免除）で処理しています。

- (注) 1. 大気関係の施設について、規制対象施設が複数ある場合は、排ガス量が最も多い施設について記載しています。
2. 規制値について、条例、地域協定、行政指導などのうち最も厳しい値を記載しています。
3. 実測値は、2008年度における最大値を記載しました。なお、pHについては最小値～最大値を記載しています。
4. 実測値で未満とあるのは、定量下限値未満を示します。実測値で不検出とあるのは、検出下限値未満を示しています。



スミトモ・ベークライト・シンガポールPte. Ltd.(シンガポール)

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~9	6.6
温度	℃	45	30
BOD	mg/L	400	130
COD	mg/L	600	380
SS	mg/L	400	21
TDS	mg/L	3,000	240
フェノール類	mg/L	0.5	0.2
塩素	mg/L	1,000	64
硫酸塩	mg/L	1,000	27
硫黄	mg/L	1	0.1
シアン化合物	mg/L	2	0.02
直鎖状アルキルスルホン酸塩	mg/L	30	7
油分	mg/L	60	1
アルカリ度(炭酸カルシウムとして)	mg/L	2,000	不検出
フッ化物	mg/L	15	1
砒素およびその化合物	mg/L	5	0.1未満
バリウム	mg/L	10	0.1未満
すず	mg/L	10	0.1未満
溶解性鉄	mg/L	50	1.2
ベリリウム	mg/L	5	0.1未満
ほう素	mg/L	5	0.3
溶解性マンガン	mg/L	10	0.1未満
カドミウム	mg/L	1	0.01未満
クロム	mg/L	5	0.1未満
銅	mg/L	5	0.1未満
鉛	mg/L	5	0.1未満
水銀	mg/L	0.5	0.01未満
ニッケル	mg/L	10	0.1未満
セレン	mg/L	10	0.1未満
銀	mg/L	5	0.1未満
亜鉛	mg/L	10	0.7
総金属(有害)量	mg/L	10	1.04

SNC インダストリアル・ラミネイツ Sdn. Bhd.(マレーシア)

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
排ガス 燃焼装置	SOx	g/m ³ N	0.2	0.050
	NOx	g/m ³ N	2.0	0.008
	ばいじん	g/m ³ N	0.4	0.230

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	5.5~9.0	5.5~9.0
BOD	mg/L	50	45
COD	mg/L	100	91
SS	mg/L	100	35
フェノール類	mg/L	1.0	0.16
温度	℃	40	30.1
水銀	mg/L	0.05	0.001未満
カドミウム	mg/L	0.02	0.005未満
六価クロム化合物	mg/L	0.05	0.01未満
砒素	mg/L	0.10	0.08
シアン化合物	mg/L	0.10	0.01
鉛	mg/L	0.5	0.12
三価クロム化合物	mg/L	1.0	0.1
銅	mg/L	1.0	0.58
溶解性マンガン	mg/L	1.0	0.23
ニッケル	mg/L	1.0	0.01
すず	mg/L	1.0	0.2
亜鉛	mg/L	2.0	1.50
ほう素	mg/L	4.0	0.7
溶解性鉄	mg/L	5.0	1.74
塩素	mg/L	2.0	0.1未満
硫黄	mg/L	0.5	0.1未満
油分	mg/L	10.0	5未満

P.T.インドフェリン・ジャヤ(インドネシア)

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~9	6.6~7.8
BOD	mg/L	100	27
COD	mg/L	300	83
SS	mg/L	100	37
全窒素	mg/L	30	8.8
フェノール類	mg/L	1	0.13

P.T. SBP インドネシア(インドネシア)

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
温度	℃	40	32.3
溶解性固形分	mg/L	4,000	515
SS	mg/L	400	102
pH	—	5.5~9.5	8.59
鉄	mg/L	10	0.03
マンガン	mg/L	4	0.18
バリウム	mg/L	4	0.1未満
銅	mg/L	4	0.0079
亜鉛	mg/L	10	0.179
六価クロム	mg/L	0.2	0.005未満
クロム化合物	mg/L	1	0.0403
カドミウム	mg/L	0.1	0.009
水銀	mg/L	0.004	0.001未満
鉛	mg/L	0.2	0.0235
すず	mg/L	4	0.25未満
砒素	mg/L	0.2	0.15未満
セレン	mg/L	0.1	0.06未満
ニッケル	mg/L	0.4	0.0549
コバルト	mg/L	0.8	0.011未満
シアン	mg/L	0.1	0.007
硫化水素	mg/L	0.1	0.159*1
ふっ素	mg/L	4	0.9
塩素	mg/L	2	0.01未満
アンモニア性窒素	mg/L	2	25.54**2
硝酸性窒素	mg/L	40	1.1
亜硝酸性窒素	mg/L	2	0.093
BOD	mg/L	200	67.33
COD	mg/L	400	168.32
MBAS(洗剤)	mg/L	10	0.358
フェノール類	mg/L	1	0.047
油分	mg/L	10	3.9

* 規制値:所属工場地規格

* 1、2 規制値オーバーの原因について:硫化水素とアンモニア性窒素の発生は生活排水(洗面所など)からのみであることが、工業団地管理者により認定済みです。工業団地が所有する最終処理施設の数値では問題ありませんでした(当工場内の製造プロセスでは硫化水素、アンモニア性窒素を使用・排出していない)。工業団地のアドバイスを受け、排水経路の定期的な洗浄を開始し、洗浄後の測定では規制値内に収まっています。

台湾住友培科股分有限公司(台湾)

〈大気〉該当施設なし

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~9	7.3
COD	mg/L	600	152
SS	mg/L	300	34

N.V. スミトモ・ベークライト・ヨーロッパ S.A.(ベルギー)

〈大気〉

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	NOx	mg/m ³ N	425	102

〈水質〉

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~9	6.5~8.0
COD	mg/L	136	28
SS	mg/L	1,000	5
TOC	mg/L	50	1未満
フェノール類	mg/L	3	1未満
ヘット酸	mg/L	3	0.1未満
ヘキサクロロシクロペンタジエン	mg/L	0.005	0.005未満
モノクロロベンゼン	mg/L	5	1未満
全窒素	mg/L	15	1.2
全りん	mg/L	3	0.07

ヴァンコリット N.V. (ベルギー)

<大気>

項目	単位	規制値	実測値
フェノール類	mg/m ³ N	20	5.1
アンモニア	mg/m ³ N	35	9.4
ホルムアルデヒド	mg/m ³ N	20	0
粉塵	mg/m ³ N	150	22.5

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
亜鉛	mg/L	1.4	0.725
銅	mg/L	0.2	0.029
フェノール	mg/L	0.4	0.019
モリブデン	mg/L	5	16.7*
全りん	mg/L	14	1.67

*設備トラブルの影響で、一時的に増加しました。対策として洗浄処理を実施し、測定結果待ちです。

スミトモ・ベークライト・ヨーロッパ (バルセロナ), S.L.U. (スペイン)

<大気>

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	SOx	mg/m ³ N	4,300	不検出
	NOx	ppm	300	55
	CO	ppm	500	3

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~10	6.5~8.6
COD	mg/L	1,500	338
SS	mg/L	750	137
フェノール類	mg/L	2	1.25
伝導度	μs/cm	5,000	3,518
全塩素	mg/L	2,000	763
全硫酸塩	mg/L	1,000	472
全りん	mg/L	50	5.35

スミトモ・ベークライト・ベトナム CO., LTD. (ベトナム)

<大気>

施設名	項目	単位	規制値	実測値
ボイラー	CO	mg/m ³ N	1,000	20
	NO ₂	mg/m ³ N	1,000	13
	NOx	mg/m ³ N	1,500	21
	SOx	mg/m ³ N	1,000	86
	ばいじん	mg/m ³ N	400	1

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
温度	°C	40	29
臭気	—	無臭	無臭
色	Co-Pt at pH7	20	11
PH	—	6~9	5.5~7.3*
BOD	mg/L	27	29*
浮遊物質	mg/L	45	47*
COD (クロム)	mg/L	45	62*
砒素	mg/L	0.045	0.0286
水銀	mg/L	0.0045	0.0014
鉛	mg/L	0.09	0.0416
カドミウム	mg/L	0.0045	0.0063*
銅	mg/L	1.8	0.549
亜鉛	mg/L	2.7	0.313
ニッケル	mg/L	0.18	0.263*
マンガン	mg/L	0.45	0.07
鉄	mg/L	0.9	0.596
錫	mg/L	0.18	0.08
六価クロム	mg/L	0.045	0.009
三価クロム	mg/L	0.18	0.092
シアン	mg/L	0.063	0.069*
アンモニア性窒素	mg/L	4.5	3.978
フェノール	mg/L	0.09	0.089
鉱物油	mg/L	4.5	1
動植物油	mg/L	9	4.6
硫黄化合物	mg/L	0.18	0.392*
全窒素	mg/L	13.5	12.778
全リン	mg/L	3.6	0.77
残留塩素	mg/L	0.9	2.12*
フッ素化合物	mg/L	4.5	0.84
塩化物	mg/L	450	1,010*
大腸菌群	MNP/100ml	2,700	1,300

*2008年度より、規制の項目・値ともに変更があり、一部の不適合項目について対策検討中です。排水は工業団地の調整池で処理後公共水域へ排出されるため調整池からの排水は規制値以下であり、そのまま外部流出することはありません。

デュレズ・コーポレーション (ケントン工場) (米国)

<大気> 該当施設なし

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
フェノール類	μg/L	20	10未満

デュレズ・コーポレーション (ナイアガラ工場) (米国)

<大気> 該当施設なし

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
フェノール類	lbs/日	35	0.142
排水量	百万 gal./日	0.1	0.083
SS	lbs/日	75	28
溶解性有機炭素	lbs/日	800	415
りん	lbs/日	17	0.08
pH	—	5~10	9

デュレズ・コーポレーション (フォート・エリー工場) (カナダ)

<大気> 該当施設なし

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6.0~10.5	7.5~10.2
SS	mg/L	350	18~87
フェノール類	mg/L	1.0	1.0未満

住友倍克澳門有限公司 (中国)

<大気> 該当施設なし

<水質>

項目	単位	規制値	実測値
pH	—	6~9	7.0~8.4
BOD	mg/L	40	139* ¹
COD	mg/L	150	293* ¹
総浮遊物	mg/L	60	18
油分	mg/L	15.0	10
フェノール	mg/L	0.5	9.5* ¹
鉛	mg/L	1.0	0.005未満
アルミニウム	mg/L	10.0	3未満
砒素	mg/L	1.0	0.01未満
カドミウム	mg/L	0.2	0.05未満
銅	mg/L	1.0	0.1未満
鉄	mg/L	2.0	0.42
マンガン	mg/L	2.0	0.174
水銀	mg/L	0.05	0.001未満
亜鉛	mg/L	5.0	0.468
ニッケル	mg/L	2.0	0.2未満
セレン	mg/L	0.5	0.01未満
炭素化合物	mg/L	1.0	1.57* ¹
六価クロム	mg/L	0.1	0.02未満
クロム	mg/L	2.0	0.001未満
硫化物	mg/L	1.0	0.1未満
硫酸塩	mg/L	2,000	36
亜硫酸塩	mg/L	1.0	2.0未満* ²
燐	mg/L	10.0	0.6
アンモニア	mg/L	10.0	3.79
シアン化合物	mg/L	0.5	0.2未満
総窒素	mg/L	15.0	8
硝酸塩	mg/L	50.0	0.91
洗浄剤	mg/L	2.0	0.5未満
アセトアルデヒド	mg/L	1.0	—* ³
HCH	mg/L	2.0	0.002未満
DDT	mg/L	0.2	0.002未満
PCP	mg/L	1.0	0.01未満
HCB	mg/L	1.0	0.004未満
HCBd	mg/L	1.5	0.002未満
CBNET	mg/L	1.5	0.005未満
クロロホルム	mg/L	1.0	0.2未満
テトラクロロエチレン	mg/L	1.5	0.005未満
アルドリル	ug/L	2.0	0.5未満
エンドリン	ug/L	2.0	0.5未満
ディルドリン	ug/L	2.0	0.5未満
イソドリル	ug/L	2.0	0
重金属	mg/L	5.0	—* ⁴
農薬	pg/L	0.5	—* ⁴

*1 排水配管の不具合により発生。配管改造対策済みです。

*2 現在の業者の能力では測定限界が基準値に対して不足。改善要求中です。

*3 業者変更後、測定漏れ。次年度より再開予定です。

*4 測定可能か回答待ち状態。測定不可能であった場合は他業者に測定依頼する予定です。

ネットワーク

住友ベークライト株式会社

■ 本社

〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目5番8号
天王洲パークサイドビル

☎ 03-5462-4111(代)

■ 大阪事務所

〒661-8588 兵庫県尼崎市東塚口町二丁目3番47号
☎ 06-6429-6941(代) FAX. 06-6427-8055

■ 名古屋事務所

〒465-0024 愛知県名古屋市長郷三丁目71番地
☎ 052-726-8351(代) FAX. 052-726-8396

■ 基礎研究所

〒245-0052 神奈川県横浜市戸塚区秋葉町495番地
☎ 045-811-1661(代) FAX. 045-812-4898

■ 神戸基礎研究所

〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷一丁目1番地の5
☎ 078-992-3900(代) FAX. 078-992-3919

■ 尼崎工場

〒661-8588 兵庫県尼崎市東塚口町二丁目3番47号
☎ 06-6429-6941(代) FAX. 06-6427-8055

■ 鹿沼工場

〒322-0014 栃木県鹿沼市さつき町7番1号
☎ 0289-76-2131(代) FAX. 0289-76-2135

■ 奈良工場

〒637-0014 奈良県五條市住川町テクノパーク・
なら工業団地1番2号
☎ 07472-6-3111(代) FAX. 07472-6-3110

■ 静岡工場、高機能プラスチック製品工場、積層品工場

〒426-0041 静岡県藤枝市高柳2100番地
☎ 054-635-2420(代) FAX. 054-636-0294

■ 宇都宮工場

〒321-3231 栃木県宇都宮市清原工業団地20番地の7
☎ 028-667-6211(代) FAX. 028-667-5519

■ 津工場

〒514-0819 三重県津市高茶屋五丁目7番1号
☎ 059-234-2181(代) FAX. 059-234-8728

国内関係会社

秋田住友ベーク株式会社
筒中シート防水株式会社
中部樹脂株式会社
株式会社ソフテック
筒中興産株式会社
西部樹脂株式会社
株式会社サンクストレーディング
北海太洋プラスチック株式会社
日本電解株式会社
大友化成株式会社
山六化成工業株式会社
九州ベークライト工業株式会社
日本通信電材株式会社
株式会社サンベーク
住ベテクノプラスチック株式会社
住ベサービス株式会社
住ベリサーチ株式会社
住ベ情報システム株式会社
住ベリサイクル株式会社

海外関係会社

N.V.スミトモ・ベークライト・ヨーロッパS.A.
ヴィンコリットN.V.
スミトモ・ベークライト・ヨーロッパ(バルセロナ), S.L.U.
蘇州住友電木有限公司
倍克精密塑料(上海)有限公司
倍克貿易(上海)有限公司
倍克精工有限公司
住友倍克(香港)有限公司
住友倍克澳門有限公司
住工股份有限公司
長春封塑料(常熟)有限公司
南通住友電木有限公司
台湾住友培科股份有限公司
P.T.パモライト・アドヘシブ・インダストリー
P.T.インドフェリン・ジャヤ
P.T. SBPインドネシア
ネオプレグAG
SNCインダストリアル・ラミネイツSdn. Bhd.
スミトモ・ベークライト・シンガポールPte. Ltd.
スミキャリア・シンガポールPte. Ltd.
スミデュレス・シンガポールPte. Ltd.
スミトモ・ベークライト(タイランド) Co., Ltd.
スミトモ・ベークライト・ベトナムCo., Ltd.
スミトモ・プラスチック・アメリカ, Inc.
デュレス・コーポレーション
プロメラスLLC
スミトモ・ベークライト・ノースアメリカ・ホールディング, Inc.
スミトモ・ベークライト・ノースアメリカ, Inc.
デュレス・カナダCo., Ltd.



独立保証報告書

2009年8月7日

住友ベークライト株式会社
取締役会 御中

KPMG あずさサステナビリティ株式会社
東京都新宿区津久戸町1番2号

代表取締役社長 **魚住 隆太**
(環境計量士、公害防止管理者、公認会計士)

1. 保証業務の目的及び範囲

当社は、住友ベークライト株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成した環境・社会報告書 2009(以下、「環境・社会報告書」という。)に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、環境・社会報告書に記載されている2008年4月1日から2009年3月31日までを対象とした環境・社会パフォーマンス指標及び環境会計指標(以下、「指標」という。)の正確性及び重要なサステナビリティ情報の開示の網羅性に対して保証手続を実施し、その結論を表明することである。環境・社会報告書の記載内容に対する責任は会社にあり、当社の責任は独立した立場から保証業務の結論を表明することにある。

2. 判断規準

会社は環境省の環境報告ガイドライン等を参考にして定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。)に基づいて環境・社会報告書を作成している。当社はこの会社の定める基準を判断規準として用いている。なお、会社の定める基準の主要な部分は環境・社会報告書の該当頁に要約されている。

3. 実施した手続

当社の保証業務は、サステナビリティ情報審査協会(以下、「J-SUS」という。)のサステナビリティ情報審査実務指針(2008年2月改訂版)に準拠して実施した。

当社の実施した保証業務の手続の概要は以下のとおりである。

- 環境・社会報告書の作成・開示方針についての質問
- 会社の定める基準の検討
- 指標の把握、集計、開示のためのシステム並びに全社及びサイトレベルでの内部統制の検討
- 全社集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、サンプリングによる原始証憑との照合並びに再計算の実施
- 一部サイトにおける現地審査
- J-SUSの「サステナビリティ報告審査・登録マーク付与基準」(http://www.j-sus.org/kitei_pdf/logohuyo.pdf)に記載されている重要なサステナビリティ情報が漏れなく開示されているかについて、質問及び内部資料等の閲覧により検討
- 指標の表示の妥当性に関する検討

4. 結論

環境・社会報告書に記載されている指標が、会社の定める基準に従って重要な点において適正に把握、集計、開示されていない、または、重要なサステナビリティ情報が漏れなく開示されていないと認められる事項は発見されなかった。

5. 独立性

当社及び本保証業務に従事したものと会社との間には、J-SUSの倫理規程に規定される利害関係はない。

以上



担当者のコメント

今回、ユニバーサルデザインの観点から紙面構成を見直されるとともに、発行時期の早期化に努められるなど、読者をより意識して報告書が作成されています。その一方で、開示される指標は昨年の報告書に比べ減少しています。冊子とウェブサイトを使い分けるなど、開示情報を犠牲にせず読みやすさを向上させる方策を検討されてはどうかと考えます。

また、環境パフォーマンスデータは環境・社会報告書で開示されるだけでなく、一部データについては行政への届出が行われますので、データの一元的な管理が重要となります。この点に関してはさらに改善する余地があると考えます。

さらには、前回もお伝えしましたが、今回の環境・社会報告書でも国内での取組に関する記載がほとんどです。重要性が増している海外での取り組みや実績に関する記載を充実させることは、引き続き、貴社グループのCSR報告における重要な課題の一つであると考えます。



KPMGあずさサステナビリティ株式会社
アシュアランス事業部長 齋藤 和彦



◆住友ベークライト株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8 (天王洲パークサイドビル)

お問い合わせ先：環境・再資源化推進部

TEL：(03) 5462-3479 FAX：(03) 5462-4873

URL：http://www.sumibe.co.jp



この印刷物で使用している用紙は、森を元気にするために間伐した木材の有効活用に役立っています。