



レスポンシブル・ケア

Wings of technology, Spirit of innovation

UBEグループ
CSR報告書2006

経済・社会・環境への取り組み

宇部興産株式会社

会社概要

■社名	宇部興産株式会社
■創業	1897(明治30)年6月
■設立	1942(昭和17)年3月
■代表取締役社長	田村浩章
■資本金	583億円(2006年3月末現在)
■売上高(連結)	5,953億円(2005年4月~2006年3月)
■従業員数(連結)	10,673人(2006年3月末現在)
■ホームページ	http://www.ube.co.jp

UBEグループの歩みは、およそ110年前、山口県宇部の炭田を開発するためにつくられた「沖の山炭鉱」に始まります。地域との“共存同栄”を掲げ、有限の石炭を起点に、無限の価値を生む工業を興し、次々に時代が求める新たな事業を展開してきました。

絶えず自らを変革し、独創的な技術で飛躍をめざす精神、そして様々なステークホルダーとの“共生”を願う理念、これが、長い歴史を貫いているコア・アイデンティティーです。

創業から1世紀。現在では、ナイロン樹脂や合成ゴムなどの『化成品・樹脂』、電子・電池材料やファインケミカルなどの『機能品・ファイン』、セメントや建材などの『建設資材』、成形機・産機やアルミホイールなどの『機械・金属成形』、そして石炭や電力などの『エネルギー・環境』、といった5つの事業分野で、様々な製品を通じて広く社会に貢献しています。

CONTENTS

■ ごあいさつ	1
■ トピックス	2
■ UBEグループのCSR	4
■ 経 済	
UBEグループの事業紹介	6
財務パフォーマンス(連結).....	8
中期経営計画	9
■ 社 会	
企業価値の向上を目指して	10
コーポレート・ガバナンス	11
コンプライアンス	12
リスクマネジメント	13
社員との関わり	14
健康管理	16
石綿対策	17
国内の社会貢献活動	18
海外の社会貢献活動	21
■ 環 境	
レスポンシブル・ケア	22
環境安全推進体制	23
環境安全への取り組み	24
RC活動概況	26
環境会計	28
環境保全活動	29
製品安全	37
労働安全衛生	38
保安防災	39
グループ会社における取り組み ...	40
サイトレポート(化学)	41
サイトレポート(建設資材).....	42
サイトレポート(機械・金属成形)....	43
サイトレポート(グループ会社)....	44
サイトレポート(海外工場).....	45
環境にやさしい製品	46
■ 第三者からの意見	50
■ アンケート結果	52
■ 編集方針	53

真のグローバル企業であるために UBEならではのCSRを展開します。



UBEグループは110年前の創業以来、時代が求める事業を展開し、いま化学事業を中核として化成品・樹脂、機能品・ファイン、建設資材、機械・金属成形、エネルギー・環境の分野で活躍しています。

創業時の経営理念「有限の鉱業から無限の工業へ」「共存同栄」を進化させ、グループビジョン「技術の翼と革新の心。世界にはばたく私たちのDNAです」の下、企業の社会的責任を果たし、皆様に信頼される企業を目指して様々な活動に取り組んでいます。

昨今、企業の社会的責任(CSR)への関心が益々高まる中、昨年より創業以来一貫して取り組んできた企業としての行動・方針を、全てのステークホルダーを対象に見直すとともに整理しました。改めてCSRの重要性と私達UBEグループの存在意義・行動指針を全社員が共有し、活動の更なる充実に取り組んでいるところです。

ここにUBEグループにおける2005年度の経済・社会・環境面での取り組み・活動を中心としたCSRの報告と今年度の目標をお届けします。

経済(経営)面では、2004年度からスタートした中期経営計画「New21・UBE計画Ⅱ」において、スピードと信認のキーワードの下、良好なマクロ環境に加え財務・収益構造改革を確実に実施し、全ての経営指標において目標を1年前倒しでクリア、好調な業績をあげることができました。

本年度は、原燃料価格の高騰・高止まり、金利アップ、米国の経済状況等相変わらず不透明感払拭できませんが、引き続き業績目標を達成し、2007年度よりスタートする次期中期経営計画において更なる飛躍に結びつけるべく取り組んでまいります。

コーポレート・ガバナンスの充実の面では、昨年より社外取締役を招聘、今年より社外取締役が取締役会議長に就任、経営の透明化と監督機能の強化を図りました。

社会面では、働きやすい職場づくりや積極的な社会貢献を基本に取り組んでいますが、中でもコンプライアンス(法令遵守)の更なる確保・推進が重要と考え、社員一人一人の法令遵守意識の徹底に努めています。

先ずは社員の重要な行動指針を規定する「私達の行動指針」の改訂、e-ラーニングによる教育、内部監査機能の強化等数々の施策を行っています。

環境面では、1995年にスタートした化学工業を中心としたレスポンスブル・ケア活動に当初より参画、化学部門だけでなく当グループ全事業分野で展開してきました。製品の開発から製造・流通・使用・消費・廃棄に至る全てのライフサイクルにわたっての、環境・安全・健康の確保を基本理念としています。

最近では地球環境に貢献できる機能品やファイン製品等の開発に加え、化石燃料低減のため、IPP発電所でのバイオマス利用、セメント製造時の廃棄物・副産物の更なる有効利用を進める等、循環型社会構築への貢献を通じ事業を発展・継続させ、持続可能な社会の発展に寄与する努力を更に推進しているところです。

皆様におかれましては、UBEグループの企業活動全般にご理解をいただきますと共に、今後とも一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

2006年9月

宇部興産株式会社
代表取締役社長 グループCEO

田村浩章

「技術の翼と革新の心。世界に

発電所におけるCO₂排出削減技術の導入や、有害物質を使わない原料による機能性電解液など、

216MW微粉炭火力発電所(IPP)^{*1}におけるバイオマス^{*2}燃料化

CO₂を約10万トン／年削減!!

UBEの発電所では燃料のほとんどを石炭に頼っており、地球温暖化の観点から二酸化炭素排出削減が求められています。そのためエネルギー・環境部門では微粉炭火力発電所でバイオマスを燃料として利用する試みを進めています。バイオマスは再生可能な地球資源として二酸化炭素を排出しない燃料と認められていますが、バイオマスを微粉炭火力発電所で燃料として使うためにはバイオマスを乾燥して微粉化する必要があります。しかしバイオマス(特に木材)は繊維質、弾性体であり微粉砕しにくいものです。これを効率よく微粉砕するためにエネルギー・環境部門では縦型ローラミルを用いる実用化技術開発を2002年からNEDO^{*3}の補助を受けて進めてきました。

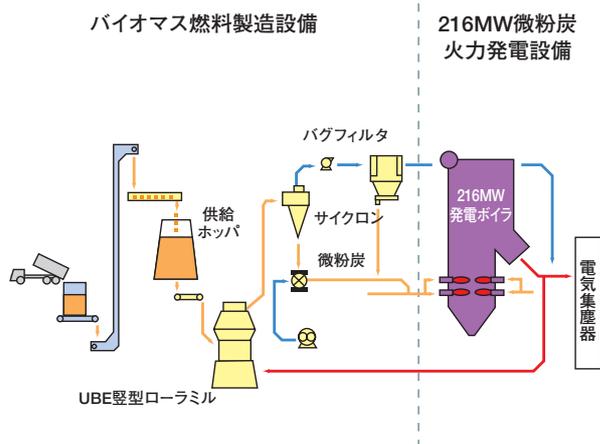
今回、この技術をUBEの216MW微粉炭火力発電所に適用してバイオマス燃料化設備を新設することになりました。2005年12月に設備工事を開始し、2006年7月から運転を開始しました。年間約8万トンの木質バイオマスを使用し、石炭の約9%をバイオマスで置換えることで石炭使用量を削減し、CO₂を年間約10万トン削減する計画です。木質バイオマスとしては建設廃材を主体に建設資材カンパニーと共同で調達する計画です。木質以外のバイオマスも将来的には利用することにしています。IPP^{*1}でバイオマスを石炭と混焼して作った電気の中のバイオマス相当分は新エネルギー電気と認定され新しい価値を生み出すこととなります。

2003年に施行された、電力事業者による新エネルギーなどの利用に関する特別措置法(RPS^{*4}法)により、電力事業者には一定量の新エネルギーの利用が義務付けられることになり、UBEのIPP^{*1}で発生した新エネルギー電気はRPS^{*4}クレジットとして電力事業者に販売することとなります。



216MW(IPP)発電所
バイオマス燃料化設備

設備フロー



>>> 社員からのメッセージ



電力ビジネスユニット
バイオマス発電燃料化プロジェクト

小山 幸弘

UBEの保有技術をバイオマス発電燃料化へ応用・展開

「木を粉にして石炭とともに燃焼する。」言葉にすれば、これだけのことですが開発過程では多くの技術的課題がありました。中でも、大量のバイオマスを効率的に処理することは大きなハードルの一つでした。木質バイオマスは石炭と共に粉砕される例が多いのですが、私たちは、木屑だけをUBEの縦型ローラミルで乾燥と同時に粉砕した後、空気搬送しながら微粉炭と混合することでこの問題を解決しました。

既存のUBEの技術を応用・発展させて新技術に適用する。こんなところにもUBEのDNAを感じることが出来ますね。

「はばたく私たちのDNAです。」

人と環境にやさしい技術・製品を提供し、広く社会に貢献しています。

リチウムイオン電池の高容量化に大きく貢献 UBEの「機能性電解液」が第38回日化協技術賞総合賞を受賞

今や、携帯電話、ノートパソコン、デジタルカメラなど電子情報機器の電源として欠かせないリチウムイオン電池。その材料として従来から使用されている電解液と高い技術力によって生み出されたUBE独自の「機能性電解液」が、2006年5月に「第38回日本化学工業協会 技術賞総合賞」を受賞しました。

電子情報機器の小型・軽量化、性能向上が求められる中で、動力源として欠かせない存在であるリチウムイオン電池については、その性能アップのために正極・負極活物質や電解液など材料の研究開発に先端テクノロジーが注がれていました。

そのような中で、UBEはリチウムイオン電池用電解液の構成要素の一つである炭酸ジメチル(DMC)という物質を、自社技術で事業化した日本で唯一のメーカーです。

このDMCは、有害物質であるホスゲンなどの塩素化合物を使用しない画期的な反応プロセスにより、「環境に優しい化学=グリーン・サステナブルケミストリー(GSC)^{*5}」の一端を担っています。

DMCの事業化を成し遂げたUBEは、さらにリチウムイオン電池にとって血液のように不可欠である電解液に高純度添加剤を加えることで電池性能向上を目指すといった、当時あまり注目されていなかった研究開発に着手、1997年に「機能性電解液」を世界で初めて実用化することに成功しました。

誕生当初と比較して、現在では3倍近い容量を有することになったリチウムイオン電池ですが、この「機能性電解液」が電池性能向上に大きく寄与しており、今では、国内外の市場から高い評価を獲得、特に携帯電話に搭載されるリチウムイオン電池の電解液では、UBEの「機能性電解液」が主流となっています。

様々な電子情報機器への「機能性電解液」の搭載が、日常生活においてなくてはならない存在となっている今日。今後は電子情報機器だけでなく、電気自動車への搭載が期待されています。

世界トップレベルのUBEの電解液技術が、クリーンエネルギーとして地球環境保護に役立つ時代が、もう目の前にきています。

リチウムイオン電池を使用した製品



リチウムイオン電池を搭載したミニカー



■携帯電話



■パソコン

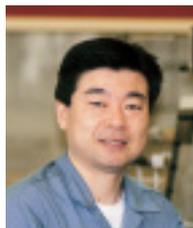


■ビデオカメラ



■デジタルカメラ

社員からのメッセージ



機能品技術開発部 グループリーダー
安部 浩司

環境負荷低減への期待

年々進化を続けるUBEの「機能性電解液」。今ではトップシェアを占めるまでに成長した非常にユニークなこの製品は、環境に優しいDMCとUBE技術陣の苦勞の結晶と言えるでしょう。開発当初から参画していますが、世界に誇ることができる「機能性電解液」ができた時の喜びは今でも鮮明に覚えています。

近い将来、電気自動車への搭載も注目を集めそうですので、「機能性電解液」が土台となってさらに地球環境保護を促進していってくれるものと期待しています。

A 用語解説

- *1 IPP (Independent Power Producer=独立系発電事業者): 卸電力事業を営む事業者の略です。
- *2 バイオマス: 間伐材や製材の木屑、剪定された枝葉や建設廃材など、生物起源のエネルギー源。再生エネルギーのひとつで、新エネルギーの対象となっています。
- *3 NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization=独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構): 新エネルギー技術、省エネルギー技術、環境関連技術の研究開発の推進や普及の支援、各種の先端科学技術の研究開発等を行っている、我が国最大規模の中核的な技術開発実施機関です。
- *4 RPS (Renewables Portfolio Standard): 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」に基づき、エネルギーの安定的かつ適切な供給を確保するため、電気事業者に対して、毎年、その販売電力量 に応じた一定割合以上の新エネルギー等から発電される電気の利用を義務付け、新エネルギー等の更なる普及を図るものです。
- *5 グリーン・サステナブル ケミストリー(GSC): 化学に関わるもの自らが社会的責任を自覚し、化学技術の革新を通して人と環境の健康・安全を目指し、持続的な社会の実現に貢献していくことを目的とする世界的な活動であり、日本では、このGSC活動を効果的かつ強力に推進するため、化学系の学会・団体および研究所(合計24団体)により、2000年3月に任意団体としてGSCNが設立されました。GSCNでは2001年から国内においてGSC賞を設けており、環境大臣賞は主に総合的な環境負荷削減に貢献した業績に授与されています。

UBEグループのCSR

2005年度のUBEグループにおけるCSR活動は、基本方針に掲げた「経済(経営)」「環境」「社会とのつながり」の3つの柱に基づき、本報告書に記載のさまざまな活動を実施いたしました。

企業の社会的責任(CSR*)への取り組みの基本方針

UBEの歩みは、およそ110年前、山口県宇部の炭田を開発するためにつくられた「沖の山炭鉱」に始まります。地域との“共存同栄”を掲げ、有限の石炭を起点に、無限の価値を生む工業を興して末永く繁栄をもたらそうと、次々に時代が求める新たな事業を展開してきました。たえず自らを変革する“革新”の心、独創的な“技術”で飛躍をめざす精神。そして社会との“共生”を願う理念。これが、長い歴史を貫いているUBEのコア・アイデンティティーです。

企業が社会に対して責任を果たすべき「経済(経営)」「環境」「社会とのつながり」について、UBEは、

収益の継続的な向上を図り、かつ健全な財務体質を実現して、企業価値の向上に努めます。

安全で環境に配慮した製品・サービス・システムの提供や、有害物質・廃棄物の削減、温暖化防止対策を通じて、地球環境保全に取り組みます。

よりよいコーポレート・ガバナンスを追求してコンプライアンスの確立を図るとともに、働きやすい職場づくりと社会貢献活動に取り組みます。

UBEは、これらを企業活動の3つの柱として企業と社会の持続的成長に積極的に取り組むとともに情報開示を的確に行い、株主をはじめ顧客・取引先・社員・地域社会等さまざまなステークホルダーからの信認の獲得に努めます。

UBEのCSRへの取り組み

2005年度のCSR活動は、7月に「企業の社会的責任(CSR)への取り組みの基本方針」を制定し、CSR推進体制を発足させました。まず、各事業所における活動状況を棚卸しすることにより現状を認識し、併せて今後の取り組みについての共通認識を得るため、全社的なCSRマトリックスを作成しました。

2005～2006年度 CSR活動トピックス

- 「CSRへの取り組みの基本方針」制定
- 「CSR推進事務局」発足、CSRマトリックス作成
- 「私達の行動指針」をCSRの観点から改訂
- CSR報告書発行(RC報告書から発展)
- 社内報にCSR特集掲載、グループ会社への説明、社内研修会での説明
- 社外ホームページを全面刷新。コーポレート・ガバナンスやディスクロージャー方針、CSR活動など、経営の透明度向上や説明責任の観点から記載内容をより充実
- 株主総会におけるCSR報告書の配布
- ボランティア活動休暇制度



2006年3月に改訂した「私達の行動指針」

社員からのメッセージ



総務部長
汐崎 渉

CSRマトリックス

CSRマトリックスは、日本経団連のCSR推進ツールであり、課題分野・ステークホルダーごとに整理・例示したものです。推進事務局発足後、各事業所の活動内容を調査し、マトリックスに当てはめ「実施中」「未対応」に色分けして、UBEグループの状況がわかるようにしました。

そして、この1年間で「未対応」の多くが「実施中」に変わってきました。その結果が5ページのUBEのCSRマトリックスです。

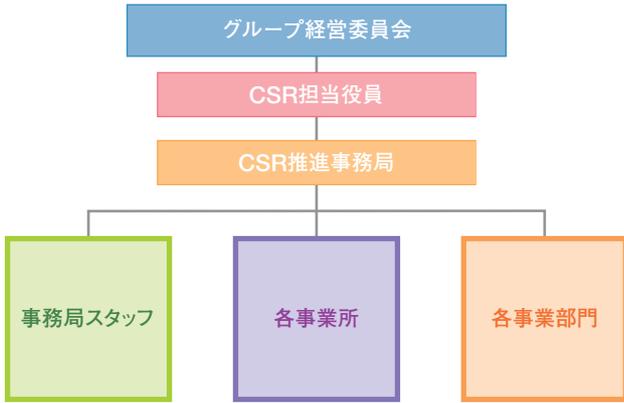
A 用語解説

*1 CSR: Corporate Social Responsibility(企業の社会的責任)の略です。

CSR推進体制

CSR担当役員のもとCSR推進事務局を中心に、UBEグループはCSRの基本方針を常に意識してさまざまな活動を展開しております。

体制図



取締役 専務執行役員
グループCCO^{*1}並びに
総務・人事室長 兼
CSR担当
古川 陽道

UBEグループは持続可能な企業を目指してさまざまな

CSR活動に取り組んでまいりました。

2005年度は中期経営計画の数値目標を1年前倒して達成するなど経営基盤の強化を図るとともに、レスポンシブル・ケア活動を中心にして温暖化防止対策や廃棄物の削減・リサイクルなどを推進し地球環境保全に対する取り組みを行ってまいりました。また、文化活動や地域協力を行うなど、さまざまなステークホルダーとのコミュニケーションを通じてUBEグループのCSR活動をご理解いただけるよう努めました。

今後も企業活動を通じて責任を果たし社会との共生を図ってまいりますので、私達の取り組みに対して是非皆様のご意見・ご感想をお聞かせくださるようお願い申し上げます。

UBEのCSRマトリックス

	消費者・顧客	取引先	株主	社員	政治・行政	コミュニティ	NPO/NGO	途上国
コンプライアンス推進体制	<ul style="list-style-type: none"> 公正取引・競争の徹底 独占法遵守規程 独占法遵守マニュアル 消費者関連法令の遵守 	<ul style="list-style-type: none"> 下請法を遵守した公正な取引（連絡会、説明会、下請法遵守の手引等） 公平、公正な購買取引（社外ホームページ購買基本方針） 知的財産の尊重（取引基本契約等） 	<ul style="list-style-type: none"> コーポレート・ガバナンスの充実（執行役員制度、社外取締役、社外監査役） インサイダー取引防止（社内規程） 反社会的勢力の排除（行動指針） 社内監査部門の強化 	<ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス組織体制の整備（コンプライアンス委員会・推進事務局、各種委員会） 通報窓口（UBE C-Line）の整備 企業倫理、行動指針に関する理解の促進（社内報、冊子配布、説明会、イントラ掲載、社内研修） 	<ul style="list-style-type: none"> 適正な納税 贈収贈、汚職の懲戒（行動指針） 政治寄付の方針明示 虚偽届出の防止（調査、行動指針） 	<ul style="list-style-type: none"> 事業進出・退去時の影響の検討 現地産業の育成への貢献 現地の文化や慣習の尊重 法令遵守 		
情報	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスに関する適切な情報提供 製品・サービスに関する適正な表示（社外ホームページ掲載、パンフレット等） 安全で正しい使用法の伝達（MSDS、警告表示、ラベル等） 顧客対応に関する情報の提供（顧客窓口の対応） 	<ul style="list-style-type: none"> 経営理念、行動指針の明示（社外ホームページ） 調達方針、調達手続の明示（社外HP、購買基本方針、購買基本約款） コミュニケーションの促進（協力会社との協議会、安全会議等） 	<ul style="list-style-type: none"> 経営状況、コーポレート・ガバナンスに関する情報公開、IR活動（社外ホームページ掲載、アナリスト説明会、海外投資家訪問） リスクに関する情報公開（事故等のホームページ掲載、決算短信、有価証券報告書） CSRに関する情報公開（CSR報告書、社外ホームページ） 株主総会におけるCSR報告書の配布 	<ul style="list-style-type: none"> 労働条件に関する情報の開示（イントラ掲載） 社内コミュニケーションの促進（イントラ掲載、説明会、社内報、社員研修） プライバシーの保護（就労者個人情報取扱規程、人事情報開示制限） 知的財産権（含む営業秘密）の取扱いに関する理解促進（発明考案審議委員会、発明管理規程、e-ラニング、社内報） 会社状況説明会をUBEグループ、1,600名の管理職を対象に全国の拠点で実施 	<ul style="list-style-type: none"> 法令に基づく情報開示（インサイダー取引防止及び内部情報の適時開示に関する規程） 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニケーションの促進（地域対話集会の開催、工場見学会、子供のための化学実験教室、献血活動、募金活動、交通安全運動、地域の行事・まつり等への協賛・参加、大学等への講師派遣、インターシップ、工場実習受入、教員のフィールド学習受入） 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニケーションの促進 	
安全と品質	<ul style="list-style-type: none"> 高品質かつ安全な製品・サービスの提供 品質保証体制の確立（製品安全PLI委員会、品質保証部門、品質マネジメントシステム、GMP管理規程、MSDの作成、HPV検査、肉検定等への対応） MSDSの外部公開 	<ul style="list-style-type: none"> 安全と品質に関する要求事項の明確化（購買仕様書・基本的取組の交付、コストダウン等への協力した取組み、協力会社を含めた安全管理体制） 	<ul style="list-style-type: none"> 適正な配当 株主総会へのよりよい運営 	<ul style="list-style-type: none"> 安全な職場の実現（Gr.環境安全委員会、労働災害防止活動、保安防犯活動、労働安全衛生マネジメントシステム、海外危機管理委員会、国内緊急事態マニュアル、大規模災害対応体制等） 安全と品質に関する理解促進（CSR報告書発刊、イントラ掲載、品質マネジメントシステム、教育・啓発活動） 	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの安全に関する法令の遵守（Gr.製品安全委員会） 安全保険貿易管理体制の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 設備の安全（労働災害・設備災害・環境事故の撲滅推進活動、Gr.環境安全委員会） 地域対話集会の開催 	<ul style="list-style-type: none"> 安全と品質に関する要求事項の明確化 生産技術や品質管理手法などの指導や技術移転 	
人権・労働	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスに関する情報の円滑な利用可能性（アクセシビリティ）の向上（社外ホームページ・製品情報） 消費者に不快感を感えない宣伝・広告 	<ul style="list-style-type: none"> 取引の機会均等（社外ホームページ、購買基本方針） 		<ul style="list-style-type: none"> 多様な人材が活躍できる人事処遇制度の構築（人事政策委員会） 雇用差別の禁止と機会均等（人権教育） 職場の安全衛生、従業員の健康管理の充実（環境安全委員会、健康推進委員会、安全衛生委員会、e-わが声プロジェクト、健康相談窓口、メンタルヘルス教育、生活習慣病セミナー） 従業員の能力・キャリア開発の支援（社内研修、自主学習支援、留学制度、キャリア開発研修、リフレックスマ） 従業員との誠実な対話・協議（労使検討委員会、労使協議会、労務管理委員会、通報窓口UBE C-Line） 人権への配慮（行動指針、人権教育） 従業員の士気と家庭の両立支援（育児・介護休暇、積立休暇、看護休暇、フレックスタイム勤務） 	<ul style="list-style-type: none"> 労働に関する法令の遵守（労働法、下請法、派遣法、労働協約、社員就業規則） 	<ul style="list-style-type: none"> 雇用の創出 社員の採用 高齢者雇用（再雇用制度） 障害者雇用創出 人権を尊重した社会づくりのための協議・対話（人権協議会等への参加、社内教育） 	<ul style="list-style-type: none"> 職場の安全衛生、従業員の健康管理の充実 	
環境	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷低減のための製品・サービスの開発と提供 省エネルギー、省資源 3R（リデュース、リユース、リサイクル） 有害物質の削減、浄化 環境にやさしい製品の提供 環境負荷の少ない物流、包装資材 	<ul style="list-style-type: none"> 環境への取組みの促進 グリーン購入、グリーン調達の推進 グリーン物流への取組みの促進 	<ul style="list-style-type: none"> SDI（社会的責任投資）対象への応募 	<ul style="list-style-type: none"> 環境についての教育・啓発（環境マネジメントシステム、CSR報告書説明会、ノーカ・運動、事務所省エネの推進） 小集団活動、研究・開発における環境側面評価 石炭対策（ASプロジェクト発足） 	<ul style="list-style-type: none"> 環境に関する法令の遵守（環境安全管理規程、Gr.環境安全委員会） 	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷と環境リスクの低減への対応（地球温暖化対策、循環型社会形成等、RC活動、Gr.環境安全委員会、CSR報告書） 自然保護（含む生物多様性の保全）への取組み 石炭対策（ASプロジェクト発足） 	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な開発のための協議・対話（地域対話集会の開催） 	
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> 企業の社会貢献活動に対する理解促進（CSR報告書、社外ホームページ） 	<ul style="list-style-type: none"> 企業の社会貢献活動に対する理解促進（CSR報告書、社外ホームページ） 	<ul style="list-style-type: none"> 企業の社会貢献活動に対する理解促進（CSR報告書、社外ホームページ） 	<ul style="list-style-type: none"> 社会の一員としての自発的な社会参加の推奨・支援（ボランティア活動体制等） 	<ul style="list-style-type: none"> 利益の確保と納税 企業の社会貢献活動に関する環境整備（宇部市温暖化対策協議会への参加、産官学への取組み（山口大学との包括連携・共同研究・研究費助成）、自治体行事への参加） 	<ul style="list-style-type: none"> 地域社会の自立に向けた課題解決のための経営資源の投入（宇部県立大学術振興財団、現代日本形炭、炭波記念文化協会等） 中央病院、宇部2CC、宇部全日空ホテル 商工会議所役員等 花いっぱい運動、街頭清掃活動、子供のための化学実験教室、献血活動、募金活動、交通安全運動、地域の行事・まつり等への協賛・参加、大学等への講師派遣、インターシップ・工場実習受入、教員のフィールド学習受入 	<ul style="list-style-type: none"> 途上国研修生への環境技術移転（電力、石炭） 	

用語解説

*1 CCO: Chief Compliance Officer（コンプライアンス推進統括者）の略です。

経 済

UBEグループの事業紹介	6
財務パフォーマンス (連結)	8
中期経営計画	9

収益の継続的な向上を図り、かつ健全な財務体質を実現して、企業価値の向上に努めます。

UBEグループの事業紹介

UBEグループは、化成品・樹脂、機能品・ファイン、建設資材、機械・金属成形、エネルギー・環境の5つの事業分野において、グローバルな舞台で幅広く製品展開を繰り広げています。

化成品・樹脂セグメント¹⁾

主要製品

- ・合成ゴム
- ・ナイロン樹脂
- ・カプロラクタム
- ・工業薬品



[合成ゴムの用途例]



[ナイロン6の用途例：
自動車の
インテークマニホールド]



[ナイロン12の用途例：
自動車用燃料チューブ・
ガスパイプ他]



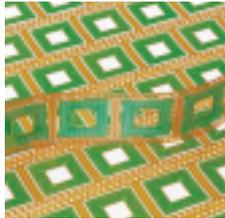
[ナイロン6の用途例：
食品包装フィルム]

化成品・樹脂セグメントは、長くUBEグループの化学事業の中核を担ってきた重要な分野です。世界トップ3にランクされるナイロン原料のカプロラクタム、エンジニアリングプラスチックとして自動車部品をはじめ食品包装フィルムなどに使われているナイロン樹脂、アジアトップレベルの生産能力を誇り、国内全タイヤメーカーをユーザーに持つ合成ゴムなど、産業と生活の基盤を支えています。

機能品・ファインセグメント

主要製品

- ・機能性材料(ポリイミド、電池材料、通信部品、分離膜、先端材料、航空宇宙材料など)
- ・ファインケミカル(塗料・接着剤・樹脂原料、改質材、溶剤など)・医薬品受託製造



[ポリイミドフィルムの
用途例:IC自動実装
方式(TAB)]



[ポリイミドフィルムの用途例：
2層CCL(無接着剤タイプの
銅張積層板)]



[マリン系香料
「ヘリオフレッシュ®」]



[通信部品]

UBEグループがコアと位置づけ、近年積極的に事業拡大を図っている「機能品・ファインセグメント」。UBE独自の先端技術による高機能・高付加価値製品が、電子情報材料や航空宇宙材料など様々な分野に使われています。原料から一貫生産している超耐熱性樹脂・ポリイミドは携帯電話や液晶などに幅広く採用されており、リチウムイオン電池向けの電解液やセパレーターも高いシェアを誇っています。また、医薬品・香料・自動車・高級家具・塗料・インキなど幅広い業種で使用されている工業用原料を多数販売しているファインケミカルも今後大きな更なる飛躍が期待されています。

UBEが培ってきた技術を活用して、医薬品の原体・中間体も受託製造しており、その技術力は国内外の医薬品メーカーから高く評価されています。

建設資材セグメント

主要製品

- ・セメント
- ・石灰石
- ・クリンカー
- ・生コンクリート
- ・建設資材製品
(防水材、左官材、床材など)



[宇部セメント工場キルン]



[苅田セメント工場
塩素パイパス]



[セルフレベリング材の
施行例]



[防水材の施工例]

社会資本の整備には欠かせないセメントは、最近では産業廃棄物を有効利用できる事業として、特に循環型社会への貢献が注目されています。UBEグループも各工場で産業廃棄物処理設備を導入して、積極的に各種廃棄物を受け入れ、セメントの原燃料に活用しており、今後も引き続き処理量を増やしていく計画です。また、多様化する建設業界のニーズに応えるため、床材、左官材、防水材など多様なラインナップを揃えています。

機械・金属成形セグメント

主要製品

- ・産業用機械(成形機、破碎機、運搬機など)
- ・橋梁・鉄構
- ・アルミホイール



[射出成形機]

[ダイカストマシン]

[橋梁の施工例:興産大橋]

[アルミホイール]

国内外で評価の高いダイカストマシン、射出成形機をはじめ、UBEブランドの機械はいずれも独自の先端技術に裏付けられた高い信頼性が特徴です。自動車の軽量化に寄与するアルミホイールも高性能・高品質が認められ、国内外の高級車を中心に多数正式採用されています。

エネルギー・環境セグメント

主要製品

- ・石炭
- ・電力
- ・環境関連システム

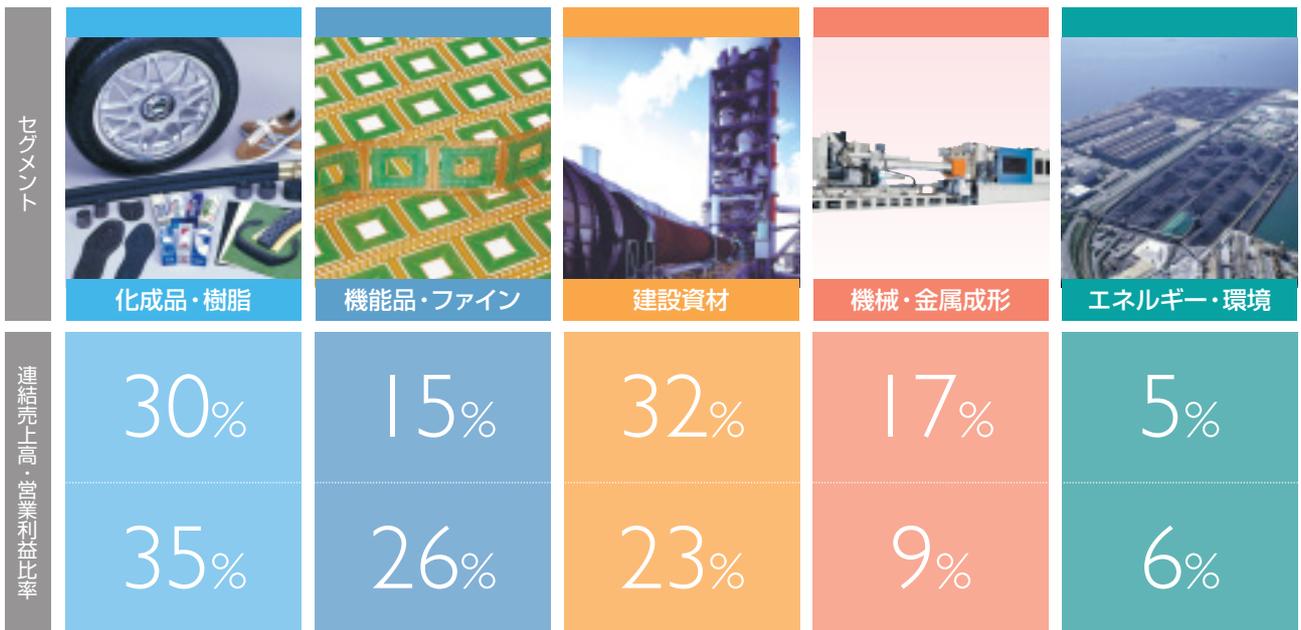


[沖の山コールセンター]

[加圧二段ガス化システム「EUP」]

[出力21万6千kWの石炭・バイオマス混焼火力発電所]

海外炭を安定供給する石炭事業や自家発電所からの電力供給によってUBEグループ全体のエネルギー・インフラを担うと共に、卸電力事業など新たなエネルギー戦略を展開しています。また、廃プラスチック等の有機廃棄物を水素と一酸化炭素に分解する画期的な環境設備などを開発、地球環境への負荷低減も推進しています。



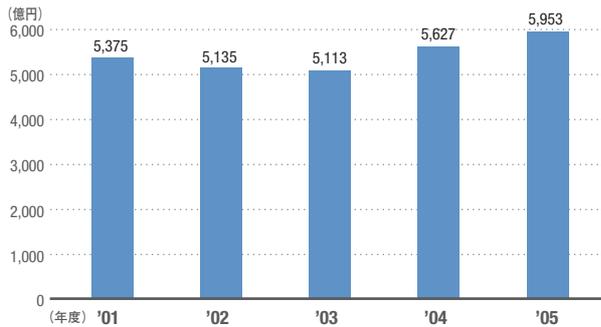
A 用語解説

*1 セグメント:事業区分。UBEグループでは現在、「化成品・樹脂」「機能品・ファイン」「建設資材」「機械・金属成形」「エネルギー・環境」「その他」の6つの事業をセグメントとして区分、各々の損益管理を行っています。

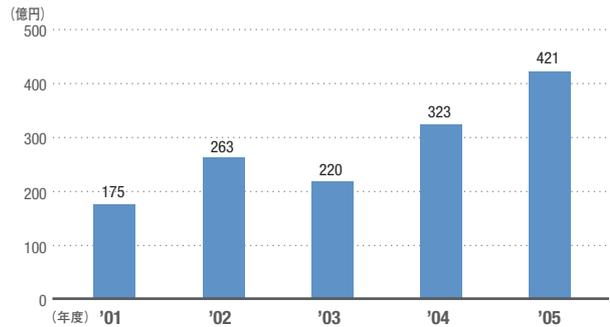
財務パフォーマンス(連結)

2005年度は化学事業を中心に業績が拡大し、売上高(前期比+5.8%)、営業利益(同+30.5%)、経常利益(同+40.7%)といずれも前期比大幅増収増益となりました。

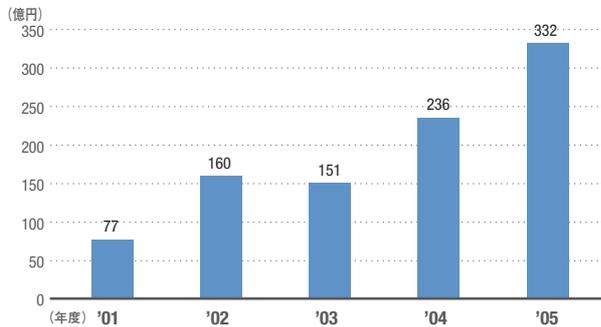
売上高



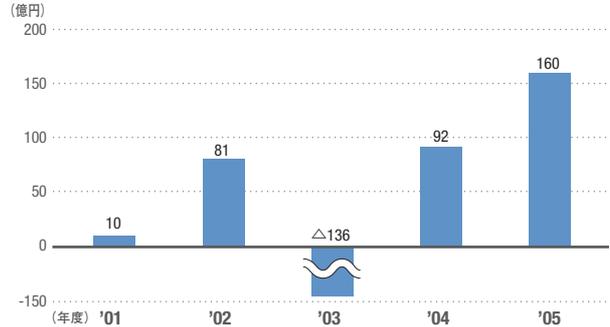
営業利益



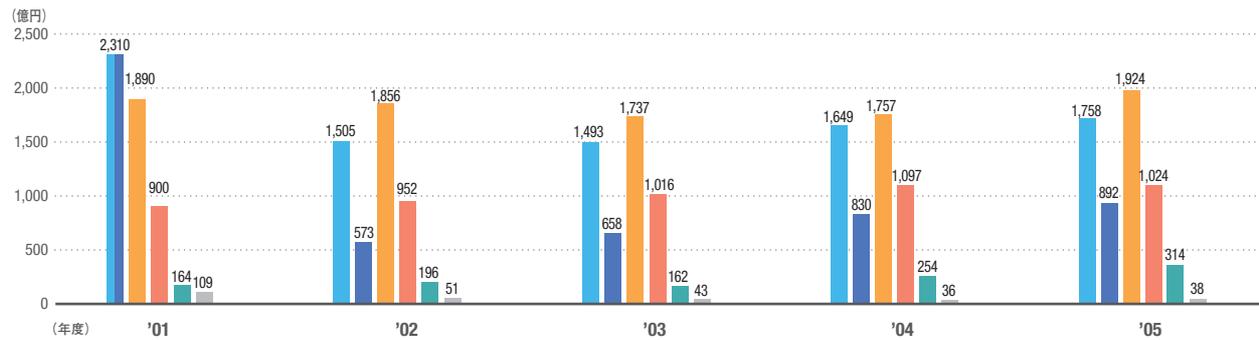
経常利益



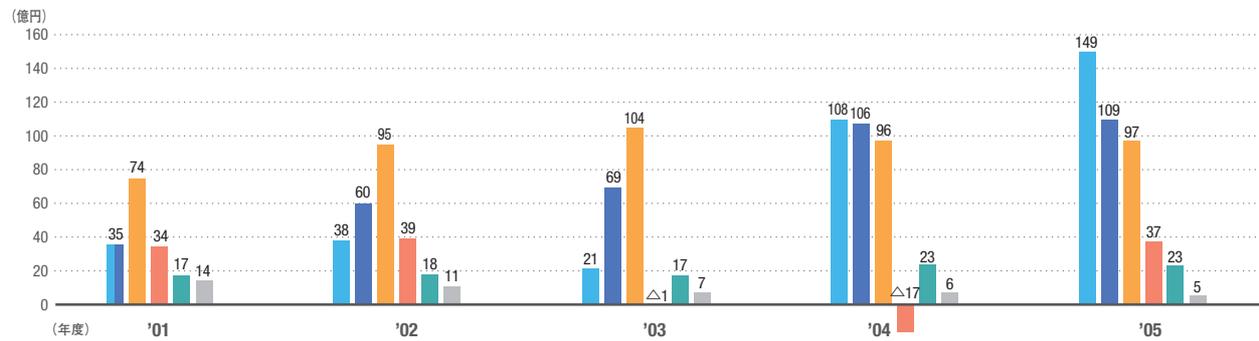
当期純利益



事業別売上高

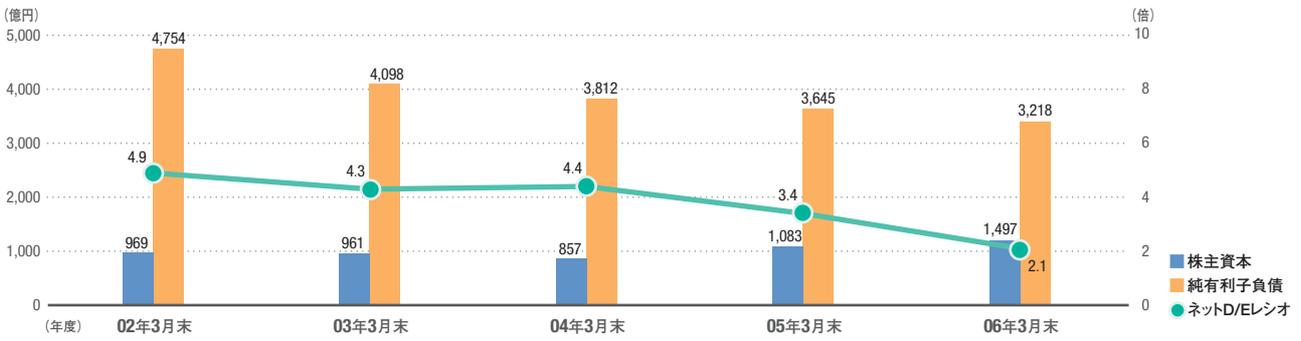


事業別営業利益

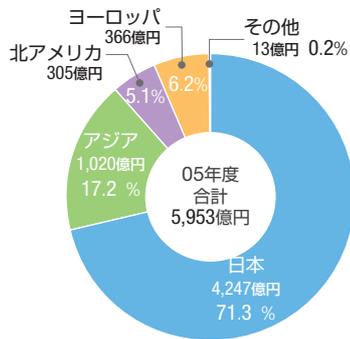


■化成品・樹脂 ■機能品・ファイン ■建設資材 ■機械・金属成形 ■エネルギー・環境 ■その他 ※2001年度は、「化成品・樹脂」と「機能品・ファイン」を合せて表記。

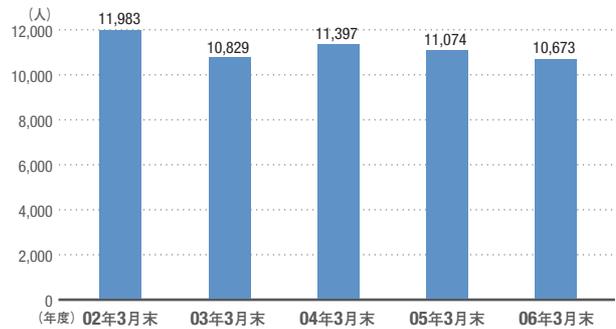
株主資本・純有利子負債・ネットD/Eレシオ*1



地域別売上高



従業員数



中期経営計画「New21・UBE計画Ⅱ」

UBEグループは、2004年度から2006年度までの3カ年の中期経営計画「New21・UBE計画Ⅱ」に取り組んでいます。

「New21・UBE計画Ⅱ」における重点課題

① 財務構造改善への継続的取り組み

営業利益の最大化と設備投資の圧縮により純有利子負債を削減する。3年間の設備投資額は減価償却費の80%以内に抑える。

② 事業収益力の強化・拡大

- ・コア事業については、経営資源の集中投入と過去の投資の成果を確実に刈り取ることで事業規模を拡大する。
- ・ファンダメンタル事業については、安定的にフリーキャッシュフローを創出するために、継続的な再構築とコストダウンを進めて収益基盤を強化する。

財務構造改革と収益構造改革の成果として次の数値目標を設定し、全ての指標において計画より1年早い2005年度に目標を達成しました。

項目	単位	04年度実績	05年度実績	06年度中計目標値
ネットD/Eレシオ*1	倍	3.4	2.1	2.9
総資産事業利益率*2	%	4.9	6.4	5.0
売上高営業利益率	%	5.7	7.1	6.0
株主資本比率	%	15.3	21.4	17.1
営業利益	億円	323	421	330

A 用語解説

*1 ネットD/Eレシオ：純有利子負債（＝有利子負債－現金・現金同等物）÷株主資本 *2 総資産事業利益率：（営業利益＋受取利息・配当金＋持分法投資損益）÷総資産

社会

よりよいコーポレート・ガバナンスを追求してコンプライアンスの確立を図るとともに、働きやすい職場づくりと社会貢献活動に取り組みます。

企業価値の向上を目指して	10
コーポレート・ガバナンス	11
コンプライアンス	12
リスクマネジメント	13
社員との関わり	14
健康管理	16
石綿対策	17
国内の社会貢献活動	18
海外の社会貢献活動	21

企業価値の向上を目指して

コーポレート・ガバナンスが有効に機能することは、継続的に企業価値を高めていくための基本的要件と考えています。そのために、UBEでは効率的で透明性の高い意思決定システムの構築とそれをモニタリングする仕組みの確立、さまざまなステークホルダーとの適正な関係の構築、内部統制システムの整備・強化などに取り組んできました。

また、同様にCSR活動も企業価値を高めるための重要な経営活動の一つとして位置づけています。UBEの創業以来、地域社会との「共存同栄」を掲げ、様々な社会資本の整備に貢献してきた歴史と理念を受け継ぎ、今後とも自主的なCSR活動に取り組んでいきます。

堅固なコーポレート・ガバナンスのもとで、社会的責任を着実に果たしていくこと、それがUBEグループ全体の企業価値を長期安定的に向上させる基本であると考えています。

コーポレート・ガバナンスの強化

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
経営の透明化			社外取締役招聘			
			社外取締役の取締役会議長就任			
経営と執行の分離			執行役員制度導入			
役員報酬体系			業績連動型報酬制度導入			
			役員退職慰労金制度廃止			
			株式報酬型ストックオプション制度導入			
コンプライアンス体制			1998年～ 「私達の行動指針」制定			
			コンプライアンス委員会			
			コンプライアンス・オフィサー任命			
			通報窓口制度導入			
			監査部による社内監査体制			
経営の効率化			取締役会の内部委員会（指名・評価・報酬）の設置			
			本社機能強化・総合事務センター設置			
グループ経営の強化			1999年～ 「グループ経営指針」に基づく経営			
			中期経営計画策定・実施			

コーポレート・ガバナンス

UBE及びグループ会社からなるUBEグループは、グループ全体の企業価値の長期安定的な向上を図ることを、その基本的使命としています。そのためには、コーポレート・ガバナンスを確立することにより、適正な事業活動を持続的に営み、株主をはじめ顧客、取引先、地域社会、従業員等の全てのステークホルダーに対する責務を果たし、その信認を得ることが重要であると考えています。

コーポレート・ガバナンス体制について

UBEでは経営の「ガバナンス機能」と「マネジメント機能」の分離を目的として、執行役員制度を2001年6月から採用しています。現在の経営陣は、取締役8名と執行役員19名（うち取締役兼務者5名）です。取締役会は、法令、定款および取締役会規程に則り、経営上の重要事項について意思決定をするとともに、各取締役・執行役員の業務遂行の妥当性・効率性を監督しています。執行役員は、代表取締役社長から権限委譲を受けて、取締役会が決定する経営方針に基づき、業務を遂行しています。

なお、意思決定に第三者の視点を加え、経営の透明性・客観性を確保するために、2005年度から社外取締役2名を招聘しました。また、取締役会を機動的に運営するための下部組織として、「指名委員会」と「評価・報酬委員会」を設置しています。指名委員会は7名、評価・報酬委員会は6名の取締役で構成され、それぞれの委員長は社外取締役が務めています。

監査体制について

UBEの内部監査は、独立組織として社長に直属している監査部（6名）が実施しています。海外法人も含めてUBEグループ全体を監査の対象とし、内部統制の状況、法令・規定・マニュアル等の遵守状況をチェックし、経営活動全般にわたり潜在的リスクの洗い出しに努めています。また、監査部長はコンプライアンス委員会、情報セキュリティ委員会等の全社横断的なリスク管理対応組織のメンバーとなっており、各委員会と連携してリスク管理体制の強化を図っています。

監査役監査の組織は、監査役4名（うち社外監査役2名）および監査役スタッフである監査役室（2名）から構成されています。監査業務は年度ごとに設定される監査方針および監査計画に基づいて実施され、取締役会のほか重要な会議に出席し意見を述べるとともに、重要な決裁書類を閲覧し、取締役等からの業務報告聴取などにより、取締役及び執行役員の職務執行が適正に行われているかを監査しています。

監査役と監査部とは定期的に情報交換を実施し、監査役監査時には必要に応じ、監査部のメンバーが監査役の補助者として同行するなど密接な連携を図っています。監査役は会計監査人と定期的に会合を持ち、会計監査人の監査計画、監査の実施状況などを聴取しています。また、グループ会社の監査役から監査実施状況の報告を受けるとともに、監査の質の向上のために監査研修会や意見交換会を定期的に開催しています。

UBEでは、経営の意思決定に関し、以下の会議体を設けています。

①取締役会

全取締役で構成し、会社法で規定された事項、会社の基本方針及び重要な執行案件について、株主利益の代弁者として中長期的な視点から審議・決議します。

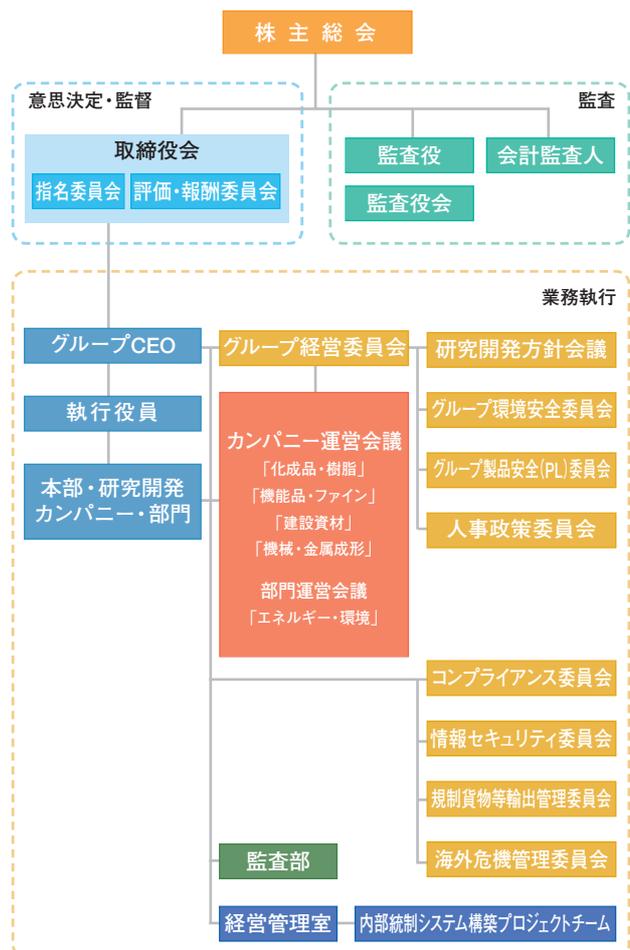
②グループ経営委員会

「グループ経営指針」及び「グループ経営委員会規程」に基づき、グループ全体の資源配分や調整が必要な事項（予決算・予想、中期経営計画、設備投資・投融資計画等）、グループ全体に影響を及ぼす重要事項について審議・決定します。

③カンパニー・部門運営会議

「グループ経営指針」及び「カンパニー・部門運営会議規程」等に基づき、カンパニー・部門レベルにおけるUBE及びグループ会社の事業戦略等重要事項を審議・決定します。

コーポレート・ガバナンス体制の模式



コンプライアンス

企業がその社会的責任を果たすためには、法令遵守を中心としたコンプライアンスの確保が基本となります。UBEは、従前は独禁法や各種規制の遵守など、個別分野ごとにコンプライアンスに取り組んできましたが、コンプライアンスの確保に関する社会的な重要性と企業としての責任をより強く認識し、2003年4月から新しいコンプライアンス体制を発足させるとともに通報窓口制度も整備して、体制を強化しました。また、2005年度には各カンパニーのコンプライアンス体制の整備も完了し、グループ全体でコンプライアンスの確保に継続して努めています。

私達の行動指針

UBEでは「私達の行動指針」を1998年に制定し、この実践に努めてきましたが、2003年4月の新コンプライアンス体制発足にあたり、この「私達の行動指針」をUBEグループの事業活動並びに各役員・社員の行動におけるコンプライアンス実践の基準として位置づけ、コンプライアンスの推進に取り組んでいます。なお、2005年度にはCSRの観点から大幅な内容の見直しを行いました。

1. 企業の使命と社会的責任

私達は新しい価値の創造に努め、企業の継続的發展を図ると同時に企業の社会的責任(CSR)を積極的に果たすことで、社会の健全な発展に貢献します。

2. 法と企業

私達は国内外の法令、会社の規則を遵守し、健全な社会の一員として行動し、反社会的勢力とは繋がりを持ちません。

3. 事業活動と価値の創造

私達は社会の信頼が得られる有用で安全な技術・製品・サービスを開発、提供します。

4. 公正と誠実

私達は国内外の事業活動において、自由で公正な競争と誠実な職務執行に努めます。

5. 安全と環境

私達は安全の確保と、人類共通の課題である地球環境の保全に自主的、積極的に取り組みます。

6. 人権と企業

私達は国内外の事業活動において、人権を尊重し、健康で明るく働きやすい職場を作ります。

7. 情報と企業

私達は情報の保護と企業情報の正しい開示に努め、広く社会との円滑なコミュニケーションを積極的に行います。

8. 国際社会と企業

私達は国際社会の一員として、関係各地域の発展に貢献します。

9. まとめ(企業倫理の確立)

私達はこの「行動指針」に基づき、グループ会社や取引先と緊密に協力して、企業倫理の確立を目指します。

コンプライアンス確保体制の概要

■コンプライアンス・オフィサー(CO)

UBEグループのコンプライアンスの確保・推進統括者として担当役員2名を任命し、コンプライアンス活動を統括しています。

■コンプライアンス委員会

COの諮問機関として、コンプライアンス確保に関する重要問題の審議にあたっています。なお、社外委員として顧問弁護士を1名招き、透明性の確保に努めています。

■コンプライアンス推進事務局

COの指揮・監督の下でコンプライアンス活動の実務にあたっています。

■通報窓口制度(UBE C-Line)

コンプライアンス違反を防止し、また問題行為の早期発見と是正を図るため、職制ルートによらず直接コンプライアンス委員や推進事務局、社外窓口(顧問弁護士)などに通報できる制度を設置し運用しています。

談合事件

UBEの主要グループ会社である宇部興産機械(株)は、国土交通省・日本道路公団発注の鋼橋上部工事に関して入札談合等関与行為があったとして、2005年9月に他の44社とともに公正取引委員会から排除措置勧告を受けました。UBEグループではこの事件を重く受け止め、関係者を厳正に処分するとともに、再発の防止に向けてコンプライアンスの確保に、より一層積極的に取り組んでまいります。

社員からのメッセージ



監査部長
松本 和彦

コンプライアンス監査を実施

監査部では、今年度の監査テーマに「コンプライアンス」を取り上げ、本社、支店、工場、研究所の社内約150部署を訪問し、内部監査を実施しています。監査を通じ、コンプライアンスで日頃、社員が疑問に思っていること、困っていることなど様々な質問・指摘をどんどん吸い上げ、より良いUBEのコンプライアンス構築を支援していきたいと思えます。また、コンプライアンス監査を受けることで、改めて自職場のコンプライアンス確保を点検し、考える良い機会になればと思います。

リスクマネジメント

事業の目的達成を阻害するリスクを洗い出し、そのリスクの発生可能性と影響度を評価した上で適切な対策を実施しています。また、特定のリスクに対するリスク管理に取り組むため、「グループ環境安全委員会」「グループ製品安全(PL)委員会」を設置し、それぞれ安全・環境保全、製品の安全管理に関するUBEグループ全体の方針を策定し、諸施策を推進しています。

更に、以下の委員会等を設け、個別にリスクに対処する体制をとっています。

①コンプライアンス委員会

COの諮問機関として、コンプライアンス確保に関する重要問題の審議にあたっています。なお、社外委員として顧問弁護士を1名招き、透明性の確保に努めています。

②情報セキュリティ委員会

「情報セキュリティポリシー」を定め、これを周知徹底し、遵守状況をチェックするとともに、情報セキュリティに関する規則・規程を整備しています。

③規制貨物等輸出管理委員会

外国為替および外国貿易法など、国際平和および安全の維持のために輸出管理法において規制されている貨物および技術を、不正に輸出または提供しないことを輸出管理の基本とし、UBEグループ内に周知徹底しています。



④海外危機管理委員会

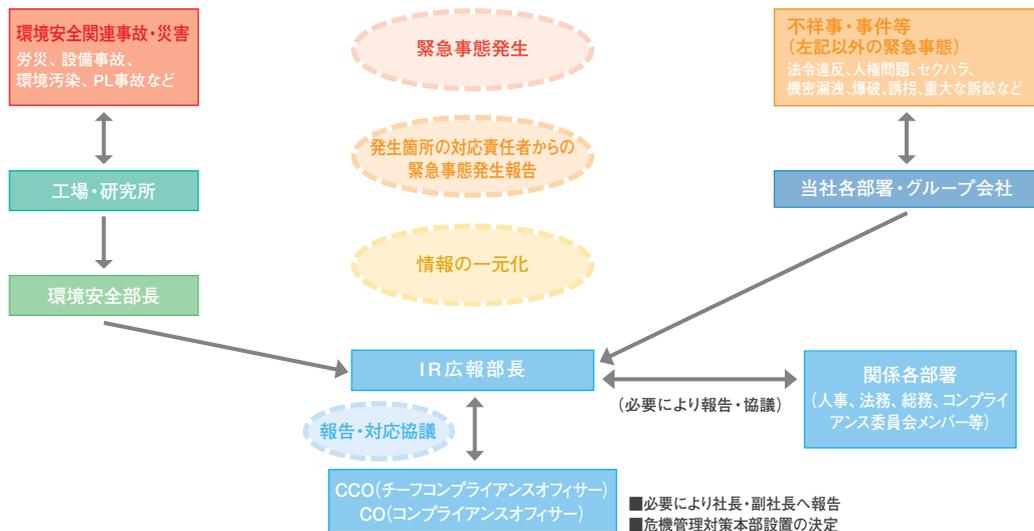
グローバル化による海外赴任者の増加や海外各地の治安状況悪化などに鑑み、海外赴任者とその家族、出張者や現地社員の安全を確保するため、海外における様々なリスクを想定し、レベル分けしたマニュアルを整備し、緊急時の対応体制を構築しています。



⑤国内緊急事態マニュアル(Eマニュアル)

国内緊急事態発生時の社内外への対応として、緊急連絡網の完備や危機管理対策本部の設置まで網羅したマニュアルを整備しています。

Eマニュアルによる緊急事態発生時の情報の流れ



社員からのメッセージ



情報システム部
竹本 健一

情報セキュリティが事業活動に与える影響は？

情報セキュリティ委員会事務局を担当しています。情報セキュリティ確保のための規程や基準類の整備、具体的な情報セキュリティ対策の実施、また、これらの活動をグループ内へ周知徹底するための教育や啓蒙活動を行っています。最近では、地震などの自然災害が事業活動に与える影響に焦点をあてたリスクへの取り組みが企業に求められるようになり、情報システムの停止が企業のライフラインとして業務に与える影響の重要性を認識し、その対策に着手しています。

社員との関わり

人材育成の考え方

UBEグループでは、あらゆる経営資源の中で「人材」が最重要であると考えています。仕事を通じて「企業に貢献する人材」ひいては「社会に貢献する人材」を育成することは、重要な経営課題のひとつと認識し、「社員全員がプロフェッショナル」を人材育成の基本理念として掲げています。「プロフェッショナル」とは自分の担当領域において高い専門性を持つとともに、それをベースとして確実に成果を生み出せる人材です。この方針のもと、各自がそれぞれの領域のプロフェッショナルを目指してキャリアデザインを策定し、OJTを中心に集合研修や社外資格、通信教育等を組み合わせて能力開発を図っていただけるようサポートします。また、目標管理制度や成果主義的要素を組み込んだ人事制度を導入し、成果の反映が可能な仕組みを通じて社員一人ひとりの自己実現を目指しています。

OJT (On the Job Training) ● 職場が主導する、職場・仕事を通じた研修			
Off-JT (Off the Job Training) ● 会社が主導する、職場・仕事を離れた研修			
階層別研修 【集合教育、社外派遣】	テーマ別研修 【集合教育、eラーニング】	選抜型研修 【集合教育、社外派遣】	自己啓発支援
<ul style="list-style-type: none"> ● 新入社員導入教育 ● 新入社員フォローアップ研修 ● 3年次研修 ● キャリアデザイン研修 ● 新任管理職研修 ● 中堅管理職研修 ● 新任役員研修 	<ul style="list-style-type: none"> ● 共通専門技術教育 ● 特許研修 ● 法務研修 ● コンプライアンス研修 ● 情報セキュリティ教育 ● 人権教育 ● 環境安全教育 ● 評価者研修 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 国際ビジネス要員育成 海外MBA派遣 海外現法での実務研修 ロースクール派遣 ● リーダー人材育成 ビジネスリーダー研修 マネジメントリーダー研修 ● 研究・技術者派遣制度 国内外の大学・研究機関への派遣 	<ul style="list-style-type: none"> ● スキル・資格 通信教育講座 公的資格取得 ● 語学 TOEIC試験 外国語会話

環境安全教育

人材育成の内、環境安全について下記のような実務教育を実施しています。その他、工場の運転等に必要な公的資格の取得を推進し、知識や実務の習熟を図っています。

対象者	内容
新入社員	レスポンシブル・ケア、安全の基本、健康管理等実施
事業所環境安全管理職クラス	通信性安全衛生教育
高圧ガス保安係員	高圧ガス保安係員技術交流会を開催し相互発表を実施
UBEグループ社員	CSR報告書説明会にてCSRやRCの考え方などの教育や報告書の詳細説明
希望者	品質ISO、環境ISO、労働安全衛生ISOに関する内部監査員養成教育や労働安全に関する管理監督者教育
UBEグループ環境安全担当者	法改正に伴う法の解説、UBEグループ全社の方針等を説明
役員	会社経営に重要な環境・安全トピックスの説明

このほか、新任管理職研修などの階層別研修では、メンタルヘルス研修をカリキュラムに取り入れ立場に応じた研修が受けられるようにしています。これ以外にも、今年から設備伺書や小集団活動提案書にも環境影響評価を取り入れて社員全員が環境問題の意識を持ってもらうようにしました。

働きやすい職場環境づくり

①人権啓発への取り組み

UBEグループでは、「人権尊重」は企業活動を推進するための基本ルールと考えており、社員全員が人権問題について正しい理解と認識を持ち、一人ひとりが人間として尊重される職場づくりを推進しています。人権問題教育推進委員会を設置し、①役員研修、②事業所別研修、③社外講習会派遣等を通じて、さまざまな立場の人たちがお互いに違いを認め合い、協力していく人権教育を行っています。

②障がい者雇用への取り組み

UBEは障がい者雇用の積極的展開を図るため、1991年に山口県下で初めての特例子会社となる(有)リベルタス興産を設立し、障がい者の雇用拡大に努めています。同社は身体障がい者の雇用からスタートして以降、2003年度には知的障がい者の雇用まで対象を拡大し、2006年6月現在で26名の障がい者の方が働いています。

また、障がい者関連施設と連携して社員寮の清掃作業や授産施設への業務発注等を行い障がい者の方が地域社会に係わることができるように積極的に支援を行っています。UBEでは、障がい者の雇用拡大に継続的に取り組み、2005年度も引き続き法定雇用率を達成しています。今後はUBEグループとして知識・情報の共有化を図るとともに、障がい者雇用と定着を推進できる体制づくりとしてUBEグループ障がい者雇用支援ネットワーク(仮称)を設立することとしています。

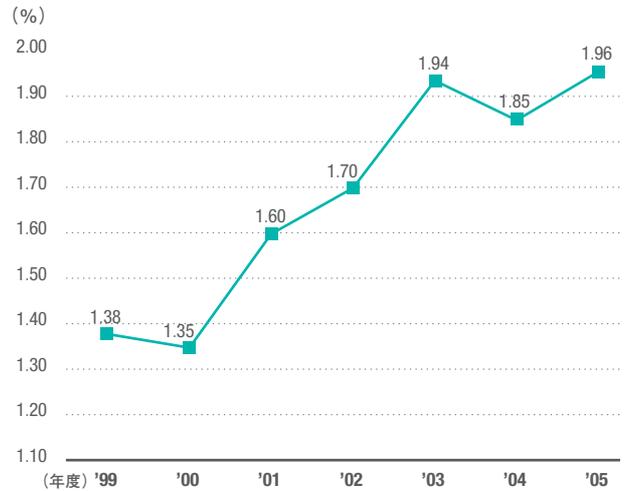


(有)リベルタス興産職場風景



(有)リベルタス興産社員一同

UBEの障害者雇用率(年度平均)



③高齢者雇用

UBEグループでは、定年退職者の皆さんがこれまで培われた技能や経験を基に定年退職後も技能伝承や人材育成を中心に活躍していただくよう、2006年度から定年退職者を対象とした再雇用制度を導入しました。雇用期間は、国が定める雇用確保年齢(年金支給開始年齢)になるまで契約を更新することとしています。

④ボランティア活動休暇制度

UBEでは、積立休暇制度につき、2006年度から社会貢献・地域貢献を目的としたボランティア活動にも使用(年間7日)することができるように用途を拡大しました。

社員からのメッセージ



人事部 人事グループリーダー
玉田 英生

社会貢献活動への取り組み

UBEでは、今年度から積立休暇を消防団活動、自治会活動、PTA活動、災害復旧活動、公的なボランティア活動等に使用できるよう制度改訂しました。今回の制度改訂により社員が地域活動を通じて各地域と積極的に関わりをもつことで地域との共存同栄を図り、持続的な地域社会の発展に貢献できると考えております。またCSRへの取り組みの基本方針の一つである働きやすい職場づくりについては、労働組合と人事諸制度、安全衛生等テーマ別に意見交換をしながら、継続的に改善に取り組んでまいります。

健康管理

健康管理センターは、「働く人の健康保持増進は、社会や企業活動の基本である」という基本理念に基づき、社員が自主的に行う心身両面の健康保持増進活動を積極的に支援しています。2005年度に実施した主な健康管理施策を以下に報告します。

快適な職場づくり

①さわやか声掛け運動

この運動の目的は、挨拶や声を掛け合うことにより職場のコミュニケーションを良くし、メンタルヘルスや労災防止に繋がっていく活動です。2005年度は「のぼり」を掲げ、UBEグループ全体(50事業所の参加)で実施しました。



さわやか声掛け運動の立哨風景
(宇部本社前駐車場)

②分煙化対策

山口県は、2002年5月に全国に先駆けて「分煙レベル認証制度」をスタートさせ、同年7月に厚生労働省より「健康増進法」が施行されたことを受け、UBEでは、同年8月に山口県の民間企業では初めて最高認証の「分煙レベル3」を取得したのを皮切りに、毎年各事業所で随時取得しています。2005年度は3事業所が認証を取得しています。一方、山口県外の事業所もこの認証制度に準じて審査し、現在全社で18事業所121施設が認証を取得しています。



分煙レベル認証の審査風景
(西沖工場)

③過重労働対策

2006年4月に厚生労働省より過重労働による健康障害防止対策が一層強化されました。UBEでは、より厳しい条件(休日出勤を含む時間外労働が①月45~80時間の時間外労働させた場合、本人の問診表の記入内容と健康診断結果を照合し、産業医の判断で面談の勧奨、②月80時間を超えた労働者に対しては、産業医等の面談による保健指導)を設定し、産業医による面談・指導など適切な対応体制を整え、社員の心身共に健康で明るい職場づくりに貢献しています。

社員からのメッセージ



健康管理センター・健康管理室長(産業医)

岩政 琢

心と体の健康について

人は誰でも、心と体の強い部分と弱い部分があるものだと思います。定期健康診断等で、自分の体の弱点を知っていただいて、病気を未然に防いでいただくことが重要です。また、心の健康に関しても、体の健康と同様、時々、チェックすることが必要です。安全衛生委員会やメンタルヘルスのセミナーでも、その方法を紹介していきたいと思いますので、ご活用ください。社員の皆様の心と体の病気を未然に防ぐことが、我々、産業保健スタッフの役目だと考えていますので、これからもよろしくお願いいたします。

生活習慣病対策

①健診1カ月前チャレンジ

UBEでは、社員の健康増進及び疾病予防の観点から、健康診断の1カ月前から生活習慣を改善することにより健診の検査値が改善できることを実感し、自らの健康意識を高めライフスタイル改善のきっかけになることを目的とし実施しています。

②ウォーキングラリー

運動習慣の定着のため、UBEグループ全社員を対象にウォーキングラリーを実施して歩くことを推奨しています。毎月の歩数はコンピューター処理され、参加者はラリーの状況をパソコンで閲覧できるシステムになっており、2005年度は588名の参加者がありました。

③食生活改善

栄養のアンバランスが生活習慣病の大きな原因と推察され、UBEでは2005年度から3ヵ年計画で食環境の改善に着手しました。社員食堂・寮などの食環境を調査・改善することにより、社員の「食」「栄養」に関する意識改革を図っています。



社員食堂のテーブルに「食」に関する
情報メモを立てて啓発

メンタルヘルス対策

近年、メンタルヘルスの重要性が増しており、UBEでは、社員の「心の健康づくり」を支援するため、メンタルヘルスの4つのケア(①セルフケア、②ラインケア、③健康管理スタッフによるケア、④外部医療機関によるケア)の充実を図っています。①セルフケア、②ラインケアの充実として、2003年10月より、メンタルヘルス研修を実施し、2005年度は一般1,531名、管理職161名を対象に実施し、ほぼ全UBE社員への研修を終了しました。今後も階層別(新入社員、新任管理職等)の研修を継続していく予定です。③健康管理スタッフによるケアとして、産業医、保健師、産業カウンセラーによる体制を充実させ、面接等を実施して、必要に応じて④外部医療機関によるケアへと繋いでいます。

石綿対策

2005年、石綿(アスベスト)による健康被害の問題がクローズアップされ、大きな社会問題となりました。石綿はその耐熱性・電気絶縁性・耐磨耗性・耐腐食性等の優れた性質により広く産業界で使われてきましたが、近年その有害性が明確になり、2004年10月以降は全面的に使用禁止となっています。

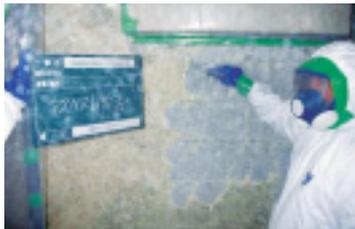
UBEグループでは、ウベボード株式会社で、過去、建材製品の原料として石綿を使用していたことがあり、また、それ以外の各工場や船舶でも、高温になる装置の保温材や配管接合部のパッキンあるいは機械装置のプレーキライニング等で石綿の使用がありました。これらは当時において定められた法令を遵守して使用していましたが、調査の結果、元従業員の方に健康障害の発生があるということが判明し、2006年現在、この健康問題、また設備問題に対し、全グループで真摯に対応を行っているところです。

AS(アスベスト)プロジェクト

2005年7月にUBEグループ全体の石綿問題対応のため、AS(アスベスト)プロジェクトが発足しました。このプロジェクトにて、グループ全体の石綿使用状況の調査や元従業員の方への石綿使用に関するアンケート調査など現状の把握を行い、それに対し種々対応策を検討、グループ統一的に、健康問題や設備問題に対応しています。この石綿問題に対し定常的に対応できる体制を整えるため更に活動を続ける予定です。

設備対応

建物・設備についてUBEグループ全体で調査を行い、その結果、飛散する可能性の高い物件については、関係法令や自主的に制定した管理手順に従い、既に撤去・囲い込み等の処置を行いました。また、現状での安全性は確認されたものの、将来飛散の可能性がある予想されるものについては、今後数年間で計画的に撤去・代替を実施していくこととしています。その間は、決められた管理手順に従い、環境測定等定期的な監視を実施し、環境への放散、人体への暴露等を防止し、安全性を確保します。スレート等危険性の低いその他の物件については、耐用年数や使用状態を追跡調査し、順次代替を進めていく予定です。



石綿除去工事



CT撮影(宇部興産中央病院)

健康問題対応

石綿による健康障害は、極めて長い期間を経て発症することが特徴とされており、退職後に発見されるケースが大半です。

2005年から実施された調査の結果、石綿関連製品の購入使用を行っていた宇部ケミカル工場等の元従業員について2006年6月末現在で、5名死亡、3名療養中の健康障害があり、労災または石綿健康被害救済法の認定済みまたは申請中です。

過去、石綿を原料として使用していたウベボード株式会社については2006年6月末現在で、元従業員10名死亡、5名療養中の健康障害がありました。現在、そのほとんどの方が、労災または石綿健康被害救済法の認定済みまたは申請中です。

UBEグループとしましては、これらの方の申請について、全面的にご協力しています。これ以外に、従業員には健康障害の発生はありません。また、ウベボード株式会社では、工場近隣住民の皆様へ説明会を行っていますが、その他の事業所も含め、各工場近隣住民の方からの健康障害の申し出はありません。

一方、健康不安に対する対応として、従業員については、希望者に対して、CT検査を含む石綿健康診断を実施いたしました。また2006年度から定期健康診断の胸部レントゲン撮影を従来の間接撮影から検出感度の高い直接撮影へ切り替えて対応しています。元従業員の方に対しては、2005年秋よりアンケート調査を行い、過去石綿関連製品を使用したことがある方には、ご希望によりCT検査を含む石綿健康診断を受診いただいています。その中で、胸膜ブランク等の石綿所見がある方には、健康管理手帳の交付申請をしていただくようご協力しています。今後も最新の情報の入手に努め、従業員、元従業員、その他の皆様の健康不安へ対応していく予定です。

社員からのメッセージ



健康管理センター 企画グループリーダー
黒澤 和徳

AS(アスベスト)プロジェクトについて

当社でアスベストへの対応のためのプロジェクトが発足して、ほぼ1年が経ちました。その間、退職者の中に何名かの健康障害者がおられたことに大きな衝撃を受けながら、主に退職者および従業員への石綿健診、労災申請・健康管理手帳の申請のお手伝いなどに携ってきました。元従業員の方の石綿健診も、これまでに約600人の方に受診して頂いておりますが、まだ連絡が取れず、受診しておられない方は、ご連絡いただくようお願いいたします。

国内の社会貢献活動

地域協力・コミュニケーション

UBEグループでは事業活動の一層の相互理解をしていただくためにさまざまな取り組みを行うと共に、地域社会の諸活動にも参加させていただいています。特に、皆様との対話を重要な手段の一つと考えています。

■事業所見学

UBEグループの工場や研究所では近隣の学校の生徒さんをはじめ、全国からさまざまなステークホルダーの皆様や各種団体の多くの方々をお迎えしています。また、家族工場見学会も実施して、お父さんの会社をよく知ってもらようとしています。宇部地区での工場見学者数は4,800名にも上りました。



宇部興産道路と特大車見学

■レスポンシブル・ケア地域対話

日本レスポンシブル・ケア協議会はコンビナート地区を中心にRC地域対話を開催しており、UBEも会員企業として、堺・泉北地区および山口西地区で第5回の地域対話に参画し、いずれもポスターセッションで「UBEのRC活動」を発表しました。



(写真上) 堺・泉北地区RC地域対話
(写真下) 山口西地区RC地域対話

■化学実験教室

宇部研究所と高分子研究所では毎年夏休みに化学実験教室に参画し、UBEのさまざまな先端技術をわかりやすく子供たちに伝え、化学の面白さを体験してもらっています。2005年は、宇部研究所が「第17回夏休みジュニア科学教室」にて「君にも見えるDNAの糸・世界でオンリーワンの君へ」というテーマで、また、高分子研究所では「夢・化学-21」夏休み子供化学実験ショーにて「高性能プラスチックでオリジナルしおりを作ろう」というテーマで、それぞれたくさんの子供たちと楽しく実験を行いました。



高分子研究所：「夢・化学-21」
夏休み子供化学実験ショー

■レスポンシブル・ケア宇部・小野田地区対話集会

JRCC地区会員5社が主催して第3回宇部・小野田地区対話集会が開催され、地域住民、環境NGO、消費者団体など、行政、大学関係者を含めたオブザーバーと双方約20名ずつ参加しました。今回は初めて一般住民の方が参加しました。

今回は関心ある課題につき近隣自治会からの事前アンケートに基づき、臭気、水質汚濁、有害化学物質の排出・有害性、苦情の届出先、煙突からの煙などさまざまな話題について自由討議を行いました。

開催後のアンケートでは、下記のような意見がありました。

NGOサイド

- このような会合をできるだけ開く努力をして欲しい。
- 化学物質を扱う企業は環境影響をもっと考えて欲しい。一般の市民は何が一番危険なのかわからない。
- 言いづらいことを勇気を出して言っているのですから企業も行政も親身に受け止めて市民に評価される存在になってください。
- それぞれの立場での発言を大変興味深く聞くことができました。

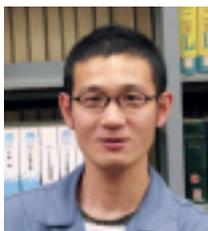
第三者の立場

- 多くの人から発言があったのでよかったと思います。



第3回RC宇部・小野田地区対話集会

社員からのメッセージ



研究開発本部高分子研究所 先端材料研究部
小西 亮

子供たちに化学の面白さを

高分子研究所が「夢・化学-21」夏休み子供化学実験ショー」に参加して今年で3年目になります。実験ショーに参加している子供たちの無邪気な表情の中にも、時折のぞかせる真剣な眼差しが非常に印象的で、また、実験が終わった後に「面白かった」、「ありがとう」といった言葉をかけられると、「来年も頑張ろう」と思います。これからも、UBEの化学技術を通じ、実験ショーに参加している子供たちと一緒に化学のすばらしさ面白さを体感できるこのような機会を大切にしたいと思います。

森林ボランティア

山口県が主催する「第一回企業との協働による水源の森づくり体験活動」と宇部市及び周辺の漁業関係者が中心となる「漁民の森づくり」と題した2つの森林保護活動に、宇部地区のUBEグループ社員とその家族が参加しました。

「第一回企業との協働による水源の森づくり体験活動」では、近隣の飲料水・工業用水の源である厚東川水系の源流地である森の保水力維持(土砂崩れの防止等)のために檜の枝打ち・間伐を行いました。

「漁民の森づくり」は、宇部市にある小野湖畔の山林に広葉樹を植えることにより、その落ち葉から焼成された栄養豊かな水を川や海に提供して、良好な漁場を作っていくというもので、柿やさくらんぼ、ブルーベリーなどの苗木をたくさん植えることができました。



第一回企業との協働による
水源の森づくり体験活動



漁民の森づくり

その他の地域協力活動

UBEグループの各事業所では、地域社会との共生を図るために、地域の産業祭や花火大会への参加・協賛、事業所敷地内における花いっぱい活動、事業所周辺の清掃活動、献血活動などさまざまな活動を行っています。



堺工場周辺道路
清掃活動



宇部地区献血活動

宇部興産中央病院

地域の中核急性期病院として24時間対応の高度救急医療を行うとともに、健診センターと療養病棟を併設し、地域の皆さまの健康管理と慢性期疾患へも対応しています。また、好評をいただいている各種健康講座や教室では、専門家が皆さまのご質問にわかりやすくお答えします。お気軽にご参加ください。



中央病院外観

現在開催されている健康講座・教室

1. 糖尿病教室
2. 高血圧教室
3. 在宅療養相談
4. 栄養相談
5. 産前・母親学級
6. 産後・母親学級
7. 産後・母乳外来(有料)

詳しくは中央病院のホームページをご覧ください。

<http://www.ube-ind.co.jp/hospital/>



わかりやすく栄養指導する糖尿病教室

文化芸術活動への参画

■(財)宇部興産学術振興財団(理事長:田村浩章)

UBE初代会長渡辺剛二氏の遺贈財産を活用して、1959年の(財)渡辺記念学術奨励会の設立以来、若手研究者への学術研究費の援助や学術研究施設に対する助成等の事業を実施してきましたが、1997年のUBE創業100周年を契機に、標記に名称変更するとともに、

基金を拡充しました。
第46回にあたる2005年度は下記4件に対し、学術研究費援助を行いました。



研究援助金の授与式

学術振興財団受賞者

坂井田 功氏	山口大学医学部教授
● 研究課題	自己骨髄細胞を用いた肝硬変における肝再生・線維化溶解促進療法の開発
松尾 哲司氏	京都大学大学院工学研究科助教授
● 研究課題	電磁鋼板磁気特性の高精度マルチスケールモデリング
田中 敬二氏	九州大学大学院工学研究院助教授
● 研究課題	ナノテクノロジーを意識した高分子材料の接着技術開発
木下 英司氏	広島大学大学院医歯薬学総合研究科助教授
● 研究課題	テーラーメイド医療を目的とした新しい遺伝子診断技術の開発

■(財)渡辺翁記念文化協会(理事長:田村浩章)

1936年設立。UBEの創設者である渡辺祐策氏の個人財産を活用し、宇部市にある渡辺翁記念会館での催事開催等の文化活動を支援しています。

また、2006年2月には宇部市立図書館が、協会の寄付による渡辺翁記念文化協会「絵本文庫」を創設しました。この「絵本文庫」は子どもの豊かな人間形成に役立てようと推進されている読書活動の一環として、図書館が選んだ絵本のセットを市内の幼稚園や保育所に1ヵ月間貸出し読み聞かせ等に活用

してもらうもので、1ヵ月後に他のセットと交換するシステムです。同協会の寄付金により絵本が購入され、管理・運営は図書館が行います。



「絵本文庫」寄付金の贈呈式
写真提供:宇部日報社

■現代日本彫刻展の支援

1965年から隔年で開催され今回で21回目となる現代日本彫刻展に、UBEは「宇部興産賞」の提供および受賞作品の購入費用援助等を行っています。

2005年の宇部興産賞はヤノベケンジ氏の「Villa TORAYAN」が選ばれました。



宇部興産賞:「Villa TORAYAN」



第21回現代日本彫刻展表彰式

■外部からの表彰

2005年 4月	文部科学省科学技術賞(開発部門) 受賞:加圧二段ガス化システム(EUP)
2005年 6月	(財)2005年日本国際博覧会協会「愛・地球賞-Global100 Eco-Tech Awards」 受賞:加圧二段ガス化システム(EUP)
2005年 10月	経済産業省平成17年度資源循環技術・システム表彰「経済産業省産業技術環境局長賞」 受賞:石炭灰を用いた人工地盤材料『ゼットサンド』の開発
2006年 2月	フジサンケイグループ第15回地球環境大賞「フジサンケイグループ賞」 受賞:苅田セメント工場「高塩素パイパス設備設置による廃棄物の再利用拡大」
2006年 5月	(社)日本化学工業協会「技術賞総合賞」 受賞:リチウムイオン二次電池用機能性電解液



(社)日本化学工業協会「技術賞総合賞」受賞

海外の社会貢献活動

グローバルに展開しているUBEグループは、海外拠点においても、CSR基本方針に則り、地域社会との共生を図るために、社員一丸となって社会貢献活動に取り組んでいます。

タイ

UBEグループのタイ拠点(Thai Caprolactam Public Company Limited・UBE Nylon (Thailand) Ltd・Thai Synthetic Rubbers Co.,Ltd.の3社)では、毎月、工場の近隣住民の方々に対して、内科医・歯科医および看護師を招いて臨時クリニックを開設しています。ここでは健康診断・相談や歯の診察などを無料でを行い、必要な場合は症状に応じた薬を処方し、無料で配布しています。

毎年1月のCHILDREN DAYには近隣の子供たちを集めて、色々なゲームやアトラクションを催したり、タイのお正月にあたる4月には、地元のお祭りにUBEの従業員が参加して、親睦を図ったりしています。

9~10月にかけては、地元のサッカーチームとUBEのサッカーチームなど80チームが集まって「UBEフットボールマッチ」を開催、試合を通じてたくさんの人々と交流を深めています。

その他、子供たちへのパソコン講習会、サマーキャンプ、オートバイ講習会、薬物撲滅キャンペーンなどさまざまな活動を行っています。



子供の日に地元の子供たちと遊ぶUBE従業員



地元の方々とフットボールマッチ



臨時クリニック

スペイン

UBEグループのスペイン拠点(UBE Corporation Europe S.A.、UBE Chemical Europe S.A.、UBE Engineering Plastics,S.A.の3社)では、UBE Chemical Europe S.A.の創立35周年を記念して、拠点のあるカステジョン市のPilsen Radio交響楽団のコンサートスポンサーを務めました。

毎年開催されるカステジョン市の市民祭り(MAGLADENA祭)でのポップコンサートの支援も継続して行っています。

学術面においては、地元のタラゴニャ大学と提携してカステジョン地域の学校に勤務する化学教師向けの短期課程を提供したり、バレンシア州の化学・物理・数学オリンピックへの支援などを行っています。

地元のスポーツ活動にも積極的に参画しています。クリスマスシーズンにカステジョン市議会および他の地元企業と共同でアイススケートリンクを特設しました。また、「Playas de Castellón」(フットサル)、「L'Illa-Grau」(バレーボール)、「Costa de Azahar」(陸上競技クラブ)など、地元のスポーツチームへの支援も行っています。



支援したコンサートのパンフレット



カステジョン港100周年記念に彫像(馬跳び)を寄贈

環境

安全で環境に配慮した製品・サービス・システムの提供や、有害物質・廃棄物の削減、温暖化防止対策を通じて、地球環境保全に取り組めます。

レスポンシブル・ケア.....	22	保安防災.....	39
環境安全推進体制	23	グループ会社における取り組み	40
環境安全への取り組み	24	サイトレポート(化学)	41
RC活動概況	26	サイトレポート(建設資材)	42
環境会計.....	28	サイトレポート(機械・金属成形)	43
環境保全活動	29	サイトレポート(グループ会社).....	44
製品安全.....	37	サイトレポート(海外工場)	45
労働安全衛生	38	環境にやさしい製品.....	46

レスポンシブル・ケア

UBEでは、化学部門のみならず建設資材、機械・金属成形、エネルギー・環境を含めた全事業分野でレスポンシブル・ケア¹ (RC)活動を展開しています。さらに、グループ会社にもRC活動を広めています。1995年に設立された日本レスポンシブル・ケア協議会の一員として、RCテーマである下記6つのコードのもと、社員、住民、地域の環境・安全・健康を守るべく活動しています。

本ページのタイトルであり、本報告書の副題「経済・社会・環境への取り組み」に表現されている「環境」はこのRC活動の総称です。

環境・安全・健康を守るため、RCの6つのテーマに取り組んでいます。

1. 環境保全 : 省エネルギー化や環境汚染物質の排出削減など、環境に配慮した事業活動を行う。
2. 保安防災 : 安全な事業活動を行い、設備事故を防ぐ。
3. 労働安全衛生 : 働く人々の安全と健康を守る。
4. 化学品・製品安全 : 安全な製品を製造し、正しい使用方法など適切な情報提供を行う。
5. 物流安全 : 製品の安全輸送を行い、万一事故が起こっても早急な対応をとり、被害を最小限に食い止める。
6. 成果の公表・社会との対話 : 成果の公表を行い、社会との対話を通じて相互理解を深める。

環境安全基本理念

企業は、社会の重要な一員として、社会への貢献並びに環境の保全と安全・健康の確保について自らの責任を認識して、その事業活動を行わなければならない。

当社は、グループ連結経営における中核会社として、環境安全活動の先導的かつ模範的役割を果たすため、下記の基本理念を具現化・実践し、成果の公表と社会との対話を通して、グループ企業全体の環境安全のクオリティを向上させる。

作業の安全確保	作業の安全確保は、人間尊重の視点から全ての活動に優先する。
設備保安	設備の保安確保は、製造会社としての基本的使命である。
環境保全	地域生活環境の向上および地球環境保全への積極的な対応は、企業の社会的責任である。
製品安全	顧客や消費者への安全な製品の供給は、企業の責務である。
健康の保持増進	働く人の健康保持増進は、社会や企業活力の基本である。

1992年4月、改訂1996年4月、改訂1999年7月、改訂2003年4月、改訂2005年7月

宇部興産株式会社
取締役社長 田村浩章



レスポンシブル・ケア

RC活動とは？

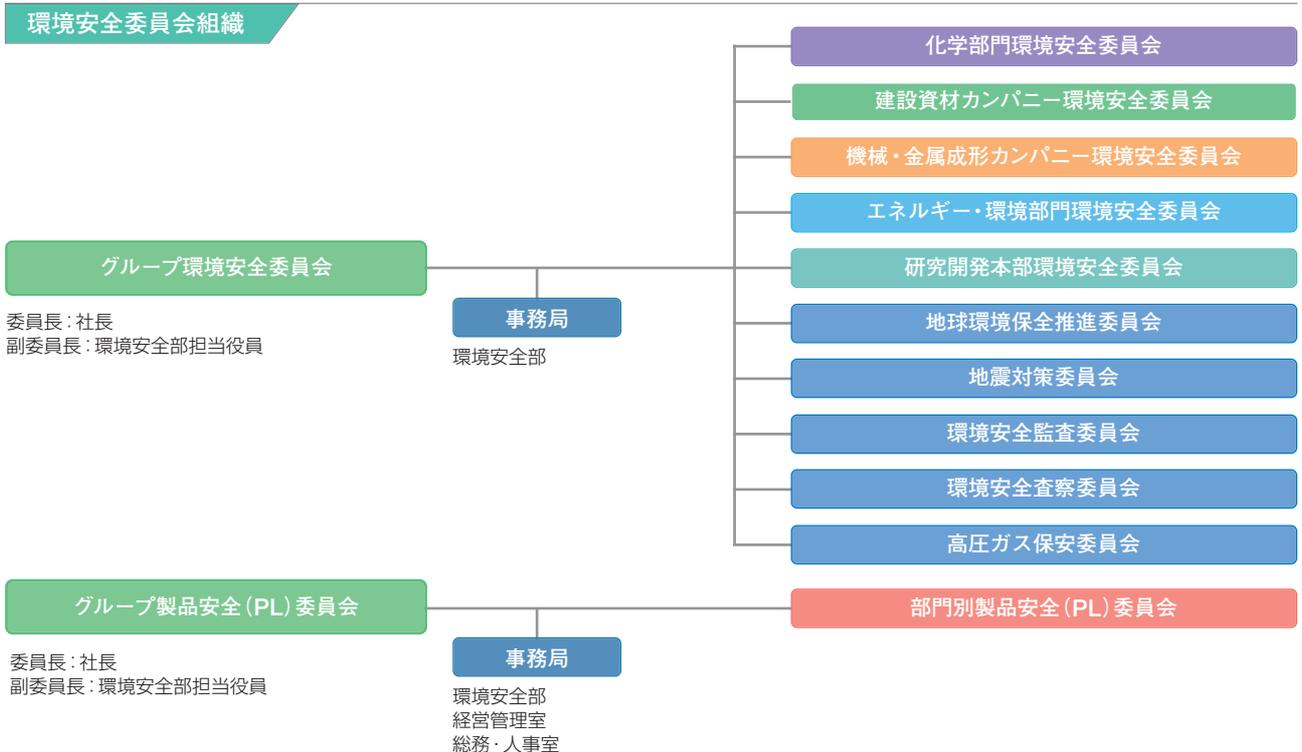
化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、自己決定・自己責任の原則に基づき、化学物質の開発から、製造、流通、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたって「環境・安全」を確保することを経営方針において公約し、安全、健康、環境面の対策を実施し改善を図っていく自主活動。

環境安全推進体制

UBEグループでは、『環境安全基本理念』に掲げた[作業の安全確保][設備保安][環境保全][製品安全][健康の保持増進]に関する最高意思決定機関として、社長(グループCEO)を委員長としたグループ経営委員会メンバーで構成するグループ環境安全委員会を設置し、グループの環境・安全・健康に関する方針と施策を決定しています。また、[製品安全]については、グループ製品安全(PL)委員会のもとで、方針決定・見直しを行っています。

グループ環境安全委員会のもとには、下記の組織体制のように5つの部門別環境安全委員会が設置され、グループ環境安全委員会にて決定された方針や施策に沿って、各部門の事業内容に応じた環境安全対策に取り組んでいます。

さらに、地球環境保全、地震対策、監査、査察、そして高圧ガス保安の5つの個別委員会が設置され、具体的な活動計画の審議・報告・見直しなどを行っています。

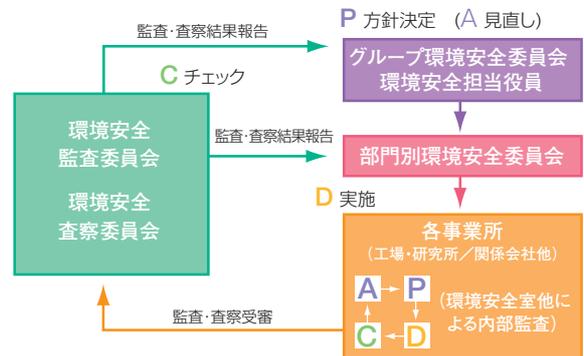


レスポンスブル・ケア管理システム

UBEグループでは、環境・安全・健康について、PDCA (Plan-Do-Check-Action) 管理サイクルを推進して継続的改善を図っています。

即ち、UBEグループ環境安全委員会における方針を受け、部門別環境安全委員会では具体的計画を策定し、これに基づき「事業所」で対策を実施します。

一方、事業所は年1回、グループ会社に対しては2年に1回のペースで「環境安全監査」を実施し、そして経営トップによる「環境安全査察」を実施しています。事業所に対して是正指示をすると共にグループ環境安全委員会や部門別環境安全委員会に結果を報告しています。



A 用語解説

*1 レスポンスブル・ケア(RC): 1985年にカナダで誕生しました。RCは、1990年に国際化学工業協会協議会(ICCA: International Council of Chemical Associations)が設立され、現在世界52カ国・地域(2005年11月)に導入されています。日本では、1995年に(社)日本化学工業協会の中に、日本レスポンスブル・ケア協議会(JRCC: The Japan Responsible Care Council)が設立され、2006年現在、会員企業は103社になっています。

環境安全への取り組み

暦年	組織・環境対策への取り組み	国内・世界の動向
1949年	○宇部方式 ^{*1} の開始	
1951年	○宇部市、ばいじん対策委員会発足	
1971年	●各事業所に環境管理係を新設	●環境庁設置
1973年	●本社に環境管理部を開設(現 環境安全部) ●省工ネ委員会設置	●瀬戸内環境保全特別措置法制定
1992年	●「宇部興産環境安全基本理念」制定	○「環境と開発に関する国連会議(地球サミット)」開催
1993年		●環境基本法制定
1994年	●環境関連事業室発足 ●環境安全監査の実施開始	○気候変動枠組条約発効
1995年	●レスポンシブル・ケア活動に参画、 「環境安全自主行動計画」を策定	●日本レスポンシブル・ケア協議会の設置 ●容器包装リサイクル法制定
1996年	●「宇部興産環境安全基本理念」改訂	
1997年	○宇部市、国際連合環境計画(UNEP)の 「グローバル500賞」を受賞 ●RC報告書「環境安全への取り組み」発行 ●千葉、山口、堺泉北の3地区にて第1回RC地域説明 会に参画(以降2年毎に参画)	○第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)開催 (「京都議定書」採択)
1998年	●「私達の行動指針」制定	●地球温暖化対策推進法制定
1999年	●ISO-14001の認証取得(伊佐セメント工場)以降、 各事業所で取得	●特定化学物質管理促進法(PRTR法)制定 ●ダイオキシン類対策特別措置法制定
2000年	●RC報告書(環境会計導入、以降毎年発行)	●循環型社会形成推進基本法制定
2001年	●地球環境保全推進委員会設置	●省庁再編により環境省発足 ●家電リサイクル法制定
2002年		●日本の「京都議定書」批准 ●土壌汚染対策法制定
2003年	●「私達の行動指針」改訂	●平成14年度化学物質移動量の集計結果の概要公表
2004年	●宇部・小野田地区第1回RC対話集會に参画 (以降毎年参画) ●海外事業所の環境安全監査を制度化	●化学物質の審査および製造等の規制に関する法律 (化審法)の改正
2005年	●RC報告書からCSR報告書に改訂 ●高圧ガス保安委員会設置 ●石綿プロジェクト発足	○京都議定書発効 ●石綿障害予防規則の施行
2006年	●「私達の行動指針」改訂	

A 用語解説

^{*1} 宇部方式：宇部市独自の公害防止対策を進めてきたシステムです。市民、学識経験者、行政、企業の4者が協力して情報公開をベースに自主的に取り組んできました。既に50年以上の歴史を有していますが、現在も新たな視点で環境安全に取り組んでいます。

ISO認証および認定事業所

UBEグループでは、環境管理、品質管理、労働安全衛生管理の国際規格であるISO-14001、9000s、OHSAS-18001等の認証取得を積極的に進めています。また、高圧ガスやボイラーなどの分野では検査実施者としての認定を受け、自主保安を進めています。

ISO14001 (環境マネジメントシステム) 認証取得状況

取得時期	宇部興産	グループ会社
1998年		● 福島製作所
1999年	● セメント生産統括部 伊佐セメント工場 宇部セメント工場 刈田セメント工場 ● 千葉石油化学工場 ● 研究開発本部 高分子研究所(千葉、宇部) 宇部研究所	● 宇部三菱セメント研究所 宇部センター ● UBE科学分析センター ● 宇部興産機械
2000年	● 堺工場 ● 宇部ケミカル工場 ● 石炭ビジネスユニット ● 電力ビジネスユニット ● 宇部アルミホイール工場 (旧ユーモールド)	● 宇部エムス ● UMG ABS 宇部工場 (元 宇部サイコン) ● THAI SYNTHETIC RUBBERS Co., LTD. (タイ) ● 琉球セメント屋部工場
2001年	● 技術開発室環境事業所 ● 西沖工場	● 宇部アンモニア工業 ● ティーユーエレクトロニクス ● JADE FINE CHEMICALS (WUXI) Co., Ltd. (中国) ● 宇部ケミラ ● 宇部日東化成
2002年		● THAI CAPROLACTAM PUBLIC Co., LTD. (タイ) ● 明和化成
2003年		● UBE Automotive North America, Sarnia Plant Inc. (カナダ)
2004年		● 萩森興産 ● 宇部マテリアルズ ● 宇部フィルム ● UBE NYLON THAILAND (タイ)
2005年		● 宇部スチール ● ユーイーエル

グループ会社で複数工場がある場合は、最初の認証取得年月のみ示しています。

労働安全衛生マネジメントシステム認証取得状況

取得時期	宇部興産	グループ会社
2000年		● 福島製作所
2002年		● THAI SYNTHETIC RUBBERS Co., LTD. (タイ) ● THAI CAPROLACTAM PUBLIC Co., LTD. (タイ)
2003年		● UMG ABS 宇部工場
2004年		● 宇部アンモニア工業
2005年	● 宇部アルミホイール工場 ● 堺工場 ● 宇部セメント工場 ● 西沖工場 ● 伊佐セメント工場 ● 刈田セメント工場	● 萩森興産 ● 宇部興産機械
2006年	● 宇部ケミカル工場 ● 千葉石油化学工場	● 宇部興産メンテナンス ● UBE NYLON (THAILAND) LTD. (タイ) ● 宇部日東化成 ● ティーユーエレクトロニクス

ISO9000 (品質マネジメントシステム) 認証取得状況

取得時期	宇部興産	グループ会社
1992年		UMG ABS 宇部工場(元 宇部サイコン)
1994年	● 宇部ケミカル工場	
1995年	● 千葉石油化学工場 ● 伊佐セメント工場	
1996年	● 刈田セメント工場 ● 堺工場	● 宇部興産機械
1997年	● 宇部セメント工場	● Ube Machinery Inc. (USA) ● 福島製作所
1998年	● 宇部アルミホイール工場 (旧ユーモールド)	
1999年		● 宇部情報システム ● 宇部日東化成 ● 明和化成 ● UBE CHEMICAL EUROPE, S.A. (スペイン) ● 琉球セメント屋部工場 ● 宇部スチール
2000年	● 西沖工場	● ユーイーエル (元 宇部エレクトロニクス) ● 山石金属
2001年		● 宇部興産コンサルタント ● 関東宇部コンクリート工業 ● 宇部マテリアルズ ● UBE科学分析センター ● 宇部ケミラ ● JADE FINE CHEMICALS (WUXI) Co., Ltd. (中国)
2002年		● 萩森興産 ● 宇部アンモニア工業 ● 宇部興産海運 ● UBE Automotive North America, Sarnia Plant Inc. ● 宇部テクノエンジニア ● THAI CAPROLACTAM PUBLIC Co., LTD. (タイ) ● THAI SYNTHETIC RUBBERS Co., LTD. (タイ)
2003年		● UBE NYLON (THAILAND) LTD. (タイ) ● ウェボード
2004年		● ティーユーエレクトロニクス ● UBE Electronics (PHILS.), Inc. (フィリピン)
2005年		● 宇部興産メンテナンス ● 宇部電子(無錫)(中国) ● UBE Engineering Plastic SA (スペイン) ● ウェ循環

グループ会社で複数工場がある場合は、最初の認証取得年月のみ示しています。

高圧ガス保安・完成検査実施者認定等の取得状況

認定内容	取得した事業所	取得時期
高圧ガス認定保安・完成検査実施者の認定(高圧ガス保安法)	● 西沖工場 ● 堺工場 ● 千葉石油化学工場	1997年 1999年 2003年
ボイラー・第一種圧力容器運転時検査実施者の認定(労働安全衛生法)	● 西沖工場 ● 千葉石油化学工場 ● 堺工場	1997年 1997年 1998年

認定完成検査実施者：都道府県知事が行うこととなっている高圧ガス設備の変更工事等に係る検査(完成検査)を、自ら行うことができる者として経済産業大臣の認定を受けた者。

認定保安検査実施者：都道府県知事が行うこととなっている高圧ガス設備の保安検査を、自ら行うことができる者として経済産業大臣の認定を受けた者。

運転時検査：所轄労働基準監督署長が認めたボイラー・圧容器を開放することなく、運転したままの状態での性能検査を受検することができる制度。

RC活動概況

UBEグループは、レスポンシブル・ケア(RC)活動を推進しています。

レスポンシブル・ケアコード	2005年度の目標他	2005年度の計画/施策他
共通事項	<ul style="list-style-type: none"> RC中期方針('04~'06年度) 「環境重視経営の実践」 RC中期目標('04~'06年度) 「持続可能な(sustainable)環境・安全・健康クオリティーの向上を図る」 	<ol style="list-style-type: none"> 安全衛生「OSHMSの全事業所での認証取得」 (2006年度末までに認証取得) 健康管理「健康管理体制の充実」 保安防災「設備のリスク管理の充実とコンプライアンスの徹底」 環境保全「計画的かつ持続的な環境パフォーマンスの更なる改善と情報公開及び地域対話の推進」 製品安全「①欧州化学品規制対応の強化、②MSDS、ラベルの充実、③品質クレームの防止」
マネジメントシステム		<ol style="list-style-type: none"> コンプライアンス活動の推進 高圧ガス保安推進体制の改善 規程・基準の更新管理の継続 社内イントラネットに社内事故情報データを掲載 国内での環境安全監査の継続／実施 「環境安全委員会」と「製品安全(PL)委員会」の開催
環境保全	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷物質排出量の低減 	<ol style="list-style-type: none"> 環境パフォーマンスの更なる改善 地球温暖化防止対策の推進(含:物流部門) 環境クレーム低減
保安防災	<ul style="list-style-type: none"> 設備災害の撲滅 	<ol style="list-style-type: none"> 設備管理の徹底(本質安全化の実施、ノンコード設備の安全総点検実施) 高圧ガス設備の保安検査体制の強化
労働安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> 『労働災害の低減』 	<p>《健康管理》</p> <ol style="list-style-type: none"> 快適な職場づくり <p>《安全衛生》</p> <ol style="list-style-type: none"> OSHMSの認証取得推進 協力会社の安全管理体制及び安全活動の確認と指導 安全ポスターの積極的な活用 労災情報の有効活用 安全に関する職場アンケート実施
物流安全	<ul style="list-style-type: none"> 容器イエローカード導入率:80%の達成 	<ol style="list-style-type: none"> 目標の達成 物流安全管理要領の更新管理 各地区物流協議会開催 物流クレーム防止・物流品質向上対策の実行
化学品・製品安全	<ul style="list-style-type: none"> 化学品安全管理の充実と品質クレームの未然防止 	<ol style="list-style-type: none"> 欧州化学品規制対応の強化 MSDS、ラベルの充実 過去の品質事故の原因と対策の総点検 化学物質安全性評価の推進 MSDS外部公開
社会との対話	<ul style="list-style-type: none"> 社会との対話の推進 情報の公開およびその透明性の充実 	<ol style="list-style-type: none"> RC対話の継続実施 「RC報告書の充実」

2005年度の活動報告	評価	掲載頁
<p>重点実施項目は概ね計画通り実施、遂行。</p> <ul style="list-style-type: none"> 05年度より、更に、CSR的内容を含んだCSR報告書を発行し、CSR推進体制を表明。 基本方針を、CSR報告書に掲載し、社内に対しRC説明会や、社外向けホームページに、CSR報告書のPDF版を掲載、合わせてRC地域対話会等を通じて広く、RC活動の内容を公開・周知。 東京本社の地震対策マニュアル作成および2事業所の地震マニュアル診断実施。 JRCCの検証(報告書)受審。 	    	<p>4,5 4 18</p>
<ol style="list-style-type: none"> 「私達の行動指針」の改訂 高圧ガス保安委員会の設置、開催 環境安全基本理念・環境安全管理規程・化学品安全管理規程・高圧ガス保安委員会規程等の改訂・作成 労災情報等の充実と情報を見やすく改訂 国内10事業所および7グループ会社の環境安全監査の実施 何れも経営トップが参加し、年2回開催 	     	<p>12,24 23 22 40 23</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1-1. 有害化学物質、PRTR・VOC物質の削減目標設定・推進フォロー 1-2. セメント部門：ゼロエミの継続推進 1-3. 社内管理型処分場への投入量の削減 2-1. 改正省エネ法・改正温対法および環境税新設への適切な対応 2-2. 排出権取引・CDM・JI等の情報収集および動向ウォッチング 2-3. 物流分野でのモーダルシフト・CO₂削減支援 2-4. クールビズ、ウォームビズの実施 3. 悪臭モニタリング装置を設置し、監視システム運用開始 	      	<p>32,33 35 30 30 31</p>
<ol style="list-style-type: none"> 05年度は実施出来ず。06年度全社施策に「爆発・火災・漏洩に着目した設備総点検」を盛り込み。 		<p></p>
<ol style="list-style-type: none"> 改正高圧ガス保安法に基づく申請2箇所(堺・西沖)。本社による検査管理組織の監査実施(堺) 職場の完全分煙化を推進(宇部・東京) 階層別メンタルヘルス研修の継続と個別指導の充実(東京本社) 事業所環境測定 of 継続 1-1. 監査・査察において各事業所の進捗状況をチェック。本体事業所は全て推進。 1-2. OSHMSの12事業所中8事業所で認証取得済み。 2. 新入社員・新任管理監督者教育・内部監査員養成等の実施 3. 安全ポスターの活用継続 4. グループ内労災の事故分析実施・配布 5. 安全に関する職場アンケート実施 	        	<p>23 16 16 40 25 14 38 38</p>
<ol style="list-style-type: none"> 日化協基準の対象品は90%超の達成 物流安全管理要領を更新 各地区物流協議会開催 物流クレーム防止・物流品質向上対策を実行 	   	<p>37 37 37</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1-1. (RoHS指令対応) 購入原料・包材中の含有調査継続 1-2. (REACH法案対応) EU向け輸出品、域内製造品・調達品の調査完了 2-1. 全社統一フォーマットによるMSDSの継続的な更新と適切な運用(245製品を改訂) 2-2. 新設のラベル管理体制に基づく適切運用(新規制定の要領に基づき、運用中) 3. グループを挙げて、点検を実施 4-1. 国内版HPVのJAPANチャレンジプログラムへの参画(フルエントリー済(2物質)) 4-2. ICCA-HPV物質の評価推進(亜硝酸の追加作業を完了) 5. 社外向けホームページに主要化学品のMSDSを公開済 	       	<p>37 37 37 37 37</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1-1. 第3回対話会を開催(06.2.4)【参加者】住民側：自治会・NGO他計24名企業側：JRCC会員企業5社 1-2. 山口西地区(05.11.19)、堺・泉北地区(06.3.7)、RC地域対話に参画 2-1. 「RC報告書」から「CSR報告書」に改題し発行(日本語・英語版) 2-2. 「CSR報告書」の検証受審 2-3. 「CSR報告書」の社内説明会の開催(千葉、東京、堺、宇部の4箇所で実施)・双方向のコミュニケーションの実施 	   	<p>18 18 24</p>

環境会計

UBEグループでは、事業活動における環境保全コストとその効果を定量的に把握・評価し、より効率的な環境保全への取り組みを継続して推進するためのツールとして、1999年度より環境会計を導入しています。2005年度の実績については下表のとおりです。

環境保全コスト

設備投資については、2004年度と比較して2.8億円減少し、28.3億円となりました。主な減少要因は、上・下流に係る投資が一巡したことによるものです。費用については、2004年度と比較して13.6億円増加し、90.0億円となりました。主な増加要因は、PCB処理費用の発生による公害防止コストの増加や、廃棄物の有効利用推進に伴う資源循環コストの増加によるものです。

環境保全コスト

(単位：億円)

コスト分類	主な内容	設備投資			費用		
		2004	2005	差異	2004	2005	差異
事業エリア内コスト	公害防止コスト	9.3	9.9	0.6	43.7	53.3	9.6
	地球環境保全コスト	2.2	4.4	2.2	1.1	1.9	0.8
	資源循環コスト	13.8	13.7	△0.1	11.6	16.3	4.7
上・下流コスト	容器包装のリサイクル、グリーン購買費用	5.8	0.0	△5.8	5.8	6.7	0.9
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの取得・運用・維持費用	0.0	0.1	0.1	4.7	4.4	△0.3
研究開発コスト	環境配慮製品・技術の研究開発費用	0.1	0.0	△0.1	3.4	2.0	△1.4
社会活動コスト	事業所・周辺地域の緑化・美化費用	0.1	0.2	0.1	2.3	2.6	0.3
環境損傷コスト	環境関連の賦課金支払費用	0.0	0.0	0.0	3.8	2.8	△1.0
合計		31.1	28.3	△2.8	76.4	90.0	13.6

経済効果

実収入効果は、有価廃棄物の売却等により1.5億円となりました。節約効果は、資源の再利用や省エネルギー推進等の効果により、53.3億円となりました。

経済効果

(単位：億円)

コスト分類	主な内容	2004	2005	差異
実収入効果	産業廃棄物の受入収入* 有価廃棄物の売却額	1.0 (64.5)	1.5 (77.2)	0.5 (12.7)
節約効果	資源の再利用、省エネルギーの実施による節約額	42.4	53.3	10.9

*資源リサイクル事業における売上高(セメント原燃材料用産業廃棄物の受入収入)は除いています。これを加えた場合には、括弧内の数字となります。

UBEグループ環境会計集計方法

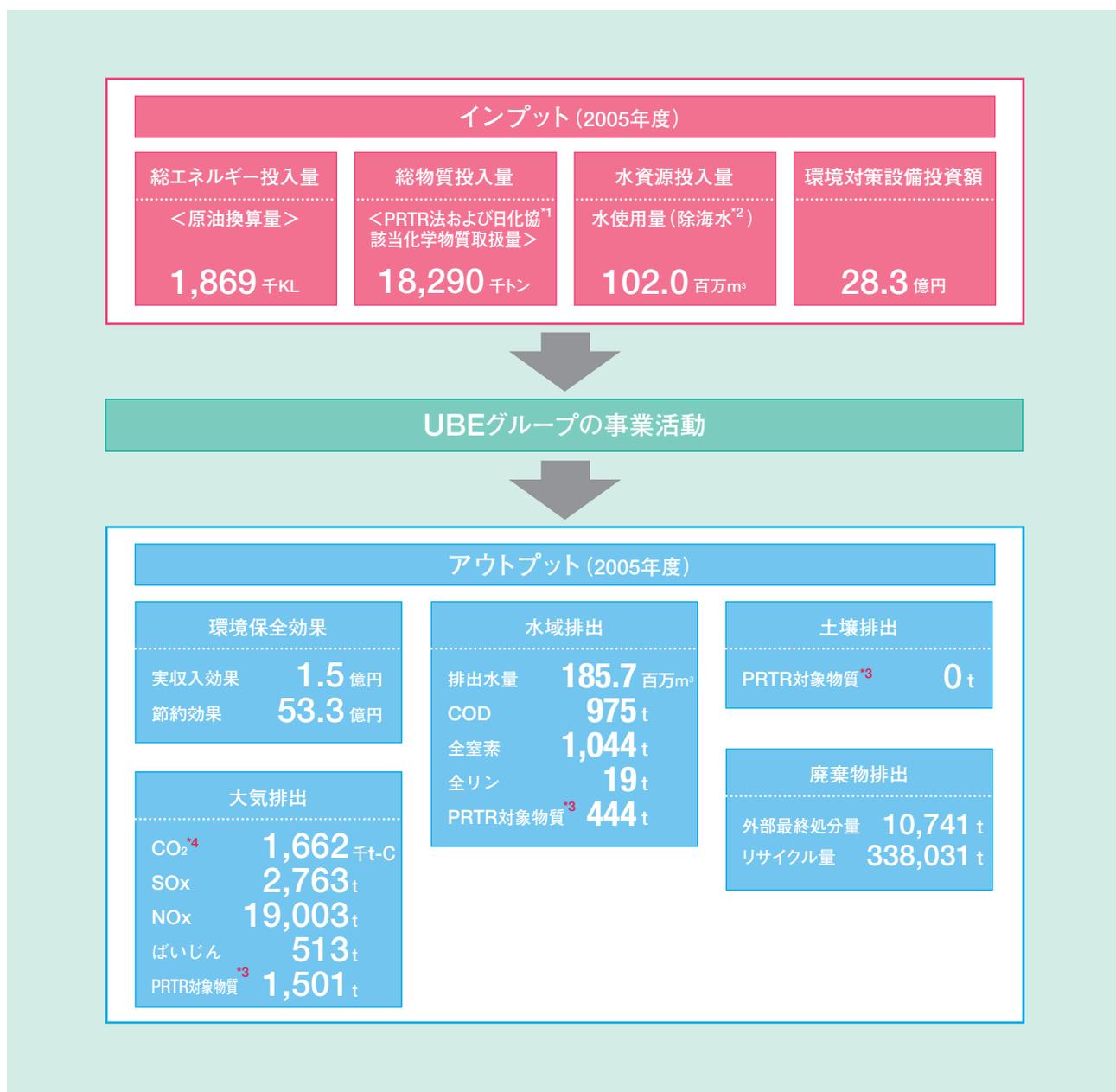
- 対象期間：2005年度(2005年4月～2006年3月)
- 対象会社：UBEグループ主要11社(53ページ「編集方針」参照)
- 環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考にしています。
- 経済効果は、環境保全活動の結果2005年度に得られた効果です。
合理的に算定できるものに限定しており、環境損傷コストの回避等、仮定計算に基づくものは含めていません。
- UBEグループ内取引については相殺消去しています。

環境保全活動

環境パフォーマンス

UBEグループでは、現在【化成品・樹脂】【機能品・ファイン】【建設資材】【機械・金属成形】【エネルギー・環境】の5つの分野で事業展開をしており、2004年度を初年度とする「スピードと信認」をキーワードとした3ヵ年の新中期経営計画「New21・UBE計画Ⅱ」を実施中です。

21世紀においてもUBEグループが継続して成長していくためには「環境重視経営の実践」が重要課題であると認識し、地球温暖化対策の推進、有害大気汚染化学物質の削減、産業廃棄物の削減・有効利用など、循環型社会形成に資する事業活動を引き続き推進するとともに、製品・サービスを通じて持続可能な社会形成に貢献してまいります。



注) パフォーマンスデータのUBEグループの範囲については、P.53を参照してください。

A 用語解説

- *1 日化協：(社)日本化学工業協会
- *2 水使用量と排出水量の差は、排出水量に海水が含まれているためです。
- *3 PRTR関連数値は日化協480物質集計ベースです。(P.33参照)
- *4 エネルギー起源のCO₂排出量のみを表示しています。

環境保全活動

CO₂排出量は、対1990年度比9%以上削減達成 さらなるエネルギー原単位向上に努力中です。

地球温暖化防止対策(エネルギー使用量/CO₂排出量)

2005年2月に京都議定書が発効したことで、日本は温室効果ガスを2008～2012年の平均値で基準年(1990年)比6%削減する義務を負うことになり、日本として2004年度実績で既に8%オーバーしていることから、今後14%の削減を余儀なくされます。特に、2005年は、京都議定書発効に引き続き、京都議定書目標達成計画の発表、いわゆる改正省エネ法、改正温対法の法制化と変化の著しい年でした。

このような状況で、UBEグループでは、2010年までにCO₂排出量を6%以上削減(対1990年度比)する「中・長期温暖化防止戦略」を2000年度に策定し、2001年度からは「地球環境保全推進委員会」のもとでCO₂排出量削減案の実施・フォ

ローアップに取り組んでいます。2005年7月には、地球環境保全推進・臨時委員会の開催、2006年に入って、改正省エネ法の荷主責任を念頭において、物流WGを発足させました。

2005年度も、バイオマスなど廃棄物利用による燃料の多様化などにより、引き続きCO₂排出量削減を実施しました。今後も、毎年度エネルギー効率:1%以上の向上を目指し、日本経団連・自主行動計画に拠る各業界の目標(下表参照)をクリアすべく取り組んでいきます。

また、UBEグループの現状のCO₂排出量削減目標(6%以上)の達成済みに甘んじることなく、さらに厳しい目標にするための検討に入っています。

UBEグループ総合目標 2010年度のCO₂排出量を対1990年度比6%以上削減する

各セグメントおよび各業界の自主行動計画目標

化学/日本化学工業協会目標:	エネルギー原単位	10%削減 (基準:1990年度、目標:2010年度)
建設資材/セメント協会目標:	エネルギー原単位	3%削減 (基準:1990年度、目標:2010年度)
機械・金属成形/日本産業機械工業会目標*:	エネルギー原単位	年率1%削減 (基準:1997年度、目標:2010年度)

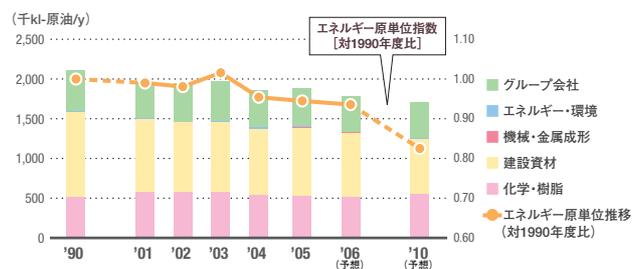
*機械・金属成形セグメントとして、当面、旧目標で進めています。

エネルギー使用量とエネルギー効率の推移

2004年度まで、近年の廃棄物などエネルギー源の多様化により、エネルギー使用量は減少傾向でした。2005年度は、生産増もあり原単位向上と相殺され、エネルギー使用量は、2004年度とほぼ同じとなりました。2005年度は引き続き省エネ対策も実施した結果、原単位が向上しました。

2006年度は、省エネルギー活動による原単位の向上により、エネルギー使用量の減少が予想されます。

エネルギー使用量および同原単位の推移

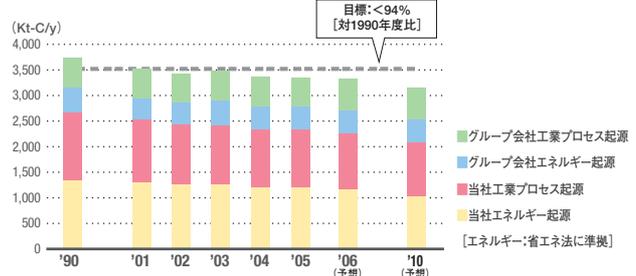


CO₂排出量の推移

エネルギー使用量が前年度の横ばいのため、CO₂排出量も、ほぼ横ばいとなりました。引き続き、2005年度で既に9%以上(対1990年度比)減少しました。

将来の事業展開を見据え、引き続き、省エネルギー活動を主体として、バイオマス利用への展開などを含め、CO₂排出量削減に取り組んでいきます。

CO₂排出量の推移



注) P.53の本報告書の対象範囲の通り、2004年度以降の実績データから、環境省の「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン試案ver1.6」に沿って、組織境界を変更しています。

バイオマス利用などによるCO₂削減事例

2005年度はCO₂削減に大きく寄与した事例として、引き続き、伊佐セメント工場での木質バイオマス利用にボイラー燃焼によるCO₂の削減があげられます(年間59千トンのCO₂削減)。また、トビックスで触れましたように、216MW微粉炭火力発電所において、バイオマスの一部化石燃料の代替として利用予定です(年間約10万トンのCO₂削減)。その他、工場などで電動機のインバーター化なども鋭意実施中です。

プロセスの変更によるCO₂削減事例

マリン系のさわかな香りである「ヘリオフレッシュ」を従来は、熱帯林など生育する樹林を伐採して、抽出・精製して香料を製造していました。UBEは、別製法を考え、自社の精密化学品のカテコールから合成して製造し、森林伐採防止、精製エネルギーの削減に寄与しました。量的には、他の工場での取り組みによる温室効果ガスの削減量に比較して少ないですが、年間、約7千トンのCO₂削減と推定されます。

新規ノーカー運動について

従来のノーマイカー運動は、事業所毎に日程を決めて月に1回から2回の割合で活動を実施してきました。また、事業所によっては実施率を集計しているところもありました。しかし、当日都合の悪い人は参加できなかつたり、参加しても地球温暖化防止の効果が見え難いなどの問題点がありました。

そこで、従来の画一的なノーマイカー運動を改め、個人の都合でノーカーデーを設定できるようにしました。月当たり片道4回を目標として、車に乗らない距離・燃費から削減CO₂量を定量的に積算することにしました。

2006年6月のノーカー運動実施例

約14トンのCO₂削減(月当り)

ランク	個所名称	CO ₂ 削減量(kg)	取り組み回数(回)	参加人数(人)
1	宇部ケミカル工場	5,868	3,714	207
2	堺工場	4,362	1,302	85
3	宇部本社	1,380	1,105	65
4	宇部セメント工場	760	536	31
5	宇部興産機械	607	488	15
6	高分子研究所	314	89	4
7	苅田セメント工場	307	324	21
8	千葉石油化学工場	268	112	10
9	伊佐セメント工場	87	112	9
	全社合計	13,953	7,782	447

社員からのメッセージ



技術統括部企画管理グループ
環境安全チーム チームリーダー
松永 孝

ノーカー運動に参加して

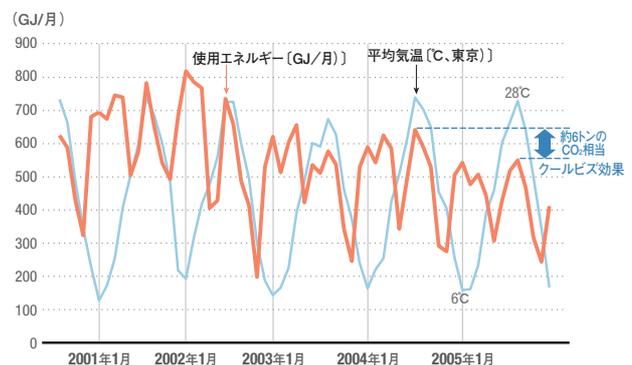
実施できた実績を表に記入したり、杉の本数に換算した値を確認すると、ついつい欲が出てきて、少々天気が悪くても自転車で行くかという気になってきています。削減量を少々積み上げてみても、工場の発電所等から排出されるCO₂の発生量に比べると微々たるものですが、参加して少しでもCO₂を減らそうという気持ちの広がりの方が大切だと思いますので、一人でも仲間が増えるのを期待しています。

東京本社での省エネルギーへの取り組み事例

従来から、工場の事務所で省エネルギーは、工場での省エネルギーの一環として、温度管理の徹底、昼休みの消灯徹底などで各事業所毎で鋭意、実施中です。本社部門のオフィスについても、工場と同様、2004年度より、省エネルギー施策の一つとして、クールビズ、ウォームビズを実施しています。今回、定量的把握を、クールビズのモデルケースとして、東京本社で実施した結果を、同程度の月平均気温だった2004年と2005年の夏を比較した場合、月当たり約6トンのCO₂削減を達成しました。

今後は、支店などでのオフィス部門での省エネルギー効果について、定量的把握の横展開を図る予定です。

東京本社・エネルギー使用量と平均気温の月別変化



工場における省エネルギー啓発活動の事例

堺工場では、毎年、冬と夏に、工場の従業員を対象に、「省エネルギー研修会」を実施しています。テーマは、その時々最新の情報に基づく、省エネルギーや地球温暖化対



堺工場の省エネ研修会

策です。楽しみながら省エネルギーが理解できるよう、研修会の最後に、「省エネ・クイズ」を採用し、参加者も大幅に増えるよう、工夫をこらしています。

環境保全活動

有害大気汚染物質対策

化学業界では、多くの化学物質の中でその取扱いや有害性などを勘案して、有害大気汚染物質のうち自主管理対象12物質の排出削減対策を1期(1995年度を基準で1997~1999年度)、そして2期(1999年を基準で2001~2003年度より)と削減を実施してきました。UBEグループでは該当6物質について、1995基準年に対して通算で95%の削減を達成しています。

また、上記の該当物質の削減を継続していくとともに、浮遊粒子物質および光化学オキシダントの原因物質であるVOC(揮発性有機化合物)の発生抑制をするため、既に該当物質の単独での削減計画(2010年度までに2000年度比で30%削減する)を計画・実施しています。

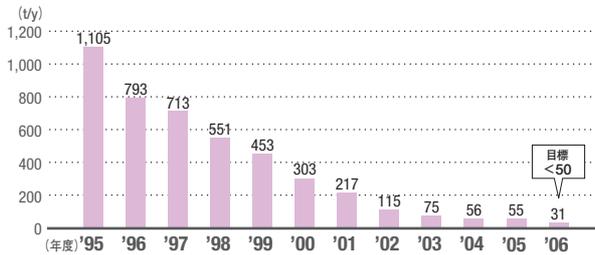
UBEグループでは該当物質のうち、合成原料としてベンゼン、ブタジエン、アクリロニトリル、溶剤としてベンゼン、1,2-ジクロロエタン、クロロホルム、ジクロロメタンの6物質を取り扱っており、さらなる排出削減に努めています。特に有害性の懸念のあるベンゼン、ブタジエンについては徹底的に排出削減を進めた結果、それぞれ1995年度比で97%、86%の削減を達成しています。



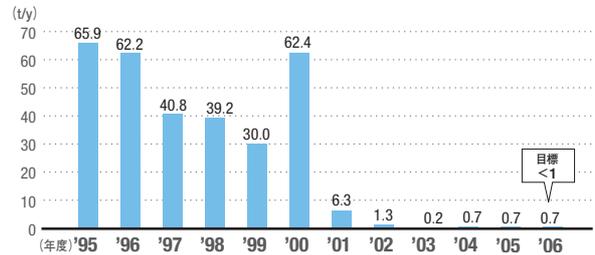
ベンゼン回収装置

化学物質大気排出削減状況

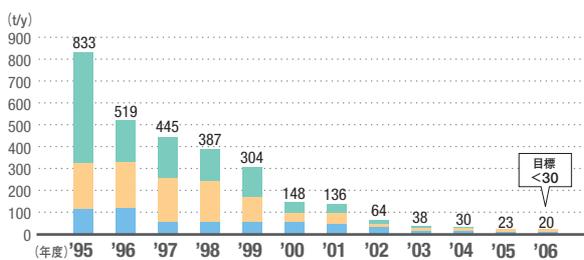
6物質の合計排出量



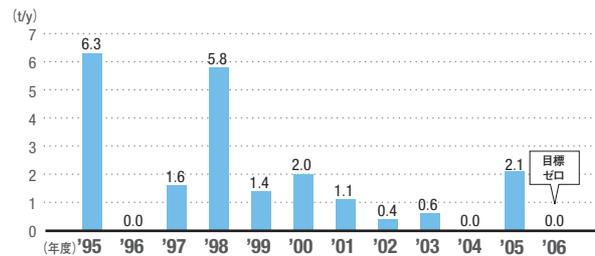
1,2-ジクロロエタン



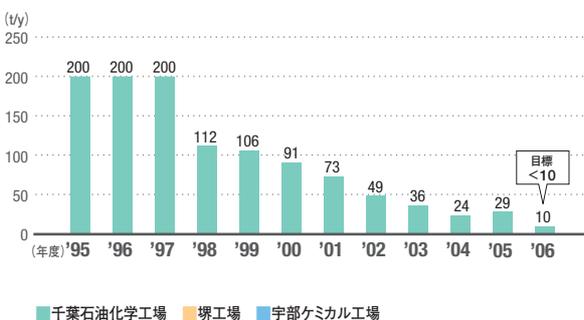
ベンゼン



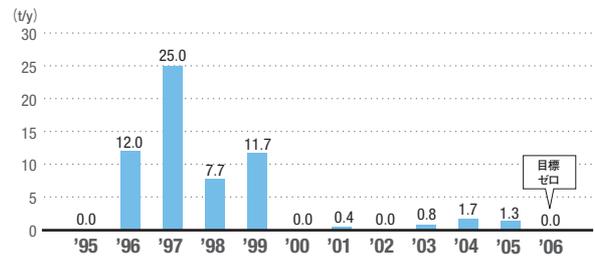
クロロホルム



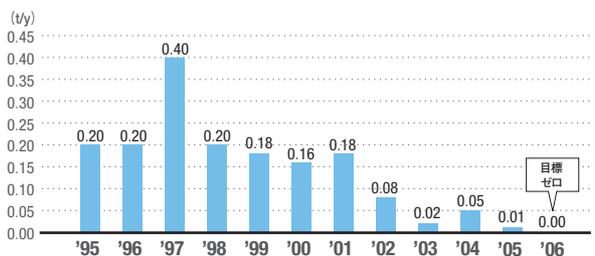
1,3-ブタジエン



ジクロロメタン



アクリロニトリル



PRTR (環境汚染物質排出移動登録)

UBEグループでは環境へ排出される化学物質の管理を重視し排出低減を図っています。

化学業界ではPRTR^{*1}法指定物質(354物質)の他に、1996年より(社)日本化学工業協会を通じてレスポンシブル・ケア活動の一環として自主的に追加した480物質について同様の管理を行っています。更に、05年度からVOC該当候補の物質についても調査をしています。この内、グループ全体では、84物質、UBEでは70物質が該当しています。PRTR法該当

物質は、グループ全体では、51物質、UBEでは39物質となっています。

排出総量は、対象物質の多い日化協対応ベースでみると、2004年度と比較して生産量の増加等、VOC関連物質数の増加にもかかわらず11%削減しました。各物質の排出量は工場において排ガス処理設備を設置・稼働させたり、製品製造工程の改良(取扱領域のクロード化、溶媒の変更など)により、排出量削減に努めています。

UBEグループのPRTR対象物質のデータ(2005年度)

(単位:t)

	総物質取扱量 (使用量・生産量)	大気への排出	公共用水への 排出	土壌への排出	排出総量	排出総量 2004年度比増減率	移動量
法対応ベース	592,416	454.0	189.9	0.0	643.9	26%	1,105.2
日化協対応ベース	2,359,661	1,501.8	444.2	0.0	1,946.0	△11%	1,863.6

(移動量:廃棄物として外部処理された量)

個別物質の排出量(上位12物質とダイオキシンのみ抜粋)

政令 指定番号	化学物質名	CAS No.	取扱量 (t)	排出量			合計 (t)	排出量 2004年度比増減率	移動量 (t)
				大気	公共用水	土壌			
227	トルエン	108-88-3	889	167.6	12.3	0.0	179.9	△15%	166.2
61	ε-カプロラクタム	105-60-2	229,745	0.0	121.2	0.0	121.2	62%	96.8
102	酢酸ビニル	108-05-4	3,597	98.1	0.0	0.0	98.1	354%	0.0
**	シクロヘキサノン	108-94-1	135,294	16.5	42.9	0.0	59.4	—	0.0
63	キシレン	*	172	57.5	0.0	0.0	57.5	△27%	17.1
40	エチルベンゼン	100-41-4	33	33.5	0.0	0.0	33.5	1%	0.0
268	1,3-ブタジエン	106-99-0	99,268	28.8	0.0	0.0	28.8	20%	0.0
299	ベンゼン	71-43-2	96,384	22.6	0.6	0.0	23.2	△23%	0.0
85	クロロジフルオロメタン (別名HCFC-22)	75-45-6	11	11.4	0.0	0.0	11.4	△14%	0.0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	108-67-8	9	8.0	0.0	0.0	8.0	11%	0.0
304	ほう素及びその化合物	*	209	0.5	6.7	0.0	7.2	6%	1.5
177	スチレン	100-42-5	244	3.0	0.0	0.0	3.0	131%	0.2
1	亜鉛の水溶性化合物	*	3	0.0	3.0	0	3.0	15%	0.0
179	ダイオキシン類	*	—	483	0	0	488	△52%	6

CAS No.: Chemical Abstract Service による化学物質登録番号 * : 異種の混合物 ** : VOC該当物質
ダイオキシン類の単位: mg-TEQ/年

■PCB (ポリ塩化ビフェニル)

過去において使われていた、あるいは現在も使われているPCBを用いたトランス、コンデンサー、蛍光灯安定器等はPCB特別措置法に基づいて各事業所内で適正に保管するとともに使用されています。2016年7月までの間、適切に保管しながら安全に処理していく計画ですが、保管している一部のPCBを日本環境安全事業(株)北九州事業所で処理を実施しました。



PCB保管場所

A 用語解説

*1 PRTR: Pollutant Release and Transfer Registerとは事業活動に伴って、事業所から環境に排出されたり、廃棄物の形で外部に移動したりする化学物質の量を調査把握し、国等の行政に報告して、化学物質を適切に使用し、管理することによって、環境への負荷を抑制、低減することを目的としています。
1999年に制定された「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」(通称:化学物質管理促進法)に基づいて、第1種指定化学物質354(年間1t以上、ただし発ガン性物質は年間0.5t以上)を取り扱う事業者(常用雇用者数21人以上)は事業所からの排出量・移動量を届け出る義務があります。

セメント工場の産業廃棄物リサイクル

《セメント工場は究極の資源リサイクル工場です》

廃棄物は、セメント成分の一部(原料代替品:マテリアルリサイクル)や燃料(サーマルリサイクル)として利用できます。そのため、セメント工場では広範囲な廃棄物の処理が可能です。

また焼却された灰も、セメント原料の一つである粘土の代替品として再利用されるため、最終処分場も不要です。さらに、セメントキルンは1,450℃という高温で焼成するため、通常の焼却炉では対応できない物質も焼却・破壊でき、また大量処理も可能です。

セメント3工場ではUBEやグループ内および外部からスラグをはじめ石灰灰、焼却灰、汚泥、廃液、廃プラスチックなど、さまざまな廃棄物を積極的に受け入れ、利用しています。2005年度に有効利用した廃棄物・副産物は約340万トンであり、そのうちUBE以外から約320万トンを受け入れ、循環型社会の形成に貢献しています。

2005年度には苅田工場の高塩素バイパス設備が稼働し、これまでセメント原料としての利用が難しかった家庭ゴミの焼却灰や汚泥等、塩素を多く含む廃棄物を新たに年間約8万トン再利用することが可能になりました。

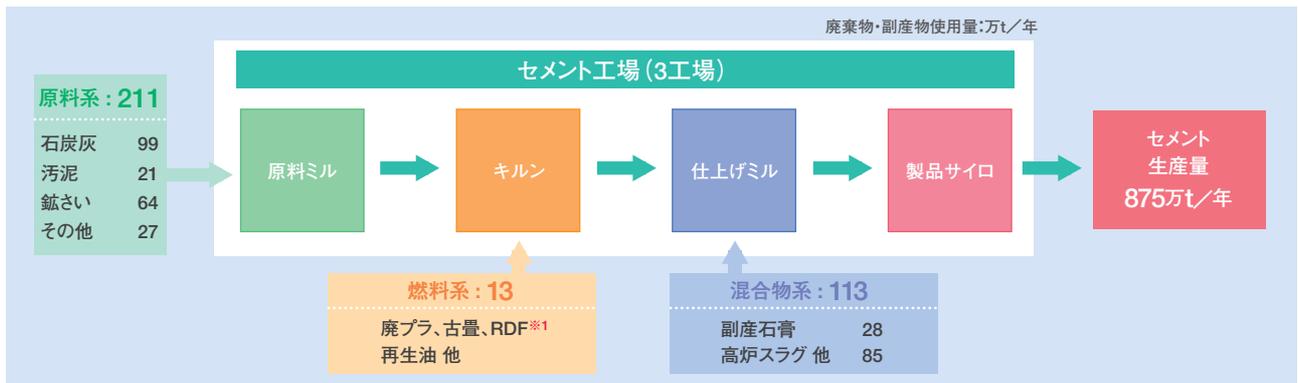
今後も、さらにリサイクル事業を拡大していきたいと考えています。

廃棄物処理設備設置 沿革

年度	燃料系	原料系他
1998年	苅田工場廃油処理設備	伊佐工場塩素バイパス設備
1999年		宇部・苅田工場廃水受入処理設備
2000年	宇部工場廃プラスチック処理設備(1期)	
2001年		宇部工場下水汚泥処理設備
2002年	苅田工場廃プラスチック処理設備(1期)	伊佐工場下水汚泥処理設備(1期) 宇部工場塩素バイパス設備 宇部・伊佐・苅田工場肉骨粉処理設備
2003年	伊佐工場廃プラスチック処理設備(1期)	
2004年	伊佐工場自家発木屑混焼設備	
2005年	伊佐工場廃プラスチック処理設備(2期)	苅田工場高塩素バイパス設備
2006年	苅田工場廃プラスチック処理設備(2期)	
2007年	宇部工場廃プラスチック処理設備(2期)	伊佐工場下水汚泥処理設備(2期)

※2007年は計画

セメント工場での廃棄物・副産物使用状況フロー



廃棄物・副産物の使用量推移



用語解説

*1 RDF: Refuse Derived Fuelの略で、廃プラスチック、木屑、雑ゴミを圧縮処理し固形燃料化したものです。

社員からのメッセージ



建設資材カンパニー
資源リサイクル事業部 原燃料リサイクル部長
吉谷 浩

廃棄物のセメント資源化

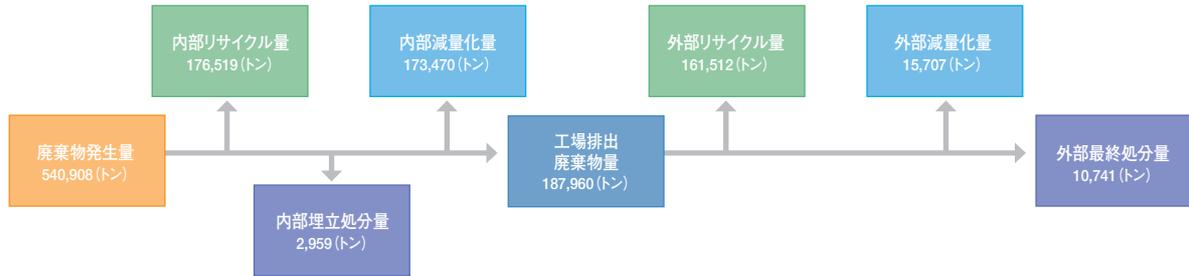
廃棄物をセメントの原燃料として利用する際には、「周辺環境」「セメント品質」並びに「工場の操業」へ悪影響を及ぼさないことが大前提であり、そのため処理技術の開発、受入設備の充実等を順次行っているところです。セメント資源化は、製造コストの削減に加え、CO₂削減、埋立場の延命化、資源の有効活用等により地球環境保全、循環型社会の構築に大きく貢献するものです。さらに「周辺地域から出る廃棄物の長期的な安定処理」、「雇用の創出」等を通じて、地域社会への貢献も期待できるものであり、今後も積極的に事業を展開していきます。

産業廃棄物の削減状況

UBEグループ全体で、産業廃棄物削減問題に取り組んでいます。セメント工場では、社内外から多くの廃棄物を受け入れ

原料・燃料として有効利用、リサイクルに貢献しており、自らはゼロエミッションを達成し継続しています。

産業廃棄物の全体フロー



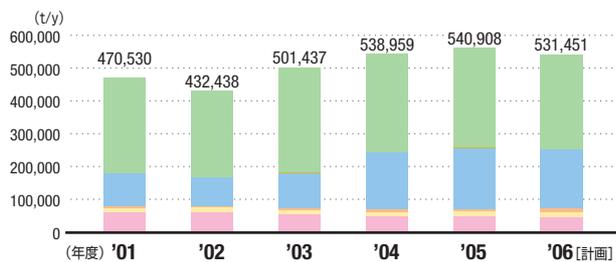
産業廃棄物の発生量

化学系からは汚泥、廃油、廃プラスチックなどの産業廃棄物が、自家発電所やアンモニアプラントから石灰灰が、機械工場から廃油および無機系の産業廃棄物がそれぞれ発生します。

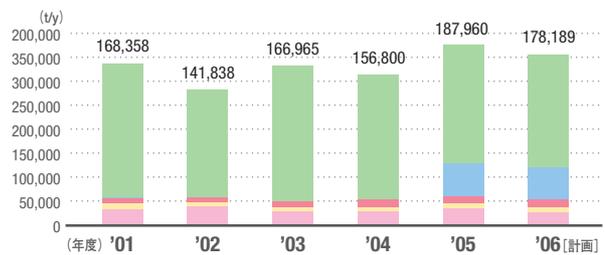
産業廃棄物の工場からの排出量

UBEでは耐火物等の外部リサイクルのため排出量が増えましたが、UBEグループでは20%の増加となりました。

廃棄物発生量



工場からの廃棄物排出量



産業廃棄物のリサイクル量

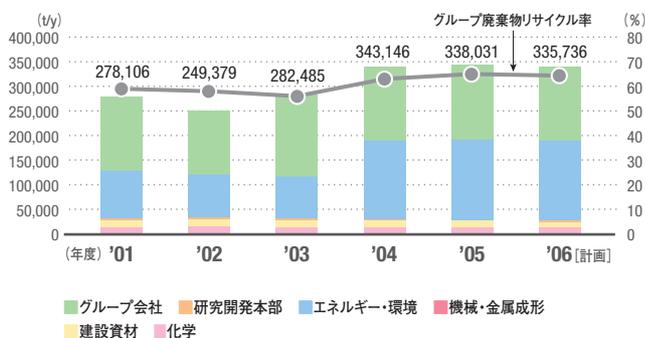
UBEグループで発生した廃棄物の多くは、グループ内でリサイクルし、また一部はグループ外企業の協力を得てリサイクルが行われています。リサイクル量は2004年度より1%減少、全体のリサイクル率は1%減少しています。

折れ線グラフは、リサイクル率を示しており、UBEグループで63%、UBE単独では75%となっています。

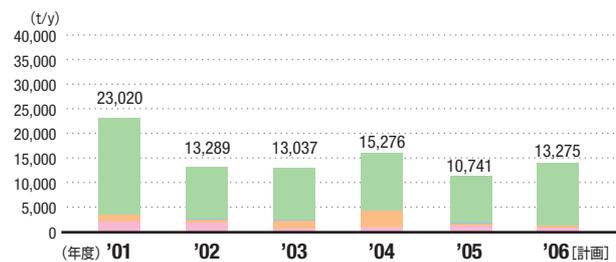
産業廃棄物の外部最終埋立量

2004年度比30%減少しました。

廃棄物リサイクル量とリサイクル率



廃棄物最終埋立量



産業廃棄物管理

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(通称、廃掃法)に従い、産業廃棄物の処理、処分の管理を厳しく行っています。外部に委託する場合は廃棄物の移動量・行先等を管理するために産業廃棄物管理票(マニフェスト)を利用、最終処分に至るまで監視を行っています。

大気汚染・水質汚濁防止対策

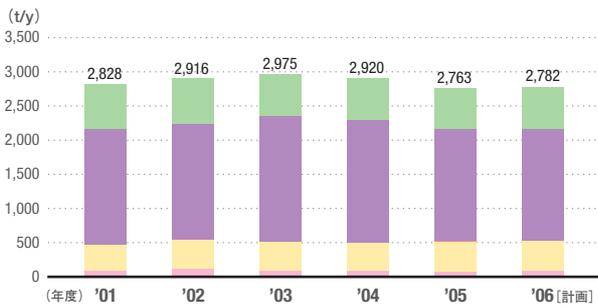
環境問題が大きくクローズアップされはじめた頃よりも遙か以前の1949年から、大気汚染・水質汚濁防止については、市民・学識経験者・行政と一体となって、いわゆる宇部方式で取り組んできました。硫黄酸化物(SOx^{*1})や窒素酸化物(NOx^{*2})、ばいじん等はUBEが開発した脱硫、脱硝、除塵各プロセスで除去低減しています。

また、瀬戸内海等、閉鎖海域における第5次総量規制^{*3}にも対応して、監視設備の追加設置を行い、公共水域の水質汚濁

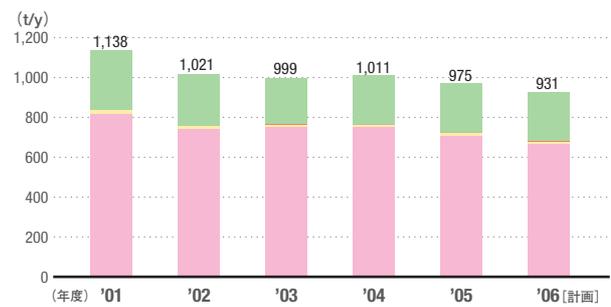
に重要な影響を及ぼす化学工場では排水を活性汚泥法、湿式酸化法などにより浄化後放出しています。

大気への排出量については、排出源で監視すると共に、自然環境の状況の変化(光化学スモッグ注意報)によっては緊急に運転対応を行い削減に努めると共に、市内各所の環境測定データを常時監視し、予め設定している大気の自主管理基準により工場の操業に反映させています。

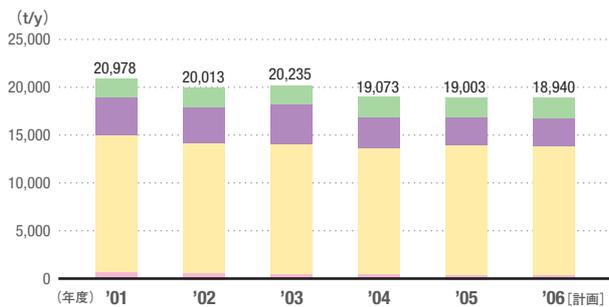
SOx排出量



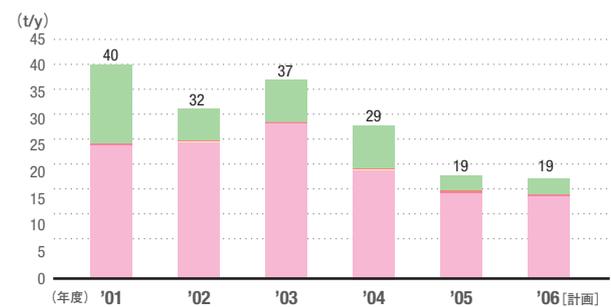
COD^{*4}排出量



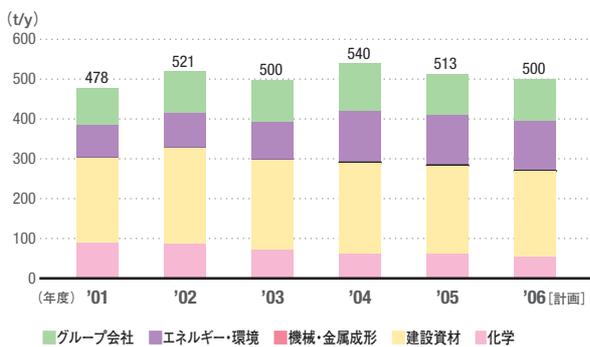
NOx排出量



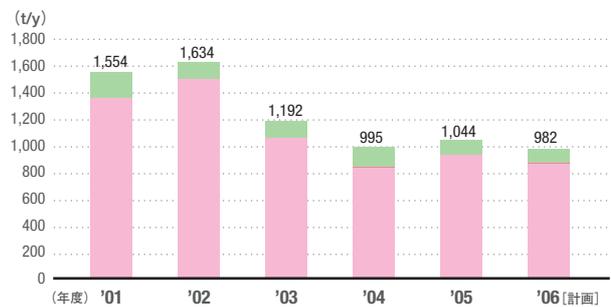
全リン^{*5}排出量



ばいじん排出量



全窒素^{*5}排出量



A 用語解説

- *1 SOx: 燃料に含まれるS分(硫黄)に由来する硫黄酸化物です。ボイラーが主な発生源です。
- *2 NOx: 燃料を空気で燃焼させるとき、両方に含まれるN分(窒素)から発生します。主としてボイラー、セメントキルンが主な発生源です。
- *3 第5次総量規制: 水質汚濁防止法に基づき、広域的閉鎖海域(東京湾、伊勢湾および瀬戸内海)における汚染負荷量をさらに低減するため、COD・窒素・リンを指定項目とし、2004年度を目標年度(スタートは2001年度)としてそれぞれの海域に対し削減目標(1999年度基準)などを定めた規制です。
- *4 COD: 有機物による水質汚濁の指標。有機物を化学的に酸化するときに消費される酸素量。
- *5 全窒素・全リン: 海域、湖沼での生活環境の保全に関する指標。

製品安全

社長を委員長とするグループ製品安全(PL)委員会にてグループの製品安全・PL・品質活動計画の審議、報告、見直しを行うことで、継続的改善と確実な製品安全・PL・品質対応活動を実施しています。

■製品安全データシート(MSDS)^{*1}

化学製品を安全に使用していただくために、全製品のMSDSを用意し、お客様に提供しています。

また、社内イントラネットにMSDSを掲載することで、安全性情報の全社共有を図っています。危険有害性情報、法規制の変更など、常に新しい情報を収集・掲載するようにグループ内規程にMSDS作成・更新に関する基準を制定し、内容の更新に努めています。2005年度は外国語版も含め、UBEでは250製品のMSDSを更新・新規作成しました。2005年度には、主要化学製品のMSDSを社外向けホームページに公開しました。



■ラベル表示

製品容器に「警告表示ラベル」^{*2}を貼付し、内容物を取り扱う際の注意事項を明記しています。また、(社)日本化学工業協会が推進している「容器イエローカード(ラベル方式)」^{*3}に対しても積極的な導入を進めています。



■物流安全

グループ製品安全(PL)委員会の下部組織である物流小委員会の年間活動計画に従い、地区別物流協議会で物流事故防止と物流品質向上に取り組んでいます。

イエローカード^{*4}(緊急連絡カード)携行の定期的チェック、物流情報の伝達・交換、事故事例の検討、ローリー防災訓練など全社・協力会社一体となって物流の安全に努めています。

■内外の化学品安全管理活動への参画

化学品の国際的安全管理活動に積極的に参加し、高生産量化学品(HPV:High Production Volume)の安全性情報の収集と有害性評価を進めています。8物質についてプロジェクトに登録し、ここまでに6物質の評価を終了しています。2005年に創設された国内の化学品安全性点検プログラム^{*5}にも参加し、2物質の安全性情報収集を進めています。

ICCA^{*6}の「ヒトの健康や環境におよぼす化学物質の影響」に関する長期自主研究(LRI:Long-range Research Initiative)についても、日本化学工業協会を通じて積極的に参加・支援しています。

■グリーン購入^{*7}

UBEグループでは、「グリーン購入法」の趣旨に沿い、オフィスで使う物品のうち、文房具、用紙、作業服などの購入に際しては環境に配慮したエコ商品(エコロジー対応商品)の購入を推奨しています。

本CSR報告書も再生紙100%の用紙、そして大豆インキを使用しています。UBEグループのグリーン購入割合は52%です。

■顧客のグリーン調達への対応

電気・電子機器などの業界を中心に、リサイクルしやすい製品の設計や製品中の有害化学物質の削減が進められています。顧客が実施するこうしたグリーン調達の実現に、原材料などの素材を提供する立場からUBEも積極的に対応しています。

UBE自身も調達原材料管理が必須のため、社内基準を設け調達部品・原材料中の含有物質管理を推進しています。

■品質管理活動

ISO品質マネジメントシステムに基づき、品質管理の仕組みや製品の品質改善活動を計画的に進めています。顧客からの品質に関する苦情は年々減少してきていますが、2005年度は過去の品質クレーム対策状況の総点検、異物混入対策の強化に取り組みました。

A 用語解説

- *1 MSDS: Material Safety Data Sheet(製品の一般名称、物理化学的特性、使用方法、危険有害性情報などが記載されたデータシート)の略です。
- *2 警告表示ラベル: 製品名、住所、連絡先などの法定表示事項の他、製品の特性に基づいた危険有害性情報、取り扱い情報が記載されたラベルです。
- *3 容器イエローカード(ラベル方式): 警告表示ラベルに緊急時措置指針番号と国連番号を追記したもの。混載便輸送や少量輸送などイエローカードを携行させる方式が困難な場合の輸送事故時に活用できます。
- *4 イエローカード: 輸送時の事故に備えて、製品名、特性、取り扱い方法、事故発生時の対処法、緊急連絡先などが記載されたカードです。
- *5 国内の化学品安全性点検プログラム: 別称をJapanチャレンジプログラム。産業界と国が連携して化学物質の安全性情報を収集し、広く国民に情報発信する05年6月スタートの日本独自のプログラムです。
- *6 ICCA: International Council of Chemical Associations(国際化学工業協会協議会)の略です。
- *7 グリーン購入: 品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

労働安全衛生

「作業の安全確保は、人間尊重の視点からすべての活動に優先する。」という環境安全基本理念のもと各事業所毎に、労働安全衛生・設備保安対策に努めています。

労働災害防止活動

労働災害をなくすため、さまざまな活動(KYT(危険予知訓練)、TPM活動、ヒヤリハット活動、指差呼称、事故事例研究、リスクアセスメント工夫を凝らした体感教育、等)を実施しています。

各工場では毎月安全衛生委員会が開催され労使で安全について報告、討議がなされていますが、会議の最後には、UBEグループの全職場からの安全についての意見を集約したポスター『守れ安全・減らせ労災 5つのNO! 5つのYES!』を唱和して会議を終えます。また、工場では、独自にポスター内容を全員に配布し、常時携帯するところもあります。

また、労働安全衛生の管理システムであるOSHMS(Occupational Safety & Health Management System)を運用して災害削減の活動しています。また認証取得に努めています。取得状況をP-25に示しています。

UBEグループでは毎年グループ安全衛生大会を開催し、安全表彰を行い、グループ社員及び協力会社の安全意識の高揚を図っています。また、前年度の安全成績の発表も行い労災事故の撲滅を参加者にあらためて認識してもらうように努めています。



台車転倒災害体感教育



UBEグループ安全ポスター

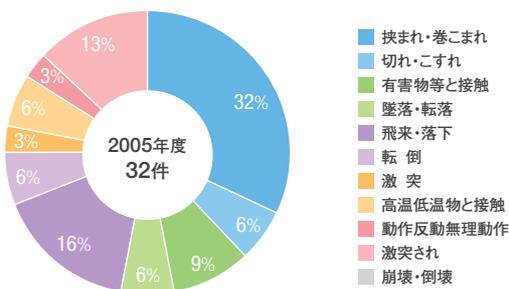


UBEグループ安全衛生大会

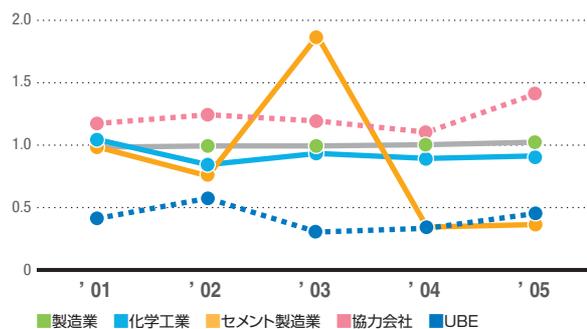
化学物質安全性事前評価

化学物質の開発あるいは新規取扱する化学物質は、安全性評価基準に定められた手法により、化学物質安全性事前評価を実施しています。UBEグループでは2005年度は22件の化学物質事前評価が行いました。

災害の内訳(UBE社員・協力会社の休業・不休災害)

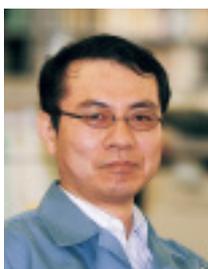


労働災害度率率(UBE)



注) ① 製造業、化学工業のデータは厚生労働省の休業災害による度率率
② 度率率=(休業災害死傷者数/延労働時間数)×1,000,000時間

社員からのメッセージ



環境安全部
大山 泰男

より安全な企業集団を目指して

UBEグループでは、03から06年度にかけて労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の導入、外部認証の取得を目玉にして安全管理レベルの向上を図っております。宇部興産本体事業所では全て取得あるいは取得予定で、関係会社でも大半の事業所で同様です。OSHMSは、トップが導入を決断し、事業所に所属する全ての人が参加し、繰り返し活動していくうちにスパイラルアップが成される経営の仕組みですが、労災の原因になる危険を皆でいち早く検出し、計画的に改善していくことが趣旨です。環境安全部では、各種の教育や環境安全監査等を通じて、OSHMSの推進を後押ししています。

保安防災

事業所の安全操業は社員のみならず地域住民の皆様の重大な関心事です。UBEグループでは保安防災および労働災害など安全確保に係るトップの姿勢および基本方針をベースに定期的に机上のみならず実地の緊急時訓練や、安全パトロール活動を実施しています。

また社員に対してさまざまな安全教育を実施することによりグループ全体にわたる安全文化の浸透を図っています。

安全教育

新入社員には、入社直後の全体教育で環境・安全・健康についてその重要性・心構えの教育を、各職場では実務面での安全教育を実施しています。さらに、現場の管理監督者および役員にも関連法規の教育が実施されています。

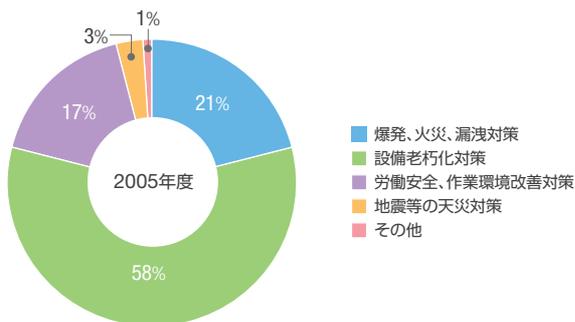
設備事前安全評価

設備安全性評価基準に定められた手法により、設備の新設や増設、関連法規の制定や改訂等において事前・事後の設備安全性事前評価を実施しています。2005年度には、UBEグループで新設時および設備の改変時に37件の事前評価を実施しました。

安全衛生・保安防災対策

2005年度におけるUBEグループの安全・衛生・保安対策費は約41.2億円でした。(2004年度は57.4億円)

安全・衛生・防災対策費内訳



緊急時訓練

事業所では、緊急時訓練、安全管理者による相互職場診断、協会会社との相互安全パトロールを毎月実施しています。また訓練の状況をホームページに掲載し、訓練・パトロールに参加していない人にも役立てられるように配慮しています。



防災訓練

環境安全関連資格取得者

各事業所を安全に運転管理していくために、法で定められた資格の取得推奨・推進を行っています。

資格	UBEグループ(人)	UBE(人)
公害防止管理者・管理主任者	573	383
環境計量士	19	16
作業環境測定士	61	48
衛生管理者	305	226
エネルギー管理士	241	159
危険物取扱者	4,644	3,416
特定化学物質等作業主任者	983	637
高圧ガス製造保安責任者	1,469	1,243
ボイラー保安責任者	1,326	976

(2006年4月現在)

社員からのメッセージ



西沖工場 環境安全・品質保証グループリーダー
中村 剛

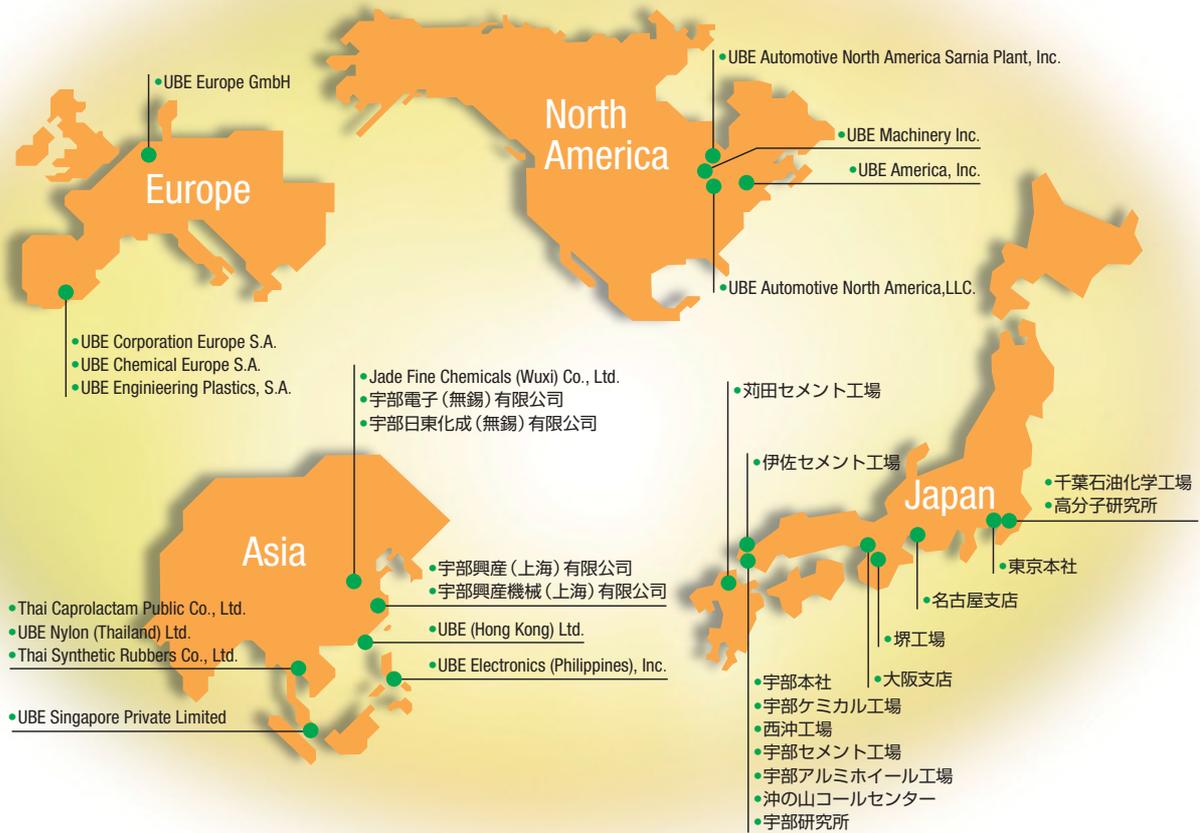
安全な工場を目指して

西沖工場は、今回高圧ガス保安法の「認定保安検査実施者認定」の更新を行いました。その認定の要求事項であります保安管理システムを、従来からのQMS、EMS、OSHMSに加えて2006年度より運用を開始しました。

以前から取り組んで来ましたが、保安防災の活動をこの保安管理システムで再構築し、リスク低減、法令遵守、客観性・第三者性の充実を図り、誰からも安全で安心だと言われる工場を目指していきます。

グループ会社における取り組み

国内外の拠点



グループ会社における取り組み

UBEグループでは、UBEとともにグループ会社においても一丸となったRC活動を推進しています。グループ環境安全委員会、部門別環境安全委員会、地球環境保全推進委員会、製品安全(PL)委員会などにおいて主要グループ会社が参加するのはもちろんのこと、環境安全監査・査察も同様にグループの一員として実施しています。

環境安全監査では、委員会事務局である環境安全部により、年間の環境保全・安全衛生・保安防災に関するPDCAサイクルの実施状況を実際の記録や現場で確認しています。また、環境安全査察では、グループ幹部(社長または役員)の現場視察を中心とした環境・安全活動全般の査察を行っています。さらに、社内カンパニーが中心となったカンパニーのグループ会社にも自主査察を行っています。

環境安全監査・査察一覧表 (2005年度)

	環境安全監査	環境安全査察
UBE事業所	宇部ケミカル工場 宇部セメント工場 西沖工場 堺工場 伊佐セメント工場 千葉石油化学工場 伊田セメント工場 化学生産本部 技術統括部 宇部アルミホイル工場 電力BU	宇部ケミカル工場 宇部セメント工場 西沖工場 千葉石油化学工場 伊佐セメント工場 宇部アルミホイル工場 堺工場 伊田セメント工場 沖の山コールセンター 電力BU 宇部研究所(自主)
グループ会社	宇部興産機械 宇部興産農材 萩森興産 福島製作所 宇部興産メンテナンス 宇部興産海運 宇部テクノエンジ	宇部アンモニア工業 宇部フィルム(小野田工場) 宇部マテリアル(千葉工場) 宇部マテリアル(美祿工場) 宇部興産機械 宇部興産海運(自主) 萩森興産(自主) 宇部三菱セメント宇部研究所(自主)

化学

宇部ケミカル工場



所在地 : 山口県宇部市大字小串1978-10
 操業開始 : 1933年
 敷地面積 : 67.1万m²
 従業員数 : 912人
 主要製品 : カプロラクタム、ナイロン樹脂、医薬品原体・中間体、精密化学品、高純度化学品、工業薬品、肥料、ポリイミド樹脂、分離膜、新素材

操業以来絶え間ない技術革新を積み重ねながら「化学のUBE」を築き上げてきました。製品はデジタル家電や家庭用品、自動車部品、医薬品など、皆様の身近なものから最先端の航空宇宙分野まで幅広く活用されています。工場方針として「UBEの利益を支える工場」「地域、社会と共生し信頼される工場」を掲げCSR活動を推進しています。工場方針を具現化するために、毎年それぞれテーマを掲げ活動しています。安定操業の確保には4つの安全(労働/環境/設備/品質)が基本となりますので、各項目の改善およびリスクの高いものから逐次是正していき、安心して働ける職場・信頼して頂ける工場を目指しています。

千葉石油化学工場



所在地 : 千葉県市原市五井南海岸8番の1
 操業開始 : 1964年
 敷地面積 : 56.2万m²
 従業員数 : 203人
 主要製品 : ポリエチレン、合成ゴム

千葉県市原市の東京湾に沿った京葉臨海工業地帯にあり、合成ゴム・ポリエチレンを中心とした石油化学製品を生産しています。

当工場では、2001年からリスクアセスメント評価による作業の安全化対策を一層強化し、2006年4月に労働安全衛生マネジメントシステム(OHSAS18001)の認証を取得しました。また、保安防災では、RCMを中心とした設備の信頼性保証活動や自主保全による異常の早期発見・復元活動を推進した結果、設備故障を50%削減するなどの成果を得ることができました。さらに環境面でも、ISO14001(環境)の効果的な運用を通じて、環境負荷物質の排出削減や製品安全性の確保に大きく寄与しています。

堺工場



所在地 : 大阪府堺市西区築港新町3丁1番地
 操業開始 : 1967年
 敷地面積 : 46.3万m²
 従業員数 : 235人
 主要製品 : カプロラクタム、アンモニア、液化炭酸、電解液

大阪湾に面した堺・泉北臨海工業地帯に位置し、カプロラクタムを中心とした化学製品に係る事業活動を行っています。その事業活動を行うに当たり、「安全のないところに生産はない、事故・災害はあってはならないものである」を念頭におき、安全確保と環境保全を全てに優先させる。更にお客様が満足する製品の安定供給に努め、地域、人、そして地球と自然にやさしい化学を追求したものの作りを目指す。』の基本理念のもと、環境保全・安全衛生・保安防災・製品安全の自主管理活動としてCSRに取り組んでいます。2006年3月には「レスポンシブル・ケア堺・泉北地区地域対話」で地元浜寺石津連合町会の地域住民および行政機関の方々に、堺工場のCSRの取り組みについてポスターセッションによる発表および意見交換会を行いました。

今後も、堺工場のCSRの取り組みとして、行政機関、近隣企業、地域住民とのコミュニケーションを行い、地域社会に貢献し、企業の社会的責任を果たしていきます。

環境データ (単位:t/年)

年度	宇部ケミカル工場		千葉石油化学工場		堺工場	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
CO ₂ 排出量(千t-C)	216	206	53	54	156	170
SOx排出量	1,851	1,701	17.0	0.5	3.6	4.7
NOx排出量	3,337	3,033	11.6	3.3	308	320
ばいじん排出量	137	134	2.5	1.9	48	47
COD排出量	561	499	19.1	9.7	167	197
全窒素排出量	617	661	6.0	3.7	213	264
全リン排出量	14	13	0.3	0.1	5.7	3.2
廃棄物最終処分量	277	165	121	599	412	492

建設資材

宇部セメント工場



所在地 : 山口県宇部市大字小串1978-2
操業開始 : 1923年9月
敷地面積 : 42.0万m²
従業員数 : 188人

1996年に最新鋭のNSPキルンを導入し、2002年には輸送・出荷設備の合理化を終えて、日本で一番新しいエネルギー効率の良い工場に生まれ変わりました。工場では瀬戸内海に面した特徴を活かし全国各地から廃棄物を受け入れ、再資源化によって循環型社会への貢献を進めています。

2006年度には燃料系の廃棄物処理設備を増設し、燃料としてリサイクルすることによって石炭などの天然資源の枯渇を抑制します。廃棄物の受入れにあたっては、ISO9001(品質)、ISO14001(環境)等のマネジメントシステムで管理する他、必要に応じて自治体との事前協議、環境審議会に諮り地域の方々へ理解を深めて頂けるよう取り組んでいます。安全衛生面ではOSHMS適格認定を2005年3月に取得しており、より安全な職場づくりに向けて積極的に取り組んでいる工場です。

伊佐セメント工場



所在地 : 山口県美祿市伊佐町伊佐4768
操業開始 : 1955年7月
敷地面積 : 38.1万m² (鉱山含まず)
従業員数 : 156人

カルスト地形で有名な秋吉台国定公園の近くに位置し、セメント製造、石灰石採掘とも国内屈指の規模を有する工場です。周辺には民家が隣接しており、日頃から地域の方々との対話や地域行事への参画等を通じて積極的にコミュニケーションを図り「地域との共生」に努めています。

セメント工場ではさまざまな廃棄物をセメントの原料、燃料として受け入れ、また工場の自家発電所では木質バイオマスを生炭の代替燃料として一部使用し循環型社会構築に大きく貢献しています。工場の操業に当たっては、すでに認証取得しているISO9001(品質)、ISO14001(環境)に加え2005年9月にはOSHMS(安全衛生)の認定を受け、社員と協力会社員が一丸となってこれらのシステムを有効に運用しています。

苅田セメント工場



所在地 : 福岡県京都郡苅田町長浜町7
操業開始 : 1964年12月
敷地面積 : 20.5万m² (鉱山含まず)
従業員数 : 71人

北九州苅田地区は、新北九州空港、東九州自動車道の開通や、自動車工場の進出等で非常に活気に満ちたエリアです。当苅田セメント工場もその活力に負けじと、宇部興産の廃棄物処理主力工場として、2005年度は高塩素バイパス設備の稼働により、都市ゴミ焼却灰等の原料化処理で循環型社会への貢献を大きく果たし、更には燃料系廃棄物処理設備を増設して、CO₂排出量の削減を図っています。また、業務遂行のためにISO9001(品質)、ISO14001(環境)、OSHMS(安全衛生)を既に認証取得しています。企業が社会的責任を果たすことが不可欠な今日、これらの仕組みをツールとして活用し、「決められたことをきちんとやる」、それも協力会社と一体となって約束した成果を確実に実現する工場を目指しています。

環境データ (単位:t/年)

年度	宇部セメント工場		伊佐セメント工場		苅田セメント工場	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
CO ₂ 排出量(千t-C)	371	394	1,069	1,034	420	444
SOx排出量	88	86	297	348	27	17
NOx排出量	2,254	2,064	7,869	8,283	3,054	3,113
ばいじん排出量	28	42	132	103	67	73
COD排出量	12	12	0	0	1	2
全窒素排出量	...	...	...	...	...	...
全リン排出量	...	...	...	...	...	...
廃棄物最終処分量	0	0	0	0	0	0

機械・金属成形

宇部興産機械(株)



所在地 : 山口県宇部市大字小串字沖の山1980

操業開始 : 1942年

敷地面積 : 27.0万m²

従業員数 : 687人

主要製品 : 射出成形機、ダイカストマシン、押出プレス、運搬機械、粉碎機器、橋梁・鉄構

機械・金属成形部門の中核事業所である宇部興産機械(株)は、宇部港の先端に位置し、基幹産業の一翼を担う産業機械・鋼構造物の製作を行っています。工場ならびに製品がお客さまから感動していただけるような「感動企業」を目指し、UBEグループの「環境安全基本理念」に基づく活動に取り組んでいます。

「環境・安全・健康」の改善ツールとして、1999年に認証取得している環境マネジメントシステムISO14001と、2005年度に認証取得した労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001を活用し、当社で働くすべての人が一丸となって、環境保全、安全・安心・信頼の向上および健康保持増進に努めています。

宇部アルミホイール工場(旧ユーモールド(株))



所在地 : 山口県宇部市大字藤曲2575-62

操業開始 : 1987年

敷地面積 : 11.0万m²

従業員数 : 248人

主要製品 : アルミホイール

地球にやさしいまた、顧客に信頼される製品を、効率よく、安全に、よい環境を維持して製造することを当工場の方針としています。

当工場の製品であるアルミホイールは、原料となるアルミが3Rの中でリユース・リサイクルできるという点で時代の要請に合っています。この恵まれた条件のもとで、さらに環境安全の改善を推進するために、顧客、社会の要求事項を満たし期待に応えるために年度毎に目標を定めこれを達成するため、従業員全員で取り組んでいます。活動のベースとなるルールは、自動車会社の国際規格である品質ISO/TS16949、環境ISO14001、労働安全衛生OHSAS18001で構成し、これらのマネジメントシステムの中に顧客や社会の要求事項を明確に定め運用し維持向上に努めています。

(株)宇部スチール



所在地 : 山口県宇部市大字小串字沖の山1978-19

操業開始 : 1977年

敷地面積 : 10.2万m²

従業員数 : 182人

主要製品 : ビレット、鋳造品

機械・金属成形部門の主グループ会社である宇部スチール(株)は、電気炉を使い鉄スクラップからスチールビレットや鋳造品を作っております。生産活動での環境負荷低減に努め、自社電炉ダストの減量・リサイクルも行っています。当社は鉄スクラップのリサイクルのみならず、電気炉インフラを利用し産業廃棄物や医療廃棄物を熔融処理し資源化するという資源循環社会を支える事業を推進しています。電気炉に供給された産業廃棄物は熱源・金属(製品ビレット)およびスラグとして回収され有効利用されます。

環境データ (単位:t/年)

年度	宇部興産機械		宇部アルミホイール工場		宇部スチール	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
CO ₂ 排出量(千t-C)	5	5	23	23	58	55
SOx排出量	0.2	0.2	1.4	1.2	13.8	13.9
NOx排出量	...	...	11.8	1.3	51.4	51.3
ばいじん排出量	...	...	0.9	1.8	13.4	13.0
COD排出量	1.1	1.2	0.2	0.2	0.9	0.9
全窒素排出量	1.9	2.2	0.3	0.3	0	0
全リン排出量	0.2	0.2	0.04	0.04	0	0
廃棄物最終処分量	924	197	60	105	1,138	112

サイトレポート

グループ会社(本報告書の環境パフォーマンス対象会社)

宇部フィルム(株)



所在地 : 山口県山陽小野田市
 操業開始 : 1964年
 敷地面積 : 5.0万m²
 従業員数 : 130名(本社・小野田工場)
 主要製品 : 家庭用・業務用包装材、重包装袋、ストレッチフィルム、機能性フィルム、緩衝材

宇部日東化成(株)



〔岐阜工場〕
 所在地 : 岐阜県岐阜市
 操業開始 : 1966年2月
 敷地面積 : 13.7万m²
 従業員数 : 239名
 主要製品 : 光通信ケーブル資材、フレキシブル銅張積層板、プラスチックダンボール、FRP製品

〔福島工場〕
 所在地 : 福島県郡山市
 操業開始 : 1966年2月
 敷地面積 : 3万m²
 従業員数 : 66名
 主要製品 : ポリプロ繊維、光通信ケーブル資材

宇部ケミラ(株)



所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1992年
 敷地面積 : 1.2万m²
 従業員数 : 25名
 主要製品 : 過酸化水素 (60%・35%・45%)

明和化成(株)



所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1946年
 敷地面積 : 2万m²
 従業員数 : 124名
 主要製品 : フェノール系工業レジン、エポキシ系樹脂、プラスチック押出加工品、ポリイミド樹脂

宇部アンモニア工業(有)



所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1972年
 敷地面積 : 17.7万m²
 従業員数 : 87名
 主要製品 : アンモニア

宇部マテリアルズ(株)



〔宇部工場〕
 所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1949年
 敷地面積 : 43.2万m²
 従業員数 : 300名
 主要製品 : マグネシアクリンカー、その他耐火材料、マグネシウム系化学工業品

〔千葉工場〕
 所在地 : 千葉県市原市
 操業開始 : 1974年
 敷地面積 : 5.0万m²
 従業員数 : 99名
 主要製品 : 石灰その他窯業製品、カルシウム系化学工業品

〔美弥工場〕
 所在地 : 山口県美弥市
 操業開始 : 1941年
 敷地面積 : 8.4万m²
 従業員数 : 127名
 主要製品 : 石灰その他窯業製品

宇部興産農材(株)



所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1955年
 敷地面積 : 3.4万m²
 従業員数 : 86名
 主要製品 : 化成肥料、被覆肥料

宇部エムス(有)



所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1992年
 敷地面積 : 1.35万m²
 従業員数 : 21名
 主要製品 : ラウロラクタム、カプロラクタム、硫安

ウベボード(株)



〔宇部工場〕
 所在地 : 山口県宇部市
 操業開始 : 1950年7月
 敷地面積 : 9.7万m²
 従業員数 : 175名
 主要製品 : 外装材(窯業系サイディングスレート波板)、床材、建装材

〔富士工場〕
 所在地 : 静岡県富士市
 操業開始 : 1967年10月
 敷地面積 : 2.3万m²
 従業員数 : 107名
 主要製品 : 外装材(窯業系サイディングスレート波板)、床材、建装材

海外工場

SPAIN

Ube Corporation Europe S.A. / Ube Chemical Europe, S.A.



所在地 : スペイン、カステジョン
 操業開始 : 1967年7月
 敷地面積 : 28.0万m² (UEPを含む)
 従業員 : 265人
 主要製品 : カプロラクタム、1,6-ヘキサジオール、硫安、ポリカーボネートジオール、1,5-ペンタンジオール

Ube Engineering Plastics, S.A



所在地 : スペイン、カステジョン (UCEに隣接)
 操業開始 : 2004年6月
 従業員数 : 38人
 主要製品 : ナイロン6樹脂

THAILAND

Thai Caprolactam Public Co.,LTD.



所在地 : タイ、ラヨン
 操業開始 : 1997年
 敷地面積 : 19.2万m²
 従業員数 : 393名
 主要製品 : カプロラクタム、硫安

Ube Nylon (Thailand), Ltd.



所在地 : タイ、ラヨン、TCLに隣接
 操業開始 : 1997年
 敷地面積 : 2.3万m²
 従業員数 : 77名
 主要製品 : ナイロン6樹脂、ナイロンコンパウンド

Thai Synthetic Rubbers Co., Ltd.



所在地 : タイ、ラヨン、TCLに隣接
 操業開始 : 1997年
 敷地面積 : 4.0万m²
 従業員数 : 82名
 主要製品 : ブタジエンゴム

CANADA

Ube Automotive North America Sarnia Plant Inc.



所在地 : カナダ、サーニア
 操業開始 : 2002年
 敷地面積 : 28.3万m²
 従業員数 : 257名
 主要製品 : 自動車用アルミホイール

■ スペイン

UBEグループの欧州における化学品製造拠点であるUCHE (Ube Chemical Europe,S.A)およびUEP (Ube Engineering Plastics,S.A.)は、スペイン、バレンシア州のカステジョン市に位置し、UEPではナイロン樹脂を、UCHEではカプロラクタムの他にファインケミカル製品を製造しています。ここで製造された各製品は、スペイン国内・欧州諸国をはじめ世界各国に輸出されています。

■ タイ

タイUBEグループであるTCL、UNT、TSL3工場とも首都バンコクから南に200Km程離れたラヨン県に工場を位置し、操業開始以来、各工場でカプロラクタム、ナイロンおよびブタジエンゴムを製造・販売を継続しています。そして、3工場一体となって環境安全面の取り組みを実施しており、3工場共、品質・環境・労働安全のマネジメントシステムであるISO9002、ISO14001、TIS1800の認証を取得しています。またTCLおよびTSLはタイでのレスポンシブル・ケア活動に参加しており、UNTも参加を計画しています。また日本との連絡を密にし、全UBEグループの施策・目標も取り込み、労働安全では無事故・無災害を従業員全員の目標としています。その成果として安全衛生面ではタイの労働省より、TCLは2003年から4年連続で、UNTは2006年、TSLは2004～2005年にSafety Awardを受賞することができました。

また工場立地条件として、近隣に民家も多いことから近隣との密接なコミュニケーションを図って環境面でも交流を実施しています。

■ カナダ

北米ビッグ3および日系自動車メーカーのOEMとしてアルミホイールを生産供給しており、安全と環境に関して基準の厳しいここカナダ・オンタリオ州のサーニア市で2002年の操業開始よりレスポンシブル・ケアに取り組んでいます。操業翌年の2003年にはISO14001を認証取得し、環境安全や規則を遵守するマネジメントシステムを構築しその維持に努めています。

環境安全面では、2005年のペイント設備据付(2006年運転開始)に伴いMSDS (製品安全データシート)を更に整備し、製品情報の提供に継続して取り組んでいます。

安全衛生面では休業ゼロの継続を目標に安全衛生管理者だけでなく適宜選抜された従業員もメンバーとなって安全コミティーを推進した結果、2年連続して休業災害ゼロを継続中です。

環境データ (単位: t/年)

年度	スペイン		タイ		カナダ	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005
CO ₂ 排出量(千t-C)	43	45	83	78	10	11
SO _x 排出量	89	102	89	83	0.1	0.2
NO _x 排出量	879	996	149	179	17	18
ばいじん排出量	26	26	131	93	1.3	1.5
COD排出量	240	218	66	70	28	21
全窒素排出量	366	338	30	69	1.7	3.0
全リン排出量	0.7	1.0	0	0	0.1	0.1
廃棄物最終処分量	3,992	5,364	716	605	344	411

環境にやさしい製品

UBEグループは、すべての事業分野で環境負荷の少ない製品・技術を開発し、地球環境を守って資源循環型社会の実現に貢献しています。その主なものをご紹介します。

◆「用途」 ★「環境に対する特色」

化学

<p>「ヘリオフレッシュ®」</p>		<p>◆ マリン系のさわやかな香り(フレグランス) ★ 従来は熱帯林などで生育する樹木からつくられていましたが、UBEは自社の精密化学品カテコールから合成し、森林の保護に貢献しています。</p> <p>◀ 香りが人気のヘリオフレッシュ®</p>
<p>1,6-ヘキサジオール</p>		<p>◆ ポリウレタン原料/無溶媒塗料の紫外線硬化樹脂/粉体塗料/ホットメルト接着剤 ★ ナイロンの中間原料、シクロヘキサンの工程で出る廃液を活用してつくられ、リサイクルを実現しています。</p> <p>◀ 1,6-ヘキサジオールを原料にした人造皮革製品</p>
<p>ポリカーボネートジオール (PCD)</p>		<p>◆ 最高級ポリウレタン樹脂原料 ★ その樹脂から天然の革に匹敵する質感の人造皮革が生産され、自然保護に役立っています。</p> <p>◀ PCDを原料にした人造皮革製品</p>
<p>ジメチルカーボネート (DMC)</p>		<p>◆ ポリカーボネート樹脂原料 硫酸ジメチル・塩化メチレン代替 グラビアインキ溶剤 ★ 従来の主原料ホスゲンと比べほとんど毒性がなく、環境や健康に悪い影響を与えません。</p> <p>◀ DMCの製造プラント</p>
<p>分離膜モジュール</p>		<p>◆ ポリイミド中空糸によるガスの分離精製、濃縮、回収 ★ CO₂分離、酸素濃度調整、ガソリン代替燃料アルコールの濃縮などに役立っています。</p> <p>◀ 分離膜のモジュール</p>
<p>光触媒繊維モジュール 「アクアソリューション®」</p>		<p>◆ 温浴施設のレジオネラ対策、メッキ工場の洗浄水浄化 ★ 環境負荷のない光触媒技術を活かした製品でレジオネラの殺菌をはじめとして、広く水浄化に役立っています。</p> <p>◀ 「アクアソリューション®」</p>
<p>過酸化水素 (宇部ケミラ)</p>		<p>◆ 紙・パルプ・繊維の漂白 電子プリント基板のエッチング 殺菌 ★ 塩素に代わるものとして、排水の浄化処理などに不可欠の存在です。</p> <p>◀ 過酸化水素を運ぶタンクローリー</p>

<p>かんこう 緩効性肥料 (宇部興産農材)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 効果を長持ちさせる肥料 ★ 中性ですから分解後も有害物質を生じません。大地にやさしい肥料です。 <p>◀ 農業・園芸に定評ある緩効性肥料</p>
<p>「NEW耐熱ラップ／ NEWポリラップ®」 (宇部フィルム)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 食品包装用フィルム(電子レンジにも対応) ★ 塩素を含まず、焼却時に有害ガスを出しません。 <p>◀ 安心して使えるラップ製品</p>

建設資材

<p>Fマーク取得建材商品</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 居室用の左官材、床材、壁材 ★ 日本建築仕上材工業会の自主表示制度である「F☆☆☆☆マーク」(ホルムアルデヒド放散等級最上級)を取得。ほとんど毒性がなく、環境や健康に影響を与えません。 <p>◀ Fマーク取得建材商品</p>
<p>セルフレベリング材</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 各種床の下地調整 ★ 材料を現場で必要量だけ混練するため、残さが残らず無駄のない施工が可能。 <p>◀ 施工風景</p>
<p>緑化用土壌改良剤 「グリーンサム」</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 土壌の保水力増進、通気性改善 ★ 土壌を改良することにより植物の育成を助長。 <p>◀ グリーンサムを使用した庭園</p>
<p>ネットワークフロア Eco</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 置敷式溝配線フロアシステム ★ リサイクル樹脂やガラス廃材のリサイクル材料を利用。 <p>◀ ネットワークフロアEco</p>
<p>「やさしい壁®」 (ウベボード)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 天然素材の珪藻土を乾式パネルにしたもので内装材に使用 ★ シックハウスの原因であるVOC(揮発性有機化合物)を発生せず、結露やカビも防止する、人と環境にやさしい製品です。 <p>◀ 「やさしい壁®」パネル</p>
<p>「カルブリード®SⅡ」 (宇部マテリアルズ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 焼却炉の排ガス処理用超高反応型消石灰(各自治体の焼却場で使用) ★ 産業廃棄物の焼却時に発生する有毒な酸性ガスの吸着効果を高めます。 <p>◀ 「カルブリード®SⅡ」を使用している焼却場</p>



「ゾルバリッド」
(宇部マテリアルズ)



- ◆ 焼却炉の排ガス処理用消石灰(各自治体の焼却場で使用)
- ★ ゴミ焼却炉などの排ガスに含まれるダイオキシン等の有害物質を吸着し、除去します。

◀微細な粉体の「ゾルバリッド」

「ユースタビラー®」
(宇部三菱セメント)
「グリーンライム」
(宇部マテリアルズ)



- ◆ 軟弱土や下水汚泥などの地盤改良に活用
「ユースタビラー」はセメント系
「グリーンライム」は石灰系
- ★ 路床や盛土地盤の改良、法面・ヘッドロ・建設残土を安定化します。

◀「ユースタビラー®」の施工状況

「クリアウォーター®」
「カルサンマリン」
(宇部マテリアルズ)



- ◆ 水酸化マグネシウムと生石灰をベースとする水質改善剤
- ★ 養殖場や閉鎖水域などの水質と海底・湖底の底質を改善します。

◀水質を改善している湖

高炉セメント
(宇部三菱セメント)



- ◆ 一般土木工事、構造物基礎、港湾・護岸工事など
- ★ グリーン製品として製鉄所から発生する副産物の高炉スラグを使用

◀高炉セメント用途例(OAP・大阪アメニティパーク)

フライアッシュセメント
(宇部三菱セメント)



- ◆ 一般土木・建築工事、ダム・港湾工事など
- ★ グリーン製品として発電所から発生する副産物のフライアッシュを使用

◀フライアッシュセメント用途例(備讃瀬戸大橋)

機械・金属成形

アルミホイール



- ◆ 緻密な金属組織を持つ、強靱で美しい自動車用アルミホイール
- ★ 独自の鑄造技術によって鍛造製品なみの強さを生み出し、軽量化を実現。燃費向上と排ガス削減に大きく貢献しています。

◀高級車に採用されているアルミホイール

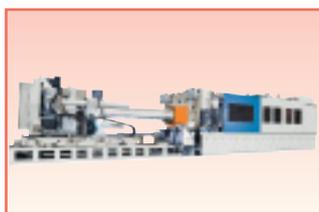
エア浮上コンベヤ
(宇部興産機械)



- ◆ 粉塵の発生しやすい石炭・砕石などの搬送
- ★ 完全密閉型ですから粉塵、異臭を漏らしません。ベルトを空気膜で浮かせる画期的な方式で、中間部はローラーを使わないため騒音や振動がなく、モーター容量が低減でき、省エネが可能。高速搬送ができるので設備も小さくてすみます。

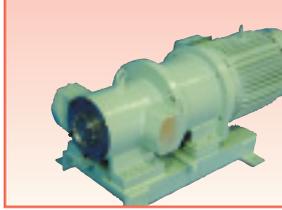
◀稼働中のエア浮上コンベヤ

全電動式射出成形機
(宇部興産機械)



- ◆ プラスチックの成形機(特にプラスチックと表皮材の一体成形や、成形と塗装を金型内で同時に行うプロセスなどに特徴を有す)
- ★ 電動式なので、廃棄物になる作業油や冷却水をほとんど使いません。消費電力は油圧式に比べて約3分の1、サイクルタイムは約3分の2と省エネ効果も著しい、当社射出成形機の主力製品です。

◀世界最大の全電動式射出成形機(MD3000HW)

<p>木質バイオマスガス化 発電設備 (宇部テクノエンジ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ バイオマスのガス化によるガスエンジン駆動の発電・熱回収設備 ★ カーボンニュートラルな木質系バイオマスをいかすことにより、地球温暖化の大きな原因になっている化石燃料の消費を減らすことができます。また、間伐材や木屑など未利用の森林資源を有効に活用するため、森林の健全な保全・育成にも貢献します。 <p>◀バイオマス・ガス化設備</p>
<p>鉛フリーはんだによる プリント回路板の設計／ 部品実装 (TUエレクトロニクス)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 従来の鉛入りはんだに替わる鉛フリーはんだ(錫・銀・銅合金)を用いたプリント回路板のネットワーク設計技術・部品実装技術 ★ 欧州(EU)ではRoHS指令(電機電子機器に含まれ得る特定有害物質の使用制限に関する指令)により2006年7月から電気・電子機器への鉛入りはんだの使用は全面禁止となっています。 <p>◀鉛フリーはんだを用いたプリント回路板</p>
<p>フューエルコンディショナー (福島製作所)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 船舶用エンジンの重油燃料に含まれているスラッジ(滓)を70~80%減らす装置 ★ 大気汚染につながる煤発生や部品の摩耗の原因となる重油中のスラッジを、装置の工夫と超音波で微粒化し、クリーンにそのまま燃焼させることができます。 <p>◀フューエルコンディショナー</p>
<p>『ピレット』 (宇部スチール)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 電気炉を用いた鉄資源循環型プロセスから製造される製品で、国内外において圧延用鋼材として使用。 ★ 主原料であるスクラップに加えて廃プラなどの産業廃棄物も原料・燃料として使用した環境にやさしいリサイクル製品です。 <p>◀スクラップ・産廃から生まれ変わった『ピレット』</p>

エネルギー・環境

<p>『EUP』加圧二段ガス化 プロセス</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 廃プラスチックやシュレッターダストから化学原料になる合成ガスを製造 ★ 廃プラスチックの有効な処理法のひとつ。事前に塩化ビニルを分別除去する必要がありません。(財)2005年日本国際博覧会(愛知万博)協会から「愛・地球賞—Global 100 Eco-Tech Awards」を受賞しました。 <p>◀注目の『EUP』プラント</p>
<p>『ゼットサンド®』</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 天然の砂・土の代替として役立つ軽くて透水性のいい人工砂 ★ 環境を汚さないよう、石炭灰を再資源化した新しい土木材料です。 <p>◀『ゼットサンド®』</p>
<p>ゴミ焼却灰リサイクル (山口エコテック)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ ゴミの焼却灰をセメント原料として再資源化する技術 ★ 脱ダイオキシン処理と水洗脱塩素処理した灰を高温のセメントキルンに投入するので、安全で安定したリサイクルを実現します。 <p>◀焼却灰のセメント原料化プラント</p>
<p>みどりの廃材リサイクル (西日本グリーンリサイクル)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 伐採材や剪定材などをチップにしてパルプ原料や堆肥に活用 ★ みどりの資源を有効に循環させることができます。 <p>◀廃材から生まれたチップと堆肥</p>

第三者からの意見

検証による第三者意見

レスポンシブル・ケア検証センターによるUBEの「保安防災」と「物流安全」コードの第三者検証を2006年7月に、受審しました。「保安防災」と「物流安全」の検証範囲は、UBEにとっては初めて

の受審でしたが、検証意見書記載内容と検証報告書の評価結果を今後のレスポンシブル・ケア活動に生かして、さらに活動の質の向上を目指していきます。



レスポンシブル・ケア

宇部興産株式会社
代表取締役社長 田村 浩章 殿

レスポンシブル・ケア検証 意見書

2006年 7月22日

検証評議会 議長
山本明夫
レスポンシブル・ケア検証センター長
田中康夫

■ 検証の目的
レスポンシブル・ケア検証は、レスポンシブル・ケア活動を推進している企業の活動状況のレベルをレスポンシブル・ケアコードに照らし合わせて、評価することを目的としています。

■ 検証実施
レスポンシブル・ケア（以下「RC」という）検証は、宇部本社及び西神工場に於いて、下記日程にて実施しました。

<評価モジュール>	<対象事業場>	<実施日>
保安防災	西神工場	7月18日
物流安全	宇部物流サービス部	7月18日

■ 検証の手順
検証業務手順に従い、検証員による以下の検証を実施しました。

- ・検証業務に於けるコードを基準に作成された質問書への回答並びに追加資料に対する事前書面審査。
- ・本社のRC担当若及び工場長に担当者へのヒアリング、関係書類の審査。

■ レスポンシブル・ケア活動に関する意見
RC共通

- ・社長自ら主要工場の環境安全点検等に加わり積極的にR/C活動の奨励にリーダーシップを発揮されていることを評価いたします。

[保安防災]

- ・工場長の強力なリーダーシップの下、保安防災の方針と重要課題を工場の管理目標（10項目）の中に取り込み各グループで具体的な方針にブレークダウンし展開していることを評価します。
- ・設備・機械の重要度分類及びそれに対応する管理基準の明確化そして故障履歴のデータベース化と設備保全に関する取り組みを評価します。
- ・ここ7年間、ポリプロプラントのトラブル件数が10回の5件より毎年減少しここ2年間はトラブル・ゼロを達成していることを評価します。
- ・他工場、他社の事故事例の水平展開に注力し、従業員の安全意識の向上に努められ、結果として操業以来無事故・無災害を継続していることを評価します。
- ・保安防災の重要な教育に関しては、試験を実施するなど教育成果の評価、確認を行い、教育のPDCAをしっかりと廻すことが望まれます。

[物流安全]

製品の輸送業務は宇部興産の購買・物流本部が担当し、荷内物については、関連会社の宇部物流サービス部が、宇部興産の各工場の管轄下で業務を遂行しています。

- ・荷内物に関する物流安全の取り組みは、多面的に抜けなくよく行われていると評価します。

※例えば、活動計画の重要度分類を行い、活動内容にメリハリをつけて、活動の活性化、効率化を図ることを期待します。

- ・荷内物の安全についての重要課題である「フォークリフトの事故撲滅」に注力し、荷工場では自主的にシートベルトの着用の徹底を奨励し、安全意識の高揚、フォークリフト事故の撲滅を図っていることを評価します。
- ・ヒヤリ・ハット事例をリスクアセスメント案件へ取り込み、しっかり評価、マネジメントする仕組みが構築されていることを評価します。
- ・製品の輸送業務は、本社購買・物流本部が事務局となり、各輸送業者で構成する物流協議会を設立し、物流業務の労働災害防止と会員相互の資質の向上を目指しています。

具体的には、事務局が会員会社を定期的に訪問し、品質/環境/安全衛生監査チェックリストに基づき監査を実施し、不具合があると是正指導報告書を作成し、その対応は是正指導報告書の報告で確認される仕組みが構築されており、会員各社のレベルを把握しつつ相互に資質の向上に努めていることを評価します。

- ・販売物流及び身荷内物流を一元化して物流業務を促した場合、製品のサプライチェーンにおける物流安全上の重要課題が一層明確になると思われます。今後の課題として一元管理体制を検討されては如何ですか。

以上

有識者からの意見



国立大学法人山口大学
理工学研究科

教授 小嶋直哉

過去の経営理念に対する反省から化学工業会を中心としてスタートしたRC活動は、企業の社会的責任をより明確にすることが要求されるCSR活動へと発展的に統合転換されつつある。それぞれの企業におけるCSRの具体策は、試行錯誤的に進めざるを得ない点もあるが、本

報告書からもいろいろな取り組みを通して体制整備が着実に進んでいることがわかる。

CSR活動においては、規範・規則遵守や企業統治の基礎的事項の充実や、株主利益の最重視など米国的志向が強調される嫌いがあるが、それぞれの企業が社会的存在であることを企業の個性として具体的に示すことが重要であると思う。特にRC活動の契機となった環境問題については、規則遵守や企業統治に係わる事項は当然であるが、歴史的にも大きな成果を上げてこられている点は大いに評価できる。これらの活動を通して企業としての姿を示す努力を今後も積み重ねていただきたい。

本報告書で示されたいろいろな仕組みが実効性あるものとして機能し、企業の社会的な顔が明確になるよう、構成員の一人一人が十分な意思を持って活動を継続されることを強く希望する。

第15回地球環境大賞「フジサンケイグループ賞」受賞

2006年2月、UBEはフジサンケイグループが主催する「第15回地球環境大賞」において、「フジサンケイグループ賞」を受賞しました。

「地球環境大賞」は、「産業の発展と地球環境との共生」を目指し、持続可能な循環型社会の実現に寄与する新技術・新製品の開発、環境保全活動・事業の推進と21世紀の企業・社会システムの探求、地球環境問題に対する意識の向上などの面で顕著な成果をあげ、社会の模範となる功績を収めた企業、自治体、学校、市民グループなどを表彰するもの。

今回の受賞は、苅田セメント工場(福岡県)における「高塩素バイパス設備設置による廃棄物の再利用拡大」をはじめとする資源リサイクル事業が高く評価されたものです。

授賞式は4月25日、明治記念館(東京都港区)にて秋篠宮同妃両殿下御臨席のもとで開催され、千葉副社長が登壇、フジサンケイグループ・日枝久代表から賞状を贈呈されました。



写真提供:フジサンケイ ビジネスアイ

アンケート結果

UBEグループでは、CSR活動を推進する上で、地域対話、社内説明会、アンケート調査など、さまざまな手段を通じて、さまざまなステークホルダーの方からのご意見をいただいております。

CSR報告書2005をお読み頂いた方々からのアンケート調査については、101通のアンケート回答をいただきました。皆様からいただいたご意見を、今後のCSR活動の推進と、当報告書の改善に、可能なかぎり、反映させて頂く所存です。いただいたご意見をいくつか、ご紹介させていただきます。

2005年度のアンケートのご意見

● 企業の環境安全担当の方から

社員からのメッセージが多く分かり易い。事故などについても、きちっと記載されており、情報開示やコミュニケーションなどの積極的な部分がすばらしいと思う。

● 学校関係の方から

全体的に分かり易い図や写真もあって見易い報告書です。興味ある項目についてはHPで更に詳しく解説し、報告書にそのURLを掲載すると、一層、理解が深まると思います。

● 株主の方から

セメント工場の廃棄物リサイクルには興味がひかれ、より一層利用されれば、素晴らしいことです。又、人材育成・教育で障害者雇用への取り組みには、関心を持ちます。もう一步、シルバー世代への取り組みをお願いしたいです。

● 学生の方から

アンケートがFaxでなく郵便利用である点で、ステークホルダーの意見を聞く姿勢に積極的な印象を受けました。卒業論文の参考にさせて頂きました。

● 行政機関の方から

近隣住民に、もっと貴社の環境安全への取り組みを宣伝すると良い。

● 近隣住民の方から

会社の発展性・将来の展望と云った内容が不足です。

● お客様から

色々と御社の取り組みが手に取る様、報告されているのは、大変良い事と思われま。今後も、消費者にとって、良きアドバイザーとして頑張って頂きたいと思ひます。

● 学校関係の方から

本来、環境報告書であったことから、環境の部分は十分に説明されているが、CSR報告書として読めば、その他、社会への責任に、もう少し説明が欲しい。

● 企業・団体の環境安全担当の方から

ISO 14001の環境マニュアルが見てみたいです。

● 学生の方から

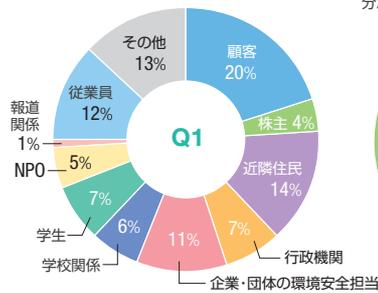
私は現在、ドイツと日本の環境政策、主に企業や学校における環境教育について研究しています。御社の取り組みに関心を持ちました。今後とも、ますますの発展を期待いたします。

● 企業・団体の環境安全担当の方から

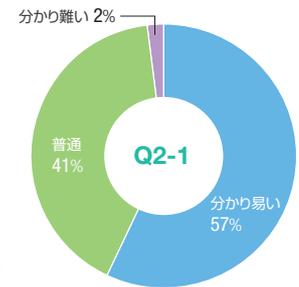
ところどころに社員の方のメッセージが入っているため、非常に親しみが持て、かつ分かり易い内容になっていることに関心を持ちました。

アンケート結果

Q1: 本報告書をどのような立場でお読みになりましたか?



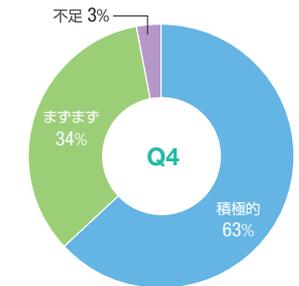
Q2-1: 本報告書の内容は: でお読みになりましたか?



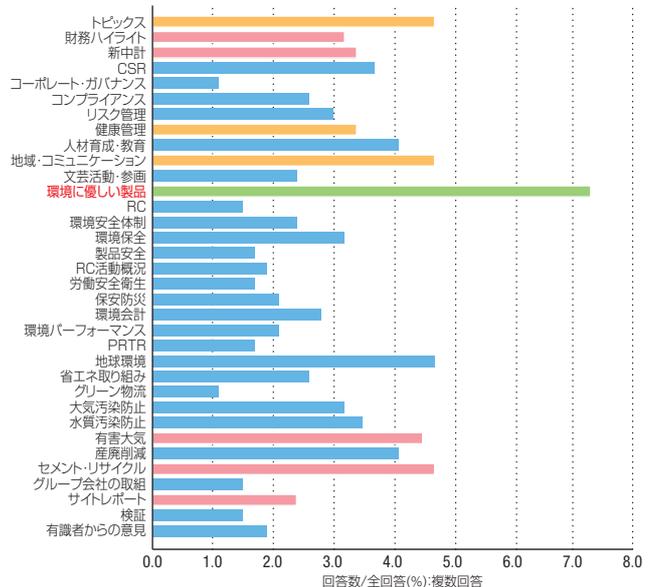
Q2-2: 本報告書の分量は:



Q4: UBEグループの環境保全活動への取り組みについてどう思いますか?



Q3: 本報告書の中で、関心をもたれた項目はどんなことですか?



編集方針

今年度も、CSR報告書のタイトルとし、ある意味ではデータ集としての側面が必要な「環境」面にもっとも多くのスペースを割いたことには変わりはありませんが、昨年度以上に「経済」「社会」の欄を充実させることを狙いました。昨年度実施した、CSR推進事務局を中心とした企業活動の見直しと新たな施策が、この方針を可能にしてくれました。とはいえ、「ものづくり」にこだわる企業の姿勢は、巻頭トピックスの、環境負荷を少しでも低減しようとするエネルギー供給事業と、環境に貢献できる新製品開発の、2つの記事に表れています。また、新たな記事として、主要グループ会社のサイトレポートと、昨年度報告書の読者アンケート回答のまとめを掲載しました。この昨年度の読者アンケートは、回答者にUBEのマスクोटである「UBE DOG」を配したグッズを提供した効果もあって、多数の方から多岐にわたる回答をいただきました。統計的な処理をして、感想や印象の傾向をつかむことも出来、その結果は本報告書の52ページにまとめています。

最も基本的な命題である、対象読者層の設定については、「経済」「社会」欄は別として、「環境」欄は、ある程度の化学製品になじみのある方々、ある程度化学会社を知っている方々向けとしました。産業用資材が多く、一般消費者向けの製品が極めて少ない企業の宿命として、一般の主婦や小中学生にもわかりやすくという視点からはまだ少し距離があり、この点は今後の課題です。

これからも、企業活動と社会・地域とのコミュニケーションの手段として、本報告書は進化を続けてまいります。

本報告書の対象について

対象期間：2005年4月1日～2006年3月31日
(一部2006年度の活動と将来の計画を含む。)

対象会社：宇部興産(株)と主要連結対象会社(11社)
化学4工場(千葉、堺、宇部、西沖)、
セメント3工場(宇部、伊佐、荻田)
宇部アルミホイール工場
宇部フィルム(株)
明和化成(株)
宇部アンモニア工業(有)
宇部興産農材(株)
宇部エムス(有)
宇部ケミラ(株)
宇部日東化成(株)
宇部マテリアルズ(株)
ウベボード(株)
宇部興産機械(株)
(株)宇部スチール

対象地域：日本国内における活動

掲載データ：①UBEおよびグループ会社共に原則として直近5カ年間(2001～2005)の実績と2006年度の計画。
②旧ユーモールドは、2005年1月にUBEに吸収されたため、2004年度データからUBE本体として取り扱っています。
③2004年度実績データから、宇部日東化成データを追加しました。
④エネルギー使用量、CO₂排出量および環境会計にデータにつき、UBEのグループ会社持ち株比率により、掲載する工場・グループ会社の見直しを実施し、2004年度実績データから、西沖工場、宇部興産農材、宇部エムス、宇部ケミラのデータを盛り込まないことにしました。
⑤環境パフォーマンス指標以外のデータおよび記述については、全UBEグループの会社を対象となっています。

参考としたガイドライン：

本報告書は「環境報告書ガイドライン2003年版」(環境省)に準拠して作成しました。また、パフォーマンスデータについては、事業者の「パフォーマンスガイドライン2002年版」(環境省)、会計基準については「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠しています。



CSR報告書編集者一同



CSR報告書 編集会議



宇部興産株式会社

環境安全部／CSR推進事務局

〒105-8449 東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館

TEL : (03) 5419-6148

FAX : (03) 5419-6242

URL : <http://www.ube.co.jp>



この印刷物は、植物油100%のインキを使って、「水なし印刷」で印刷しております。



古紙パルプ配合率100%再生紙を使用