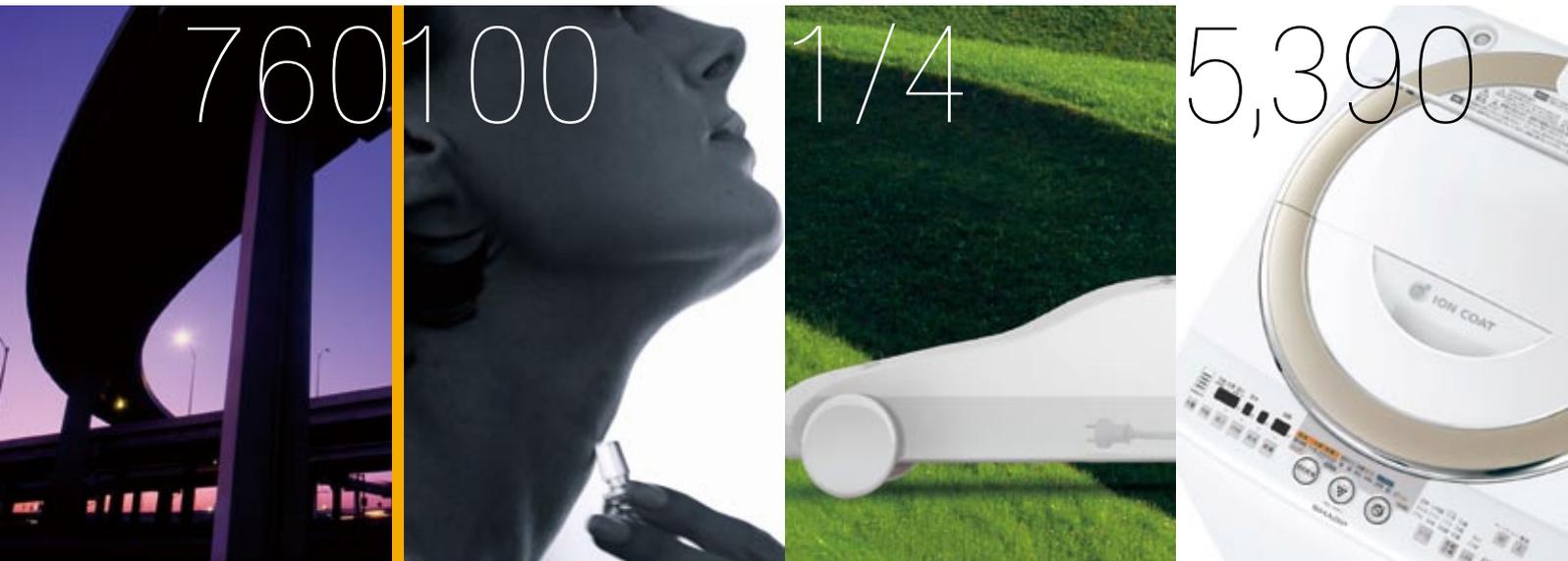


# UBEグループ CSR報告書2010



すべてのステークホルダーとの「共生」を目指して



宇部興産株式会社

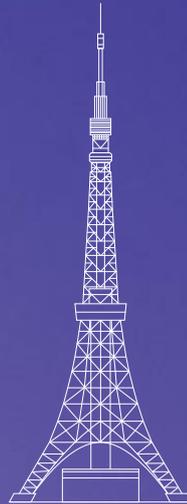
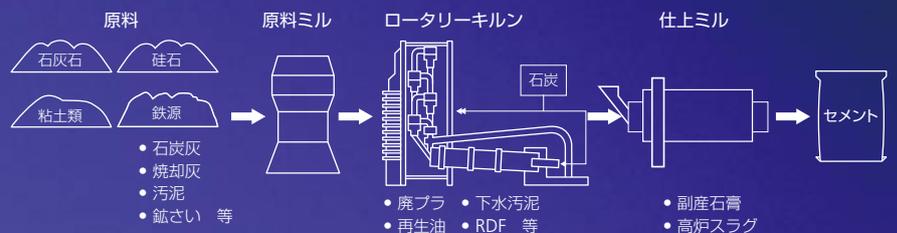
# セメントのはなし

セメントは、モルタルやコンクリートの主要材料の一つです。その歴史は古く、一説には約9,000年前のイスラエルでつくられたものが起源だといわれています。また、古代エジプトではピラミッドの建設にモルタルが、古代ローマではローマ水道などにコンクリートが使われるなど、多くの歴史的建造物がセメントによって今もその姿をとどめているともいえるでしょう。

現代においては、セメントのほとんどがコンクリートとして利用

され、橋梁、ダム、空港、港湾、道路、下水道、ビルや住宅など、私たちの身の回りの至る所で、その多彩な性質が活かされています。UBEグループはこのように、社会インフラの形成や街づくりに欠かすことのできないセメントの生産を1923年(大正12年)に開始。以来、87年にわたってセメントの進化を支え、社会資本の整備に貢献を続けてきました。

一方で、セメントの製造は、プロセス起源やエネルギー起源から発



× 760 基分

年間303万トン。私たちは、東京タワー(1基=4,000トン)760基分に相当する廃棄物・副産物を、セメント原料やエネルギー代替として積極的に再資源化することで、循環型社会の推進に貢献しています。

セメントは、【主原料の石灰石から発生するCO<sub>2</sub>(熱分解により発生:  $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ )】と【製造に要するエネルギー起源のCO<sub>2</sub>】の排出が避けられない特徴を持っています。しかし、セメントにおける廃棄物の再資源化は、廃棄物処理施設で単純焼却して発生するCO<sub>2</sub>の排出量を低減し、社会全体でのCO<sub>2</sub>を削減するとともに、最終処分場の延命だけでなく、石灰石や石炭などの天然資源の節約につながります。また、最終処分場の維持管理において発生する環境負荷の低減にも大きく寄与しています。

かねてからセメントの原料・燃料の一部として活用してきた石炭灰や廃プラスチックなどの廃棄物・副産物に加え、最近では、技術の進化により、下水汚泥や一般ごみ焼却灰などの生活系廃棄物も積極的に活用することが可能になりました。日々の技術開発によって、現在はセメント1トン当たり419kgの廃棄物・副産物の使用を実現しています。

生ずるCO<sub>2</sub>の排出を避けられないという性質を持っています。それだけに、セメント製造プロセスにおいて多くの廃棄物・副産物を原料・燃料として取り入れ、再資源化することは、CO<sub>2</sub>の排出量削減という課題に対する一つの回答になると考えています。

UBEグループでは、2005年に業界最大規模の「高塩素バイパス設備」を自社開発し、セメントの品質を損なうことなく、都市ゴミ焼却灰など、高い塩素濃度を含む廃棄物の受け入れを可能にしました。

2011年には廃プラスチックの燃料化設備を稼働させ、廃棄物の受け入れ拡大を図る予定です。

多様な副産物、廃棄物を受け入れ、安定した品質のセメントを生産することは容易ではありません。UBEグループでは、廃棄物・副産物の受け入れ許容範囲をさらに広げるため、様々な処理技術の開発に取り組み、セメント工場にしかできない廃棄物の再資源化を通じて、CO<sub>2</sub>排出量の削減に努めています。

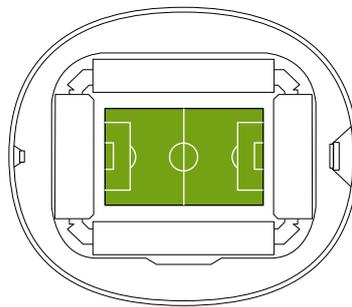
「ヘリオフレツシユ®」  
マリン系香料のはなし



年間サッカー場100個分。これは、UBEグループが開発した『ヘリオフレッシュ®』を使用することによって伐採されずに済む森林の面積を表しています。

これまで、マリン系の香料は、クスノキ科の植物「サッサfras」を伐採し、その根から抽出したサッサfras油から生産されてきました。800トンのマリン系香料を生産するためにはおよそ100万本のサッサfrasが必要とされます。そして、この木は一度伐採すると30年間再生されません。

UBEグループが世界で初めて開発に成功したマリン系香料『ヘリオフレッシュ®』は完全化学合成のため、天然由来原料を必要としません。現在は世界の大手トイレットリー・香料メーカーに広く提供することで、森林保護に貢献しています。



×100 個分

『ヘリオフレッシュ®』は、メロンやスイカのようなみずみずしい香りを特徴とする、完全化学合成のマリン系香料です。

従来、この種の香料は北米を原産とするクスノキ科のサッサfrasを原料として生産されていました。サッサfrasの樹は古くからインディアンの丸木舟の材料として、また、アルコールを含まない炭酸飲料であるルートビア(root beer)などにも利用されています。

しかし、香水などでマリン系の香りが流行した際、需要の拡大を支える形でサッサfrasの乱伐が行われ、森林破壊が深刻化するという事態が起きました。

森林は、光合成により大気中のCO<sub>2</sub>を吸収し、炭素を貯蔵しながら成長することから、CO<sub>2</sub>の吸収源・貯蔵庫として重要な役割を担っています。言い換えれば、森林破壊はCO<sub>2</sub>の吸収・貯蔵機能を低下させ、地球温暖化を加速させるといっても過言ではありません。また、森林の保水力が失われることで、洪水や崖崩れなどの災害を引き起こすことも考えられます。このため、サッサfrasの主要生産地であるブラジル、ベトナム、カンボジアでは、環境保護・水害防止のため、伐採規制が強化され、あるいは禁止されています。

UBEグループは、こうした森林破壊を食い止めるとともに、マリン系香料の安定供給を図る解決策として、2003年、天然材料を使わない完全化学合成技術による『ヘリオフレッシュ®』を開発しました。同製品は、すべて既存の化学物質から効率的に短い工程で合成することができ、天然原料から生産する方法に比べ、原材料などのコストを3分の2に抑えることができます。

地球の緑を守り、環境に優しい『ヘリオフレッシュ®』は、その高い純度と品質が評価され、現在は広く世界の化粧品や香水などに利用されています。また、全世界の需要に匹敵する年間800トンの生産能力によって、安定した供給を確保したことも、森林資源の保護に一役買っています。

UBEグループは、今後も『ヘリオフレッシュ®』のように環境に配慮した製品を、より多くのお客様に提供することで、持続可能な社会の実現に取り組んでいきます。

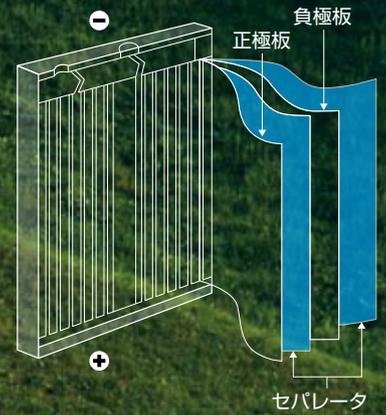
# リチウムイオン電池のはなし



地球温暖化の原因の一つとされるCO<sub>2</sub>。その排出量の削減に貢献する次世代の自動車として、バッテリーを活用した電気自動車(Electric Vehicle: EV)に世界の注目が集まっています。EVの開発は、実は、100年以上前から行われていましたが、走行距離が短い、充電に時間がかかるなどの問題があり本格的な普及には至っていませんでした。しかし、その動力源であるバッテリーとモーターの性能が飛躍的に向上し、中でも軽量、かつ大電力を蓄電できるなど、

様々な特徴を持つリチウムイオン電池の出現によって、普及の妨げとなっていた走行距離の問題も解決に向かっていきます。このように、EV普及のカギの一つは、リチウムイオン電池が握っているといえます。

リチウムイオン電池の基本構造は大別すると、正極、負極、電解液、セパレータの4つの部材からなり、シート状の正極、セパレータ、負極の順に何枚も重ねて、全体を電解液に浸しています。放電時には負極から正極に向かってリチウムイオンが移動することで電子が



× 1/4

EVはエンジンの代わりにモーターで動くため、走行中は全く排気ガスを出さず、走行中のCO<sub>2</sub>排出量はゼロです。そのため、使用する電気を発電所で発生するCO<sub>2</sub>量に換算したものが、EVによる実際のCO<sub>2</sub>排出量となります。

試算ではEVのトータルCO<sub>2</sub>排出量は、およそガソリン車の4分の1※に削減できると言われています。また、電力を原子力発電や太陽光発電などの再生可能エネルギーによる発電から得ることで、石油エネルギーに対する依存度を下げ、トータルCO<sub>2</sub>排出量もガソリン車に比べて大幅に削減できると期待されています。さらに、夜間電力で充電することにより電力負荷を平準化することも可能です。

国土交通省によれば、2007年度の日本におけるCO<sub>2</sub>排出量の約10%が自家用乗用車からの排出になっています。仮に、日本の乗用車がすべてEVに置き換わった場合、同年比でCO<sub>2</sub>排出量を約7.5%削減することができます。

※ JHFC (Japan Hydrogen & Fuel Cell Demonstration Project : 水素・燃料電池実証プロジェクト) による1km走行時におけるCO<sub>2</sub>排出量比較、電力は日本の平均電源構成にもとづく

発生し、充電時には逆に、正極から負極に向かってリチウムイオンが移動することで電気が得られる仕組み。

UBEグループは、リチウムイオン電池を構成する部材のうち、電解液『ピュアライト®』、およびセパレータ『ユーポア®』を生産しています。『ピュアライト®』と『ユーポア®』は携帯電話やノートパソコン、デジタルカメラなど数多くの製品に採用され、情報機器の小型・軽量化や長寿命化に貢献しながら、性能を向上させてきました。

これまで培ってきたUBEの技術を活用することで、より実用的で快適なEVの実現に貢献し、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すぐそこまでやって来ています。

UBEグループは、リチウムイオン電池に欠かすことのできない材料・素材を提供することで、地球温暖化の防止に貢献できると考えています。



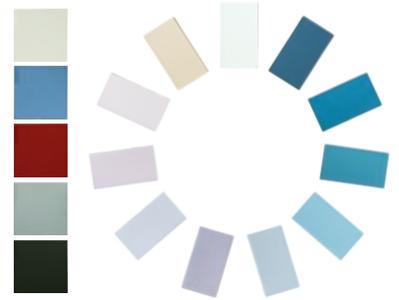
洗濯機の底台に使用されています。

「調色リサイクル樹脂」  
廃プラスチックのはなし



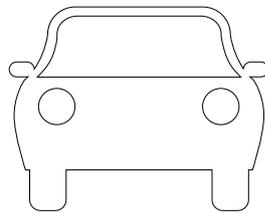


廃プラスチック



調色リサイクル樹脂のカラーバリエーション

再生プラスチックを利用することは、資源を有効に活用するだけでなく、CO<sub>2</sub>の排出削減にもつながります。新品のプラスチック(ポリプロピレン)を1トン製造するのに伴うCO<sub>2</sub>排出量は1.39トンですが、廃プラスチックから再生プラスチックを1トン製造するのに伴うCO<sub>2</sub>排出量は0.35トン(2009年度の実績)。その差1.04トンはガソリンエンジンの自動車<sup>1)</sup>が5,390km走行した際に相当するCO<sub>2</sub>排出量分を削減したことになります[ガソリン車の1km走行当たりのCO<sub>2</sub>排出量を193g-CO<sub>2</sub>/km(日本自動車研究所調べ 2008年)として試算]。



車1台当たり 193g-CO<sub>2</sub>/km換算

× 5,390 km

家電製品・自動車・日用品など私たちの生活のあらゆる場面で目にするプラスチック。一口にプラスチックといってもその種類は幅広く、石油を原料にナイロン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ABSなどがあります。その役目を終えると、かつては産業廃棄物として処理されることの多かったプラスチックですが、今日では環境保護意識の高まりと化学技術の進歩によって再利用が急速に進んでいます。

しかし、廃プラスチックのリサイクルには難しい課題がありました。すでに着色された様々な色が混ざり合ったり、表面の塗膜片や細かい異物が混入してしまうため、黒色への調色による限定利用しかできずにいたのです。UBEグループは、この課題に取り組み、2002年、光の透過性をコントロールすることで、廃プラスチックを要求された色に再着色し、塗膜片などの混合物を見えにくくする技術の開発に成功しました。UBEグループの技術によって誕生する再生プラスチックは、強度・耐熱・耐光性に優れ、加工しやすく、淡い

色への着色も可能なため、洗濯機の底台・冷蔵庫の扉・車のコンソールボックスやオフィス用椅子など、人の目に触れる外部部材へと用途を拡大したのです。

この独自技術、調色リサイクル樹脂『UBE-コンポジット®』の開発者は、「ゴミとして処理されたかもしれないプラスチックを再び社会に送り出せることが何よりもうれしい。再生プラスチック業者としては新規参入者なので、原材料(廃プラスチック)の確保にも工夫がある。しかし、我々にはオンリーワンの技術があり、顧客からの信頼も得ている。この技術によって、CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献し、循環型社会の実現を支えていきたい」と語ります。

UBEグループは、樹脂マテリアルリサイクル業界の最先端企業として、様々な分野で「着色できる再生プラスチック」の用途を積極的に開拓していきます。

# UBEグループCSR報告書2010 目次

## 特集：

### 持続可能な発展を目指して 地球環境問題への取り組み

セメントのはなし	1
マリン系香料のはなし	2
リチウムイオン電池のはなし	4
廃プラスチックのはなし	6

## 社長メッセージ

## 会社概要

## マネジメント体制

マネジメント体制	14
CSRの基本方針	15
コーポレート・ガバナンス	18
コンプライアンス	19
リスク管理	20

## ステークホルダーとともに

ステークホルダーとともに	21
株主・投資家とのかかわり	22
顧客・取引先とのかかわり	23
社員とのかかわり	25
地域社会とのかかわり	28

## 環境安全への取り組み

環境安全への取り組み	33
環境安全マネジメント	34
地球温暖化防止対策	40
化学物質の管理	42
廃棄物の有効活用	44
産業廃棄物の削減	45
大気汚染・水質汚濁防止対策	46
労働安全衛生・保安防災	47

## インフォメーション

社会に貢献するUBEグループの製品・技術	48
サイトレポート	54
第三者意見	56

## 編集方針

環境への取り組みを報告する「RC報告書」の初刊(1997年)から13年、UBEグループの企業活動全体をまとめた「CSR報告書」としてのお届けは6年目になります。毎年、正確で読みやすい報告書づくりを心がけています。2010年版の主な特徴は次の通りです。

### 1. 双方向コミュニケーションの充実

UBEグループの姿を明らかにするとともに、新たなCSR課題を捉えるため、「Guest Message」など、第三者のご意見を紹介。双方向コミュニケーションの実現を目指しました。

### 2. 持続可能な発展に貢献する、UBEグループの製品・技術の特集

UBEグループは、すべてのステークホルダーとの「共生」を実践するために、なによりもまず、地球規模での持続可能な発展を目指した環境経営が重要であると考えています。その一例として、地球環境に配慮した環境負荷低減のための特徴的な事業活動(製品・技術)を「特集」の中で紹介しました。さらに社会に貢献するUBEグループの製品・技術の具体例を、インフォメーション(P48)の中で示しました。

### 3. 読みやすい紙面づくり

すべてのステークホルダーの皆様にご満足いただけるよう、読みやすい構成・デザインに努めました。その結果、昨年に引き続き「カラーユニバーサルデザイン」の認証を取得することができました。

## 本報告書の対象について

### 対象期間

2009年4月1日～2010年3月31日  
(一部2010年度の活動と将来の計画を含む)

### 対象会社

#### • UBEグループ(140社)

• うち業績主要データ(P13)の対象会社：  
宇部興産(株)および連結対象会社(91社)  
連結子会社 66社  
持分法適用会社 24社

#### • うち環境パフォーマンスの対象会社：

宇部興産(株)  
化学3工場(千葉、堺、宇部)  
セメント3工場(宇部、伊佐、刈田)

グループ会社(11社)

宇部フィルム(株)、明和化成(株)、宇部アンモニア工業(有)、宇部エムス(有)、  
宇部MC過酸化水素(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、  
宇部興産ホイール(株)(旧宇部アルミホイール工場)

### 本文中での表記方法

UBE：宇部興産(株)(単独)  
UBEグループ：宇部興産(株)を含むグループ会社

### 対象地域

日本国内および一部の海外(タイ、スペイン、中国など)

### 掲載データ

• 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。

• 原則として直近5年間(2005～2009年)の実績。

• データ範囲が変わる場合は、該当箇所に示します。

### 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2007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。



代表取締役社長 グループCEO  
竹下 道夫

1973年宇部興産入社。タイ カプロラクタム社上席副社長などを経て2001年に執行役員就任。建設資材セグメント生産統括部長、エネルギー・環境部門長などを担当し、2005年に常務執行役員。2008年に取締役常務執行役員エネルギー・環境部門長並びに購買・物流本部長、2009年に取締役専務執行役員グループCFO並びに経営管理室長。2010年4月に第11代社長に就任。

UBEグループは、新しい中期経営計画「ステージアップ2012—新たなる挑戦—」を策定し、引き続き「持続的成長が可能な収益基盤の確立」「財務構造改革の継続」を推進していきます。また、新たに「地球環境問題への対応と貢献」を基本方針に掲げ、従来の温室効果ガス削減などへの取り組みだけでなく、環境に貢献する技術・製品の創出を促進していきます。この3つの基本方針をもとに、国内外での様々な企業活動を通じて「UBE」という企業価値を継続して高め、ステークホルダーの期待に応えていきます。

#### UBEグループのCSR(企業の社会的責任)について

前中期経営計画では基本方針の一つに「CSRの深化」を掲げ、まず、活動の範囲や各ステークホルダーとのかかわりをマトリックスにまとめました。これにより、一つひとつのCSR活動の位置づけを明確にし、充実度合いを認識しながらさらなる深化を図ってきました。

その成果は、UBEグループのCSR活動の内容がより明確になり、社内外の理解が進んだことに表れています。すなわち、CSRの取り組みは企業にとって、企業価値を高め、持続的成長を実現していくための「経営そのもの」であること、加えて、UBEグループが国内外で幅広い活動を展開していることが理解されたと認識しています。

UBEグループではコーポレートガバナンス、コンプライアンス、環境・安全・品質、情報公開、人権・労働、社会貢献などの分野において、基本方針、仕組み・ルール、行動指針が明確にされており、その成果も充実してきています。今後は、「法規制があ

るから」「顧客・社会から求められているから」といった受動的なものではなく、創業以来の「共存同栄」という理念やグループビジョンに則り、より高い視点で自律性を高めて取り組んでいくことで、さらに進化したCSRに成長すると考えています。

#### 地球温暖化対策について

前述のように、「CSRの深化」については、一定の成果が得られ定着することができましたので、2010年度から始まる中期経営計画「ステージアップ2012—新たなる挑戦—」における基本方針の一つには、これに代わり「地球環境問題への対応と貢献」を挙げています。地球環境問題への貢献は、CSRそのものであり、経済と環境が両立して初めて建設的な活動になります。

UBEグループとして企業の活力を維持しながら、資源の温存・有効活用という視点で、省資源、省エネルギーに継続的に取り組む一方、環境貢献技術・製品の拡充・創出にも重点を置いています。すでに電池材料や軽量化素材などで大きな貢献を果たしてきましたが、今後はさらに次世代エネルギー分野、光関連素材、環境貢献型ファインケミカルなどで製品の拡充を図り、成長のドライビングフォースにしていきます。

UBEグループのLCA(ライフサイクルアナリシス)の観点からの環境貢献を定量化して評価していくことも考えており、これらが着実に進むことを期待しています。

#### 社会貢献活動について

最たる社会貢献活動は、UBEグループが持続的に成長発展していくことにあります。経営に支障を来すような社会貢献活動は理解されず、持続もできないため、今後もUBEグループは身の丈に合った意義深い社会貢献活動に、より積極的に取り組んでいきます。

学術研究を志す方々に対する学術研究費の助成と、医学分野の有為な若手研究者への助成を目的とした「(財)宇部興産学術振興財団」や、様々な社会事業や教育教化活動を支援する「(財)渡辺翁記念文化協会」は、長い歴史を有するUBEグループの社会貢献活動の財産といえます。

また、2008年度から開催し、好評を得ている「日本フィルハーモニー交響楽団宇部公演」も長期にわたって継続していきたい活動の一つです。総合案内施設「UBE-i-Plaza」やUBEグループ

の産業施設を活用した「産業観光ツアー」も好評を博しており、UBEグループへ理解を深めていただく意味からも、さらに充実を図りたいと思っています。

また、地域の学校などで社員の専門知識を活かした出前授業をすることも、地域社会へのアピールと信頼の獲得に繋がる活動と捉え、ぜひ実現を急ぎたいと思っています。

### 新中期経営計画「ステージアップ2012—新たなる挑戦—」

UBEグループは2007年度からの3ヵ年の中期経営計画「ステージアップ2009」の終了に伴い、この計画の基本的な方針を継続しながら、さらなる成長に挑戦するため、2012年度を最終年度とする新中期経営計画「ステージアップ2012—新たなる挑戦—」を策定しました。

今回の中期経営計画ではサブタイトルに「新たなる挑戦」を掲げ、「成長への挑戦」「パラダイムシフトへの挑戦」「前中期経営計画数値目標への再度の挑戦」という3つの新たなる挑戦を明示しています。中でも象徴的と言えるのが「新興国と環境」をキーワードにした「パラダイムシフトへの挑戦」です。我々の対象市場のウェイトがアジアを中心にした新興国に移行するとともに、求められる製品もシンプル・廉価・良品に向かっていきます。競合関係も新興国が加わり、市場環境は大きく変化することでしょう。このような環境下、持続的成長が可能な収益基盤を確立していくためには、事業・研究開発ポートフォリオに従い、重点成長戦略事業を強化・拡大することが欠かせません。また、新興国市場のボリュームゾーンへの商品展開、事業特性に応じた海

外展開、需要停滞が予想される事業の構造改革などを、スピード感を持って取り組む考えです。

### 社長に就任して

宇部に生まれ、宇部に育てられたUBEグループが、グローバルな共生を目指す企業として進化しつつある現在も、その良き伝統・社風を磨いていくことが事業の基盤であることに変わりありません。UBEグループには「共存同栄」という創業の理念があり、グループビジョンとして「技術の翼と革新の心。世界にはばたく私たちのDNAです。フロンティアスピリットを胸に、無限の技術で世界と共生するUBEグループは、次代の価値を創造し続けます。」を掲げています。グループビジョンにうたった「技術」と「革新」、すなわち独創的な技術力と変化を恐れないチャレンジ精神は、まさに113年前からUBEグループ共通の価値観として遺伝子に組み込まれ、脈々と受け継がれているものです。社員全員がこの伝統に誇りを持ち、経営理念・ビジョンのもとで一致団結して課題に取り組むことにより、すべてのステークホルダーにとって、より存在感を持つグループへと成長していきたいと思っています。

2010年8月

# 竹下道夫

宇部興産株式会社

代表取締役社長 グループCEO

### 新中期経営計画「ステージアップ2012—新たなる挑戦—」の概要

#### 基本方針

- 1) 持続的成長を可能にする収益基盤の確立
- 2) 財務構造改革の継続
- 3) 地球環境問題への対応と貢献

#### 3つの「新たなる挑戦」

- 1) 成長への挑戦
- 2) パラダイムシフトへの挑戦(キーワードは「新興国」、「環境」)
- 3) 前中期経営計画数値目標への再度の挑戦

#### 数値目標

##### 2015年度のターゲット指標

- 営業利益 700億円以上
- 売上高営業利益率・総資産事業利益率 各8%以上

「ステージアップ 2012」はこれを実現するための直近3ヵ年のアクションプランという位置づけであり、最終年度に達成すべき数値目標は右記の通りです。

#### 経営指標

		2009年度実績	ステージアップ2012 最終年度目標
財務 指標	ネットD/Eレシオ	1.4倍	1.0倍未満
	自己資本比率	27.3%	30%以上
収益 指標	売上高営業利益率	5.0%	7.5%以上
	総資産事業利益率(ROA)	4.4%	7.5%以上
	自己資本当期利益率(ROE)	4.7%	12%以上

#### 損益計算書・貸借対照表の主要項目

	2009年度実績	ステージアップ2012 最終年度目標
売上高	5,495億円	6,700億円以上
営業利益	275億円	530億円以上
事業利益	293億円	550億円以上
純有利子負債	2,440億円	2,200億円未満
自己資本	1,788億円	2,250億円以上



## 企業理念

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「沖ノ山炭鉱」に始まります。地域との「共存同栄」を掲げ、有限の鉱業(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目指す精神。そしてすべての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UBEグループのコア・アイデンティティです。

## UBEグループビジョン

UBEグループは、社会インフラ・生活関連・自動車・環境エネルギー・情報電子・医薬・航空宇宙といった国内外の幅広い市場に、UBEならではの存在感のある多様な材料や製品を提供しています。これからも「技術の翼と革新の心。世界にはばたく私たちのDNAです。フロンティアスピリットを胸に、無限の技術で世界と共生するUBEグループは、次代の価値を創造し続けます。」のビジョンのもと、機能性材料や環境負荷の低い製品・技術など、化学を中心とした独自技術で未来の価値を創造していきます。

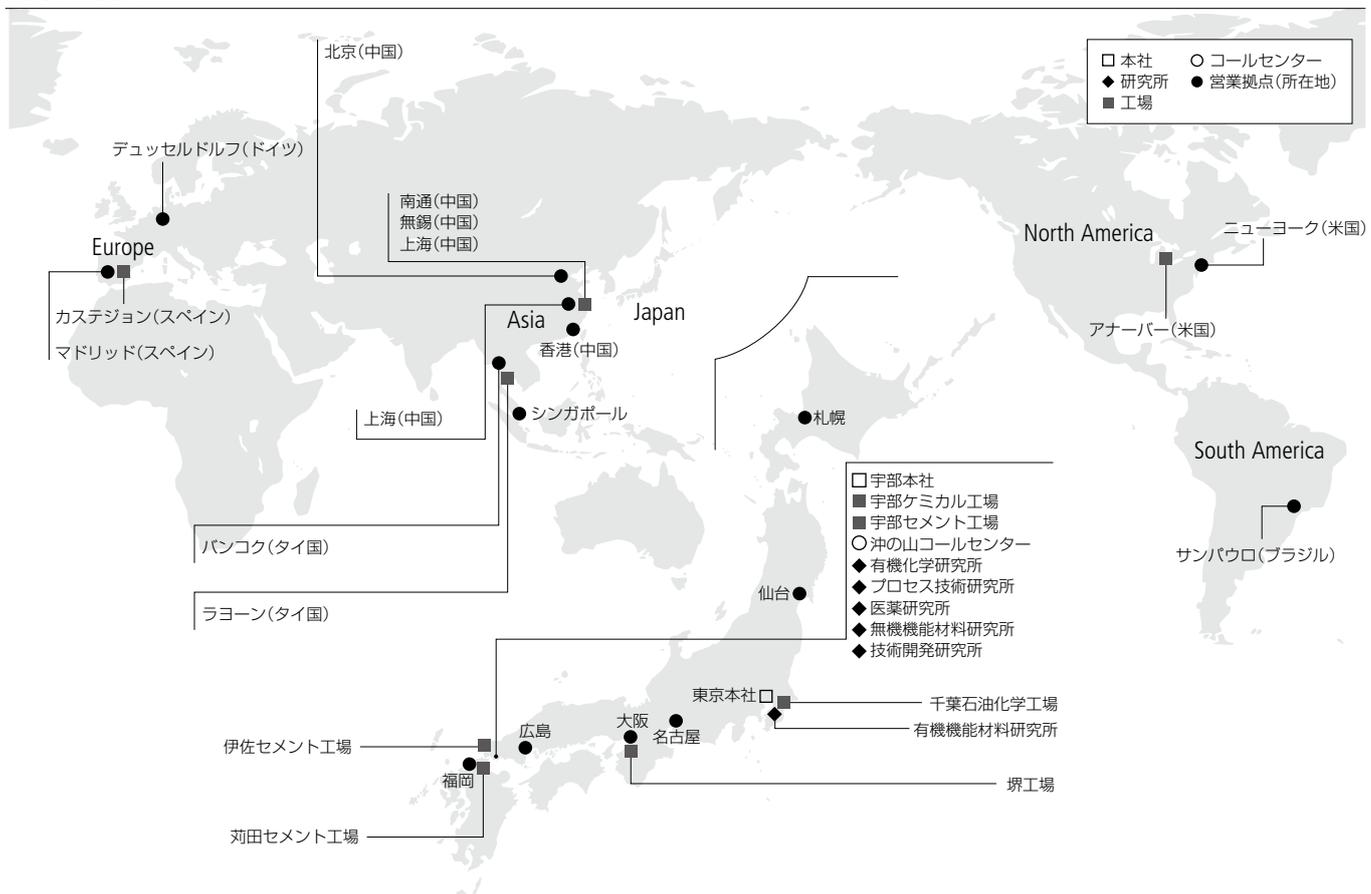
## 会社概要

社名：宇部興産株式会社  
 創業：1897年6月1日  
 設立：1942年3月10日  
 代表者：代表取締役社長 竹下道夫  
 資本金：58,434百万円(2010年3月末現在)  
 従業員：連結11,108人 単体3,536人(2010年3月末現在)

## 事業概要

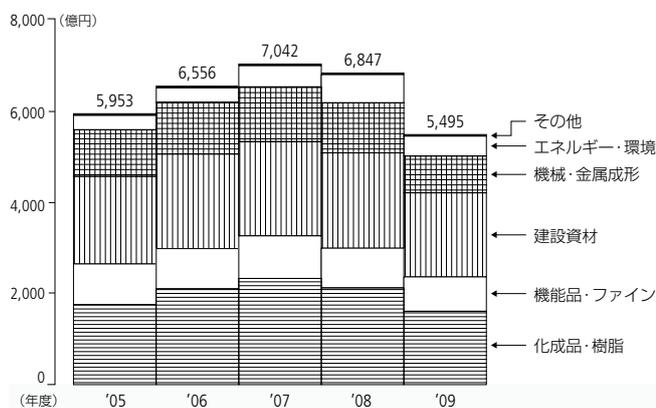
事業名	主要製品
化成系・樹脂	ナイロン樹脂、カプロラクタム(ナイロン原料)、合成ゴム、アンモニア
機能系・ファイン	電池材料やポリイミドなどの機能性材料、ファインケミカル
医薬	創薬、医薬品原体・中間体製造
建設資材	セメント、生コン、建材、資源リサイクル
機械・金属成形	成形機、産業機械、アルミホイール
エネルギー・環境	石炭、電力

## 国内外の拠点

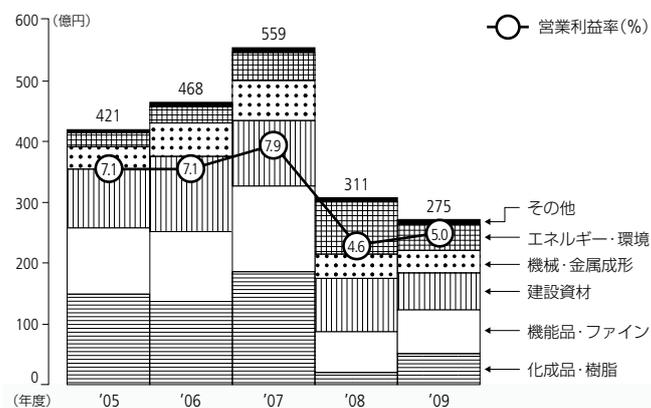


## 業績主要データ(連結)

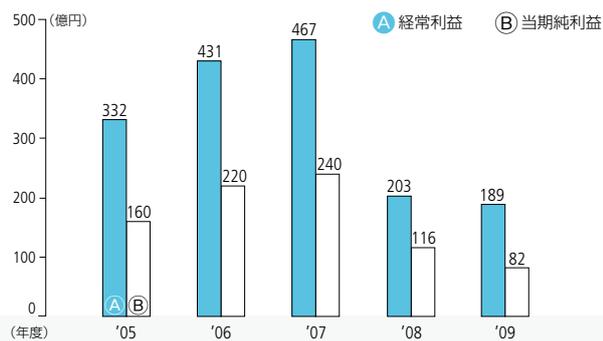
### 売上高の推移



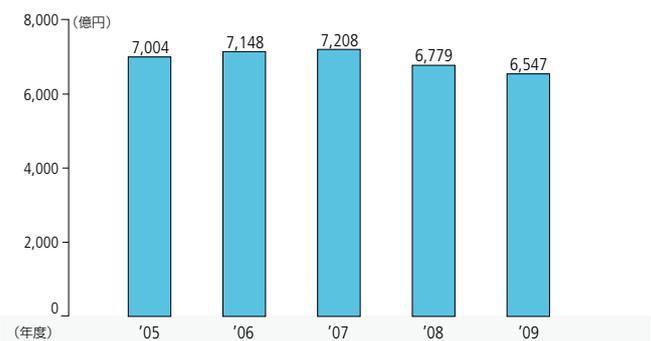
### 営業利益／営業利益率の推移



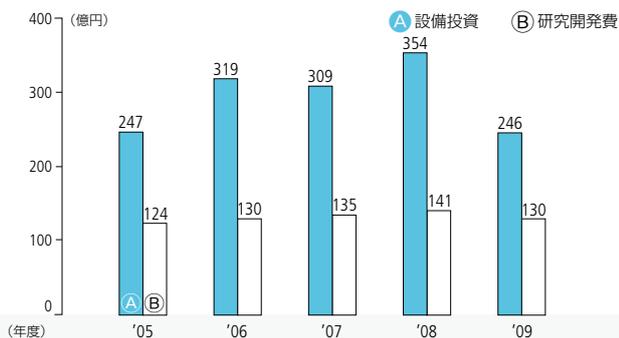
### 経常利益／当期純利益の推移



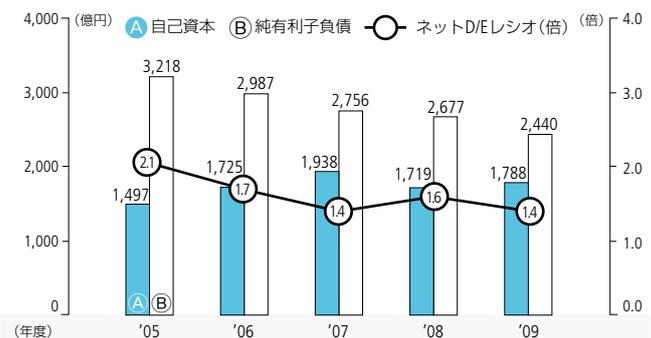
### 総資産の推移



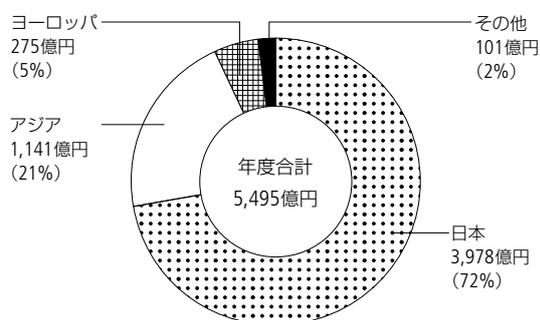
### 設備投資／研究開発費の推移



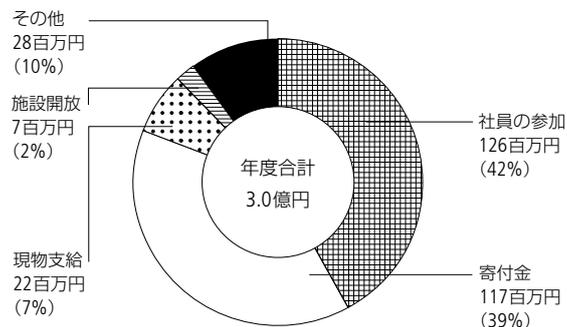
### 自己資本／純有利子負債の推移



### 2009年度の地域別売上高



### 2009年度の社会貢献活動の内訳(形態別分類)





代表取締役 副社長執行役員  
グループCSR担当  
岡田 和彦

# 01

## マネジメント体制

UBEグループは、CSR基本方針を企業活動の中心に置き、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・地域社会など様々なステークホルダーからの信認の獲得に努めます。

UBEグループCSR基本方針 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グループは、

- 収益の継続的な向上を図りつ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めます。
- より良いコーポレート・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めます。

2005年7月制定

# CSR基本方針に沿ってCSRの深化を推進しています

## CSR推進体制

UBEグループでは、「CSR基本方針」に掲げた項目に関する最高意思決定機関として、グループCEO（社長）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CSR委員会」を設置し、UBEグループのCSRに関する基本方針およびCSR活動の推進に関する重要事項の決定・見直し、実績把握などを行っています。

グループCSR委員会には5つの専門委員会が設置され、それぞれがグループCSR委員会において決定された方針や施策に沿って具体的な活動計画の審議・報告・見直しなどに取り組んでいます。

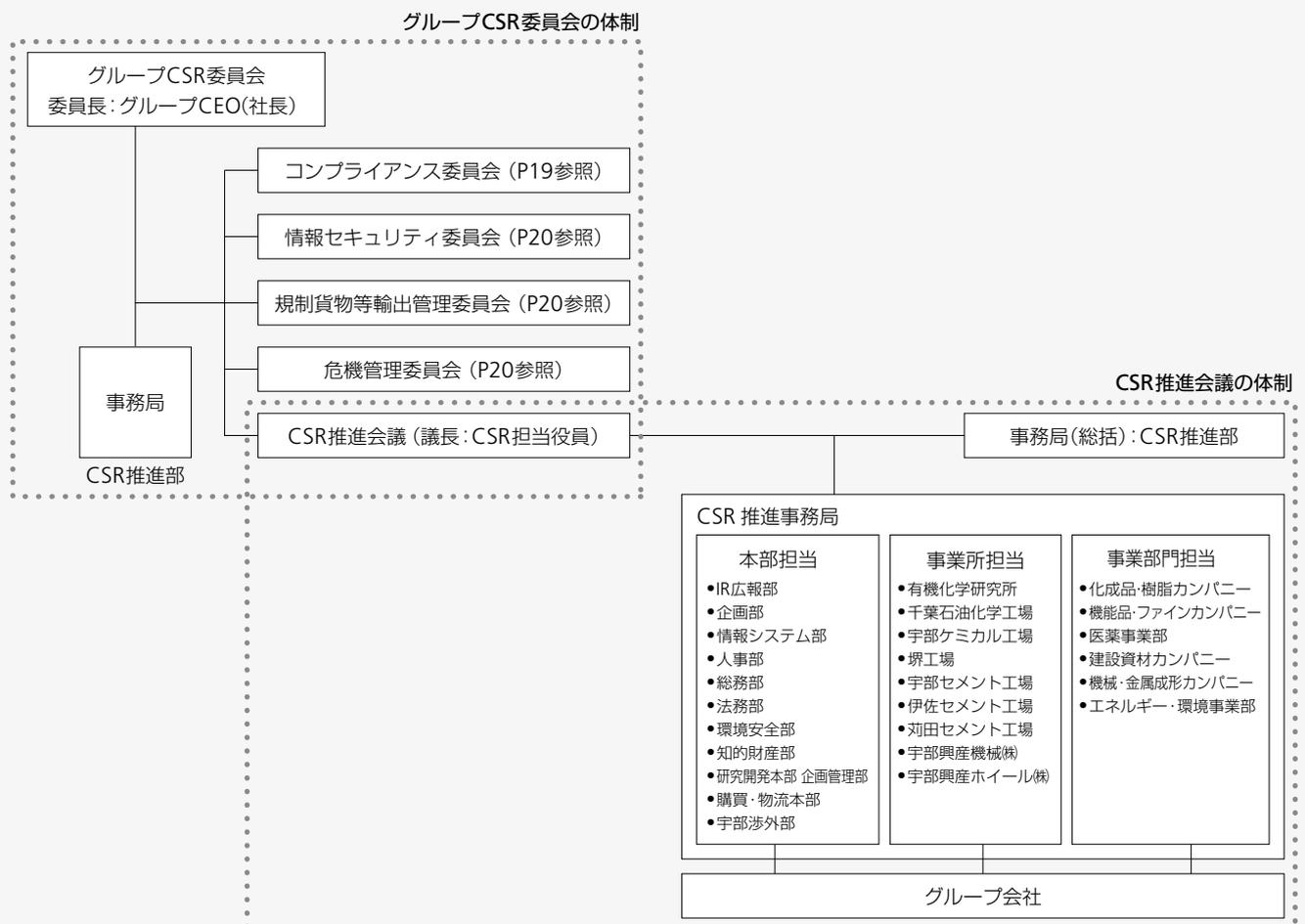
### ● グループCSR委員会の体制

グループCSR委員会では、「CSRは経営そのものである」との観点から、CSRマトリックスを決定し、5つの傘下委員会およびグループ環境安全委員会などとともに、CSR活動を実践しています。株主・顧客・取引先・社員・地域社会など、様々なステークホルダーからの信認を深められるよう公正な企業活動を推進し、社会との共生を目指しています。

### ● CSR推進会議の体制

グループCSR委員会の下部組織としてCSR推進会議を設置し、社会貢献活動の実績把握やCSR報告書作成方針の策定など、他のCSR関係委員会に属さない事項を担当しています。

## CSR推進体制



### ● CSRマトリックスの意義

CSRマトリックスは、CSRミッションに基づき、UBEグループの役員・社員一人ひとりが実践すべき課題内容を、ステークホルダーごとに明らかにしています。

2010年4月には、グループCSR委員会での審議を経て、CSRマトリックスを一部改定しました。

UBEグループでは、このCSRマトリックスをグループ内に周知徹底させるとともに、CSRマトリックスに沿って業務を遂行しているか、毎年モニタリングを実施しています。

### ● CSRミーティング

UBEグループ内のベクトルを一つに合わせてCSR活動に取り組むため、2010年1月～3月、CSRミーティングを各地6ヵ所で行いました。CSR活動の積極的な実践には、社員一人ひとりのより一層の意識向上と理解促進が不可欠です。94人の社員が、「コンプライアンス」「働きやすい職場環境」「環境問題への貢献」「地域社会への貢献」の4つのテーマをもとに、社会の期待と個人・会社の役割について、自由闊達に話し合いました。今後もCSRミーティングを継続していきます。



### Staff Message

エネルギー・環境事業部 石炭ビジネスユニット管理課 沖田 裕子



#### CSRに対する意識向上につながりました

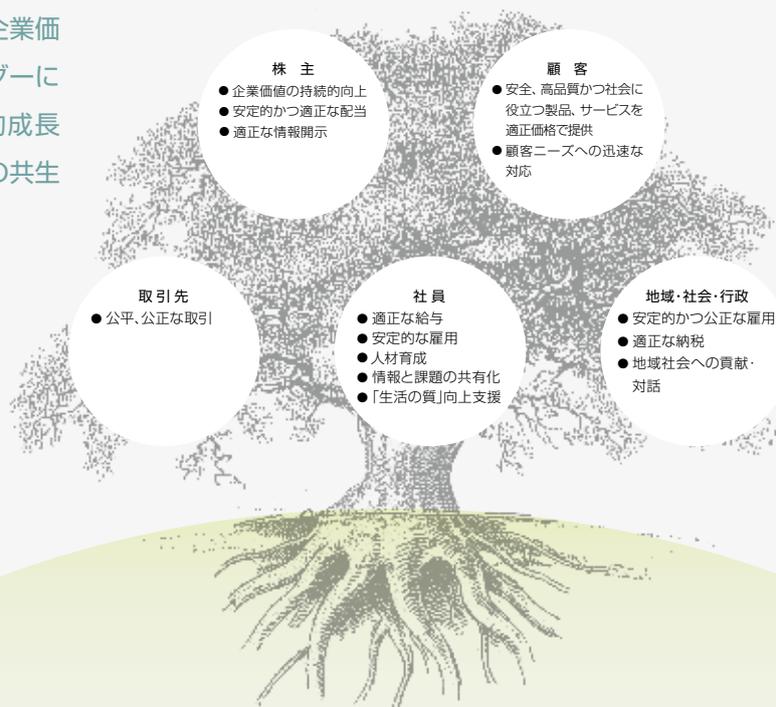
今回のCSRミーティングに参加して、あらためてCSRに対する考えを問われた気がしました。環境問題および地域社会への貢献がテーマでしたが、地域社会というと自分も学校行事で当社を訪れたことがあり、当社の活動に対しては一個人として非常に親近感を感じていました。また、異なる部門の集まりだったためか、各職場での問題などいろいろな意見が飛び交い、自分の意識向上につながる時間を過ごさせてもらいました。今後も参加者を固定せず、できるだけ建前ではなく本音が聞きだせるようなシチュエーションでの開催を希望します。



CSRミーティング(堺工場)

### UBEグループ CSRミッション

公正な企業活動を通じ、企業価値を高め、ステークホルダーに貢献するとともに持続的成長を図り、長期的に社会との共生を実現します。



UBEグループ CSRマトリックス(ステークホルダー別中長期的な取り組み事項)

基本方針	中長期的な取り組み事項		横通し委員会など	主な統括部署
<b>企業統治・内部統制</b> ● 透明性の高い企業統治および効率的で規律ある執行体制の確立	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業統治・内部統制の充実</li> <li>安定的かつ適正な配当の実施</li> <li>財務構造の改善</li> </ul>	株主総会、取締役会、内部監査制度、社外取締役、グループ経営委員会、グループCSR委員会など	企画部、監査部、CSR推進部、計数部、総務部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>公正取引、競争の徹底</li> <li>BCP(事業継続計画)による事業継続の確保</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>公平、公正な購買取引</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営方針の徹底</li> <li>CSR活動に関する理解促進、啓発活動</li> <li>役割に基づく業務執行</li> <li>社員の経営参画意識の醸成(持株会など)</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>適正な納税</li> <li>行政などとの適切な信頼関係</li> </ul>		
<b>コンプライアンス</b> ● 企業倫理・社会的コミットメントの遵守、徹底 ● 法令・契約の遵守 ● 反社会的勢力の排除	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>インサイダー取引防止</li> <li>ネガティブ情報の適正開示</li> </ul>	グループCSR委員会、コンプライアンス委員会、規制貨物等輸出管理委員会	CSR推進部、法務部、企画部、知的財産部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>独禁法など関係法令の遵守</li> <li>顧客情報等の守秘義務の徹底</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>知的財産の尊重</li> <li>下請法、労働者派遣法など関係法令の遵守</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>「私達の行動指針」などの理解促進ならびに海外子会社を含めた周知、コンプライアンス教育の徹底、体制整備(通報・相談窓口など)</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>各種関係法令、条例、上乗せ規制、協定などの遵守</li> </ul>		
<b>環境・安全・品質</b> ● 環境に配慮した事業活動の展開 ● 環境情報の提供 ● 高品質、安全な製品、サービスを安全な方法、技術で生産、提供	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境・安全優先、品質重視の経営の理解促進</li> </ul>	グループ環境安全委員会、グループ製品安全委員会、危機管理委員会	環境安全部、REACH推進室、地球温暖化対策推進室、総務部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境負荷低減のための製品、サービスの開発・提供</li> <li>高品質、安全な製品、サービスの提供</li> <li>関係法令の遵守</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境負荷低減への取り組み促進</li> <li>安全、品質に関する要求事項の明確化</li> <li>グリーン購買の推進</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境、安全衛生、品質、省エネルギーに関する教育、啓発、質的向上</li> <li>安全で働きやすい職場環境の整備、実現</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境、製品、サービスに関する法令遵守</li> <li>環境負荷低減に対する積極的取り組み</li> <li>地域社会への安心・安全の提供</li> </ul>		
<b>情報公開・コミュニケーション</b> ● ステークホルダーへの適時適切な情報開示、対話チャンネルの充実 ● 情報の適切な管理	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営状況、CSR、リスクに関する情報公開</li> <li>投資家、アナリストへの適切な情報提供</li> <li>開かれた株主総会開催</li> </ul>	グループCSR委員会、情報セキュリティ委員会	CSR推進部、IR広報部、情報システム部、環境安全部、宇部渉外部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品、サービス、安全に関する適切な情報の提供</li> <li>個人情報の保護</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達方針の明示</li> <li>コミュニケーション促進</li> <li>機密情報の適切な管理</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>社内コミュニケーション促進</li> <li>労働条件に関する情報開示</li> <li>情報セキュリティの徹底、プライバシー保護</li> <li>知的財産権に関する理解促進</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域社会、各種団体などとのコミュニケーション促進(「UBE-i-Plaza」、RC地域対話など)</li> <li>マスコミとの良好な関係構築</li> </ul>		
<b>人権・労働</b> ● 企業活動によって影響を受ける人々の人権尊重 ● 協力会社などを含む従業員の尊重	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>人権重視に対する理解促進、支持獲得</li> </ul>	人事政策委員会	人事部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品・サービス情報提供時の障がい者などへの配慮</li> <li>消費者に不快感を与えない広告・宣伝</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>取引の機会均等</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様な人材が能力を発揮できる人事処遇制度の充実</li> <li>職場の安全衛生と従業員の健康管理の充実</li> <li>従業員、組合との誠実な対話</li> <li>雇用差別の廃止と機会均等</li> <li>人権尊重についての教育</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>雇用の確保、創出</li> <li>労働に関する法令遵守</li> <li>人権を尊重した社会づくりのための協議、対話</li> </ul>		
<b>社会貢献</b> ● 健全で持続的な社会づくりのための社会貢献活動の展開	株主	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業の社会貢献活動に対する理解促進、支持獲得</li> </ul>	グループCSR委員会、CSR推進会議	CSR推進部、宇部渉外部、総務部
	顧客	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業の社会貢献活動に対する理解促進</li> </ul>		
	取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業の社会貢献活動に対する理解促進</li> </ul>		
	社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>自発的社会参加の推奨、支援</li> </ul>		
	地域・社会・行政	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会貢献活動推進および仕組みの整備(宇部興産学術振興財団など)</li> <li>企業の社会貢献活動に対する理解促進</li> </ul>		

# グループのさらなる企業価値の向上のために ガバナンスの確立に努めています

## コーポレート・ガバナンスの 確立・維持に向けた取り組み

### ● 取締役会

UBEでは、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、社外取締役2名を招聘しています。社外取締役を含め7名で構成される取締役会では、原則として執行役員を兼任しない取締役が議長を務めることとしています。さらに、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」を設置しており、それぞれの委員長は社外取締役が務めています。

### ● 執行役員制度

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、2001年6月から執行役員制度を採用しています。現在、執行役員は22名（うち取締役兼務者4名）です。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、機動的な役員人事の実現および成果主義を徹底するために、取締役・執行役員の任期を1年にしています。

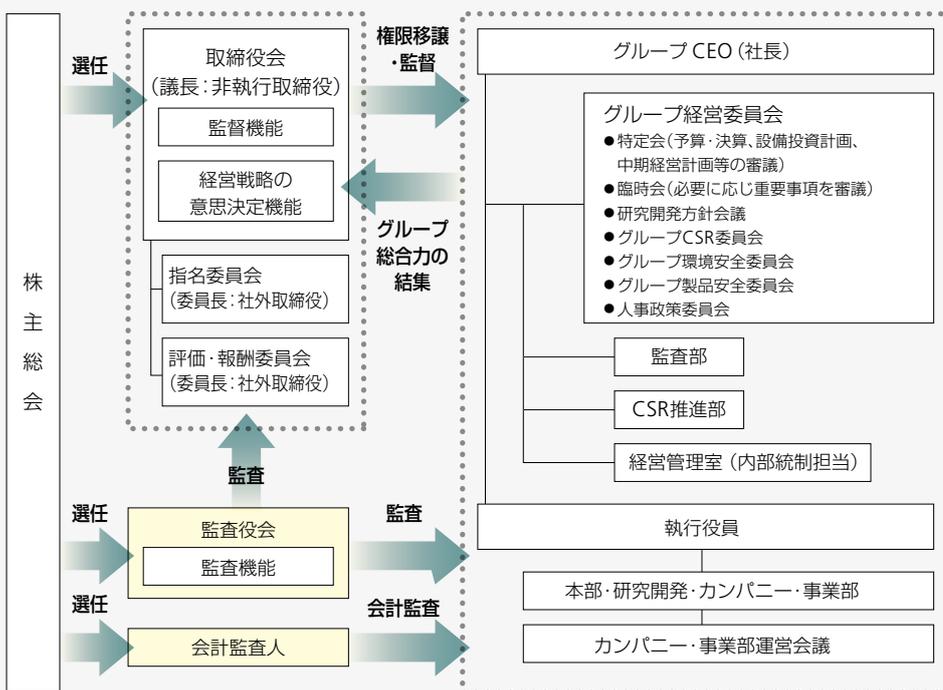
### ● 監査体制

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・マニュアルなどの遵守状況のチェックなどを通じ、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などの全社横断的なリスク管理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4名（うち社外監査役2名）は、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、取締役などからの業務報告聴取などにより、取締役およ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、監査部員が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な会合を持ち、会計監査人の監査計画・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。

## コーポレート・ガバナンス体制



## 経営の意思決定のための会議体

### ● 取締役会

会社法で規定された事項、会社の基本方針およ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。

### ● グループ経営委員会

「グループ経営指針」および「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、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。

### ● カンパニー・事業部運営会議

「グループ経営指針」および「カンパニー・事業部運営会議規程」などに基づき、カンパニー・事業部レベルにおけるUBEおよ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。

# コンプライアンスは 信頼される企業の基本です

## コンプライアンスの実効性確保に向けた 取り組み

企業が事業活動を進める上で、価値ある製品やサービスを生み出し、それらを社会に提供することは大切な役割の一つです。そして、その前提には、企業が人々から信頼され、社会の一員として認められる存在であることが欠かせません。その基本となるのがコンプライアンスです。UBEグループでは、法令を含む社会一般のルールや社内規則を一人ひとりが確実に守ることをコンプライアンス活動の中心に据え、コンプライアンス確保のための組織の整備に努めています。また、様々な啓発・教育の機会を設けるなど、グループを挙げて、コンプライアンスの実効性を確保するための体制づくりを進めています。

### ● 「私達の行動指針」の改訂

役員・社員が守るべき行動規範についてまとめた冊子「私達の行動指針」を2009年10月に改訂し、派遣社員を含め、役員・社員一人ひとりに配布しました。また、国外のグループ会社社員向けに英語版を作成し、各グループ会社に配布しました。

### ● 反社会的勢力排除についての宣言・取り組み

政府が発表した「企業が反社会的勢力による被害を防止するための指針」を受け、「反社会的勢力に対する基本方針」を策定しました。このように、UBEグループとして、暴力団をはじめとした反社会的勢力と取引関係を含む一切の関係を持たないことをUBEグループの内外に宣言しています。

### ● コンプライアンスに関する情報提供

グループの社内向けホームページを利用して、役員・社員が守るべきルールに関する情報提供を行っています。特に、独占禁止法や下請法など個別の規制法令等については、平易な解説を社内向けホームページに掲載することにより法令知識の普及に努めています。

### ● 内部通報窓口制度

コンプライアンス違反の早期発見・是正を図るため、コンプライアンス担当部門や社外窓口(弁護士)などに直接通報できる仕組みを設けています。

### ● e-ラーニングによるオンライン教育

毎年、コンプライアンスに関するテーマをピックアップし、UBEグループの全役員・社員を対象とするオンライン研修を実施しています。

### ● コンプライアンスに関する集合教育

新入社員研修やグループ会社の新任役員研修など、階層別の集合研修を行っているほか、事業所単位での集合研修も併せて実施しています。



コンプライアンス研修(宇部ケミカル工場)

## 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(うち1名がチーフ・コンプライアンス・オフィサー)を任命し、コンプライアンス活動を統括しています。

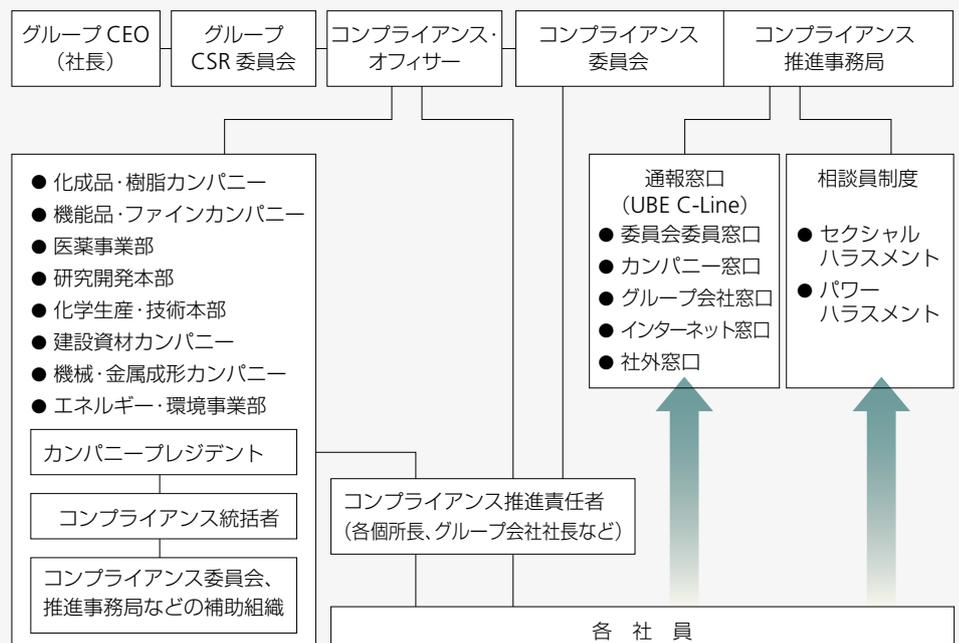
### ● コンプライアンス委員会

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、委員会の構成メンバーとして社外委員(顧問弁護士)も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・監督のもとコンプライアンス活動の実務にあたっています。

## コンプライアンス確保体制



## 企業活動に潜む様々なリスクを把握し 最適な対処方法を実施しています

### リスク管理体制

企業は様々なリスクに対応しながら最大の利益を上げるべく活動をしています。UBEグループでは、事業の目的達成を阻害するリスクを洗い出し、それらリスクの発生確率や影響規模などを評価した上で、適切な対策が取れるように管理体制を整備・強化しています。

また、特定のリスクに取り組むため、「グループ環境安全委員会」と「グループ製品安全委員会」を設置し、環境安全や製品安全に関するUBEグループ全体の方針を策定し、様々な施策を推進しています。さらに以下の委員会を設け、個別のリスクに対応する体制を取っています。

#### ● 情報セキュリティ委員会

多くの情報が電子化されている現在、企業は情報の漏洩・改ざん・破損などのリスクにさらされており、それらは企業活動に大きな影響を与えることになります。

UBEグループでは、情報セキュリティ対策を万全にするため、「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、適切な情報管理を行っています。

#### ● 規制貨物等輸出管理委員会

国際平和や安全維持のため、「外国為替及び外国貿易法」などの輸出管理法規において規制されている貨物や技術を、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。

#### ● 危機管理委員会

工場事故や労働災害など環境安全関連の事故・災害や各種法令違反、あるいはセクハラ・人権問題などの人事・労務上のトラブルなど、企業には様々なリスクがあります。UBEグループでは、発生した危機への対応について、グループ危機管理規定、危機管理対応マニュアルなどを定め、国内や海外を問わず、大きな事故や災害、不祥事、事件など、様々な事象の発生に対して迅速・的確に対応し、事業運営に与える影響を最小限に抑えるための体制を整備しています。また、海外出張者や海外駐在員の危機管理を統括するOCM(Overseas Crisis Management)幹事会を危機管理委員会内に設置しています。

### BCP※1策定

UBEグループでは、首都圏において震度6弱以上の大規模地震が発生し、本社機能に重大な支障が発生した場合に備え、迅速な初期対応や業務の早期立ち上げ、事業継続を目的としたBCPを策定しています。

2009年12月には、前年に引き続き、首都直下型地震が発生したとの想定で、東京本社、宇部本社および千葉石油化学工場が参加したBCP実地訓練を行いました。また、東南海・南海地震に関してもBCPの策定を開始しました。

また、新型インフルエンザに関しても、BCPを策定しました。2009年4月にWHOが警戒態勢をフェーズ4に引き上げた際は、UBEグループ内に「新型インフルエンザ対応危機管理対策本部」を設置し、感染拡大を防ぐための適切な施策を検討し、迅速に対応しました。



### Guest Message

(株)ジェイ・エス・エス 副社長 終本 盛治



災害は一番起きて欲しくない時にやってくる！

2009年のA型H1N1亜種ウィルスによる新型インフルに対して、海外帯同家族の一斉帰国を命じるなど、過剰反応した企業も見られた。そして、それがさほどの致死率のものでないことがわかると、安心感のあまり、これまで着々と進めてきたH5N1型亜種ウィルスによる鳥起源の新型インフルエンザへの備えまでも、うやむやになってしまった企業が見られる。

UBEグループは、危機管理対策本部が中心となって、国内外で適切に対応され、事態終息後も警戒を緩めることなく、新型感染症への備えを着実に進められている。リスク管理には、過大評価も過小評価も禁物である。

### 用語解説

※1 BCP(Business Continuity Plan)：事業継続計画。企業が被災しても事業活動の中断を最小限に抑え、可能な限り早期に復旧させ、事業継続を図っていくための計画。

02



# ステークホルダー とともに

UBEグループは、CSRを積極的に果たすため「私達の行動指針」を遵守し、すべてのステークホルダーから信頼を得られるよう努力しています。

## UBEグループ私達の行動指針

### 第1章 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。

### 第2章 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、反社会的勢力とは取引関係を含め一切関係を持たず、これらの勢力からの不当な要求に応じません。

### 第3章 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。

### 第4章 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。

### 第5章 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。

### 第6章 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。

### 第7章 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。

### 第8章 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。

### 第9章 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。

2009年7月改訂

## 経営の透明性を高め 信頼される企業を目指しています

### IR活動を通じた双方向コミュニケーション

UBEのIR（投資家向け広報）活動は、常に誠意を持った対応を旨とし、資本市場においてUBEの経営戦略や事業状況の理解促進を図るとともに、経営の透明性を高め市場からの信頼を深めるため、適時・適切で公正な情報開示を目指しています。

また、株主や投資家、証券アナリストといった市場参加者と会社側との双方向コミュニケーションを積極的に行うことにより、両者の認識ギャップを埋め、市場認識・評価を経営にフィードバックさせています。

上記のIRポリシーに則り、国内外の投資家向けに説明会や工場見学会などを開催し、投資家との直接対話の機会を持つとともに、ホームページを通じて幅広く情報入手いただけるように努めています。

2009年度に実施した主なIR活動は次の通りです。

- 機関投資家、証券アナリスト向け決算説明会  
(本決算発表後に開催)
- 機関投資家、証券アナリスト向けネットカンファレンス  
(四半期ごとの決算発表日に開催)
- 海外IR  
(欧州・米国・アジアの海外機関投資家を個別訪問：3回)
- 社長によるスモールミーティング(2回)
- 工場見学(5回)
- 機関投資家、証券アナリストとの個別面談(年間約270件)

また、個人投資家向けに、従来の事業報告書に代えて2007年度から半期ごとに発行している「株主通信」では、UBEの事業内容や戦略をよりわかりやすく紹介しています。

UBEでは今後も「適時」「適切」「公正」な情報開示に努めるとともに、双方向コミュニケーションを充実させていきます。



新中期経営計画  
説明会

#### ● 株主総会

UBEの株主総会は、「開かれた、わかりやすい総会」を目指して、招集通知の早期発送やホームページへの掲載を行い、株主の皆様が情報を入手しやすく、議題を十分ご検討いただけるように配慮しています。6月下旬に創業の地である山口県宇部市で開催する総会には毎年1,000人を超える来場をいただいております。総会後には社長が中期経営計画への取り組み状況などの経営概況説明を行い、事業内容への理解を深めていただいております。

#### ● 配当政策

UBEは配当の実施を株主に対する重要責務と認識し、業績に対応した配当を行うことを基本方針としています。一方、株主の中長期的な利益確保を図る上で、将来の事業展開のための内部留保の充実も重要と考え、これらを総合的に勘案して株主配当を決定しています。現在の中期経営計画ではこの方針に則り、連結配当性向20～25%を目安に、業績の向上に伴い着実な増配を目指しています。なお、2009年度は4円の配当を行いました。

#### ● 格付評価

UBEでは「財務構造改革」を経営の重要課題の一つと位置づけ、グループを挙げてこの課題に取り組んでいます。現在、(株)日本格付研究所によるUBEの格付は、BBB+(安定的)ですが、今後も、財務構造改革を推し進め、格付のさらなる向上を目指します。

#### ● SRI(社会的責任投資)指数からの評価

UBEは、代表的なSRI指数である「FTSE4Good Global Index」の銘柄に、2008年に引き続き選ばれました。この指数は環境対策、雇用・労働問題、人権問題などへの取り組みを評価するもので、CSRに高い関心を持つ投資家の投資選択基準として重要なものとなっています。これを提供しているFTSE社は、英国の金融新聞であるフィナンシャル・タイムズとロンドン証券取引所の共同出資会社で株式・債券など代表指数の開発などを行っています。

また2009年には、モーニングスター(株)のMS-SRIインデックス「モーニングスター社会的責任投資株価指数」の対象銘柄にも選定されました。これは国内初の社会的責任投資株価指数で、社会性の5分野(ガバナンス/アカウンタビリティ、マーケット、雇用、社会貢献、環境)を総合的に評価し、さらに市場流動性の考慮を加えた上で指数構成銘柄が決定されます。2009年の採用銘柄の入れ替えは11社で、UBEは新規に採用されました。



FTSE4Good



# 安全で高品質な製品の供給、製品安全性情報の発信を通じて、お客様満足度向上に取り組んでいます

02

ステークホルダーとともに

顧客・取引先との  
かかわり

## 製品安全・品質保証への取り組み

### ● EU・REACH 規則※1

EU内での化学品の製造、輸入には化学物質ごとにその有害性評価とリスク評価を行った上で、再登録義務が課されます。UBEグループでは、この義務を果たすため、「REACH推進室」を中心に登録作業を進めています。

2009年度は、一部の製品について早期の登録を完了するとともに、サプライチェーンや用途の調査、コンソーシアム※2を通じて共同登録作業を開始しています。

### ● 製品安全データシート(MSDS)※3

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、ホームページなどを通じて公開しています。危険有害性情報や法規制の変更など、常に新しい情報を収集・掲載するようグループ内規程にMSDSに関する基準を定め、内容の更新に努めています。2009年度も、GHS※4版や外国語版を含め、200製品を超えるMSDSを更新・新規作成しました。



REACH登録文書



MSDSホームページ



GHSラベル



製品安全データシート



## Staff Message

UBE Chemicals (Asia) Public Co., Ltd.  
QA & QC Manager for Caprolactam Plant ウィッチャイ シリススクオン



### 世界的に高い品質レベルを維持しています

タイUBEグループでは、UBEグループが目指している持続的な成長と環境に優しい高品質な製品の供給を重要な課題と捉え、ISO9001など、3種の国際規格の認証を取得しています。私たちは常に高品質を追求することで、お客様のご要望に応え、高い顧客満足度を維持しています。

さらにすべてのプロセスにおいて、REACH規則などの国際的な規制に対処したシステムを着実に遂行しています。これにより私たちの製品には国際的規制物質が含まれていないことを保証するとともに、お客様には、私たちの製品が環境への影響に配慮し、かつ世界クラスの品質レベルにあるという証明になっています。

## 用語解説

- ※1 REACH規則：2007年6月施行のEUの新たな化学物質規制。Registration(登録)、Evaluation(評価)、Authorization(承認)of Chemicals(化学物質)を略して、「リーチ」と読む。
- ※2 コンソーシアム：登録に必要なデータの共同取得、登録情報のEU化学品庁への共同提出を目的とする、契約ベースで形成される自主的な組織・企業集団。
- ※3 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。
- ※4 GHS：Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals(化学物質の危険有害性を世界共通ルールに基づいて分類するシステム)、MSDSと容器表示に使用される。危険有害な製品のラベルやMSDSには、特徴的な絵表示が付与される。

## 自由な競争に基づく 公平・公正な取引に努めています

### ● 容器ラベル

製品には容器ラベルを貼付し、製品を取り扱う際の注意事項を明記しています。これらにもGHSラベルや「容器イエローカード(ラベル方式)<sup>※1</sup>」の完全導入を進めています。

### ● 物流安全

イエローカード<sup>※2</sup>携行の定期チェックや防災訓練など物流事故防止と物流品質向上に取り組んでいます。

### ● 国内外の化学品安全管理活動への参画

これまでにICCA<sup>※3</sup>のHPVプログラム<sup>※4</sup>や国内の化学品安全性点検プログラム<sup>※5</sup>にエントリーするなど、化学製品の安全性情報の収集と発信に積極的に取り組んでいます。

また、ICCAの「ヒトの健康や環境に及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、(社)日本化学工業協会を通じて積極的に支援しています。

### ● 顧客のグリーン調達<sup>※6</sup>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、製品中の含有有害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加え、2006年度から品質・製品安全監査を開始し、品質ロスコスト管理の強化、コンプライアンスを含む製品安全面のより一層の充実を図っています。こうした品質問題やPL(製造物責任)問題の予防を通して、お客様満足度向上に取り組んでいます。



イエローカード

### 用語解説

- ※1 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で、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る。
- ※2 イエローカード: 輸送時における万一の事故に備えて、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。
- ※3 ICCA: International Council of Chemical Associations(国際化学工業協会協議会)。
- ※4 HPVプログラム: High Production Volume Chemical(高生産性化学品)の安全性情報を収集し、有害性評価を行う国際的な安全管理活動。
- ※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2005年6月スタートの日本独自プログラム。
- ※6 グリーン調達: EUのRoHS指令(電気電子機器への特定有害物質の使用制限)に代表される法規制を満足させるため、独自の安全・環境基準のもとに選別を行う原材料調達。
- ※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。
- ※8 FSC: Forest Stewardship Council(森林管理協議会)。

### 購買方針に則った購買活動の徹底

#### ● 下請法に関する取り組み

「下請代金支払遅延等防止法(下請法)」について、Q&A集など、よりわかりやすい資料を作成、紹介しています。また、UBEグループ内で個別説明会を開催し、法令の内容を理解し、遵守するよう徹底しています。

#### ● グリーン購入<sup>※7</sup>への取り組み

UBEグループでは、「グリーン購入法」の主旨に沿い、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ロジー対応商品(エコ商品)の購入を推奨しています。コピー用紙ではエコ商品の使用率100%を目指しており、UBEでは99%以上達成しました。本CSR報告書はFSC<sup>※8</sup>認定用紙と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比率は62%です。

#### ● CSR調達への取り組み

UBEグループでは、2010年度からの3カ年計画で、取引先のCSR取り組み状況を取引の判断基準に組み込む「CSR調達」の導入を開始する予定です。

### 購買基本方針

- 公平・公正な取引  
公平・公正で自由な競争に基づき、個人的な利害関係や恣意の入らない取引を行い、常に新しい取引先とのビジネス機会の創出を心がけています。また、取引先と対等で公平な協力関係を築き、長期的観点より相互の理解と信頼関係向上に努めます。
- 取引先選定における客観的評価  
取引先選定に際しては、品質・価格・納期等を総合的に勘案した上で、経済合理性に基づき決定します。
- 法令の遵守・機密保持  
購買活動において、すべての関連する法令や社会的規範を遵守するとともに、取引上で得られた機密を保持します。
- グリーン購入  
購入品選定において、環境保護に配慮した購買活動を行います。

## 社員が自律的に行う 健康活動を応援しています

### 快適な職場づくりと 社員の健康維持に向けた取り組み

#### ● さわやか声掛け運動

自発的に挨拶や声を掛け合うことを身につけ、職場の風通しを良くする「さわやか声掛け運動」に、UBEグループ全体で取り組んでいます。2009年度は、UBEグループの70事業所で実施しました。

#### ● 救命講習の実施

事業所において傷病者の万一の事態に備えて、AED（心臓救命装置）の使用方法を含めた救急救命講習を実施しています。多くの社員が参加し、緊急事態に対応できるようにしています。

#### ● 高齢者対策

在職中、また、退職後も健康に過ごしていただくために健康教育を実施しています。また、2009年度より、身体の衰えによる労災を防ぐための運動指導を開始しました。

#### ● メンタルヘルス対策

2009年度のメンタルヘルス研修は新入社員、中堅社員、新任管理職、中堅管理職を対象に行いました。

また、2009年度は社員のメンタルヘルス状態、また、職場のストレス状態を調べるためにストレス調査を行い、メンタルヘルス向上に役立てています。

#### ● 生活習慣病対策

管理栄養士を中心に寮や社員食堂の改善を通して、社員の食事に関する意識の向上に取り組んでいます。2009年度は統一基準を定め、全社の寮と社員食堂の現状調査を行いました。また、厚生労働省の施策である特定健診・特定保健指導に基づいて、生活習慣の改善指導を行い、対象者の多くに改善効果がありました。

#### ● 新型インフルエンザ対策

「新型インフルエンザ対応危機管理対策本部」による施策の一つとして「インフルエンザ読本」を作成し、UBEグループの社員一人ひとりに配布して、正しい知識に基づいた対応ができるように周知しました。



インフルエンザ読本



さわやか声掛け運動



救命講習



高齢者運動指導



### Staff Message

研究開発本部企画管理部管理グループ 宇部総務チーム 真鍋 卓美



#### 地域イベントへの参加

健康づくりのため、日ごろから声を掛け合い、多くの社員がジョギングやウォーキングなどの運動を楽しんでいます。2010年2月に開催された「FMきららカップ 宇部駅伝競走大会」には、UBEグループから8事業所16チーム、総勢112人が参加しました。新入社員からベテラン社員まで幅広い年齢層が積極的に参加。健康増進、個人記録への挑戦と参加の目標は様々ですが、社員同士のコミュニケーションも図られ、快適な職場づくり、風通しの良い職場づくりにもつながっています。私が所属する有機化学研究所からは、毎年8チームが参加して大会を盛り上げています。なおこの大会へはUBEグループの明和化成(株)が特別協賛し、参加賞を提供しています。



## 多様な人材を採用し

## その能力を活かす人材育成に力を入れています

## 雇用の多様化への取り組み

## ● 再雇用制度

UBEグループでは、定年退職者の皆さんがこれまで培われてきた技能や経験をもとに、退職後も技能伝承や人材育成を中心に活躍できるよう、2006年度から「再雇用制度」を導入しています。再雇用契約は、1年単位で更新できる仕組みとなっています。2009年度には退職者の約60%を再雇用しました。

## ● 経験者(キャリア)採用

多様なスキルや経験を持つ人材に活躍してもらうために、キャリア採用を積極的に行っています。UBEに不足する技術や知識を持った実務経験者を中心に採用しており、入社後は、前職での経験を活かし、それぞれの職場で活躍をしています。

## UBEの雇用の状況

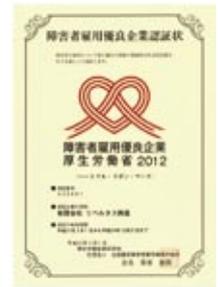
(単位:人)

	2007年	2008年	2009年
新卒採用者数	131	148	131
うち総合職	46	53	56
キャリア採用者数	107	100	6
障がい者雇用率(年度平均(%))	2.09	2.03	2.15

注：新卒採用社員数は4月入社の定期採用者数、キャリア採用者数は各年度通年の採用者数。

## ● 障がい者雇用

UBEグループでは、障がい者雇用に積極的に取り組んでおり、特例子会社である(有)リベルタス興産(1991年4月設立)にて蓄積した障がい者雇用のノウハウを活用し、雇用促進を図っています。また、宇部地区のグループ会社では、新規雇用や雇用後の支援のため、UBEグループ障がい者雇用支援ネットワークを組織しています。リベルタス興産は、2009年3月に障害者雇用優良企業認証(ハートフル・リボン・マーク)を取得しました。これは長年にわたり障がい者雇用の推進に尽力したことが高く評価され認証付与が行われたものです。今後とも同社を核としてUBEグループ全体での障がい者雇用の推進を図っていきます。



障害者雇用優良企業認証状

## 人材育成への取り組み

## ● 人材育成・人事制度

UBEグループでは、経営における最大の財産を「人」と位置づけ、「高い専門性を通じて自律的に行動し、成果・結果を出せる人材」の育成に力を注いでいます。誰にも負けない高い専門性を持ちながら、自ら設定した目標のもとに自律的に動き、変革を恐れず果敢に挑戦していく。これがUBEグループの社員が共通して目指すべき人材像です。

優れた人材を育成するために①OJT(On the Job Training)、②Off-JT(集合研修など)、③自己啓発支援制度、の3つの育成の柱を充実させるとともに、UBEで働く人すべてが職務を通じてその能力を十分に発揮する支援体制を整えています。具体的に



新入社員導入教育・野外研修の一コマ

## 研修制度一覧

## ● 階層別研修(集合教育)

- 新入社員導入教育
- 新入社員フォローアップ研修
- 総合職3年次研修
- 基幹職10年次研修
- 基幹職20年次研修
- キャリアデザイン研修
- 新任監督者研修
- 新任管理職研修
- 中堅管理職研修
- マネジメントリーダー研修
- 新任役員研修 など

## ■ テーマ別研修(集合教育、e-ラーニング)

- エルダー研修
- ライン管理職研修
- リフレッシュ研修
- コンプライアンス研修
- 情報セキュリティ研修
- メンタルヘルス研修
- 人権教育
- 特許研修
- MOT研修
- コーチング研修
- 共通専門技術教育 など

## ◆ 選抜型研修(社外派遣)

- グローバルビジネス要員育成(海外MBA派遣、ロースクール派遣、海外トレーニー制度)
- 研究員海外留学制度(国内外の大学・研究機関への派遣)
- 語学スクール研修制度(国内の語学スクールへ派遣)
- ビジネスリーダー研修(ビジネスリーダー人材の育成) など

## ○ 自己啓発支援

- 通信教育講座
- 公的資格取得
- TOEIC試験 など

は本人のキャリア開発を実現するため、毎年「キャリア開発シート」や「育成計画書」を作成し、上司と面談をする機会を設けたり、本人が幅広い視野と専門性を身に付けることができるよう必要に応じてローテーションを実施しています。

また、UBEでは目標管理制度や成果主義的要素を組み込んだ評価制度を導入しており、上記の育成制度と評価制度、資格制度、賃金制度の4つを有機的に結びつけ、個人の努力を公平に評価することにより、社員一人ひとりがやりがい・働きがいを感じることができる職場づくりを目指しています。

#### ●環境安全教育

人材育成のうち、環境安全について実務教育をしています。その他、工場の運転などに必要な公的資格の取得を推奨し、知識や実務の習熟を図っています。

また、新任管理職研修などの階層別研修では、メンタルヘルス教育をカリキュラムに取り入れ、立場に応じた研修を受けられるようにしています。これ以外にも、設備稟議や改善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つようにしています。

## 働きやすい職場環境づくり

#### ●労働組合とのかかわり

経営施策の実施には社員の理解と協力が不可欠です。UBEは、宇部興産労働組合と労働協約を締結し、円滑な労使関係を維持しています。また、経営トップが参加する中央労使協議会などを通じ、率直な意見交換や協議を重ね、経営方針や経営計画などの浸透を図るとともに、組合員の意見を経営に反映させています。

#### ●人権尊重の職場づくり

UBEグループの行動規範である「私達の行動指針」において、私達は「人権を尊重し、健康で明るく働きやすい職場をつくりまします」と定め、「人権尊重」が企業活動を推進するための基本ルールと考えています。

また、人権教育推進委員会を設置し、役員研修、事業所別研修、社外講師派遣などを通じて人権教育を行うなど、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。

#### ●セクハラ・パワーハラの防止

セクシャルハラスメント、パワーハラスメントへの対策として、職場で問題に直面したときに、適切な対応が取れるような教育を社員全員に実施するとともに、セクシャルハラスメント(パワーハラスメント)相談員や通報窓口「UBE C-Line」を設け、すみやかに問題解決ができる体制を整えています。

## ワークライフバランスへの取り組み

#### ●育児休職・介護休職

社員が仕事と家庭の両立を図ることができるよう、育児休職制度と介護休職制度を導入しています。休職だけではなく、短時間勤務、フレックス勤務、時間外勤務の制限など育児・介護の状況に応じて利用しやすい環境を整えています。

また、次世代育成支援対策法に基づき、本年より新たな3ヵ年行動計画として、①子育てのための短時間勤務制度の拡大、②子の看護休暇の拡大、③男性社員の育児休業取得促進、の3項目を取り上げ、実施に向けた検討を行っています。

#### ●ボランティア休暇制度

UBEでは、社員が社会貢献・地域貢献を目的としたボランティア活動に参加するための休暇として、積立休暇制度の利用が可能となっています。

#### 育児休職・介護休職制度の利用実績

(単位:人)

	2007年	2008年	2009年
育児休職利用者	24	12	21
介護休職利用者	2	0	0

#### ●柔軟な勤務制度

柔軟で効率的な働き方ができるよう、フレックスタイム制度やセルフマネジメント勤務制度など、多様な就業形態を導入しています。時間外労働時間が多い部署には改善指導を行うとともに、社員と産業医の面接・指導を行うなど、適正な労働時間の管理に努めています。

#### ●年次有給休暇取得の奨励

社員の年次有給休暇(年休)の計画的取得を促進するため、半期ごとに年休取得予定日を全社員にあらかじめ設定させるほか、年休奨励日を設けるなど、実労働時間の短縮に努めています。

## 地域貢献活動を通じて 社会との相互理解を大切にしています

### 文化・芸術支援

#### ● (財)宇部興産学術振興財団

(財)宇部興産学術振興財団(理事長：田村浩章)は、UBEの初代会長である渡辺剛二氏の遺志により学術の振興を目的として1959年に設立された(財)渡辺記念学術奨励会を発展的に引き継ぎ、1998年に現在の名称に改称されました。日本の学術研究を奨励し、研究施設の充実や学術研究を志す者への援助など、学術文化の発展に寄与することが目的です。

2009年度学術奨励賞は、応募総数107件から下記8件の受賞を決定、2010年6月の贈呈式では、東京工業大学・岡崎健教授(環境エネルギー機構長)による特別講演「環境エネルギーの未来」を開催しました。

#### 学術奨励賞受賞者

氏名	現職	研究課題
津田 明彦	神戸大学大学院 理学研究科 准教授	フォトクロミックπ共役オリゴ ピロールの創成
上野 隆史	京都大学 物質-細胞統合システム拠点 准教授	蛋白質結晶を鋳型とする新規不 斉固体触媒の開発
遊佐 真一	兵庫県立大学大学院 工学研究科 准教授	光で内包薬物の制御放出可能な 金コロイド架橋生体適合ナノ キャリアの創製
木下 英司	広島大学大学院 医歯薬学総合研究科 准教授	迅速遺伝子診断を指向した変異 DNAアフィニティマイクロ チップ電気泳動法の開発
津守不二夫	九州大学大学院 工学研究院 准教授	構造転移型フォトニックデバイ スの開発
村上 智彦	宮崎大学 医学部 助教	骨軟骨代謝における小胞体スト レス応答の役割
野村 琴広	奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 准教授	高性能有機バナジウム錯体触媒 の設計・創製

#### 渡辺記念特別奨励賞受賞者

氏名	現職	研究課題
小坂 久	兵庫医科大学 外科学 研究生	ケモカインを中心とした術後癒 着形成メカニズムの解析及び、そ の制御

#### ● (財)渡辺翁記念文化協会

(財)渡辺翁記念文化協会(理事長：田村浩章)は1936年に設立以来、UBEの創設者である渡辺祐策翁の個人財産をもとに様々な文化芸術活動を支援しています。2009年8月には宇部市民オーケストラと宇部好楽協会にそれぞれ助成金を贈呈しました。また、2010年1月には宇部市立図書館に創設されている「渡辺翁記念文庫」および渡辺翁記念文化協会「絵本文庫」へそれぞれ50万円を寄付しました。2006年に宇部市立図書館に寄贈した

「渡辺翁記念文庫」は美術関係図書を中心に蔵書2,070冊に上り、市内の幼稚園や保育所向け絵本貸出システムの「絵本文庫」も蔵書が1,690冊になりました。

#### ● 日本フィルハーモニー交響楽団による チャリティーコンサート

創業者の渡辺祐策翁が唱えた「共存同栄」の理念のもと、「音楽を通じて地域文化の振興に貢献すること」を目的に、2009年10月に渡辺翁記念会館で『第2回 宇部興産グループ チャリティーコンサート：日本フィルハーモニー交響楽団・宇部公演』を開催しました。公演の収入は地元の関係団体や学校などに全額寄付し、2009年12月の贈呈式で5つの中学校に管楽器を1台ずつ、宇部市民オーケストラと宇部好楽協会に寄付金をそれぞれ贈呈しました。なお、公演前日には、(財)渡辺翁記念文化協会が日本フィルの楽団員による「ふれあいコンサート」を中央病院などで開催し、併せて市内中学校の吹奏楽部向けに「音楽クリニック」(演奏指導)や合同演奏会も行いました。

- 1 宇部興産学術振興財団・研究費援助贈呈式
- 2 宇部市長に市立図書館向け寄付金を贈呈する田村理事長
- 3 第2回宇部興産グループ・チャリティーコンサート



### ● 現代日本彫刻展(UBE ビエンナーレ)

日本最初の大規模彫刻展として1961年から隔年開催され、世界で3番目に歴史のあ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援助などを行っています。2009年10月の「第23回UBEビエンナーレ'09」では、大井秀規さんの「Gravitation・重力」が宇部興産賞を受賞しました。

## 地域との対話

### ● レスポンシブル・ケア地域対話と対話集会

地域住民の方との信頼を築くため、JRCC（日本レスポンシブル・ケア協議会）の地区会員による第7回RC地域対話を、山口西地区と堺・泉北地区で開催しました。

また、少人数による第7回宇部地区RC対話集也会も行い、工場見学と各社の1年間の取り組みを説明しました。PRTRについて環境NPOの方にも発表していただいた後、グループに分かれ「臭気」「大気・水質・廃棄物」「不安／安心(保安防災・地震)」の3テーマを討議するとともに、全体討議の場でさらなる討議を図るなど、対話を深めることができました。

## 地域社会との交流

### ● 事業所見学会

近隣の学校をはじめ、様々なステークホルダーを対象に見学会を行っています。2009年度の宇部地区での工場見学者数は6,978人に上りました。千葉石油化学工場は毎年、市原市立京葉小学校の生徒さんをお迎えしています。また、宇部興産海運(株)は2009年5月、地元の小学生を大きなセメントタンカーに招待しました。宇部地区・千葉地区では家族工場見学会も継続して実施し、好評です。

### ● 子供向け化学実験教室

先端技術をわかりやすく伝え、化学の面白さを知ってもらうため、毎年夏休みに子供向け化学実験教室に参加しています。2009年度、宇部では(株)宇部情報システムが「パソコンで作ろう！自分だけのエコバッグとボタン」を、東京では有機機能性材料研究所と電子情報材料ビジネスユニットが「高性能プラスチックでオリジナルのしおりを作ろう」をテーマに、それぞれ楽しい実験を行いました。



- ① 宇部興産賞を受賞した大井さんの作品
- ② 山口西地区地域対話
- ③ 堺・泉北地区地域対話
- ④ 宇部地区対話集会
- ⑤ 工場見学(宇部)
- ⑥ 宇部興産海運・タンカー見学
- ⑦ 第21回夏休みジュニア科学教室(宇部)
- ⑧ 『夢・化学-21』夏休み子ども化学実験ショー(東京)



①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧

- ① 産業観光ツアーパンフレット
- ② 五井臨海まつり会場
- ③ 第4回ケミカル夏まつり
- ④ 中央病院の医療公開講座
- ⑤ ライトダウンした刈田セメント工場SPタワー
- ⑥ 千葉地区の国道で清掃活動を実施
- ⑦ 7種の植樹を行ったSAKAIクールダム植樹
- ⑧ 第2回水を守る森林づくり体験活動  
(主催：山口県美祢農林事務所)

## 地域を 活性化させる 社会資本

UBEグループでは創業時より「共存同栄」の理念のもと、宇部市の発展を願い、下水道・ダム・電気・学校・鉄道・空港・テレビ局など数々の社会インフラの構築に投資してきました。現在は、地域の振興に必要な社会貢献の一つとして病院・ゴルフ場・ホテルの経営に取り組んでいます。

### 宇部興産中央病院

1953年、結核療養施設として開設。現在は患者さんの受入を24時間体制で整えた救急指定病院です。利用者の93%が宇部市内を中心とした一般の方々で、地域の医療・福祉スタッフ、救命士などを招いてのスキルアップ研修を院内で開催し、病院が地域に向向していく医療公開講座の実施、FM局へ医療番組の提供など、市民病院としての役割を担っています。

URL: [www.ube-ind.co.jp/hospital](http://www.ube-ind.co.jp/hospital)



### 宇部72カントリークラブ

宇部市民のスポーツ・憩いの場として、また、大切なお客様をおもてなしできる場として、1960年に開業した西日本最大級のゴルフ場です。隣接する「宇部72アジスパホテル」とともに、レクリエーション施設としてたくさんの方々に利用されています。ゴルフ場で発生する剪定枝・刈草などは廃棄せず、チップ化・堆肥化するなどの再利用を進めています。

URL: [www.ube.co.jp/ucc](http://www.ube.co.jp/ucc)



### 宇部全日空ホテル

宇部市が国際都市となるには、国際会議が開ける都市型ホテルが必要と考え、1983年、オフィスビルの宇部興産ビルとともに開業しました。山口宇部空港から車で約10分の立地を活かし、世界中から訪れる人々が安心してつづろげるホテルとして、また、地域の憩いの場として幅広く利用されています。

URL: [www.anahotelube.co.jp](http://www.anahotelube.co.jp)



### ● 産業観光ツアー

「宇部・美祢・山陽小野田産業観光推進協議会」が企画した産業観光ツアーに参加しました。2009年は「大人の社会派ツアー」と題し、UBEの創設者である渡辺祐策翁など宇部、美祢、山陽小野田の発展を支えた3人の翁ゆかりの地を探訪。「三翁物語：渡辺祐策と沖ノ山炭鉱」や「セメントの道」「石灰石の多様な製品」など、UBEグループの施設を巡る様々なツアーが開催されました。

### ● 地域イベントへの参加

2009年6月に千葉石油化学工場が「五井臨海まつり」に参加しました。同じく8月には宇部ケミカル工場が「第4回ケミカル夏まつり」を開催し、2,500人の来場者で賑わうなど、各事業所が工夫を凝らし地域社会との共生を図っています。

### ● 医療公開講座

中央病院では、市民の健康増進や病気予防に貢献するため、2004年から毎年医師が地域に出向いて、医療公開講座を開催しています。2009年は「脳卒中で寝たきりにならないために」というテーマを主に5回実施し、計400人の方が聴講されました。

## 地域への貢献を目指して

荻田セメント工場では2009年7月、環境省の「CO<sub>2</sub>削減・ライトダウンキャンペーン」に協賛し、2年連続でSPタワーを消灯しました。同じく11月には「共生の森・SAKAIクールダム植樹」に堺工場の社員と家族31人が参加。また、翌12月にはUBEグループ社員108人が「第2回水を守る森林づくり体験活動」で檜の枝打ちや植樹を行いました。毎年各事業所で実施している「花いっぱい運動」では、2009年度も宇部ケミカル工場が「宇部市花壇コンクール」に出場し、春・秋ともに優秀賞を受賞。また、各工場では、付近の清掃活動を継続して実施しています。

## スペインでの取り組み

スペインのUBEグループ3社（統括会社：Ube Corporation Europe, S.A.）は、レスポンシブル・ケアのグローバルイニシアティブに則り、2009年も様々なステークホルダーとのコミュニケーションを積極的に拡大しました。

### ● 工場見学会の開催

地元住民や近隣の学校の生徒さんなどを対象に工場見学会を多数開催しています。2009年は、スペインの2つの主要政党から10人の国会議員を招き、UBEグループの最新技術をご覧いただきました。

### ● 高校・大学との交流

2009年3～4月には、地域の3つの学校から生徒70人を招き、ナイロンR&Dセンターでナイロン樹脂の開発やテストの様態を公開しました。また、先生50人を対象に、プラスチックやリサイクルの講習会を行い、R&Dセンターの見学と樹脂分野のスタッフとの意見交換会も実施しました。

Ube Corporation Europe, S.A.のリカルド・ロペスCEOは、2009年10月に地元Jaume I大学の「産業施設における省エネ及び持続性に関する修士課程」開講記念セレモニーで、翌11月には港湾局主催の「企業の社会的責任（CSR）」で、スペインのUBEグループが推進しているCSR活動について講演しました。

### ● スポーツ・文化活動の支援

2009年も、様々なスポーツクラブへの支援を継続しました。また、「タレガ国際ギターコンクール」などへのスポンサー活動を実施したほか、クリスマスにはスペイン視聴覚障害者協会の地方支部による楽団と合唱団によるコンサートを開催しました。



- ① スペイン事務所を訪れた国会議員
- ② ナイロンR&Dセンターを訪ねた学生たち
- ③ 先生向けのプラスチック講習会
- ④ 講演するリカルド・ロペスCEO
- ⑤ 地元のジュニアバスケットボールチーム

## タイでの取り組み

UBEグループのタイ拠点(UBE Chemicals (Asia) Public Co., Ltd. / Thai Synthetic Rubbers Co., Ltd.)は「UBE GROUP is part of community」(UBEグループは地域の一員です)の理念のもと、たくさんの活動を通じて地域住民の方々と積極的にコミュニケーションしています。

## ● 子供向けサマーキャンプ

地域の子供たちを対象にした恒例のサマーキャンプも2009年で11回目を迎えました。タイUBEグループのスタッフと近隣の大学生がインストラクターとして参加しています。

## ● 化学エンジニア養成プロジェクト

2008年3月に始まったマブタブット技術大学との「化学エンジニア養成プロジェクト」に、UBEは設立メンバーとして2年目の寄付を行いました。

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| ① サマーキャンプ            | ⑥ 蚊駆除プログラム              |
| ② マブタブット技術大学への寄付     | ⑦ 移動診療所                 |
| ③ カセサート大学(化学専攻)の学生さん | ⑧ ミニマラソン大会              |
| ④ マヒドン大学の学生さん        | ⑨ UBE-Plauk-Ket Cupサッカー |
| ⑤ オープンハウス            |                         |

## ● 工場見学会

近隣の学校の生徒さんをお招きする工場見学会を多数開催しています。2009年5月にはカセサート大学(化学専攻)、6月にはラヨンウィッタヤコム高校、7月・10月にはマヒドン大学が、それぞれ工場見学に訪れました。2009年9月には地域の方々をお招きする「UBEオープンハウス」を実施。タイUBEグループの事業内容などを説明して、相互理解に努めました。

## ● ベター・クオリティ・オブ・リビング

「ベター・クオリティ・オブ・リビング」と名付け、地域を活性化するボランティア活動を推進しています。公衆トイレの寄付、タイ保健省の「蚊駆除プログラム」や移動診療所を支援するほか「麻薬撲滅プログラム」への支援、地域行事への参加なども多数行っています。

## ● スポーツ振興

2009年11月には地域の方々とタイUBEグループスタッフによるミニマラソン大会を開催しました。また、工場周辺で活動するサッカーチームが参加する「UBE-Plauk-Ket Cupサッカー」も8回目を迎えました。



# 03

常務執行役員  
環境安全部担当  
杉下 秀幸



## 環境安全への 取り組み

UBEグループは、人々の生活に役立つ製品・サービスを提供し、健全で持続可能な成長を図るために、環境の保全と安全・健康の確保を事業活動における重要課題と考えています。

### UBEグループ環境安全 基本理念

企業は、社会の重要な一員として、社会への貢献なら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。

UBEグループは、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、製造を業とする会社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。

改訂2010年4月

代表取締役社長  
グループCEO

竹下道夫

# トップダウンのマネジメントで 社員や地域の環境・安全・健康を守ります

## 環境安全推進体制

UBEグループでは、『環境安全基本理念』に掲げた項目に関する最高意思決定機関として、グループCEO(社長)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」と「グループ製品安全委員会」を設置し、グループの環境・安全・健康および製品安全に関する方針や施策の決定・見直しを行っています。

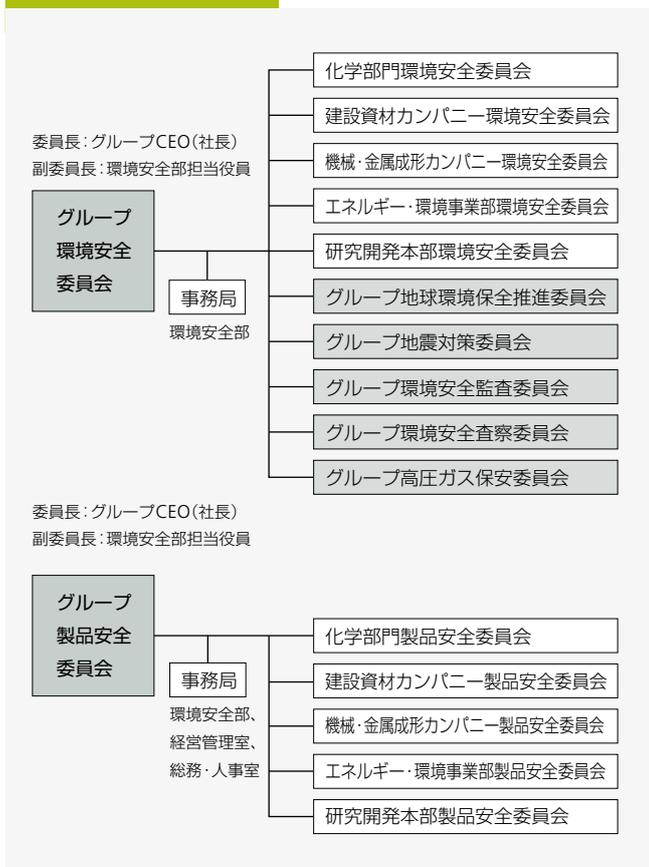
両グループ委員会には、それぞれ部門別委員会が設置され、決定した方針や施策に沿って、各部門の事業内容に応じた環境安全や製品安全対策に取り組んでいます。また、グループ環境安全委員会には、さらに5つの個別委員会が設置され、具体的な活動計画の審議・報告・見直しなどを行っています。

## レスポンスブル・ケア管理サイクル

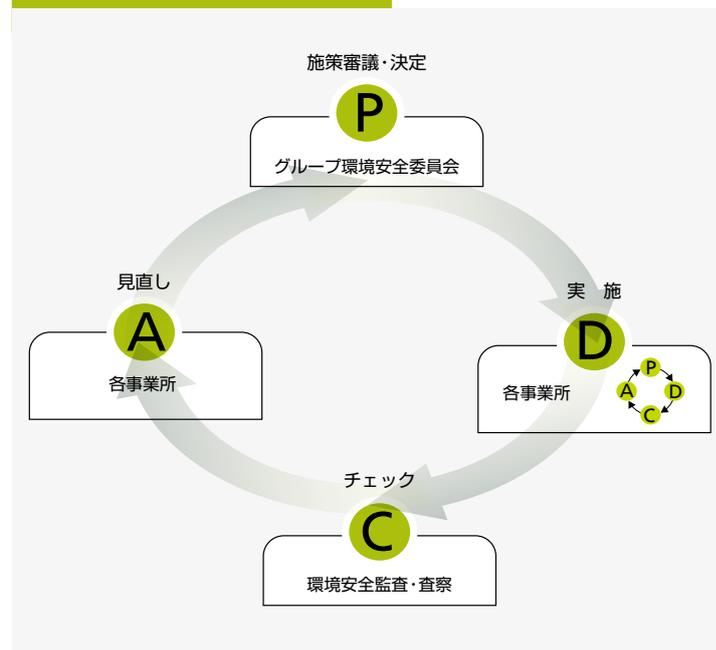
UBEグループでは、全事業分野でレスポンスブル・ケア(RC)<sup>※1</sup>活動を展開し、環境・安全・健康について継続的に改善を図るため、PDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルで活動を管理しています。

グループ環境安全委員会でも審議・決定された年度の施策を踏まえて、各事業所では年間の活動目標・スケジュールを策定し、自主的な活動を展開します。活動状況は環境安全監査・査察でチェックされ、各事業所は指摘事項を是正します。監査・査察の結果はグループ環境安全委員会に報告され、次年度の施策に反映されます。

### 環境安全委員会組織



### PDCA 管理サイクル



### 用語解説

※1 レスポンスブル・ケア(RC)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、改善を図る自主活動です。活動は、環境保全(地球上の人々の健康と自然を守ります)、保安防災(設備災害の防止や自然災害対策に努めます)、労働安全衛生(働く人々の安全と健康を守ります)、化学品・製品安全(化学製品の性状と取り扱い方法を明確にし、顧客も含めたすべての取扱者の安全と健康、環境を守ります)、物流安全(物流における事故、災害の防止に努めます)そしてコミュニケーション(活動内容・成果を公表し、対話を進めます)の分野で行っています。

## ISO 認証および認定事業所

UBEグループでは、環境マネジメントシステム(EMS)、品質マネジメントシステム(QMS)、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の国際規格であるISO14001、9000sなどの認証取得を積極的に進めており、UBEのすべての事業所が3種のマネジメント規格の認証を取得しています。

また、UBEは高圧ガスやボイラーなどの分野で検査実施者としての認定を受け、自主保安についても着実に取り組んでいます。

## 高圧ガス認定保安・完成検査実施者認定などの取得状況

認定内容	会社名	取得年
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)	宇部興産(株) (千葉石油化学工場)	2003年
	宇部興産(株) (堺工場)	1999年
ボイラー・第一種压力容器運転時検査実施者の認定 (労働安全衛生法)	宇部興産(株) (千葉石油化学工場)	1997年
	宇部興産(株) (堺工場)	1998年

認定完成検査実施者：都道府県知事が行うことになっている高圧ガス設備の変更工事などに係る検査(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に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・第一種压力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世界憲章

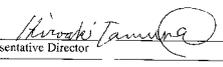
UBEは、国際化学工業協会協議会(ICCA)策定のRC世界憲章の主旨に賛同し、2008年8月、CEOが支持宣言書に署名しました。RC世界憲章とは、世界各国の化学工業協会と連携してレスポンシブル・ケア活動を世界的に強化することを各企業に求めるものです。

(印取)  
「レスポンシブル・ケア世界憲章」に対する CEO の支持宣言書

私は、世界各国の化学工業協会と連携してレスポンシブル・ケア活動を世界的に強化すること各企業に求める「レスポンシブル・ケア世界憲章」を支持します。その署名を表明することにより、弊社は環境・安全・健康の成果の継続的改善に努め、持続可能な発展を進め、レスポンシブル・ケア活動をビジネス・パリューチェーンにわたり適切に普及していくことを目標、推進し、レスポンシブル・ケア活動の継続的発展を前じて利害関係者の期待に応えていきます。

これら取り組みの一環として、弊社は、健全な科学的知見に裏付けられたリスクを念頭にいたかつ製品的全ライフサイクルに応じた化学製品の管理を行うために、顧客や供給者と連携してまいります。また、適切なリスク情報について透明性をもって社会に公表し、化学物質の安全な使用を世界的に推進するために政府や社会に協力していくべく取り組んでいきます。

「レスポンシブル・ケア世界憲章」を実行することにより、弊社はグローバルコミュニティの幸の質の向上の一助を担ってまいります。

Name: Hiroaki Tamura   
Title: President and Representative Director  
Company: Ube Industries, Ltd.  
Date: August 21, 2008

RC世界憲章宣言書

## 事業所の認証取得年

会社名	EMS	QMS	OSHMS
宇部興産(株)(千葉石油化学工場)	1999	1995	2006
宇部興産(株)(堺工場)	2000	1996	2005
宇部興産(株)(宇部ケミカル工場)	2000	1994	2006
宇部興産(株)(宇部セメント工場)	1999	1997	2005
宇部興産(株)(刈田セメント工場)	1999	1996	2005
宇部興産(株)(伊佐セメント工場)	1999	1995	2005
宇部興産(株)(技術開発研究所)	1999		2007
宇部興産(株)(有機化学研究所)	1999		2007
宇部興産(株)(有機機能材料研究所)	1999		2007
宇部興産(株)(沖の山コールセンター)	2000		2007
宇部興産(株)(発電所)	2000		2006
ユーエムジー・イービーエス(株)	2000	1992	2003
宇部アンモニア工業(有)	2001	2002	2004
宇部興産メンテナンス(株)	2000	2005	2006
ユー・イー・エル(株)	2005	2000	2008
UBE Chemicals (Asia) Public Co., Ltd.(タイ)	2002	2002	2002
Thai Synthetic Rubbers Co., Ltd.(タイ)	2000	2002	2002
明和化成(株)	2002	1999	2007
宇部フィルム(株)	2004	2006	2009
Ube Chemical Europe, S.A.(スペイン)	2009	1999	2010
Ube Engineering Plastics, S.A.(スペイン)	2009	2005	2010
宇部エムス(有)	2000	1994	2006
宇部MC 過酸化水素(株)	2003	2001	2007
宇部日東化成(株)	2001	1997	2006
宇部マテリアルズ(株)	2004	2001	2007
ウベボード(株)	2006	2003	2008
萩森興産(株)	2004	2002	2005
宇部興産海運(株)	2000 (ISM)	2002	2000 (ISM)
山石金属(株)	2009	2000	2006
(株)ユービーイー科学分析センター	1999	2001	2007
宇部興産機械(株)	1999	1996	2005
宇部興産ホイール(株)	2000	1998	2005
(株)ティーユーエレクトロニクス	2001	2004	2006
(株)宇部スチール	2005	1999	2007
(株)福島製作所	1998	1997	2000
宇部テクノエンジニア(株)	2008	2002	2007

※「\*」は認証の取得を検討しています。「/」は認証の取得対象外のため、該当しません。  
※グループ会社で複数工場がある場合は、最初の認証取得年のみ示しています。

## RC活動概況

UBEグループは、レスポンシブル・ケア(RC)活動のクオリティ向上を推進するために、年度ごとにRCコードに沿ったPDCAサイクルで活動の改善を図っています。

2009年度の個別の目標、計画・施策、活動報告については、下表をご参照ください。

## UBEグループRC中期目標(2007～2009年度)

1. マネジメントシステムの充実とRCの意識高揚
2. 労働安全衛生・保安防災・環境保全・製品安全・物流安全のクオリティの持続的向上
3. 法令遵守の徹底
4. 成果の公表と社会との対話
5. 上記の実践による企業の社会的責任の遂行と企業価値の向上

レスポンシブル・ケアコード	2009年度の目標	2009年度の計画/施策他
マネジメントシステム		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コンプライアンス活動の推進</li> <li>2. 高圧ガス保安体制の維持管理</li> <li>3. 規程・基準類全般についての新規作成・改訂</li> <li>4. グリーン購入の推進</li> <li>5. 環境安全監査の継続/実施</li> <li>6. 品質・製品安全監査の実施</li> </ol>
環境保全	●環境負荷物質排出量の低減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地球温暖化防止対策の推進</li> <li>2. 環境パフォーマンスのさらなる改善</li> <li>3. 非常時作業時の悪臭発生防止対策の徹底</li> </ol>
保安防災	●設備災害の撲滅	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保守管理PDCAの確実な実践</li> <li>2. グループ全体の地震対策の充実</li> </ol>
労働安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>●私傷病による休業日数増加の抑制</li> <li>●労働災害の撲滅</li> </ul>	健康管理:1. 快適な職場づくり 2. 従業員の健康対策の充実 労働安全:1. OSHMS <sup>*2</sup> 活用による安全活動の充実 2. 協力会社との一体的な安全活動の推進 3. 職場内コミュニケーション強化 4. 高齢者向け安全対策の推進
物流安全	●GHS <sup>*1</sup> ラベルに対応した「容器イェローカード」の改訂継続	1. 物流クレーム防止・物流品質向上対策の実施
化学品・製品安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化学品安全管理の充実</li> <li>●品質クレーム、規格外品対策の強化</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EU・REACH規則<sup>*3</sup>対応</li> <li>2. GHS型・MSDS<sup>*4</sup>、ラベルへの計画的改訂</li> <li>3. 製品中有害物質対応の継続(RoHS指令<sup>*5</sup>、グリーン調達)</li> <li>4. 損失コスト管理の強化</li> </ol>
社会との対話	<ul style="list-style-type: none"> <li>●社会との対話の推進</li> <li>●情報の公開およびその透明性の充実</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. RC対話の継続実施</li> <li>2. CSR報告書の充実(信頼性の向上)</li> <li>3. 工場見学と地域交流の継続実施</li> </ol>

## 用語解説

- ※1 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (化学物質の危険有害性を世界共通ルールに基づいて分類するシステム)、MSDSと容器表示に使用される。
- ※2 OSHMS: 労働安全衛生管理システム。
- ※3 REACH規則: 2007年6月施行のEUの新たな化学物質規制。Registration(登録)、Evaluation(評価)、Authorization(承認) of Chemicals(化学物質)を略して、「リーチ」と読む。
- ※4 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。
- ※5 RoHS指令: 電気・電子機器における特定有害物質の使用制限。
- ※6 GHG(Greenhouse Gas): 京都議定書で定めたCO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>の6種の温室効果ガスを示す。
- ※7 BCP(Business Continuity Plan): 事業継続計画。企業が被災しても事業活動の中断を最小限に抑え、可能な限り早期に復旧させ、事業継続を図っていくための計画。
- ※8 KPI(Key Performance Indicator): 重要業績評価指標。
- ※9 STOP(Safety Training Observation Program): デュボン(株)の安全管理活動プログラム。

★ 達成 ☆ 概ね達成 ● 未達成

2009年度の活動報告		評価	掲載頁
1. 排出管理基準や産業廃棄物管理などを環境安全監査を通じて徹底		★	
2. 千葉石油化学工場、堺工場の本社監査を実施		★	34
3. 法改正などに合わせ、随時規程類を改訂・新規作成		★	
4. UBEグループのグリーン購入比率62%。コピー紙はUBEで99%以上達成		☆	24
5. 国内10事業所・部署および7グループ会社の環境安全監査を実施		★	34
6. 国内3事業所・部署および8グループ会社の品質・製品安全監査を実施		★	34
1-1. UBEグループのCO <sub>2</sub> 排出量に対1990年度比12%削減を前倒し達成: マイナス25%(1990年度比)		★	40
1-2. UBEグループのエネルギー使用量およびGHG※6排出量のデータ管理システムの運用		★	40
1-3. 新中期経営計画におけるCO <sub>2</sub> 排出量削減目標の設定		★	40
2-1. 自主12化学物質排出量: マイナス78%(2000年度比)。中期目標を前倒し達成		★	42
2-2. 産業廃棄物外部最終処分量: マイナス68%(2000年度比)。中期目標を前倒し達成		★	45
3. スタート・ストップ等の非正常作業の事前通報の徹底実施		★	
1. 環境安全監査時に、設備総点検実施状況を確認。漏洩事故(4件)、火災事故(3件)		●	47
2. 地震対応BCP※7訓練を東京、千葉、宇部間で実施		★	20
1. 「さわやか声掛け運動」、「救命講習」、「高齢者対策」、「メンタルヘルス対策」、「生活習慣病対策」を実施		★	25
2. 新型インフルエンザ対応		★	20、25
1. 国内のグループ会社1社、および海外のグループ会社2社で新規認証取得。リスクアセスメントの充実		★	35、47
2. 協力会社の安全監査を実施		★	
3. 外部講師を招き、KPI※8の講演会、安全対話(STOP※9活動の展開)を実施		★	
4. 高齢者対策ガイドラインの作成、フォークリフト事故対策および挟まれ事故対策の徹底		★	
1. 物流クレーム防止・物流品質向上対策の実施		★	24
1. 日・欧・タイによる本登録情報の収集と登録作業を実施		★	23
2-1. 国内外のMSDS・ラベルを順次改訂		★	23
2-2. GHS型のMSDS作成ソフト/データベースの本格活用		★	23
3. 調達原材料対応を継続(RoHS指令対応、グリーン調達)		★	24
4. グループ全体で損失コスト管理を推進中		★	
1-1. 第7回RC地域対話を山口西地区および堺・泉北地区で開催		★	29
1-2. 第7回宇部地区RC対話集会を開催		★	29
2. 「CSR報告書2009」のRC検証受審		★	56
3. 宇部地区見学者: 6,978人		★	29

## 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。

2009年度の実績については下表の通りです。

## ● 環境保全コスト

設備投資については、2008年度と比較して9.0億円減少し、25.3億円となりました。主な減少要因としては、産業廃棄物リサイクルに係る設備等の投資が一巡したことなどによるものです。

費用については、2008年度と比較して4.3億円増加し、111.7億円となりました。主な増加要因は、2008年度に設備投資を行った産業廃棄物リサイクル設備のフル稼働による減価償却費の増加や、設備補修費の増加によるものです。

## ● 経済効果

実収入効果は、有価廃棄物等の売却などにより4.5億円となりました。

節約効果は、資源の再利用、省エネルギーの推進により69.1億円となりました。

## 環境保全コスト

(単位:億円)

分類	主な内容	設備投資			費用		
		2008	2009	差異	2008	2009	差異
事業 活動 コスト	公害防止コスト	11.0	14.3	3.3	53.7	52.6	△1.1
	地球環境保全コスト	6.3	2.8	△3.5	3.1	4.6	1.5
	資源循環コスト	15.3	7.8	△7.5	28.9	32.9	4.0
上・下流コスト	容器包装のリサイクル、グリーン購買費用	0.4	0.0	△0.4	6.7	7.2	0.5
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	0.2	0.1	△0.1	4.5	5.1	0.6
研究開発コスト	環境配慮製品・技術の研究開発費用	0.8	0.3	△0.5	5.8	4.3	△1.5
社会活動コスト	事業所・周辺地域の緑化・美化費用	0.3	0.0	△0.3	2.2	2.2	0.0
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	2.5	2.8	0.3
合計		34.3	25.3	△9.0	107.4	111.7	4.3

## 経済効果

(単位:億円)

分類	主な内容	2008	2009	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	6.3 (102.5)	4.5 (93.9)	△1.8 (△8.6)
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	68.3	69.1	0.8

\*資源リサイクル事業における売上高(セメント原燃料用産業廃棄物の受入収入)は、2005年度から営業品目化されたため、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

- 対象会社:UBEグループ会社(P8「対象会社」のうち宇部MC過酸化水素(株)を除く連結子会社のみ)
- 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2009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など、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。

## 環境パフォーマンス

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」が重要課題です。地球温暖化対策の推進、有害化学物質の排出削減、産業廃棄物の削減・有効利用など、循環型社会形成に貢献する事業活動を引き続き実践しています。

パフォーマンスデータのUBEグループの範囲については、P8をご覧ください。

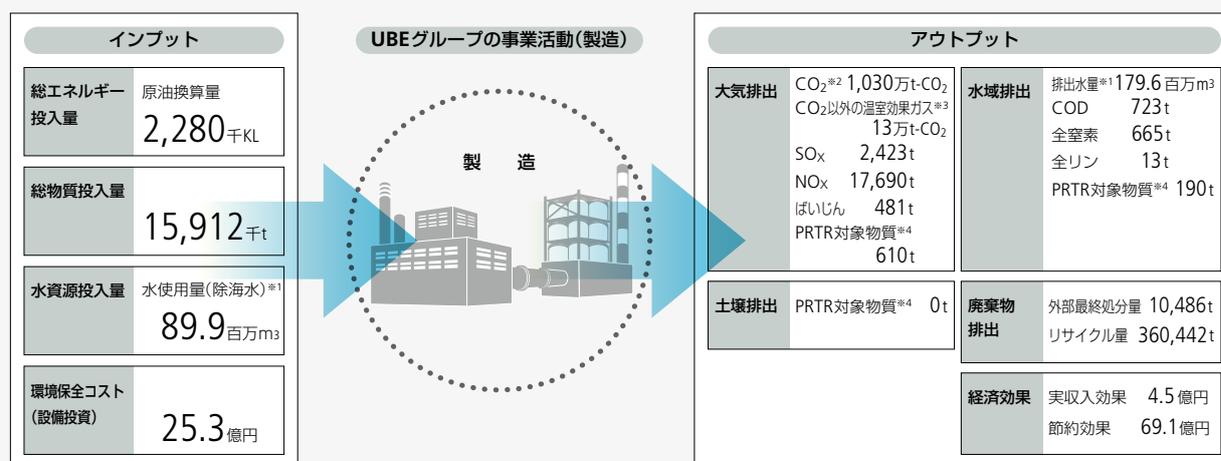
※1 水使用量と排出水量の差は、排出水量に海水が含まれているためです。

※2 総CO<sub>2</sub>排出量を示しています(廃棄物の原燃材を含まない)。

※3 CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>です。

※4 PRTR関連数値は日化協480物質集計ベースです(P43参照)。

## 2009年度のUBEグループにおける環境負荷の全体像



## 2008年度および2009年度の工場別環境負荷データ

(単位:t/年)

	SO <sub>x</sub> 排出量		NO <sub>x</sub> 排出量		ばいじん排出量		COD 排出量		全窒素排出量		全リン排出量		産業廃棄物外部最終処分量	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
宇部ケミカル工場	1,650	1,420	3,646	3,800	149	135	452	372	468	386	7.0	5.5	200	189
千葉石油化学工場	24	2	25.4	3.1	1.7	2.2	5.6	4.8	2.8	2.3	0.1	0.1	32	21
堺工場	0	0	165	142	27	28.7	224	135	335	205	3.0	3.7	120	121
宇部フィルム(株)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
明和化成(株)	—	—	—	—	—	—	0	0.1	0	0	0	0	38	13
宇部アンモニア工業(有)	537	540	563	413	28.4	3.4	243	188	56.1	65.8	5.0	3.5	38	30
宇部エムス(有)	0	0	4.8	5.2	0	0	6.2	6.1	1.6	1.5	0	0	0	0
宇部MC 過酸化水素(株)	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0	0	0	0	1	0
宇部日東化成(株)	1.5	0.9	1.6	1.3	0.2	0.1	1.1	1.0	0	0	0	0	32	54
宇部セメント工場	48	47	1,628	1,371	57	52	11.6	10.7	—	—	—	—	0	0
伊佐セメント工場	339	308	7,548	8,244	110	146	0	0	—	—	—	—	0	0
苅田セメント工場	13	6	2,318	2,477	70	57	1.2	1.7	0.9	0.7	—	0.1	0	1
宇部マテリアルズ(株)	160	86	1,330	1,167	59	35	—	—	—	—	—	—	3,607	4,128
ウベボード(株)	0.6	0.6	7.7	7.5	3	3	0.1	0.2	0.1	0.2	0	0	1,198	733
宇部興産機械(株)	0	0	—	—	—	—	1.2	1.1	2	1.6	0.3	0.2	99	104
宇部興産ホイール(株)	0.4	0.7	11.4	12.9	1.1	0.9	0.3	0.3	0.3	0.2	0	0	45	172
(株)宇部スチール	15.6	12.5	44	46	10.6	18.1	0.6	0.6	0	0	0	0	213	4,688
沖の山コールセンター	—	—	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	31	25
スペイン	164	244	547	314	53	38	252	118	613	108	1.82	2.8	4,072	8,071
タイ	73	3	46	29	14	5	40	60	30	29	1.6	0	900	876

## 製品・技術および省エネ活動・廃棄物の有効利用を通じてCO<sub>2</sub>を削減し、低炭素社会に貢献します

### 新中期経営計画「ステージアップ2012 -新たな挑戦-」

#### 温室効果ガス削減目標

- ①: 2015年度までにエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を15%削減(1990年度比)する。
- ②: 2015年度までにCO<sub>2</sub>【エネルギー起源+非エネルギー起源(廃棄物由来を除く)】排出量を20%削減(1990年度比)する。

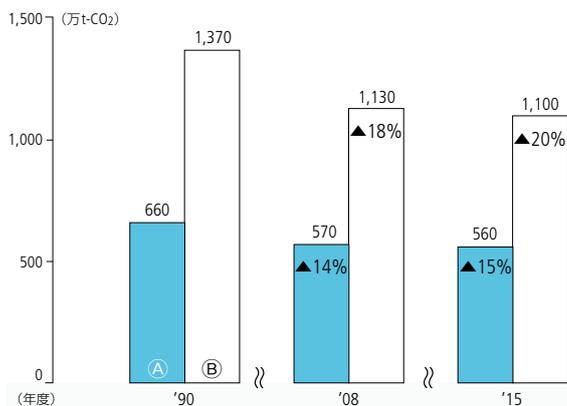
#### 2012年度までの取り組み

- 省エネ設備の導入、廃棄物の利用拡大などへの取り組みにより、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を年間約18万トン削減します。
- CO<sub>2</sub>排出量は、各事業所から発生するCO<sub>2</sub>を迅速かつ確に把握できる「GHG<sup>\*1</sup>管理システム」を用いて監視および管理していきます。
- UBEグループの主要製品については、ライフサイクル・アナリシス(LCA)の考え方を適用し、原料調達から、製造・流通・消費を経てリサイクル・廃棄に至る全ての工程におけるCO<sub>2</sub>の排出・削減の状況を定量的に把握する取り組みを行います。

### 環境貢献技術・製品の開発および事業の拡大

成長戦略事業の拡大を図り、中核基盤事業では環境貢献用途への転換を促進し、育成事業においても早期事業化を進めることにより、2009年度約400億円の売上高を2015年度には約1200億円へ増やすことを目指します。そして、UBEグループの材料を使った環境に優しい製品を広く世の中へ普及させることを通じて、地球環境保全に貢献していきます。

#### CO<sub>2</sub>排出量の推移



▲ エネルギー起源CO<sub>2</sub>

▲ エネルギー起源+非エネルギー起源(廃棄物由来を除く)CO<sub>2</sub>

### 前中期経営計画「ステージアップ2009」

- ①: 省エネ・燃料転換・廃棄物利用等により、2010年度のCO<sub>2</sub>排出量削減目標を12%(1990年度比)とする。
- ②: CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量をCO<sub>2</sub>換算で、2010年度までに年10万トン削減する。
- ③: ①、②とも2009年度中に前倒し達成を目指す。

### 温室効果ガス削減に向けての取り組み

#### ● 前中期経営計画の達成状況

前中期経営計画目標の①は2007年度に、②は2008年度にそれぞれ前倒しで達成しました。UBEグループでは、新中期経営計画の目標達成に向けて、引き続き、省エネ・CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいきます。

#### ● CO<sub>2</sub>排出量および同原単位

経済状況の悪化もあり、2009年度のCO<sub>2</sub>排出量は前年度比9%減となり、1990年度比では25%削減となりました。一方、CO<sub>2</sub>原単位は1990年度比で20%向上となり、前年度と変わらない結果となりました。

#### ● エネルギー使用量および同原単位

2009年度のエネルギー使用量は前年度比10%減となり、エネルギー原単位は前年度と変わらない結果となりました。

#### ● 工場での取り組み

セメント工場では、従来埋め立て処分されていた廃プラスチックや下水処理場から排出される下水汚泥を、エネルギーや原料の一部として再利用しています。2009年度は、年間303万トンの廃棄物・副産物を受け入れていますが、今後も設備投資などにより、さらに多くの廃棄物を受け入れる予定です。

また、木くずなどの木質バイオマス<sup>\*2</sup>をボイラー燃料として、伊佐セメント工場自家発電設備では2003年から、216MW発電設備では2006年から使用しており、新たなバイオマス燃料の利用も検討を進めています。

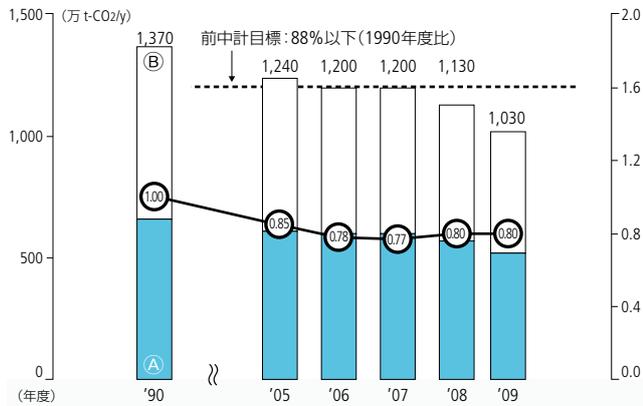
さらに145MW発電設備では、ボイラー給水予熱源として、セメント工場のクリンカークーラー排ガスからの熱回収設備の運転を始めました。このような対策を実施することで2010年度以降、化石燃料起源エネルギー使用量を減らすことで、年間約18万トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減する計画です。

#### 用語解説

※1 GHG(Greenhouse Gas): 京都議定書で定めたCO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>の6種の温室効果ガスを示す。

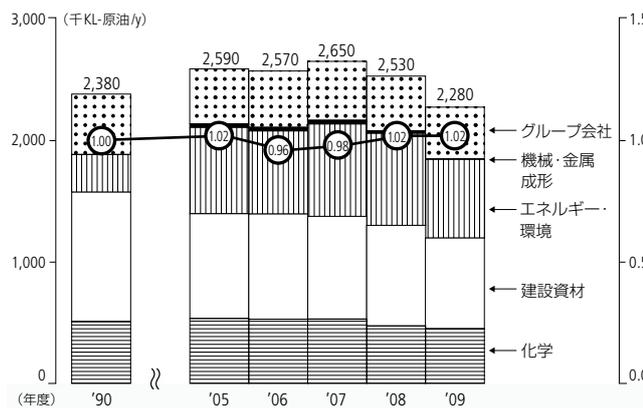
※2 木質バイオマス: 間伐材や製材の木屑、剪定された枝葉や建設廃材など、生物起源のエネルギー源。再生可能エネルギーのひとつで、新エネルギーの対象となっている。

※3 モーダルシフト: トラック輸送から、輸送量当たりのエネルギー使用量の小さい鉄道輸送・内航海運輸送にシフトすること。

CO<sub>2</sub>排出量および同原単位

- (A) エネルギー起源CO<sub>2</sub> (B) 非エネルギー起源CO<sub>2</sub>(廃棄物由来を除く)  
 ○ CO<sub>2</sub>原単位指数(1990年度比)

## エネルギー使用量および同原単位



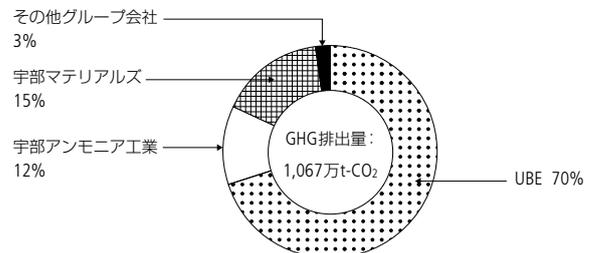
- エネルギー原単位指数(1990年度比)

エネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量は、それぞれ「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(通称:省エネ法)および「地球温暖化対策の推進に関する法律」(通称:温対法)に従い算定しています。

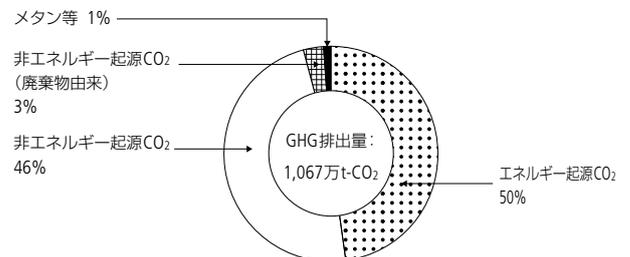
## ● 物流での取り組み

UBEグループの販売物流の効率化を目指した物流効率化プロジェクトでは、化学部門とUMG ABS(株)の製品の一部で積み合わせ共同輸送を実現しました。関東と東海向けの幹線輸送では、部分的に従来の10トン車輸送から20トントレーラ輸送へと車両の大型化を行いました。また、配送の効率を高めるため、保管・配送拠点の集約も行いました。今後は、積み合わせ輸送の対象範囲の拡大とさらなるモーダルシフト<sup>\*3</sup>を進め、環境負荷とコスト低減を共に推進していきます。

## UBEグループ・企業別GHG排出量(2009年度実績)



## UBEグループ・ガス種別GHG排出量(2009年度実績)



2009年度GHG排出量:UBEグループのGHG排出量を企業別で見ると、UBE、宇部アンモニア工業(および宇部マテリアルズ)の3社でほとんどを占めています。ガス種別では、エネルギー起源CO<sub>2</sub>と非エネルギー起源CO<sub>2</sub>が全体の90%以上を占めています。



## Guest Message

(社)セメント協会 生産・環境部門 統括リーダー 細谷 俊夫



## セメント協会の環境自主行動計画への対応について

セメント産業は日本経団連の環境自主行動計画に1996年当初から参画しており、自主行動計画の目標として、「2010年度におけるセメント製造用エネルギー原単位(セメント製造用熱エネルギー+自家発電用熱エネルギー+購入電力エネルギー)を1990年度比3.8%低減させる。なお、上記目標は、2008~2012年度の5年間の平均値として達成することとする」として、その目標達成に向けて御社ほかのご協力で一生懸命努力しております。

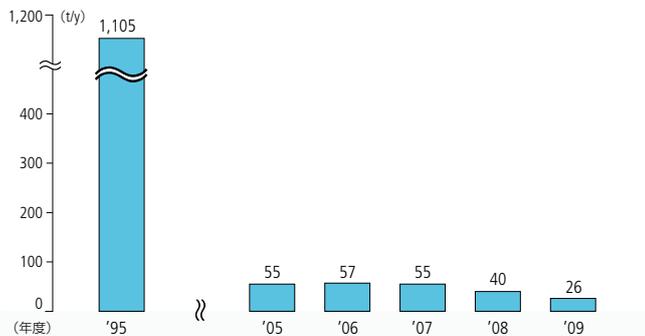
公共投資の削減が続く上に、3年前の改正建築基準法の影響、一昨年のリーマンショック、昨年の「コンクリートから人へ」の影響等逆風が強い中、循環型社会の中核産業としてこれからも頑張ります。

## 化学物質を適切に管理し 自主的に排出削減に取り組んでいます

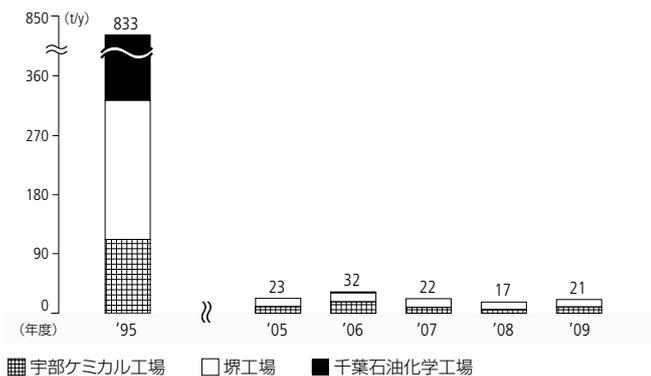
### 有害大気汚染物質排出削減対策

化学業界では、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実施してきました。UBE グループではこのうち、合成原料に使われるベンゼン、1,3-ブタジエン、アクリロニトリル、溶剤として使われるベンゼン、1,2-ジクロロエタン、クロロホルム、ジクロロメタンを取り扱っています。特に有害性の懸念のあるベンゼン、1,3-ブタジエンについては徹底的に排出削減を進めた結果、どちらも 1995 年度比で 98% の削減を達成しました。また、6 物質の合計排出量でも 98% の削減を達成しています。

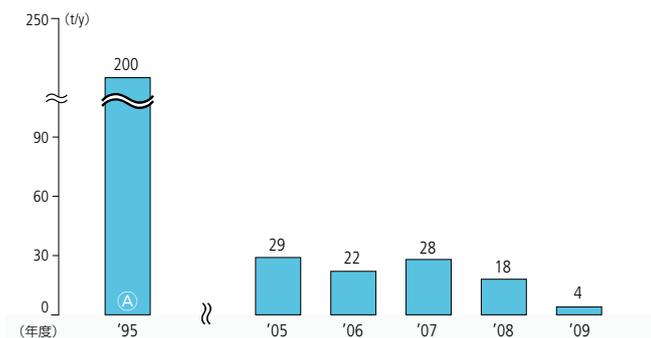
有害大気汚染物質 (6 物質) の合計排出量



ベンゼン排出量



1,3-ブタジエン排出量



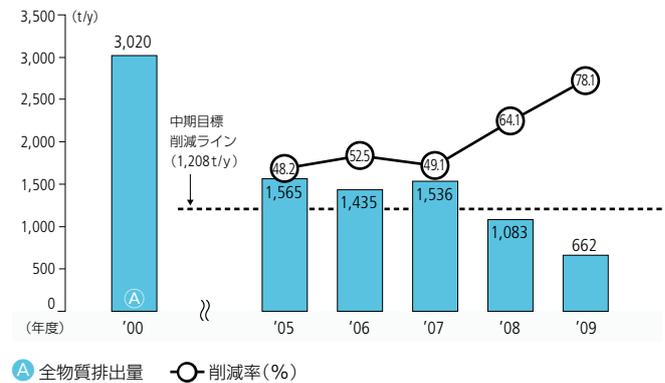
① 千葉石油化学工場

### 化学物質排出削減中期自主計画

自主選定した 12 化学物質 (アンモニア、カプロラクタム、キシレン、酢酸ビニル、シクロヘキサン、ジクロロメタン、トルエン、1,3-ブタジエン、ブチルアルコール、n-ヘキサン、ベンゼン、メチルアルコール) の合計排出量を 2009 年度中に 2000 年度比で 60% 排出削減する計画を立て、削減努力と生産量減もあり 78% 削減を達成しました。

また、2012 年度までに 2000 年度比で 70% 排出削減する新中期経営計画を策定しています。

自主選定 12 化学物質排出量と削減率



宇部ケミカル工場・ポリイミド製造施設  
「水洗塔と吸収塔」



宇部ケミカル工場「シクロヘキサン回収設備」

## PRTR(環境汚染物質排出移動登録)

PRTR※<sup>1</sup>法対象物質(354物質)のうち、UBEグループでは50物質、UBEでは36物質が該当しています。また、(社)日本化学工業協会(日化協)対象物質(480物質)では、2005年度からVOC※<sup>2</sup>該当候補の物質についても調査をしています。このうち、UBEグループでは86物質、UBEでは73物質が該当しています。

日化協対象ベースの排出総量は2008年度と比較して生産量の減少などにより、VOC関連も含めて37%削減しました。各物質の排出量は、工場における排ガス処理設備の設置や、製造工程の改良(装置の密閉化、溶媒の変更など)により、排出量削減に努めています。

### ● PCB(ポリ塩化ビフェニル)

UBEグループで過去に使用していた、あるいは現在も使用中のPCBを用いたトランス、コンデンサー、蛍光灯安定器などは、PCB特別措置法に基づいて各事業所内で適正に保管・使用しています。2018年7月までの間、適切に保管しながら安全に処理していきます。

### ● 土壌・地下水汚染対策

UBEグループでは、土壌汚染対策法および自治体の条例に則り、調査、措置をしていきます。

## UBEグループのPRTR対象物質のデータ

(単位:t)

	総物質取扱量 (使用量・生産量)	排出量				排出総量 2008年度比増減率	移動量
		大気	公共用水	土壌	合計		
PRTR法対象ベース	508,880	292.6	132.2	0.0	424.8	△16%	1,657.2
日化協対象ベース	1,874,295	610.0	189.7	0.0	799.7	△37%	4,109.8

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(PRTR法対象上位12物質とダイオキシンのみ抜粋)

(単位:t)

政令 指定番号	化学物質名	CAS No	取扱量	排出量				排出量 2008年度比増減率	移動量
				大気	公共用水	土壌	合計		
227	トルエン	108-88-3	724	118.1	26.1	0.0	144.2	△17%	398.5
61	ε-カプロラクタム	105-60-2	202,050	0.0	90.9	0.0	90.9	0%	388.3
63	キシレン	※	171	55.8	0.0	0.0	55.8	2%	27.1
40	エチルベンゼン	100-41-4	48	32.8	0.0	0.0	32.8	△6%	17.0
102	酢酸ビニル	108-05-4	5,441	27.8	0.0	0.0	27.8	17%	0.0
299	ベンゼン	71-43-2	78,536	20.7	0.5	0.0	21.2	21%	0.0
85	クロロジフルオロメタン(別名HCFC-22)	75-46-6	10	10.0	0.0	0.0	10.0	△26%	0.0
224	1,3,5トリメチルベンゼン	108-67-8	10	8.7	0.0	0.0	8.7	△8%	0.0
304	ほう素およびその化合物	※	40	0.7	4.5	0.0	5.2	△2%	0.9
268	1,3-ブタジエン	106-99-0	95,633	4.4	0.0	0.0	4.4	△76%	0.0
177	スチレン	100-42-5	189	4.3	0.0	0.0	4.3	0%	0.5
43	エチレングリコール	107-21-1	53	0.0	2.5	0.0	2.5	37%	0.7
179	ダイオキシン類	※	—	203.0	2.0	0.0	205.0	△12%	0.1

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

## 用語解説

※<sup>1</sup> PRTR(Pollutant Release and Transfer Register): 事業活動に伴って、事業所から環境(大気、水域、土壌)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自主的に調査把握し、国などの行政に報告し、公表される。化学物質を適切に使用し、管理することによって、環境への負荷の抑制、低減を図ることを目的としている。

※<sup>2</sup> VOC(Volatile Organic Compounds:揮発性有機化合物): 浮遊粒子状物質および光化学オキシダントの原因と考えられる物質の一つ。揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称。

# 廃棄物のリサイクルを進め 循環型社会システムの形成に貢献しています

## セメント工場の廃棄物リサイクル

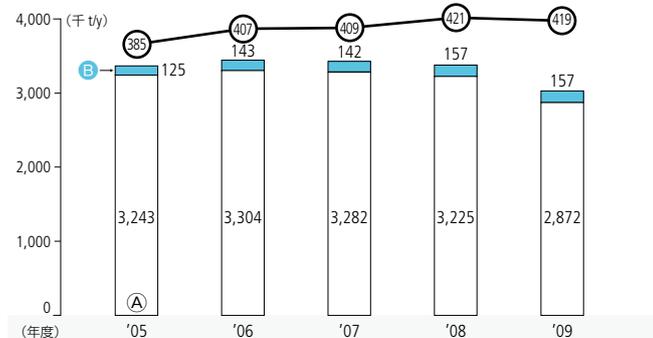
廃棄物は、セメントの原料(マテリアルリサイクル)や熱エネルギー代替(サーマルリサイクル)として再利用できます。そのため、セメント工場では広範囲な廃棄物の処理を行っています。

セメントキルンは1,450°Cという高温で焼成するため、通常の焼却炉では処理できない物質も焼却・破壊でき、また大量処理も可能です。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。

セメント3工場(宇部・伊佐・苅田)ではUBEグループ内外からスラグをはじめ石炭灰、焼却灰、汚泥、廃液、廃プラスチックなど、様々な廃棄物を積極的に受け入れています。2009年度に有効利用した廃棄物・副産物は303万トンであり、そのうちUBEグループ以外から約300万トンを受け入れ、循環型社会の形成に大きく貢献しています。

今後とも、様々な廃棄物に対応する体制を強化して、リサイクル事業の充実・拡大に努めていきます。

廃棄物・副産物の使用量推移



○(A) 原料系廃棄物・副産物 ○(B) 熱エネルギー代替廃棄物  
○ セメント1t当たり使用量(kg/t)



## Guest Message

丸住製紙(株) 総務部長 吉岡 光俊



### 廃棄物のセメント資源化

当社、丸住製紙株式会社は、新聞用紙では業界4位の生産量を誇る日本の代表的な製紙メーカーで、そのほか、出版・印刷・情報・電話帳・包装など多様な用紙を生産しています。

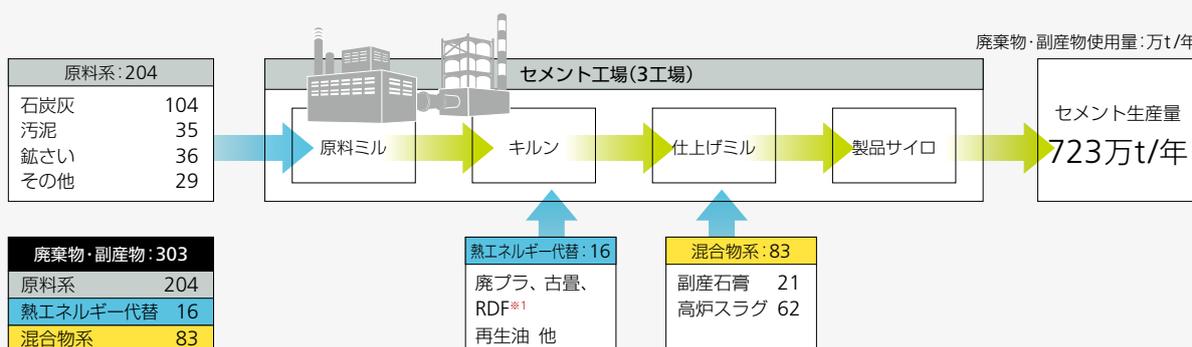
宇部興産(株)は、石炭灰などをセメント原料として有効利用していただいている最重要パートナーで、当社ISO14001廃棄物の削減においても必要不可欠な存在であり、稼働以来、操業事情を踏まえ、安定した取引をしていただいております。

今後も、これまで培ってきた関係をより強固なものにさせていただきたいと考えております。

## セメント工場の廃棄物処理設備 沿革

	熱エネルギー代替	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(Ⅰ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(Ⅰ期)	伊佐工場下水汚泥処理設備(Ⅰ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(Ⅰ期)	
2004年	伊佐工場自家発木屑混焼設備 伊佐工場廃プラスチック処理設備(Ⅱ期)	
2005年		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(Ⅱ期)	
2007年	宇部工場廃プラスチック処理設備(Ⅱ期)	伊佐工場下水汚泥処理設備(Ⅱ期)
2008年	伊佐工場廃プラスチック処理設備(Ⅲ期)	苅田工場原料系廃棄物投入設備
2009年	苅田工場廃プラスチック処理設備(Ⅲ期)	苅田工場焼却灰処理設備
2011年～	苅田工場廃プラスチック燃料化設備	

## セメント工場での廃棄物・副産物使用状況フロー

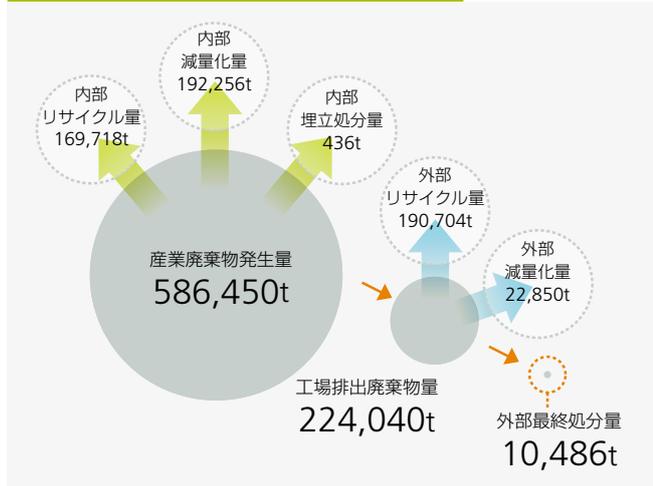


# 産業廃棄物を適正に管理し 最終処分量の削減に努めています

## 自主廃棄物削減中期経営計画

外部最終処分量を2000年度比で2009年度中に60%削減する。

## 2009年度の産業廃棄物の処理フロー



## 産業廃棄物の削減状況

### ● 産業廃棄物の発生量

産業廃棄物のうち、化学系からは汚泥、廃油、廃プラスチックなどが、自家発電所やアンモニアプラントからは石灰灰が、機械工場からは廃油および無機系廃棄物が主に発生します。

### ● 産業廃棄物のリサイクル量

UBEグループの宇部地区では、発生した廃棄物の多くを、グループ企業内でリサイクルしています。

### ● 産業廃棄物の工場からの排出量

UBEグループでは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（通称、廃掃法）」に従い、外部に処理を委託する場合は産業廃棄物管理票（マニフェスト）を適切に発行して最終処分に至るまで監視を行っています。

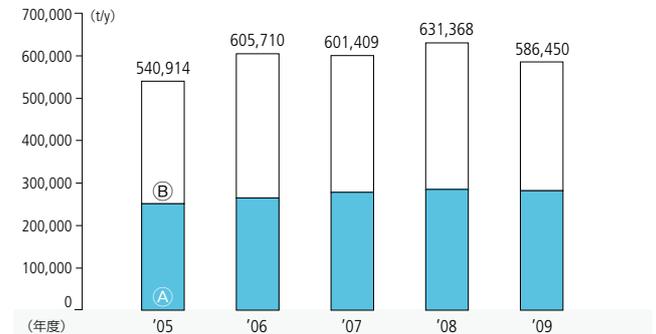
### ● 産業廃棄物の外部最終処分量

2009年度は、中期目標マイナス60%に対し、マイナス68%の削減を達成しました。

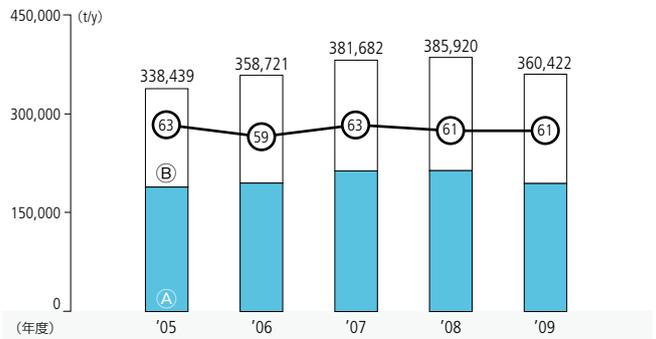
また、外部最終処分量を2000年度比で2012年度中に80%削減する新中期経営計画を策定しています。

▲ UBE    ● グループ会社    ○ グループ廃棄物リサイクル率(%)

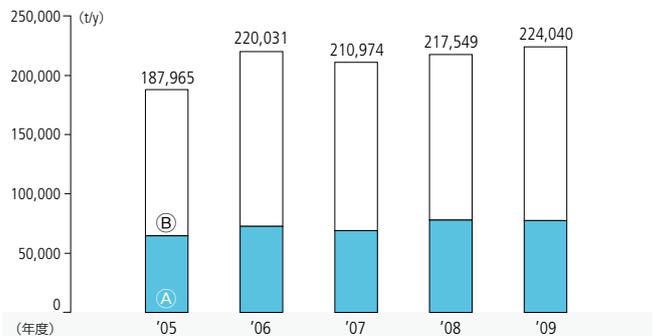
## 産業廃棄物発生量



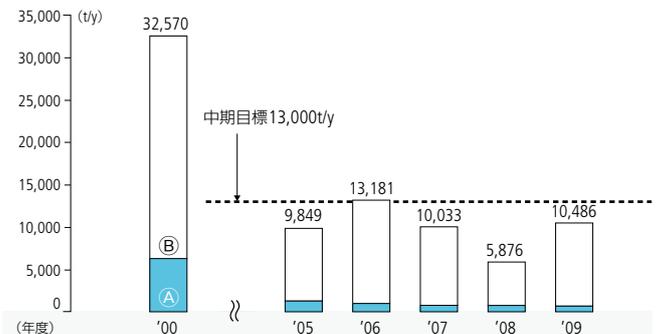
## 産業廃棄物のリサイクル量とリサイクル率



## 工場からの産業廃棄物排出量



## 産業廃棄物の外部最終処分量



## 用語解説

※ 1 RDF (Refuse Derived Fuel) : 廃プラスチック、木くず、家庭ゴミを圧縮処理し固形燃料化したもの。

大気汚染・水質汚濁防止に  
継続して取り組んでいます

## 大気汚染・水質汚濁防止対策

## ● 大気汚染防止対策

UBEグループでは、汚染物質の大気への排出については、排出源で監視するとともに、地方自治体との協定値や自主管理基準により管理し、工場の操業に反映しています。

## ● 水質汚濁防止対策

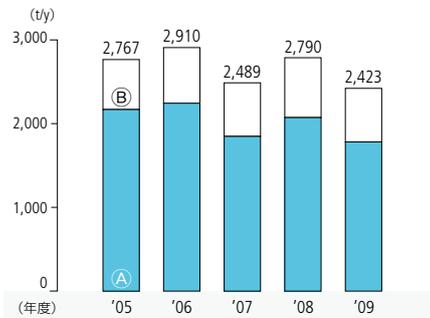
水域への排出についても、汚染物質の監視設備を設置しており、水質汚濁に影響を及ぼす化学工場の排水は廃水処理設備により浄化しています。

## ● 臭気対策

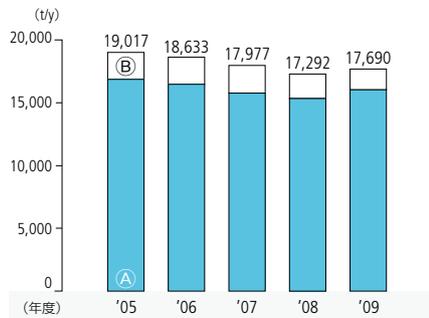
宇部地区では、臭気監視システムの構築や、臭気苦情の削減に努めています。

① UBE ② グループ会社

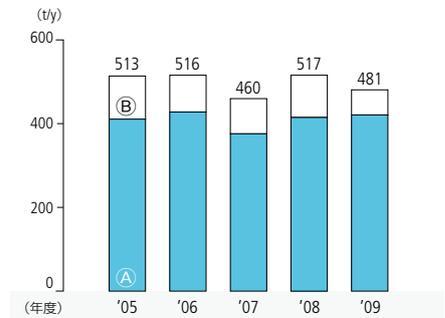
SOx排出量の推移\*1



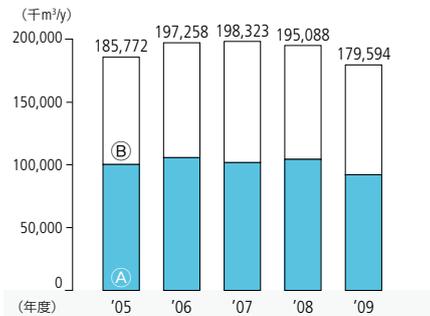
NOx排出量の推移\*2



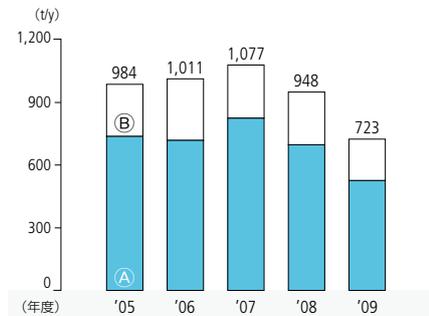
ばいじん排出量の推移



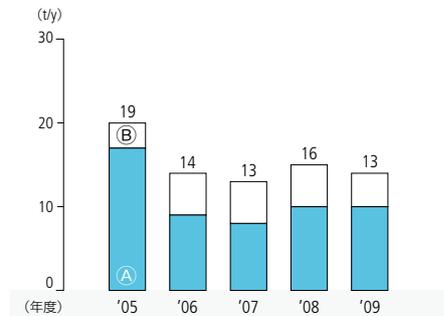
排出水量の推移



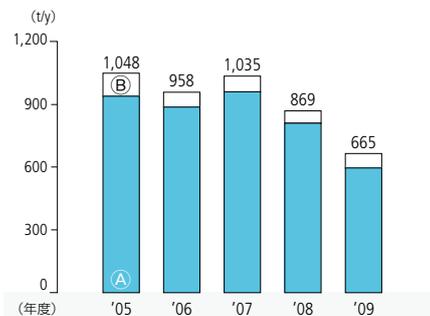
COD排出量の推移\*3



全リン排出量の推移\*4



全窒素排出量の推移\*4



参考：工場別環境負荷データは、P39に示しています。

## 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。ボイラーが主な発生源。  
 \*2 NOx：燃料を空気で燃焼させるとき、発生する窒素酸化物。ボイラー、セメントキルンが主な発生源。  
 \*3 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。  
 \*4 全リン・全窒素：海域、湖沼での生活環境の保全に関する指標。

# 社員と地域住民の皆様に安全・安心を確保するために 労働安全対策と設備の保安確保に取り組んでいます

## 労働災害防止活動

UBEグループでは、労働災害をなくすために設備や作業のリスクアセスメントを推進しています。また、労働災害情報をデータベース化し、社内向けホームページで公開することにより、対策の水平展開を図っています。2009年度は、小集団による労働災害撲滅に取り組み、一定の成果を挙げています。

### ● 石綿対策

UBEグループでは、健康被害の調査の結果、有所見となった方の労災申請に全面的に協力するとともに、退職者を含め、石綿関連製品を使用している方には、石綿健康診断の受診をすすめています。

既存の建物や製造設備では飛散性の高い箇所は適切な処置を実施し、また、計画的に撤去・代替を実施し、保温材やパッキンについても配管などの開放時に順次代替品と交換しています。

### ● 化学物質安全性事前評価

化学物質の開発あるいは新規に取り扱う化学物質は、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グループの2009年度実績は35件です。

## 保安確保と安全操業に向けた取り組み

### ● 設備安全性評価

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・増設・改造時、関連法令の制定や改訂時などにおいて事前・事後の設備安全性評価を実施しています。UBEグループの2009年度実績は38件です。

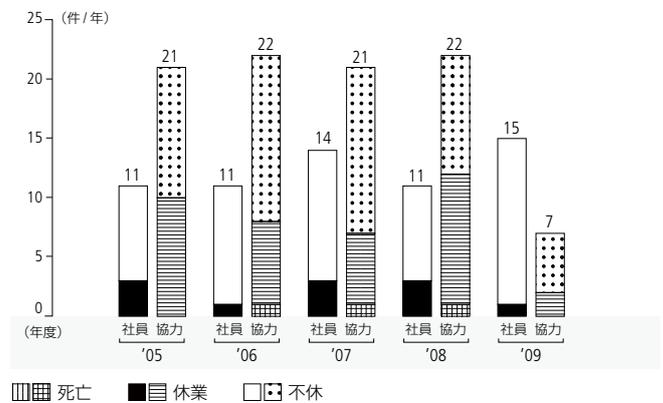
### ● 緊急時訓練

事業所では毎月、緊急時訓練、安全管理者による相互職場診断、協力会社との相互安全パトロールなどを実施しています。また、訓練の状況を社内向けホームページに掲載し、より多くの方が役立てられるように配慮しています。

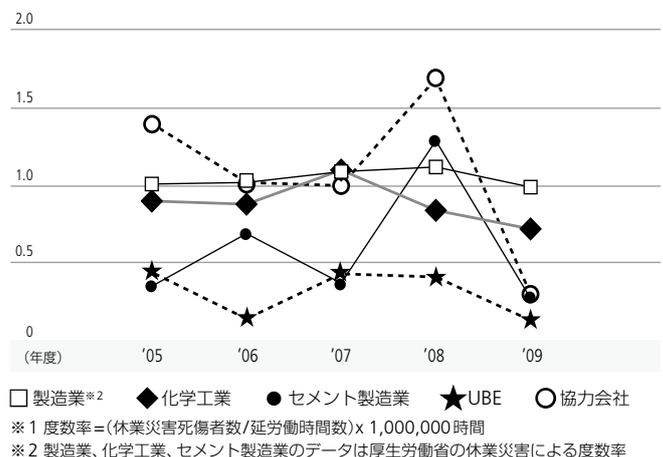
### ● 環境安全関連資格取得

各事業所では設備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を推進しています。

UBEの労働災害件数(社員、協力会社)



UBEの労働災害度数率\*1の推移

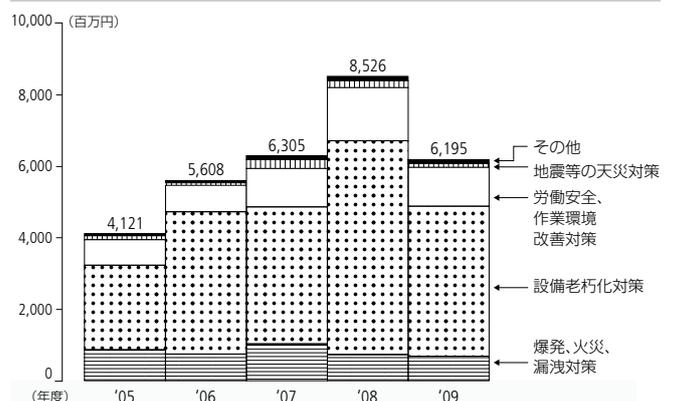


UBEグループ設備事故件数(環境事故を含む)

	2005	2006	2007	2008	2009
UBE	0	0	0	0	5
グループ会社	1	3	1	4	2

(単位:件)

UBEグループ安全・衛生・防災対策費



# 社会に貢献するUBEグループの製品・技術

自動車、情報関連から、社会・インフラや毎日の暮らしまで、多彩な分野に広がっているUBEグループの製品と技術。

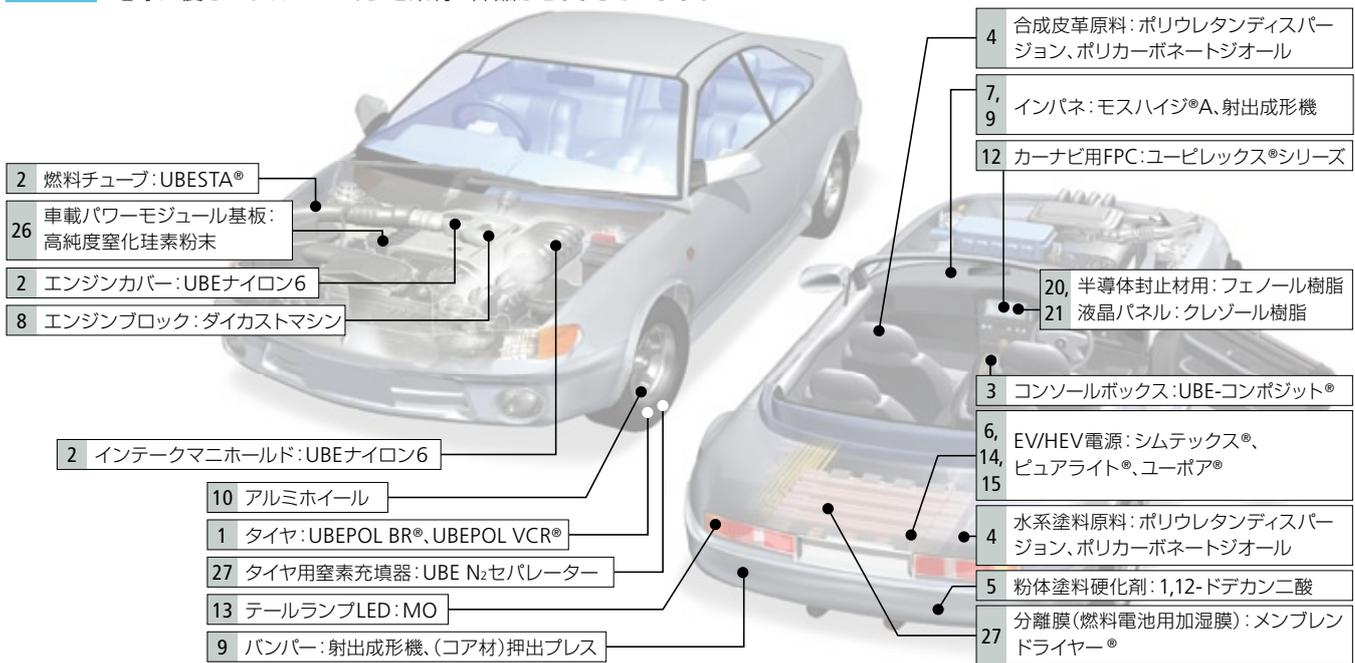
私たちは、すべての事業分野でCO<sub>2</sub>削減や資源循環型社会の実現を目指す開発を推進し、「人と環境に優しい製品・技術」をお届けしています。500を超えるUBEグループ製品の一部をご紹介します。

## 製品の特徴

-  **CO<sub>2</sub>削減**: 地球温暖化の原因となるガスの排出を減らします。
-  **リサイクル**: 廃棄物などの再利用または性質改善で、資源を有効に循環・活用させます。
-  **水浄化**: 水質の改善や殺菌などで、クリーンな環境を保ちます。
-  **環境調和型製品**: 環境に優しい製品です。
-  **健康寄与**: 人々の健康をサポートします。
-  **先端技術**: 新しい技術で人々の豊かな暮らしに貢献します。

## 自動車関連分野

地球に優しいクルマづくりを素材・部品から支えています。



## 化学

★ 1  **ポリブタジエンゴム**  
「UBEPOL BR®」「UBEPOL VCR®」  
合成ゴムビジネスユニット

用途: 自動車タイヤ、履物、ポリスチレン改質材など  
特徴: 天然ゴムに比べて、弾性が良く、耐摩耗性に優れている。特殊品を多数そろえており、中でも「UBEPOL VCR®」は画期的製品で、ゴム製品の軽量化に貢献

★ 2  **ポリアミド樹脂**  
A「ナイロン6: UBEナイロン6、TERPALEX®」  
B「ナイロン12: UBESTA®, UBESTA® XPA」  
ナイロン樹脂ビジネスユニット

A 用途: インテークマニホールド等の自動車部品、商品包装フィルムなど  
特徴: エンジニアリング・プラスチックの中で最も強靱な樹脂。耐熱性・耐薬品性・加工性に優れているため、自動車部品として多用され、自動車の軽量化(省燃費化)に寄与。酸素透過率が低く食品包装にも最適

B 用途: チューブ、被覆、自動車部品など  
特徴: ナイロンの基本特性を備えつつ、低比重・寸法安定性・良低温物性・柔軟性に優れる。「UBESTA®XPA」はプラスチックとゴムの境界領域を補う柔軟性・透明性を有する

★ 3  **リサイクルコンパウンド**  
「UBE-コンポジット®」  
RCP事業推進グループ

用途: 家電・自動車部品、椅子など  
特徴: 廃プラスチックの色調を自在に変えられる、調色リサイクル樹脂

★ 4  **水系塗料の原料、合成皮革の原料**  
A「ポリウレタンディスパージョン (ETERNACOLL® UW シリーズ)」  
B「ポリカーボネートジオール (ETERNACOLL® UH シリーズ)」  
ファインケミカルビジネスユニット

用途: 自動車用水系塗料や高級車のシート材などの合成皮革  
A 特徴: 水系塗料の樹脂原料としてVOC(揮発性有機化合物)低減に寄与。  
B 特徴: 環境負荷の低い高級ポリウレタン用途(水系塗料、高耐久性PU樹脂などの)主原料として利用

★ 5  **粉体塗料硬化剤「1,12-ドデカン二酸」**  
ファインケミカルビジネスユニット

用途: 自動車ホイールなどの粉体塗料の硬化剤  
特徴: 粉体塗料の樹脂硬化剤としてVOC低減に寄与



### 高強度ポリプロ繊維「シムテックス®」

宇部日東化成(株)

用途:ハイブリッド車などに搭載されるニッケル水素電池セパレーター  
特徴:新規の延伸プロセスの採用により、高度に配向結晶されたポリプロピレン繊維

### 建設資材



### 塩基性硫酸マグネシウム「モスハイジ®A」

宇部マテリアルズ(株)

用途:樹脂用フィラー  
特徴:自動車用ポリプロピレン樹脂部品の軽量化に貢献

### 機械・金属成形



### ダイカストマシン

宇部興産機械(株)

用途:エンジンブロック、トランスミッションケースなどの自動車用アルミ部品  
特徴:省エネルギー・省スペース・高機能化を実現。世界No.1の省スペースマシン



### A 押出プレス

### B 射出成形機(全電動IM)

宇部興産機械(株)

A 用途:バンパー用骨材、窓枠用アルミサッシなど  
特徴:複雑・精密な形状を可能とする押出成形  
B 用途:自動車や家電(大型テレビ・洗濯機フレームなど)用プラスチックなど  
特徴:全電動化により、既存油圧式に比べ、大幅な省エネルギーを実現



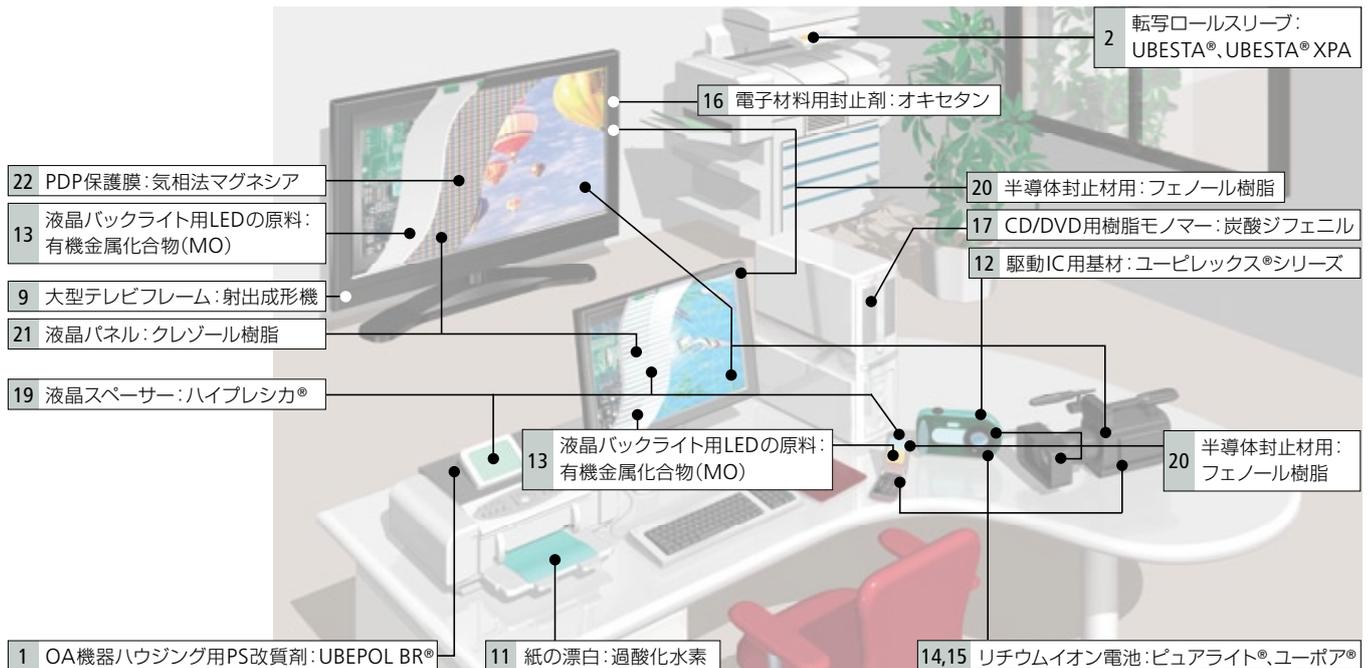
### アルミホイール「スクイズキャストアルミホイール」

宇部興産ホイール(株)

用途:自動車用ホイール。国内外の高級車(セダン・SUV)やハイブリッド車に純正採用  
特徴:一般鑄造製法に比べ10~20%軽量で省エネルギーに貢献

## 情報・電子・通信関連分野

高度な環境技術をもとに社会の基盤づくりに役立っています。



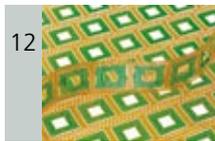
### 化学



### 過酸化水素

宇部MC過酸化水素(株)

用途:紙・パルプの漂白、殺菌  
特徴:環境負荷低減。分解して生成するものは無害な水と酸素。塩素の代替品



### ポリイミドフィルム「ユービレックス®シリーズ」

電子情報材料ビジネスユニット

用途:液晶/プラズマテレビ・携帯電話・デジタルカメラなどに使用されるIC実装用基材  
特徴:耐熱性や剛性が高く寸法安定性に優れ、高精細回路の基材に最適



### 有機金属化合物(MO)

高純度化学薬品ビジネスユニット

用途:LED(発光ダイオード)の原料  
特徴:LEDは従来の電球などよりも電気消費量が少なく寿命も長い



### ★ 14 機能性電解液「ピュアライト®」

機能材第一ビジネスユニット

用途：携帯電話やパソコンなどに搭載されるリチウムイオン電池用電解液  
特徴：様々な電池特性を向上させる添加剤を含む「機能性電解液」



### ★ 15 ポリオレフィン多孔フィルム「ユーポア®」

機能材第二ビジネスユニット機能膜グループ

用途：リチウムイオン電池用セパレータ  
特徴：溶剤や無機フィラーを用いない乾式法によるフィルム



### ★ 16 UV塗料/接着剤の原料 「オキセタン」(ETERNACOLL®EHO、 OXBP、OXMA、HBOX)

ファインケミカルビジネスユニット

用途：電子材料の封止剤などや接着剤  
特徴：UV硬化剤コーティング剤、接着剤の原料としてVOC低減に寄与



### ★ 17 A 炭酸ジメチル B 炭酸ジフェニル

ファインケミカルビジネスユニット

A 用途：インクや塗料、接着剤などの溶剤  
特徴：低毒性の溶剤として作業環境の向上や印刷物の環境対応品質を向上  
B 用途：CD/DVDなど光学用途、家電などの筐体、カーポート屋根や高速道路の遮音板などのポリカーボネート樹脂モノマー  
特徴：ポリカーボネート樹脂製造時に有毒ガスであるホスゲンを使用せず、安全でクリーンなプロセスに貢献



### ★ 18 1,6-ヘキサジオール

ファインケミカルビジネスユニット

用途：食品包装用ドライラミネート接着剤および携帯電話等に使われるUV硬化塗料の原料  
特徴：溶剤を使用しない材料としてVOC低減に寄与



### ★ 19 シリカ微粒子「ハイプレシカ®」

宇部日東化成㈱

用途：液晶ディスプレイ用スペーサー  
特徴：真球状で単分散の特長を有し、液晶ディスプレイの高性能化に不可欠なスペーサー(液晶の厚みを一定に保つギャップ材)として最適



### ★ 20 フェノール樹脂「MEH-7851」

明和化成㈱

用途：ハイブリッド車・電気自動車・パソコン・携帯電話などの半導体封止材、積層板  
特徴：エポキシ樹脂の硬化材として使用。特殊なレジン構造により、ハロゲン系難燃剤無添加で難燃性に優れている。ハロゲンフリーで、環境に優しい素材

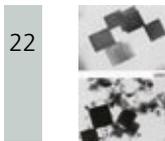


### ★ 21 クレゾール樹脂「MER-7959」

明和化成㈱

用途：液晶テレビ、携帯電話など液晶パネルの回路形成用フォトレジストの原料  
特徴：独自技術によりフォトレジストの高性能化を実現し、液晶パネルの高画質化、省エネルギーに寄与

## 建設資材



### ★ 22 酸化マグネシウム

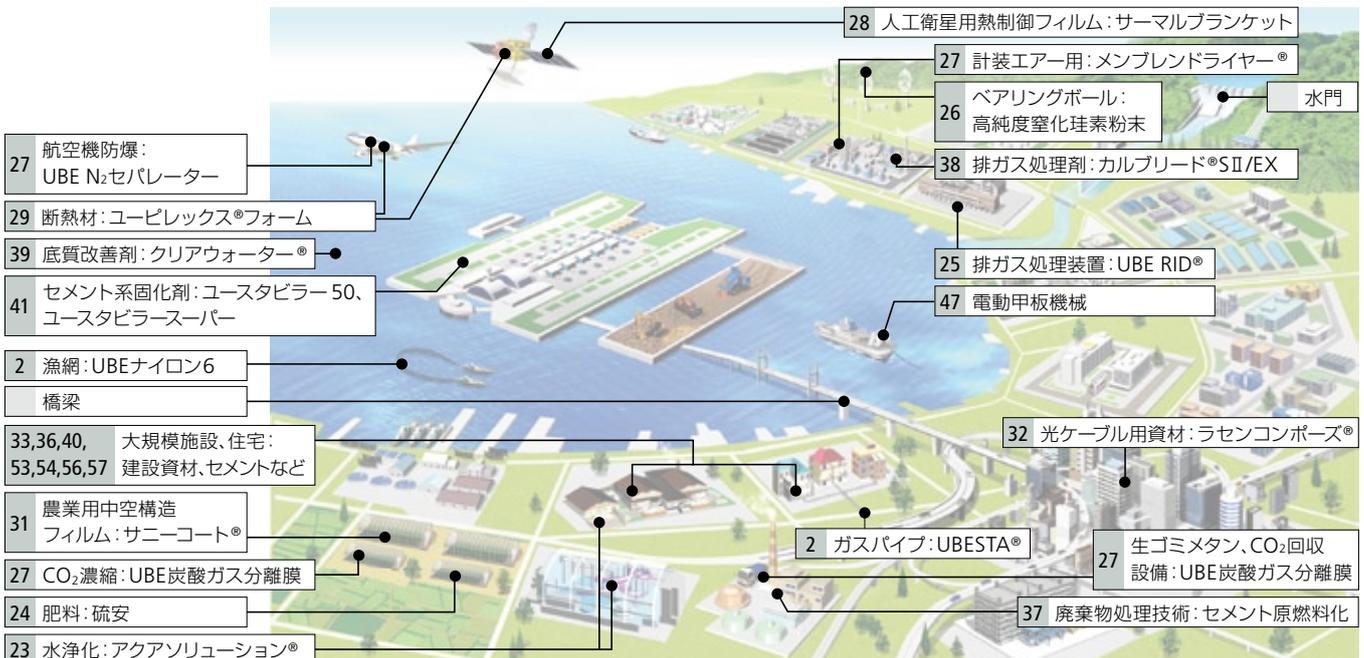
「気相法高純度超微粉マグネシア」

宇部マテリアルズ㈱

用途：PDP保護膜用原料、蛍光体用原料  
特徴：高純度のマグネシウム蒸気と酸素との気相酸化反応で生成

## 産業・社会関連分野

高度な環境技術をもとに社会の基盤づくりに役立っています。

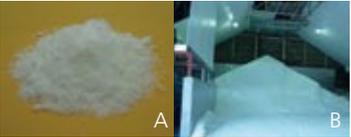


研究開発

23    
**光触媒繊維モジュール「アクアソリューション」**  
 研究開発本部企画管理部光触媒チーム

用途: 温浴施設の殺菌、メッキ工場の洗浄水浄化  
 特徴: 光の力(光触媒反応)で水浄化。薬剤を使用しないので、人と環境に優しい浄化システム

化学

24  **A カプロラクタム**  
**B 硫安**  
 ラクタムビジネスユニット

A 用途: ナイロン6の原料  
 特徴: 日本・タイ・スペインに生産拠点。世界トップ3の一つ  
 B 用途: 窒素系肥料の原料  
 特徴: カプロラクタムの副産物

25    
**排ガス処理装置「UBE RID」**  
 高純度化学薬品ビジネスユニット

用途: 半導体・液晶工場での排ガス捕集  
 特徴: 半導体・液晶工場のプロセスより排出される毒性有害ガス・粉体を100%捕集

★ 26    
**窒化珪素粉末「高純度窒化珪素粉末」**  
 機能材第二ビジネスユニット  
 セラミックスグループ

用途: 風力発電用発電機ベアリングボール、ディーゼル自動車用グロープラグ、車載パワーモジュール用基板  
 特徴: 高耐久性、電蝕防止に優れ、幅広い分野で様々な部品に実用化されている

27    
**分離膜**  
**A「UBE有機溶剤脱水膜」(アルコール脱水膜)**  
**B「UBE炭酸ガス分離膜」**  
**C「UBE N<sub>2</sub>セパレーター」**  
**他(水素分離膜、メンブレンドライヤー)**  
 機能材第二ビジネスユニット分離膜グループ

A 用途: バイオエタノール中の水分除去  
 特徴: 水との共沸組成物の脱水に威力を発揮。含水溶剤を膜分離で99%以上に濃縮  
 B 用途: バイオガス(メタンガス)中のCO<sub>2</sub>分離  
 特徴: 汚泥やゴミから発生するガスから、炭酸ガスを除去し、メタンガスを濃縮  
 C 用途: タイヤ充填、油田やタンカーなどの防爆用  
 特徴: タイヤ空気圧低下を防ぎ、燃費向上に寄与。油田やタンカーなどの防爆用

★ 28    
**熱制御フィルム「サーマルブランケット」**  
 航空宇宙材料開発室  
 写真提供: JAXA

用途: 宇宙用熱制御材料  
 特徴: ユービレックス®にアルミなどを蒸着した熱制御フィルム。宇宙での耐環境性に優れ、日本の人工衛星の多くに採用されている

29    
**発泡ポリイミド「ユービレックス」フォーム**  
 航空宇宙材料開発室

用途: 衛星・飛行機などの断熱・吸音・防振用  
 特徴: 従来の発泡体がない耐熱性・耐火性・耐環境性を備えている

30    
**プラスチックダンボール「ダンプレート」**  
 宇部日東化成㈱

用途: リターナブルBOX、物流通函など  
 特徴: 紙製のダンボールより強靱で、反復使用できる。使用後のリサイクルも可能

31    
**農業用中空構造フィルム「サニーコート」**  
 宇部日東化成㈱

用途: 農業用ハウス二重カーテン  
 特徴: 中間の空気層が優れた保温効果を発揮。ハウス暖房時のエネルギー消費を抑制

32    
**光通信ケーブル用資材「ラセンコンポーズ」**  
 宇部日東化成㈱

用途: 光ファイバケーブル用ラセン構付スペーサー  
 特徴: 光ファイバ芯線の保護と、高密度実装に最適。日本全国の光通信網で使用されている

建設資材

★ 33    
**改質アスファルトルーフィング「RAMシート」**  
 建材事業部建材販売部

用途: 屋上防水用シート  
 特徴: 常温自着工法で施工時に火気、溶剤をほとんど使用しない

★ 34    
**緑化資材「グリーンサム」**  
 建材事業部建材販売部

用途: 緑化用人工軽量土壌  
 特徴: パーライト(真珠岩)を使った無毒・無菌の人工土で、土壌の通気・保水性を増進させ、植物の育成を助長

★ 35    
**耐硫酸モルタル「U-アシテクト」N**  
 建材事業部マーケティング部

用途: 断面修復材(劣化した下水処理施設や水槽を補修)  
 特徴: 既存社会資本ストックをリニューアルし、長寿命化

★ 36    
**耐震工法「デザインフィット」工法**  
 建材事業部マーケティング部

用途: 耐震補強工法  
 特徴: 工期の短縮とコスト削減を実現する鉄骨ブレース耐震補強工法  
 学校等既存の鉄筋コンクリート建築物を耐震補強し、再生

★は用途例です。



**37 廃棄物処理技術**  
**A「高塩素バイパスシステム」**  
**B「下水汚泥処理設備」**  
**C「下水汚泥JRコンテナ輸送システム」**  
**D「都市ゴミ焼却灰処理設備」**  
**E「廃油/廃液処理設備」**  
**F「廃プラスチック類処理設備」**  
**G「バイオマス燃料用チップ製造設備」**

資源リサイクル事業部

- A 特徴: 都市ゴミ焼却灰、RDFなどの塩素の高い廃棄物も処理できる  
 B 特徴: セメント原料として下水汚泥を処理する設備  
 C 特徴: モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>削減。脱臭装置付コンテナ処理で臭いも抑制  
 D 特徴: 家庭から出る都市ゴミの焼却灰や、処分場の延命化・再生のため掘り起した焼却灰を処理する設備  
 E 特徴: 廃油や廃液を無害化して処理する設備  
 F 特徴: 廃プラスチックを破砕し燃工エネルギーとして処理する設備  
 G 特徴: バイオマス資源活用のため、廃木材・間伐材などをチップにし、発電燃料として処理する設備



**38 排ガス処理剤**  
**「カルブリード®S II /EX」**  
**「ゾルバリット」**

宇部マテリアルズ(株)

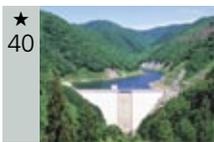
- 用途: 排ガス中の有害物質除去  
 特徴: 産業廃棄物の焼却時に発生する有毒な酸性ガスの吸収効果を高める排ガス処理剤。従来品より品質を改善した超高反応排ガス処理剤



**底質改善剤「クリアウォーター®」**

宇部マテリアルズ(株)

- 用途: 海水の浄化、養殖場の底質改善  
 特徴: 養殖漁場や閉鎖水域などの水質と海底・湖底の底質を改善



**ポルトランドセメント**  
**フライアッシュセメント**  
**高炉セメント**

宇部三菱セメント(株)

- 用途: 土木工事、建築工事  
 特徴: 下水汚泥や鉄鋼メーカーで発生する「高炉スラグ」、石炭火力発電所などで発生する「フライアッシュ」などの産業廃棄物を原燃料に使用



**セメント系固化材**  
**A「ユースタビラー50」**  
**B「ユースタビラースーパー」**

宇部三菱セメント(株)

- 用途: 地盤改良工事  
 特徴: A: 施工時に土壌からの六価クロムの溶出を抑制  
 B: 粉塵の発生を抑制

## 機械・金属成形



**エアー浮上コンベア**

宇部興産機械(株)

- 用途: 各種バラ物の搬送(ベルトを空気で浮かせて搬送)  
 特徴: 完全密閉式なので粉塵が飛散せず、メンテナンスコストが安価



**ビレット(圧延用鋼塊)**

(株)宇部スチール

- 用途: 形鋼、棒鋼、線材などの圧延用鋼材として使用  
 特徴: 電気炉を用いた鉄資源循環型プロセスから製造。主原料はスクラップで、廃プラなどの産業廃棄物も原燃料として使用する、環境に優しいリサイクル製品



**バイオマス燃料ボイラ**  
**「UBEマルチバイオマスボイラー」**

宇部テクノエンジニア(株)

- 用途: 多種バイオマス燃料温水・蒸気ボイラ  
 特徴: 木質系燃料(ペレット、チップ)、廃棄物系燃料(RPF、PKS、畜糞他)など多種類のバイオマス系燃料が適用可能



**マイクロバブルオゾンによる水質改善装置**  
**「MBO3」**

宇部テクノエンジニア(株)

- 用途: 汚水の脱色・殺菌、汚泥の減容  
 特徴: オゾンの微細気泡により、汚水の脱色・殺菌や汚泥の減容を効率的に行う



**キルン廃熱回収装置**

宇部テクノエンジニア(株)

- 用途: キルンの胴体から発生する廃熱を回収  
 特徴: 既存のキルンを低コストで改造し、廃熱を温水として回収



**電動甲板機械**

(株)福島製作所

- 用途: 船舶に搭載する機械  
 特徴: 電動駆動により省エネルギーに貢献



**グラブバケット「省エネ型グラブバケット」**

(株)福島製作所

- 用途: 清掃工場などで使われるグラブバケット  
 特徴: 従来品に比べCO<sub>2</sub>を約28%削減

## エネルギー・環境



**バイオマス発電燃料化設備**

電力ビジネスユニット

- 用途: 建設廃材などの木質バイオマスを微粉炭石炭ボイラーで混焼するために、木質バイオマスを専用ミルで乾燥粉砕する  
 特徴: 高混焼率(9%、熱量ベース)により、UBEの卸電力(IPP)発電設備において年間約10万トンのCO<sub>2</sub>を削減

# 医薬・生活関連分野

あらゆるシーンでUBEグループの製品・技術が活用されています。



57 外壁材：UBボードライト、UBボード16・15

1 ゴルフボール、靴底：UBEPOL BR®、UBEPOL VCR®

6, 14, 15 蓄電池：シムテックス®、ピュアライト®、ユーボア®

2 スポーツシューズソール：UBESTA® XPA

56 内装用建材：やさしい壁®

53,54 床材：セルフレベリング材など

2 食品パッケージフィルム：UBEナイロン6、TERPALEX®

18 食品包装用接着剤：1,6-ヘキサンジオール

50 食品包装用フィルム：ポリラップ®

3 洗濯機、冷蔵庫の部材：UBE-コンポジット®

51 香水/トイレタリー原料：ヘリオフレッシュ®

55 除湿剤：カラッと快眠®

52 抗アレルギー剤：タリオン®  
血圧降下剤：カルブロック®  
抗血小板剤：エフィエント

## 化学

50 A「ポリラップ®」  
B シュリンクフィルム「エコソフト®」  
宇部フィルム㈱

用途：食品包装用フィルム、ポリエチレン製の無添加ラップ  
特徴：塩素を含まないので、焼却時にダイオキシンなどの有害ガスが発生しない

51 香水/トイレタリーの原料「ヘリオフレッシュ®」  
ファインケミカルビジネスユニット

用途：香水やトイレタリー用の合成香料  
特徴：天然品代替として、サッサfras(クスノキ科の樹木)の伐採を防止

52 A 抗アレルギー剤「タリオン®」  
B 血圧降下剤「カルブロック®」  
C 抗血小板剤「エフィエント®」  
医薬事業部

- A 用途：花粉症などのアレルギー症状を改善する薬  
販売：田辺三菱製薬㈱
- B 用途：血圧を下げる効果のある薬  
販売：第一三共㈱
- C 用途：血管内の血小板が集まる(血液が固まる)のを抑える薬  
販売：第一三共㈱とイーライ・リリー・カンパニー

54 Fマーク取得建材商品  
「天端レベラー」  
「U-グラウト」  
「U-ミックス®」  
建材事業部建材販売部

用途：居室用の左官材、床材、壁材  
特徴：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。有害物質であるホルムアルデヒドが発生しない

55 除湿剤「カラッと快眠®」  
宇部マテリアルズ㈱

用途：衣類用・敷き布団用の除湿剤  
特徴：主成分がB型シリカゲルのため、日に干せば繰り返し使用できる

56 健康・調湿建材「やさしい壁®」  
ウベボード㈱

用途：湿度の高い部屋用の内装用建材  
特徴：天然の珪藻土を主原料としており、調湿性能とシックハウスの原因となるVOCを吸着し分解することによって快適な居住環境を維持

57 外壁材「UBボードライト」  
「UBボード16・15」  
ウベボード㈱

用途：外壁材  
特徴：原料にフライアッシュなどの産業廃棄物を再利用

## 建設資材

53 セルフレベリング材  
「SLフロー®G」  
「タフレベラーG」  
「クイック・セラミック・フロー」  
建材事業部建材販売部

用途：床用建材  
特徴：格段の速硬性を持ち、短時間で床を平滑に仕上げることができ、工期短縮に寄与

★は用途例です。

# サイトレポート(UBEグループ環境パフォーマンスの対象会社と主要生産拠点)

## 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  
 従業員数:260人  
 主要製品:ポリエチレン、合成ゴム、防水材料、ポリイミド製品(COF)



千葉石油化学工場では、タイヤ原料の合成ゴム、ケーブルの被覆や各種包装材料に使用されるポリチレンなど、生活に密着した基礎石油化学製品を生産しています。安全操業を維持することはもちろん、潤いのある生活をサポートする製品を提供するとともに、環境に優しい、親近感を持たれる工場になるべく、皆様の声に耳を傾け、運営してまいります。

工場長 相川 誠

## 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  
 従業員数:1,098人  
 主要製品:カプロラクタム、ナイロン樹脂、工業薬品、ファインケミカル、高純度化学品、ポリイミド製品、分離膜、新素材、医薬品原体・中間体



当社化学事業のマザー工場として、共存同業の理念のもと、地域社会と共生し地域の皆様から信頼される工場、そして、顧客満足と付加価値を創造する工場を目指して、日夜生産活動を続けています。今後、新規製品の生産開始も予定されており、社会や環境の変化に的確に対応し、環境に優しい社会の実現に貢献してまいります。

執行役員 工場長 三隅 淳一

## 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  
 従業員数:283人  
 主要製品:カプロラクタム、アンモニア、液化炭酸、電解液、分離膜、ポリイミド製品、リサイクルコンパウンド



当工場は、環境モデル都市として「堺・クールシティ宣言」した堺市に立地し、省エネルギー・省資源に積極的に取り組みながら、化学製品および機能性材料を生産しています。2010年2月には堺北地区地域対話を開催し、大勢の地域住民の方々と交流することができました。今後も、地域住民との対話や行政との連携を通して、地域社会に貢献し、安全で安心な事業所を目指していきます。

工場長 山縣 賢次

## 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  
 従業員数:183人  
 主要製品:セメント、パーライト



当工場は、宇部・伊佐地区のセメントや石灰石製品の生産出荷拠点としての機能を有しながら、多様なニーズに対応する特殊セメントの製造基地として従業員一同頑張っています。製造過程では、廃プラスチックやバイオマスエネルギーを積極的に利用し、日本有数のエネルギー効率を誇り、低炭素社会の実現に寄与しつつ地域の皆様の工場見学を積極的に受け入れるなど、開かれたクリーンなセメント工場を目指して日夜努力しています。

工場長 丸岡 道雄

## 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:1948年  
 従業員数:163人  
 主要製品:セメント、石灰石



カルスト地形で有名な秋吉台国定公園がある美祿市に立地する伊佐セメント工場は、セメント製造・石灰石採掘ともに国内屈指の規模を有しています。工場・鉱山が民家に近接している点では、地域社会との円滑なコミュニケーションがととても大切です。環境保全に細心の注意を払い、様々な地域行事への参加や工場見学会の開催などを行い「地域に信頼されるエコ・ファクトリー」を目指しています。

工場長 松岡 守

## 刈田セメント工場

所在地:福岡県京都郡刈田町長浜町7  
 操業開始:1964年  
 従業員数:70人  
 主要製品:セメント



北九州・刈田地区は、北部九州の工業の中心地として、その存在感は昔から変わる事はありません。当工場も、高難度廃棄物の処理プラントとして、循環型社会の構築に重要な役割を果たしており、地域社会からも認められています。今後も地元との共生をベースに、明るく快適な工場づくりを進めてまいります。

工場長 木原 康博

## 沖の山コールセンター

所在地:山口県宇部市大字小串沖の山1980-29  
 操業開始:1980年  
 従業員数:38人  
 主要製品:石炭、石油コークスなどの保管預かり・受払



当コールセンターは 日本の重要なエネルギー源である石炭の安定供給を担う日本最大の一炭炭・輸入中継基地で、貯炭場の効率的運用による環境負荷の低減に努めています。現場では協力会社と一体となった各種活動を行っており、今後もますます安全衛生、環境保全ならびに保安防災に注力することで需要家の期待に応えていく所存です。

センター長 藤本 定雄

## 宇部フィルム(株)

所在地:山口県山陽小野田市大字小野田1020  
 操業開始:1964年  
 従業員数:242人  
 主要製品:家庭用ラップ、気泡性緩衝材、各種製品包装用フィルム



人と環境に優しい包材を供給し続けて46年。これは全社員の努力と共に、地域の皆様のご理解とご協力、並びにお客様のご愛顧の賜物と深く感謝申し上げます。引き続き地球環境保全や働きやすい職場環境作りに取り組み、今後も皆様のご要望にお応えできる安心安全で環境に配慮した製品やサービスの提供により企業価値の向上に努め、社会と地域に貢献してまいります。

取締役社長 森田 秀世

## 宇部エムス(有)

所在地:山口県宇部市大字小串1978-96  
 操業開始:1992年  
 従業員数:22人  
 主要製品:ラウロラクタム、カプロラクタム、硫安



当社は、スイスのエムス・ケミー社とUBEの合併会社で、宇部ケミカル工場内に立地し、ナイロン12の原料となるラウロラクタムをアジアで唯一製造している工場です。地域の皆様と「共存同業」を目標として、従業員一丸となって品質、環境、安全活動に取り組み、継続する事で地域の発展に貢献できるよう一層努力していきます。

取締役社長 三隅 淳一

## 宇部アンモニア工業(有)

所在地:山口県宇部市大字藤曲2575  
 操業開始:1972年  
 従業員数:88人  
 主要製品:アンモニア



当社は、原油の残りカスともいべき石油コークスからアンモニアを製造している国内唯一の会社です。価値の低い原料を使うことは、逆に高度な生産技術を要求することになりますが、「一に安全、二に環境、三に品質、四に生産」を経営方針の中に明確に位置づけ、安全・安定生産に注力しています。ちなみにアンモニアは、肥料のほか化学繊維の基礎原料でもあります。

取締役社長 吉藤 昇

## 宇部MC過酸化水素(株)

所在地:山口県宇部市大字藤曲2575-78  
 操業開始:1992年  
 従業員数:35人  
 主要製品:過酸化水素



当工場では、環境に優しいクリーンなケミカル過酸化水素を製造しております。輸送効率化による燃料の削減やリサイクル、リユースによる製造および物流部門からの廃棄物の低減など、環境保全にも取り組んでおります。社内外におけるコミュニケーション、情報の共有化を図り、風通しの良い、より快適かつ安全な工場づくりに努めます。

工場長 橋本 英治

**宇部日東化成(株)**

**岐阜工場**  
所在地:岐阜県岐阜市数田西2-1-1  
操業開始:1966年  
従業員数:191人  
主要製品:光通信ケーブル用資材、高純度シリカ微粒子、フレキシブル銅張積層板、FRP製品



当社では、岐阜工場、福島工場ともにISO9001、ISO14001およびOHSAS18001の認証を取得し、品質・製品安全・環境保全・安全衛生活動を推進しています。かけがえのない地球環境を次世代へと引き継いでいくために、省エネルギーの推進と廃棄物の削減・再資源化により一層注力しています。

取締役社長 馬庭 俊一郎

**福島工場**  
所在地:福島県郡山市富久山町福原字塩島1-10  
操業開始:1966年  
従業員数:56人  
主要製品:衛生材料用複合繊維、高強度ポリプロピレン繊維、コンクリート用補強繊維、光通信ケーブル用資材

**明和化成(株)**

所在地:山口県宇部市大字小串1988-20  
操業開始:1946年  
従業員数:139人  
主要製品:フェノール樹脂、ポリイミド樹脂



当社は、ISO14001などマネージメントシステムに基づき積極的に環境保全・安全衛生に取り組んでおります。製品ではハロゲン・重金属フリーの環境対応型難燃性の半導体封止剤用フェノール樹脂で地球環境保全に貢献しています。また、山口県ジュニアサッカー大会、宇部駅伝、山口国体関連事業への協賛を通して地域社会との交流、「共存同栄」に努めてまいります。

取締役社長 新川 雅明

**宇部マテリアルズ(株)**

**宇部工場**  
所在地:山口県宇部市大字小串1985  
操業開始:1948年  
従業員数:290人  
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・カルシウム系化学工業品



当社では、石灰石を原料としたカルシア関連製品、海水を原料としたマグネシア関連製品、電子・光学材料向けのファイン関連製品を製造・販売しております。各工場では、地域および環境との共生を企業理念に掲げ、「環境・安全・品質」の確保に努めるとともに、宇部まつりなど様々な地域行事へ積極的に参加し、地域の皆様との交流を深めています。

取締役社長 安部 研一

**千葉工場**  
所在地:千葉県市原市五井南海岸8-2  
操業開始:1974年  
従業員数:102人  
主要製品:石灰、その他窯業製品、カルシウム系化学工業品

**美祿工場**  
所在地:山口県美祿市伊佐町伊佐4641-1  
操業開始:1941年  
従業員数:143人  
主要製品:石灰、その他窯業製品

**ウベボード(株)**

**宇部工場**  
所在地:山口県宇部市大字小串字沖の山1988-1  
操業開始:1950年  
従業員数:80人  
主要製品:外装材(窯業系サイディング、スレート波板)、建築材



当社では建築関連製品の製造・販売事業を行うにあたり、産業廃棄物の有効利用を進め、環境との共生を図っています。今後さらに地球環境の保全に積極的に取り組むとともに、人々から信頼される製品づくりに精進し、皆様の生活に「快適・安心・安全」を提供してまいります。

取締役社長 片岡 信裕

**富士工場**  
所在地:静岡県富士市五貫島字浜添704-65  
操業開始:1967年  
従業員数:18人  
主要製品:外装材(スレート波板)、床材

**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  
従業員数:662人  
主要製品:ダイカストマシン、射出成形機、押出プレス、粉砕機、窯業機器、運搬機、除塵装置、橋梁、水門、鋼構造物



当社は、時を越えて受け継がれてきたモノづくりの力をさらに進化させて、省エネルギー・省スペース・高機能化をコンセプトに、ダイカストマシン、電動式射出成形機、粉砕機などの製品の技術革新を行いながら、地域社会との共存を図っています。今後も世界中のお客様に満足いただける環境に配慮した製品・サービスを提供し、お客様の信頼と期待にお応えします。

取締役社長 岡田 徳久

**宇部興産ホイール(株)**

所在地:山口県宇部市大字藤曲2575-62  
操業開始:1987年  
従業員数:240人  
主要製品:自動車用アルミホイール



当社は国内自動車メーカー各社にアルミホイールをOEM供給しています。ベースとなるUBE独自のスクイズ製法の特徴(高強度+高靱性+光輝性)を活かし、美しさを保ちながら、ますます加速する自動車用ホイールの軽量化、引いては自動車の燃費向上、排ガス低減に貢献しています。今後も「環境・安全・製品」の基本3品質を最優先する運営を継続してまいります。

取締役社長 三原 毅史

**(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:1989年  
従業員数:256人  
主要製品:ピレット、鋳造品



当社は、スクラップを主原料として、ピレット、鋳造品を生産しています。廃プラスチックや医療系廃棄物など産業廃棄物の受け入れ、処理も行っており、資源リサイクルとゼロエミッションを追求し、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001などのマネジメントシステムに基づく品質・環境・安全への全社的な取り組みを展開しています。

取締役社長 石井 素文

**タイ**

**UBE Chemicals (Asia) Public Co., Ltd.**  
所在地:タイ、ラヨーン県  
操業開始:1996年  
従業員数:532人  
主要製品:ナイロン6樹脂、ナイロンコンパウンド、カプロラクタム、硫安



2009年度は、温室効果ガスN<sub>2</sub>Oの削減のためクリーン開発メカニズム(CDM)プロジェクトの商業運転を開始しました。2010年度の活動は地域住民の方々への工場見学会、「UBEコミュニティセンター」のオープン、揮発性有機化合物(VOC)のモニタリングおよび削減などを行いました。タイ国内での環境意識が高まる中、引き続きCSR活動の範囲を広げ地域の方々の信頼を一層高めていきます。

**Thai Synthetic Rubbers Co., Ltd.**  
所在地:タイ、ラヨーン県  
操業開始:1998年  
従業員数:92人  
主要製品:ブタジエンゴム



CEO チャルニヤ・ピットクン

**スペイン**

**Ube Corporation Europe, S.A. / Ube Chemical Europe, S.A.**  
所在地:スペイン、カステジョン市  
操業開始:1967年  
従業員数:273人  
主要製品:カプロラクタム、硫安、ポリカーボネートジオール、1,5-ペンタンジオール、1,6-ヘキサジオール



当社ではここ数年にわたり、ボイラー等の燃料を重質油から天然ガスへ切り替えるなど徐々にではありますが、確実にCO<sub>2</sub>の排出量を削減してきております。また、安全に関する「UCE安全ポリシー」を全社共通の指針として掲げ、協力会社と一丸となり取り組んだ結果、昨年はゼロ災害をはじめ安全操業の目標を達成する事が出来ました。今後もさらなる環境にやさしい安全な工場を目指して運営してまいります。

**Ube Engineering Plastics, S.A.**  
所在地:スペイン、カステジョン市(UCEに隣接)  
操業開始:2004年  
従業員数:42人  
主要製品:ナイロン6樹脂、共重合ナイロン



CEO リカルド・ロベス

## 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本CSR報告書の第三者検証を2010年6、7月に受審しました。UBEでは本報告書の信頼性を得るために毎年検証受審をしており、検証意見書と検証用質問書のコメントを今後のCSR報告書作成に活かして、さらなる質と内容の向上を目指していきます。



### 「UBEグループ CSR報告書 2010」

#### 第三者検証 意見書

2010年7月8日

宇部興産株式会社  
代表取締役社長 竹下 道夫 殿

社団法人 日本化学工業協会  
レスポンシブル・ケア検証センター長

甲田 三郎

#### ■ 検証の目的

レスポンシブル・ケア報告書検証は、宇部興産株式会社が作成した「UBEグループ CSR報告書 2010」(以後、報告書と略す)を対象として、下記の事項について、レスポンシブル・ケア検証センターが化学業界の専門家の意見を表明することを目的としています。

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスポンシブル・ケア活動内容
- 4) 報告書の特徴

#### ■ 検証の手順

- ・本社において、各サイト(事業所、工場)から報告される数値の集計方法の合理性、及び数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、報告書の内容について各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、並びに彼らより資料提示・説明を受けることにより行ないました。
- ・堺工場において、本社に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、及び数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。堺工場の調査は、各業務責任者に質問すること、資料提示・説明を受けること、並びに証拠物件との照合することにより行ないました。
- ・数値及び記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

#### ■ 意見

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
  - ・数値の算出・集計方法は、本社及び堺工場において、合理的な方法を採用しています。
  - ・調査した範囲において、パフォーマンスの数値は正確に算出・集計されています。
  - ・数値の算出法で、手順は確立されているが文書化されていないものが一部見られました。文書化が望まれます。
- 2) 記載情報の正確性について
  - ・報告書に記載された情報は、正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性あるいは文章の分かり易さに関し、若干問題があることを指摘しましたが、現報告書では修正されており、現在修正すべき重要な事項は認められません。
- 3) レスポンシブル・ケア活動内容について
  - ・セメント製造プラントの特性を生かし、他企業および自治体等の廃棄物を積極的に受け入れ、代替原料および燃料として有効利用に努め、循環型社会の形成に貢献していることを評価します。
  - ・有害化学物質そして温室効果ガスの排出削減に成果を上げていることを評価します。
  - ・堺工場では、品質、環境及び安全衛生の各種 ISOそして高圧ガス認定の保安管理システムを、一本化された統合マネジメントシステムで管理し、分かり易かつ効率的な運用を図り、着実に成果を上げていることを評価します。
- 4) 報告書の特徴
  - ・「カラーユニバーサルデザイン」の認証を受け、読みやすい構成・デザインに努めていることを評価します。
  - ・創業以来、地域にこだわり「共存同栄」を企業理念として発展してきたUBEにふさわしく、地域交流そして社会貢献に関する報告が充実しています。

以上

## 有識者からの第三者意見

CSR報告書の客観性を高めるとともに、新たなCSR課題を捉えるために、有識者からの第三者意見をいただいています。寄せられた意見は、今後の報告書作成に活かすとともに、UBEグループのCSR活動を推進する上でも、参考とさせていただきます。

### 着実かつ一貫した取り組みによる成果と未来への架け橋となるCSRを期待します

大阪市立大学大学院 創造都市研究科准教授  
永田 潤子

CSRは本業の経済活動を通じていかに社会に役立てていくか、様々なステークホルダーといかに協働していくかであり、経営そのものです。

2010年版では、まず、CSRの深化にむけてより機能するマネジメント体制の構築、具体的には、「CSRマトリックスの作成」と「CSRミーティング」の2つに注目しました。

CSRマトリックスの作成によって課題と担い手がより明確になったと思いますし、CSRミーティングは社員の方々の意識向上や理解促進にはとても有効です。CSR報告書の読み手は誰か。もちろん、すべてのステークホルダーが読み手なのですが、社員の方々は重要な読み手だと思います。CSR報告書は社外とのコミュニケーションを図るものであると同時に、実は社内でのコミュニケーション機能を持っています。事業プロセス、社員一人ひとりの業務の中で社会的責任をどのように担っていくのか。社会的責任や環境への取り組みをいかに製品や商品に盛り込んでいくのか。CSRを担う社員の方々が議論し、理解を深めた結果がCSRの成果につながっていくわけですから、このようなミーティングはぜひ、継続して実施していただきたいと思います。

次に、環境安全について、RCコードのほとんどの項目を達成するなど、様々なアプローチからの一貫した取り組みによる着実な成果を感じました。ただ、達成できていない保安防災のコードは昨年も未達成であったものですので、その原因は何か、次年

度どのようにするのかについても記述してほしいと思います。できたことだけでなく、できなかったこともしっかりと示せることが情報公開の視点から大事です。

さらに、新しく中期経営計画「ステージアップ2012－新たな挑戦－」を策定し、環境に貢献する技術・製品の創出による地球環境問題への対応と貢献を掲げるなど本業の経済活動での明確な方向性の打ち出しや、2010年度から「CSR調達」を実施することなどは「UBEグループならではの環境経営」の深化だと思っています。取引先を含めCSRを考えるサプライチェーンでのCSRの推進は、期待される責任を積極的に担おうという姿勢であり評価できます。

今後への期待は、例えば、「2030年のUBEグループのまなざし」など、より大きな時間軸でのビジョンの提示はどうでしょうか。CSR報告書は、その年の取り組みですので、今のその取り組みが未来にどのようにつながるのか、UBEグループが自らをどのように定義し、何を目指しどこに進もうとしているのかなどが、わかりやすくなると思います。

等身大のUBEやUBEらしさを大事にしながらも、未来への架け橋となる企業として、積極的に情報発信を続けてもらいたいと思うからです。

永田 潤子(ながたじゅんこ)氏

専門は公共経営論(CSRを含む)。国や地方自治体の審議会・研究会の委員を務める他、関西経済同友会の若手リーダー養成塾の講師や企業のCSR戦略アドバイザーなど幅広く活躍。2008年からは橋下大阪府知事の特別顧問を務めている。  
オフィシャルサイト:<http://junko-nagata.com/>



### 第三者意見を受けて

永田先生からの「第三者意見」は三回目となりますが、今回も貴重なご意見を頂き有難うございます。「レスポンシブル・ケア報告書」を「CSR報告書」に衣替えして六年目になり、当初より意図していました「CSRは」―先生のいわれる通り―「経営そのもの」が社内で定着しつつあると担当として実感しています。

本報告書はすべてのステークホルダーを対象にしていますが、最大の送付先はグループ会社を含めた社員向けに配布部数のおよそ半分弱にあたります。経営のベクトルをそろえ、実行していくため情報をいかに伝達していくのかは経営の大きな課題と認識しています。そのためにこれまでも本報告書の説明会を開催してまいりましたが、今回からできるだけ多くの社員と意見を交わすことを目的に「CSRミーティング」に変えました。また、2005年から経営の節目ごとに各拠点で十数回にわたり経営トップによる「会社概況説明会」を開催し、今年六月に十回を数

えるまでになりました。経営の一体感と継続性を保証する一環としてこれからも実施してまいります。

環境安全はグループをあげて最も注力している事項ですが、ご指摘の通り設備事故の「未達成」という自己評価は二年連続です。できなかったことの社内の議論を次回には報告いたします。なお、改善途上との自己認識ですが、労働災害は報告書に記載した通り減少したことを付記させていただきます。

新中期経営計画に基本方針の一つとして「地球環境問題」を入れましたのは私どもの決意表明であり、ご評価頂いたことに感謝しております。

最後になりますが、「より大きな時間軸でのビジョンの提示」のご提言は感じる場所があります。ただ、グローバルに地殻変動が進行している中で、どこまで「まなざし」を飛ばすことができるのか、しばし考えさせていただきます。いずれにしてもゴーイングコンサーンとして未来志向の経営に努めてまいります。

グループCSR担当 副社長執行役員 岡田 和彦

# 宇部興産株式会社

〒105-8449

東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館

TEL:(03) 5419-6118

FAX:(03) 5419-6237

http://www.ube.co.jp

編集発行責任者: 岡田 和彦(グループCSR担当 副社長執行役員)

CSR推進部



UBE DOG

ロボくん

テレビCMのキャラクターとして1997年3月に誕生しました。

マーク左から 色覚の個人差を問わず、多くの方に見やすいような配慮や表示を心がけ、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構から認証を取得しています。

障がい者雇用を積極的に推進する企業が制作したことを証する「ハートフルマーク」です。

印刷時に有害物質を含む排水が出ない水なし印刷方式を採用しています。

VOC(揮発性有機化合物)を含まない大豆インキを使用しています。

適切に管理された森林からの原料を含む、「FSC 認証紙」を使用しています。

