

統合報告書

2022

資料編

(環境安全・品質保証)

環境安全活動概況	1
労働安全衛生/保安防災	3
地球環境問題:地球温暖化対応	6
地球環境問題: 水資源の有効利用・フロン排出抑制	7
地球環境問題: プラスチック資源の循環	8
環境保全: 環境/パフォーマンス・環境会計	9
環境保全:産業廃棄物・PCB廃棄物	10
環境保全: 化学物質の排出抑制・ PRTR法対象物質の排出量	11
環境保全:環境負荷工場別データ	12
独立第三者の保証報告書	13
資源の有効利用	14
マネジメントシステム取得状況 (環境・労働安全衛生)	15
報告の対象について	16
製品安全	17
品質保証	18

# 環境安全活動概況

UBEグループでは、環境安全中期方針を推進するために、PDCAサイクルを回すことにより、活動の改善を図っています。  
2021年度評価：概ね達成

	2021年度 活動計画	2021年度 活動実績
共通	<b>安全文化の醸成</b> 1. 安全文化の醸成 1-1. 本社の評価結果に基づく計画的醸成活動の定着  2. グループ環境安全ガバナンス体制の強化 2-1. 本社とカンパニーの機能分担と定着	1. 安全文化の醸成 1-1. 環境安全監査・査察により、安全文化の醸成に向けた活動の有効性を評価、次年度活動計画に反映  2. グループ環境安全ガバナンス体制の強化 2-1. 2022年度からの化学事業会社に向けて、規程・基準類を見直し 2-2. カンパニー環境安全統括部門の監査の仕組みを構築、監査を実施
労働安全衛生	<b>労働安全</b> 1. 重大災害の撲滅 1-1. 重大リスク対策実施の継続(対策の確実な実施) 1-2. 請負協力会社と一体となった安全活動の推進(有効性の向上) 1-3. 安全意識の向上に向けた教育・訓練の推進  <b>職場環境改善</b> 1. 職場環境改善の推進 1-1. 騒音職場の改善と安衛法3管理の定着	1. 重大災害の撲滅 1-1. 各事業所で重大災害につながるリスクが潜在する作業を抽出、リスク低減(本質安全化等)の計画を策定、実施中 1-2. 各事業所で請負協力会社との合同パトロール、安全会議への参加、監査の強化等を環境安全管理計画に盛り込み、一体となった安全活動を推進中 1-3. 各事業所で安全意識の向上に向けた教育・訓練を環境安全管理計画に挙げ、推進中  1. 職場環境改善の推進 1-1. 騒音対策については、管理面(耳栓着用)の徹底と着用記録の管理、ばく露時間の管理、耳栓のグレードアップ等を徹底、作業環境測定、特殊健康診断を計画どおり実施
保安防災	<b>保安管理体制の強化</b> 1. 経年設備の事故に対する網羅的リスク対策 1-1. 対象の見直し、追加および改善の実行と成果確認 1-2. 類似事故の再発防止  2. 高圧ガス認定事業所の保安力向上 2-1. 保安力自己評価結果の活用(仕組み)の定着と効果の確認  <b>自然災害対策</b> 1. 自然災害対策の推進 1-1. 自然災害対策実行計画の定着と効果の確認	1. 経年設備の事故に対する網羅的リスク対策 1-1. 各事業所で対象設備、部位を特定し、リスク評価を行い、改善計画を立案して改善を実施 1-2. 事故情報連絡会で事故事例の共有および水平展開を実施  2. 高圧ガス認定事業所の保安力向上 2-1. 各認定事業所は、「保安力評価結果の活用ガイドライン」を活用し、継続的な改善活動を実施  1. 自然災害対策の推進 1-1. 各事業所は自己評価結果を基に3カ年の実行計画を遂行、概ね計画どおりの進捗を確認
環境保全	<b>環境リスクの低減</b> 1. 環境リスクの低減 1-1. 環境リスク低減策の推進と効果の確認 1-2. 他事業所への水平展開	1. 環境リスクの低減 1-1. 各事業所は、環境計器の追加設置や漏洩時の一時貯蔵タンクの追加設置を継続 1-2. 「環境事故に関するガイドライン」を作成し、各事業所で課題抽出とリスク低減活動の水平展開を実施
地球環境問題	<b>低炭素社会への貢献と対応</b> 1. 地球環境問題の目標達成に向けた対策の立案・実施  2. 各事業所データ収集の効率化  3. 地球環境問題に対する社員教育	1. 地球環境問題の目標達成に向けた対策の立案・実施 1-1. 2021年度GHG排出量は、431万tCO <sub>2</sub> (UBEグループ) 1-2. 2021年度環境貢献型製品売上高比は46%(UBEグループ) 1-3. CNへの挑戦の宣言、新たな2030年度目標の検討  2. 各事業所データ収集の効率化 2-1. 製品別GHG原単位算出のロジック作成 2-2. 製品別GHG原単位算出のシステム化検討  3. 地球環境問題に対する社員教育 3-1. 事業所への環境教育実施(4カ所) 3-2. 全社員向けeラーニング実施
	<b>環境負荷の継続的削減</b> 1-1. 産業廃棄物の削減 指標：外部埋立処分量 2021年度目標：83%削減(2000年度比) 1-2. 化学物質の排出抑制 指標：20種類の重点化学物質 <sup>*2</sup> 排出総量 2021年度目標：37%削減(2010年度比)	1-1. 外部埋立処分量の削減 2021年度実績：82%削減(2000年度比) <a href="#">埋立処分量や中間処理量の経年推移はP10に掲載</a> 1-2. 20化学物質の排出削減 2021年度実績：24%削減(2010年度比) <a href="#">PRTR法<sup>*3</sup>対象物質やVOC<sup>*4</sup>の経年推移はP11に掲載</a>
環境安全 監査・査察	1. 環境安全監査・査察の実施	1. 環境安全監査・査察の実施 1-1. 本社監査7事業所、部門監査6事業所で実施 1-2. 本社査察8事業所、部門査察5事業所で実施
地域との対話	1. 地域のステークホルダーとの対話を推進	1. 地域のステークホルダーとのRC地域対話 <sup>**</sup> を開催 1-1. 第13回山口西地区RC地域対話(書面開催)：「宇部市の環境への取り組み」(宇部市市民環境部環境政策課)、山口西地区事業所活動紹介、書面開催アンケート集計結果 1-2. 第13回堺・泉北地区RC地域対話(書面開催)：「環境安全活動への取り組み」(宇部興産(株)堺工場)、「環境への取り組み」(ライオン(株)大阪工場)

自己評価	2022年度 活動計画	SDGs	RC※1コード	用語解説
★★	1. 「安全はすべてに優先する」の浸透 1-1. 各事業所での周知と理解度調査の確実な実施 1-2. 各事業所での基本ルール明確化と再徹底  2. 安全文化の醸成 2-1. 安全文化醸成計画の実行と仕組みの定着  3. 変更管理の対応力強化 (特に化学グループ会社) 3-1. 変更管理の対象の明確化とリスク評価の深化	—	—	※1 RC(レスポンシブル・ケア): 化学物質を取り扱う企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表して社会との対話・コミュニケーションを行う活動。
★★	1. 重大災害の撲滅(労働災害半減、休業災害ゼロ) 1-1. 重大リスク対策(本質安全化)の推進 1-2. 請負協力会社と一体となった安全活動の推進 1-3. 安全意識の向上に向けた教育・訓練の推進		労働安全衛生	※2 20種類の重点化学物質: PRTR法対象物質やVOCなどの中から、排出量の多い20種類の化学物質を全社の重点物質として選定。選定した20化学物質は、メチルアルコール、ブチルアルコール、トルエン、イプシロン-カプロラクタム、スチレン、アンモニア、シクロヘキサノール、シクロヘキサノン、シロウ酸、酢酸ビニル、キシレン、n-ヘキサノール、エチルベンゼン、クロロメタン、ベンゼン、フタル酸ジメチル、N、N-ジメチルアセトアミド、ほう酸化合物、フェノール、ふっ化水素およびその水溶性塩。
★★	1. 職場環境改善の推進 1-1. 要改善(第II,III管理区分)職場の対策の強化	—	—	※3 PRTR法(Pollutant Release and Transfer Resister): 事業所から排出・移動した化学物質の量などを把握し、行政に届け出することを義務づけた法律。届け出された情報は環境省のウェブサイト公開される。情報の公開を通して、自主的な化学物質の管理の改善を促進することを目的として制定された。
★★	1. 設備事故ゼロ 1-1. 事故情報の共有化と水平展開の推進 1-2. 設備の維持管理の強化  2. 高圧ガス認定事業所の保安力向上 2-1. 保安力評価結果の活用強化による継続的改善の推進		保安防災	※4 VOC(Volatile Organic Compounds): 揮発性を有し、大気中で気体となる有機化合物の総称。浮遊粒子状物質および光化学オキシダントの生成原因となる。
★★	1. 自然災害対策の推進 1-1. 各事業所の弱点の認識と実行計画推進 1-2. 宇部地区事業所に共通の課題の認識と改善計画推進	—	—	※5 RC地域対話: 一般社団法人日本化学工業協会RC委員会の地区会員企業が、地域のステークホルダー(地域住民、市民団体、行政関係者など)と、RC実施項目(環境保全、保安防災など)への取り組みについて相互理解を深めるために、各地区において開催する対話集会。
★★	1. 環境事故ゼロ 1-1. 環境リスクの抽出と環境リスク低減策の推進		—	—
★★	1. 地球環境問題への取り組み強化  2. ESG評価向上への継続的貢献と社内人材の育成推進  3. 製品別GHG排出量開示に向けた基盤整備	    	環境保全	—
★	中期目標の達成に向けた改善計画の推進 1-1. 外部埋立処分量 2022年度目標: 85%削減(2000年度比) <u>「産業廃棄物の削減」の中期目標はP10に掲載</u> 1-2. 20化学物質の排出総量 2022年度目標: 35%削減(2010年度比) <u>「化学物質の排出抑制」の中期目標はP11に掲載</u>	  	—	—
★★★	1. 環境安全監査・査察の実施	—	マネジメントシステム	—
★★★	1. 地域のステークホルダーとの対話を推進		社会との対話	—

## 労働安全衛生

### 労働災害防止

#### 安全文化の醸成

従来から実施している安全活動の網羅性や有効性を高めるために、2016年度より「安全文化の醸成」の取り組みを開始しました。安全文化の構成要素は「組織統率」、「積極関与」、「資源管理」、「作業管理」、「動機づけ」、「学習伝承」、「危険認識」、「相互理解」の8項目としています。本社が定めた評価基準による結果に基づいて、事業所は課題を抽出し、安全文化の醸成計画を策定、実行することで継続的な改善を図っています。

#### 重大災害の撲滅

UBEグループはこれまでさまざまな労働災害防止のための活動を行ってきましたが、2018年度からは「重大災害の撲滅」を重点項目とする活動を始めました。重大災害に発展する可能性が高い作業のリスクアセスメントを実施しています。抽出されたリスクについて、計画的なリスク低減対策の実行、および本質安全化を進めています。また、2020年度より「協賛会社\*と一体となった安全活動の推進」、2021年度より「安全意識の向上に向けた教育・訓練の推進」を重点項目に追加、活動を推進しています。

また、すべての休業災害、不休災害について、原因調査と対策を実施するとともに、対策実施後に有効性を確認し、水平展開することで類似事故の防止に努めています。

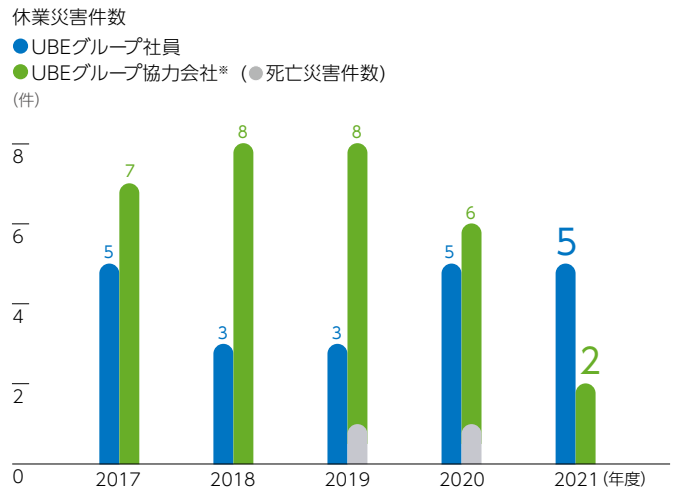
#### 安全衛生協議会

労働安全衛生に関しての年間実績と次年度の計画について、全社組合代表と労働安全衛生を担当する役員ら経営層が協議する場を設け、組合からの要望事項や会社から組合への協力要請を話し合っています。この協議の中では現状における課題の共有とそれらの対策について協議を行い、その結果を次年度の計画に反映しています。重篤な災害の多くは協賛会社で発生しており、労使ともに協賛会社とのさらなる連携の重要性を認識し、年度計画に「請負協賛会社と一体となった安全活動の推進」を設定し活動しています。

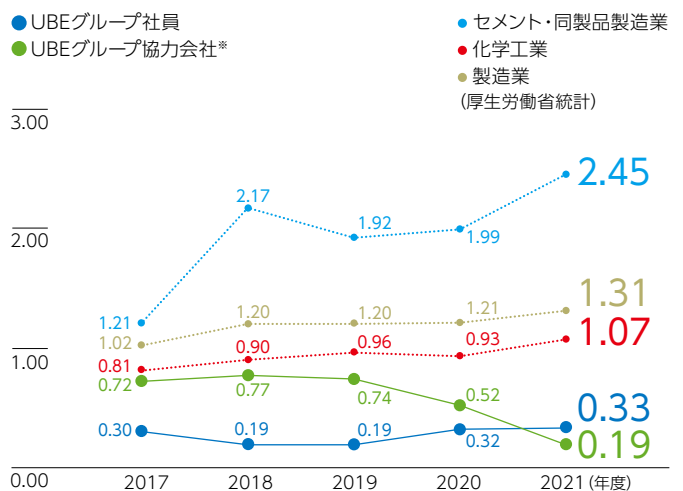
#### 箇所別労使協議会

安全衛生協議会で全社組合代表との協議の後、各地域では事業所単位で組合地域代表者と事業所の代表者による両者の要望・協力要請事項について話し合っています。

UBEグループ(国内)死亡・休業災害件数



UBEグループの労働災害率



用語解説

\*協賛会社: 範囲は工事請負を含む請負業者。

## 労働災害防止活動

	狙い	活動内容	取り組み状況・履歴
1. 労働災害に関する指標設定	労働災害の防止	数値目標の策定	2021年度目標:休業災害4件、不休災害19件 計23件 2021年度実績:休業災害7件、不休災害26件 計33件
2. 労働災害情報の活用	類似災害の防止	労働災害情報のデータベース化 社内イントラネットに公開	各事業所で設備や作業のリスクアセスメントの重要な情報源として労働災害情報を活用中
3. 監査・査察	事業所の継続的改善を促進 ●弱点改善 ●安全レベルの向上	(1) 監査 ●本社と事業所の環境安全担当により監査実施 ●チェックリストに従い事業所を定量評価しフィードバック  ●化学物質管理の監査 労働安全衛生法における3管理(作業管理、作業環境管理、健康管理)の運営状況を調査  (2) 査察 ●社長を委員長とする経営委員会メンバーが事業所訪問 ●監査結果と活動実績を確認し、講評を伝える	監査・査察で推進した改善活動の履歴 ●2013年度: 優秀な活動を「ベストプラクティス集」や「安全衛生ガイドライン」にまとめ、社内イントラネットに公開 ●2016年度: 安全文化を構成する8項目に分類した評価を開始【安全文化8項目】 「組織統率」、「積極関与」、「資源管理」、「作業管理」、「動機づけ」、「学習伝承」、「危険認識」、「相互理解」 ●2017年度: 評価基準の開示、自己評価とのギャップの検証を開始 ●2018年度: 評価基準を社内イントラネットに公開、UBEグループで安全文化の評価基準を統一 ●2018年度: 化学カンパニー全事業所の監査を実施 ●2019年度: 研究開発部門の監査を実施 ●2019年度: 3管理全社基準の制定、社内取扱物質と関連法規データベースの構築、化学物質の定量的リスクアセスメント手法の構築を行い、逐次継続的改善を実施  ●2017年度: 安全小集団の報告とグループ討議を開始
4. 安全衛生大会	情報の共有化 活動の動機づけ	UBEグループ安全衛生大会を1回/年開催 参加者:約300名(UBEグループの役員、社員(リモート参加者含む))	ゼロ災害・職場環境改善を決意 ●社長表彰(安全衛生に大きな貢献をした団体、個人) ●安全小集団による体験発表 ●特別講演(外部講師による安全や健康管理について) ●大会最後の安全コール(役員を含む全員で)

## 保安防災

UBEグループは、設備事故ゼロを目指した、安全・安心な設備の確保と操業のための保安活動、そして、自然災害が発生した場合の被害を最小に抑えるための自然災害対策活動を行っています。2021年度は「経年設備の事故に対する網羅的リスク対策」、「高圧ガス認定事業所の保安力向上」および「自然災害対策の推進」を重点実施項目として取り組みました。

「経年設備の事故に対する網羅的リスク対策」では、各事業所が経年設備の点検・検査の実行と改善計画を策定し、活動しています。また、近年発生した類似事故の再発防止に向けた水平展開も実施しています。網羅的にリスク対策を行うことで、事故の起こり得ない事業所の構築に努めています。「高圧ガス認定事業所の保安力向上」では、特定非営利活動法人「保安力向上センター」による評価結果を踏まえ、改善対象項目を設定し、計画的な改善活動を進めています。「自然災害対策の推進」では、各事業所が「自然災害対策自己評価基準」に沿って自己評価を行い、継続的な改善を実施しています。さらに、石油化学工業協会(石化協)が作成した「産業保安に関する行動計画」への対応も推進しています。

### 産業保安に関する行動計画

「産業保安に関する行動計画」の取り組み状況は、P5に掲載しています。

## 産業保安に向けた取り組み

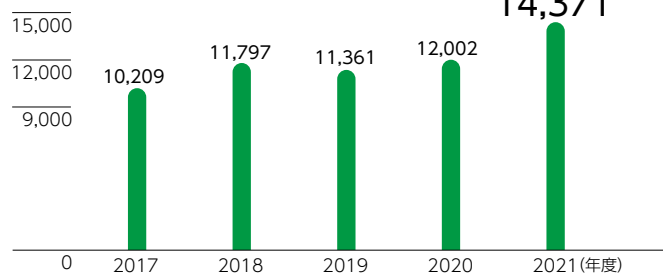
### UBEグループ設備事故件数

	件				
	2017	2018	2019	2020	2021(年度)
UBE	3	4	4	13	5
グループ会社	1	0	3	2	3

2021年度は8件の事故が発生し、それぞれの原因究明を行い、再発防止策を講じました。

### UBEグループ安全・衛生・防災対策費

(百万円)



## 設備安全性評価

各事業所で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・増産・改造時に設備安全性評価を実施しています。2021年度の実績は138件です。

### 「産業保安に関する行動計画」(石油化学工業協会)への対応状況

	会員企業が実施すべき取り組み	UBEの施策・取り組み状況
1. 企業経営者の産業保安に対するコミットメント	(1) 保安・安全に関する基本理念・基本方針に関するコミットメント	「UBE経営理念」、「UBE経営方針」、「UBEグループ環境安全基本指針」の制定 経営トップから社員、協力会社へ産業保安に関するメッセージの発信 社長と社員が直接コミュニケーションをとる「経営トップ現場座談会」を開催
	(2) 産業保安への資源配分に対する方針に関するコミットメント	教育体制の構築、教育訓練施設の活用による人材育成 保安部門による生産計画、補修計画、設備投資計画に対する保安上の予算、人員計画等に関する意見具申
2. 産業保安に関する目標設定	(1) 保安に関する数値目標の策定	数値目標:設備事故ゼロ
3. 産業保安のための施策の実施計画の策定	(1) リスクアセスメント(RA)	定常状態、非定常状態、新規設備・プロセス導入時に複数部署の参画による網羅的かつ多角的な見地からリスクアセスメントを実施
	(2) 人材育成のための教育訓練	机上教育、OJT、RAへの参画、体験型教育を通して運転の原理原則・Know-whyを教育、プラントシミュレーターによる教育
	(3) 事故情報の活用	「事故情報連絡会」で社内外の事故情報・対策の共有化と水平展開を実施
	(4) 組織運営	設備の新設・改造、手順の変更時に運転管理部門、設備管理部門、保安管理部門、設計部門間の変更管理を実施
	(5) 設備保全、老朽化対策	余寿命診断結果に基づく更新、補修計画の策定 高度な非破壊検査やタブレット端末等のIoTの活用
	(6) 高圧ガス設備の耐震対応、既存配管系自主耐震診断	高圧ガス設備の耐震基準への適合評価と対策、既存配管系の耐震診断を実施
	(7) 安全性向上のための新たな手法、技術の取り入れ	運転データ取り込みによる運転状況の解析、運転訓練シミュレーター、スマート機器、電子申し送り帳の採用
	(8) 協力会社も含めた安全管理の実施	会社、協力会社間の安全管理に関する協議会を開催 工事着工前の運転管理、設備管理、協力会社の三者立ち合いによる安全確認
4. 目標の達成状況や施策の実施状況についての調査および評価	(1) 達成状況の調査および評価に関する体制、運営	毎年の監査による進捗状況の確認・評価を実施 「経営会議」で当該年度の活動結果を踏まえて次年度の施策を審議
	(2) 上記の調査および評価結果への対応	評価結果に基づき「経年設備の事故に対する網羅的リスク対策」「高圧ガス認定事業所の保安力向上」「自然災害対策の推進」を重点項目として実施
5. 自主保安活動の促進に向けた取り組み(安全文化の醸成)	(1) 安全文化の醸成に向けた工夫	グループ内、事業所内の安全表彰の実施 各事業所は、安全文化の改善目標、計画を策定し、改善活動を実施
6. 社外の知見の活用	(1) 第三者機関の活用	保安力向上センターによる事業所の保安力評価を活用 評価結果から改善目標を設定し、活動
	(2) 社外への情報発信	業界団体に対して安全、保安情報の提供
7. 地域社会等とのリスクコミュニケーション	(1) リスクコミュニケーションの手段と頻度	地域住民との対話集会を定期的で開催 地域住民向けイベントの開催
8. 地震・津波などの自然災害による産業事故の発生防止に向けた取り組み	(1) 巨大地震・津波を想定した社員避難、設備のあり方についての取り組み	地震・津波対応・避難訓練、設備・配管の耐震診断・補強 地震・津波対策実行計画の策定と遂行、BCP(事業継続計画)の構築

# 地球環境問題:地球温暖化対応

## 温室効果ガス(GHG)排出量

	万t-CO <sub>2</sub> e			
	2019年度	2020年度	2021年度	
スコープ1	1,140	1,069	379* <sup>1</sup> (1,125)* <sup>2</sup>	事業者の燃料使用等による直接GHG排出量
スコープ2	70	58	52* <sup>1</sup> (59)* <sup>2</sup>	他社から供給を受けた電気、熱の利用により発生した間接GHG排出量
スコープ3	1,510	1,347	248	調達、物流および製品の加工・使用・廃棄などのサプライチェーン全体で間接的に排出されるGHG排出量
合計	2,720	2,474	679	

\*1 温室効果ガス排出量検証報告書については、上記2021年度のスコープ1および2のエネルギー起源CO<sub>2</sub>を検証。(詳細はP13記載の保証書参照)

\*2 ( )内の数値は旧建設資材カンパニーを含む、前年度と同じバウンダリーで集計した数値です。

### スコープ3のカテゴリー別内訳

主要カテゴリー	GHG排出量(万t-CO <sub>2</sub> e)		
	2019年度	2020年度	2021年度*
1 購入した製品・サービス	218	204	110
10 販売した製品の加工	20	18	18
11 販売した製品の使用	896	765	120
合計	1,134	987	248

(注)上記以外のカテゴリーについては、算定方法等を見直し中です。後日開示予定です。  
※2021年度のデータは、旧建設資材カンパニーを含まない国内のUBEグループ事業所の集計データです。

### 燃料種別

エネルギー種別	MWh/年		
	2019年度	2020年度	2021年度*
一般炭	17,400,000	16,170,000	6,963,000
灯油・軽油	400,000	370,000	263,000
LNG液化天然ガス	590,000	650,000	626,000
LPG液化石油ガス	150,000	130,000	138,000
石油コークス	550,000	520,000	0
重油	320,000	270,000	201,000
副生ガス・油	230,000	250,000	226,000
バイオマス	500,000	670,000	0
合計	20,140,000	19,030,000	8,417,000

※2021年度のデータは、旧建設資材カンパニーを含まないUBEグループの集計データです。

### エネルギー消費データ

	MWh/年							備考
	2019年度		2020年度		2021年度*			
	合計	再エネ由来	合計	再エネ由来	合計	再エネ由来		
燃料の消費量	20,140,000	500,000	19,030,000	670,000	8,417,000	0	バイオマス	
購入電力の消費量	920,000	0	840,000	60,000	800,000	176,000	再エネ電力	
購入蒸気の消費量	1,080,000	0	1,050,000	0	1,425,000	0		
自家発(再エネ)	1,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	太陽光発電	
合計	22,140,000	500,000	20,920,000	730,000	10,644,000	178,000		

(注)四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

※2021年度のデータは、旧建設資材カンパニーを含まないUBEグループの集計データです。

## GHG排出量 2021年度実績

事業所	万t-CO <sub>2</sub> e		
	スコープ1	スコープ2	合計
化学部門	359	51	410
国内	279	20	299
タイ	44	31	76
スペイン	36	0*	36
UBEマシナリーグループ	20	1	21
合計	379	52	431

(注)四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

※外部からの購入電力は、ほぼ再生可能エネルギーで対応。

### 温室効果ガス種別排出データ

温室効果ガス種別	万t-CO <sub>2</sub> e		
	2019年度	2020年度	2021年度* <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub>	1,123	1,041	339
エネルギー起源CO <sub>2</sub>			216* <sup>3</sup>
非エネルギー起源CO <sub>2</sub> (廃棄物由来含む)			123
CH <sub>4</sub> * <sup>1</sup>	1	1	0
N <sub>2</sub> O	87	85	92
HFC* <sup>1</sup>	0	0	0
PFC	0	0	0
SF <sub>6</sub> * <sup>1</sup>	0	0	0
NF <sub>3</sub>	0	0	0
合計	1,211	1,127	431

\*1 10,000t-CO<sub>2</sub>e未満

\*2 2021年度のデータは、旧建設資材カンパニーを含まないUBEグループの集計データです。

\*3 ★印は第三者検証による保証を受けた数値です。詳細は保証書(P13掲載)をご参照下さい。

### CO<sub>2</sub>排出原単位(単位生産量当たりのGHG排出量)

	t-CO <sub>2</sub> e/t-Lc		
	2019年度	2020年度	2021年度*
CO <sub>2</sub> 排出原単位	3.282	3.263	2.521

※2021年度のデータは、旧建設資材カンパニーを含まないUBEグループの集計データです。

# 地球環境問題:水資源の有効活用・フロン排出抑制

## 水資源の利用状況

### UBEグループにおける水資源の利用状況(2017~2021年度)

集計範囲:P16に示すUBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。

			2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	
取水量(百万m <sup>3</sup> )	化学部門	上水道水	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
		地下水	2.0	2.0	2.0	2.0	2.2	
		工業用水	81	79	84	81	83	
		海水	114	105	114	107	115	
		小計	197	186	200	190	200**	
	機械カンパニー	上水道水	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	
		地下水	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		工業用水	1.1	0.9	1.0	1.0	0.9	
		海水	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		小計	1.2	1.0	1.1	1.2	1.0	
	建設資材カンパニー	上水道水	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
		地下水	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		工業用水	9.7	9.4	9.5	10	9.7	
		海水	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
		小計	11	11	11	11	11	
	合計(UBEグループ)			209	198	212	202	212
	排水量(百万m <sup>3</sup> )	化学部門	下水道	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			河川・湖沼	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2
			海域	155	140	156	145	152
			小計	157	142	158	147	154
機械カンパニー		下水道	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		河川・湖沼	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		海域	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	
		小計	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	
建設資材カンパニー		下水道	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		河川・湖沼	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		海域	4.3	4.4	4.3	4.2	4.2	
		小計	4.3	4.4	4.3	4.2	4.2	
合計(UBEグループ)			162	147	163	152	159	

水域へ排出する水質を管理するため、汚濁物質の監視設備を設置しており、水質汚濁に重大な影響を及ぼす工場の排水は、廃水処理設備を用いて浄化しています。

※★印は第三者検証による保証を受けた数値です。詳細は保証書(P13掲載)をご参照下さい。

## フロン排出抑制法への対応

地球温暖化やオゾン層破壊を防止するため、フロン冷媒(CFC、HCFC、HFC)の漏洩抑制を目的としたフロン排出抑制法が2015年4月に施行されました。フロン冷凍機や空調機器の点検などの法規制を遵守し、さらにフロン類の回収・充填方法の改善や機器運転中の管理強化でフロン漏洩の防止を図っています。

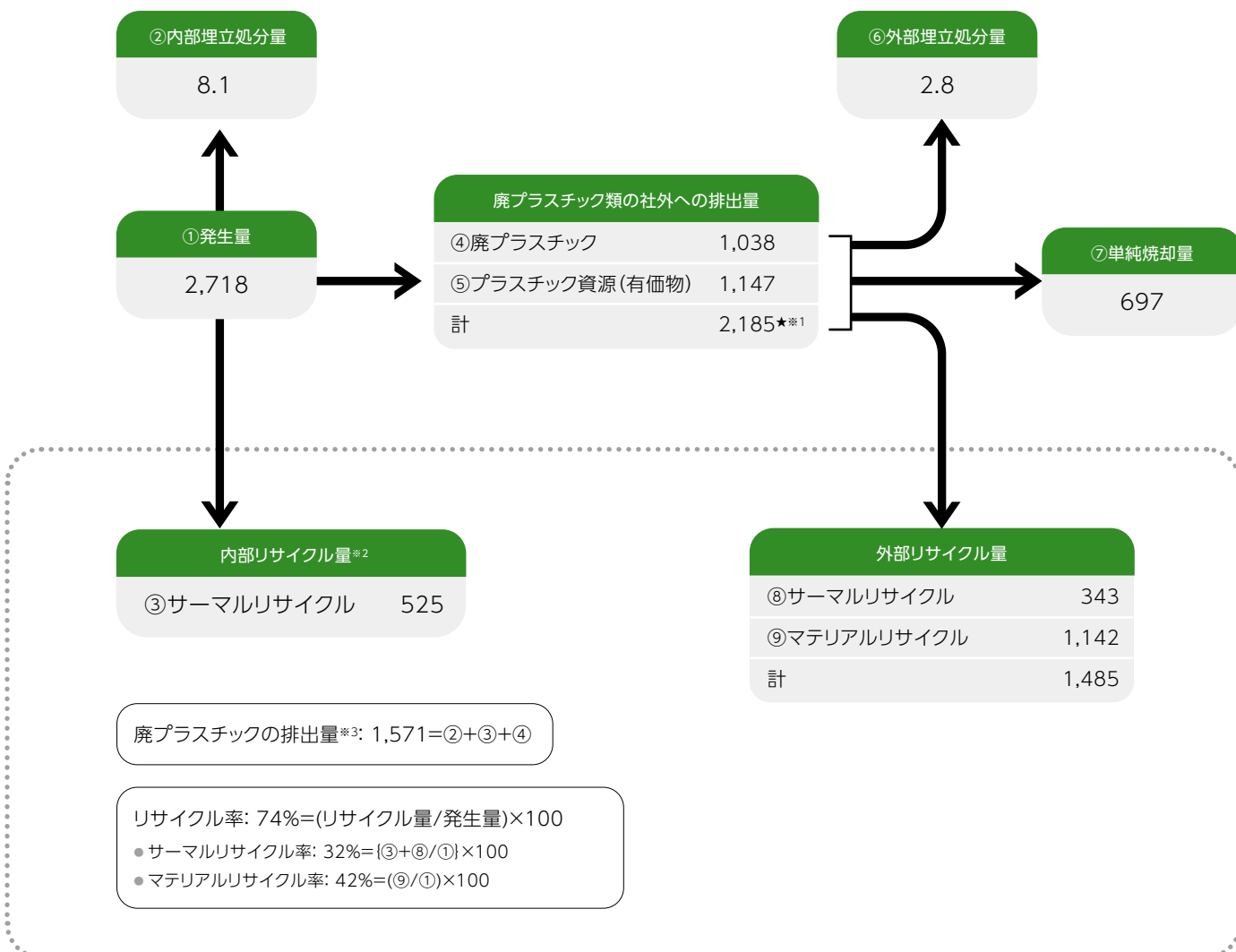
また、プロセスで使用しているフロン冷凍機について、低GWP(地球温暖化係数 Global Warming Potential)のHFCもしくはノンフロンを冷媒に使用する機器への更新を計画的に進めています。



# 地球環境問題:プラスチック資源の循環

## プラスチック資源のフロー(UBE株式会社 2021年度実績)

(単位:トン)



\*1 ★印は第三者検証による保証を受けた数値です。詳細は保証書(P13掲載)をご参照下さい。

\*2 建設資材カンパニー(現・UBE三菱セメント(株))でリサイクルした量。

\*3 プラスチック資源循環法で算定対象となる社内での内部埋処分量、内部リサイクルを含む。

2022年4月に施行されたプラスチック資源循環法では、廃プラスチックの排出抑制や再資源化等への積極的な取り組みが求められています。UBE株式会社では、これまでプラスチック資源の有効利用に取り組んできており、2021年度は74%のリサイクル率を達成しました。今後、プラスチックの資源循環を、より一層促進していきます。

集計範囲:UBE株式会社の8事業所(堺工場、宇部ケミカル工場、宇部藤曲工場、宇部研究所、千葉研究所、医薬研究所、大阪研究開発センター、明和化成(株)(現・宇部電子工業部材工場))

# 環境保全:環境パフォーマンス・環境会計

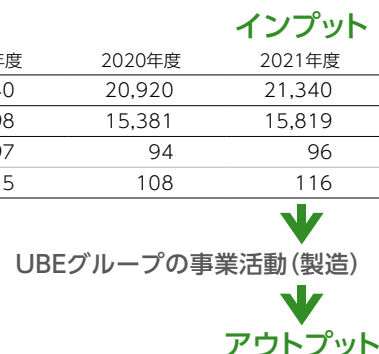
## 環境パフォーマンス

### UBEグループにおける環境負荷の全体像(2017~2021年度)

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
総エネルギー投入量	原油換算量(千MWh)	21,980	21,970	22,140	20,920	21,340
総物質投入量(千t)		16,361	16,383	16,298	15,381	15,819
取水量	淡水(百万m <sup>3</sup> )	94	92	97	94	96
	海水(百万m <sup>3</sup> )	115	106	115	108	116

#### 水資源の利用状況

水源別の水資源取水量および排出先別の排出水量はP7に掲載



		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
大気排出	GHG(万t-CO <sub>2</sub> e/y)	1,230	1,201	1,211	1,127	1,184
	SOx*1(t)	2,839	2,873	2,652	2,589	2,296
	NOx*2(t)	14,949	16,149	16,071	15,274	14,956
	ばいじん(t)	341	356	371	392	364
	PRTR法*3対象物質(t)	212	255	226	238	194
土壌排出	PRTR法対象物質(t)	0	0	0	0	0
水域排出	排出水量(百万m <sup>3</sup> )	162	147	163	152	159
	COD*4(t)	747	642	705	658	687
	全リン(t)	11	9	11	10	11
	全窒素(t)	519	468	466	420	455
	PRTR法対象物質(t)	119	97	112	82	91
廃棄物排出	外部埋立処分量(t)	6,561	6,730	6,463	6,347	5,895
	リサイクル量(t)	386,661	370,451	389,000	340,543	379,024

UBEグループでは、大気や水域への汚染・汚濁物質の排出管理を徹底し、協定値や自主管理基準の遵守に努めています。また、さらに環境負荷を削減していくため、削減計画の進捗状況を経営会議で確認して確実にPDCAサイクルを回し、環境経営に取り組んでいます。今後とも地球環境問題への対応、産業廃棄物の削減と有効利用、化学物質の排出抑制など、循環型社会の形成に貢献する事業活動を推進していきます。

## 環境会計

### 環境保全コスト

分類	主な内容	設備投資(億円)			費用(億円)			
		2020年度	2021年度	差異	2020年度	2021年度	差異	
事業エリア内コスト	公害防止コスト	大気汚染防止設備・水質汚濁防止設備の投資・維持費用	12.2	13.6	1.4	43.8	44.2	0.4
	地球環境保全コスト	省エネルギー設備の投資・維持費用	11.7	6.1	(5.6)	39.4	33.4	(6.0)
	資源循環コスト	産業廃棄物のリサイクル・減量化費用	3.4	2.6	(0.8)	34.6	32.1	(2.5)
上・下流コスト	容器包装のリサイクル、グリーン購買費用	0.0	0.0	0.0	4.8	9.0	4.2	
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	0.1	0.0	(0.1)	5.8	5.1	(0.7)	
研究開発コスト	環境配慮製品・技術の研究開発費用	0.0	0.0	0.0	2.9	1.7	(1.2)	
社会活動コスト	事業所・周辺地域の緑化・美化費用	0.0	0.2	0.2	2.4	3.9	1.5	
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	1.4	1.3	(0.1)	
合計		27.4	22.5	(4.9)	135.1	130.7	(4.4)	

### 経済効果

分類	主な内容	億円		
		2020年度	2021年度	差異
実収入効果	有価廃棄物の売却額	45.0	42.1	(2.9)
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	58.2	66.4	8.2

#### 用語解説

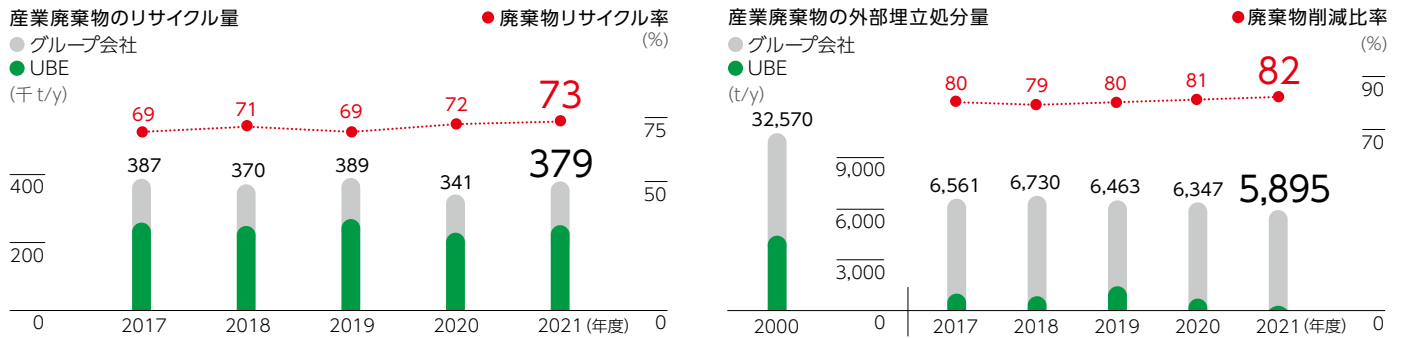
- \*1 SOx:燃料に含まれる硫黄に由来する硫酸酸化物。ボイラーが主な発生源。
- \*2 NOx:燃料を空気で燃焼させる時に発生する窒素酸化物。ボイラー、セメントキルンが主な発生源。
- \*3 PRTR法(Pollutant Release and Transfer Register):P2の用語解説を参照。
- \*4 COD:有機物による水質汚濁の指標。有機物を化学的に酸化する時に消費される酸素量。

# 環境保全:産業廃棄物・PCB廃棄物

## 産業廃棄物の削減

集計範囲:P16に示すUBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。

この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。



### 外部埋立処分量

2024年度目標:87%削減(2000年度比)

UBEグループでは、循環型社会の形成に向けた取り組みとして、産業廃棄物の発生抑制や再資源化を推進しています。UBEグループの中期目標として、外部埋立処分量の削減率を「2024年度に87%削減(2000年度比)」と設定して活動を進め、2021年度は2000年度比で82%削減しました。引き続き、産業廃棄物の削減に向けた取り組みを推進していきます。

### 産業廃棄物の処理フロー



年度	内部				外部				
	①発生量	②減量化量	③リサイクル量	④埋立処分量	⑤排出量	⑥減量化量	⑦リサイクル量	⑧埋立処分量	
2017	556,522	142,646	254,896	284	158,696	20,370	131,765	6,561	
2018	518,791	120,718	242,835	207	155,031	20,685	127,616	6,730	
2019	561,591	145,425	247,568	263	168,335	20,440	141,432	6,463	
2020	476,127	105,940	220,559	126	149,502	23,171	119,984	6,347	
2021	化学部門	163,447	46,372	29,034	75	87,966*	22,245	65,335	386
	機械カンパニー	54,088	0.0	29,835	0.0	24,253	166	20,298	3,789
	建設資材カンパニー	305,109	68,494	174,306	52	62,257	321	60,216	1,720
	計	522,644	114,866	233,175	127	174,476	22,732	145,849	5,895

※★印は第三者検証による保証を受けた数値です。詳細は保証書(P13掲載)をご参照下さい。

集計範囲:P16に示すUBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。

## PCB(ポリ塩化ビフェニール)廃棄物の処理

PCB使用安定器など使用中機器の掘り起こし調査を徹底し、改正PCB特別措置法で定められた期限までにPCB廃棄物の処分が完了するよう回収を進めています。また、保管・処理にあたっては法規制を遵守し、中間貯蔵・環境安全事業株式会社や無害化処理認定業者を活用して計画的に処理を進めています。

### PCB含有機器の保管台数(2022年4月現在 UBE株式会社)

(単位:台)	使用	保管	計
高濃度PCB	0	0	0
低濃度PCB	23	25	48

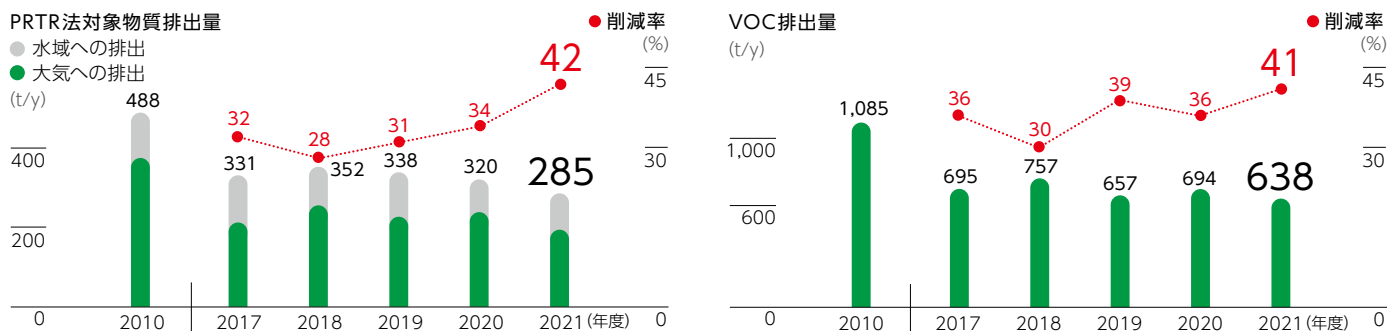
UBE株式会社は、2021年度に高濃度PCB廃棄物の処分を完了しています。低濃度PCB廃棄物につきましても、改正PCB特別措置法が定めた期限までに全数の処分が完了するよう計画的に回収・処分を進めています。

# 環境保全:化学物質の排出抑制・PRTR法対象物質の排出量

## 化学物質の排出抑制

集計範囲:P16に示すUBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。

この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。



### 20化学物質の排出総量

2024年度目標:32%削減(2010年度比)

UBEグループでは、PRTR法<sup>\*1</sup>対象物質や揮発性有機化合物(VOC)<sup>\*2</sup>などの中から、排出量の多い20種類の重点化学物質<sup>\*3</sup>を全社の重点物質とし、排出抑制を進めています。UBEグループの中期目標として設定した「2024年度に32%削減(2010年度比)」に対し、2021年度は、20化学物質の排出総量を24%削減しました(PRTR法対象物質とVOCの排出抑制で評価すると、上記のとおり、2010年度比でそれぞれ42%削減と41%削減)。引き続き、化学物質の排出抑制を進めていきます。

### 2021年度のPRTR法対象物質の排出・移動の総量

	取扱量 (t)	総排出量 (t)				総排出量 2020年度比増減率	移動量 (t)	PRTR法 対象物質数
		大気	公共用水	土壌	合計			
UBE	197,015	87.9	80.9	0.0	168.8	12.1 %	1,999.0	40物質
グループ会社	143,448	105.4	10.6	0.0	116.0	(31.6)%	2,025.6	29物質
合計(UBEグループ)	340,463	193.3	91.5	0.0	284.8	(11.0)%	4,024.6	58物質

### 2021年度のPRTR法対象個別物質の排出・移動(排出量1t/年以上の物質+ダイオキシン類)

政令 指定番号	化学物質名	CAS No. <sup>*4</sup>	取扱量 (t)	排出量 (t)				排出量 2020年度比増減率	移動量 (t)
				大気	公共用水	土壌	合計		
300	トルエン	108-88-3	956	72.2	15.4	0.0	87.6	9.5 %	284
76	イプシロン - カプロラクタム	105-60-2	136,689	0.0	67.5	0.0	67.5	5.3 %	698
134	酢酸ビニル	108-05-4	5,649	22.5	0.0	0.0	22.5	(9.3)%	0.0
392	ノルマル-ヘキサン	110-54-3	185	15.7	0.0	0.0	15.7	6.8 %	12.2
80	キシレン	—	160	13.1	0.0	0.0	13.1	(37.9)%	9.9
104	クロロジフルオロメタン	75-45-6	12.7	12.3	0.0	0.0	12.3	0.0 %	0.4
128	クロロメタン	74-87-3	12.2	12.2	0.0	0.0	12.2	37.1 %	0.0
53	エチルベンゼン	100-41-4	23.5	10.5	0.0	0.0	10.5	(39.3)%	8.9
400	ベンゼン	71-43-2	72.1	10.3	0.1	0.0	10.4	8.3 %	0.0
213	N,N - ジメチルアセトアミド	127-19-5	755	9.8	0.0	0.0	9.8	5.4 %	296
240	スチレン	100-42-5	200	7.4	0.0	0.0	7.4	(82.7)%	0.5
405	ほう素化合物	—	55.7	0.1	6.1	0.0	6.2	55.0 %	5.9
349	フェノール	108-95-2	79,353	2.0	0.1	0.0	2.1	6.1 %	1,026
374	ふっ化水素およびその水溶性塩	—	4.1	0.0	1.9	0.0	1.9	(17.4)%	0.3
13	アセトニトリル	75-05-8	563	1.5	0.0	0.0	1.5	47.1 %	392
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	108-67-8	35.9	1.3	0.0	0.0	1.3	—	3.4
243	ダイオキシン類 <sup>(注)</sup> (mg - TEQ/年)	—	—	444.2	8.9	0.0	453.1	144.1 %	0.0

(注)異種の混合物

集計範囲:P16に示すUBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。

この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。

#### 用語解説

\*1 PRTR法: P2の用語解説を参照。

\*2 VOC: P2の用語解説を参照。

\*3 20種類の重点化学物質: P2の用語解説を参照。

\*4 CAS No.: Chemical Abstract Serviceによる化学物質登録番号。

# 環境保全:環境負荷工場別データ

## 2020年度および2021年度の工場別環境負荷データ

年度	大気への排出量 (t)							水域への排出量 (t)							
	SOx <sup>*1</sup>		NOx <sup>*2</sup>		ばいじん		COD <sup>*3</sup>		全リン		全窒素				
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021			
<b>国内</b>															
化学部門	UBE	千葉石油化学工場 <sup>(注)</sup>	0.6	—	30	—	0.2	—	12	—	0.1	—	3.6	—	
		堺工場/大阪研究開発センター	0.0	0.0	1.4	1.6	0.1	0.1	1.0	0.6	0.1	0.0	0.8	0.6	
		宇部ケミカル工場	1,572	1,495	3,331	3,327	118	97	415	424	5.1	5.3	359	393	
		宇部藤曲工場 <sup>(注)</sup>	451	335	295	363	1.3	1.5	205	226	4.3	5.1	51	53	
		宇部研究所 <sup>(注)</sup> /医薬研究所	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	
		千葉研究所 <sup>(注)</sup>	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		小計	2,024	1,830	3,657	3,692	120	99	634	651	10	10	415	447	
		UBEエラストマー(株) 千葉工場 <sup>(注)</sup>	—	0.7	—	37	—	0.2	—	12	—	0.1	—	3.5	—
		宇部フィルム(株)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		明和化成(株) <sup>(注)</sup>	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		宇部エムス(有)	0.0	0.0	2.5	2.8	0.0	0.0	5.6	5.9	0.0	0.0	1.3	1.1	
		宇部MC過酸化水素(株)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.0	0.4	0.3	0.4	
		宇部エクシモ(株)	0.0	0.0	0.5	0.6	0.1	0.1	3.5	3.4	—	—	—	—	
		計(化学部門)	2,024	1,831	3,660	3,732	120	99	643	673	10	11	417	452	
機械カンパニー	UBE	UBEマシナリー(株) <sup>(注)</sup>	0.1	0.1	—	—	—	—	1.4	1.2	0.3	0.2	2.1	1.7	
		(株)宇部スチール	12	12	70	88	6.9	7.7	2.3	2.1	—	—	—	—	
		(株)福島製作所	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		計(機械カンパニー)	12	12	70	88	6.9	7.7	3.7	3.3	0.3	0.2	2.1	1.7	
建設資材カンパニー	UBE	宇部セメント工場	41	17	1,246	1,656	40	37	7.9	7.7	—	—	—	—	
		伊佐セメント工場	355	345	7,080	6,151	171	175	0.1	0.1	—	—	—	—	
		荏田セメント工場	5.0	2.4	2,437	2,417	46	35	2.4	2.5	0.1	0.1	0.4	0.5	
		技術開発研究所	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
		沖の山コールセンター	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		小計	401	364	10,763	10,224	257	247	11	10	0.1	0.1	0.4	0.5	
		宇部マテリアルズ(株)	152	89	781	912	8.4	10	0.6	0.5	0.0	0.0	1.0	0.9	
宇部興産建材(株)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
計(建設資材カンパニー)	553	453	11,544	11,136	265	257	11	11	0.1	0.1	1.4	1.4			
合計(UBEグループ)			2,589	2,296	15,274	14,956	392	364	658	687	10	11	420	455	
<b>海外</b>															
スペイン	UBE Corporation Europe, S.A. Unipersonal		80	84	497	443	9.0	8.6	277	145	1.4	0.9	170	31	
タイ	UBE Chemical (Asia) Public Company Limited		4.8	6.8	40	32	5.1	3.3	42	36	1.3	0.6	8.6	2.7	
			0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.9	19	21	0.0	0.0	0.0	0.0	
			0.0	0.0	4.6	5.5	0.1	0.2	—	—	—	—	—	—	
合計			85	91	542	481	15	13	338	202	2.7	1.5	179	34	

(注)2021年度もしくは2022年度に組織改訂もしくは名称変更のあった事業所です。詳細はP16に掲載している【組織改訂・名称変更】を参照。

「国内」の集計範囲:UBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社(詳細はP16参照)。この集計範囲は、国内主要連結子会社の70%をカバーしています。

### 用語解説

\*1 SOx:P9の用語解説を参照。

\*2 NOx:P9の用語解説を参照。

\*3 COD:P9の用語解説を参照。

## 独立第三者の保証報告書

2022年10月18日

UBE 株式会社  
代表取締役社長 泉原 雅人 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所  
代表取締役 福島 隆史



### 1.目的

当社は、UBE 株式会社（以下、「会社」という）からの委嘱に基づき、2021 年度国内外の化学・機械部門のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量 2,163 千 t-CO<sub>2</sub>、国内化学部門の取水量 200 百万 m<sup>3</sup>、廃棄物排出量 88.0 千 t（廃プラスチック類 2.19 千 t）（以下、総称して「環境パフォーマンスデータ」という）に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、環境パフォーマンスデータが、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。環境パフォーマンスデータは会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

### 2.保証手続

当社は、国際保証業務基準 ISAE3000 ならびに ISAE3410 に準拠して本保証業務を実施した。当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。

- ・算定方針について担当者への質問・算定方針の検討
- ・工場往査
- ・算定方針に従って環境パフォーマンスデータが算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

### 3.結論

当社が実施した保証手続の結果、環境パフォーマンスデータが会社の定める算定方針に従って算定されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上

# 資源の有効利用

セメント工場では、セメント原料や熱エネルギー代替物として、多種多様な廃棄物・副産物を利用しています。セメントキルンは1,450℃という高温で焼成するため、通常の焼却炉では処理できない物質も分解・無害化され、また大量処理が可能です。さらに、焼却された灰も、セメント原料の一つである粘土の代替として取り込まれるため、最終処分場を必要としません。

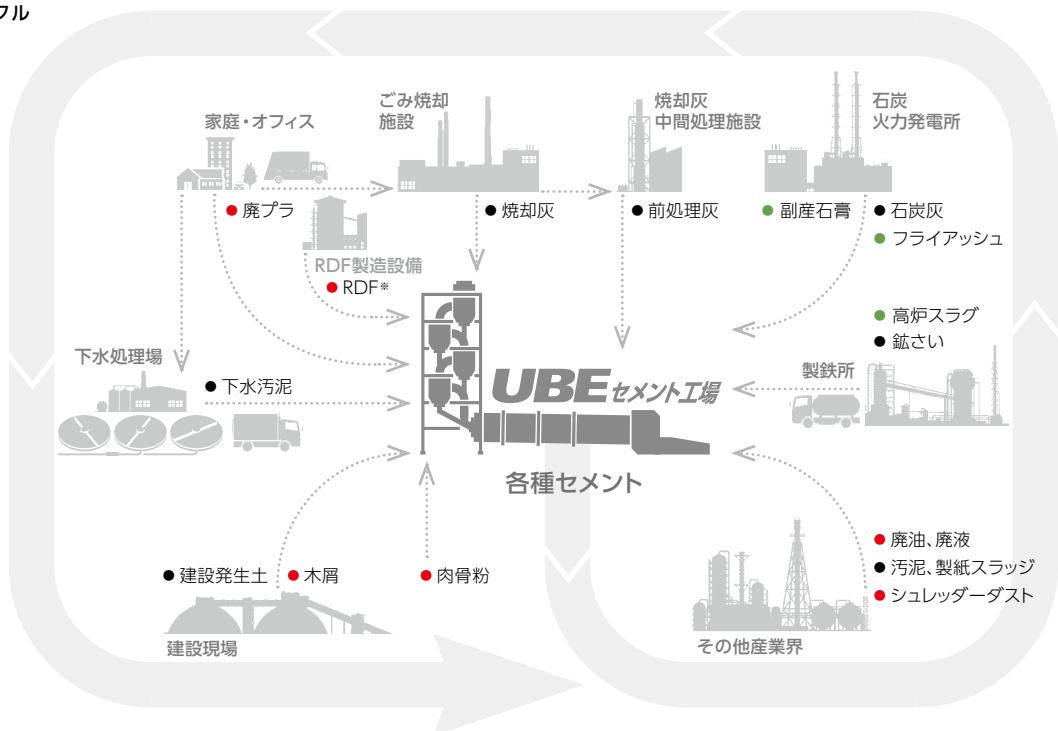
2021年度にUBEのセメント3工場で有効利用した廃棄物・副産物は318万トンで、そのうちの282万トンをUBEグ

ープ以外から受け入れ、循環型社会の形成に大きく貢献しています。

また、廃石膏ボードを利用した再生石膏のセメント原料としての使用に加え、グループ会社での使用検討や、他社との協業で下水汚泥現地処理検討など、セメント原料化以外の用途も含めた新規事業の開拓も進めています。2022年4月からは三菱マテリアルとセメント部門を統合し、お互いの得意分野を活かした廃棄物使用最大化にも取り組み、リサイクル事業のさらなる充実・拡大を図っていきます。

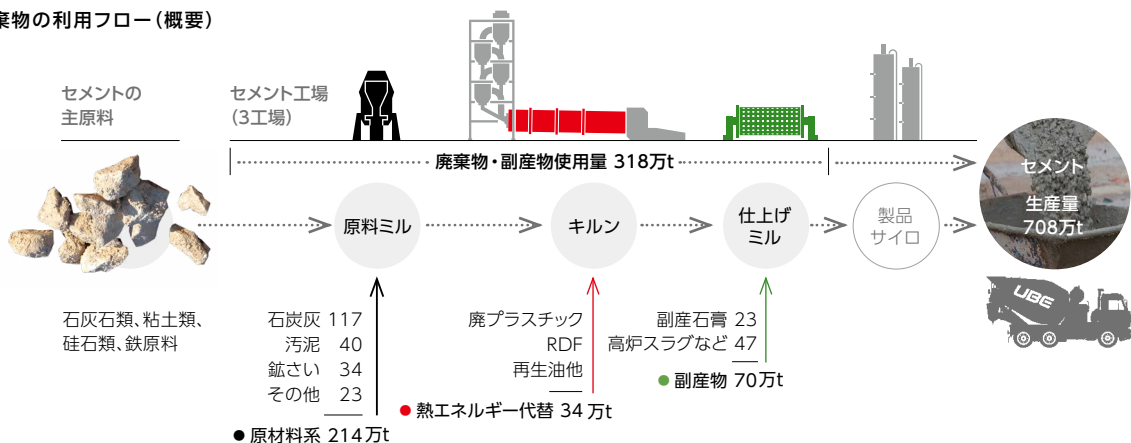
## セメント工場の資源リサイクル

- 凡例:  
 ● 原材料系  
 ● 熱エネルギー代替  
 ● 副産物



## セメント製造時の廃棄物の利用フロー（概要）

万t/y  
 (2021年度実績)



## 用語解説

※RDF (Refuse Derived Fuel) : 廃プラスチック、木屑、家庭ごみを圧縮処理し固形燃料化したもの。

# マネジメントシステム取得状況(環境・労働安全衛生)

(2022年4月現在)

## ISO14001(環境)およびISO45001(労働安全衛生)の認証取得状況

会社名/拠点名	登録番号		認証機関
	ISO14001	ISO45001	
<b>UBE株式会社</b>			
宇部ケミカル工場	ISO14001-0077385	ISO45001-0077387	LRQA リミテッド
宇部ケミカル工場 藤曲地区	ISO14001-0076815	ISO45001-0076816	LRQA リミテッド
堺工場	ISO14001-0077356	ISO45001-0077357	LRQA リミテッド
宇部電子工業部材工場	02ER・236	20HR/009	高圧ガス保安協会 ISO審査センター
電力管理部	JQA-EM7039	JQA-OH0099	一般財団法人日本品質保証機構
宇部研究所・医薬研究所	ISO14001-00032763	ISO45001-00032764	LRQA リミテッド
千葉研究所	JP28400-E-4	JP28400-S-4	株式会社GCC Japan
<b>宇部物流サービス株式会社</b>			
宇部事業所*1	ISO14001-0077385	ISO45001-0077387	LRQA リミテッド
堺事業所*2・名古屋営業所*2	ISO14001-0077356	ISO45001-0077357	LRQA リミテッド
千葉事業所*3	JCQA-E-0072	JCQA-O-0030	日本化学キューエイ株式会社
<b>宇部フィルム株式会社</b>			
本社・小野田工場	C2018-01123	C2018-01124-R3	ペリー ジョンソン レジスター インク
成田工場	C2019-02417	—	ペリー ジョンソン レジスター インク
<b>宇部MC過酸化水素株式会社</b>			
宇部工場	JCQA-E-0515	JCQA-O-0044	日本化学キューエイ株式会社
<b>宇部エクシモ株式会社</b>			
岐阜事業所・福島事業所	JQA-EM2069	JQA-OH0097	一般財団法人日本品質保証機構
<b>宇部マクセル株式会社</b>			
宇部事業所*1	ISO14001-0077385	ISO45001-0077387	LRQA リミテッド
堺事業所*2	ISO14001-0077356	ISO45001-0077357	LRQA リミテッド
<b>株式会社UBE科学分析センター</b>			
宇部地区*4・千葉地区*4	JP28400-E-4	JP28400-S-4	株式会社GCC Japan
<b>宇部エムス有限会社</b>			
ラウロラクタム工場*1	ISO14001-0077385	ISO45001-0077387	LRQA リミテッド
<b>UBEエラストマー株式会社</b>			
千葉工場	JCQA-E-0072	JCQA-O-0030	日本化学キューエイ株式会社
<b>宇部丸善ポリエチレン株式会社</b>			
千葉工場*3	JCQA-E-0072	JCQA-O-0030	日本化学キューエイ株式会社
<b>MUアイオニックソリューションズ株式会社</b>			
堺工場*2	ISO14001-0077356	ISO45001-0077357	LRQA リミテッド
<b>UBEマシナリー株式会社</b>			
本社工場・名古屋事業所等	ISO14001-0076688	ISO45001-0076687	LRQA リミテッド
<b>株式会社ティーユーエレクトロニクス</b>			
本社工場	JP24476-E-2	JP24476-S-2	株式会社GCC Japan
<b>株式会社宇部スチール</b>			
本社工場	ISO14001-0077051	ISO45001-0077052	LRQA リミテッド
<b>株式会社福島製作所</b>			
本社工場・東京営業所等	JQA-EM7691	—	一般財団法人日本品質保証機構
本社工場	—	H004	日本検査キューエイ株式会社
カバー率(注)	92%	90%	

(注)UBE株式会社および連結子会社の国内工場、研究所等の中で、当該マネジメントシステムを運用している関連拠点の割合。

\*1 UBE株式会社 宇部ケミカル工場の認証範囲に含まれています。

\*2 UBE株式会社 堺工場の認証範囲に含まれています。

\*3 UBEエラストマー株式会社 千葉工場の認証範囲に含まれています。

\*4 UBE株式会社 千葉研究所の認証範囲に含まれています。



## 報告の対象について

対象期間	2021年4月1日～2022年3月31日		2022年4月1日以降
環境データの 集計範囲 <sup>(注1)</sup>	UBE株式会社 (12事業所)	堺工場、宇部ケミカル工場、宇部藤曲工場 <sup>*1</sup> 宇部研究所 <sup>*2</sup> 、千葉研究所 <sup>*3</sup> 、医薬研究所、 大阪研究開発センター	UBE株式会社
		セメント3工場(宇部、伊佐、苅田)、 技術開発研究所、沖の山コールセンター	UBE三菱セメント 株式会社
国内グループ会社 (12社)	宇部フィルム株式会社、UBEエラストマー株式会社 <sup>*4</sup> 、 宇部丸善ポリエチレン株式会社 <sup>*5</sup> 、宇部エムス有限会社、 明和化成株式会社 <sup>*6</sup> 、宇部MC過酸化水素株式会社、 宇部エクシモ株式会社、UBEマシナリー株式会社 <sup>*7</sup> 、 株式会社宇部スチール、株式会社福島製作所		
	宇部マテリアルズ株式会社、宇部興産建材株式会社		UBE三菱セメント グループへ移行
海外グループ会社 (4社) <sup>(注2)</sup>	UBE Corporation Europe,S.A.Unipersonal (スペイン)、 UBE Chemical (Asia) Public Company Limited (タイ)、 THAI SYNTHETIC RUBBERS COMPANY LIMITED (タイ)、 UBE Fine Chemicals (Asia) Co.,Ltd. (タイ)		
<p>(注1) 国内の集計範囲は、UBEの国内工場・研究所および生産工場を有する主要な国内連結子会社。ただし、持分法適用会社の場合でも、UBEもしくは連結子会社が取得しているISO14001の認証範囲に含まれている生産工場については集計範囲に入れています(ISO14001の運用状況については、P15を参照)。</p> <p>(注2) 海外グループ会社(4社)のデータはP12「環境負荷工場別データ」に掲載。</p>			
本文中での表記方法	UBE: UBE株式会社(単独) UBEグループ: UBE株式会社を含むグループ会社		

### 【組織改訂・名称変更】

- \*1 2022年4月1日付で宇部藤曲工場は宇部ケミカル工場に統合。宇部ケミカル工場 藤曲地区として生産継続。
- \*2 2022年4月1日付で基盤技術研究所は宇部研究所に名称変更(本文中は宇部研究所で表記)。
- \*3 2022年4月1日付で先端技術研究所は千葉研究所に名称変更(本文中は千葉研究所で表記)。
- \*4 2021年10月1日付で合成ゴム事業の会社分割によりUBEエラストマー株式会社を設立したことに伴い、千葉石油化学工場はUBEエラストマー株式会社 千葉工場として生産継続。2021年度のデータは、通年でUBEエラストマー株式会社 千葉工場として集計。
- \*5 宇部丸善ポリエチレン株式会社は、UBEエラストマー株式会社 千葉工場内に所在するため、UBEエラストマー株式会社のデータに含まれる。
- \*6 2022年4月1日付で明和化成株式会社はUBE株式会社に吸収。宇部電子工業部材工場として生産継続。
- \*7 2022年4月1日付で宇部興産機械株式会社はUBEマシナリー株式会社に名称変更(本文中はUBEマシナリー株式会社で表記)。

## 製品安全

### UBEグループの製品安全(化学物質管理)体制

事業活動に関わるすべての部門が適切な化学物質管理を行うために管理体制を構築しています。化学物質管理法令の地域性を考慮し、UBE(日本)がアジア圏、欧州製造拠点であるUBE Corporation Europe(スペイン)が欧米圏を管轄する体制としています。日本では、化審法・安衛法等の法令対応の年間スケジュールを標準化し、漏れのない確実な対応をしています。輸出量が増大している中国・台湾・韓国に対しては、各現地法人の専任担当者と綿密な連携をとりながら、各国法令改正にも確実に対応しています。

### 化学物質管理法令遵守

製品安全を品質の一部と位置づけ、品質マネジメントシステムに則って管理を行っています。SDS(安全データシート)<sup>\*1</sup>作成支援システム、自社開発の化学品情報総合管理データベースU-CHRIP(以下、U-CHRIP)などICTを活用し、自社取扱物質のハザード情報<sup>\*2</sup>や法令対応状況を管理しながら、法令遵守を確実なものとしています。U-CHRIPは毎年、システム上の課題や不足する機能等を抽出するとともに各国化学品管理法令の改正内容も反映しながら、機能を改良・強化していくことで、継続的改善に取り組んでいます。

### サプライチェーンコミュニケーション

製品ライフサイクルを通じて化学製品を安全に使用していただくために、各国の法令に準拠した現地語版SDS・製品ラベルを全製品についてお客様に提供するとともに、主要製品のSDSをウェブサイトで公開しています。さらに、グリーン調達<sup>\*3</sup>の実現に向けて、製品中の含有有害化学物質を把握し、お客様への伝達を行っています。

物流安全についても、輸送事故時に利用できる緊急連絡先の整備を進めており、2021年度は、24時間緊急連絡サービスの適用地域を全世界とする準備を整え、2022年度より運用を開始します。

### 業界団体との連携

UBEでは、2011年度から(一社)日本化学工業協会が推進する化学物質の自主的なリスク管理活動に参加しており、ハザード情報<sup>\*2</sup>の収集・発信、リスク評価の取り組みを進めています。また、国際化学工業協会協議会(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活動についても支援しています。

#### 用語解説

\*1 SDS(安全データシート):メーカーが化学物質および化学物質を含んだ製品を提供する際に公布する、化学物質の危険有害性情報を記載した文書。

\*2 ハザード情報:化学物質が持つ潜在的な危険性情報。

\*3 グリーン調達:製品を製造するために必要な原材料や部品、製造設備などについて、環境負荷の少ないものを優先的に選んで調達すること。

# 品質保証

## 品質保証

### 旧化学部門

#### 再発防止策の着実な運用継続から品質経営の向上へ

旧化学部門では、2018年度の品質検査に係る不適切事案の再発防止策を着実に実施し、ステークホルダーの皆様の信頼を回復してきました。医薬事業部では医薬特有の要求事項を満たすため、従来から独自に構築しているPQS※を継続し、医薬品品質方針にコミットしています。

風化させない取り組みは継続し、さらにステップアップして品質経営の質的向上を目指していきます。

### 旧建設資材カンパニー

#### お客様が満足する製品を継続的に提供

建設資材カンパニーは、セメント・資源リサイクル・エネルギー事業のほか、生コン、マグネシア・カルシア、建材製品等の製品を国内外で展開しています。これら製品の品質保証・製品安全体制はカンパニー直轄の品質保証部で統括し、不適切事

案の再発防止策として品質・製品安全監査、および教育体系の深化を進めてきました。UBE三菱セメントにおいてもこれまでの品質活動を継続しつつ、経営者から社員まで意識重視の風土醸成に注力し、お客様が満足する製品の提供を続けることで社会に貢献してまいります。

### UBEマシナリーグループ

#### お客様の満足と信頼が得られる品質重視の製品とサービスを継続的に提供

UBEマシナリーグループは、お客様の立場に立ち、多様なニーズとその背景を十分に理解した製品開発を行い、成形機、産機、橋梁、製鋼など多岐にわたって安全・安心な製品とサービスを継続して提供します。また、事業活動に関わる規制、規格を遵守・維持するための人材育成や品質マネジメントシステムの継続的改善活動に取り組み、グループ一丸となって常に高い品質目標に挑戦します。