

3R 活動と完全ゼロエミッション

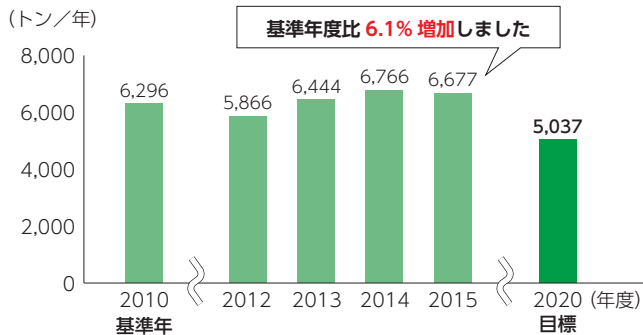
廃棄物の削減に向けて

循環型社会の実現を目指して、3R*活動を推進し環境負荷の低減を図る取り組みを、ISO-14001の環境管理活動の中で進めています。特に廃棄物の発生量自体の削減を目指す発生源対策（リデュース）を重視し根本原因を追及、廃棄物の発生抑制に注力しています。

※廃棄物の発生抑制（リデュース）、部品などの再利用（リユース）、使用済み製品などとしての再利用（リサイクル）

廃棄物等削減活動結果

●廃棄物等総排出量



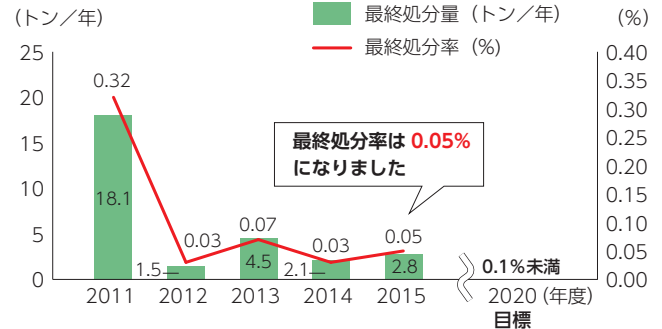
2015年度の廃棄物等*総排出量は、基準年度（2010年度）比で381トン増加となり、2015年度の目標「廃棄物の排出量を2010年度に対し、2015年度までに10%削減」については未達という結果となりました。生産量の増加や生産構成の変化が原因と考えられますが、今後は分別・選別の徹底やリサイクルシ

ステム（特にリデュース、リサイクル）導入、既存のリサイクルフローの見直しなどを展開し、生産量の増加に対しいかにして廃棄物発生量を抑制するかを課題としていきます。

※廃棄物等は、産業廃棄物と再資源化物を含む

最終処分量状況

●最終処分量および最終処分率



アキレスグループ環境目的・目標である「完全ゼロエミッション（最終処分率*0.1%未達）を2020年度までに達成」を目指して活動を行った結果、2015年度最終処分量は約2.8トンで、最終処分率は0.05%となり、2014年度の0.03%に引き続き、完全ゼロエミッションを達成しました。

今後は、完全ゼロエミッションの確立を目指し、分別・選別のさらなる徹底およびリサイクルに取り組んでいきます。

※最終処分率 (%) = 最終処分量 / 総排出量 × 100

大気汚染防止（環境負荷物質）

環境負荷物質の大気放出削減

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR*¹法）」に則り、毎年第一種指定化学物質の排出量・移動量の実績を監督官庁に報告しています。大気汚染防止の取り組みとして、PRTR法対象物質およびPRTR法対象物質以外のVOC*²物質の中で特に大気への排出量の多い5物質（DMF、ジクロロメタン、トルエン、MEK、酢酸エチル）を「環境負荷物質」として、アキレスグループ環境目的・目標「環境負荷物質の大気汚染防止」の対象とし、全製造部門で大気排出量の削減を推進しています。

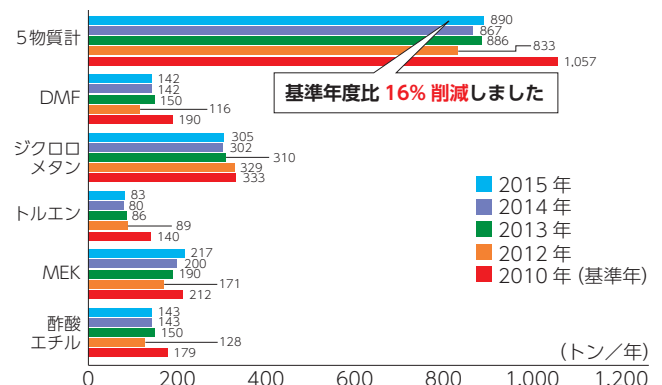
※1 Pollutant Release and Transfer Register：有害性のある多種多様な化学物質が、どこから、どのくらい、環境中に排出されたか、廃棄物として移動したかを把握し、集計・公表する仕組み

※2 Volatile Organic Compounds：揮発性有機化合物の略称。空気中に揮発する性質のある有機化合物

環境負荷物質の大気排出量結果

2015年度の環境負荷物質を集計した結果、それぞれの大気排出量は2010年度に対し、DMFが25%減、ジクロロメタンが8%減、トルエンが41%減、MEKが2%増、酢酸エチルが20%減となりました。環境負荷物質全体では16%削減し、2010年度に対し15%削減する2015年度目標を達成しました。

●環境負荷物質の大気排出量



大気排出量削減計画

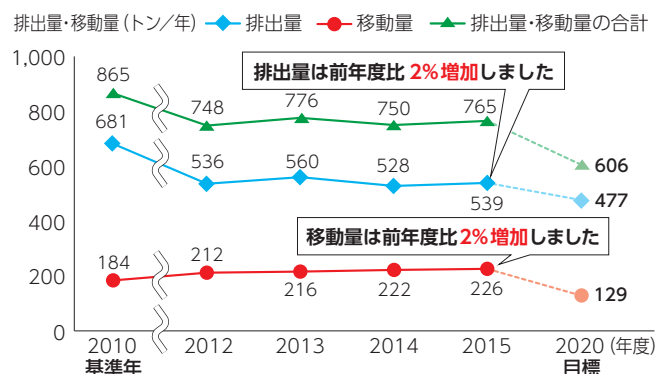
アキレスグループは「環境負荷物質の大気汚染防止」を全製造部門の共通テーマとしています。中長期目標としては「環境負荷物質の大気排出量を2010年度に対し、2020年度までに30%削減」を掲げ、労働安全衛生法、PRTR法および大気汚染防止法に基づき、大気排出量を計画的に管理・削減し、大気汚染防止に取り組んでいます。具体的には、VOC物質から非VOC物質の代替物質への移行などにより、大気排出量の削減を進めています。

PRTR 第一種指定化学物質削減活動結果

PRTR法に則り、該当物質の排出量などを把握した結果、2015年度のPRTR第一種指定化学物質の排出量は539トン/年、移動量は226トン/年となりました。

前年度に対しては、排出量は2%（11トン/年）、移動量では2%（4トン/年）増加。各事業場の主な対象物質ごとの排出量・移動量は「事業場別データ」の通りです。

●PRTR対象化学物質の排出量・移動量



事業場別データ (2015年4月～2016年3月)

●PRTRデータ

PRTR 法対象 第一種指定化学物質名	足利第一工場			足利第二工場			美唄工場			アキレスマリン(株)		
	排出量		移動量	排出量		移動量	排出量		移動量	排出量		移動量
	大気	水域	廃棄物	大気	水域	廃棄物	大気	水域	廃棄物	大気	水域	廃棄物
キシレン	0.42	0.00	0.02	3.10	0.00	0.17	—	—	—	—	—	—
ジクロロメタン(塩化メチレン)	140.00	0.00	4.10	4.60	0.00	0.23	13.00	0.00	0.96	—	—	—
N,N-ジメチルホルムアミド(DMF)	140.00	0.86	4.80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トルエン	72.00	0.00	4.00	7.40	0.00	4.00	—	—	—	2.80	0.00	0.00
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.88	0.00	23.00	0.61	0.00	96.00	—	—	—	—	—	—

PRTR 法対象 第一種指定化学物質名	滋賀第一工場			滋賀第二工場			九州工場		
	排出量		移動量	排出量		移動量	排出量		移動量
	大気	水域	廃棄物	大気	水域	廃棄物	大気	水域	廃棄物
キシレン	0.35	0.00	0.00	—	—	—	—	—	—
ジクロロメタン(塩化メチレン)	—	—	—	148.00	0.00	6.90	0.28	0.00	0.00
トリレンジイソシアレート	—	—	—	0.08	0.00	0.00	—	—	—
トルエン	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—	—
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.72	0.00	72.00	—	—	—	—	—	—
ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル	—	—	—	—	—	0.05	0.00	0.00	0.01

PRTR法該当物質：2015年度の年間取扱量1トン以上の第一種指定化学物質のうち、排出量・移動量が多い上位物質のみ掲載(単位：トン/年)
横線の物質は報告対象外(取扱量1トン/年未満)

●水質

測定項目	単位	基準値	足利第一工場	足利第二工場 No.1*	足利第二工場 No.2*	基準値	滋賀第一工場 No.1*	滋賀第一工場 No.2*	基準値	滋賀第二工場
水素イオン濃度(PH)	PH	7.2	7.4	7.2	7.2	6.0～8.5	7.6	7.6	6.0～8.5	7.9
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/ℓ	1.6	2.7	1.8	2.5	25	2.3	1.2	30	1.4
浮遊物質質量(SS)	mg/ℓ	1.5	3.0	1.8	2.2	25	4.8	1.7	70	2.4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/ℓ	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	5	0.5 未満	0.5 未満	5	0.5 未満
窒素含有量(T-N)	mg/ℓ	3.4	4.0	3.8	3.5	12	0.5	0.5	12	2.5
リン含有量(T-P)	mg/ℓ	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1	1.2	0.05 未満	0.7	1.2	0.05 未満

※水質は、足利第二工場は2カ所、滋賀第一工場は2カ所で測定されたものです
※基準値は各事業場所在地の条例によるものです

●大気

測定項目	単位	基準値	足利第一工場	基準値	滋賀第一工場
SOx(ボイラー)	K 値規制	7	—	17.5	—
NOx(ボイラー)	ppm	150	27	150	65

都市ガス使用のため、SOxの排出なし