

循環型社会への対応



高田製薬では、限りある資源を有効に活用する「循環型社会」の実現に向け、以下の日本製薬団体連合会(日薬連)循環型社会形成自主行動計画に参画し、産業廃棄物の再資源化の促進と最終処分量削減に取り組んでいます。

目標・指標

- 産業廃棄物の最終処分量について、2025 年度に 2000 年度実績比 75% 程度削減
- 2025 年廃棄物再資源化率 60% 以上にする
- 2030 年度の廃プラスチック再資源化率を 65% 以上にする

2024 年度の主な取り組み

- 廃棄物担当者による定例会議を開催。各事業所で連携し、再資源化の促進と最終処分量削減について協議、対応を進めている。
- 廃プラスチックの目標達成のため、焼却処理をしないケミカルリサイクルの専門業者と新規契約を締結。
- 既存取引先と焼却灰の再資源化について契約の見直しを実施。これらの取り組みにより、廃プラスチック・全産業廃棄物の再資源化率が向上し、最終処分の割合が減少してきています。最終処分量の削減目標に関しては、当社 2000 年度実績値約 100t に対して、2024 年度実績は 42t で、約 60% の削減にとどまり、2025 年度実績での目標達成が難しい見込みですが、少しでも貢献出来るよう、継続してリデュース、リサイクルを推進してまいります。

図 1：近年の廃棄物発生量、再資源化率、最終処分率の推移

- 【集計概要】
- ・算定基準
廃棄物発生量：製造、試験・研究及び物流の事業所からの廃棄物発生量
再資源化・最終処分率：廃棄物発生量から再資源化・最終処分した割合
- ・図 1 集計範囲：2020 年度～ 2024 年度
- ・図 2 集計範囲：2018 年度～ 2030 年度

図1. 廃棄物発生量、再資源化・最終処分率の推移

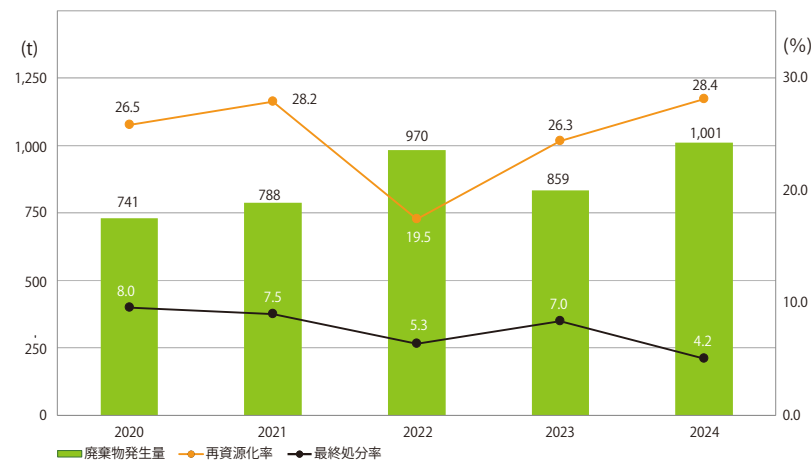
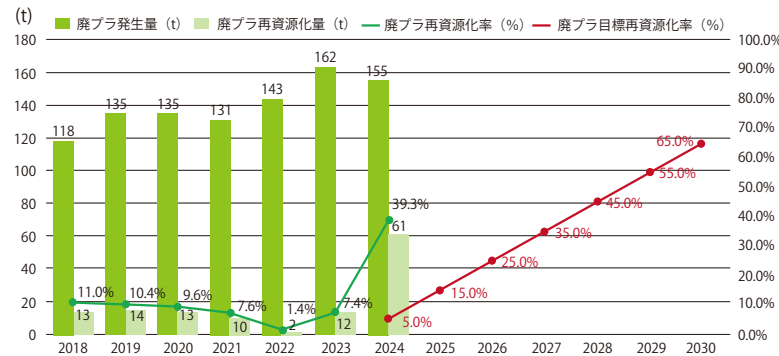


図2. 目標年度までの廃プラスチック発生量、再資源化量、再資源化率の推移



特別管理産業廃棄物について

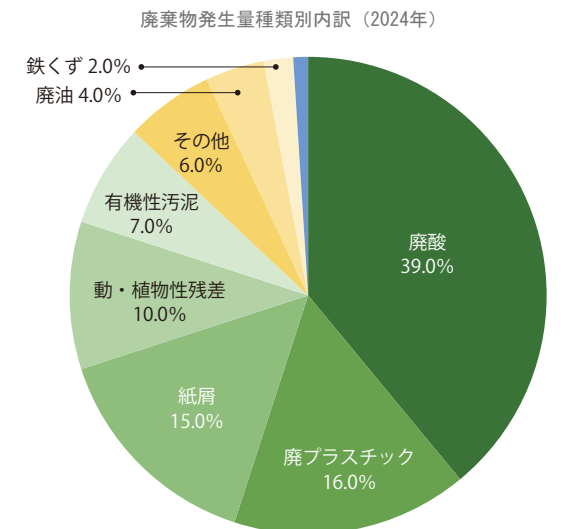
近年、当社にて発生した特別管理産業廃棄物は以下の通りとなります。

「燃えやすい廃油」等の廃液については全量を焼却（サーマルリカバリーを含む）しており、埋立による最終処分はありません。「感染性廃棄物」については、全量を焼却による中間処理（約 9 割の減量化）を行うことで無害化し、焼却後の灰は安全性を確認したうえで、セメントなどの原材料として再資源化もしくは埋め立てによって最終処分されています。最終処分場への負担や、カーボンニュートラル達成のためにも、特別管理産業廃棄物発生の削減や、焼却を必要としない再資源化を進める必要があると考えています。

項目	2020	2021	2022	2023	2024
感染性廃棄物	28	28	24	29	26
燃えやすい廃油	20	31	19	26	25
廃酸（pH2.0 以下）	1	1	1	1	0
廃アルカリ（pH12.5 以上）	0	0	0	0	0

廃棄物発生量内訳と処理状況

2024 年度の廃棄物発生量の内訳はグラフの通りです。「廃酸」が全体の約 4 割、廃プラスチックおよび紙屑が合わせて約 3 割を占めました。廃プラスチックと紙屑の再資源化は進んでいますが、廃酸は主に焼却処理（サーマルリカバリーを含む）されています。焼却のため埋め立て処分はほとんど発生しませんが、循環型社会を実現するためには、無害化して自然循環させるなど、廃棄物としない方法の模索が必要です。



産業廃棄物の発生抑制

社内リユースの促進

使用可能で余っている文房具や備品類について、イントラネットを用いて、各部署間で情報共有し、再活用しています。

紙コップ使用量の削減

全社的にマイカップやマイボトルの利用を推進しています。

両面印刷、ペーパーレス化による OA 用紙使用量削減

両面印刷、割付印刷を推奨、また、会議資料をデータ化するなどペーパーレス化を推進しています。

再資源化の推進

プラスチックのケミカルリサイクル処理

廃プラスチックについて、中間処理で焼却を行わずにケミカルリサイクルを行う専門業者と新規契約を締結しました。廃プラスチックの再資源化量は、2023 年度実績と比べて、約 40t 増加、割合にして約 30% 改善しました。

エコキャップ運動

社員の家庭からも回収を受け入れて、2025 年 4 月までに計 27 回、累計 129,729 個のペットボトルキャップを寄付しています。売却益の一部を JCV（Japan Committee Vaccines for the World’s Children NPO 法人「世界の子どもにワクチンを」日本委員会）へ寄付し、ワクチンの寄付としての累計は 150 人分となります。また、ペットボトルキャップの寄付により削減された CO2 は 950.34kg となっています。

段ボールおよび紙類の再資源化

消耗品等の包装に用いられていた段ボールは、自社から再資源化業者に排出しているほか、近隣中学校の資源回収にも提供しています。また、機密文書に関しては外部専門業者により機密性を保った状態で溶解し、トイレットペーパーなどの再生紙として活用されています。

不要プラスチック製パレットの再生利用

廃棄予定のプラスチック製パレットは、専門業者を通じて再資源化し、新たなプラスチック製パレットの原料として再利用されています。

今後の展望

廃棄物の単なる「適正処理」から一歩進め、素材として再び価値を生む「資源化」に重点を置いた取り組みを拡充してまいります。地域や他社との連携による資源循環モデルの構築も検討していきたいと考えています。





座談会

一人ひとりの行動が未来を変える

廃棄物担当者が語る現場改善のヒント



近年、廃棄物をめぐる課題が深刻化しています。廃棄物の増加に加え、最終処分場の残余容量は減少。焼却時に排出されるCO₂による地球温暖化や、廃プラスチック問題も顕在化しており、社会全体での対応が強く求められています。

こうした背景を受け、高田製薬では、日本製薬団体連合会（日薬連）の「循環型社会形成自主行動計画」に参画し、産業廃棄物の削減と再資源化の強化に取り組んでいます。

今回は、各事業所の課題や取り組み、今後の展望などを広くお伝えするため、6名の廃棄物担当者による座談会を開催しました。現場の声を交えながら、私たちの挑戦をご紹介します。一部の写真は、ご本人の希望により、イラストで掲載しております。

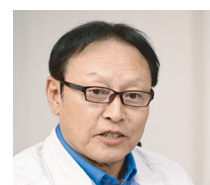
高田製薬が掲げる目標に対する課題とは

＜高田製薬KPI＞

- ・最終処分量：2025年度に2000年度実績比75%程度削減
- ・再資源化率：2025年度実績60%以上
- ・廃プラスチック再資源化率：2030年度 実績65%以上



K.H.（幸手工場 主任技師）：幸手工場は産廃業者との契約見直しにより、最終処分量はすでにゼロ。廃プラスチックの再資源化率も約90%に達します。しかし、全体の再資源化率の低さが課題です。要因は液体廃棄物の処理方法にあります。高活性のAPI（医薬品有効成分）を含む廃液は排水処理が困難であり、焼却処理に頼らざるを得ません。廃液の再資源化を可能にする技術が生まれることを期待しているのが現状です。



宮川（大宮工場 工場管理課 廃棄物担当）：大宮工場でも契約を見直し、廃プラスチッ

クの再資源化率向上を図っています。日々多量に搬出される製造仕込み後の空容器（ファイバードラム）の金属フレームを分離し、再資源化を進めておりますが、夏場は熱中症のリスクを考慮して分離作業を制限するため、再資源化の促進には課題が残ります。一方で、幸手工場と同様、大量に発生する廃液の処理については焼却処理に依存しています。また、空ドラム缶の保管スペースが確保できず、再生リサイクル事業を手掛ける買い取り業者への引き渡しに叶わないことから、少量単位、無償で引き取っていただける業者に引き渡しています。

卯都木（北埼玉工場 工場管理課 課長）：これまで北埼玉工場では、注射剤のガラス瓶や段ボールを屋外保管していました。しかし、リサイクルするには屋内保管が求められます。今後、リサイクルを継続・拡大していくには、風雨に晒されない保管場所の確保が不可欠。各事業所において、時代に応じた適切な保管環境の整備や、保管スペースの確保が課題だと感じます。



不破野（北埼玉工場 工場管理課 廃棄物担当）：工場で働くみなさんの分別に対する意識や、理解に差があるのも課題です。廃棄物表を確認したうえで分別をお願いしていますが、廃棄物に金属などが混入していることも。社内の意識向上やルールへの遵守は各事業所の共通課題ではないでしょうか。



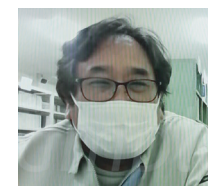
各事業所の取り組み

高橋（大宮工場 工場管理課 課長）：大宮工場では各部署の担当者と密に情報共有し、廃棄量を正確に把握。必要なタイミングで産廃業者に引き取りを依頼しています。しかし、製造過程で逸脱が起きると余分な廃棄物が大量発生することに。利益の損失にもつながることから、逸脱防止に取り組んでいます。また、人数が多く、「多品種小ロット」の工場であるため、廃棄物が出やすい環境です。製造エリアだけで啓蒙するのではなく、食堂にあるデジタルサイネージで分別方法を提示したり、ウォーターサーバーの利用においては、紙コップの過剰使用を控えるよう、「1人1個・1回1個」の利用を推奨するなど、従業員一人ひとりの意識を高める取り組みを行っています。



卯都木：廃棄物が最も出る場所は製造現場であることから、今後も生産効率を上げることで、北埼玉工場全体の廃棄物量を削減していきたいと考えています。また、大宮工場同様に、従業員一人ひとりの取り組みが欠かせません。ウエイトは小さくとも、ペーパー類などプラスチック以外の細かな分別方法の周知も継続して取り組みたいと考えています。

後藤（幸手工場 工務課 廃棄物担当）：幸手工場では従業員による適切な分別が定着しており、現時点で運用上の大きな課題は見られません。ルールを素直に受け入れてくれる風土があり、若手を中心に率先して行動してくれています。また、廃棄物の削減に有効だと感じるのは、「キャンペーン生産」です。例えば、製造する製品を切り替えることで、空のPTP（錠剤やカプセル剤を包装するプラスチック製のシート）が大量に発生します。特定の製品を一定期間にわたって集中的に生産すれば、これらを削減することが可能であり、これからも継続的に取り組んでいきたいと考えています。



今後の展望

K.H.：廃プラスチックの再資源化率向上には、事業所間の協力が不可欠。契約の見直しや従業員の意識向上に今後も足並みをそろえて取り組みたいと考えています。また、自治体や事

業所のルールを守ることや、物品購入の際にリサイクル製品を選ぶことなどは、結果として良質な再資源の確保につながります。廃棄物を削減するだけでなく、サーキュラーエコノミー（循環型経済）やLCA（ライフサイクルアセスメント）の視点をもつ必要性も広めていきたいです。

後藤：システム管理によって原料の使用期限切れを防ぐなど、事業所単位では無駄の排除を進めていますが、これまで以上に各事業所と連携し、全社的な取り組みとしてアピールしたいと考えています。定例の「廃棄物担当者会議」で情報やアイデアを共有し、各事業所での展開を進めたいですね。従業員1人あたりの廃棄物処理費用などは未公開でしたが、費用や努力の成果を「数字で見える化」することで、より身近な課題として取り組めるのでは。一人ひとりの頑張りが会社の利益につながり、従業員にも還元されるイメージが持てるように、啓蒙活動を工夫したいと思います。

高橋：ロット数を増やして同一製品を連続生産する「キャンペーン生産」は、大宮工場でも廃棄物削減に有効だと感じています。また、前職での知見を持つ新任者の経験も参考となっており、事業所間の情報交換の重要性を再認識しています。デジタルサイネージを活用し、廃棄物の現状や処理方法、課題を発信することで、全社的に課題への共通認識を深めていきたいと考えています。

宮川：ここ数年で添付文書の電子化や製造委託が進み、紙の廃棄量は大幅に削減されました。今後は製造指図に付随する検査書や点検表など一部帳票のタブレット化、インスタント電子記録化が叶えば更なる削減の余地もあるのではないかと思います。紙はリサイクルされるとはいえ、廃棄物全体に占める割合は決して少なくないため、引き続き削減を検討していきたいと考えています。また、従業員一人ひとりの分別意識を高めるため、「わからないことは気軽に聞いてください」と伝えたいですね。

卯都木：廃棄物への取り組みは、先輩方の積み重ねた実績を参考にしながら、他事業所の好事例も取り入れて進めていきたいと考えています。特に廃液処理のように一事業所や個人では解決が難しい課題は、社内ネットワークを活用して連携していくことが重要です。また、製造部門だけでなく資材調達など他部門の努力も含め、全社的に「頑張りの見える化」を進めることで、取り組みの意義を共有していきたいです。

不破野：これまで工場単位で行ってきた処理も、今後は全社で共有し、最適な方法を模索していきたいと考えています。契約見直しや産廃業者の選定など、各工場が抱える課題も事業所間の連携によって解決の糸口が見えてくるはず。焼却処理に頼らない手法の模索や、廃棄物処理にかかる「費用の見える化」によって、従業員一人ひとりの意識と行動の変化を促したいと考えています。