

【事例1】 廃棄物の削減/食品残渣と廃プラスチックの排出量削減

事業所名	株式会社武蔵野 横浜工場
事業内容	食品の製造（弁当・おにぎり・寿司等）
従業員数	430名（令和7年現在）
廃棄物データ	産業廃棄物 発生量計：1,351.77t 動植物性残渣 発生量計：314.27t 廃プラスチック 発生量計：383.51t

※令和6年度実績

1. 事業所の概要

株式会社武蔵野は昭和44年に設立し昭和51年には横浜市港南区に横浜事業所を開設しました。その後平成12年に金沢区に工場を移転して現在に至ります。工場ではコンビニエンス向けの弁当・おにぎり・寿司など1日16万食を製造しています。

会社の基本理念としての食と癒しを通じて、お客様と喜びを分かち合うことを社是とする中で横浜工場としても食の安全安心を通じて社会的責任を果たすと同時に環境保全においても積極的に取り組んでいます。

事業所一覧

- 武蔵野の工場
- 関連会社



2. 取組の概要

当社は全17事業所でエコアクション21を取得し、製品・サービスから発生する環境負荷に配慮しながら、地球温暖化対策や地域環境活動を推進しています。特に、SDGsが国連で採択された平成27年を契機として、横浜工場では食品残渣および廃プラスチックの発生量50%削減を目標に掲げ、取り組んできました。

食品残渣については、製造終了後の残物確認や原料使用率の可視化など、製造管理体制を総合的に見直した結果、当初の目標である発生量50%削減を達成しました。

廃プラスチックについても、食品衛生関連用品の軽量化や使用適正化を進めたこと、発生原因の食品残渣の減少もあり、現時点で約40%削減に到達しています。

3. 取組の内容

(1) 食品残渣の発生量削減

食品残渣の発生量削減のために、まず行ったのは残物確認です。
製造終了後に残物の計量を実施し、発生原因の確認を行ったところ、以下の課題が明らかになりました。

- ・品質確保と再製造のコスト抑制を優先するあまり、必要量以上に多く製造していたこと
- ・不良品対応のための予備品を過剰に準備していたこと
- ・必要な具材の所在が把握できず、重複して持ち出したり、取り間違いのために追加製造が発生していたこと

これらを改善するため、次の 3 つの柱で管理体制の強化を行いました。

① 情報共有による PDCA サイクルの活性化

<毎便の残物確認と情報共有>

まず、毎便での残物確認を徹底し、製造部門の各部署から必ず 1 名以上が参加して残物の量と内容を確認する体制をつくりました。
確認結果は社内メールを通じて共有し、既読機能により「誰がいつ確認したか」を可視化しています。

さらに、製造現場に掲示スペースを設け、パート従業員にも情報共有しています。

<原料使用率の共有>

残物確認に加え、原料管理担当者より 週ごとの原料使用率を社内で共有し、日々の使用傾向を把握するとともに、毎週のロス対策会議にて、既存アイテムの使用率や対策を協議しています。新商品の製造前には注意点を共有するなど、日常的な PDCA を可能とする体制を整えました。

お疲れ様です
本日は中華弁当関連が多く余っていました。(予備差0)
唐揚げが約30個、春雨が約7kg、餃子が約40個でした。
原因としては、左から過剰追加、過少トッピング、払い出し間違いだと思われま
それぞれの対策、注意喚起をおねがいします。



② 「作りすぎ」の見直しと対策

<仕込み量の見直しと“ムダ”を作らない環境づくり>

仕込み量の見直しを行い、それまで「不足が出ないように」と余裕を持たせていた数量設定を適正化。予備品についても、使用実績を踏まえて削減を進めました。

例えば焼おにぎりでは、アイテム用の御飯が多く出来上がるため、20~30個多く製造していました。そこで、その御飯の量を余剰が出ない数値に設定を変更。出荷時間にも問題ないことを確認した上で、不足分は次便分から対応しよう、製造の流れを組みかえました。

そうすることによって、「原料がたくさんあるからたくさん作る環境」から「原料がないから無駄に作らない環境」にシフトし、食品残渣への意識改善に繋がりました。

<差し込み依頼書作成>

追加製造依頼については口頭のみでの伝達を廃止し、差し込み依頼書を導入しました。必要数量を明確に示した文書で依頼することにより、余分な製造や誤解による生産ロスを防止しています。



品名 (Item Name)	数量 (Quantity)	発注時期 (Ordering Time)
湯のみ (Cup)	18	10:15
明太子 (Mentaiko)	29	10:20

③「間違い」による追加製造の抑止

QCS システムを用いて重量測定ミスを削減するとともに、具材の持ち出し間違いを防止するため、具材保管専任者を配置しました。具材の所在管理を明確にし、取り間違いによる追加製造を大幅に減少させました。



具材保管専任者は、ハンディターミナルを用いて確認作業を行い、正しい食材を払い出します。

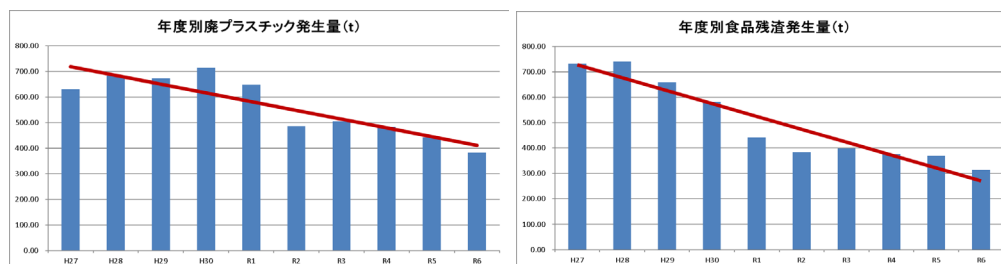
上記の3つの柱で管理体制の強化を行った結果、令和6年度に当初の目標である50%削減を達成することができました。

(2) 廃プラスチックの発生量削減

廃プラスチックの中でも発生量が多いアイテムの軽量化を行い、発生量削減に取り組みました。

発生量が多いのは、具材をバットに入れる時に使用するショーレックスや、手袋やエプロンなどの食品衛生に関わるアイテムです。お客様に安心安全な食品をお届けするためには必要不可欠な商品ではありますが、使用頻度が高く、繰り返し使用する事ができないからこそ、廃プラスチック量の削減が難しい状況にありました。

そういったアイテムの軽量化に加え、食品残渣の減少に伴い、使用する弁当の容器やおにぎりの包材ほか製造で使用するショーレックスなどの廃プラスチック量も減少。現在では、当初の発生量から40%削減することができています。



4. 苦労した点

食品残渣および廃プラスチック削減の取り組みで大きな課題となったのは、外国籍パート従業員への教育です。

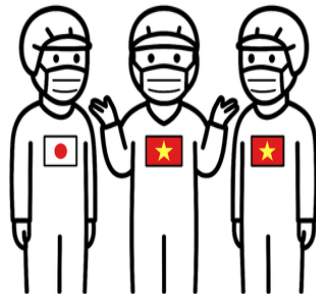
横浜工場では、全パート従業員の約 6 割が外国籍であり、言語や文化の違いから、製造ルールやゴミ分別の理解が難しく、ヒューマンエラーによる食品残渣の発生も少なくありませんでした。

この課題に対し、外国籍の社員を採用し教育体制を強化しました。

特に、外国籍従業員のうち 3 割を占めるベトナム国籍の従業員に対しては、日本文化への理解も踏まえた日本語教室や、製造ルールや食品の基礎知識についての勉強会をそれぞれ月に 1 度実施し、業務内容の理解度向上に取り組んでいます。



ゴミ箱に分別ルールを多言語で表記



第1章 飲食品製造での管理
Quản lý trong ngành chế biến thực phẩm đồ uống
第2章 安全・安心な食品製造
(p1) An toàn - An tâm trong sản xuất
第3章 安全・安心の管理
Quản lý An toàn- An tâm
第4章 品質管理
Quản lý chất lượng sản phẩm
第5章 納期管理
Quản lý việc giao hàng
第6章 コスト管理
Quản lý chi phí
第7章 より良い管理のために
(p1) Vì quản lý tốt hơn

基礎知識についての勉強会の学習項目

5. 取組の成果

(1) 食品残渣の発生量削減

残物確認を実施し、情報共有・確認し、製造量の見直しや調整、管理体制を強化することで、製造量の適正化し、当初の目標である発生量 50%削減を達成しました。

(2) 廃プラスチックの発生量削減

ショーレックス、手袋などの衛生用品を軽量化し、発生量を削減しました。また、衛生商品の発生原因である食品残渣が減少することで、廃プラスチック量の発生を抑制することができています。

6. 課題と今後の取組

廃プラスチックの発生量については、取り組みをはじめた平成 27 年から現時点で約 40%削減しています。発生量の多い食品衛生にまつわるアイテムの軽量化や、使い過ぎによる“ムダ”の削減、発生量に大きく関わる食品残渣をさらに削減することで、初期目標である 50%削減を目指します。

また食品残渣については、引き続き PDCA サイクルを回し、管理面の強化および徹底をすることで、発生量の更なる削減に取り組めます。

近年の環境問題を取り巻く状況は刻々と変化をしており、常に意識を向け、柔軟に対応していかなくてはなりません。㈱武蔵野 横浜工場はこのエコアクション 21 を通じて、これからも持続可能な社会を目指し、活動に邁進してまいります。