



# サステナブルな未来へ ミシン包装のオール段ボール化

家庭用ミシンの包装材を発泡スチロールから環境に優しいオール段ボール素材へと転換した革新的なこの取り組みは、環境負荷の低減とユーザビリティの向上を同時に実現しました。

持続可能な社会の実現に向けて、私たちは梱包材のあり方を根本から見直しました。従来の発泡スチロール使用から完全に脱却し、リサイクル性に優れた段ボール素材のみを用いた包装設計により、環境保全と経済性を両立させています。

この環境配慮型パッケージングの開発背景、具体的な工夫、そして実現した効果について詳しくご説明いたします。サステナブルな未来へ向けた私たちの挑戦をぜひご覧ください。

# 環境負荷低減への挑戦



## 従来の課題

発泡スチロール製の梱包材は、金型製作に多大な時間とコストを要し、開発効率を低下させていました。また廃棄時のリサイクル性が低く、環境負荷が大きい点が大きな問題でした。

さらに保管時に大きなスペースを必要とし、輸送効率も良くないため、サプライチェーン全体での環境負荷が懸念されていました。

このプロジェクトでは、環境負荷の軽減だけでなく、経済性と生産性の向上も同時に追求しました。素材選定から形状設計まで細部にわたり工夫を凝らし、サステナブルな梱包材の理想形を追求しています。

## オール段ボール化の利点

段ボールへの完全移行により、開発期間の大幅短縮とコスト削減を実現しました。金型製作が不要となり、デザイン変更にも柔軟に対応できるようになりました。

また段ボールは平らに折りたためるため、保管スペースの有効活用が可能になり、輸送効率も向上。カーボンフットプリントの削減にも大きく貢献しています。

# 機能性と保護性を両立した革新的設計



## 保護機能の強化

ミシンの脆弱部分には特殊設計の段ボール製サポートクッションを組み込み、特にダイヤル部は両サイドから保護する構造を採用しました。アメリカの「ISTA6-AMAZON STANDARD」試験に合格し、高い耐久性を実証しています。



## 使いやすい収納設計

ミシン本体だけでなく、付属品も整理しやすく取り出しやすい収納スペースを確保。ユーザーエクスペリエンスを向上させながら、梱包材の無駄を最小限に抑える設計を実現しました。



## リサイクル性の向上

使用後の梱包材は100%リサイクル可能で、廃棄時の環境負荷を大幅に低減。段ボール素材のみを使用することで、分別の手間も省き、消費者のエコ行動を促進しています。

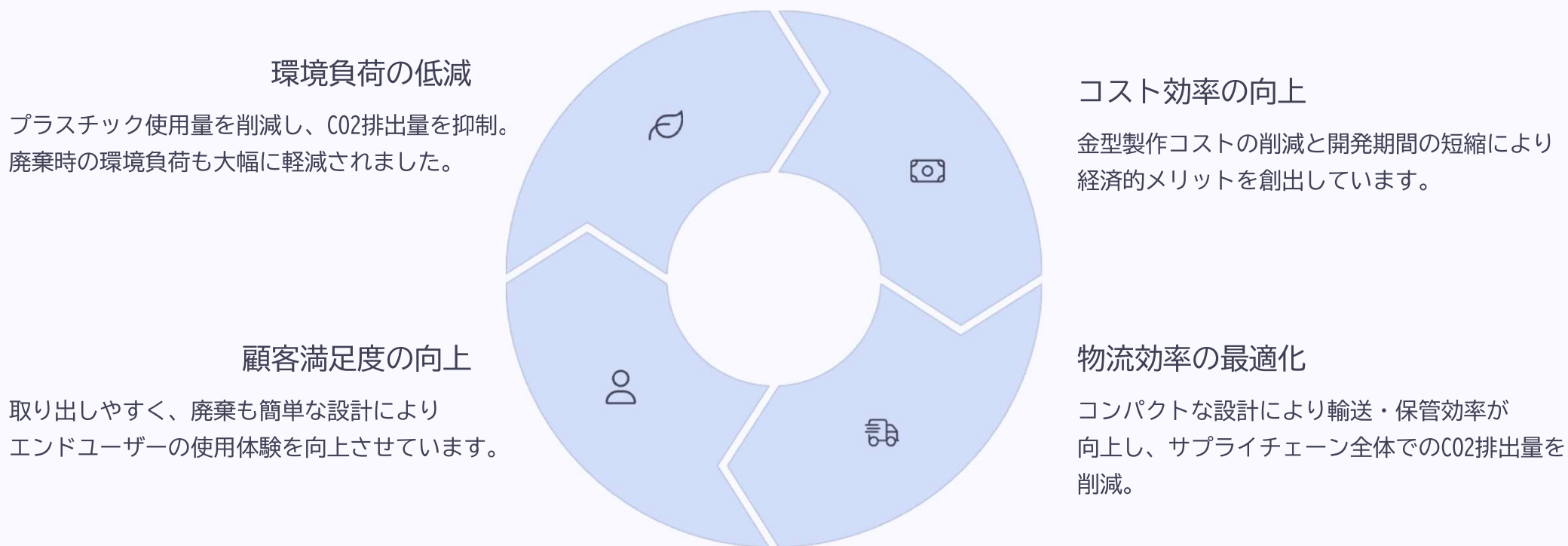


## 物流効率の最適化

従来比24%の省スペース化を実現し、輸送・保管時のCO2排出量削減に貢献。サプライチェーン全体での環境負荷軽減を達成しました。

機能性と環境性能を高次元で両立させた本設計は、単なる梱包材の改良にとどまらず、製品ライフサイクル全体を見据えた統合的アプローチの成果です。

# サーキュラーエコノミーの実現とその効果



オール段ボール化プロジェクトは、環境保全と経済性を両立させる「サーキュラーエコノミー」の理念を具現化した好例です。素材の選定から設計、物流、使用、廃棄までのライフサイクル全体を通じて環境負荷を低減し、持続可能なものづくりに貢献しています。

今後も私たちは、このような環境配慮型パッケージングの開発を推進し、地球環境と調和したビジネスモデルの構築に取り組んでまいります。サステナブルな社会の実現に向けて、梱包材のイノベーションを継続的に追求していきます。