

医療機器輸送革命 環境と効率性を両立した通箱

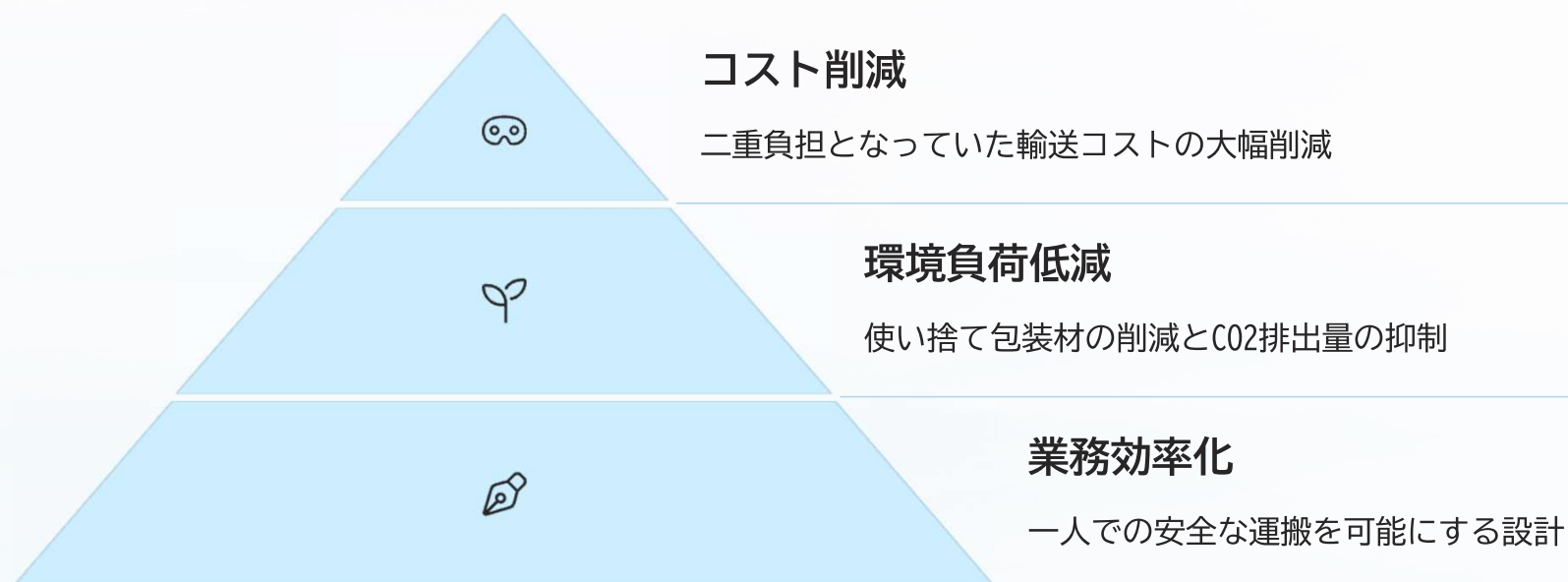
医療機器のデモンストレーションには、安全で効率的な輸送システムが不可欠です。従来の大型段ボールを使用した宅配便による配送方法から脱却し、営業車での直接輸送を可能にした革新的な通箱システムをご紹介します。

この開発は、二重コスト負担の解消、環境負荷の低減、そして作業効率の向上という三つの課題を同時に解決するために取り組みました。使い捨て包装材から耐久性の高い再利用可能な素材への転換により、持続可能なビジネスモデルの構築にも貢献しています。



カートスタイル

開発の背景と課題解決へのアプローチ



従来の医療機器デモ機輸送では、大型段ボールを使用した宅配便配送が一般的でした。しかし、この方法では配送費用と営業担当者の移動費用という二重コストが発生していました。また、使い捨て包装材の大量廃棄は環境面での大きな課題となっていました。

これらの問題を解決するため、営業車で直接運搬できる通い箱の開発に着手しました。重要な点は、医療機器という精密機器を安全に保護しながらも、一人の営業担当者が無理なく取り扱えるシステムの構築でした。耐久性と再利用性を重視した素材選定により、環境負荷の低減も同時に実現しています。

革新的な構造と使用材料



外装の最適化

外装箱を削減し、緩衝材のみで輸送可能な構造設計を実現しました。
耐久性と再利用性に優れたプラスチックダンボールを採用しています。



高性能緩衝材の活用

医療機器の形状に合わせた特殊発泡材を使用し、最小限の体積で最大限の保護性能を確保。
製品固定には取り外しやすいバックルを採用し、開梱作業の効率化を図りました。



運搬補助機能の統合

重量物に対応した折り畳み式スロープを装備し、キャスター付き専用台車と
組み合わせることで、一人でも安全かつ容易に運搬作業が行えます。



環境配慮型素材選定

素材には耐久性の高いプラダンと発泡材を使用し、長期間の繰り返し使用を
可能にしました。これにより使い捨て包装材の大幅削減を実現しています。

この通い箱は単なる保護容器ではなく、輸送から展示までの一連の作業をサポートする統合システムとして設計されています。素材の選定から構造設計まで、使用者の利便性と環境影響の両面を考慮した細部への配慮が特徴です。





導入効果と環境貢献

コストダウン

年間コスト削減

配送費の大幅削減を実現

60%

CO2排出削減

輸送回数の減少による貢献

90%

廃棄物削減

使い捨て包装材を大幅に削減

この通箱システムの導入により、大幅な配送コスト削減を達成しました。これは企業の収益性向上に直接貢献するだけでなく、営業活動の柔軟性も高めています。医療機器デモのスケジューリングが容易になり、顧客対応の迅速化にもつながっています。

環境面では、輸送回数の減少によるCO2排出削減と、使い捨て包装材の削減による資源消費抑制という二重の効果を生み出しています。一つの通い箱が平均して年間50回以上使用されることで、同等数の段ボール箱と緩衝材の廃棄を防いでいます。

さらに、搬出入作業の時間短縮と必要人員の削減により、業務効率の向上も実現しました。一人の担当者でも安全に運搬できる設計により、現場での作業負担が大幅に軽減されています。このように、経済性と環境性を両立させた包装ソリューションとして、持続可能なビジネスモデルの構築に貢献しています。