

「品質管理や衛生管理の高度化・施設整備費と維持管理費の抑制」及び「物流動線の効率化と場内の保安の確保」についての提案

品質管理や衛生管理の高度化について

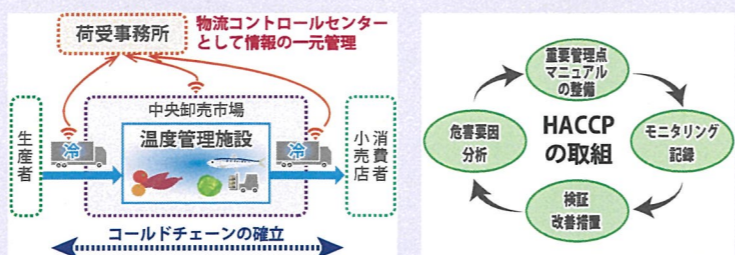
コールドチェーンの確立とHACCPに沿った衛生管理を「閉鎖型の温度管理施設の整備」と「見える化」により実現します。

＜コールドチェーンの確立＞

生産者から消費者に届くまで鮮度・品質を維持する「コールドチェーン」が途切れないよう、市場内における商品は入荷から出荷まで衛生的で温度管理可能な環境を整備します。

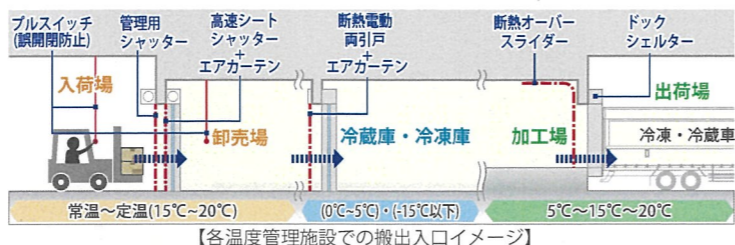
＜HACCPに沿った衛生管理＞

市場内の商品が、適切な温度管理下で品質の劣化を防ぎ、安全・衛生的に保管されているか、常に状況と問題点について確認し、その問題点について改善が行える環境を整備します。



閉鎖型温度管理施設の整備

温度管理施設は青果・水産・花きの各卸売場の運営・利用形態や管理する商品の温度帯・保管期間に合わせ最適な整備を行います。荷の搬出入口は、職員の通用口とは別に設け、外気の侵入と冷気の漏洩、虫・鳥・害獣の侵入を最大限防止する配慮を行います。



ICT技術による適確な商品管理

荷受事務所を市場の物流情報を一元管理する物流コントロールセンターとして整備し、大型の輸送ロットにも対応できる、効率的で適確な物流・商品管理を行います。商品の状態の見える化により、トラブルの再発・未然防止、確実なトレーサビリティを実現します。



施設整備費と維持管理費の抑制について

地盤や敷地の地域性、市場の特殊性を考慮し、最もLCC（ライフサイクルコスト）を抑えた市場整備の提案を行います。

大スパン化と空間の有効活用によるコンパクトな施設整備

市場の物流搬送の効率化と空間の有効活用を行いやすい、大スパンの鉄骨造を提案します。大スパンの鉄骨造は、柱本数の削減による基礎・杭の縮減や、躯体の軽量化による構造部材の縮小等、整備費の抑制が可能です。

モジュール化とスケールメリットを活かした施設整備費の抑制

同じ構造スパンや規格寸法、同材料を多く利用するとともに、特注品でない一般材や汎用品を用いた設計を行い材料単価を下げることによってコストを抑制します。主架構は工場ユニット化し現場組立て可能な計画とし、職人不足対策と工期短縮によるコスト削減を図ります。

部分閉鎖型の市場施設整備によるコストの削減

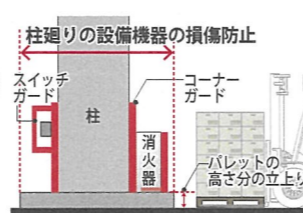
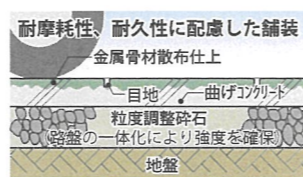
各施設の運用方法により、完全閉鎖型だけでなく部分閉鎖型での施設整備についても検討し、温度管理施設の範囲を最小化することで整備費と維持管理費の削減を行います。部分閉鎖型とした温度管理施設は主架構から吊下げる構造とすることで、柱・基礎が不要となり大幅に整備費を削減可能です。



温度管理施設の外壁や間仕壁は既製品の断熱パネルを用いることで整備費を抑え、変更や将来の改修にも対応しやすい配慮を行います。

高耐久仕様による維持管理費の抑制

場内の過酷な車両通行を考慮し舗装はわだちを防止し耐摩耗性に優れた、曲げコンクリート舗装と半たわみ性アスファルト舗装を提案します。大型車両やフォークリフトの衝突等による建築及び設備の破損防止の防護対策を徹底して行います。場内の排水側溝のグレーチング等の蓋は確実な固定と高い耐荷重仕様とすることはもとより、車両に踏まれにくい位置に設け破損を防止します。



塩害を考慮した高耐候性仕様による維持管理費の抑制

屋根や庇は、塗装不要で沿岸部においても耐候性が非常に高く美観にも優れた溶融アルミニウムめっき鋼板を提案します。鉄骨や金物等の鉄部は塗替え不要で耐候性の高い溶融亜鉛めっき仕上げ、設備機器は重耐塩害仕様を提案します。

省エネ技術の導入

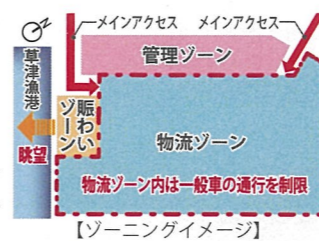
LED照明やトランジスタ変圧器等の高効率設備機器の採用により維持管理費を削減します。自然エネルギー活用等の環境技術や省エネ技術の導入について投資対効果を十分に検討し実行性の高い技術を優先的に採用します。

物流動線の効率化と場内の保安の確保について

荷と車両を市場に停滞させない、安全かつ効率的で「スムーズな物流動線」を実現します。

明解なゾーニングによる施設構成

場内を「賑わいゾーン」、「管理ゾーン」、「物流ゾーン」に分け、利用者や用途の異なる施設ごとに集約し誰もが利用しやすい計画とします。物流ゾーン内は関係者以外の立ち入りと搬出入車両以外の一般車の通行、駐車を制限できる計画とします。



【賑わいゾーン】 - 関連店舗、市場開放及び市場PR活用スペース

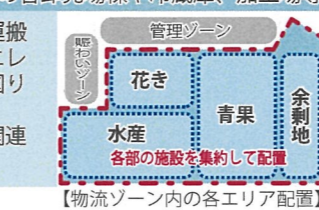
新井口駅からのアプローチと港のロケーション等を考慮し、一般来場者で賑わう、開かれた市場の顔となるように整備します。

【管理ゾーン】 - 市管理事務所、エネルギーセンター、保育施設等

市場を管理する事務所機能と市場関係者職員のためのアメニティ施設をまとめて配置し、働きやすい環境を整備します。

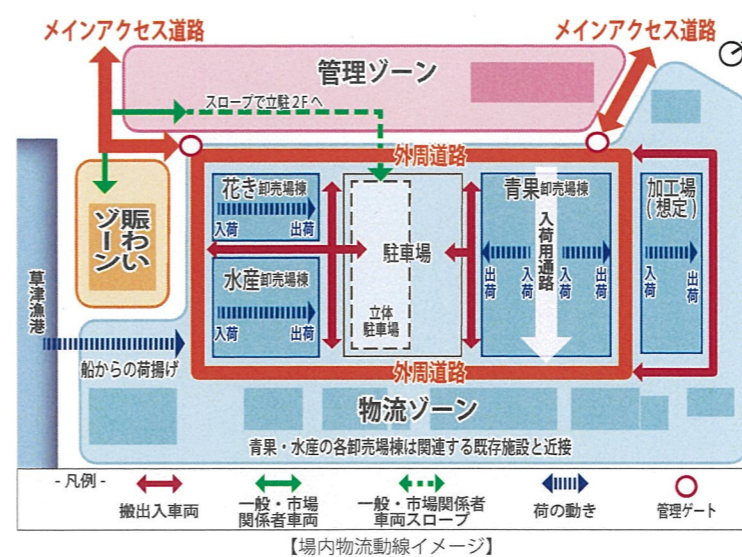
【物流ゾーン】 - 青果・水産・花き部の各卸売場棟や冷蔵庫、加工場等

部門ごとに関連する施設を集約し、小運搬車両（フォークリフト・ターレ・ユニエレカ）での物流搬送の効率化・短縮化を図ります。各部門の既存施設との連携に配慮し、関連する卸売場棟を近接して配置します。



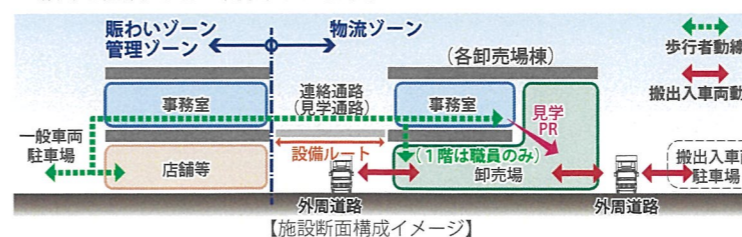
車両の通行経路の明確化

市場への出入口は可能な限り集約し、車両が安全に各ゾーンにアクセスできるメインアクセス道路の整備が望ましいと考えます。物流ゾーンへの出入口はゲート管理を行い、搬出入車両のみの出入りとするとともに、物流ゾーン内には周回できる外周道路を設け、搬出入車両が各施設にアクセスしやすい計画とします。



搬出入車両動線と歩行者動線の分離

搬出入車両が通行する地上レベルの上空に各市場の施設をつなぐ連絡通路を整備し、車両動線と歩行者動線を分離し、歩行者が安全に場内を通行できる計画とします。

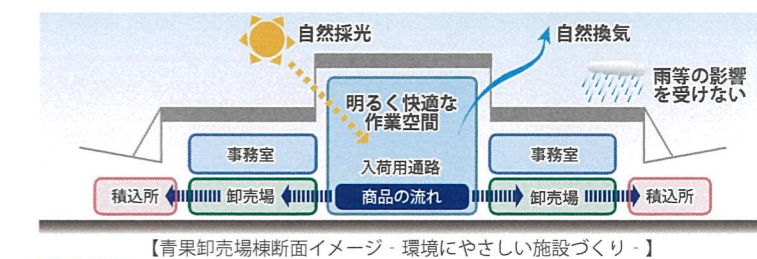
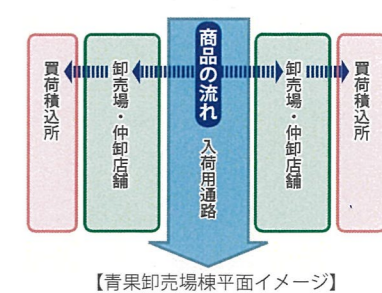


卸売場全体の有蓋化とワンウェイでの荷の搬送

卸売場全体を有蓋化し、降雨や日射など天候の影響を受けずに、明るく快適に作業できる環境を整備します。入出荷場所を集約して配置するとともに、入荷から出荷までの搬送動線がワンウェイとなるように単純・短縮化することで、効率化を図ります。

青果部

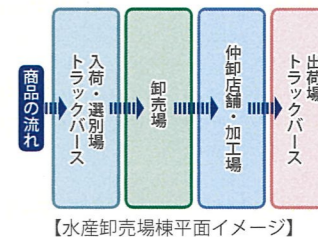
建物の中央に大型車両の積み下ろしが容易な幅員の入荷用通路を整備し、建物中央から外側の積込所に向かって荷が流れていく明解な物流動線とします。すべての卸売場が入荷用通路と積込所に面した利用しやすい計画とします。



【青果卸売場棟断面イメージ - 環境にやさしい施設づくり -】

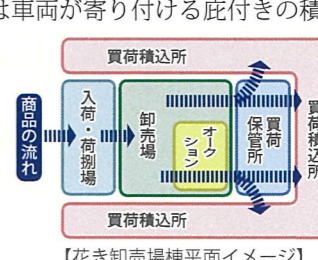
水産部

入荷場から出荷場まで一方向に荷が流れていく計画とします。卸売場棟の周囲は車両が寄り付ける底付きのトラックバースを検討します。



花き部

入荷場から出荷場まで一方向に荷が流れていく計画とします。卸売場棟の周囲は車両が寄り付ける底付きの積込所を検討します。



目的の場所へ車両・商品をスムーズに誘導できるサイン計画

サインは施設全体で統一し、エリアカラーの設定や柱へのナンバリングなどにより、広い市場内で所在地や目的地が容易に把握できる計画とします。

