

福岡市新青果市場新築工事 基本設計の概要



平成24年3月

福岡市

【 目 次 】

	(ページ)		(ページ)
1. 基本理念		5-5. その他の施設	・ ・ ・ 2 1
1-1. 計画の基本方針	・ ・ ・ 1	5-6. 外構	・ ・ ・ 2 4
2. 与条件整理		5-7. 外観デザインコンセプト	・ ・ ・ 2 6
2-1. 敷地条件	・ ・ ・ 2	5-8. 防風フェンスの計画	・ ・ ・ 2 7
2-2. 物流に基づく施設規模	・ ・ ・ 3	6. 構造計画	
3. 計画施設の概要		6-1. 基本計画基本方針	・ ・ ・ 2 8
3-1. 施設概要（一覧表）	・ ・ ・ 4	6-2. 耐震性能の検討・非構造部材・建築設備の設計	・ ・ ・ 2 9
3-2. 施設配置図	・ ・ ・ 5	6-3. 耐久性目標	
4. 施設配置及び動線計画		6-4. 基礎計画方針	・ ・ ・ 3 0
4-1. 施設配置計画	・ ・ ・ 1 0	6-5. 基礎設計方針	
4-2. 市場関係車両の入退場	・ ・ ・ 1 1	6-6. 棟別構造計画	・ ・ ・ 3 1
5. 施設計画		7. その他	
5-1. 基本方針	・ ・ ・ 1 2	7-1. 車両管理設備	・ ・ ・ 3 3
5-2. 卸売場西棟（A棟）	・ ・ ・ 1 3	7-2. 事業スケジュール（案）	・ ・ ・ 3 4
5-3. 卸売場東棟（B棟）	・ ・ ・ 1 5		
5-4. 市場会館棟（C棟）	・ ・ ・ 1 7		

1. 基本理念

1-1. 計画の基本方針

はじめに

本市においては、青果物を扱う中央卸売市場として現在、青果市場・東部市場・西部市場の3市場（以下青果部市場と総称）を開設しているが、青果市場は市場施設の老朽化、取扱量・車両の増加に伴う狭隘化、温度管理機能や加工機能等の陳腐化といった問題が顕在化している。一方、西部市場、東部市場は取引高が低迷しており、青果部市場の再整備は喫緊の課題となっている。

また、近年の卸売市場を取り巻く環境の変化により、青果部市場に求められる役割も変化してきている。これらの課題を踏まえ、現3市場を統合し、東区アイランドシティに新市場の整備を計画している。本計画は、その施設計画の基本設計についてまとめたものである。

基本設計にあたっての基本方針を下記に示す。

（1）効率化した場内物流と作業環境の向上

- ・現市場では分散していた入荷車両の荷降し場は、入荷用通路へ集約化し、円滑な荷降し作業を可能とする。
- ・主たる取引形態（セリ、相対）に応じてゾーンを区分し、各々に対応した仲卸店舗配置とすることで、小運搬車両の横もち動線の短縮化を図る。
- ・雨天時などにおける作業環境の向上のため、荷降ろし、小運搬通路及び積込場所の有蓋化を図る。

（2）安全で円滑な場内交通

- ・通勤車両用駐車場は屋上に集約し、入荷・出荷車両と通勤車両との出入口の分離を図る。
- ・場内主動線として敷地外周部にループ状構内基幹道路を設置し、入荷用通路、卸売場、仲卸売場及び積込所をループ内に機能的に配置。場内搬出入車両動線を明確化することで、フォークリフトやターレットによる荷の運搬（以下小運搬と呼称）との動線の交差を最小限にする。
- ・入荷車両の動線を入荷通路に集約し、集中管理を可能にする。

（3）クリーンな新市場

- ・小運搬車両の電動化を図る。
- ・入荷用通路を限定し、自然換気システムの導入によるトラックの排気ガスなどの汚染物質の効率的な除去を検討する。
- ・消費者ニーズに対応するためコールドチェーンの確保、衛生面及び鮮度保持の観点から温度管理施設の充実を図る。

（4）低炭素化・環境保全への取り組み

- ・再生可能エネルギーを含む自然エネルギーの有効活用を図る。
- ・自然採光、換気を積極的に導入する。市場会館棟については自然換気と機械換気のハイブリッド化を検討する。
- ・太陽光発電の導入や外灯などでの風力発電の導入を検討する。
- ・建築における負荷低減や省エネ型設備機器システムの導入など省エネルギー化を検討する。
- ・建物の長寿命化を検討する。（耐久性、更新性、維持管理など）
- ・敷地外周部の積極的な緑化、雨水・中水利用を図る。

（5）市民に親しまれる施設づくり

- ・東側前面道路の臨港道路アイランドシティ1号線に接し、緑地（イベント広場）および市場会館棟を配置して新市場の「顔」を形成する。
- ・緑地（イベント広場）は、定期的市場イベントなどの一般市民の利用を想定して整備する。
- ・市民が気軽に入れる来客用駐車場を整備する。
- ・市場会館棟の1階には中央に広場を持つ仲見世タイプの関連店舗、2階には屋上庭園やテラスを整備する。
- ・衛生検査所や卸売場の一部を見学が可能な計画とする。

（6）将来の流通変化に対応する更新性

- ・構造体と内部の間仕切壁・天井を分離し、施設内部改変のフレキシビリティを確保する。

（7）市場機能の持続（自然災害対策）

- ・主要施設は高い耐震性を確保する。
- ・集中豪雨に対応できる雨水排水計画とする。
- ・海風対策、塩害対策などを検討する。

2. 与条件整理

2-1. 敷地条件

1) 敷地

所在地：福岡市東区みなと香椎三丁目地内
敷地面積：149,691.56 m²

2) 都市計画

用途地域：準工業地域
建ぺい率：60%（※角地緩和 10%有り）
容積率：300%
防火地域：指定無し 法 22 条区域（市街化区域内）
その他の地区等：臨港地区
※その他特記事項：「卸売市場」として敷地位置の都市計画決定が必要（建築基準法第 51 条）

3) 道路

公 道：東側（臨港道路アイランドシティ 1 号線 W=60m）
：南側（準幹線道路 2－1 号線 W=40m）
：北側（臨港道路アイランドシティ 2 号線 W=40m）

4) 気象条件等（気象庁 統計情報による）

風：最多風向（南東）
最大風速、風向（北 32.5m/ s、瞬間：南 49.3m/ s）
雨：平均（0.03mm/10min）
最大（23.5 mm/10min）
気温：平均（17℃）
最高（37.7℃）
最低（－1.3℃）
湿度：平均（68%）
最低（10%）
雪：最大積雪量（日 0.17m）
積雪期間（11～3 月）

□ 3 市場の統合移転



□ 臨港地区における位置



□ アイランドシティにおける位置



2-2. 物流に基づく施設規模

- 卸売場、仲卸売場、買荷保管積込所について、取扱量から農林水産省基準より算定される必要規模を整理した。

(1) 施設規模算定にあたっての考え方

①売場施設（卸売場、仲卸売場、買荷保管積込所）

- 国基準に基づき、青果部3市場の取扱量実績から推計される目標年度（平成30年度）の年間取扱量である30万tを基準に決定するものとし、市場内物流に基づき各施設の経由率を基に算定する。

②その他の施設

- 市場取扱量及び各施設の利用状況等の実情に応じて算定する。

(2) 青果物取扱量

- 施設の必要規模算定の根拠となる取扱量は以下の通りである。

□1日当たり市場取扱量（目標年度：平成30年度）

	比率	年間 市場取扱量 (t)	市場 開場日数 (日)	1日当たりの 市場取扱量 (t)
野菜	82%	246,000	269	914
果実	18%	54,000	269	201
計	100%	300,000	269	1,115

(3) 市場内物流フロー（福岡市指示・与条件による）

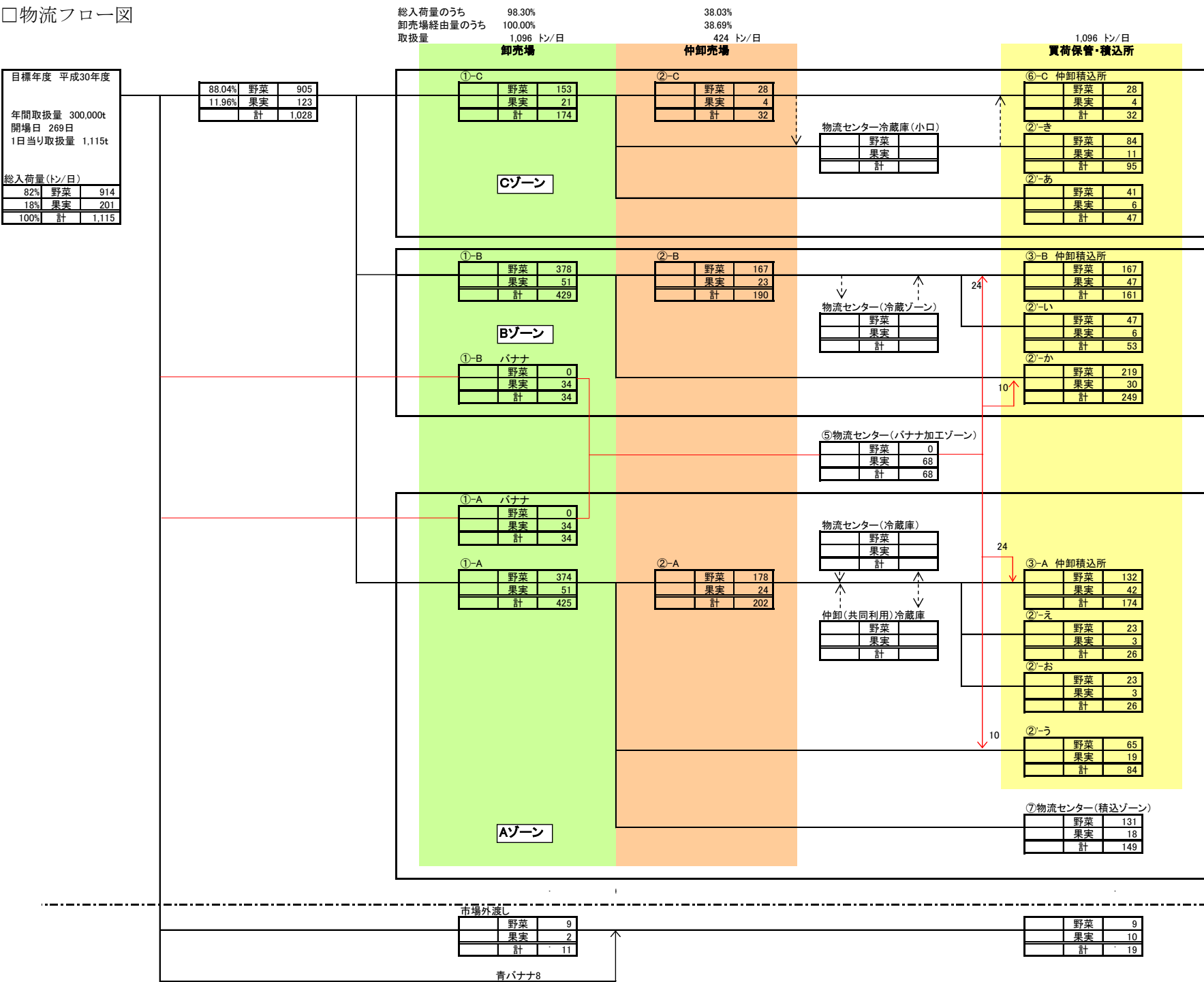
- 入荷物の市場内での流れは下記フローの通りである。
- 売場施設（卸売場及び仲卸売場）は以下の通りゾーン区分される。

Aゾーン：相対取引中心で量販店中心

Bゾーン：相対取引中心で納品中心

Cゾーン：セリ中心で店舗販売中心

□物流フロー図



3. 計画施設の概要

3-1. 施設概要（一覧表）

棟 名	卸売場西棟	卸売場東棟	市場会館棟	仲卸冷蔵庫棟	その他施設	計
階 数	2 階	3 階	4 階	2 階		
構 造	鉄骨鉄筋コンクリート造 ＋鉄骨造屋根 杭基礎	鉄筋コンクリート造 杭基礎	鉄筋コンクリート造 杭基礎	鉄筋コンクリート造 直接基礎		
床面積(1F)	31,182.97 ㎡	21,306.00 ㎡	8,293.73 ㎡	3,737.90 ㎡	4,118.82 ㎡	68,639.42 ㎡
(2F)	7,944.92 ㎡	725.20 ㎡	6,970.01 ㎡		261.55 ㎡	15,901.68 ㎡
(3F)		4,758.30 ㎡	4,063.92 ㎡			8,822.22 ㎡
(4F)			197.12 ㎡			197.12 ㎡
延べ床面積	39,127.89 ㎡	26,789.50 ㎡	19,524.78 ㎡	3,737.90 ㎡	4,380.37 ㎡	93,560.44 ㎡
建築面積	31,626.77 ㎡	22,606.40 ㎡	8,615.75 ㎡	3,870.00 ㎡	4,355.46 ㎡	71,074.38 ㎡
主な施設区分						計
卸売場	9,717 ㎡	1,840 ㎡				11,557 ㎡
仲卸売場	9,429 ㎡	969 ㎡				10,398 ㎡
買荷保管積込所	4,400 ㎡	10,672 ㎡		2,089 ㎡		17,161 ㎡
関連事業者店舗			2,466 ㎡		439 ㎡	2,905 ㎡
事務所	5,087 ㎡	1,313 ㎡	15,109 ㎡		199 ㎡	21,708 ㎡
仲卸冷蔵庫				1,591 ㎡		1,591 ㎡
駐車場		22,245 ㎡	1,712 ㎡			23,957 ㎡
倉 庫					1,850 ㎡	1,850 ㎡

（参 考）

国基準による 必要規模	現青果市場 の面積
約13,400 ㎡	11,352 ㎡
約11,300 ㎡	6,086 ㎡
約18,300 ㎡	4,976 ㎡

（補 足）

駐車場面積は、建屋内及び屋上部分であり、外構部分は含んでいない。
物流センター（冷蔵庫等）の計画内容については、福岡青果物流センター協同組合において検討中。

敷地面積：149,692m²

