

**市場問題プロジェクトチームの取りまとめに向けた  
課題と今後の検討スケジュールについて  
(検討素材)**

20170329

東京都専門委員 小島 敏郎



# 総合的判断 家（仕事場）を移るときに、普通に考えること



建物が新しくいいな！  
全館冷房だし、  
セキュリティも良い



安全な場所かな？  
仕事をしやすいところかな？  
機能は充実しているかな？



家賃はいくらかな？  
水光熱費・警備費はいくらかな？  
修繕の積立金はいくらかな？



**豊洲市場の建物の構造安全性  
(第2回PT)**

## 1. 基本的考え方

●市場PTでは、建築基準法適用の前提となる考え方について、整理をする。法令の適用については、行政当局の判断である。

## 2. 6街区の建物の防水押さえコンクリートの厚さが、提出された構造計算書(10mm)と設計図及び実際の工事(150mm)と異なっていたことについて

●本件は、申請者による構造計算書の誤りであり、審査機関もその審査に当たって見落としをしたものである。よって、是正が必要であることに異論はなかった。

●東京都の建築基準法当局では、この記載の訂正を確認の上、2016年12月に「検査済み証」を発出した。

●本件は、株式会社アトリエ・ラ・クレ(高野氏)の指摘で、10mm・150mmの誤りが発見され、訂正することができた。ご指摘に感謝する。

### 3. 床用積載荷重 $700\text{kg}/\text{m}^2$ の設定について

- 市場としての床用積載荷重は、市場の利用方法に規定される。
- 利用方法が異なれば、それに対応した床用積載荷重が設定される。
  
- 日建設計が想定した利用がなされるならば、
  - ※床用積載荷重 $700\text{kg}/\text{m}^2$ は適切。
  - ※業者の方々が心配されている「床が抜ける」ということはない。
- 床用積載荷重を $700\text{kg}/\text{m}^2$ の検証は、
  - ※ターレの使用を基本として荷重を算出したもの。
  - ※なお、「フォークリフトも使えるように考えている」と説明されている。

## 4. 地下ピット(基礎ピット)部の耐震設計上の評価について

### 1) 日建設計の考え方について

- 日建設計の考え方は、委託を受けた設計事務所の判断に任されている範囲内である。
- 建築基準法では、そのような考え方で設計することが許容されていると判断した。
- 東京都の建築基準法所管部局は、「検査済み証」を発出した。

### (2) 高野氏の考え方について

- 高野氏の考え方も、高野氏が委託を受けた場合にはありうるものであり、誤りであるという根拠はない。
- ただし、建築基準法の所管部局は、具体的な事例に即して判断するので、仮定のケースについては、判断をしていない。

### (3) 専門家としての議論

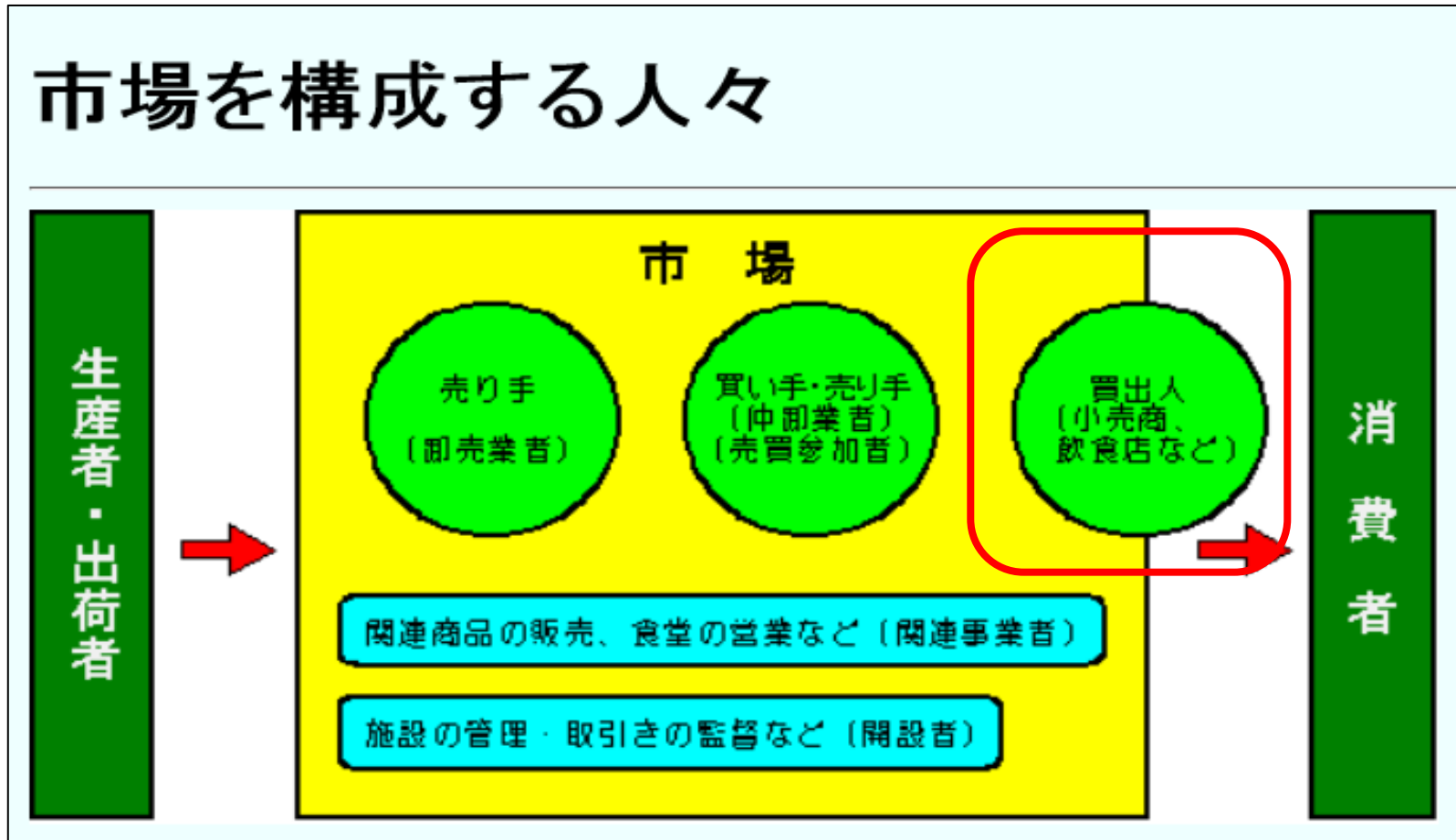
- 専門家としてどの方法が妥当かという議論はありうるところ。
- 高野氏の専門家としてのご意見は、市場問題PTのHPに掲載するので参照されたい。

**豊洲市場・築地市場の交通アクセス  
(第3回PT)**



# 市場のお客さん・買出人の視点からの豊洲市場の利便性

## 市場を構成する人々



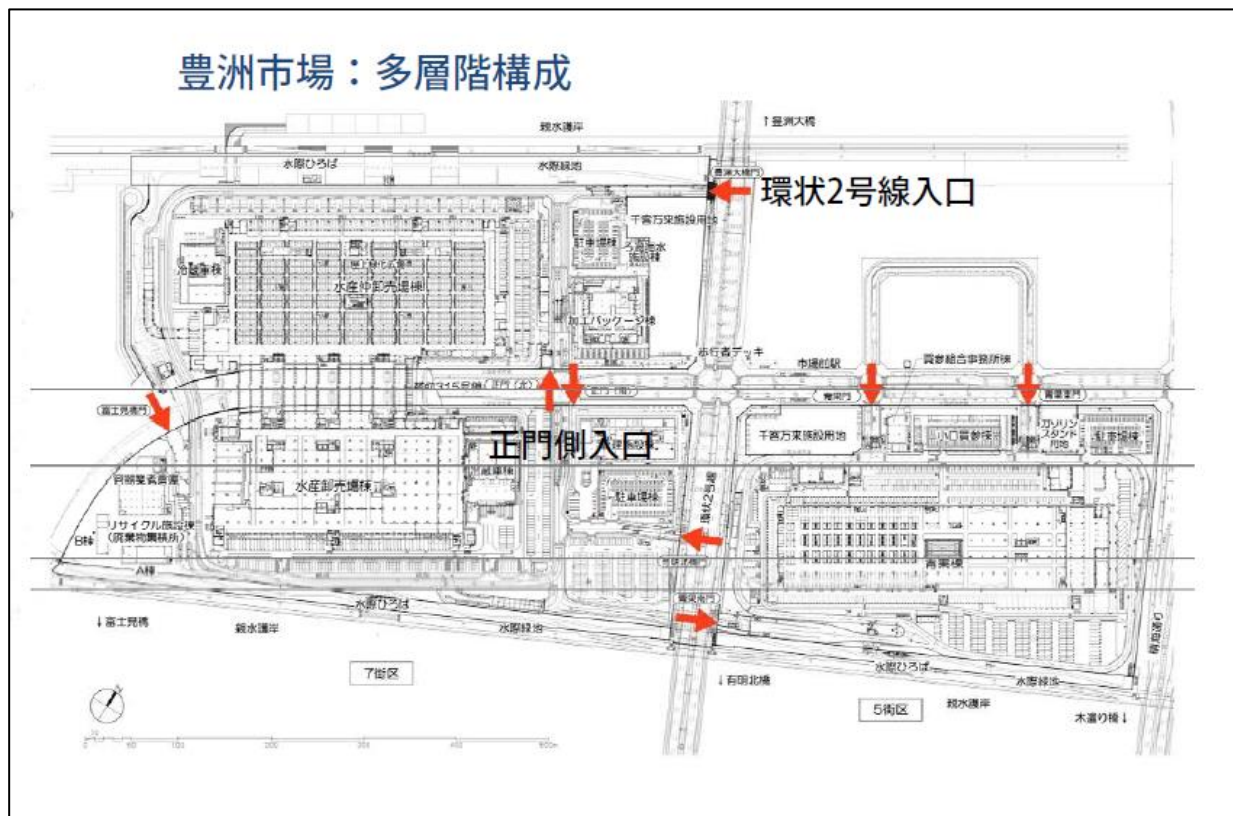
買い出し人： 魚屋さんなどの小売商や寿司屋・飲食店など、自分の店で売る商品や料理の材料を市場内にある仲卸業者の店に仕入れにくる人。

# 豊洲市場の 交通アクセス

**Q7** 豊洲市場へのアクセスが脆弱で、買出人にとって不便ではないか。

**A7**

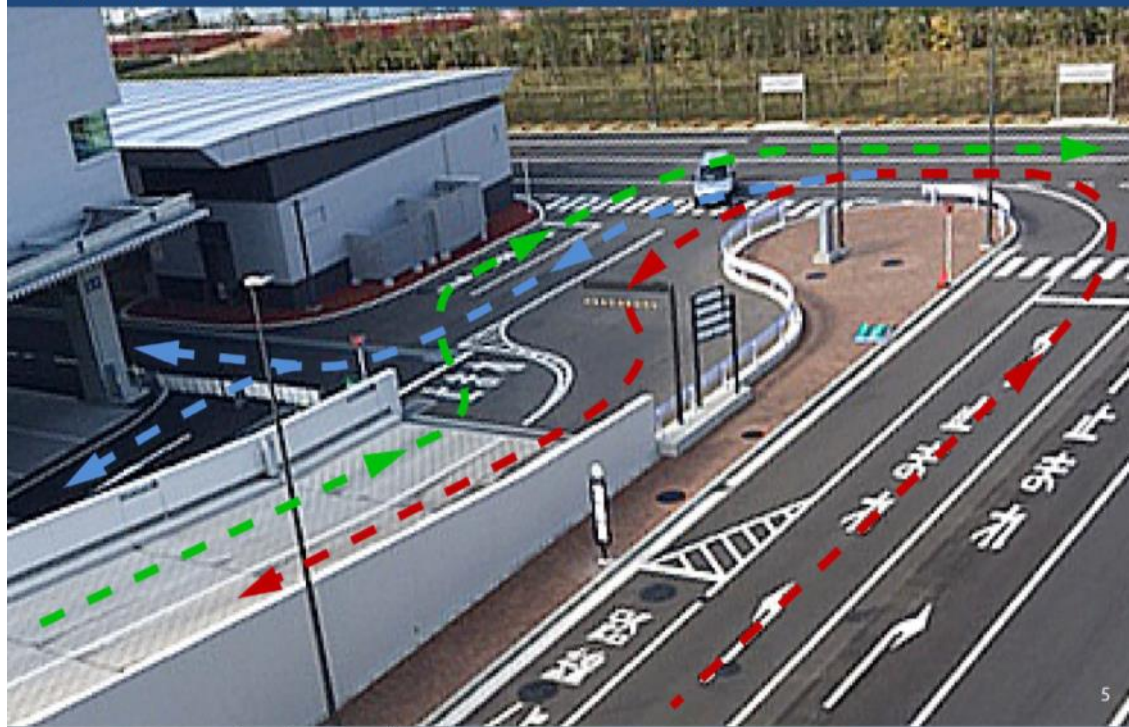
- 豊洲市場へのアクセスについては、買出人など市場利用者の利便性を確保するため、既存の「ゆりかもめ」の運行時刻の前倒しや新たなバス路線を考えています。
- 「ゆりかもめ」については、早朝における市場前駅への到着時刻が現在の築地市場周辺で運行されている都営大江戸線と同程度となるよう、豊洲駅からの始発時刻を前倒しすることで関係者と調整を進めています。
- また、バス路線については、現在、JR新橋駅から築地市場間で運行されている都営バスを豊洲市場内まで延伸することや、地下鉄東西線東陽町駅からの新たなバス路線について関係者と調整を進めています。



# 6街区入り口ヘアピンカーブ・道路渋滞

資料3 株式会社日建設計提出資料

(1) 6街区入口ヘアピンカーブの交通処理能力と安全性

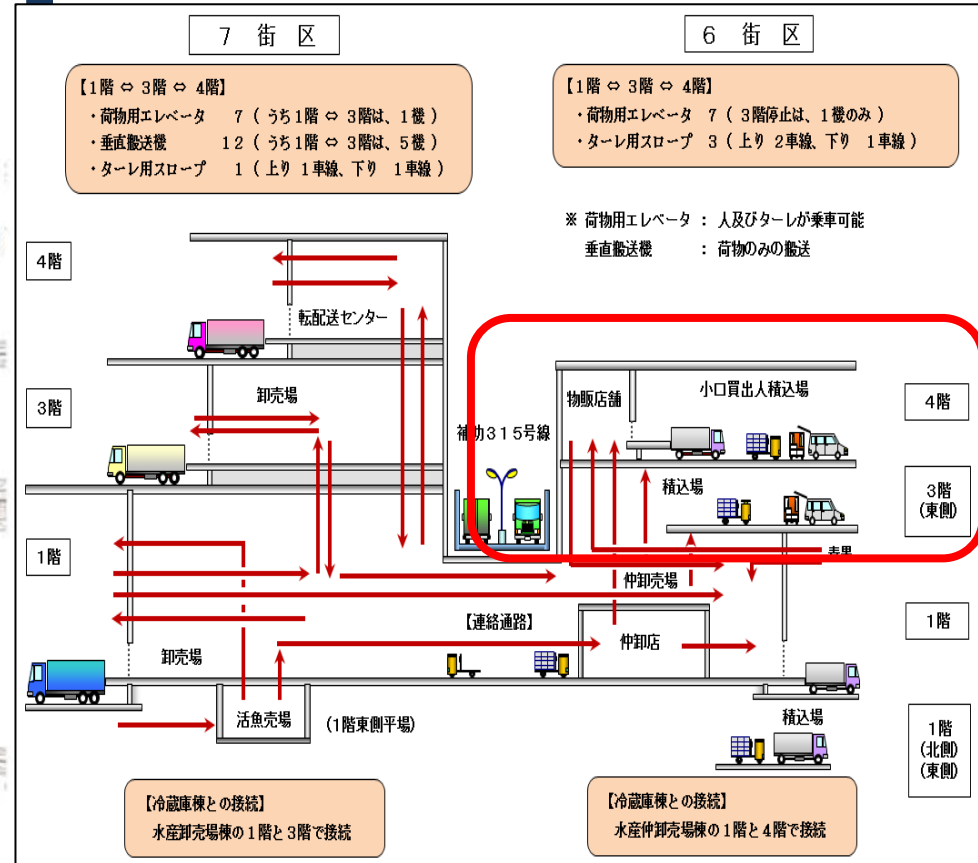
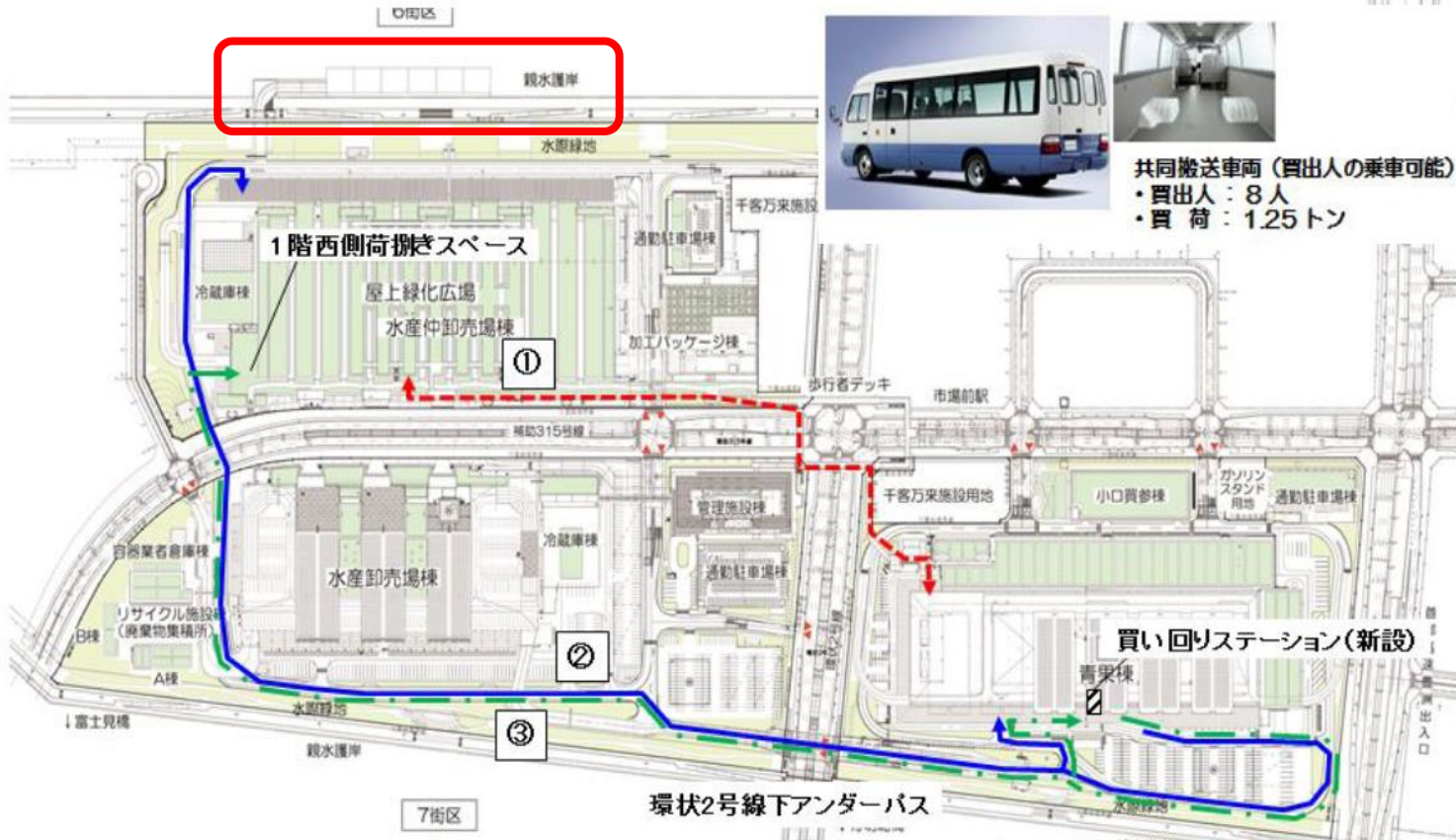


# 水産・青果の買い回りについて

③のイメージ



共同搬送車両（買出人の乗車可能）  
 ・買出人：8人  
 ・買荷：1.25トン



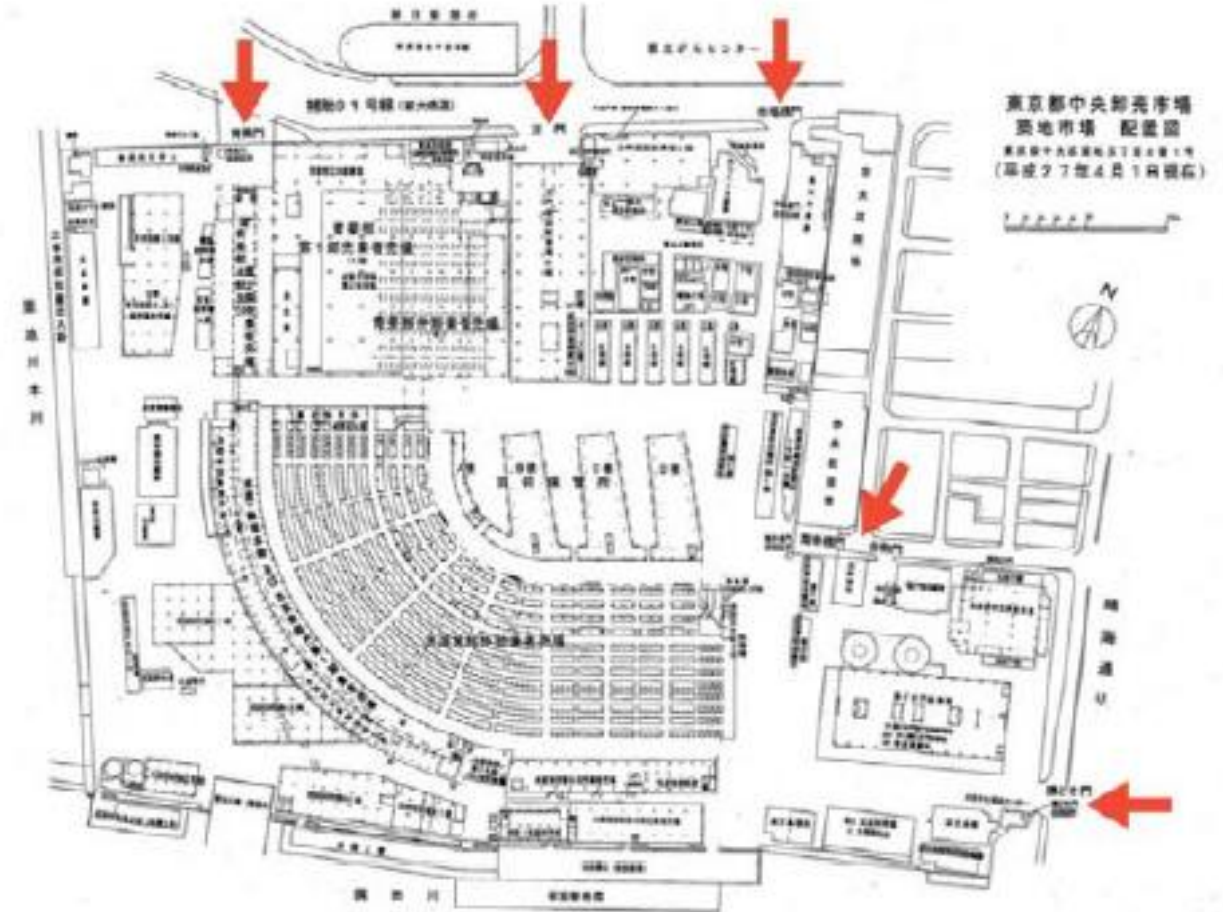
| 買い回り手段と動線 |  |         | 距離  | 所要時間     | 備考    |   |
|-----------|--|---------|---|----------|-------|---|
| ①         |  | 徒歩      | 青果棟1階 ⇄ エレベータ ⇄ 青果棟2階 ⇄ 連絡ブリッジ<br>⇄ ペDESTリアンデッキ ⇄ 連絡ブリッジ ⇄ 水産仲卸売場棟3階<br>⇄ エレベータ ⇄ 水産仲卸売場棟1階 | 約 1.0 km | 約 15分 | ・ 所用時間は、時速4kmで算出                        |
| ②         |  | 車両(買出人) | 青果棟1階南側バス ⇄ 外周道路 ⇄ 環状2号線下アンダーパス<br>⇄ 外周道路 ⇄ 水産仲卸売場棟北側バス(積込場)                                | 約 2.1 km | 約 6分  | ・ 所用時間は、時速20kmで算出                       |
| ③         |  | 共同搬送車両  | 青果棟買い回りステーション(新設) ⇄ 外周道路<br>⇄ 環状2号線下アンダーパス ⇄ 外周道路<br>⇄ 水産仲卸売場棟西側バス                          | 約 1.2 km | 約 4分  | ・ 所用時間は、時速20kmで算出<br>・ 運行時間は、買出しのピーク時間帯 |

# 築地市場のアクセス

## ● 交通アクセス

- 都営大江戸線築地市場駅下車
- 東京メトロ日比谷線築地駅下車 徒歩15分
- 都営浅草線東銀座駅下車 徒歩15分
- JR新橋駅下車 徒歩15分または、都バス「中央市場」行

## 築地市場：基本的に平屋構成



**豊洲市場と築地市場の  
コールドチェーン・品質管理  
(第4回PT)**

# 卸売市場整備基本方針(第10次) 農林水産省 平成28年1月

## 4. 「第10次卸売市場整備基本方針」の7つの基本的考え方

食品流通を取り巻く情勢の変化に対応し、川上と川下をつなぐ架け橋として求められる卸売市場の機能、役割の強化・高度化に向け、以下を基本に市場の整備、運営を実施。

<基本的考え方1> 卸売市場における経営戦略の確立

<基本的考え方2> 立地・機能に応じた市場間における役割分担と連携強化

<基本的考え方3> 産地との連携強化と消費者、実需者等の多様化するニーズへの的確な対応

<基本的考え方4> 卸売市場の活性化に向けた国産農林水産物の流通・販売に関する新たな取組の推進

<基本的考え方5> 公正かつ効率的な売買取引の確保

<基本的考え方6> 卸売業者及び仲卸業者の経営体質の強化

<基本的考え方7> 卸売市場に対する社会的要請への適切な対応

卸売市場の更なる機能・役割の強化に向けて（平成28年3月農林水産省）より

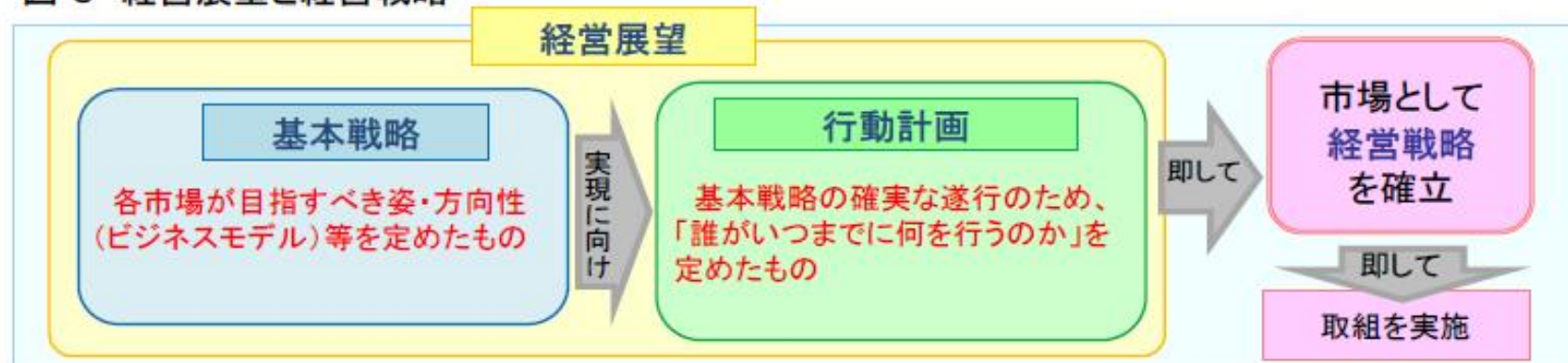
### ポイント

各卸売市場は、それぞれのあり方、位置付け・役割、機能強化の方向等を明確にした「経営展望」を策定し、市場としての経営戦略を確立することが必要。その際、各卸売市場の立地条件等を踏まえた目指すべきビジネスモデルの方向を定めることが重要。

### 解説

経営展望は、卸売市場を一つの経営体として捉え、将来を見据えた経営戦略的な視点から、当該卸売市場の将来方向とそのために必要な創意工夫ある取組を検討し、実行に移す体制を構築するために策定するものです。また、この経営展望に即して、将来を見据えた視点から行う創意工夫ある取組が経営戦略です。具体的には、各市場において、当該卸売市場が置かれている状況について客観的な評価を行った上で、その立地条件や生産者・実需者が求めるニーズに対応する形で、①それぞれの市場のあり方・位置付け・役割、②機能強化の方向、③将来の需要・供給予測を踏まえた市場施設の整備の考え方、④コスト管理も含めた市場運営の方針等について、開設者及び市場関係業者が一体となって議論し、目指すべきビジネスモデルの方向性を定めた基本戦略及び具体的な取組内容を定めた行動計画を明文化・文書化し、可能な範囲で生産者・実需者等へ開示しつつ実際の取組を進めることが重要です。

図 3 経営展望と経営戦略





## 管理者制度の導入

市場の運営に当たって、市場経営の効率性、機動性を向上するため、指定管理者制度、PFI手法、第3セクターなどの管理者制度等を導入も視野に入れて対応することも必要。

**指定管理者制度**とは、公の施設の管理・運営を、株式会社などの営利企業や財団法人・NPO法人等に包括的に代行させる制度である。

### 事例 指定管理者制度の導入

#### ● 大阪府中央卸売市場(大阪府茨木市)

##### [取組の概要]

- ・ 指定管理者として、市場内卸売業者・仲卸組合が出資した大阪府中央卸売市場管理センター(株)に、卸売・仲卸業務に係る許可・検査・指導・施設管理等を委託。(期間:平成24年4月～平成29年3月)

##### [効果]

- ・ 管理業務の品質を維持しつつ、年間約1億円(人件費 6,800万円、委託費 3,400万円)の経費を削減。
- ・ 利用料収入で管理運営経費が賄えるようになったことで、府は納付金が納付されるようになったほか、指定管理者も純利益 5,300万円を計上。低下傾向にあった仲卸売場や駐車場の利用率向上。
- ・ 冷蔵庫棟使用料や冷凍物保管料引き下げのニーズに応え、結果として施設の誘致や荷の増加に寄与。

### 事例 PFI手法の導入

#### ● 神戸市中央卸売市場 本場(兵庫県神戸市)

##### [取組の概要]

- ・ 老朽化が激しい市場の一部を移転・新設するにあたり、市の財政負担の縮減と質の高い公共サービスの提供を図るため、施設の設計・建設、工事管理、維持管理及び運営をPFI事業として実施。  
(事業期間:平成17年1月～平成46年3月(移設・建設4年、維持管理・運営25年))

##### [効果]

- ・ 維持管理コストはPFI導入前に比べ約 18 %削減。

**PFI手法**(PFI:Private Finance Initiative)とは、公共施設の整備に民間資金を利用し、民間に施設整備と公共サービスの提供をゆだねる手法である。

卸売市場の更なる機能・役割の強化に向けて(平成28年3月農林水産省)より

### ポイント

各卸売市場は、産地との連携を強化し、営農指導や出荷支援のほか、地域特産物のブランド化や特色ある地場産品等の品揃えの強化に積極的に取り組むとともに、実需者のニーズに的確に対応した加工処理、貯蔵・保管、輸送・搬送、リテールサポート等の機能強化に取り組むことが必要。また、卸売市場の輸出拠点化も見据えつつ、コールドチェーンの確立、HACCPに基づく品質管理認証の取得等を通じた組織的・体系的な品質管理体制の構築を図ることが必要。

### 解説

国民へ安定的に生鮮食料品等を供給する使命を有する卸売市場が健全に発展するためには、産地との連携及び消費者や実需者の川下ニーズへの対応強化を図り、生産者、消費者、実需者等の期待に応えていくことが必要です。

そのため、卸売市場関係者は、産地との連携強化により魅力的かつ特色ある商品の品揃えを充実させるため、高品質な生鮮食料品等の円滑かつ効率的な集荷のための施設や、選果・選別等に対応可能な貯蔵・保管施設、輸送・搬送施設等の整備や配置を計画的に進めるとともに、よりきめ細かなサービスを求める実需者への対応に向けた施設整備や、市場関係業者が一体となったリテールサポート(小売支援活動)等の取組を推進していただきたいと考えています。

また、卸売市場における品質・衛生管理の質的向上を図り、その機能と信頼を向上させる観点から、各卸売市場においては、基本的な衛生管理の徹底に加え、HACCPの考え方を採り入れた品質管理や外部監査を伴う品質管理認証の取得等を通じたより組織的・体系的な品質管理体制の構築を進めることが重要です。

## コールドチェーンシステムの確立

卸売市場における品質管理に対する生産者及び実需者のニーズに応えるため、低温卸売場等の品質管理の高度化に資する施設の整備を計画的に推進する必要。

### 事例 コールドチェーンシステムの施設整備

#### ● 石巻青果花き地方卸売市場(宮城県石巻市)

##### [取組の概要]

- ・平成22年1月 石巻市から東松島市に市場を移転開場
- ・3温度管理(冷蔵、低温、常温)、施設のコンパクト化と動線の効率化

##### [効果]

- ・品質・衛生・物流効率の向上
- ・市場来場者、買受人や量販店バイヤーの信頼性の向上
- ・取扱金額(青果) 11%増(平成25年度実績、平成20年度比)



## 組織的・体系的な衛生・品質管理の高度化

品質管理高度化規範を策定し、工程毎の品質管理責任者の配置等の管理体制強化や組織的・体系的に衛生・品質管理を強化するため、HACCP(食品製造等に関する危害要因を分析し、特に重要な工程を監視・記録するシステム)に基づくISO22000認証を取得するなど、衛生・品質管理の強化が必要。

### 事例 ISO22000認証取得による衛生・品質管理の強化

#### ● 倉敷青果荷受組合(岡山県倉敷市、倉敷地方卸売市場卸売業者)

##### [取組の概要]

- ・高付加価値商品の開発・製造・販売を目指し市場内に洗浄殺菌カット野菜工場を平成10年に立上げ。
- ・平成21年に青果卸売市場業界では初となるISO22000(食品安全マネジメントシステム)を取得。
- ・トレーサビリティシステムを確立し、食品安全の取組を拡大。

##### [効果]

- ・カット野菜の取扱数量が増加し、経営に大きく貢献。

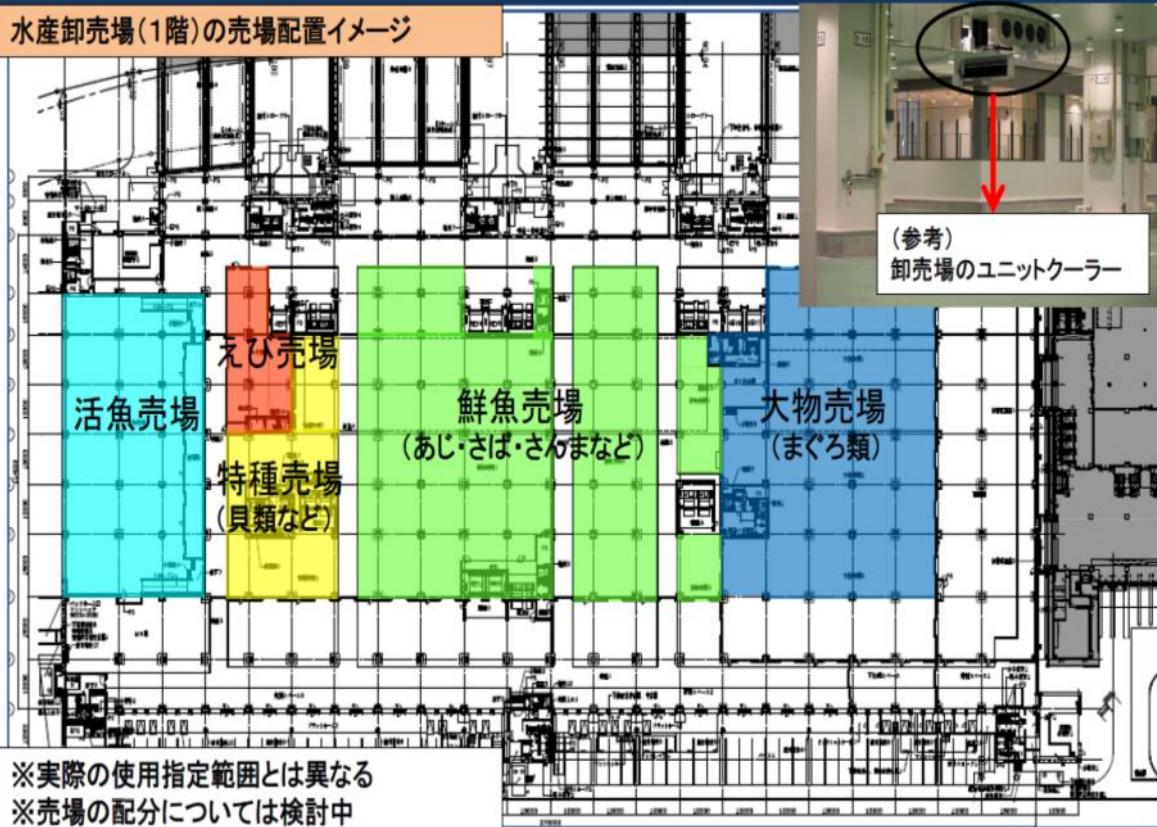
卸売市場の更なる機能・役割の強化に向けて(平成28年3月農林水産省)より

# 豊洲市場の温度管理・コールドチェーン化の条件整備

## 【水産卸売場(1階)】

- ・活魚売場を除く閉鎖型施設内は10.5℃まで冷却できる構造
- ・閉鎖型施設内を冷却する機器(ユニットクーラー)は業者整備
- ・施設内を管理する温度については、業者が検討中

水産卸売場(1階)の売場配置イメージ

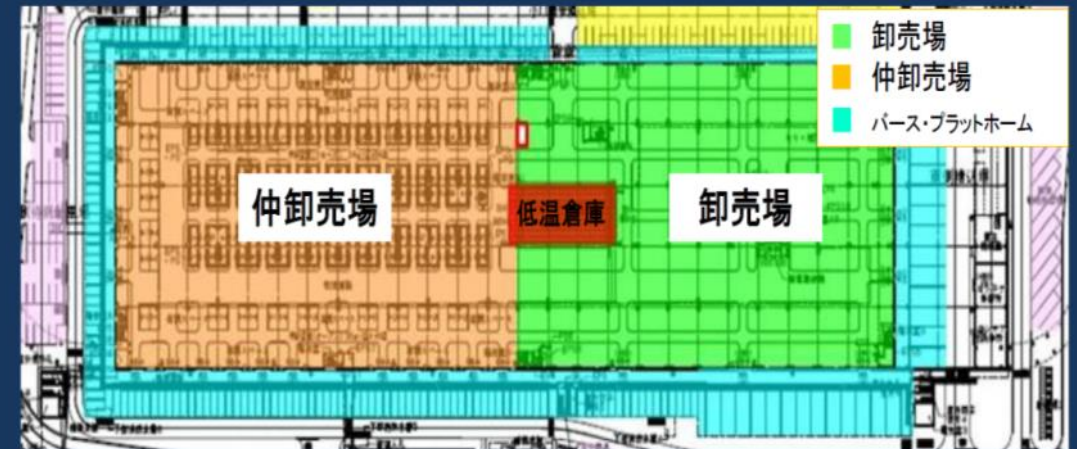


※実際の使用指定範囲とは異なる  
 ※売場の配分については検討中

資料2 中央卸売市場提出資料

## 【青果卸売場】

- ・閉鎖型施設内の空調は22℃で管理
- ・商品保管のために、業者が低温倉庫を整備
- ⇒取扱商品の特性ごとに温度帯(0~10℃)での保管



左: 青果卸売場  
 右: 低温倉庫の搬出入口

# ●コールドチェーン化 (既存市場)

## (3) 各市場の卸売場の低温化率

- 東京都中央卸売市場における卸売場の低温化率は、青果 34.0%、水産 36.9%、花き 28.0%となっている。
- 東京都中央卸売市場の卸売場の低温化率は、全国の中央卸売市場に比べて高い。

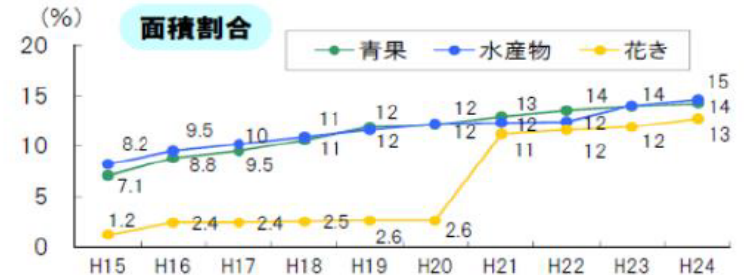
「市場における品質・衛生管理」  
(平成27年6月東京都中央卸売市場)より

### ○ 東京都中央卸売市場における卸売場の低温化率 (低温卸売場の整備率)

| 場名   | 部類 | 卸売場面積<br>A            | 低温化面積<br>B           | 低温化率<br>B/A |
|------|----|-----------------------|----------------------|-------------|
| 築地   | 青果 | 13,200m <sup>2</sup>  | 9,324m <sup>2</sup>  | 70.6%       |
|      | 水産 | 23,920m <sup>2</sup>  | 8,886m <sup>2</sup>  | 37.1%       |
| 大田   | 青果 | 35,703m <sup>2</sup>  | 11,436m <sup>2</sup> | 32.0%       |
|      | 水産 | 1,894m <sup>2</sup>   | 921m <sup>2</sup>    | 48.6%       |
|      | 花き | 6,568m <sup>2</sup>   | 0m <sup>2</sup>      | 0.0%        |
| 豊島   | 青果 | 6,996m <sup>2</sup>   | 1,157m <sup>2</sup>  | 16.5%       |
| 淀橋   | 青果 | 11,436m <sup>2</sup>  | 2,291m <sup>2</sup>  | 20.0%       |
| 足立   | 水産 | 2,895m <sup>2</sup>   | 778m <sup>2</sup>    | 26.9%       |
| 板橋   | 青果 | 7,513m <sup>2</sup>   | 1,268m <sup>2</sup>  | 16.9%       |
|      | 花き | 3,031m <sup>2</sup>   | 696m <sup>2</sup>    | 23.0%       |
| 世田谷  | 青果 | 3,524m <sup>2</sup>   | 2,900m <sup>2</sup>  | 82.3%       |
|      | 花き | 5,819m <sup>2</sup>   | 4,918m <sup>2</sup>  | 84.5%       |
| 北足立  | 青果 | 14,905m <sup>2</sup>  | 1,810m <sup>2</sup>  | 12.1%       |
|      | 花き | 2,273m <sup>2</sup>   | 0m <sup>2</sup>      | 0.0%        |
| 多摩NT | 青果 | 2,274m <sup>2</sup>   | 1,062m <sup>2</sup>  | 46.7%       |
| 葛西   | 青果 | 9,921m <sup>2</sup>   | 4,563m <sup>2</sup>  | 46.0%       |
|      | 花き | 2,362m <sup>2</sup>   | 0m <sup>2</sup>      | 0.0%        |
| 小計   | 青果 | 105,473m <sup>2</sup> | 35,811m <sup>2</sup> | 34.0%       |
|      | 水産 | 28,709m <sup>2</sup>  | 10,585m <sup>2</sup> | 36.9%       |
|      | 花き | 20,053m <sup>2</sup>  | 5,614m <sup>2</sup>  | 28.0%       |
| 合計   |    | 154,235m <sup>2</sup> | 52,010m <sup>2</sup> | 33.7%       |

| 場名 | 部類 | 卸売場面積<br>A           | 低温化面積<br>B           | 低温化率<br>B/A |
|----|----|----------------------|----------------------|-------------|
| 築地 | 青果 | 13,200m <sup>2</sup> | 9,324m <sup>2</sup>  | 70.6%       |
|    | 水産 | 23,920m <sup>2</sup> | 8,886m <sup>2</sup>  | 37.1%       |
| 大田 | 青果 | 35,703m <sup>2</sup> | 11,436m <sup>2</sup> | 32.0%       |
|    | 水産 | 1,894m <sup>2</sup>  | 921m <sup>2</sup>    | 48.6%       |
|    | 花き | 6,568m <sup>2</sup>  | 0m <sup>2</sup>      | 0.0%        |

<参考> 中央卸売市場における低温卸売場の整備率の推移 (全国)



(注) 平成 25 年度末現在 (ただし食肉市場を除く。)

表における「低温化面積」の定義は、「卸売場」として使用指定されている施設内に設置された低温施設の面積とする。

注1: いずれの年も各年度末現在のデータ

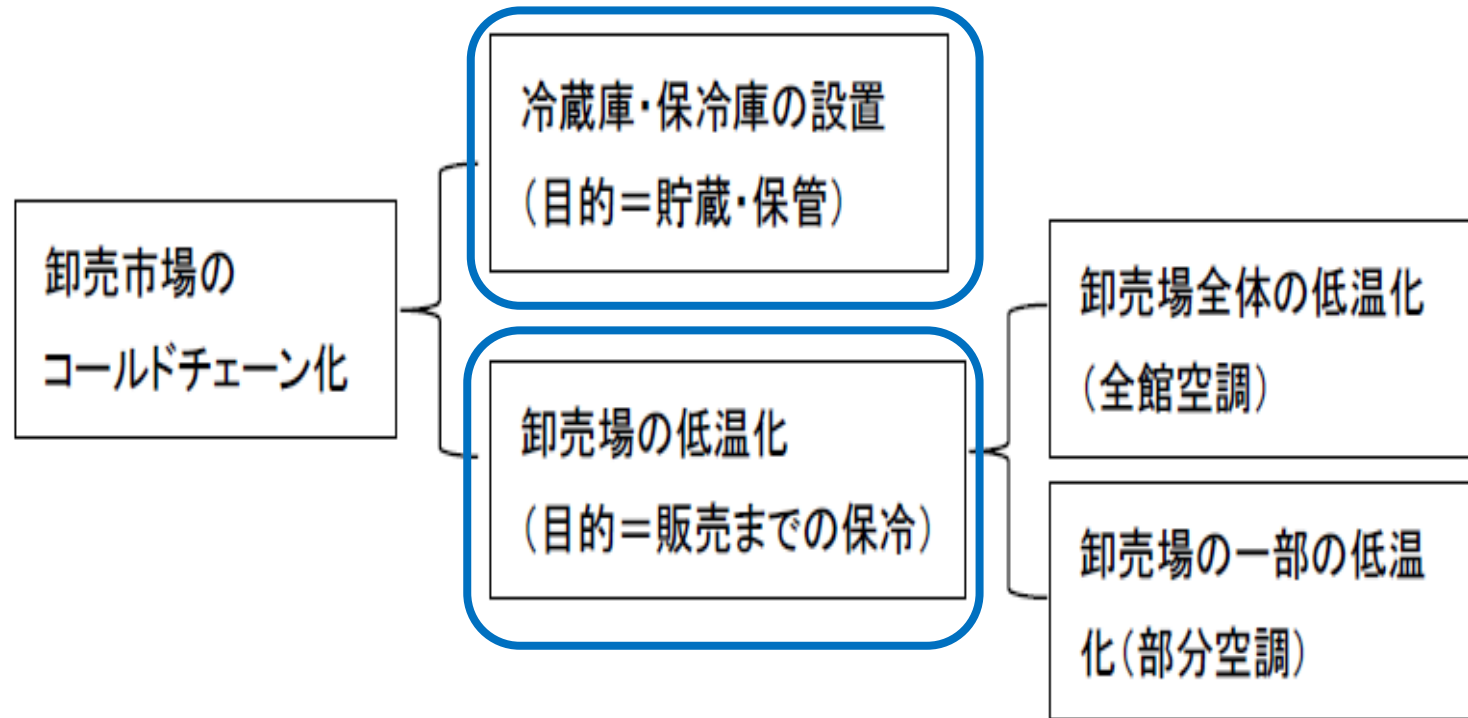
注2: 食肉については、全ての市場において、温度管理可能な施設で取引が行われている。

資料: 農林水産省「卸売市場流通の再構築に関する検討会報告 (案) 関連データ集」

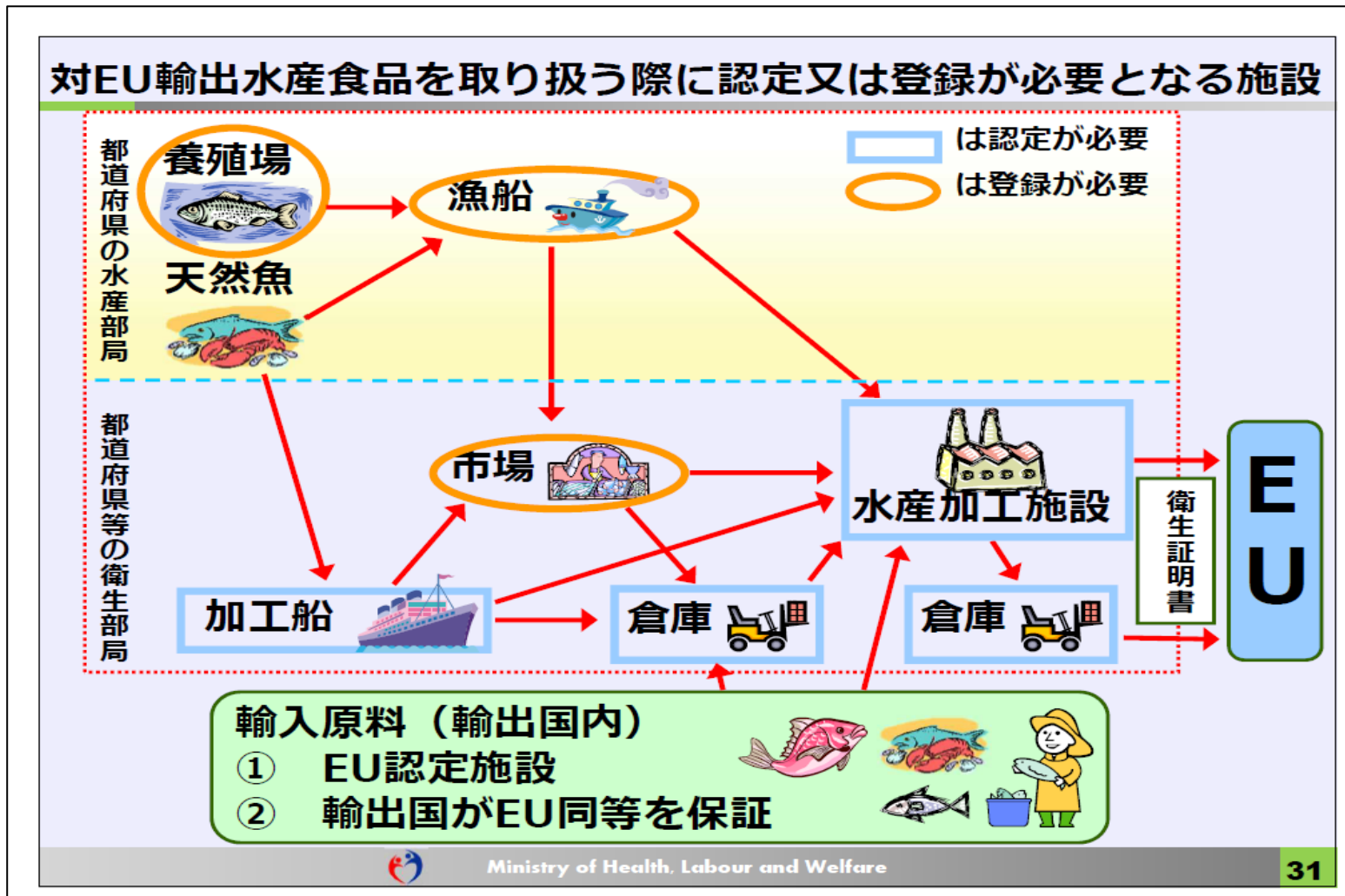
# 卸売市場でコールドチェーンを導入する際の留意事項

## ●コスト管理など「卸売市場での経営戦略の確立」との整合性

図1 卸売市場のコールドチェーン化の類型



# 品質管理 HACCP



第1回食品衛生管理の国際標準化に関する検討会（平成28年3月7日）資料より

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000125547.pdf>

HACCPは、食品安全を確実にするための仕組みとして有効に機能  
ISO 22000は、より広い対象範囲をカバーする総合的な食品安全対策  
ISO 22000及びFSSC 22000は、より汎用的な国際的規格

## ISO 22000とは……



- 食品安全を目的とした国際的なマネジメントシステム規格で、安全な食品のサプライチェーン(フードチェーン)を保証するために作成
- 継続的改善のシステムを用いて、安全な製品実現のための管理手段であるPRP(前提条件プログラム)、及びHACCP(ハザード分析及び重要管理点)を有効活用

## ISO 22000のポイント

1. 相互コミュニケーション  
(社外との・社内でのコミュニケーション)
2. システムマネジメント  
(製造部門以外の部門も含めた組織全体での食品安全対策)
3. 前提条件プログラム (PRP)  
(食品衛生の前提となる基本となる衛生管理のためのルール)
4. HACCP  
(7原則12手順による食品の安全を確保)

57



# 第一水産株式会社の築地市場での FSSC22000取得（平成29年3月25日記者発表）

## FSSC22000 (Food Safety System Certification 22000) 認証制度



- Foundation for Food Safety Certification (FFSC)が開発・スキームオーナー
  - ISO 22000の要求事項を、ISO/TS22002-1,2,4/BSI-PAS222で補強。

ISO 22000  
食品安全マネジメント  
システム

+

ISO/TS22002-1,2,4  
食品安全のための前提条件プログラム 第1部: 食品安全  
第2部: ケータリング  
第3部: 農業  
第4部: 食品容器包装の製造  
PAS222  
飼料製造における食品安全のための前提状況プログラム

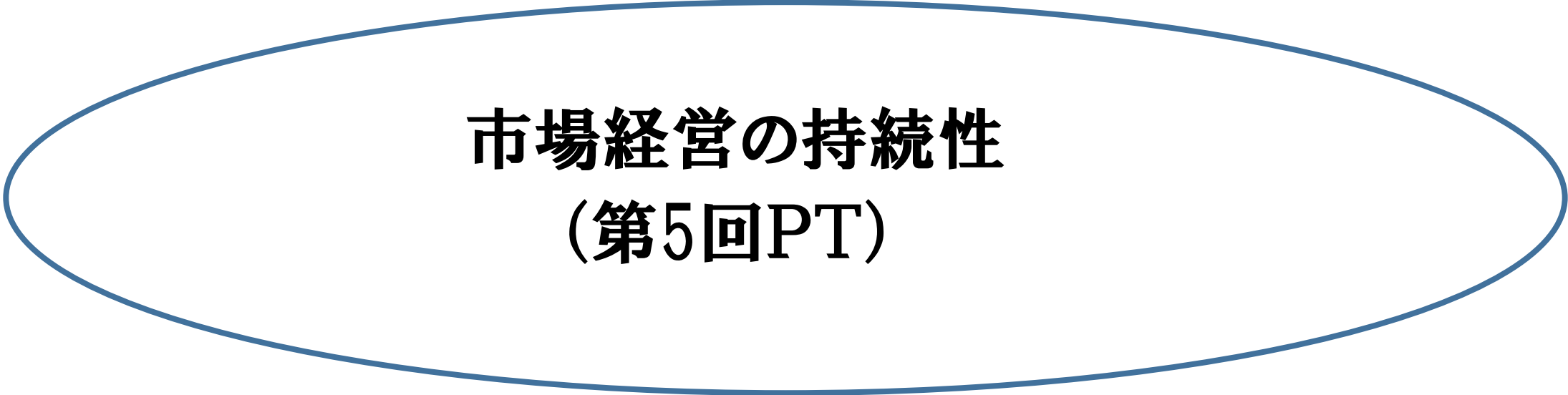
+

追加要求事項

## FSSC22000の成り立ち

- ISO22000の弱み
  - 前提条件プログラム (PRP : Prerequisite programmes) などの取組みに対し、取り組むべき項目は決まっているが、汎用基準であるため、その内容は組織の選択。
  - ISO22000認証組織の間で衛生管理のレベルにばらつき。
- FSSC22000認証制度の開発
  - CIAA (EU食品・飲料産業連合) の支援を受けてFFSCが開発
  - 取引先のレベルを一定以上にする
  - 前提条件プログラムの選択 (ISO/TS22002-1,2,4/BSI-PAS222)

58

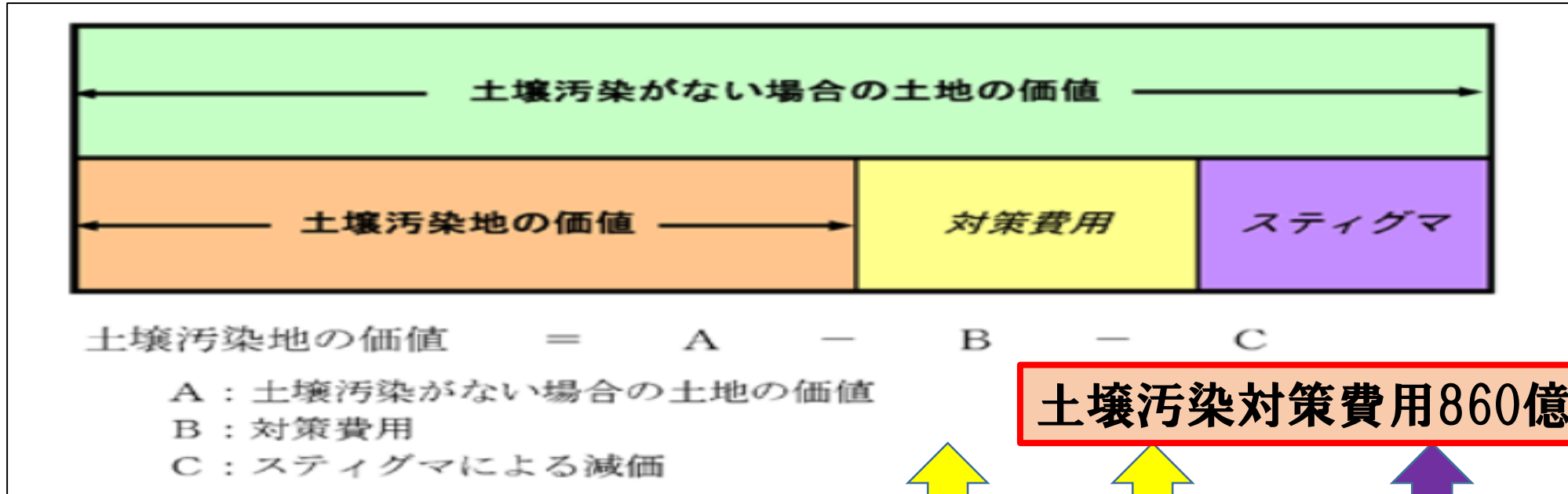


# 市場経営の持続性 (第5回PT)

# 安全・安心の経済的価値：契約における瑕疵担保責任

●安全だけでなく、安心は土地の価格にも反映する「価値」

DOWAエコジャーナルHPより

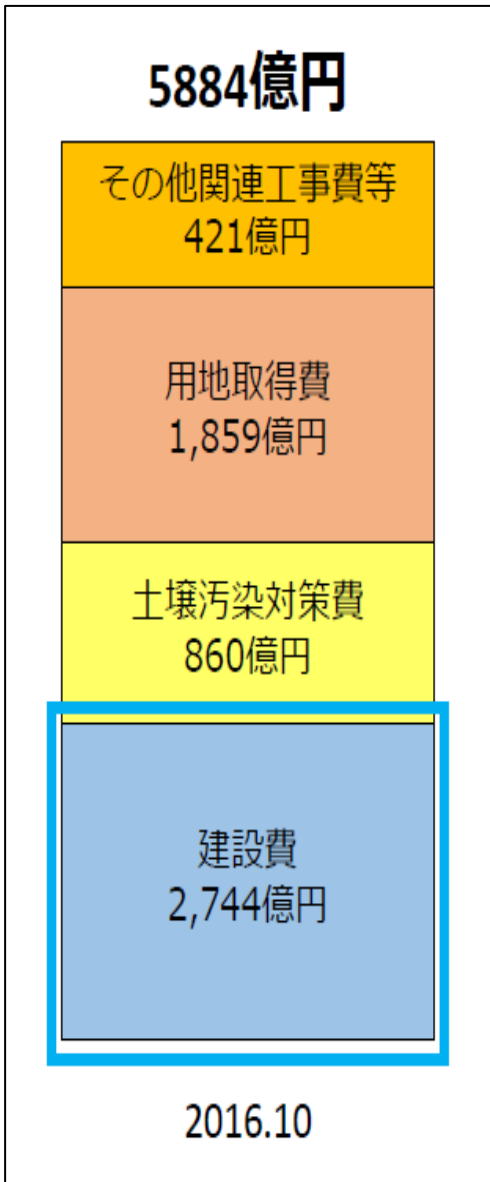


行政法規上の安全対策費用

民事上の安全対策費用  
※行政法規を守っているだけでは不十分な場合がある。

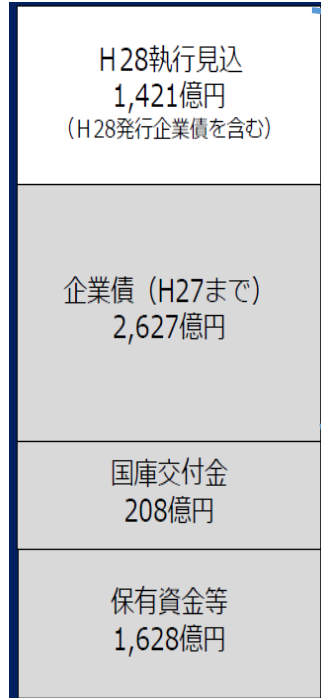
嫌悪感を払拭する安心の対策費用

# 豊洲市場整備の過去の支出が、今後の市場会計に影響する



高価格の用地売買契約と瑕疵担保責任放棄

高価格の建設費用と不適切な入札



手持ち資金の減少

①保有資金の取り崩し

②築地売却資金の充当

建設費用の2倍以上  
(6000億円以上)のLCC

市場会計の破たん

「安心できる建物を作るために」 (日本建築構造技術者協会 J S C A) より

「ライフサイクルコスト」とは

建物のコストを考えると、初期の建設費のみを対象に判断しがちですが、建物の使用期間を考えると、右図のように初期建設費は一部にしかすぎません。建物の耐久性が大幅に向上していることも考え合わせると、今後大きな地震が起きた時の補修・修繕費用など将来の費用も含めたライフサイクルコストの視点から建物性能を考えることが重要といえます。

※通常、地震や事故による補修費用はライフサイクルコストに算入しない。

# 市場会計の実力

## 損益計算書

(単位：億円)

| 区 分         | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 営 業 収 益     | 143 | 143 | 141 | 141 | 139 | 136 | 138 | 142 | 144 | 147 |
| 売上高割使用料     | 32  | 32  | 31  | 29  | 30  | 29  | 29  | 30  | 30  | 31  |
| 施設使用料       | 81  | 82  | 81  | 81  | 80  | 80  | 79  | 79  | 79  | 79  |
| 雑収益         | 29  | 29  | 29  | 30  | 29  | 28  | 30  | 33  | 35  | 36  |
| 営 業 費 用     | 158 | 157 | 160 | 155 | 152 | 151 | 153 | 155 | 164 | 167 |
| 管理費         | 103 | 106 | 108 | 100 | 101 | 98  | 101 | 106 | 110 | 114 |
| 業務費         | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 減価償却費       | 49  | 49  | 50  | 49  | 48  | 47  | 46  | 44  | 52  | 51  |
| 資産減耗費       | 5   | 1   | 2   | 4   | 2   | 4   | 5   | 3   | 1   | 1   |
| 営 業 損 益     | △15 | △14 | △19 | △14 | △13 | △15 | △15 | △13 | △20 | △20 |
| 営 業 外 収 益   | 43  | 38  | 34  | 26  | 26  | 36  | 29  | 24  | 32  | 34  |
| 営 業 外 費 用   | 26  | 22  | 7   | 5   | 6   | 18  | 11  | 6   | 11  | 7   |
| 経 常 損 益     | 2   | 2   | 8   | 8   | 8   | 3   | 3   | 5   | 1   | 7   |
| 特 別 損 益     |     | △40 | 16  | 24  | 53  |     |     | △2  | △19 | △4  |
| 当 年 度 純 損 益 | 2   | △38 | 25  | 31  | 61  | 3   | 3   | 3   | △18 | 3   |

# 総収益180億円の市場が、豊洲市場に5884億円を投資。

(表3) 経営成績比較表

(単位：千円、%)

| 年 度<br>項 目 | 平成27年度      | 平成26年度      | 増(△)減       |         |
|------------|-------------|-------------|-------------|---------|
|            |             |             | 金額          | 率       |
| 総 収 益      | 18,078,319  | 18,719,924  | △ 641,604   | △ 3.4   |
| 営業収益       | 14,677,039  | 14,410,346  | 266,692     | 1.9     |
| 営業外収益      | 3,401,280   | 3,185,471   | 215,808     | 6.8     |
| 特別利益       | 0           | 1,124,106   | △ 1,124,106 | △ 100   |
| 総 費 用      | 17,800,608  | 20,544,130  | △ 2,743,521 | △ 13.4  |
| 営業費用       | 16,725,452  | 16,423,765  | 301,687     | 1.8     |
| 営業外費用      | 663,196     | 1,072,788   | △ 409,592   | △ 38.2  |
| 特別損失       | 411,959     | 3,047,576   | △ 2,635,616 | △ 86.5  |
| 営業利益       | △ 2,048,413 | △ 2,013,418 | △ 34,994    | 1.7     |
| 経常利益       | 689,670     | 99,264      | 590,406     | 594.8   |
| 純利益        | 277,711     | △ 1,824,206 | 2,101,917   | △ 115.2 |

# 豊洲市場開場後の管理費の比較の素材

## ●豊洲市場と築地市場の管理費の比較（平年度ベース）

※豊洲市場の管理費を豊洲の業者と市場会計とで、どう費用を分担できるか。

| 築地市場      | 豊洲市場      | 増分        |
|-----------|-----------|-----------|
| 15億7152万円 | 76億5814万円 | 60億8662万円 |

※平年度ベースの増分約61億円。10年で約610億円、20年で約1220億円、30年で1830億円の増

## ●豊洲開場前（未使用管理費）込みの比較（1年間～2年間程度）

※豊洲開場前 34億747万円 +  $a$

※開場前の豊洲市場の管理費

18億3595万円 = 503万円/日 × 365日（503万円/日は減額余地あり）

※築地の管理費15億7152万円    ※補償費用  $a$  円

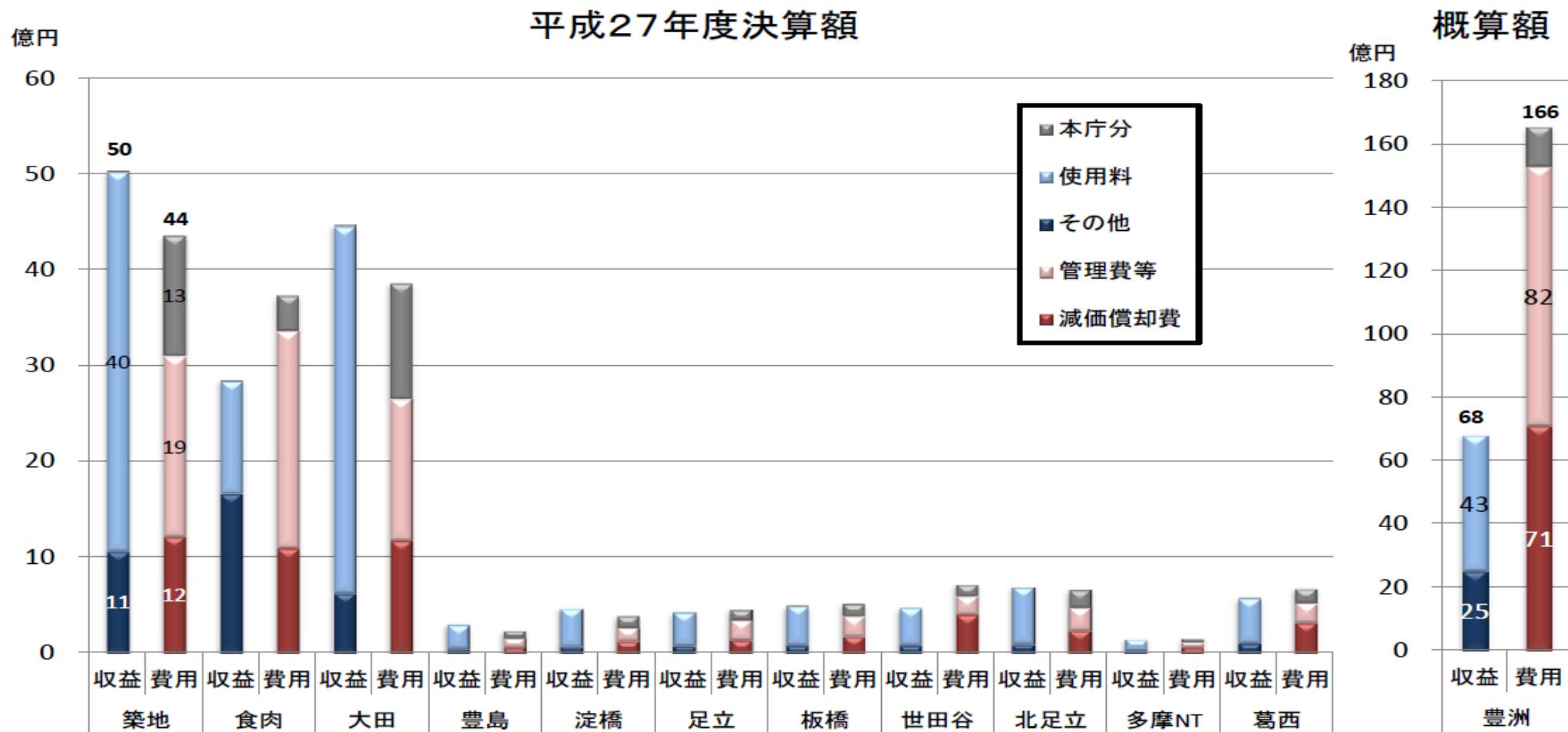
※豊洲開場後 76億5814万円（42億5067万円の増 -  $a$  円）

## <参考> 2016年11月7日移転の場合

※（「地下ピットの盛土・地下水」）「地下水モニタリングの環境基準値越え」で営業不能の可能性

※その場合の損失は、月平均441億円（築地市場の取扱高5291億円H28年版築地市場概要）が基準

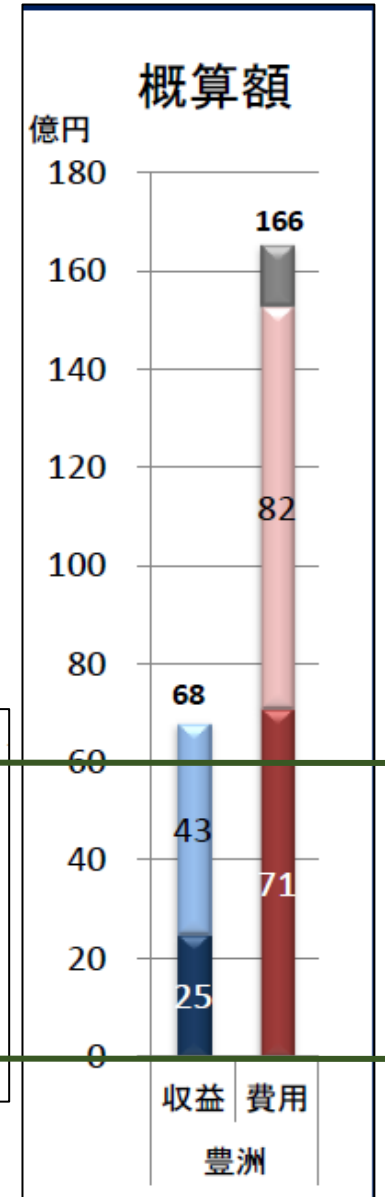
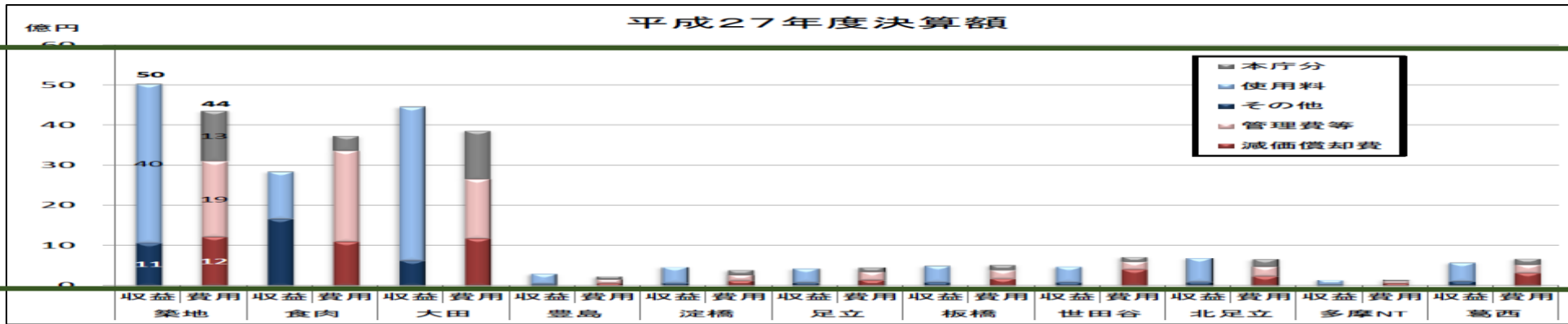
# 各市場の収支(豊洲市場は開場後概算額)



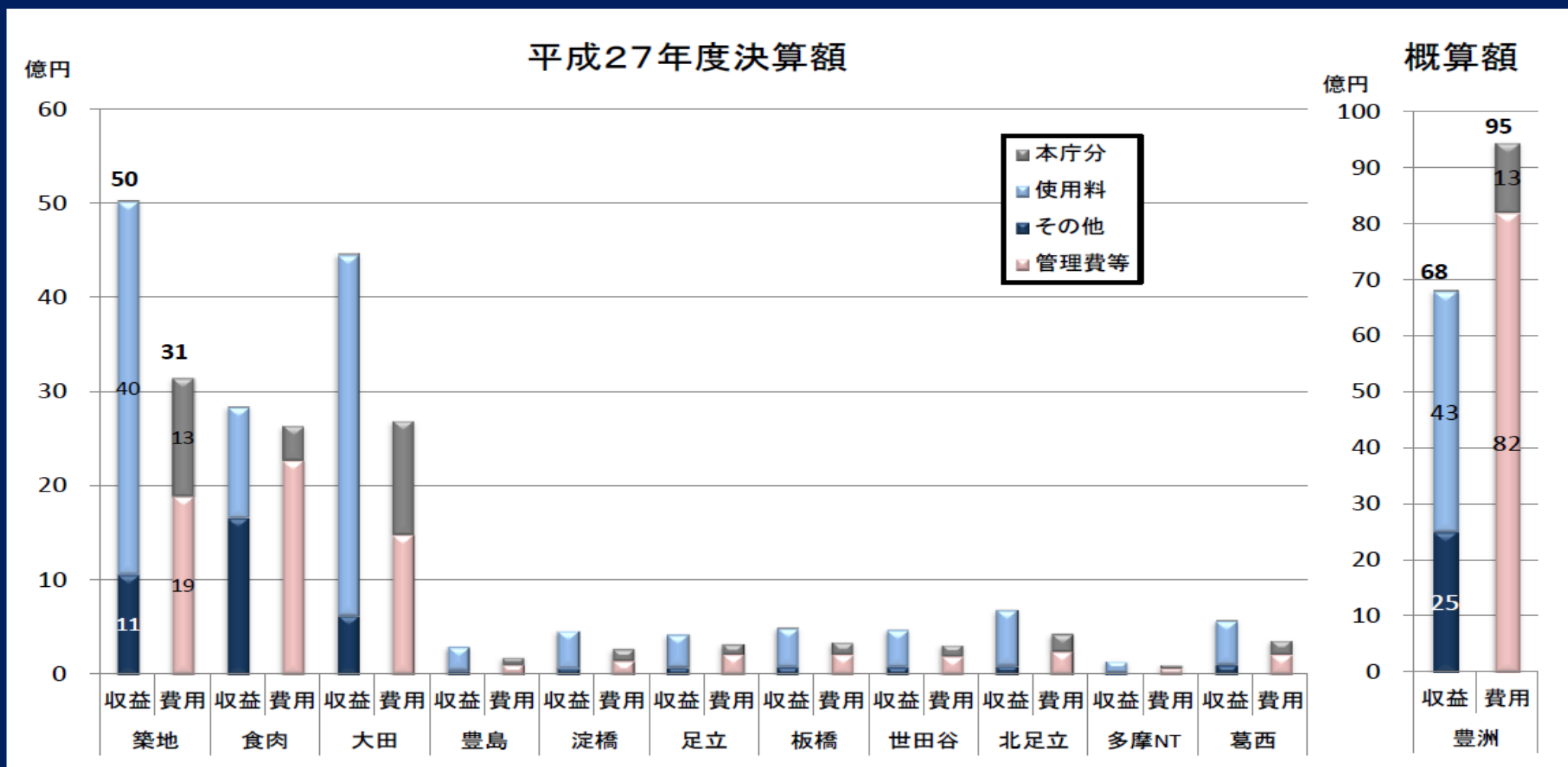
※ 本庁を含む11市場全体の収支は黒字(営業損益ベース、市場財源分のみ)

※ 本庁分の経費は各場の市場使用料により按分





# 各市場の収支 (豊洲市場は開場後概算額・減価償却費を除く)

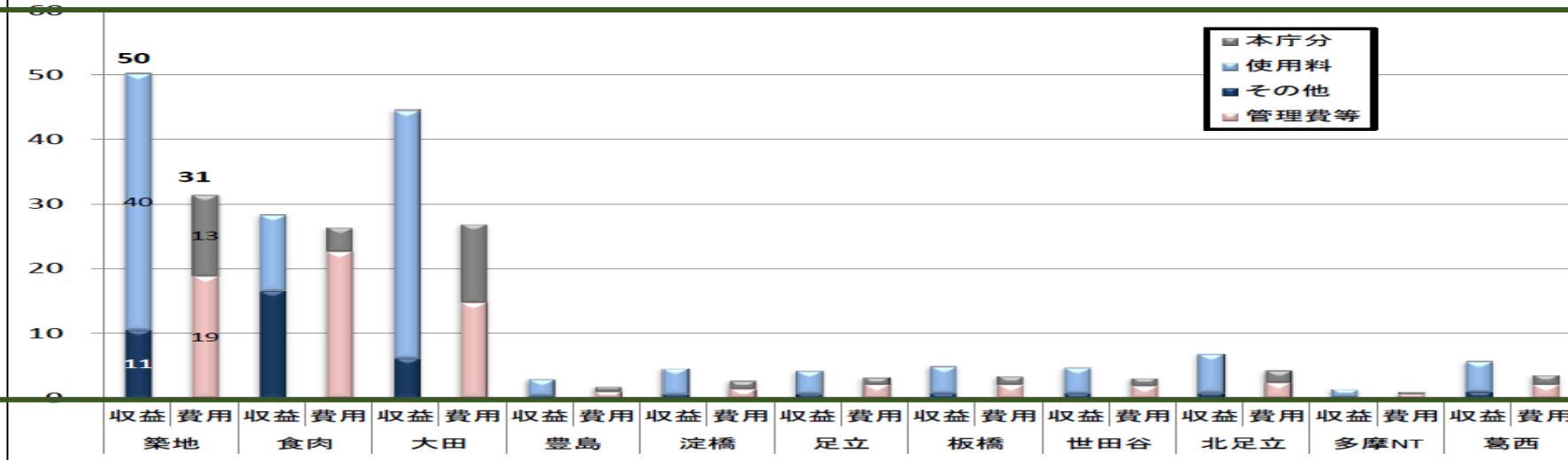


※ 本庁を含む11市場全体の収支は黒字(営業損益ベース、市場財源分のみ)

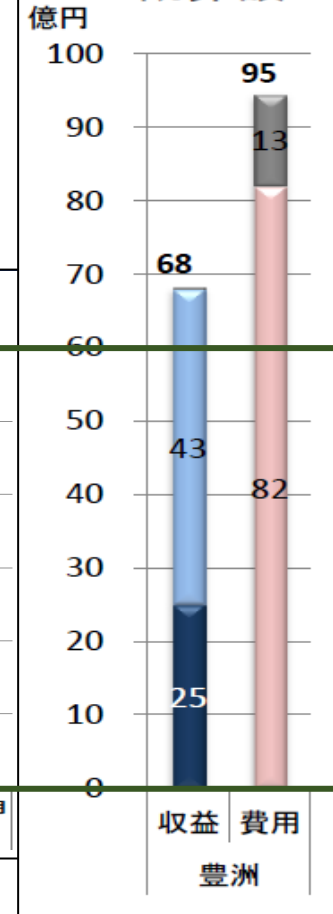
※ 本庁分の経費は各場の市場使用料により按分

億円

### 平成27年度決算額



### 概算額



# 豊洲開場により、都議会提出市場予算・決算は恒常的赤字に。

損益計算書及び資本的収支

(単位：億円)

| 区分                 | H27   | H28   | H29 | H30   | H31  | H32   | H33   | H34   | H35   | H36   | H37   | H38   | H39   | H40   |
|--------------------|-------|-------|-----|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 営業収益               | 147   | 152   | 153 | 169   | 169  | 169   | 169   | 169   | 168   | 168   | 168   | 168   | 168   | 167   |
| 売上高割使用料            | 31    | 32    | 33  | 33    | 33   | 33    | 33    | 33    | 32    | 32    | 32    | 32    | 32    | 31    |
| 施設使用料              | 79    | 79    | 79  | 82    | 83   | 83    | 83    | 83    | 83    | 83    | 83    | 83    | 83    | 83    |
| 雑収益                | 36    | 40    | 41  | 54    | 54   | 54    | 54    | 54    | 54    | 54    | 54    | 54    | 54    | 54    |
| 営業費用               | 167   | 225   | 227 | 305   | 309  | 313   | 316   | 319   | 322   | 325   | 328   | 331   | 335   | 338   |
| 管理費等               | 116   | 174   | 175 | 196   | 196  | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   |
| 減価償却費              | 51    | 51    | 52  | 109   | 113  | 117   | 120   | 123   | 126   | 129   | 132   | 135   | 139   | 142   |
| 営業損益               | △20   | △74   | △74 | △136  | △140 | △143  | △146  | △149  | △154  | △157  | △160  | △163  | △166  | △170  |
| 営業外収益              | 34    | 88    | 47  | 35    | 35   | 80    | 69    | 58    | 46    | 35    | 35    | 34    | 34    | 34    |
| 営業外費用              | 7     | 59    | 18  | 24    | 24   | 24    | 15    | 15    | 15    | 12    | 9     | 6     | 4     | 4     |
| 経常損益               | 7     | △44   | △45 | △125  | △128 | △87   | △93   | △107  | △123  | △134  | △134  | △135  | △136  | △140  |
| 特別利益               | -     | -     | -   | 388   | -    | 744   | 744   | 744   | 744   | 744   | -     | -     | -     | -     |
| 特別損失               | 4     | -     | -   | 1,191 | 68   | 5     | 35    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 当年度純損益             | 3     | △44   | △45 | △929  | △196 | 652   | 616   | 637   | 621   | 610   | △134  | △135  | △136  | △140  |
| 経常損益<br>(減価償却費等除く) | 51    | 3     | 15  | △23   | △22  | 23    | 20    | 9     | △4    | △12   | △9    | △6    | △5    | △5    |
| 資本的収入              | 1,134 | 1,277 | 0   | 56    | 15   | 148   | 148   | 148   | 148   | 148   | 15    | 15    | 15    | 15    |
| 資本的支出              | 1,116 | 1,692 | 91  | 121   | 50   | 650   | 50    | 118   | 449   | 410   | 1,381 | 961   | 50    | 100   |
| 建設改良費              | 970   | 1,507 | 57  | 90    | 50   | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    | 50    |
| 企業債償還金             | 146   | 185   | 33  | 31    | -    | 600   | -     | 68    | 398   | 360   | 1,331 | 911   | -     | 50    |
| 正味運転資本             | 1,007 | 744   | 668 | 880   | 755  | 1,015 | 1,842 | 2,626 | 3,066 | 3,536 | 2,161 | 1,209 | 1,169 | 1,079 |

## 試算の主な前提条件

- ①豊洲市場開場  
平成30年度
- ②売上高使用料収入  
5年ごと3%減少
- ③各売り場の整備・改修費  
年50億円（現在と同じ）
- ④企業債  
借り換え無し
- ⑤築地市場の売却収入  
4,386億円  
(環状2号線単価基準)
- ⑥築地市場売却収入繰入時期  
平成32年度売却、  
平成32～36年度の5年間で均等割特別利益に計上

※平成27年度は決算値、平成28年度以降は試算条件に基づく試算。数値は、原則として、表示単位未満四捨五入のため、合計等に一致しないことがある。

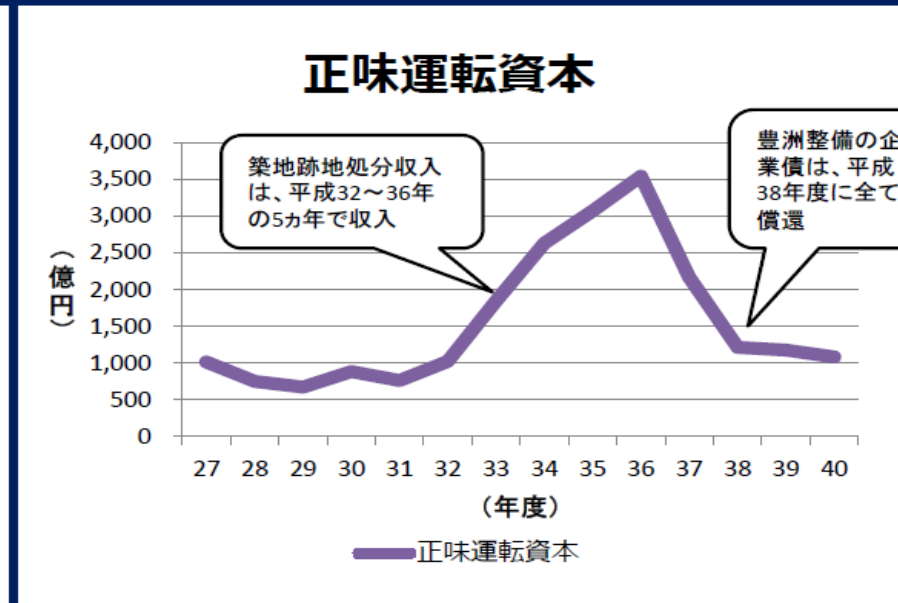
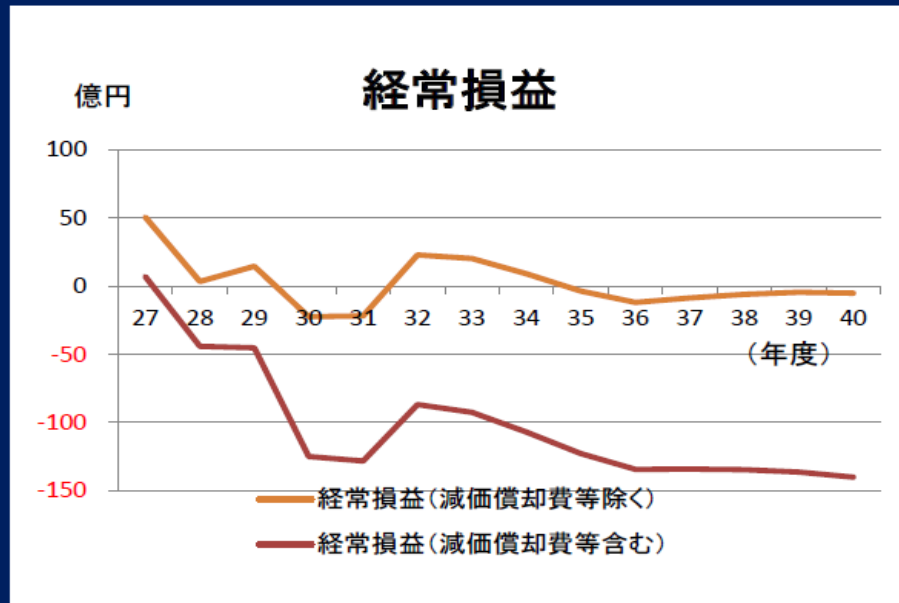
会計上、特別利益はH32年度に全額計上されるが、過去の事列をもとに5等分し、現金収入されるH32～36年度に表示している。

# 市場会計収支試算

## 試算条件

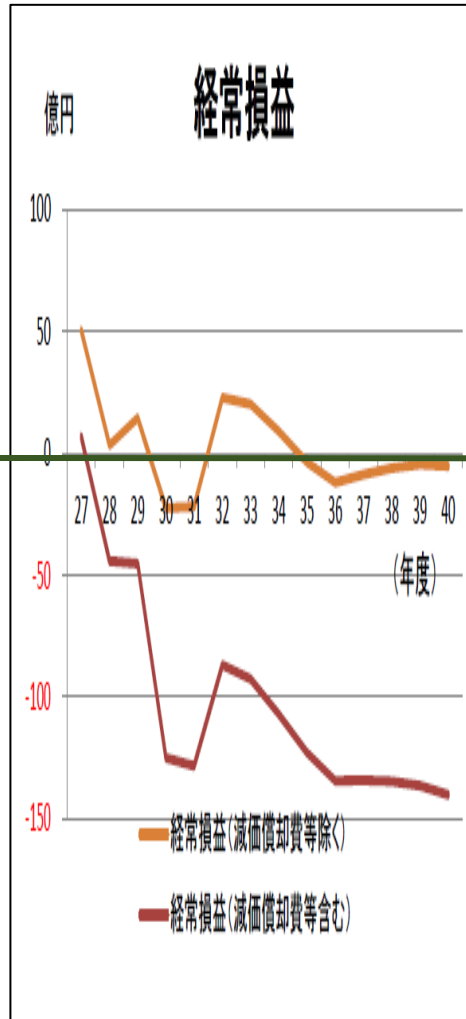
- ・ 豊洲市場開場 → 平成30年度
- ・ 各場の整備・改修費 → 年50億円
- ・ 築地市場跡地処分収入 → 4,386億円 (環状2号線用地部分の有償所管替単価に基づき試算)
- ・ 一般会計出資金 → 見込まず
- ・ 売上高割使用料収入 → 5年毎3%減
- ・ 企業債 → 借換えなし

## <試算結果>



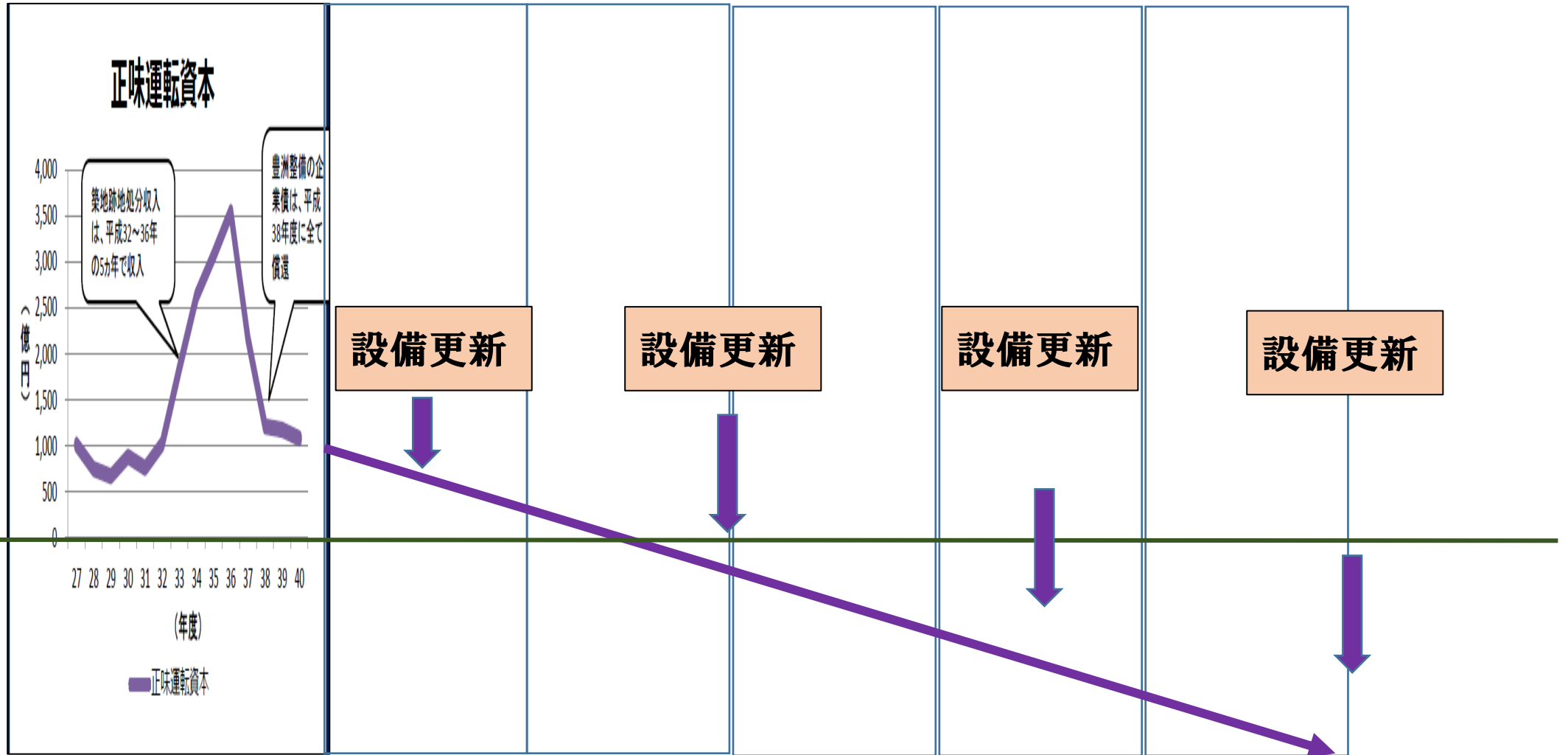
※ 試算条件については、市場PTとの事前調整を踏まえ設定

# 豊洲市場の60年 どうなっているか？



毎年、約150億円の損失が累積

# 豊洲市場の60年 設備更新時期ごとに多額の支出？



# 豊洲市場開場後のキャッシュフローと大規模修繕

## ●減価償却(大規模修繕・改修、建替などのための内部留保)

※豊洲市場の減価償却対象の建物・設備は、約3050億円。

※設備更新は不可欠

※設備の割合を1/3して、約1000億円とする。

※設備更新を15年としたうえで、そのうちの20%だけを更新すると計算すると、15年ごとに200億円のキャッシュが必要となる。

## ●キャッシュフロー(手持資金)

※キャッシュフローは、築地市場の「有償所管換え」でいくら計上するかにかかっている。

※東京都財産価格審議会に諮問しない。⇒「お手盛り」になるおそれ。これは実質的税金投入。

※豊洲は、単独ではキャッシュフローベースで約30億円の赤字。

※築地市場の「有償所管換え金額」が4,386億円ではなく、3000億円台の場合、大規模修繕金額を見込んだ場合、開場後20年間を経ずして、市場会計は資金ショートする可能性がある。



# < 解決策 > 豊洲開場後の市場会計破綻を回避する方策

## 1. 使用料収入を上げる。

- 現在、11市場からの使用料収入は、110億円。2倍して使用料収入を220億円(+110億円)にする。
  - ※豊洲の赤字を支えるため、他の市場の使用料も上がる。
  - ※豊洲市場だけ使用料を上げて約110億円の増収を図ると、豊洲の業者の経営が成り立たなくなる。

## 2. 「たこ足生活」で対応する。

- 現在11ある市場を、順次売却し、その収益を市場会計に繰り入れて、赤字を賄う。
  - ※市場用途廃止により用地は行政財産でなくなる。普通財産は都民の財産で、市場の財産ではない。

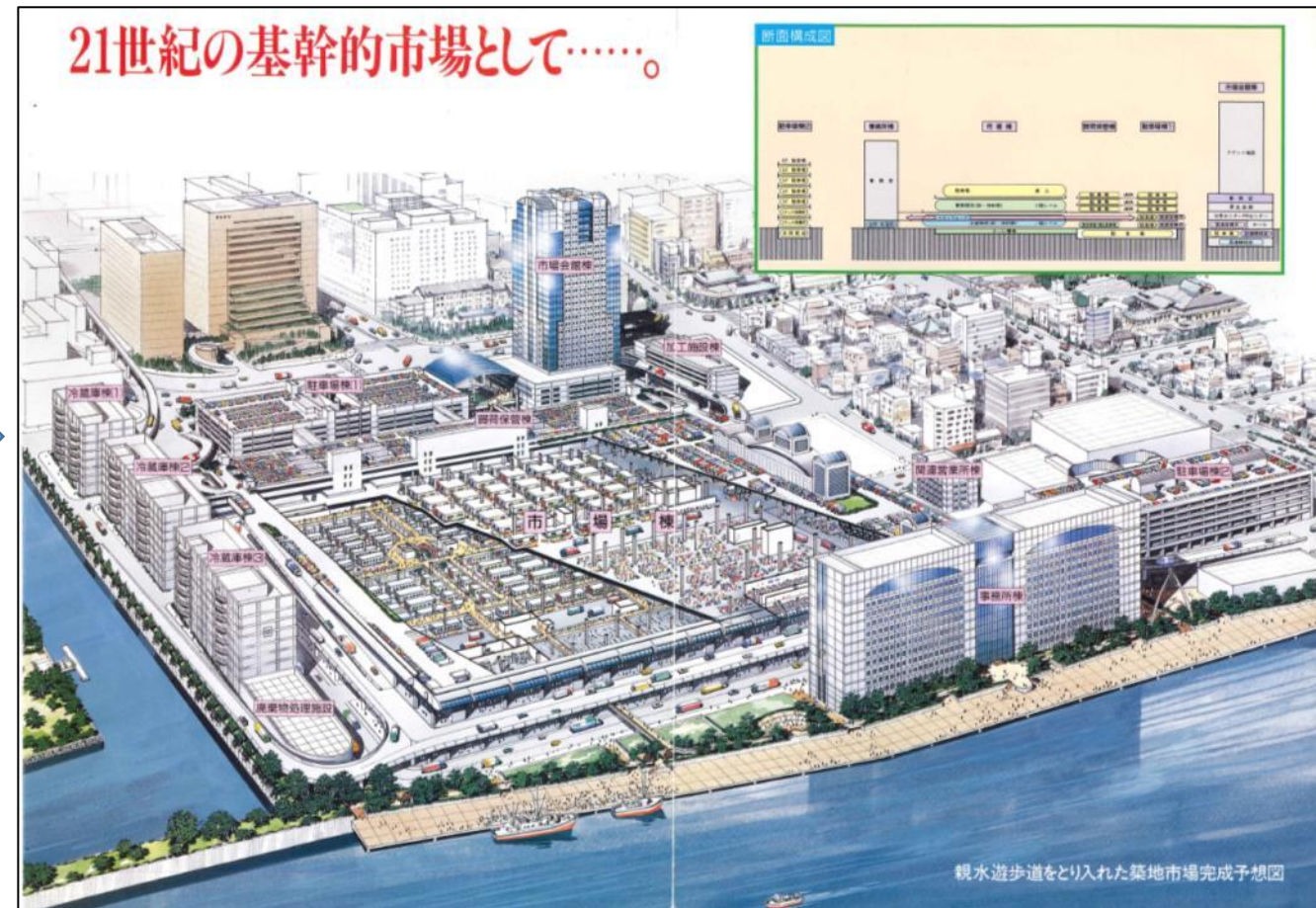
## 3. 税金を投入する。

- (1) 減価償却分 ≒ 大規模改修などの設備費用(約3050億円)は税金で賄う。
  - ⇒ 減価償却を除いた経常損益がプラスであることが条件。市場規模が縮小の中で、可能か？
- (2) 減価償却分 + 豊洲建設費の不足分(築地市場の売却益4,386億円は過大?)は、税金で賄う。
- (3) 市場の赤字は、全て税金で賄う。



**築地市場の補修・リノベーション  
(第6回PT)**

# 頓挫した現在地再整備とは、どういうものだったか？



# 築地再整備はなぜ頓挫したか。再整備の条件は何だったか？

## 1. 過大な市場整備規模

⇒取扱量が増加すると予測。(敷地40haは、過大)

※現状、少子高齢化・水産物の需要の減少傾向を勘案した**適正規模**に。

## 2. 業者間の互譲の合意の欠如（「種地」の確保）

⇒ローリング回数増がもたらす工費の膨張(3400億円)、工事期間の長期化(20年)。

※現状は、取扱量が30%減少。

※「種地」の確保＝「業者間の互譲の合意」が最低限のローリング回数につながる。

## 3. 当時の未熟な建築技術

※現状では、**営業しつつ改修する事例**は、積み重ねられている。

※現状では、**アスベスト対策工事の事例**も、積み重ねられている。

# 現在の築地市場は「狭い」か？ 築地市場の何が支障か？

## ●敷地面積は、約1.7倍

※敷地面積40haが、豊洲移転への決め手

※豊洲移転が先にあって、40haという条件が設定された？

## ●駐車台数は、約1.1倍

## ●建物延床面積は、約1.8倍

## ●しかし、

業者から使用料を徴収する面積は、  
築地市場と豊洲市場では、大きく変化はない。

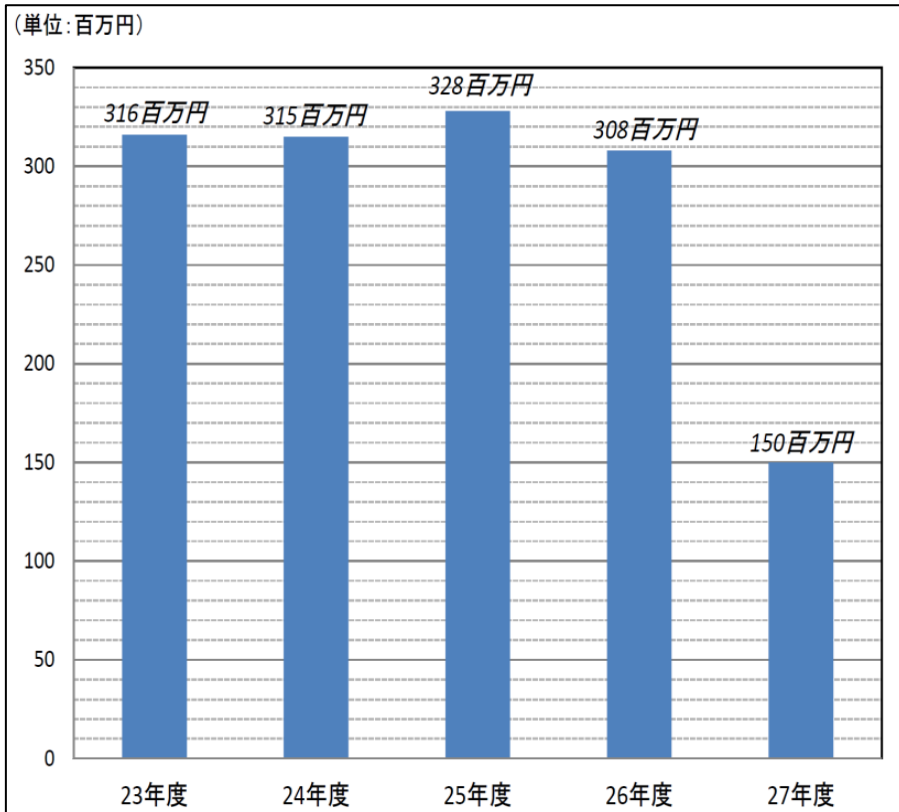
参考 豊洲市場の延床面積について 資料2 中央卸売市場提出資料

| 築地市場【28年度版 築地市場概要】 |           |        | 豊洲市場      |   |
|--------------------|-----------|--------|-----------|---|
|                    |           |        | (概算値)【参考】 | 備考  |
| 敷地面積               | 230,836㎡  | 約 1.7倍 | 407,000㎡  |   |
| 建物延床面積             | 285,476㎡  | 約 1.8倍 | 517,000㎡  | 市場基幹施設 : 418,000㎡<br>(青果棟、水産卸売場棟、水産仲卸売場棟、管理施設棟)<br>うち 荷捌きスペース・物流通路(売場内) 72,000㎡<br><br>その他施設 : 99,000㎡<br>(小口買参棟、加工パッケージ棟、通勤駐車場棟、リサイクル施設棟、容器業者倉庫棟等) |
| 駐車台数               | 4,580台    | 約 1.1倍 | 5,100台    |   |
| 卸売業者売場             | 37,120㎡   | 約 1.0倍 | 35,700㎡   |   |
| 水産関係               | 23,920㎡   | 約 0.8倍 | 24,700㎡   |   |
| 青果関係               | 13,200㎡   |        | 11,000㎡   |   |
| 仲卸業者売場             | 15,197㎡   | 約 1.1倍 | 16,745㎡   |   |
| 水産関係               | 11,885㎡   | 約 1.1倍 | 13,019㎡   | 1,578区画×8.25㎡   |
| (1店舗)              | (平均) 7.2㎡ |        | 8.25㎡     |   |
| 青果関係               | 3,312㎡    | 約 1.1倍 | 3,726㎡    | 99区画×24㎡+45区画×30㎡   |
| (1店舗)              | 23㎡       |        | 24㎡       |   |

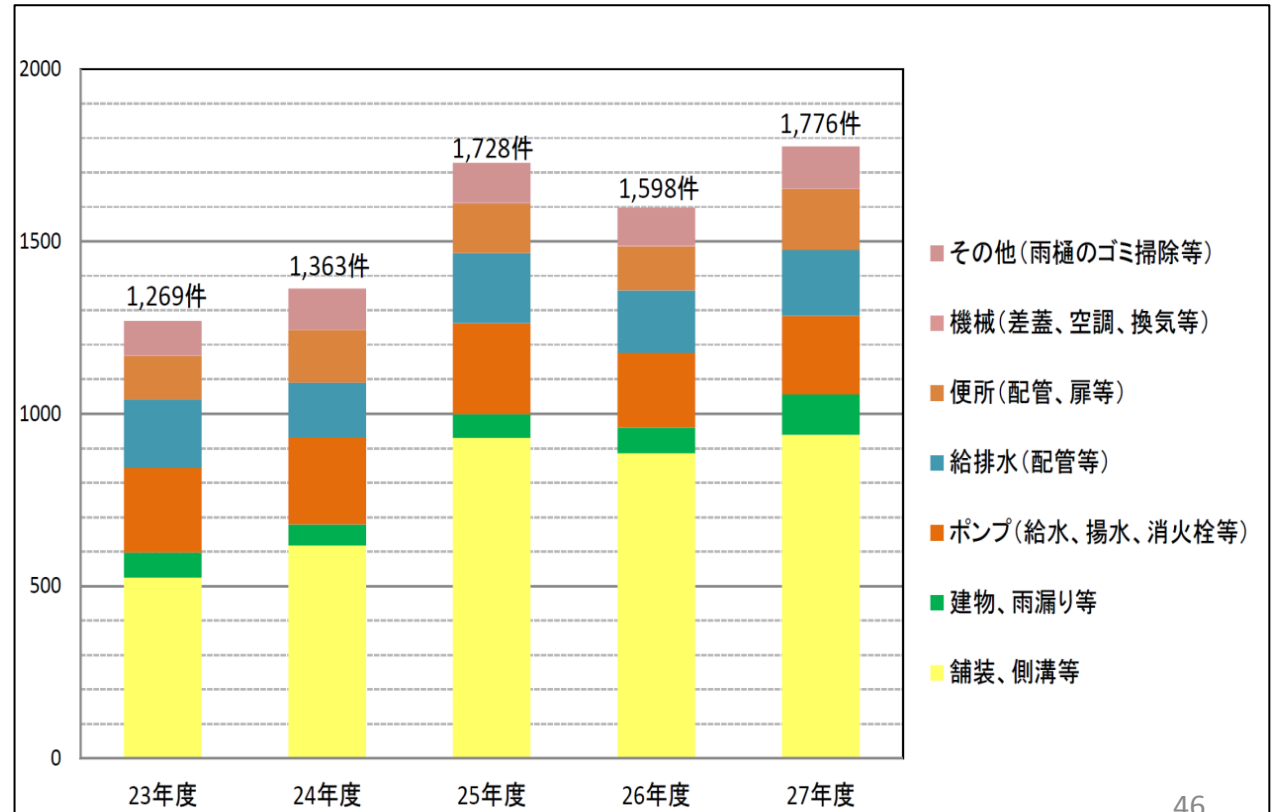
# 築地市場は「古い」・「危ない」か。18年間の大規模改修の懈怠

- これまでの補修で、アスベスト対策、耐震工事、できるところは実施。
- 仲卸の4年に1度の配置換え(改修機会)が12年間なされていない。
- 築地補修の予算は、約3億円。これに、「すぐやる課」的な直営補修がある。

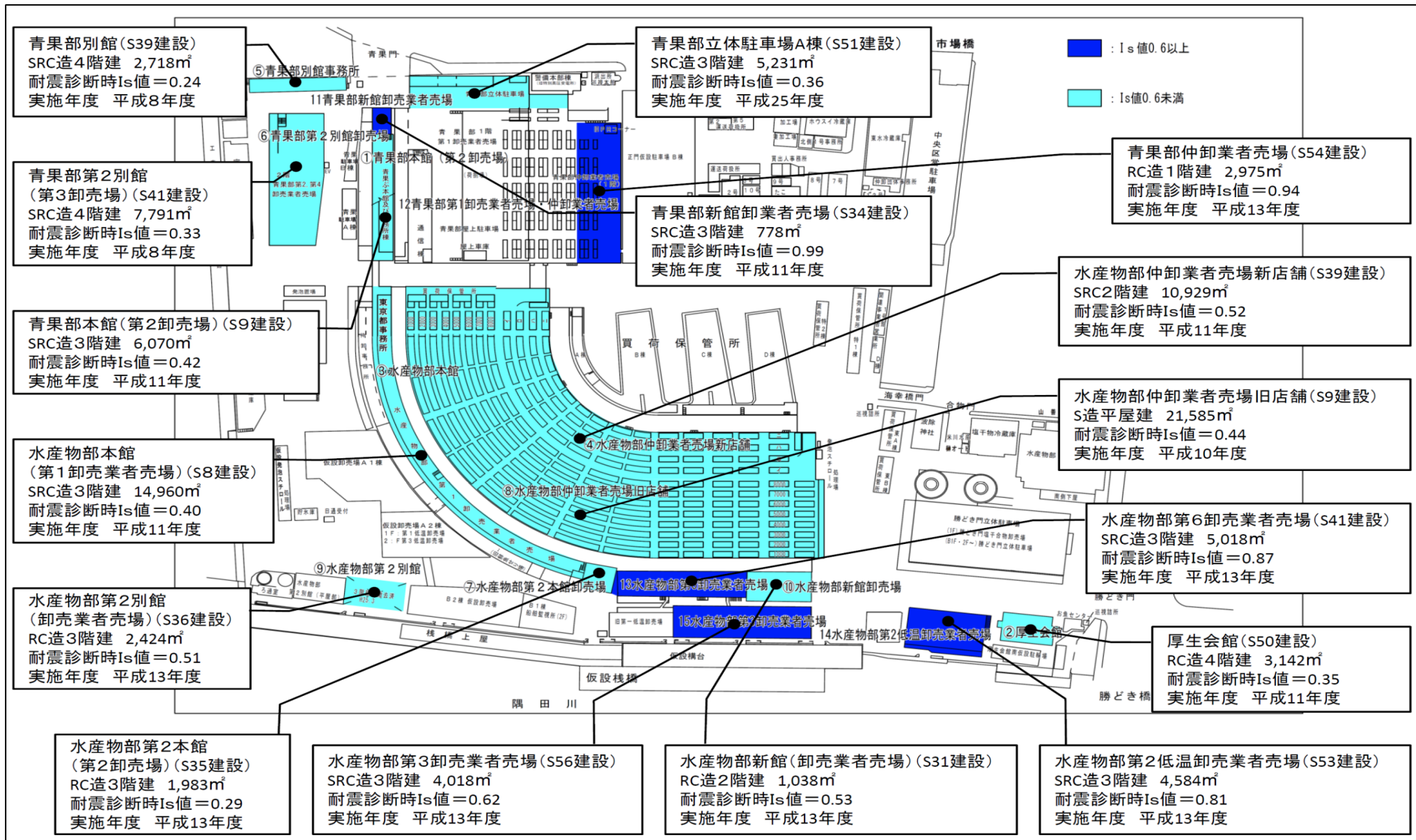
築地市場補修の予算



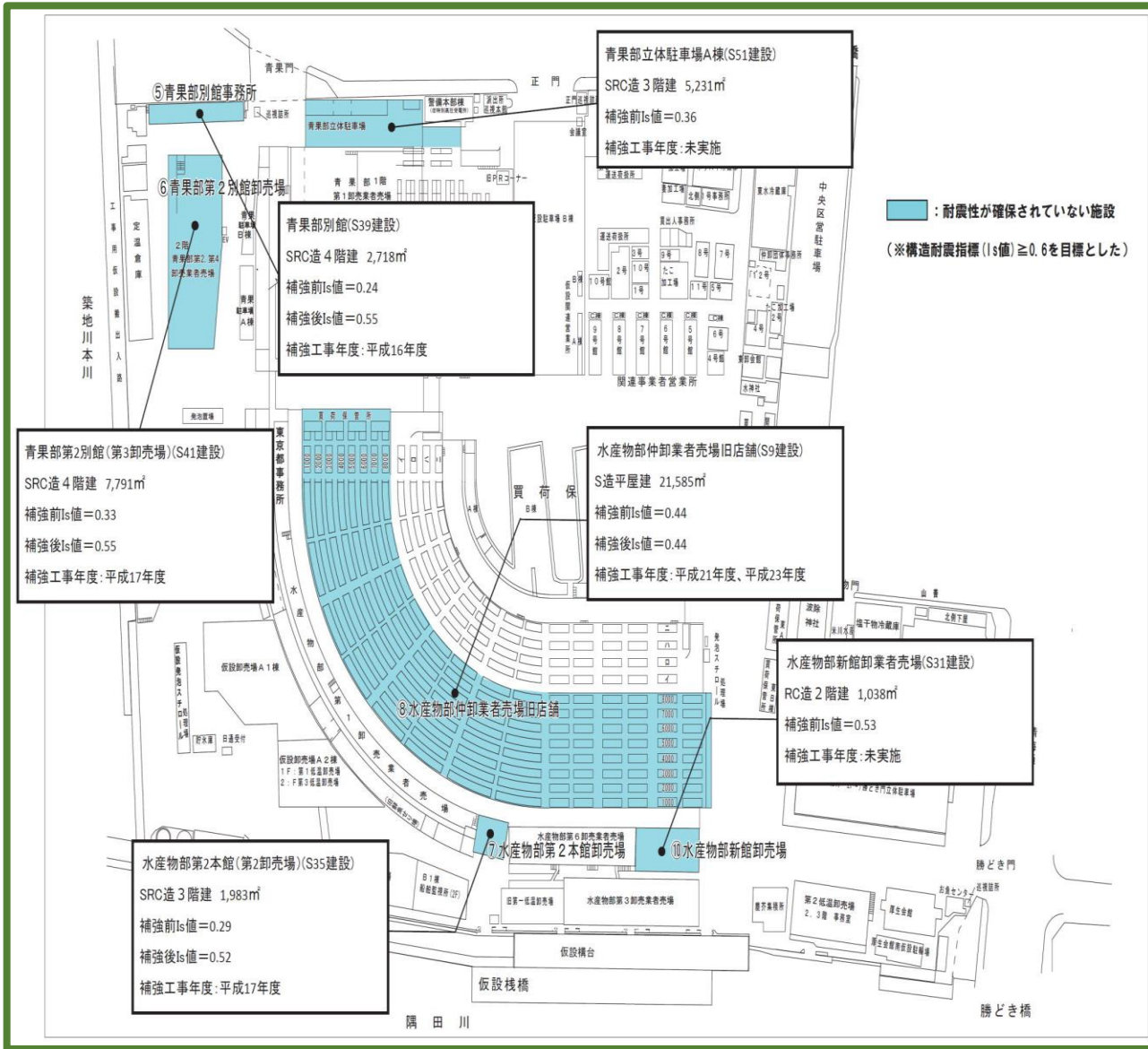
築地市場直営補修件数



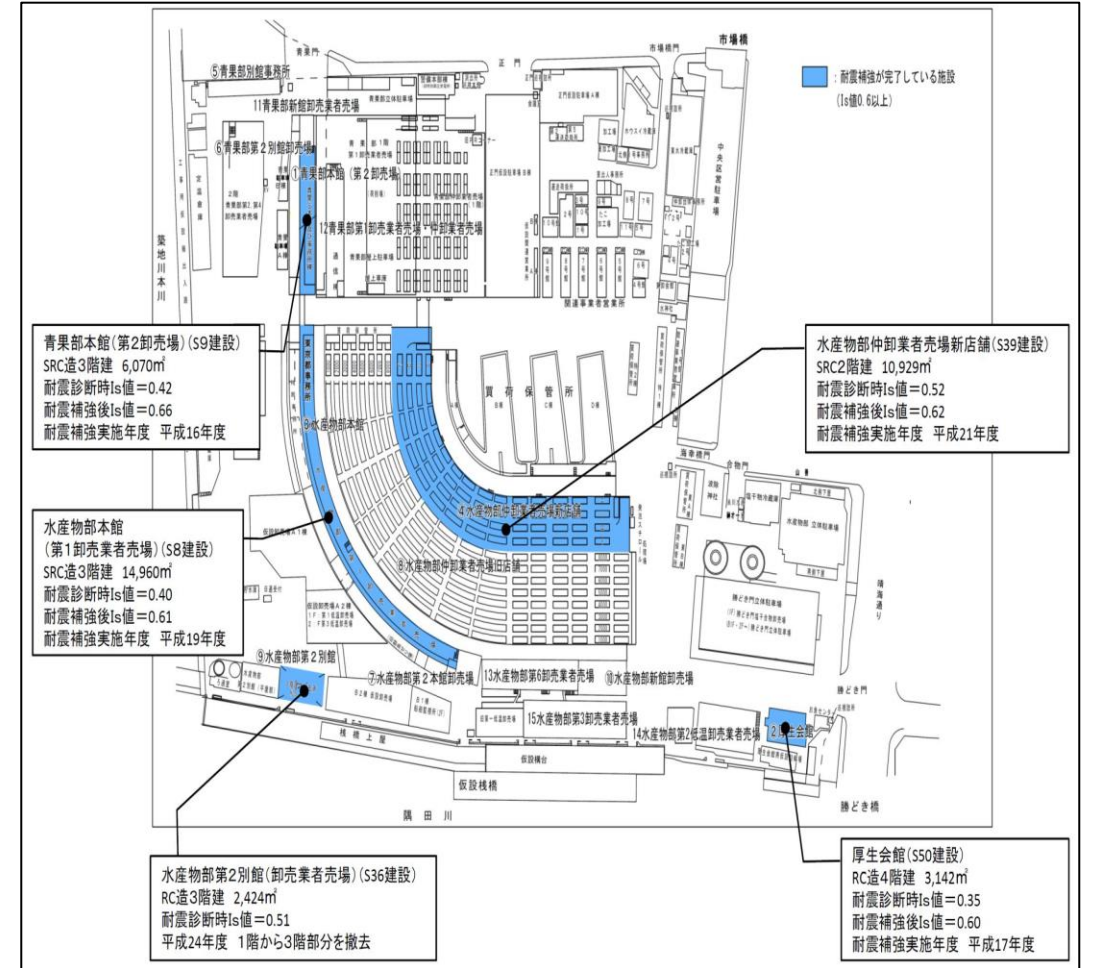
# 耐震工事 (耐震診断実施施設 16棟)



# ① 十分な耐震性が確保されていない施設 6棟 工事が必要



# ② 改修工事により耐震性が確保された施設 5棟

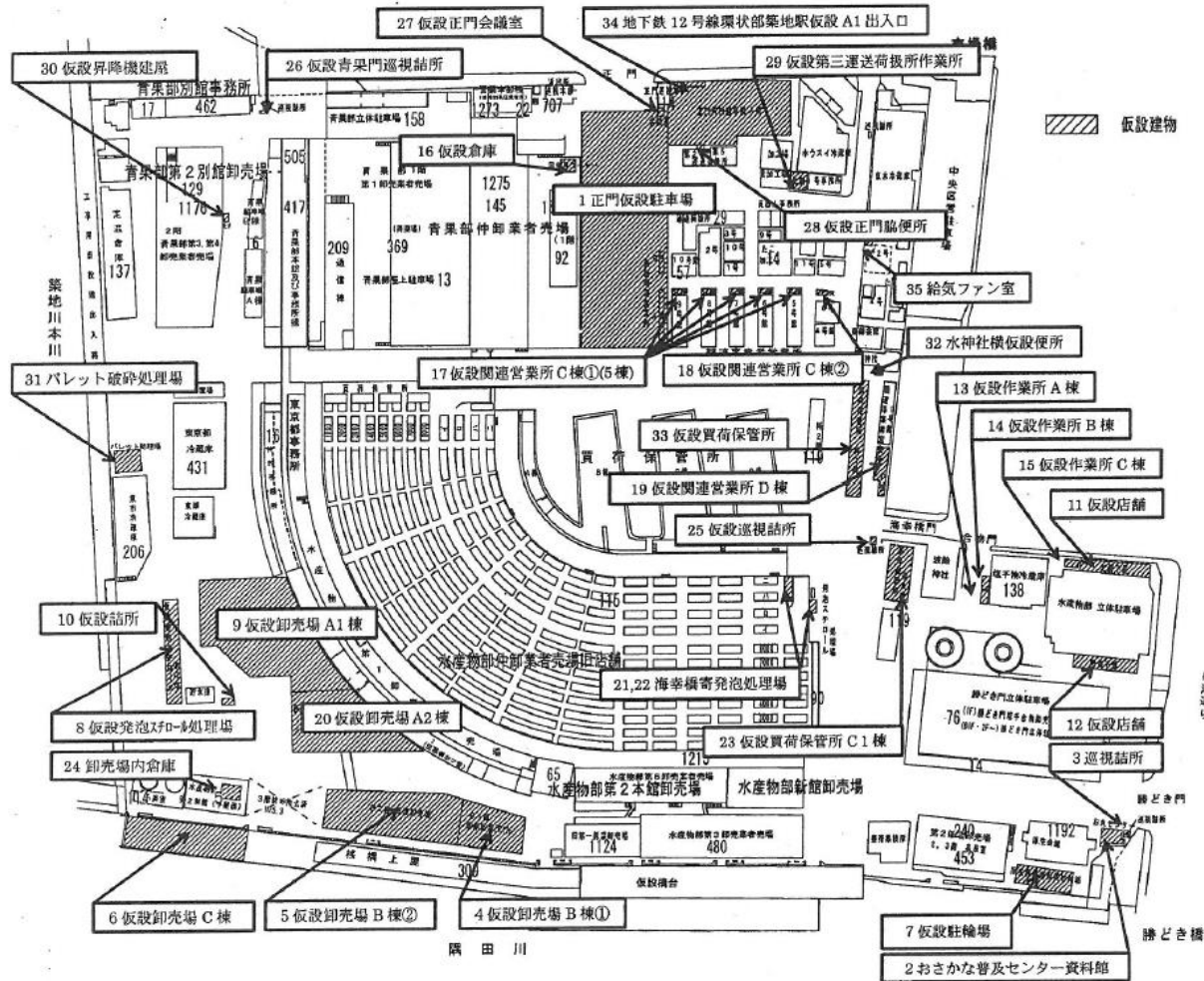


# ③ 耐震性が確保されていた施設 5棟

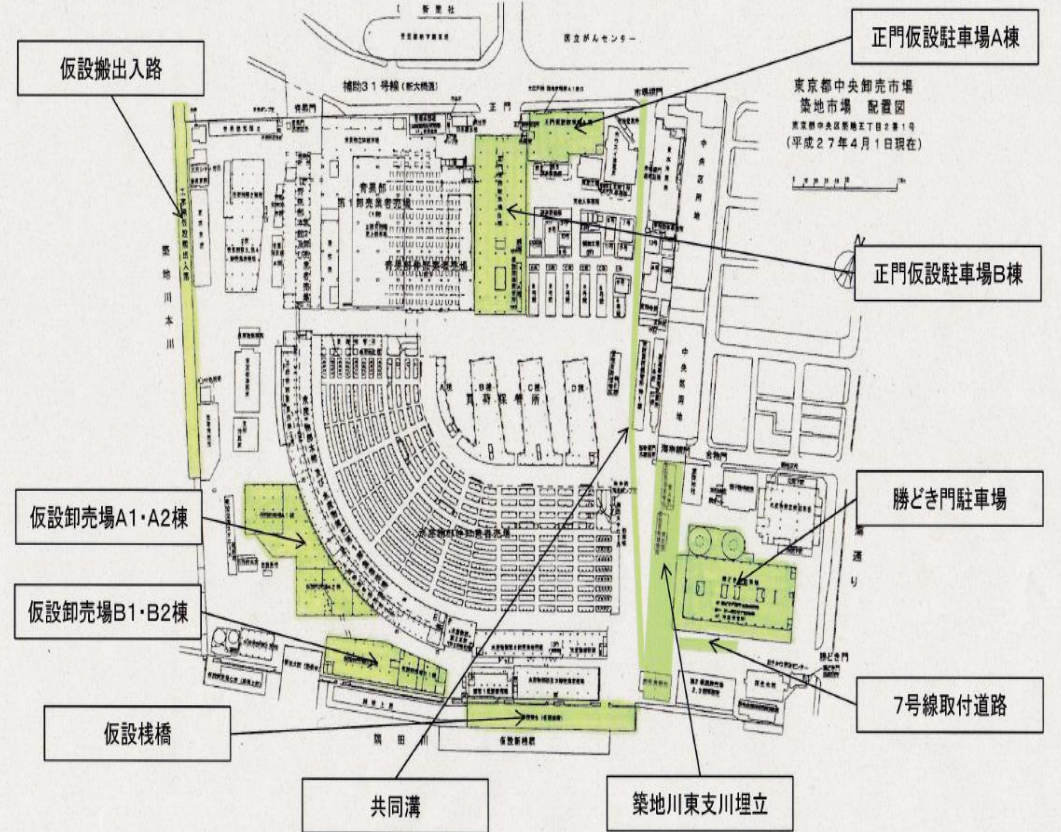


# 仮設建築物の法令上の適正化・改修に際しての撤去

築地市場 仮設建築物の状況

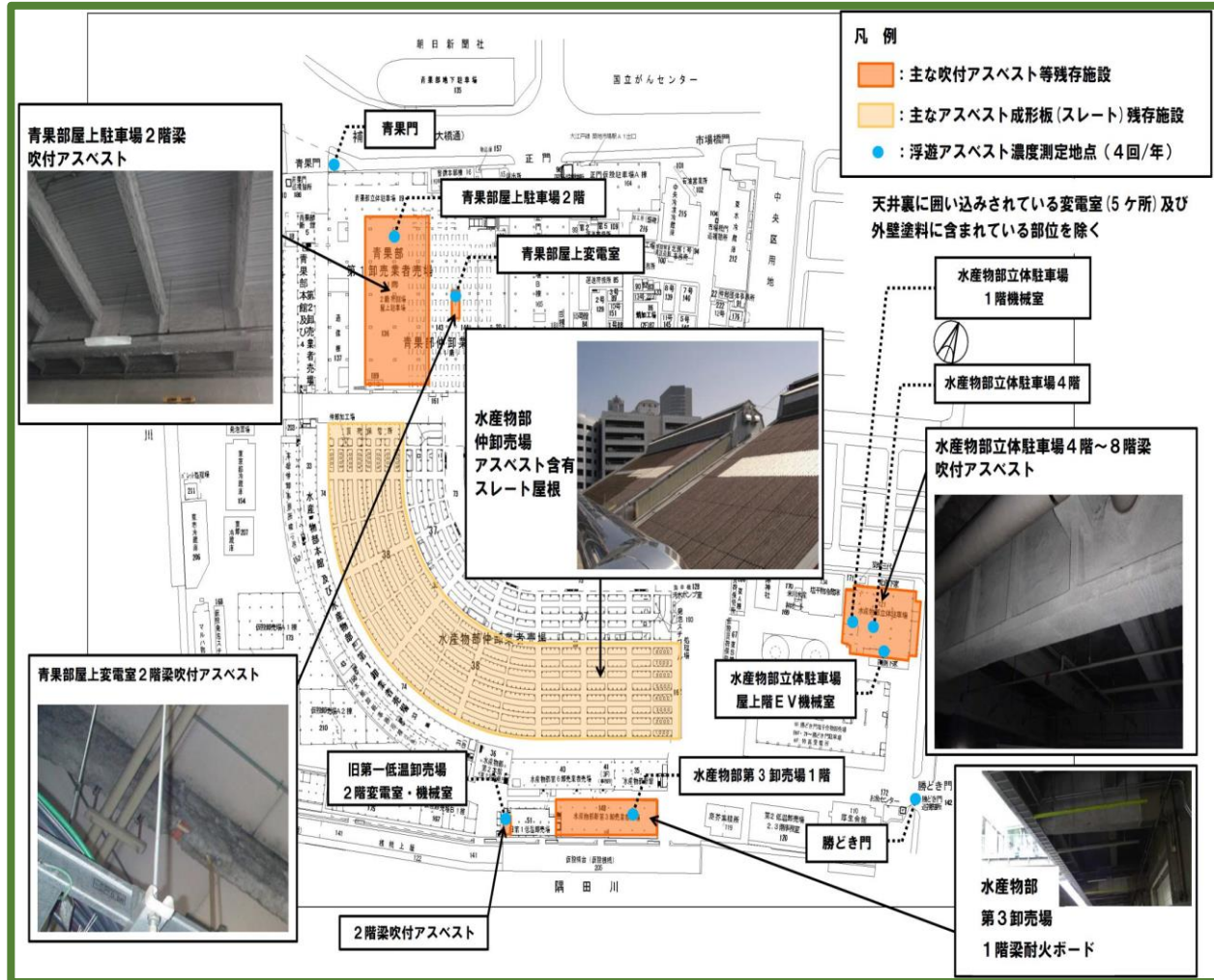


築地市場の主な再整備施設

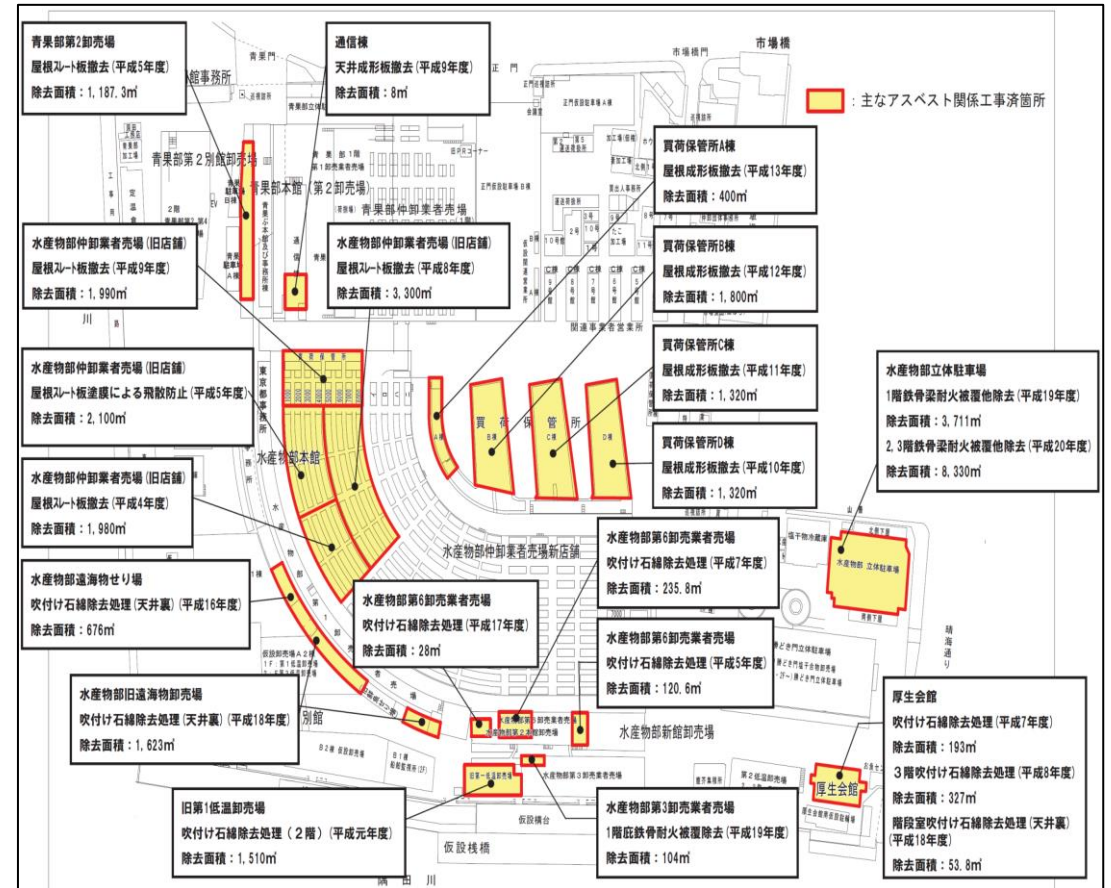


# 改修工事実施の留意点 アスベスト残存・封じ込め施設

## アスベスト残存・封じ込め箇所

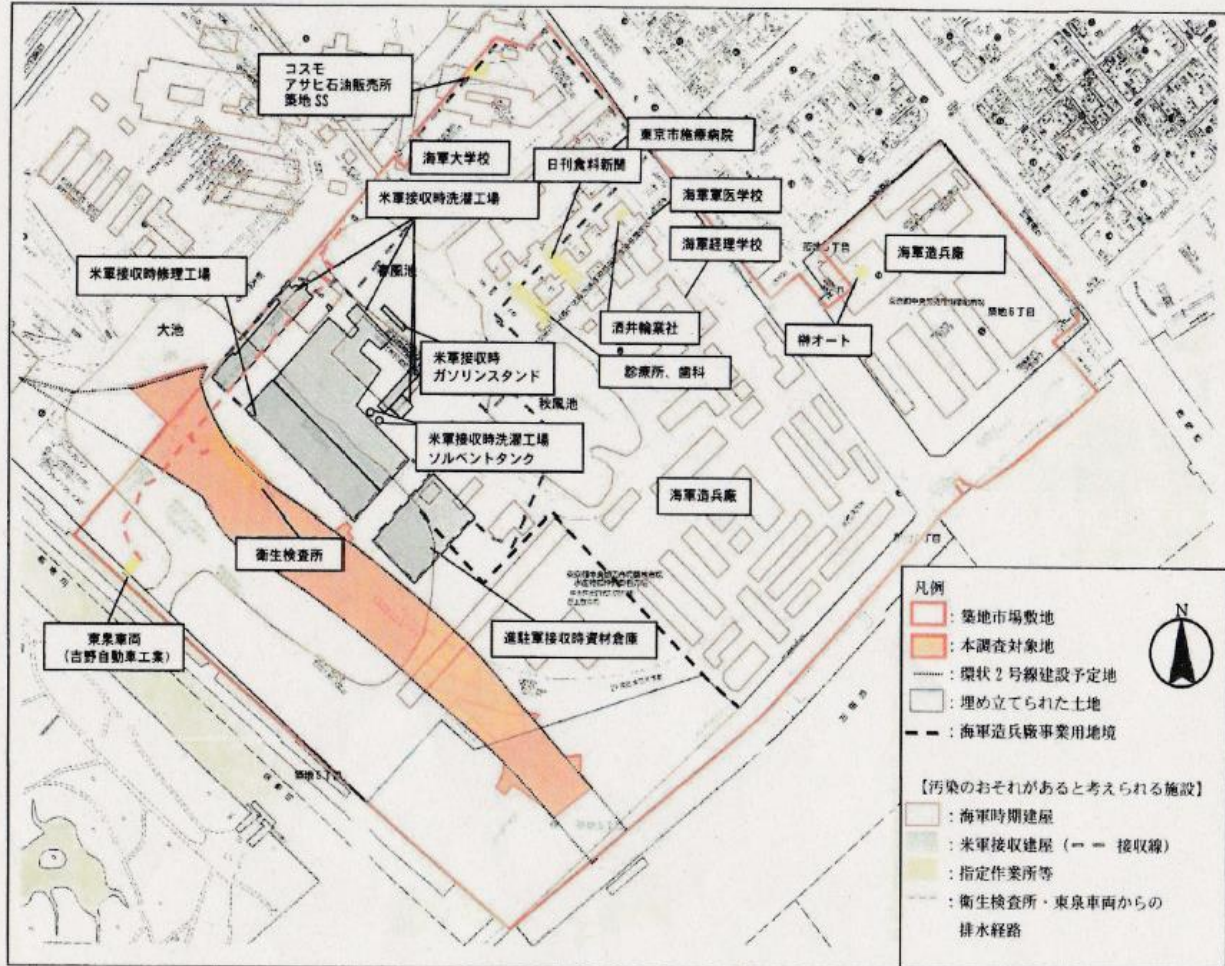


## アスベスト除去工事を完了した施設



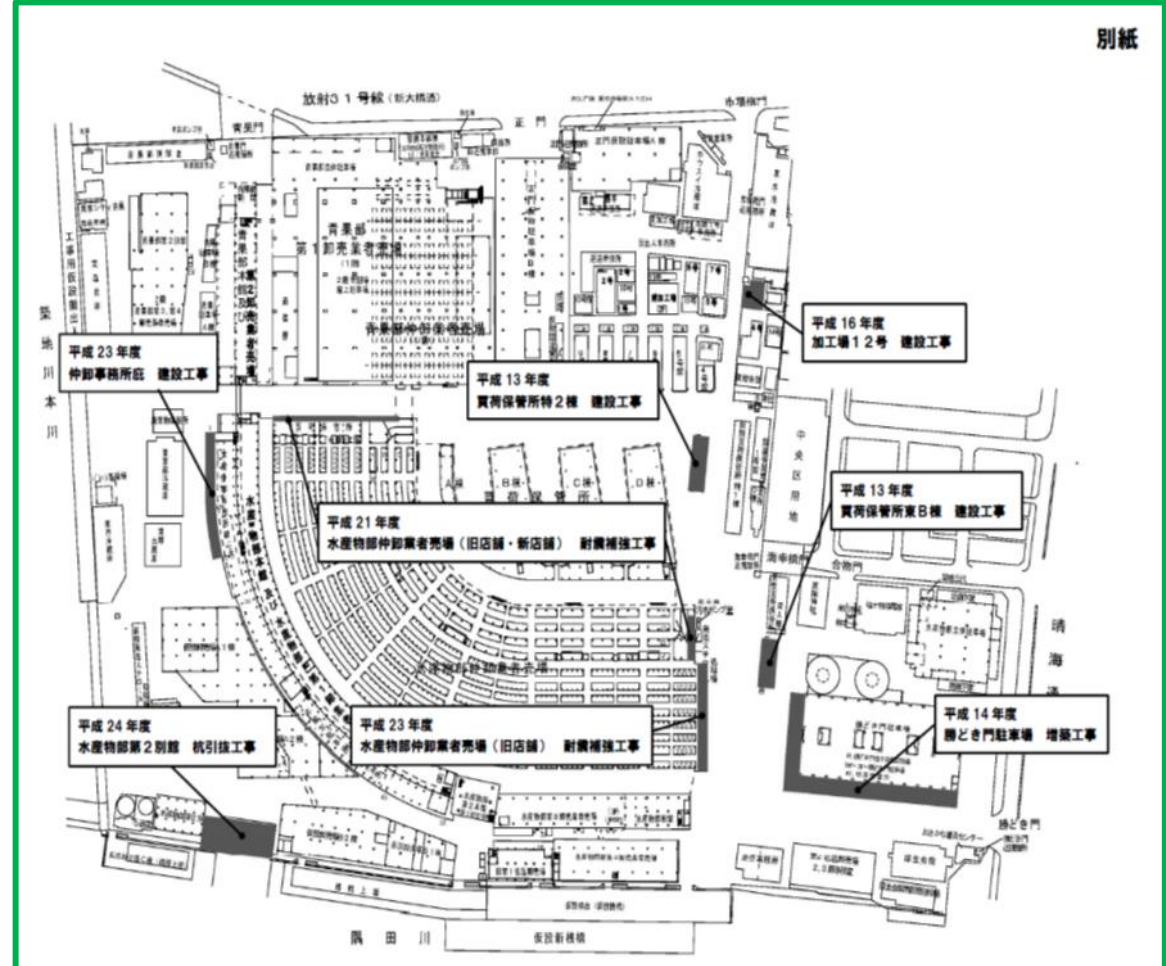
# 築地市場の地歴調査・土壌汚染調査

## 建設局の地歴調査



汚染のおそれがあると考えられる施設図

## 環境確保条例施行後の工事箇所



# < 解決策 >

## 築地市場改修

(現時点での一つの案)

※ 1階は市場、2階は駐車場

※ 関係者の協力が不可欠

### ● 築地市場の

※ 耐震工事

※ アスベスト除去

※ 違法建築解消の  
工事計画概念図(案)

● 設計1年・工期6年

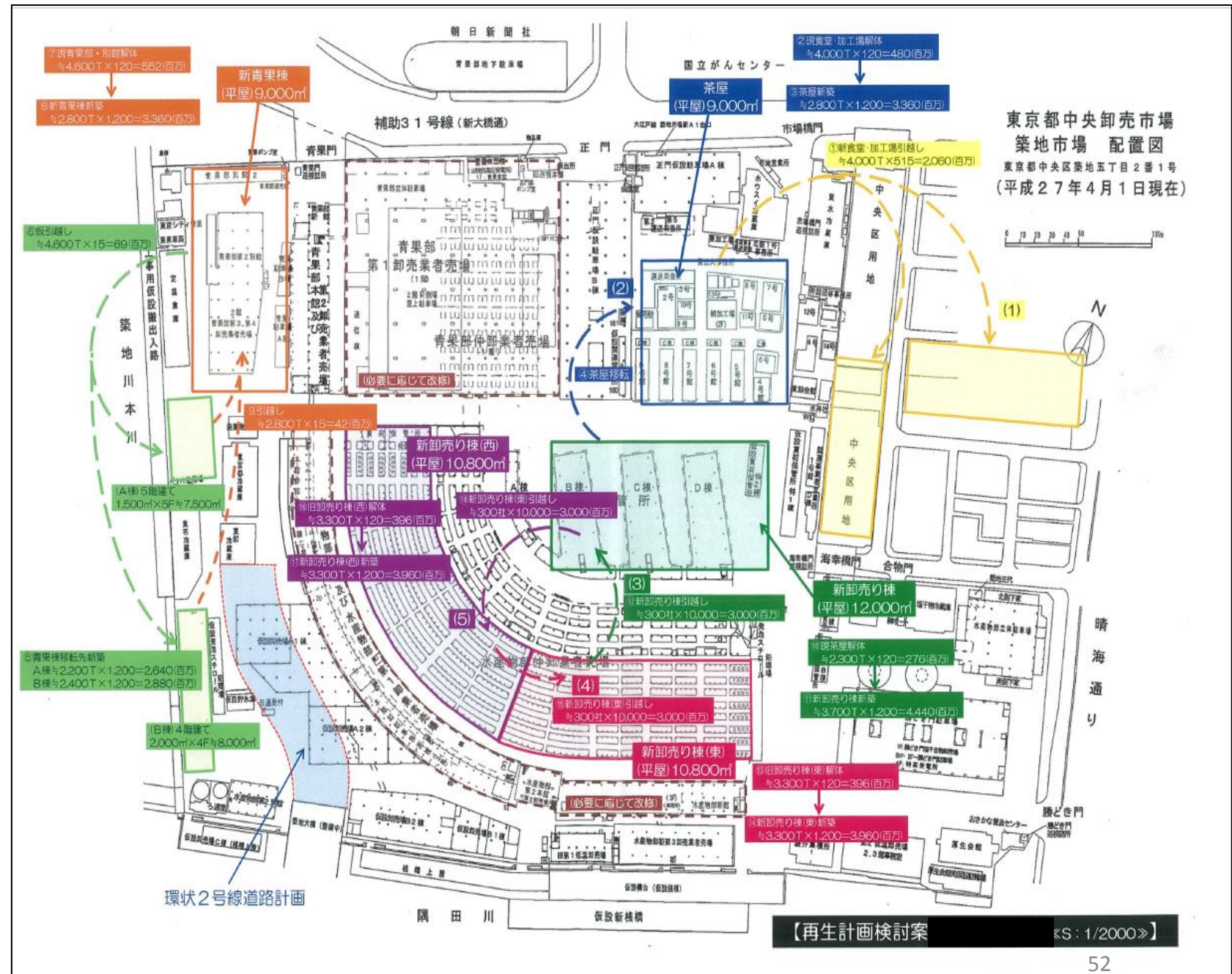
### ● 工事費用

500億円

(改修工事のみ)

~800億円

(工事に合わせて、衛生管理、  
コールドチェーン化などのグ  
レードアップ)



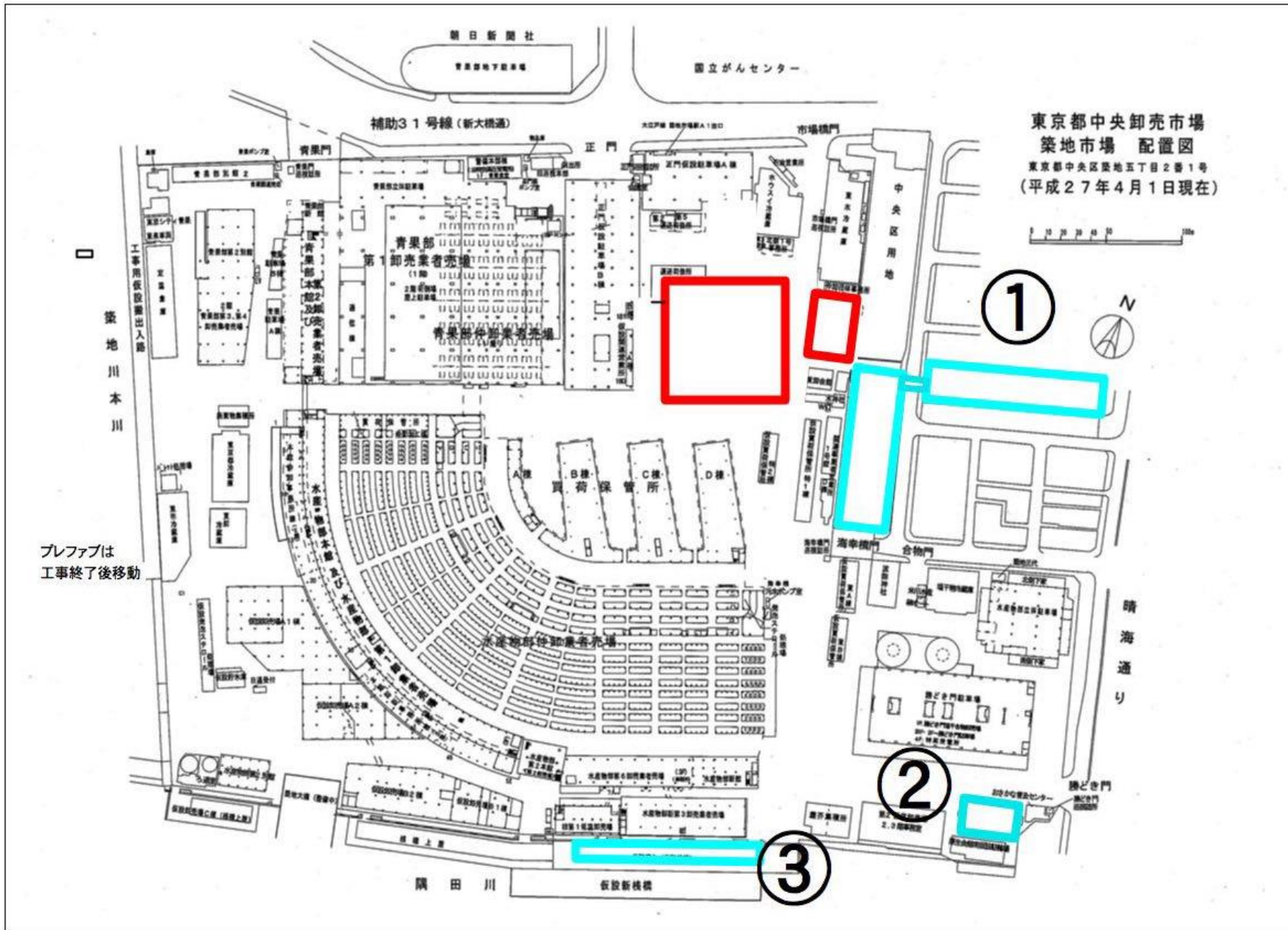
【再生計画検討案】 (Scale: 1/2000)

# 1. 種地を作る

①市場内の食堂を「築地魚河岸」(中央区施設)に移設

②加工場を、勝どき門付近に集約  
(おさかな普及センター・厚生会館・第2卸売市場を取り壊し)

③各事務所は、仮設構台に事務所棟を建設・集約(1階は駐車場)

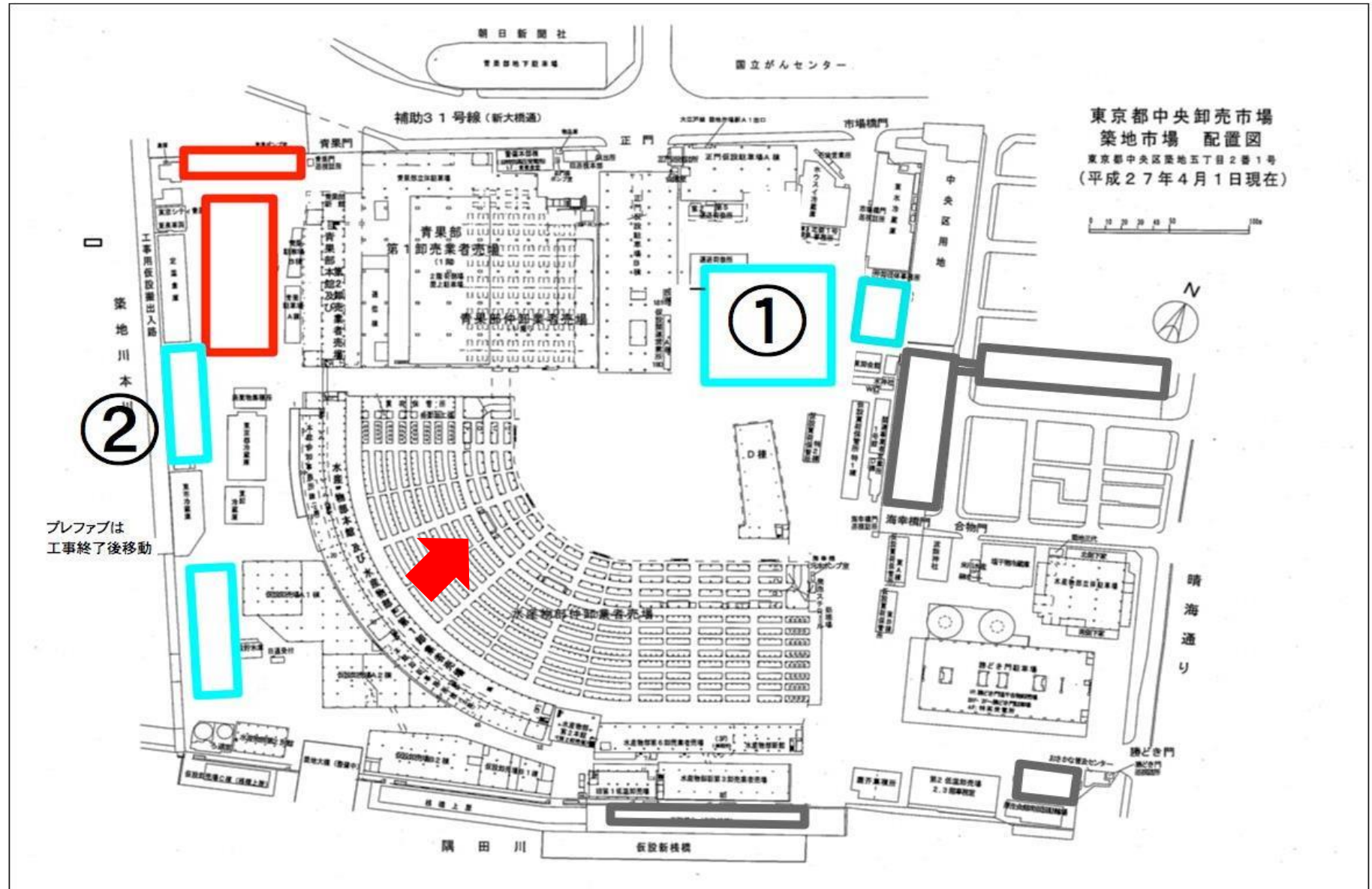


## 2. 移設・解体

①茶屋を種地に移動する

②築地川沿いに仮設を作り、青果部第2別館を移設・解体

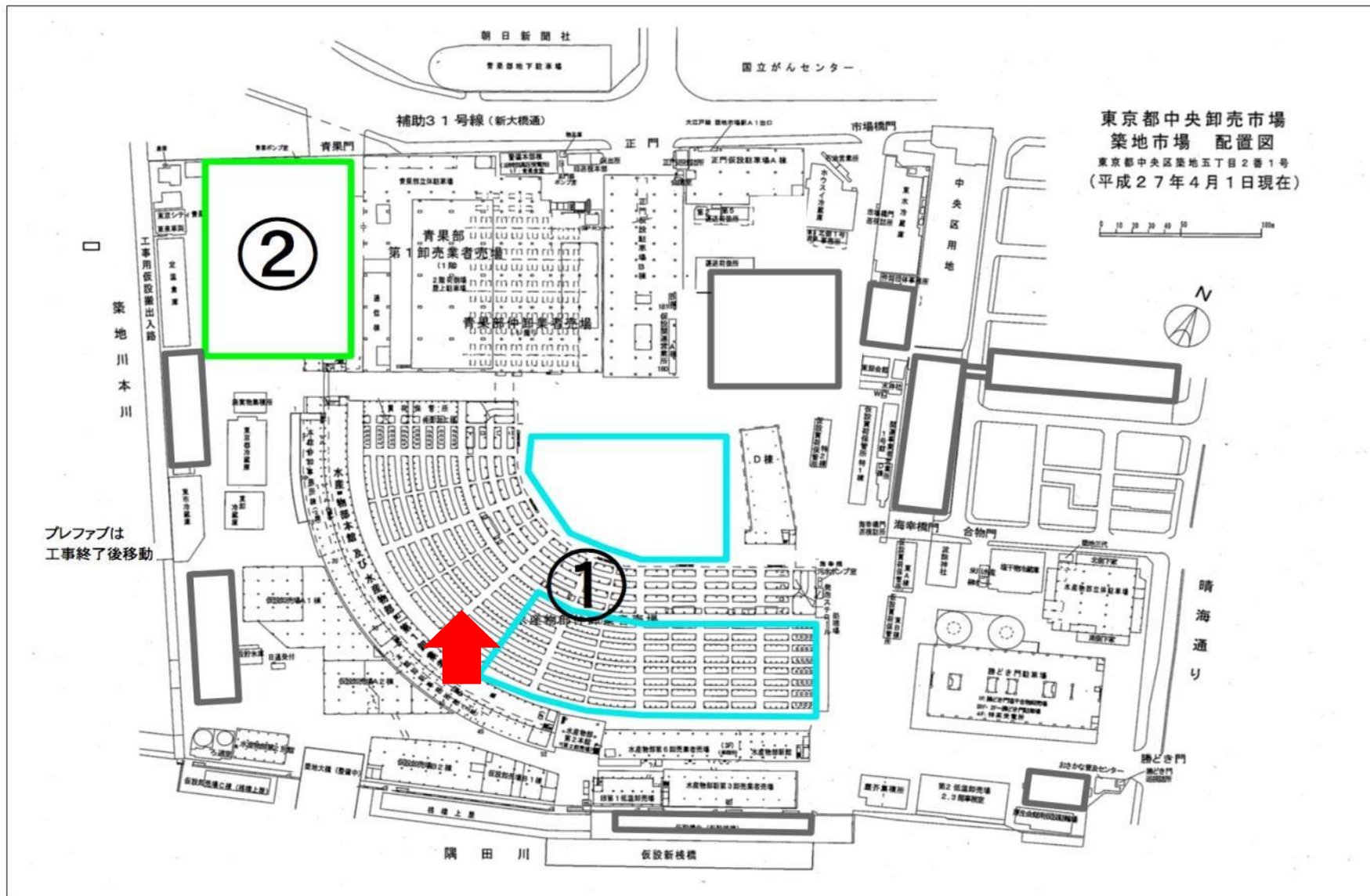
青果部事務所は、事務所棟に移動。青果部別館2も解体



### 3. 耐震工事 と機能向上

①仲卸Part1を茶屋  
部分に移設・耐震  
&機能向上工事

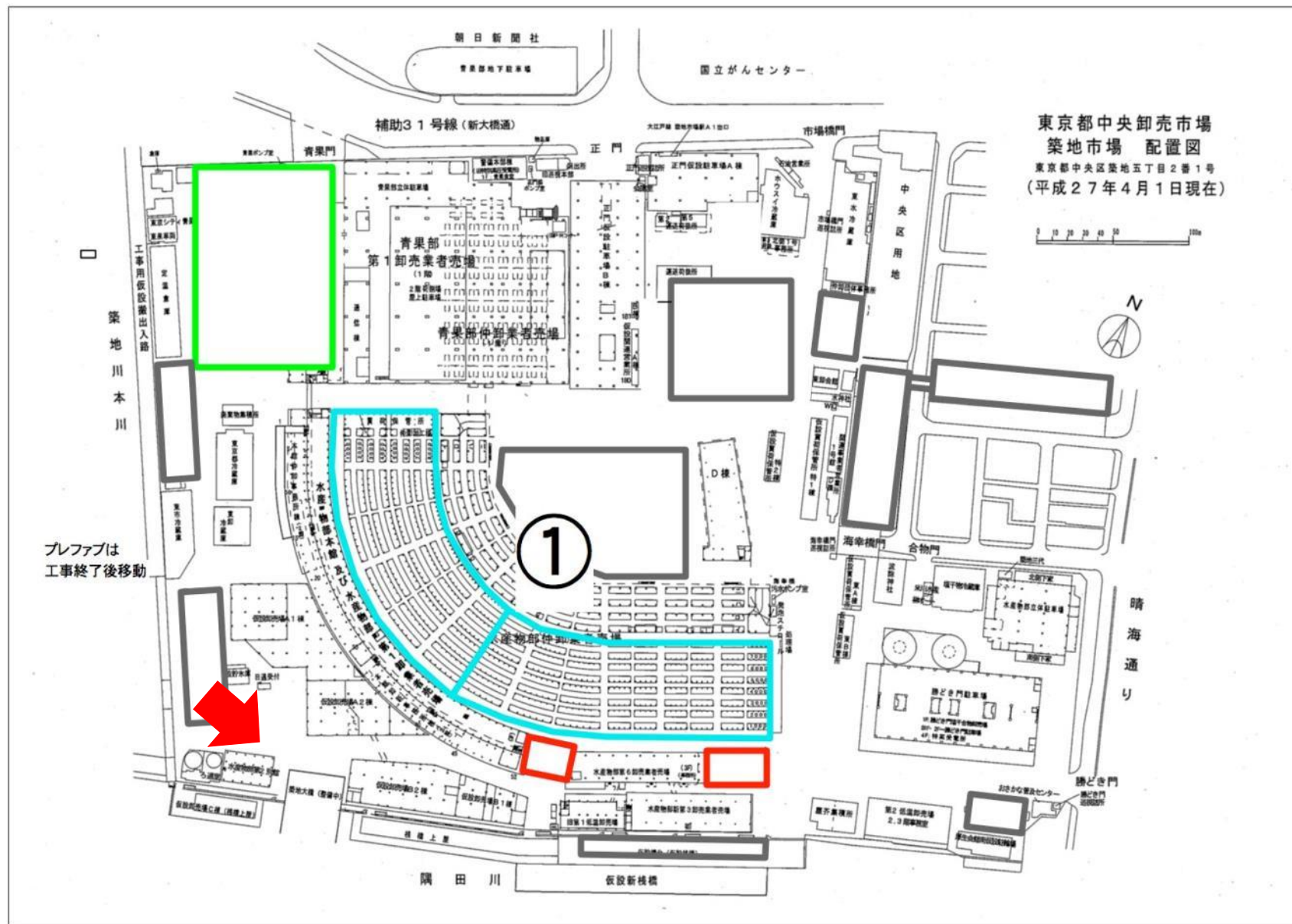
②青果部拡張工事  
を実施(青果部本  
館など改修工事を  
含む)



## 4. 耐震工事 と機能向上

仲卸Part2及び卸の耐震工事部分を改築後の仲卸Part1に移設、

耐震&機能向上工事



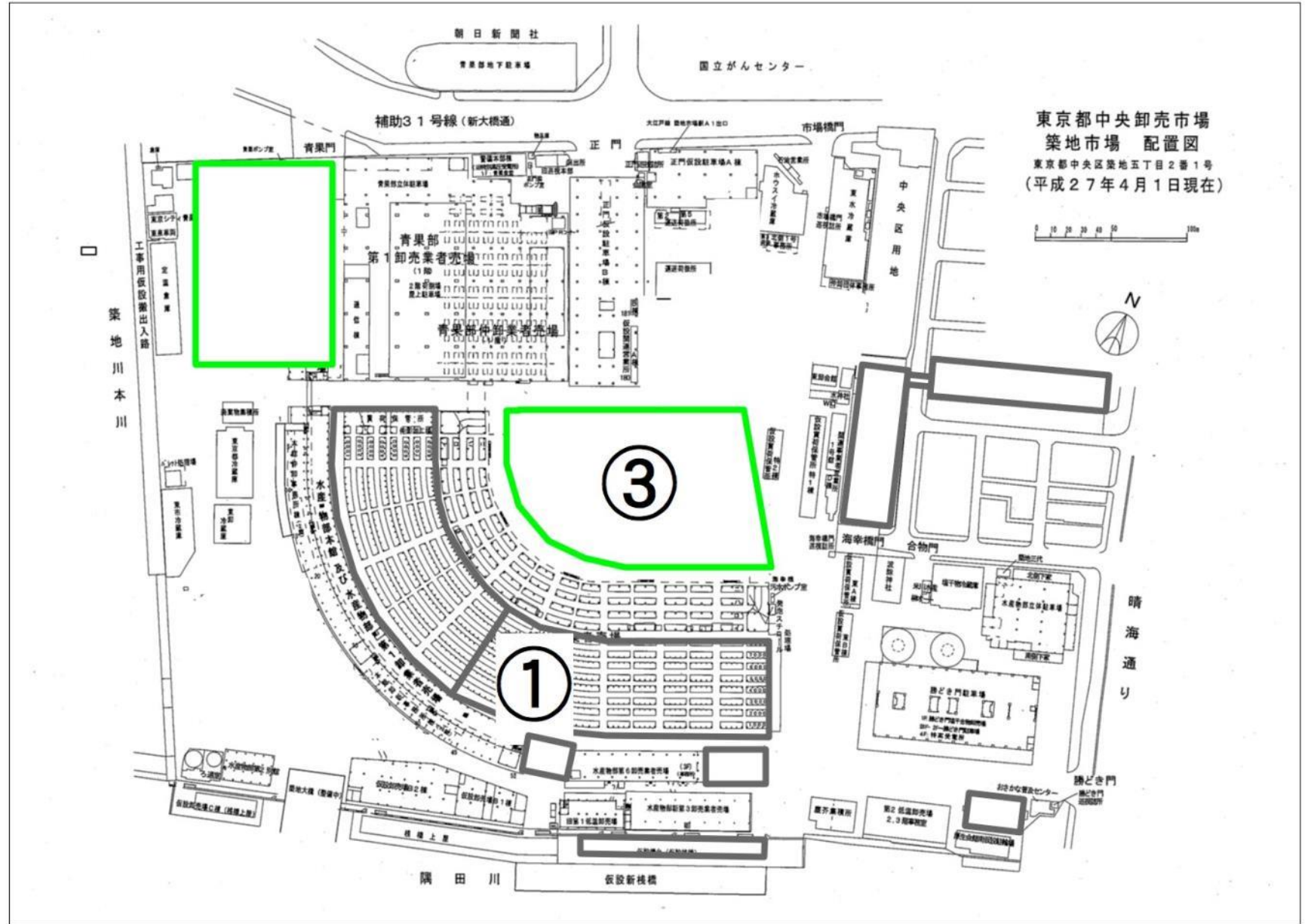


## 5. 卸の機能向上・荷捌き場設置

①水産物部の機能強化、水産物部の仮設の撤去・集約化

②必要な道路補修、電気配線、排水施設、塗装の確認・補修

③築地市場の中央部に、荷捌き場を設置



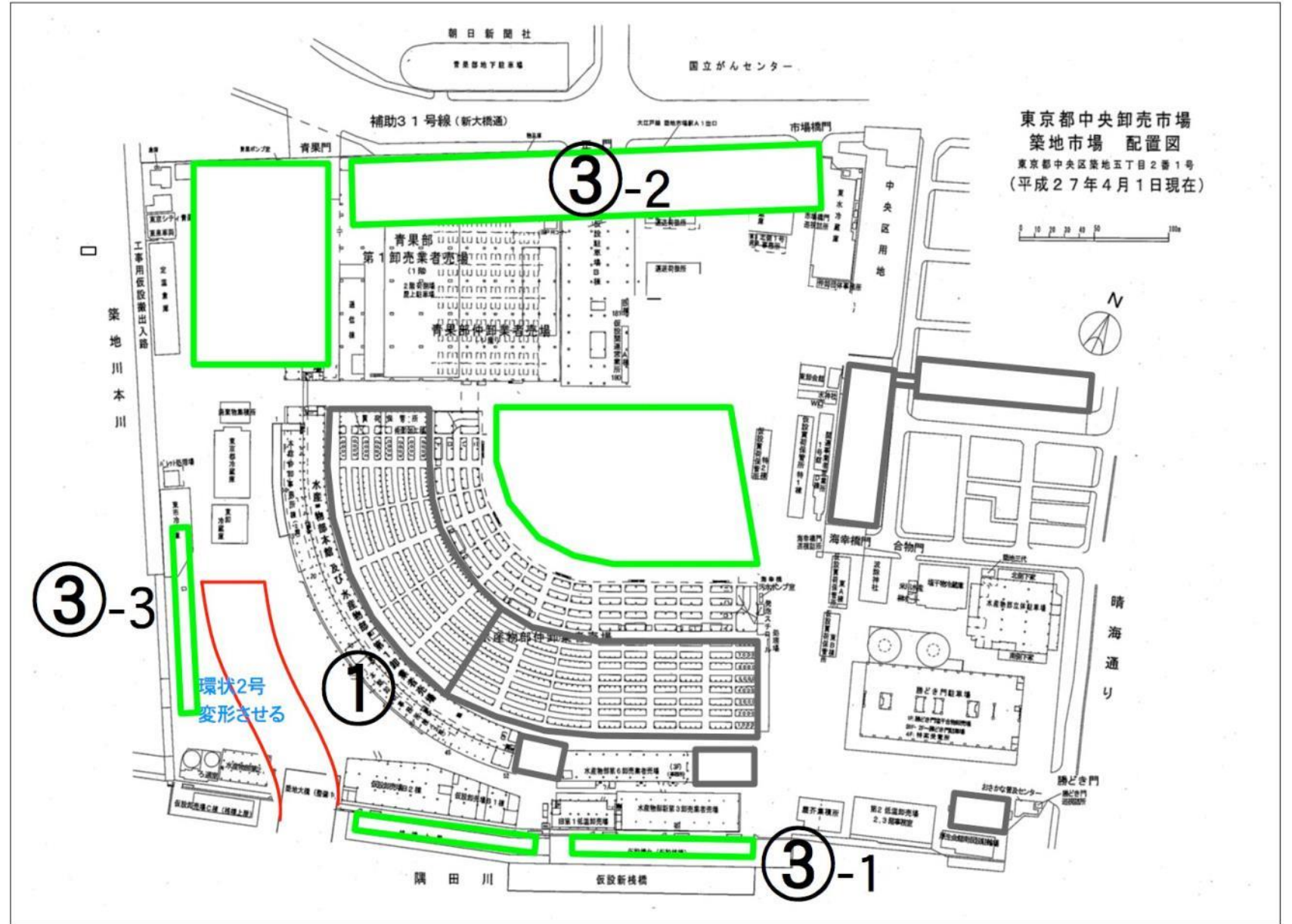
## 6. 道路用地の確保と市場境界の確定

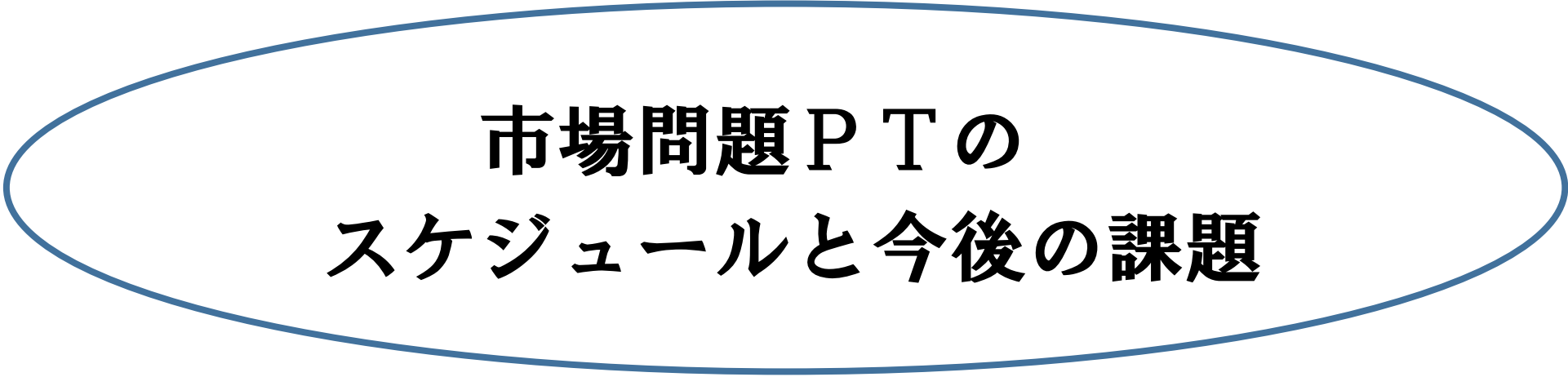
### ①環状2号線の敷地境界の確定

- 1) 新大橋通りとの接続なし
- 2) 歴史的建造物を避ける

### ②収益向上機能 (民間経営的手法導入)

- 1) 隅田川沿いにレストラン
- 2) 新大橋通り沿いにオフィス
- 3) 築地川沿いにプロムナード・カフェを設置等





**市場問題 P T の  
スケジュールと今後の課題**

# 豊洲市場総合的な判断の工程表 (2016年11月18日記者会見)

2017年

2017年 2018年

1月

4月

5月

6月～7月

冬～春

▶ 専門家会議、市場PT等は、審議を尽くして報告書を作成。よって、とりまとめ時期は、あくまで想定。

地下水モニタリング結果

第9回

専門家会議の審議・評価

報告書とりまとめ  
(地下空間の安全性の  
検証と必要な対策)

市場問題PTの審議

報告書とりまとめ

環境アセスメント審議

再アセス

必要

不要  
1～2か月程度

総合的な判断

総合的な観点から  
移転するかどうか  
を判断

必要な追加対策工事

想定として入札から  
着工・完了まで  
6か月程度と見込む

農水大臣への認可手続

適切な場所での開設、  
業務の適正かつ健全  
な運営の確保などを  
審査(卸売市場法)

豊洲市場への移転に向けた環境が整う

移転時期は、業界団体と  
調整のうえ、決定

2018年 2019年  
冬～春

専門家会議が約2ヵ月遅れ

15か月程度

## 市場問題プロジェクトチーム設置要綱

(目的)

第1条 築地市場から豊洲市場への移転及び市場の在り方に関し、都庁の関係部局と協力し、情報を公開し、関係者からの意見を聴くとともに、専門的見地からの知見の集約を行うため、市場問題プロジェクトチーム（以下「プロジェクトチーム」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 プロジェクトチームは、築地市場の豊洲市場への移転及び市場の在り方に関し、次に掲げる事項について検討し、その結果を知事に報告する。

- (1) 豊洲市場の土壌汚染、施設及び事業に関する事項
- (2) 市場の在り方に関する事項
- (3) その他関連する事項

## 市場問題プロジェクトチームの設置

(1) 土壌汚染の安全性→(2014年11月18日開始した)2年間地下水モニタリングの結果を確認

(2) 豊洲新市場の施設→可能な限り安全で働きやすいものに

(3) 豊洲新市場の事業検討→事業の継続性、予算の適正性を調査

(4) 新たな移転時期→調査の結果、速やかに判断

(5) 支援措置→豊洲新市場に移転される方々、廃業される方々、築地場外市場への支援、延期に伴う事柄の相談も検討

## 豊洲市場における土壌汚染対策等に関する専門家会議設置要綱

### (目的)

第1 生鮮食料品等を扱う豊洲市場において、食の安全・安心を確保する観点から、改めて土壌汚染対策について専門家により検討を行うため、「豊洲市場における土壌汚染対策等に関する専門家会議（以下「専門家会議」という。）」を設置する。

### (検討事項)

第2 専門家会議は、以下の項目について検討する。

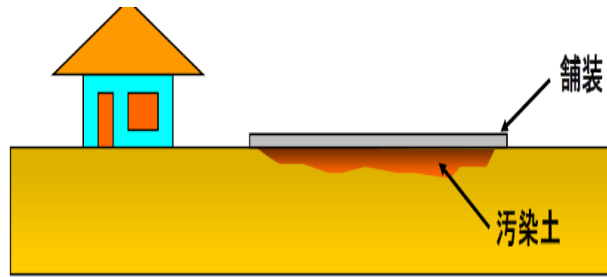
- (1) 地下ピットがある状態の確認と評価
- (2) リスク管理上必要な対応策の検討
- (3) その他必要な事項

# 土壌汚染対策の安全(土壌汚染対策法の構造)

●法令上安全ではない。

「要措置区域」

= 健康被害のおそれのある区域



●法令上安全である。

「形質変更時要届出区域」

= 健康被害のおそれのない区域

※人が汚染土壌に直接触れない状態にある



●法令上安全である。

土壌汚染のない土地

安心

ベンゼン環境基準の4万3000倍、シアン環境基準の930倍

①環境省令で定める基準を超える特定有害物質による土壌汚染がある

② i) 汚染土壌の影響による地下水の飲用による間接摂取  
ii) 汚染土壌の経口摂取(直接摂取)がある。

i) 地下水を飲まない  
ii) 汚染土壌に直接触れない

環境省令で定める基準を超える特定有害物質による土壌汚染がない。



# 安全は、法律的・科学的根拠に基づく課題

●「健康被害のおそれがある」と行政府・立法府が判断すれば、行政措置または立法を行い、健康被害を防止する措置を講じる。

⇒ 法律で禁止されていない以上「安全」、企業活動は自由。

企業活動の規制には、健康被害のおそれに関する「明白な科学的根拠」が必要。

⇒ だから、高度経済成長期には、甚大な公害健康被害が発生した。

●法律による環境規制さえ遵守していれば、民事上の損害賠償責任（不法行為責任）は生じないか。

⇒ 四日市公害訴訟判決。不法行為責任は生じる。そもそも「立地上の過失」がある。

●公害規制は、徐々に強化されてきた。

⇒法律上の安全（≒自由な企業活動）は、法令がどのような規制を行うかによって、変化する。

# 安全の科学は、行政の判断・法令の規制とともにある。

## ●水俣病

※水俣病の原因は、チッソの細川一医師の「猫400号実験」や熊大研究班の研究でほぼ分かっていた。

※「水俣病の原因が、有機水銀である」としたのは、科学ではなく、「昭和43年9月26日、厚生省及び科学技術庁は、政府統一見解」と、それに続く立法措置であった。

## ●化学物質過敏症 「杉並病」事件

※化学物質過敏症は、個人によって化学物質への反応の差が大きく、自覚症状はあっても、心因性や原因不明などとされていた。

※2002年、公害等調整委員会により、不燃ごみ中継施設「杉並中継所」の操業に伴って排出された化学物質が原因と裁定。

## ●土壌汚染に起因する有害物質の気化経路による暴露

※土壌汚染に起因する有害物質の暴露経路の一つである、大気中へ揮散した物質の吸入については、汚染土壌に起因する大気汚染の事例の報告がないこと、汚染土壌の上の大人の鼻や口の高さに相当する1.5mの高さで大気環境基準を超過するレベルの大気汚染を引き起こす汚染土壌は土壌溶出量基準も超過する可能性が高いこと等から、当該暴露経路は考慮しないこととされた（中央環境審議会答申）

# 安全と安心 安全の科学と消費者の選択

## 法律と科学の領域

●法令上安全ではない

有害物質含有  
水質基準値10倍



●法令上安全である

有害物質を含んでいますが  
水質基準値以下です。



有害物質を含んでいません。  
※無害化された安全な状態



安心

健康被害のおそれがあるという  
判断をしていれば、法律で規制。



遺伝子組替大豆を  
使用しています



遺伝子組替大豆を  
使用していません

有名企業のブランド品

## 豊洲市場の土壌汚染対策 「無害化された安全な状態」

＜平成22年度東京都中央卸売市場会計予算に付する付帯決議＞

「2 土壌汚染対策について、効果確認実験結果を科学的に検証し有効性を確認するとともに、継続的にオープンな形で検証し、無害化された安全な状態での開場を可能とすること。」

＜平成23年(2011年)2月23日：平成23年予算特別委員会答弁＞

○岡田中央卸売市場長：

汚染土壌が無害化された安全な状態とは、

- ①技術会議により有効性が確認された土壌汚染対策を確実に行うことで
- ②操業に由来いたします汚染物質がすべて除去、浄化され、土壌はもちろん、
- ③地下水中の汚染も環境基準以下になることであるとと考えてございます。

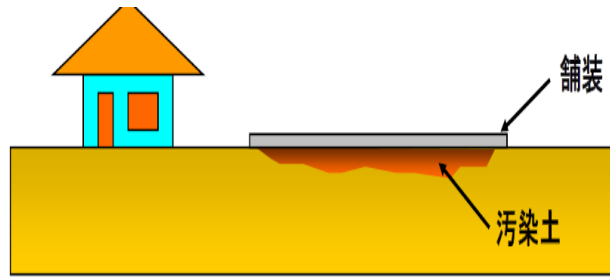
## 豊洲市場の土壌汚染対策 「無害化された安全な状態」の現状の確認

- 汚染土壌が**無害化された安全な状態**とは、
  - ①**技術会議により有効性が確認された土壌汚染対策を確実に行うこと**  
⇒**技術会議が提案した建物下の「盛土」は、なされていなかった。**  
※しかし、何らかの対策を検討中（3月の専門家会議で紹介）。
  - ②**操業に由来いたします汚染物質がすべて除去、浄化され、土壌はもちろん、**  
⇒**操業由来の汚染物質は、すべて除去・浄化することはできなかった。**  
※しかし、かなりの汚染土壌は除去した。余り残存していないのではないか。
  - ③**地下水中の汚染も環境基準以下になることであると考えてございます。**  
⇒**地下水中の汚染も、すべて環境基準以下にすることはできなかった。**  
※しかし、地下水の有害物質濃度が低下して、将来的に環境基準を達成する可能性はある。
- 「**無害化された安全な状態**」は達成されていない。しかし、**専門家会議で対策を検討中。**

# 東京都が行ってきた土壌汚染対策（法令上は当初から安全）

●法令上安全ではない。

「要措置区域」  
= 健康被害のおそれのある区域



●法令上安全である。

「形質変更時要届出区域」

= 健康被害のおそれのない区域

●法令上安全である。

土壌汚染のない土地

東京都が行ってきた土壌汚染対策の目標

- ①区域指定の解除
- ②操業由来の汚染土壌の除去
- ③地下水の環境基準達成

土壌汚染対策費用860億円

安心

区域指定解除のための対策と、効果確認の2年間地下水モニタリング（環境基準）

①環境省令で定める基準を超える特定有害物質による土壌汚染がある

環境省令で定める基準を超える特定有害物質による土壌汚染がない。

30m×30m⇒10m×10m

- ② i) 汚染土壌の影響による地下水の飲用による間接摂取  
ii) 汚染土壌の経口摂取（直接摂取）がある。

土壌汚染に起因する有害物質の暴露経路の一つである、大気中へ揮散した物質の吸入、生鮮食品への付着