# 岡山市公共施設等総合管理計画

# 岡山市卸売市場個別施設計画

(中央卸売市場・花き地方卸売市場)

令和4年3月 岡山市市場事業部

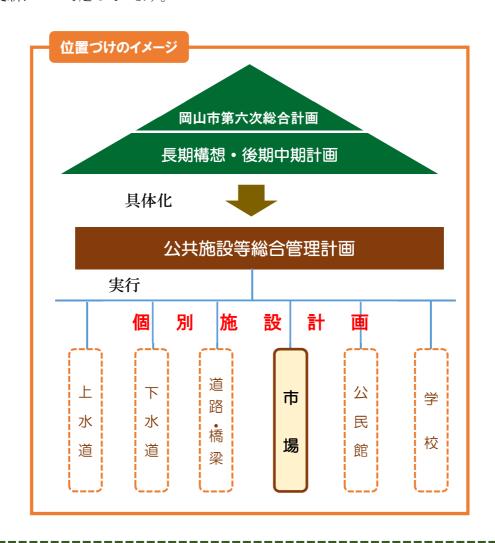
# 目 次

1. 個別施設計画策定の目的等	
(1)目的	1
(2)計画期間	2
(3)対象施設	2
(4)総合管理計画の類型ごとの方針	2
2. 岡山市場の現状と課題	
(1)岡山市場の概要	5
(2)市場を取り巻く環境の変化と課題	3
(3)岡山市場の施設整備について	3
3. 施設の状態	
(1)各建物の状況	4
(2) 施設の老朽化の状況	Ę
4. 施設の保全計画	
(1)計画の対象建物	8
(2)目標使用年数の設定	8
(3)計画的な保全	ç
(4)保全計画の基本方針	ç
(5)優先順位の考え方	Ç
(6)計画的に保全を行う実施時期	10
(7)保全費用の平準化	12
5. 施設の整備と機能強化への対応について	
(1)これまでの検討経過	13
(2)検討状況	13
6. 個別施設計画・保全計画の運用	
(1) 実施にあたって	14
(0) 7 1 7 7	1.

## 1. 個別施設計画策定の目的等

### (1)目的

岡山市卸売市場個別施設計画(以下、「本計画」という。)は、岡山市公共施設等総合管理計画 (以下「総合管理計画」という。)を踏まえ、個別の施設単位あるいは施設類型単位で、岡山市中 央卸売市場及び岡山市花き地方卸売市場(以下「当市場」という。)の建替等更新や廃止等の今 後の方針を示す計画です。主に将来にわたり市場事業の継続のために必要となる施設の保全・ 維持・更新について定めています。



### ※岡山市公共施設等総合管理計画

平成29年3月に岡山市が策定した統一的に公共施設等マネジメントを行う方針です。人口減少・超高齢化社会の到来による公共施設等の利用需要の変化と今までに建設された公共施設等の老朽化に伴う立て替え等に対応するため、長期的な視点で、財政負担の平準化を図り、市民の安全・安心を確保し、必要なサービスを将来にわたって持続的に提供していくものです。

# (2)計画期間

- 本計画は、次の2つの点から計画期間を令和4年度から令和13年度までの10年間とします。
- ①当市場が地方公営企業として安定的に経営を継続していくための指針である岡山市卸売市場経営戦略(以下「経営戦略」という。)の、施設の整備・改修の方針について相互に連携するもので、この計画期間が令和4年度から令和13年度までとしていること。
- ②総合管理計画の計画期間が10年間であり、同期間とすること。

## (3)対象施設

対象とする施設は、次表の2施設とします。

インフラの種別	施設名称(施設数)	施設数
市場	岡山市中央卸売市場(1)	2
[T] 场	   岡山市花き地方卸売市場(1) 	۷

- ※総合管理計画では、公営企業にもハコモノ(建物)がありますが、公営企業は、事業ごとに経営成績及び財務状態を明らかにして経営すべきものであることに鑑み、ハコモノの対象施設とせず、インフラとされています。
- ※総合管理計画では、市場全体を「施設」、市場内の各建物を「棟」としていることから、当計画 についてもこれに合わせます。

### (4)総合管理計画の類型ごとの方針

総合管理計画にある類型ごとの方針に沿った個別施設計画を検討します。

⑦市場	コスト縮減に留意し、状況に応じた新規整備と既設施設の長寿命 化を推進します。また、市場を取り巻く環境の変化に応じ、事業会計の収支バランスを考慮しながら、必要な整備を実施することとします。
-----	---

### 2. 岡山市場の現状と課題

### (1)岡山市場の概要

当市場は、昭和36年に岡山市中央卸売市場として開設認可を受け、昭和37年から業務を開始しました。昭和58年に現在の地に移転、青果物・水産物及び花きの3部門について業務を開始し、「市民の台所」として安全・安心な生鮮食料品等の供給の役割を担ってきました。平成14年には、地方公営企業法を全部適用し、市場事業管理者を設置、以来効率的で生産性の高い市場の運営に取り組んでいます。また、平成24年には、花き部が地方卸売市場へ移行しています。

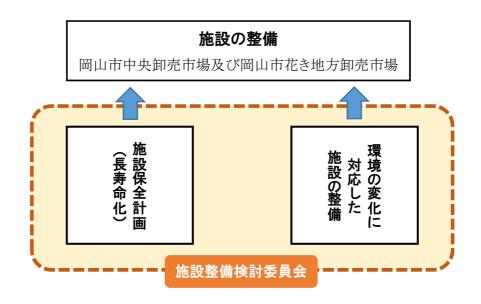
市場関係者は、卸売業者5社(青果2、水産2、花き1)、仲卸業者47社(青果21、水産22、花き4)、 売買参加者476人等で構成されています。(令和3年4月1日現在)

# (2)市場を取り巻く環境の変化と課題

近年我が国で進行している少子高齢化や人口減少、あるいは生活スタイルの多様化に伴い、 市場における取扱高にも変化が見られます。また、移転開設から38年間が経過した施設は老朽化 が進み、補修修繕の件数も増加しています。他にも令和2年には、卸売市場法の改正が施行され ましたが、これまでの市場の在り方を大きく変貌させる内容を含んでいます。

#### (3)岡山市場の施設整備について

当市場の施設整備については市場内事業者及び関係者で構成する岡山市中央卸売市場及 び岡山市花き地方卸売市場施設整備検討委員会(以下「施設整備検討委員会」という。)で協議 が行われています。施設整備の方針としては、施設保全(施設の長寿命化)と環境の変化に対応 した施設の整備の検討を2本の柱としています。



【市場施設整備のイメージ】

# 3. 施設の状態

# (1)各建物の状況

当市場の主な建物は次のとおりとなっています。

# ■岡山市中央卸売市場 敷地面積 167,583 m<sup>2</sup>

建物名称	構造	階数	延面積 (m²)	建設年	耐震の状況		
建物石桥	度初名称		建议平	基準	診断	改修	
青果棟	RC 造一部 S 造	3	21,808	S56	旧	否	済
水産棟	RC 造一部 S 造	3	19,246	S56	旧	否	済
管理棟	RC 造	4	2,641	S56	旧	否	済
関連商品売場A棟	RC 造一部 S 造	2	4,436	S57	旧	適	_
関連商品売場B棟	RC 造一部 S 造	2	5,003	S57	旧	適	_
エネルギー棟	RC 造	3	721	S57	旧	適	_
青果倉庫•冷蔵庫棟	RC 造	2	3,089	S57	旧	適	_
水産冷蔵庫棟	RC 造	2	3,306	S57	旧	適	_
地場そ菜棟	S 造一部 RC 造	1	2,310	S56	旧	適	_
バナナ加工場棟	RC 造	1	1,444	S57	旧	適	_
青果加工場分荷場棟	RC 造	1	840	S56	旧	適	_
水産旧加工場棟	RC 造	1	648	S56	旧	適	_
守衛所	RC 造	1	114	S57	旧	適	_
市場文化会館	RC 造一部 S 造	2	1,273	S58	新	_	_
精算事務所棟	RC 造	2	539	S57	新	_	_
青果物低温売場棟	RC 造	1	690	H10	新	_	_
青果立体駐車場	S造	2	2,625	H18	新	_	_
水産活魚売場棟	S造	1	601	H7	新	_	_
水産立体駐車場	S造	2	2,100	H18	新	_	_
水産新加工場棟	RC 造	1	555	S60	新	_	_
屋外便所(5箇所)	RC 造	1	149	S57			_

### ■岡山市花き地方卸売市場 敷地面積 26,271 ㎡

建物名称	構造	階数	延面積 (㎡)	建設年	耐震の状況		
建物石桥	神坦 				基準	診断	改修
花き棟	RC 造一部 S 造	2	6,543	S56	旧	否	済
花き関連商品売場棟	RC 造	2	715	S56	田	適	_
花き保冷保温売場棟	RC 造一部 S 造	1	600	Н7	新		_
花き立体駐車場	S造	2	4,993	H11	新	_	_
花き屋外便所(2箇所)	RC 造	1	60	S56			_

※RC 造:鉄筋コンクリート造、 S 造:鉄骨造

#### (2)施設の老朽化の状況

施設の現在の状態を把握するために市場内建物等の老朽度調査を令和2年度に行いました。

### ①老朽度調査の概要

- (ア)調査対象 上表の26建物
- (イ)書類調査等
  - ・図面、法定点検及び検査記録等の閲覧
  - •施設の補修、改修履歴の調査
  - ・ヒアリングによる調査
- (ウ)現地調査
  - ・建物関係調査…建物の躯体に関する劣化状況の調査・診断
  - ・電気設備関係調査…受変電設備、幹線動力設備、コンセント設備、弱電設備等劣化状況の調査・診断
  - ・機械設備関係調査…冷蔵設備、給排水衛生設備、空調設備、消防設備等、排水管など各 種設備に関する調査・診断
  - ・外構設備関係調査…アスファルト舗装及び駐車場線の調査・診断

# ②老朽度判定について

『平成31年版建築物のライフサイクルコスト第2版』(監修:国土交通省大臣官房官庁営繕部、編集・発行:一般財団法人建築保全センター)、『建築物のライフサイクルマネジメント用データ集改訂版』(公益社団法人ロングライフビル推進協会)を参考に、建設部材の計画的修繕を考慮した標準的耐用年数による経過年数比較を行いました。また、調査結果を、建築部位については一級建築士、電気設備及び機械設備については建築設備診断技術者(BELCA)の資格所有者により、次表に基づき、現状の劣化状況について5段階で評価しました。

# 評価基準表

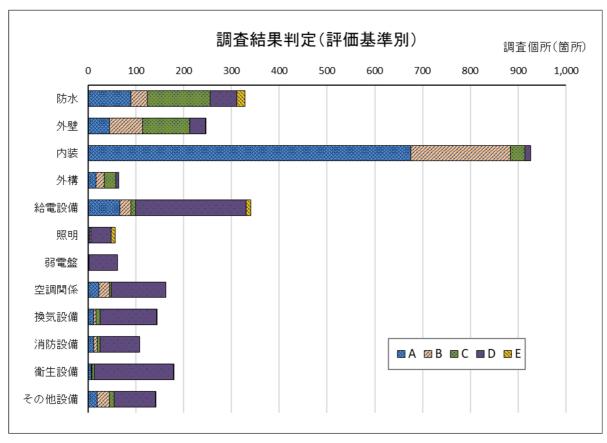
評価	内 容
A	(良好) 現状では良好な状態
В	(長期) 経年劣化がみられ、保全計画を立案し、改修を予定する程度
С	(中期) 経年劣化が進んでおり、予算化を行い、改修が必要となる程度
D	(短期) 経年劣化が著しく、早急に予算化を行い、改修が必要となる程度
Е	(緊急) 極めて危険な状態にあり、緊急対策が必要となる程度

# ③老朽度調査の結果

区分	結 果
建築	建築においては「防水」「外壁」に関する不具合が最も多い。 防水…施設全体が該当し、シートの破損等機能していない箇所が多数の建 物で見られる。雨漏れによる業務への影響だけでなく、建物の長寿命 化としても早急に対策が必要である。
	外壁…吹付塗装の表面の塗膜が劣化し粉体化がみられ、全面更新工事の 計画が望まれる。
電気設備	各受変電設備内の機器について外観上異常はないが、経年劣化を考えると 計画的な更新が望まれる。各所蓄電池の早急な取替が必要。 分電盤や屋外変電設備の外壁に発錆がみられる。 照明設備の劣化したものの取替が必要。
機械設備	空調機、冷凍機に一部製造中止されたフロンが使用されている。 排気ファン、換気扇は外観上異常はないが、経年劣化しているため計画的 な更新が望まれる。一部機能していないものもあり、早急な対応が必要であ る。
衛生設備	給排水設備については、一部汚物の堆積が見られるため、更なる調査を行う必要がある。 各所便所の洗面器、便器類が最も多く、外観上異常はないが経年につき更新が望まれる。

	区分	内容 部位 部材
建築	防水関係	陸屋根、シート防水、塗膜防水、笠木、防水モルタル、囲障、設
		置機器置き場、目地シール、トップライトなど
	外壁関係	壁面、タイル、吹付塗装、鋼製扉、柱梁等塗装
	内装関係	モルタル塗装、ビニルクロス、ビニルシート、タイル、吸音板、石
		膏ボード、板張り、たたみ、コンクリート、建具
	外構関係	駐車場路面タイル、アスファルト舗装、道路線引き
電気設備	給電設備関係	屋内キュービクル、受変電設備、遮断器、断路器、蓄電池設
		備、電力盤、弱電端子盤、分電盤
	照明関係	照明器具
	弱電盤関係	端子盤(電話、放送、テレビ、インターホン、時計)
機械設備	消防設備関係	非常放送設備、感知器、発信機、表示灯、放送リモコン
	空調機関係	冷凍機、空冷パッケージエアコン
衛生設備	衛生設備関係	給排水管、トイレ便器、洗面器、掃除用流しなど
その他	その他設備関	スピーカー、インターホン、電気時計、排気ファン、内部建具な
	係	ど





## 4. 施設の保全計画

### (1)計画の対象建物

計画の対象建物を次の25棟とします。

1. 管理棟	10. 水産卸売棟	19. 守衛所
2. エネルギー棟	11. 活魚売場棟	20. 文化会館
3. バナナ加工場棟	12. 水産立体駐車場	21. 花き卸売棟
4. 青果倉庫棟	13. 水産旧加工場棟	22. 花き関連棟
5. 青果加工分荷場棟	14. 水産新加工場棟	23. 花き保冷保温売場
6. 地場そ菜棟	15. 関連A棟	24. 花き立体駐車場
7. 青果物低温売場棟	16. 関連B棟	25. 花き屋外便所(2箇所)
8. 青果卸売棟	17. 精算棟	
9. 青果立体駐車場	18. 屋外便所(5箇所)	

#### (2)目標使用年数の設定

建物を使用できる年数については、さまざまな評価基準がありますが、鉄筋コンクリート(RC)造及び鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)造における構造躯体の目標耐用年数は、「建築工事標準仕様書(JASS5 鉄筋コンクリート工事・日本建築学会)」で65年とされています(構造体の総合耐久性として基本仕様のコンクリート)。

当市場内の卸売棟等の主要建物の構造は鉄筋コンクリート造です。主要建物の使用年数を市場全体の使用年数とし、標準的な供用級の計画供用期間がおよそ65年であるため、**目標使用年数を65年とします**。

・日本建築学会編集「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」

計画供用期間の級	計画供用期間	品質
短期供用級	およそ30年	それほど質の高くないもの
標準供用級	およそ65年	比較的高品質
長期供用級	およそ100年	非常に品質の高い高耐久なもの
超長期供用級	100年超	100年を超える耐久性を持つもの

※計画供用期間:建築物を継続して使用するために、大規模な修繕が必要となることが予想される期間

### (3)計画的な保全

当市場が行ってきた修繕業務の多くは、不具合が生じてから対応する事後保全型であったといえます。不具合が生じてから修繕を行った場合は、復旧自体に多くの費用と労力を要するだけでなく、市場業務にも支障が生じ、これに対応する費用も多く必要となります。

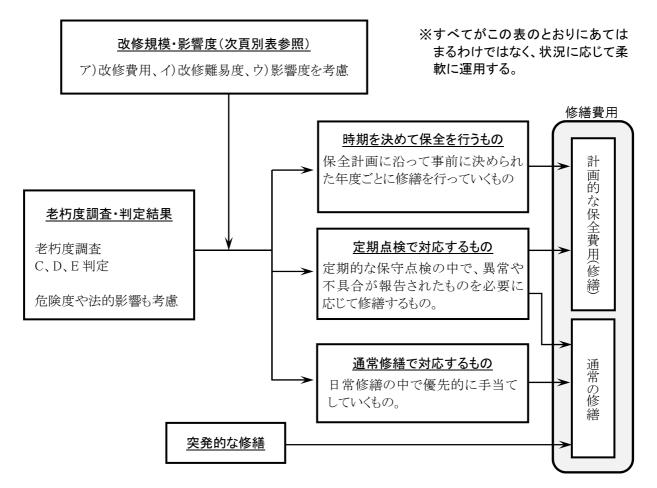
これを避けるためにも、建物等の維持保全を計画的かつ適切に行い、リスクの回避や建物のライフサイクルコストの削減が望まれています。

# (4)保全計画の基本方針

- ①老朽度調査の結果、市場を現在の状態で使用していく目標使用年数を65年とし、目標に向けて残期間の25年間、安全面、機能面、環境面に配慮し建物を維持していく
- ②予防保全を軸とした維持管理を行い、リスク回避やライフサイクルコスト削減に努める
- ③特定の時期に改修・更新等が集中しないよう計画的に費用及び実施時期の平準化を図る

### (5)優先順位の考え方

老朽度調査の結果と改修規模・影響度を総合的に判断し、計画的に保全するものを選定します。 今回の老朽度調査で早期に予算化、緊急対応が必要とされた C,D,E 判定項目と改修規模・影響 度を総合的に考慮し、時期を決めて保全を行うもの、定期点検で対応するもの、通常修繕で対応 するものに分けます。



# (別表)改修規模·影響度

項目	考 慮 内 容
ア)改修費用	<ul><li>・改修に係る費用の大きさ。</li><li>・通常の修繕費用の中ではまかなえないもの。予算措置が必要となるもの。</li></ul>
イ) 改修難易度	・設計が必要となる規模のもの。 ・工事を行う際に場内の停電や長期間の通行規制、使用区域制限等の大規模な仮設計画が必要となり場内業務への影響が大きいもの。
ウ)影響度	・雨水の染み込み防止等、躯体への大きな長寿命化効果が見込めるもの。 ・故障時、市場業務の停止等の業務面に大きな影響があるもの。 ・放置しておくと2次的に大きな影響が見込まれるもの。

# (6)計画的に保全を行う実施時期

前記優先順位の考え方により、老朽度調査の結果から計画的に保全を行うものを選定します。特に急ぐものから順次実施していきます。

	屋上防水	<ul> <li>・状態が悪く、防水として機能していない状態のものを最優先とする。</li> <li>(・躯体に雨水が染み込み寿命を大きく縮めるため、早急な対策が必要・雨漏れがあった場合、商品の汚損や電気設備のショート等二次的な被害も大きい)</li> <li>・改修面積が大きい建物では費用も多額になるため、実施時期を検討、調整する。</li> <li>・劣化している換気口の設備改修も合わせて検討する。</li> </ul>
建		・屋上防水の完了後に実施する。
築	外壁補修	<ul> <li>・ほとんどの建物で表面塗料の粉化が確認されている。</li> <li>危険な個所は部分的に補修を行い、躯体への影響が大きくなる前に全体的な補修を行う。</li> <li>・改修面積が大きくなると費用が高額になるだけでなく、仮設足場の設置で長期間の通行規制や使用区域の制限が必要となるため、実施時期を検討、調整する。</li> <li>・勾配屋根、外部階段や配管等の塗装も合わせて行う。</li> </ul>

	ı	
電気設備	受電設備	<ul> <li>・送電元設備、各棟の受電元設備、各棟への送電ケーブルは故障した際に棟全体が停電するなど業務への支障が非常に大きいため、優先的に行う。</li> <li>・基幹部分の機器について早期に対策を行う。</li> <li>・工事には大規模な停電を伴うため事前の計画が必要。また、改修にかかる費用も大きい。</li> <li>・その他の部分については電気定期点検の結果を確認しながら、状況に応じて必要な措置を行う。</li> </ul>
	照明設備	・主な設備の水銀灯はほぼLED照明に交換が終わっている。 ・環境面への効果だけでなく費用の削減も期待できるため、引き続き LED化を行っていく。
機械設備	冷凍機	<ul><li>・特に業務に支障の大きい冷凍機を早急に対策する。</li><li>・製造中止となった旧フロンを使用している機器は、修理部品の調達が 困難になることが予想されるため、早期の更新を検討。</li></ul>
	消防設備	・定期点検の結果を確認しながら、状況に応じて必要な措置を行う。
	その他	<ul><li>・受水槽、送水ポンプは定期点検を行っているが、故障時には場内給水 関係に影響があり、費用も大きい。</li><li>・他にトップライト設備の補修も見込む。</li></ul>

### (7)保全費用の平準化

次の計画的に保全を行うものの費用を残りの使用年数で平準化します。

- ・計画的に保全を行うものの概算費用:1,009,000千円
- ・施設を今後使用する年数:目標使用年数65年-供用開始からの経過年数40年=25年
- ・保全計画期間:20年(目標使用年数満了の5年前までに保全完了)
- •年平均保全費用:60,000千円

計画的な保全を継続的に行うことにより、目標使用年終盤に予想される修繕費の増加を抑えることができると考えられます。保全費用の平準化は、経営戦略へも反映し、安定的な公営企業経営にも寄与します。

# 保全費用(概算)と実施時期

単位(千円)

	施設保全計画 (令和4年度から令和23年度まで)				
年度	個別施設計画(令和4年				
	前半 令和4年度から 令和8年度まで	後半 令和9年度から 令和13年度まで	令和 14 年度以降		
保全費用	(毎年) 60,000	(毎年) 60,000	400,000		
屋上防水	104,500	198,600	12,800		
外壁補修					
勾配屋根	8,100	0	311,900		
電気設備					
照明設備	104,000	93,000	49,500		
)// \- <del></del>					
冷凍機等	38,400	29,400	0		
その他	(トップライト)		(受水槽等)		
トップライト 受水槽等	26,000	0	32,800		
合計	281,000	321,000	407,000		

<sup>※</sup>上記金額は目安であり、この金額通りに行うものではありません。

<sup>※</sup>上記グラフの色の濃い部分が主に修繕を行う時期です。

## 5. 施設の整備と機能強化への対応について

## (1)これまでの検討経過

本市場のこれまでの施設整備は、「岡山市中央卸売市場・岡山市花き地方卸売市場施設整備計画(平成29年3月)」に基づき、卸売棟耐震化、照明のLED化、関連棟スプリンクラーの工事等を 実施し、同計画による項目については、その実施・検討を終えています。

令和2年度に、改めて市場内業者に対し、今後の施設整備について意見を聴取したところ、日 光や雨除けのための荷捌時の屋根の検討、低温で貯蔵や作業が行える冷蔵庫加工場、災害対 応時の発電機の整備といった要望があり、これらについて検討することとしました。

現在、施設整備検討委員会の青果部会・水産部会の会議を経ながら、施設の規模、内容、管理等について検討を実施しているところであり、令和5年度以降のものは、まとまり次第、計画へ反映していきます。

### (2)検討状況

- ①令和4年度の実施予定
  - ・卸売棟南駐車場屋根付き荷捌場の整備 整備費 約155,000千円
- ②令和5年度以降の検討予定
  - ・非常時の電源確保(事業継続計画に基づいた施設の整備)
  - ・HACCPへの対応に向けた冷蔵庫低温加工場の整備
  - ・環境に配慮した設備等の検討(新しい建物の建設時の太陽光パネルの設置検討や改修時に 電力効率等の良いものを採用するなど二酸化炭素排出量の削減に努めるなど、環境に配慮 した市場を目指す。)

## 6. 個別施設計画・保全計画の運用

### (1)実施にあたって

効率的に予防保全を行うため、新たに予防保全を行った方が良いものは、気づいた時点で保 全計画との優先度を柔軟に変更しながら進めていきます。また、定期的に点検を行っているもの は、点検結果に異状があった場合には速やかに状況把握し、必要に応じて応急処置や保全計画 への反映等を行います。

### (2)フォローアップ

本計画は、総合管理計画の実行性を確保し、経営戦略と相互に連携することで、この先10年間の具体的な対策の実現を図ります。

本計画では、計画期間を10年間に設定していますが、経営戦略の見直し時期と合わせた進捗等の確認、状況に応じたコストの再評価、また、必要に応じた計画の見直しを行います。



岡山市卸売市場ロゴマーク 「おかいちちゃん」

岡山市公共施設等総合管理計画

岡山市卸売市場個別施設計画 (中央卸売市場・花き地方卸売市場)

> 令和 4 年 3 月 岡山市市場事業部

〒702-8052

岡山県岡山市南区市場一丁目 1 番地 電話:086-265-8001 FAX:086-262-4604