令和元年度

第1回 生鮮取引電子化セミナー(東京会場)講演録【抄録版】

「開場から一年、豊洲市場の現状と今後の課題」

東京都水産物卸売業者協会 専務理事 浦和 栄助

私は卸売会社の出身ということもあり、今日は卸、仲卸を中心とした取引の場、いわゆる 市場機能の話を中心に、物流拠点としての豊洲市場のお話をさせていただきます。

昨年の 10 月 11 日に築地市場が豊洲へ移転したわけですが、それまでの間、色々と話題になって、良くも悪くも豊洲市場という名前が広く世間に知れ渡りました。そういった中で、卸売市場はどのように見られているのか。まず 1 つに、卸売機能という取引の場という見方があります。また、青果も含めると、1 日に約 3,000 % の荷物が出入りする豊洲市場は、ハブ機能を兼ね備えた物流拠点という見方もあります。あと、これは豊洲特有の事情かと思いますが、政治的な側面もあります。たとえば、立地が東京ガスの跡地だったため、土壌汚染問題が話題になった。さらに、近頃はテレビのグルメ番組でも色々紹介されて、食文化の情報発信基地として、観光拠点的な側面もあるかと思います。

どうして築地から豊洲への移転が必要だったのか。大きく4つ理由があります。1つは絶対的に施設が老朽化していた。昭和10年開業の築地市場は、築年数がすでに80年を超過して、部分改修では補修が追い付かなくなった。2つ目が施設の構造です。築地市場の建屋形状は扇型で、これは鉄道輸送と海運に対応するためでした。ところが、今はすべてトラック輸送になり、築地はその形状が原因で物流が錯綜していた。そして、3つ目が衛生管理と品質管理の問題です。築地は開放型の構造だったため、温度管理が不十分で荷物が風雨にさらされる問題もあった。あと、4つ目の理由が施設の過密・狭隘化。買い出し車両の駐車スペースや荷捌きスペースが大幅に不足し、物流作業が非効率になっていた。築地市場が日本の高度経済成長期を支え、現代の情報化時代まで、何とか持ち堪えたというのは、本当に素晴らしいことだったと思いますが、さすがに移転するよりほかに手段がなかったということです。

豊洲市場のコンセプトは、1つは「食の安心安全」があります。完全閉鎖型で、荷物をしっかり温度管理して、風雨からも守る。次が「効率的な物流の実現」です。そのために、荷物を整理するスペースや駐車スペースを十分に確保している。さらに、商品加工や仕分け、包装ができる「さまざまなニーズに応えられる施設」になっている。あと、築地市場には全く緑地がなかったが、豊洲市場は非常に緑が多いうえ、太陽光発電も行っており、環境にも配慮されています。

また、豊洲市場は環状 2 号線と都道 315 号線により、5 街区と 6 街区と 7 街区の 3 つのエリアに分断されています。公道で分断されている中央卸売市場は日本に他に例がありま

せんが、今後、場内物流をどのように改善していくかといった課題もあります。あと、築地は後背地に銀座があり、業務筋のお店の買い出しも多かったが、豊洲は築地から約 2.3km離れていることもあり、銀座の方々が豊洲には気軽に来られなくなった。一方、最寄りの晴海出入口が高速道路とつながっているので、交通アクセスは非常に良くなっています。



豊洲市場周辺図 (東京都資料より)

築地市場と豊洲市場の敷地面積を比較すると、築地が約 23 $\stackrel{\sim}{\sim}$ 、豊洲が約 40.7 $\stackrel{\sim}{\sim}$ ありますが、前述のとおり豊洲市場の中は道路が 2 本通っているので、全体の面積でいえば築地の 2 倍以上になります。また、築地市場はマグロや加工品のセリ場以外はオープンエリアが多かったが、豊洲市場は商品が入る場所はすべて閉鎖型になっている。管理温度は、水産卸売場棟は 10.5 $^{\circ}$ $^{\circ}$ と公表されていますが、実際の運用は塩干の卸売場で 15 $^{\circ}$ $^{\circ}$

	築地市場	豊洲市場
敷地面積	23 °7 9-10	40.7 %-4
施設条件	開放型·一部高床	完全閉鎖型・高床式 (青果平床)・バース式
	荷捌場はほぼ常温	温度管理:7街区(10.5℃)・6街区(25℃)・
		5 街区(23℃)
施設配置	水産・青果一体型	水産卸・仲卸・青果3分割

運用	平面的運用	立体的運用(7 街区:1F⇔3F⇔4F)
情報連携	各企業の部分最適	入退場管理等共通のプラットホームの構築
		場内 LAN の構築

築地市場と豊洲市場の比較

豊洲市場の関係業者は、水産部は卸が7社、仲卸が488社、あと売買参加者が290社、青果部は卸が3社(青果卸1社と漬物部、鳥卵部がそれぞれ1社)、仲卸が96社、あと売買参加者が578社で、これに関連事業者149社を加えると、全体で約1,600社が入っている。この数が昨年10月に4日間で一気に移転をしたわけで、なかなか大変な作業でした。豊洲(築地)市場の水産物取扱量は約436千½(平成27年)で、中央卸売市場全体の約25パーセントを占めています。つまり、中央卸売市場を経由する4匹に1匹が豊洲市場を通っているというイメージです。海外の卸売市場と比較してみても、水産の規模では豊洲市場が圧倒的に大きい。1日の取扱量(平成31年)は水産が1,406½、青果が948½、これに転配送分を加えると約3千½という荷物が1日に出入りしています。

豊洲 (築地) 市場の水産物取扱量の推移をみると、2000 年には全体で約 64 万 かあったのが、2018 年は約 36 万 か (年対比で約 56 %)に減っている。取扱金額の方は単価高もあって少し緩和されているが、2000 年の約 5,352 億円に対して 2018 年は約 3,791 億円(年対比で約 71 %)になっています。

魚種別(2018 年度)でみると、取扱量が一番多いのは天然ブリで約 19 千ヶ。 取扱量のトップ 10 のうち 6~7 品目が天然魚で、豊洲市場がいかに天然魚に依存しているかがわかります。金額ベースでは、マグロ類とシラスが年間 100 億円を超えている。昔はトップ 10 くらいまでが 100 億円を超えていたが、今はトップ 5 までがやっとの状態です。取扱量が減った原因は、1 つがマグロに代表されるように資源量が減少して昔ほど獲れなくなったこと。スルメイカやサンマもそうです。もう 1 つの原因として、世界の商品に対して日本が買い負けしている現実もある。あと、市場外流通(特に加工品関係)に移行したなどの原因もありますが、一番深刻なのは、メザシなどの干物類など家庭で焼かないなど、食べなくなったニマーケット自身がなくなったことです。このように減少要因には、資源や嗜好、世界情勢、それと市場外流通といった複合的な要素がありますが、この中で我々が改善できることを考えると、市場外流通をもう 1 度卸売市場に戻すことはできるが、資源量を増やすといった問題は、もう少し大きな枠組みで考える必要があります。

続いて、豊洲市場の今後の課題です。施設・設備面でみると、全体的な面積は築地市場の約2倍弱あり、基本的には面積は足りていますが、使い方について、関係業界間や東京都との調整がまだまだ必要だと考えています。築地市場も80年かけて、色々な場所を色々な人たちが工夫して使ってきたわけですから。また、銀座などからの買い出し人の利便性も課題です。やはり、築地に比べてアクセスがあまり良くない。あともう1つが施設の損壊。築地のデコボコ道と違って、道が平らな豊洲市場はターレやフォークもかなりスピードが出る。

それでシートシャッターや壁にぶつかる事故が増えています。

# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	使用指定のない場所(通路や入会地)の有効活用➡入荷・出荷の
荷置・荷捌場の不足 	多い時や繁忙期の利用調整作業の継続
	築地に比較し交通アクセスの悪化➡買受荷物の一時保管場所と
買出人の利便性確保	車・バイク等の駐車場の確保(複数仲卸からの買受に対応)、特に
	ピークタイム(AM5:00~10:00)の車両のさばき方の改善
	ターレ・フォークによる施設の損壊
施設・設備の損壊	搬送機器の運用改善(スピード・ルール)、あり方の再検討、迅速
	な復旧 (東京都と民間の連携)

豊洲市場の課題(施設・設備面)

次に運用面の課題。ターレの走行の問題と清掃、それと衛生面。こういった問題について、築地市場では考慮されていなかった。それをこの閉鎖型市場でいかにうまく管理できるか。あと立体構造における各階層との連携も大きな課題です。垂直搬送機・人荷用エレベーターとの連携が必要になって、そういったものをどういうふうに情報連携をしながらやっていくのか。あと取引ルール。セリ時間等の変更、時間の繰り上げ要望について、どのように対応するか、といった問題もあります。

交通ルール	違法駐車の対策	
文通ルール	ターレの走行ルール (速度・走行範囲・荷台の人乗せ禁止)	
清掃	ドライエリアのターレ等タイヤ粉塵対策、換気・清掃	
月	事務所エレベーター等の臭気対策	
	2021 年施行「HACCP に沿った衛生管理」の義務化を視野に入れた	
	対策	
衛生面	・手洗い・足洗いの徹底	
	・卸売場の運用 温度管理・直置き禁止	
	・喫煙ルールの徹底	
施設の損壊対策	フォーク・ターレによるシートシャッター・断熱壁の損壊・人荷用エ	
心故の損壊対象	レベーター損壊、搬送機器運用者への注意喚起・教育	
立体構造における	立体構造における 垂直搬送機・人荷用エレベーター等の連携	
各階層との連携	情報交換の円滑化	
取引ルールの変更	セリ時間等の変更、時間の繰り上げ要望	

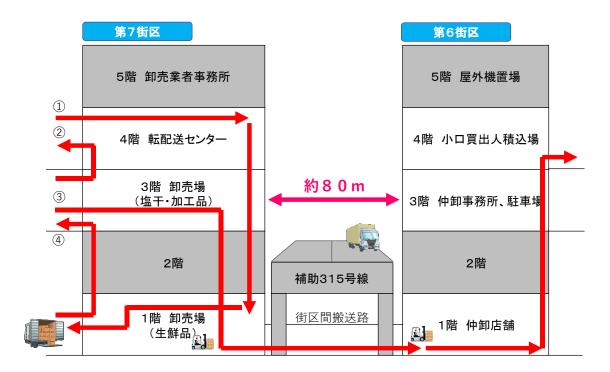
豊洲市場の課題 (運用面)

あと物流面の問題です。315 号線下の通路、6 街区と 7 街区の間は 80m くらいあります。

つまり、街区間の搬送には常に片道 80mの移動が必要になる。加えて垂直方向の移動の問題。そして閉鎖高床式構造の問題と、買受人の駐車場所や荷捌きスペースの確保の問題もあります。量販店や飲食店チェーン店の荷捌きスペースの確保、これにどう対応していくか。

搬送距離が長い	315 号線下の約 80m通路(6・7 街区間通路)
	7 街区~3 層(1F・3F・4F):
	垂直搬送機 12 台・人荷用 EV 7 台・スロープ 1 本
垂直方向の搬送	6 街区~2 層(1F・3F): 人荷用 EV6 台・スロープ 3 本
	ターレ・人・商品・情報(伝票・荷割表)の一括輸送の問題
	➡ リレー方式 商品・情報とターレ・人を切り離せないか?
閉鎖高床式構造	現在のターレ方式の搬送のみでは成り立たない。
買受人の駐車場所や荷	量販店や飲食店チェーン店の荷捌きスペースの確保
捌きスペースの確保	→今後の市場成長のカギとなる。

豊洲市場の課題(物流面)



- ① 転配送センター入荷 → セリ場出し→販売後7街区1Fバースから出荷(買参人等)
- ② 7街区3F入荷 → 転配送センターから出荷
- ③ 7街区3F入荷 → 仲卸店舗に出荷→買出人積込場より搬出
- ④ 7街区1F入荷 → 7街区3Fバースより出荷(買参人等)

豊洲市場で想定される垂直物流動線

このように多くの課題を抱えている豊洲市場ですが、開場して 2 年目に入り、大きな混

乱もなく(小さな事故は多少ありますが)、稼働できている。これは良くも悪くも人的な要素が非常に大きくて、どこに何が着いて、どこに持って行けばいいかを熟知している人間がやっているから市場が回っているのだと思います。人件費が掛かって物流費が高くなっている原因でもあるのですが。

最後に卸売市場をめぐる環境の変化について少しお話をさせていただきます。ここにきて、卸売市場を取り巻く環境は大きく変わってきています。卸売市場法の改正が行われて、 やはり社会的位置が変わってきた。自ら、新しいビジネスモデル作っていかないと、なかなか明るい未来は開けないという状況になっています。具体的には、以下のような環境変化が起こっている。

① 卸売市場法改正(2020年6月施行)

食品流通の中核として、流通の合理化と生鮮食品等の公正な取引環境の確保し、生産者の所得向上と消費者ニーズへの的確な対応を図る。

- ・ 取引の活性化や業務の効率化を図るため、基本的に規制和緩和する
- ・ 公正な取引環境や食の安全安心を確保するために必要な規制は維持する
- ② 漁業法改正 (2018年12月公布)
 - ・ 新たな資源管理システムの構築
 - ・ 漁業許可、漁業権制度の見直し
 - ・ 漁村の活性化
- ③ 衛生管理制度の導入(食品衛生法改正)(2018年6月公布)
 - ・ すべての食品事業者に対し、HACCP に沿った衛生管理の義務化
- ④ 資源管理と持続的活用
 - ・ SDGs 14 豊かな海を守ろう→やった振りでは許されない 外部が評価する時代
 - ・ 国際認証 (MSC、ASC、MEL等)、持続可能な漁業生産による水産物
- ⑤ 情報技術の飛躍的進化
 - ・ Society5.0、AI 技術・ロボット・IOT 技術
 - ・ キャッシュレス化
- ⑥ 国際化
 - ・ インバウンド需要、日本食文化、国策としての輸出振興

卸売市場法改正は、2020年の6月施行なので、今、東京都は条例改正を行っています。 改正の要旨は、1つが基本的に規制は緩和する。それともう1つが公正な取引と食の安全安 心を確保するための規制は維持する。この2点です。

また、漁業法改正により川上も大きく変わろうとしており、衛生管理の問題では、我々を 含めすべての食品業者に対して HACCP に沿った衛生管理が義務化されます。HACCP が 実際に施行されてくるのが来年 2020 年の 6 月で、再来年の 6 月から義務化になります。 あと、今年の6月21日に公表された経済財政運営と改革の基本方針("骨太の方針")で Society5.0が言及されています。Society5.0では、水産業データ連携基盤の構築・稼働、水 産バリューチェーンの生産性改善などのスマート水産業を推進するということで、我々の ところではなかなか馴染まなかった情報化が柱になっています。

このような外部環境の変化をうけて、今後、我々の卸売市場もビジネスモデル変えていかざるとえないものと考えております。