

# 目 次

	ページ
1. はじめに	1- 1
1. 1  専門家会議の目的	1- 1
1. 2  専門家会議の構成	1- 1
1. 3  検討事項（項目）	1- 1
1. 4  検討の経緯	1- 1
2. 検討の背景	2- 1
2. 1  豊洲市場の概要	2- 1
2.1.1  豊洲市場の概要	2- 1
2.1.2  土地利用履歴	2- 3
2.1.3  地質状況	2- 3
2. 2  先回専門家会議における土壌汚染等の対策の検討の経緯	2- 7
2.2.1  先回専門家会議による検討内容	2- 7
2.2.2  先回専門家会議による調査・検討の結果	2- 7
2.2.3  東京都が詳細調査実施前に予定していた土壌汚染対策の内容と評価	2- 8
2.2.4  先回専門家会議による東京都がとるべき土壌汚染等の対策のあり方の 提言	2-10
2.2.5  先回専門家会議の提言を受けて東京都が行う必要があるとした土壌汚 染等の対策	2-15
2.2.6  先回専門家会議の提言による土壌汚染等の対策実施後の建設工事時の 注意事項	2-16
2.2.7  先回専門家会議の提言による土壌汚染等の対策実施後の管理のあり方	2-16
2. 3  豊洲市場の整備経緯（土壌汚染対策工事）	2-18
2.3.1  豊洲市場用地で行われた調査の概要	2-18
2.3.2  土壌・地下水汚染対策実施状況	2-21
2.3.3  液状化対策実施状況	2-29
2.3.4  区域指定の解除について	2-31
2. 4  豊洲市場の施設等の現状	2-34
2.4.1  地下ピットの状況	2-34
2.4.2  施設等の配置	2-46
2.4.3  遮水壁貫通部の遮水状況	2-62
2.4.4  不透水層貫入部における不透水層機能保全状況	2-66
2.4.5  A. P. +2. 0m からの高さが 4. 5m まで達していない盛土の範囲	2-70

2. 5	土壌・地下水汚染に関わる現状	2-72
2. 5. 1	土壌汚染が残存している区画	2-72
2. 5. 2	補助 315 号線で実施された土壌汚染対策等	2-74
2. 5. 3	地下水管理システム	2-78
2. 5. 4	2年間地下水モニタリング結果（第1回～第8回）	2-85
2. 5. 5	地下ピットの溜まり水の水質	2-132
2. 5. 6	建物内空気及び沿道大気の状態	2-137
2. 5. 7	地下ピット内の溜まり水の水位	2-143
2. 5. 8	地下水位	2-146
3.	地下水管理システムの稼働状況	3- 1
3. 1	揚水井戸による揚水量	3- 1
3. 2	地下水位測定結果	3- 5
3. 3	放流水の水質分析結果	3- 9
4.	地下ピット内の溜まり水の調査	4- 1
4. 1	現況の把握	4- 1
4. 1. 1	地下ピット内の水質調査結果	4- 1
4. 1. 2	地下ピット内の溜まり水で検出された物質の由来について	4-16
4. 2	地下ピット部の配管施設等への止水対策	4-20
4. 3	対策のための調査	4-22
4. 3. 1	地下ピットの溜まり水の排水	4-22
4. 3. 2	地下ピットの溜まり水の水位	4-31
4. 3. 3	地下ピットからの排水の放流水分析結果	4-36
5.	建物内空気及び沿道大気の調査	5- 1
5. 1	現況の把握	5- 1
5. 1. 1	建物内空気及び沿道大気の測定結果（汚染物質）	5- 1
5. 1. 2	地下ピット内の空気の臭気調査結果	5-10
5. 1. 3	地下ピット内で検出された空気中の水銀について	5-13
5. 1. 4	地下ピット内の臭気の原因について	5-15
5. 2	対応策検討のための調査	5-16
5. 2. 1	仮設換気試験	5-16
5. 2. 2	換気条件検討のための換気試験	5-26
5. 2. 3	臭気測定	5-42

6. 補助 315 号線連絡通路部における空気測定	6- 1
6. 1 現況の把握	6- 1
6.1.1 空気測定結果	6- 1
6.1.2 観測用人孔内の溜まり水の状況	6- 4
6. 2 対応策の検討	6- 6
6.2.1 上部砕石層内の換気	6- 6
6.2.2 空気測定の結果	6- 6
6.2.3 観測用人孔の溜まり水の排水	6-17
6.2.4 観測用人孔の補修	6-18
6.2.5 上部砕石層水銀ガス調査	6-21
7. 青果棟（5街区）から管理施設棟（7街区）に通じる地下施設の水質調査及び空気測定	7- 1
7. 1 現況の把握	7- 1
7.1.1 地下施設内の空気測定及び水質調査の概要	7- 1
7.1.2 地下施設内の空気測定及び水質調査の結果	7- 1
7. 2 現況の評価	7- 1
8. 第9回地下水モニタリング	
8. 1 第9回地下水モニタリング結果と一次評価	8- 1
8.1.1 第9回地下水モニタリング結果（暫定値）	8- 1
8.1.2 第9回地下水モニタリング結果の評価（再調査実施前の段階）	8-23
8. 2 再調査	8-25
8.2.1 再調査の方法	8-25
8.2.2 再調査の結果	8-28
8.2.3 再調査時に実施した検証試験の結果	8-39
8. 3 地下水モニタリング実施機関へのヒアリング結果	8-41
8.3.1 地下水モニタリング実施機関へのヒアリング	8-41
8.3.2 東京都担当者へのヒアリング	8-42
8.3.3 地下水モニタリング実施機関へのヒアリング結果の報告状況	8-42
8. 4 第9回地下水モニタリング結果の評価について（結論）	8-43
8.4.1 第9回地下水モニタリング結果の評価	8-43
8.4.2 第1回～第9回地下水モニタリングの作業内容について	8-43
8.4.3 第9回地下水モニタリングで地下水基準を超過する観測井戸が急増した原因について	8-44

9. 今後の対応策の方針について	9- 1
9. 1 地下ピットがある状態におけるリスク管理上必要な対策	9- 1
9.1.1 地下ピットがある現在の状況	9- 1
9.1.2 地下ピットがある状態におけるリスク	9- 3
9.1.3 盛土がなかったことによる影響	9- 6
9.1.4 リスク管理上考えられる対応策	9- 7
9.1.5 対応策を考える上での検討事項	9-13
9.1.6 地下ピットがある状態において行うべき対応策	9-14
9. 2 対応策の方針	9-15
9.2.1 地下ピット内での水銀等ガス濃度上昇防止策	9-15
9.2.2 補助 315 号線連絡通路部の水銀等ガス濃度上昇防止策	9-15
9.2.3 地下水管理システムの機能強化	9-15
9. 3 具体的な対応策の検討状況	9-16
9.3.1 地下ピットにおける建物 1 階への水銀等ガス侵入防止対策	9-16
9.3.2 補助 315 号線連絡通路部の水銀等ガス対応方法	9-18
9.3.3 地下水管理システムの機能強化	9-19
9.3.4 今後の地下水モニタリング	9-21
9. 4 対応策の提言	9-29

#### 参考資料

参考資料 1 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

参考資料 2 専門家会議の会議資料、議事録、会議映像について