資料３
地下ピット内の施設の
点検・補修について

地下ピット内の施設の点検・補修について

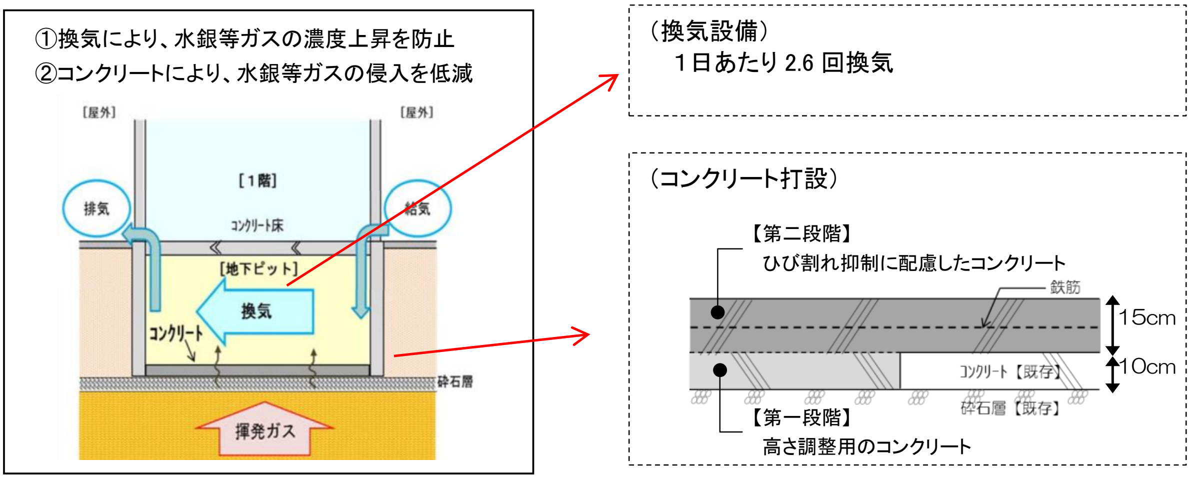
１　地下ピット内での水銀等ガス濃度防止策

「豊洲市場における土壌汚染対策等に関する専門家会議」において、地下ピット内での水銀等ガス濃度上昇防止策について、以下の提言を受けるとともに、今後の管理の内容は妥当であると評価を受けた。

（１）提言の概要

地下ピット内への水銀等ガスの侵入の防止又は抑制と地下ピット内の換気を組み合わせた対策を行うことにより、将来建物１階部分の床（コンクリート）にひび割れ等が生じたとしても１階で空気中の水銀等ガス濃度が上昇することがないようにする。

■　地下ピット内での水銀等ガス濃度上昇防止策



（２）今後の管理について

・換気設備の維持管理（点検・修理）

機器の点検については、半年に１回程度実施する。なお、運転中に不具合が生じた場合は、予備機に切り替えたうえで修理を実施する。

・コンクリートの維持管理（コンクリートの調査・補修）

コンクリートについては、施工後６箇月後を目途にひび割れ調査を実施し、その状況に応じて必要があれば補修を実施する。さらに約１年後にも調査・補修を行い、その後は３年程度の間隔で調査・補修を実施する。

目地のシール材についても、コンクリートと同様、調査を行い、必要があれば補修を実施する。

・市場開場後の空気測定

地下ピット内、建物１階及び地上部（屋外）の空気測定を当面は毎月実施する。

２　換気設備の維持管理について

換気設備の維持管理については、半年に１回の頻度で点検を行っており、すべての点検に異常はなく、適切に稼働していることが確認されている。

今後とも、同程度の頻度で機器の点検を実施し、問題があれば修理を行う。

３　地下ピット床面の維持管理について

（1）床面の点検調査

①　調査

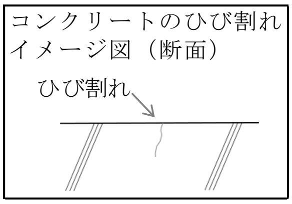
・床面コンクリート及び目地シール材について、施工から約６箇月後及び約１年後の点検調査を実施

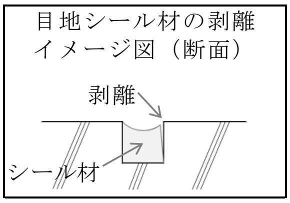
６箇月点検：平成３１年１月から３月

１年点検　：令和　元年６月から８月

・コンクリートの調査対象：11.2 万㎡

・目地シール材の調査対象：57.8km





②　調査結果

・コンクリート（幅 0.5mm 以上のひび割れ）：　各街区３０箇所程度

・目地シール材（幅 0.3mm 以上の剥離）　　：　各街区２～５割程度

（2）補修工事

・点検調査結果を踏まえ、１２月から３月に補修工事を行う。

・コンクリートひび割れ箇所については、「鉄筋コンクリート造建築物の収縮ひび割れ制御設計・施工指針（案）同解説（日本建築学会）」に準じた補修を行う。

・目地シール材剥離箇所については、既設シール材（ブチルゴム）やコンクリート面との接着性がよいブチルゴムテープでの補修を行う。

※調査結果及び補修方法については、追加対策工事の際に意見をお聴きしたコンクリートの専門家に報告済み

※地下ピット床面の補修工事期間中は、地下ピット内に作業員の出入りがあり、通常時と測定条件が異なるため、状況に応じ、地下ピット内の空気測定を休止する場合あり

換気設備の維持管理について

〇換気設備の維持管理（点検・修理）

　半年に１回の頻度で点検※を行っており、全ての項目に異常はなく、適切に稼働していることを確認している。なお、運転中に不具合が生じた場合は、予備機に切り替えた上で修理を実施する。

図１　換気ファン

図２　換気ダクト

※点検項目詳細

- 外観状況の確認（汚れ、腐食、ボルトの緩みの有無等）
- 各部位（電動機、軸受、Ｖベルト等）の確認

電動機	：絶縁抵抗、運転電流等
軸受	：発熱、異常音、振動の有無
Ｖベルト	：緩み、摩耗、損傷等の有無
Ｖベルトカバー	：変形、損傷等の有無
プーリー	：摩耗、損傷等の有無、芯出しの良否