

令和 4 年 9 月 2 6 日

豊洲市場における地下水等管理に関する協議会

座長 岡山大学名誉教授 西垣 誠
委員 元富山大学大学院教授 丸茂 克美
委員 産業技術総合研究所主任研究員 小野 恭子

空気測定結果及び地下水質測定結果（濃度確認・全体確認モニタリング結果）について

1. 対象

空 気：令和 4 年 6 月、7 月、8 月採取分

地下水質：令和 4 年 8 月採取分

2. 空気測定結果について

- ① ベンゼンの測定結果は、建物 1 階部分は $0.0004\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.0039\text{mg}/\text{m}^3$ 、屋外は $0.0004\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.0038\text{mg}/\text{m}^3$ 、地下ピット内は $0.0003\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.0028\text{mg}/\text{m}^3$ であった。

水銀の測定結果は、全ての箇所では不検出 ($0.004\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満) であった。シアンは、全ての箇所では不検出 ($0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 未満) であった。

- ② ベンゼンの大気環境基準（国が定めた人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準）は、長期間曝露することによる健康影響を考慮した「1 年平均値が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること」であり、1 回の測定で得られた測定値と 1 年平均値として定められている環境基準の数値 ($0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下) とを比較することは不相当である。こうした考えのもと、不検出 ($0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ 未満) を $0.0003\text{mg}/\text{m}^3$ に置き換えて計算した場合、建物 1 階については、昨年 9 月から本年 8 月までの 1 年間の平均値は、加工パッケージ棟で $0.0012\text{mg}/\text{m}^3$ 、青果棟、水産仲卸売場棟及び補助 315 号線連絡通路内で $0.0013\text{mg}/\text{m}^3$ 、水産卸売場棟で $0.0014\text{mg}/\text{m}^3$ となっている。屋外については、6 街区で $0.0012\text{mg}/\text{m}^3$ 、5 街区、7 街区及び補助 315 号線連絡通路横で $0.0013\text{mg}/\text{m}^3$ となっている。地下ピット内については、同じく 1 年平均値は、水産卸売場棟で $0.0009\text{mg}/\text{m}^3$ 、青果棟及び水産仲卸売場棟、加工パッケージ棟で $0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ となっている。このことから、いずれも大気環境基準に適合していることが確認できる。

屋外及び建物 1 階の 8 月採取分においては、 $0.0036\sim 0.0039\text{mg}/\text{m}^3$ のベンゼンが測定されたが、1 年平均値は $0.0012\sim 0.0014\text{mg}/\text{m}^3$ で、大気環境基準の基準値 ($0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること) を下回っており、安全性に問題はない。また、地下ピットの 8 月採取分は $0.0012\sim 0.0028\text{mg}/\text{m}^3$ 、1 年平均値は $0.0008\sim 0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ であり、地上部同様に安全性に問題はない。

一般的に、環境中濃度は様々な要因により変動するものであるため、その原因は特定できない。しかし、建物 1 階については、青果棟、水産仲卸売場棟、水産卸売場棟、加工パッケージ棟及び補助 315 号線連絡通路内、屋外については、5 街区、6 街区、7 街区及び補助 315 号線連絡通路横、いずれの箇所においても同程度の濃度のベンゼンが検出されている。一方、地下水は箇所によりベンゼン濃度が異なっている。従って、地下水の濃度変動が空気測定結果に影響を与えているとは考えにくい。

- ③ 水銀の有害大気汚染物質に係る指針値(平成 15 年 9 月 30 日環管総発 030930004 号)は、「1 年平均値が $0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること」である。昨年 9 月から本年 8 月までの 1 年間の水銀の測定値は、指針値 ($0.04\mu\text{g}/\text{m}^3$) を下回っている。このため、1 年平均値を計算したとしても指針値を上回ることはない。従って、水銀の有害大気汚染物質に係る指針値に適合している。

以上の結果から、建物 1 階、屋外及び地下ピット内のいずれの空気についても、前回の調査結果(7 月 4 日公表)と同様に、科学的な視点から安全は確保された状態にあると考えられる。

3. 地下水質モニタリング調査結果

令和4年5月の調査結果(7月4日公表)と比べ、濃度が上昇傾向を示した地点や低下傾向を示した地点も存在しているが、全体的に見れば、大きく汚染状況が変化した傾向は確認できない。

以上