

資料 4－2
地下水中の水銀について

地下水中の水銀について

既往研究において、わが国の水圏（非汚染地域）における水銀濃度として表 1 に示す値が整理されている¹⁾。

表 2 に示すとおり、豊洲市場において測定された地下ピット内の水及び周辺地下水の水銀濃度（11月3日採水分）は0.0014～0.096 $\mu\text{g/L}$ であり、表 1 に示される地下水の濃度の1/10～10 倍の範囲に相当することがわかる。

表 1 わが国の水圏（非汚染地域）における水銀濃度
（島田（2011）¹⁾を一部抜粋・修正）

| 種類 | 水銀濃度 ($\mu\text{g/L}$) |
|--------|--------------------------|
| 降水 | 0.004～0.027 |
| 河川水 | 0.001～0.021 |
| 地下水 | 0.009～0.010 |
| 海水 | 0.002～0.006 |
| 温泉・地熱水 | 0.005～16 |
| 地下水基準 | 0.5 |

表 2 豊洲市場における地下ピット内の水及び周辺地下水の水銀濃度（11月3日採水分）

| 地点 | | 11月3日 水中水銀濃度 ($\mu\text{g/L}$) | |
|----------|-------------|--|--------|
| 5 街区 | 海水 | 0.0012 | |
| | 地下水 | 0.035 | |
| | 青果棟 | 5-1 | 0.033 |
| | | 5-2 | 0.0014 |
| 5-3 | | 0.058 | |
| 6 街区 | 海水 | <0.0002 | |
| | 地下水 | 0.0069 | |
| | 水産仲卸 売場棟 | 6-1 | 0.0089 |
| | | 6-2 | 0.010 |
| | | 6-3 | 0.0096 |
| 加工パッケージ棟 | 0.011 | | |
| 7 街区 | 海水 | 0.0008 | |
| | 地下水 | 0.096 | |
| | 水産卸 売場棟 | 7-1 | 0.020 |
| | | 7-2 | 0.018 |
| | | 7-3 | 0.012 |

【参考文献】

- 1) 島田允堯（2011）：自然由来重金属等による地下水・土壌汚染問題の本質：水銀．応用地質技術年報，30，33-61.