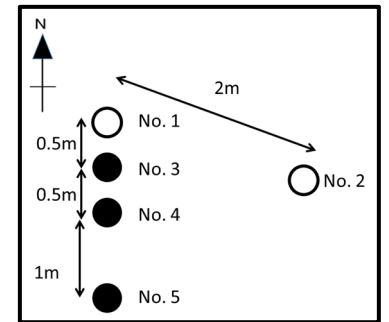


地下水の現況測定・将来予測

～ 試験井戸を用いた地下水による物質移行の検証(1) ～

目的

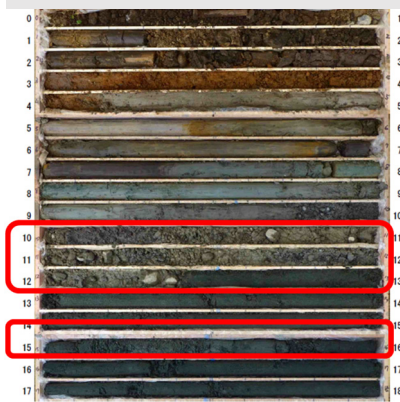
福島第一原子力発電所の廃炉に向けて地盤環境を把握する目的で、地下水による放射性汚染物質の移行を把握するため、実際の帯水層を対象とした試験井戸を用いた試験を実施する。はじめに水理試験により対象地盤を透水特性を把握し、その後、トレーサー試験により移流拡散にかかわる実流速を評価する。



対象地盤の調査

地質分布 (No.1孔)

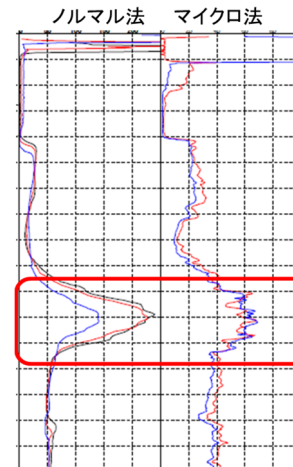
・地質分布、帯水層の連続性の確認のためコアの観察を実施した。



深度0～2.75m	盛土
深度2.75～7.40m	有機質粘土
深度7.40～9.20m	凝灰質粘土
深度9.20～10.30m	砂質シルト
深度10.30～12.40m	砂礫
深度12.40～18.00m	砂 (15m付近は細砂礫)

電気検層試験 (No.1孔)

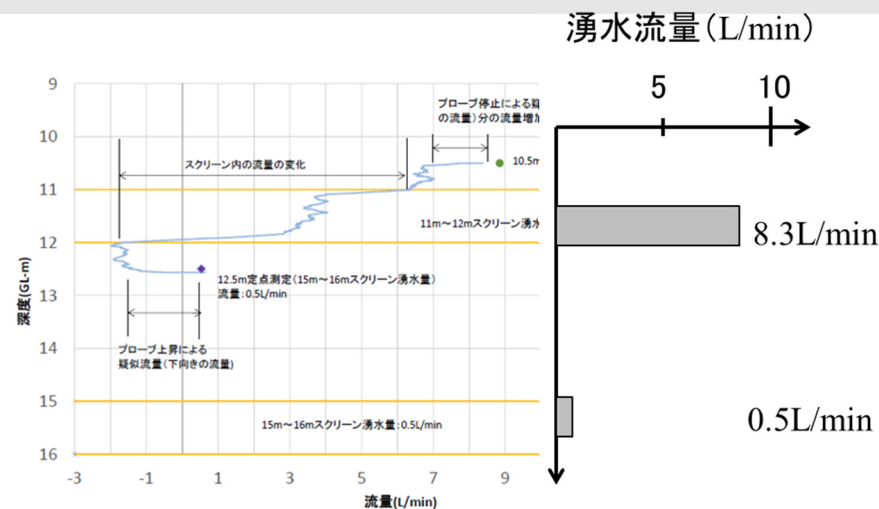
・定性的な帯水層の抽出のため実施した。



砂礫層で比抵抗値増大
→ 帯水層
他の孔も同様

フローメーター検層 (No.1孔)

・定量的な帯水層の抽出のため実施した。

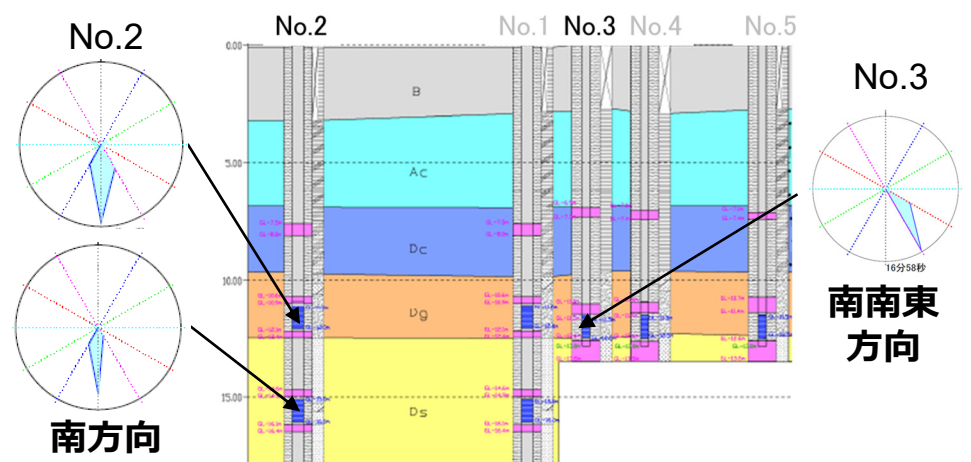


11～12mスクリーン区間 (砂礫層) 8.3L/min
15～16mスクリーン区間 (砂層) 0.5L/min

砂礫層が主要な帯水層

流速流向計試験 (No.2,3孔)

・地下水流動方向と流速の推定のため実施した。



No.2とNo.3で流向が異なった。

孔近傍の礫が原因?

- 対象地盤における水みちはG.L11～12m付近とG.L15～16m付近であると推定されたため、2つの区間を対象として水理試験を実施することとした。
- トレーサー試験は、より透水性の良いG.L11～12m付近で実施することとした。