

## 8. 6 水処理施設の基礎地盤

計画水処理施設基礎の地盤状況を確認するためにボーリング調査と標準貫入試験および室内試験を実施した。

その結果は「第 8 章水処理施設調査」に示したとおりである。水処理施設基礎の地盤状況や土質定数（案）について述べる。

### 8.6.1 水処理施設基礎の地質と支持地盤

ボーリング調査は計画水処理施設基礎と計画調整池基礎で 3 箇所実施した。ラグーンを縦断する断面（A 断面）沿いの地質断面図を図 8.6.1 に示す。

これらの基盤岩は GL.-5~11m 以深に全体的に風化しやや軟質となった N 値 50 以上の凝灰角礫岩が分布する。着岩付近の約 1~4m 程度は風化や地すべり時の影響から N 値 10~30 程度の地盤となっている。ラグーンの北部で実施した No.b1 孔では、GL.-19.3m 以深にコア長 10cm 程度で酸化割れ目が発達したデイサイトが確認されている。

これらの基盤岩の上位に軟弱層に位置付けられる被覆層（下位より湖成堆積物、降下火砕物、崖錐堆積物、有機質土）が約 5~11m の深度まで分布し、さらに盛土が存在する。この被覆層は、N 値が 1~6 程度であることに加え、自然含水比が 90%程度の有機質土からなる湖成堆積物や自然含水比が 100%を超える細粒土からなる降下火砕物など、直接基礎の支持地盤としては不適當な地盤から構成される。

このことから、計画水処理施設の基礎は被覆層には求められず、深度 12m 以深に分布する N 値 50 以上の凝灰角礫岩に求めることになる。

したがって、計画地点のままでは基礎地盤が深いため杭基礎やケーソン基礎などとなることが予想される。しかしながら、図 8.6.2 に示すように計画地点の西側（下流側）には凝灰角礫岩の露頭が見られることから支持地盤は西側ほど浅い位置に存在するものと考えられる。このことから、水処理施設配置は、西側へ配置するなど水処理施設の規模や仕様などを考慮して再検討する必要がある。

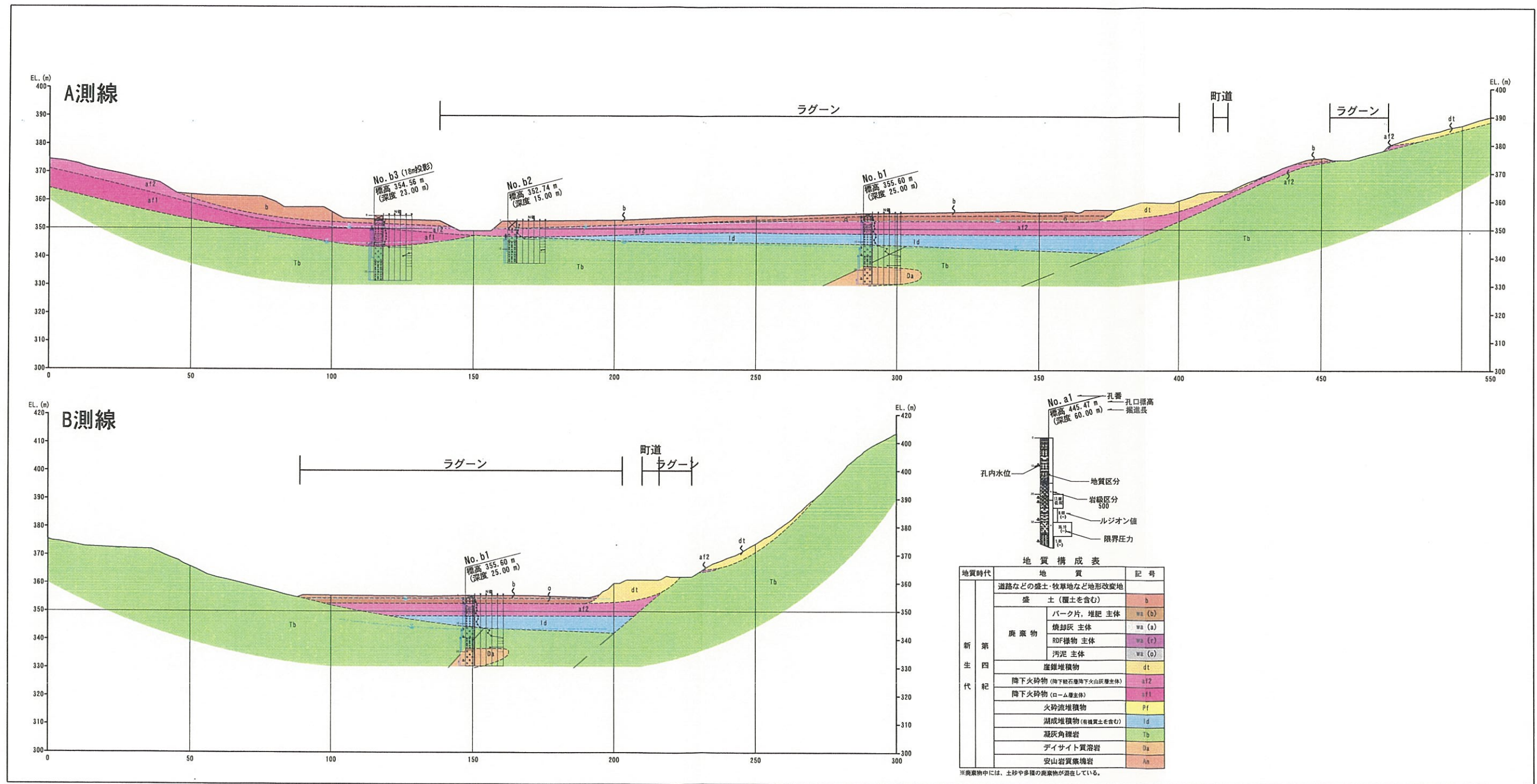


図 8. 6. 1 A断面 (ラグーン縦断) 地質断面図 (S=1/1,500)

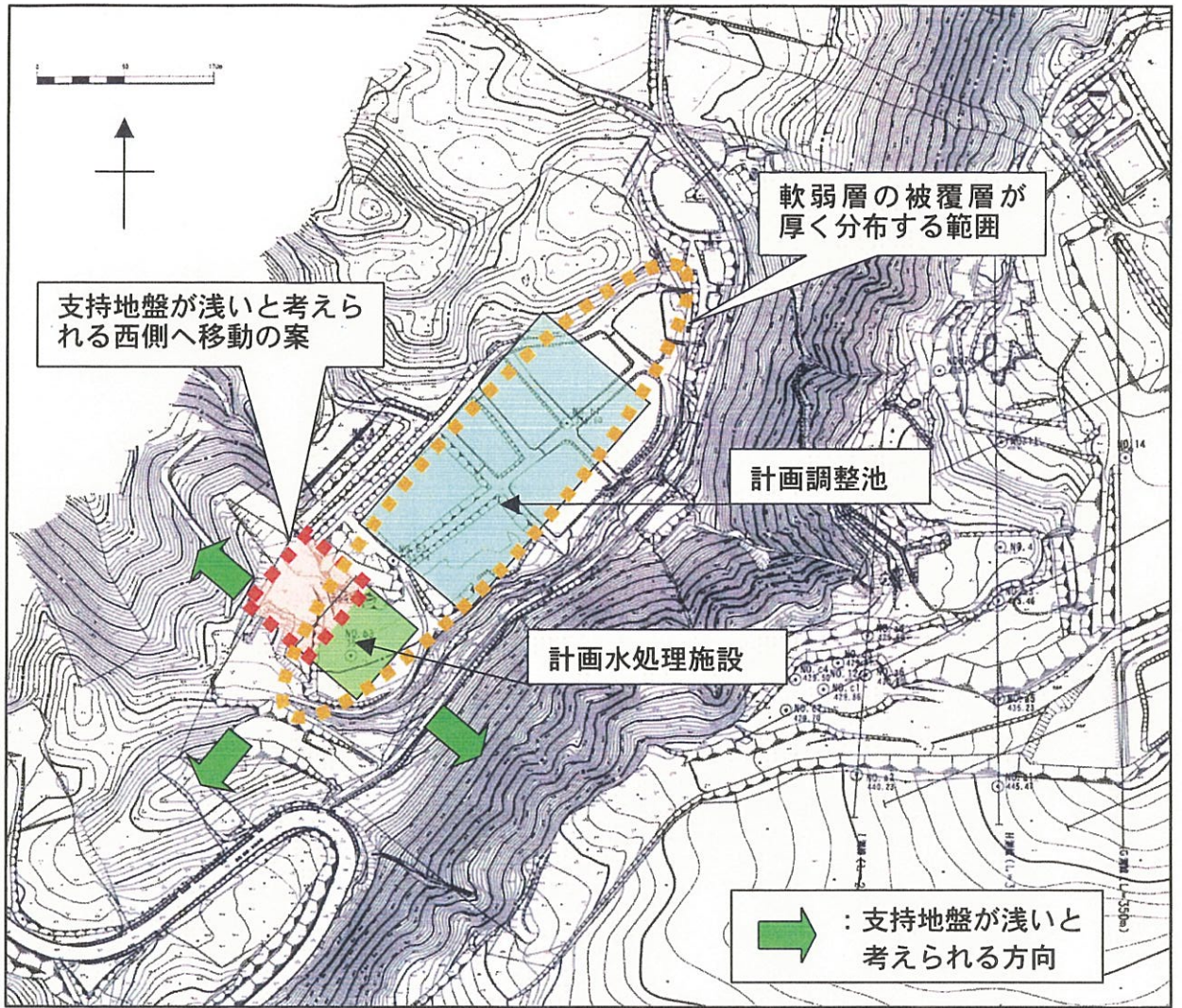


図 8. 6. 2 計画水処理施設位置と変更（案）の模式図