

水準測量

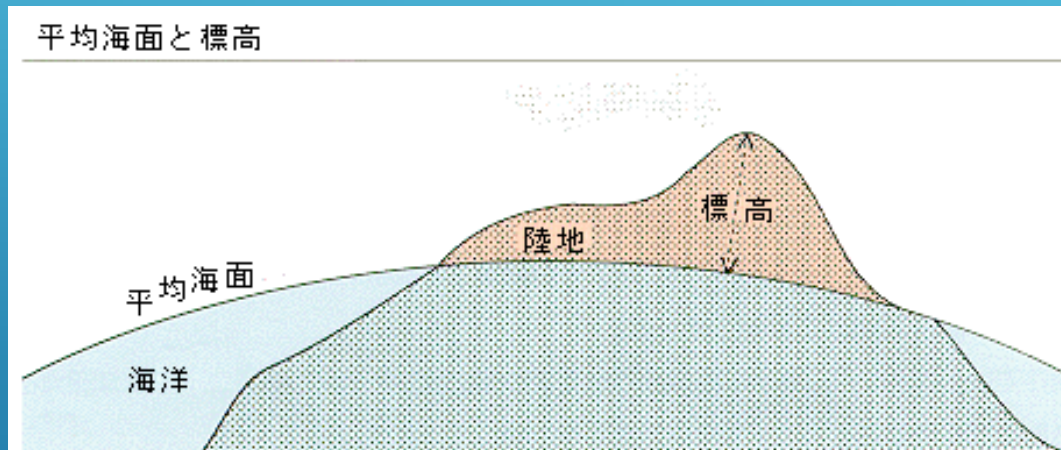
ある点の基準面からの標高を求め
建設工事に必要な土地の高低差を求める



高さの基準

富士山の標高 3,776mはどこからの高さ？

平均海面の高さを±0 mとし、ここから標高が求まる。



現実の海面は常に変動しているが、潮汐や波がなく海流もない仮想的な静水面を「平均海面」という。

それでは、どこで海面を測っているのだろうか？

日本の標高は、東京湾平均海面が基準となっている

霊岸島（れいがんじま）潮位観測所～現在は基準ではない！



写真3 説明板

写真4 実際の跡地のポール

もとは東京湾 埋め立てにより隅田川の川岸になる。
このため、降雨などの影響を受け、平均海面を決める場所には
適さなくなった。

現在の基準 油壺験潮場（あぶらつぼけんちょうじょう）



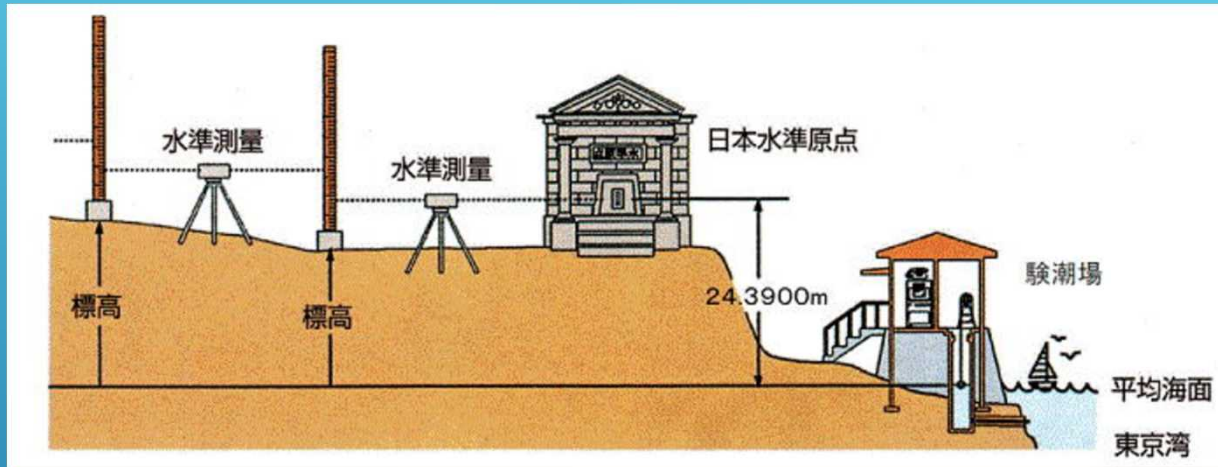
神奈川県三浦市
油壺湾



明治33年から大正12年の関東大震災前までの23年間の潮位観測から油壺の平均海水面が算出された。

この値と壺岸島での高さの差が3mmしかなく高さが保証された。

日本水準原点 東京湾の平均海面を地上に固定するために設置



「日本水準原点」(国会議事堂付近の陸地測量部跡地)

日本水準原点の東京湾平均海面からの標高

油壺験潮場の潮位観測から求められた値

東日本大震災後、**24.3900 mに修正**



水晶目盛板「24.3900m」

水準点「日本水準原点」から、測量にて全国に約22,000点設置



水準点の形



地図記号

