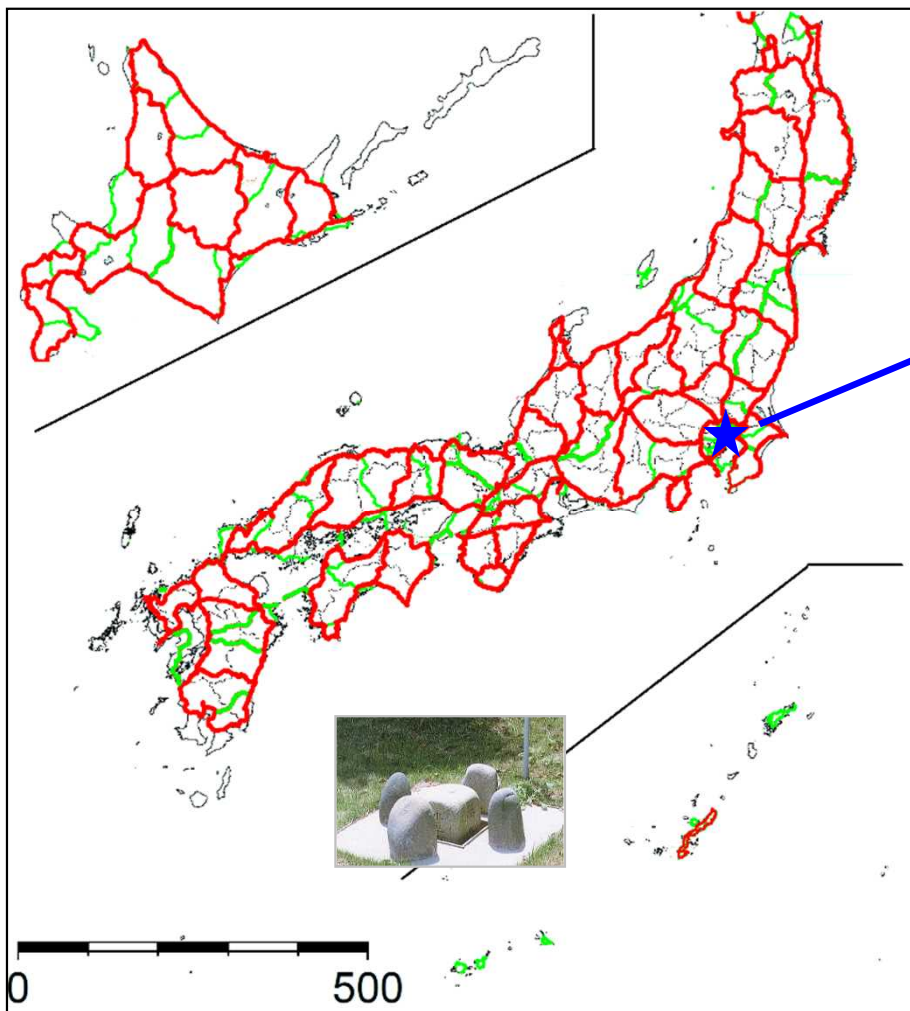


# 【参考3】日本水準原点とは

## 日本水準原点 = 全国の水準点の出発点

□ ● 水準点 国道に沿って約2km毎に設置  
全国約17,000点

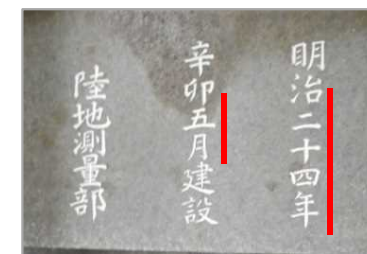
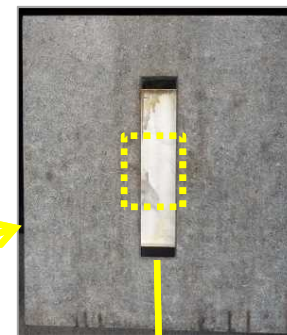


水準路線網図

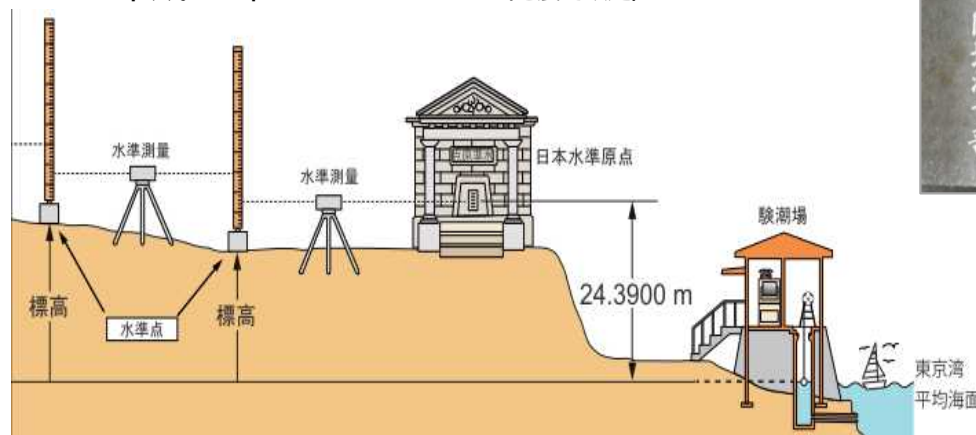


### 日本水準原点の高さ

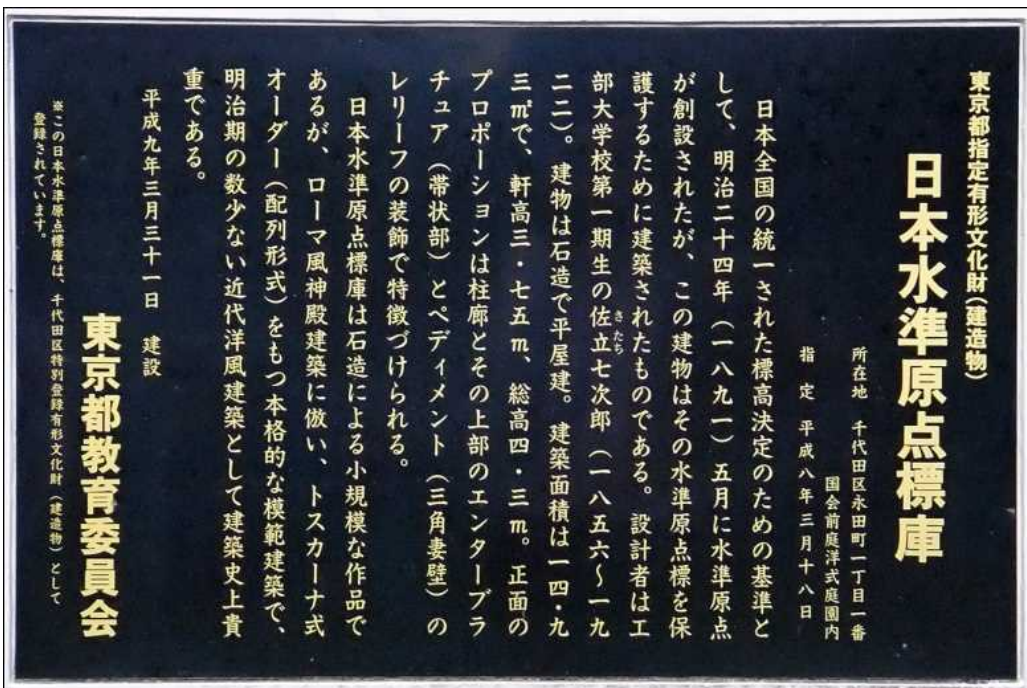
- ・ゼロ目盛高さ  
明治24年：24.500m  
大正12年：24.414m（地震で改定）  
平成23年：24.3900m（地震で改定）



標庫裏の石版



高さは東京湾（霊岸島）の潮位観測から決定。現在は油壺験潮場（三浦市）からの測量で管理。



日本水準原点は、明治24年、参謀本部  
陸地測量部(国土地理院の前身)が設置



日本水準原点の維持管理及び  
その近傍への電子基準点の設置は、  
国土交通省の「明治150年」関連施策  
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/meiji150/>



## ○地震で日本水準原点の高さが変わると、 全国の水準点の高さに影響

- 平成23年東北地方太平洋沖地震(M9.0)では、日本水準原点が2.4 cm 沈降 ⇒ 標高を改定
- 地震後も継続する変動の監視が必要だが、頻繁な水準測量は困難

## ○懸念される首都直下地震等の早期復旧・ 復興のために高さの情報は不可欠

- 高さは堤防やインフラ整備の要
- 日本水準原点の常時監視が必要



- 日本水準原点のすぐ近くに電子基準点を設置し、高さ変化を常時監視
- 日本水準原点と電子基準点網が一体化。標高の基準がより使いやすいものに※  
⇒ 測量や工事の生産性向上につながる

※航空重力測量による精密ジオイドと、電子基準点測量との組合せで、より効率的に標高が決定可能に