

北電産業(株) 正会員 ○ 氷見野省蔵 (技術士)
 北電産業(株) 正会員 稲松 敏夫 (技術士)
 北電産業(株) 正会員 天谷 道夫

1. はじめに サージタンクの形式、構造を決定して現在、運転中のS発電所について、地形、地質の関係から日本で極めて例の少ない、煙突型サージタンクを採用した経緯と、その水利特性として制水口型を採用した経緯並びにサージタンクの水利設計(内径3m、ポート径、内径1m及びポート流入部の形状と流出入係数)等の検討の結果と計算上のサージタンクの結果については、39回の年次学術講演会に発表したが、今回は59年12月の運転結果のサージタンクの実際の水位変動と、計算上のサージタンクの結果について比較検討の結果、ほぼ少ない値が確認出来た結果を発表すると共に、今後、この種の煙突型サージタンクの他の地点に於ての実用についての積極的採用をお薦めする。

2. 負荷遮断時及び負荷急増時のサージタンク水位の実績と計算値の比較 図-2の水路系について、図-3は負荷遮断の場合、図-4は負荷急増の場合のそれぞれの計算値と実績値の比較図であるがいずれも大体計算値と実績値が同じ値を示している。

写真1. サージタンク全景

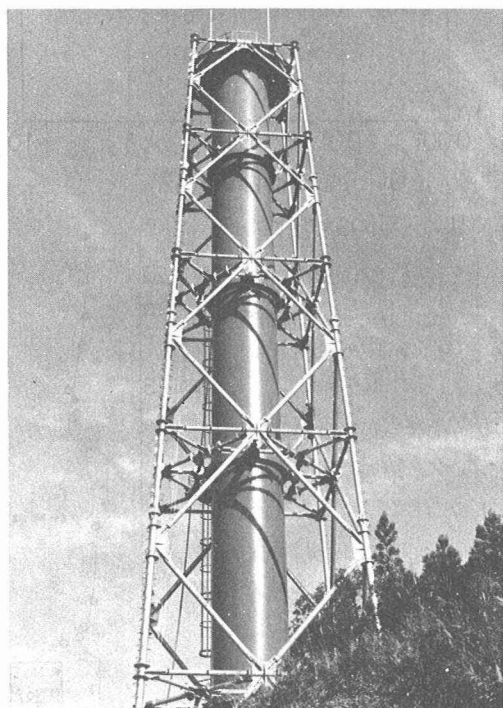


図-1 実施設計図

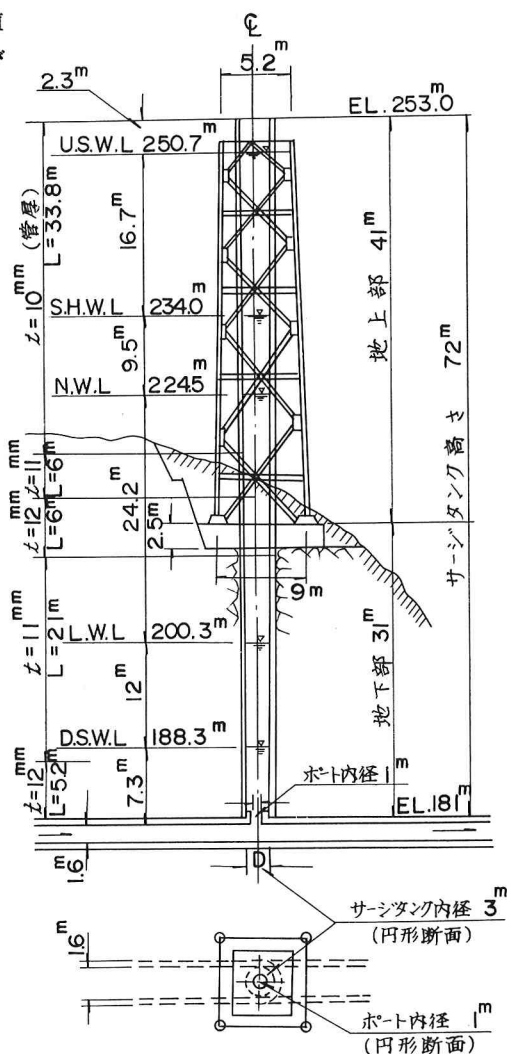


図-2 S発電所導水路, サージタンク水利系の概略図

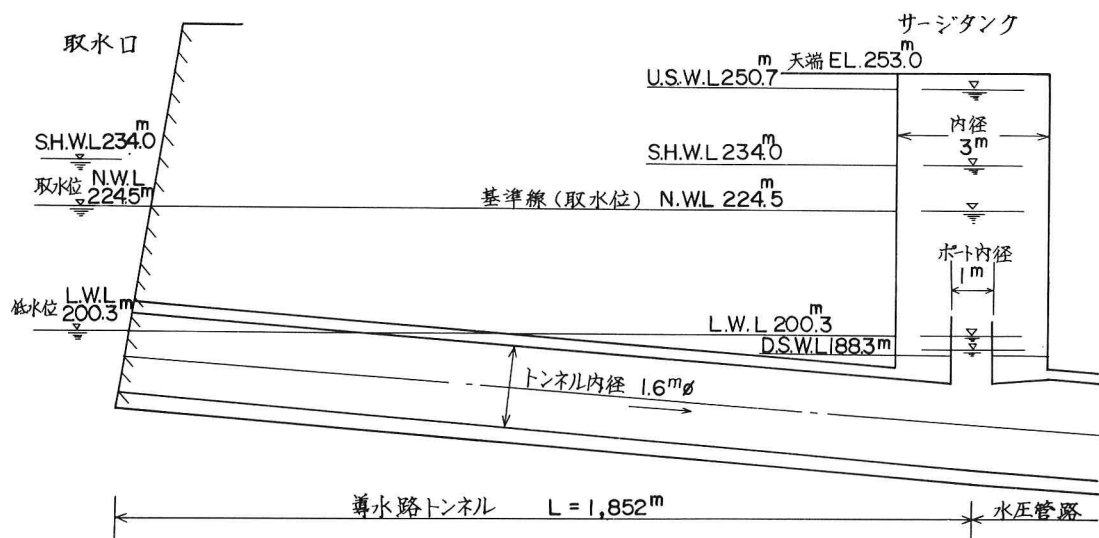


図-3 サージタンクのサージング曲線

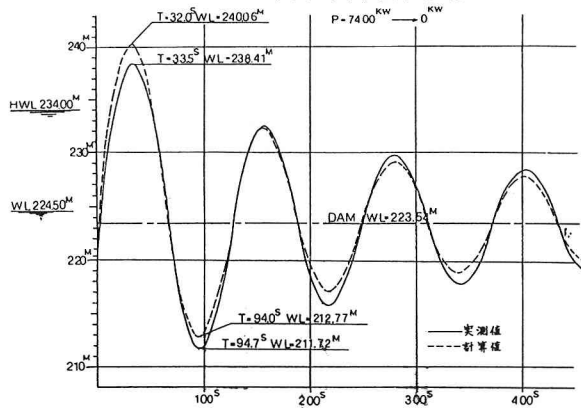


図-4 サージタンクのサージング曲線

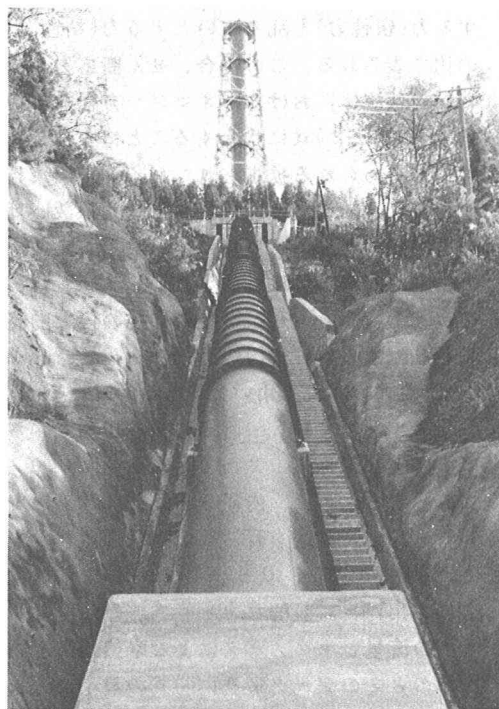
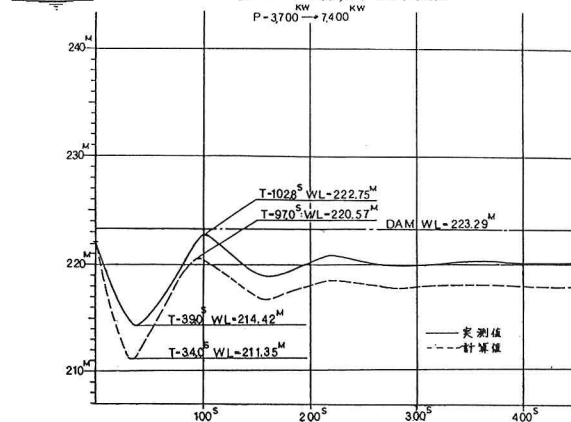


写真2. サージタンク鉄管路全景