

1 第二期水道擴張計畫に依り目下工事中の和田堀浄水池鳥瞰圖。

東京市水道局和田堀浄水池工事

— その新時代的设计と施工法 —

東京市水道局擴張課長 小野基樹

此工事は、東京府荏原郡松澤村の和田堀給水場に於て、既成浄水池の西側に隣接して更に一池を増築するもので、共に境浄水場の濾過水を貯溜する。附近一帯は標高 160 尺を有する高地で、その満水位は標高 190 尺、淀橋浄水池満水位より高いこと約 60 尺芝、本郷浄水池の満水位からは 100 尺高い。配水本管は 1,500 耗鑄鐵管二條で、浄水池を發し青山及淀橋に向つて自然流下し市内に給水される。給水場の敷地面積は 18,399.69 面坪、浄水池の敷坪は 1,723.80 面で、貯水量 150 萬立方尺、(23,385 石)である。

構造の主要な舉げると、浄水池主體は、凡て鐵筋混凝土造三十二角形で、外徑 280 尺、内徑 260 尺、水深 30 尺、地上からの高さは外周部に於て 35 尺、中央排氣塔部に於て 72 尺である。

基礎は鐵筋混凝土杭（徑 1 尺長 11 尺 5 寸及徑 1 尺 1 寸長 12 尺 5 寸のもの）6,877 本を打ち込み、杭頭部は厚 8 寸乃至 1 尺の混凝土を打ち立く、その表面は標高 155

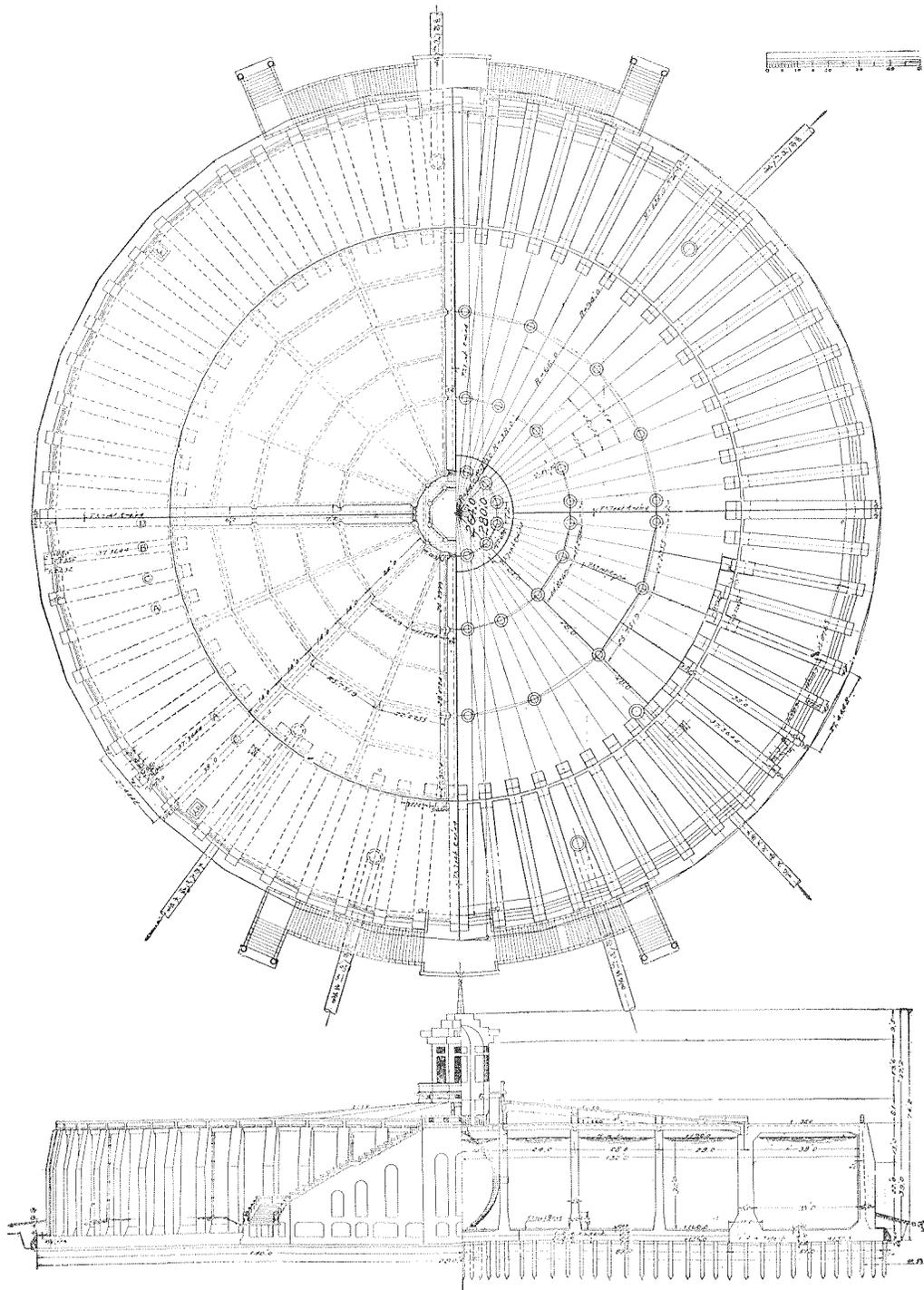
尺 5 寸に仕上げて基礎とした。

底部は下層に 1:3:6 混凝土を厚 1 尺 8 寸、中層に 1:2:4 混凝土を 1 尺 7 寸厚に、上層には 1:2:4 配合鐵筋混凝土を厚 5 寸に打ち、中層と上層の間にアスファルト（厚 5 分）を塗つて防水した。

周壁は四角形框構（ボックスラーメン）68 個を以て圓形框構間に壁を設けて水壓に耐へさせる。共に鐵筋混凝土構造である。周壁の内面には電弧銲接に依り鋼板（厚 4.5 耗）を張り立て、防水に備へ、其被覆として混凝土厚 4 寸及瀝泥 1 寸を打ち立て、周壁は之を四等分して 4 個所に伸縮接手を設ける。覆蓋は周圍框構の内端から之と無關係に中央に獨立しての排氣塔に向つて十分之一勾配に配列された縦横の桁に休止する厚 5 寸の床版で、圓形の支柱 52 本に支えられる。

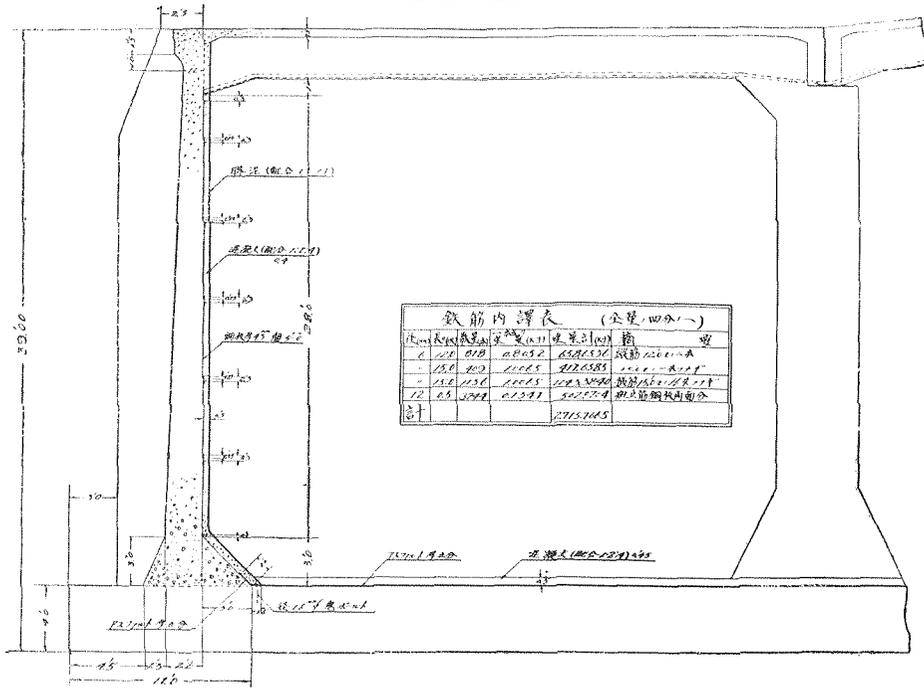
これ等工事費の總額は 1189,000 圓、工事は大倉土木の請負で、昭和四年十二月起工し、現在は六割の工程、今年十二月末には全部竣工のする筈である。

2 和田堀淨水池構造圖

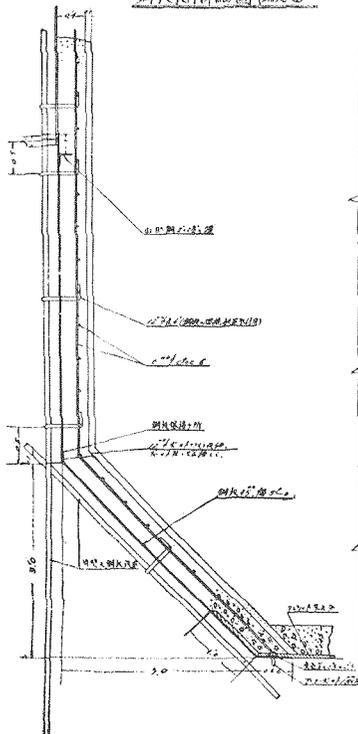


3 和田堀淨水池周壁防水用鋼板構造圖

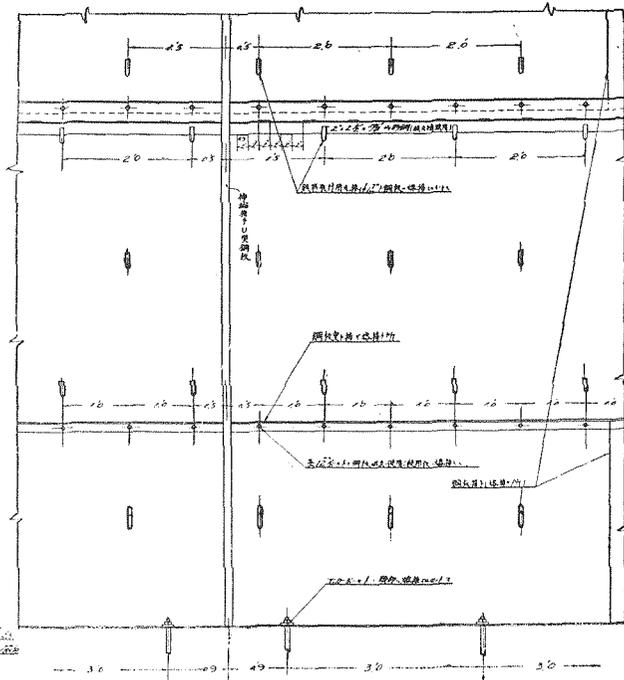
Δ-A 断面圖 端尺②

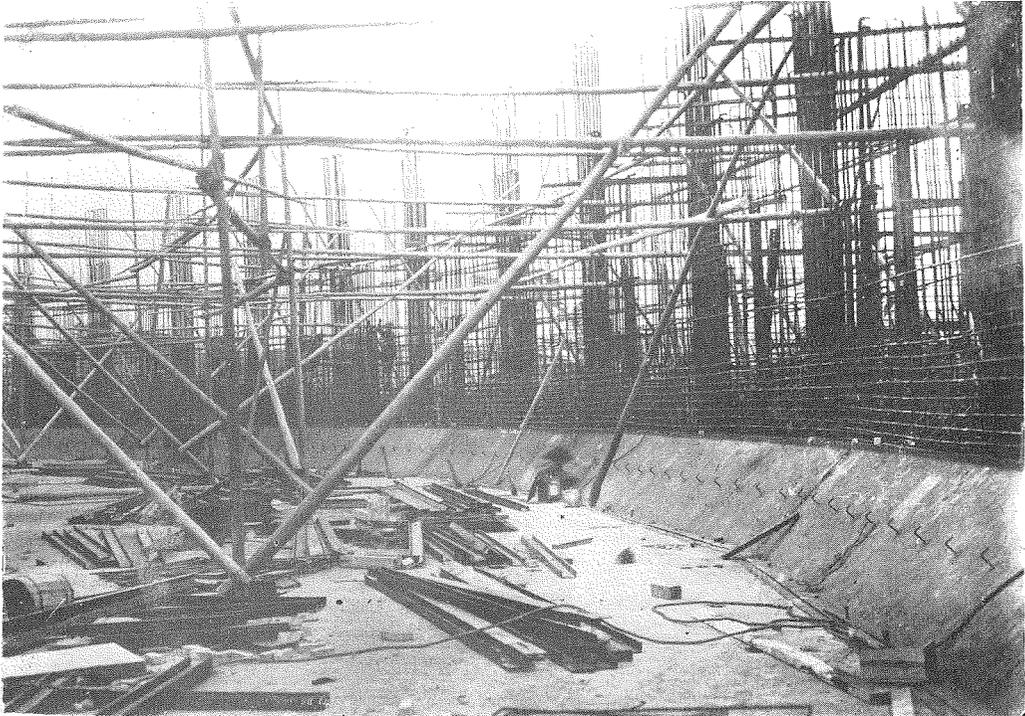


鋼板止水詳細圖 端尺③



立面展開圖 端尺④

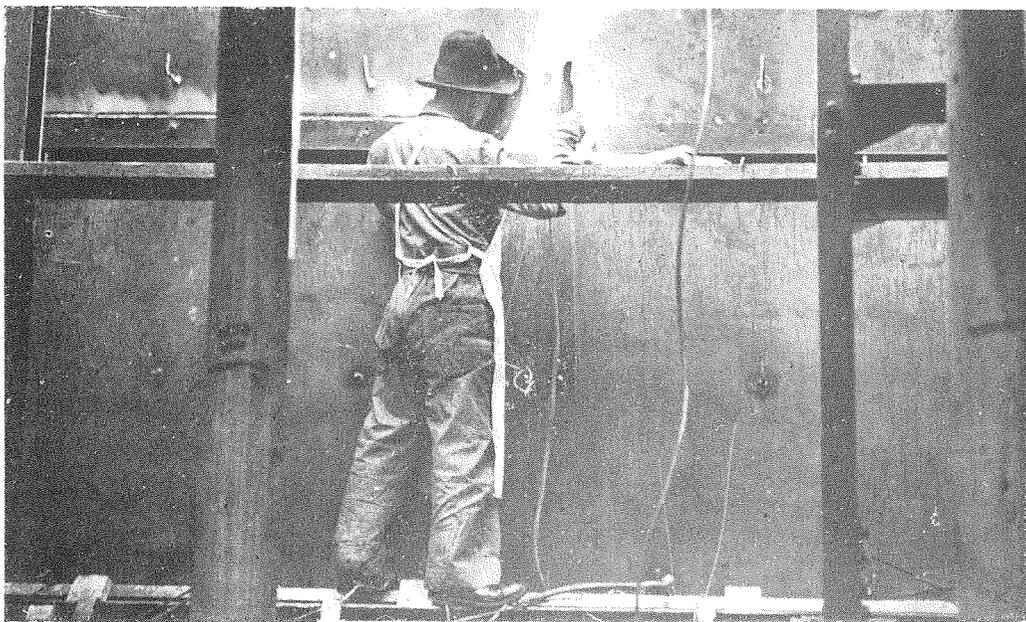




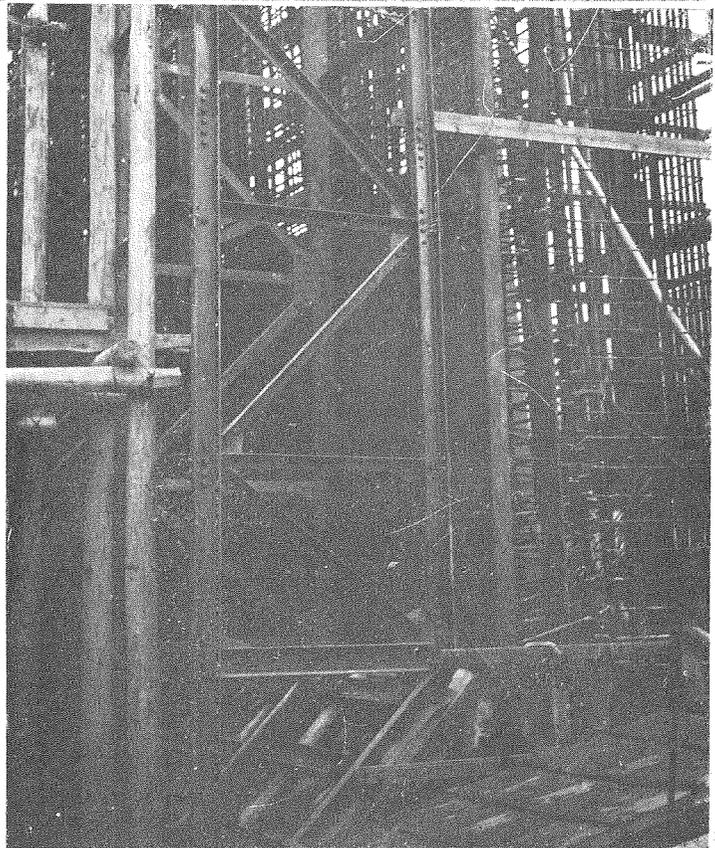
4 和田堀淨水池底部及周壁框
構々築中の一部。



5 和田堀淨水池周壁防水鐵板
取付電氣銲接の實況（垂直
衝頭接手箇所）



6 和田堀淨水池周壁防水鋼板取付電氣銲接の實況、
(水平重ね接手箇所)



7 和田堀淨水池周壁鐵筋及防水鋼板取付(伸縮接合箇所)