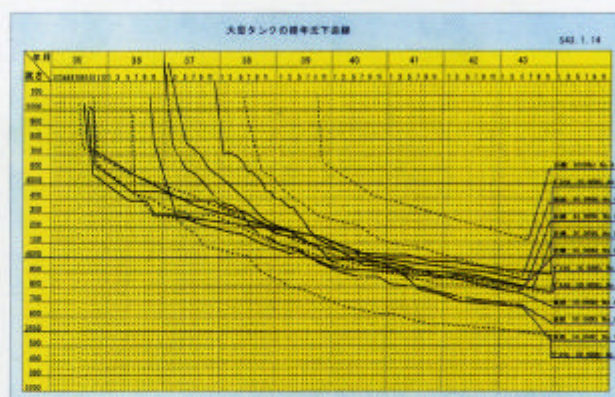
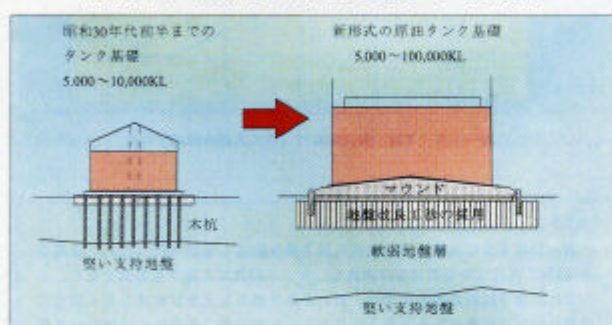


1. 大型タンク基礎の開発

朝鮮戦争終結（S.27年）頃から次第に日本独自の経済進展も見られ、S.30年代には、高度経済成長時代に入った。その頃全国に先がけ、川崎の浮島に臨海工業地帯が計画され埋め立てが実施された。一方、石油業界では、日本経済の進展に伴って、石油の需要が大幅に見込まれて大型の原油タンクが要求されて来た。

そのような条件下で、東亜石油川崎工場では、日本最大の20,000KLタンクの建設が計画され、大手建設会社による責任設計施工の条件で競争入札が行われた。鹿島は杭基礎をやめて、その部分を地盤改良して沈下を許容する設計（沈んでも良い）を考案したので、私は本社設計部と綿密に連絡を取りながら、品質管理を徹底して施工に当った結果、不等沈下は設計許容値内（ $D/200$ ）に収まり無事完成する事が出来た。その後、川崎地区に東燃系で本格的な石油化学工場の進出が決まり、当社の20,000KLタンク基礎の技術が評価され5,000～60,000KLのタンク基礎約190基を施工し、総て問題なく完成することが出来て、建設業界、石油業界に大いに貢献する事が出来た。

原油タンクの大型化に対応した基礎工事の比較表

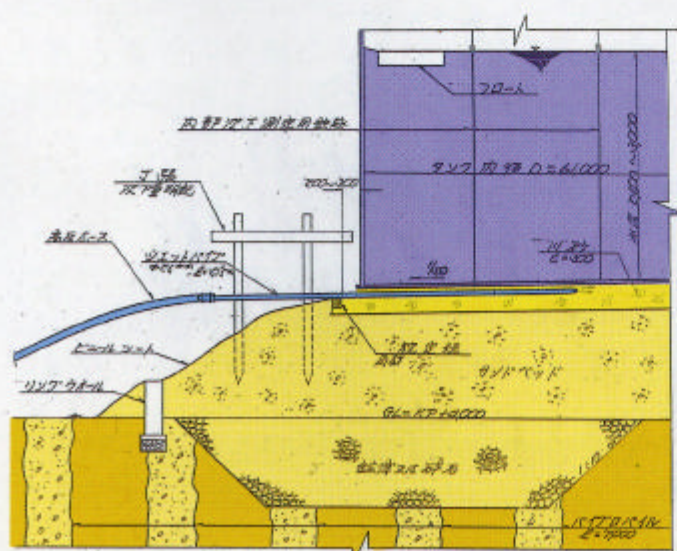


2. タンク不等沈下修正工法の開発

(S.46)1971

タンク基礎の設計条件として不等沈下量は $D/200$ 以下とされているが、埋め立て地域の海底には色んな残土等が捨てられ、その下は一般的に軟弱層で、N値0～5が深さ80mにも及ぶため必ずしも均一な地層でない所が殆どである、従って沈下量が設計条件に満たさなかった場合の対応策として、私は不等沈下修正工法を開発した。

ウォータージェット工法の説明図



会社名	(元)鹿島建設(株)横浜支店(現)保土ヶ谷工業(株)建設本部
住所	(現)横浜市中区北仲通1-6 tel 045-201-3851 fax 045-212-0928
担当者名	岡村昭三郎 S.24年土木科卒