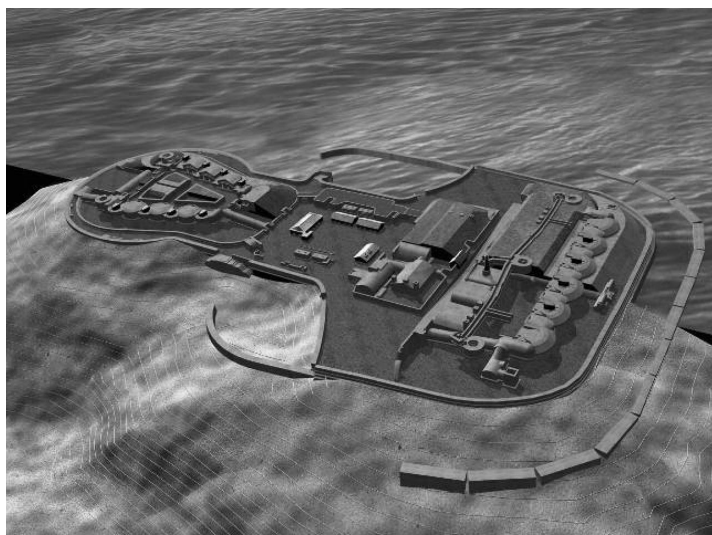




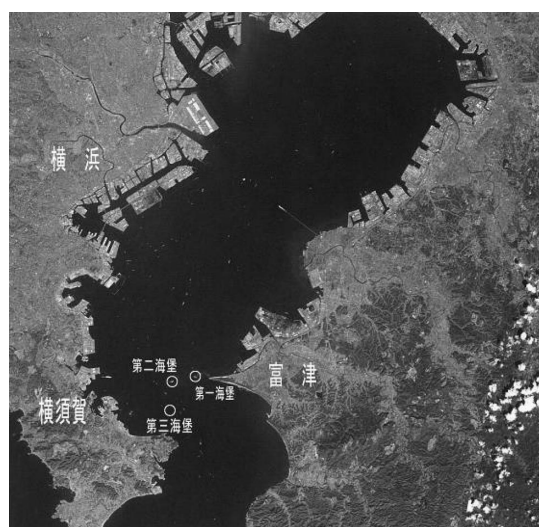
1. 海 堡

海堡とは、人工島に造られた砲台のことをいいます。明治時代、富津岬（千葉県）と観音崎（横須賀市）を結ぶ東京湾口に三つの海堡（第一海堡、第二海堡、第三海堡）の建設が始められました（写真—1）。その内第三海堡は、第二海堡建設（明治22年（1889）7月）着工から3年後の明治25年（1892）、走水（横須賀市）から北約2.5kmの地点に建設を開始しました。第三海堡の建設地は水深約 - 39mと、第二海堡よりも深く、そのうえ、東京湾の中でも波浪と潮流の激しい場所でした。このため、第二海堡も第三海堡も台風による波浪で、工事途中に何度も被災を受けました。大変厳しい海象条件の中、第三海堡は着工から29年

写真—2 第三海堡イメージCG



写真—1 第一海堡，第二海堡，第三海堡の位置



後の大正10年（1921）3月に完成しました（写真—2：イメージCG）。第三海堡の面積は、26,000 m²（東京ドームのグラウンド面積の2倍と同じ）で、当時の最新兵器として10cmカノン砲8門と15cmカノン砲4門が備えられました。海堡は人工島であることから、第一海堡、第二海堡の地籍は富津市ですが、第三海堡の地籍は横須賀市となりました。第一海堡、第二海堡、第三海堡を総称して東京湾海堡といいますが、日本には東京湾海堡のほかに海堡は建設されていません。

2. 人工島の先駆

世界的にみても困難な場所に人工島を建設することができたのは、日本の伝統技術があったからといえます。伝統技術とは、城の石垣や橋脚の土台の石積み技術、土工や大工の技術、和船による採石や木材の運搬・投入技術、干拓技術のことです。それらの技術に加え、明治時代、国土開発事業の分野では、日本の伝統技術を基盤として、欧米の先進技術を取り入れた近代化が進んでいた点もあげられます。第三海堡建設では、明治時代に取り入れた潜水器やコンクリートブロック、鉄筋

写真—3 暗礁化した第三海堡（平成12年8月撮影）



写真—4 第三海堡構造物撤去状況



コンクリートケーソンなどの最先端技術と伝統技術の融合が、無謀といわしめた第三海堡を完成に導いたのでありました。

3. 関東大地震による被災

膨大な時間と労力を注ぎ込んで建設した第三海堡でありましたが、完成から2年後の大正12年（1923）に発生した関東大地震（M7.9）による被害で、地盤が約5mも沈んでしまうこととなりました。第三海堡の陸上部分では、要塞施設の3分の1が水没して機能を失ったため、大砲は別の場所に移動し、軍事施設から除籍されました。被災

後の第三海堡は、人工島の主要部は残っており、人工島として修復可能であったにもかかわらず、修復はされませんでした。その理由は、大正12年（1923）時点において、大砲の性能が進み、射程距離が伸びていたため、第三海堡の位置に砲台を置く必要がなくなったことによります。

4. 第三海堡の撤去工事

その後、長い年月の間波浪にさらされ、崩壊が進み、半ば暗礁（写真—3）と化し、第三海堡附近では海難事故が多発していることから事業化されました。国土交通省関東地方整備局東京湾口航路事務所では、船舶の航行安全のため、第三海堡の撤去を平成12年（2000）12月から着手し、平成19年（2007）8月までの7年をかけて水深-23mまで、撤去工事（写真—4）を行い完了致しました。（第三海堡の地籍は横須賀市でしたが、撤去工事の着工直前に抹消されています。）