

斯くの如く蒸汽タービンは、如何なる種類の船舶に適用しても、十分經濟的に働き得る方法が案出された爲め、船用蒸汽タービンの需要は頗る増加し來り、一千九百十三年(大正二年)末の統計によると、同年内に製作されたパーソンヌ式船用タービンの馬力總計約百二十六萬八千馬力に及び、其内百一萬六千五百馬力は軍艦四十七艘に二十五萬一千八百馬力は商船三十三艘に据付けたもので、全體の船用タービンの馬力は實に一千百萬以上に達してゐる。第五十二圖は一千八百九十四年初めてタービンをタービニアに据付けて以來一千九百十二年迄、各年内に製作された船用パーソンヌ式タービンの馬力總高を示した、ダイアグラムで、第五十三圖は一千九百十二年の終りに於て現在せしパーソンヌ式タービンを据付けた、各國軍艦商船遊船の隻數馬力を示すダイアグラムである、尤も其後の一ヶ年間に於て、英國は軍艦二十二隻、四十六萬馬力、商船二十艘、十一萬五千馬力を増し、獨逸は軍艦三隻、二十六萬馬力を日本は金剛七萬二千馬力、商船二艘、安洋、香取約八千馬力を増加してゐる、尙第五十四、第五十五圖はタービンを据付けたる軍艦並に商船が百呎のタービニアから次第に發達し來つた有様を示したものである(未完)。

拔

萃

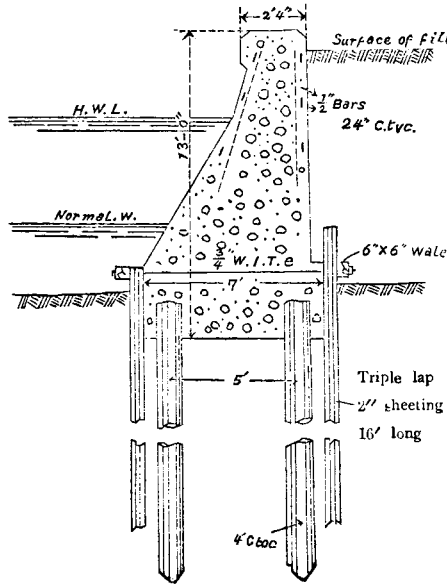
土 木

○ニュー、オールレアンズに於て埋立工事に使用せし混凝土海壁

ニユーオールレアンズに

ては近來凡そ二十七エーカーの埋立工事を爲せり。此の工事にて Ponchartrain 湖に約二六五〇呎の混凝土海壁を築造し且つ壁の背後に平均八乃至十二呎の深さに盛土を爲せり。此ために要せし浚渫の容積は凡四十萬立方碼にして水力浚渫機を用ひ一立方碼に付凡一一・三七仙を要せりと云ふ

海壁の周囲は盛土を爲す前に全たく圍みて漏水の恐れなからしめ壁は心心距離五呎の間隔に置かれたる樁の杭の上に置きたり、此杭の前面には矢板を三列に打ち込みて圍堰を作りて盛土の倒潰を防ぐ用に供す、而して伸縮継手は五〇呎毎に一個を置くものとす。又湖底には凡そ三尺位に混泥土基礎を置く爲めに掘鑿せられたれば杭は船喰虫 (Teredo) の被害より全く避くることを得へし。



めなりと云ふ。

(Eng. News, June, 25, 1914.....T)

○閃光を用ふる鐵道信號

鐵道信號をして最も著明に且つ最も明瞭ならしめんか爲めに閃光信號を用ゐんとするの儀は古へより歐米諸國にて考慮せられし所にして其の主たる目的は信號燈をして他の燈火より明瞭に區別せしむること及び或る種類の信號機より容易に區別せしめんとするにありたり。數年前北米合衆國にて實驗的に試用せられたる Hazet 式信號機は閃光を用ふるものにして信號燈の前面に上下する一個の信號腕を有するものなりしも其缺點としては信號腕か信號燈

斯くの如くして作りたる海壁は一呎に付二十六弗を要し内混泥土は一立方碼に付十三弗を要すへし混泥土の混泥土材には砂利を使用せり、築造費用の比較的多数なるは地形の必要より混泥土混合機を壁の一方にのみ置きて混泥土及他の材料を長き橋脚を渡りて運搬せざるへからさりし爲