

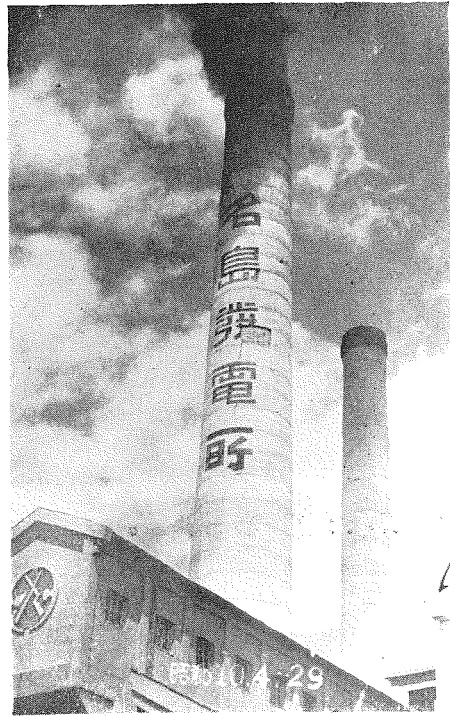
使用中の煙突補強工事

レピルト工事の回顧

世はレピルト時代である。日本から輸出した絹靴下が、米國から屑品となつて日本へ逆輸入されそれが日本で再製品となつて店頭で販賣せられてゐる。鐵鋼は申すまでもなく外國からの屑鐵が盛んに輸入されて、内地製鐵の幾パーセントかを充足してゐるのである、急に日本の物資が減じたわけではないが、需要が急増した爲に資源が足りない時代とはなつた。如何なる時代にも建設の第一線を行くのは土木工事である。土木工事は利用厚生の途であり、自然界に於ける適材を適所にやるの途である。土木にはレピルトはないのであらうか、土木の構造物は必ずしも永久無限の使用に堪えるものではない、自然の力に對し、又其他の使用方法等に依りて種々なる影響をうけて来る、改良工事と云ひ、修繕工事と云ひ、其所にレピルトの必要がある。

福岡市外の名島に在る、東邦電力株式會社の名島火力發電所に建設された鐵筋コンクリートの煙突が、建設後16年程経過して、煙突面にヘヤー・クラックが出来、或箇所では2種類の割目がハッキリ見える様になつたので、調査したところ、海岸に近い處で潮風に晒され、コンクリートが腐蝕作用をうけ、内部の鐵筋が銹を生じ、コンクリートを剝落せしむるものと認められたので、根本的に修理工事を施す事となつたが、使用中の煙突で休止する事が出来ないから、種々研究の結果セメントガンを利用して、セメントモルタルを吹付け遂に完全に改築工事を竣工する事が出来、既に數年を経過した今日も何等の異状なく頗る好結果を得てゐる。因に此の改修コンクリート工事には當時の九州帝大の吉田博士（現東大教授）の指導により、當時東邦電力會社の中村光四郎氏（現在中央電力會社の取締役中村博士）が擔當施工されたものである。

時、昭和10年4月。



1. 名島發電所煙突修理前の狀況。

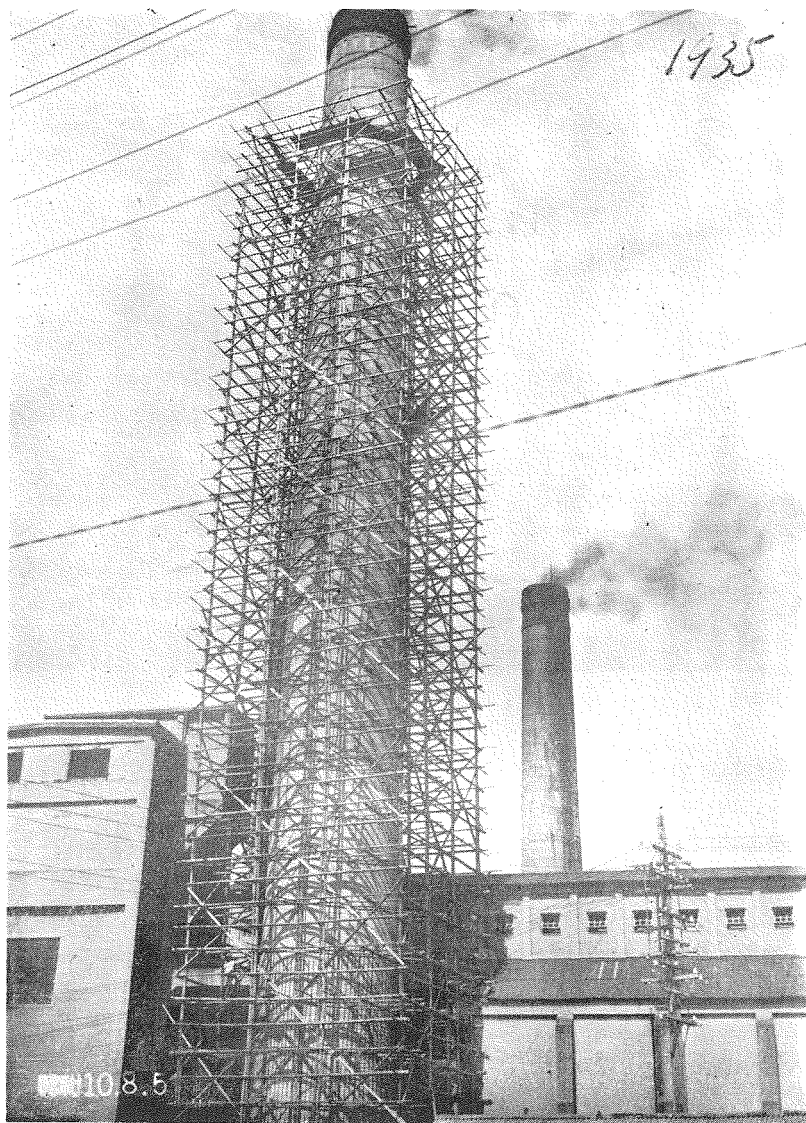
（發の字の下に剝落及龜裂が見える）

所、福岡市外、名島、東邦電力會社名島火力發電所(出力3萬キロ)。

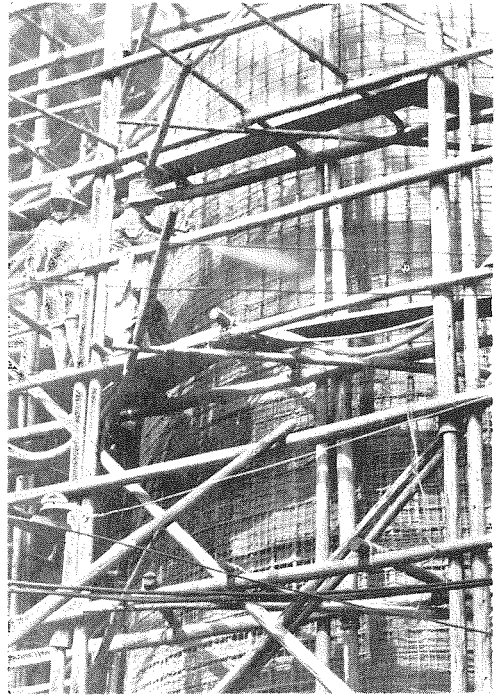
構造物、鐵筋コンクリート煙突、高100尺。修理工法と特徴、煙突の使用中进行するもので、煙突のコンクリート表面溫度は攝氏60度であつた。從來の煙突は型枠代りにして先づ其の煙突の周圍に丸太足代を組立て、主鐵筋徑1吋のものを縦横に組み、電弧熔接にて接續し、之にラスを張り、1:3のセメントモルタルをセメントガンにて2、3回に10種の厚に吹付けた。

煙突表面の溫度60度もあつてもモルタルが密着するか何うか心配であつたが、セメント

(236頁へつゞく)



2. 名島發電所煙突強化工事。
修繕の爲の足代丸木を組立つ。



(234頁よりつゞく)

ガンの吹付ける圧力が強いから、モルタルの水分を除いて直に固着した。之はセメントガンの長所を發揮したもので、他の工法では不可能と思はれる。

工費は1平方米約10圓で、約1千平方米の補強工事に1萬圓を要したわけである。此の工事施工者は我國へ初めてセメントガンを輸入紹介した大阪の青木某氏であつた。

× × ×

名島發電所煙突の強化工事

3. 上は縦と横の鐵筋を電弧熔接す。
4. 右は鐵筋にラスを張り、セメントガン吹付中。
5. 下は一部セメントガン吹付を終りたる部分。

