

土木学会論文集第 66 号・別冊 (1-1) 要旨

【昭和 35 年 1 月 25 日 発行】

橋梁基礎工の掘削，沈下作業の理論的考察

第 1 編 井筒基礎の掘削，沈下作業について

第 2 編 送気潜函基礎の掘削，沈下作業について

正 員 飯 吉 精

THE THEORETICAL RESEARCHES ON THE EXCAVATING AND
SINKING OF BRIDGE FOUNDATION

I On the Excavating and Sinking of Open Well Foundation.

II On the Excavating and Sinking of Pneumatic Caisson
Foundation.*By Seiichi Iiyoshi, C.E. Member*

Beginning with the classification of soils encountered in sinking work of open caisson, the author studied the methods of decreasing of the resistance against its sinking. Reasonable method of estimation of skin friction and some formulae for planning sinking work were given by which the selection of method of sinking can easily be made.

Chapter II concerns a problem of pneumatic caisson. The relationship between the properties of soil and the working pressure was considered, basing on the author's field experiences and an empirical formula for determining the pneumatic air consumption in excavation work was proposed.

この橋梁基礎についての論文は，施工法はそれを理論的に取扱うことによつて，施工学に高めなければならないという著者の意図にもとづくものである。第 1 編の井筒基礎工の研究では主として沈下作業についてのものであつて，基礎工の理論的研究に必要な土質の分類，次に，その土質について沈下抵抗の減少，および skin friction の算定法について論究し，これにより井筒自体による沈下の実用的判定式を創造し，沈下工法の選定を容易ならしめた。

第 2 編の送気潜函基礎工の研究は，主として掘削作業についてのものであつて，著者の実際の経験をもととして，土質と送気作業気圧との関係について論究し，送気掘削作業に必要な空気量の算定の実用式を決めた。

【発 売 中】

体 裁 : B 5 判 34 ページ，上質紙使用

頒 価 : 160 円 (送料 10 円) 入金次第送本致します。