

I-39 杭基礎橋脚の振動特性について

建設省土木研究所 正員

大久保忠良

正員 修士

○栗林 栄一

建設中の橋梁で上部構造が架設されていない橋脚と上部構造が架設された後の橋脚の起振機による振動実験の結果から得られた2, 3の特徴について述べようとするものである。

こわう4橋脚はすべて杭基礎から成っている。こわうのうちI橋脚(上部米架段)の基礎部の土質は水を含むとゴム状の弾性を示すシルト質粘土である。他の3橋脚では砂質シルトである。

またこれらのうち2橋脚(上部が架設されている)の基礎杭はRCφ400^{mm}, L21^m,
他の2橋脚(上部未架設)の基礎杭はBenataφ1,000^{mm}, L26~27^mである。

なるこれらの実験を行なうにあたり特に起振力の大きな起振機を製作してこれを用いたが起振力の奥で満足できない諸実が多かった。しかし他方上部構造が架設された後に大きな起振力を起振機によって与えることは可成の困難性をともなうことが予想されるにいたつた。

実験結果および別掲の図面については講演の際に詳細なる説明を行なう予定である。

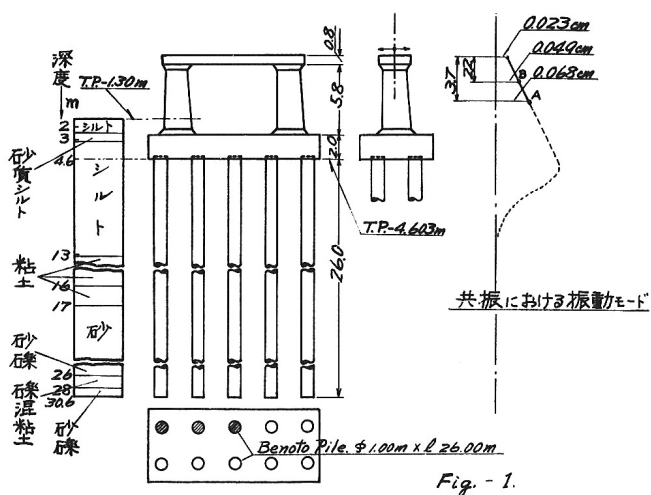


Fig. - 1.

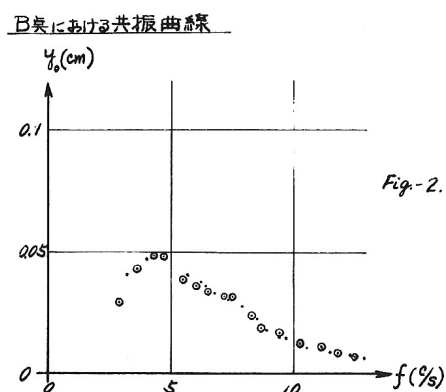
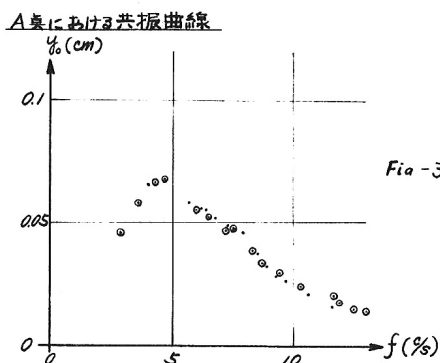


Fig.-2.



Fia -3.

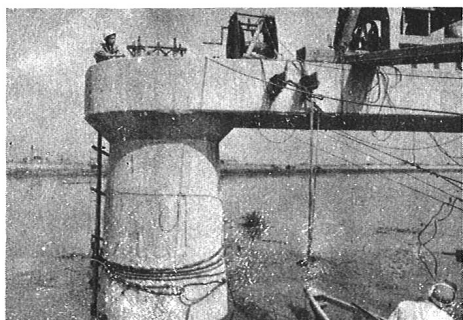


Photo - 1.

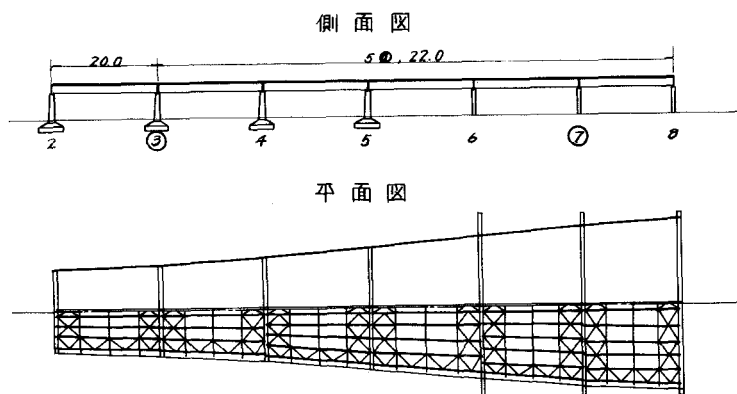
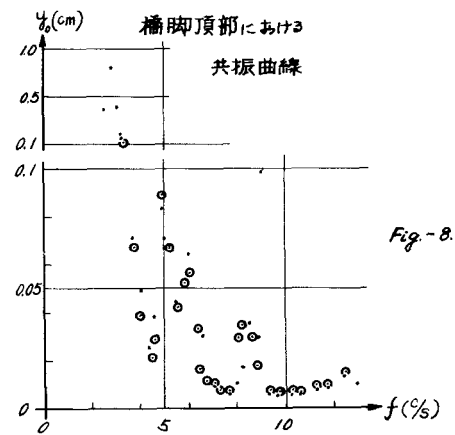
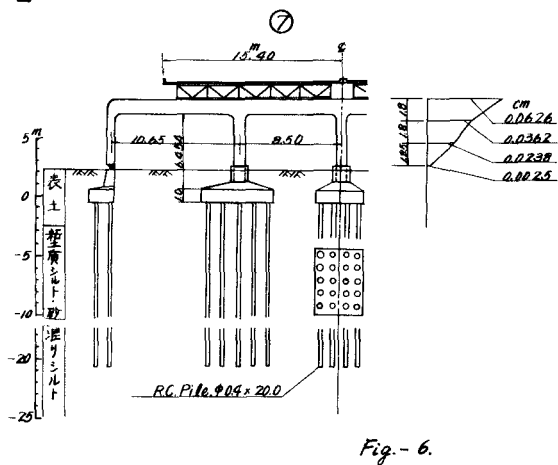
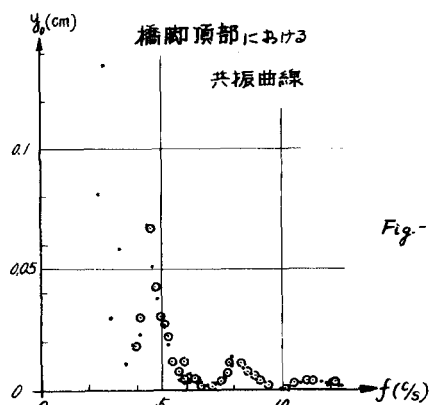
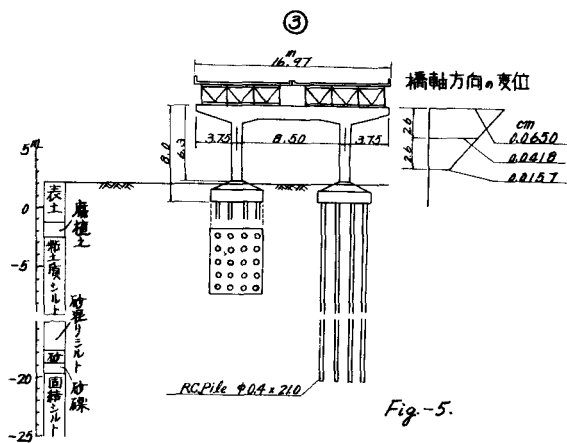


Fig.-4.



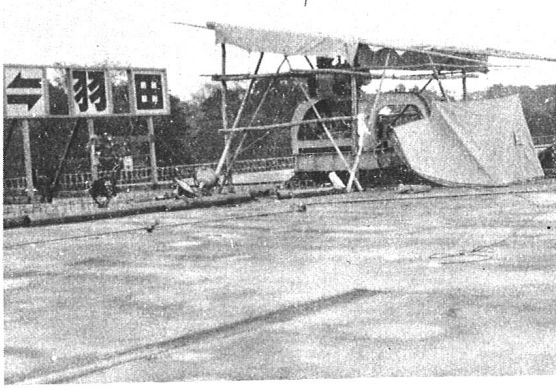


Photo - 2.

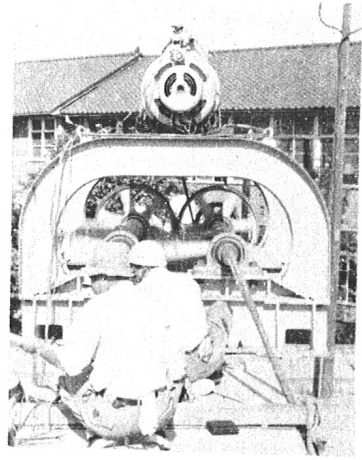


Photo - 4.

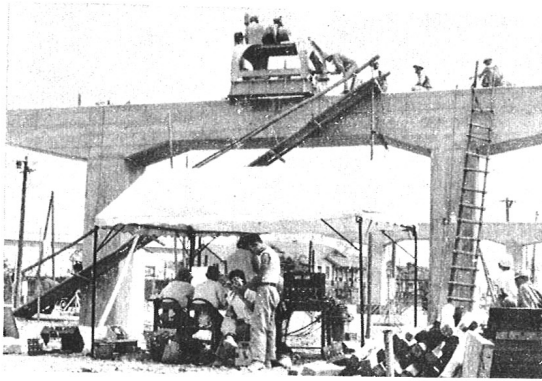
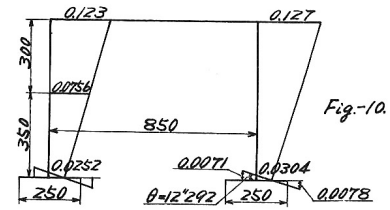


Photo - 3.

70% 共振 (11.5t)



70% 共振 (6.0t)

