

] î0 5r •

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol. 32(2000) No.1

直線形鋼矢板に関する一施工実験報告
A Driving Test Report on Straight Web Steel Sheet Piling, "KSP-F"

中川 宏 去* 橋本 隆 文**

堺 信 介*** 井上 末 富****
Shinsuke Sakai Suetomi Inoue

Synopsis:

Straight Web Steel Sheet Piling, "KSP-F", the new products of Kawasaki Steel Corp., have been put to two kinds of

したような事例²⁾もある。
 一方、直線形鋼矢板のもつ特長が着目されて、

て保証を求めている。それによれば、爪部を有する幅100mm、長さ約300mmの試験片2個を相互に

新たな用途もひらけつつあり、たとえば、軟弱な地盤に建設される高層鋼骨鉄筋コンクリート建物の基礎に鋼矢板を埋設して、

嵌合させて、JIS Z 2241 (金属材料引張方法) に規定の試験片を用いて、その強度を鋼材引張試験機で試験し、

Table 2. Chemical composition and mechanical properties of test specimens

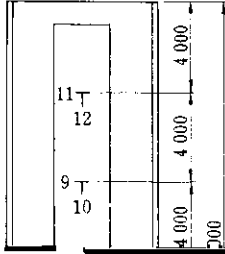
No.	Chemical composition (%)					Mechanical properties		
	C	Mn	P	S	Si	Y.P.	T.S.	El.

3・1 円形施工実験

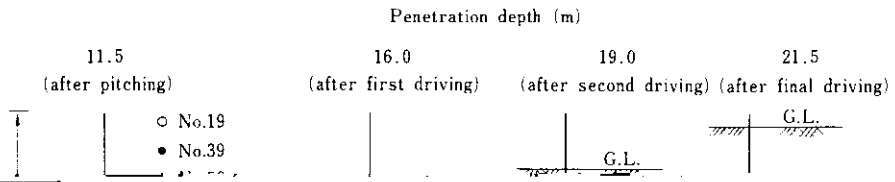
3・1・1 施工方法

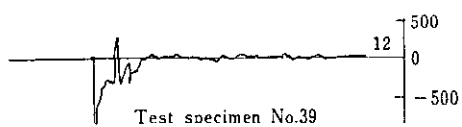
鋼矢板セル工法では、多数の直線形鋼矢板を少しずつ回転させ、所定の円形に打設、閉合してい





各段の境界において数値抵抗に大きな違いが生じ、 α が異なると、 β が異なると、 γ が異なると、 δ が異なる。





Penetration depth (m)

16.0 19.0 21.5

○ No.19

G.L.

4・5 打設後の爪部離脱有無の確認

打設したすべての供試体は、打込み後の変形状態、爪離脱の有無を調査するため、2枚を1組に頭部

れを打設する技術の双方が一体となって初めてよりよい施工が可能となる。特に直線形鋼矢板を使用するときは、そのいずれが欠けても爪部離脱などを招き、思わぬ事態となるので細心の注意が要

を添接し、ペンダロハンツで引抜いた DL-4-1 は、引き込み、直線形鋼矢板の先端部が、鋼矢板の

引抜き後の供試体先端の状況を例示する。爪部の離脱はまったく発見されず、爪部の変形や局所的な曲がり、反りも目視の範囲ではまったくなかった。

万別であり、本実験はその一つにすぎないが、本実験より得られた成果を要約すると次のようになる。

(1) 長さ 22m という長尺な KSP-F を比較的過酷



な施工環境下で打設したが、爪部離脱もなく施工でき、今後、KSP-F を鋼矢板セル工法や 2 重鋼