

I-55 高張力ボルト継手の実験的研究

大阪市立大学工学部 正 員 工博 橘 善雄
 阪神道路公団 同 津田嘉太郎
 同 同 〇田井戸米好
 大阪市立大学工学部 学生員 久保田隆三郎

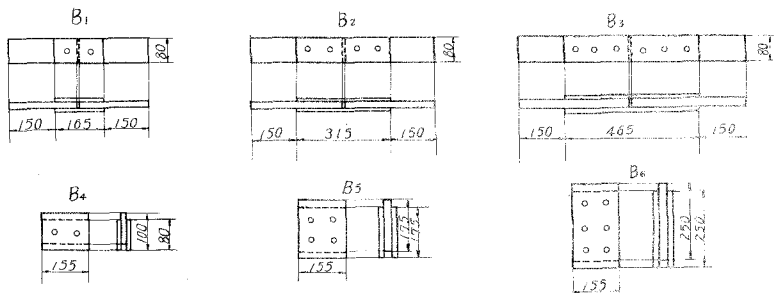
○ 実験の目的および内容

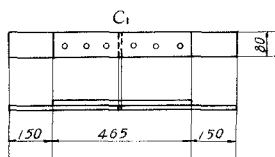
供試体番号	供試体数	内 容
A	4	H・Tボルトに所定のプレストレスを与える場合のトルク法 およびナット回転角法の比較を行うもので、 $\phi 22$ 第1種 第2種ボルト、使用鋼材 SM41, SM50。
B	36	鋼材の引張継手および圧縮継手における H・Tボルトの滑り係数の測定を行うもので、 $\phi 22$ 第1種 第2種ボルト、使用鋼材 SM41, SM50。
C	6	片面継手および山形鋼とカセットプレートの 継手の試験
D	27	$\phi 16$ 第1種ボルト 鋼材 SM41 で、ボルト本数を縦方向に3種類、横方向に3種類変化させた継手、および同種の欠ありプレートについて引張試験を行い、孔除去率の関係を調べる。
E	2	支間 2m の I 形断面桁において、H・Tボルト継手としたものとリベット継手としたものについて載荷試験を行い、その挙動を比較する。 $\phi 22$ 第2種 鋼材は SM50。
F	6	$\phi 22$ 第1種 第2種ボルト 鋼材 SM41, SM50 ボルト1本を用いた継手において繰返し引張力を約 8×10^5 回与えた後、静定すべり試験を行う。
G	6	$\phi 22$ 第1種 第2種ボルト 鋼材 SM41, SM50 ボルト2本を用いた継手において、ボルト軸方向に繰返し引張力を約 8×10^5 回与えた後、静的すべり試験および静的引張試験を行う。

継手部分の鋼材表面はショットブラスト仕上げした後戸外においてさびさせる。実験結果とその考察については講演会当日にゆする。本実験について日本橋梁 K.K. 三星産業 K.K. の御協力を得た。

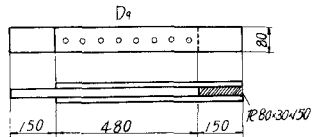
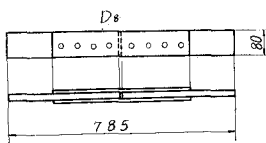
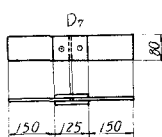
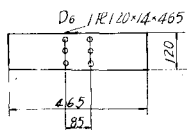
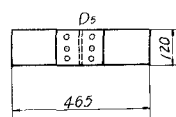
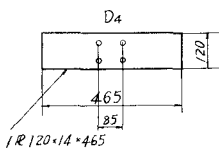
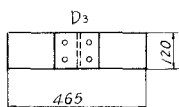
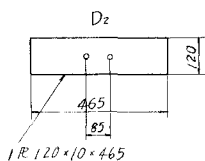
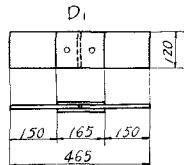
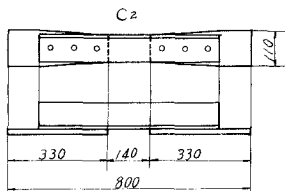
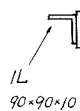
供試体 B

(ボルト孔は $\phi 23.5\text{mm}$ とする)





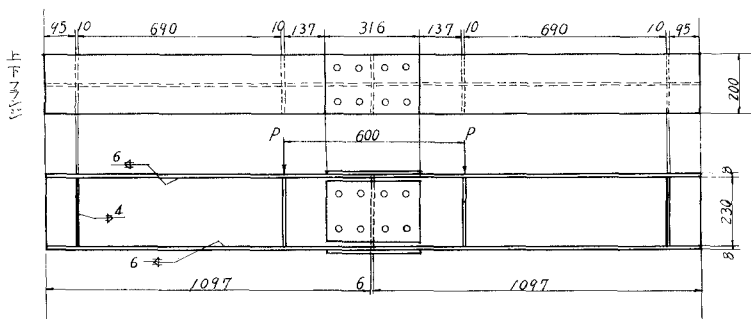
ボルト孔はφ23.5mm



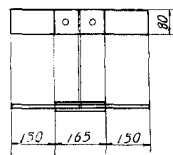
(D1~D9のボルト孔はφ17.5mm)

E1

H.Tボルト継ぎおよびリベット継ぎ
ボルト孔はφ23.5mm



F



ボルト孔はφ23.5mm

G

