

3. 試験方法

3. 1 耐震Jケーブルを用いた引き寄せ金物 HD-B25 の引張荷重試験

(1) 試験方法は、図3. 1に示す。

(2) 試験体の設置

試験体を試験装置に設置し、柱の側面から 90mm の位置で、耐震Jケーブルの下部をアンカーボルト M16 により固定する。そして耐震Jケーブルの上部を角座金 54×厚 6.0mm と傾斜座金を用いて、試験体の引き寄せ金物に固定する。

(3) 変位の計測

変位は柱の浮き上がり変位を柱の前後 2 箇所に変位計（容量；100mm、出力；100 μ /mm）を用いて計測する。

(4) 荷重方法

事前の単調荷重試験より降伏耐力 P_y 時の変位 δ_y を求め、 δ_y の 1/2、1、2、4、6、8、12、16 倍の順に一方方向繰り返し荷重を行う。引張荷重は復動式油圧ジャッキ（容量；100kN）を用い、荷重の検出にはロードセル（容量；100kN、出力；2000 μ /FS）を用いる。

(5) データの集録

変位計、ロードセルを静デジタルひずみ測定器、コンピュータシステムに接続して行う。

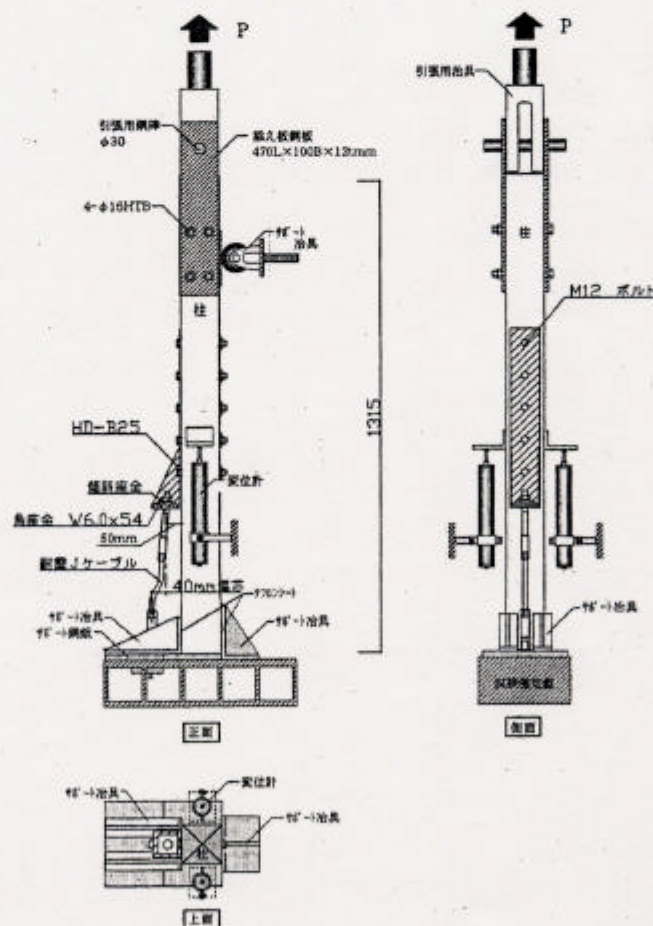


図3. 1：耐震Jケーブルを用いた HD-B25 の引張荷重試験方法

3. 2 耐震Jケーブル引張载荷試験

(1) 試験方法は、図3. 2に示す。

(2) 試験体の設置

耐震Jケーブル下部を固定用治具にボルト M16 で固定する。

(3) 変位の計測

変位は、上部治具と下部治具間の変位を耐震Jケーブルの伸び変位とし、2箇所の変位計（容量；50mm、出力； $200\mu/\text{mm}$ ）を用いて計測する。

(4) 载荷方法

耐震Jケーブルに初期荷重 0.1kN を加えた後、単調载荷を行う。引張载荷は復動式油圧ジャッキ（容量；500kN）を用い、荷重の検出にはロードセル（容量；200kN、出力； $2000\mu/\text{FS}$ ）を用いる。

(5) データの集録

変位計、ロードセルを静デジタルひずみ測定器、コンピュータシステムに接続して行う。

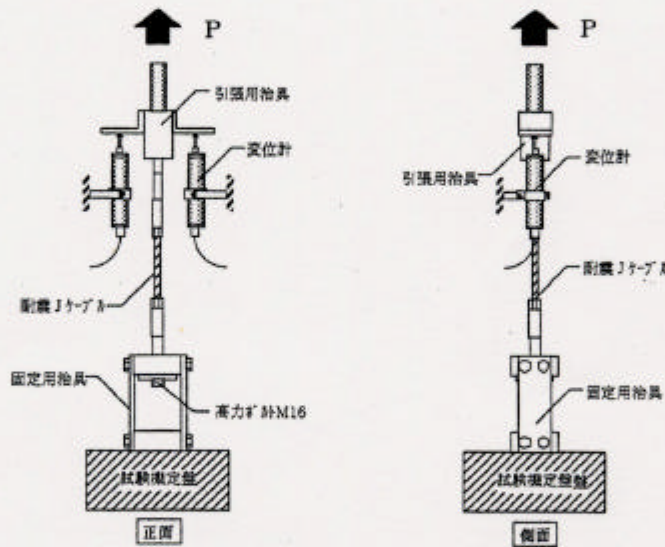


図3. 2：耐震Jケーブル引張载荷試験方法

4. 試験結果

(1) 試験時の最大荷重及び変位を表4. 1、表4. 2に示す。数値は試験体1体あたりである。

(2) 荷重-変位曲線は、図4. 1. 1～図4. 2. 6に示す。

(3) 試験体の主な破壊状況は表4. 3及び写真1～写真12に示す。

表4. 1：耐震Jケーブルを用いた引き寄せ金物 HD-B25 の試験結果

試験体記号	試験時の最大荷重及び変位	
	荷重 (kN)	変位 (mm)
JHD-1	77.03	34.90
2	74.92	31.48
3	77.18	33.44
4	76.38	34.81
5	77.13	44.24
6	75.88	31.33
平均値	76.42	35.03
標準偏差	0.89	4.77

表4. 2：耐震Jケーブルの試験結果

試験体記号	試験時の最大荷重及び変位	
	荷重 (kN)	変位 (mm)
JT-1	83.98	8.51
2	84.18	8.49
3	83.38	8.59
4	84.68	8.40
5	83.78	8.62
6	83.68	8.92
平均値	83.95	8.59
標準偏差	0.45	0.18

表4. 3：試験体の主な破壊状況

試験体記号	主な破壊状況
JHD	アンカーボルト M16 の破断。
JT	S Gソケット部でのワイヤロープの破断。

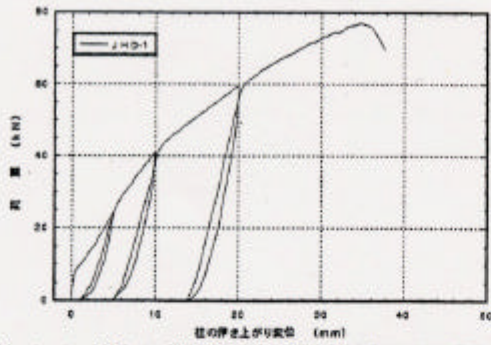


図4. 1. 1: JHD-1 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

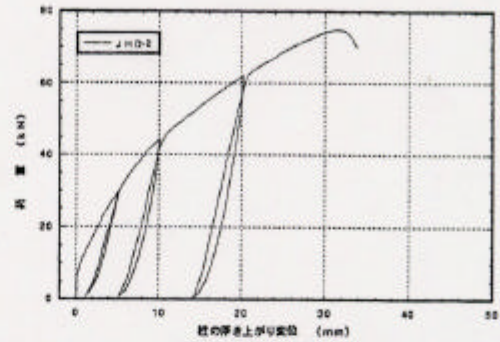


図4. 1. 2: JHD-2 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

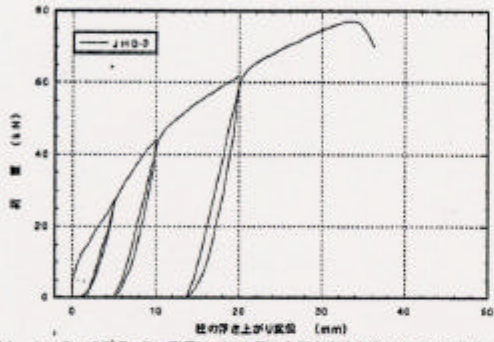


図4. 1. 3: JHD-3 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

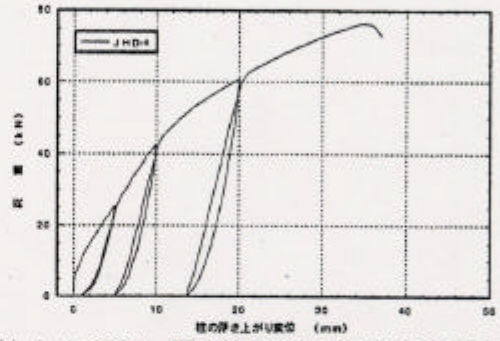


図4. 1. 4: JHD-4 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

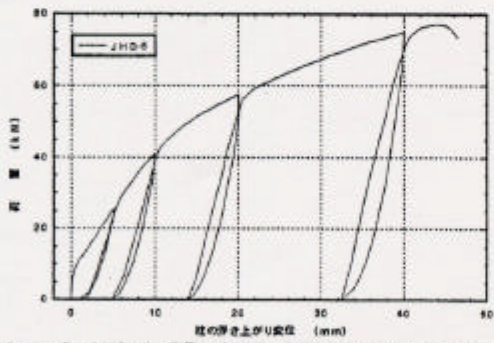


図4. 1. 5: JHD-5 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

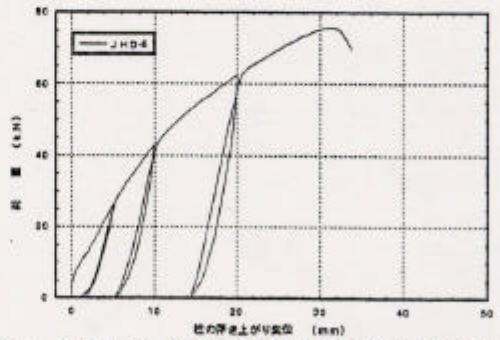


図4. 1. 6: JHD-6 耐震J-プ&を用いた引き寄せ金物HD-B25の荷重-変位曲線

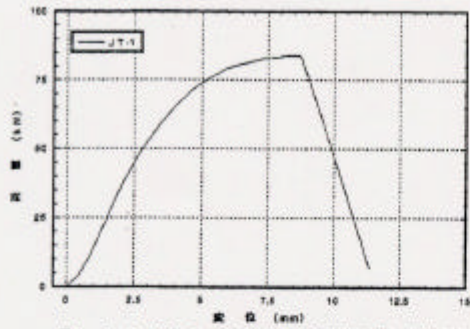


図4. 2. 1: JT-1 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線

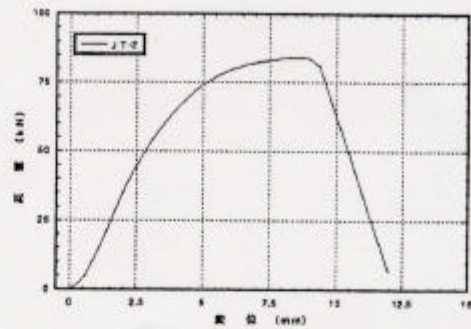


図4. 2. 2: JT-2 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線

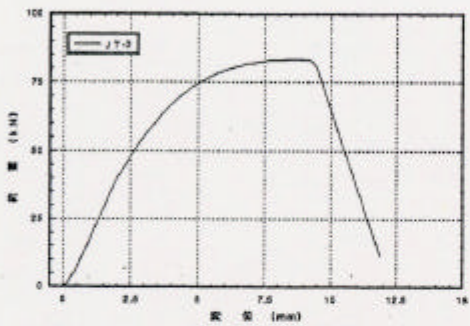


図4. 2. 3: JT-3 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線

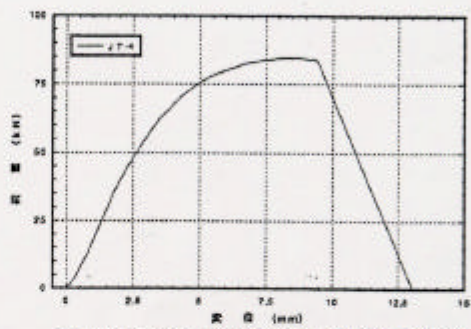


図4. 2. 4: JT-4 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線

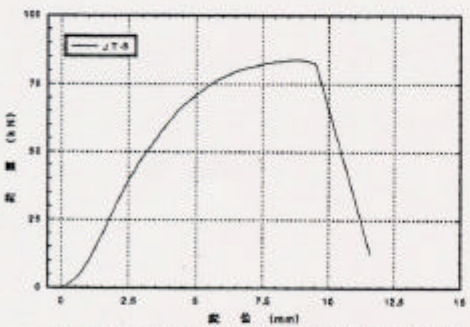


図4. 2. 5: JT-5 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線

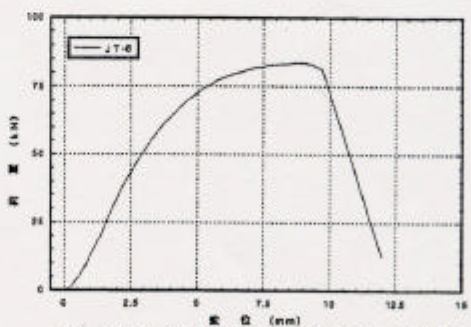


図4. 2. 6: JT-6 耐震ケーブルの引張試験の荷重-変位曲線