



推進管

側溝・水路類

擁壁類

カルバート類

ヒューム管・推進管

マンホール類

道路製品

集水樹類

その他の製品

NEP工業会製品

強度一覧表

外圧強さ

単位：kN/m

| 呼び径 | ひび割れ荷重 | | 破壊荷重 | |
|------|--------|-------|-------|-------|
| | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 |
| 250 | 32.4 | 64.8 | 49.1 | 97.1 |
| 300 | 34.4 | 68.7 | 52.0 | 103.0 |
| 350 | 37.3 | 74.6 | 55.9 | 112.0 |
| 400 | 39.3 | 78.5 | 58.9 | 118.0 |
| 450 | 42.2 | 84.4 | 63.8 | 127.0 |
| 500 | 44.2 | 88.3 | 66.7 | 133.0 |
| 600 | 46.1 | 92.2 | 69.7 | 138.0 |
| 700 | 48.1 | 96.2 | 72.6 | 143.0 |
| 800 | 35.4 | 70.7 | 57.9 | 106.0 |
| 900 | 38.3 | 76.5 | 64.8 | 115.0 |
| 1000 | 41.2 | 82.4 | 71.6 | 124.0 |
| 1100 | 42.7 | 85.4 | 78.5 | 128.0 |
| 1200 | 44.2 | 88.3 | 86.3 | 133.0 |
| 1350 | 47.1 | 94.2 | 98.1 | 142.0 |
| 1500 | 50.1 | 101.0 | 110.0 | 151.0 |
| 1650 | 53.0 | 106.0 | 122.0 | 159.0 |
| 1800 | 55.9 | 112.0 | 134.0 | 168.0 |
| 2000 | 58.9 | 118.0 | 142.0 | 177.0 |
| 2200 | 61.8 | 124.0 | 149.0 | 186.0 |
| 2400 | 64.8 | 130.0 | 155.0 | 195.0 |
| 2600 | 67.7 | 136.0 | 163.0 | 203.0 |
| 2800 | 70.7 | 142.0 | 170.0 | 212.0 |
| 3000 | 73.6 | 148.0 | 177.0 | 221.0 |

注：ひび割れ荷重とは、管に幅0.05mmのひび割れを生じたときの試験機が示す荷重を有効長(L)で除した値をいい、破壊荷重とは、試験機が示す最大荷重を有効長(L)で除した値をいいます。

許容推進力

単位：kN

| 呼び径 | 有効断面積 Ae (㎡) | 許容推進力Fa | |
|------|-----------------|---------|-------|
| | | 50型 | 70型 |
| 250 | 0.0417 | 542 | 730 |
| 300 | 0.0512 | 666 | 896 |
| 350 | 0.0628 | 816 | 1099 |
| 400 | 0.0754 | 980 | 1320 |
| 450 | 0.0908 | 1180 | 1589 |
| 500 | 0.1056 | 1373 | 1848 |
| 600 | 0.1404 | 1825 | 2457 |
| 700 | 0.1880 | 2444 | 3290 |
| 800 | 0.1766 | 2296 | 3091 |
| 900 | 0.2297 | 2986 | 4020 |
| 1000 | 0.2897 | 3767 | 5070 |
| 1100 | 0.3365 | 4374 | 5888 |
| 1200 | 0.4084 | 5309 | 7147 |
| 1350 | 0.4800 | 6239 | 8399 |
| 1500 | 0.6107 | 7939 | 10688 |
| 1650 | 0.7270 | 9451 | 12722 |
| 1800 | 0.8533 | 11092 | 14932 |
| 2000 | 1.0494 | 13642 | 18364 |
| 2200 | 1.2657 | 16455 | 22151 |
| 2400 | 1.4590 | 18966 | 25532 |
| 2600 | 1.7122 | 22259 | 29964 |
| 2800 | 1.9858 | 25815 | 34752 |
| 3000 | 2.2796 | 29635 | 39893 |

注：許容推進力 (Fa) は有効断面積 (Ae) に許容平均圧縮応力度 (50型は13N/mm²、70型は17.5N/mm²) を乗じた値です。

許容曲げ角度

| 呼び径 | 許容曲率半径 (m) | 許容抜出長 (mm) | 許容曲げ角度 | 最大抜出長 (mm) | 最大曲げ角度 | 許容曲率半径 (m) | 許容抜出長 (mm) | 許容曲げ角度 | 最大抜出長 (mm) | 最大曲げ角度 | | |
|------|---------------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|---------------|--------|---------------|---------|-----|--|
| | | | | | | | | | | | J-4 | |
| 250 | 27.5 | 40 | 6° 20' | 52 | 8° 13' | 22.2 | 50 | 7° 54' | 67 | 10° 33' | | |
| 300 | 31.7 | 40 | 5° 31' | 52 | 7° 10' | 25.6 | 50 | 6° 53' | 67 | 9° 12' | | |
| 350 | 43.7 | 47 | 5° 43' | 52 | 6° 19' | 28.4 | 57 | 6° 55' | 77 | 9° 18' | | |
| 400 | 48.9 | 47 | 5° 06' | 52 | 5° 39' | 31.9 | 57 | 6° 11' | 77 | 8° 20' | | |
| 450 | 54.4 | 47 | 4° 36' | 52 | 5° 05' | 35.4 | 57 | 5° 34' | 77 | 7° 31' | | |
| 500 | 59.6 | 47 | 4° 12' | 52 | 4° 39' | 38.8 | 57 | 5° 05' | 77 | 6° 52' | | |
| 600 | 64.7 | 47 | 3° 32' | 60 | 4° 31' | 48.5 | 57 | 4° 17' | 80 | 6° 01' | | |
| 700 | 74.9 | 47 | 3° 03' | 60 | 3° 54' | 56.2 | 57 | 3° 42' | 80 | 5° 12' | | |
| | | | J-2 | | | | | J-2 N | | | | |
| 800 | 53.7 | 77 | 4° 35' | 87 | 5° 11' | 32.7 | 97 | 5° 46' | 122 | 7° 15' | | |
| 900 | 60.4 | 77 | 4° 05' | 87 | 4° 36' | 36.8 | 97 | 5° 08' | 122 | 6° 27' | | |
| 1000 | 67.2 | 77 | 3° 40' | 87 | 4° 09' | 40.9 | 97 | 4° 37' | 122 | 5° 48' | | |
| 1100 | 73.4 | 77 | 3° 22' | 87 | 3° 48' | 44.6 | 97 | 4° 14' | 122 | 5° 19' | | |
| 1200 | 80.2 | 77 | 3° 05' | 87 | 3° 29' | 48.8 | 97 | 3° 53' | 122 | 4° 53' | | |
| 1350 | 91.7 | 77 | 2° 45' | 85 | 3° 02' | 60.2 | 97 | 3° 28' | 120 | 4° 17' | | |
| 1500 | 102.0 | 77 | 2° 29' | 85 | 2° 44' | 67.1 | 97 | 3° 07' | 120 | 3° 51' | | |
| 1650 | 111.8 | 77 | 2° 16' | 85 | 2° 30' | 73.5 | 97 | 2° 51' | 120 | 3° 31' | | |
| 1800 | 121.6 | 77 | 2° 05' | 85 | 2° 18' | 79.9 | 97 | 2° 37' | 120 | 3° 14' | | |
| 2000 | 134.9 | 77 | 1° 53' | 85 | 2° 04' | 88.6 | 97 | 2° 22' | 120 | 2° 55' | | |
| 2200 | 148.2 | 77 | 1° 43' | 85 | 1° 53' | 97.4 | 97 | 2° 09' | 120 | 2° 40' | | |
| 2400 | 164.9 | 77 | 1° 34' | 83 | 1° 42' | 109.2 | 97 | 1° 59' | 123 | 2° 30' | | |
| 2600 | 178.5 | 77 | 1° 27' | 83 | 1° 34' | 118.1 | 97 | 1° 50' | 123 | 2° 19' | | |
| 2800 | 192.1 | 77 | 1° 21' | 83 | 1° 27' | 127.1 | 97 | 1° 42' | 123 | 2° 09' | | |
| 3000 | 205.7 | 77 | 1° 16' | 83 | 1° 22' | 136.1 | 97 | 1° 35' | 123 | 2° 01' | | |

注：1. 上表の数値は呼び径250～500で3mm、呼び径600～700で6mm、呼び径800～3000で10mmのクッション材厚を考慮しています。
注：2. 最大抜出し長は、全国Wジョイント協会発行資料による。