

PROPOSAL TO NEW AGE

URBAN WALL

protective wall for creating road

[道路用擁壁]





知多横断道路(セントレアライン): 半田市

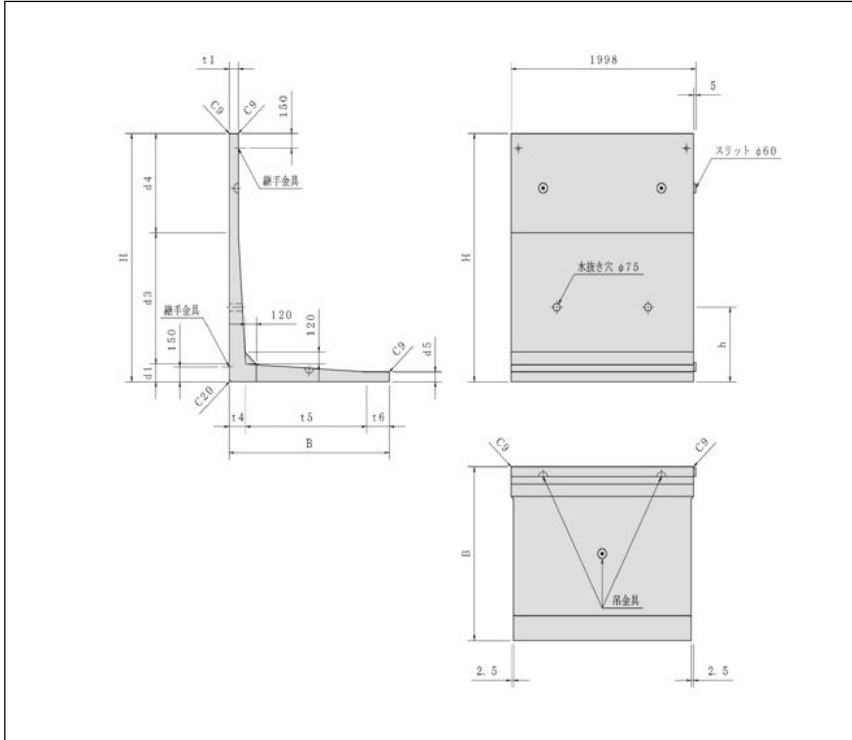


主要地方道 安城碧南線: 安城市



施工吊り上げ

■ 形状及び寸法



■ I 型寸法 (歩道用)

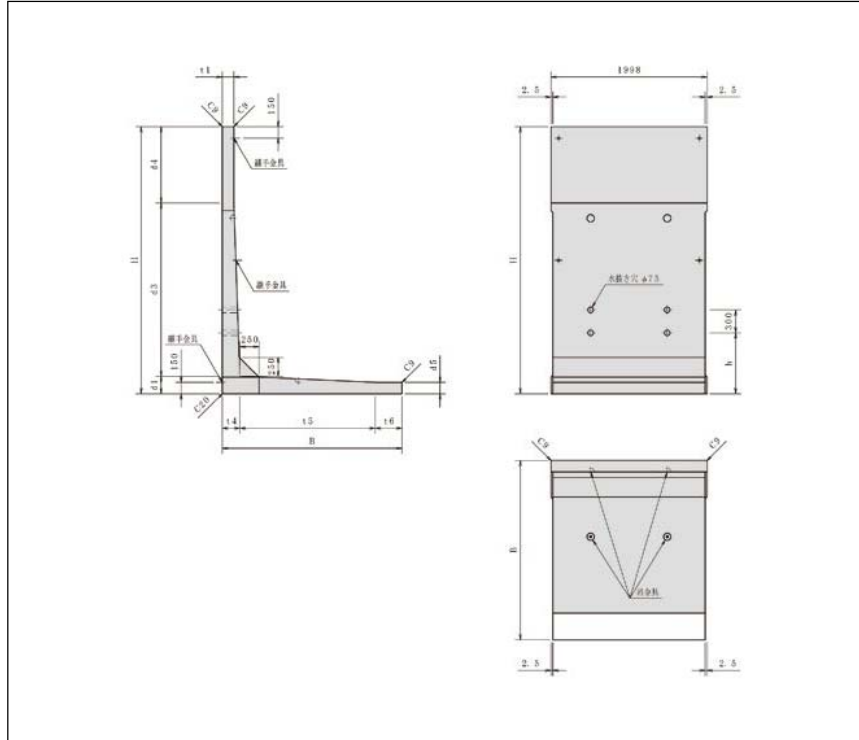
| 寸法 (mm) | | 参考重量 (kg) | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|------|
| H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | t ₅ | t ₆ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | d ₅ | d ₆ | h | (kg) |
| 600 | 550 | 100 | 100 | 450 | 0 | 100 | 0 | 500 | 80 | 450 | | | | | 515 |
| 700 | 550 | 100 | 100 | 450 | 0 | 100 | 0 | 600 | 80 | 450 | | | | | 565 |
| 750 | 550 | 100 | 100 | 450 | 0 | 100 | 0 | 650 | 80 | 600 | | | | | 585 |
| 800 | 700 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 0 | 700 | 80 | 600 | | | | | 670 |
| 900 | 700 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 0 | 800 | 80 | 600 | | | | | 715 |
| 1000 | 700 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 0 | 900 | 80 | 600 | | | | | 765 |
| 1100 | 850 | 100 | 120 | 730 | 0 | 120 | 380 | 600 | 80 | 750 | | | | | 940 |
| 1200 | 850 | 100 | 120 | 730 | 0 | 120 | 380 | 700 | 80 | 750 | | | | | 985 |
| 1250 | 850 | 100 | 120 | 730 | 0 | 120 | 380 | 750 | 80 | 750 | | | | | 1010 |
| 1300 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 800 | 80 | 750 | | | | | 1090 |
| 1400 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 900 | 80 | 750 | | | | | 1140 |
| 1500 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 1000 | 80 | 750 | | | | | 1185 |
| 1600 | 1150 | 100 | 150 | 1000 | 0 | 150 | 850 | 600 | 80 | 750 | | | | | 1485 |
| 1700 | 1150 | 100 | 150 | 1000 | 0 | 150 | 850 | 700 | 80 | 750 | | | | | 1535 |
| 1750 | 1150 | 100 | 150 | 1000 | 0 | 150 | 850 | 750 | 80 | 750 | | | | | 1555 |
| 1800 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 800 | 80 | 750 | | | | | 1635 |
| 1900 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 900 | 80 | 750 | | | | | 1685 |
| 2000 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 1000 | 80 | 750 | | | | | 1735 |
| 2100 | 1500 | 100 | 180 | 1320 | 0 | 180 | 1320 | 600 | 100 | 750 | | | | | 2240 |
| 2200 | 1500 | 100 | 180 | 1320 | 0 | 180 | 1320 | 700 | 100 | 750 | | | | | 2290 |
| 2250 | 1500 | 100 | 180 | 1320 | 0 | 180 | 1320 | 750 | 100 | 750 | | | | | 2315 |
| 2300 | 1650 | 100 | 180 | 1320 | 150 | 180 | 1320 | 800 | 100 | 750 | | | | | 2410 |
| 2400 | 1650 | 100 | 180 | 1320 | 150 | 180 | 1320 | 900 | 100 | 750 | | | | | 2455 |
| 2500 | 1650 | 100 | 180 | 1320 | 150 | 180 | 1320 | 1000 | 100 | 750 | | | | | 2505 |
| 2600 | 1850 | 100 | 200 | 1650 | 0 | 200 | 1800 | 600 | 100 | 750 | | | | | 2985 |
| 2700 | 1850 | 100 | 200 | 1650 | 0 | 200 | 1800 | 700 | 100 | 750 | | | | | 3035 |
| 2750 | 1850 | 100 | 200 | 1650 | 0 | 200 | 1800 | 750 | 100 | 750 | | | | | 3055 |
| 2800 | 2000 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 1800 | 800 | 100 | 750 | | | | | 3155 |
| 2900 | 2000 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 1800 | 900 | 100 | 750 | | | | | 3200 |
| 3000 | 2000 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 1800 | 1000 | 100 | 750 | | | | | 3250 |

■ II 型寸法 (車道用)

| 寸法 (mm) | | 参考重量 (kg) | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|------|
| H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | t ₅ | t ₆ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | d ₅ | d ₆ | h | (kg) |
| 600 | 750 | 100 | 100 | 450 | 200 | 100 | 0 | 500 | 80 | 450 | | | | | 590 |
| 700 | 750 | 100 | 100 | 450 | 200 | 100 | 0 | 600 | 80 | 450 | | | | | 640 |
| 750 | 750 | 100 | 100 | 450 | 200 | 100 | 0 | 650 | 80 | 600 | | | | | 665 |
| 800 | 850 | 100 | 100 | 450 | 300 | 100 | 0 | 700 | 80 | 600 | | | | | 725 |
| 900 | 850 | 100 | 100 | 450 | 300 | 100 | 0 | 800 | 80 | 600 | | | | | 775 |
| 1000 | 850 | 100 | 100 | 450 | 300 | 100 | 0 | 900 | 80 | 750 | | | | | 820 |
| 1100 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 600 | 80 | 750 | | | | | 995 |
| 1200 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 700 | 80 | 750 | | | | | 1045 |
| 1250 | 1000 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 380 | 750 | 80 | 750 | | | | | 1070 |
| 1300 | 1150 | 100 | 120 | 730 | 300 | 120 | 380 | 800 | 80 | 750 | | | | | 1150 |
| 1400 | 1150 | 100 | 120 | 730 | 300 | 120 | 380 | 900 | 80 | 750 | | | | | 1195 |
| 1500 | 1150 | 100 | 120 | 730 | 300 | 120 | 380 | 1000 | 80 | 750 | | | | | 1245 |
| 1600 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 600 | 80 | 750 | | | | | 1545 |
| 1700 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 700 | 80 | 750 | | | | | 1590 |
| 1750 | 1300 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 850 | 750 | 80 | 750 | | | | | 1615 |
| 1800 | 1450 | 100 | 150 | 1000 | 300 | 150 | 850 | 800 | 80 | 750 | | | | | 1695 |
| 1900 | 1450 | 100 | 150 | 1000 | 300 | 150 | 850 | 900 | 80 | 750 | | | | | 1745 |
| 2000 | 1450 | 100 | 150 | 1000 | 300 | 150 | 850 | 1000 | 80 | 750 | | | | | 1790 |
| 2100 | 1600 | 100 | 180 | 1320 | 100 | 180 | 1320 | 600 | 100 | 750 | | | | | 2290 |
| 2200 | 1600 | 100 | 180 | 1320 | 100 | 180 | 1320 | 700 | 100 | 750 | | | | | 2340 |
| 2250 | 1600 | 100 | 180 | 1320 | 100 | 180 | 1320 | 750 | 100 | 750 | | | | | 2360 |
| 2300 | 1750 | 100 | 180 | 1320 | 250 | 180 | 1320 | 800 | 100 | 750 | | | | | 2455 |
| 2400 | 1750 | 100 | 180 | 1320 | 250 | 180 | 1320 | 900 | 100 | 750 | | | | | 2505 |
| 2500 | 1750 | 100 | 180 | 1320 | 250 | 180 | 1320 | 1000 | 100 | 750 | | | | | 2555 |
| 2600 | 1900 | 100 | 200 | 1650 | 50 | 200 | 1800 | 600 | 100 | 750 | | | | | 3010 |
| 2700 | 1900 | 100 | 200 | 1650 | 50 | 200 | 1800 | 700 | 100 | 750 | | | | | 3055 |
| 2750 | 1900 | 100 | 200 | 1650 | 50 | 200 | 1800 | 750 | 100 | 750 | | | | | 3080 |
| 2800 | 2050 | 100 | 200 | 1650 | 200 | 200 | 1800 | 800 | 100 | 750 | | | | | 3175 |
| 2900 | 2050 | 100 | 200 | 1650 | 200 | 200 | 1800 | 900 | 100 | 750 | | | | | 3225 |
| 3000 | 2050 | 100 | 200 | 1650 | 200 | 200 | 1800 | 1000 | 100 | 750 | | | | | 3275 |

注) 1. ベース寸法 B は、各種設計条件により変更可能です。
2. 道路勾配に合わせた天端斜切も対応します。
3. 現場状況に合わせ短切製品 (h=1m 以上) にも対応します。
4. 逆 L 型欄壁としての使用も可能です。お問い合わせ下さい。

■ 形状及び寸法



■ I型寸法 (歩道用)

| 寸法 (mm) | | 参考重量 | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|------|
| H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | h | (kg) |
| 3100 | 2150 | 150 | 230 | 1770 | 150 | 230 | 2270 | 600 | 150 | 800 | 4615 |
| 3200 | 2150 | 150 | 230 | 1770 | 150 | 230 | 2270 | 700 | 150 | 800 | 4685 |
| 3250 | 2150 | 150 | 230 | 1770 | 150 | 230 | 2270 | 750 | 150 | 800 | 4720 |
| 3300 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 300 | 230 | 2270 | 800 | 150 | 800 | 4900 |
| 3400 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 300 | 230 | 2270 | 900 | 150 | 800 | 4975 |
| 3500 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 300 | 230 | 2270 | 1000 | 150 | 800 | 5045 |
| 3600 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 600 | 150 | 800 | 5735 |
| 3700 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 700 | 150 | 800 | 5810 |
| 3750 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 750 | 150 | 800 | 5845 |
| 3800 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 800 | 150 | 800 | 5990 |
| 3900 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 900 | 150 | 800 | 6060 |
| 4000 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 1000 | 150 | 800 | 6130 |

■ II型寸法 (車道用)

| 寸法 (mm) | | 参考重量 | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|------|
| H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | h | (kg) |
| 3100 | 2200 | 150 | 230 | 1770 | 200 | 230 | 2270 | 600 | 150 | 800 | 4650 |
| 3200 | 2200 | 150 | 230 | 1770 | 200 | 230 | 2270 | 700 | 150 | 800 | 4720 |
| 3250 | 2200 | 150 | 230 | 1770 | 200 | 230 | 2270 | 750 | 150 | 800 | 4760 |
| 3300 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 350 | 230 | 2270 | 800 | 150 | 800 | 4900 |
| 3400 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 350 | 230 | 2270 | 900 | 150 | 800 | 4975 |
| 3500 | 2350 | 150 | 230 | 1770 | 350 | 230 | 2270 | 1000 | 150 | 800 | 5045 |
| 3600 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 600 | 150 | 800 | 5735 |
| 3700 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 700 | 150 | 800 | 5810 |
| 3750 | 2500 | 150 | 260 | 2040 | 200 | 260 | 2740 | 750 | 150 | 800 | 5845 |
| 3800 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 800 | 150 | 800 | 5990 |
| 3900 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 900 | 150 | 800 | 6060 |
| 4000 | 2650 | 150 | 260 | 2040 | 350 | 260 | 2740 | 1000 | 150 | 800 | 6130 |

- 注) 1. ベース寸法 B は、各種設計条件により変更可能です。
 2. 道路勾配に合わせ九犬端斜切も対応します。
 3. 現場状況に合わせ短切製品 (a=1m 以上) にも対応します。
 4. 擁壁先端のアエンス加工も可能です。
 5. 逆 L 型擁壁としての使用も可能です。お問い合わせ下さい。



知多横断道路(セントレアライン): 半田市

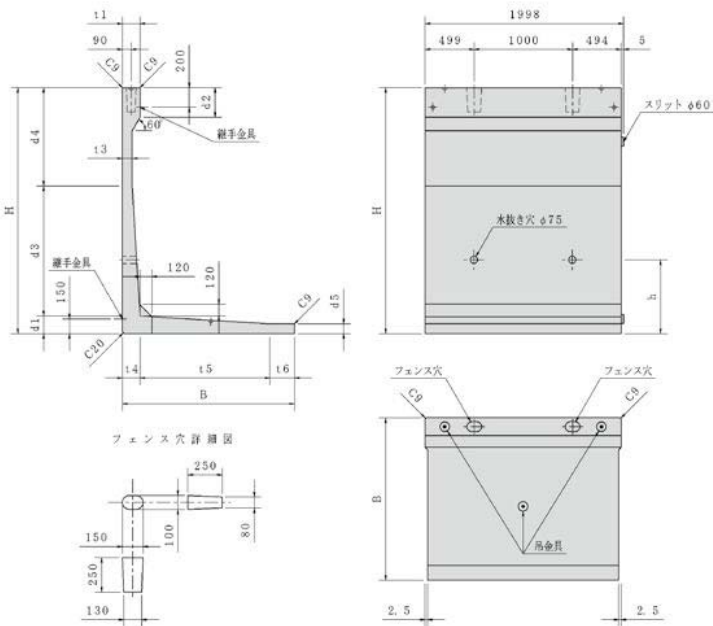
■ F 型寸法 (歩道用)

| 寸 法 (mm) | | | | | | | | | | | 参考重量 | | 寸 法 (mm) | | | | | | | | | | | 参考重量 | |
|----------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | t ₅ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | (kg) | H | B | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | t ₅ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | d ₅ | d ₆ | (kg) |
| 800 | 700 | 180 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 300 | 0 | 700 | 80 | 810 | 2100 | 1500 | 180 | 100 | 100 | 1320 | 0 | 180 | 300 | 1320 | 600 | 100 | 2385 |
| 900 | 700 | 180 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 300 | 0 | 800 | 80 | 855 | 2200 | 1500 | 180 | 100 | 100 | 1320 | 0 | 180 | 300 | 1320 | 700 | 100 | 2430 |
| 1000 | 700 | 180 | 100 | 100 | 450 | 150 | 100 | 300 | 0 | 900 | 80 | 905 | 2300 | 1650 | 180 | 100 | 100 | 1320 | 150 | 180 | 300 | 1320 | 800 | 100 | 2550 |
| 1100 | 850 | 180 | 100 | 120 | 730 | 0 | 120 | 300 | 380 | 600 | 80 | 1080 | 2400 | 1650 | 180 | 100 | 100 | 1320 | 150 | 180 | 300 | 1320 | 900 | 100 | 2600 |
| 1200 | 850 | 180 | 100 | 120 | 730 | 0 | 120 | 300 | 380 | 700 | 80 | 1125 | 2500 | 1650 | 180 | 100 | 100 | 1320 | 150 | 180 | 300 | 1320 | 1000 | 100 | 2645 |
| 1300 | 1000 | 180 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 300 | 380 | 800 | 80 | 1235 | 2600 | 1850 | 180 | 100 | 200 | 1650 | 0 | 200 | 300 | 1800 | 600 | 100 | 3125 |
| 1400 | 1000 | 180 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 300 | 380 | 900 | 80 | 1280 | 2700 | 1850 | 180 | 100 | 200 | 1650 | 0 | 200 | 300 | 1800 | 700 | 100 | 3175 |
| 1500 | 1000 | 180 | 100 | 120 | 730 | 150 | 120 | 300 | 380 | 1000 | 80 | 1330 | 2800 | 2000 | 180 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 300 | 1800 | 800 | 100 | 3295 |
| 1600 | 1150 | 180 | 100 | 150 | 1000 | 0 | 150 | 300 | 850 | 600 | 80 | 1625 | 2900 | 2000 | 180 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 300 | 1800 | 900 | 100 | 3340 |
| 1700 | 1150 | 180 | 100 | 150 | 1000 | 0 | 150 | 300 | 850 | 700 | 80 | 1675 | 3000 | 2000 | 180 | 100 | 200 | 1650 | 150 | 200 | 300 | 1800 | 1000 | 100 | 3390 |
| 1800 | 1300 | 180 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 300 | 850 | 800 | 80 | 1780 | | | | | | | | | | | | | |
| 1900 | 1300 | 180 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 300 | 850 | 900 | 80 | 1830 | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | 1300 | 180 | 100 | 150 | 1000 | 150 | 150 | 300 | 850 | 1000 | 80 | 1875 | | | | | | | | | | | | | |

注) 1. ベース寸法 B は、各種設計条件により変更可能です。
2. 現場状況に合わせて短切製品 (L=1m 以上) にも対応します。
3. 逆 L 型擁壁としての使用も可能です。お問い合わせ下さい。
4. フェンス穴の位置・個数の変更が可能です。

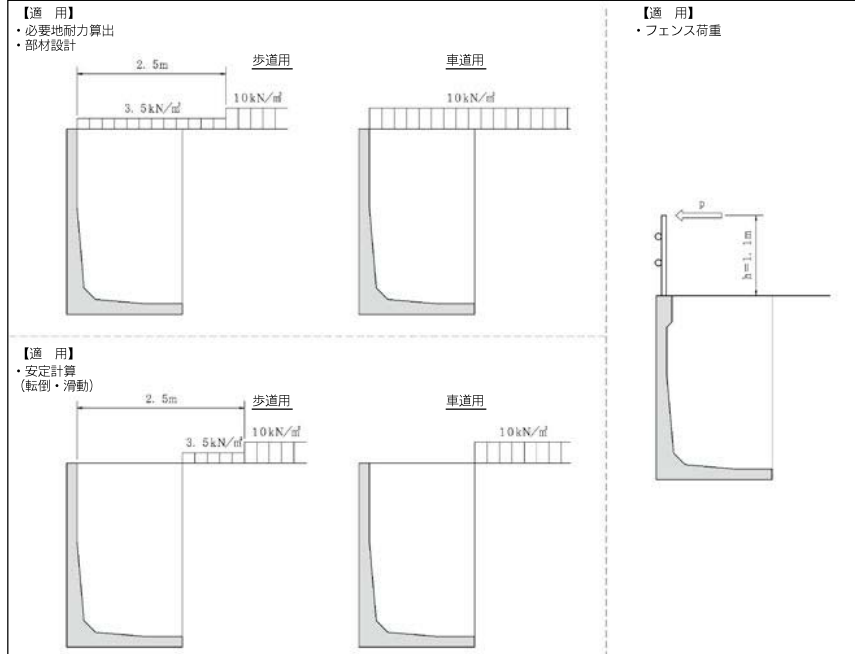
■ 形状及び寸法

歩行者自転車用防護柵 取付可能



一般国道 248 号線：豊田市

■設計条件



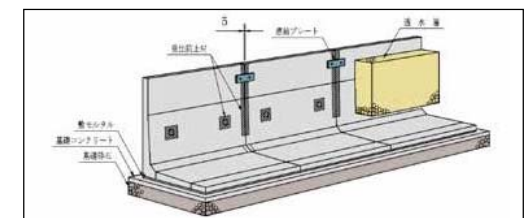
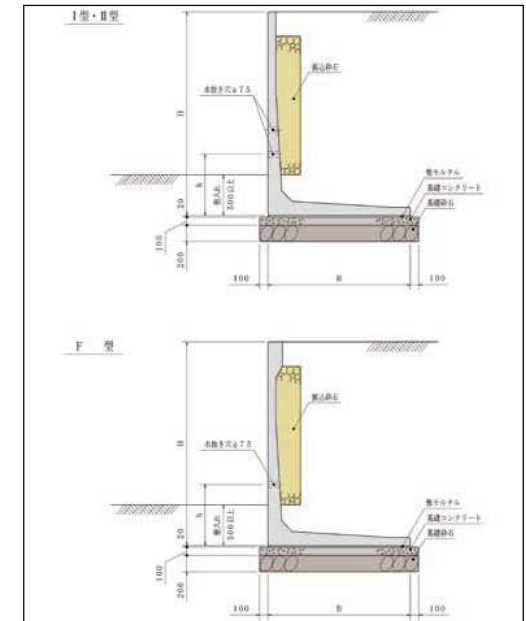
- 裏込め土の単位重量 $W_s=19\text{kN/m}^3$
- コンクリートの単位重量 $W_r=24.5\text{kN/m}^3$
- 裏込め土の内部摩擦角 $\phi=30^\circ$
- 壁面摩擦角 安定計算時 $\delta=0^\circ$
応力計算時 $\delta=20^\circ (2/3 \phi)$
- 滑動面の摩擦係数 $\mu=0.600$
- 安全度 転倒 $e \leq B/6$ (短期: $B/3$)
滑動 1.5 以上 (短期: 1.2 以上)
- 土圧公式 試行くさび法
- 上載荷重 $q=3.5\text{kN/m}^2$ (I型・F型) [歩道用]
 $q=10\text{kN/m}^2$ (II型) [車道用]
- フェンス荷重 $p=0.39\text{kN/m}$ ($h=1.1\text{m}$) (F型)
- 許容応力度
コンクリート $\sigma_{ca}=10\text{N/mm}^2$ ($\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$) (短期: 15N/mm^2)
 $\tau_a=0.45\text{N/mm}^2$ (短期: 0.675N/mm^2)
鉄筋 $\sigma_{sa}=160\text{N/mm}^2$ (SD295A) (短期: 270N/mm^2)

※ 本製品は上記条件により設計しておりますが、それ以外の条件については、そのつど検討致します。

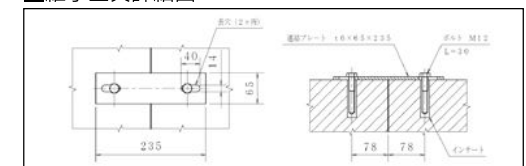
■必要地耐力 (kN/m²)

| 呼び名 H | I型 | II型 | F型 |
|-------|-----|-----|-----|
| 600 | 25 | 30 | - |
| 700 | 30 | 35 | - |
| 750 | 35 | 35 | - |
| 800 | 30 | 35 | 30 |
| 900 | 35 | 40 | 35 |
| 1000 | 45 | 50 | 45 |
| 1100 | 45 | 50 | 45 |
| 1200 | 50 | 55 | 50 |
| 1250 | 55 | 60 | - |
| 1300 | 50 | 55 | 50 |
| 1400 | 55 | 60 | 55 |
| 1500 | 65 | 70 | 65 |
| 1600 | 65 | 70 | 65 |
| 1700 | 70 | 75 | 70 |
| 1750 | 75 | 80 | - |
| 1800 | 70 | 75 | 70 |
| 1900 | 75 | 80 | 75 |
| 2000 | 85 | 90 | 85 |
| 2100 | 80 | 90 | 80 |
| 2200 | 90 | 95 | 90 |
| 2250 | 90 | 100 | - |
| 2300 | 90 | 95 | 90 |
| 2400 | 95 | 100 | 95 |
| 2500 | 105 | 110 | 105 |
| 2600 | 100 | 110 | 100 |
| 2700 | 110 | 115 | 110 |
| 2750 | 110 | 120 | - |
| 2800 | 110 | 115 | 110 |
| 2900 | 115 | 120 | 115 |
| 3000 | 120 | 130 | 120 |
| 3100 | 120 | 125 | - |
| 3200 | 130 | 135 | - |
| 3250 | 135 | 140 | - |
| 3300 | 125 | 135 | - |
| 3400 | 135 | 140 | - |
| 3500 | 140 | 145 | - |
| 3600 | 140 | 145 | - |
| 3700 | 150 | 155 | - |
| 3750 | 150 | 155 | - |
| 3800 | 145 | 155 | - |
| 3900 | 155 | 160 | - |
| 4000 | 160 | 165 | - |

■標準施工図



■継手金具詳細図



URBAN WALL

protective wall for creating road



N I S H I O
C O N C R E T E
C O R P O R A T I O N

西尾コンクリート工業株式会社

■本社 / 愛知県西尾市上町東泡原1番地1 〒445-0894
TEL.0563-54-4144 (代) FAX.0563-54-4125

■豊田営業所 / 愛知県豊田市幸町家下34番地 〒470-1203
TEL.0565-21-1555 (代) FAX.0565-21-1533