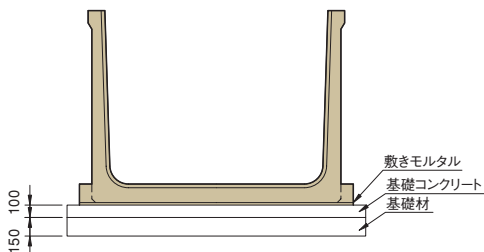


鉄筋コンクリート大型フリーム (農業土木事業協会型)

設計条件

| | | |
|------------------|-------|-----------------------------------|
| 設計荷重 | ————— | $Q=10、15、20\text{kN/m}^2$ |
| 土の単位体積質量 | ————— | $W=18\text{kN/m}^3$ |
| 土の内部摩擦角 | ————— | $\phi=20^\circ、25^\circ、30^\circ$ |
| 土圧係数(クーロン土圧) | ————— | $K=0.333$ |
| コンクリートの設計基準強度 | ————— | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| コンクリートの許容曲げ圧縮応力度 | ————— | $\sigma_{ca}=11\text{N/mm}^2$ |
| コンクリートの許容曲げ引張応力度 | ————— | $\sigma_{ta}=0.3\text{N/mm}^2$ |
| コンクリートの許容せん断応力度 | ————— | $\tau_a=0.5\text{N/mm}^2$ |
| コンクリートの曲げ引張強度 | ————— | $\sigma_{bt}=3.0\text{N/mm}^2$ |
| コンクリートの許容付着応力度 | ————— | $\tau_{oa}=1.8\text{N/mm}^2$ |
| 鉄筋の許容引張応力度 | ————— | $\sigma_{sa}=157\text{N/mm}^2$ |
| 水の単位体積質量 | ————— | $\gamma_w=9.8\text{kN/m}^3$ |
| 水中土の単位体積質量 | ————— | $\gamma_t=10.0\text{kN/m}^3$ |

標準構造図



※上図の基礎材(砕石)・基礎コンクリート厚さは、土質条件や現場条件により変わります。
※地下水位の高い箇所を用いる場合、浮力に対して適切(フーチング等を用いる)な処置を講じる必要があります。

種類

大型フリームは、下表に示すように壁頂部水平線上の載荷重及び土質条件により、I種・II種・III種と区分される。

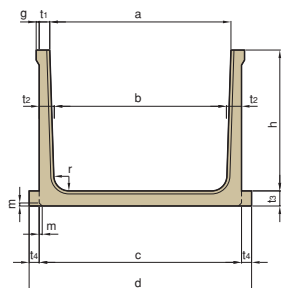
| 種類 | 載荷重(kN/m ²) | 土の内部摩擦角(度) |
|------|-------------------------|------------|
| I種 | 10.0 | 30 |
| II種 | 15.0 | 25 |
| III種 | 20.0 | 20 |

※III種は、壁高700~1600mmのものについてのみ規定されています。
※I種、II種、III種の違いは、配筋のみで形状寸法は変わりません。

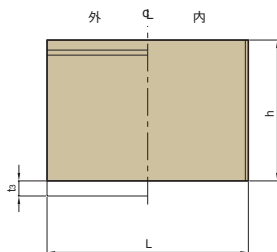


形状

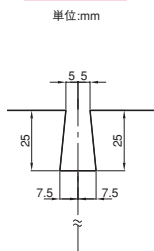
断面図



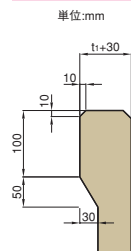
側面図



目地詳細図



側壁頂部詳細図



鉄筋コンクリート大型フリューム

(単位:mm)

| 呼び名 | 寸 法 | | | | | | | | | | | | 参考質量 (kg) |
|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|--------------|
| | h | a | b | c | d | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | r | m | L | |
| 0710 | 700 | 1000 | 950 | 1140 | — | 70 | 95 | 95 | 0 | 100 | — | — | 1120 |
| 0711 | | 1100 | 1050 | 1240 | — | | | | | | | | 1170 |
| 0712 | | 1200 | 1150 | 1340 | — | | | | | | | | 1220 |
| 0713 | | 1300 | 1250 | 1440 | 1540 | | | | | | | | 1290 |
| 0714 | | 1400 | 1350 | 1540 | 1640 | | | | | | | | 1330 |
| 0715 | | 1500 | 1450 | 1640 | 1740 | | | | | | | | 1420 |
| 0716 | | 1600 | 1550 | 1740 | 1840 | | | | 1460 | | | | |
| 0717 | | 1700 | 1650 | 1840 | 2040 | | | | 1510 | | | | |
| 0718 | | 1800 | 1750 | 1940 | 2140 | | | | 1550 | | | | |
| 0719 | | 1900 | 1850 | 2040 | 2240 | | | | 1600 | | | | |
| 0720 | | 2000 | 1950 | 2140 | 2340 | | | | 1680 | | | | |
| 0810 | | 800 | 1000 | 950 | 1140 | | | | — | | | | 70 |
| 0811 | 1100 | | 1050 | 1240 | — | 1270 | | | | | | | |
| 0812 | 1200 | | 1150 | 1340 | 1440 | 1310 | | | | | | | |
| 0813 | 1300 | | 1250 | 1440 | 1540 | 1360 | | | | | | | |
| 0814 | 1400 | | 1350 | 1540 | 1640 | 1450 | | | | | | | |
| 0815 | 1500 | | 1450 | 1640 | 1740 | 1490 | | | | | | | |
| 0816 | 1600 | | 1550 | 1740 | 1940 | 1540 | | | | | | | |
| 0817 | 1700 | | 1650 | 1840 | 2040 | 1580 | | | | | | | |
| 0818 | 1800 | | 1750 | 1940 | 2140 | 1670 | | | | | | | |
| 0819 | 1900 | | 1850 | 2040 | 2240 | 1720 | | | | | | | |
| 0820 | 2000 | | 1950 | 2140 | 2340 | 1760 | | | | | | | |
| 0910 | 900 | | 1000 | 950 | 1150 | — | 75 | 100 | 100 | 0 | 100 | — | |
| 0911 | | 1100 | 1050 | 1250 | — | 1430 | | | | | | | |
| 0912 | | 1200 | 1150 | 1350 | 1450 | 1470 | | | | | | | |
| 0913 | | 1300 | 1250 | 1450 | 1550 | 1520 | | | | | | | |
| 0914 | | 1400 | 1350 | 1550 | 1650 | 1610 | | | | | | | |
| 0915 | | 1500 | 1450 | 1650 | 1750 | 1660 | | | | | | | |
| 0916 | | 1600 | 1550 | 1750 | 1950 | 1710 | | | | | | | |
| 0917 | | 1700 | 1650 | 1850 | 2050 | 1760 | | | | | | | |
| 0918 | | 1800 | 1750 | 1950 | 2150 | 1850 | | | | | | | |
| 0919 | | 1900 | 1850 | 2050 | 2250 | 1900 | | | | | | | |
| 0920 | | 2000 | 1950 | 2150 | 2350 | 1940 | | | | | | | |
| 1010 | | 1000 | 1000 | 930 | 1150 | — | | | | 75 | | | 110 |
| 1011 | 1100 | | 1030 | 1250 | — | 1640 | | | | | | | |
| 1012 | 1200 | | 1130 | 1350 | — | 1690 | | | | | | | |
| 1013 | 1300 | | 1230 | 1450 | 1550 | 1750 | | | | | | | |
| 1014 | 1400 | | 1330 | 1550 | 1650 | 1800 | | | | | | | |
| 1015 | 1500 | | 1430 | 1650 | 1750 | 1900 | | | | | | | |
| 1016 | 1600 | | 1530 | 1750 | 1850 | 1950 | | | | | | | |
| 1017 | 1700 | | 1630 | 1850 | 2050 | 2000 | | | | | | | |
| 1018 | 1800 | | 1730 | 1950 | 2150 | 2060 | | | | | | | |
| 1019 | 1900 | | 1830 | 2050 | 2250 | 2160 | | | | | | | |
| 1020 | 2000 | | 1930 | 2150 | 2350 | 2210 | | | | | | | |
| 1111 | 1100 | | 1100 | 1030 | 1260 | — | 80 | 115 | 115 | | 0 | 150 | |
| 1112 | | 1200 | 1130 | 1360 | — | 1870 | | | | | | | |
| 1113 | | 1300 | 1230 | 1460 | — | 1930 | | | | | | | |
| 1114 | | 1400 | 1330 | 1560 | 1660 | 1980 | | | | | | | |
| 1115 | | 1500 | 1430 | 1660 | 1760 | 2090 | | | | | | | |
| 1116 | | 1600 | 1530 | 1760 | 1860 | 2150 | | | | | | | |
| 1117 | | 1700 | 1630 | 1860 | 1960 | 2200 | | | | | | | |
| 1118 | | 1800 | 1730 | 1960 | 2160 | 2250 | | | | | | | |
| 1119 | | 1900 | 1830 | 2060 | 2260 | 2360 | | | | | | | |
| 1120 | | 2000 | 1930 | 2160 | 2360 | 2410 | | | | | | | |
| 1121 | | 2100 | 2030 | 2260 | 2460 | 2470 | | | | | | | |

水路・その他製品

| 呼び名 | 寸 法 | | | | | | | | | | | | 参考質量 (kg) |
|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----|------|--------------|
| | h | a | b | c | d | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | r | m | L | |
| 1212 | 1200 | 1200 | 1120 | 1370 | — | 85 | 125 | 125 | 0 | 150 | 30 | 2000 | 2120 |
| 1213 | | 1300 | 1220 | 1470 | — | | | | | | | | 2180 |
| 1214 | | 1400 | 1320 | 1570 | — | | | | | | | | 2240 |
| 1215 | | 1500 | 1420 | 1670 | 1770 | | | | | | | | 2300 |
| 1216 | | 1600 | 1520 | 1770 | 1870 | | | | | | | | 2420 |
| 1217 | | 1700 | 1620 | 1870 | 1970 | | | | 2470 | | | | |
| 1218 | | 1800 | 1720 | 1970 | 2070 | | | | 2530 | | | | |
| 1219 | | 1900 | 1820 | 2070 | 2270 | | | | 2590 | | | | |
| 1220 | | 2000 | 1920 | 2170 | 2370 | | | | 2710 | | | | |
| 1221 | | 2100 | 2020 | 2270 | 2470 | | | | 2770 | | | | |
| 1222 | | 2200 | 2120 | 2370 | 2570 | | | | 2820 | | | | |
| 1313 | 1300 | 1300 | 1210 | 1490 | — | 95 | 140 | 140 | 0 | 150 | 30 | 2000 | 2560 |
| 1314 | | 1400 | 1310 | 1590 | — | | | | | | | | 2620 |
| 1315 | | 1500 | 1410 | 1690 | — | | | | | | | | 2690 |
| 1316 | | 1600 | 1510 | 1790 | — | | | | | | | | 2750 |
| 1317 | | 1700 | 1610 | 1890 | 1990 | | | | | | | | 2890 |
| 1318 | | 1800 | 1710 | 1990 | 2090 | | | | 2950 | | | | |
| 1319 | | 1900 | 1810 | 2090 | 2190 | | | | 3020 | | | | |
| 1320 | | 2000 | 1910 | 2190 | 2390 | | | | 3080 | | | | |
| 1321 | | 2100 | 2010 | 2290 | 2490 | | | | 3210 | | | | |
| 1322 | | 2200 | 2110 | 2390 | 2590 | | | | 3280 | | | | |
| 1323 | | 2300 | 2210 | 2490 | 2690 | | | | 3350 | | | | |
| 1414 | 1400 | 1400 | 1310 | 1610 | — | 105 | 150 | 150 | 0 | 150 | 30 | 2000 | 2960 |
| 1415 | | 1500 | 1410 | 1710 | — | | | | | | | | 3030 |
| 1416 | | 1600 | 1510 | 1810 | — | | | | | | | | 3100 |
| 1417 | | 1700 | 1610 | 1910 | — | | | | | | | | 3170 |
| 1418 | | 1800 | 1710 | 2010 | 2110 | | | | | | | | 3310 |
| 1419 | | 1900 | 1810 | 2110 | 2210 | | | | 3380 | | | | |
| 1420 | | 2000 | 1910 | 2210 | 2310 | | | | 3450 | | | | |
| 1421 | | 2100 | 2010 | 2310 | 2410 | | | | 3520 | | | | |
| 1422 | | 2200 | 2110 | 2410 | 2610 | | | | 3660 | | | | |
| 1423 | | 2300 | 2210 | 2510 | 2710 | | | | 3730 | | | | |
| 1424 | | 2400 | 2310 | 2610 | 2810 | | | | 3800 | | | | |
| 1517 | 1500 | 1700 | 1600 | 1920 | — | 110 | 160 | 160 | 0 | 250 | 30 | 2000 | 3580 |
| 1518 | | 1800 | 1700 | 2020 | — | | | | | | | | 3650 |
| 1519 | | 1900 | 1800 | 2120 | 2220 | | | | | | | | 3800 |
| 1520 | | 2000 | 1900 | 2220 | 2320 | | | | | | | | 3880 |
| 1521 | | 2100 | 2000 | 2320 | 2420 | | | | | | | | 3950 |
| 1522 | | 2200 | 2100 | 2420 | 2520 | | | | 4030 | | | | |
| 1523 | | 2300 | 2200 | 2520 | 2720 | | | | 4180 | | | | |
| 1524 | | 2400 | 2300 | 2620 | 2820 | | | | 4250 | | | | |
| 1525 | | 2500 | 2400 | 2720 | 2920 | | | | 4330 | | | | |
| 1526 | | 2600 | 2500 | 2820 | 3020 | | | | 4400 | | | | |
| 1527 | | 2700 | 2600 | 2920 | 3120 | | | | 4550 | | | | |
| 1618 | 1600 | 1800 | 1690 | 2030 | — | 115 | 170 | 170 | 0 | 250 | 30 | 2000 | 3990 |
| 1619 | | 1900 | 1790 | 2130 | — | | | | | | | | 4080 |
| 1620 | | 2000 | 1890 | 2230 | 2330 | | | | | | | | 4240 |
| 1621 | | 2100 | 1990 | 2330 | 2430 | | | | | | | | 4320 |
| 1622 | | 2200 | 2090 | 2430 | 2530 | | | | | | | | 4400 |
| 1623 | | 2300 | 2190 | 2530 | 2630 | | | | 4480 | | | | |
| 1624 | | 2400 | 2290 | 2630 | 2830 | | | | 4640 | | | | |
| 1625 | | 2500 | 2390 | 2730 | 2930 | | | | 4720 | | | | |
| 1626 | | 2600 | 2490 | 2830 | 3030 | | | | 4800 | | | | |
| 1627 | | 2700 | 2590 | 2930 | 3130 | | | | 4880 | | | | |
| 1628 | | 2800 | 2690 | 3030 | 3230 | | | | 5040 | | | | |

| 呼び名 | 寸 法 | | | | | | | | | | | 参考質量 (kg) | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---|--------------|------|-----|-----|------|---|---|------|
| | h | a | b | c | d | t ₁ | t ₂ | t ₃ | t ₄ | r | m | | L | | | | | | |
| 1820 | 1800 | 2000 | 1880 | 2240 | — | 120 | 180 | 180 | 0 | 250 | — | 2000 | 4760 | | | | | | |
| 1821 | | 2100 | 1980 | 2340 | 2440 | | | | 4840 | | | | | | | | | | |
| 1822 | | 2200 | 2080 | 2440 | 2540 | | | | 4930 | | | | | | | | | | |
| 1823 | | 2300 | 2180 | 2540 | 2640 | | | | 5010 | | | | | | | | | | |
| 1824 | | 2400 | 2280 | 2640 | 2840 | | | | 5180 | | | | | | | | | | |
| 1825 | | 2500 | 2380 | 2740 | 2940 | | | | 5260 | | | | | | | | | | |
| 1826 | | 2600 | 2480 | 2840 | 3040 | | | | 5350 | | | | | | | | | | |
| 1827 | | 2700 | 2580 | 2940 | 3140 | | | | 5430 | | | | | | | | | | |
| 1828 | | 2800 | 2680 | 3040 | 3240 | | | | 5600 | | | | | | | | | | |
| 1829 | | 2900 | 2780 | 3140 | 3340 | | | | 5690 | | | | | | | | | | |
| 1830 | | 3000 | 2880 | 3240 | 3540 | | | | 5770 | | | | | | | | | | |
| 2024 | | 2000 | 2400 | 2270 | 2650 | | | | 2750 | | | | 125 | 190 | 190 | 50 | — | — | 5750 |
| 2025 | | | 2500 | 2370 | 2750 | | | | 2950 | | | | | | | 5840 | | | |
| 2026 | 2600 | | 2470 | 2850 | 3050 | 5930 | | | | | | | | | | | | | |
| 2027 | 2700 | | 2570 | 2950 | 3150 | 6020 | | | | | | | | | | | | | |
| 2028 | 2800 | | 2670 | 3050 | 3250 | 6190 | | | | | | | | | | | | | |
| 2029 | 2900 | | 2770 | 3150 | 3350 | 6280 | | | | | | | | | | | | | |
| 2030 | 3000 | | 2870 | 3250 | 3450 | 6370 | | | | | | | | | | | | | |

施工歩掛り（鉄筋コンクリート大型フリーム、鉄筋コンクリート水路用L形共通）

| 1個当たり 製品長さ (mm/個) | 質 量 (kg) | 1日当たり 標準施工量 (m/日) | 労務配置(人/日) | | | 使用機械 | | 接合材料 費率 (%) |
|-------------------------|---------------|-------------------------|-----------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------------------|
| | | | 世話役 | 特殊作業員 | 普通作業員 | 規格 | (台/日) | |
| 1000 | 1000以下 | 17 | 1.0 | 1.0 | 2.0 | トラッククレーン 油圧式4.9t 吊り | 1.0 | 1.0 |
| | 1000を越え1450以下 | | | | | | | |
| | 1450を越え1500以下 | | | | | | | |
| | 1500を越え2000以下 | | | | | | | |
| | 2000を越え2500以下 | | | | | | | |
| | 2500を越え3500以下 | | | | | | | |
| | 3500を越え5500以下 | | | | | | | |
| | 5500を越え7000以下 | | | | | | | |
| 2000 | 2900を越え3500以下 | 26 | 1.0 | 1.0 | 3.5 | ラフテレーン クレーン 油圧式 20t吊り | 1.0 | 1.0 |
| | 3500を越え5500以下 | 26 | | | | | | |
| | 5500を越え7000以下 | 24 | | | | | | |
| | 5500を越え7000以下 | 24 | | | | | | |

- (注) 1. 現場状況により本表により難しい場合は、現場条件等に適合した機種・規格を計上させていただきます。
2. 敷モルタル及び敷モルタル以外の据付調整材を使用する場合は、材料費のみ別途計上願います。
3. 据付に伴う材料の移動手間を含みます。
4. 接合にモルタルを使用する場合は、接合材料費として、労務費の合計額に本表の率を乗じた金額を計上願います。なお、モルタル以外の接合材を使用する場合は、材料費のみ別途計上願います。
5. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは、賃料とします。
6. ※印以外は、平成16年度版 工事歩掛要覧(土地改良)鉄筋コンクリート大型水路機械据付より引用し、※印は準拠しています。