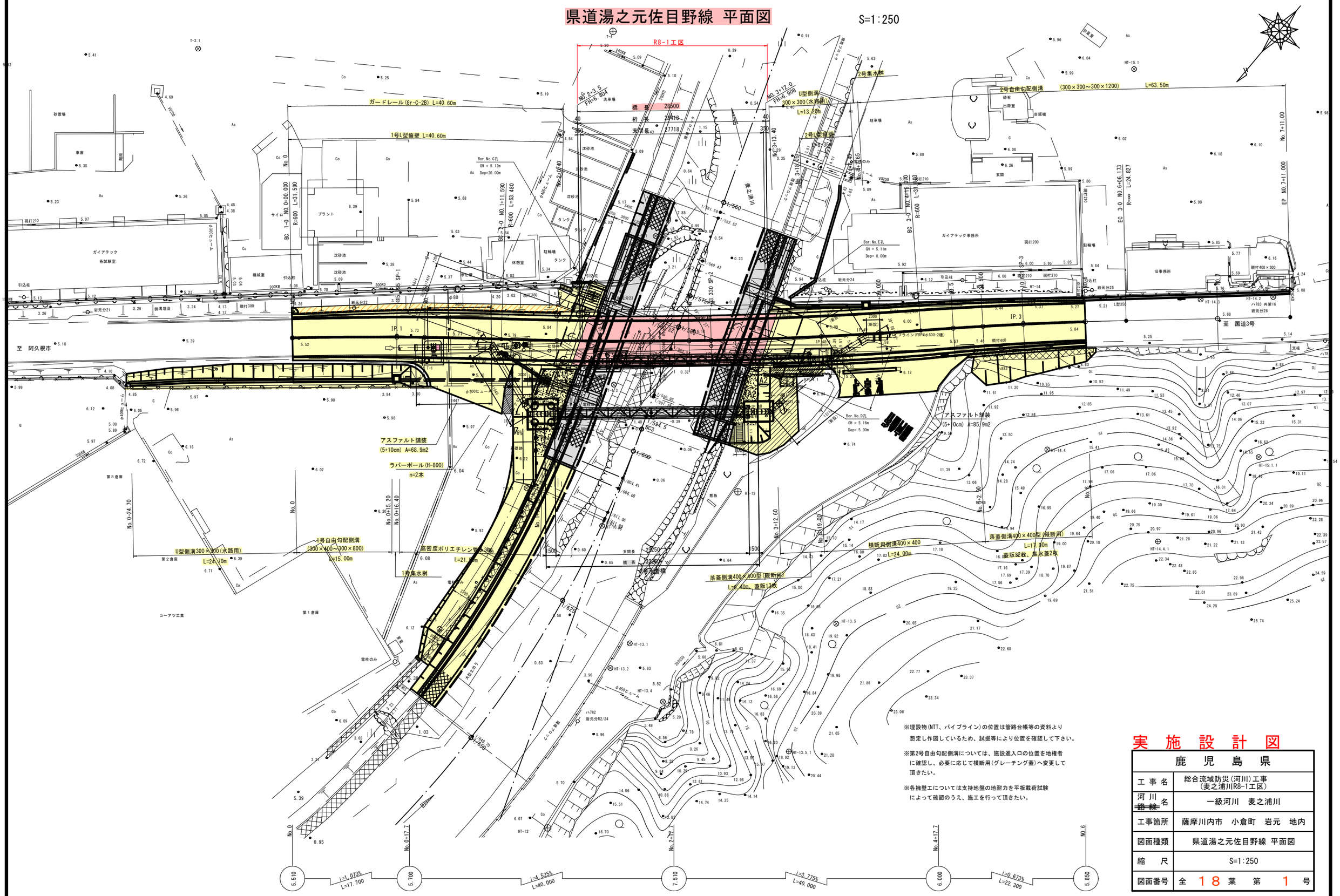
県道湯之元佐目野線 平面図

S=1:250



※埋設物(NTT、パイプライン)の位置は管路台帳等の資料より想定し作図しているため、試掘等により位置を確認して下さい。

※第2号自由勾配側溝については、施設進入口の位置を地権者に確認し、必要に応じて横断用(グレーチング蓋)へ変更して頂きたい。

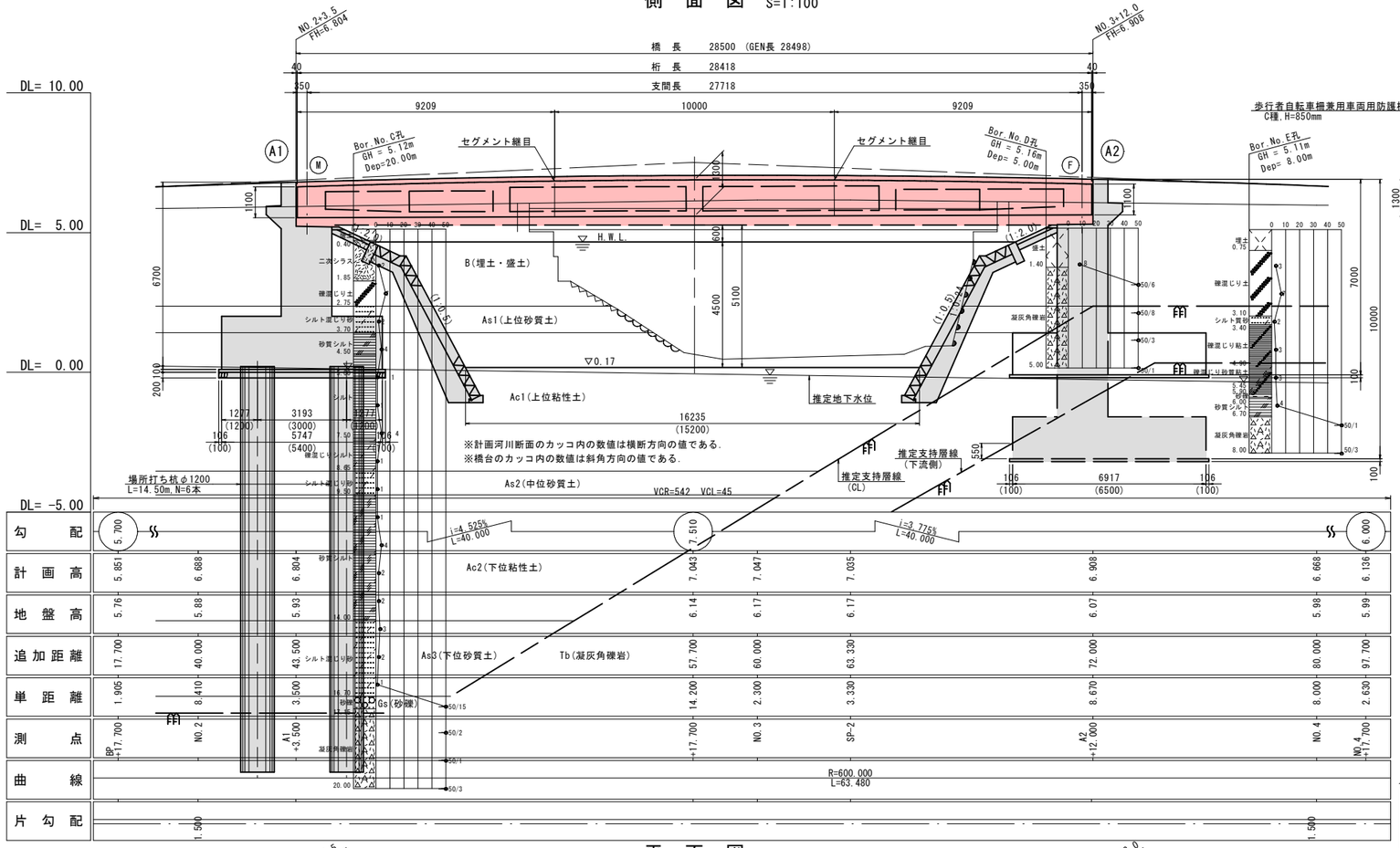
※各擁壁工については支持地盤の地耐力を平板載荷試験によって確認のうえ、施工を行って頂きたい。

実 施 設 計 図

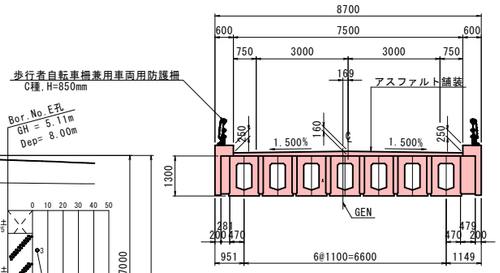
鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	県道湯之元佐目野線 平面図
縮 尺	S=1:250
図面番号	全 18 葉 第 1 号

岩元橋　橋梁全体一般図

側　面　図　S=1:100



標準断面図　S=1:100

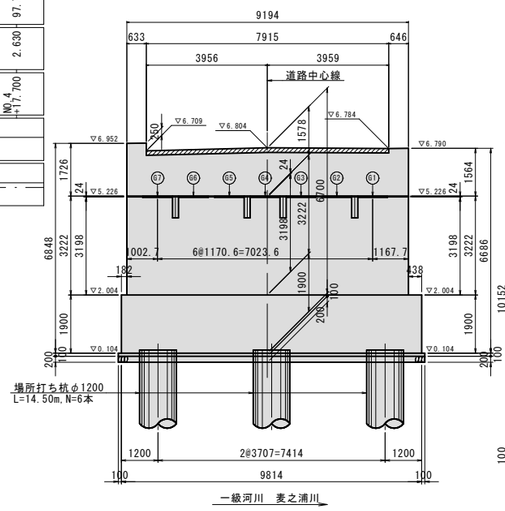


設　計　条　件

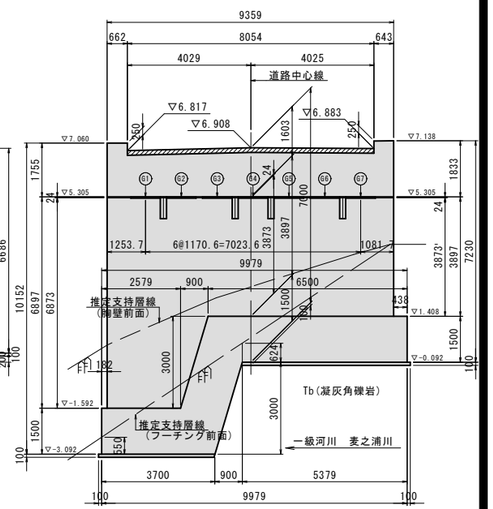
橋名		岩元橋
路線名		一般県道湯之元佐目野線（県道340号）
橋長		28.500 m（道路中心上）
桁長		28.418 m
支間長		27.718 m
有効幅員〔全幅員〕		7.500 m (=0.75+3.00+3.00+0.75) 〔8.700m(=0.60+7.50+0.60)〕
斜角		θ = 70°（左）
平面線形		R = 600 m
縦断線形		i = +4.525 % ～ -3.775%
横断勾配		i = 1.500 %（揮み勾配）
設計活荷重		B活荷重
上部構造	形式	PC単純ポステンスラブ桁橋(セグメント方式)
上部構造 使用材料	鋼材	PC鋼材：SWPR 7BL 12S12.7B(縦締め),SWPR19L 1S21.8(横締め)，鉄筋：SD345
上部構造 使用材料	コンクリート	主桁：σck=50N/mm2,間詰部：σck=30N/mm2
上部構造	支承条件	機能一体型固定可動支承（橋軸:A1-M,A2-F，直角:A1-F,A2-F）
下部構造	形式	逆T式橋台（A1，A2）
下部構造	基礎形式	場所打ち杭φ1200〔全周回転式オールケーシング工法〕（A1） 直接基礎（A2）
下部構造 使用材料	鋼材	鉄筋：SD345
下部構造 使用材料	コンクリート	躯体，フーチング：σck=24N/mm2
地盤種別(支持地盤)		A1橋台：Ⅱ種地盤(凝灰角礫岩[Tb])，A2橋台：Ⅰ種地盤(凝灰角礫岩[Tb])
重要度区分(耐荷性能)		B種の橋 （レベル1地震動:耐荷性能1，レベル2地震動:耐荷性能2）
設計水平震度(固有周期)	橋軸	kh=0.17(T=0.183s)(A1)，kh=0.14(T=-0.432s)(A2)
	橋軸直角	kh=0.18(T=0.235s)(A1)，kh=0.18(T=0.235s)(A2)
落橋防止構造		省略（両端が橋台に支持された一連の構造を有する橋）
塩害対策区分		対策なし(C地域)
設計年次(適用示方書)		令和2年7月（道路橋示方書・同解説　H29.11）
維持管理	定期点検	上部工：地上及び橋梁点検車 下部工：地上及び梯子
維持管理	緊急点検	地上及び梯子
維持管理	支承取替え	-----

下部工正面図　S=1:100

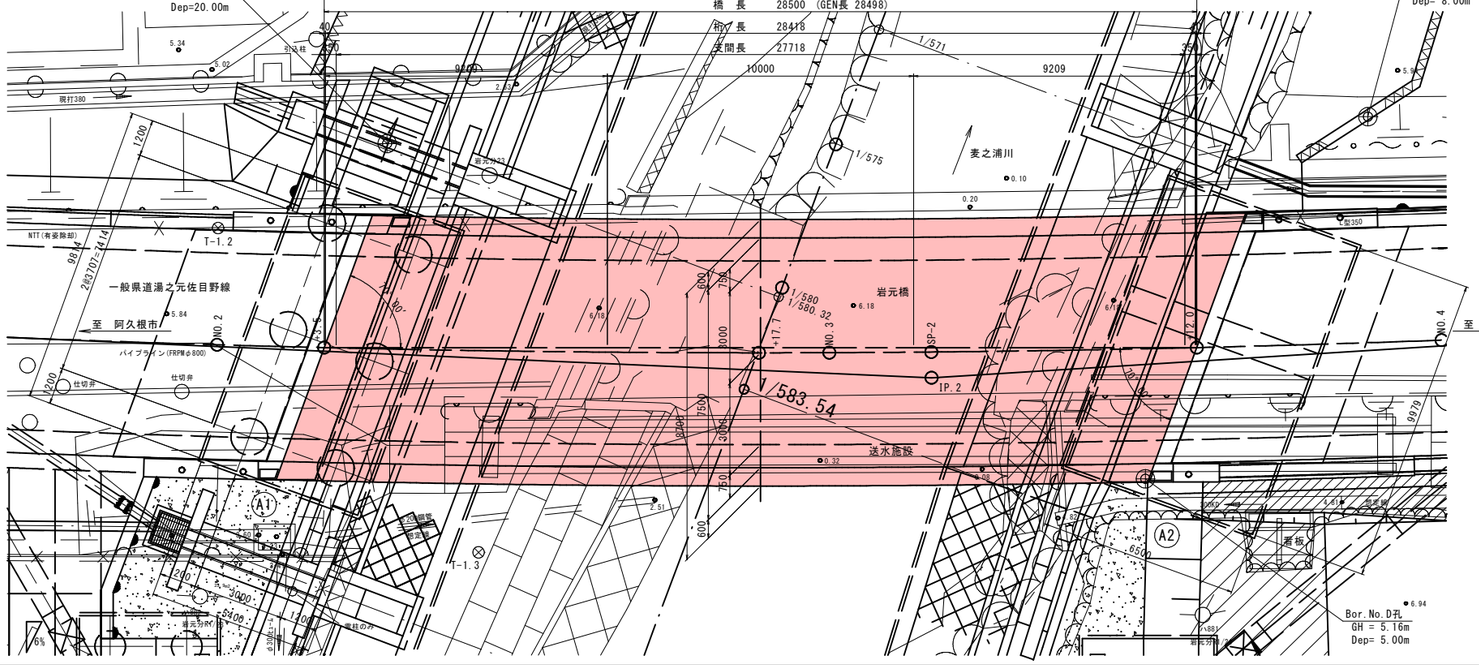
A1橋台



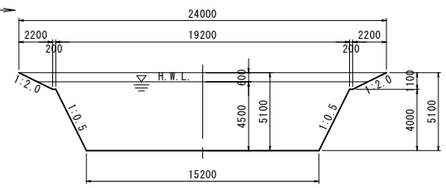
A2橋台



平　面　図　S=1:100



計画河川断面図　S=1:200



河川条件

河川名	一級河川　麦之浦川
河川管理者	鹿児島県
計画高水流量	Q_{30} = 175 m3/s
桁下余裕高	h = 0.60 m
計画河床勾配	I = 1/800

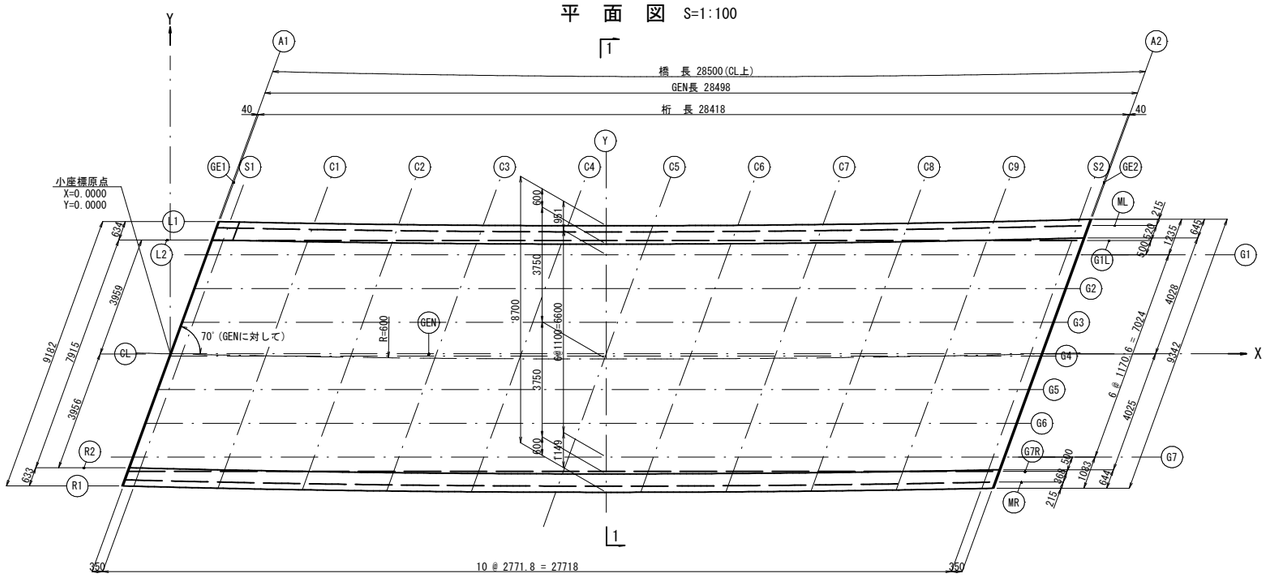
※過年度成果H14.8:統合河川整備測量設計委託(岩元1工区)より

実　施　設　計　図

鹿児島県	
工事名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河川 ~~路線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	岩元橋　橋梁全体一般図
縮尺	S=1:100
図面番号	全 18 葉　第 2 号

線　形　図

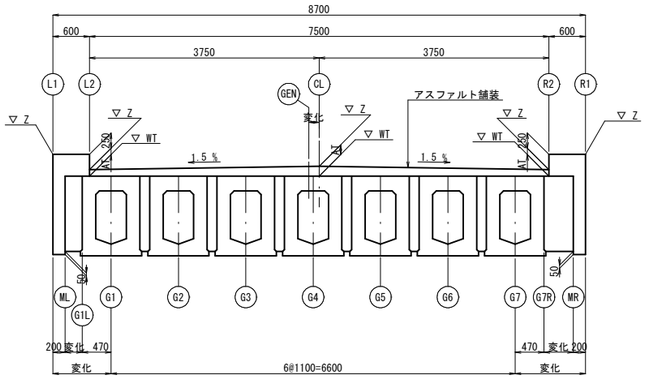
平　面　図 S=1:100



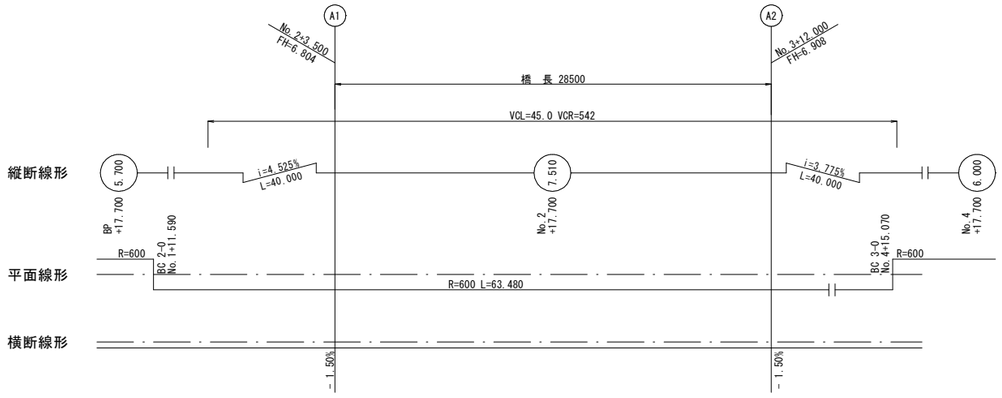
注）小座標の設定
CLラインとA1との交点を原点とし、CLとA1・A2との交点を結ぶラインをGENとしX軸とする。
Y軸方向は、X軸に直角方向とする。

断　面　図 S=1:50

1 － 1



線　形　要　素



座標値表

		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	Y	C5	C6	C7	C8	C9	S2	GE2	A2
L1	X	1.5708	1.6105	1.9578	4.7112	7.4692	10.2318	12.9991	14.2487	15.7711	18.5477	21.3291	24.1153	26.9062	29.7020	30.0554	30.0957
	Y	4.3157	4.3149	4.3076	4.2572	4.2194	4.1943	4.1821	4.1808	4.1827	4.1963	4.2229	4.2625	4.3153	4.3813	4.3906	4.3916
	Z	7.0399	7.0410	7.0504	7.1168	7.1691	7.2072	7.2310	7.2371	7.2405	7.2356	7.2162	7.1823	7.1338	7.0705	7.0615	7.0604
	AT	0.4012	0.4010	0.3995	0.3879	0.3774	0.3678	0.3593	0.3557	0.3516	0.3447	0.3386	0.3331	0.3281	0.3237	0.3232	0.3231
	WT	6.6387	6.6400	6.6509	6.7289	6.7917	6.8393	6.8717	6.8814	6.8889	6.8909	6.8777	6.8493	6.8056	6.7468	6.7383	6.7373
ML	X	1.4985	1.5382	1.8856	4.6388	7.3967	10.1592	12.9264	14.2487	15.6982	18.4747	21.2560	24.0420	26.8328	29.6285	29.9818	30.0222
	Y	4.1172	4.1164	4.1091	4.0583	4.0202	3.9948	3.9823	3.9808	3.9826	3.9958	4.0220	4.0613	4.1137	4.1793	4.1885	4.1896
	Z	7.0381	7.0391	7.0486	7.1153	7.1679	7.2064	7.2306	7.2371	7.2404	7.2359	7.2170	7.1834	7.1353	7.0725	7.0635	7.0624
	AT	0.3996	0.3994	0.3979	0.3866	0.3764	0.3673	0.3591	0.3555	0.3518	0.3453	0.3395	0.3344	0.3299	0.3259	0.3255	0.3254
	WT	6.6385	6.6397	6.6506	6.7287	6.7915	6.8391	6.8715	6.8816	6.8887	6.8906	6.8774	6.8490	6.8054	6.7465	6.7380	6.7370
G1L	X	1.3467	1.3867	1.7367	4.5084	7.2802	10.0519	12.8236	14.2487	15.5954	18.3671	21.1388	23.9105	26.6823	29.4540	29.8040	29.8440
	Y	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000	3.7000
	Z	6.7844	6.7855	6.7950	7.1126	7.1660	7.2052	7.2299	7.2371	7.2403	7.2364	7.2181	7.1854	6.8886	6.8282	6.8196	6.8186
	AT	0.1465	0.1463	0.1448	0.3844	0.3750	0.3665	0.3588	0.3552	0.3520	0.3461	0.3411	0.3369	0.0837	0.0823	0.0822	0.0822
	WT	6.6379	6.6392	6.6501	6.7282	6.7911	6.8387	6.8711	6.8819	6.8883	6.8903	6.8770	6.8486	6.8049	6.7459	6.7374	6.7364
L2	X	1.3541	1.3937	1.7411	4.4941	7.2517	10.0140	12.7809	14.2487	15.5525	18.3288	21.1098	23.8956	26.6861	29.4815	29.8348	29.8752
	Y	3.7202	3.7194	3.7120	3.6606	3.6218	3.5958	3.5826	3.5808	3.5822	3.5947	3.6203	3.6588	3.7105	3.7754	3.7845	3.7856
	Z	6.7843	6.7854	6.7949	6.8623	6.9156	6.9547	6.9796	6.9871	6.9903	6.9865	6.9684	6.9357	6.8884	6.8264	6.8175	6.8165
	AT	0.1463	0.1462	0.1448	0.1341	0.1246	0.1162	0.1087	0.1051	0.1021	0.0964	0.0914	0.0872	0.0835	0.0804	0.0800	0.0800
	WT	6.6380	6.6392	6.6501	6.7282	6.7910	6.8386	6.8710	6.8820	6.8882	6.8901	6.8769	6.8485	6.8049	6.7460	6.7375	6.7365
G1	X	1.1756	1.2156	1.5656	4.3374	7.1091	9.8808	12.6526	14.2487	15.4243	18.1960	20.9677	23.7395	26.5112	29.2829	29.6329	29.6729
	Y	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300	3.2300
	Z	6.7870	6.7881	6.7977	6.8655	6.9192	6.9587	6.9841	6.9923	6.9954	6.9925	6.9755	6.9444	6.8991	6.8397	6.8312	6.8302
	AT	0.1497	0.1495	0.1482	0.1379	0.1287	0.1206	0.1136	0.1100	0.1077	0.1028	0.0991	0.0964	0.0948	0.0944	0.0944	0.0944
	WT	6.6373	6.6386	6.6495	6.7276	6.7905	6.8381	6.8705	6.8823	6.8877	6.8897	6.8764	6.8480	6.8043	6.7453	6.7368	6.7358
G2	X	0.7753	0.8153	1.1653	3.9370	6.7087	9.4805	12.2522	14.2487	15.0239	17.7956	20.5674	23.3391	26.1108	28.8826	29.2326	29.2726
	Y	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300	2.1300
	Z	6.7930	6.7941	6.8039	6.8735	6.9290	6.9705	6.9978	7.0088	7.0111	7.0103	6.9954	6.9665	6.9234	6.8663	6.8581	6.8571
	AT	0.1570	0.1569	0.1558	0.1473	0.1399	0.1337	0.1287	0.1258	0.1248	0.1220	0.1204	0.1199	0.1205	0.1223	0.1226	0.1227
	WT	6.6360	6.6372	6.6482	6.7262	6.7891	6.8367	6.8691	6.8831	6.8863	6.8883	6.8750	6.8466	6.8029	6.7440	6.7354	6.7345
G3	X	0.3749	0.4149	0.7649	3.5366	6.3084	9.0801	11.8518	14.2487	14.6235	17.3953	20.1670	22.9387	25.7105	28.4822	28.8322	28.8722
	Y	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300	1.0300
	Z	6.7987	6.7999	6.8099	6.8813	6.9386	6.9820	7.0113	7.0253	7.0266	7.0278	7.0150	6.9882	6.9474	6.8925	6.8846	6.8837
	AT	0.1642	0.1641	0.1631	0.1564	0.1509	0.1466	0.1435	0.1418	0.1416	0.1409	0.1414	0.1430	0.1459	0.1499	0.1505	0.1506
	WT	6.6346	6.6358	6.6468	6.7249	6.7877	6.8353	6.8678	6.8835	6.8849	6.8869	6.8737	6.8452	6.8015	6.7426	6.7341	6.7331
CL	X	0.0000	0.0397	0.3867	3.1376	5.8931	8.6531	11.4178	14.2487	14.1871	16.9610	19.7397	22.5230	25.3111	28.1040	28.4570	28.4973
	Y	0.0000	−0.0009	−0.0091	−0.0663	−0.1110	−0.1431	−0.1625	−0.1692	−0.1692	−0.1631	−0.1441	−0.1122	−0.0672	−0.0092	−0.0010	0.0000
	Z	6.8039	6.8051	6.8154	6.8888	6.9484	6.9940	7.0256	7.0433	7.0431	7.0464	7.0356	7.0104	6.9709	6.9169	6.9091	6.9082
	AT	0.1706	0.1706	0.1699	0.1653	0.1621	0.1601	0.1593	0.1597	0.1596	0.1610	0.1634	0.1667	0.1708	0.1757	0.1763	0.1764
	WT	6.6333	6.6345	6.6455	6.7235	6.7863	6.8339	6.8663	6.8836	6.8834	6.8854	6.8722	6.8438	6.8001	6.7413	6.7328	6.7318
G4	X	−0.0255	0.0145	0.3645	3.1363	5.9080	8.6797	11.4515	14.2487	14.2232	16.9949	19.7666	22.5384	25.3101	28.0818	28.4318	28.4718
	Y	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700	−0.0700
	Z	6.8021	6.8034	6.8138	6.8887	6.9480	6.9932	7.0245	7.0418	7.0417	7.0450	7.0343	7.0096	6.9709	6.9165	6.9087	6.9077
	AT	0.1690	0.1689	0.1684	0.1652	0.1617	0.1593	0.1581	0.1582	0.1582	0.1595	0.1620	0.1658	0.1708	0.1753	0.1760	0.1761
	WT	6.6332	6.6344	6.6454	6.7235	6.7863	6.8340	6.8664	6.8836	6.8836	6.8855	6.8723	6.8438	6.8001	6.7412	6.7327	6.7317
GEN	X	0.0000	0.0400	0.3900	3.1617	5.9335	8.7052	11.4769	14.2487	14.2487	17.0204	19.7921	22.5639	25.3356	28.1073	28.4573	28.4973
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	6.8039	6.8051	6.8153	6.8884	6.9474	6.9925	7.0236	7.0408	7.0408	7.0439	7.0331	7.0083	6.9695	6.9167	6.9091	6.9082
	AT	0.1706	0.1706	0.1698	0.1648	0.1610	0.1585	0.1572	0.1571	0.1571	0.1583	0.1607	0.1644	0.1693	0.1754	0.1763	0.1764
	WT	6.6333	6.6345	6.6455	6.7236	6.7864	6.8340	6.8665	6.8836	6.8836	6.8856	6.8724	6.8439	6.8002	6.7413	6.7328	6.7318
G5	X	−0.4258	−0.3858	−0.0358	2.7359	5.5076	8.2794	11.0511	14.2487	13.8228	16.5945	19.3663	22.1380	24.9097	27.6815	28.0315	28.0715
	Y	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700	−1.1700
	Z	6.7742	6.7754	6.7861	6.8628	6.9252	6.9733	7.0071	7.0283	7.0266	7.0317	7.0226	6.9991	6.9614	6.9093	6.9017	6.9008
	AT	0.1424	0.1424	0.1421	0.1407	0.1403	0.1407	0.1421	0.1448	0.1444	0.1476	0.1517	0.1567	0.1626	0.1695	0.1704	0.1705
	WT	6.6318	6.6331	6.6440	6.7221	6.7849	6.8326	6.8650	6.8835	6.8822	6.8841	6.8709	6.8424	6.7987	6.7398	6.7313	6.7303
G6	X	−0.8262	−0.7862	−0.4362	2.3355	5.1073	7.8790	10.6507	14.2487	13.4224	16.1942	18.9659	21.7376	24.5094	27.2811	27.6311	27.6711
	Y	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700	−2.2700
	Z	6.7460	6.7473	6.7582	6.8367	6.9009	6.9509	6.9867	7.0118	7.0082	7.0154	7.0083	6.9870	6.9515	6.9017	6.8944	6.8935
	AT	0.1156	0.1156	0.1156	0.1160	0.1174	0.1197	0.1231	0.1288	0.1274	0.1326	0.1388	0.1460	0.1541	0.1633	0.1645	0.1646
	WT	6.6304	6.6317	6.6426	6.7207	6.7836	6.8312	6.8636	6.8830	6.8808	6.8828	6.8695	6.8410	6.7973	6.7384	6.7299	6.7289
G7	X	−1.2266	−1.1866	−0.8366	1.9352	4.7069	7.4786	10.2503	14.2487	13.0221	15.7938	18.5655	21.3373	24.1090	26.8807	27.2307	27.2707
	Y	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700	−3.3700
	Z	6.7176	6.7189	6.7300	6.8103	6.8764	6.9283	6.9660	6.9953	6.9894	6.9987	6.9938	6.9746	6.9413	6.8937	6.8867	6.8859
	AT	0.0886	0.0886	0.0888	0.0910	0.0942	0.0985	0.1037	0.1131	0.1100	0.1173	0.1256	0.1350	0.1453	0.1567	0.1582	0.1583
	WT	6.6290	6.6303	6.6412	6.7193	6.7822	6.8298	6.8622	6.8822	6.8794	6.8814	6.8681	6.8397	6.7960	6.7370	6.7285	6.7275
R2	X	−1.3531	−1.3135	−0.9667	1.7821	4.5354	7.2933	10.0558	14.2487	12.8228	15.5945	18.3708	21.1517	23.9374	26.7278	27.0805	27.1208
	Y	−3.7176	−3.7186	−3.7275	−3.7905	−3.8411	−3.8791	−3.9047	−3.9192	−3.9175	−3.9177	−3.9051	−3.8797	−3.8415	−3.7902	−3.7828	−3.7820
	Z	6.7086	6.7099	6.7208	6.8002	6.8658	6.9177	6.9558	6.9871	6.9800	6.9903	6.9866	6.9687	6.9368	6.8906	6.8837	6.8829
	AT	0.0800	0.0800	0.0801	0.0814	0.0842	0.0885	0.0943	0.1054	0.1013	0.1096	0.1191	0.1297	0.1414	0.1541	0.1557	0.1559
	WT	6.6286	6.6299	6.6408	6.7188	6.7816	6.8292	6.8615	6.8816	6.8787	6.8807	6.8675	6.8390	6.7954	6.7365	6.7280	6.7270
G7R	X	−1.3976	−1.3576	−1.0076	1.7641	4.5358	7.3076	10.0793	14.2487	12.8510	15.6227	18.3945	21.1662	23.9379	26.7097	27.0597	27.0997
	Y	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400	−3.8400
	Z	6.9573	6.9585	6.9696	7.0497	6.8658	6.9185	6.9570	6.9882	6.9814	6.9915	6.9874	6.9692	6.9368	7.1409	7.1342	7.1334
	AT	0.3288	0.3288	0.3290	0.3310	0.0843	0.0893	0.0954	0.1065	0.1025	0.1107	0.1199	0.1301	0.1414	0.4045	0.4062	0.4064
	WT	6.6284	6.6297	6.6406	6.7187	6.7816	6.8292	6.8616	6.8817	6.8788	6.8808	6.8675	6.8391	6.7954	6.7365	6.7279	6.7269
MR	X	−1.4974	−1.4577	−1.1110	1.6376	4.3907	7.1483	9.9105	14.2487	12.6773	15.4488	18.2248	21.0055	23.7910	26.5811	26.9337	26.9740
	Y	−4.1140	−4.1150	−4.1239	−4.1876	−4.2388	−4.2775	−4.3036	−4.3192	−4.3172	−4.3180	−4.3061	−4.2814	−4.2438	−4.1933	−4.1860	−4.1852
	Z	6.9543	6.9556	6.9666	7.0466	7.1128	7.1654	7.2042	7.2371	7.2291	7.2401	7.2371	7.2201	7.1889	7.1435	7.1368	7.1360
	AT	0.3262	0.3262	0.3263	0.3283	0.3318	0.3367	0.3431	0.3559	0.3509	0.3599	0.3702	0.3816	0.3940	0.4075	0.4093	0.4095
	WT	6.6281	6.6294	6.6403	6.7183	6.7811	6.8287	6.8610	6.8812	6.8782	6.8802	6.8670	6.8385	6.7949	6.7360	6.7275	6.7265
R1	X	−1.5695	−1.5299	−1.1831	1.5653	4.3183	7.0758	9.8379	14.2487	12.6046	15.3759	18.1519	20.9325	23.7177	26.5077	26.8604	26.9007
	Y	−4.3122	−4.3132	−4.3222	−4.3861	−4.4376	−4.4766	−4.5031	−4.5192	−4.5170	−4.5182	−4.5066	−4.4823	−4.4450	−4.3949	−4.3876	−4.3868
	Z	6.9521	6.9534	6.9645	7.0447	7.1114	7.1642	7.2034	7.2371	7.2286	7.2400	7.2374	7.2207	7.1899	7.1450	7.1383	7.1375
	AT	0.3243	0.3243	0.3245	0.3267	0.3305	0.3358	0.3426	0.3561	0.3507	0.3601	0.3707	0.3825	0.3953	0.4092	0.4110	0.4112
	WT	6.6278	6.6291	6.6400	6.7180	6.7808	6.8284	6.8608	6.8810	6.8780	6.8799	6.8667	6.8383	6.7946	6.7358	6.7272	6.7263

主要点座標

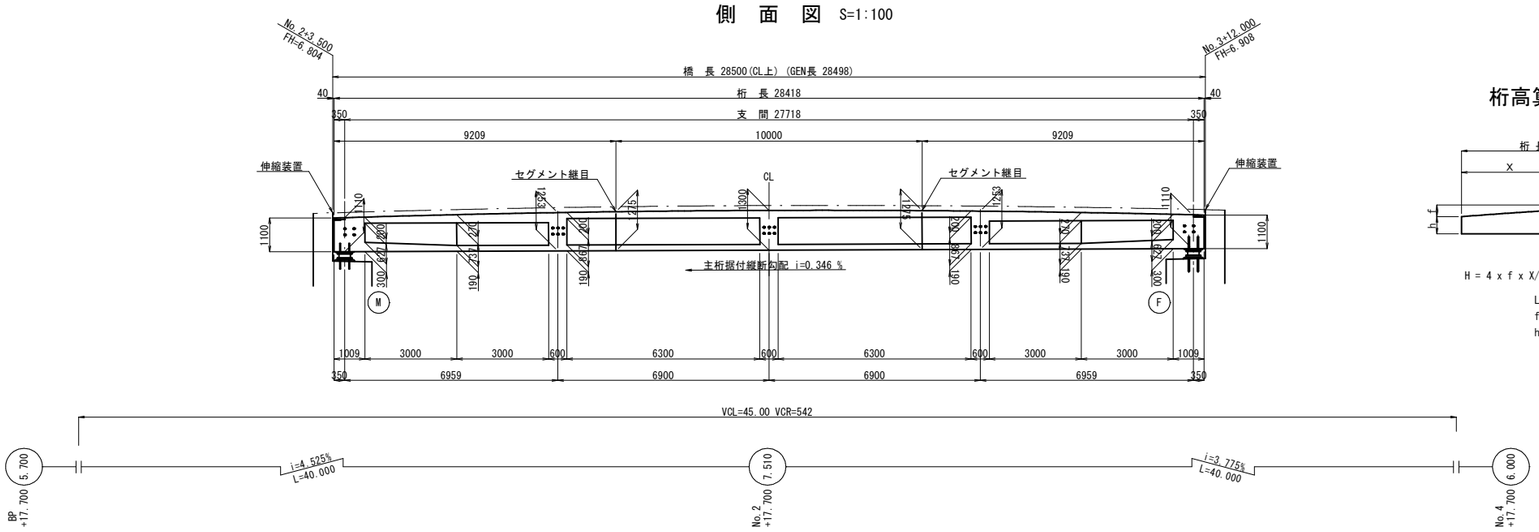
	測　点	X 座 標	Y 座 標	要　素
BC 2-0	No. 1+11.590	− 127 455.0273	− 68 853.9309	R= 600m
A1	No. 2+ 3.500	− 127 462.4772	− 68 863.2231	
A2	No. 3+12.000	− 127 481.0413	− 68 884.8441	
BC 3-0	No. 4+15.070	− 127 496.8070	− 68 901.6845	

実　施　設　計　図

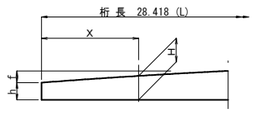
鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災（河川）工事 （麦之浦川R8-1工区）
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	線形図
縮　　尺	図　示
図面番号	全　18　葉　第　3　号

上部工一般図(その1)

側　面　図 S=1:100



桁高算出計算式



H = 4 x f x X/L x (1 − X/L) + h

L = 28.418 m
f = 0.200 m
h = 1.100 m

材料強度特性値及び制限値

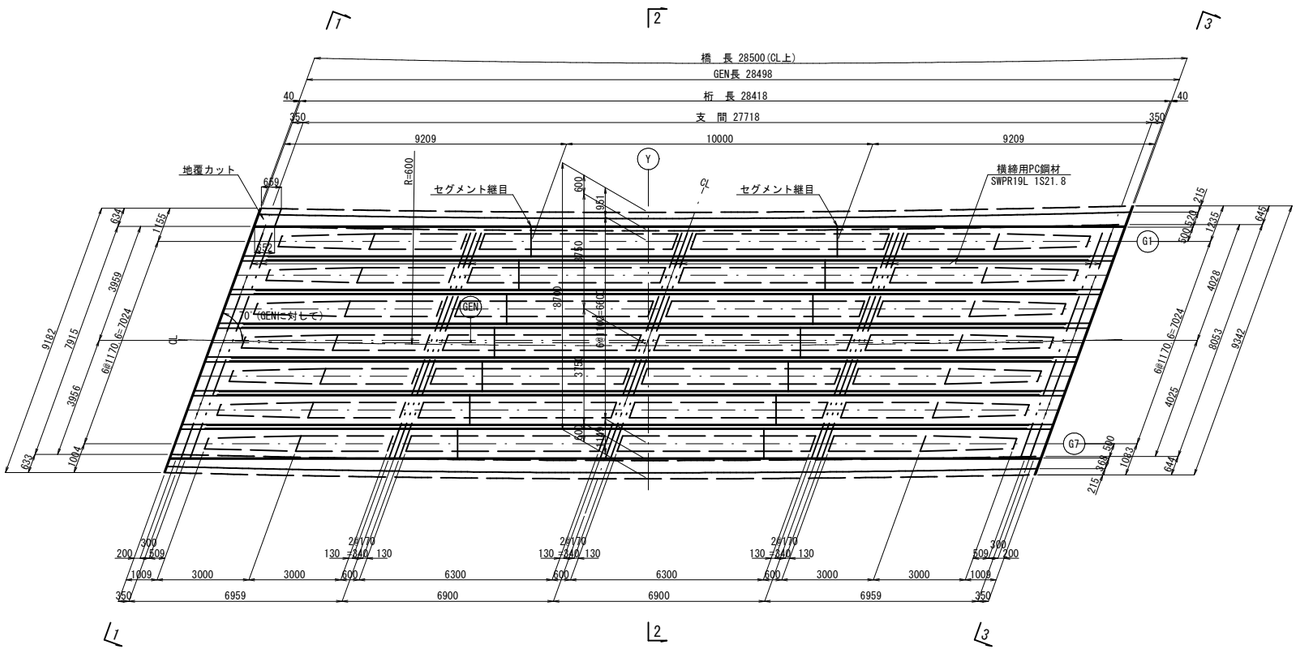
コンクリート (N/mm2)			主桁	場所打ち
設計基準強度			50.0	30.0
曲げ圧縮応力度制限値	プレストレス導入直後		25.00	14.71
	前提条件		16.00	11.00
	耐荷性能		24.00	16.50
	耐久性能		16.00	11.00
曲げ引張応力度制限値	プレストレス導入直後		1.87	1.31
	前提条件		0.00	0.00
	耐荷性能		3.10	2.20
	耐久性能		1.80	1.20
コンクリートが負担できる平均せん断応力度	基本値		0.44	0.37
	最大値		6.00	4.00
斜引張応力度制限値	前提条件	せん断orねじり	1.20	0.80
		せん断+ねじり	1.50	1.10
	耐荷性能	せん断orねじり	2.60	1.70
		せん断+ねじり	3.10	2.20
	耐久性能	せん断orねじり	2.30	1.70
		せん断+ねじり	2.80	2.20
弾性係数	設計時		3.30×10^4	2.80×10^4
	プレストレス導入時		3.15×10^4	2.55×10^4
プレストレス導入時圧縮強度			※ 42.5	※ 25.0

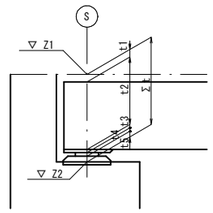
※設計計算上の仮定値

PC鋼材 (N/mm2)		SWPR7BL 12S12.7	SWPR19L 1S21.8
引張強度		1850	1830
降伏点応力度		1580	1580
引張応力度制限値	導入時	1422	1422
	導入直後	1295	1281
	有効 (耐荷性能)	1202	1189
	有効 (耐久性能)	1110	1098

鉄筋 (N/mm2)		SD345
引張応力度最大値	一般	210
	耐久性 (疲労)	180
引張応力度制限値	頂版部 耐久性(防食)	100
	頂版部 耐久性(疲労)	120

平　面　図 S=1:100





橋座計画高

			A1 橋台 (S1)			A2 橋台 (S2)		
			G1	CL	G7	G1	CL	G7
路面高		Z1	6.798	6.815	6.730	6.840	6.917	6.894
構造高	舗装厚	t1	0.148	0.170	0.089	0.094	0.176	0.157
	桁高	t2	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110	1.110
	レアー厚	t3	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	支承厚	t4	0.252	0.252	0.252	0.269	0.269	0.269
	モルタル厚	t5	0.049	0.044	0.040	0.049	0.044	0.040
	合計	Σt	1.579	1.596	1.511	1.542	1.619	1.596
橋座高		Z2	5.219	5.219	5.219	5.298	5.298	5.298

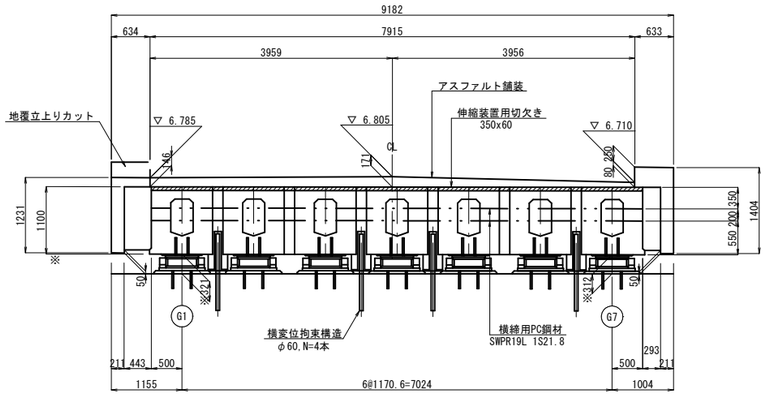
実　施　設　計　図

鹿　児　島　県	
工事名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河川 ~~路線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	上部工一般図(その1)
縮尺	図　示
図面番号	全 18 葉　第 4 号

上部工一般図(その2)

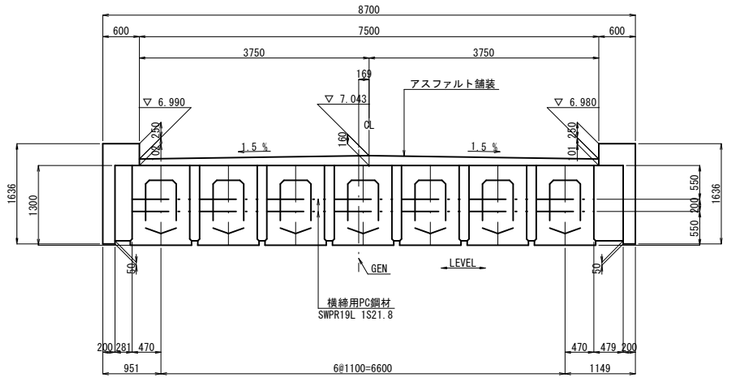
断　面　図　S=1:50

1 － 1



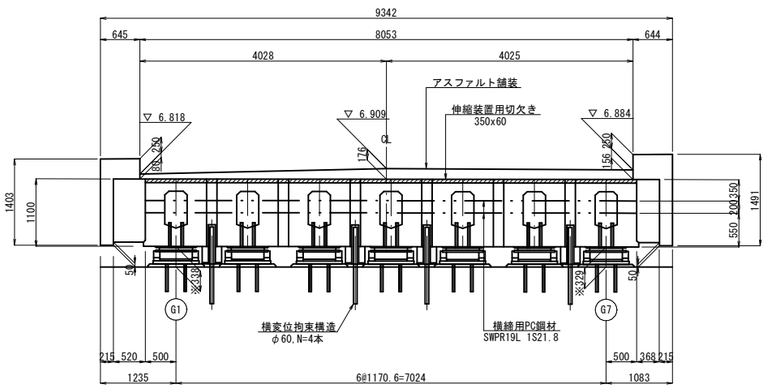
※桁下の空きは、支承線上を表示。

2 － 2



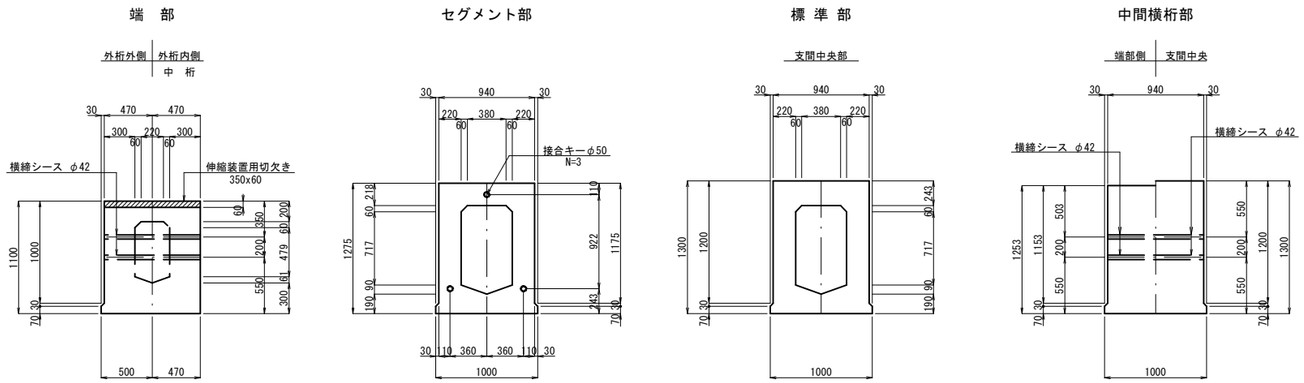
注）高さ関係は、横桁方向(クロス5)を表示。

3 － 3

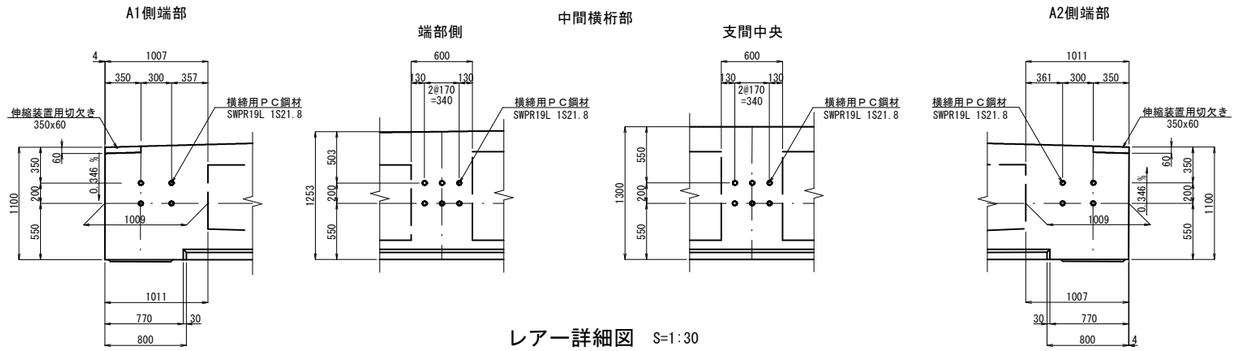


※桁下の空きは、支承線上を表示。

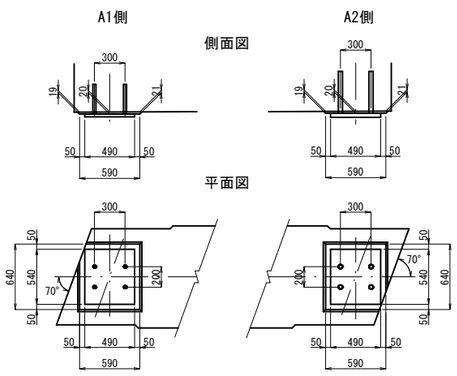
主桁断面図　S=1:30



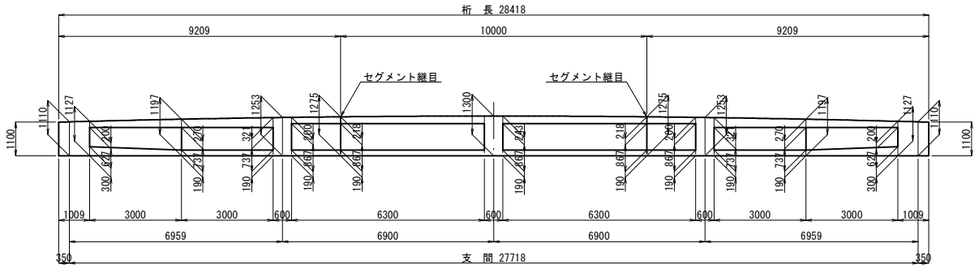
横締位置詳細図　S=1:30



レアー詳細図　S=1:30



主桁側面形状図　S=1:100

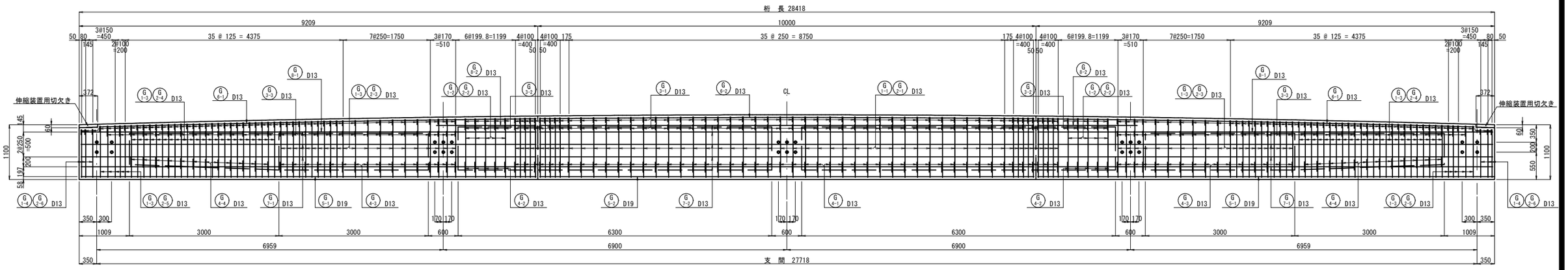


実　施　設　計　図

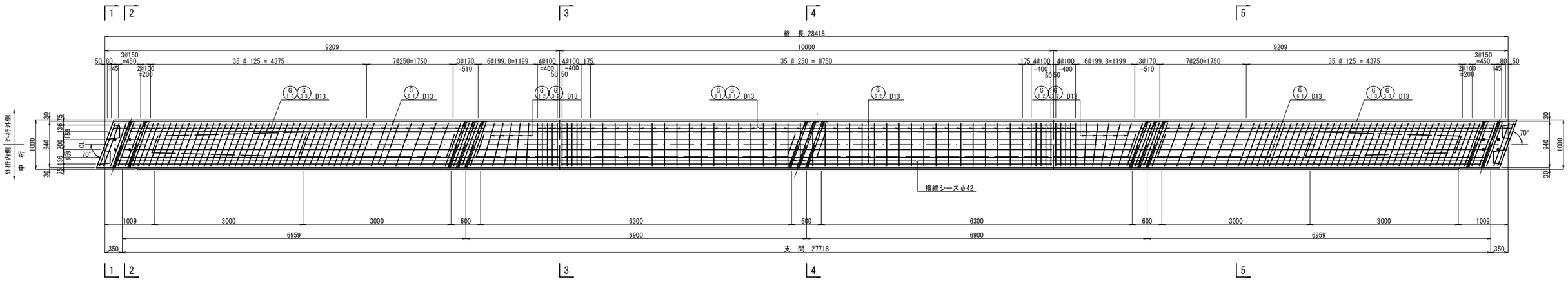
鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	上部工一般図(その2)
縮　　尺	図　示
図面番号	全　18　葉　第　5　号

主 桁 構 造 図（その１）

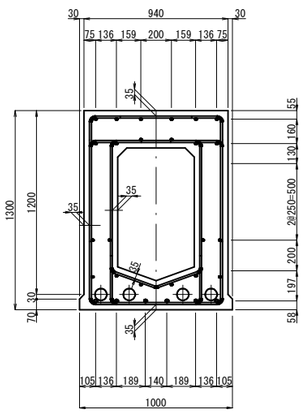
側 面 図 S=1:40



平 面 図 S=1:40

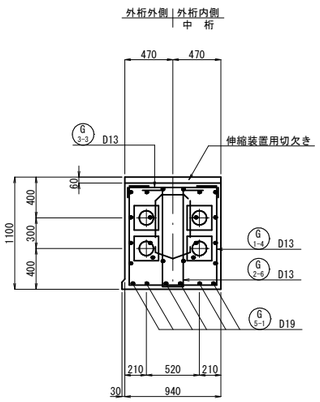


かぶり図 S=1:20

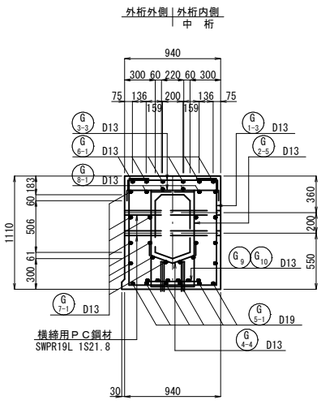


断 面 図 S=1:30

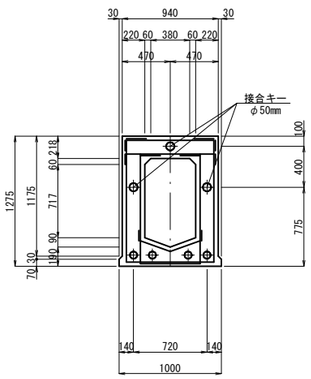
端 部
1 － 1



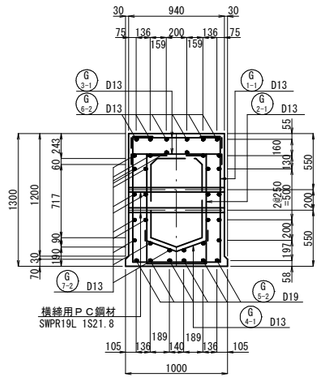
支 点 部
2 － 2



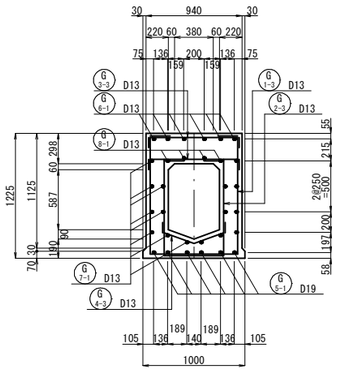
継 目 部
3 － 3



中間横桁部
4 － 4



標 準 部
5 － 5

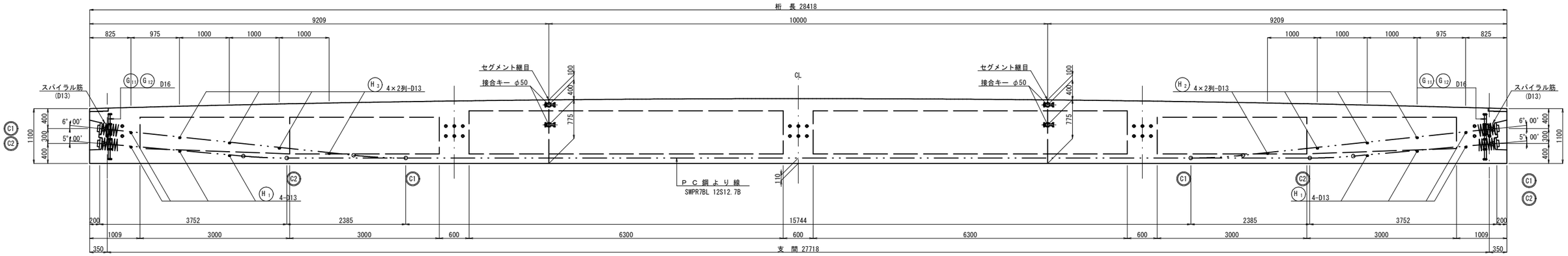


実 施 設 計 図

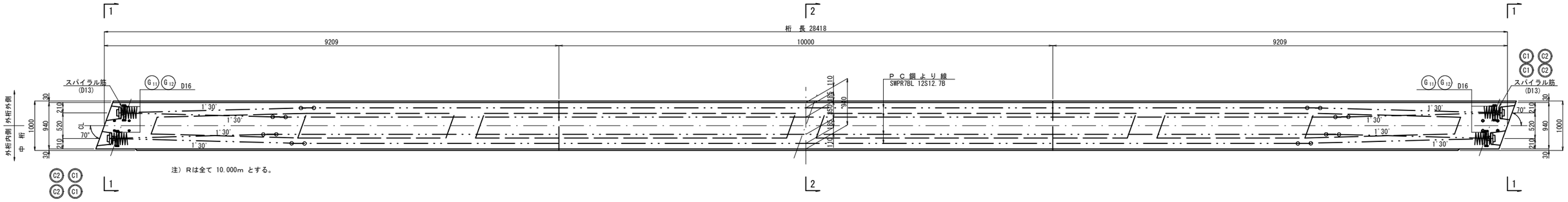
鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災（河川）工事 （麦之浦川R8-1工区）
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	主桁構造図（その１）
縮　尺	図　示
図面番号	全　１８　葉　第　６　号

主 桁 構 造 図（その２）

側 面 図 S=1:40



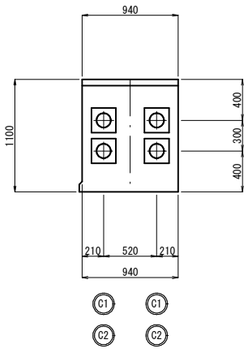
平 面 図 S=1:40



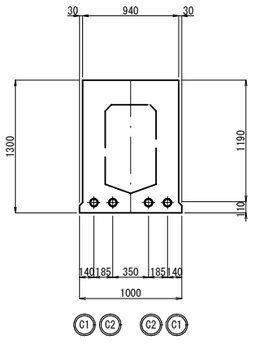
注）Rは全て 10.000m とする。

断 面 図 S=1:30

端 部
1 － 1

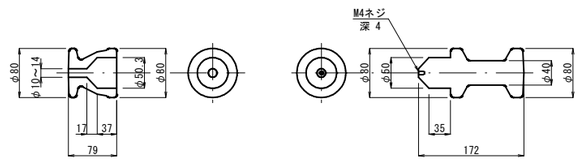


標 準 部
2 － 2

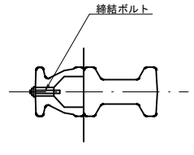


接 合 キ ー 取 付 図 S=1:5
（φ50）

メス型キー　　オス型キー

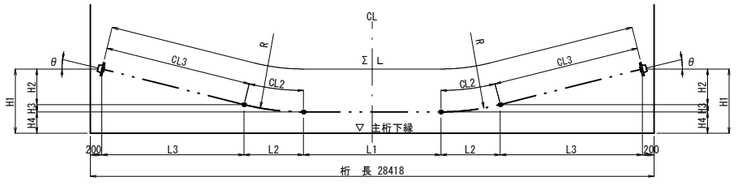


接 合 キ ー 取 付 図 S=1:5



Ｐ Ｃ 鋼 材 数 値 表

SWPR7BL 12S12.7



ケーブル	θ	N	R	H 1	H 2	H 3	H 4	L 3	L 2	L 1	CL2	CL3	ΣL
C 1	6°00'	2	10000	700	535	55	110	5092	1045	15744	1047	5120	28078
C 2	5°00'	2	10000	400	252	38	110	2880	872	20514	873	2891	28042

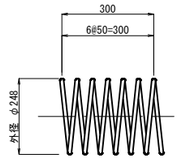
ケーブル総延長 ＝ 28.078 × 2 ＋ 28.042 × 2 ＝ 112.240 m

Ｐ Ｃ鋼材質量表

記 号	径	長 さ(m)	本数	単位質量	延 長(m)	質 量(kg)	摘 要
C 1	12S12.7B	28.078	2	9.288	56.156	521.6	
C 2	12S12.7B	28.042	2	9.288	56.084	520.9	
合計					112.240	1042.5	

スパイラル筋 S=1:10

12S12.7mm
(D13×4799)



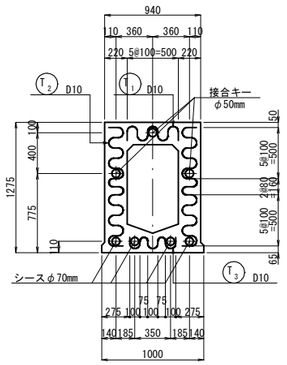
実 施 設 計 図

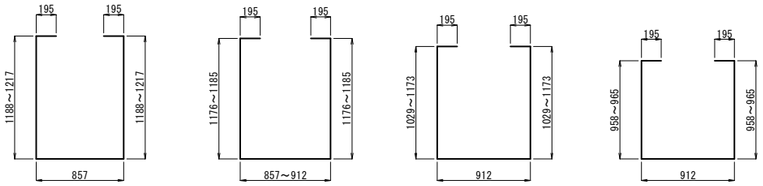
鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	主桁構造図（その２）
縮　尺	図　示
図面番号	全　１８　葉　第　７　号

主 桁 構 造 図（その３）

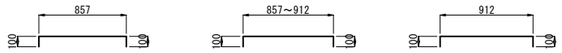
注） 主ケーブルシースとスターラップが干渉する場合は、スターラップ形状を適切に見直すこと。

継目部補強筋図 S=1:30

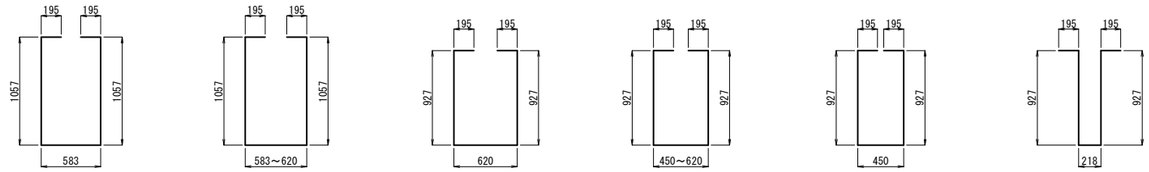




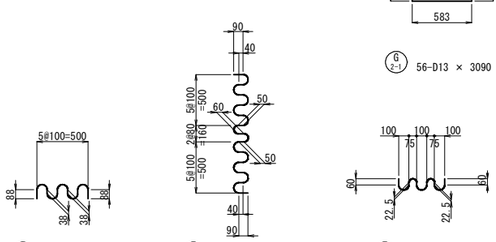
G 1-1 56-D13 × 3650（平均長）
G 1-2 10-D13 × 3640（平均長）
G 1-3 100-D13 × 3500（平均長）
G 1-4 6-D13 × 3230（平均長）



G 3-1 104-D13 × 1060
G 3-2 20-D13 × 1080（平均長）
G 3-3 166-D13 × 1110

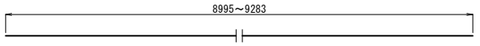


G 2-1 56-D13 × 3090
G 2-2 10-D13 × 3110（平均長）
G 2-3 42-D13 × 2860
G 2-4 48-D13 × 2780（平均長）
G 2-5 10-D13 × 2690
G 2-6 6-D13 × 2460

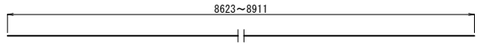


T1 4-D10 × 1110
T2 8-D10 × 2480
T3 4-D10 × 920

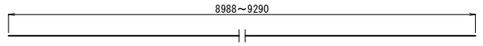
G 4-1 48-D13 × 820
G 4-2 10-D13 × 840（平均長）
G 4-3 32-D13 × 850
G 4-4 24-D13 × 770（平均長）



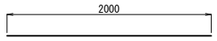
G 5-1 12-D19 × 9140（平均長）



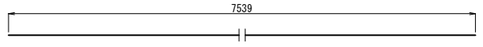
G 6-1 12-D13 × 8770（平均長）



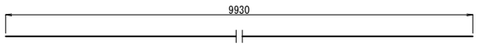
G 7-1 32-D13 × 9140（平均長）



G 8-2 8-D13 × 2000



G 8-1 8-D13 × 7540



G 5-2 6-D19 × 9930
G 6-2 6-D13 × 9930
G 7-2 24-D13 × 9930

鉄 筋 表

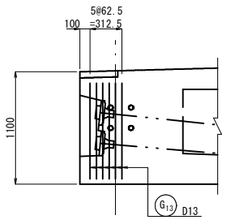
（1桁当り）

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
G 1-1	D13	3650	56	0.995	3.632	203.4	平均長
G 1-2	D13	3640	10	0.995	3.622	36.2	平均長
G 1-3	D13	3500	100	0.995	3.483	348.3	平均長
G 1-4	D13	3230	6	0.995	3.214	19.3	平均長
G 2-1	D13	3090	56	0.995	3.075	172.2	
G 2-2	D13	3110	10	0.995	3.094	30.9	平均長
G 2-3	D13	2860	42	0.995	2.846	119.5	
G 2-4	D13	2780	48	0.995	2.766	132.8	平均長
G 2-5	D13	2690	10	0.995	2.677	26.8	
G 2-6	D13	2460	6	0.995	2.448	14.7	
G 3-1	D13	1060	104	0.995	1.055	109.7	
G 3-2	D13	1080	20	0.995	1.075	21.5	平均長
G 3-3	D13	1110	166	0.995	1.104	183.3	
G 4-1	D13	820	48	0.995	0.816	39.2	
G 4-2	D13	840	10	0.995	0.836	8.4	平均長
G 4-3	D13	850	32	0.995	0.846	27.1	
G 4-4	D13	770	24	0.995	0.766	18.4	平均長
G 5-1	D19	9140	12	2.25	20.565	246.8	平均長
G 5-2	D19	9930	6	2.25	22.343	134.1	
G 6-1	D13	8770	12	0.995	8.726	104.7	平均長
G 6-2	D13	9930	6	0.995	9.880	59.3	
G 7-1	D13	9140	32	0.995	9.094	291.0	平均長
G 7-2	D13	9930	24	0.995	9.880	237.1	
G 8-1	D13	7540	8	0.995	7.502	60.0	
G 8-2	D13	2000	8	0.995	1.990	15.9	
G 9	D13	400	12	0.995	0.398	4.8	
G10	D13	500	10	0.995	0.498	5.0	
G11	D16	300	48	1.56	0.468	22.5	
G12	D16	900	16	1.56	1.404	22.5	
G13	D13	940	48	0.995	0.935	44.9	
T 1	D10	1110	4	0.560	0.622	2.5	
T 2	D10	2480	8	0.560	1.389	11.1	
T 3	D10	920	4	0.560	0.515	2.1	
SD345	D19	380.9 kg					
	D16	45.0 kg					
小計		425.9 kg					
D13		2334.4 kg					
D10		15.7 kg					
合計		2776.0 kg					
ＰＣ鋼材保持筋（参考）							
H 1	D13	1110	8	0.995	1.104	8.8	
H 2	D13	380	16	0.995	0.378	6.0	平均長
SD345	D13	14.8 kg					

定着具周囲補強筋 S=1:30

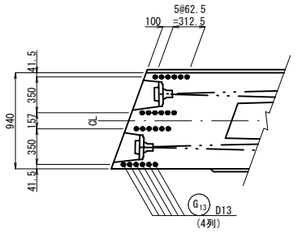
A1，A2共通

側 面 図

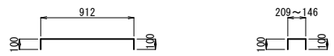


G13 48-D13 × 940

平 面 図

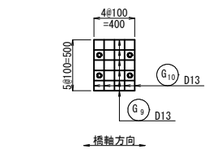


Ｐ Ｃ 鋼 材 保 持 筋

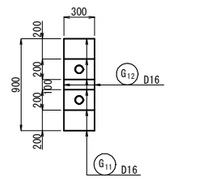


H1 8-D13 × 1110
H2 16-D13 × 380（平均長）

定 着 部 補 強 筋 S=1:30

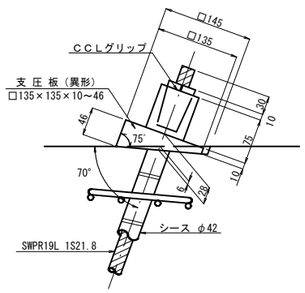


G9 12-D13 × 400
G10 10-D13 × 500



G11 48-D16 × 300
G12 16-D16 × 900

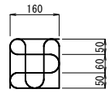
定着具詳細図 S=1:5



グリッド筋 S=1:10

横締め用

1S21.8（φ9）



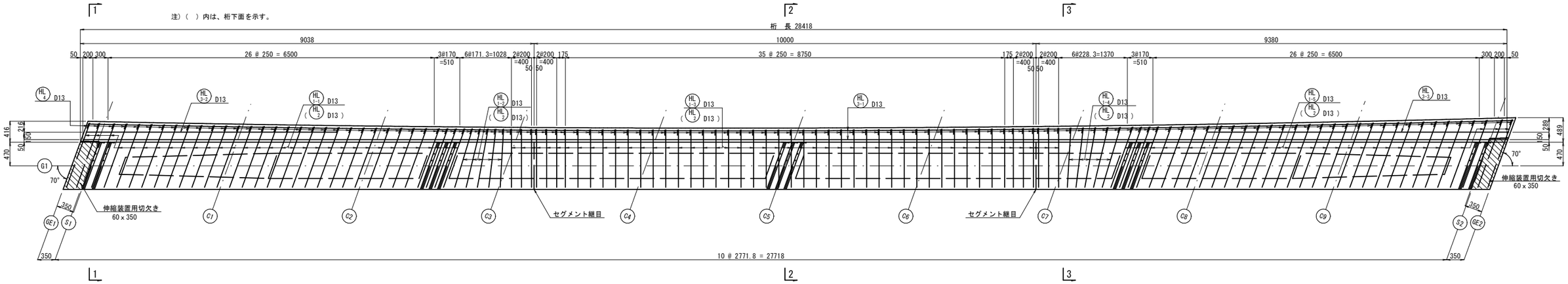
実 施 設 計 図

鹿 児 島 県	
工事名	総合流域防災（河川）工事（麦之浦川R8-1工区）
河川 ~~路線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	主桁構造図（その３）
縮尺	図 示
図面番号	全 18 葉 第 8 号

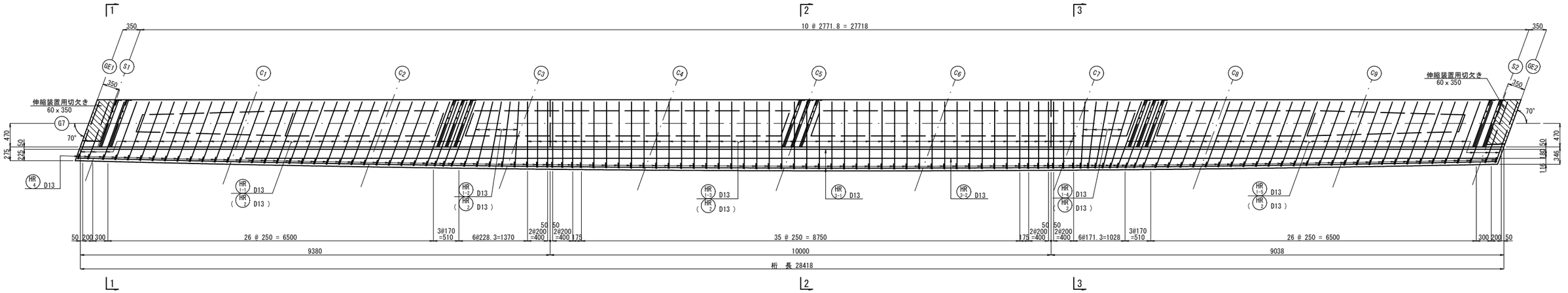
張出し床版配筋図（その１）

平　面　図　S=1:40

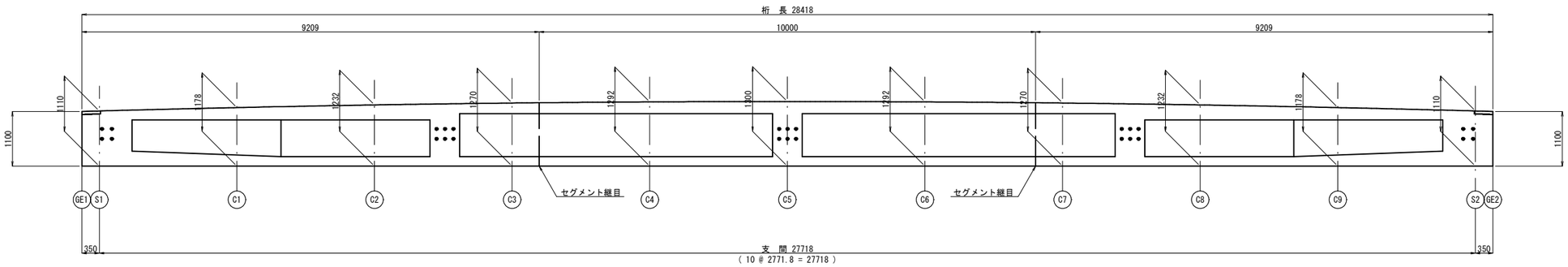
左　側



右　側



主 桁 形 状 図　S=1:50



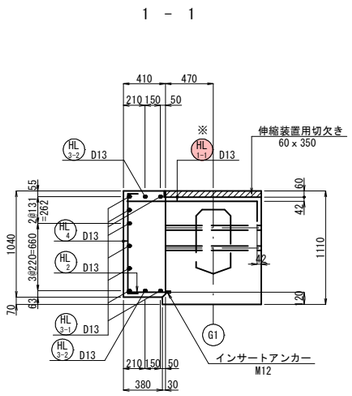
実　施　設　計　図

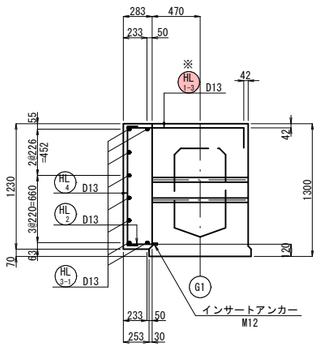
鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災（河川）工事 （麦之浦川R8-1工区）
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	張出し床版配筋図（その１）
縮　尺	図　示
図面番号	全　１８　葉　第　９　号

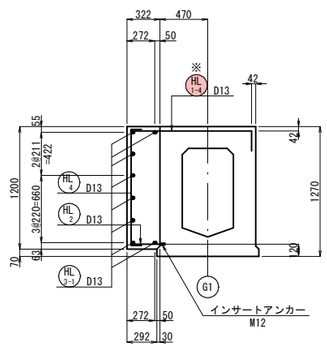
張出し床版配筋図（その２）

断　面　図　S=1:30

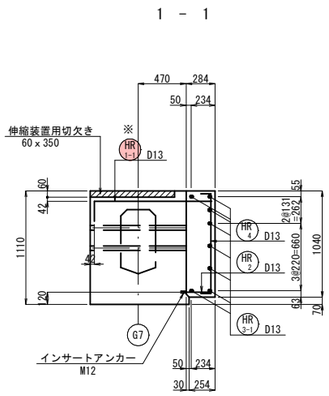
左　側

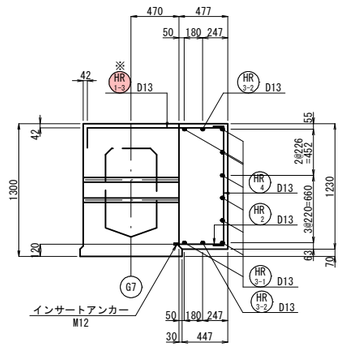


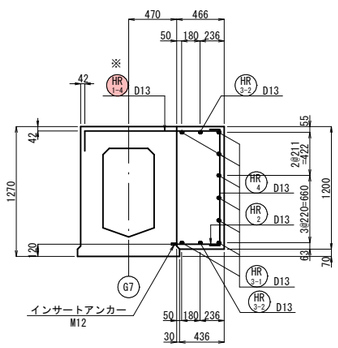




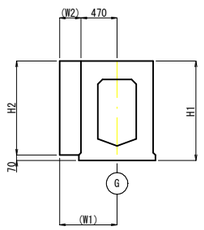
右　側



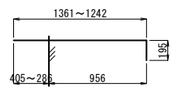




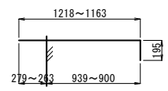
マーク図



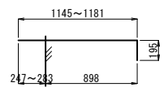
（　）内は、斜方向を示す



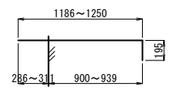
HL 1-1　32-D13 × 1500（平均長）
※ 埋込鉄筋



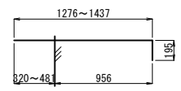
HL 1-2　5-D13 × 1390（平均長）
※ 埋込鉄筋



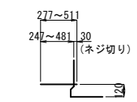
HL 1-3　48-D13 × 1360（平均長）
※ 埋込鉄筋



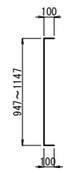
HL 1-4　5-D13 × 1410（平均長）
※ 埋込鉄筋



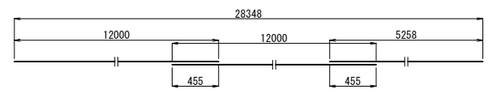
HL 1-5　32-D13 × 1550（平均長）
※ 埋込鉄筋



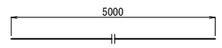
HL 2　122-D13 × 390（平均長）
（ネジ切り）



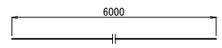
HL 4　122-D13 × 1250（平均長）



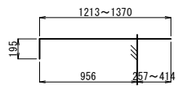
HL 3-1　8-D13 × 29260



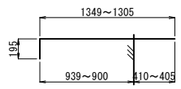
HL 3-2　2-D13 × 5000



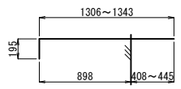
HL 3-3　2-D13 × 6000



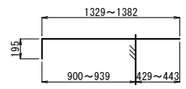
HR 1-1　32-D13 × 1490（平均長）
※ 埋込鉄筋



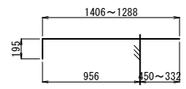
HR 1-2　5-D13 × 1520（平均長）
※ 埋込鉄筋



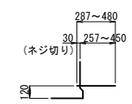
HR 1-3　48-D13 × 1520（平均長）
※ 埋込鉄筋



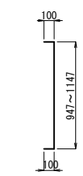
HR 1-4　5-D13 × 1550（平均長）
※ 埋込鉄筋



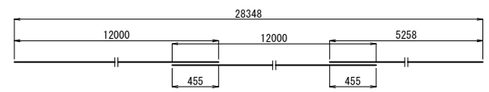
HR 1-5　32-D13 × 1540（平均長）
※ 埋込鉄筋



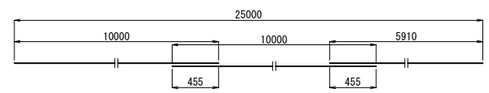
HR 2　122-D13 × 380（平均長）
（ネジ切り）



HR 4　122-D13 × 1250（平均長）



HR 3-1　8-D13 × 29260



HR 3-2　2-D13 × 25910

寸　法　表

	左　側		右　側		左右共通	
	W 1	W 2	W 1	W 2	H 1	H 2
GE1	943	443	793	293	1100	1030
S1	936	435	802	302	1110	1040
C1	881	381	870	370	1178	1108
C2	841	341	925	424	1232	1162
C3	814	314	966	466	1270	1200
C4	801	300	994	493	1292	1222
C5	801	301	1008	508	1300	1230
C6	815	315	1009	509	1292	1222
C7	843	343	996	496	1270	1200
C8	885	385	970	470	1232	1162
C9	940	440	930	430	1178	1108
S2	1010	510	876	376	1110	1040
GE2	1020	520	868	368	1100	1030

注）Wは斜方向の寸法を示す。

鉄　筋　表

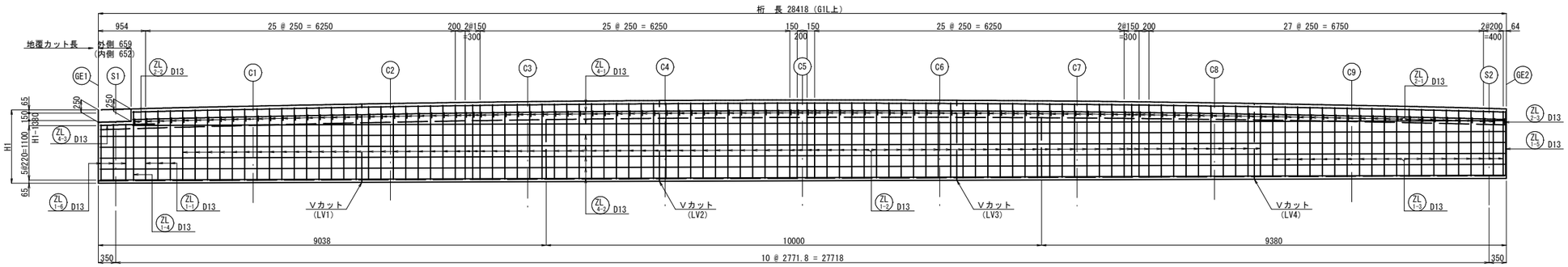
（1橋当り）

	記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※	HL 1-1	D13	1500	32	0.995	1.493	47.8	平均長
※	HL 1-2	D13	1390	5	0.995	1.383	6.9	平均長
※	HL 1-3	D13	1360	48	0.995	1.353	64.9	平均長
※	HL 1-4	D13	1410	5	0.995	1.403	7.0	平均長
※	HL 1-5	D13	1550	32	0.995	1.542	49.3	平均長
	HL 2	D13	390	122	0.995	0.388	47.3	ネジ切り平均長
	HL 3-1	D13	29260	8	0.995	29.114	232.9	
	HL 3-2	D13	5000	2	0.995	4.975	10.0	
	HL 3-3	D13	6000	2	0.995	5.970	11.9	
	HL 4	D13	1250	122	0.995	1.244	151.8	平均長
							629.8 kg	（453.9 kg）埋込鉄筋控除
※	HR 1-1	D13	1490	32	0.995	1.483	47.5	平均長
※	HR 1-2	D13	1520	5	0.995	1.512	7.6	平均長
※	HR 1-3	D13	1520	48	0.995	1.512	72.6	平均長
※	HR 1-4	D13	1550	5	0.995	1.542	7.7	平均長
※	HR 1-5	D13	1540	32	0.995	1.532	49.0	平均長
	HR 2	D13	380	122	0.995	0.378	46.1	ネジ切り平均長
	HR 3-1	D13	29260	8	0.995	29.114	232.9	
	HR 3-2	D13	25910	2	0.995	25.780	51.6	
	HR 4	D13	1250	122	0.995	1.244	151.8	平均長
							666.8 kg	（482.4 kg）埋込鉄筋控除

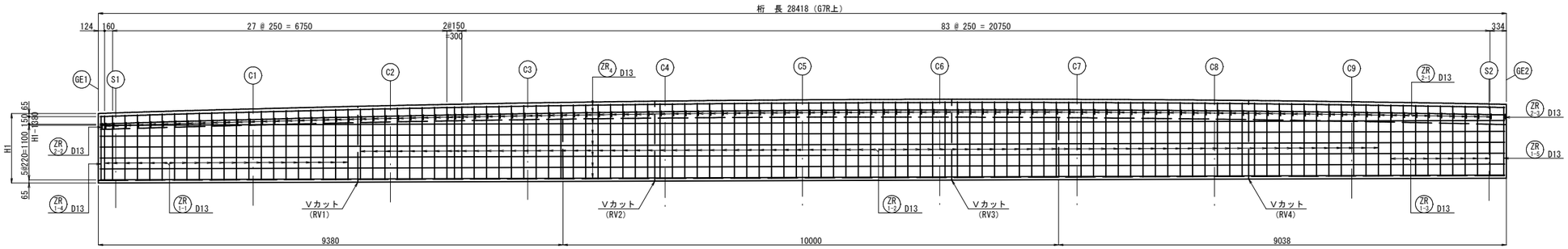
地 覆 配 筋 図(その1)

側 面 図 S=1:50

左 側

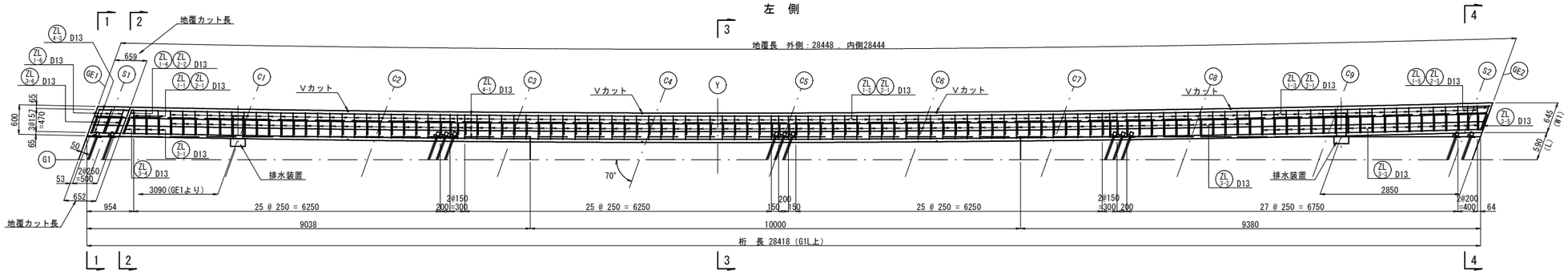


右 側

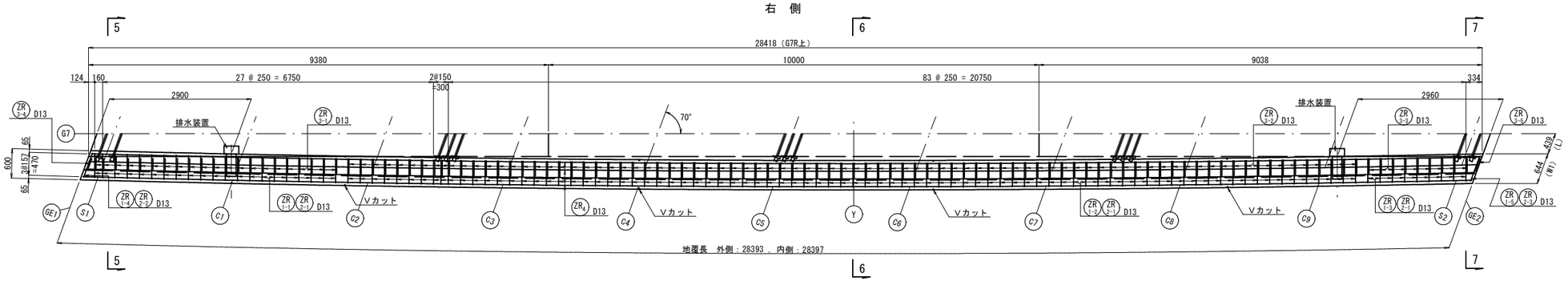


平 面 図 S=1:50

左 側

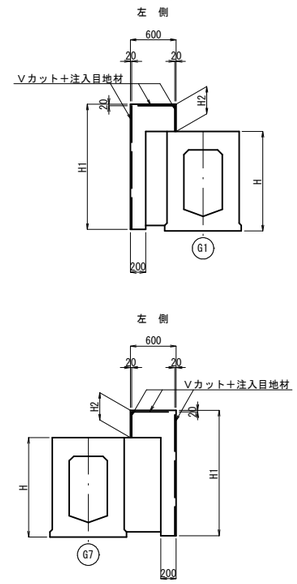


右 側



Vカット詳細図 S=1:40

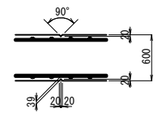
断 面 図



数 値 表

		H	H1	H2
左側	LV-1	1222	1577	377
	LV-2	1292	1630	359
	LV-3	1290	1615	345
	LV-4	1217	1532	336
右側	RV-1	1220	1533	333
	RV-2	1291	1615	344
	RV-3	1291	1632	362
	RV-4	1219	1580	383

平 面 図

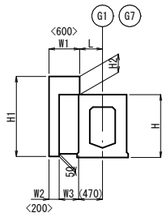


実 施 設 計 図

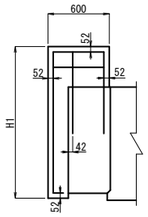
鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	地覆配筋図(その1)
縮 尺	図 示
図面番号	全 18 葉 第 11 号

地 覆 配 筋 図(その2)

マ ー ク 図



かぶり図 S=1:30



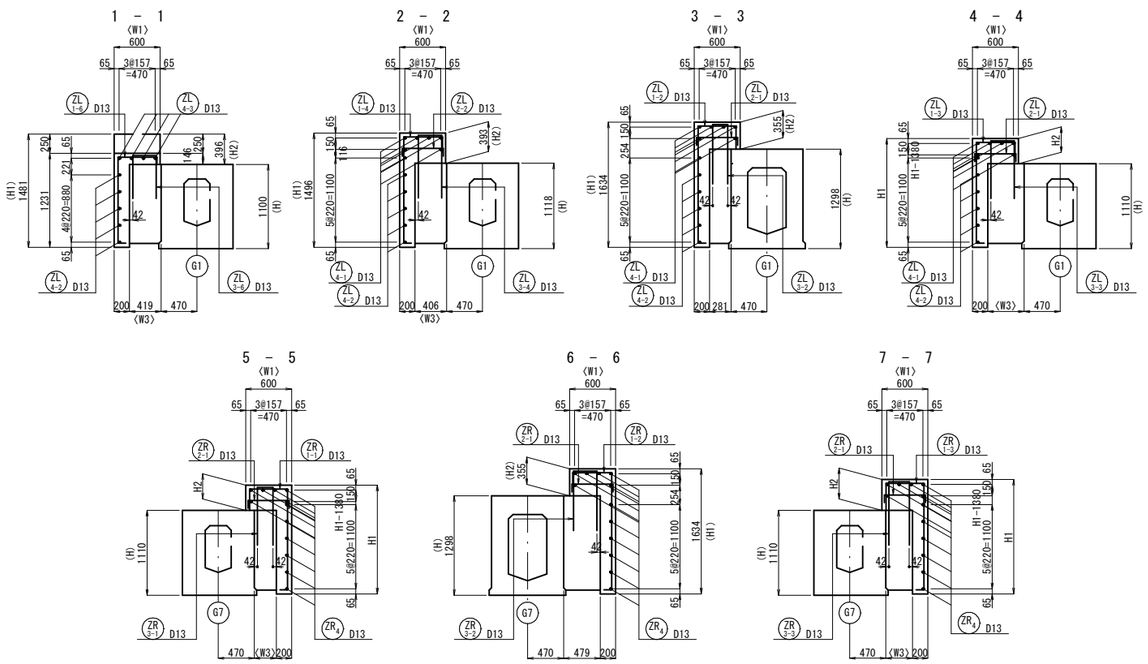
注）かぶりの数値は、鉄筋中心位置までとする。

数 値 表

	桁高	左側地覆						右側地覆					
	H	H1	H2	W1	W2	W3	L	H1	H2	W1	W2	W3	L
GE1	1100	(1481)	(396)	634	211	443	521	1404	330	633	211	293	371
S1	1110	(1490)	(395)	634	211	435	513	1415	330	633	211	302	380
C1	1178	1546	384	635	212	381	458	1485	331	634	211	370	448
C2	1232	1589	375	636	212	341	417	1543	334	635	212	424	501
C3	1270	1618	366	637	212	314	389	1586	339	636	212	466	542
C4	1292	1631	359	638	213	300	375	1615	344	637	212	493	569
C5	1300	1632	352	639	213	301	375	1631	351	638	213	508	583
C6	1292	1617	346	640	213	315	388	1632	360	639	213	509	583
C7	1270	1589	341	641	214	343	415	1621	369	640	213	496	570
C8	1232	1545	337	642	214	385	456	1595	380	641	214	470	543
C9	1178	1486	334	644	215	440	511	1553	391	642	214	430	502
S2	1110	1414	330	645	215	510	580	1499	404	643	215	376	447
GE2	1100	1403	330	645	215	520	590	1491	406	644	215	368	439
平 均	1232	1567	356	—	—	—	—	1569	357	—	—	—	—

※ 1. W・L は、クロス方向の数値を示す。
2. ( )は地覆カット部を示し、250mmカットの事。

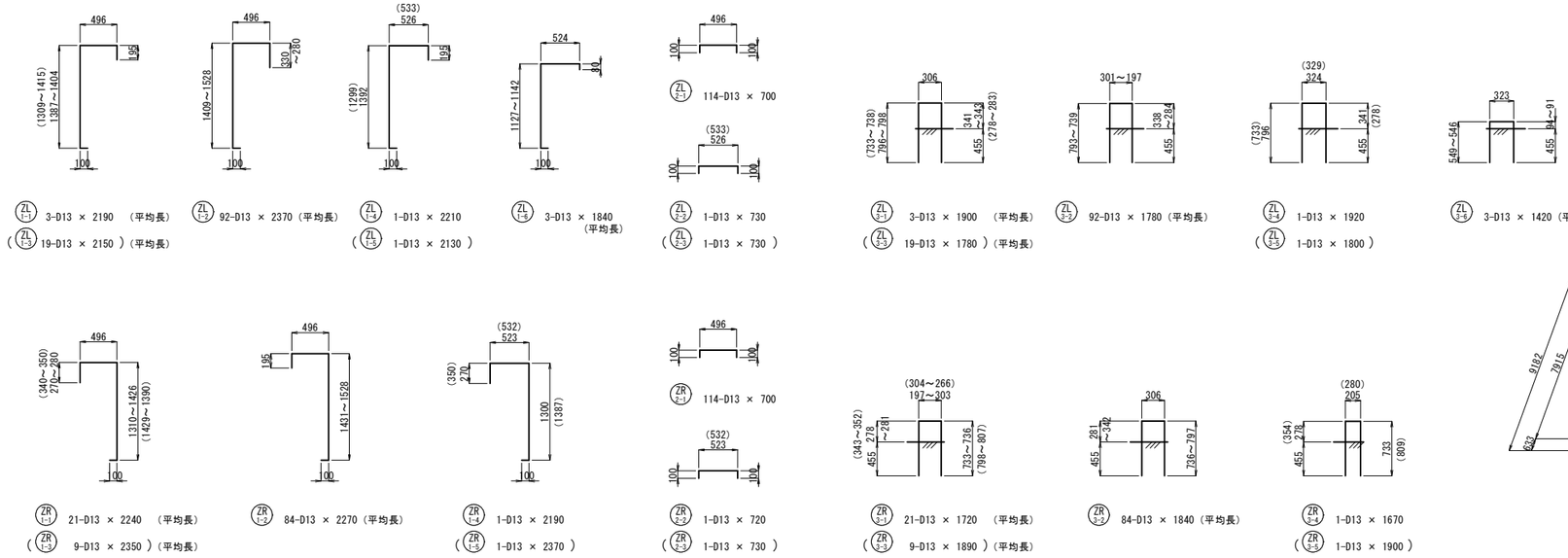
断 面 図 S=1:40



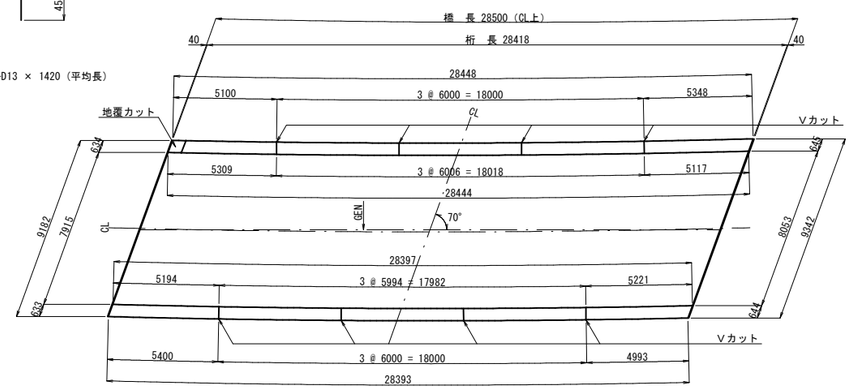
鉄 筋 表

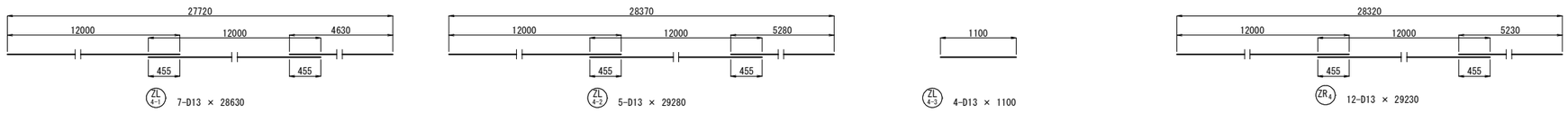
（1橋当り）

記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
ZL 1-1	D13	2190	3	0.995	2.179	6.5	平均長
ZL 1-2	D13	2370	92	0.995	2.358	216.9	平均長
ZL 1-3	D13	2150	19	0.995	2.139	40.6	平均長
ZL 1-4	D13	2210	1	0.995	2.199	2.2	
ZL 1-5	D13	2130	1	0.995	2.119	2.1	
ZL 1-6	D13	1840	3	0.995	1.831	5.5	平均長
ZL 2-1	D13	700	114	0.995	0.697	79.5	
ZL 2-2	D13	730	1	0.995	0.726	0.7	
ZL 2-3	D13	730	1	0.995	0.726	0.7	
ZL 3-1	D13	1900	3	0.995	1.891	5.7	平均長
ZL 3-2	D13	1780	92	0.995	1.771	162.9	平均長
ZL 3-3	D13	1780	19	0.995	1.771	33.6	平均長
ZL 3-4	D13	1920	1	0.995	1.910	1.9	
ZL 3-5	D13	1800	1	0.995	1.791	1.8	
ZL 3-6	D13	1420	3	0.995	1.413	4.2	平均長
ZL 4-1	D13	28630	7	0.995	28.487	199.4	
ZL 4-2	D13	29280	5	0.995	29.134	145.7	
ZL 4-3	D13	1100	4	0.995	1.095	4.4	
						914.3 kg	
ZR 1-1	D13	2240	21	0.995	2.229	46.8	平均長
ZR 1-2	D13	2270	84	0.995	2.259	189.8	平均長
ZR 1-3	D13	2350	9	0.995	2.338	21.0	平均長
ZR 1-4	D13	2190	1	0.995	2.179	2.2	
ZR 1-5	D13	2370	1	0.995	2.358	2.4	
ZR 2-1	D13	700	114	0.995	0.697	79.5	
ZR 2-2	D13	720	1	0.995	0.716	0.7	
ZR 2-3	D13	730	1	0.995	0.726	0.7	
ZR 3-1	D13	1720	21	0.995	1.711	35.9	平均長
ZR 3-2	D13	1840	84	0.995	1.831	153.8	平均長
ZR 3-3	D13	1890	9	0.995	1.881	16.9	平均長
ZR 3-4	D13	1670	1	0.995	1.662	1.7	
ZR 3-5	D13	1900	1	0.995	1.891	1.9	
ZR 4	D13	29230	12	0.995	29.084	349.0	
						902.3 kg	
		SD345	D13		1816.6 kg		



Vカット配置図 S=1:150





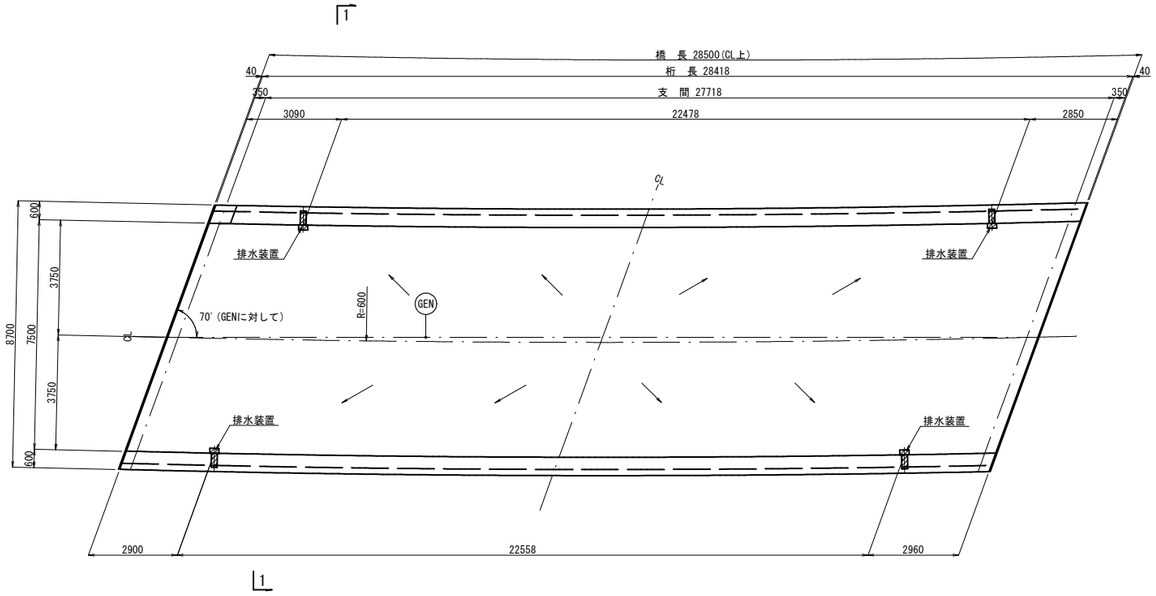
ZL 4-1 7-D13 × 28630
ZL 4-2 5-D13 × 29280
ZL 4-3 4-D13 × 1100
ZR 4 12-D13 × 29230

実 施 設 計 図

鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	地覆配筋図(その2)
縮 尺	図 示
図面番号	全 18 葉 第 12 号

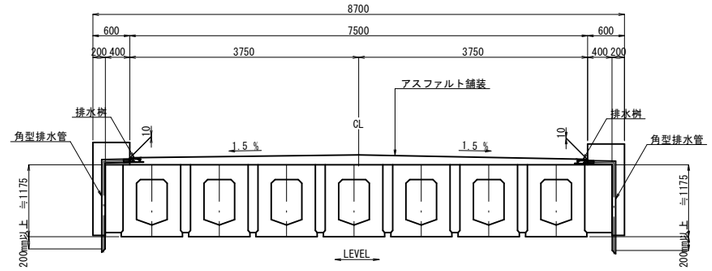
排 水 工 詳 細 図

平 面 図 S=1:100



断 面 図 S=1:50

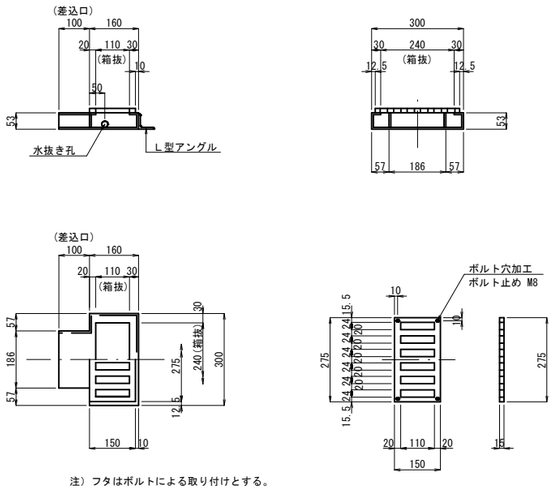
1 － 1



排 水 桝（差込口付） S=1:10

SUS, t=6.0mm

N = 4



注）フタはボルトによる取り付けとする。
ただし、ボルトは目皿上面に飛び出ない仕様とする。

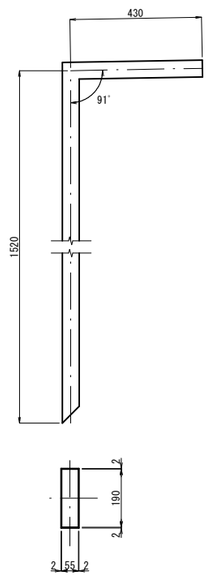
排水桝材料表

1ヶ所当り

符号	品 名	材 質	数量	質量(kg)	備 考
1	目 皿	FC 250	1	2.9	ボルト穴加工
2	排 水 桝	SUS 304	1	6.88	板 厚 6mm
3	補強アングル	SUS 304	1	1.35	L-50×50×6
4	角型排水管	SUS 304	1	15.80	□190×55×2t(内寸) W=8.1kg/m
1組分合計	FC250：W1＝ 2.9 kg/個 SUS：W2＝ 24.03 kg/組				

角 型 排 水 管 S=1:10

SUS, t=2.0mm
N=4, L=1950

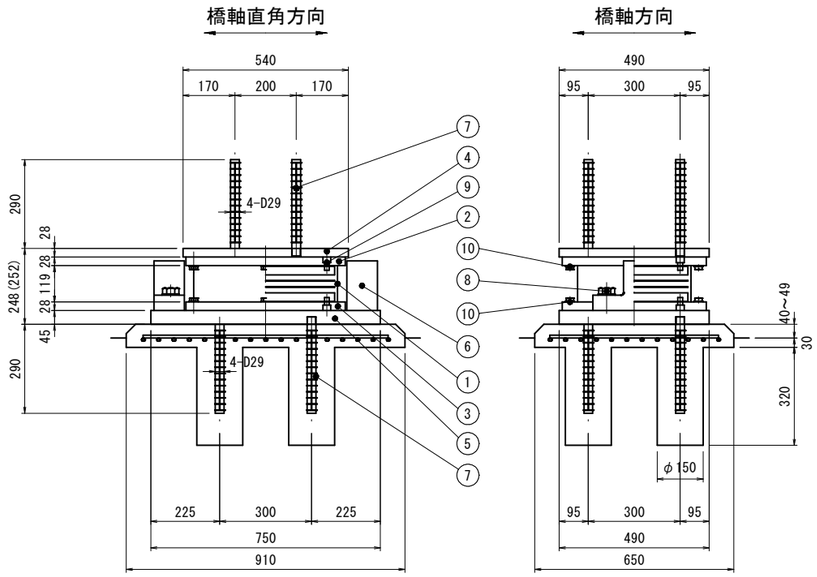


実 施 設 計 図

鹿 児 島 県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	排水工詳細図
縮 尺	図 示
図面番号	全 18 葉 第 13 号

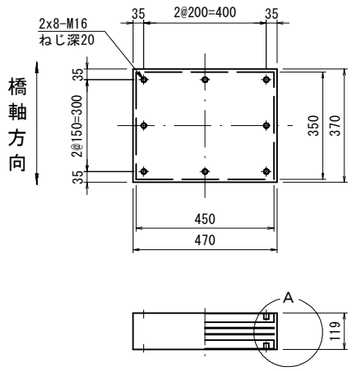
支承詳細図（その1） S=1:10

A1-Mov部

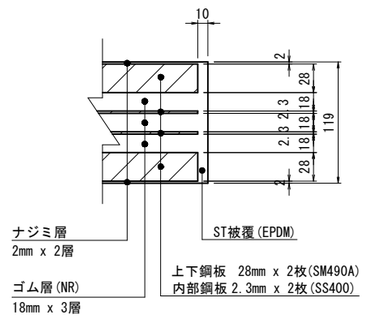


※ゴム支承本体及びアンカーボルトを除く鋼材はST-SGN12仕様とする。
※( )内は、ST-SGN12皮膜を考慮した構造高を示す。

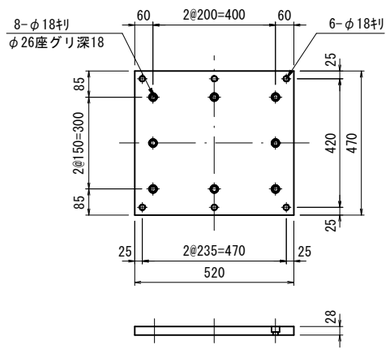
① 積層ゴム支承 (NR+SM490A+SS400)



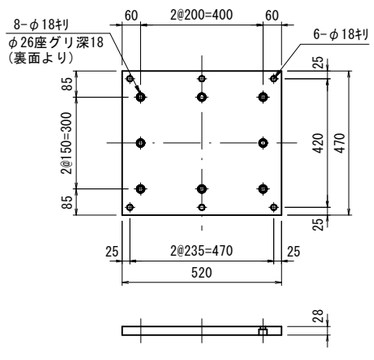
A部詳細図 S= 1:3



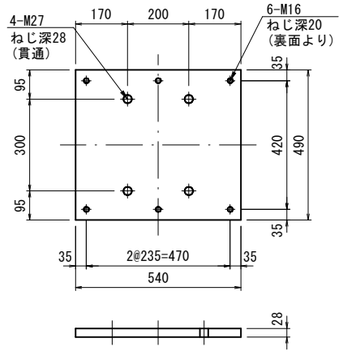
② 上 沓 (SM490A)



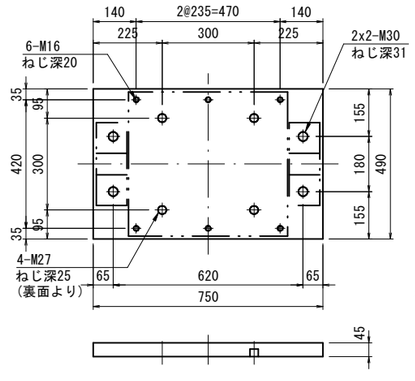
③ 下 沓 (SM490A)



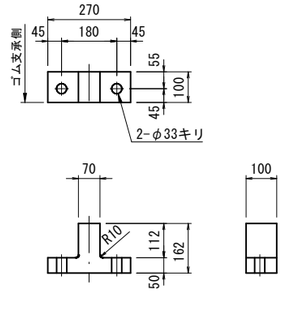
④ ソールプレート (SM490A)



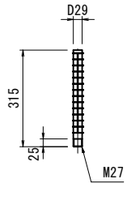
⑤ ベースプレート (SM490A)



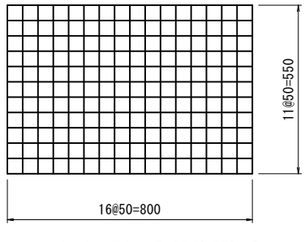
⑥ サイドブロック (SM490A)



⑦ アンカーボルト
(SD345)

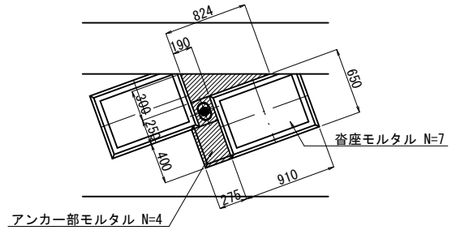


補強格子鉄筋 S=1:10
(SD345)



※アンカーボルトと干渉する部分は切断すること

アンカー部モルタル S=1:30
(横変位拘束構造)



設計条件

支承条件			可動支承
最大反力		Rmax	1080 KN
最大反力 回転照査用		Rmax2	574 KN
最大死荷重反力		Rd	678 KN
照査荷重		RL+I/2	201 KN
最大水平力	橋軸方向	RHeq1	77 KN
	橋軸直角方向	RHeq2	274 KN
上向き地震力		RU	214 KN
回転変位量		δr	0.80 mm
照査荷重時変位量 (RL+I/2)		δcl	0.45 mm
水平変位量 常時	橋軸方向	ΔL1	28.8 mm
水平変位量 地震時	橋軸方向	ΔLe1	0.0 mm
水平変位量 地震時	橋軸直角方向	ΔLe2	0.0 mm

材料表（1基当り）

部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
1	積層ゴム支承	NR+SM490A+SS400	1	91.0	Ge=0.8N/mm2
②	上 沓	SM490A	1	52.4	
③	下 沓	SM490A	1	52.4	
④	ソールプレート	SM490A	1	57.5	
⑤	ベースプレート	SM490A	1	128.5	
⑥	サイドブロック	SM490A	2	36.4	
⑦	アンカーボルト	SD345	8	12.8	
8	サイドブロックボルト	――	4	3.0	平座金付き
9	六角穴付きボルト	――	16	1.4	
10	六角ボルト	――	12	1.5	平座金付き
全質量 (kg)				436.9	

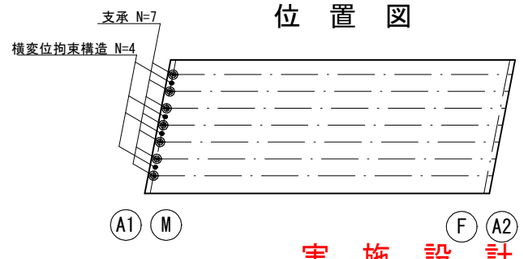
注)1.◎ 印は、ST-SGN12仕様とする。
注)2.○ 印は、ST-SG仕様とする。
注)3.□ 印は、MEL-N12仕様とする。(ねじ部はMELめっきとする)
注)4.六角穴付きボルトは、黒色酸化皮膜処理とする。
注)5.必要に応じて吊りボルト用のねじ加工を行なってもよい。
注)6.質量は、参考重量とする。

⑧ サイドブロックボルト M30 x 85 (強度区分10.9)
⑨ 六角穴付ボルト M16 x 30 (強度区分12.9)
⑩ 六角ボルト M16 x 50 (強度区分10.9)

数量表（1支承線当り）

品名	材質	数量	備考
沓座モルタル	無収縮モルタル	0.361 (m3)	
アンカー孔モルタル	無収縮モルタル	0.154 (m3)	
	合計	0.515 (m3)	
補強格子鉄筋	SD345	74.28 (kg)	D10

位置図

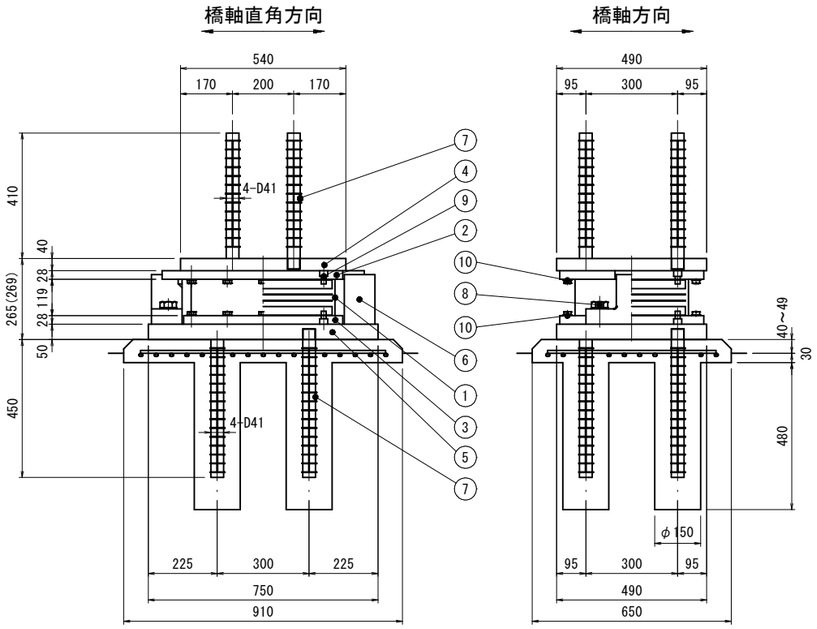


実施設計図

鹿児島県	
工事名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河川 ~~路線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	支承詳細図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 18 葉 第 14 号

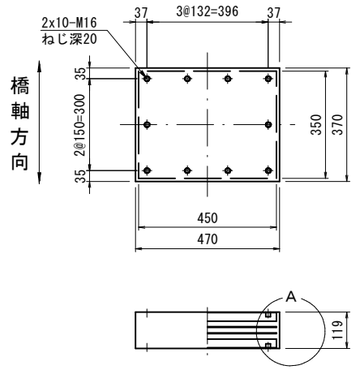
支承詳細図（その２） S=1:10

A2-Fix部

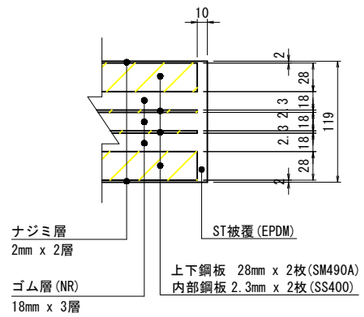


※ゴム支承本体及びアンカーボルトを除く鋼材はST-SGN12仕様とする。
※( )内は、ST-SGN12皮膜を考慮した構造高を示す。

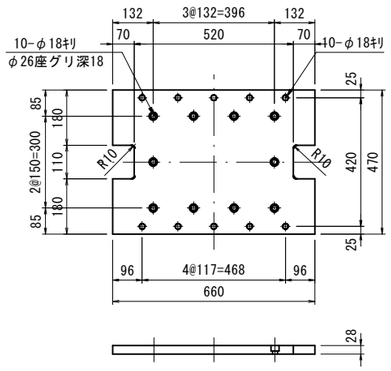
① 積層ゴム支承 (NR+SM490A+SS400)



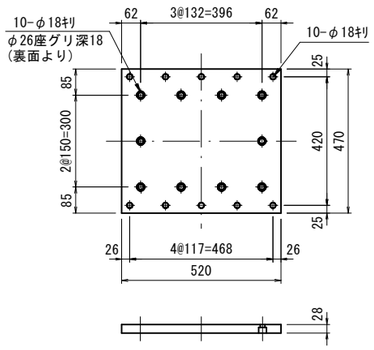
A部詳細図 S= 1:3



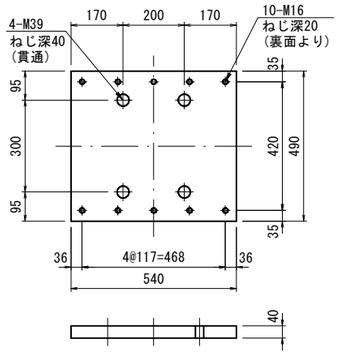
② 上 沓 (SM490A)



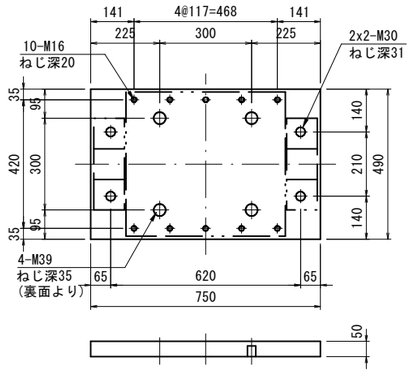
③ 下 沓 (SM490A)



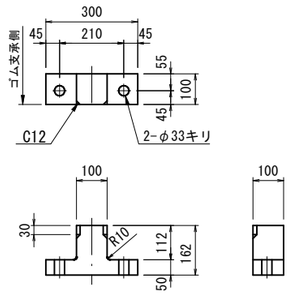
④ ソールプレート (SM490A)



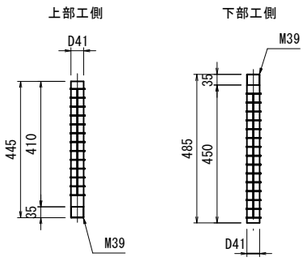
⑤ ベースプレート (SM490A)



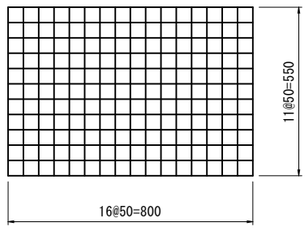
⑥ サイドブロック (SM490A)



⑦ アンカーボルト
(SD345)

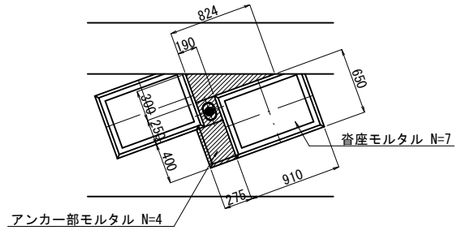


補強格子鉄筋 S=1:10
(SD345)



※アンカーボルトと干渉する部分は切断すること

アンカー部モルタル S=1:30
(横変位拘束構造)



設 計 条 件

支承条件			固定支承
最大反力		Rmax	1162 KN
最大反力 回転照査用		Rmax2	546 KN
最大死荷重反力		Rd	746 KN
照査荷重		RL+I/2	208 KN
最大水平力	橋軸方向	RHeq1	645 KN
	橋軸直角方向	RHeq2	274 KN
上向き地震力		RU	235 KN
回転変位量		δr	0.80 mm
照査荷重時変位量 (RL+I/2)		δcl	0.47 mm
水平変位量 常時	橋軸方向	ΔL1	0.0 mm
水平変位量 地震時	橋軸方向	ΔLe1	0.0 mm
水平変位量 地震時	橋軸直角方向	ΔLe2	0.0 mm

材 料 表 (1基当り)

部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
1	積層ゴム支承	NR+SM490A+SS400	1	90.9	Ge=0.8N/mm2
②	上沓	SM490A	1	63.1	
③	下沓	SM490A	1	52.0	
④	ソールプレート	SM490A	1	81.3	
⑤	ベースプレート	SM490A	1	141.9	
⑥	サイドブロック	SM490A	2	39.8	
⑦	アンカーボルト	SD345	4	18.7	上部工側
⑦	アンカーボルト	SD345	4	20.4	下部工側
8	サイドブロックボルト	――	4	3.0	平座金付き
9	六角穴付きボルト	――	20	1.7	
10	六角ボルト	――	20	2.5	平座金付き
	全質量 (kg)			515.3	

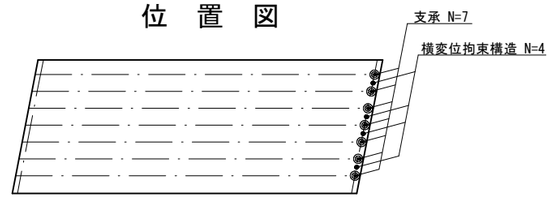
注)1.◎印は、ST-SGN12仕様とする。
注)2.○印は、ST-SG仕様とする。
注)3.□印は、MEL-N12仕様とする。(ねじ部はMELめっきとする)
注)4.六角穴付きボルトは、黒色酸化皮膜処理とする。
注)5.必要に応じて吊りボルト用のねじ加工を行なってもよい。
注)6.質量は、参考重量とする。

⑧ サイドブロックボルト M30 x 85 (強度区分10.9)
⑨ 六角穴付ボルト M16 x 30 (強度区分12.9)
⑩ 六角ボルト M16 x 50 (強度区分10.9)

数 量 表 (1支承線当り)

品名	材質	数量	備考
沓座モルタル	無収縮モルタル	0.361 (m3)	
アンカー孔モルタル	無収縮モルタル	0.224 (m3)	
	合計	0.585 (m3)	
補強格子鉄筋	SD345	74.28 (kg)	D10

位 置 図



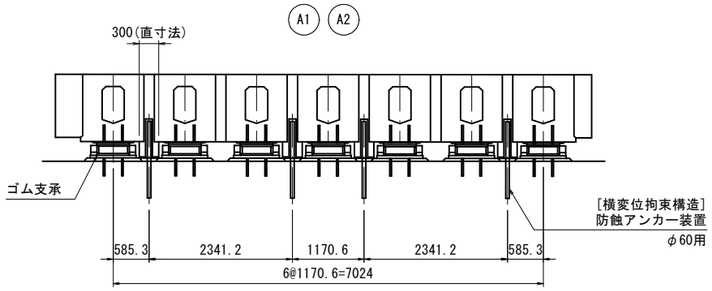
A1 M F A2

実 施 設 計 図

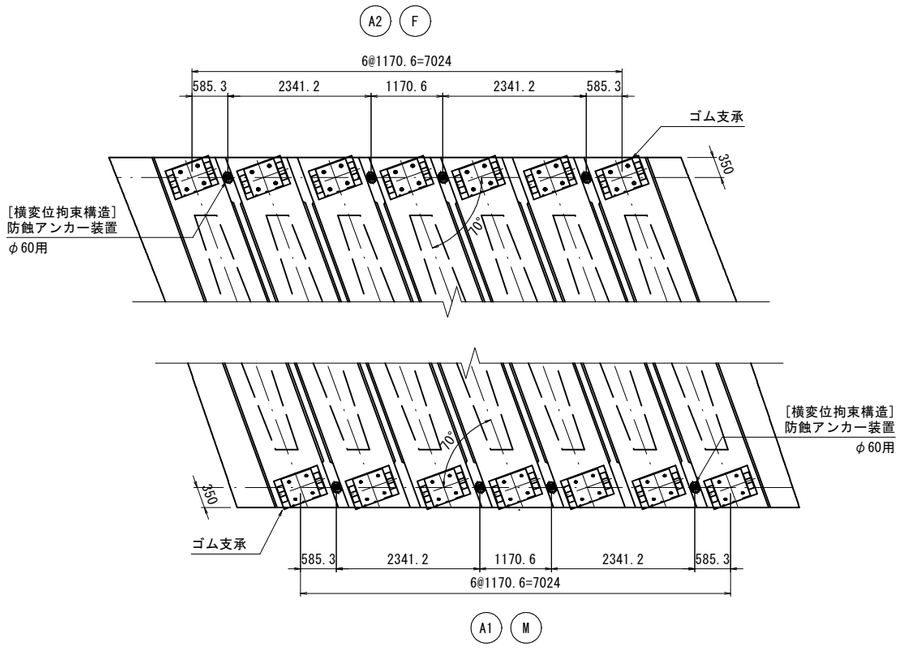
鹿児島県	
工事名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河川 ~~路線~~ 名	一級河川 麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市 小倉町 岩元 地内
図面種類	支承詳細図(その2)
縮尺	図示
図面番号	全 18 葉 第 15 号

横変位拘束構造詳細図

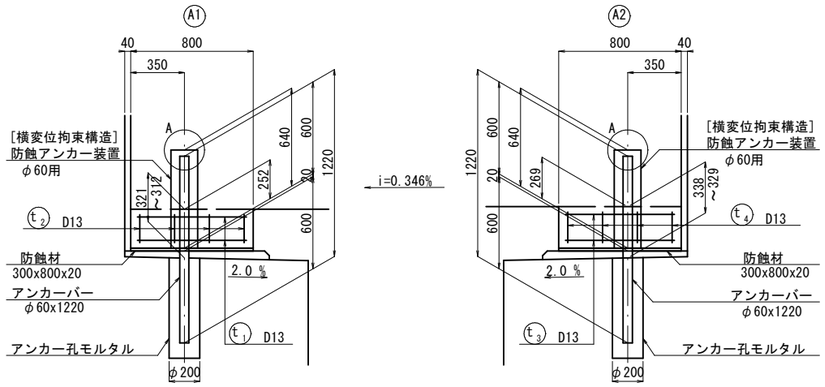
断　面　図　S=1:50



平　面　図　S=1:50

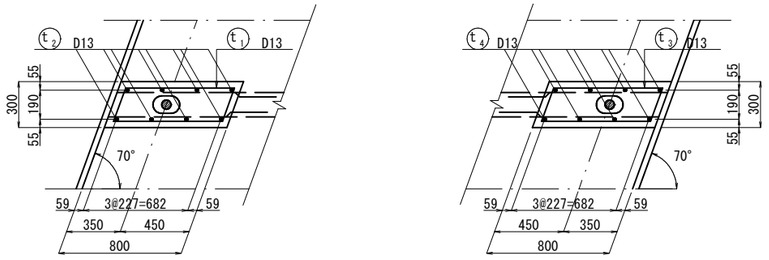


側　面　図　S=1:10



※防蝕材は間詰部の打ち下ろし形状に合わせて現地にて切断すること。

打下し部平面図　S=1:10



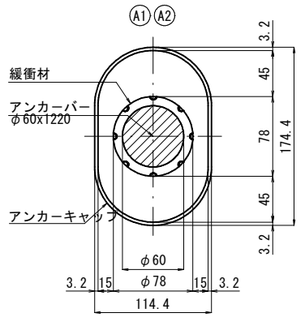
t1 8-D13 x 2080

t3 8-D13 x 2080

t2 32-D13 x 180

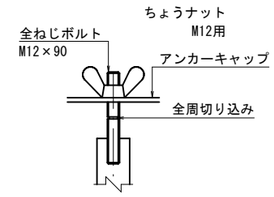
t4 32-D13 x 200

アンカーキャップ　S=1:3

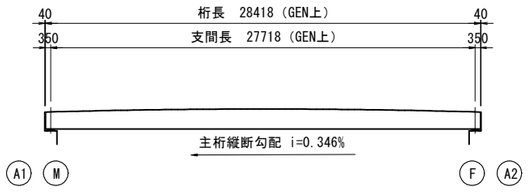


※アンカーバー防錆 SGN12（SGめっき+ナイロン12コーティング二重防錆）
※アンカーキャップ防錆 SGめっき

A部詳細図　S=1:3



位　置　図　S=1:200



材　料　表

名　称	寸　法	材　質	単位	数　量 A1(M)	数　量 A2(F)	数　量 合計	備　考
防蝕アンカー装置	φ60用(L=1220)	S35CN SS400 合成ゴム	組	4	4	8	横変位拘束構造 SGN12、SGめっき
防 蝕 材	300x800x20	CRスポンジ	枚	4	4	8	RDパッキン
アンカー孔モルタル		無収縮モルタル	m3	0.081	0.081	0.162	
補強鉄筋	D13	SD345	kg	22.3	23.0	45.3	

鉄　筋　表

（1橋当り）

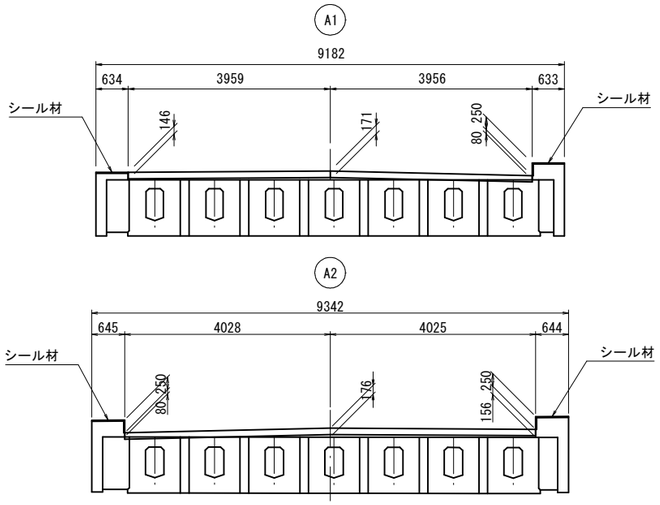
記 号	径	長　さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
t 1	D13	2080	8	0.995	2.070	16.6	
t 2	D13	180	32	0.995	0.179	5.7	
					SD345 D13	22.3 kg	
t 3	D13	2080	8	0.995	2.070	16.6	
t 4	D13	200	32	0.995	0.199	6.4	
					SD345 D13	23.0 kg	

実　施　設　計　図

鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	横変位拘束構造詳細図
縮　尺	図　示
図面番号	全　18　葉　第　16　号

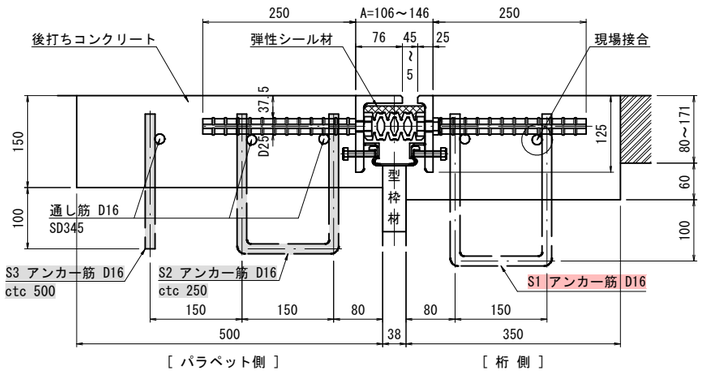
伸　縮　継　手　詳　細　図

断　面　図　S=1:60



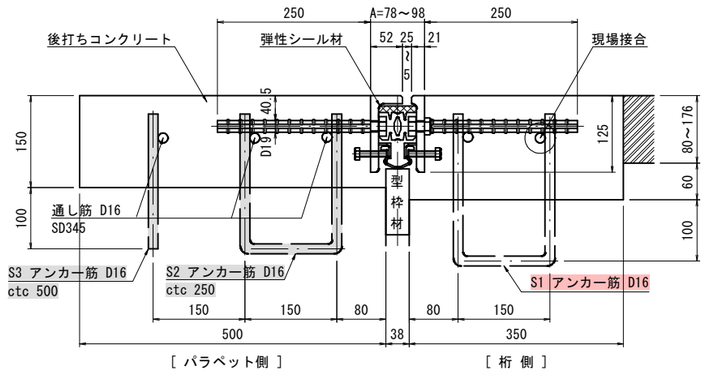
伸縮継手断面図　S=1:5

ブロフジョイントCDx型-40用
A1 車道用



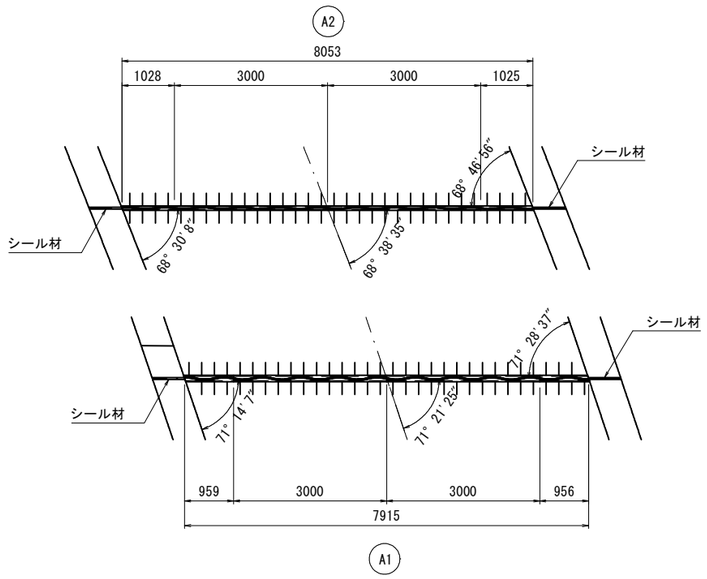
※A寸法は、施工時に決定

ブロフジョイントCDx型-20用
A2 車道用

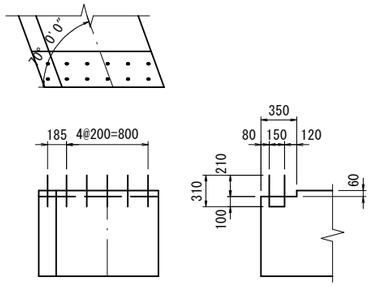


※A寸法は、施工時に決定

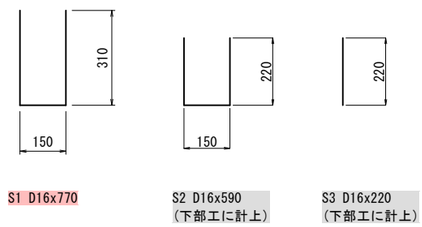
平　面　図　S=1:60



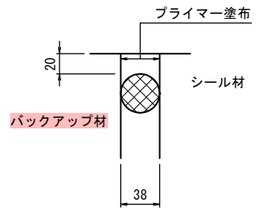
アンカー筋埋設図　S=1:30



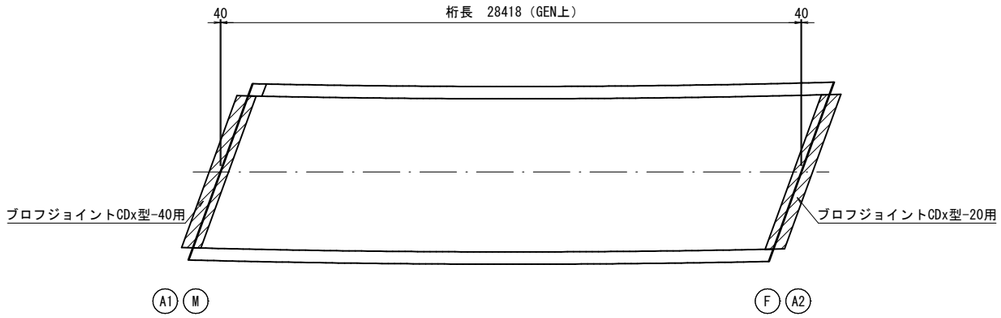
鉄筋加工図　S=1:10



シール材充填図　S=1:3



配　置　図　S=1:150



材料表

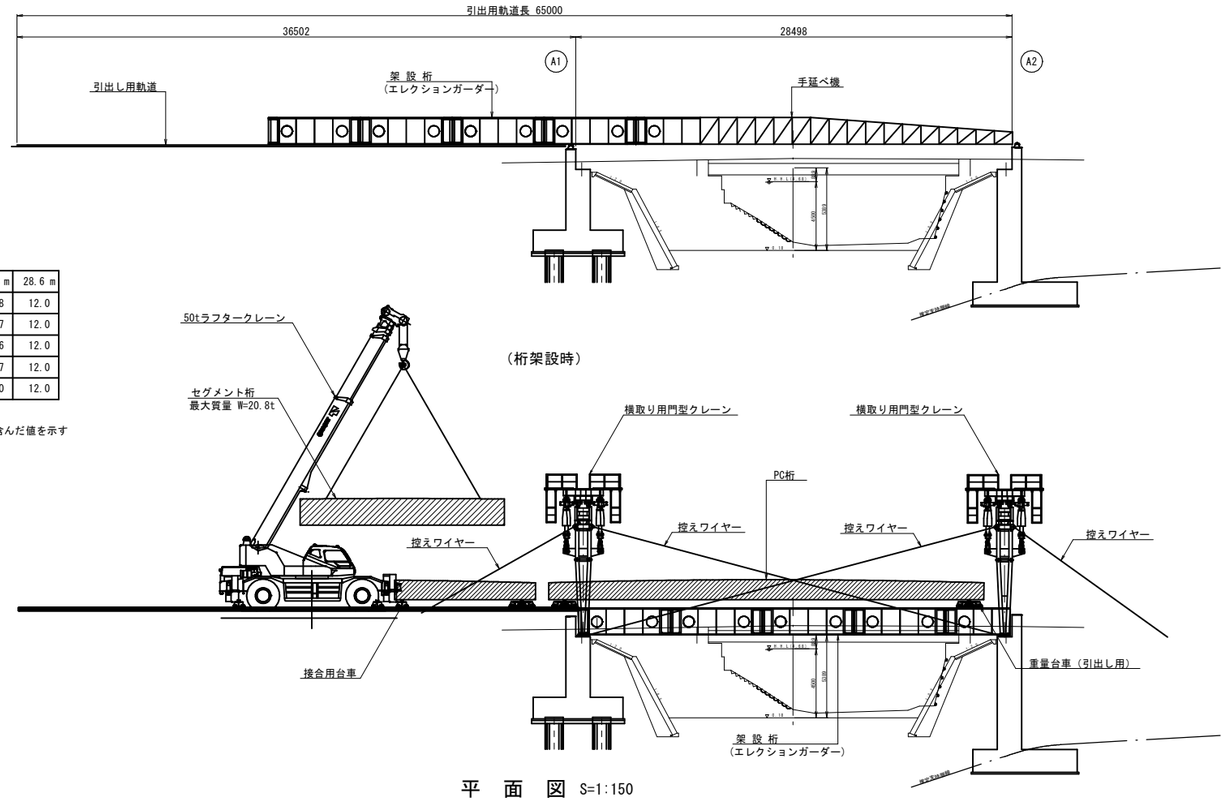
名　　称	材　質	単位	数　量		合　計	備　考
			A1(M)部	A2(F)部		
ブロフジョイントCDx型-40用	SS400 合成ゴム SD345	m	7.915		7.915	車道用
ブロフジョイントCDx型-20用	〃	m		8.053	8.053	〃
シール材	シリコン系	ﾘｯﾀｰ	1.153	1.360	2.513	
後打コンクリート		m3	1.155	1.187	2.342	
S1 アンカー筋	D16x770	本	40	40	80	上部工
S2 アンカー筋	D16x590	本	32	32	64	下部工に計上
S3 アンカー筋	D16x220	本	16	16	32	下部工に計上
バックアップ材		m	1.517	1.789	3.306	
CD×型用接着剤		式	1		1	40用
CD×型用接着剤		式		1	1	20用

実　施　設　計　図

鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	伸縮継手詳細図［参考図］
縮　　尺	図　示
図面番号	全 18 葉　第 17 号

架　設　参　考　図

側　面　図　S=1:200
（架設桁引出し時）

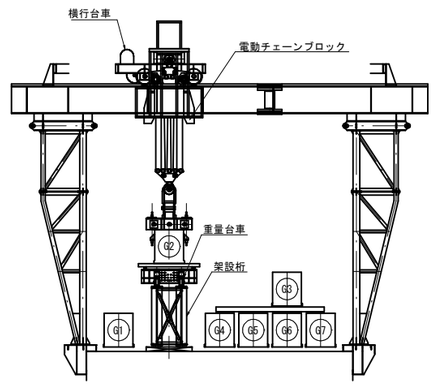


ラフタークレーン(50t吊)

作業半径 ＼ ブーム長	9.7 m	16.0 m	22.3 m	28.6 m
5.5 m	29.0	27.0	19.8	12.0
6.0 m	26.5	24.6	18.7	12.0
6.5 m	24.0	22.7	17.6	12.0
7.0 m	22.0	20.9	16.7	12.0
8.0 m	-	17.8	15.0	12.0

※ 荷重 = PC桁重量 + フックその他吊具重量
※ クレーンの能力は、フックその他吊具重量を含んだ値を示す

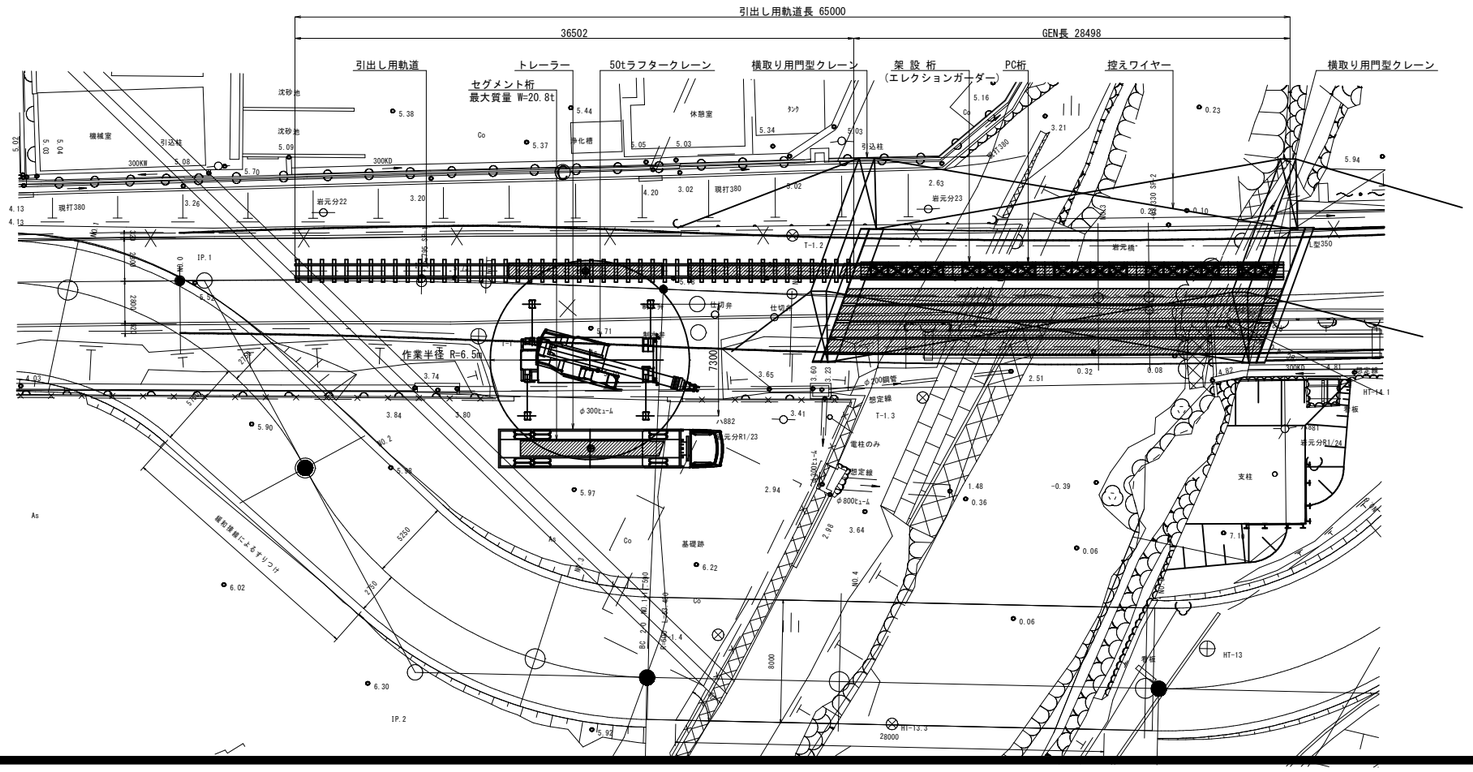
横取り用門型クレーン参考図　S=1:100



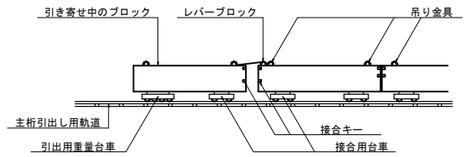
作 業 手 順

1. A1橋台背面で架設桁を組立、径間上の所定の位置へ架設する。
2. A1橋台背面へ敷設した軌道横に、ラフタークレーンを据える。
3. セグメント桁を積んだトレーラーをラフタークレーン側方に誘導する。
4. クレーンにてセグメント桁を吊上げ、軌道上に取り下ろし、接合する。
5. 接合されたPC桁をウインチにて引出し、横取り用門型クレーンにて横移動をして所定の位置に据付ける。
6. 3～5を繰り返して G1.G4～G7桁を架設する。
   G2 G3桁については、先に据え付けたG4～G7桁上に一時仮置きし、架設桁を撤去後、所定の位置に据付て架設を終了する。

平　面　図　S=1:150



主桁セグメント組立図



セグメント組立要領

1. 台車上の主桁ブロックを各々5cm程度まで引き寄せて、ブロック相互の端面、及び全ての接合キーが正確に一致するように、ジャーナルジャッキ又は、油圧ジャッキ等で通り、段差の調整を行う。
2. 調整後にPCケーブルを挿入し、接合面に接着剤を塗布する。
3. 接着剤塗布後、全ての接合キーが十分噛み合うまで、各々の主桁ブロックをレバーブロックで引き寄せる。
4. ブロック接着後、直ちにPCケーブルの緊張を行い、接着剤の硬化後、グラウトを注入する。

注）PC鋼材の挿入は接着剤塗布の後に行う場合もある。

実　施　設　計　図

鹿　児　島　県	
工 事 名	総合流域防災(河川)工事 (麦之浦川R8-1工区)
河 川 ~~路 線~~ 名	一級河川　麦之浦川
工事箇所	薩摩川内市　小倉町　岩元　地内
図面種類	架設参考図
縮　　尺	図　示
図面番号	全　18　葉　第　18　号