(4) 久慈港

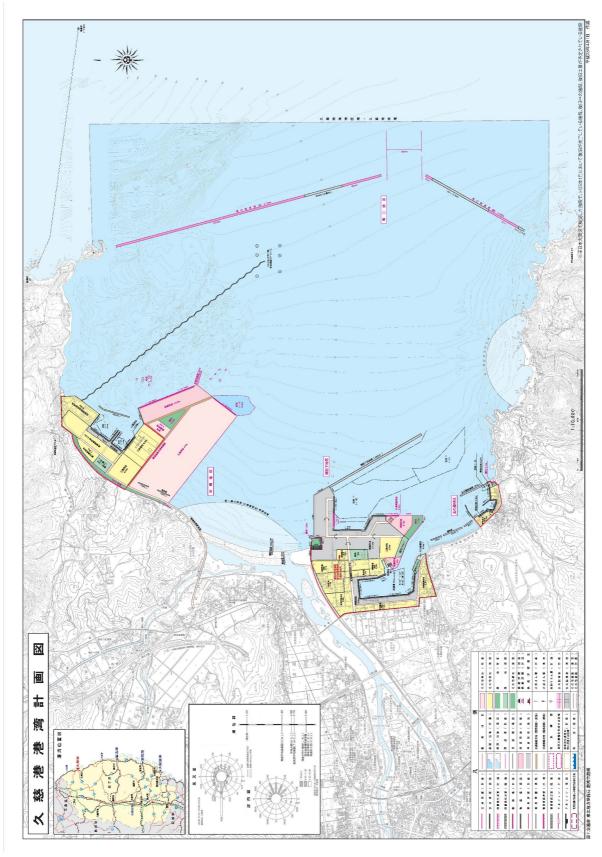


図-A.4.1 久慈港港湾計画図

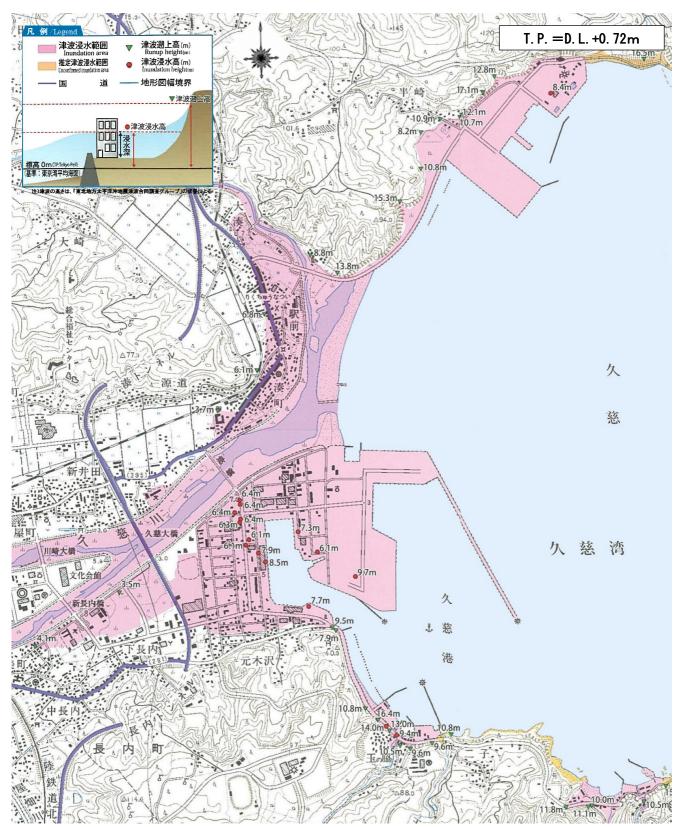


図-A.4.2 久慈港の津波痕跡図 1)

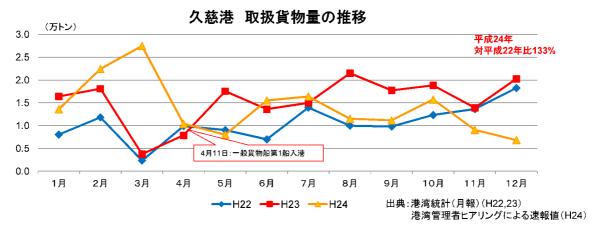


図-A.4.3 久慈港 港湾取扱貨物の復旧状況

久慈港 外郭施設(直轄分)

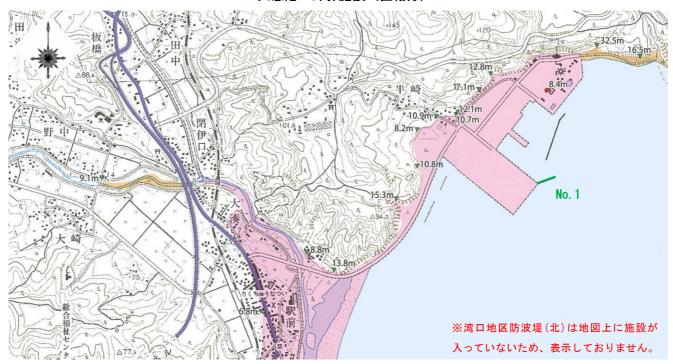


図-A.4.4 久慈港の被災港湾移設(外郭施設,直轄分)^{1)に加筆}

表-A.4.1 久慈港の被災施設一覧(外郭施設,直轄分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	半崎地区_波除堤	_	253m	ブロック式	_	D.L.+4.60m	_	253m
2	湾口地区_防波堤(北)	_	375m	ケーソン式	-25m	D.L.+4.0m	_	375m

表-A.4.2 No.1 半崎地区_波除堤の設計条件

設計年度	平成20年度		
設計延長	252.00m		
設計供用期間	_		
設計水深			
潮位	HWL+1.50m LWL±0.00m		
土質条件	地盤改良	_	
	γt	18.0kN/m³	
	φ	33.1°、39.1°	
	С	_	
波浪条件		Hmax: +8.40m H _{1/3} : +5.10m T(s): 13.0 β(°): 4.0	
設計震度	_		
利用条件(係留施設)			

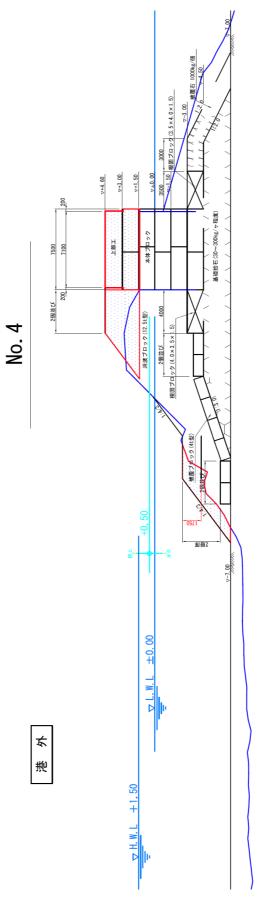


図-A.4.5 No.1 半崎地区_波除堤断面図 No.4 (復旧後)

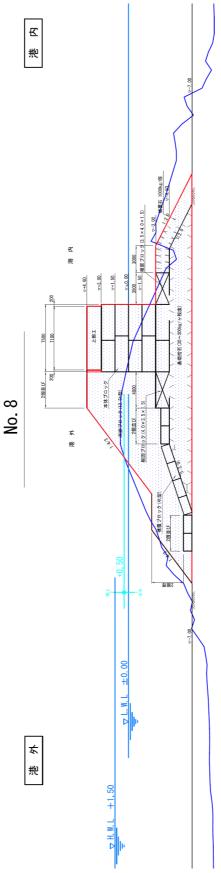


図-A.4.6 No.1 半崎地区_波除堤断面図 No.8 (復旧後)

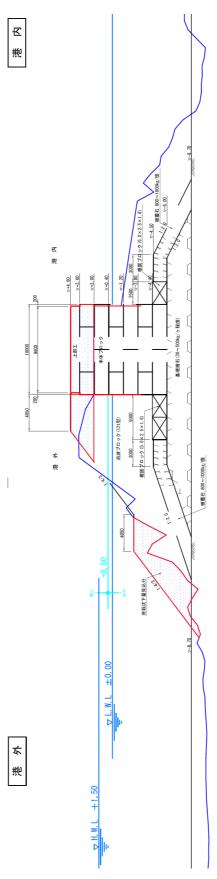


図-A.4.7 No.1 半崎地区_波除堤断面図 No.12 (復旧後)

(久慈港) - 869 -

久慈港 外郭施設 (補助分)

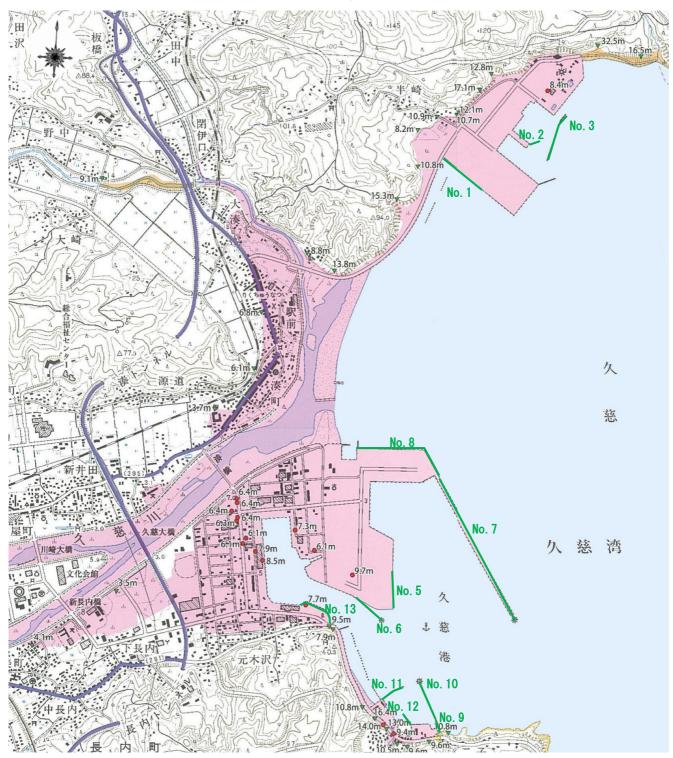


図-A.4.8 久慈港の被災港湾移設(外郭施設、補助分)^{1)に加筆}

表-A.4.3 久慈港の被災施設一覧(外郭施設,補助分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	半崎地区_1号護岸	НЗ	236m	混成	_	+5.0~5.5m	0.10	236m
2	半崎地区_波徐堤	S63	34m	傾斜	1	_	_	34m
3	半崎地区_防波堤		320m	混成	1	+5.0~5.6m	_	23m
4	牛島島地区_防波堤	S9	71m	直立		+3.3m	_	66m
5	諏訪下地区_1号護岸	H10	_		I	+3.50m		60.0m
6	諏訪下地区_防波堤	S42	_		1	+3.0~4.5m	_	5.0m
7	諏訪下地区_外防波堤	S61	_			+6.5m	_	293.1m
8	諏訪下地区_護岸防波(1)(2)	S57			1	+6.0~7.5m	_	125.0m
9	玉の脇地区_南護岸		_		1	+4.0~6.0m	_	36.5m
10	玉の脇地区_外防波堤	S50	_		1	+5.6~6.0m	_	296.9m
11	玉の脇地区_北防波堤	S55	_		1	+4.0m	_	151.7m
12	玉の脇地区_内防波堤	_	_			+2.5m	_	95.0m
13	堀込地区_航路南護岸	_	_	_	_	+3.0m	_	112.3m

表-A.4.4 No.1 半崎地区_1 号護岸の設計条件

		-	
設計年度	不明		
設計延長	設計延長		
設計供用期間			
設計水深	D.L.±0.00m		
潮位		D.L.+1.50m	
土質条件	地盤改良		
	γt	岩盤	
	φ		
	С		
·		H1/3=2.9m	
波浪条件		Hmax=3.7m	
		T=12.0sec	
設計震度	0.1		
利用条件(係留施設)	護岸		
	-		

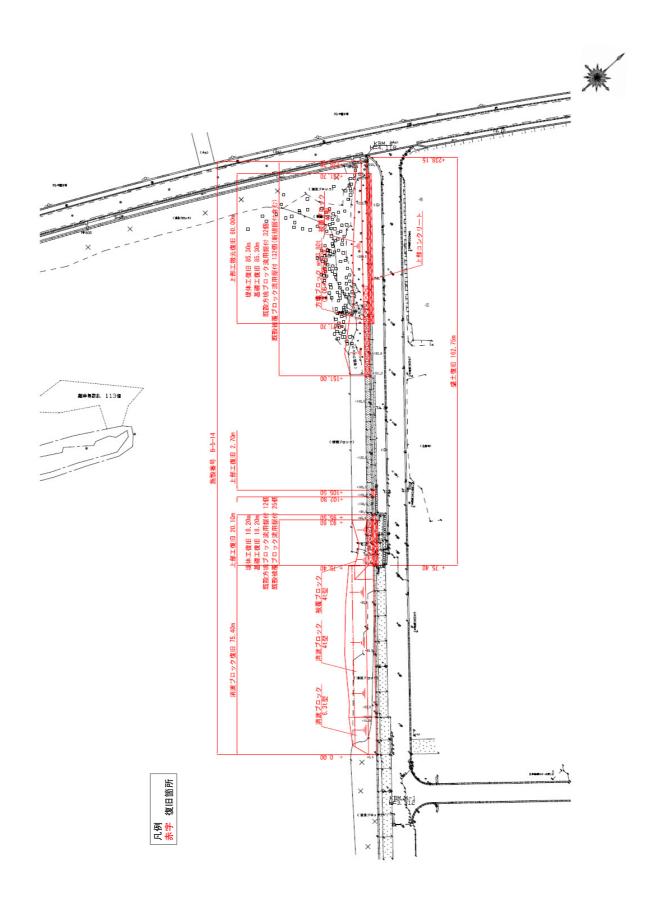


図-A.4.9 No.1 半崎地区_1 号護岸平面図(復旧後)

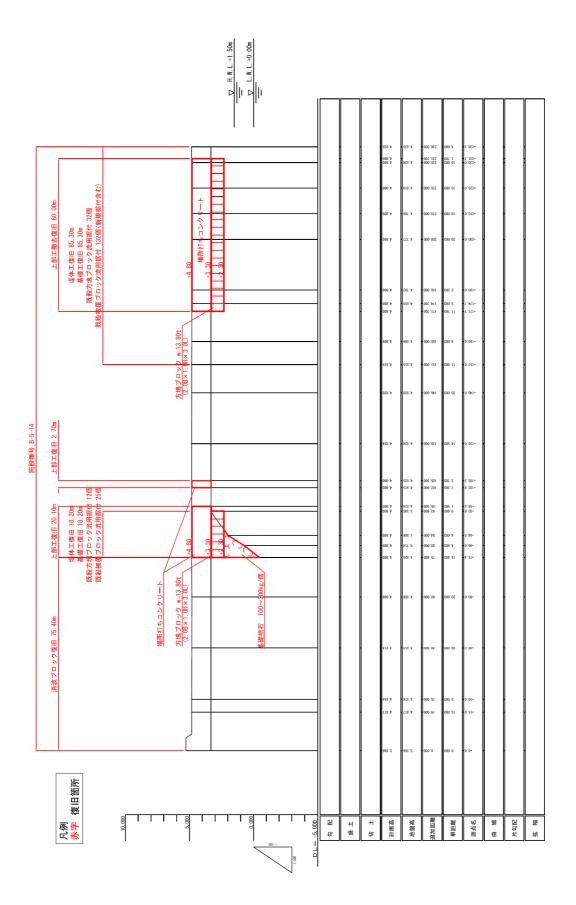


図-A.4.10 No.1 半崎地区_1 号護岸縦断図(復旧後)

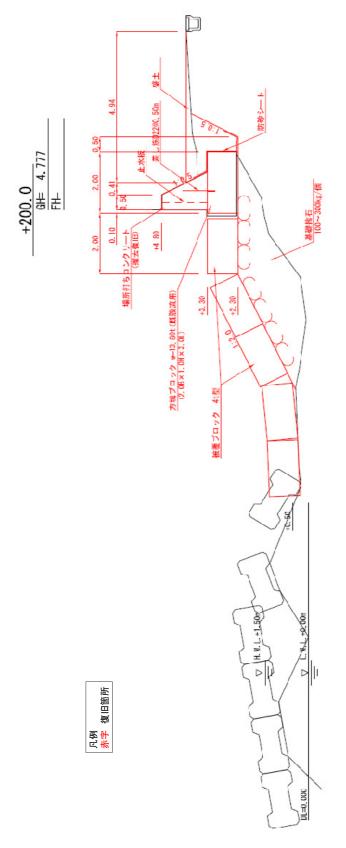


図-A.4.11 No.1 半崎地区_1 号護岸断面図① (復旧後)

(久慈港) - 874 -

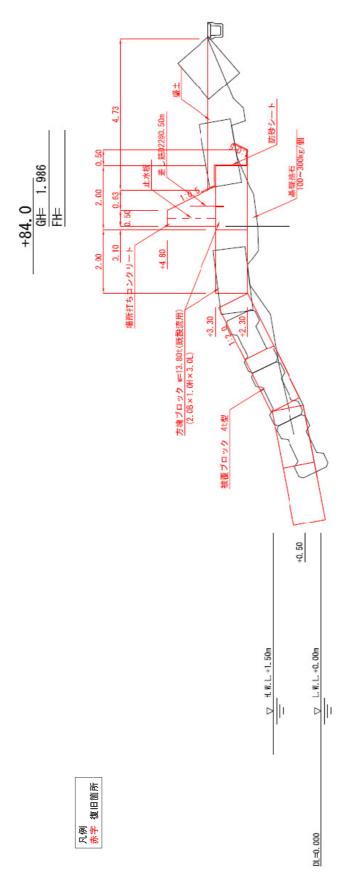


図-A.4.12 No.1 半崎地区_1 号護岸断面図② (復旧後)

(久慈港) - 875 -



図-A.4.13 No.1 半崎地区_1 号護岸の被災状況

表-A.4.5 No.2 半崎地区_波除堤の設計条件

設計年度	S63	
設計延長	34m	
設計供用期間		
設計水深		D.L5.50m
潮位		D.L.+1.50m
土質条件	地盤改良	なし
	γt	10kN/m3
	ϕ	35°
	С	
波浪条件		H1/3=3.0m
	T=12.0sec	
設計震度		
利用条件(係留施設)		防波堤

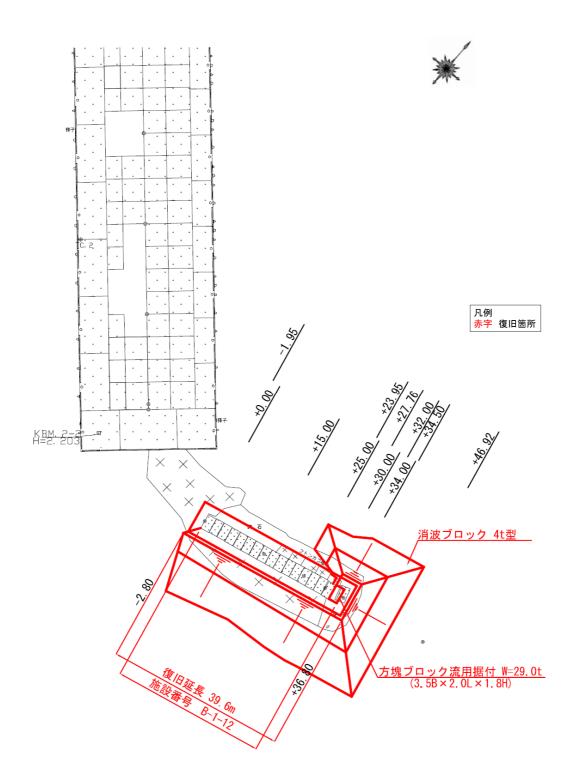


図-A.4.14 No.2 半崎地区_波除堤平面図(復旧後)

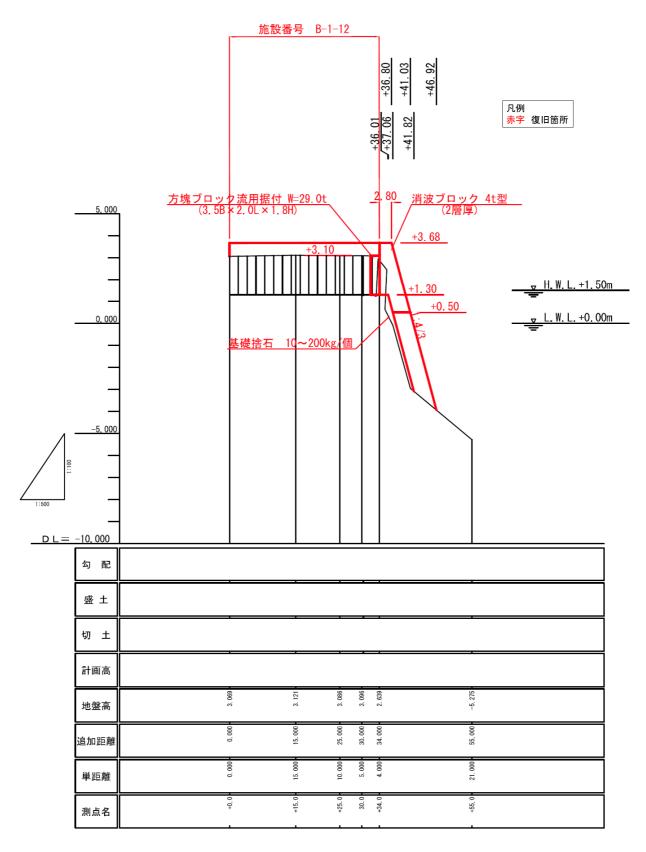


図-A.4.15 No.2 半崎地区_波除堤縦断図(復旧後)

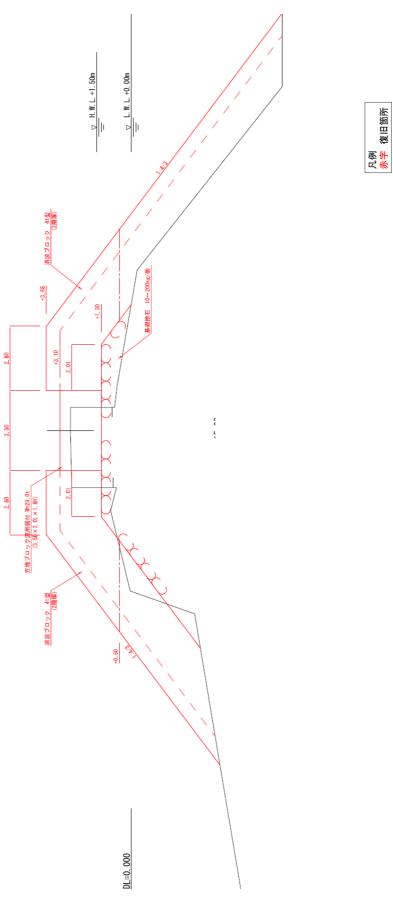


図-A.4.16 No.2 半崎地区_波除堤断面図(復旧後)

(久慈港) - 879 -









図-A.4.17 No.2 半崎地区_波除堤の被災状況

表-A.4.6 No.3 半崎地区_防波堤の設計条件

設計年度				
設計延長	320m			
設計供用期間				
設計水深	D.L3.70m			
潮位		D.L.+1.50m		
土質条件	地盤改良			
	γt			
	ϕ			
	С			
波浪条件		H1/3=3.5m		
		T=12.0sec		
設計震度				
利用条件(係留施設)	·	防波堤		

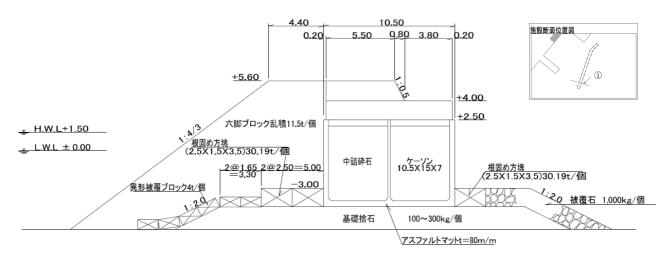


図-A. 4. 18 No. 3 半崎地区_防波堤断面図 ① (被災前)

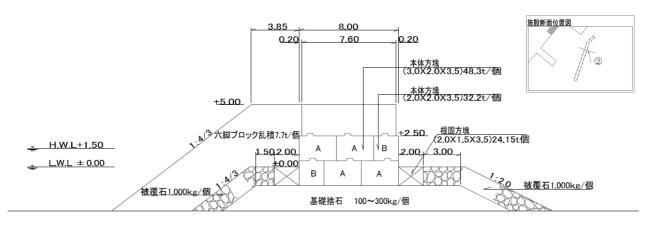


図-A.4.19 No.3 半崎地区_防波堤断面図 ② (被災前)

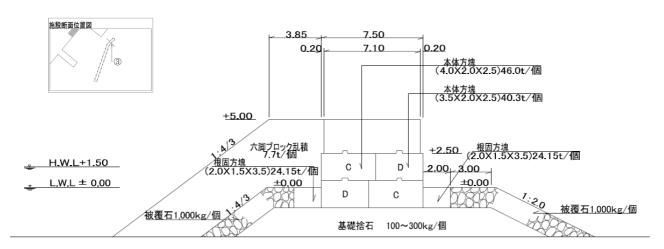


図-A.4.20 No.3 半崎地区_防波堤断面図 ③ (被災前)

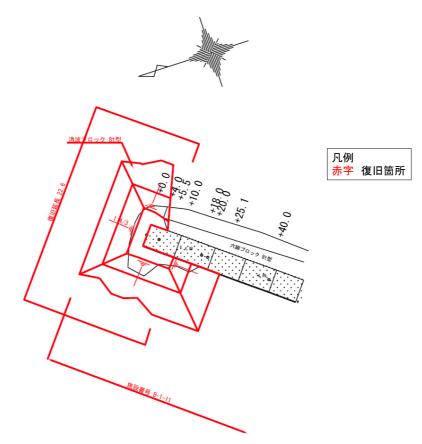


図-A.4.21 No.3 半崎地区_防波堤平面図(復旧後)

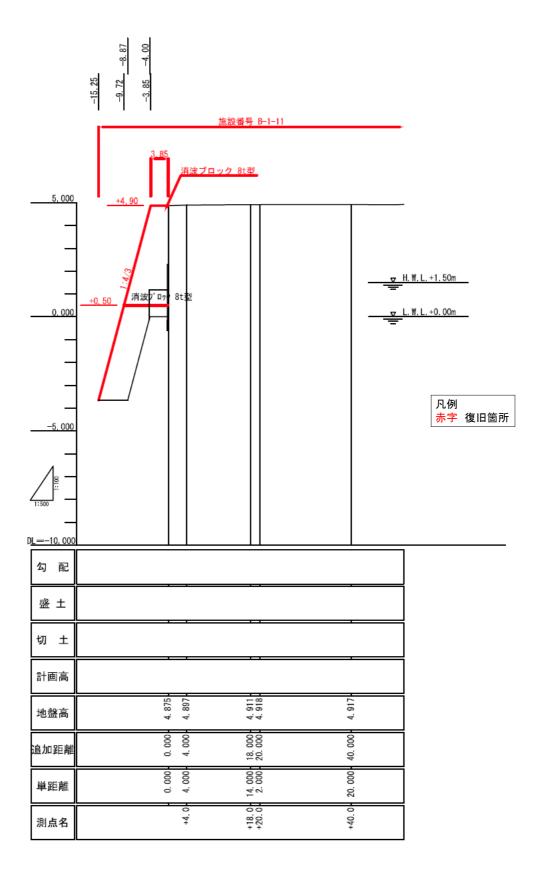


図-A.4.22 No.3 半崎地区_防波堤縦断図(復旧後)

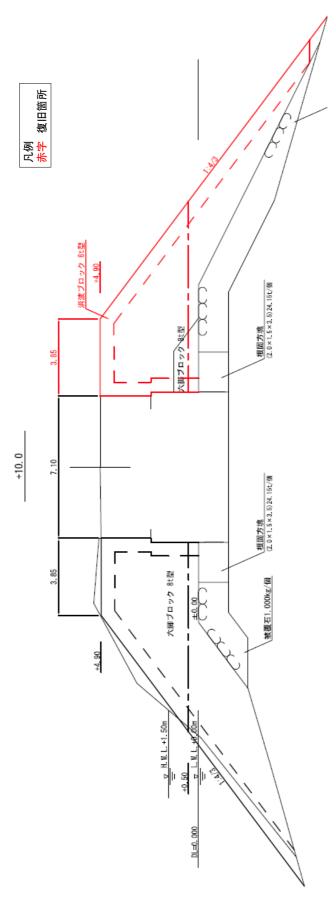


図-A.4.23 No.3 半崎地区_防波堤断面図+0.0' (復旧後)

(久慈港) - 884 -

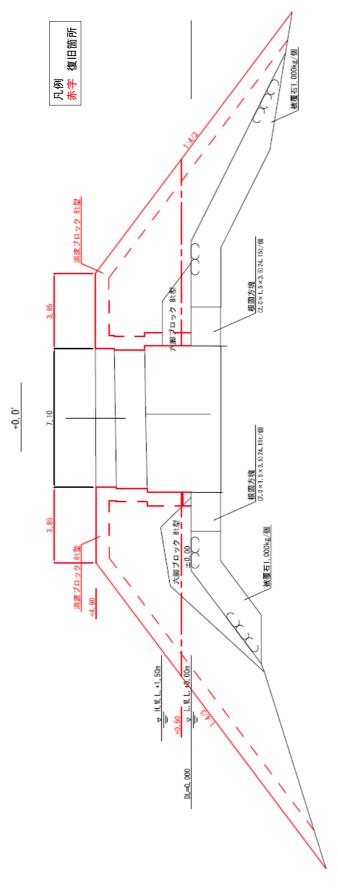


図-A. 4. 24 No. 3 半崎地区_防波堤断面図+10. 0 (復旧後)



図-A.4.25 No.3 半崎地区_防波堤の被災状況

表-A.4.7 No.4 牛島地区_防波堤の設計条件

設計年度			
設計延長	71m		
設計供用期間	=- =		
設計水深	D.L0.70m		
潮位		D.L.+1.50m	
土質条件	地盤改良		
	γt	岩盤	
	φ		
	С		
波浪条件		H1/3=3.0m	
		T=12.0sec	
設計震度			
利用条件(係留施設)	防波堤		

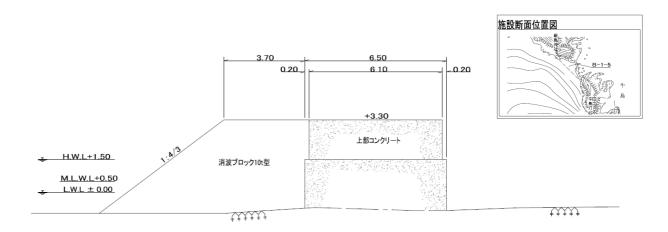


図-A.4.26 No.4 牛島地区_防波堤断面図 B-1-5 (被災前)

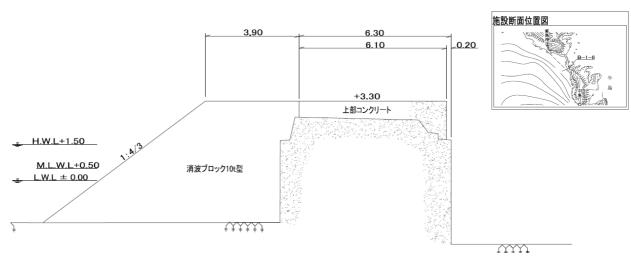


図-A. 4. 27 No. 4 牛島地区_防波堤断面図 B-1-6 (被災前)

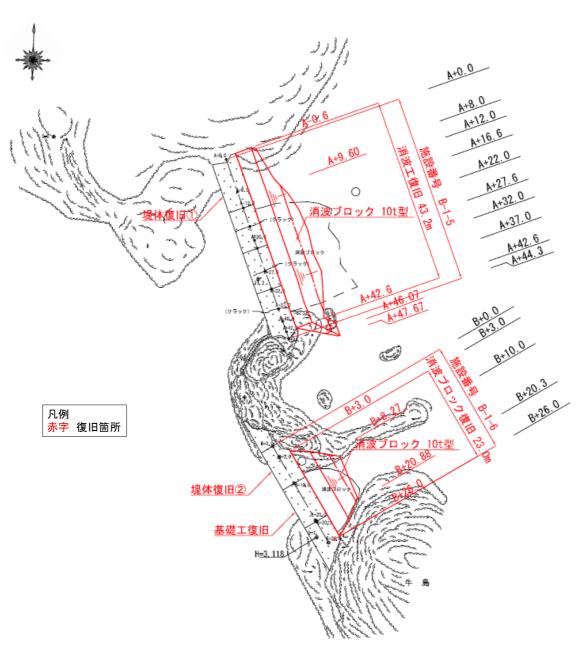


図-A.4.28 No.4 牛島地区_防波堤平面図(復旧後)

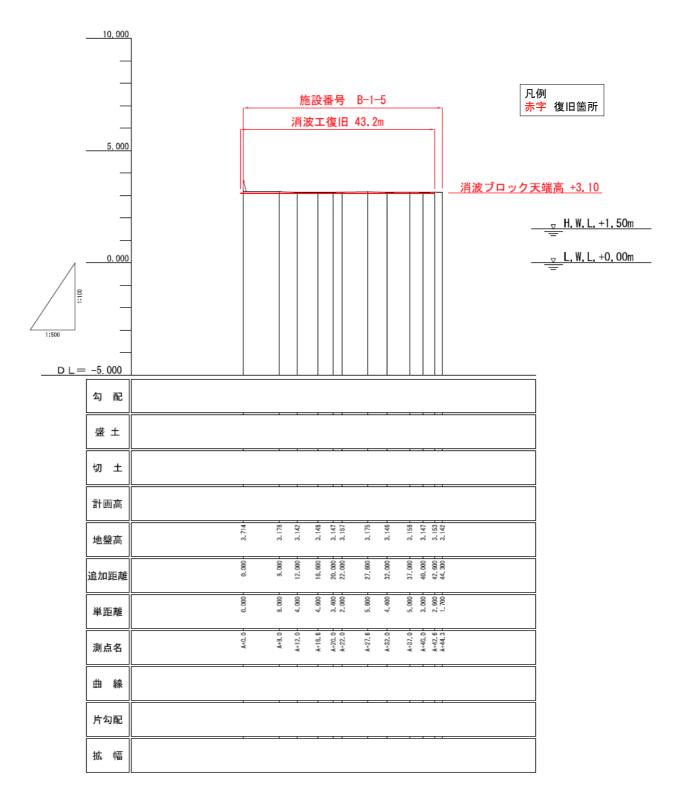


図-A.4.29 No.4 牛島地区_防波堤縦断図① (復旧後)

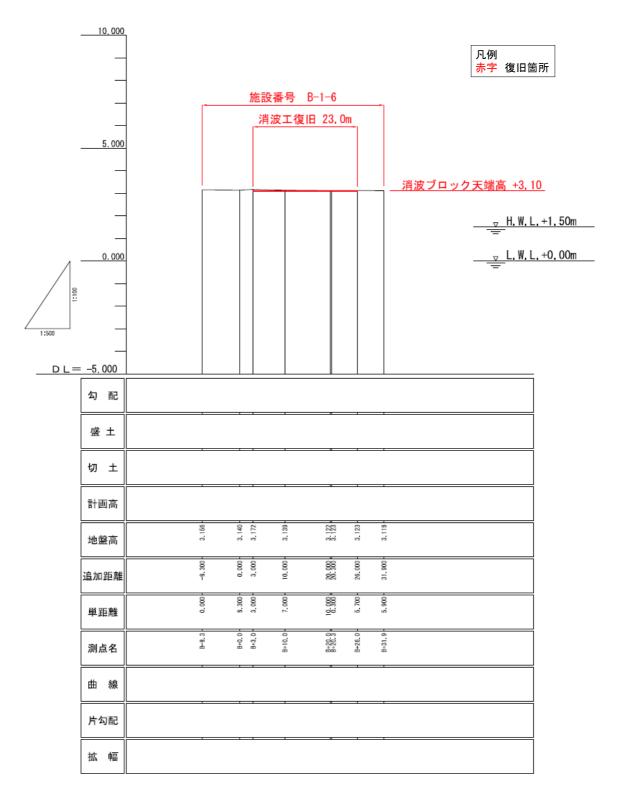


図-A.4.30 No.4 牛島地区_防波堤縦断図②(復旧後)

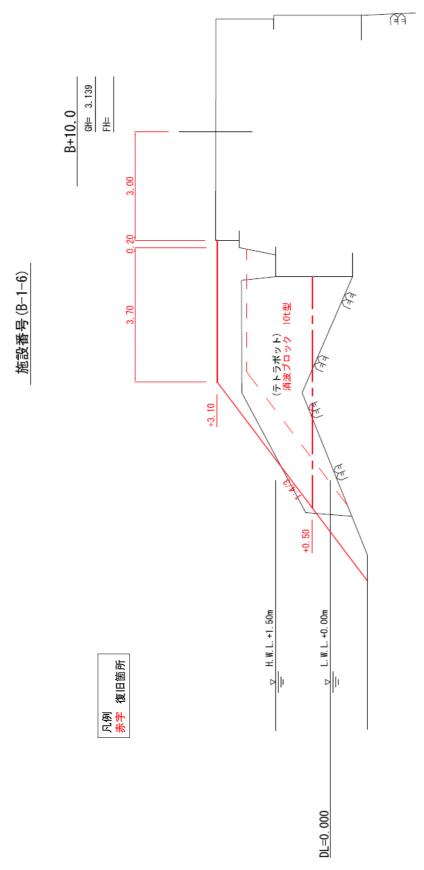


図-A.4.31 No.4 牛島地区_防波堤断面図① (復旧後)

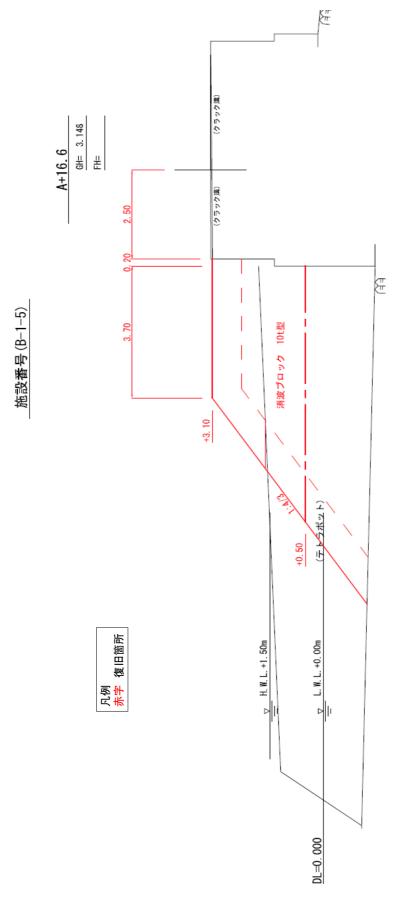


図-A.4.32 No.4 牛島地区_防波堤断面図②(復旧後)

(久慈港) - 892 -



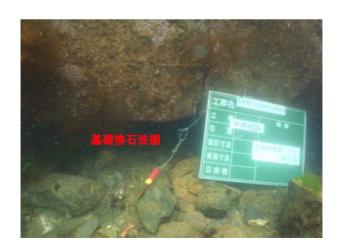






図-A.4.33 No.4 牛島地区_防波堤の被災状況

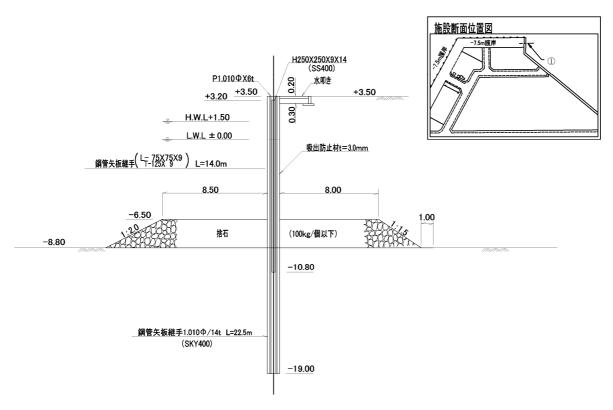


図-A.4.34 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の断面図① (被災前)

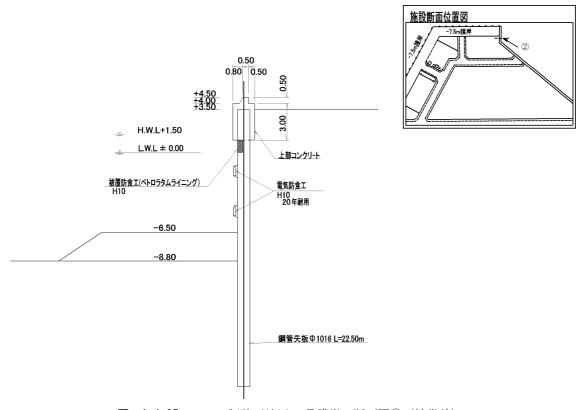
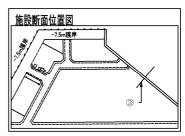


図-A.4.35 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の断面図②(被災前)

(久慈港)



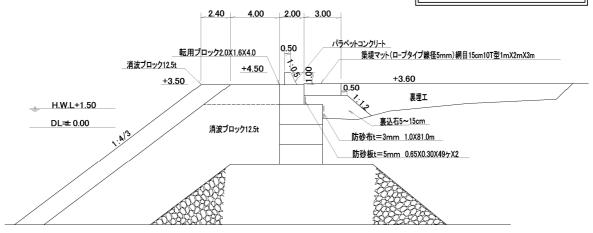


図-A.4.36 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の断面図③(被災前)

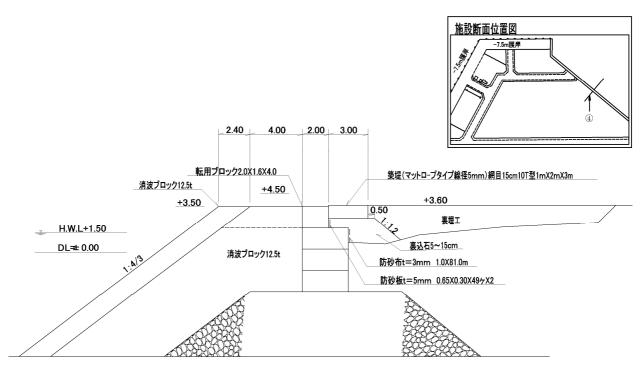


図-A.4.37 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の断面図④(被災前)

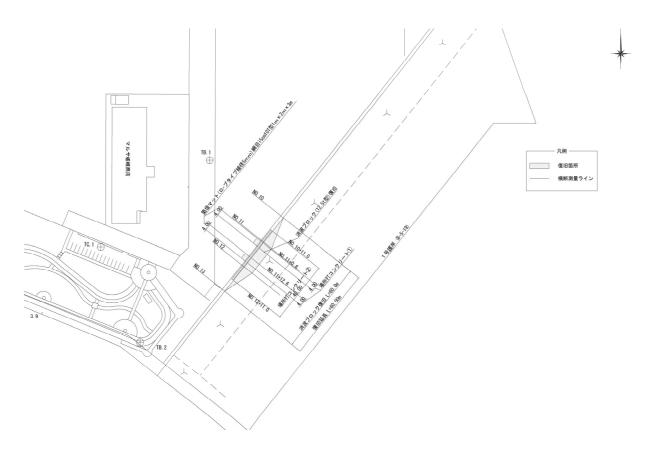


図-A.4.38 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の平面図(復旧後)

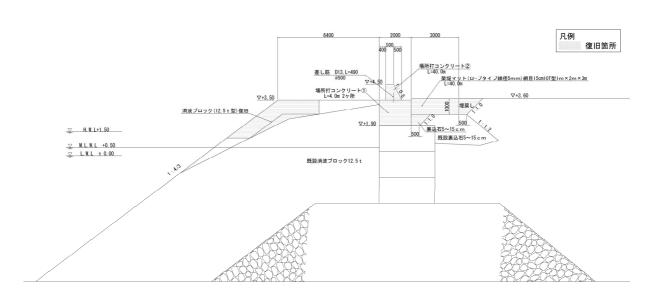


図-A.4.39 No.5 諏訪下地区_1 号護岸の断面図(復旧後)

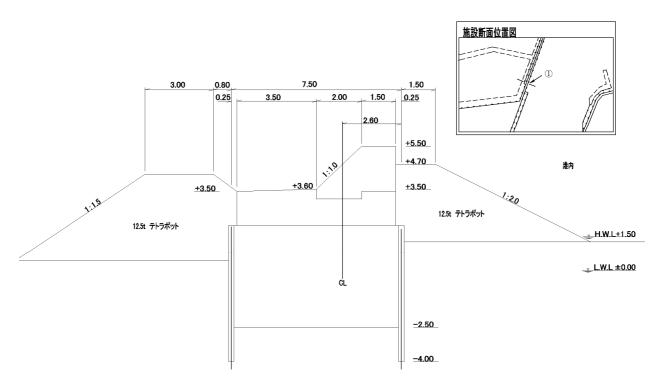


図-A.4.40 No.6 諏訪下地区_防波堤の断面図①(被災前)

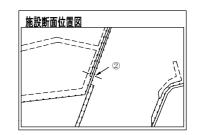
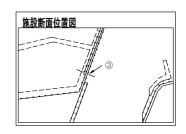




図-A.4.41 No.6 諏訪下地区_防波堤の断面図②(被災前)



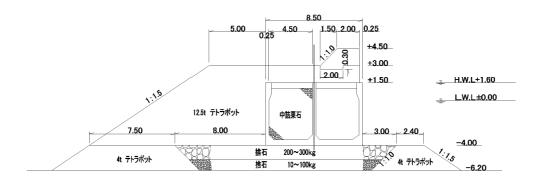
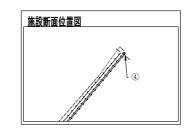


図-A.4.42 No.6 諏訪下地区_防波堤の断面図③(被災前)



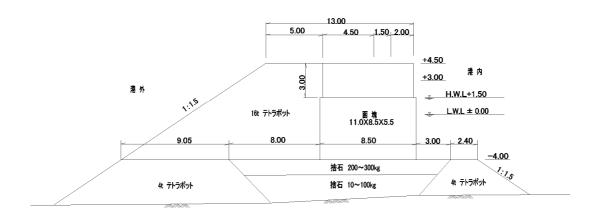


図-A.4.43 No.6 諏訪下地区_防波堤の断面図④(被災前)

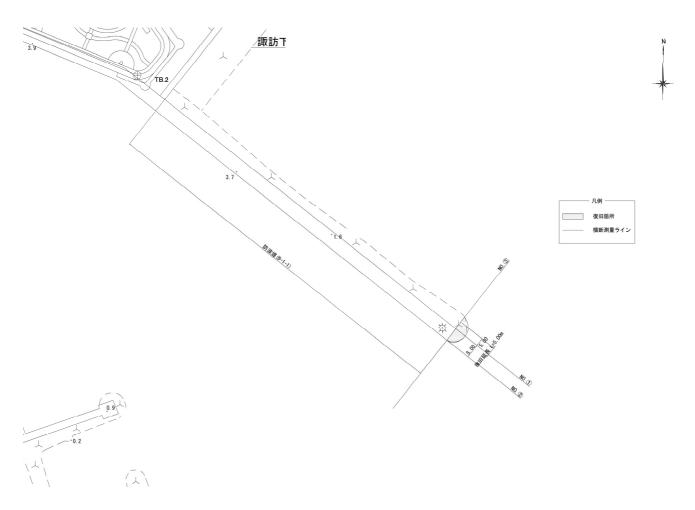


図-A.4.44 No.6 諏訪下地区_防波堤の平面図(復旧後)

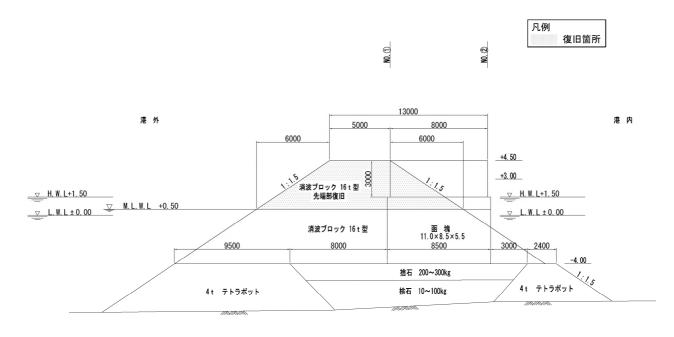
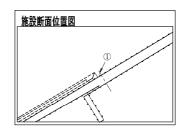


図-A.4.45 No.6 諏訪下地区_防波堤の断面図(復旧後)



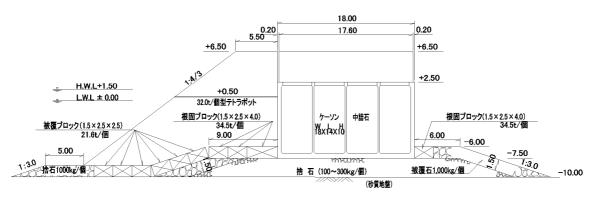
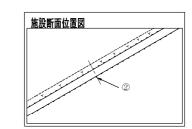


図-A.4.46 No.7 諏訪下地区_外防波堤の断面図①(被災前)



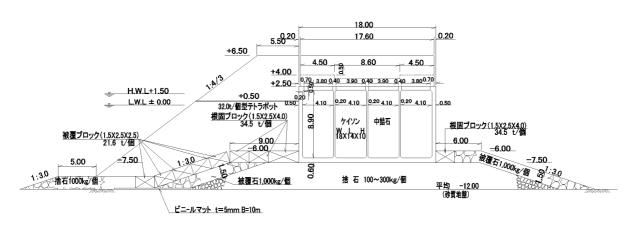


図-A.4.47 No.7 諏訪下地区_外防波堤の断面図②(被災前)

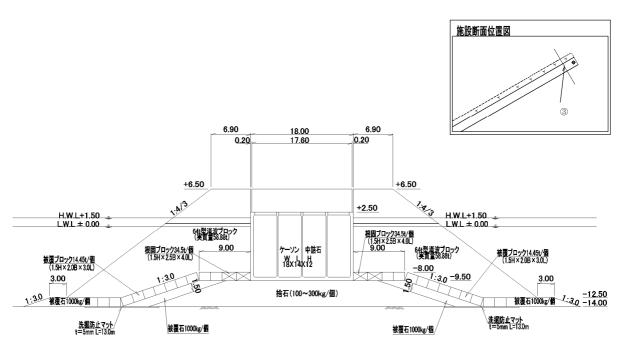


図-A.4.48 No.7 諏訪下地区_外防波堤の断面図③(被災前)

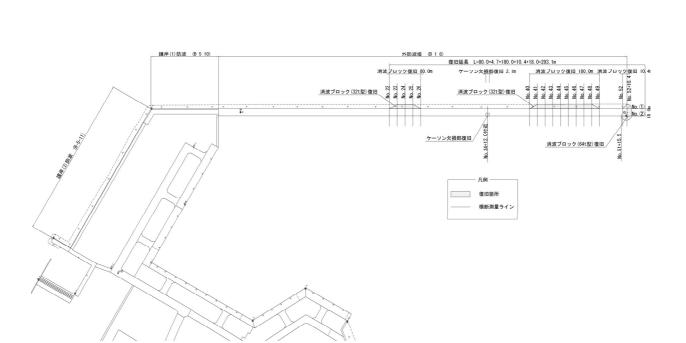


図-A.4.49 No.7 諏訪下地区_外防波堤の平面図(復旧後)

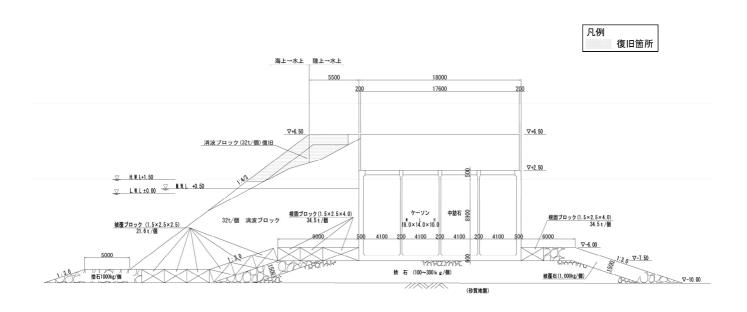


図-A.4.50 No.7 諏訪下地区_外防波堤の断面図(復旧後)

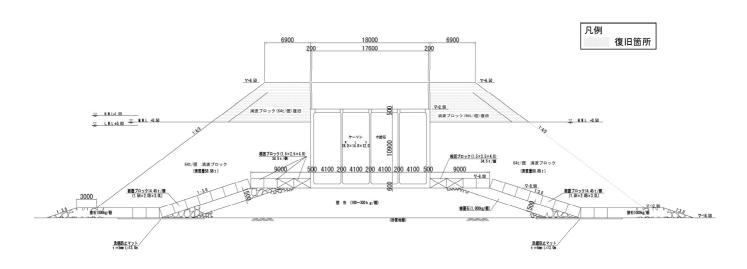
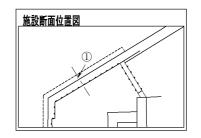


図-A.4.51 No.7 諏訪下地区_外防波堤の断面図 堤頭部 (復旧後)



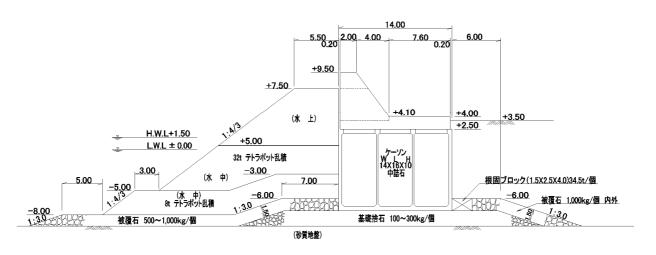


図-A.4.52 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図①(被災前)

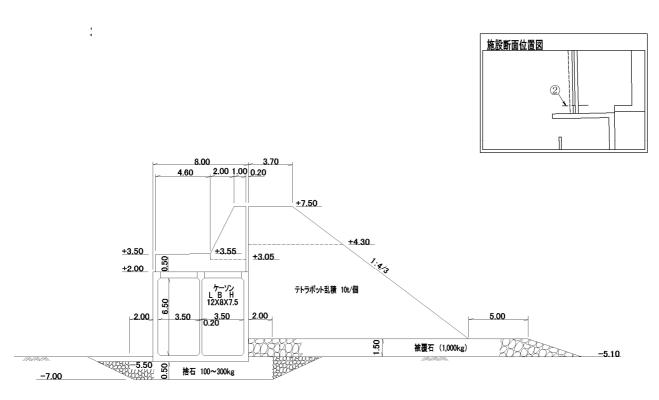


図-A.4.53 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図②(被災前)

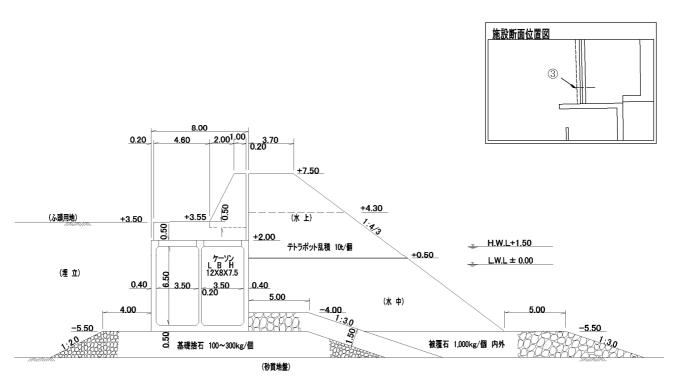


図-A. 4. 54 No. 8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図③(被災前)

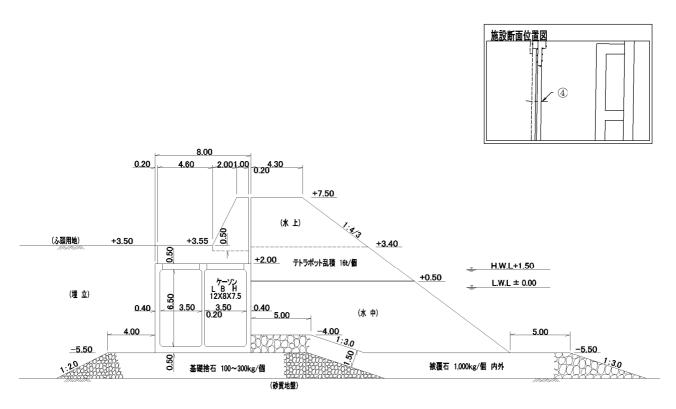
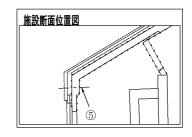


図-A.4.55 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図④(被災前)



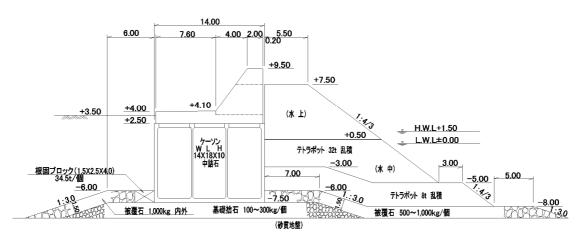


図-A.4.56 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図⑤(被災前)

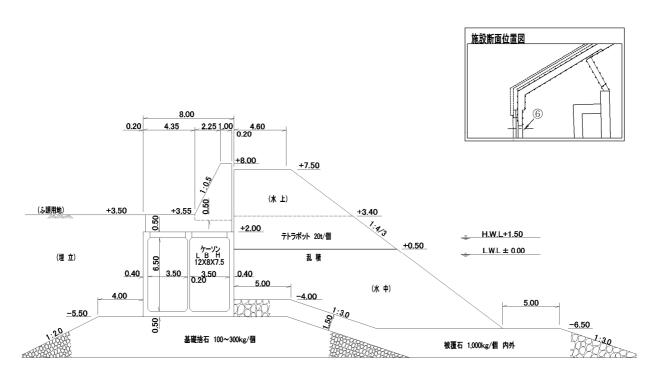


図-A.4.57 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図⑥(被災前)

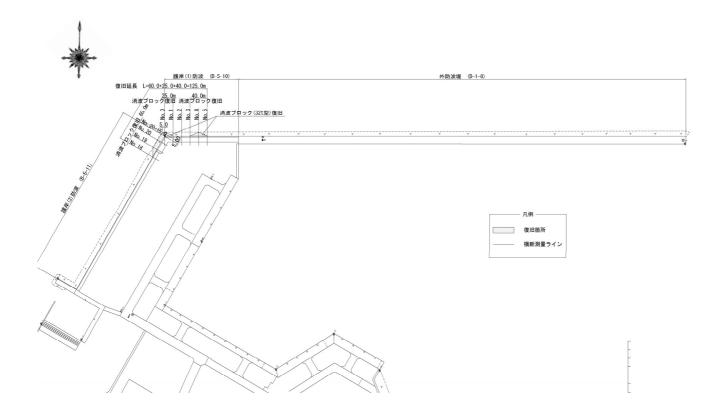


図-A. 4. 58 No. 8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の平面図(復旧後)

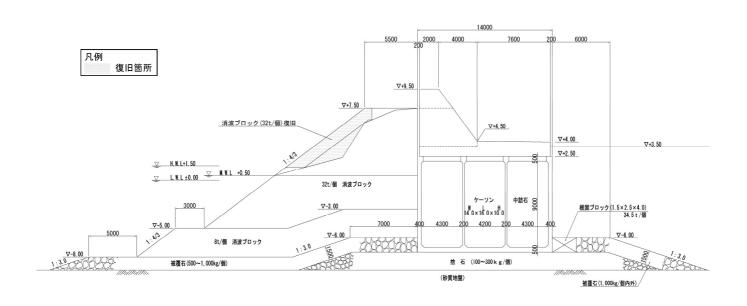


図-A. 4.59 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図(復旧後)

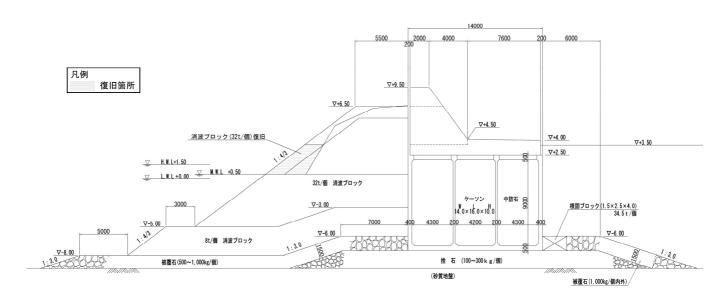


図-A.4.60 No.8 諏訪下地区_護岸防波(1)(2)の断面図(復旧後)



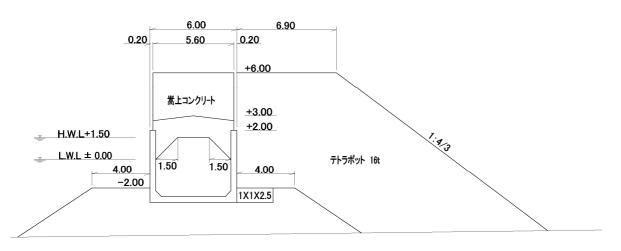


図-A.4.61 No.9 玉の脇地区_南護岸の断面図 B-5-9(その1)(被災前)



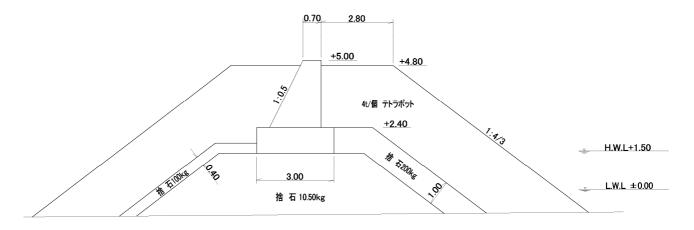
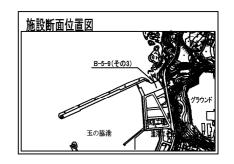


図-A.4.62 No.9 玉の脇地区_南護岸の断面図 B-5-9(その2)(被災前)



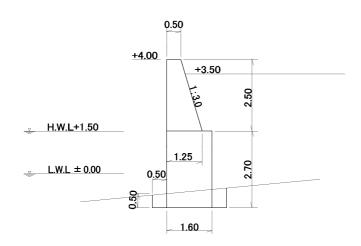
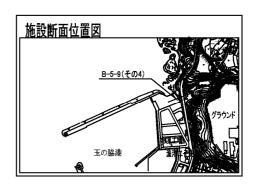


図-A.4.63 No.9 玉の脇地区_南護岸の断面図 B-5-9(その3)(被災前)



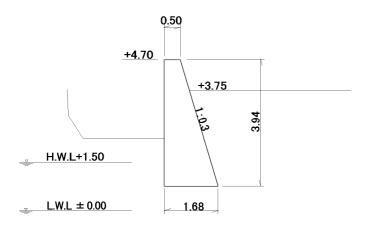


図-A.4.64 No.9 玉の脇地区_南護岸の断面図 B-5-9(その4)(被災前)

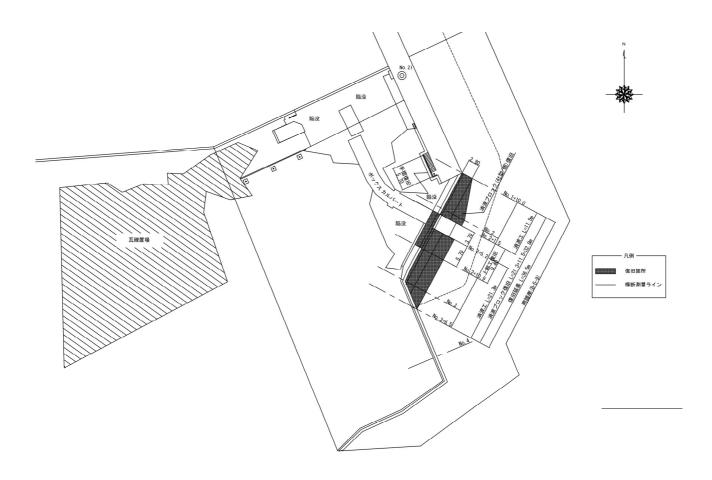


図-A.4.65 No.9 玉の脇地区_南護岸の平面図(復旧後)

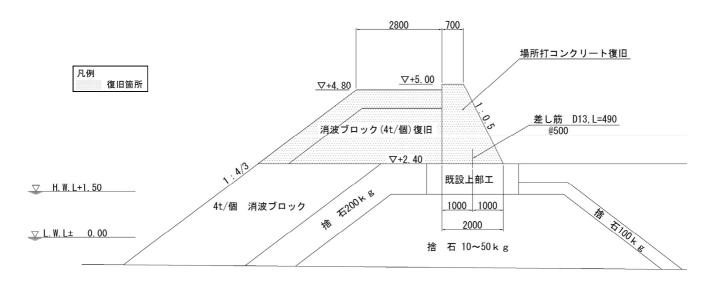


図-A.4.66 No.9 玉の脇地区_南護岸の断面図(復旧後)

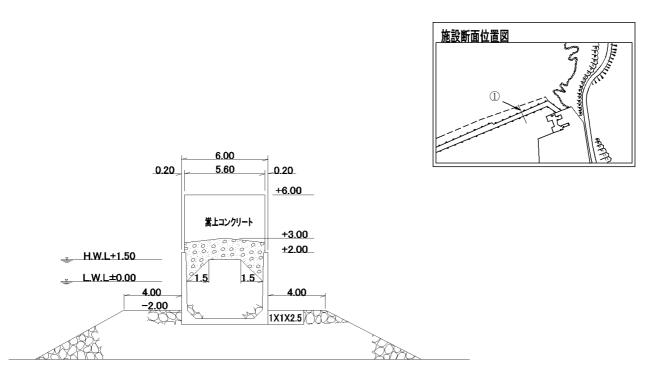
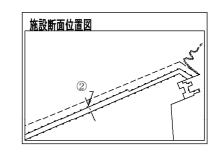


図-A.4.67 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図① (被災前)



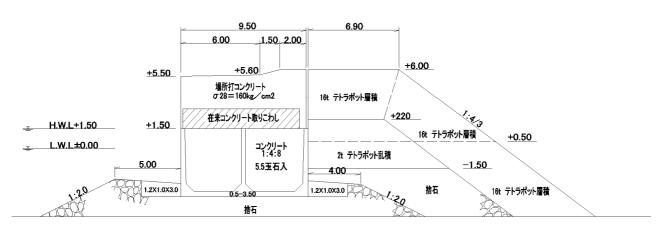


図-A.4.68 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図②(被災前)

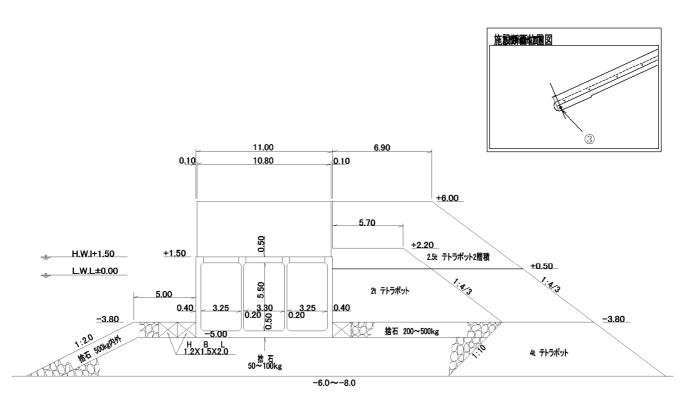


図-A.4.69 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図③(被災前)

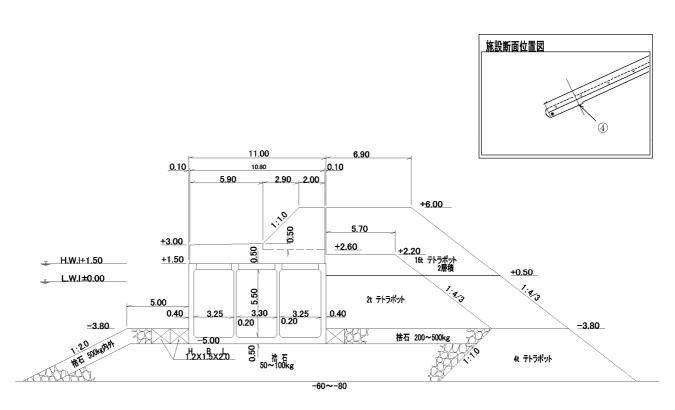


図-A.4.70 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図④(被災前)

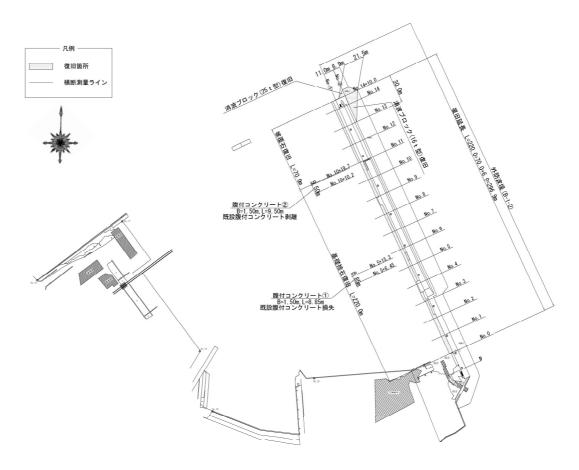


図-A.4.71 No.10 玉の脇地区_外防波堤の平面図(復旧後)

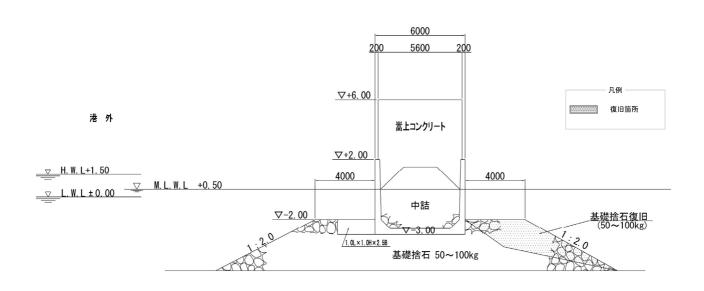


図-A.4.72 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図(復旧後) (図-A.4.73中の No.0~No.3)

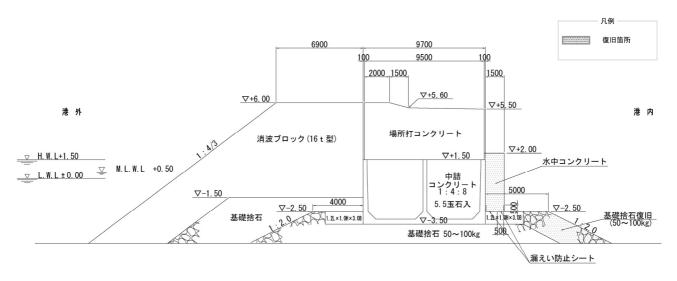


図-A. 4. 74 No. 10 玉の脇地区_外防波堤の断面図(復旧後) (図-A. 4. 75中の No. 3~No. 11)

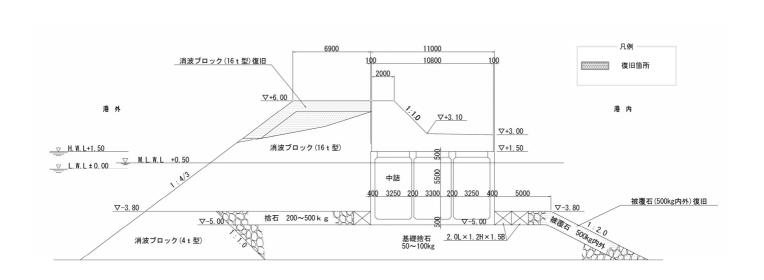


図-A. 4. 76 No. 10 玉の脇地区_外防波堤の断面図(復旧後) (図-A. 4. 77中の No. 11~No. 14)

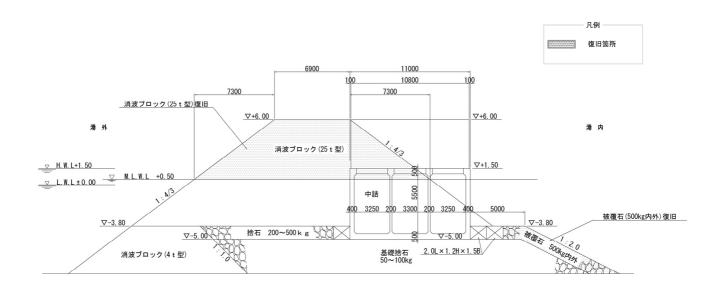


図-A.4.78 No.10 玉の脇地区_外防波堤の断面図 堤頭部 (復旧後)

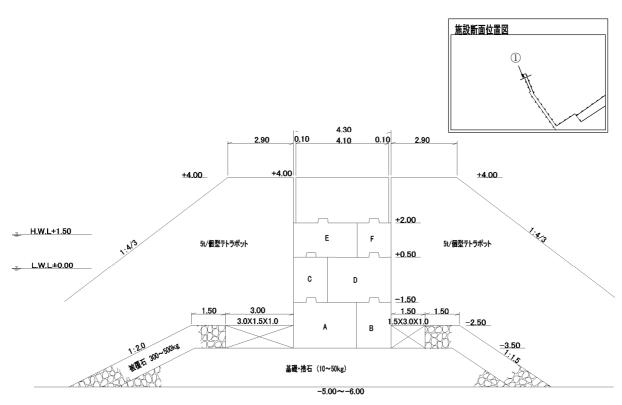


図-A.4.79 No.11 玉の脇地区_北防波堤の断面図①(被災前)

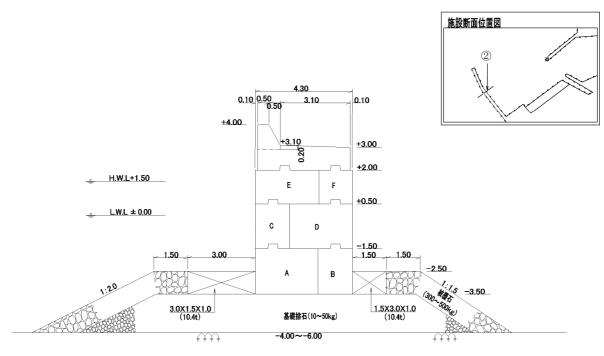


図-A.4.80 No.11 玉の脇地区_北防波堤の断面図②(被災前)

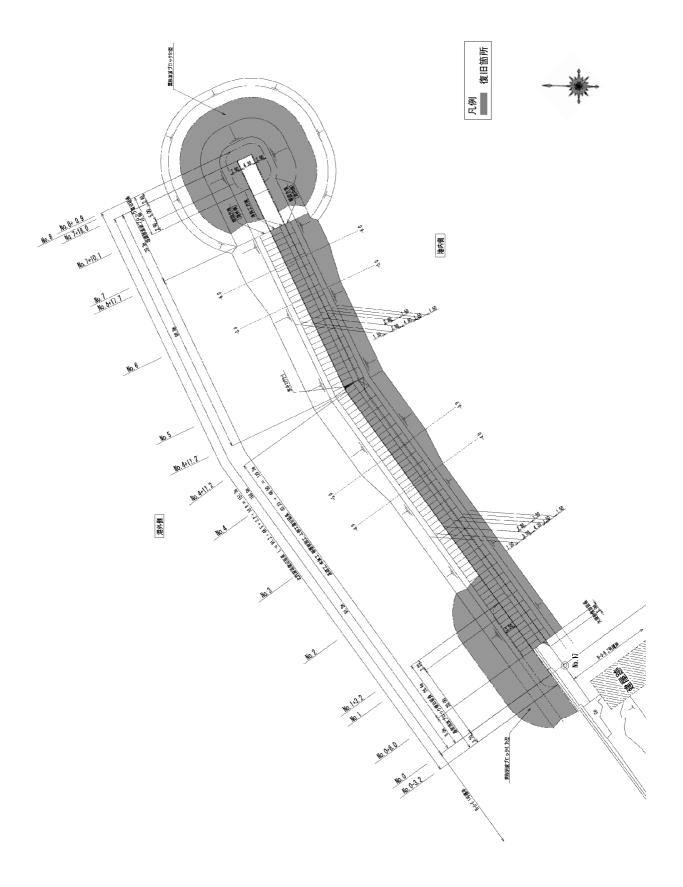


図-A.4.81 No.11 玉の脇地区_北防波堤の平面図(復旧後)

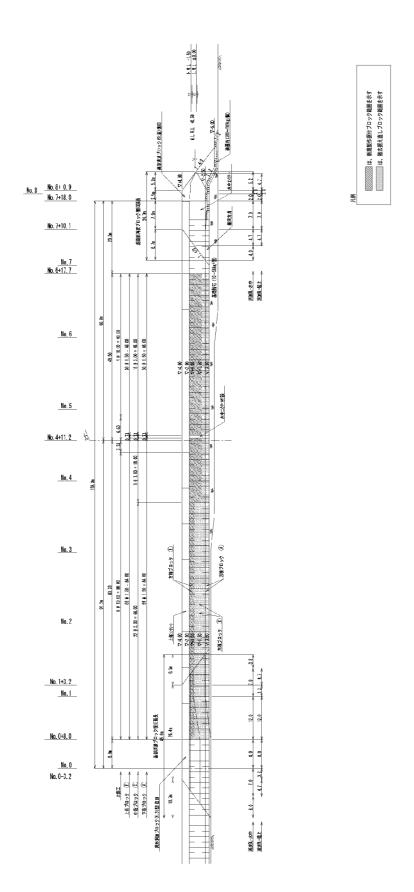


図-A.4.82 No.11 玉の脇地区_北防波堤の縦断図(復旧後)

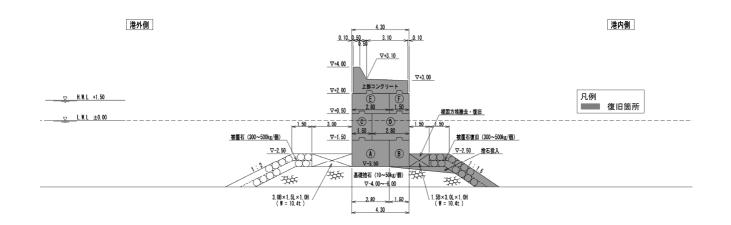


図-A.4.83 No.11 玉の脇地区_北防波堤の断面図(復旧後)



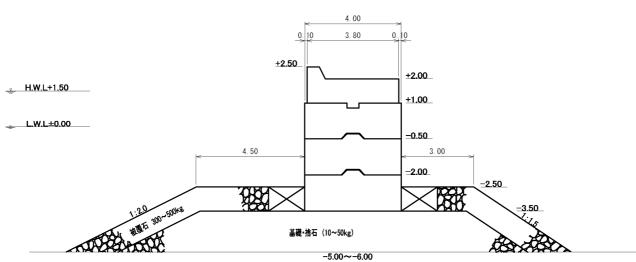


図-A.4.84 No.12 玉の脇地区_内防波堤の断面図(被災前)





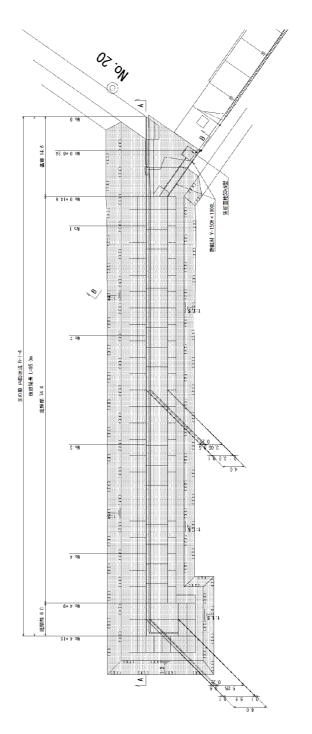


図-A.4.85 No.12 玉の脇地区_内防波堤の平面図(復旧後)

(久慈港) - 920 -

凡例 ■■■ 復旧箇所

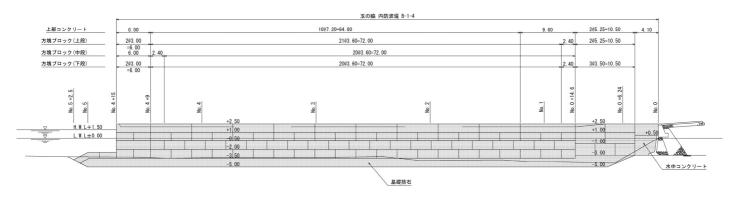


図-A.4.86 No.12 玉の脇地区_内防波堤の縦断図 A-A (復旧後)

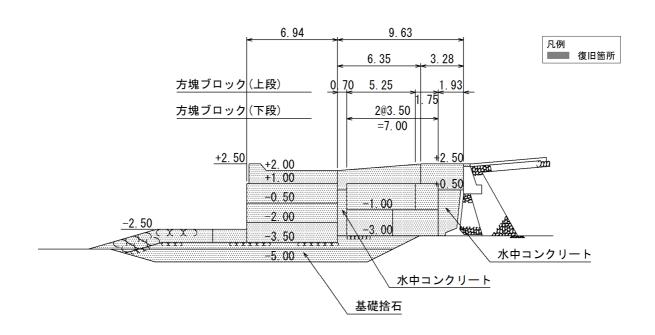


図-A.4.87 No.12 玉の脇地区_内防波堤の縦断図 B-B (復旧後)

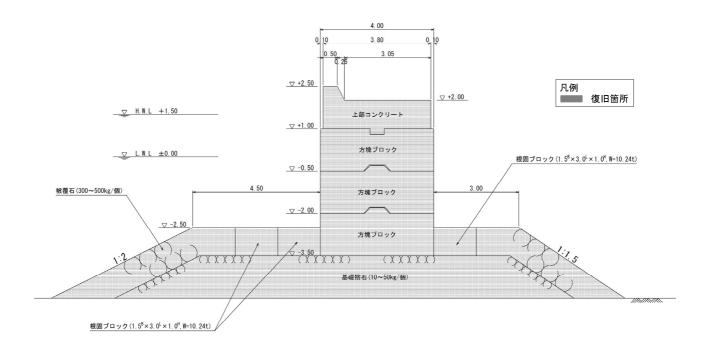
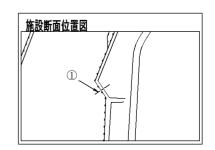


図-A.4.88 No.12 玉の脇地区_内防波堤の断面図(復旧後)



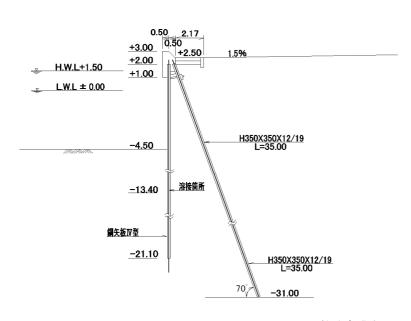


図-A.4.89 No.13 堀込地区_航路南護岸の断面図① (被災前)

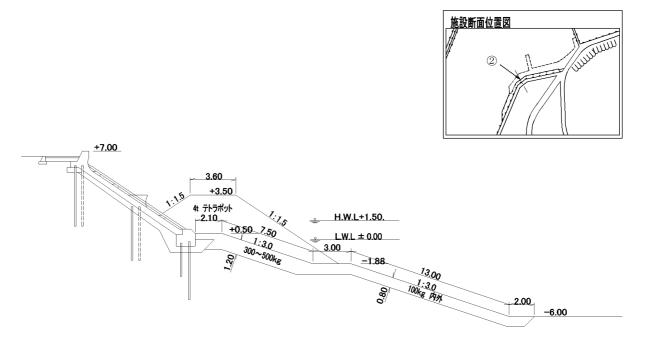
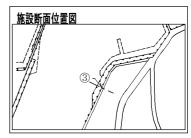


図-A.4.90 No.13 堀込地区_航路南護岸の断面図②(被災前)



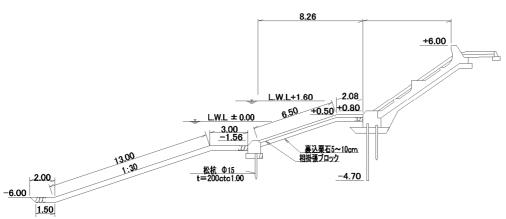


図-A.4.91 No.13 堀込地区_航路南護岸の断面図③(被災前)

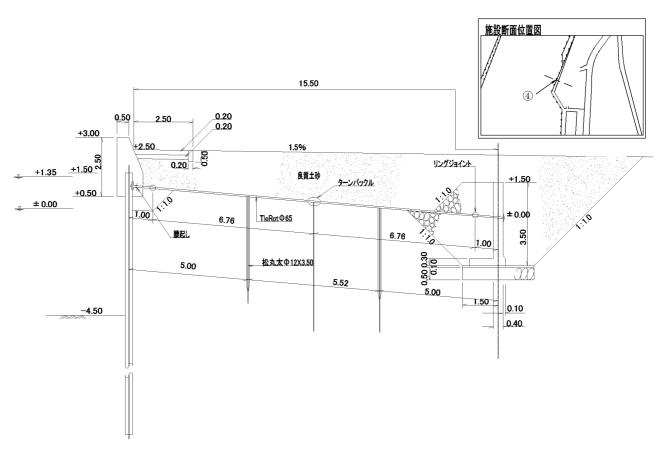


図-A.4.92 No.13 堀込地区_航路南護岸の断面図④(被災前)

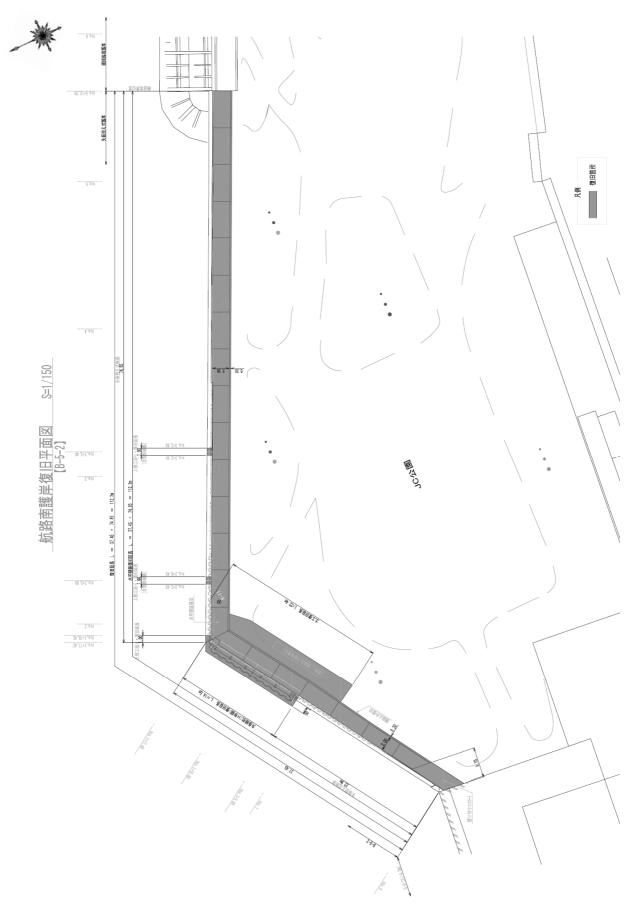


図-A.4.93 No.13 堀込地区_航路南護岸の平面図(復旧後)

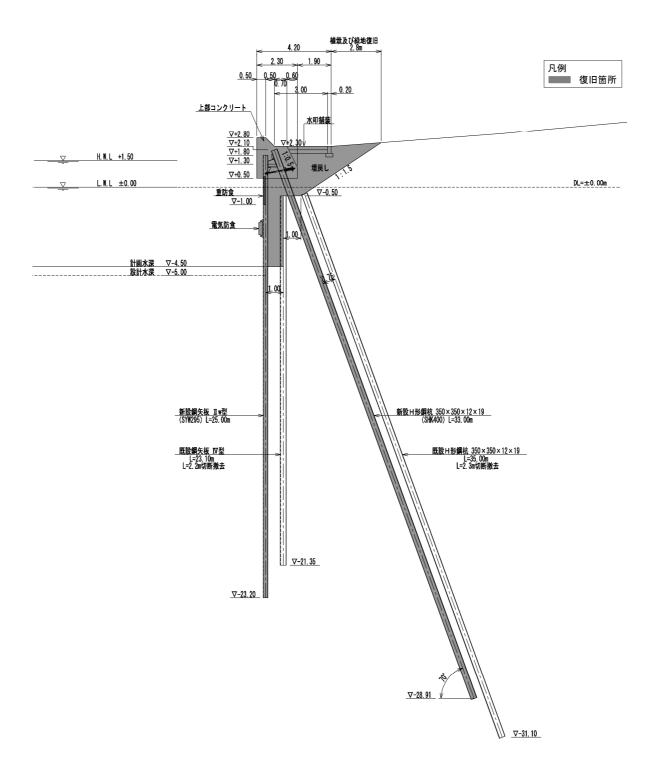


図-A.4.94 No.13 堀込地区_航路南護岸の断面図(復旧後)

久慈港 係留施設(補助分)

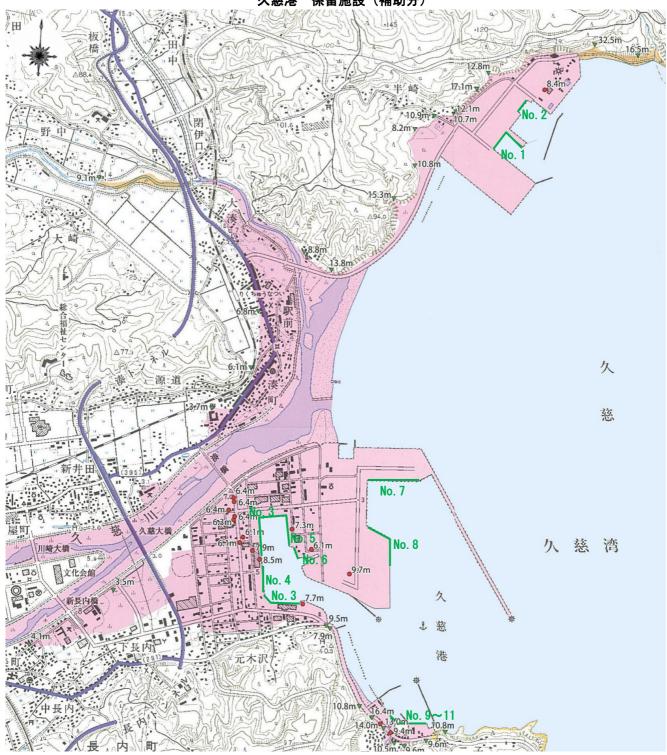


図-A.4.95 久慈港の被災港湾移設(係留施設,補助分)^{1)に加筆}

表-A.4.8 久慈港の被災施設一覧(係留施設,補助分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	半崎地区4.0m物揚場	Н6	670.0m	重力	-4.0m	+2.3m	0.10	40m
2	半崎地区_船揚場	H1	120.0m		_	_	0.10	_
3	掘込地区4.5m2~5号岸壁	S57	690.1m	直杭式桟橋	-4.5m	+2.3~3.0m	0.15	75m
4	掘込地区6.0m岸壁	S44	210.0m	直杭式桟橋	-6.0m	+3.0m	0.15	75m
5	堀込地区4.5m1号岸壁	_	_	_	-5.0m	3.0m	0.10	_
6	堀込地区2.Om物揚場	H7	_	_	-5.5m	+2.3m	0.10	_
7	諏訪下地区10m岸壁	_	_	_	_	+3.3m	_	23.7m
8	諏訪下地区7.5m2,3号岸壁	S63 ⊭6	_	_	_	+3.3m	_	281.6m
9	玉の脇地区2.Om物揚場	S32	_	_	-2.3m	+2.0m	0.05	_
10	玉の脇地区3.0m物揚場	Н9	_	_	-3.1m	+2.5m	0.10	_
11	玉の脇地区2.0m物揚場	S55	_	_	-2.0m	+2.0m	0.10	_

表-A.4.9 No.1 半崎地区_-4.0m 物揚場の設計条件

設計年度			
設計延長	670m		
設計供用期間			
設計水深	D.L4.25m		
潮位		D.L.±0.00m	
土質条件	地盤改良		
	γt	岩盤	
	φ		
	С		
波浪条件			
設計震度		O.1	
利用条件(係留施設)		物揚場	

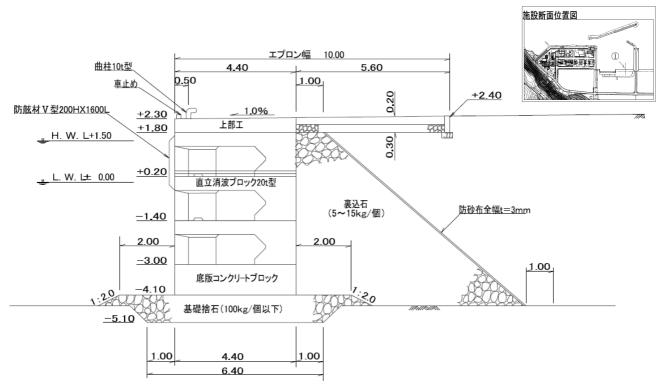


図-A. 4. 96 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場断面図① (被災前)

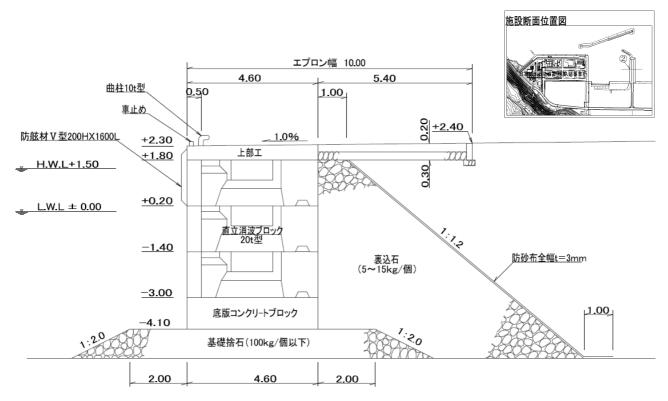


図-A. 4. 97 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場断面図②(被災前)

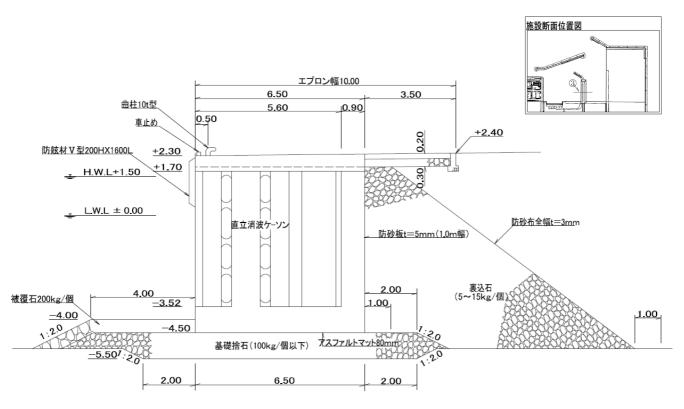


図-A. 4. 98 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場断面図 ③ (被災前)

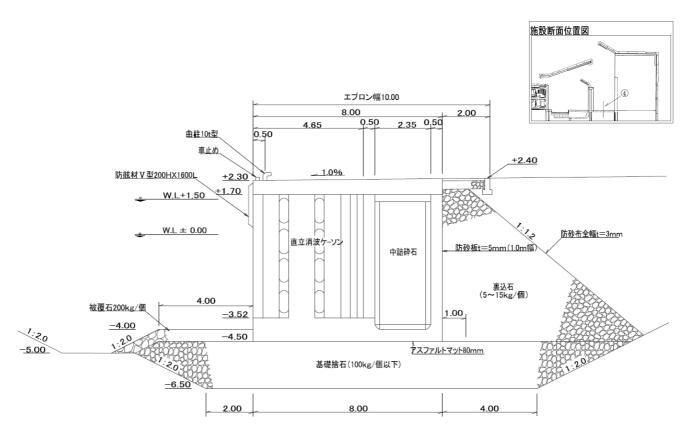


図-A. 4. 99 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場断面図 ④ (被災前)

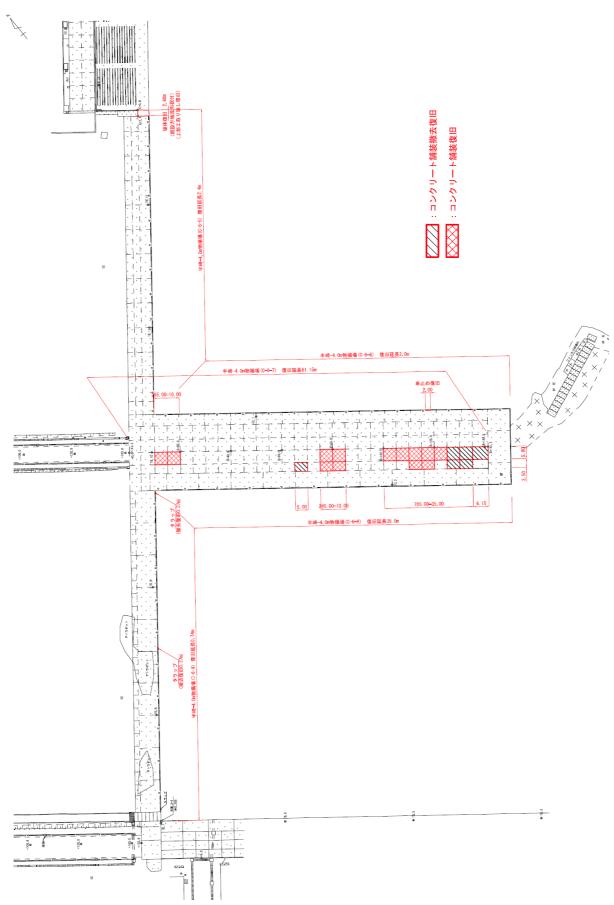


図-A. 4. 100 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場平面図(復旧後)

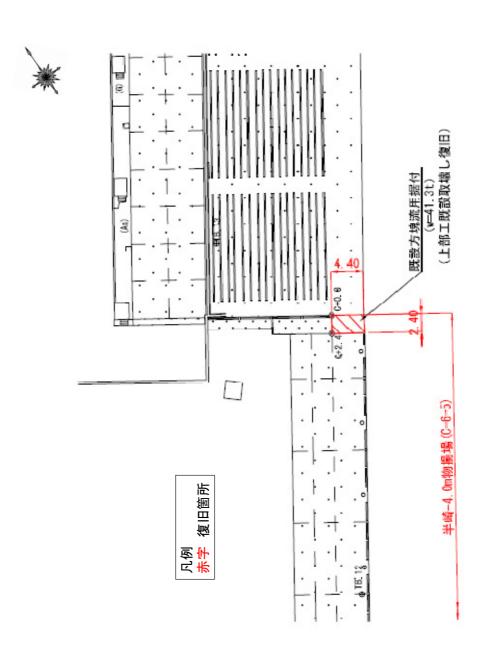


図-A. 4. 101 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場平面図(復旧後)

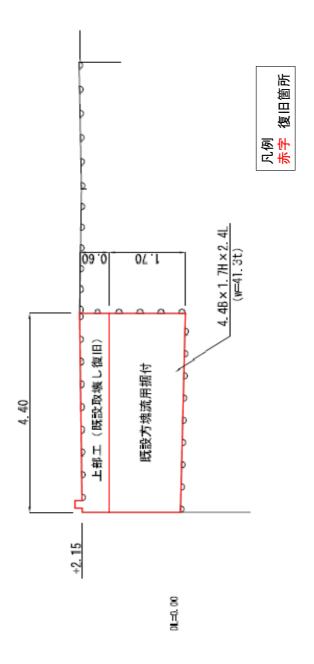


図-A. 4. 102 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場断面図(復旧後)









図-A. 4. 103 No. 1 半崎地区_-4. 0m 物揚場の被災状況

表-A.4.10 No.2 半崎地区_船揚場の設計条件

設計年度		
設計延長		120m
設計供用期間		
設計水深		D.L4.25m
潮位		D.L.±0.00m
土質条件	地盤改良	
	γt	岩盤
	ϕ	
	С	
波浪条件		
設計震度		0.1
利用条件(係留施設)		船揚場、取付護岸

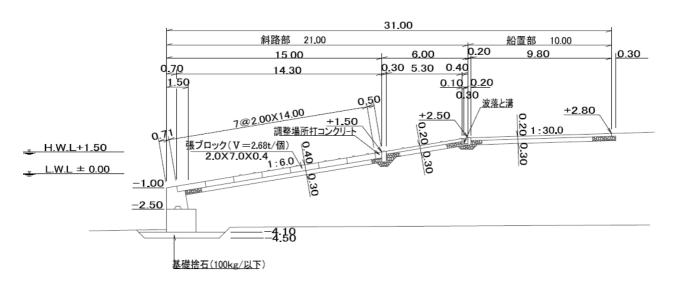
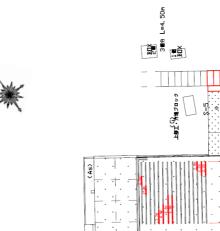


図-A. 4. 104 No. 2 半崎地区_船揚場断面図(被災前)



凡例 赤字 復旧箇所

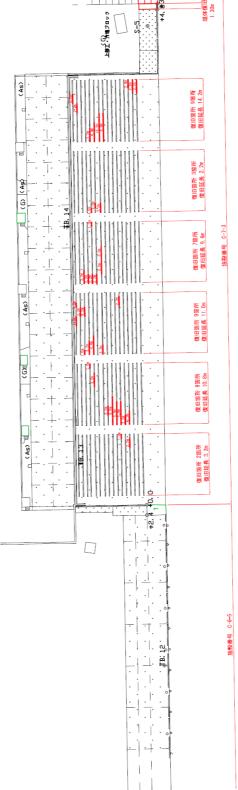


図-A.4.105 No.2 半崎地区_船揚場平面図(復旧後)

(久慈港)

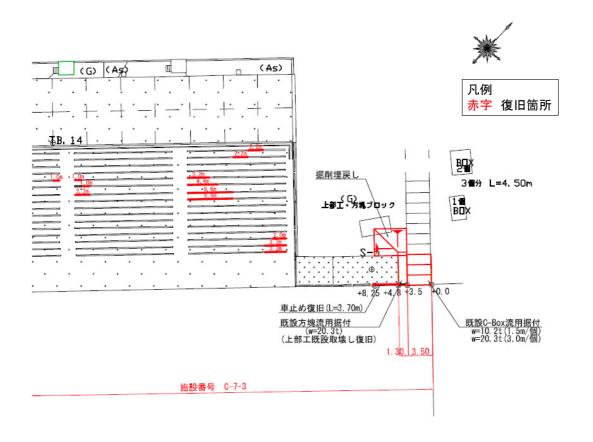
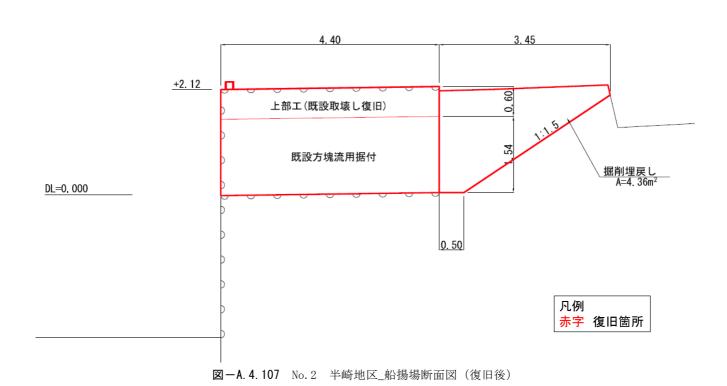


図-A.4.106 No.2 半崎地区_船揚場平面図(復旧後)



(久慈港)



図-A.4.108 No.3 掘込地区_-4.5m-6.0m 岸壁の被災状況

表-A.4.11 No.3 掘込地区_-4.5m-6.0m 岸壁の設計条件

乳头左舟		
設計年度		
設計延長		670m
設計供用期間		
設計水深		D.L4.25m
潮位		D.L.±0.00m
土質条件	地盤改良	
	γt	
	φ	
	С	
波浪条件		
設計震度		0.15
利用条件(係留施設)		岸壁

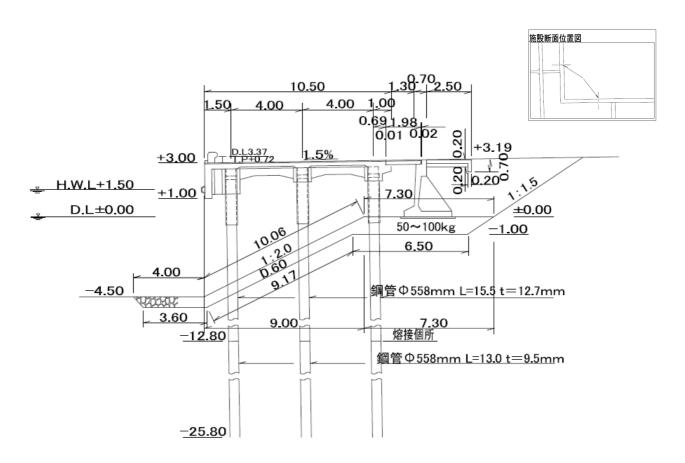


図-A.4.109 No.3 掘込地区_-4.5m 2号岸壁断面図(被災前)

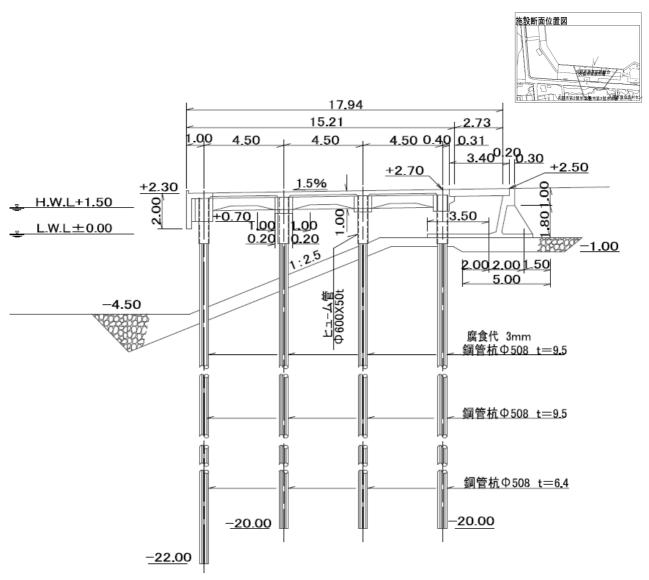


図-A.4.110 No.3 掘込地区_-4.5m 4号岸壁断面図(被災前)

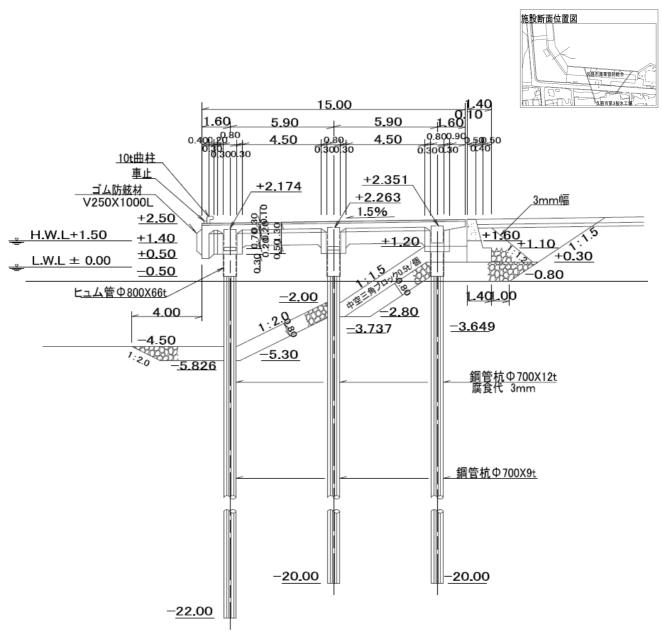


図-A. 4. 111 No. 3 掘込地区_-4. 5m 岸壁断面図(被災前)



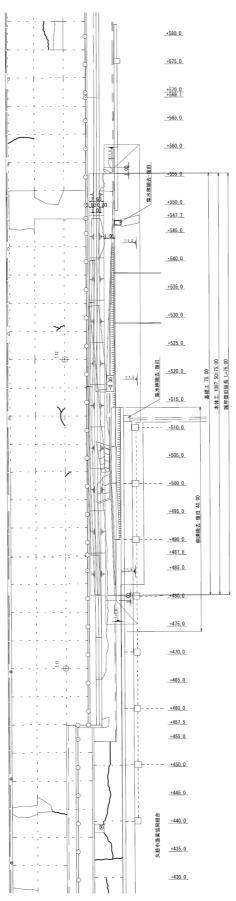


図-A.4.112 No.3 掘込地区_-4.5m-6.0m 岸壁_護岸関係平面図(復旧後)

(久慈港)

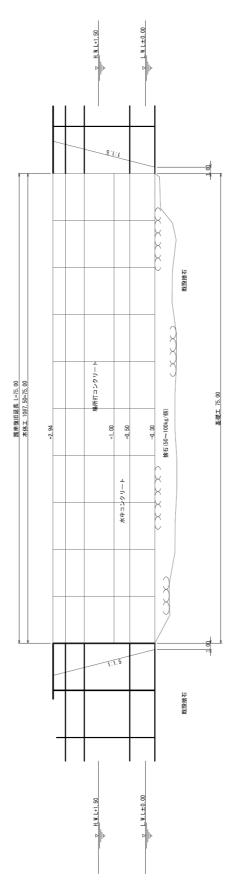


図-A. 4. 113 No. 3 掘込地区_-4. 5m-6. 0m 岸壁_護岸関係縦断図(復旧後)

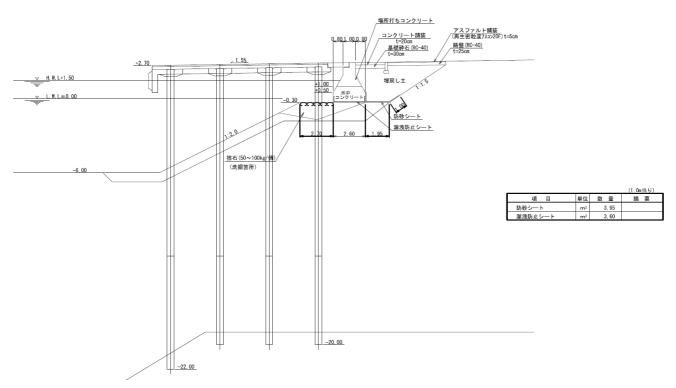


図-A. 4. 114 No. 3 掘込地区_-4. 5m-6. 0m 岸壁_護岸関係標準断面図 (復旧後)

表-A.4.12 No.4 掘込地区_-4.5m-6.0m 岸壁の設計条件

乳头左舟		
設計年度		
設計延長		670m
設計供用期間		
設計水深		D.L4.25m
潮位		D.L.±0.00m
土質条件	地盤改良	
	γt	
	φ	
	С	
波浪条件		
設計震度		0.15
利用条件(係留施設)		岸壁

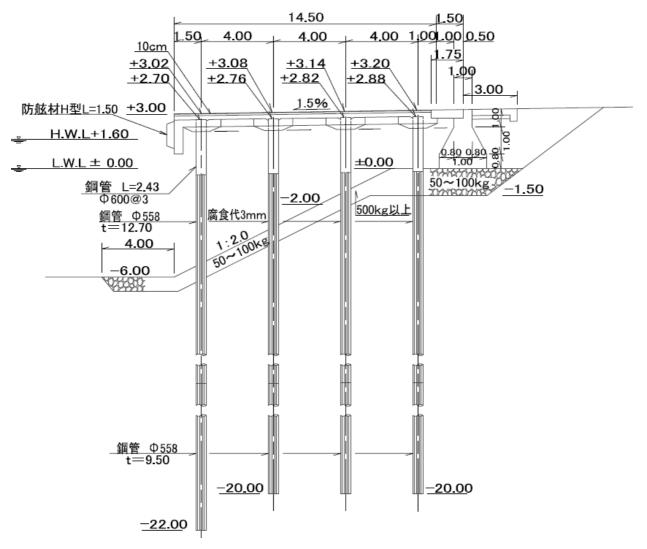


図-A. 4. 115 No. 4 掘込地区_-6. 0m 岸壁断面図(被災前)



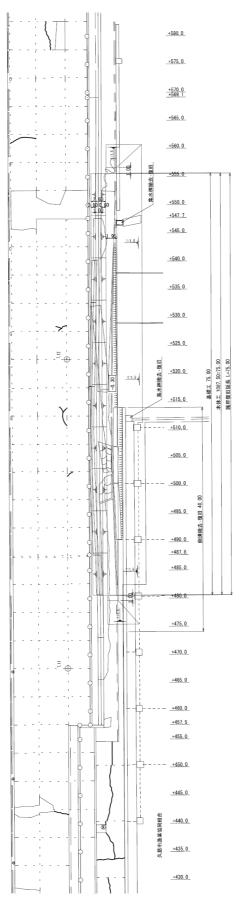


図-A.4.116 No.4 掘込地区_-4.5m-6.0m 岸壁_護岸関係平面図(復旧後)

(久慈港)

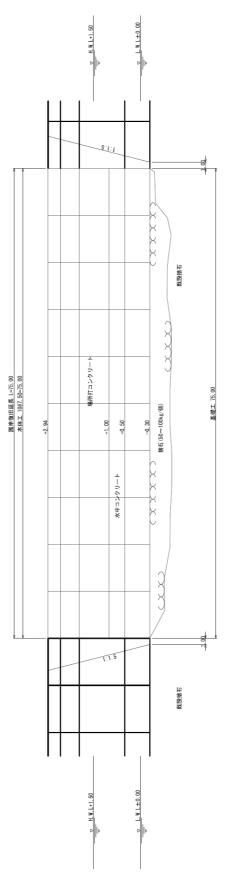


図-A. 4. 117 No. 4 掘込地区_-4. 5m-6. 0m 岸壁_護岸関係縦断図(復旧後)

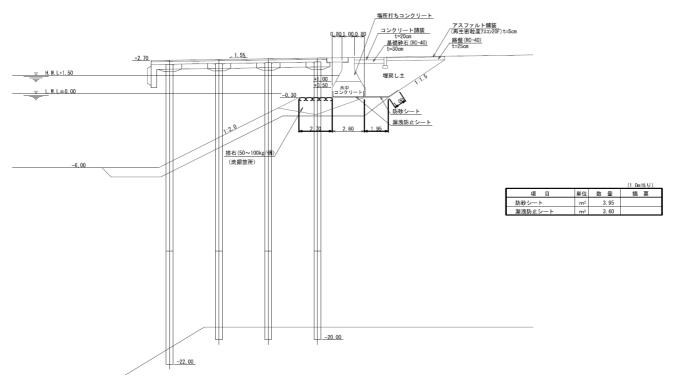


図-A. 4. 118 No. 4 掘込地区_-4. 5m-6. 0m 岸壁_護岸関係標準断面図 (復旧後)

表-A.4.13 No.5 掘込-4.5m1 号岸壁の設計条件

	=
1. 潮位	H. W. L D. L+1.50m, L. W. L D. L±0.00m
2. 設計水深	D. L-5. 00m
3. 天端高	被災前(台帳高): D. L+3.00m
	被災後:D. L+2. 83m
4. 土質条件	~-5.0m:砂質土 φ=30°、γ=18.0kN/m³
	-5. Om~-9. 2m:砂質土 φ=28°、γ′=8. OkN/m³
	-9.2m~-22.5m:粘性土 C=50kN/m²、γ'=5.0kN/m³
	-22.5m~-26.0m:砂質土 φ=30°、γ′=8.0kN/m³
	-26.0m~-29.5m:粘性土 C=50kN/m²、γ'=5.0kN/m³
	-29.5m~ : 砂質土 φ=40°、γ′=9.0kN/m³
5. 設計震度	K _h =0. 10
6. 上載荷重	常時:q=10.0kN/m²、地震時:q'=5.0kN/m²
7. 腐食条件	海側
(現況)	海底面以浅:腐食量 0.01mm/年×41年=0.41mm
	土中部:腐食量 0.003mm/年×41年=0.12mm
	陸側
	残留水位上:腐食量 0.03mm/年×41年=1.23mm
	残留水位下:腐食量 0.02mm/年×41年=0.82mm



凡例

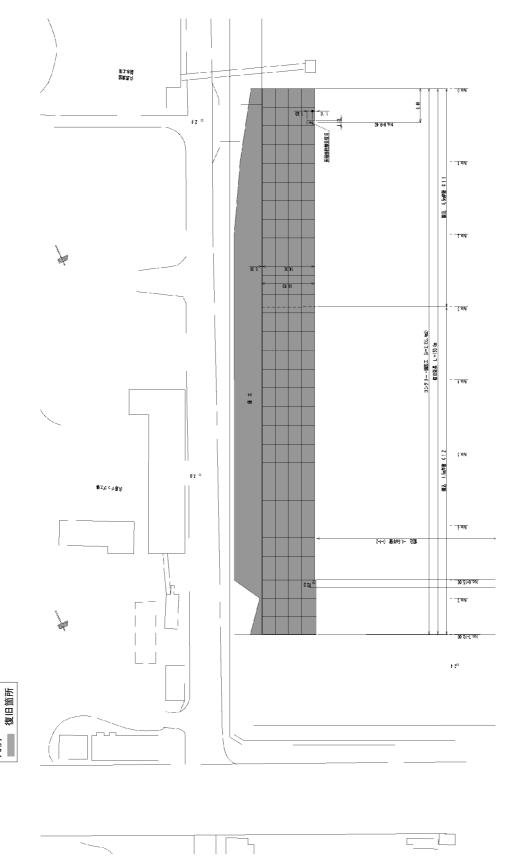


図-A.4.119 No.5 掘込-4.5m1 号岸壁の平面図(復旧後)

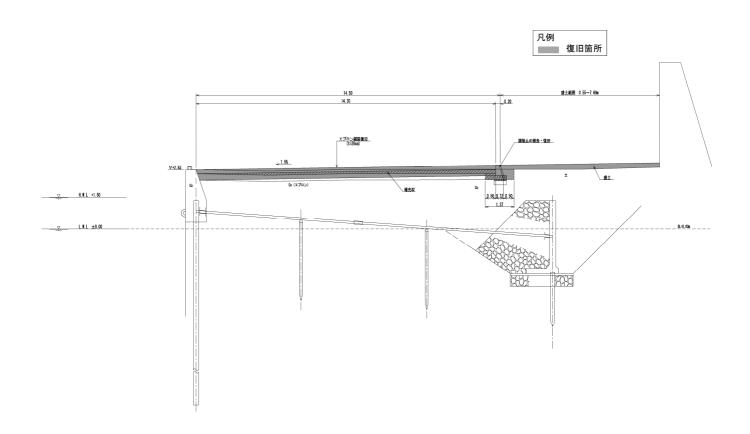


図-A.4.120 No.5 掘込-4.5m1 号岸壁の断面図(復旧後)

表-A.4.14 No.6 掘込-2.0m 物揚場の設計条件

1. 潮位	H. W. L D. L+1. 50m、L. W. L D. L±0.00m
2. 設計水深	D. L-5. 50m (当初設計: D. L-5. 35m)
3. 天端高	被災前(台帳高): D. L+2.30m
	被災後:D. L+2. 12m
4. 土質条件	~-5.0m:砂質土 φ=30°、γ=18.0kN/m³
	-5.0m~-9.2m:砂質土 φ=28°、γ'=8.0kN/m³
	-9.2m~-22.5m:粘性土 C=50kN/m²、γ'=5.0kN/m³
	-22.5m~-26.0m:砂質土 φ=30°、γ′=8.0kN/m³
	-26.0m~-29.5m:粘性土 C=50kN/m²、γ'=5.0kN/m³
	-29.5m~ : 砂質土 φ=40°、γ'=9.0kN/m³
5. 設計震度	K _h =0. 10
6. 上載荷重	常時:q=5.0kN/m²、地震時:q'=2.5kN/m²
7. 腐食条件	海側
(現況)	腐食量 0.1mm/年×21年×0.1=0.21mm
	陸側
	腐食量 0.02mm/年×21年=0.42mm

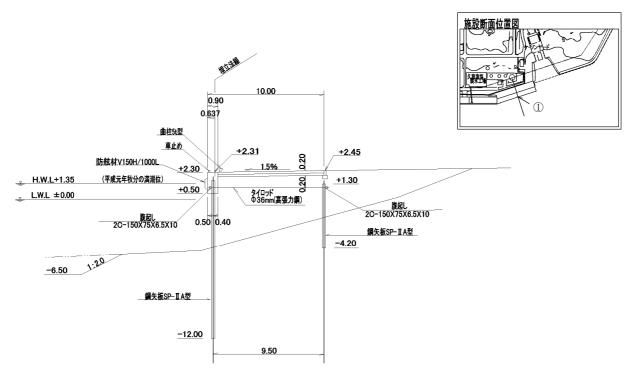


図-A.4.121 No.6 掘込-2.0m 物揚場の断面図① (被災前)

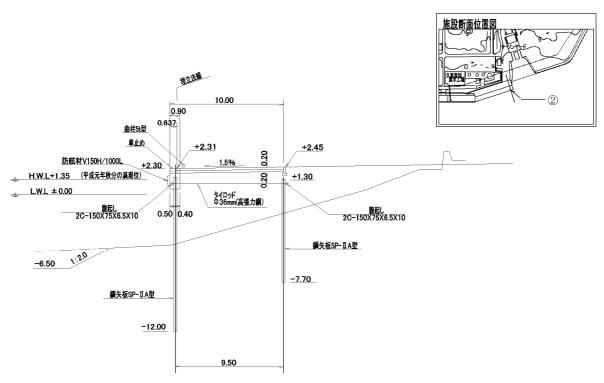


図-A. 4. 122 No. 6 掘込-2. 0m 物揚場の断面図②(被災前)

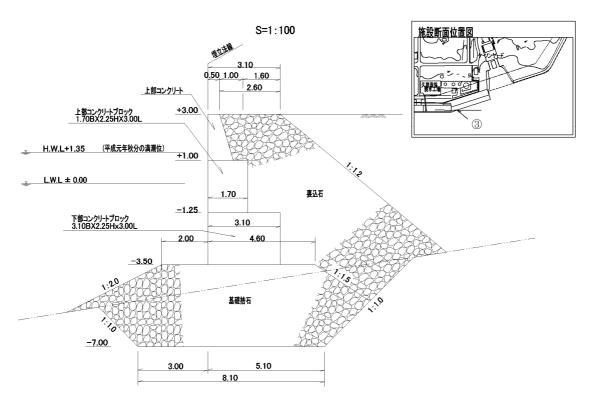


図-A.4.123 No.6 掘込-2.0m 物揚場の断面図③(被災前)

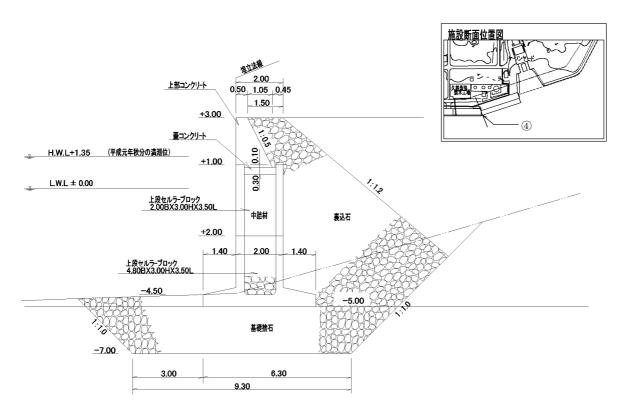


図-A. 4. 124 No. 6 掘込-2. 0m 物揚場の断面図④ (被災前)

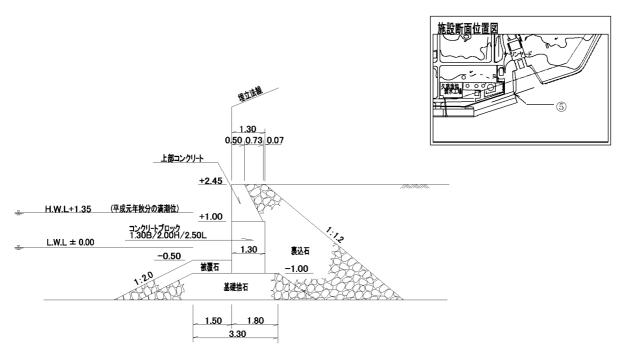


図-A. 4. 125 No. 6 掘込-2. 0m 物揚場の断面図⑤ (被災前)



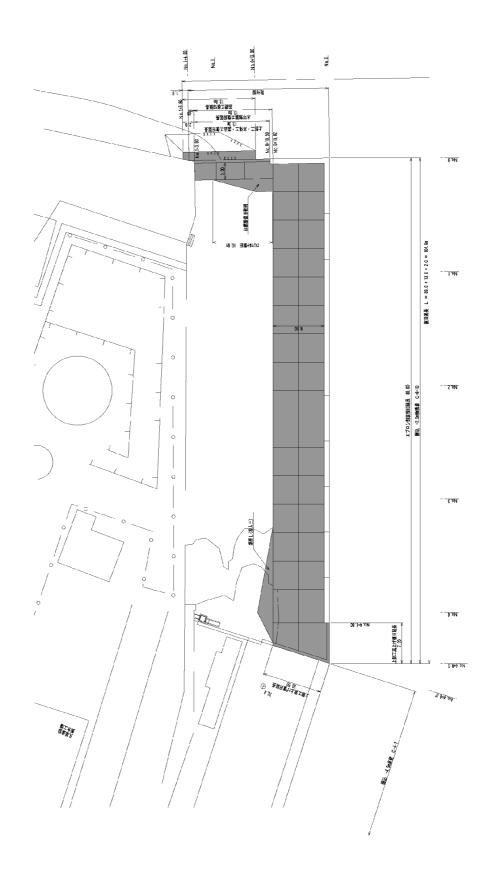


図-A. 4. 126 No. 6 掘込-2. 0m 物揚場の平面図(復旧後)

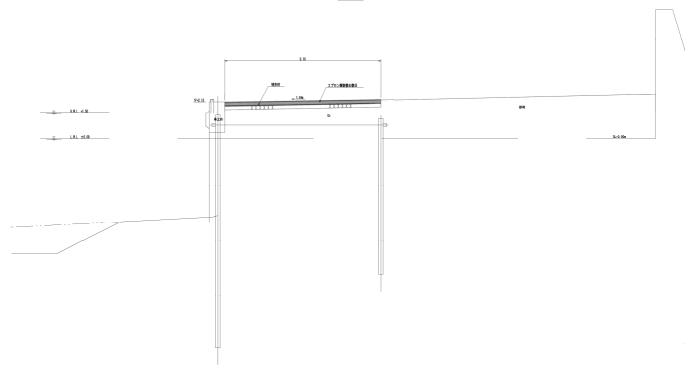


図-A.4.127 No.6 掘込-2.0m 物揚場の断面図(復旧後)

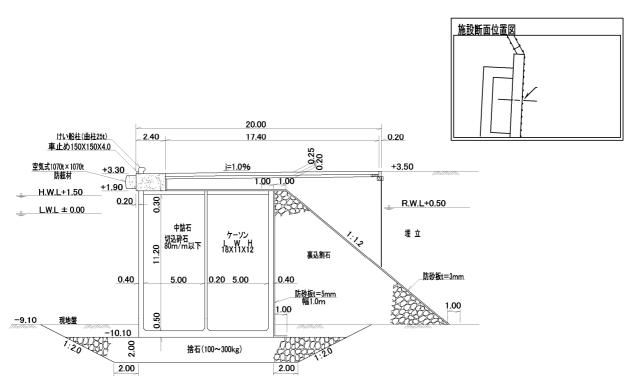


図-A.4.128 No.7 諏訪下-10m岸壁の平面図(被災前)

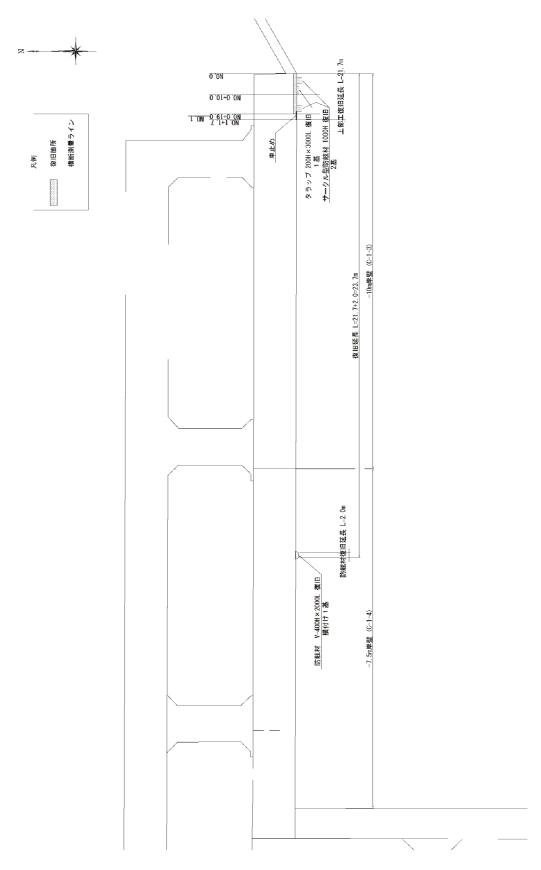


図-A.4.129 No.7 諏訪下-10m岸壁の平面図(復旧後)

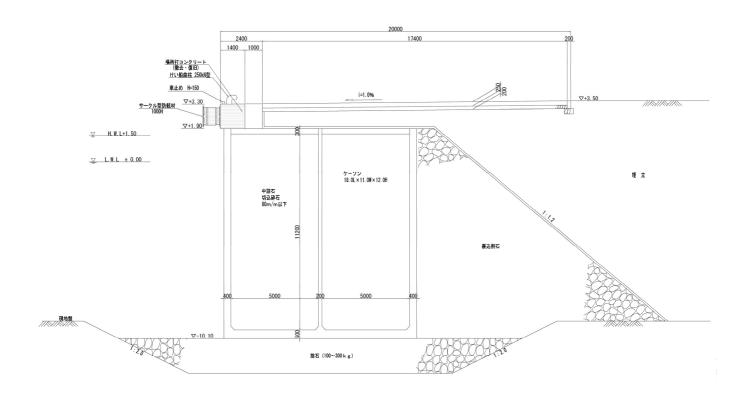


図-A.4.130 No.7 諏訪下-10m岸壁の断面図(復旧後)

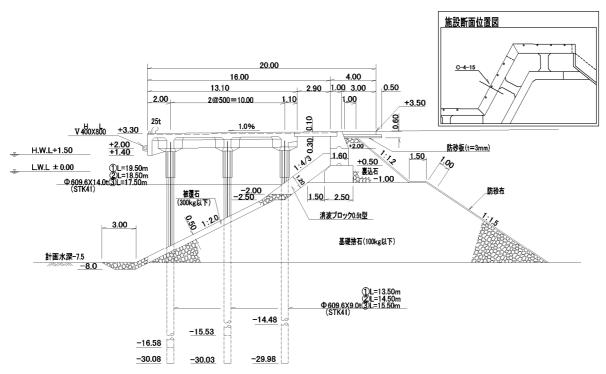


図-A.4.131 No.8 諏訪下-7.5m2,3号岸壁の断面図 C-4-15 (被災前)

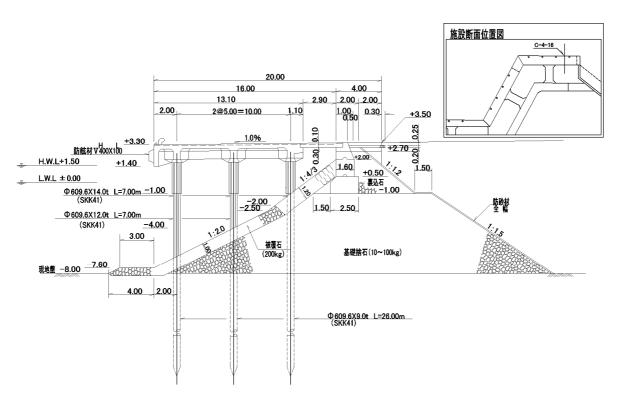


図-A.4.132 No.8 諏訪下-7.5m2,3号岸壁の断面図 C-4-16 (被災前)

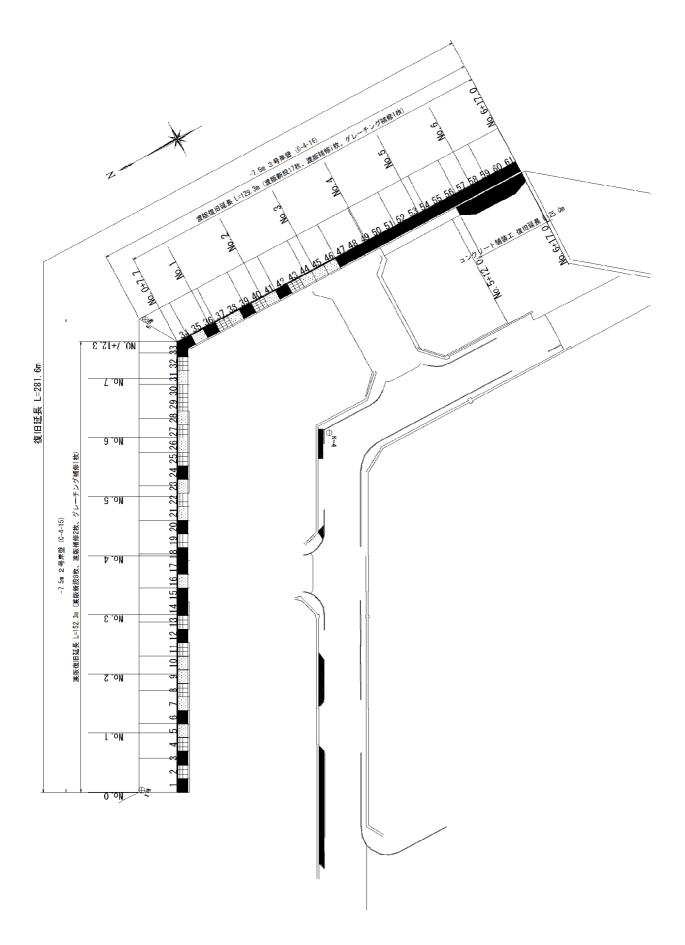


図-A.4.133 No.8 諏訪下-7.5m2,3号岸壁の平面図(復旧後)

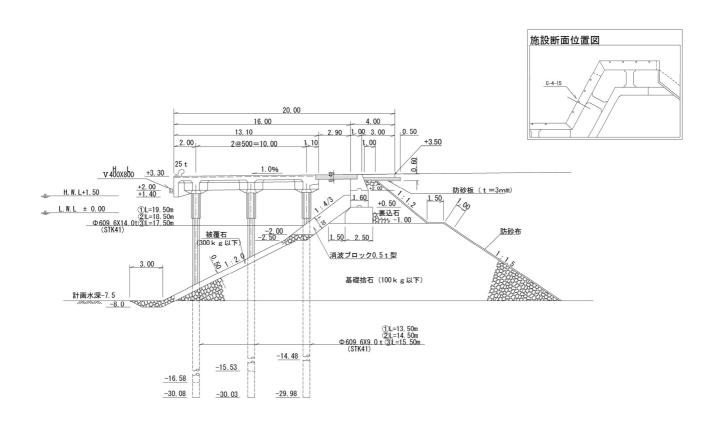


図-A.4.134 No.8 諏訪下-7.5m2,3号岸壁の断面図 C-4-15 (復旧後)

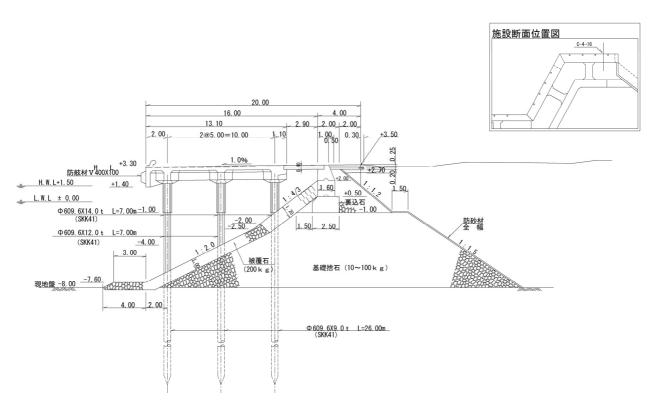
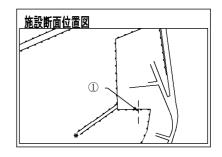


図-A.4.135 No.8 諏訪下-7.5m2,3号岸壁の断面図 C-4-16 (復旧後)

表-A.4.15 No.9 玉の脇-2.0m物揚場の設計条件

1. 潮位	H. W. L D. L+1. 50m、L. W. L D. L±0. 00m
3. 天端高	被災前(台帳高): D. L+2.00m
	被災後:D. L+1. 80m
3. 設計水深	D. L-2. 30m(沈下量0. 20m)
4. 土質条件	GL~-1.20m:砂質土 N=10、φ=31°、γ=18.0kN/m³
	-1.20m~ :岩盤 N>50、φ=40°
5. 設計震度	K _h =0. 05
6. 上載荷重	常時:q=5.0kN/m²、地震時:q'=2.5kN/m²
7. 摩擦係数	プレキャストコンクリートと捨石:μ=0.6
	プレキャストコンクリートと岩盤:μ=0.5
	プレキャストコンクリートとプレキャストコンクリート: μ=0.5



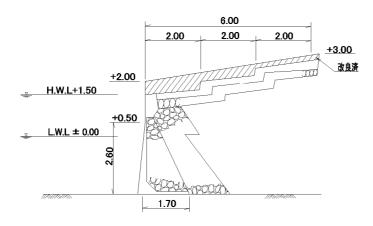


図-A.4.136 No.9 玉の脇-2.0m物揚場の断面図①(被災前)

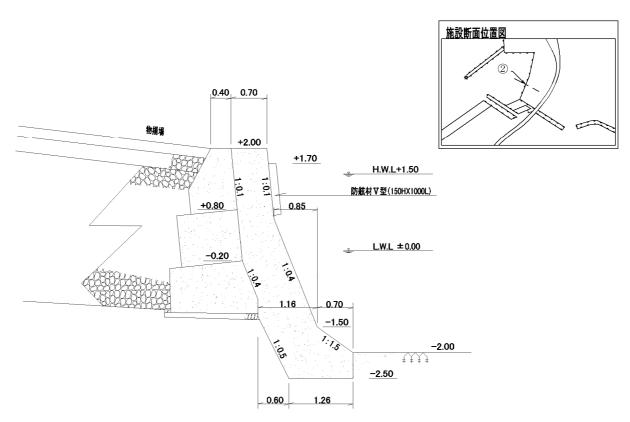


図-A.4.137 No.9 玉の脇-2.0m物揚場の断面図②(被災前)

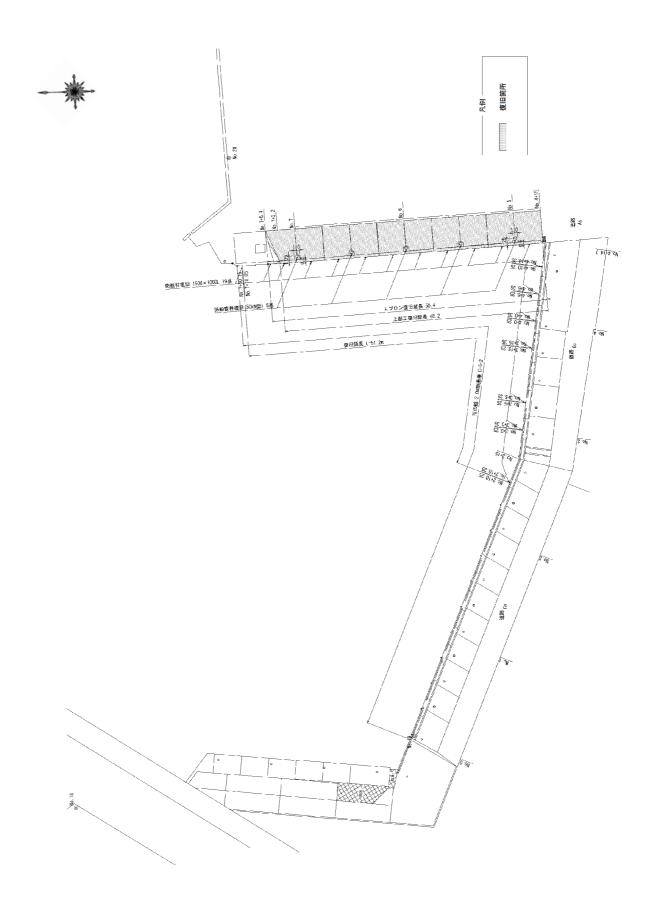


図-A.4.138 No.9 玉の脇-2.0m物揚場の平面図(復旧後)

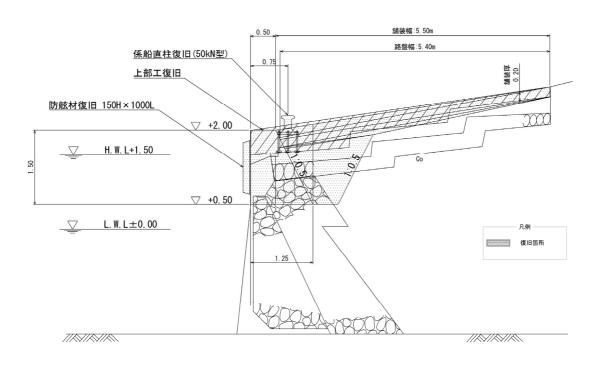
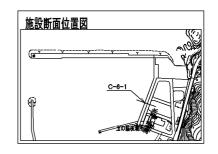


図-A.4.139 No.9 玉の脇-2.0m物揚場の断面図(復旧後)

表-A.4.16 No.10 玉の脇-3.0m物揚場の設計条件

1. 潮位	H. W. L D. L+1.50m, L. W. L D. L±0.00m
3. 天端高	D. L+2. 50m
3. 設計水深	D. L-3. 10m
4. 土質条件	砂層 N=24、 ϕ =35° 、 γ =18.0kN/m ³
5. 設計震度	K _h =0. 10
6. 上載荷重	常時:q=5.0kN/m²、地震時:q'=2.5kN/m²
7. 摩擦係数	プレキャストコンクリートと捨石: μ=0.6
	プレキャストコンクリートとプレキャストコンクリート: μ =0.5



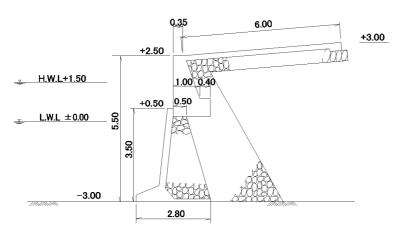


図-A.4.140 No.10 玉の脇-3.0m物揚場の断面図 C-6-1 (被災前)

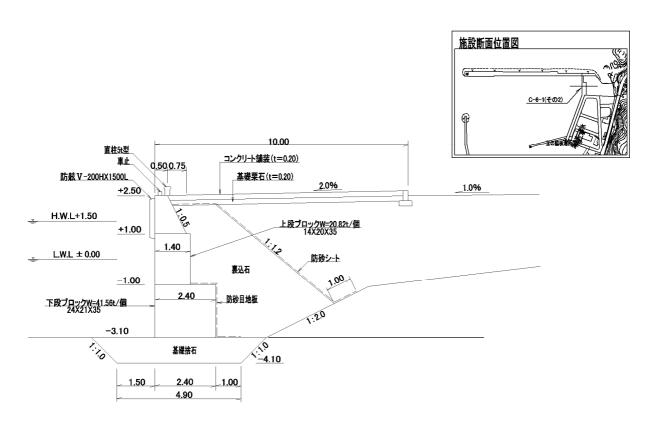


図-A.4.141 No.10 玉の脇-3.0m物揚場の断面図 C-6-1(その2)(被災前)

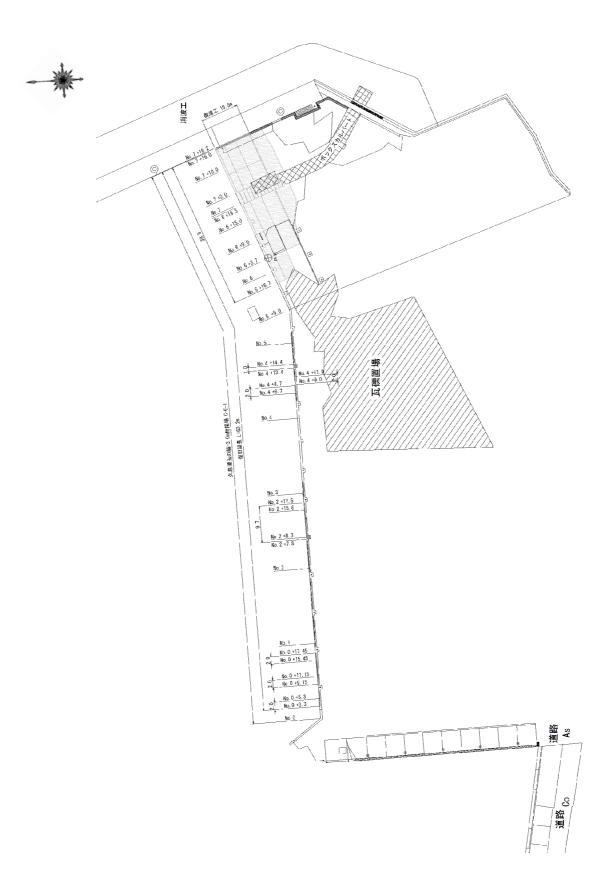


図-A.4.142 No.10 玉の脇-3.0m物揚場の平面図(復旧後)

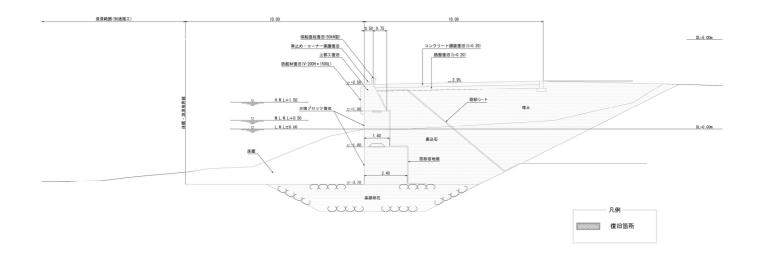
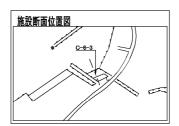


図-A.4.143 No.10 玉の脇-3.0m物揚場の断面図(復旧後)

表-A.4.17 No.11 玉の脇-2.0m物揚場の設計条件

1. 潮位	H. W. L D. L+1.50m、L. W. L D. L±0.00m
3. 天端高	D. L+2. 00m
3. 設計水深	D. L-2. 00m
4. 土質条件	GL~-1.20m:砂質土 N=10、φ=31°、γ=18.0kN/m³
	−1.20m~ :岩盤 N>50、φ=40°
5. 設計震度	K _h =0. 10
6. 上載荷重	常時:q=10.0kN/m²、地震時:q'=5.0kN/m²
7. 摩擦係数	プレキャストコンクリートと捨石: μ=0.6
	プ゚レキャストコンクリート と プレキャストコンクリート : μ =0.5



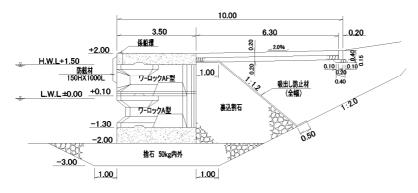


図-A.4.144 No.11 玉の脇-2.0m物揚場の断面図(被災前)

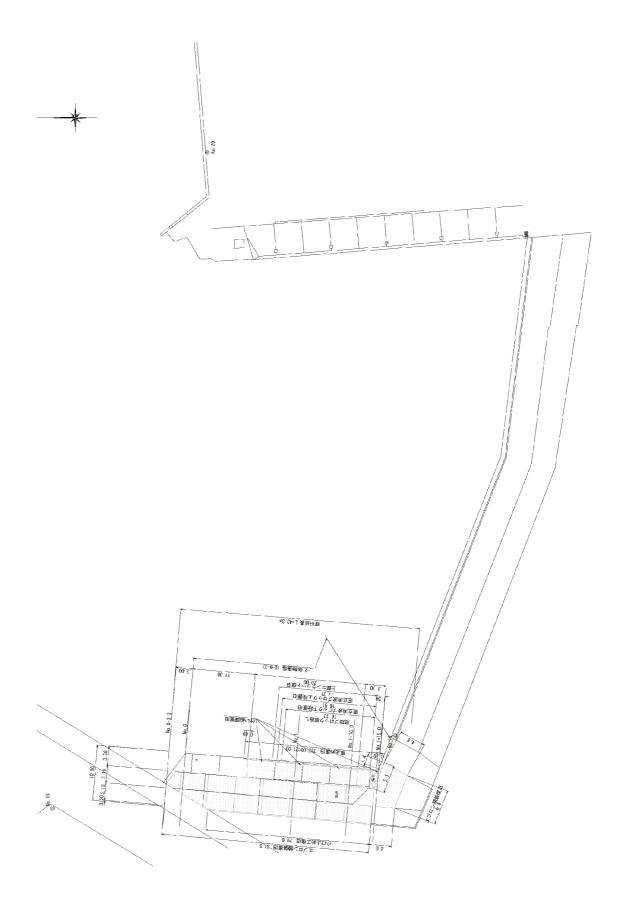


図-A.4.145 No.11 玉の脇-2.0m物揚場の平面図(復旧後)

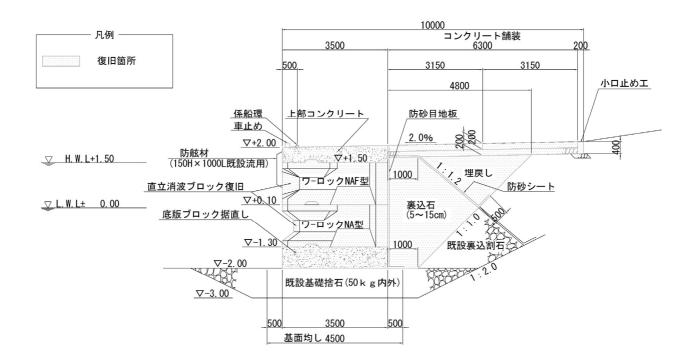


図-A.4.146 No.11 玉の脇-2.0m物揚場の断面図(復旧後)

久慈港 水域施設(補助分)

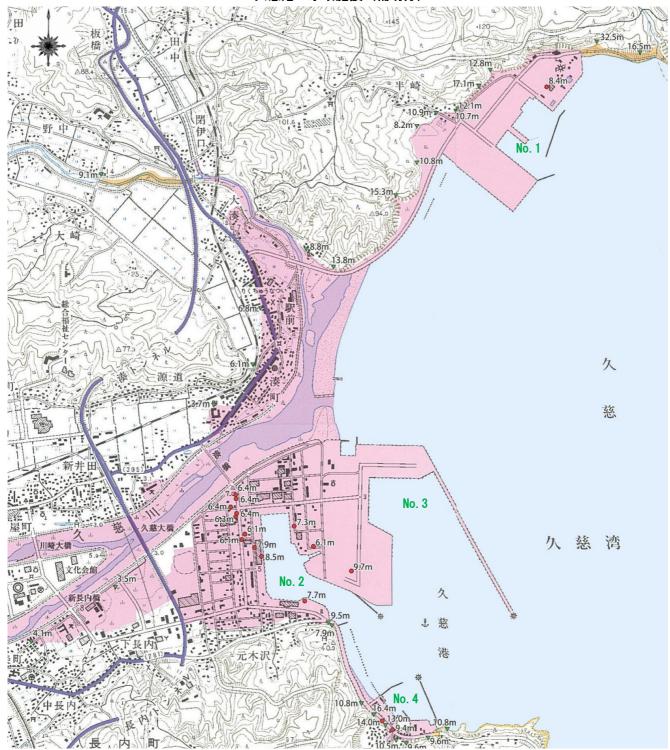


図-A.4.147 久慈港の被災港湾移設(水域施設,補助分)^{1)に加筆}

表-A. 4. 18 久慈港の被災施設一覧(水域施設,補助分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	半崎1号泊地	НЗ			-4.0m			
2	堀込航路	不明			-7.0m			
	堀込泊地	S44			-4.5m			
	堀込航路泊地	S43			-6.0m			
					-4.5m			
3	諏訪下航路	不明			-11.0m			
	諏訪下1号泊地	S58			-7.5m			
	諏訪下航路泊地(-10m)	S58			-10.0m			
4	玉の脇1号泊地	不明			-3.0m			
	玉の脇2号泊地	不明			-2.0m			

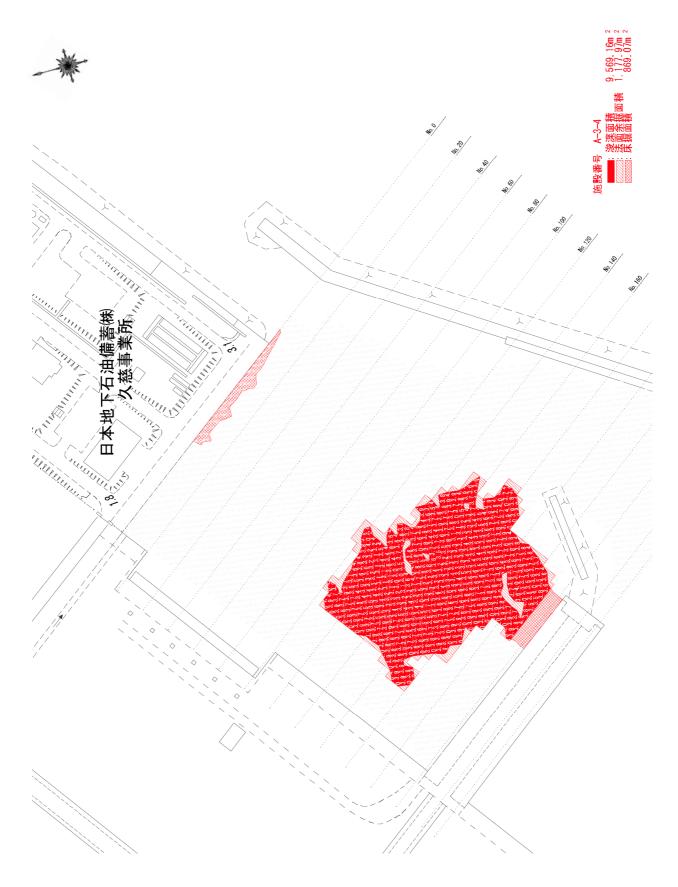


図-A.4.148 No.1 半崎地区_1号泊地埋設堆積状況平面図(被災後)

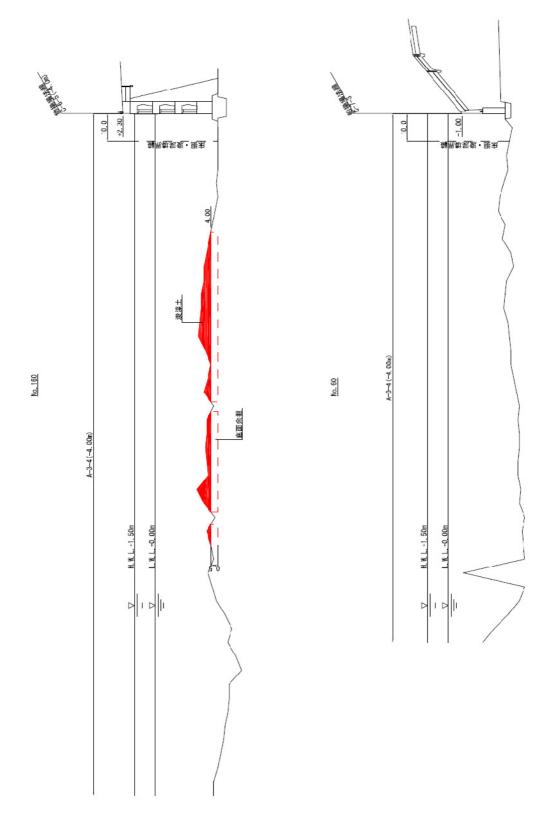


図-A. 4. 149 No. 1 半崎地区_1 号泊地浚渫標準断面図(被災後) (図-A. 4. 150中の No. 160, No. 60)

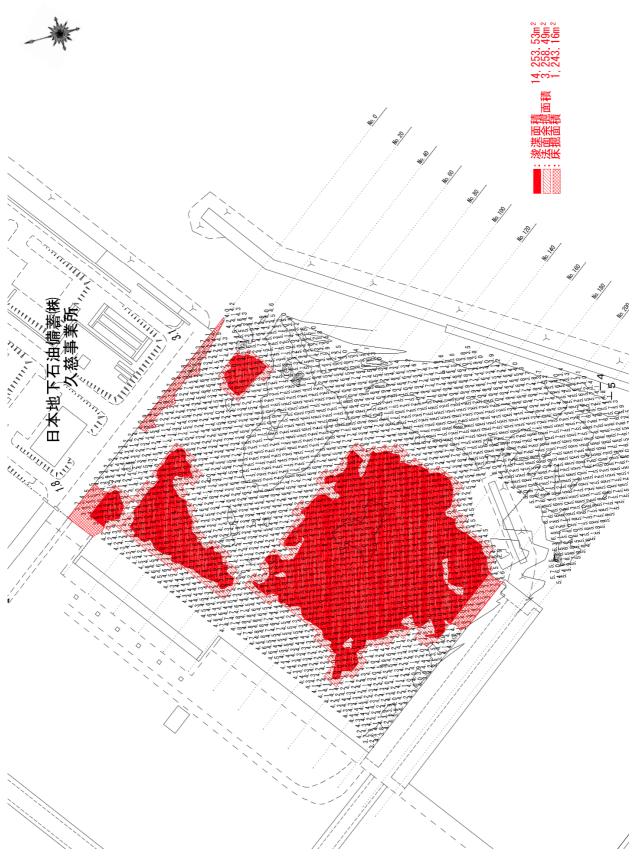


図-A.4.151 No.1 半崎地区_1号泊地埋設堆積状況平面図(復旧後)



図-A.4.152 No.2 堀込地区_航路・泊地の平面図① (復旧後)

(久慈港) - 977 -

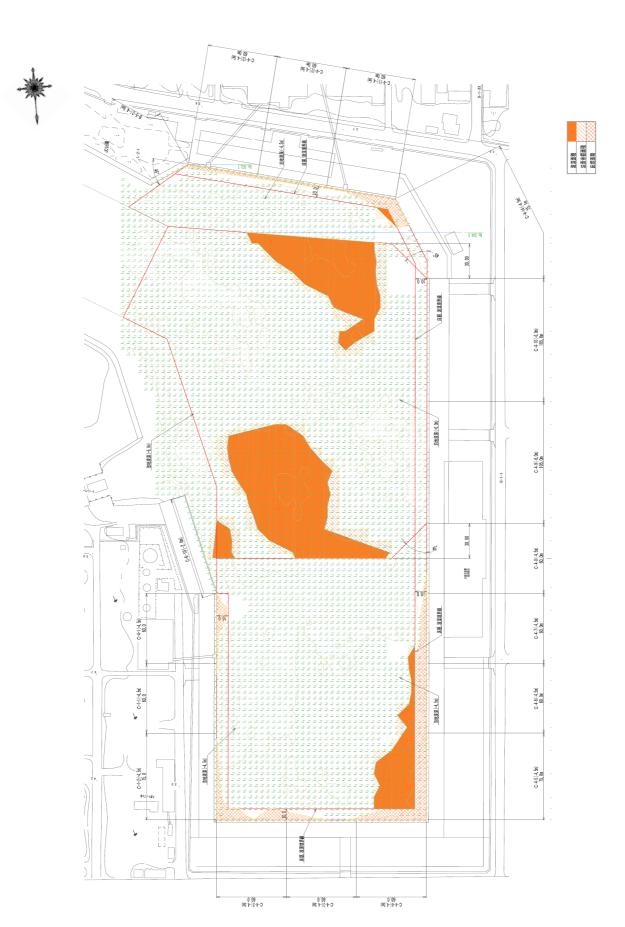


図-A.4.153 No.2 堀込地区_航路・泊地の平面図②(復旧後)

(久慈港) - 978 -

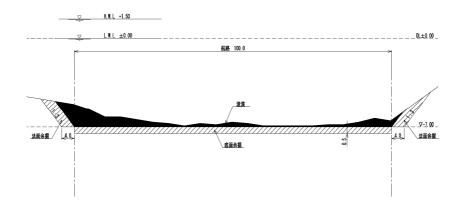


図-A. 4. 154 No. 2 堀込地区_航路・泊地の断面図① (復旧後)

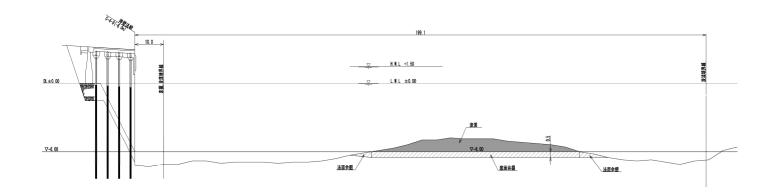


図-A.4.155 No.2 堀込地区_航路・泊地の断面図②(復旧後)



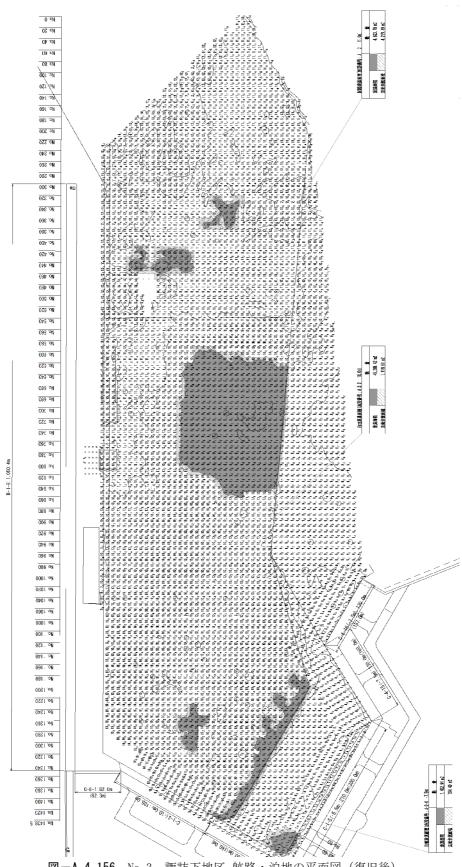


図-A.4.156 No.3 諏訪下地区_航路・泊地の平面図(復旧後)



図-A.4.157 No.3 諏訪下地区_航路・泊地の断面図(復旧後)

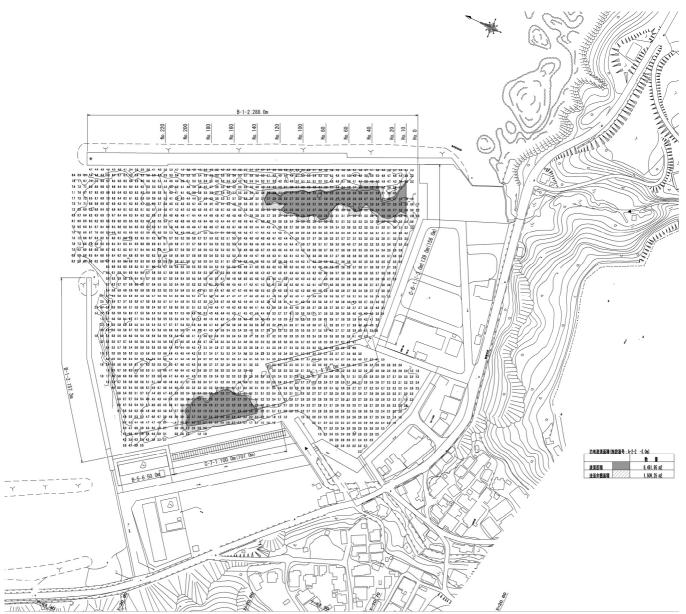


図-A.4.158 No.4 玉の脇地区_1 号・2 号泊地の平面図(復旧後)



図-A.4.159 No.4 玉の脇地区_1 号泊地の断面図(復旧後)

表-A.4.19 久慈港の被災施設一覧(臨港交通施設,補助分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	臨海道路湾岸線							796.0m
2	臨港道路湾岸線							300.3m
3	半崎1号支線							143.8m
4	半崎2号支線							114.0m
5	半崎3号支線	l						23.5m
6	半崎線	١						223.1m
7	半崎埠頭縦断線	_						250.7m
8	半崎埠頭横断線	_						86.0m

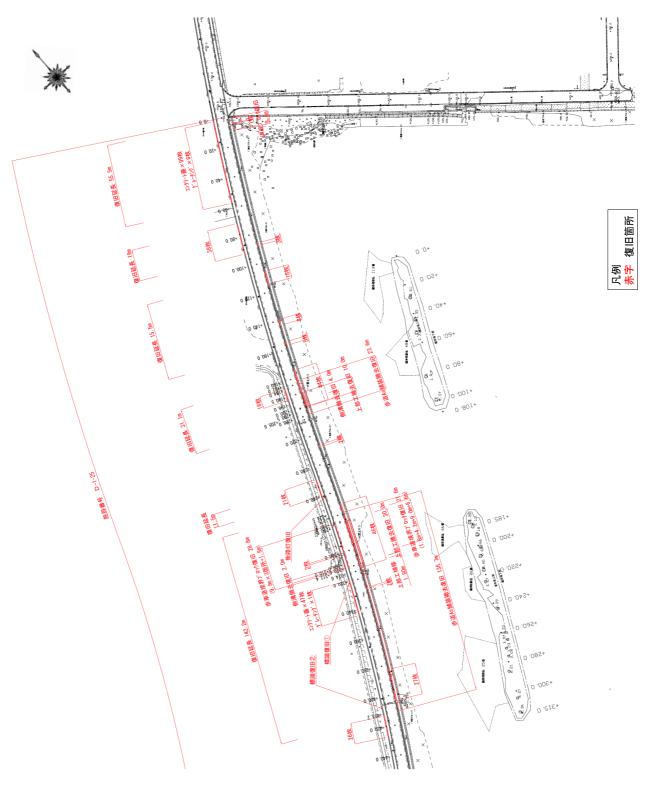


図-A.4.160 No.1 臨海道路湾岸線平面図 No.1 (復旧後)

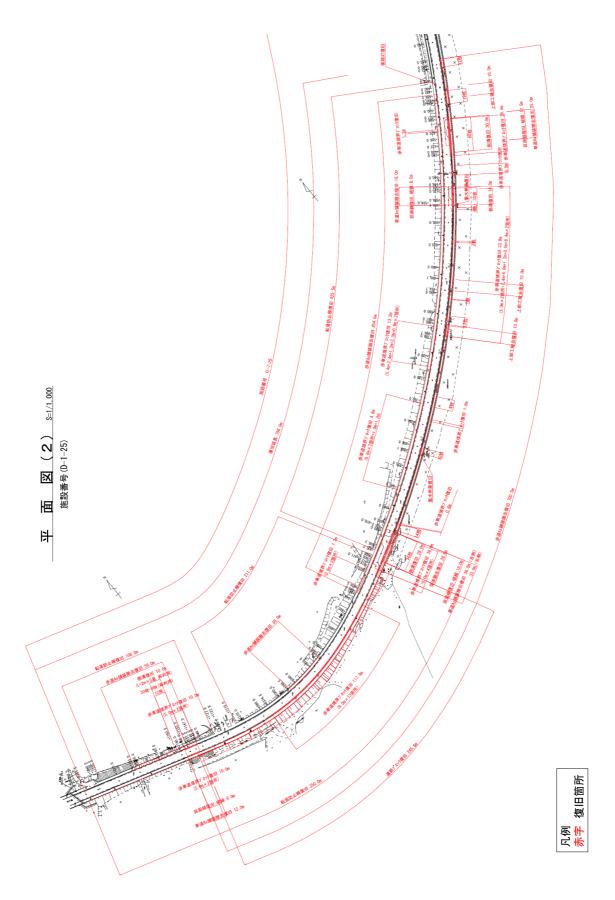


図-A. 4. 161 No. 1 臨海道路湾岸線平面図 No.2 (復旧後)

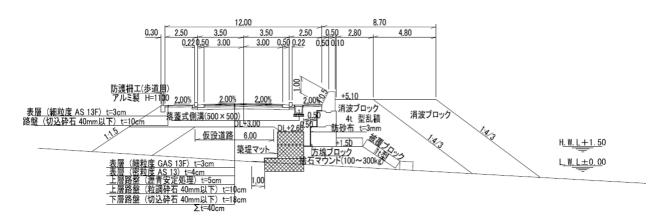


図-A.4.162 No.1 臨海道路湾岸線断面図(復旧後)

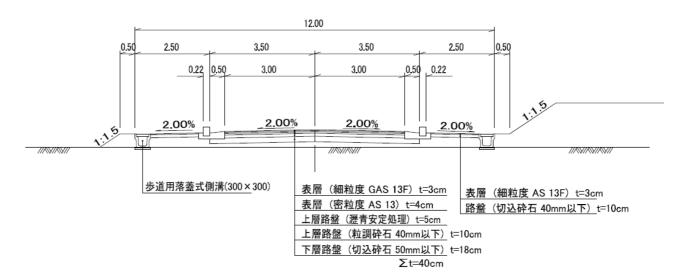


図-A.4.163 No.2 臨港道路湾岸線断面図 No.1 (被災前)

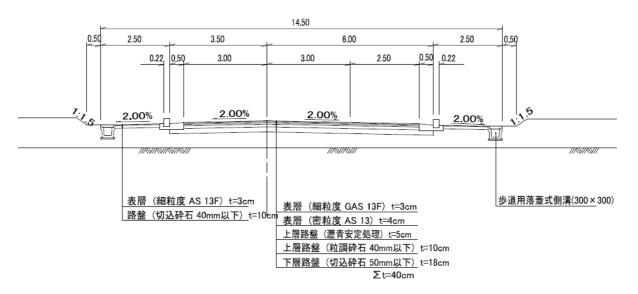


図-A. 4. 164 No. 2 臨港道路湾岸線断面図 No.2 (被災前)

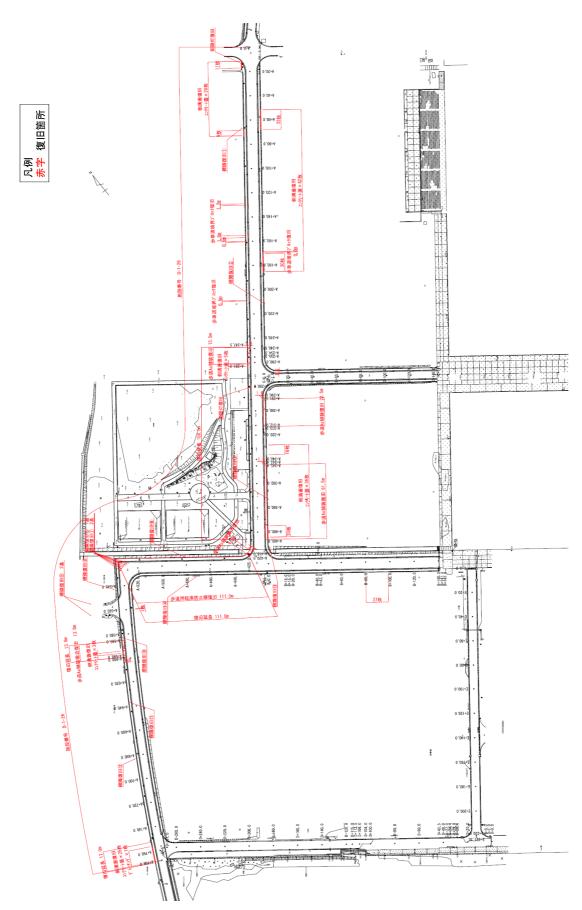


図 − A. **4**. **165** No. 2 臨港道路湾岸線平面図(復旧後)

凡例 赤字 復旧箇所

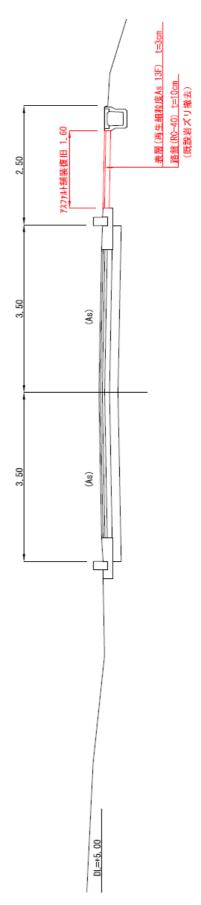


図-A. 4. 166 No. 2 臨港道路湾岸線断面図 A+585. 0 (復旧後)

(久慈港) - 989 -

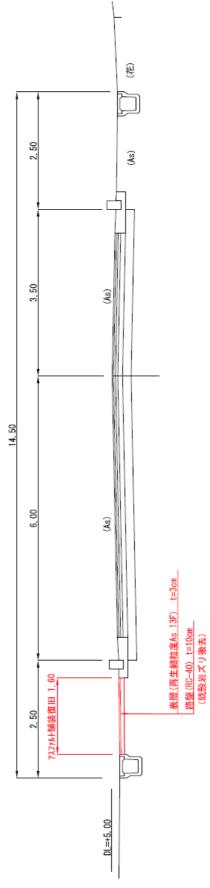


図-A. 4. 167 No. 2 臨港道路湾岸線断面図 A+380. 0 (復旧後)

復旧箇所

元 条 字

(久慈港) - 990 -

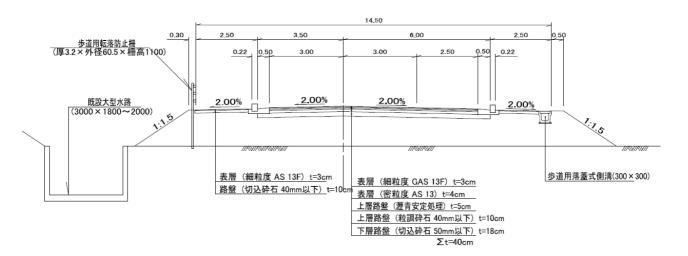


図-A. 4. 168 No. 3 半崎地区_1 号支線断面図(被災前)

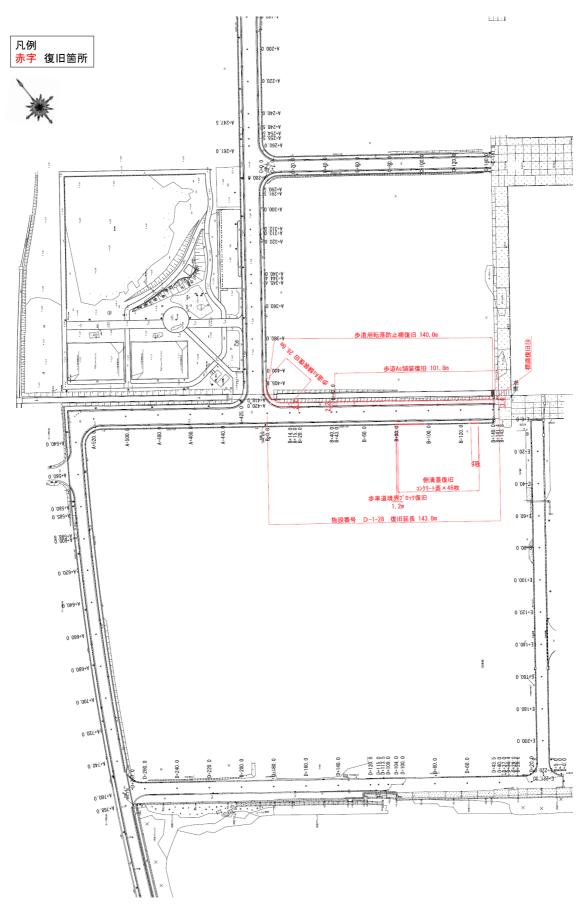
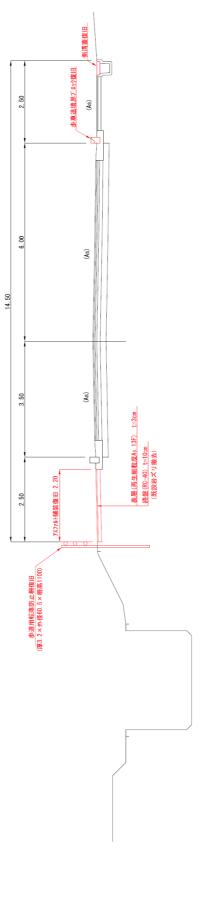


図-A. 4. 169 No. 3 半崎地区_1 号支線平面図(復旧後)



復旧箇所 凡例 赤字

図-A. 4. 170 No. 3 半崎地区_1 号支線断面図(復旧後)

DL=0.00

(久慈港) - 993 -

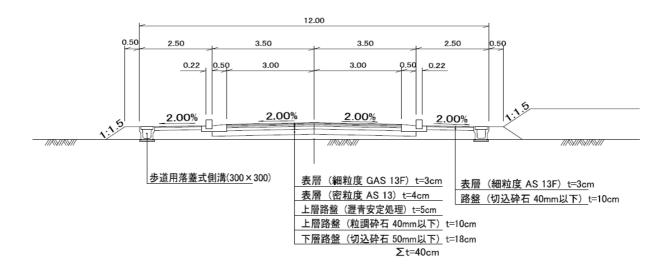


図-A. 4. 171 No. 4 半崎地区_2 号支線断面図(被災前)

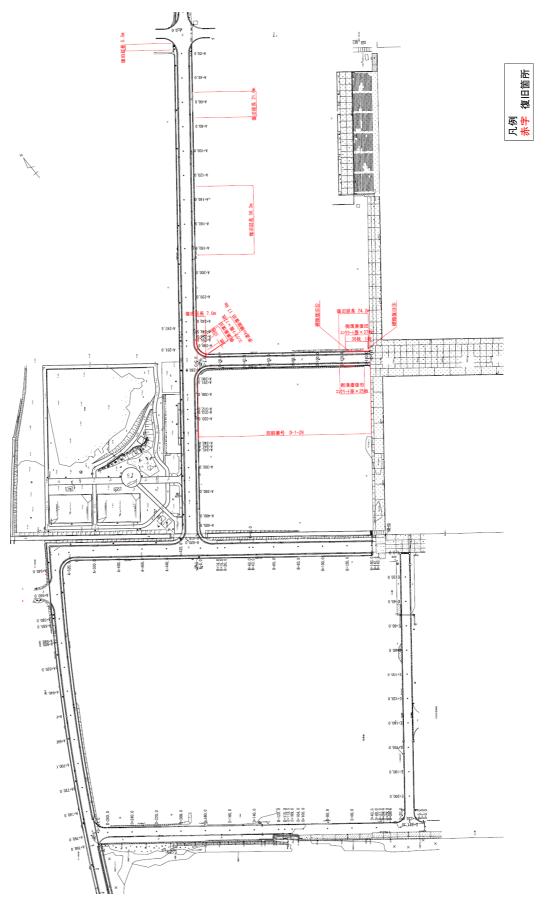


図-A. 4. 172 No. 4 半崎地区_2 号支線平面図(復旧後)

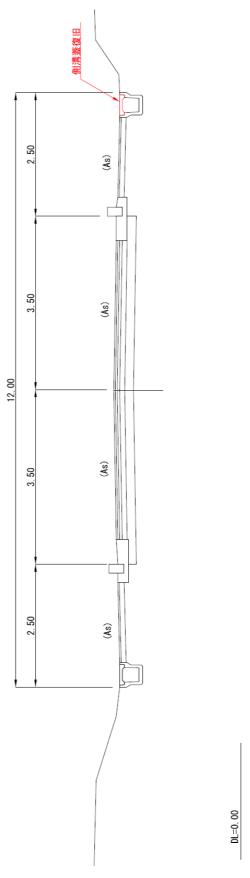


図-A. 4. 173 No. 4 半崎地区_2 号支線断面図(復旧後)

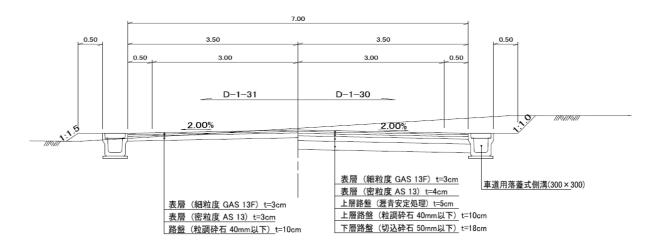


図-A. 4. 174 No. 5 半崎地区_3 号支線断面図(被災前)



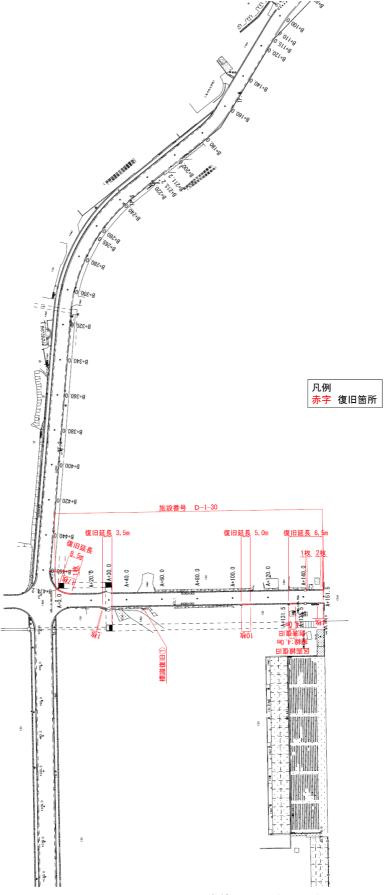


図-A. 4. 175 No. 5 半崎地区_3 号支線平面図(復旧後)

(久慈港) - 998 -

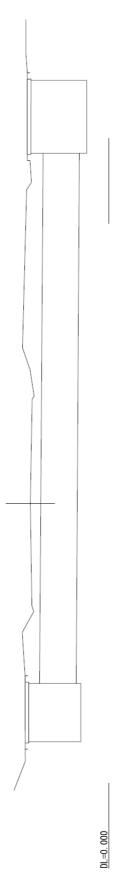
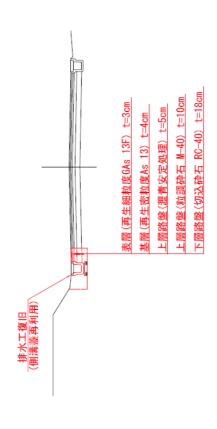


図-A. 4. 176 No. 5 半崎地区_3 号支線断面図 A30. 0 (復旧後)



DL=0.000

図-A. 4. 177 No. 5 半崎地区_3 号支線断面図 A+136. 5 (復旧後)

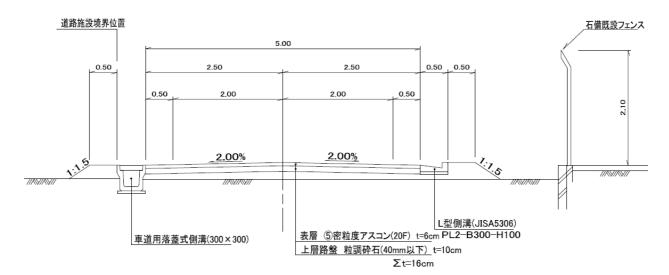


図-A.4.178 No.6 半崎地区 線断面図(被災前)

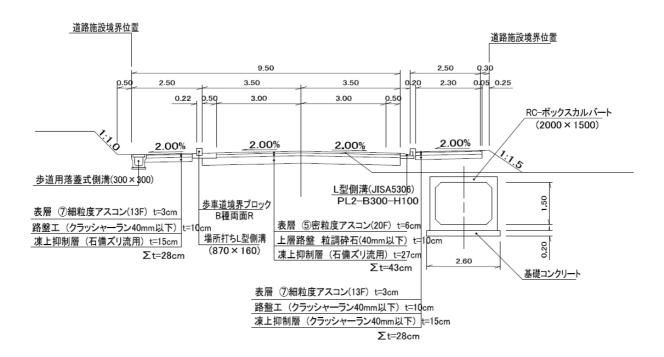


図-A. 4. 179 No. 6 半崎地区_線断面図(被災前)

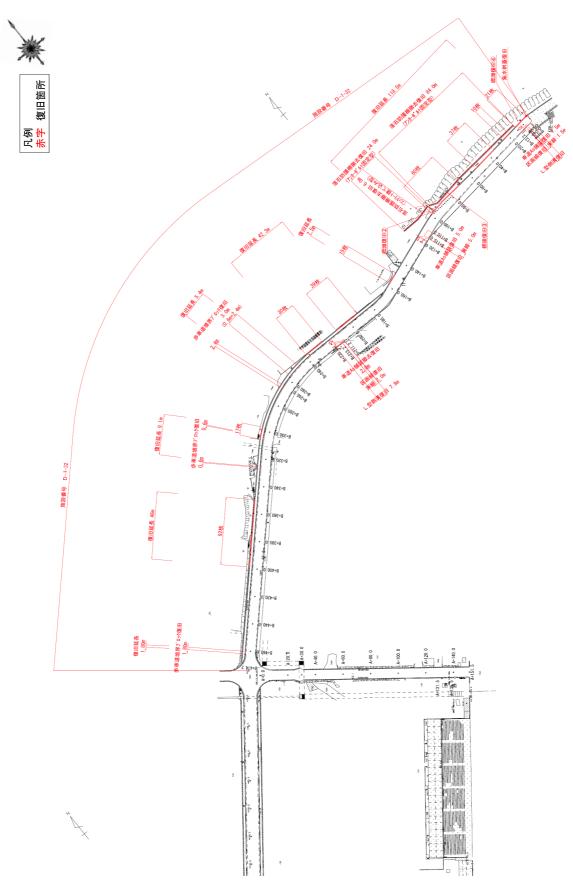
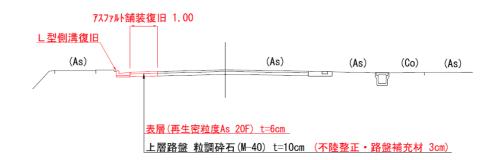


図-A.4.180 No.6 半崎地区_線平面図(復旧後)



DL=5. 000

図-A. 4. 181 No. 6 半崎地区_線断面図 B+211. 2 (復旧後)

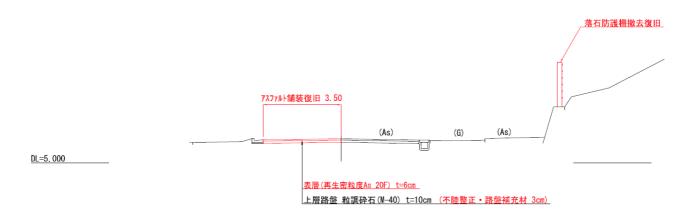


図-A. 4. 182 No. 6 半崎地区_線断面図 B+110. 0 (復旧後)

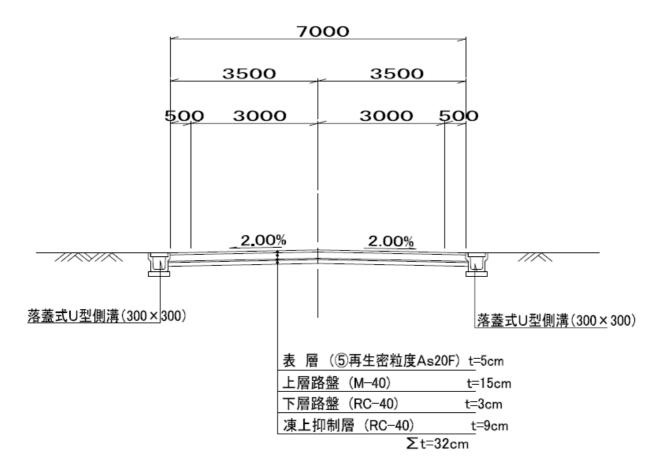


図-A.4.183 No.7 半崎地区_埠頭縦断線断面図(被災前)

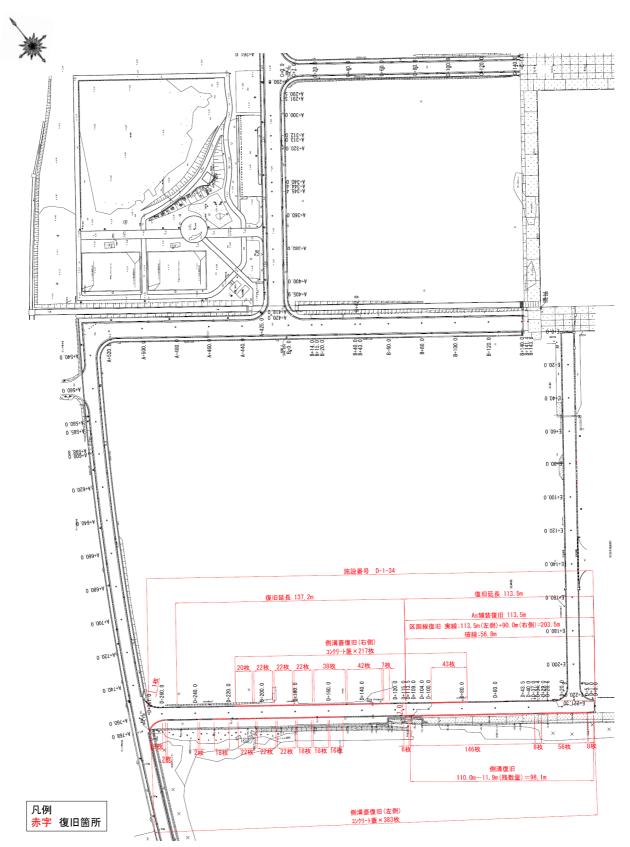


図-A.4.184 No.7 半崎地区_埠頭縦断線平面図(復旧後)

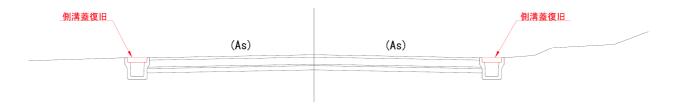
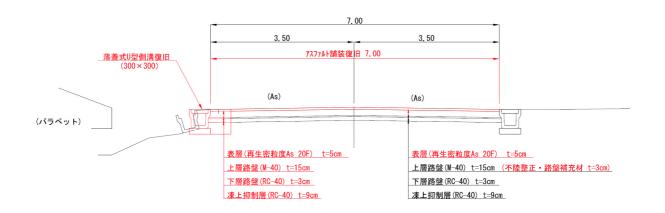


図-A. 4. 185 No. 7 半崎地区_埠頭縦断線断面図 D+200. 0 (復旧後)



DL=0.00

図-A. 4. 186 No. 7 半崎地区_埠頭縦断線断面図 D+109. 0 (復旧後)

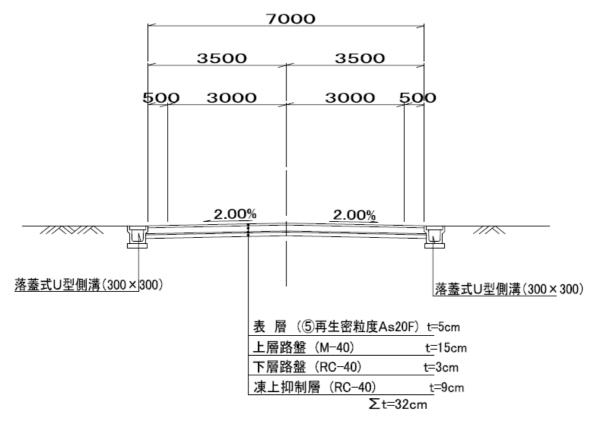


図-A.4.187 No.8 半崎地区_埠頭横断線断面図(被災前)

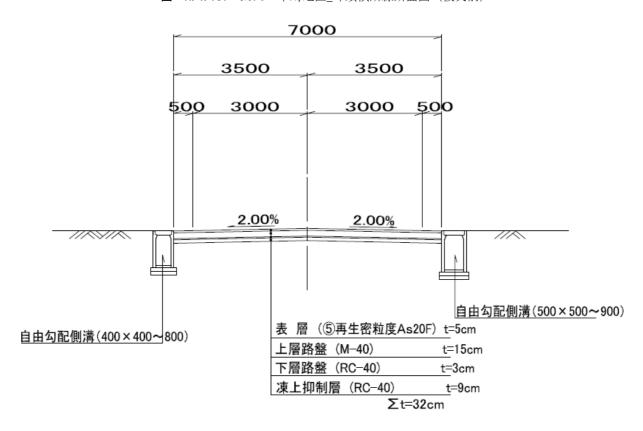


図-A.4.188 No.8 半崎地区_埠頭横断線断面図(被災前)

(久慈港)

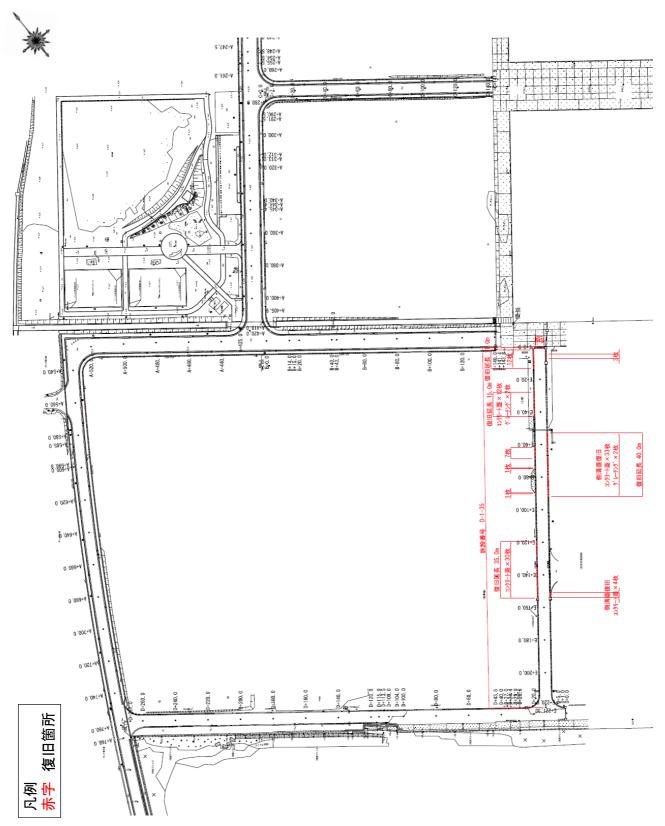


図-A.4.189 No.8 半崎地区_埠頭横断線平面図(復旧後)

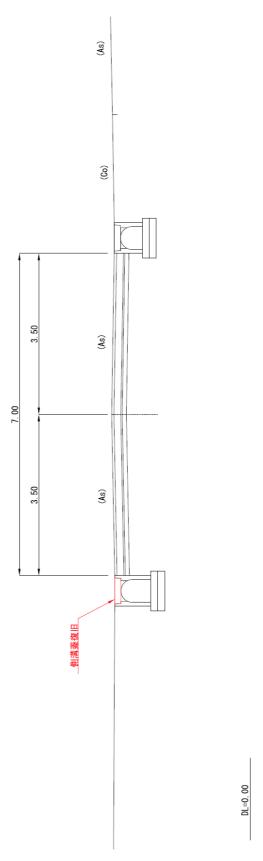


図-A.4.190 No.8 半崎地区_埠頭横断線断面図(復旧後)

久慈港 その他施設(補助分)

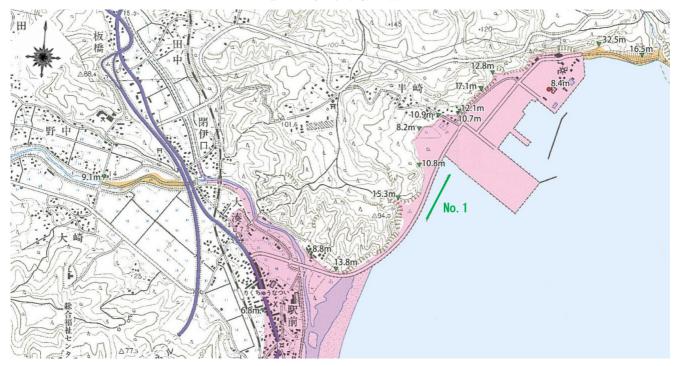


図-A.4.191 久慈港の被災港湾移設(その他,補助分)1)に加筆

表-A.4.20 久慈港の被災施設一覧(その他,補助分)

No.	施設名	完成年度	延長	構造形式	水深	天端高	設計震度	被災延長
1	半崎地区_離岸堤	_	238m			+2.6m		238m

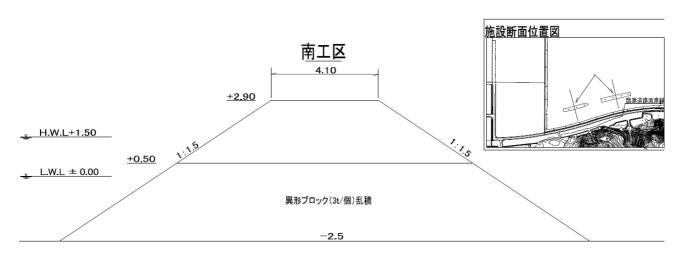


図-A. 4. 192 No. 1 半崎地区_離岸堤断面図(南工区)(被災前)

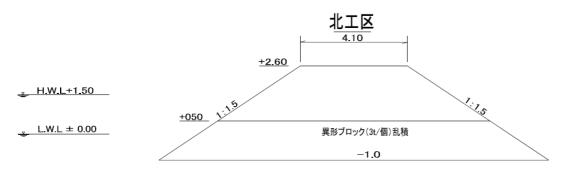


図-A.4.193 No.1 半崎地区_離岸堤断面図(北工区)(被災前)

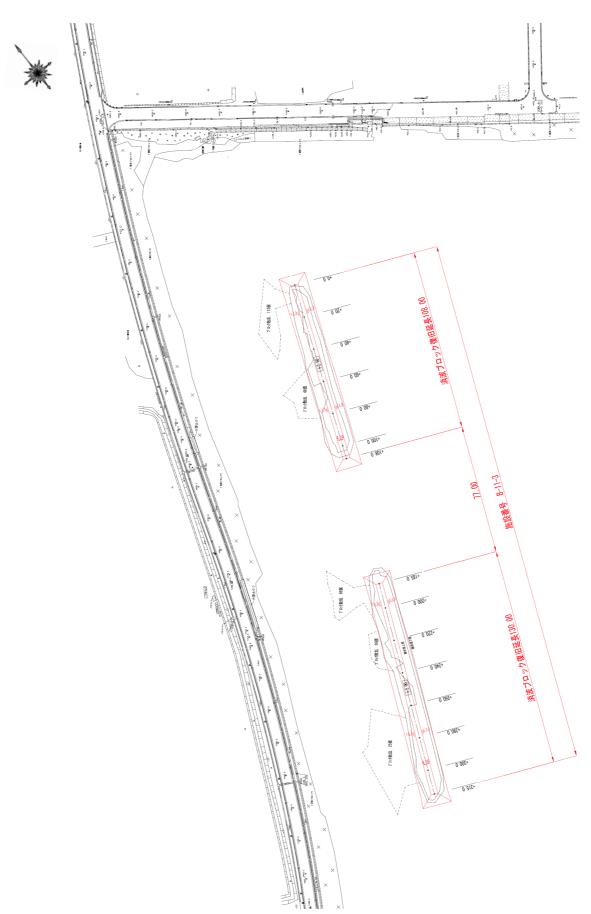


図-A.4.194 No.1 半崎地区_離岸堤平面図(復旧後)

(久慈港) - 1012 -

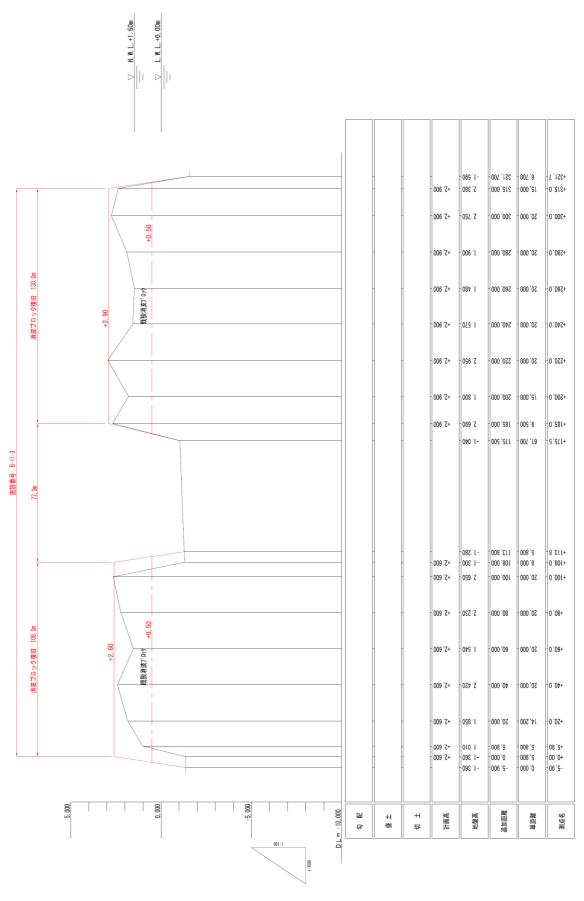


図-A.4.195 No.1 半崎地区_離岸堤縦断図(復旧後)

(久慈港)

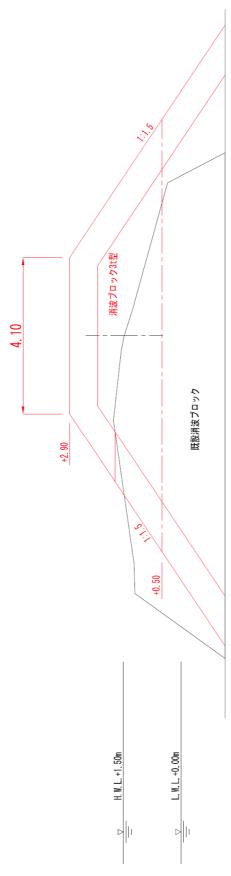


図-A.4.196 No.1 半崎地区_離岸堤断面図(復旧後) (平面位置:**図-A.4.197** +260.0)

(久慈港) - 1014 -

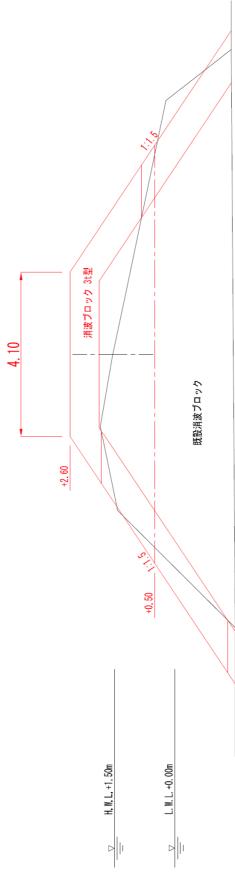


図-A.4.198 No.1 半崎地区_離岸堤断面図(復旧後)

(平面位置:図-A.4.199 +60.0)

(久慈港) - 1015 -