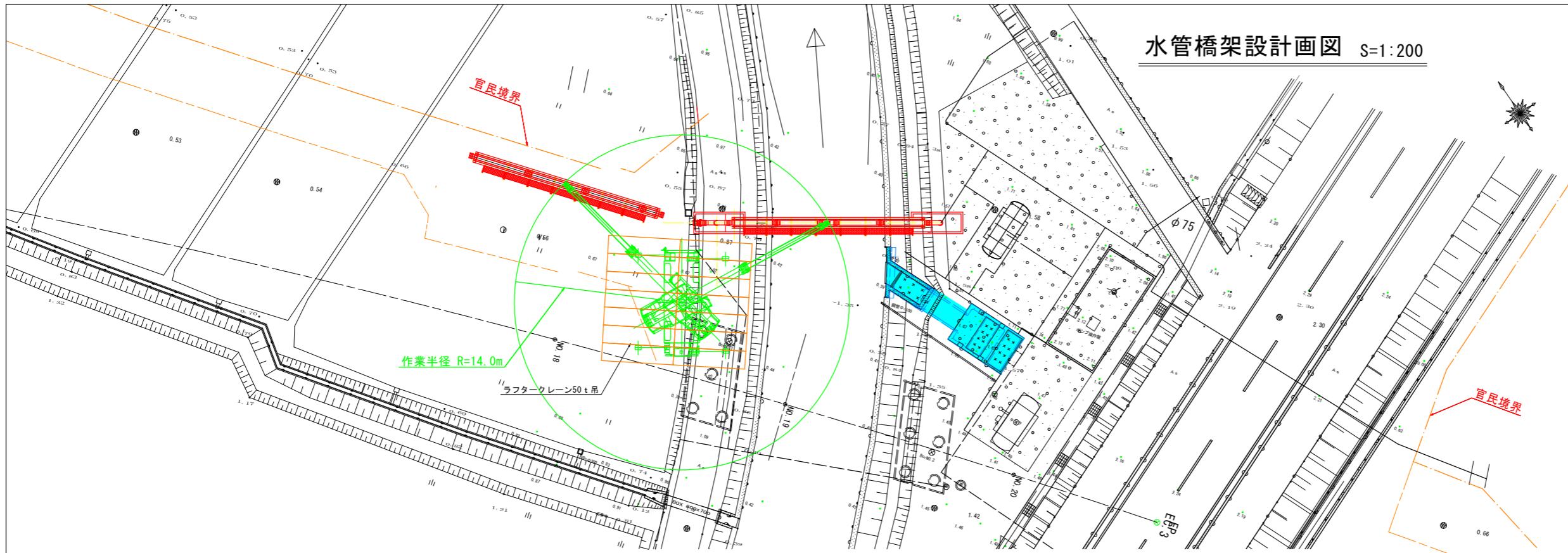


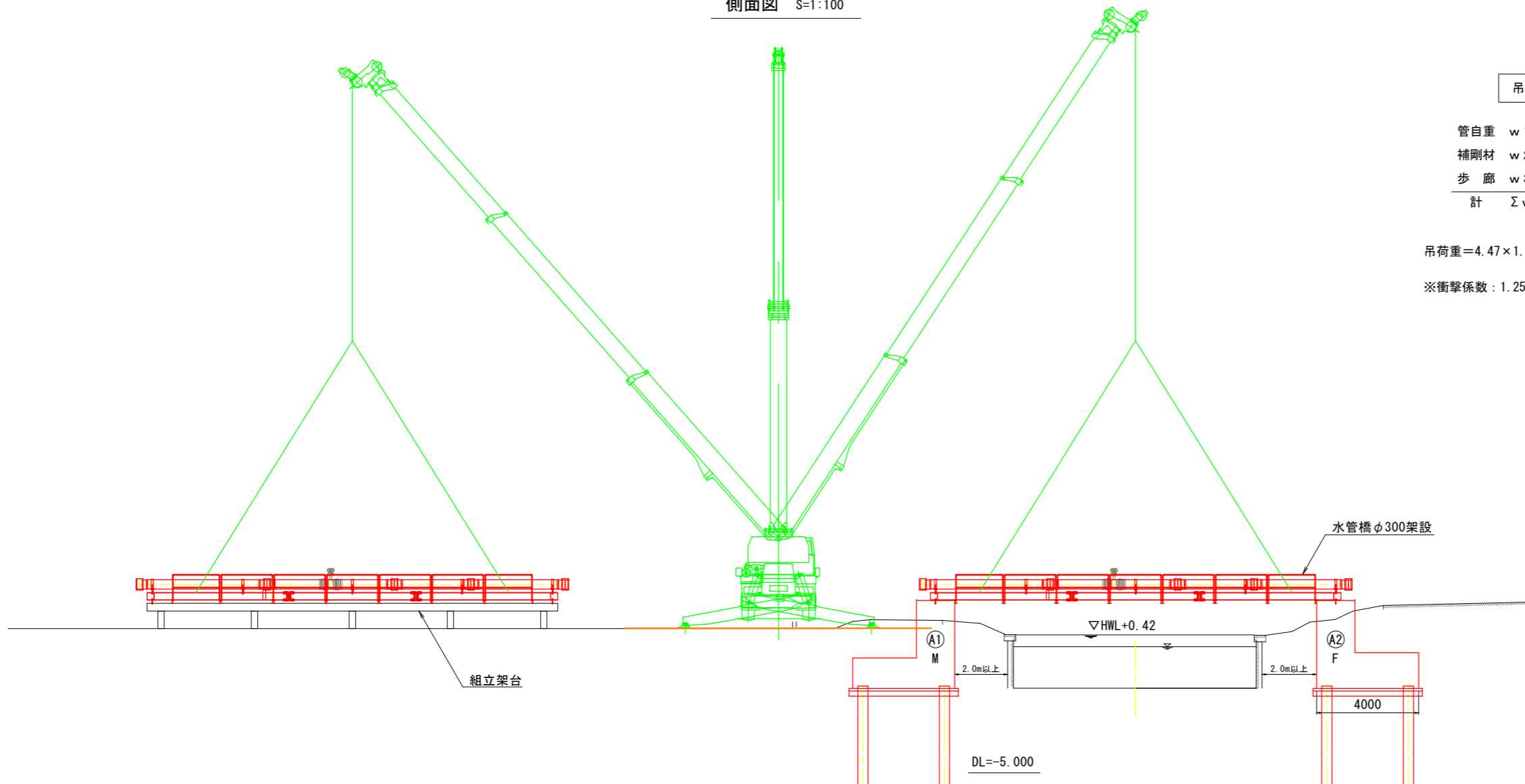
水管橋架設計画図 S=1:200



定格総荷重表

ブーム長 作業半径	アウトリガ最大張出(7.25m)						
	9.7 m	16.0 m	22.3 m	28.6 m	34.9 m	38.05 m	41.2 m
2.5	45.0	30.0	20.0	12.0			
3.0	45.0	30.0	20.0	12.0			
3.5	45.0	30.0	20.0	12.0	10.0		
4.0	39.5	30.0	20.0	12.0	10.0	8.0	
4.5	35.5	30.0	20.0	12.0	10.0	8.0	
5.0	32.0	28.0	20.0	12.0	10.0	8.0	6.0
5.5	29.0	26.0	19.8	12.0	10.0	8.0	6.0
6.0	26.5	24.1	18.7	12.0	10.0	8.0	6.0
6.5	24.0	22.4	17.6	12.0	10.0	8.0	6.0
7.0	22.0	20.6	16.7	12.0	10.0	8.0	6.0
8.0		17.5	15.0	12.0	9.2	8.0	6.0
9.0		14.2	13.4	11.5	8.5	8.0	6.0
10.0		11.8	11.0	10.5	8.0	7.75	6.0
11.0		9.8	9.2	9.5	7.6	7.25	6.0
12.0		8.2	7.75	8.5	7.1	6.75	5.9
13.0		7.0	6.6	7.4	6.7	6.3	5.5
14.0			5.65	6.5	6.3	6.0	5.2
16.0			4.15	4.9	5.3	5.3	4.6
18.0			2.95	3.75	4.15	4.4	4.1
20.0				2.9	3.3	3.5	3.6
22.0				2.2	2.6	2.8	2.95
24.0				1.6	2.05	2.3	2.35
26.0				1.0	1.6	1.85	1.95
28.0					1.2	1.4	1.6
30.0					0.8	1.0	1.2
32.0						0.65	0.85
34.0							0.55

側面図 S=1:100



吊荷重

管自重 w 1 = 0.51ton
 補剛材 w 2 = 3.47ton
 歩廊 w 3 = 0.49ton
 計 Σ w = 4.47ton

吊荷重 = 4.47 × 1.25 = 5.6ton

※衝撃係数 : 1.25

作業手順

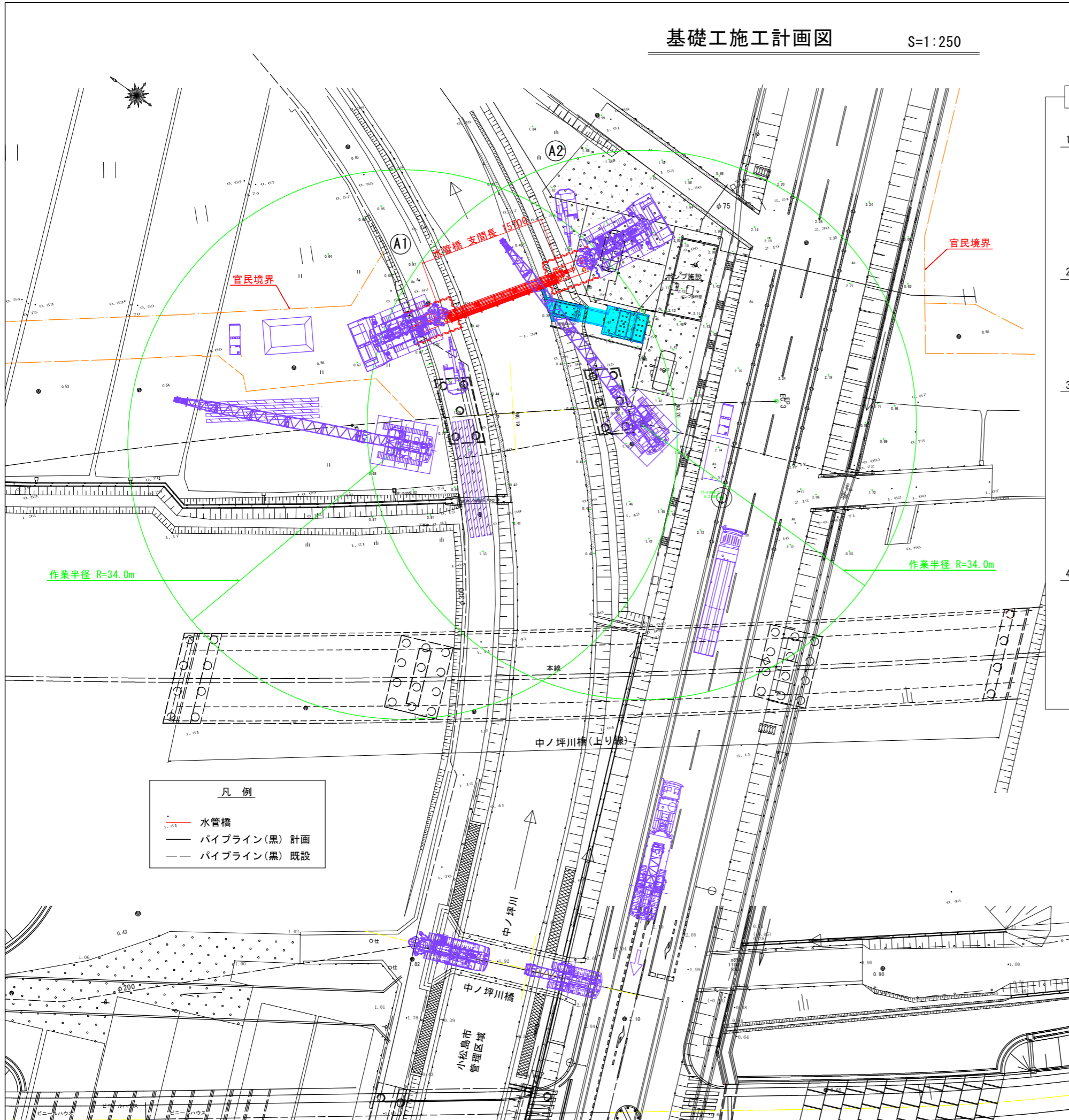
- ① 作業ヤード整地及び敷き鉄板設置。
- ② 水管橋組立ヤード（組み立て架台）設置。
- ③ 水管橋組み立て及び水道管設置（2.9tユニックにて）。
- ④ 橋台寄産部のレベル確認及び橋長確認。
- ⑤ ラフタークレーン50トン吊配置。
 ※クレーンのアウトリガ設置面は特に、敷き鉄板の養生が間違いないで行われているか注意する事。
- ⑥ 水管橋組立ヤード部の水管橋の吊作業開始。
 ・固定用ボルトの取外しなどの確認を行う。
- ⑦ 誘導員を配置し、両護岸の基礎部にも設置作業員を配置。
- ⑧ ラフタークレーン50トンにて一括架設。
- ⑨ 寄産部のボルトを設置し水管橋を固定。
- ⑩ 既定のレベルで配置できているか測定。

参考図

工事名	R3徳土 阿南小松島線 小・立江 水管橋工事		
路線名等	阿南小松島線		
工事箇所	小松島市立江町		
図面名	水管橋架設計画図		
縮尺	図示	図面番号	1 / 3
会社名			
事業者名	徳島県土整備部 東部県土整備局<徳島>		

基礎工施工計画図

S=1:250



凡例

	水管橋
	パイプライン(黒) 計画
	パイプライン(黒) 既設

基礎工施工手順

1. 資機材の搬入

- ① A2側にクローラクレーンを配置する。(県道まで運搬車両により搬入)
- ② 運搬車両にて、資機材をA2側県道まで運搬する。
- ③ A2側よりA1基礎工の資機材をA1側(左岸側)に搬入-仮置きする。
- ④ 小運搬できるA1基礎工の資機材は、施工箇所上流の橋梁※を利用して搬入する。
- ⑤ 資機材の搬入完了

2. A2基礎工の施工

- ① A2側に三脚式杭打機を配置する。(県道まで運搬車両により搬入)
- ② 資機材搬入に配置したクローラクレーンにて、基礎工施工の資材を運搬する。
- ③ 三脚式杭打機により基礎工を施工する。
- ④ A2基礎工施工完了

3. A1基礎工の施工

- ① A2側に配置したクローラクレーンの装備品(ブーム等)を取り外し、自走できる状態にする。
- ② 施工箇所上流の橋梁を利用し、自走にてクローラクレーンをA1側に配置する。(装備品は小運搬し組立)
- ③ A2側より搬入された資機材を施工の障害にならない箇所に仮置きする。
- ④ A2側に配置した三脚式杭打機の装備品(パイルドライバ等)を取り外し、自走できる状態にする。
- ⑤ 施工箇所上流の橋梁を利用し、自走にて三脚式杭打機をA1側に配置する。(装備品は小運搬し組立)
- ⑥ 配置したクローラクレーンにて、基礎工施工の資材を運搬する。
- ⑦ 三脚式杭打機により基礎工を施工する。
- ⑧ A1基礎工施工完了

4. 基礎工施工の機材撤去

- ① 三脚式杭打機の装備品(パイルドライバ等)を取り外し、自走により県道まで移動する。
- ② 装備品は小運搬にて県道まで運搬し、三脚式杭打機(本体)とともに運搬車両にて搬出する。
- ③ クローラクレーンの装備品(ブーム等)を取り外し、自走により県道まで移動する。
- ④ 装備品は小運搬にて県道まで運搬し、クローラクレーン(本体)とともに運搬車両にて搬出する。
- ⑤ 基礎工施工完了

※橋梁は中ノ坪川橋を指す

定格総荷重表

ブーム長 作業半径	55tクローラクレーン				
	39.6 m	42.7 m	45.7 m	48.8 m	51.8 m
18.0	5.6	5.5	5.5	5.4	5.3
20.0	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4
22.0	4.1	4.0	3.9	3.9	3.7
24.0	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2
26.0	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7
28.0	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4
30.0	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0
32.0	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8
34.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5
36.0	1.7/35.5	1.5	1.4	1.3	1.1/36.0

吊荷重

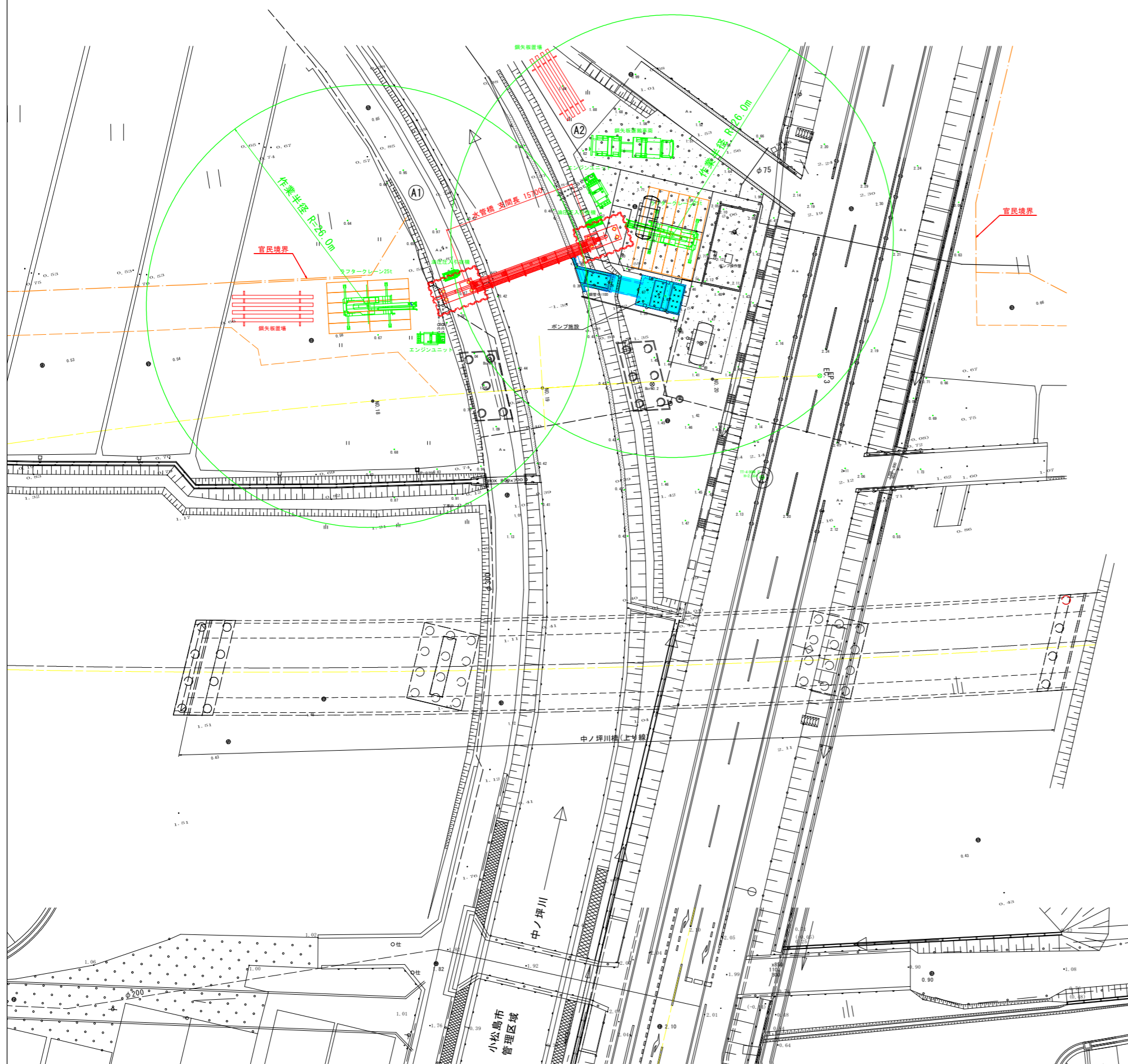
鋼管杭(φ400) w1=0.65t(86.8kg/m, 7.5m(上杭))
 鋼管杭(φ400) w2=1.26t(86.8kg/m, 14.5m(上杭+下杭))

参考図

工事名	R3徳土 阿南小松島線 小・立江 水管橋工事
路線名等	阿南小松島線
工事箇所	小松島市立江町
図面名	基礎工施工計画図
縮尺	1:250
図面番号	2 / 3
会社名	
事業者名	徳島県県土整備部 東部県土整備局<徳島>

土留工施工計画図

S=1:250



土留工施工手順

1. 資機材の搬入

- A2側に油圧圧入引抜き機とラフタークレーンを配置する。
- 鋼矢板運搬車両を場内に誘導し、材料を置場に搬入する。
- A1側の資機材は、施工箇所上流の橋梁（中ノ坪川橋）を利用して搬入する。
- 資機材の搬入完了。

2. 土留工の施工 (A1, A2側共通)

1次施工—前面（河川側）

- 配置したラフタークレーンにて圧入機本体と反力架台を水平に設置。
- 圧入機本体が初期反力杭の上に移動するまで杭を圧入施工する。
- 反力ウエイトと反力架台を撤去する。
- 自走にて鋼矢板を所定の箇所まで圧入を行う。

基礎工施工後

2次施工—四方全面

- 1次施工で圧入を行った鋼矢板を反力として、1次施工と同様に自走にて圧入を行う。

下部工施工後

- 油圧圧入引抜きにて矢板の引抜きを行う。

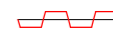
定格総荷重表

ブーム長 作業半径	アウトリガ最大張出 (6.5m)			
	9.35 m	16.4 m	23.45 m	30.5 m
2.5	25.0	15.0	12.5	
3.0	25.0	15.0	12.5	
3.5	25.0	15.0	12.5	8.0
4.0	23.5	15.0	12.5	8.0
4.5	21.5	15.0	12.5	8.0
5.0	19.6	15.0	12.5	8.0
5.5	17.8	15.0	12.5	8.0
6.0	16.3	15.0	12.4	8.0
6.5	15.1	15.0	11.7	8.0
7.0		14.0	11.0	8.0
8.0		11.3	9.8	8.0
9.0		9.2	8.8	7.6
10.0		7.5	7.6	6.9
11.0		6.3	6.6	6.3
12.0		5.35	5.6	5.6
13.0		4.6	4.85	4.9
13.5		4.25	4.5	4.6
14.0			4.25	4.3
15.0			3.7	3.8
16.0			3.25	3.4
17.0			2.9	3.0
18.0			2.55	2.65
19.0			2.3	2.4
20.0			2.05	2.15
20.5			1.95	2.0
21.0				1.9
22.0				1.7
24.0				1.35
26.0				1.1
27.9				0.9
A(°)	0~84			

吊荷重

鋼矢板111型 w1=0.66t (60kg/m, 11.0m)
サイレントパイラー (本体) w2=7.0t

凡例

 引抜き

※ 矢板は全て引抜きとする。

参考図

工事名	R3徳土 阿南小松島線 小・立江 水管橋工事		
路線名等	阿南小松島線		
工事箇所	小松島市立江町		
図面名	土留工施工計画図		
縮尺	1:250	図面番号	3 / 3
会社名			
事業者名	徳島県土木整備部 東部県土整備局<徳島>		