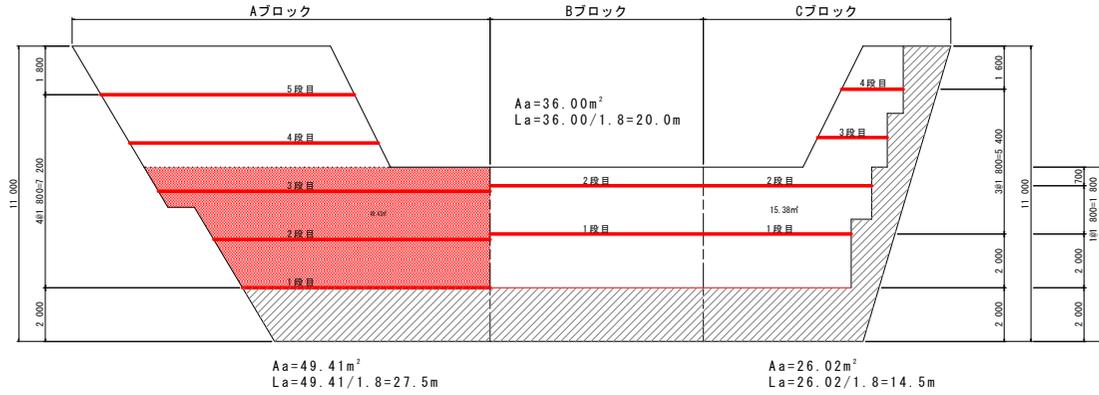


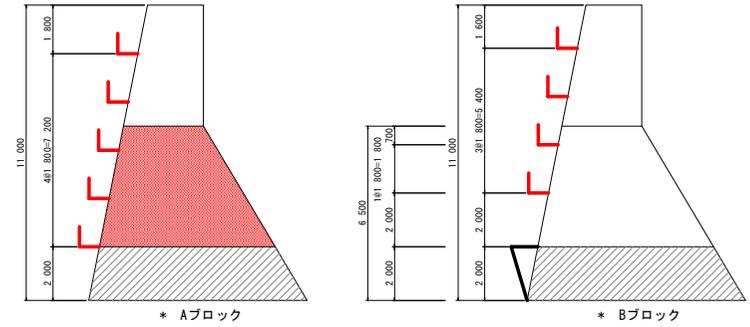
足場工算出要領図

S=1/100

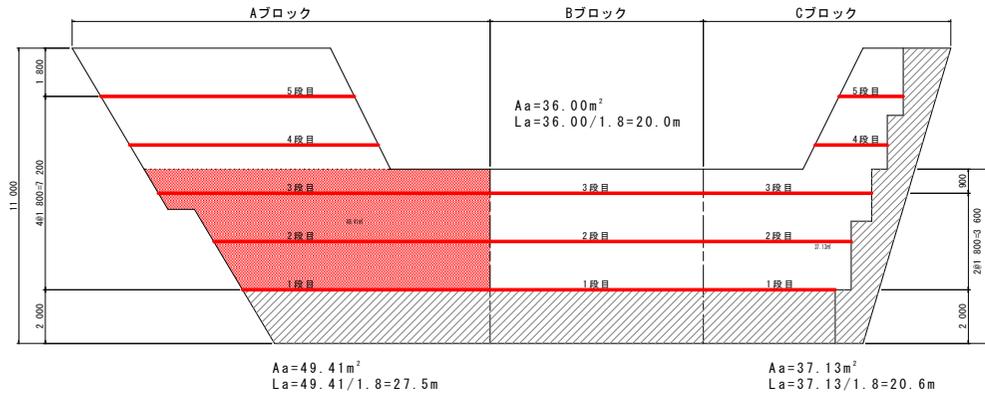
正面図
【下流側】



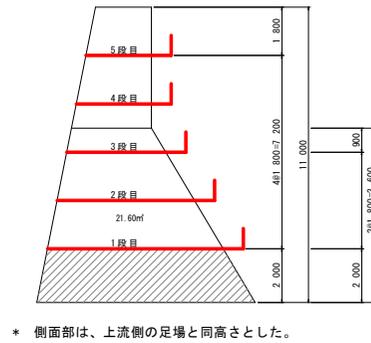
側面図
【下流側】



正面図
【上流側】



側面図
【上流側、側面側】



【側面部】(ブロック当り数量)
Aa=33.08m²
La=33.08/1.8=18.4m

足場(キャットウォーク)延長

足場延長の算出方法は、足場の高さ方向の標準設置間隔を1.8mとして段数を決定し算出する。

足場延長算出式 $La = Aa / 1.8m$

Aa: 足場対象面積(m²) ※垂直投影面積とし、足場の不要となる基礎地盤より2.0m分は控除するものとする。

- 注意事項
1. 間詰めがない場合は基礎から2mのところより計上する。
 2. (足場の不要となる基礎地盤とは、平坦(i=1/10以内)が5.0m以上の箇所をいう) 斜傾部分は計上しない。
 3. 1ブロック(目地の間)内では段数はつけない。
 4. ジョイント部は各年度の最終リフト差が2mを越える場合に計上する。

本堤 足場合計

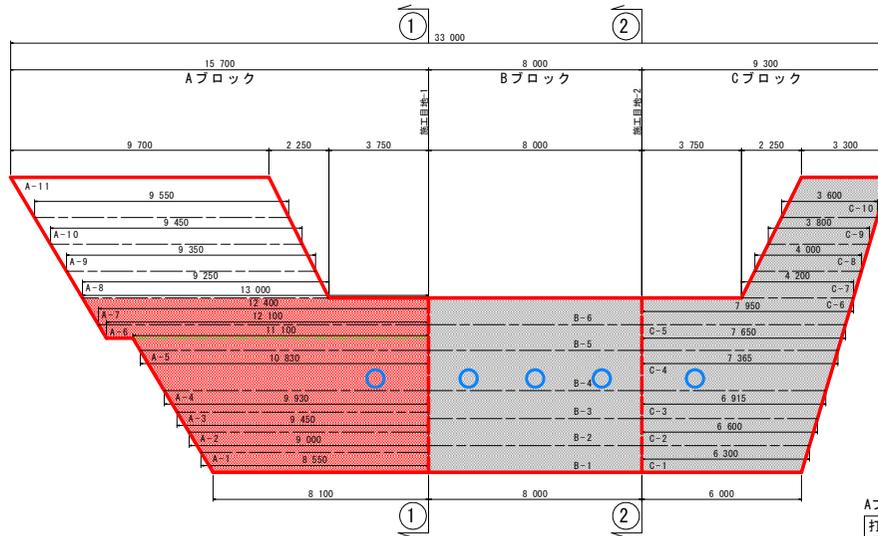
Aブロック : 27.5 + 27.5 = 55.0m 合計 55.0m

参考図面(当初)

工事名	R6橋土 北谷 神・上分 砂防工事(1)(組い手確保型)(滑り目指定型)
路線名等	北谷
工事箇所	名西郡神山町上分字西久地(第1分割)
図面名	足場工算出要領図
縮尺	1:100 図面番号 1 / 5
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>

コンクリート打設参考図 S=1/100

<本堤>

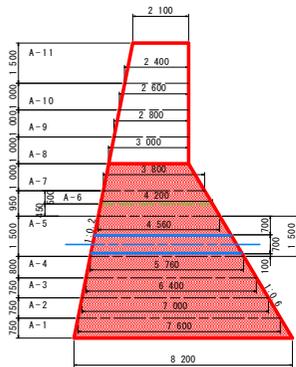


堤体施工に関する留意事項

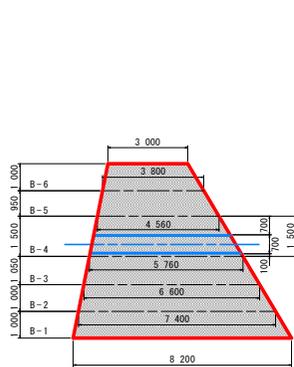
- リフト高
 - 1 リフトの打設高さは0.75~2.0mを標準とする。
 - 岩盤上及びやむを得ず長い日数にわたって打止めておいたコンクリートに打継ぐときは0.75~1.0mのリフトで数リフト打がない。
 - 旧コンクリートの材齢が0.75m以上1.0m未満のリフトの場合は3日(中2日)、1.0m以上1.5m未満のリフトの場合は4日(中3日)、1.5m以上2.0m以下のリフトの場合は5日(中4日)に達した後に新コンクリートを打継がなければならない。
- 打設計画
 - 1) 施工に先立ち全体の打設計画を立て、日々打設のブロック割を決定し、打設する。
 - 2) ブロック打設の場合は硬化熱の発生を考慮し、隣接ブロックの打込み順序を決める。
 - 3) コンクリート打込み前にあらかじめ基礎掘削面の浮石、堆積物、油及びびり片等を除去した上で、圧力水等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。
 - 4) コンクリートを打込む基礎掘削面及び水平打継目のコンクリートについては、あらかじめ吸水性、湿度状態にした上で、モルタルを塗り込むように敷均さなければならない。
 - 5) モルタルの配合は本体コンクリートの品質を損なうものであってはならない。また、敷き込むモルタルの厚さは平均厚で、厚さは2cm程度、水平打継目では1.5cm程度とするものとする。
 - 6) 水平打継目の処理については、圧力水等により、レイタンズ、雑物を取り除くとともに清掃しなければならない。
 - 7) リフトを数層に分けて打込むときには、締めた後の1層の厚さが、40~50cm以下を標準となるように打込まなければならない。
 - 8) コンクリートの養生を散水等により行わなければならない。コンクリートの養生方法は、外気温、配合、構造物の大きさを考慮して適切に行わなければならない。
 - 9) 水通し部は、なるべく計画排水量を流通させる前扉を確保できる打設計画とする。
 - 10) 水通し部と前扉部の打設計画は、水叩工を施工する前に水通し部の打設高を高くしてはならない。また側壁を打設完了した場合、本堤水通し幅は側壁幅以下とする。
 - 11) 前扉部側壁の打継は水叩上面と同一高さで打継いでなければならない。
 - 12) コンクリートの打込みはコンクリートバケットの使用を標準とし、コンクリート打込み用バケットを、その下縁が打込み面上1m以下に達するまで降ろし、打込み箇所のできるだけ近くに、コンクリートを排出しなければならない。
- 新旧年度の打継
 - 1) 新旧年度打継の水平面は硬化遅延剤、垂直面はチッピング処理を講じる。チッピングの厚さは0.5~1.0cm程度とする。
 - 2) 硬化遅延剤の施工方法はコンクリート打設後、ブリージング水を除去して液体を散布し、約8~24時間後(一般に12~14時間)、水を噴きかけながら硬いブラシでこすり、凝結遅延しているモルタル部分を完全に洗い出し骨材を露出させる。

※ 徳島県 砂防技術指針(案) 平成29年4月 P.VIII-13

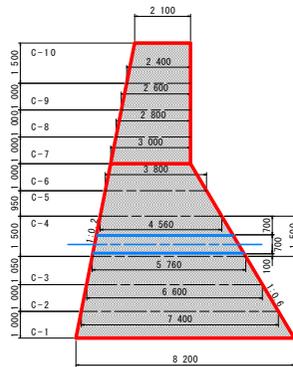
Aブロック



Bブロック



Cブロック

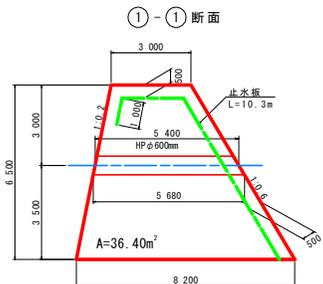


断面図

止水板設置参考図 S=1/25

平面図

断面図

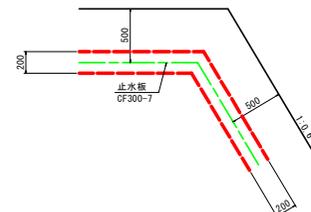
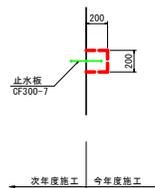


水抜き部控除数量

$$r^2 * 3.14 * L * N = 0.35^2 * 3.14 * 5.4 * 5 = 10.39 \text{ m}^2$$

$$= 2.08 \text{ m}^2/\text{箇所}$$

水抜き管(φ600) L = 5.68 × 1 = 5.68 m



Aブロック打設計画

打設順序	ブロック番号	コンクリート設計数量	累計
-	A-1	49.31	49.31
-	A-2	48.03	97.34
-	A-3	46.34	143.68
-	A-4	47.11	190.79
-	A-5	80.21	271.00
-	A-6	46.11	317.11
-	A-7	43.14	360.25
-	A-8	26.97	387.22
-	A-9	25.38	412.60
-	A-10	23.75	436.35
-	A-11	32.48	468.83
	小計		468.83
	控除		- 2.08
	総計		466.75

Bブロック打設計画

打設順序	ブロック番号	コンクリート設計数量	累計
-	B-1	62.40	62.40
-	B-2	56.00	118.40
-	B-3	51.91	170.31
-	B-4	61.92	232.23
-	B-5	31.77	264.00
-	B-6	27.20	291.20
	小計		291.20
	控除		- 6.24
	総計		284.96

Cブロック打設計画

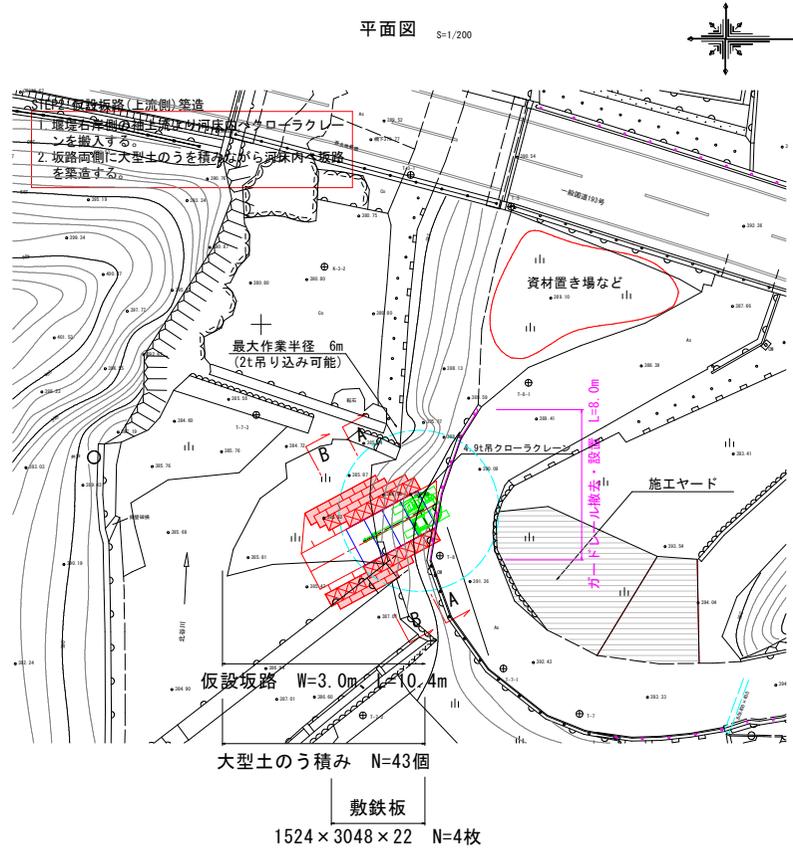
打設順序	ブロック番号	コンクリート設計数量	累計
-	C-1	47.95	50.03
-	C-2	45.13	101.60
-	C-3	43.83	148.54
-	C-4	55.20	212.00
-	C-5	29.80	244.96
-	C-6	26.50	276.62
-	C-7	11.89	291.53
-	C-8	10.53	306.16
-	C-9	9.25	317.54
-	C-10	11.66	334.52
	小計		334.52
	控除		- 2.08
	総計		332.44

(2.08)
(6.44)
(3.11)
(8.26)
(3.16)
(5.16)
(3.02)
(4.10)
(2.13)
(5.32)

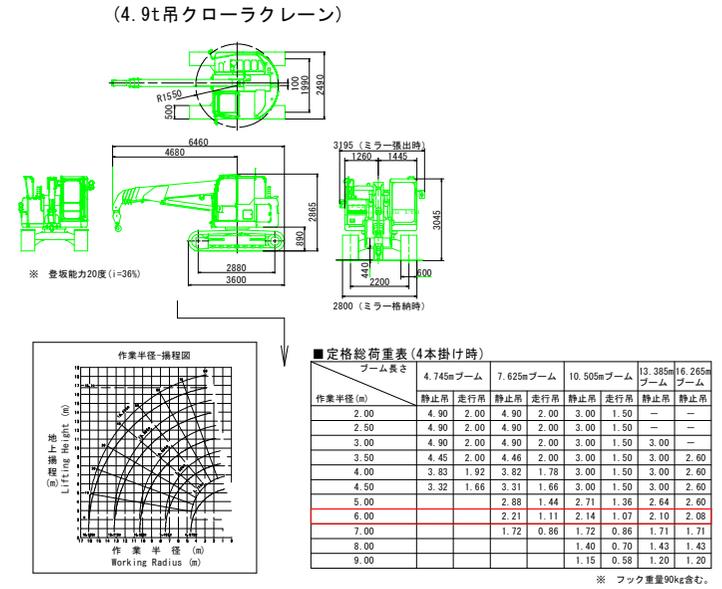
参考図面(当初)

工事名	R6堤土 北谷 神・上分 砂防工事(1) (掘削手探保型) (掘削手探保型)
路線名等	北谷
工事箇所	名西郡神山町上分字西久地(第1分割)
図面名	コンクリート打設参考図
縮尺	1:100 図面番号 2 / 5
会社名	
事業者名	徳島県東部土木整備局<徳島>

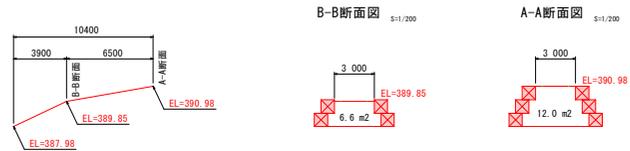
STEP2: 仮設坂路(上流側)仮設・撤去、資材等搬入



搬入重機概要図 S=1/100



仮設坂路築造 S=1/200



参考図面 (当初)

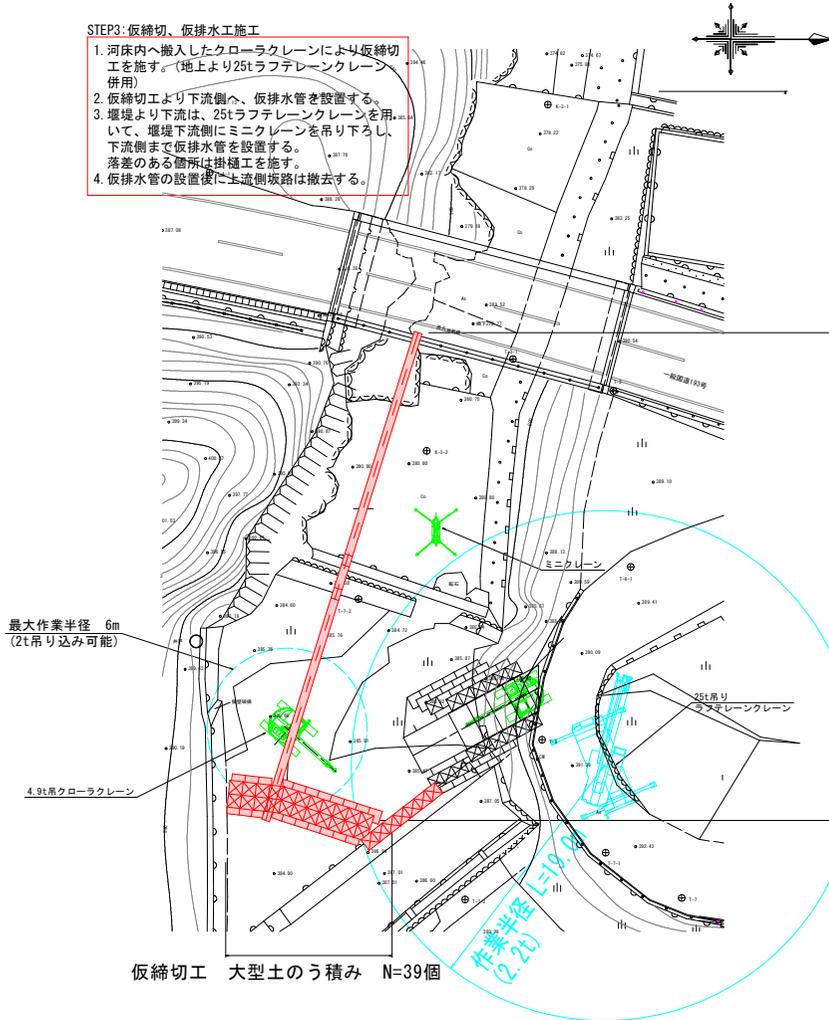
工事名	R6橋土 北谷 神・上分 砂防工事 (1) (掘削手探保型) (掘削日指定型)
路線名等	北谷
工事箇所	名西郡神山町上分字西久地 (第1分割)
図面名	施工計画図 (案)
縮尺	1:100 図面番号 3 / 5
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>

STEP3: 仮締切、仮排水工施工

平面図 S=1/200

STEP3: 仮締切、仮排水工施工

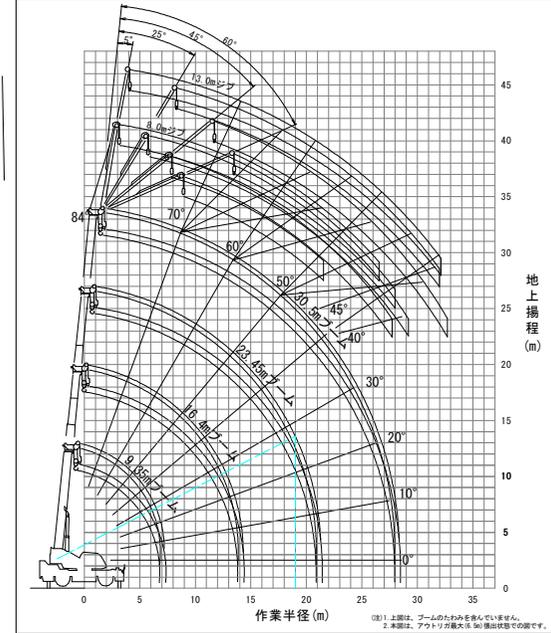
1. 河床内へ搬入したクローラクレーンにより仮締切工を施工す。(地上より25tラフテレンクレーン併用)
2. 仮締切工より下流側へ、仮排水管を設置する。
3. 堰堤より下流は、25tラフテレンクレーンを用いて、堰堤下流側にミニクレーンを吊り下ろし、下流側まで仮排水管を設置する。
落差のある箇所は掛樋工を施工する。
4. 仮排水管の設置後に上流側堰堤は撤去する。



仮締切工 大型土のう積み N=39個

仮排水管 (高密度ポリエチレン管 φ600) L=39.4m、45° エルボ 2ヶ

■作業半径-揚程図 25t吊



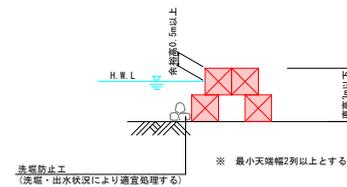
定格総荷重表 25t

地上揚程 (m)	[boom] 単位 (t)			
	アウトリガ最大張出 (6.5m)	9.35m	16.4m	23.45m
2.5m	25.0	15.0	12.0	
3.0m	25.0	15.0	12.0	
3.5m	25.0	15.0	12.0	8.0
4.0m	23.5	15.0	12.0	8.0
4.5m	21.5	15.0	12.0	8.0
5.0m	19.6	15.0	12.0	8.0
5.5m	17.8	15.0	12.0	8.0
6.0m	16.3	15.0	12.0	8.0
6.5m	15.1	15.0	11.5	8.0
7.0m	14.0	10.8	8.0	
8.0m	11.3	9.6	8.0	
9.0m	9.2	8.6	7.6	
10.0m	7.5	7.6	6.9	
11.0m	6.3	6.5	6.3	
12.0m	5.35	5.5	5.6	
13.0m	4.6	4.75	4.9	
13.5m	4.25	4.45	4.55	
14.0m		4.15	4.25	
15.0m		3.65	3.8	
16.0m		3.2	3.4	
17.0m		2.85	3.0	
18.0m		2.5	2.65	
19.0m		2.2	2.4	
20.0m		2.0	2.15	
20.5m		1.9	2.0	
21.0m			1.9	
22.0m			1.7	
24.0m			1.35	
26.0m			1.1	
27.9m			0.9	

A: フーム角度の範囲 (無負荷時) かつ裏と主巻フック重量 (220kg) を含んだ重量

断面図 S=1/100

仮締切工 施工要領図



仮排水管 S=1/100

参考図面 (当初)

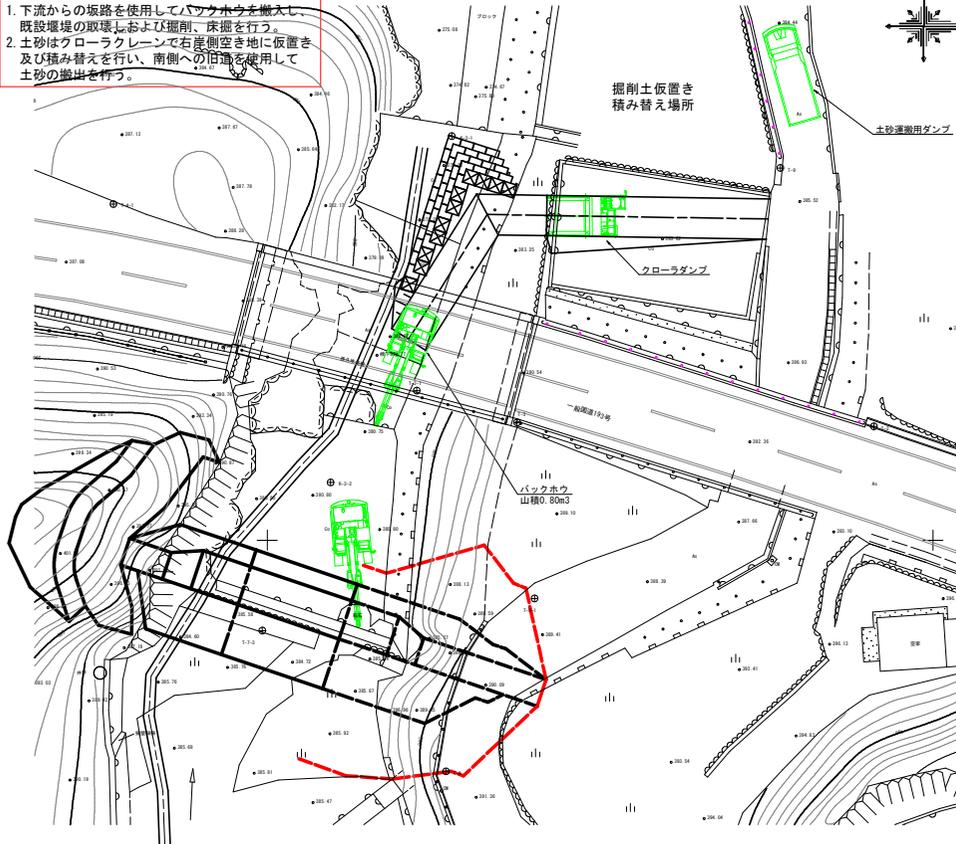
工事名	R6埋土 北谷 神・上分 砂防工事 (1) (掘削手続保型) (着手日指定型)
路線名等	北谷
工事箇所	名西郡神山町上分字西久地 (第1分割)
図面名	施工計画図 (案)
縮尺	1:100 図面番号 4 / 5
会社名	
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>

STEP9:右岸側掘削、堰堤施工準備

平面図 S=1/200

STEP9:右岸側掘削、堰堤施工準備

1. 下流からの坂路を使用してバックホウを搬入し、既設堰堤の取壊しおよび掘削、床掘を行う。
2. 土砂はクローラークレーンで右岸側空き地に仮置き及び積み替えを行い、南側への旧道を使用して土砂の搬出を行う。

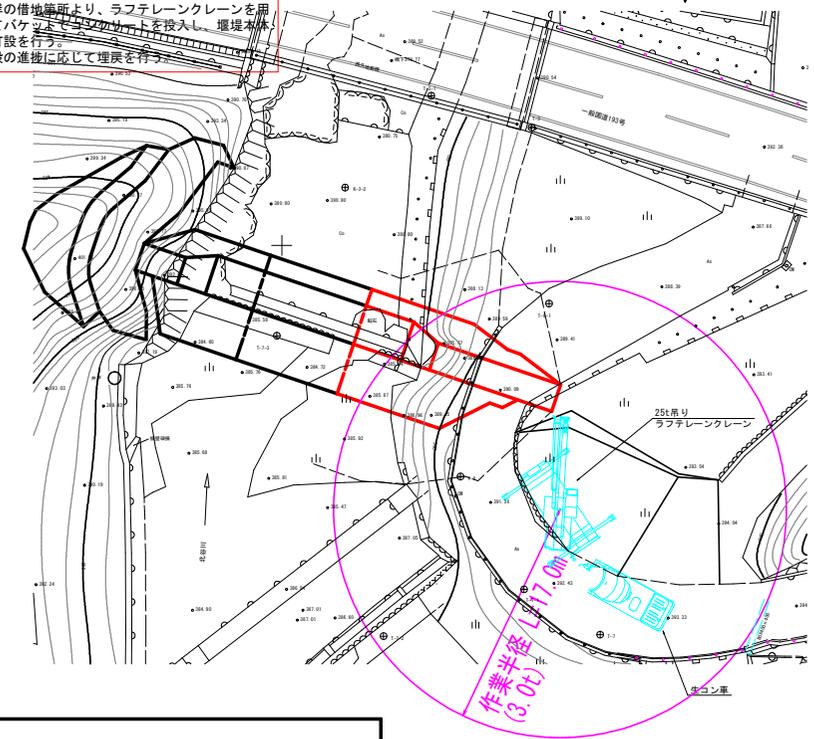


STEP10:右岸側コンクリート打設

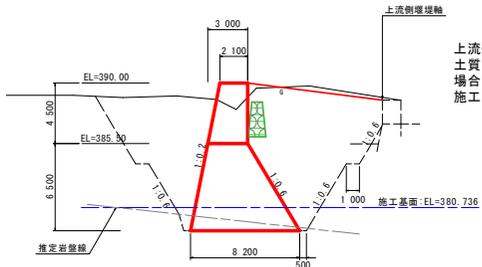
平面図 S=1/200

STEP10:右岸側コンクリート打設

1. 右岸の借地等所より、ラフテレンクレーンを吊り上げてバケツよりコンクリートを投入し、堰堤本体の打設を行う。
2. 打設の準備に応じて埋戻しを行う。



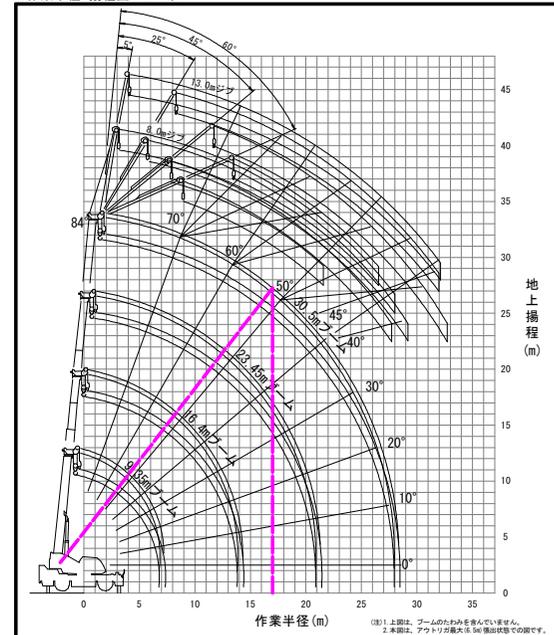
上流側堰堤近接部



上流側堰堤に掘削が影響しないよう、土質に応じて切土勾配を変更し、場合によっては仮設吹付モルタルを施工し、防護を行うこと。

TP=375.000

作業半径-揚程図 25t吊



定格総荷重表 25t

高さ (m)	【ブーム】 単位(t)			
	アウトリガ最大突出(6.5m)	16.4m	23.45m	30.5m
2.5m	25.0	15.0	12.0	-
3.0m	25.0	15.0	12.0	8.0
3.5m	23.0	15.0	12.0	8.0
4.0m	23.0	15.0	12.0	8.0
4.5m	21.5	15.0	12.0	8.0
5.0m	19.6	15.0	12.0	8.0
5.5m	17.8	15.0	12.0	8.0
6.0m	16.3	15.0	12.0	8.0
6.5m	15.1	15.0	11.5	8.0
7.0m	14.0	10.8	8.0	-
8.0m	11.3	9.6	8.0	-
9.0m	9.2	8.6	7.6	-
10.0m	7.5	7.6	6.9	-
11.0m	6.3	6.5	6.3	-
12.0m	5.35	5.5	5.6	-
13.0m	4.6	4.75	4.9	-
13.5m	4.25	4.45	4.55	-
14.0m	4.15	4.15	4.25	-
15.0m	3.65	3.8	-	-
16.0m	3.2	3.4	-	-
17.0m	2.85	3.0	-	-
18.0m	2.5	2.65	-	-
19.0m	2.2	2.4	-	-
20.0m	2.0	2.15	-	-
20.5m	1.9	2.0	-	-
21.0m	1.9	1.9	-	-
22.0m	1.7	-	-	-
24.0m	1.35	-	-	-
26.0m	1.1	-	-	-
27.0m	0.9	-	-	-

参考図面 (当初)

工事名	R6堰土 北谷 神・上分
砂防工事 (1) (掘削手続保証) (着手日指定型)	
路線名等	北谷
工事箇所	名西郡神山町上分字西久地 (第1分割)
図面名	施工計画図 (案)
縮尺	1:100 図面番号 5 / 5
会社名	
事業者名	徳島県東部土木整備局<徳島>