

八丈島一般廃棄物管理型最終処分場建設工事

遮水工 施工計画書

2012年 3月 25日

八丈島一般廃棄物管理型最終処分場
運営協議会（平成 23 年度第 6 回）

目 次

1章 シート敷設工事概要	1
1-1 工事概要	1
1-2 現場平面図.....	1
1-3 遮水工構造図.....	2
1-4 業務組織図.....	5
1-5 工事用資材・器材.....	6
1-6 工程表.....	8
2章 材料・機材計画	9
2-1 ヤード整備.....	9
2-2 搬入.....	9
2-3 荷降ろし.....	10
2-4 養生方法.....	10
3章 施工フロー	11
3-1 遮水工施工フロー.....	11
3-2 施工ブロック.....	12
4章 施工要領	12
4-1 施工前の確認事項.....	12
4-2 材料運搬.....	13
4-3 保護マット敷設.....	13
4-4 遮水シート敷設.....	15
4-5 遮水シート融着.....	21
5章 検 査	24
5-1 遮水シート工現場自主検査標準.....	24
5-2 遮水シート工検査方法.....	25
5-3 遮水シート品質管理フロー.....	27
6章 安全管理	28
6-1 作業標準.....	28

1章 シート敷設工事概要

1-1 工事概要

工事名称： 八丈島一般廃棄物管理型最終処分場埋建設工事

工事場所： 東京都八丈島八丈町末吉地内

発注者： 東京都島嶼町村一部事務組合

監理者： パシフィックコンサルタンツ株式会社

下請負業者： 太陽工業株式会社

工事期間：平成24年3月19日～平成24年5月31日（天候等の影響により変更の場合有）

工事内容

- ① 遮水シート（オレフィン系熱可塑性ゴム（TPO-PP） $t=1.5\text{mm}$ ）の施工
- ② 保護マット（短繊維不織布（ポリエステル製） $t=10\text{mm}$ $1000\text{g}/\text{m}^2$ 以上）の施工
- ③ 遮光性保護マット（短繊維不織布（ポリエステル製） $t=10\text{mm}$ $1000\text{g}/\text{m}^2$ 以上）の施工

1-2 現場平面図

現場平面図を下図に示す。

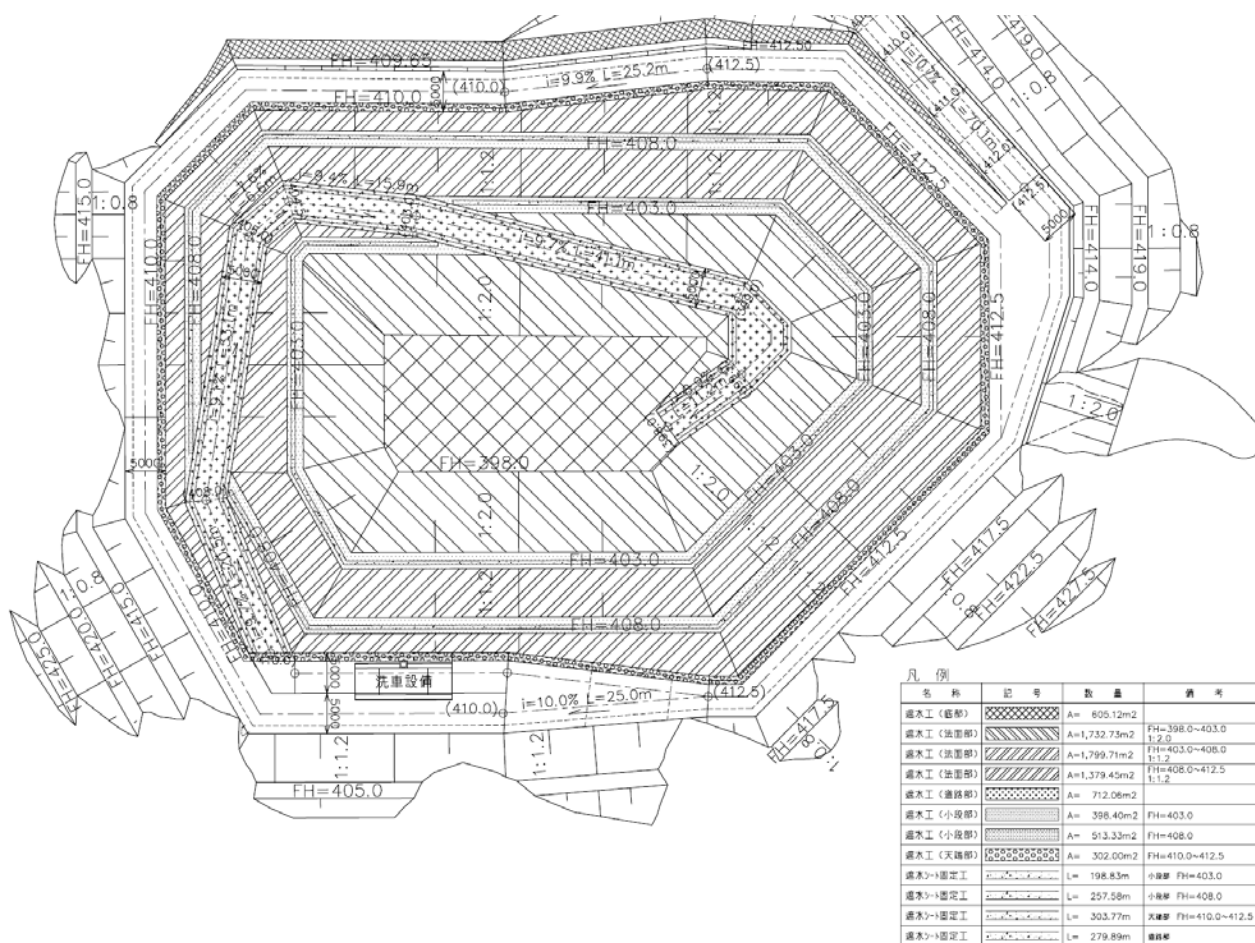


図 1-1 現場平面図

1-3 遮水工構造図

遮水工の構造図を下図に示す。

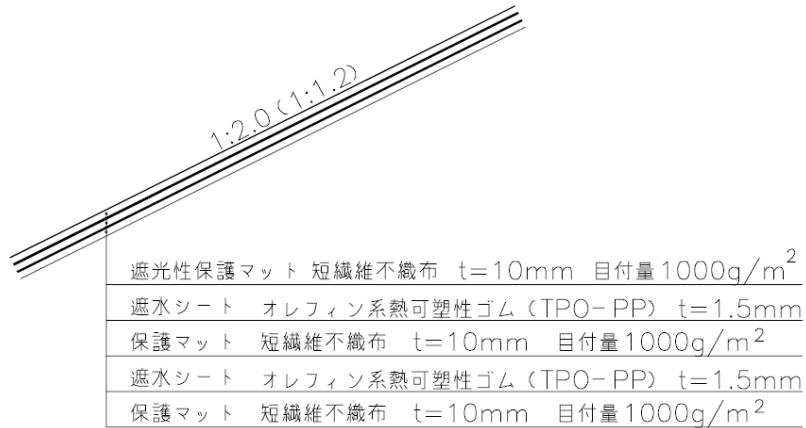


図 1-2 遮水工構造図 (法面部)

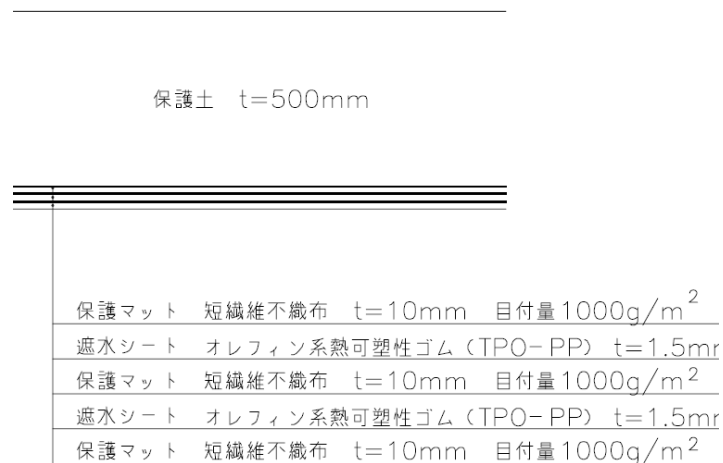


図 1-3 遮水工構造図 (底面部)

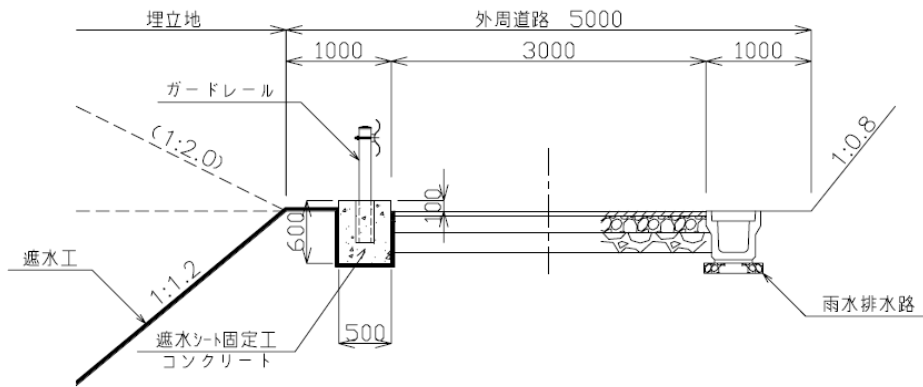


図 1-4 遮水工構造図（天端部）

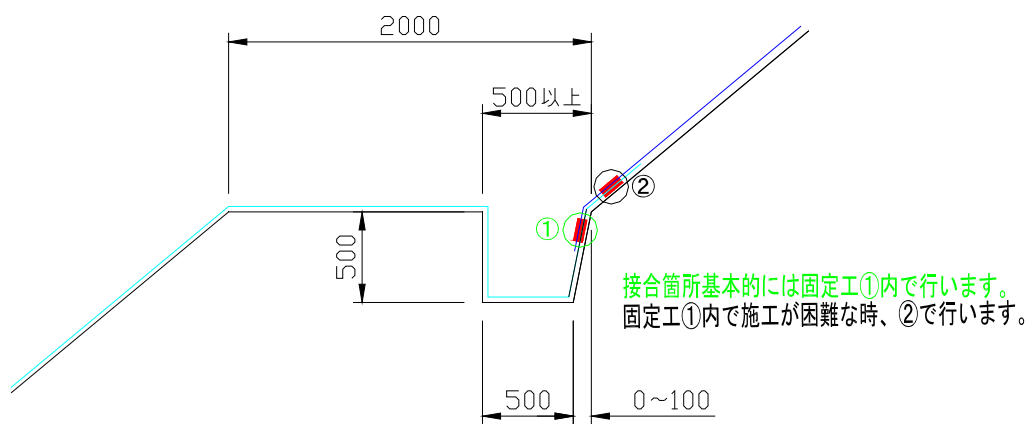


図 1-5 遮水工構造図（小段部）

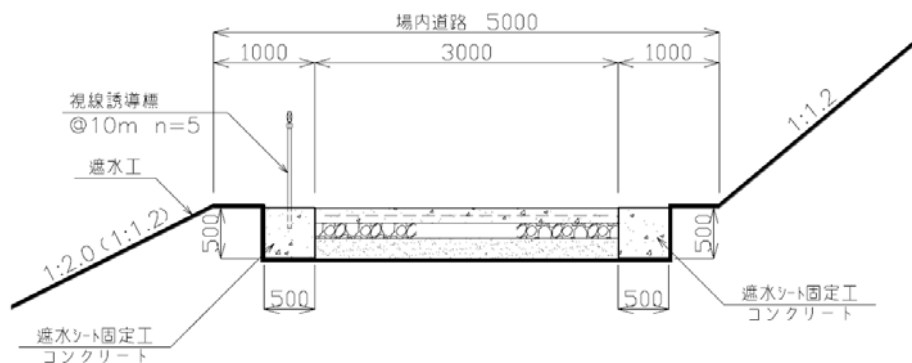


図 1-6 遮水工構造図（場内道路部）

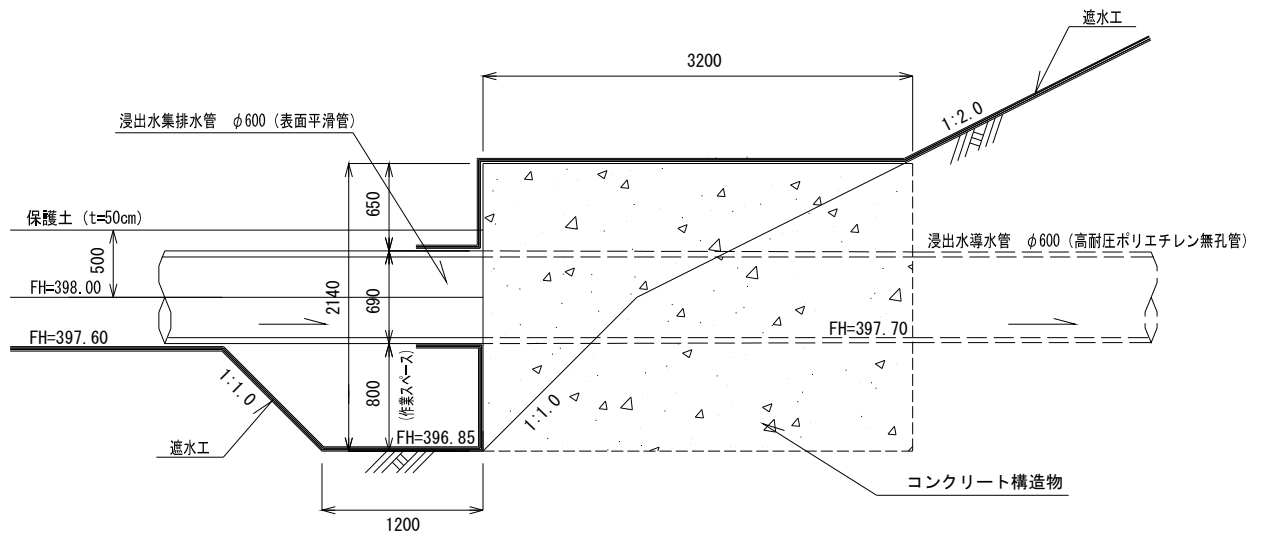


図 1-7 遮水工構造図 (浸出水集排水管貫通部)

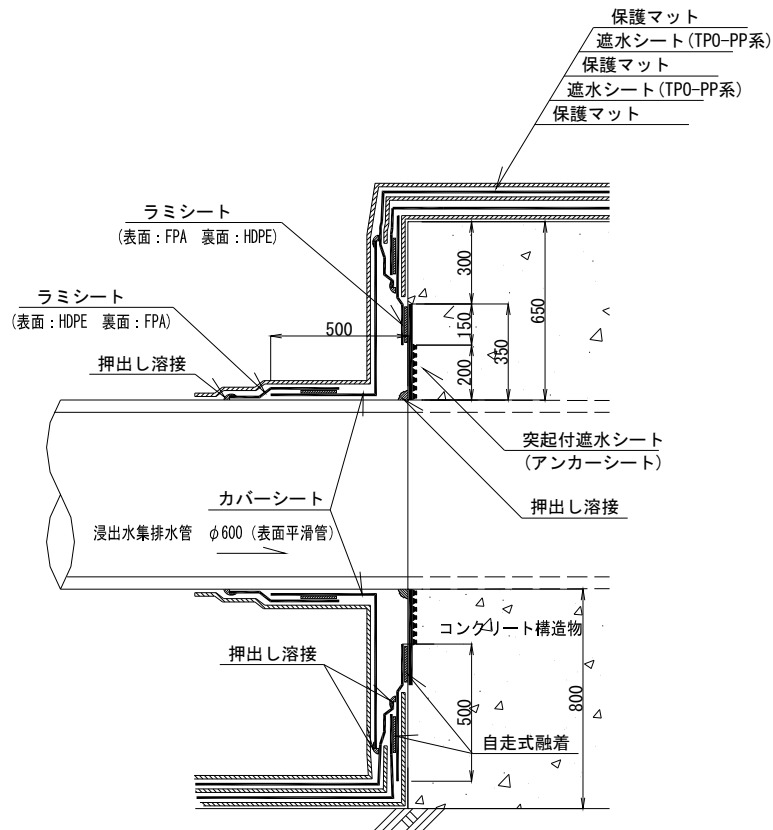
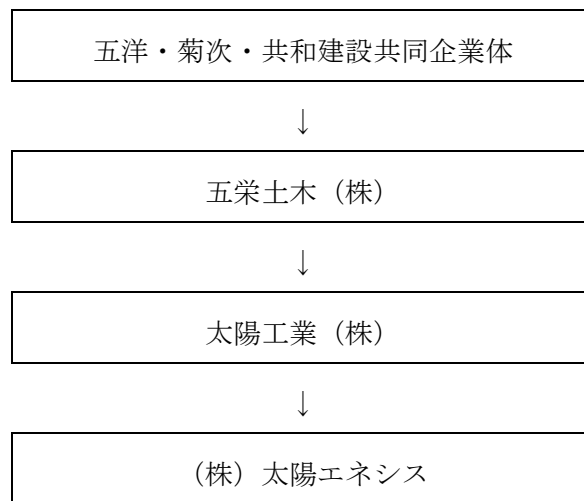


図 1-8 遮水工構造詳細図 (浸出水集排水管貫通部)

1-4 業務組織図



1-5 工事用資材・器材

1) 遮水工主要材料

表面遮水工

種 別	規 格	設計数量	備考
下層保護マット	短繊維不織布 t=10mm 目付量 1,000g/m ² (ポリエステル製)	7,443 m ²	
下層遮水シート	オレフィン系熱可塑性ゴム (TPO-PP) t=1.5mm	7,443 m ²	
中間保護マット	短繊維不織布 t=10mm 目付量 1,000g/m ² (ポリエステル製)	7,443 m ²	
上層遮水シート	オレフィン系熱可塑性ゴム (TPO-PP) t=1.5mm	7,443 m ²	
遮光性保護マット	短繊維不織布 t=10mm 目付量 1,000g/m ² (ポリエステル製)	6,126 m ²	法面部、小段部 天端部
上層保護マット	短繊維不織布 t=10mm 目付量 1,000g/m ² (ポリエステル製)	1,317 m ²	底面部、道路部

2) 使用重機類 (材料の運搬, 荷揚げ, 分配)

名 称	員 数	規 格
バックホウ	1 台	0.4m ³ または 0.7m ³ (必要に応じて)
レッカー車	1 台	25~45 t (必要に応じて)
運搬車 (ユニック)	1 台	4 t

3) 主要機械類

名 称	員 数	規 格
自走式融着機	1~2 台	220V
押出し溶接機	1~2 台	220V
ハンドライスター	1~2 台	100V
ディスクサンダー	1~2 丁	100V
発電機	1 台	25KVA
キャプタイヤ	300m 程度	

4) その他関連副資材

名 称	員 数	規 格
縄梯子	約 10 本	
鉄筋杭	1 式	
セットハンマー	2 丁	
ハンドバイス	6~7 丁	
ウエス、スポンジ	適 量	
ほうき	2~3 丁	
チョーク、マジック	適 量	
水中ポンプ	2 台	100V 2 インチ
ロープ	200m 分	
土のう	1 式	
検査器具	1 式	加圧試験器、負圧試験器



図 1-9 加圧検査器



図 1-10 負圧検査器

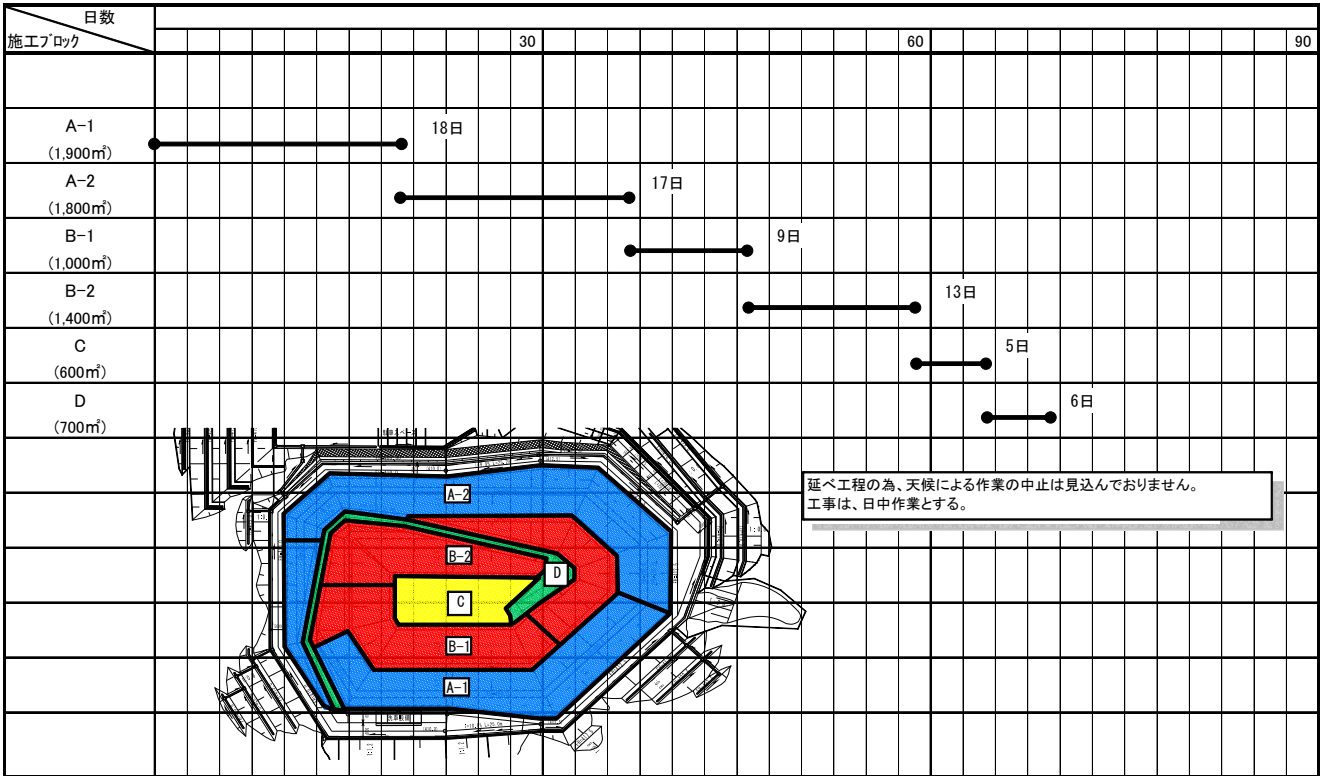
1-6 工程表

概算施工日数(遮水シート工)

工事名称:八丈島一般廃棄物管理型最終処分場建設工事

改正(3)		作成
改正(2)		
改正(1)		
作成日	H24.2.15	

太陽工業株式会社
国土環境エンジニアリングカンパニー



2章 材料・機材計画

2-1 ヤード整備

処分場内への搬入に先立ち、ストック・加工ヤードを確保する。処分場内におけるストック・加工ヤードの計画位置および計画広さを図 2-1 に示す。なお、現場状況により都度、変更になる可能性もある。

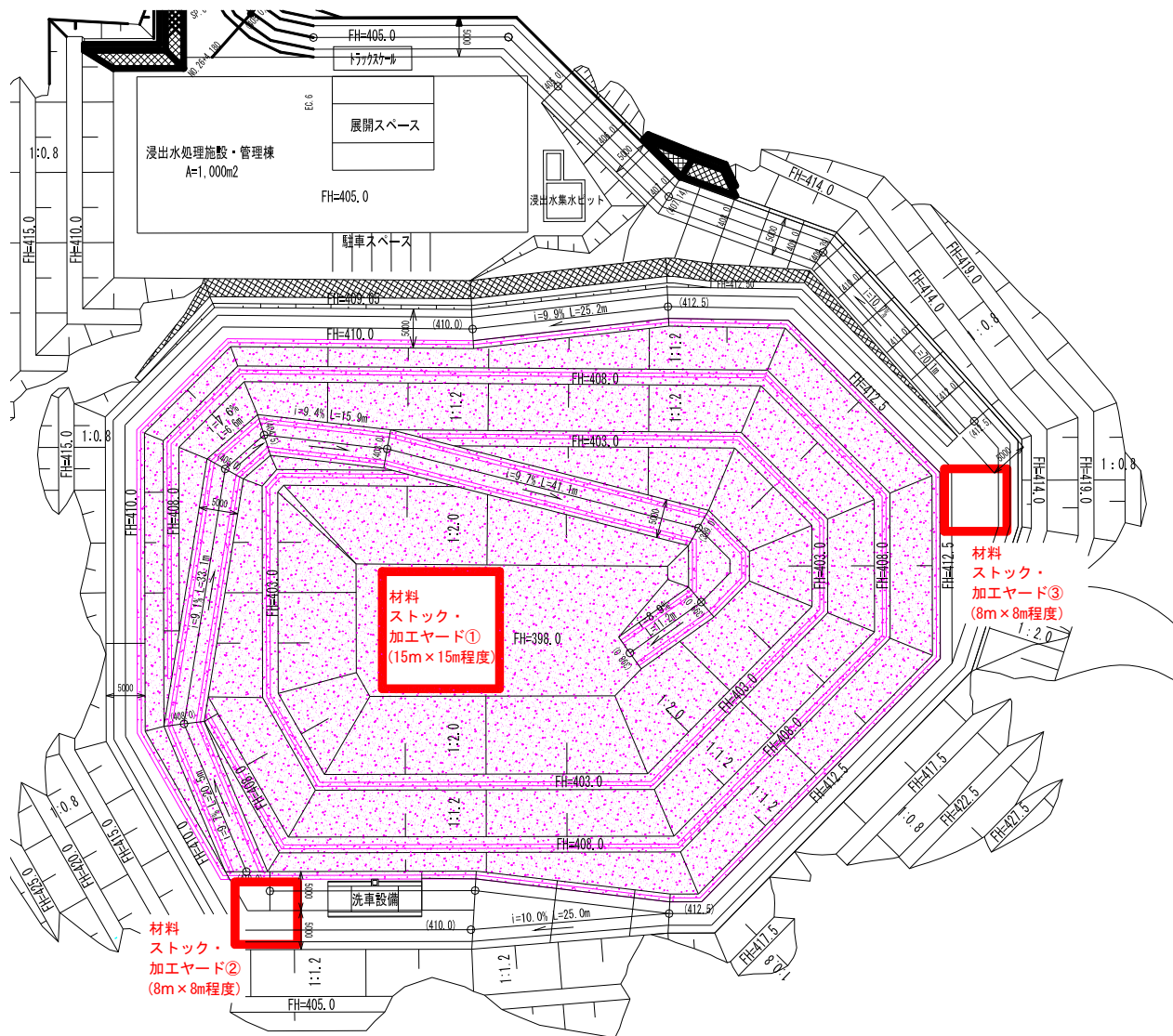


図 2-1 処分場内ストック・加工ヤード計画位置図

2-2 搬入

1) 遮水シート

搬入時は、次の点に注意する。

① 規定寸法のチェック

シートの幅が、規定の寸法に達しているか確認する。

② シート厚さのチェック

シートの厚さが満足しているか確認する。

③ 外観検査・数量確認

シート端部や表面等に損傷が無いか確認する。

- ・ 極端に湾曲していないこと
- ・ 異常に粘着していないこと
- ・ 異常に起伏していないこと
- ・ 裂けた箇所、切断箇所、貫通穴がないこと

2) 保護マット

① 規定寸法のチェック

各原反幅が規定の寸法に達しているか確認する。

2-3 荷降ろし

シートの荷降ろしはクレーン等を用いて行い、シートに傷が付かないようナイロンスリング等を使用する。また保護マットについては、基本的には人力にて荷降ろしを行い、必要に応じてクレーン等を用いる。

2-4 養生方法

1) 遮水シート

仮置場の下地は著しい凹凸を除去し、仮設用保護マットを敷設します。また、地盤と直接接触しないよう、透明土のうを使用し、かさ上げを行うようにする。（仮設用保護マットは工事に使用はしないものとする）シートの積み重ねを行う場合、自重による折れや、干渉部に傷が付かないように養生する。仮置き時には、ブルーシート等で雨養生する。

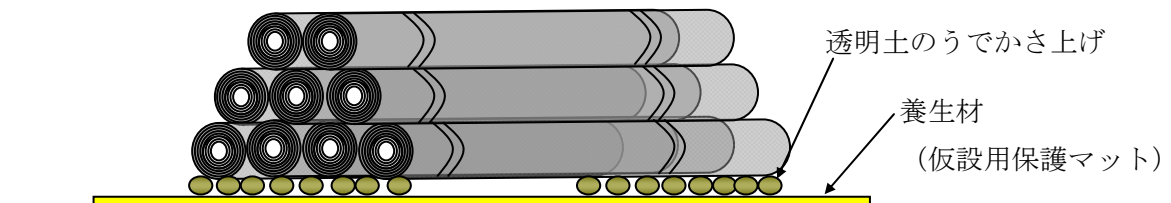


図 2-4 遮水シート仮置き状況

2) 保護マット

仮置きする際は、水分を含まない様、雨水対策としてブルーシート等で養生する。



図 2-5 保護マット仮置き状況



図 2-6 保護マット仮置き養生状況

3章 施工フロー

3-1 遮水工施工フロー

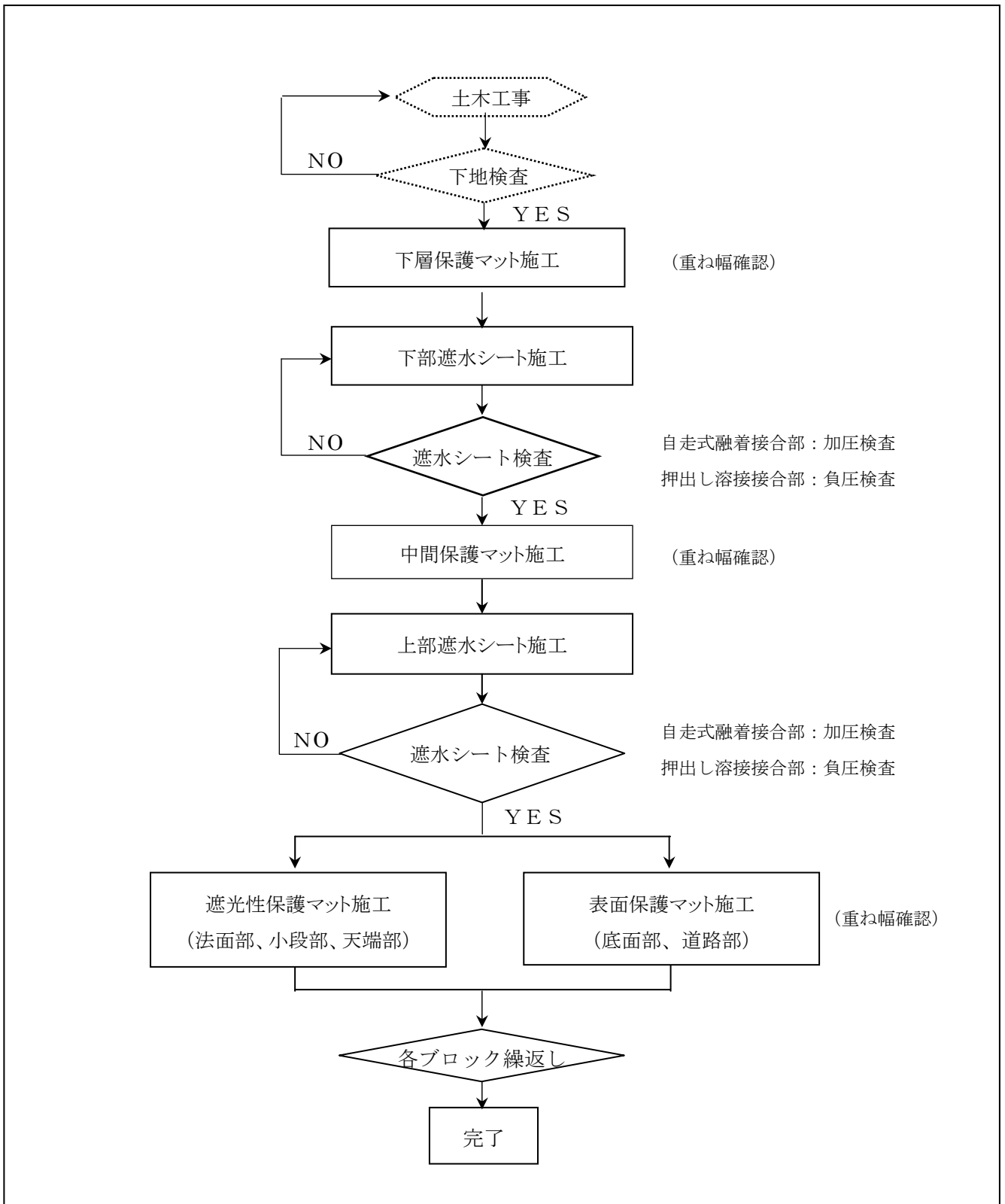


図 3-1 遮水工施工フロー

3-2 施工ブロック

下図に施工ブロック(案)図を示す。

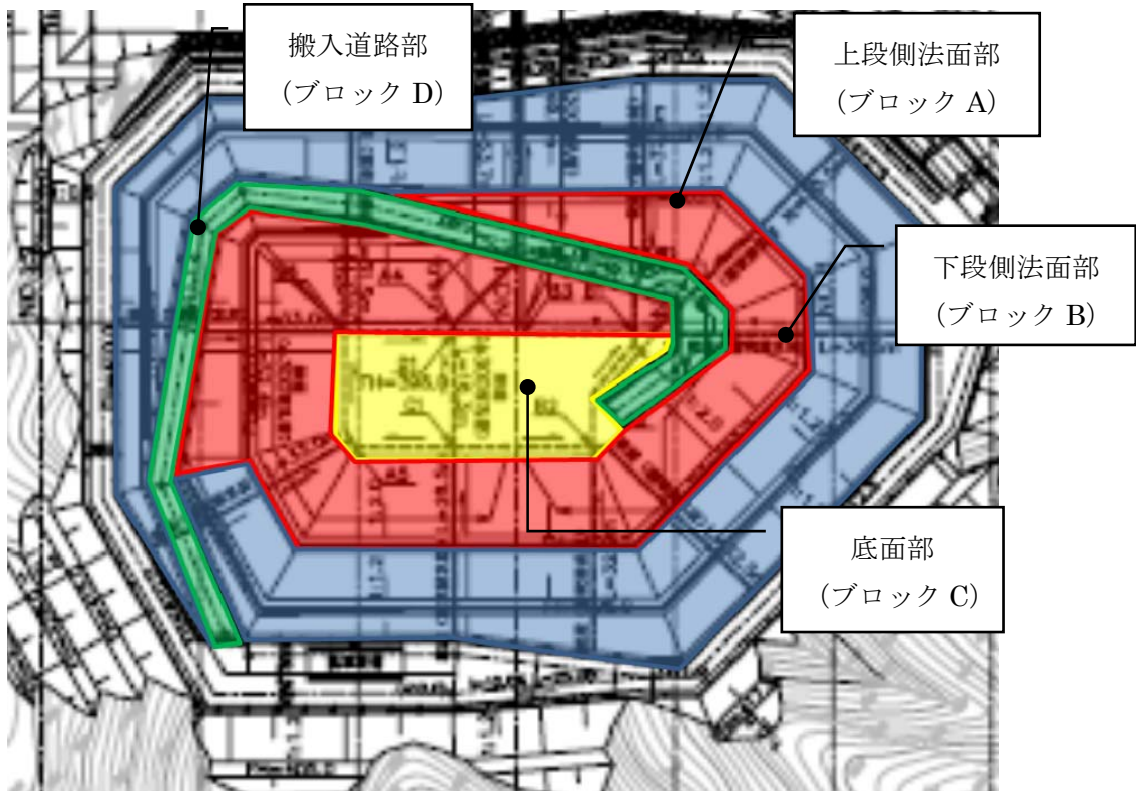


図 3-2 施工ブロック(案)図

4章 施工要領

4-1 施工前の確認事項

① 保護マット、シート敷設前の確認事項

保護マット、シート敷設前の整地の確認事項として、シートに悪影響を及ぼす懸念のある凹凸（整地精度の程度としては、 $H/L < 1/10$ 、 $H < 5\text{cm}$ が望ましい）、シートに張力が発生するような極端な凹凸や曲面が無いこと、不純物の有無等を確認し、不具合を起こす恐れがあると判断した場合は、原則として、発注者または監理者の立会を受け、その判断の基に敷設を開始する。両者が立会えない場合は、監督員と協議しその対応を決定する。

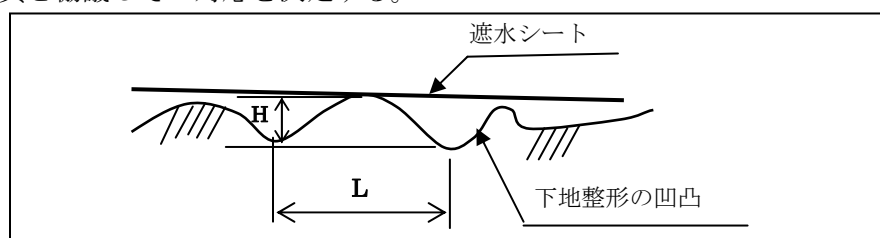


図 4-1 下地精度参考図

② 現場状況の把握

現場乗り込み前に、現地の施工場所が図面通りであるか、否か、又設計変更等が無いかの確認を充分に行う。更には、シート運搬路、展張する為の小段・天端のスペースが充分確保できない場合は、関連工事との工程確認事項として周知徹底する。

4-2 材料運搬

① 小運搬、荷揚げ

遮水シートおよび保護マットの場内運搬は、運搬車（ユニック車他）により行う。遮水シートは加工ヤードにて事前に切出し加工を行っておく。

必要に応じてクレーンを用いて天端部および小段部に荷揚げを行う。

4-3 保護マット敷設

1) 展張

保護マットは、重ね幅等を考慮しながら展張する。なお、法面作業時は必ず縄梯子先行設置し、盛換えしながら作業を行う。マットおよびシートの展張作業は、法肩、法尻部の作業員が声をかけあい安全であることを確認し展張する。

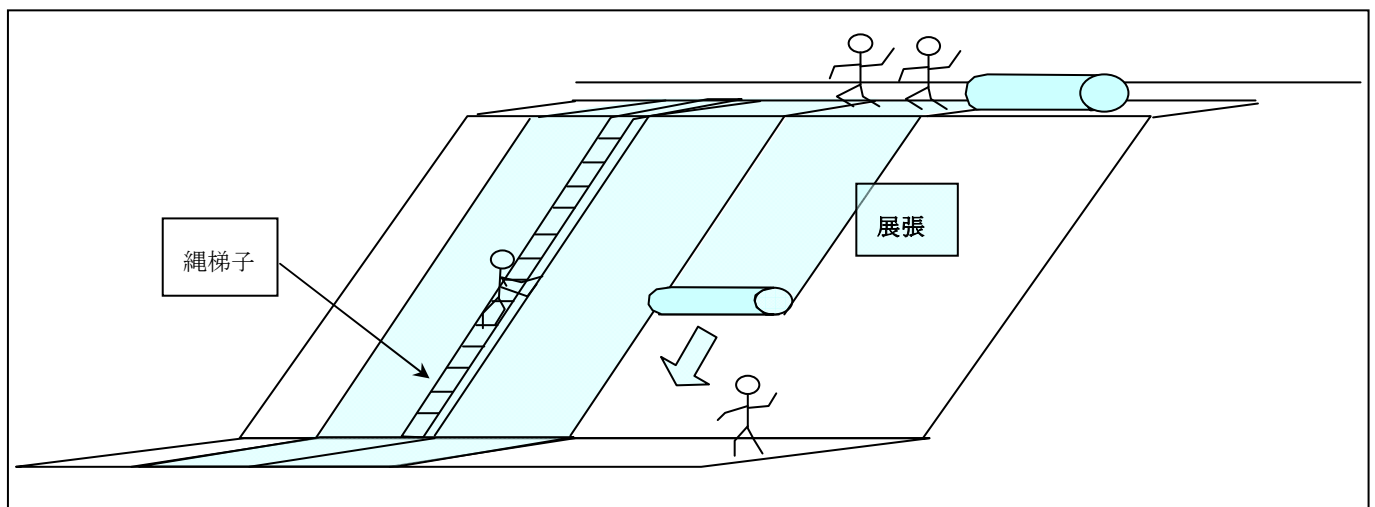


図 4-2 展張状況

2) 仮押さえ

保護マットは、設置後、風によってマットが飛ばされてしまう恐れがあるため、透明土のう等で仮押さえをしておく。

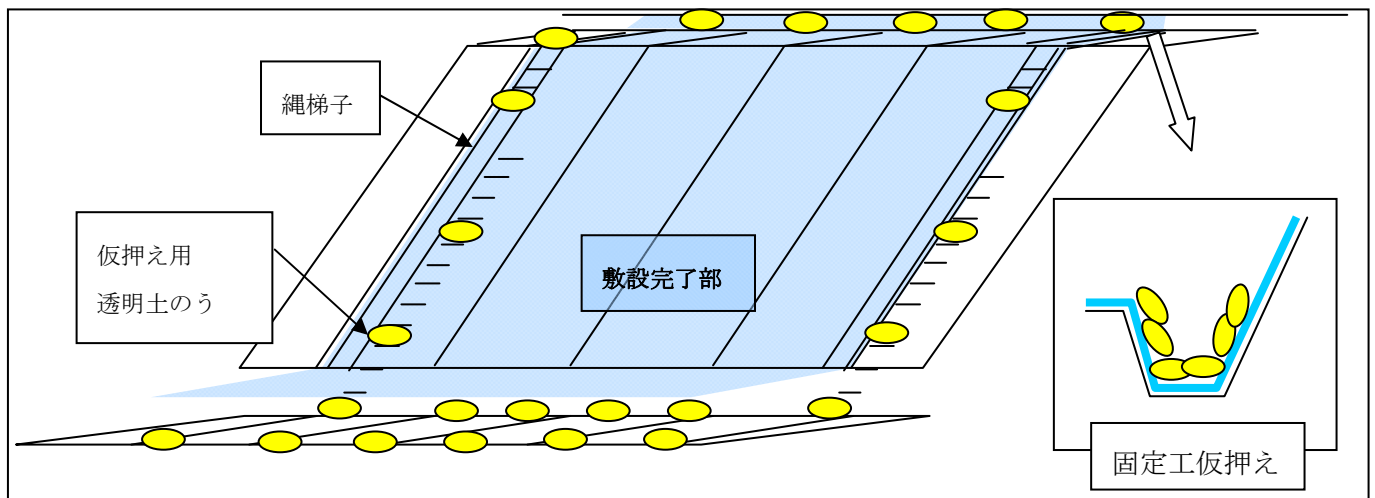


図 4-3 敷設完了部の仮押え

3) 重ね代

保護マットの重ね代は 10cm 以上とする。

- ・ 下層、中間保護マット

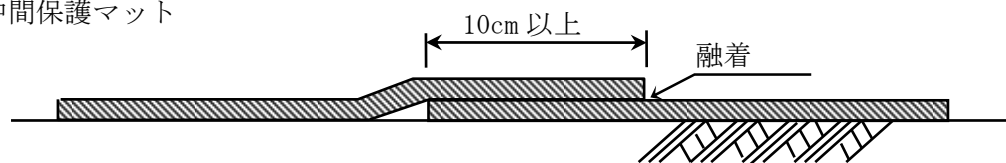


図 4-4 下層・中間保護マット重ね代

- ・ 遮光性保護マット

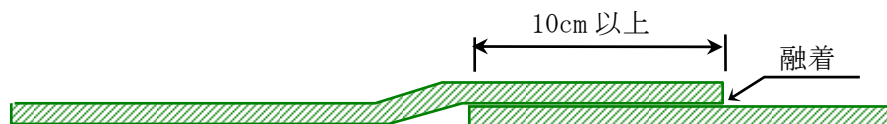


図 4-5 遮光性保護マット重ね代

4) 保護マットの接合（溶着）

保護マットの接合はハンドライスターまたは、小型のガストーチを用い、ラップ部に挿入しながら点付け融着を行う。

なお、風により保護マットが飛散する可能性がある場合、保護マット敷設後、長時間表面が屋外暴露され場合、変化点・構造物周辺など地盤になじみにくく、形状の保持が困難な場所については、全線接合を基本とする。

5) 遮光性保護マットの余裕代

遮光性保護マットについては、延長 10m 毎に 10cm 程度の余裕代を設けておく。

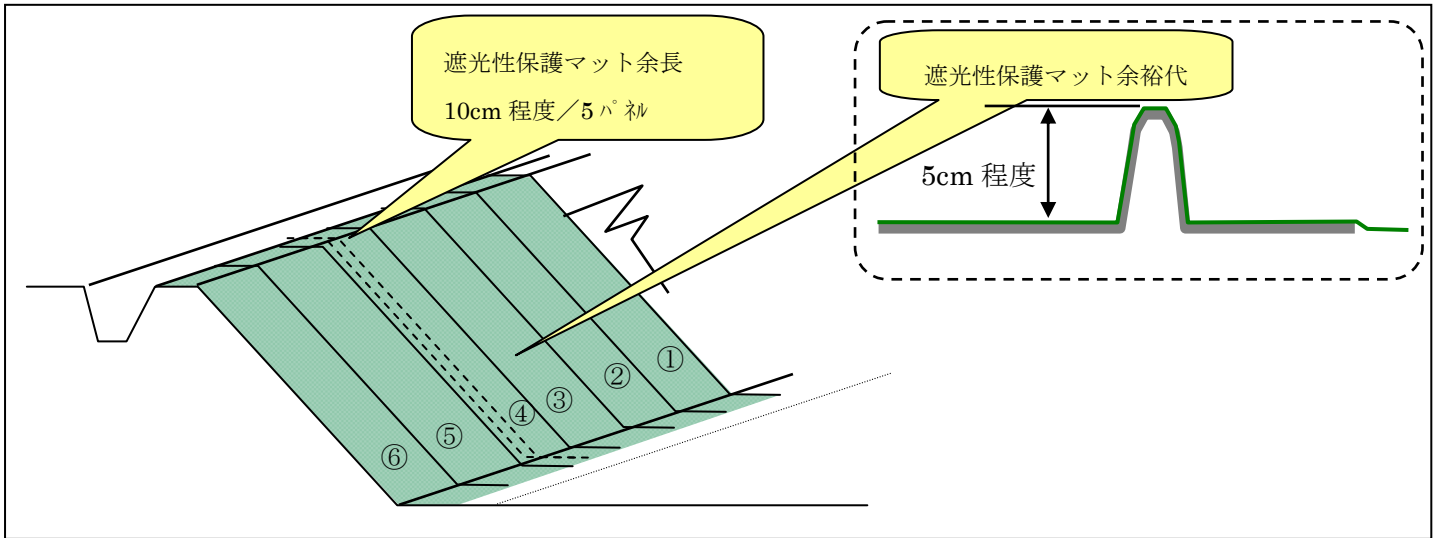


図 4-6 遮光性保護マットの余裕代取付方法

4-4 遮水シート敷設

1) 寸法測定

搬入状態のシートは、各法面の寸法に合わせたパネルとして切り出す為、敷設を行う部分の長さに合わせてカッターを用いてカットする。

2) シートの引き出し

シートの引き出しの際は、シートロールに鉄芯を挿入し受け台を設置した状態で行う。

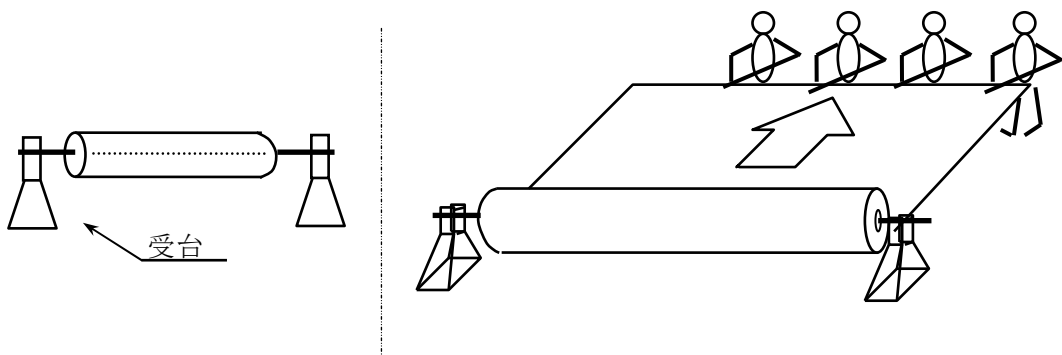


図 4-7 遮水シート引き出し状況

3) シート敷設順序

シートの敷設は上段より行い、原則として法面整形が2段以上終了している状態で行うものとする。以下に手順を示す。

- ① 法面1敷設 → ②法面2敷設 → (③小段部仮固定(透明土のう)) → (④ 天端部仮固定(透明土のう)) → (繰り返し)

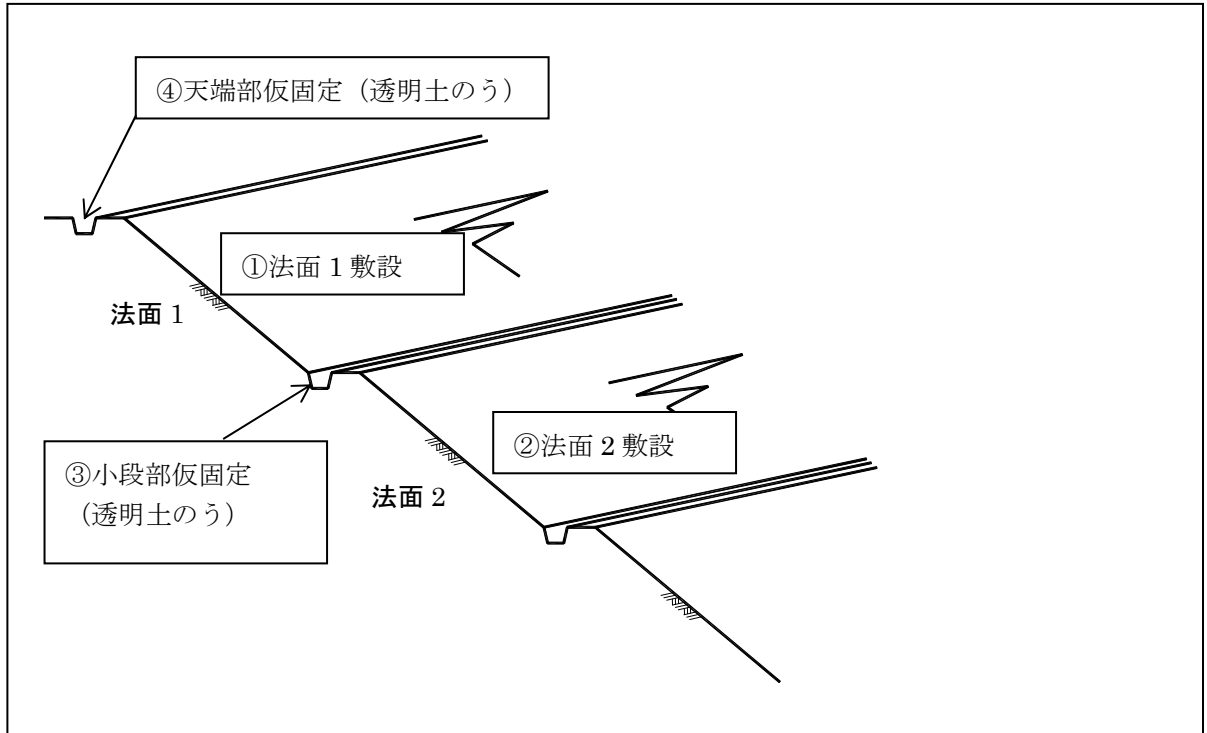


図 4-8 遮水シート敷設順序

4) 遮水シート仮押さえ

保護マットと同様、遮水シートについても重ね代を考慮しながら展張を行い、敷設箇所については透明土のう等で仮押さえを行う。

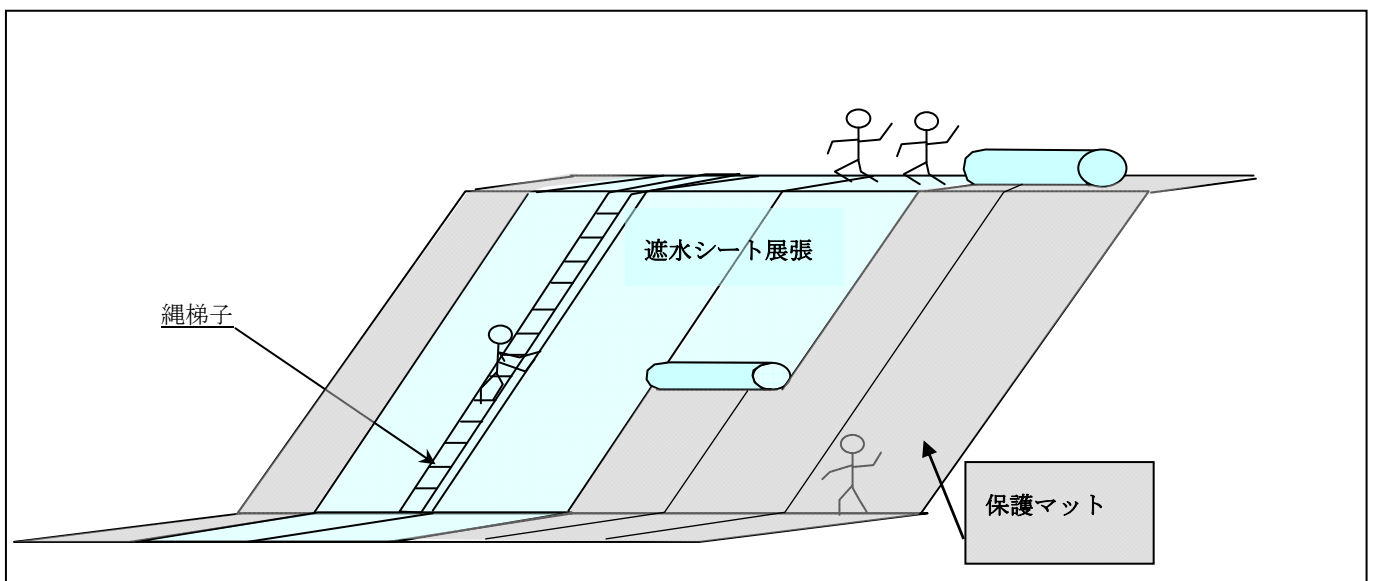


図 4-9 遮水シート展張状況 (法面部)

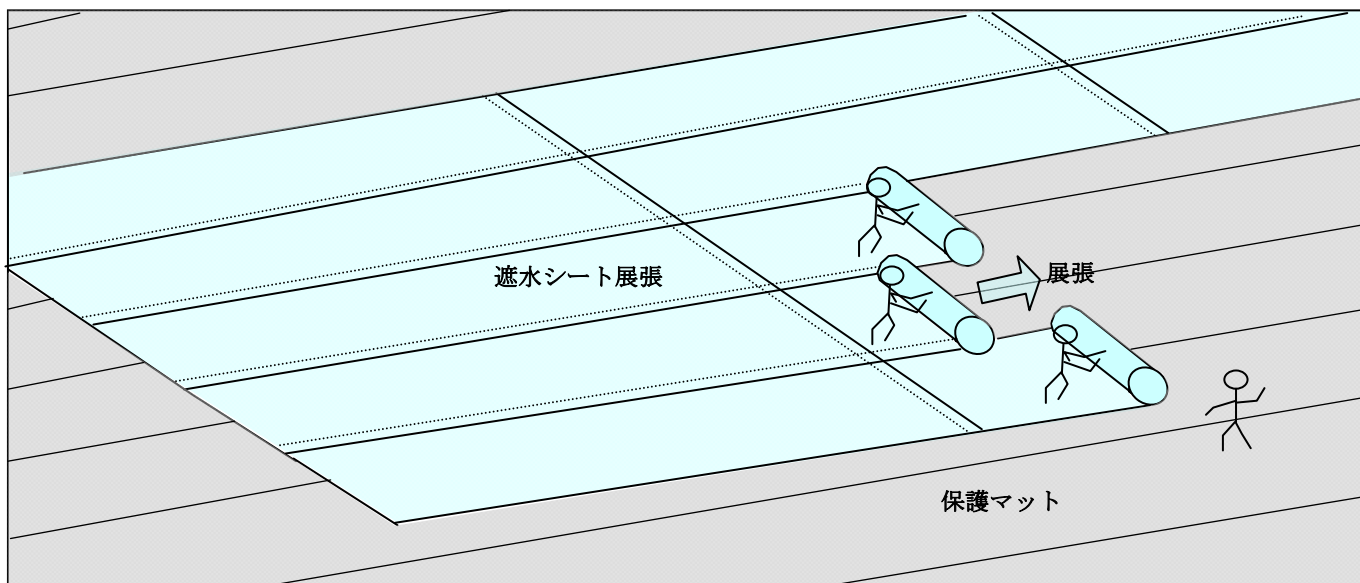


図 4-10 遮水シート展張状況（底面部）

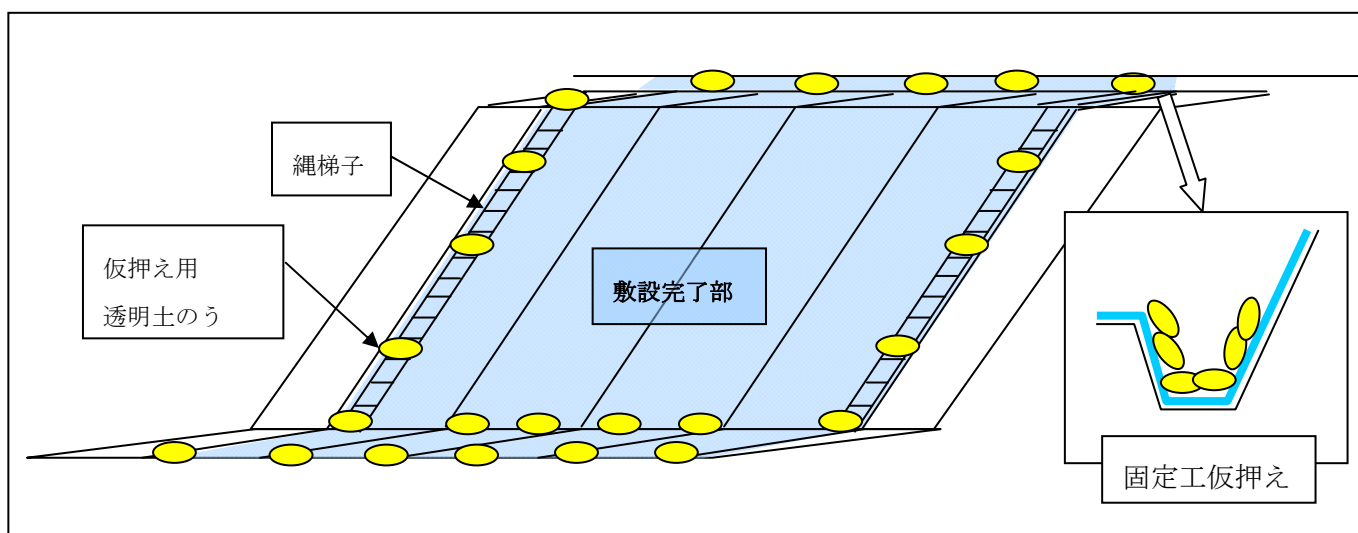


図 4-11 敷設完了部の仮押え（法面部）

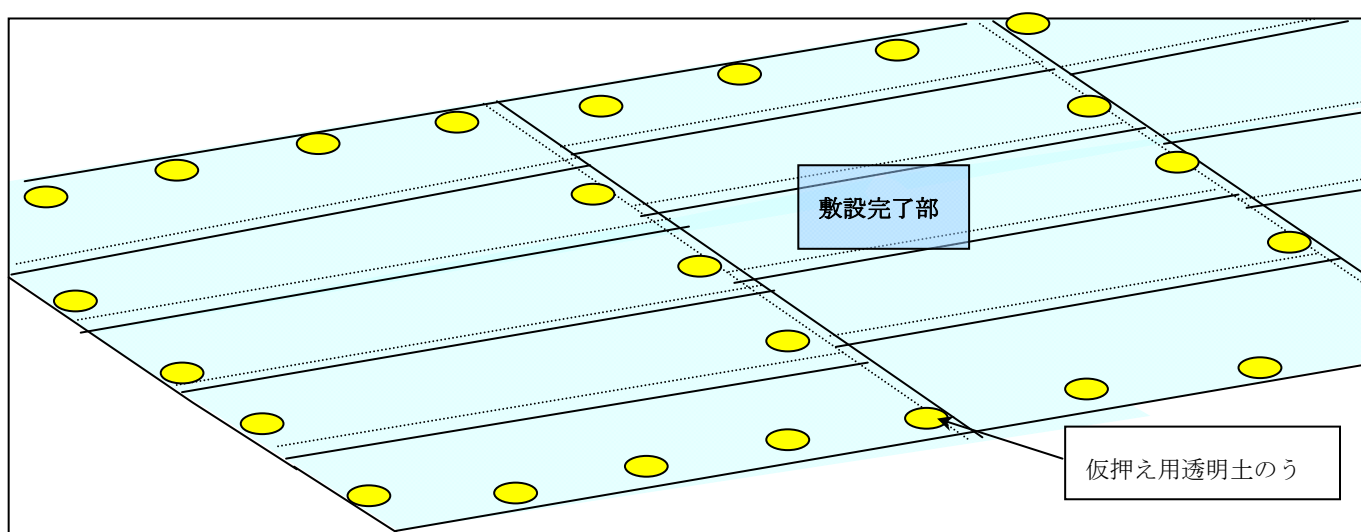


図 4-12 敷設完了部の仮押え（底面部）

5) シートの重ね代

接合前のシートの重ね代は、接合機械を考慮して 10cm を確保し、接合後の仕上がり寸法は 5cm 以上確保する。

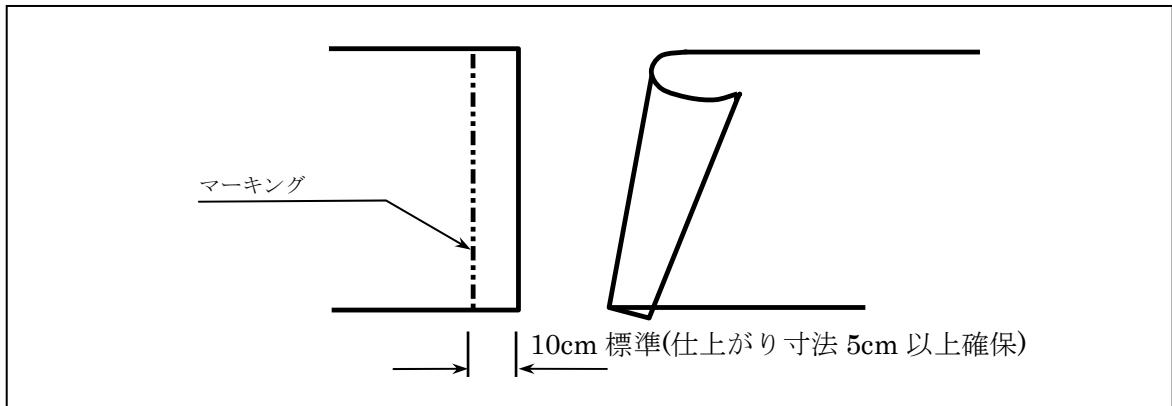


図 4-13 遮水シートの重ね代

6) 遮水シート割付計画 (上層面)

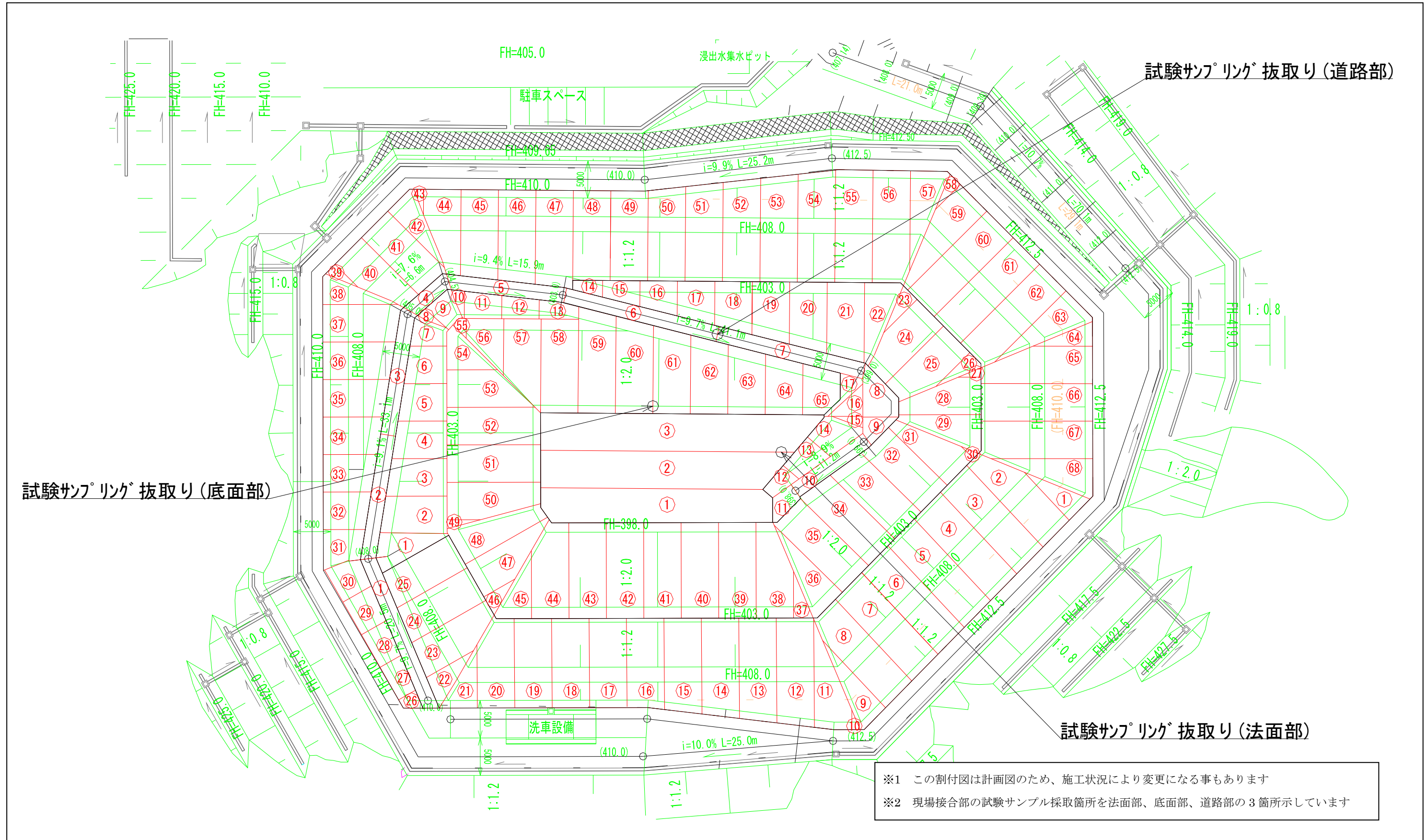


図 4-14 遮水シート割付計画図 (上層面)

7) 遮水シート割付計画 (下層面)

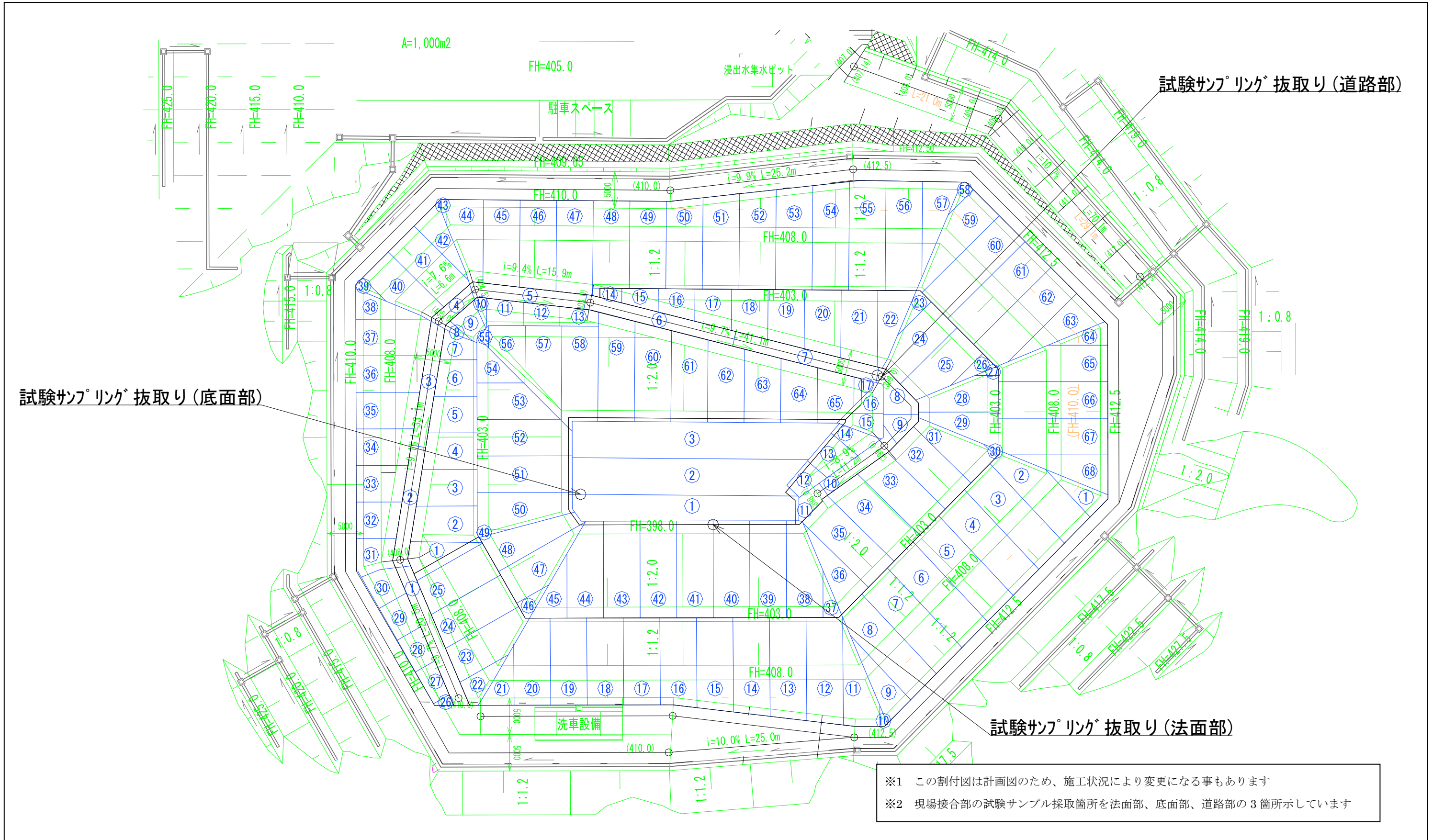


図 4-15 遮水シート割付計画図 (下層面)

4-5 遮水シート融着

遮水シートの接合は、熱融着により行う。融着方法は、自走式融着、押し溶接の2通りあり、一般的な接合は自走式融着にて行い、自走式融着による接合が困難な箇所（構造物廻り、立体加工部等）については、押し溶接により接合を行う。以下に各接合方法について述べる。なお、遮水シートの接合作業は、遮水工施工技能者資格（日本遮水工協会）を取得している技能者が行うことを原則とする。

1) 自走式融着

自走式融着は、シート同士に圧力をかけながら、温度管理された熱板をはさみ込み、母材を溶かし融着するものである。熱をかけた状態で圧力をかけるので、シートのズレがなく、安定した状態で接合できる。また、ラップ部分において2箇所圧着することにより、水密性の確認として加圧検査を実施する。

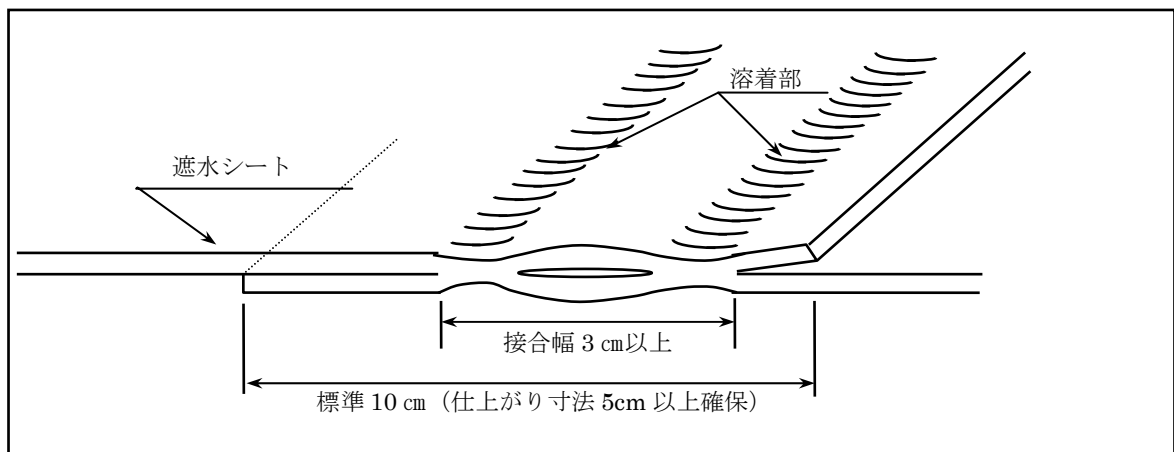


図 4-16 自走式融着断面



図 4-17 自走式融着機(例)

【手順】

- ① 溶着面のゴミ・ホコリ等をウエス等を取り除く。なお、設置完了しているシートとの接合を行う際は、エタノールを用いる。
- ② 重ね部を均一化（標準 10cm）する。
- ③ 自走式融着機により融着する。なお、本付け前には試運転を行い、簡易引張試験による確認を行う。走行速度は、0.9～2.0 (m/min) 程度の範囲で、現場状況により調節する。

2) 押出し溶接

押出し溶接とは、専用の押出し溶接機を用いて、遮水シート母材と同材質の溶接棒を融着して一体化させるものである。

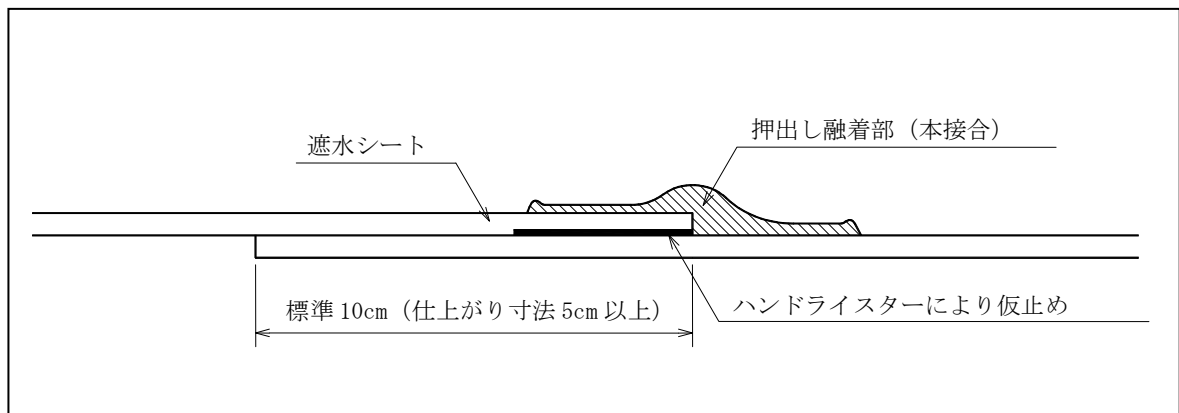


図 4-18 押し溶接断面



図 4-19 押し溶接機(例)

【手順】

- ① 溶接面のゴミ、ホコリ等をウエス等を取り除く。なお、設置完了しているシートとの接合を行う際は、エタノールを用いる。
- ② ハンドライスターにより仮止めを行う。
- ③ グラインダーにより溶接面をこすり、目荒らしを行う。
- ④ 押し溶接機により融着する。

3) 遮水シート接合前検査

本接合前に融着機械の融着条件設定（温度、速度、加圧力）を行い試験融着を行う。試験融着を行ったサンプルから試験片を採取し、簡易引張試験機を用いて接合部引張強さ（ $80\text{N/cm}=200\text{N}/2.5\text{cm}$ 以上）と破壊状況（接合面でのせん断がないこと）により設定条件の合否を判定する。試験サンプル作成用のシートは、なるべく現場状況に近い環境で保管しているシートを用いることとする。なお、品質に悪影響を及ぼすと考えられる場合に限っては（例えば、設置後長期間仮押さえの状態であった場合等）、設置済みのシートから抜き取るものとする。

接合前検査は、午前、午後を施工単位とする。（例えば、接合作業を1日中行う場合は、午前、午後の2回、また、午後のみ接合作業を行う場合は午後1回等）なお、著しく気候が変化した場合等、気候状況に応じて都度確認を行うこととする。

- ① 機械の融着条件を設定（温度・速度・圧力）し、試験接合を行う。
- ② 試験接合作業終了後、接合部が常温になってから、試験片(25mm幅短冊形)を3ピース抜き取る。
- ③ 簡易引張試験機を用いて接合部引張試験を行い、接合部引張強さ（ $80\text{N/cm}=200\text{N}/2.5\text{cm}$ 以上）、破壊モード（接合面でのせん断がないこと）によりその合否を判定する。なお、試験の合格の判定は、3ピース全てが規定を満足することとする。引張速度は $50\text{mm}/\text{min}$ を標準とする。

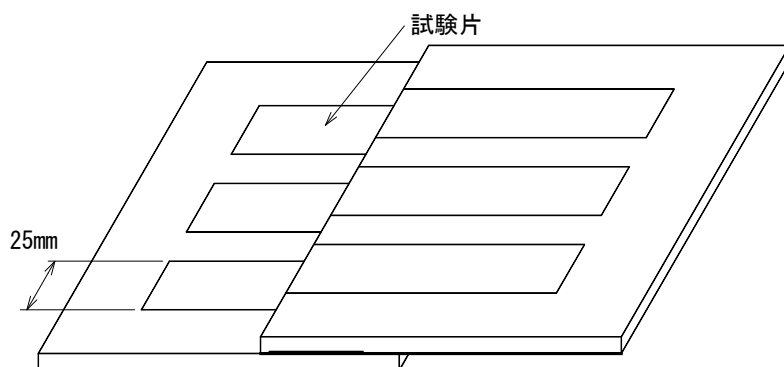


図 4-20 試験片採取



図 4-21 簡易引張試験機（例）

5章 検査

5-1 遮水シート工現場自主検査標準

表 5-1 に遮水シート現場自主検査標準を示す。

表 5-1 遮水シート現場自主検査標準

No.	項目	検査方法	基準値	検査頻度
<保護マット>				
1	マットの幅	リボンテープ	規格値以上 (2m 以上)	1 本/1 搬入 (※1)
2	重ね代	リボンテープ	10cm 以上	全接合部
<遮水シート>				
1	シートの厚さ	ダイヤルゲージ	$1.5_{-0}^{+15}\%$ (※2)	5箇所/1本 (1搬入) (※3)
2	シートの幅	リボンテープ	規格値以上 (5.15m 以上)	1 本/1 搬入 (※3)
3	重ね代	リボンテープ	5cm 以上 (仕上がり寸法)	全接合部
4	シート傷等の 有無	目 視	極端に湾曲していないこと	敷設時全面
			異常に隆起していないこと	
			異常に粘着する部分が多くないこと	
			著しい汚れがないこと	
			裂けた箇所、切断箇所、異常な折れしわ、 貫通した穴等がないこと	
5	水密性	加圧検査 (自走式融着接合部)	初期 0.10MPa 加圧 30 秒後:減圧 20%以下	全接合部
		負圧検査 (押し溶接接合部)	負圧 6.7kPa 10 秒間:気泡なし	全接合部

(出展：廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 2010改訂版(社団法人 全国都市清掃会議) p.288)

※1 工場出荷時の陸上輸送が大型トラック×7台となることから、7搬入とする。

※2 「厚さ」の規格は、中央値が呼び厚さ(1.5mm)の-0~+15%以内とする。ただし、個々の測定値は呼び厚さ(1.5mm)の-10~+15%以内であればよい。

※3 工場出荷時の陸上輸送がトレーラー×1台、大型トラック×1台となることから、2搬入とする。

5-2 遮水シート工検査方法

(1) 加圧検査

① 検査箇所

自走式融着接合部

② 検査方法

両端の検査孔を塞いで、検査孔内部に加圧空気を挿入し、漏れがないかを検査する。
加圧検査には専用の加圧試験器を用いる。

a, 接合部の両端部を密閉して、空気注入口を検査孔に挿入する。

b, 加圧試験器をセットして 0.10MPa (=100kPa)程度迄加圧し、バルブを閉じる。

c, 30 秒後の圧力値を確認し、減圧量が 20%以内であれば、合格とする。

表 5-1 加圧試験規格

シート種類	初期ゲージ圧	検査時間	許容値
中弾性タイプ	0.10MPa (=100kPa)	30 秒	0.08MPa (=80kPa)

(出展：廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 2010 改訂版 (社団法人 全国都市清掃会議) p.288)

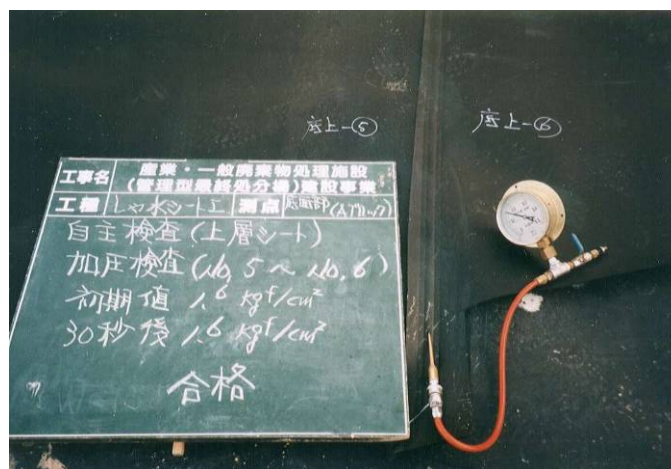


図 5-1 加圧検査状況

③ 不具合対処方法

急激な減圧(0.08MPa 以下)が見られた場合は、溶着不良が起こっていると考え、漏気箇所を捜し、押し出し溶接機で再融着する。なお再融着部については、負圧検査にて水密性を確認後、合格とする。

漏気箇所が表に発見出来ない場合は、裏側に溶着不良が起こっていると考え。その場合は、現場状況、溶着長を考慮し、細幅のシートで再溶着する等、適切な手段を施す。

また、緩和な減圧が見られた場合は、まず空気注入口が完全に密閉できているかを確認し、その上で適切な処置を施す。

(2) 負圧検査

① 検査箇所

押し出し溶接接合部

② 検査方法

- a. 接合部周囲に石鹼水を塗布し、検査器をセットする。
- b. 検査器を十分にシートに密着させる。
- c. 約 6.7kPa (=0.0067MPa) 程度の負圧が作用した状態を保持し、10 秒間において、検査機内のシート接合部より、漏気による気泡が無い場合を合格とする。



図 5-2 負圧検査状況

不具合対処方法

気泡が出た場合は、その箇所を両端約 50mm ずつのラップを含み押し出し溶接により再融着を行う。

また再融着が出来ない場合、パッチ補修を行う。

補修箇所については、負圧検査にて水密性を確認後、合格とする。

5-3 遮水シート品質管理フロー

管理時期及び施工フロー	管理基準等					管理区分 ○:必須 ●:必要に応じて			備考	
	管理項目	実施方法	管理基準	合格判定値	管理頻度	自主	確認	立会		
						(施工会社)	(元請)	(監督員)		
<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">材料承認</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">材料出荷</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">材料搬入</div> </div>	遮水シートの物性確認 ・厚さ ・引張強さ ・伸び率 ・引裂強さ		<ul style="list-style-type: none"> ・JIS K 6250に準拠 ・JIS K 6251に準拠 ・JIS K 6251に準拠 ・JIS K 6252に準拠 	<ul style="list-style-type: none"> ・中央値が公称厚さの-0%~+15% ・140N/cm以上 ・400%以上 ・70N以上 	100%	施工開始前	○	●	●	試験所にて検査、報告書提示
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">下地確認</div>	原反ロールの傷の確認、遮水シートの厚さ、幅の判定		<ul style="list-style-type: none"> ・傷の有無: 目視にて確認 ・厚さ: マイクロゲージにて測定 ・幅: リボンテープにて測定 	<ul style="list-style-type: none"> ・傷、変形がないこと ・厚さ: 中央値が公称厚さの-0%~+15% ・規格値以上 	100%	1ロール/1搬入	○	○	○	 シート立会状況
	保護マットの幅を確認		リボンテープにて測定	規格値以上	100%	1ロール/1搬入	○	○	○	 保護マット立会状況
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">保護マットの敷設 (上中下層)</div>	重ね幅確認	リボンテープにて測定	10cm以上	100%	全数	○	●	●	法面部の上層マットは、遮光性保護マット。	
仮付け状況の確認		目視検査	強風時に飛散しない程度の強度保持		敷設範囲全面					
敷設後の外観確認		目視検査	しわ、破れが無いこと		作業範囲全面					
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">遮水シートの敷設 (上下層)</div>	敷設前下地確認		目視検査	保護マット敷設完了時の状態保持の有無	100%	作業範囲全面	○	●		
接合部の重ね幅確認		リボンテープにて測定	標準10cm(仕上がり寸法5cm以上確保)	100%	1回/接合毎	○	●	●		
<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">遮水シートの検査 (上下層)</div>	始業前点検(接合条件設定)		試験接合し、簡易引張試験により引張強度の確認	80N/cm以上	100%	接合作業日々	○	●	●	接合作業は、外気温度等を常に留意し、自走式融着機および押し溶接機の融着条件(温度、速度、圧力)を設定する。(使用機械ごとに実施)
母材部		目視検査	肉眼にて外観を調査する	傷、変形等がないこと	100%	上下層シート全面	○	●	●	 目視検査
接合部		加圧検査	加圧検査機を用いた検査(自走式融着部に適用)	接合箇所0.1Mpa以上の空気圧をかけ、30秒後の圧力低下が20%以内であること	100%	上下層シート全接合部	○	●	●	 加圧検査
		負圧検査	負圧検査機を用いた検査(押し式溶接部に適用)	負圧検査容器内を-6.7kpaに減圧し、目視で10秒間石鹸水の気泡の無きことを確認						 負圧検査
現場接合部抜取り検査		立会のもと所定の試験サンプルを採取	80N/cm以上	100%	協議の上決定	○	○	○	公的機関にてJIS K 6850Iに準拠してせん断引張強度を確認する。	
次施工区分の下地確認へ		工程表に則した施工順序で作業を進める。								

6章 安全管理

労働安全衛生規則及びその他安全に関する法律に則り、管理する。

6-1 作業標準

基本的には、以下に示す4項目に従って行う。

- ① 風 速 : 平均風速 7~8m/sec 以上では、展張中・融着前のシートが飛散し危険である為、展張作業は中止する。
- ② 天 候 : 晴天～曇天時のみ施工可能とし、降雨時や低温時にシート表面に結露が生じるなど気象条件で融着効果が低下する恐れがある場合は、監督員と協議し、施工を中止する。
- ③ 気 温 : 原則的に気温 0℃以下の施工は、シートの溶着不良の原因となる為基本的に接合作業は不可とする。
- ④シート表面温度 : 溶着時、特に押出し溶接機による溶接作業の場合、シート温度が 0℃以下および 70℃以上になると溶接不良を起こす要素が多く、完全な溶接作業ができない為、原則として融着作業を行わない。
- ⑤ 天候悪化時 : 遮水シート接合部の融着作業実施時に天候が悪化した場合は、作業を中断することを原則とする。なお、法面部の作業中については、雨水の浸入を防ぐ等の措置をとりながら（大型の parasol で雨水を凌ぐ等）、次回施工時に支障が生じない箇所まで接合作業を行うことを基本とする。