

フィルターシートタフ

施工要領書

- 本施工要領書を良くお読みになり、正しい施工を行ってください。

- ※ 本書に記載されている情報の誤使用および適切でない使用によって生じた損害については、責任を負いかねますので、あらかじめご承知おきくださいますようお願い申し上げます。
- ※ 本書に記載されている仕様等は、予告なく変更する場合があります。

フジモリ産業株式会社

目 次

§ 1. はじめに.....	1
§ 2. 概要.....	1
2-1 適用.....	1
2-2 材料構成.....	2
2-3 製品規格.....	2
§ 3. 型枠取付方法.....	3
3-1 使用工具.....	3
3-2 シートの裁断.....	3
3-3 木製型枠に取付する場合.....	4
3-4 鋼製型枠、樹脂型枠に取付する場合.....	5
3-5 スプレー糊の使用について.....	6
3-6 取付後の取扱いについて.....	7
§ 4. 型枠組立方法.....	7
§ 5. コンクリート打設方法.....	8
5-1 打込み時の取扱い.....	8
5-2 締固め時の取扱い.....	8
§ 6. 型枠脱型方法.....	9
§ 7. 清掃方法.....	9
§ 8. 解体後の処分.....	9

§ 1. はじめに

フィルターシートタフは、型枠の表面(コンクリート打設面側)に取付けてコンクリート打設することで、型枠近傍の余剰水及び空気を型枠外に排出し、表面の緻密化やあばたの抑制に効果を発揮する透水型枠シートです。これにより、コンクリート表面が良質に仕上がり、構造物の耐久性向上に寄与します。

フィルターシートタフの効果を十分に発揮させるために、本書をよく読み、正しくお取扱いただきますようお願い申し上げます。

§ 2. 概要

2-1 適用

以下に示す条件のコンクリート構造物に使用できます。

- a) 表面勾配 : 30° 以上
- b) 構造物厚み : 30cm以上
- c) 対象型枠 : 木製型枠、樹脂型枠、鋼製型枠

●適用例

- ・擁壁やハンチ部等の 30° 以上の表面勾配のある構造物
- ・ダムのカレスト部・洪水吐等の水流衝撃を受ける構造物
- ・水路・タンク等の水密性を要する構造物
- ・堤防・護岸等の河川、海洋構造物
- ・気象条件の厳しい地域の構造物
- ・トンネル(突出部坑門工)及びインバート隅角部



2-2 材料構成

コンクリート中の余剰水と気泡を透過させる透水層（織布）と透過したものを型枠外に排出する排水層（不織布）からなる積層一体型のシートです。



構成表

フィルターシートタフ		
	表面	裏面
効果	透水	排水
取付け向き	コンクリート側	型枠側
材質	織布	不織布
色	白色	黒色

2-3 製品規格



製品規格

項目	規格値	
幅	1.0m	2.0m
長さ	25m	
厚さ	約 0.5mm	
単位重量	約 240g/m ²	
巻き径	約 150mm	
重量	約 6.25kg/本	約 12.5kg/本

§ 3. 型枠取付け方法

3-1 使用工具

主な使用工具は以下の通りです。

シート裁断用

カッター又はハサミ

シート取付け用

●木製型枠の場合

ステープル『例:MAX 社 ホビーホッチキス TG-H(針・MAX1208FA)』

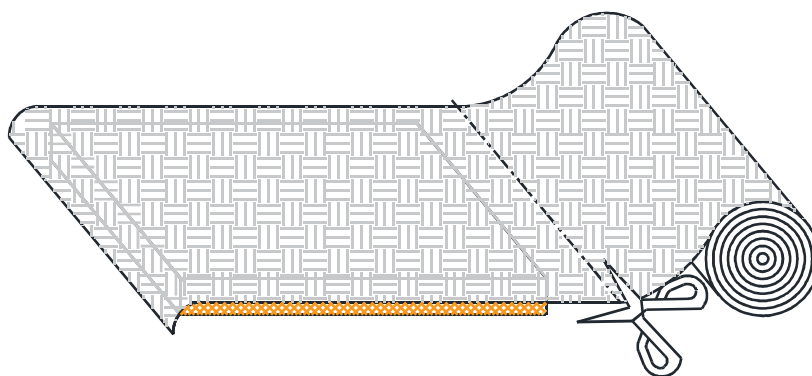
●鋼製型枠、脂型枠の場合

両面テープ『例:日東電工 NO. 523、スリオンテック #5460 』

※シート取付け面が内曲面の場合はスプレー糊の併用を推奨します。

3-2 シートの裁断

シートは取付けする型枠に対して大きめに裁断します。シートはカッター、ハサミ等で簡単に裁断が可能です。



3-3 木製型枠に取付けする場合

事前のチェック

- ・シートに破れや折り目がないかをご確認ください。
- ・型枠面に突起等の凹凸がないかをご確認ください。

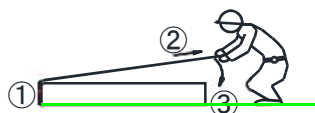
■施工手順



1.短手側のステープル固定

・シートの不織布面(黒色)を型枠側に向けて置き、型枠の短手側の桟木の側面または背面にステープル固定します。ステープルは10~20cm間隔で取付けてください。

- ①桟木の側面にステープル固定します。
- ②固定した反対側の端部をたるみがないように強く引っ張ります。
- ③引っ張りながら、取付けした反対側にステープル固定してください。



2.長手側のステープル固定

・シートを型枠の長手側の桟木の側面または裏面にステープル固定します。取付けの際はシワやたるみがないように強く引っ張りながら取付けしてください。



3.四隅の折り返し

・四隅は長手側又は短手側の端部に折り返してステープルで取付けてください。

■注意事項 ①シートには表裏があります

シートの不織布面(黒色)を型枠側に向けてください。逆に取付けた場合、脱型時にシートがコンクリートから剥がれなくなります。

②シートの取付けは強く引っ張りながらステープル等で取付けてください

シートのたるみはコンクリート表面のシワの原因となります。

③取付けする型枠は3×6板サイズ(900×1800)以下を推奨します

余剰水と気泡の排出のために、シートは型枠側面への折り返しが必要です。大型の型枠の場合、不均一になる恐れがあるため、型枠は3×6板サイズをご使用ください。

3-4 鋼製型枠、樹脂型枠に取付けする場合

事前のチェック

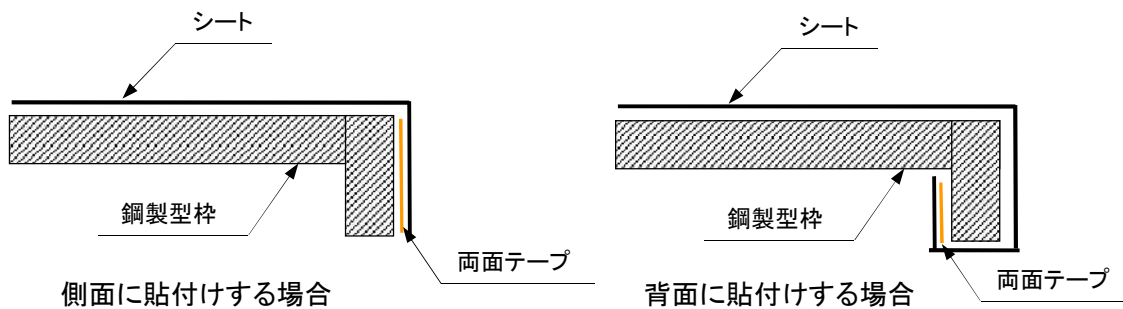
- ・シートに破れや折り目がないかをご確認ください。
- ・両面テープ貼付け部の油や汚れ、錆びを落としてください。

■施工手順

- ・取付け手順は『§3-3 合板型枠に取付ける場合』を参照し、シート固定には両面テープを使用してください。
- ・両面テープでの固定が困難な場合は、スプレー糊との併用も可能です。
- ・『§4-5 スプレー糊の使用について』を参照ください。

■両面テープ貼付け箇所

型枠端部の側面または背面に貼付けしてください。



■注意事項 ① シートには表裏があります

シートの不織布面(黒色)を型枠側に向けてください。逆に取付けた場合、脱型時にシートがコンクリートから剥がれなくなります。

② シートの取付けは強く緊張しながらステープル等で取付けてください

シートのたるみはコンクリート表面のシワの原因となります。

③ 両面テープ貼付け面は汚れや錆びを落としてから、両面テープを貼付けてください

粘着力の低下により、コンクリート打設中のシートのたるみの原因になります。

④ 取付けする型枠は3×6板サイズ(900×1800)以下を推奨します

余剰水と気泡の排出のために、シートは型枠側面への折り返しが必要です。大型の型枠に取付けますと、品質が不均一になる恐れがあるため、型枠は3×6板サイズをご使用ください。

3-5 スプレー糊の使用について

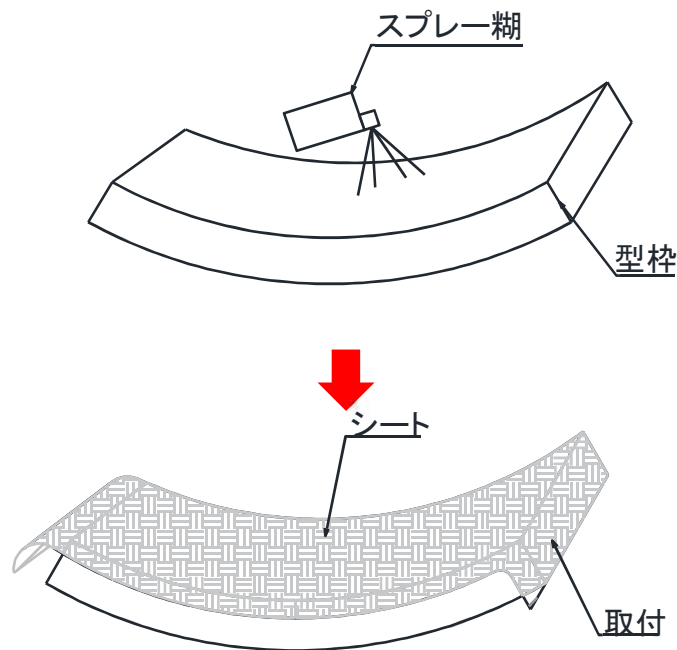
型枠の形状によってはシート取付けの際に、折り返し面の固定だけではシワやたるみが解消できない場合があります。以下の場合、スプレー糊を型枠に塗布する方法を推奨します。

- ① 型枠に取付けしたシートにたるみが見られる場合
- ② 内曲面の型枠を使用する場合

型枠のシート取付け面にスプレー糊を塗布し、シワがないようにシートを取付けしてください。塗布量が多いと、目詰まりを起こし排水性能を損なう恐れがあるので十分に注意して使用してください。また、スプレー糊は下記メーカー品を推奨致します。

※スプレー糊を使用する際は製品に記載されている注意事項をよく読みご使用ください

- 1) スプレー……3M 55type(自社試験より)
- 2) 吹付離隔……30cm 程度
- 3) 塗布量……極薄めに重複しない程度



■注意事項 ① シートには表裏があります

シートの不織布面(黒色)を型枠側に向けてください。逆に取付けた場合、脱型時にシートがコンクリートから剥がれなくなります。

② スプレー前に型枠の清掃を行ってください

型枠に付着したノロや前回塗布した糊は綺麗に取り除いてください。粘着力の低下により、コンクリート打設中のシートのたるみの原因になります

3-6 取付け後の取扱いについて

型枠に取付けした後は、シートに傷や汚れがつかないように注意してください。

1) 保管

- ・シート面が向かい合う様に積み上げてください。
- ・床や地面等にシート面が接触しないようにしてください。
- ・シートに汚れが付かないよう、保護シート等で覆ってください。

2) 運搬

- ・吊り上げする際は、ワイヤーがシート面に直接当たらないようにしてください。
- ・荷下ろしや持ち運びの際は放り投げや引きずり、鉄筋その他の突起物によって損傷しないようにしてください。

§ 4. 型枠組立方法



セパレータについて

セパレータを通す場合は、シートにカッターで十字に切り込みを入れて孔を開けてください。切り込みの大きさはセパレータの孔より小さくしてください。

組立について

組立て時に型枠にねじれや反りがあると、シートにたるみが生じる場合があります。

■ 注意事項 ① 角材や鉄筋等の金物をシート面に当てないようにしてください

シート損傷の原因になります。シートが破損した場合は貼り替えてください。

② 型枠設置時に、シート面からの釘の打ち付けはしないでください

脱型後、コンクリート表面にシワとして現れる場合があります。

③ セパレータを過剰に締め込まないようにしてください

必要以上に締めると、シートが巻き込まれシワの原因になります。

§ 5. コンクリート打設方法

5-1 打込み時の取扱い

コンクリート打設方法は、従来型枠と同じ手順、方法で行ってください。

■注意事項 ① 角材や鉄筋等の金物をシート面に当てないようにしてください

シート損傷の原因になります。シートが破損した場合は貼り替えてください。

② 高所からの落下投入は避けてください

コンクリートの吐出口と打込み面までの高さは 1.5m 以下とします。

③ 打ち込み時はコンクリートをシートに直接当てないようにしてください

骨材がシートに当たり破損の原因となるだけでなく、飛散したノロがシートに付着して、コンクリート表面に色斑が発生するおそれや品質低下の原因となります。

5-2 締固め時の取扱い

バイブレータ(内部振動タイプ)の機種及び掛け方は通常と同じ手順、方法で行ってください。また、気泡あばたの発生を抑えるためには型枠バイブレータの使用を推奨します。

■注意事項 ① バイブレータをシートに直接当てないようにしてください

シートが損傷する恐れがあります。

② 型枠近傍(15cm 以内)でバイブレータの使用は注意してください

型枠近傍(15cm 以内)での締固めはシートが目詰まりし、コンクリート表面に色斑が発生する恐れや品質低下の原因となります。躯体が薄い場合はバイブレータの容量を小さくし、型枠バイブレータとの併用を推奨します。

③ バイブレータによるコンクリートの横流しはしないでください

シートのシワや材料分離の原因になります。

④ 排水水の処理を行ってください

コンクリートからの排水水がコンクリートの下部の仕上がり面を流れると、跡が白く筋状となり、美観が損なわれる原因となります。下部のコンクリート養生、もしくは洗浄を適度に行うようにしてください。排水水はおよそ二時間程度で収束します。

§ 6. 型枠脱型方法



従来型枠より付着力が大きいので、無理矢理剥がそうとするとシートが破れる場合があります。型枠脱型時はシートに負荷が掛からないように、端部より慎重に取り外してください。

■ 注意事項 ① コンクリート打設後は所定の養生期間後、速やかに脱型してください

打設後の型枠存置期間が長くなるとコンクリートとシートの付着力は大きくなる傾向があります。そのため、コンクリート標準示方書に示す型枠脱型期間を過ぎた場合は早めの脱型を推奨します。

§ 7. 清掃方法

シートは使用状況や管理方法によって、3 回ほど転用が可能です。脱型後、織布面（白色面）に付着したペースト分をブラシやヘラで除去してください。この時、シートに繊維のほつれ、目開きが起らないように丁寧に清掃してください。

■ 注意事項 ① 不織布側（黒色面）にペースト分が廻り込んで付着した場合や、シートにほつれや破れが見られる場合は転用を中止してください

そのまま使用すると品質低下の原因となります。

② 転用前にシワやたるみが見られる場合は再度貼り直してください

シワやたるみが改善されない場合は転用を中止し、新しいシートに貼り替えてください。

§ 8. 解体後の処分

焼却しても材質的に有害物質の排出はありませんが、取り外したシートは産業廃棄物として処理してください。