

NETIS 登録番号 KT-070100-VE
平成 27 年度活用促進技術
(平成 30 年 3 月末掲載終了技術)
ARIC 登録番号 1146

埋設型枠 (残存化粧型枠・残存型枠)

デコメツシュ

(Aタイプ・Bタイプ・置くだけタイプ・石貼りタイプ)

積算要領

2021 年 4 月



フリー工業株式会社 は
「安全」「環境」「景観」で
美しい日本へ貢献しています。

目 次

1. デコメッシュとは	1
1.1. 製品概要.....	1
1.1.1. 鋼製タイプ.....	1
1.1.2. 石貼りタイプ（写真 4）	1
1.2. 各タイプの適用範囲.....	2
1.3. 特徴.....	3
1.3.1. 各タイプの共通の特徴.....	3
1.3.2. 鋼製タイプの特徴.....	3
1.3.3. 石貼りタイプの特徴.....	3
2. デコメッシュ製品規格.....	4
2.1. 各タイプの規格.....	4
2.2. 部材算出.....	4
2.2.1. 部材算出時の注意事項.....	4
2.2.2. Aタイプ・Bタイプの部材標準算出例.....	5
2.2.3. 置くだけタイプ部材算出例.....	5
2.2.4. 石貼りタイプの部材標準算出例.....	6
3. 積算要領	7
3.1. 適用範囲.....	7
3.2. 積算時の注意事項	7
3.3. 施工歩掛.....	8
3.4. 編成人員.....	10
3.5. 日当たり施工量.....	11
3.6. 加算率・補正係数	11
3.6.1. 加算率.....	12
3.6.2. 補正係数	12

1. デコメッシュとは

1.1. 製品概要

デコメッシュとは、解体が不要な埋設型枠(残存化粧型枠・残存型枠)である。
デコメッシュには以下のタイプがある。

1.1.1. 鋼製タイプ

表面が特殊金網(ブラインドメッシュ)で構成されている。超軽量タイプ。

①Aタイプ(写真1)

金網表面が凸凹(石積み)状で、コンクリート打設と同時に石積み状の景観に仕上がる。高さ1.0mと0.5mのサイズがある。

②Bタイプ(写真2)

金網表面がフラットで、コンクリート打設と同時に多少膨らむため、主に構造物背面や埋戻し部に使用する。高さ1.0mと0.5mのサイズがある。

③置くだけタイプ(写真3)

型枠の反力を付属の支保システムより確保でき、溶接不要で連結ボルトのみで設置・組立てが行える。Aタイプと同様に、石積み状の景観に仕上がる。高さ0.5mのサイズのみ。

1.1.2. 石貼りタイプ(写真4)

鋼製の型枠表面に天然石を貼り付けた、軽量で、意匠性が特に優れたタイプ。高さ0.5mのサイズのみ。

①通常仕様(LS 5-100)

反力を丸セパ等で確保する。

②特殊仕様(LS 5-100S)

前記した置くだけタイプと同様の支保システムを使用する。

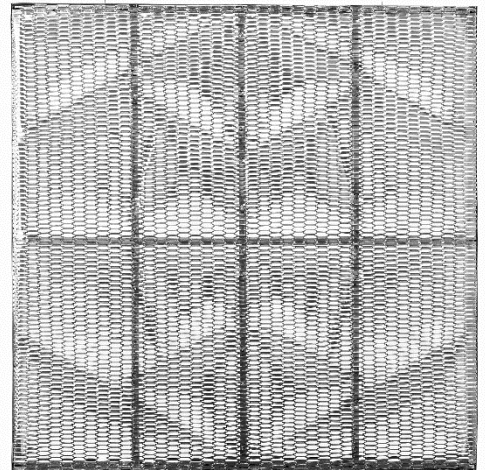


写真1. デコメッシュAタイプ DM10-100 表面

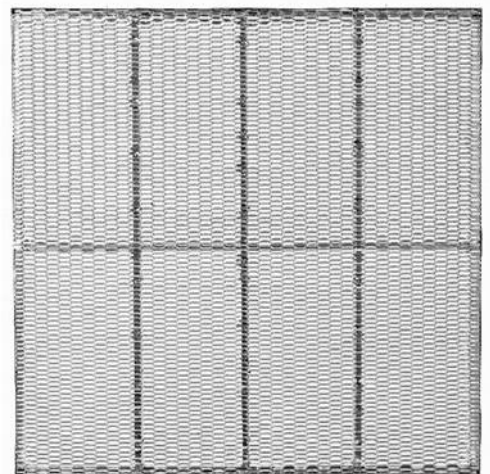


写真2. デコメッシュBタイプ BM10-100 表面



写真3. デコメッシュ置くだけタイプ DM 5-100S



写真4. デコメッシュ石貼りタイプ LS5-100

1.2. 各タイプの適用範囲

各タイプの適用を表1に示す。

表 1. **デコメッシュ**各タイプ適用表

タイプ名	デコメッシュ Aタイプ		デコメッシュ Bタイプ		デコメッシュ 置くだけ タイプ	デコメッシュ 石貼りタイプ	
品番	DM10-100	DM5-100	BM10-100	BM5-100	DM5-100S	LS5-100	LS5-100S
石積み状の景觀に 仕上がる	◎	◎	×	×	◎	—	—
天然石の景觀に仕 上がる	—	—	—	—	—	◎	◎
構造物内側に人が 入って作業が可能 な場合	◎	○	◎	○	○	○	○
構造物内側に人が 入って作業が不可 能な場合※1	×	○	×	○	○※2	○※2	○※2

凡例 ◎：最適、○：適している、×：適さない

※1 デコメッシュ施工時の最低厚さは0.20m以上で施工が可能である。

※2 躯体厚0.5m未満や、躯体厚が0.5m以上でも躯体勾配が緩い場合などである。

※3 DM5-100S 及び LS5-100S は、躯体厚0.35m以上で施工が可能である。

1.3. 特徴

1.3.1. 各タイプの共通の特徴

- ・軽量で人力運搬施工が容易である(表2参照)。
- ・脱型不要の埋設型枠で工期の短縮が可能である。
- ・構造物内側で、丸セパや支保システム等によって反力をとるため、原則的に構造部外側に単管パイプ等の仮設支保工を必要としない。
- ・デコメッシュ本体は高耐食性めっき鋼板「スーパーダイマ」®※1を使用しているため、溶融亜鉛めっき(JIS 8641)HDZ 55と同等以上の防錆性を有する。
- ・切断端面部は、切断端面周辺部のめっき成分が溶け出して保護被膜を作り、これが切断端面部を覆う仕組みになっている。※2
- ・デコメッシュに使用する「スーパーダイマ」®の「耐赤錆性」では、ステンレスに比べて、とても優れている。※2
- ・デコメッシュの連結方法は、インパクトドライバにより六角ボルトのみで上下左右の連結ができる。(枠材にねじ穴加工をしているため、六角ナットは原則不要)

1.3.2. 鋼製タイプの特徴

- ・表面が特殊金網のため、コンクリート等の打設時に、余剰水や気泡がスムーズに排出され、材料分離を抑えることができる。
- ・表面が特殊金網のため、型枠外面(外側)からも目視により打設状態が確認でき、ジャンカ(豆板)の発生や充填不足が無く、均一なコンクリート品質を容易に確保することができる。
- ・端部処理や水抜きパイプの設置等の型枠加工が容易である。
- ・仕上がり面は、金網を覆ったコンクリートによって形成され、粗面の仕上がりになるので、自然環境に溶け込みやすい。

1.3.3. 石貼りタイプの特徴

- ・表面に天然石を貼り付けている為、自然環境と調和し易くなる。
- ・折れ点や端部について、折り曲げ加工が出来ない為、切断加工になる。
- ・水抜きを考慮した有孔タイプも有る。

※1:「スーパーダイマ」®は、日本製鉄株式会社の高耐食性めっき鋼板の商品名である。

※2:スーパーダイマ素材編／加工製品編カタログより

2. デコメッシュ製品規格

2.1. 各タイプの規格

各タイプの標準規格を表 2 に示す。

表 2. デコメッシュ規格表

名 称		寸 法	参考重量	標 準 付 属 品
品 名	品 番			
デコメッシュ Aタイプ	DM10-100	H1000×L1000×T38	8.5 kg/枚	セパ取付金具×4 個
	DM 5-100	H 500×L1000×T38	4.8 kg/枚	セパ取付金具×2 個
デコメッシュ Bタイプ	BM10-100	H1000×L1000×T38	8.5 kg/枚	セパ取付金具×4 個
	BM 5-100	H 500×L1000×T38	4.8 kg/枚	セパ取付金具×2 個
デコメッシュ 置くだけタイプ	DM 5-100S	H 500×L1000×T38	6.8 kg/枚	支保システム×2 本 連結ボルト (M8) × 15 本
デコメッシュ 石貼りタイプ	LS 5-100	H 500×L1000×T38	15.0 kg/枚	セパ取付金具×2 個
	LS 5-100S	H 500×L1000×T38	17.0 kg/枚	支保システム×2 本 連結ボルト (M8) × 15 本

※支保システムの重量は 1.0 kg/組×2 本である。

2.2. 部材算出

2.2.1. 部材算出時の注意事項

- ・使用数量は割付図を作成し、算出することが望ましい。
- ・切断した端材の転用が可能な場合がある。ただし、裏表及び上下反転しての使用はできない。
- ・最下段のみ基礎工に固定するための処理が別途必要になる。

2.2.2. Aタイプ・Bタイプの部材標準算出例

表3、表4にAタイプ・Bタイプの100 m²当たり組立部材標準算出例を示す。

表3. DM10-100 または BM10-100 の100 m²当たり組立部材標準算出例

品 名 ・ 品 番	組立部材算出式	使用数量	備 考
Aタイプ(DM10-100)、 またはBタイプ(BM10-100)	100 m ² × 1 枚/m ²	100 枚	標準品
セパ取付金具 2.5 分(8mm)用、または、3 分(9 mm)用	4 個/枚 × 100 枚	400 個	標準付属品
六角ボルト(M8)	12 本/枚 × 100 枚	1200 本	標準付属品外 別途用意が必要
丸セパ 2.5 分(8 mm)、または、3 分(9mm)	4 本/枚 × 100 枚	400 本	標準付属品外 別途用意が必要

注：表3では組立に必要な最低限度の数量を算出している。

設置最下段を固定する部材は、施工方法により異なるため、施工マニュアル等を参照。

表4. DM 5-100 または BM 5-100 の100 m²当たり組立部材標準算出例

品 名 ・ 品 番	組立部材算出式	使用数量	備 考
Aタイプ(DM 5-100)、 またはBタイプ(BM 5-100)	100 m ² × 2 枚/m ²	200 枚	標準品
セパ取付金具 2.5 分(8mm)用、または、3 分(9 mm)用	2 個/枚 × 200 枚	400 個	標準付属品
六角ボルト(M8)	8 本/枚 × 200 枚	1600 本	標準付属品外 別途用意が必要
丸セパ 2.5 分(8 mm)、または、3 分(9mm)	2 本/枚 × 200 枚	400 本	標準付属品外 別途用意が必要

注：表4では組立に必要な最低限度の数量を算出している。

設置最下段を固定する部材は、施工方法により変わるため記載していないので、施工マニュアル等を参考にする。

2.2.3. 置くだけタイプ部材算出例

表5に、置くだけタイプの100 m²当たり組立部材標準算出例を示す。

表5. DM 5-100S の100 m²当たり組立部材標準算出例

品 名 ・ 品 番	組立部材算出式	使用数量	備 考
置くだけタイプ(DM 5-100S)	100 m ² × 2 枚/m ²	200 枚	標準品
支保システム(OK-350)	2 本/枚 × 200 枚	400 本	標準付属品
連結ボルト(M8 L=20 mm)	15 本/枚 × 200 枚	3000 本	標準付属品

注：表5では組立に必要な最低限度の数量を算出している。

設置最下段を固定する部材は、施工方法により異なるため、施工マニュアル等を参照。

2.2.4. 石貼りタイプの部材標準算出例

表 6、表 7 に石貼りタイプの 100 m²当たり組立部材標準算出例を示す。

表 6. LS 5-100 の 100 m²当たり組立部材標準算出例

品 名 ・ 品 番	組立部材算出式	使用数量	備 考
石貼りタイプ (LS 5-100)、	100 m ² × 2 枚/m ²	200 枚	標準品
セパ取付金具 2.5 分 (8mm) 用、または、3 分 (9 mm) 用	2 個/枚 × 200 枚	400 個	標準付属品
六角ボルト (M8)	8 本/枚 × 200 枚	1600 本	標準付属品外 別途用意が必要
丸セパ 2.5 分 (8 mm)、または、3 分 (9mm)	2 本/枚 × 200 枚	400 本	標準付属品外 別途用意が必要
コーキング材 (黒色推奨)		必要量	標準付属品外 別途用意が必要

注：表 6 では組立に必要な最低限度の数量を算出している。

設置最下段を固定する部材は、施工方法により異なるため、施工マニュアル等を参照。

表 7. LS 5-100S の 100 m²当たり組立部材標準算出例

品 名 ・ 品 番	組立部材算出式	使用数量	備 考
石貼りタイプ (LS 5-100S)	100 m ² × 2 枚/m ²	200 枚	標準品
支保システム (OK-350)	2 本/枚 × 200 枚	400 本	標準付属品
連結ボルト (M8 L=20 mm)	15 本/枚 × 200 枚	3000 本	標準付属品
コーキング材 (黒色推奨)		必要量	標準付属品外 別途用意が必要

注：表 7 では組立に必要な最低限度の数量を算出している。

設置最下段を固定する部材は、施工方法により異なるため、施工マニュアル等を参照。

3. 積算要領

3.1. 適用範囲

デコメッシュ各タイプの組立、設置、加工、表面仕上げ(必要時)を対象とする。

3.2. 積算時の注意事項

- ・デコメッシュの単価は地域により異なるため、確認を必要とする。
- ・意匠性を求められる場合はAタイプ、置くだけタイプまたは石貼りタイプの使用を推奨する。
- ・背面型枠や埋戻し部等で意匠性を求められない場合はBタイプの使用を推奨する。
- ・施工規模に応じて加算率を加える。
- ・施工条件や、現場状況に応じて補正係数を加える。
- ・躯体厚は0.2m以上を基準としている。
- ・躯体厚0.5m以上等で構造物内側に人が入って作業が可能な場合は表8を、躯体厚0.5m未満等で構造物内側に人が入って作業が不可能な場合は表9を、置くだけタイプ使用の場合は表10を、石貼りタイプ(通常仕様)の場合は表11を、石貼りタイプ(特殊仕様)の場合は表12を用いて算出する。
- ・AタイプとBタイプと石貼りタイプ(LS5-100)の諸雑費に含まれるものは、標準付属品以外に使用される材料(六角ボルト、丸セパ、鉄筋、最下段固定部材、溶接棒等)や機械類(インパクトドライバ、切断機等)と、燃料油脂や電力の使用等に掛かる費用である。
反力確保のために、鉄筋、L型アングル、ケミカルアンカー等を使用する場合は、別途計上する。
- ・置くだけタイプと石貼りタイプ(LS5-100S)の諸雑費に含まれるものは、機械類(インパクトドライバ、溶接機、切断機)と電力の使用等に掛かる費用である。
- ・石貼りタイプ以外で表面仕上げを行う場合は、普通作業員(表面仕上げ時)にて計上する。
- ・荷揚げ等が必要な場合は、ラフテレーンクレーン等を別途計上する。
- ・組立足場や打設足場が必要な場合は、別途計上する。
- ・100㎡当たりの人員は、下記の式を用いて算出する。

$$\text{日当たり編成(人)} \times 100(\text{㎡}) \div \text{日当たり施工量(㎡/日)}$$

3.3. 施工歩掛

表 8. デコメッシュ A タイプ (DM10-100) ・ B タイプ (BM10-100) 設置工
(躯体厚が 0.5m 以上等で構造物内側に人が入って作業が可能な場合等) 100 m² 当り

	工種・品名・仕様	品番・規格 ・記号	単位	数量	備 考
労務費	世話役		人	1.4	表 13・表 14 1×100/71
	型枠工		人	2.8	表 13・表 14 2×100/71
	普通作業員	表面仕上げ 有りの場合	人	4.2※	表 13・表 14 3×100/71
		表面仕上げ 無しの場合	人	2.8※	表 13・表 14 2×100/71
材料費	埋設型枠	DM10-100 BM10-100	枚	100.0	
諸雑費	諸雑費		%	5.0	材料費・労務費の 5%
加算率及び 補正係数	施工規模・施工条件に応じて表 15 参照の上加算・補正する。				

※：普通作業員は表面仕上げの有無により、それぞれ選択する。

注：組立足場・打設足場が必要な場合は別途計上する。

表 9. デコメッシュ A タイプ (DM 5-100) ・ B タイプ (BM 5-100) 設置工
(躯体厚が 0.5m 未満等で構造物内側に人が入って組立が不可能な場合等) 100 m² 当り

	工種・品名・仕様	品番・規格 ・記号	単位	数量	備 考
労務費	世話役		人	1.5	表 13・表 14 1×100/66
	型枠工		人	3.0	表 13・表 14 2×100/66
	普通作業員	表面仕上げ 有りの場合	人	4.5※	表 13・表 14 3×100/66
		表面仕上げ 無しの場合	人	3.0※	表 13・表 14 2×100/66
材料費	埋設型枠	DM 5-100 BM 5-100	枚	200.0	
諸雑費	諸雑費		%	5.0	材料費・労務費の 5%
加算率及び 補正係数	施工規模・施工条件に応じて表 15 参照の上加算・補正する。				

※：普通作業員は表面仕上げの有無により、それぞれ選択する。

注：組立足場・打設足場が必要な場合は別途計上する。

表 10. デコメッシュ置くだけタイプ (DM 5-100S) 設置工

100 m²当り

	工種・品名・仕様	品番・規格 ・記号	単位	数量	備 考
労務費	世話役		人	2.0	表 13・表 14 1×100/50
	型枠工		人	2.0	表 13・表 14 1×100/50
	普通作業員	表面仕上げ 有りの場合	人	8.0※	表 13・表 14 4×100/50
		表面仕上げ 無しの場合	人	6.0※	表 13・表 14 3×100/50
材料費	埋設型枠	DM 5-100S	枚	200.0	連結ボルトを含む
	支保システム	OK-350	本	400.0	連結ボルトを含む
諸雑費	諸雑費		%	3.0	労務費の 3%
加算率及び 補正係数	施工規模・施工条件に応じて表 15 参照の上加算・補正する。				

※：普通作業員は表面仕上げの有無により、それぞれ選択する。

注：組立足場・打設足場が必要な場合は別途計上する。

表 11. デコメッシュ石貼りタイプ (LS 5-100) 設置工

100 m²当り

	工種・品名・仕様	品番・規格 ・記号	単位	数量	備 考
労務費	世話役		人	1.5	表 13・表 14 1×100/66
	型枠工		人	3.0	表 13・表 14 2×100/66
	普通作業員		人	6.0	表 13・表 14 4×100/66
材料費	埋設型枠	LS 5-100	枚	200.0	
諸雑費	諸雑費		%	5.0	材料費・労務費の 5%
加算率及び補 正係数	施工規模・施工条件に応じて表 15 参照の上加算・補正する。				

注：組立足場・打設足場が必要な場合は別途計上する。

表 12. デコメッシュ石貼りタイプ (LS 5-100S) 設置工

100 m²当り

	工種・品名・仕様	品番・規格 ・記号	単位	数量	備 考
労務費	世話役		人	2.0	表 13・表 14 1×100/50
	型枠工		人	2.0	表 13・表 14 1×100/50
	普通作業員		人	8.0	表 13・表 14 4×100/50
材料費	埋設型枠	LS 5-100S	枚	200.0	連結ボルトを含む
	支保システム	OK-350	本	400.0	連結ボルトを含む
諸雑費	諸雑費		%	3.0	労務費の 3%
加算率及び 補正係数	施工規模・施工条件に応じて表 15 参照の上加算・補正する。				

注：組立足場・打設足場が必要な場合は別途計上する。

3.4. 編成人員

表 13. 日当たり編成人員

品番	世話役(人)	型枠工(人)	普通作業員(人) 表面仕上げ施工時	普通作業員(人) 表面仕上げ不要時
DM10-100・BM10-100	1	2	3	2
DM 5-100・BM 5-100	1	2	3	2
DM 5-100S	1	1	4	3
LS 5-100	1	2	－	4
LS 5-100S	1	1	－	4

3.5. 日当たり施工量

表 14. 日当たり施工量(据付枚数)

品番	規格	1日当りの据付設置枚数
DM10-100・BM10-100	H1000×L1000×T38 mm	71 枚/日 (71 m ² /日)
DM 5-100・BM 5-100	H 500×L1000×T38 mm	132 枚/日 (66 m ² /日)
DM 5-100S	H 500×L1000×T38 mm	100 枚/日 (50 m ² /日)
LS 5-100	H 500×L1000×T38 mm	132 枚/日 (66 m ² /日)
LS 5-100S	H 500×L1000×T38 mm	100 枚/日 (50 m ² /日)

3.6. 加算率・補正係数

表 15. 加算率・補正係数

仕様		記号	適用基準・ 対象箇所	率または数量	対象費用
加算率	施工規模 (施工全面積 A)	S ₀	300 m ² ≤ A	0%	労務費+材料費+ 諸雑費に対して
		S ₁	100 m ² ≤ A < 300 m ²	5%	
		S ₂	30 m ² ≤ A < 100 m ²	15%	
		S ₃	30 m ² < A	25%	
補正係数	①時間制約を受け る場合について	K ₁	対象面積	所定労働時間に対する 実際の労働時間の率	労務費に対して
	②基面・天端・ 端部について	K ₂	設置面積外周長さ	対象外周長さ (m) × 0.1m	労務費+材料費に 対して
	③折れ点について	K ₃	折れ点長さ	折れ点長さ (m) × 0.2m	労務費+材料費に 対して
	④曲線部について	K ₄	曲線部箇所面積	曲線部面積 (m ²) × 0.1	労務費+材料費に 対して
	⑤有筋構造物に ついて	K ₅	有筋構造物箇所面積	対象箇所面積 (m ²) × 0.2	労務費に対して

3.6.1. 加算率

1 工事の施工規模は 300 m²を標準とするが、標準より小さい場合は、全体の施工性が低下するため、対象費用（労務費＋材料費＋諸雑費）に対して率で加算する。

3.6.2. 補正係数

①時間的制約を受ける場合

通常勤務すべき 1 日の作業時間(所定労働時間)を制限する場合は、対象費用（労務費）を所定労働時間に対する実際の労働時間を基に補正した金額を計上する。

②施工基面・天端・端部について

外周長さ（施工基面・天端・端部）は施工性が低下するため、加工の有無に関わらず、外周長さに 0.1m を乗じ、対象費用（労務費＋材料費）で補正した金額を計上する。

③折れ点について

折れ点等の変化点が生じる場合は、施工性の低下と端材が生じるため、変化点箇所法長に 0.2m を乗じ、対象費用（労務費＋材料費）で補正した金額を計上する。

④曲線部について

曲線部は、施工性が低下するとともに、端材が生じるため、対象面積に 0.1 を乗じ、対象費用（労務費＋材料費）で補正した金額を計上する。

⑤有筋構造物の場合

有筋構造物の場合は、鉄筋により施工性が低下するため、対象面積に 0.2 を乗じ、対象費用（労務費）で補正した金額を計上する。

販売元

製造元



フリー工業株式会社

〒110-0015 東京都台東区東上野1-3-1

TEL:03-3831-1541 FAX:03-3831-0481

<http://www.free-kogyo.co.jp>