

老朽化モルタル補修補強

リバイバル工法

(Revival Method)

積算資料

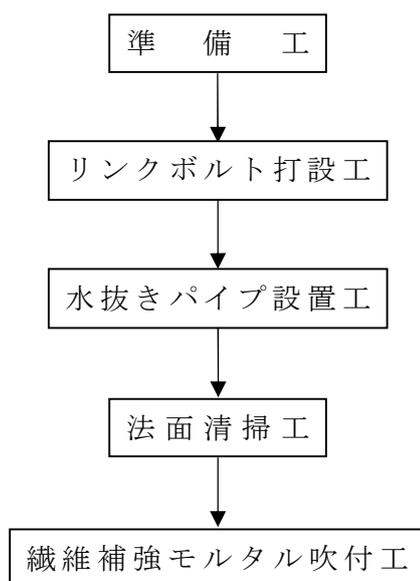
テクノ工業株式会社

1. 適用範囲

本資料は、老朽化モルタル補修補強「リバイバル工法」を使用する場合に適用する。リバイバル工法とは、老朽化によるひび割れ発生や、経年変化により劣化した既設モルタルを撤去することなく、その上部に新規に繊維補強モルタルを吹付け、健全な法面に再生復活させる工法である。

2. 施工概要

施工フローは下記を標準とする。



3. 機械の選定

使用機械（標準）

作業種別	機械名	規格	台数
リンクボルト打設工	発動発電機	10kVA, 13kW	1
	電気ドリル	φ12mm削孔	2
水抜きパイプ設置工	削岩機	15kg級	2
	空気圧縮機	10.5~11.0m ³ /min	1
法面清掃工	高圧洗浄機		1
繊維補強モルタル吹付工	吹付機	湿式 0.8~1.2m ³ /h	1
	空気圧縮機	10.5~11.0m ³ /min	1
	発動発電機	35kVA, 45PS	1
	トラクタショベル	ホイル式, 0.34m ³ 級	1
	計量器	累加式 0~300kg	1
	ベルトコンベア	M-10, 幅 350mm	2

※規格は現場条件により決定する

4. 編成人員

編成人員(標準)

工種	世話役	法面工	特殊作業員	普通作業員
リンクボルト打設工	1	2	—	1
水抜きパイプ設置工	1	4	—	2
法面清掃工	1	3	—	1
繊維モルタル吹付工	1	3	1	1

5. 施工歩掛

(1) リンクボルト打設工

リンクボルトは、既設モルタルと新規に吹付ける繊維補強モルタルを一体化させるために設置する。既設モルタル面に削孔(径φ12mm、深さ50mm)し、エポキシ樹脂を注入してリンクボルトを設置する。

リンクボルト打設工歩掛

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
法面工		人	2.0	
普通作業員		人	1.0	
発動発電機	10kVA	台	1	
電気ドリル	削孔径φ12mm	台	2	削孔深50mm
諸雑費率		%	10	

※1. 上表は、命綱を用いて施工する場合の歩掛である。

※2. 1日当たり施工可能量=200本/日

※3. 諸雑費は、ディスペンサー、ブロアー等の費用であり、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を計上する。

(2) 水抜きパイプ設置工

水抜きパイプは、既設モルタル背面からの湧水等を排水させるために設置する。既設モルタルに水抜きパイプが設置されている場合は、それを取り替えるように設置する。水抜きパイプの設置は1本/4.0m²を標準とする。

水抜きパイプ設置工歩掛

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
法面工		人	4.0	
普通作業員		人	2.0	
削岩機	15kg級	台	2	

空気圧縮機	10.5~11.0m ³ /min	台	1	
諸雑費率		%	15	

- ※1. 上表は、命綱を用いて施工する場合の歩掛である。
- ※2. 水抜きパイプは、VP50, L=200mm を標準とするが、既設モルタルの厚さ・状況等により変更できるものとする。
- ※3. 1日当たり施工可能量=100本/日
- ※4. 諸雑費は、命綱、発動発電機等の費用であり、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を計上する。

(3) 法面清掃工

法面清掃は、既設モルタル面に付着している不純物等を除去するために行う。

法面清掃工歩掛

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
法面工		人	3.0	
普通作業員		人	1.0	
諸雑費率		%	15	

- ※1. 上表は、命綱を用いて施工する場合の歩掛である。
- ※2. 1日当たり施工可能量=200m²/日
- ※3. 諸雑費は、高圧洗浄機、命綱等の費用として、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を計上する。

(4) 繊維補強モルタル吹付工

繊維補強モルタル吹付は、老朽化した既設モルタル吹付の上部に、既設モルタルを撤去することなく吹付ける。繊維補強モルタルを使用し、吹付厚さは7cmを標準とする。

繊維補強モルタル吹付工歩掛

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0	
法面工		人	3.0	
特殊作業員		人	1.0	
普通作業員		人	1.0	
吹付機	湿式0.8~1.2m ³ /h	台	1	
空気圧縮機	10.5~11.0m ³ /min	台	1	
発動発電機	35kVA	台	1	
トラクタショベル	ホィル式, 0.34m ³ 級	台	1	
計量器	累加式0~300kg	台	1	

ベルトコンベア	M-10, 幅 350mm	台	2	
諸雑费率		%	5	

- ※1. セメントは、普通ポルトランドセメントとし、1:4モルタルを標準とする。
- ※2. 繊維は、シムロックLXとし、混入量は0.75vol%(6.9kg/m³)を標準とする。
- ※3. 使用量にはロス率を見込むものとし、ロス率は1.3とする。
- ※4. 1日当たり施工可能量=100m²/日
- ※5. 諸雑費は、水槽、水中ポンプ等の費用として、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を計上する。
- ※6. 施工規模に応じて補正率を考慮する。
補正率：500 m²未満…+15%， 500 m²以上 1000 m²未満…+5%， 1000 m²以上…0%
- ※7. 時間制約を受ける場合は実働時間に対する補正率を考慮する。
- ※8. 給水車を使用する場合は別途計上する。

6. リバイバル工法代価表

名称	規格	単位	数量	摘要
リンクボルト打設工		本		(1)単価表
水抜きパイプ設置工		本		(2)単価表
法面清掃工		m ²		(3)単価表
繊維補強モルタル吹付工		m ²		(4)単価表
合計				

7. 単価表

(1) リンクボルト打設工 100本当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0×100/200	
法面工		人	2.0×100/200	
普通作業員		人	1.0×100/200	
発動発電機	10kVA	日	1×100/200	
電気ドリル	削孔径φ12mm	日	2×100/200	削孔深50mm
リンクボルト		本	100	エポキシ含む
諸雑费率		%	10	

(2) 水抜きパイプ設置工 100本当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0×100/100	
法面工		人	4.0×100/100	
普通作業員		人	2.0×100/100	

削岩機	15kg級	日	2×100/100	
空気圧縮機	10.5～11.0m ³ /min	日	1×100/100	
パイプ材	VP50, L=200mm	本	100	
諸雑費率		%	15	

(3) 法面清掃工 100m²当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0×100/200	
法面工		人	3.0×100/200	
普通作業員		人	1.0×100/200	
諸雑費率		%	15	

(4) 繊維補強モルタル吹付工 100m²当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	1.0×100/100	
法面工		人	3.0×100/100	
特殊作業員		人	1.0×100/100	
普通作業員		人	1.0×100/100	
吹付機	湿式0.8～1.2 m ³ /h	日	1.0×100/100	
空気圧縮機	10.5～11.0m ³ /min	日	1.0×100/100	
発動発電機	35kVA	日	1.0×100/100	
トラクタショベル	ホイール式, 0.34m ³ 級	日	1.0×100/100	
計量器	累加式0～300kg	日	1.0×100/100	
ベルトコンベア	M-10, 幅350	日	2.0×100/100	
普通ポルトランドセメント		t	3.82	ロス率含む
砂		m ³	11.26	
シムロックLX		kg	62.79	
諸雑費率		%	5	

