

特殊ポリマーセメント

# CMロック工法



MITO GREEN SERVICE

株式会社 水戸グリーンサービス

URL <http://www.greenservice.jp>  
E-mail [info@greenservice.jp](mailto:info@greenservice.jp)

本社 〒310-0903 茨城県水戸市掘町959番地  
TEL: 029-225-2754(代表) FAX: 029-227-2783  
福島営業所 〒963-5321 福島県東白川郡矢祭町大字関岡字下小坂77  
TEL: 0247-46-2622(代表) FAX: 0247-46-3288

97.6 1,000K



株式会社 水戸グリーンサービス

# CMロック工法とは……

特殊カチオン性SBRラテックス「C220-T」とプレミックスモルタル「モルタルエース」との混合による高接着性高曲げ強度のポリマーセメントでその材料特性により、法面の落石防止工、緑化工、コンクリート構造物の補修、改修等に広く利用されております。

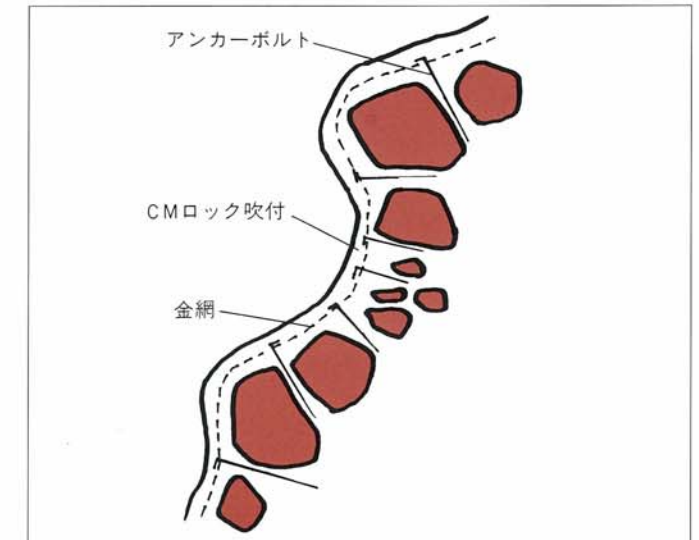
## CMロック工法の特徴

1. 接着性に優れ、高い曲げ、衝撃強度が得られます。
2. 乾燥収縮の低減により、ひび割れ抑制効果があります。
3. 有機物質の浸透拡散を抑制し、アルカリ性を附与し中性化、劣化を防ぎます。
4. 耐凍結、融解性、耐塩害性に優れています。
5. 長期接着力を保持し、耐久性に極めて優れています。
6. 施工性及び経済性に優れています。

## CMロック工法の主な用途

落石防止工	覆網落石防止工・クラック充填注入工
被覆緑化工	バームマット被覆吹付緑化工
コンクリート構造物 補強・補修工	トンネル覆工補修補強工 水路：調整池漏水防止・補強工

## CMロック覆網落石防止工



### 適用地

崖錐地・破碎岩地・風化の激しい礫岩、集塊岩地・節理のある岩盤・岩塊集積地・転石地等。

### 使用材料

100㎡当り

菱形金網	φ2.0 50%網目	140㎡
アンカーボルト	φ9×200	200本
	φ16×400	100本
	φ16×600	100本
CMロック		800~1500kg

### CMロック標準使用量

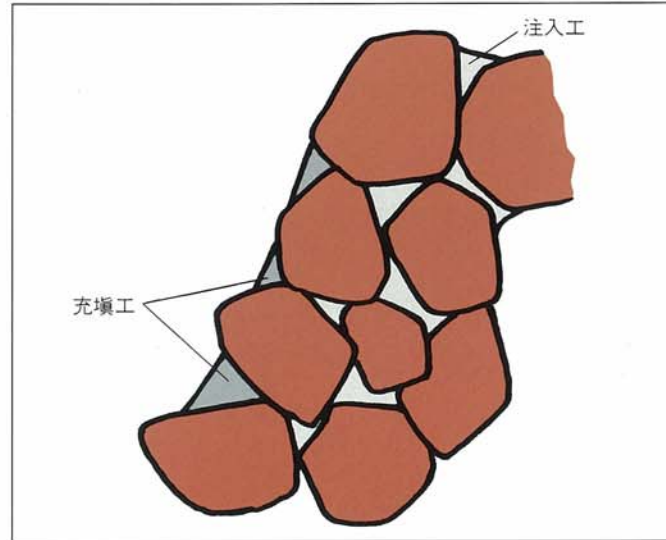
区分	標準使用量
節理の少ない岩盤 風化抑制	8~10kg/㎡
岩塊集積地 転石地	10~12kg/㎡
崖錐地 節理の多い岩盤	12~15kg/㎡

### 施工手順

法面清掃工 → 金網張工 → CMロック吹付工

- 地山の状況により亀甲金網の使用、網目等変更は可能です。
- アンカーボルトも地山の状況により、径・長さ共変更は可能です。
- 既設ロックネットへの吹付も可能です。
- CMロックは標準使用量を参考に地山状況により設定して下さい。

# CMロック充填注入工



CMロック充填注入工は節理の発達した岩盤斜面、岩塊の重なりあった斜面等のクラックあるいは開孔部分にCMロックを充填した後注入接着し一体化して斜面を安定させ落石災害を未然に防ぐ工法です。

## 適用地

節理の発達した岩盤斜面、転石地、岩塊の堆積した斜面、亀裂が多い岩盤、石積み、玉石積み擁壁の補強。

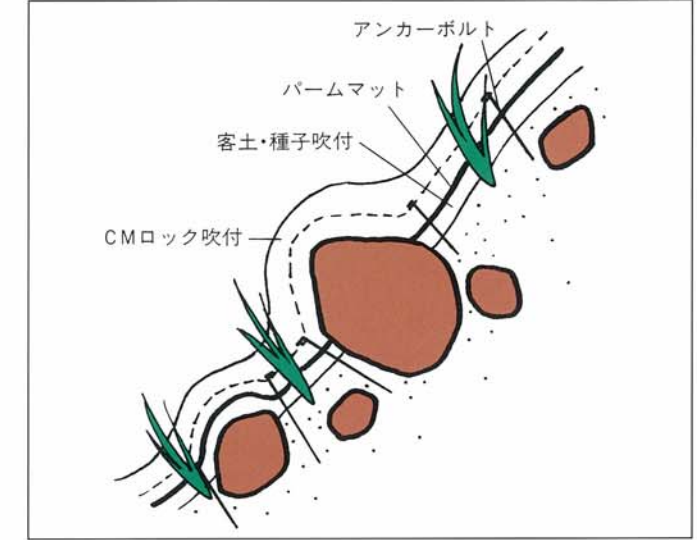
## 使用材料

充填接着工CMロック (MS-7) 20~40 ℓ/㎡  
 注入工CMロック (MS-0) 10~20 ℓ/㎡

## 施工手順



# CMロック緑化工



## 適用地

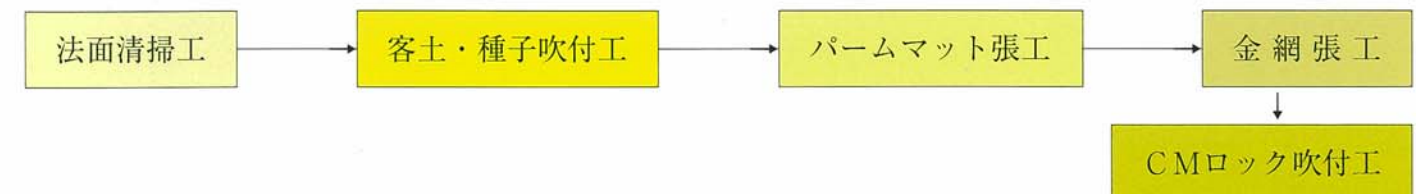
マサ土斜面・シラス斜面・風化の早い軟岩地・岩塊地・崖錐地・石礫地・無土壌岩石地等。

## 使用材料

100㎡当り

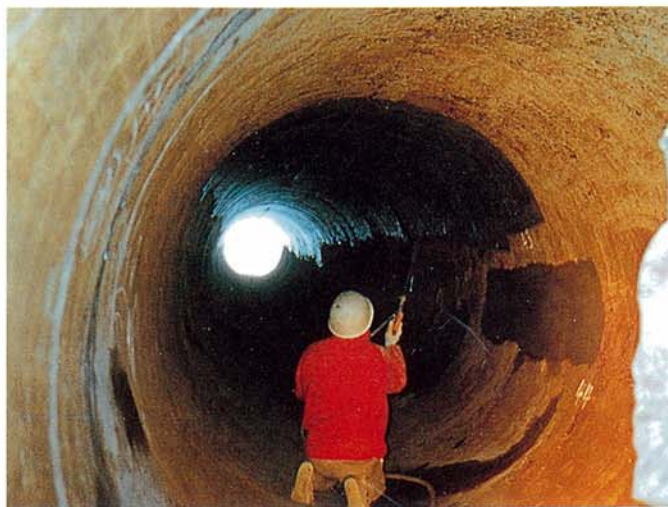
亀甲金網	φ1.2 40%網目	140㎡
アンカーボルト	φ9×200	200本
	φ16×400	100本
	φ16×600	100本
パームマット		120㎡
CMロック		500~700kg

## 施工手順



- 客土・種子吹付工は地山状況により、種子散布あるいは客土吹付1cm~5cmの選択が可能です。
- CMロックは状況により必要部分に重点吹付接着します。

# CMロックコンクリート構造物補修・補強工



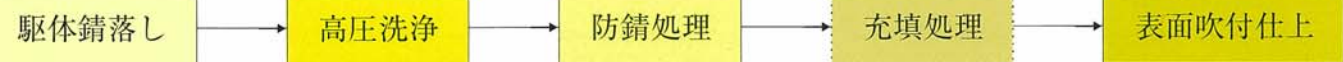
水路トンネル



用水路

CMロックの塗布、吹付により躯体・鉄筋にアルカリ性を附与しその接着性能と不透水能により中性化、劣化を防止します。

## 施工手順



## 応用工法

CMロックボルト工	ロックボルトの注入剤としてCMロックを使用しその高接着能により岩塊を固定します。
CMワイヤーネット工	突出岩・巨岩等をワイヤーモッコあるいはワイヤーネットで覆いCMロックを吹付固定します。
CMトンネル覆土工	劣化したトンネル覆土を高圧洗浄し、CMロックを吹付補修します。
CM水路吹付工	劣化した水路や調整池を高圧洗浄してCMロックを吹付不透水性を附与します。

## CMロックC220-Tの特性

18kg缶入り  
 外観：白色浮濁  
 全固形分：30±0.5%  
 PH：7.3±0.5  
 イオン特性カチオン性  
 粘度：10±5 Cps  
 SBR系



## モルタルエースMS-0~MS-7

普通ポルトランドセメントに硅砂・混和剤をプレミックスしております。粒度組成によりMS-0~MS-7があります。



## CMロックの特性

	圧縮強度	曲げ強度	接着強度
MS-0~MS-7	230kg以上	50kg/cm <sup>2</sup> 以上	10kg/cm <sup>2</sup> 以上

## 標準仕様

用途	品名	配合	比重
注入・防錆ペースト	CMロックC220-T	1缶 18kg	1.8
	モルタルエースMS-0	3袋 75kg	
接着保護	CMロックC220-T	1缶 18kg	1.9
	モルタルエースMS-2	4袋 100kg	
充填・厚塗	CMロックC220-T	1缶 18kg	1.8
	モルタルエースMS-7	6袋 150kg	

## 施工上の留意点

1. 気温0℃以下・降雨・降雪が予想される場合は施工を避けて下さい。
2. 材料は直射日光をさけ、雨のあたらない湿気が少ない所で保管して下さい。
3. 冬期は凍結しないよう保管して下さい。