

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

MJネット工法

登録No.

1390

(特 徴)

(長 所)

- ・潜水艦侵入阻止として開発されたネットを使用しております。（ASMネット）
- ・150～3000kJまで幅広いラインナップがあり、現場毎に合わせて経済的に設置可能です。
- ・落石でブレーキシステムが作動しても、引き直せばすぐに復旧できます。
- ・支柱にはほとんど応力が加わらない構造なので、堅固な基礎は不要です。
- ・伐採は最小限に済ませることができ、設置後は自然植生に覆われ目立たなくなります。

(短 所)

- ・落石衝突時の柵面変形量が5～7mになるので、防護対象から10m以上離れた場所に設置しなくてはならない。道路際には不向きである。

(施工方法)

- ①準備工
- ②作業構台工
- ③アンカー工
- ④支柱組立工
- ⑤ネット本体取付工
- ⑥ワイヤーメッシュ取付工
- ⑦作業構台撤去工
- ⑧片付け

(施工単価等)

1(1). 歩掛りあり (標準) 1(2). 歩掛りあり (暫定) 2. 歩掛りなし 1(2)

掲載刊行物

建設物価 (無) 掲載品目 ()

積算資料 (無) 掲載品目 ()

その他 (カタログなど)

(MJネットカタログ, MJネット設計・施工・積算要領)

概算直接工事費一覧

防護柵タイプ	柵高(m)	対応エネルギー(KJ)	概算工事費(円/m)
C-015	3.0	150	179,000
C-025	3.0	250	313,000
C-10	3.5	1000	429,000
C-15	4.0	1500	512,000
C-30	4.5	3000	669,000

積算資料等

MJネット設計・施工・積算要領 (MJネット研究会発行)

施工管理基準資料等

MJネット設計・施工・積算要領 (MJネット研究会発行)

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	MJネット工法	登録No.	1390
-------	---------	-------	------

(適用条件)
 (適用できる条件)
 ・最大可能吸収落石エネルギーは3000 k Jです。
 ・伐採を極力抑えることが可能なので、景観性を重視する場所に効果的です。
 ・気温、湿度等の自然条件には特に影響を受けません。

(適用できない条件)
 ・対象とする落石エネルギーが設計仕様 (最大3000 k J) を超える場合。
 ・落石衝突時の変形量が大きいため、道路際設置には不向きです。

(設計上の留意点)
 ・ネット変形伸びが大きいため、建築限界から10m以上離れた位置に設置して下さい。
 ・スパン長は5.0~10.0mまで設定可能ですが、標準より短くした場合は対応能力が変動しますので留意して下さい。

(施工上・使用上の留意点)
 ・起伏の大きな斜面上に設置する場合、落石がネットと斜面との隙間を透過しないように設置して下さい。

(残された課題と今後の開発計画)
 1) 課題：ASMネットは非常に柔軟な変形によりエネルギー吸収するので、フェンスのように吸収量を計算で立証するのが困難。2) 計画：標準的に解析を行えるシステムを開発予定。

(実験等作業状況)
 ①実物実験：フランス及び国内にて
 ②部品性能試験：ASMネット性能試験，ブレーキシステム性能実験

(添付資料)
 実験資料等
 ・MJネット実験と解析

その他

特許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:4560223) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4:無し	番号	1
		特許番号	4560223
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4:無し	番号	4
		新案番号	

評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号
	証明年月日	証明年月日
	制度等の名称	証明機関
	制度等の名称	制度等の名称
	制度等の名称	制度等の名称

その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	宮崎県新技術活用促進システム 工法-61	
	証明年月日	証明年月日
	平成21年8月18日	
	証明機関	証明機関
	宮崎県, 宮崎県建設技術推進機構	
証明範囲	証明範囲	
落石防護柵工		

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		MJネット工法		登録No.	1390
実績件数		公共機関:	126	民間:	2
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県沼津土木事務所	平成14年度	韮山伊豆長岡修善寺線緊急輸送路等災害対策工事			
国土交通省 岐阜国道事務所	平成22年度	平成22年度八幡管内防災工事			
国土交通省 岐阜国道事務所	平成21年度	平成21年度八幡管内防災工事			
国土交通省 弟子屈道路事務所	平成20年度	一般国道241号弟子屈町清水の沢防災工事			
国土交通省 岡山国道事務所	平成19年度	国道53号下二ヶ他防災工事			
国土交通省 高崎河川国道事務所	平成19年度	平成18年度 沼田防災対策工事			
国土交通省 七賀宿ダム管理事務所	平成18年度	七ヶ宿ダム道路災害防除工事			
国土交通省 山口河川国道事務所	平成18年度	萩・下関管内防災工事			
国土交通省 三峰川総合開発工事事務所	平成17年度	平成17年度 美和ダム再開発分波堰法面对策工事			
電源開発株式会社	平成21年度	秋葉ダム左岸落石対策(Ⅱ期)工事			

施工実績

新技術名称 MJネット工法

登録No. 1390



MJネット 施工例1



MJネット 施工例2



MJネット 施工例3



MJネット 150kJタイプ



ブレーキシステム



実物実験