

SUMICE

**ELGARD®**  
SYSTEM

SUMITOMO OSAKA CEMENT CO., LTD.

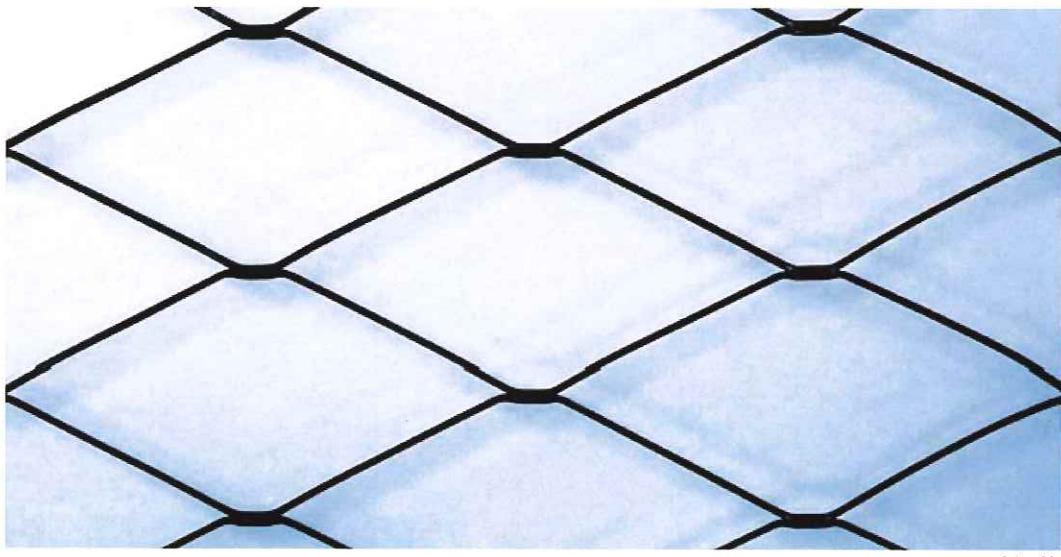
Anode Mesh for Cathodic Protection  
of Steel Reinforced Concrete

# 電気防食用陽極 エルガードチタンメッシュ #210

耐久性に非常に優れている高純度チタンをエキスパンドメタル状に加工し、これにイリジウムやルテニウム等のレアメタル貴金属を焼き付けコーティングしたエルガードチタンメッシュは、コンクリート構造物の電気防食用陽極として、優れた威力を発揮します。

## 特 徴

- 1) 耐食性、長期安定性に優れたチタンを基材としているため、防食効果を長期間保持できます。
- 2) メッシュ状に加工されているため、防食電流密度の均一性に優れ、あらゆる方向から防食電流が供給されるため、一部でメッシュが切断しても全く問題がありません。
- 3) 焼付けコーティングされた特殊触媒の作用により、炭酸ガスや塩素ガスの発生がなくコンクリート自体の材質へ影響はありません。
- 4) 薄手、軽量で柔軟性に富むため、曲げ加工、切断作業が容易で、凹凸な断面でも簡単に施工できます。



住友大阪セメント株式会社

## 電気防食用陽極

# エルガードチタンメッシュ #210仕様

|          |                     |   |
|----------|---------------------|---|
|          | アノードメッシュ            | #210                                      |
|          | コンクリート構造物での最大電流密度   | 4.2mA/ft <sup>2</sup>                     |
| 触媒       | 組成                  | 貴金属酸化物                                    |
|          | アノード界面での最大電流密度      | 20mA/ft <sup>2</sup>                      |
| メッシュ     | 組成                  | チタン(Gr.1)                                 |
|          | ロール幅                | 4ft                                       |
|          | ロール長さ               | 250ft                                     |
|          | 目開き                 | 3in(LWD)×1・1/3in(SWD)                     |
|          | 縦方向の抵抗(45in幅)       | 0.014Ω/ft                                 |
|          | 横方向の抵抗(デストリビュータ接続時) | 0.005Ω/ft                                 |
|          | 曲げ半径                | 3/32in                                    |
|          | 平面曲げ半径              | 50ft                                      |
| チタンの基礎特性 | 密度                  | 0.163lb/in <sup>3</sup>                   |
|          | 融点                  | 3040°F                                    |
|          | 熱膨張係数               | 4.8×10 <sup>-6</sup> in/in/°F             |
|          | 弾性係数                | 14.9×10 <sup>6</sup> PSI                  |
|          | 熱伝導率(室温)            | 9.0BTU/hr/ft <sup>2</sup> /°F/ft          |
|          | 比熱(室温)              | 0.124BTU/lb/°F                            |
|          | 電気抵抗率               | 2.2×10 <sup>-5</sup> Ωin                  |
|          | 溶接性                 | 良好  |
|          | 引張強度                | 35,000PSI以上                               |
|          | 降伏強度(0.2%永久変形)      | 25,000PSI以上                               |
|          | 伸び能力                | 24%以上                                     |
|          | その他化学組成             | 炭素0.08% 鉄0.20% 硅素0.03% 鋼素0.18% 水素0.015%以下 |

単位換算表 : 1mA/ft<sup>2</sup>=10.8mA/m<sup>2</sup> 1°F=(9/5)°C+32  
 1in=2.54cm 1BTU=252カロリー<sup>1</sup>  
 1ft=30.5cm 1PSI=0.0703kgf/cm<sup>2</sup>  
 1lb/in<sup>3</sup>=27.7g/cm<sup>3</sup>

◆ 住友大阪セメント株式会社

建材事業部

〒102-8465 東京都千代田区六番町6番地28 TEL.03(5211)4754 FAX.03(3221)5183