

高耐食性自穿孔式ロックボルト

# IBO-Z ROCK BOLT

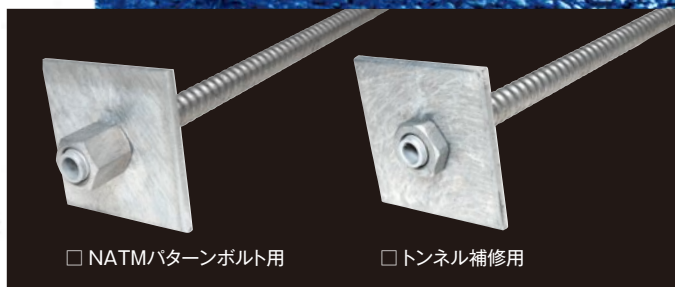
## 高耐食 IBO-Z ロックボルト

現行品のIBOロックボルト・R32にZAM<sup>®</sup>を使用することで優れた耐食性能を発揮し、トンネルの長寿命化に貢献します。

ZAM<sup>®</sup>鋼管により、  
(高耐食性めっき)

耐食性能がUP!

補修工事に最適です





- ①耐食性能が格段にアップしたため、トンネル補修工事でのロックボルト施工に最適です。
- ②ボルト頭部吐出を最小限に抑えられる特殊ナットをご用意いたしました。
- ③ZAM®は硬度の高いめっき層を有しているため、自穿孔ボルトとして用いても損傷しにくくなりました。
- ④削孔作業とボルト挿入作業を同時に行えるため、補修工事等でのサイクルタイム短縮が可能となります。



赤錆発生の調査結果

| 供試体               | 部位  | 試験前 | SST500hr | CCT60サイクル |
|-------------------|-----|-----|----------|-----------|
| ZAM               | 標準部 |     |          |           |
| 溶融亜鉛メッキ<br>HDZ 55 |     |     |          |           |

SST: 塩水噴霧促進試験 CCT: 複合サイクル促進試験

※「ZAM」は、日本製鉄株式会社の登録商標です。

「ZAM」は、日本製鉄株式会社が開発した溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板の商品名です。

IBO-Z ロックボルト諸元表

| 呼称  | 断面積(mm <sup>2</sup> ) | 降伏荷重(kN) | 降伏点(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張荷重(kN) | 引張強さ(N/mm <sup>2</sup> ) | 単重(kg/m) |
|-----|-----------------------|----------|-------------------------|----------|--------------------------|----------|
| R32 | 432                   | 200      | 463                     | 230      | 533                      | 3.4      |

付属品

|                       |                                   |         |  |                                 |                   |  |                                      |  |
|-----------------------|-----------------------------------|---------|--|---------------------------------|-------------------|--|--------------------------------------|--|
| <p>丸ワッシャーの製作も可能です</p> | <b>高耐食 SGメッキ</b><br><b>角ワッシャー</b> |         |  | <b>超硬ビット</b>                    |                   |  | <b>高耐食 SGメッキ</b><br><b>ジョイントスリーブ</b> |  |
|                       | 品番                                | 寸法      |  | 寸法                              | サイズ               |  | 寸法                                   |  |
|                       | <b>高耐食 SGメッキ</b><br><b>ナット</b>    |         |  | <b>高耐食 SGメッキ</b><br><b>Sナット</b> |                   |  | <b>モルタル注入プラグ</b>                     |  |
|                       | サイズ                               | 寸法      |  | サイズ                             | 寸法                |  | 仕様                                   |  |
|                       | <b>打ち込み延長ロッド</b>                  |         |  | <b>Sナット</b>                     |                   |  | <b>モルタル注入プラグ</b>                     |  |
|                       | サイズ                               |         |  | サイズ                             | 寸法                |  | インカムロック<br>オス・メス                     |  |
|                       | L=600                             |         |  | R32                             | R32×16H<br>(突出高さ) |  |                                      |  |
|                       |                                   | R32×R38 |  |                                 |                   |  |                                      |  |

※ 記載の仕様・寸法は、予告なしに変更することがあります。

■ 東京土木営業部

〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1 芝パークビルB館11階  
TEL(03)6402-8251 FAX(03)6402-8255

■ 福岡営業所

〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6-16-10 第一小笠原ビル  
TEL(092)461-2735 FAX(092)475-5747

■ 大阪土木営業部

〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満3-2-17  
TEL(06)6363-1884 FAX(06)6313-0755

■ 東北営業所

〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央4-15-1  
TEL(022)772-3981 FAX(022)772-3984

