

# TO NEWS

life with sTone  
～ 石の温もりを、暮らしの中に～

皆様こんにちは!

12月のあわただしい声が聞こえてくる時期となりましたが例年と違ってちょっと暖かく、11月に入った都内ではセミの声も聞こえたりと戸惑う気候ですが、くれぐれも体調の管理にお気を付け下さい。  
そんな中でもTO.NEWSは「石材業界の進歩・発展に貢献する」の実現に向け、皆様にお役立ていただける情報源の一つとして今回も盛り沢山の内容にてご案内致します。

## TOPIC 1



## へえ～、そうだったの?

## 検証シリーズ

さて今回よりはじまりました、「へえ～、そうだったの?検証シリーズ」。内容は商品などにおいて「たぶんそうだろう」「そう思い込んでいた」などあいまいな事や感覚で理解されていたことなど、小さな疑問点やお悩みを実際に検証してみようというシリーズ企画です。

記念すべき第一弾は「**2液性のボンドは実際どれくらい混ぜたら良いの?**」

石材の接着によく使用される2液性の接着剤。使用の際には主剤と硬化剤をよく混ぜて下さい・・・と言われます。この「よく混ぜる」とは実際にどうなれば良いのでしょうか? 混ぜるコツはあるのでしょうか? 時間は?・・・など疑問な点がやっぱりありました。

それでは早速検証してみましょう!

今回は「**屋外用ボンド フジラックボンドEK1000**」で検証してみました。

主剤(白色)と硬化剤(灰色)を1:1の割合で混合するタイプです。

混合されたEK1000はグレー色になり、可使時間は約70分(20℃、1Kg)

養生時間は24時間以上(20℃)



### 検証① 「接着剤として有効な混ぜる時間は?」

混ぜるにあたって当然目視による作業となりますが、あえて今回は時間を計測してみました。

混ぜる時間を「30秒」「60秒」「90秒」「120秒」の4段階で検証。(室温20℃、容量1kg)

- 30秒攪拌ではマダラで硬化剤の色もそのまま残っています。【右写真A】
- 60秒攪拌では硬化剤の色は無くなり始めましたが、マダラが出ています。【右写真B】
- 90秒・120秒攪拌ではしっかり混ざりグレー色に変わっています。【右写真C】

其々24時間後どのように硬化したか見てみますと、30秒攪拌は若干硬くはなっているが力を加えると折れてしまいます。60秒攪拌もしっかりと固まったように見えたが、まだ内部の硬化は見られませんでした。【右写真D】

しかし90秒攪拌は24時間後にはしっかりと硬化している状態がみられました。



(写真A)



(写真B)



(写真C)



(写真D)

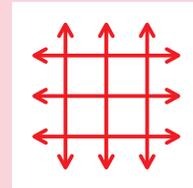
### 検証② 「混ぜやすい方法は?」

2液を混ぜる方法も千差万別なようにいろいろな方法があるでしょう。代表的な例としての「縦×横」「渦巻き」の2パターンを検証してみました。

「縦×横」はヘラで縦横に交互にまんべんなく混ぜ合わせます。【右写真E】

「渦巻き」は丸い棒でひたすらにグルグルとかき混ぜます。【右写真F】

結果はどちらも混ぜるのには有効なのですが、「渦巻き」の方が接着剤内部での発熱が多くみられ表面が熱くなってきました。2液性の接着剤は基本、熱により硬化されます。環境が暖かければ暖かいほど硬化が早くなります。そのためこの混ぜによる発熱も影響があり、実際5時間後に検証すると「縦×横」の表面は若干弾力感があるが、「渦巻き」の表面は硬い状態となり差が出ていました。



(写真E)



(写真F)

### 検証結果

2液性の接着剤「フジラックボンドEK1000」を使用する場合、

「**主剤・硬化剤の混合は丸い棒などで渦巻き状に90秒以上混ぜると接着剤が硬化しやすくなる**」となりました。

※以上の検証は弊社による独断と偏見によるものですので、ご使用の環境や条件などにより当てはまらない場合もございます。あくまで目安としてご参考いただき、それぞれの製品につきましても使用方法や注意事項に基づきご使用ください。



## TOPIC 2

# 展示会報告

### ●「第48回 建築総合展 NAGOYA2018」

10月11日(木)～13日(土)にかけて、中部地区唯一の建築関連専門展示会に藤栄としても初めて出展いたしました。今、名古屋が熱い!と噂される通り3日間で2万人以上の方が来場され噂通り非常に熱い展示会でした。建築総合展というだけあって、建築に絡む様々な方(ゼネコン・設計・施工・加工・ハウスメーカー等)が来場されました。当社のブースにも数多くの方に来ていただき、皆様が抱えておられる問題や解決したいことに関してご提案をさせて頂きました。今回特に注目頂いた商品は、防滑材であるアンチスリップミックスと大判タイルの不陸調整システムであるMLTシステムの2つです。トヨタ関連の工場内の滑り止めにアンチスリップミックスを使用したいとお声をたくさん頂きました。

今回の展示会において藤栄が持っている情報・商品などが石のある暮らしにおいて改めて必要とされていることに気づかされ、これからもっといろいろな形で発信していかなければならないと更に強く感じました。



### ●「墓石関連商材展示会2018 in 熊本」

11月7日(水)・8日(木)の2日間、熊本市情報流通会館(熊本県)にて「墓石関連商材展示会」が開催されました。2016年4月に最大震度7を観測した地震が熊本を中心に発生しました。被災された方はもちろん、皆さんに元気を届けよう、そして石材業界をより元気にしようと13社の協賛企業と31社の出展企業により開催され、来場者も400人を超える盛大な展示会となりました。今回の展示内容ではコーキング施工時に非常に便利なメジスキットや防滑剤のアンチスリップミックスは反響もよく、すぐにも使いたい!これからの営業アイテムの一つとして加えていきたい!との声を多く頂きました。



## TOPIC 3

# 中国石材事情



当社の中国事務所からの現在の中国の石材の丁場の報告が来ましたのでお知らせします。

中国では近年丁場の閉山が進んでいます。これは政府の政策であり、今後ますます閉山される丁場が増えてくるようです。地方別に見ると、

#### 黒龍江省

関西を中心に人気のある黒龍江省の石ですが、今年は1704 K3,1704 K12,1716 K5,1790,551が産出されています。以前と比較すると圧倒的に産出量が減少しています。産出されている場所が深くなってきているので色は以前より濃いようです。冬場になり丁場はストップとなりますので、来年は5月くらいからの産出になります。

#### 黒系

中国産の黒系の石は、華北黒などのように丁場がストップしたところが多くなっており、インドの黒へと移行しつつあります。

#### 福建省

600番台の石は順次閉鎖されており、過去に産出された在庫で対応している石が増えてきています。石種によって在庫の石の状況が悪いものや、長物が少なくなっている石があるようですので、受注前には石材商社にお問合せされることをお勧めいたします。

## TOPIC 4

# 今月のおすすめ商品

### ①防振手袋「しんげんくん」

削岩機やパワーツールなど作業時に工具から手に伝わる振動と衝撃を軽減!

通気性もよく快適な作業が行え、長時間の着用でも疲れにくいタイプです。

石の解体や加工などの作業にオススメです。



### ②コードレスラジオ付きTV「UR18DSML(LSG)」

デジタルテレビチューナーを搭載し、ラジオ機能が付いたどこへでも持ち運べるテレビです。

アウトドアや旅行、または災害時にも貴重な情報収集として活躍します。

ただいま数量限定にて企画をおこなっておりますので、今すぐお問合せください。



# 藤栄株式会社

大阪本社 〒578-0944 大阪府東大阪市若江西新町4-5-25  
東部営業所 〒327-0817 栃木県佐野市伊勢山町14-10

ウェブサイト  
<http://touei.ne.jp>



フェイスブック  
<https://www.facebook.com/touei.kenzai/>



商品についてのお問い合わせ・ご注文等は、お近くの石材工具販売店様までお問い合わせください。

TOUEI ドットニュースは、メールでいち早く配信しております。配信をご希望の場合は、[web@touei.ne.jp](mailto:web@touei.ne.jp)へ、メールの本文欄に会社名・お名前をご入力の上、送信ください。(右側のQRコードで、上記のメールが開きます)

