



NOZAWA news

やすらぎと安心の創造

株式会社ノザワ

<http://www.nozawa-kobe.co.jp>

Vol. **25**
2012 — Winter
平成24年 冬号

私の街のテレビ局



豊橋ケーブルネットワーク「ティーズ」

豊橋ケーブルネットワーク「ティーズ」は、豊橋市・田原市・新城市を放送エリアとするケーブルテレビ局です。10月21日にオープンした新社屋は、放送・通信の送出設備室を床免震構造にし、新社屋専用の自家発電装置を設置。これにより、大規模停電時にもサービスを安定供給できるようになっています。また、太陽光パネル（アスロックソーラーウォール）の採用や、全館をLED照明にするなど、節電や環境にも配慮した設計になっています。



- 建物名：豊橋ケーブルネットワーク「ティーズ」
- 所在地：愛知県豊橋市
- 設計：吉野設計研究所
- 施工：神野建設
- 外壁：アスロック60mm厚
(現場塗装仕上げ)
ソーラーウォール

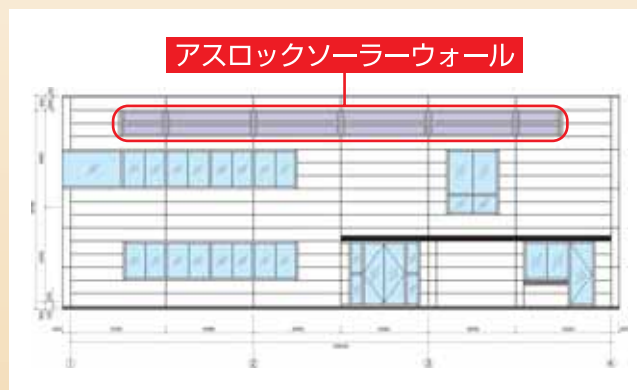


「アスロックソーラーウォール」を 外壁アスロックの一部に使ってみませんか？



※上記写真はイメージです。

太陽光発電は、戸建住宅の屋根では急速に普及しつつありますが、非住宅での採用はまだ少ないのが現状です。これは、建物の高層化により、屋上面積が少なくなっているのが一つの原因と思われます。ここで注目されるのが壁面です。日本の主要都市における建物の屋上面積と壁面面積を比較すると、全国平均で壁面は屋上の約5倍の面積があり、東京のような高層化が著しい都市では約25倍に達しています。壁面では発電効率が多少下がるものの、大きな面積を利用して発電量を稼ぐことが可能です。また、壁面に太陽光発電装置を設置することで、多くの人の目に止まり、環境負荷低減に貢献していることをアピールすることができます。



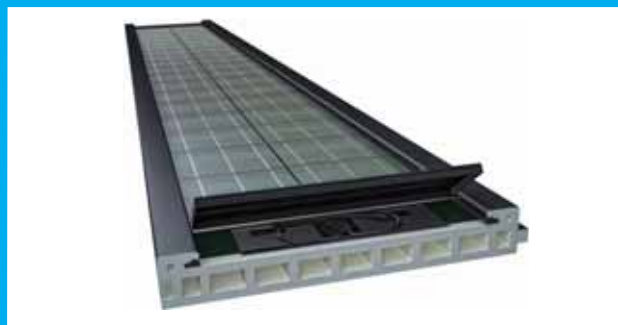
アスロックソーラーウォールは、少量お使いいただくだけでも効果を発揮し、次のようなことが可能です。

- 発電した電力でファンを回して室内換気をする。夜間は自動的に止まるため、ファンのモーターに負担をかけない。
- 発電した電力を一旦蓄電し、夜間に玄関周りの防犯用照明に利用する。これは、停電の際にも照明が部分的に確保されることになり、災害対策にもなる。

太陽光発電システム導入によるメリット

企業としての環境対策への取り組み	CO ₂ 排出量の大きい公共産業分野で太陽光発電を導入し、環境保全に対する取り組みを具体的に実行することは、イメージの向上に貢献します。
電力需要量の削減	太陽光発電によって得られた電力を使用することにより、電力需要量を削減することができます。
環境への貢献	発電時にCO ₂ などを排出しないクリーンで環境に優しい太陽光発電。火力発電から切り替えることで、燃料やCO ₂ を削減できます。
災害時などの非常用電源確保	自立併用システムを導入すると、災害時などで電力供給が途絶えた場合でも、昼間であれば太陽光発電による電力を使う事ができます。
エネルギー資源問題の解決	太陽光は、無尽蔵なエネルギー源。石油資源の枯渇化に対応する、代替エネルギーの本命といえます。

ソーラーウォール「PowerFLEX」タイプ



公称最大出力

185 (W)
※ ϕ =4000の場合

パネルサイズ

80×590×4,000 (mm)
80×590×2,135 (mm)



十五番館エントランス側壁(ノザワ本社ビル)



グリーンウォール

ソーラーウォール



十五番館 環境への取り組み

～壁面緑化と太陽光発電での環境型外壁～
"eco x wall"

太陽電池システム

- フレキシブルモジュール組込セメントパネル (出力500W)
- 蓄光放電コントロールシステム (ELEflex)
- システム運用
- 日中 → 太陽エネルギーによる発電 → 蓄電
- 夜間 → パネルLED照明による照明 → 供給

発電量とCO2削減量

■年間総発電量約 148kWh → 約82kgのCO₂を削減

壁面緑化システム

- 壁面緑化組込セメントパネル
- 記載植物:

壁面緑化の効果

■ヒートアイランド抑制と見る人の心に癒しの効果をもたらします

「グリーンウォール (ビルトインタイプ)」と「ソーラーウォール (PowerFLEXタイプ)」の組み合わせにより、「ソーラーウォール」で昼間発電した電気を蓄電し、夜間に「グリーンウォール」のライトアップを行っています。「ソーラーウォール」の発電量は、年間約148kWh※で、夜間のライトアップの電力をまかなえる発電量になっており、年間約82kgの二酸化炭素削減に貢献しています。※注) 神戸における平年の日射量により算出

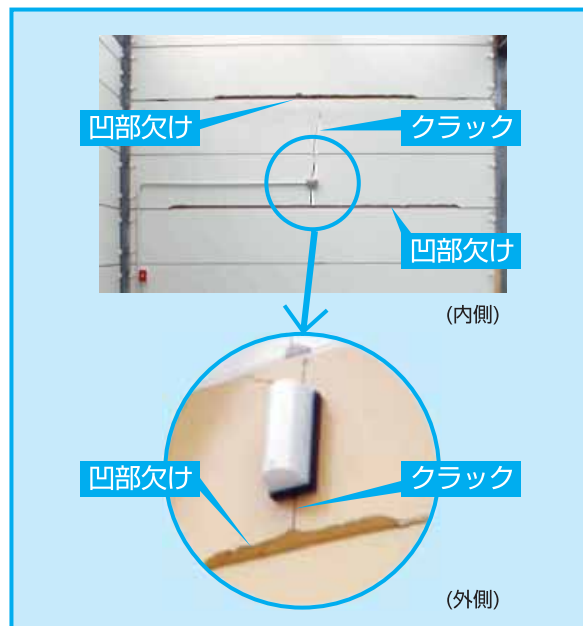
**ワンポイント
レッスン**

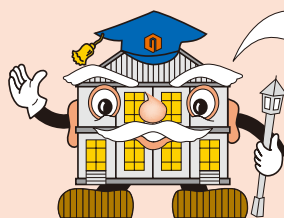
震災に学ぶ安全施工⑧

今回は、照明機器と配管を取り付けた場合の不具合事例です。写真は外壁内部に配管を行い、アスロックの中央部に穴を開けて配管を外に出し、外部に照明機器を取り付けた例です。地震により、穴の部分に亀裂が発生し、上部アスロックの同じ位置に亀裂が入り、凹凸目地が欠けたことにより亀裂が止まっています。

この原因は、配管用の穴と照明機器の取り付けとされます。アスロックは、穴開けが小さい場合でも見かけ上の強度が約30%ダウンすることが確認できています。そのため、風荷重が弱い平屋建ての建物や間仕切壁で支持スパンを長く設定していると、このような不具合が発生する場合があります。

これを予防するためには、穴開けが予定されている部分では、許容曲げ応力度を5.8(N/mm²)で支持スパンを決定し、穴開け場所も極力アスロックの中央部を避けて開けるようにしてください。





難問以外は即日ご返答させていただきます。
これからも当社製品・工法に関するお問い合わせは、
お気軽にカスタマーズ・サポート・センターにお寄せください。
support@nozawa-kobe.co.jp

異人館博士の Q&A

Q29. 防耐火の大臣認定書の「別添」に記載が無い仕様を実施したい場合は、どのように解釈し対応すれば良いでしょうか。

A29. 当社では、防火材料等の認定や運用に係わるご質問をいただいた場合には、当社が認識している内容を、可能な限り資料を添えて回答例としてお示ししています。なお、この内容は建築基準法および関連法規への適合性を保証するものではありませんので、基本的には確認検査機関等が最終判断される際の参考資料にしてください。

平成12年6月1日の建築基準法改正により、防耐火の大臣認定の扱いが次のように変わりました。改正前の大臣指定は商品毎の指定であり、「申請者＝製造者＝施工管理者」で有ったため、「別添」に記載が無い内容について、申請者の判断・責任において実施ができていました。しかし改正後の大臣認定は、商品ではなく構造方法等を認定するだけに改正されたことから、「申請者≠製造者≠施工管理者」となり、「別添」に記載が無い内容について、申請者が判断を下すことができなくなり、参考資料などを基に確認検査機関等が行うことになりました。

「別添」の内容は、評定機関での性能評価試験における試験体を元に評定機関が定めていることから、標準的な部分のみの記載に止まり、対象構造を全て

網羅している訳ではありません。この限られた内容から、確認検査機関等が判断するのは難しく、参考資料も『建築物の防火避難規定の解説2012』しか存在しません。そのため、当社では確認検査機関等に円滑にご判断いただけるよう、通達や公的仕様書等との関連性を以下の優先順位で調査して見解をまとめ、ホームページのQ&Aで随時公開しています。

別添に記載が有る場合	別添通りの内容を実施する。
別添に記載は有るが不十分な場合	関連する『大臣認定』に記載が有る場合は、これから判断する。
別添に記載が無い場合	通達、公的仕様書、防火避難規定の解説などから判断する。

なお、「NOZAWA news 第20号」の「Q&A 24」において、「口準耐1号の下地鋼材には耐火被覆が必要」との判断を公開しましたが、上記の新たな解釈から、「口準耐1号の下地鋼材には耐火上有効な措置が必要で、具体的には昭41住指発第59号の仕様に従う」の判断に改訂しました。詳しくは、ノザワホームページをご覧ください。

<http://www.asloc.co.jp/support/support01.html#q-8>



神戸あれこれ (編集後記に代えて)

◇第二十五話「鉄道オタクにとっての神戸」

一口に「鉄道オタク」と言っても分野は広く、主なものだけでも「乗り鉄」「撮り鉄」「収集鉄」「車両鉄」などに分かれています。「鉄道オタク」達に共通するのは、他の派閥と一緒にされることを嫌い、自分の立ち位置を静かに主張している所です。このように「鉄道オタク」はさまざまですが、ここでは「JR全線走破鉄」をご紹介します。全線を走破するには全国に何ヶ所か難所があり、その一つが神戸に有る和田岬線です。兵庫駅と和田岬駅を結ぶたった2.7kmしかない線ですが、朝夕の通勤時間帯にしか運転をしないため、乗車するにはスケジュールを大きくロスしてしまいます。

さて、この和田岬駅は別の「鉄道オタク」にも注目されています。それは、「萌え鉄」と呼ばれる人達で、女性の名前を連想する駅名として、これほど完ぺきな名前は無いとの評価を受けています。何度か廃線が検討されている和田岬線ですが、長く存続してほしいものです。

次回は、「京都・大阪・神戸は仲が悪い？」です。



※上記のイラストはイメージです