

サイン&ディスプレイ  
**Signs & Displays**

特集Ⅰ  
サイン&ディスプレイショウ レポート

特集Ⅱ  
サイン業界で需要が高まる  
最新プロジェクター

湖南 桃花源  
HUNAN *Canada*

2011.10 No.622

1-Chip DLP®プロジェクター「Christie DS+750」×40 「Christie DHD700」×2  
製造・販売 クリスティ・デジタル・システムズ社 / プロジェクションデザイン Wincomn Technology Co., Ltd.  
導入施設 上海万博 湖南館



# 俺にも言わせろ!

第1回

株式会社 ウララネクス 代表取締役  
大澤恵司氏

全国の施工屋を代表している訳ではないが、一介の施工屋として言いたいことがある!

サイン業に携わる方々に、業界の問題点を訴えてもらう新コーナー「俺にも言わせろ!」。第1回となる今回は、サインの製作・施工などを手がける(株)ウララネクスの大澤恵司社長にご登場願った。テーマはLEDモジュール。施工屋の立場からメーカーや同業者に対して、現状の課題や今後のための提言などを本音で語ってもらった。

## LEDモジュールメーカーさんには積極的に配線方法を教えてもらいたい

私は一介の施工屋です。全国の施工屋を代表している訳ではなく、ここでお伝えすることは当社の話です。しかし、同じ様な課題を抱えている会社も多いのではないかと思います。サイン用LEDモジュールについて言わせていただきます。

まずは当社の失敗談から。過去に2度、LEDの施工で大きな失敗をしました。原因は直流と交流を間違えて電源をつないでしまったことです。我々は100V、12V、24Vというのはそれなりに理解しているのですけれど、それでも現場で人的な接続ミスをしてしまうことがあります。それがひとつ。

もうひとつの失敗は、当社以外にもさまざまな工事会社が入る現場で、電気工事屋さんが間違えてしまい、それによってサイン用のLEDもダメになってしまいました。こういったミスがあると、LEDの取り替え、足場工事や作業車が必要になったりして、大きなコストがかかります。当然のことながら、サインの施工屋も含めて、みなさんがきちんとした知識のもとに作業しなければいけません。

これらの失敗を踏まえて当社ではLEDを取り付ける際に、自社が購入したLED、もしくは発注元から支給されたLEDにかかわらず、事前にメーカーさんに問い合わせ、施工方法、特に電線の選定及び配線方法や電源について詳しく聞きます。

そういったことは、我々のほうから問い合わせなければ、メーカーさんからはあまり言いません。大量に仕入れた場合はメーカーさんから言ってくるかもしれませんが、大抵の場合は販社さんを通して買ったり、少量の仕入れだったり、支給品だったりします。

当社は多くのメーカーさんと接点を作るようにしているので聞きやすいのですが、メーカーさんとの接点がなく、販社さんから買っている施工屋は、そうはいか

ないと思います。LEDを支給してきた発注元に聞いても「うちもこの製品を指定されただけだからわからない」となってしまいます。

それでもメーカーさんを調べて問い合わせれば、教えてくれないこともないけれど、そういった聞き方だと、やはりあまり丁寧には説明してもらえない。そうなると、それまでの経験から「このくらいの太さの電線でいいんじゃないか?」「このくらいの配列ピッチでいいんじゃないか?」「配線がゴチャゴチャしてるから束ねてしまおう」となる。点灯しなければ当然見直しますが、この時点で点灯を確認するとまずは完工となります。しかし、点灯はしても時間が経過したことで生じる問題の要因になりかねない。このため、大小さまざまな事故が起きてしまうのでしょう。だからメーカーさんのほうから、配線方法などをもっと積極的に教えてほしいのです。

LEDは意外と簡単な仕組みで汎用性があり、いろいろなかたちに製品化でき、非常に便利だと思います。そこがメーカーさんにとっても、オリジナリティを出しやすく魅力的な商材なのでしょう。ただし、いろいろな仕様の製品を作るの

であれば、施工方法について聞けば教えてとかメモを渡す程度ではなく、「必ずこういうことをやってください」と施工側に伝えてほしいです。

## LEDは5年後、10年後更新時に問題が発生するかも

またLEDは設置後5年、10年と年月が経って輝度が低下し、取り替えが必要となった場合が問題になりかねません。全部ではなく一部を取り替えればよいケースでも、5年後にその製品があるのかどうかかわからないからです。一部取り替える製品がないために、全部取り替えるとなったなら、施主さんはどう思うでしょうか。LEDは初期投資が高くても省電力によるランニングコストの削減をウリにして、その点を施主さんが評価して導入されています。

ネオンでしたらガラス管にガスを封入すれば、大体同じようなものができます。だから10年後でも問題なく改修できました。LEDは普及してから年月が浅いので寿命による交換までは行っていませんが、今後が気にかかります。

メーカーさんがそれぞれ独自の仕様でオリジナリティのある製品を作るのは、良いことだと思います。複数のメーカーが統一された規格のもとに製品を作ることなど、到底できないでしょう。ですがひとつのメーカー内では、新しい製品になっても代替が可能のようにある程度の基準を作り、それに沿った製品を供給し続けてもらいたいです。何年後かに代替品すら無くなってしまいうようでは困ります。こういったことはメーカーさんも考えていると思います。ですが現状で、この点を踏まえて製品開発をしているメーカーさんはないように思えるのです。

## 電源が一番難しい

この問題はLED用電源にも当てはまります。当社で、何年前に設置したLEDサインの修理に行くと、電源を取り替えたら点灯することが多いのです。一番壊れやすいのは電源です。LED自体が壊れたというのはあまりありません。ですが電源を取り替える際、すでに同じ電源が販売されていないことがよくあります。

また、多くのLEDモジュールメーカーさんが製品毎に推奨電源を決めています

が、屋外では推奨電源であつてもうまくいかない場合があります。LEDモジュール自体に屋外耐候性があつても、屋外用に開発された電源は少ないからです。屋内サインに使うなら問題なくても、屋外サインに使う場合は、防水処理また通気を考慮した箱の中に納めたりしなければいけない。その箱に熱がこもってしまい、電源がLEDより先に壊れてしまうことが多いのです。

こういったことは施工屋もメーカーさんも、考慮しておくべきです。施工屋は、LED、電源、配線などを用意して設置するので、手がけている範囲が広く、何か問題が起きると「看板屋さんの責任でしょ」となってしまいます。

## LEDが多様化しすぎて施工屋の知識が追いつかない

ここまではLEDモジュールメーカーさんに対していろいろ言わせてもらいましたが、我々施工屋も電気の知識を持たなければいけないのは当然です。

看板屋というと、穴掘りから取付までなんでもやるのですが、今は電子部品を扱う感覚でLEDを扱わなければいけない。メーカーさんに頼るばかりでなく、電気の基本的な知識は自分たちで身に付けるべきです。我々はLEDの施工方法について、もっと勉強したいと思っています。ですが、LEDがあまりにも多様化し過ぎて、追いつけないのが現実です。

ネオンが主流だった時代は、ネオン工事という資格もあり、技術基準に沿って工事をしてきた。そのため全国で一律の設置施工ができていた。しかし、今はLEDの普及によって施工方法は以前よりも多様化し、会社によって情報・技術の格差が広がっているでしょう。

LEDの歴史は浅いが発展のスピードが早く、施工のマニュアル化もできない。今は従来光源からLEDに切り替わる過渡期なので難しい面もありますが、年月が経つにつれて施工方法がきっちりと確立されるわけでもないと感じます。理由は、先述したようにメーカーさんによって多種多様だからです。

多くのサイン会社が加盟するような大きな業界団体では、おそらくLEDについてはいろいろと取り沙汰されていると思います。ですが我々のようにいわば末端の施工屋にとって、LEDの取り扱いにつ

いて何か改善されたかという、そんなことはありません。

もっと同業者同士で情報交換などしたいのですが、そういうこともなかなかありません。酒の席で話すことはあつても井戸端会議的なもので終わってしまいます。それにみなさん、事故例は隠したがりです。ウチはできるだけ、失敗したときも「こういった問題を起こしてしまったけど、このように対処しました」と言っています。

私と同じような考えを持っている方が集まって、たとえば事故例を元に何が原因なのかを突き詰め、LEDを扱う施工屋が同じ原因で事故を起こさないようにしたい。こういったことをやっていけば、施工のノウハウを蓄積して、メーカーさんに提言などができるかもしれません。

それには、気兼ねなく意見交換ができる場が多くあつて欲しい。その中のひとつに当社も加盟している「サインの森」(サイン・ディスプレイ企業のネットワーク)があります。毎月一度の例会に、北海道から沖縄まで全国のメンバーが参加して様々な勉強会を行い、雑談会をして意見交換をする、その早さが色々な場面で生きてくるのではないかと思います。

とにかくLEDについては、課題を抱えている施工屋がもっとオープンに意見を言える環境を作っていかなければいけないと思います。



大澤恵司社長プロフィール  
昭和36年生まれ  
昭和62年(株)ウララネオン入社  
平成15年 取締役工場長に就任  
平成16年(株)ウララネクス設立 代表取締役に就任  
(株)ウララネオンの監査役も兼任し現在に至る。