

耐候性・耐水性を高め、 屋外使用に適した蓄光性看板を開発

有限会社東北エヌティエス 蓄光部 リーダー 大入 洋介

【事業計画名】

平成26年度補正 蓄光製品の内製化体制整備による小ロット需要への対応と品質の強化、その効用による新商品の開発
平成27年度補正 高輝度蓄光式誘導標識（消防設備品）を日本全国・海外に向けて量産する体制の構築



■ 企業情報 ■

【創業年月】 平成14年3月29日
【代表者】 佐々木 政聡
【本社所在地】 〒020-0011 岩手県盛岡市三ツ割5丁目17-23
【TEL/FAX】 019-665-2227 / 019-665-2228
【Webサイト】 <http://www.chikko-nts.jp/>
【資本金】 300万円
【従業員数】 10名（平成29年11月現在）
【取扱製品】 蓄光商品の販売および新商品の開発
広告宣伝・企業の販売促進に関する企画、制作および広告代理業
各種デザイン業

「被災地で今必要なものは何か？」という 思いが生んだ蓄光性の避難看板

東北エヌティエスは広告のデザインや室内の装飾、屋内看板の製作などを手がけている会社です。その中でも私が所属している蓄光部は、避難看板の製作などを行っております。避難看板には蓄光素材を利用した製品があります。弊社の代表、佐々木が1年ほど被災地へのボランティアに行っていた際に、「被災地で今必要なものは何か？」を考えました。そこで生まれたのが、この避難看板です。現在岩手県内では、沿岸から内陸まで含めて10市町村ほどで導入いただいています。大きさは、1m×1mほどまでなら現在の製法で作成が可能です。それより大きなものになると、シートなどで対応させていただくことになります。

実は蓄光の看板は、耐候性や耐水性に難があり、屋外での使用に適さないという特徴があります。弊社はその弱点を克服するために開発を重ね、屋外でも問題なく使用できるようにいたしました。例えば塗料ですが、一般的に蓄光というと、黄緑色に発光するものを思い浮かべる方も多いと思います。しかし弊社の看板には耐候性・耐水性が高い青緑色に発光する塗料を使用しております。また、素材には裏地がアルミでできている板を使用しており、そちらに直接蓄光塗料で塗装する形です。比較的軽量で扱いやすいため、壁面に両面

テープやコンクリートビスなどで留めていただくことができます。

今後は県外にも広め、 日本という災害大国を支える存在に

製品開発にあたり、一番苦労したのは品質管理です。蓄光の塗装は海外の企業様に委託しているのですが、塗装には色ムラのような品質のばらつきが多少出てしまいます。できるだけムラをなくすために、直接現地に赴いたり、管理体制を整えたり、様々な取り組みをいたしました。現在は安定した品質での製造が可能になっています。

蓄光性のある看板は確かに便利ですが、やはりコスト面で不安をお持ちのお客様が多くいらっしゃいました。そこで、今まで外注に頼っていた部分を内製化してコストを削減しようと考え、そのための機械の導入に、ものづくり補助金を利用いたしました。結果としてコストの削減に成功し、通常の看板と同じ価格帯での販売を実現しています。

導入した機械の1つ目が、蓄光看板の基材となる板をカットするための機械。2つ目が、看板のデザインは全てシールで行うのですが、そのシートをカットするためのカッティングプロッタという機械。3つ目が、蓄光の性能、つまり明るさを測定するための機械。そして4つ目が、看板を設置する際にどのようなイメージになるかを

お見せするためのインクジェットプリンターです。看板作成前に、紙でイメージをご覧いただくことができます。

日本は災害大国で、いつどこで大きな災害が起こるかわからない状況にあります。現在は東北のみでの展開になっていますが、今後は全国的に蓄光の避難看板

の設置を広めていきたいです。現在最優先で進めたいのは、その事業ですね。ただ、お取引させていただいている企業様は、自治体ではなく一般向けの製品が強い傾向があるので、一般向けの看板にも蓄光を広げていくことができれば、と考えております。



カッティングプロッタ

有限会社東北エヌティエスの工場風景



輝度計



輝度測定風景



水性印刷機



昇降盤

