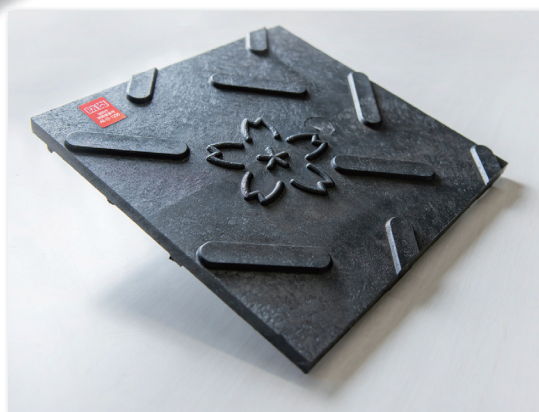


安全性・環境性の高い工事現場用樹脂製敷板「プラボーくん サクラ」の開発と工事現場等の生産性向上

一般的には金属材での製造であった工事現場用の仮設養生敷板を樹脂化することで、従来は平面的加工で対応し、穴や滑り止めの凸加工に限界があったものを、補助事業で導入した機械装置（500トン以上のプレス装置）により高度な立体加工を施すことによって、商品を高付加価値化した。



サクラパターン入り「プラボーくん」のサンプル

成功のポイント

当社の敷板「プラボーくん サクラ」は、金属より軽く、ゴムのようないもじないことが、使う現場における最大の利点だと思います。日本では、建築現場やイベント会場だけでなく、山間部の送電線チェックのための仮設ヘリポートや、高速道路の出来上がりの路面カバー等でも活用されています。これからも再生リサイクル原料を有効活用するアイデアを形にしていきたいです。



代表取締役 岡田賢治氏

企業名

株式会社LINK PLANET

所在地

〒103-0015 東京都中央区日本橋小網町7-8 アオパビル6階

電話番号

03-3249-3885

URL

<http://www.linkplanet.co.jp>

代表者

岡田賢治

資本金

2,000万円

従業員

6人

企業紹介

平成16年設立。プラスチック廃材を利用した建設工事現場・イベント・災害時の仮設緊急用の樹脂製敷板「プラボーくん」や防音シート「Q音バン」等を企画・製造している。

当社では、自然環境と真剣に向き合うと同時に、使用される現場が求めているものは何かを追求しながら、リサイクルの商品化にチャレンジしている。社会と自然の共生を中心に据え、ビジネスとしてのエコ活動の確立を目指し、そこで生み出されたリサイクル製品をよいものとして社会的に認知してもらえるように、現場＝社会という考え方から、リサイクルの社会最適化を追求している。

取組みの内容

仮設養生敷板（工事現場の敷板）の表面に立体的な加工をするためプレス機に設置する金型は開発済みだった。しかしながら、使用するプレス機は、もともと金属素材向けであるため、6mmの金属素材を挟み込むクランプ（固定具）に適合するように、全体が設計されていた。そこで今回の取組みでは、15mm厚の樹脂を固定するクランプを機械本体に取り付けるためにクランプを改良し、また、板材の打ち抜きに利用するタレットパンチプレス機でもタレット部とテーブルの隙間を調整する必要があった。調整の結果、500トン以上のプレス圧力にも問題なく、稼働できるようになった。



トラック競技場での使用例



高速道路での使用例



防音シート「Q音バン」

商品開発のポイントと課題

「プラボーくん サクラ」は表面パターンの突起量が従来比約2倍になったため、滑止効果や強度が上がり、より安全に使用できるようになった。金属の敷板に比べ軽量なので、輸送コストや作業時間短縮等に繋がるばかりか、キャタピラ等の金属音が低減され、雨水による腐食も起きないという利点がある。また、水に比べ1.5倍の比重があり、水害時の敷板浮遊と流出など二次被害の防止にも役立つ。競合他社は中国で製造しているため価格は安い、品質面での優位性は高い。今回の取組みでは、「サクラパターン入り」の金型を製造できたため、自衛隊等の災害派遣現場で利用も進んでいる。

今後の展望

当社の敷板は、「防災表示」を謳える登録認定商品のため、室内やコンサート会場等の大勢の人が集まる場所の敷板としても利用ができる。災害時には、人の手で運ぶことを念頭に、サイズは、910×1,820mm（約22kg）と1,200×2,400mm（43kg）の2種類を設けた。小さいサイズには、直射日光による熱吸収を抑えた猛暑対策型のホワイトカラー商品もある。

国内の大型イベントでは、ラグビーワールドカップ2019日本大会での活用が決まった。また、地球規模で問題となっている廃プラスチックの解決策の1つとしても注目されており、海外の政府機関からも商社経由で問合せが来ている。