

効率良く配置でき、汎用性の高いOAフロアを開発

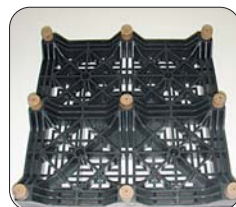


二重床の高さの部分は配線量に応じて、何段階かの高さのバリエーションが用意されている。同社製品の利用ですっきりしたオフィスが実現。

OAフロアの販売を行なう紀陽産業。特許出願や、エコマーク商品の認定を受けた同社製品の開発の陰には大阪市立工業研究所のサポートがある。

製品の試験や評価、設備利用の他、社内での講演など、さまざまな形でつきあいを深め、まるで自社の研究室のようだという。

成果品



同社の主力製品OAフロア用二重床。配線スペースが広いので自由な配線ができ、ケーブルの取り出しも容易。あらゆる形状のオフィスに対応できる。

気さくに対応してもらい、新製品開発に多くの助言を受けた

「公的な研究機関というと、どうしても敷居が高く感じられてしまうものですが、優れた研究者の方や、最新の設備が揃っています。中小企業がこれを利用しないのはとてももったいないことだと思いますね」と、現在大阪市立工業研究所で委託研究員として制度を利用している島村部長。同社が市工研とかかわりはじめたのは、1986年に、樹脂製のOAフロアを開発したときからだ。床材にとって特に重要な要素が強度。その試験を市工研で行なうことで、結果の数値の信頼性を高めることが目的だった。「その時、製品の問題点をご指摘いただいたり、その改良に親身になって何度もアドバイスをもらいました」と山本課長。市工研の研究者には気さくに対応してもらい、すっかり意気投合したという。

市工研のサポートを利用し、さまざまな新製品を開発

そのとき、開発された製品が「キヨレックスフリープランフロア」。コンピュータなどの配線を通すために高さを持たせた二重床の床材で、通常、500mm角のものが一般的だが、同製品は250mm角。床面の不陸（水平でないこと）に対するなじみが良いことが特徴だ。

同製品を皮切りに、その後、新しい製品を開発するつど、市工研の助力を得た。それまでオフィスのフロアの施工を主とした業務を行っていた同社だが、次第に、OA製品を販売する業務が主体になりつつあった時期。中でも、コンピュータールームやクリーンルームの床材が主力商品で、その開発を支えたのが市工研の設備利用や技術相談だった。もうなじみになった研究者に、製品の試験に協力してもらったり、開発上の問題点克服のアドバイスなどを受けたという。

企業情報

- 社名 / 紀陽産業株式会社
- 代表者 / 代表取締役 永田正英
- 住所 / 〒 550-0011
大阪市西区阿波座 1 丁目 12 番 21 号
- TEL / 06-6538-0686
- URL / <http://www.kiyoh-ind.co.jp/>
- 事業理念 / 顧客のニーズに応える高品質の製品を届けるために、常にモノづくりの原点に立ち返ることを忘れないのが方針。顧客の視点に立った製品企画を行ない、十分な検証を重ねて設計をし、材料を選定、試作・実験を経て、製品化する。また「ISO9001」の取得を通じての品質管理水準の向上、省資源・省エネルギーなど環境負荷削減へも取り組み、そして廃棄物のゼロエミッションへの挑戦も積極的に行なっている。

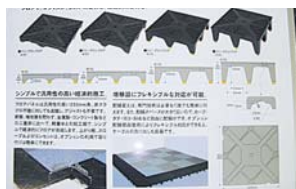


公設試情報

大阪市立工業研究所
加工技術課

成功までのプロセス

- | | | |
|-----------|------|---|
| 1
ステップ | 1986 | 樹脂製 OA フロア開発。市工研に試験の相談に行き、開発に関する助言を受ける。 |
| 2
ステップ | 1989 | OA フロア用二重床「キヨレックスフリープランフロア」を発売。 |
| | 1992 | 置敷式 OA フロア用「充填ボーダウメール」を開発し、特許を申請。 |
| 3
ステップ | 1993 | 「充填ボーダウメール」が(財)日本環境協会のエコマーク商品認定を取得。 |
| | 1997 | 「キヨレックスフリープランフロア」がエコマーク商品認定を取得。 |
| | 1998 | 「キヨレックス PIT40」を開発。98年にエコマーク商品認定を取得。 |
| | 2005 | 市工研と共同研究でハイブリッド樹脂「キヨレックス PP」を開発。 |



新しいオフィスの開設時のほか、既存のオフィスのリニューアル時などにも需要ある同社製品。



現在、市工研に紹介された材料メーカーの素材について検討中。市工研を通じて可能性が広がる。

開発に成功した製品は特許取得やエコマーク商品認定も

他に、同社が開発した商品として、四角形の床材を敷き詰めたあと、あらゆる形状の壁との隙間に埋めるようにして入れる円柱状の床材「充填ボーダウメール」、「キヨレックスフリープランフロア」を発売させ配線スペースを大きく確保した「キヨレックス PIT40」、樹脂ではなくスチールを用いた「アジャスタースチール」などがある。いずれも強度試験を市工研で行ったり、目指す品質や機能を持たせるための成分配合など試行錯誤を繰り返す中で市工研の助言が活かされている。開発された製品のうち、「充填ボーダウメール」は特許を取得。また同社の製品の多くは環境にやさしい製品として(財)日本環境協会よりエコマーク商品認定を受けている。

共同研究や社内での講演など、市工研との関係はより親密に

2005年には市工研と共同研究に取組み、ハイブリッド樹脂「キヨレックス PP」の開発にも成功した。これはポリエチレンをベースにした環境にもやさしい新素材だ。

「現在は委託研究員制度を利用して週2〜3回は研究所にいますね。まるで自社の研究室のようです。」と島村部長。「市工研の設備や技術も向上しているのも、ありがたく利用させてもらっています。最近、コンピュータで、強度試験のシミュレーションができるようになったのが大きいですね。試作品をつくる手間やコストが大きく省けるので、開発がスピードアップしました」

市工研の研究者に社内で講演をしてもらうなど、同社と市工研のつきあいは深まっている。