



素材検査が数秒で完了！ 「RICOH 樹脂判別ハンディセンサー」が 品質管理業務を大幅に効率化



海外工場で生産した自社商品を輸入し、国内取引先に提供するファブレスメーカーの武田コーポレーション様。取扱商品の拡大に伴い、品質管理の強化にも注力しています。その際に課題となったのが、外部へ素材検査を依頼するときのタイムラグやコスト。この課題をどのように解決していったのか、ご担当者の方にお話をお伺いしました。

株式会社武田コーポレーション

所在地：愛知県名古屋市港区藤前4丁目809番地

代表者：代表取締役 武田 潤也

設立：昭和54年11月（創業：明治40年11月）

事業内容：輸入総合卸

営業品目：日用品、家庭用品、アウトドア用品、エクステリア用品、インテリア用品、収納用品、キッチン用品、清掃用品、ランドリー用品、ペット用品、他輸入品全般

明治40年(1907年)創業、昭和54年(1979年)設立の武田コーポレーション様。「すだれ」の輸入卸しに始まり、現在年間取り扱い数4,000アイテムを超えるまでに拡大しました。取引先もホームセンターやドラッグストア、100円ショップなど多岐にわたります。同社は、自社で商品企画/開発し製造は海外の協力工場で行うファブレスメーカー。最近ではサンリオとのコラボ商品などさまざまな消費者ニーズに応える商品を開発しています。



これまでの課題

消費者の品質や素材に対する関心の高まりを受け、品質管理を強化する必要があった

第三者機関へ素材検査を依頼する方法では結果までに約2週間を要し、スピード感に乏しかった

従来外部検査に出す場合は、提出するサイズや形状に指定があり、サンプル品を加工/破壊する必要があった



導入効果

エビデンスとして RICOH ハンディセンサーでの検査結果を示すことで、迅速かつコストを増やさずに品質管理を強化できた

社内で手軽に数秒で素材検査ができるようになり、飛躍的にスピードが向上した

検査用にサンプル品を加工/破壊する必要がなくなり、そのままの形状で手軽に素材検査ができるようになった

社員インタビュー



代表取締役
武田 潤也 様



品質管理部 部長
坂元 浩 様



品質管理部 副部長
佐藤 正喜 様



品質管理部
棚橋 拓児 様



品質管理部
小島 衣織 様

外部での素材検査によるタイムラグやコストが課題

–「RICOH 樹脂判別ハンディセンサー B150」（以下、RICOH ハンディセンサー）導入の前にはどのような課題があったのでしょうか。

当社が企画・開発する商品は、主に中国などの海外の協力工場で製造しており、それを輸入して取引先様にご提供しています。以前から品質 / 材質チェックのため、国内の検査機関へ素材検査を依頼し、仕入れ先が提出した資料と実際の商品の材質が同一かどうかの確認を行っていました。実際にお取引様に商品をご提供する前の段階で、年に数回程度、材質の間違いや誤りが発生していました。

外部へ検査を依頼する場合、結果が出るまでに2週間程度かかるため、タイムラグが生じてしまうという課題がありました。もちろん、すべての検査を外部へ委託するとなると、相当の費用も必要になります。

また、外部検査の場合、提出する試料のサイズや形状が決まっているため、それに合わせて検査対象の商品サンプルに傷を付けたり破壊する必要があります。商品サンプルはできるだけ保持しておきたい場合も多く、さらに検査用試料を作製する際の手間と工数も課題となっていました。



–近年、商品の安全性に対する関心が高まっていますが。

はい。昨今、安全性などの観点から、消費者の方々の「製品の材料」に対する関心が高まっています。例えば、ひと昔前なら樹脂類は「プラスチックです」

で大抵済まされたのですが、近年は、具体的にどういいう樹脂なのか、素材名まで求められるようなレベルになっています。

そのような消費者からの要求に応えるため、取引先様から何らかのエビデンスを求められる場合も増えてきました。当社でも第三者機関による検査結果をエビデンスとして取引先様へ提出することで対応してきましたが、「そこまで厳格なエビデンスは不要だが、何か確認できる情報があればそれで納得する」というお取引先様もいらっしゃいます。

その点 RICOH ハンディセンサーであれば、工業試験場で行われるものと同様の波長のピークによる分析を実施しており、それを説明したうえで、RICOH ハンディセンサーでの分析結果をお伝えすれば概ねご納得いただけます。

RICOH ハンディセンサーにより、新商品の素材を容易に確認

–最終的にどのような経緯で RICOH ハンディセンサー導入をお決めいただいたのでしょうか。

RICOH ハンディセンサー以外では同等の性能と価格の製品が見当たりませんでしたので、今回の選定時には、他社製品との具体的な比較・検討までは行いませんでした。展示会で現物を確認し、「これなら使える」という感触を得ることができましたので、最終的に導入を決定しました。

当社では、新商品を取り扱う際に、事前検証の形でまず対象商品のサンプル品が届きます。そのサンプルには、SDS（Safety Data Sheet:安全データシート）の形式でエビデンスが添付されています。そのエビデンスが正しいのかどうか、商品によっては分解し素材ごとに分けて SDS の情報と確認・照合します。SDS はそれほど細かく分類されていないので、必要な場合は当社で分析・計測して素材を特定する作業を行っています。SDS の情報と実際の分析結果が異なる場合はメーカーに照会し、「素材が変更になっていないか」などの確認をします。



検査業務のスピード感が飛躍的に向上、誰でも手軽に検査できるのがポイント

– RICOH ハンディセンサー導入によりどのような効果が現れていますか。

当社では品質管理強化を目的に、数年前に品質管理部を設立しました。同部ではこれまでも、材質のチェックや工場監査など、さまざまな品質向上施策を実施してきました。

前述の通り、材質や材料チェックは従来、外部の検査機関に委託してきましたが、そこで発生する検査期間やコストが課題となっていました。これまで検査には2週間程度要していましたが、RICOH ハンディセンサー導入によってほんの数秒程度で結果が分かるようになり、飛躍的にスピードが向上しました。これによって品質管理部の業務が効率化したのはもちろんですが、即座に素材確認ができるようになったことで、仕入れ先の海外工場に対する牽制も働くようになりました。

また、もう1つの課題となっていた検査費用に関しては、厳密な数値を取っていないので明確なコスト効果を示すことが難しいところがあります。ただし、昨今消費者の商品の安全性に対する意識向上に伴い、検査証明書や素材の正確な内容を知りたいという要望をお取引先様から頂く機会が増えてきています。このような消費者ニーズの変化に対して、コストを増やさずにお応えできているのは、RICOH ハンディセンサーを導入したからこそだと考えています。

– RICOH ハンディセンサーを実際に使ってみて他社様にもお薦めできる点がありますか。

やはり、まずハンディタイプで使いやすく、誰でも手軽に検査できる点でしょう。当社のような商社にとっては非常に扱いやすい機器だと感じています。また、「品質管理部に持っていけば、すぐに調べてもらえる」という社内認知も広まり、商品化するかどうか検討中の早い段階からでも、検査依頼される機会が増えてきており、商品開発の活性化につながっています。手元に少量の商品サンプルしかない場合でも、それを破壊/損傷せずに非破壊検査できる点もお薦めできます。

– RICOH ハンディセンサーの活用や御社の事業に関する今後の方向性を教えてください。



まず、中国などの現地工場で、出荷する前にRICOH ハンディセンサーで素材確認ができるようにならないか検討しています。それが実現すれば、素材の表示と実際の素材が異なるなどの事態が発生した場合に、より迅速に対応できるようになると考えています。また、当社が今後目指すべき方向性の1つとして考えているのが、BtoC ビジネスの展開です。当社は現在、ホームセンター様やドラッグストア様など向けの BtoB のビジネスモデルを展開していますが、今後は消費者と直接接点を持つことがより重要になってくると考えています。

RICOH 株式会社リコー
imagine. change. 〒143-8555 東京都大田区中馬込 1-3-6

<https://industry.ricoh.com/handy-plastic-sensor>
商品のお問合せは上記 WEB サイトよりお願いします。