

13 環境フロンティア株式会社

シックハウス調査の業務拡大に向けた分析工程の効率化と新たな測定方法の導入



会社概要

- 社 名：環境フロンティア株式会社
- 代表者名：代表取締役 駒見 太郎
- 所 在 地：〒424-0301 静岡市清水区穴原 628 番地の 7
- 取 材 地：同上
- 設立年月：昭和 46 年 9 月
- 業 種：技術サービス業（環境計量証明業）
- 資 本 金：20,000 千円
- T E L：054-394-0491
- U R L：<http://www.kankyo-f.com/>

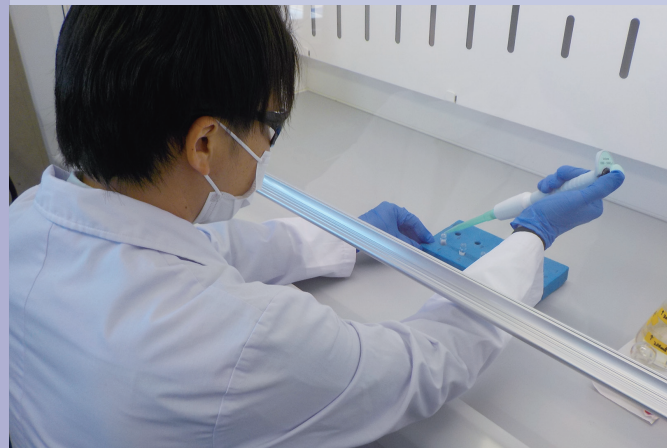


具体的な事業内容

同社の環境調査・分析業務において、主力調査の一つである「シックハウス調査」の事業拡大を目指し、全自動分析装置を導入して分析工程の大幅な効率化を実現するとともに、配送による測定方法の実施体制を構築し、顧客ニーズに合致した短納期かつ安価なサービス提供と収益力向上を実現した。

取組みの経緯

環境調査・分析業務における
顧客ニーズへの対応



検体の測定・分析の様子

環境フロンティア株式会社は、環境アセスメント及び環境調査・分析業務を主たる事業として、官公庁や民間企業から調査・コンサルティング業務を受注している。

建築物において喉が痛い、めまい、吐き気、頭痛等を起こすシックハウス症候群は、室内化学物質（ホルムアルデヒドや揮発性有機化合物（以下、VOC）等）が原因と言われており、不特定多数の人間が使用する公共建築物の新築・改修等においては、法律により「シックハウス調査」が義務付けられている。この調査は、同社の環境調査・分析業務において、年間を通して依頼を受ける主力調査の一つであり、売上高全体の 15% 程度を占めている。

近年、建設工期の短期化を理由に、調査結果を早く欲しいと望む顧客が増えている。顧客から短納期の要望があれば、分析の順番を入れ替えることで対応していたが、突発的な依頼で納期に間に合わないかと判断した場合は、分析依頼を断ることもあり、機会損失が発生していた。シックハウス調査は年々増加傾向にあって、同社の測定・分析体制の高度化が必須となっていた。

取組みの内容

全自動分析装置の導入と
新たな社内体制の整備に取り組む



導入したガスクロマトグラフ質量分析計

2 種類あるシックハウス調査の内、同社はパッシブ法を採用している。パッシブ法では、ホルムアルデヒドと VOC を捕獲する専用のサンプラー（捕集管）を 24 時間室内に吊るし、採取した検体をそれぞれ分析装置で測定。その結果を報告書にまとめて依頼者に提出する。

上記の手順において、同社のボトルネックは「測定・分析工程」にあった。従来の分析装置 2 機は、分析能力に支障はないものの一度に測定できる検体数に限度があり、検体数が増える学校、病院などの公共施設の調査において 1 日で分析が終了できないケースがあった。さらに、1 機は検体の自動分析・処理機能が十分でなく、紙で出力された分析結果を担当者が目視し、測定時に生じた僅かな誤差を、専門的な知識に基づき補正した上で報告書にまとめるなどの手間を要し、短納期化への対応を困難としていた。

こうした状況を打開すべく、本事業では全自動分析装置の導入と分析担当者のオールマイティー化に取り組むとともに、商圏拡大を目指し、遠隔地向け「測定器具配送サービス」を導入。調査実施体制を整備した。

結 果

検体の処理能力が向上
高い信頼性を武器に商圏拡大を



導入した HPLC Prominence

全自動分析装置は、ホルムアルデヒドの分析用として HPLC Prominence を、VOC 分析用としてガスクロマトグラフ質量分析計をそれぞれ導入。検体の同時処理能力が向上し、補正作業等が自動化された。さらに、作業マニュアルを作成し、誰でも分析可能な体制を整備。1 日当たり分析処理数は、29 検体から 48 検体まで拡大し、1 件あたり平均 2 日間程度の納期短縮が可能になった。

また、同社のシックハウス調査は、スタッフが測定先に器具を持ち込み、24 時間後に回収していたが、測定器具を配送（郵送）し、顧客自身に測定・返送してもらう体制を確立。自社ホームページに配送測定の Web 申込（見積）機能の搭載と顧客向け測定マニュアルを掲載し、社内管理体制（受付・配送・測定フォロー担当等）を整備した。

事業に取り組んだことで、機会損失を低減させることができた。また、遠隔地においても同社の価格優位性が確保され、商圏拡大に向けた準備を整えることができた。

今後も長年の実績で培った高い信頼性を武器に事業拡大を図っていく。