環境新聞

2006.5.17

対策 各社の戦略展望

米社と提携、分析ラボ新設

安価で速く、正確に

アースアプレイザル

土壌汚染など主に不動産関連分野で環境総合コンサルティングサービスを展開するアースアプレイザル（東京都千代田区、03・5298・2151）はこのほど、米国の大手環境調査会社フォレンジック・アナリティカル社（本社・米カリフォルニア州）と提携し、本社内に米国方式を用いたアスベスト分析ラボを設置した。「安価で速く、正確に」をキーワードに、まずは国内及び外資系の不動産関連会社や投資会社など、主に、大量に迅速な資産評価が必要な顧客向けに展開。今年八月期までに五〇〇〇万円の売り上げを見込む。

調査にも力を注ぐ

国内の景気回復に伴う株価上昇などを背景に、不動産に対する投資や売買も活発化。これに伴い、同社に対しても、主要顧客である国内外の金融機関や不動産関連会社から、アスベストによる資産評価への影響など調査・分析依頼が急増していた。

特に、不動産取引の場合、一件当たりの受注で大量の試料が寄せられることが多い。しかも、昨年にアスベスト問題が社会問題化して以降、国内分析機関にアスベスト調査依頼が増加する中で、その分析結果を迅速に求められることが少なくなかったという。

そのため今回、約三〇〇〇万円を投じて新設した分析ラボでは、米環境保護庁（EPA）が採用する偏光顕微鏡（PLM）や電子顕微鏡（TEM）などを用いたアスベスト同定法を採用。同手法は、試料にアスベストが含まれているか否かを迅速に判定できる。特に、米国で最も厳しいとされるカリフォルニア州の分析法を採用している。

環境リスクマネジメント事業開発担当の亀元宏宣取締役は、「最短一日で分析結果を提供できる。複合建材の場合でも、国内の法律で要求される一重量%の含有分析が、米国経由でも最短四日間で可能だ」と強調する。

分析ラボには現在、米国人を含む技術者三名が常駐。定性分析を国内の分析ラボで、定量分析を提携先の米社内でそれぞれ実施する体制を取っている。試料の種類や熟練度にも左右されるが、一人当たり一日四〇～八〇検体を分析可能だ。価格は一検体当たり二万八〇〇〇～三万円と国内手法による定性分析の水準と同程度に抑えた。

〝厳格〟な品質管理

具体的な分析手順としては、まず、顧客から届けられた試料をデータベース化することから始まる。

顧客情報から試料の納入期日、納入経路といった情報をバーコード管理し、作業の指示書とともに試料袋に貼り付ける。納入の締め切り時間を顧客から指示された場合には、そこに書き込むことで、優先順位を常にチェックしながら作業を進めることができる。

続いて、分析時には、試料に含まれていた繊維状物質がどのような色や形状の繊維であったか、また、その繊維は均一だったか、顕微鏡で見えた状況を逐一、複数用意された規定の表現に基づいてバーコード入力していく。担当者によって異なることのある表現を極力排除し、誰が分析したとしても、同じ水準の分析レポートを作成できるようにするためだ。

こうして作成されたレポートは、必ずほかの担当者がチェックするなど、二重三重に管理するシステムを確立しており、米国で求められる水準と同等の精度管理に努めている。

建材中のアスベストを特定

国内手法も併用へ

米国では、アスベスト問題が二〇年余り前に社会問題化し、その後、対策を行ってきた経緯がある。中でも、調査・分析分野においては、対策や管理の「入り口」に相当するだけに、より迅速さが求められてきた。

フォレンジック・アナリティカル社のデビット・カハン氏は、「飛散の恐れがなく、管理しておく場合にも、また、すぐに除去が必要な場合にも、まずはアスベストがどこに、どのような状態で存在するかが重要になる。対策を計画するにも、調査が起点になるためだ。そのため、すぐに分析結果を出すことが重要だ。更に、米国では多くのアスベスト関連訴訟を乗り越えてきた経緯もあって、データの品質管理に対する要求も厳しい」と話す。

現在では、アスベストが仮に存在していても、すぐに暴露の恐れがない場合には、改修や解体、劣化といった除去の必要性が生じるまで適切に「管理」しておけば問題ないとの姿勢だという。

カハン氏は、「当初はパニック的に除去を進め、かえって被害を拡大させてしまうこともあった」と振り返る。

こうした背景があるため、調査・分析に対する考え方やプロセスにも、国内と米国の間に一部で相違が生じている。

例えば同一建材のアスベスト含有分析を行う場合、国内手法では、前処理の際に採取した試料を混合し、均一にすりつぶしてから分析する。一方で、米国手法では、試料はそれぞれ採取地点ごとに別個に前処理を行い、分析する方式だという。

その結果、米国手法を用いると、アスベストが表層や内部、深部など建材のどの層に存在するかを特定することが可能になる。これにより、表層に近い場所だけにある際には、封じ込めや囲い込み、部分対策といった低コスト対策で済むなど、より顧客の要望に合わせた対策を提案できるようになるという。

ただ、同社は、米国の調査・分析手法とともに、国内方式も併用する。今回、改めて、東海テクノや日本総合科学、レアックスといった国内分析機関との連携を強化。計量証明書が必要な場合など、国内手法が求められた場合には、定性、定量分析の双方で、公定法に基づく分析結果を提供することもできる。

レンタル事業を拡充

エニックス

建設機械や環境対策機器のレンタル・リース事業などを手掛けるエニックス（本社・東京都八王子市、0426・46・3611）はこのほど、レンタル済みアスベスト関連資機材の修理・再生工場を東京都内に設置した。レンタル期間を終了した資機材を顧客から回収、分解、洗浄し、新品同様の状態に戻して再利用できるようにする。好調なアスベスト関連レンタル事業の拡充や効率化を図ることなどが狙い。半導体工場などのクリーンルームで使用される完全密閉型の機材を全面活用するなど、飛散防止と作業員の安全配慮を徹底している。事業拡大に併せて、今年度中に関西や東北地方などにも同様の施設を設置したい考え。

な資機材への需要も増加し、同社の環境対策機器レンタル事業に追い風が吹いた格好だ。

同営業部も、当初は関連資機材の売り切り販売がアスベスト関連事業の中心だった。しかし、「資機材のレンタル提供を希望する事業者が急増した」（佐藤氏）。

このため、今年一月よ

待つ負圧集じん機。独自
カバーで覆ってある

飛散防止、環境調査も念入り

除去するため最終洗浄を行う「シャワーエリア」などで構成されている。

各エリアは入り口のいずれか一方が閉まってからでないと別の一方が開

分解・修理を行っている。

今年度中には、東北、関西地方などにも設置を計画。全国各地で受注しているため、サービス向