

漏水調査

Electrical resistance survey

エレクトリカル・レジスタンス・サーベイ
【特許出願中】

漏水の原因を3cm²まで特定する



電気抵抗試験による漏水調査で困ったを解決

新築でマンションを購入。購入して2年目からリビングの床にポタポタッを漏水音がして水分が...漏水・雨漏りじゃないかしら?と思いき々な人に相談をしたり、漏水調査を行って水止め工事等をしてきましたが、結局解決しないまま13年が過ぎました。いい加減なんとかしてほしい...(お住まいの方の声)



大規模改修工事終了後、「台風で水が漏れだした」とお客様より連絡を頂きました。考えうる限りの補修工事をしたけれど全く止まらず...工事の料金ばかりかさんでしまい、お客様のストレスも増すばかり...どうしたらいいのやら...(改修業者さんの声)

銀座トレーディングの経験と調査方法で漏水原因を『3cm²』まで特定することができます！

◆**電気抵抗試験**(特許出願中)による漏水箇所の特定。鉄筋コンクリートの漏水はミズ道が複雑になっており、各種防水工事を施しても、漏水の根源を断つに至っていないということも多々あります。銀座トレーディングでは「電気抵抗試験」を用いた漏水調査・雨漏り調査の方法で、他の工法では難しかった漏水原因を『早く・正確に』特定いたします。

◆**第三者の立場で漏水調査・検査・診断を行い報告書を提出**

当社では、調査員が第三者の立場で漏水や雨漏りの現地調査・診断・報告書の提出を行います。工事は一切行わず、調査結果は後日、報告書・調査状況の写真台帳の正本を各1部と、CD-Rにてお渡しします。また、修繕方法のアドバイス・ご提案もいたします。料金・費用などは是非お気軽にご相談下さい。



報告書・写真台帳とCD-Rにて調査結果をお渡しします

電気抵抗試験による漏水調査方法

鉄筋コンクリートの漏水は、ミズ道が複雑になっており、各種防水工事を施しても、漏水の根源を断つに至っていないということも多々あります。

銀座トレーディングでは、特許出願中の『電気抵抗試験』を用いて、他では確定できない精度と確率で漏水の原因を特定いたします。

乾燥したコンクリートは通電しませんが、漏水箇所では発生したエフロレッセンス※に通電し、電気抵抗値(Ω値)の変化が非常に敏感となる特徴があります。

この原理を応用したのが『電気抵抗試験』です。

RC造、SRC造、S造などの構造物での漏水調査が可能です。

エフロレッセンスとは

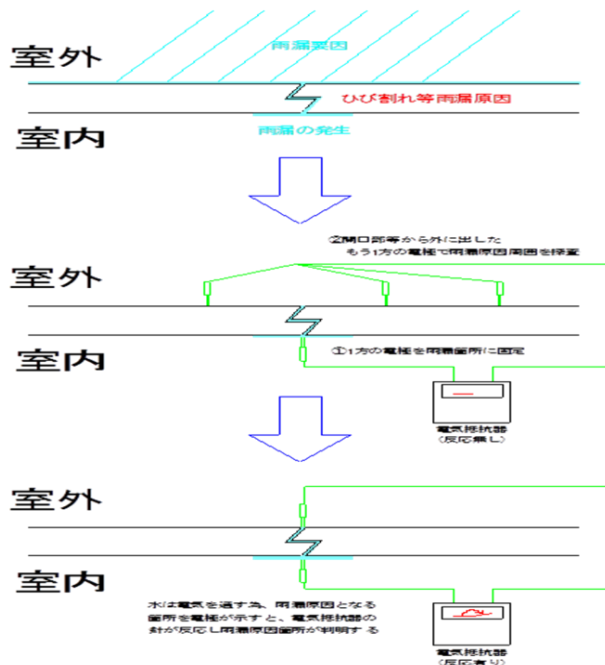
コンクリートのひび割れ・ジャンカ・打ち継ぎを通過した水分が蒸発する時に、コンクリートのアルカリ成分と空気中の炭酸ガスとが反応して固まったものがエフロレッセンス(白華現象)です。

このエフロレッセンスが電気を通します。この特徴を利用した特許法により漏水調査を行います。



漏水調査の概要

水のある場所と漏水箇所を線で繋ぎ、途中にアンメーターを設置、抵抗値の変動を確認します。



漏水調査の種類

漏水調査の方法には、多くの方法が存在します。

- ◆ 電気抵抗試験による方法
- ◆ 散水・高圧洗浄・水溜めなどによる方法
- ◆ 色水・蛍光塗料・ブラックライトによる方法
- ◆ ガスを用いた方法
- ◆ 空気に臭いを付けて圧入し、センサーで探す方法
- ◆ 界面活性剤(石鹼泡)による方法
- ◆ 赤外線による方法

銀座トレーディングの調査方法

銀座トレーディングで主に扱っている方法は『電気抵抗試験』による調査方法です。

ケーブルの一方のセンサーを漏水箇所に、もう一方のセンサーを漏水原因と思われる箇所に接触させ抵抗値を確認する方法です。

この方法は特許出願中の方法で、他の方法にはない精度で漏水原因を特定できます。

天候に左右されることなく、騒音、色彩汚染、ホコリも出さず、また大がかりな工事などを必要としないため、早く、高い精度で漏水原因を調査することが可能です。

電気抵抗試験による調査のメリット

- ・降雨などの天候に左右されない
- ・騒音、汚染、ホコリなどが出ない
- ・大掛かりな装置が必要ない
- ・工事が必要無く短期間での調査が可能

だ・か・ら 『正確に・早く・安く』調査が可能！

その他の調査方法	銀座トレーディングの漏水調査
<p>【散水・高圧洗浄・水張りによる漏水調査】</p> <p>◆散水などにより雨降り状況を再現する方法です。</p> <p>◆再現できた場合にその水が止まるまで相当の時間が必要となります。</p>	<p>◆ご要望があった場合、別途御見積で調査可能ですが、左記の通り水が止まるまでの時間を有するためお勧めはしておりません。</p>
<p>【色水・蛍光染料を用いた雨漏り再現・確認方法】</p> <p>◆色水等により明確に雨漏りを再現・確認する方法です。</p> <p>◆水の分子と同等、または小さいものを用いることが絶対条件です。</p> <p>◆一般的に色付けは、顔料・染料(=染め粉)を使用します。</p>	<p>◆ご要望があった場合、別途御見積で調査可能ですが、ひび割れ内部が半永久的に染まり、色が取れない等の問題が発生するためお勧めしません。</p> <p>◆銀座トレーディングでは蛍光染料入り石鹼水を使用します。蛍光染料はブラックライトでしか発光しないので肉眼では見えません。</p> <p>※水は0.3ミリ幅のひび割れまで伝わります。更に、温水を使用すれば0.2ミリ幅のひび割れまで伝わります。それ以下のひび割れからは水は伝わりません(コンクリート学会・国土交通省)</p>
<p>【トレーサーガス・臭いによる漏水調査】</p> <p>◆空気より軽く、自然界に存在しないガスや臭い(青りんご・ハイビスカス等)を雨漏り箇所から封入し、何処から出てくるか高濃度ガス検知器・臭気センサー等を用い探す方法です。</p> <p>◆漏水が部屋内天井からの場合、封入箇所以外のひびを塞がなくてはならないため、部屋の家具移動、天井材撤去、調査準備工事等、大掛かりな作業が必要となります。</p>	<p>◆弊社では取り扱っておりません。</p>
<p>【赤外線カメラによる漏水調査】</p> <p>◆打診調査を行い、浮き確認を行ってから撮影します。</p> <p>◆熱伝導の変化を捉え、雨漏りの場合は低い温度で表示されますので、水の位置と水の滞水範囲を画像で確認する事が出来ます。</p>	<p>◆赤外線撮影だけでは雨漏り箇所の特定は困難と考えますが、他の調査と併用することで実証効果が上がります。</p>

↓↓↓銀座トレーディングの『電気抵抗試験』なら...↓↓↓

銀座トレーディングの用いる『電気抵抗試験』による漏水調査では、上記のような大掛かりな設備、準備工事が必要なく、音やニオイ、ゴミなどの公害も発生致しません。調査に有する時間が短時間で済みますので、**お住まいの方のストレスを最小限に調査することが可能です。**

また、このように早く・正確に調査することで、他の方法を用いるよりもトータル的にみて低料金で調査が済みます。