

# 今月の賛助会員紹介

## 地盤の世界を知る

開発者 ビイック(株)

社長 小島 修氏

地盤は、建物と密接な関係にあるにもかかわらず建材などとは異なり、手で持ったり中身を確認したりすることが出来ません。このため、とらえどころのない分野という印象があります。そこで紹介したい地盤調査法があります。

### 「表面波探査法」

起振機（人工地震）で地面に振動（震度1程度）を与えて、検出器（センサー）で表面波（地震波）の伝わる伝播状況と速度を解析します。深さ10mまで調査でき、確認申請上も問題ありません。

#### 表面波探査法の特徴

SS（スウェーデン式サウンディング試験）は、口径33mmのスクリーポイントを貫入させ、主に自沈するか回転するかで、地盤改良工事の可否を判断する【点】の調査です。

しかし、住宅の荷重を基礎は、【面】で支えます。

表面波探査法は、【面】の調査方法です。

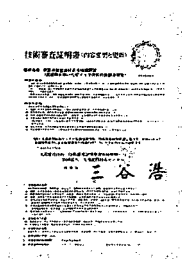
SSによる調査結果  
(スウェーデン式サウンディング試験)



表面波探査法による調査結果



比べて下さい

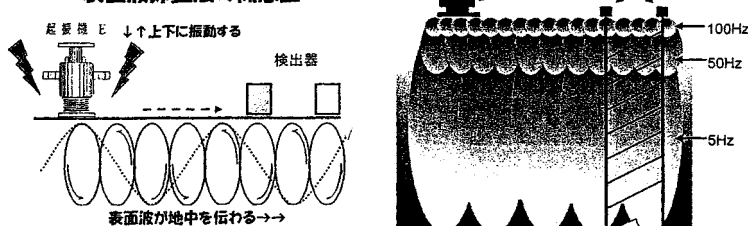


過剰な地盤改良工事を大幅削減して安全な住宅の基礎設計が可能となります。

メジャーな方法のスウェーデン式サウンディング試験は以下の点が明確にならない場合がある。

- ・沈下特性が測定できないので推定になる
- ・土を採取できないので土質が推定になる
- ・大きなレキやガラ、締まった地盤に達すると、スクリーポイントが貫入できず測定不能になる
- ・測定できない項目が多いので調査員の知識や経験に左右されやすい
- ・判定基準が法律で明確に示されていない

#### 表面波探査法の概念図



測定状況

この部分の地盤の速度・地耐力を計測しています。  
許容支持力を求める式は(国土交通省告示第1113号より抜粋)

$$qa = 1/3 \{ (c \cdot \alpha \cdot C \cdot Nc + \gamma \cdot \beta \cdot \gamma) \cdot B \cdot Nr + \gamma \cdot Z \cdot Df \cdot Nq \}$$
$$C = qu/2 \quad \text{※参考文献 土質調査法 地盤工学会}$$

しかし、表面波探査法にも弱点はある。表面波によるため狭小地、交通量の多いところ、正確な支持層の位置を見つけれないため、杭の設計には適さないとのこと。

□■□■ 費用など詳しくは下記へ御相談下さい ■□■□

地盤調査会社 **ビーック株式会社**

**TEL.03-3947-7381**

東京都文京区本駒込6-12-16 担当：田之脇

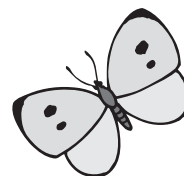
# ちよつと一休み

## わが家のニオイ

八千代支部 下橋 祐次

「やっぱり、うちが一番いいわ」。姉の家に、泊まりがけで遊びに行ってきた妻が、わが家の玄関に入るなり「ただいま」より先に口から出た言葉である。

確かに旅行など楽しんで帰ってきて、わが家に入ると何となくほっとする。改めて「なぜ」と問われても、明確な答えは出ない。「自分の家で気が置けないから」位だろうか。



建築の仕事の関係上、人様の家に上がり込むことが多い。その時に気になるのが、その家のニオイである。新築の建物は、皆似たような建材類のニオイだが、ある年数の経っている住まいだと、その家独自のものを感じる。「わが家のニオイ」である。どこの家でもあまり気づいていないようだ。ニオイは、なれると感じなくなるからである。

タバコのニオイ、カビのニオイ、食べ物のニオイ、ホコリのニオイ、動物のニオイ、様々にある。必ずしも良いニオイとか、悪いニオイとかではない。一軒家でもマンションでも、新居がやっとわが家らしくなったと思うのは、半年とか一年とか掛かると言われている。引っ越し荷物が片付かない、家具の位置が決まらないとかもあるが、「わが家のニオイ」が定まらないから、と私は思う。

新しい住まいは、建材類や家具から出るニオイの違和感から、気持ちが落ち着かない。最近はシックハウスが問題になって、ニオイの出る建材は少なくなったが、これらのニオイが抜け、自分たちの生活のニオイが定着するのに、一年近く掛かるのである。



アロマセラピーは、ストレス解消に効果があるという。アロマは芳香、セラピーは治療法を意味する。良い香りで嗅覚を刺激し、気分をゆったりさせ、不快感を取り除くのである。我が国では、昔から「沈香」などの香木を、茶席や客間に焚き込んだ。

最近では、医学的にも根拠が確かめられたとして、ホテルや劇場などにも用いられている。職場でも、社員のストレス緩和に役立つとして、利用している。主にカンキツ系のさわやかな物が使われているようだ。何のニオイか直ぐに分かるほどだと強すぎて逆効果なので、ごく少量で意識しなければ気がつかない程度がよい。

自分の家のニオイは、慣れてしまって気がつかないが、体では分かっている。数日留守にして帰ってくると、無意識にわが家のニオイを感じ取っている。この何となく感じているのが、アロマセラピーと同じ効果になっているのではないだろうか。

現代社会では、視覚や聴覚からの情報が殆どで、嗅覚の役割は多くない。それだけにニオイに対しては、鈍感になっている。野生動物の世界では、自分の縄張りを主張するために、尿をかける。繁殖の時期になると、独特のニオイを出す。敵を追い払うために悪臭を放す。ニオイの効果を最大限に使っている。

我々現代人も、これらの動物ほどとまではいかないまでも、もっとニオイの効果に気がついて良いのではないか。有効に活用していけば、日々の生活の快適度も上がっていくと思う。

# 第22回千葉県建築学生賞に参加して

千葉県建築学生賞協議会 山下 勲

千葉県内には、建築設計に係わる建築関連団体として「千葉県建築士事務所協会」「千葉県建築士会」「JIA千葉」「日本建築学会千葉支所」の四会が在ります、各会より派遣された委員が協力し合い、学校・企業と連携しながら社会へ旅立つ学生達にエールを贈ると同じ趣旨の元で一つに纏まってスポンサーとなるこの協議会は、他に類を見ない事だと思われ、建築の設計を業務とする人々がこのイベントの為におよそ10カ月という期間、時間を共有し計画に携わります。

今、時代は閉塞感と共に流転を繰り返し、新たな出口を模索しているかの様ですが、大学生・専門学校生・高校生の優秀な作品達からは、「夢」「創造」「思いやり」など幾つもの言葉が表現されています、若いと言う事が時代の言動力である事は疑いの余地は無く、そしてこのイベントを支える協議会の委員の皆もまた、学生の夢と一緒に向き合っています。

そしてこの学生賞協議会には、「建築士事務所協会」から、オブザーバーを含んだ7名の委員が出向いています。

近年は協議会に於いては、審査委員長（古里）を始めとして、編集委員長（吉岡）・作品受入副委員長（伊藤）・広報班長（伊藤）・運営副班長（田端）・審査委員（山下）など重要な役割を担う事に依って他団体・大学・企業などからも大きな信頼を得る事が出来ています

これからもより多くの事務所協会の人達に「千葉県建築学生賞」に関心を持って会場に足を運んで貰えたら、事務所協会全体としての「夢」に向かえるのではないかと考えています。

