

3

全国で群を抜く普及台数  
すでに全国拠点に50台展開  
これからも増産します  
(現在シェア率90%)

Automatic  
Ram  
Sounding

## ラムサウンディング試験法

### ■調査方法の概要

本試験では、重さ63.5kgのハンマーを50cmの高さから自動的に自由落下させ、直径45mmの先端コーンを地中に打ち込み、貫入量20cm毎の打撃回数(Nd)を測定し、この打撃回数(Nd)を用いて地盤のN値を推定するものです。  
尚、本試験によって得られるNd値は、標準貫入試験によるN値とほぼ等しい(Nd≒N)とされています。

### ■試験装置の仕様

	寸法	重量
自動貫入装置	570×990×2500	150kg
ハンマー	φ16×35cm	63.5kg
落下高	50cm	
ロッド	φ32mm×1m	5kg
先端コーン	φ45mm×90mm	0.4kg

### ■試験方法

Nd値は、以下の式を用いて求めます。

$$Nd = Ndm - Nm_{\text{mantle}} = Ndm - 0.040 Mv$$

- 周面摩擦を補正するためのトルク計測は、以下のように行います。
- ・Ndm値が5回を超える場合は、貫入量20cm毎にトルクレンチでロッドを2回転させ、その際の最大トルク(Mv)を測定する。
  - ・Ndm値が5回以下の場合は、1m毎のロッド接続時にロッドを2回転させるだけで、最大トルク(Mv)を測定しない(Mv=0とする)。



当社型ラム試験機 全国に50台



一般型ラム試験機 全国に数台

Nd : 補正された打撃回数  
Ndm : 測定した打撃回数  
Nm<sub>mantle</sub> : 周面摩擦に相当する打撃回数  
Mv : 回転トルク(N・m)

# ラムサウンディング試験機

トラバース式

Automatic Ram Sounding

スウェーデン式では確認できなかった  
支持層の硬さ、厚みを確認することができます。

ご連絡・お問い合わせ先

株式会社 **トラバース**

本社 千葉県市川市末広2-4-10 TEL047-359-4111 FAX047-359-4115  
<http://www.travers.co.jp>

ご注意とお願い 本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害については責任を負いかねますのでご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので最新情報は上記担当部署にお問い合わせください。本工法の提供は株式会社トラバースとなっています。

株式会社 **トラバース**

1

トラバース式  
オートマチック  
ラムサウンディング試験

Automatic  
Ram  
Sounding

コンパクト・  
SWSとの同時調査が可能

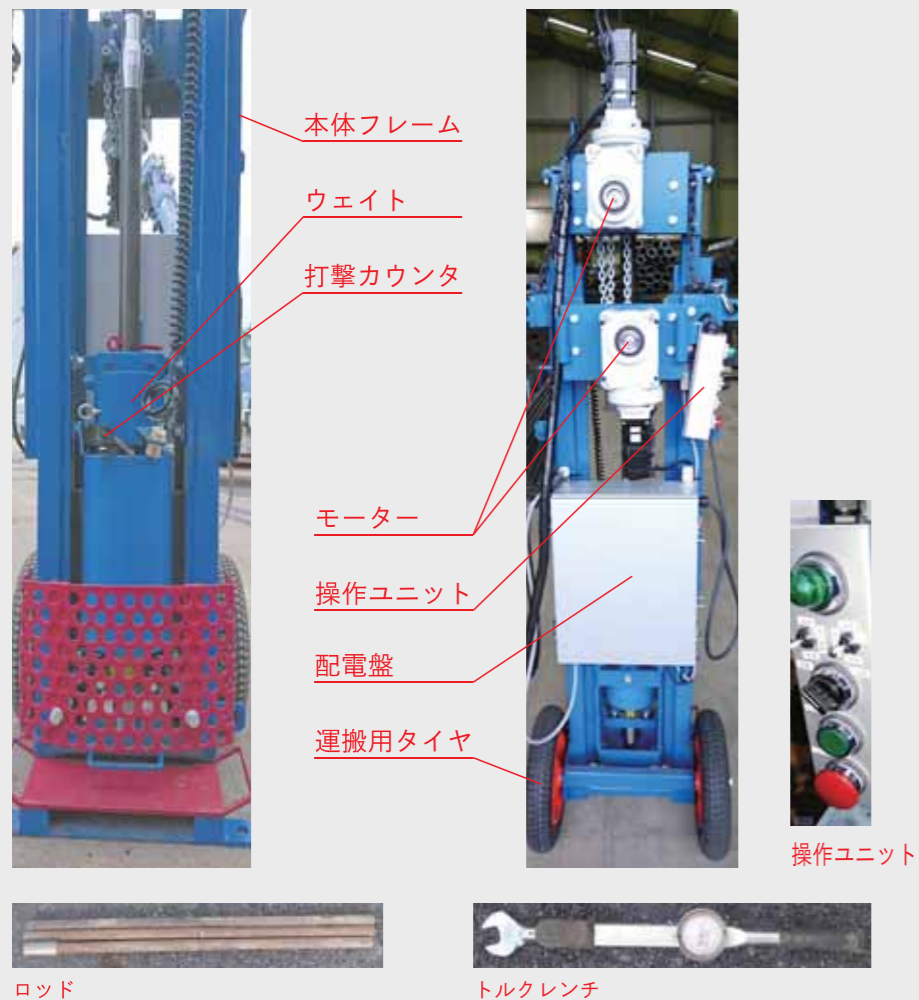
2

SWS試験より  
硬い層や、深い層まで  
確認できます

Automatic  
Ram  
Sounding

SWS試験ではできなかった  
支持層硬さ、厚み確認が可能

■各部名称



全地連式  
チャック採用



小型強力  
モーター採用



装置吊り下ろし



土取機、SWS試験機と、ラム試験機  
3タイプを調査車両に搭載可能



装置搬入取り回し

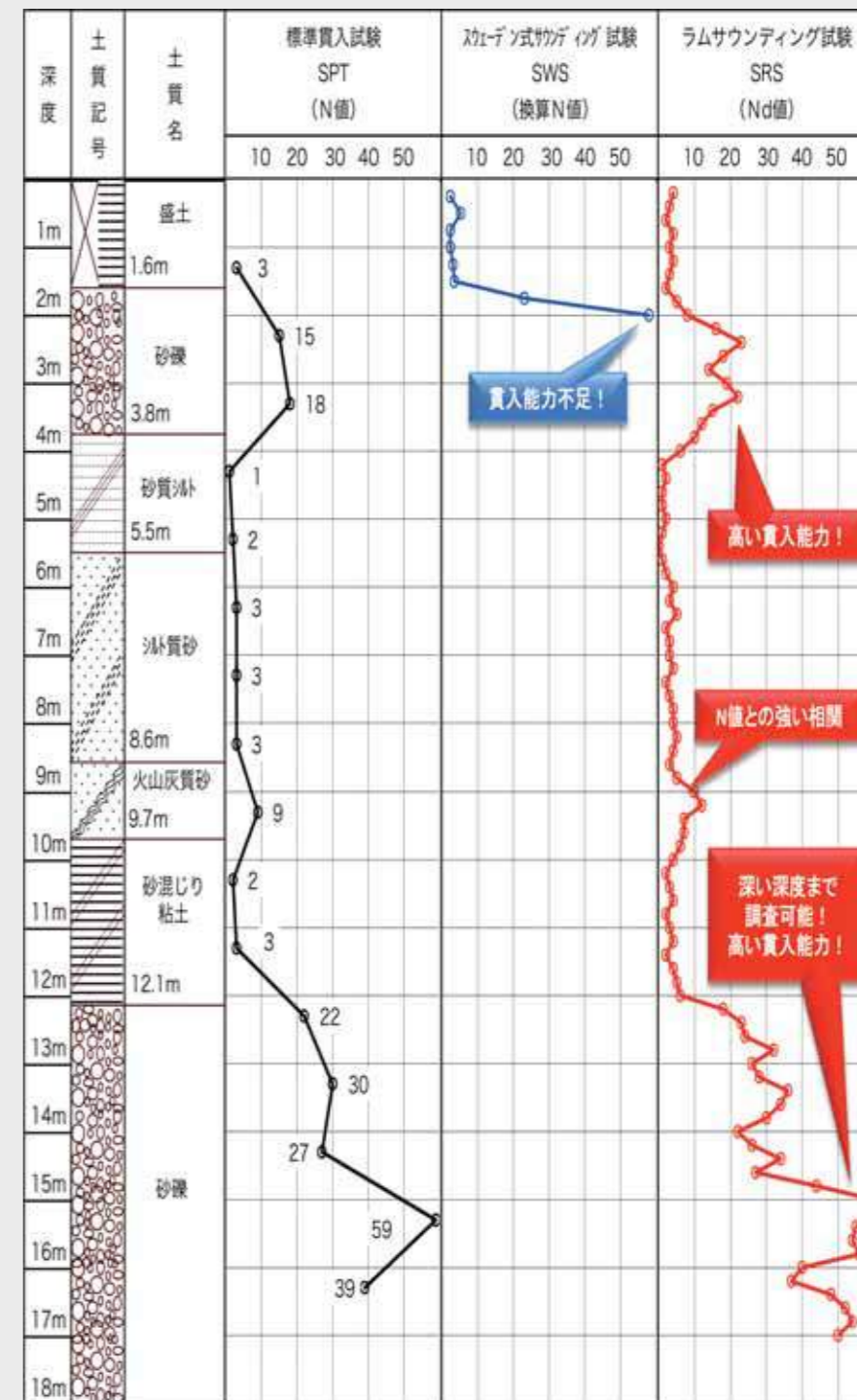


トルク管理で摩擦影響排除



狭小搬入

■標準貫入試験・SWS試験・ラム試験対比



1. 軽量小型化により、狭小場所でも調査が可能です。
2. 貫入深度は20mを超えて計測可能です。
3. N値20程度の粘性土、N値30~50程度の砂質土まで測定可能。
4. 鋼管杭等の支持層確認に最適です。  
(打ち抜け等防止:支持層確認の信頼性向上)
5. SWS試験との併用で、詳細な地盤情報が得られます。
6. 建物解体前の現場でも調査が可能です。