

# エレフット

## 簡易平板載荷試験

重機が進入できない、狭い、急斜面、杭底面。

通常の平板載荷試験ができない場所で実施可能。



**株式会社 アバンス**  
Corporation Avance (仏語：前進)

### 試験概要・「エレフット」の特徴・利点

地盤の支持力を現場で確認する代表的な調査として、平板載荷試験があり、その試験には大きな反力（重機や敷鉄板等）が必要です。しかし、建設現場は急峻な山間部などの狭い場所での作業を伴うことが多々あります。そうした、現場条件が厳しい場所で通常の平板載荷試験は、非常に準備に時間と労力を要します。そんなときは、簡易平板載荷試験『エレフット』が最適です。

また、地盤条件を甘く判断し、杭施工時にクレーンが倒れる事故も度々発生しています。そこで、本試験により表層部の支持力を求め、地盤補強等の検討資料となります。また、重機が入れない文化財・史跡等での調査にも最適です。

簡易平板載荷試験『エレフット』は、平成30年度に「準推奨技術」（国土交通省）に指定されています。

簡易平板載荷試験  
「エレフット」



### 「エレフット」で確認できる支持力は？

右表にエレフット試験値で確認できる支持力を整理していますが、最大で許容支持力 1000kN/m<sup>2</sup>までの支持力を確認することができます。ただし、本試験機の適用には、十分な地盤状況確認（礫等の有無）が必要です。

ポンプ目盛値 (Mpa=N/mm <sup>2</sup> )	載荷板直径(mm)				計画荷重 (kN)	必要反力 (kN)
	16	30	60	80		
0.000	0	0	0	0	0.000	0.000
0.200	1250	356	89	50	0.251	0.302
0.300	1875	533	133	75	0.377	0.452
0.400	2500	711	178	100	0.503	0.603
0.520	3250	924	231	130	0.653	0.784
0.640	4000	1138	284	160	0.804	0.965
0.700	4375	1244	311	175	0.880	1.056
0.720	4500	1280	320	180	0.905	1.086

## 株式会社アバンス AVANCE

〒862-0942 熊本市東区江津 1-3-48 TEL 096-373-1801 | FAX 096-373-1802 | E-mail: info@kk-avance.jp

問い合わせ担当：山下（携帯：090-5291-8426）・梅崎（携帯：090-7453-7693）

---

## エレフットの概要(作業について)

---

### 【取得できるデータ】

- ・設定された許容支持力に対して、その支持力以上の地盤であるかどうかを判定できます。  
(詳細な支持力を把握することには、注意が必要な試験機です)

### 【作業のために必要なヤード】

- ・縦、横 1m程度のスペースがあれば作業可能です。また、資機材は普通車のトランクに収納できる程度の分量です。
- ・機材総重量は 8kg 程度ですので、人力で容易に運搬可能です。

### 【作業の所要時間】

- ・1箇所 10 点の試験を実施するために、概ね 1 時間程度の作業時間が必要です。
- ・試験結果(支持力の判定結果)の概要は、その場で判断することもできます。

### 【その他】

- ・特に電源等の動力は必要ありません。

---

## エレフット実施事例

---

- ・擁壁等の地盤支持力確認(通常の平板載荷試験の補足)。
- ・深礎杭等の通常の載荷試験が困難な場所での支持力確認。
- ・急峻な山間部や狭い場所等、重機が進入困難な場所での補足調査。
- ・掘削等が困難な文化財、史跡等での地盤支持力確認。
- ・重機や大型クレーン等の支持力や敷鉄板敷設等の検討のための実施。
- ・調査、設計段階における地盤の概略支持力の推定。

---

## NETIS 登録情報等

---

- ・NETIS 登録情報: SK070010-V (平成 30 年掲載終了)
- ・平成 30 年 3 月に国土交通省の「準推奨技術」として認定(安定した技術として評価されています)。

---

## その他(特許等)

---

- ・エレフットは、エレフット開発研究会で開発されたものです(特許申請中)。
  - ・本試験機が適用できる地盤かどうかを、地質技術者が判断することが重要です(特に礫質土地盤、風化岩盤では、支持力を過大に評価する恐れがあります)。
-