

どんな報告書が出るの？

地耐力(許容応力度+沈下特性)を報告します

地耐力

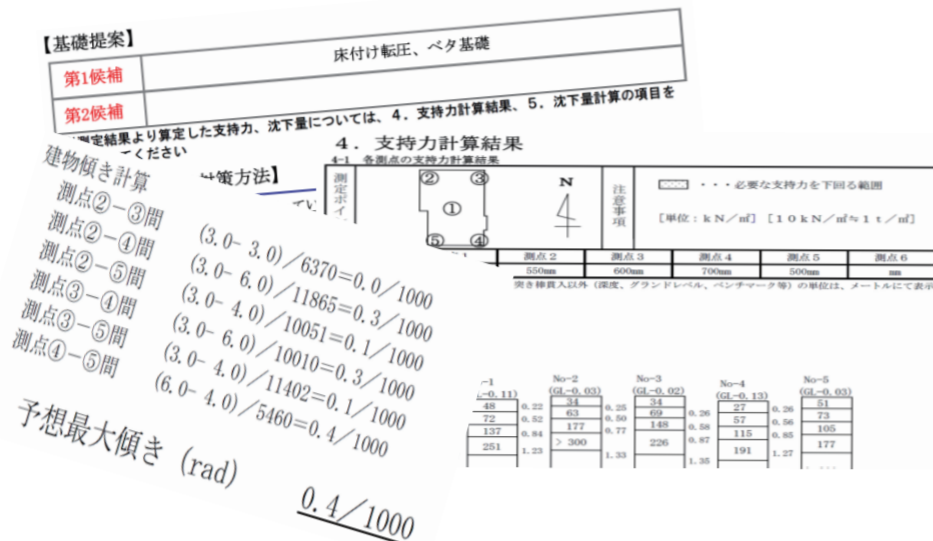
建築基準法では、地耐力とは許容応力度と沈下特性の両方を考慮すると規定されています。

許容応力度(支持力)

- ・20kN/㎡未満の場合
基礎杭を用いた構造(地盤の補強及び対策)
- ・20kN/㎡以上30kN/㎡未満の場合
基礎杭を用いた構造(地盤の補強及び対策)、ベタ基礎
- ・30kN/㎡以上の場合
基礎杭を用いた構造(地盤の補強及び対策)、ベタ基礎、布基礎

+

沈下特性



環境にやさしい地盤調査法

ひょうめんは たんさほう 表面波探査法



無駄な地盤改良・杭工事をなくします

地盤に傷をつけない非破壊検査で「地震波」を使います。精度の高い解析で地盤改良・杭工事が減少し、大きな重機が動いて発生するCO₂や地盤改良材により土壌汚染も減少します。

コストダウンとエコを両立できる調査法です。

西川総合建設の地盤調査はココが違う！

軟弱地盤判定＝特定の工法 となるような業者を使っていますか？

一般の自社で地盤沈下対策工法を行なっている業者は、調査結果を自社で施工可能な改良工事の判定になりがちです。しかし、軟弱地盤といっても千差万別です。

当社はさまざまな地盤沈下対策・沈下修正工法を行なっており、その軟弱度合いにより、必要十分な地盤対策を提案できます。

地盤対策も多くの方法が開発されています。それらの長所・短所を理解し、敷地毎に最適な提案を致します。

本当に必要な時だけ必要十分な地盤対策を施すことで、無駄な地盤改良工事をなくし、地球にやさしいコストダウンになるのです。

有限会社西川総合建設 <http://www.n-network.com> 地盤沈下対策協会
〒526-0823 滋賀県長浜市常喜町1370 TEL:0749-62-4529 FAX 0749-65-0568

有限会社西川総合建設

↓地

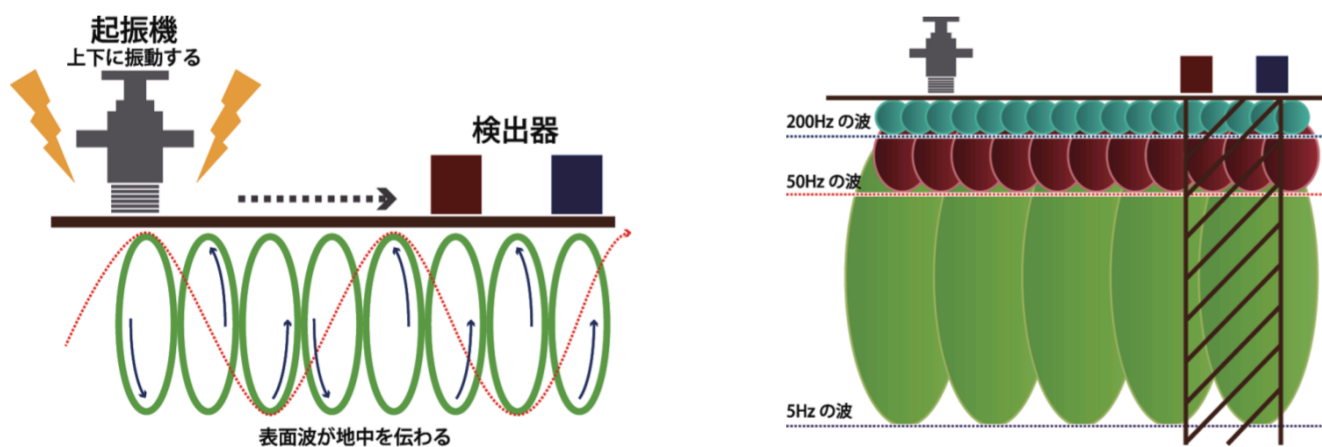
中面↑天

表面波探査法って？

地震の波を利用した地盤調査法です

表面波探査法は、起振機で地面に微弱な振動を与えて、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。ガラや礫があっても深さ10mまでの地盤データが収集可能です。

法的には国土交通省告示1113号にも「物理探査」として記載されており、確認申請上も問題ありません。住宅瑕疵担保責任保険各社の調査法にも対応しています。



何が分かるの？

面的な荷重に対する、地層毎の支持力と予測沈下量が分かります

測定した表面波の伝播状況と速度を解析します。その結果地層境界が解析され、各地層毎の許容応力度(支持力)や予測沈下量が分かります。これらを並べて地層構成を予測することで面的な解析が可能となり、不同沈下の可能性を極限まで予測できるようになりました。そのため、過剰な地盤改良や杭工事を施さなくても、充分安全との判断が可能となります。当社の技術は(財)先端建設技術センターの技術審査証明を受けています。

地層の境界 地層の傾斜・厚さ

高精度な計測データをもとに

地層毎の許容応力度(支持力)を算出

キロニュートン
kN/㎡

地層毎の予測沈下量を算出

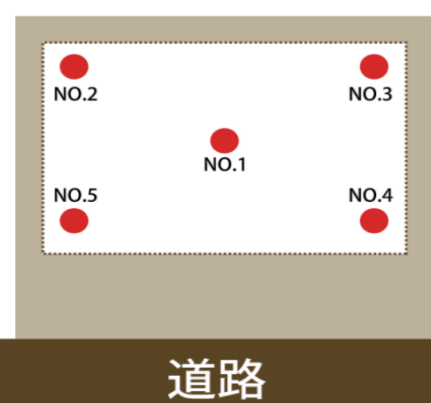
ミリメートル
mm



どうやって調査するの？

予定建物の4隅と中央の5か所を測定します

- ・5か所とも同じ作業の繰り返しになります。1棟の調査は2~3時間程度です。
- ・小雨程度なら調査可能ですが、地盤面に水溜りがあると調査不能です。
- ・アスファルト・砂利面でも調査可能ですが、有筋のコンクリートは調査不能です。
- ・土質・水位は分かりません。幅の狭い場所での調査は苦手です。



これらの多くのデータ解析により不同沈下の可能性を判断します。そのため、安全で必要十分な地盤対応策を提案できます。

結果 無駄な地盤改良・杭工事をなくします！

↓地