

# 特許第6619235号 「軽量地盤調査機及びこれを用いた地盤調査方法」

## ○ 発明概要

- 山岳地や急斜面においても搬入可能な**軽量型の地盤調査機**ならびに**地盤調査方法**。
- 総重量1 t 程度の従来型標準貫入試験機と同程度の調査結果を総重量290kg程度の**軽量型地盤調査機**で実現。

## ○ 従来技術の課題

- 従来の標準貫入試験では、重機や仮設資材の搬入・設置に多大な労力とコストがかかり、作業日程が長期化し、重労働化していた。
- 掘削時に排出される泥水の影響により地盤の性状を正確に判定できない場合があった。

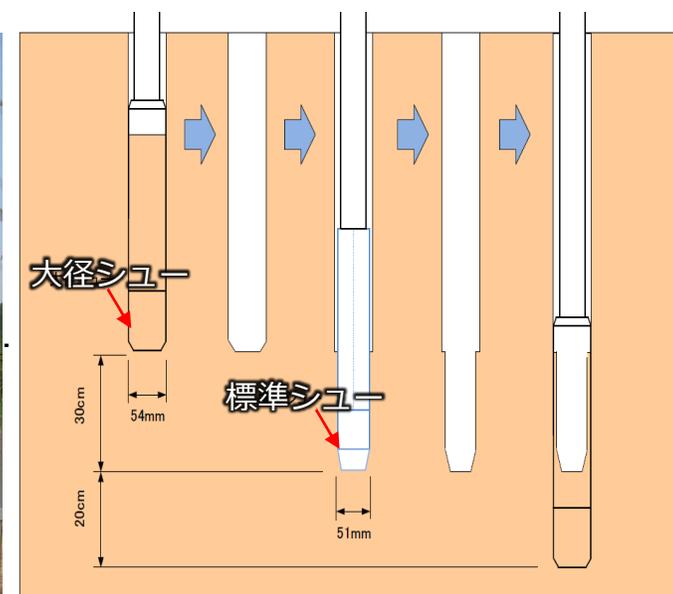
## ○ 発明のポイント / 効果等

- 山岳地等への**運搬が容易な重量まで軽量化**。
- 先端にサンプリング用のシューを付けたロッドをハンマーの自由落下により地盤に貫入。滑車にかかるハンマーの自重を利用して押さえつけることでハンマーを持ち上げる際の反力による浮き上がりを抑制。
- 標準より大径のシューを貫入後に標準径を貫入することで**泥水や地盤との摩擦の影響を抑制し、精度よく地盤の性状を把握**。

## ○ 使用例



鉄塔基礎地盤調査



サンプリング手順

## ○ 共有権利者

(株)東設土木コンサルタント, (株)セロリ