

スウェーデン式サウンディング試験方法 (JIS A 1221) の改正について

地盤工学会基準部

1. まえがき

スウェーデン式サウンディング試験方法 (JIS A 1221) は2013年に改正されたが、本試験の試験結果に最も影響を及ぼすスクリューポイントに関して最大径までの長さが明確に規定されていないこと、及び試験結果として報告する事項である静的貫入抵抗を表す N_{sw} の算定式に誤りがあることが判明した。一方、2017年に本試験に関する対応国際規格である「ISO 22476-10: 2017 (E) Weight sounding test」が制定されたため、ISO規格に対応したJISの改正が必要となった。さらに、2018年に新たに地盤工学用語 (JIS A 0207) が制定されたので、新規・改正規格には順次それを引用することとなっている。

本試験は宅地調査の標準となっており、日本で最も試験数が多いサウンディングとなっており、その試験方法及び試験装置を明確に規定することは重要である。現行規格が2013年に制定されてからちょうど5年経ち、5年ごとの見直しの時期に来ているので、今回改正作業を行うこととした。改正内容は上記の点が基本であり、試験方法そのものの改正は最小限となる予定である。なお、地盤工学会基準部細則の変更により、JISにおいては、改正案の全文を公開することができなくなったため、改正の理由や要点について、下に示すとおり、改正する箇所と要点について箇条書きにて記載し、学会誌に公示するものとした。

JIS改正案についてのご意見は、書面にて2018年11月末日まで地盤工学会基準部宛に提出いただきたい。提出いただいたご意見は、原案作成委員会及び分科会で検討し、学会としての原案は、基準部会及び理事会に報告される。その後、主務大臣である国土交通大臣の付議により日本工業標準調査会 (事務局: 経済産業省産業技術局基準認証ユニット) においてJIS改正案が審議され、最終的に改正・官報公示される予定である。

なお、本試験は「スウェーデン」という国名が試験名に入っているが、日本では独自の試験方法及び試験装置が発展してきた。先に述べたISO規格では国名がとれ、その試験方法及び試験装置はJISとは大きく異なるものとなっている。現状ではISO規格の規定と一致させることは波及効果が大きいため、現行JISで規定される日本の実情に合わせた機材寸法に修正する方向で考えている。また、基本的には対応国際規格に合わせた試験名に変更する必要がある。この点についてもご意見を提出いただければ幸いである。

2. 改正する箇所と要点

主な改正点は、次のとおり。

2. 引用規格

- JIS A 0207 地盤工学用語が制定されたことに伴い、引用規格として追加する。

4. 試験装置

- スクリューポイントについて、最大径までの長さを150 mmと規定する。
- スクリューポイントの長さについて、摩耗に対する規定値を追加する。
- ロッド質量及びロッドの直線性についての規定値を追加する。

5. 試験手順

- 制定された対応国際規格との整合を図るため、及び国内での実情を踏まえて、手動試験装置と自動式試験装置とに区分した記載内容に変更する。

6. 試験結果

- N_{sw} の算定式の訂正を行う。

7. 報告

- 対応国際規格の制定に伴い、整合を図って報告内容を追加する。

(原稿受理 2018.8.6)