



Q1204. それぞれの基礎は何を照査すればよいの？

A1204. 道路附属物の基礎は一般的に、埋込み式基礎（根かせなし・根かせあり）、縦長剛体基礎（ケーソン式）、直接基礎、杭基礎があり、安定照査項目は、管理者（例えば、道路管理者、交安委員会、道路会社、民間）によって異なっております。そのため、管理者ごとにとりまとめられた基礎図集や仕様等を参考に照査を実施することを第一とします。ただし、道路附属物によっては、仕様等が存在しない場合や不明確な場合があります。このような場合、日本地工では、基礎形式ごとの安定照査項目と準拠する基準類は表 1 に示すものとしております。

表 1 基礎形式ごとの安定照査項目と準拠する基準類

基礎形式	安定照査	準拠する基準類
埋込み式基礎	水平支持	道路標識ハンドブック ¹⁾
縦長剛体基礎	水平支持	道路標識設置基準・同解説 ²⁾
直接基礎	鉛直支持	道路標識ハンドブック ¹⁾
	水平支持	
	転倒	
	滑動	
杭基礎	鉛直支持	道路橋示方書・同解説 ³⁾ および 土研資料4226号 ⁴⁾
	水平変位	
	回転支持 (単杭の場合)	

直接基礎の安定照査において準拠する基準は、本来、道路標識設置基準・同解説²⁾となりますが、日本地工では道路標識ハンドブック¹⁾としております。これは、道路標識設置基準・同解説²⁾に記載する直接基礎の設計計算例に示す安定照査は「鉛直支持」のみに対し、道路標識ハンドブック¹⁾では、道路橋示方書・同解説³⁾に準拠し、「鉛直支持」に加え「水平支持」「転倒」「滑動」についても照査をしていることによります。そのため、安全側に配慮し、直接基礎の安定照査については、道路橋示方書・同解説³⁾と同様の照査としている道路標識ハンドブック¹⁾を参考にしております。

杭基礎については、道路橋示方書・同解説³⁾に準拠しておりますが、単杭についての考えは記載していないことから、単杭については土研資料 第 4226 号⁴⁾を参考にしております。

参考文献

- 1) 道路標識ハンドブック（全国道路標識・標示業協会、平成 24 年）
- 2) 道路標識設置基準・同解説（日本道路協会、昭和 62 年 1 月）
- 3) 道路橋示方書・同解説 IV 下部構造編（日本道路協会、平成 24 年 3 月）
- 4) 載荷試験による道路標識等の杭の回転抵抗特性の評価 土木研究所資料 第 4226 号（平成 24 年 5 月）