

土研セ企性 第 1505 号

平成 27 年 12 月 17 日

株式会社エスイー 殿

一般財団法人 土木研究センター
理事長 西川 和廣

グラウンドアンカー受圧板性能試験結果報告書

貴社から依頼された表記の試験結果については、下記のようにになりましたので、ここにその概要を報告します。

記

I. 概要

本試験は、依頼者より提供されたグラウンドアンカー受圧板について、耐力等の性能を確認することを目的として「グラウンドアンカー受圧板設計・試験マニュアル」（財団法人土木研究センター 平成 16 年 12 月）に準拠した試験を実施したものである。

本報告書は、それらの試験の結果を取りまとめたものである。

1. 試験項目および方法

以下の項目を「グラウンドアンカー受圧板設計・試験マニュアル」に準拠して実施する。

(1) 常時荷重試験

受圧板に試験荷重（常時荷重）まで載荷しても異常な状態が生じないことを確認する試験。

(2) 一時荷重試験

受圧板に試験荷重の所定の倍数（通常は常時荷重の 1.5 倍、これを一時荷重という）まで載荷しても破損等を生じないで、その後の使用（常時荷重作用時）にも再び耐えうることを確認する試験。

(3) 終局荷重試験

受圧板に十分な耐力があることや終局時の性状を確認する目的で、受圧板に常時荷重の 1.65 倍以上の載荷を行う試験。

2. 試験体と数量

試験を行う受圧板は、2種類とし、試験体は1種類あたり1体とする。表-1に試験体種類を示す。

また、試験体の形状を図-1、2に示す。

表-1 試験体種類

| 番号 | 呼び名 | 形状 | 製品規格荷重 (kN) | 受圧面積 (m ²) | 質量 (kg) |
|------|----------------|--------|----------------|---------------------------|------------|
| No.1 | ESCON-24C-800 | クロス | 800 | 2.13 | 1143 |
| No.2 | ESCON-24SS-800 | セミスクエア | 800 | 3.70 | 1550 |

3. 試験体の製造

試験体の試験に用いたグラウンドアンカー受圧板は、委託者により製作されたものである。

4. 試験日：平成27年10月7日、8日

5. 試験場所：千葉県佐倉市表町4-4-18 シーアイテック株式会社 佐倉試験所

6. 試験結果

載荷試験結果を表-2に示す。今回の試験による2体の試験体は、各荷重試験において、全て基準を満足しており、「グラウンドアンカー受圧板 設計・試験マニュアル」の判定基準に基づき合格と判断される。

なお、いずれの試験結果も、試験荷重 Td より得られる常時載荷荷重 1.0Td、一時載荷荷重 1.5Td、および終局載荷荷重 1.65Td に対し、若干低い値を示したが、これは計器指示値の誤差によるものであり、本試験結果に影響するものではない。

表-2 載荷試験結果

| 試験体 | 試験荷重 Td*1(kN) | 常時荷重試験 | | 一時荷重試験 | | 終局荷重試験 | 試験最大荷重 |
|----------------|------------------|---------------------|----|---------------------|----|----------------------|----------------|
| | | 載荷荷重*2 1.0Td(kN) | 判定 | 載荷荷重*2 1.5Td(kN) | 判定 | 載荷荷重*2 1.65Td(kN) | 載荷荷重*2 (kN) |
| ESCON-24C-800 | 716.0 | 712.0 異常なし | 合格 | 1070.3 異常なし | 合格 | 1176.8 破壊せず | 1498.5 破壊せず |
| ESCON-24SS-800 | 749.6 | 742.6 異常なし | 合格 | 1120.9 異常なし | 合格 | 1231.4 破壊せず | 1601.0 破壊せず |

*1：試験荷重 Td は、受圧面積を考慮した「グラウンドアンカー受圧板 設計・試験マニュアル」6.4 支承の (式 6-1) に従い算出した。

*2：載荷荷重は、1.0Td、1.5Td 及び 1.65Td、2.0Td を超えた時点での実載荷荷重とする。

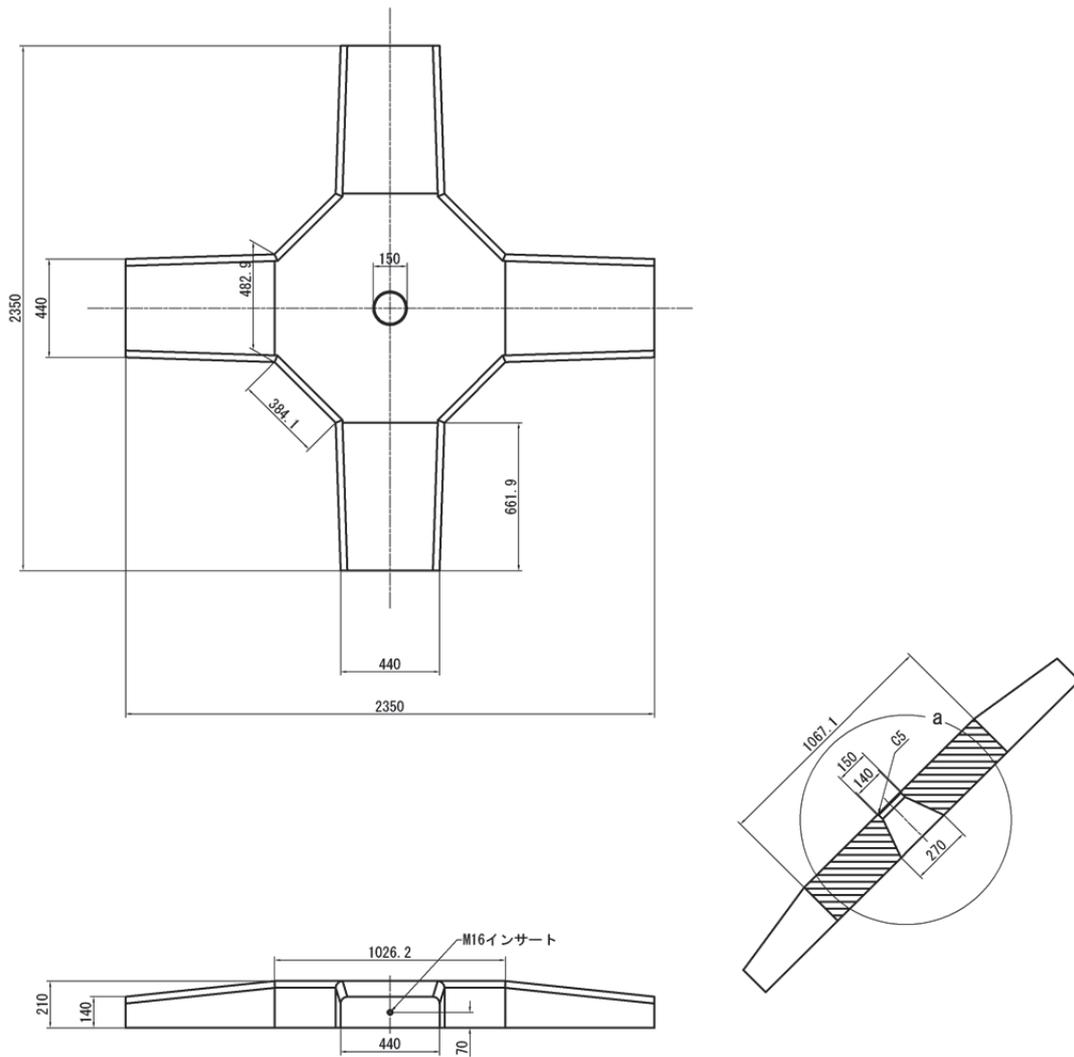


図-1 ESCON-24C-800 試験体（クロス）の形状

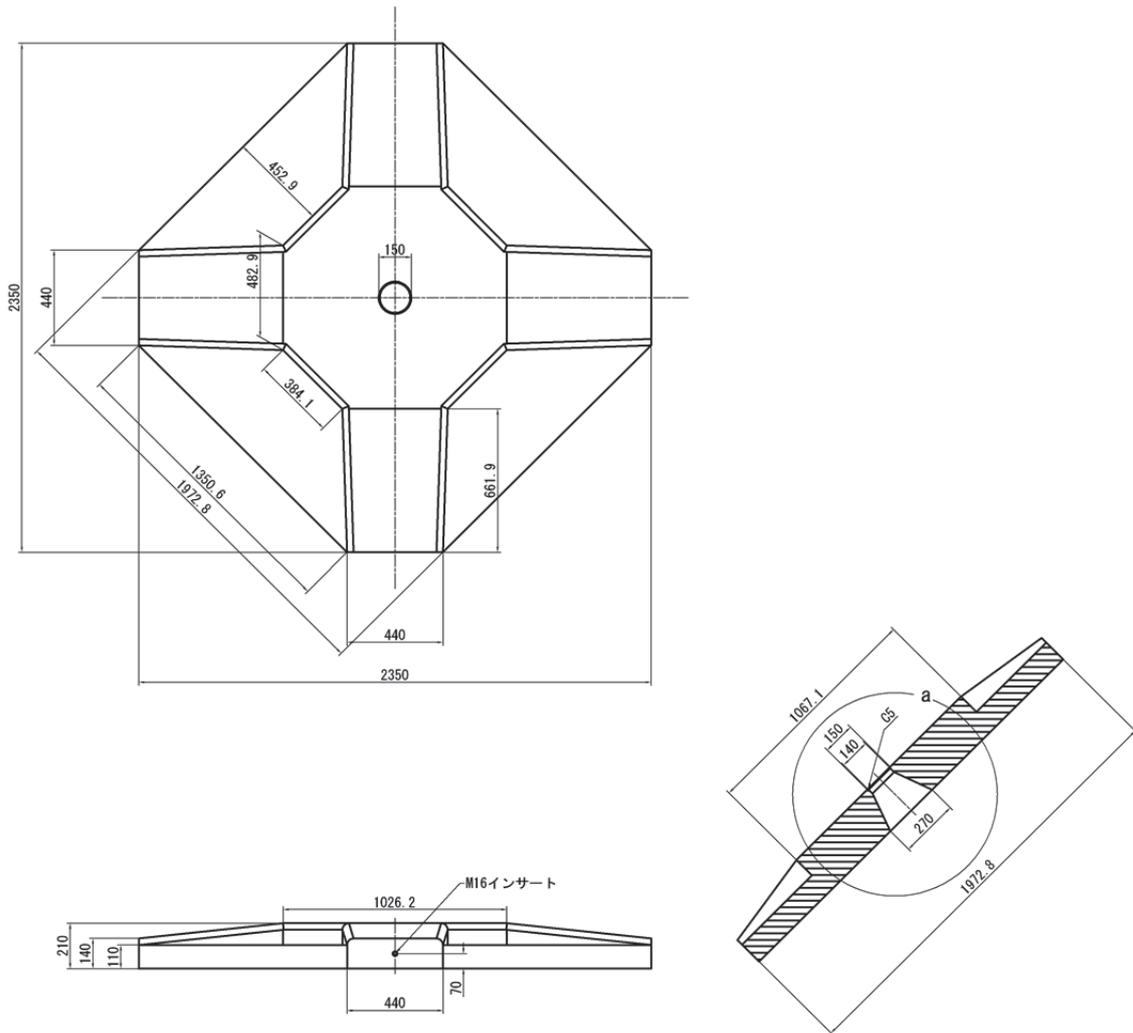


図-2 ESCON-24SS-800 試験体（セミスクエア）の形状