

技術支援レポート

年 月 日

有限会社セイコーステンレス
代表取締役 福田俊和 様

広島県立総合技術研究所長
(東部工業技術センター)

令和3年 4月 9日付けで依頼のあった「ステンレス懸垂バーの荷重試験」に関する技術的課題解決支援事業が終了しましたので、広島県立総合技術研究所技術指導実施要綱第8条の規定により通知します。

技術的課題 の内容	自社製品であるステンレス懸垂バーの耐荷重性能の確認
解決への アプローチ	<p><調査対象> ステンレス懸垂バー Iタイプ</p> <p><耐荷重試験方法> 角柱に固定したステンレス懸垂バーに、人がぶら下がる方向に 2.94kN (300kgf) の荷重を負荷し、目視により顕著な変形や破壊がないことを確認する。</p>
結果・考察	<p><試験方法及び試験条件> 耐荷重試験は、まずステンレス懸垂バーの両端をコーチスクリューボルト (M10×75) で角柱に固定し、角柱を水平な定盤に固定した。次にステンレス懸垂バーの所定の位置にベルトラッシングを掛け、これを人がぶら下がる方向にチェーンブロックで引っ張って荷重を負荷し、目視により顕著な変形や破壊がないかを検査した。負荷した荷重の大きさは、ベルトラッシングとチェーンブロックの間に挿入した引張型のロードセルにより測定した。以下2種類の耐荷重試験を行った。</p> <p>試験1： ステンレス懸垂バーの中央に 2.94kN (300kgf) の荷重を負荷した。試験状況を図1に示す。</p> <p>試験2： ステンレス懸垂バーの 600mm 離れた対称な2点に 2.94kN (300kgf) の荷重を負荷した。試験状況を図2に示す。</p>

結果・考察

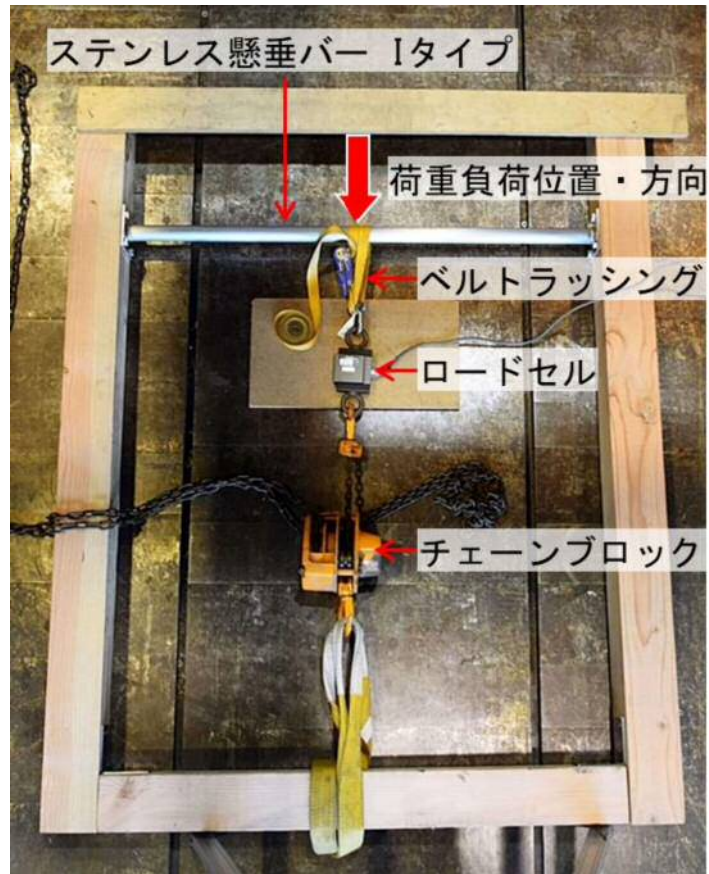


図1 試験1の耐荷重試験状況

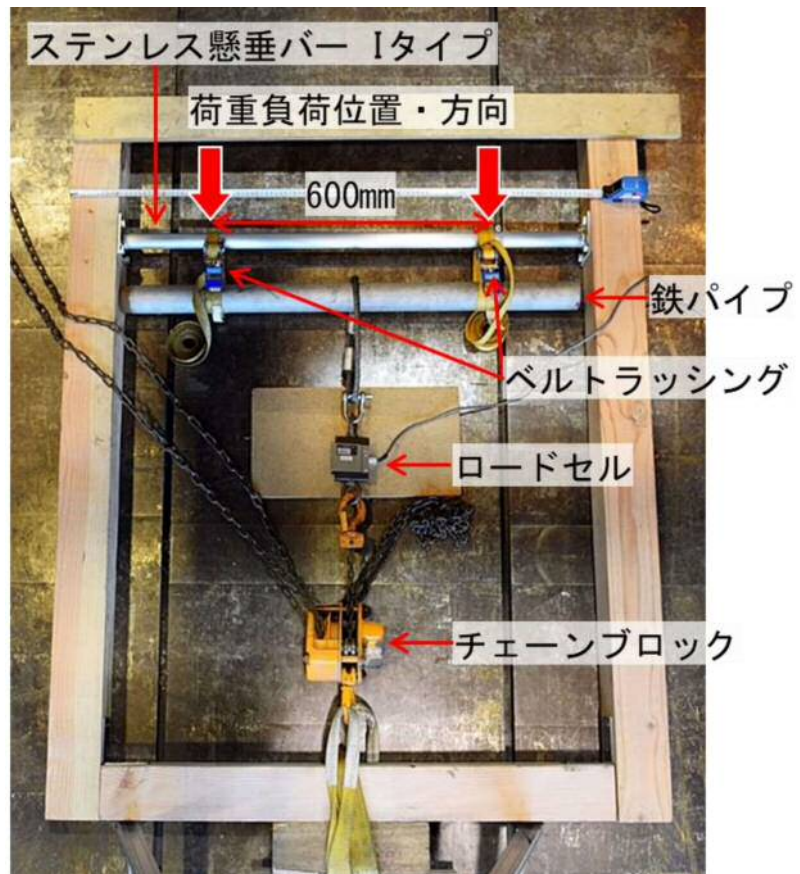


図2 試験2の耐荷重試験状況

<試験結果>

耐荷重試験の結果を表 1 に示す。

表 1 耐荷重試験結果

項目	負荷荷重 kN (kgf)	結果
試験 1	2.94 (300)	顕著な変形や破壊は見られなかった
試験 2	2.94 (300)	顕著な変形や破壊は見られなかった

(結果の利用等)

- 1 本技術支援レポートは、依頼者から提供された材料や条件等を基に検討した結果(以下「検討結果」という。)であり、検討結果の利用にあたっては依頼者の責任と判断において行ってください。検討結果の利用により生じた損害については、広島県は一切の責任を負いません。
- 2 広島県は、検討結果が第三者の知的財産権に抵触しないことを保証するものではありません。
- 3 本技術支援レポートを表示し、又は広告しようとする場合は、別途、広島県立総合技術研究所長の承認が必要です。