

補助事業番号 28-61  
補助事業名 平成28年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 長崎県

## 1 補助事業の概要

当該補助事業は長崎県工業技術センターの材料強度試験機（ロックウェル硬度計、ビッカース硬度計）の更新導入を行うものである。

当センターは地元企業の要望に応え、年間約2000件の材料強度試験や年間約6000件の設備開放などに対応しており、試験環境の維持と更なる向上を図ることは責務である。今回更新を要望する材料強度試験機は、導入から15年以上が経過し、安定した試験環境の維持に支障をきたしている。当該補助事業で機器を更新することによって安定した試験環境が維持されるのみならず、試験作業の効率性、試験結果の信頼性を高めることにも繋がる。そのため、開放設備や共同研究等の面で今まで以上に県内企業に貢献することができる。

## 2 予想される事業実施効果

当該事業で導入した材料強度試験機2機種は、当センターにおける依頼試験、設備開放、技術支援等で使用するだけでなく、機器の使用方法等に関する技術セミナーや研究会を開催し、県内中小企業への利用の普及促進と関係する技術力の向上を図る。

特に、「ビッカース硬度計」は、溶接の施工法試験等に必須の試験機であり、長崎県に特徴的な造船・プラント産業の支援に用いられる。「ロックウェル硬度計」は、金型や機械部品の硬度測定に用いられる試験機であり、自動車関連企業誘致の促進などに寄与する。

## 3 本事業により導入した設備

### ①-1；ロックウェル硬度計

(<http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/sangyoshien/gijyutsusien/kaihousetsubi/>)

#### 【型式】

HR-430MR（株式会社ミットヨ製）

#### 【用途】

ロックウェル硬度計は主に熱処理を施した鉄鋼材料の硬度を測定する装置です。ダイヤモンド圧子を規定の試験力で試料表面に押し込み、その深さから材料の硬さを読み取ります。金型や機械要素の硬度測定に使用します。

#### 【設置場所】

長崎県工業技術センター



ロックウェル硬度計

①-2 ; ビッカース硬度計

(<http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/sangyoshien/gijyutsusien/kaihousetsubi/>)

【型 式】

HV-110A (株式会社ミットヨ製)

【用 途】

ビッカース硬度計は主に鉄鋼材料および非鉄金属材料の硬度を測定する装置です。ダイヤモンド圧子によって試料表面に数百 $\mu\text{m}$ の圧痕を作り、その大きさから材料の硬さを読み取ります。溶接継手の熱影響部など、局所的な硬度の測定に使用します。



ビッカース硬度計

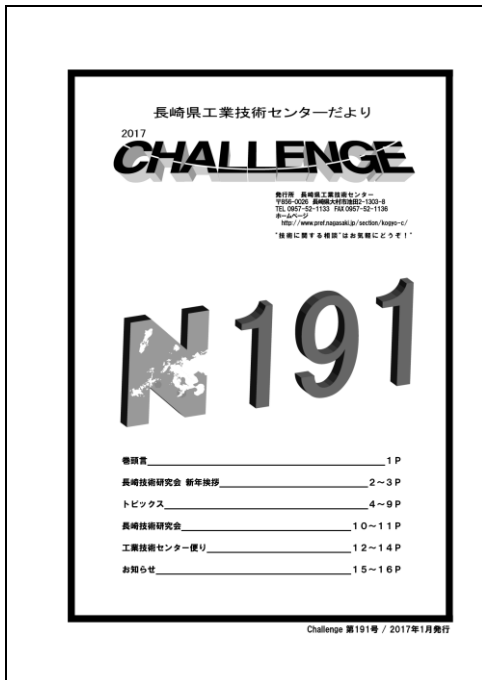
【設置場所】

長崎県工業技術センター

②本事業に係る印刷物等

長崎県工業技術センター隔月情報誌「Challenge」191号

(掲載URL ; <http://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2017/01/1485496852.pdf>)



「Challenge」191号 表紙



「Challenge」191号 掲載ページ

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名 : 長崎県工業技術センター (ナガサキケンコウギョウギジュツセンター)

住所 : 〒856-0026

長崎県大村市池田2丁目1303番地8

代表者 : 所長 馬場恒明 (ババコウメイ)

担当部署 : 工業材料科 (コウギョウザイリョウカ)

担当者名 : 主任研究員 福田洋平 (フクダヨウヘイ)

科 長 瀧内直祐 (タキウチナオスケ)

E-mail : fukuda@tc.nagasaki.go.jp

電話番号 : 0957-52-1133

FAX : 0957-52-1136

URL : <http://www.pref.nagasaki.jp/section/kogyo-c/>