

全自動端面研磨システム MIC-196-1-20

## 「スーパーハイケンマつるつる」

「スーパーハイケンマつるつる」は、コンクリート供試体のキャッピングを、セットから排出まで、全てオートメーションで行う装置です。無人で作業が進みますので、キャッピング作業に人手を取られることなく、試験を効率的に進めていただくことができます。

### 仕様

研磨機本体（「トリプルハイケンマつるつる」）

準拠規格	JIS A 1132
方式	ダイヤモンド砥石による注水研磨方式（JIS A 1132に準拠）
研磨機構	電動振子式・扇型連動による直角度研磨方式
研磨所用時間	約1mm / 60秒（約25N/mm <sup>2</sup> ）
研磨仕上げ面	0.05mm以内
自動送り機構	タイマーにより自動停止
注水装置	タイマーにより自動停止
研磨停止機構	タイマーにより供試体自動送り機構が停止した後、仕上げ研磨を20秒行う。その後、中心位置にて、研磨盤停止。
洗浄機構	給水による（洗浄ノズル無し）
その他	安全カバー / 四輪台車付 / 端面検査表付
電源	三相200V 0.75kW
寸法 / 重量	H 1250 × D 850 × W 600 mm / 250 kg

自動供給装置

収納本数	3本セット×10 / 計30本
適用供試体	φ100×200mm
供試体セット	エアシリンダークランプ方式
空気源	0.5MPa
処理能力	30本研磨所要時間40分
制御方式	PLCコントロール 自動手動切替式
寸法 / 重量	W 2400 × D 750 × H 1500 mm / 30 kg

全自動圧縮試験システム MIE-732-1-20

## 「スーパーハイアクティス」

「スーパーハイアクティス」は、コンクリートの圧縮試験を、セットから排出まで、全てオートメーションで行う装置です。試験データも自動収録し、試験成績書の作成も簡単に行えますので、圧縮強度試験の大幅な効率化を実現していただけます。

### 仕様

圧縮試験機本体（「ハイアクティス 2000」）

準拠規格	JIS A 1106 / JIS A 1108 / JIS B 7721
載荷装置寸法 / 重量	W 760 × D 600 × H 1325 mm / 2400 kg
最大容量	2000 kN
レンジ切替（固定）	2000 / 1000 / 500 / 200 / 100 kN
ラムストローク	約100mm
有効柱間隔	650mm
上下加圧盤間隔	約105～305mm
フレーム	竪型（固定型） / 高剛性設計
電源	三相200V 約2kW
計測盤寸法 / 重量	W 700 × D 700 × H 1330 mm（モニター含まず） / 約300kg
表示	カラーモニター：24インチ 液晶モニター / タッチパネル：15インチ
操作	タッチパネル式 / 自動・手動モード選択可能
制御	荷重速度制御 / 高強度予想時（任意入力） / 予想強度80%到達時点で成行制御
安全装置	爆裂防止機能 / ラムストロークオーバー防止機能 / 飛散防止透明カバー / オーバーロード防止機能
標準付属品	標準工具一式 / プリンタ用紙一巻

自動供給装置（実績例）

収納本数	初期60本 開始後は補給可能
装置構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・卓上の供試体を自動搬送する装置</li> <li>・供試体のハンドリング装置</li> <li>・耐圧盤の芯決め装置</li> <li>・破壊供試体の排出装置</li> </ul>
システム・データ収録処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供試体搬送位置決めソフト</li> <li>・サーバーによる受付、測定、印刷同時処理方法</li> <li>・サーバーとデータベースをパソコンで管理</li> </ul>
重量	約470kg

代理店

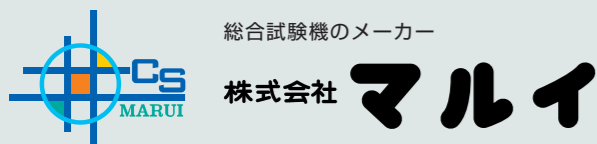
※ カタログに記載された内容は性能向上などのため、予告なく変更することがあります。  
2021.8

# 人手不足を解消する フルオートメーション試験システム



## 省力化・省熟練化を実現！

 **MARUI & CO., LTD.**



総合試験機のメーカー

株式会社 **マルイ**

HP <https://www.marui-group.co.jp> E-mail [hp-mail@marui-group.co.jp](mailto:hp-mail@marui-group.co.jp)

本社・工場 〒574-0064 大阪府大東市御領1丁目9-17  
TEL:(072)869-3201 FAX:(072)869-3205

大阪営業所 〒574-0064 大阪府大東市御領1丁目9-17  
海外部 TEL:(072)869-3201 FAX:(072)869-3205

東京営業所 〒130-0002 東京都墨田区業平3丁目8-4  
TEL:(03)5819-8844 FAX:(03)5819-6260

名古屋営業所 〒468-0015 名古屋市天白区原2丁目1322  
TEL:(052)809-4010 FAX:(052)809-4011

九州営業所 〒812-0878 福岡市博多区竹丘町2-1-20 灰田ビル102号  
TEL:(092)501-1200 FAX:(092)501-1277

# 人手不足の解消！次世代型フルオートメーション試験システム！



供試体キャッピングの完全無人化を実現！

全自動端面研磨システム MIC-196-1-20

「スーパーハイケンマつるつる」

- φ100×200 の供試体を 30 個連続で研磨
- 無人運転で、安全かつ効率・合理的
- キャッピング仕上がりが一目で分かる



現在お使いの  
「トリプルハイケンマつるつる」「ハイアクティス」に  
自動供給装置を追加して「スーパー化」(全自動化)  
することも可能です！



供試体セットから排出まで、オートメーション試験！

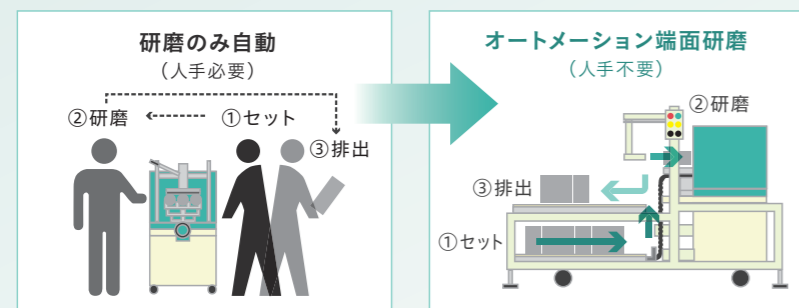
全自動圧縮試験システム MIE-732-1-20

「スーパーハイアクティス」

- 供試体の初期セット後、無人で試験を進行
- スペースを有効活用できるコンパクト設計
- 試験報告書もリアルタイムでアウトプット可能



## 供試体のキャッピング（端面研磨）をオートメーション化



マルイの「トリプルハイケンマつるつる」は3本同時に供試体のキャッピング（端面研磨）を行っていただける自動研磨機ですが、供試体のセット・排出、装置操作には必ず試験者様が必要となります。

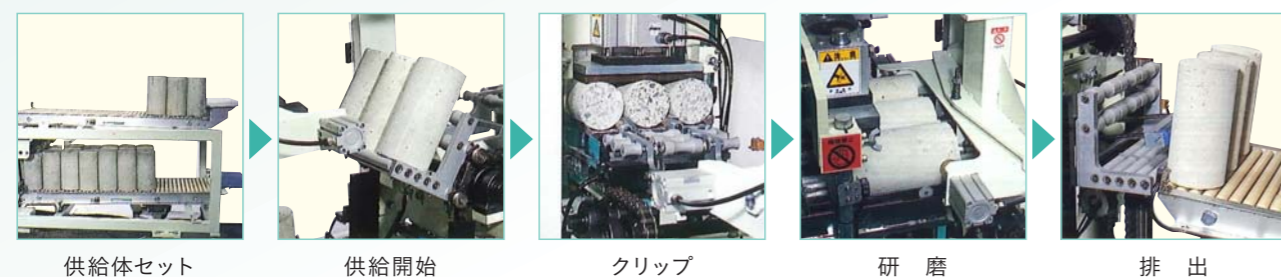
「スーパーハイケンマ」は供試体のセットから排出まで、全て全自動で行いますので、研磨作業にまったく人手を必要としません。供試体をセットすれば、その後はオートメーションで作業が進みます。

## 使いやすさにも配慮

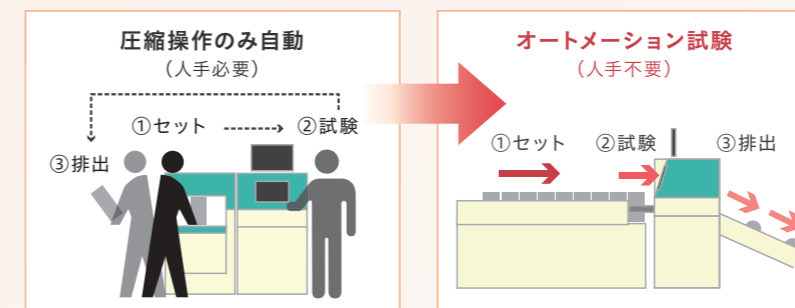


キャスター付きで、稼働時以外は移動が可能ですので、スペースを有効活用できます。また、シンプルで分かりやすい操作盤ですので、どなたでも簡単に扱っていただくことができます。

## 「スーパーハイケンマ」全自動キャッピングの流れ



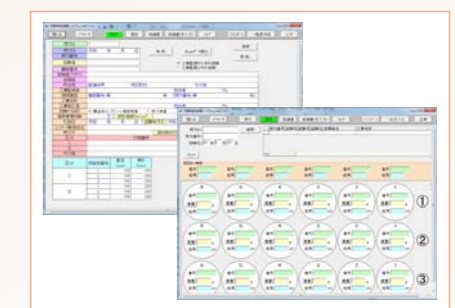
## 圧縮試験をオートメーション化



マルイの「ハイアクティス」は油圧バルブ等の操作不要で、タッチパネルで簡単に試験を行っていただける自動試験機ですが、供試体のセット・排出、装置操作には必ず試験者様が必要となります。

「スーパーハイアクティス」は供試体のセットから排出まで、全て全自動で行いますので、試験時にまったく人手を必要としません。供試体をセットすれば、その後はオートメーションで試験が進みます。

## 試験データの管理もお任せ



「スーパーハイアクティス」は、事前の試験情報入力と供試体セット位置設定を行っていただくだけで、後は全自動で試験データを記録していきます。試験成績書も収録データから簡単に作成していただけます。

## 「スーパーハイアクティス」全自動圧縮試験の流れ

