

コンクリート全自動圧縮試験機

MIE-732-1-45/01/02/03

「ハイアクティス-500/1000/2000/3000」

# Hi-ACTIS

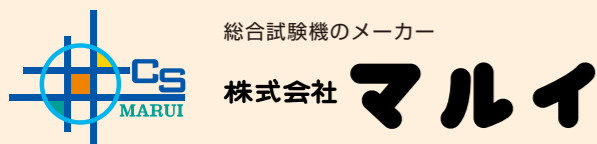
マルイの「ハイアクティス」はコンピュータ制御による試験プログラムを内蔵していますので、タッチパネルの「供試体サイズ」と「予測強度」を選ぶだけで、個人差なく自動で圧縮試験を行っていただけます。その他にも画面モードの切替え等の便利機能も充実、安全対策も万全です。

	Hi-ACTIS-500	Hi-ACTIS-1000	Hi-ACTIS-2000	Hi-ACTIS-3000
型 式	MIE-732-I-45 型	MIE-732-I-01 型	MIE-732-I-02 型	MIE-732-I-03 型
本体(載荷装置)寸法	W492×D520×H1330 mm	W492×D520×H1330 mm	W760×D600×H1325 mm	W830×D800×H1523 mm
本体(載荷装置)重量	1250 kg	1400 kg	2400 kg	5100 kg
最大容量	500 kN	1000 kN	2000 kN	3000 kN
レンジ切替(固定)	500/200/100/50/20 kN	1000/500/200/100/50 kN	2000/1000/500/200/100 kN	3000/1500/600/300/150 kN
ラムストローク	約 100 mm			
有効柱間隔	420 mm	420 mm	650 mm	700 mm
上下加圧盤間隔	約 105~305 mm			
フレーム	縦型(固定型) / 高剛性設計			
電 源	三相 200V 約 2kW 及び 单相 100V			
計測盤寸法 / 重量	W700×D700×H1330 mm(モニター含まず) / 約 300 kg			
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	爆裂防止機構 / ラムストロークオーバー防止機構 / 飛散防止透明カバー / オーバーロード防止機構			
標準付属品	標準工具一式 / プリント用紙一卷			

## ■ 標準仕様詳細

試験条件の設定	試験選択画面 / 計測画面 / 条件設定画面 / 撮影画面の 4 種をタッチパネル画面で操作
瞬時荷重値 / 圧縮強度	荷重単位 / kN、強度単位 N / mm <sup>2</sup> 、3 桁丸め表示
計測値表示画面	目盛盤表示(単位表示・置針表示) 黒板表示(工事名・配合・材齢・3本の強度等を表示) デジタル表示
レンジ選択	32種類より選択可能(供試体サイズと予想強度の組合せにより、自動でレンジの導き出しが可能)
荷重検出方式	油圧センサーによる計測

自動印刷	最大荷重・圧縮強度・平均値を自動印刷
外部出力信号	デジタル出力: 外部 RS-232C アナログ出力: 0-5V DC/FS(各レンジ)
負荷速度設定	0.1~1.5N / mm <sup>2</sup> ・s
安全装置	爆裂防止機能 / 飛散防止透明カバー / ラムストロークオーバー防止機構 / オーバーロード防止機能
適合規格測定精度検定	JIS B 7721 一級



当社校正室は、国際MRA対応JCSS認定事業所です。  
JCSS 0128 は、当社校正室の認定番号です。



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。  
最新情報はホームページをご確認下さい。



2024.6

# Hi-ACTIS

コンクリート全自動圧縮試験機

MIE-732-1-45/01/02/03

「ハイアクティス-500/1000/2000/3000」

新しい圧縮試験機のカタチ。



MARUI & CO., LTD.

# 使いやすさと安全性を追求した 新しい圧縮試験機のカタチ、マルイの「ハイ アクティス」。

# Hi-ACTIS

コンクリート全自動圧縮試験機 MIE-732-1-45/01/02/03  
「ハイアクティス-500/1000/2000/3000」

マルイの「ハイアクティス」はコンピュータ制御による試験プログラムを内蔵していますので、タッチパネルの選ぶだけで、個人差なく自動で圧縮試験を行っていただけます。その他にも画面モードの切替え等の便利機能

「供試体サイズ」と「予測強度」をも充実、安全対策も万全です。

## 高剛性フレーム、飛散防止カバー等、安全対策も充実

フレームは一般仕様品の2倍の剛性で設計していますので、変形やねじれ・ゆれがありません。また、供試体破壊時の爆裂による飛散を防ぐ透明カバーも装備していますので、安心して試験を行っていただけます。さらに、破断・爆裂の可能性を検知した場合、自動的に荷重を除荷する「爆裂防止機能」も備えています。



試験の様子が見える!

充実の安全対策で  
安心して試験ができる!

黒板表示モードで  
そのまま試験後の写真撮影!

## 試験状況撮影に便利な、表示モード切替

上部モニターは「黒板」と「目盛盤」の切替が、タッチパネルは、「黒板」と「デジタル」の表示切替が可能です。試験状況撮影にはお好みの組合せをお選びください。



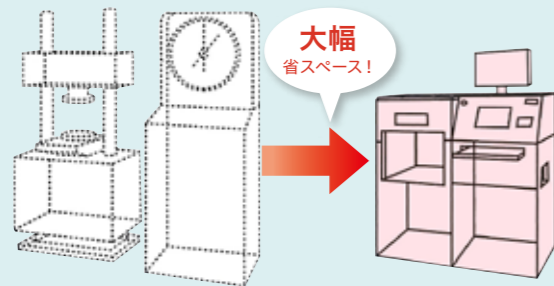
黒板表示とデジタル表示が入れ替え可能

黒板表示と目盛盤表示が入れ替え可能

タッチパネル  
操作で試験が簡単に!

## コンパクト設計で設置場所を選ばない

従来のアムスラー型試験機の既設基礎を利用して設置していただけます。また自動型圧縮試験機の中でも特にコンパクト設計ですので、スペースに余裕のない試験室でも検討していただけます。



大幅省スペース!

設置スペースが限られていても  
アクティスなら大丈夫!

## タッチパネルで直感的に簡単操作

ハイアクティスは、タッチパネルで供試体寸法と予想強度を選ぶだけの簡単操作です。アムスラー型試験機で必要だった油圧バルブ操作等の経験を要する機器操作がなく、試験の個人差がありません。データは強度として JIS 丸め演算処理、試験結果はサーマルプリンターで印字が可能です。



供試体寸法とコンクリート強度から試験プログラムを簡単に選べる!

「ハイアクティス-2000」(防振ゴムオプション付)

### STEP 1 試験条件の設定



「圧縮試験」か「曲げ試験」にある供試体のサイズと、予想強度の組み合わせで、プログラム番号を選択します。(予想強度は任意の値での設定も可能)



### STEP 2 試験スタート



「スタート」ボタンで、自動荷重試験が開始します。加圧盤が上がり、荷重がかり始めます。



### STEP 3 試験の終了



試験が終了すると、最大荷重と圧縮強度が自動的に表示されます。加圧盤が初期位置(原点)に戻ります。



### STEP 4 試験状況撮影



計測終了後、タッチパネル右上の「撮影」ボタンを押すと圧縮強度と最大荷重が大きく表示されます。この状態で試験状況撮影を行っていただけますので、黒板記入の手間がありません。





# 各種 オプションも充実、 マルイの「ハイアクティス」

「ハイアクティスシリーズ」は、基本機能に各種オプションを追加していただくことで、より幅広く、快適に試験を行っていただけます。

## OPTION 1 静弾性係数試験機能

After 2000 3000

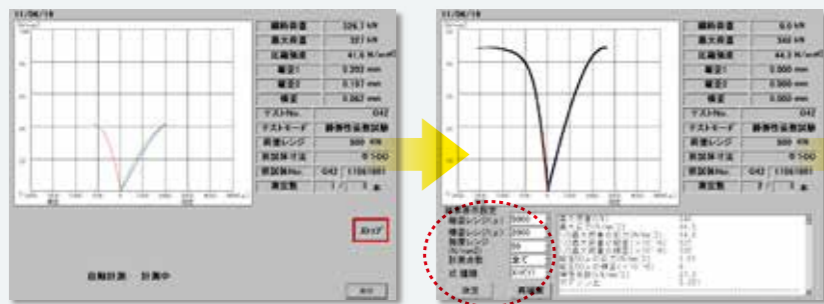


「ハイアクティス -2000/3000」は、専用ソフトを追加することで、静弾性係数試験も行っていただけます。また、コンプレッソメーターもご要望に応じてご用意いたします。  
(コンプレッソメーターを既にお持ちの場合はご相談ください)

- 静弾性係数試験用ソフト
- 制御 / 計測アンプ
- コンプレッソメーター
- 耐破壊型 コンプレッソメーター

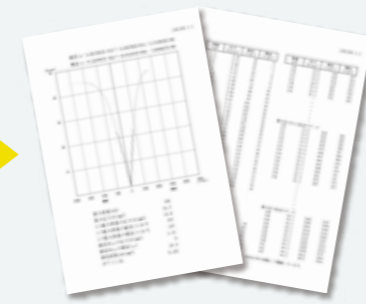
### 試験後スケール設定可能+らくらく報告書作成機能

マルイの静弾性係数試験用ソフトは、予想強度に応じた設定値で荷重・計測終了でき、コンプレッソメーターを傷めません。また、試験結果は応力・歪グラフの入った報告書形式で出力できますので、報告書作成の手間を軽減します。



操作・確認しやすいシンプルな表示画面

試験終了後、スケール設定を選択できます



応力・歪グラフを含めた報告書形式で出力できます  
(データは CSV 形式でも出力可能です)

### ポアソン比も測定可能、選べるコンプレッソメーター

コンプレッソメーターは 2 種類ご用意できます。

#### コンプレッソメーター



軸方向のひずみ測定に使用するコンプレッソメーターです。

#### 耐破壊型 コンプレッソメーター



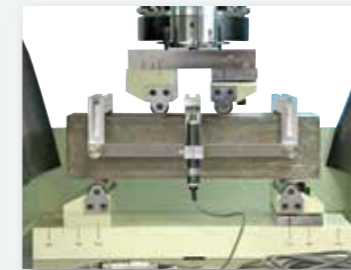
一般用コンクリートおよび高強度コンクリート円柱供試体の圧縮ひずみを測定する耐破壊型コンプレッソメーターです。

## OPTION 2 曲げ靱性試験機能

After 500 1000 2000 3000



150×150×530 mm 供試体用



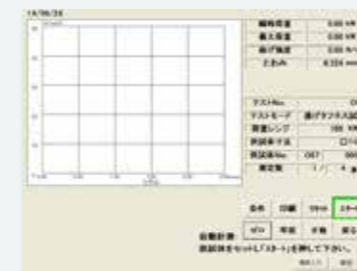
100×100×400 mm 供試体用

専用ソフト・治具の追加で、「鋼繊維補強コンクリートの曲げ強度および曲げタフネス試験」(JSCE-G552)を行えます。

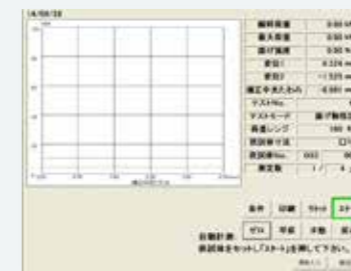
- 曲げ靱性試験用 制御・計測・処理ソフト
- 取付枠
- 150×150×530 mm用
- 100×100×500 mm用
- 変位計 2 個
- 変位計 1 個
- 制御 / 計測アンプ (2ch)
- 制御 / 計測アンプ (1ch)

### 曲げタフネス試験・曲げ靱性どちらも対応可能 (JSCE-G552) (NEXCO 試験法条件)

「JSCE-G552 鋼繊維補強コンクリートの曲げ強度および曲げタフネス試験」の他、「NEXCO 試験法条件」での曲げ靱性試験に対応するソフトのご提供も可能です。



[JSCE-G552 対応]



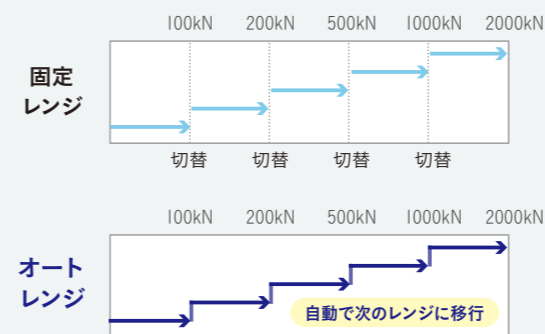
[NEXCO 試験法条件 対応]

### 加圧盤の取替えも簡単

通常の圧縮試験からの加圧盤取替えは、レールを使って簡単に行うことができます。



## OPTION 3 オートレンジ機能



「オートレンジ機能」は、レンジの切替を自動で行いますので、強度を予測してレンジを選ぶ必要がありません。供試体寸法を設定するだけで、破断まで全てハイアクティスが自動で試験を行います。

After 500 1000 2000 3000

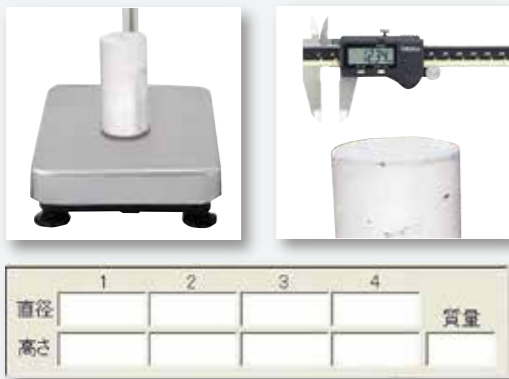
## OPTION 4 トリプルモニター



タッチパネルと通常のモニターに加え、モニターをもう一台追加することができます。「デジタル」「目盛盤」「黒板」を全て同時に表示できますので、より視認性の高い試験写真撮影を行うことができます。

Before 500 1000 2000 3000

OPTION 5 供試体寸法・質量測定機能



「ハイアクティス」は、「寸法測定機能」を追加することで、デジタルノギスで測定した供試体寸法を測定データにそのまま取り込むことが可能です。

(寸法測定機能を使用されない時は、あらかじめ設定された断面積で計算いたします。)

また、台秤で計測した質量も同様に取り込むこともでき（「質量測定機能」）、報告書に別途入力する手間がありません。

もちろんキーボードから入力する事も可能です。

After 500 1000 2000 3000

OPTION 6 報告書・帳票作成機能



「試験成績報告書 / 試験帳票ソフト」を追加することで、「試験成績書」「試験帳票(台帳)」も自動で作成いただけます。試験データはハードディスクに収録されますので、試験データ管理にもご利用いただけます。

また、報告書の入力項目は、マスター管理機能からお好みで変更していただけます。

After 500 1000 2000 3000

各種ハイアクティスシリーズのご紹介 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>



フレーム固定型

※「ハイアクティス-2000/3000」は6段レンジも対応可能です。

高剛性設計で、高強度試験にも対応

「Hi-ACTIS-500/1000/2000/3000」

- MIE-732-1-45 型 「ハイアクティス-500」: 500kN / 5段レンジ
- MIE-732-1-01 型 「ハイアクティス-1000」: 1000kN / 5段レンジ
- MIE-732-1-02 型 「ハイアクティス-2000」: 2000kN / 5段レンジ
- MIE-732-1-03 型 「ハイアクティス-3000」: 3000kN / 5段レンジ



二本柱フレーム電動昇降型

様々なサイズの供試体が試験可能

「Hi-ACTIS-2000E」

- MIE-732-1-12 型 「ハイアクティス-2000E」: 2000kN / 5段レンジ



二本柱フレーム電動昇降型

モルタルの圧縮・曲げ試験が簡便に行える

「Hi-ACTIS-200L」

- MIE-732-1-52 型 「ハイアクティス-200L」: 200kN / 5段レンジ

※モルタル専用のハイアクティスです。

※曲げ試験には専用加圧盤(MIC-306-1-53型)が必要です。詳細はお問合せください。

OPTION 7 防振ゴム



騒音・振動が気になる場所に設置される場合、防振ゴムを設置いただくことで、振動・騒音を低減することができます。ご発注時にご指示下さい。

Before 500 1000 2000 3000

Before ご発注時にご指示ください

OPTION 8 選べるカラー



イエローホワイト ツートン(グリーン&ホワイト)

ハイアクティスシリーズは、「イエローホワイト」と「ツートン」の2タイプからカラーをご用意しています。試験室のイメージに合わせてお選びください。(ご指定がない場合は「イエローホワイト」になります。)

Before 500 1000 2000 3000

After 納品後も追加対応可能です

500 1000 2000 3000 対応可能機種です

マルイは国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。  
ハイアクティスご購入後の定期校正もマルイにお任せください。

JCSS 校正範囲: 一軸試験機校正 100 N ~ 3 MN

※「メーカー校正」も対応可能です。詳細はお問合せ下さい。



当社は、認定基準として ISO/IEC 17025 を用い、認定スキームを ISO/IEC 17011 に従って運営されている JCSS の下で認定されています。JCSS を運営している認定機関 (IA Japan) は、アジア太平洋認定協力機構 (APAC) 及び国際試験所認定協力機構 (ILAC) の総合承認に署名しています。  
当社校正室は、国際 MRA 対応 JCSS 認定事業者です。JCSS 0128 は、当該校正室の認定番号です。