

明電ダイナモメータシステムは、
アジア各国で
広く展開しております。



●国内拠点



明電舎・本社



明電舎・太田事業所

●ダイナモ販売及びサービスの主な拠点(アジア地区)



タイ明電舎
THAI MEIDENSHA CO., LTD.
Tel: 66-2792-4200



明電エンジニアリングインドネシア
P.T. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA
Tel: 62-21-520-0612



明電舎統括(上海)商貿有限公司
MEIDEN SHANGHAI CO., LTD.
Tel: 86-21-5306-2200



明電マレーシア
MEIDEN MALAYSIA SDN. BHD.
Tel: 60-3-2287-8188

明電インドア MEIDEN INDIA PVT. LTD. Tel: 91-11-4653-9381

●記載されている会社名・製品名などは、それぞれの会社の商標又は登録商標です。



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
動力計測システム営業部 営業課 Tel.(03)6420-7755

www.meidensha.co.jp

中部支社 営業第二部 営業課 Tel.(052)202-9207
関西支社 営業第二部 営業課 Tel.(06)6203-6249

中国支社 営業部 営業第二課 Tel.(082)543-4147
九州支社 営業部 営業第二課 Tel.(092)476-3153

▲安全に関するご注意
ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。



CE45-3180 2012年3月現在
2012-3ME1L

DYNAMOMETER SYSTEM

MEIDEN

明電 ダイナモメータ システム

2輪車用



未来を計る
テクノロジー

新しい時代を元気にします
Empower for new days

長年に渡り国内外で多くの実績を持つ明電ダイナモメータシステムは、
高精度かつ高い信頼性で
お客様の開発・評価をサポートします。

高精度・高信頼性の 明電ダイナモメータシステム

高精度

高精度なフレーム油圧浮揚式

軸受けの機械損失をロードセルで検出、軸重変化による軸受け損失補償が可能です。
また、揺動抵抗が少ないフレーム油圧浮揚式を採用し、高トルク検出精度を確保しました。

高再現性

優れた負荷再現性

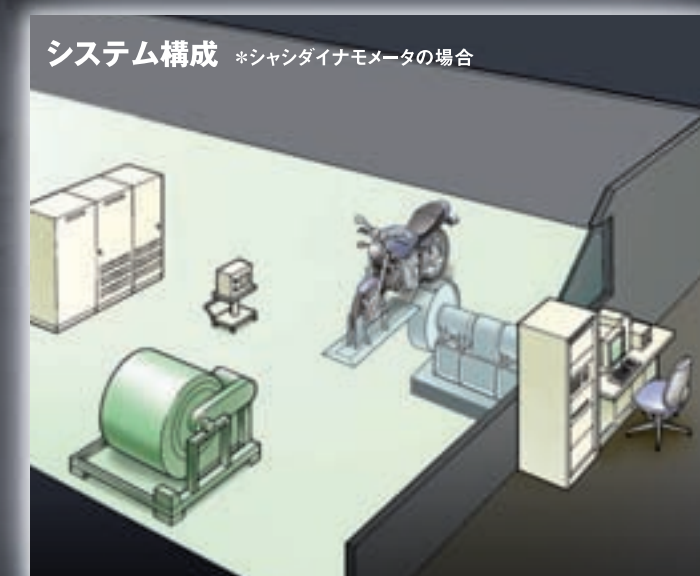
高精度で再現性の良い負荷により、
燃費、排ガス評価上、信頼性の高い計測を提供します。

豊富なラインアップ

エンジン単体でも車両でも試験可能

エンジン単体から車両（スクーターから大型スポーツバイク）まで、
試験車種・用途に合わせて選べます。

DYNAMO METER SYSTEM



エンジンダイナモメータ

燃費、排ガス、出力性能、耐久など様々なエンジン試験に対応するため、豊富なダイナモメータを用意しお客様の開発、品質保証をサポートします。

主要構成



エンジン制御用
交流式スロットルアクチュエータ

スロットルを操作することで回転数、開度、吸気圧を制御します。遠隔手動運転と自動運転のいずれも可能です。



ダイナモメータ制御盤
(VT330DY)

IGBT使用の高速デジタルインバータ。回生コンバータにより吸収エネルギーを電源へ変換する省エネルギータイプです。



交流式ダイナモメータ
(フレックダイナモメータ)

回転数、トルクを制御します。吸収、駆動運転いずれも可能です。

ダイナモ仕様

容量		30kW	55kW	75kW	110kW
吸収	トルク	44 N・m	131 N・m	179 N・m	262 N・m
	最高回転時の容量	30 kW	55 kW	75 kW	110 kW
	最高回転時のトルク	29 N・m	52 N・m	71 N・m	105 N・m
駆動	容量	22 kW	40 kW	55 kW	80 kW
	トルク	32 N・m	95 N・m	131 N・m	191 N・m
	最高回転時の容量	22 kW	40 kW	55 kW	80 kW
	最高回転時のトルク	21 N・m	38 N・m	52 N・m	76 N・m
ベース回転数		6,500 min ⁻¹	4,000 min ⁻¹	4,000 min ⁻¹	4,000 min ⁻¹
最高回転数		10,000 min ⁻¹	10,000 min ⁻¹	10,000 min ⁻¹	10,000 min ⁻¹

備考 *1:定格容量、トルクは試験内容に合わせて決定することも可能です。

計測制御システム (MDOD)

項目	主要機能
表示機能	リアルタイムモニタ機能 (アナログメータ、デジタルメータ、バーグラフ、トレンド、走行抵抗モニタ)
自動運転機能	・運転ステップ数:5,000ステップ/1パターン ・運転パターン作成:1パターンの最大繰り返し数9,999回。運転パターンの設定グラフ表示、ステップ移行条件 ・運転パラメータの設定:変速操作タイミング、クラッチ動作タイミング、シフト動作タイミング
設定制御機能	・ダイナモ制御:回転数、トルク ・スロットル制御:開度、回転数、トルク
計測開始条件	スタートボタン
計測終了条件	ストップボタン
計測項目	計測、演算、特殊計器項目
計測周期	0.1~1 (s)
最大計測回数	50,000回/計測項目数
データファイル数	99回/1試験
その他	・時間 (s)、燃費計測終了と連動、計測項目数:最大93項目
上下限監視	・監視項目:計測/演算、監視方向:上々限、上限、下限、下々限、監視タイマの設定、監視ON/OFF
相関監視	・監視パターン(組み合わせ10パターン以内)、監視方向:上限、下限、監視タイマの設定、監視ON/OFF
異常時計測	・計測周期:0.1s、異常発生後の計測回数:2,000回、計測項目:全計測データ
標準作表	汎用作表ソフトExcelによる
オプション	1msec高速計測、外部CPUインターフェイス:RS-232C、LAN、馬力性能作図



デジタル表示画面



自動運転モニタ画面



CHASSIS DYNAMOMETER

シャシダイナモメータ

スクーターから大型車まで幅広くバイクの燃費、排ガス、性能、耐久、環境、および騒音試験に対応し、お客様の開発、品質保証をサポートします。

主要構成



ローラオーバーハングダイナモメータ

ダイナモメータの軸にローラをオーバーハングさせたコンパクトな構成です。システムにより機械慣性(調整円板)も付属します。



ドライバースイート

ドライバーに対し、モニタ上より運転指示を行います。運転パターンは任意設定可能です。



自動運転用アクチュエータ

スロットルを操作し、速度・開度・吸気圧を制御します。クラッチ、シフトをストローク制御するアクチュエータもあります。

車両冷却ファン

車速に追従させた冷却風を車両に与えます。定格、形状共お客様のご要望に合わせて製作します。試験室の配置に合わせて電動移動化も可能です。



主要仕様

対象車両		スクーターから大型車まで	
車両緒元	質量	100~400kg	100~600kg
	最大軸重	300kg	300kg
	最高速度	200km/h	300km/h
定格容量	吸収/駆動	55/40kW	110/80kW
ローラ表面力		1,980N	3,960N
ローラ	直径	1,061mm	
	幅	300mm	
	材質	鉄又はアルミ	
	表面形状	平滑、ローレット又はノンスリップコーティング	
慣性補償方式		全電気慣性又は機械慣性(調整円板最大5枚)+電気慣性	
車両冷却ファン		定格、形状共お客様のご要望に合わせて。	
自動運転用アクチュエータ		ACサーボによるスロットル、クラッチ、シフトの各制御	

備考 *1:試験車両の質量範囲は別途、ご相談を承ります。 *2:定格容量、ローラ表面力は試験内容に合わせて決定することも可能です。

計測制御システム (MEIDACS-DY6200P)

項目	主要機能			
走行抵抗設定	日本、米国、欧州方式 ・走行抵抗修正&検証機能、メカロス計測機能、走行抵抗データ・メカロスデータ保存・印刷			
表示機能	リアルタイムモニタ機能			
車両自動運転機能 (自動運転アクチュエータ使用)	・運転パターン作成:1パターンの最大繰り返し数999,999回。運転パターンの設定グラフ表示、ステップ以降条件 ・試験情報の設定:車両情報			
	計測条件設定	平均計測	高速計測	連続計測
計測開始条件	スタートボタン	スタートボタン	スタートボタン、計測項目(しきい値上、下、上り通過、下り通過、幅)	
計測終了条件	ストップボタン	ストップボタン、計測項目(しきい値上、下、上り通過、下り通過、幅)		
		時間(s)	時間(h)	
計測項目	計測、演算、特殊計器項目	計測、演算項目から最大100項目		計測、演算項目
計測周期	0.1(s)	1~999(ms)	0.1~99.9(s)	
最大計測回数	8,000,000回/計測項目数 ただし、計測項目数1項目当たりの最大計測回数は50,000回を上限とする	400,000回/計測項目数	50,000回	
データファイル数	1個/1試験	999個/1試験	1個/1試験	
その他	・計測インターバル周期(回数付き) ・時間(秒)、燃費計測終了と連動 ・計測項目数:最大250項目			
上下限監視	・監視項目:計測/演算 ・監視方向:上々限、上限、下限、下々限 ・監視タイマの設定			
相関監視	・監視パターン(組み合わせ):10パターン以内 ・監視方向:上々限、上限、下限、下々限 ・監視タイマの設定			
異常時計測	高速用	・計測周期:10~90(ms)の10(ms)ピッチ ・異常発生後の計測回数:最大3,000回 ・計測項目:最大50項目		
	低速用	・計測周期:0.1~99.9(s) ・異常発生後の計測回数:最大3,000回 ・計測項目:最大20項目		
標準作表	作表データ種類:平均計測データ、高速計測データ、連続計測データ 作表はExcelを起動して表示、印字する			
外部CPUインタフェース	LAN(排ガス分析計通信)、RS-232C、ドライバースイートとの通信、共有フォルダでのデータ取り合い			
セキュリティレベル	ユーザ側で3段階のセキュリティレベルを設定 各セキュリティレベルでの操作範囲を設定			
オプション	勾配パターン指令機能			



走行抵抗画面



モニタ画面

