

大型ディーゼル研究棟	環境シャシダイナモメータシステム	低濃度シャシダイナモメータシステム	低濃度エンジンダイナモメータシステム
設備概要	温度 -30℃～+40℃、湿度40～70%まで環境条件を変えることができ、各環境条件において、車両総重量3.5～25tの大型ディーゼル車の実走行状態を室内で再現し、車両性能や排出ガス性能(NOx,PM排出量等)、燃費性能等を測定できる設備	超低濃度化された、車両総重量3.5～25tの大型ディーゼル車の実走行状態を室内で再現し、車両性能や排出ガス性能(NOx,PM排出量等)、燃費性能等を測定できる設備	超低濃度排出ガス対応のエンジンを任意の運転条件(回転数、負荷等)で運転し、エンジンの出力性能や排出ガス性能(NOx,PM排出量等)、燃費性能等を測定できる設備

		Test bench 1	Test bench 2	Test bench 3
		Heavy-duty vehicle	Heavy-duty vehicle	Heavy-duty engine
Room size	Front gate	Out side Shutter W5000xH4000mm Inner door W4000×H3900mm	W4000×H4000	W2870×H3000
	Width and Depth	9.8×20.1 m	10.8×21.1 m	7.3×10.3 m
	subcallosal height	4.21m	5m	5m
Dynamometer	Dynamometer type	two axes_CHDY	two axes_CHDY	EngDY
	Air Conditioner	-30℃～40℃	25℃±5℃	25℃±5℃
	Driving Wheels	2 axes	2 axes	-
	Total Vehicle Weight	1 axis : 3500(→3000, this year)-20000kg 2 axes: 5000-25000kg	3500-25000kg	-
	2 axes length	1200mm-1500mm (300mm)	1200mm-1500mm (300mm)	-
	Absorption Power	370kW	370kW	450kW
	Motoring Power	300kW	300kW	400kW
	Max Vehicle Speed	150km/h	150km/h	-
	Rollers	φ1061mm	φ1061mm	-
Auto drive	Driving Robot	M/T:6 , AT :7 positions	M/T:6 , AT :7 positions	
Dilution Sampling System	Dilution tunnel	φ18inch ID ,1st,2nd type	φ18inch ID ,1st,2nd type Switching type	φ18inch ID ,1st,2nd type Switching type
	CVS Volume Rate	30～90m ³ /min (step by 10m ³ /min)	30～90m ³ /min (step by 10m ³ /min)	30～90m ³ /min (step by 10m ³ /min)
	2nd tunnel	50～200L/min	50～200L/min	50～200L/min
	Dilution Air Supply	Filtered(HEPA+Activate Carbon)	Filtered(HEPA+Activate Carbon) or Dilution Air Refinery for low emission exhaust	Filtered(HEPA+Activate Carbon) or Dilution Air Refinery for low emission exhaust
	Model	CVS-7400T, DLS-7200, DLT-1890W	CVS-7400T, DLS-7200, DLT-1890W, DAR-5000	CVS-7400T, DLS-7200, DLT-1890W, DAR-5000
Emission Analyzer	Analyzer Type	NOx : CLD CO,CO2 : NDIR THC : HFID CH4 : (NonMethane Cutter)	NOx : CLD CO,CO2 : NDIR THC : HFID CH4 : (NonMethane Cutter)	NOx : CLD CO,CO2 : NDIR THC : HFID CH4 : (NonMethane Cutter)
	Model	MEXA7100D, MEXA7100DEGR, MEXA7200D	MEXA7100D, MEXA7100DEGR, MEXA7200D	MEXA7100D, MEXA7100DEGR, MEXA7200D
PM Weighing	Weighing Chamber	Three separated rooms are available 25℃±0.3℃ 50±3%RH Class 1000		
	μ Balance	1 μg, 0.1 μg		
	Storage	Desiccator, Refrigerator		
Common apparatuses		Opacimeter (sampling type), Smokemeter (light reflecting type) MEXA1160(two systems), Microtunnel		

