

設備名称	仕様(メーカー、型式)	個数	備考
実験補助設備			
新棟実験室 Lab.1~5	50mmガラスケール(天井、壁面)	5室	内寸:W6000XL12000XH5000mm 5室 昇目定盤設置(3000X4500mm) 5基 天井クレーン:2.8トン 3基 ビット
S-Lab 半無響室	ソノテック/ロジュー、500mm楔形ガラスケール 暗騒音(設備非稼動時):6.8dB(A)	1室	内寸:W6500XL8500XH4400mm 昇目定盤設置(2500X4500mm)
S-Lab 加振実験室A、B	50mmガラスケール(天井、壁面)	2室	内寸:W5000XL12000XH6400mm/W4000XL12000XH6400mm 定盤設置(1200X3100mm)2基 天井クレーン:2.8トン 1基
S-Lab 車両準備室	50mmガラスケール(天井、壁面)	1室	内寸:W10000XL10000XH6400mm 天井クレーン:2.8トン 1基 カーリフター(ボードオンタイプ、能力:4トン)
空間座標測定器			
三次元座標測定器	小坂研究所 VMC-6646M(ヘクトロン)	1台	測定精度0.04mm/m 繰返し精度±0.03mm
	VMC-5243L(ヘクトロン)	1台	測定精度0.2mm/m 繰返し精度±0.07mm
実験データ収集システム			
多チャンネルデータ収集システム	・PC+B&K LAN-XI /6ch(in) ・PC+B&K LAN-XI /4ch(in)+2ch(out) ・PC+B&K IDAe /35ch(in)+1ch(out) ・PC+B&K IDAe /17ch(in)+1ch(out)	95台 11台 4台 1台	ソフト(B&K Test for I-deas)リャージ、ICP.V(Fmax=51.2kHz) ソフト(B&K Test for I-deas)リャージ、ICP.V(Fmax=25.6kHz) ソフト(B&K Test for I-deas)、ICP.V(Fmax=25.6kHz) ↑ダイナミックレンジ:160dB 最大279ch同時測定可能
ポータブルFFT	小野測器 CF3400/4ch CF3800A/8ch	2台 1台	フィールド専用
データレコーダー	Somat(nCODE) eDAQ-PLUS/32ch	1台	サンプリング周波数100Hz/32ch同時収集 / 耐G 20G
テレメータ	共和電業 MRT-300A/301A(送受信)	1台	歪加速度計、歪測定
モーション測定装置			
高速度ビデオカメラ	フotonon FASTCAM-512PCI(1.3G)	1	512×512 2000コマ/秒 max32000コマ/秒
動作解析ソフトウェア	Image Systems社 2D動作解析	1	2D動作解析
加振制御装置			
デジタル振動制御装置	IMV RC-1120	1台	ランダム波・正弦波
振動センサー			
圧電型加速度計	NEC 三栄 9G-10 (1軸)	45	センサー重量 センサー重量 0.15 gr と軽量
	富士セブツックス SO453NS16 (1軸)	60	センサー重量 0.15 gr と軽量
	B&K 4393U&V (1軸)	214	センサー重量 2.40 gr 汎用性が高い
	B&K 4528B (3軸)	13	センサー重量 6 gr と軽量
	PCB A352C65 (1軸)	192	センサー重量 2.00 gr ICPタイプ
	PCB 393B05 (1軸)	30	センサー重量 50.00 gr 小型超高感度加速度計
	PCB 352C23 (1軸)	18	センサー重量 0.2 gr
	PCB 356B50 (1軸)	7	センサー重量 7.5 gr 高感度
	PCB 356B18 (3軸)	2	センサー重量 25 gr 高感度
	PCB 356A01 (3軸)	10	センサー重量 1 gr と軽量
サーボ型加速度計	PCB 339A30 (3軸)	30	センサー重量 4 gr と軽量
	PCB 356A32 (3軸)	135	センサー重量 5.4 gr と軽量
ひずみ型加速度計	富士セブツックス BW21SG (1軸)	10	センサー重量 1.30 gr 小型防水仕様
	日本航空電子 JA-5VF1	1	微小振動測定
ひずみ型加速度計	共和電業 AS-2GB	12	2G 加速度計
	共和電業 AS-10GB	9	10G 加速度計
	共和電業 AS-20GT, TB	20	20G 3軸加速度計
	共和電業 AS-100HA	10	100G 加速度計
変位センサー			
レーザ変位計	キーエンス LK-500	4	基準距離350mm 分解能10μm
	キーエンス LF-2510	1	レンジ5m 分解能±0.5mm
	キーエンス LK-030	2	基準距離30mm 分解能1μm
	キーエンス LK-H050	1	基準距離50mm 分解能0.025μm 500kHzサンプリング
ワイヤ式変位計	ムトウエンジニアリング DX-025	25	ワイヤ長250mm 分解能0.01mm
	マイロテック MLS-30	2	ワイヤ長1000mm 分解能0.02mm
	コロサーチ CNT-3921	26	バルス積算計
騒音センサー			
コンデンサマイクロフォン	B&K 4189	25	1/2インチ型 6Hz~20kHz
	B&K 4961	32	1/4インチ型 高感度・マルチフィールド対応
	B&K 4966	30	1/2インチ型
	B&K 4849	2	サーフェスマイクロフォン
増幅器			
ひずみ増幅器	共和電業 MCD-16A*DPM-72A	16ch	静・動ひずみ測定
	共和電業 MCC-16A*DPM-11A	10ch	静・動ひずみ測定
	共和電業 MCC-16A*DPM-13A	12ch	静・動ひずみ測定
	共和電業 MCD-16A	32ch	静・動ひずみ測定
	共和電業 DPM-8K	24ch	静・動ひずみ測定
位置検出			
ファイバーセンサ	キーエンス FU-73/センサ、FS-M1H/アンプ	3	透過型、20μs応答
	キーエンス FU-85/センサ、FS-V11/アンプ	5	耐熱100℃、250μs応答
回転検出			
高速FVコンバータ	小野測器 FV-1300	5台	入力周波数1~20kHz
FVコンバータ	小野測器 FV-5300	6台	入力周波数1~100kHz 1ms固定サンプリング
ローラエンコーダー	小野測器 RP-721	2台	0~200mm/min、極低速用1200P/R
力検出			
圧電型ロードセル	PCB 208C02	14	大入力
	PCB 208C03	2	
	富士セブツックス CQ5931-3	1	3軸
	富士セブツックス C3KZA200	9	3軸
	KISTLER 9347C	6	3軸
	KISTLER 9027C	6	3軸
荷重計	共和電業 LT-5000KF	3	3軸
	共和電業 LUR-A-2KNSA1	3	2000N
	共和電業 LUR-A-5KNSA1	2	5000N
	共和電業 LAT-1000A	1	6分力計
加振機器			
油圧加振器	Xcite 1200-6	2台	最大加振力 8.9kN 最大変位 ±1in (±25mm) 最大アブリロード 1ton 周波数 1000Hz
			マスターコントローラー 1204-MOD4
ハンマリングキット	PCB 086D80	2式	ニッケルハンマー 軸長さ100mm (軸 steel1,77,2)
	PCB 086C80	3式	ニッケルハンマー 軸長さ95mm
	PCB 086C03	5式	汎用型ハンマー 軸長さ200mm
	PCB 086C01	5式	汎用型ハンマー 軸長さ200mm
	PCB 086C02	2式	汎用型ハンマー 軸長さ200mm
	PCB 086C05	2式	汎用型ハンマー 軸長さ200mm
	PCB 086D05	5式	汎用型ハンマー 軸長さ200mm
	PCB 086D20	1式	中型ハンマー 軸長さ368mm
	B&K 8210	1式	大型ハンマー 軸長さ889mm
	DYTRAN 5802A	1式	中型ハンマー 軸長さ390mm
電磁加振機	US エレクトロニクス US-2	2台	小型モータ加振機 最大加振力 2.0kgf
	VTS VTS100	2台	中型モータ加振機 最大加振力 45.2kgf
	Labworks LW-140	2台	中型モータ加振機 最大加振力 49.8kgf
	MB-Dynamics MODAL-50A	8台	汎用型モータ加振機 最大加振力 22.6kgf
	MB-Dynamics MODAL-250A	2台	汎用型モータ加振機 最大加振力 102kgf
スピーカ			
12面体	Dr. Three 3D-02	8台	φ100 φ20×12
	GLOBO D5	2	φ170 φ50×12
	SOLID ACOUSTICS SA-565s	2	φ170 φ50×12
	Dr. Three 3D-077	2	φ250 φ77×12
慣性センサ			
慣性測定ユニット	MEMSIC NAV440CA-200	1	並進加速度(3方向)、角速度(3方向)、GPS、角度
慣性6軸センサ	TEXYS INTERNATIONAL IB6-CAN	2	並進加速度(3方向)、角速度(3方向)
生体信号センサ			
筋電計	NORAXON ウルティウムEMG	8プローブ	無線式 筋電、心拍・心電、面圧、並進加速度、角速度、磁場