

(添付資料 1.)

機材リスト



工業標準化・認証試験センター



機 器	数 量	備 考
試 驗 機 材		
機 械		
基本機器		
Steel long tape	14	
Vernier caliper	29	
Liner hight	1	
Digimatic caliper	2	
Vernier microscope	2	
Toolmakers microscope	1	
Monitor TV set	1	
A-counter	1	
Polaroid photographic attachment	1	
Digimatic Head	2	
Micrometer	10	
Digital bench micrometer	2	
Outside micrometer	19	
Tublar inside micrometer	9	
Micrometer stand	2	
Groove micrometer	1	
Dial indicator	10	
Magnetic stand	10	
Layout machine	1	
Roundness measuring machine	1	
Digital roughness tester	1	
Granite table	3	
H,V-block	2	
Transfer stand	1	
Magnetic chuck	2	
Thread gauge	10	
Radius gauge	1	
Dial snap gauge w/dial indicator	4	
Filler gauge	1	
Metallurgical microscope	1	
Universal bevel protractor	1	
Profile projector	1	
Protector screen	1	

機 器	数 量	備 考
Cross travel stage	1	
Overlay chart	1	
Electronic balance	1	
Balance table	1	
Top load balance	1	
Balance table	1	
Hygrometer	3	
Thermo-hydrometer	1	
Automatic densimeter	1	
Multi-layer coating thickness analyzer	1	
Specimen punching press	1	
Tension gauge	1	
Desiccator	1	
引張試験		
Universal tensile testing machine	1	
Calibration device for extensometer	1	
Autograph	1	
Tension test device for use in thermostatic chamber	1	
Thermostatic chamber	1	
Schopper tensile testing w/dumbell grip	1	
衝撃試験		
Drop tester	1	
Pendulum impact tester	1	
Pendulum impact tester (Charpy)	1	
Impact tester for head rest	1	
硬さ試験		
Hardness tester (Vickers)	1	
Hardness tester (Brinell)	1	
Hardness tester (Rockwell)	1	
Hardness tester (30-95IRHD)	1	
加圧試験		
Compression set apparatus	1	
Hydraulic test press	1	
ねじり試験		
Torque wrench	6	
Torque meter	10	

機 器	数 量	備 考
曲げ試験		
Creep testing machine(Bending tester)	1	
振動試験		
Vibro tester	1	
Vibration measuring instrument	1	
スプリング特性試験		
Leaf spring testing machine	1	
Automatic spring testing machine	1	
Digital system coil spring testing machine(max.200kgf)	1	
Digital system coil spring testing machine(max.10kgf)	1	
耐摩耗試験		
Friction testing machine	1	
Abrasion resistance tester	1	
特殊試験機		
Three dimensional manikins	1	
Standard head form	1	
Shock absorption test equipment for helmet	1	
Penetration test equipment	1	
Endurance tester for head rest	1	
Damping force tester	1	
Seat frame testing machine	1	
V-belt length measurement stand	1	
Cylinder for flexibility test(	1	
Fasten belt strength test equipment	1	
非破壊試験		
X-ray projector(crack weld test)	1	
Ultrasonic flaw detector	1	
Angle probe	6	
Straight probe	2	
Standard test block set	13	
Crack inspection equipment	1	
Densitometer	1	
Shaukasten(film-viewer)	1	

機 器	数 量	備 考
電気機械		
Anemometer w/tripod	2	
Calorimeter room	1	
Heating efficiency test stand	1	
Air delivery testing room	2	
Mechanical endurance test for speed regulator (rotary type)	1	
Mechanical endurance test for speed regulator (push type)	1	
Tachometer (noncontact type)	2	
Tachometer (contact type)	2	
Endurance tester for ignition coil	1	
Performance test equipment for starter motor	1	
Endurance test equipment for SW	1	
Durability test equipment for wiper motor	1	
圧力計		
High pressure water pump w/pressure gauge	1	
Air pump/pressure gauge	10	
Flow meter	10	
Water jacket cylinder w/expansion gauge	1	
Air leak tester	1	
Air leakage test equipment for spark plug	1	
測光・音響試験		
測光 試験		
Light projection test apparatus	1	
Projection device	1	
Specimen holder (capable of moving & turning)	1	
Projection screen	1	
Light stability test apparatus	1	
Optical deviation test equipment	1	
Distortion of vision test apparatus	1	
Uniformity test apparatus	1	
Flux meter (20,000lumen)	1	
Lux meter	1	
Photometric Integrating sphere 2m dia. w/photo receiver	1	



機 器	数 量	備 考
Photometric bench 3.5m length w/photo receiver	1	
Standard lamps of flux	3	
Standard lamps of intensity	2	
Standard lamps of colour temp.	1	
Standard fluorescent lamps	6	
Photometric measuring system	1	
Digital illumination meter	1	
Chromameter	1	
Reference ballast (20W)	2	
Reference ballast (32W)	2	
Reference ballast (40W)	2	
Lamp chamber tester w/lamp holder	1	
Life test rack for incandescent lamp	1	
Life test rack for fluorescent lamp	1	
Testing circuits for fluorescent lamp	1	
Testing circuit for incandescent lamp	1	
タイヤドリム用試験		
Balancing machine for tyre & wheel	1	
Endurance tester for tyre & wheel	1	
Holographic tyre test unit (NDT)	1	
Bead unseating fixture	1	
ワークショップ		
Universal thread-cutting lathe	1	
Universal milling machine	1	
Cylindrical grinder	1	
Universal tool milling and boring machine	1	
Precision surface grinder	1	
Welding machine	1	
Soldering equipment	1	
Electric saw	1	
Polishing machine	1	
Molding	1	
Overhead monorail crane with hoist	1	
Fork lift	1	

機 器	数 量	備 考
Jack	1	
Punching press (bar-shaped)	1	
Circle cutter	1	
Strip cutter	1	
電 氣		
基本機器		
Portable watt-meter	8	
Digital Watt-meter	3	
Watt meter (3-phase, 20A, 500V)	2	
Watt-hour meter (single-phase, 15A, 250V)	5	
Recorder for watt-hour meter	5	
Digital power factor meter	2	
Portable AC voltmeter	13	
Electro-static voltmeter	1	
Portable DC voltmeter	10	
Portable DC volt-ammeter	4	
Portable AC volt-ammeter	4	
Portable AC ammeter	25	
Portable DC ammeter	20	
Thermo-couple type am-meter	1	
Thermo-couple type milli am-meter	2	
Thermo-couple type voltmeter	2	
Thermo-couple for ammeter	3	
Digital AC meter	2	
Precision digital multimeter	2	
Digital multimeter	2	
Clamp multimeter	2	
Digital circuit tester	10	
Capacitance meter	1	
抵抗測定		
Precision wheatstone bridge	1	
Precision double bridge	1	
Electronic galvanometer	1	
Decade resistance boxes (Low Z)	4	
Decade resistance box (High Z)	4	

機 器	数 量	備 考
Resistors for discharge test	1	
Rheostat	2	
Switch resistance tester(contact resistance tester)	2	
Shunt resister	2	
波形・周波数測定		
Oscilloscope w/probe	6	
Strage oscilloscope	2	
Frequency meter	4	
時間・回転測定		
Line counter (Magnetic counter)	20	
Time sequencer	5	
Timer (minute)	20	
Timer (Hour)	20	
Precise stop clock	5	
Digital stroboscope	2	
温度測定		
Digital thermometer w/analog output	2	
30point selector for digital thermometer	2	
Thermo-couple (sheath)	60	
Thermo-couple (coil)	1	
Hybrid recorder	2	
Hybrid recorder	6	
Temperature controller	2	
Pocket thermometer	10	
Temp. probe	5	
Thermo-couple	15	
Rod type glass thermometer	3	
データ記録装置		
Flat bed recorder(3-pen)	4	
X-Y recorder	6	
電源機器		
AC single phase voltage regulator	5	
AC three phase voltage regulator	3	
DC Power supply source	12	
Variable AC source	3	
Variable power supply	1	

機 器	数 量	備 考
High voltage testing device	1	
High voltage power supply unit	1	
Fuse tester jig	2	
Step-up transformer	1	
Step-down transformer	3	
Insulation transformer	10	
Current transformer	10	
Filament heating transformer	2	
Volt slider	14	
Megohm tester (handy type)	2	
Insulation & breakdown tester	5	
Insulation resistance meter	4	
High frequency breakdown tester	1	
Spark tester w/drum	1	
Tracking resistance tester	1	
Arc resistance tester	1	
Leakage current tester	4	
Earth continuity tester	2	
特殊試験機		
Safety test tool kit	3	
Standard plug for dimension testing	1	
Special cap for twist test for lamp	1	
Mandrels for wrapping test	1	
Enamel wire testing pencil lead scratch	1	
Cable cord flexing tester	1	
Cord bending fatigue tester	1	
Triple parallel plate plastometer	1	
Tumbling barrel	1	
Test table for heating test	1	
Hot mandrel heat resistance tester	1	
Special plugs for dimension bayonet & spring type	1	
V-belt electrical resistance measurement stand	1	
電装部品試験機		
Alternator tester	1	
Starter tester	1	
Regulator tester	1	

機 器	数 量	備 考
Battery tester	1	
Short circuit tester	1	
High rate tester	1	
Automatic capacity tester	1	
Automatic battery life tester	1	
B.Q. tester (Spark plug tester)	1	
恒温恒湿槽		
Temp/Humi oven	1	
High-low temp. and humidity chamber	1	
Temperature oven	4	
Gear type oven	1	
Oil bath w/constant temp. device	2	
Oil bath	2	
Water bath w/thermal control	1	
Flamability tester w/draft chamber	1	
Muffle furnace	1	
Rain test system	1	
Dilatometer	1	
耐候試驗		
Water spraying chamber	1	
Ozone aging tester	1	
Dust chamber	1	
Salt spray tester	1	
音響試驗		
Microphone 1-inch	2	
Microphone 1/2-inch	2	
Pre-amplifier	2	
Microphone cable	6	
Measuring amplifier	1	
Sine wave generator	1	
Level recorder	1	
Band pass filter	1	
Power amplifier	1	
Sound level meter	4	

機 器	数 量	備 考
Level recorder	2	
Piston phone	1	
Anechoic room	1	
電 子		
AM/FM Signal generator	2	
Stereo signal generator	1	
Audio signal generator	2	
Function generator	1	
Electronic voltmeter	5	
Frequency counter	2	
Audio analyzer	2	
Wow & flutter meter	2	
Oscilloscope	1	
DC power supply	4	
Field strength meter	1	
FM detector (stereo use)	1	
Shield room with line filter	1	
Dummy antenna	1	
校 正		
Block gauge for dimension measurement	1	
Weight for weighting	1	
Lead calibration device for tensile testing machine	1	
Hardness standard block for hardness testing (Rockwell)	1	
Hardness standard block for hardness testing (Vickers)	1	
Hardness standard block for hardness testing (Brinell)	1	
DC Volt-ammeter	1	
AC Volt-ammeter	1	
Thermo couple type mill-ammeter	3	
Precision wheatstone bridge	1	
Electronic galvanometer	1	
Precision double bridge	1	
Decade resistance box	1	

機 器	数 量	備 考
DC voltage / current standard	1	
AC voltage / current standard	1	
Rod type glass thermometer	1	
化学機器		
Atomic absorption spectrophotometer	1	
X-ray spectrophotometer	1	
Inductively Coupled Plasma Spec.(ICPS)	1	
UV-VIS spectrophotometer	1	
Shaker w/separatory funnel holder	1	
Fume hood	1	
Table center	4	
Table side	5	
Sink	2	
Cabinet	4	
Storage cabinet	2	
Balance	1	
Balance table	1	
Hot plate	1	
Auto-still	1	
Oven	1	
Water bath	1	
Muffle furnace	1	
排水処理		
Test drainage treatment system	1	

機 器	数 量	備 考
標準化機械、備品、その他の機材		
試験室		
Testing table	30	
Testing table with out-let	15	
Chair for testing table	45	
Working desk	25	
Chair for working desk	25	
Data cabinet	35	
Tool locker	30	
Blackboard (Data board)	15	
Shelves for equipments & material	30	
試験品倉庫 1F		
Shelf	24	
管理事務室		
Typewriter	1	
Copy machine	1	
Desk for typewriter	1	
Chair for typist	1	
Desk	9	
Chair	9	
Filing cabinet	10	
Locker	3	
Blackboard	2	
Vacumm cleaner	1	
Floor polisher	1	
受 付		
Counter table	1	
技術員室 2F		
Desk	35	
Chair	35	



機 器	数 量	備 考
Filing cabinet	10	
Blackboard	2	
Locker	12	
技術員室 1F		
Desk	19	
Chair	19	
Filing cabinet	5	
Locker	7	
Blackboard	1	
CPU		
Computer	2	
Desk for computer	2	
Chair for computer	2	
External diskette drive	2	
Printer	2	
Cabinet for computer material	1	
Stencile copying machine	1	
Copy machine	1	
Work table	2	
Blackboard	1	
Facsimile	1	
Table for facimile	1	
図書室		
Book shelf	10	
Reading desk	8	
Chair	16	
Filing cabinet	1	
Blackboard	1	

機 器	数 量	備 考
Index cabinet	1	
Shelf	4	
所長室		
Desk	1	
Chair	1	
Locker	1	
Filing cabinet	1	
Reception furniture (Arm chair)	4	
Reception furniture (sofa)	1	
Reception furniture (table)	1	
Reception furniture (center table)	1	
秘書室		
Desk	1	
Chair	1	
Typewriter	1	
Typewriter desk	1	
Chair for typist	1	
Blackboard	1	
待合室		
Chair	8	
研修室 (1)		
Desk for trainee	16	
Chair for trainee	32	
Desk for teacher	2	
Chair for teacher	2	
Blackboard	2	
Dark curtain	2	
研修室 (2)		
Desk for trainee	16	
Chair for trainee	32	
Desk for teacher	2	

機 器	数 量	備 考
Chair for teacher	2	
Blackboard	2	
Dark curtain	2	
研修室 (3)		
Desk for trainee	8	
Chair for trainee	16	
Desk for teacher	1	
Chair for teacher	1	
Blackboard	1	
Dark curtain	1	
会議室		
Table	17	
Chair	50	
Dark curtain	1	
ラウンジ		
Table	2	
小会議室		
Table	6	
Chair	16	
講師室 (3)		
Desk	8	
Chair	8	
Locker	4	
講師室 (2)		
Desk	1	
Chair	1	
Locker	3	

機 器	数 量	備 考
講師室 (1)		
Desk	1	
Chair	1	
Blackboard	1	
Table	2	
Chair	4	
Locker	2	
研修室用視聴覚システム		
Dynamic mic. w/out cable	2	
Microphone boom stand	2	
Mic extension cable	4	
Speaker system	2	
Mounting bracket	4	
Control power amplifier	2	
Cassette tape deck	2	
Compact disk player	2	
Console rack	2	
Cable	2	
Main power switcher	2	
VTR	2	
Color TV receiver	2	
Console rack	2	
OHP その他		
Over head projector w/acc.	3	
Screen	3	
Slide projector	3	
会議室用視聴覚システム		
Universal video projector	1	
Flat screen	1	
Suspension support	2	
Camera extension cable	1	
Remote control unit	1	

機 器	数 量	備 考
VTR	2	
Control power amplifier	1	
Speaker system	2	
Speaker stand	4	
Main power switcher	1	
Dynamic mic w/out cable	1	
Microphone boom stand	1	
Mic extension cable	2	
Console rack	1	
A/V cable	1	
Video/audio selector	1	
Control/power unit	1	
Chairman's unit	1	
Delegate's unit	20	
Cassette tape deck	1	
Audio connecting cable	1	
Multi-disc-player	1	
小会議室用視聴覚システム		
VTR	2	
Control power amplifier	1	
Speaker system	1	
Mounting bracket	2	
Dynamic mic w/out cable	2	
Microphone boom stand	2	
Mic extension cable	2	
Console rack	1	
A/V cable	1	
Color TV receiver	2	
Cassette deck	1	
CD player	1	
ポータブル VTR システム		
3-chip CCD Video camera	1	
Battery adapter	1	
Battery shoe	1	

機 器	数 量	備 考
Condenser microphone	1	
Camera mic holder	1	
Battery for microphone	20	
Tripod w/dolly	1	
Carrying bag	1	
Portable video cassette recorder	1	
Battery charger	1	
Rechargeable battery pack	20	
Portable battery light	1	
Lamp	10	
Carrying case	1	
Color video monitor	1	
Mic extension cable	1	
Camera cable	1	
Mic extension cable	1	
Dubbing connector cable	1	
Audio cable	1	
Dynamic mic	1	
Carrying handle	1	
AC power adaptor	1	
AC power supply unit	1	
教材作成システム		
3-chip CCD video camera	1	
5-inch monochrome electronic viewfinder	1	
Flexible cable unit	1	
Tripod w/dolly	1	
Camera control unit	1	
AC power adaptor	1	
4-inch monochrome electronic viewfinder	1	
Rack mount metal	1	
Camera cable	1	
Camera control console	1	
Main power switcher	1	
Color video monitor	1	
Compact monitor speaker system	1	

機 器	数 量	備 考
Monitor stand	1	
Dynamic mic w/out cable	1	
Electret condenser mic	1	
Electret condenser mic	1	
Table microphone stand	1	
Microphone boom stand	1	
Cradle suspension	1	
Mic extension cable	2	
Portable lighting kit	1	
Lamp	2	
AC power supply unit	1	
A/V cable	1	
B/W video camera	1	
AC adaptor	1	
Monochrome video monitor	1	
Manual zoom lens	1	
Close up lens	1	
Stand console	1	
Special efect generator	1	
Color video monitor	2	
Video/audio selector	2	
Video/audio distributor	1	
Connecting cable	7	
Intercomm	4	
Console	1	
Video cassette recorder/editting	1	
Video cassette recorder	1	
Color video monitor	2	
Monitor connecting cable	2	
Rack mount metal	2	
Automatic editing control	1	
Remote control cable	2	
Dubbing connector cable	1	
Time base corrector	1	
Cable	1	
Console box	1	

機 器	数 量	備 考
Professional 8-ch audio mixer	1	
Stereo headphone	1	
Cassette tape deck	1	
Compact disk player	1	
Amplifier	1	
Compact monitor speaker	2	
Rack mount adapter	1	
Audio console	1	
Genlocker	1	
PAL videotizer	1	
PAL super-imposer	1	
Cache disk unit	1	
PAL video titler (English)	1	
Graphic editor	1	
Q-manager	1	
Disk basic	1	
Color video monitor	1	
Micro floppy disk	5	
System console	1	
Cable	1	
Video cassette tape	30	
Video cassette tape	30	
Video cassette tape	50	
VHS video cassette tape	50	
Low noise audio cassette tape	50	

現像システム

Enlarger main unit	1	
Stepdown transformar	1	
105mm lens	1	
90mm lens	1	
75mm lens	1	
Lens board	1	
Lamp	5	
6x6 film carrier	1	



機 器		数 量	備 考
	6x9 film carrier	1	
	35mm film carrier	1	
	4x5 film carrier	1	
	Automatic developing equipment	1	
	Stepdown transformer	1	
	Washer tank	1	
	Developing	4	
	SUS hanger	25	
	Hanger rack	1	
	Photopaper developing vat	1	
	Film dryer	1	
	Photo paper dryer	1	
	Photo paper washer	1	
	FG film	10	
	Roll film	20	
	Photo paper	20	
	Dark room kit	1	
教 材			
	Slide	12	
	Statistical Simulators Kit	15	
	Statistics & Quality Control Exercise Kit	15	
	Icosahedron (20 faces) DICE	15	
	QC Template	15	
	Color Standard Charts	3	
	Scales for Color Fastness Tests	3	
車 両			
	Medium bus	1	
	Wagon	1	
	Pick up truck	1	
	Station wagon	1	



工業計量・試験センター



	機 器	数 量	備 考
計 量 機 材			
長 さ			
	3 co-ordinate measuring machine	1	
	Block gauge & accessory set	1	
	Block gauge & accessory set	1	
	Electronic micrometer	1	
	Autocollimeter & Polygon mirror	1	
	Standard wedge gauge block	1	
	Masters for square	1	
	Masters for height(digital)	1	
	Checkers for caliper	1	
	Checkers for dialgauge	1	
	Checkers (depth micrometer)	1	
	Checkers (inside micrometer)	1	
	Fix gauge (height gauge)	1	
	Fix gauge (dial gauge)	5	
	Fix gauge (indicator)	2	
	Fix gauge (cylinder)	2	
	Micrometer(standard)	1	
	Micrometer(digital)	1	
	Rod inside micrometer sets	1	
	Micrometer(indicator)	1	
	Electronic micrometer	4	
	Micrometer(bench)	1	
	Digimatic caliper	3	
	Caliper(standard)	3	
	Caliper(dial)	2	
	Surface roughness tester	1	
	Optical parallel	1	
	Optical flat	3	
	Profile projector	1	
	Precision level	1	
	Temp/humidity recorder	1	
	Base plates	2	
	Base plates	1	
	Granite plate stand	1	

機 器	数 量	備 考
Suport stand	2	
Digimatic mini-processor	2	
質 量		
Standard weight set (stainless)	1	
Standard weight set (brass)	1	
Standard weight	25	
High precision hand.operated balance	1	
Direct reading balance (with NRLM report)	1	
Direct reading balance *NRLM	2	
Standard platform scale *NRLM	1	
Electronic floor scale	2	
Electronic balance	1	
Balance table	2	
Barometer	1	
Hygrometer(assman type)	1	
Digital themometer	1	
Temp./Humi. recorder	1	
Desiccator	2	
体 積		
Weighing machine	1	
Direct reading balance	1	
Standard flask	6	
Standard flask *NRLM	2	
Standard pipette	4	
Standard burette	8	
Standard tank	3	
Piston prover for Gas	1	
Standard wet Gas meter	3	
Gas meter test equipment	1	
Water master meter	4	
Standard hydrometer	1	
Specific gravity meter for LPG	2	
Barometer	1	
Const. temperature bath	1	

機 器	数 量	備 考
Thermometer	2	
Water distillation apparatus	1	
Manometer	1	
See-through Gas meter	1	
Plastic tubing	1	
Desiccator	2	
Special gavity balance	1	
Pycnometer	16	
Prefabricated stand	2	
Standard weight set	1	
Dry oven	1	
Experimental desk	1	
力		
Force standard machine & accessory	1	
Standard proving ring	6	
Standardizing box	1	
Load cell & digital test amplifier	3	
Load cell	1	
Load cell indicator	2	
Wire strain gauge, strain meter	1	
Torque transducer	2	
Barometer	1	
Temp/Humi recorder	1	
圧 力		
Dead weight piston gauge	2	
Precision pressure gauge	3	
Liquid column pressure gauge	2	
Calibration apparatus for vacume meter	1	
Standard barometer & accessory	1	
Aneroid pressure gauge	24	
Digital pressure gauge	9	
Tool kit	1	
Temp./Humi. recorder	1	
Air tight chamber	1	

機 器	数 量	備 考
Pressure transducer	4	
Differential pressure transducer	4	
Strain meter	1	
放射線		
Standard radiation detector(with Head and Chopper)	1	
Standard source in UV region(with JEMIC)	5	
Standard source in IR region(with JEMIC)	5	
Spectral irradiance	2	
音 響		
Anechoic room	1	
Primary standard	1	
Measuring amplifier	1	
Sine generator	1	
Power amplifier	1	
Band pass filter	1	
Multimeter	1	
Programable attenuator	3	
Attenuator	2	
Tone burst generator	1	
Sound level meter	2	
Level recorder	1	
Acoustic calibrator	1	
Oscilloscope	1	
Voltmeter	1	
Frequency counter	1	
Switch	1	
System proceser unit	1	



機 器	数 量	備 考
電 気		
直流電圧・電流測定		
Standard cell	1	
Channel switch for standard cell	1	
Voltage standard	1	
Standard shunt	1	
Stabilized source	1	
Switch	1	
High voltage source	1	
High voltage standard divider	1	
Differential voltmeter	1	
交流電圧・電流測定		
AC/DC comparator	1	
AC standard voltage source	1	
Power amplifier	1	
Current shunt	1	
AC/DC voltage & current supply	1	
Power amplifier	1	
抵抗測定		
Standard resistor	17	
Oil bath	2	
抵抗校正システム		
D.C.C.B.	1	
Extender	1	
Switch	1	
Current source	1	
高抵抗校正システム		
High resistance measuring set	1	
Resistance transfer standard (1kohm/step)	2	
Resistance transfer standard (10kohm/step)	2	
Resistance transfer standard (100kohm/step)	2	
可変抵抗器		
Variable resistor	10	
電力測定		
AC/DC power comparator	1	
Measuring set for power meter power source	3	

機 器	数 量	備 考
Measuring set for power meter signal generator	2	
Digital power meter(1 $\phi$ )	2	
Digital power meter(3 $\phi$ )	2	
Digital multimeter	2	
容量測定		
Standard capacitor	2	
Digital LCR meter	1	
Decade capacitor	1	
電気 (高周波)		
Measuring receiver	1	
Selective level meter	1	
Impedance transformer	3	
Precision attenuator set	2	
Frequency synthesizer	1	
Standard signal generator	1	
Step attenuator	1	
Spectrum analyzer	1	
Oscilloscope	1	
Step Attenuator	3	
Thermal converter	1	
Frequency synthesizer	1	
LF impedance analyzer	1	
RF impedance analyzer	1	
VSWR bridge	1	
Scalar network analyzer horizontal	1	
Decade transe	1	
Sweep Generator	1	
Rubidium frequency standard	1	
Frequency convertor	1	
Frequency counter	1	
Power unit	2	
RF power level control unit	1	
RF power transfer standard	1	
Synthesized signal generator	1	
RF power transfer standard	2	

機 器	数 量	備 考
Power meter	1	
Digital voltmeter	1	
Two channel power meter	1	
Power sensor	1	
Calibration generator	1	
Time mark generator	1	
Leveled sine wave generator	1	
Synthesizer	1	
HF voltmeter	1	
Differential voltmeter	1	
Wow flutter meter calibration system	1	
Distortion meter calibration system	1	
Distortion meter	1	
Wow flutter meter	1	
Signal analyzer	1	
温 度		
Comparative calibration equipment for resistance thermometer	1	
Termocouple/resistance thermometer fixed point cal. equip.	1	
Salt bath	1	
Ice maker	1	
Ice crusher	1	

機 器	数 量	備 考
試 験 機 材		
機 械		
基本機器		
Digital roughness tester	1	
Universal tensile testing machine	1	
Pendulum impact tester	1	
Hardness tester (Vickers)	1	
Hardness tester (Brinell)	1	
Hardness tester (Rockwell)	1	
Hardness standard block for hardness testing(Rockwell)	1	
Hardness standard block for hardness testing(Vickers)	1	
Hardness standard block for hardness testing(Brinell)	1	
Torsional testing machine	1	
Microhardness tester (vickers) w/knoop identification	1	
Induction furnace	1	
ワークショップ		
Lathe	1	
Universal milling machine w/optional acc.	1	
Cylindrical grinding machine	1	
Drilling and boring machine	1	
Welding machine	1	
Automatic band saw	1	
Hydraulic press	1	
Fork lift truck	1	
非破壊検査		
Magnetic particle inspection (magnetic flow method)	1	
Magnetic particle inspection (current flow method)	1	
Liquid penetrant	1	
Eddy current inspection	1	
Ultrasonic inspection	1	
Radiographic examination(Gamma ray projector)	1	
Radiographic examination(X ray projector)	1	

機 器	数 量	備 考
-----	-----	-----

電気・電子

ELECTRICAL

Digital AC meter	1
Precision digital multimeter	1
Digital multimeter	1
Strage oscilloscope	1
Digital thermometer w/analog output	1
30point selector for digital thermometer	1
Hybrid recorder	1
X-Y recorder(1pen) w/dust cover	1
DC Power supply source	2
Insulation & breakdown tester	1
High frequency breakdown tester	1
Safety test tool kit	2
Standard plugs for dimension testing	1
Special caps for twist test for lamp	1
Cord bending fatigue tester	1
Hot mandrel heat resistance tester	1
Light projection test apparatus (Safty glass)	1
Projection device	1
Specimen holder (capable of moving & turning)	1
Projection screen	1
Light stability test apparatus	1
Optical deviation test equipment	1
Distortion of vision test apparatus	1
Uniformity test apparatus	1
Flux meter (20,000 lumen)	1
Photometric Integrating sphere 2m dia. w/photo receiver	1
Photometric bench 7m length w/photo receiver	1
Standard lamps of flux	3
Standard lamps of intensity	2
Standard lamps of colour temp.	1
Standard fluorescent lamps	3
Luminance meter	1
Digital illumination meter	1
Chromameter	1

機 器	数 量	備 考
Illumination meter	1	
Reference ballast (20W)	2	
Reference ballast (32W)	2	
Reference ballast (40W)	2	
Lamp chamber tester w/lamp holder	1	
電 子		
AM/FM Signal generator	2	
Stereo signal generator	1	
Audio signal generator	2	
Electronic voltmeter	3	
Frequency counter	1	
Audio analyzer	1	
Wow & flutter meter	2	
Oscilloscope	1	
DC power supply (35V,30A)	1	
DC power supply (35V,5A)	2	
Shield room with line filter	1	
Dummy antenna	1	
環境試験		
Temp/humi oven	1	
High-low temp. and humidity chamber	1	
Temperature oven	4	
Oil bath	2	
化学機器		
ポリマー,ペイント		
GC/MS	1	
Thermal gravimatic analyzer / differential analyzer	1	
Universal testing machine(500kg)	1	
Impact tester (Drop type)	1	
Gear's rubber aging oven	1	
Abrasion resistance tester	1	
Fume hood	1	
Table	5	
Sink	1	

機 器	数 量	備 考
Cabinet	1	
Storage cabinet	1	
Melt index	1	
Laboratory plastmill	1	
Acceleration weathering tester	1	
Ozone weathering tester	1	
Balance	2	
Balance table	1	
Colour meter	2	
Liquid chromatograph	1	
Table center	1	
Table side	1	
ガス分析		
Gas chromatograph w/gas analyzer	1	
Toxic gas leak detector	1	
Fume hood	1	
Table side	3	
Sink	1	
Cabinet	1	
Oven	1	
Muffle furnace	1	
Laboratory refrigerated centrifuge	1	
生化学		
Ion chromatograph	1	
Amino acid	1	
Nitrogen analyzer	1	
Fatty extractor	1	
Fibertec system (Digester)	1	
High temperature solvent extractor(Extraction)	1	
Transmission electron microscope	1	
Laboratory refrigerated centrifuge	1	
Cooling shaking bath	1	
Digital pH meter	1	

機 器	数 量	備 考
Oxygen meter	1	
Deep freezer	1	
Autoclave	1	
Fume hood	2	
Analytical mill	1	
Water bath	1	
Rotary evaporator	1	
Hot plate	1	
Oven	2	
Table center	4	
Table side	7	
Sink	1	
Cabinet	2	
Storage cabinet	2	
Analytical balance	2	
Balance table	1	
Sugar analyzer	1	
Protein system	1	
Vacuum dry oven	1	
Cold room	2	
Ultra filtration system	1	

有機物質

High performance thin layer chromatograph	1	
Gas chromatograph	1	
C.H.N analyzer	1	
Fume hood	2	
Water bath	1	
Rotary evaporator	1	
Hot plate	1	
Oven	2	
Table center	2	
Table side	10	
Sink	2	
Cabinet	3	
Storage cabinet	4	



機 器	数 量	備 考
Shaker	1	
Auto-still	1	
Water purifilter	1	
Distillater	1	
PH meter	1	
GC/FTIR/MS	1	
UV-VIS spectrophotometer	1	
Infrared spectrophotometer	1	
Fluorometer w/data system	1	
Emission spectrophotometer	1	
Atomic absorption spectrophotometer	1	
Test drainage treatment system	1	

機 器	数 量	備 考
備品、その他の機材		
試験・標準室		
Testing table	35	
Testing table with out-let	15	
Chair for testing table	50	
Working desk	30	
Chair for working desk	30	
Data cabinet	45	
Tool locker	30	
Blackboard (Data board)	20	
Shelves for equipments & material	30	
倉庫 (1) (2)		
Shelf	18	
倉庫 1F		
Shelf	12	
管理事務室		
Typewriter	1	
Copy machine	1	
Desk for typewriter	1	
Chair for typist	1	
Desk	9	
Chair	9	
Filing cabinet	10	
Locker	3	
Blackboard	2	
Vacumm cleaner	1	
Floor polisher	1	

機 器	数 量	備 考
試験員室 1F		
Desk	16	
Chair	16	
Filing cabinet	5	
Blackboard	1	
Locker	6	
技術員室 (左)		
Desk	14	
Chair	14	
Filing cabinet	4	
Locker	5	
Blackboard	1	
技術員室 (右)		
Desk	14	
Chair	14	
Filing cabinet	4	
Locker	5	
Blackboard	1	
受付		
Counter table	1	

機 器	数 量	備 考
-----	-----	-----

CPU

Computer	2
Desk for computer	2
Chair for computer	2
External diskette drive	2
Printer	2
Cabinet for computer material	1
Stencile copying machine	1
Copy machine	1
Work table	2
Blackboard	1
Facsimile	1
Table for facsimile	1

図書室

Book shelf	8
Reading desk	6
Chair	12
Filing cabinet	1
Blackboard	1
Index cabinet	1
Shelf	4

所長室

Desk	1
Chair	1
Locker	1
Filing cabinet	1
Reception furniture (Arm chair)	4
Reception furniture (sofa)	1
Reception furniture (table)	1
Reception furniture (center table)	1

機 器	数 量	備 考
秘書室		
Desk	1	
Chair	1	
Typewriter	1	
Typewriter desk	1	
Chair for typist	1	
Blackboard	1	
待合室		
Chair	8	
研修室 (1) (2)		
Desk for trainee	16	
Chair for trainee	32	
Desk for teacher	2	
Chair for teacher	2	
Blackboard	2	
Dark curtain	2	
会議室		
Table	17	
Chair	50	
Dark curtain	1	
小会議室		
Table	10	
Chair	20	
応接室 (1) (2)		
Table	4	
Chair	8	

機 器	数 量	備 考
講師室		
Desk	4	
Chair	4	
Locker	4	
研修室用視聴覚 システム		
Dynamic mic w/out cable	1	
Microphone boom stand	1	
Mic extension cable	2	
Speaker system	1	
Mounting bracket	2	
Control power amplifier	1	
Cassette tape deck	1	
Compact disk player	1	
Console rack	1	
Cable	1	
Main power switcher	1	
VTR	2	
Color TV receiver	2	
Console rack	1	
OHP その他		
Over head projector w/acc.	2	
Screen	2	
Slide projector	2	
会議室用視聴覚システム		
Universal video projector	1	
Flat screen	1	
Suspension support	2	
Camera extension cable	1	
Remote control unit	1	
VTR	2	
Control power amplifier	1	
Speaker system	2	

機 器	数 量	備 考
Mounting bracket	4	
Main power switcher	1	
Dynamic mic w/out cable	2	
Microphone boom stand	2	
Mic extension cable	4	
Console rack	1	
A/V cable	1	
Video/audio selector	1	
Control/power unit	1	
Chairman's unit	1	
Delegate's unit	20	
Cassette tape deck	1	
Audio connecting cable	1	
Multi-disc-player	1	
小会議室用視聴覚システム		
VTR	2	
Control power amplifier	1	
Speaker system	1	
Mounting bracket	2	
Dynamic mic w/out cable	2	
Microphone boom stand	2	
Mic extension cable	2	
Console rack	1	
A/V cable	1	
Color TV receiver	2	
Cassette deck	1	
CD player	1	
現像システム		
Enlarger main unit	1	
Stepdown transformar	1	
105mm lens	1	
90mm lens	1	
75mm lens	1	
Lens board	1	

機 器	数 量	備 考
Lamp	5	
6x6 film carrier	1	
6x9 film carrier	1	
35mm film carrier	1	
4x5 film carrier	1	
Automatic developing equipment	1	
Stepdown transformer	1	
Washer tank	1	
Developing	4	
SUS hanger	25	
Hanger lack	1	
Photopaper developing vat	1	
Film dryer	1	
Photo paper dryer	1	
Photo paper washer	1	
FG film	10	
Roll film	20	
Photo paper	10	
Photo paper	10	
Dark room kit	1	
車 両		
Wagon	1	
Pick up truck	1	
Station wagon	1	



(添付資料 2.)

参考資料



表1 強制規格 (29規格)

	規格番号	規格名	制定日
化学	TIS 30-1984	医療用亜酸化窒素	Oct. 27 '85
	TIS 78-1985	洗剤	Nov. 1 '85
	TIS 539-1984	医療用二酸化炭素	Oct. 27 '85
	TIS 540-1984	医療用酸素	Oct. 27 '85
機械	TIS 27-1985	液化石油ガスシリンダ	Nov. 1 '85
	TIS 196-1976	自動車用安全ガラス: 安全合わせガラス	Jun. 14 '79
	TIS 197-1976	自動車用安全ガラス: 安全強化ガラス	Jun. 14 '79
	TIS 198-1976	自動車用安全ガラス: 部分強化ガラス	Jun. 14 '79
	TIS 369-1981	乗用車ヘルメット	Mar. 25 '87
	TIS 370-1982	内燃機関用液化石油ガスシリンダ	May 2 '83
農産品	TIS 52-1973	タピオカ製品	Jun. 26 '74
	TIS 330-1982	タピオカベレット	Jun. 2 '84
電気	TIS 4-1979	白熱電球	May 1 '87
	TIS 10-1986	低電圧配電用つめ付きヒューズ	Nov. 21 '87
	TIS 11-1975	PVC絶縁電線及びコード	Aug. 14 '76
	TIS 23-1973	蛍光灯用安定器	Apr. 1 '79
	TIS 183-1985	蛍光灯用スタータ	Sep. 29 '86
	TIS 293-1983	PVC絶縁アルミニウム電線	Dec. 1 '83
	TIS 366-1985	電気アイロン	Jun. 6 '86
日用品	TIS 17-1980	飲料水用塩化ビニール管	Jun. 1 '84
	TIS 53-1985	安全マッチ	Dec. 1 '85
	TIS 309-1982	蚊とり線香	May 15 '83
	TIS 531-1984	無菌薬品用プラスチック容器	Jun. 18 '83
金属	TIS 20-1984	鉄筋コンクリート用棒鋼 (丸棒)	Mar. 1 '85
	TIS 24-1984	鉄筋コンクリート用棒鋼 (異形棒鋼)	Mar. 1 '85
	TIS 211-1984	鉄筋コンクリート用棒鋼 (再生棒鋼)	Mar. 1 '85
非金属	TIS 496-1983	ラッカー シンナー	Mar. 31 '85
	TIS 520-1984	自動車用ニトロセルロースラッカーシンナー	Oct. 27 '85
食品	TIS 51-1973	バイナッブル缶詰	Feb. 1 '77

表2 強制認証制度に移行する予定の規格

	規格番号	規格名
化学	TIS 322-1980	携帯用粉末消火器
機械	TIS 340-1985 TIS 341-1985 TIS	自動車用排気装置 二輪自動車用排気装置 トラック用油圧装置
農産品	TIS 178-1976	合板
電	TIS 25-1973 TIS 92-1985 TIS 127-1985 TIS 166-1976 TIS 191-1976	ランプソケット：差し込み式 扇風機(卓上式) 扇風機(床置き式) 一般電源用プラグ・ソケット類 管状蛍光灯、高圧水銀放電灯及び低圧ナトリウム放電灯用 回路用コンデンサ
気	TIS 205-1985 TIS 209-1977 TIS 236-1977 TIS 344-1980	扇風機(天井つり下げ式) 電気コンロ(開放型) 蛍光灯 蛍光灯用ランプソケット及びスタータソケット
日用品	TIS 90-1974	食品、飲料用金属缶
金属	TIS 16-1981 TIS 348-1980 TIS 349-1980	ブリキ 低炭素鋼鋼線 高炭素鋼鋼線

表3 工業規格試験の試験機関別申請状況

	1984年			1985年			1986年			1987年		
	全体	比率	強制	全体	比率	強制	全体	比率	強制	全体	比率	強制
DSS	913	26.2	373	1,370	33.1	738	2,010	40.5	1,089	1,457	33.5	627
TISTR	783	22.5	529	1,178	28.4	778	842	17.0	356	1,362	31.2	457
DHW	241	6.9	11	283	6.8	0	826	16.6	0	491	11.3	0
DMR	195	5.6	145	428	10.3	372	358	7.2	285	242	5.5	156
PEA	161	4.6	97	134	3.2	110	189	3.8	175	115	2.6	101
CCU	25	0.7	19	62	1.5	59	181	3.7	120	208	4.8	31
MEA	228	6.5	155	232	5.6	163	151	3.0	113	97	2.2	65
DMS	51	1.5	40	159	3.8	149	90	1.8	58	68	1.6	53
FECU	74	2.1	52	95	2.3	67	77	1.6	58	110	2.5	90
DOA	40	1.1	40	0	0	0	77	1.6	77	44	1.0	44
NSD	0		0	14	0.3	14	52	1.1	52	30	0.7	30
FOD	0		0	6	0.1	0	52	1.1	0	6	0.1	0
RFD	12	0.3	0	10	0.2	0	23	0.5	0	22	0.5	0
DIP	7	0.2	0	12	0.3	0	11	0.2	0	7	0.2	0
TTO	5	0.1	0	11	0.3	0	9	0.2	0	6	0.1	0
UTW	0		0	0		0	4	0.1	0	0		0
FSCU	715	20.5	715	143	3.5	143	0		0	0		0
PAT	0		0	3	0.1	0	0		0	4	0.1	0
BAT	0		0	1	0.0	0	0		0	0		0
FRPD	21	0.6	21	0		0	0		0	0		0
RI	8	0.2	0	0		0	0		0	0		0
TTM	8	0.2	0	0		0	0		0	0		0
FEKNU	0		0	0		0	0		0	49	1.1	49
FEKU	0		0	0		0	0		0	8	0.2	8
FEKLU	0		0	0		0	0		0	33	0.8	33
GPO	0		0	0		0	0		0	3	0.1	0
合計	3,487	100	2,197	4,141	100	2,593	4,952	100	2,383	4,362	100	1,774

表4 TISI標準化状況

項 目	1983	1984	1985	1986	1987
1. 発行された規格	461	519	580	636	701
1.1 製品規格	407	463	519	566	626
(1) 非強制	392	445	495	540	597
(2) 強制	15	18	24	26	29
1.2 その他の規格	54	56	61	70	75
2. 適用規格数	182	200	216	260	321
2.1 非強制	167	182	192	234	292
2.2 強制	15	18	24	26	29
3. 実施規格数	112	126	150	164	220
3.1 非強制	97	108	131	141	192
3.2 強制	15	18	19	23	28
4. 申請者数	3,680	3,858	4,179	4,386	3,457
4.1 非強制規格	452	477	597	792	961
4.2 強制規格	3,228	3,381	3,582	3,594	2,496
5. 認可工場数	1,904	2,071	2,232	2,352	2,702
5.1 非強制規格	255	299	380	429	693
5.2 強制規格	1,649	1,772	1,852	1,923	2,009
6. 認可数	3,783	4,271	4,531	4,774	5,658
6.1 非強制規格	557	758	921	922	1,595
6.2 強制規格	3,226	3,513	3,610	3,852	4,063
7. 工場検査数	5,657	5,491	5,955	6,219	6,579
7.1 認可のため	1,998	1,428	1,388	1,738	1,711
(1) 非強制規格	465	367	591	1,043	1,200
(2) 強制規格	1,533	1,061	797	695	511
7.2 フォローアップのため	3,585	3,991	4,483	4,359	4,740
(1) 非強制規格	801	920	1,049	1,236	1,445
(2) 強制規格	2,784	3,071	3,434	3,123	3,295
7.3 製品登録	74	72	84	122	128
8. 市場調査回数	6,276	7,817	10,114	11,807	10,297
9. 試験されたサンプル	4,574	4,106	5,219	5,023	6,215
9.1 規格開発のため	861	975	1,422	1,112	2,570
9.2 認可のため	1,582	1,137	1,482	2,099	1,876
(1) 非強制規格	707	565	773	1,648	1,553
(2) 強制規格	875	572	709	451	323
9.3 フォローアップのため	2,073	1,910	2,236	1,726	1,723
(1) 非強制規格	574	472	451	449	440
(2) 強制規格	1,499	1,438	1,785	1,277	1,283
9.4 製品登録	58	84	79	86	46
10. 登録製品数	148	77	95	108	156
11. 登録工場数	217	112	173	207	256

表5 認定試験機関

機 関	略 号
<u>1. 政府関係機関</u>	
1. 農業・協同組合省	
1.1 農業局	(DOA)
1.2 畜産開発局	(DLD)
1.3 土地開発局	(LDD)
1.4 林業局	(RFD)
1.5 灌漑局	(RI)
2. 商務省	
2.1 商業登録局(燃料油課)	(FOD)
3. 通信省	
3.1 高速道路局	(DHW)
4. 国防省	
4.1 航空工学局	(AE)
4.2 化学局	(ACD)
4.3 海軍工械局	(NDD)
4.4 海軍科学局	(NSD)
4.5 主計総監局	(QGD)
5. 文部省	
5.1 技術職業訓練専門学校 (テウエットキャンパス)	(TC)
5.2 技術職業訓練専門学校 (ウランタワイキャンパス)	(UTW)
6. 大蔵省	
6.1 国税局	(TED)
7. 工業省	
7.1 工業振興局	(DIP)
7.2 鉱物資源局	(DMR)
7.3 缶詰・砂糖局	(OCSB)
8. 内務省	
8.1 公共事業局	(PWD)
9. 厚生省	
9.1 医療科学局	(DMS)
10. 科学技術エネルギー省	
10.1 科学技術サービス局	(DSS)
10.2 原子力平和利用研究室	(OAEP)
10.3 環境室	(ONEB)
10.4 エネルギー行政室	(NEA)
11. 大学省	
11.1 チュラルンコーン大学	
(1) 歯学部	(DCU)
(2) 工学部	(FECU)
(3) 科学部	(FSCU)
(4) 科学技術研究機器センター	(CCU)

(次頁に続く)

機 関	略 号
11.2 カセサート大学	
(1) 農学部	(FAKU)
(2) 工学部	(FEKU)
(3) 林業学部	(FFKU)
(4) 食品研究・製品開発研究所	(FRPD)
(5) カセサート大学研究開発所 農業機械センター	(CKU)
11.3 キングモンクット工業大学 (北部バンコクキャンパス)	
(1) 工学部	(FEKNU)
11.4 キングモンクット工業大学 (トンブリキャンパス)	
(1) 工学部	(FEKTU)
11.5 マヒドン大学	
(1) 科学部	(FSMU)
11.6 プリンスオブソンクラ大学	
(1) 工学部	(FEPU)
<u>II. 民間機関</u>	
1. タイ国バドミントン協会	(BAT)
<u>III. 国営企業</u>	
1. 通信省	(TOT)
1.1 タイ国電話公社	
2. 国防省	
2.1 食料貯蔵公社	(PFO)
2.2 製靴公社	(TTO)
3. 大蔵省	
3.1 タイ国タバコ専売公社	(TTM)
4. 工業省	
4.1 タイ国石油公社	(PAT)
5. 内務省	
5.1 首都電力公社	(MEA)
5.2 首都水道公社	(MWA)
5.3 地方電力公社	(PEA)
6. 厚生省	
6.1 炭事公社	(GPO)
7. 科学技術エネルギー省	
7.1 タイ国科学技術研究所	(TISTR)
8. 総理府	
8.1 タイ国発電公社	(EGAT)



表6(1) 試験設備一覧 (TISI) 認証部

番 号	機 器 名	台 数	製 作 年
1	秤	1	1985
2	秤	1	1985
3	ダイジェスション・テスター	1	1982
4	電気炉	1	1982
5	電気炉	1	1982
6	ホット・プレート	2	1986
7	湿度計	2	1984
8	オーブン	1	1982

表6(2) 試験設備一覧 (TISI) 標準部

番 号	機 器 名	台 数	製 作 年
1	研磨試験機	1	1983
2	ACC 光露出及び風化試験機	1	1984
3	天秤	1	1982
4	天秤：分析	1	1982
5	天秤：機械	1	1984
6	電解槽：攪拌	1	1984
7	曲げ試験機	1	1983
8	バイシクル・フレーム・テスター	1	1982
9	ブレンダー	1	1982
10	ボード：コントロール	1	1983
11	遠心分離機	1	1982
12	室：温度及び湿度	1	1984
13	クリーナー：超音波	1	1983
14	コーティング・シクネス・ゲージ	1	1984
15	コーティング・シクネス・ゲージ	1	1984
16	コロリメーター	1	1985
17	コンパラター：ポケット	1	1983
18	カウンター：磁気	1	1983
19	蒸留機器	1	1983
20	標準試験指	1	1983
21	炉	1	1981
22	ヒーティング・マントル	2	1982
23	ホット・プレート	1	1982
24	水圧試験機	1	1982
25	圧力指示機：ダイヤル式	1	1983
26	絶縁試験機	1	1983
27	イオン分析機	1	1982
28	マルチメーター	1	1983
29	窒素及び蛋白質分析機	1	1984
30	オシロスコープ	1	1983
31	オープン：万能型	1	1981
32	調整器：スライド式	1	1983
33	シェイカー：試験篩	1	1984
34	衝撃吸収試験器	1	1982
35	スペクトロメーター	1	1982
36	温度計：デジタル表示	1	1983
37	厚さ指示器：超音波	1	1983
38	変圧器：高電圧	1	1983
39	万能試験機：30 KN	1	1986
40	水槽	1	1981
41	電力計	1	1983

表7 試験設備一覧 (TISTR)

番 号	設 備 名	台 数	製 作 年
1	電流計：AC	2	1979
2	炭素-硫黄分析器	1	20年前
3	圧縮試験機：300トン	1	1967
4	伝導率メーター	1	4年前
5	コントロール室：温度、湿度	1	1980
6	カウンター：電子	1	1975
7	脂肪抽出装置	1	20年前
8	繊維抽出装置	1	20年前
9	フラッシュ・ポイント装置	1	7年前
10	周波計	1	1974
11	炉	2	1980, 1981
12	炉：なまし	1	1975
13	発生機：スクエア・ウェイブ	1	1970
14	葡萄糖分析機	1	4年前
15	硬さ測定器	1	1980
16	”	1	1978
17	” : 表面	1	1967
18	”	1	1978
19	”	1	1967
20	静水テスター; ポリユマチック・エキスパン	1	1980
21	衝撃試験機	1	1967
22	絶縁電導試験機	1	1970
23	絶縁試験機	1	1979
24	インテグレーション・スファイア	1	1979
25	ライトスタビリティ試験装置	1	1986
26	水銀分析機	1	10年前
27	マルチメーター：VOM	1	1969
28	マルチメーター：デジタル式	1	1986
29	マルチメーター：デジタル式	2	1979, 1980
30	NIR グレーン・アナライザー	1	5年前
31	油槽	1	1983
32	オシロスコープ	3	1975
33	オープン	1	1978
34	pHメーター	1	15年前
35	光度：ルクスメーター	1	1976
36	パワー・ファクター・メーター	1	1976
37	棚	3	1985, 1986
38	棚	4	1979, 1985
39	記録機：温度	2	1979, 1981
40	スキャナー：TLC	1	3年前

(次頁に続く)

番 号	設 備 名	台 数	製 作 年
41	信号発生器	1	1982
42	分光光度計：アブソープション	1	20年前
43	試験機器：映像の歪み	1	1986
44	試験機器：オプション・デビエーション	1	1986
45	温度計：表面	1	1976
46	滴定器	1	4年前
47	万能試験機；50トン	1	1967
48	” ; 630 kN	1	1986
49	ビスコメーター	1	20年前
50	電圧調整機：交流オート	1	1979
51	”	2	1984
52	電圧安定機：直流	1	1979
53	電圧計：交流	2	1979
54	”	2	1978
55	電圧計：直流	1	1976
56	電力計	1	1976
57	電力計：交流	2	1979

表8 計量機器設備

## (1) TISTRの現有設備 (直流)

機器設備名	製造者及び型式	種類	数量
標準電池	YEW 2748	1.018V. 6ヶ入り	1
標準電池	EPPLEY, 121	Transportable	4ヶ入り 1
電子標準電池	CROPICO	IV 1.018V	1
電位差計	L&N, 7556	Six Dial	1
電圧校正器	Jluke, 343 A	10, 100, 1000V	1
電圧・電流校正器	YEW, 2850	1200V, 36A	1
標準電圧レシオボックス	YEW, 2746	1500V	1
校正用分圧器	Fuke, 750 A	1100V	1
電圧レシオボックス	YEW, 2744	1500V	1
標準分流器	YEW	2A	1
差動電圧計	Fuke, 887 AB	1 - 1000V	1
定電流供給器	YEW, 2854	Max. 100 mA	1
検流計	YEW, 2709	Electronic	1
標準抵抗器	L&N, -	1	1
	L&N, 4020-B	1	2
	YEW, 2781	1	1
	L&N, 4025-B	10	2
	ETL, -	100	1
	L&N, 4030-B	100	2
	YEW, 2972	1000	1
	L&N, 4035-B	1000	2
	YEW, 2972	10000	1
	YEW, 2972	1000000	1
直読式レシオセット	L&N, 4398	Six Dial	1
ホイートストンブリッジ	YEW, 2768	Five Dial	1
ケルビンダブルブリッジ	YEW, 2752	Five Figures	1
デケイド抵抗器	YEW, 2793-03	Man 100 M $\Omega$	3
デジタルマルチメーター	-01	Man 1 K $\Omega$	1
デジタルマルチメーター	FLUKE 8505A		1
分圧器	YEW, 2805		1
直流負荷装置	FLUKE 720A	1000V	1
ナル検知器	721A		1
ナル検知器	845AB		1
標準分圧器	750A	1100V	1
直流電圧電流校正器	382A		1
直流電圧校正器	335A	1000V	1
デジタルマルチメーター	7740A		1

表8(2) TISTRの現有設備 (交流)

機 器 設 備 名	製造者及び 型式	種 類	数 量
熱変換標準	ETL	10V	2
		100 V	2
		5 mA	2
		10 mA	7
熱変換標準	Fluke 540B	1 - 1000 V	1
標準電力変換器	YEW 2885		1
電圧/電力校正器	YEW w858		2
標準直流分流器	Fluke A40	0.01 A	1
		0.1 A	1
		1 A	1
		10 A	1
標準キャパシター	GR - 1404	1000 PF	3
標準キャパシター	Towa -	0.1 $\mu$ F	2
標準インダクター	GR 1482-B	100 $\mu$ H	1
		10 $\mu$ H	2
		1 H	1
キャパシタンスブリッジ	GR 1615-A		1
インダクタンスブリッジ	GR 1632-A		1
交流校正器	Fluke 5200		1
相互コンダクタンス増幅器	Fluke 5220 A	(AC/PC) 20 A	1
メーター校正器	Fluke 5100B		1

表8(3) TISTRの現有設備 (温度)

標準器類	温度範囲 °C	数量
参照用標準熱電対	400 to 1200	2
参照用標準抵抗温度計	0 to 600	2
2次標準熱電対	400 to 1200	2
2次標準抵抗温度計	0 to 600	2
タングステンストリップランプ	800 to 2500	5

表8(4) 温度標準維持のための機器設備

標器設備名	数量
電位差計	1
交流ブリッジ	1
水の3重点セル	1
すず凝固点測定器	1
亜鉛凝固点測定器	1
銀凝固点測定器	1
金融解点測定器	1
氷点槽	1
水槽	2
油槽	1
油槽	1
熔融塩槽	1
計測用電気炉	1

表8(5) TISTRの現有設備 (測光)

標 器 設 備 名	仕 様	数 量
球形光束計	φ 1.50 m	1
測光ベンチ	3.5 m	1
標準受光器		1
電圧調整器	DC, ± 0.01%	1
電圧調整器	AC, ± 0.3%	1
モノクロメーター	0-999 mm ± 0.5 mm	1

表8(6) 測光の基本となる標準器

標 器 設 備 名	数 量
光束測定用標準白熱電球	3
輝度測定用標準白熱電球	2
光束測定用2次標準白熱電球	3
輝度測定用2次標準白熱電球	3
2次標準蛍光ランプ (白色)	3
2次標準蛍光ランプ (昼光色)	



表8 (7) TISTRの現有設備 (長さ)

標 器 設 備 名	仕 様
1. ゲージブロック	05 - 100 (40 pcs) Set * 1 class 0
2. マイクロメーター	0 - 100 mm/.001 0 - 25 mm/.01 × 2 0 - 25 mm/0.1 × 2
3. ハイトゲージ	0 - 1000 mm/.10, .001" 0 - 600 mm/.01
4. ノギス	0 - 200 mm/0.2 × 3 0 - 200 mm/0.5 × 5 0 - 150 mm/0.2 × 1 0 - 150 mm/0.5 × 3 0 - 150 mm/0.1, .0005"
5. ダイアル式インジケータ	0 - 1 mm × 1 0 - 5 mm × 2
6. ダイアル式インジケータ	0 - 10 mm × 2 0 - 30 mm × 2
7. 光学式パラレルセット	25 mm (4 pcs)
8. 皮膜計	0 - .100 mm 0.050 - .500 mm
9. プロジェクタ	

表8 (8) TISTRの現有設備 (質量)

標 器 設 備 名	仕 様
1. 分銅セット	100 g - 1 kg (5 pcs) set #1 10 mg - 100 g (19 pcs) set #2 100 g - 1 kg (6 pcs) set #1 10 mg - 100 g (19 pcs) set #2
2. 秤 手動天秤 秤 秤 電子天秤 分析用天秤 電子天秤 ばねばかり ばねばかり	1000 g/0.5 mg 15 kg/5 g 60 kg/50 g 7000 g/0.1 g 100 g/0.1 mg 5000 g/0.01 g 500 g/10 g 50 g/0.5 g
3. 力 環状力計 環状力計 環状力計 電気メッキ鉄分銅 クロームメッキ鉄分銅 塗装鉄分銅	5 ton 50 ton 10 ton 1 kgf × 25 2 kg, 1 kg, 10 g 20 g × 5
4. 圧力 重錘式圧力試験機 (油) 重錘式圧力試験機 (油)  圧力計  アネロイド式気圧計、フォールタン式気圧計	10 - 8000 psi 5 - 3000 psi  100 - 1000 psi  1000 - 1500 mbar