

調達と修理

あらゆる製品・部品が調達出来るわけではありませんが、Legacy, トラディショナルなコンピュータと付随製品・部品・周辺装置・テスター・メディアなど、旧式 (E. O. L. /E. O. S. L) でメーカーや販売会社から調達困難・修理などのサポートを断られるもの等のサポートに挑んでおり、必要な装置や部品は様々な国々から調達を行っております

ご注意：弊社は調達や修理で御見積以後急遽、国内・海外の保有品がなくなった場合には再度の御見積となりますが、修理・販売済製品の保証期間内であっても調達不可であった場合、キャンセルさせていただきます。また納期は目安であり、保証するものではありません。遅延や納品不可によって生じた一切の損害には応じかねますので、ご了承の上ご注文ください。

HDD の破壊と消磁： http://www.workmanship.com/pdf/760hdd_degauss.pdf
でご確認ください。

旧式装置 ， 古い装置 ， 昔の機器 ， 昔のコンピューター ， 旧式機器 ， 旧コンピューター ， 旧周辺装置 ， EOL ， EOSL ， End Of Service ， End Of Service Life などの修理

Menu

1. 大型～小型の旧コンピュータシステムとボードなどの製品・部品
2. 旧Unix/Riscワークステーション・旧Personal Computer(PC)、RAID システムなどの製品・部品
SUN ， SGI ワークステーションの NVRAM ， RAID NVRAM 作成
3. Cisco社製装置の修理、代替品、NVRAM交換
4. ワン・ボード、シングル・ボード・コンピュータ(VME 、 MVME Single Board Computer)
5. 磁気テープ装置(Magnetic Tape drive)の修理と部品調達(Open Reel/Reel to Reel, QIC, 4mm, 8mm, DLT, LTO)
部品は、装置の製造会社名,モデル名,Firmware Rev.PN,OEM 製品か、色指定などが必要です
6. フロッピーディスクドライブ(Floppy Drive , Floppy Disc Drive , Floppy Disk Drive)
7. プリンター/プロッター(Pin ・ Band ・ Impact ・ Non Impact ・ Toner ・ Graphic Printer / Plotter)
/Interface: Serial, Parallel, Ethernet, HP-IB
8. 磁気ディスク(Hard Disk Drive / Hard Disc Drive 、 DASD)、光磁気ディスク(MO Drive)
Seagate 社、Hitachi 社、FUJITSU 社などの製造終了製品の調達、検査
CDC(Control Data Corp.)社の 14 inch Disk 装置
9. 互換装置・代替装置・リプレース装置 : SMD / ESMD / SMD-O から SCSI drive , ATA to/from SCSI , ARRAID , Wilson , TMG
10. メディア(磁気・光磁気 Media) : Magnetic Tape Media
Open Reel , QIC , Compact QIC , 4mm , 8mm , DLT , LTO , Disk Pack , Disc Pack , Floppy Diskette , Floppy Disc , MO)
11. Tester (ST506 / 412 , ESDI , SMD , SCSI IATA(IDE), FDD, Board Repair tester)

お問い合わせ先：株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd. <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3 階 TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

1. **大型～小型の旧コンピュータシステム**：

コンピュータシステム一式、ボード、HDD などの修理と調達

◇ コンピューター：

IBM, BURROUGHS, UNIVAC / UNISYS, NCR, CDC (CONTROL DATA CORPORATION), HONEYWELL (B. U. N. C. H.), CRAY, DEC (PDP / VAX) / Compaq / HEWLETT PACKARD (HP), DATA GENERAL (DG), DELL, MOTOLORA, PRIME, COMPUTER VISION (CV), InterData, Perkin Elmer, Concurrent Computer, TANDEM, SEL, Gould, Encore, NCR, Harris, GE, PackardBell, Texas Instrumennts (TI), Stratus 他メーカー

2. **旧 Unix/Risc ワークステーション・旧 Personal Computer (PC) ・ R A I D (レイド) 装置**：

◇ 2-1. ワークステーション：

ワークステーション本体の調達、修理、ボード、FAN その他の部品調達、HDD の交換及び OS のインストレーション、代替品での修理(交換)が可能です。

OS はオリジナルの HDD があれば、Full Copy をしてお返しいたしますので、“OS Installed” のドライブとして保管できます。

Sun Microsystems (Sun3, SS1 以降の全製品), IBM (RS6000), Hewlett Packard (HP 7000 / 8000 / 9000) SGI, DEC (α システム) / Compaq / HP, INTERGRAPH, MIPS, APOLLO, CDC (CYBER910), DELL

◇ 2-2. PC : 286, 386, 486, Server など

下記以外のメーカー、製品についてもお問い合わせください。

DELL, HP, COMPAQ, DEC, IBM, Gateway,

◇ 2-3. R A I D :

EMC レイド装置及びレイド用 HDD : 仕様、Rev. 等細かな情報をお知らせください。

CRALIIION, Symbios, Raidtec, Micropolis / Stream Logic / Hammer Storage Solutions / Raidion Systems : Raidion LTX, LTXplus (LTX+), MDLS, MDLT, Gandiva, Sledge Hammer, Infortrend, Accusys, CMD Technology, TD Systems, CIPRICO / Huge Systems

お問い合わせ先：株式会社ワークマンシップ / WORKMANSHIP Co., Ltd. <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

3. シングル・ボードコンピューター :

メーカーとモデル名 :

- Accu-Fab Systems ;/ Acromag ;/ ACT (Advanced Control Technology) ;/ ACTIS ;/ Agfa Matrix Division ;/ Alcatel TITN Answare ;/ AMAT (AppliedMaterialsInc) ;/ Analogic ;/ DVX2502 / Antares ;/ Apcon ;/ Applied Microsystems Corp ;/ Aptec Systems ;/ Aquidneck ;/ Ariel ;/ Bancomm ;/ BIT3 ;/ Ciprico ;/ RF3517 , RF3886 , TM300 0/ CMC ;/ Communications Machinery Corp ;/ Codex ;/ Concurrent Computer Corp ;/ GA5000 / GS I (Celerity Systems Inc) ;/ GSPI (CSP Inc) ;/ Cyclone Microsystems ;/ CVME964 / DataCube ;/ DataGeneral ;/ Datum ;/ PC03V , PC05V / Dawn VME Products ;/ DEC (Digital Equipment Corp) ;/ EBV12 / Delta Tau Data Systems ;/ DSI (Decision Systems Israel) ;/ DTI (Digital Technology Inc) ;/ DTI-VME-001 MIL-STD-1553 i/f/ Dual Systems Corp ;/ DY4 Systems Inc ;/ dvme , mvme , svme / ELTEC ELEKTRONIK ;/ Excalibur Systems ;/ ExceLAN FORCE COMPUTER ;/ GE Fanuc ;/ GE Medical Systems ;/ D09LSN / GET ;/ Glentek Inc ;/ GMS (General Micro Systems) ;/ GREENSPRING ;/ Harris ;/ MIOP RX / Heurikon ;/ HP (Hewlett Packard) ;/ E2522-60079 / HVE Engineering ;/ IKON ;/ INTERPHASE ;/ KEVEX ;/ KRATOS ;/ LORAL ;/
- MACROLINK ;/ MARQUETTE MEDICAL SYSTEMS ;/ MATRIX (THALES COMPUTERS) ;/ MATROX ;/ MEI (Motion Engineering Inc) ;/ MERCURY COMPUTER SYSTEMS ;/ MICRO MEMORY ;/ MICROPROJECT ;/
- MOTOROLA ;/ MVME-
101 , 105 , 110 , 110-1 , 117 , 117-3 , 117-4 , 130D0F , 131 , 131XT , 132XT , 133 , 133A , 133XT , 134 , 135-1 , 141 , 141-2 , 147 , 147-1 , 147A , 147A- , 147RF , 147S , 147S-1 , 147SA , 147SA-1 , 147SA-2 , 147SB-1 , 147SB-2 , 147SC-1 , 147SC-2 , 147SRF , 147-010 , 147-011 , 147-012 , 147-013 , 147-023 , 147-024 , 162-02 , 162-013 , 162-022 , 162-031 , 162-032 , 162-203 , 162-220 , 162-222 , 162-262 , 162P-344E , 162-510 , 162-510A , 162-512A , 162-523A , 162-532A , 162-533A , 165 , 165A , 167 , 167B 167C , 167-01B , 167-02A , 167-02B , 167-03A , 167-03B , 167-31B , 167-33B , 167-34A , 167-34B , 167-35B , 172-223 , 172-533A , 172PA-644SE , 177-014 , 187 , 187B , 187C , 187-02A , 187-003A , 187-004A , 187-004B , 187-033B , 187-34A , 187LGA , 188 , 188A-4P512CPU , 188A-64MB , MEM188A-SYSCON , 188DP-2-128 , 197 , 197-002 , 197LE (50MHz/64&32Mb , 40MHz/64&32Mb) , 197SP , 20 1 , 204-2F , 211 , 214 , 222-1 , 222-2 , 224-1 , 224-2 , 226-1 , 236-1 , 236-2 , 257B , 257C , 259D , 297-004 , 297-64MB , 297-128MB , 297-384MB , 300 , 300A , 316 , 320 , 320A , 320B , 320B-1 , 323 , 323-2 , 327A , 328-1 , 328-2 , 328S , 328S-1 , 328S-2 , 328S-5 , 328XT , 328XT-1 , 330-1 , 330A , 331 , 331S , 332 , 332-2 , 332XT , 332XTP , 332XTS , 333-2 , 333S-2 , 333X. 25 , 334 , 334A , 334B , 335 , 336 , 337-1 , 337A , 338 , 338X , 339 , 340A , 340B , 350 , 374 , 374-1 , 376 , 393 , 705-1 , 705A , 705B , 710B , 712/M , 712A / AM , 712B , 714 / M , 714 / M-1 , 719A , 731-F , 761-001 , 792-2 , 933 , 2304-0111 , 2305-900 , 2604-712 , 2604-76 , 2604-1131 , 2604-1131A , 2604-1331 , 2604-4331 , DAC , FDDI / MM NTWK PORT , MVSB 741 , SMM 162P-344 GE , SMM 2603-1121 ESMNK / MTS ;/
- NATIONAL INSTRUMENTS ;/ NORTEL ;/
- PENTEK ;/ PHOENIX INTERNATIONAL ;/ PSITECH ;/ PERFORMANCE TECHNOLOGIES ;/ PULSE ENGINEERING ;/
- RADISYS ;/ RADSTONE TECHNOLOGY ;/
- SBS ENGINEERING ;/ SBS GREENSPRING MODULAR I/O ;/ SCHROFF ;/ SIGNETICS ;/ SUN MICROSYSTEMS ;/ SWITCHING POWER INC ;/ SYNERGY MICROSYSTEMS ;/ SYSTECH ;/

次ページに続く

お問い合わせ先 : 株式会社ワークマンシップ / WORKMANSHIP Co., Ltd. <http://www.workmanship.com>

本社営業 Sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmisc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

前ページより続く

- TEKTRONI ;/ TEWS ;/ TEXAS INSTRUMENT ;/ THEMIS ;/
- VME MICROSYSTEMS INTERNATIONAL CORP ;/
- XYCOM ;/ XYLOGICS ;/ etc.,

4. **磁気テープ装置(Tape Drive)** :

◇ オープンリール(Open Reel Drive, 9Track:

Kennedy 9000 / 9100 / 9200 / 9220 / 9300 / 9401 / 9700 / 9800 , Cipher M920 / M990 / M995
CDC / LMS Keystone 92181 / BW303 , M4DATA M9914 / 9914V / 9906 / M490E / M490L,
HP 88780A / B (IBM9348) , IBM 9348 , F880 , F880ES , STC 1950

◇ 1/4 inch QIC (Quarter Inch Cartridge)1/4 インチ: CDC , CHIVE , TANDBERG DATA , Cipher , Maynard , TEAC = 60MB , 120MB , 150MB / 250MB , 525MB , 1.2GB , 2.5GB

◇ 1/2 インチ(a Half Inches): IBM 3480 / 3490E, Fujitsu M2488F / M2488FA , M2488C , M2485BR / M2485HR

◇ 4mm / DAT (DDS-1 , DDS-2 , DDS-3 , DDS-4 , DDS-5) , DAT72

◇ 8mm , EXABYTE : 8200 / 2.2GB , 8205 / 7GB , 8500 / 5GB , 8505XL / 14GB , 8700 / 10GB , 8900 / 40GB , 8705 または SUN ELIANT820

◇ DLT: Quantum , TANDBERG DATA, HP, IBM , ADIC , Certance

DLT2000 : 10GB/20GB , DTL2000XT : 15/30GB , DLT4000 : 20/40GB , DLT7000 : 35/70GB , DLT8000 : 40/80GB ,
SDLT , VS80 , VS160 , SDLT160/320

◇ Library/Autoloader/Autochanger: DLT , 8mm , 4mm , LTO

HP , Quantum , ADIC , TANDBERG DATA , Exabyte (230D 30 Slots/DLT7000)

◇ LTO: HP , IBM , Seagate / CERTANCE , TANDBERG DATA

Adic , AMPEX , ARCHIVE , AT&T , BURROUGHS , Caliper , CDC / LMS , CIPHER , Compaq , Conner , Colorado , DataGeneral
(DG) , DIGITAL EQUIPMENT (DEC) , Emerald , Exabyte , HP , IBM , KENNEDY , M4DATA , Maynard , Mountain ,
NCR , PERTEC , QUANTUM , Sankyo , SEAGATE / CERTANCE , Sony , SUN , STC / STK , TANDBERG DATA , TEAC ,
Tecmar , Wangdat / WANGTEK 他

5. **フロッピードライブ (Floppy Disc Drive, Floppy Disk drive)** : 代替品、修理を承ります。

メーカー名, モデル名, ハードセクタ/ソフトセクタ, ベゼル (前面カバー) の色などをご指定ください。

◇ 8inch(インチ), 5.25inch(インチ), 3.5inch(インチ)

主なメーカー:

YE-DATA , Mitsubishi , Okidata , TEAC , TOSHIBA , Burroughs , Canon , CDC , CenturyData , Chinon , Citizn , DEC ,
Epson , Hi-Tech , JVC , Memorex , CDC/MPI , MFE , Micropolis , Mitac , Mitsumi , Newtronic , Olivetti , Panasonic ,
Pertec , Phillips , Qume , Richo , Siemens , Matsushita , 他

6. **プリンター/プロッター (Printer/Plotter)** :

◇ SUN , HP , Canon , XEROX , EPSON , Printronix , CALCOMP , Richo , Fujitsu , NEC , Apple , LEXMARK , 他

お問い合わせ先: **株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmisc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

7. **磁気ディスク (Disk Drive), 光磁気ディスク (MO)** : モデル名または容量をご指定ください

Legacy drives (旧 HDD) : 記載されているモデル以外の調達はお問い合わせ下さい。

HP7906 はサポートを再開しておりますが、代替品のご提供も可能。

- ◇ インターフェース : SMD, ESMD, ST506 / 412, ESDI, HPIB (HP-IB), GPIB, SCSI, IDE (PATA, SATA)
- ◇ サイズ : 14 インチ, 9 インチ, 8 インチ, 5.25 インチ, 3.5 インチ, 2.5/2 インチ
- ◇ 容量 : 数十メガバイト~ (SCSI HDD はご指定の容量とセクターサイズに調整いたします)
- ◇ 表示の見方 メーカー : MODEL/容量 (MB)/Interface, ただし ST506/412 は ST506 と表示
- ◇ フォーマット/パーティション : 設定後の出荷も行います。
- ◇ 内部ケーブル : インターフェース速度にあった仕様 (インピーダンス) のケーブルをご使用されないとエラーとなりますのでご注意ください。
- ◇ 取り付け Screw : 正規のサイズをご使用ください。長いサイズを使用したりすると、Read/Write 時に Error となることがあります。

製品によっては代替品のご提供、サポートも致します

Manufacturer : model / Capacity / Interface

ALPS : DRPO-20A /16.4/ST506, DRPO-20D /16.4/ST506

AMPEX : PYXIS-20 /16.7/ST506, PYXIS-27 /22.9/ST506

ATASI : 3075 /71.3/ST506, 3085 /71.3/ST506, 519 /159.8/ST506, 6120 /1049.7/ESDI, 638 /338.7/ESDI, 676 /676.8/ESDI,

BASF : 6188-R3

BRAND TECHNOLOGIES : BT9220E /200.3/ESDI, BT9220S /200.3/SCSI, BT9400S /400/SCSI/ BT9650S /650/SCSI

BULL : D-585 /71/ST506

CARDIFF: F-312E /91.8/ESDI, F-312S /91.8/SCSI

CENTURYDATA: CAST-10305E /94/ESDI, CAST-10305S /94/SCSI, CAST-14404E /114/ESDI, CAST-14404S /114/SCSI, CAST-14405E /142/ESDI, CAST-14406E /180/ESDI, CAST-14406S /180/SCSI, CAST-24509E /258/ESDI, CAST-24509S /258/SCSI, CAST-24611E /315/ESDI, CAST-24713E /372/ESDI, CAST-24713S /372/SCSI

CMI: CM7880 /67/ST506

CMS: F320AT-CA /320/ESDI, H330E1EXPRESS /344/ESDI, H340E1EXPRESS /344/ESDI, PSEXRESS150 /150/ESDI, PSEXRESS320 /320/ESDI

COGITO: PT-925 /21/ST506

CONNOR: CP-30100HOPI /121/SCSI, CP-30170E /170/ESDI, CP-30200 /212/SCSI-2, CP-3100 /105/SCSI, CP-3200 /210/SCSI, CP-3200F /212/SCSI, CP-3360 /362/SCSI-2, CP-3540 /544/SCSI-2 ->Seagate 社

お問い合わせ先 : **株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

CONTROL DATA CORPORATION (CDC) / IMPRIMIS : ST_{xxx}のモデル表示は Seagate 社の項をご参照ください。

94204 /81/AT, 94205 /51/ST506, 94155-135 /115/ST506, 94156-067 /112/ESDI, 94156-086 /145/ESDI, 94161-141 /121/SCSI,
94161-182 /156/SCSI, 94166-101 /87/ESDI, 94166-141 /125/ESDI, 94166-182 /161/ESDI, 94171-300 /226/SCSI,
94171-344 /330/SCSI, 94171-350 /307/SCSI, 94171-375 /330/SCSI, 94171-376 /330/SCSI, 94181-385H /337/SCSI,
94181-574 /574/SCSI, 94181-702 /613/SCSI, 94186-265 /234/ESDI, 94186-324 /286/ESDI, 94186-383 /338/ESDI,
94186-383H /338/ESDI, 94186-383S /338/SCSI, 94186-442 /390/ESDI, 94186-442S /390/SCSI, 94191-766 /677/SCSI,
94196-766 /677/ESDI, 94211-106 /92/SCSI, 94216-106 /89/ESDI, 94221-125 /110/SCSI, 94221-190 /190/SCSI,
94221-209 /183/SCSI, 94241-383 /338/SCSI, 94241-502 /400/SCSI, 94244 /383/PCAT, 94246-182 /160/ESDI,
94246-383 /338/ESDI, 94311-136S /120/SCSI-2, 94316-111 /98/ESDI, 94316-136 /120/ESDI, 94316-155 /138/ESDI,
94316-200 /177/ESDI, 94351-111 /98/SCSI, 94351-126 /111/SCSI, 94351-128 /111/SCSI,
94351-133S /117/SCSI-2, 94351-155S /138/SCSI-2, 94351-160 /142/SCSI, 94351-172 /177/SCSI,
94351-186S /163/SCSI-2, 94351-200S /177/SCSI-2, 94351-230S /210/SCSI-2, 94355-100 /84/ST506, 94355-150 /128/ST506,
94356-111 /99/ESDI, 94356-155 /138/ESDI, 94356-200 /178/ESDI, 94601-12G /1037/SCSI, 9710 /82/SMD, 9715-300 /315/SMD,
9715-340 /344/SMD, 9715-500 /516/SMD/E/IPI-2, 9720-1123 SABRE /964/SMD, 9720-1230 SABRE /1050/SMD&SCSI,
9720-2270 SABRE /1984/SMD, 9720-2500 SABRE /2145/SMD&SCSI, 9720-368 SABRE /368/SMD&SCSI, 9720-500 SABRE
/500/SMD&SCSI, 9720-736 SABRE /741/SMD&SCSI, 9720-850 SABRE /727/SMD&SCSI, 9720-1123 /1123/SMD-E, 97229-1150 SABRE
/990/IPI-2, 97501-15G ELITE /1500/SCSI-2, 97509-12G ELITE /1050/IPI-2

CORE: ATPLUS-72R /110/ST506, ATPLUS-80R /123/ST506, HC-1000 /1056/ESDI, HC-1000S /1005/SCSI, HC200 /175/172/ESDI,
HC-260 /260/ESDI, HC310 /325/ESDI, HC-310S /332/SCSI, HC315 /338/ESDI, HC-380 /380/ESDI, HC-650 /676/ESDI,
HC-650S /667/SCSI, HC-655 /676/ESDI, OPTIMA80R /123/ST506

FUJITSU: M2243R /110/ST506, M2246E /147/ESDI, M2246SA /147/SCSI, M2249E /334/ESDI, M2249S /334/SCSI, M2261E
/326/ESDI, M2261SA, M2261HA /326/SCSI, M2263E /688/ESDI, M2263SA, M2263HA /672/SCSI, M2266SA&HA /1079/SCSI,
M2621S /235/SCSI-2, M2622S & SA /329/SCSI-2, M2623S & SA /423/SCSI-2, M2624S & SA /517/SCSI-2, M2652S & H & HD
/1628/SCSI-2, M2322K /168/SMD, M2333K /337/ESMD, M2244K /690/HSMD, M2372K /823/SMD

HEWLETTPACKARD: HP97530E /136/ESDI, HP97530S /204/SCSI, HP97532E /103/ESDI, HP97533E /155/ESDI, HP97536E /311/ESDI,
HP97544E /346/ESDI, HP97544S & D /332/SCSI, HP97544T & P /332/SCSI-2, HP97548E /680/ESDI, HP97548S & D /664/SCSI,
HP97548T & P /664/SCSI-2, HP97549T & P /1005/SCSI-2, HP97556E /681/ESDI, HP97556T & P /677/SCSI-2, HP97558E
/1084/ESDI,

HITACHI: DK312C-20 /209/SCSI, DK312C-25 /251/SCSI, DK314C-41 /293/SCSI, DK512-17 /143/ESDI, DK512C-17 /142/SCSI,
DK514-38 /330/ESDI, DK514C-38 /330/SCSI, DK514S-38 /330/HSMD, DK515-12 /1229/ESDI, DK515-78 /673/ESDI,
DK515C-78 /673/SCSI, DK515S-78S /676/ESMD, DK516-12 /1230/ESDI, DK516-15 /1320/ESDI, DK516C-16 /1340/SCSI-2

IBM: H11 /900/SCSI-2, H12 /1039/SCSI-2, L11 /900/SCSI-2, L12 /1039/SCSI-2, MODEL371 /326/SCSI-2, MODEL467
/412/SCSI-2, WD-3160 /163/SCSI-2, XT8760S /670/SCSI (53F3429 Firmware must be written on the platter)

お問い合わせ先 : **株式会社ワークマンシップ / WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

MAXTOR: LXT437S /438/SCSI, LXT535S /535/SCSI, PANTHERP0-12S /764/SCSI-2, PANTHERP1-08E /696/ESDI, PANTHERP1-08S /696/SCSI-2, PANTHERP1-12E /1051/ESDI, PANTHERP1-12S /1005/SCSI-2, PANTHERP1-13E /1167/ESDI, PANTHERP1-16E /1331/ESDI, PANTHERP1-17E /1470/ESDI, PANTHERP1-17S /1470/SCSI-2, RXT-800HS /786/SCSI, TAHITI /652/SCSI, XT1140 /120/ST506, XT1240R /104/ST506, XT2140 /117/ST506, XT2190 /160/ST506, XT4170E /157/ESDI, XT4175 /153/ESDI, XT4230E /203/ESDI, XT4280E /241/ESDI, XT4380E /338/ESDI, XT8100E /890/ESDI, XT8380E /360/ESDI, XT8610E /541/ESDI, XT8760E /677/ESDI, XT8800E /649/ESDI ->Seagate 社

MICROPOLIS: 670 /765/SCSI-2, 1030 /1203/SCSI-2, 1340 /1535/SCSI-2, 1354 /113/ESDI, 1354A /132/ESDI, 1355 /151/ESDI, 1516-10S /678/ESDI, 1517 /922/ESDI, 1518-14 /993/ESDI, 1518-15 /1064/ESDI, 1528-15 /1354/SCSI-2, 1538 /871/ESDI, 1548 /1748/SCSI-2, 1554-08 /180/ESDI, 1555-09 /203/ESDI, 1556-10 /225/ESDI, 1556-11 /248/ESDI, 1557-12 /270/ESDI, 1557-13 /293/ESDI, 1558-14 /315/ESDI, 1558-15 /338/ESDI, 1564-07 /316/ESDI, 1565-08 /361/ESDI, 1565-09 /406/ESDI, 1566-10 /451/ESDI, 1566-11 /496/ESDI, 1567-12 /541/ESDI, 1567-13 /586/ESDI, 1568-14 /631/ESDI, 1568-15 /677/ESDI, 1574-07 /158/SCSI, 1575-08 /180/SCSI, 1575-09 /203/SCSI, 1576-10 /225/SCSI, 1576-11 /248/SCSI, 1577-12 /270/SCSI, 1577-13 /293/SCSI, 1578-14 /316/SCSI, 1578-15 /338/SCSI, 1586-11 /495/SCSI, 1587-12 /540/SCSI, 1587-13 /585/SCSI, 1588-14 /630/SCSI, 1588-15 /677/SCSI, 1596-10S /677/SCSI, 1597-13 /919/SCSI, 1598-14 /976/SCSI, 1598-15 /1051/SCSI, 1624 /667/SCSI-2, 1654-7 /161/ESDI, 1663-4 /197/ESDI, 1663-5 /246/ESDI, 1664-6 /295/ESDI, 1664-7 /344/ESDI, 1683-5 /245/SCSI, 1684-6 /294/SCSI, 1684-7 /344/SCSI, 1908 /1408/SCSI-2, 1528 /1535/SCSI-2, 1548 /2000/FASTSCSI-2, 1588 /765/SCSI, 1598 /1203/SCSI-2, 1624 /765/FASTSCSI-2, 1684 /385/SCSI, 1750 /2000/FASTSCSI-2, 1908 /1600/FASTSCSI-2, 1924 /2440/FASTSCSI-2, 2110 , 2112/1209/FASTSCSI-2, 2210 , 3243 /4294/FASTSCSI-2, 4110 , 4221 /2050/FASTSCSI-2, 4221AV /2050/FASTSCSI-2, 3243 /4294/FASTSCSI-2, 3243AV /4294/FASTSCSI-2, 1991 /9091/FASTSCSI-2, 4345 /USCSI, 3391 /USCSI (4345,3391 については絶対にお勧めできません)

USA -> Singapore Technology 社 -> 1997年5月以降不良品を承知の上販売、その後意図的倒産

MEGA DRIVE: P320 /320/SCSI **MEMOREX:**

MICROSCIENCE: 5100 /107/ESDI, 5100-20 /120/ESDI, 5160 /159/ESDI, FH21200 /1062/ESDI, FH21600 /1416/ESDI, FH2414 /366/ESDI, FH2777 /687/ESDI, FH31200 /1062/SCSI, FH31600 /1418/SCSI, FH3414 /366/SCSI, FH3777 /687/SCSI, HH1120 /122/ST506, HH2120 /128/ESDI, HH2160 /160/ESDI

MINISCRIBE (MAXTOR COLORADO): 3180E /161/ESDI, 6128 /109/ST506, 6170E , 130/ESDI, 9000E , 338/ESDI, 9230E /203/ESDI, 9380E /329/ESDI, 9424E /360/ESDI, 9424S /355/9780E/676/ESDI, 9780S /676/SCSI

NCR: 6091-5101 /323/SCSI, 6091-5301 /675/SCSI

NEC: D5392 /1322/IPI-2, D5662 /329/ESDI, D5682 /664/ESDI, D5862 /358/SCSI, D5882 /664/SCSI, D5892 /1403/SCSI

NEWBURY DATA: NDR1140 /120/ST506, NDR2190 /120/ST506, NDR3170 /146/ESDI, NDR3380S /319/SCSI, NDR4175 /158/ESDI, NDR4380 /338/ESDI, NDR4380S /319/SCSI

PRIAM (ATASI&VERTEX): 514 /117/ST506, 519 /160/ST506, 617/153/ESDI, 628 /241/ESDI, 638 /329/ESDI, ID330E /338/ESDI, ID&ED100 /122/ST506, ID&ED1000 /1046/SCSI, ID&ED130 /160/ST506, ID&ED150 /160/ESDI, ID&ED160 /158/ESDI, ID&ED230 /235/ST506, ID&ED240 /243/ST506, ID&ED250 /248/ESDI, ID&ED660 /675/SCSI, S15 /160/ST506, V519 /160/ST506

QUANTUM: 425S /299/SCSI, Q-160 /200/SCSI/FireBall

R0DIME: R05125E /106/ESDI, R05130R /114/ST506, R05178S /144/SCSI, R05180E /149/ESDI

お問い合わせ先：**株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

SEAGATE TECHNOLOGIES (CDC / Imprimis):ほとんどの旧HDDはCDC社製ですが、CDCがHDD部門を約2年間Imprimis社として製造を行い、その後Seagate社への売却を行いました。ST x x x とあるのはSeagate社のモデル名ですので、CDCのモデル名で確認される場合はCDCの項をご参照ください。

ELITE12G /1050/SMD, SABRE1123 /1050/SMD&SCSI, SABRE1150 /990/IPI-2, SABRE1230 /1050/SMD&SCSI, SABRE2270 /1948/SMD, SABRE2500 /2145/SMD&SCSI, SABRE368 /368/SMD&SCSI, SABRE500 /500/SMD&SCSI, SABRE738 /741/SMD&SCSI, SABRE850 /851/SMD&SCSI, ST1100 /83/ST412, ST1111E /98/ESDI, ST1111 /201/SCSI, ST11200N /1200/FSCSI-2, ST1126N / ST1156N / ST1162N / ST1201N /201/SCSI, ST1133NS / ST1156NS / ST1186NS / ST1239NS /239/SCSI, ST1100 /150/ST412, ST1111E /201/ESDI, ST11200N /1200/FSCSI-2, ST11201N /1200/FSCSI-2, ST1150R /150/ST412, ST1156E /138/ESDI, ST11700N /1700/FSCSI-2, ST11701N /1700/FSCSI-2, ST11750N /1745/FSCSI-2, ST11751N /1745/FSCSI-2, ST118202LW /18200/U2SCSI, ST118273N /18200/USCSI, ST11950N /2030/SCSI-2, ST1201E /177/ESDI, ST1201N /171/SCSI, ST1239N /204/SCSI, ST1239NS /210/SCSI-2, ST12400N /2500/FSCSI-2, ST12401N /2500/FSCSI-2, ST124 /21/ST506, ST125 /21/ST506, ST12450W /2437/SCSI-2, ST12550N /2572/SCSI-2, ST12551N /2547/FSCSI-2, ST137R /32/ST506, ST138R /32/ST506, ST1400N /331/SCSI-2, ST1401N /338/SCSI-2, ST1480N /426/SCSI-2, ST1481N /492/FSCSI-2, ST151 /42/ST506, ST15150N /5061/SCSI-2, ST15230N /5160/SCSI-2, ST157R /49/ST506, ST1581N /613/SCSI-2, ST19101N /9100/USCSI, ST19171N /11700/USCSI, ST1980N /980/FSCSI-2, ST2106N /106/SCSI, ST2106E /106/ESDI, ST2125N /125/SCSI, ST2209N /206/SCSI, ST2182E /160/ESDI, ST225 /21/ST506, ST2283E /338/ESDI, ST238R /38/ST412, ST2383E /383/ESDI, ST2383N /332/SCSI, ST2502N /442/SCSI, ST251 /42/ST506, ST252 /43/ST506, ST253 /43/ST506, ST277R /65/ST506, ST278R /65/ST506, ST279R /66/ST506, ST31051 /1200/SCSI-2, ST31055N /1050/USCSI, ST31200N /1200/FSCSI-2, ST31250N /1205/SCSI-2, ST32151 /2147/SCSI-2, ST31230N /1200/SCSI-2, ST32155W /2149/USCSI, ST32171N /2150/USCSI, ST32272N /2260/USCSI, ST32430N /2600/SCSI-2, ST32550N /2541/SCSI-2, ST3283N /248/FSCSI-2, ST34217N /4294/USCSI, ST34371W /4350/USCSI,

ST3500N /426/FSCSI-2, ST3600N /525/FSCSI-2, ST3610N /635/FSCSI-2, ST36530N /6500/USCSI, ST39102LW /9100/U2SCSI, ST39140N /9100/USCSI, ST39173N /9100/USCSI, ST4026 /21/ST506, ST4038 /32/ST506, ST4051 /42/ST506, ST4053 /44/ST506, ST4077R /68/ST506, ST4085 /71/ST506, ST4086 /72/ST506, ST4096 /80/ST506, ST4097 /80/ST506, ST410800W /10800/SCSI-2, ST41097J /1097/SMD-O&E, ST41200N /1050/SCSI, ST41201J /412/SMD-O&E, ST41201K /412/IPI-2, ST4135R /115/ST506, ST4144R /122/ST506, ST41520N /1352/SCSI, ST41600N /1600/SCSI-2, ST41650N /1050/SCSI-2, ST4182E /152/ESDI, ST4182N /160/SCSI, ST4192E /169/ESDI, ST4192N /169/SCSI, ST423451N /23200/USCSI, ST425 /21/ST506, ST43400N /3555/SCSI-2, ST43401N /3555/SCSI-2, ST43402ND /3555/SCSI-2, ST4350N /307/SCSI, ST4376N /330/SCSI, ST4383E /383/ESDI, ST4384E /319/ESDI, ST4385N /337/SCSI, ST4442E /368/ESDI, ST446452W /47063/USCSI, ST4702N /613/SCSI, ST4766E /664/ESDI, ST4766N /676/SCSI, ST4767E /676/ESDI, ST4767N /666/SCSI-2, ST4769E /631/ESDI, ST5660N /545/FSCSI-2, ST6344J /344/SMD, ST6545J /516/SMD&SMD-E, ST81123J /1123/SMD-O&E, ST81154K /1154/IPI-2, ST81236 /J/1056/SMD-O&E, ST81236N /1056/SCSI, ST82020J /2030/SMD-O/E, ST82038J /2038/SMD-E, ST82105K /2105/IPI-2, ST82272J /2272/SMD-E, ST82500J /2140/SMD-O&E, ST83050K /3050/IPI-2, ST82500N /2140/SCSI, ST83220K /IPI-2, ST8851J /727/SMD-O&E, ST8851N /727/SCSI, ST9025

お問い合わせ先：株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd. <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

モデル名 : CDC/Imprimis と Seagate の名前変換

CDC/IMPRIMIS-SEAGATE	CDC/IMPRIMIS-SEAGATE	CDC/IMPRIMIS-SEAGATE
94155-135 = ST4135R	94205-51 = ST253	94351-200S = ST1201NS
94155-85 = ST4085	94205-77 = ST279R	94351-230S = ST1239NS
94155-86 = ST4086	94211-106 = ST2106N	94354-090 = ST1090A
94155-96 = ST4097	94216-106 = ST2106E	94354-111 = ST1111A
94161-182 = ST4182N	94221-125 = ST2125N	94354-126 = ST1126A
94166-182 = ST4182E	94241-502 = ST2502N	95354-133 = ST1133A
94171-307 = 94171-350	94244-274 = ST2274A	94354-160 = ST1162A
94171-350 = ST4350N	94244-383 = ST2383A	94354-186 = ST1186A
94171-376 = ST4376N	94246-182 = ST2182E	94354-200 = ST1201A
94181-385H = ST4385N	94246-383 = ST2383E	94354-239 = ST1239A
94181-702 = ST4702N	94351-090 = ST1090N	94355-100 = ST1100
94186-383 = ST4383E	94351-111 = ST1111N	94355-150 = ST1150R
94186-383H = ST4384E	94351-126 = ST1126N	94356-155 = ST1156E
94186-442 = ST4442E	94351-133S = ST1133NS	94356-200 = ST1201E
94191-766 = ST4766N	94351-155 = ST1156N	94536-111 = ST1111E
94196-766 = ST4766E	94351-155S = ST1156NS	94601-12G/M = ST41200N
94204-65 = ST274A	94351-160 = ST1162N	94601-767H = ST4767N
94204-71 = ST280A	94351-186S = ST1186NS	
94204-74 = ST274A	94351-200 = ST1201N	
94204-81 = ST280A		

ご注意 : 同じモデル、PartNumber でご購入されても容量が異なる場合がありますのでご注意ください。

例えば、SUN でも使用された ST4376N 94171-327 PN=936002-039,045 などの場合、936002-045 は 315MB で、936002-039 は 320MB ですが、同じ-039 でも 315MB の容量もあります。必ず容量もご指定ください。その他、フォーマット後、前の両容量でラベル表示されています。

SHUGART: SA1106 /30/ST506, SA4008 /29/ST506, SA4100 /56/ST506

SIEMENS: 1200 /174/ESDI, 1300 /261/ESDI, 2200 /174/ESDI, 2300 /261/ESDI, 4410 /322/ESDI, 4420 /334/ESDI, 5710 /655/ESDI,

STORAGEDIMENSIONS: AT-1000S /1000/SCSI, AT-120 /120/ST506, AT-155E /157/ESDI, AT-160 /160/ST506, AT-200S /204/SCSI, AT-320S /338/SCSI, AT-335E /338/ESDI, AT-650E /651/ESDI, AT-650S /651/SCSI, PS-155E /203/ESDI, PS-320S /338/SCSI, PS-335E /338/ESDI, PS-650S /676/SCSI

SYQUEST: SQ225F /20/ST506, SQ325 /21/ST506, SQ338F /32/ST506, SQ340AF /33/ST506

お問い合わせ先 : **株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

TANDON: TM244 /41/ST506, TM246 /62/ST506, TM3085-R /109/ST506, TM344 /41/ST506, TM346 /62/ST506, TM362R /21/ST506, TM364 /41/ST506, TM702 /32/ST506, TM703AT /32/ST506, TM705 /42/ST506, TM755 /42/ST506

TOSHIBA: MK130 /53/ST506, MK134FAR /68/ST506, MK153FA /74/ESDI, MK154FA /104/ESDI, MK156FA /148/ESDI, MK250FA /219/ESDI, MK286FC /374/HSMD, MK288FC /510/HSMD, MK355FA /405/ESDI, MK355FB /405/SCSI-2, MK358FA /676/ESDI, MK358FB /676/SCSI-2, MK388FA /675/HSMD, MK53FB(R)55 /ST506, MK54FA(R) /77/ST506, MK556FA /152/ESDI, MK56FAM /72/ST506, MK56FAR /110/ST506, MK56M /72/ST506, MK56FBR /110/ST506, MK72 /72/ST506/ MK72PCR /109/ST506

VERTEX (PRIAM): V150 /43/ST506, V160 /50/ST506, V170 /60/ST506, V170R /92/ST506, V185 /71/ST506, V519 /159/ST506

WESTER DIGITAL: WD3158 /120/ESDI, WD344R /41/ST506, WD544R /41/ST506, WD584R /41/ST506, WD97548S /664/SCSI, WDSC8320 /326/SCSI-2

8. **互換装置・代替装置:**

SMD の装置を置き換えとして、以下の製品を推奨します。

Fujitsu, CDC の SMD ディスクドライブから SCSI ドライブへ:

ARRAID / AEM-1, FSD9000, AEM-1 / FS, DMF / DMR-9000

Gould / Encore / SEL に使用されている CDC ドライブを SCSI へ: TMG-9661, TMG-9643, TMG-9656

9 TRACK 1/2inch Tape を Tape ドライブと HDD へ: ARRAID / TES-1

Gould / Encore / SEL に使用されている Tape ドライブを SCSI4mm DAT へ: TMG-9202

Gould / Encore / SEL に使用されている Floppy5.25/8inch ドライブを 3.25 へ: TMG-8088

DEC PDP11/45, 55 に使用されている DEC RK05 (14 インチ HDD) を SCSI の MO へ: AEM-5C

HP 1000E サーバに使用されている 14 インチ HDD 7906B, 7906H を MO へ:

HP 1000E サーバに使用されている 8 インチ HDD 7937B, 7937D, 7937H を MO へ:

Honeywell HISI HDD を MO へ: HISI-1

9. **メディア(磁気・光磁気 Media):**

◇ オープンリール: 800, 1200, 2400, 3600 feet, コンテナ/オートスレッド (2003年2月製造終了)

◇ カセット: 4mm, 8mm, QIC, Compact QIC, DLT, LTO, クリーナーテープ,
DEC TK50, TZ30, TK70 (95MB, 296MB), IBM3480/3490E

◇ 光磁気ディスク (MO): 3.5 インチ (230MB, 540MB, 640MB), 5.25 “, 8”, 14 “

◇ フロッピーディスク/フロッピーディスク: 5.25 インチ、8 インチ、3.5 INCH

◇ ディスクパック (Disk Pack): 14 inch DiskPack, 9inch DiskPack (弊社 NEW 在庫)

883-91EF / 9766 SMD300, 877EF / 9762SMD80, 876EF / 9760 SMD40, 1204 CMD / 9448, 1204 FIXED / 9448
CMD, 1209-70 / 9710-80 RSD, 1208 / LARK-I (Stock1), 1210 / LARK-II

お問い合わせ先: **株式会社ワークマンシップ/WORKMANSHIP Co., Ltd.** <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965

10. **テスター (Tester)** : SMD / ESMD / SMD-0 ドライブの検査

ドライブ専用 (E : ESDI, S : SMD, ST506/412) の Tester を使用して Fujitsu M23xx シリーズ、CDC の SMD ドライブなどを検査いたします。

M2322K, M2333K, M2372K, M2344K などの装置は、Inner (ユーザがアクセスできない Factory only の Cylinder) の Flaw Map (Defect のデータが Sector #0 (#0 が Defect なら #1) に) が消えてしまい、その結果としてメディア不良による同一のトラブルが特徴的にあります。

オーバーホールをして HEAD を取り付けているネジの交換などをしてもまったく意味がありません。弊社の Tester によって Flaw Map を新たに書き込むことは出来ませんが、6 ヶ月～1 年で同様な故障が発生いたします。Trouble の殆ど全てが “DATA ERROR” 多発です。何故、DATA ERROR なのか？ ADDRESS ERROR がどうして発生しないのか？

＝それは USER 領域のメディア不良や HEAD 不良ではないからです。

HARD DISK には通常、不良なメディア箇所があり、Sector の設定方法によって “何 Sector” 目が不良で使用できないということが変わってきます。工場では、この不良 Sector の場所を INNER の領域 (MAP) に記録してから出荷します。さらに、使用している間に新たな不良 Sector が発生した場合、この MAP に不良 Sector を追加し、ここに新たな DATA を書き込まないようにいたします。

しかし、この Defect Map が消えてしまったら？消えたあとに Computer を BootUp し、Defect Map を Computer の Memory に取り込んだ後、ERROR Free となったこの Disk に DATA を書き込んだら・・・・・・？これが結論です。

M23XX (M2322K, M2333K, M2344K, M2372K など) のドライブは、SCSI ドライブを使用した ESMD エミュレーション装置へ交換することをお勧めいたします。

お問い合わせ先 : **株式会社ワークマンシップ** / *WORKMANSHIP Co., Ltd.* <http://www.workmanship.com>

本社営業 sales@workmanship.com 及び 広島メンテナンス・サービス・センタ hirmc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 清水ビル 3F TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

東京メンテナンス・サービス・センタ tokmsc@workmanship.com

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-2-1 共同ビル (新岩本町) 3F TEL (03) 5687-5910 / FAX (03) 5687-5965