

1. 調達と修理・FCO/ECO（改良）

＝コンピュータ・シングルボードコンピュータ・PC各種＝

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）で製造会社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を行っております。

世に出た製品の質が最良ではなく、10年から20年間使用後の故障統計から model 毎に様々な Error が生じているのを見て取れます。その故障を生じさせる環境を変えるための改良（Major/FCO : Field Change Order と Minor/ECO : Engineering Change Order）を実施して Error をなくす工夫を施します。

FCO/ECO について :

これまでの DesktopPC/Workstation 修理で、様々な装置に FCO/ECO を install 致しました。

主な問題点は放熱の対処が不十分であること。そのために CPU 不良や周辺の電解コンデンサの液漏れなどが発生しております。風向きや風量不足の問題、Heatsink 未設置、FAN の Lock でも FAN coil に流れ続ける電流、VRM の過熱、Thermistor での監視設定温度と FAN 速度可変の関係不良などによるものにより、寿命を早めているものも多く見られます。電解コンデンサは周辺温度が 2 倍になれば寿命は半減。

装置前面から吹き込み、背面の電源内部を通して高い温度の空気を吹き出すことで、電源の寿命を早めていることも考えられます。電源 FAN も吹き込み、Chassis 背面から吹き出すべきと考えます。

騒音を考えるならば、Chassis の厚みを大きくとり、風量を考えたいので大きな FAN の回転を下げ運用する。小さな FAN を高速回転すれば風量も少なく、騒音は耳障りとなります。弊社では 40-45 dBA を境として FAN 選定をしております。

Connector の接点について :

昔の基盤と異なり、接点に使用されている金の含有は限りなく少なく、そのため下地の銅からの緑青に起因する接触不良も稀ではありません。弊社では trouble を未然に防ぐため、Mother board の slot や Install されている board への対処を講じております。

Menu

1. UNIX ワークステーション
2. 旧 Personal Computer(PC)システムなどの製品・部品・周辺装置
3. ワン・ボード、シングル・ボード・コンピュータ(VME 、 MVME Single Board Computer)

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

本社 営業 sales@workmanship.com

広島メンテナンスサービスセンター hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 アルティメイト building 五日市駅前 3F

TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

1. UNIX ワークステーション <https://www.workmanship.com/pdf/19041workstations.pdf>

2. **旧 Personal Computer (PC)** :

☆ PC/サーバー :

DELL , HP , COMPAQ , DEC , IBM , Gateway , NEC , Fujitsu など。

産業用コンピュータ (Industrial Computer) の調達・修理は、メーカーやモデルによっては困難を極めておりますが、調査いたしますのでお問い合わせ下さい。

電源の修理・調達、FAN の調達などで装置や設備の延命をお手伝いいたします。

☆ OS 別 : UNIX , HP-UX , IRIX , Windows , MSDos/PCDOS , LINUX , MacOS , OS9 , OSX

☆ **オンサイトでのインストール、修理/解析、Copy、インテグレーション、設定も承ります。**

3. **シングル・ボードコンピューター** : 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
ここに掲載されている製品が時期的にあるいは、マーケットに出回っている総数が少なくて入手出来ないものも数多くございますが、お問い合わせ頂きましたら調査を致します。

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 / CS I (Celerity Systems Inc) ;/ CSPI (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 ;/

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 <https://www.workmanship.com>

本社 営業 sales@workmanship.com

広島メンテナンスサービスセンター hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 アルティメイト building 五日市駅前3F

TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144

前ページから続く

■ MOTOROLA ; MVME-

101 , 105 , 110 , 110-1 , 117 , 117-3 , 117-4 , 130DOF , 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 ,

■ MOTOROLA ; MVME-

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 , MVS 741 , SMM 162P-344 GE , SMM 2603-1121 ESMNK / MTS ;/

■ NATIONAL INSTRUMENTS ; / NORTEL ;/

■ PENTEK ; /PHOENIX INTERNATIONAL ;/ PSITECH ;/ PERFORMANCE TECHNOLOGIES ;/ PULSE ENGINEERING ;/

■ QUORUM ;/

■ RADISYS ;/ RADSTONE TECHNOLOGY ;/

■ SBS ENGINEERING ;/ SBS GREENSPRING MODULAR I/O ;/ SCHROFF ;/ SIGNETICS ;/ SUN MICROSYSTEMS ;/ SWITCHING

■ POWER INC ;/ SYNERGY MICROSYSTEMS ;/ SYSTECH ;/

■ TEKTRONI ;/ TEWS ;/ TEXAS INSTRUMENT ;/ THEMIS ;/

■ VME MICROSYSTEMS INTERNATIONAL CORP ;/

■ XYCOM ;/ XYLOGICS ;/ etc.,

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

本社 営業 sales@workmanship.com

広島メンテナンスサービスセンター hirmsc@workmanship.com

〒731-5133 広島市佐伯区旭園 3-33 アルティメイト building 五日市駅前3F

TEL (082) 924-4044 / FAX (082) 924-4144