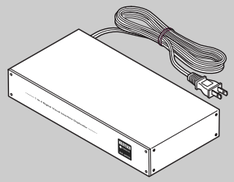
1600 × 1200 対応　DVI 規格準拠デジタル RGB4分配器

DA-4DD2
取扱説明書



B-MANU200108-02

このたびは、DVI デジタル分配器 DA-4DD2（以下「本製品」と表記します）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に「本書」をよくお読みいただき、正しいお取り扱いをお願いします。

はじめに

特徴

・本製品を使えば 1 台のパソコンから、DVI デジタル信号を 4 台のディスプレイに分配出力できます。
・解像度 1600 × 1200（UXGA）ドット対応
・VESA 基準 DDC に準拠したコネクター信号（出力コネクター DVI-OUT1 のみ）
・カスケード接続は 4 段まで可能

箱の中には

箱の中のものを確認します。
□にチェックをつけながら、ご確認ください。
万が一不足品がございましたら、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

□ DA-4DD2 本体（1 台）



□ハードウェア保証書（1 枚）



☑ DA-4DD2 取扱説明書（1 枚）（本書）

参考

●箱・梱包材は
大切に保管し、修理などで輸送の際にお使いください。

●イラストについて
実物と若干異なる場合があります。

●ユーザー登録について
▼ここにシリアル番号（S/N）をメモしてください。

※ シリアル番号（S/N）は、本製品に貼られているシールにある12桁の英数字です。（例：ABC1234567ZX）
シリアル番号（S/N）は、ユーザー登録の際に必要です。

●ユーザー登録　⇒ http://www.iodata.jp/regist/

動作環境

●対応機種

パソコン	DVI デジタル出力をもつ以下の機種 ・DOS/V マシン※1 ・Macintosh シリーズ※2
ディスプレイ	DVI デジタル入力を持つ表示機器

※ 1: 弊社では、OADG 加盟メーカーの DOS/V マシンで動作確認をしています。
※ 2: 本製品と接続するケーブルのコネクター形状が DVI-D24 ピン（オス）以外の場合、別途市販されている変換コネクターが必要になります。接続するディスプレイのコネクター形状が DFP 規格の場合、別途市販の DVI-DFP 変換コネクターが必要となります。（弊社製「MA-DV/DF」推奨）
※本製品はグラフィックボードから出力される信号を分配表示するため、お使いのグラフィックボードやディスプレイによって画質が変わることがあります。

●使用するケーブル

本製品とパソコン間	DVI-D 規格準拠のケーブルで接続します。これ以外を使用すると、画質が劣化する可能性があります。
本製品とディスプレイ間	ディスプレイ添付の DVI-D 規格準拠のケーブルで接続します。※1
本製品間（カスケード接続の場合）	DVI-D 規格準拠のケーブルで接続します。これ以外を使用すると、画質が劣化する可能性があります。

※本製品に対して 1 台のディスプレイを接続するときは、必ず本製品の出力コネクターのポート 1（DVI-OUT1）を使用して接続してください。
※ケーブルの長さや質によって画質が劣化することがあります。弊社推奨の DVI デジタルケーブルを使用することをおすすめします。
※ 1：ディスプレイ添付のケーブル以外をお使いになる場合は、弊社製 DVI デジタルケーブル「MC-DVID/5M」のご使用を推奨します。

推奨 DVI デジタルケーブルについて

本製品をご使用になる際には、DVI-D 規格準拠のケーブルが必要です。使用するケーブルによって画質の劣化が大きく左右されることがありますので、画質の劣化を最小限に抑えるため、弊社製 DVI デジタルケーブル「MC-DVID/5M」（ケーブル長 5m）を推奨いたします。

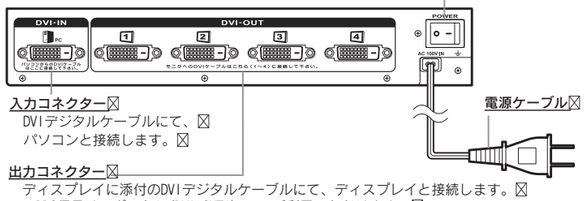
各部の名称

●正面



POWERランプ
青色に点灯：パソコンから映像信号が入力され、ディスプレイに分配できる状態
赤色に点灯：パソコンから映像信号が入力されていない状態

●背面



ディスプレイに添付のDVIデジタルケーブルにて、ディスプレイと接続します。
※DDC信号は、ポート1（DVI-OUT1）のみご利用いただけます。
本製品に対して1台のディスプレイを接続する時は、必ずポート1（DVI-OUT1）を接続してください。

使ってみよう

取り付ける

1. 本製品に接続するパソコンおよびディスプレイの電源をすべて切ります。
2. 本製品の入力コネクター（DVI-IN）とパソコンの DVI デジタル出力コネクターを、DVI デジタルケーブル※で接続します。
※ DVI デジタルケーブルは別途ご用意ください。弊社製 DVI デジタルケーブル「MC-DVID/5M」のご使用を推奨します。
3. 本製品の出力コネクター（DVI-OUT1 ～ 4※）とディスプレイの DVI デジタル入力コネクターを、ディスプレイ添付の DVI デジタルケーブルでつなぎます。
※本製品に対して 1 台のディスプレイを接続する場合は、必ず本製品の出力コネクターのポート 1（DVI-OUT1）を使用して接続します。

注意

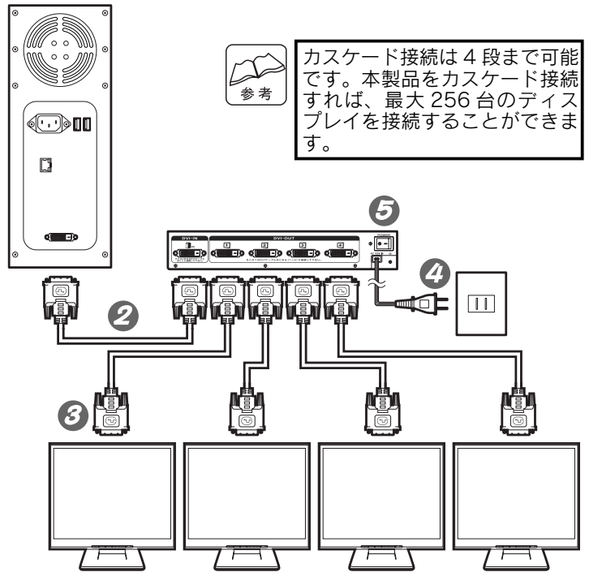
出力コネクターの全ポートから、同じ解像度の映像信号が出力されます。そのため、同解像度のディスプレイを各ポートに接続してください。

4. 本製品の電源ケーブルをコンセントに差し込みます。
5. 本製品、パソコンおよびディスプレイの電源を入れます。

注意

DVI デジタルケーブルは、留めビスを締めてしっかりと固定してください。

接続例



困ったときには

本製品に対して 1 台のディスプレイを接続するときに、出力コネクターのポート 1（DVI-OUT1）以外につなぐと、画面が表示されない

対処　パソコンは、起動時の動作として、DDC という信号を利用し画面表示前に液晶ディスプレイと通信してディスプレイ情報を入手し、そのあと画面を表示する動作を行います。このとき正常に情報を入手できなかった場合は、画面が表示できません。
ディスプレイと通信するための本製品側の経路となるのは、出力コネクターのポート 1(DVI-OUT1) だけです。そのため、本製品に対して 1 台のディスプレイを接続するときは、必ず出力コネクターのポート 1(DVI-OUT1) を使用して接続してください。

パソコン用ディスプレイだけでなく、プロジェクターや液晶テレビにも出力できるか？

対処　プロジェクターや液晶テレビの入力端子に DVI 規格のデジタル端子があれば、本製品をご使用いただけます。

本製品を使用してパソコンとディスプレイを接続したときの、最大ケーブル長は何メートルまで可能か？

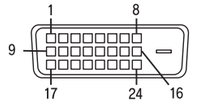
対処　使用するケーブルが長くなればなるほど、信号が劣化しやすくなります。ただし、劣化の度合いはご使用のケーブル、パソコン、ディスプレイ性能や使用環境により異なってきますので、ケーブル長を特定することはできません。できるだけ短く、高品質なケーブルを使用することをお勧めします。弊社では弊社製 DVI デジタルケーブル「MA-DVID/5M」(5m) の使用を推奨します。推奨ケーブルを使用した場合、パソコンからディスプレイまでの合計ケーブル長は 10m になります。

仕様

●本製品

インターフェイスおよびコネクター	入力コネクター：デジタル DVI-D24（メス）× 1 出力コネクター：デジタル DVI-D24（メス）× 4
対応解像度	640 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200
制御方式	T.M.D.S. レシーバへの入力信号を T.M.D.S. トランスミッタに分配し出力
方向性	入力 1 →出力 4
周波数帯域幅（ドットクロック）	165MHz
カスケード接続数	4 段まで
最大リフレッシュレート	75 Hz（解像度 1600 × 1200 では 60 Hz まで）
電源電圧定格	AC 100V
消費電流（mA）	160mA
消費電力（W）	9W
使用温度範囲	0 ～ 40℃
使用湿度範囲	20 ～ 80%（結露しないこと）
外形寸法	267(W) × 134(D) × 46(H) mm
質量	約 1050g
備考	・4 段までカスケード接続が可能（ディスプレイは最大 256 台まで接続可能） ・推奨 DVI デジタルケーブル …弊社製「MC-DVID/5M」（長さ 5m）

● DVI デジタル入出力コネクター形状



・入出力信号レベル
・インピーダンス
T.M.D.S. データ信号：0.5Vp-p
インピーダンス：50 Ω

・入力コネクターピンアサイン

	信号名	方向	内容
1	RX2-	IN	T.M.D.S. データ 2-(R)
2	RX2+	IN	T.M.D.S. データ 2+(R)
3	RX2 Shield	－	T.M.D.S. データ 2 シールド
4	－	－	未使用
5	－	－	未使用
6	DDC Clock	IN	シリアルデータクロック
7	DDC Data	－	シリアルデータ
8	－	－	未使用
9	RX1-	IN	T.M.D.S. データ 1-(G)
10	RX1+	IN	T.M.D.S. データ 1+(G)
11	RX1 Shield	－	T.M.D.S. データ 1 シールド
12	－	－	未使用
13	－	－	未使用
14	+5V Power	IN	+5V
15	Ground	－	GND
16	SENSE	OUT	ホットプラグ用信号
17	RX0-	IN	T.M.D.S. データ 0-(B)
18	RX0+	IN	T.M.D.S. データ 0+(B)
19	RX0 Shield	－	T.M.D.S. データ 0 シールド
20	－	－	未使用
21	－	－	未使用
22	RXC Shield	－	T.M.D.S. クロックシールド
23	RXC+	IN	T.M.D.S. クロック +
24	RXC-	IN	T.M.D.S. クロック -

・出力コネクターピンアサイン

	信号名	方向	内容
1	TX2-	OUT	T.M.D.S. データ 2-(R)
2	TX2+	OUT	T.M.D.S. データ 2+(R)
3	TX2 Shield	－	T.M.D.S. データ 2 シールド
4	－	－	未使用
5	－	－	未使用
6	DDC Clock	OUT	シリアルデータクロック（OUT2 ～ 4 は未使用）
7	DDC Data	－	シリアルデータ（OUT2 ～ 4 は未使用）
8	－	－	未使用
9	TX1-	OUT	T.M.D.S. データ 1-(G)
10	TX1+	OUT	T.M.D.S. データ 1+(G)
11	TX1 Shield	－	T.M.D.S. データ 1 シールド
12	－	－	未使用
13	－	－	未使用
14	+5V Power	OUT	+5V
15	Ground	－	GND
16	SENSE	IN	ホットプラグ用信号
17	TX0-	OUT	T.M.D.S. データ 0-(B)
18	TX0+	OUT	T.M.D.S. データ 0+(B)
19	TX0 Shield	－	T.M.D.S. データ 0 シールド
20	－	－	未使用
21	－	－	未使用
22	TXC Shield	－	T.M.D.S. クロックシールド
23	TXC+	OUT	T.M.D.S. クロック +
24	TXC-	OUT	T.M.D.S. クロック -

必ずお守りください

お使いになる方への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。
ご使用の際には、必ず記載事項をお守りください。

●表示について

危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人体に多大な損傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性又は物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

●絵記号の意味

この記号は注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例）「発火注意」を表す絵表示

この記号は禁止の行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例）「分解禁止」を表す絵表示

この記号は必ず行っていただきたい行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例）「電源プラグを抜く」を表す絵表示

⚠ 危険

本製品を修理・分解・改造しないでください。
火災や感電、破裂、やけど、故障の原因となります。修理は弊社修理センターにご依頼ください。分解したり、改造した場合、保証期間であっても有料修理となる場合があります。
（分解禁止）

⚠ 警告

本製品をお使いになる場合は、本製品を接続する機器やそれの周辺機器のメーカーが指示している警告、注意表示を厳守し、正しい手順でお使いください。
警告・注意事項を無視すると人体に多大な損傷を負う可能性があります。また、正しい手順で操作しない場合、予期せぬトラブルが発生する恐れがあります。本製品を接続する機器やそれの周辺機器のメーカーが指示している警告、注意事項、正しい手順を厳守してください。
（厳守）

煙が出たり、変な臭いや音がしたら、すぐに使用を中止してください。
電源を切って、コンセントからプラグを抜いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
（電源プラグを抜く）

本製品の取り扱いは、必ず本書で接続方法をご確認になり、以下のことにご注意ください。
（厳守）
- ●作業の前に、本製品を接続する機器およびそれの周辺機器の電源を切り、コンセントからプラグを抜いてください。プラグを抜かずに作業を行うと、感電および故障の原因となります。
- ●ケーブルにものをのせたり、引っ張ったり、折り曲げ・押しつけ・加工などは行わないでください。火災や故障の原因となります。
- ●接続するコネクターやケーブルを間違えると、コネクターやケーブルから発煙したり火災の原因になります。

本製品の移動の際は、まず本製品を接続している機器・周辺機器および本製品の電源を切り、コンセントからプラグを抜いてください。
プラグを抜かずに移動を行うと、感電および故障の原因となります。
（厳守）

本製品をぬらしたり、水気の多い場所で使用しないでください。
火災・感電の原因となります。お風呂場、雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は、特にご注意ください。
（水ぬれ禁止）

ぬれた手で本製品を扱わないでください。
感電や、本製品の故障の原因となります。
（ぬれ手禁止）

決められた電流内で使用してください。
出力電流の絶対最大定格を超えた電流で、本製品を使用すると火災・感電・故障の原因となります。
（厳守）

故障や異常のまま、通電しないでください。
本製品に故障や異常がある場合は、必ず接続している機器から取り外してください。また、本製品に通電をしないでください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。
（禁止）

電源ケーブルについては以下にご注意ください。
（厳守）
- ●電源ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。
- ●電源ケーブルを AC コンセントから抜く場合は、必ずプラグ部分を持って抜いてください。ケーブルを引っ張ると、断線または短絡して、火災および感電の原因となることがあります。
- ●電源ケーブルの電源プラグは、ぬれた手で AC コンセントに接続したり、抜いたりしないでください。感電の原因となります。
- ●電源ケーブルが AC コンセントに接続されているときにはぬれた手でパソコン本体に触らないでください。感電の原因となります。
- ●本製品を長時間使わない場合は、電源ケーブルを電源から抜いてください。電源ケーブルを長時間接続していると、電力消費・発熱します。
- ●電源プラグはほこりが付着していないことを確認し、根本までしっかり差し込んでください。ほこりなどが付着していると接触不良で火災の原因となります。

（感電注意）

（発火注意）

⚠ 注意

本製品は以下のような場所で保管・使用しないでください。
故障の原因になることがあります。
（禁止）
- ●振動や衝撃の加わる場所　●直射日光のあたる場所
- ●湿気やホコリが多い場所　●温湿度差の激しい場所
- ●熱の発生する物の近く（ストーブ、ヒータなど）
- ●強い磁力電波の発生する物の近く
  （磁石、ディスプレイ、スピーカー、ラジオ、無線機など）
- ●水気の多い場所（台所、浴室など）　●傾いた場所
- ●腐食性ガス雰囲気中（Cl_2、H_2S、NH_3、SO_2、NO_x など）
- ●静電気の影響の強い場所

≪使用時のみの制限≫
- ●保温、保湿性の高いものの近く（じゅうたん、スポンジ、ダンボール、発泡スチロールなど）
- ●製品に通気孔がある場合は、通気孔がふさがるような場所

本製品は精密部品です。以下のことにご注意ください。
（禁止）
- ●落としたり、衝撃を加えない
- ●本製品の上に水などの液体や、クリップなどの小部品を置かない
- ●重いものを上にのせない
- ●本製品内部およびコネクター部に液体、金属、たばこの煙などの異物を入れない

本製品のコネクター部分や部品面には直接手を触れないでください。
静電気が流れ、部品が破壊されるおそれがあります。また、静電気は衣服や人体からも発生するため、本製品の取り付け・取り外しは、スチールキャビネットなどの金属製のものに触れて、静電気を逃がした後で行ってください。
（禁止）

本体についた汚れなどを落とす場合は、柔らかい布で乾拭きしてください。
（厳守）
- ●洗剤で汚れを落とす場合は、必ず中性洗剤を水で薄めてご使用ください。
- ●ベンジン、アルコール、シンナー系の溶剤を含んでいるものは使用しないでください。
- ●市販のクリーニングキットを使用して、本製品のクリーニング作業を行わないでください。故障の原因となります。

本製品を結露させたまま使わないでください。
時間をおいて、結露がなくなってからお使いください。本製品を寒い所から暖かい場所へ移動したり、部屋の温度が急に上昇すると、表面・内部が結露する場合があります。そのまま使うと誤動作や故障の原因となる場合があります。
（禁止）

本製品は、日本国内仕様です。
本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、およびアフターサービスなどを行っておりません。あらかじめ、ご了承ください。
（禁止）

使用上のご注意

●ケーブルは、コネクターを持って取り外す
ケーブルを取り外すときは、ケーブル部分ではなく、コネクターを持って取り外してください。

●ラジオやテレビジョン受信機に近接して使用しない

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。
この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

お問い合わせ

本製品に関するお問い合わせは弊社サポートセンターで受け付けています。

①まず、弊社ホームページをご確認ください。
サポート Web ページ内の「製品 Q&A、News」などをご覧ください。過去にサポートセンターに寄せられた事例なども紹介されています。こちらも参考になさってください。

http://www.iodata.jp/support/　製品Q&A, Newsなど

②それでも解決できない場合は･･･

住所：　〒920-8513　石川県金沢市桜田町2丁目84番地
　　アイ・オー・データ第２ビル
　　株式会社アイ・オー・データ機器　サポートセンター
電話：　本社…**076-260-3633**　東京…**03-3254-1092**
　　※受付時間　9:30～19:00　月～金曜日（祝祭日を除く）
FAX：　本社…**076-260-3360**　東京…**03-3254-9055**
インターネット：　http://www.iodata.jp/support/

・お知らせいただく事項について
1. ご使用の弊社製品名（DA-4DD2）
2. ご使用のパソコン本体と周辺機器の型番
3. ご使用の OS とアプリケーションの名称、バージョン及びメーカー名
4. トラブルが起こった状態、トラブルの内容、現在の状態
（画面の状態やエラーメッセージなどの内容）

修理について

修理について
本製品の修理をご依頼される場合は、以下の事項をご確認ください。

●お客様が貼られたシールなどについて
修理の際に、製品ごと取り替えることがあります。
その際、表面に貼られているシールなどは失われますので、ご了承ください。

●修理金額について
・保証期間中は、無料修理いたします。
ただし、ハードウェア保証書に記載されている「保証規定」に該当する場合は、有料となります。
※保証期間については、ハードウェア保証書をご覧ください。
・保証期間が終了した場合は、有料にて修理いたします。
※弊社が販売終了してから一定期間が過ぎた製品は、修理ができなくなる場合があります。
・お送りいただいた後、有料修理となった場合のみ、往復はがきにて修理金額をご案内いたします。
修理するかをご検討の上、検討結果を記入してご返送ください。
（ご依頼時に FAX 番号をお知らせいただければ、修理金額を FAX にて連絡させていただきます。）
修理しないとご判断いただきました場合は、無料でご返送いたします。

修理品の依頼
本製品の修理をご依頼される場合は、以下を行ってください。

●メモに控え、お手元に置いてください
お送りいただく製品の製品名、シリアル番号 (S/N)（製品に貼付されたシールに記載されています）、お送りいただいた日時をメモに控え、お手元に置いてください。

●これらを用意してください
・必要事項を記入した本製品のハードウェア保証書（コピー不可）
※ただし、保証期間が終了した場合は、必要ありません。
・下の内容を書いたもの
返送先［住所 / 氏名 /(あれば)FAX 番号］，日中にご連絡できるお電話番号，ご使用環境（機器構成、OS など），故障状況（どうなったか）

●修理品を梱包してください
・上で用意した物を修理品と一緒に梱包してください。
・輸送時の破損を防ぐため、ご購入時の箱・梱包材にて梱包してください。
※ご購入時の箱・梱包材がない場合は、厳重に梱包してください。

●修理をご依頼ください
・修理は、下の送付先までお送りくださいますようお願いいたします。
※原則として修理品は弊社への持ち込みが前提です。送付される場合は、発送時の費用はお客様ご負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。
・送付の際は、紛失等を避けるため、宅配便か書留郵便小包でお送りください。

送付先　〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地
　　アイ・オー・データ第２ビル
　　株式会社アイ・オー・データ機器　修理センター　宛

修理品の返送
・修理品到着後、通常約１週間ほどで弊社より返送できます。
※ただし、有料の場合や、修理内容によっては、時間がかかる場合があります。

【ご注意】
1) 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
2) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関る設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
3) 本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。
4) お客様は、本製品または、その使用権を第三者に再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行うことはできません。
5) 弊社は、お客様が【ご注意】の諸条件のいずれかに違反されたときは、いつでも本製品のご使用を終了させることができるものとします。
6) 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。
また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan and provide no technical support or after-service for this product outside Japan.)
7) 本製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により戦略物資等輸出規制製品に該当する場合があります。
国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
8) 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

● I-O DATA は、株式会社アイ・オー・データ機器の登録商標です。
● その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

デジタルライフの夢を拡げる
株式会社 アイ・オー・データ機器
本社サポートセンター：〒920-8513 石川県金沢市桜田町２丁目８４番地
ホ ー ム ペ ー ジ：http://www.iodata.jp/support/
2005. Mar. 25
© 2004-5 I-O DATA DEVICE, INC. All rights reserved.