



DVI 2分配器

ITF-5102

仕様書
取扱説明書

—第5版—

梅沢技研株式会社

納入製品のお取り引き条件約款

製品の納入

- 納入済みの製品の解約は原則としてお断りいたします。
- 6ヶ月以上前の注文指定はお受け致しかねます。
- 納期を厳守いたしますが、止むを得ず納期変更の場合があります。その際、協議の上決めさせていただきます。
- 製品は、当社標準梱包方式で納入します。運賃等諸掛かりを別途に負担いただきます。
- 取扱説明書は、製品に1部添付しております。別途必要なときは有料となります。
- 製品は改良などの為予告なく意匠、使用の一部を変更することがあります。
- 製品の所有権及び滅失毀損等の危険負担は、納入時にお客様に移転します。
- 当社の据え付け工事を行う製品は、据え付け調整の完了をもって、お客様の検収終了といたします。
- 当社が据え付け工事を行わない製品は、製品納入から30日以内に検収願います。
製品の不具合は30日以内に確認し、通知して下さい。通知のない場合は、検収終了といたします。
- お客様の支払い遅延その他の債務不履行があった場合、当社催促後10日以内に履行されないときは、お客様に対する当社の債務の履行を停止することがあります。
- ソフトウェア製品については、別途定める「ソフトウェア約款」に基づいて権利の許諾が受けられます。

製品の保証

- ・ここで使われる不具合とは、製品の故障や損傷を意味するもので、それらに起因する損害は含みません。
- ハードウェア製品に対しては、部品及び製造上の不具合について保証します。
保証期間中は通知がありしだい、当社の判断で修理又は交換を行います。
- ソフトウェア製品に対しては、ソフトウェアの媒体の不具合について保証します。
- 保証期間中、該当するソフトウェアがハードウェア上に適切に設置されたに拘わらず、媒体の不具合が原因で正常実行されない場合は、当社の判断で媒体の修理又は交換を行います。
- 保証による修理は、当社営業時間の午前9時から午後5時30分の時間帯で実施します。尚、保証期間中内でも、当社規定の出張修理地域以外での出張修理は、技術派遣費は実費請求となります。
- 当社の保証は、製品の動作が中断されないものであったり、エラーの皆無であること保証するものではありません。保証期間中に、当社が不具合を認めた製品を相当期間内に修理又は交換出来なかった場合、お客様に製品を返品してもらい、当社から購入金額をお返しします。
- 保証期間は、製品ごとに定められております。当社担当までお問い合わせ下さい。この期間を過ぎたものは全て有償修理となります。保証は、当社が据え付け調整を行う製品については、据え付け調整完了日より開始します。また、据え付け調整を行わない製品のみについては、納入日より開始します。
- 当社の保証は、以下に起因する不具合に関しては適用されません。
 - (1) 不適當又は不安全的な保守、保管及び保存により生じた不具合。
 - (2) 当社が認めていない使用上の誤り、或いは不当な改造や修理により生じた不具合。
 - (3) お客様による輸送移動中の落下、衝突等及び据え付け場所の不備又は保全の不適當による不具合。
 - (4) 当社が認めていない車両、船舶ならびに航空機等へ搭載したことによる不具合。
 - (5) 当社以外のソフトウェア又は機器を接続して生じた不具合。
 - (6) 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害等の天災ならびに公害や異常電圧などの外部要因による不具合。
 - (7) 日本国以外の外国にて使用した場合の全ての不具合。注意：上記による不具合製品については、性能や安全性を復旧できないことがあり、修理不能のことがあります。
- 当社は、以上に記載する以外の保証は行いません。また、製品の特定用途での性能や特性などの適応性や不具合に関する保証はいたしかねます。
- 当社による、製品の保守修理部品の供給期間は、その製品の廃止後5年間です。

製品又はサポートに対する責任

- 当社は、以下の事由に基づき第三者からの特許権等の侵害の申し立てに対し、その責任を負いません。
 - (1) お客様のデザイン、仕様、指示に基づく製品。
 - (2) 当社以外による製品の改造。
 - (3) 製品の不適当な使用。
 - (4) 当社以外から供給された製品と組み合わせて使用すること。
- 当社は、製品又はサポートによる特許権等及びその他の知的財産権侵害について、ここに記載されている以外の責任を負いません。
- 不可抗力による履行の遅滞や不履行については、お客様、当社双方その責任を負わないものとします。
- 製品は、人命に拘わる医療機器、航空機、船舶及び公共の場所などでの運用上の結果並びに原子力施設での運用による結果の責任を負いかねます。
- 当社の製品を使用したいかなるシステムの運用上の結果において、他の及ぼす影響や不具合に対して責任を負いかねます。
- 当社製品の不具合に対し、無償補償期間中のみ同等のものと交換します。直接関係の無い機器の不具合まで補償するものではありません。

安全にご使用いただくために

安全にご使用いただくために注意事項を説明します。

その表示と意味は次のようになっています。内容をご理解の上、本文をお読み下さい。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡や大けがをするなど人身事故の原因となります。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人がけがをしたり周囲の家財に損害をあたえたりすることがあります。

絵表示の例



△記号は注意（警告を含む）をうながすことを表しています。
図の中に具体的な注意内容が描かれています。



⊘記号はしてはいけないことを意味します。
図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号はしなければならないことを表しています。
図の中に具体的な指示内容が描かれています。



警告

異常状態（煙が出ている、へんなにおいや音がする）のときは電源プラグを抜く



●万一、煙が出ている、へんなにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因になります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いて下さい。



煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼下さい。
お客様による修理は危険ですから絶対おやめ下さい。

ふたは絶対あけない



●この機器のふたははずさないで下さい。感電の原因になります。
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼下さい。
●この機器を改造しないで下さい。火災・感電の原因となります。

指定以外の電圧で使用しない



●表示された電源電圧AC100ボルト以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

安全にご使用いただくために

内部にものや水などをいれない



- この機器の開口部（通風孔など）から金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしないで下さい。火災・感電の原因となります。



- 万一異物がこの機器の内部に入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



- 万一この機器の内部に水など入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

電源コードを破損するようなことはしない



- 電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本体の下敷にならないようにして下さい。コードを傷つけて、火災・感電の原因となります。



- 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないで下さい。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



- 電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼下さい。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



注意

湿気やほこりの少ない場所に置く



- 湿気やほこりの多い場所に置かないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。

通風孔をふさがない



- この機器の通風孔をふさがないで下さい。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり火災・故障の原因となることがあります。

電源プラグを抜くときは必ずプラグを持って抜く



- 電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いて下さい。電源コードを引っ張るとコードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない



- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないで下さい。感電の原因となることがあります。

お手入れのときは電源プラグを抜く



- お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行って下さい。感電の原因となることがあります。

設置場所

- 風通しの良い所に設置して下さい。
- 暖房機器の熱が直接当たらない所に設置して下さい。
- 熱、水、湯気、油、油煙がかかる所や換気扇の近くには設置しないで下さい。

目次

ご使用にあたって	2ページ
1. 概要	3ページ
2. ITF-5102	
2-1. 各部の説明	4ページ
2-2. 接続例	5ページ
2-3. 仕様	5ページ
3. タイプ別接続詳細	
3-1. 1台接続時	6ページ
3-2. 2台直列接続時	6ページ
3-3. 2台目にITF-5204を直列接続時	7ページ
4. EDIDの取得方法	8～9ページ
5. 内蔵のEDID設定	10～11ページ
6. コネクタ仕様	12ページ
7. 付属品	12ページ
8. 使用方法	
8-1. 電源投入時	13ページ
8-2. INPUTに接続されたDVI信号を分配したい場合	13ページ
9. 故障かなと思ったら	13ページ

ご使用にあたって

お願い

- 輸送中、使用前において破損等がないことを確認の上使用して下さい。
- 本製品は、社内に於いて十分検査をした上で出荷しておりますが、万一不具合がありましたら、販売店までご連絡下さい。

注意

- 本製品は日本国内使用時に限り有効とします。日本国外での使用に関する問い合わせ及び責任には一切応じかねます。
- 人命にかかわる医療装置、航空機、船舶及び公共の場所などで運用した場合の責任には一切負いかねます。
- 本製品を使用したいかなるシステムの運用結果の影響、不具合に関しては一切責任を負いかねます。
- 弊社製品の不具合に関しては、同等のものと交換（無償補償期間中のみ）までといたします。その他の機器の不具合まで補償するものではありません。

注意

- この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

必ずお守り下さい

- 使用上で次のような症状が出たときは直ちに電源ケーブルを抜いて速やかに、販売店にご連絡下さい。
 - (1) 異常な発熱、発煙、異臭、異音等が出た時。
 - (2) 電撃を受けた時。
 - (3) 画面に異常が出たり、スイッチコントロール等ができなくなった時。

1. 概要

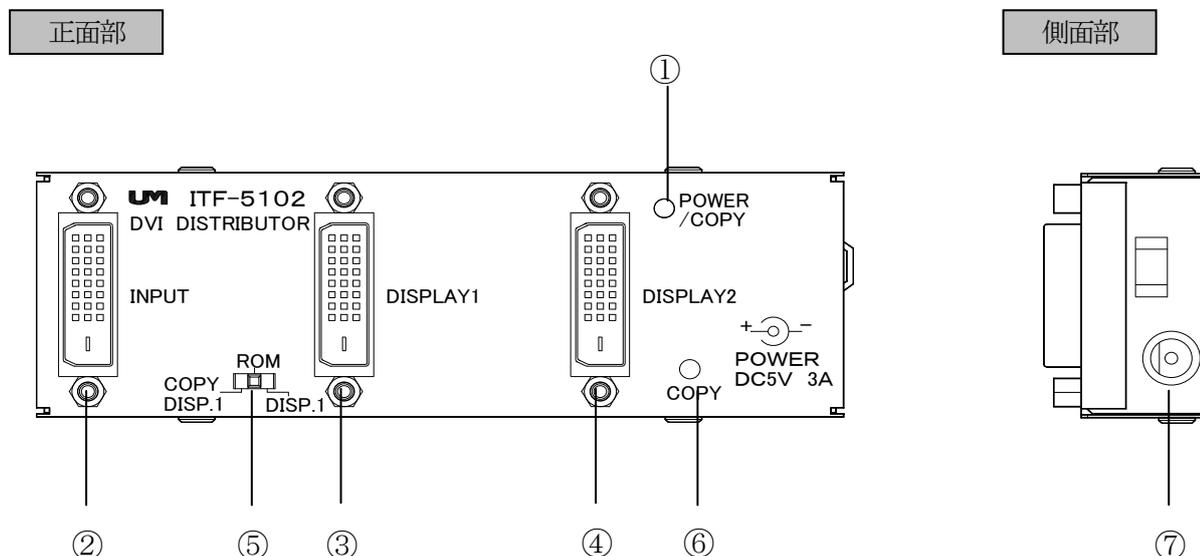
本機は、DVI規格に準拠したデジタルRGB信号(DVI-D)に対応する2分配器です。
下記の特徴があります。

主な特徴

1. 最大解像度はWUXGA(1920×1200 60Hz)までの解像度に対応しています
2. EDID情報を取得する機能を設けていますので、DISPLAY1にディスプレイ等を接続しない場合でも、取得したEDID情報を使用することができます
3. EDID機能により、PCに対して最適な解像度を出力するプラグアンドプレイを実現します
4. VCCI-A (クラスA情報技術装置) 取得

2. ITF-5102

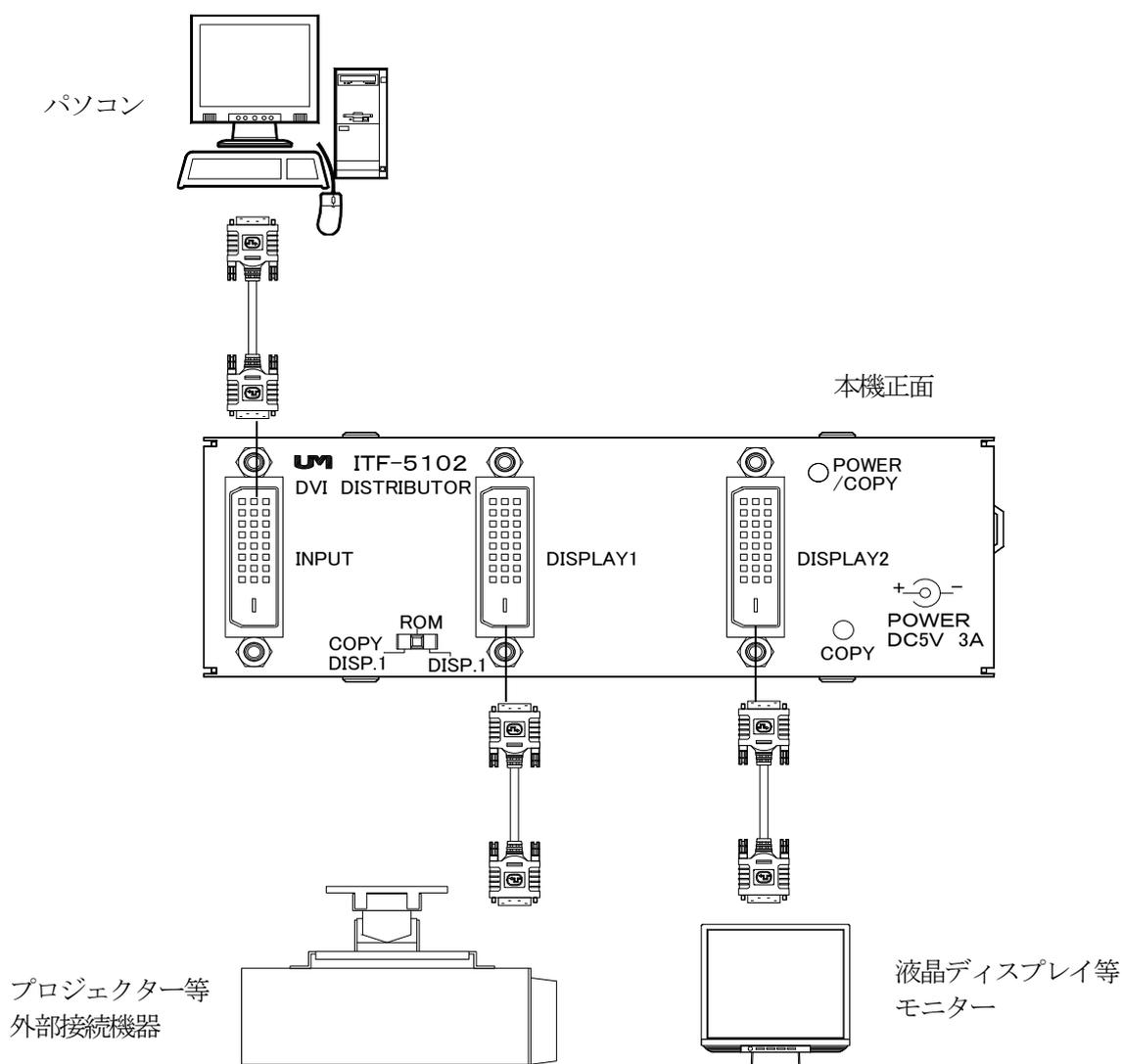
2-1. 各部の説明



照番	名称	説明
①	電源LED/ EDID取込み用LED	緑色：ITF-5102本体に電源が供給され、INPUT 1にDVI信号が入力されている時に点灯します。
②	入力コネクタ DVI-D(メス)	PC等のDVI信号を入力します。
③、④	出力コネクタ DVI-D(メス)	DVI映像2出力です。プロジェクター等を接続します。
⑤	EDID選択スイッチ	使用するEDIDを選択出来るスイッチです。 <ul style="list-style-type: none"> ●COPY DISP. 1 DISPLAY 1に接続されている表示機器のEDID情報を取得する際に選択します。 ●ROM 取得したEDID情報にてプラグアンドプレイを行う場合に選択します。 ●DISP. 1 DISPLAY 1に接続されている表示機器のEDID情報を使用する際に選択します。
⑥	COPYボタン	EDID取得開始、及び設定ボタンです。表示機器のEDIDを取得する時、及び内蔵のEDIDに設定する時に使用します。
⑦	DCジャック	専用ACアダプタ用のジャックです。

2. ITF-5102

2-2. 接続例



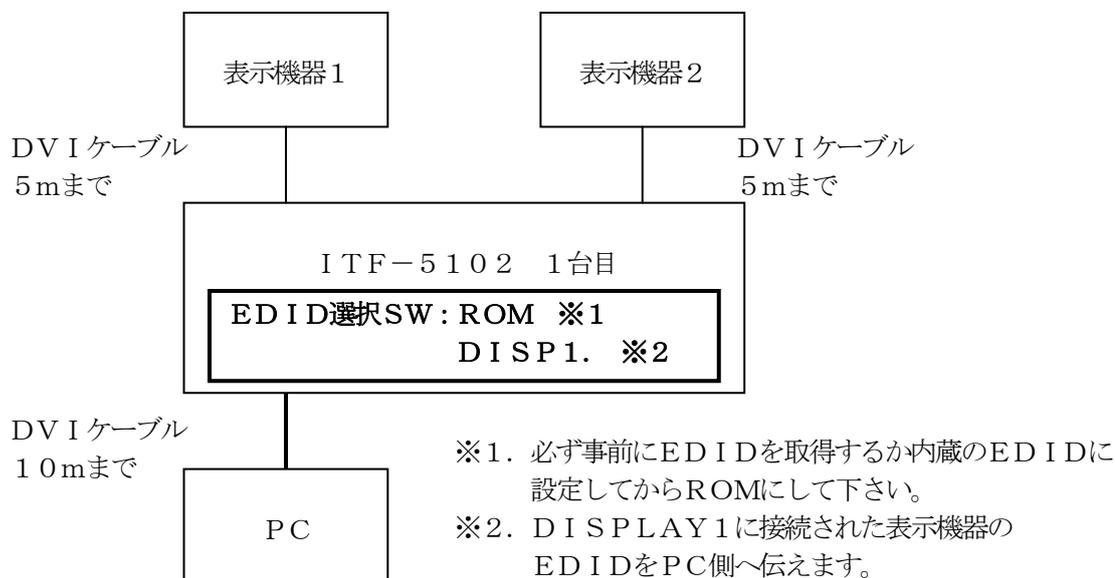
2-3. 仕様

●最大解像度	WUXGA(1920×1200 60Hz)
●映像入力信号	シングルリンク 1入力 コネクタ: DVI-D
●映像出力信号	シングルリンク 2出力 コネクタ: DVI-D
●電源	専用ACアダプタ(GF18-US0530T) 出力電圧DC+5V 入力電圧AC90V~110V
●消費電力	最大 5W (8VA) / AC100V
●使用環境	周囲温度 0℃~40℃ 周囲湿度 25%~85% 結露なきこと
●質量	約150g (ACアダプタ含まず)
●外形寸法(ゴム足、突起部含まず)	126(W)×41(D)×20(H)mm (±1mm)
●塗装色	ライトグレイ色半艶消し焼付塗装 レザートーン仕上げ
●付属品	ACアダプタ1個 ゴム足2個 束線バンド1本

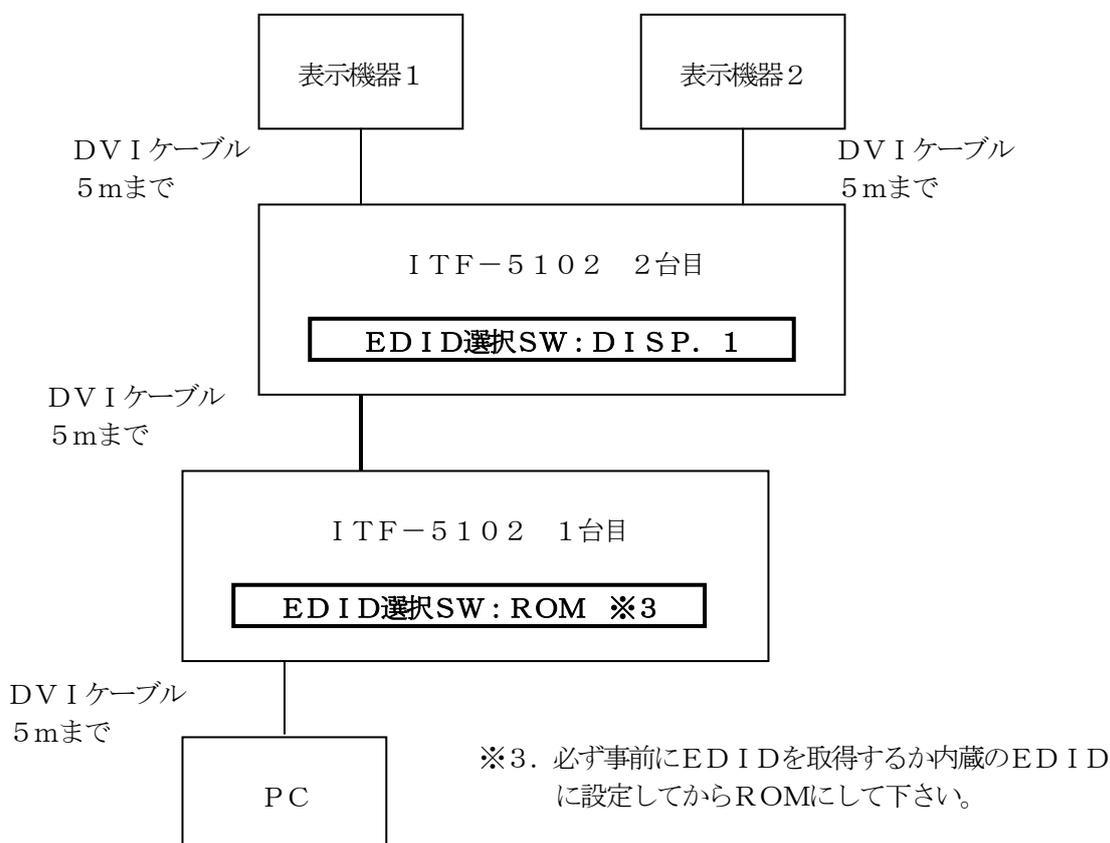
3. タイプ別接続詳細

ITF-5102を複数台使用される場合、AWG24番線で直列接続台数は最大2台までとなっています。ケーブル長、及びEDID選択スイッチの設定は下記をご確認下さい。
尚、3台以上直列接続して使用された場合の動作は保証しておりません。

3-1. 1台接続時

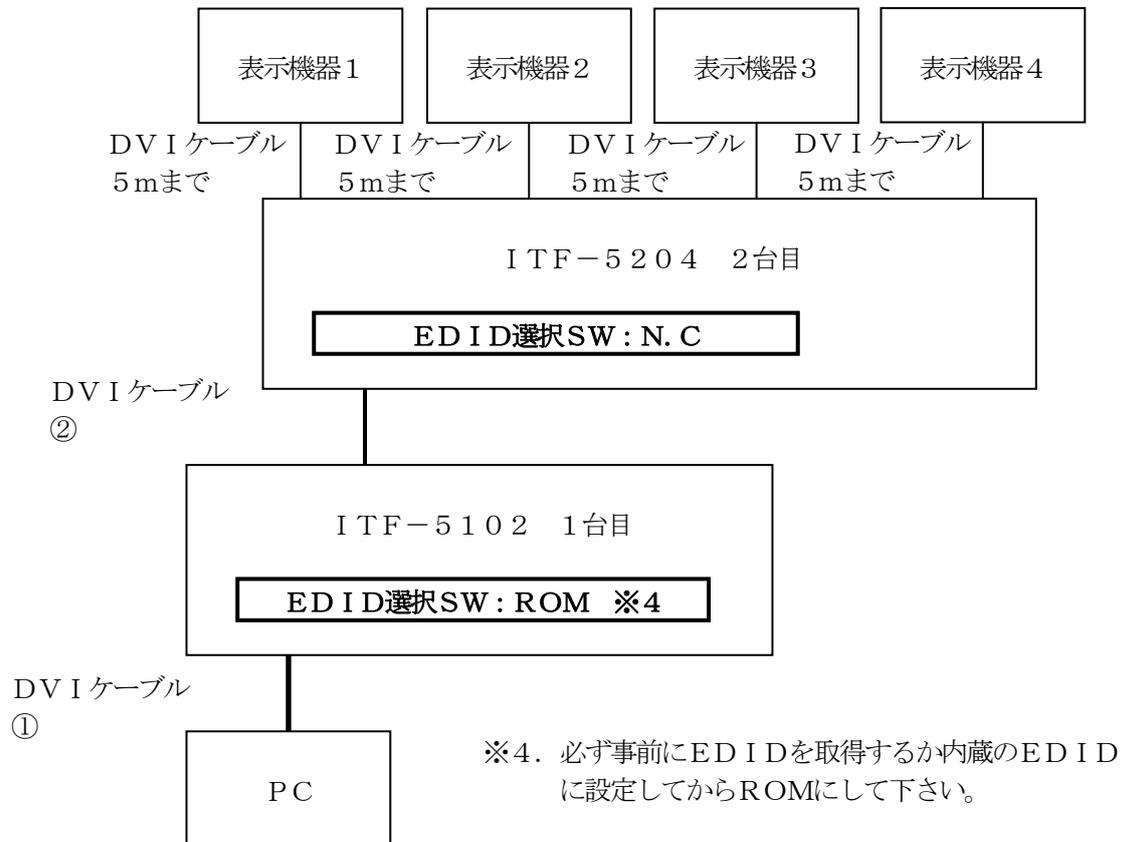


3-2. 2台直列接続時



3. タイプ別接続詳細

3-3. 2台目にITF-5204を直列接続時



2台目にITF-5204を直列接続時のケーブル最長距離表

解像度	VGA (640×480)～ SXGA (1280×1024)	SXGA (1280×1024)～ WUXGA (1920×1200)
リフレッシュレート	60Hzまで	60Hzまで
DVIケーブル①	10mまで	5mまで
DVIケーブル②	20mまで	15mまで

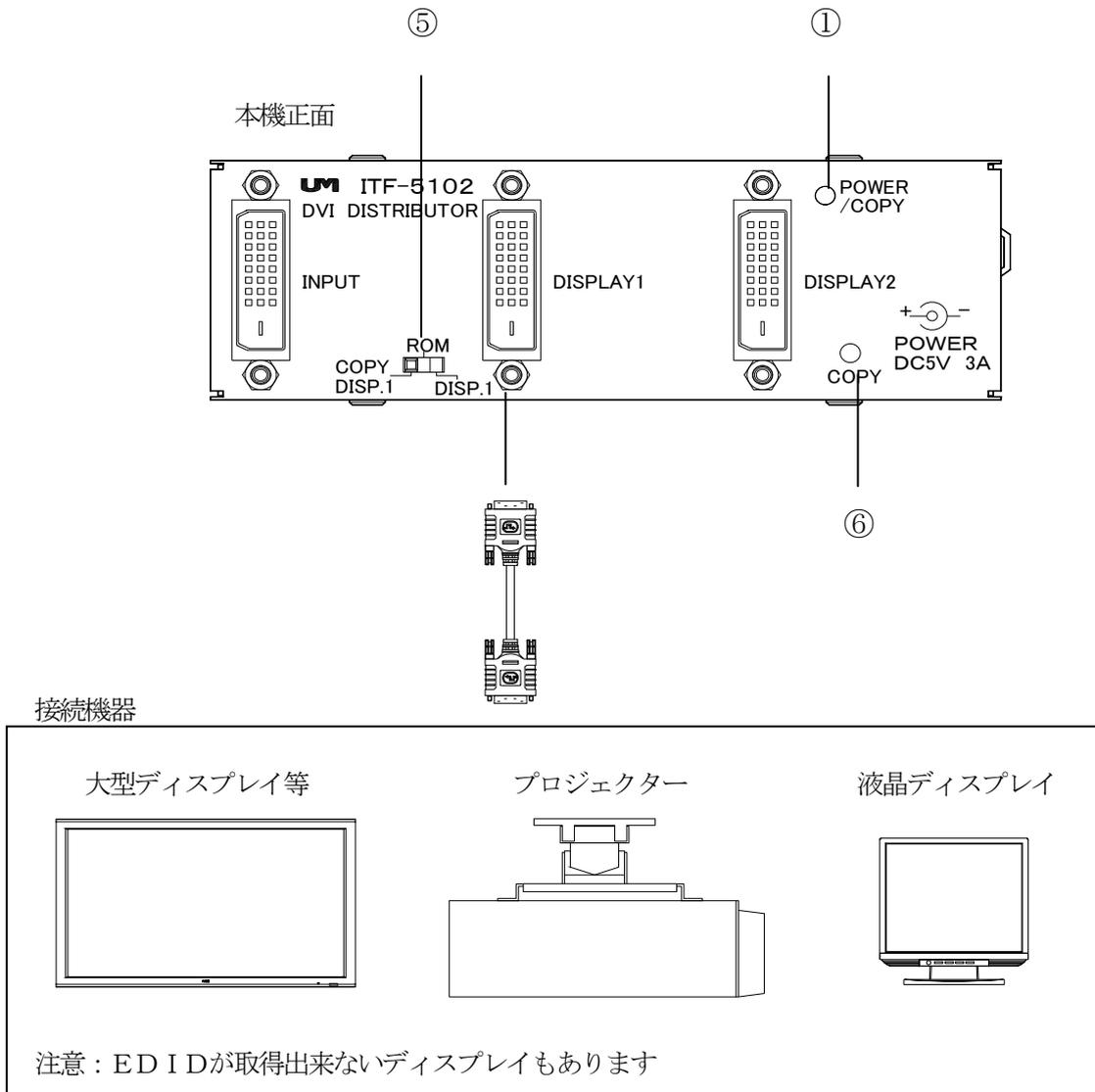
※DVIケーブル①、DVIケーブル②の総合距離では保証しません。

4. EDIDの取得方法

PCとディスプレイ等を接続して電源を入れると、PCはディスプレイ等が認識できる周波数等の情報をやり取りし、そのデータ情報・EDIDを取得します。[プラグアンドプレイ]

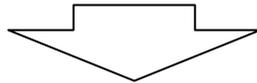
本機はディスプレイ等から読み取ったEDID、もしくは内蔵されているEDIDいずれかを設定することができます。（本項目と5. 内蔵のEDID設定を参照。）

変更したEDIDの設定を反映させたい場合は、プラグアンドプレイモニタの検出を行って下さい。



4. EDIDの取得方法

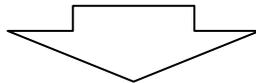
(1)⑤EDID選択スイッチを“COPY DISP. 1”にし、DISPLAY1に表示機器を接続します。
※DISPLAY2ではEDIDを取得出来ません。



(2)本体、接続機器の順に電源を入れ、⑥COPYボタンを押し続けます。



(3)①POWER/COPY LEDが100ms毎に点滅(早い点滅)することを確認しCOPYボタンを離すことで、EDIDの取込みが開始されます。



(4) LEDが早く点滅(100ms毎)する場合、正常にEDID情報を取込み中です。

(4) LEDが遅く点滅(500ms毎)する場合、EDID情報が取り込んでいません。



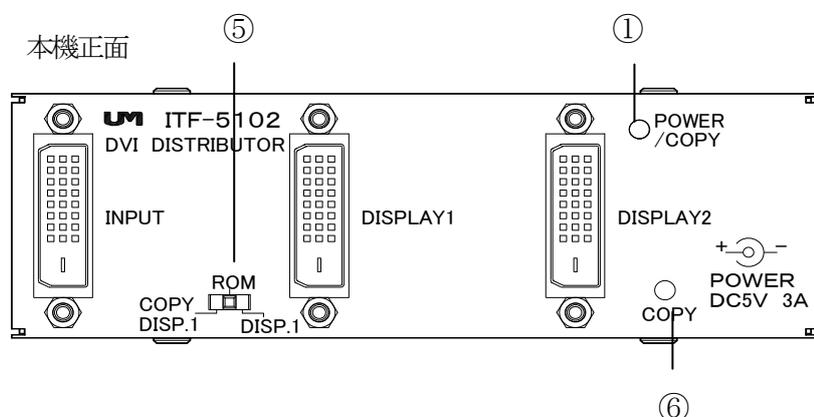
(5) LEDが点灯状態になればEDID情報の取込みが終了です。

(5) COPYボタンを押すことでLEDは消灯します。再取得する場合は、手順(1)へ戻って下さい。

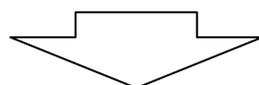
注意：設定したEDIDを使用する場合は、EDID選択スイッチを“ROM”にし、INPUTにPC等を接続してからPCを起動して下さい。すでにPCが起動し、INPUTにPCが接続されている場合は再接続して下さい。再接続すると現在のEDID情報をPCが認識し、ディスプレイに情報を出力します。

5. 内蔵のEDID設定

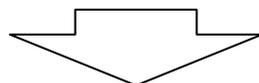
本機はEDID(対応解像度は表5参照)を内蔵しており、ご使用環境に合わせて設定することができます。PCやディスプレイなどの周辺機器は接続せず、本体に電源を入れて設定して下さい。



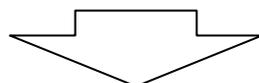
(1)⑥COPYボタンを押しながらの操作です。EDID選択スイッチのポジションは関係ありません。



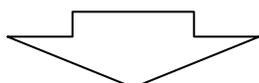
(2)①POWER/COPY LEDが点滅することを確認し、そのまま押し続けます。



(3)POWER/COPY LEDが1秒間消灯します。COPYボタンを離して下さい。



(4)設定中です。POWER/COPY LEDが約3秒間点滅します。



(5)POWER/COPY LEDが点灯状態に戻ります。内蔵のEDIDに設定終了です。

5. 内蔵のEDID設定

注意：設定したEDIDを使用する場合は、EDID選択スイッチを“ROM”にし、INPUTにPC等を接続してからPCを起動して下さい。すでにPCが起動し、INPUTにPCが接続されている場合は再接続して下さい。再接続すると現在のEDID情報をPCが認識し、ディスプレイに情報を出力します。

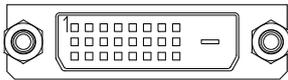
表5. 内蔵のEDID情報

解像度	リフレッシュレート
640×480 p	60Hz
720×480 p	60Hz
800×600 p	60Hz
1024×768 p	60Hz
1280×720 p	60Hz
1280×768 p	60Hz
1280×800 p	60Hz
1280×960 p	60Hz
1280×1024 p	60Hz
1360×768 p	60Hz
1366×768 p	60Hz
1400×1050 p	60Hz
1440×900 p	60Hz
1600×900 p	60Hz
1600×1200 p	60Hz
1680×1050 p	60Hz
1920×1080 p	60Hz
1920×1200 p	60Hz

6. コネクタ仕様

●DVI-D

本体正面から見た図



本機はシングルリンク接続です

ピン番号	信号
1	TMDS Data 2-
2	TMDS Data 2+
3	TMDS Data 2/4 shield
4、5、8、12、13、20、21	N. C.
6	DDC clock
7	DDC data
9	TMDS Data 1-
10	TMDS Data 1+
11	TMDS Data 1/3 shield
14	+5V
15	Ground
16	Hot Plug Detect
17	TMDS data 0-
18	TMDS data 0+
19	TMDS data 0/5 shield
22	TMDS clock shield
23	TMDS clock+
24	TMDS clock-

7. 付属品

●ゴム足

ITF-5102のすべり止めとして、本機背面に貼り付けてご使用下さい。

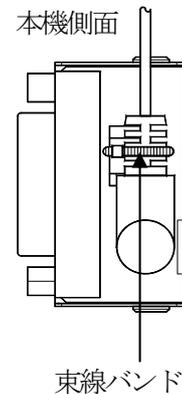
●束線バンド

ACアダプタのケーブル固定用として、ITF-5102側面にくくりつけてご使用下さい。

<ゴム足の貼り付け例>



<束線バンドの取り付け例>



8. 使用方法

下記の注意事項をご確認の上ご使用下さい。ディスプレイ等に映像が出力されなくなる場合があります。

8-1. 電源投入時

- (1) 接続する全ての機器の電源を“OFF”の状態ケーブルを接続して下さい。
- (2) ITF-5102⇒接続機器の順に電源を入れて下さい。



注意

- ・電源は、必ず所定のコンセントから取り、確実に差し込んで下さい。
- ・電源ケーブルの上に物を乗せたり、強く引いたり、鋭利なものに当たったりしないで下さい。
- ・分解は絶対に行わないで下さい。部品が破損します。

8-2. INPUTに接続されたDVI信号を分配したい場合

- (1) 本機ではDISPLAY1に表示機器が接続されている時に映像が出力されます。
DISPLAY1には必ずディスプレイ等を接続して下さい。
- (2) DISPLAY1にディスプレイ等を接続しない場合は、
事前に『4. EDID取得方法』によりEDID情報をITF-5102内に取込みを完了して、
EDID選択スイッチを『ROM』にして下さい。

9. 故障かなと思ったら

映像が正常に出力されない

- 各設定、注意事項を正しく守っていますか？
- EDID選択スイッチ設定は正しく設定されていますか？
- ケーブルが正しく接続されていますか？またケーブルの接触不良はありませんか？
- PCやディスプレイなどの周辺機器の動作は問題ありませんか？
- ソース側機器と、出力機器信号の仕様はあっていますか？
→上記確認後、改善されない場合は弊社にご相談下さい。

表示装置の画像がみだれる、ちらつく

- 表示装置側の、解像度・周波数は、本機の最大解像度以上ではありませんか？
- DVIケーブルが最高距離範囲の長さを超えていませんか？

EDIDが取得できない

- 取得するディスプレイの電源は入っていますか？
- EDID選択スイッチは、EDID取得方法通りに正しく設定されていますか？
- ケーブルは正しく接続されていますか？
- 接続ケーブルは、断線、接触不良等を起こしていませんか？