

# IMAGENICS

## 12G-SDI to IMG. LINK CONVERTER

### CRO-S12IL

#### 取扱説明書

お買い上げありがとうございます。

CRO-S12IL は、弊社製 IMG. LINK 機器システムと組み合わせて使用する、HD/3G/6G/12G-SDI 信号を IMG. LINK 信号へ変換するコンバーターです。  
また入力 SDI 信号のアクティブスルー出力機能があります。



この取扱説明書をよくご覧になった上、本書をいつでも見られる場所に保管ください。

## 安全にお使いいただくために

本器は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあります危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。











### 絵表示について












この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。その表示を無視して、誤った取扱をすることによって生じる内容を次の様に区分しています。内容をよく理解してからお読みください。

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  <b>警告</b> | この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重症を負う可能性があることを示しています。 |  <b>注意</b> | この表示を無視して誤った取扱をすると、人がけがをする場合や、物的な損害を負う可能性があることを示しています。 |
|---|---|---|--|

### 絵表示の意味 (絵表示の一例です)

|   |  |
|---|--|
|  | 注意（警告を含む）を促す物です。例えば  は「感電注意」を示しています。        |
|  | 禁止行為を示す物です。例えば  は「分解禁止」を示しています。             |
|  | 行為を強制したり指示したりする物です。例えば  は「プラグを抜くこと」を示しています。 |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  <b>警告</b>                                    | <p style="color: red;">※ 筐体からの放熱には十分注意してください。</p> <p style="color: red;">本器は、筐体全体から放熱しています。そのため筐体は比較的高温になります。長時間手で触れると、低温やけどなどの可能性もありますので十分にご注意ください。</p> 他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりしないでください。複数の本器を積み上げたりしないでください。ラックなどに入れる場合は本器とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。 | <br><br> |
| 付属のACアダプター以外は使用しないでください。故障や火災の原因になります。   |    |   |
| 接続コード類を傷つけないでください。加工したり、傷つけたり、重い物をのせたり、引っ張ったりしないでください。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一コード類が傷んだら、当社サービス窓口にご相談ください。 |    |   |
| 内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入った時は、すぐにACアダプターの電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。                                  |    |   |
| 本器から煙や異音が出る、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちにACアダプターの電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。                        |    |   |
| 雷が鳴りだしたら、電源プラグ等に触れないでください。感電の原因となることがあります。   |    |   |
| 直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。  |    |   |

|  <b>注意</b>  |   |
|--|---|
| 安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。  |    |
| 長期間の使用において内部にほこりが溜まると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。  |    |
| 本器をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。   |    |
| A Cアダプターの電源プラグの抜き差しは本体部分を持って行ってください。コード部分を引っ張ると、コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。   |    |
| 濡れた手でA Cアダプターの電源プラグにさわらないでください。感電の原因になることがあります。  |    |
| 定期的にA Cアダプターの電源プラグのチェックをしてください。電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、時には発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりが付いていないかなどを点検してください。 |    |
| 移動させる時、長時間使わない時はA Cアダプターの電源プラグを抜いてください。電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しない時は安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。   |    |
| お手入れの時は、A Cアダプターの電源プラグを抜いてください。電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。   |    |
| 分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。   | <br> |

本器への各種入出力信号の抜き差しは、本器および接続する機器の電源を OFF にした状態で行ってください。通電中に抜き差しすると、静電気等により本器または接続する機器を故障させる原因になります。

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社規定に定められた条件にしたがって修理いたします。但し、本器の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## ---- 目 次 ----

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 安全にお使いいただくために -----               | 1 |
| 主な特長 -----                        | 3 |
| ご使用上の注意 -----                     | 3 |
| 1. 各部の名称と接続設定について -----           | 4 |
| 2. IMG.LINK 信号の伝送距離と性質について -----  | 7 |
| 3. IMG.LINK 信号のデジチェーン接続について ----- | 8 |
| 4. 本器に設定できる識別 ID キャラクタについて -----  | 8 |
| 5. 主な仕様 -----                     | 9 |

## 主な特長

- HD/3G/6G/12G-SDI 信号を弊社オリジナル規格の IMG.LINK 信号へ変換します。4K 映像対応の Rev2 規格と、従来の Rev1 規格をスイッチ変更で動作できます。なお従来 Rev1 規格では 4K 映像はダウンコンバート後に送信されるので、従来型の受信器でもフル HD 映像として出力されます。
- アクティブスルー出力機能があります。
- SDI 信号入力部には、標準的な全自動ケーブルリコライザー機能を装備しています。
- IMG.LINK Rev2 伝送では、新たにロングリーチ動作モードに対応し、同じ同軸ケーブルにて概ね 1.5 倍の距離を伝送可能にします。（通常動作に対して、画質がやや劣化します）
- アナログステレオ音声のエンベデッド・デエンベデッド機能があります。
- 動作状態を示す 3 つの 2 色発光 LED 表示と、受信器との協調処理によるオンスクリーンインフォメーション表示や内蔵テストパターン表示が可能です。

## ご使用上の注意

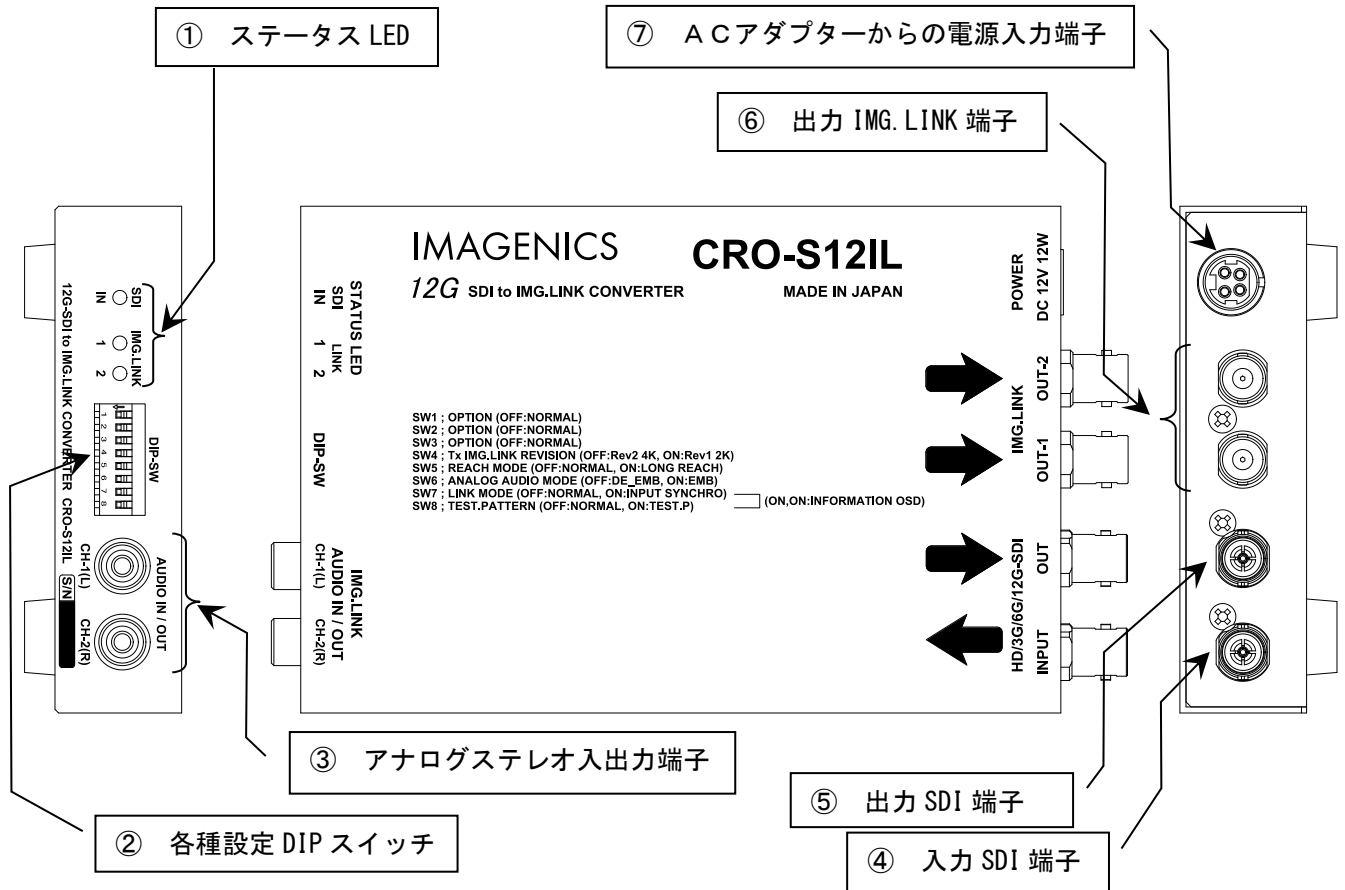
- ※ 3G-SDI LEVEL B やセグメントフレームなど一部の SDI 信号はスルーアウトのみの対応となります。
- ※ 本器の伝送量子化数は 8 ビット/カラーとなります。（IMG.LINK 規格に準拠）10 ビット/カラーは 8 ビットカラーへ丸められて IMG.LINK 伝送されます。
- ※ SDI 信号内のエンベデッド音声信号はグループ 0 の 2 チャンネルステレオ分（ch1(L), ch2(R)）のみが、IMG.LINK 信号へそのまま引き継がれます。また、6G/12G-SDI 信号の音声信号はサブイメージ 1 にエンベデッドされた音声に対応しません。
- ※ 音声以外の SDI 信号内 ANC パケット信号には対応していません。
- ※ ロングリーチ伝送は、IMG.LINK Rev2 動作時のみです。IMG.LINK Rev1 信号では対応できません。
- ※ 同軸ケーブルでの最長距離は、使用する同軸ケーブルの高周波品質に依存します。また、設置場所のノイズ環境により伝送距離が短くなる場合があります。
- ※ ラックマウントには別売の MK-W1 または MK-U104 が必要です。詳しくは弊社営業所までお問い合わせ願います。
- ※ ブランキング切り替えには対応しません。
- ※ 一部の SDI ソース機器において、本機が SDI 音声を認識できない場合があります。

## 同 梱 品

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 取扱説明書                    | 1 部（本書） |
| 国内専用 AC アダプター(12V 3A 出力) | 1 個     |

万一、不足している物がある場合は直ちに弊社営業所までご連絡ください。

1. 各部の名称と接続設定について



① ステータス LED (IN, 1, 2)

動作状態を表示する3つのLED表示です。各表示状態（色と点灯点滅）は次の意味を表します。

| LED 名称 | 表示状態と意味   |
|--------|---|
| IN     | <p>橙色点灯： 入力 SDI 信号が何も無いときの状態です。</p> <p>緑色点灯： 正常な入力 SDI 信号が有る状態です。</p> <p>赤色点灯： 入力 SDI 信号の CRC エラーなど何かしらのエラーを検出した状態です。</p> <p>橙色点滅： 本体がオーバーヒート寸前です。設置場所などをご確認ください。</p> <p>赤色点滅： 本体がオーバーヒートしました。内部破壊保護のため、基本動作を停止しています。</p> <p><b>※ オーバーヒートする場合は設置場所や設置方法に問題があります。ご確認をお願いします。</b></p> |
| 1      | <p>消灯： OUT-1 端子に接続される受信器とリンク状態では無い状態です。</p> <p>緑色点灯： 受信器と正常リンクしている状態です。</p> <p>赤色点灯： 受信器とのリンク通信にてエラーが発生した状態です。双方向通信にて、単発的なエラーを検出しても約 2 秒間赤色点灯します。</p>   |
| 2      | <p>消灯： OUT-2 端子に接続される受信器とリンク状態では無い状態です。</p> <p>緑色点灯： 受信器と正常リンクしている状態です。</p> <p>赤色点灯： 受信器とのリンク通信にてエラーが発生した状態です。双方向通信にて、単発的なエラーを検出しても約 2 秒間赤色点灯します。</p>   |

※ IMG.LINK 信号伝送について詳しくは、2. IMG.LINK 信号の伝送距離と性質についてを参照ください。

## ② 各種設定 DIP-SW (DIP-SW)

各種動作を DIP-SW の 1 番～8 番で設定できます。初期値は全て OFF (天板側) の位置です。

| SW の番号 | 名称                    | 機能についての説明  |
|--------|-----------------------|--|
| 1      | NOT USED              | 現在未使用です。(OFF 設定のままご使用ください)   |
| 2      | NOT USED              | 現在未使用です。(OFF 設定のままご使用ください)   |
| 3      | NOT USED              | 現在未使用です。(OFF 設定のままご使用ください)   |
| 4      | Tx IMG. LINK REVISION | <p>本器が出力する IMG. LINK 信号のリビジョン設定です。</p> <p>OFF : 4K 映像対応の Rev2 信号を出力します。</p> <p>ON : 従来器互換の Rev1 信号を出力します。なお 4K 映像はフル HD 映像へダウンコンバートした後に伝送します。</p> <p>※ OUT-1 と OUT-2 は、同じリビジョンの IMG. LINK 信号が出力されます。</p> <p>※ ダウンコンバート伝送できるのは、3,840(4,096) x 2,160 解像度の一般的な 4K 映像のみです。垂直フレームレートは 4K 映像と同一です。</p> |
| 5      | REACH MODE            | <p>Rev2 動作時のみ、ロングリーチ動作への切り替えが可能です。</p> <p>OFF : 通常動作です。</p> <p>ON : ロングリーチ動作へ切り替えます。</p> <p>ロングリーチ動作では、同一同軸ケーブルにて約 1.5 倍の長さに対応できますが、4K 映像では若干画質が劣化する場合があります。</p>   |
| 6      | ANALOG AUDIO EMB      | <p>アナログステレオ音声のエンベデッド・デエンベデッド切り替え設定です。</p> <p>OFF : デエンベデッド出力として、入力 SDI 音声をアナログ音声出力します。</p> <p>ON : エンベデッド入力として、アナログ音声入力を IMG. LINK 伝送します。</p> <p>※ エンベデッドとデエンベデッドは同時使用できません。</p> <p>※ 入力 SDI 信号へエンベデッドした場合は、音声すげ替えとなります。</p>   |
| 7      | LINK MODE             | <p>通常は OFF の位置で使用します。</p> <p>ON にすると、入力信号が無いときに出力 IMG. LINK 信号も無くなるシンクロモード動作となります。これにより、ILS シリーズのスイッチャーなどでの IMG. LINK 信号のオートスキャン選択動作を可能にします。(入力信号の有る入力番号の自動選択機能)</p> <p>また、この 7 番と次の 8 番を同時に ON させることにより、受信器側で入力映像ヘインフォメーション表示をオンスクリーンさせることができます。</p> <p>※ 出力 SDI 端子へはオンスクリーン表示はできません。</p>       |
| 8      | TEST. PATTERN         | <p>通常は OFF の位置で使用します。</p> <p>ON にすると、受信器側の仕様に応じた内蔵テストパターンへ切り替えます。内蔵テストパターン表示時は、1kHz のテストトーンも出力されます。入力 SDI 端子からの信号が無信号状態でも発生可能です。</p> <p>また、先の 7 番とこの 8 番を同時に ON させることにより、受信器側で入力映像へのインフォメーション表示をオンスクリーンさせることができます。</p> <p>※ 出力 SDI 端子へはオンスクリーンとテストパターン表示はできません。</p>                              |

## ③ アナログステレオ音声入出力端子 (CH-1 (L), CH-2 (R) RCA x2)

アナログ音声のエンベデッド入力・デエンベデッド出力共通端子です。DIP-SW の 6 番で変更します。

入出力レベルは -10dBu (-20dBFS 時) です。一般的なパソコンや家電 AV 機器の音声入出力端子とそのまま接続できます。② 各種設定 DIP-SW の SW6 の設定も合わせてご参照ください。

## ④ 入力 SDI 端子 (BNC コネクタ)

SDI 入力用の BNC コネクタ (75Ω) です。

伝送可能な入力信号は、HD/3G/6G/12G-SDI 信号です。ただし 3G-SDI LEVEL B やセグメントフレームなど一部の SDI 信号には対応していません。

## ⑤ 出力 SDI 端子 (BNC コネクタ)

④の入力 SDI 信号を、アクティブスルー出力します。

## ⑥ 出力 IMG.LINK 端子 (OUT-1, OUT-2 BNC x2 分配)

同軸伝送する再エンコードされたデジタルシリアル信号 (IMG.LINK Rev2, Rev1 信号) を出力します。2つの出力端子には同じ信号が出力されますが、受信器とのリンク動作は個別に行われます。未使用の端子は、通常未接続で構いません。

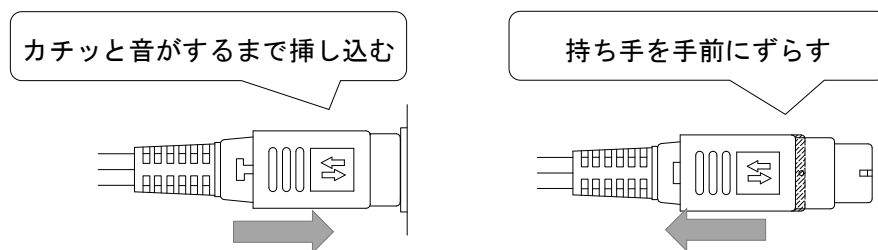
※ IMG.LINK Rev1 または Rev2 信号は 2つの BNC へ同一で出力されます。個別に選択はできません。

※ IMG.LINK 信号のキャリア周波数は約 3 GHz にも達します。このためご使用になる同軸ケーブルは高周波特性の良い物をご使用ください。IMG.LINK 信号の伝送距離について詳しくは、2. IMG.LINK 信号の伝送距離と性質について を参照ください。

## ⑦ ACアダプターからの電源入力端子 (POWER)

付属の AC アダプター (12V 3A 出力) の電源コードを差し込みます。

付属の AC アダプターは抜け防止ロック機構を備えており、本器の DC 入力端子に挿すと自動でロックされます。DC プラグは音がするまで確実に挿し込んでください。DC プラグを抜くときは持ち手を手前にずらしロックを外してから引き抜いてください。



※ ロックを解除せず無理に引き抜くとコネクタや基板が破損する可能性があります。

※ 故障や発火の原因となりますので、必ず付属の AC アダプターをお使いください。付属品以外を使用した場合の故障は有償修理となります。

## 2. IMG. LINK 信号の伝送距離と性質について

IMG. LINK 信号は、周波数が約 3GHz の高周波キャリアを使用しています。

このため、同軸ケーブルや BNC コネクタ等は、高周波特性の良い 75Ω 品を強く推奨します。50Ω 品では、数センチの短距離でも使用できません。一般には SMPTE 規格の 3G-SDI 信号伝送用の BNC コネクタや同軸ケーブル類が使用できます。

次の表は各同軸ケーブルの仕様毎に延長できる目安です。IMG. LINK 接続では、ご使用になる映像の解像度等に距離は影響されませんが、実際にご使用（設置）になる環境（ノイズ環境）等では、これらより短くなる場合があります。

| 同軸ケーブル名<br>(カナレ電気社製) | 通常動作での<br>最大延長距離 | 通常動作での<br>平均的実力距離 | ロングリーチ動作での<br>最大延長距離 | ロングリーチ動作での<br>平均的実力距離 |
|----------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| L-3G2V               | 30m              | 約 40m             | 45m                  | 約 60m                 |
| L-3CFB / L-5G2V      | 60m              | 約 80m             | 90m                  | 約 100m                |
| L-5CFB               | 110m             | 約 130m            | 150m                 | 約 170m                |
| L-7CFB               | 150m             | 約 170m            | 220m                 | 約 250m                |
| L-7CHD               | 210m             | 約 230m            | 300m                 | 約 350m                |
| S-5CFB (他社参考値)       | 100m             | 約 120m            | 150m                 | 約 170m                |

※ 最大延長距離は、ケーブルをリール状に巻いたときの保証値です。平均的実力距離は、弊社内実測による平均値で±10m 程度の偏差を含みます。また、一般的に S-5CFB 同軸ケーブルでは、ほぼ L-5CFB 相当の距離となります。

※ 複数台の受信器または分配器をデジチェーン接続した場合の最大接続台数は、最終受信器を含めて 5 台です。但し、各機器間の同軸長を最大延長距離の半分以下にすることにより、合計 9 台まで接続することが可能です。

IMG. LINK 信号は、双方向通信によりリンク上のデータエラーを検出できます。この機能は、送信器の IMG. LINK 出力端子に繋がる全ての機器(デジチェーンされた受信器など)のリンク状態を、送信器の LINK. LED の点灯状態のみで判断できます。(分配器やスイッチャーの使用では、送信器側へエラー情報が伝搬できません。予めご承知おきください。)

送信器から下流へ伝送した IMG. LINK 信号のエラー発生状況は、各受信器から上流の送信器へとバケツリレー方式で情報が伝搬されます。送信器の LINK. LED の表示は、これらのエラー情報を総和して表示します。

本器は、OUT-1 系と OUT-2 系で個別に表示しています。

IMG. LINK 信号は、少々エラー発生程度では、映像にも音声にも実質的に影響が出にくい仕組みになっています。しかし、頻繁にエラーが発生すると音声にノイズが現れたりミュートしたりします。続いて映像上にもブラックアウト(瞬き)や横引き状のノイズが目立ち始め、最終的にはリンクが解除され受信器からの映像はミュートされます。

LINK. LED の赤色点灯は、伝送信号に 1 ビットでもエラーが発生すると約 2 秒間赤くなります。

極稀に赤く点灯する程度では、実用上問題無い場合もありますが、頻繁に(数秒から数十秒周期)赤くなる場合は映像音声にノイズが出たりする場合があります。また、常時赤くなっている場合はいつリンク切れを起こしてもおかしくない状態で、このような状態では使用できません。

リンクエラーが発生する要因は、同軸ケーブルの距離が長すぎるかまたは、BNC 端子含めて高周波特性が良くない場合です。電氣的な導通が正常であっても、高周波特性的に問題がある場合はエラーになります。また、周囲で業務用の高出力電子レンジや強力な電磁波を応用した製品等を同時に使用している場合は、受信器の受信感度が相対的に下がり、伝送距離が短くなる場合があります。



### 3. IMG. LINK 信号のデジチェーン接続について

IMG. LINK 信号は、デジチェーン方式で中継することができます。通常、送信器と最終となる受信器間に 4 台までの中継器（受信器または分配器やスイッチャー等）を挿入することができます。また、個々の機器間の同軸ケーブルの長さを最大延長距離の半分以下で使用する場合に限り、8 台までの中継器を挿入することができます。

デジチェーン接続でご使用になる場合は、上流の機器で何か問題が発生すると下流の全ての機器が影響を受けてしまいますのでご注意ください。

### 4. 本器に設定できる識別 ID キャラクタについて

本器には、出力する IMG. LINK 信号の識別子として 4 バイト分のキャラクタコードを受信器側から記憶させることができます。この 4 バイトは、CRO-URS2A 等の対応する受信器の RS-232C 端子からいつでも読み出したり、オンスクリーンインフォメーション上で確認したりすることができます。

書き込みおよび削除は、正常リンク状態の CRO-URS2A 等 RS-232C 端子を持った受信器側から行います。次のコマンド表を参照ください。登録した識別 ID は、本器本体内に半永久的にバックアップされます。

| 設定項目      | コマンド           | 説明  |
|-----------|----------------|---|
| 識別 ID の登録 | \$\$ID○○○○リターン | <p>正常リンク状態の受信器側からのみ登録できます。</p> <p>\$\$ID まではヘッダーです。（大文字のみ）<br/>○○○○は、必ず 4 バイトのアスキーコードキャラクタ<br/>(0x20 から 0x7E までの文字に相当)を設定します。<br/>リターンは 0x0D の意味です。</p> <p>登録状態については受信器側のオンスクリーンインフォメーション表示で確認してください。</p> |
| 識別 ID の削除 | \$\$IDCLR リターン | <p>正常リンク状態の受信器側からのみ登録できます。</p> <p>登録状態については受信器側のオンスクリーンインフォメーション表示で確認してください。</p>  |

不正なコマンドは無視されます。

弊社製 CRO-U1L2AT 送信器等の RS-232C 機能を持った機器では # \$ コマンドであるのに対して、本器や弊社製 DCE-U1TX 送信器等の様に RS-232C 機能を持たない機器は \$ \$ コマンドである点にご注意ください。

## 5. 主な仕様

### 入力 SDI 信号 (HD/3G/6G/12G-SDI INPUT)

: SMPTE ST 2082-1/2081-1/424/292-1 準拠、0.8 V(p-p)、75 Ω、BNC 1 系統  
 : ケーブル補償範囲

12G-SDI (パソロジカル信号) 入力時 L-5CUHD 同軸ケーブルにて 80 m まで自動補償  
 6G-SDI (パソロジカル信号) 入力時 L-5CFB 同軸ケーブルにて 70 m まで自動補償  
 3G-SDI (パソロジカル信号) 入力時 L-5CFB 同軸ケーブルにて 160 m まで自動補償  
 HD-SDI (パソロジカル信号) 入力時 L-5CFB 同軸ケーブルにて 230 m まで自動補償

### アクティブスルー出力 SDI 信号 (HD/3G/6G/12G-SDI OUTPUT)

: SMPTE ST 2082-1/2081-1/424/292-1 準拠、0.8 V(p-p)、75 Ω、BNC 1 系統

### アナログ・エンベ・デエンベデッド音声入出力信号 (AUDIO IN / OUT CH-1 (L), CH-2 (R))

- ※ エンベ、デエンベデッド処理は DIP-SW 6 番による切り替え処理です。同時には使用できません。
- ※ エンベ、デエンベデッド共にチャンネルは、CH-1 (L) と CH-2 (R) のみです。他にはできません。
- ※ 入力 SDI 信号へのエンベデッド処理は挿げ替え処理となります。

: アナログ入力音声 -10 dBu 約 47 kΩ 不平衡 2 チャンネル 1 系統 RCA 端子 x2 (エンベデッド設定時)  
 : アナログ出力音声 -10 dBu ローインピーダンス不平衡 2 チャンネル 1 系統 RCA 端子 x2 (デエンベデッド設定時)  
 音声周波数特性 : 20 Hz ~ 20 kHz にて、-1 dB ~ +1 dB  
 音声 S/N 比 : 76 dB 以上  
 音声クロストーク : 77 dB 以上  
 音声歪率 : 0.03 % 以下  
 最大音声入出力レベル : +10 dBu (デジタル音声 0 dBFS 時)  
 音声サンプリング : 24 bit 48 kHz リニア PCM 方式

### 出力デジタルシリアル映像信号 (IMG.LINK OUT-1, OUT-2)

: オリジナル再エンコード方式によるデジタルシリアル信号 1 系統 1.0 Vp-p 75 Ω 2 分配 BNCx2  
 オリジナル再エンコード後の映像ビットレート約 2.5 Gbps NRZI 信号 (固定ビットレート、音声は 9.216 Mbps)  
 オリジナル双方向通信リンク機能、IMG.LINK Rev2 規格 (VC-2 HQ 映像圧縮)、IMG.LINK Rev1 規格 (従来弊社規格)

- ※ IMG.LINK Rev2 と Rev1 信号は切り替え出力対応です。なお、IMG.LINK Rev2, Rev1 共に従来の分配器と ILS シリーズのスイッチャーを全て利用できます。
- ※ ロングリーチ動作は IMG.LINK Rev2 動作時のみ対応可能です。このとき映像ビットレートは約半分になり、4K 映像ではやや画質が劣化しますが、伝送距離は約 1.5 倍に伸びます。なお FHD 解像度まではビジュアルロスレスを維持できます。
- ※ 2 つの出力端子からの IMG.LINK 信号は、同じ IMG.LINK のリビジョンです。個別に変更はできません。

### 送信器・受信器間の同軸伝送距離

: 下表は伝送距離の目安です。実際の設置環境等により距離が短くなる場合があります。但し、入力映像の解像度には依存しません。工場出荷検査では、カナレ電気社製の L-5CFB 同軸ケーブルの 120m 長にて全数検査を行っています。

| 同軸ケーブル名<br>(カナレ電気社製) | 通常動作での<br>最大延長距離 | 通常動作での<br>平均的実力距離 | ロングリーチ動作での<br>最大延長距離 | ロングリーチ動作での<br>平均的実力距離 |
|----------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| L-3C2V               | 30m              | 約 40m             | 45m                  | 約 60m                 |
| L-3CFB / L-5C2V      | 60m              | 約 80m             | 90m                  | 約 100m                |
| L-5CFB               | 110m             | 約 130m            | 150m                 | 約 170m                |
| L-7CFB               | 150m             | 約 170m            | 220m                 | 約 250m                |
| L-7CHD               | 210m             | 約 230m            | 300m                 | 約 350m                |
| S-5CFB (参考値)         | 100m             | 約 120m            | 150m                 | 約 170m                |

- ※ 最大延長距離は、ケーブルをリール状に巻いたときの保証値です。平均的実力距離は、弊社内実測による平均値で ±10m 程度の偏差を含みます。また、一般的に S-5CFB 同軸ケーブルでは、ほぼ L-5CFB 相当の距離となります。
- ※ 複数台の受信器または分配器をデジチェーン接続した場合の最大接続台数は、最終受信器を含めて 5 台です。但し、各機器間の同軸長を最大延長距離の半分以下にすることにより、合計 9 台まで接続することが可能です。

### その他の機能

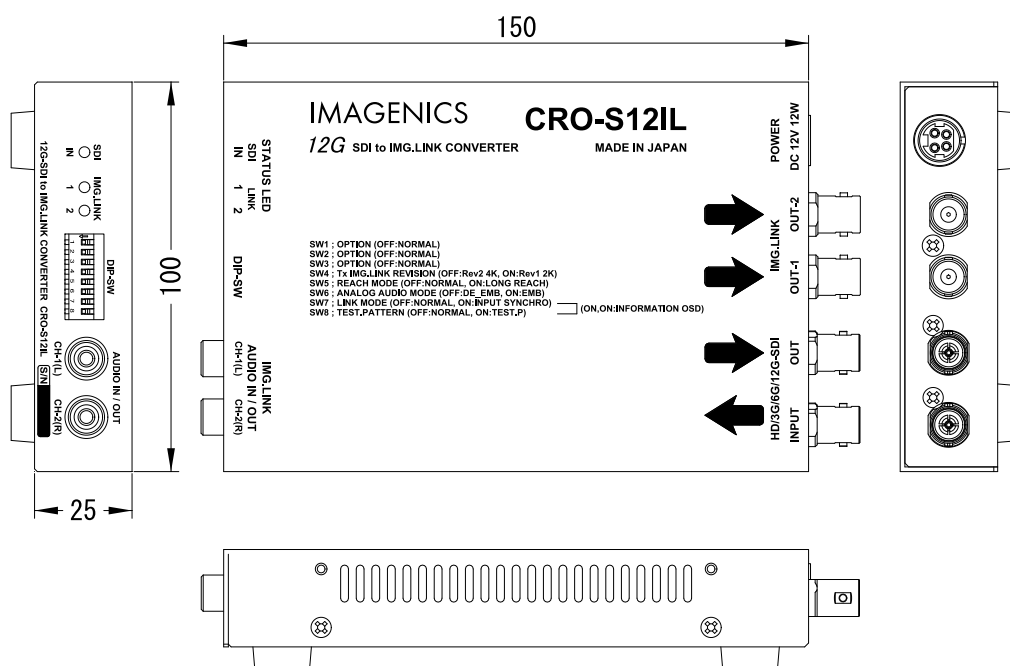
：入力 SDI 信号状態および各 IMG.LINK 出力端子のリンク状態を、各 2 色発光 LED で表示、内蔵テストパターン・トーン発生機能（受信器との協調処理）、オンスクリーン表示によるインフォメーション機能（受信器との協調処理）、ロングリーチ動作設定機能（IMG.LINK Rev2 伝送時）、4K ⇒ FHD ダウンコン後の IMG.LINK 伝送機能（従来型 IMG.LINK Rev1 動作時のみ）、ほか。

### 一般仕様

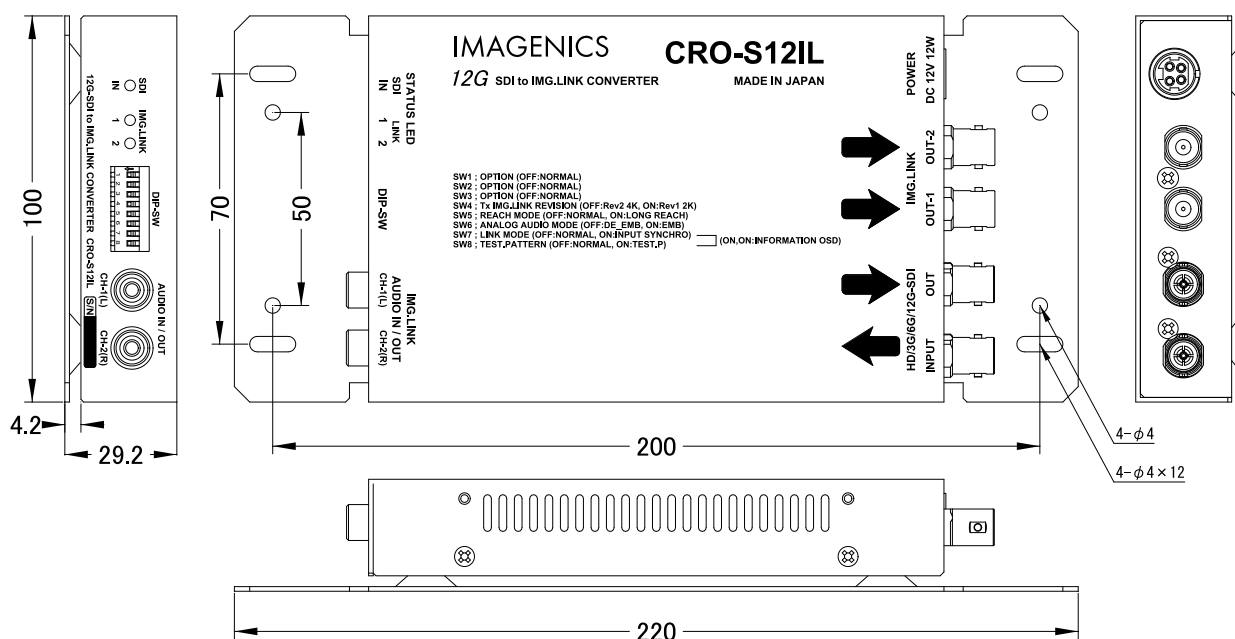
動作温湿度範囲 : 0 °C ~ 40 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露なき事)  
 保存温湿度環境 : -20 °C ~ 70 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露なき事)  
 電源 : DC 12 V 1.0 A 12 W (最大)  
 質量 : 約 510 g  
 外形寸法 : 幅 100 mm × 高さ 25 mm × 奥行 150 mm (突起物を除く)  
 付属品 : AC アダプター 1 台 (12 V 3 A 出力)

※ ラックマウントには別途 MK-U104 等が必要です。詳しくは弊社営業所へのご確認をお願い致します。

### <外観図>



### 別売の MK-W1 実装時



1. 本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ること無く複製、改変、引用、転載することを禁止します。
2. 本書の内容について、将来予告無しに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
4. 本器の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
5. 本器のファームウェアおよびハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。
6. 乱丁本、落丁本の場合はお取替えいたします。当社、営業窓口までご連絡ください。

イメージニクス株式会社  
All Rights Reserved. 2025

仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。

---

## 製造元 **イメージニクス株式会社**

製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。

フリーダイヤル 0120-480-980 (全国共通)

東日本サポート TEL 03-3464-1418 西日本サポート TEL 06-6358-1712

本社 技術本部 〒182-0022 東京都調布市国領町 1-31-5

営業本部 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F  
TEL 03-3464-1401 FAX 03-3477-2216

大阪営業所 〒534-0025 大阪市都島区片町 2-2-48 JR 京橋駅 NK ビル 3F  
TEL 06-6354-9599 FAX 06-6354-9598

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第5博多借成ビル 3F  
TEL 092-483-4011 FAX 092-483-4012

<https://imagenics.co.jp/>

---

2501K0 V2R0