

□ ITF-7300コミュニケーションツール

取扱説明書

—第 5 版—

目次

1. 概要	1
1-1. 概要.....	1
1-2. 主な特徴.....	1
2. 使用方法	2
2-1. コミュニケーションツールのインストール.....	2
2-2. ツール起動.....	2
2-3. ITF-7300とPC間の通信設定.....	3
3. 設定方法	5
3-1. 本体設定.....	5
4. 設定ファイル選択/保存	11
4-1. 設定ファイルの選択.....	11
4-2. 設定ファイルの保存.....	13
5. 設定送信/設定受信	14
5-1. 設定送信.....	14
5-2. 設定受信.....	15
5-3. 受信内容.....	16
6. デフォルト設定	17
6-1. デフォルト設定.....	17
7. ツールの終了	18
7-1. ツールの終了.....	18

1. 概要

1-1. 概要

本仕様書は、ITF-7300に対してパソコン(以下PC)より各種設定を行うためのコミュニケーション・ツールについて記述したものです。

1-2. 主な特徴

本ツールの主な機能としては以下の通りです。

- (1) 本ツールにて各種設定を網羅します。
- (2) 本ツールにて各種設定ファイルの読出し／書込みが可能です。
- (3) 本ツールにてITF-7300への設定データ送信／ITF-7300からの設定データ受信が可能です。

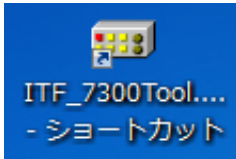
2. 使用方法

2-1. コミュニケーションツールのインストール

コミュニケーションツールのインストール方法は、「ITF-7300コミュニケーションツールインストールガイド」をご覧ください。

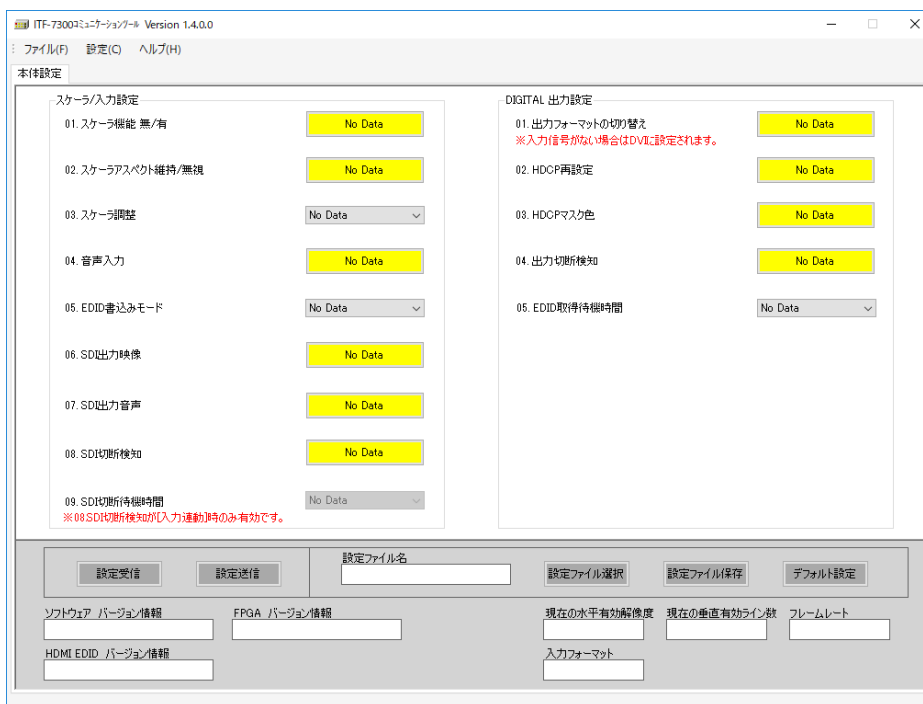
2-2. ツール起動

- (1) デスクトップ上のITF-7300コミュニケーションツールのショートカットをダブルクリックして本ツールを起動します。



- (2) 下記の様な起動画面が表示されます。設定項目は全て未設定で起動します。

ITF-7300コミュニケーション・ツール起動画面



2. 使用方法

2-3. ITF-7300とPC間の通信設定

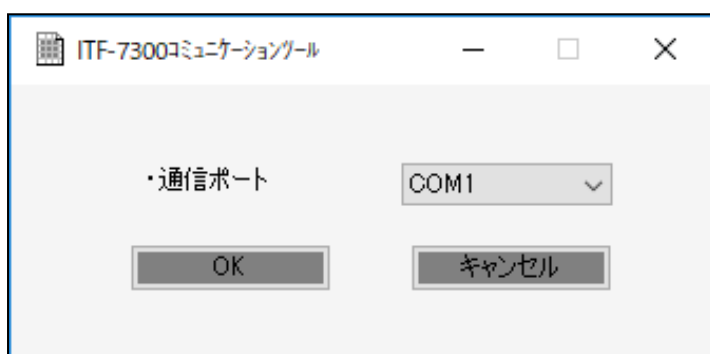
概要：

ITF-7300とコミュニケーションツール（PC）との通信方法を設定します。

(1) コミュニケーションツール上部の設定ボタンをクリックし、通信ポート選択画面を開きます。



通信ポート選択画面



(2) 通信ポート選択

[RS-232C通信]

通信ポート PC側のCOMポートを選択してください。

[COMポート確認例]

コントロールパネル→すべてのコントロール パネル項目→デバイスマネージャー→ポート (COMとLPT)
より確認できます。

2. 使用方法

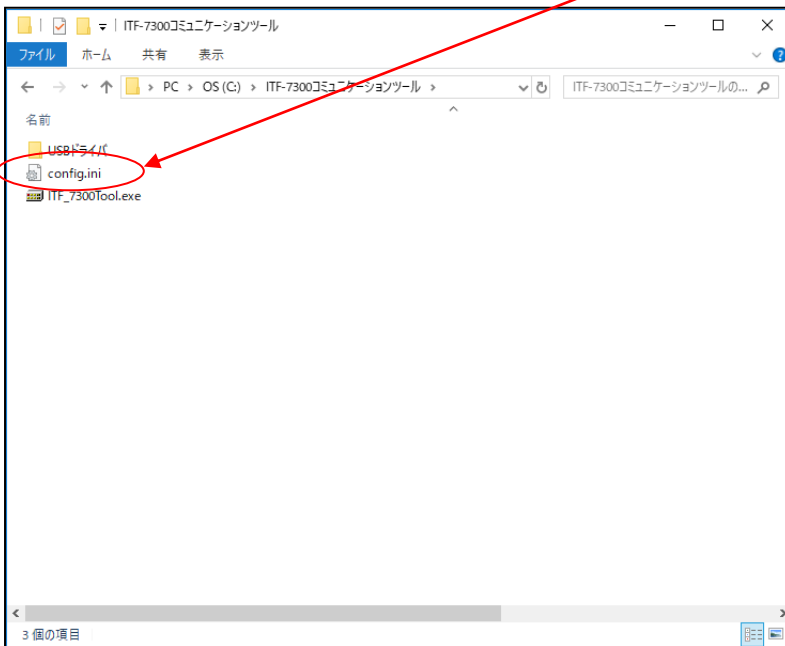
(3) 設定実行

[OK]

OKボタンをクリックすることにより、現在の設定で通信を開始することができます。
以降、コミュニケーションツール起動時に現在の設定を読み込みます。

OK

設定内容は「ITF-7300コミュニケーションツール」フォルダの「config.ini」に上書きされます。
フォルダは、インストールの際に「C:¥」に作成されています。



3. 設定方法

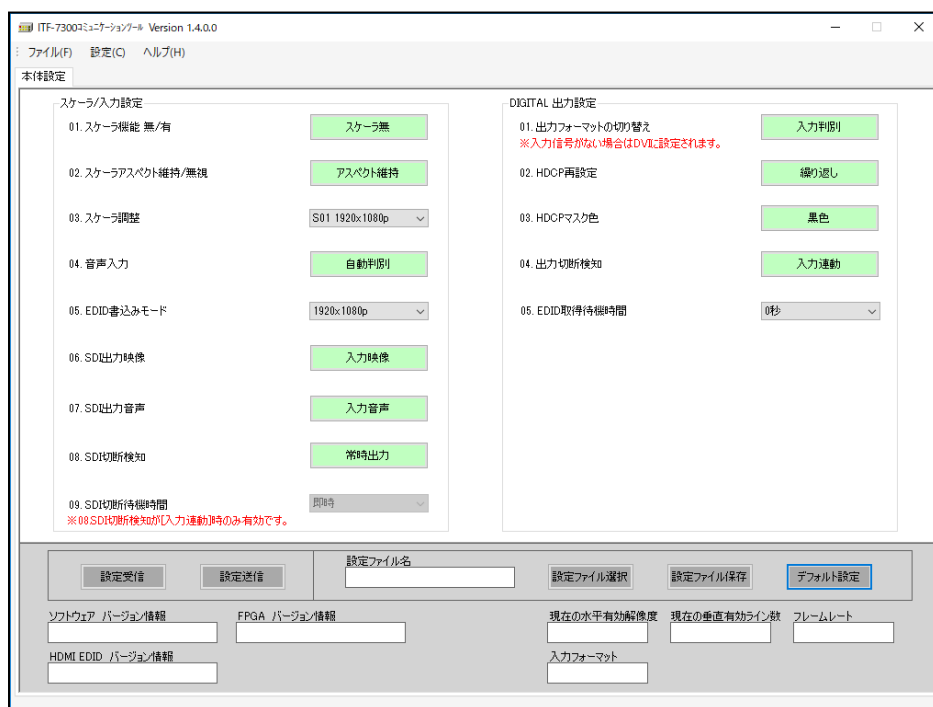
3-1. 本体設定

- (1) 画面内の各種設定項目を下記に従い選択していきます。
- (2) 設定方法

設定ボタンをクリックして該当する設定値を選択します。

尚、ボタンカラーは未設定値に関してはイエロー、デフォルト設定値はグリーン、それ以外に関しては、ピンクで表示されます。

本体設定画面



<スケーラ/入力設定>

[01. スケーラ機能 無/有]

スケーラ機能の有無の設定を行います。スケーラ機能を設定することで、入力映像信号よりも大きい解像度に変換して拡大表示、小さい解像度に変換して縮小表示することができます。

スケーラ無 : 入力したサイズで送信します。

スケーラ有 : [03. スケーラ調整] で設定したサイズを送信します。

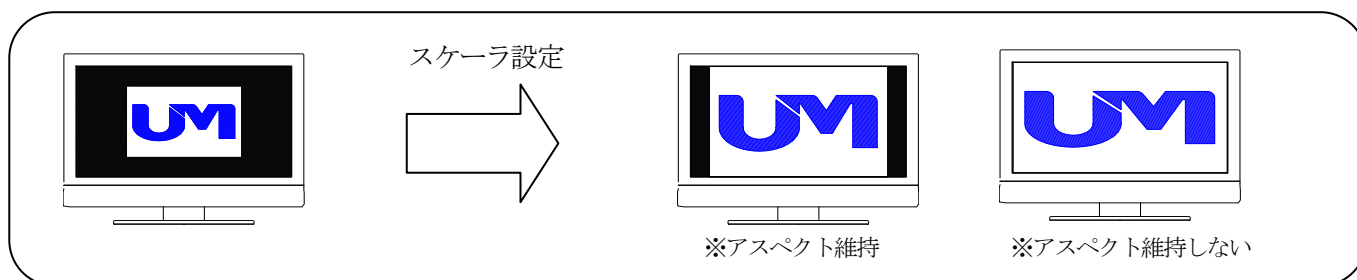
3. 設定方法

[02. スケーラアスペクト 維持/無視]

スケーラアスペクトの設定を行います。スケーラ機能が「スケーラ無」の場合、設定は無効になります。

アスペクト維持 : アスペクト比を維持したサイズ変更を行います。

アスペクト無視 : アスペクト比を無視したサイズ変更を行います。



[03. スケーラ調整]

スケーラサイズの設定を行います。スケーラ機能が「スケーラ無」の場合、設定は無効になります。

設定 : プルダウンから解像度を選択します。
選択可能な解像度は表1.を参照してください。

表1. スケーラサイズ解像度一覧表

UMG信号番号	解像度
S00	1920×1200p
S01	1920×1080p
S02	1680×1050p
S03	1600×1200p
S04	1600×900p
S05	1440×900p
S06	1400×1050p
S07	1366×768p
S08	1360×768p
S09	1280×1024p
S10	1280×960p
S11	1280×800p
S12	1280×768p
S13	1280×720p
S14	1024×768p
S15	800×600p

3. 設定方法

[04. 音声入力]

入力音声をHDMIのデジタル音声とアナログ音声の中から選択することができます。

自動判別 : 入力映像がHDMI → HDMI 音声
 DVI → アナログ音声

アナログ音声 : 入力映像がHDMI → アナログ音声
 DVI → アナログ音声

[05. EDID書き込みモード]

使用する機器に応じてEDID情報を設定することができます。

各タイプの対応表は表2. を参照してください。

※お使いのPCやグラフィックボードにより、解像度が選択できない場合があります。

また、使用機器や環境により、正しく表示されない場合があります。

3. 設定方法

本機のHDMI入力端子は、表2に記す各EDIDを内蔵しております。

表2. 内蔵EDID情報

HDMI 解像度	Refresh Rate	EDID情報のタイプ								
		1920x1200p	1920x1080p	1920x1080i	1680x1050p	1600x1200p	1600x900p	1440x900p	1400x1050p	1366x768p
V1.3										
1920×1200p	60Hz	◎	—	—	—	—	—	—	—	—
1920×1080p	60Hz	○	◎	—	—	—	—	—	—	—
1920×1080i	60Hz	○	○	◎	—	—	—	—	—	—
1680×1050p	60Hz	○	○	—	◎	—	—	—	—	—
1600×1200p	60Hz	○	—	—	—	◎	—	—	—	—
1600×900p	60Hz	○	○	—	○	○	◎	—	—	—
1440×900p	60Hz	○	○	—	○	○	○	◎	—	—
1400×1050p	60Hz	○	○	—	○	○	—	—	◎	—
1366×768p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	◎
1360×768p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
1280×1024p	60Hz	○	○	—	○	○	—	—	○	—
1280×960p	60Hz	○	○	—	○	○	—	—	○	—
1280×800p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	—
1280×768p	60Hz	—	—	—	○	○	○	○	○	○
1280×720p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
1024×768p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
800×600p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
720×480p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
640×480p	60Hz	○	○	—	○	○	○	○	○	○
AUDIO(共通)	L-PCM 2ch 44.1kHz 48kHz 24/20/16bit									
HDMI 解像度	Refresh rate	EDID情報のタイプ								
		1360x768p	1280x1024p	1280x960p	1280x800p	1280x768p	1280x720p	1024x768p	800x600p	—
V1.3										
1920×1200p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920×1080p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920×1080i	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1680×1050p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600×1200p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1600×900p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1440×900p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1400×1050p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1366×768p	60Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1360×768p	60Hz	◎	—	—	—	—	—	—	—	—
1280×1024p	60Hz	—	◎	—	—	—	—	—	—	—
1280×960p	60Hz	—	○	◎	—	—	—	—	—	—
1280×800p	60Hz	—	○	○	◎	—	—	—	—	—
1280×768p	60Hz	○	○	○	○	◎	—	—	—	—
1280×720p	60Hz	○	○	○	○	○	◎	—	—	—
1024×768p	60Hz	○	○	○	○	○	○	◎	—	—
800×600p	60Hz	○	○	○	○	○	○	○	◎	—
720×480p	60Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	—
640×480p	60Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	—
AUDIO(共通)	L-PCM 2ch 44.1kHz 48kHz 24/20/16bit									

※ ◎:NATIVE, ○:入力可能, —:入力不可

3. 設定方法

[06. SDI出力映像]

SDI出力映像の設定を行います。

入力映像 : 入力フォーマットで出力します。

黒 : 黒画面映像を出力します。

カラーバー : カラーバー映像を出力します。

[07. SDI出力音声]

SDI出力音声の設定を行います。

入力音声 : [04. 音声入力]で設定した音声を出力します。

無音 : 音声なしで出力します。

テストトーン : テストトーンを出力します。

[08. SDI切断検知]

SDI出力の切断方法を、常時出力と入力連動から選択することができます。

常時出力 : 入力信号に関係なく、常にSDI出力を行います。(無信号の場合は、黒画面を出力します)

入力連動 : 入力信号に連動して、信号が切れた際にSDI出力を切断します。

[09. SDI切断待機時間]

接続されている入力信号が切断された際、切断検知までの待機時間を設定します。

※[08. SDI切断検知]が「入力連動」設定時に有効です。

入力が切断された際の待機時間をプルダウンにて、即時/ 1秒/ 3秒/ 5秒/ 10秒と設定できます。

3. 設定方法

<DIGITAL 出力設定>

[01. 出力フォーマットの切り替え]

出力モードの設定を行います。

入力判別 : 入力フォーマットを判別して出力します。

HDMI : HDMI フォーマットで出力します。

DVI : DVI フォーマットで出力します。

[02. HDCP再設定]

HDCPの接続エラーが発生した時の動作設定を行います。

繰り返し : エラー発生時にDIGITAL OUTのHDCP設定を繰り返します。

マスク画面出力 : エラー発生時にDIGITAL OUTのHDCP設定を停止し、マスク画面を出力します。
マスクカラーは、[03. HDCPマスク色]から選択してください。

[03. HDCPマスク色]

[02. HDCP再設定]で「マスク画面出力」選択時に表示されるカラーを設定します。

黒色 : HDCPマスク時に表示されるカラーを黒色に設定します。

灰色 : HDCPマスク時に表示されるカラーを灰色に設定します。

[04. 出力切断検知]

DIGITAL VIDEO INから信号がなくなった時のDIGITAL VIDEO OUTの出力信号の切断設定を行います。

入力連動 : DIGITAL INに連動して切断します。

常時ON : DIGITAL INに入力がなくても切断しません。
※解像度は、1920×1080p, 60Hzで出力されます。

[05. EDID取得待機時間]

ホットプラグ検出からEDIDの取得開始の時間を設定します。

設定可能時間 : プルダウンから時間を選択します。

0秒、1秒、2.5秒、5秒、7.5秒、10秒から選択できます。

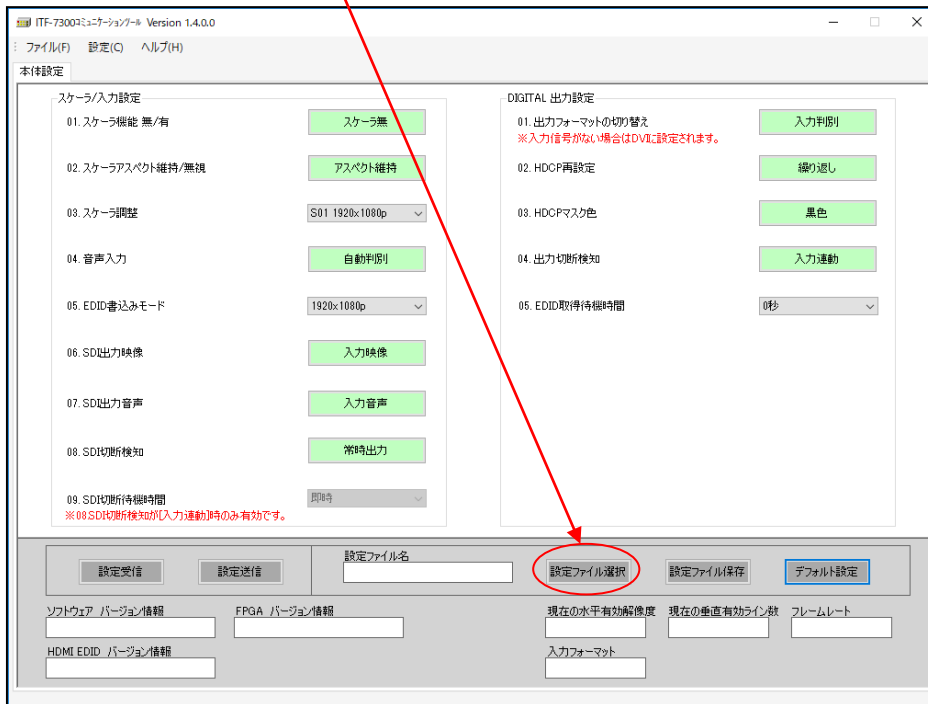
4. 設定ファイル選択/保存

4-1. 設定ファイルの選択

概要：

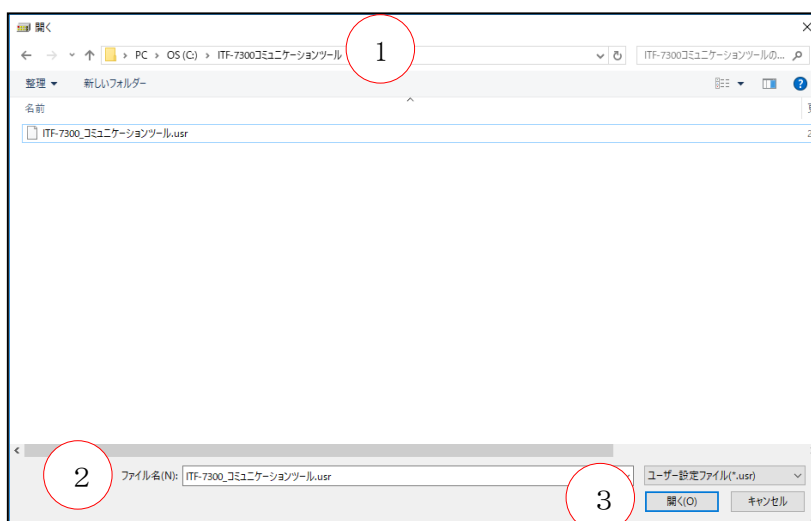
コミュニケーションツールの設定ファイルを読み込みます。

(1) 画面下の「設定ファイル選択」ボタンをクリックしてください。



(2) 「ファイルを開く」画面が表示されますので、

- ① 「ファイルの場所」で、該当のフォルダを選択して、
- ② ファイル名で、拡張子が「usr」ファイルを選択してください。
- ③ 「開く」ボタンをクリックしてください。



(3) その後ファイルの読み込み結果のメッセージが表示されます。

「ファイルの読み込みに失敗」メッセージが表示された場合は、ファイルを確認してください。

4. 設定ファイル選択/保存

(4) ファイル読み込みに成功すると、画面下の「ファイル名」に読み込んだファイル名が表示されます。

ITF-7300コミュニケーションツール Version 1.4.0.0

ファイル(F) 設定(C) ヘルプ(H)

本体設定

アナログ入力設定

01. スケール機能 無/有

02. スケールアスペクト維持/無視

03. スケール調整 S01 1920x1080p

04. 音声入力

05. EDID書き込みモード 800x 600p

06. SD出力映像

07. SD出力音声

08. SD切断検知

09. SD切断待機時間 即時

※08SD切断検知が[入力運動]時のみ有効です。

DIGITAL 出力設定

01. 出力フォーマットの切り替え
※入力信号がない場合はDVIに設定されます。

02. HDCP再設定

03. HDCPマスク色

04. 出力切断検知

05. EDID取得待機時間 0秒

設定ファイル名 ITF-7300_コミュニケーションツール usr

設定受信

ソフトウェア バージョン情報 FPGA バージョン情報

現在の水平有効解像度 現在の垂直有効ライン数 フレームレート

HDMI EDID バージョン情報 入力フォーマット

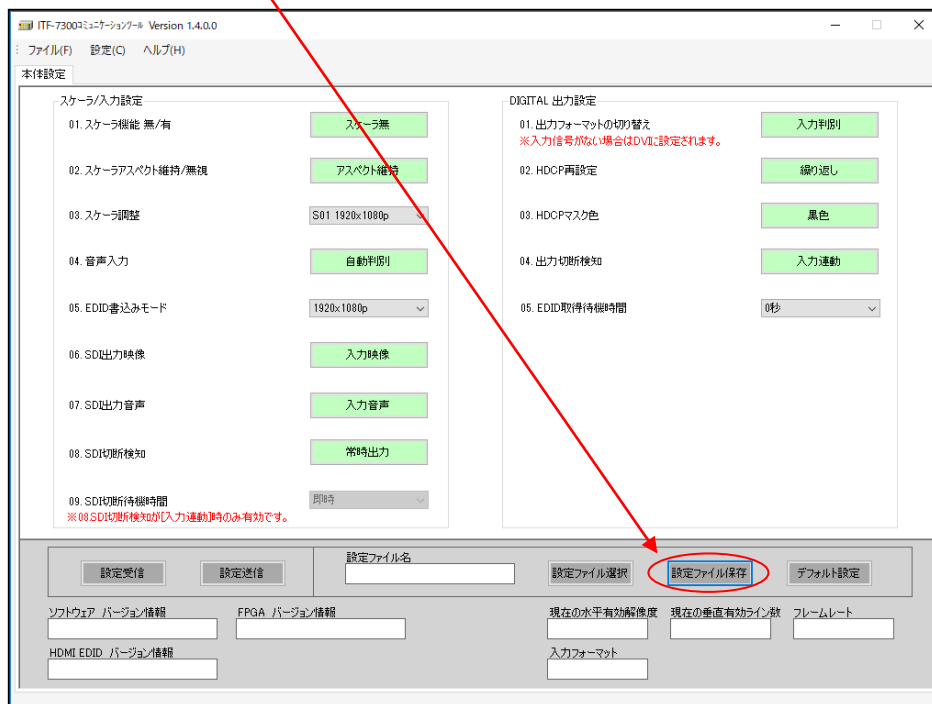
4. 設定ファイル選択/保存

4-2. 設定ファイルの保存

概要：

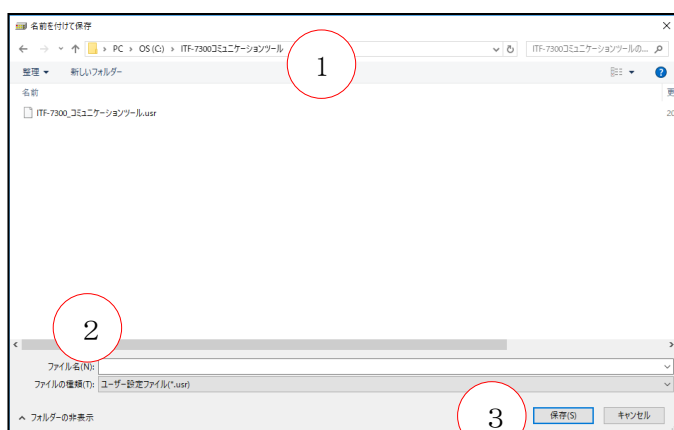
コミュニケーションツールで設定した内容をファイルへ保存します。

(1) 画面下の「設定ファイル保存」ボタンをクリックしてください。(未設定の項目がある場合は、保存できません)



(2) 「名前を付けて保存」画面が表示されますので、

- ① 「保存する場所」で、保存したいフォルダを選択して、
- ② ファイル名で、ファイル名を入力してください。拡張子usrは自動で付加されます。
- ③ 「保存」ボタンをクリックしてください。



(3) その後、ファイルが既に存在する場合は上書きを確認するメッセージ、ファイルが存在しない場合はファイルを新しく作成するメッセージが表示されます。それぞれ「はい」ボタンをクリックすればファイルが作成され、「ファイルの書き込みに成功」のメッセージが表示されます。

5. 設定送信／設定受信

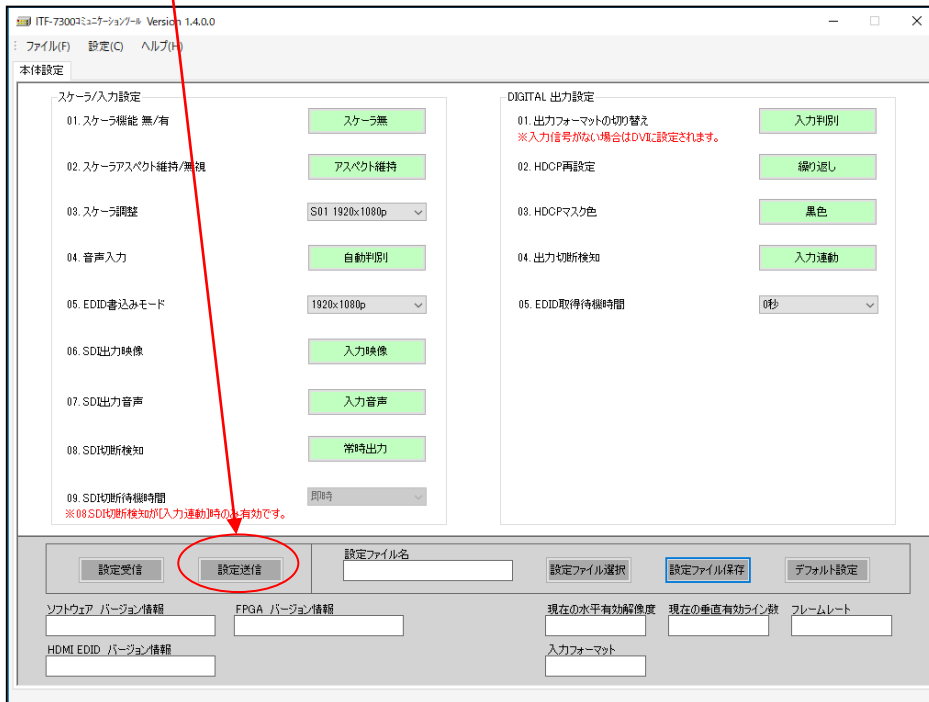
5-1. 設定送信

概要：

コミュニケーションツールで設定した内容をITF-7300へ送信します。

(1) 「設定送信」ボタンをクリックしてください。(未設定の項目がある場合は、送信できません)

※設定送信を行うには、ITF-7300をパワーオン状態にしてください。



(2) 確認のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) 設定送信に成功するとメッセージが表示されます。

通信エラーのメッセージが表示された場合は、

ITF-7300とPC間の接続やコミュニケーションツールの通信設定を確認してください。

5. 設定送信/設定受信

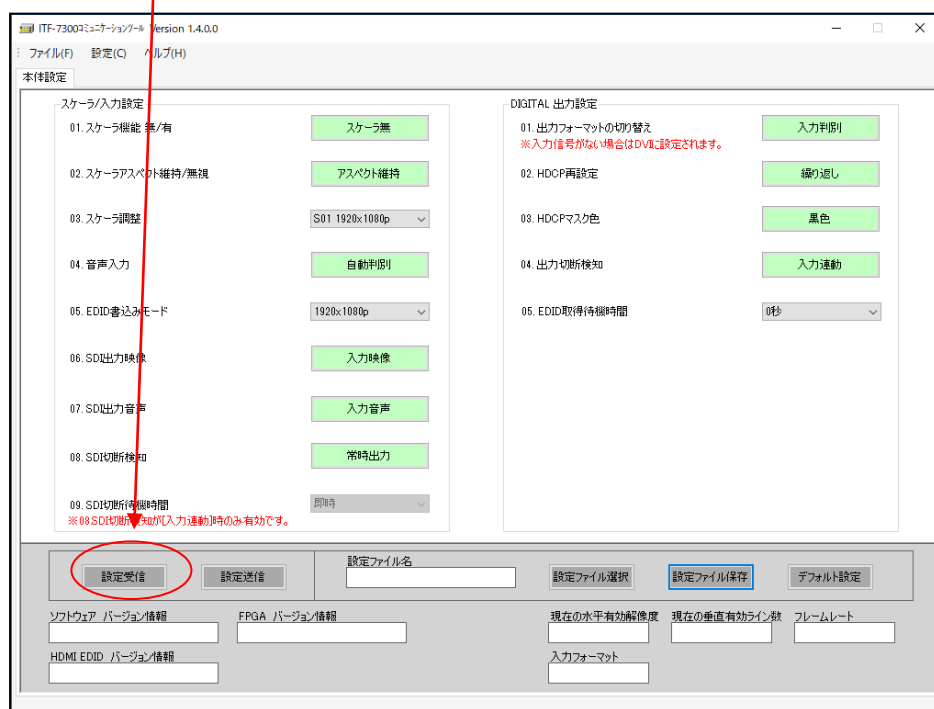
5-2. 設定受信

概要：

ITF-7300の設定内容をコミュニケーションツールへ受信します。

(1) 各「設定受信」ボタンをクリックしてください。

※設定受信を行うには、ITF-7300をパワーオン状態にしてください。



(2) 確認のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) 設定受信に成功するとメッセージが表示されます。

通信エラーのメッセージが表示された場合は、

ITF-7300とPC間の接続やコミュニケーションツールの通信設定を確認してください。

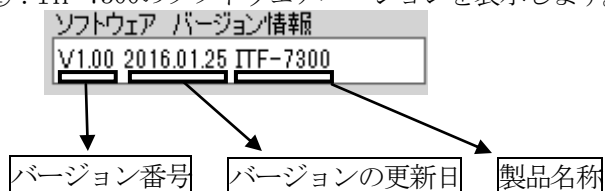
5. 設定送信/設定受信

5-3. 受信内容

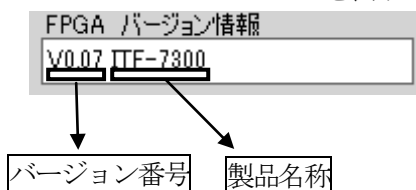
概要：

設定受信を行うと、ITF-7300の設定内容の他に受信時の情報をコミュニケーションツール下部に表示します。

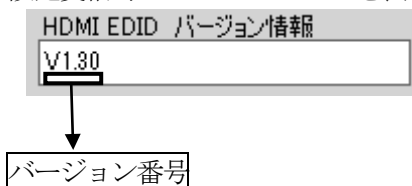
①：ITF-7300のソフトウェアバージョンを表示します。



②：ITF-7300のFPGAバージョンを表示します。



③：設定受信時の EDIDバージョンを表示します。



④：現在の入力解像度を表示します。

例:1920×1200

現在の水平有効解像度	現在の垂直有効ライン数
1920	1200

例:1366×768

現在の水平有効解像度	現在の垂直有効ライン数
1366	0768

⑤：現在のフレームレート値を表示します。（小数第2まで表示）

フレームレート
59.90

⑥：現在の入力フォーマットを表示します。

入力フォーマット
DVI

※「入力信号なし」の場合は入力ソースがない、またはケーブルの接続状態を確認してください。

6. デフォルト設定

6-1. デフォルト設定

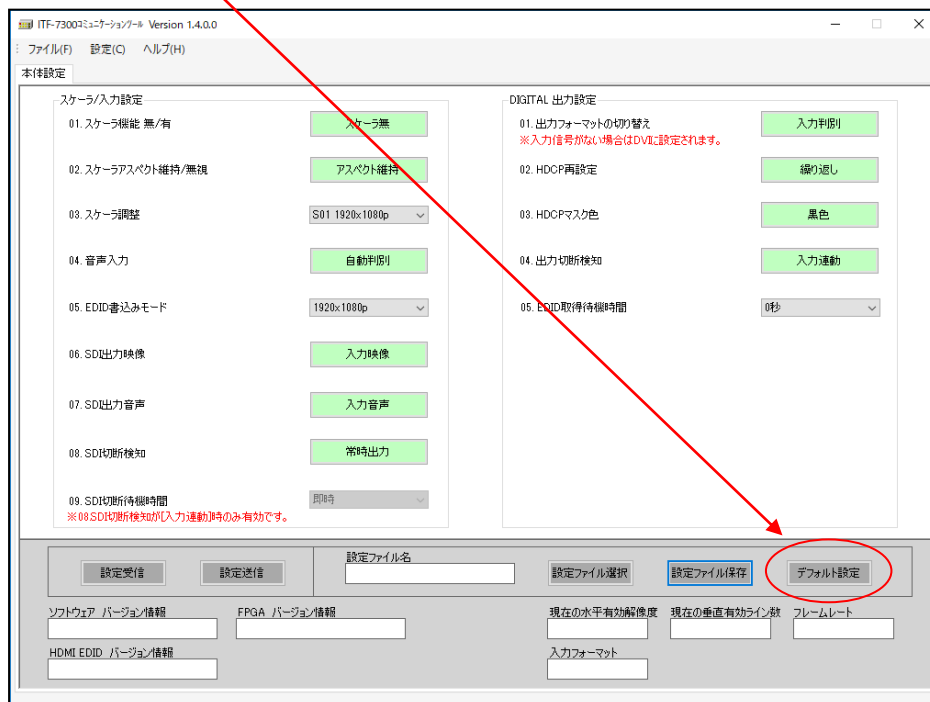
概要：

コミュニケーションツールで設定した内容をデフォルトの値に戻す設定です。

※ 一度デフォルト設定を行うと、設定した内容は失われてしまいます。

※ 設定送信を行うまでITF-7300へは反映されません。

(1)各「デフォルト設定」ボタンをクリックしてください。



(2) 確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックしてください。

(3) デフォルト時の状態に戻ります。

7. ツールの終了

7-1. ツールの終了

概要：

コミュニケーションツールの終了の方法です。

- (1) 本ツールを終了する場合は、画面右上の☒ボタンをクリックするか、画面左上の[ファイル] → [終了] ボタンをクリックします。



- (2) 下記メッセージが表示されるので「はい」をクリックして、コミュニケーションツールを終了してください。

