

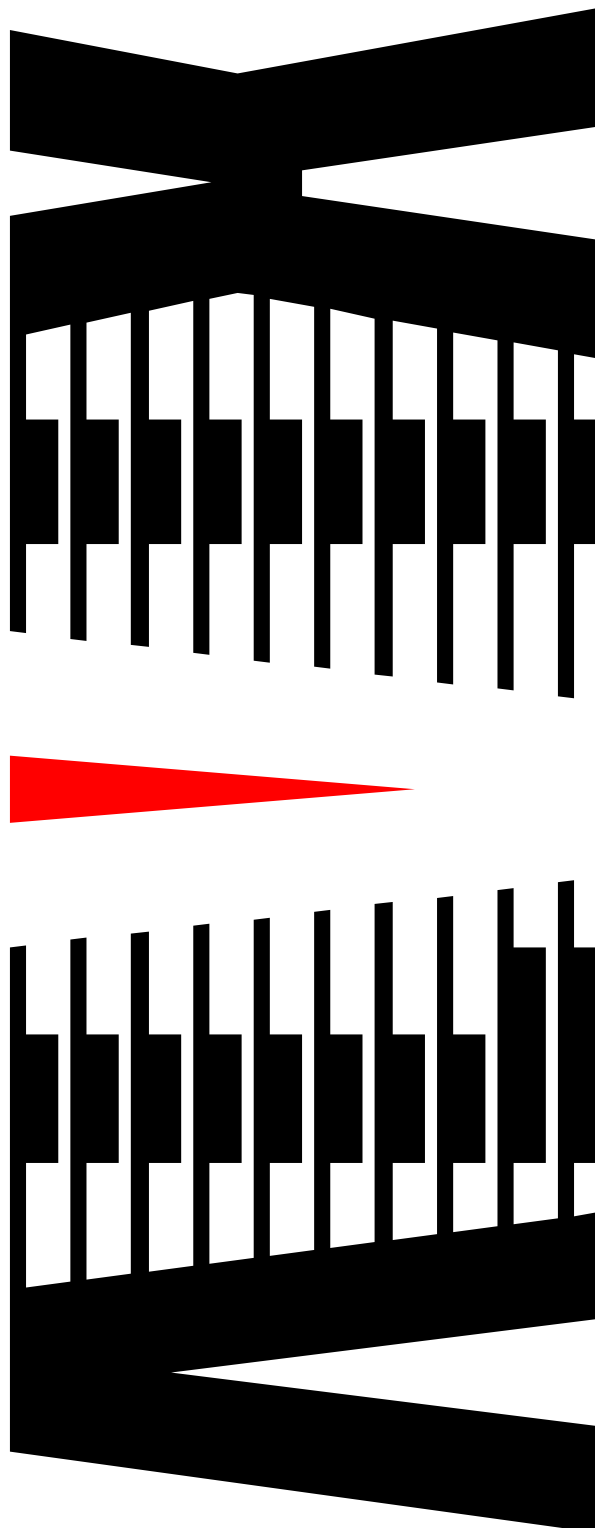
“アルビクス” SCTE104 splice request インサータ

【静止画オプション】

SR I-112-SO

取扱説明書

Ver.1.3



御使用前に必ず本取扱説明書をよく読んで理解して、  
安全の為の指示に従って下さい。

もし、不明点が有れば販売店か弊社におたずね下さい。

## 目 次

	ページ
御使用上の注意事項 .....	1
1. 主な機能と特徴 .....	2
2. 仕様 .....	3
3. 各部の名称と機能 .....	5
4. Webブラウザによる設定 .....	7
4 - 1 ログイン .....	7
4 - 2 インサート設定 .....	8
4 - 3 通知マスク設定 .....	11
4 - 4 Trap 先 IP アドレス設定 .....	12
4 - 5 時刻調整 .....	13
4 - 6 ネットワーク設定 .....	15
5. 静止画登録方法 .....	16
5 - 1 接続/切断 .....	16
5 - 2 画像の指定 .....	17
5 - 3 ツールの終了方法 .....	18

## 御使用上の注意事項

必ずお守り下さい（安全にお使いいただくために）

### 警告

- ◇ 内部に液体をこぼしたり、燃え易い物や金属類を落としたり、してはいけません。（火災や感電、故障の原因となります。）
- ◇ 発煙、異常音、臭気などに気が付いたときは、すぐに電源コードを抜いて販売店に御連絡下さい。

### 注意

- ◇ 電源プラグの接続が不完全なまま使用しない。  
（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ったり、重いものをのせたりしない。  
（電源コードが損傷し、火災や感電の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ってコンセントから抜かない。  
（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 仕様にて規定された電源電圧以外では使用しない。  
（火災や感電の原因となります。）

### お願い

- ◇ 風通しの悪い所に置いたり、布などで通風孔を塞いだりしないで下さい。  
（故障の原因となります。）
- ◇ 次の様な所には置かないで下さい。  
湿気が多い所、油煙や湯気の当たる所、直射日光の当たる所、熱器具に近い所、埃の多い所、強い磁気のある所、極端に寒い所、極端に暑い所、激しい振動のある所、安定しない台の上、傾いた所  
（故障の原因となります。）

## 1. 主な機能と特徴

---

- ◇HD-SDI 信号に SCTE104 の splice\_request 信号を重畳する装置です。
- ◇入力の無電圧接点入力、または ARIB STD-B39 のトリガ信号を読み取り、splice\_request 信号に反映したり、本体に登録した静止画に切り替えることができます。
- ◇SCTE104 信号インサートの状態遷移を、SNMP で外部通知します。

## 2. 仕様

---

- ◆入力信号
  - 入力信号数 : 1 系統
  - 信号形式 : HD-SDI SMPTE292M 1080i [59.94Hz]
  - 入力接栓 : BNC コネクタ
  
- ◆SCTE104 インサート出力信号
  - 出力信号数 : 2 系統
  - 信号形式 : HD-SDI SMPTE292M 1080i [59.94Hz]
  - 出力接栓 : BNC コネクタ
  - 入出力位相 : 内部処理による入出力遅延を有します。(11Line)
  - その他 : 1 系統は、電源断時にリレーでバイパススルーします。  
入力信号がない場合は出力されません。
  
- ◆バッファスルー出力信号
  - 出力信号数 : 1 系統
  
- ◆無電圧接点入力
  - 接点制御 : Splice Start 及び Splice End を下記のいずれかで制御します。
    - ①ステートモード : Start、End を1 接点で指定します。  
クローズエッジ = Start、オープンエッジ = End
    - ②エッジモード : Start、End を個別接点で指定します。  
クローズエッジを各々のトリガタイミングとします。
    - ③デュレーションモード : Start を TAKE 接点と Duration 接点  
で指定します。Duration 接点で Duration を選択します。  
TAKE 接点のクローズエッジ = Start  
※Duration 接点の重複クローズは禁止です。
  - 入力回路 : 内部電源 +5V に 5.1kΩ でプルアップ (フォトカプラ受け)
  
- ◆無電圧接点出力
  - Splice 状態接点出力 : 重畳した SCTE104 信号を読み取り、Splice 状態を出力します。  
(Splice 中 = クローズ)
  - 接点容量 : 10mA
  
- ◆接点入出力接栓 : D-sub 25pin female (嵌合ネジ M2.6)
  
- ◆ARIB STD-B39
  - トリガ指定 : トリガは、ARIB STD-B39 のワード番号、ビット番号を任意に設定します。Splice Start 及び Splice End を下記のいずれかで制御します。
    - ①ステートモード : Start、End を1 つのトリガで指定します。  
トリガが0 から1 に遷移したエッジ = Start  
トリガが1 から0 に遷移したエッジ = End
    - ②エッジモード : Start、End を個別トリガで指定します。  
トリガが0 から1 に遷移したエッジを各々のトリガタイミングとします。
    - ③デュレーションモード : Start を各々のトリガで指定します。  
トリガは 12 個選択可能で、それぞれの Duration を個別に設定  
できます。  
※トリガの重複は禁止です。

- ◆SCTE104 対応 opID
  - START : splice\_request\_data()
    - spliceStart\_normal または spliceStart\_immediate
  - END : splice\_request\_data()
    - spliceEnd\_normal または spliceEnd\_immediate
  - その他 : alive\_request\_data()
  
- ◆SCTE104 信号重畳
  - 重畳位置 : 第 11~18 ラインまたは第 573~581 ラインを指定可能です。
  - 重畳タイミング : 接点または ARIB STD-B39 のトリガ信号検出直後のフィールド
  
- ◆外部通信
  - 通信仕様 : 100BASE-TX/10BASE-T 対応 LAN インターフェース
  - プロトコル : HTTP (本体設定)
    - SNMP (状態遷移外部通知)
  - コネクタ : RJ-45 モジュラ
  
- ◆電源
  - 電源電圧 : 100V AC ±5%
  - 消費電力 : 25W
  
- ◆使用温度範囲 : 5℃ ~ +40℃ (結露なきこと)
  
- ◆外形寸法 : H43mm × W215mm × D300mm  
(1U ハーフサイズ)
  
- ◆静止画オプション
 

Splice 動作に対応して、出力信号を静止画像に切り替えることができます。  
(音声は無音となります)

  - 登録画像 : 1980 × 1080 の .bmp または .jpg ファイル
  - 登録方法 : 専用アプリを使用し、PC より LAN インターフェース経由で登録
  - 動作 : 以下の動作を選択可能です。
    - ① SCTE104 信号重畳 + 静止画切替
    - ② SCTE104 信号重畳のみ
    - ③ 静止画切替のみ

### 3. 各部の名称と機能

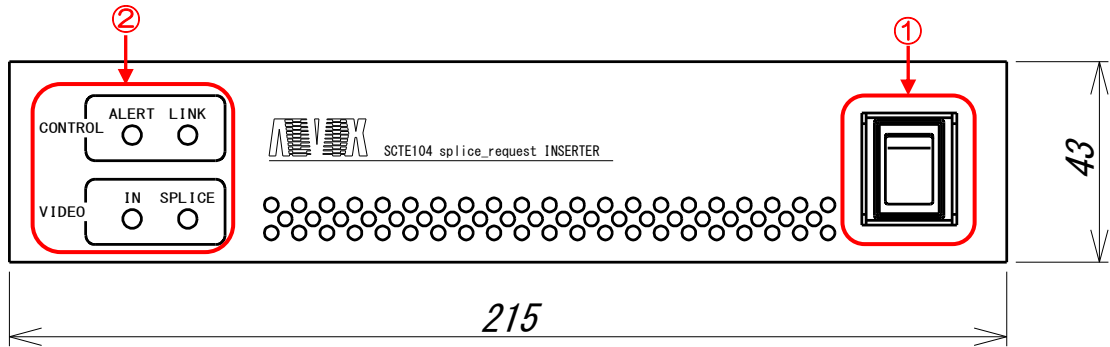


図 3.1 フロント外観図

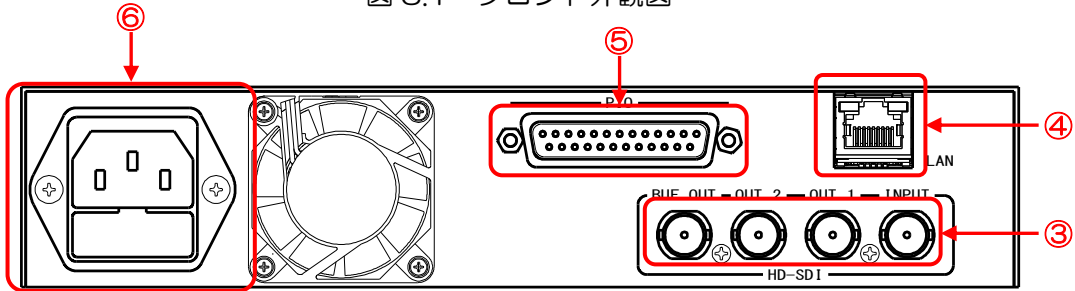


図 3.2 リア外観図

#### ①電源スイッチ

本機器の電源 ON/OFF を行います。

#### ②ステータス LED

ALERT : 入力信号断時、及び電源電圧異常検知時に、赤に点灯します。

LINK : LAN 通信時に点灯します。

IN : 【電源投入直後】  
赤点灯

#### 【入力状態表示】

赤点滅 : 入力なし

緑点灯 : HD 入力

SPLICE : Splice 中、緑に点灯します。

#### ③信号入出力

INPUT : SCTE104 信号を重畳する信号を入力します。

OUT1 : SCTE104 信号が重畳された信号が出力されます。  
本機器電源 OFF 時にはリレースルーされた入力信号が出力されます。

OUT2 : SCTE104 信号が重畳された信号が出力されます。  
本機器電源 OFF 時には信号を出力しません。

BUF OUT : 入力された信号がバッファを介して出力されます。  
SCTE104 信号は重畳されません。  
本機器電源 OFF 時には信号を出力しません。

#### ④LAN

通信制御用の LAN インターフェースコネクタです。

⑤PIO

Splice の接点制御、ならびに Splice 状態の出力を行います。  
 ピンアサインは以下のとおりです。

	ステートモード	エッジモード	デュレーションモード
1	Start/End	Start	Take
2	—	End	Duration 設定 1
3	—	—	Duration 設定 2
4	—	—	Duration 設定 3
5	—	—	Duration 設定 4
6	—	—	Duration 設定 5
7	—	—	Duration 設定 6
8	—	—	Duration 設定 7
9	—	—	Duration 設定 8
10	—	—	Duration 設定 9
11	—	—	Duration 設定 10
12	—	—	Duration 設定 11
13	—	—	Duration 設定 12
14	Splice 状態接点出力 (Splice 中=クローズ)		
15			
16	—		
17	—		
18	—		
19	—		
20	—		
21	—		
22	COM		
23	COM		
24	FG		
25	FG		

表 3 D-sub 25pin ピンアサイン

⑥AC 入力

本機器の電源入力 (3P インレット) です。



## 4. Webブラウザによる設定

◇本装置はWebブラウザを使用し、インサート設定、時刻設定、ネットワーク設定等を行うことができます。

### 4-1 ログイン

◇装置の設定画面を開きます。

- (1) インターネットエクスプローラーを起動し、アクセスしたい機器のIPアドレスを入力します。

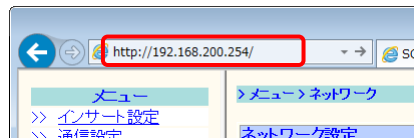


図 4.1.1 URL 入力

- (2) メイン画面が表示されます。

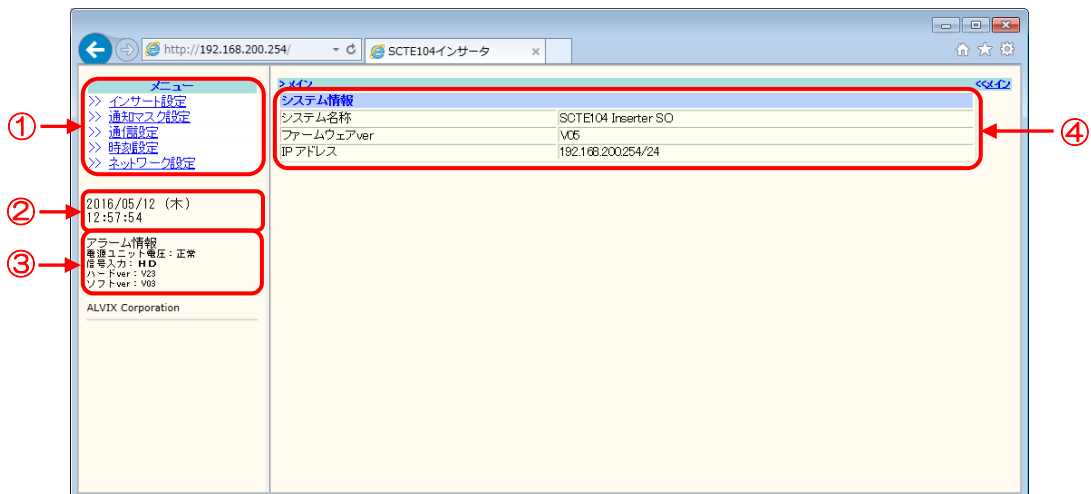


図 4.1.2 メイン画面

- ① メニュー
  - ◆インサート設定 . . . インサートの各種設定を行います。
  - ◆通信設定 . . . Trap 先 IP アドレスの設定を行います。
  - ◆時刻設定 . . . 機器の時刻設定を行います。
  - ◆ネットワーク設定 . . . 機器の IP アドレスの設定を行います。
- ② 時刻表示
  - ◆メニュー下の時刻はアクセス中の機器の時刻です。
  - ◆時刻は5秒ごとに装置と同期を行っています。
- ③ アラーム情報
  - ◆アラーム情報を表示します。
  - ◆5秒ごとに装置と同期を行っています。
- ④ システム情報
  - ◆機器のシステム名称、ファームウェアバージョン、IP アドレスを表示します。

## 4-2 インサート設定

◇インサートの各種設定を行うことができます。

(1) メニューより「インサート設定」をクリックしてください。

Splice動作設定	
SCTE104信号インサート 無効/有効	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
静止画切替 無効/有効	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効

モード設定	
トリガソース選択	<input type="radio"/> 接点 <input checked="" type="radio"/> NetQ
トリガ種別選択	<input type="radio"/> スタート <input checked="" type="radio"/> クローズエッジ
インサート種別	<input type="radio"/> Immediate <input checked="" type="radio"/> Normal (重量回数 <input type="radio"/> 1回 <input type="radio"/> 2回 <input type="radio"/> 3回 <input checked="" type="radio"/> 4回 )
Durationモード	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
Alive Request重量間隔	0 (0~600 秒) ※0を指定した場合、重量なし

インサート設定	
信号インサートライン指定A	01 (11~18)
信号インサートライン指定B	573 (573~581)
プリロールタイム	Start 0000 (0.000~10.000 秒)
	End 0000 (0.000~10.000 秒)
開始信号のNetQ位置	ワード番号 00 (1~248)
	ビット番号 0 (0~7)
終了信号のNetQ位置	ワード番号 00 (1~248)
	ビット番号 0 (0~7)

Splice Event ID 設定	<input checked="" type="radio"/> インクリメントする <input type="radio"/> 固定値 00000000 (00000000~FFFFFFFF) ※16進数表記
Unique Program ID 設定	<input type="radio"/> インクリメントする <input checked="" type="radio"/> 固定値 0000 (0000~FFFF) ※16進数表記
Avail Num 設定	<input type="radio"/> インクリメントする <input checked="" type="radio"/> 固定値 00 (00~FF) ※16進数表記
Avails Expected 固定値設定	00 (00~FF) ※16進数表記
Auto Return Flag 固定値設定	01 (01~FF) ※16進数表記

	無効/有効	Break Duration 設定 (1.0~6553.5 秒)	トリガ信号のNetQ位置	
			ワード番号 (1~248)	ビット番号 (0~7)
Duration設定 1	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	0
Duration設定 2	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	1
Duration設定 3	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	2
Duration設定 4	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	3
Duration設定 5	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	4
Duration設定 6	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	5
Duration設定 7	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	6
Duration設定 8	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	01	7
Duration設定 9	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	02	0
Duration設定 10	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	02	1
Duration設定 11	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	02	2
Duration設定 12	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効	1.0	02	3

図 4.2 インサート設定

(2) インサートの各種設定を行います。

(2) -1 Splice 動作設定

- ① SCTE104 信号インサート 無効/有効  
◆SCTE104 信号のインサート有無を設定できます。
- ② 静止画切替 無効/有効  
◆静止画切替の有無を設定できます。

## (2) -2 モード設定

### ① トリガソース選択

◆トリガ情報の入力元を「接点」「NetQ」から選択できます。

### ② トリガ種別選択

◆トリガソース選択で「接点」を選択した時に、トリガの種別を「ステート」「クローズエッジ」から選択できます。

### ③ インサート種別

◆インサート種別を「Immediate」「Normal」から選択できます。

◆Normal を選択した場合、spliceStart\_normal/spliceEnd\_normal の重畳回数を1～4回の中から選択できます。

### ④ Duration モード

◆Duration の OFF/ON を設定できます。

### ⑤ Alive Request 重畳間隔

◆alive\_request\_data() を重畳する間隔を設定できます。

◆設定範囲は0～600（秒）です。

◆0を設定した場合、alive\_request\_data() は重畳しません。

## (2) -3 インサート設定

### ① 信号インサートラインA

◆SCTE104 信号の重畳位置を設定できます。

◆設定範囲は11～18（ライン）です。

### ② 信号重畳ラインB

◆SCTE104 信号の重畳位置を設定できます。

◆設定範囲は573～581（ライン）です。

### ③ プリロールタイム（Start/End）

◆インサート種別で「Normal」を選択している時のプリロールタイムを設定できます。プリロールタイム（End）は、Duration モードが「OFF」の時のみ指定できます。

◆開始時（Start）と終了時（End）で個別に設定できます。

◆設定範囲は0.000～10.000（秒）です。

◆Start ≤ End となるように設定してください。

### ④ 開始信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）

◆Duration モードが「OFF」、トリガソース選択が「NetQ」を選択している場合に開始トリガ信号の位置を設定できます。

◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。

◆終了信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

### ⑤ 終了信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）

◆Duration モードが「OFF」、トリガソース選択が「NetQ」、トリガ種別選択が「クローズエッジ」を選択している場合に終了トリガ信号の位置を設定できます。

◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。

◆開始信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

- ⑥ Splice Event ID 設定
  - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に splice\_event\_id の値をインクリメントした値を装置が設定します。
  - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数4バイトで設定してください。
- ⑦ Unique Program ID 設定
  - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に unique\_program\_id の値をインクリメントした値を装置が設定します。
  - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数2バイトで設定してください。
- ⑧ Avail Num 設定
  - ◆インクリメントを選択した場合、Splice イベント毎に avail\_num の値をインクリメントした値を装置が設定します。
  - ◆固定値を選択した場合、常に指定した固定値となります。値は16進数1バイトで設定してください。
- ⑨ Avails Expected 固定値設定
  - ◆avails\_expected の値を設定できます。
  - ◆値は16進数1バイトで設定してください。
- ⑩ Auto Return Flag 固定値設定
  - ◆auto\_return\_flag の値を設定できます。
  - ◆値は0x01～0x0Fの範囲で、16進数1バイトで設定してください。

(2) -4 Duration 設定

- ① Duration 設定 無効/有効
  - ◆個別に Duration 設定の無効/有効を設定できます。
- ② Break Duration 設定
  - ◆Duration モードが「ON」で、Duration 設定が「有効」の場合に Duration 時間を設定できます。
  - ◆設定範囲は1.0～6553.5（秒）です。
- ③ トリガ信号の NetQ 位置（ワード番号/ビット番号）
  - ◆Duration モードが「ON」、Duration 設定が「有効」、トリガソース選択で「NetQ」を設定している場合にトリガ信号の NetQ 位置を設定できます。
  - ◆設定範囲は、ワード番号：1～248、ビット番号：0～7です。
  - ◆他の Duration 設定のトリガ信号の NetQ 位置と全く同じワード番号/ビット番号は設定できません。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

## 4-3 通知マスク設定

◇装置の状態を Trap 通知する／しないを設定することができます。

(1) メニューより「通知マスク設定」をクリックしてください。

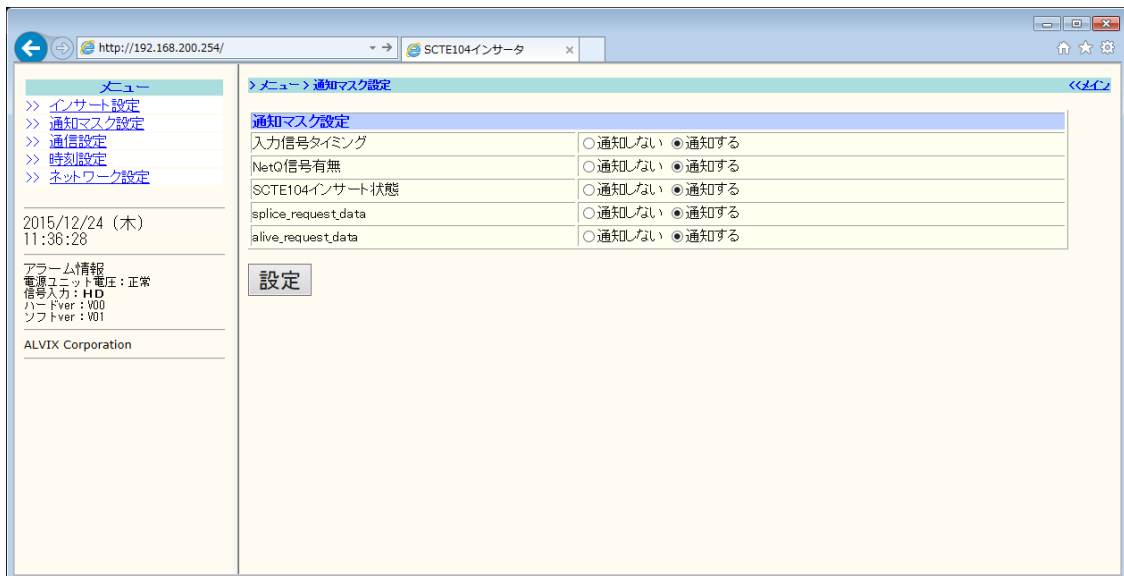


図 4.3 通信設定

(2) Trap 通知する／しないの設定を行います。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

## 4 - 4 Trap 先 IP アドレス設定

◇Trap 通知先を設定することができます。

(1) メニューより「通信設定」をクリックしてください。

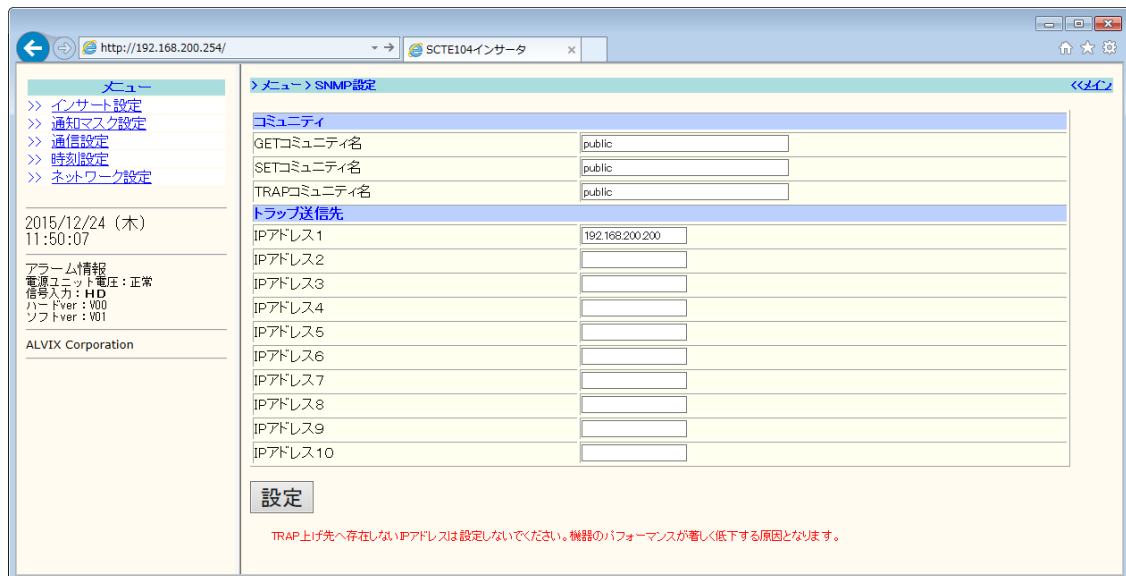


図 4.3 通信設定

(2) Trap 送信先 IP アドレスを設定します。

Trap 先 IP アドレスは最大10箇所まで指定可能です。

Trap 先 IP アドレスは、ネットワーク上に存在しないアドレスは設定しないでください。機器の通信パフォーマンスが著しく低下する原因となります。

(3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。

## 4-5 時刻調整

◇機器の時刻を設定できます。

(1) メニューより「時刻設定」をクリックしてください。

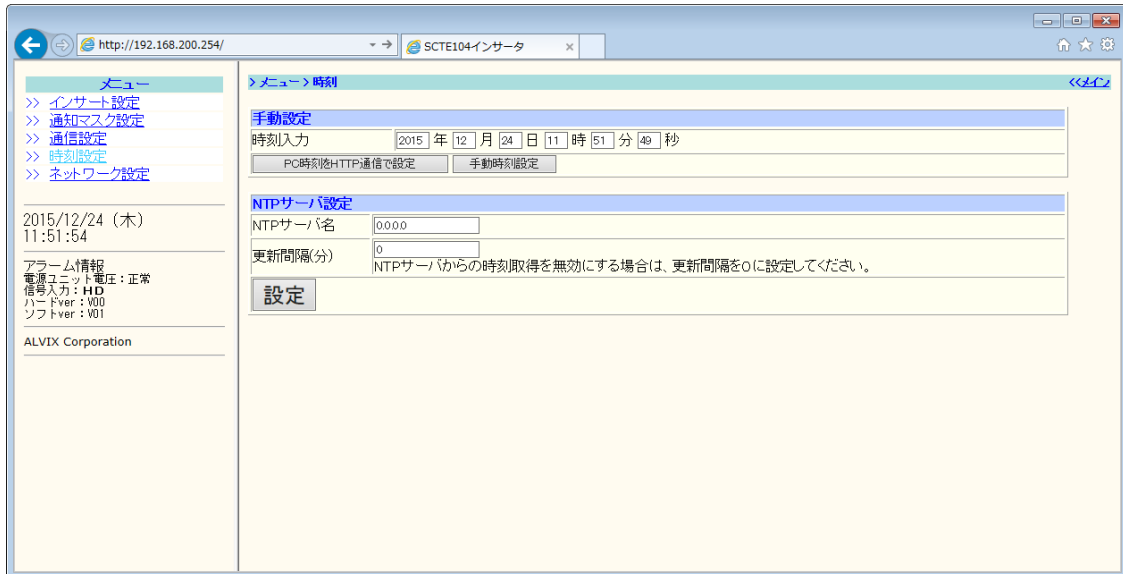


図 4.4.1 時刻設定

(1) 時刻の設定方法を選択してください。

① PC時刻をHTTP通信で設定

・・・ 接続しているパソコンの時刻を設定します。

をクリックすると、時刻を設定します。

② 手動時刻設定

・・・ 入力された時刻を設定します。

任意の時刻を入力後、 をクリックしてください。

(2) NTPサーバ設定を行うことで、NTPサーバとの時刻同期を行うことができます。

① NTPサーバ名

◆NTPサーバのIPアドレスを入力してください。

◆「0.0.0.0」を設定した場合、時刻同期は無効となります。

② 更新間隔

◆NTPサーバへアクセスする間隔を指定します。

◆設定範囲は0～9999（分）です。

◆0（分）を設定した場合、時刻同期は無効となります。

③ 設定の変更が終わったら、 ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示され、設定が有効になります。

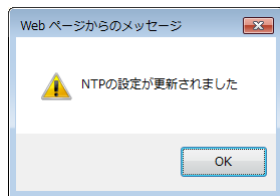


図 4.4.2 確認メッセージ (NTP 設定)



## 4-6 ネットワーク設定

◇機器のIPアドレス、ゲートウェイ等の変更ができます。

(1) メニューより「ネットワーク設定」をクリックしてください。

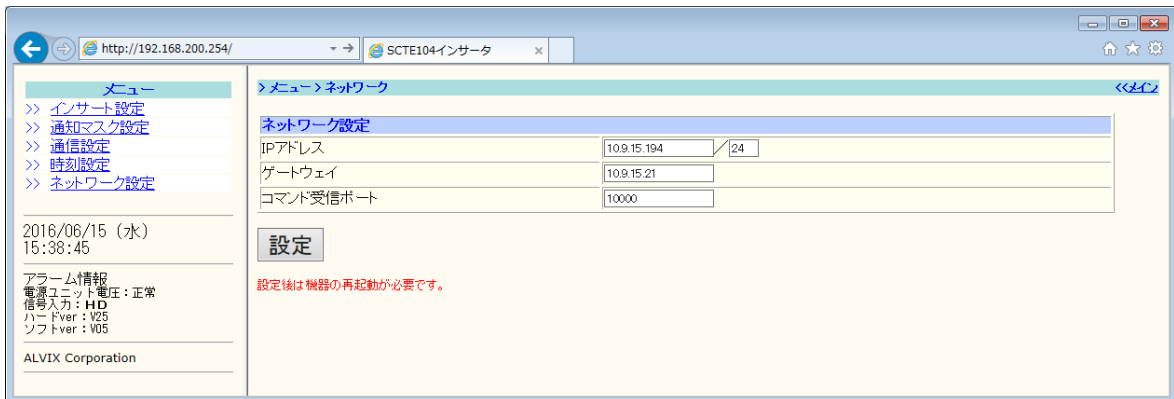


図 4.5.1 ネットワーク設定

- (2) 変更したいIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、コマンド受信ポートを入力します。
- (3) 設定の変更が終わったら、**設定** ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。

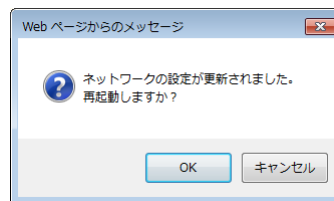


図 4.5.2 確認メッセージ（ネットワーク設定）

- (4) **OK** ボタンをクリックして、機器を再起動してください。確認メッセージが表示されます。

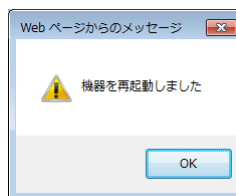


図 4.5.3 確認メッセージ（再起動）

- (5) ブラウザに新しいIPアドレスを入力し、再ログインしてください。

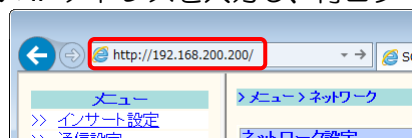


図 4.5.4 URL 入力

## 5. 静止画登録方法

---

◇静止画登録ツールを使用して、本装置に静止画を登録することができます。

### 5 - 1 接続／切断

---




図 5.1 メイン画面

- (1) 静止画を登録する装置の IP アドレス、ポート番号を指定します。
- (2)  をクリックすると装置と接続します。
- (3) 装置から切断する場合は、 をクリックしてください。

## 5-2 画像の指定



図 5.2.1 メイン画面 - 画像指定

- (1) 登録したい静止画を画像表示エリアにドラッグ&ドロップしてください。
- (2) 指定した静止画のサイズが、1920 × 1080 未満の場合、静止画の配置を指定することができます。
  - ノーマル : 左上に配置されます。
  - ストレッチ : 表示エリアのサイズに合うように調整されます。
  - センター : 中央に配置されます。
  - ズーム : 静止画の比率を維持したまま、拡大します。
- (3) 指定した静止画のサイズが、1920 × 1080 未満の場合、余白部分の色を指定できます。
- (4)  をクリックすると、静止画が装置へ転送されます。  
※転送が完了するまで約7分かかります。
- (5) 登録が完了すると、ダイアログが表示されます。

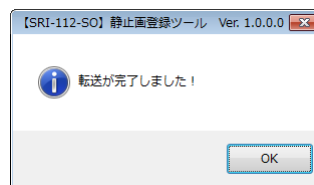



図 5.2.2 転送完了ダイアログ

## 5 - 3 ツールの終了方法



図 5.3 メイン画面

- (1) メイン画面右上の  をクリックすると、ツールを終了できます。

## お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についてのアフターサービスは、お買い上げの販売店におたずねください。

なお、販売店が不明の場合は弊社へお手数でもご連絡ください。

故障・保守サービスのお問い合わせは

販売店：

TEL  
担 当

製品の操作方法に関するお問い合わせは

無断転載禁止

アルビクス株式会社

〒959-0214

新潟県燕市吉田法花堂1974-1

TEL：0256-93-5035

FAX：0256-93-5038