

Spectracom 社 SecureSync 製品 NTP 設定手順

Rev.A



内容

1. はじめに	3
1.1. 概要	3
1.2. 設定手順の概要	3
2. リファレンスプライオリティを設定する	4
2.1. リファレンスを設定する	4
3. NTP ポートに IP アドレスを設定する	6
4. NTP クライアントに NTP サーバ(SecureSync)の設定を反映させる	7
5. NTP の同期ステータスを確認する	7

文書改訂履歴

改訂年月日	版数	改訂内容	作成	査閲	確認
2018/9/10	A	初版	鈴木	松崎	山之内

1. はじめに

1.1. 概要

本書は、Spectracom 社製 SecureSync を NTP サーバとして使用するために必要な手順を記載したものです。対象としている FW バージョンは 5.8.1 です。本書の内容は予告なく変更となることがあります。

1.2. 設定手順の概要

SecureSync を NTP サーバとして動作させるには、次の設定が必要となります。

- ① リファレンスプライオリティを設定する
- ② NTP ポートに IP アドレスを設定する
- ③ NTP クライアントに NTP サーバ(SecureSync)の設定を反映させる
- ④ NTP の同期ステータスを確認する

2. リファレンスプライオリティを設定する

はじめに、外部リファレンスとして採用するインプット（GPS や NTP）を設定します。

2.1. リファレンスを設定する

[MANAGEMENT]>[Reference Priorities]画面へ移動します。


Priority	Time	1PPS	Enabled	Action
1	GNSS 0	PPS Input 0	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
2	Local System	PPS Input 0	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete

Reset Submit

“Time”と”1PPS”に外部リファレンスを設定します。GPS 衛星をリファレンスとする場合は、どちらの欄も”GNSS 0”と設定してください。オレンジ色の”Submit”ボタンを押すと、設定が反映されます。

登録可能な主な外部リファレンス

Time	説明	1PPS	説明
GNSS	GNSS 衛星の時刻情報	GNSS	GNSS 衛星の時刻情報
STL	イリジウム衛星の時刻情報	STL	イリジウム衛星の時刻情報
NTP	Stratum1 の NTP サーバ	NTP	Stratum1 の NTP サーバ
IRIG	IRIG 外部クロック	1PPS	1PPS 外部クロック
User	外部クロックが無い場合に使用	User	外部クロックが無い場合に使用
Local System	内部時刻を使用	Local System	内部クロックを使用

 SecureSync は 1PPS 同期先として 10MHz frequency を採用することができません。表示がある場合も、他のリファレンスを選択してください。
Local System は、Time/1PPS のどちらか一方にのみ設定可能です。

プライオリティ 1 の同期が外れた場合は、プライオリティ 2 に自動的に移行します。

下記は各プライオリティの同期ステータスです。リファレンスと SecureSync の内部時刻の差分が”PHASE”欄に表示されます。

Actions				
Restore Factory Defaults				
Reference Status				
REFERENCE	PRIORITY	STATUS		PHASE
GNSS 0 / PPS Input 0	1	TIME	PPS	5 ns
Local System / PPS Input 0	2	TIME	PPS	5 ns

適切な同期先がない場合や、プライオリティ 2 を設定していない場合は、SecureSync はホールドオーバーモードへ切り替わります。ホールドオーバーモードの期間中、SecureSync は内部オシレータの精度に基づきタイムサーバとしての動作を継続します（NTP サーバ、PTP マスター、など）。

ホールドオーバーモードが終了すると、SecureSync はタイムサーバとしての動作を停止します。デフォルトでのホールドオーバーモードの期間は 2 時間です（1 秒～5 年まで設定可能）。

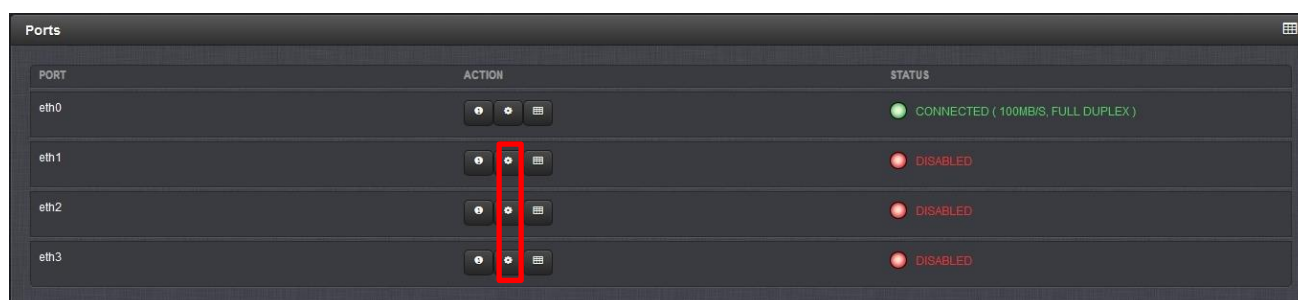
ホールドオーバーモードのタイムアウト設定画面

1. [Management]>[Other]>[Disciplining]へ移動します。
2. 左カラムの Status 横の設定ボタン[*]を押します。
3. Oscillations Srettings 画面が表示されるので、Holdover Timeout を入力します。

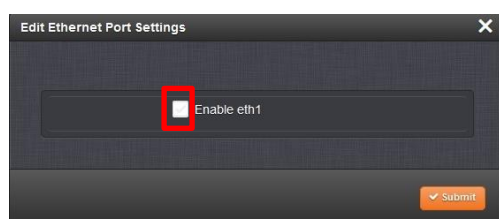
3. NTP ポートに IP アドレスを設定する

SecureSync では、管理用ポートを NTP サーバ用ポートして併用することが可能です。その場合は IP アドレスの設定は不要ですが、オプションモジュールをご利用の場合はポートの設定が必要です。

[MANAGEMENT]>[Network Setup]画面へ移動します。



オプションモジュール(Eth1,2,3)が”DISABLED”となっている場合は、設定ボタンを押してください。



チェックを入れます。



IP アドレスなど、必要情報を設定します。以上で NTP ポートの設定は完了です。

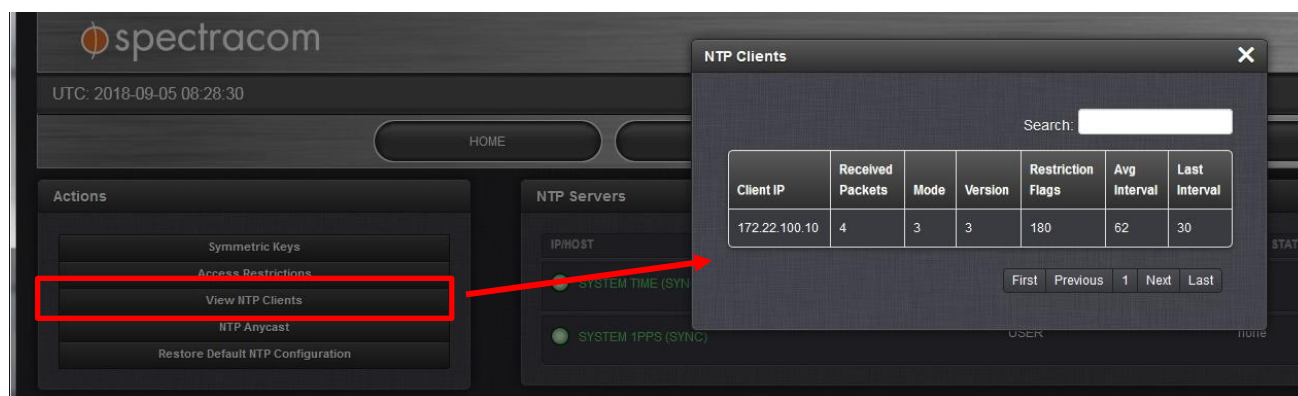
4. NTP クライアントに NTP サーバ(SecureSync)の設定を反映させる

この設定は、SecureSync ではなく NTP クライアント上で実施します。NTP サーバと同期をさせたい NTP クライアント上で、NTP サーバの IP アドレスを設定してください。

5. NTP の同期ステータスを確認する

NTP クライアント側で NTP サーバの設定が完了したら、SecureSync 上で NTP クライアントとの同期ステータスを確認することができます。

[MANAGEMENT]>[NTP Setup]画面へ移動します。” View NTP Clients” ボタンをクリックすると、現在 SecureSync と同期している NTP クライアントの一覧を確認できます。



以上で確認は完了です。

Spectracom 社 SecureSync 製品 NTP 設定手順

Copyright © 2018 TOYO Corporation All Rights Reserved.
