



東陽テクニカ

Synesis

キャプチャアダプタ モード・リンク速度変更手順書

2021/01/22

Rev.B

1.概要

本文書ではキャプチャアダプタのプロファイルを切り替える手順を記載します。

対象となるアダプタは以下のモデルです

- SYxC-100G2N2-HP
- SYxC-100G2N1-HP

1.1. プロファイルとは

プロファイルとは、キャプチャアダプタのリンク速度および動作モードのことです。

1.1.1. リンク速度

キャプチャアダプタ SYxC-100G2N2-HP では、リンク速度を 100G, 40G, 25G に切り替えることが可能です。

SYxC-100G2N1-HP では、100G から切り替えることはできません。

1.1.2. 動作モード

SYxC-100G2N2-HP および SYxC-100G2N1-HP には、下記 3 種類の動作モードがあります。これらを切り替えることにより、キャプチャおよびパケットリプレイヤーで使用可能になる機能が切り替わります。

詳細は別紙「パケットリプレイヤー取扱説明書」を参照ください。

動作モード	キャプチャ	パフォーマンス モード リプレイ	非パフォーマンス モード リプレイ
Captur & Non-Performance Replay	○	不可	○
Performance Replay (single port)	不可	○ (1ポートのみ)	○
Performance Replay (dual port)	不可	○ (最大 2ポート)	○

1.2. 切り替え可能なプロファイル

各アダプタで切り替え可能なプロファイルは以下のとおりです。パフォーマンスモードのリプレイに必要なメモリは 1 枚目のアダプタにのみ割り当て可能なため、2 枚目のアダプタは Performance Replay モードには設定できません。

1.2.1. SYxC-100G2N2-HP

プロファイル		1 枚目のアダプタ	2 枚目のアダプタ
リンク速度	100G x2	○	○
	40G x2	○	○
	25G/10G x2	○	○
モード	Captur & Non-Performance Replay	○	○
	Performance Replay (single port)	○	不可
	Performance Replay (dual port)	○	不可

1.2.2. SYxC-100G2N1-HP

プロファイル		1 枚目のアダプタ	2 枚目のアダプタ
リンク速度	100G x2	○	○
モード	Captur & Non-Performance Replay	○	○
	Performance Replay (single port)	○	不可
	Performance Replay (dual port)	○	不可

1.3. 注意事項

- 切り替え前に、SYNESIS のキャプチャおよびパケットリプレイを停止してください。
- 切り替えにより、SYNESIS の Web GUI が再起動されます。Web GUI をブラウザで表示中の場合はリフレッシュの必要があります。

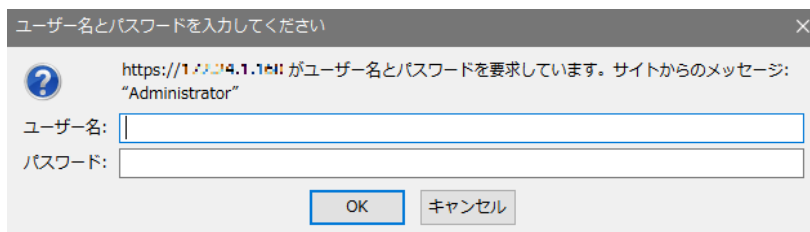
2.Management Console での切り替え方法

2.1. Management Console へのアクセス

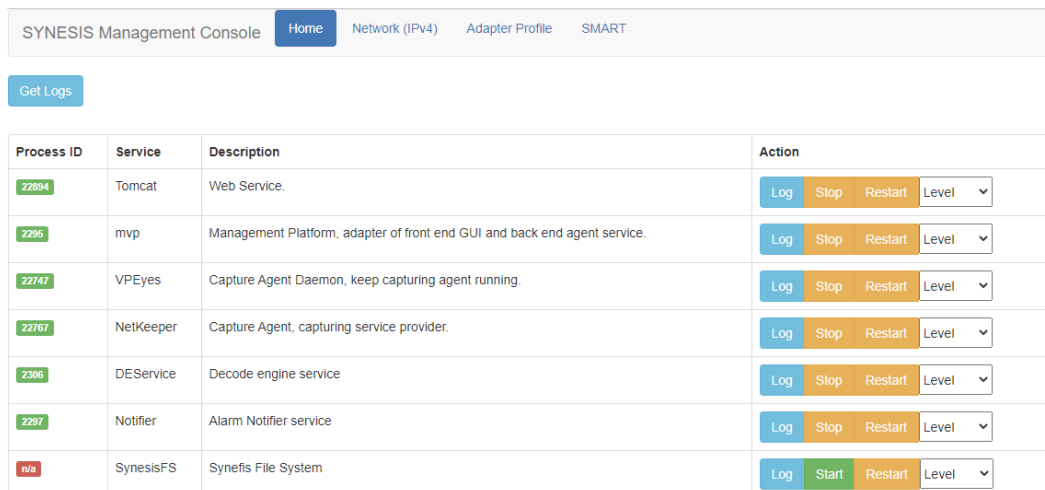
1) 下記のアドレスを Web ブラウザのアドレスバーに入力します。

<https://<管理ポートの IP アドレス>/mgmt/>

2) 以下の画面が表示されるので、SYNESIS Management Console 用アカウントのユーザ名、パスワードを入力して、<OK> ボタンをクリックしてください。

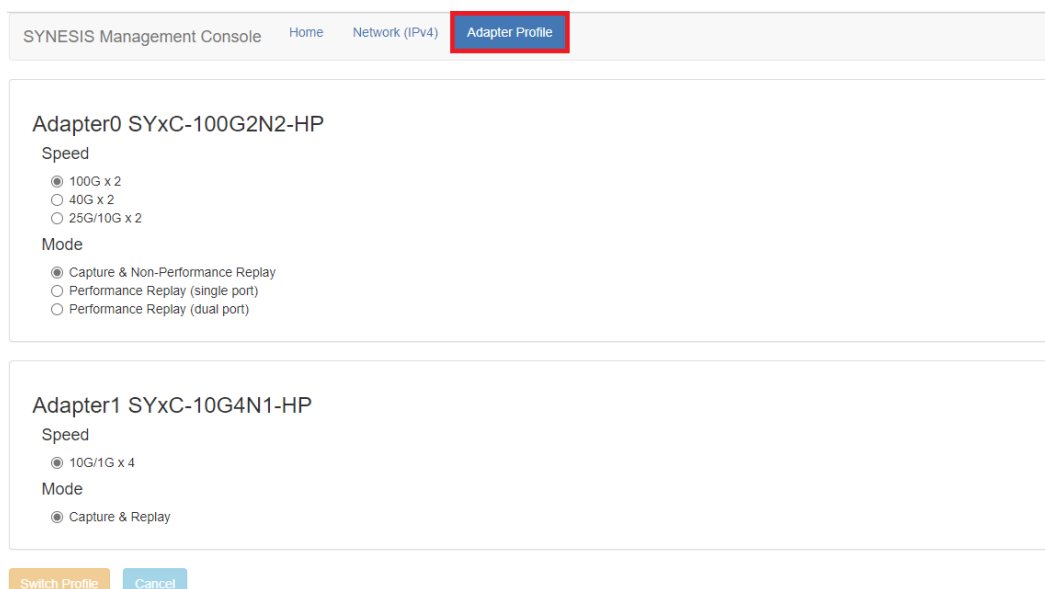


3) 下記の Management Console 画面が表示されます。



Process ID	Service	Description	Action
22894	Tomcat	Web Service.	Log Stop Restart Level ▾
2295	mvp	Management Platform, adapter of front end GUI and back end agent service.	Log Stop Restart Level ▾
22147	VPEyes	Capture Agent Daemon, keep capturing agent running.	Log Stop Restart Level ▾
22167	NetKeeper	Capture Agent, capturing service provider.	Log Stop Restart Level ▾
2306	DEService	Decode engine service	Log Stop Restart Level ▾
2297	Notifier	Alarm Notifier service	Log Stop Restart Level ▾
n/a	SynesisFS	Synesis File System	Log Start Restart Level ▾

4) Adapter Profile タブをクリックすると、プロファイル切り替え画面に遷移します。



Adapter0 SYxC-100G2N2-HP

Speed

- 100G x 2
- 40G x 2
- 25G/10G x 2

Mode

- Capture & Non-Performance Replay
- Performance Replay (single port)
- Performance Replay (dual port)

Adapter1 SYxC-10G4N1-HP

Speed

- 10G/1G x 4

Mode

- Capture & Replay

Switch Profile Cancel

2.2. プロファイルの切り替え

- 1) Adapter Profile 画面で、所望のリンク速度および動作モードを選択して、Switch Profile ボタンをクリックします。

SYNESIS Management Console Home Network (IPv4) **Adapter Profile**

Adapter0 SYxC-100G2N2-HP

Speed

- 100G x 2
- 40G x 2
- 25G/10G x 2

Mode

- Capture & Non-Performance Replay
- Performance Replay (single port)
- Performance Replay (dual port)

Adapter1 SYxC-10G4N1-HP

Speed

- 10G/1G x 4

Mode

- Capture & Replay

Switch Profile Cancel

- 2) 下記の確認メッセージが表示されます。OK をクリックすると切り替えを実行します。

Confirmation

Switch the profile to following

Adapter0(SYxC-100G2N2-HP)
Speed: 100G x 2
Mode: Performance Replay (single port)

Are you sure?

OK

Cancel

- 3) 切り替えの処理中は以下のダイアログが表示されます。切り替えの所要時間は **Appendix A 切り替えの所要時間** を参照ください。

Now switching ...



Please wait without any operation.

- 4) 切り替えが完了すると以下のダイアログが表示されます。

Complete switching!

OK

2.3. 切り替えが完了しないときの対処法

SYxC-100G2N2-HP モデルでは、まれに（100 回に 1 回程度）切り替えが完了しない事象が発生します。

前ページ 3) のダイアログが 20 分以上表示されたままの場合は、SYNESIS を再起動してください。再起動後に Management Console にアクセスして、表示されているプロファイルを確認のうえ使用してください。

3. CLIでの切り替え方法

3.1. コマンドオプション

```
$ sudo /usr/local/synesis/synesis_tools/AdapterTool/adapterProfile
--info [-a <Adapter>]
--switch [-a <Adapter>]
--help
```

表1 adapterProfile コマンドオプション

オプション	ショート	値	説明
--info	-i	-a <adapter>	以下の情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none">● 選択可能なリンク速度● 現在のリンク速度● 現在のキャプチャ/再生モード <adapter>でアダプタ番号を指定した場合は該当するアダプタの情報のみ表示します。-a オプションを省略した場合は全アダプタの情報を表示します。
--switch	-s	-a <adapter>	対話式に下記の切り替えを行います。 <ul style="list-style-type: none">● リンク速度の切り替え● キャプチャモードと再生モードの切り替え● 再生モードにおける single/dual の切り替え
--help	-h	無し	Command usage を表示します。

- <adapter>は0から始まる整数値です。1枚目のアダプタが0, 2枚目のアダプタが1になります。

3.2. SYxC-100G2N2-HP の実行例

キャプチャアダプタ SYxC-100G2N2-HP では、リンク速度の変更および動作モードの変更ができません。

3.2.1. PacketReplayer オプションがなく、リンク速度のみ切り替える場合

- 1) -s オプションで “adapterProfile” コマンドを実行します。
- 2) プロファイルのリストが表示されますので、所望のリンク速度に対応する番号を選択します。
- 3) 確認メッセージが表示されますので、間違いのないことを確認して“y”を入力してください。

```
$ sudo /usr/local/synesis/synesis_tools/AdapterTool/adapterProfile -s
Adapter0 SYxC-100G2N2-HP:
  1 100G x2    (Capture & Non-Performance Replay)    [Running]
  2 40G x2    (Capture & Non-Performance Replay)
  3 25G/10G x2 (Capture & Non-Performance Replay)
select: 3
Are you sure ?[y/n]: y

Switching Adapter0 profile ... done
```

3.2.2. PacketReplayer オプションがあり、動作モードを変更する場合

- 1) -s オプションで “adapterProfile” コマンドを実行します。
- 2) プロファイルのリストが表示されますので、所望のリンク速度と動作モードの組み合わせが書かれた番号を選択します。
- 3) 続いて、single port mode の場合は 1 を、dual port mode の場合は 2 を入力します。
- 4) 確認メッセージが表示されますので、間違いのないことを確認して“y”を入力してください。

```
$ sudo /usr/local/synesis/synesis_tools/AdapterTool/adapterProfile -s
Adapter0 SYxC-100G2N2-HP:
  1 100G x2    (Capture & Non-Performance Replay)    [Running]
  2 40G x2    (Capture & Non-Performance Replay)
  3 25G/10G x2 (Capture & Non-Performance Replay)
  4 100G x2    (Performance Replay                    )
  5 40G x2    (Performance Replay                    )
  6 25G/10G x2 (Performance Replay                    )
select: 4

Please select replay mode:
  1 single port mode
  2 dual port mode

select: 1
Are you sure ?[y/n]: y

Switching Adapter0 profile ... done
```


3.3. SYxC-100G2N1-HP の実行例

キャプチャアダプタ SYxC-100G2N1-HP では、リンク速度の変更はできません。動作モードのみ変更できます。

3.3.1. Performance Replay モードへの切り替え

- 1) -s オプションで “adapterProfile” コマンドを実行します。
- 2) プロファイルのリストが表示されますので、所望の番号を選択します。
- 3) 続いて、single port mode の場合は 1 を、dual port mode の場合は 2 を入力します。
- 4) 確認メッセージが表示されますので、間違いないことを確認して “y” を入力してください。

```
$ sudo /usr/local/synesis/synesis_tools/AdapterTool/adapterProfile -s
Adapter0 SYxC-100G2N2-HP:
  1 100G x2    (Capture & Non-Performance Replay)    [Running]
  2 100G x2    (Performance Replay                          )
select: 2

Please select replay mode:
  1 single port mode
  2 dual port mode

select: 1
Are you sure ?[y/n]: y

Switching Adapter0 profile ... done
```

3.3.2. Capture & Non-Performance Replay モードへの切り替え

- 1) --switch オプションで “adapterProfile” コマンドを実行します。
- 2) プロファイルのリストが表示されますので、所望の番号を選択します。
- 3) 確認メッセージが表示されますので、間違いないことを確認して “y” を入力してください。

```
$ sudo /usr/local/synesis/synesis_tools/AdapterTool/adapterProfile -s
Adapter0 SYxC-100G2N2-HP:
  1 100G x2    (Capture & Non-Performance Replay)
  2 100G x2    (Performance Replay                          )    [Running]

select: 1
Are you sure ?[y/n]: y

Switching Adapter0 profile ... done
```

Appendix A 切り替えの所要時間

A.1 SYxC-100G1N2-HP の場合

リンク速度に応じた別々のファームウェアが必要となります。アダプタ内には初期状態で 100G と 25G/10G のファームウェアが書き込まれており、それらの間で切り替える場合は 2 分程度です。

40G のファームウェアを使用する場合は、アダプタにファームウェアを書き込む処理が必要となるため、切り替え時間は 10 分程度必要です。このとき、100G と 25G/10G のうち直近で使用されていない側のファームウェアが消されます。この処理は、40G から他のリンク速度に切り替える場合も同様です。

A.2 SYxC-100G1N1-HP の場合

キャプチャ、再生それぞれに応じてアダプタ内のファームウェアを切り替えます。所要時間は 2 分程度です。

改訂履歴

版数	改訂日	内容
Rev.A	2020/03/02	初版
Rev.B	2021/01/22	Management Console での切り替えを記載