

[FSM4RTC] 同期型DataPortの実装

2016/10/27 11:45 - n-ando

ステータス:	新規	開始日:	2016/10/27
優先度:	通常	期日:	
担当者:	n-ando	進捗率:	0%
カテゴリ:		予定工数:	0.00時間
対象バージョン:	RELENG_2_0		

説明

FSMに対するイベント通知機構として、既存のデータポートとは異なる同期型データポートを実装する。既存のデータポートやFSM4RTCのデータポートは基本的に非同期型であり、送信側、受信側はそれぞれ相手が読まなくても（書かなくても）書くことができる（読むことができる）データチャネルとなっているが、振る舞いがdeterministicではないため、振る舞いの同一性や確定性を保証・検証することが難しい。

別途提供する同期型データポートのインターフェースとその振る舞いに関する仕様に基づいて、同期型データポート実装すること。
同期型の大まかな振る舞いとしては、以下のとおりである。

- 受信側が読むまで、送信側は原則としてデータ書き出し操作を完了せずブロックすること
- 上記の状態において、受信側が読み出した場合、送信側に直ちに読み出しが完了したことを通知し、送信側はブロック状態を解除すること
- 送信側が書くまで、受信側は原則としてデータ読み出し操作を完了せずブロックすること
- 上記の状態において、送信側が書きだした場合、受信側に直ちに書き込みが完了したことを通知し、受信側はブロック状態を解除すること
- 送信側はデータを送信する前に、受信側が受信可能かどうかを知ることができること
- 受信側が複数ある場合、送信側は受信準備ができていないポート1つに対してのみデータを送信すること

履歴

#1 - 2016/10/27 11:46 - n-ando

- 題名を [FSM4RTC] から [FSM4RTC] 同期型DataPortの実装 に変更
- 説明を更新
- 担当者を n-ando にセット
- 対象バージョンを RELENG_2_0 にセット