■SB状態に再確認

* SBはWorking状態とは、責務があり、DMサービスは仕事をPushします。Push失敗の場合は、Mailflagを立ち、キャッチアップを促す。
* SB　――＞Pending SBの起動瞬間、ストレージ、Segment確認の期間のみ
* SB　――＞Stopped　 システム止める目的にに使う状態
* SB　――＞Detached 長期にわたってSBの自力復旧は見込めない、SWから設定する状態（同時に警告をオペレーターにしらせる、以後は人間介入の復旧となる）

■トランザクションconsistency、一貫性のモード定義

モード：Log、Any、All、　　緩い――＞厳しい

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 状況↓　　　モード→ | LOG | ANY | ALL |  |
| * DBに記録失敗 | **Rollback** | **Rollback** | **Rollback** |  |
| * DBに更新を記録 | **Forward** | **Rollback** | **Rollback** |  |
| * ｎ台SBの1台成功 | **Forward** | **Forward** | **Rollback** |  |
| * ｎ台SBのｎ台成功 | **Forward** | **Forward** | **Forward** |  |
|  |  |  |  |  |

■トランザクションの終結

**ｘ Rollback**

* SD、DMは更新した内容をRoolbackによって破棄。MMにFailを戻し、MMもSync失敗となる（Insert）。
* New Segmentが失敗した場合、Insertも行わず、InsertのAboutとなる。
* 理屈上作れる異常ケースとして。New Segmentが成功し、Insertは失敗する場合。この異常系は割り切った仕様となる。＝DMとSBが“New Segment”Forward済、データがなく、バージョン”-9”でSBにAssignしたままに残る。以後の動作も“DM、SBは受け身原則”で、同じSegment IDのNew Segmentはエラーしない、進行する。（＊ここもDB分別構成に、DMが扱うSegment-IDはMMのSegment-Infoを外部キーしない理由）

**〇 Forward**

* 全体のトランザクションが進行すれば、LOG/ANYモードで取りこぼしがある場合（MaIlFlagがたされた）、SBが責任を取り、キャッチアップする。