

# SOX法に対応したSANを利用する新しいバックアップスケジューリングの提案

日本IBM

貝嶋創

kaijima@jp.ibm.com

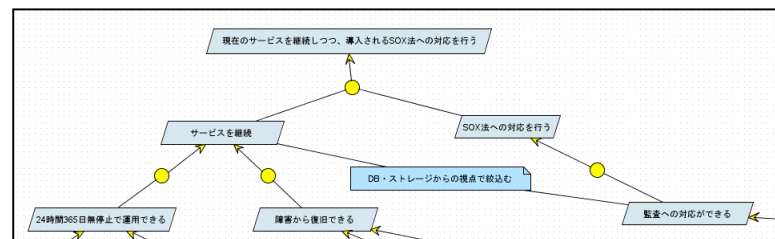
## 現状の問題点

日本版SOX法の施行が間近に迫り、対応策が各社から発表されている。しかしながら、データベースおよびそのデータ保存媒体であるSAN(Storage Area Network)の利用手法は、SOX法が存在しない時代のバックアップ手法から変化していない。

## ツールの適用による提案

達成目標を分析してシステムの構成要素を導出する系統的な方法を定めた要求分析手法KAOSを用いて、要求の再分析を行う。分析結果に対して、現在の手法でカバーされている要求とカバーされていない要求を明確して、解決する提案を行った。

## KAOSによる分析と結果の解析

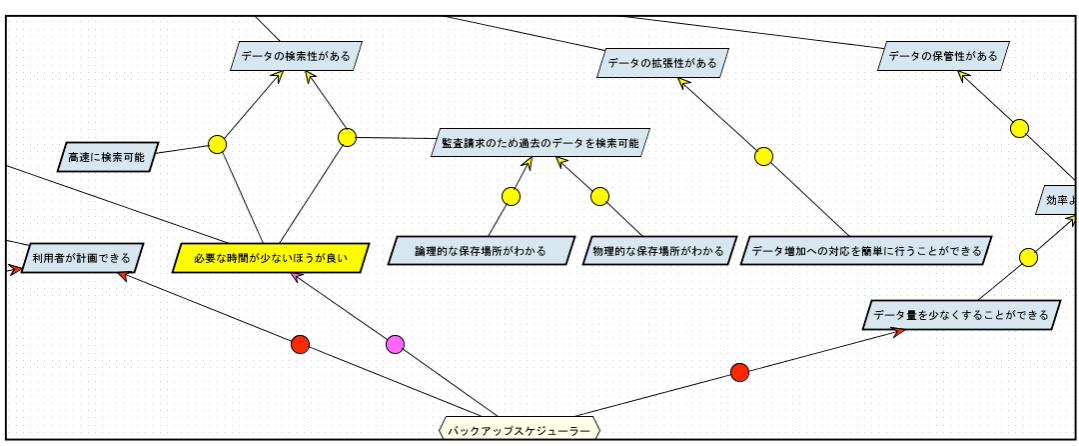


トップゴールは“現在のサービスを継続しつつ、導入されるSOX法への対応を行う”  
DB・ストレージの観点から分解する。

分解された要求のうち、既存の技術・手法でカバーされている項目、圧縮技術の向上など変更が難しい項目で切り出し、残った要求が解決すべき問題である。以下に抽出する。

- 利用者の意思でバックアップスケジュールを組む
- 高速にリカバリー可能な期間を増加させる
- 長期保存媒体の利用頻度を下げる

→RTO/RPOを考慮したリカバリースケジューリングが必要とされている



## 新しいバックアップスケジューリング手法の提案

### タイミング制御方式 (右図)

- バックアップ対象ボリュームへのコピー実施タイミングを変更することでRTOとRPOを満たすことを目的とする
- 各バックアップボリュームは、設定されたリカバリー地点への最速リカバリーパスを保証する

### 役割分離方式

- RTOの要求を満たすボリュームとRPOを満たすボリュームの役割を分ける
- RPOを満たすボリュームを2つ設定
- RTOを満たすボリュームを2つ以上設定し、ラウンドロビン

世代を有効利用するバックアップ方式  
 ■ 役割分離方式による解  
 ■ ABCDEはそれぞれバックアップのターゲットボリューム

