

自動車の外部連携サービス指向 アーキテクチャの提案

南山大学大学院 数理情報研究科
数理情報専攻 ソフトウェア工学専修
M2011MM030 伊藤 智基
指導教員: 青山 幹雄

- 研究の概要
- 車載ブローカ
 - 前回のおさらい
 - 構造
 - イベント処理の流れ
- 今後の予定

■ 背景

- 自動車テレマティクスサービスはサードパーティサービスとの連携が予想され、オープンかつシームレスな連携が必要

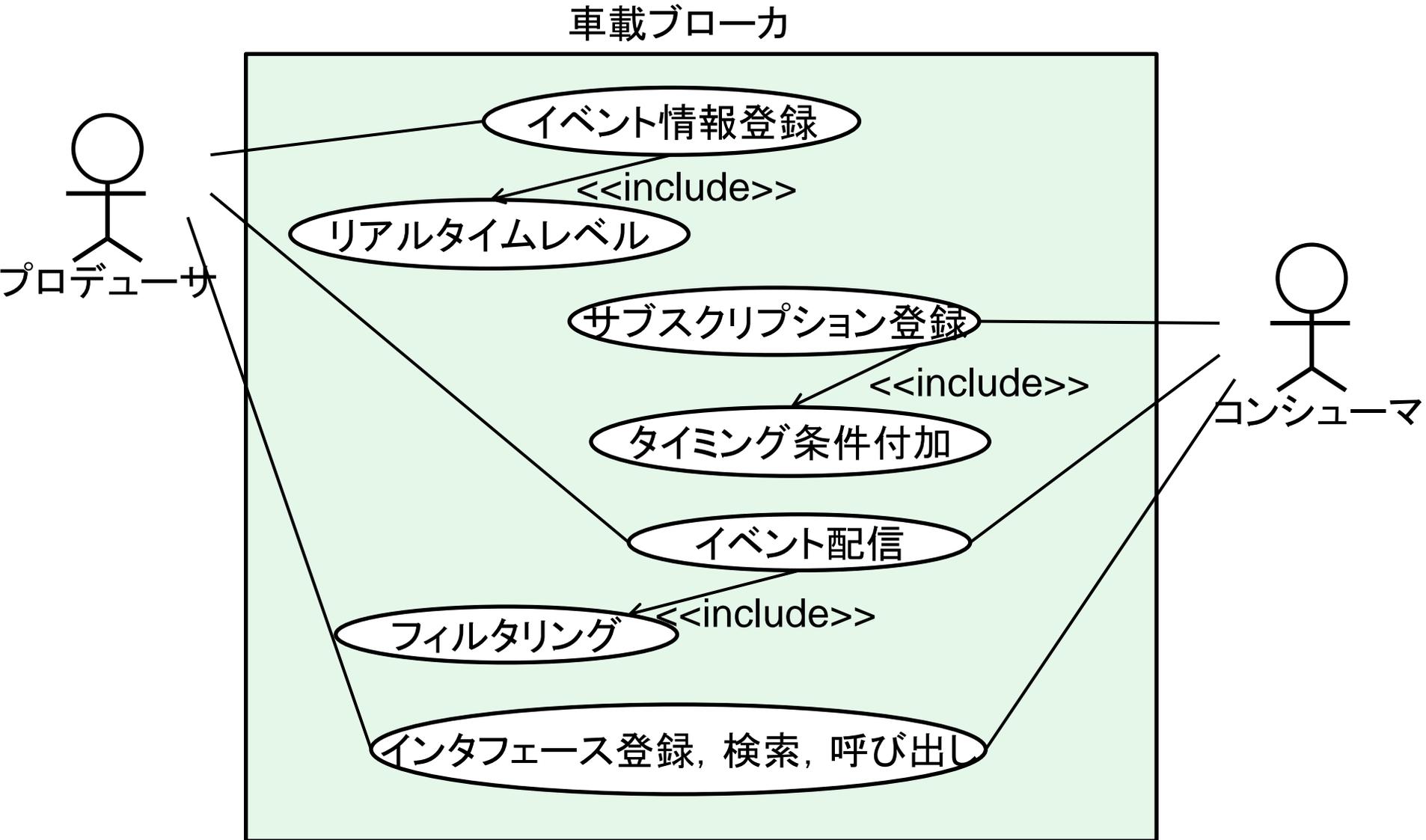
■ 課題

- サービス連携時にリアルタイム性が考慮されていない

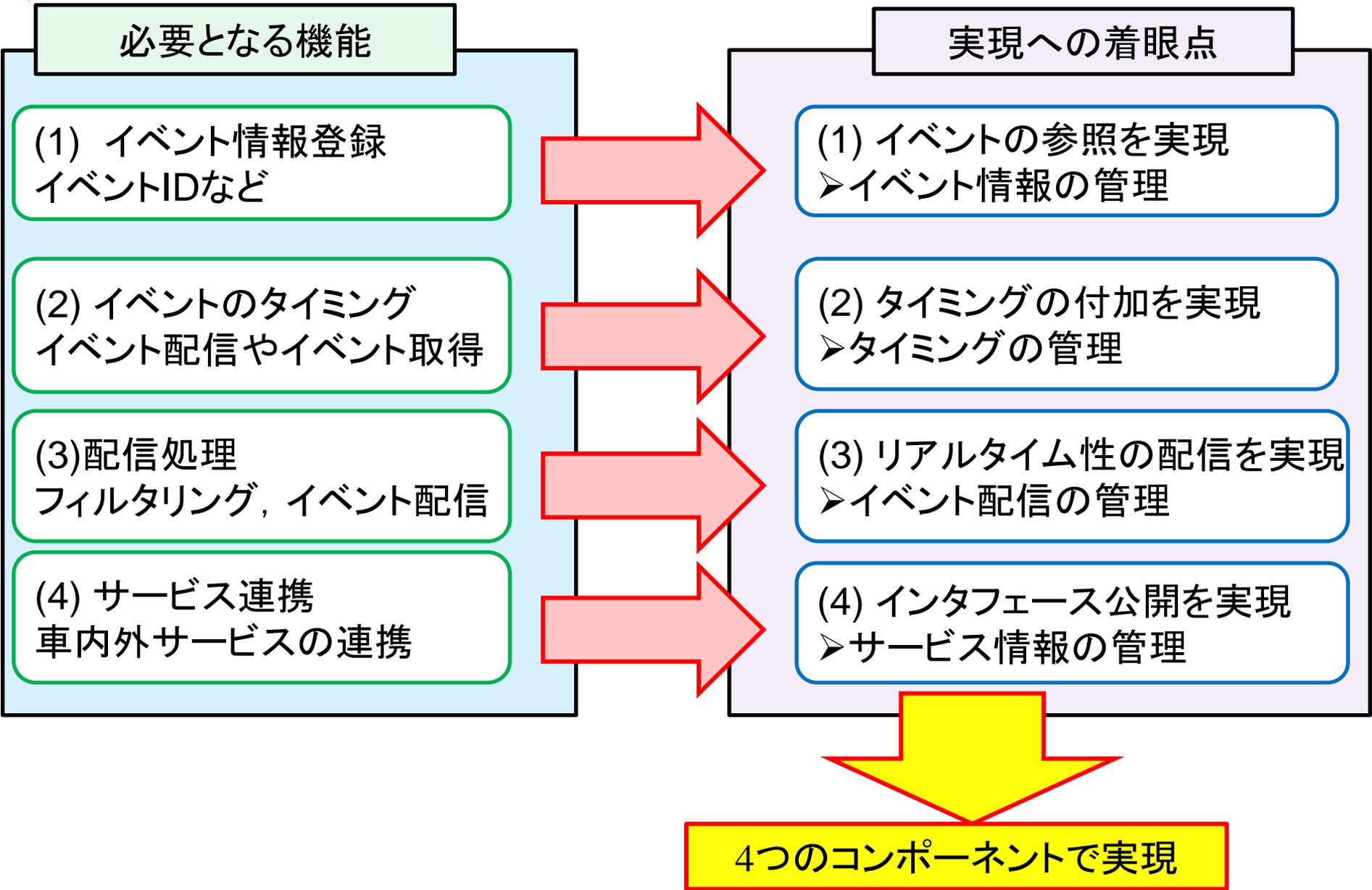
■ アプローチ

- 車内外で発生するイベントを処理し、イベント配信のタイミングを管理することでリアルタイム性の要求を満足

車載ブローカの機能(前回)

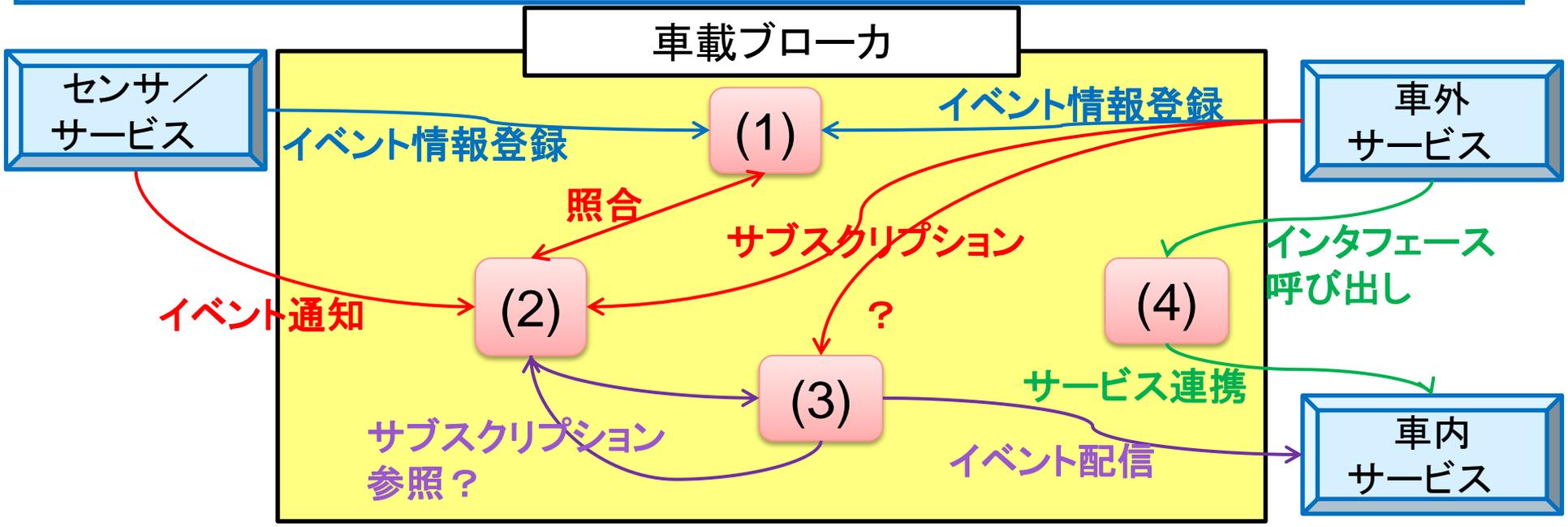


車載ブローカの構造(前回)



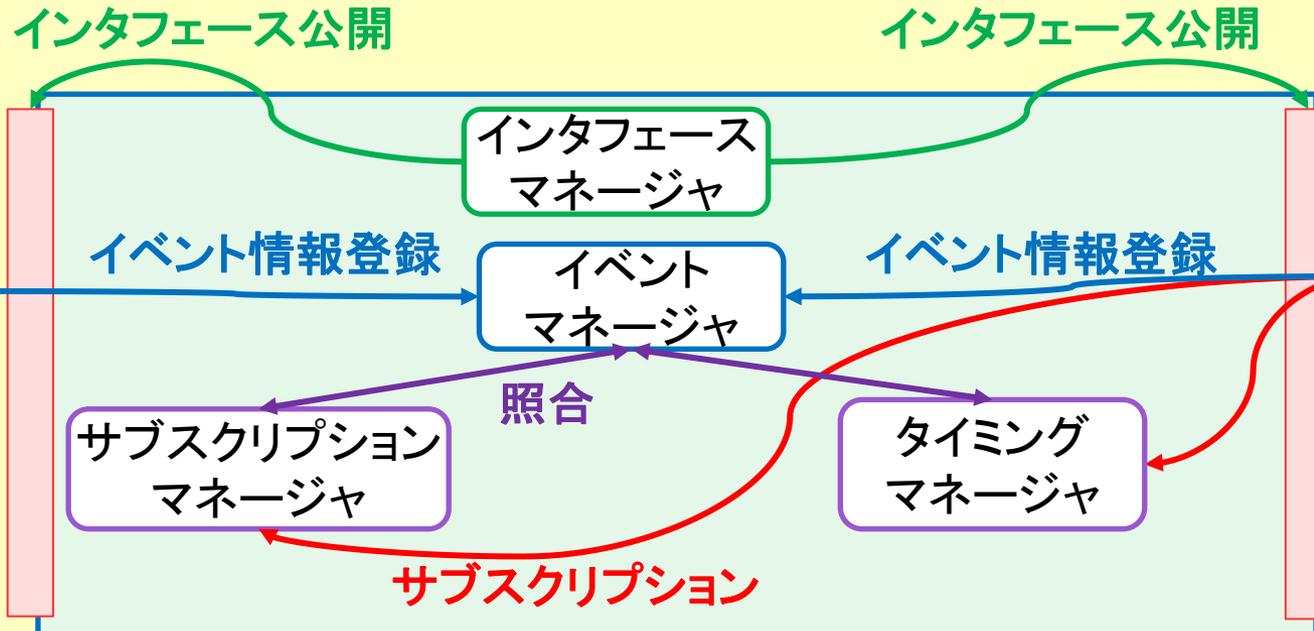
車載ブローカの構造(前回)

- 4つのコンポーネントで構成
 1. イベント情報の管理
 - イベントIDや要求時間を管理
 2. イベント処理の管理
 - サブスクリプション情報を管理
 3. イベント配信の管理
 - フィルタリング, イベント配信を管理
 4. サービス連携の管理
 - インタフェース情報などサービス連携に必要な情報を管理



車載ブローカの概要 (サブスクリプション)

サブスクリプション概要



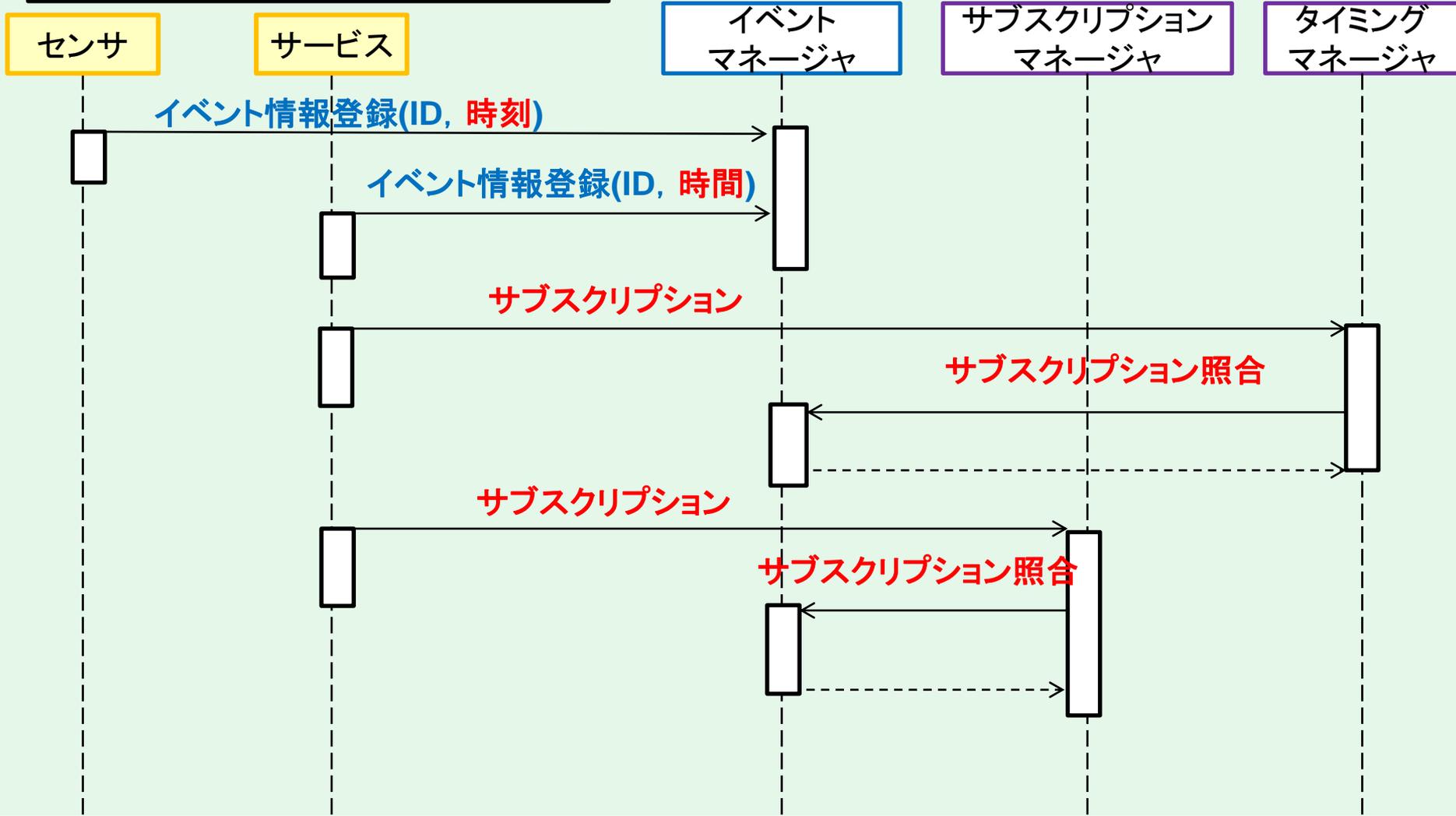
■ イベント情報登録

- センサ: イベントID, 時刻
- サービス: イベントID, 時間

切り分けが必要

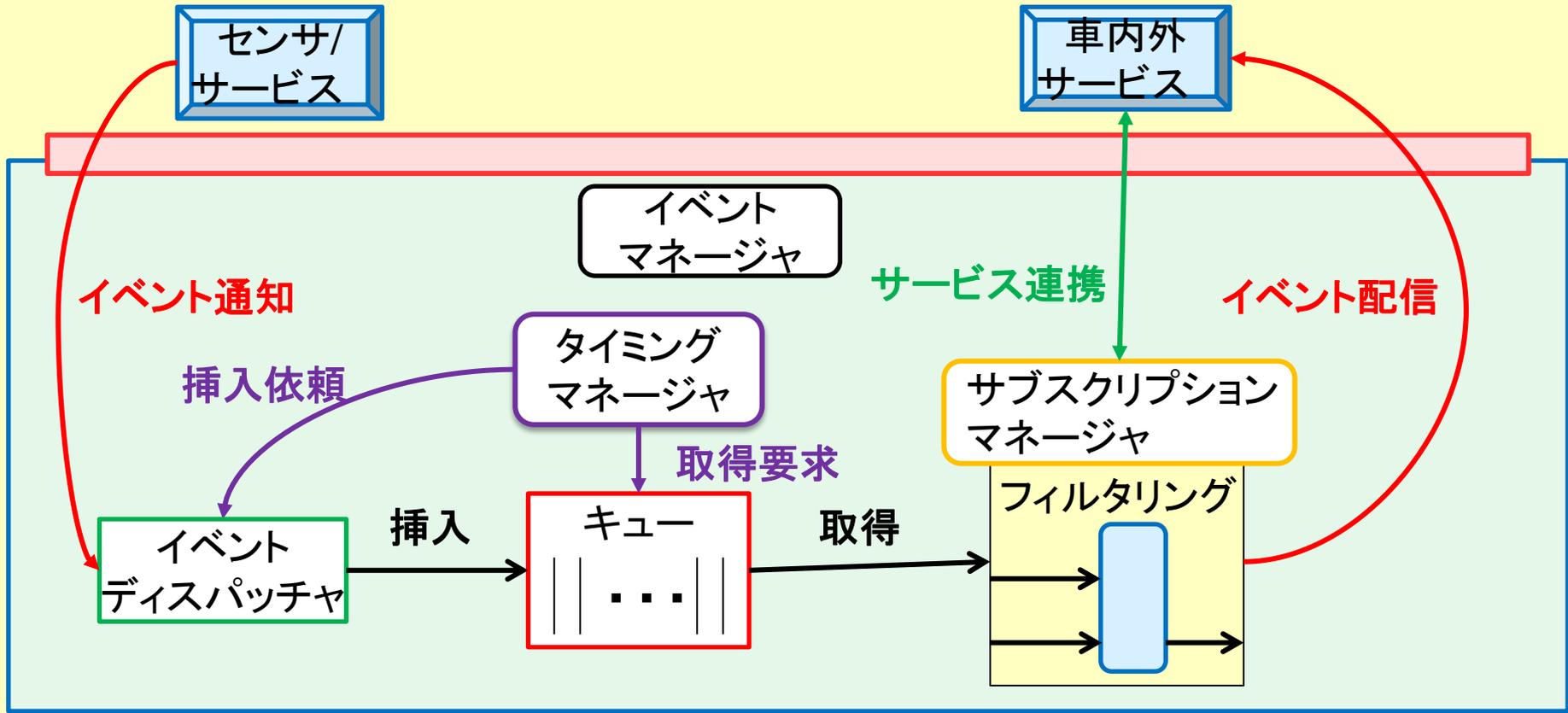
車載ブローカの振舞い(サブスクリプション)

サブスクリプション処理の振舞い



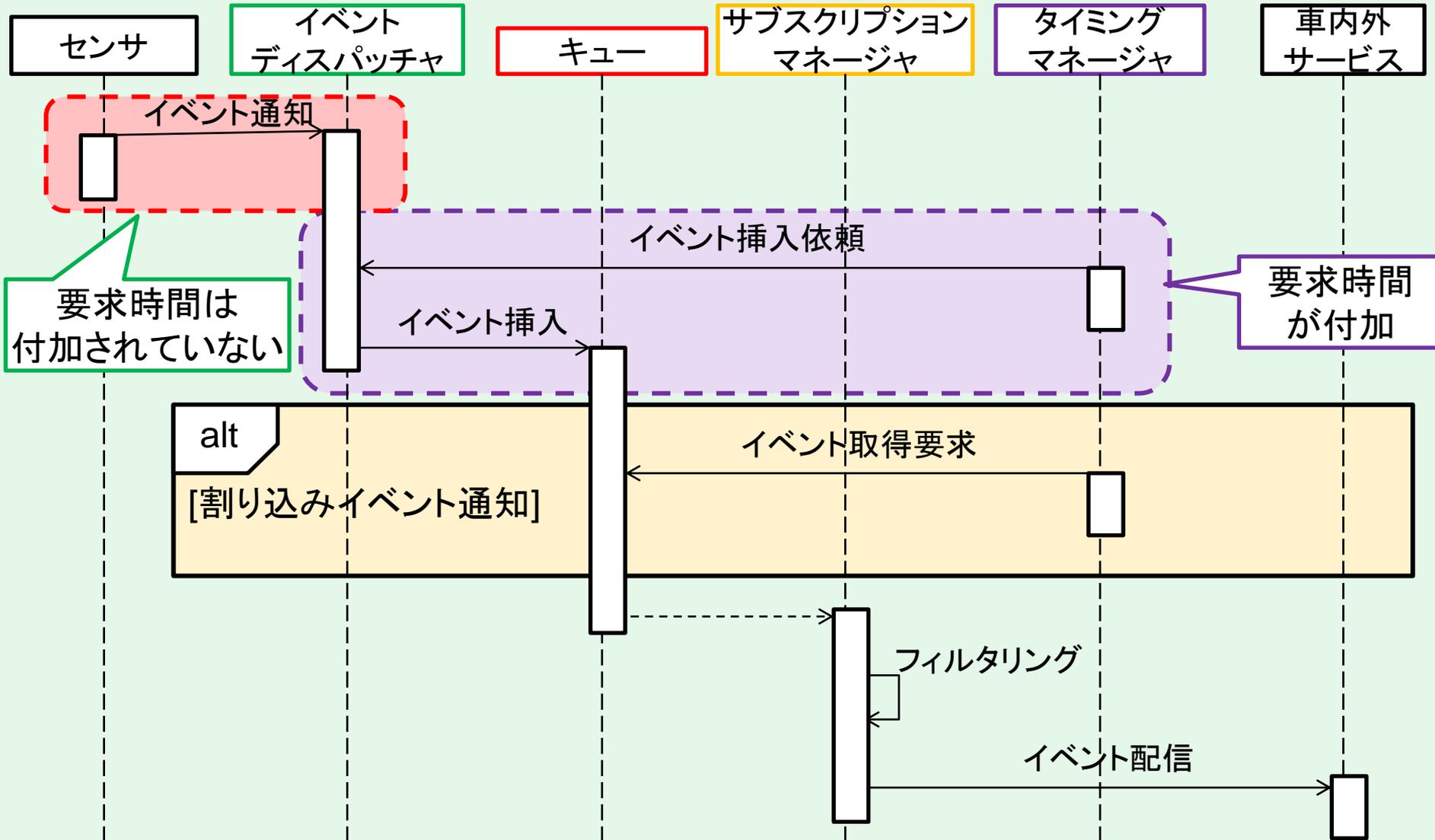
車載ブローカの概要(イベント配信)

イベント配信の概要



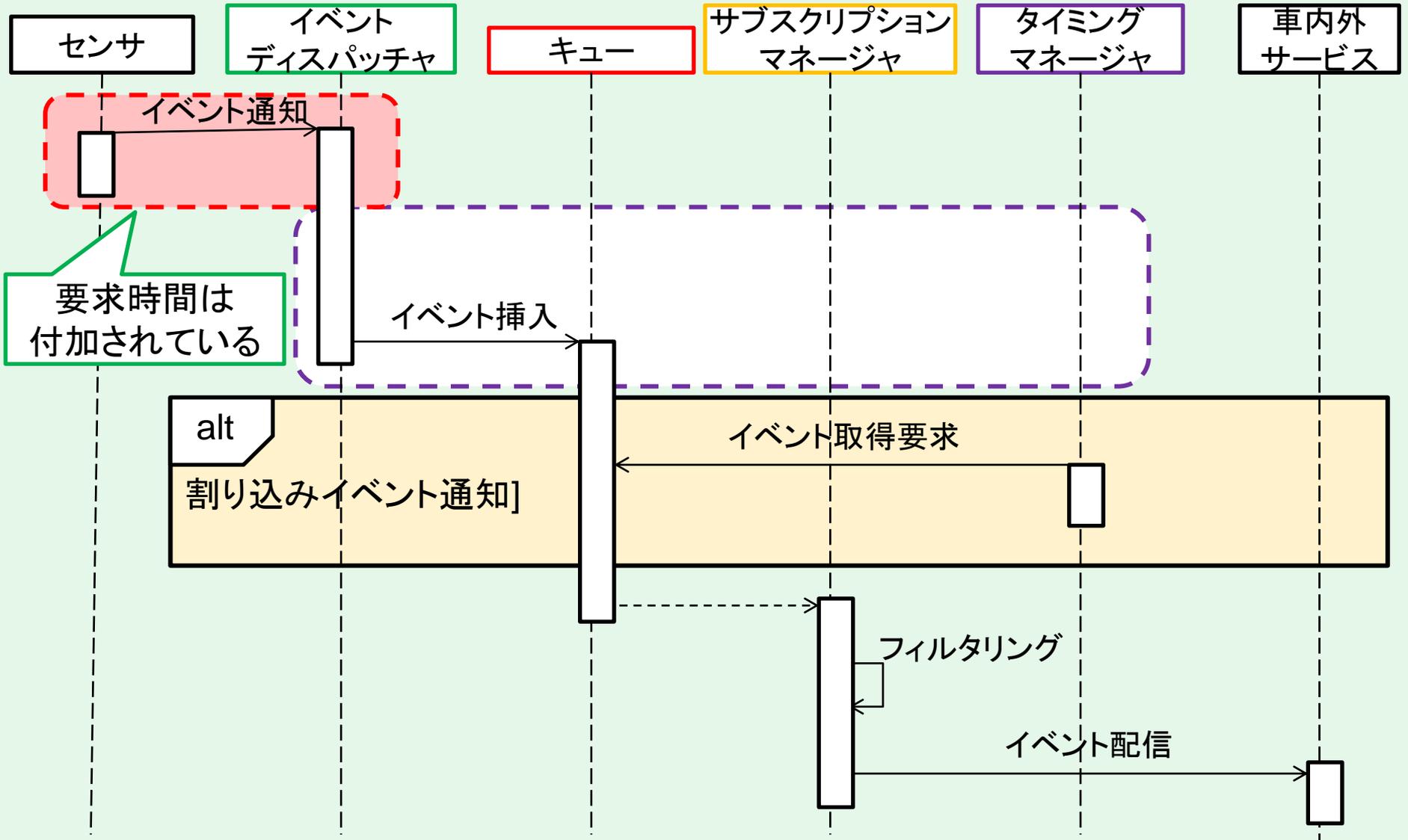
イベント処理の流れ(センサ)

イベント配信の振舞い

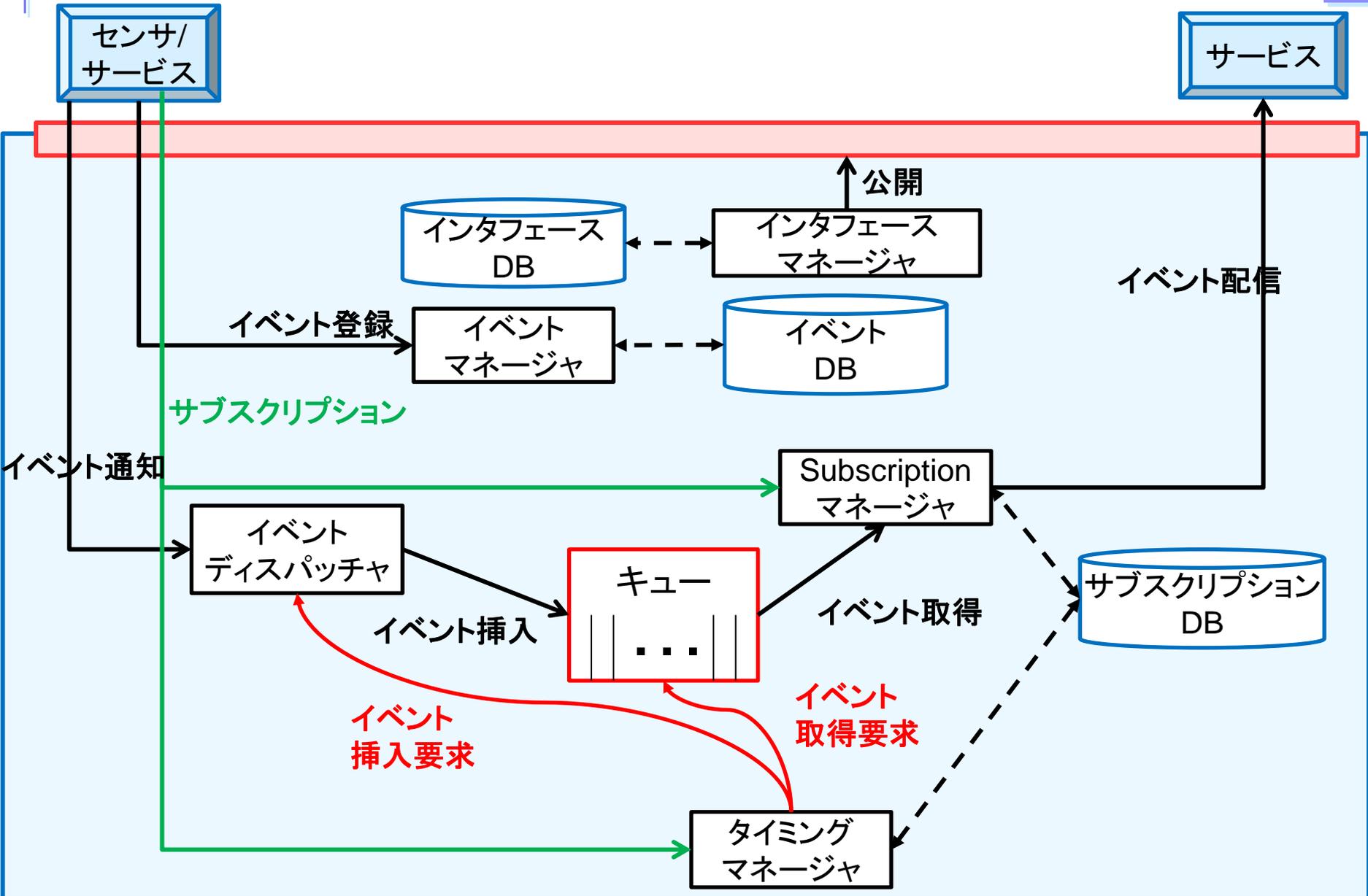


イベント処理の流れ(サービス)

イベント配信の振舞い

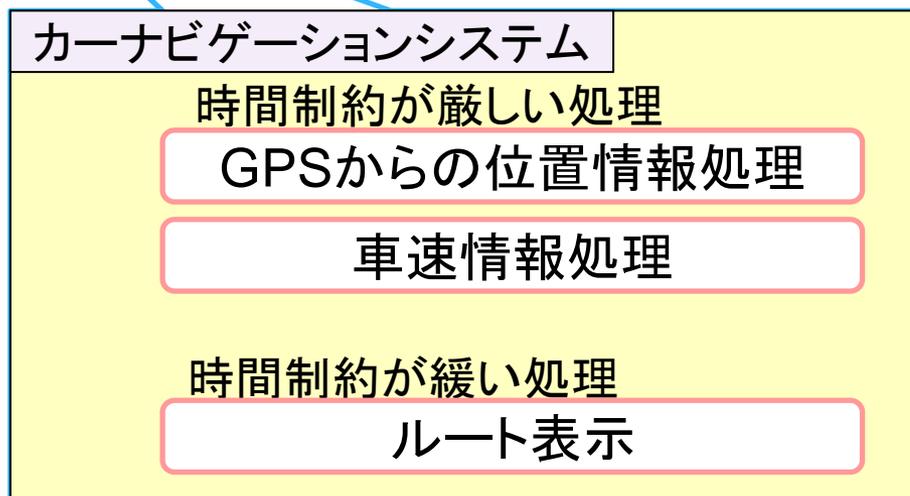


車載ブローカの構造



今後の予定

- リアルタイムレベルについて
 - どのように処理するか



- フィルタリングについて
- 評価方法について

自動車の外部連携サービス指向 アーキテクチャの提案

END

南山大学大学院 数理情報研究科
数理情報専攻 ソフトウェア工学専修
M2011MM030 伊藤 智基
指導教員: 青山 幹雄