

システム構成情報の管理



土屋 健

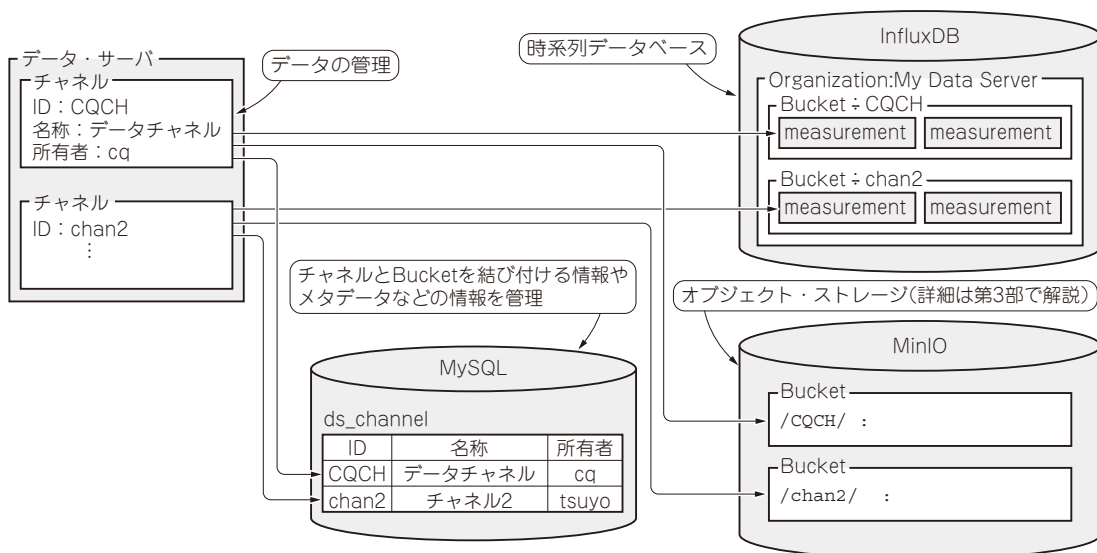


図1 データの集合を管理するためのグループ「チャンネル」の概念

データ・サーバの機能は、データを保存し管理することです。データの保存にはInfluxDBを使います。InfluxDBにはBucketというデータをグルーピングする機能があり、データ・サーバではチャンネルという概念でデータの保存領域を管理しています。

チャンネルという概念を導入した理由は、今後の拡張を考慮したためです。例えばオブジェクト・ストレージやブロックチェーンなどのInfluxDB以外のデータ保存機能をサポートする場合に、BucketというInfluxDB特有の用語と結び付かない呼び方にしたかったためです。

データ・サーバを動かすためには、データ・サーバの抽象化したリソース(チャンネル)とInfluxDBの具体的なリソース(Bucket)を結び付ける情報や、システムで利用するInfluxDBのアクセス情報などのメタデータと呼ばれる情報を管理する必要があります。そのため、システム情報を管理する仕組みを導入します。情報管理には、MySQLを利用します。

● 管理する情報

MySQLで管理する情報は以下です。

- チャンネル: チャンネル名などの情報
- システム構成: バックエンド・システムへの接続情報
- イベント関連: イベントの起動条件と実行処理定義など

具体的なテーブル情報を表1(次頁)に示します。それぞれの管理情報の詳細は利用する際に説明します。

● データの集合を管理する「チャンネル」

チャンネルはデータの集合を管理するためのグループで(図1)、データは必ずいずれかのチャンネルに保存されます。また、チャンネル同士はお互いに隔離されているため、同じ識別子(measurement名など)を持ったデータであっても、それぞれ別のデータとして扱われます。

今回はサポートしていませんが、ユーザごとにチャンネルを分ければ、ユーザ間で干渉することなく同じ