

## テーブル名: (M15-ENTITY-01) ポートマスタ

- テーブル物理名: m\_station
- テーブル説明: サイクルポートの静的な基本情報を格納するテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
ポートID	station_id	PK	VARCHAR	○		ポートの一意的識別子
会社ID	system_id	FK	VARCHAR	○		m_company.system_idを参照
ポート名	name		VARCHAR	○		ポートの名称
緯度	lat		NUMERIC			ポート位置の緯度
経度	lon		NUMERIC			ポート位置の経度
住所	address		VARCHAR			ポート位置の住所
郵便番号	post_code		VARCHAR			ポート位置の郵便番号
最大駐車可能台数	capacity		INTEGER			ポートの最大駐車可能台数
開店時間	opening_hour		VARCHAR			ポートの開店時間
営業時間	station_opening_hours		VARCHAR			ポートの営業時間 (24h等)
ポート写真URL	station_picture_url		VARCHAR			ポートの画像のURL
バッテリーラグ	is_charging_station		BOOLEAN			バッテリーがあるかどうか
更新日時	updated_at		TIMESTAMP WITH TIME ZONE			レコードの最終更新日時 (Since対応用)

---

## テーブル名: (M15-ENTITY-02) 自転車マスタ

- テーブル物理名: m\_vehicle
- テーブル説明: 個別の自転車の基本情報を格納するテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
自転車ID	vehicle_id	PK	VARCHAR	○		自転車の一意な識別子
車両カテゴリID	vehicle_type_id	FK	VARCHAR	○		車両カテゴリの一意な識別子
自転車写真URL	vehicle_image		VARCHAR			

### テーブル名: (M15-ENTITY-03) 自転車カテゴリマスタ

- テーブル物理名: m\_vehicle\_category
- テーブル説明: 車両カテゴリ（車種）ごとの料金プラン情報を格納するテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
車両カテゴリID	vehicle_type_id	PK	VARCHAR	○		車両カテゴリの一意な識別子
単位料金	price		NUMERIC			
時間料金	hour_price		NUMERIC			
1日料金	day_price		NUMERIC			
半日料金	half_day_price		NUMERIC			

### テーブル名: (M15-ENTITY-04) 事業者マスタ

- テーブル物理名: m\_company
- テーブル説明: シェアサイクル事業者の情報を格納するテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
会社ID	system_id	PK	VARCHAR	○		事業者（HC, Lime等の会社）の一意な識別子
会社名	name		VARCHAR	○		事業者の名称
ブランド名	brand_name		VARCHAR	○		アプリ表示用ブランドの名称
ブランドロゴURL	brand_image_url		VARCHAR	○		アプリ表示用ブランドロゴ画像のURL

ブランド公式URL	url	VARCHAR	○	ブランド公式サイトのURL
APIキー	api_key	VARCHAR	○	アプリ認証及びパートナー識別用

### テーブル名: (M15-ENTITY-05) ポート状況トラン

- テーブル物理名: t\_station\_status
- テーブル説明: ポートのリアルタイムな動的情報および履歴を格納するトランザクションテーブル

カラム名 (論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
ポートID	station_id	PK, FK	VARCHAR	○		m_station.station_idを参照
更新日時	updated_at	PK	TIMESTAMP WITH TIME ZONE	○		ステータスが更新された日時。履歴管理のため複合PK形式はRFC3339のdate-time形式文字列 (例: 2025-06-19T07:00:00+09:00)
駐輪制限有無	has_parking_limit		BOOLEAN	○		
駐輪可能台数	num_docks_available		INTEGER	○		
貸出可能台数	num_vehicles_available		INTEGER	○		
予約済み台数	num_vehicles_reserved		INTEGER	○		
最終利用日時	last_used_at		TIMESTAMP WITH TIME ZONE			形式はRFC3339のdate-time形式文字列

(例：2025-06-19T07:00:00+09:00)

### テーブル名: (M15-ENTITY-06) 自転車状態トラン

- テーブル物理名: t\_vehicle\_status
- テーブル説明: 個別自転車のリアルタイムな状態（バッテリー残量など）を格納するトランザクションテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
自転車ID	vehicle_id	PK, FK	VARCHAR	○		m_vehicle.vehicle_id を参照
現在駐輪ポートID	station_id	FK	VARCHAR			m_station.station_id を参照
バッテリー残量 (正規化値)	current_fuel_percent		NUMERIC			サービス内で統一された残量値
推定走行可能距離	current_range_meters		NUMERIC			

### テーブル名: (M15-ENTITY-07) 自転車貸出トラン

- テーブル物理名: t\_vehicle\_rental
- テーブル説明: 自転車の貸出予約情報を格納するテーブル

カラム名(論理)	カラム名(物理)	キー	データ型・桁	必須	デフォルト値	備考
自転車貸出ID	vehicle_rental_id	PK	INTEGER	○		自転車貸出の一意的な識別子
ユーザーID	user_id	FK	INTEGER	○		m_user.user_id を参照
予約開始	station_id	FK	VARCHAR	○		m_station.station_id を参照

ポートID					
予約 自転 車ID	vehicle_id	FK VARCHAR	○	m_vehicle.vehicle_id を参照	
予約 ステ ータ ス	vehicle_reservation_status	VARCHAR	○	予約の状態 区分値: reserved, canceled, started, ended	
予約 日時	reserved_at	TIMESTAMP WITH TIME ZONE	○	予約が行われた日時	
解錠 日時	unlocked_at	TIMESTAMP WITH TIME ZONE	○	利用開始（課金開始）日時	
返却 日時	returned_at	TIMESTAMP WITH TIME ZONE	○	利用終了（課金終了）日時	

---

### テーブル名: (M15-ENTITY-08) ポート返却トラン

- テーブル物理名: t\_station\_reservation
- テーブル説明: ポートの駐輪スロットを確保するための返却予約情報を格納するテーブル

カラム名 (論理)	カラム名(物理)	キー データ型・桁	必須 値	備考
ポート返却ID	station_reservation_id	PK VARCHAR	○	
ユーザーID	user_id	FK INTEGER	○	m_user.user_id を参照
返却ポートID	station_id	FK VARCHAR	○	m_station.station_id を参照

予約 自転 車ID	vehicle_id	FK VARCHAR	○	m_vehicle.vehicle_id を 参照
予約 ステ ータ ス	station_reservation_status	VARCHAR	○	返却予約の状態 区分値: reserved, canceled, ended
予約 日時	reserved_at	TIMESTAMP WITH TIME ZONE	○	予約が行われた日時

---

### テーブル名: (M15-ENTITY-09) 精算ログトラン

- テーブル物理名: t\_settlement\_log
- テーブル説明: 事業者間での精算データ連携の履歴を格納するテーブル

カラム名 (論理)	カラム名(物理)	キ ー	データ型・ 桁	必 須	デフォ ルト値	備考
精算ログ ID	settlement_log_id	PK	VARCHAR	○		精算ログの一意的識別子
バッチID	batch_id		VARCHAR	○		バッチID
精算対象 月	settlement_month		VARCHAR	○		
ステータ ス	status		VARCHAR	○		処理ステータス (例: received, processing, completed)
処理メッ セージ	result_message		TEXT	○		エラー内容や処理結果のメッセー ジ