



J-GATE

オルタナティブデータ提供サービス

J-GATE ドロップコピーデータ

仕様書

第 1.0 版

2023 年 8 月

株式会社 JPX 総研

当社は本書に含まれる情報の利用に伴って発生した不利益や問題について、誰に対しても何ら責任を負うものではありません。

また、本書の内容は予告なく変更される場合があります。

変更履歴

| 項番 | 変更した日 | 変更した箇所（章） | 変更内容 | 備考 |
|----|----------|-----------|------|-------|
| 1 | 2023/8/7 | - | 初版 | 1.0 版 |

目次

| | | |
|----------|-----------------------|----------|
| 1 | この仕様書について | 1 |
| 1.1 | はじめに | 1 |
| 2 | サービス内容 | 2 |
| 2.1 | データ概要 | 2 |
| 2.2 | 対象 API メッセージ種別 | 3 |
| 3 | ドロップコピーデータファイル | 4 |
| 3.1 | ファイル仕様 | 4 |
| 3.2 | JSON データ構造 | 5 |
| 3.3 | データフォーマット例 | 7 |
| 3.3.1 | B05 | 7 |
| 3.3.2 | B093 | 8 |
| 3.3.3 | BD6 | 9 |

3.3.4 MA507..... 10

3.3.5 MA93..... 12

3.3.6 CA10 13

1 この仕様書について

1.1 はじめに

本書はオルタナティブデータ提供サービスのデータセットの一つである“J-GATE ドロップコピーデータ”の仕様書であり、主として当該データサービスの利用者がデータセットを扱う上で必要となる情報をまとめた資料である。

本書は再配布禁止である。

2 サービス内容

2.1 データ概要

J-GATE ドロップコピーデータは、J-GATE で OMnetAPI を介して配信される注文・約定関連のブロードキャストおよびクエリの情報を記録した JSON LINES ファイルである。

本データの利用は管理サブ参加者コードを保有している取引参加者に限り、大阪取引所（以下、OSE）は当該サブ参加者のドロップコピーを代理で取得して各 API メッセージのファイルを作成し、JPX 総研がデータ利用者に提供する。

ドロップコピー受信のために利用する OMnetAPI ユーザは OSE が必要に応じて登録し、本データ作成の用途に限って OSE 内部でのみ利用される。

また、このとき登録される OMnetAPI ユーザに関しては、ユーザ利用料金は発生しない。

瞬間的な取引の急増やネットワークトラフィックのスパイクなどによりポーリングが間に合わず、一部のブロードキャストメッセージが欠落した場合は、適切なクエリを用いて欠落した分のデータを再取得し、同じく JSON LINES ファイル形式で保存する。

J-GATE のオンライン開始から終了までの取引を API メッセージ種別毎に 1 つのファイルに収録する。

2.2 対象 API メッセージ種別

| ブロードキャスト名称 | 内容 |
|------------|--|
| BO5 | Firm Order Book VIB (注文受付・結果通知) |
| BO93 | Mass Quote Update BROADCAST (OUCH Enter MM Order 受付通知) |
| BD6 | Dedicated Trade Information VIB (約定成立通知) |

上述したブロードキャストメッセージの欠落が発生した場合は、それぞれ以下のクエリを用いて欠落した情報を再取得する

| クエリ名称 | 内容 |
|-------|--|
| MH507 | Proxy Order History QUERY (注文受付・結果通知再取得要求 (代理)) |
| MH93 | Query Mass Quote Update QUERY (OUCH Enter MM Order 受付・結果通知再取得要求) |
| CQ10 | Query missing trade QUERY (約定成立通知再取得要求) |

3 ドロップコピーデータファイル

3.1 ファイル仕様

| ファイル名 | 形式 | 文字コード | 改行コード |
|--|------------|-------|-------|
| <user_id>_BO5_<sub_participant_id>_<partition>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |
| <user_id>_BO93_<sub_participant_id>_<partition>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |
| <user_id>_BD6_<sub_participant_id>_<country_c>-<market_c>-<instrument_group_c>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |
| <user_id>_MA507_<sub_participant_id>_<partition>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |
| <user_id>_MA93_<sub_participant_id>_<partition>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |
| <user_id>_CA10_<sub_participant_id>_<country_c>-<market_c>-<instrument_group_c>_yyyymmdd.jsonl | JSON LINES | UTF-8 | LF |

ファイル名を構成する各要素は、以下の通りとする。

- <user_id>: ドロップコピーの取得に用いられた管理ユーザの ID（管理ユーザは OSE で必要に応じて追加し、本データの作成の用途に限って利用される）
- <sub_participant_id>
 - BO5/BO93/MA507/MA93 の場合: BO5 および BO93 の配信宛先のサブ参加者 ID
 - BD6/CA10 の場合: BD6 を受信したサブ参加者 ID
- <partition>: 取引銘柄のパーティション番号
- <country_c>: series 構造体に含まれる country_c の値
- <market_c>: series 構造体に含まれる market_c の値
- <instrument_group_c>: series 構造体に含まれる instrument_group_c の値

3.2 JSON データ構造

| フィールド名 | 型 | 例 | 説明 |
|-------------|------------------|------------|--------------------------------------|
| timestamp | number | 1671601071 | 管理ユーザが API メッセージを受信した時刻の UNIX 時間。 |
| nanoseconds | number | 584372917 | 管理ユーザが API メッセージを受信した時刻のナノ秒部分。 |
| is_queried | boolean | false | シーケンス抜け等によってクエリで再取得されたデータであるかを示すフラグ。 |
| name | string | "BO5" | API メッセージの名称。 |
| data | object または array | - | API メッセージの実データ部。 |

一度のポーリングあるいはクエリで取得されるメッセージに含まれる各種構造体（Named Struct）の情報を、JSON 形式で 1 行ごとに記録する。

API レスポンスの実データ部は“data”フィールドに設定される。

基本的に 1 つの注文または約定の情報を含んだ object 型として JSON フィールドに設定されるが、MA507 や CA10 などのクエリアンサーでは、一度に複数の注文・約定のデータが格納されるため、その場合は array 型として扱う。

BO93/MA93 は ext_mass_quote_update_t/answer_ext_mass_quote_update_t のフィールドがそのまま出力されるが、BO5/BD6/MA507/CA10 に関しては VIM であるため、含まれる構造体が都度変わり得る。

構造体の型と JSON の型のマッピングは以下の通りである。

| 構造体フィールドの型 | JSON フィールドの型 | 備考 |
|--|-------------------|----------------------|
| int8_t, int16_t, int32_t, int64_t, uint8_t, uint16_t, uint32_t, uint64_t | integer | - |
| char, char 配列 | string | - |
| quad_word | string (16 進数文字列) | 例) 69F7CFC2:000770A0 |

| | | |
|-------|--------|---|
| 構造体 | object | - |
| 構造体配列 | array | - |

なお、string のフィールドに非 ASCII のデータが含まれている場合はユニコードエスケープ形式で出力する。Unicode 以外の文字コードに相当する値が設定されていた場合は、一律で“¥ufffd”として出力する。


```
timestamp":{"tv_sec":1684717241,"tv_nsec":905867214}}}]}
```


