



# J-GATE

**オルタナティブデータ提供サービス**

**J-GATE ITCH バイナリデータ**

**仕様書**

第 1.0 版

2021 年 9 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。

## 第 1.0 版への変更履歴

項番	変更した日	変更した箇所 (章)	変更内容	備考
1	2021/9/21	-	初版発行	-

## 目次

<b>1</b>	<b>この仕様書について</b> .....	<b>1</b>
1.1	はじめに .....	1
<b>2</b>	<b>サービス内容</b> .....	<b>2</b>
2.1	データ概要 .....	2
<b>3</b>	<b>ITCH バイナリファイル</b> .....	<b>3</b>
3.1	ファイル仕様 .....	3
3.2	バイナリレイアウト .....	3
3.3	データサンプル .....	5

# 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 ITCH バイナリデータ”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 ITCH バイナリデータは、J-GATE の ITCH プロトコルで配信された全相場情報メッセージを記録したバイナリファイルである。後述のバイナリフォーマットに従ってデコードすることで、各銘柄の板情報を構築することができる。

ITCH フィードから配信される全てのマルチキャストパケットを収録するが、ハートビートパケットのみ収録対象に含まない。ITCH データフィードは 1 系と 2 系（両現用）が存在するが、当該サービスでは 1 系のデータを提供対象とする。

障害等により、ITCH パケットの配信シーケンスに抜けが発生した場合、当該電文の通番が欠けた状態でデータが収録されるため注意すること。

## 3 ITCH バイナリファイル

### 3.1 ファイル仕様

ファイル名	形式
ITCH_MCG1_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG2_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG3_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG4_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG5_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG6_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG7_yyyymmdd.bin	バイナリ
ITCH_MCG8_yyyymmdd.bin	バイナリ

当日 6 時のシステム起動時から翌日のナイトセッション取引終了までのデータを 1 ファイルに収録する。  
マルチキャストグループ単位で個別のファイルで提供する。

### 3.2 バイナリレイアウト

MoldUDP64 プロトコルヘッダーの先頭に UDP ペイロード長を示すデータ(4 バイト)を付与した形で各 ITCH パケットのデータをファイルに書き込む。  
UDP ペイロード長のデータ部のみリトルエンディアンとし、それ以降の MoldUDP64 ペイロード部についてはネットワークバイトオーダー (ビッグエンディアン)とする。  
MoldUDP64 および ITCH の詳細なプロトコル仕様及びメッセージ構造については、大阪取引所が別途配布する ITCH 接続仕様解説書を確認すること。

以下に 1ITCH パケットに相当するデータ構造の概略を示す。UDP ペイロード長と MoldUDP64 のヘッダ部に続き、ITCH メッセージブロックが複数連なる構造になっている。

```
{
  "UDP ペイロード長": uint32,
  "MoldUDP64 ヘッダ": {
    "セッション": char[10],
    "シーケンスナンバー": int64,
    "メッセージブロック数": int16
  },
  "ITCH メッセージブロック 1": {
    "メッセージ長": int16,
    "メッセージデータ": 各種 ITCH メッセージ (可変)
  },
  "ITCH メッセージブロック n": {
    "メッセージ長": int16,
    "メッセージデータ": 各種 ITCH メッセージ (可変)
  }
}
```



### 3.3 データサンプル

以下にバイナリファイルのサンプルを示す。

	UDP データ長 (4Bytes)	MoldUDP64 セッション (10Bytes)	MoldUDP64 シーケンスナンバー (8Bytes)	
00000000	14 00 00 00	4a 50 32 36 37 38 32 34 30 38	00 00	....JP26782408..
00000010	00 00 00 00	00 01 00 00	14 00 00 00 4a 50 32 36	.....JP26
00000020	37 38 32 34 30 38	00 00	00 00 00 00 00 01 00 00	782408.....
00000030	14 00 00 00	4a 50	MoldUDP64 メッセージブロック数 (2Bytes) 30 38 00 00	....JP26782408..
00000040	00 00 00 00	00 01 00 00	14 00 00 00 4a 50 32 36	.....JP26
00000050	37 38 32 34 30 38	00 00	00 00 00 00 00 01 00 00	782408.....
00000060	14 00 00 00	4a 50 32 36 37 38 32 34 30 38	00 00	....JP26782408..
00000070	00 00 00 00	00 01 00 00	14 00 00 00 4a 50 32 36	.....JP26
00000080	37 38 32 34 30 38	00 00	00 00 00 00 00 01 00 00	782408.....
00000090	14 00 00 00	4a 50 32 36 37 38 32 34 30 38	00 00	....JP26782408..
000000a0	00 00 00 00	00 01 00 00	14 00 00 00 4a 50 32 36	.....JP26
000000b0	37 38 32 34 30 38	00 00	00 00 00 00 00 01 00 00	782408.....