Create 2020.09.02 Update 2025.05.31

本APIのインタフェース概要について以下に記す。

・・・本バージョンでの仕様変更箇所を示す。

・・・利用不可、廃止など。

バージョン 4、リビジョン 4 (v4r4) では以下機能をサポートする。 マスタ機能、マスタ情報問合取得、ニュース情報問合取得 1/F を追加(項番「3-4-2 | 参照)。

v4r6 では以下機能を追加。

マスタ機能、以下情報問合取得 I / F を追加(項番「3-4-2」参照)。

- 銘柄詳細情報問合取得
- 証金残情報問合取得
- 信用残情報問合取得
- 逆日歩情報問合取得

v4r7 では以下機能を追加。

EVENT I/F WebSocket 版を追加(項番「2-2」「2-3」参照)。

1. 目的

本資料は立花証券・e支店・API(以下「e支店・API」と呼ぶ)のインタフェース概要について、利用者(以下「顧客」と呼ぶ)の観点から図やシーケンス図を使い説明する。

2. インタフェース

顧客から見たe支店・APIのインタフェースについて以下に説明する。

2-1. 概要

e 支店・APIは顧客(側システム)からインターネット経由で立花証券(側システム)に接続することで金融商品の受発注を プログラムで実行するための専用API(アプリケーションインタフェース)で、インターネット標準プロトコルである HTTPS プロトコルを利用し通信することで顧客からの要求を受け付け、立花証券側システムでの要求実行結果を応答として返すことで 実現している。

2-2 構成

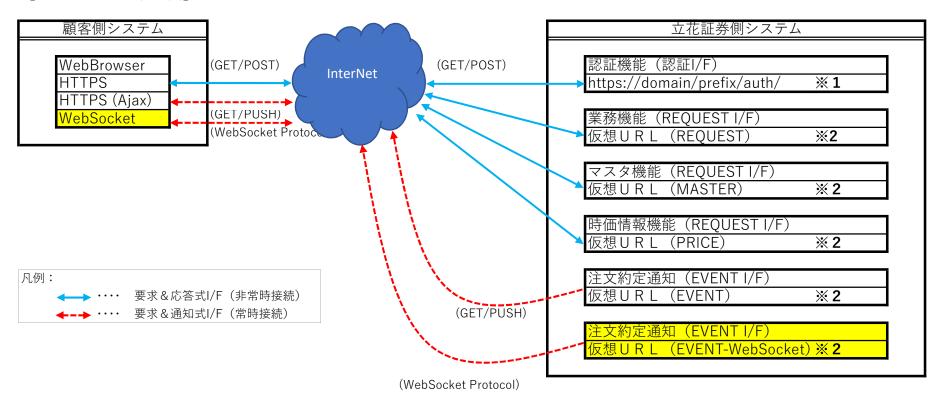
顧客から立花証券へのアクセスポイントは各機能(役割)毎に複数存在する。 まず最初に認証 I / F ヘアクセスし認証を実行し各仮想 U R L を応答で取得する。 以降は各仮想 U R L へ必要な要求を送信し該当機能を実行する。

注文約定通知はリアル配信機能であるため、利用中は常時接続となる。

業務機能は一般的なインターネットのページアクセス同様で顧客からの要求時に接続し、応答受信後は切断する。

※基本的にはどの機能も HTTP プロトコルでの呼出しのため、一般的なブラウザソフト(Microsoft Edge、GoogleChrome、FireFox など)から利用可能。

【インタフェース概念図】



- ※1、domain は「kabuka.e-shiten.jp」で、prefix は「e_api_v4r7」(2025年05月31日現在)である。
- ※2、仮想URLは認証応答で取得した値をそのまま利用する。

2-3. 仮想URL毎の要求応答仕様

各仮想URLへの要求応答(HTTPSレベルの送受信シーケンス)仕様については3.シーケンス図参照。 各仮想URLへの要求応答(項目データ仕様)については以下を参照。

各仮想URLへの要求応答項目データ仕様は【インターフェース概念図】記載の REQUEST I/F 及び EVENT I/F の 2 種類存在する。 ※認証 I / F も要求応答項目データ仕様は REQUEST I/F と同様である。

EVENT I/F は専用(特殊)仕様であり、その他は REQUEST I/F を基本とした統一仕様である。 (基本仕様以外の) 各機能に依存する項目仕様については利用する各機能(I/F)に応じ以下を参照する。 ※(1)(2)はプロトコル仕様、(3)以降は業務データ項目仕様。

v4r7 から WebSocket Protocol で利用可能な EVENT I/F 機能を追加。
HTTP Upgrade 要求送信後 サーバから Switching Protocols を応答受信することで
以降クライアントは WebSocket を利用し通知受信が可能となる(WebSocket Protocol の詳細は RFC 6455 等を参照)。

一般的なブラウザの javascript で WebSocket を利用する(サポートされている)場合、
以下ステートメントで(該当の仮想URLを指定し)サーバに接続することでサーバからのイベント通知の受信ができる。
「
var ObjWS = new WebSocket (仮想URL (EVENT-WebSocket)); **※現時点では GoogleChrome のみ動作確認済。**EVENT I/F の利用も 1 顧客 1 接続となるため、
仮想URL (EVENT)・仮想URL (EVENT-WebSocket) への接続はどちらか(後に接続した方) 1 つのみ有効となる。
※ 2 - 4 . (1) 参照。

(1) EVENT I/F

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1-2. インタフェース概要」(本資料) 立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、6. EVENT I/F 利用方法、データ仕様 I

具体例は

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-3.ブラウザからの利用方法」の「時価配信」シート

(2) REQUEST I/F

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1 - 2. インタフェース概要」(本資料) 立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1 - 4. REOUEST I/F 利用方法、データ仕様 I

具体例は

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-3.ブラウザからの利用方法」の「基本」シート

(3) 認証機能、要求応答項目仕様

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-2.インタフェース概要」(本資料)

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1 - 4. REQUEST I/F 利用方法、データ仕様」

立花証券・e 支店・API専用ページ、「5.マニュアル、2.認証機能」

具体例は

立花証券・e支店・API専用ページ、「5、マニュアル、1-3、ブラウザからの利用方法」の「基本」シート

(4)業務機能、要求応答項目仕様

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e 支店・API専用ページ、「5.マニュアル、3.業務系機能」

(5) マスタ機能、要求応答項目仕様

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-2.インタフェース概要」(本資料)

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1 – 4. REQUEST I/F 利用方法、データ仕様」

立花証券・e 支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-5.REQUESTI/Fマスタデータ利用方法」

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、4. マスタ機能」

立花証券・e 支店・API 専用ページ、「5. マニュアル、1-3. ブラウザからの利用方法」の

「マスタ・時価」「ニュース」シート

(6) 時価情報機能、要求応答項目仕様

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5. マニュアル、1-2. インタフェース概要」(本資料)

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5.マニュアル、1-4.REQUEST I/F 利用方法、データ仕様」

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、5.時価情報機能」

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-3.ブラウザからの利用方法」の「マスタ・時価」シート

(7) 注文約定通知(時価、ニュース、システムステータス、運用ステータス等のリアルタイム配信を含む)

以下に関連資料を列挙する。

立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-2.インタフェース概要」(本資料)

立花証券・e 支店・A P I 専用ページ、「5.マニュアル、6.EVENT I/F 利用方法、データ仕様 I

具体例は

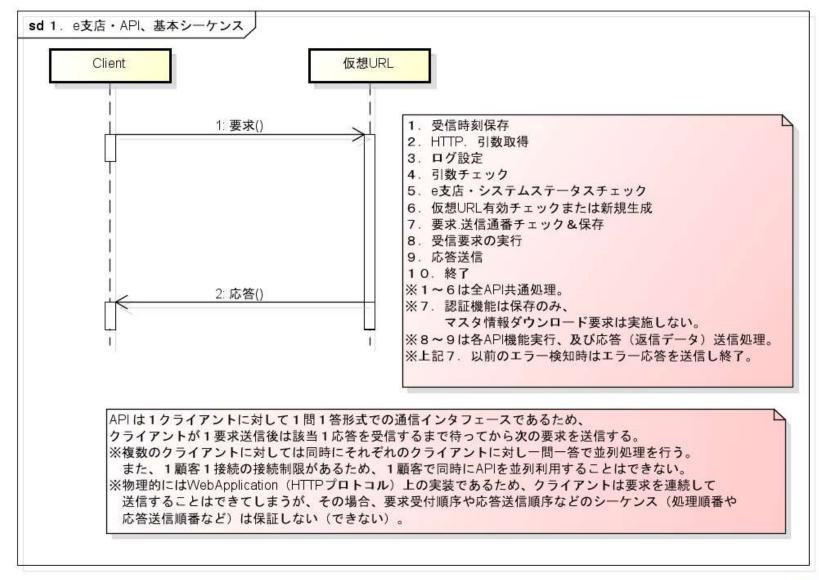
立花証券・e支店・API専用ページ、「5.マニュアル、1-3.ブラウザからの利用方法」の「時価配信」シート

2 – 4.	仮想URLの並列利用 認証後取得した仮想URLに対し要求を送信した場合、以下の括りで並列に処理を実施する。 ※以下の括り毎には1問1答でシリアルに処理を行うよう顧客側システムを構築する必要がある。
	(1)注文約定通知 他の仮想URLと処理方式が異なり独立した処理として実施。
	(2) マスタ機能 マスタ情報ダウンロード機能のみ以下と処理シーケンスが異なる(特殊) 処理として実施。 マスタ情報ダウンロード機能以外は(3)と同様。
	(3)業務機能、時価情報機能 一問一答方式の処理として実施。
	上記各仮想URLは1要求に対し1つの機能を実行後、該当応答(または複数の通知)を送信する仕様で実装されているが 多重で(応答受信前に)要求を出した場合の動作は下記となる。
	(1)注文約定通知 次要求が処理開始され、先行要求は終了(セッション切断)する。 ※先要求の接続が切断するのみで、セッションは無効化されない。
	(2)マスタ機能 マスタ情報ダウンロード機能のみ、クライアントがログアウトまたは 切断するまで多重(並列)に処理を継続実行する。 マスタ情報ダウンロード機能以外は(3)と同様。
	(3)業務機能、時価情報機能 動作保証しない。

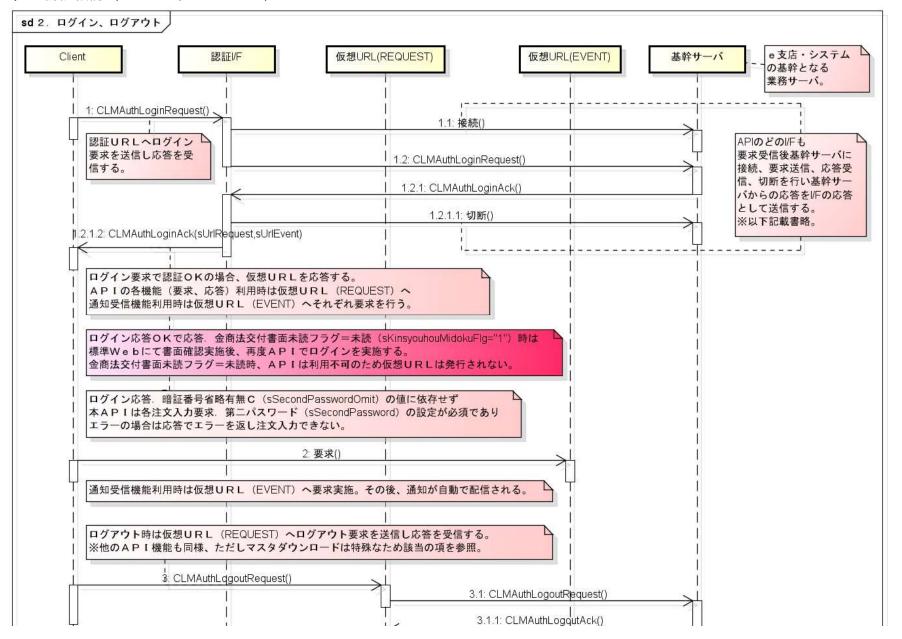
※認証後、同IDで再度認証実施した場合、以前のセッションが無効化される(ログアウト時も同様)。 セッションが無効化された場合、接続済のセッションは全て切断される(エラー応答する)。

3. シーケンス図

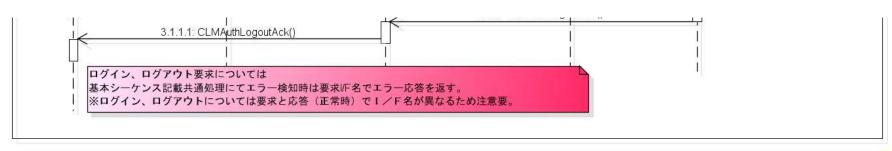
3-1. e支店・API、基本シーケンス



3-2. 認証機能 (ログイン、ログアウト)

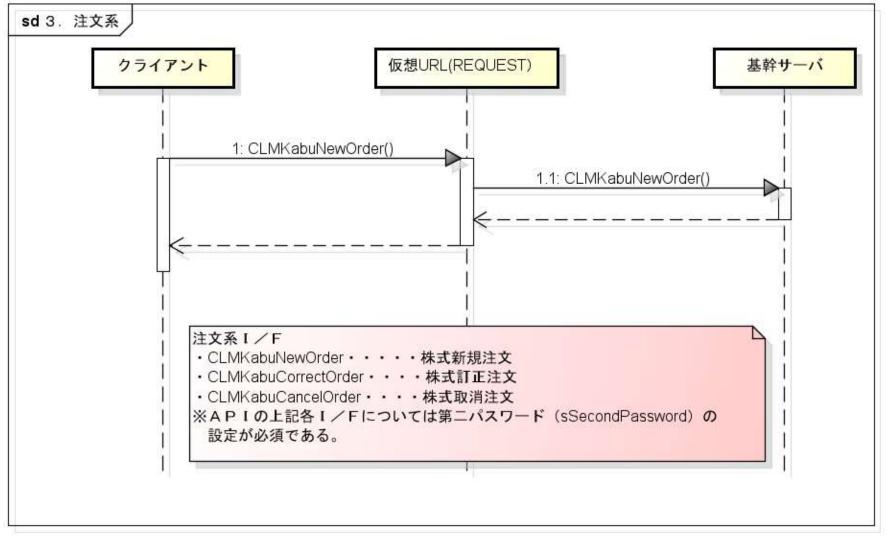


8 Дъругіght (С) THE TACHIBANA SECURITIES CO.,LTD. All rights reserved.

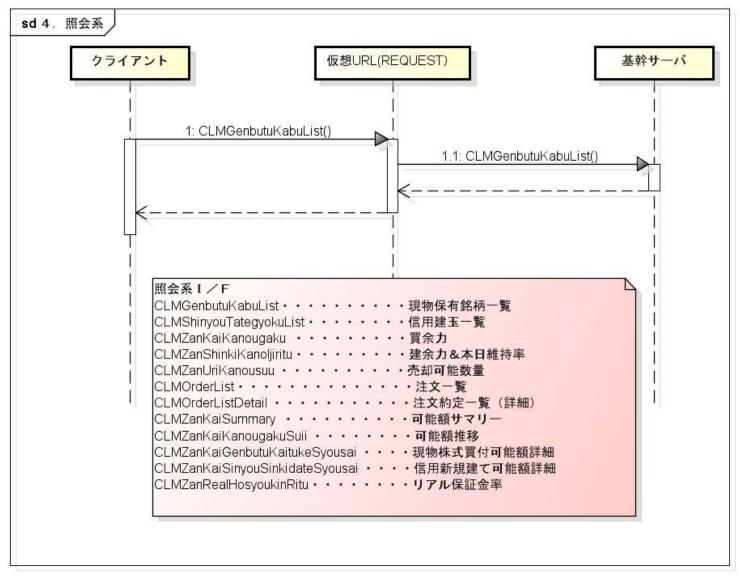


3-3. 業務機能

3-3-1. 注文系

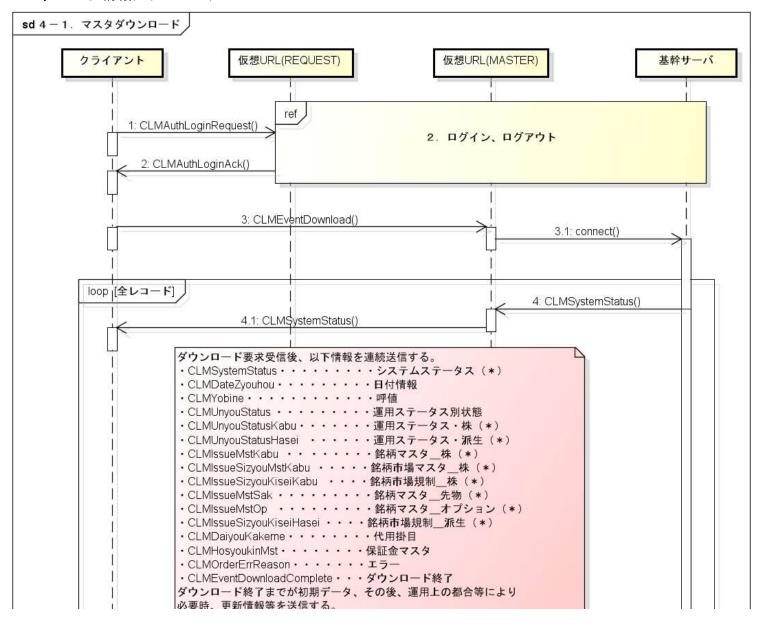


3-3-2. 照会系

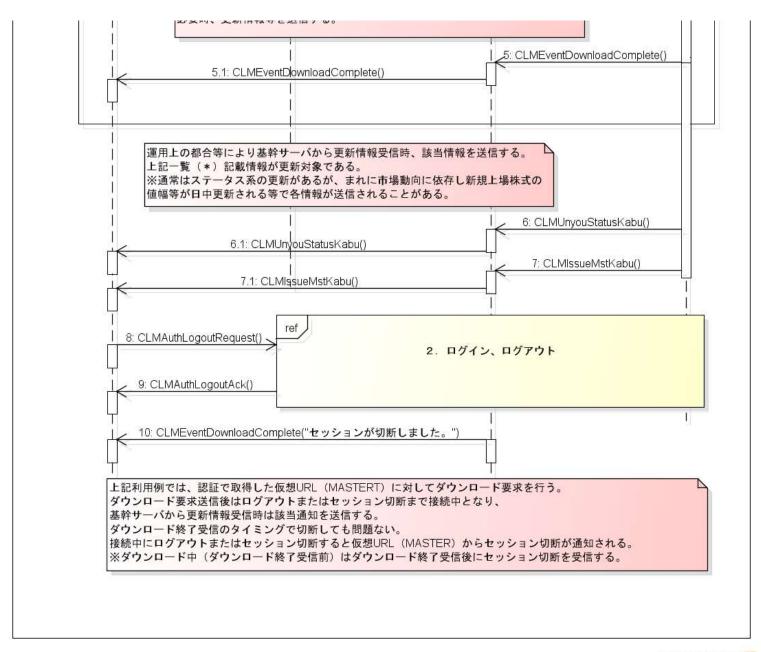


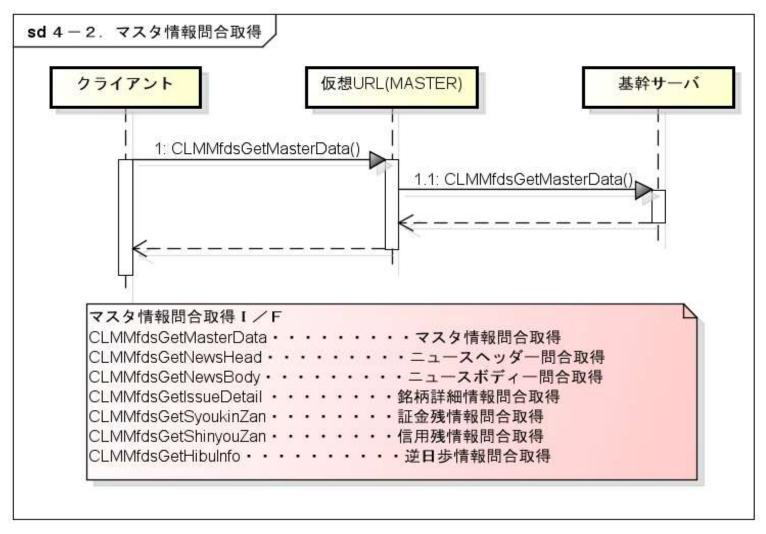
3-4. マスタ機能

3-4-1. マスタ情報ダウンロード

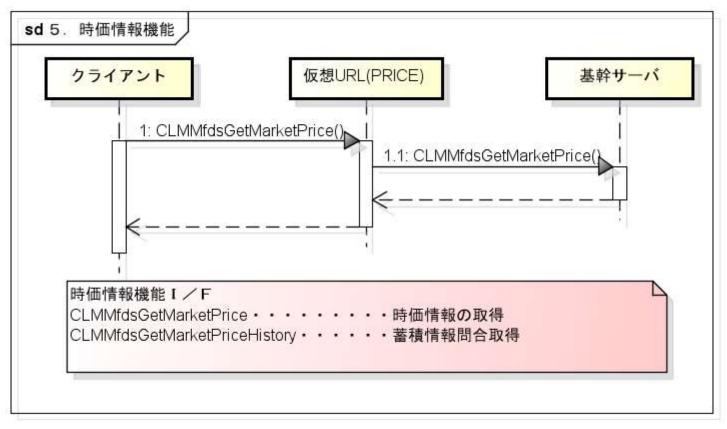


12Ødøyright (C) THE TACHIBANA SECURITIES CO.,LTD. All rights reserved.



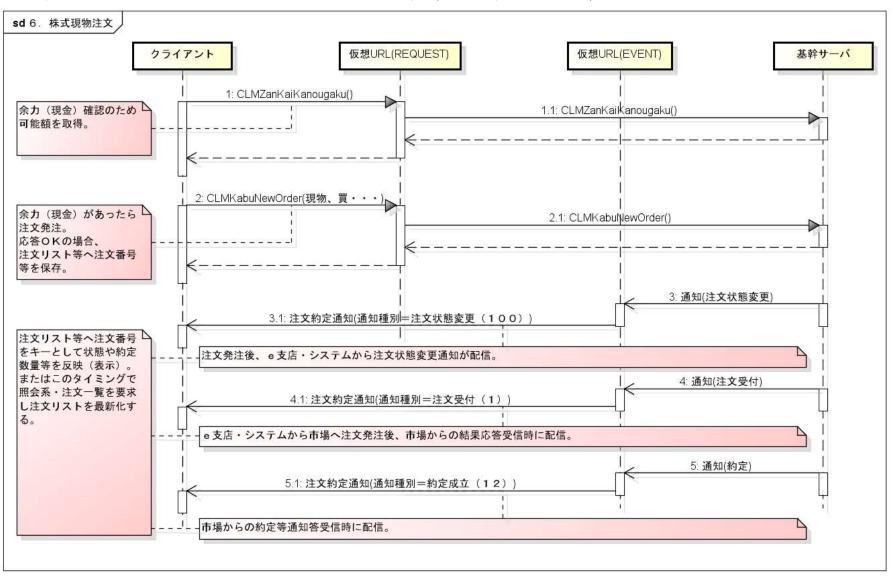


3-5. 時価情報機能(時価情報問合取得)



3-6. 株式現物注文(例)

株式現物注文を例にとってe支店・APIの利用例を記載する。(EVENTI/F利用時の例)



最初に余力確認後、株式現物注文入力を実施しているが、注文入力の業務処理でも余力確認するので必須ではない。 注文入力(要求送信&応答受信)後は EVENT I/F から通知(注文状態変更)が配信される。 市場が注文受付時間帯の場合、市場へ注文入力送信及び結果応答受信後、EVENT I/F から通知(注文受付または注文受付エラー)が配信され、その後、市場で約定すると通知(約定成立)が配信される。

ここで注意が必要なのは、立花証券側システムでは上記シーケンスで処理を実施するが、 顧客側システムは REQUEST I/F と EVENTI/F の接続が別であり、インターネット経由での通信であるため REQUEST I/F の応答受信のタイミングとEVENT I/F からの通知受信のタイミングが顧客側システムの処理方法や通信環境に 依存し上記シーケンスにならないケースがありえるため注意が必要である。

※EVENT I/F 上の通知順番は(ストリーム通信のため)立花証券側システムが送信した順番での受信となる。 ただし、立花証券側業務システムの処理都合(仕様)で訂正受付、訂正完了(含む取消)等通知順序が逆に通知されることがある。