

# ナスダック・ドイツエラント

## ↳ナスダックの新たなヨーロッパ戦略↳

吉川 真裕

ナスダックは一九九九年六月のナスダック・ジャパン構想に続いて、同年一月にロンドンでのナスダック・ヨーロッパ市場開設計画を発表したが、二〇〇〇年五月のロンドン証券取引所とドイツ取引所の合併計画に際し、フランクフルトでの合併取引所との共同ベンチャー株式市場の開設へとヨーロッパ戦略を変更した。しかし、同年九月のロンドン証券取引所による合併計画撤回に伴い、共同市場開設計画も宙に浮き、ヨーロッパ戦略の見直しを迫られることになった。そして、二〇〇一年三月にはブリュッセルの汎欧州ベンチャー株式市場イースダックを買収し、ナスダック・ヨーロッパとして再構築することになった。同年六月にはイースダックを再編成したナスダック・ヨーロッパにナスダックと類似した取引システムを導入したが、上場企業も取引も集まらず、同年一月にナスダック・ヨーロッパとベルリン証券取引所の提携計画が打ち出された。二〇〇二年六月にはベルリン証券取引所との提携計画がブレイメン証券取引所、ドレスナー銀行、コムルツ銀行、コムディレクト銀行を加えたナスダック・ドイツエラント (NASDAQ Deutschland) として再構築されることになり、二〇〇三年三月二日に二二八銘柄のアメリカ株式を対象としてナスダック・ドイツエラントは取引を開始した。本稿ではナスダック・ドイツエラント開設の背景を振り返り、その仕組みを紹介した後、将来性について考察する。

## 1 ナスダック・ドイツエラント開設の背景

ナスダックを手本とした汎欧州ベンチャー株式市場イースダックは一九九六年一月に取引を開始した。しかし、ヨーロッパ各国の証券取引所がベンチャー株式市場を開設し、実績のない後発取引所であるイースダックは五年間で五〇〇銘柄という当初の上場計画にほど遠く、二〇〇一年三月時点で六二銘柄の上場に止まっていた。イースダックはもともとナスダックを手本として上場基準やマーケットメーカー制が導入されていたが、ナスダックにある匿名の交渉システム（セレクトネット）や小口注文自動執行システム（SOES）は備えておらず、注文執行は電話やファックスを通じておこなわれていた。ヨーロッパ各国の証券取引所が電子取引システムの導入を進める中でイースダックの取引システムに問題のあることはイースダック自身も承知していたが、採算のとれない小さな取引所が電子取引システムを導入することは困難であった。

二〇〇一年三月二七日に発表されたナスダックによるイースダックの買収計画では、ナスダックがイースダックの株式の過半数を取得してナスダック・ヨーロッパとして再編し、取引システムはナスダックが導入を計画していたスーパーモニタージュと類似の取引システムの導入をめざすが、第一段階として二〇〇一年六月にETS（European Trading System）と名付けられた当時のナスダックと同様な取引システムが導入され、マーケットメーカーの確定気配での自動執行やブローカー間での電子媒体を使った交渉が可能となり、取引報告も同一のシステムでおこなわれることになることが明らかにされた。また、二〇〇一年第4四半期にはマーケットメーカーの確定気配に匿名の注文板が組み合わされ、電子的な交渉装置が拡充されるとともに、アメリカの決済機関であるDTCCがロンドンに開設する新たなクリアリング機関を利用してセントラル・カウンターパーティを含めた受け渡し・決済システムとシームレスに統合されることになる予定も明らかにされていた。<sup>1)</sup>

ナスダック・ヨーロツパにE T Sが導入された二〇〇一年六月八日、メイドフ、BNPパリバ、クレディ・イス・ファースト・ボストン、フォルティス、ゴールドマン・サックス、リーマン・ブラザーズ、シュローダー・ソロモン・スミスバーニー、サンタンデルの八社がナスダック・ヨーロツパに出資することが発表された。これはナスダックによる買収計画で最大一〇・四三%まで八社の大手金融機関からの出資を募る可能性があることが発表されていたものであり、イスダックの株主であったナイト・トレーディングとともにこれら八社がナスダック・ヨーロツパを支援することをあらわしている。同じ日にニューヨークで開かれたプレス・コンファレンスでナスダックのシモンズ社長兼最高経営責任者(当時)はナスダック・ヨーロツパのE T S導入をナスダックのヨーロツパにおける新たな一歩と位置づけていたが、早急な取引の拡大は期待しておらず、ドイツ取引所、ロンドン証券取引所、ユーロネクストといったヨーロツパの主要取引所との提携もありうるという発言をしていた。

E T S導入後もナスダック・ヨーロツパでの取引は増えず、逆に上場申請企業が減少するという事態を迎え、イスダックが直面していた後発取引所の苦難にナスダック・ヨーロツパも直面することになった。こうした中で二〇〇一年一月一四日、ナスダック・ヨーロツパとベルリン証券取引所の提携計画が発表され、ナスダックのヨーロツパにおける新たな提携戦略の端緒が示された。この提携計画は二段階に分かれており、第一段階では、二〇〇二年第二四半期までにベルリン証券取引所にナスダック・ヨーロツパというセグメントを導入し、ナスダック・ヨーロツパのマーケットメーカー・システム(E T S)とベルリン証券取引所のオークション・システムの間で最良気配の注文を相互にエクスポートしあって、両市場を結合させるというものであった(取引対象はドイツ市場で活発に取引されているドイツ株および外国株の約二〇〇銘柄)。そして、第二段階ではE T Sをナスダック・ヨーロツパとベルリン証券取引所の共同取引システムとし、ドイツの取引所間の注文回送システムX O

N T R O と接続することでベルリン証券取引所の会員はシステム変更をすることなく、E T S にアクセス可能となるというものであった。また、第二段階では両取引所は一部の株式を保有しあい、ナスダック・ヨーロッパのサンダーソン最高経営責任者がベルリン証券取引所の取締役会に、ベルリン証券取引所のフランケ副会長がナスダック・ヨーロッパの取締役会に加わることも発表されていた。

ベルリン証券取引所のオークション・システムにナスダック・ヨーロッパのマーケットメーカー・システムを結合するという提携計画を発表した後、二〇〇一年二月一七日にナスダックはアメリカ市場においてプライメックス・オークション・システムを導入した。このシステムは顧客注文に価格改善の機会を電子的に与えるもので、取引フロアでおこなわれる価格改善をコンピュータ上で再現しようというものである。<sup>(2)</sup> こうした動きに対して、二〇〇二年一月二五日、ドイツ取引所はX E T R A ベストと名付けた電子的価格改善システムを二〇〇二年秋に導入する計画を明らかにした(二〇〇二年九月に実現)。X E T R A ベストはプライメックス・オークション・システムほど複雑なものではないが、マーケットメーカーが顧客注文を最良気配で執行するように、顧客の注文を受けた業者が最良気配よりも有利な価格で注文を執行することを可能とするシステムであり、ドイツ取引所の電子取引システムX E T R A の新たなバージョンに付加される機能である。

こうして、ナスダック・ヨーロッパのドイツ市場への参入計画はドイツ取引所のすばやい対応で出鼻をくじかれる形となった。ところが、ナスダック・ヨーロッパとベルリン証券取引所の提携計画は、プレーメン証券取引所、ドイツの有力業者であるドレスナー銀行とコメルツ銀行、そしてコメルツ銀行の子会社であり、ヨーロッパにおけるオンライン取引の最大手の一つであるコムディレクト銀行を加えて、より広範な形でドイツ取引所に対抗することが二〇〇二年六月一八日に発表された。

この提携計画のポイントは、ベルリン証券取引所とブレイメン証券取引所が合併し、ブレイメン証券取引所の運営会社を母体としたナスダック・ドイツエラントという株式会社を設立し、市場運営に当たること（本部はベルリンとブレイメンの両方に設け、フランクフルトには支店を設置）、ナスダック・ドイツエラントにはナスダック・ヨーロッパが五〇%、ドレスナー銀行が一五%、コムルツ銀行とコムディレクト銀行が各七・五%、ベルリン証券取引所とブレイメン証券取引所が各一〇%出資し、ドレスナー銀行、コムルツ銀行、コムディレクト銀行というドイツの有力業者が支援すること、ナスダックがアメリカで導入を計画しているスーパーモンタージユをドイツの規制に合わせて改良した電子取引システムを導入すること、そして市場参加者はドイツの取引所間の注文回送システムXONTRROと接続することでシステム変更をすることなく、アクセス可能であること、取引対象は二〇〇三年一月の市場開設時には、DAX一〇〇（ドイツの優良銘柄）、NEMAX五〇（ドイツのベンチャー市場であるノイア・マルクトの成長銘柄）、ナスダック一〇〇（アメリカのナスダックの優良銘柄）、ユーロSTOX五〇（ユーロを導入したヨーロッパの優良銘柄）、DOW三〇（アメリカの優良銘柄）といった株価指数の構成銘柄であるが、三〇〇〇銘柄程度にまで拡大する計画であること、である。

その後、ナスダックは二〇〇二年八月にナスダック・ジャパンの閉鎖を決めたが、同年九月にはナスダック・ヨーロッパに二〇〇万ユーロの増資を実施しており、一〇月七日にはナスダック・ヨーロッパで、一〇月二四日からアメリカでスーパーモンタージユの導入を実現している。そして、二〇〇三年二月二六日にナスダック・ドイツエラントの経営陣と三月二日の開設が発表され、三月二日には二二八銘柄のアメリカ株を対象としてナスダック・ドイツエラントは取引を開始し、四月七日からは一一〇銘柄のドイツ株式の取引も開始した。なお、三月二日にはベルリン証券取引所とブレイメン証券取引所の合併も実現している。

## 2 ナスダック・ドイチェラントの仕組み<sup>(4)</sup>

### (1) 組織形態

ナスダック・ドイチェラントAGはナスダック・ヨーロッパ、ドレスナー銀行、コムルツ銀行、コムディレク  
ト銀行、ベルリン証券取引所がブレイメン証券取引所の運営会社に出資して、ベルリン/ブレイメン取引所の運  
営会社として設立された株式会社であり、ナスダック・ドイチェラントはベルリン/ブレイメン取引所が運営す  
る取引市場という位置付けとなる。

監査役会の会長にはナスダック・インターナショナルのヒリー会長が就任し、ベルリン/ブレイメン取引所の  
フランク会長、ナスダックのケッチャム社長、ナスダック・ヨーロッパのサンダーソン最高経営責任者を含めた  
一五人が監査役会に顔をそろえる。そして、取締役会はジム・ウェーバー会長（ロンドン）、アレックス・シユ  
ーベルト副会長（ブレイメン）、マリオ・フリアン氏（フランクフルト）、アン・ネイデンバツハ女史（ロンドン）、  
ヨルグ・ヴァルター氏（ベルリン）の五人で構成される。

### (2) マーケット・モデル

ナスダック・ドイチェラントの取引システムはマーケットメーカーの確定気配と注文板の指し値注文を組み合  
わせた電子取引システムであり、ナスダックのスーパーモニタージュに若干の変更を加えたナスダック・ヨーロ  
ッパのスーパーモニタージュ・ヨーロッパをドイツの制度に合わせてさらに若干修正したシステムである。

取引対象はドイツ、アメリカ、ヨーロッパ諸国ですでに取引されている優良銘柄の株式（ユーロ建て）を対象  
としているが、将来的には新規上場企業の株式や上場投資信託（ETF）等も対象とすることを計画している。

### (3) アクセス

ナスダック・ドイチェラントにアクセスするためには、ドイツの取引所間注文回送システムXONTRONを経由するか、ナスダック・ヨーロッパのスーパーモニタージュ・ヨーロッパ・コネクションに接続する必要があるが、マーケットメーカーはスーパーモニタージュ・ヨーロッパ・コネクションにかならず接続する必要がある。(一社で両方のアクセスを使用することもできるが、注文の変更や削除は同一のアクセスを使用する必要がある)。そして、スーパーモニタージュ・ヨーロッパ・コネクションでは、自社システムと接続するFIXプロトコルを用いたメンバー・インターフェイス(ME)を使用するか、JAVVAによるウィンドウズ・ベースのPCアプリケーションを利用するトレーダー・ユーザー・インターフェイス(UI)を使用するかを選択することになる(スーパーモニタージュ・ヨーロッパ・コネクションに接続すればナスダック・ヨーロッパで取引をおこなうことも可能になるが、両方で取引をおこなうためには別途の会費が必要となる)。

### (4) 取引スケジュール

七時三〇分(中央欧州時間)からオープニング・オークション・フェイズが開始され、九時にオープニング・オークションがおこなわれ、オークション終了後はザラバ取引がおこなわれる。そして、二〇時(米国東部時間では一四時)にザラバ取引を終了し、クロージング・オークションフェイズに移行し、二〇時五分にクロージング・オークションを実施して、その日の取引を終了する。なお、マーケットメーカーが価格改善を事前に契約した注文回送業者に提供するベストエックス機能(後述)はザラバ取引時間においてのみ利用できる。

(5) 表示機能

注文板ではマーケットメーカーごとに区別された確定気配と、各価格ごとに集計された注文量および注文数がすべて表示される(アイスバーク注文の注文量は一部しか表示されない)。そして、最良気配(BBO)についてはマーケットメーカーの確定気配と集計された注文量の合計がBBOとして表示される。さらに、標準的な注文サイズにベストエックス機能(後述)を適用した場合に予想される加重平均価格(ベストエックスBBO)も表示される(この場合、アイスバーク注文の注文量はいつさい含まれないが、ベストエックス機能を利用する際に含まれるので、利用者にはより有利な価格となる)。

(6) マーケットメーカーの確定気配

マーケットメーカーは取引時間中、各銘柄ごとに定められた最低気配サイズ(MQS)以上の売り買い双方の確定気配を提示し続けることを義務付けられている。確定売り気配と確定買い気配の値幅を制限する最大スプレッド規制は存在しないが、市場監視部門が確定気配の水準やスプレッド幅が不相当と判断した場合にはマーケットメーカーに確定気配の変更を命じることができる。

また、確定気配を出し続けなければならないマーケットメーカーを保護するために、確定気配自動リフレッシュ機能がスパーモニタージュ・ヨーロッパには備えられている。この機能はマーケットメーカーに対して確定気配での注文の執行が生じた際、マーケットメーカーの確定気配の提示数量を注文執行量だけ削減し、残りの確定気配の提示数量が最低気配サイズを下回った場合には、マーケットメーカーが事前に指定した値刻みだけ確定気配を自動的に動かして最低気配サイズの確定気配を提示するというものである。



(7) 注文

注文の基本的な種類は指し値注文、成り行き注文、アイスバーグ注文の三種類であり、アイスバーグ注文は注文総量のうち最低気配サイズ以上を注文板上で表示し、それ以外の注文量を注文板上で表示しないという注文である(XONTROR経由では発注不能)。なお、XONTRORを通じて出された成り行き注文は最良価格で注文を執行した後に注文が残った場合には参照価格で待機するというドイツ式の成り行き注文の形となる。

また、注文の執行条件としては一括執行(FOK)と即時執行(IOC)があり、注文の有効条件に関しては、当日指定(GFD)、期日指定(GTD)、当日の時間指定(GTT)、無期限指定(GTC)、オープニング・オークション指定(ATO)、クローリング・オークション指定(ATC)がある。なお、FOK、IOC、GTT、GTC、ATO、ATCの条件はXONTROR経由では指定できない。

(8) 執行アルゴリズム

オークションでの注文執行アルゴリズムは、注文執行量の最大化、サープラス(執行価格での未執行注文量)の最小化、市場プレッシャー(サープラスが買い注文ならばより高い価格、サープラスが売り注文ならばより低い価格)、参照価格からの乖離、という一般的な順序で決定される。他方、ザラバでの注文執行アルゴリズムは、価格優先、注文回送業者優先(インターナライゼーション)、時間優先、という優先順位で決定される。注文回送業者優先というアルゴリズムはスーパーモニタージュ・ヨーロッパに特有のものであり、同一価格であれば同一業者による注文執行を優先させることによって、注文回送業者の注文管理システムへの負荷を減らすと同時に、ブックエントリー・トランスファーで決済費用を節約することを目的としている。

(9) ベストエックス機能

ベストエックス機能はマーケットメーカーと注文回送業者が各銘柄ごとに最良価格での注文執行（注文量に制限あり）と価格改善度合いを事前に契約しておき、注文回送業者が出した注文を注文板の加重平均価格（VWA P）または外部参照市場の加重平均価格（VWAP）から価格完全分だけ有利な価格でマーケットメーカーが執行するという仕組みである（ベストエックス注文には指し値を付けることもできるが、一括執行が条件となっている）。XONTROR 経由の注文はベストエックス注文を指定することはできないが、注文回送業者がベストエックス契約を結んでいる最も有利なマーケットメーカーに注文が自動的に回送される仕組みとなっており、注文が執行されない場合にはじめて注文板へと注文は回送される。なお、ベストエックス注文量が注文板のBBOを上回る場合にはBBOに対して自動的にスウィープ注文が発注されてBBOで執行がおこなわれ、マーケットメーカーの執行量を差し引く形となってトレード・スルー（価格優先の破壊）を防止する仕組みとなっている。

(10) クリアリングとセトルメント

ナスダック・ドイチエラントのセトルメントは従来のドイツのセトルメント慣行に従ってクリアストリーム・バンキング・フランクフルト（CBF）を通じて二営業日後にユーロ建てでおこなわれる。ただし、決済費用を節約するためにブックエントリー・セトルメントとバイラテラル・アグリゲーション・アレンジメントを利用することもできる。前者は注文回送業者の勘定内でブックエントリー・トランスファーをおこなってCBFでのセトルメントを回避する仕組みであり、後者は注文回送業者どうしが一日の売り買いを各銘柄ごとの単一の売り買いとしてネットリングすることでCBFでのセトルメントを回避するという仕組みである。

### 3 ナスダック・ドイツエラントの将来性

一九九九年一月にロンドンでのナスダック・ヨーロッパ市場開設計画を発表した際、ナスダックのヨーロッパ戦略はアメリカとアジア（ナスダック・ジャパン）、ヨーロッパを結んで、同一上場基準のベンチャー株式市場で二四時間取引を実現することであった。二〇〇〇年五月のロンドン証券取引所とドイツ取引所の合併計画に際し、フランクフルトでの合併取引所との共同ベンチャー株式市場の開設へとナスダックはヨーロッパ戦略を変更したが、その狙いには変わりはなかった。そして同月のナスダック・ジャパン市場の開設でナスダックによるグローバル市場の実現という期待はピークに達した。しかし、同年九月のロンドン証券取引所による合併計画撤回に伴い、共同市場開設計画も宙に浮き、ヨーロッパ戦略の見直しを迫られることになった。そこで、二〇〇一年三月にはブリュッセルの汎欧州ベンチャー株式市場イースダックを買収し、ナスダック・ヨーロッパとして再構築することになったが、上場企業も取引も集まらず、同年一月にナスダック・ヨーロッパとベルリン証券取引所の提携計画が打ち出された。この提携計画はナスダック・ヨーロッパとベルリン証券取引所で流動性を共有するというもので、ナスダック・ヨーロッパを建て直すことには役立ってもグローバル市場の実現には関わりはなかった。この提携計画が二〇〇二年六月にはブレイメン証券取引所、ドレスナー銀行、コムertz銀行、コムディレクト銀行を加えたナスダック・ドイツエラントとして再構築されることになったが、ナスダック・ドイツエラントはヨーロッパ域内、とりわけドイツ国内での流動性の確保が第一目的であり、同年八月のナスダック・ジャパンの閉鎖決定とも相まって、同一上場基準のベンチャー株式市場で二四時間取引を実現するというナスダックのグローバル戦略は見直しを迫られることになった。そして、アメリカ国内での新規公開企業の激減とアジア戦略の失敗からナスダックのシモンズ会長兼最高経営責任者の退任がすでに決定している。

二〇〇三年三月二日に取引を開始したナスダック・ドイチェラントはナスダックの新たなグローバル戦略の第一歩であるが、ナスダック・ジャパンとは異なり、新規株式上場市場ではなく、既存の優良株式の取引を集めることを第一目的としており、ナスダック自身がアメリカ国内で競争を演じた電子証券取引ネットワーク（ECN）の役割を果たすことになるはずである。ナスダック・ドイチェラントが三年以内にドイツでの取引の一五％を目標としていることもECNとしては妥当な目標であろう。ただし、マーケットメーカー制の利点を生かして小口注文を集めようという戦略はすでにスウェーデンのOMグループが二〇〇〇年一月にロンドンで開設したJEWAYも採用していた戦略であり、流動性を確保できずに二〇〇二年一月には撤退している。<sup>5)</sup>後発取引所が既存取引所から流動性を奪うということは生やさしいものではなく、JEWAYの会長兼最高経営責任者を努めたリントン・ジョーンズ氏もナスダック・ドイチェラントの将来性について疑問を呈している。<sup>6)</sup>

他方、ナスダックと組むことになったベルリン証券取引所とブレーメン証券取引所は、全上場証券の取引の八七％（二〇〇二年）、国内株式の取引の九六％（二〇〇二年）を占めるドイツ取引所（フランクフルト証券取引所を含む）に対抗して生き延びるためにさまざまな試みをおこなってきた。ベルリン証券取引所は一九九九年九月にナスダックの全上場株式を勝手に上場しており、二〇〇一年二月にはインターネットに注文板を公開している。しかし、これまでのところ、存続を確実とするような成功は収めてはいない。ナスダック・ブランドを利用してなんとか巻き返しをはかりたいというのがベルリン証券取引所とブレーメン証券取引所の本音であろう。

ロンドン証券取引所、ドイツ取引所、ユーロネクストを中心として株式市場の再編が期待されるヨーロッパにおいてナスダック・ドイチェラントに存在余地があるのかどうか。あるとしても各国市場の中で取引の一部を担うECNとしてはあまり大きな意味は持たないであろう。三大取引所のいずれかと提携してこそ、ナスダック

のヨーロッパ進出の意義が生まれてくるはずである。ヨーロッパの株式市場再編は現在も進行中であり、ナスダックにチャンスが全くないわけではない。ナスダック・ドイチェラントはそのきっかけを作ることになるかもしれない。

注

- (1) イースダックの開設からナスダックによる買収に至る詳細については、拙稿「ナスダックの新たな戦略」L I F F E との提携とイースダックの買収」(本誌一五九三号、二〇〇一年四月)を参照。
- (2) プライメックス・オークション・システムの詳細については、拙稿「ナスダックの電子的価格改善システム」プライメックス・オークション・システム」(本誌一六〇三号、二〇〇二年二月)を参照。
- (3) アメリカでのスーパーモニタージュ導入に至る紆余曲折については、拙稿「ナスダックのグローバル戦略」(『証券レビュー』四二巻一―号、二〇〇二年一月)、導入後の取引状況については、拙稿「スーパーモニタージュ導入の影響」ナスダックによる予備的分析」(本誌一六一六号、二〇〇三年三月)を参照。
- (4) NASDAQ, *NASDAQ Deutschland Trading Service Description*, 5 February 2003およびナスダック・ドイチェラントのホームページ (<http://www.NASDAQdeutschland.de>) の記述を参照。
- (5) J I W A Y については、拙稿「J I W A Y 〓 O M 〓 M S D W によるクロスボーダー小口 E C N 」(本誌一六〇二号、二〇〇一年二月)を参照。
- (6) Alex Skorecki, "No listings yet for Nasdaq Deutschland", *FT.com*, 16 March 2001.

(よしかわ まさひろ・委託研究員)