

【参考資料】

2010年5月28日

プリンシパル・グローバル・インベスターズ株式会社

本資料は、米資産運用会社、プリンシパル・グローバル・インベスターズが発表したレポート(「[Lessons from the Flash Crash](#)」)(2010年5月19日発表)の翻訳です。

— *Lessons from the Flash Crash* —

5月6日「フラッシュ・クラッシュ(株価暴落)」の教訓

プリンシパル・グローバル・インベスターズ
最高経営責任者 (Chief Executive Officer)
ジム・マコーガン (Jim McCaughan) 著



2010年5月6日(木)、(米国東部標準時間)午後2時40分から午後3時にかけて、ダウ工業株30種平均が1,000ポイント近く急落しました。投資家や監督当局、および証券取引所を含む市場関係者は皆、その史上最大の株価下落の原因究明に躍起になっています。投資家が怯えたのも無理のないことでした。今回の株式市場の暴落についてはこれまでもいろいろなところで取り上げられ、その原因について様々な理論が展開されてきましたが、いくつかの要因が重なってこの出来事が引き起こされたと考えられます。すべての事象を解明するには時間がかかりますが、現段階でも次のような重要な教訓を見出すことができます。

教訓

1. 流動性は合理的市場においてのみ役に立つ。
2. 損失回避の売り注文(stop-loss orders)を出す投資家は、自己資産に対し大きなリスクを取っているだけでなく、その無責任な行動が市場システム全体の機能の混乱を招いている。
3. ETFが市場に与える影響を市場参加者はまだ十分に理解していない。
4. 最近市場に起きている重大な変化を、ほとんどの市場参加者は真に理解していない。

まずは、5月6日に起きた重要な出来事をいくつか検証しながら見解を述べたいと思います。

5月6日の再現

当日は早くから雲行きが怪しく、ギリシャが債務不履行に陥れば欧州の金融システムに壊滅的な影響を与えかねないという恐怖感が株式市場に漂っていました。欧州の銀行は既に自己資本が低下しており、貸し出しペースが鈍化していました。ギリシャの債務不履行が混乱を引き起こせば信用収縮が発生し、リーマン・ショック以後の米国市場と同様、急激な市場悪化を招きかねないと危惧されていました。

また、ゴールドマン・サックスをめぐる悪材料が続き、金融規制改革法案(5月20日、米上院本会議で可決)が最終的に信用創造の鈍化、ひいては米国の景気回復に水を差しかねないとの懸念が浮上したことも株式市場に動揺を与えました。

午前中から時間が経過するにつれて、欧州諸国の債務問題や金融システムへの影響をめぐる不安感から、投資家は急きょポートフォリオのリスク削減に動きました。これにより、円キャリー・トレードの手仕舞いに伴う「円売り・米ドル買い」のポジション解消と「円売り・ユーロ買い」のポジション解消の動きが一斉に取られました。円建て借入の返済のために米ドル建て資産とユーロ建て資産を売却し始めた結果、ユーロと米ドル相場が急落し、円が急騰しました。(午後1時頃)

この外国為替市場の極端な動きが株式市場に波及したことが、午後早い時間に株式市場が2~3%下落した原因だと思われる。しかし、大幅な下落ではあったものの、これは午後2時40分前から約10分間株式市場を襲った広範囲にわたるパニックの原因そのものではなかったと思われる。

そのとき何が起きたのか？

私たちは、欧州諸国の債務問題への不安感が強まったために、市場でリスク回避の動きが高まったと考えています。こうしたリスク回避の動きが一連の引き金となり、損失回避売りが雪崩を打つようにあらゆる指数に波及し、制御の利かない悪循環に陥ったため、事実上1987年10月のブラック・マンデー¹の再来を想起させる事態となったのです。この誘因として考えられることは次の通りです。

- 「ファット・フィンガー(fat finger)」(キーボードの押し間違えによる誤発注)と呼ばれる取引。電子取引の巨額注文の誤入力株式の暴落直後、犯人として疑われました。しかし、何が起きたのかについて情報を収集し解明していくにつれ、誤発注が犯人である可能性は薄らいでいるように見えます。
- オプション市場のベアリッシュ(弱気)取引。オプション市場での米国ヘッジファンドによるベアリッシュ取引(「ブラック・スワン取引」)が取引相手側の一段の「ヘッジ」売りを引き起こしました。米国投資信託会社による大量の先物取引も、こうした状況の中で「暴落の引き金」としてやり玉に挙げられました。
- ヘッジファンドや自己勘定取引ファンド、自称マーケット・メーカーなどの高頻度トレーダー(high-frequency trader)が駆使する自動化取引。これらの電子取引プラットフォームが株式市場の取引の中で現在高い比率を占めています。売り注文が広がり出来高が膨らむにつれ、電子取引を行っている投資機関が市場から引き上げて行きました。こうした動きが、まだ閉鎖していない取引所でさらなる売り圧力となり、一層の混乱を引き起こしました。

¹ ブラック・マンデーとは近代金融史上最大の株価暴落を記録した1987年10月19日の月曜日のことである。ダウ工業株30種平均がその日1日で22%近く下落し、月末には主要取引所上場株は20%以上下落した。

これらの出来事のいずれかが単独で株式市場の崩壊を引き起こした可能性は低いでしょう。また、正確にどの誘因が犯人であったかを特定しようとしても、“**米国株式市場の構造的な不安定さ**”という真の問題の解決にはなり得ません。

米国には 50 を超える取引所があり、競争原理が極めて良く働く市場を形成しています。しかし、すべての市場参加者が同一のルールで取引に参加しているわけではありません。この日、膨大な量に膨らんだ損失回避売りとそれによってもたらされた株価暴落により、ニューヨーク証券取引所(NYSE)の「サーキットブレーカー制度(株価暴落防止策)」が設計通り作動しました。このシステムは、1987 年 10 月に起きた株価の大暴落を受けて導入されたものであり、まさに今回起きたような事態のために設計されたものでした。しかし、NYSE での取引が米国の上場株式出来高の 30% を下回るような今日の市場環境では、NYSE の株価暴落防止策が作動しても、同防止策を導入していないナスダックや他の電子取引市場へ売り注文を押しつけるだけの格好となってしまいました。

米国内のすべての取引所に株価暴落防止策が導入されていないのは、流動性を最大化するための意図的なものですが、5 月 6 日に市場が制御不能になった際、この手法の弱点が露呈しました。NYSE での取引量の減少を(人為的介入によりもたらされた)異常事態発生の兆候として捉えず、ナスダックや他の取引所は NYSE に対抗して「**自助**」メカニズムを作動させたのです。つまり、これらの取引所は NYSE を迂回し、その結果、市場取引による適正な価格決定を妨げる事態を招いてしまったのです。これが大混乱の極致で、プロクター・アンド・ギャンブルやアクセンチュアのような優良銘柄が信じられないほどの安値をつけた原因となりました。ETF(上場投資信託)はこの日の異常相場のあおりを最も強く受け、銘柄の 3 分の 2 に影響が及びました。多くの投資家が、ETF 市場で損出回避の売り注文をかけたと思われます。

高頻度トレーダーは、フロント・ランニングに近い手法を取るため、問題を悪化させます。彼らの多くは、複雑なコンピューターのアルゴリズムに基づき取引を行っていますが、サーバーを主要取引所のシステムに接続させているので、他のすべての市場参加者に対して圧倒的な競争優位を保つことができます。彼らは、証券取引所のスペシャリスト(マーケット・メーカー)がかつて担っていた役割(NYSE では今でも行われている)を事実上担うようになりました。こうしたトレーダーの多くは、他の注文前に割り込んで自らが供給する流動性の対価を求めるといった証券取引所のスペシャリストと同じ恩恵に浴しています。にもかかわらず、こうしたスペシャリストとは異なり、市場が混乱した際には流動性を供給する義務を負っていないのです。これが 5 月 6 日に起きたことです。つまり、市場が暴落する中で、高頻度トレーダーの多くが役得を逆手にとって他の市場参加者に不利益をもたらしたのです。そして彼らが供給する流動性が最も必要とされるときに市場から資金を引き上げてしまったのです。

そして何が起きたか？

5月7日にナスダックと他の電子取引所は、6日の午後2時40分頃の株価を基準にして価格変動幅が上下60%を超えて取引された287銘柄の取引の取り消しに合意しました。この措置はまったく独断的なものであり、予測できるものではなかったことから、市場は大混乱を起こしました。こうした措置が発動されなければ巨額の損失を被りかねなかった一部の市場関係者は安堵したでしょうが、取引価格が60%の変動幅制限を超えたことを理由に取引が取り消され、かなりの利益を手にしそこなった市場関係者は当然ながら憤慨しました。一部のトレーダーに、それもほんの一握りのトレーダーに、ゴルフで言えばミスショットした際にペナルティなしで打ち直しを許す「マリガン(特例)」を認めるのは奇妙な話です。ナスダックと他の電子取引所は誰を保護しているのでしょうか。これは公平性の観点からして大きな問題であり、一連の取引取り消しの合法性は今後ほぼ間違いなく検証されることになるでしょう。

確かに、5月6日はナスダックと電子取引所にとって困惑の日でした。これらの取引所が実施した規制は、(もし「規制」というものがあつたとすれば)適切なものではありませんでした。ナスダックと他の電子取引所は、実行されていた取引が公正を欠いたものだったことを知っていたと考えるのが妥当です。また、当日の出来事を通じて、多くのトレーダーには取引以前の管理状況について極めて基本的な規律が欠如していたことも明らかになりました。この規律とは、欠陥のあるアルゴリズムにより不合理もしくは誤った取引が行われないようにするための規律ということです。

学ぶべき教訓

5月6日の出来事から学ぶべき教訓はいくつかあります。第一の教訓は、流動性のための流動性は役に立たないということです。流動性が投資家にとって有益となるのは合理的市場においてのみです。電子取引所や高頻度トレーダーが供給する過剰な流動性は、短期的な投機を助長し、バブルを生み出し、長期的な投資への意欲を減退させることから、市場の健全性を損なうことになるのです。

株式市場の存在理由は、事業のための資本調達源としての役割を果たし、貯蓄と投資を円滑化し、資本配分のための効率的な価格回復を可能にすることです。株式市場の目的は短期取引を助長することではありません。株式市場がカジノになってはならないのです。チェック・アンド・バランス機能が欠如し、価格の合理性を検証する人為的な判断余地の無い、複雑なアルゴリズムで動く市場には根本的に欠陥があります。

第二の教訓は、損切り注文をかける投資家は自らの資産で大きなリスクを取っているだけでなく、その無責任な行動が市場システム全体の機能の混乱を招く可能性があるということです。すべての市場参加者は、本当に必要な取引を確実に市場で実行することができるよう、各自のコンピュータ・システムに組み込まれる制御能力と自己の監視能力を高める必要があります。間違った取引を大目に見てもらうために再びナスダックを当てにするようなことがあってはなりません。

第三の教訓は、市場関係者もETFが市場に与える影響を理解していないということです。今日では、ETFが市場の取引量に占める割合は非常に大きくなっています。ETFは極めて流動性の高い商品であると一般的に考えられていましたが、5月6日にこうした商品の多くが完全停止状態に陥ったことで、当然視されていた流動性が当てにならないものであることが明らかになりました。同日、ETF取引全体のほぼ3分の2が取り消しの対象となったことは、多くの投資家がこうした商品をどう扱ってよいのかまだ理解できていないということを裏付けています。

第四の教訓は、多くの市場参加者が最近市場に起きている重大な変化を真に理解していないということです。電子取引所や高頻度トレーダーは、市場のルールを根本的に変えてしまいました。監督当局ですら変化のペースについていけず市場の現状を把握できていません。米国株式市場は、かつては規律正しい効率的な市場でしたが、今では言わば保安官のいない開拓時代の西部になってしまいました。大口の投機筋が自由奔放にふるまう野放図な制度により、この欠陥のある市場構造を利用した裁定取引が可能になり、大量の取引を行う市場参加者が、取引規模の小さい市場参加者、それどころかすべての長期投資家に不利になる取引を実行しているのです。

このような状況を鑑み、取引所の幹部を召喚し、5月6日に起こった事態を再び繰り返すことがないように今後の対応策について議論するよう求めたメアリー・シャピロ氏と米証券取引委員会(SEC)に私たちは敬意を表します。そして、異常事態発生時には直ちに自動的に株価暴落防止システムが発動し、個別株式の売買を停止するサーキットブレーカー制度を一律に導入することを要請したシャピロSEC委員長の手腕を高く評価します。大口トレーダーを(SECに)登録する義務の導入、誤入力取引に関するガイドラインの一段の統合、取引所全般にわたる「自助」メカニズムの一貫性の向上、注文情報の追跡調査を行う監査システムの導入などをSECが検討していることも歓迎します。私たちはアップティック・ルール(直近の約定価格より低い価格での空売りを禁じる規制)が部分的に復活することにも満足しています。事前に株式を借りることなく空売りするネイキッド・ショート・セリングは禁止すべきです。ボルカー・ルール²の法制化やスポンサーリンク経由のアクセスの禁止、ダーク・プール(米国の非公開型取引市場)を含むマーケット・メーカーのファイア・ウォール機能の強化などいずれも望ましいものです。

私たちは、米国株式市場が有望な投資機会を豊富に提供していると考えていますが、同市場は依然として構造的に不安定であり改革が必要です。すべての投資家が公平な条件で取引できるよう市場を組織化することが肝要です。市場が(高頻度トレーダーのような)一部の市場参加者を一般投資家よりも優遇しているような印象を与えれば、一般投資家の信頼を踏みにじることになり、彼らを市場から遠ざけることになるでしょう。金融規制の法制化は、小口の投資家が大切な資金を預けることができる透明で公正な株式市場であることを保証するものでなければなりません。このことは、株式市場の長期的な安定と経済全般の健全性にとって極めて重要です。

² 金融機関に係る取引規制。ボルカー・ルールは、金融機関の投資銀行部門、プライベート・エクイティ部門、(ヘッジファンド)自己裁定取引部門を個人向け貸出部門と区別した。“Volcker Rule.” Investopedia.com. (2010年5月19日)

私たちは、何百万人もの勤労者の貯蓄である投資資金を守り、これらを最大限に増やすために尽力するという役割を誇りに思っています。私たちには、時に危険海域となりうる市場の中で顧客の方々に代わってうまく舵取りする経験と自信があります。ここで論じてきたように、株式市場の改革が実現しすべての投資家が公正で透明な米国株式市場に信頼を置くことができるようになれば、これほどうれしいことはありません。

プリンシパル・ファイナンシャル・グループについて

プリンシパル・ファイナンシャル・グループ(「The Principal Financial Group[®]」および「The Principal[®]」¹)は世界有数のグローバル金融サービス機関であり、傘下の会社を通じて個人や法人の投資家に対してリタイアメント・サービス、資産運用、保険等の様々な金融商品ならびにサービスを提供しています。プリンシパル・ファイナンシャル・グループは米フォーチュン誌「フォーチュン 500」の一角を占め、アジア、オーストラリア、ヨーロッパ、ラテンアメリカおよび米国に配置された世界の拠点から総額 2,934 億米ドル(約 27 兆円²)にのぼる資産を運用しています。

プリンシパル・グローバル・インベスターズについて

プリンシパル・グローバル・インベスターズは、プリンシパル・ファイナンシャル・グループの資産運用部門です。プリンシパル・グローバル・インベスターズは、株式、債券、不動産の 3 つの異なるアセットクラスの金融商品に加え、投資一任契約および投資顧問契約に基づく専門性の高い運用サービスを、世界の年金基金、機関投資家等のお客様に提供しています。プリンシパル・グローバル・インベスターズの運用資産総額は、2010年3月末現在、2,220 億米ドル(約 20 兆円²)にのぼります。

1: 「The Principal Financial Group[®]」および「The Principal[®]」は、プリンシパル・ファイナンシャル・グループのメンバーであるプリンシパル・ファイナンシャル・サービスズ・インクの登録商標です。

2: 2010年3月末現在。1米ドル=93.44円で換算。

ご留意頂きたい重要事項:

本資料に掲載されている情報は、2010年5月現在で正確であると考えられる情報源から入手したものです。また弊社あるいは関係会社以外から入手した情報についても信頼にたると考えられますが、その情報の正確性あるいは妥当性について、独自に保証を致しておりません。

掲載の情報は、投資に関する一般的な情報が含まれておりますが、投資に関する包括的な情報が掲載されているものと理解されるべきものではなく、特定の投資あるいは市場一般の将来事象について予測あるいは保証するものでもありません。また、掲載の情報は、これを読まれる方の投資目的、特定のニーズ、または財政状況を考慮したものではありません。本資料に掲載の意見および予測は、作成日における判断であり、予告なく変更されることがあります。

適用法令にて規定されるものを除き、プリンシパル・ファイナンシャル・グループのいかなる企業もいかなる役職員も本資料の信頼性および正確性の保証はいたしません。また、いかなる理由により(過失による理由を含む)発生した本資料中の過誤または不作為の一切の責任も負いかねます。

特に記載がない場合、本資料に掲載されている全てのパフォーマンス等の数値は米ドルベースです。

この文書が発行されている国は以下の通りです。

- 英国: プリンシパル・グローバル・インベスターズ(ヨーロッパ)リミテッド
住所: Level 4, 10 Gresham Street, London EC2V 7JD、英国での登録番号: No. 03819986、監督官庁: 金融サービス機構(FSA)、同文書の内容は FSA 承認済
- シンガポール: プリンシパル・グローバル・インベスターズ(シンガポール)リミテッド
ACRA Reg. No. 199603735H、監督官庁: シンガポール通貨庁、同文書は証券先物法(289条)で定義された機関投資家のみを対象
- 香港: プリンシパル・グローバル・インベスターズ(香港)リミテッド
監督官庁: 証券先物委員会
- オーストラリア: プリンシパル・グローバル・インベスターズ(オーストラリア)リミテッド
ABN 45 102 488 068、AFS License No. 225385、監督官庁: オーストラリア証券投資委員会
- 日本: プリンシパル・グローバル・インベスターズ株式会社
関東財務局長(金商)第462号/(社)日本証券投資顧問業協会(会員番号: 第011-01627号)

英国では、この文書は金融サービス機構(FSA)の規定で定義された有資格者またはプロの投資家のみを対象としています。顧客のポートフォリオ管理に関連して、プリンシパル・グローバル・インベスターズ(ヨーロッパ)リミテッドはFSAの認可や規制を受けていない関連会社に経営権限を委任する可能性があります。そのような場合、顧客は2000年の金融サービス市場法で定められた規制下のあらゆる保護による便宜を享受できないこともあります。

プリンシパル・グローバル・インベスターズはブラジルの金融機関ではありません。ブラジルでは金融機関としての認可を受けておらず、また業務も行っておりません。この文書の内容で、ブラジルでの金融商品または金融サービスの提供とみなされるものではなく、またそのように意図したものではありません。