

BCPフォーラム
取引所取引専門部会 第二次報告書

平成29年4月20日

「取引所取引専門部会」及び分科会委員会社

平成29年3月
取引所取引専門部会

<委員会社>

SBI証券
SMBC日興証券
安藤証券
大和証券
東海東京証券
名古屋証券取引所
日本取引所グループ
野村證券
ブラックロック・ジャパン*
みずほ証券
三菱UFJ信託銀行*
メリルリンチ日本証券
モルガン・スタンレーMUFG証券

<五十音順>

*分科会委員会社

<オブザーバー>

金融庁
札幌証券取引所
証券保管振替機構
日本銀行
日本証券金融
日本証券業協会
日本証券クリアリング機構
福岡証券取引所

取引所取引専門部会の審議経過

第1回会合

平成28年12月8日（木）

- 部会長及び副部会長の選任並びに委員の紹介について
- 取引所取引専門部会分科会の設置について

第2回会合

平成29年3月2日（木）

- 取引所取引専門部会第二次報告書（案）について

取引所取引専門部会分科会の審議経過

第1回会合

平成28年12月8日（木）

- 委員の紹介
- 取引所取引専門部会分科会の検討項目及び議論の前提について
- 主な論点等

第2回会合

平成28年12月22日（木）

- 第1回取引所取引専門部会分科会で挙げられた論点について
- 金融界における取組みの紹介
- 日本取引所グループにおける広域災害時の継続対象業務について
- 日本取引所グループのバックアップデータセンターの遠隔地構築について
- 協議日程

第3回会合

平成29年1月23日（月）

- 日本取引所グループにおける広域災害時の継続対象業務及びバックアップデータセンターの遠隔地構築について、寄せられたご意見及びご意見に対する考え方について
- コンティンジェンシー・プランの見直しについて

第4回会合

平成29年3月2日（木）

- コンティンジェンシー・プランの見直しについて（続き）
- その他のご意見について
- 取引所取引専門部会第二次報告書(案)について

目 次

1. はじめに.....	1
(1) 「取引所取引専門部会」の再開の目的.....	1
(2) 取引所取引専門部会分科会の設置について.....	2
(3) 協議内容.....	2
2. 取引所におけるBCPの現状と課題の確認.....	2
(1) 日本取引所グループのバックアップ態勢.....	2
(2) コンティンジェンシー・プラン.....	5
3. 取引所におけるBCPの課題に対する対応策.....	7
(1) 日本取引所グループのバックアップ態勢の強化.....	8
(2) コンティンジェンシー・プランの発動基準の見直し.....	10
4. おわりに.....	11

(別添資料)

取引所取引専門部会分科会 検討資料

1. はじめに

(1) 「取引所取引専門部会」の再開の目的

平成18年5月～9月開催の「取引所取引専門部会」において、取引所市場における売買及びその清算・決済について、有事の際にも可能な限り継続できる体制の構築並びに一時的に継続が困難となった場合に可能な限り早期に再開できる体制の構築及び関連情報の集約・還元・提供を図る体制の構築に関して必要な事項の検討が行われ、同年9月29日に報告書¹（以下、前回報告書）が公表された。

前回の「取引所取引専門部会」では、当時の社会環境及び有事の被災想定に基づき、インフラ機関における個別BCPの検証、主な機能（約定機能及び清算・決済機能）毎の課題（バックアップ体制、コンティンジェンシー・プラン）の検証、インフラ機関間の連携に係る検証を行った。検証の結果として、復旧・再開目標、コンティンジェンシー・プラン及びバックアップ体制に対する考え方を整理した。

(i) 清算・決済機能

リスク事象の発現後概ね2時間以内を復旧・再開目標とする。

(ii) 約定機能

リスク事象の発現後おおむね2-4時間以内を復旧・再開目標とする。

(iii) コンティンジェンシー・プラン

- ① 発動基準のうち「売買高シェア」は「売買代金シェア」に改めることが適当。
- ② 売買に参加できない取引参加者の売買シェアの合計「2割」の発動水準は妥当。
- ③ 売買の再開にあたっては、予め数値基準は設けず、取引参加者における対応・復旧状況に加えて、投資者の動向等を踏まえ柔軟に再開を模索する仕組みとすることが適当。

(iv) バックアップ体制

プライマリーサイトとの同時被災を避けることが可能な立地へのバックアップサイトを設ける。

前回の議論から10年が経過し、その間、平成23年3月に東日本大震災の発生、政府における首都直下地震・南海トラフ地震等の広域災害の被災想定の見直し及び災害時特別措置法の制定、取引所取引におけるテクノロジーの進化、取引参加者のシェア構造の変化など市場環境を巡る大きな環境変化があった。これらを踏まえ、あらためて取引所市場におけるBCPの見直しを図ることが妥当であるとの考えのもと、休止中であった当該専門部会を再開することとした。

¹ BCPフォーラム取引所取引専門部会 報告書（平成18年9月29日）

(2) 取引所取引専門部会分科会の設置について

今回の取引所取引専門部会では、幅広い意見募集を目的として、取引所取引専門部会のもとに「取引所取引専門部会分科会（以下、分科会）」を設置することとした。

分科会では、当専門部会委員である取引所及び証券会社のほか、投資者を委員として加え、日本取引所グループ（東京証券取引所（以下、東証）、大阪取引所（以下、OSE））のBCP/コンティンジェンシー・プランをモデルケースとして議論を行い、上場会社から意見募集を行いながら、その結果を本報告書に反映させた。

(3) 協議内容

政府における首都直下地震、南海トラフ地震の被災想定の見直し、取引参加者シェア構造の変化などを共有し、分科会委員及び上場会社からも意見を伺いながら協議を行った。

具体的には以下の2点の検討項目について協議を行った。

- (i) 取引所におけるBCPの現状と課題
- (ii) 取引所におけるBCPの課題に対する対応策

2. 取引所におけるBCPの現状と課題の確認

(1) 日本取引所グループのバックアップ態勢

(i) バックアップ態勢の現状

前回報告書では、清算・決済機能、約定機能の復旧・再開目標を達成するために、また取引所取引に係る海外の主要なインフラ機関と同様のバックアップ体制を備えて国際的な競争力の維持・向上を図る観点から、更には、中央防災会議「首都直下型地震対策専門調査会」における議論等を踏まえ、プライマリーサイトとの同時被災を避けることが可能と考えられる立地にバックアップサイトを設けるなど、中長期的課題としてバックアップ態勢の強化が提示された。前回報告書の課題を受け、日本取引所グループでは以下のようなバックアップ態勢の整備を行ってきた。

① 首都直下地震発生時

a 市場管理等業務拠点

東京（兜町）の現物業務オフィスが被災した場合、現行要員は関東近郊のバックアップオフィスに駆けつけ、業務を実施する。

b システムオペレーション拠点

首都圏のシステムオペレーション拠点が被災した場合、現行要員は関東近郊のバックアップオペレーション拠点到達し、業務を実施する。

c データセンター拠点

首都圏のメインデータセンターが被災した場合、関東近郊のバックアップデータセン

ターへの切替えを実施し、システムサービスを継続する。

② 南海トラフ地震発生時

a 市場管理等業務拠点

大阪（北浜）のデリバティブ業務オフィスが被災した場合、現行要員は大阪市内のバックアップオフィスへの駆けつけ、業務を実施する。

b システムオペレーション拠点

首都圏のシステムオペレーション拠点が利用不能となることは想定していないが、万一利用不能となった場合には、現行要員は関東近郊のバックアップオペレーション拠点に移動し、業務を実施する。

c データセンター拠点

首都圏のメインデータセンターが利用不能となることは想定していないが、万一利用不能となった場合には、関東近郊のバックアップデータセンターへの切替えを実施し、システムサービスを継続する。

(ii) バックアップ態勢の懸念点

内閣府中央防災会議から首都直下地震の被災想定報告（平成25年12月）及び南海トラフ地震発生時の被災想定報告（平成26年3月）が行われた。

同報告において、首都直下地震について、都心南部直下を震源としたM7.3・最大震度7の規模の地震が冬の夕方に発生した場合の被災想定最大値は、全壊・消失家屋が約61万棟、死者2.3万人（これまでの想定は1.1万人）、要救助者約7.2万人、被害額約95兆円と報告されている。電力については、当日の23区内は全面的に停電し、1週間以上、約5割の停電率（これまでの想定は都内で1割程度停電、6日程度継続）となる。通信については、3日目まで回線寸断、通信混雑により全面的な通信途絶が継続する。交通網については、当日から1週間～1カ月の間、地下鉄・地上鉄道の停電・点検による運休が継続する。

委員からは、首都圏におけるライフライン、交通網が復旧する1週間～1ヶ月までの間、金融機関及び取引所はリソース不足を考慮した業務運営又は代替策が必要との意見が挙げられた。

南海トラフ地震の被災想定は最大で、M9.0（これまでの想定はM8.7）・最大震度は7、建物全壊は240万戸（これまでの想定は2.5倍）、死者は33万人（これまでの想定は1.3倍）、負傷者は63万人と報告されており、神奈川より西の広範な太平洋沿岸部において震度6弱以上（これまでの想定は3倍の範囲）が想定されている。また、インフラ被害については、3,000万人断水、2,700万軒超停電、経済的損失約220兆円（東日本大震災の経済的損失は20～30兆）と膨大な規模になるものの、東京都区部のライフラインにおいては、電気・ガス・水道・通信についてはほぼ影響なしで、鉄道は1～2日ダイヤ乱れ等が生じる可能性があると考えられている。

また、政府は、これまでの大規模自然災害等を鑑み「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（国土強靱化基本法）を制定しており、その国土強靱化政策大綱の中で社会インフラとしての金融サービスについても、金融機能の複数拠点の同時被災、人材の不足、電源・交通インフラの長期途絶等の様々な危機的事態を想定し、一層のBCP/BCM構築の促進・向上を図ることが謳われている。

上記の通り、首都直下地震及び南海トラフ地震発生時の被災想定は甚大なものであり、金融サービスの重要なインフラを担う取引所への社会的要請の高まりを背景に、以下の懸念が挙げられた。

① 首都直下地震発生時

a 市場管理等業務拠点

市場管理等業務拠点周辺及び関東近郊バックアップオフィス周辺について、交通機関停止（地下鉄は概ね一週間、地上鉄道は最大1カ月の運行停止・運行遅延）のおそれがあり、また徒歩などでの移動は危険が伴うことから、兜町の現物業務オフィスから関東近郊のバックアップオフィスへ、現行要員の駆けつけが難しい。

首都圏に居住する現行要員が、関東近郊のバックアップオフィスに通勤し業務を行うことは、通勤途中の要員の安全確保困難や長時間の通勤・帰宅時間から現実的ではない。

b システムオペレーション拠点

市場管理等業務拠点と同様にシステムオペレーション拠点についても、首都圏のシステムオペレーション拠点が被災した場合、関東近郊のバックアップオペレーション拠点への現行要員の駆けつけが難しい。

c データセンター拠点

データセンター拠点については、首都圏のメインデータセンターと関東近郊のバックアップデータセンターの物理的な同時被災は想定されないものの、社会インフラ被災（発電所自体の被災、電力網の被災、自家発電用の燃料供給網の被災等）による電力供給不足のおそれがある。

② 南海トラフ地震発生時

a 市場管理等業務拠点

南海トラフ発生時、大阪市内は震度6弱～6強の地震防災対策推進地域となっており、大阪市内も津波被害が想定され交通網・電力・通信等の社会インフラが被災する。これにより市場管理等業務を行う北浜のデリバティブ業務オフィス及び大阪市内のバックアップオフィスの両方について、利用不能となるおそれがある。

b システムオペレーション拠点

南海トラフ地震発生時の被災想定に基づき、首都圏のシステムオペレーション拠点が利用不能となることは想定していない。

c データセンター拠点

同様に、南海トラフ地震発生時の被災想定に基づき、首都圏のデータセンターが利用

不能となることは想定していない。

(iii) 現状のバックアップ態勢に係る課題

① 首都直下地震発生時

a 市場管理等業務拠点

市場管理等業務拠点について、首都直下地震発生時においても被災しない地域（広域災害が発生した場合も同時被災しない可能性の高いリスクの異なる地域）でのバックアップ態勢の整備が課題であると認識された。

b システムオペレーション拠点

システムオペレーション拠点についても市場管理等業務拠点と同様、首都直下地震発生時においても被災しない地域でのバックアップ態勢の整備が課題であると認識された。

c データセンター拠点

首都直下地震発生時に、電力供給不足等のおそれがない、リスクの異なる遠隔地域でのバックアップデータセンター整備が課題であると認識された。

② 南海トラフ地震発生時

a 市場管理等業務拠点

市場管理等業務拠点について、南海トラフ地震発生時にも北浜で実施するデリバティブ業務を停止させないための拠点・態勢の整備が課題であると認識された。

なお、首都圏のシステムオペレーション拠点及びデータセンター拠点が利用不能となることは想定しておらず特段の懸念がないため、同様に課題もない。

(2) コンティンジェンシー・プラン

(i) コンティンジェンシー・プランの現状

現物市場を運営する各取引所では取引機会の確保と価格形成のバランスの観点から踏まえてコンティンジェンシー・プランを策定しており、売買に参加できない取引参加者の過去の売買代金シェアが概ね2割超となった場合には全銘柄を売買停止することとしているほか、東証市場では、売買継続が困難な銘柄の時価総額の合計が市場全体の概ね2割超となった場合は全銘柄を売買停止することとしている。

各取引所では発動基準と再開基準に分けてコンティンジェンシー・プランを整備しており、東証における主な判断基準は以下の通りである。

① 発動基準

a 売買システムに障害が発生した場合

- ・ 売買継続が困難な銘柄の時価総額の合計が市場全体の概ね2割超となった場合
- ・ 売買に参加できない取引参加者の過去の売買代金シェアが概ね2割超となった場合又はそのおそれがある場合

b 相場報道システムに障害が発生した場合

- ・情報配信が困難な銘柄の時価総額の合計が市場全体の概ね2割超となった場合

c 清算機関又は決済機関のシステムに障害が発生した場合

- ・清算機関又は決済機関におけるシステムの復旧に日数を要する場合

d 各売買システム又は清算機関のシステムの処理能力を超過するおそれがある場合

- ・売買システム又は清算機関のシステムの処理能力を超過するおそれがある場合

e 取引参加者の自社側システムに障害が発生した場合

- ・売買に参加できない取引参加者の過去の売買代金シェアが概ね2割超となった場合又はそのおそれがある場合

f 地震、風水害、テロ及び電力通信網等の社会インフラ障害が発生した場合

- ・有価証券等の売買監理を行うことができない場合
- ・売買に参加できない取引参加者の過去の売買代金シェアが概ね2割超となった場合又はそのおそれがある場合
- ・清算機関又は決済機関におけるシステムの復旧に日数を要する場合

② 再開基準

a 売買停止期間が長期化した場合

- ・売買に参加できない取引参加者の売買代金シェアが2割超となる状況が長期化する場
合については、障害が発生したシステムの復旧状況や売買に参加可能な取引参加者の
状況等を勘案

(ii) コンティンジェンシー・プランの懸念点

平成18年に取引所取引専門部会でコンティンジェンシー・プランを検証した際に比
べると、市場を取り巻く環境は大きく変化している。

第一に参加者シェアの変化が挙げられる。取引参加者のシェアは上位参加者への集中が
高まり、現在、東証市場では上位2社の合計売買代金シェアが2割を超えているため、仮
に上位2社が同時に売買に参加できない状況になった場合には売買停止の発動基準に該当
する。また、OSE市場においても上位取引参加者のシェアが高く1位だけで2割を超え
ている状況である。

・東証市場売買代金シェア

平成18年10月実績 売買代金シェア1位～5位＝22.94%

平成28年9月実績 売買代金シェア1位＋2位＝21.04%

・ O S E 市場における上位取引参加者シェア

(商品別、平成28年8月～10月実績)

日経225先物	1位	35.98%
日経225mini	1位	47.61%
日経225オプション	1位	27.28%
TOPIX先物	1位	29.41%

第二に社会的要請の高まりが挙げられる。東日本大震災以降、政府の各種会議でも社会インフラのBCPが強く意識され、証券市場を含む金融サービス等の機能停止による影響が指摘されている。証券市場に対して求められる業務継続要件は高まっていると考えられる。

これらの環境変化を受け、取引機会の確保と価格形成のバランスのあり方の再考も課題として認識された。

(iii) コンティンジェンシー・プランに係る課題

① 売買代金シェアによる売買停止発動基準

前述の懸念の通り、東証市場では上位2社の合計売買代金シェアが2割超を占め、仮に上位2社が同時に売買に参加できない状況になった場合には売買停止基準に該当し、多くの投資者の取引機会が失われてしまうことになる。そのため、取引機会の確保と価格形成のバランスについて考慮することが再検討すべき課題として認識された。

さらに、現行の東証のコンティンジェンシー・プランでは、売買に参加できない取引参加者のシェアについて「概ね2割超」となっているが、被災状況・障害内容によっては基準に達しない場合にも売買を停止すべき状況も想定されるため、基準の柔軟性の要否が課題として認識された。

② 時価総額による売買停止発動基準

東証市場では、現行の基準では2割の取引参加者基準のほか、売買システム又は相場報道システムの障害等により売買継続が困難な銘柄の時価総額合計が2割超となった場合に、取引が可能である他の銘柄も含めて、全銘柄の売買を停止することとなっている。

売買継続が困難な銘柄の時価総額合計が2割超の状態を取引を継続した場合、インデックス運用や裁定取引に影響が出る可能性がある一方、市場全体を売買停止した場合にはより多くの投資者の取引機会が失われることとなる。以上のように時価総額による売買停止発動基準についても対応策を検討すべき課題として認識された。

3. 取引所におけるBCPの課題に対する対応策

分科会において、前述の課題について日本取引所グループから対応策案が提示され、各委

員の意見を踏まえ以下の通り対応策を整理した。なお、その他の取引所における対応策については、今後、各取引所の実態に応じて検討されることが期待される。

(1) 日本取引所グループのバックアップ態勢の強化

(i) 市場管理等業務拠点

日本取引所グループにおいては、広域災害時には、売買監理業務や信用取引業務等の一部の業務に絞って継続することを検討している。市場管理等業務拠点の兜町オフィスと北浜オフィスを相互バックアップ（要員の二重化・教育、システム環境の整備等）とすることで、首都直下地震発生時及び南海トラフ地震発生時の被災可能性を低減させ、業務継続性を強化する対応策を検討していることが示された。

① 広域災害で東京拠点が被災した場合の継続対象業務

日本取引所グループでは、広域災害で東京拠点が被災し、大阪拠点到に切り替えた場合、政府の社会インフラ復旧想定を前提として、翌日から被災後一週間程度は以下の業務に絞って継続し、その後一週間程度が経過し交通機関が回復次第、東京拠点から大阪拠点到に駆けつけ、業務範囲を徐々に回復することを想定している。

- a 売買監理業務（会社情報による売買停止、異常注文対応 等）
…ほぼ平常通り実施するが、過誤訂正は実施しない。また、自己・委託区分訂正は申告期限を猶予することを想定
- b 信用取引業務（信用取引の規制措置の公表 等）…原則、平常通り実施
- c 適時開示（重要な会社情報の提供）
…平常通り実施（実務運用としては上場会社が TDnet に登録した場合、自動的に開示される方法とすることを想定）
- d 上場会社に関する手続き関係（新規上場、市場変更/整理・監理銘柄指定/各種コーポレートアクションに係る手続き）
…登録を猶予することが出来ない例外的な事象（新規上場の取消や破産等による整理・監理銘柄指定等）については平常通り実施
- e 指数配信（TOPIX 等の指数情報の配信）…原則、平常通り実施
- f 売買審査業務（株価操作やインサイダー取引に係る審査）
…株価操作に係る審査を優先して実施

② 広域災害で大阪拠点が被災した場合の継続対象業務

日本取引所グループでは、広域災害により大阪拠点到が被災し、東京拠点到に切り替えた場合、デリバティブ市場の取引監理業務を原則、平常通り実施することを検討している。

各委員からは、継続業務のうち信用取引については日本証券金融のバックアップ体制が重要になるとの意見が挙がった。日本証券金融からは、平成25年に東京本社の近隣に本

社被災時のバックアップオフィス機能を兼ね備えた施設を構築しているほか、平成25年の大阪証券金融との合併により大阪にも支社を設け、関東で広域被災が発生した場合は大阪で貸借取引業務を引き継ぐことが可能な体制となっている等、東京本社のバックアップ機能の強化として一連の施策を実施しているとの報告があった。

各委員の意見を踏まえ、引き続き日本証券金融のほか、清算・決済機関等の証券インフラ機関とも連携のうえで、詳細な対応策を検討する方針であることが確認された。

(ii) システムオペレーション拠点

日本取引所グループにおいては、首都圏のオペレーション拠点のバックアップオペレーション拠点を北浜に新規に整備し、首都直下地震発生時に北浜バックアップオペレーション拠点からリモートによるシステムオペレーションを可能とする対応策が示された。

(iii) バックアップデータセンターの移転検討

前述の被災想定等を踏まえ、日本取引所グループにおいては、バックアップデータセンターをメインデータセンターとリスクの異なる地域に移転する対応策が示された。また、バックアップデータセンターの移転に合わせ、ネットワークを当該バックアップデータセンターまで延伸すると共に、遠隔地バックアップデータセンターの近辺に新規アクセスポイントを構築する対応案が示された。

各委員からは、マーケットデータの情報ベンダーを含めマーケットを利用している幅広い関係者を考慮すべきだとの意見や、遠隔地のアクセスポイントに対応できない取引参加者への考慮が必要との意見が挙げられた。

これらの対応策については、各委員の意見を踏まえ、取引参加者をはじめ情報ベンダー等の市場関係者に対して、要件及び構築スケジュール等を十分に周知して進めることが適切とされたほか、新規アクセスポイントに接続しない場合でも既存のアクセスポイントから遠隔地のバックアップデータセンターへのアクセスを可能とすることが確認された。

(iv) バックアップデータセンターにおけるコロケーションサービスの要否

バックアップデータセンターへの切替えが発生するような広域災害時において、コロケーションサービスを利用して売買を行うニーズについて協議した。これは、バックアップデータセンターでコロケーションサービスを提供したとしても、平時の利用が想定されないなか、バックアップのコロケーションサービスの利用者にはコスト負担が発生することから、同サービスの利用希望者が存在しない可能性があるためである。

また、バックアップデータセンターでコロケーションサービスを提供しない場合、コロケーションサービスを利用した取引は行われなかったこととなるが、それを理由に長期間売買を停止し続けることはすべての投資者から取引機会を奪うことになるため、取引再開の適否についてはコロケーションサービスの再開見込みに関わらずに判断することも検討された。

各委員からは、コロケーションサービスが利用できない場合でも代替手段で注文できるとの意見があった。また、バックアップデータセンターにコロケーションエリアを作って

も、バックアップデータセンターの機材まで二重に維持する経済合理性が投資者側にないと推定されるとの意見が挙がり、日本取引所グループでもコロケーションサービスを利用する投資家に確認したところ、現時点では、バックアップのコロケーションサービスのニーズは乏しいことが確認された。

以上のような検討の結果、災害時にはコロケーションサービスを利用せず発注可能なため、現段階ではバックアップデータセンターにおいてコロケーションサービスは提供しない前提とする方針であることが確認された。

(2) コンティンジェンシー・プランの発動基準の見直し

(i) 東証市場における売買代金シェアによる売買停止発動基準の見直し

現在は売買に参加できない取引参加者の売買代金シェアが2割を超えると売買停止としている基準の見直しについて、取引機会の確保と価格形成のバランスの観点から協議を行った。

現在、東証市場においては上位2社の売買代金シェアを合計すると、既に発動基準である2割を超えている状況にある。各委員からは、コンティンジェンシー・プランの発動基準については実態に即した見直しを検討すべきとの意見があった。また、バイサイドの観点から証券会社のうち市場の売買代金のシェアが上位2社の証券会社に対して接続ができない状況であったとしても、その他の接続可能な証券会社から発注するといったことで対応可能であり、2割の取引参加者基準は重要ではないとの意見もあった。

さらに、今後マーケットの寡占化が進み、上位1社で5割に達してしまうリスクも存在するため、最終投資者のシェアをベースとした基準を採用することも、技術的に可能であれば検討が必要ではないかとの意見があった。これについて日本取引所グループから、将来的に取引所側で最終投資者をリアルタイムに近い状態で把握可能となった際に検討対象になりうるとの見解が示された。

その他、広域災害時には証券会社に対して注文を出すことが困難となる個人投資家が多数発生するおそれもあり、投資者保護の観点から留意すべきであるとの意見もあった。

以上のような各委員の意見から、東証市場においては、我が国のメインマーケットとして災害時でも原則として市場運営を継続していくというメッセージを発信すべく、現在2割としている基準を、取引シェア過半を確保できる売買代金シェア「5割」に引き上げることが妥当であろうと整理された（平成28年9月実績：上位6社で5割超）。ただし、基準に達しているか否かだけで画一的に売買停止を判断するのではなく、「5割」を目途としつつ被災状況（売買に参加できない取引参加者等の数及び属性、金融市場全体の状況等）や社会的要請を踏まえ、取引機会の確保と価格形成のバランスの観点から総合的に判断することをコンティンジェンシー・プラン上も明確化することが適切とされた。

(ii) 東証市場における時価総額による売買停止発動基準の見直し及び考え方

現行の基準では、2割の取引参加者基準のほか、売買システム又は相場報道システムの

障害等により売買継続が困難な銘柄の時価総額合計が2割超となった場合に、取引が可能である他の銘柄も含めて、全銘柄の売買を停止することになっている。当該基準は、時価総額で相当の割合を占める銘柄が売買できなければ、別の銘柄の価格形成にも影響が及ぶ可能性があるという考え方から、全銘柄の売買を停止することとしたものである。なお、当該基準については、主に取引所側のシステム障害時の抵触が懸念され、地震等の大規模災害発生時には、一部の銘柄のみが売買継続不能となる状況は想定しにくい。

各委員からは、一部の銘柄が取引できない場合にインデックス運用や裁定取引に影響が出る可能性はあるが、それを回避するために市場全体で売買停止とすることは、より多くの投資者の取引機会を奪うこととなり望ましくないとの意見があった。また、インデックス運用者にとって、資金回収時など現物売却の必要性から、取引継続がメリットとなるケースも多くあるとの意見や、一部の銘柄が売買停止となっている状況を速やかに取引参加者や投資者へ周知することが重要であるとしても、そのために市場全体を売買停止する必要性には乏しいのではないかとの意見も出された。

ただし、東証市場の大半の銘柄が売買できないような場合には、売買可能な銘柄に対して、現金化を必要とする投資者からの売り注文が集中し、価格形成を歪ませるおそれもある点について留意すべきであるとの意見も出された。また、運用会社においては、受託者責任の観点（顧客間での公平性、顧客対応及び運用商品の品質の観点を含む）から、顧客の設定・解約に係る対応を検討する必要があるとの意見も出された。

以上のような委員の意見を踏まえ、取引可能な銘柄の取引は継続することを原則とし、時価総額に関する基準を廃止することが適切とされた。また、実際に一部の銘柄の売買が困難な事態が発生した場合にはすみやかに状況を周知することが適切とされた。

(iii) OSE市場における取引シェア等による取引停止発動基準の見直し

OSE市場における現在のコンティンジェンシー・プランは、取引に参加できない取引参加者の過去の取引シェア（概ね「2割」超）、参加できない取引参加者数及び障害発生状況等を総合的に勘案し取引を停止することとしているが、その見直しの要否及び考え方について協議を行った。

OSEが開設するデリバティブ市場については、取引機会の確保と価格形成のバランスにおいて、取引機会の確保をより重視し、可能な限り取引を継続することが適切とされた。これを踏まえ、現在概ね「2割」としている取引シェアの目途を東証同様の「5割」に引き上げること、取引シェアのみならず、被災状況やシステム障害の内容、取引に参加できない取引参加者等の数及び属性、商品毎の性質、金融市場全体の状況等を総合的に勘案して取引停止を判断することが適切とされた。

4. おわりに

今回の取引所取引専門部会及び分科会のBCPの見直し検討では、主として日本取引所グループの取組みについて議論してきた。一方で、証券界が金融インフラを支える重要な要素

であることに鑑みると、全取引所のレジリエンシー（耐久性・復旧力）向上が必要である。したがって、取引所取引全体について、今回の議論を踏まえ、引き続きその役割や業務停止したときの影響を検証し、更なるBCP/コンティンジェンシー・プランの改善をはかっていくことが重要である。

例えば、各委員からは、広域災害時には電話・FAXといった通信手段が繋がりにくくなることに加え、夜間・早朝帯に発生した場合には対応可能な人員も限られると考えられることから、証券インフラ機関と証券会社との間の連絡体制の強化が課題として挙げられた。

このため、証券インフラ機関と証券会社との間の連絡体制を確認するBCP訓練を今後も様々な被災想定で継続的に実施するなど、実効性を高めるための取組みが望まれる。

そのほか、情報技術の進展に合わせたインターネットの利用拡大、サイバー攻撃の多様化（手口の巧妙化、攻撃技術へのアクセスの容易化）、サイバーテロの脅威の高まりに伴い、サイバー空間からの攻撃が証券システムの安定に影響を及ぼしかねないものとなっており、取引所のみならず証券業界として、継続的にセキュリティ強化策の実施等を行っていくことが望まれる。

また、分科会において、日本銀行より、国際基準である「金融市場インフラのための原則」等も踏まえた業務継続体制の整備を行っているとの紹介に加え、金融機関等におけるシステム・業務のバックアップ体制と論点についても提示があった。

日本銀行によると、平成26年9月に実施した「業務継続体制の整備状況に関するアンケート」の結果では、金融機関においては、バックアップデータセンターの設置基準としては、「メインセンターと同時被災する可能性が低い」ことが最も重視されている。メイン・バックアップの両センターの距離を「300km超」とする先が5割超であり、業態別には大手銀行や同センター加盟先が多い地域銀行では「300km超」の先が多い一方で、国内証券や外国銀行・外国証券では「10km超50km以内」の先が多い。

バックアップオフィスについては、メインオフィスから「10km以内」との先が6割と最も多く、業態別には、大手銀行の8割、外国銀行・外国証券のほぼ全先で「100km超」にバックアップオフィスを設置している。

重要業務を継続するための手段として、大手銀行では「クロス・トレーニング」や「デュアル・オペレーション」を、外国銀行・外国証券では「被災地域以外への業務移管」や「在宅勤務」を挙げる先が多い。

また、バックアップデータセンターを新設する場合、通常運用のシステムとの性能の差異やデータのバックアップ取得頻度等を踏まえたシステム面の対応のほか、切替えにかかる権限者や基準の策定、さらに特に遠隔地バックアップの場合の対策本部設置場所や人員確保の方法等についても考慮が必要とのことであった。そして、業務継続のあり方は様々であり、各社の置かれた環境や資源制約等を踏まえ、適切な方策を検討していくことが重要である点についても言及があった。

以上のような金融界全体の動向も考慮しながら、証券業界においては、今後も被災想定

見直しや市場を取り巻く環境の変化、社会的要請を踏まえ、中長期的視野をもって継続的に議論を行い、対応策を講じていくことが肝要である。

以 上