



BOJ *Reports & Research Papers*

2012年1月

リスク管理と金融機関経営に関する調査論文

「業務継続体制の実効性確保に向けた確認項目と具体的な取組事例（増補改訂版）」別冊
東日本大震災において有効に機能した事例と同震災を踏まえた見直し事例

日本銀行金融機構局

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行金融機構局までご相談ください。
転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

【はじめに】

- ・ 日本銀行では、業務継続体制を整備するうえで「整備が必要な項目」を整理するとともに、わが国金融機関における先進的な取組事例等を紹介する目的で、2008年5月に「業務継続体制の実効性確保に向けた確認項目と具体的な取組事例」を公表した。2010年3月には、新型インフルエンザ等の感染症に着目した対応を追加するとともに、多くの金融機関において取り組まれている基本的な事例に「◎」印を付した増補改訂版を公表した（以下、「確認項目と取組事例」）。
- ・ 2011年3月に発生した東日本大震災では、観測史上最大の巨大な地震や津波によって多くの人命が失われ、建物等の倒壊も多数にのぼった。また、その後発生した原子力発電所の事故により、周辺地域への立入が制限され、多くの方が長期間にわたり避難を余儀なくされたほか、電力の供給不足も広範囲に及んだ。震災は金融機関にも大きな被害・影響をもたらしたが、震災発生後も、わが国の金融機関は全体として安定的に業務を継続し、金融インフラとしての機能を維持した。これは、被災地に所在する金融機関をはじめとする関係者が、震災後の業務継続に尽力した結果であるが、その背後には業務継続体制の整備に向けた日頃からの地道な取り組みがあると思われる。
- ・ 東日本大震災の経験を踏まえ、被災シナリオや業務継続計画の十分性を改めて点検し、その実効性のさらなる向上に取り組んでいる金融機関は少なくない。本稿では、被災地に所在する金融機関等や震災後に体制の見直しを図っている先にヒアリングを行った結果等に基づき、震災に際して有効に機能した対応や、震災を契機に見直されている事例を紹介する。なお、業務継続体制整備の基本的な枠組みは「確認項目と取組事例」に示されており、本稿はその別冊との位置づけである。
- ・ 本稿では、まず、東日本大震災において有効に機能した事例と同震災を踏まえた見直し事例について、全般的な整理を行った（とりわけ多くの金融機関で取り組まれているものに「◎」印を付した）。
- ・ 次いで、今回の経験を通じて、改めてその準備が重要と考えられる「津波」、「停電」、「拠点が長期間使用不能となる事態」に着目し、整備が必要な項目と具体的な対応を紹介する。
 - 東日本大震災で大きく注目された「津波」については、震災での被害の大きさをみると、沿岸部における準備が大切であるとともに、地震発生直後に迅速な対応が求められる危機管理の観点も重要であることが浮き彫りになった。本稿では、こうした観点から沿岸部に拠点を置く金融機関に整備が求められる項目を整理した。
 - 「停電」については、これまでの突発的な停電だけでなく、被災地での長時間に及ぶ停電や電力の供給制約に伴う計画停電といった新しい事態にも対応できるよう、整備が必要な項目と取組事例をまとめた。
 - 地震、津波、原発事故で経験した「拠点が長期間使用不能となる事態」については、「確認項目と取組事例」の枠組みが基本となるものの、長期間の閉鎖に対して特有の取り組みが必要となる部分もあるため、これを整理した。

- ・ もとより、業務継続体制の整備については、各金融機関の置かれた環境や立場によって被り得る災害や期待される対応水準が異なるうえ、対応策には多様なアプローチがあり得る。また、本稿で紹介する事例には、総論的なものから技術的なものまで様々なものが含まれている。各金融機関においては、「確認項目と取組事例」とともに本稿も参考にしながら、自らにとって適切な対応を検討し、業務継続計画の実効性を着実に高めていくことが期待される。
- ・ 日本銀行としては、業務継続体制の整備について金融機関との議論をさらに深め、ひいては被災時におけるわが国の金融・決済システムの安定性向上に繋げていきたいと考えている。

(本件に関する照会先)

日本銀行 金融機構局 考査企画課
システム・業務継続グループ

富岡 則行、小嶋 健一

E-mail: csrbcm@boj.or.jp

【目 次】

1. 東日本大震災において有効に機能した事例と同震災を踏まえた見直し事例 . . .	3
2. 津波に着目した対応	6
3. 停電（計画停電を含む）に着目した対応	8
4. 拠点が長期間使用不能となる事態（建物倒壊、原発事故等）に着目した対応 . .	9

1. 東日本大震災において有効に機能した事例と同震災を踏まえた見直し事例

(注) 原則として文末過去形は有効に機能した事例

項目		具体的な取組事例
<p>(1) 業務継続計画における基本的事項の見直し</p>	<p>➤ 被災シナリオの見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 複数の都道府県に跨る広域被災を被災シナリオに含めたり、津波対応を従来よりも強化するなど、自社の計画を幅広く見直し ○ 広域被災に備え、本店が所在する都道府県以外に対策本部を設置するシナリオを追加する、遠隔地にバックアップオフィスを確保する、平時からデュアルオペレーション体制とする等の見直しを検討 ○ 「重要な関係先」(業務委託先、業務遂行上欠くことのできない物品やサービスを自社に提供している先等) が長期間閉鎖したり他地域へ移転した場合を想定し、自社の業務継続計画を見直し ○ 避難にかかる時間制約が厳しい場合を想定し、代替拠点への移動・輸送手順を見直し
	<p>➤ 見直しのための意見集約</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 震災後に全営業店にアンケート調査を行い、現行の業務継続計画の課題を整理し、改善策を検討 ○ 被災時に対策本部が実施した事項について、被災地の営業店から意見・要望を聴取し、それを踏まえて業務継続計画を改善
<p>(2) 被災状況の把握と連絡体制の拡充</p>	<p>➤ 被災時の対策本部における状況把握</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 障害に備え、通信手段(衛星電話<FAX>、衛星携帯電話、モバイル PC、MCA 無線、安否確認システム等) を拡充 ○ 専用回線を利用したテレビ会議システムにより、対策本部における被災状況の把握が迅速に行えた ○ 甚大な被害を受け、連絡が途絶えた遠隔地の拠点の職員安否と被害状況を把握するため、速やかに現地に本部職員を派遣し状況を把握した ○ 災害の影響が拡がり、従業員の生命に危険が及ぶ可能性を考慮し、経営陣が迅速に避難を指示し、営業休止の手続きを速やかに行った
	<p>➤ 本部・拠点間の連絡体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 携帯電話等が繋がりにくかった状況を踏まえ、通常の通信手段で連絡がとれない場合に電子メールで本部に報告を行いやすいよう、災害時における本部報告用専用アドレスを設けた ○ 社内ポータルサイトを立ち上げ、行政の支援情報や災害関連の通達を整理して掲載した
<p>(3) 顧客への連絡、支援、対応の強化</p>	<p>➤ 顧客への情報発信・連絡</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時に顧客への適時適切な情報発信を行った(自社の営業状況について地元紙へ毎日広告を出す、ホームページに災害対応に関する Q&A を掲載する<顧客から照会が多かったものを追加するなど、随時アップデート>等) ○ 被災地の顧客の多くが一斉に避難する事態に備え、携帯電話番号等を事前に把握する体制を整備 ○ 災害時における顧客からの照会增加に備え、フリーダイヤルの回線を確保した

項目		具体的な取組事例
<続き> (3) 顧客への連絡、支援、対応の強化	▶ 顧客への支援・相談	<ul style="list-style-type: none"> ○ 避難した取引先企業等の給与振込等を支援するため、自社が保有している前月分の振込データを提供した ○ 一定の期間を設けて、職員を顧客からの相談受付に専念させた
	▶ 被災した営業店の顧客への対応	<ul style="list-style-type: none"> ○ 被災した営業店の顧客対応にあたるため、近隣の公的施設等に相談窓口を設置した ○ 被災した営業店の近隣店に店舗内店舗を設置し、顧客対応にあたった ○ 地域の母店が甚大な被害を受けたため、同地域の被災対応機能を担うべく本部に同地域を支援する専担部署を設置し、同地域の業務をサポートするための要員を現地に派遣した
(4) システム構成面の見直し	▶ バックアップセンターの新設等	<ul style="list-style-type: none"> ◎ バックアップセンターを新設する準備を進めたり、メインセンターとバックアップセンターの同時被災リスクを想定して、立地上の問題点を検討 ○ バックアップシステムの能力増強・対象範囲の拡大を検討 ○ メインセンターへの復帰方法の見直しを検討 ○ 共同センターからの基幹ネットワークが集中している自社センターの被災を想定し、自社センターを経由しない被災対応のネットワーク構築を検討 ○ バックアップ回線について、本回線とは別のルートとすることを検討
	▶ 重要なデータの保全と活用	<ul style="list-style-type: none"> ○ 共同センターでのシステム障害等に備え、自行センターで顧客の預金明細を保管していた ○ 震災後の預金払戻しに対応するため、震災後直ちに紙ベースの元帳を営業店に配付した ○ 通常の方法では顧客の預金残高が確認できない営業店でも預金払戻しを行うため、電子帳票システムに顧客元帳を掲載した
(5) 現金供給体制の強化	▶ 現金輸送	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 現金輸送を行うため、災害発生後に緊急車両の認定を受けるための手順を確認 ○ 通常時から地公体に金融インフラ維持の重要性を説明し、必要な協力を得ていた ○ ガソリン不足への対応として、隣県よりガソリン満タンのレンタカーを調達するための手順を確認していた ○ 長期間・広範囲に及ぶ交通混乱等を想定し、被災時の輸送体制（現金輸送、メール便の迂回ルート等）を見直し
	▶ 他金融機関での預金払戻し対応等	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 自社の営業店がない地域に避難した顧客が、他金融機関の窓口で預金払戻しを行える仕組みを導入した ○ 被災した顧客が他金融機関の窓口で通帳等の紛失届提出や再発行通帳等の受取りを行えるようにした

項目	具体的な取組事例	
(6) 重要な関係先 や他金融機関 との協力	▶ 重要な関係先との協力	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 燃料調達に関して、業者と優先契約を締結したり、コミュニケーションを密にしたりすることで、優先的に燃料が調達できる状態としていた ○ 営業店および店舗外 ATM の機械警備が不調となったため、警備会社と協議し、巡回強化等の人的対応による体制を構築しセキュリティを確保した ○ システムのバックアップデータの輸送を委託していた会社を利用し、被災地への支援物資の輸送を行った ○ 地公体、金融庁、財務局（財務事務所）、日本銀行に状況を速やかに連絡し、情報交換を行った
	▶ 他金融機関との協力	<ul style="list-style-type: none"> ○ 被災時に、被災地にある金融機関の経営陣が集まり、対策本部間での情報交換や被災地営業店における相互協力等を行うことを確認した ○ 同一地域にある金融機関と連携して、仮店舗の設置やメール便を運行した ○ 他金融機関との間で、非常用物資の提供や事務支援のための職員派遣といった相互支援の体制を整備
(7) 要員や物資確保の見直し	▶ 業務継続要員の確保に向けた施策の実施	<ul style="list-style-type: none"> ○ 首都圏での交通混乱を踏まえ、職員が徒歩で拠点に出勤できるかを再度確認し、必要に応じて人員配置を見直し ○ 避難先（必要に応じて自社の施設を避難先として確保）からの通勤可能性を踏まえ、業務継続拠点での対応可能要員を改めて見積もり ○ 被災した拠点の職員が他の拠点でも直ちに勤務できるかどうかを確認するため、スキルデータベースの改善に取り組み
	▶ 業務継続に必要な非常用物資等の調達	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 拠点毎の非常用物資や備品の備蓄状況を改めて検証し、備蓄量や物資調達・配分方法を見直し ○ 災害時における重要機器（通信装置、営業店端末）の手当て方法を予め把握しておくこととした
(8) 訓練・教育の充実	▶ 訓練・従業員教育の充実	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 経営陣を対象にした意思決定訓練（発生した事象に対して、その場で経営陣が意思決定を行う訓練）を検討 ○ 今次震災で得た知見をもとに避難場所等を見直したうえで、訓練を実施 ○ 非常時対策マニュアルのコンパクト版を全職員に配付することで、防災意識の徹底を図っていた

2. 津波に着目した対応

整備が必要な項目		具体的な取組事例
(1) 特性の認識と体制整備	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 津波の特性を踏まえた体制を整えていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 経営陣は、津波発生時に以下のような対応や状況が発生することを想定し、顧客および従業員の生命の安全確保を最優先に、必要な対策を事前に取り決めている <ul style="list-style-type: none"> ① 津波の到達時間は短いため、避難指示など迅速な対応が求められることから、本部の指示を待たずに、各拠点は自らの判断で行動する必要があること ② 地震による建物倒壊等の場合よりも、浸水による現金、重要帳票等の紛失、機器の故障等の方が、業務継続面で支障が出る範囲が大きくなる可能性があること ○ 津波に関する情報を迅速・正確に把握する体制を構築している
(2) 基本方針の策定	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 津波に対する基本方針を策定していること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 政府、地公体等から出されたガイドラインや被害想定等を踏まえ、津波の発生状況(津波規模、津波の到達予想時間、震源地が近海か遠隔地か等)に応じた自社の対処方針について検討を行っている ○ 本部・地公体からの避難指示を待たずに自らの判断で避難しても咎められないことを従業員に周知している
(3) 津波被害の最小化	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 被災拠点の特定が行われていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 拠点毎の立地条件(①海抜、②海岸線、主要河川等からの距離、③地公体が公表している浸水地域等)を踏まえ、津波による被災拠点と被害想定を特定している ○ 津波被害を免れた場所についての情報を入手し、避難計画の改定を行っている
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 被害拡大防止策を講じていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自家発電設備、防災用品など、業務継続上必要な物資を、浸水の影響を最小に抑制できる場所に設置している ○ 防水性能を有する金庫や防水袋を確保している ○ 津波被害を想定した備品(ライフジャケット、防潮板等)を確保している
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 初動対応を定めていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 津波の発生状況に応じた初動対応の発動基準、具体的な対応を定めている ○ 初動対応策は、直ちに避難する必要がある場合と避難まで時間的余裕がある場合とに場合分けして策定している ○ 避難にかかる時間制約を考慮し、初動対応に優先順位を付している。この際、現金・有価証券・重要帳票等の格納、設備の施錠等のルール(格納場所の指定、格納時の優先順位、格納方法の簡略化等)も策定している ○ 本部・地公体からの避難指示を待たず、営業店が自らの判断で避難できるように、地震発生時の権限を現場へ委譲している ○ 避難時、避難後の本部と拠点間の連絡ルールを定めている

整備が必要な項目		具体的な取組事例
<p><続き> (3) 津波被害の最小化</p>	<p>➤ 避難場所・避難方法を定めていること</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 拠点毎に津波の到達予想時間や規模に応じた複数の避難場所を選定し、避難経路や顧客の誘導手順を定めている ○ 外出している渉外担当者と連絡がとれない場合に備え、予め集合場所を定めている ○ 拠点毎の避難場所、避難方法の妥当性を第三者が検証している(例えば、拠点毎に指定した避難場所について、本部の業務継続担当部署が所定時間内に到達できるかを検証する等)
<p>(4) 業務継続計画上の対応</p>	<p>➤ 業務継続計画に津波への対策を適切に織り込んでいること</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 浸水により自社の電気設備・配線等が使用不能となり、短期間での拠点復旧が困難となる場合を想定し、拠点毎の対応(継続業務、代替拠点<近隣で被災しないと考えられる拠点や移動店舗等>、業務手順等)を定めている ○ 浸水地域の公共インフラ(電気・ガス・水道、交通等)が使用不能となり、短期間での復旧が困難となる場合を想定し、対応を定めている
<p>(5) 訓練の実施</p>	<p>➤ 訓練を実施していること</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 初動対応の机上訓練や、避難場所へのルート確認、所定時間内での避難訓練を行うなど、拠点で迅速な初動対応がとれるように訓練を実施している ○ 津波発生時に備え、対策本部を中心とした情報伝達・意思決定に関する訓練を実施している ○ 津波に関する基礎的情報や、初動対応の周知徹底など、津波に関する教育・啓蒙活動を従業員に対して実施している

3. 停電（計画停電を含む）に着目した対応

整備が必要な項目		具体的な取組事例
(1) 特性の認識と体制整備	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 停電特有の対策を行うための体制を整えていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 経営陣は、停電が長期間・断続的・広範囲に及ぶ可能性を想定し、自社の設備等（自家発電設備、燃料等）の準備状況を認識したうえで、必要な対策を指示している ○ 計画停電にかかる最新情報を迅速・正確に把握する体制を構築している
(2) 停電による業務への影響最小化	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 主要な拠点において、自家発電設備等を設置し、いつでも稼働可能な状態となっていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自社の電力設備の十分性を確認し、必要な電力設備等（自家発電設備、燃料タンク、代替電力、UPS<無停電電源装置>等）を準備している ○ 本部や母店に加え、その他の営業店にも自家発電設備の設置を新たに検討している ○ 自家発電設備に関し必要なメンテナンス（オーバーホールや消耗品の補充等）や稼働確認が行われている ○ 計画停電が長期間にわたり繰り返し行われ、自家発電設備やUPSが通常とは異なる状況で使用されたことを踏まえ、それらの劣化状態を確認し、メンテナンスの必要性を判断している ○ システムのバックアップセンターの立地について、電力会社の電力供給地域を考慮している
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 停電発生後の影響最小化に努めていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 被災時に自家発電設備が自動起動しなかったため、当該自家発電設備を更新するまでの間、起動に必要な専門技術者を常駐させることとした ○ 停電発生時は、防犯上の観点から店舗外ATMの現金回収を行った
(3) 業務継続計画上の対応	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 自家発電設備と業務継続計画との整合性を確保していること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自家発電設備にかかる以下の内容が、自社の業務継続計画と整合的になるよう必要な見直しを行っている <ul style="list-style-type: none"> ① 電力供給対象施設・システム ② 稼働上の制約（連続稼働時間、冷却水の確保、浸水の恐れ等） ③ 燃料の備蓄量と調達方法（調達先、調達ルート、契約条件<優先契約の有無>等）
(4) 訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 訓練を実施していること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自家発電設備単独の稼働確認だけではなく、システム等を接続した状態（負荷を掛けた状態）でも稼働を確認している ○ 停電を想定し、シャッターの手動開閉訓練や通常照明のない状態での金庫開閉訓練を実施している

4. 拠点が長期間使用不能となる事態（建物倒壊、原発事故等）に着目した対応

整備が必要な項目		具体的な取組事例
(1) 特性の認識と体制整備	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 主要拠点の長期閉鎖に備えた体制を整えていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 経営陣は、拠点が長期間にわたり使用できない事態を想定し、必要な対策を指示している
(2) 業務継続計画における基本的事項の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 被災シナリオの見直しを行っていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 拠点の立地上の特性（地形、原子力発電所からの距離等）を踏まえ、当該拠点が長期間にわたり使用できなくなる可能性を検証したうえで、被災シナリオの見直しを行っている ○ 拠点に入居する関係会社や委託先と連携しつつ、被災シナリオの見直しを行っている
(3) 業務継続計画上の対応	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 業務継続計画に主要拠点の長期閉鎖特有の対策を織り込んでいること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 拠点が長期間使用できない事態を想定し、拠点毎に業務の特性に応じた対応方針を定めている ○ 継続業務は、本部の代替拠点のほか周辺の拠点で長期間分散して行うことを想定し、移設する業務内容とこれら拠点間の連携方法を定めている
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 中長期的な営業店支援体制を制定していること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 閉鎖した営業店の代替拠点（本部、周辺の営業店）に営業店端末等を増設し、閉鎖した営業店と同等の事務処理ができる体制とした ○ 代替拠点として使用する研修施設の研修用端末を、災害発生時には本番端末として実稼働させることで、被災した拠点の代行オペレーションが可能であることを確認している ○ 被災地の顧客が一斉に長期間避難することを想定し、本部による支援体制を含む取引先等支援計画を策定している（例えば、市町村機能の移転に対応した支店長の配置、当該地域の取引先を対象とした専担部署の設置等）
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 要員の確保策を講じていること 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 代替拠点に長期間出勤可能な役職員を把握している ○ 代替拠点に勤務する職員・家族の居住先（社宅、研修施設、ホテル等）を想定している ○ 代替拠点等への移動手段として、公共交通機関のほかマイクロバス等の準備をしている ○ パート職員が長期間出勤できない場合に備え、正社員だけで事務処理ができる体制を検討している

以 上

(参考) 日本銀行が近年公表した金融機関の業務継続体制に関する資料一覧

—— いずれも日本銀行ホームページ (<http://www.boj.or.jp/>) に掲載。

- ・ 2007年 3月 29日 業務継続体制の整備状況に関するアンケート (2006年 12月) 調査結果
- ・ 2008年 3月 17日 金融機関における新型インフルエンザ対策の整備について ——内外金融機関の取組事例の紹介
- ・ 2008年 5月 9日 業務継続体制の実効性確保に向けた確認項目と具体的な取組事例 ——先進事例を中心に
- ・ 2008年 6月 24日 業務継続体制整備の具体的な手法
——「業務継続体制整備に関する情報交換会」における議論の内容と工夫事例
- ・ 2009年 2月 5日 業務継続体制の整備状況に関するアンケート (2008年 11月) 調査結果
- ・ 2009年 4月 28日 金融高度化セミナー「新たな業務継続計画 新型インフルエンザ対策」(2009年 2月 18日開催)
- ・ 2010年 3月 11日 バックアップ・コンピュータセンターの実効性確保にかかる課題と対応策
- ・ 2010年 3月 23日 海外における「ストリートワイド訓練」の概要
——業務継続計画の実効性確認手段としての業界横断的訓練
- ・ 2010年 3月 24日 業務継続体制の実効性確保に向けた確認項目と具体的な取組事例 (増補改訂版)
- ・ 2011年 2月 22日 業務継続体制の整備状況に関するアンケート (2010年 11月) 調査結果
- ・ 2011年 6月 24日 東日本大震災におけるわが国決済システム・金融機関の対応