

## 国際的な関心が高まるオペレーショナル・レジリエンス

金融機関等との対話を通じ、取組状況や問題意識の把握へ

金融庁 総合政策局リスク分析総括課健全性基準室 室長 青崎 稔  
課長補佐 園田 章

金融庁は昨年 12 月、「オペレーショナル・レジリエンス確保に向けた基本的な考え方（案）」と題する文書を公表し、2月16日まで意見募集を行った。重要な業務を止めないためのリスク管理（未然防止策）はもちろん大事であるが、ヒューマンエラーや想定外の事象はゼロにはできないという認識の下、業務が止まってしまったときの影響を利用者目線で限定化することもまた大事である。本稿では、このような問題意識から作成された本文書の概要と要点を解説したい。

### コロナ禍等で高まるオペレジ確保の意義

オペレーショナル・レジリエンス（オペレジ）は、業務の強靱性・復旧力と訳されるが、自然災害、感染症、サイバー攻撃やシステム障害などの危機時においても、金融機関が重要な業務を最低限維持すべき水準において提供し続ける能力をいう。

オペレジはもともと、英国において多数の利用者に影響が出るシステム障害が発生したことを受け、英国当局が 2018 年に問題提起した概念である。その後、クラウドベンダーを含めた社外のサードパーティー（後述）に対する依存度の高まりや、感染症の世界的な拡大など、金融機関が直面するリスク環境が複雑化していることを背景に、国際的なフォーラムのアジェンダとして掲げられるようになった。21 年にはバーゼル銀行監督委員会（バーゼル委）がオペレジに関する七つの諸原則を公表したほか、金融安定理事会（FSB）や証券監督者国際機構（IOSCO）、保険監督者国際機構（IAIS）から関連文書が公表されている。

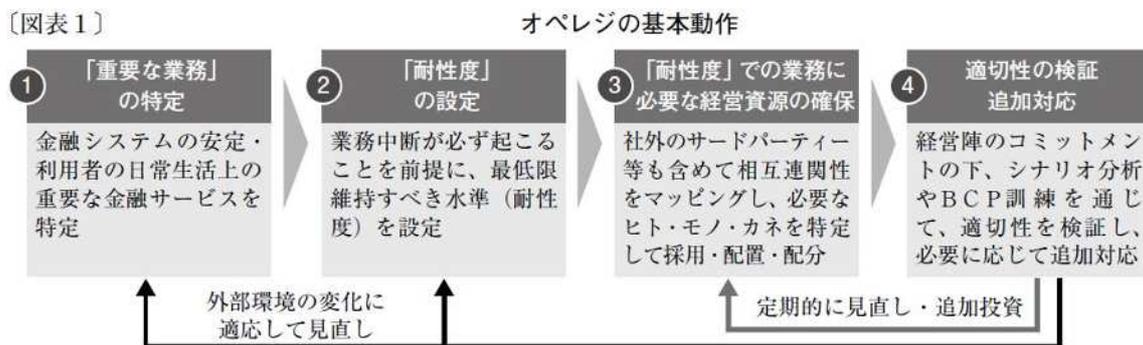
日本においても、大規模なシステム障害が発生しているほか、金融機関による外部サービスとの連携が増え、サプライチェーンや業務プロセスが複雑化している。3 年間も続くコロナ禍の中で従業員の働き方や求められる業務は変わり、また、サイバーセキュリティ上の脅威や地政学リスクの高まりにも留意が必要となっている。金融機関の経営陣にとって、オペレジ確保の意義は、より一層高まっているといえるだろう。

## 四つのステップで実効性を確保へ

では、オペレジの確保に向けてどのような対応が必要になるだろうか。金融庁が今回公表した文書（ディスカッション・ペーパー＝DP）では、バーゼル委が公表した諸原則を踏まえつつ、次の四つのステップを「オペレジの基本動作」として整理している（図表1）。

- ① 中断すれば金融システムの安定や利用者の日常生活に著しい悪影響を生じさせるおそれのある金融サービスを「重要な業務」として特定する。
- ② そうした業務が中断したとき（危機時）であっても最低限維持すべき金融サービスの水準を「耐性度」（最終防衛ライン）として設定する。
- ③ その耐性度での業務継続を確保するために必要な社内外の経営資源（ヒト・モノ・カネ）を平時から特定・配置する。
- ④ 訓練・テスト等を通じて定期的にその適切性を検証する。

〔図表1〕



（出所）金融庁（図表2も同じ）。

こうした一連のステップを踏むことにより、危機時の対応を利用者目線で捉え直すことになるほか、金融機関にとって業務プロセス全体の合理化や経営資源の効率的な配分を促す結果となることが期待されている。また、検討した枠組みの実効性を確保するため、経営陣によるオペレジ確保に向けたコミットメントと、それを組織に浸透させるための企業文化の醸成が必要になる（図表2）。

〔図表2〕 課題の例とオペレージの確保によって期待される効果

	課題の例	期待される効果
利用者目線の金融サービス	未然防止策に重点が置かれ、結果的に業務中断が発生してしまったとき（危機時）の対応が不十分。	利用者目線で危機時の影響を極小化（早期復旧や代替手段を確保する）。
業務プロセス全体の合理性	ゼロリスク志向により、未然防止策のマニュアルやチェックリストが際限なく増加し、現場が疲弊する。リスク管理の枠組みが林立し、部署ごとの縦割りで、全体として非効率な業務プロセスとなってしまう。	ヒューマンエラーや想定外の事象はゼロにはできないとの認識の下、現実的な耐性度（重要な業務の最低限維持すべき水準）を設定し、業務プロセス全体を合理化・効率化する。
リソース配分の実効性	サードパーティー等との相互連関性が複雑化する中、業務継続計画の実行に必要な経営資源（ヒト・モノ・カネ）が実際に配置されていない。	重要な業務の耐性度での遂行に必要な社内外の経営資源を特定し、採用・育成・配置する（ガバナンス・人事制度見直しを含む）。
経営陣のコミットメント	枠組みが形骸化し、環境変化への適応が遅れるなど、PDCAサイクルが機能していない。	必要な経営資源が配置されているか、経営陣が説明責任を果たす。
企業文化	ゼロリスク志向や過度な減点主義により、現場が委縮し、懸念が経営陣まで報告されず、部門間の連携も弱い。	リスク管理文化を醸成する（Bad News Firstの徹底、自由闊達な対話、部門を超えた連携）。

### 既存の枠組みと比較したオペレージの特徴

金融機関は、これまでも業務継続計画（BCP）を筆頭に、オペレーショナル・リスク管理やシステムリスク管理、サイバーセキュリティーといったリスク管理・危機管理の枠組みを整備してきている。オペレージ確保のためには、こうした社内のさまざまな部署で整備されてきた既存の枠組みを活用しつつ、組織横断的な観点から、重要な業務の特定や耐性度の設定、必要な経営資源の確保を行うことが不可欠となる。以下では、こうした既存の枠組みとの差異に着目しつつ、オペレージの特徴について解説したい。

#### (1) 特定の危機対応からオールハザード型へ

例えば、BCP は通常、地震や感染症、停電といった特定の危機の種類（原因）を想定した上で、個別の危機対応計画として策定されるが、リスク環境が急速に変化していることもあり、想定外の事象が発生した場合の対応としては十分ではない可能性がある。このため、重要な金融サービスについては、想定外の事象も生じることを前提に、業務中断時の初動対応や復旧対応の手順、代替手段が確保されるべきというのが、オペレージの視点である。検討に当たっては、一定の業務中断（という結果）が発生したと仮定して、当該結果をもたらす原因を逆算し、業務プロセスのどこに脆弱性<sup>1</sup>が潜んでいるかを検証するというアプロー

<sup>1</sup> 例えば、冗長性（システムに余裕のある状態）の低さ、保守予算や人員・スキルの不足。

チが有用と考えられる。

## (2) 利用者目線で業務や耐性度を設定

各金融機関が「重要な業務」を特定する際の考慮要素は、当該業務の中断が金融システムの機能の維持に与える影響や、自社の規模、自社サービスの市場シェア・利用者数・利用頻度、自社の収益や市場での信認、他社サービスによる代替可能性などである。その観点から、例えば、既存のBCPの対象でもある資金決済サービス<sup>2</sup>などが「重要な業務」に該当し得る。

また、重要な業務の最終防衛ラインである「耐性度」の設定は、BCPと同様に、業務中断時の復旧目標時間とすることが考えられるが、金融システムへの影響や利用者目線で生活への影響を一定の範囲内に収める観点から、業務中断が生じる範囲、影響を受ける取引数や取引額、利用者数（例えば、業務中断時の利用者からの苦情数）なども考慮要素となり得る。

この際、自社サービスの早期復旧ももちろん重要であるが、迅速な代替手段（他社サービスを含む）の案内や広報も利用者目線では重要であり、代替手段につなげるまでの時間を耐性度として設定するという方法も考えられる。

## (3) 社外（サードパーティー）も含めた兵站確保

重要な業務の提供には、社外のサードパーティー（外部委託先、サービス連携先、サービス利用先、調達先等）やフォースパーティー（サードパーティーの再委託先等）との連携が不可欠であることも多い。例えば、システム開発・運用を委託されているITベンダーや、サービス利用先であるクラウドベンダー、API連携を行ったフィンテック企業は、重要な業務の提供に不可欠であり、「重要なサードパーティー等」に該当し得る。

従って、自社の業務継続だけではなく、重要なサードパーティー等による業務中断が、どのような波及経路で利用者に影響するかも考える必要がある。具体的には、社内外の経営資源の相互関連性や相互依存度をマッピングした上で、エンド・トゥ・エンドの業務プロセス全体で必要な経営資源（兵站<sup>たん</sup>）を特定し、経営陣が主導して投資・採用・配置する必要がある。

DPでは、特定のサードパーティーへの依存度の高まり（いわゆる集中リスク）への対応として、①個別金融機関によるモニタリング強化、②代替手段・出口戦略の確保、③外部委託先業務の内製化、④業界横断的な取り組みの強化といったアプローチを挙げている。この点、個別の金融機関にとって金融セクター全体における集中リスクを把握することは困難と考えられることから、監督当局が金融機関から定期的に情報収集した上で、特定の重要なサードパーティー等に対

---

<sup>2</sup> 例えば、インターバンク市場や銀行間決済システムを通じた大口・大量の決済の処理、個人に対する現金払出や送金依頼の受付、手形交換。

する集中リスクを把握し、直接対話を行うことも提案している。

ただし、こうした取り組みには一定の事務負担を要するほか、報告対象となる情報の粒度や頻度、金融機関へのフィードバックの方法についても検討が必要である。こうした点について、金融機関やベンダー等と意見交換を行いながら、具体的な対応を検討していきたい。

#### **(4) 人事制度も含めた業務プロセスの合理化**

オペレジの確保に際しては、BCP と同様に負担増加の側面がある一方で、業務プロセスの合理化・デジタル化を推し進める機会としての側面もある。例えば、既存の複雑な業務プロセスを合理化・簡素化する手間を惜しめば、システム開発・更改の複雑度が跳ね上がる結果となり、高コストなだけでなく、レジリエンス確保の観点からも問題が生じやすくなる。

他方で、近年のデジタル化は、利用者への価値提供の最適化を目指した業務プロセスの再構築を目指している。すなわち、今いる人員を所与のものとして業務プロセスを機械化するのではなく、利用者目線で使いやすいサービスの構築からゼロベースで逆算して、必要なモノ（システム更改、パッケージ調達）やヒトを配置する形式をとる。このようなデジタル化は、利用者目線の価値提供やコスト削減だけでなく、業務プロセスの合理化・簡素化という点で、レジリエンス確保にも貢献し得る。

もっとも、職務（ジョブ）を限定せず雇用し、仕事をローテーションしながら企業に合った人材を長期にわたり育成していくといった従来のメンバーシップ型の人事制度だと、どうしても今いる人員にできる職務を探してきて割り振るかたちになってしまう。このため、必要なシステムや職務を再定義した上で、投資・採用・配置を行うジョブ型の方がデジタル化に適していると考えられる企業もある。

また、オペレジでは、経営陣主導で外部環境の変化に応じて IT システムを改善し続け、現実的な耐性度を設定し、必要なヒト・モノ・カネが不足していたら追加投資を意思決定し、監督当局を含めたステークホルダーに対して説明責任を果たしていくことが求められる。必要な社内外の経営資源を特定するためにも、一定のスキル・専門性を持った CIO や CTO、高度 IT 人材の採用・育成が重要になる。もっとも、日本全体で高度 IT 人材が不足するなか、必要な人的資源の確保は容易ではない。各金融機関がどのように必要な人的資源を確保し、業務プロセスを合理化するかについてはさまざまな戦略があり得ることから、率直に意見交換を行っていきたい論点である。

#### **(5) 風通しの良い企業文化の醸成**

オペレジの実効性の確保には、環境変化に適応し続け、PDCA サイクルを形骸化させないことが不可欠であるため、既存の BCP では射程外となりがちな企業

文化も重要な一側面になる。すなわち、システム部門だけでなく、業務部門、経営管理部門、広報部門、社外のサードパーティーも含めて、異なる専門性・バックグラウンドを持つ人員同士が自由闊達に対話し、相互理解や連携を深めていく風通しの良い企業文化を醸成することや、過度な減点主義やゼロリスク志向から現実的なレジリエンスの確保へと意識を変えていくことも、危機対応を利用者目線でアップデートする上で必要となる。金融機関の中には、金融サービスの耐性度や利便性を上げれば上げるほど高コスト・高価格になってしまうというトレードオフがある中で、利用者ともコミュニケーションを取りながら、好ましいバランスを模索しようとする動きもある。

企業文化の醸成に関して、ヒューマンエラーに関与した特定の個人にペナルティーを課す減点主義では潜在的なリスクに関する情報共有を委縮させ、危機時の初動対応も遅れかねない。DP では、ヒューマンエラーを組織の問題（人員不足、教育不足、風通しの悪さ、部門間の連携の弱さ等）から生じた症状として捉え、組織全体の学習・適応のための教訓として活用するといった人間工学の視点や、職場の心理的安全性の確保のためのインセンティブ設計やコミュニケーション手法を参考として紹介している。

\* \* \*

今後、金融庁は、本 DP を議論の材料として、サーベイの実施や経営陣等との対話を行い、それらを通して、足元の取組状況や問題意識、当局への期待などについて把握していく予定である。オペレジの確保は国際的にも継続的に議論されているアジェンダであり、その実務や監督上のアプローチは発展途上にある。こうした認識に沿って、忌憚のない意見交換ができることを期待したい。

なお、金融システム上の重要度やリスク環境は金融機関ごとに異なるため、形式的な基準やチェックリストを示すことは想定していない。他方、金融機関との意見交換を通して把握した課題・問題意識・好事例について、追加レポートなどのかたちで公表し、金融機関におけるより良い実務の構築を実質的に促していくことを検討している。

（本稿における意見はすべて執筆者の個人的な見解である。）

#### あおさき みのる

01 年一橋大学法学部卒、財務省入省。米国留学（コーネル大学法科大学院）等を経て、08 年以降、金融庁において銀行や保険会社の健全性基準策定・実施に係る国際的な議論に参画。22 年から現職。

#### そのだ あきら

12 年東京大学法学部卒、日本銀行入行。英国留学（オックスフォード大学経営大学院）を経て 21 年から現職。金融庁において銀行のオペリスク・流動性リスク・暗号資産に係る国際交渉、国内法制化、審査を担当。