

「e-JIBAI」共同利用システムのBCP策定に向けて

ここ数年、事業継続計画（BCP）を策定することは企業価値向上における重要な要素になりつつある。損保業界を中心とした共同利用システム「e-JIBAI」も、社会インフラとしての役割が大きいためBCPを策定することになった。本稿では、共同利用システムのBCP策定で重視すべきポイント、また野村総合研究所（以下、NRI）が果たすべき役割について考察する。

「e-JIBAI」におけるBCPの必要性

「e-JIBAI」は、自賠責保険の共同利用システムとして2004年10月にサービスを開始した。当初、損保会社11社でスタートした「e-JIBAI」も、現在では14の法人（損保会社13、共済1）が参加しており、主要な損保会社、共済が利用する業界標準のシステムになりつつある。

自賠責保険の年間契約数は約4,240万件超（2008年3月期）であり、単純計算で1日に約11万件の取り扱いがあることになる。サービスを開始した2004年から2005年当初、自賠責保険発券全件数に占める「e-JIBAI」での発券件数の割合は10%前後であったが、年々拡大して2008年5月期には50%にまで達している。1日あたりの「e-JIBAI」での自賠責保険発券件数は平均して約4～6万件、ピーク時である3月には約18万件となっており、「e-JIBAI」は自賠責業務を遂行する上で欠かせないシステムとなっている。

また、「e-JIBAI」を利用する損保代理店や自動車メーカー販売店（ディーラー）、整備工場などの多くは、手書きでの自賠責保険発券業務を廃止しているため、「e-JIBAI」のシ

ステム停止はすなわち自賠責保険発券業務の継続不能を意味し、数万人単位のユーザーが大きな迷惑を被ることになる。

したがって、「e-JIBAI」は自然災害、テロ、システムダウンなど、どのようなリスクに対しても「決して停止することが許されない社会的に重要なシステム」と位置付けられる。加えて、行政当局は災害時における企業の事業継続を重視しており、「被災地等における住民の生活や経済活動の維持」「決済面での混乱拡大の抑制」「金融機関経営におけるリスクの軽減」を目的としたBCPのガイドラインを公表して企業にその策定を求めている。

これらの状況から、社会インフラとしての「e-JIBAI」のBCP策定は必然であったと言えることができる。

しかしながら、複数の法人ユーザーが参加する共同利用システムという特性をもつ「e-JIBAI」のBCP策定は容易ではなかった。以下で、「e-JIBAI」のBCP策定においてNRIがとくに重視した点について説明する。

共同利用システムとしてのBCP

「e-JIBAI」の利用法人は事業規模がさまざまであり、BCPに対する考え方や、BCPの策

野村総合研究所
保険システム事業本部
新プロジェクト開発部
主任システムエンジニア
太田和宏（おたかひろ）
専門は保険システムの開発



定状況はそれぞれ異なっていた。そのため、利用する各法人の要件を1つにまとめ、「共同利用システム」の要件として定義することがまず課題となった。そこでNRIがまず重視したのが、各利用法人がそれぞれ納得できる要件をまとめることであった。

BCPに対する考え方が各利用法人で異なるということは、災害発生時にのみ意味をもつ対策への投資コストが法人により異なるということである。BCPの一手段であるバックアップを例にあげると、BCPを意識してバックアップサイトはデータを同期させ、平時から本番運用をしているところもあれば、日次バックアップで取得したデータを遠隔地に保管するのみというところまで、運用レベルで大きな違いがあった。

また、全利用法人のBCPの策定状況についても、「策定済み」から「整備予定」まで幅があることが、アンケートを実施した結果からわかった。

この状況下で、「e-JIBAI」のBCP策定の方向性を統一するためにNRIは次の3つのことを行った。

- ①他業界の事例を参考にしたBCPの提案
- ②各法人に対するBCPの必要性や今後の展望などの啓蒙活動
- ③BCP検討における運営の工夫
- ③については、利用法人の協力を得て事務局とワーキンググループを設置し、事務局で事前協議をした上でワーキンググループで議

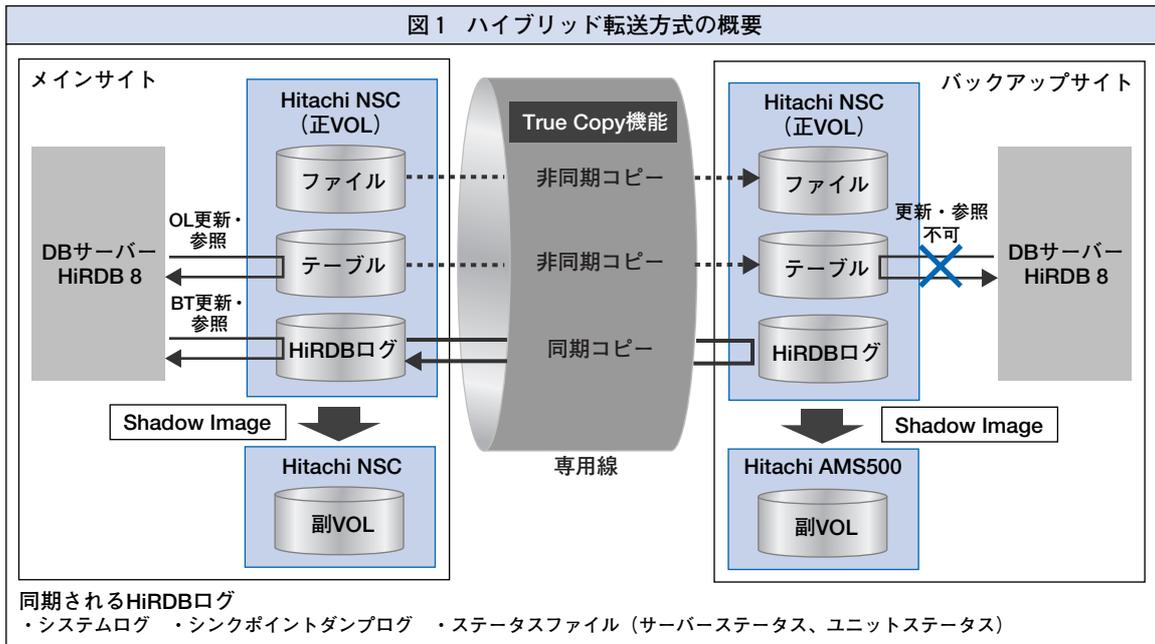
論するという運用を行った。とくに、利用法人が積極的に議論に参加できるような会議体を確立できたことが、重要な成功要因としてあげられる。

RPO (目標復旧時点) ≒ゼロを目指して

2つ目は、災害発生時の混乱状態を可能な限り抑止することである。

前述のとおり、「e-JIBAI」に障害が発生した場合、混乱状態となることが考えられる。単に「e-JIBAI」の利用を継続することだけであれば、あらかじめバックアップサイトを設置し、災害発生時にバックアップシステムを稼働しさえすれば可能である。しかし「e-JIBAI」のBCPとしてとくに重視したのは、メインシステムの被災により、入力中のデータがバックアップシステムに引き継がれない状態である“データ欠損”を極力発生させないこと、すなわち「RPO≒ゼロ」を目標にすることであった。バックアップサイトへの切替後にデータ欠損が発生していた場合、ユーザーである代理店はもちろん、代理店を取りまとめる利用法人にまで影響し、業務に大きな支障をきたすことになる。

メインサイトとバックアップサイトのデータ更新方式には、大きく分けて同期方式と非同期方式の2つがある。同期方式ではメインサイトとバックアップサイトの双方がデータ更新されて処理完了となる。非同期方式ではメインサイトのみデータ更新された時点で処



理を完了し、その後、更新データがバックアップサイトに転送される。

「RPO≒ゼロ」を目標とするには、メインサイトとバックアップサイトのデータ更新は同期方式を採用する必要がある。しかし同期方式は、データ欠損は発生しないものの、利用者からみた処理操作上のレスポンス（応答性能）が、メインサイトとバックアップサイト間の距離に依存し、距離が大きいほどレスポンスが低下する。

「e-JIBAI」では、広域災害時の同時被災を避けるため、バックアップサイトをメインサイトから約400キロ離れた大阪に設置している。このため、同期方式を採用するにはレスポンス対策が必要になる。

「データ欠損がなく、レスポンスに影響を

与えない」構成を検討した結果、NRIが採用を決めたのが、日立製作所のHiRDBとストレージを組み合わせた「ハイブリッド転送方式」である（図1参照）。ハイブリッド転送方式は、テーブルは非同期で更新し、データベース（DB）のHiRDBログは同期で更新する方式である。この方式では、データ量が小さいHiRDBログのみ同期を行うことで、レスポンスへの影響が極小となる。また、有事にはHiRDBログよりデータを復旧できるため、DBのデータについてはデータ欠損が発生しない仕組みとなっている。

実効性のあるBCPに向けて

3つ目は、いざという緊急時にすぐ利用できるよう、バックアップシステムの実効性

を高めることである。通常運用では利用しないバックアップシステムを災害発生時にすぐ使えるようにするために実施した施策は2つある。1つは災害発生時の基本方針や行動指針の策定、もう1つはバックアップシステムの陳腐化防止策の策定である。

BCPはバックアップシステムだけでは機能しない。災害発生時に関係者が滞りなく復旧活動ができるためには何が必要か、どのような時にバックアップシステムへ切り替え、どのように運用するかなど、あらかじめ計画を立てておくことが重要である。

「e-JIBAI」のBCPでは、バックアップサイトの構築だけではなく、災害発生時に利用法人やNRIが「e-JIBAI」システムを継続するための活動計画である「業務継続計画書」を作成した。

「業務継続計画書」は、「初動フェーズ」「暫定業務継続フェーズ」「本格復旧準備フェーズ」の3編で構成される。「初動フェーズ」では、災害が発生してからバックアップサイトへの切り替えまでの各種判断基準、調査項目、連絡体制、連絡手段などが定められている。また、「暫定業務継続フェーズ」にはバックアップサイトでのサービス運用の考え方や実施事項について、「本格復旧準備フェーズ」ではメインシステム復旧準備についての考え方や実施事項が記載されている。

バックアップシステムの陳腐化防止策としては、年に1回以上、バックアップシステム

を利用した「e-JIBAI」本番サービスを提供することがある。「e-JIBAI」は、利用法人をはじめ、共同GW（ゲートウェイ）サービスなど約30の外部システムと接続されているシステムである。バックアップシステムを利用した「e-JIBAI」本番サービスは、「e-JIBAI」メインシステムを待機系に、バックアップシステムを運用系へ切り替え、「e-JIBAI」メインシステムに接続している約30の外部システムをすべて「e-JIBAI」バックアップシステムへ接続先変更することで提供可能となる。有事を想定し、通常運用時から「e-JIBAI」および接続システムを切り替え、本番サービスを提供できるようにしておくことにより、災害発生時でも確実にバックアップシステムでの切替運用可能な、実効性のあるBCPになると考える。

継続的な見直しで実効性を高める

BCPは、策定すること自体が目的ではなく、有事に確実に対応できる“実効性のある計画”とすることが重要である。そのためには、継続的にチェックし見直すことが大切である。

「e-JIBAI」においても、「業務継続計画書」に則った訓練、バックアップシステムを利用した本番サービス、顧客やシステムの変化への対応、新たなリスクへの対応などを通じてつねに計画を見直すことにより、実効性の高いBCPとしていくことを目指したい。 ■