

オープン化がもたらした保険会社システムの複雑化とリスク

大手保険会社のシステムは、短期的なビジネスニーズに都度対応し、屋上屋を重ねる形で開発されてきた。そのため、全体最適になっておらず、大規模システム障害発生のリスクの高まりや保守コストの増大に直面している。システム部門は経営への説明責任を果たし、このリスクの更なる高まりを予防していく必要がある。

部分的なオープン化が招いたリスク

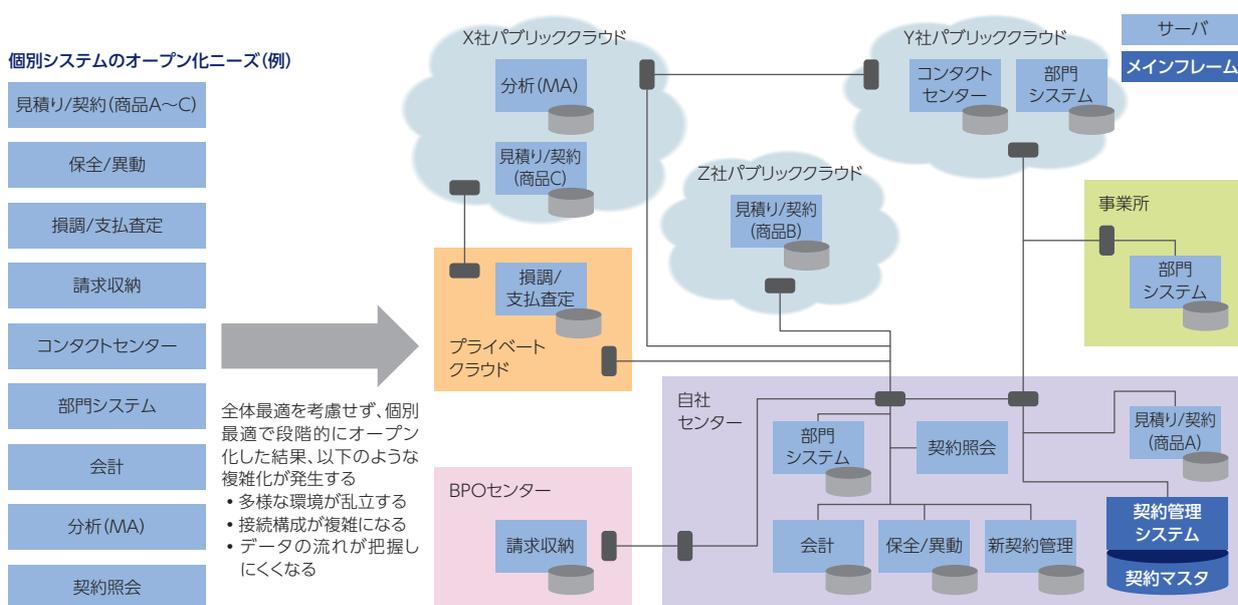
2000年初頭から、保険会社ではビジネスニーズに合わせて部分的なオープン化やクラウド化を進めてきた。特に、スマホアプリなどのフロントエンドや、マーケティング高度化のためのバックエンドの顧客情報の統合などが大きな理由である。メインフレームは、これらをつなぐような契約管理システムとして残存している。

これらのオープン化は、経営ニーズやビジネスニーズから迅速な対応を迫られて、段階的に開発してきたものであり、システム的には個別最適、初期構築コスト重視の設計となっている事例が多い。さらに、システム部門を通すと開発に時間がかかるため、オーナー部門のみで開発するような「部門システム」も増えてきている。

保険のシステムは、複数の商品と多数の販売チャネルがあり、さらに営業（見積り、契約）から支払いまでの一連の業務を行うために、保険商品ごと契約ごとに補償内容を設定した契約データへのアクセスが必要であるため、データが密結合であり、個別最適でオープン化すると、他と比べて複雑になりやすい。

個別最適のシステム構築は、その時点時点での判断としては誤っていなかったのかもしれないが、結果としてシステムの複雑化を招き、大規模システム障害の発生リスクを内包し、また保守コストの増大を招いている。特に、顧客サービスに多大な影響を及ぼす重大障害は、アプリケーションではなく複数のクラウドや自社センターなど複雑につながるハードウェアやネットワークなどのシステム基盤における、「ちょっとした」接続設定ミスや多重化されているはずの機器故障¹⁾などで発生しやすい。

図表 オープン化により複雑化したシステム構成イメージ



※本構成図はイメージであり、実際の保険会社のシステム構成とは異なります

NOTE

- 1) 機器故障の事例：損害保険ジャパン株式会社で、メインフレームの部品が故障し、1日当たり約6000アクセスの自動車保険の保険証券をウェブ上で閲覧できなくなった（出所：日経XTECH）。
<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/news/18/10562/>
- 2) 富士通は、2月に2035年を最終保守期限とし、メインフレームからの撤退を発表した。日立も事実上、メインフレーム事業から撤退している。多くの保険会社では、未だメインフレームを利用しているのが実態であり、特に日立・富士通のメインフレームを利用している保険会社では、これらの発表を受けて、脱メインフレームなどの計画を策定している。
- 3) 1992年にウォード・カンニングham氏が提唱した、ソフトウェア開発の概念で、時間がかかるより良いアプローチを使用せず、簡単に定期的な解決案を選択することで生じる追加の手直しのための暗黙のコスト。
- 4) EAは、「組織全体の業務とシステムを共通言語と統一的手法でモデル化し、部局ごとではなく「全体最適」の観点から、業務とシステムを同時に顧客志向に改善していくための組織の設計・管理手法」である（出所：経済産業省）。

保険会社特有の事情

複雑化した背景には社内におけるシステム部門のステータスの低いことや、経営層の技術的な理解力不足もあると考えられるが、保険会社特有の事情もある。

保険会社は、競合や時代の状況に合わせて新たな商品（特約含む）を次から次へと毎年開発するという状況にある。保険料率の見直しも頻繁であり、商品認可のための行政折衝にも時間がかかる。事務・業務プロセスにおいては、コンプライアンス対応も重要な経営課題であり、システムにおけるデータチェックの増加とともに保険商品のより分かりやすい説明、電子的な本人確認や決済なども求められてきている。

また、たとえ販売終了した商品であっても契約が有効であれば、古い約款に基づいて数十年の単位に及ぶ継続的な保全が必要であり、最低限のシステム保守が必要という固有の事情もある。

保険契約の管理は、システムと密接につながっており、数十年単位の契約の安定した保全のために契約管理システムの改修は必要最低限にとどめ、そのまま塩漬けにしてほしい、というのが経営層の本音だろう。

システムにおける経営リスクの高まりの説明責任

一方、システム部門では、システムが複雑化・肥大化してきていることに危機感を感じている。

しかし、大規模な投資やリスクが伴う全面刷新についてはシステム部門としては経営に具申しにくい。基盤やネットワークなど技術的な課題を分かりやすく経営層に

説明するのは難しく労力をかけるインセンティブにも欠ける。

しかし、富士通が2030年にホスト販売から撤退するという発表をきっかけに、システム全体最適化の議論がしやすくなってきている²⁾。この機会をとらえ、今こそシステム部門は説明責任を果たし、経営層に「技術的負債」³⁾による経営リスクの高まりを説明する必要がある。

保険会社が全体最適のために取り組むべきこと

システム全体最適のためには、以下のような取り組みを行う必要がある。

- システム部門におけるEA（enterprise architecture）⁴⁾に基づいた設計時の全体最適化の仕組み作り
- CTOやCoEによる全体最適視点での監督強化や乱立させない承認プロセスの整備
- 経営層やオーナー部門も含めたシステムの技術面における理解促進
- 塩漬け部分を明確化し、保守・運用ベンダーとSLAを締結してアウトソースするなど、自社リソースの最適配分と保守コストの抑制

たとえば、脱メインフレームにより、全面的なオープン化を実現したとしても、上記のような対応を地道に実行していかなければ、同じ問題に直面することになるだろう。



Writer's Profile

東野 孝也 Takaya Higashino

保険インテグレーションデザイン部
エキスパートシステムコンサルタント
専門は保険プロジェクトマネジメント
focus@nri.co.jp