

# 第一生命保険株式会社 COMフィッシュ60万枚の電子化

さくら情報システム株式会社  
営業本部 ビジネス推進部  
BPOソリューショングループ  
部長 たか ぼし ひろ あき 高橋 博昭

## 概要

第一生命保険株式会社（以下第一生命）では自社で保有し、問合せ業務に使用しているCOMフィルム（フィッシュフィルム、以下COMという）約60万枚（約1億6,200コマ）を業務効率の改善やセキュリティ対策のために電子化することを決定した。電子化作業は当社さくら情報システム株式会社が行った。

## COM電子化の目的

第一生命の契約サービス部、契約医務部で管理されている契約書や審査書類のCOMは約82万枚あり、日々の照会業務で利用されている。各部門からの問い合わせに対しキャビネットから該当するCOMを抜き出し、必要なコマを紙出力した後、問合せの元の部門に回答していた。この業務に対し、解決すべき課題は以下の3点があげられた。

- ① 劣化のリスク（耐用年数の経過、保管時の温湿度管理が不十分）

- ② 消失、紛失リスク（戻し間違いによる紛失、災害による消失）
- ③ 業務場所の制限（セキュリティのため、専用室で監視カメラの元で作業する必要があるためロケーションフリーの足かせになる）

これらの課題を改善する目的でCOMの電子化は計画された。

## 電子化の計画

作業期間を1年間と想定し、大量のCOMフィッシュを電子化するにあたって第一生命側でも必要なCOMの絞り込みを行い、スキャン対象枚数は82万枚から60万枚に絞り込まれた。また、電子化後の検索、閲覧には第一生命の既存基盤システムを使用することになった。作業場所は第一生命府中事業所に専用の部屋を用意し、COMの保管・管理と電子化作業を別々に施錠管理できる作業環境を用意した。この間に業者選定が実施され、当社が電子化業務と電子化中の問合せへの対応を実施することになった。

## 第一生命のコメント

作業の委託先を選定する際のポイントとなったのは、第一に「セキュリティ」、続いて「品質」、「実績」、「コスト」でした。

三井住友銀行の関連会社としての機密情報の取扱いに対する安心感、これまでの取引実績における高品質なサービスと信頼性、更に60万枚にのぼる大量のCOMフィッシュを1年間でイメージデータ化するという厳しい条件に対しても具体的な方策を示していただき、当社のニーズを汲み取った提案内容であったことも後押ししました。

## 機器選定

この電子化作業、問い合わせ対応作業にあたり、作業機器の選定が行われた。

スキャナの選定については、通常のCOMの電子化ではコマ単位にイメージデータを作成するが、既存の照会業務手順との親和性を持たせるために、COM 1枚を1イメージで取り込むという点と、第一生命の既存基盤システムでイメージデータを検索、閲覧するという2点を実現するためにWicks and Wilson社製のフィッシュスキャナ「Scan Station 7750」を選定し、また上記要望を実現するために大きなイメージデータが取り扱えるように機能拡張をメー



選定されたScanStation7750(上)とUScan(下)

カー側を実施させた。

スキャン実施中にも発生する第一生命の日々の問い合わせに対しては、常にCOMの内容を照会できるように第一生命の既存のPCにUSBで接続が出来て、COMのレイアウトに合わせてマイクロフィルムの縮率の設定ができることで、さまざまなフォーマットのCOMが来てもオペレータが設定を切り替えるだけですぐに対応がとれるこ

と、故障時や、点検等のメンテナンス時にデジタル化に使用しているスキャナと同時にメンテナンスができるという理由から同じWicks and Wilson社製のユニバーサルマイクロフィルムスキャナ「UScan」が選定された。

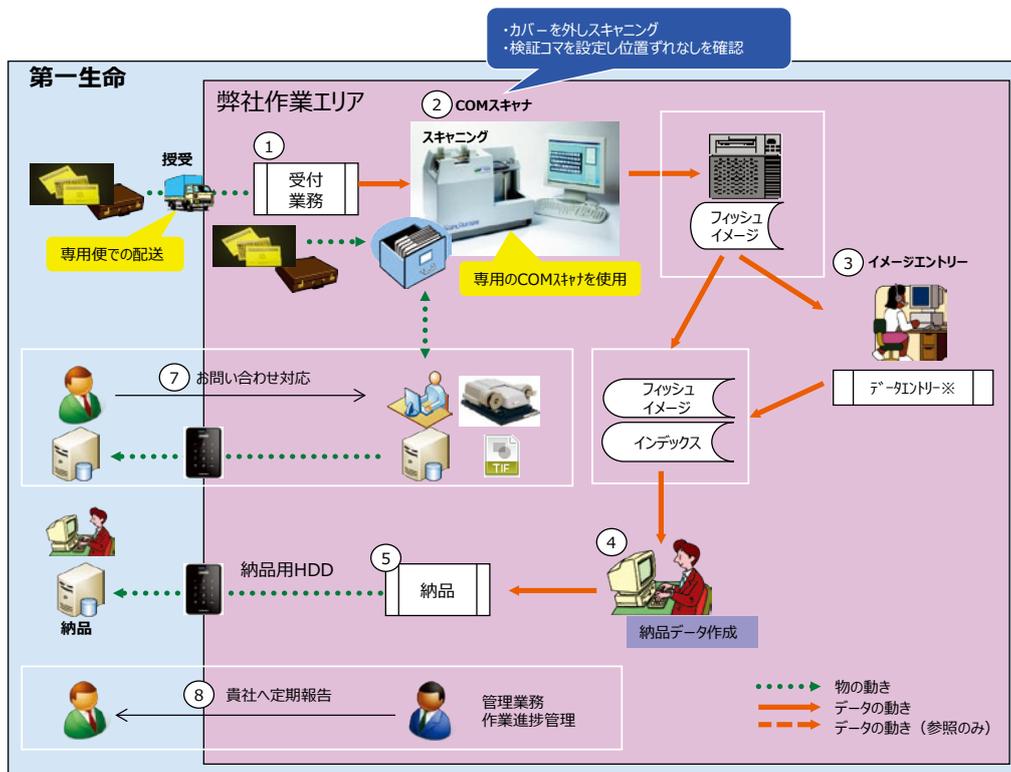
### 電子化作業

作業には大量のCOMを決められた期間内に電子化を完了させるためのスピードと、個人情報の塊ともいえるCOMを安全に取り扱うセキュリティが求められた。

まず、大量処理のスピードを実現するために、COMのグループごとに標準の設定を作成した。グループ内のCOMの品質差については標準の設定に追加して幾つかの設定を作成し、スキャン前にCOMを目視して設定を切り替える、またはスキャン

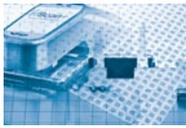
後に画像を確認して設定を変更、再スキャンを行うという作業手順で実施した。また、イメージの確認は1枚のCOM内の数コマをサンプルチェックして確認することで作業を合理化しながら安定した画像品質を実現した。また、作業全体に対しては、作成した標準の作業手順をトレーニングすることでオペレータ全員が同じ手順で作業することができ、作業速度のムラやばらつきがないように進捗を管理した。

セキュリティを担保するために、物理的なセキュリティ、作業室への入退室管理等は第一生命のインフラを使って実施されたが、作業自体ではCOMが移動するときに記録をとって、作業監督者が確認を実施した。たとえば、COM室と作業室は完全に分かれているが、COMを作業室から出すときにCOM室の管理者が枚数を確認、作業開始前に作業オペレータが枚数を確

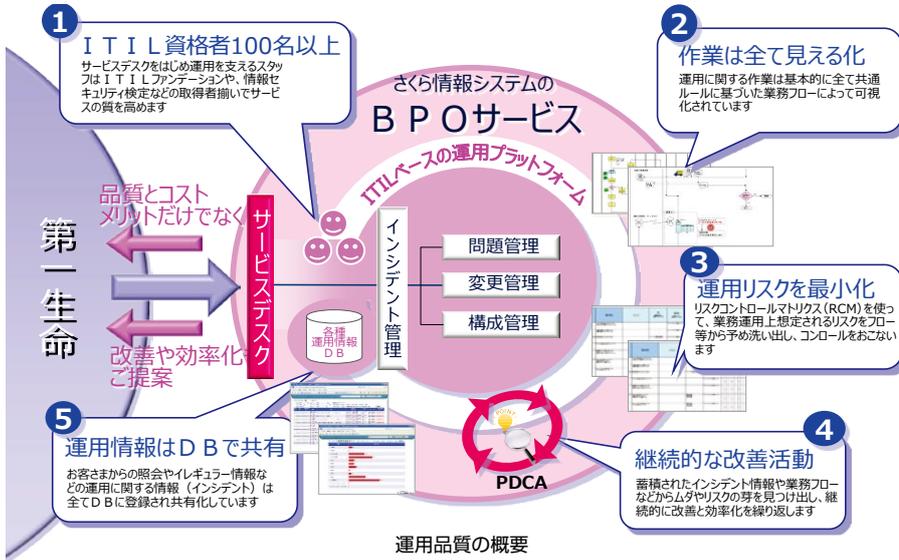


作業フロー図

## Case Study



▶ ITILをベースとした高い運用品質と改善・効率化を継続的に提案



認、作業終了後に作業管理者が枚数を確認、COM室に返却時にCOM室の管理者が枚数を確認といった具合にCOM移動時全てで複数人による枚数チェックと記録がとられた。このことは、副次的な効果としてスキンの抜けを防ぐことにもなった。

電子化作業は1日に2交代で月曜日から土曜日までの週6日間で実施された。機器の安定稼働も作業スピードを担保する重要なポイントとなるので、点検の回数を増やして実施することで機器の障害を事前に回避することもできた。

また、第一生命と当社で定期会議を実施し、問題への対応、品質向上に向けた改善を作業期間を通して実施した。

### 第一生命コメント

具体的な取り組み方針は、さくら情報システムから提案を受けながら決定していききました。実作業がスタートしてからも、進捗状況の報告やテスト結果の提示などきめ細かく対応してもらえたので、作業の状況を詳細に把握することができました。

### 劣化したCOMへの対応

作業を進めていくなかで劣化したCOM

への対応も実施された。これは当初の見込みより、スキンの文字が読めないCOMシートが数千枚多く発生したため、対策が必要になったためだ。

当社では劣化したCOMの調査をスキャンイメージと実際のCOMを使って実施し、劣化の段階を3段階に分類して対処することにした。

- ① 2値画像では文字が飛んでしまうがグレースケールでスキャンすれば文字が読める。
- ② ①のグレースケールのスキャンでも文字が判読できないものはコマ単位にグレースケールとあわせて高解像度でスキャンすれば文字が読める。
- ③ COMフィルムの背面が剥離して、①②の方法でも読めないものはカラー及び更なる高解像度でスキャンすることで文字が読めるようになる。

これらの分類は劣化したCOMのスキャンテストを実施して、標準の設定でスキャンした時の再現性を確認しながら現物のCOMと見比べて特徴を分類することで再スキャン対象のCOMの割り出しと絞り込みを実施した。実際には①だと思っていたがスキャン後②で再スキャンするものも例外的だがあった。また、③については現

物のフィルムで背面の剥離を目で確認することができた。

実際の再スキャンは以下の機器を使用しして実施した。

- ① 7750をグレーモードにしてスキャン(入力12 / 出力8ビットグレー)を実施した。
- ② UScanを使用して1コマ単位にグレーでスキャン(入出力8ビットグレー、1コマ当たり約10,000dpi)を実施した。
- ③ 高解像度カメラと専用台をつかったスキャンシステムを開発して、1コマ単位にカラーでスキャン(入力48 / 出力24ビットカラー、1コマ当たり約34,000dpi)を実施した。

上記仕様でスキャンが実施され、劣化したCOMから文字が可読になった電子イメージが作成された。

### 電子化の効果

2016年4月に電子化作業は終了し、COMを使った問合せ業務は電子化されたイメージを使ったものになった。このことにより問い合わせ業務の問題点を解消するとともに、業務の効率化が実現された。

### 第一生命コメント

2016年4月に全てのイメージ化作業が完了し、自社サーバでの保管と運用を開始しました。セキュアな運用形態に移行できたことで、長年の懸案だったリスクを解消することができました。また、必要な時にドキュメントの検索・閲覧が可能となり、業務効率が飛躍的に高まりました。検索要件に基づきインデックスキーを付与したことで使い勝手も向上し、照会依頼から閲覧までの作業は10工程から3工程へと削減、年間540時間の省力化を実現しました。COMフィッシュ保管専用の部屋も不要となり、省スペース化にも寄与しています。求めていた業務が高いレベルで実現し、コア業務へ集中できるインフラ整備の端緒を開きました。その先はさらなる業務効率化、生産性向上の実現です。