



IBM Watsonをクラウド環境で活用し、業務効率化と顧客サービス向上の実現に加え、新技術を柔軟に利用可能な環境を構築

株式会社かんぽ生命保険(以下、かんぽ生命)はIBM Watson(以下、Watson)を導入することで、コグニティブ技術を保険金支払審査業務の高度化に活用。難易度の高い業務をWatsonが支援することで、これまで十分に経験を積んだ社員しか扱うことができなかった案件を、比較的経験の浅い社員でも処理できる環境を整備しました。進展著しいコグニティブ技術の新しい要素を迅速に取り込むため、稼働環境には柔軟性の高いクラウドを活用。セキュリティー要件などを考慮してベアメタル・サーバーを専有できるIBM Bluemix Infrastructure(以下、Bluemix Infrastructure)を採用しています。Watsonの導入に柔軟に対応するとともに、今回構築したクラウド環境を土台に、新たなコグニティブ・サービスの追加や最新のテクノロジーを取り入れていくなど、顧客サービスの向上を目指しています。

【導入製品】 IBM Watson、IBM Bluemix Infrastructure



課題

- 保険金支払審査業務を効率化する必要があった
- 難易度の高い審査はベテランの社員しか扱うことができなかった

ソリューション

- IBM Watsonを活用して難易度の高い審査プロセスを支援
- IBM Bluemix Infrastructureでセキュアかつ柔軟性の高いインフラ環境を実現

効果

- 保険金支払審査業務の効率化と顧客へのサービス向上を実現
- 働き方改革や人材育成の推進を実現
- Watsonの導入にセキュアかつ柔軟に対応するとともに、サービス追加と新技術の組み込みに柔軟に対応可能

【お客様課題】

Watsonの認知技術を活用して、難易度の高い保険金支払審査業務の支払い審査プロセスを効率化

「お客さまから選ばれる真に日本一の保険会社」を目指しているかんぼ生命は、顧客サービス向上のためのさまざまな取り組みを推進しています。その一例として、Watsonの認知技術を活用した保険金支払審査業務の高度化が挙げられます。

この取り組みは、2014年秋にかんぼ生命の経営層が米国IBMを訪問したことをきっかけに始まりました。そこでWatsonの実用性を評価して、帰国後に可能性の検証を指示。その後2015年2月にプロジェクトが発足しました。

かんぼ生命 経営企画部 イノベーション推進室 企画役 松阪 高宏氏は、プロジェクト初期の取り組みを以下のように説明します。

「Watsonの認知技術をどのように活用するのかについて検討した結果、保険金支払審査業務に応用することで効果を得られるのではないかと仮説を立てました。保険金の支払審査のプロセスでは、以前からシステム対応を行っていましたが、システムだけで処理が完了するケースは一部のみでした。多くは人手で査定を行います。難易度が高い案件は経験豊富な社員しか扱えない場合も多く、その処理ペースも1日数件ほどといった状況にありました。この業務を効率化すれば、お客さまに対するサービス向上にもつながると考えました」

保険金支払審査業務は難易度などによってさまざまなパターンがありますが、そのなかからどのようなタイプの業務にWatsonを適用すれば最も高い効果が得られるのかということを確認するため、効果の推定と評価を行うCVA(Cognitive Value Assessment)を実施。その結果、保険金支払審査業務の中でも難易度が高い領域への適用から着手することになりました。

「これまで時間をかけて人が判断していた業務をWatsonの支援により効率化することを狙いました。従来はベテランの社員しか対応できなかった業務を、Watsonの力を借りることで比較的経験の浅い社員でも対応することが可能となります。Watsonからの回答は、単に判断結果だけを示すのではなく、推定した根拠となる類似の案件も提示するようにしており、最終的に人が判断するという業務フローは変更せずにWatsonを組み込むことにしました」(松阪氏)。

難易度が高い業務をWatsonが支援することは、ベテラン社員のみにかかっていた負担を分散し、働き方改革や人材育成の推進にもつながります。

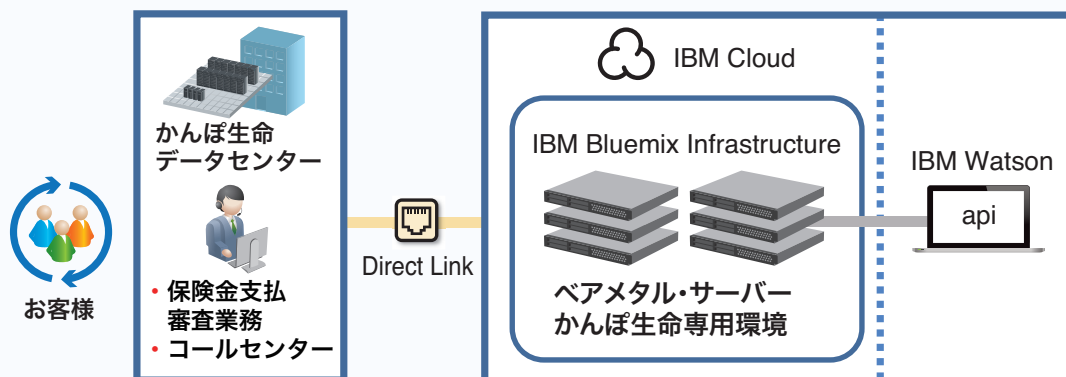
その後、アプリケーション開発やプロトタイピングの実施などを経て、2015年10月から実際の保険金支払審査業務に関するあらゆるデータを使った機械学習を開始。2016年6月までに200万件もの学習が完了しました。この機械学習とアプリケーションのブラッシュアップを行った結果、正答率は90%まで向上しました。

従来はベテランの社員しか対応できなかった業務について、Watsonの力を借りることで比較的経験の浅い社員でも対応することが可能となります。



株式会社かんぼ生命保険
経営企画部
イノベーション推進室
企画役
(保険金部兼務)
松阪 高宏 氏

IBMクラウド上に保険金支払審査業務などの高度化に向けたWatson基盤を構築



【ソリューション】

金融機関の厳しいセキュリティ基準を満たした Bluemix Infrastructure のベアメタル・サーバーを稼働インフラに採用

Watsonを活用した仕組みの開発と並行して、その稼働インフラの検討も進められました。

「保険金支払審査業務はセンシティブな情報を扱うので、当初は稼働インフラとしてはオンプレミス環境を想定していました。しかし、コグニティブの技術は日進月歩で進化し、新しいAPIが次々と提供されるという状況にあるので、オンプレミス環境に構築するとそうした新しい技術をスピーディーに取り込むことが困難になってしまいます。そこで進化の著しい技術へのアプローチ方法として着目したのがクラウドでした」(松阪氏)。

クラウドを活用するといっても、センシティブな情報を扱うため、仮想環境のパブリック・クラウドで稼働させることはできません。そこで複数のクラウド・サービスを比較検討した結果、Bluemix Infrastructureのベアメタル・サーバー(物理サーバー)を採用することが決定しました。ベアメタル・サーバーであれば、サーバーを専有できるので、プライベート・クラウドと同等のセキュリティ・レベルが実現します。

かんぽ生命 システム企画部 課長 後藤 忠行氏は、Bluemix Infrastructureのベアメタル・サーバーの採用を決定したいきさつについて次のように説明します。

「金融庁やFISC(金融情報システムセンター)の基準に加え、金融機関としてお客さまの情報をしっかり守るために、社内でもITシステムの導入基準を策定しており、それらに抵触しないようにWatsonを導入する必要性がありました。クラウドの仕組みそのものが基準に反するということはありませんが、これまでセンシティブな情報を扱うシステムへのクラウド適用は難しい状況にありました。そこで日本アイ・ビー・エム株式会社の方々や社内の導入基準を判断する部署のスタッフと密接なコミュニケーションを図り、一つ一つ基準をクリアしていくことでBluemix Infrastructureの導入が決定しました」

Bluemix Infrastructure環境上でのシステム構築作業は2016年10月に開始され、同年12月には構築が完了しました。その後テストが実施され2017年3月に本番環境の稼働が開始されました。

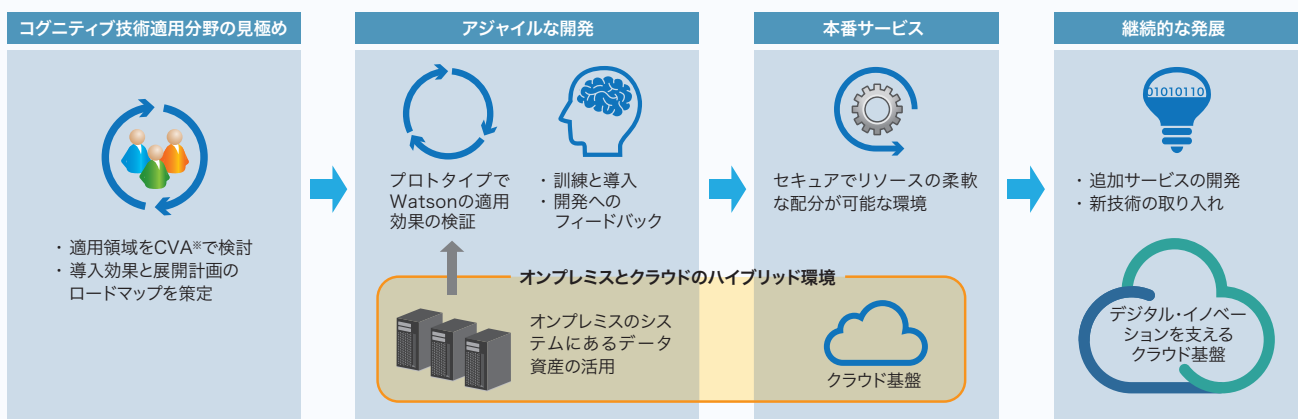
「オンプレミスで環境を構築する場合は、検討や調達なども含めて2年ほどの期間を要しますが、クラウドを活用することで短期間での構築が実現しました。今回はセンシティブな情報を扱うためベアメタル・サーバーの活用となりましたが、今後は仮想環境も含めてさまざまな用途におけるクラウド活用が広がるでしょう。例えば新しい技術を試すためのPOC(概念実証)をクラウド上でを行い、その本格的な開発もクラウド環境でアジャイル手法を適用しながら推進するというように、最先端の技術を迅速にビジネスに取り入れるためにはクラウドは欠かせなくなるでしょう」(後藤氏)。

さまざまなスタッフと密接なコミュニケーションを図り、一つ一つ基準をクリアしていくことでBluemix Infrastructureの導入が決定しました。



株式会社かんぽ生命保険
システム企画部
システム管理部
総括担当 課長
後藤 忠行 氏

コグニティブ・ソリューション開発のアプローチ



* CVA: Cognitive Value Assessment

[効果/将来の展望]

構築したクラウド基盤を土台に、スピーディーな新サービス拡張と最新技術の組み込みを実現

Watsonを活用した保険金支払審査の支援は、稼働開始後段階的に業務への適用が進められています。

「通常のシステムはインプットに対して明確なアウトプットが提示され、その結果に応じて機械的に処理を進めればいいのですが、Watsonによる保険金支払審査の支援は人が判断するための材料を提供するという、新しいタイプの機能になります。従って慎重に社内で展開しないと、エンドユーザーの理解が得られず、利用頻度の低下を招いてしまう可能性があるため、まずは少人数での活用を開始し、効果が上がる使い方を模索しながら、徐々に広めていきたいと考えています」(松阪氏)。

支払審査の担当者は、判断が難しい案件を扱う場合にWatsonに問い合わせることで判断のための推定結果や類似案件などの情報をスピーディーに入手することができます。審査の効率化を図ることで、審査工程の短縮、お客さまサービスの向上などの成果が見込めるほか、人材育成面での効果も期待されています。

「現時点では難易度の高い案件を対象としていますが、今後さらなる機械学習やシステムのチューニングを施すことで、もう少し難易度の低い案件も対象にすることも考えています。また保険金支払審査業務以外の業務へのWatsonの適用についても計画が進行しており、中でもコールセンターでの活用は、2017年4月に稼働が開始しています。こうした新しい仕組みのスピーディーな提供は、クラウド上にサービス基盤を構築したからこそ実現したといえるでしょう。かんぽ生命は、FinTechをはじめとした金融環境の変化とテクノロジーの進化に対応するため、イノベーション戦略を推進しています。Watsonもその一環としてさらに有効な活用を推進し、お客さまに向けてのサービス向上につなげていきたいと思えます」(松阪氏)。



株式会社かんぽ生命保険

〒100-8798 東京都千代田区霞が関一丁目3番2号
<http://www.jp-life.japanpost.jp/>

株式会社かんぽ生命保険は、郵政民営化に伴い2006年に設立(当時、株式会社かんぽ)。「いつでもそばにいる。どこにいても支える。すべての人生を、守り続けたい。」を経営理念として掲げ、郵便局ネットワークを中心として地域社会に貢献しています。



©Copyright IBM Japan, Ltd. 2017

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

このカタログの情報は2017年6月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。IBM、IBM ロゴ、ibm.comおよびBluemix、IBM Watsonは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBM 商標リストについてはwww.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。