東京海上研究所ニュースレター

トピックス

保険会社のイノベーション

何かと保守的といわれる保険業界ですが、昨今ではInsuretechと呼ばれる保険向けの新しいテクノロジー開発も活発で、海外では保険会社がイノベーションを競うコンテストも盛んに行われています。 東京海上日動もさまざまなイノベーションに取り組んでおり、2017年4月には世界38カ国、144の企業/団体が参加するイノベーションコンテストで3つの賞を受賞しました。

東京海上日動火災保険株式会社(以下、「東京海上日動」)は、東京海上研究所と共同で、Efma*¹とアクセンチュアが共催する"2017 Innovation in Insurance Awards"に参加し、"Connected insurance and ecosystems"の部で「医療機関などにおけるブロックチェーン技術の活用に向けた実証事業」が金賞を、"Intelligent Automation"の部で「AIを用いた手書き保険金請求書読み取りシステム」が銀賞を、さらに、企業全体として"Global Innovator"の部で銀賞を受賞しました。表彰式は4月26日にロンドン郊外のウェンブリーで行われました。今年、本コンテストで受賞した日本企業は東京海上日動のみで、また1社で3つの賞を取ったのも同社だけです。









本号では、その受賞内容についてご紹介します。

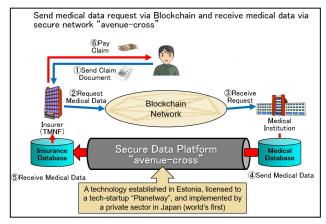
1. Connected insurance and ecosystemsの部:金賞

「医療機関などにおけるブロックチェーン技術の活用に向けた実証事業」

医療機関同士、あるいは医療機関と保険会社等が迅速、効率的かつ安全に医療データをやりとりすることにより、医療サービスの向上、コストの削減、保険金支払い手続きの簡素化と迅速化等を目指す実証事業です。この事業は福岡地域戦略推進協議会と連携して実施し、データの送受信にはブロックチェーン技術に加え、Planetway Corporation のデータ連携サービス"avenue-cross"を活用しています(図

1)。"avenue-cross"はエストニアの国民番号制度を 支えてきた極めて高度なセキュリティ技術を使用して いて、民間での活用は本実証事業が世界初です。

このイノベーションは、保険ビジネスの高度化だけでなく、医療費高騰という日本の社会問題解決も視野に入れて最先端技術を活用していること、保険会社・地方自治体・ベンチャー企業が一体となって取り組んでいること、ブロックチェーンと"avenue-cross"を組み合わせることによってオープン性とセキュリティを同時に実現していることが評価されました。



(図1)本実証事業におけるデータ送受信の流れ

2. Intelligent Automationの部:銀賞

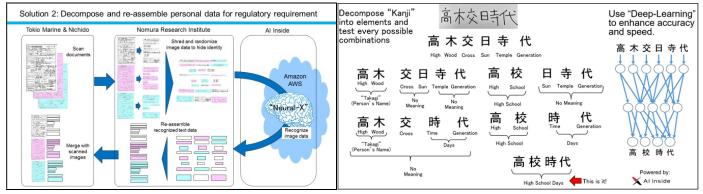
「AIを用いた手書き保険金請求書読み取りシステム」

東京海上日動においては、スポーツ安全保険に関して、多くのお客様より保険金を請求いただいています。この保険金請求書(図2)は手書きで、文字を1文字ずつ書く枠もなく、OCRによる読み取りが困難なため、担当者が手でシステムに入力していました。これには時間がかかり、また入力ミス、読み取り誤り等によって保険金の支払いが遅れてしまうこともありました。そこで、AI inside 社のクラウド型人工知能 OCR サービス、"Intelligent OCR"を用いることにより、読み取り精度 90%以上、入力時間の半減、ヒューマンエラー80%減を実現しました。



(図2)手書き申込書の例 (内容は架空のものです)

"Intelligent OCR"はクラウド上のシステムなので、保険金請求書に書かれた個人情報を保護するため、イメージデータは、一旦、株式会社野村総合研究所にあるシステムに送られ、個人を特定出来ないような形で細断された後"Intelligent OCR"に送り、戻ってきた認識結果を野村総合研究所のシステムで組み立て直して東京海上日動に送っています(図3)。



(図3)Intelligent OCR を使ったデータ読み取りの流れ

(図4)ディープ・ラーニング技術を用いた漢字の認識

このイノベーションは、偏(へん)と旁(つくり)の組み合わせによって様々なパターンの誤読が起こりうる手書き漢字の認識を、人工知能のディープ・ラーニング技術(図4)を用いて高い認識率を実現している点、個人情報保護のために、手書き申込書のイメージデータを一旦分解してクラウドに送り、戻ってきた結果を組み直すという点が評価されました。

3. Global Innovatorの部:銀賞

この賞は、個々のイノベーションではなく、会社全体を評価して、もっともイノベイティブな保険会社に贈られます。東京海上日動は、伝統のある保険会社が積極的にイノベーションに取り組み、またその内容を積極的に情報発信することによってグローバルな保険業界のイノベーション推進に貢献しようとする姿勢や、技術ありきではなく、お客様のニーズや社会の課題解決、挑戦する人への支援という視点から発想し、その解決に役に立つ技術であれば新しいものでもためらわずに導入していることが評価されました。

なお、本アワードの詳細については Efma のウェブサイト https://www.efma.com/innovationininsurance/ をご参照ください(閲覧には会員登録が必要なページもあります)。

東京海上日動のプレスリリースは、こちらです。

http://www.tokiomarine-nichido.co.jp/company/release/pdf/170502_01.pdf

^{*1&}lt;u>Efma:</u>銀行と保険会社のイノベーションと変革を推進することを目的として1971年に設立された非営利団体で、30カ国に3,300以上の会員を擁しています。本部はパリにあります。