

日本における保険のデジタル化

eKYCとスマートコントラクトの普及に向けて

2020/10/02



スタンダードキャピタル株式会社

デジタル技術を活用した保険商品の開発

従来の産業構造がデジタルディスラプション（digital disruption）によって新たな社会的価値を創出する一方で、デジタル化に取り残された産業はその恩恵を受けることなく、衰退を余儀なくされてしまうことも少なくありません。

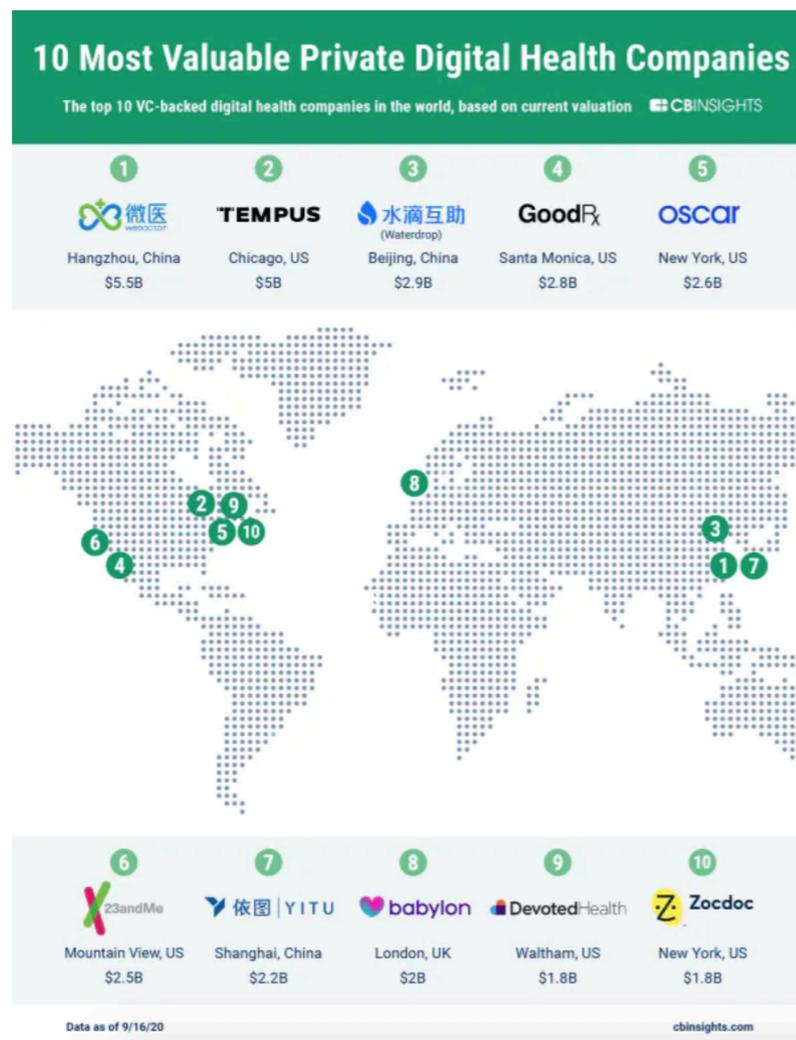
デジタル化を図る上でも「社会的包摂」を前提とした取り組みは非常に重要になると考えられ、IT基本法の改正やデジタル庁の設立が間近に迫る現在、顧客一人一人がデジタル化の恩恵を受けられる制度設計について各産業において様々な検証が必要となることでしょう。

2019年度の新規契約の年換算保険料は約1兆9400億円と前年度の3分の2以下の水準に低迷する生命保険業界では、医療・健康データの活用して新たな収益源を模索する取り組みが行われており、ビジネスモデルの刷新によって厳しい競争環境への対応が求められます。

ビジネス環境の変化にともない各社がデジタル化を推進している中、私たちは海外の事例を踏まえ、日本市場におけるデジタル保険の普及に向けた取り組みを進めてまいります。

#1 デジタル保険市場の現状と課題

世界の企業価値の高いデジタルヘルス企業上位10社



順位	企業名 所在地/内容	企業価値
1	微医 (WeDoctor) 中国・杭州/遠隔医療	55億ドル
2	テンプス (Tempus) 米シカゴ/個々の遺伝子に応じた精密医療	50億ドル
3	水滴互助 (Waterdrop) 中国・北京/オンライン共済保険	29億ドル
4	グッドRX (GoodRx) 米カリフォルニア州サンタモニカ/処方薬の価格検索、クーポン提供	28億ドル
5	オスカーヘルス (Oscar Health) 米ニューヨーク/オンライン医療保険	26億ドル
6	トゥエンティスリー・アンド・ミー (23andMe) 米カリフォルニア州マウンテンビュー/個人向け遺伝子検査	25億ドル
7	依図科技 (Yitu Technology) 中国・上海/AIでがん発見	22億ドル
8	バビロンヘルス (Babylon Health) 英ロンドン/オンライン健康相談アプリ	20億ドル
9	デボータッドヘルス (Davoted Health) 米マサチューセッツ州ウォルサム/高齢者向け医療保険	18億ドル
10	ゾクドック (Zocdoc) 米ニューヨーク/医師のオンライン予約	18億ドル

参照 : <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO64366830Z20C20A9000000/>

- データを活用した医療費の効果的な削減などに投資家が期待し、デジタルヘルス事業を営むスタートアップ企業に多くの投資が集まる
- デジタルヘルス企業の多くは医療保険のアクセスや運営の向上に取り組んでおり、共済/医療保険のオンライン化が進行

DX TREND 生保も対面なし アフラック先陣

提案から契約、ネットで完結 半年で開発、全国展開へ

2020/10/1付 | 1735文字 [有料会員限定]

保存 共有 印刷 共有 ツイート その他



損保ジャパンが非対面販売 企業向けで押印・署名廃止
2020/8/9 22:00



第一生命、オンラインで保険販売へ 大手生保で初
2020/6/29 2:00



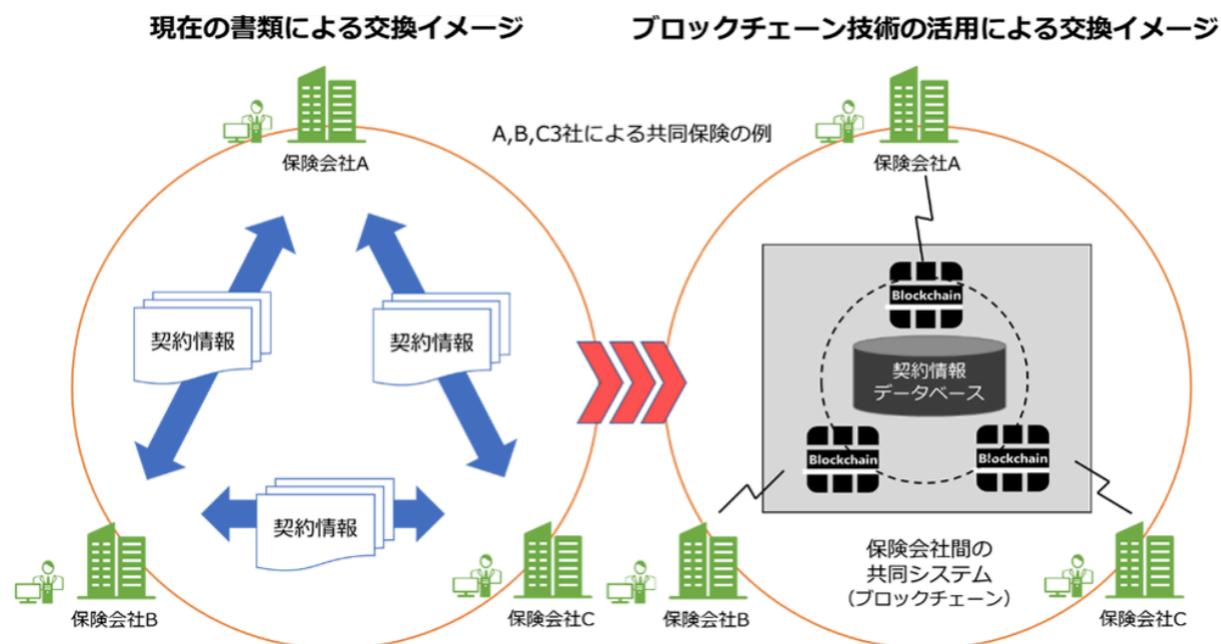
リアルな保険営業のやりとりをオンラインでも再現した

開発手法の転換で成果が生まれる



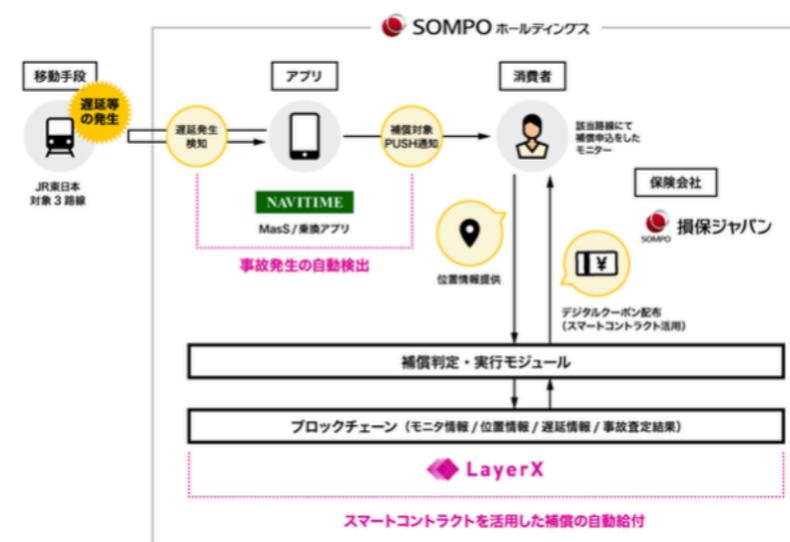
参照 : <https://www.nikkei.com/article/DGKKZO64450430Q0A930C2TJ2000/>

- アフラック生命保険：オンラインで保険営業から契約までを完結できるシステムを今年の10月末から稼働予定（第一生命保険・損害保険ジャパン・太陽生命保険などもオンライン化を推進）
- アジャイル推進室の設立により社内の意思決定を迅速化し、ビジネス環境の急激な変化に対応できる組織作りによって、従来のビジネスモデルの刷新やオンラインデータを活用した新たな保険商品の開発などが期待される



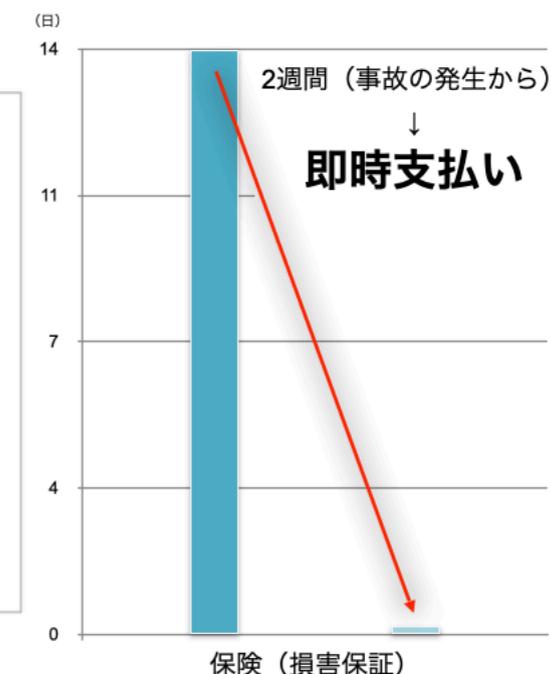
参照：https://jpn.nec.com/press/202009/20200917_03.html

- 一般社団法人日本損害保険協会、NECによる実証
- 年間数十万件に及んでいる契約情報の交換をペーパーレス化、データ情報交換による各保険会社での契約計上業務の大幅な効率化



参照：<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO62691160V10C20A8MM8000/>

- 損害保険ジャパン、LayerXによる実証
- 電車などの事故の発生を自動で検知し、**申告なしで即座に保険金を支払う実証実験**



- 近年ではデジタル技術を活用した保険商品を開発提供する事業者が参入するなど、業界全体の裾の拡大
- これまで人による手作業によって真贋や信頼を担保してきたビジネス構造が、ブロックチェーン/スマートコントラクトでプログラマブルに自動化 (保険金の支払いが2週間から即座に受け取れるようになるといった事例も)

マイナンバーカードの市区町村別交付枚数等について (令和2年9月1日現在)

1 団体区分別

区分	人口 (R2.1.1時点)	交付枚数 (R2.9.1時点)	人口に対する交付枚数率
全国	127,138,033	24,693,970	19.4%
特別区	9,570,609	2,351,639	24.6%
政令指定都市	27,540,108	5,685,902	20.6%
市(政令指定都市を除く)	79,244,110	14,855,670	18.7%
町村	10,783,206	1,800,759	16.7%

参照 : https://www.soumu.go.jp/main_content/000706695.pdf

- eKYCシステムの導入によって詐欺など不正防止が期待され、非対面での保険の加入が可能となることで、煩雑なプロセスの効率化が図られる
- これまで紙で行われていた業務がデジタルで完結することで非接触型の保険サービスなども普及が見込まれる
- 官民が共通して個人を識別できる「デジタルID」は、マイナンバーカードの普及とともに日本においても定着することが期待されたが、行政手続きがデジタル化に対応していないことから国民がそのメリットを享受する機会は少なく、人口に対する交付枚数率は19.4% (2020年9月1日時点)にとどまっている状況

本人確認の難題、揺らぐ「総本山」総務省

経済部 広瀬洋平

底流 経済

2020/9/25 4:00 | 1602文字 [有料会員限定]

保存 共有 印刷 共有 ツイート その他



マイナンバーカードの普及率は2割に満たない

キャッシュレス決済で銀行預金が不正に引き出されていた問題は本人確認の甘さが穴だった。では、そもそも一体どうすれば本人であると確認したことになるのか、あるいは確認できたとみなしうるのか。本人確認の総本山が根本的な問いを突きつけられる事態が生じている。9月10日、総務省が東京地裁に提訴されたのだ。

参照：<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO64161420T20C20A9EE8000/>

行政デジタル化を5年で達成 首相指示、年内に工程表

菅内閣発足 政治

2020/9/25 20:00 | 461文字

保存 共有 印刷 共有 ツイート その他



マイナンバー制度及び国と地方のデジタル基盤抜本改善ワーキンググループの会合であいさつする菅首相（25日、首相官邸）

菅義偉首相は25日、首相官邸で開いた会議で、行政のデジタル化を今後5年で達成するよう各府省に指示した。「2025年度までに必要なデジタルトランスフォーメーション（DX）を完成するための工程表を省庁の縦割りを乗り越えて作成してほしい」と述べた。

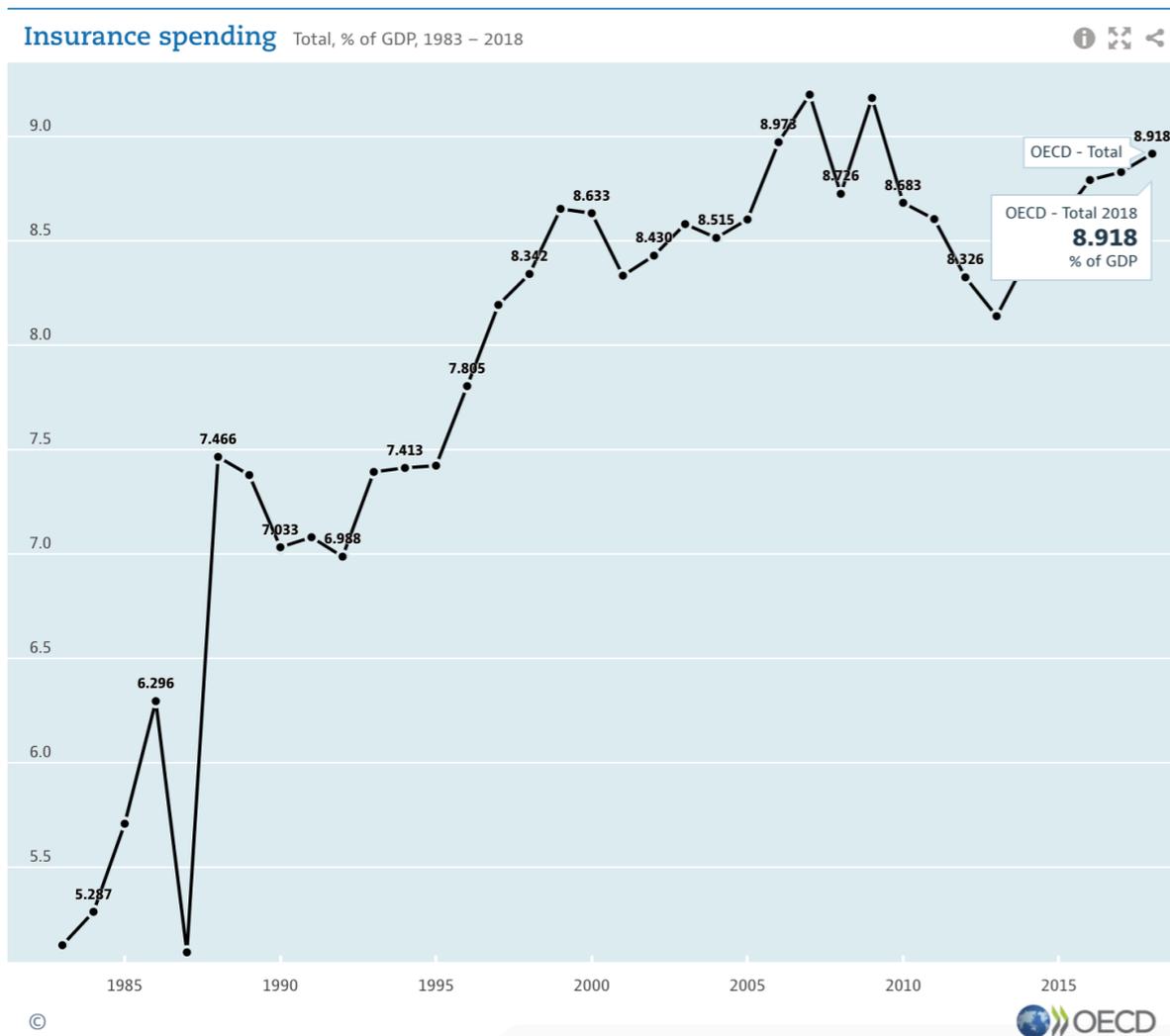
参照：<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO64255400V20C20A9EA3000/>

- LINEによる住民票交付サービス：住民票は最も厳格な本人確認が必要だと住民制度課はしており、業者独自の認証ではなくマイナンバーカードに搭載する電子署名を使うよう自治体向けの通知で求める
- マイナンバーカード情報をスマートフォンに搭載する仕組みも検討されており、銀行口座の連動や運転免許証、国家資格証のデジタル化とカードとの一本化を政府は目指している

即時決済などマイナンバーカードの普及が保険業界のデジタル化には重要となる

#2 保険業界におけるデジタル技術の活用事例

GDPに対する保険支出（総保険料の比率）/経済協力開発機構（OECD）

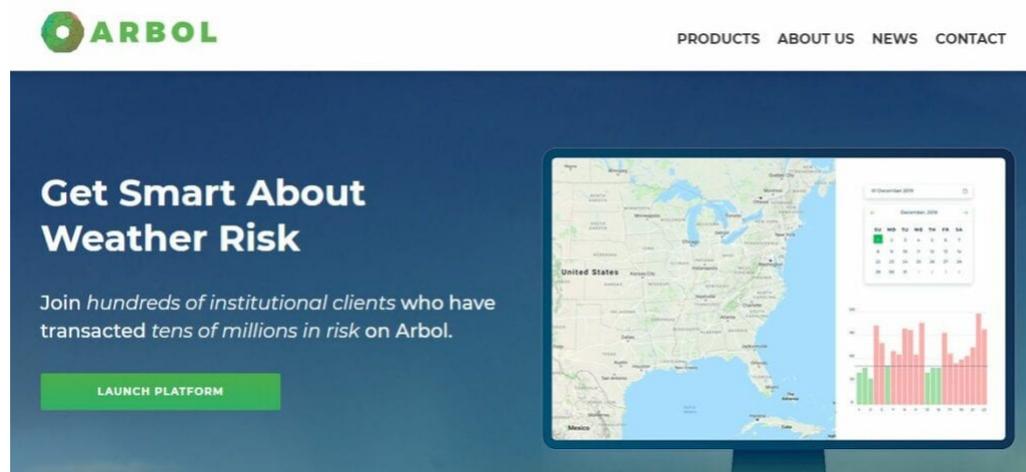


- 近年では7~9%の割合でGDPに対する保険支出は推移
- 消費者が保険を適用することで安心してサービスを楽しむ社会の実現は、経済活動の活性化を促進
- 一方、予期せぬ災害の多発により投資収益が減少し、ビジネス環境が急激に変化するなど、これまで保険業界で広く採用されてきた従来型のビジネスモデルを変革する取り組みが重要であると言えます

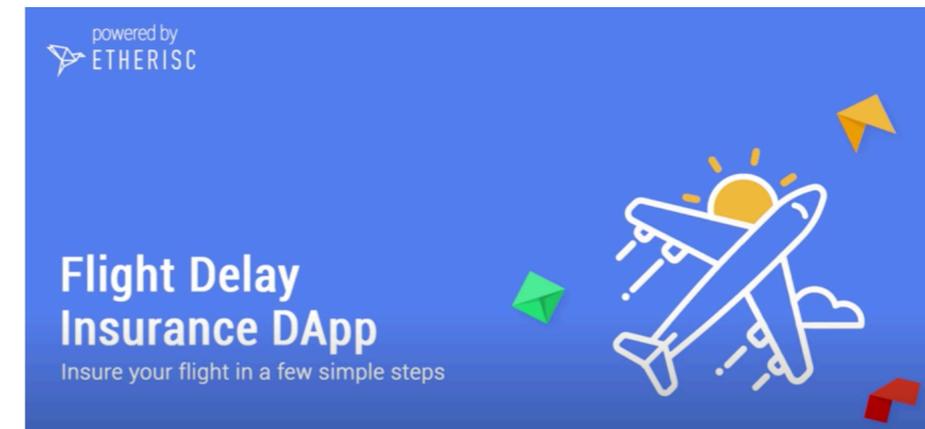
- デジタル技術を活用した管理運用コストの削減
- より良い顧客体験の提供に向けた信頼できるデータの利活用
- 情報の非対称性の改善による価格設定の最適化



- IoTデバイス：降水量、電気、圧力など外部環境で発生した様々なデータを収集
- 自動車保険の場合では速度やブレーキといった運転活動をはじめとして道路状況や事故の際の衝撃を監視することが可能に
- スマートコントラクトの組み合わせによって、IoTデバイスからのデータを活用した割引率/保険金額の決定や支払いの自動化を実現



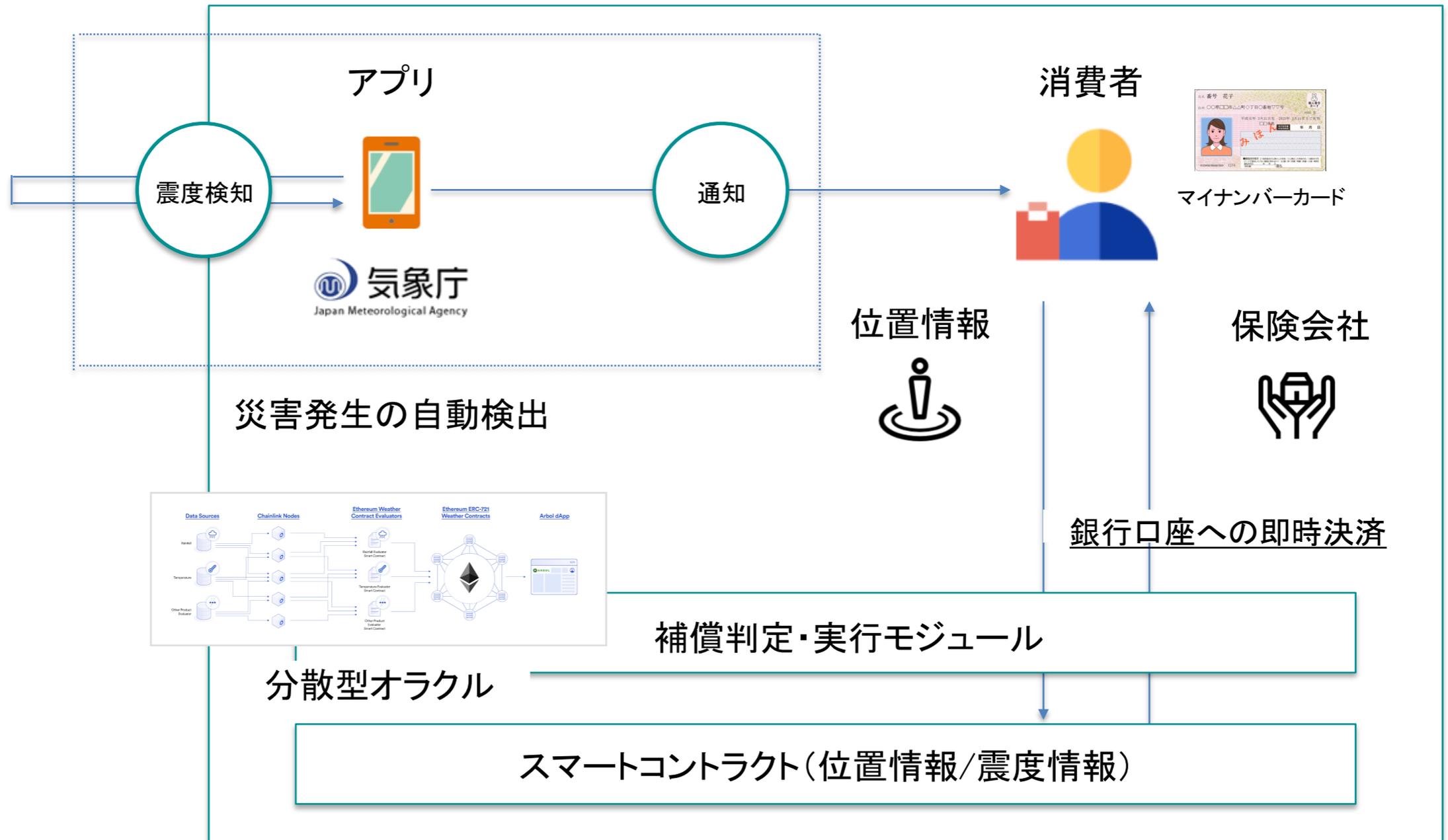
農業保険：降水量に応じたデジタル保険



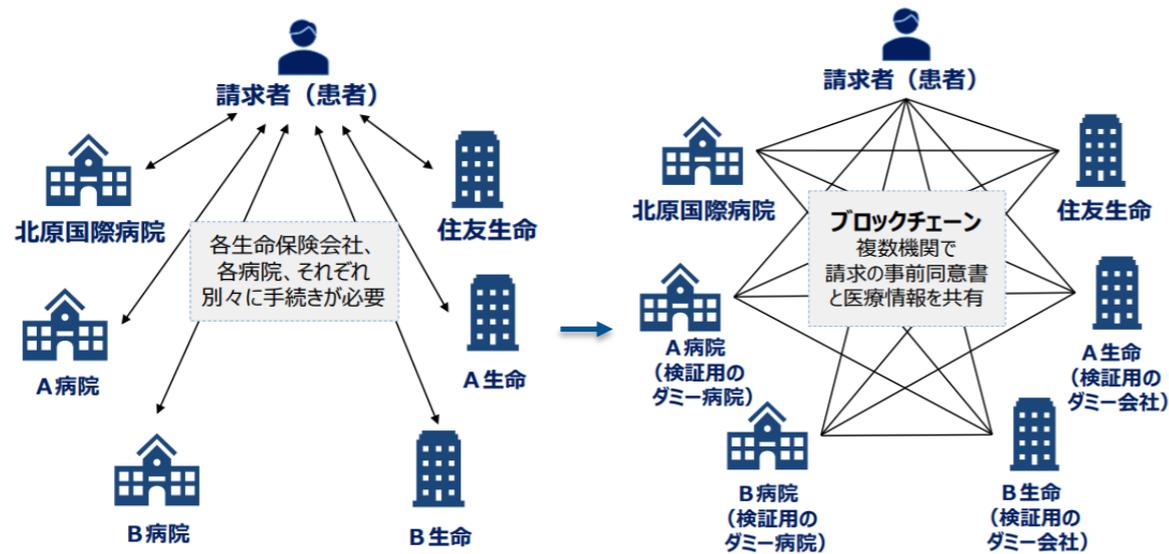
フライトデータに基づいた航空便遅延保険

- P2P保険、分散自律型保険プールなど新しい保険商品の開発にスマートコントラクトは活用されており、従来の保険業界で行われてきた手作業によって信頼性を担保するシステムからより自動化されたシステムへの移行を実現することでしょう

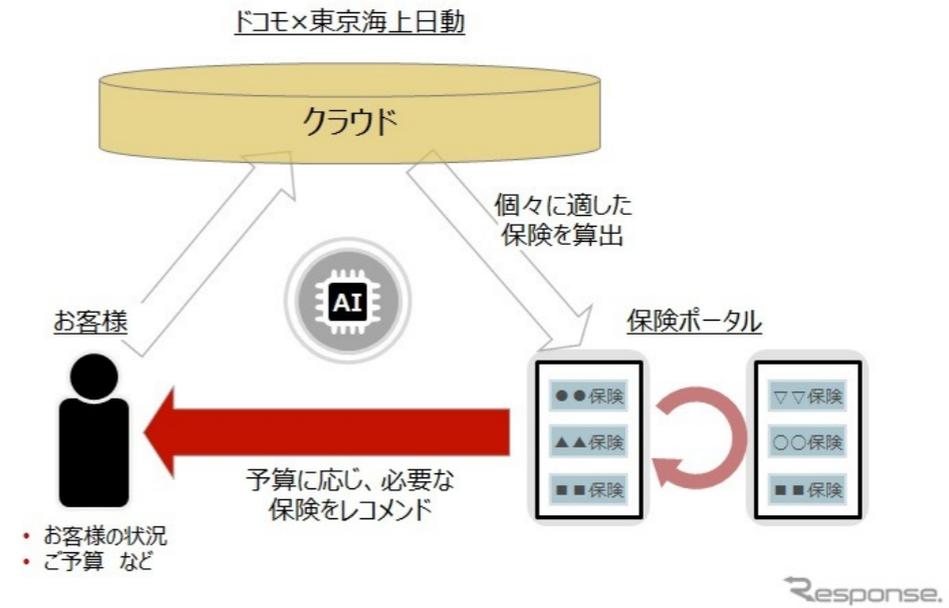
災害の発生



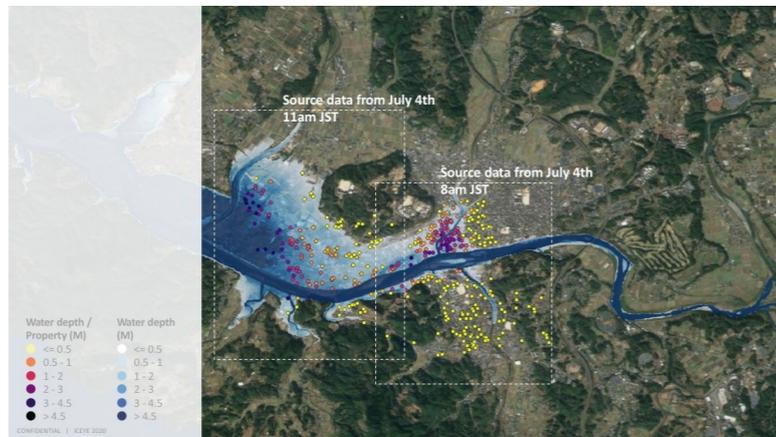
- スマートコントラクトを活用したデータ主導型のデジタル保険商品は、決済プロセスまでの自動化を実現
- 保険事業者はより低い保険料と決済の迅速化を顧客に提供することができ、今後はスマートコントラクトによる自律型（および半自律型）の保険商品の開発が進むことが予想される



住友生命保険相互会社「ブロックチェーン×給付金自動請求」
R3 Cordaブロックチェーンを活用した保険請求手続きの実証実験



ドコモ×東京海上日動「AIほけん」
スマホで補償金額設定が気軽にでき、保険の見直しの定期的な提案も



東京海上日動火災保険「AI技術×人工衛星画像」
浸水状況の正確な把握・査定業務の効率化



ソニー「運転特性連動型自動車保険 GOOD DRIVE」
運転特性をAI技術を活用して分析/事故リスクを5段階評価

Buying Insurance just got Easier, Thanks to eKYC

Finance

April 25, 2020 Admin 58 Leave A Comment



インド保険規制開発庁（IRDAI）「オンライン保険証券」
e-KYC「Aadhaar Authentication Services」の活用

Major Italian insurer launches digital guarantee on blockchain supported by central bank

2 months ago · by Ledger Insights



イタリア大手損害保険会社Reale Mutua「デジタル保険証券」
ブロックチェーン技術を活用した詐欺防止や運用効率の向上を検証

Riskstream tests blockchain proof of insurance

2 months ago · by Ledger Insights

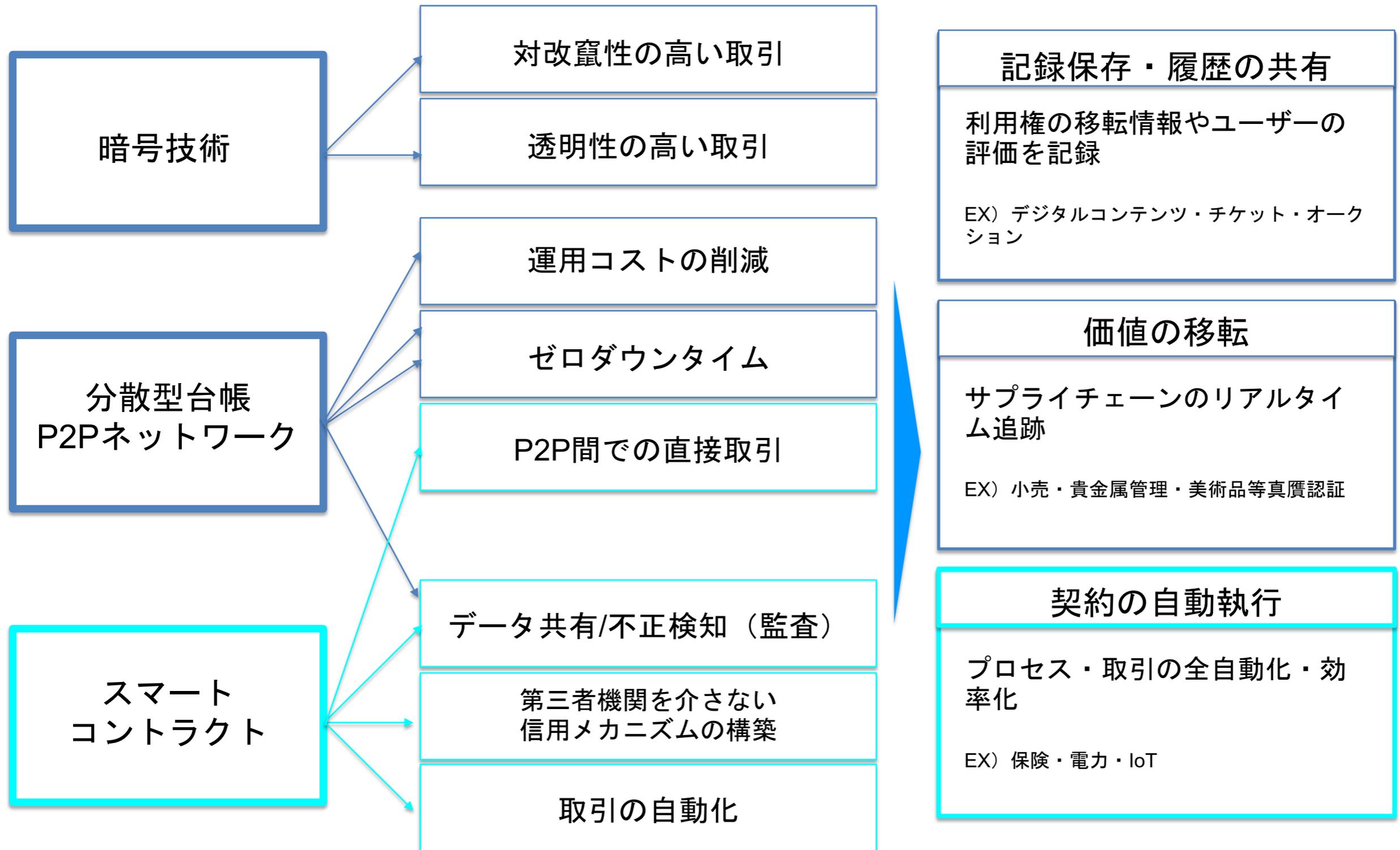


Institutes RiskStream Collaborative「自動車保険証明書のデジタル化」
本人確認（個人証明）の手続きにブロックチェーン技術を活用



海外スマートコントラクト保険コンソーシアム
企業間連携による実証/コスト削減に向けた検証

#3 スマートコントラクトの活用に向けて



従来型契約	スマートコントラクト
 1~3日	 数分
 手作業による送金	 自動送金
 エスクローが必要	 エスクローが不要な可能性がある
 コストが高い	 コストが極めて低い
 当事者がその場にいなければならない (手書きの署名)	 当事者はバーチャルに存在すればよい (デジタル署名)
 弁護士が必要	 弁護士が不要な可能性がある

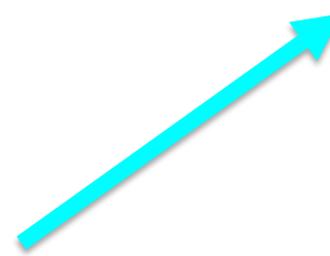
参考：PwC Technology Forecast

- 2020年：自動決済/共有システムの利用による従来型契約とのコスト削減
- 2021年～：プライバシーや契約内容秘匿の方法、紛争時の証拠力、契約内容の理解醸成



【プロセス・取引の全自動化・効率化の実現】

- 各企業におけるバックオフィス業務（契約や取引の執行、支払・決済、稟議などの意思決定フロー等）の大半を置きかえることが可能。
- IoTとスマートコントラクトによるマイクロペイメントを組み合わせることで、**受益者負担をより正確に反映した公共サービス等のコスト負担の仕組みが構築可能。**
 （例えば、ゴミの量や道路の利用量に応じた課金による税徴収等）



参考文献：『我が国経済社会の 情報化・サービス化に係る基盤整備（ブロックチェーン技術を利用したサービスに関する国内外動向調査）報告書概要資料』

市場全体の規模・・・約20兆円

- プロセス・取引の全自動化・効率化の実現は、20兆円規模の市場に影響をもたらすとされ、スマートコントラクトの利活用が見込まれる



参考文献：ブロックチェーン活用事例 | グローシップ・パートナーズ株式会社

- 各産業分野におけるブロックチェーンの普及とともにスマートコントラクトの利活用が進むことが予想される
- プロセス・取引の全自動化・効率化に着目した商用化への取り組みが重要である