

Business Plan and Growth Potential

COPYRIGHT 2021 Cacco Inc.

かっこ株式会社 | 証券コード 4166

2021年12月23日

COXCO

事業計画及び成長可能性に関する事項

当社は、2021年7月9日付で株式会社東京証券取引所（以下、「東証」という）より新市場区分における上場維持基準への適合状況に関する一次判定結果の通知を受領し、「グロース市場」の上場維持基準に適合していることを確認いたしましたことを受け、2021年8月30日開催の当社取締役会において「グロース市場」を選択申請することにつき決議いたしました。

これに伴い、2021年9月7日付で、東証に「グロース市場」を選択市場とする市場選択申請書を提出し、本日、「事業計画及び成長可能性に関する説明資料」につきまして公表いたしました。

当社は、今後も引き続き投資家の皆様の支持を得ることができるよう、コーポレートガバナンスの強化と、企業価値の向上に努めてまいります。

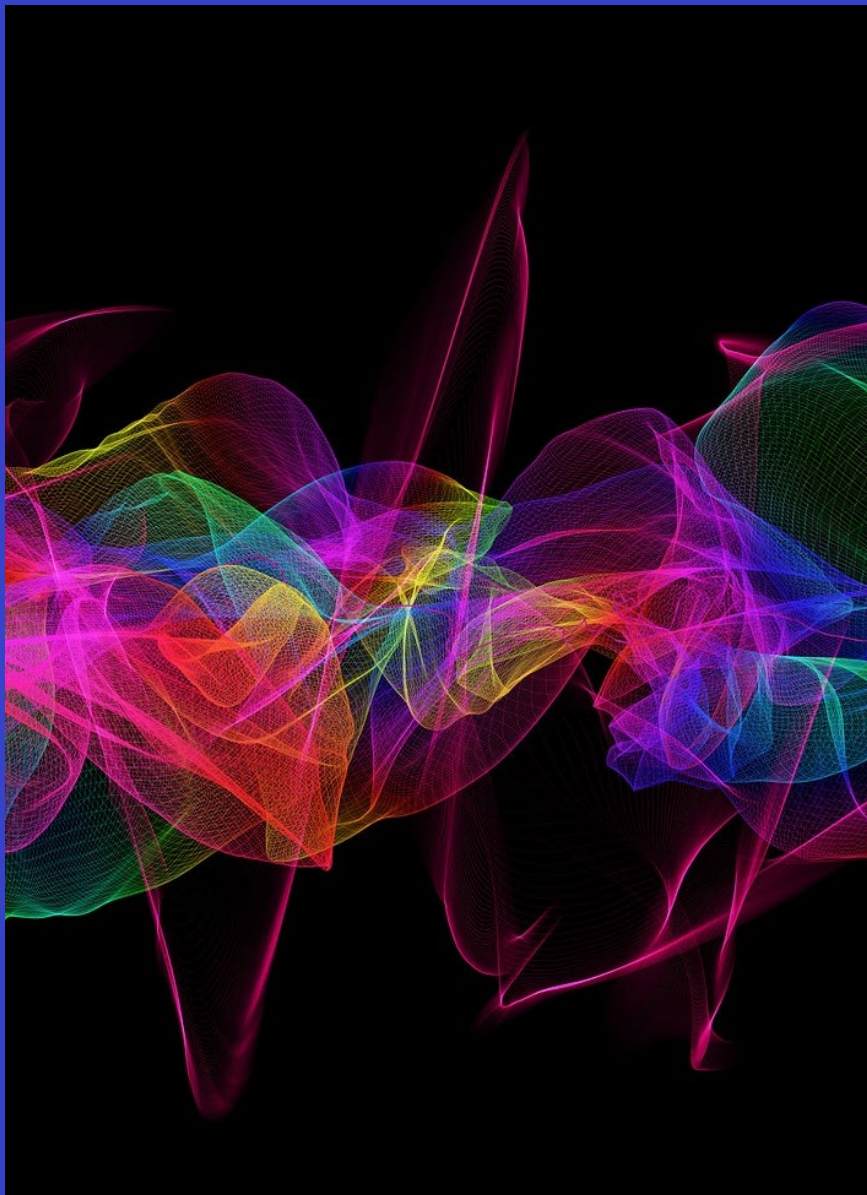
なお、本資料のアップデートは、2022年3月を予定しております。

# 目次

- 1 会社概要
- 2 事業内容
- 3 事業の成長
- 4 当社事業が属する市場の成長

# 会社概要

Company Overview



Cacco Evolutionary Purpose

## 未来のゲームチェンジャーの 「まずやってみよう」をカタチに

創業以来、すべてのサービスを発展させ続けてきた当社の原動力が、  
「Cacco Evolutionary Purpose」です。

日本は20年間GDPがほとんど成長しておらず、他の先進国の成長と比較すると、日本はグローバルでは相対的に貧困に近づいています。「未来のゲームチェンジャー」を増やし、より豊かな次世代の日本社会に貢献したい。かっこは、当社の有するセキュリティ・ペイメント・データサイエンスの技術で、「未来のゲームチェンジャー」となる企業や人々のチャレンジを支援し、日本の持続的な成長に貢献していきます。

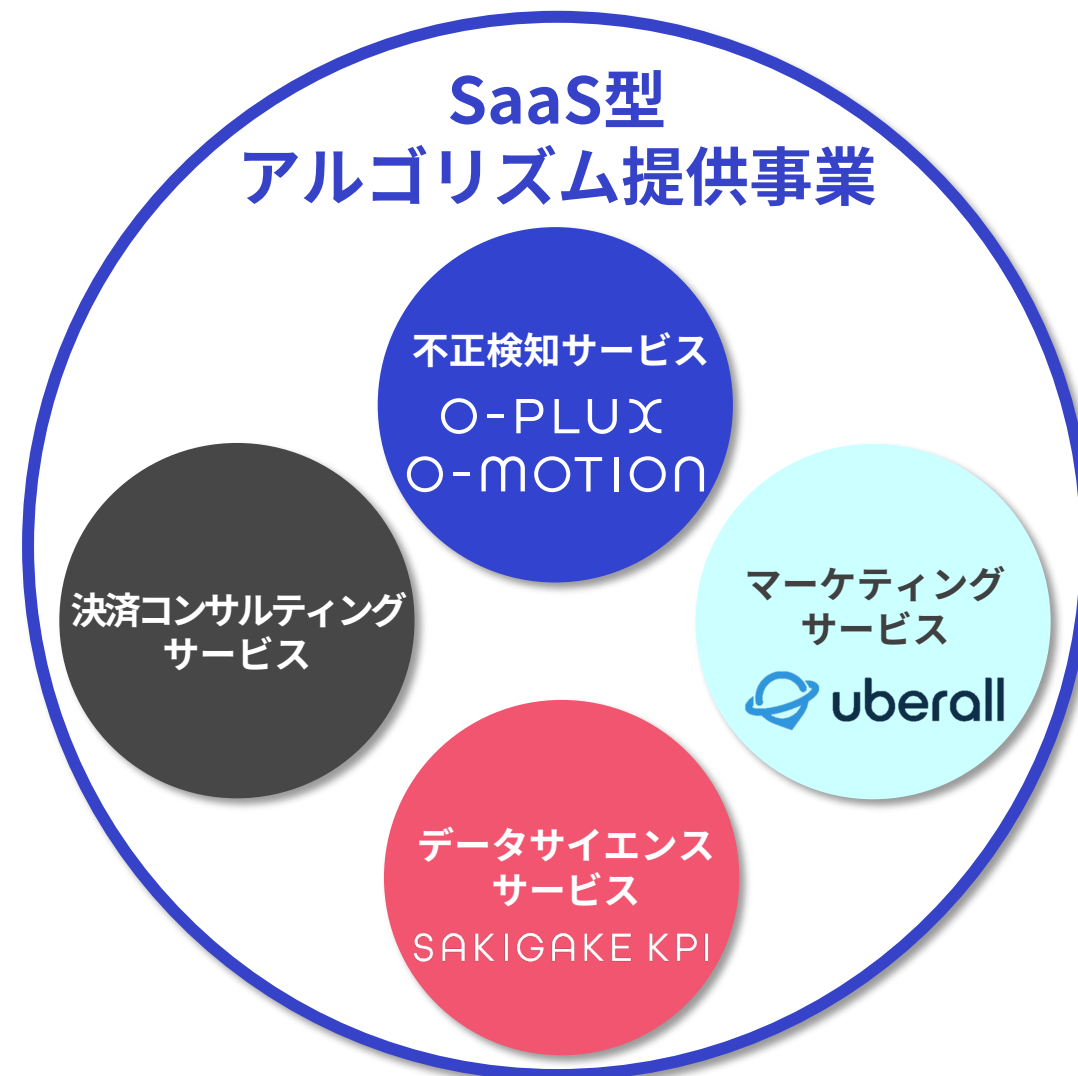


社名	<u>かっこ株式会社</u> (Cacco Inc.)
代表者	代表取締役社長CEO 岩井 裕之
事業内容	SaaS型アルゴリズム提供事業 (不正検知サービス、マーケティングサービス、決済コンサルティングサービス、データサイエンスサービス)
資本金	363,562,837円 ※2021年11月30日時点
上場市場	東京証券取引所マザーズ市場 (証券コード 4166)
設立	2011年1月28日
住所・TEL	東京都港区元赤坂一丁目5番31号 TEL : 03-6447-4534
特許	特許第6534255号・特許第6534256号・特許第6860156号
認証	ISMS (情報セキュリティマネジメントシステム) ISO/IEC 27001:2013 JIS Q 27001:2014 登録番号 : IA120255 プライバシーマーク® 第10824248 (04) 号
持分法適用関連会社	<u>株式会社リカバリー</u> (ローカル検索マーケティングソリューション「Uberall」の日本統括代理店)

## 沿革

- 2011 ● 1月 創業
- 11月 決済コンサルティングサービス開始  
(BNPL\*事業者の決済システム開発・コンサルティング)
- 2012 ● 6月 不正注文検知サービス「O-PLUX」リリース
- 2015 ● 1月 データサイエンスサービス開始  
(小売・製造業等のデータ解析・アルゴリズム開発)
- 2016 ● 7月 不正アクセス検知サービス「O-MOTION」リリース
- 2020 ● 12月 東証マザーズ上場
- 2021 ● 8月 マーケティングサービスに参入  
(株式会社リカバリーと資本業務提携)

\*BNPL: Buy Now Pay Laterの略。後払い決済のこと。



# 事業内容

Business Information





## 決済コンサルティングサービス

主にBNPL事業者に向けて、決済システムの提供、BNPL事業のコンサルティングを実施。

BNPLの審査エンジンは **O-PLUX**

## データサイエンスサービス

AI・統計・数理最適化の技術を用いたデータ解析及びアルゴリズムの開発・提供。

データサイエンス  
Data Science



## SaaS型 アルゴリズム提供事業

不正検知サービス  
O-PLUX  
O-MOTION

決済コンサルティング  
サービス

マーケティング  
サービス  
uberall

データサイエンス  
サービス  
SAKIGAKE KPI

## 不正検知サービス

### O-PLUX

EC決済、転売などにおける代金未払い等の不正注文をリアルタイムに検知。

### O-MOTION

金融機関・会員サイト等における不正アクセス・不正ログインをリアルタイムに検知。

## マーケティングサービス

店舗情報・口コミ情報を統合管理し、ローカル検索表示順位向上による来店数増加を支援。

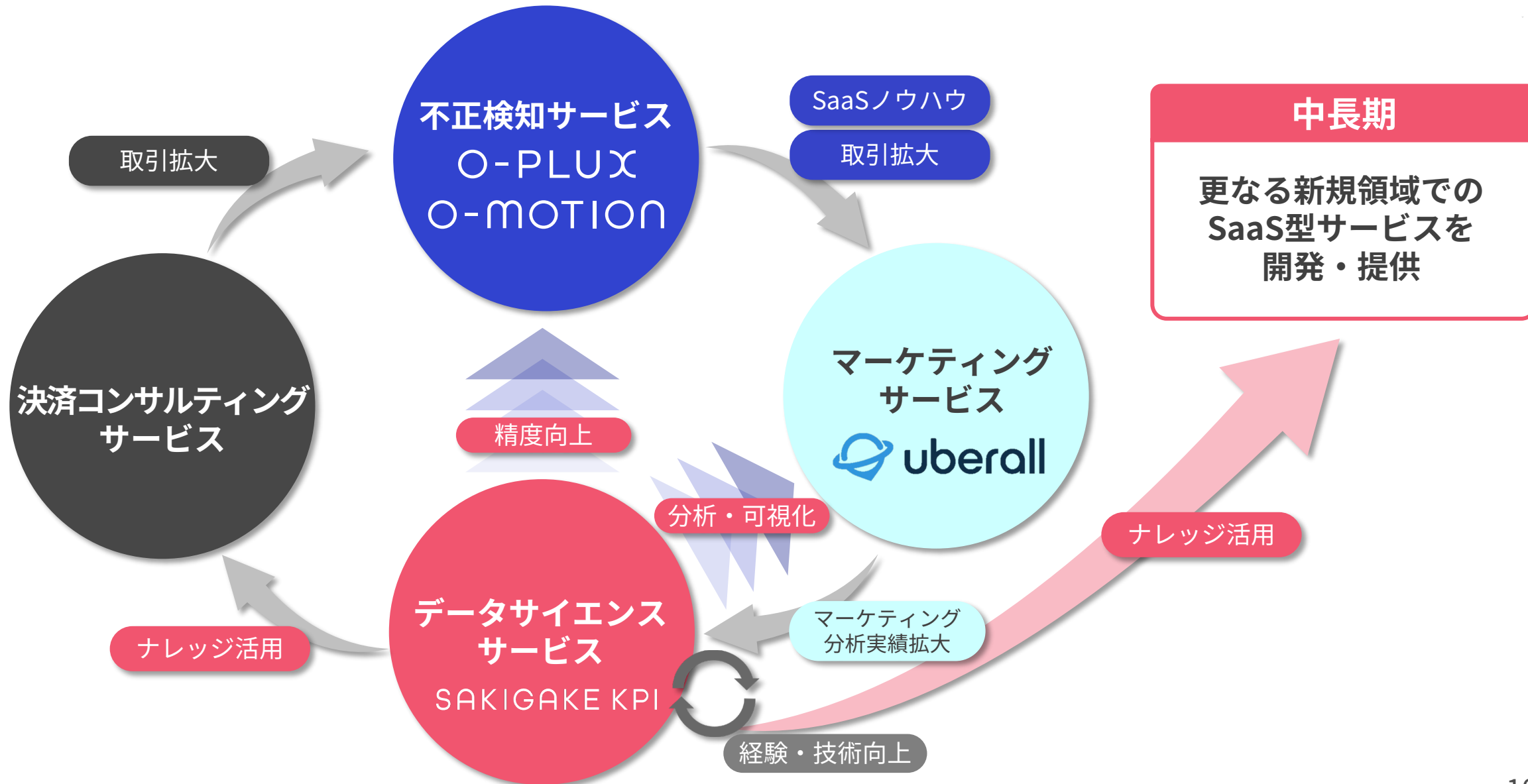


セキュリティ  
Security



ペイメント  
Payment





1

## データサイエンスに関する知見とセキュリティ領域における高い技術

(取得特許3件：「特許第6534255号」「特許第6534256号」「特許第6860156号」)

2

## EC領域とペイメント領域における当社サービス導入数国内No.1の実績

(株式会社東京商工リサーチ「日本国内のECサイトにおける有償の不正検知サービス導入サイト件数調査」2021年5月末日時点)

3

## 中核サービスであるO-PLUXの利用拡大によるストック収益の堅調な成長

(FY2021/3Q累計の当社売上高全体に占める ストック収益の割合は74.4%(前年同期累計比+4.8pt))

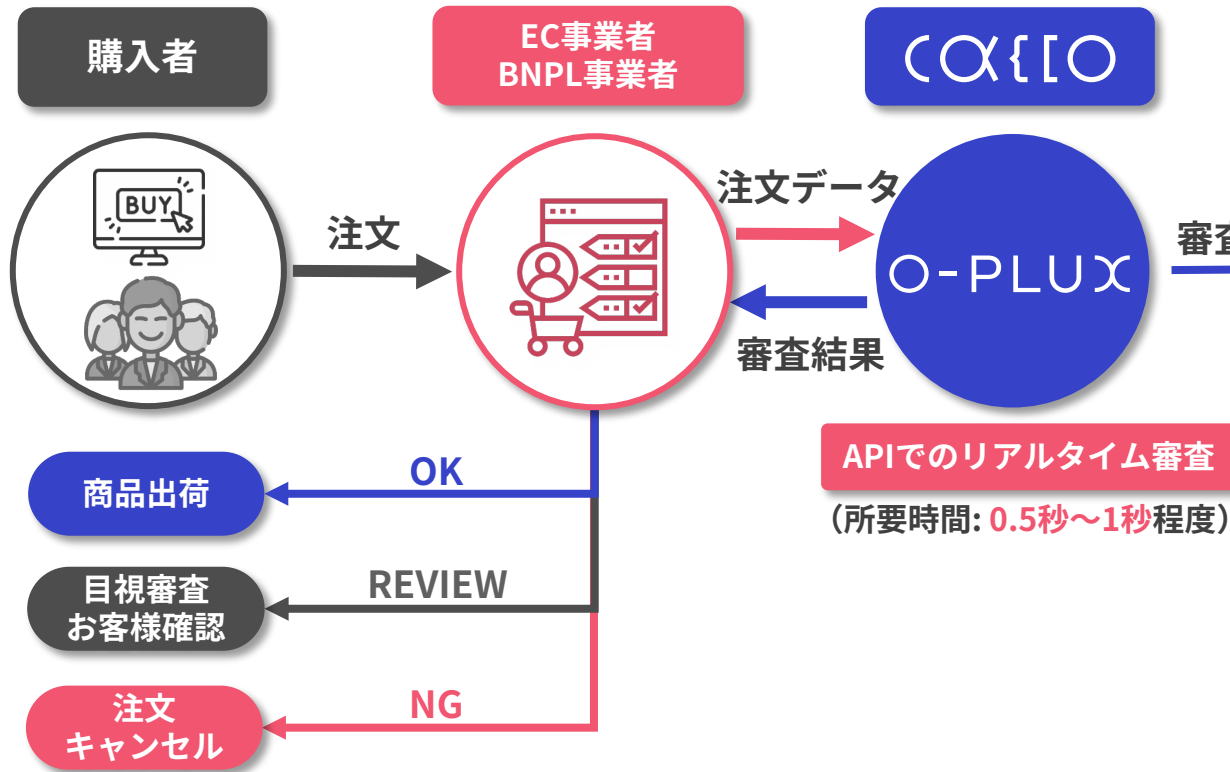
# 事業内容・不正注文検知サービス「O-PLUX」の概要



不正検知サービス  
O-PLUX

ECにおける代金未払い等の不正注文を独自の審査モデルでリアルタイムに検知するSaaS型サービス

## 審査の流れ



## 主な審査機能

- 名寄せ処理**
  - 表記の異なる同一住所や姓名を正規化処理して活用  
ex: 赤坂4丁目3番地2号  
赤坂4-3-2
  - 赤坂一丁目五番  
赤坂1-5  
斎藤  
斎藤
- デバイス情報**
  - IP、cookieによる同一視判定
  - 海外からのアクセス判定
  - 言語設定、タイムゾーンによる外国人のなりすまし判定 etc...
- 外部DB連携**
  - 空室の判定 (ウィークリーマンション・ホテルの判定)
  - 海外転送サービスの判定
  - 電話番号疎通の判定 etc...
- 行動分析**
  - 短期間の大量購入やなりすましなど、不正者に顕著な情報や行動パターンを分析して検知
- 共有ネガティブ**
  - 利用企業で共有されているネガティブデータベースとの一致を判定

不正検知サービス  
O-PLUX

## 製品における差別化要因

1

国内不正注文データの大量保有による高い不正検知精度 ※導入数国内No.1の実績

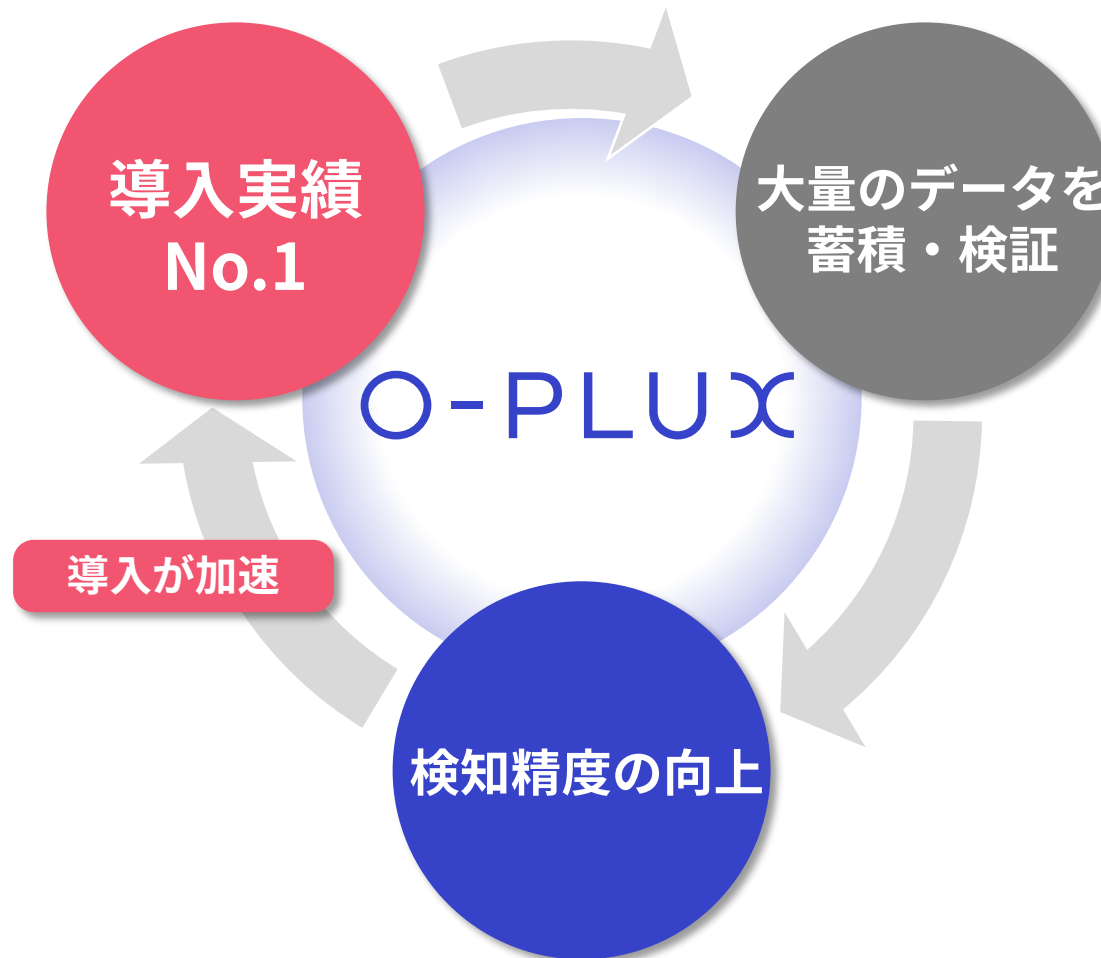
2

データサイエンス・セキュリティの技術とノウハウで独自の検知モデルを構築

3

国内製品・自社製品ならではのスピーディ・柔軟なモニタリング&サポート体制

## 競争優位性が維持される好循環サイクル



※ 株式会社東京商工リサーチ「日本国内のECサイトにおける有償の不正検知サービス導入サイト件数調査」2021年5月末日時点

# 事業内容・不正注文検知サービス「O-PLUX」 | 導入企業



不正検知サービス  
O-PLUX

「O-PLUX」は、様々な業界に導入が進んでおり国内導入数No.1を獲得※1。  
不正注文被害を未然に防ぐことで、電子商取引（eコマース）の安全なインフラ構築を推進。

No.1

2021年 導入実績

ホビー



ホスティング



PC  
・  
タブレット



映像  
・  
音響機器



食品  
・  
健康食品



旅行



コスメ  
・  
ヘアケア



アパレル



ネットショッピングモール  
MVNO・その他



※1 株式会社東京商工リサーチ「日本国内のECサイトにおける有償の不正検知サービス導入サイト件数調査」2021年5月末日時点

※2 掲載許諾を得た一部の企業のみ掲載 2021年10月末日時点

不正検知サービス  
O-PLUX

「O-PLUX」によってECにおけるクレジットカードの不正利用を5年間累計で約2.5億円検知

## 総合小売業

年間流通額

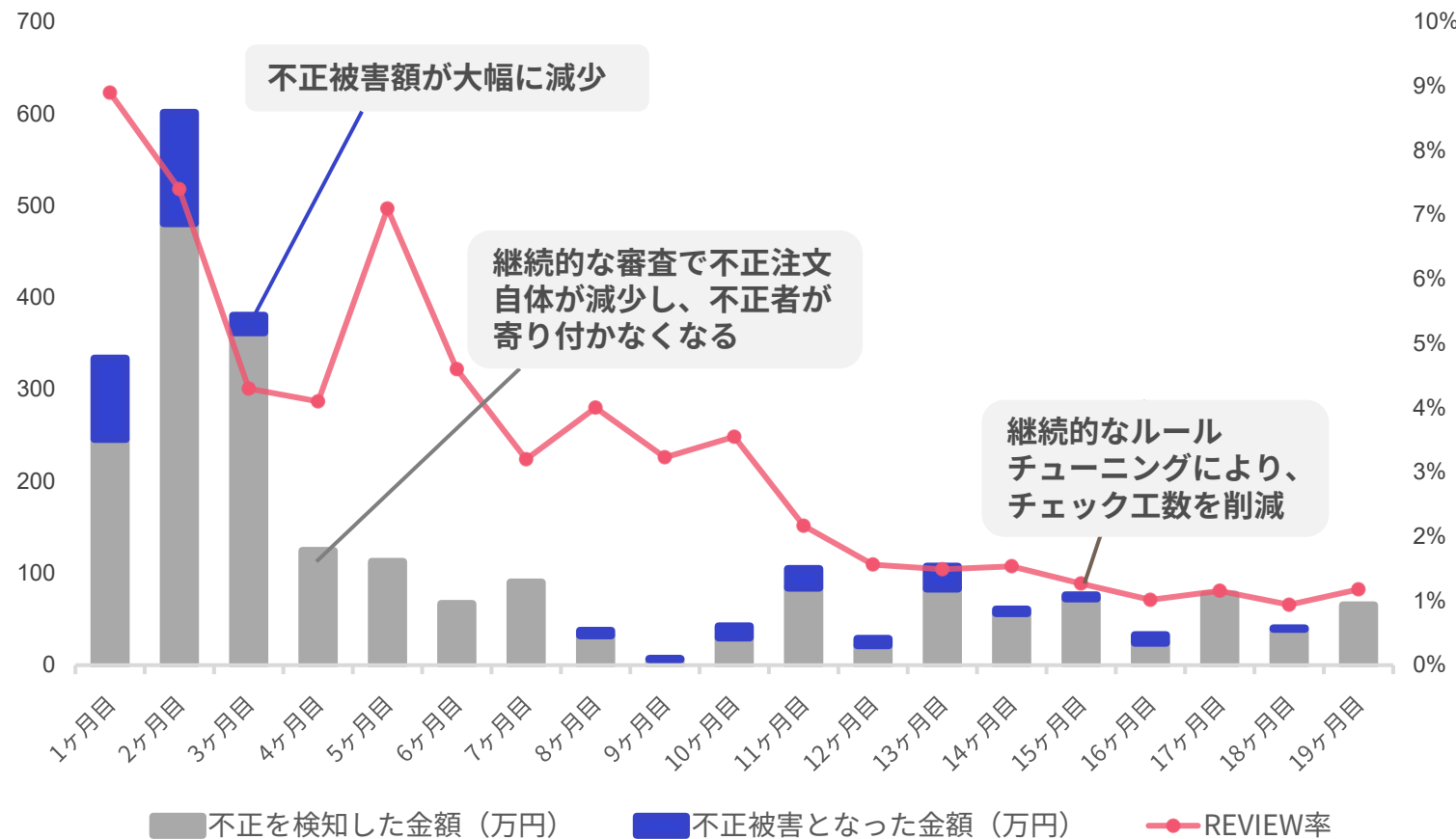
年間 70 億円

顧客の課題

ECにおけるクレジットカードの不正利用  
(最大1,000万円/月)

成果

導入初年度 1億円の不正利用を検知  
約5年間のご利用期間で  
累計 **約2.5億円**を検知

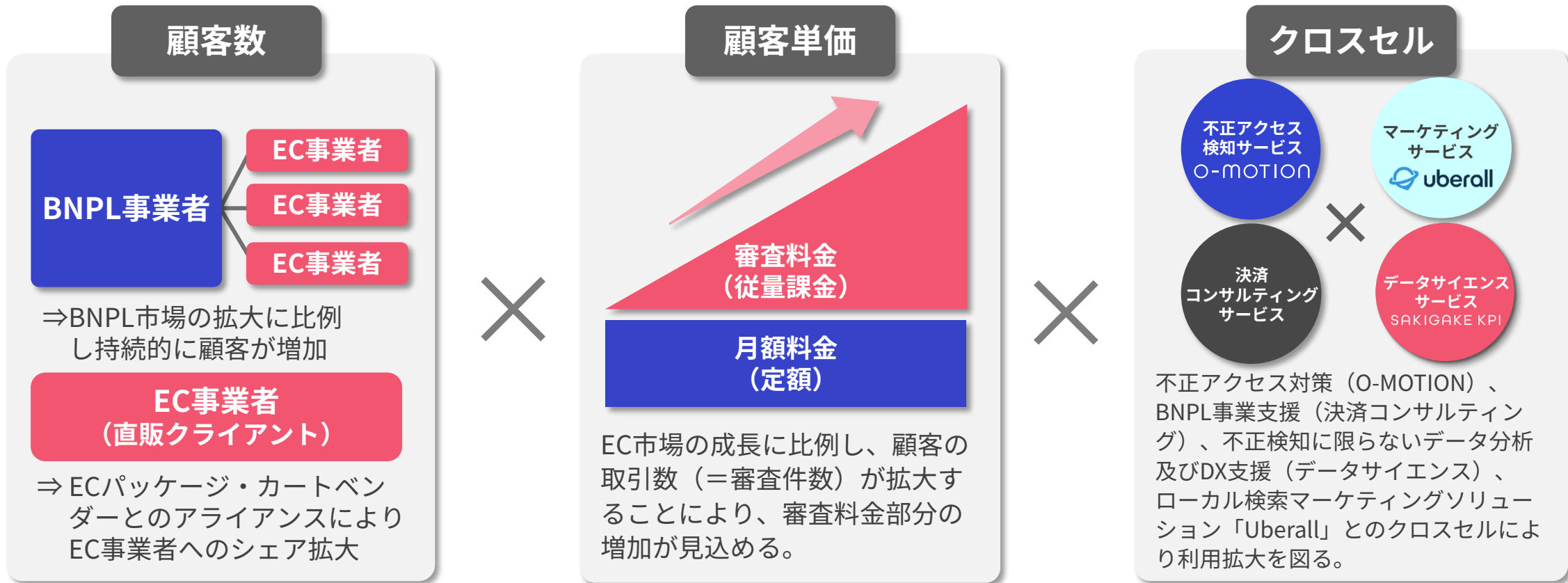


※不正を検知した金額とは、審査結果「NG」または審査結果「REVIEW」でカード属性の不一致、出荷前の本人確認等によりチャージバックとなる前に不正確定（ネガティブ登録）された取引の合計金額となります。  
※REVIEW率とは、審査件数全体に対する審査結果「REVIEW」の件数の割合となります。



従量課金と定額課金を合算した**ストック収益**が、売上高全体の**約7割**を占める**安定的な収益構造**。  
 さらに、従量課金により、**EC市場・BNPL市場の拡大**に伴う**アップサイドポテンシャル**を享受可能。

## 「O-PLUX」のストック収益が伸びる3つの要素





# 事業内容・不正アクセス検知サービス「O-MOTION」

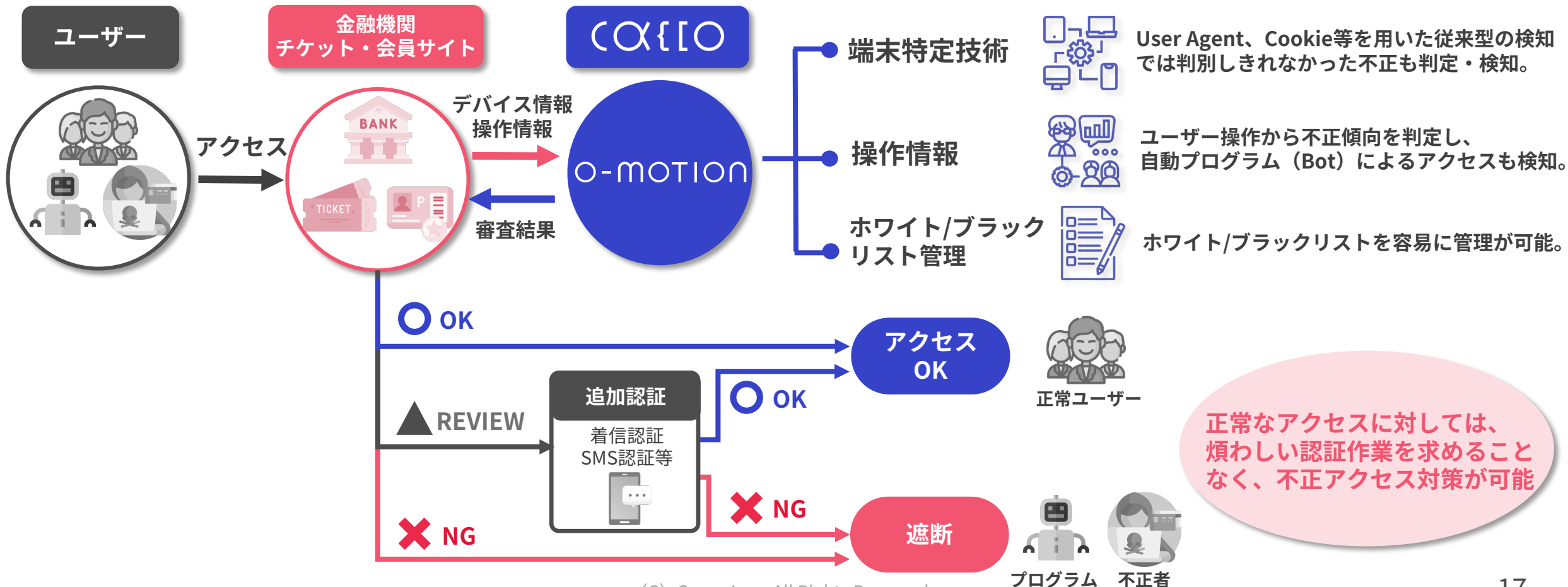


不正検知サービス  
O-MOTION

WEBサイトにアクセスしたユーザーの操作情報、デバイス情報等をリアルタイムに分析。他人のなりすましを識別し、不正アクセスから生じる不正行為(個人情報漏洩・不正購入etc.)を防止。

## 審査の流れ

## 主な機能



自社でのBNPL構築や、BNPL事業の開始を検討している事業者に向けて、サービス構築、決済システム開発、運用サポートまでワンストップで支援。審査エンジンは「O-PLUX」を提供。



サービス  
検討・構築



決済システム  
開発



運用サポート



審査エンジン提供  
O-PLUX



## Point 1

### BNPL事業のサポート経験が豊富

- ・月間取引件数が数百万件規模の決済システムに関する構築実績
- ・事業立ち上げのサポート実績（事業計画、各種要件定義作成など）
- ・事業開始後のサポート実績（与信、運用構築など）



## Point 2

### 実際の運用経験のあるコンサルタントによるサポート

BNPLの運用経験豊富なコンサルタントが、お客様の視点に立って最適な提案をします。

## Point 3

### 金融機関・EC事業者向けに培ったデータサイエンス技術

「O-MOTION」による金融機関を狙う不正アクセス・不正ログインの検知、「O-PLUX」によるEC事業者を狙う不正な注文の検知といった、シビアな判断が求められる金融・決済分野における不正検知の実績を挙げてきました。

「O-PLUX」は国内導入数No.1<sup>(※)</sup>を獲得しています。

No.1

2021年導入実績

※2021年5月末日時点(株式会社東京商工リサーチ「日本国内のECサイトにおける有償の不正検知サービス導入サイト件数調査」)

AI・統計学・数理最適化の技術をもとに、予測のモデル化や機械学習を適用した自動化など、企業活動の中核に貢献するアルゴリズムを開発・提供。

## Our approach

### さきがけKPI



データの集計・可視化から、要因分析、KPI算出、分析報告と、その後のご提案まで。1億件のデータまでなら、30営業日・200万円でデータから価値を生み出すパッケージ型分析支援。

### データサイエンス分室



あたかも自社の一部門の様に、データサイエンス資源を月額契約で活用可能。様々なステージの、あらゆる分析ニーズに応える「データサイエンス分室」構想を実現。

### アルゴリズムの開発



人間の経験を超える最適化や、自動処理による生産性向上、需要やリスクの予測など、業務の処理において利益拡大を追求するアルゴリズムの開発。

## Case studies

### 最適化

### 年商1,190億円の壁材メーカー

1700の製品・12の生産レーンにおける生産計画作成。複雑な条件を守りながら、生産量の最大化や、ロスを最小化する生産順を計画。

年間最大1.3億円コスト削減

### 統計

### AI

### 年商55億円の文具メーカー

カレンダー、手帳、文具類で利益を最大化できる需要予測と、生産指示のためのアルゴリズム開発。欠品による機会損失を最小化。

販売機会損失70%削減

### 最適化

### コールセンター

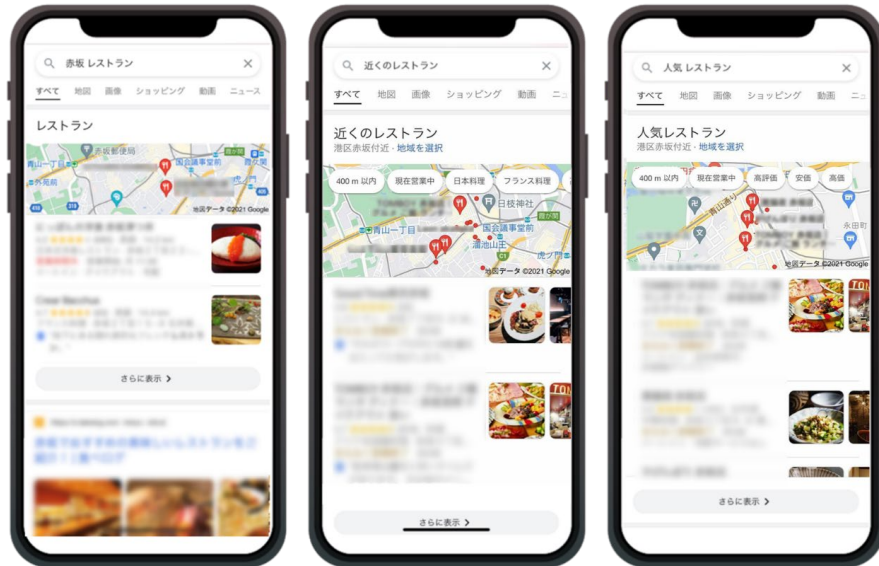
翌月の日・時間帯単位での需要を予測し、経営指標、従業員の勤務希望、労働条件といった複数の制約を満たす人員配置計画を自動生成。

年間0.6億円コスト削減

2021年8月、世界最大級のローカル検索マーケティングソリューション「Uberall」の日本統括代理店である株式会社リカバリーとの資本業務提携により、マーケティング領域のSaaS事業へ参入開始。

## 「ローカル検索」は検索全体の50%超

「ローカル検索」とは、店舗名や住所情報ではなく、「赤坂 レストラン」「近くのレストラン」「人気 レストラン」といった検索者の位置情報等を利用したキーワード検索。Google検索全体の50%以上を占めており※、近年、グローバルで急速に浸透。



※Googleのトレンドと公開されているデータに基づくuberall GmbHの試算

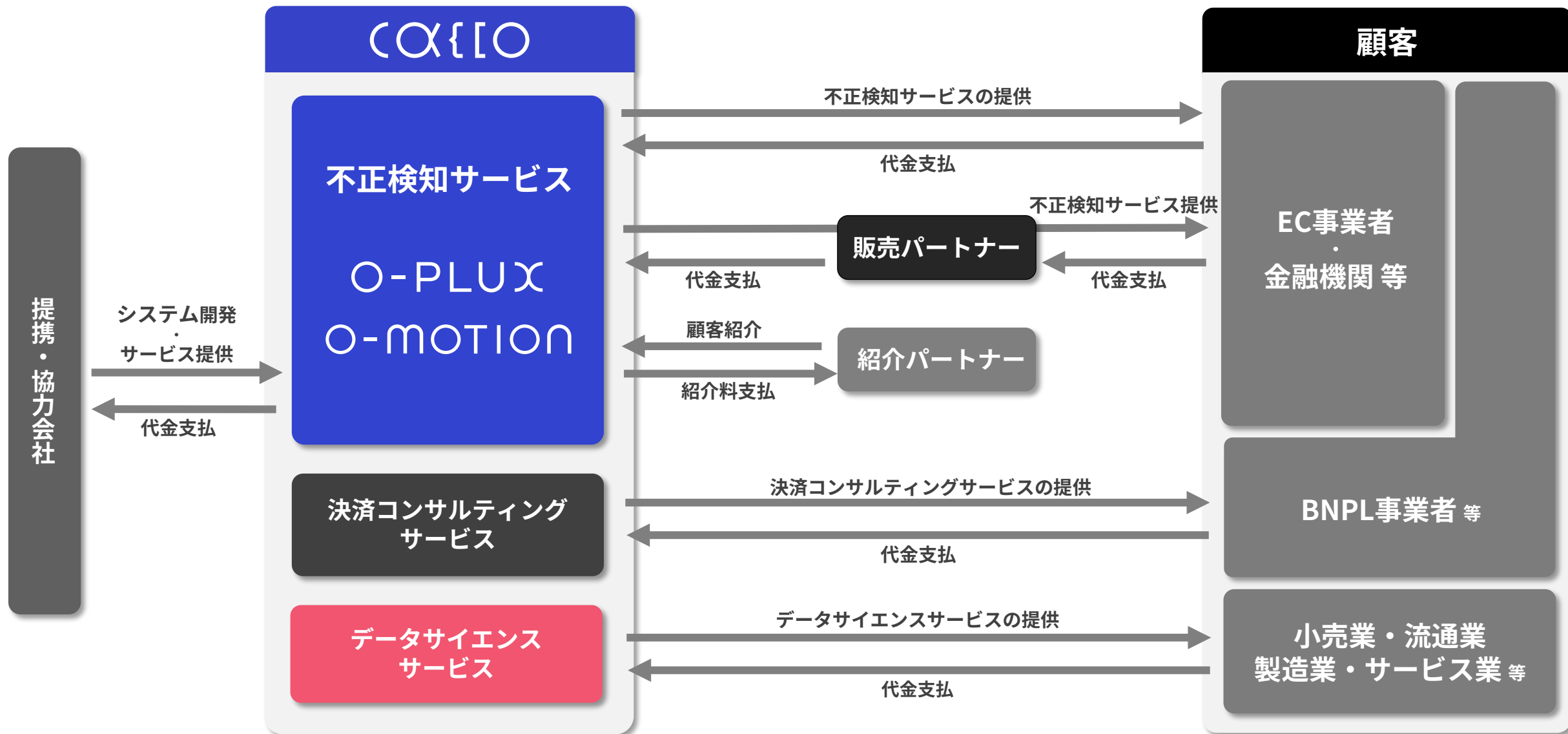
## ローカル検索マーケティングソリューション「Uberall」

「Uberall」は、GoogleビジネスプロフィールをはじめFacebook、Instagramなど125を超えるオンラインプラットフォームや自社のWebサイトの店舗情報や口コミ等を統合管理できるSaaSサービス。

ローカル検索の表示順位向上による店舗集客増加だけでなく、メディア投稿や口コミ対応等による顧客体験向上までトータルで支援。



# 事業内容・当社のビジネスの商流



# 事業の成長

Business growth

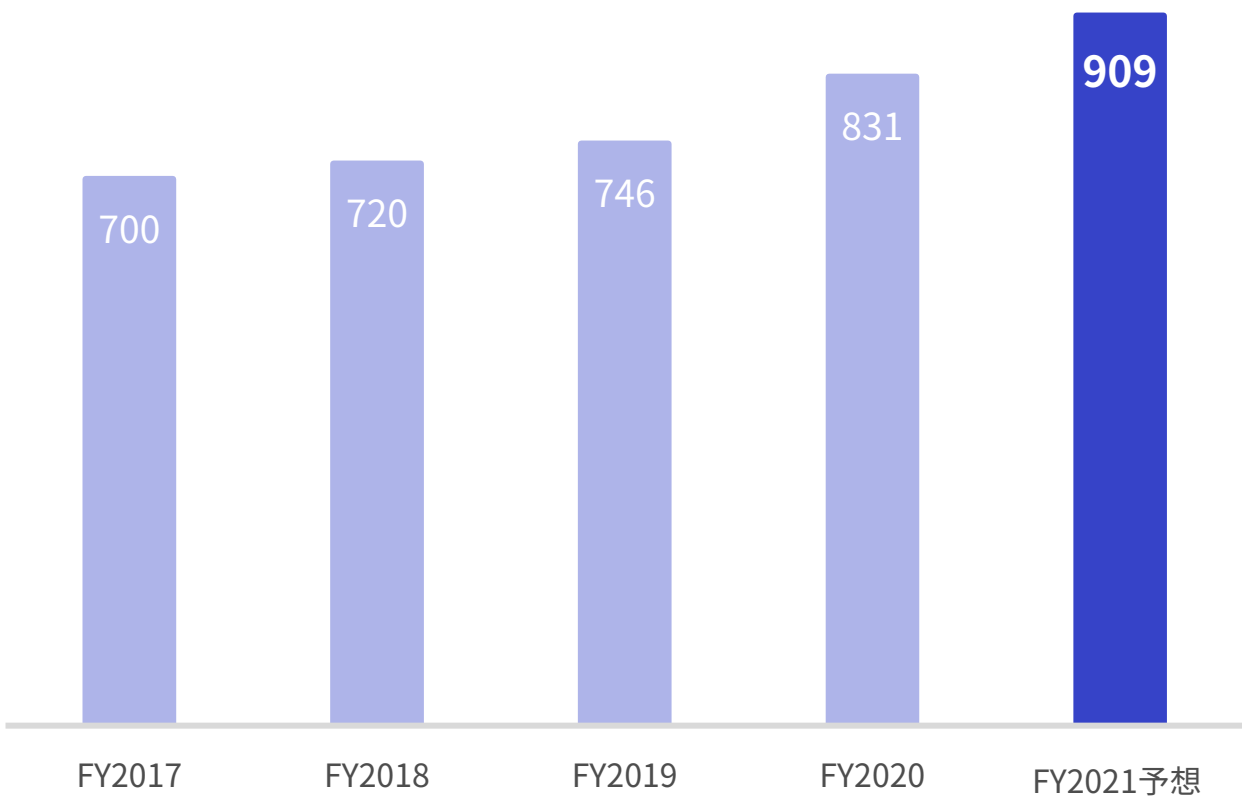


# 事業の成長・売上高・営業利益の推移



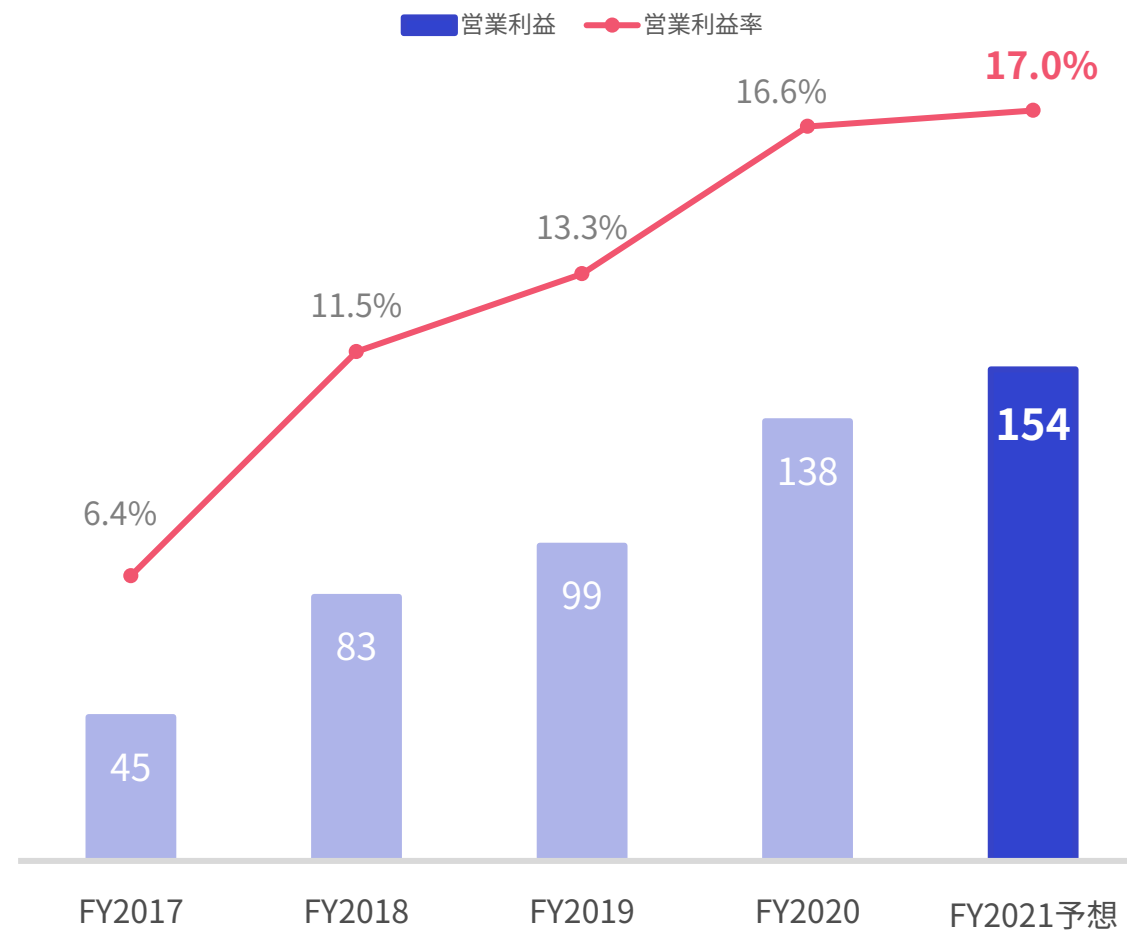
## 売上高推移

(金額単位：百万円)



## 営業利益推移

(金額単位：百万円)



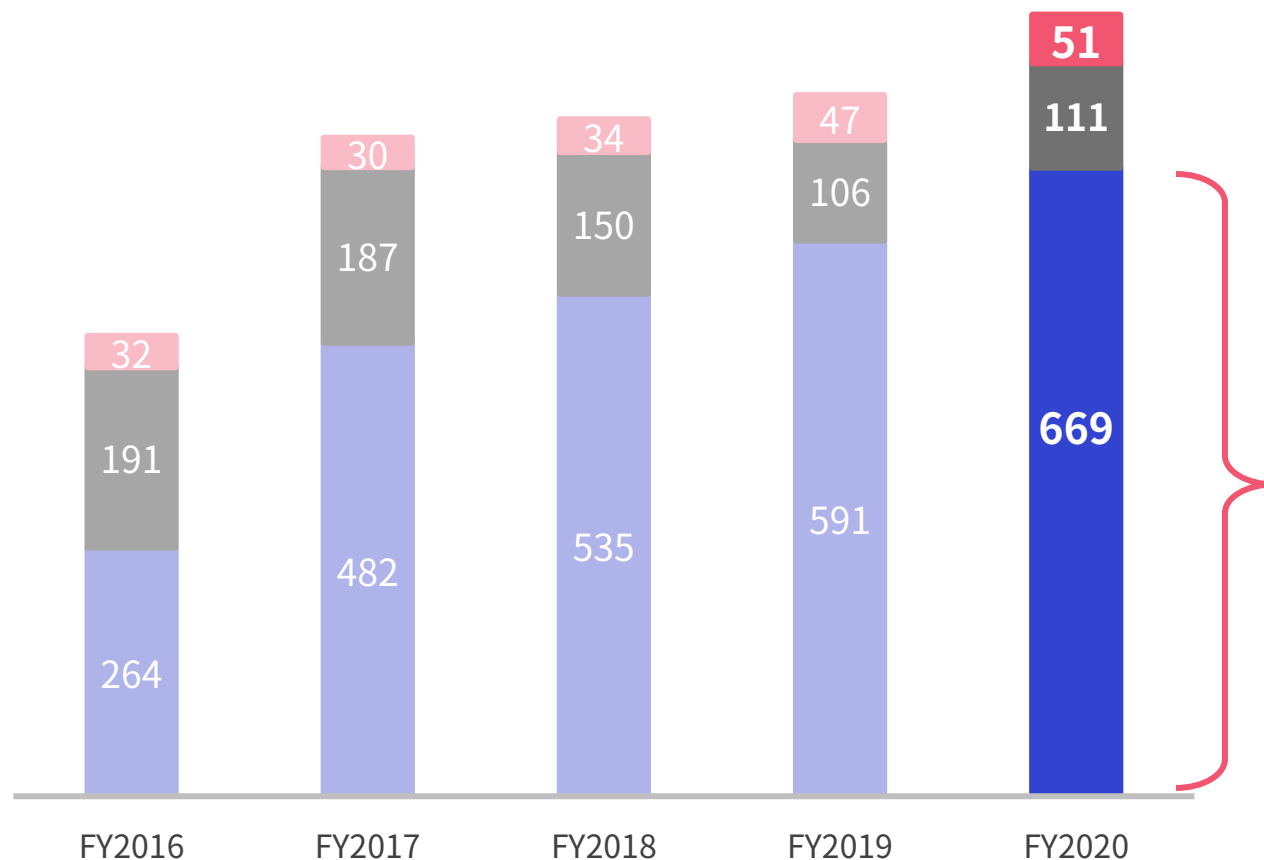
# 事業の成長・サービス別売上高推移

中核の不正検知サービスが堅調に推移。売上全体の80.5%を占める。

## 売上高推移

(金額単位：百万円)

■不正検知サービス ■決済コンサルティングサービス ■データサイエンスサービス



売上全体に占める不正検知サービス売上の割合





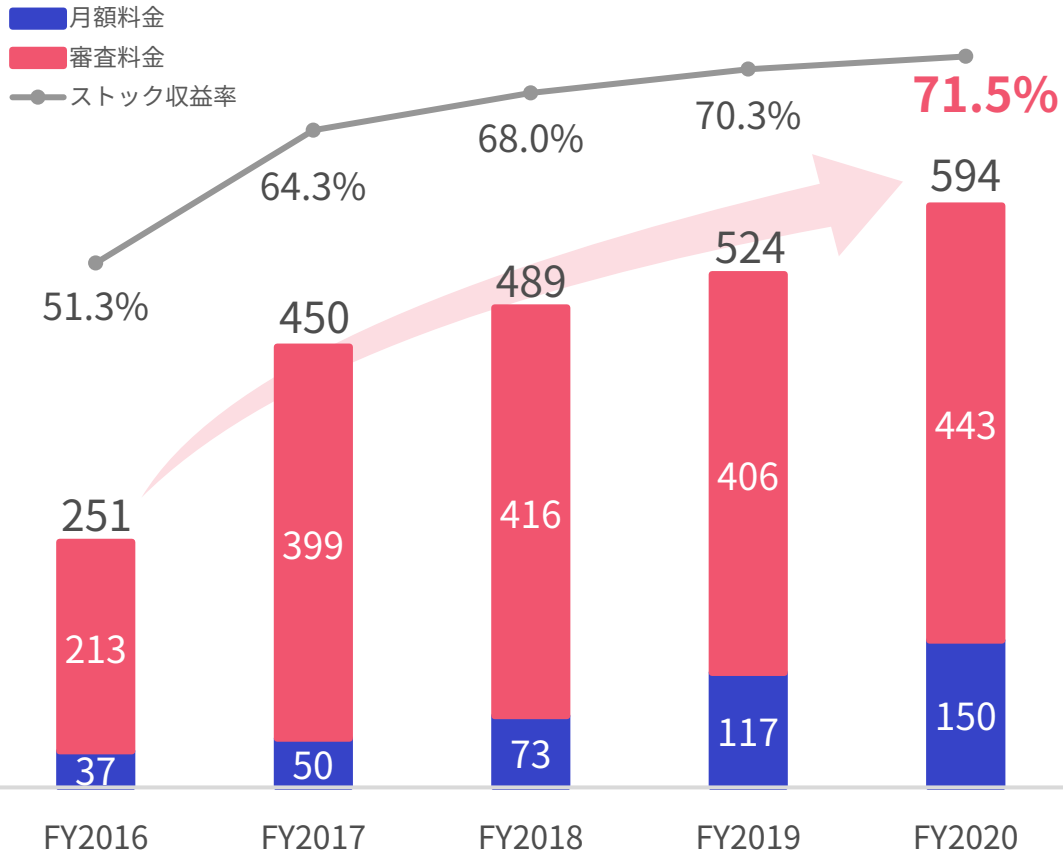
	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021 (予想)
売上高	700	720	745	831	909
売上総利益	413	460	497	587	635
(売上総利益率)	59.0%	64.0%	66.7%	70.7%	69.9%
営業利益	45	82	99	138	154
(営業利益率)	6.4%	11.5%	13.3%	16.6%	17.0%
経常利益	42	81	91	115	149
当期純利益	50	80	114	130	102

# 事業の成長・不正注文検知サービス「O-PLUX」のストック収益・審査件数

当社は「O-PLUX」のストック収益を重要指標としており、審査件数とともに着実に拡大しております。

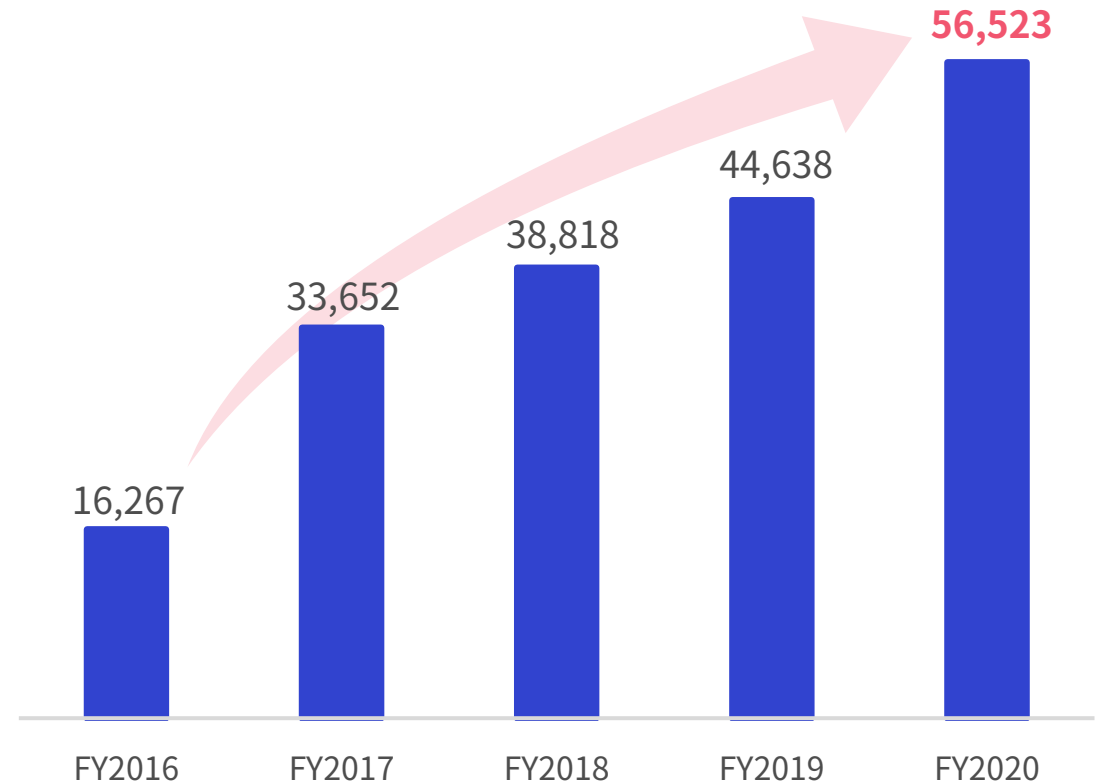
## 「O-PLUX」ストック収益推移

(金額単位：百万円)



## 「O-PLUX」審査件数推移

(件数単位：千件)



※ストック収益＝定額課金である月額料金＋審査件数に応じた従量課金である審査料金（初期導入料金等のスポット収益は含まれておりません）

※ストック収益率＝ストック収益÷売上高（全サービス合計）

※スポット収益＝ストック収益以外の収益

(C) Cacco Inc. All Rights Reserved.

# 当社事業が属する市場の成長

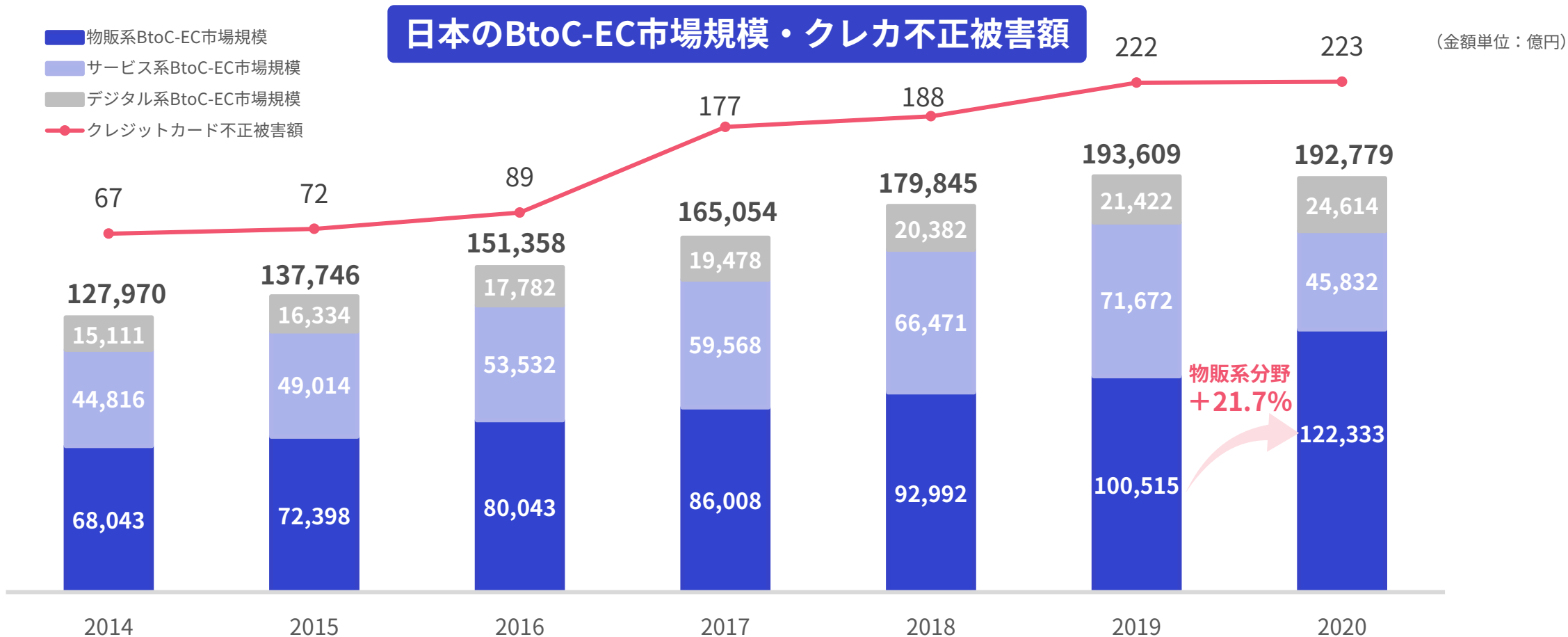
Market



# 当社事業が属する市場の成長・日本のEC市場の成長と不正被害の拡大



EC市場の成長に比例してクレジットカードの不正被害（番号盗用被害）が拡大しており、割賦販売法改正、クレジットカード・セキュリティガイドラインのアップデート等、不正対策に対する社会的需要が高まっている。



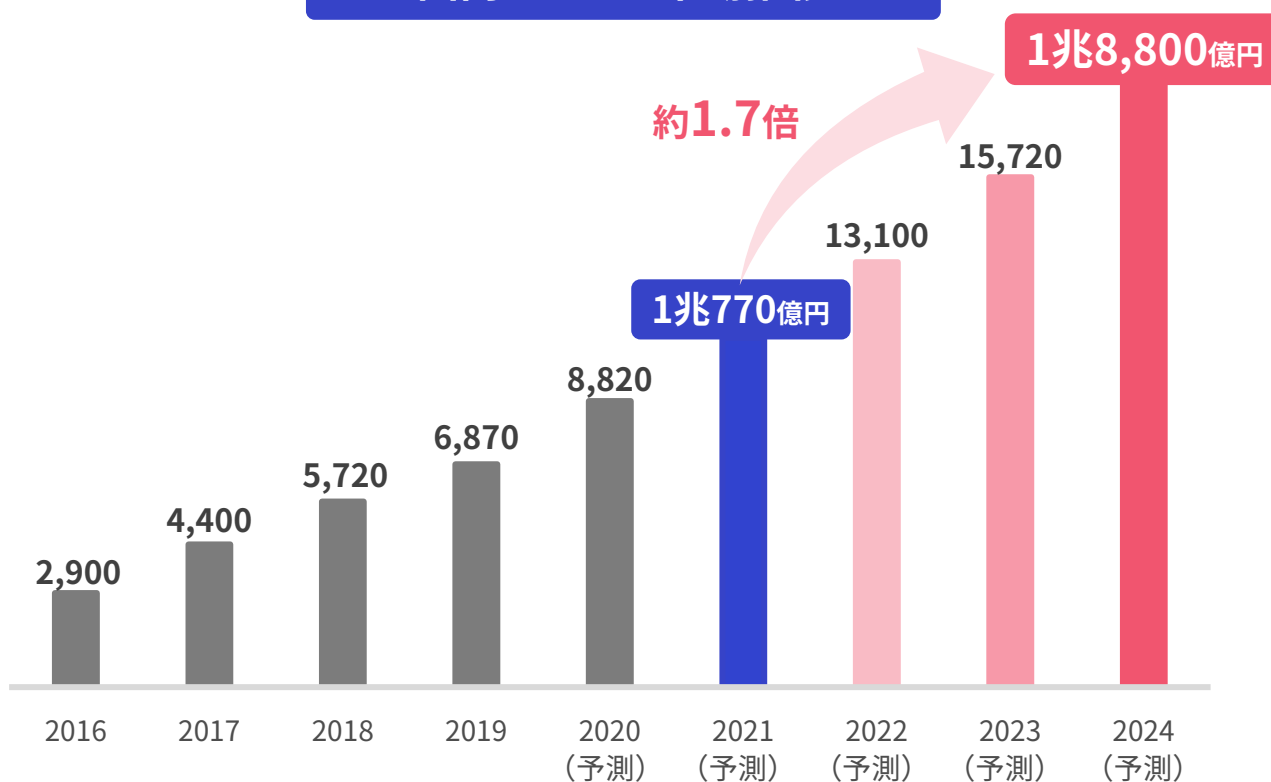
出典：経済産業省 商務情報政策局 情報経済課「令和2年度産業経済研究委託事業（電子商取引に関する市場調査）報告書」  
 一般社団法人日本クレジット協会「クレジットカード不正利用被害の発生状況」2021年6月

(C) Cacco Inc. All Rights Reserved.

BNPL市場は、国内外で成長が続いている。

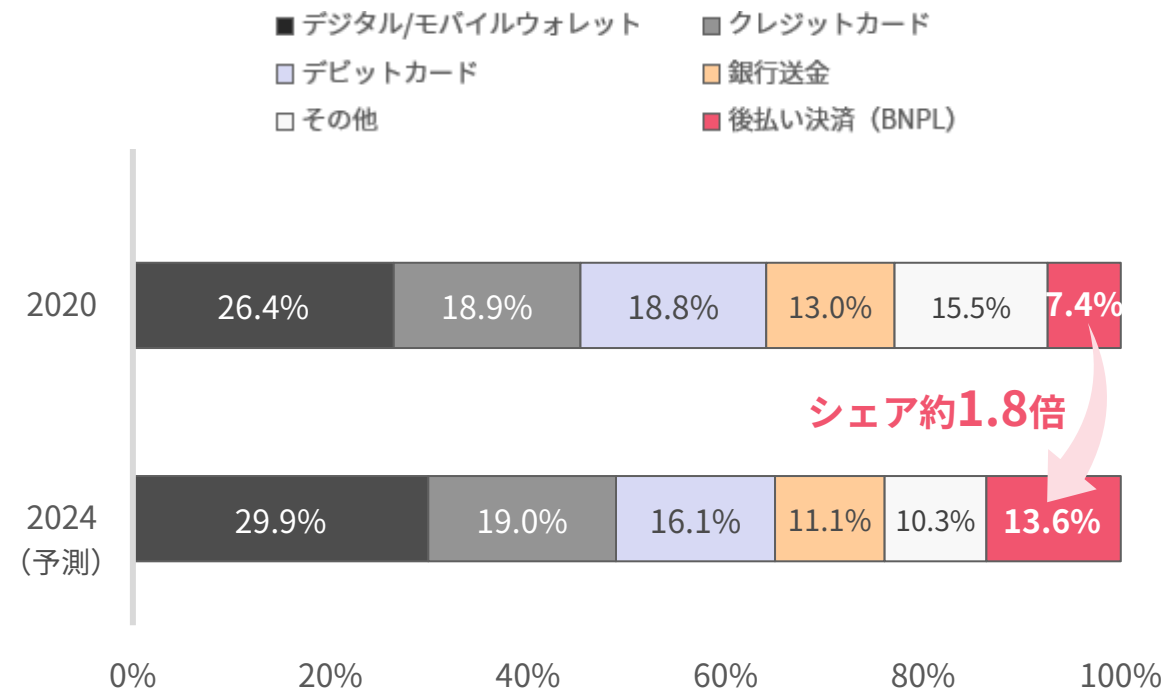
## 国内のBNPL市場推移

(金額単位：億円)



出典：矢野経済研究所「オンライン決済サービスプロバイダーの現状と将来予測 2020年版」

## 北米におけるBNPLの利用率予測



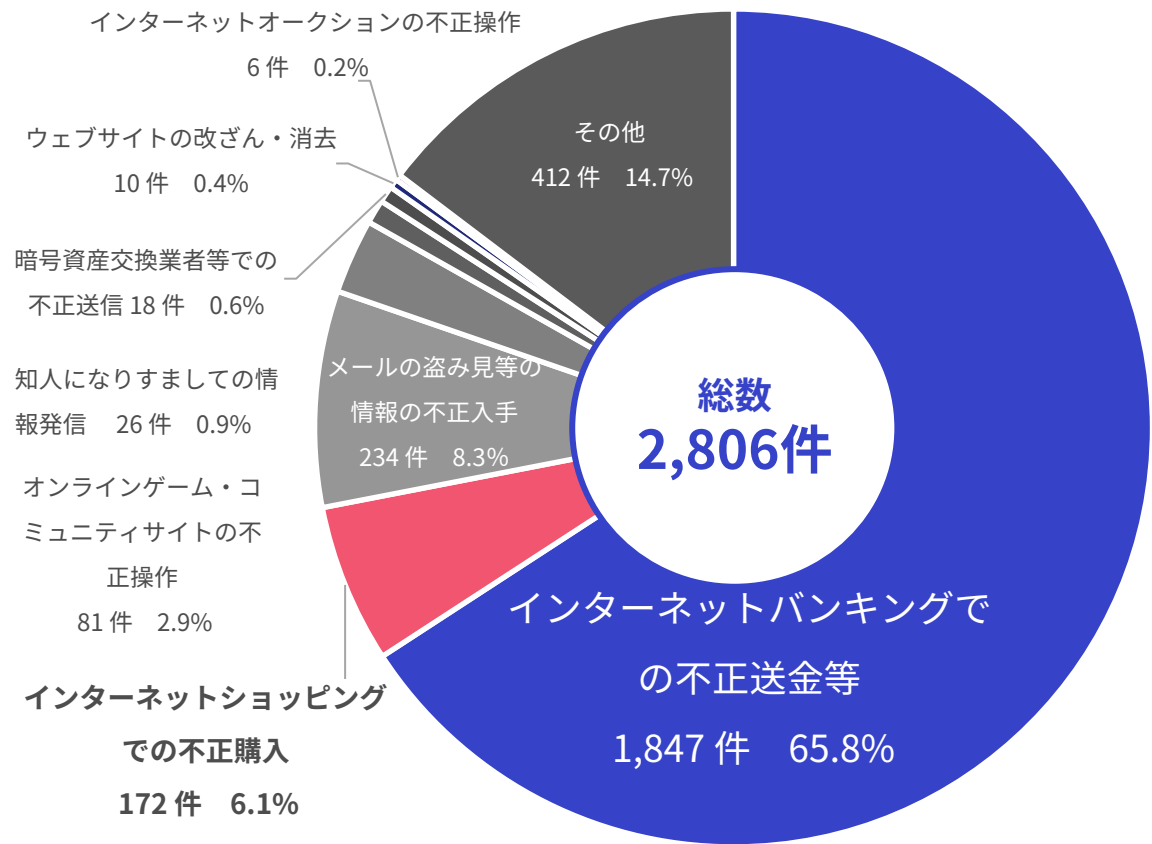
出典：Worldpay「Global Payment Report2021」

# 当社事業が属する市場の成長・日本の不正アクセス被害の増加



2020年の不正アクセス被害2,806件のうち、インターネットバンキングでの不正送金やインターネットショッピングでの不正購入などEC・オンライン取引での被害が7割以上を占める。また、不正アクセスによる個人情報の漏えい等の被害も後を絶たない状況。

不正アクセス後に行われた行為（2020年）



不正アクセスによる被害の事例（2021年一部）

被害発生時期	被害先	被害内容
2021年10月	大手IT企業	行政より受託していたポイント事業でのサーバー上に不正アクセスがあり約1万8,000件の情報流出の可能性。
2021年10月	暗号資産取引サービス企業	フィッシング詐欺により、取引所を利用するユーザー6,000名のアカウントが攻撃され不正出金される。
2021年8月	大手旅行会社	サイバー攻撃が発生し、一定期間に旅行した観光客情報約5,000件が流出の可能性。
2021年8月	大手EC情報サイト	情報サイトに登録している読者、サービス契約事業者情報1万3,756件が流出。
2021年7月	ドラッグストアECサイト	不正アクセスにより、クレジットカード情報2万5千件以上が流出した可能性。
2021年7月	大手物流企業	不正アクセスにより、800万件以上の個人情報が流出した可能性。
2021年6月	大手新聞社	キャンペーンサイトに不正アクセスがあり、14万3千件の個人情報が流出した可能性。
2021年6月	大手通信機器会社会員サイト	不正アクセスを受け、40万5,576件が流出した。
2021年3月	大手アパレルECサイト	不正アクセスにより、30万件以上の個人情報が流出の可能性。

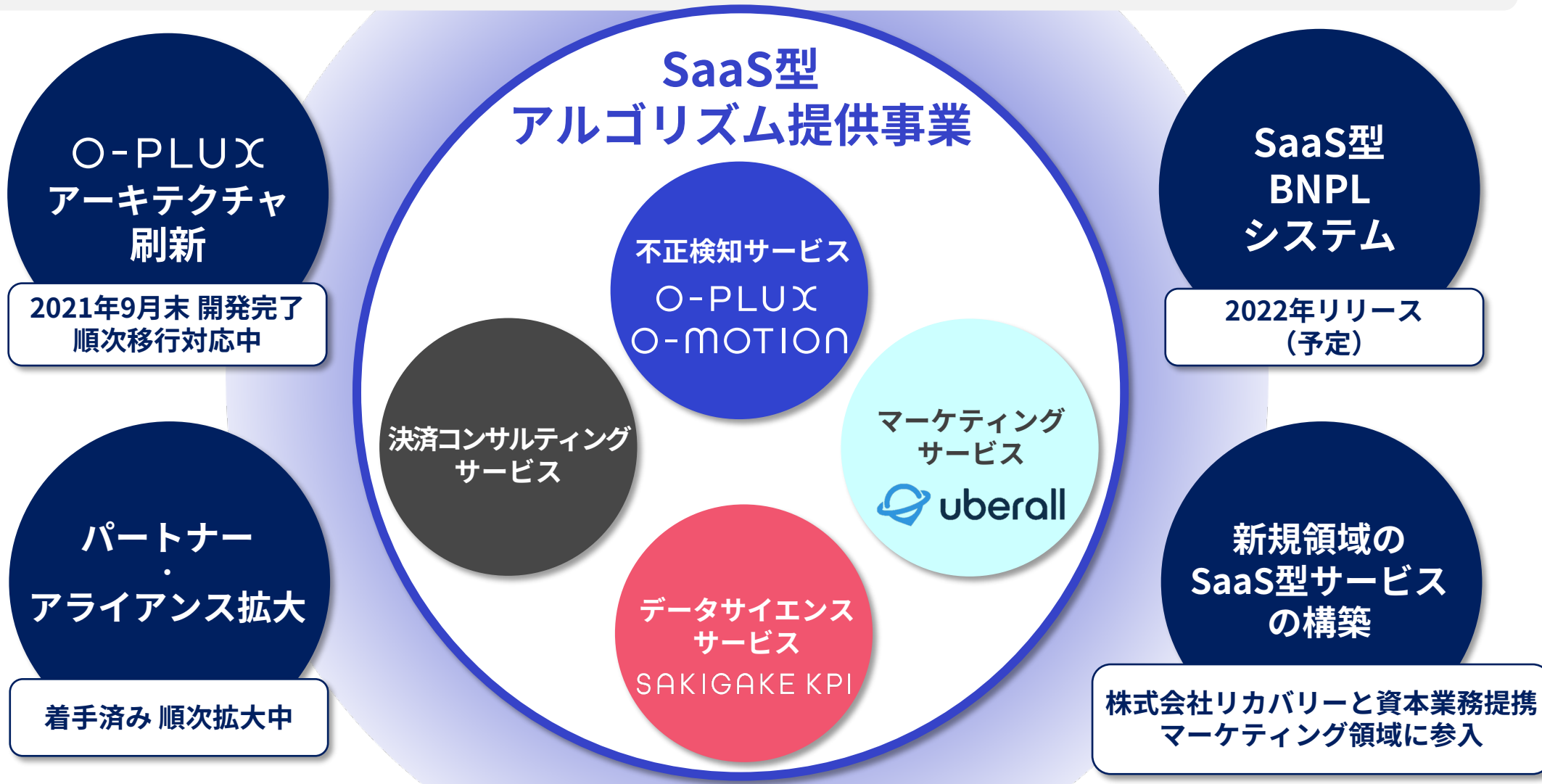
出典：警察庁・総務省・経済産業省  
「不正アクセス行為の発生状況及びアクセス制御機能に関する技術の研究開発の状況」



# 中長期の成長戦略

Mid-term Strategy

4つの成長戦略により、不正検知サービスを中心に事業拡大を加速し、自ら市場を創出する。



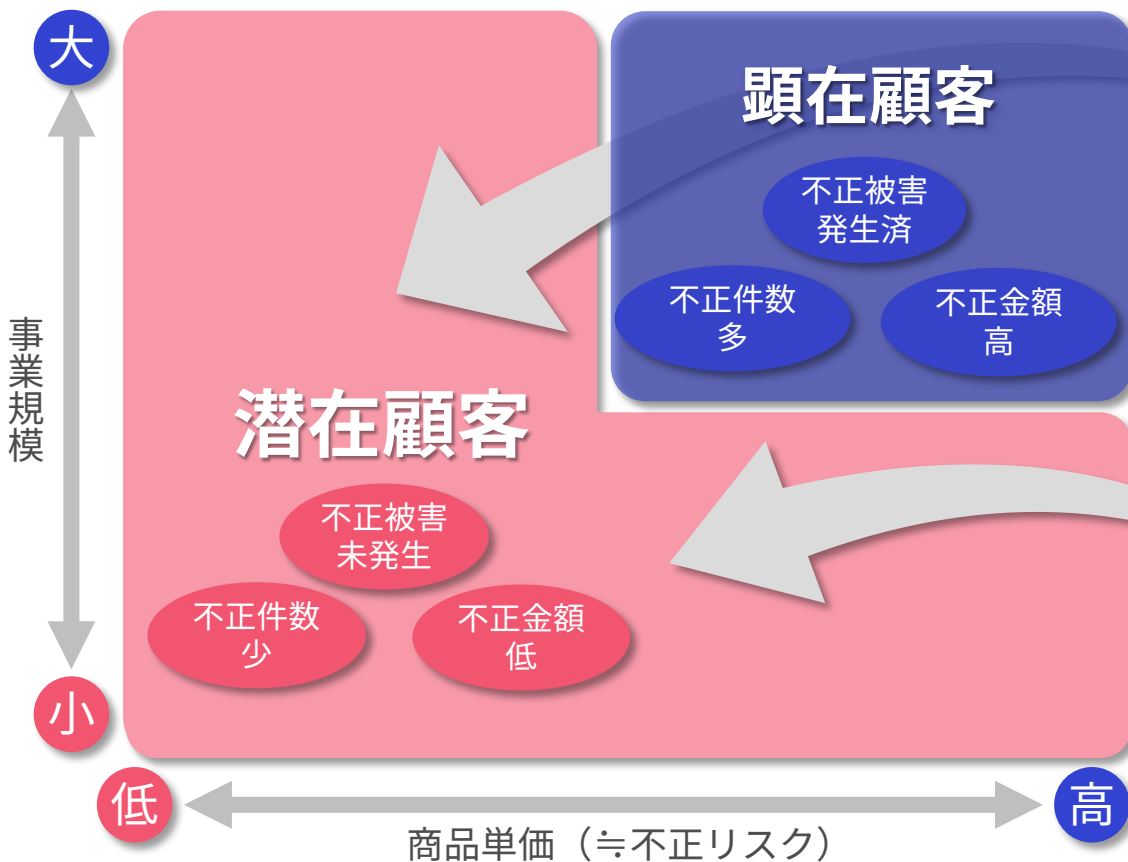


# 中長期の成長戦略・「O-PLUX」の潜在顧客に対するアプローチ



今後、不正被害の社会問題化や法規制等レギュレーションの更なる強化により、潜在顧客の顕在化が進むと想定しており、「O-PLUX」のアーキテクチャ刷新、パートナー・アライアンス拡大を進めることであらゆる層の顧客獲得を図る。

不正検知サービス市場の需要状況（EC事業者）



**O-PLUX  
アーキテクチャ  
刷新**

原価低減を図り、価格柔軟性を向上。  
不正リスクが低い**低単価商材を取扱う事業者**  
にも**マッチ**するサービス設計が可能に。

**新規ラインナップ**

不正チェッカー **O-MOTION Light** **O-PLUX Premium Plus**

**パートナー  
アライアンス拡大**

パートナー・アライアンス提携拡大を推進し、  
潜在顧客へのアプローチを強化。

**新規パートナー**

W2 SOLUTION DGFT (DG Financial Technology) CSC (CYBER SECURITY CLOUD)  
UC UC CARD eltes  
MUFG 三菱UFJニコス

※ 提携済みのサービス/事業者パートナーはP35に記載

O-PLUX  
アーキテクチャ  
刷新

アーキテクチャ刷新を活かした新規ラインナップを投入することで、潜在顧客のニーズに柔軟に対応し、新規顧客層の開拓・シェア拡大を図る。

## 不正チェッカー

不正注文検知

「O-PLUX」の一部機能を**業界最安値**※1で提供。まだ事業規模が大きいネット通販事業者、現状大きな被害が発生しておらず、今後の被害拡大への備えを必要としている事業者向け。

月額基本料金

**4,000円～**

(1,000件分の審査費用を含む)

## O-MOTION Light

不正アクセス検知

自動プログラム（Bot）による総当たり攻撃や他人のID・パスワードを使った不正者のなりすましを検知。

月額基本料金

**10万円～**

(アクセス数の上限あり)

## O-PLUX Premium Plus

不正注文検知  
+  
不正被害補償

クレジットカードの不正利用被害が発生した場合、**上限なしでその被害額を補償**。（出荷判断代行サービス）

月額基本料金

**10万円～**

パートナー  
アライアンス拡大

パートナー・アライアンス提携企業は順次拡大中。今後も連携を進めシェア拡大を図る。

## ECパッケージ・ショッピングカート

## カード会社

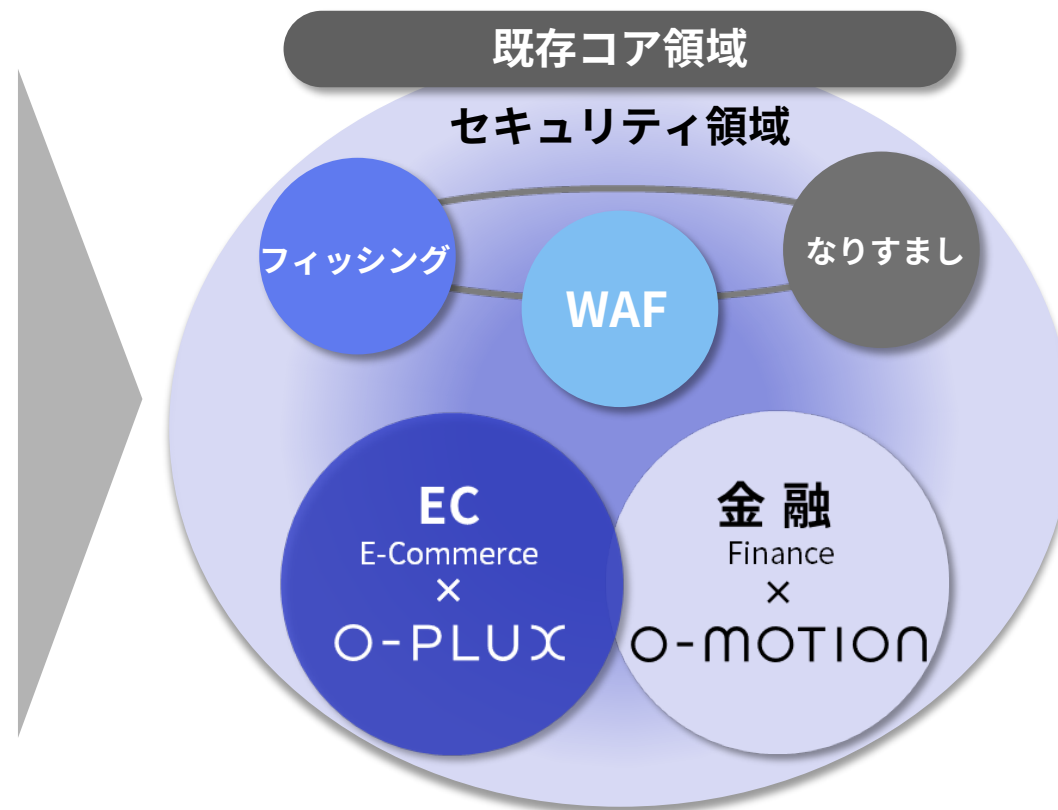
## 決済代行会社 (PSP)

## セキュリティサービスベンダー

※1 EC-CUBEは株式会社イーシーキューブの商標です。  
※2 2021年10月末時点。

パートナー  
アライアンス拡大

サイバーセキュリティクラウド社、エルテス社とアライアンスを組み、既存コア領域を拡大。  
最新の不正手口に対応する、幅広いセキュリティサービスを提供可能に。



# 中長期の成長戦略・既存コア領域の拡充・新規領域のSaaS型サービスの構築

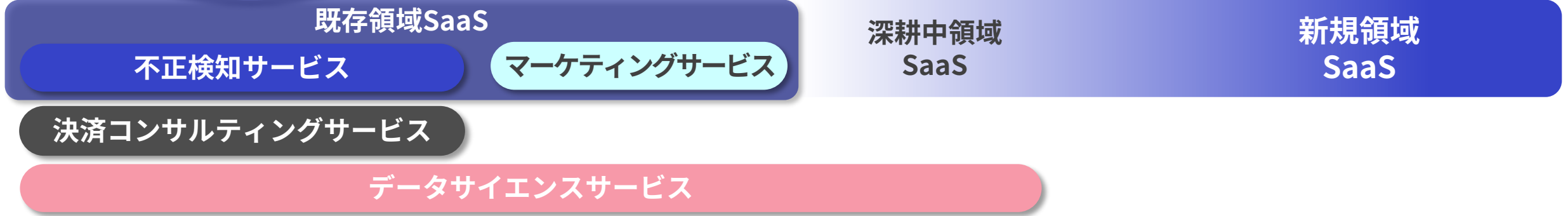
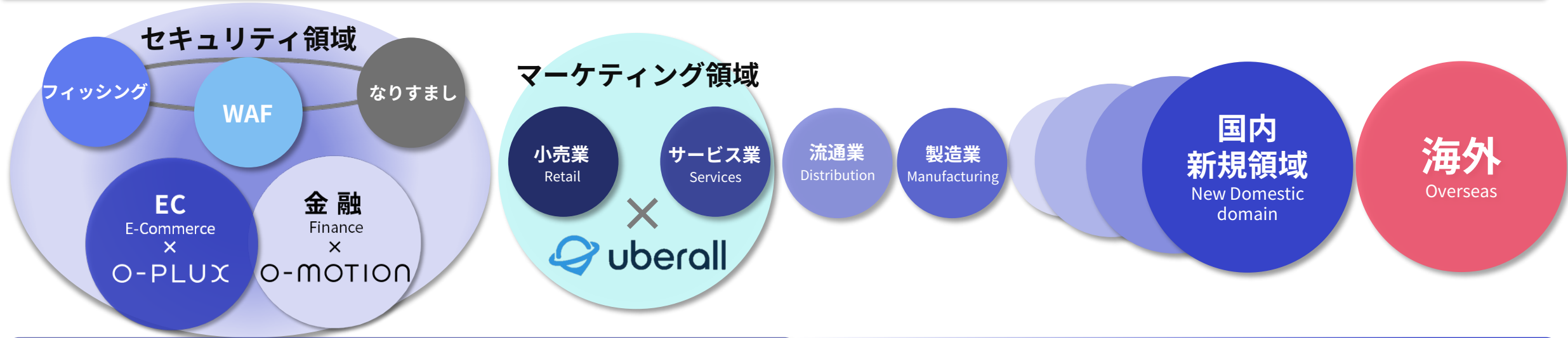


アライアンスの拡大による既存領域の拡充を進めるとともに、データサイエンスサービスをベースとしてナレッジを蓄積し、新規領域のSaaS型サービスを構築。

現在

中期

長期



新規領域の  
SaaS型サービス  
の構築

海外  
Overseas

東南アジアにおいて下記3分野のマーケットについて参入を検討。

個人向け・企業向けとも資金需要が拡大しており、当社の不正検知サービスをベースにデータサイエンス、セキュリティ技術を活用した貸付審査サービス等を提供していく。

eコマース  
市場

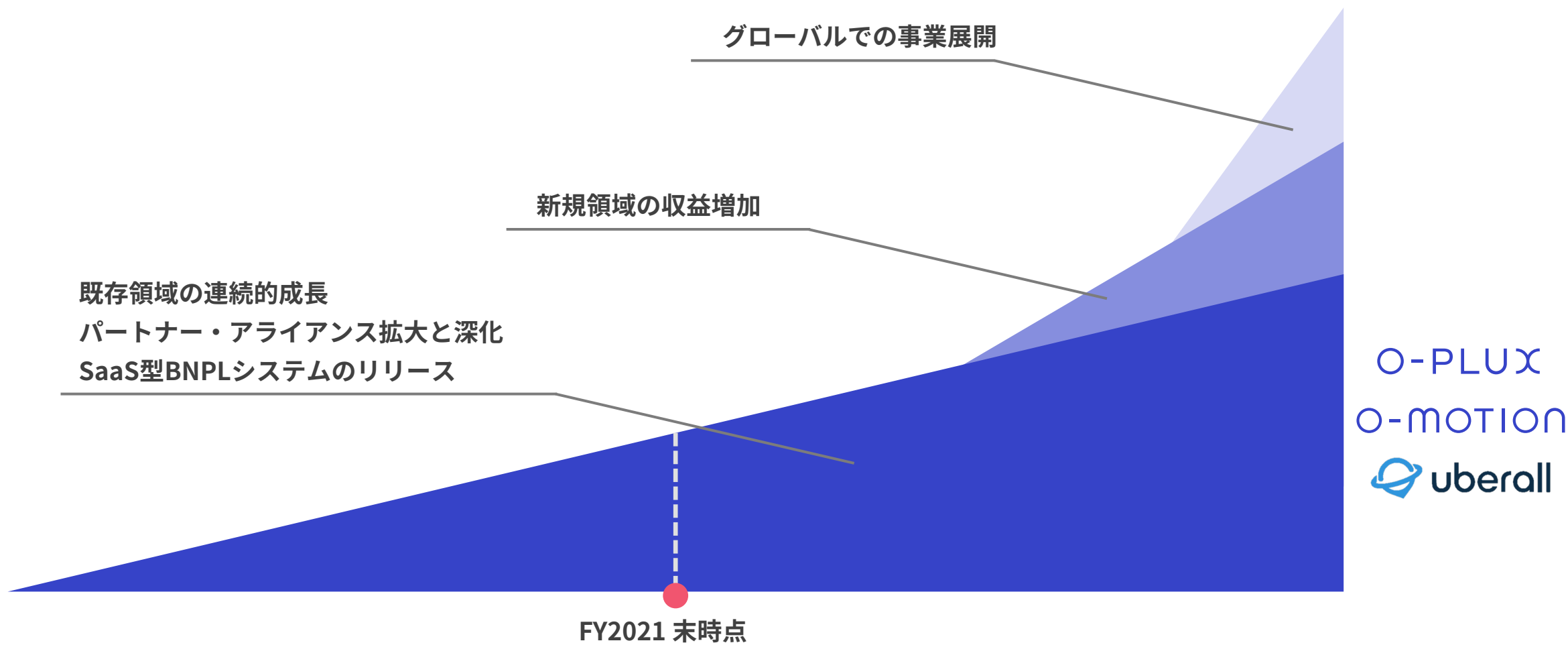
東南アジアにおいてEC市場の発展に欠かせない「信用取引の拡大」に関して、当社の不正検知サービス、決済コンサルティングサービスを転用し展開を行う。

マイクロ  
ファイナンス

不動産・自動車  
担保ローン

当社のデータサイエンスの技術を活用し、各種担保ローンにおける価値査定やリスク計算のアルゴリズムを開発・提供していく。

既存事業の連続的成長をベースに新規領域SaaSソリューションの開発・販売・グローバル展開を目指す。



## 競合について

当社は、EC市場、セキュリティ市場及びデータサイエンス市場を主たる事業領域としておりますが、当該分野においては、まだ発展途上の市場ではあるものの、今後多くの企業の参入が見込まれ、競合サービスが増加する可能性があります。そのため、十分な差別化や機能向上等が行えなかった場合や、新規参入等により競争が激化した場合には、当社の事業及び業績に影響を及ぼす可能性があります。



## 対応策

O-PLUXのアーキテクチャー刷新やSaaS型BNPLシステムの開発等、機能開発投資を引き続き推進するとともに、決済代行会社、ECパッケージ・ショッピングカートベンダー等とのシステム連携の加速、サービス領域の拡張等により、不正検知サービスの更なる拡大を図ってまいります。

## 個人情報保護法による規制について

不正検知サービスにおいて、利用企業から受領している審査データは、利用企業におけるハッシュ化（元のデータから一定の計算手順に従ってハッシュ値と呼ばれる規則性のない固定長の値を求め、その値によって元のデータを置き換えること。）等の処理の結果、特定の個人が識別されることのない態様により受領しておりますが、個人情報当社との関係者や業務提携先の故意又は過失により、外部へ流出もしくは悪用される事態が発生した場合には、当社が損害賠償を含む法的責任を追及される可能性があるほか、当社並びに運営サービスの信頼性やブランドが毀損し、当社の事業及び業績に影響を及ぼす可能性があります。



## 対応策

当社は、審査データについて、個人情報保護法に定める個人情報と同等に取り扱うべく、規程や業務フローを制定し、情報管理体制を整備しており、併せて、役員及び従業員を対象とした社内教育を通じて、関連ルールの周知徹底及びルール遵守に対する意識向上を図るとともに、一般財団法人日本情報経済社会推進協会が発行するプライバシーマークを取得しております。今後も個人情報保護法の改正等、個人情報に係る法規制及び世の中の動向に注視し、適時適切に対応してまいります。

## 特定の市場・取引先への依存について

2020年12月期における当社の売上高に占める主要取引先上位5社の売上高合計の割合は60.7%であり、また、それら取引先はいずれもBNPL事業者であることから、特定の市場・取引先への依存度が高い状況にあります。それらの取引先の経営方針に変更が生じ、契約条件の変更等があった場合は、当社の業績に影響を及ぼす可能性があります。



## 対応策

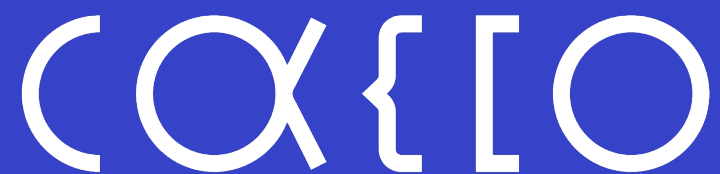
BNPL事業者との長期契約締結等により主要取引先の利用継続を図るとともに、併せてO-PLUXのアライアンス強化及びサービス領域を推進することで、EC事業者への導入拡大を図ってまいります。

※その他のリスクにつきましては、有価証券報告書に記載の「事業等のリスク」をご参照ください。



本資料の作成について、発表日現在の将来に関する前提や見通し、計画に基づく予想が含まれている場合がありますが、これらの将来に関する記述は、当社が現在入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、当社として、その達成を約束するものではありません。

当該予想と実際の業績の間には、経済状況の変化や顧客のニーズ及びユーザーの嗜好の変化、他社との競合、法規制の変更等、今後のさまざまな要因によって、大きく差異が発生する可能性があります。



未来のゲームチェンジャーの  
「まずやってみよう」をカタチに