



平成30年8月6日

各 位

会社名 パ ス 株 式 会 社  
 代表者名 代表取締役CEO 中原 信一郎  
 (コード番号 3840 東証二部)  
 問合せ先 執行役員管理本部長 梶川 量由  
 (TEL. 03-6823-6664)

### ブロックチェーン事業計画についてのお知らせ

平成30年7月20日に公表した「BGL社及びBlockshine社との日本国内におけるブロックチェーン事業の共同事業展開に関する包括的業務提携契約の締結についてのお知らせ」のとおり、Blockchain Global Limited (以下「BGL社」という。)グループとの日本国内におけるブロックチェーン事業の共同事業展開に関し、平成30年8月中の開始にあたり、事業の戦略と展望についてお知らせいたします。

記

#### 1. ブロックチェーン事業開始の趣旨

BGL社グループと新たに設立する子会社 (Blockshine Japan (仮称)) を通じて日本国内の法人顧客向けに、以下、ブロックチェーンコンサルティングならびに、ICOコンサルティングを開始いたします。詳細は、平成30年7月20日に公表した「BGL社及びBlockshine社との日本国内におけるブロックチェーン事業の共同事業展開に関する包括的業務提携契約の締結についてのお知らせ」を参照ください。

#### 2. ブロックチェーン事業の内容および事業計画

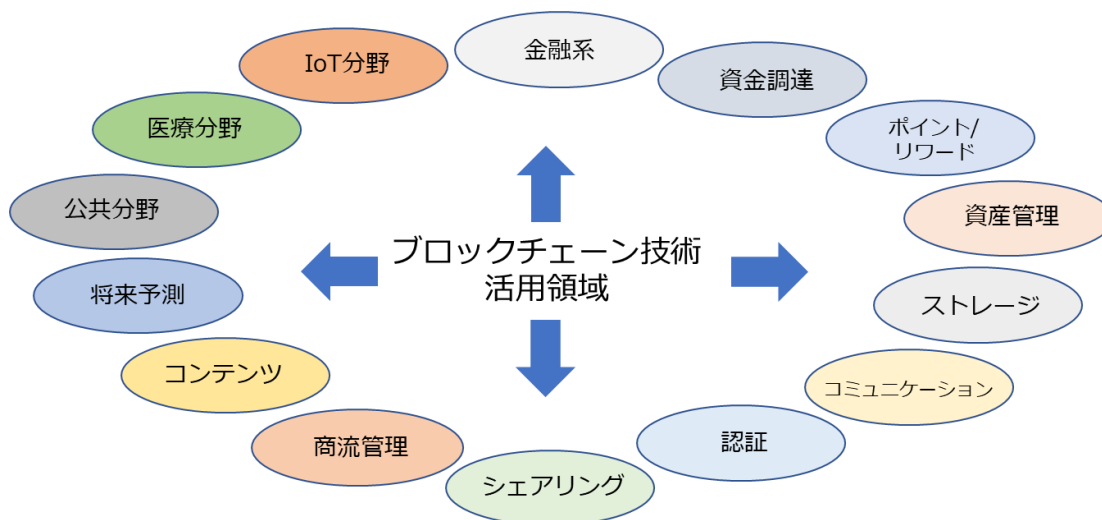
(1) 事業内容	提供サービス	売 上
ブロックチェーン コンサルティング	ーブロックチェーン技術の導入に関するコンサルテーション	コンサルティングフィー
	ー顧客企業によるブロックチェーン・プラットフォーム構築への技術支援	
	ーブロックチェーン技術を活用した新しいビジネスモデルの提案	
ICO コンサルティング	ートークン販売 (トークン・セール) による資金調達の全てのプロセスを アドバイス <ul style="list-style-type: none"> <li>・トークン・セールの目論見書 (ホワイトペーパー) の作成支援</li> <li>・トークン・セールの販売戦略の提案</li> <li>・トークン・セールの成功を左右するコア投資家としての著名な仮想通貨投資家の紹介</li> </ul>	コンサルティングフィー & ICO成功報酬 ※トークン受領
	ートークン・セール後の仮想通貨交換所へのトークンICOの全てのプロセス をアドバイス <ul style="list-style-type: none"> <li>・最適な仮想通貨交換所の紹介</li> <li>・ICO手続きの支援</li> <li>・ICO後のマーケットメイクの支援</li> </ul>	

(2) 数値目標	<p>当面の目標としては、平成31年以降で、 年間10件(※)受託し、年間売上高40億円、営業利益10億円を目指します。 ※平成29年において日本企業が海外でICOした件数が12件であるため、その実績に基づいて年間10件を目標としております。 なお、目標の10件は、日本企業が海外でICOする前提です。 出典：PCOINJINJA 編集部</p>
(3) 当該事業を担当する部門	<p>子会社を設立する予定です。</p>
(4) 当該事業の開始のために特別に支出する金額及び内容	<p>子会社を設立する予定であるため、出資等の支出が見込まれますが、現時点では金額が確定していないため、決まり次第開示いたします。</p>

### 3. ブロックチェーン技術を活用したビジネスの拡がり

海外においてブロックチェーン技術は、仮想通貨を始めとする金融ビジネス関連以外にもその応用例は多岐に渡り、ビジネスの可能性は無限大に広がっています。今後、日本においてもブロックチェーン技術を応用したプラットフォーム事業を展開する企業が増えていくことと思われます。また、海外の企業では、ブロックチェーン技術を応用したビジネスモデルで事業用資金の調達が可能であり、トークン・セールにより資金調達しております。当社としましては、今後、日本企業が海外で、同様な手法で事業資金の調達を実施する場合に、BGLグループと共同して、ブロックチェーン技術の活用支援及び資金調達支援等の業務を展開してまいります。

ーブロックチェーン技術の活用領域ー



### 4. 日程

平成30年8月中

### 5. 今後の見通しについて

現時点においては、平成31年3月期の当社連結業績予想への影響は軽微であると見込んでおりますが、今後、同事業の展開で業績への影響が生じた場合は、明らかになり次第すみやかに公表いたします。

※詳細につきましては、添付「ブロックチェーン事業～戦略と展望～」をご参照ください。

※平成30年7月20日公表

「BGL社及びBlockshine社との日本国内におけるブロックチェーン事業の共同事業展開に関する包括的業務提携契約の締結についてのお知らせ」

<http://www2.tse.or.jp/disc/38400/140120180720482975.pdf>

以 上

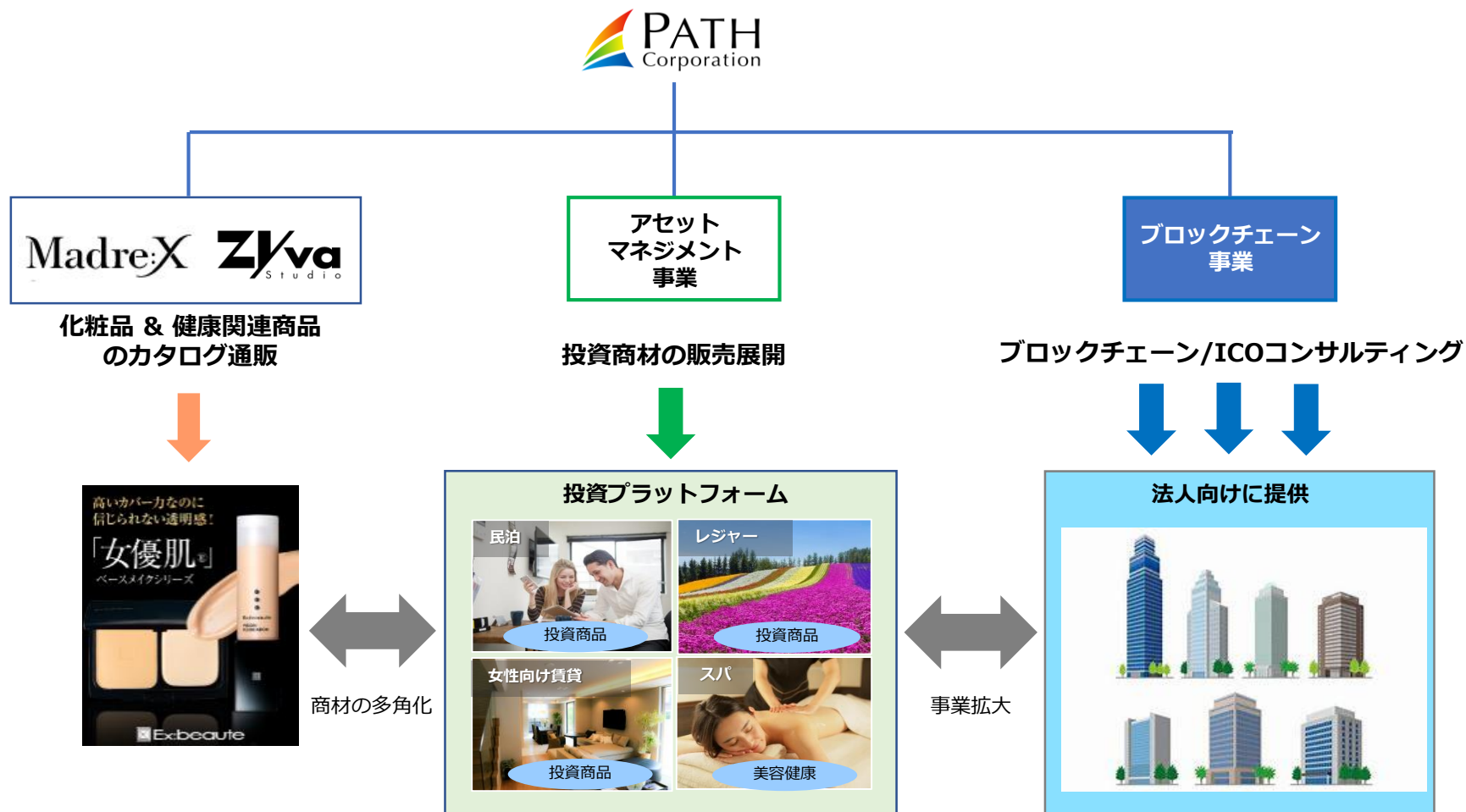
# パス株式会社のブロックチェーン事業

～戦略と展望～

2018年

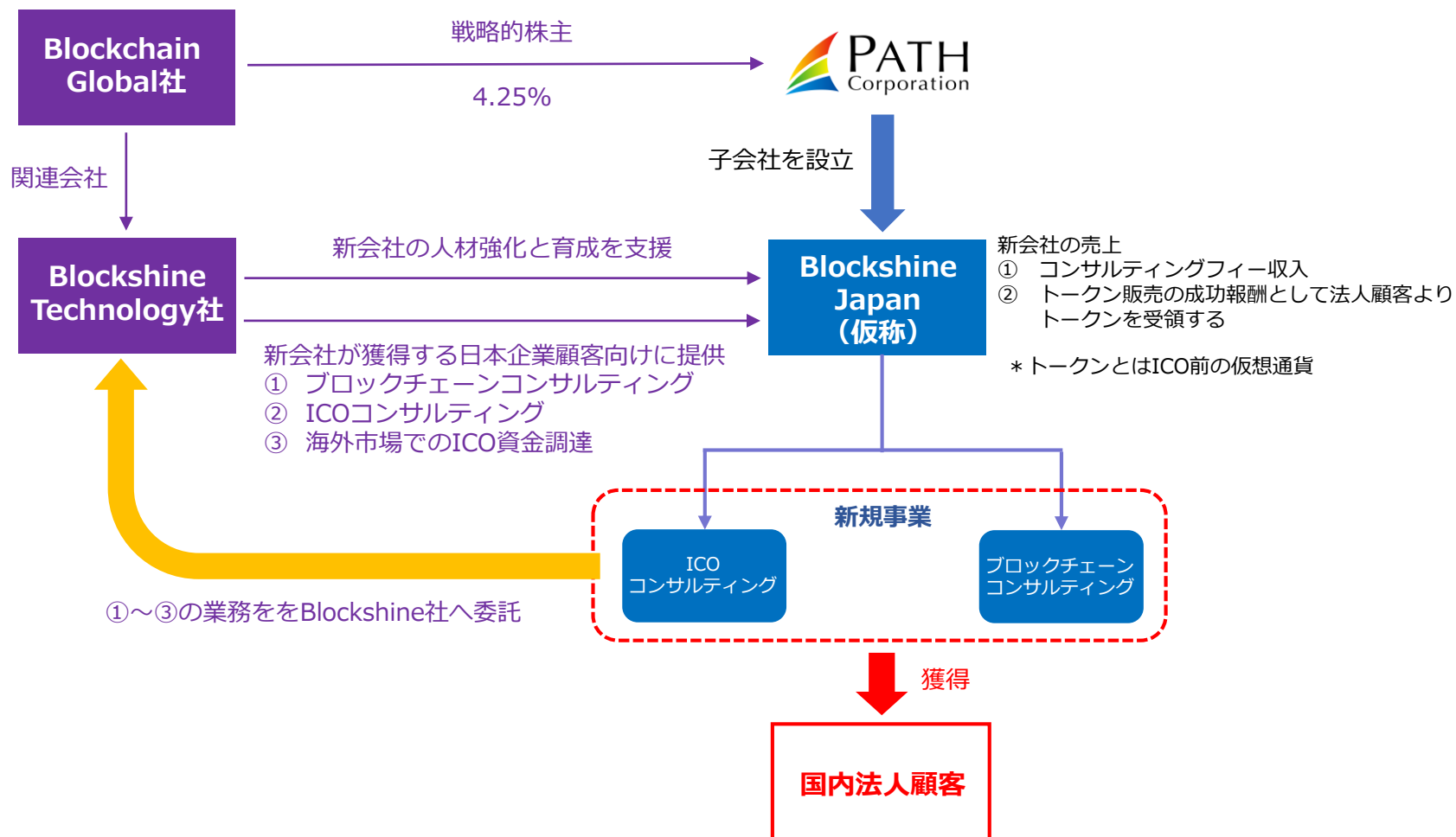
# 当社の新規事業

法人向けにブロックチェーン技術導入のコンサルティングを提供して、トークンの販売による資金調達を支援する



# 新会社の設立

当社は8月中に新会社を設立して事業を開始



# Blockchain Global グループの概要

Blockshine社がICOコンサルティングを提供しており、既に10社を超える案件実績があるBGL社はブロックチェーン関連企業50社（上場/未上場）に対して総額2億ドルを投資

名称	Blockchain Global Limited	
事業内容	1. ブロックチェーン技術開発、コンサルティング 2. M & A、ベンチャー投資	
持株比率	Sam Lee 80.0% Allan Guo 20.0%	社員数：25名

名称	Blockshine Technology Corporation Pty Ltd	
役員	CEO Layla Dong	
事業内容	1. ICOアドバイザー業務 2. ブロックチェーンコンサルティング	
持株比率	Layla Dong 67% Blockchain Global Limited 20% 張嘉樹 10%	社員数：200名

投資実績	上場・未上場合わせて50社以上へ投資。 2014年創業以来の投資総額は2億ドル（200億円）
------	---

上場企業3社、未上場会社47社に投資

(主なICOコンサル実績先)



**Singularity Net**  
AI技術をブロックチェーンで連結するプラットフォーム。ICOで1分間に35億円を調達。



**Power Ledger**  
再生エネルギーをブロックチェーン上で売買するプラットフォーム。当初売出30億円調達。



**nem**  
スマートコントラクトベースの契約ブロックチェーン。



**Bankera**  
ブロックチェーンのデジタル銀行。ICOで150億円調達に成功。



**Digital X**  
豪州株式市場上場会社。BGLが40%出資し、ICOコンサル会社に変革。赤字企業を6か月で営業利益8億円企業に改革。



**First Growth Funds**  
豪州株式市場上場会社。BGLが15%出資し、ブロックチェーン技術関連に集中投資。



**Genetic technologies**  
NASDAQ上場会社。BGLが25%出資  
医療カルテ、医療事務のブロックチェーン化推進中。

## 提携先 Blockchain Global グループの経営陣



Sam Lee氏

Blockchain Global Limited社の創業者およびCEOである。彼のビジョンとリーダーシップのもとで、同社はブロックチェーン関連の会社やプロジェクト60件へ総額2億ドル以上の投資を行ってきた。

Blockchain Global社は、オーストラリア、米国、マレーシア、中国、スイスおよび日本（予定）に事業所を持ち、グローバルなブロックチェーン投資、ブロックチェーンのイノベーションハブ構築やネットワークインフラサービスの提供などを通じて、ブロックチェーン技術の事業化に特化している多国籍リーディング・カンパニーである。同社は、オーストラリア最大の仮想通貨為替プラットフォームであるACX.ioを運営するとともに、世界有数の仮想通貨投資銀行であり、世界で初めてブロックチェーン技術関連企業として上場したDigitalXのリード・インベスターでもある。



Layla Dong女史

Blockshine Technology社の創業者およびCEOである。同社は、今までに類を見ない、オールインワンのブロックチェーン技術プラットフォームであり、最先端の商品とサービス、ブロックチェーンのコミュニティーハブや優れた戦略的パートナーなどを通じて社会へ影響を与える、新しい時代の到来を告げる企業である。

グローバルリーダーとして、ブロックチェーン技術を活用し、多様性、機会均等およびオープンイノベーションへの新しい道を切り開いている。今年後半、Blockshine Technology社はBlockchain Centre Chinaの上海本部を開設予定で、美術、文化およびブロックチェーン教育をVR環境下でのコミュニティー体験として提供することにより、次世代型の社会的インパクトを生み出すことを企図している。



# Blockchain Globalグループの活躍



## Participation in Pioneering Global Activities

Founders of Blockshine have actively participated in pioneering global forums such as the *World Economic Forum Annual Meeting*, *Future Investment Initiative*, and *Consensus*.

As leaders in Sino-Australian industry of blockchain, both of our founders are highly recognized by senior leaderships of the Australian Department of Commerce and the Ministry of Industry and Information Technology of China.



## Community and Expertise

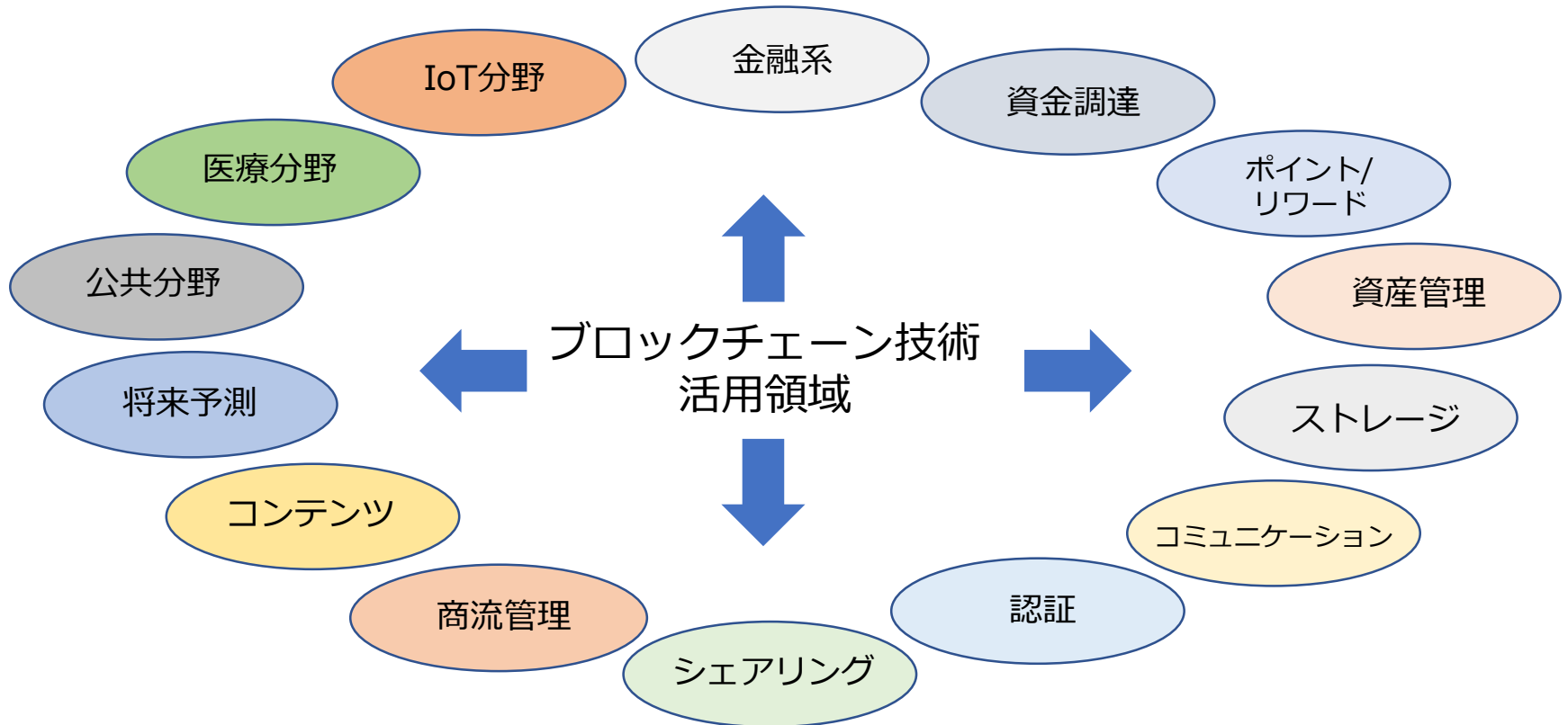
Blockshine Technology is a global blockchain R&D team composed of professionals from the fields of blockchain, mobile internet, and communications service. Having accumulated years of experience in overseas blockchain R&D and actual combat, Blockshine Technology its vast industrial experiences has extensively engaged in the design of blockchain infrastructure, asset trading platforms, community operation services, industry solutions, and encryption.

With a total of more than hundreds of employees, the team of Blockshine Technology consists of graduated from world-renowned universities such as Hong Kong University, Sydney University, Columbia University, and top universities in China. The number of doctoral graduates accounts for 5% of the total, and masters degree holders account for 30%.



# ブロックチェーン技術の応用性

ブロックチェーン技術がビジネスにおける様々な領域で多くの課題を解決する手段として今後注目を集めてくるものと考えられる

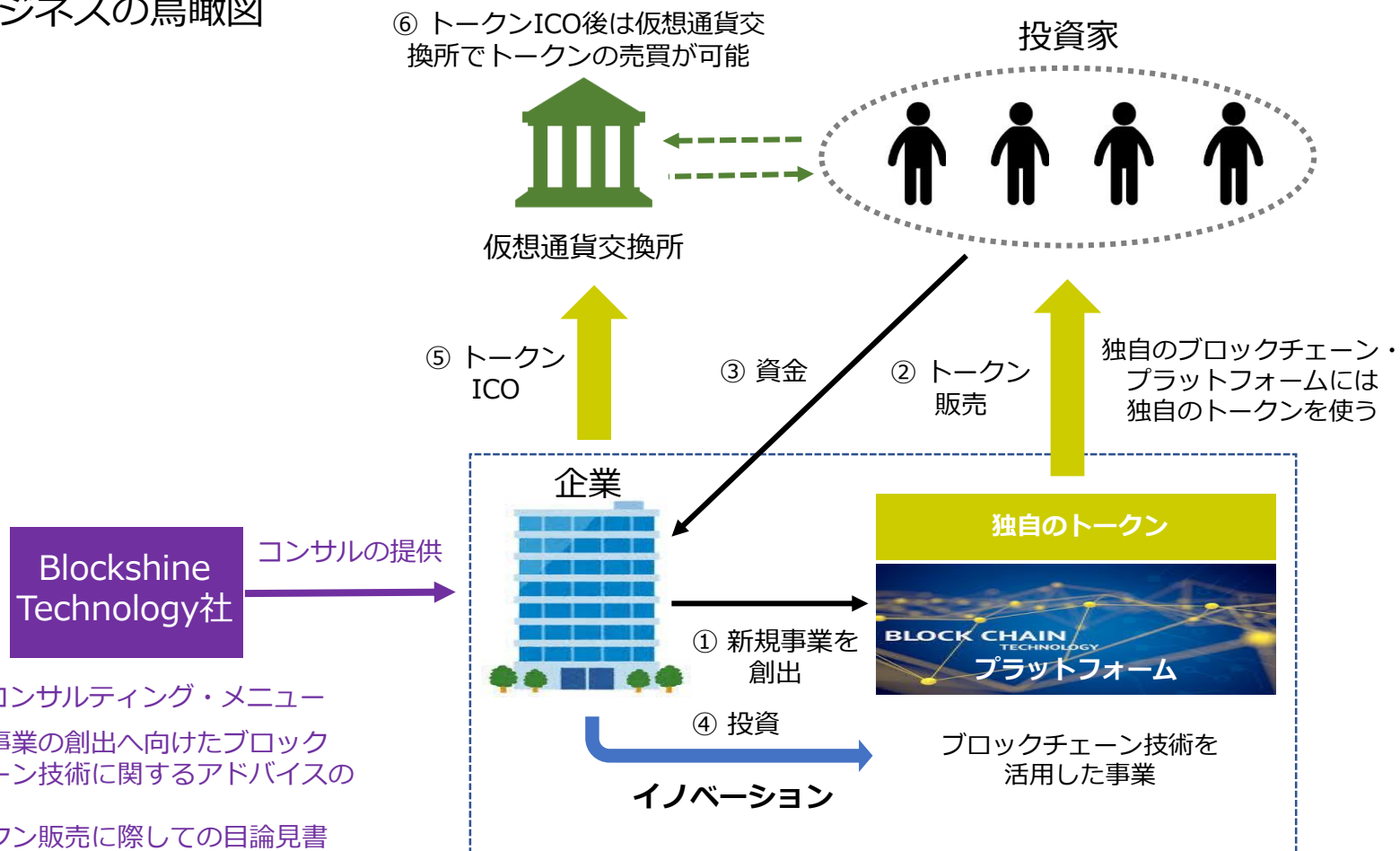


特にこれらの領域でのプラットフォーム・ビジネスのやり方を大きく変える力を持っている。

\* 巻末に各領域の活用例を詳述。

# 当社が提供するブロックチェーン/ICOコンサルティング

## ICOビジネスの鳥瞰図



### 主なコンサルティング・メニュー

- 新規事業の創出へ向けたブロックチェーン技術に関するアドバイスの提供
- トークン販売に際しての目論見書(英文)の作成サポート
- 投資家向けロードショーのアレンジ全般
- トークンICOの際のICO審査クリアに関するアドバイスの提供

# 当社が提供するブロックチェーン/ ICOコンサルティング

当社は以下の内容のICOコンサルティング事業を日本企業向けに提供する

	当社（及びBlockshine社）が提供するサービスの内容	当社のフィー
ブロックチェーン コンサルティング	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ブロックチェーン技術の導入に関するコンサルテーション</li><li>➤ 顧客企業によるブロックチェーン・プラットフォーム構築への技術支援</li><li>➤ ブロックチェーン技術を活用した新しいビジネスモデルの提案</li></ul>	コンサルティング・ フィー
ICOコンサルティング	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ トークン販売（トークン・セール）による資金調達の<b>全てのプロセス</b>をアドバイス<ul style="list-style-type: none"><li>✓ トークン・セールの目論見書（ホワイトペーパー）の作成支援</li><li>✓ トークン・セールの販売戦略の提案</li><li>✓ トークン・セールの成功を左右するコア投資家としての著名な仮想通貨投資家の紹介</li></ul></li><li>➤ トークン・セール後の仮想通貨交換所へのトークンICOの<b>全てのプロセス</b>をアドバイス<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 最適な仮想通貨交換所の紹介</li><li>✓ ICO手続きの支援</li><li>✓ ICO後のマーケットメイクの支援</li></ul></li></ul>	コンサルティング・ フィー  &  ICO成功報酬 (トークンで受領)

# ブロックチェーン事業の目標数値

当面の目標としては、2019年以降で、年間7~10件のブロックチェーン/ICOコンサルティング案件の獲得を目指す

ブロックチェーン/ICOコンサルティングの案件を  
10件獲得した場合の売上・利益規模

売上高	40億円
-----	------

ブロックチェーン/ICOコンサルティング業務	10億円
------------------------	------

ICO資金調達の成功報酬	30億円
--------------	------

売上原価	25億円
------	------

粗利益	15億円
-----	------

販管費	5億円
-----	-----

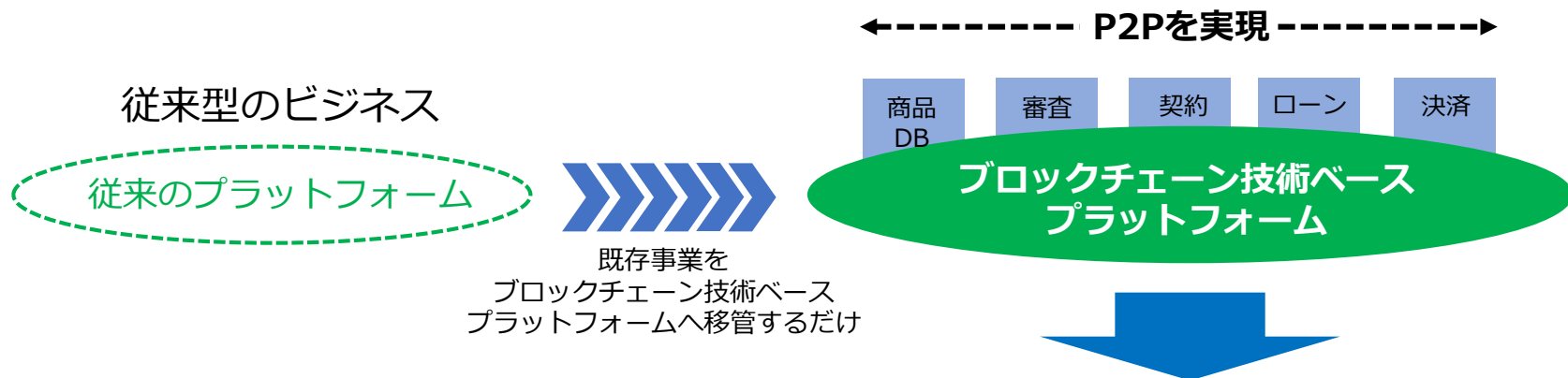
営業利益	10億円
------	------

※平成29年において日本企業が海外でICOした件数が12件であるため、その実績に基づいて年間10件を目標としております。  
なお、目標の10件は、日本企業が海外の仮想通貨交換所でICOする前提です。  
出典：PCOINJINJA 編集部

# ブロックチェーン技術に基づくプラットフォームとは？

## ブロックチェーン技術でP2Pを実現

P2Pプラットフォームがこれまでのビジネスのやり方を大きく変える！

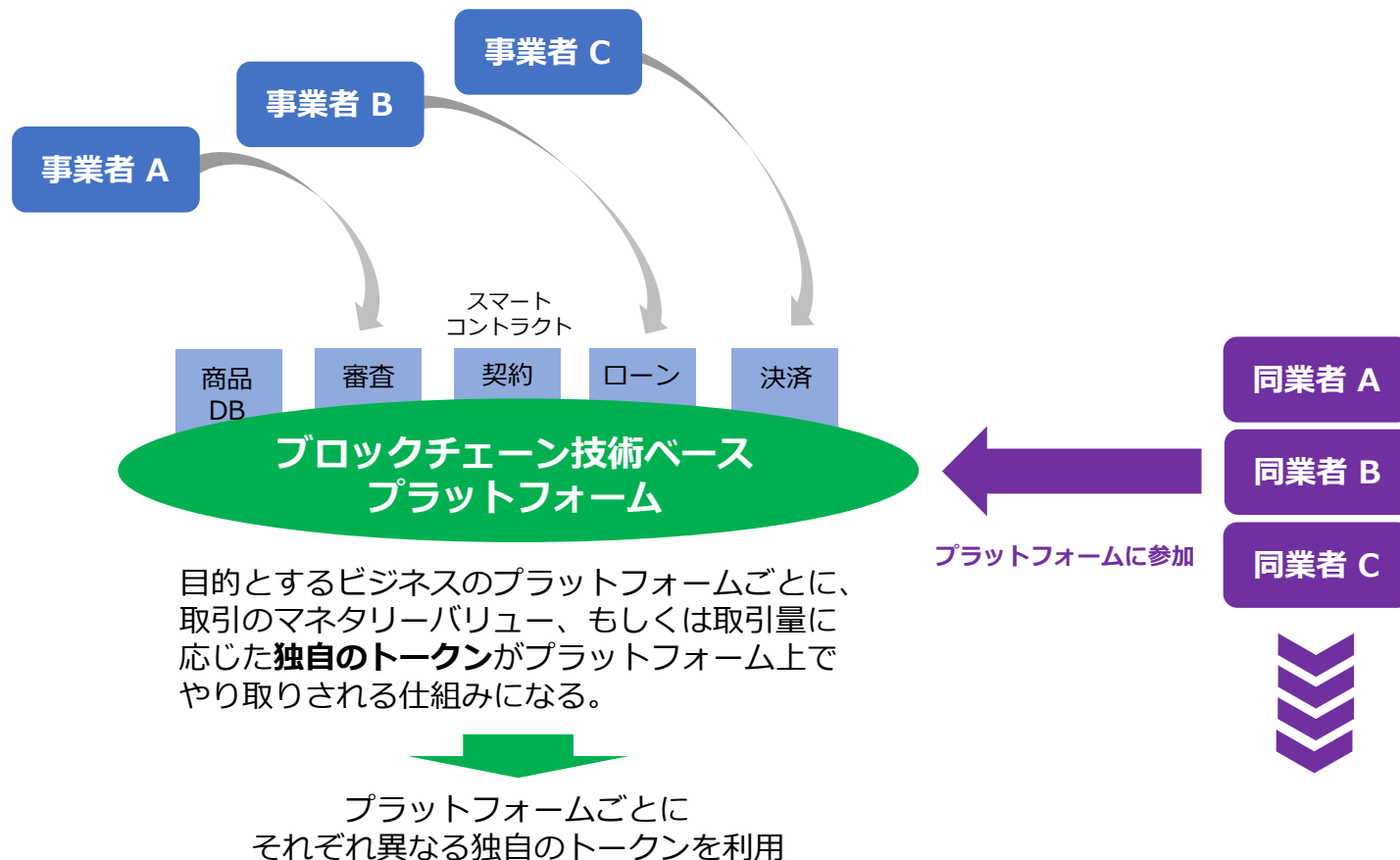


## ブロックチェーンP2Pプラットフォームのメリット

1. 中間業者を排除
2. 取引コストの大幅低減
3. スマートコントラクトの実現
4. 取引記録・データの改竄が不可
5. 取引スピードの短縮化

# ブロックチェーン技術は新たなビジネスモデルに進化する

ビジネスにおける様々な機能をブロックチェーンの技術プロトコルでプラットフォームに搭載し、また様々な事業者が同プラットフォームに参加することで**新たなビジネスモデル**が創出される



スマートコントラクト：紙ベースの契約書を作成せず、契約の条件確認から履行までがプログラミングに基づいて自動化され、ネット上で契約が実行される。



# 海外で先行するブロックチェーン技術の活用の広がり

従来のビジネスのやり方を大きく変革させるブロックチェーン技術は世界的規模で利用されている

～大企業からベンチャーまで～

## 新たなビジネスモデル構築

### ウォルマート（米国：小売大手）

- 食品の生産・製造履歴をブロックチェーン上に記録する実証実験を完了。
  - ✓ リコール対象ロットの追跡、原因究明の速度を高める。
  - ✓ データ改ざんが不可能となり、生産・製造履歴の透明性が高まり、不正表示ができなくなる。

### ルフトハンザ（ドイツ：航空大手）

- ブロックチェーン技術を活用して予約プラットフォームを開発。
  - ✓ 仲介業者抜きで予約できる仕組みで、中間マージンを大幅削減。
- 将来的には本人確認や手荷物追跡などの機能もプラットフォームに搭載していく予定。

### Maersk（オランダ：海運大手）

- 海上保険業務に係る膨大な事務コストをブロックチェーン技術を活用して省力化する（2018年5月より稼働開始）。
  - ✓ 複数の海運会社も本プラットフォームへの参加を検討。

### veem（米国：ベンチャー）

- ブロックチェーン技術を活用して中小・零細企業へB2B国際送金を仲介。
  - ✓ 60,000社が登録し、95ヶ国以上で送金・受領が可能。

### Propy（米国：ベンチャー）

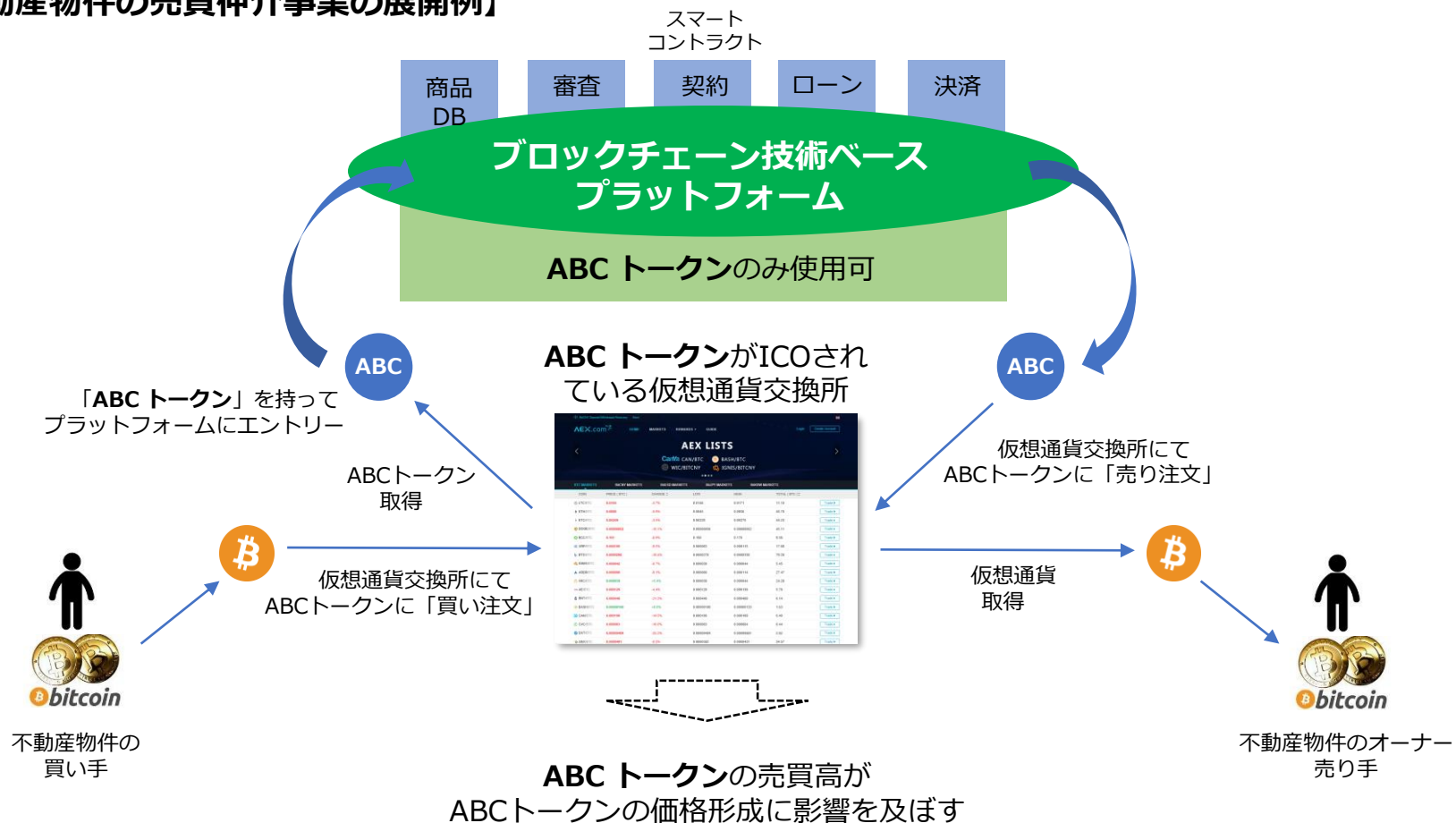
- ブロックチェーン技術を活用した仮想通貨による不動産取引が可能な仲介サイト。
  - ✓ 2018年にバーモント州で初となる登記もブロックチェーン上で完結できるようになった。

既に1,800件のブロックチェーン技術を活用したプロジェクトが起動している。

# トークンを活用して展開されるブロックチェーン・ビジネス

ブロックチェーン技術に基づくプラットフォームでビジネスを展開するにはトークンが使用されるのが一般的

## 【不動産物件の売買仲介事業の展開例】



# ICO (Initial Coin Offering) による資金調達

ブロックチェーン技術の導入に必要な資金をトークン販売により調達する

## 海外

### Power Ledger (豪州)

- ▶ 再生可能エネルギーのP2P売買プラットフォームの構築。

### Fanstime (シンガポール)

- ▶ 芸能人とファンが直接交流できるプラットフォーム上で、コンテンツ配信、物販、クラウドファンディングの展開が可能となる仕組み。

### CyberMiles (香港)

- ▶ スマートコントラクトをベースにした高セキュリティで低コストのeコマース支援プラットフォームを構築。
- ▶ 2014年にスタートしたP2Pフリマアプリ「5miles」（売上高1,000億円規模）は本プラットフォーム上で展開されている。

### VeChain (シンガポール)

- ▶ IoTとブロックチェーンの組み合わせにより、商品流通履歴を詳細に記録できるプラットフォームの構築。

### Game.com (中国)

- ▶ 仮想通貨でプレイ可能なゲームアプリの配信を可能にするプラットフォームを様々なゲームアプリ開発会社に提供。
- ▶ 異なるメーカーのゲーム間で共通トークンの利用が可能。

### Dentacoin (オランダ)

- ▶ 歯科医の評価プラットフォーム構築

上記の他、約1,800のICO事例

事業モデルにブロックチェーン技術を活用してトークンを利用する事業会社がICOにより資金調達する動きは2014年頃から始まり、2016年から本格化している。

### 世界でのICOによる年間調達額の推移

2014年	0.3億ドル (33億円)
2015年	0.08億ドル (9億円)
2016年	2.5億ドル (275億円)
2017年	53億ドル (5,830億円)
2018年 (1~3月)	63億ドル (6,930億円)

\* 出所：モーニングスター、フィスコ

# 海外でのICO資金調達例

ブロックチェーンプラットフォーム展開で先行する海外勢は、ブロックチェーン技術を活用した新規事業に必要な資金の多くをトークン発行により調達している

## 海外のICO事例 調達金額ランキング

	トークン名	発行体	所在地	事業概要	調達額	ICO クロージング日
1	Petro	ベネズエラ・ボリバル共和国政府	ベネズエラ	政府	5,500億円	2018/4/30
2	EOS	block.one LLC	ケイマン	ブロックチェーンのソフトウェア開発	4,400億円	2018/6/2
3	Gram	Telegram Messenger LLP	ドイツ	メッセージングアプリの開発・運営	1,870億円	2018/3/31
4	Dragon	Dragon Corp.	マカオ	カジノ運営	352億円	2018/3/15
5	Huobi token	Huobi Group	シンガポール	仮想通貨交換所運営	330億円	2018/2/28
6	Hdac	Hyundai Group	韓国	自動車メーカー	283億円	2017/12/22
7	Filecoin	Protocol Labs, Inc.	米国	システム開発	282億円	2017/9/7
8	Tezos	Tezos Foundation	スイス	デジタル国家の設立を目指す財団	255億円	2017/7/13
9	Paragon	ParagonCoin, Inc.	スペイン	ブロックチェーンのシステム開発	201億円	2017/10/15
10	Bancor	Bprotocol Foundation	イスラエル	超国家的通貨の確立を目指す財団	168億円	2017/7/12

# 日本でのICO資金調達

日本はまだ海外の動向に比べると出遅れている

## 日本

### メタップス(6172)の韓国子会社

- 韓国の仮想通貨交換所の設立プロジェクト（完了）で、ICOによる調達資金を当該取引所におけるマーケットメイクの為の原資とした。

### QUOINE社（仮想通貨交換所大手）

- 世界中の仮想通貨交換所における売買注文を同じ板に取り纏め、交換所間でも売買を可能にするプラットフォームの構築。

### テックビューロ社（ブロックチェーン開発大手）


- トークンの販売から、「Zaif」交換所での上場、発行体のビジネスへのブロックチェーン技術導入までをワンストップで支援するプラットフォーム「COMSA」の構築。

### ALIS社（ベンチャー）

- フェイクニュースを排除するため、発信者のなりすましやニュースの改ざん防止にブロックチェーン技術を利用したSNSプラットフォームの構築。

### AMPLE社（ベンチャー）

- コスプレイヤーの活動を支援するプラットフォーム上で、コンテンツ配信、物販、クラウドファンディング等の展開が可能となる仕組み。
- 堀江貴文氏がアドバイザーに就いている。



日本は黎明期にあり、事例がまだ僅かである

成長ポテンシャルの大きい市場

# 上場会社によるICO資金調達への取り組み

国内でも、上場企業の中から、ブロックチェーン技術をベースにした事業モデル構築へ向けたトークン発行を計画する動きが見られる（以下は、上場会社におけるICO調達検討開始の公表資料より。）

## ルーデン・ホールディングス（1400）不動産事業

- 不動産関連の物件認証から売買契約・決済までの流れをスマートコントラクトで実現する「仮想通貨不動産決済システムプラットフォーム」および「仮想登記データシステム」の構築を目的としてICOによる資金調達を予定。  
（出典：平成30年5月15日付「電子トークン「ルーデンコイン」発行委託に関するBlockshine社との業務提携契約の締結及び電子トークン「ルーデンコイン」の発行検討開始のお知らせ」）

## やまねメディカル（2144）介護施設運営

- 仮想通貨の発行を伴う新事業へ取り組むことを発表。
- 心身機能が低下した高齢者でも仮想通貨を安全・安心・迅速に取り扱うことができ、また、それらによる恩恵を享受できる環境づくりや支援体制の整備を進めるとしている。  
（出典：平成30年6月18日付「暗号通貨事業に関するお知らせ」）

## ドリコム（3793）スマホゲームアプリ開発・配信


- 定款の事業目的に仮想通貨の企画、開発、発行、管理等を加える。  
（出典：平成30年5月23日付「定款一部変更に関するお知らせ」）

## オウケイウェイヴ（3808）Q&Aサイト運営

- ブロックチェーンによる認証を行い、ユーザーの回答を価値化してトークンを支払うという新たなQ&Aプラットフォームの開発を目的として、ICOによる資金調達を予定。  
（出典：平成29年11月28日付「シンガポール Wowoo Pte.とのICO実施に向けての検討開始に関するお知らせ」）

## メタックス（6172）決済代行・マーケティング支援

- 芸能人、専門家、物、施設等に関連する「時間を売買」できるプラットフォームの構築を目的として、2018年中のICOを計画。  
（出典：平成29年11月3日付「ICO実施に向けて協議を開始することに関する基本合意のお知らせ」）



## 添付資料

ブロックチェーン技術の活用事例

# ブロックチェーン技術の活用事例 ～その1～

事業領域	活用方法
金融系	<ul style="list-style-type: none"><li>• 決済をはじめとした金融分野における活用ケースは非常に多い。仮想通貨としてのビットコインも、ブロックチェーンの活用ケースと捉えることができる。</li><li>• 送金や決済の他、証券、債権、各種金融派生商品の取引、イスラム金融など様々な利用方法が提案されている。</li></ul>
ポイント/リワード	<ul style="list-style-type: none"><li>• ポイントサービスやリワードをブロックチェーン上で提供するというもの。</li><li>• 決済にも近いが、用途や利用者に制限をかけるなど、特定の領域のみで利用することを前提としたサービスになる。</li><li>• 例としてGyftBlockはブロックチェーンを利用したギフトカードの交換サービスを提供しており、ギフトカードの発行・送信・交換などをブロックチェーン上で行える他、利用者の制限、利用状況のモニタリングも可能となっている。</li></ul>
資金調達	<ul style="list-style-type: none"><li>• アーティストへの投資や、クラウドファンディングにブロックチェーンを活用する試み。</li><li>• 管理者が不要、又は簡易になるため、集まった資金に対して、アーティストや事業者の取り分が大きくなるというメリットが期待される。</li><li>• 例としてSwarmはブロックチェーン上でクラウドファンディングによる資金調達を行うためのサービスで、ブロックチェーン技術の特徴であるスマートコントラクトの仕組みにより出資者は配当を受け取ることができる。</li></ul>
コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"><li>• ブロックチェーンを用いてメッセージングサービスやSNSを実現している。金融系の送金やリワードサービスとも組み合わせて利用される。</li><li>• 例としてGetgemsはブロックチェーン技術に基づかないSNSを運営しながら、独自の仮想通貨であるGEMZトークンが広告の閲覧などに付与され、SNSでコミュニケーションしながらトークンのやり取りを可能にしたもの。</li></ul>
資産管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 土地の登記など、資産の所有と移転をブロックチェーンにより管理する。</li><li>• 例としてFactomなどが同サービスを提供し始めている。</li></ul>



# ブロックチェーン技術の活用事例 ～その2～

事業領域	活用方法
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ブロックチェーンを利用してネット上のデータ管理を行うサービス。データそのものをブロックチェーンに保管するとブロックチェーンの容量を肥大化させかねないが、データ管理を別の手法で行う場合もある。</li><li>• 例としてStorjはブロックチェーンで様々な電子ファイルを管理するサービスを提供しており、データそのものを暗号化し、P2P上に分散した状態で保管されるため、外部からの閲覧は不可能となり、障害耐性の高いストレージサービスが実現される。</li></ul>
認証	<ul style="list-style-type: none"><li>• 商品などの正当性の認証をブロックチェーンを用いて管理する仕組みが提供されている。</li><li>• アート作品、医薬品、デジタルコンテンツなど適用の範囲は広い。</li><li>• 例としてAscribeはアート作品などの著作権管理をブロックチェーン上で提供するサービスで、アーティストが自分の作品を登録すると、所有権の管理と移転、利用履歴の管理などが可能となる。</li></ul>
シェアリング	<ul style="list-style-type: none"><li>• カーシェアリングなど、所謂シェアリングエコノミーにおいて共有されるものの利用権をブロックチェーンで管理するというもの。</li><li>• 例としてLa'ZooZは現在Uberが利用しているようなアプリケーションをベースにシェアリングサービスを提供しているが、今後はブロックチェーン上で当該サービスの提供をしていくとしている。</li></ul>
商流管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 所謂EDIをブロックチェーンに置き換えるだけでなく、原材料から最終製品までの加工の履歴もブロックチェーンに登録することで、完璧なトレーサビリティを実現するというもの。認証での活用方法と同様、デジタルコンテンツなどにも適用される。</li><li>• 例としてEverledgerはダイヤモンドの個品管理を行うシステムを提供しており、個々のダイヤモンドのシリアル番号やカラット数、その他様々な商品情報の他、所有権と流通履歴を管理している。</li></ul>
コンテンツ	<ul style="list-style-type: none"><li>• ネット上でのコンテンツ配信にブロックチェーンを利用する。ストリーミング放送に対して時間単位で課金したり、オンラインゲーム内のアイテムを管理したりといったサービスが提供される。</li><li>• 例としてStreamiumはコンテンツ配信を支援するサービスを提供しており、動画配信など向けに秒単位での課金（ビットコイン払い）システムを構築している。</li></ul>

# ブロックチェーン技術の活用事例 ～その3～

事業領域	活用方法
将来予測	<ul style="list-style-type: none"><li>• 世の中の様々な事案について、「将来どうなるか」を投票し合い、結果によって報酬を分け合うというサービスが出現、「予測市場」とも呼ばれている。英国のブックメーカーをブロックチェーン上で置き換えたもの。</li><li>• 例としてAugurは様々なイベントについて参加者が予測を投票し合うことで、「群衆の英知 (Wisdom of the Crowd)」によって将来を予測するというもの。分散型の予測市場プラットフォームを提供している。</li></ul>
公共分野	<ul style="list-style-type: none"><li>• 自治体の予算管理、投票、届出の管理、社会保証など、公共サービスをブロックチェーン上で実現しようとする試みも多い。ロンドンの市長選では前述の通り候補者の一人が予算管理をブロックチェーン化することを公約として掲げている他、エストニア、ホンジュラスなども公共システムへのブロックチェーンの採用に関心を持っている国も現れている。</li><li>• 例としてNeutral Voting Bloc (NVB) はオーストラリアで提供されているサービスで、自らを新たな政党であるとしてNVBの議員はブロックチェーン上で投票された結果に従って実際の議会での活動を行うとしている。</li></ul>
医療分野	<ul style="list-style-type: none"><li>• 電子カルテや投薬記録など医療に関するデータをブロックチェーンで管理する。プライバシーを守るため医療データそのものはブロックチェーンには記録せず、カルテが管理されている医療機関等へのパスのみを管理していく方法が提案されている。</li><li>• 例としてBitHealthはブロックチェーンを使って世界中から自分のカルテのデータを安全に参照できるようにすることを目指している。</li></ul>
IoT分野	<ul style="list-style-type: none"><li>• IoTにおいてもブロックチェーンが利用されうるとされており、センサーなどが中央サーバーを介さずに個別にやり取りしながら予め決められた処理を行っていくという利用方法が想定されている。</li><li>• 例としてIBMとSamsungによるADEPTなどが注目されている。</li></ul>