

# シェアリングエコノミービジネスについて

- シェアリングエコノミーとは？
- シェアリングエコノミー市場と経済効果
- ビジネスとしての特徴
- シェアリングエコノミーの役割
  - 自治体との取り組み
  - 災害支援活動
- シェアリングエコノミーの課題



※補足：ブロックチェーンを利用したデジタルIDシステム

一般社団法人 **シェアリングエコノミー協会**

代表理事 上田祐司（株式会社ガイアックス 代表執行役社長CEO）

※本資料の内容には、ガイアックスの資料も含まれております

# シェアリングエコノミーとは？

# シェアリングエコノミー（共有経済）

場所・乗り物・モノ・人・お金などの遊休資産を  
インターネット上のプラットフォームを介して  
個人間で貸借や売買、交換することで  
シェアしていく新しい経済の動き

### シェア×空間

ホームシェア・農地・駐車場  
・会議室



### シェア×モノ

フリマ・レンタルサービス



### シェア×移動

カーシェア・ライドシェア・  
コストシェア



シェアリングエコノミーは  
おもに5つに分類されます。  
※協会会員以外のサービスも含まれます。

### シェア×スキル

家事代行・介護・育児・知識・料理  
・知識



### シェア×お金

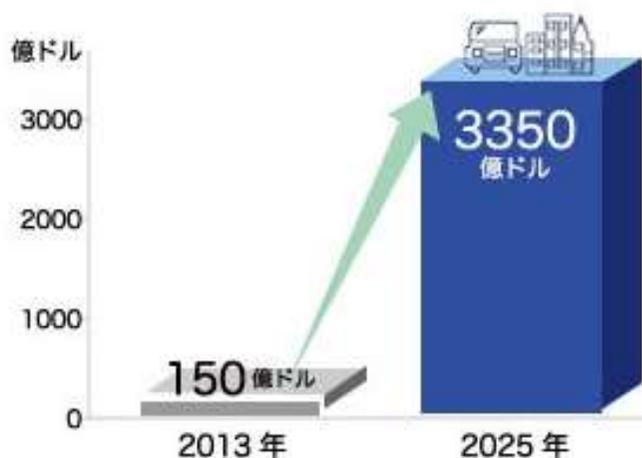
クラウドファンディング



# シェアリングエコノミー市場と経済効果

## ■ 全世界の市場は2025年3350億ドル

図表：総務省 平成27年版情報通信白書  
 特集テーマ「ICTの過去・現在・未来」本編より



出展 経産省「情報通信白書平成27年版」

(出典) PwC 「The sharing economy - sizing the revenue opportunity」

## ■ 日本の経済効果は10兆円台

(新経済連盟の試算より)

**ホームシェア 12.3兆円**

ホームシェアによって、インバウンド消費を含めた経済効果を生み出す。

- ゲストによる消費等 約**3.8**兆円
- ホストによる投資等 約**1**兆円
- インバウンド消費 約**7.5**兆円

**ライドシェア 3.8兆円以上**

ライドシェアによる渋滞緩和やそれによる損失時間の大幅削減などにより、社会の生産性が向上され、経済効果を生み出す。

効率的に遊休資産をマッチングするシェアリングエコノミーは  
 短期間で大きな経済効果を生み出す可能性がある

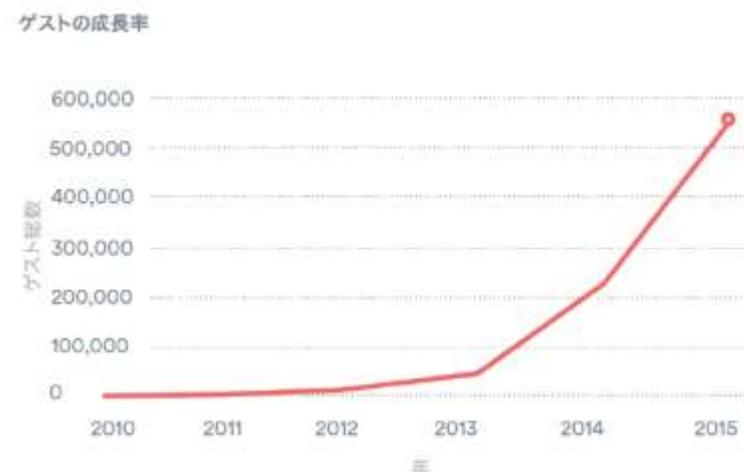
Airbnbホスト&ゲストの消費が生む経済効果は総額**2219.9**億円、  
**21,800**人の雇用支援につながっています。

— Airbnb公式ブログより —

2010年以来、Airbnbで日本を訪れた  
ゲストは通算50万人超。  
利用者は年々、急上昇している。

### 観光産業への効果

Airbnbに集まるのは平均より長く泊まってたくさん消費し、日本をまた訪れる確率が高い旅行者ですので、観光産業の強化、新たな成長機会の創出につながります。しかも新規投資やインフラ整備は不要です。Airbnbで海外から日本を訪れるゲストの大多数は、ローカル体験を求めるリピーター観光客です。



訪日ゲストに占めるリピーター客の割合 **69%**

訪日ゲスト1人滞在1回あたりの消費総額 **169,600円**



クラウドソーシング



60代専業主婦（首都圏在住）

- 仕事実績 196件
- 評価 4.9（5点満点）
- 主な仕事
  - 掃除
  - 子ども預かり
  - 料理代行

仕事カテゴリー



月収例 約**100,000円**



駐車場のシェア



東京スカイツリー周辺

- 平均稼働率80~90%
- 1日1,200円~2,800円の売上

月収例 約**50,000円**



空間のシェア



クリーニング店の軒先

- 戸越銀座（品川区）
- 定休日だけ貸し出す
- 水の販売など各種プロモーション

月収例 **31,200円**

**高額所得の事例**



クラウドソーシング

- 1位：翻訳家（30代女性・東京都）  
年収**2,496万円**
- 2位：Webエンジニア（男性）  
年収**1,462万円**
- 3位：Webエンジニア（女性・東京都）  
年収**954万円**
- 4位：Webエンジニア（30代男性・北海道）  
年収**888万円**
- 5位：Webエンジニア（40代男性・千葉県）  
年収**698万円**

# ビジネスとしての特徴

- **n:n**

- シェア系プラットフォーム（いわゆるC to C）
  - Airbnb、Uber、アズママなど
- B to Bシェアリングも
  - スペースマーケット（企業の施設、企業の会議室利用）、ハコベルなど

- **1:n**

- B to Cシェアリング
  - Laxus、air Closetなど

- **その他**

- アメリカでは・・・
  - On-demand Companies（economy）やJust-in-time Servicesなどと呼ばれる

## • ソーシャルメディアの普及

- Facebook、シェア・ツイート、他人との距離が近づく
- レーティングシステムの普及
  - 価格コム、Amazon、Yahoo!オークションのレビューの信頼性

## • スマートフォンの普及

- 位置情報、決済システム、いつでもどこでもアクセスできる
- リアルタイムに余っているもの・欲しいものをネットで探し、購入できる時代に

## • 近隣同士の無償の助け合い

- お酒を飲んだ人の送迎、旅行中の犬の世話、一時的に駐車場を貸し出す、食事を提供する、子供の散髪をしてあげる、など

## • 少額を稼げる人 (=マイクロアントレプレナー) へ

- プラットフォームの広がり と 決済が容易に
- フルタイム勤務から空き時間で働けるように
- シェアやクラウドソーシングで1000万以上稼ぐ人も登場
  - 「雇用」ではなく「事業主」・社会保険や税金の対応も検討
- ロングテール・隅々までのサービス普及
  - 地方、ビジネスにならなかった領域にもサービス普及

- **業界分類が、難しい**

- シェアリングエコノミーというものの曖昧さ。

- **ビジネスとしての売上が立ちやすい**

- サービス利用に課金可能。プラットフォーマーは手数料を獲得。
- 社会的に、これまで死んでいたアセットの運用となる。
- これまで課金がなく「好意の世界」にもサービスが普及する。
- 事業規模＝普通に使用する単価・利用頻度が大きい×シェアにフィットしている、の視点。
- 手数料規模と中抜リスク。

- **業法に関わるケースが多い**

- 消費者保護の観点・品質保持のために、政府として法律・規制などを設定していたジャンルが多い。しかし、そもそも別物であるものも多い。
- 日本の特徴としては、既存需要分ではなく訪日インバウンド分のマーケットの方が、理解を得やすい。
- 規制がないが故のB2B事業の立ち上がりの早さ。

- **これまでの資本主義社会の特徴**

- 売上＝所有や消費ありきの社会システム。
- 過剰消費の状態に。

- **全体で見るとシェアすることが有利に**

- 国家単位・企業単位・地域単位・家族単位で見ると、シェアをして、資源の有効活用をすることが有利に。
- 利益の蓄積が進むか、他の投資に進むか、より良い品質に進む。
- 今日時点で、全体として、ものに余裕がある。

- **ローカルに根ざしたサービスが不利ではないジャンル**

- 事業規模が大きいかかわらず、ソフトウェアやよりピュアなネットワークに依存するサービスに比べて、生活習慣に根ざし、またニーズとしては、地域で完結するケースが多いので、ローカル性が強い。
- 一方で、特区などの狭いエリアまでになると、システム対応コストが回収できない。

# シェアリングエコノミーの役割

## 日本経済を活性化する、シェアリングエコノミー

シェアリングエコノミーが、どのように日本経済を活性化させられるかについて、現在の内閣が掲げる以下3テーマに貢献します。

### 1. 1億総活躍社会

遊休人的資産を再活用。

個人間の経済行為をサポートし、いち個人を“生産者”として輩出します。

### 2. 地方創生

地方資産（遊休資産）を再活用。

遊休資産の活用を促し、地域社会の活性化を行います。

### 3. 訪日インバウンド

シェアリングエコノミーによる訪日インバウンド効果の促進。

「テーマや価値観」をベースとしたサービスの日本文化交流を提供します。

---

# 自治体との取り組み

---

地方自治体は、少子高齢化でさまざまな課題を抱えている。  
すべてを公共サービスで解決するには、予算的にも人力的にも破綻するのが  
目に見えている。シェアリングエコノミーの利活用はその解決策になり得る。

- **赤字運営の公共施設**
  - 費用を払っての民間委託から、利用料をもらっての民間利用者の募集を
  - 人件費を払っての管理や独自システム開発からシェアプラットフォームへ施設登録と無料のシステム利用へ
- **高費用負担の就業支援**
  - 雇用に繋がりにくい職業訓練から、自身で選択のできるサービス提供者としてクラウドソーシングやスキルシェアサービスの利用促進へ
- **高費用負担の福祉サービス**
  - 介護・育児など赤字運営の福祉サービスから、子育てシェア・家事代行シェア・ライドシェアサービス利用促進など地域内互助システムへ
- **採算度外視の観光促進**
  - 地域ブランド化、プロモーションなど採算度外視の横並び観光対策から、地元案内人による地域ならではの人と体験を中心とした着地型観光へ
- **限られた地方予算と中央依存**
  - 中央からの補助金依存から、足りない予算は民間起案者と協働でクラウドファンディングの積極活用へ

補助金より  
小さな自治体へ

シェアリングエコノミーで  
公助から**共助社会**へ

みんなが助け合い、みんなでつくる町。

## シェアリングシティ構想

シェアリングサービスを自治体のインフラとして浸透させることで、  
遊休公共資源や町に眠る人やモノといった遊休資産を活用し、自治体の課題を解決。

「公助」から「共助」のサステナブルな街づくりを実現し、  
町全体の経済効果の向上を図りながら、シェアリングエコノミーを普及&浸透させる構想。

### 1. 自治体の課題解決

自治体の公助を、各シェアリングエコノミーサービスで代用

例) 区民会館や会議室を「スペースマーケット（スペースシェア）」で予約可能にする。

例) 保育施設を増やす代わりに、「アズママ（子育てシェア）」による個人の子育て機能を導入する。

### 2. 地方を中心とした日本経済の活性化

遊休公共資源・遊休資産（空き家や空いている人的リソース）を再活用し経済参加させる

例) 子育てを終えた女性に「エニタイムズ」で家事代行依頼をすることで、依頼主は気兼ねなく仕事に励める。

例) 空き家を「Airbnb」で宿泊施設として貸し出すことで遊休資産を活用しつつ、インバウンド効果を産み出す。



自治体の課題や活動領域に対して、  
シェアリングエコノミーサービスを導入します。



株式会社AsMama

## 生駒市と「子育て支援の連携協力に関する協定」を締結

AsMamaが生駒市内で積極的に事業やサービスを展開し、それを生駒市が支援する。

### ■ 提携内容

- ・ 市内の保育園や幼稚園、小学校などの子育て施設や市の子育て支援事業の場でのAsMamaのチラシの配布や周知
- ・ 市内でのAsMamaの講演会および「子育てシェア」の周知イベントや説明会の開催
- ・ 市のファミリー・サポート事業でのAsMamaの研修事業の活用
- ・ 子育て層を対象としたイベントの企画・開催
- ・ 生駒市とAsMamaの子育て関連情報を双方の広報システムやネットワークを活用した相互発信





株式会社エニタイムズ

## 『エニタイムズ TOWN』を行政向けに提供開始

地域活性化サービス『エニタイムズ TOWN』を行政、自治体向けに提供開始。

取り組みの第一弾とし、慶應義塾大学大学院と株式会社たまらばとの協働プロジェクトとして多摩市とのジョブマッチングの取り組みをスタートしました。

取り組みを通して、多摩ニュータウンを中心とする多摩エリアでの新たなネットワークの構築に取り組みながら、地域に根ざしたご近所コミュニケーションの再構築を行います。





株式会社スペースマーケット

## キッズバレイとの業務提携し群馬県桐生市の遊休施設活用

群馬県桐生市内の魅力溢れる施設の遊休時間を活用し、市外から人を呼び込み新たな交流を生み出すことを目的に、若者・子育て世代の「暮らし」と「仕事」を支援する NPO 法人キッズバレイと、業務提携。

この提携により、桐生市内の魅力的なスペースの有効活用を推進するとともに、市外から人を呼び込み新たな交流及び経済循環を生み出し、地域経済の活性化を目指します。

### ■ スペースマーケットの役割

「スペースマーケット」サイト内で、桐生市まとめ特設ページを開設し、スペースマーケットのプラットフォームを提供します。



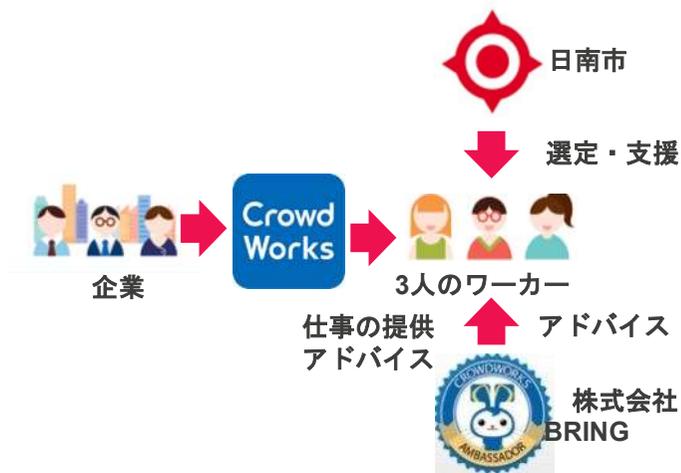


株式会社クラウドワークス

日南市 月収20万円ワーカー育成プロジェクト

## 取り組み内容

- 全国初の公設コワーキングスペースに「クラウドワーカーズ・シート」設置 (クラウドワーカーは月3回まで無料で利用可)
- 市民向けにクラウドソーシングを活用した新しい働き方セミナー開催
- 市が選抜したワーカー3人にクラウドワークスが仕事を紹介



## 結果

- Web関連業務のワーカー育成に取り組む日南市の姿勢が評価されたことで、東京のWeb関連企業3社が同市へのサテライトオフィス進出を決定



- プロジェクトに参加するワーカーがクラウドワーキングの実績を評価され、日南市進出企業による雇用決定 (クラウドワーキングは副業として継続)



井戸川 理咲さん

(日南市在住・40代・シングルマザー)  
未経験からクラウドワークスでライティングを開始し、約半年で月数万円の収入を得る。クラウドワーキングの実績を評価され、ポート株式会社に就職決定

Crowd Works

株式会社クラウドワークス

平成27年度、**全国6地域**でクラウドワーカー育成事業を推進



- クラウドソーシング認知のためのセミナーとWebライティング体験講座に加え、ママコミュニティ作りを目指した交流会を実施

長野県  
塩尻市

塩尻振興公社  
クラウドディレクター育成事業

北海道  
別海町

総務省・マイクロソフト  
ふるさとテレワーク実証事業

千葉県  
木更津市

木更津市  
クラウドワーカー育成事業

神奈川県  
横須賀市

総務省・横須賀商工会議所  
ふるさとテレワーク実証事業

兵庫県  
加古川市

加古川市  
女性のための就労支援業務

宮崎県  
日南市

日南市  
月収20万円ワーカー育成プロジェクト

- プロジェクト参加者全員がクラウドワーキングの実績を評価され、東京から日南市への移転企業に**正社員**として就職が決定



- 横須賀の主婦向けに、クラウドワーキングで収入につながる実践的なライティング講座を実施

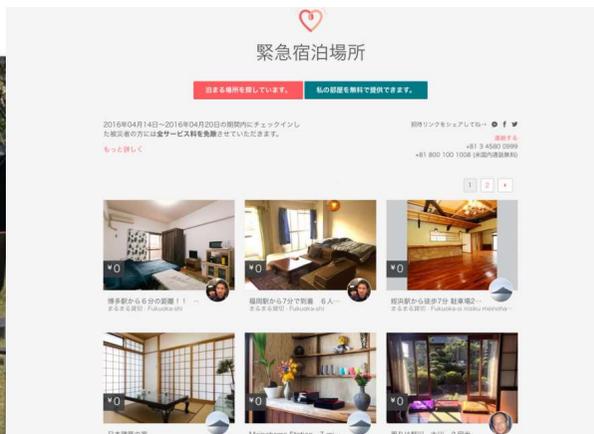
---

# 災害支援活動

---

2016年4月に発災した熊本地震において、シェアリングエコノミー各社は、緊急時のライフラインの一部を担い、被災者支援に貢献しています。被災時対策として国や自治体による「公助」だけではなく、シェアリングエコノミーのよりの一層の推進による「共助」の仕組みが、今、求められているのです。

シェアリングエコノミー協会は、熊本県（健康福祉部健康福祉政策課）と連携し、被災者やボランティア活動の皆さまの支援として、シェアリングサービスの情報提供を実施。



被災者  
支援宿泊場所の無償提供 

地震発生直後、「Airbnb」はいち早く支援に乗り出し、緊急宿泊場所の無償提供を開始。2016年4月14日から20日の期間内にチェックインした被災者は、全サービス料が免除されました。

支援金の募集  Makuake  coconala  CrowdWorks  STEERS

クラウドファンディングの「Makuake」と「ココナラ」は、支援金プロジェクトを立ち上げました。「クラウドワークス」は被災者支援オプションを開始し、サービス利用者へのオプション選択として寄付欄を設置。Tシャツのデザイン販売を通じた少額クラウドファンディングの「ステアーズ」は、販売される全Tシャツの全売上1%を寄付。

キャンピングカーの無償提供 

被災地の車中泊、テント泊世帯や避難所での乳幼児や高齢者がいる世帯、障害者がいる世帯を対象に、「notteco」ではキャンピングカーの無償提供を実施。

ボランティア  
活動支援渋滞緩和、駐車場不足の解消  

ボランティア活動のために被災地に向かう人々、被災地での移動手段を探している人々が渋滞に巻き込まれないよう、「notteco」はライドシェアでの移動を呼びかけ、それらの費用を全額負担。「軒先パーキング」では、駐車場不足を解消するために、無料で使える駐車スペースを紹介。



## 1. ライドシェアによるボランティア活動支援

ドライバー

➤ 同乗者は3名（40代男性2名、20代男性1名）



ゆうきさん  
埼玉県  
20代男性

どうしてもボランティアに行きたくて、相乗り募集をしました。  
宮城県石巻市生まれで、東日本大震災の時は現地にいたので、過去を思い出しました。当時、遠方から物資を供給してくれたり、世界中から駆けつけてくれたボランティアの人々の姿は希望の光でした。熊本地震がおきて、何かできることはないかとずっと考えていた。金銭的な余裕もなく、唯一できることがコレだった。同乗者の方とはライドシェアだけではなく、現地で2日間、共に過ごしました。1人でのボランティア活動は心細かったので、非常に信頼できる方で助かりました。



## 2. キャンピングカー（トレーラーハウス）無償提供

危険度判定で危険（赤紙、対入り禁止）となり、軽自動車で車中泊を続けていた益城町の被災者家庭（2歳、4歳の幼児とその両親の4人世帯）の母親（左端）と祖母（中央）、トレーラーハウスを現地まで運転し貸し出した山口県在住の圓尾信治さん（65歳、マルオ有限会社相談役）＝2016年5月9日、グランメッセ熊本にて撮影

# シェアリングエコノミーの課題

シェアリングエコノミーはCtoC（個人間取引）の特性上、  
以下のような安全性を高める努力が必要です。

## • 本人確認と信頼性の向上

- 運転免許証など公的身分証明書のコピー提出やマイナンバー、LINE、Facebook、クレジットカード、電話番号などの認証
- 公的機関への届出制度（事業性・安全性によって許認可制に）  
例）民泊のホスト在住（ホームステイ）型は届出、非在住型は認可制など
- 相互レビューシステムによる悪質なユーザを排除
- 対面による確認

## • 保険の加入

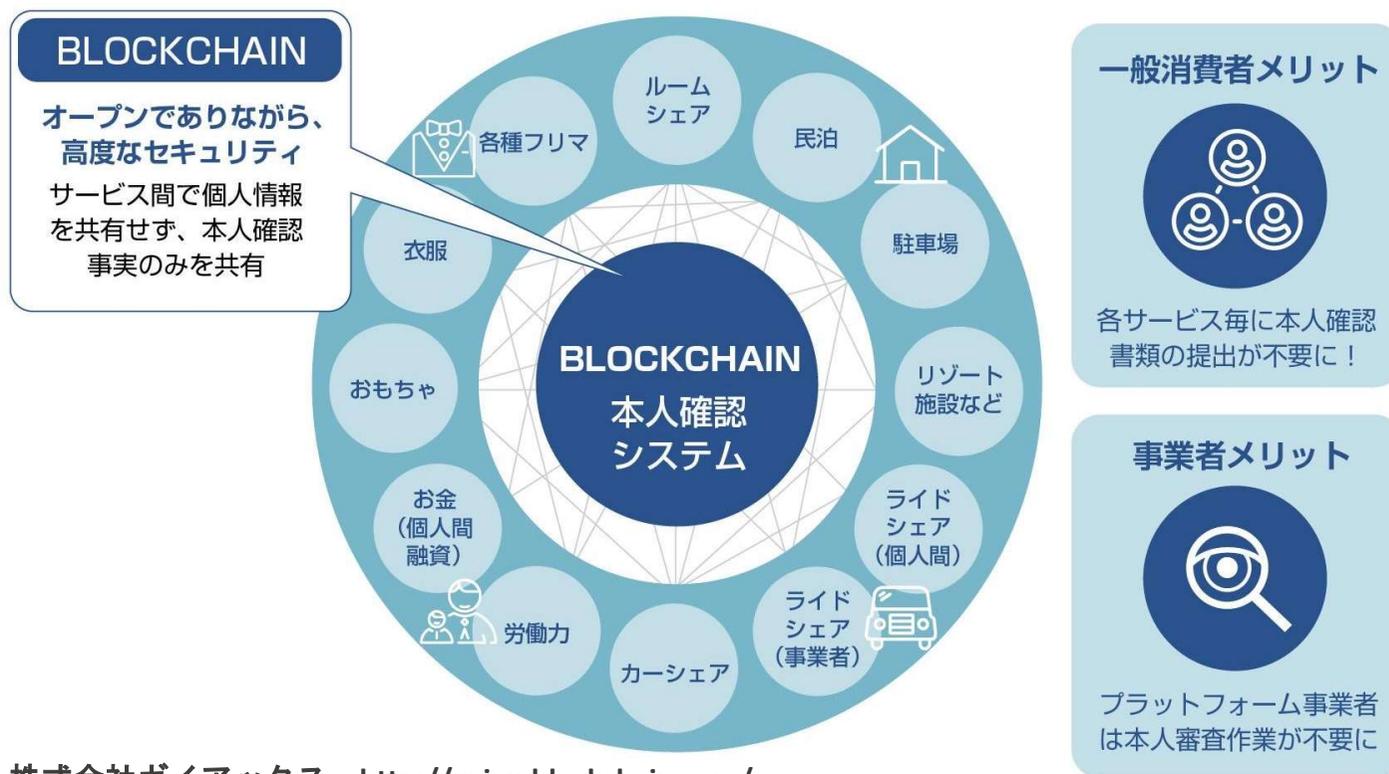
- 万一の事故に備え全て利用者任せではなく、プラットフォーム側で保険加入、または、利用者への保険加入を必須にするなどの準備が必要  
例）Airbnbの「ホスト補償保険」、アズママ「施設・受託者・生産物賠償保険」、TABICAの「TABICAケア」、anyca「1日自動車保険」など

## 本人確認情報の共有

シェアリングエコノミーにおいて、本人確認は、必要不可欠であり、重要機能です。  
また、レビュー情報などもプラットフォーム間で共有することで、利便性の向上が可能です。

## ブロックチェーンとは？

分散型のコンピューターネットワーク。分散型台帳技術とも言われます。  
中央集権を置かずにして信憑性のある合意に到達する方法を可能にする技術です。



(出典) 株式会社ガイアックス <http://gaiax-blockchain.com/>

効率的に遊休資産、遊休人的リソースをマッチングし、新たな価値や仕組みを生み出すシェアリングエコノミーの成長を妨げないためには、安全性を考慮した適度な規制に抑える必要があります。

• **プラットフォームへの規制を極力避ける**

- 前述の安全対策など自主規制や業界のガイドラインで対応
- プラットフォームの安全性担保はユーザー獲得に欠かせない  
安全性に不安が生じればユーザーは他のプラットフォームに流れる。  
よって、プラットフォームは市場原理に基づき、自主的にセキュリティレベルを上げる努力をするインセンティブがある
- 犯罪者リスト、DVのリスト等の情報が、他国の様に日本語英語両方で公開されれば、プラットフォームがより積極的に安全担保のための対策をすることができる

• **規制の適用を除外または緩和する**

- 個人の小規模な取引
- 規制の目的を逸脱しない形態
- プラットフォームが規制の代替措置を実施
- 技術の進歩により要件が時代にあっていない場合は、そもそもの業法の緩和を検討

図：シェアリングに係る個別取引の関係法令

シェア形態	主な関連法令
自動車（ライドシェア）	道路運送法 自動車損害賠償保障法 旅客自動車運送事業運輸規則
自動車（貨物運搬シェア）	貨物自動車運送事業法 自動車損害賠償保障法
自動車（カーシェア）	道路運送法 自動車損害賠償保障法 道路運送車両法
宿泊所（自宅の一部）	旅館業法 旅行業法
別荘	旅館業法 旅行業法
施設（会議室等）	-
労働力	労働者派遣法
知識・コンサル	-
料理	食品衛生法
観光ガイド	通訳案内士法 道路運送法 旅行業法
農地	-
工場	-
資金	貸金業法

## TABICA（運営：株式会社ガイアックス）

着地型観光ニーズと地元案内人によるマッチングによる地方創生

- **現状**

日帰りの現地集合、現地解散とし、外国人の案内はまだ実施していない。交通機関に問題がある地域は提供できず

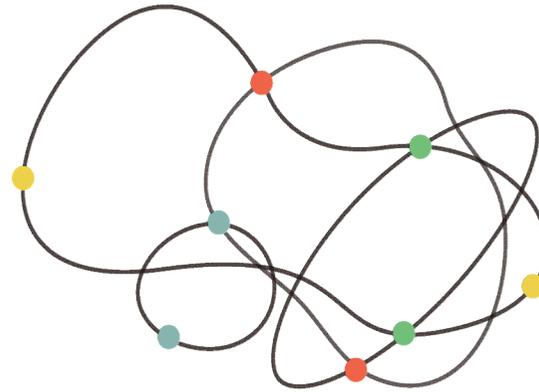
- **理想の将来像**

外国人の案内を容易にし、最寄り駅までの送迎や現地の運送を伴う案内を可能とする



（ヒット旅の例：月10万円を稼ぐ農家も）

関連法令	課題	解決策
通訳案内士法 (2条、36条等)	報酬を受けて外国人に付き添い外国語を用いて旅行に関する業を行ってはならない	業務独占資格ではなく、名称独占資格とする。
道路運送法 (2条3項、4条1項、23条、25条、27条、78条、96条、97条等)	旅客の運送について、輸送の安全、利用者の保護等を図る観点から、自家用車に旅人を乗せて移動する行為は白タクと見なされる恐れがある	移動は着地型観光案内（農業体験など）の付随的に生じることから、適用除外を明確化する。（現時点でも旅館の無料送迎は良いのか？）
旅行業法 (2条、3条、12条等)	バス手配や宿泊を伴うものは「募集型企画旅行」に該当する恐れがある	保険適用がある場合は適用除外とする。



**SHARING**  
**ECONOMY**  
ASSOCIATION JAPAN

ブロックチェーンを利用した  
シェアリングエコノミー（CtoC）向け  
デジタルIDシステム

## 「シェアリングID」



株式会社ガイアックス

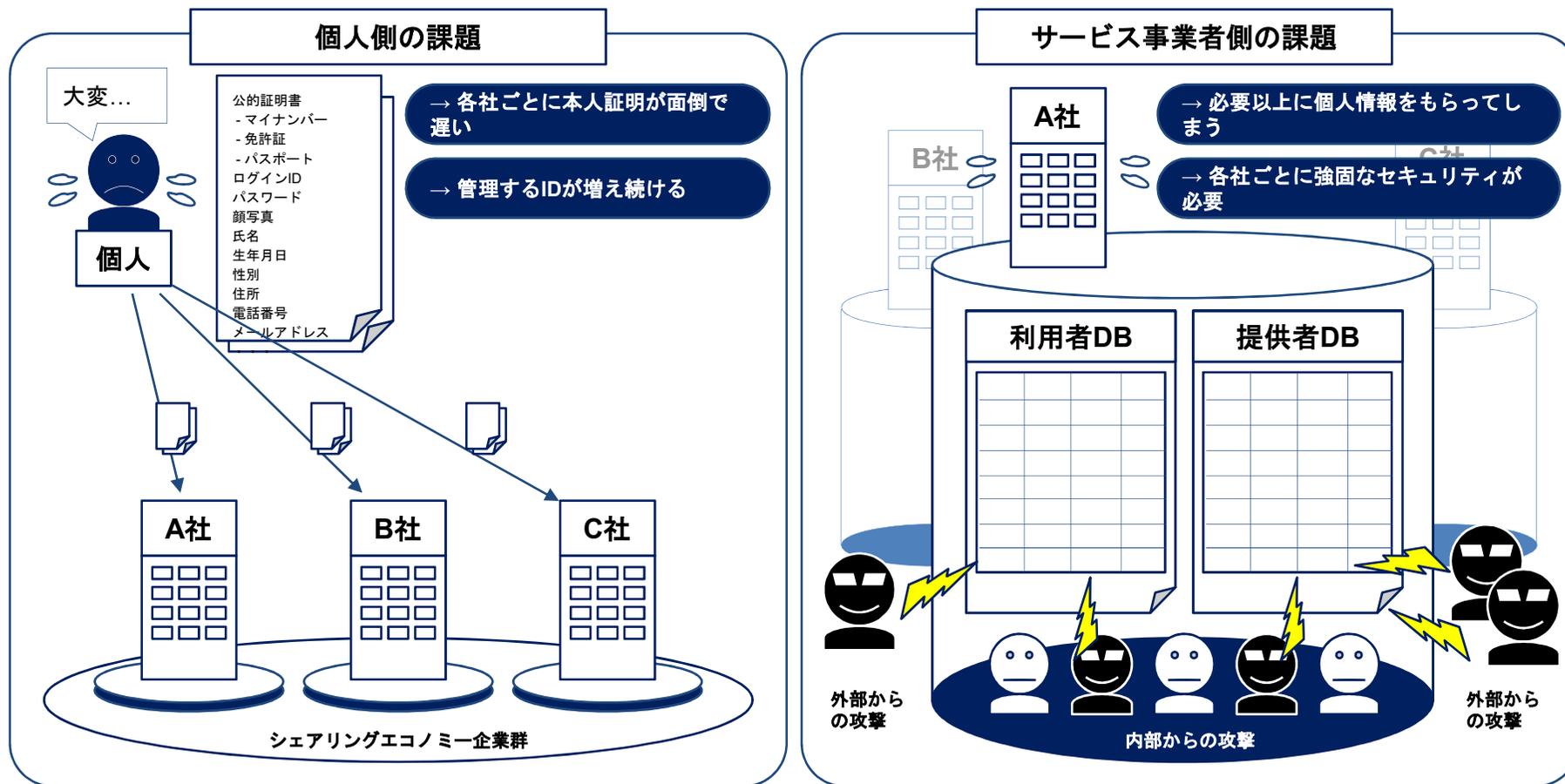
## ■ プロジェクト概要

**ブロックチェーン技術を用いたワンストップなデジタルID（身分証）システムを、シェアリングエコノミーサービス各社に横断的に提供する。**

これにより、CtoCで問題視されている個人認証・本人証明を円滑にし、市場を健全に成長させるだけでなく、各社が保持する個人情報も極小化できるため、データセキュリティの面でも安全性が向上する。



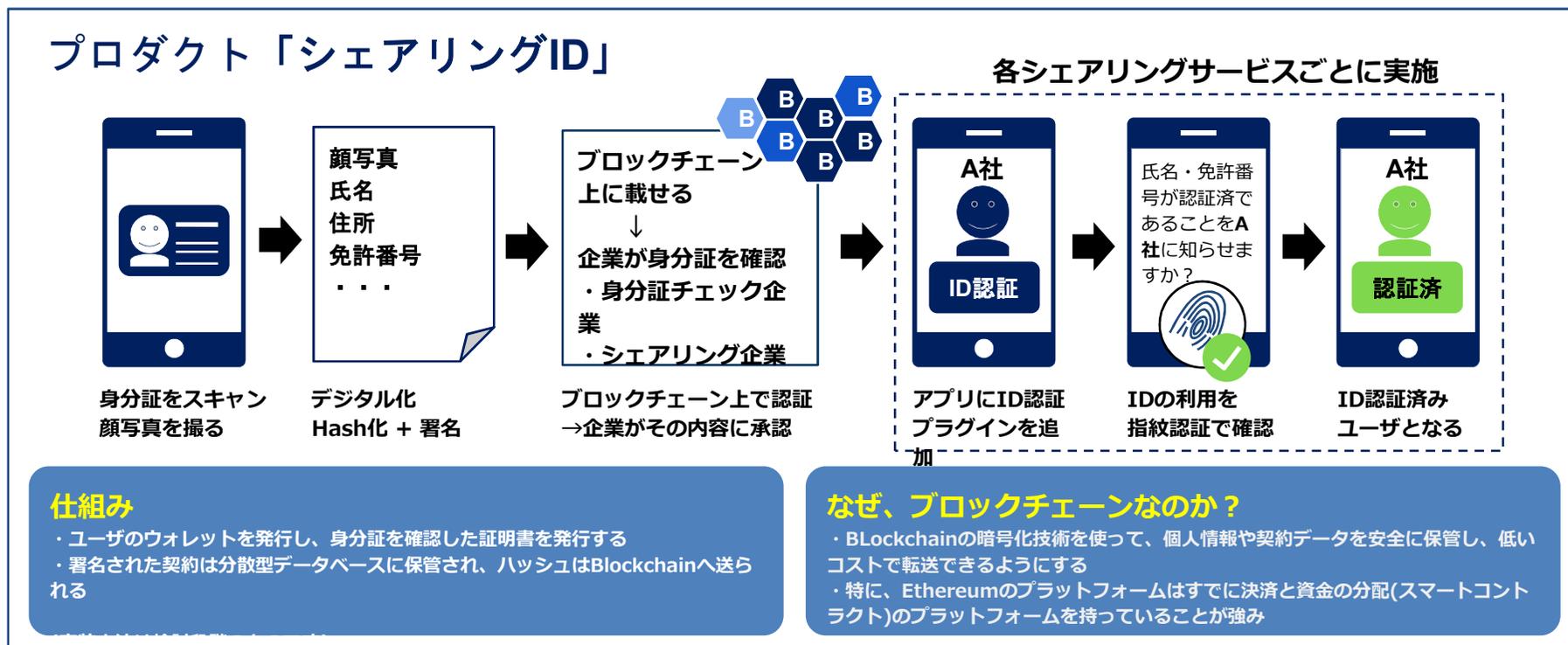
## プロジェクトの目的・概要① / 課題と解決策



### 解決策

ブロックチェーンによる横断的なデジタルIDで、個人側の本人証明問題と、事業者側のデータセキュリティ問題の両方を同時に解決し、健全な市場の成長を促進する

## プロジェクトの目的・概要② / プロダクト (ブロックチェーンによるデジタルID)

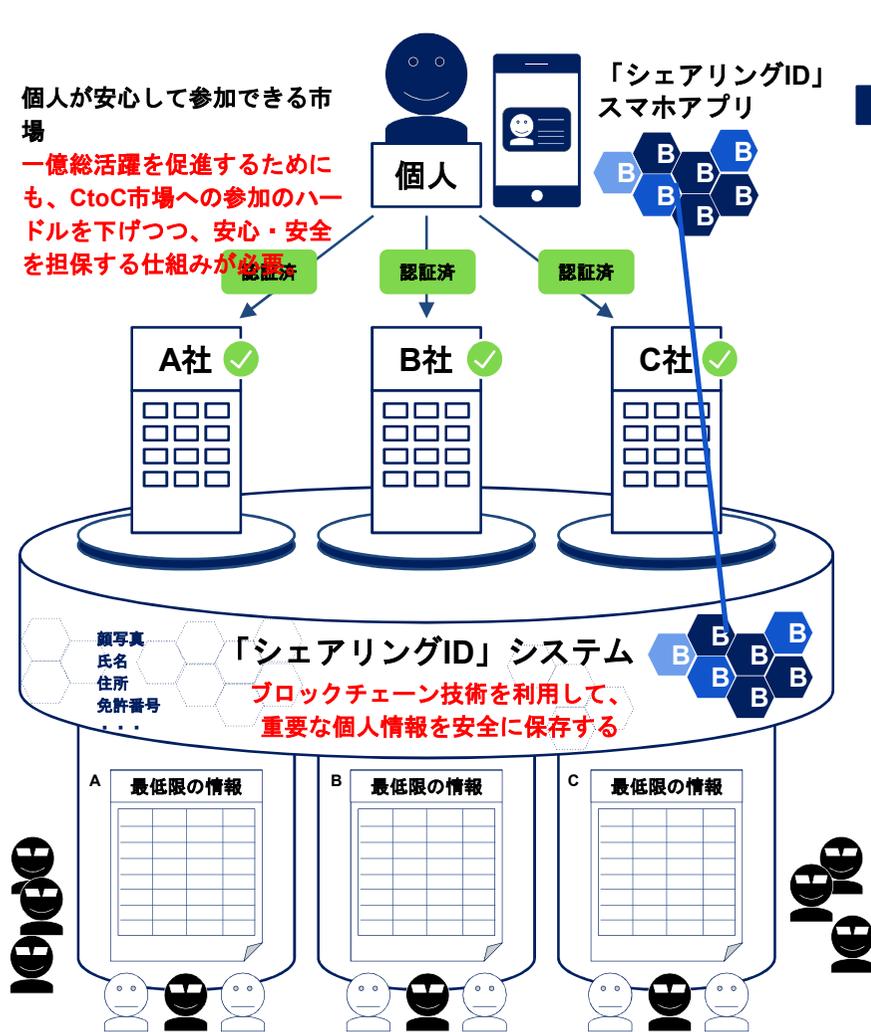


### 「シェアリングID」が導入されることで、複数の課題を同時に解決

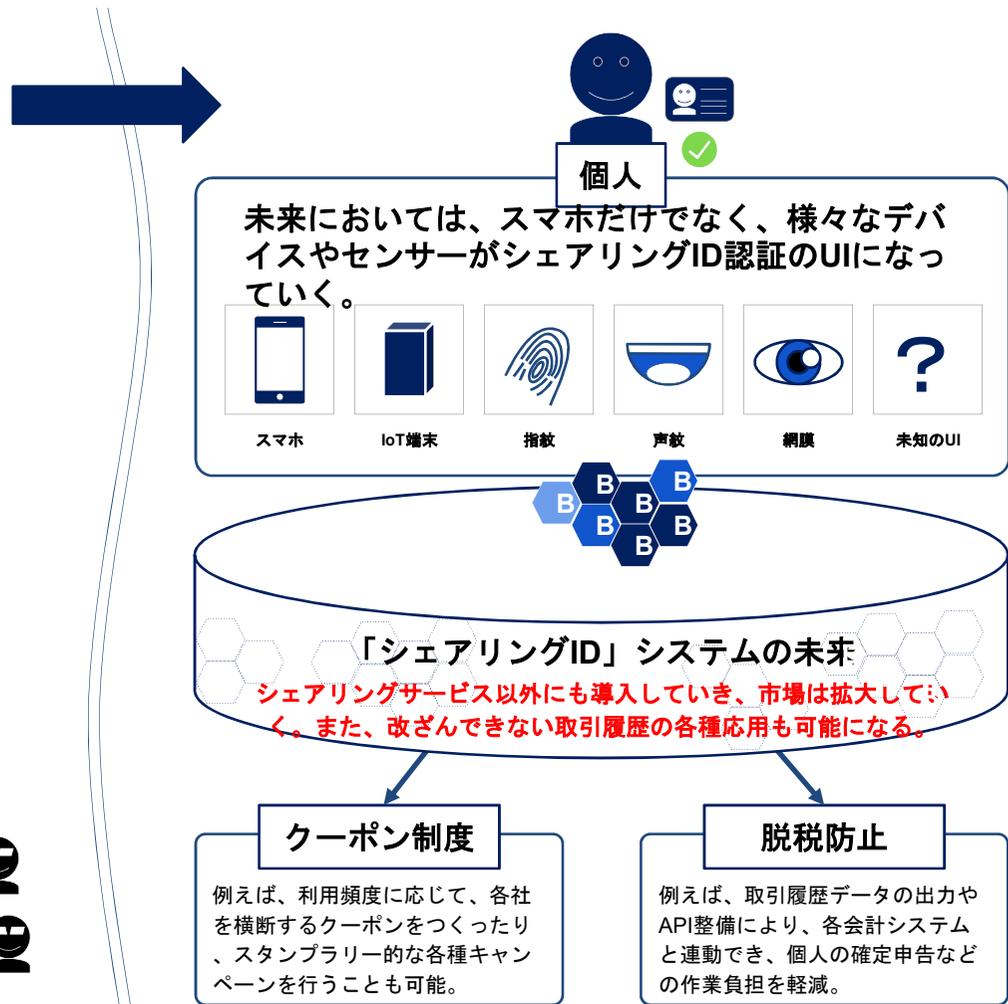


結果として、シェアリングエコノミー市場の阻害要因を減らし、成長を促進

## プロジェクトの目的・概要③ / シェアリングIDの概念、その先の未来



社内外からの攻撃を食らった際もダメージは最小限に抑えられる。  
新しい市場では、1社でも重要データの流出事故が起きると、業界全体に悪影響が出るので、「シェアリングID」の果たす役割は大きい。



# 個人が健全に活躍できる社会に

## ■ 規制緩和・標準化等に関する支援について

このプロジェクトの実施において、**個人情報の取り扱い**(収集と管理が別主体になる、共有されている状態になる)や、**本人確認**(シェアリング事業領域において法規制の対象となるか、A社で本人確認した情報を以ってB社でも確認済みと看做せるのか)などについては、現行法では不明瞭な部分に直面する可能性があると考えており、以下のような支援を期待しています。

### 安心・安全への支援

サイトの閲覧履歴、購入履歴などプライバシー情報の濫用を防ぐため、取り扱いに対する適切なルール化の支援 (グローバル展開可能なルールの策定)



### 乱立防止への支援

互換性のない仕様や規格が乱立して、結果として利用する個人に負担を強いるのを防ぐための取り組み (必要であれば認定事業者協会や審査機関の設置) 支援



## 補足資料① / ブロックチェーンについて

### ブロックチェーンとは

# 改ざんできない、オープンに共有された取引台帳

### ブロックチェーンの特徴

- 置き換えることができない
- 誰でも閲覧可能である
- 誰でも使える
- 取引履歴である

### ブロックチェーンを利用した代表例

- ビットコイン (Bitcoin)
- エサレウム (Ethereum)

## ～ Blockchainの仕組みと魅力～

created by Blockchainゼミ班  
石川、菊池(神)、白木、肥後、峯 (五十音順、敬称略)



### Blockchainの概要

#### Bitcoinとは?

「Bitcoin」とは、実体を持たない通貨であり、デジタルな数値自体に価値を持っている仮想通貨。(実体を持たない「新通貨」という点で、既存の通貨を用いた電子マネーなどと異なる)

#### Blockchainとは?

Blockchainは、Bitcoinを「第三者機関を通さず、参加者間の直接的オンライン取引を可能にする」ために構築されたアルゴリズム。

#### Blockchainは

改ざんできない オープンで共有された取引台帳 (書き換えることができない (誰でも閲覧可能) (誰でも使える) (取引履歴) (変更可能な仕組み) (取引履歴))

#### Blockchain実装の種類

Blockchainの仕組みを使ったプラットフォームで囲んでおくべきは「Bitcoin」と「Ethereum」。

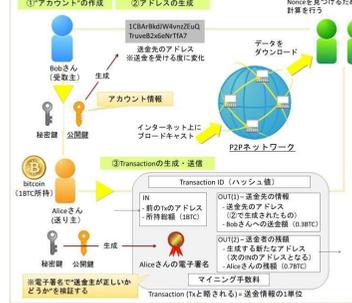
Ethereumとは、BitcoinのBlockchainが管理通貨の取引に最適化されている仕組みになっているのに対して、例えばオンラインショップの商品売買など、様々な任意・契約を得る場面で使えるように通貨ではなく「契約」をやりとりできるようにした。⇒Blockchainは通貨としての利用に留まらずなもの

### Blockchainの歴史

年表	出来事
2008年10月	Satoshi NakamotoによりBitcoin(Blockchain)の現論文が公開される。Bitcoin(Blockchain)の開発がスタート。
2009年1月	Bitcoin v0.1 がリリースされる。
2010年5月	Bitcoinで初の商品購入。10,000BTC=25ドルでピザを購入する人が現れる。
2010年11月	Bitcoinの暗号通貨が銀行を突破 (Bitcoin交換所運営企業レートで)
2013年1月	モロッコ金融危機が発生し、Bitcoinが脚光を浴びる (需要が高まる)
2013年11月	Bitcoinの暗号通貨が急騰に達する。
2014年	Ethereumの開発がスタート。Dell/PayPal/Microsoftらが完全とBitcoin決済導入を発表。
2015年5月	NASDAQが仮想通貨形式でのインフラにBlockchainの利用検討を発表。
2015年7月	Ethereum v1.0 がリリースされる。
2015年	銀行業界のBlockchain開発が約1億(2015)から約4億(2019)に達する見込み (Aite Group 2015)。『Demystifying Blockchain in Capital Markets』。世界経済フォーラムは2016年の「エサレウム」プロジェクトを取り、2025年までに100%の100%Blockchain上に保存されるという調査結果を出す (McKinsey 2015)。『Deep Shift Technology Tipping Point and Societal Impact』 24p

### Blockchainの仕組み

#### 例) AliceさんがBobさんに0.3BTCを送る場合



#### 4 miningによってBlockを確定する

1. ブロードキャストされたTransactionをBlockにまとめる (約100 Transaction/Block)
2. minerは、ある条件を満たすまで計算する  
上記の作業を行うことを「mining」と呼び、その作業を「Nonce」と呼ぶ。Nonceを見つけるには、0xの後の数字をランダムに変えて計算を繰り返す。約10分に一度nonceを発見できるように自動で難易度が調整される
3. 発見されたnonceをそのブロックに「証明」として記録する。このnonceは、そのブロックの「Proof of Work」として記録される。これによって「改ざん」が検出される (minerのモチベーション) (2016年1月現在: 28BTC = 約100万円) が支払われる (minerのモチベーション)
4. 1-4を繰り返して、Blockを鎖のようにつなげていく。『Blockchain』

#### 正しいチェーンの決定

Blockchainでは、分岐が発生し得る。そのため「最も長いチェーンが正しいチェーンとして採用される」というルールが採用されている。これによって「改ざん」よりも「正当な計算量」が少くても正しいチェーンが採用される。改ざんは不可能である。

### Blockchainの魅力

- 1) 管理する人は必要とせず、それにも関わらずシステム全体を破壊することができない。
- 2) 全取引履歴が世界中で閲覧可能な状態にでき、取引の透明性が担保される。
- 3) 全取引履歴が正しいものであることが確認されている。
- 4) 参加履歴が確認できることが、身分を偽ることが可能になる。
- 5) 利用履歴は通貨だけでなく「誰が何をした」をネットワーク上に記録することができる。

Transactionを撮るだけ  
第三者機関を介することなく、安全にインターネット上で価値の移動が行え、それを常に証明され続けることができる!

※ 正確にはサービス運営のための第三者機関は必要だが、必要最低限に留めることができる

#### Blockchainを使ったサービス例

- Ujo music
  - ① UjoはEthereumベースの音楽P2Pプラットフォーム。
  - ② 自分が作った楽曲と、その楽曲を聴きたい人をレコード会社やレーベルを介さず直接的につなげることができる。
  - ③ 購入代金
  - ④ 音楽配信
  - ⑤ 音楽を聴きたい側
  - ⑥ 個人記録
  - ⑦ 楽曲の所有記録 (著作権代行)
  - ⑧ 音楽を作った側



※ 他にサービス例を見たい場合は「音楽業界のブロックチェーン」で検索

### なぜGX?

ガイックスはシェアリングエコノミーの領域に注力していますが、それを支える技術としてブロックチェーンは期待が大きいという認識を持っています。単に、サービスの一つをブロックチェーンで実現したいというだけでなく、以下のような「ブロックチェーンにより可能になる、または強化すること」に注目し、技術開発や新しいサービスの開発を行っています。

- 1) ビットコイン、通貨  
中央銀行無しに、個人間(G2C)で価値(現金や権利など)を移動することができます。
- 2) 誰がやれば証明  
あるドキュメントがある時点で署名され、その後改ざんされないことを証明できます。シェアリングエコノミーでは、個人の信頼情報を証明・利用できる必要があります。
- 3) スマートコントラクト  
契約(コントラクト)をプログラムで記述し、その記録がチェーン上で透明性を高められます。契約が履行されると同時に対価の移動も完了することができます。これにより個人間の取引を契約の範囲から支援することができます。

#### 予定している取り組み

1. デジタル資産の流通  
デジタル資産の流通は、ブロックチェーン技術の活用によるものです。

2. 新しいサービスの開発と提供  
ブロックチェーンの特色を活かし、社会の変化を捉え進める新しいサービスを企画しています。(現在準備中) 「個人保証」「少額決済」「スマートコントラクト」といったキーワード、領域に重点を置いています。

3. その他  
コンサルティング、活用促進、オープンソースコミュニティへの貢献 等

ガイックスでは「ブロックチェーン」技術において、職種を問わず全社的に勉強会や情報共有を行っています。その取り組みの一つとして、ブロックチェーン技術の説明用ポスター等も制作、社内各フロアに設置しています。(PDFのダウンロード)

## 補足資料②／実証実験参加パートナー（現在：8社）



株式会社notteco

<https://notteco.jp/>



長距離ライドシェアサービス『notteco』。ライドシェア（クルマの相乗り）相手を見つけることができる無料サービスです。旅行・帰省・レジャーにでかける際に、同じ方面に向かう人と乗り合わせることで、交通費を節約でき、楽しく移動できます。



株式会社Tadaku

<https://www.tadaku.com/>



外国人宅での食のシェア（家庭料理教室マッチング）を提供する『Tadaku』。料理を習いたい、おもしろい人と会いたい、外国語を練習したい、Tadakuは色々な目的で楽しめます。



コギコギ株式会社

<http://cogicogi.jp/>



スマートロック型シェアサイクル『COGICOGI』。「シェアサイクル」は自転車をどこでも借りられて、どこでも返却できるサービスです。自転車はCO2の排出量が少ないクリーンな乗り物。都心の環境の向上と健康維持にも役立ちます。



株式会社  
MOSOMafia

<https://care-l.jp/>



美容のプロフェッショナルを出張でオンデマンド予約『careL(ケアエル)』。  
"今ここに"美容と整体をお届けします。オフィスや自宅、ちょっと気分転換したいその瞬間に"今ここに"マッサージ・ヘアメイク・ネイルサービスを。



株式会社  
BUZZPORT

<http://travelplanet.jp/>



ユニークな海外旅行プランの参加者をマッチングする『TRAVEL PLANET』。ありきたりのプランでは物足りない！という海外旅行ファンのために旅のプロが世界中からユニークな企画を集めてご紹介します。



株式会社DogHuggy

<https://doghuggy.com/>



外出する飼い主と近くの犬好きホストをマッチングする『DogHuggy』。あなたが愛犬に留守番をしてもらおうとき従来のペットホテルとは異なり実際の家に預けることができる安く安心してサービスです。



株式会社Huber.

<https://huber-japan.com/>



訪日外国人旅行者と国際交流を望む人々をガイドとしてマッチングする『TOMODACHI GUIDE』。  
"TOMODACHI GUIDE" is a social website that provides information to tourists from abroad and matches tourists and local people.



株式会社ココナラ

<http://coconala.com/>



知識・スキル・経験をマッチングする個人間マーケットプレイス『ココナラ』。プライベートからビジネスまでみんなの「得意」を売り買っている、モノを売らないフリーマーケットです。

## 補足資料③ / Q&A

### Q

当実証実験におけるブロックチェーン技術の意義について教えてください  
今回の実証実験でブロックチェーン技術を使うと、どのような「いいこと」があるのか、ぜひ教えてください。

### A

ブロックチェーン技術は、ある書類がその時点で発行され、それが改ざんされていないことを、中央集権ではなく証明することができる、ということがメリットとして挙げられます。従来、例えばYahoo社が本人確認を行ったデータを証明できるのはYahoo社のみとなりますが、ブロックチェーンを利用することによって、1社集中ではなく、誰でも確認・利用できる仕組みが構築できます。

この仕組みを利用し、あるユーザに対して、どこか1サービスが確認を行えば、同じユーザが他のサービスを利用するときには本人確認手続きなしでサービス利用を開始することができます。サービス提供者にとっては、個人情報のチェック・管理にかかる費用を削減することができます。ユーザにとっては、サービス入会にかかる手間を削減することができます。

### Q

典型的なユースケースをお教えいただけませんか？ 利用者が本人確認書類を提出するのは、ガイアックスが行う「最初の1回」ですみ、そのIDを複数サービスで共有するという形になるのでしょうか？

### A

ユーザがあるサービスを利用するときに、本人確認を行う企業(ガイアックスであっても、シェアリングサービス本体であっても構わない)に本人確認書類を提出します。本人確認を行う企業は、その内容のチェックを行い、確認済だという証明書のようなものを発行します。

他のシェアリングサービスを利用する際に、その証明書を提出することによって、シェアリングサービスは2度目の本人確認を行う手間を省きます。システムは、以前の身分証と2度目のサイトに登録された内容が一致することを確認し、結果を返します。仮に何かトラブルがあった際には、証明書の発行元に対して確認を行います。

### Q

ブロックチェーンといえばビットコインに代表されるFintechでの利用が検討されていますが、非金融分野でのブロックチェーンの利用事例や、メリットがあれば教えてください。

### A

ブロックチェーンの非金融分野への応用の例として、アイデンティティ系のサービスや、レビューサービスが挙げられます。有名などころでは、Airbnbがブロックチェーン技術を持つチームを買収、というニュースが報じられました。シェアリングサービス提供企業はこの点を強化することの必要性を感じている、と考えられます。

時を同じくして、日本のシェアリングサービス業界においても、本人確認の必要性が高まってきました。今回は本人確認サービスの提供、ということですが、将来的に、レビューなどのシステムをブロックチェーンと連携させることを目指しています。そうすることによって、個人の特定から決済まで、個人間取引に必要な一連のプラットフォームを作ることができ、日本でシェアリングサービスを普及させるための一助となれるのではないかと考えています。

### Q

どのようなビジネスモデルを想定していますか？

### A

シェアリング企業が本人確認について大きな課題を抱えているため、この実証実験ではまずシェアリング企業に導入する予定です。対企業の価格体系はまだ未定ですが、エンドユーザ様にはデジタルIDを無料で使っていただく想定です。同様のニーズはシェアリング以外の分野、例えばECをはじめ、リアル店舗などにも存在し、応用可能ではないかと考えています。

### Q

利用するブロックチェーン技術は具体的には何でしょうか？

### A

パブリックブロックチェーンとプライベート(コンソーシアム)ブロックチェーンの両方で検討しています。協力企業様において、どの程度データ保有を重要視しておられるか、コストを負担していただけるのかによって、複数の取りうる選択肢から選んでいく所存です。

### Q

ガイアックスでは、ブロックチェーンをどのように活かしていきたいとお考えでしょうか？ (プロトコルやプラットフォームを作りたいのか、金融機関と実証実験を行うSlerとしてなのか、実用化を図りたいのか、など)

### A

ガイアックスでは、ブロックチェーンの技術を利用して、実運用で使えるアプリケーションを制作したいと考えています。ガイアックスでは、技術はそれそのものではなく、使われて初めて価値が出るものと考えています。今回の企画は、ブロックチェーン技術がシェアリングエコノミーと親和性がある、という仮説の元、シェアリングエコノミーにおける本人確認という課題を発見し、その課題は技術で解決できるのではないかと、という試みでスタートしたものです。現段階においては実証実験としていますが、早い段階で実用化が可能になるようにプロジェクト化しています。

参考：シェアリングエコノミー協会の概要

# 一般社団法人シェアリングエコノミー協会

団体名称：

一般社団法人シェアリングエコノミー協会

英語表記：

Sharing Economy Association, Japan

所在地：

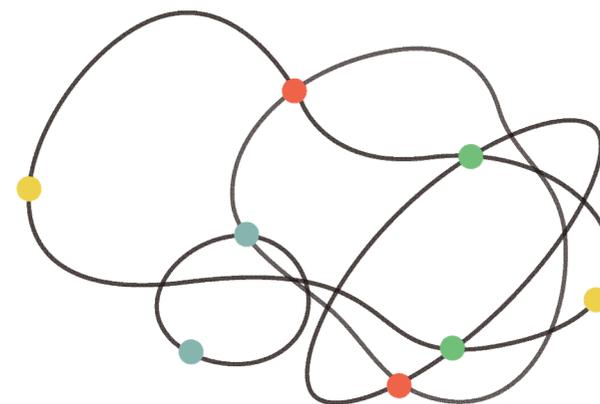
東京都品川区西五反田1-21-8

HP：<http://sharing-economy.jp>

お問い合わせ：[info@sharing-economy.jp](mailto:info@sharing-economy.jp)

電話番号 03-5759-0306

設立：2016年1月15日



**SHARING**  
**ECONOMY**  
ASSOCIATION JAPAN

# 理事概要

## 代表理事：

上田祐司（株式会社ガイアックス 代表執行役社長 CEO）

重松大輔（株式会社スペースマーケット 代表取締役 CEO）

## 理事：

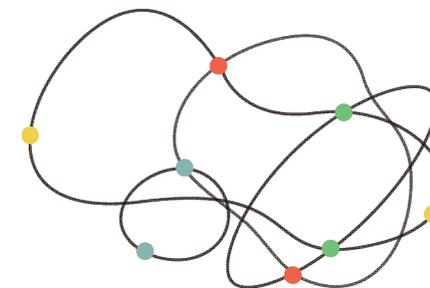
甲田恵子（株式会社AsMama 代表取締役社長 CEO）

角田千佳（株式会社エニタイムズ 代表取締役社長 CEO）

南章行（株式会社ココナラ 代表取締役）

吉田浩一郎（株式会社クラウドワークス 代表取締役社長 CEO）

中山亮太郎（株式会社サイバーエージェント・クラウドファンディング 代表取締役社長）



**SHARING  
ECONOMY**  
ASSOCIATION JAPAN

## アドバイザー：

鈴木敦子（NPO法人ETIC. 理事兼事務局長） 佐々木俊尚（IT ジャーナリスト）

## 事務局：

佐別当隆志（株式会社ガイアックス） 桜井里子（株式会社ガイアックス）

積田有平（株式会社スペースマーケット） 益戸佑輔（株式会社スペースマーケット） 吉田由梨（株式会社スペースマーケット）

谷口明依（株式会社ココナラ） 但野謙介（株式会社Huber.）

藤井宏一郎（マカイラ株式会社） 古屋悠（株式会社ニューピース）

# 活動報告：シェアリングエコノミー普及活動（1）

日本経済再生本部（議長・安倍晋三内閣総理大臣）の下に開かれる産業競争力会議「第40回実行実現点検会合」への参加



協会活動方針とシェアリングシティー構想についての  
プレゼンテーション実施



内閣官房IT総合戦略室、経済産業省、総務省と協会での協  
議会を開催（2016年6月スタート）

## 検討事項予定

- シェアリングエコノミーサービスに関する自主ルールの策定
- シェアリングエコノミーサービスと既存の法律との関係整理
- シェアリングエコノミーサービスの地域振興支援策



# 活動報告：シェアリングエコノミー普及活動（2）



## 自民党IT戦略特命委員会での勉強会参加（全7回）

自由民主党IT戦略特命委員会（特命委員長・平井卓也衆議院議員）が主催する新プラットフォームビジネス小委員会にて、「観光」「移動」「スキル」「お金」などのテーマごとに協会会員によるプレゼンテーションとディスカッションに臨みました。



## パブリックコメントの提出

- 情報通信技術（IT）の利活用に関する制度整備検討会中間整理に関する意見書
- 「民泊サービスのあり方に関する検討会」における「旅館業法施行令・施行規則の改正案」に関する意見書



## 環境省との意見交換会

- テーマ「シェアリングエコノミー×CO2排出削減対策」

# 会員一覧

## 【一般会員】シェア系プラットフォーム事業者（CtoC）

- 株式会社ガイアックス
- 株式会社スペースマーケット
- 株式会社クラウドワークス
- 株式会社ココナラ
- 株式会社エニタイムズ
- 株式会社AsMama
- 株式会社サイバーエージェント・クラウドファンディング / makuake
- 株式会社Huber.
- 株式会社スペイシー
- ストリートアカデミー株式会社
- 株式会社Tadaku
- Airbnb
- 株式会社BUZZPORT
- ブランニュースタイル株式会社
- 株式会社MOSO Mafia
- 株式会社DogHuggy
- 株式会社ステイト・オブ・マインド
- 軒先株式会社
- ランサーズ株式会社
- 株式会社ライブシェア
- 株式会社シェアリングサービス
- 株式会社Rising Asia
- Uber Japan株式会社
- 株式会社インベスターズクラウド / TATERU
- 株式会社クラウドリアルティ
- 株式会社spice life
- 株式会社notteco
- 株式会社アズーム
- 株式会社Proper
- 67andパートナーズ合同会社

# 会員一覧

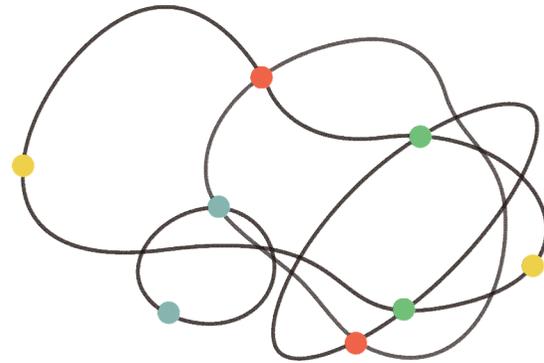
## 【準会員】シェア系事業者（代行業者・BtoCなど）

- 株式会社ハイアウトクラブ
- BOJ株式会社
- REALBBQ株式会社
- ストライプジャパン株式会社
- 株式会社ファミリアリンク
- 株式会社machimori
- 合同会社Share Japan
- コガソフトウェア株式会社
- 株式会社SQUEEZE
- Zuora Japan株式会社
- モルツウェル株式会社
- トーキョーサンマルナナ株式会社
- 株式会社BEC
- ユナイテッドグロウ株式会社
- 特定非営利活動法人 価値創造プラットフォーム
- 合同会社レインボー
- 株式会社grip
- コギコギ株式会社
- デザイン・コミュニケーションズ株式会社
- eマッチング株式会社
- 株式会社ITアカウンティング
- 株式会社GRApP

# 会員一覧

## 【賛助会員】

- 株式会社船井総研ホールディングス
- オリックス株式会社
- 富士ゼロックス株式会社
- CCCマーケティング株式会社
- 大東建設不動産株式会社
- 株式会社構造計画研究所
- 三井住友海上火災保険株式会社
- 株式会社エフアンドエム
- アクセンチュア株式会社
- エイトレント株式会社
- シェアリングテクノロジー株式会社
- あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
- 日建リース工業株式会社
- アディッシュプラス株式会社
- 株式会社ユーエムイー
- 千葉商科大学人間社会学部 伊藤 宏一教授
- マカイラ株式会社
- 株式会社ジェイティービー
- 株式会社エイチ・アイ・エス



**SHARING**  
**ECONOMY**  
ASSOCIATION JAPAN