



# 不動産セキュリティトークン発行に向けた検証と課題 ～技術編～

2020年4月14日

# 自己紹介



Satoshi Morita

**森田 悟史**

**Securitize Japan株式会社 Tech Consultant**

2010年NTTデータ入社。インターネットバンキングやオープンAPIなど大手銀行向けのシステム開発に従事。2018年からブロックチェーン技術の専門企業BUIDLに初期メンバーとして参画し、約1年間で10件以上のブロックチェーンを用いたコンサル／受託開発プロジェクトを大手企業向けに実施。

2019年末のSecuritize-BUIDLの包括資本提携を経て、Securitizeの日本展開を推進中。

# 実証におけるテーマ



スマートコントラクトによる  
自動執行



パブリックブロックチェーンによ  
るファンド運用の透明化

# 考慮ポイント

## 自動化

### セキュリティトークン

- 移転制限：ホワイトリスト
- 分配：自動計算
- 償還：償還日の制限、自動計算

### 決済

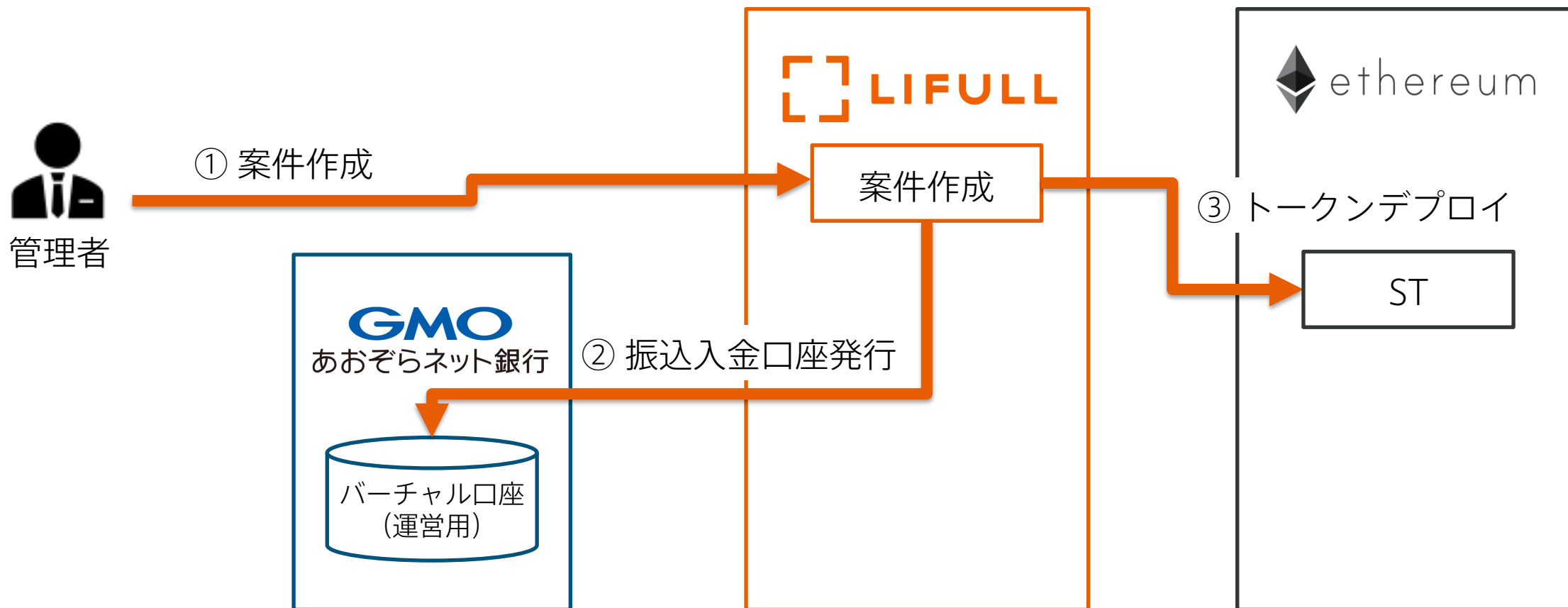
- 銀行API：法定通貨接続

## 透明化

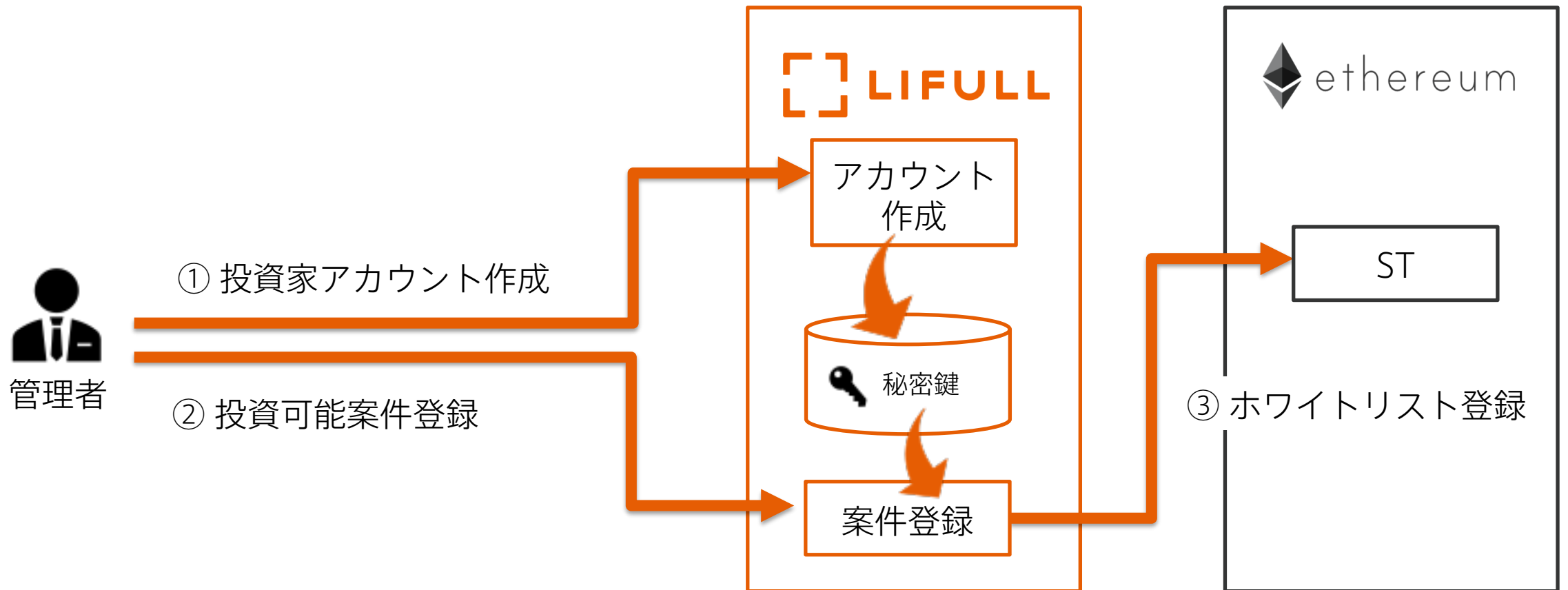
- 互換性：ERC20ベース
  - Etherscan等のツールでの可視性
- JPYトークン：円の動きを記録、（拡張性）

その他、UXを考慮して鍵管理をサーバ側に

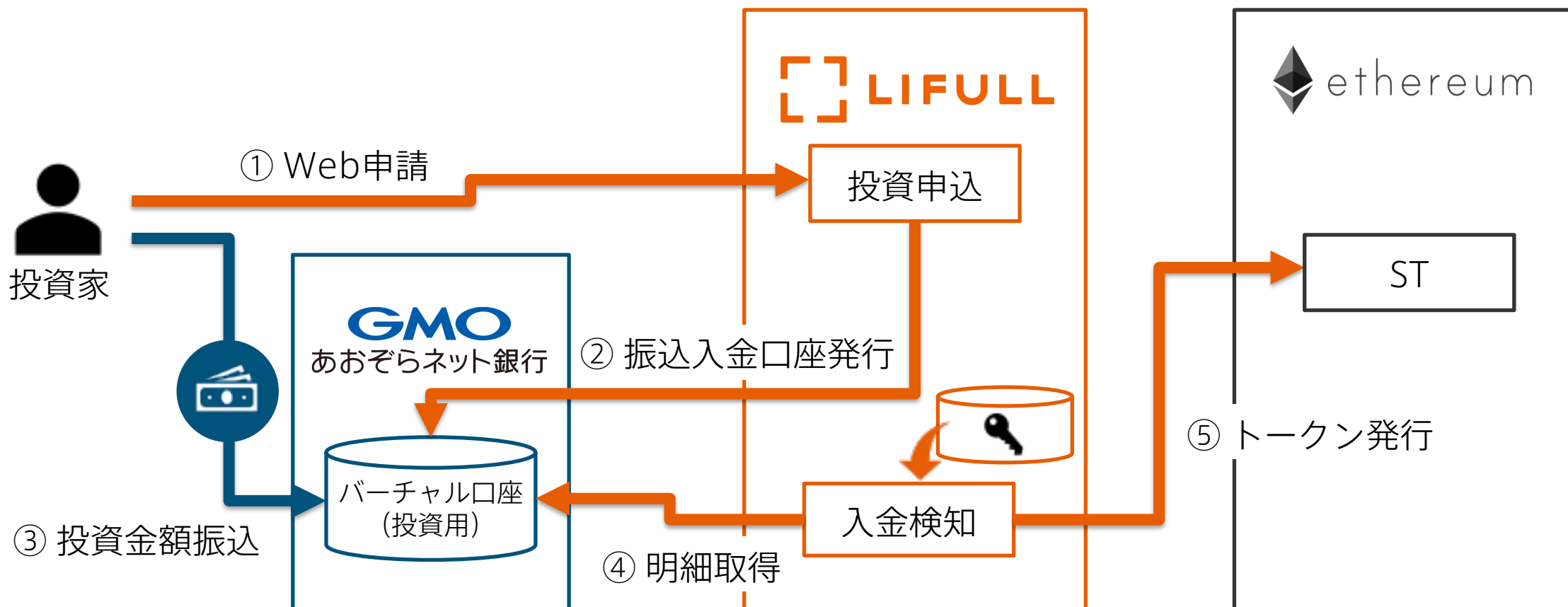
# 案件登録の流れ



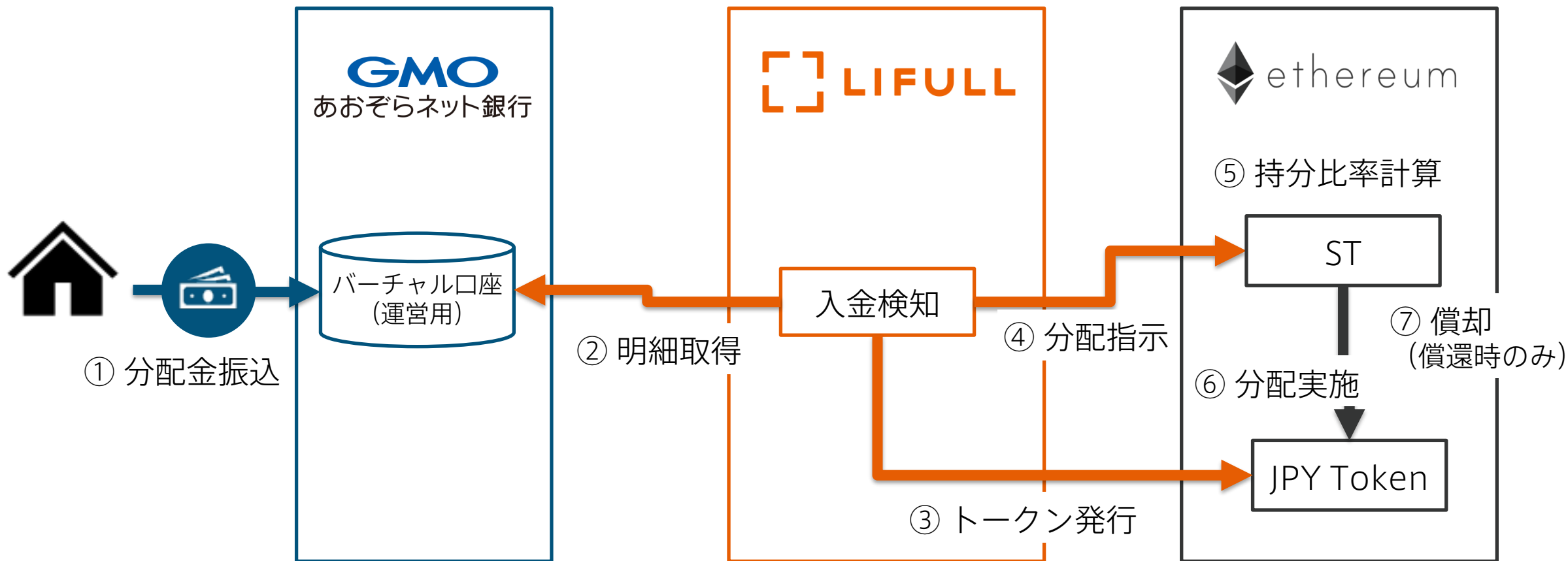
# オンボーディングの流れ



# 発行の流れ



# 分配・償還の流れ





# 償還時のブロックチェーン上の記録

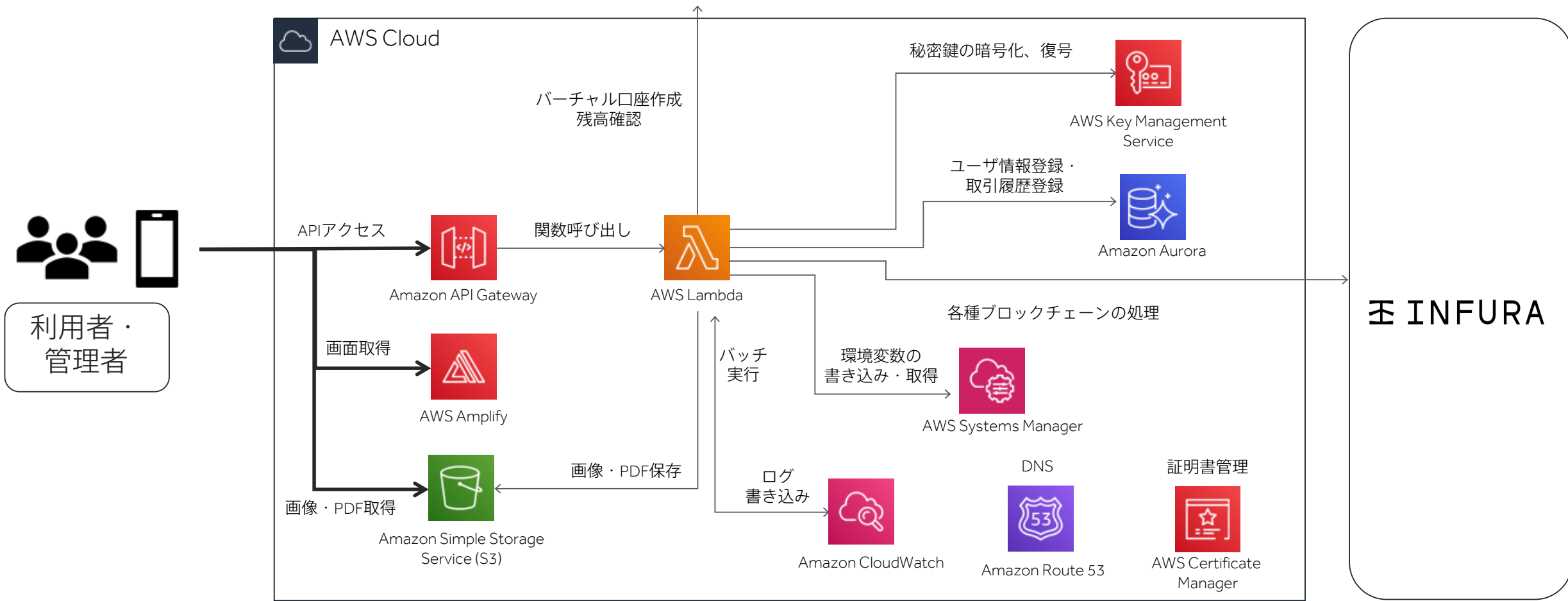
Ethereum メインネット上の実際の記録 (Etherscan)

▶ From 0x0000000000000000... To 0xb08415fadf44c3a... For 30,012	JPYToken (JPY)	} 償還用 JPY Token 発行
▶ From 0xb08415fadf44c3a... To 0x89e18e16c12972... For 10,004	JPYToken (JPY)	
▶ From 0xb08415fadf44c3a... To 0xd98ed98a837091... For 20,008	JPYToken (JPY)	} ホルダーへ分配
▶ From 0xb08415fadf44c3a... To 0x68658600214c08... For 0	JPYToken (JPY)	
▶ From 0x89e18e16c12972... To 0x0000000000000000... For 1	LIFULL Fund ... (LFT1)	} STの償却
▶ From 0xd98ed98a837091... To 0x0000000000000000... For 2	LIFULL Fund ... (LFT1)	

1トランザクションで実現

# システム構成

GMO あおぞらネット銀行



# 今後の課題

- ステ이블コインによるDvP
- 案件のキャンセルや返金
- 期日前償還
- 正確な移転制限
- オンボーディングのデジタル化

などなど

ちなみに、



によって解決できる部分もたくさんあります！

# Securitize

所有・管理がシンプルで、より速く取引できるデジタル証券を作ることで、資本市場を効率化

各国の証券規制に従いながら世界中の投資家を簡単にオンボーディングサービス提供とレポーティングを簡単にできるデジタル証券の発行  
オンボーディングから投資完了までデジタル化されたプロセス  
規制に準拠したパートナーのセカンダリ市場と直接接続

# お問い合わせ

森田悟史

Email: [satoshi@securitize.io](mailto:satoshi@securitize.io)

日本ブロックチェーン協会に関してのお問い合わせはこちらまで  
[info@jba-web.jp](mailto:info@jba-web.jp)