



# IoT時代における高信頼なリアルタイムコンテンツ取引



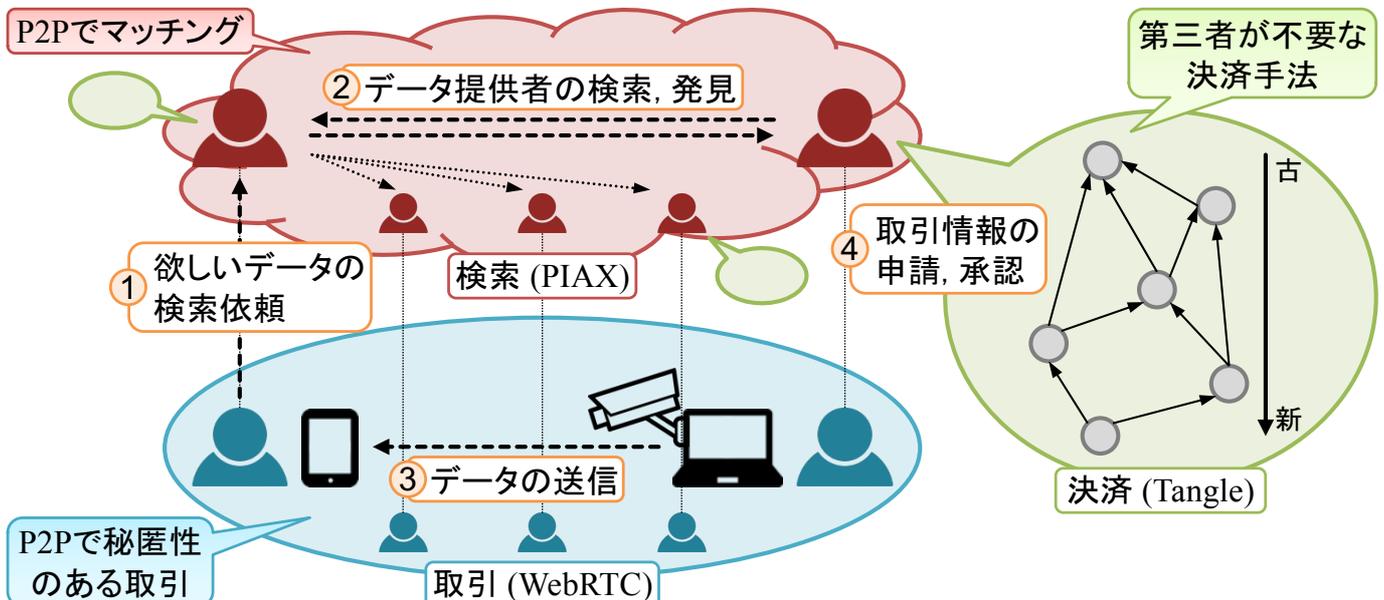
## IoTのビジョン

- 膨大な数のデバイス (2020年に530億個)
- センサデータの利用拡大
  - 天気予報, 渋滞情報, マーケティング
  - 欲しいデータを高速に検索
- データ公開に対するインセンティブの提供
  - コンビニや家庭設置のカメラ
- 低スペックなデバイス
  - データの加工代行ビジネス
  - 加工者とデータ提供者の両方に対する支払い

## IoTプラットフォームの機能

- **ユーザへのランク付与**  
ランク毎にアクセス可能なデータの制限
- **マッチング**  
欲しいデータを探索し, 取引の合意
- **秘匿**  
ユーザとデータ提供者間で直接取引
- **課金・決済**  
仲介する第三者を必要としない方式
  - Tangle
    - ✓ グラフ構造をネットワーク内で共有することによる取引分散管理手法
    - ✓ 取引発行時に他の取引を2つ承認
    - ✓ 一定回数承認された取引を信頼

## 様々なセンサデータ取引を支えるIoTプラットフォームの概要



P2P: Peer-to-Peer

PIAX: P2P Interactive Agent eXtensions

WebRTC: Web Real-Time Communication

### 研究者名

山中 直明 (Naoaki Yamanaka)  
理工学部 情報工学科

### お問合せ先

E-mail: [smartnw@yamanaka.ics.keio.ac.jp](mailto:smartnw@yamanaka.ics.keio.ac.jp)  
URL: <http://www.yamanaka.ics.keio.ac.jp>

