

AI画像解析とBlockchain派生技術「DAG」による密状況管理

# ブロックチェーン技術を体験 AIによる画像解析で 混雑状況を見える化

## 背景・目的

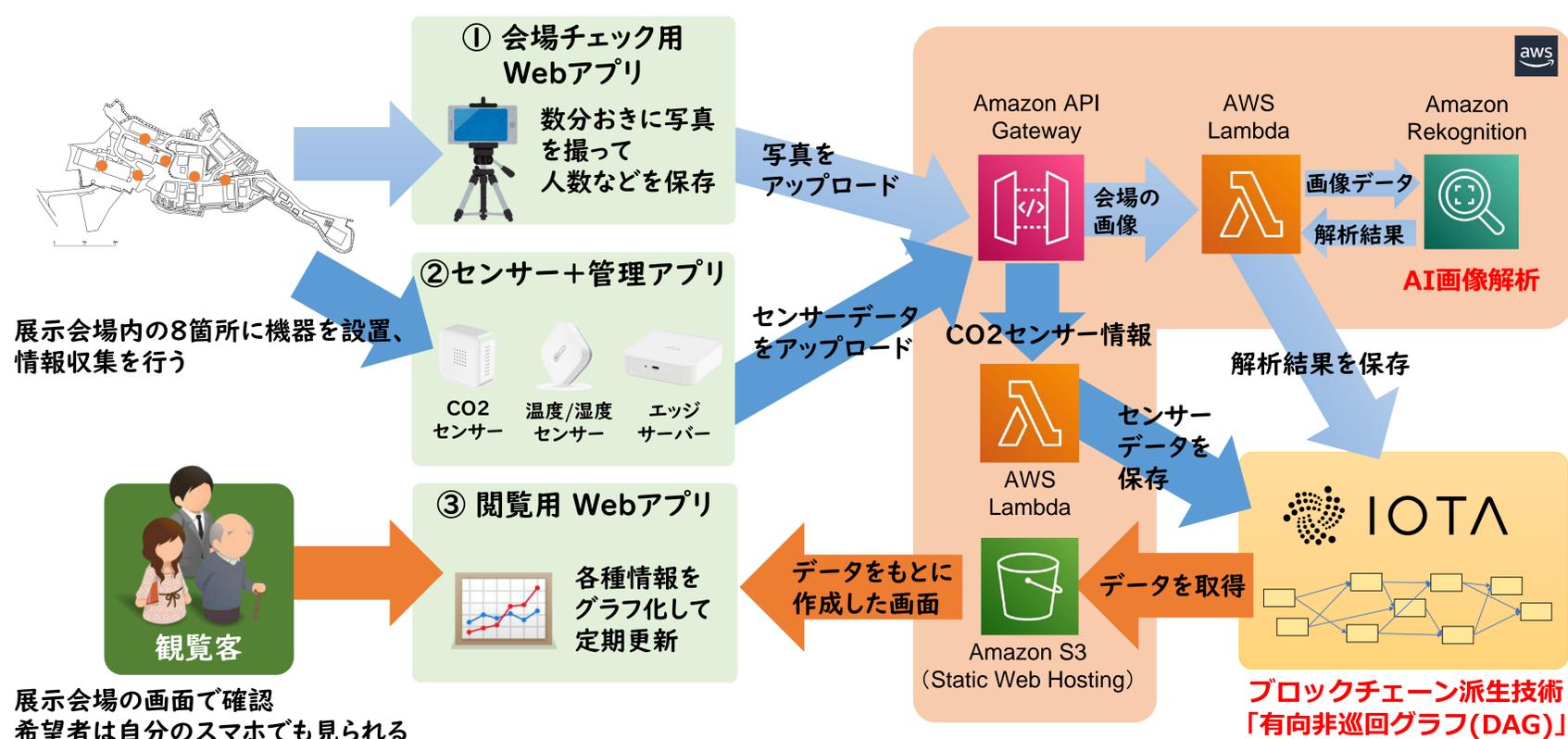
- コロナウイルスの影響は未だ続いており、テクノフェアでは来場者数の制限を行うなどして3密の防止対策に努めている。
- 2020年度テクノフェアでは、QRコード用いた入退記録管理システムの実証を行ったが、各部ブースにおいてQRコードの読み取りの手間が発生した。

## 特長

- 会場のカメラとAIによる画像解析により、人数・マスク有無のデータを自動計測
- 合わせて換気状況としてCO2濃度・温湿度などのセンサー情報も計測
- 計測した密状況・換気状況のデータを、ブロックチェーンの派生技術である「有向非巡回グラフ(DAG)」に書き込み、改ざん出来ないデータとして記録

## 用途

- イベント運営における密状況・換気状況の管理・状況分析
- 来場者のパーソナルデータの取得によるマーケティング活用



## 開発者のひとこと

DAGは従来のブロックチェーンと異なり、第三者によるマイニング(取引承認)を必要とせず改ざんが困難な情報として記録することが可能となる技術のため、データの書き込み費用(手数料)を抑えることができます。本研究ではAIによる画像解析により顔認証や男女比、年齢別などの情報も取得することも可能なため、混雑状況の把握だけではなくマーケティング活用にも期待ができます。