

テロ対策、革命的ソリューション

Face2MAC

Invention by Jun Kawakita

6F	Observation Deck
5F	Shops & Restaurants
4F	Departure Lobby
3F	Arrival Lobby
2F	Shops & Restaurants
1F	Parking Lot Accessway
B1F	Railway Station

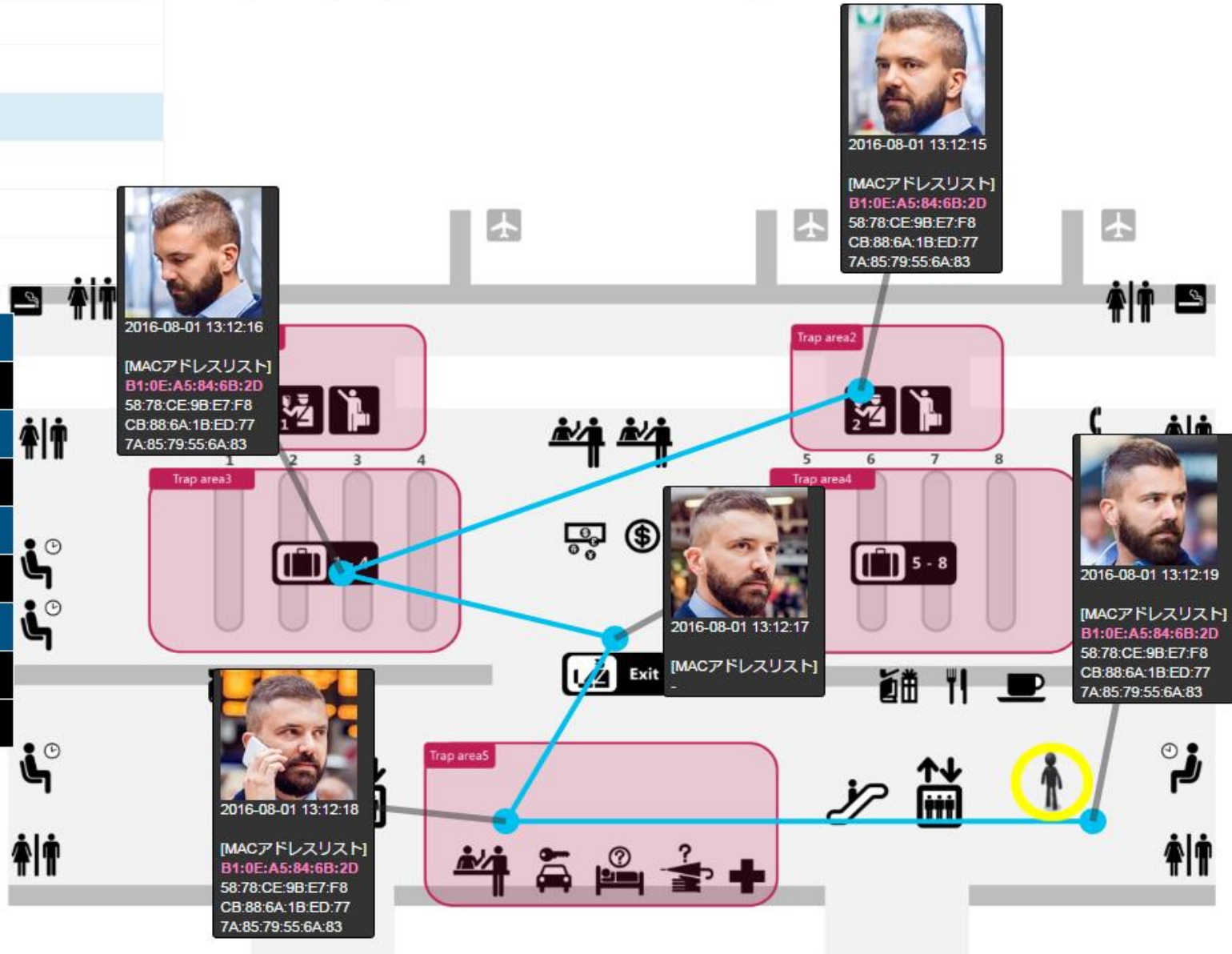


【氏名】
Josh X. Wilson

【顔ID】
H4WYAefB

【MACアドレス】
B1:0E:A5:84:6B:2D

【施設内滞在期間】
2016-10-18 11:05:13
~2016-10-18 13:12:20



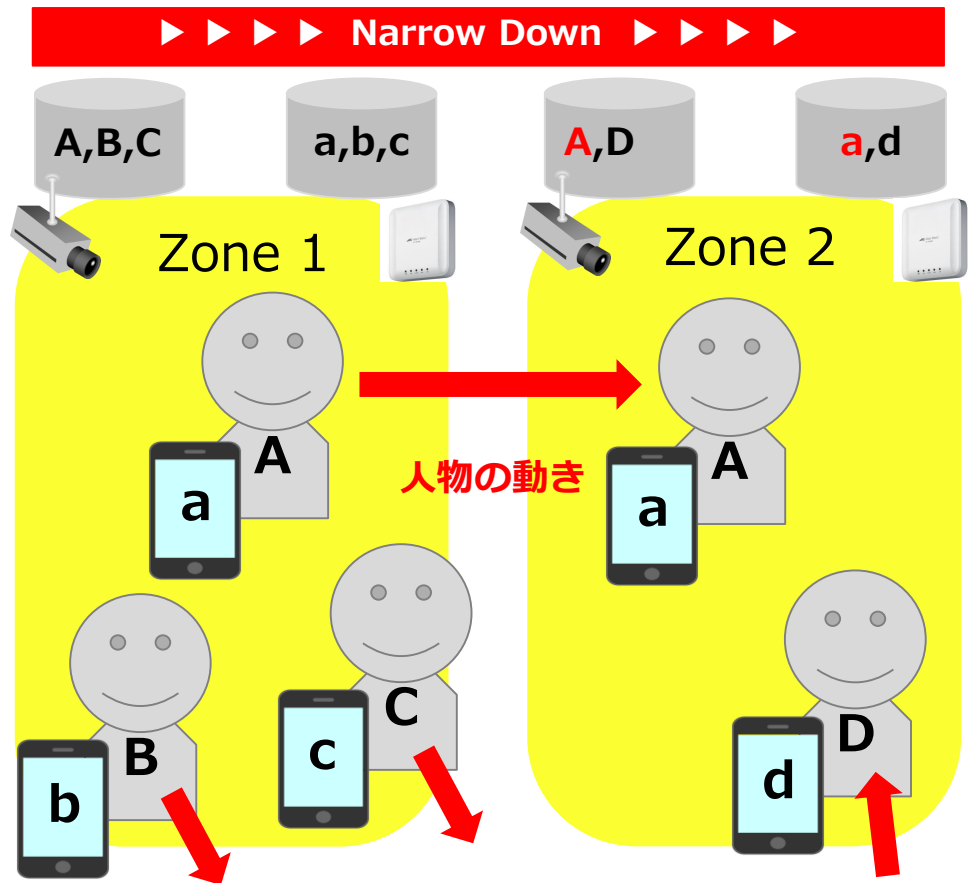
Face

それぞれの出現・消滅を
ゾーン毎に追いかけて
カップリングする

MAC

- ▶ **Face:** 監視カメラ (人認識)
 - ▶ **MAC:** 無線アクセスポイント
- 両者で“トラップゾーン”を共有する

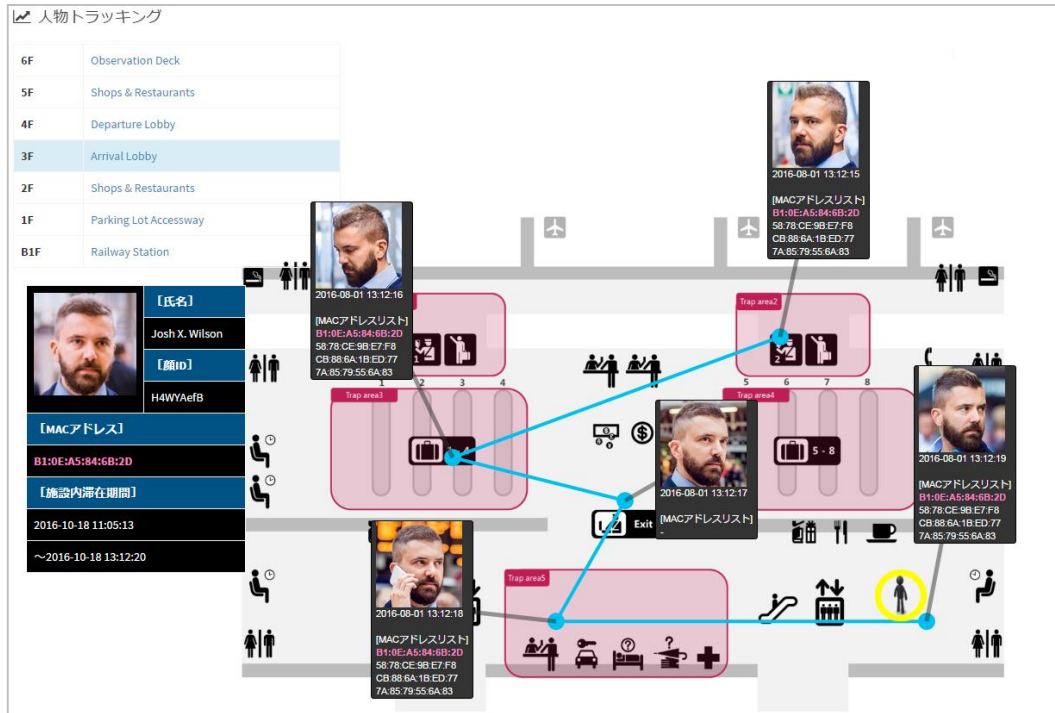
各ゾーンのログを解析すると、
人物(A)が、スマートフォン(a)を
所持している可能性を計算できる



<アライドテレシス取得特許、出願特許>
(基本部分) 特許第6,022,115号、PCT/JP2016/52925
(実装部分) 特許第5,989,289号、PCT/JP2016/61868

展開イメージ1 空港

トラップゾーン設定イメージ



ログ表示イメージ

人物検知アラート (顔判定確率: 30%以上)

Time	PersonID	Personing	FaceID	Faceling	Name	Level	Trap Area	CameraID	MAC
2017/01/15 12:14:14	6B0U42C1		ZRQD5UK		---	None	Trap Area4	a12536	6B:A3:9E:78:27:0E
2017/01/15 12:14:09	0D7ERX1		H4WYAefB		Josh X. Wilson	Danger	Trap Area2	a12532	B1:0E:A5:84:6B:2D
2017/01/15 12:14:04	YK68QGO		PLGQYU2		---	None	Trap Area5	a14523	2C:13:05:F1:2E:15

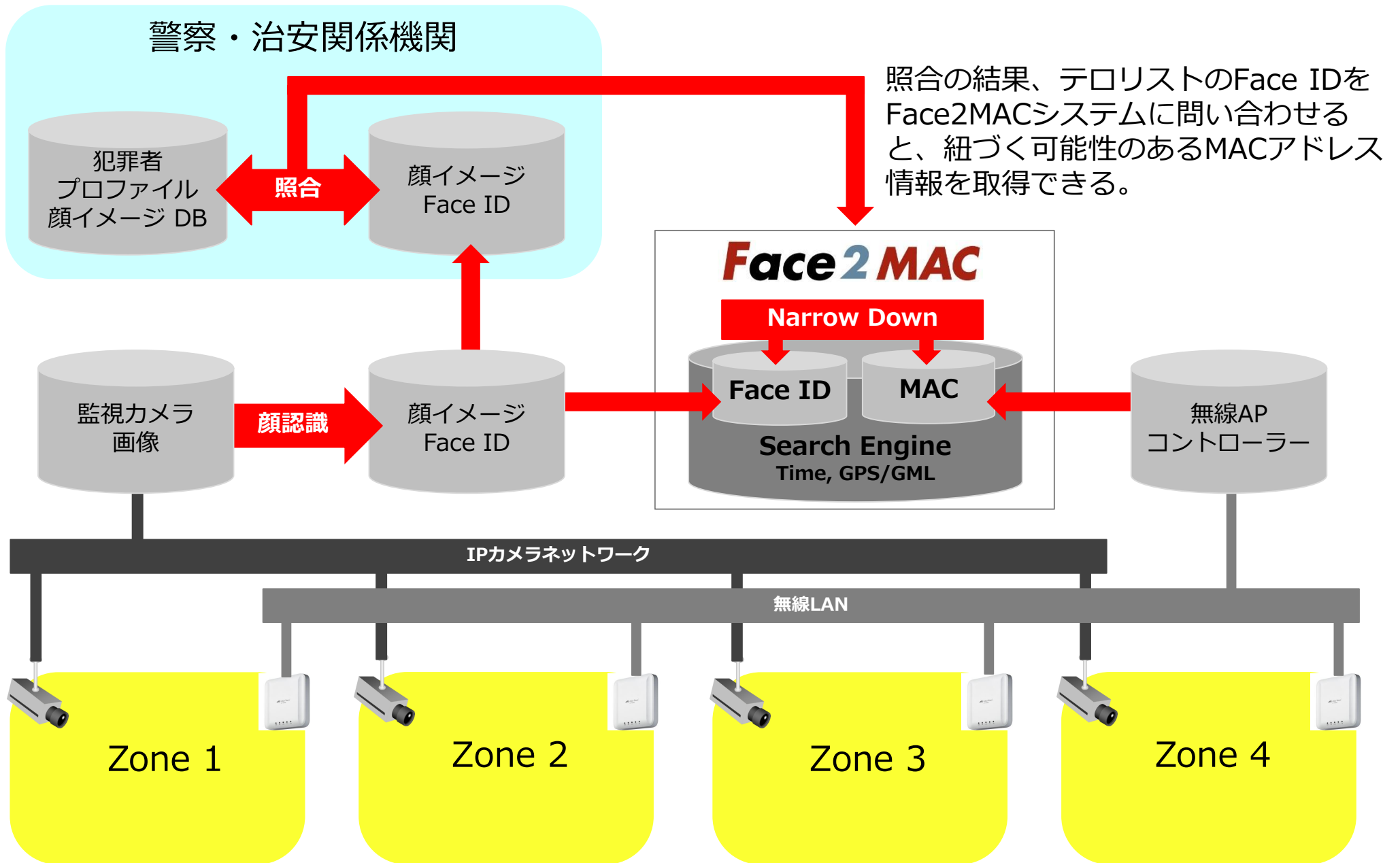
<基本的な準備>

- ▶ 入国者の動線上に複数のトラップゾーンを設ける。
- ▶ 各トラップゾーンをカメラが監視し、顔（人物）認識ソフトと連携させる。認識された人物ごとにユニークなFace IDを付与する。
- ▶ 各トラップゾーンから発せられるWiFi電波を、無線アクセスポイント（AP）が受信する。すると、APコントローラのログにゾーン内で通信したモバイル機器のMACアドレスが残る。
- ▶ Face IDとMACアドレスは無関係だが、この両者をFace2MACアルゴリズムで解析し、蓋然率とともにカップリングする。

<テロ対策フロー>

- ▶ Face IDが付与された顔情報は警察へ送信され、予め登録された犯罪者（テロリスト）の顔情報と相関分析する。
- ▶ 分析の結果、テロリストである可能性が高い場合、Face2MACシステムに問い合わせ、そのFace IDと紐づくMACアドレスを入手する。
- ▶ 該当するモバイルの通信遮断・傍受など、各国の警察捜査権の発動や諜報活動に活用する。

システム構成イメージ1



展開イメージ2 広域

■ トラップゾーン"事後"設定イメージ



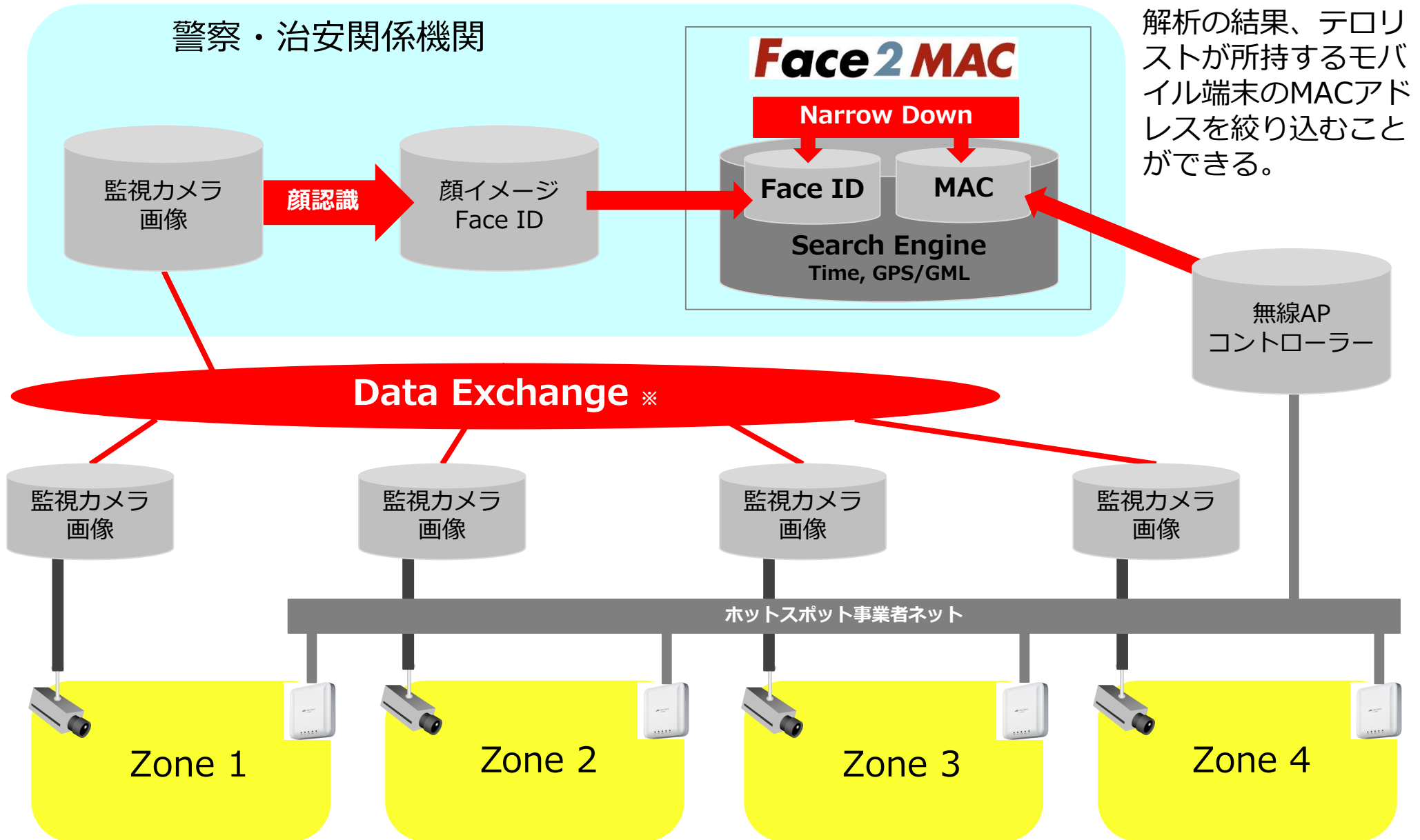
<基本的な準備>

▶ 事件現場からの逃走経路を想定し、監視カメラやWiFiスポットがありそうな地区をゾーンニングする。

<テロ対策フロー>

▶ 警察捜査権により各ゾーンのログを開示してもらい、解析する。
▶ 例えば 3 km先で顔認識ソフトが同一のFace IDを認識し、WiFiスポットが同一のMACアドレスを認識したら、両者が紐づく可能性は極めて高い。

システム構成イメージ2



解析の結果、テロリストが所持するモバイル端末のMACアドレスを絞り込むことができる。

※ Data Exchange (特願PCT/JP2016/83274)
検索の結果、必要なデータの存在を確認してから実データの開示を依頼する、IoTデータマーケットプレイスの仕組み。

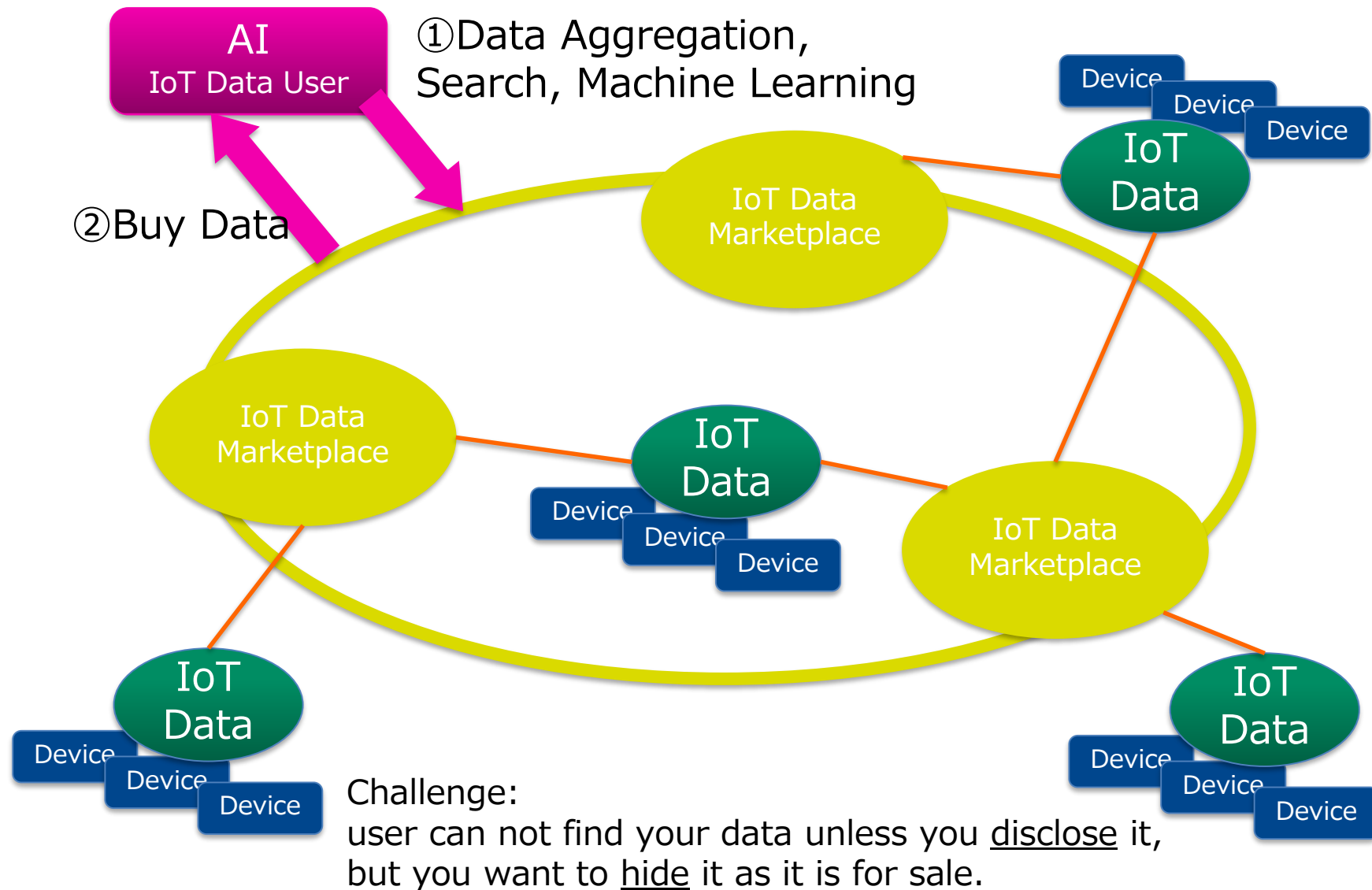
Face2MAC ソリューション サマリー

- ▶ Face2MACはGPSの届かない屋内でも有効なソリューション。
- ▶ 基本的に顔（人物）認識ソフトの種類には依存しない。Face ID取得方法が明確であれば連携可能でありSIで対応する。
- ▶ 基本的に顔（人物）認識ソフト側の精度や環境によって、蓋然率が異なる。
- ▶ Face2MACソリューションの稼働環境には、一般的な基盤プロダクトの他にSearch Engineのライセンスが必要。
- ▶ 監視カメラやWiFi無線アクセスポイントの設置方法については、展開現場ごとにコンサルテーションを実施。
- ▶ Face IDとMACアドレスのカップリング結果は、蓋然率とともに提示される。100%を保証するものではない。
- ▶ Face2MACソリューションはFace IDのみを必要とし、人物のイメージデータ（個人情報）を取り扱うものではない。
(※デモ等では分かりやすく表現するために使用するケースがある。)
- ▶ Face2MACソリューションのカップリング結果をどう活用するかは、各国の法律に準ずるものとする。
- ▶ Face2MACソリューションの稼働方法は、各国の法律に準ずるものとする。

現地テスト調整バージョン
(POC)
2017年3月リリース

各空港等でテスト導入開始

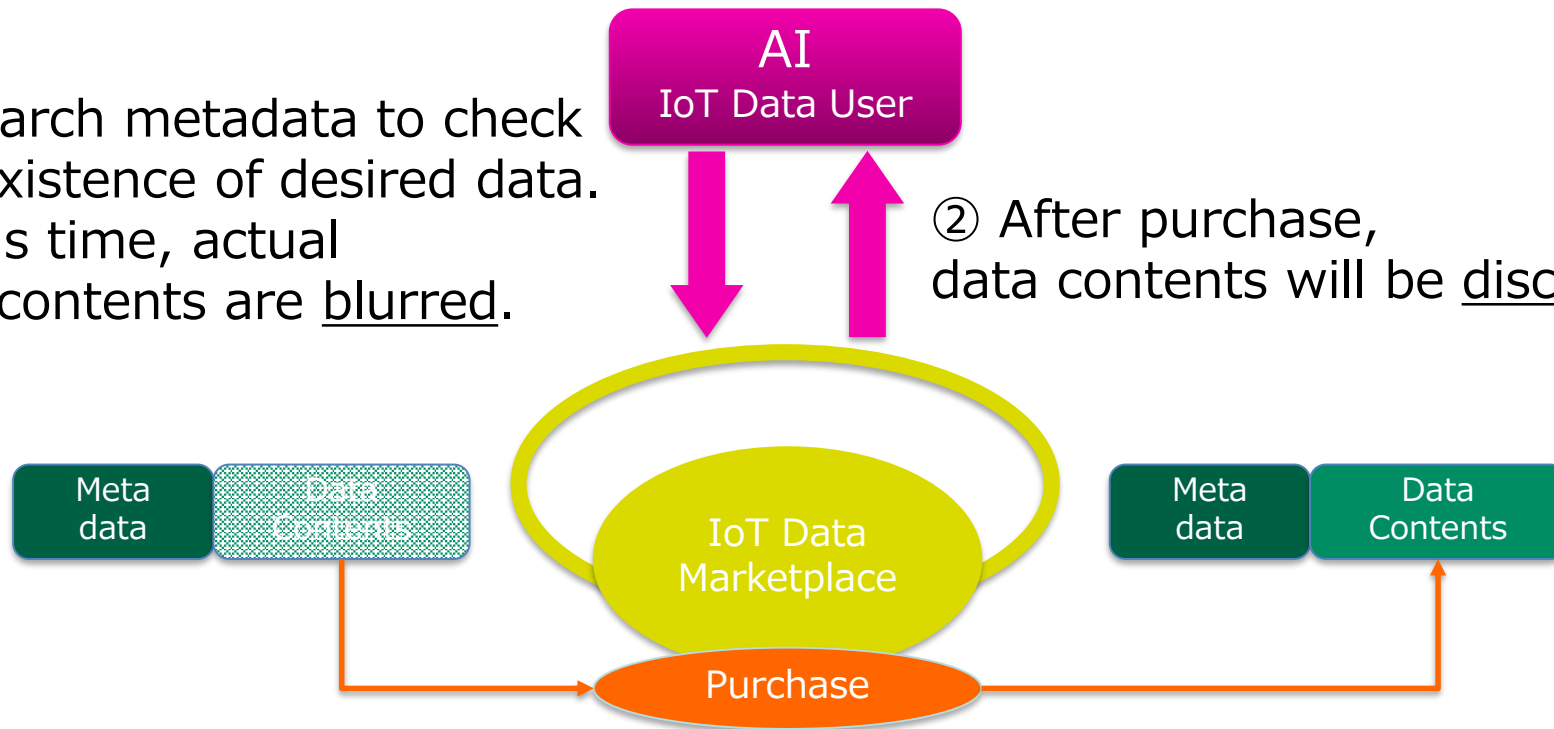
IoT Data Exchange Platform For IoT Data Marketplace



Solution

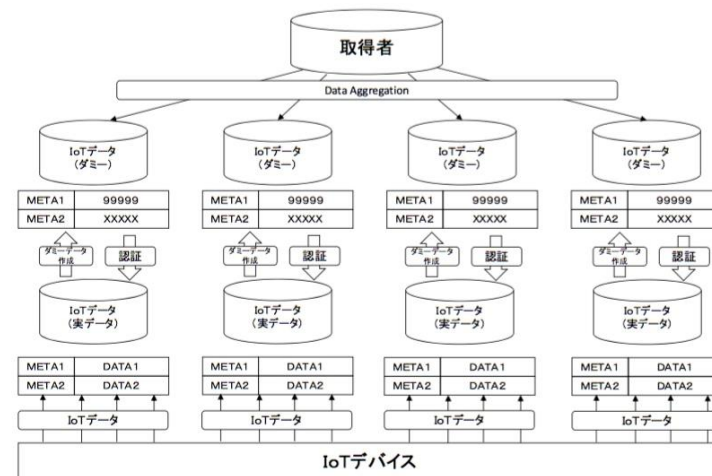
① Search metadata to check the existence of desired data. At this time, actual data contents are blurred.

② After purchase, data contents will be disclosed.



Patent Application:

件名 : 新規PCT出願の件
 「IoTデータ仲介システム」
 国際出願番号: PCT/JP2016/83274
 出願人: アライドテレシスホールディングス株式会社
 国際出願日: 2016年11月9日



Future image

IoT Data Exchange

- Marketplace
- Authentication
- Reputation (users' score)

- Public

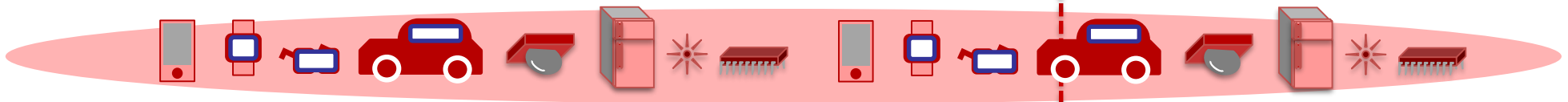
- Organizational

- Closed

- Broadband

- Narrowband

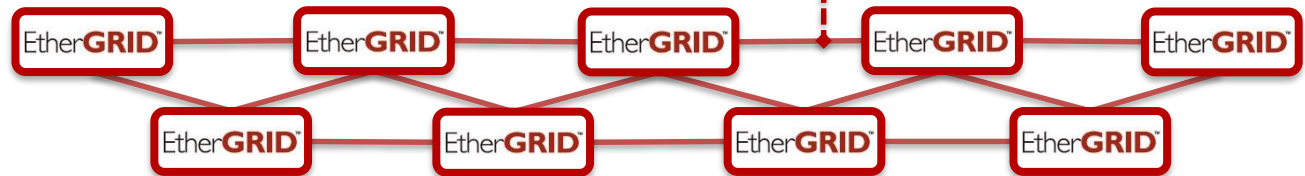
- Intermittent (bursty)



EtherGRID

Search Dataset

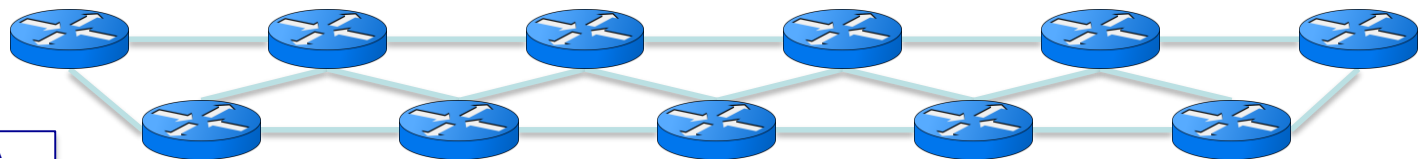
METADATA CONTENTS



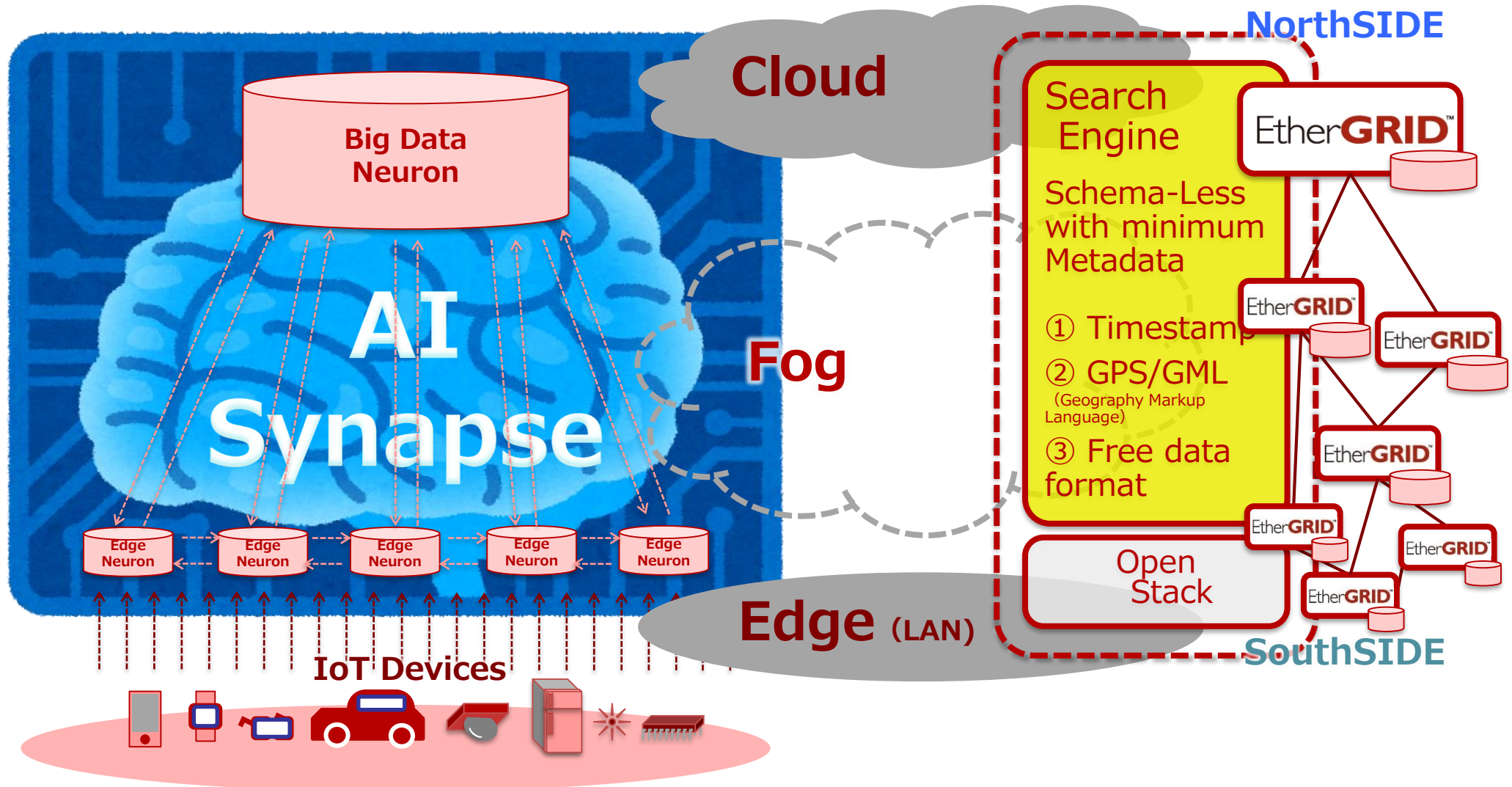
Ethernet

TCP/IP Packet

HEADER DATA



Connect all neurons from the edge to the cloud



エッジを駆使した「空間セキュリティ設計」とは...

Southside Exchange 2017

上期カンファレンス

必見!!

広がるSD-LAN 連携セキュリティ APPs のバリエーションと、それらを活用した無線LAN・セキュリティゲート・物理テロ/サイバーテロ対策など、「空間セキュリティ設計」の秘訣はここにあり!!

基調講演 東京大学大学院情報理工学系研究科 教授 江崎 浩 氏

「IoTを前提とした「サイバー・ファースト」革命～実空間をリアルタイムにIoTで管理・制御する～」

本カンファレンスでは、多くのITベンダーがNorthside（データセンター）市場に傾注する中、逆にSouthside（エンタープライズ・IoTデバイス・ユーザー環境）市場を主体にIT基盤の発展について協議することを目的としています。さて、Southsideは産業・環境ごとに様々な脅威に晒されています。脅威はマルウェアやランサムウェアだけでなく、IoTデバイスを狙うDDoS攻撃や物理テロ/サイバーテロなど多岐にわたっています。一方法制度では、改正個人情報保護法など企業の責務は増すばかりです。そこで今回のカンファレンスのテーマは、これらに共通して有効な対策として、エッジを駆使した「空間セキュリティ設計」に関する発表や協議を行います。前回までのSouthSIDE SDN Exchangeから通算して4回目となる本カンファレンスは、お陰様で毎回規模を拡大して開催しており、今回は東京・福岡エリアでの開催となります。アプリケーションベンダー様・インテグレーター様・サービスベンダー様、そしてエンドユーザー様のたくさんの方々のご参加を心よりお待ちしております。

Southside Exchange

Southside Exchangeとは、Southside主体にICT産業を創出するエコシステムです。



SES アプリケーション 連携パートナーおよび連携製品

※法人格を除く社名および製品名五十音順 (2017年3月現在)



- 名称 Southside Exchange 2017 上期カンファレンス
- 主催 アライドテレスイス株式会社
- 対象 アプリケーションベンダー様、インテグレーター様、サービスベンダー様、エンドユーザー様
- 参加方法 ホームページからの事前登録制(参加費無料)
- 詳細 URL http://www.allied-telesis.co.jp/event/seminar/exchange2017_1



QRコードから簡単アクセス!

※弊社ホームページトップページ内/バナーからもアクセスいただけます。

福岡会場

- ・日時：2017年5月19日（金）13:30～17:30（13:10 開場）
- ・会場：ホテル日航福岡（本館 3F 大宴会場「都久志の間」）
- ・定員：200名（先着順）

※終了後、情報交換会（懇親会）を開催します



・JR博多駅（博多口）より徒歩3分

東京会場

- ・日時：2017年5月24日（水）13:30～17:30（13:10 開場）
- ・会場：品川インターシティホール
- ・定員：300名（先着順）

※終了後、情報交換会（懇親会）を開催します



・JR品川駅 港南口（南口）より徒歩5分
山手線 京浜東北線 東海道線 横須賀線 東海道新幹線
・京浜急行品川駅 港南口（南口）より徒歩8分

タイムテーブル

13:10	開場		
第1部 開演ご挨拶 / 基調講演 [本会場]			
13:30	開演/ご挨拶 Southside Exchange 開催にあたり 「エッジを駆使した「空間セキュリティ設計」とは・・・」 アライドテレスイス株式会社 専務取締役 川北 潤		 江崎 浩 氏 2005年4月より、東京大学情報理工学系研究科教授、WIDEプロジェクト代表、MPLS-JAPAN代表、IPv6普及・高度化推進協議会専務理事、JPNIC副理事長、ISOC(Internet Society)理事(Board of Trustee)、日本データセンター協会理事/運営委員会委員長。
14:00	基調講演 「IoTを前提とした「サイバー・ファースト」革命 ～実空間をリアルタイムにIoTで管理・制御する～」 東京大学大学院情報理工学系研究科 教授 江崎 浩 氏		
14:35	休憩 10分		
第2部 テクニカルセッション [本会場]			
2部 OPEN STAGE パートナープレゼンテーション [特別会場]			
14:45	講演1 「次世代ネットワーク基盤の実現 ～AMF+AWCで有線と無線の統合管理～(仮)」 アライドテレスイス株式会社 マーケティング統括本部 Global Product Marketing 部長 盛永 亮	14:45	講演 1 トランドマイクロ株式会社 プロダクトマーケティング本部 ソリューションマーケティンググループ ディレクター 大田原 忠雄氏
15:15	講演2 「様々な環境に対応可能なセキュリティ対策=SES ～急増する連携パートナーとの組み合わせ提案例のご紹介～(仮)」 アライドテレスイス株式会社 ビジネスデベロップメント部 部長 中島 豊	15:15	講演 2 エムオーテックス株式会社 様
15:45	講演3 「サイバーとフィジカルが融合する ボーダレスIoTソリューションのご紹介 ～プリベンティブメンテナンスから、サーベイランス/テロ対策まで～」 アライドテレスイス株式会社 パーチカルインテグレーション事業本部 Envigilant事業部 プロジェクト・ダイレクター 青木 実	15:45	講演 3 「最新の次世代セキュリティプラットフォームと 連携ソリューション紹介」 パロアルトネットワークス株式会社 ビジネスデベロップメント マネージャー 神田 正次郎 氏
第3部 (事例) 招待講演 [本会場]			
16:15	Slerパートナー事例紹介 調整中	16:15	講演 4 「Webvisor 入退室管理システム -SES 連携ソリューション (仮)」 株式会社日立システムズ 様
16:40	アプリベンダー&Slerパートナー事例紹介 Sky 株式会社 様	16:40	講演 5 マクニカネットワークス株式会社 様
17:05	ゼネラルコントラクターパートナー事例紹介 「高度化する建物設備システムとネットワーク設計における課題 ～建物設備システムにおけるSDN適用～」 株式会社竹中工務店 情報エンジニアリング本部 主任 粕谷 貴司 氏		※東京会場のみ
17:25	閉演/ご挨拶 アライドテレスイス株式会社 代表取締役副社長 長尾 利彦		
終了後 情報交換会（懇親会）※特別会場にて			

※都合によりプログラム内容が変更になる場合がございます。予めご了承ください。

Secure Enterprise SDN (以降 SES) に関する各種技術情報の提供、パートナー同士のビジネスマッチングを目的とした各種イベントのご案内、ポテンシャルユーザーの集まるユーザー会へのご招待など、数々の特典をご提供いたします。SouthSIDE SDN 市場にご興味のある、アプリケーションベンダー様・インテグレーター様・サービスベンダー様の入会をお待ちしております。

詳しくはホームページをご覧ください [アライドテレスイス パートナープログラム](#) 検索 [こちらからもアクセスできます](#)