



# Software Defined Perimeter (SDP) Working Group

*Takayoshi Ikuta*  
*SDP WG (Japan) Leader*

# Agenda

1. Overview
2. SDP Working Group Members
3. SDP Working Group Initiatives
4. SDP Working Group (Japan)
5. SDP Architecture Model
6. SDP Competitors
7. SDP Players
8. SDP User Cases
9. Next Action





# 1. Overview

- **Group**

The Software Defined Perimeter (SDP) is a research initiative launched in December 2013 with the goal to develop a solution to stop network attacks against application infrastructure.

- **Security Model**

To solve the problem of stopping network attacks on application infrastructure the SDP Workgroup developed a clean sheet approach that combines on device authentication, identity-based access and dynamically provisioned connectivity.

- **Organizational Structure & Goals**

The SDP Workgroup is a volunteer team that has two meetings per year usually scheduled around the RSA security conference and CSA Congress. In 2014 the SDP volunteers published a 1.0 Specification as well as hosted two Hackathon's to verify its security model. For 2015, the SDP volunteers plan to develop an open source code base focused on DDoS.

## 2. SDP Working Group Members

### Software Defined Perimeter Co-chairs

- Junaid Islam (CTO, founder of Vidder)
- Bob Flores (Co-founder and partner of Cognito. Prior to this, Bob spent 31 years at the Central Intelligence Agency)



### Software Defined Perimeter WG (Verizon)

- Jeff Schweitzer (Chief Innovation Architect of Verizon)



### 3. SDP Working Group Initiatives

#### 具体的な活動とは

Japan WG  
日本市場  
への適応

クラウドアクセス

クラウドアクセスのための安全なユーザ認証を実現。  
ハイブリッド、マルチクラウド環境におけるセキュリティ確保、コンプライアンス準拠に有効。

SDP  
Working  
Group  
Initiatives

DoS攻撃  
への防御

プライベート  
ネットワーク

インターネット上でセキュアなプライベート網を構築するのに有効。  
グローバルで展開する企業のビジネスをサポート。

自動車の新しい  
通信技術

情報セキュリティ  
マネジメント関連  
の規制対応

FISMAなどの連邦情報セキュリティマネジメントの規制に対応したサービスを実現

DoS攻撃が発生した場合でもセキュアな通信を確保する。  
DoS攻撃から自社設備を守る。

自動車とクラウド間の安全な接続をSDP技術がサポートする。  
テレマティクスにおけるセキュアな通信環境を整備。

# 4. SDP Working Group (Japan)

## 1. Activities

- ①SDPテクノロジーの分析、②SDPデモ環境の構築、③日本マーケットでの利用事例の検討
- ④IoT技術への応用の検討、⑤メディアとの連携

## 2. Documents

日本語ホワイトペーパーの作成：2016年3月

「クラウド時代に求められる最新の認証方式 ソフトウェア・ディファインド・ペリメタの活用」

## 3. Contributions

- ①CSA本部SDPワーキンググループメンバーと活動状況を共有、②日本でのアウトプットの共有、
- ③日本マーケットへ展開
- ・ IoTデバイスに負荷の大きいプログラムを搭載することは難しく、そのため、SDPの非常に負荷の少ないアクセスプロトコルが期待されている。IoTワーキンググループとの連携を強化していきたい。

## 4. Members

生田隆由（SDPワーキンググループ リーダー）、塩田英二、斎藤知明、斉藤晃一、矢部沖比古、上田光一、橋本健太、宮田 高明、野々下幸治、諸角昌宏、勝見勉

# 5. SDP Architecture Model

## 1. デバイス認証と認可

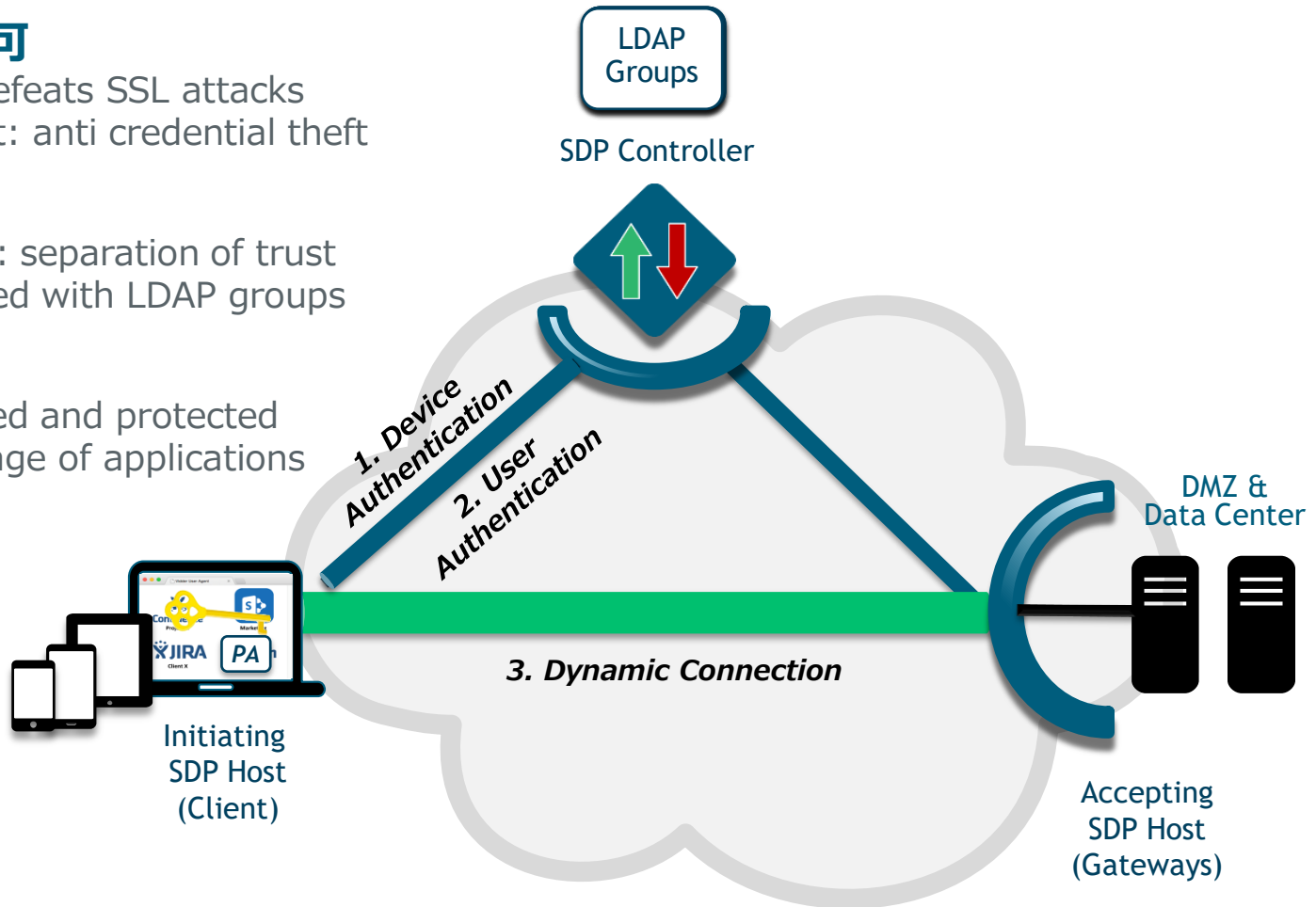
SPA: anti DDoS, defeats SSL attacks  
mTLS & fingerprint: anti credential theft

## 2. ユーザ認証と許可

Enterprise identity: separation of trust  
SAML IdP integrated with LDAP groups

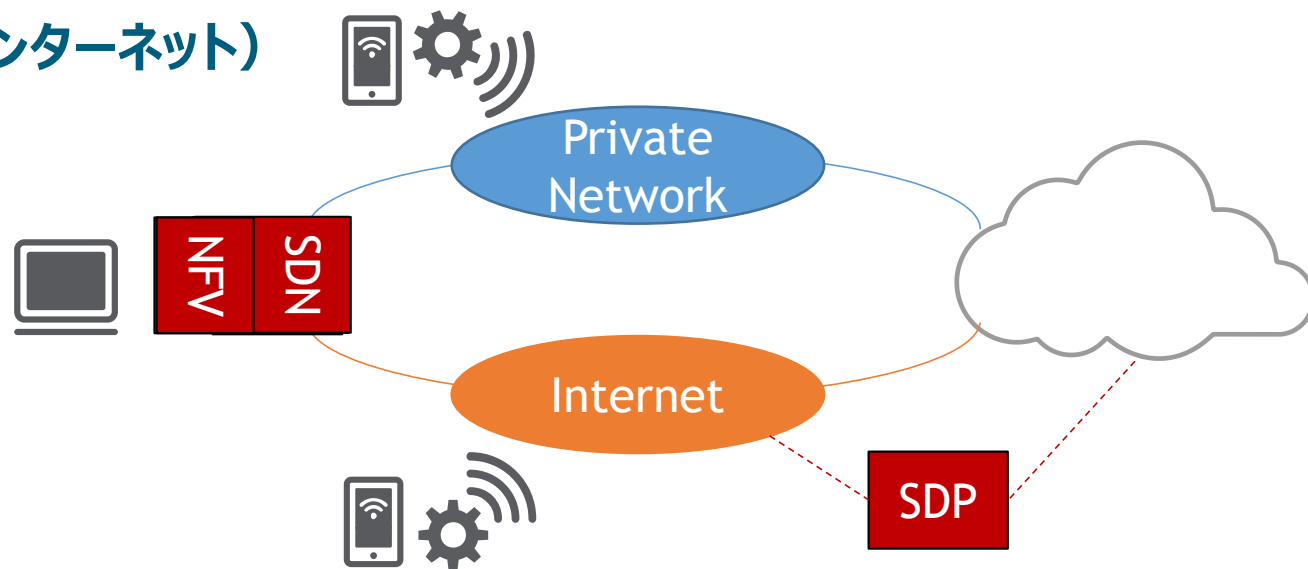
## 3. 動的セキュア接続

Applications isolated and protected  
Usability: portal page of applications



# 6. SDP Competitors

1. 専用プライベート網の構築
2. 無線プライベート網の構築
3. IP-SEC/SSL（インターネット）
4. SDNを利用（インターネット）
5. SDPを利用（インターネット）





# 7. SDP Players

Industry Leaders

Solution Providers

Global Operators

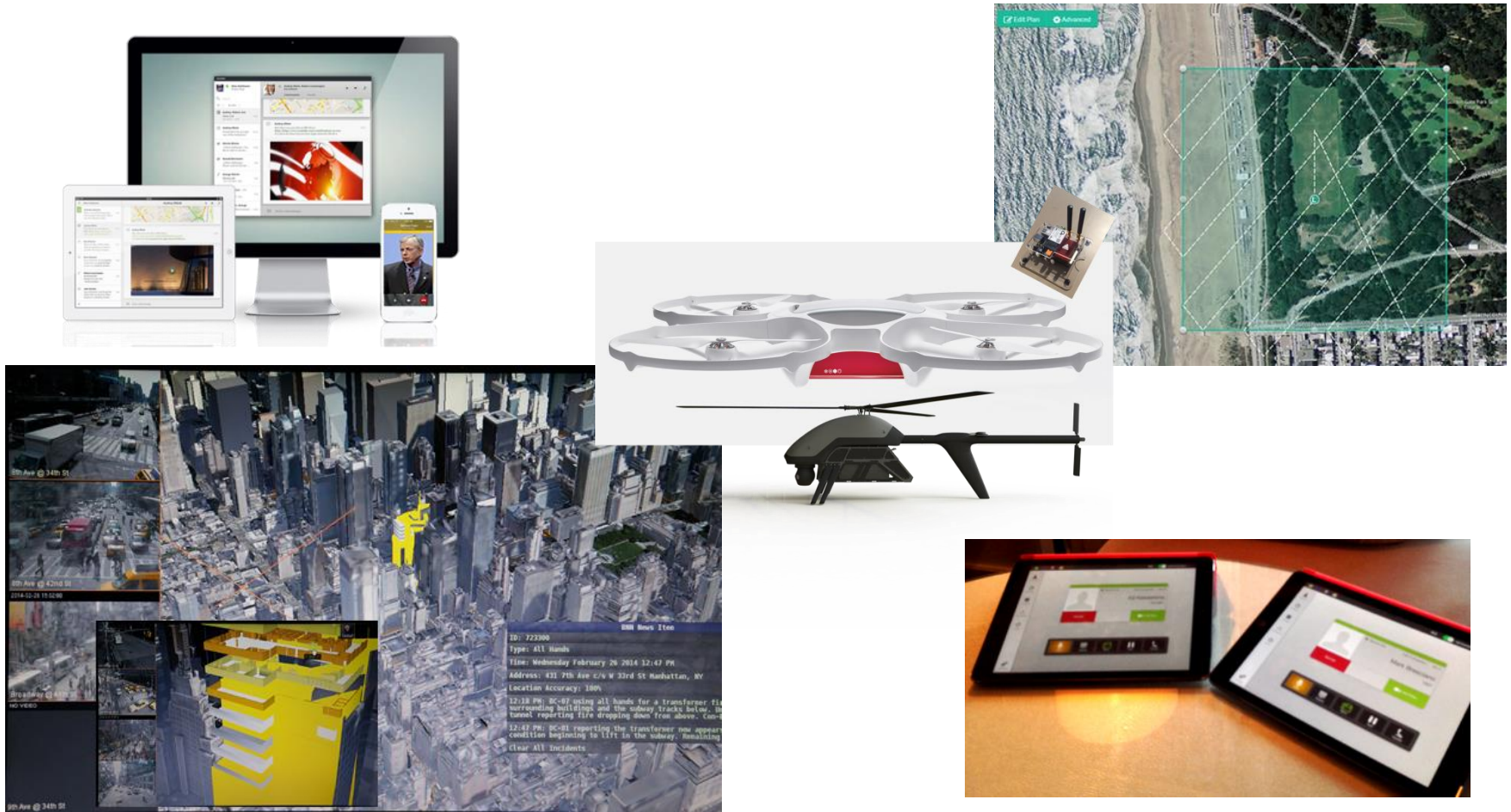
Industry Expert



Nov 2016  
Service in USA

Apr-Jun 2017  
Service in Global

## 8. SDP User Cases



## 9. Next Action

- ✓ SDPデモ環境の構築と利用を行う（どこまでサービスとして利用できるかの検証）
- ✓ 日本マーケットでの有効利用事例集を作る

問い合わせ先メールアドレスは以下の通りです。

[sdp\\_info@cloudsecurityalliance.jp](mailto:sdp_info@cloudsecurityalliance.jp)

