

DXを加速する欧州発の新たなIoTデータ基盤 「IDS/GAIA-X」とは

～ データ提供者の権利を守るための IoTシステム相互接続の新ルール～

2020年12月

NTTコミュニケーションズ株式会社

イノベーションセンター/スマートファクトリー推進室・スマートシティ推進室 兼務

担当部長 エバンジェリスト 境野 哲

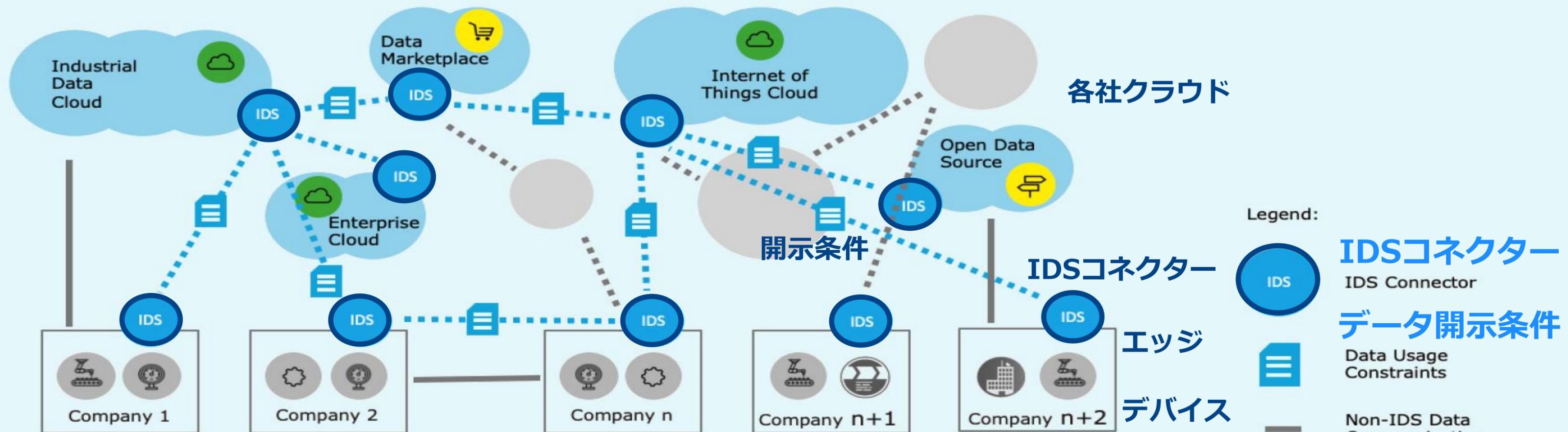
GAIA-Xプロジェクトの概要 (2019年10月 独仏政府発表)



コンセプト	欧州の企業 行政 市民のための パフォーマンス 競争力 安全性 信頼性が高いオープンな データインフラ 1. 欧州のデータ保護 / 2. オープン性と透明性 / 3. 信頼性 / 4. データ主権と自己決定 5. 自由な市場アクセスと欧州の価値創造 / 6. モジュール性と相互運用性 / 7. 使いやすさ
対象地域	● 欧州以外にも参加を呼びかけ ※International Data Spaces Association(IDSA)が普及を推進
運営組織	● 欧州レベルの中央組織を設立、欧州各国に拠点組織 GAIA-X Hub を設置 ● 参照アーキテクチャ開発、認証基準の定義、製品品質保証の基準を決定 ● 欧州企業だけでなく、米国・中国のクラウド事業者やITベンダー大手も参画
アーキテクチャ	● 分散型データ管理モデル (さまざまな既存クラウドサービスと共存、相互運用性を確保) ● 「IDSコネクタ」でデータへのアクセスを制御(許可/ブロック)し、データ主権を保護 ● 機密データとそれ以外のデータを区別して共有可能 ● データの提供・活用に関する契約や手続きの標準化・自動化も想定 ● 利用可能なノードやサービスの仕様を公開、ユーザーがサービスを選択できる ● クラウド/エッジのプロバイダが所定のルール*に適合していることが接続の条件 *セキュリティ、サービスレベル、データ主権の達成度、契約の枠組みを含む ● 独立した信頼できる第三者が認証 ※日本におけるIoTデータ管理にあたっても 参考にすべき点が多い
今後の展開	● 2021年3月21日 GAIA-X技術標準仕様書(第1版)とポリシールールを公開 ● 2021年3Q GAIA-X α版リリース ⇒ 2021年4Q GAIA-X v1リリース

GAIA-X データ流通のしくみ ～IDSコネクター～

- 各拠点のデバイス/エッジと各社クラウドが「IDSコネクター」を介して通信
- 法令やデータ利用契約の開示条件に従って アクセス可否をコントロール
- ドイツ標準の工業規格に採用 (DIN SPEC 27070) ⇒ 国際標準化をめざす



特定のデータを 特定の相手と 期限を決めて 安全 確実に共有し 活用できる

www.internationaldataspaces.org

Source: International Data Spaces Association: Reference Architecture Model, Version 3.0. 2019. Berlin.

IDS/GAIA-Xの展開(予想)と日本企業のリスク(推測)

- IDSが「ドイツ標準」から「欧州標準」「国際標準」に
- 欧州内の重要データへのアクセスに「IDSコネクター」が必須に
- IDSA/GAIA-X加盟企業のシステムが 先行対応し 市場を席けん

対応の準備を怠った場合のリスク

ビジネス	<ul style="list-style-type: none">● データを海外と共有できない/データ主権を守れない● IDS未対応の自社製品/サービスが海外で売れなくなる
人材・組織	<ul style="list-style-type: none">● 製品/システムのIDS対応に必要なエンジニアが不足する (国際標準/法規制対応 や システム実装/運用 のノウハウが不足)
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none">● 自社の情報システムが海外拠点とつながらなくなる● IDS対応の共通データ基盤が整備されずシステム開発/運用コストがかさむ

日本でも IoTデータを扱うベンダー/ユーザーは、IDS/GAIA-Xのルールと技術を知る必要がある