

Beyond the Link. Drive the Synergy

株式会社セゾン情報システムズ
常務取締役 CTO
小野 和俊

DXへのシフト

**Digital
Transformation**



2025年の崖



	モード1	モード2
タイミング	事後的	事前的
性向	安定性重視	速度重視
開発手法	ウォーターフォール	アジャイル
アプリ例	ERP,SCM	CRM,MA
管理部門	IT部門が集中管理	ユーザー部門が分散管理
対象業務	予測可能業務	探索型業務
例えるなら	武士:領地や報酬を死守	忍者: 何が有効なのかを探る
誰のためのもの	運用者(オペレーター)	革新者(イノベーター)
重視すること	効率性、ROI	新規性、大きなリターン
車の運転で言うと	リスクを抑えて安全運転	スピード重視で運転
経営	トップダウン	ボトムアップ
規模	大規模	小規模
強み	統率力、実行力	機動力、柔軟性

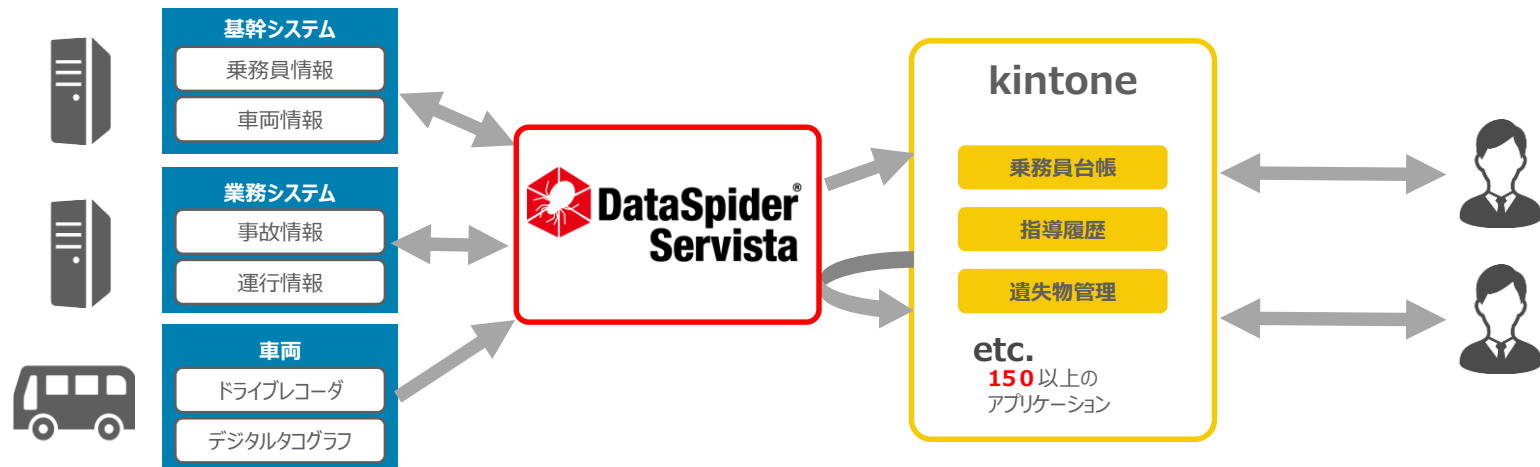
一部、ZDNet「経済のデジタル化がもたらす企業ITの“バイモーダル”が目指すもの」から引用 <http://japan.zdnet.com/article/35075658/>

バイモーダルで乗り越える 2025年の崖



京王電鉄バスグループ 様

レガシー化した基幹系システムをモダナイズし、ビジネスニーズに迅速に対応できる基盤を構築



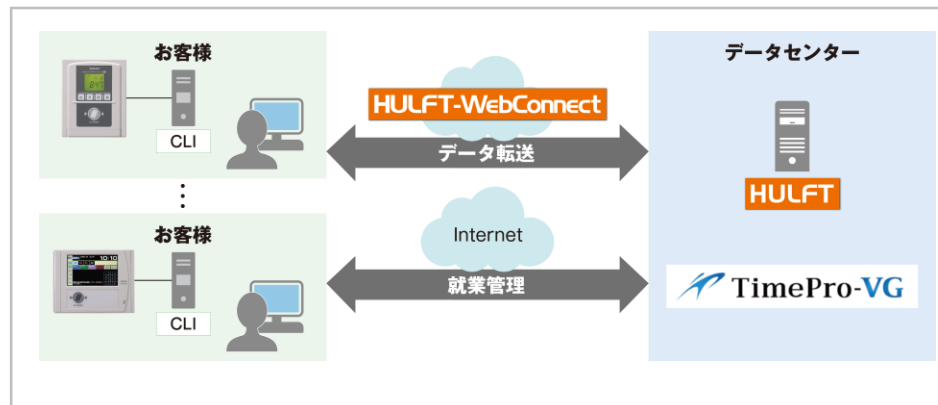
150種類以上
の業務システムを連携



数千万円の
開発費削減に成功！

アマノ株式会社様

既存のタイムレコーダーとクラウド間のデータ連携をHULFT-WebConnectで実現



開発期間が
50%短縮



VPN施設と比べてコストが
10分の1に

様々なユーザ企業様の事例をご紹介します

朝日インテック
株式会社様

株式会社
紀陽銀行様

コクヨ
株式会社様

第一生命保険
株式会社様

株式会社
デンソー様

東京ガスiネット
株式会社様

トヨタ自動車
株式会社様

日本電産
株式会社様

日立造船
株式会社様

メディカル・データ・ビジョン
株式会社様

株式会社
メディカルフロント様

ゆこゆこホールディングス
株式会社様

わたしたちのバイモータルへの取り組み



世界の舞台でトップを目指すアスリートを応援

■ HULFT陸上部

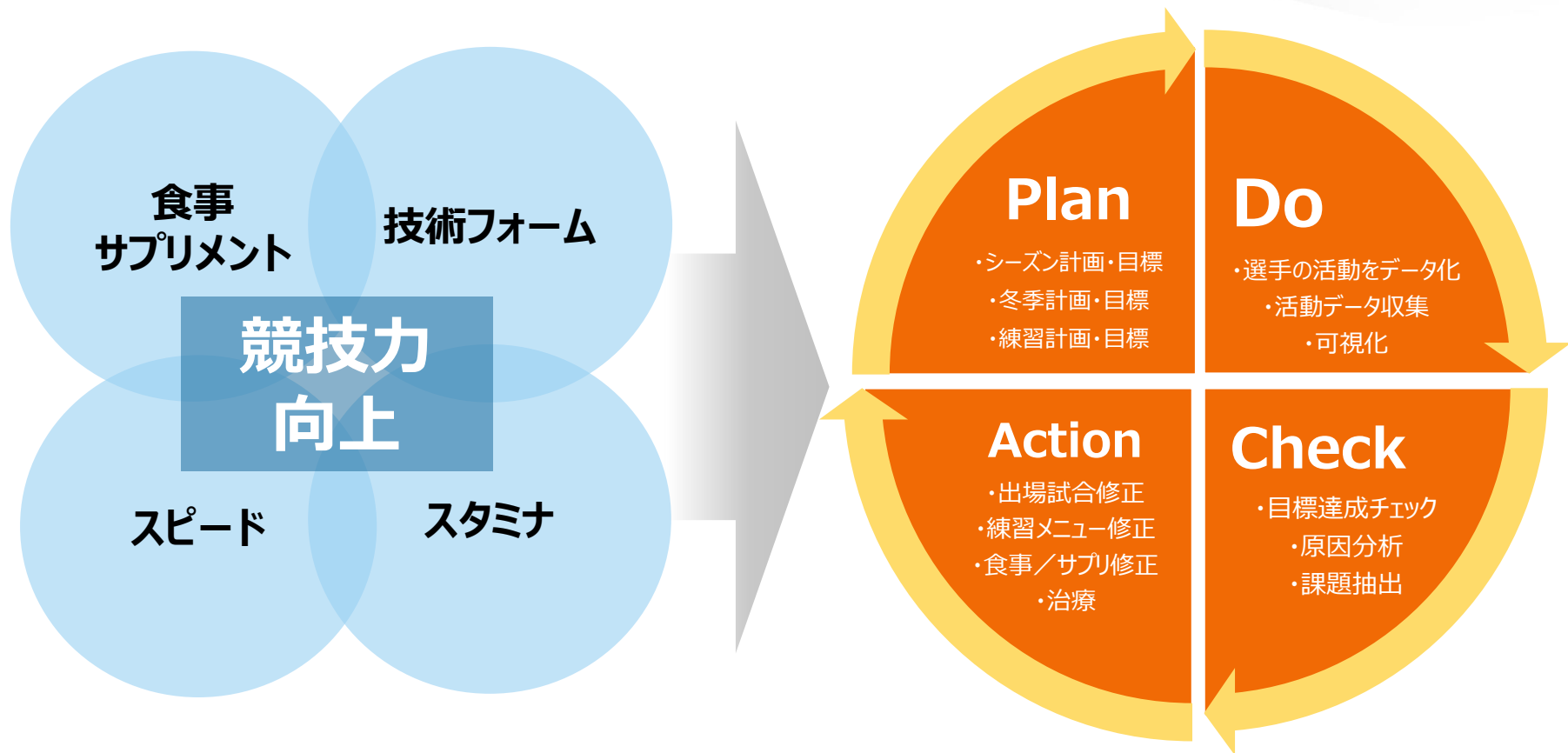
小林直己選手



加藤修也選手



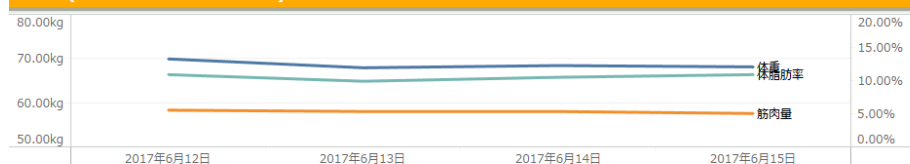
選手の活動データを可視化しPDCAサイクルを構築



ランニング部のDX「アスリートダッシュボード」

■ 体組成、食事、練習メニュー、最高速度、ピッチ、ストライドをダッシュボードで可視化

体組成(体重、体脂肪率、筋肉量)



3大マクロ栄養素摂取表

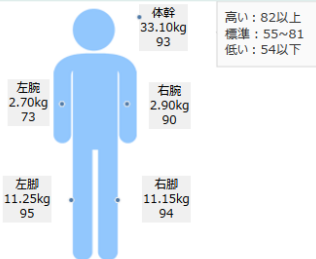
目標	2,432kcal	130g	332g	65g	0g	0mg
残り	635kcal	51g	93g	7g	-19g	-4,333mg

	2018年6月12日					
	カロリー	タンパク質	炭水化物	脂肪	糖分	ナトリウム
朝	543kcal	33g	44g	26g	0g	2,204mg
昼	348kcal	18g	53g	6g	19g	2,127mg
夕	906kcal	28g	142g	26g	0g	2mg
総計	1,797kcal	79g	239g	58g	19g	4,333mg

プレワークアウト	マルチビタミン	クレアチン	BCAA	プロテイン
○	○	-	○	○

体脂肪率	10.90%
体水分率	10.40%
BMI	23.60
推定骨量	3.10kg
筋肉スコア	2.00
内臓脂肪レベル	6.00
体内年齢	18才

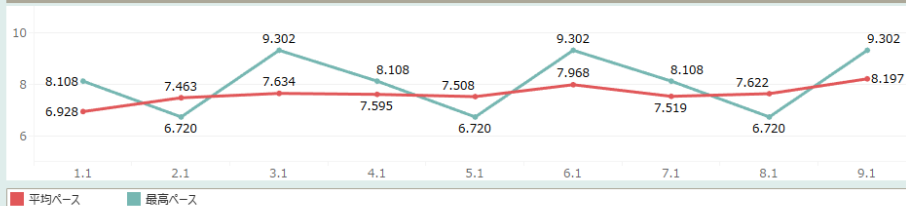
身体バランス



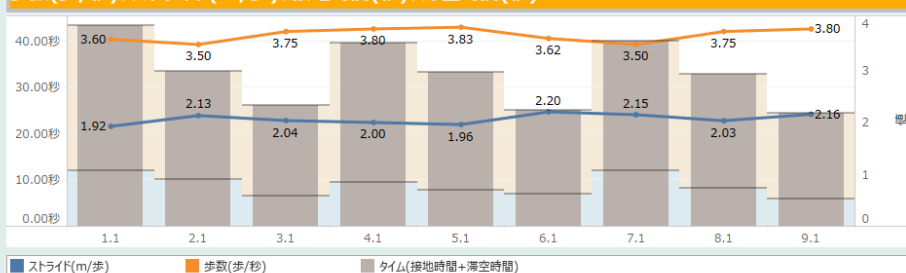
Menu

2018年6月12日 東海大学グラウンド (300m+250m+200m)		No	距離	本数	1本目	2本目	3本目	4本目	5本目	6本目	7本目	8本目	9本目	10本目	レストタイム
強度(1-5)	調子(1-5)	疲労率(1-5)	1	300	1	43"3									250mW
			2	250	1	33"5									200mW
			3	200	1	26"2									300mW
強度(1-5)	調子(1-5)	疲労率(1-5)	4	300	2	39"5									250mW
			5	250	2	33"3									200mW
			6	200	2	25"1									300mW
強度(1-5)	調子(1-5)	疲労率(1-5)	7	300	3	39"9									250mW
			8	250	3	32"8									200mW
			9	200	3	24"4									200mW

最高速度、平均速度(m/秒)



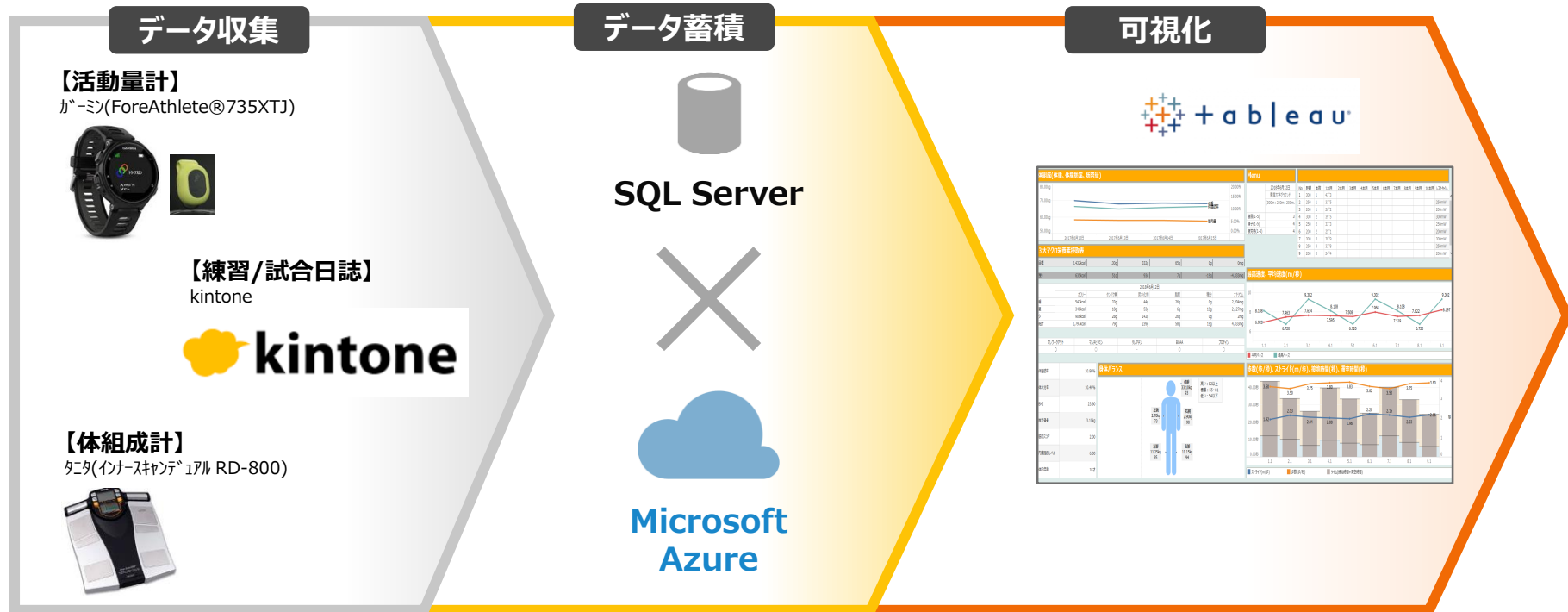
歩数(歩/秒)、ストライド(m/歩)、接地時間(秒)、滞空時間(秒)



ランニング部のDX「アスリートダッシュボード」

HULFT

■ アスリートの競技力向上のための情報を1ストップで見える化





Amazon Alexa Skill Awards 2018

法人部門 最優秀賞と特別賞をダブル受賞！

マツサージ支援スキル「クイックちゃん」



amazon alexa

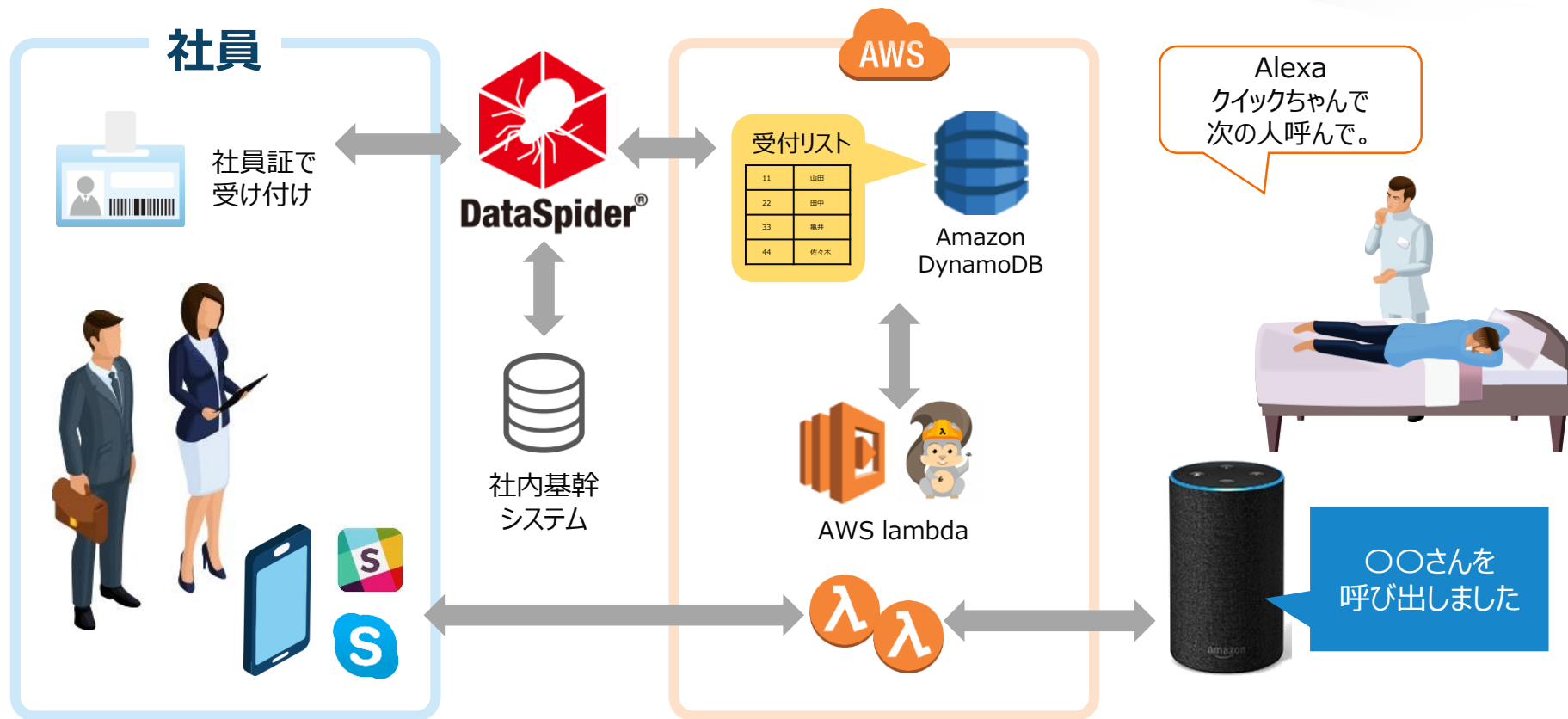
— Skill Awards —

Alexa でつくる、テクノロジーと人がもっとつながる未来。

2018.6.13 [WED] > 8.27 [MON]



クイックマッサージ「クイックちゃん」のしくみ



「クイックちゃん」の効果



サポーターなしの自立的運営を実現

- ロス時間がなくなりストレスのない運用になった
- Alexaに興味を持ってやってくる社員も増え、コミュニケーションも活性化した
- 自分たちだけで業務をこなせるようになり、達成感を感じ、自信にもつながった



1日に施術できる人数
約**22%増**



年間**192時間**
サポート工数削減

累積での業務削減時間

13,000時間

- 2016年度～2017年度まで7000時間だった。
- 2018年上期で6000時間追加となり削減率が上がった。



その結果・・・

**新しい施策に
取り組むことが
できるようになった！**



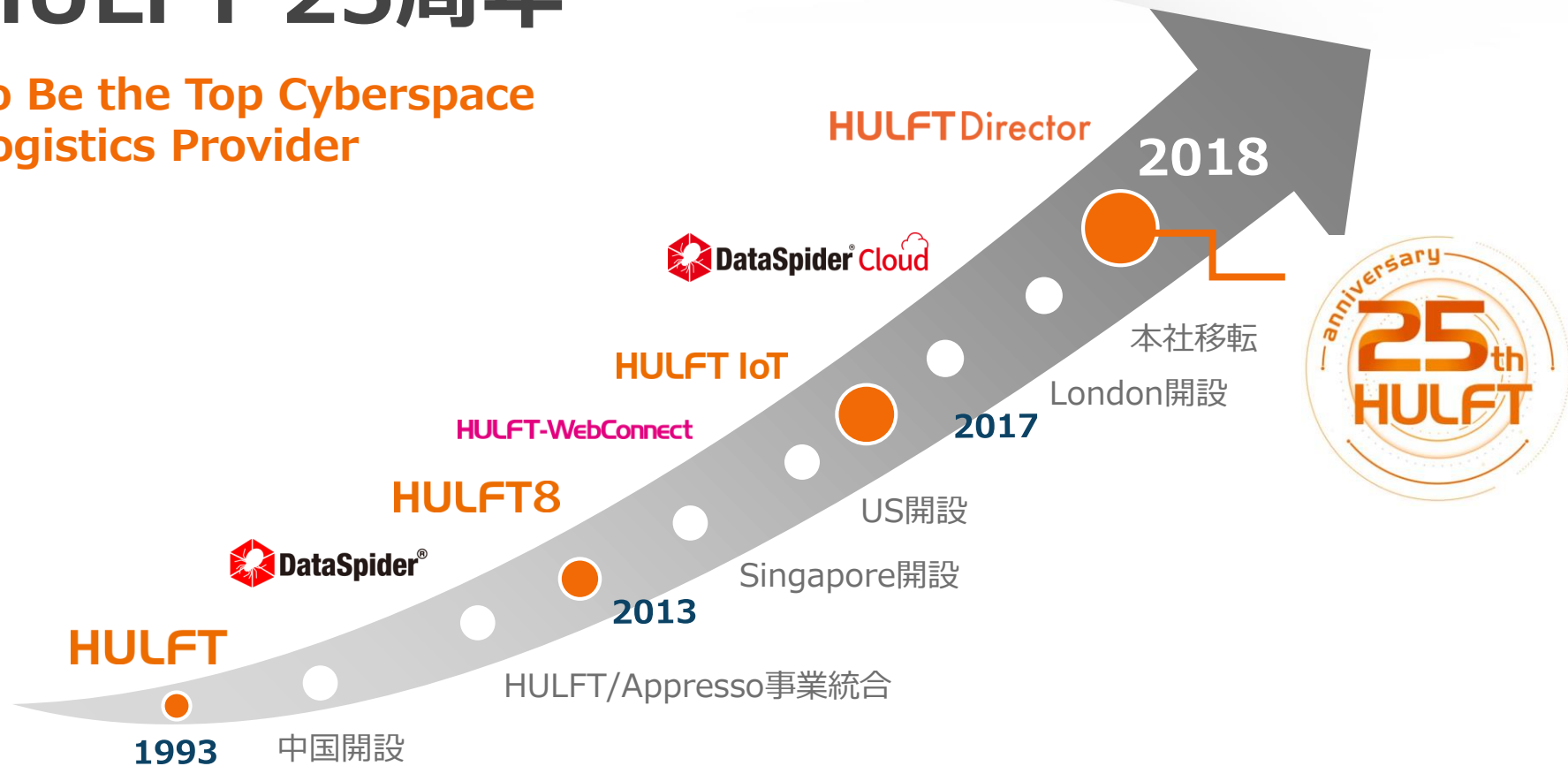
新製品・新企画のご紹介

HULFT

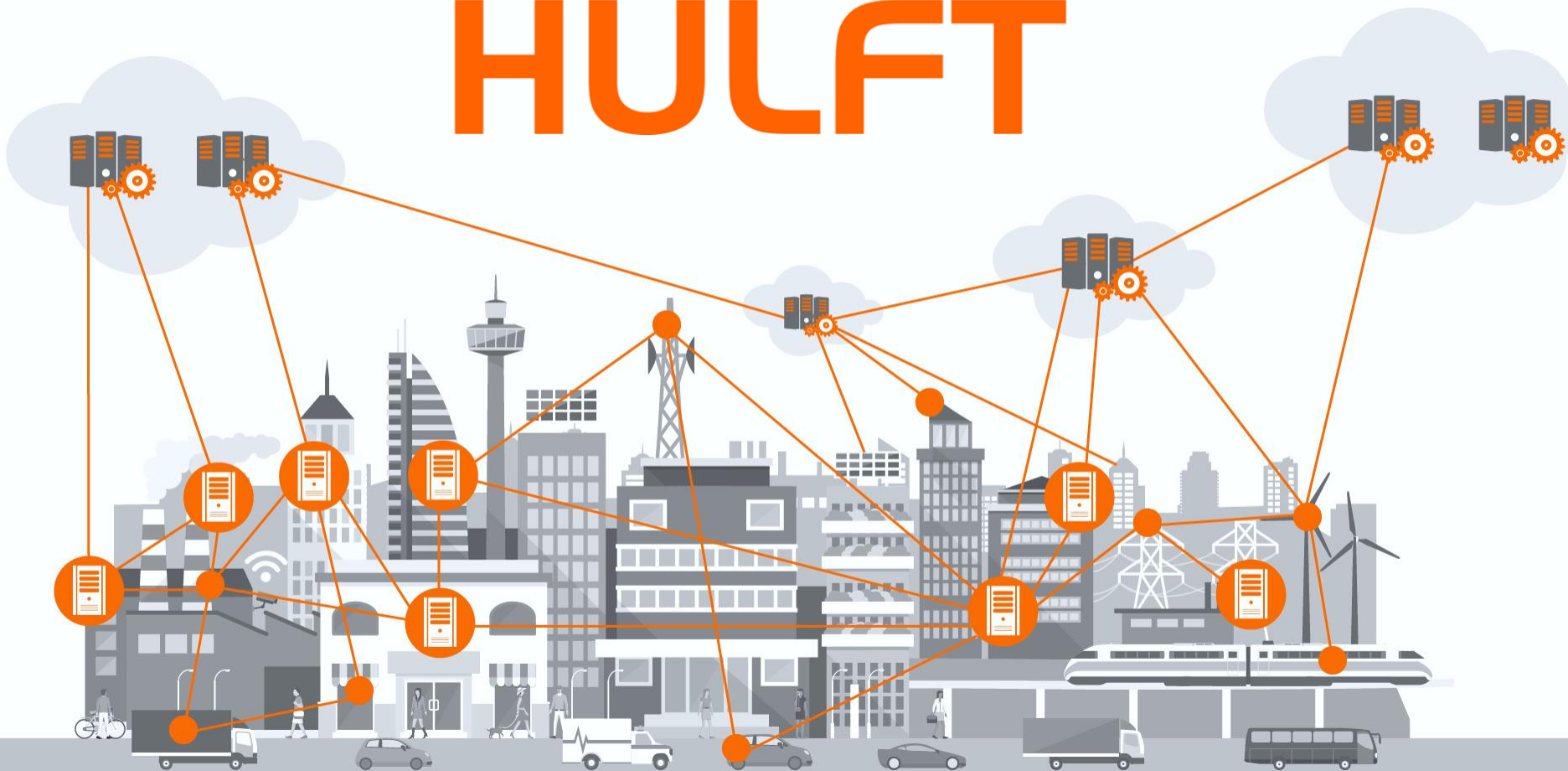


HULFT 25周年

To Be the Top Cyberspace
Logistics Provider



HULFT



基幹システムを安全・確実につなぐ

新バージョン : **HULFT 8.4**

新バージョン「HULFT8.4」

FTPとの 相互運用強化

- SFTP/FTPの共存運用
- SFTP接続時の鍵交換アルゴリズム追加

さらなる セキュリティ強化

- セキュリティ強制モード
- 未登録ホストからの要求受付設定機能の改善
- 配信デーモン通信方法選択

パフォーマンス 向上

- 少量多頻度処理の高速化

自動化・ 運用操作性向上

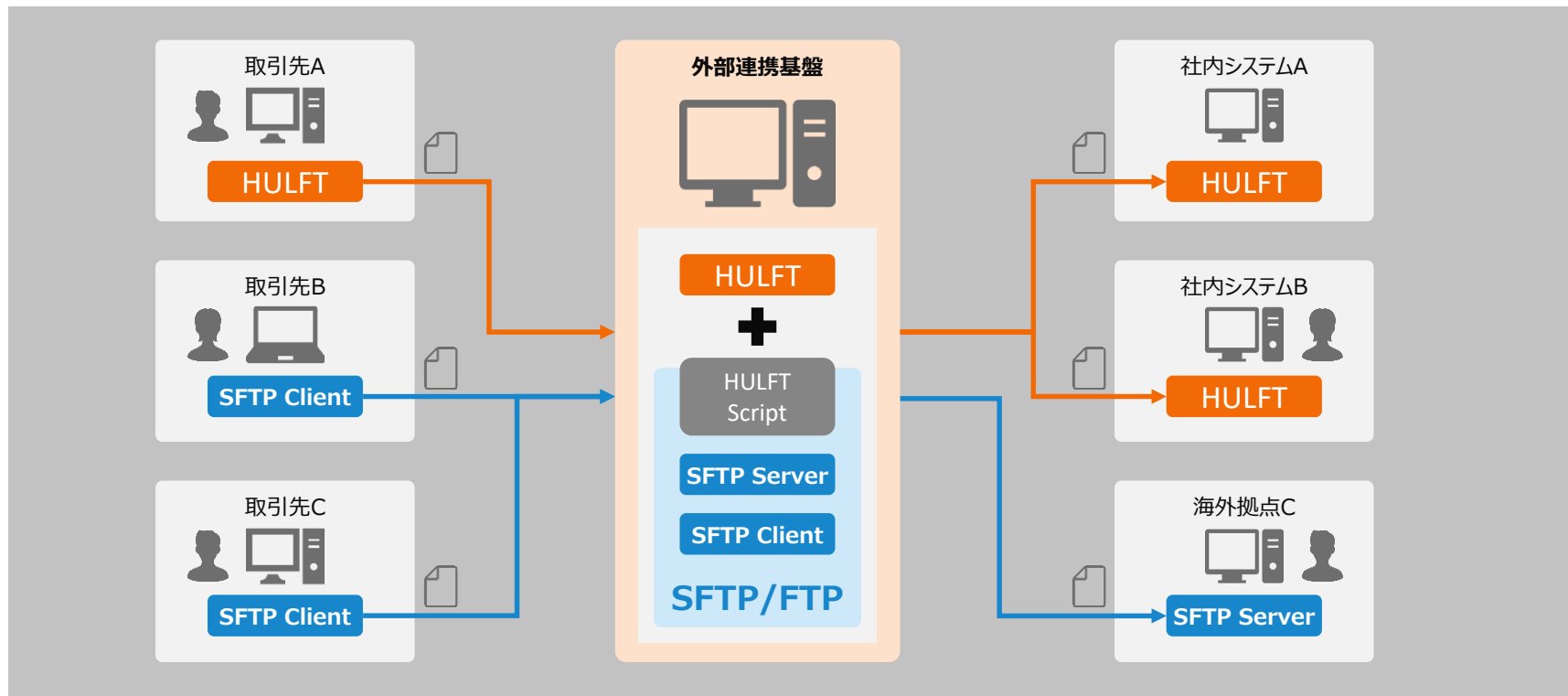
- データ共有機能
- 管理情報エクスポート・インポート
- ログ出力機能改善

UX向上

- 簡易転送
- インストールの簡易化
- 複数ファイル結合機能の改善
- ヘルプのWeb公開

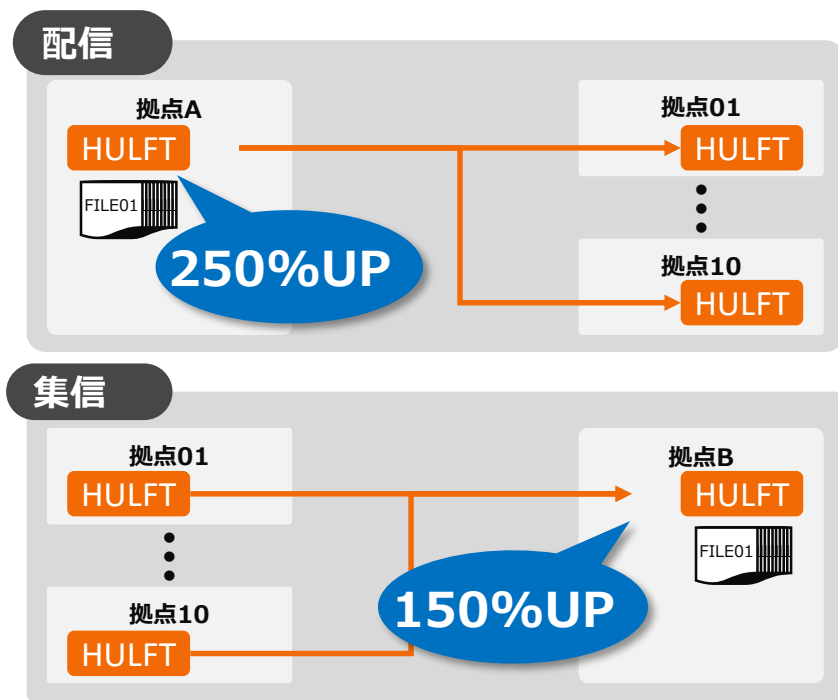
新バージョン「HULFT8.4」

■ HULFTとSFTP/FTPの共存運用が可能に

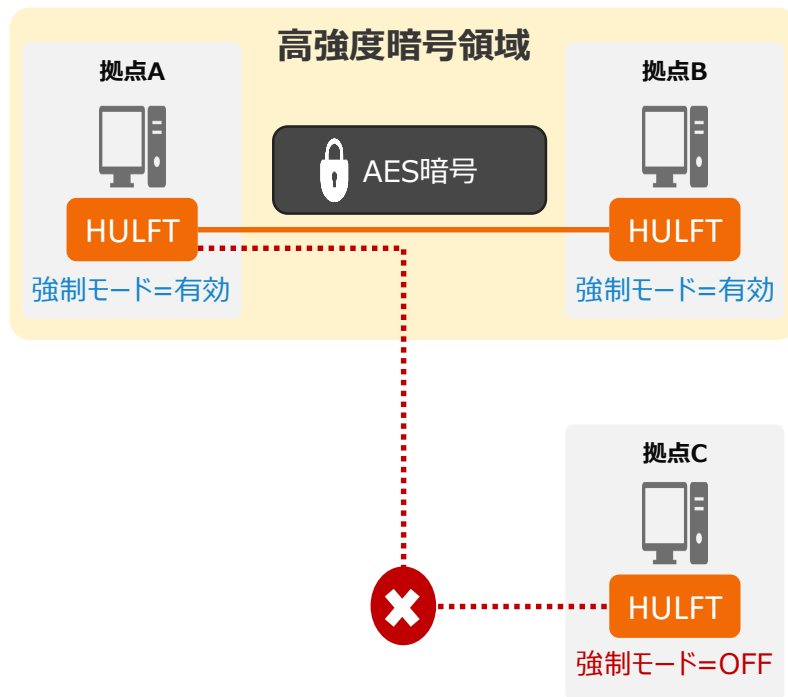


新バージョン「HULFT8.4」

■ 配信処理スピードの高速化



■ セキュリティ強制モード

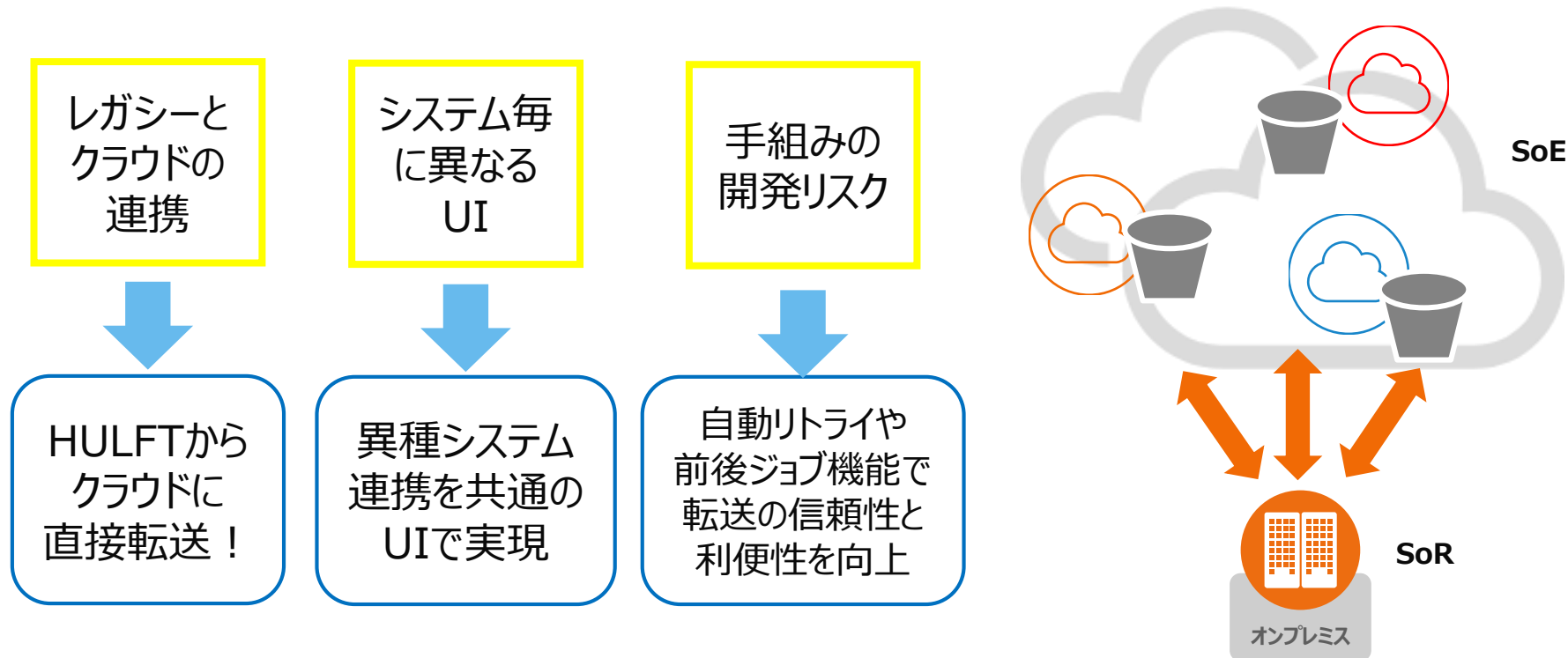


HULFTでクラウドに直接つなぐ

新企画：クラウド直結型HULFT (仮称)

新企画「クラウド直結型HULFT」(仮称)

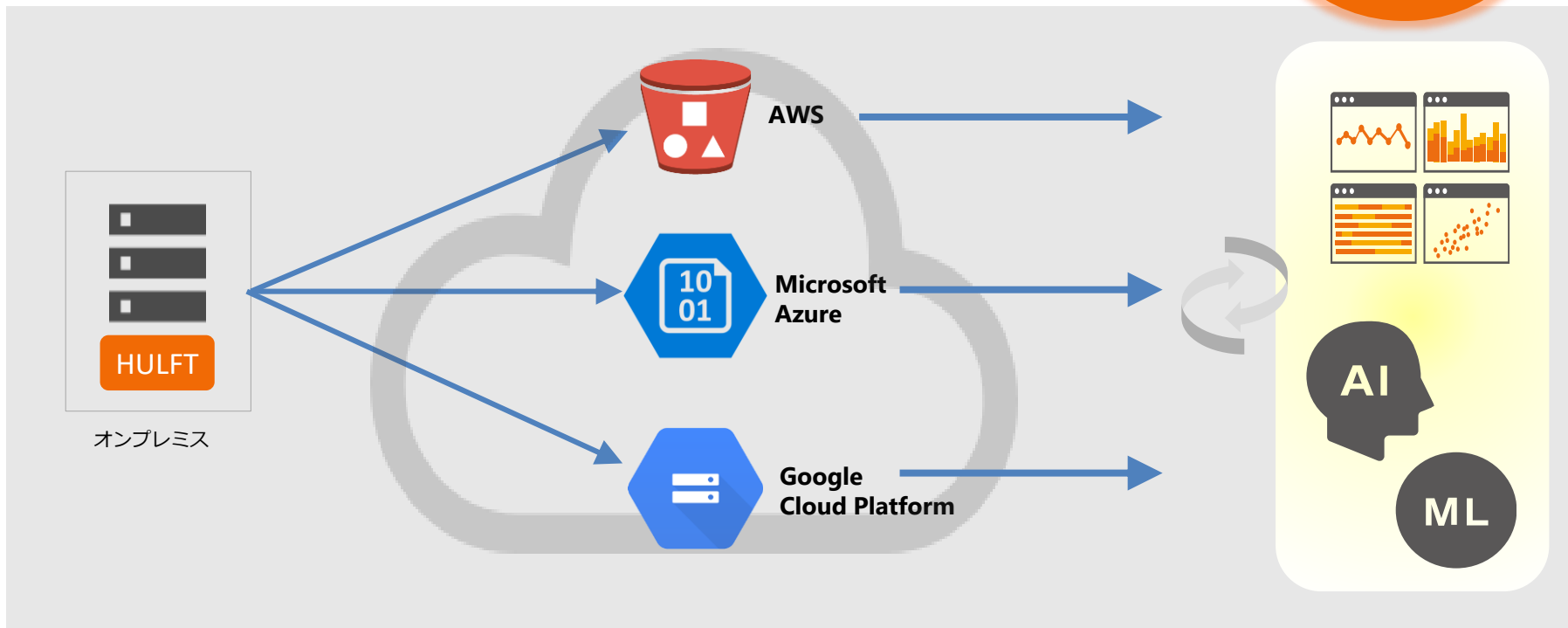
HULFTで各種クラウドサービスのオブジェクトストレージとオンプレミス直結



新企画「クラウド直結型HULFT」(仮称)

データレイク構築、マルチクラウド連携、サービスの活用に！

Labs版
本日提供
開始！

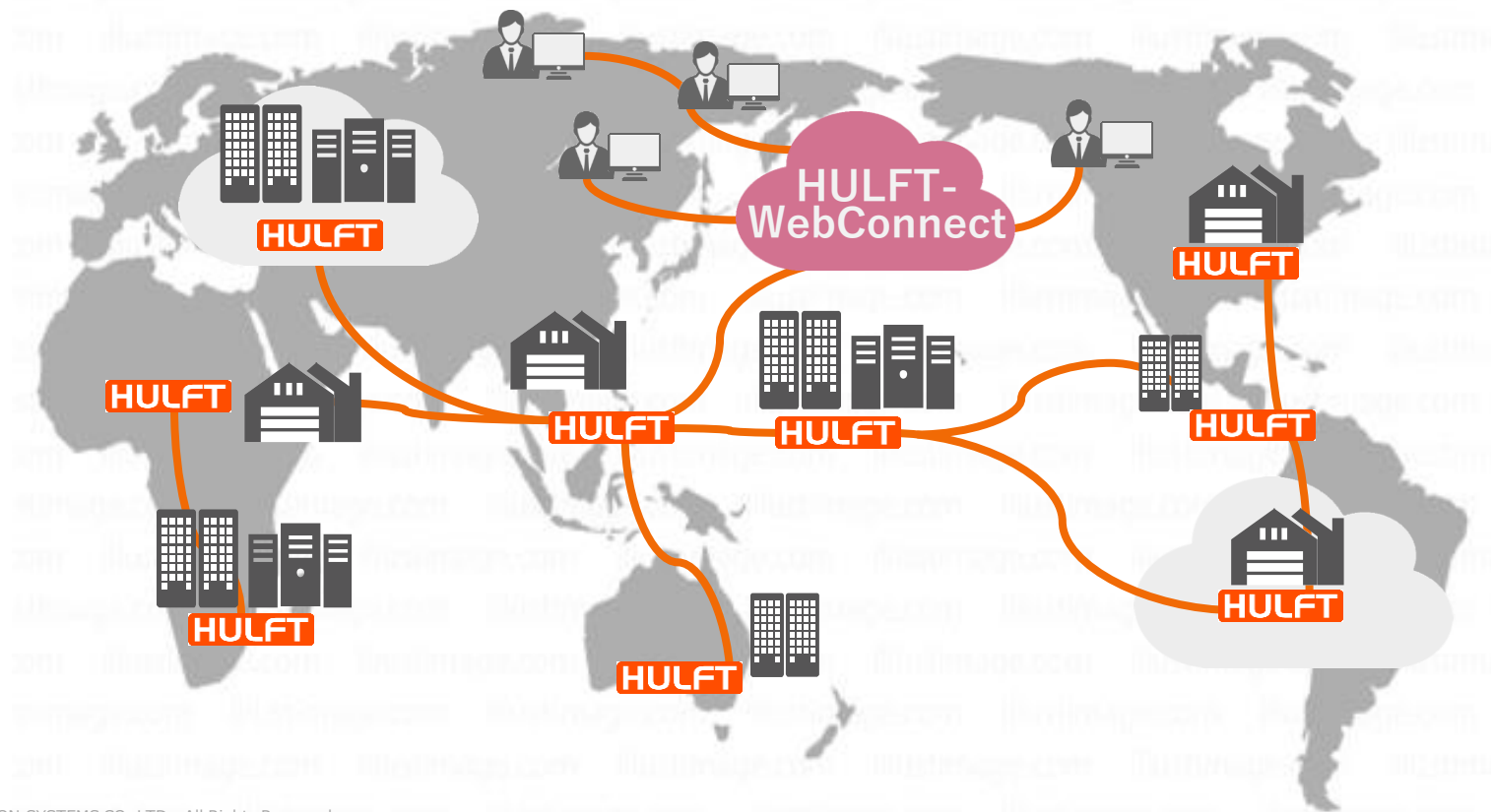


企業間・拠点間をつなぐ

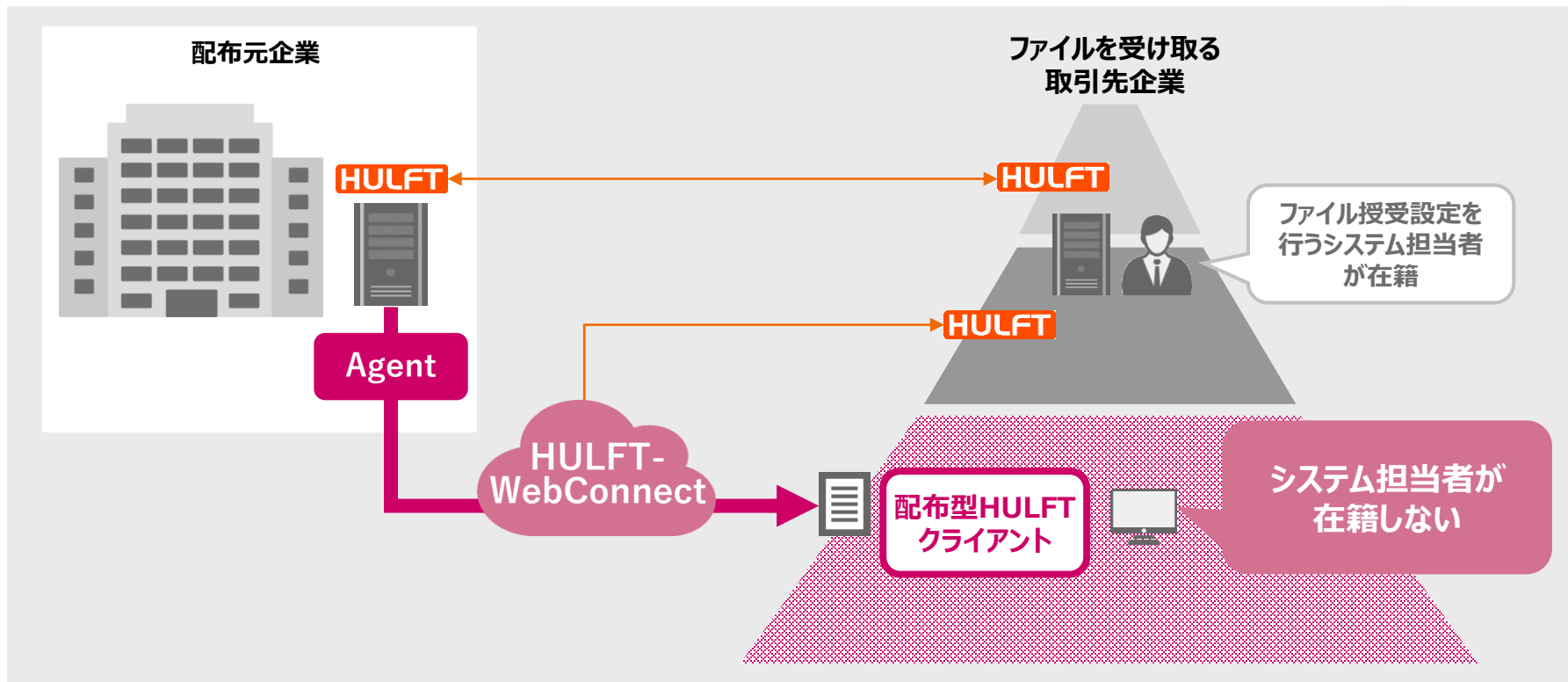
新企画：配布型HULFT(仮称)

新企画「配布型HULFT」(仮称)

企業間、拠点間、インターネット経由のファイル連携、そして・・・次なるステップへ



新企画「配布型HULFT」(仮称)



相手先購入不要

簡単インストール

設定不要

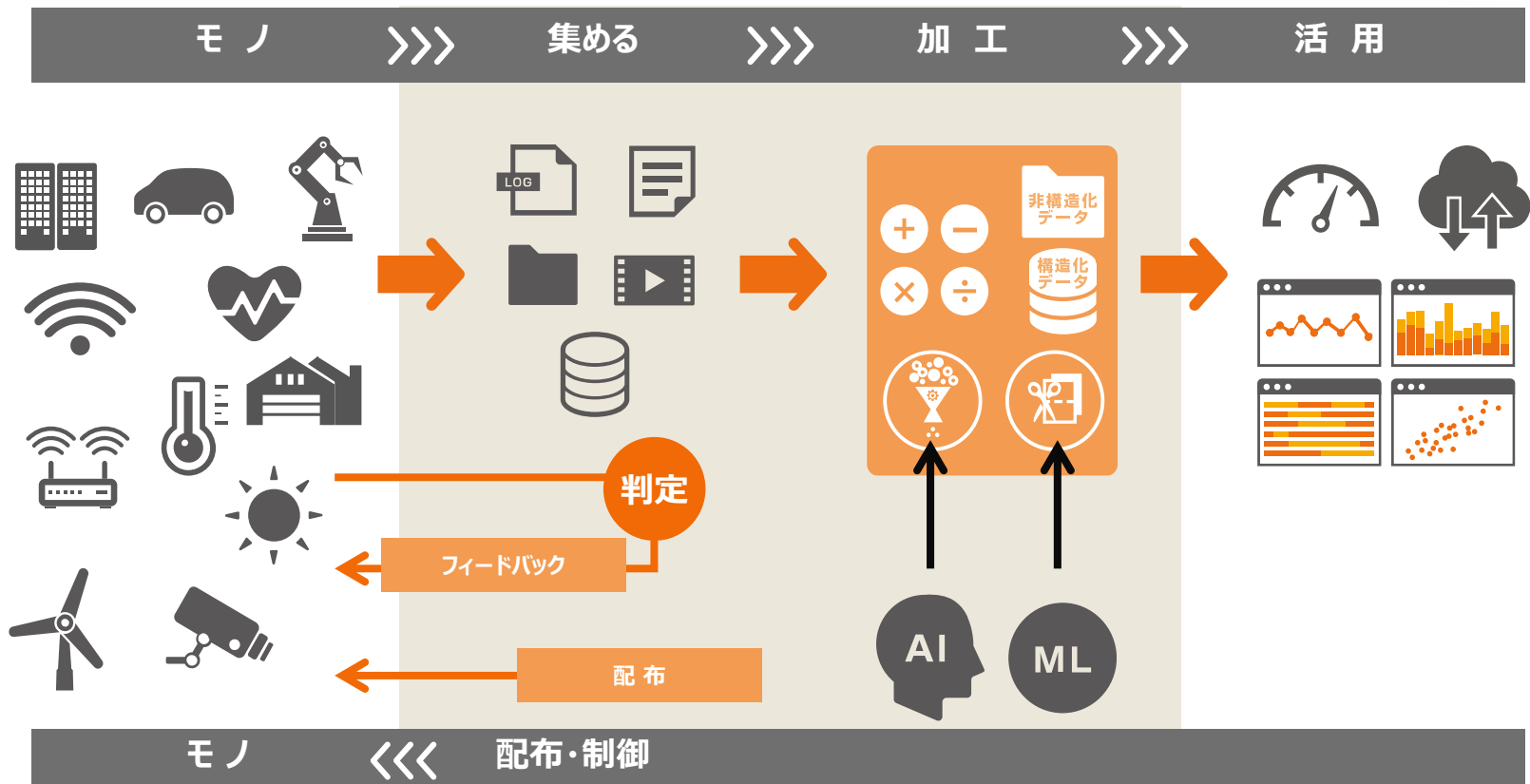
常に最新版

送達確認可能

モノから生まれるデータもつなぐ

HULFT × IoT

IoT × HULFT



新サービス 日本電産 x セゾン情報システムズ

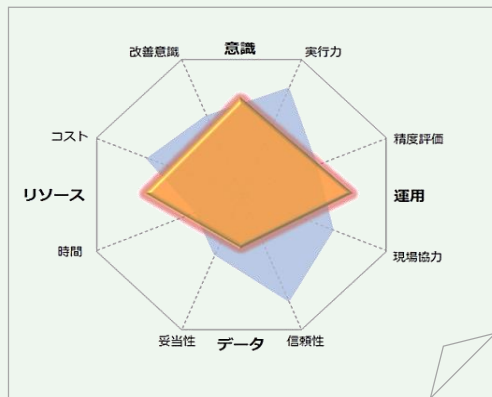


Simple Analytics

「90日で成果が得られるIoT分析プロセスを手に入れる」

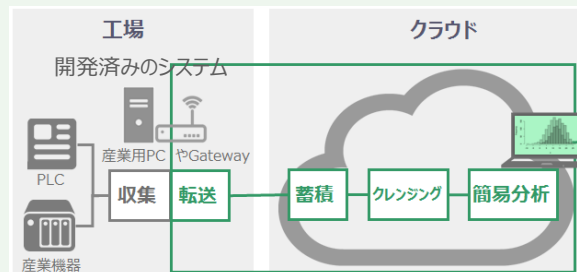
①適合性評価 -30日-
アセスメントシートを利用し
IoT取り組み状況进行评估

適合性評価コンサル



②システム構築支援 -30日-
システム開発をせず
すぐ・簡単に・安く始める

システム構築コンサル



③簡易分析支援 -30日-
定型 標準チャート・レポートで
まず「見える化」

簡易分析コンサル

Simple Analytics システム in Cloud

レポート作成・自動判別・アーカイブ

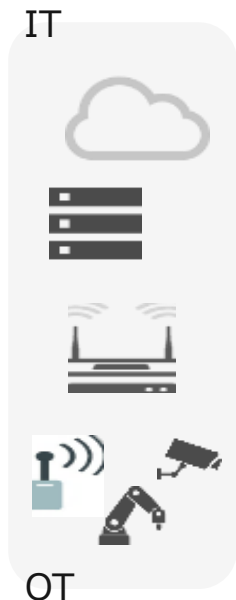


新企画 HULFT IoT EdgeStreaming (仮称)

進化するHULFT IoT

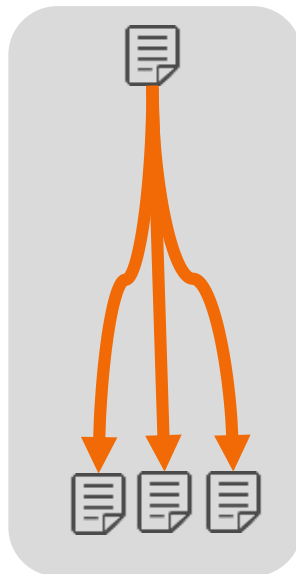
上りのファイル集信

- ・ HULFT暗号
- ・ 圧縮
- ・ 管理・リトライ・再送



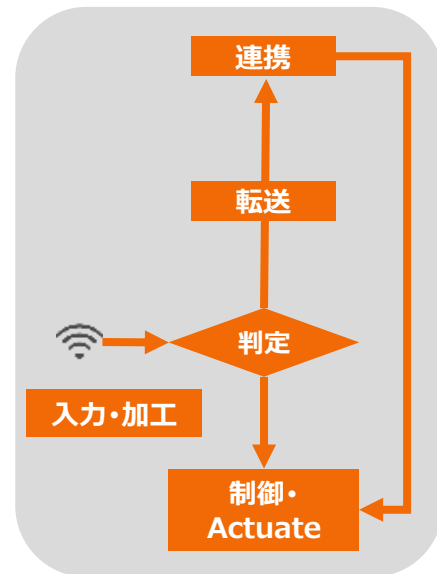
下りのファイル配信

- ・ ファームウェア配布
- ・ API起動



エッジコンピューティング

- ・ センサーからの入力
- ・ センサーの制御
- ・ エッジでの判断/加工/計算
- ・ 他システム連携



新企画 HULFT IoT EdgeStreaming (仮称)

● エッジでデータを変換・加工

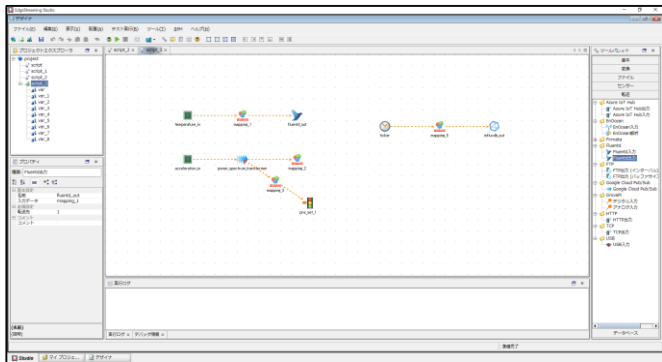
データをフィルタリング、変換・加工して
必要なデータのみ連携できる

● 多様な連携に対応

センシング、FA、様々なアダプタを装備、
ノンプログラミング連携できる

● エッジで処理実行、すばやく制御

連携処理をエッジへ配布、エッジ上で
即座に実行できる



データ転送

- HTTP
- HULFT
- FTP
- TCP/UDP
- MQTT
- Fluentd Forward Protocol
- Azure IoT Hub
- Google Cloud Pub/Sub

センシング

- BLE
- EnOcean
- UART
- Firmata (Arduino)
- Grove
- GrovePi (Raspberry Pi)
- USB (HID)
- FFT

データ加工機能

- 条件判定
- 文字列操作
- ビット単位の操作数値計算
- 高速フーリエ変換
- 移動平均
- 時間平均
- ハイパス・ローパス
- 変化率リミット ..etc

ファイル・RDB

- テキスト (CSV, tab etc)
- 画像 (png, jpg etc)
- RDB (PostgreSQL)
- NoSQL (MongoDB, InfluxDB)

ログ収集

- Tail
- Syslog

エッジデバイス制御

- HTTP (ポーリング)
- LwM2M

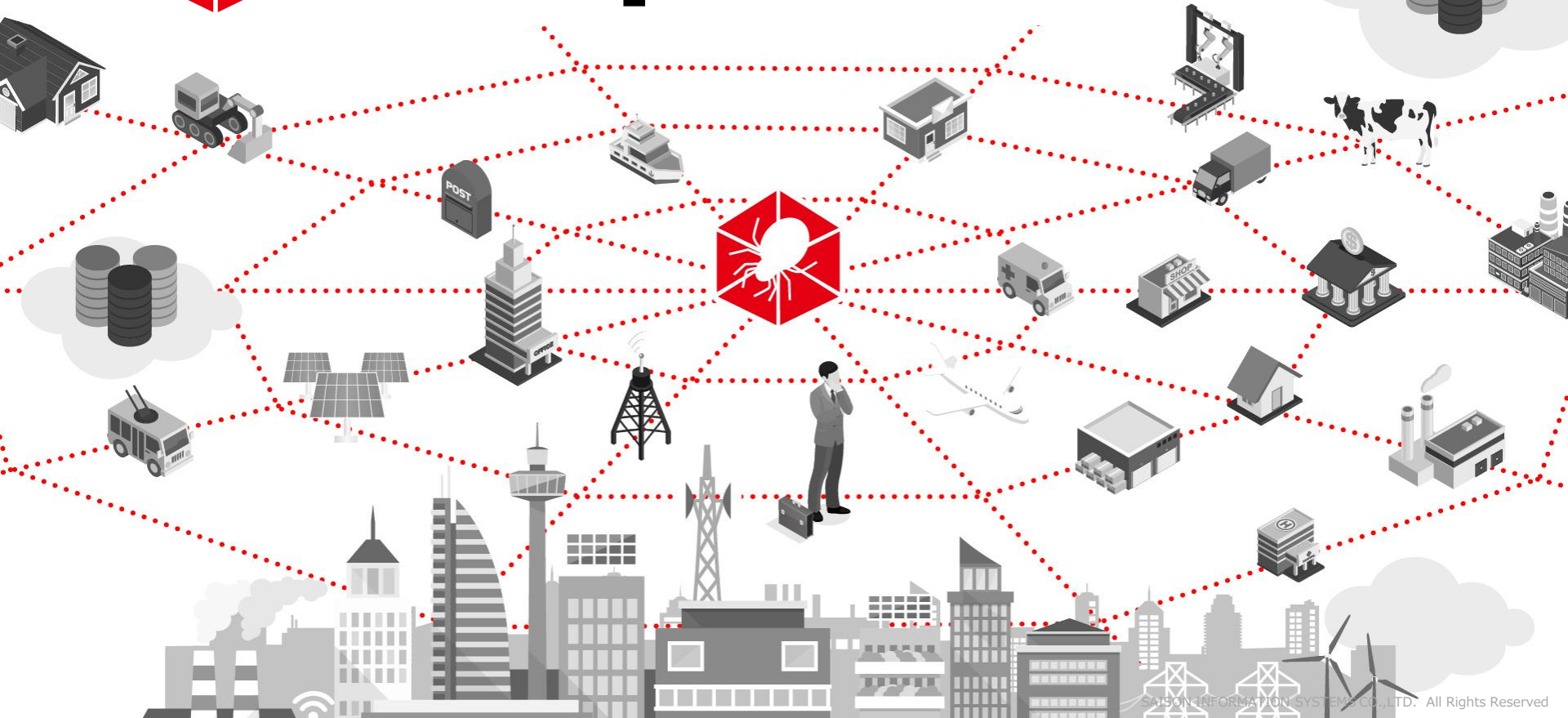
FA・設備

- TCP/UDP
- OPC-UA
- MEWTOCOL
- パトライト (PNS, AirGrid)

SDK

アダプタ拡張キット

*リリース時に変更になる場合があります。



人の仕事とシステムをつなぐ

DataSpider × RPA × AI

RPA・業務自動化とDataSpider

データが
保存されている

APIがある

データが
保存されていない

APIがない



条件判定

データの
加工・結合・変換

周辺システム連携

スケジュール運用

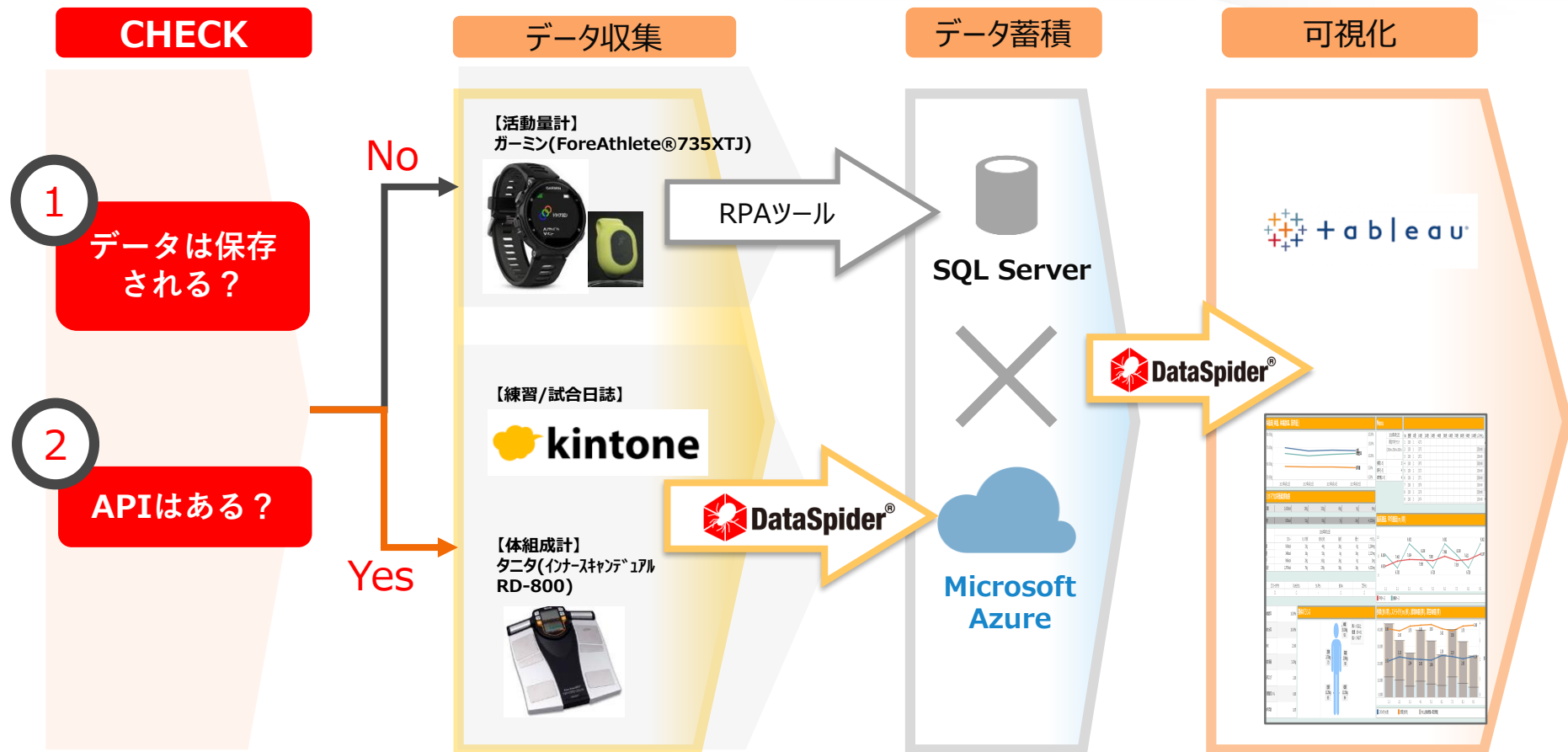


DataSpiderで自動化

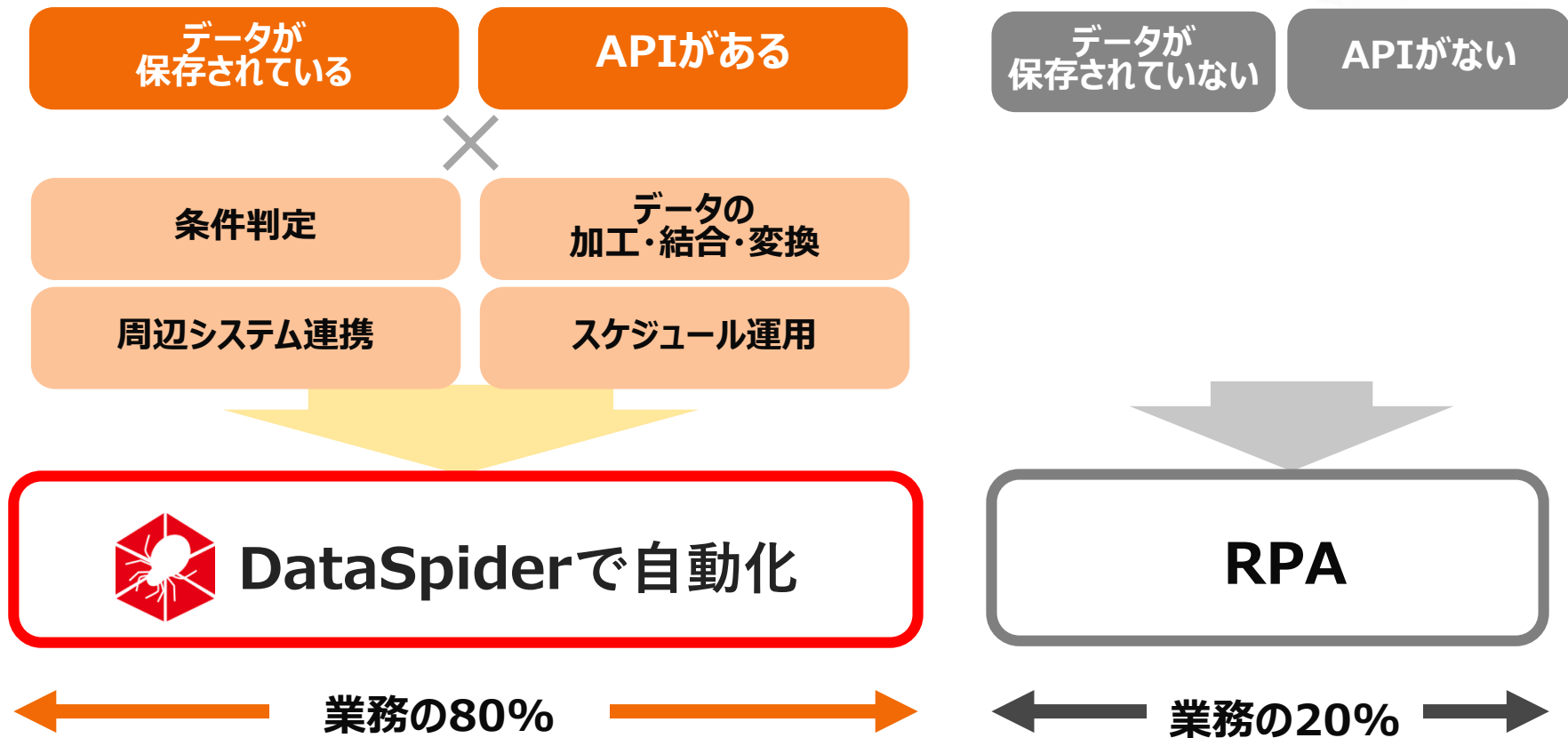


RPA

業務自動化のためのRPAツール × DataSpider

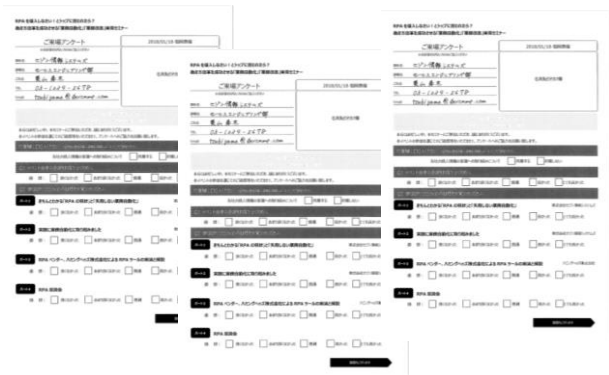


RPA・業務自動化とDataSpider



新製品 AIを活用したOCRサービスと連携、Tegakiアダプタ

■ 手書き処理をAIでデータ化するサービス「Tegaki」用アダプタで、紙とシステムを自動連携



大量の伝票



スキャンしフォルダ配置



読み取り



API実行



DataSpider[®]

Tegaki

手書き文字を自動認識



システム(現行)へ
自動入力

Tagakiアダプタ - Demo

HULFT DAYS 2018 東京

ご来場アンケート

2018/11/6 東京開催

貴社名 (株)セゾン情報システムズ

部署名 マーケティング部

ご氏名 セゾン 太郎

TEL 050-1234-5678

Email Saison-Taro@hulft.com

本日はお忙しい中、「HULFT DAYS 2018」にご参加いただき、誠にありがとうございます。
本イベントの開催を通じてのご感想も、またたくアンケートへの記入をお願いいたします。

同意欄にご記入ください ※詳細は別紙「個人情報保護の取組みについて」でご参照ください。

当社の個人情報の保護への取組みについて ☒ 同意する ☐ 同意しない

セッション	良い	やや良い	普通	やや悪い	悪い	詳しい話を聞きたい
Q1. イベント全体の感想をお聞かせください。	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Q2. 参加されたセッションの感想をお聞かせください。						
Special Guest スプリントで世界と戦う。 - 桐生祥秀と目指す Tokyo 2020 - 東洋ナテ 土江 寛裕 氏	☒	☐	☐	☐	☐	☐
KeyNote Beyond the Link. Drive the Synergy - 株式会社セゾン情報システムズ	☐	☒	☐	☐	☐	☐
事例 ... に対応するファイル転送基盤の条件とは	☐	☒	☐	☐	☐	☐

アンケート結果 - (株)セゾン情報システムズ × +

← → ↺ https://dt4bm.cybozu.com/k/15/show#record=30&l.view=20&l.q&l.next=0&l.prev=0&l.tab=comments

kintone

三 三 三 三

アンケート結果

アプリ: アンケート結果 一覧: (すべて) レコード: (株)セゾン情報システムズ

会社名
(株)セゾン情報システムズ

部署名
マーケティング部

氏名
セゾン太郎

電話番号
050-1234-5678

Email
saison-taro@hulft.com

当社の個人情報保護への取組みについて

同意する 同意しない

1 ☐

イベント全体

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い 詳しい話を聞きたい

1 ☐

Special Guest スプリントで世界と戦う。 - 桐生祥秀と目指す Tokyo 2020 -

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い

1 ☐

KeyNote Beyond the Link. Drive the Synergy

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い 詳しい話を聞きたい

1 ☐

HULFT DAYS 2018 東京

ご来場アンケート

2018/11/6 東京開催

名刺貼り付け欄

会社名 (株)セゾン情報システムズ

部署名 マーケティング部

氏名 セゾン 太郎

電話番号 050-1234-5678

Email saison@sezon.co.jp

本日はお忙しい中、「HULFT DAYS 2018」にご参加いただき、誠にありがとうございます。
本イベントの開催に際してのご参加も、またたく間にアンケートへの回答をお願いいたします。

同意欄にご記入ください ※詳細は別紙「個人情報保護の取扱い」についてをご参照ください。

当社の個人情報の保護への取り組みについて ☒ 同意する ☐ 同意しない

セッション	良い	やや良い	普通	やや悪い	悪い	詳しい話を聞きたい
Q1. イベント全体の感想をお聞かせください。	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Q2. 参加されたセッションの感想をお聞かせください。						
Special Guest スプリントで世界と戦う。 - 桐生祥秀と目指すTokyo 2020 - 東洋ナテ 土江 寛裕 氏	☒	☐	☐	☐	☐	☐
KeyNote Beyond the Link. Drive the Synergy - 株式会社セゾン情報システムズ	☐	☒	☐	☐	☐	☐
事例 ... に対応するAI転送基盤の条件とは	☐	☒	☐	☐	☐	☐

アンケート結果 - (株)セゾン情報システムズ

https://dt4bm.cybozu.com/k/15/show#record=30&l.view=20&l.q&l.next=0&l.prev=0&tab=comments

kintone

アンケート結果

アプリ: アンケート結果 一覧: (すべて)

会社名 (株)セゾン情報システムズ

部署名 マーケティング部

氏名 セゾン 太郎

電話番号 050-1234-5678

会社名 (株)セゾン情報システムズ

部署名 マーケティング部

氏名 セゾン 太郎

電話番号 050-1234-5678

当社の個人情報保護への取り組みについて

同意する 同意しない

1

イベント全体

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い 詳しい話を聞きたい

1

Special Guest スプリントで世界と戦う。 - 桐生祥秀と目指すTokyo2020 -

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い 詳しい話を聞きたい

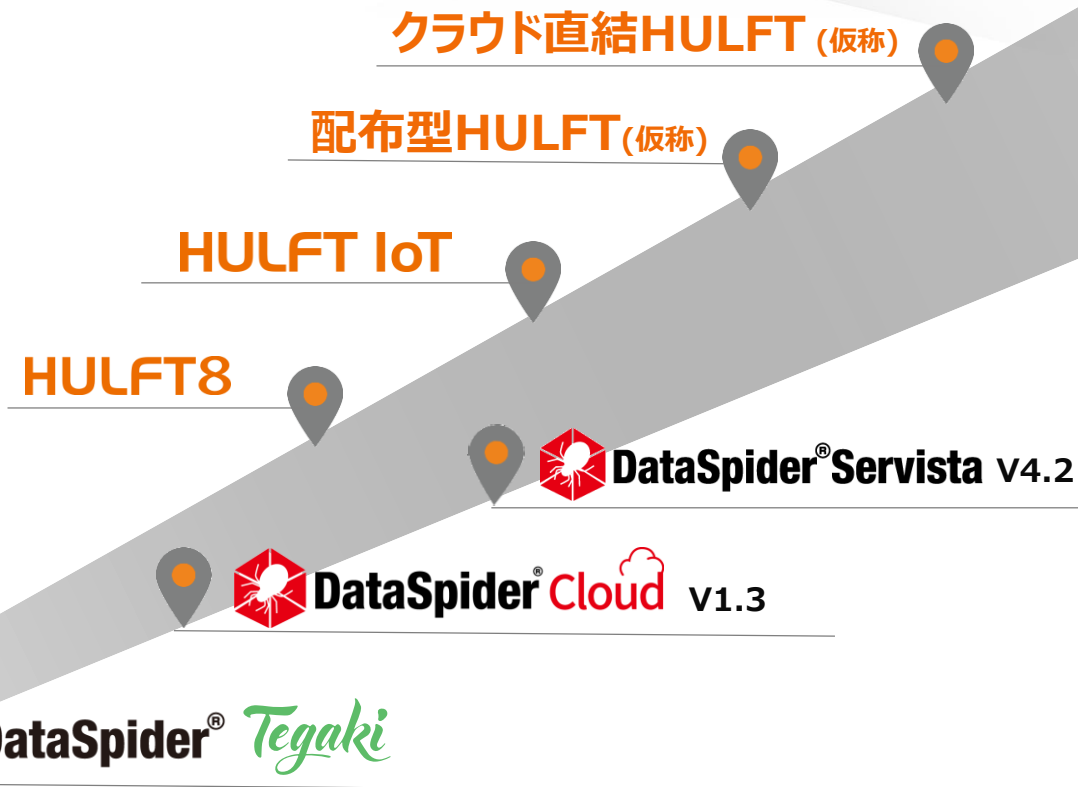
1

KeyNote Beyond the Link. Drive the Synergy

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い 詳しい話を聞きたい

1

ロードマップ





Link the Gap の先へ

「分散化」したデータを「価値」にするための戦略が求められる

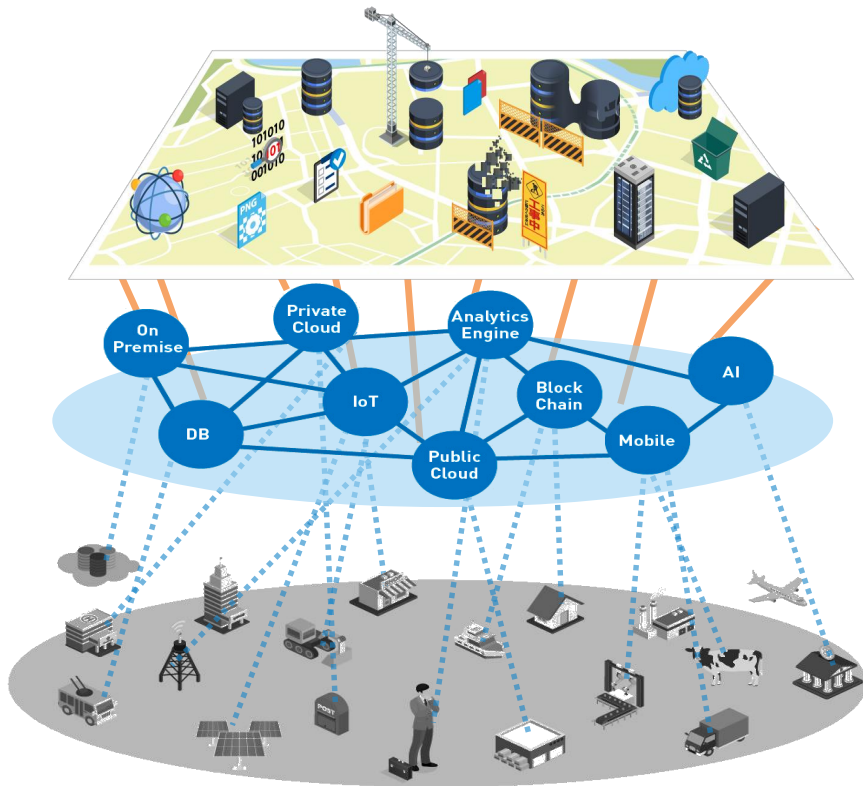
DXにおいてデータの分散化(Gap)は必然的に発生する。量・質・内容が異なる多様なデータをビジネスにおける「価値」にするために、データ活用戦略が必要





データの現在の姿を正しく把握する「地図」が必要

- 分散化したデータを正しく「把握」しなければならない。データに関する情報を知り、その「地図」を手に入れることがデータ活用戦略の基盤となる。



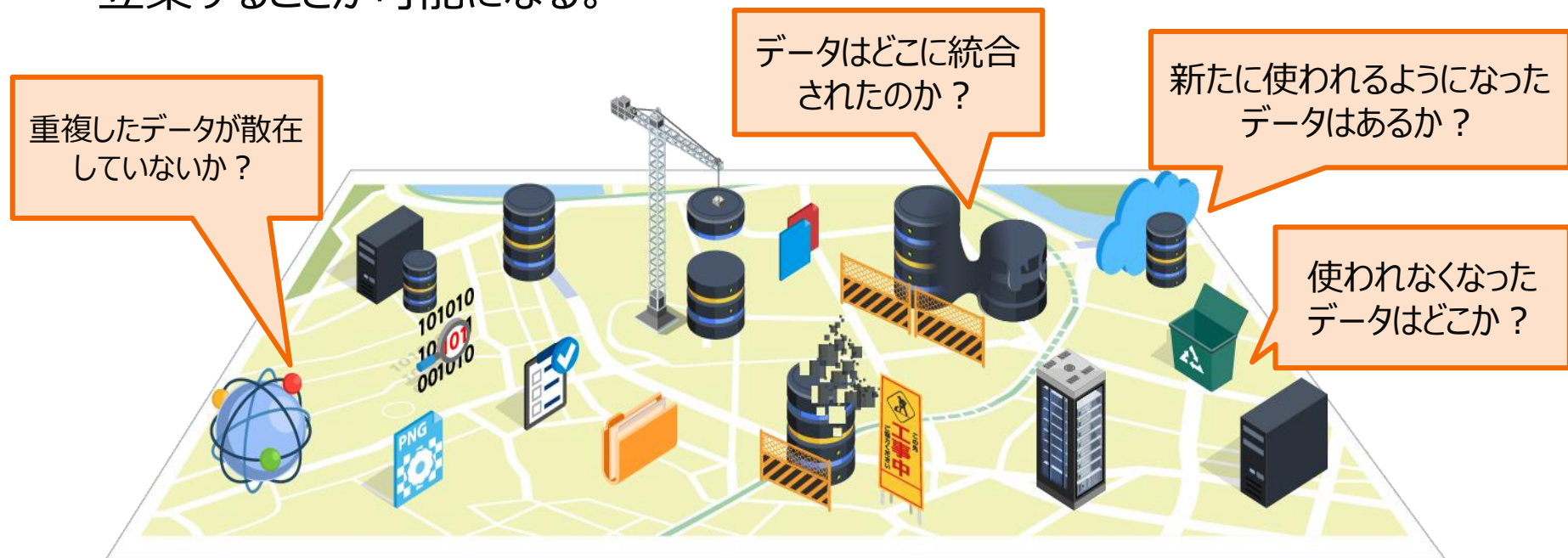
データに関する情報

- どこにデータがあるのか
- どこから来たデータか
- いつ更新されたのか
- どのような量のデータか
- どのような内容のデータか

...

データに関する情報「メタデータ」を収集し活用する

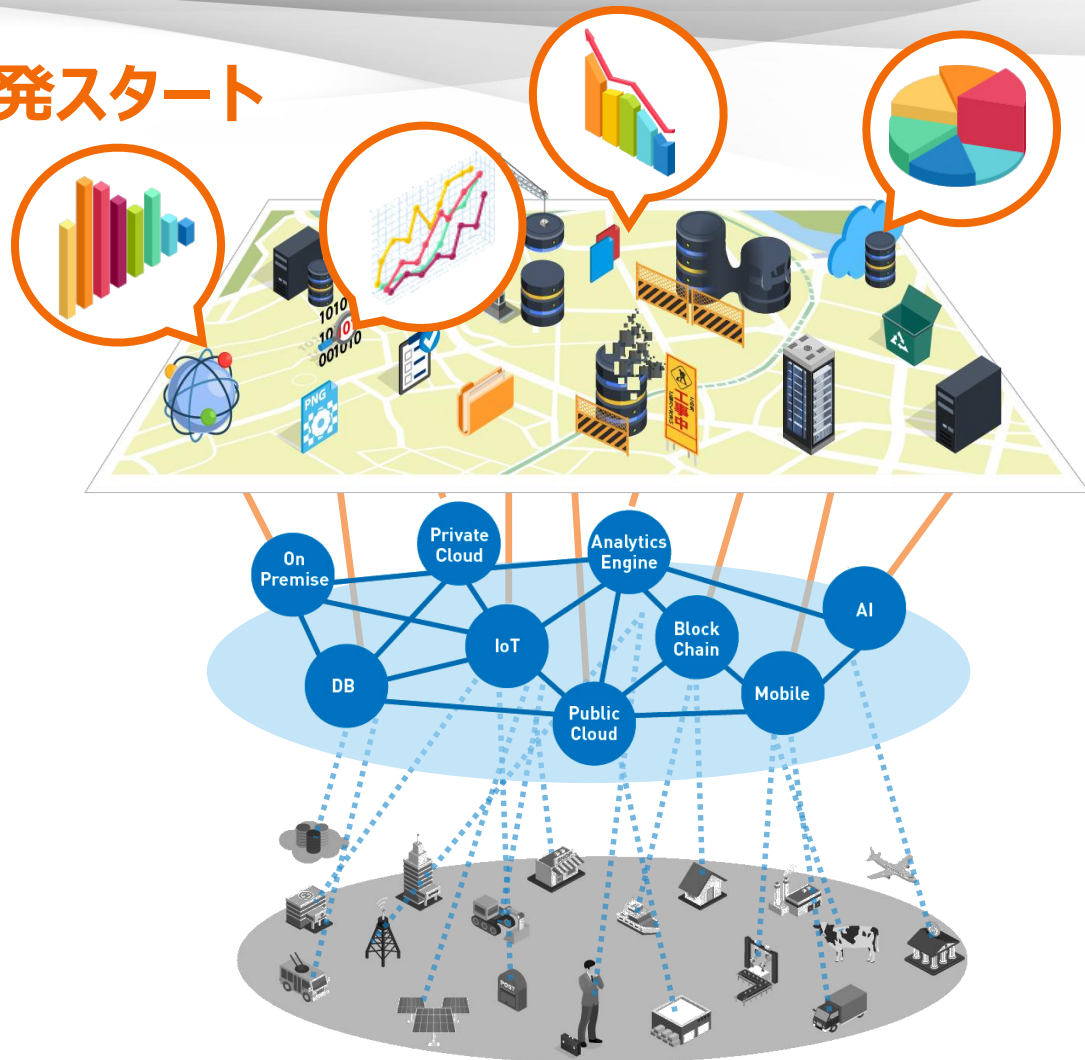
- データに関する情報「メタデータ」を一箇所に収集し管理することで、データの正確な「地図」を作ることができる。これにより、次のデータ活用戦略を素早く立案することが可能になる。



新企画「DataCatalog」開発スタート

- メタデータを収集・管理・可視化し、データ活用をするためのツール

企業内の分散化したデータの情報を包括的に把握・活用できる



新企画「DataCatalog」の機能(予定)

Data Cataloguing

メタデータ管理

- ・登録
- ・参照
- ・検索

Data Profiling

データ内容分析

- ・状態レポート
- ・ルール定義
- ・品質分析

Data Mining

データリネージュ

- ・経路追跡
- ・影響分析
- ・関係性識別

Data Quality Management

データ品質管理

- ・品質監査
- ・異常検出
- ・品質担保

ユーザシナリオ：保険会社様の例 成長戦略策定のため経営リスク分析を行いたい

しかし課題が・・・

- ここ数年データの種類・量が急激に増大
- 成長優先で部門独自にシステム導入
- データがどこにあるか把握できなくなっていた

解決

- 「データの地図」を作成、どのサーバにどんなデータが存在しだれが更新しているかを可視化
- データと業務の関係が可視化され、業務の無駄が浮き彫りになった

DataCatalogと「つなぐ」製品



DataCatalog

データの情報を包括的に
把握・活用

Labs版
ご希望の方は
アンケートへ！



DataSpider®

多種多様なデータを
柔軟に連携



HULFT

安全・安心・確実なファイル
連携



Beyond the Link.
Drive the Synergy