



## AWSへの完全移行とデータセンタークローズまでのプロセス

武田薬品工業株式会社  
グローバルインフォメーションテクノロジー  
エンタープライズアーキテクト  
山口 哲司



Better Health, Brighter Future

# Agenda

**1** 自己紹介 : Who we are

**2** 本日のトピック

**3** [過去]  
AWSとの出会い

**4** [現在]  
Migration Project (FUJI)

**5** [未来]  
今後の課題



サイエンスに基づき患者さんを中心に研究開発を行う  
バリュー（価値観）を根幹としたグローバルなバイオ医薬品企業



2020年度売上収益



従業員



2021年6月時点

TOP EMPLOYER® 認定

**38** の国・4地域  
2021年1月末時点



グローバル拠点

約**80** の国・地域  
2021年3月時点

研究開発費

約**4,500~5,000**億円  
2021年度見込み

## 私たちの存在意義

世界中の人々の健康と、輝かしい未来に貢献する

## 私たちが目指す未来

すべての患者さんのために、ともに働く仲間のために、いのちを育む地球のために。  
私たちはこの約束を胸に、革新的な医薬品を創出し続けます。

## 私たちの価値観: タケダイズム

タケダイズムとは、まず**誠実**であること。それは**公正・正直・不屈**の精神で支えられた、私たちが大切にしている価値観です。  
私たちはこれを道しるべとしながら、「1. 患者さんに寄り添い (**Patient**)  
2. 人々と信頼関係を築き (**Trust**) 3. 社会的評価を向上させ (**Reputation**)  
4. 事業を発展させる (**Business**)」を日々の行動指針とします。

## 私たちの約束

### PATIENT

すべての患者さんのために

- 私たちは、倫理観をもってサイエンスの革新性を追求します。そして、人々の暮らしを豊かにする医薬品の創出に取り組みます。

### PEOPLE

ともに働く  
仲間のために

- 私たちは、理想的な働き方を実現します。

### PLANET

いのちを育む  
地球のために

- 私たちは、自然環境の保全に寄与します。

## データとデジタルの力で、イノベーションを起こします

- データを活用して導き出された成果をもとに、もっとも信頼されるバイオ医薬品企業として、これからも変革し続けます。





## 山口 哲司

Yamaguchi Tetsuji

武田薬品工業株式会社  
グローバルインフォメーションテクノロジー  
エンタープライズアーキテクト (EA)

### 職歴 :

IT System vendor ➡ Consultant ➡ Takeda

Takeda歴 : 3年目 EA歴 : 2年目

Japan全体のAWS Migration Lead

3児の父親

気になるAWSサービス : Amazon HealthLake

# Agenda

1 自己紹介：Who we are

2 本日のトピック

3 [過去]  
AWSとの出会い

4 [現在]  
Migration Project (FUJI)

5 [未来]  
今後の課題





Better Health, Brighter Future

[ニュース](#) | [採用情報](#) | [IR情報](#) | [患者の皆さま](#) | [医療関係者の皆さま](#) | [グローバル](#)

[WHO WE ARE](#)

[WHAT WE DO](#)

[OUR STORIES](#)

[CORPORATE RESPONSIBILITY](#)

[HOME](#) > [ニュースルーム](#) > [ニュースリリース](#) > [武田薬品、アクセンチュアおよびAWSと提携し、デジタル変革を加速](#)

Share: [f](#) [in](#) [twitter](#) [mail](#)

[ニュースルーム](#)

[ニュースリリース](#)

[ステートメント](#)

[In the News](#)

## 武田薬品、アクセンチュアおよびAWSと提携し、デジタル変革を加速

2020年10月14日

- クラウド活用やデータから導き出される知見で、医薬品開発の加速、俊敏な業務運営、ITコスト削減などを  
実現するとともに、イノベーションに資する人材育成を推進

- 製薬会社によるIT戦略の発信
- Chief Digital & Information Officerの覚悟
- IT部門のメンバーへのメッセージ：2020年度のKPI

# Power of Three : AWS Executive Summit 2020



## Speakers:

**KARL HICK**

Chief Digital & Information Officer, Takeda

**BRIAN BOHAN**

Global Director and Head of the Accenture AWS Business Group, AWS

**ARJUN BEDI**

Sr. managing Director- DCAL, Merck, Takeda and Chairman of Accenture's Diamond Leadership Council, Accenture

## Hosted By:

**REBECCA KNIGHT**

theCUBE



出典 : Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=qk0x9gjHyXQ>

## 「AWSへの完全移行とデータセンタークローズまでのプロセス」 ～プロジェクトFUJIの背景と現在、今後～

**[過去]**  
AWSとの出会い

**[現在]**  
Migration  
Project (FUJI)

**[未来]**  
今後の課題

# Agenda

- 1 自己紹介：Who we are
- 2 本日のトピック
- 3** [過去]  
AWSとの出会い
- 4 [現在]  
Migration Project (FUJI)
- 5 [未来]  
今後の課題



2017

## **AWS Tokyo Region for CRM Project**

CRMのためのData 連携、BIのための  
DataMartにAWS Tokyo Regionを  
CCoEチームと共に構築

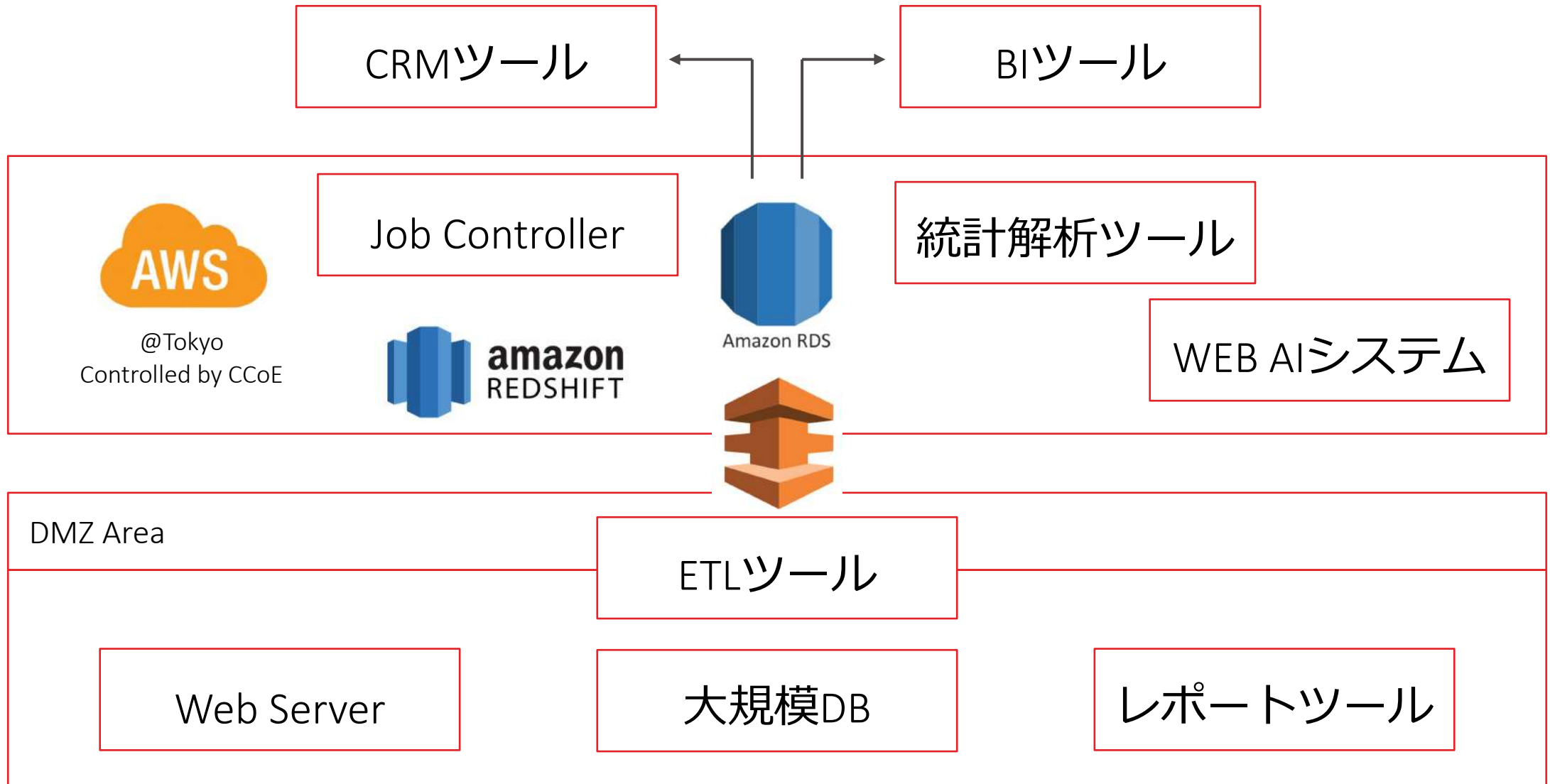
CCoE : Cloud Center of Excellence

201X

## **各国・地域にてAWSをTrial**

US、China、Japanなどで  
各プロジェクト、  
アプリケーションにおいて  
一部AWSのサービスを利用

# AWS Tokyo Region for CRM Project : 2017



2017

## AWS Tokyo Region for CRM Project

CRMのためのData連携、BIのためのDataMartにAWS Tokyo RegionをCCoEチームと共に構築

混迷期

Re-Design Stage\*

2020

## AWSをメインベンダーとし、Project FUJIスタート

201X

## 各国・地域にてAWSをTrial

US、China、Japanなどで各プロジェクト、アプリケーションにおいて一部AWSのサービスを利用

2019

## シャイアー社と経営統合

他社クラウド環境とAWS環境でどちらをメインとするか検討  
Hybrid環境についても議論

### Re-Design Stage\*

#### AWS環境

- AmazonのEC環境をサポート
- 既にTakedaでの利用実績あり
- Third Partyのアプリケーションとの親和性
- GxPシステムへの対応実績

#### 他社クラウド環境

- Office Applicationとの親和性
- Shireでの利用実績あり
- Data基盤の実績あり

## Projects

CMDB Transformation

SMILE

ChaRM

SCRM

Shinka Project

NINJA Automation

Torii Commercial Hub

Project FUJI

Akita Project

SAKURA

ASAGAO

# 2020年12月24日 – Mail on Christmas Eve



**Leo Barella**  
Chief Technology Officer



Project FUJI Japan

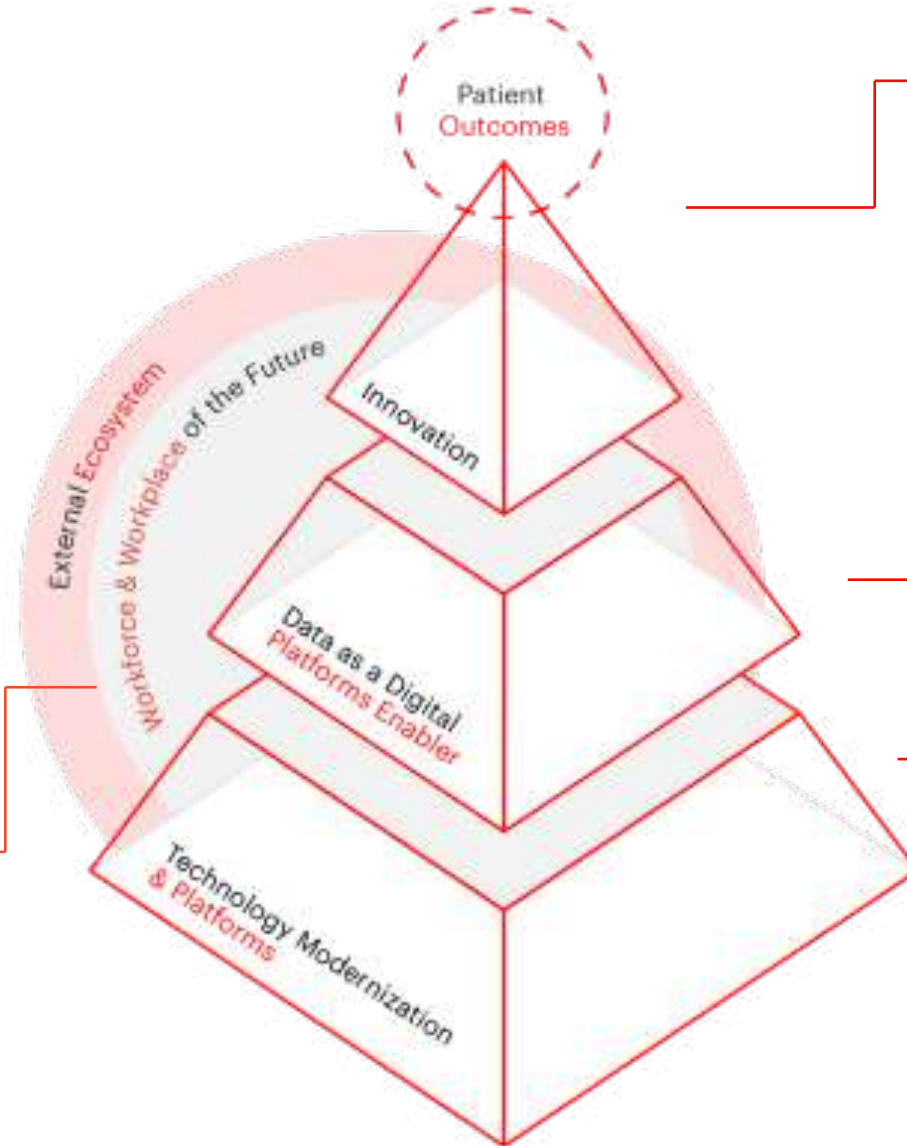
よろしく👍

# Agenda

- 1 自己紹介：Who we are
- 2 本日のトピック
- 3 [過去]  
AWSとの出会い
- 4 [現在]  
**Migration Project (FUJI)**
- 5 [未来]  
今後の課題



# Fuji is accelerating Takeda's Data and Digital Strategy



## 4 Workforce & Workplace of the Future

Takeda's people will become digital natives—inherently more flexible—and grow as their work evolves. AI and other tools will help our people make better decisions.

## 3 Innovation Engine

Faster innovation requires fundamental changes to how Takeda researches, develops, manufactures and delivers products; we must then provide a trusted digital experience for HCPs and patients. It requires a model open to a diverse ecosystem of health tech partners to maximize flexibility, competitiveness and freedom of operation

## 2 Data as a Digital Platforms Enabler

Leverage our new Enterprise Data Backbone as a foundation to a new line of Digital Platforms (i.e. Patient Engagement Platform) to reduce our application portfolio complexity and accelerate the delivery of innovative capabilities

## 1 Technology Modernization & Platforms

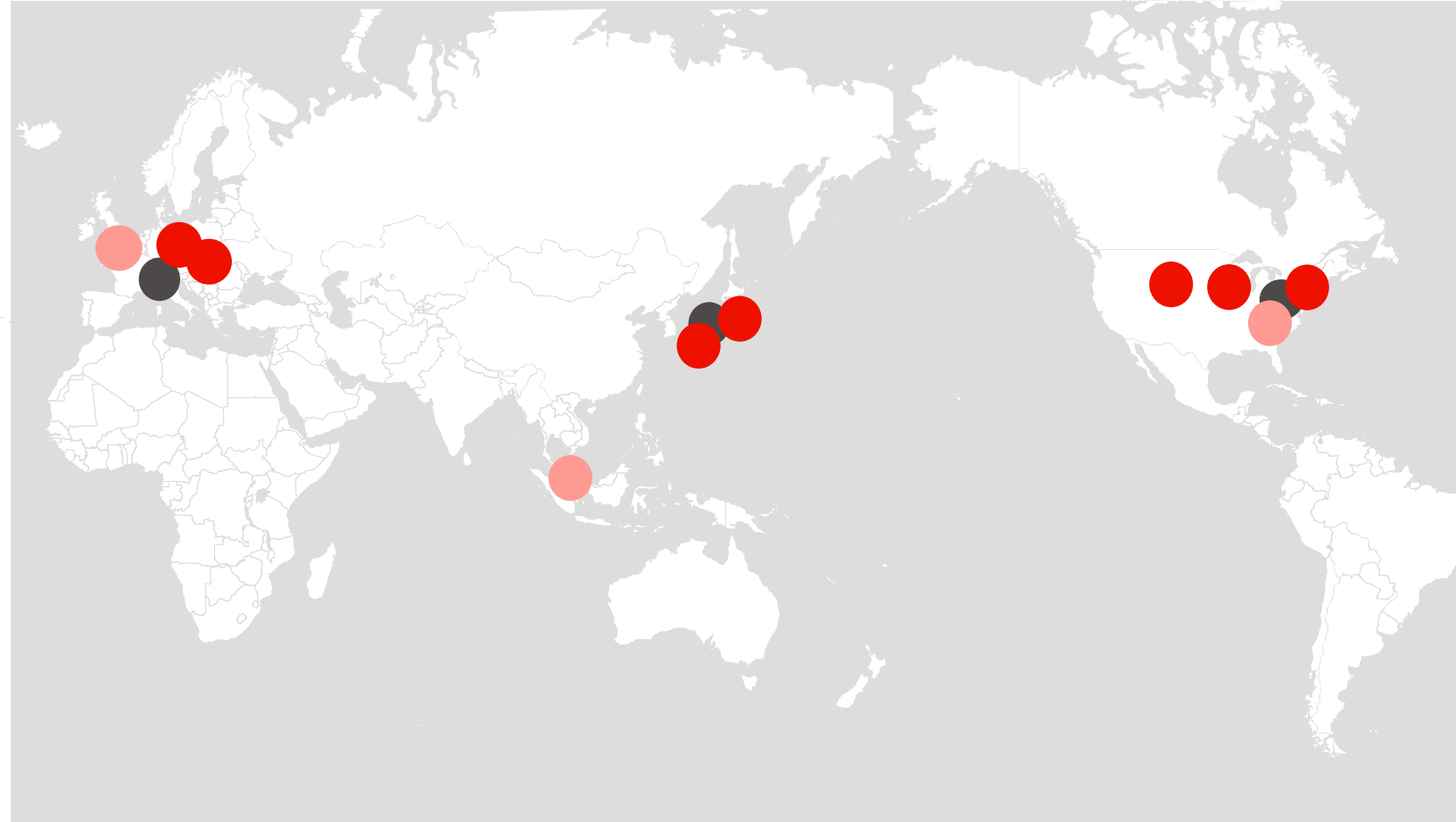
Moving to a new data-centric, cloud enabled strategy will drive speed and agility while offering more security than existing data centers for optimized value.

# データセンタークローズ予定



## Close Plan

- Global で12個あるデータセンターの内、9個を2022年度中に順次クローズ
- 日本は2個あるデータセンター両方ともクローズ予定。
- DR用データセンターは既に今年度クローズ
- メインデータセンターも来年度早期にクローズ予定



● Closing DC      ● Retained DC      ● Convert to CNF\*

\*Carrier Neutral Facilities are networking / cloud on-ramps only

# アプリケーション移行内容



Data Center Location	R&D, Vaccine	GMS/GQ	PDT	Commercial	Finance & Corp.	ERP	CTO	CTUX	EMT	EntDi	ISR	ITFT	ITST	JPIT	Total
Japan	82	12	-	14	23	2	19	7	-	-	12	-	-	105	276

## Commercial

- DIL for CRM / BI
- One Portal site

## Corporate

- Cafeteria System
- FAX Service System
- HR System

## GMS/GQ

- Laboratory Information Management System

GXP

## R&D

- Document Management System
- AE Management System

GXP

## ERP

- Connection to SAP

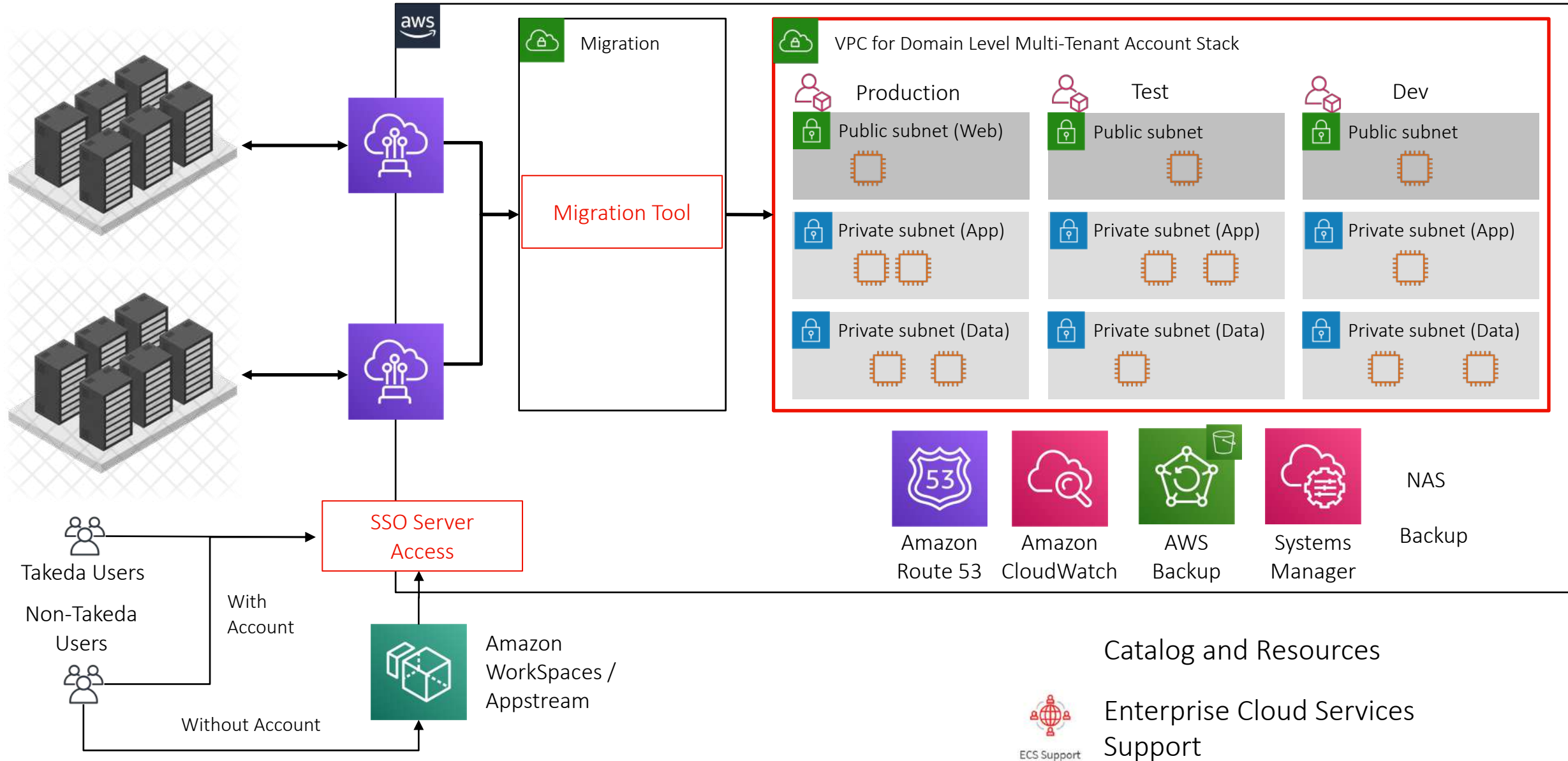
GXP

## CTO

- ETL tool
- EDI System
- Job Controller

GXP

# 移行方法・移行後環境イメージ





# データセンタークローズに向けてアプリケーションを整理



Data Center Location	R&D, Vaccine	GMS/GQ	PDT	Commercial	Finance & Corp.	ERP	CTO	CTUX	EMT	EntDi	ISR	ITFT	ITST	JPIT	Total
Japan	82	12	-	14	23	2	19	7	-	-	12	-	-	105	276

## 1st Category

- アプリケーション・クラウド移行 (90)
- データ基盤の再構築 (30 + 100)

## 3rd Category

- オーナー無し資産の整理 (300 Instance)
  - Application
  - Server
  - DB

## 2nd Category

- アプリケーションの廃棄 (150)
  - 旧武田コンシューマーヘルスケア株式会社のアプリケーション含む

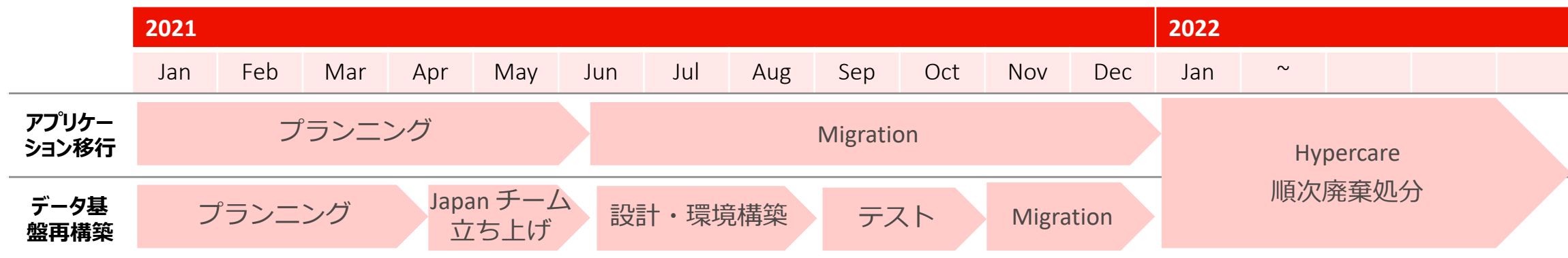
## 4th Category

- NAS基盤のAWS移行
- VPNネットワークの再構築

## L1 Plan for Fuji Interlock

As of 9/1

~12/31



## 各ドメインのキーポイント

### Commercial:

既存ポータル基盤の廃棄

### Corporate:

人事情報の継続配信

### GMS/GQ:

工場内ネットワークとの接続方法

### R&D:

大規模データベースの解体

### CTO:

データ基盤の再構築

## Migration - Expectation



Lift and Shift

## Migration - Reality



Unravelling Complex Interdependencies

# Agenda

1 自己紹介：Who we are

2 本日のトピック

3 [過去]  
AWSとの出会い

4 [現在]  
Migration Project (FUJI)

5 [未来]  
今後の課題



## 製薬企業としての本業を支えるIT基盤をAWSで再構築

環境と運用の  
安定化

各アプリケーション  
のAWS化、API化

BCPとDR環境の  
再確認

人材育成：  
AWSの  
トレーニング

# AWS Gameday for Takeda

日本・USの合同チームにて開催

2021年1月

2021年7月



Friday, July 16, 2021 – 10 AM to 2:30 PM Japan Time  
Thursday, July 15, 2021 – 6 PM to 10:30 PM US Pacific Time

# AWS GameDay

Held Virtually in English and Japanese



**Unicorn.Rentals**

Welcome to the Legendary Animal Rental Market (LARM)!

AWS GameDay throws you into the world of the Legendary Animal Rental Market as an employee of one of Silicon Valley's most beloved start-ups, **Unicorn.Rentals**.

You'll take part in an interactive, team-based exercise, designed to allow you to learn AWS (and put your knowledge to the test!) in a gamified, risk-free environment. Learn through collaboration as we step outside the boundaries of typical workshops with open-endedness and ambiguity.

There is no one right answer; the path you take is up to you and your team. Use the resources at your disposal in pre-packaged AWS accounts.

AWS GameDay is a completely hands-on opportunity for users of all levels to learn about best practices, new services, and architectural patterns in AWS.

**"We took something that already worked, and fixed it"**  
- KYLE, CHIEF VISIONARY OFFICER, UNICORN.RENTALS -



ご清聴  
ありがとうございました

