**CUS-01** 

# NTTドコモが挑んだデータ基盤のモダナイゼーション

~システムが足枷にならない意識改革と基盤~

日影 浩隆 株式会社NTTドコモ 情報システム部 データ基盤担当 担当部長



### Agenda

データ基盤が抱えていた問題

クラウドシフトへの挑戦

クラウドシフトのその先に

実現に向けて気をつけたこと

まとめ



### 保有するデータを想像するために

dポイントクラブ会員

8,721万会員

dポイント利用

2,034億ポイント

d払いユーザ数

4,165万ユーザ

決済・ポイント利用可能箇所

387万箇所

携带電話契約数

8,385万契約

2021年度第3四半期決算資料

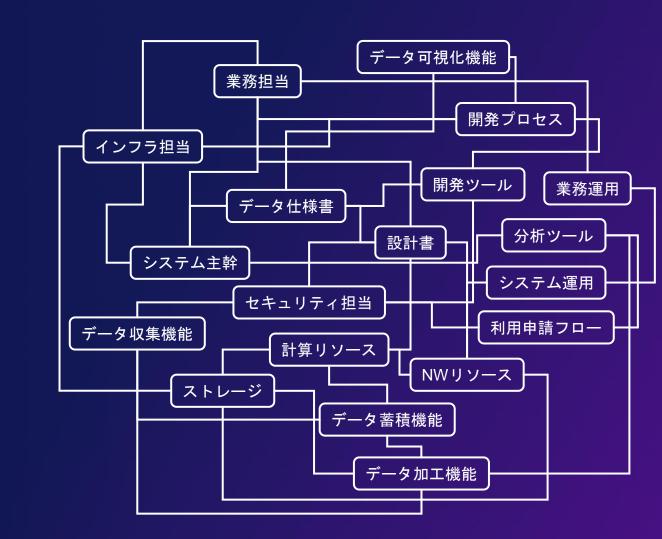


#### 抱えていた問題点

- サーバネックがあらゆるネック
- データ増加に対応できない
- 最新ツールが使えない
- データ項目集が古い、不十分
- 障害のリカバリも長時間

• • • •

あらゆるものが一体化され、 互いに影響しあっていた



#### クラウドシフトのコンセプト

お客様/業務を360° 可視化・分析できるデータ

One to One コミュニケーションの進化 働き方改革と生産性向上を 両立させる スマートワークの進化

データ分析・活用の民主化

利益に貢献するためのシステム

利用可能な社内外データの拡充

柔軟な高度分析・活用環境の提供

分析・可視化の素早さ/ユーザビリティ向上

リアルタイム連携の導入

データを扱う責務を全うするシステム

変化に適応できるアーキテクチャの実現

非機能要件/SLAの明確化

セキュリティの堅守、プライバシーの保護

データマネジメント基盤の整備



### お話を聞いていただくためのキーワード

## Decoupling

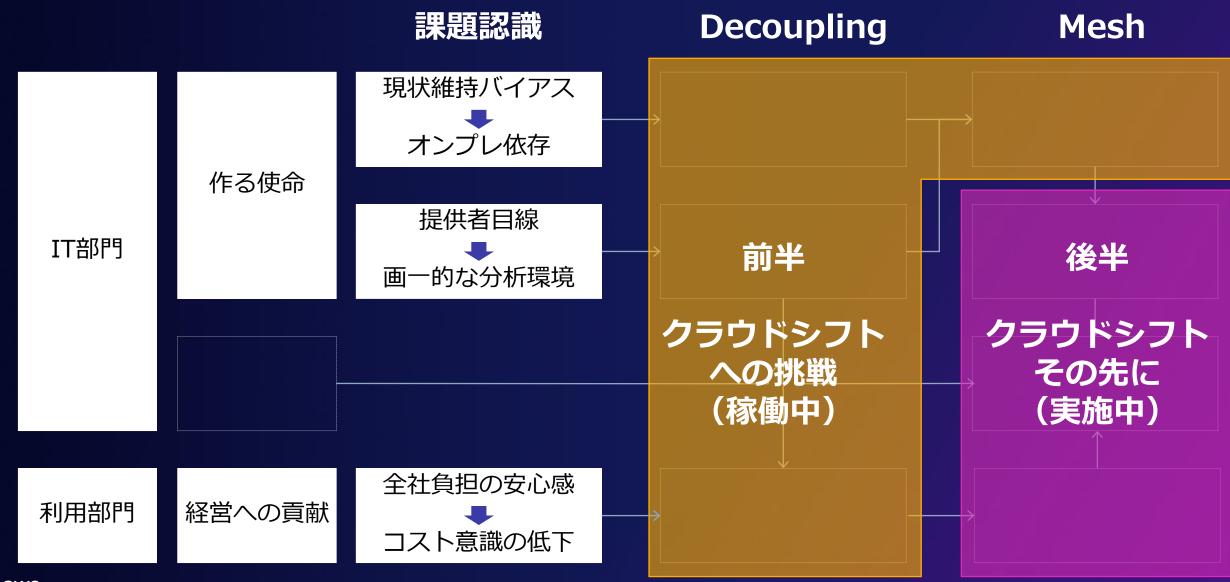
クラウドシフトでこだわったこと 完成のゴールだけではなく、設計者の意識の変革

#### Mesh

クラウドシフトの先に見えてきたこと 自由と責任(コスト)をバランスすることの意義



#### お話の流れ





#### クラウドシフト



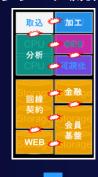
### Decoupling 1 クラウドシフト

変革前

現状維持バイアス

どうしてもオンプレ

リソース競合



さまざまな問題

既存チームから切り出し 専門チームを組成

既存システムへの影響は、 リスクとして受け入れる

- 既存開発の効率低下
- 有識者不在による品質懸念

変革後

変わることへの挑戦

クラウドファースト

用途別にリソース分割



利用の拡大 ビジネスへの貢献

# Decoupling 2

#### 個別分析環境

変革前 提供者目線

画一的な分析環境

単一の環境



利用者の不満 ビジネス貢献の低下 データ分析業務への 知見を高める

"学び"、"体感"に勝るものなし

- 管理職が分析の知見を高める
- チームのAWS研修の受講

変革後

利用者目線

要望に応じた個別分析環境

要望に応じて個別提供



利用の拡大 ビジネス貢献の加速

## Mesh データカタログ

変革前

提供者目線



分散した情報を 利用者が読み解く

アナログな整備



項目一覧

説明不足

仕様書

専門用語



利用者の ノウハウが必要 IT部門の自分たちも 楽になるために

モチベーションの源泉はあった

- 手作業メンテナンスは限界
- メンテが遅れると問合せ増

孪革後

利用者目線



一元化された情報を 必要な時に確認

デジタルで整備



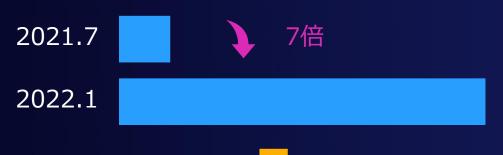




利用の拡大 ビジネスへの貢献

#### 新基盤の効果





KPIとして提供期間を設定し現時点では達成中

#### データ補正のリカバリ時間

 オンプレ
 リソース、作業要員など 各種調整が必要

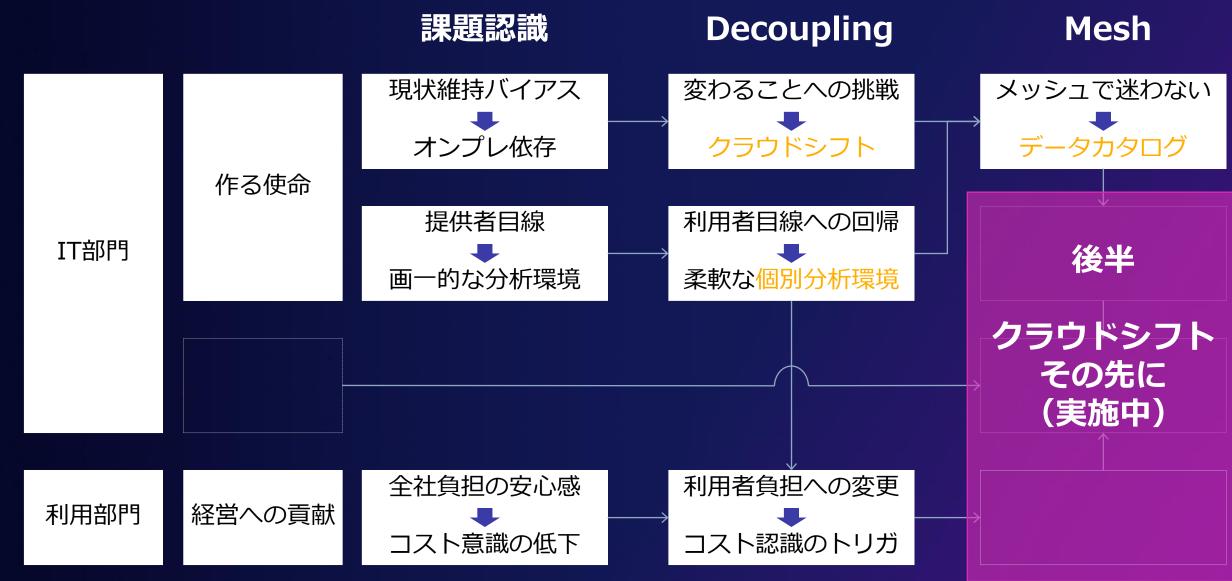
 新基盤
 1/7~1/3

#### 環境提供までの工数



IT部門の時間・工数を削減し価値創造の検討にシフト

### お話の流れ



#### クラウドシフトのその先に

課題認識 **Decoupling** Mesh 現状維持バイアス 変わることへの挑戦 メッシュで迷わない オンプレ依存 データカタログ クラウドシフト 作る使命 提供者目線 利用者目線への回帰 水平分散で発展 IT部門 メッシュの進化と拡大 |柔軟な個別環境の提供| ・的な分析環境 経営を圧迫しないため 最適化の使命 コストガバナンス 利用者負担への変更 水平分散で発展 全社負担の安心感 利用部門 経営への貢献 メッシュの進化と拡大 コスト意識の低下 コスト認識のトリガ

#### Mesh 4 メッシュの進化と拡大

シフト後に表出

|IT部門が主体の開発|

クラウドリフトが オープンマインドへ 現在取り組み中

利用者側も開発



IT部門の ボトルネック

案件数の推移



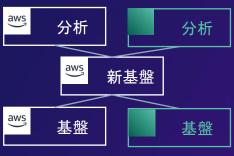
オープンマインドは自然発生

- データガバナンスは保持できる
- クラウドで接続も容易にできる
- 利用者側のニーズもある

利用者側への

水平分散

利用者も整備



ビジネスに合わせた さらなる柔軟性

開発ネックによる ビジネス機会損失



# Mesh 5

#### コストガバナンス

シフト後に表出

利用者の急増

メッシュで拡張すると コストリテラシーが重要

利用料の高騰

アカウント数の推移



経営への圧迫

コスト意識は時代の流れ

- クラウドはやっぱり便利
- しかし一歩間違えば想定外の費用
- クラウドは利用フェーズが大事
- コストガバナンスはスキルになる
- IT部門もユーザ部に任せずに自ら 意識改革

現在取り組み中

コストガバナンスが 新たなミッション



利用料の適正化 IT・利用者の教育

IT部門・SIerの意識改革

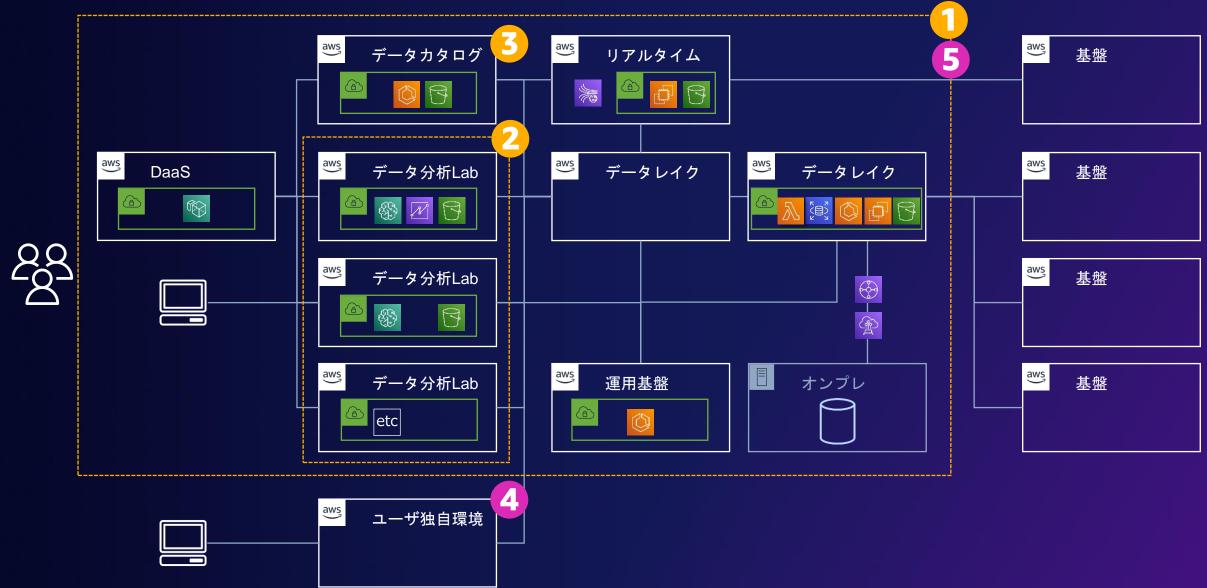
合同 20 20 FinHack Sier IT部門





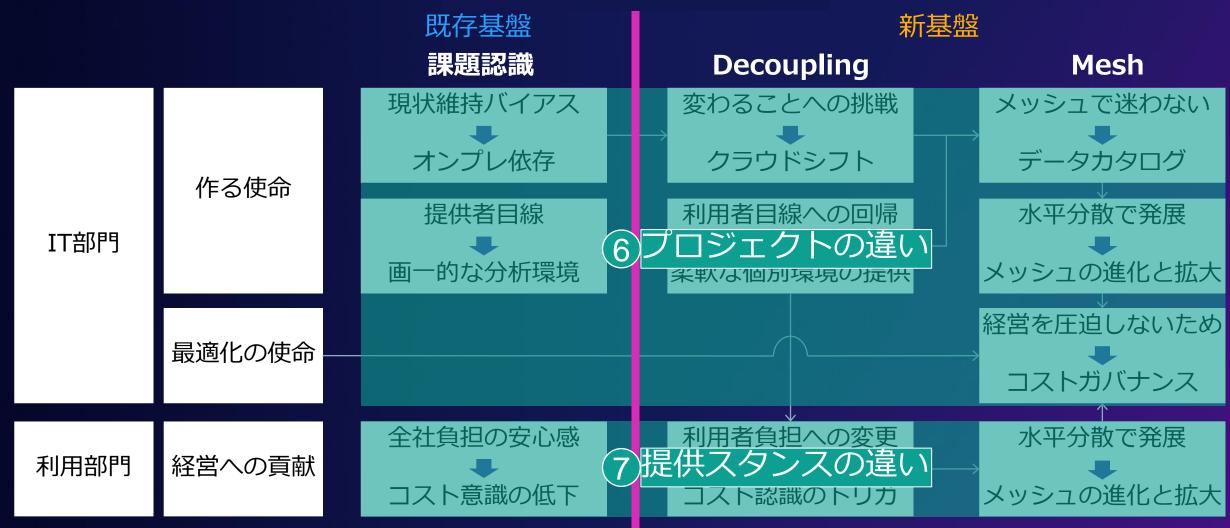
経営への貢献を 適切な費用で実現

### システムのイメージ

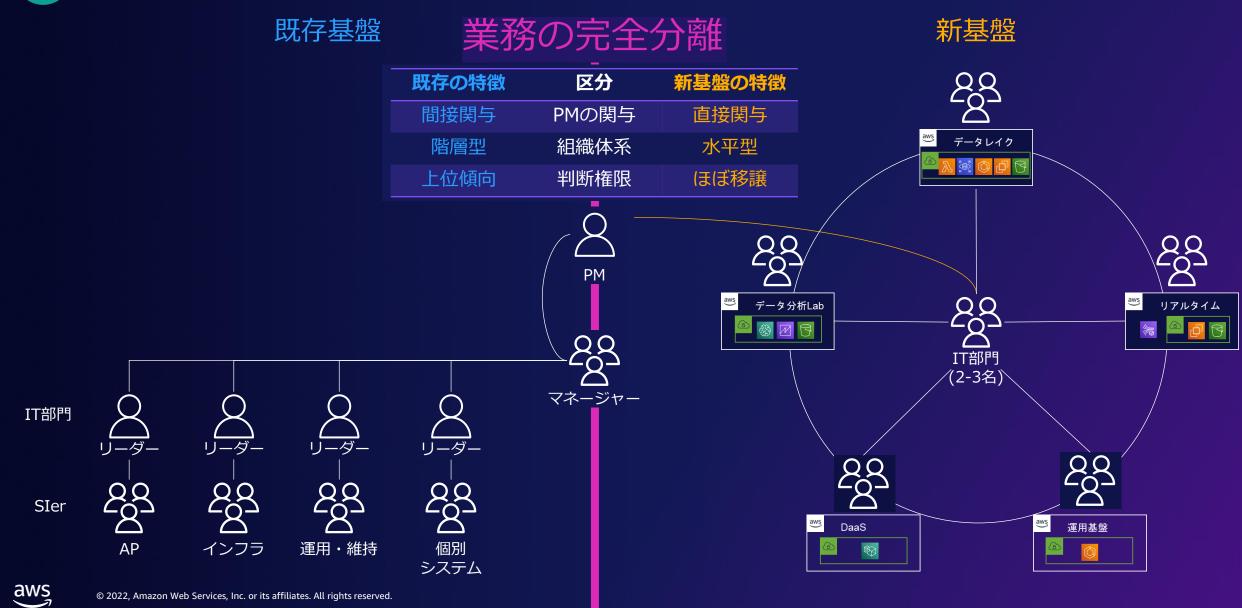


#### 実現に向けて気をつけたこと

#### アプローチを変える

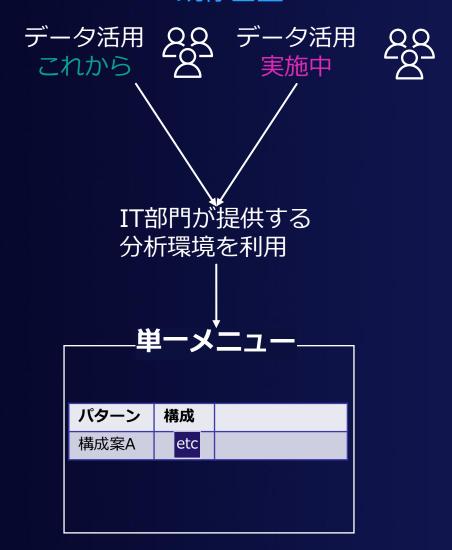


## 6 プロジェクトの違い

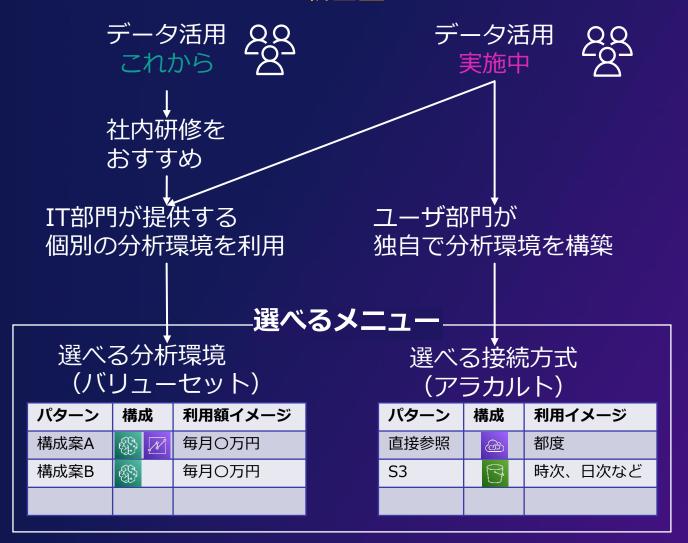


#### 7 提供スタンスの違い

#### 既存基盤



#### 新基盤



#### まとめ

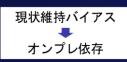
#### Decoupling

• システムを作る人の意識

• クラウドシフト

#### Mesh

- システムを分離し相互に連携
- 分散しても一元化すべきもの
- 分散するからこそ、 やれること、考えること





メッシュで迷わない

◆

データカタログ

水平分散で発展 → メッシュの進化と拡大 経営を圧迫しないため → コストガバナンス 経済産業省 DXレポート2.1

企業が競争上の優位性を確立するには、 常に変化する顧客・社会の課 題をとらえ、

「素早く」変革「し続ける」能力を身に付けること、 その中では ITシステムのみならず 企業文化(固定観念)を変革することが重要

企業は協調領域については、自前主義を排し、 経営トップのリーダーシップの下、 業務プロセスの標準化を進めることで

SaaSやパッケージソフトウェアを活用し、 貴重なIT投資の予算や従事する人材の投入を抑制すべ きである

クラウドシフトにより、確かに競争力を得られます



# Thank you!

日影 浩隆

株式会社NTTドコモ 情報システム部 データ基盤担当 担当部長

