

# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像 かたち

× 変革

**TRANSFORM**

× ビジネス

**YOUR BUSINESS**

× デジタル

**TO DIGITAL**

## 村上和彰

国立大学法人九州大学 名誉教授

株式会社DXパートナーズ シニアパートナー & 代表取締役

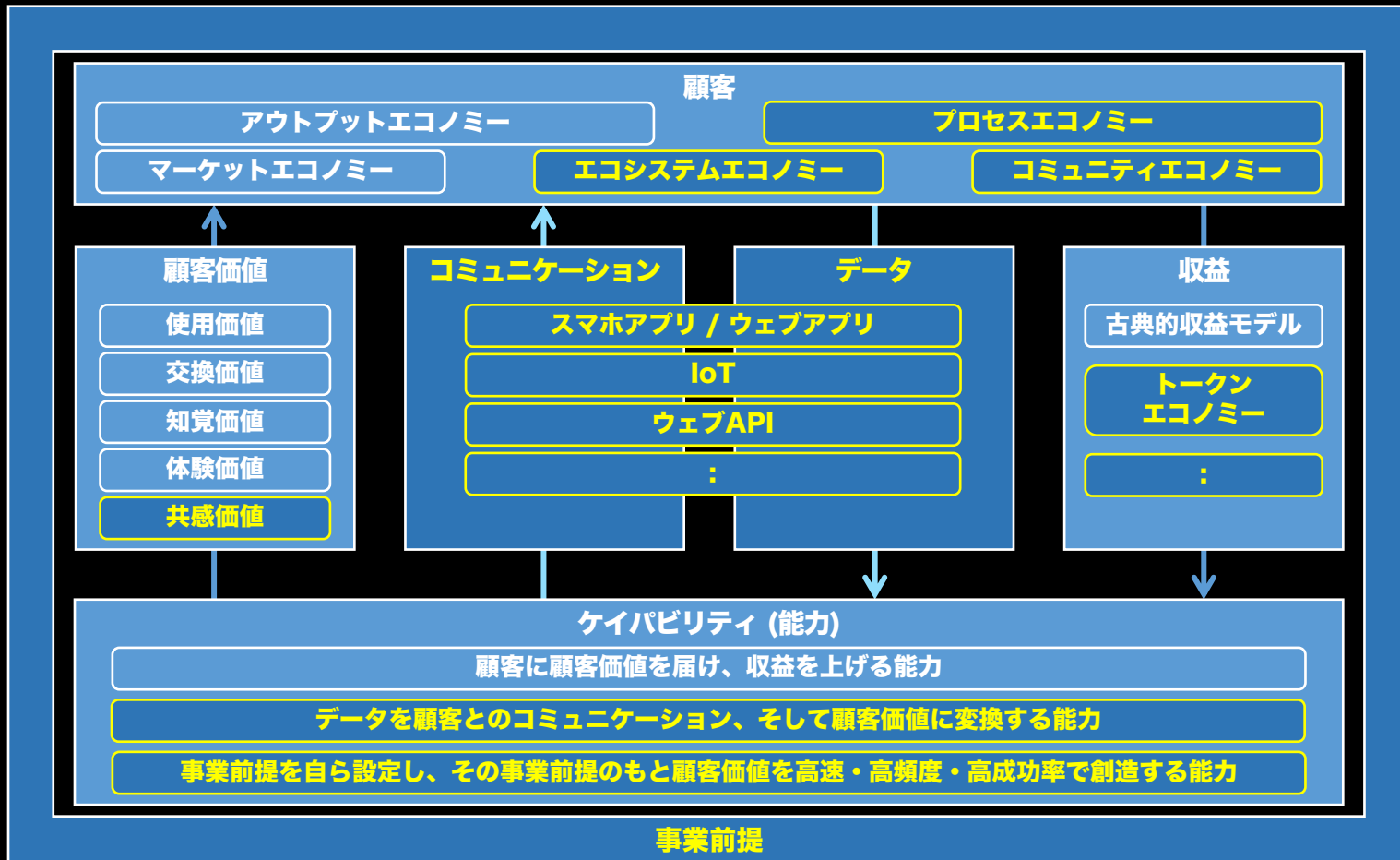
株式会社豆蔵デジタルホールディングス 社外取締役

福岡DXコミュニティ (旧 福岡市IoTコンソーシアム/FITCO) 会長

ビッグデータ&オープンデータイニシアティブ九州 (BODIK) ファウンダー

一般財団法人九州オープンイノベーションセンター 九州DX研究会座長

# デジタル時代の**ビジネス**と都市の新しい像

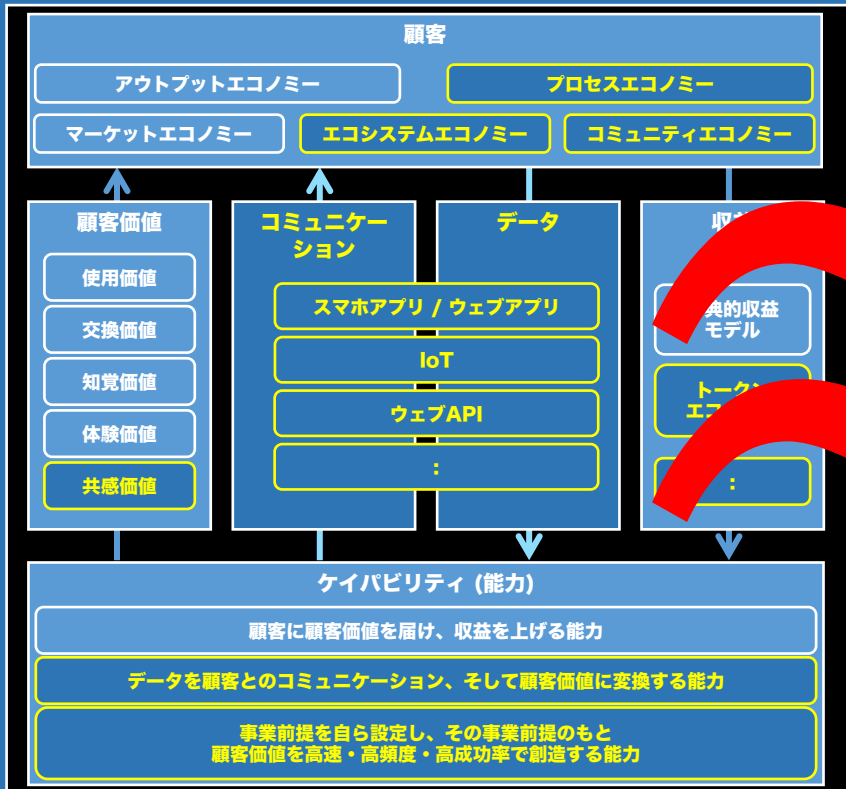


# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像



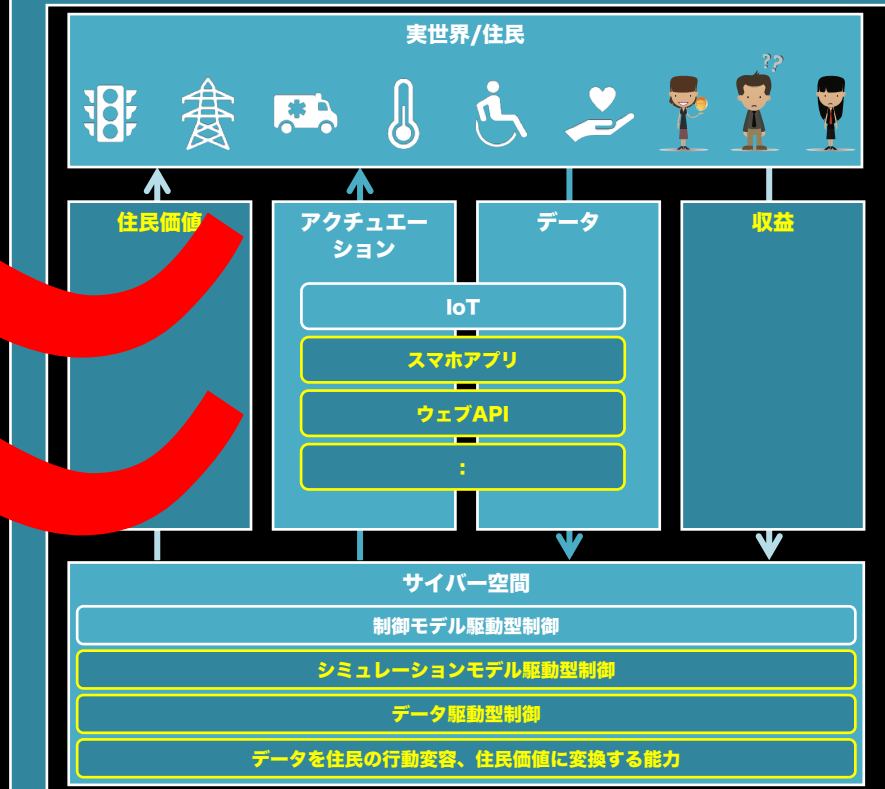
# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

## デジタル時代の**ビジネス**の新しい像



事業前提

## デジタル時代の**都市**の新しい像



前提


# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

デジタル時代の**ビジネス**の新しい像



デジタル時代の**都市**の新しい像

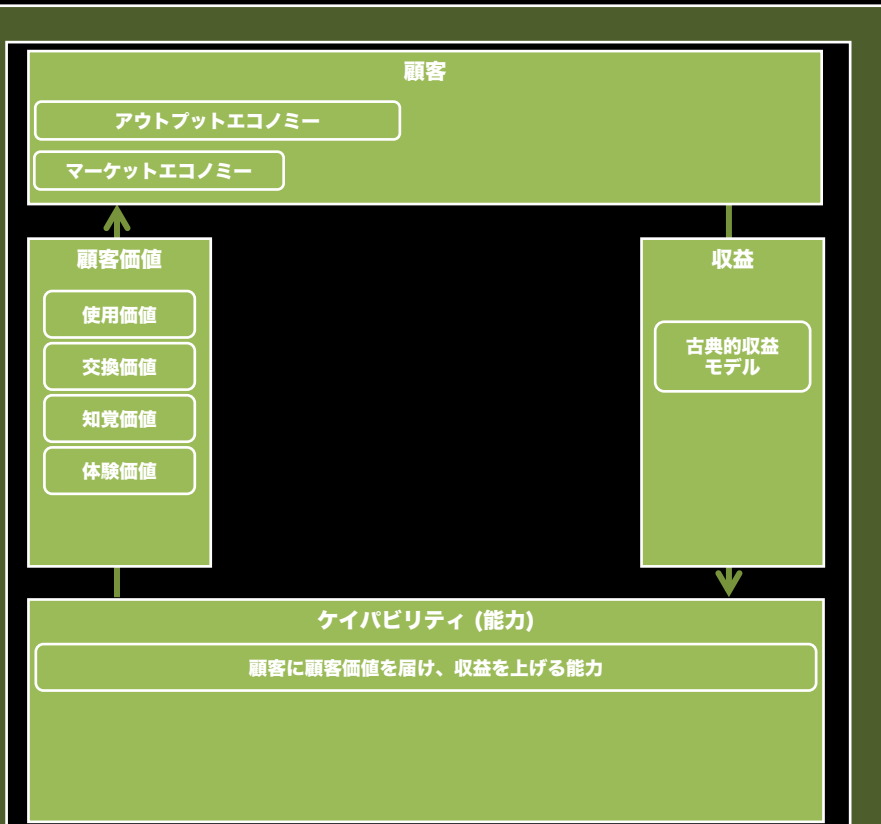


A person in a dark suit and white shirt is sitting and reading a newspaper. The newspaper is titled "Business" and has various articles and images on its pages. The person is holding the newspaper with both hands. In the background, there is a desk with a white mug, a smartphone, and a small potted plant. The overall scene is dimly lit, suggesting an office environment.

まずは、  
“デジタル時代の**ビジネス**の新しい像”  
から

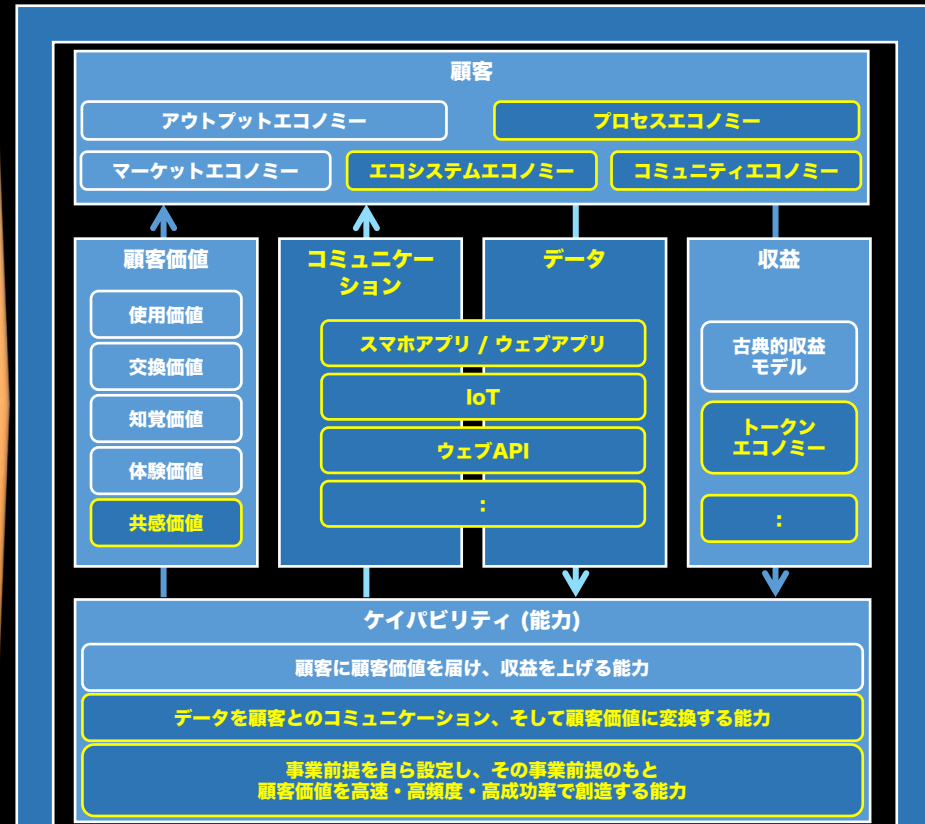
# ビジネスの像の変化

## アナログ時代のビジネスの像



事業前提

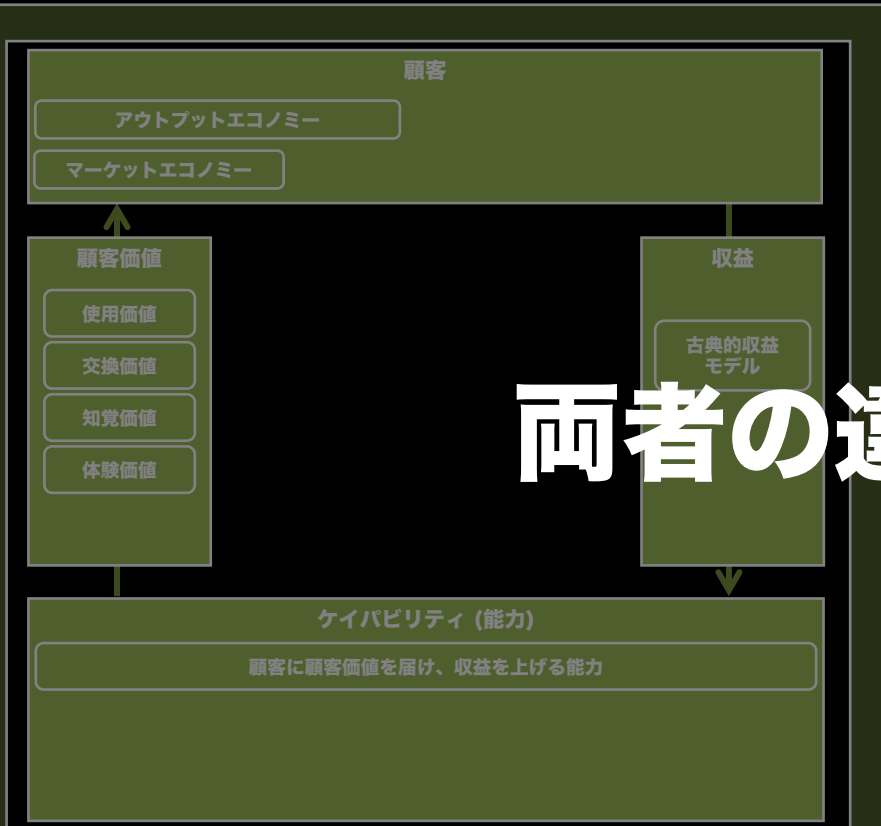
## デジタル時代のビジネスの新しい像



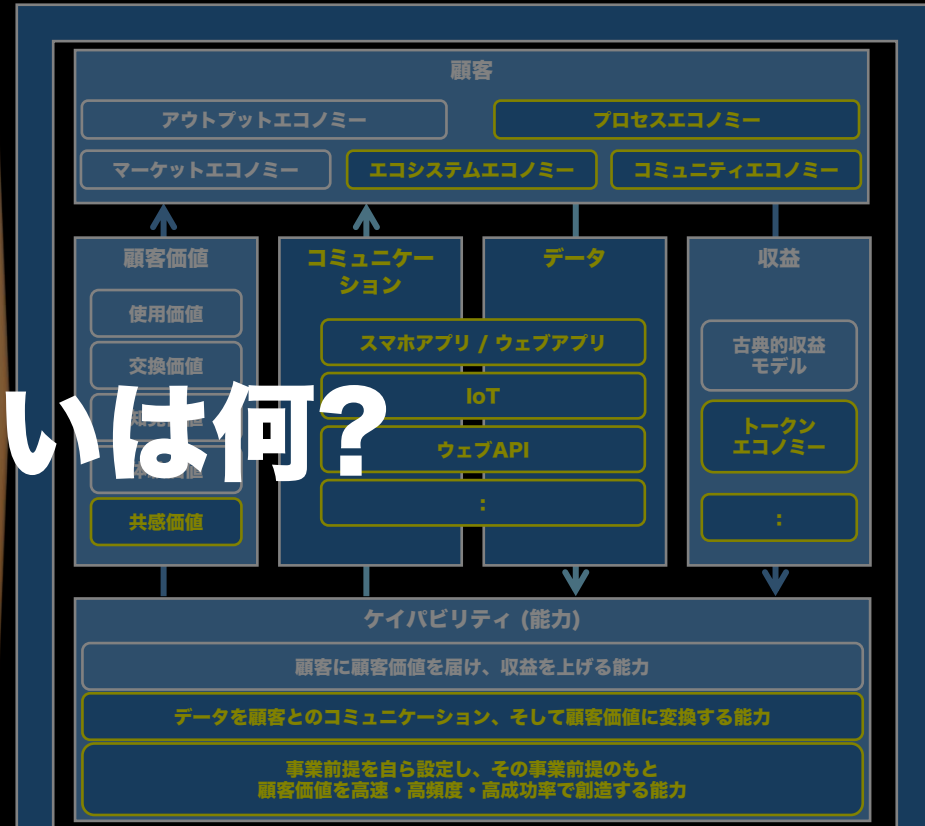
事業前提

# ビジネスの像の変化

## アナログ時代のビジネスの像



## デジタル時代のビジネスの新しい像



両者の違いは何？



# ビジネスの像の変化

## アナログ時代のビジネスの像



## デジタル時代のビジネスの新しい像



# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像

デジタル時代のビジネスの新しい像

商品の違い？

アナログ商品 vs. デジタル商品？



# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像

デジタル時代のビジネスの新しい像

商品の違い？

アナログ商品 vs. デジタル商品？

NO!

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



両者ともにアナログ商品  
という例あります。

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



## デジタル投資の有無？

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



デジタル投資の有無?  
**NO!**

# ビジネスの像の変化

**アナログ**時代のビジネスの像

**デジタル**時代のビジネスの新しい像

両者ともにデジタル投資あり  
という例あります。



# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像



デジタル時代のビジネスの新しい像



改めて  
両者の違いは何？

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像

デジタル時代のビジネスの新しい像

“ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

“ビジネス×データ×変革” 度の違い

顧客価値創造力の違い

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像

デジタル時代のビジネスの新しい像

“ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

“ビジネス×データ×変革” 度の違い

顧客価値創造力の違い

# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードA

アナログ不変

モードB

デジタルに置換

モードC

デジタルを活用

モードD

デジタルを前提



アナログレコード  
レンタルショップ



CDレンタルショップ



iTunes Music Store



Spotify

# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

モードD デジタルを**前提**



# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

モードD デジタルを**前提**

iTunes Music StoreとSpotify …  
事業前提、何が違った？

# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

モードD デジタルを**前提**



**ダウンロード**



**ストリーミング**



# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

モードD デジタルを**前提**



**ダウンロード**

**YES  
&  
NO!**

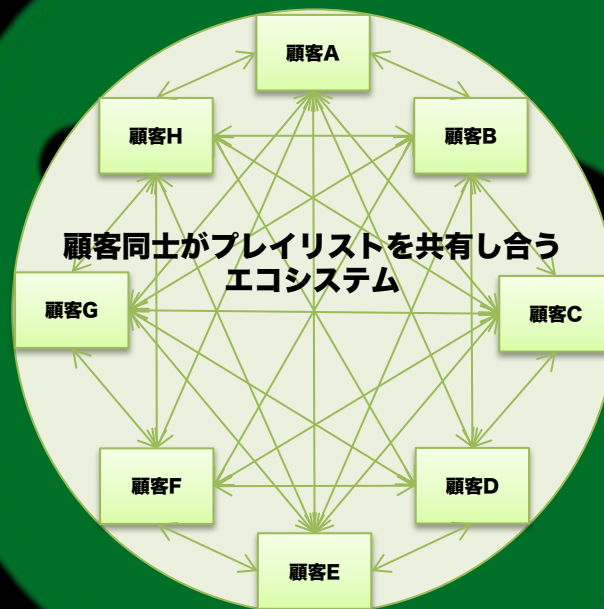
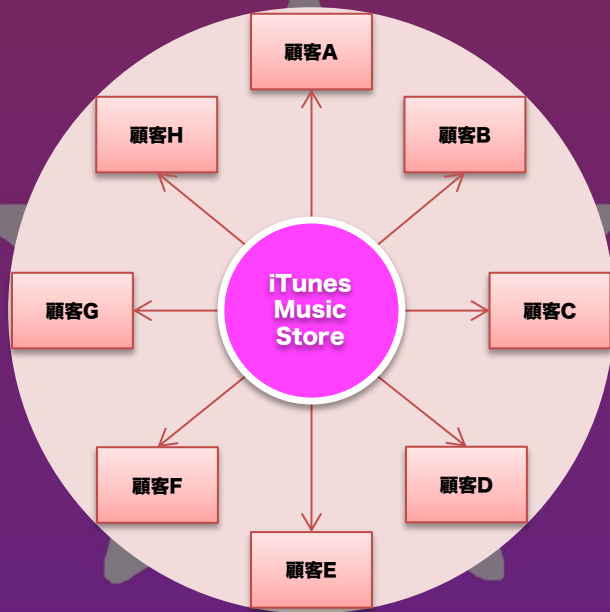


**ストリーミング**

# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

モードD デジタルを**前提**



Spotify

# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードC デジタルを**活用**

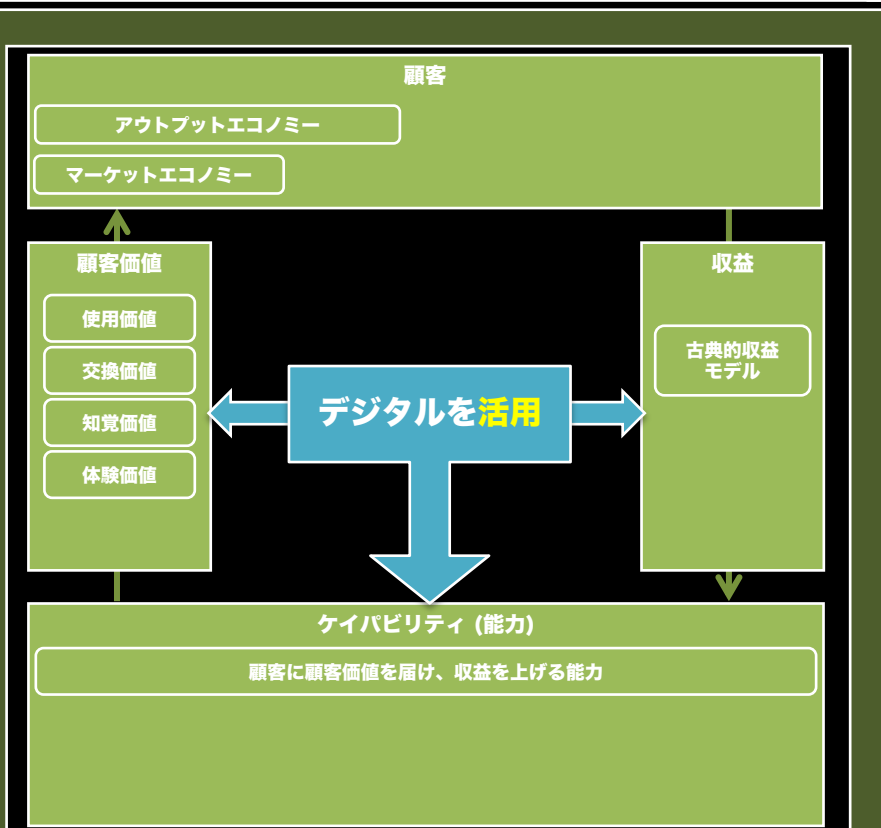
モードD デジタルを**前提**

iTunes Music StoreとSpotify …  
見ている世界がまったく違っていた!

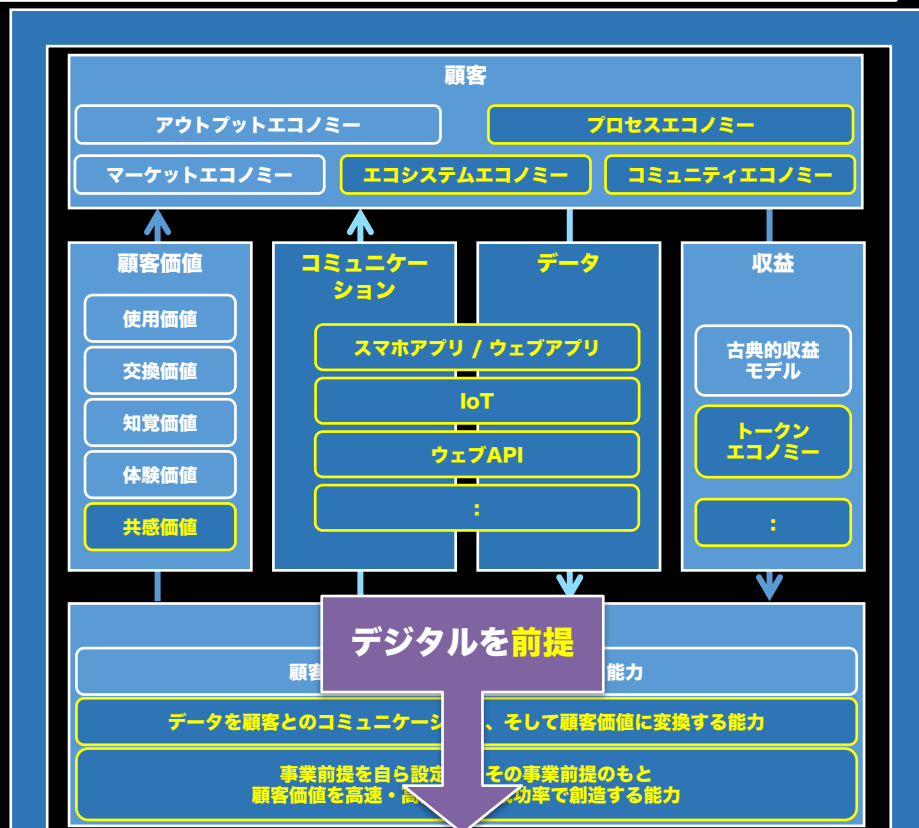


# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

## モードC デジタルを活用



## モードD デジタルを前提



# “ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

モードA

アナログ不変

モードB

デジタルに置換

モードC

デジタルを活用

モードD

デジタルを前提

**重要メッセージ**

デジタル化にどれだけ投資しても  
モードDには決して遷移しません!

アナログレコード  
レンタルショップ

CDレンタルショップ

iTunes Music Store

Spotify

# ビジネスの像の変化

アナログ時代のビジネスの像

デジタル時代のビジネスの新しい像

“ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

“ビジネス×データ×変革” 度の違い

顧客価値創造力の違い

# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード0  
データ未活用

モード1  
集めて見る

モード2  
予測し判断する

モード3  
価値を生む



データ未活用



データ可視化・分析



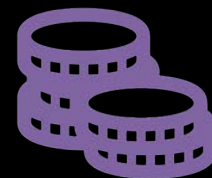
データ収集・蓄積・連携



データに基づいた  
判断・意思決定



データを用いた  
予測・分類



データ創りに投資



データを活かした  
顧客価値創造

# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード2 予測し判断する

モード3 価値を生む



Spotifyのモード2と3 …  
失敗例と成功例があります。



# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード2 予測し判断する

モード3 価値を生む



失敗例



成功例

# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード2 予測し判断する

モード3 価値を生む



覗き見されているみたいでキモイ...

**失敗例**



自分の好みに合ったプレイリストを  
推薦してくれてスマート!

**成功例**

# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード2 予測し判断する

モード3 価値を生む



失敗からの学び…  
顧客価値起点でデータと向き合うこと!

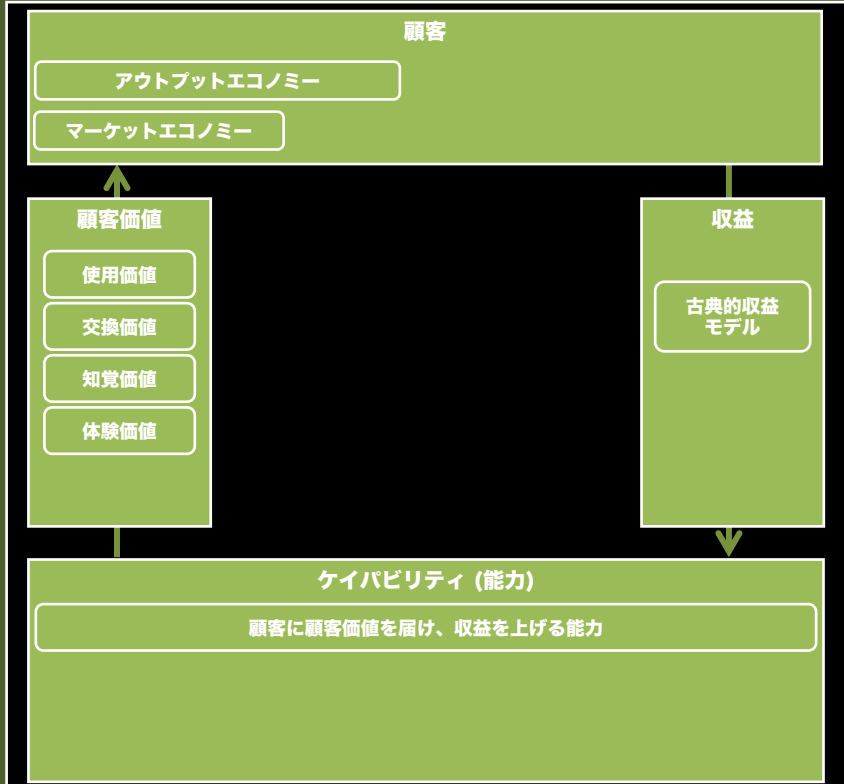
失敗例



成功例

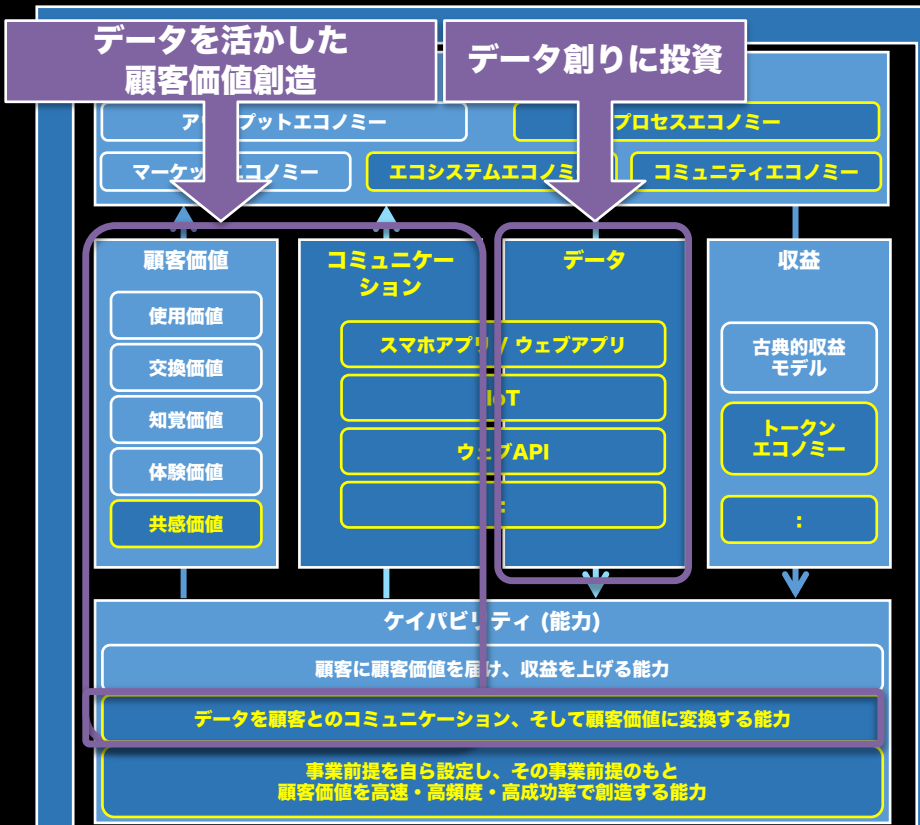
# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

## モード0 データ未活用



事業前提

## モード3 データ創りに投資し、価値を生む



事業前提

# “ビジネス×データ×変革” 度の違い

モード0  
データ未活用

モード1  
集めて見る

モード2  
予測し判断する

モード3  
価値を生む

## 重要メッセージ

データ基盤やBIツールにどれだけ投資しても  
モード3には決して遷移しません!

データ未活用

データ収集・蓄積・連携

データを用いた  
予測・分類

データを活かした  
顧客価値創造

# ビジネスの像の変化

**アナログ**時代のビジネスの像

**デジタル**時代のビジネスの新しい像

“ビジネス×デジタル×変革” 度の違い

“ビジネス×データ×変革” 度の違い

**顧客価値創造力の違い**

# 顧客価値創造力の違い

## アナログ時代のビジネスの像



希少の時代

## デジタル時代のビジネスの新しい像



豊富の時代

# 顧客価値創造力の違い

## アナログ時代の顧客価値創造: リーンスタートアップの場合



CPF [顧客-問題フィット]

PSF [問題-解決法フィット]

PMF [製品-市場フィット]

## デジタル時代の顧客価値創造: 「DXの科学®」の場合



事業前提  
仮説構築・検証

顧客  
仮説構築・検証

顧客問題  
仮説構築・検証

事業者課題  
仮説構築・検証

課題達成法  
仮説構築・検証

顧客価値  
仮説検証

顧客価値仮説構築



# 顧客価値創造力の違い

4つの  
修飾語

デジタル技術とデータを事業前提に顧客価値創造

高速に顧客価値創造

高頻度で顧客価値創造

高成功率で顧客価値創造

デジタル時代の顧客価値創造: 「DXの科学®」 の場合



事業前提  
仮説構築・検証

顧客  
仮説構築・検証

顧客問題  
仮説構築・検証

事業者課題  
仮説構築・検証

課題達成法  
仮説構築・検証

顧客価値  
仮説検証

顧客価値仮説構築

# 顧客価値創造力の違い

4つの  
修飾語

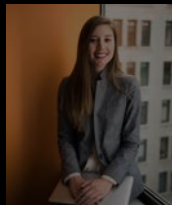
デジタル技術とデータを事業前提に顧客価値創造

高速に顧客価値創造

高頻度で顧客価値創造

高成功率で顧客価値創造

デジタル時代の顧客価値創造: 「DXの科学®」 の場合



## なぜ?

事業前提  
仮説構築・検証

顧客  
仮説構築・検証

顧客問題  
仮説構築・検証

事業者課題  
仮説構築・検証

課題達成法  
仮説構築・検証

顧客価値  
仮説検証

顧客価値仮説構築

# 顧客価値創造力の違い

アナログ時代の顧客価値創造力



デジタル時代の顧客価値創造力



# 顧客価値創造力の違い

アナログ時代の顧客価値創造力

デジタル時代の顧客価値創造力

6ヶ月

高速に顧客価値創造

2週間

3ヶ月毎

高頻度で顧客価値創造

3日毎

高成功率で顧客価値創造

# 顧客価値創造力の違い

アナログ時代の顧客価値創造力

デジタル時代の顧客価値創造力

6ヶ月

高速に顧客価値創造

2週間

希少の時代

豊富の時代

3ヶ月毎  
売れそうな服をつくる

高頻度で顧客価値創造

3日毎  
売れる服をつくる

高成功率で顧客価値創造

# 顧客価値創造力の違い

アナログ時代の顧客価値創造力

デジタル時代の顧客価値創造力

6ヶ月

高速に顧客価値創造

2週間

3ヶ月毎

高頻度で顧客価値創造

3日毎

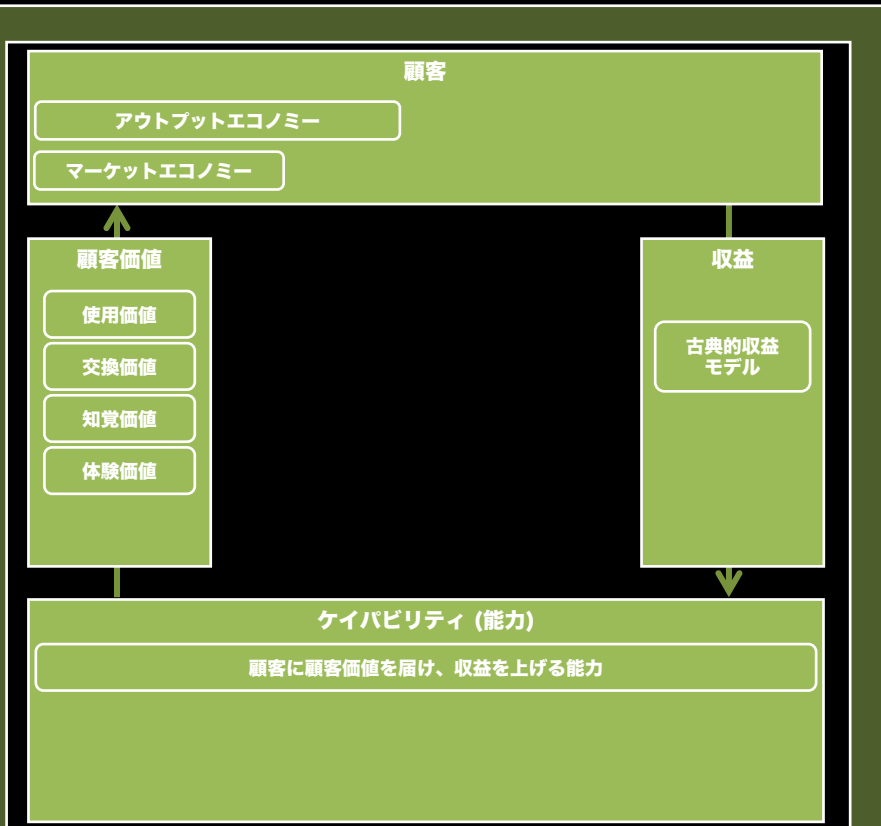
50%程度

高成功率で顧客価値創造

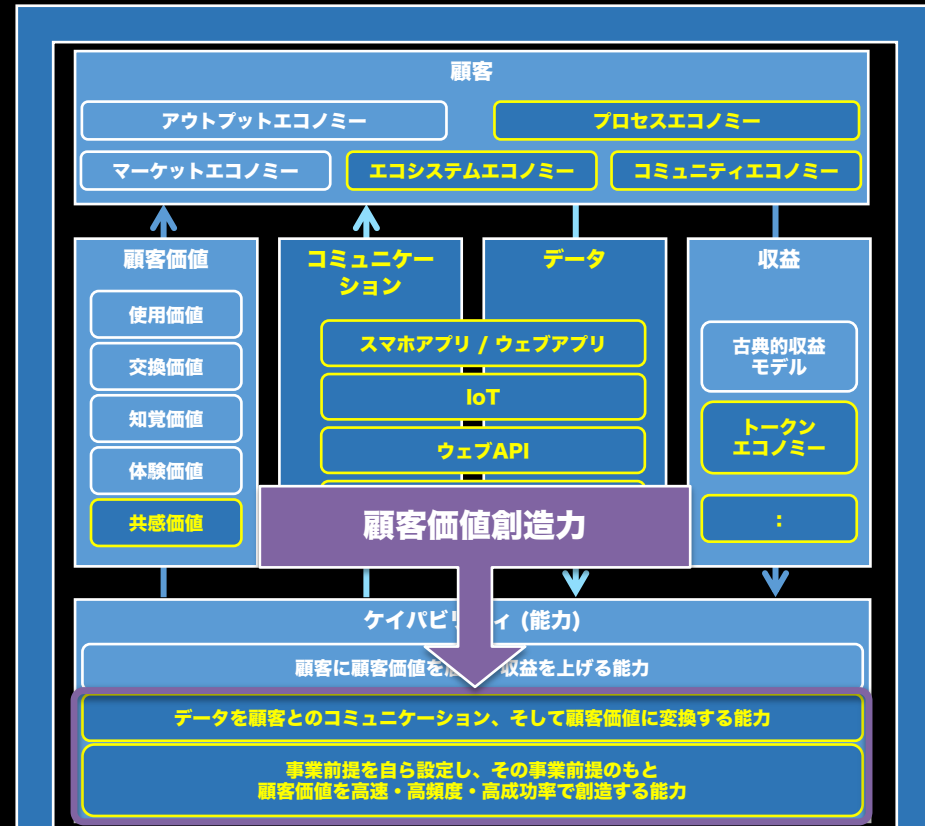
90%以上 [推定]

# 顧客価値創造力の違い

## アナログ時代のビジネスの像

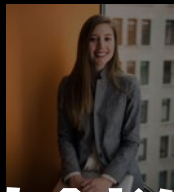


## デジタル時代のビジネスの新しい像



# 顧客価値創造力の違い

アナログ時代の顧客価値創造: リーンスタートアップの場合



## 重要メッセージ

### 顧客価値創造力は決してお金では買えません!

PSF [問題-解決法フィット]

PMF [製品-市場フィット]

デジタル時代の顧客価値創造: 「DXの科学®」の場合



事業前提  
仮説構築・検証

顧客  
仮説構築・検証

顧客問題  
仮説構築・検証


事業者課題  
仮説構築・検証

課題達成法  
仮説構築・検証

顧客価値  
仮説検証

顧客価値仮説構築



A person in a dark suit and white shirt is sitting and reading a newspaper. The newspaper is titled "Business" and features various articles and images. The background is a blurred office setting with a desk, a white mug, and a small potted plant. The text is overlaid on the image in a large, bold, white font, with the word "ビジネス" highlighted in yellow.

以上、  
“デジタル時代の**ビジネス**の新しい像”  
でした。

## 重要メッセージ3つ

1. デジタル化にどれだけ投資してもモードDには決して遷移しません!
2. データ基盤やBIツールにどれだけ投資してもモード3には決して遷移しません!
3. 顧客価値創造力は決してお金では買えません!

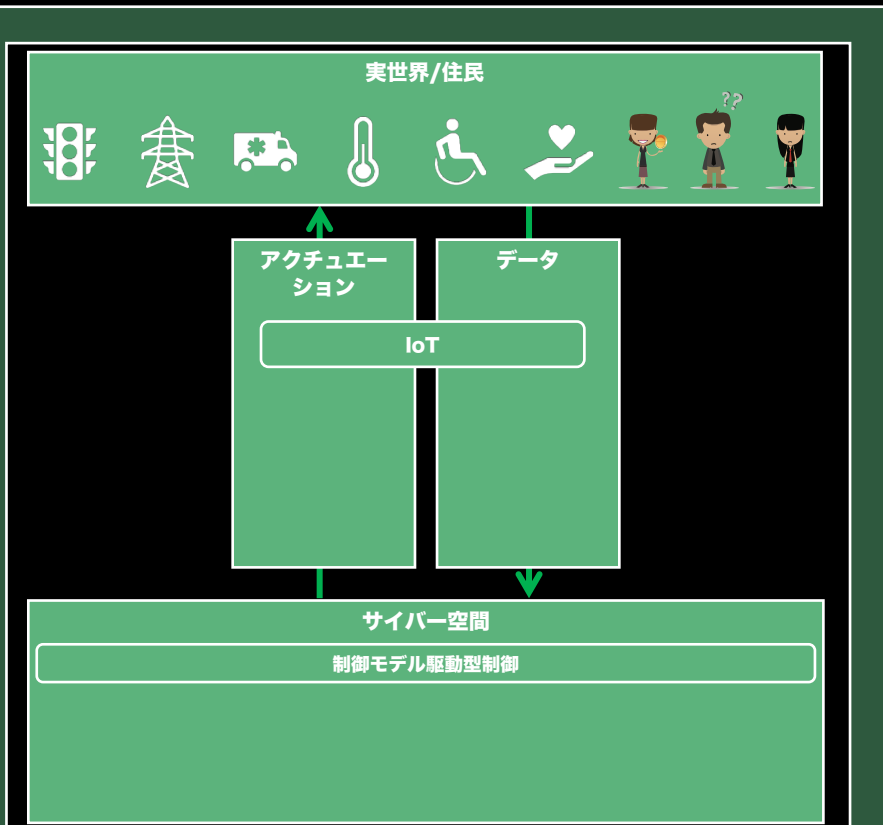
**続けて、かつ、最後に、**



“デジタル時代の都市の新しい像”  
に簡単に触れます!

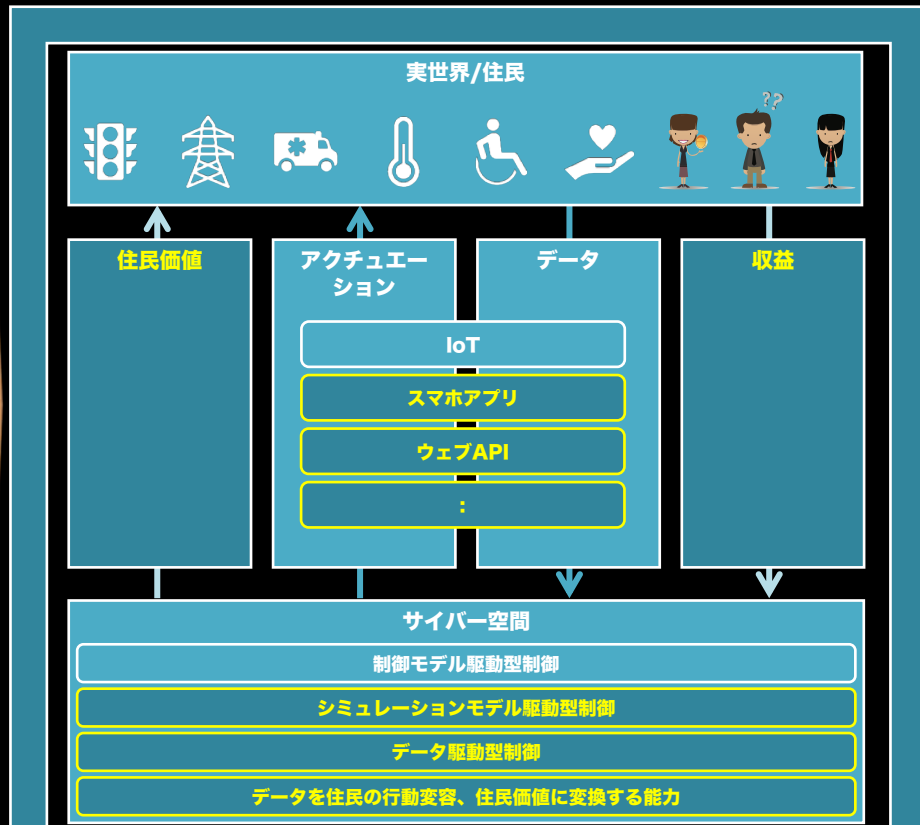
# 都市の像の変化

## アナログ時代の都市の像



前提

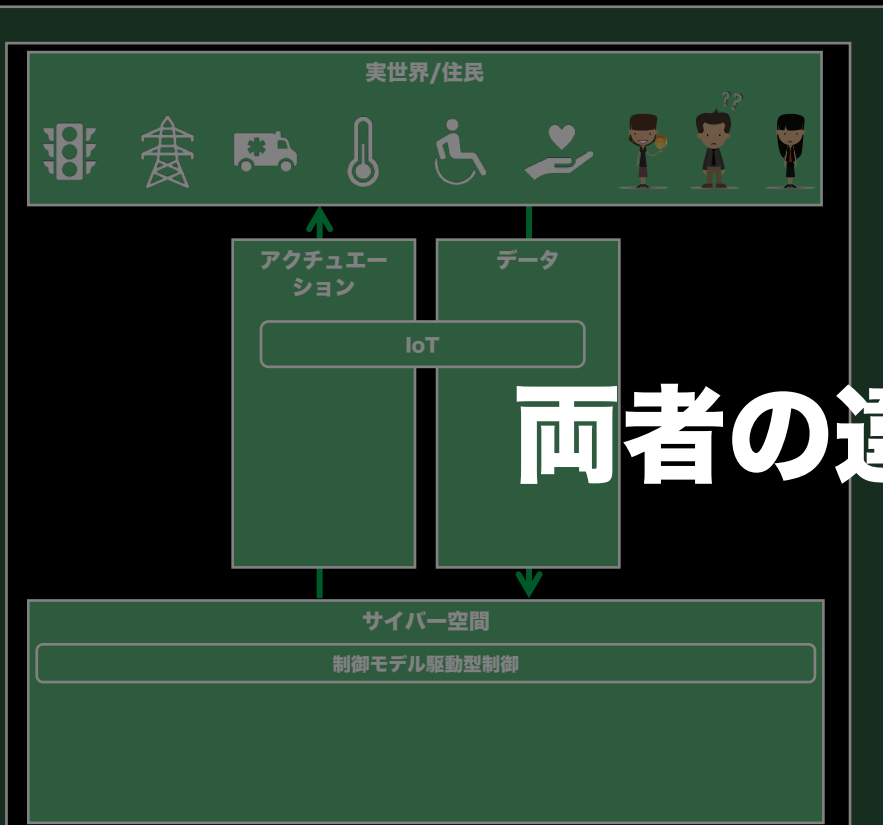
## デジタル時代の都市の新しい像



前提

# 都市の像の変化

## アナログ時代の都市の像



前提

## デジタル時代の都市の新しい像



前提

# 両者の違いは何？

# 都市の像の変化

アナログ時代の都市の像



デジタル時代の都市の新しい像



# 都市の像の変化

アナログ時代の都市の像



“Social” が入るとどうなる？

Cyber  
Physical  
Systems

デジタル時代の都市の新しい像



Cyber  
Physical  
Social  
Systems



# 都市の像の変化

アナログ時代の都市の像



“Social” が入るとどうなる？

住民の行動変容を促す難しさ！

Cyber  
Physical  
Systems

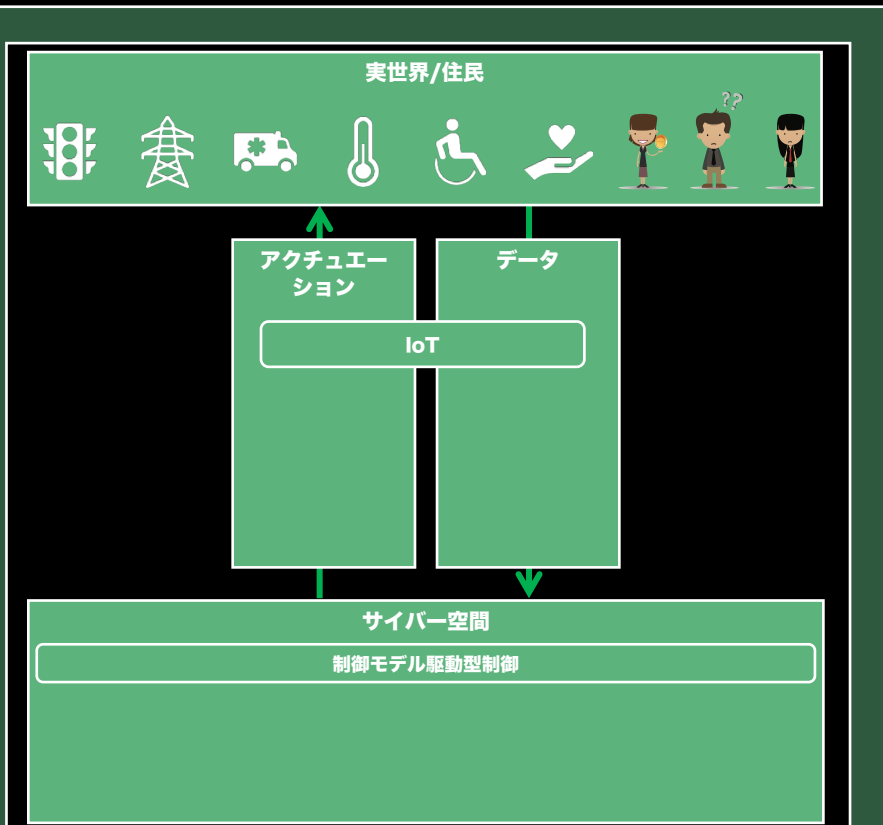
デジタル時代の都市の新しい像



Cyber  
Physical  
Social  
Systems

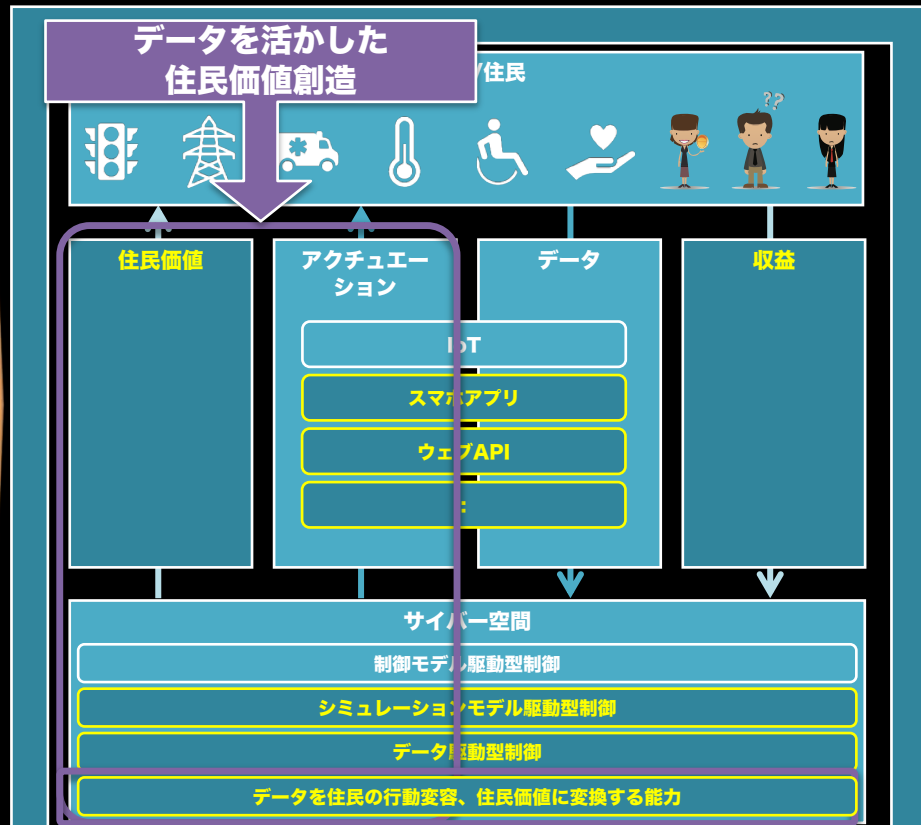
# 都市の像の変化

## アナログ時代の都市の像



前提

## デジタル時代の都市の新しい像



前提

# 都市の像の変化

アナログ時代の都市の像



“Social”が入るとどうなる？  
住民の行動変容を促す難しさ！

Cyber  
ここで助けとなるのが…

Physical  
Systems

デジタル時代の都市の新しい像



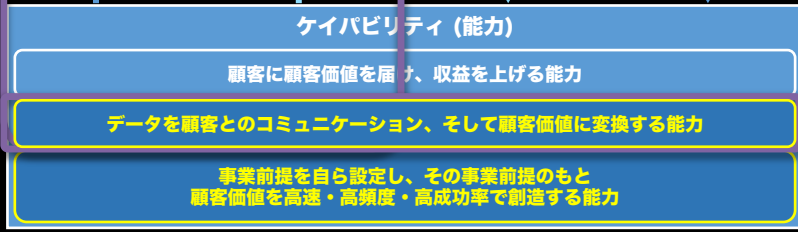
Social  
Systems

# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

## デジタル時代の**ビジネス**の新しい像

データを活かした  
顧客価値創造

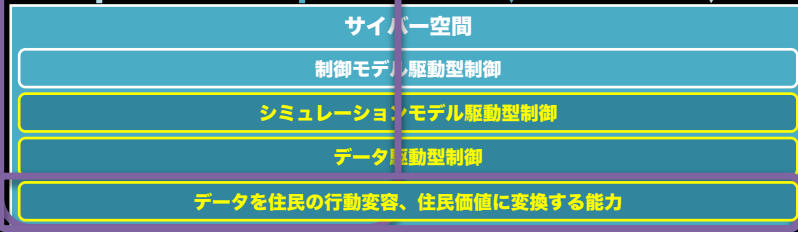
データ創りに投資



事業前提

## デジタル時代の**都市**の新しい像

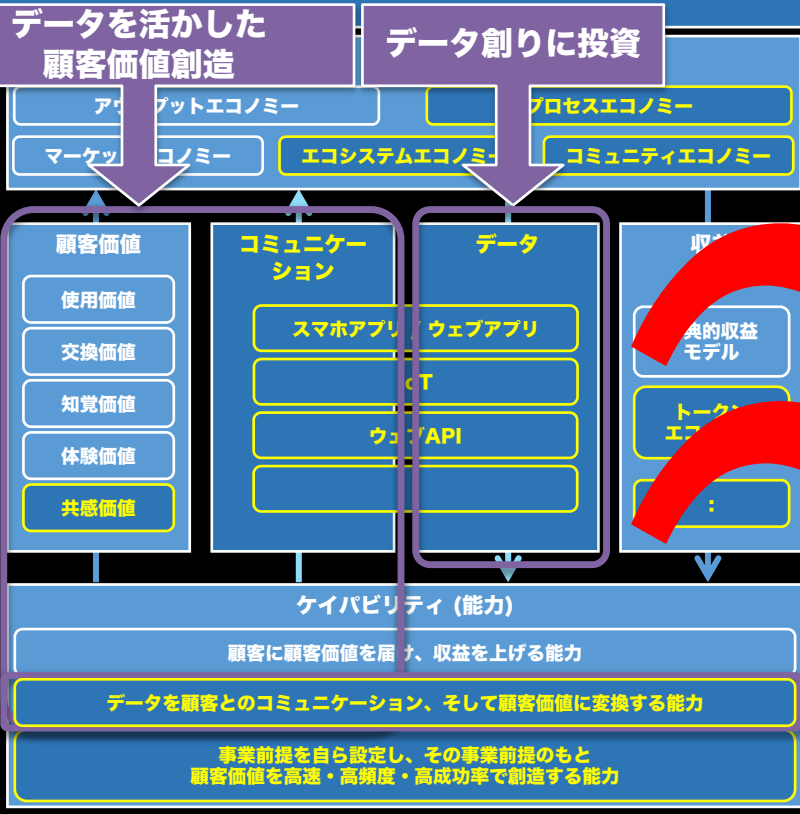
データを活かした  
住民価値創造



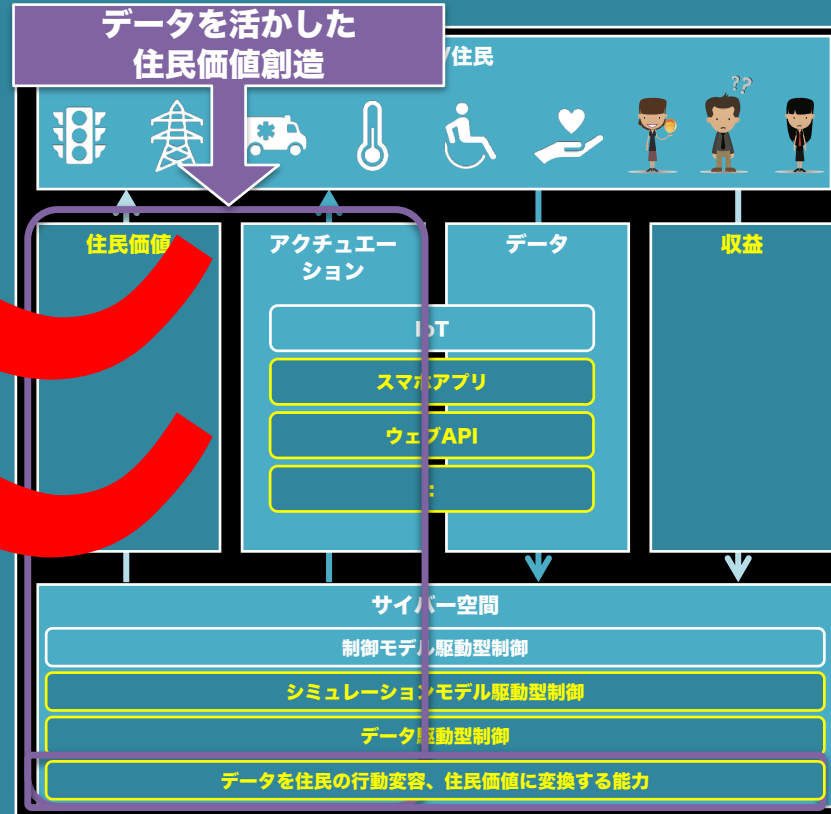
前提

# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

## デジタル時代の**ビジネス**の新しい像



## デジタル時代の**都市**の新しい像



# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

デジタル時代の**ビジネス**の新しい像

デジタル時代の**都市**の新しい像



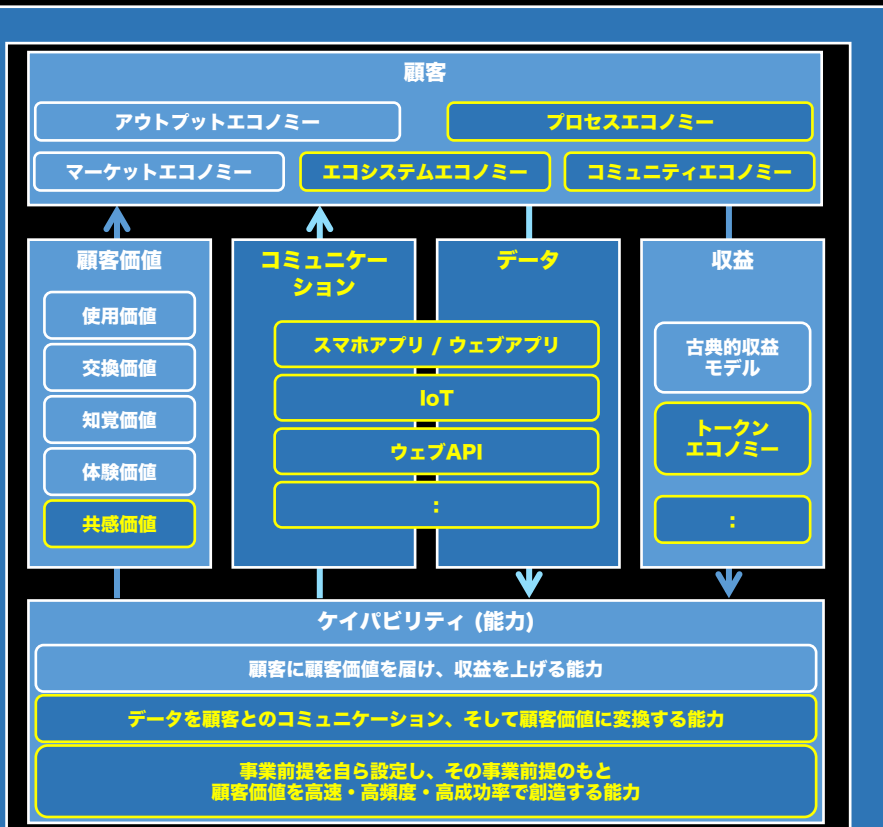
A yellow rectangular sign with a blue border and the word "END" in bold black letters. The sign is mounted on a blue metal frame. The background is a blurred scene of bare tree branches.

**END**

最後に…

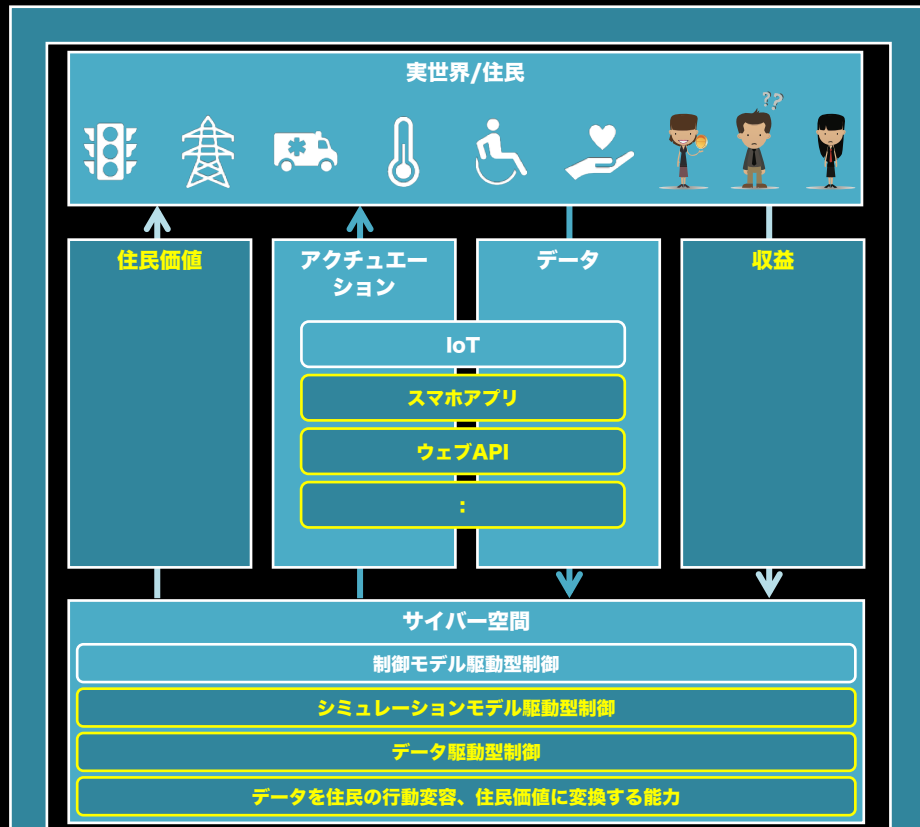
# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

## デジタル時代の**ビジネス**の新しい像



事業前提

## デジタル時代の**都市**の新しい像

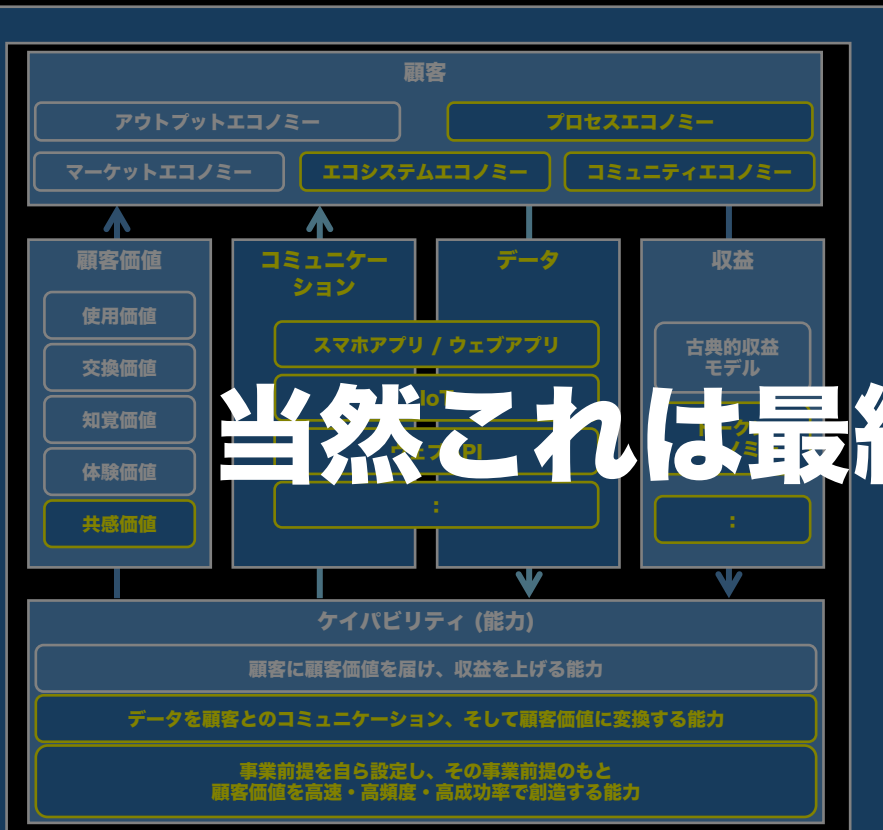


前提



# デジタル時代のビジネスと都市の新しい像

## デジタル時代の**ビジネス**の新しい像



事業前提

## デジタル時代の**都市**の新しい像



前提

当然これは最終形ではない...



ビジネスとは、  
ゲーム中にルールが変わる世界

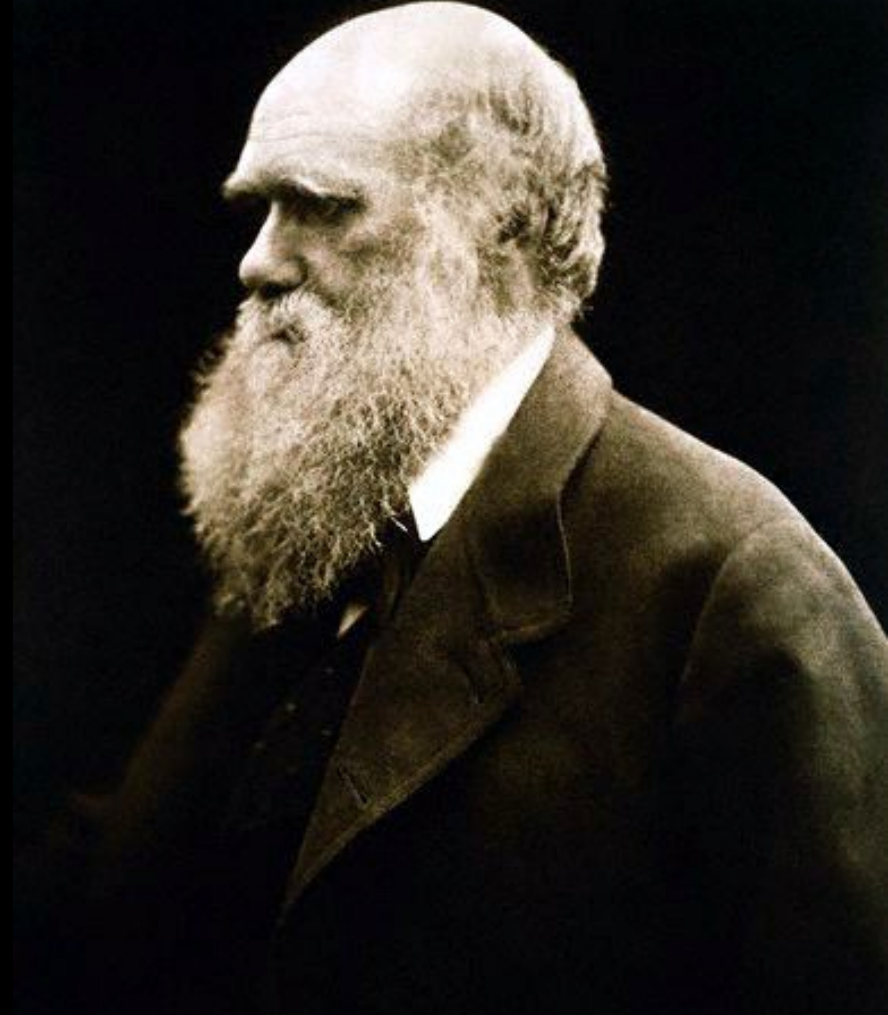


今まで通りのビジネスのやり方だと、  
ゲームについていけない!  
どうする?

ビジネスとは、  
ゲーム中にルールが変わる世界

生き残るのは、もっ  
とも強いものでも、もっ  
とも賢いものでもない。  
それは、変化に (たま  
たま)# もっとも適応し  
たものである。

Charles Darwin  
[発言者については諸説あり]





今まで通りのビジネスのやり方だと、  
ゲームについていけない!

どうする?

**ビジネスのやり方を変えるしかない!**

ビジネスとは、  
ゲーム中にルールが変わる世界



今まで通りのビジネスのやり方だと、  
ゲームについていけない!

どうする?

ビジネスのやり方を変えるしかない!

でも、どうやって?

ビジネスとは、  
ゲーム中にルールが変わる世界



**最善の策は、  
ルールを変える側に立つこと!**

**ビジネスとは、  
ゲーム中にルールが変わる世界**



将来を予測する最善の方法は、自分でそれをつくり上げることだ。

“The best way to predict the future is to invent it.”

Alan Kay, 1971