

新事業創出にこそ S4 を
- 「わたしは、私。」のシミュレーション-

株式会社セブン&アイ・ホールディングス/経営推進部
松下 悠人

matsushita-yuuto@hd.7andi.co.jp

わたしは、私。

私の時代を、一人ひとりが
つくればいい。

【要旨】

7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組みのなかで、従来のデザイン思考が孕んでいる問題（＝顧客体験を最重要視していながら顧客像が自律しない）を(株)NTT データ数理システムの S⁴ Simulation System（以下「S4」と表記）が補完する可能性を発見した。本講演の当日は、この気づきに至るまでの経緯のダイジェスト説明、および新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステム（フロー）の可能性の示唆までを行いたい。

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

What is 「未来生活イノベーションWG」？

■ 「未来生活イノベーションWG」は、新事業創出に向けた事業会社横断型のPJである。

■ 顧客の「未来生活」を考えビジネスを作るところに、私が思うこのPJのエッセンスがある。

※ 「未来」 ⇒ SDGs諸課題、AI、シンギュラリティ、人口減少、イーロン・マスク、火星、昆虫食、完全食、可動産（MaaS）、再生医療、etc...

※ 「未来」の概念は、LTV、リスク、シナリオなどとともに管理会計上の概念になり得る。



家事と夫婦愛の未来、遺伝子と商品開発の未来、経済の未来、冷食技術の未来、通勤のない未来、健康の未来、食の未来、など11の未来アイデア

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ **新事業案としてのフードロスレストラン**
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

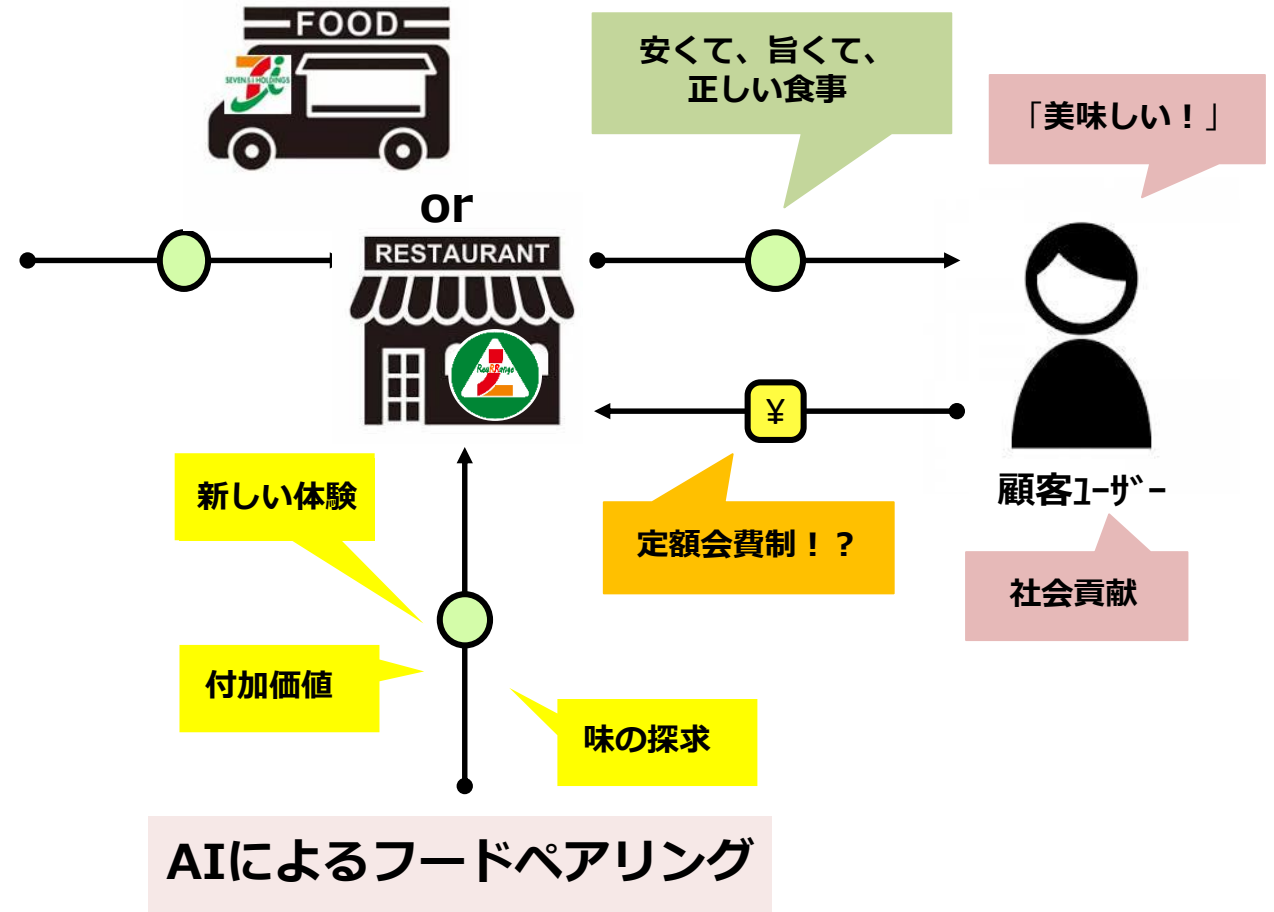
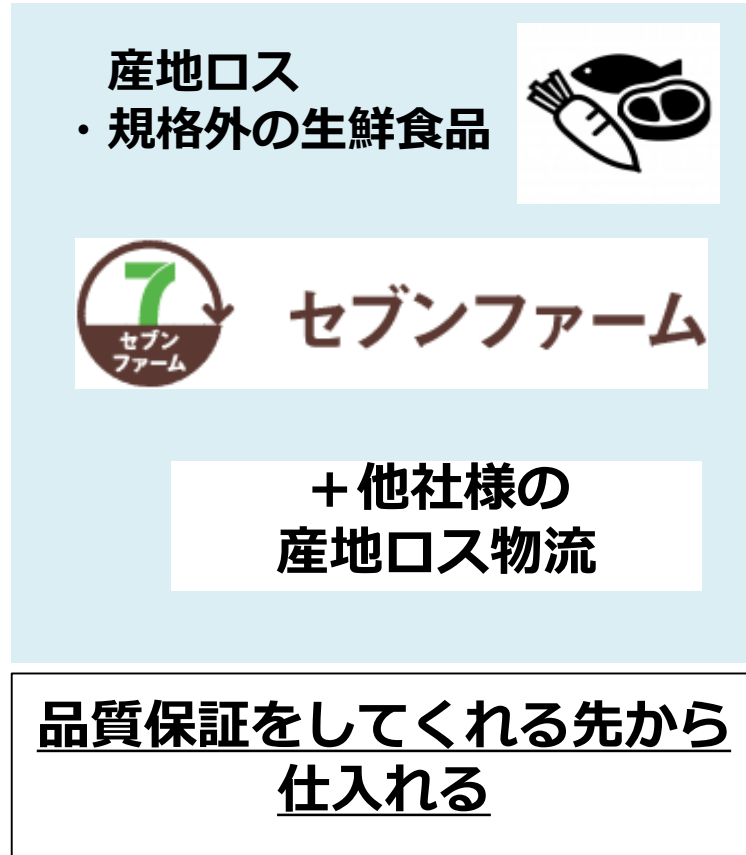
フードロスに対する消費者の社会的関心の高さ
(エネルギー) に注目。

サプライチェーン上の川上発想ではなく、
(7&i.HLDGsの野菜工場の取り組み、発注精度の向上、1/3ルールの見直しなど)

川下の顧客体験に訴えることで、
新しい食文化
(安くて、旨くて、正しい食の在り方) を提案したい。

ビジネスモデル「フードロス解決型レストラン、RaaS (=Restaurant as a Service)」

LOVE & PEACE



キーワード : <機動性の高いFMT>、<LTVとサブスク>、<AI>、<Foodloss × FoodTech>

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ **S4の導入、およびそこから気づき**

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ **ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥**
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

What is デザイン思考 (Design Thinking) ?

■ Design = De (**否定**) + sign (**記号**)

= 1つの記号体系の否定・別解 (絶望の中に希望、解釈学)

= 違った風に考えること

■ 顧客体験を最重要視し、代表的な概念・ツールとして以下の2つがある。

※カスタージャーニーマップの時間微分がペルソナ

・ペルソナ (原義は「仮面」、対義語は「アニマ」)

・カスタージャーニーマップ (CRMと本質は同じ ※ジャーニービルダー、双六)

dio 4




NOW THAT YOU'VE MET THE **TEACHERS**,
HELP US FILL IN THIS **EMPATHY**
WHAT DO YOU THINK THEY WOULD MAP?



デザイン思考の過程では、付箋やイラストを多用・活用して、想像力を高めるということをよくします。
※上図のホワイトボードは、テキサスのIBMのオフィス写真

ペルソナ事例

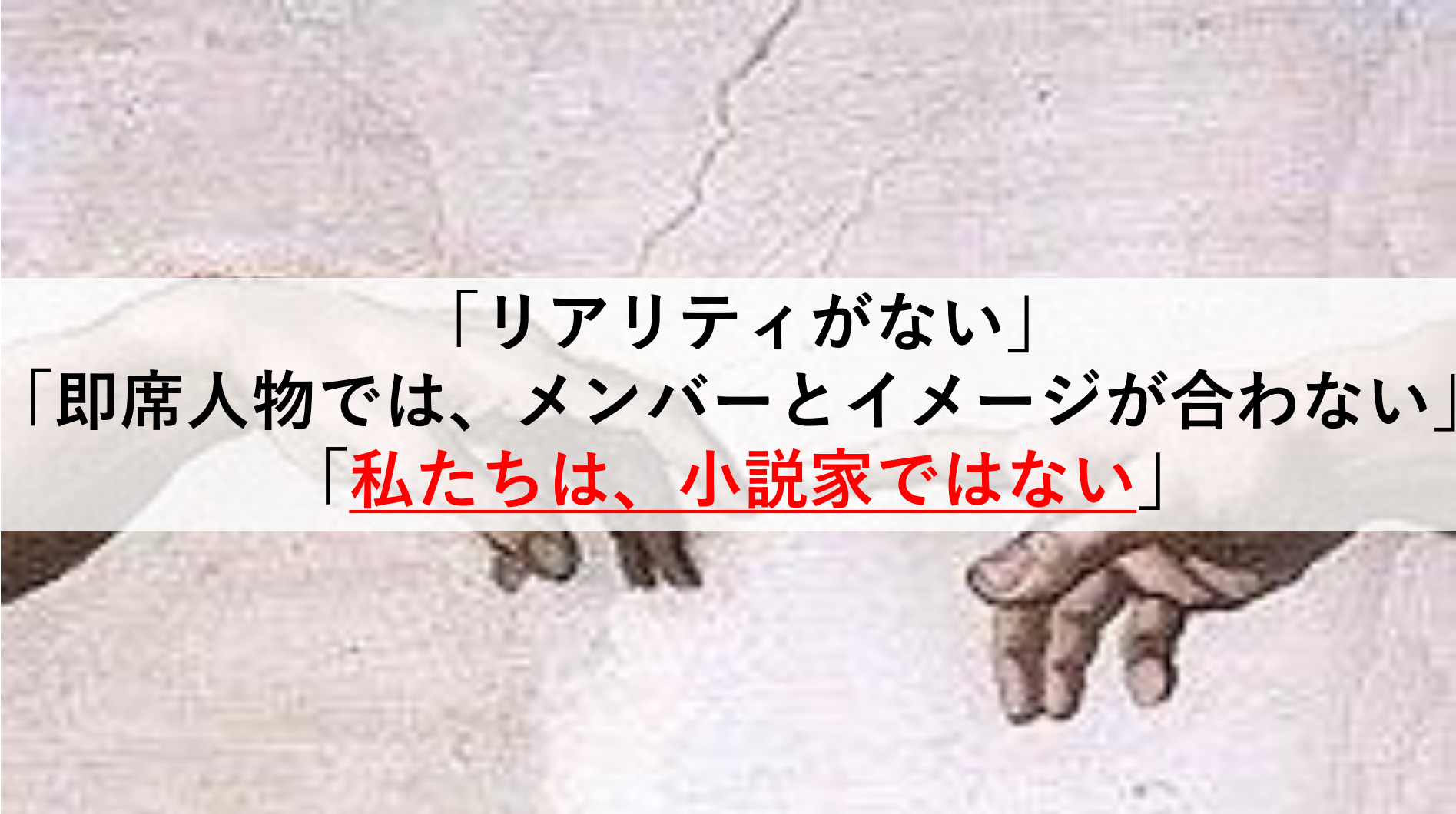
名前・年齢	職業	家族構成	収入	住まい	学歴
吴于博・33	大学研究者	4人家族 (妻・子供2人)	500万円	台北	北京大学 (博士)

要素	記載ポイント
生い立ち	#中国吉林省延吉市生まれ #80后 (パーリンホウ) #文学研究 #留学 #遠距離恋愛 #結婚 #単身赴任 #今回は学会のため訪日
仕事以外の興味/ 趣味	#読書 (莫言、Musil) #ボルダリング ※2020年オリンピックでは横浜エリアでの競技実施 
価値観・思考	#本質をすぐに捉える #凝り性 #協調性が低い #最強レベルに合理主義 #石橋を叩きまくって渡る #一匹狼 #腰が重い #新しいもの好き
人間関係	✓ 研究者のネットワークが基本 ※それ以外の友人は少数。 ✓ 妻は、幼少時からの幼馴染 (遠距離恋愛ののち結婚、子供を授かる)
買い物スタイル	✓ 「爆買い」はしない、成熟した厳選消費。儉約家。 ✓ 単身赴任のため、自分の生活用品を買うことが多い。 ✓ インテリアにこだわる。 ✓ 台湾そごうの利用客
日常の困りごと	✓ 研究に没頭して、つつい食事が疎かになる。 ✓ 本質的な悩みとして、 家族と離れ離れ というのがある。 孤独 。

カスタマージャーニーマップ事例

		想定シーン（妻にプレゼント、思い出消費）	以前→	→開始→	→途中→	→以後
UX	行動 （客観的事象）	#学会の横浜開催が決まる #飛行機の手配 #日本の共同研究者に土産 #台湾そごうに行く #アプリ「discovery」を知る #予約する	#予約場所にて待ち合わせ #キャストに会って最初は、だまり勝ち、目をそらし勝ち #中国語が早口になる	#妻との思い出話 #妻に似合っていた、赤いマフラーと、その時自分はオレンジの色違いを着ていたことを思い出す。 #おすすめ提案をしてもらい、購入。	#帰国 #妻にプレゼント渡す #キャスト評価 #台湾そごうに行く	
	ハート （気持）	#「ああ、日本。」 #「離れた家族にプレゼントを探したい」 #「異国の地、誰かに親身に相談に乗ってほしい」	#「とりあえず会えてよかった」 #「中国語が上手だなあ」 #「印象のいい人だけど、やはり緊張するなあ」	#「あんなこと、あったなあ」 #「上手に、思い出させてくれたんだなあ」 #「うれしいなあ」	#「懐かしく、優しい気持ちになりました。ありがとうございます。」 #「あ！台湾そごうでもキャストサービスが始まった！」	
	感動ポイント	■海外そごうと日本そごうのシームレスな連携 ■「discovery」の優れたUI、および日本的感性に基づくAIマッチングの発想	■印象（中国人に嫌われないメイクとファッション） ■語学力（7CNと連携して教育）	■思い出と消費の融合 ■キャストポイント×オムニ（羽田7受け取り）の合わせ技	■事後評価の仕組みがあり、それは今後の更なるサービス改善につながる事が顧客に理解される。 ■海外そごうとサービスモデルが共有されている。	
EX	行動 （客観的事象）	#予約が入る。 #カルテ（前診）チェック #評価関数に基づくCJMイメージ	#予約場所にて待ち合わせ（顧客の位置情報をつぶさに確認） #初めましての定型句 #中国語	#お客様と奥様のこと、思い出話を上手に聞く。 #思い出のマフラーをお勧めする。 #キャストポイントでオムニ7のお菓子をプレゼントする。	#接客の記録（棋譜データ化） #事後のゲスト評価	
	ハート （気持）	#「事前によく、お客様を理解したい」 #「事前によく、接客のイメージを複数パターン持っておきたい」	#「第一印象が大切」 #「言葉が通じることを知ってもらい、関係構築の第一歩にしたい」	#「パーソナルな接客は、お客様の思い出にある」 #「記憶の色彩がポイント」 #「キャストポイントの裏技的必勝法。手紙を添えて感動を増幅したい！」	#「美しい思い出があったなあ」 #「いい会話ができてよかった」	
	感動ポイント	■カルテの直感的なBI構成（グラフや図がおおく、ミニマム30秒で顧客理解可能）	■第一印象と接客フレーズについてのノウハウが十分に教育されていること	■評価関数に基づく戦略的トーク ■<思い出消費>というコンセプト	■事後評価の仕組みがあり、それは今後の更なるサービス改善につながる事がキャストに理解される。 ■接客データが宝だという認識がある。	

問題



「リアリティがない」
「即席人物では、メンバーとイメージが合わない」
「私たちは、小説家ではない」

※写真は、ミケランジェロ『アダム』の創造』

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ **「ペルソナ＝エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性**
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

エージェントシミュレーション

・一定のルールに従い自律的に行動するエージェントの振る舞いをシミュレートすることで、エージェント同士の相互作用から現われる、複雑な社会現象を分析・予測する手法

エージェントシステム



エージェント

・一定のルールに従い自律的に行動
・エージェント同士が相互に作用し合い、状態を変えながら行動する事による現象をシミュレーション

ボトムアップ



(例. 株式投資)
エージェント
- 投資家
行動ルール
- 株の売買ルール
エージェントシステム
- 日経平均株価

ソリューション（解決策）

① 実在の人物もしくはキャラクターを活用する（**Wikipedia**活用）

② GoogleFormアンケート
× (株)NTTデータ数理システム「**Text Mining Studio**」

③ 「ペルソナ＝エージェント」として、**S4**に連携する

※ ペルソナに自律性を与える（動力を計量的に定義、そして創発）

※ ペルソナの予定調和性を破壊する



S4は新事業創出に応用できるのではないか

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

西武・そごうの「わたしは、私。」

※メッセージ動画は[ココ](#)



未来に向けて創造的に考える個人、自分にのみ基礎を持って冒険する主体

≡ エージェント

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ **ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満**
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

問題・不満

(よく言われてイヤなこと)

「御社のデータの質と量次第です」

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ **AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）**
- ・ 新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示

S4とAIの特徴整理

■AI : 法則主義的/未来は過去を反復する

⇒ 変わらない力を持つ

■S4 : 進化の総当たり方式/構築的/未来は現在から動的に生成される

⇒ 変わる力を持つ

S4とAIは、互いに異なる力を有しており、
楕円の2中心のように、両立併存のイメージを持てるのではないか

アジェンダ

1. 7&i.HLDGsにおける新事業創出の取り組み

- ・ 全事業会社横断「未来生活イノベーションWG」の発足
- ・ 新事業案としてのフードロスレストラン
- ・ S4の導入、およびそこから気づき

2. デザイン思考における問題

- ・ ペルソナとカスタマージャーニーマップの恣意性・予定調和化という根本欠陥
- ・ 「ペルソナ=エージェント」と見立て、S4をデザイン思考に連結する可能性
- ・ 「エージェント」という考え方と、(株)そごう・西武の「わたしは、私。」の親和性

3. 今後のS4の応用・発展可能性

- ・ ダッシュボードやBIやCRMなど、データ分析の今に対する不満
- ・ AIとS4の特徴を整理（双方に共通する問題、および両立併存のイメージ）
- ・ **新事業モデルの多産を目的とした、S4を核としたエコシステムの見取り図の提示**

ソリューション案（考え方）

単純管理

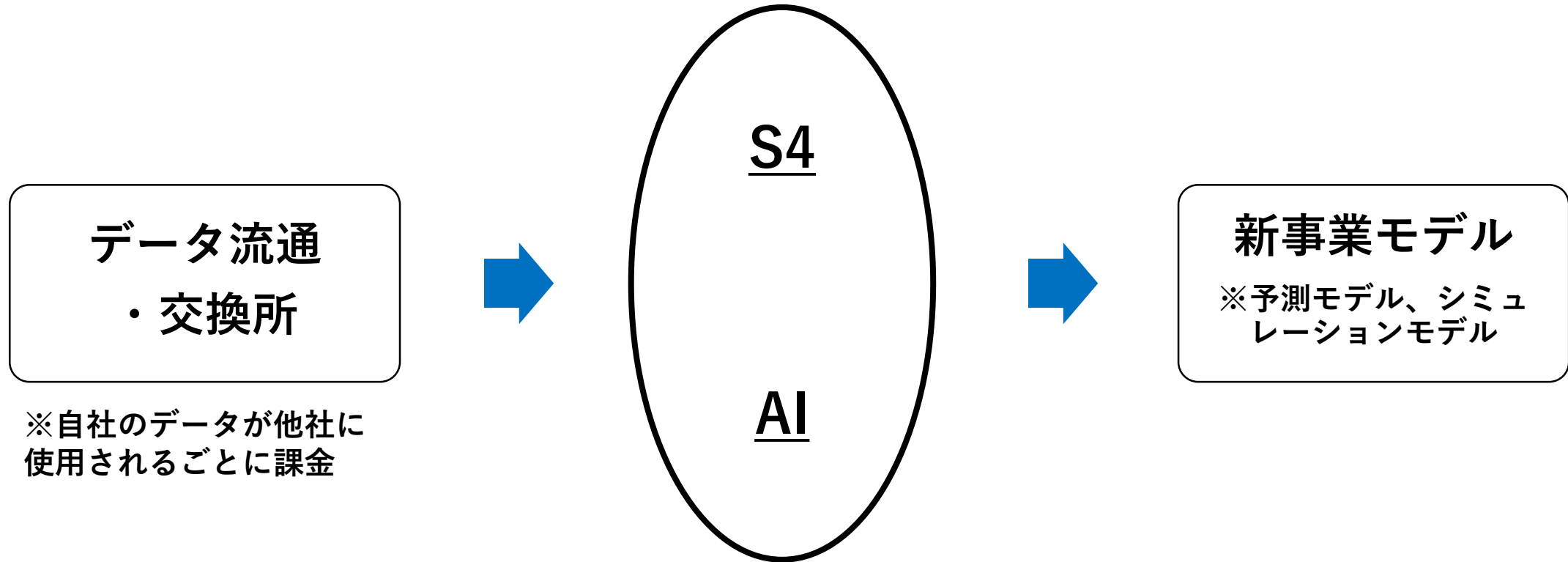
（闇鍋方式、雑煮）

≠ 単人管理

下部構造として、異なる事業者間の
データ流通・交換の
プラットフォームを作ればいいのか

※IDリレーションなどせず、和集合でいい

ソリューション案（システム概念図）



上記実現に向けては、MVPとして
「他社様のデータを使えばこそモデル精度が向上した実績」
を1つ作る必要がある