

海外のデジタルヘルスケアの事例調査 (欧州の事例)

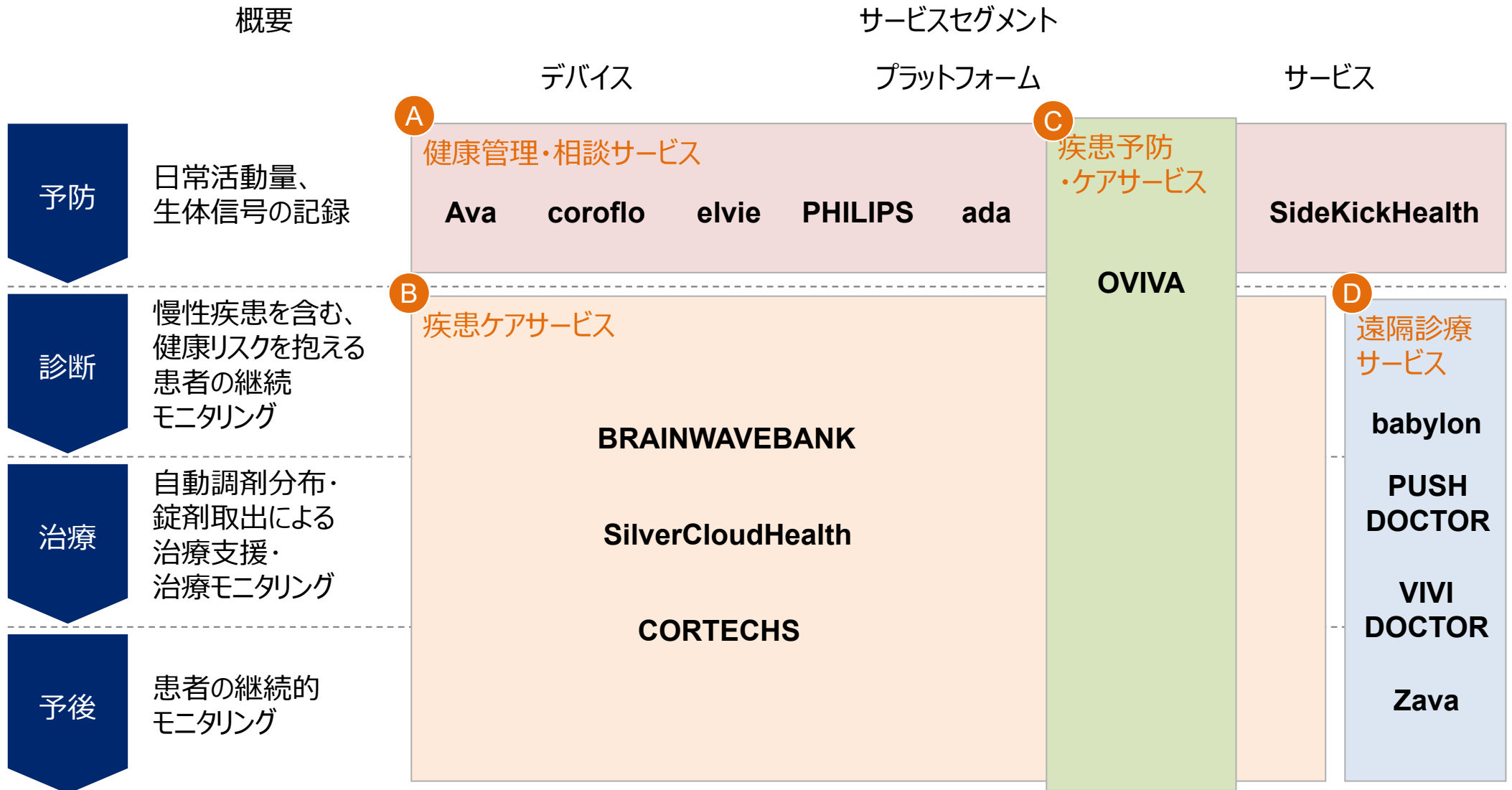
健康・医療情報の利活用に向けた民間投資の促進に関する研究会
(ヘルスケアIT研究会)
第3回 事務局説明資料

Agenda

- 個別化されたヘルスケアサービス
- 医療・保険機関への経営サポート
- 医療・介護コミュニケーション
- 匿名情報を利用した研究開発

個別化されたヘルスケアサービスの全体像

欧州においては、医療機関へのアクセスが難しい課題の解決に向けた、健康管理・相談サービスを中心に4つのプレイヤータイプが顕在化



個別化されたヘルスケアサービスプレイヤーの事業モデル

欧州では、EUや当局 (例、NHS) が多数の事業設計や収益モデルの構築に連携

A ada  B SilverCloud  C Oviva  D Zava 

提供サービス

AI健康診断サービス

- アプリでの簡易診断
- 遠隔診療 (医師診療が必要な場合)

エビデンスに基づく

- メンタルヘルスのケア
- 治療方針の検討

食生活改善プログラム

- 糖尿病予防・ケア
- 肥満予防・ケア
- アレルギーケア

遠隔診療

- 医師件索
- 医師の診断
- 薬の処方

収益モデル

無料 (基本サービス)

利用者課金 (遠隔診療のプレミアムサービス)

保険償還

- NHS¹、米国保険者
- 大学等からの利用料

保険償還 (スイス・ドイツ)

- F2Fでの栄養指導にオンライン指導を付与

単体収益

(サービス利用料)

特徴

1万以上の症状を

プログラムしたAIエンジン

- 6年以上の開発期間
- European Commissionからの出資

エビデンスに基づく

プログラムを提供

- 60件以上のリサーチレポート

テーラーメイドの指導

プログラムを提供

- 登録栄養士による食事や運動指導
- NHS¹の糖尿病予防・治療プログラムに選出

医師の診療を基に

薬の処方も可能

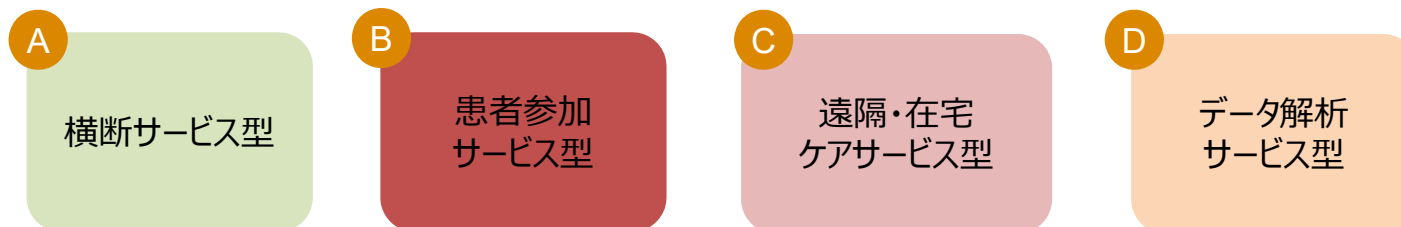
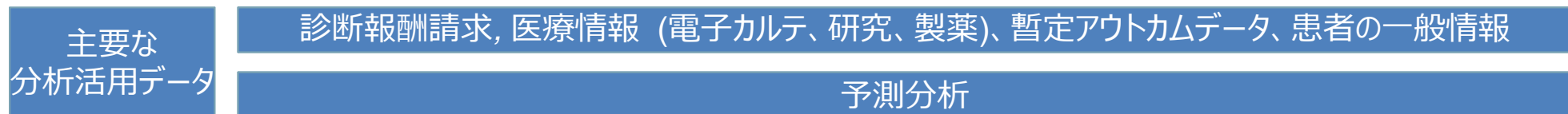
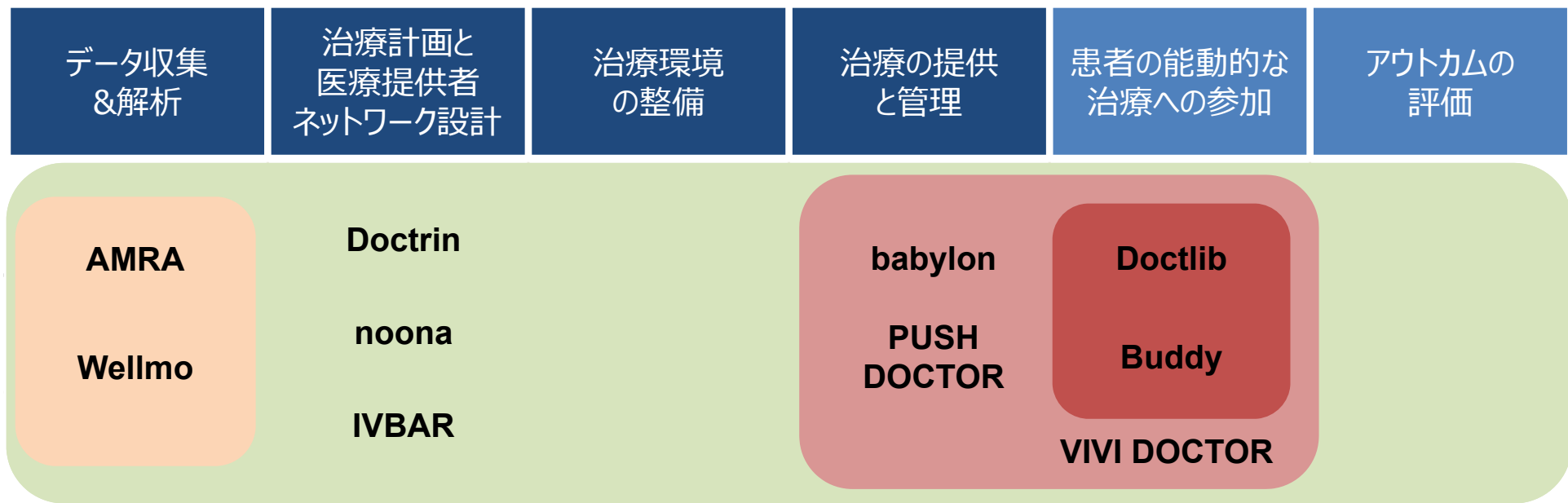
- 薬局から自宅まで薬を郵送

Agenda

- 個別化されたヘルスケアサービス
- 医療・保険機関への経営サポート
- 医療・介護コミュニケーション
- 匿名情報を利用した研究開発

医療機関・保険者の経営サポートのプレイヤー (1/2)

欧州市場において、大きく分けて4つのプレイヤータイプが顕在化



医療機関・保険者の経営サポートのプレイヤー (2/2)

欧州市場において、大きく分けて4つのプレイヤータイプが顕在化





	概要	サービス例	プレイヤー例	
総合型	A 横断サービス型	<ul style="list-style-type: none"> 幅広いステークホルダーに対し、コスト削減やアウトカム向上のための総合サービスを提供 	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報の来院前収集 <ul style="list-style-type: none"> – オンライントリアージ 特定疾患 (がん 等) 診療補助 医師の診断補助 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Doctrin</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">noona</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">IVBAR</div>
	B 患者参加サービス型	患者の治療へのエンゲージメントを向上させるためのツールやサービスを提供	<ul style="list-style-type: none"> オンライン病院検索・予約 手術前・後の患者サポート <ul style="list-style-type: none"> – 術前・術後の行動制限等 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Doctlib</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Buddy</div>
機能特化型	C 遠隔・在宅ケアサービス型	遠隔診療・在宅医療のような、低コストで新しい医療チャネル向けツールやサービス提供	<ul style="list-style-type: none"> PC・スマートフォンでの遠隔診療/相談アプリの提供 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">babylon</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">PUSH DOCTOR</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">VIVI DOCTOR</div>
	D データ解析サービス型	医療機関・保険者に対して、ビッグデータ分析のツールや解析サービスを提供	<ul style="list-style-type: none"> 医療情報を用いた診療補助 <ul style="list-style-type: none"> – MRI解析 保険加入者管理プラットフォーム 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">AMRA</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">wellmo</div>

Agenda

- 個別化されたヘルスケアサービス
- 医療・保険機関への経営サポート
- 医療・介護コミュニケーション
- 匿名情報を利用した研究開発

医療介護のコミュニケーションの主なプレイヤー

欧州でも医療者間のコミュニケーションツールは存在するも、収益モデルは様々

		① ソーシャルネットワーク		③ 協業プラットフォーム		④ ニッチサービス	
		coliquio 	Comuniti 	sillo. 	dermtest 		
創業		2007年	2014年	2016年	2013年		
概要		医師同士が患者の情報を共有し、意見交換	医療者同士が患者の情報を共有し、意見交換	グループ内で患者情報を共有し、意見交換	皮膚科専門医に、皮膚病変について相談		
ユーザー	対象	医師	医療者全般	医療者全般	医師 (特に家庭医)		
	対応言語	ドイツ語のみ	フランス語のみ	英語、オランダ語等 9カ国語 ¹	エストニア語、リトアニア語、ドイツ語、ロシア語		
サービス提供	症例相談	✓	✓	✓ 外部の医師にも相談可能	✓ 各地域 ² の専門医に相談		
	知見閲覧	✓	✓				
	画像共有			✓ 動画や音声の共有も可能	✓ 皮膚画像より診断依頼		
収益モデル		マーケティング基盤提供、広告、スポンサーコンテンツ	広告なし (MSD商品説明コンテンツあり)	病院に職員のコミュニケーション手段として導入し、課金	診断料 (1症例あたり€20-30)、広告		

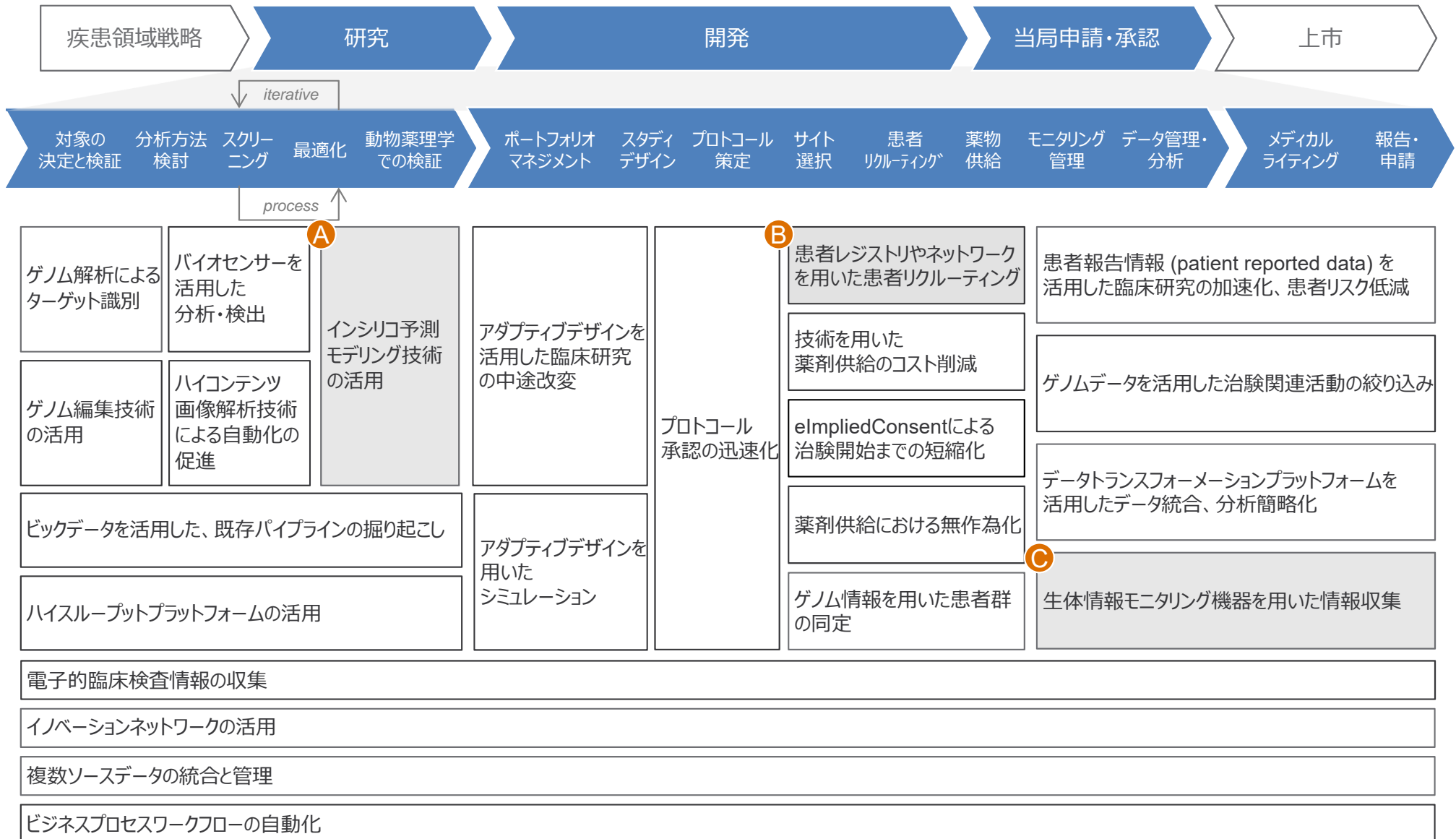
1. 英語、オランダ語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、デンマーク語、ポルトガル語、ロシア語、スペイン語; 2. エストニア、ドイツ、ベルギー
出所: 各社ホームページ; エキスパートインタビュー

Agenda

- 個別化されたヘルスケアサービス
- 医療・保険機関への経営サポート
- 医療・介護コミュニケーション
- 匿名情報を利用した研究開発

研究開発におけるデジタル技術活用の全体像と事例

全機会領域の中で、ヨーロッパでは一部にベンチャーが進出している



研究開発のベンチャープレイヤー

研究開発において、ヨーロッパのベンチャーが実績を形成しつつある

A SOM BIOTECH 

B CTCUE 

C aparito 

概要

insilicoで既存薬剤をスクリーニング

臨床試験において、患者リクルーティングを効率化

RWDモニタリングシステムを活用し、臨床研究を効率化

提供サービス

製薬会社と協業し、既存パイプラインを用いて、有望な薬剤を開発

病院の電子カルテデータから、条件を満たした患者群を抽出

患者活動性の評価をモニタリング

- 研究、実臨床での治療評価等

創業

2009年

2014年

2015年

特徴

希少疾患 (特に神経疾患) における薬剤開発にフォーカス

電子カルテデータをCTcueデータベースに入れる前に個人が特定できる情報は全て削除

疾患特異的、研究目的別に収集したい情報に応じたアプリ修正

- 薬剤アドヒアランス
- 医療機関利用
- 副作用報告
- 患者報告型のQOL

実績

Phase II 薬剤が2つ¹

- TTR型アミロイドニューロパチー
- ハンチントン舞蹈病

ユトレヒト大学病院等が導入

NIH主導のガングリオシドーシス基礎臨床試験等において採用