

がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業

2020.04~2021.03

MRI 株式会社三菱総合研究所

がん全ゲノム解析等の推進に向けた民間資金利活用について

- 製薬企業・CRO・受託解析企業等へのヒアリングの結果、民間資金の活用方策は以下の3つに整理された。
 - ① データ等の利用料による収益
 - ② 研究基盤への投資
 - ③ 研究事業へのプレイヤーとしての参画
- 従前の①データ等の利用料等の収益では一定程度の収益限界が予想されることから、現在、②研究基盤への投資獲得、③研究事業へのプレイヤーとしての参画としての可能性の検討を行っている。以下に民間企業のニーズ、投資及びプレイヤー参画可能性の仮説を示す。

民間企業のニーズ

情報の充実

- **豊富なメタデータ**：臨床情報・オミックス情報※、等
- **収集情報の柔軟性**：利用主体・トレンド等により変化する要望にも柔軟に対応可能であること
- **分散したデータの集約**：アカデミア・企業に分散して管理されている情報の一元化

機能性

- **分析のサポート**：全ゲノムのデータの分析は困難であるため、分析のサポート（または分析結果の提供）がなされること
- **患者リクルーティング**：治験・臨床研究等に参加する患者を基盤で収集可能であること

利便性

- **利用手続きの簡略化**：共同研究契約・知財・治験審査委員会（IRB）等の障壁をなくし、迅速な情報利用が可能であること
- **試行的な利用**：安価に有用性を確認可能であること

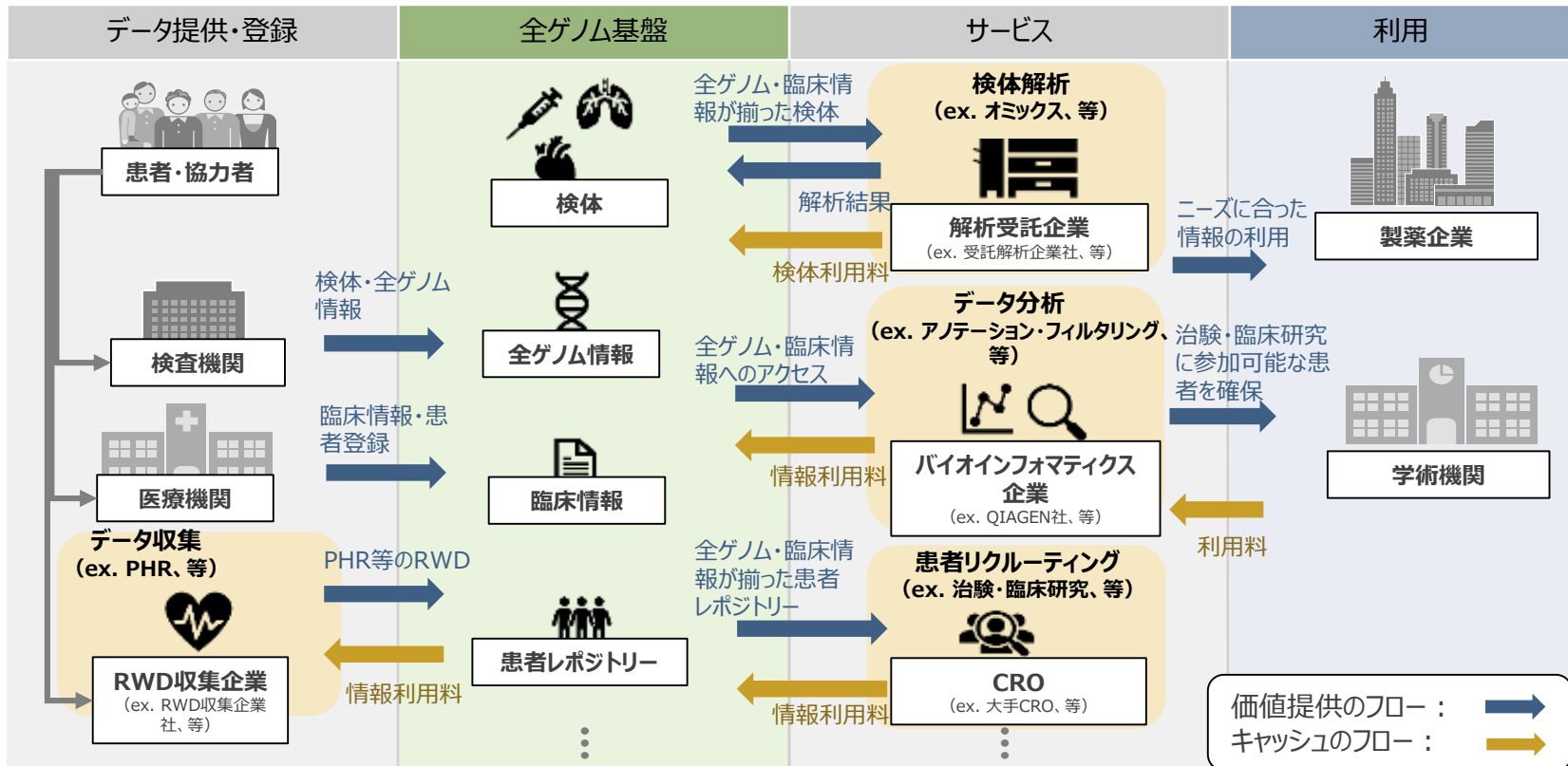
プレイヤーとしての参画可能性

- **追加的な情報収集・解析に係る事業展開**：企業のニーズに応じ、活動量等PHRの収集や、保管された検体でオミックス解析等を実施することにより、その解析を担う企業等が事業を展開
- **利用者起点の情報収集**：研究基盤による情報収集のみではなく、企業・アカデミアが望むコホートの情報収集を実施

- **データ分析・検体アーカイブに係る事業展開**：全ゲノム・臨床情報の分析サポートや、分析ツールの提供、そして検体アーカイブ事業等の民間事業を展開
- **患者リクルーティングに係る事業展開**：基盤に登録された患者情報に基づいて治験・臨床研究に参加可能な患者をリクルート可能とすることによる事業展開

民間事業を展開可能なプラットフォーム化(仮説)

- 公的研究基盤では収益化が困難かつ初期投資が必要な情報収集(ex. 全ゲノム・臨床情報の収集、等)は基盤が担い、それらの情報に付加的な価値を付ける解析・サービス等は民間企業が自社事業として実施し、**公的研究基盤と民間企業が双方協同するプラットフォームの実現可能性**を今後検討する。
- 今後、海外事例、国内企業(銀行等の投資会社等)のインタビュー調査を行い、ビジネスモデル案を策定する。



※RWD・・・Real World Data

今後の検討事項

1. 体制整備

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 1. 海外における運営体制状況等デスクトップ調査(英国、仏国等) | 9月 |
| 2. 市場規模、ビジネスモデル仮説、民間利活用加速要因の検討 | 9月 |
| 3. 英国ゲノミックスイングランドへのメール等調査 | 10月 |
| 4. 国内銀行、保険会社、ベンチャーキャピタル等へのインタビュー調査 | 10月 |
| 5. 二次利活用加速に向けたインタビュー調査と課題整理 | 10月 |
| 6. 本事業における体制整備のあり方検討 | 11月 |

2. 人材育成目標試算

- | | |
|-------------------------|-----|
| 1. アンケート、インタビュー調査(一部機関) | 10月 |
| 2. 人材育成目標試算 | 10月 |
| 3. 試算結果の検討調整 | 11月 |