

# オープンイノベーションの加速に向け -相応しい産学官連携の在り方-

---

アステラス製薬株式会社  
代表取締役会長 野木森 雅郁

国際シンポジウム

「医療分野の研究開発に関する新たな取り組み」

2015. 08. 18

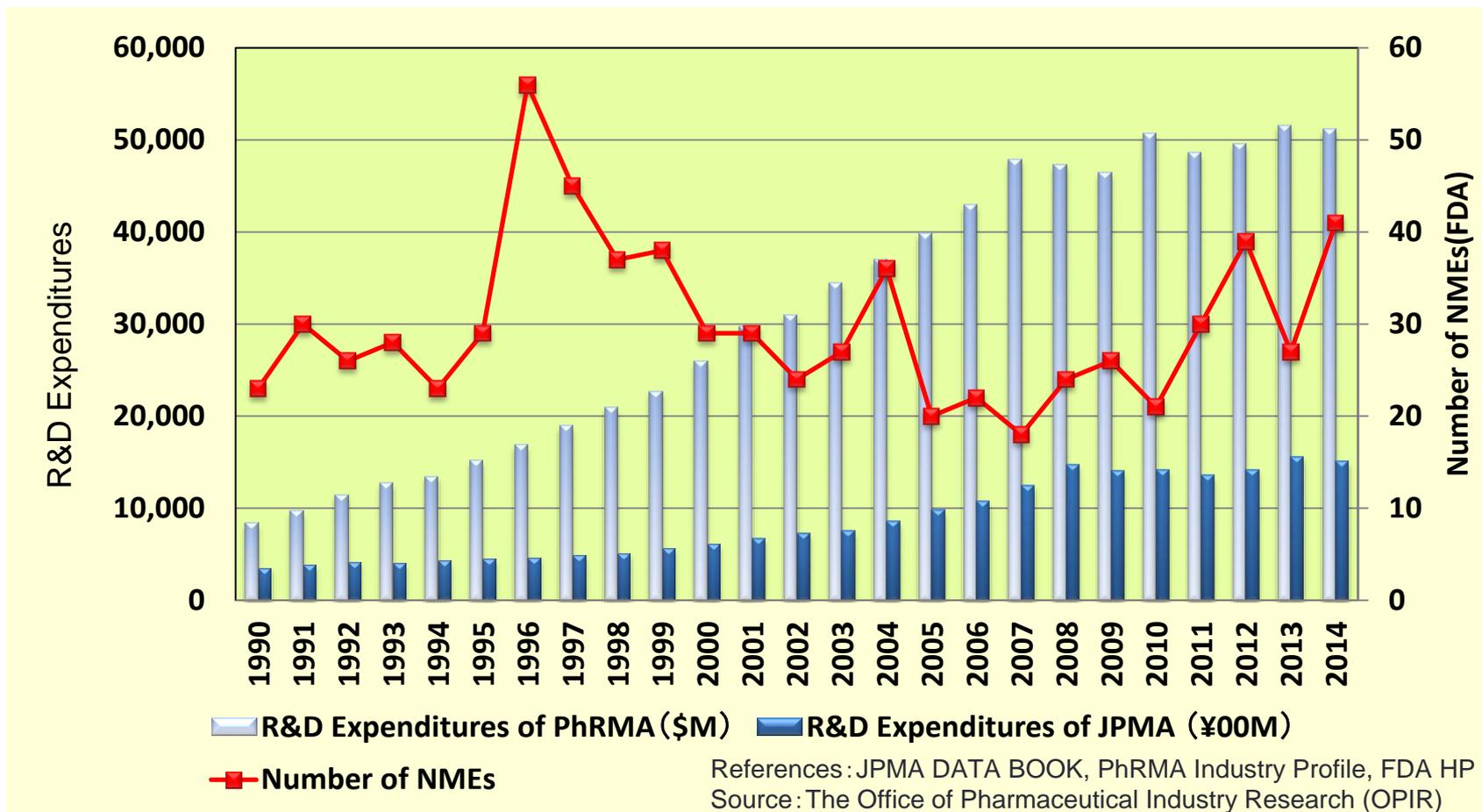
1. 創薬環境の変化
2. 創薬連携の必要性
3. オープンイノベーションを活用した事例
4. 新しい産学官連携に向けて

# 創薬環境の変化



創薬環境が激変する中、  
新薬創出が年々困難になってきている

# R&D費用の増加



- 新薬数は伸び悩み、R&D費用は確実に上昇
- 1企業単独での自己完結型創薬サイクルの維持が困難

## 2. 創薬連携の必要性

# オープンイノベーション (OI)

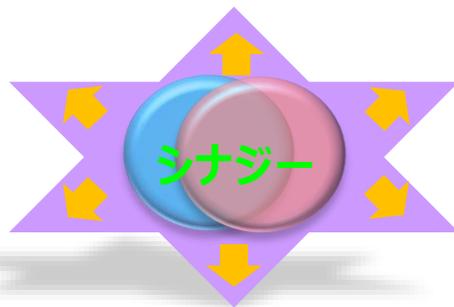
### ◆ 定義\*

企業がテクノロジーを進化させるために外部および内部のアイデアを活用し、さらに社内外の経路を通じて製品を上市すること

### ◆ 効果



- 創薬コンセプト
- 先端技術
- 専門知識



- 革新的アイデア
- 異文化交流
- ネットワーク拡大



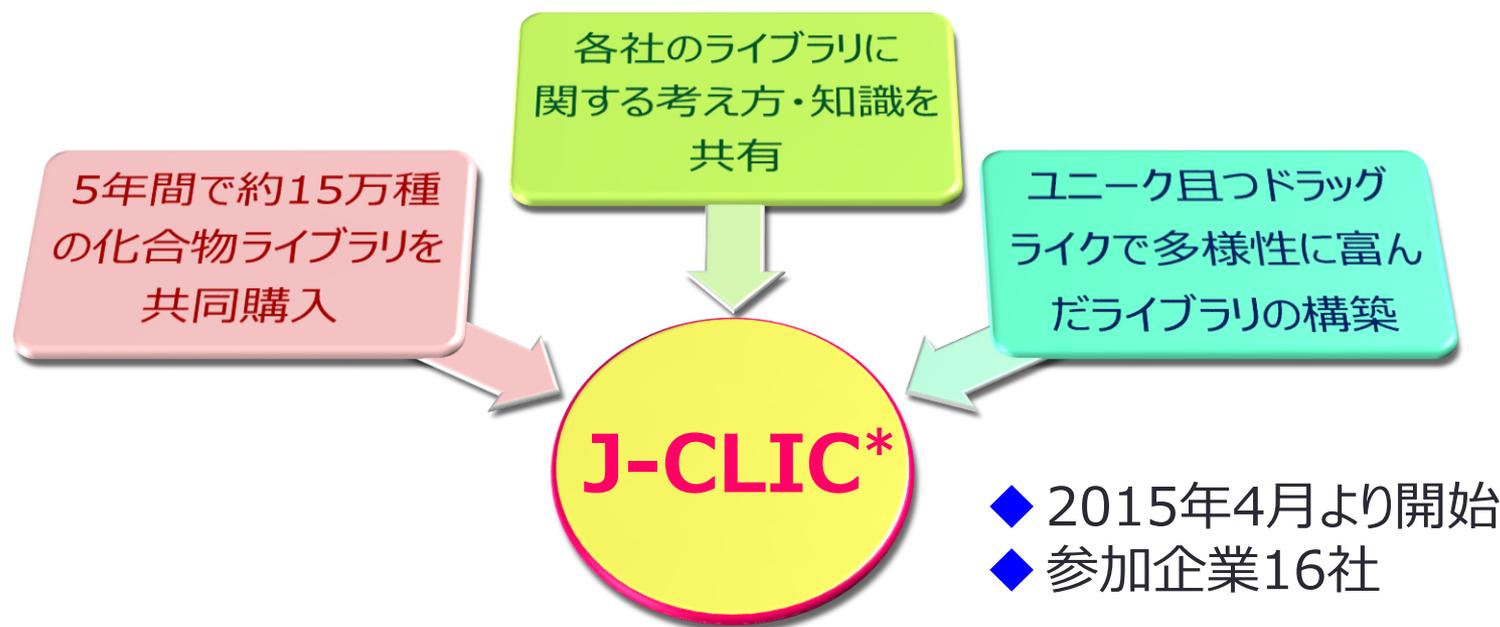
- コスト削減
- 研究開発リスク分散
- 共通基盤整備

- 各社の強みを生かした、知の統合、ノウハウの共有が必須
- OI推進による効率的な連携システムの構築が不可欠
- 数年前からOIは浸透しつつも更なる**大胆なマインドの改革**が必要

# 共有化合物ライブラリコンソーシアム

## 化合物ライブラリとは

ハイスループットスクリーニングに供するために各社が保有する独自の化合物群

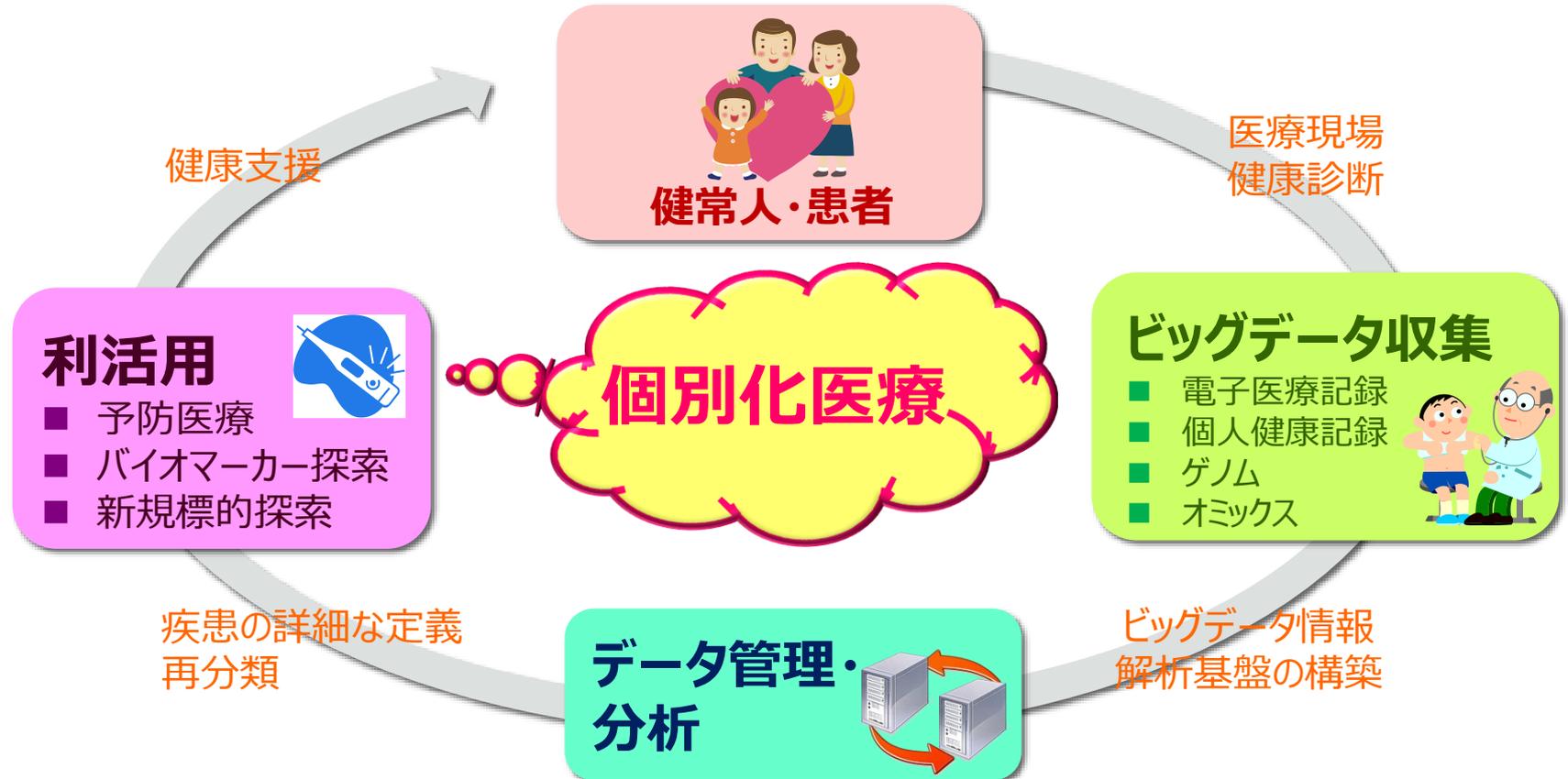


- 複数の企業間連携による初の化合物ライブラリ
- 企業機密であるノウハウの共有による画期的且つ高質な化合物ライブラリ構築

# ビッグデータ創薬

## ビッグデータとは

従来のデータベースで処理することが困難な巨大で複雑なデータ集合の集積物



- 新規創薬標的探索ならびに早期診断確定にビッグデータの利活用は必須
- 経営戦略等の違いから、各社のビッグデータ戦略の隔たりは大きい

# J-CLICとビッグデータコンソーシアムの比較

	J-CLIC	Big Data
設立目的	HTSヒット探索	標的探索 バイオマーカ探索
基盤技術	ほぼ一社に集約	複数機関に点在
連携体制	製薬企業のみで構築可能	多業種の存在と 複数の製薬企業が必要
費用	維持費で対応可能	莫大な新規投資が必要
期待成果	ノウハウ共有による 新規性開拓	先端的技術創出による 新規分野開拓

# 業界に望むこと

## 戦略

プレコンペティティブ領域での連携拡大ならびに先端技術の進歩に対応した異分野、異業種への連携拡大が必要。業界全体のコンセンサスが得られる総合戦略を構築する

## OIマインド

大胆さが必要。業界全体戦略に基づき、各社主体性および積極性を持って、連携に取り組む

## 資金

国策による支援を期待。業界全体として、研究資金を効率的に運用する

## 人材

人材育成は急務。業界内および産学官の連携を推進できる人材を長期的かつ継続的に育成する

# 官・学への期待

## ➤ コントロール機能

医療分野の産学官連携におけるリーダーシップの発揮

- AMED…バイオバンク、再生医療、がん等
- PMDA…レギュラトリーサイエンス、アジア連携等
- 基盤研…創薬デザイン研究センター等
- 産総研…LEAD等
- 理研…スパコン、Spring-8等

## ➤ 人材交流・人材育成

産学官連携を推進できる人材が必要

## ➤ バイオベンチャー育成

長期的且つ継続的な支援が必要

