

## Challenges of Japanese biotechs: From a global perspective of industry, government and academia

### 日本発バイオテックのチャレンジ ～産官学グローバルの視点から～

Keita Masui (Deloitte Tohmatsu Consulting LLC)

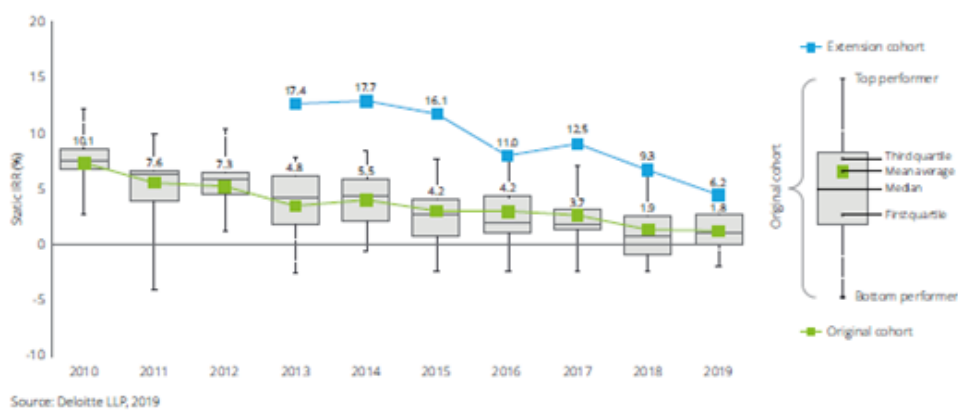
増井 慶太 (デロイト トーマツ コンサルティング合同会社)

As R&D productivity in the pharmaceutical industry declines globally, the external environment surrounding drug discovery is changing. Examples include utilization of AI and RWD in R&D activities, digitalized production and supply system, flexibility in development protocols, and emergences of new modalities. However, domestic technology-based biotech companies have a limited global presence. It is material to set clear goals for the launch, develop global commercialization capability, and build a collaborative creation system across industry, government and academia.

*Keywords : Pharmaceutical; Drug Discovery; Modality; Biologics; Biotech*

製薬産業における研究開発の生産性がグローバルで逡減するなか、創薬を取り巻く外部環境が変化している。研究開発活動における AI や RWD の利活用、生産・供給体制の IT 革新、開発プロトコルの柔軟化、新規モダリティの台頭などが挙げられる。一方で、国内の技術立脚型のバイオテックが全世界で占めるプレゼンスは低い。上市に向けたゴール設定、グローバルでの事業展開、産官学を跨いだ協創体制の構築、などが求められる。

(Fig. 1) Return on late-stage pipeline 2010-2019



(Fig. 2) Pipeline focus by modality 2010-2019



Source: Ten years on Measuring the return from pharmaceutical innovation 2019 (Deloitte LLP, 2019)