

◆特集～わが国創薬力向上のために、地方が貢献できることは
バイオ医薬品分野の CDMO によって、新たな“水平分業化”ビジネスモデル構築を



たばた ひろあき
昭和48年生まれ、富山県出身。獨協大学経済学部を卒業し、平成7年富山県第一銀行に入行。15年富山県議会議員(3期)、23年富山県議会議員(1期)を歴任後、24年第46回衆議院議員選挙に初当選し、現在5期目。29年厚生労働大臣政務官、令和3年総務副大臣などを務める。7年10月より現職。

やま。を屈指して、創薬・製薬に向けて活動されているそうですね。

田畑 その通りです。私も、基本的に県が推進しているくすりコンソの趣旨、とりわけ薬都とやまを屈指することには大いに賛同しています。ただ富山においては、C D M O (Contract Development and Manufacturing Organization ≡ 医薬品開発製造受託機関) の設備を有するとなっていますので、このタイミング

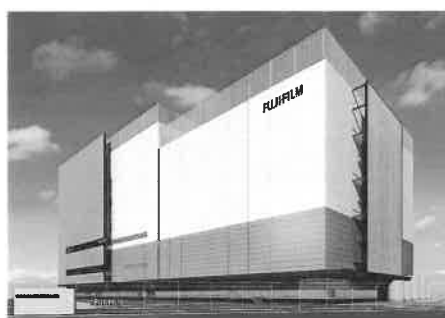
を捉えてセミナーイベントを通じて産官学の連携をより緊密にしておく必要があると考えたわけです。

——詳しく教えてください。

田畑 政府は、バイオ医薬品分野のCDMOなど、バイオ医薬品製造拠点を国家戦略として全国16拠点で育てようとしています。富山の場合は、経済産業省が推進する「ワクチン生産体制強化のためのバイオ医薬品製造拠点等整備事業」という施策で、新たな感染症への備えとして

くすりコンソとCCDMOが
連携し、新たな「水平分業化」
のビジネスモデル構築を

——新田知事も、最近の医薬品産業の潮流として世界的成長分野であるバイオ医薬品分野に対



富士フイルム富山化学が
富山市に設置する予定の CDMO
(出典：富士フイルム富山化学)

し注目し、**「薬都とやま」**を實現していく上でも今後の人材育成の柱にしていく考えを表明されていきました。

田畑 バイオテクノロジーを
活用した再生・細胞医療や遺伝
子治療が、将来の市場拡大を有
望視されていることは言うまで
ありません。ただし、実用化や
産業化には高度な製造技術や装
置に加えて、品質管理など高度
な専門知識を持つ人材が必要と
なります。創薬ベンチャーは自
前でこうした設備を自前で確保
することは難しいため、製造工

二、地方が貢献できることは

バイオ医薬品分野の CDMO
によって、新たな“水平分業化”
ビジネスモデル構築を

衆議院議員 田畑 裕明
(自由民主党政務調査会副会長)

――田畑裕明議員は、厚生労働大臣政務官、衆議院厚生労働委員長、自民党厚生労働部会長などを歴任し、現在は医薬品政策、薬事政策をウオッチする自民党厚生労働部会の「薬事に関する小委員会」委員長も務めておられます。厚生労働行政をライフワークとされている田畑議員が、11月17日に富山市で開催される「『わが国の創薬力』の向上に向けて」セミナー（主催 富山県、株式会社時評社）を提案されたと聞きました。

薬力強化を国家戦略として推進する」方針を打ち出しました。

一方、わがふるさとの富山は、300年以上の医薬品製造の歴史があり、医薬品産業が人々の生活の中に根づいています。富山市を中心に医薬品産業が非常に集積し、地域経済を支える産業の柱にもなっています。そこで私は、富山県が持つ医薬品産業としての蓄積や強みを、国が進める創薬力向上や医薬品産業振興という局面に生かし、わが国の成長のエンジンに資するこ

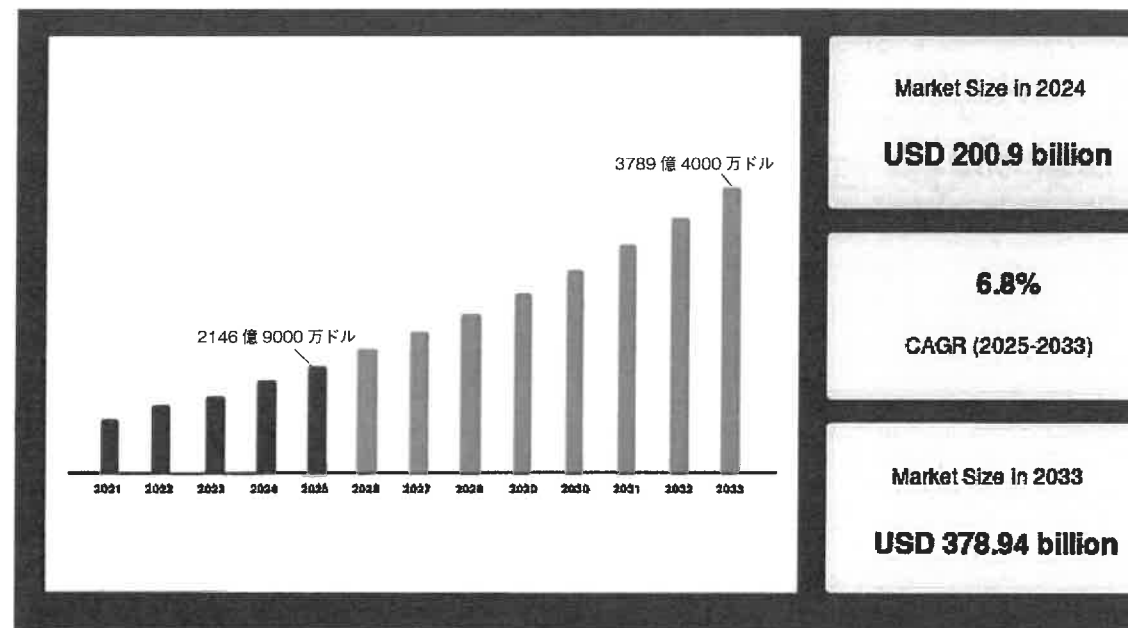
田畑 わが国は、近年国際的な医薬品アクセスの遅れ、すなわち、海外で開発されたがん治療薬などの承認が大幅に遅れる

「ドラッグラグ」（未承認薬）、および海外の新薬が日本に入っていない「ドラッグロス」といった課題が顕在化しています。ここ2024年の創業エコシステムサミットで「医薬品産業を成長産業・基幹産業と位置付け、創

とができないかと考え、国・県・大学・産業界などを巻き込んだセミナーイベントを発案しました。

——新田八朗知事によると、富山県は、医薬品産業界（産）・県（官）・富山大学などアカデミア（学）を中心とした産学官連携組織「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアム（以下、くすりコンソ）を18年に構築し、薬都と

◆特集～わが国創薬力向上のために、地方が貢献できることは
バイオ医薬品分野の CDMO によって、新たな“水平分業化”ビジネスモデル構築を



世界の CDMO 市場規模予測

世界の CDMO 市場は、年平均6.8%で成長すると見込まれ、2024年が2009億ドル、25年は2146億9000万ドル、33年には3789億4000万ドル（約57兆円）規模に成長すると見込まれている。（出典：Straits Research）

業化”を促進していくことを期待したいですね。

特に、私は、富山においては、バイオ医薬品の製造工場で品質管理をする、また製造管理をしつかり行える中核人材の養成に注力して、「薬都とやま」としての強みを発揮してもらいたいと願っています。

「薬都とやま」を実現していくためには、人づくりが肝要です。

——新田知事は、「薬都とやま」を医薬品分野の製造をはじめ、研究開発、人材育成などの強みを生かし、国内のみならず、国際的な視野も見据えた地域創生モデルと定義されていました。田畑議員は、「薬都とやま」をどのようなイメージで捉えておられますか。

田畑 分かります。簡単に言うと、スイス・バーゼルや米国・ボストンのような地域モデルを目指していると考えていただければよいでしょう。バーゼル



スイス第3の都市、バーゼル

1460年に創立されたスイスで最も古いバーゼル大学があり世界的な医薬品メーカーロシュやノバルティスが本社を置き、世界の医薬品産業をけん引している。

（出典：スイス政府観光局）

程の開発や治験薬の製造、商用生産などのアウトソーシングがクローズアップされています。——先ほど、話題に挙がったCDMOは、その受け手になる、

田畑 その通りです。CDMOと協業することで、創業ベンチャーは、初期の開発に経営資源を特化し、競争力に磨きをかけることができます。またCDMOという業態自体が、国内外

から受注を増やし、バイオエコンミリー社会における一大産業に発展する可能性があると思込まれています。ある民間コンサル会社試算では、世界の細胞医療におけるCDMOの

から受注を増やし、バイオエコンミリー社会における一大産業に発展する可能性があると思込まれています。ある民間コンサル会社試算では、世界の細胞医療におけるCDMOの

（1）ワクチン製造拠点の整備事業

- ・ 平時には企業が普段から生産しているバイオ医薬品を、パンデミック等の有事の際には感染症に対するワクチンを製造することができる、両用性を備えたデュアルユース設備の導入等の支援を行います。

＜事業イメージ＞

- ・ 既存施設・設備のデュアルユース化に必要な改修
- ・ 新規のデュアルユース設備の導入、施設整備 等

＜デュアルユース設備のイメージ＞



（2）製剤化、部素材等の製造拠点の整備事業

- ・ ワクチン製造に不可欠な製剤化設備や、部素材等の製造設備の導入等の支援を行います。



「ワクチン生産体制強化のためのバイオ医薬品製造等整備事業」の事業イメージ

政府は、2021年に国家戦略として「ワクチン開発・生産体制強化戦略」を策定し、経済産業省では同年度補正予算として「ワクチン体制強化のためのバイオ医薬品製造等整備事業」をスタートさせた。今回、富山で整備されるCDMOは同事業の支援を受けている。（出典：経済産業省）

市場は、2025年以降、年率6.8%で拡大し、33年には3789億4000万ドル（約57兆円）規模まで成長すると予想されています。

——田畑議員は、富山の場合は、どのようにCDMOを活用していくべきだとお考えでしょうか。

田畑 一般的に、創業の形態として、大学などの研究機関が生み出したシーズをもとに、基礎研究から臨床試験、製造、販売に至る過程の全てを一つの医薬品製造会社が行う「垂直一貫型」と特定の技術や分野ごとに強みを持つ企業や研究機関と連携して行う「水平分業型」があります。ただ、世界の潮流として創薬分野においては、「水平分業型」が進み、CDMOがその一翼を担うとされています。富山の場合は、くすりコンソという産学官連携組織が機能していますので、くすりコンソとCDMOが連携しながら「水平分

◆特集～わが国創薬力向上のために、地方が貢献できることは
バイオ医薬品分野の CDMO によって、新たな“水平分業化”ビジネスモデル構築を



富山県立大学の全景
(出典：富山県立大学)

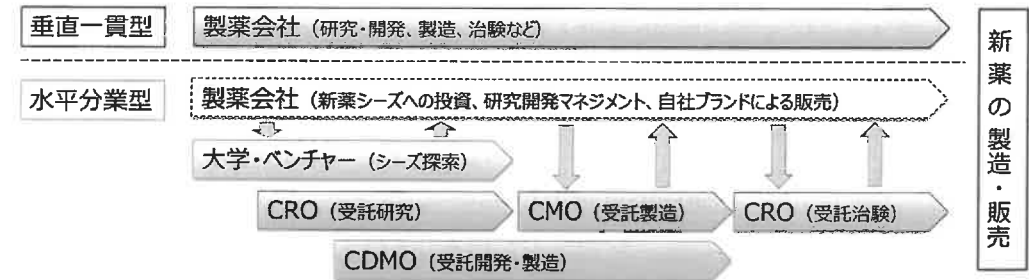
ら「14歳の挑戦」といって、中学2年生が職業体験をする教育プログラムが全県的に行われており、製薬メーカーや調剤薬局などへ職場体験に伺う生徒が多数います。まさに、学齢期より人の命や、健康長寿、ヘルスケアなどの分野に触れるさまざまな機会が用意されています。

——中学・高校生から医療や健康、薬などに興味を持てる教育プログラムが用意されているとは知りませんでした。

田畑 実は、医薬品の場合は、

- バイオ医薬品の製造については、大型培養槽などに膨大な初期投資が必要となる。また、バイオ医薬品の製造や臨床研究には、開発段階で必要な技術や、従来の化学合成での製造等とは異なる技術・ノウハウが必要。
- また、バイオ医薬品の開発ではベンチャー企業の果たす役割は大きいですが、資金力のないベンチャーが自費で大規模設備を保有することは難しく、外部事業者との連携が必要。
- こうした中、医薬品の開発期間の長期化、開発成功率の低下により、開発費は年々増大しており、製薬会社の中には競争力の源泉となる新薬創出に資源を集中するため、CMO（医薬品受託製造企業）、CDMO（医薬品受託開発製造企業）等の外部リソースを積極的に活用しようとする動きがある。

＜水平分業のイメージ＞



医薬品産業の水平分業の進展

国際的に成長が見込まれるバイオ医薬品には、膨大な初期投資が必要になるため、単独の医薬品製造メーカーが行う「垂直一貫」型では難しいとされている。むしろ富山で行われている「水平分業」型のくすりコンソのビジネスモデル構築こそが今後の創薬・製薬のポイントになると期待される。
(出典：経済産業省)

テック・クラスター都市として成長し、数多くのスタートアップが生まれています。

——新型コロナウィルスのワクチンを開発したモデルナなどは、その筆頭ですね。では、薬都とやまとは、医薬品分野における世界トップレベルの都市を目指しておられるというわけですね。

田畑 そうです。ただ、こうした都市を構成する上で重要なのは、何と言っても「人」になります。私は、薬都とやまを実現していく上で、人づくりが大きなポイントになるだろうと見ています。

——先ほど、田畑議員は、富山には長い歴史の中で、医薬品産業が人々の生活の中に根づいているとお話されましたが、当然こうしたことは人づくりの上でも強みになるのではないのでしょうか。

田畑 もちろんです。具体的に、アカデミア・高等教育機関

から富山の特長について申し上げると、まず、富山大学の医学部、薬学部が挙げられ、富山県立大学も薬学の振興をする工学部が設置されています。毎年、富山大学、富山県立大学の学生、大学院生を対象に、パーゼル大学への派遣プログラムも実施されています。研究者も、基礎研究に従事されている先生方ももちろん、和漢薬の分野においても富山大学に「和漢医薬学総合研究所」が設置されており、次世代型医療科学の創出拠点として大変恵まれた環境にあると言えるでしょう。

——なるほど。

田畑 また、県内の公立高等学校の中でくすり・バイオ科、薬学科を設置し薬業専門教育を高校生から振興している学校が2校あります。こうしたことも富山県ならではの特筆すべき素晴らしい特長だと思っています。

——確かにそうですね。

田畑 さらに中学生の時期か

品質管理、GMP（製造管理および品質管理の基準）をきちんと遵守しているかなどの監督・指導する行政機関も非常に重要な役割を担うことになります。

富山県厚生部薬事指導課は、人的な能力、陣容も含めて全国一のポテンシャルがあると私は思っています。こうした医薬品を取り巻くさまざまな環境を担う人づくりを行いながら、薬都とやまの実現を目指していくことが肝要で、私自身もできる限り応援したいと考えています。

地方での実績づくりが、わが国の「薬価制度の在り方」や創薬力向上に貢献していく

——希少疾病用医薬品ドラッグと言われる、オーファンドラッグについては、市場が小さいがゆえに、日本における薬価を考える中で、日本を素通りするドラッグロスが顕在化しています。新田知事は、わが国の医薬品産

業発展のためにも、薬価を恒常的に切り下げる現在の「薬価制度の在り方」に対する政策変更を要望されていますが、田畑議員はどのようにお考えですか。

田畑 冒頭、お話ししたドラッグロスについて、私は薬価制度と大いに関連があると認識しており、毎年の薬価改定によって、わが国製薬メーカーの体力が奪われているという状況は、ゆゆしき問題だと思っています。従って、「薬価制度の在り方」については、政治的にもきちんと道筋をつけるべきです。これまで岸田政権を引き継ぐ形で、石破政権においても「創薬に関する官民協議会」が立ち上がって、政府挙げて創薬力、安定供給、ドラッグラグ・ロスの問題の改善・解決を図るべく議論されてきましたので、高市早苗政権になっても責任を持って担っていきます。医薬品メーカーが先見性を持って開発、そして開発コストをしっかりと回収

できるビジネスモデルが展開できるようなメリハリある薬価制度を再構築していくべきです。

——医薬品の開発には、膨大な金額、労力、時間を要するわけですから、一つの製薬メーカーだけで、研究開発から製造、流通、配送までを担うビジネスモデルはなくなりつつあるのが実情だと伺いました。つまり、先ほど話題に上った「水平分業型」のビジネスモデル構築が、民間企業側にも求められるのではありませんか。

田畑 ご指摘の通りです。だからこそ、国はCDMOを面展開しようとしていますし、日本における魅力的な薬価制度の再構築が早急に求められています。富山をはじめとした地方での実績の積み重ねが、わが国の「薬価制度の在り方」や創薬力向上に貢献していくと確信しています。

——ありがとうございます。