

第4期経営計画策定等にかかる 外部評価報告書

外部評価委員会

平成30年2月23日

公益財団法人
先端医療振興財団

1. はじめに

(公財)先端医療振興財団(以下、「財団」という。)では、第3期経営計画(平成25～29年度)に基づき研究・事業が実施されてきたが、同計画にかかる外部評価委員会の中間評価等を踏まえ、昨年11月には病院機能が神戸市立医療センター中央市民病院(以下、「中央市民病院」という。)へ移行する大きな体制の変革があった。平成30年4月には「(公財)神戸医療産業都市推進機構」(以下、「機構」という。)へ名称変更を予定する中、機構の中期目標を定める第4期経営計画を策定することとなった。このたび、本庶理事長からの要請により、本外部評価委員会において第3期経営計画内部評価及び第4期経営計画(案)の評価及び助言を行った。

外部評価においては、第4期経営計画に関する機構の今後の方向性や課題等を中心に、各委員の専門分野から述べられた意見を中心にとりまとめ、提案・助言についてはできる限り調整なく提示している。

この報告が機構の今後の発展に少しでも寄与することができれば幸いである。

2. 評価の方法

(1) 外部評価事前説明(平成29年9月)

外部評価委員への就任依頼と併せ、財団の組織・事業概要等について説明を受けた。

配布資料(概要)

- ・第3期経営計画及び追補版、前回外部評価委員会報告書
- ・研究戦略検討会報告書
- ・平成28年度年次報告書 ほか

(2) 財団内部評価報告(平成30年1月)

各センター自己評価を踏まえ、財団内部で評価された内部評価報告書の提出を受けた。

(3) 外部評価委員会 開催概要

- ①日時：平成30年1月29日(月)14:00～17:30
- ②場所：先端医療センター(中央市民病院 井村記念南館)4階
- ③外部評価委員会委員一覧(別紙1)

④実施概要

- ・機構の今後のあり方等についての説明
- ・各センター・部門からの取り組み説明・プレゼンテーション
- ・質疑応答
- ・総合討議

(4) 外部評価報告書

外部評価委員会の討議及び各委員からの個別意見書を取りまとめ作成した。

3. 評価の結果

1) 総括

財団においては第3期経営計画に基づき、限られた財政・人的体制の中で世界的な臨床研究等を展開してきた。平成28年2月の外部評価委員会中間評価を経て、先端医療センター病院と中央市民病院との統合を実現したことで、経営面においては赤字基調の財政が改善している。今後は、同病院を含め高度専門病院群との連携により医療イノベーションに貢献できる体制を構築することが重要になると考えられる。

来年度開始予定の第4期経営計画については、神戸医療産業都市の中核的支援機関として、健康長寿社会の実現に向け、研究開発機能を強化するとともに、産学官医の連携・融合を促進していくことを目標として、適切なミッションを設定した計画が策定されている。

限られた資源の中で経営計画に設定した研究・事業を実施し成果を創出していくためには、研究開発機能の継続的強化と並行して研究テーマの新陳代謝も図っていく必要がある。さらに、機構発シーズ及び機構外のシーズについて、優れた研究成果を実用化・事業化につなげていくプロセスづくりが重要である。また、研究機関や企業との連携は、神戸のみならず関西圏を含めた展開を心がけ、医療イノベーションにおける大きな成果をあげていただきたい。

組織については、企業・研究機関をコーディネートする専門人材の育成等を図るとともに、特に知的財産の専門的な管理体制の整備が重要である。今後、優秀な人材を確保していくためには魅力ある環境づくり等が必要となる。

収支面においては自立的経営による部門単位での収支均衡を基本としているが、個々のプロジェクトをサービスとして収益化する方策や、知的財産や施設など資産の有効な活用の仕組みづくりを検討されたい。

2) 主な意見・コメント

(1) 全体について

①研究開発戦略の方向性

- 経営計画は中長期的な視点が必要であり、現在の研究領域・人員にとらわれず、現在の医療において特に求められ、かつ、財団の強みを活かせる領域がなんであるか、という視点で検討すべきである。
- 医療現場や市場ニーズは、病気からの治療法の研究開発（医薬品の開発）だけでなくシステムとしての医療に拡大している。今後ますます増大する医療費に対応するためには、負担のあり方（公的保険と私的保険の見直し、混合診療の導入）やコストに合致した治療法（医薬品）という視点も重要である。
- 健康長寿都市神戸を目指すにあたりプロジェクトがやや先端医療に偏っているようにも見える。機構と直接関係ないかもしれないが介護問題は避けてられない。
- 健康寿命の延伸にはトータルヘルスケアソリューションの視点が必要である。
- 健康長寿都市神戸と示されているが、全国的な視点で議論が展開しているので、あまり神戸にこだわらず、周辺とも一緒に頑張るといった雰囲気を出しても良いのではないかと。

②研究開発等の仕組みづくり

- 医療関係企業が集積して、医療現場や市場ニーズに即したシーズを創出する機能は必要不可欠であり、研究機能の継続的強化は必要だが、シーズは全て内部調達に依存するのではなく、広く外部に求めることも考えるべきである。
- 研究部門の成果が実用化部門を経て社会実装に連なる仕組みが必要である。
- ある程度出口が見えてきた課題については、プロジェクト化して、企業との共同研究や臨床へのスケジュールなどのプロジェクトマネジメントとともに、トランスレーショナルリサーチのための外部資金を得るための仕組みが必要であろう。
- 最先端のアカデミア研究の成果を製薬会社や医療機器メーカーが興味を持つ段階まで磨きをかけ素材として提供するプロセスを実施する部門が見えにくい。どこに人材や主たる財源をつけるかで決まるのではないかと。

③組織・人材

- 事業が発展的になればなるほど知的財産の管理が非常に大切になるので、ひとつのセクションに知的財産の専門家を置いた方がよい。
- 従来の組織とは別に理事長、研究所長の裁量で、プロジェクト制度を導入することも検討して欲しい。
- 研究員の身分保障の問題について、魅力ある研究現場の創出・優秀な研究人材確保のため、任期制主体ではなく定年制雇用も重視すべきである。
- 神戸のプロジェクトとして神戸の魅力を出し、その魅力で若い人材が集まり育っていく仕組みが求められる。
- 若い世代、とりわけ大学院生や若手ポストドクをどう確保していくのかということも重要で、いろんな大学や研究機関、企業と共同研究・共同事業など人的交流・連携しながら進めていく仕組みが必要である。
- 神戸医療産業都市と大学の連携・協力は、研究スペースや研究費の獲得、研究者ポストの確保が難しくなっている大学にとってもメリットがある。若手研究者や学生の居住環境の整備や研究費・学費の負担などの問題を支援すれば、国内外から優秀な人材が確保でき、神戸の企業への就職にもつながる。
- 重要なシーズを生み出す仕組みとともに、実用化を目指す開発プロセスにおいて目利きができる人材の育成が大事である。

④収支計画、収入の確保

- プロジェクトや案件毎に収益とコストを分析して、どのように付加価値を高めるかと考えた方がよい。特に施設の賃貸借については、コンサルティングや技術的サービスを通じて付加価値を高め収益を上げていく必要がある。
- 長期の収支計画の達成については、プロジェクトごとの収支やライセンス収入を得るための TLO 組織の設立なども考えてはどうか。

⑤中央市民病院との連携

- 中央市民病院が臨床研究中核病院となるためには、新機構とのタイトな連携が重要である。同病院にとっても大きなメリットになる。
- 臨床中核市民病院を目指す場合は第一著者としての研究論文の発表が必要だが、中央市民病院のドクターが論文を作成していくことは困難。論文を作成できる体制・仕組

みづくりに、神戸市の支援も必要ではないか。

⑥その他

- 公的資金が投入されクラスターが形成されており、都市政策としての効果を市民に分かりやすい姿で示していくことも重要である。
- ポートアイランドという局地的なところでイノベティブな活動をされているが、三宮から近接的な場所にあり、企業、大学も含めて三宮も取り込むべきである。
- 神戸医療産業都市という戦略産業に連動し若い学生が仕事を得ることができる、という構図を提案できれば都市政策としても説得力のある、将来的にも核になる産業として位置づけることができる。
- コンプライアンスや内部統制の意識は強まっているが、ダイバーシティの意識は強くない。

(2) 各部門について

【先端医療研究センター】

- 基礎研究は体力と持続性、質が非常に大切で、同センターの視点ははっきりしており、5年10年経ってシーズが出てくればよい。研究力で競争し大きなヒット作を目指すべきである。
- 研究成果を広く実用化部門や他の領域への移転を進める取り組みが求められる。
- 新しい先端シーズを取り込んで、プロジェクトも3～5年の間で試験的に新たに導入し、テーマの新陳代謝も図った方がよい。
- 研究グループ数が限定されているため、成果のボリュームが限られている。研究所の成果だけのシーズに将来の発展を見込むことには少々無理があると考えられる。可能であれば、研究グループの数を増加させることが望ましい。

【医療イノベーション推進センター】

- 既にできあがっているシーズを実用化にのせるところに注力されていて、機構内にあるシーズ、また基礎研究として関西や日本にあるシーズに磨きをかけて素材として提供するプロセスが薄くなっている。
- TRIの開発戦略性は日本でも卓越しており、その機能と機構全体の知的財産との連携が必要であり、また状況に応じて知的財産を展開していく体制が必要である。

- TRIは全国の様々な開発の集積場所になっており、神戸医療産業都市としてのインハウスにおける開発との整理が必要である。
- 個々のサービスを収益化する仕組みを検討した方がよい。

【細胞療法研究開発センター】

- フィナンシャルな意味で頑張る必要があるが、優れた実績があるので、より困難で新しい分野や自動化に向けた開発を発展させてほしい。
- 同センターの研究開発は実践的に強く進んでいるが、他部門との連携が見えにくい。
- アカデミアや企業からの臨床細胞委受託について、開発研究と実際の臨床細胞の製造業務を同センターで実施するのか、別会社で行うのか整理が必要である。

【クラスター推進センター】

- 企業・研究機関、344もの集積は国内最大のバイオクラスターとして評価できるが、集積は手段であって目的ではない。企業や研究機関相互の連携で、どのようなイノベーションを創出するかが求められる。
- オープンイノベーション推進のためには、企業、研究機関のコーディネートを行う専門人材の確保（生物統計学なども含めて）、内部人材の育成、推進体制の充実が必要である。
- 神戸を支える臨海部の巨大企業とも連携することはできないか。
- 関西の多種多様なバイオクラスターとの連携により、一つのメガバイオクラスターとして活動することで新たな展開が期待される。機構（神戸）はもっと外部地域（大阪・京都はもちろん国内海外研究機関や企業など）との連携をはかるべきではないか。
- 研究機関、医療機関、大学、ビジネスと異なる文化を持つ主体をどううまく結びつけイノベーションを起こしていくか、神戸モデル、関西モデルとして示していければよい。
- 神戸でPMDA戦略相談連携センターを運営されているが、大阪のPMDA-WESTも連携・活用してもらいたい。
- クラスターの国際展開に向け、神戸空港の国際化や国際会議を招致できる会議場等の充実が必要である。関西の大規模国際会議場は京都国際会議場しかない現状では、

I Rの活用、空港（神戸空港、関西国際空港）との直結と言う点で、神戸は利点がある。

4. おわりに

機構の新たな体制の確立及び研究・事業の実施にあたり本報告が活用されることを期待するが、外部委員による評価、提案、助言はあくまでも評論的・監査的な側面を持っており、機構の今後を縛るものではない。

経営計画の達成のためには、優れた実績・機能を持つ各部門をつなぎ大きな成果としていくことが必要であり、理事長のリーダーシップのもと目標を共有し各部門間が緊密な連携を図りながら研究・事業に取り組まれない。

以上

第4期経営計画策定等にかかる外部評価委員会 委員一覧

五十音順・敬称略

	氏名	所属・役職
委員長	池田 康夫	学校法人根津育英会武蔵学園 副理事長
委員	加藤 恵正	兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授
委員	後藤 俊男	独立行政法人理化学研究所 創薬・医療技術基盤プログラム プログラムディレクター
委員	珠玖 洋	三重大学大学院医学系研究科 遺伝子・免疫細胞治療学 教授
委員	清水 孝雄	国立研究開発法人国立国際医療研究センター 脂質シグナリングプロジェクト プロジェクト長
委員	土屋 裕弘	関西医薬品協会 会長
委員	藤林 靖久	国立研究開発法人放射線医学総合研究所 標識薬剤開発部 上席研究員
委員	吉村 長久	公益財団法人田附興風会 北野病院 病院長
委員	若林 直樹	京都大学経営管理大学院 教授