

ドバイにおける糖尿病完全寛解・未病トリートメントセンター設立構想

— 研究成果を、世界の患者と健康寿命社会へ届けるために —

株式会社バイオジップコード

2026.6.1

1. エグゼクティブサマリー

本企画は、UAE・ドバイにおいて、糖尿病の完全寛解を目指す医療と、未病・予防・ウェルネスを統合したトリートメントセンターを設立する構想である。糖尿病を単に「血糖値を管理する疾患」として捉えるだけでなく、代謝、生活習慣、ミトコンドリア機能、炎症、体組成、睡眠、ストレス、将来的なバイオマーカー研究を含め、患者一人ひとりの状態を総合的に評価し、医師の管理下で慎重に支援するモデルを目指す。

世界では糖尿病患者が増加しており、国際糖尿病連合の推計¹では、20～79歳の糖尿病患者数は世界で約5億8,900万人に達し、2050年には約8億5,300万人へ増加するとされている。UAEでも糖尿病は重要な公衆衛生課題であり、IDFの推計²では、UAEの20～79歳の糖尿病患者数は2024年時点で約130万人、2050年には約190万人に増加するとされている。

ドバイは、医療ツーリズム、富裕層向け医療、ウェルネス、ロングビティ、国際ビジネス、投資家ネットワークが交差する都市である。DHAの発表³では、2023年にドバイは約69万人の医療ツーリストを受け入れ、医療サービス支出は10億AEDを超えたとされている。この市場環境は、糖尿病・未病・予防医療を統合した新しい医療サービスを展開

¹ 国際糖尿病連合のDiabetes Atlasは、世界の20～79歳の糖尿病患者数を5億8,900万人、2050年予測を8億5,300万人と示しています。

<https://diabetesatlas.org/>

² IDFのUAEページは、UAEの20～79歳糖尿病患者数を2024年約130万人、2050年約190万人と示しています。

<https://diabetesatlas.org/data-by-location/country/united-arab-emirates/>

³ DHA (Dubai Health Authority) は、健康投資、健康観光、予防医療、公衆衛生、医療教育、臨床研究・治験の規制等を担うと説明しています

<https://dha.gov.ae/en/AboutUs>

する上で、大きな可能性を持つ。

本センターは、まずは未病ドック、糖代謝評価、生活習慣改善、CGM（持続血糖モニター）等による血糖変動の把握、栄養・運動・睡眠指導、医師による継続フォローを中心に設計する。そのうえで、5-ALA 関連研究、バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™ 技術については、現時点で確立した診断・治療法として扱うのではなく、将来的な診断支援・治療反応評価・研究開発要素として段階的に位置づける。

本企画の目的は、「糖尿病が必ず治る施設」を作ることではない。糖尿病の完全寛解の可能性を追求する研究成果を、医療広告・薬事・倫理・個人情報保護などの規制に配慮しながら、現実的な医療サービス、未病ケア、医療ツーリズム、国際研究連携へつなげることである。

2. 企画の背景

糖尿病は、世界的に患者数が増加している代表的な生活習慣病であり、医療費、労働生産性、合併症、健康寿命に大きな影響を与える疾患である。従来 of 糖尿病医療では、血糖値、HbA1c、薬物療法、食事療法、運動療法を中心とした「管理」が重要視されてきた。これらは現在も極めて重要である一方で、近年は、糖尿病の背景にある代謝異常、慢性炎症、肥満、筋肉量低下、睡眠障害、ストレス、腸内環境、ミトコンドリア機能などを総合的に捉える必要性が高まっている。

UAE・中東地域では、急速な都市化、食生活の変化、運動不足、肥満、睡眠リズムの乱れ、多国籍社会特有の生活環境などが、糖尿病・糖尿病予備群・生活習慣病リスクと関係している。ドバイの調査では、糖尿病有病率はエミラティで高い傾向が報告されており、2019年のDubai Household Surveyに基づく研究⁴では、ドバイの成人における糖尿病

⁴ Dubai Household Survey 2019 に基づく研究では、糖尿病有病率がドバイのエミラティで 19.3%、外国人居住者で 12.4%と報告されています。

<https://karger.com/dde/article/26/4/164/93661/Prevalence-of-Diabetes-and-Associated-Health-Risk>

有病率はエミラティで 19.3%、外国人居住者で 12.4%と報告されている。また、UAE 国内では国として糖尿病・糖尿病予備群のスクリーニング、早期発見、生活習慣改善、継続フォローに取り組む動き⁵も進んでいる。

このような背景から、糖尿病を発症してから治療するだけでなく、発症前の未病段階でリスクを把握し、生活習慣と代謝状態を整える医療・ウェルネスサービスの重要性が高まっている。未病とは、まだ明確な病名がついていないものの、血糖、体重、内臓脂肪、血圧、睡眠、疲労、炎症、ホルモン、自律神経、生活習慣などに変化が現れ始めている状態を指す。本企画では、この未病段階を早期に見つけ、医師と専門家のチームで継続的に支援することを重視する。

また、ドバイは医療ツーリズム市場においても成長を続けている。DHA は、医療ツーリズム、健康投資、健康保険、予防医療、臨床研究、医療教育などを含む幅広い医療行政・規制機能を担っており、ドバイを国際的な医療都市として発展させる方向性⁶を示している。さらに、Dubai Healthcare City は、医療とウェルネスを支えるフリーゾーン・エコシステムとして位置づけられており、医療機関、専門家、関連サービス、事業会社との連携に適した環境を持つ。⁷

本企画は、こうしたドバイの医療ツーリズム、ウェルネス、富裕層向けヘルスケア、先端医療投資の流れと、糖尿病完全寛解の可能性を追求する研究、未病ケア、5-ALA 関連研究、Biozipcode™技術、バイオマーカー研究を接続するものである。

⁵ UAE 保健予防省は、糖尿病・糖尿病予備群のスクリーニング、生活習慣改善、3 か月・6 か月・1 年のフォローアップを含む全国キャンペーンを説明しています。

<https://mohap.gov.ae/en/w/mohap-showcases-national-prediabetes-and-diabetes-screening-campaign-key-outcomes-in-arab-health-2024>

⁶ DHA は、健康投資、健康観光、予防医療、公衆衛生、医療教育、臨床研究・治験の規制等を担うと説明しています。

<https://dha.gov.ae/en/AboutUs>

⁷ Dubai Healthcare City は、医療・ウェルネスのフリーゾーン・エコシステムとして位置づけられています。

<https://dhcc.ae/>

3. 事業コンセプト

本事業の中心コンセプトは、「糖尿病を管理する医療」から、「糖尿病の完全寛解の可能性を追求する医療」へ進化させることである。ただし、ここでいう完全寛解は、すべての患者に保証される結果ではない。医師の診療、既存の標準治療、生活習慣改善、検査、継続モニタリング、研究開発を組み合わせながら、将来的な完全寛解の可能性を慎重に追求するという意味である。

本センターでは、まず医師による診療と初期評価を行う。血糖、HbA1c、Cペプチド、インスリン分泌能、インスリン抵抗性、脂質、肝機能、腎機能、炎症指標、体組成、血圧、睡眠、運動習慣、食事内容、既往歴、服薬状況、合併症リスクなどを確認し、患者の状態を総合的に把握する。必要に応じてCGMを活用し、日常生活の中でどのような食事、睡眠、運動、ストレスが血糖変動に影響しているかを見える化する。

そのうえで、栄養指導、運動療法、睡眠改善、ストレス管理、体重・内臓脂肪管理、オンラインフォローを組み合わせる。糖尿病治療中の患者については、既存薬やインスリン治療を自己判断で変更するのではなく、必ず医師の管理下で安全性を確認しながら進める。特に血糖改善が進む場合には、低血糖リスクにも注意し、必要に応じて主治医・専門医と連携する。

5-ALAについては、糖尿病を治すサプリメントとして打ち出すのではなく、代謝・ミトコンドリア機能に関する研究が進められている成分として位置づける。医師の管理下での活用可能性、栄養・生活習慣・モニタリングとの組み合わせ、UAEにおける薬事・輸入・表示・広告規制を確認しながら、慎重に取り扱う。

バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™技術については、将来的な診断支援、病態評価、治療反応評価、再発リスク評価、創薬・DDS研究に向けた研究開発要素として整理する。現時点で、一般医療として確立された診断法・治療法であるかのように提示せず、大学、研究機関、医療機関、倫理審査、規制当局との連携を前提に、段階的な検証を進める。

本センターは、単独のクリニックではなく、医療、未病、ウェルネス、データ、研究、医療ツーリズムをつなぐプラットフォームとして構想する。短期滞在の精密検査から、中期滞在の生活改善プログラム、帰国後のオンラインフォロー、将来的なバイオマーカー研究までを一体化することで、ドバイを「治療のために訪れる場所」だけでなく、「自分の身体を理解し、長期的に健康を整えるための国際拠点」として位置づける。

4. ドバイを拠点にする理由

ドバイを本事業の拠点とする理由は、医療、観光、投資、ウェルネス、国際ビジネスが高度に集積している点にある。ドバイは、中東、アフリカ、南アジア、欧州をつなぐ交通アクセスを持ち、国際患者、富裕層、経営者、ファミリーオフィス、医療機関、ホテル・リゾート、投資家が集まりやすい都市である。この環境は、糖尿病・未病・ロングビティを統合した医療モデルを展開するうえで大きな強みとなる。

第一に、ドバイには医療ツーリズムの受け皿がある。DHA の発表⁸によれば、2023 年にドバイを訪れた医療ツーリストは約 69 万人に達し、医療サービスへの支出も 10 億 AED を超えている。これは、ドバイが美容医療や歯科だけでなく、より幅広い医療・ウェルネスサービスを国際患者に提供できる都市として認知されつつあることを示している。

第二に、UAE では糖尿病と生活習慣病が明確な社会課題となっている。エミラティを含む UAE 国民、在住者、周辺国からの患者にとって、糖尿病予防、糖尿病予備群への介入、肥満・内臓脂肪への対応、健康寿命延伸は現実的なニーズである。特に、経営者や富裕層の間では、単なる病気の治療ではなく、長期的なパフォーマンス、疲労管理、睡眠、体組成、代謝、アンチエイジング、ロングビティに対する関心が高まっている。

第三に、ドバイには規制・医療行政・事業開発の枠組みが存在する。DHA は、医療施設、医療専門職、医療投資、健康観光、臨床研究、予防医療などに関する重要な役割を担って

⁸ DHA は、2023 年にドバイが 691,478 人の医療ツーリストを受け入れ、医療支出が AED 1.034 billion を超えたと発表しています。

<https://www.dha.gov.ae/en/media/news/913>

いる。⁹本事業では、DHA や関連当局のライセンス、医療広告、データ保護、医療行為、薬事・サプリメント規制を確認しながら、提供可能な医療サービスと研究段階の技術を明確に区別して進める必要がある。

第四に、Dubai Healthcare City のような医療・ウェルネスのエコシステム¹⁰が存在する。DHCC は、医療機関、ウェルネス関連事業、薬局、飲食、リテール、事業支援機能を含む環境として位置づけられており、国際医療ビジネスを展開するうえで有力な候補地の一つとなる。本センターは、DHCC 関連施設、既存クリニック、検査会社、ホテル、リゾート施設と連携することで、初期段階から大規模な単独施設投資に依存せず、段階的に事業を立ち上げることができる。

第五に、ドバイはホテル・リゾート・ウェルネス施設との連携に適している。糖尿病や未病ケアは、短時間の診察だけでは十分ではない。食事、睡眠、運動、ストレス、滞在環境、日常生活の見直しが重要であるため、ホテル滞在型のメディカルリゾートや、リゾートと連携した生活改善プログラムとの相性が高い。ドバイの高級ホテル、リゾート、スパ、フィットネス、ウェルネス施設と連携することで、医療と滞在体験を組み合わせた国際患者向けサービスを設計できる。

以上の理由から、ドバイは、糖尿病完全寛解の可能性を追求する医療、未病・予防医療、5-ALA 関連研究、バイオマーカー研究、医療ツーリズム、ロングビティ、投資家向け事業開発を統合する拠点として高い適性を持つ。

5. 対象顧客

本事業の対象顧客は、糖尿病患者だけに限定されない。糖尿病の治療中の人、糖尿病予備

⁹ DHA は、健康投資、健康観光、予防医療、公衆衛生、医療教育、臨床研究・治験の規制等を担うと説明しています。

<https://dha.gov.ae/en/AboutUs>

¹⁰ Dubai Healthcare City は、医療・ウェルネスのフリーゾーン・エコシステムとして位置づけられています。

<https://dhcc.ae/>

群、生活習慣病リスクを持つ人、未病段階で健康状態を整えたい人、経営者・富裕層、海外患者、法人の健康経営プログラムまでを含む、幅広い層を対象とする。

第一の対象は、2型糖尿病患者である。すでに診断を受け、薬物療法、インスリン治療、食事療法、運動療法を行っている人に対して、医師の管理下で、血糖・HbA1c・Cペプチド・インスリン分泌能・合併症リスク・生活習慣を総合的に評価する。目的は、治療の中断や自己判断を促すことではなく、既存治療を尊重しながら、生活習慣、代謝、体組成、睡眠、栄養、運動を整え、将来的な完全寛解の可能性を慎重に追求することである。

第二の対象は、糖尿病予備群である。空腹時血糖、HbA1c、体重、内臓脂肪、家族歴、食習慣、運動不足、睡眠不足、ストレスなどにリスクがある人に対して、発症前の段階から介入する。未病段階で血糖変動や生活習慣の問題を見つけ、本人が自分の状態を理解し、継続的に改善できる仕組みを提供する。

第三の対象は、肥満、内臓脂肪、脂質異常、高血圧、脂肪肝、慢性疲労、睡眠障害など、生活習慣病リスクを持つ人である。糖尿病の診断がついていなくても、将来的な糖代謝異常や心血管リスクにつながる要素を持つ人に対し、検査、体組成評価、食事指導、運動指導、睡眠・ストレス管理を組み合わせたプログラムを提供する。

第四の対象は、経営者、富裕層、ファミリーオフィス関係者、ハイエンド医療を求める海外患者である。この層は、単なる病気の治療だけでなく、健康寿命、集中力、疲労回復、睡眠、体力維持、ロングビティ、アンチエイジング、プライバシー、快適な滞在環境を重視する傾向がある。ドバイのホテル・リゾート、専門医、検査機関、ウェルネス施設と連携し、短期・中期滞在型のプログラムとして提供することができる。

第五の対象は、健康寿命、アンチエイジング、未病ケアに関心を持つ個人である。まだ病気ではないが、将来の健康リスクを可視化したい人、体重や血糖の変化を早めに整えたい人、睡眠や疲労を改善したい人、より科学的に自分の体を管理したい人に対して、精密未病ドックと継続フォローを提供する。

第六の対象は、法人の健康経営・エグゼクティブ向け健康管理プログラムである。企業の経営層、幹部、海外駐在員、高ストレス職種の従業員に対し、糖代謝、体組成、睡眠、疲

劣、生活習慣を評価し、パフォーマンス維持と疾病予防の両面から支援する。法人契約により、継続的な健康評価、オンラインフォロー、年次メディカルリトリート、専門医相談を組み合わせた収益モデルも構築できる。

本センターは、これらの対象者に対し、医療、未病、ウェルネス、データ、研究開発を混同せず、提供可能な医療サービスと研究段階の技術を明確に区別しながら、段階的にサービスを拡張していく。

6. 提供プログラム

本センターで提供するプログラムは、糖尿病治療、未病ケア、医療ツーリズム、ロングビティ、研究開発を段階的につなげる構成とする。すべてのプログラムは、医師の診療と安全管理を前提とし、患者や利用者の状態に応じて、検査、生活習慣改善、栄養、運動、睡眠、ストレス管理、継続モニタリングを組み合わせる。

A. 糖尿病完全寛解を目指す医療プログラム

本プログラムは、2型糖尿病患者を主な対象とし、糖尿病の完全寛解の可能性を慎重に追求する医療プログラムである。ただし、完全寛解を保証するものではなく、現在受けている標準治療を尊重しながら、医師の管理下で血糖状態、代謝状態、生活習慣、合併症リスクを総合的に評価する。

初期段階では、医師による問診・診察を行い、糖尿病の罹患期間、服薬状況、インスリン使用状況、既往歴、合併症、体重変化、食事、運動、睡眠、ストレスなどを確認する。そのうえで、血糖、HbA1c、Cペプチド、インスリン分泌能、インスリン抵抗性、脂質、肝機能、腎機能、炎症指標、体組成などを評価し、現在の状態を把握する。

必要に応じて、CGMを活用し、日常生活の中で血糖がどのように変動しているかを確認する。これにより、食事、睡眠、運動、ストレス、薬剤、生活リズムが血糖に与える影響を可視化し、本人が自分の状態を理解しやすくする。

プログラムの中心は、医師の診療、血糖管理、栄養指導、運動療法、睡眠改善、体重・内臓脂肪管理、ストレス管理、オンラインフォローを組み合わせることである。5-ALA については、糖尿病を治す成分として扱うのではなく、代謝やミトコンドリア機能に関する研究が進められている成分として、現地規制や医師の判断を踏まえ、慎重に活用可能性を検討する。

特に糖尿病治療中の患者では、血糖値が変化した場合の低血糖リスクに注意する必要がある。そのため、自己判断で薬剤やインスリンを中止することは避け、必要に応じて主治医、糖尿病専門医、提携医療機関と連携しながら安全に進める。

本プログラムは、「糖尿病が治る」と断定するものではなく、既存治療、生活習慣改善、代謝評価、研究開発を統合し、将来的な完全寛解の可能性を医療的に検討していくためのモデルである。

B. 未病・糖尿病予備群向けプログラム

本プログラムは、まだ糖尿病と診断されていない人、または糖尿病予備群、肥満、内臓脂肪、血糖変動、生活習慣病リスクを持つ人を対象とする。目的は、病気になってから対応するのではなく、未病段階でリスクを把握し、生活と代謝を整えることである。

初期評価では、空腹時血糖、HbA1c、インスリン分泌能、体組成、内臓脂肪、血圧、脂質、肝機能、炎症指標、睡眠、食事、運動習慣、ストレス状態などを確認する。必要に応じてCGM やウェアラブルデバイスを活用し、本人が普段の生活の中でどのように血糖変動や体調変化を起こしているかを把握する。

未病ケアでは、極端な制限や一時的なダイエットではなく、継続できる生活改善を重視する。食事内容、食べる時間、運動習慣、睡眠の質、ストレス管理、体重管理、筋肉量の維持などを、医師や専門家のチームで支援する。

このプログラムは、糖尿病予防だけでなく、健康寿命の延伸、疲労感の改善、生活リズムの見直し、将来的な生活習慣病リスクの低減を目指すものである。医療とウェルネスの中間に位置するプログラムとして、ドバイ在住者、海外患者、経営者、富裕層、法人向けにも展開しやすい内容とする。

C. メディカルリトリート

メディカルリトリートは、ドバイのホテル、リゾート、ウェルネス施設と連携し、短期・中期滞在型で医療評価と未病ケアを受けられるプログラムである。ドバイの国際的な交通アクセス、宿泊施設、リゾート環境、医療ツーリズムの基盤を活かし、海外患者や富裕層が安心して参加できる滞在型サービスとして設計する。

短期プログラムでは、数日間の滞在中に、初期検査、医師による評価、血糖・代謝チェック、栄養相談、運動評価、睡眠・ストレス評価を行い、今後の生活改善プランを作成する。中期プログラムでは、1~4週間程度の滞在を想定し、食事、運動、睡眠、体重管理、血糖モニタリング、専門家面談を組み合わせ、より実践的な生活改善を行う。

リトリート終了後も、オンライン診療や遠隔フォローを通じて、帰国後の生活の中で改善を継続できる体制を整える。医療機関での診療、ホテルでの滞在、ウェルネス施設での運動・リラクゼーション、アプリやデータ管理による継続支援を一体化することで、単なる旅行ではなく、医療的な評価に基づく健康改善プログラムとして位置づける。

D. エグゼクティブ・ロングビティプログラム

エグゼクティブ・ロングビティプログラムは、経営者、富裕層、ファミリーオフィス関係者、ハイパフォーマンスを求めるビジネス層を対象とする。目的は、糖尿病や生活習慣病のリスク評価だけでなく、疲労、睡眠、体組成、代謝、運動機能、栄養状態、ストレス、集中力、長期的な健康管理を総合的に支援することである。

このプログラムでは、血糖、HbA1c、脂質、肝機能、腎機能、炎症指標、ホルモン、栄養状態、体組成、筋肉量、睡眠、活動量、ストレス状態などを評価し、個別の健康管理プランを作成する。必要に応じて、CGM、ウェアラブルデバイス、食事記録、睡眠データ、運動データを組み合わせ、日常生活の中で改善すべきポイントを明確にする。

エグゼクティブ層では、多忙な生活、出張、会食、睡眠不足、慢性疲労、ストレスが健康リスクにつながりやすい。そのため、理想論ではなく、現実の生活に合わせた改善プランを作ることが重要である。ドバイのホテル、プライベートクリニック、専門家ネットワークと連携し、プライバシーと快適性に配慮したハイエンドプログラムとして提供する。

E. 糖尿病幹細胞バイオマーカー・研究連携プログラム

本プログラムは、将来的な研究開発要素として、糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術を、病態評価、治療反応評価、再発リスク評価、創薬・診断支援へつなげる構想である。

糖尿病を単なる血糖値の異常として見るだけでなく、血糖の背景にある細胞状態、慢性炎症、再生機能、免疫・造血系の変化などに注目することで、将来的にはより精密な病態理解につながる可能性がある。ただし、これらは現時点で一般医療として確立された診断法・治療法ではなく、研究開発段階の技術として扱う。

ドバイのトリートメントセンターでは、これらの研究要素を一般サービスとして直接提供するのではなく、大学、研究機関、医療機関、倫理審査委員会、規制当局と連携し、適切な研究計画、同意取得、データ管理、検体管理、安全性確認のもとで段階的に検証する。

将来的には、糖尿病の状態をより深く評価するための補助的なバイオマーカー、治療反応を確認するための研究指標、再発リスクを評価するための研究基盤として活用できる可能性がある。本プログラムは、医療サービスと研究開発を明確に区別しながら、研究成果を社会実装へつなげるための橋渡しとして位置づける。

7. 施設構想

ドバイで想定するトリートメントセンターは、糖尿病・未病・ウェルネス・研究連携を統合するための拠点として設計する。大規模な病院施設を最初から単独で構えるのではなく、初期段階では提携クリニックや既存医療施設を活用しながら、段階的に専用センターへ発展させることが現実的である。

施設内には、医師による問診・診療を行う診察室を設け、糖尿病患者、糖尿病予備群、未病ケア希望者、エグゼクティブ層に対して、個別の健康状態を確認できる体制を整える。診察では、既往歴、服薬状況、生活習慣、家族歴、合併症リスク、現在の治療状況を確認

し、必要な検査やプログラムを判断する。

また、血液検査や基礎的な生体情報を扱う検査室、採血・生体データ測定エリアを設置し、血糖、HbA1c、Cペプチド、脂質、肝機能、腎機能、炎症指標、体組成、血圧、活動量などを確認できる環境を整える。高度な検査や特殊検査については、外部の検査会社や提携医療機関と連携することで、初期投資を抑えながら質の高い評価体制を構築する。

利用者が検査結果を理解し、日常生活の改善につなげられるように、栄養指導室では食事内容、食事時間、血糖変動、体重管理、栄養バランスについて専門家が支援する。糖尿病患者や未病ケアでは、検査結果だけでなく、本人が毎日の食事をどのように変えるかが重要であるため、実行可能な食事プランを重視する。

運動指導・リハビリスペースでは、筋肉量、体力、柔軟性、運動習慣、肥満、内臓脂肪、サルコペニアリスクなどを考慮し、無理のない運動プログラムを提供する。糖尿病患者や高齢者では、過度な運動ではなく、安全性を確認しながら継続できる運動設計が重要となる。

カウンセリングルームでは、睡眠、ストレス、生活リズム、慢性疲労、モチベーション、長期的な行動変容について相談できる環境を整える。未病や糖尿病の改善には、単に知識を伝えるだけでなく、本人が継続できる形に生活を変えていく支援が必要である。

さらに、ドバイの強みを活かし、提携ホテル・リゾート施設との連携を行う。センターで検査・診療・評価を受け、ホテルやリゾートで食事、運動、睡眠、リラクゼーションを含む滞在型プログラムを受ける流れを構築することで、海外患者や富裕層向けのメディカルリゾートとして展開しやすくなる。

来院時だけでなく、帰国後や日常生活の中でも継続支援できるように、オンライン診療・フォローアップ体制を整える。医師や専門家による定期面談、検査結果の確認、生活習慣の振り返り、CGMやウェアラブルデータの確認、必要に応じた提携医療機関への紹介を行うことで、継続的な健康管理を可能にする。

研究開発を進めるうえでは、研究データ管理体制も重要である。検査データ、生活習慣デ

ータ、同意情報、研究用データ、バイオマーカー関連データを適切に管理し、個人情報保護、医療情報管理、倫理審査、データセキュリティに配慮した運用を行う。研究段階の技術と通常の医療サービスを明確に区別し、患者や利用者に誤解を与えない説明体制を整える。

8. 事業モデル・収益モデル

本事業の収益モデルは、単一の診療収入に依存するのではなく、医療評価、未病ケア、滞在型プログラム、オンラインフォロー、法人向けサービス、提携先へのプログラム提供、研究開発、将来的なライセンス展開を組み合わせる形とする。初期段階では、過度に大きな施設投資を行うのではなく、提携クリニックやホテル・リゾートとの連携を活用し、実績とデータを積み上げながら段階的に拡大する。

最初の収益源となるのは、初期検査・健康評価プログラムである。糖尿病患者、糖尿病予備群、未病ケア希望者、経営者、海外患者に対し、血糖、HbA1c、体組成、生活習慣、睡眠、運動、栄養状態などを評価し、医師と専門家によるレポートを提供する。これは、すべてのプログラムの入口となる基本サービスであり、比較的導入しやすい収益モデルである。

次に、糖尿病・未病トリートメントプログラムを提供する。これは、初期評価の結果に基づき、医師の診療、血糖管理、栄養指導、運動指導、睡眠改善、CGM、オンラインフォローを一定期間組み合わせるプログラムである。1か月、3か月、6か月などの期間設定を行うことで、単発の検査ではなく、継続的な改善支援として収益化できる。

ドバイの特性を活かした収益モデルとして、滞在型メディカルリトリートがある。海外患者や富裕層を対象に、数日から数週間の滞在中に、医療評価、食事、運動、睡眠、ストレス管理、ウェルネス体験、専門家面談を組み合わせる。ホテル・リゾートとの共同パッケージとして設計することで、医療サービスと滞在体験を一体化し、ドバイらしい高付加価値型サービスとして展開できる。

5-ALA 関連製品・サプリメントについては、医薬品のように効果効能を訴求するのではなく、現地規制を確認したうえで、医師の管理下または適切な表示の範囲で慎重に取り扱う。収益モデルとしては、5-ALA 関連研究に基づく製品導入、サプリメント販売、継続プログラムとの組み合わせが考えられるが、UAE での輸入、販売、広告、医療機関内での使用可否については、事前に薬事・規制確認を行う必要がある。

オンラインフォロー・会員制プログラムも重要な収益源となる。来院後やリトリート後に、月額または年額で医師・専門家による定期フォロー、検査結果のレビュー、生活習慣アドバイス、データ確認、再検査案内を提供する。糖尿病や未病ケアは一度の診療で完結しないため、継続的な関係を構築する会員制モデルとの相性が高い。

法人向け健康経営プログラムでは、企業の経営層、幹部、海外駐在員、ハイストレス職種に従業員を対象に、糖代謝、体組成、睡眠、疲労、ストレス、生活習慣を評価する。法人契約により、年1~2回の健康評価、オンラインフォロー、エグゼクティブ向けリトリート、個別相談を組み合わせることで、安定した継続収益を見込むことができる。

提携クリニックへのプログラム提供も、初期展開において有効である。自社で全ての医療施設を運営するのではなく、ドバイの既存クリニックや病院と連携し、糖尿病・未病・ロングビティに関するプログラム設計、運用マニュアル、データ管理、患者フォローの仕組みを提供する。これにより、施設投資を抑えつつ、複数拠点での展開が可能になる。

ホテル・リゾートとの共同パッケージでは、医療評価と滞在体験を組み合わせたサービスを設計する。センターまたは提携クリニックで検査・診療を受け、ホテルでは食事、運動、睡眠、リラクゼーション、ウェルネスプログラムを提供する。ホテル側にとっては高付加価値の医療・ウェルネス商品となり、センター側にとっては海外患者や富裕層への集客チャネルとなる。

研究開発面では、バイオマーカー・診断技術の共同研究を収益化の将来要素として位置づける。糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術については、大学、研究機関、医療機関、検査会社、製薬企業と共同研究を進め、将来的な診断支援、病態評価、治療反応評価、創薬支援につなげる可能性がある。ただし、現時点では研究段階の要素として明確に区別し、過度な商業化表現は避ける。

将来的なライセンスモデルとしては、ドバイで構築したプログラム、運用ノウハウ、検査・評価プロトコル、データ管理システム、オンラインフォロー体制、ホテル連携モデルを、UAE内外の提携クリニック、医療ツーリズム施設、ウェルネスリゾートへ展開する可能性がある。UAE、パラオ、日本をつなぐ国際医療ネットワークを構築し、その後、アジア、中東、欧米への展開を検討する。

本事業の収益モデルは、短期的には検査・健康評価・未病プログラム・リトリートから立ち上げ、中期的にはオンライン会員制、法人契約、提携クリニック提供、ホテル共同パッケージへ拡張し、長期的にはバイオマーカー研究、診断技術、ライセンス展開につなげる構成とする。市場規模や収益予測については、今後、ドバイ現地の規制、提携条件、価格設定、対象顧客、競合環境を精査したうえで、詳細な事業計画に落とし込む。

9. 提携先候補

本事業は、単独の医療施設として完結するものではなく、ドバイの医療機関、ウェルネス施設、ホテル、検査会社、研究機関、投資家、政府・公的機関との連携を前提に構築する。糖尿病、未病、ロングビティ、医療ツーリズム、研究開発を統合するためには、医療、滞在、検査、データ、研究、事業開発の各機能を組み合わせる必要がある。

まず重要となるのは、ドバイのクリニック・病院との連携である。初期段階では、既存の医療ライセンスや診療体制を持つクリニックと提携し、糖尿病・未病評価、血液検査、医師による診療、生活習慣指導、オンラインフォローを組み合わせたパイロットプログラムを開始することが現実的である。糖尿病専門医、内科医、内分泌代謝領域の医師、予防医療に理解のある医師との連携が重要となる。

Dubai Healthcare City 関連施設も、有力な提携候補となる。Dubai Healthcare City は、医療、ウェルネス、国際患者向けサービス、医療関連事業が集まるエリアであり、トリートメントセンターや提携クリニックを展開する場所として検討しやすい。医療施設、専門クリニック、検査機関、ウェルネス事業者が集積しているため、初期段階の事業開発

やパートナー探索に適している。

ウェルネスホテル・高級リゾートとの連携も、本事業の特徴となる。糖尿病や未病ケアは、診察室の中だけで完結するものではなく、食事、睡眠、運動、ストレス管理、滞在環境が大きく関係する。そのため、ドバイの高級ホテル、リゾート、スパ、フィットネス施設、ウェルネスリトリート施設と連携し、短期・中期滞在型のメディカルリトリートを設計することができる。

医療ツーリズム事業者との連携も重要である。海外患者を受け入れるためには、集客、渡航支援、宿泊、通訳、送迎、医療機関との調整、帰国後フォローなど、医療以外のサポートも必要となる。既存の医療ツーリズム事業者と連携することで、UAE 国内だけでなく、GCC 諸国、アジア、欧州、アフリカからの患者受け入れ体制を整えやすくなる。

検査会社との連携では、血液検査、代謝評価、ホルモン、炎症指標、栄養状態、腸内環境、酸化ストレス、遺伝子関連検査など、プログラムの内容に応じた検査体制を整える。特殊検査や研究用検査については、医療サービスとして提供可能な範囲と、研究段階として扱う範囲を明確に分け、規制と倫理に配慮しながら進める必要がある。

栄養・運動・リハビリ専門家との連携も欠かせない。糖尿病・未病ケアでは、医師の診療だけでなく、日々の食事、筋肉量、運動習慣、睡眠、ストレス管理が重要になる。管理栄養士、運動指導士、理学療法士、リハビリ専門家、睡眠・ストレスケアの専門家とチームを組むことで、利用者が実際に継続できるプログラムを提供できる。

大学・研究機関との連携は、バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™技術、5-ALA 関連研究を進めるうえで重要である。これらの要素は、現時点で一般医療として確立された診断・治療法として扱うのではなく、将来的な診断支援、病態評価、治療反応評価、創薬・DDS 研究に向けた研究開発として位置づける。そのため、大学、医療機関、研究機関、倫理審査委員会、規制専門家との連携が必要となる。

投資家・ファミリーオフィスとの連携は、事業立ち上げ、施設整備、ライセンス取得、研究開発、国際展開において重要である。本事業は、医療サービス、未病・予防医療、医療ツーリズム、ウェルネス、研究開発、将来的なライセンスモデルを含むため、短期的な収

益だけでなく、中長期的なブランド価値と国際展開可能性を理解する投資家との相性が高い。

政府・公的機関との関係構築も重要である。医療施設の運営、医療広告、患者データ管理、臨床研究、医療ツーリズム、サプリメント・5-ALA 関連製品の取り扱いには、各国の規制や行政手続きが関係する。DHA、Dubai Health、Dubai Healthcare City 関連機関、その他の関係当局と確認を行いながら、医療として安全で、事業として持続可能な形を整える必要がある。

本事業における提携先選定では、単に知名度や規模だけで判断するのではなく、医療安全性、規制対応、国際患者対応、データ管理、研究倫理、富裕層向けサービス品質、長期的な事業協力の可能性を重視する。

10. 展開ステップ

本事業は、最初から大規模なトリートメントセンターを開設するのではなく、市場調査、規制確認、提携先開拓、パイロットプログラム、メディカルリトリート、専用センター開設、国際展開という段階を踏んで進める。医療事業である以上、スピードだけでなく、安全性、規制遵守、医師の関与、患者データ管理、事業採算性を確認しながら進めることが重要である。

第1段階：市場調査・規制確認・提携先開拓

最初の段階では、ドバイにおける糖尿病・未病・ロングビティ・医療ツーリズム市場を調査し、対象顧客、競合サービス、価格帯、医療規制、広告規制、薬事規制、サプリメント規制、データ保護、オンライン診療の可否を確認する。

同時に、提携候補となるクリニック、病院、Dubai Healthcare City 関連施設、検査会社、ホテル・リゾート、ウェルネス施設、医療ツーリズム事業者、規制専門家、投資家との面談を進める。この段階では、事業コンセプトを固めるだけでなく、現地で実際に提供可能な医療サービスと、研究段階として扱うべき要素を明確に区別することが重要であ

る。

第2段階：提携クリニックでのパイロットプログラム

第2段階では、既存の提携クリニックまたは医療機関内で、小規模なパイロットプログラムを開始する。最初から独自施設を持つのではなく、現地の医師、医療ライセンス、検査体制、患者対応体制を活用しながら、糖尿病・未病評価プログラムを試験的に運用する。

パイロットプログラムでは、少人数の糖尿病患者、糖尿病予備群、未病ケア希望者を対象に、初期検査、医師による診療、血糖・HbA1c・体組成評価、生活習慣評価、栄養指導、運動指導、CGM、オンラインフォローを組み合わせる。目的は、医学的な安全性、利用者満足度、オペレーション、価格設定、継続率、データ管理の実現可能性を確認することである。

この段階では、5-ALA 関連プログラムやバイオマーカー研究についても、提供可能な範囲、規制上の扱い、医師の判断、研究としての位置づけを整理する。効果効能を断定せず、医療サービスと研究開発要素を明確に分けて運用する。

第3段階：少人数向けメディカルリトリート開始

第3段階では、ドバイのホテル、リゾート、ウェルネス施設と連携し、少人数向けのメディカルリトリートを開始する。対象は、海外患者、糖尿病予備群、経営者、富裕層、健康寿命や未病ケアに関心のある利用者とする。

リトリートでは、到着後に医療評価を行い、血糖、体組成、睡眠、食事、運動、ストレス状態を確認する。その後、滞在中に医師・専門家による面談、栄養指導、運動プログラム、睡眠・ストレスケア、CGMやウェアラブルデータの確認を行う。滞在終了時には、検査結果と生活改善プランをまとめたレポートを提供し、帰国後はオンラインフォローにつなげる。

この段階では、医療ツーリズム事業者やホテル側と共同で、価格、滞在日数、サービス範囲、通訳、送迎、プライバシー対応、緊急時対応を整備する。富裕層向けサービスとしては、医療的な信頼性だけでなく、滞在環境、快適性、守秘性、個別対応の品質も重要となる。

第4段階：ドバイでのトリートメントセンター開設

第4段階では、パイロットプログラムとメディカルリトリートの実績をもとに、ドバイで専用のトリートメントセンターを開設する。施設には、診察室、検査室、採血・生体データ測定エリア、栄養指導室、運動指導・リハビリスペース、カウンセリングルーム、オンライン診療・フォローアップ体制、研究データ管理体制を整備する。

専用センターでは、糖尿病完全寛解を目指す医療プログラム、未病・糖尿病予備群向けプログラム、メディカルリトリート、エグゼクティブ・ロングビティプログラムを統合的に提供する。医療サービスとして提供できる範囲と、研究段階の技術として扱う範囲を明確に分け、医師の管理下で安全に運用する。

この段階では、法人向け健康経営プログラム、会員制オンラインフォロー、ホテル・リゾートとの共同パッケージ、提携クリニックへのプログラム提供も本格化させる。単独施設の収益だけでなく、周辺パートナーとのネットワーク型収益モデルを構築する。

第5段階：UAE・パラオ・日本をつなぐ国際医療ネットワーク化

第5段階では、ドバイのトリートメントセンターを中核に、UAE、パラオ、日本をつなぐ国際医療ネットワークを構築する。UAEは、医療ツーリズム、国際患者、富裕層向け医療、投資家、事業展開のハブとして位置づける。パラオは、臨床研究、地域実証、未病・糖尿病対策モデルの構築拠点として活用する。日本は、研究、技術開発、知財、製造、品質管理、大学・研究機関連携の拠点として位置づける。

このネットワークにより、研究、検査、医療サービス、未病ケア、データ管理、国際患者受け入れ、製品開発をつなげることができる。特に、糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術、5-ALA 関連研究については、日本の研究基盤と、UAEの医療ツーリズム・事業開発環境、パラオの地域実証モデルを組み合わせることで、段階的な社会実装を目指す。

第6段階：アジア・中東・欧米へのライセンス展開

第6段階では、ドバイで構築したプログラム、運用ノウハウ、検査・評価プロトコル、オンラインフォロー体制、ホテル連携モデル、研究データ管理体制をもとに、アジア、中

東、欧米へのライセンス展開を検討する。

展開先としては、医療ツーリズムが盛んな都市、富裕層向け医療需要がある地域、糖尿病・生活習慣病の社会課題が大きい国、ウェルネスリゾートとの相性が高い地域が候補となる。各国で医療規制、広告規制、薬事規制、データ保護、医師の資格、臨床研究の要件が異なるため、地域ごとに規制確認を行い、提供可能なサービス内容を調整する必要がある。

ライセンス展開では、単にブランド名を貸すのではなく、医師・専門家の教育、プログラム運用マニュアル、データ管理、品質管理、患者安全性、研究倫理、定期監査を含む形で設計する。これにより、医療としての信頼性を保ちながら、国際的な糖尿病・未病・ロングビティプログラムとして拡大していくことを目指す。

本事業の展開は、短期的には提携クリニックでの実証、中期的にはドバイでの専用センター化、長期的には UAE・パラオ・日本をつなぐ国際医療ネットワークとライセンス展開へ進む構想である。すべての段階において、糖尿病の完全寛解を保証する表現は避け、医師の管理下で安全性と規制遵守を重視しながら、研究成果を社会実装へつなげていく。

11. UAE・パラオ・日本の役割分担

本事業は、ドバイ単独で完結する医療施設ではなく、UAE、パラオ、日本の強みを組み合わせた国際医療ネットワークとして構築する。各地域の役割を明確に分けることで、医療ツーリズム、臨床研究、技術開発、品質管理、国際展開をバランスよく進めることができる。

UAE は、本事業における国際展開と医療ツーリズムの中心拠点として位置づける。特にドバイは、国際患者、富裕層、経営者、ファミリーオフィス、投資家、ホテル・リゾート、医療機関が集まりやすい都市であり、糖尿病・未病・ロングビティを統合した高付加価値型医療サービスの展開に適している。

UAE での主な役割は、医療ツーリズム、国際患者の受け入れ、富裕層向け医療、メディカルリトリート、投資家・事業パートナーとの連携である。ドバイのクリニック、病院、Dubai Healthcare City 関連施設、ウェルネスホテル、高級リゾート、医療ツーリズム事業者と連携し、検査、診療、生活習慣改善、滞在型プログラム、オンラインフォローを組み合わせたサービスを構築する。

また、UAE は中東、アフリカ、南アジア、欧州へのアクセスが良く、GCC 諸国を含む広域市場への入口としても重要である。ドバイで事業モデルを確立することにより、将来的にはアブダビ、サウジアラビア、カタール、バーレーン、クウェート、オマーンなど、周辺地域への展開可能性も検討できる。

パラオは、臨床研究、地域実証、未病・糖尿病対策モデルの構築拠点として位置づける。パラオは人口規模が比較的小さく、医療機関や地域社会との連携が取りやすいため、糖尿病や未病に関する地域単位の実証モデルを設計しやすい可能性がある。糖尿病患者や糖尿病予備群に対する検査、生活習慣改善、継続フォロー、地域医療との連携を進めることで、国全体の健康課題に向き合うモデルを構築できる。

パラオでの役割は、糖尿病・未病対策の地域実証、臨床研究、住民向けスクリーニング、生活習慣改善プログラム、医療従事者との連携である。特に、糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、5-ALA 関連研究、Biozipcode™ 技術に関する研究開発要素については、倫理審査、規制確認、医療機関連携、同意取得、データ管理を前提に、慎重に検証を進める。

パラオは、ドバイのような大規模な医療ツーリズム拠点ではなく、地域医療と臨床研究を結びつける実証フィールドとしての役割が大きい。将来的には、パラオで得られた地域実証の知見を、UAE での国際患者向けプログラムや、日本での研究開発にフィードバックすることを目指す。

日本は、本事業における研究、技術開発、知財、製造、品質管理、大学・研究機関連携の中心拠点として位置づける。日本には、大学研究、基礎研究、バイオマーカー研究、5-ALA 関連研究、Biozipcode™ 技術、製造・品質管理、医療データ解析などの基盤がある。これらを国際医療事業に接続することで、研究成果を社会実装へつなげることができる。

日本での役割は、研究開発、知的財産の管理、製品・原料の品質確認、検査技術の開発、大学・研究機関との共同研究、臨床研究計画の設計支援である。特に、糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術については、日本の研究基盤を中心に、科学的検証と知財戦略を進める必要がある。

5-ALA 関連製品やサプリメントについても、日本側では原料、製造、品質管理、文献整理、研究データの確認を行い、UAE やパラオで取り扱う場合には、それぞれの国の規制に適合する形で進める。日本で認められている表示や取り扱いが、そのまま UAE やパラオで認められるとは限らないため、各国の薬事・食品・医療規制を確認したうえで展開する。

このように、UAE は国際患者と事業展開のハブ、パラオは臨床研究と地域実証の拠点、日本は研究・技術・知財・品質管理の拠点として役割を分担する。三地域を連携させることで、単なるクリニック運営にとどまらず、研究、医療、未病ケア、データ、製品、国際展開が循環する医療ビジネスモデルを構築する。

重要なのは、それぞれの国の役割を混同しないことである。UAE では医療ツーリズムと富裕層向け医療を中心に展開し、パラオでは臨床研究と地域実証を重視し、日本では研究開発と品質管理を担う。この役割分担により、医療としての信頼性、事業としての拡張性、研究としての継続性を両立させることを目指す。

12. コンプライアンス・安全性

本事業は、糖尿病、未病、5-ALA 関連研究、バイオマーカー研究、医療ツーリズム、ウェルネスを扱うため、コンプライアンスと安全性を最も重要な前提とする。医療事業として信頼を得るためには、魅力的なコンセプトを打ち出すだけでなく、医療規制、医療広告規制、薬事規制、倫理審査、個人情報保護、患者安全性を厳格に管理する必要がある。

第一に、本事業では糖尿病の完全寛解を保証しない。企画上は「糖尿病の完全寛解を目指

す」「将来的な完全寛解の可能性を追求する」「研究成果を社会実装へつなげる」という表現を用いるが、「必ず治る」「完治する」「治療効果がある」といった断定的な表現は使用しない。患者や利用者に対しても、期待される可能性と限界を正しく説明し、誤解を与えないことを徹底する。

第二に、すべての医療的判断は医師の管理下で提供する。糖尿病患者が自己判断で薬剤、インスリン、既存治療を中止・変更することは避けるべきであり、血糖変動や体調変化がある場合には、必ず医師が確認する体制を整える。特に糖尿病治療中の患者では、血糖値の変化に伴う低血糖リスクがあるため、主治医、糖尿病専門医、提携医療機関との連携を重視する。

第三に、各国の医療規制、医療広告規制、倫理審査、個人情報保護、薬事規制を遵守する。UAE、パラオ、日本では、医療行為、サプリメント、医薬品、検査、オンライン診療、広告表現、患者データ管理、臨床研究に関するルールが異なる。そのため、国ごとに提供可能なサービス、表示可能な表現、研究として扱うべき内容、医療機関内での使用可否を確認したうえで運用する。

第四に、5-ALA やサプリメントについて効果効能を断定しない。5-ALA は、代謝やミトコンドリア機能に関する研究が進められている成分として位置づけるが、「糖尿病を治す」「血糖値を下げる」「完全寛解を実現する」といった表現は使用しない。取り扱う場合には、UAE における輸入、販売、表示、広告、医療機関での使用可否を確認し、医師の判断または適切な法的範囲の中で慎重に進める。

第五に、研究段階の技術と提供可能な医療サービスを明確に区別する。糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術は、将来的な診断支援、病態評価、治療反応評価、再発リスク評価、創薬・DDS 研究につながる可能性を持つ研究開発要素である。しかし、現時点で一般医療として確立された診断法・治療法であるかのように説明してはならない。研究として実施する場合には、倫理審査、研究計画、同意取得、検体管理、データ管理を整備する。

第六に、患者安全性、データ管理、フォローアップを重視する。糖尿病や未病ケアでは、初回の検査や診察だけでなく、その後の体調変化、血糖変動、服薬状況、生活習慣の変化

を継続的に確認することが重要である。オンラインフォロー、定期面談、再検査、緊急時の連絡体制、提携医療機関への紹介体制を整えることで、利用者が安全にプログラムを継続できるようにする。

また、医療データ、検査データ、生活習慣データ、ウェアラブルデータ、研究データを扱う場合には、個人情報保護とデータセキュリティを徹底する。医療サービスで取得するデータと、研究目的で使用するデータを区別し、研究利用する場合には、本人の同意、匿名化または仮名化、利用目的の明示、アクセス権限管理を行う。

医療広告については、患者の不安や期待を過度に刺激する表現を避ける。特に糖尿病、未病、アンチエイジング、ロングビティ、5-ALA、バイオマーカーに関する表現は、各国で規制対象となる可能性があるため、広告・ホームページ・投資家資料・患者向け説明資料のすべてにおいて、法務・薬事・医療広告の確認を行う。

本事業におけるコンプライアンスの基本方針は、提供可能な医療サービス、ウェルネスプログラム、研究開発要素、将来的な構想を明確に分けることである。医療として行うものは医師の管理下で安全に提供し、研究段階のものは倫理審査と規制確認を経て慎重に進め、将来的な構想は可能性として説明する。この区別を徹底することが、投資家、医療機関、政府関係者、患者からの信頼につながる。

13. 投資家向けの魅力

13-1. 糖尿病・未病・ロングビティを横断する成長領域

本事業の大きな特徴は、糖尿病医療だけに限定せず、未病、予防医療、ロングビティ、ウェルネス、医療ツーリズムを一体として捉えている点にある。

糖尿病は世界的に患者数が増加しており、合併症や医療費の増加という社会課題にも直結している。一方で、糖尿病と診断される前の段階、すなわち血糖変動、肥満、内臓脂肪、睡眠不足、運動不足、慢性疲労などを抱える未病層も広がっている。

本センターは、すでに糖尿病と診断された人だけでなく、糖尿病予備群、生活習慣病リスクを持つ人、健康寿命を延ばしたい人、経営者や富裕層の健康管理までを対象とする。これにより、医療サービスとしての専門性を保ちながら、より広い市場に展開できる可能性がある。

特にドバイでは、医療ツーリズム、富裕層向けヘルスケア、ウェルネスリトリート、エグゼクティブ向け健康管理への関心が高い。本事業は、そうした都市の特性と、糖尿病・未病という世界的な医療課題を結びつける構想である。

13-2. クリニック運営にとどまらない複合型ビジネスモデル

本事業は、単独のクリニック収益だけに依存するモデルではない。初期検査、糖尿病・未病トリートメント、メディカルリトリート、オンラインフォロー、法人向け健康管理、ホテル・リゾートとの共同パッケージ、提携クリニックへのプログラム提供など、複数の収益源を段階的に組み合わせることができる。

初期段階では、提携クリニックや既存医療機関を活用し、検査・評価・生活習慣改善プログラムから開始する。これにより、大規模な施設投資を抑えながら、実際のニーズ、価格帯、顧客層、運営体制を確認できる。

その後、滞在型メディカルリトリートやエグゼクティブ向けプログラムを展開することで、ドバイならではの高付加価値型サービスへ発展させることができる。さらに、オンラインフォローや会員制プログラムを組み合わせることで、来院時だけでなく、帰国後・日常生活の中でも継続的な関係を作ることが可能となる。

将来的には、ドバイで確立したプログラム、運用ノウハウ、データ管理体制、ホテル連携モデルを、他地域の提携クリニックやウェルネス施設へ展開するライセンスモデルも検討できる。これにより、施設数に依存しない拡張性を持つ事業へ発展する可能性がある。

13-3. 研究開発と医療サービスをつなぐ事業価値

本事業のもう一つの魅力は、日々の医療サービスと、将来的な研究開発をつなげられる点にある。5-ALA 関連研究、糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術などは、現時点で一般医療として確立された診断・治療法として扱うものではない。しかし、将来的な病態評価、治療反応評価、再発リスク評価、診断支援、創薬研究につながる可能性を持つ研究開発要素である。

ドバイのトリートメントセンターでは、まず医師の管理下で提供可能な医療サービスを中心に事業を進める。そのうえで、研究段階の技術については、大学、研究機関、医療機関、倫理審査、規制当局との連携を前提に、慎重に検証を進める。

このように、医療サービスと研究開発を明確に区別しながらも、両者を接続できる点は、一般的なウェルネス施設やクリニックにはない強みである。投資家にとっては、短期的な医療・ウェルネス事業としての収益可能性に加え、中長期的にはバイオマーカー、診断技術、データ、ライセンス、国際展開へ発展する可能性を持つ事業として評価できる。

ただし、研究開発要素については、過度な期待や断定的な表現を避ける必要がある。本事業では、医療広告・薬事・倫理・個人情報保護を重視し、研究段階の技術と提供可能な医療サービスを明確に分けながら進める。

13-4. UAE・パラオ・日本をつなぐ国際展開の可能性

本事業は、ドバイだけで完結する構想ではない。UAE、パラオ、日本の役割を分け、それぞれの強みを生かすことで、国際的な医療ネットワークとして発展させることを目指している。

UAE は、国際患者、富裕層向け医療、医療ツーリズム、投資家、事業開発のハブとして機能する。パラオは、臨床研究、地域実証、糖尿病・未病対策モデルの構築拠点として位置づける。日本は、研究、技術開発、知財、製造、品質管理、大学・研究機関連携の中心となる。

この三地域をつなぐことで、単なる海外クリニック運営ではなく、研究、医療、未病ケア、データ、製品、国際患者受け入れを循環させる事業モデルを構築できる。ドバイで事

業モデルを確立した後は、UAE 内、GCC 諸国、アジア、中東、欧米の提携施設への展開も検討できる。

投資家にとって本事業の魅力は、短期的な収益予測だけではなく、糖尿病・未病・ロングビティという長期的な社会課題に対し、医療サービス、研究開発、医療ツーリズム、国際展開を組み合わせた事業機会である点にある。詳細な市場規模、価格設定、収益予測、投資回収期間については、現地調査、提携条件、規制確認を踏まえて今後精査する。

14. 社会的意義

14-1. 糖尿病患者の生活の質を支える

糖尿病は、単に血糖値を管理するだけの病気ではない。日々の食事、運動、服薬、インスリン、合併症への不安、将来の健康状態など、患者の生活全体に長く関わる疾患である。血糖値が安定していても、本人が強い不安や負担を抱えていることも少なくない。

本センターでは、医師の管理下で、血糖、HbA1c、Cペプチド、インスリン分泌能、体組成、生活習慣、睡眠、栄養、運動、ストレスなどを総合的に評価する。検査結果を単に数値として伝えるのではなく、本人が自分の身体の状態を理解し、無理なく改善に取り組みるように支援する。

糖尿病の完全寛解を保証するものではないが、将来的な完全寛解の可能性を追求しながら、生活の質を高める選択肢を増やすことは、患者本人と家族にとって大きな意味を持つ。医療と生活支援をつなぐことで、糖尿病と向き合う人の不安を減らし、前向きに健康管理を続けられる環境を作ることを目指す。

14-2. 病気になる前の段階に向き合う

本事業が重視するのは、糖尿病になってからの治療だけではない。むしろ、糖尿病と診断される前の未病段階で、身体の変化を見つけることに大きな意義がある。

人は、ある日突然糖尿病になるわけではない。体重の増加、内臓脂肪、血糖変動、睡眠不足、運動不足、ストレス、慢性炎症、食生活の乱れなどが少しずつ積み重なり、やがて糖尿病や生活習慣病につながっていく。こうした変化を早い段階で見つけ、生活習慣を整えることができれば、本人にとっても社会にとっても大きな価値がある。

未病ケアは、医療費の抑制や健康寿命の延伸にもつながる可能性がある。重症化してから高度な医療を受けるのではなく、早い段階でリスクを知り、自分の生活を見直す。この考え方を広げることは、これからの医療において重要なテーマである。

本センターは、医療機関を「病気になってから行く場所」だけではなく、「健康を守るために定期的に活用する場所」として位置づけ直すことを目指す。

14-3. 研究成果を社会実装へつなげる

糖尿病幹細胞、糖尿病幹細胞バイオマーカー、Biozipcode™技術、5-ALA 関連研究は、将来的に糖尿病の病態理解や診断支援、治療反応評価、再発リスク評価につながる可能性を持つ研究開発要素である。一方で、これらは現時点で一般医療として確立された診断・治療法として扱うべきものではない。

本事業の社会的意義は、研究成果を過度に宣伝することではなく、医療現場、倫理審査、規制確認、データ管理、患者安全性を踏まえながら、段階的に社会実装へつなげる点にある。研究室で得られた知見を、医師、医療機関、患者、事業パートナー、規制当局と連携しながら、現実の医療・未病ケアに接続していく。

そのためには、研究段階の技術と、現在提供できる医療サービスを明確に分けることが不可欠である。患者や利用者に誤解を与えず、科学的な検証を積み重ねながら、将来的な医療の選択肢を広げる。この慎重な姿勢こそが、医療・バイオテック事業としての信頼につながる。

14-4. 国際医療連携と健康寿命社会への貢献

糖尿病や生活習慣病は、一つの国だけの課題ではない。UAE、パラオ、日本を含め、多くの国で、糖尿病患者の増加、医療費の増大、健康寿命の延伸、予防医療の普及が重要なテーマとなっている。

本事業では、UAE を国際患者と医療ツーリズムの拠点、パラオを地域実証と臨床研究の拠点、日本を研究・技術開発・品質管理の拠点として位置づける。各国の強みをつなぐことで、医療、未病ケア、研究、データ、製品開発、国際展開が循環するモデルを作ることを目指す。

この構想は、単にドバイに新しい施設を作るという話ではない。糖尿病や未病に悩む人に、より早く、より安全に、より継続的に健康を見直す機会を提供するための国際的な仕組みである。

病気を恐れてから医療に頼るのではなく、自分の身体を理解し、早めに整え、長く健康に生きる。そのような健康寿命社会に向けて、ドバイを起点に、研究成果と未病ケアを世界へつなげていくことが本事業の社会的意義である。

15. アペンディックス

概算予算・人員計画・3か年ロードマップ

本アペンディックスでは、ドバイにおける糖尿病完全寛解・未病トリートメントセンター構想を実現するための、初期的な概算予算、人員計画、3か年ロードマップを整理する。ここで示す金額は、現地の物件条件、医療ライセンス、提携先、DHA等の規制確認、医師・専門職の採用条件、ホテル・リトリート施設との契約条件によって変動するため、詳細なDDおよび現地見積もり取得後に精査する。

15-1. 概算予算

初期方針

本事業では、最初から大規模な単独施設を開設するのではなく、まずは提携クリニックや

既存医療施設を活用し、糖尿病・未病評価プログラム、メディカルリトリート、オンラインフォローを小規模に開始する。その後、実績、患者ニーズ、提携先、規制確認、収益性を見ながら、専用トリートメントセンターへ発展させる。

このため、予算は大きく分けて、①準備・規制確認、②パイロット運営、③専用センター開設、④研究開発・データ管理、⑤マーケティング・国際展開の5つに分けて考える。

フェーズ別概算予算

フェーズ	主な内容	概算予算
第1段階： 市場調査・規制確認	市場調査、DHA・医療広告・薬事・サプリメント規制確認、現地法務、提携先開拓、事業計画精査	3,000万円～8,000万円
第2段階： 提携クリニックでのパイロット	提携クリニックでの小規模プログラム、医師・専門家報酬、検査費、CGM、運用マニュアル、患者対応体制	8,000万円～2億円
第3段階： メディカルリトリート開始	ホテル・リゾート連携、短期・中期滞在型プログラム設計、通訳・送迎・VIP対応、海外患者受け入れ	1億円～3億円
第4段階： 専用センター開設	物件取得・内装、診察室、検査室、採血・測定エリア、栄養指導室、運動指導スペース、ITシステム	4億円～8億円
第5段階： 研究・データ基盤整備	研究データ管理、同意取得システム、バイオマーカー研究連携、大学・研究機関連携、品質管理	1億円～3億円
第6段階： 国際展開準備	UAE・パラオ・日本連携、ライセンスモデル設計、海外パートナー開拓、投資家向け資料整備	5,000万円～2億円

3年間の総予算イメージ

初期3年間で、段階的に事業を立ち上げる場合の総予算は、概ね以下の3パターンで整理できる。

モデル	内容	3年間概算予算
ミニマムモデル	提携クリニック中心。小規模パイロットと限定的なリトリートから開始	3億円～5億円
標準モデル	提携クリニックで実績を作り、2年目以降に専用センターを開設	7億円～12億円
本格展開モデル	専用センター、ホテル連携、研究データ基盤、国際展開準備まで同時に進行	12億円～20億円

現実的には、初期段階では標準モデルを基本とし、まずは提携クリニックでの実証とメディカルリトリートから開始する。そのうえで、患者数、単価、継続率、提携先、投資条件を確認し、専用センター開設に進むことが望ましい。

主な費用項目

規制・法務・事業開発費

UAE で医療事業を行うためには、医療ライセンス、医療広告、オンライン診療、サプリメント、5-ALA 関連製品、検査、患者データ管理などの確認が必要となる。初期段階では、現地弁護士、薬事・規制専門家、医療コンサルタントへの費用を見込む。

医療・専門職人件費

医師、看護師、検査担当者、管理栄養士、運動指導者、リハビリ専門家、カウンセラー、医療コーディネーターなどの報酬が必要となる。初期は常勤と業務委託を組み合わせ、患者数に応じて段階的に拡大する。

施設・設備費

専用センターを開設する場合には、診察室、検査室、採血・生体データ測定エリア、栄養指導室、運動指導・リハビリスペース、カウンセリングルーム、オンライン診療設備、データ管理設備を整備する必要がある。初期段階では、提携クリニックを活用することで固定費を抑える。

検査・デバイス・IT 費用

血液検査、CGM、体組成計、ウェアラブルデバイス、オンラインフォローシステム、患者管理システム、データセキュリティ、研究データ管理体制が必要となる。医療データと研究データは明確に分けて管理する。

マーケティング・海外患者対応費

投資家向け資料、ホームページ、多言語対応、医療ツーリズム事業者との連携、ホテル・リゾートとの共同パッケージ、海外患者向け案内、通訳、送迎、VIP 対応などの費用を見込む。

15-2. 人員計画

基本方針

本事業の人員計画では、医療安全性、患者対応、事業開発、研究連携、データ管理をバラ

ンスよく配置する。初期段階では、すべてを自社雇用で抱えるのではなく、提携クリニック、外部専門家、業務委託、ホテル・リトリート施設との連携を活用し、固定費を抑えながら立ち上げる。

専用センター開設後は、医師、看護師、栄養・運動・リハビリ専門職、医療コーディネーター、データ管理担当、事業開発担当を段階的に常勤化し、サービス品質を安定させる。

初期立ち上げ期の人員イメージ

役割	人数目安	主な業務
メディカルディレクター	1名	医療方針、安全管理、医師連携、プログラム監修
提携医師・糖尿病専門医	1～3名	診療、検査評価、治療方針確認、患者フォロー
看護師・検査担当	1～2名	採血、バイタル測定、検査補助、患者対応
管理栄養士・栄養指導担当	1～2名	食事評価、栄養指導、リトリート食事設計
運動指導・リハビリ担当	1～2名	体組成評価、運動プログラム、安全な運動指導
医療コーディネーター	1～2名	予約、問診、患者案内、通訳・海外患者対応
事業開発担当	1～2名	提携先開拓、投資家対応、ホテル・医療機関連携
規制・法務アドバイザー	外部	医療規制、広告規制、薬事、契約確認
データ・IT担当	1名または外部	患者管理、オンラインフォロー、データ保護
研究連携担当	1名または兼任	大学・研究機関、バイオマーカー研究、同意管理

初期段階では、10名前後のコアチームと外部専門家で運営を開始し、患者数やプログラム数に応じて拡大することが現実的である。

専用センター開設後の人員イメージ

専用センター開設後は、医療安全性とサービス品質を保つため、常勤スタッフを増やす必要がある。

部門	人数目安	主な役割
医療部門	5～10名	医師、看護師、検査担当、医療安全管理
未病・ウェルネス部門	4～8名	栄養、運動、睡眠、ストレス、リハビリ支援
患者・VIP対応部門	3～6名	海外患者対応、通訳、送迎、ホテル連携、会員管理
データ・IT部門	2～4名	オンラインフォロー、データ管理、セキュリティ
研究連携部門	2～4名	バイオマーカー研究、大学連携、同意・倫理対応
事業開発・管理部門	3～6名	提携開拓、投資家対応、広報、財務、管理

専用センター開設後は、合計 20～35 名程度の体制を想定する。ただし、すべてを初年度から固定人員にするのではなく、患者数、契約数、リトリート実施回数、法人契約の状況に応じて段階的に増員する。

キーパーソン

本事業では、以下のキーパーソンが特に重要となる。

メディカルディレクター

医療安全性と臨床判断を統括する中心人物である。糖尿病、内分泌代謝、予防医療、国際患者対応に理解のある医師が望ましい。

事業責任者

医療機関、ホテル、投資家、研究機関、政府関係者をつなぎ、事業全体を推進する役割を担う。医療とビジネスの両方を理解し、規制やコンプライアンスにも配慮できる人材が必要となる。

研究開発責任者

5-ALA 関連研究、糖尿病幹細胞バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™技術など、研究段階の要素を適切に整理し、大学・研究機関・医療機関との連携を進める。

患者体験責任者

海外患者、富裕層、経営者、リトリート参加者に対し、医療としての安心感と、滞在型サービスとしての快適性を両立させる役割を担う。

15-3. 3 か年ロードマップ

Year 1 : 準備・規制確認・パイロット開始

1 年目は、ドバイでの事業化に向けた土台作りの期間とする。主な目的は、市場調査、規制確認、提携先開拓、パイロットプログラムの開始である。

まず、DHA、Dubai Health、Dubai Healthcare City 関連の医療規制、医療広告規制、オ

オンライン診療、サプリメント・5-ALA 関連製品の取り扱い、患者データ管理、医療ツーリズム関連の要件を確認する。同時に、現地のクリニック、病院、検査会社、ホテル、ウェルネス施設、医療ツーリズム事業者、投資家との面談を進める。

後半には、提携クリニック内で小規模な糖尿病・未病評価プログラムを開始する。対象は、2型糖尿病患者、糖尿病予備群、未病ケア希望者、エグゼクティブ層などに限定し、初期検査、医師評価、栄養・運動指導、CGM、オンラインフォローを組み合わせる。

1年目の成果目標は、現地規制の整理、提携候補の確定、パイロットプログラムの運用開始、初期患者データと利用者フィードバックの取得、投資家向け詳細事業計画の更新である。

Year 2 : メディカルリトリート・専用センター準備

2年目は、パイロットプログラムで得られた知見をもとに、メディカルリトリートと専用センター開設準備を進める期間とする。

まず、提携ホテル・リゾートと連携し、短期・中期滞在型のメディカルリトリートを開始する。数日間の精密未病ドック、1~2週間の生活習慣改善プログラム、経営者・富裕層向けのエグゼクティブ・ロングビティプログラムなどを設計する。

同時に、専用トリートメントセンターの候補地、施設規模、必要設備、医療ライセンス、人員体制、初期投資額を具体化する。診察室、検査室、採血・生体データ測定エリア、栄養指導室、運動指導・リハビリスペース、カウンセリングルーム、オンライン診療・フォローアップ体制、研究データ管理体制をどの規模で整備するかを検討する。

2年目の成果目標は、メディカルリトリートの開始、法人向け健康管理プログラムの試験導入、ホテル・リゾートとの共同パッケージ化、専用センター開設計画の確定、研究データ管理体制の設計である。

Year 3 : 専用センター開設・国際ネットワーク化

3年目は、ドバイでの専用トリートメントセンター開設と、UAE・パラオ・日本をつなぐ国際医療ネットワーク化を進める期間とする。

専用センターでは、糖尿病完全寛解を目指す医療プログラム、未病・糖尿病予備群向けプログラム、メディカルリトリート、エグゼクティブ・ロングビティプログラム、オンラインフォロー・会員制プログラムを本格的に展開する。医療サービスとして提供できる内容と、研究段階の技術を明確に区別しながら、医師の管理下で安全に運用する。

同時に、パラオでは臨床研究・地域実証、日本では研究開発・知財・品質管理、UAEでは国際患者と投資家向け展開を進め、三地域をつなぐ事業モデルを具体化する。5-ALA 関連研究、バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™技術については、倫理審査、規制確認、大学・研究機関連携を前提に、段階的に検証を進める。

3年目の成果目標は、ドバイ専用センターの稼働、会員制オンラインフォローの本格化、法人契約の拡大、国際患者受け入れ体制の整備、UAE・パラオ・日本の連携スキーム確立、将来的なライセンス展開に向けた標準プログラムの整備である。

3か年ロードマップ概要

年度	重点テーマ	主な成果目標
Year 1	準備・規制確認・パイロット	規制確認、提携先開拓、小規模プログラム開始
Year 2	メディカルリトリート・センター準備	ホテル連携、法人向け試験導入、専用センター計画確定
Year 3	専用センター開設・国際展開	センター稼働、国際患者受け入れ、UAE・パラオ・日本連携

最終的な到達イメージ

3年間で目指す到達点は、ドバイにおいて、糖尿病・未病・ロングビティを統合したトリートメントセンターの基盤を確立することである。

短期的には、提携クリニックとメディカルリトリートを通じて実績を作る。中期的には、専用センターを開設し、医療サービス、未病ケア、オンラインフォロー、ホテル連携を一体化する。長期的には、UAE、パラオ、日本をつなぐ国際医療ネットワークを構築し、研究成果を社会実装へつなげる。

本ロードマップは、糖尿病の完全寛解を保証するものではない。医師の管理下で安全性を重視し、各国の医療規制・薬事規制・倫理審査・個人情報保護を遵守しながら、糖尿病、未病、予防医療、研究開発、医療ツーリズムを統合した持続可能な事業モデルを目指す。

17. 免責事項

本資料は、UAE・ドバイにおける糖尿病完全寛解・未病トリートメントセンター設立構想について、事業の方向性、社会的意義、提供予定プログラム、研究開発の可能性、提携方針を説明するために作成した企画資料です。本資料は、医療行為の提供、診断、治療、特定の医薬品・サプリメントの使用を推奨するものではなく、また投資、出資、金融商品の取得を勧誘するものでもありません。

本資料に記載する「糖尿病の完全寛解を目指す」「将来的な完全寛解の可能性を追求する」等の表現は、特定の治療効果、改善効果、完治、寛解を保証するものではありません。糖尿病の診断、治療、投薬、インスリン使用、生活習慣改善、検査、フォローアップは、必ず医師その他の医療専門職の判断と管理のもとで行われる必要があります。現在治療中の方が、自己判断で薬剤、インスリン、通院、既存治療を中止または変更することは推奨されません。

5-ALAに関する記載は、代謝、ミトコンドリア機能、糖尿病・未病領域に関する研究動向および将来的な活用可能性を説明するものであり、特定の疾病に対する予防、治療、改善、寛解、完治の効果を示すものではありません。5-ALA 関連製品、サプリメント、食品、医薬品原料等の取り扱いについては、UAE、日本、パラオその他関係国における薬事規制、食品規制、輸入規制、表示規制、広告規制、医療機関での使用可否を確認したうえで、適法な範囲で慎重に進める必要があります。

バイオマーカー、糖尿病幹細胞、Biozipcode™技術、その他のバイオマーカー・細胞標的化技術に関する記載は、研究開発段階の構想および将来的な診断支援・病態評価・治療反応評価・創薬研究への応用可能性を説明するものです。これらは、現時点で一般医療とし

て確立された診断法・治療法として提供することを意味するものではありません。研究として実施する場合には、倫理審査、研究計画、インフォームドコンセント、検体管理、データ管理、関係当局の確認を前提とします。

本事業で提供する可能性のある医療サービス、未病ケア、ウェルネスプログラム、オンラインフォロー、メディカルリトリート、法人向け健康管理プログラム等は、各国・各地域の医療規制、医療広告規制、個人情報保護、薬事規制、臨床研究規制、施設ライセンス、専門職ライセンスに従って設計・運営される必要があります。本資料の記載内容は、規制当局の承認、医療ライセンスの取得、提携医療機関との契約、倫理審査の承認、その他必要な手続きの完了を保証するものではありません。

本資料に含まれる市場性、収益モデル、展開計画、概算予算、人員計画、ロードマップ、提携候補、国際展開に関する記載は、現時点での構想および初期検討に基づくものです。実際の事業内容、費用、収益、スケジュール、提携条件、規制対応、運営体制は、今後の現地調査、法務・税務・薬事・医療規制の確認、投資家・医療機関・行政機関・事業パートナーとの協議により変更される可能性があります。

本資料に記載された将来計画、事業見通し、研究開発方針、国際展開方針は、将来の成果を保証するものではありません。医療・バイオテック事業には、規制、臨床、研究開発、資金調達、事業提携、患者安全性、データ管理、市場環境、為替、国際情勢等に関する不確実性が伴います。投資判断、事業提携、医療導入、研究参加等を検討する場合には、各自の責任において、専門家による助言を受けたうえで判断する必要があります。

本事業では、患者安全性、医療倫理、個人情報保護、データセキュリティ、適切な説明と同意を重視します。医療サービスとして提供可能な内容、ウェルネスとして提供する内容、研究段階の技術、将来的な構想を明確に区別し、利用者、患者、投資家、医療機関、行政関係者に誤解を与えない形で、段階的かつ慎重に事業化を進めます。