

平成24年度 日本の医療機器・サービスの海外展開に関する調査事業
(海外展開の事業性評価に向けた調査事業)

**徳島型生活習慣病健診サービスの中国展開に関する
需要調査事業
報告書**

平成25年2月

公益財団法人とくしま産業振興機構

徳島型生活習慣病健診サービスの中国展開に関する需要調査事業 報告書

目次

第1章 事業概要	4
1-1. 事業の趣旨	4
1) 背景	4
2) 目的	4
1-2. 事業計画	5
1) 事業スキーム及び事業収支の当初見通し	5
2) 事業体制	7
3) 想定される成果	8
第2章 中国を対象国とした事業展開の可能性	10
2-1. 今年度事業における実施予定内容	10
1) 実施予定項目	10
2-1. 今年度事業における実施状況	11
1) 実施した内容	11
2) 実施予定内容の中止	12
3) 今後の展開	12
第3章 モンゴルを対象国とした事業展開の可能性	13
3-1. モンゴル国に関する基本情報	13
1) 社会環境	13
2) 経済環境	15
3-2. モンゴル国の医療環境	18
1) 疾病構造	18
2) 医療費の状況	18
3) 医療機関の状況	19
4) モンゴル国の医療従事者の状況	20
5) モンゴル国の医療投資の状況	20
6) モンゴル国の医療情勢について	21
3-3. モンゴル国への展開に係る法制度及び規制	22
1) モンゴル国の健康保険制度について	22
2) モンゴル国における医薬品等の輸入規制について	23
3) モンゴル国における事業活動に係る制度・規制について	24
3-4. モンゴル国における糖尿病関連サービスの市場概況	26
1) モンゴル国における糖尿病の状況について	26
2) モンゴル国における糖尿病対策の状況について	27
3) モンゴル国における糖尿病健診の状況について	28
4) モンゴル国における糖尿病関連サービスの状況について	28
5) モンゴル国における徳島型生活習慣病健診サービスの評価について	29
第4章 日本の健診・医療サービスの中国等への展開可能性	31

4-1. 中国における展開可能性.....	31
4-2. モンゴル国における展開可能性.....	31
参 考 現地訪問調査の状況.....	33
1) モンゴル健康科学大学の訪問.....	33
2) モンゴル国保健省の訪問.....	34
3) モンゴル第1総合病院の訪問.....	35

第1章 事業概要

1-1. 事業の趣旨

1)背景

徳島地域においては、人口10万人当たりの糖尿病死亡率が全国ワーストワン(注1)であり、産学官の取組みによる世界レベルでの糖尿病研究開発臨床拠点の形成を通じて、県民的課題である糖尿病の克服を図るとともに、先進的な医療・サービスを提供する健康・医療産業の創出・集積(注2)を進めている。

一方、生活様式が急速に変化したため、糖尿病の蔓延が懸念されている国も出てきている。例えば、2010年3月の「New England Journal of Medicine」で発表された調査結果では、中国の糖尿病有病者数は9,000万人を超え、さらに約15%が糖尿病予備軍という世界の糖尿病大国になってきたと報じられている。今後、早期診断による予防対策がより一層重要となってきた。

現在、本地域では先端的な生活習慣病健診サービスを活用して、中国人旅行者を対象とした「健診サービス」を積極的に推進している。具体的には、中国国内での生活習慣病健診に関するサービスや機器などを一体化したワンストップサービスについての事業性評価に向けた調査事業に取組み、本地域の健康・医療産業の活性化を図ろうとするものである。

(注1) 人口動態統計：平成5～18年(14年連続)、20～23年：ワースト1

(注2) 平成21～25年度 文部科学省「知的クラスター創成事業」等の地域指定

2)目的

本地域が目指す糖尿病研究開発臨床拠点の形成を通じて生まれた糖尿病対策に係る最新のサービスや製品等を国内はもとより、新たな市場として同じ課題を抱える中国をはじめとする海外諸国に継続的に展開することにより、我が国のヘルスケア産業の活性化と諸外国における医療・衛生対策の向上に資することを目的とする。

例えば、中国・湖南省は人口約6,500万人(省都：長沙市の人口約700万人)の発展が著しい内陸部の地域であり、2011年10月24日には徳島県と友好県省関係樹立の協議書を交わし、地方政府間における医療・衛生や学術分野などの交流・協力を推進することとしている。

特に、医療・衛生分野では、湖南省衛生庁や湖南省人民病院とのこれまでの交流から、同省でも今後の課題として重要視している糖尿病予防対策で徳島地域との連携に強い期待感を有している。

そこで、湖南省衛生庁との連携のもと、徳島大学で実施している質の高い生活習慣病健診サービスについて、庁所管の人民病院等におけるモデル的な導入・展開を目指して現地実証調査事業を行い、当面、人民病院等における本格的サービスの導入実施を推進することにより、サービスに必要な医療機器等の展開や栄養管理・指導技術の導入、治療食提供等新たなサービスを定着させ、新たな市場確保に向けた基盤を創出していくとともに、将来的には湖南省及び周辺地域における拡大を通じて、更なる事業の市場拡大を図るものである。

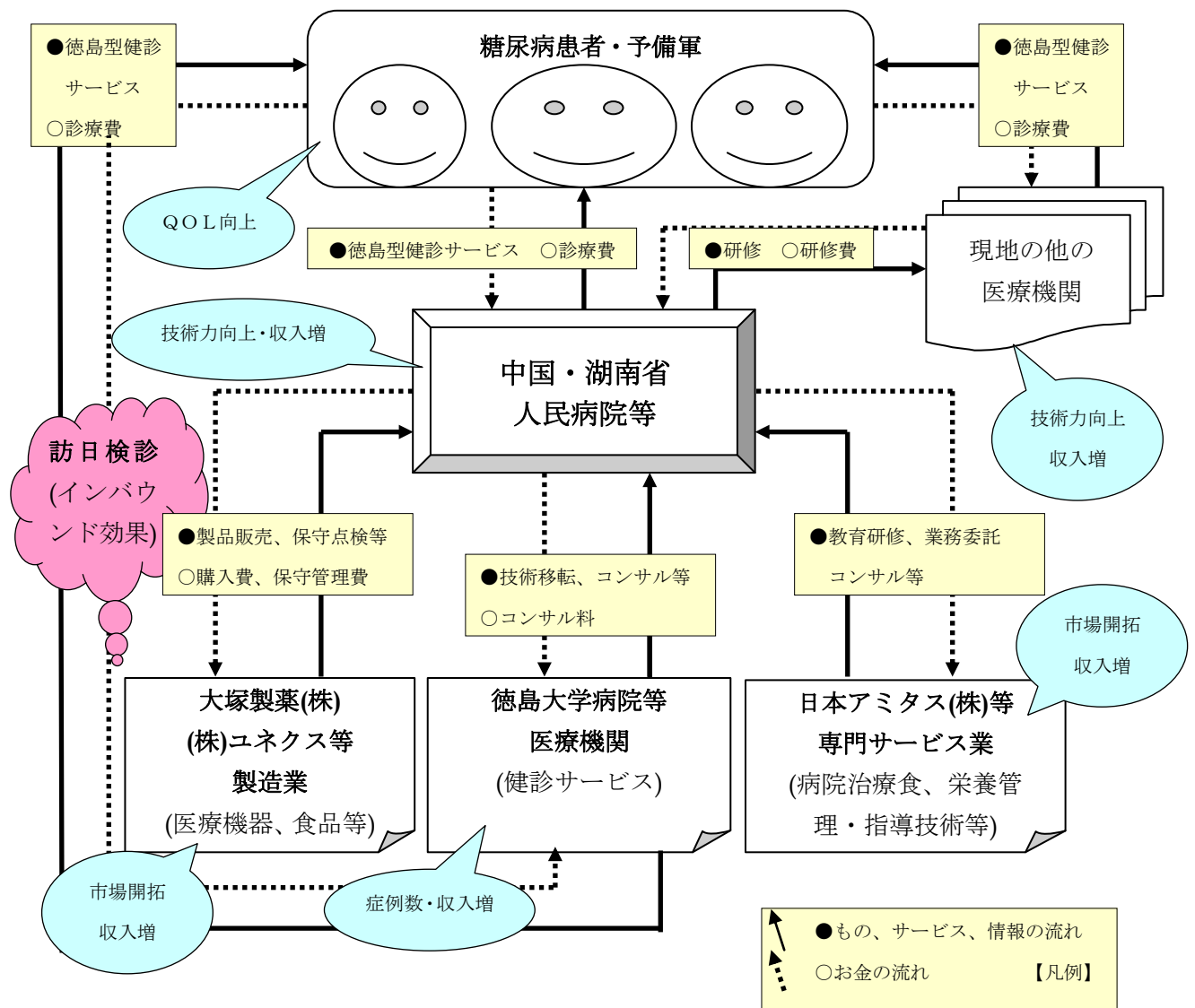
1-2. 事業計画

1)事業スキーム及び事業収支の当初見通し

中国では生活様式が急速に変化したため、糖尿病の蔓延が懸念されている。一部の研究調査では、中国の糖尿病有病者数は9,000万人を超えており、そのうち成人の糖尿病有病率は9%台で約10人に1人が糖尿病であり、さらに約15%が糖尿病予備軍とされている。特に、糖尿病と疑われる人の約6割が診断も治療も受けていない可能性があり、早期診断による予防と治療への期待が高まっている。

こうしたことから、本地域の医療観光でも提供し、好評価を受け成果を上げている徳島地域の先進的な生活習慣病健診サービスを、現地の医療サービスの状況や環境を踏まえていち早く提供することにより、徳島型の健診サービスや診断機器による新たな市場の開拓を目指すものである。

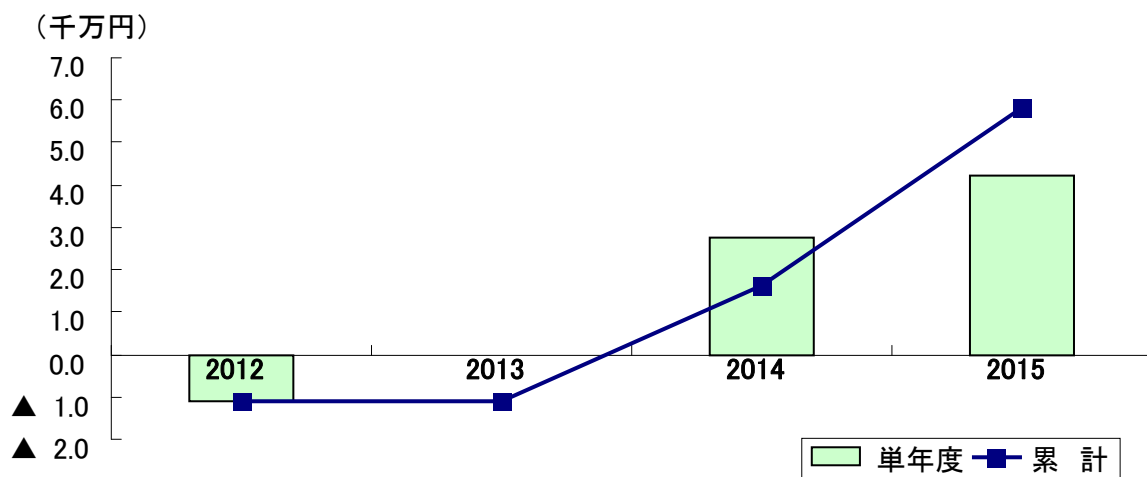
図表・1 事業スキーム



図表・2 事業収支の見込み

(単位：千万円)

収支項目		2012	2013	2014	2015
収入	物品販売収入	0.1	3.1	8.2	13.4
	専門サービス収入	0.1	0.5	1.5	3.0
	合計	0.2	3.6	9.7	16.4
支出	人件費	0.6	0.8	1.4	2.0
	材料費	0.1	0.2	0.4	0.8
	設備費	0.1	0.1	0.1	0.1
	外部委託費	0.1	0.2	0.4	0.6
	研究開発費	0.1	0.1	0.2	0.3
	経費等	0.3	2.2	4.5	8.4
	合計	1.3	3.6	7.0	12.2
収支	単年度	▲ 1.1	▲ 0.0	2.8	4.2
	累計	▲ 1.1	▲ 1.1	1.6	5.8



収支計画では、物品販売収入として検査試薬、医療機器、健康食品等を見込んでおり、また、専門サービス収入として病院治療食サービス等を見込んでいる。

なお、医療機器については既に中国での薬事承認を取得し販売可能な環境を整備しており、また、検査試薬については自由診療対象商品としての展開を想定している。

また、病院治療食サービス等については、今回の調査事業を踏まえ、より具体的なニーズに基づく事業収支を見込むこととしている。

2)事業体制

本県の健康・医療産業の創出・集積に向けたプロジェクトを進める参画機関を中心に事業の実施体制を構築する。

(1)代表団体

健康・医療産業の創出・集積プロジェクトの推進機関であり、県及び徳島大学等とも密接な連携体制を図ることが可能な（公財）とくしま産業振興機構を代表団体とし、事業のマネジメントを行う。

(2)参画機関、企業

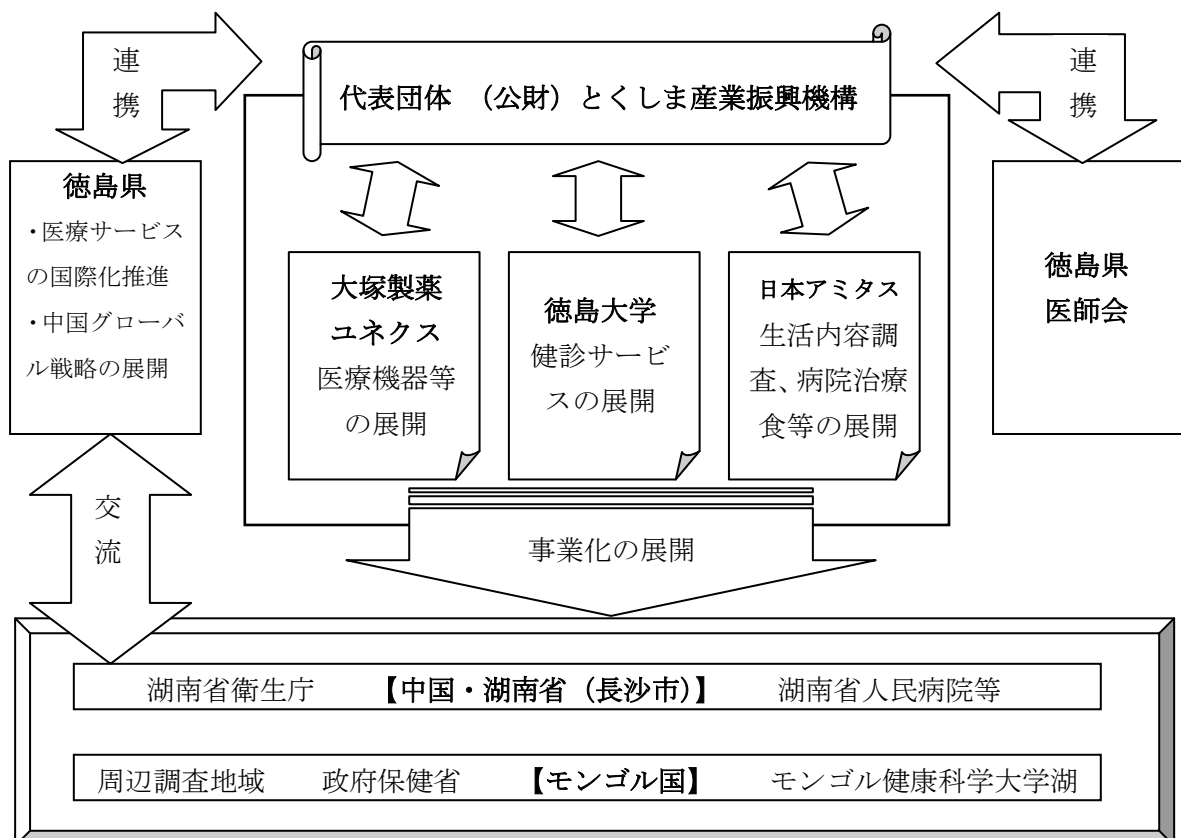
徳島地域の先進的な生活習慣病健診サービスの事業化において、サービスを実施している徳島大学、診断機器等を製造・販売する大塚製薬（株）、（株）ユネクス、さらには治療食サービスや健康食品を提供する日本アミタス（株）を参画団体等として構成し、各参画団体等においては事業化の検討を行う。

(3)協力団体

徳島県は、医療サービスの国際化を推進する観点から庁内の関係部署との調整をはじめ、県と湖南省との友好提携関係に基づき、事業の円滑な実施のために湖南省政府との必要な調整を行う。

また、（社）徳島県医師会には、医療サービスの国際化に向けての指導、助言を求める。

図表・3 実施体制及び各主体の役割



3)想定される成果

世界一の糖尿病大国となった中国や将来的に同様の問題が顕在化する可能性のあるモンゴル国において、徳島地域の先進的な生活習慣病健診サービスが事業化され、糖尿病予防対策における健診サービスのモデルとして定着、さらには普及・拡大した場合、様々な成果が想定される。

(1)事業化による直接的な成果

健診サービス全体をパッケージ化し、ノウハウ及び健診結果に基づく事後指導等も含め提供した場合、

- ・健診サービス提供のための技術移転、コンサルティングに伴う事業収入効果
- ・健診サービスで使用する医療機器や健診試薬などの販売やメンテナンスに伴う事業収入効果
- ・事後指導における病院治療食サービスや健康食品の販売や栄養管理・指導に係るコンサルティングや受託業務に伴う事業収入効果

など、国内のヘルスケア産業の海外展開（アウトバウンド）による新たな市場拡大の効果が期待できる。

特に、徳島地域では、産学官の取組みによる世界レベルでの糖尿病研究開発臨床拠点の形成を通じて、先進的な医療・サービスを提供する健康・医療産業の創出・集積を進めており、本事業で得られた手法やノウハウ、人的ネットワークは、糖尿病大国である中国等に対し、引き続き、今後生まれてくる糖尿病関連の新しいサービスや製品等を円滑に展開する戦略基盤として大いに活用する。

また、本事業成果の幅広い活用を図るため、医療機関や健康・医療関連企業等に情報提供することにより、徳島地域はもとより日本の質の高い医療サービスに対する海外のニーズや期待への理解が深まり、新たな医療サービス国際化の推進に資する材料として期待できるとともに、本地域が進める中国人等を対象とした健診サービスの提供というインバウンド面においても相乗的な効果が期待できる。

なお、本調査事業の対象国・地域は、今後、大いなる経済成長や発展が見込まれる内陸部の中国・湖南省であり、新たな市場として中国内陸部への展開を検討するに当たってのモデルケースとなるものであり、基礎的情報としての活用ができるものと考えている。また、モンゴル国については、急速な経済成長に伴い医療・衛生サービス分野の市場拡大が期待される地域であり、近い将来において高度なサービス展開の可能性を有する地域である。

(2)事業化による間接的な成果

本事業では、日本の質の高い医療サービスとして、徳島型生活習慣病健診サービス等が提供されることにより、中国等の当該分野における検診技術やシステムの向上に貢献するとともに、サービスや医療機器等の普及を通じて、ジャパンブランドが浸透し、社会的・経済的な影響、効果が期待できる。

また、徳島地域が本事業を実施するに当たっては、徳島県と中国・湖南省との地方政府間の友好県省関係樹立の協議書（友好提携）を基盤としている。両地方政府間の合意に基づく医療・衛生分野の具体的な交流の取組みとして、また、糖尿病克服という共通課題に対する連携した取組みとして、我が国はもとより中国国内においても地方外交のモデルケースとして、社会的な影響が期待できるものと考えている。

モンゴル国については、本県の様々な交流関係を発展させるとともに、我が国が様々なプロジェクトを推進する上でプラスとなる、良好な対日感情のさらなる醸成に資するものと考えている。

さらに、生活習慣病の健診を通じた連携により、徳島大学及び湖南省人民病院等において、糖尿病関連の研究や技術開発などでの新たな関係が構築され、医療技術の進歩に不可欠な資本や技術の蓄積を促進する効果が期待できる。徳島型の健診サービスが普及することにより、本地域が進める世界レベルでの糖尿病研究発臨床拠点の形成に対する認知度が向上し、糖尿病研究の分野などの学術連携により共同研究や人材交流など地域間交流における波及効果も期待できる。

第2章 中国を対象国とした事業展開の可能性

2-1. 今年度事業における実施予定内容

1)実施予定項目

本年度は需要調査事業として、湖南省衛生庁との連携のもと、次年度に予定する庁所管の人民病院等における実証調査事業の実施に向け、以下の通り、現地サービスの制度設計、必要な手続きや規制等の状況、将来的な需要見込み等について所要の調査・調整を行い、現地実証調査のための環境整備を予定していた。

(1)湖南省衛生庁等との調整協議

- ・湖南省衛生庁等との調整協議（現地訪問、徳島招聘）
- ・調査構成団体等による協議

(2)健診サービス等の需要調査

- ・検査試薬（アディポネクチン検査）の需要調査
- ・医療機器（FMD：血管内皮機能検査機器）の需要調査
- ・病院治療食及び健康食品の需要調査

(3)現地医療関係者との交流

- ・人民病院医師、看護師、栄養士等の研修（徳島型健診サービスの見学、訪日・現地研修等）
- ・講演会等の実施（徳島大学による日本の糖尿病対策の現状等についての講演等）

(4)調査結果の取りまとめ

- ・中国の医療・衛生に関する施策、制度等
- ・中国の医療機関における健診サービス及び周辺サービス
- ・中国の医療機関における医療サービス
- ・日本の健診・医療サービスにおける中国への展開可能性

図表・4 今年度事業における実施スケジュール

実施項目	平成 24 年						平成 25 年	
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
(1) 調査組織による国内協議	準備	○ 全体会議		○ WG		○ WG		○ 全体会議
(2) 現地との調整協議		○ 訪問	○ 招聘	○ 訪問		○ 訪問	○ 訪問	
(3) 現地需要調査				○ 訪問調査		○ 訪問調査		
(4) 医療交流講演会の開催							○ 講演会	
(5) 報告書作成					○ 中間報告			○ 最終報告

図表・5 今年度事業における実施体制

関係事業者		実施内容・役割	
調査構成団体	代表団体	(公財)とくしま産業振興機構	事業全体の推進・コーディネート、調査結果のとりまとめ
	参画機関	国立大学法人徳島大学	健診サービスの試行的導入、医療スタッフ等の育成
	参画機関	大塚製薬(株)	健診試薬に関する試行的導入及び市場調査
	参画機関	(株)ユネクス	医療機器に関する指導及び市場調査
	参画機関	日本アミタス(株)	生活内容アセスメント調査並びに治療食サービス、健康食品に関する試行的導入及び市場調査
	協力団体	徳島県	湖南省衛生庁との連絡調整
	協力団体	(社)徳島県医師会	医療サービス国際化への指導、助言

2-1. 今年度事業における実施状況

1)実施した内容

本調査事業の具体的な取り組みを円滑に進めるための環境整備として、まずは、徳島県が主体となり湖南省・衛生庁等との間で医療・衛生分野の交流に係る包括的な合意形成に向けた県・省間の調整を行い、交流協議書の締結に至った。

- ・締結日 平成24年9月4日
- ・場 所 湖南省衛生庁
- ・協議書 日本国徳島県と中華人民共和国湖南省との医療衛生分野の友好関係締結に関する協議書
- ・署名者 徳島県商工労働部長、保健福祉部長
湖南省衛生庁長
- ・分 野 医療衛生に係るサービス、科学研究、産業振興、人材育成・管理
糖尿病対策に係るサービス、研究、人材育成等



2)実施予定内容の中止

当該交流協議書の合意に基づき、9月下旬の湖南省訪問による調整・協議、10月の湖南省招聘等により、本調査事業を本格的に推進するため、湖南省衛生庁の担当窓口と日程調整等を進めていたが、中国政府と日本国政府間の関係が悪化し、訪問日程調整の連絡を何度も行ったが、コミュニケーションが取れない状況となった。

10月以降も両国の関係が改善される兆しは無かったため、当初計画していた調査を事業実施期間内で実施することが困難であると判断し、下記に挙げる未着手の残業務は行わないこととした。

・湖南省衛生庁等との調整協議

現地訪問（3回）及び招聘（1回）を通じた調整協議、実証調査事業の実施環境の整備を中止することにより、現地実証調査の実施に向けた調整協議において必要不可欠な人事交流に大きな支障が生じるとともに、直接的な交流機会が失われることにより協議再開も困難な状況となった。

・健診サービス等の需要調査

現地訪問による医療機器やサービスの需要調査、価格設定の考え方に関する調査を中止することにより、現地の具体的な需要が掴めなくなることから、健診サービス等の内容や価格設定などの事業化に必要な検討が行えず、事業性や実施可能性の評価が不可能となった。

・現地医療関係者との交流

現地講演会の開催、啓蒙活動を中止することにより、健診サービス等について、医療関係者等に対する啓蒙・普及が行えず、生活習慣病対策に関する新たな社会的需要の創出が困難になるとともに、世界的な課題である糖尿病等の克服に向けた国際的な連携機会を喪失することとなった。

3)今後の展開

このように平成24年度の事業において目指していた、中国を対象国とした事業展開の可能性について必要な調査を実施できず、平成25年度における現地での生活習慣病健診サービスの本格モデル実施に向けた必要な協議や環境整備を達成できなかったが、中国政府と日本国政府の状況を踏まえつつ、徳島県と湖南省との医療衛生分野の友好交流協議書に基づき、徳島型生活習慣病健診サービスの展開検討をはじめ、糖尿病対策に係るサービス、研究、人材育成等を必要な交流を進めていく。

第3章 モンゴルを対象国とした事業展開の可能性

本事業では、徳島型生活習慣病健診サービスの中国における市場確保に向けた基盤創出だけでなく、将来的にそれを周辺地域にも拡大し、更なる市場拡大を図ることを目的としている。

そこで、当初計画に加え、徳島型生活習慣病健診サービスの展開可能性を検討するための基本調査として、周辺地域であるとともに、当該健診サービスの実施主体である徳島大学が糖尿病関連等の分野で学術交流協定を締結し、既にネットワークを有するモンゴル国を対象とした調査を行った。

同国においても、近年、糖尿病等の生活習慣病の蔓延は大きな社会問題となっており、本調査を実施することにより、徳島型生活習慣病健診サービスの新たな啓蒙・普及が実現だけでなく、徳島大学が取り組む学術交流の効果とも相まって新たな市場の開拓につながる事が想定されるとともに、発展途上国への社会貢献という観点からも実施する意義は高いものである。

3-1. モンゴル国に関する基本情報

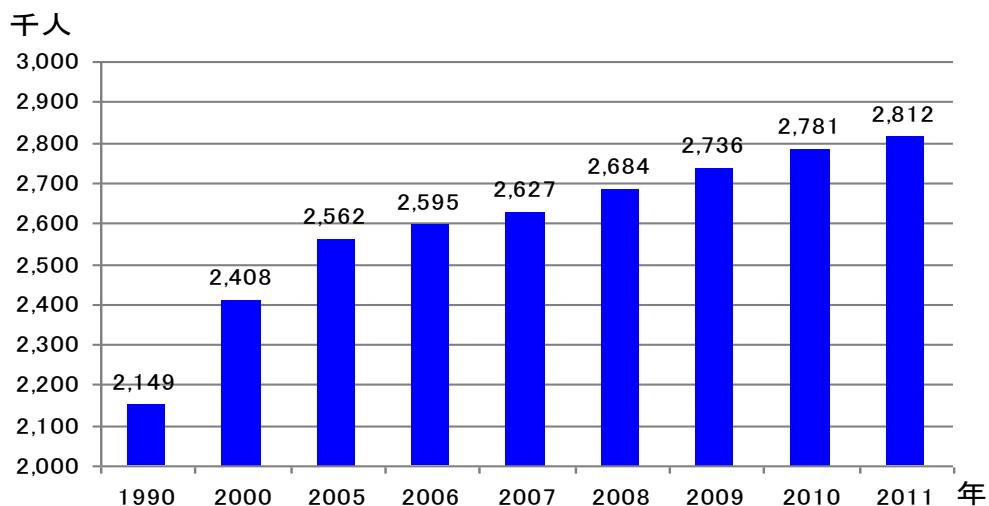
1) 社会環境

モンゴル国では、人口を増やす政策や生活環境の向上による平均寿命の伸張により、人口が増加し、経済成長を遂げているが、医療、教育サービスや、就業機会を求めて地方からウランバートル市に人口が集中し、大気汚染などの深刻な都市問題も発生しており、これら都市問題への対応も必要となっている。

(1) モンゴル国の人口の状況

モンゴル国の国家統計委員会発表の人口（2011年）は、281万1,600人であり、2000年比較で40万4,100万人、16.8%の増加となっている。増加の要因としては、国力増強のため1950年代から積極的な人口増加政策が採られたことや農業や家畜の生産拡大、経済発展による都市化などが考えられ、2015年か2016年には300万人に達する見込みとなっている。

図表・6 モンゴル国の人口推移



全人口うち67.1%が都市地区に、32.9%が農村地区に居住しており、2000年比較では、都市地区に人口割合が9.9ポイントの増加となっている。

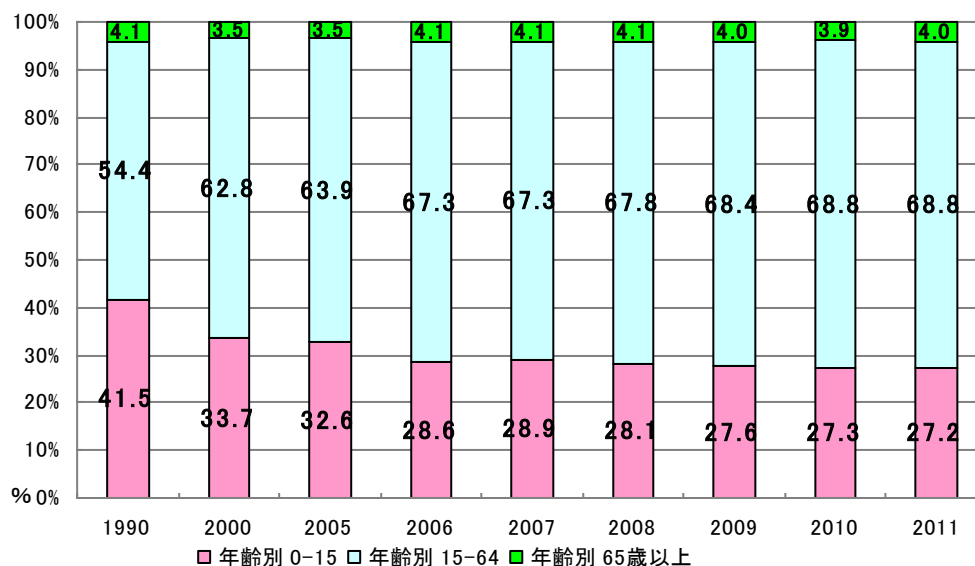
また、首都ウランバートルの人口（2011年）は、128万7,100人であり、全人口の45.8%が首都に集中している。

(2)モンゴル国の年齢構成の状況

モンゴル国の年齢構成は、0-14歳人口が約76万5,000人（割合27.2%）、15-64歳人口が約193万4,000人（割合68.8%）、65歳以上人口が約11万2,000人（割合4.0%）となっている。

2000年比較では、0-14歳人口の割合が6.5ポイントの減少、15-64歳人口の割合が6.0ポイントの増加、65歳以上人口の割合が0.5ポイントの増加となっている。

図表・7 モンゴル国の年齢構成推移



(3)モンゴル国の平均寿命

モンゴル国全体の平均寿命（2011年）は、68.32歳で、男性が64.68歳、女性が73.76歳となっており、世界の平均寿命予測ではモンゴル国は153位となっている。

出所) モンゴル国 政府保健省「健康指標2011」

2)経済環境

モンゴルは、世界で有数の地下資源大国であり、モンゴル南部で開発が進められている鉱山開発（銅や石炭）によって、莫大な鉱物資源収入を得始めており、経済成長が非常に速いスピードで進んでいる。しかし、急速な経済成長の恩恵が貧困層に行きわたらず、従来から大きかった貧富の格差がさらに拡大しており、大きな課題となっている。

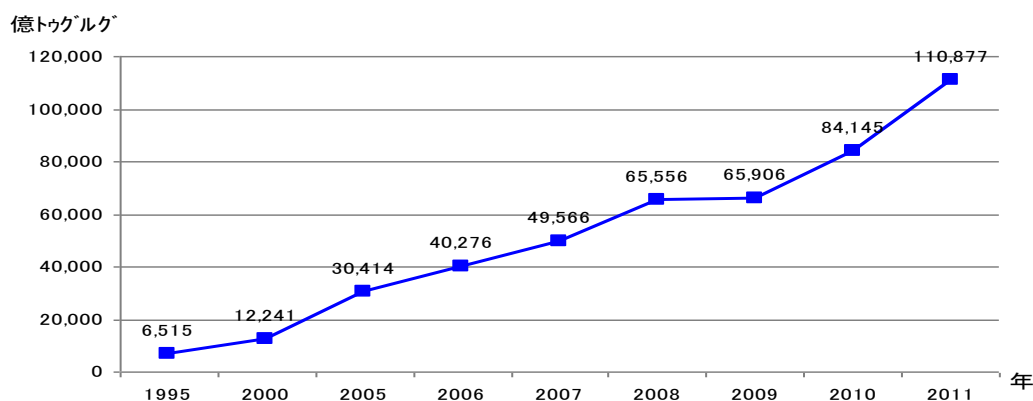
(1)モンゴル国のGDPの状況

モンゴル国の名目GDP（2011年）は、11兆870億トゥグルグ（約6,170億円）であり、前年比で約31.8%の大幅な増加となっている。

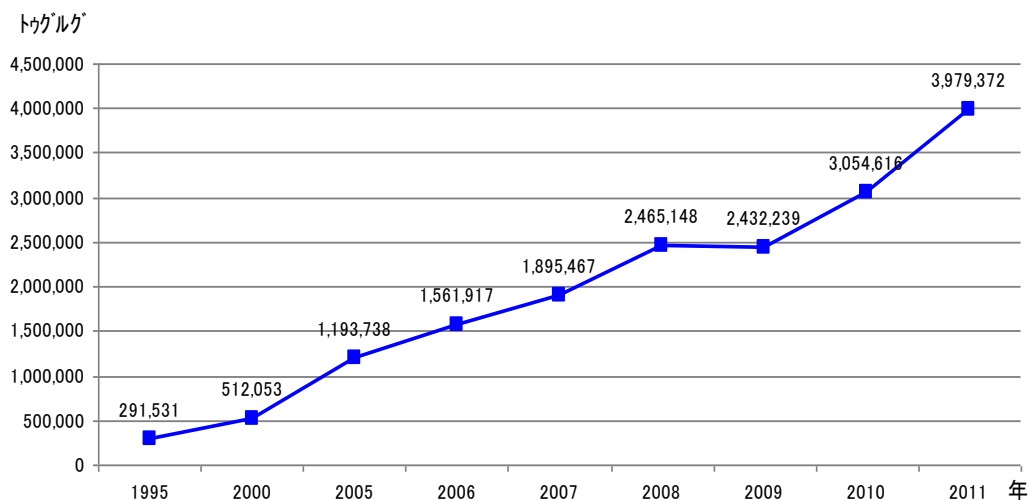
GDPの構成は、鉱工業分野が2005年以降連続して第1位で、鉱工業の割合は21.7%となっており、一方、伝統的生業の農牧業は2009年まで2割を維持してきたが現在の割合は13.0%、また、製造業は増加しているものの9.2%と未だ1桁台の割合となっている。

また、一人当たりの名目GDPは、約398万トゥグルグ（約22万円）であり、前年比で約30.2%の大幅な増加となっている。

図表・8 モンゴル国のGDPの推移



図表・9 モンゴル国の一人当たりの名目GDPの推移



(2)モンゴル国の所得の状況

国会統計委員会の発表による、2011年のモンゴル人の主な職種の平均月給与は、以下のとおりであるが、近年、大幅に増加してきている。

・金融業	886,900	トゥグルグ (49,354 円)
・鉱山業(採掘)	732,400	トゥグルグ (40,757 円)
・国家公務員幹部	434,300	トゥグルグ (24,168 円)
・加工業	402,400	トゥグルグ (22,393 円)
・保健、社会福祉	382,400	トゥグルグ (21,280 円)
・サービス業	305,300	トゥグルグ (16,989 円)
・農牧業等	203,100	トゥグルグ (11,302 円)
・平均給与	約43万	トゥグルグ (23,929 円)

また、モンゴル人世帯の平均月額世帯所得では、以下のとおりであるが、共働きや月給以外の二次所得のある世帯も多いため、平均月給与より高い額となっている。

	2011年	2007年
収入：トゥグルグ	503,936 (28,043 円)	239,179 (13,310 円)
うち給与	248,385	105,058
うち年金・公的扶助	114,368	40,205
うち個人事業所得	98,627	72,019
うちその他	42,556	21,897
支出：トゥグルグ	507,801 (28,258 円)	267,986 (14,913 円)

出所)「モンゴル統計年鑑2011」

しかし、一方で、世界銀行とモンゴル国家統計委員会の2011年調査では、同国の貧困率は29.8%、83万7,600人が貧困者との結果も報告されている。

2011年の国民1人当たりの1ヶ月の生活費

国平均	160,365	トゥグルグ (8,924 円)
非貧困層	197,509	トゥグルグ (10,991 円)
貧困層	72,821	トゥグルグ (4,052 円)

*貧困層：1人当たり1日2ドル以下で生活

(3)日本との関係

モンゴル国とは、1972年2月に外交関係を樹立し、2012年には「日・モンゴル外交関係樹立40周年」を迎えている。

1990年にモンゴルが民主化・市場経済化への移行を始めてから現在に至るまで、我が国はモンゴルの最大援助供与国となっている。

また、在モンゴル日本国大使館が、2004年11月に実施した世論調査結果では、7割超が「日本に親しみを感じる」と回答したほか、「最も親しくすべき国」として第1位になるなど、モンゴル国はきわめて良好な対日感情を有する国となっている。

徳島県との関係では、阿南市（旧那賀川町）が1992年4月、モンゴルの子どもたちに野球道具を贈ったことから、野球を通じた交流が続いており、日本とモンゴルの国交40周年を記念し、両国の野球交流史を描いた映画「モンゴル野球青春記」が製作され、この春に一般公開される予定となっている。

徳島大学では、2005年6月、徳島大学・医学部との学術交流協定に始まり、2007年10月には、大学間の協定へと発展させ、活発な交流を行っている。

学生交流では、これまでに15名の留学生が徳島大学を修了し、医師や研究者としてモンゴル健康科学大学などで活躍しており、昨年10月には、徳島大学モンゴル留学生同窓会が設立されており、現在も20人余りの留学生が徳島大学で学んでいる状況であり、更なる人的交流の拡大が期待できる。

また、学術交流では、本県の課題である糖尿病関連をはじめ、医学、歯学、薬学の分野で医療や教育交流を推進しており、2011年6月にはモンゴル健康科学大学内に徳島大学オフィスを開設し、その交流を加速化している。



2012年10月5日
徳島大学 モンゴル健康科学大学
学術交流協定の更新

2012年10月5日
徳島大学モンゴル留学生同窓会の設立

出所) 徳島大学HPより

3-2. モンゴル国の医療環境

医療環境について、モンゴル国政府保健省が発行する「健康指標2011」、モンゴル国での現地訪問調査におけるヒアリング等に基づき判る範囲で記述する。

1) 疾病構造

(1) 主な死因の状況

主な死因について、2011年の上位5位までの状況は、次のとおりである。

・上位5位（粗死亡率：1/1万人）

- ①循環器系疾患 22.58人（構成 36.7%）
- ②悪性腫瘍 12.63人（構成 20.5%）
- ③外傷と中毒 11.23人（構成 18.3%）
- ④消化器系疾患 5.50人（構成 8.9%）
- ⑤呼吸器系疾患 2.39人（構成 3.9%）

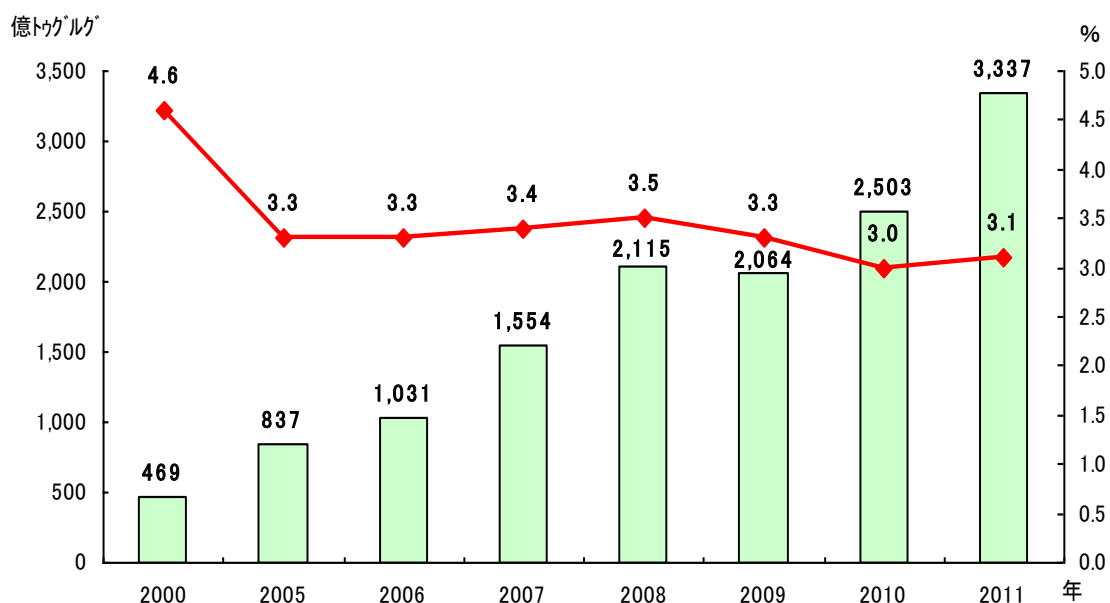
(2) 死亡率の状況

死亡率について、2011年のモンゴル国全体では0.62%となっており、2000年以降0.5%台後半から0.6%台前半で推移している。

2) 医療費の状況

モンゴル国の2011年の医療費総額は、約3,337億トゥグルグ（約186億円）であり、GDPの3.1%を占めており、2000年の469億トゥグルグ（約26億円）（GDP比4.6%）から7倍の大幅な増加となっている。

図表・10 モンゴル国の医療費総額及びGDPに占める割合



医療費総額のうち、保健サービスが約2,230億トゥグルグ(約124億円)、約66.8%を占めており、このうち家庭医院や地区医院で約1,380億トゥグルグ(約77億円)、専門病院や総合病院で約635億トゥグルグ(約35億円)となっている。

医療費の財源構成では、政府支出が76.0%、健康保険資金は20.9%、自己負担等が3.0%となっている。

一人当たりの医療総支出は、2010年で115,701トゥグルグ(約6,439円)となっている。

3)医療機関の状況

モンゴル国では、一般市民は家庭医院・地区医院で診察を受け、必要に応じて個々の専門病院若しくは国立の総合病院に紹介される仕組みとなっている。

(1)モンゴル国の医療機関の状況

モンゴル国の医療機関について、2011年の状況では、1,784機関となっている。

その内訳は、病院クラスが552機関(30.9%)、診療所クラスが1,232機関(69.1%)となっており、また、公的医療機関が600機関(33.6%)、民間医療機関が1,184機関(66.4%)となっている。

特に、首都ウランバートルには、1,017機関(57.0%)が集中しており、民間医療機関では860機関(72.6%)が存在している。

また、外資系私立病院では、韓国資本のウランバートル・ソングド病院のほか、数件の診療所が進出している。

公的医療機関の内訳

・中央病院・高度専門病院	16機関	・広域病院	35機関
・地区病院	330機関	・地区診療所	219機関

民間医療機関の内訳

・病院	171機関	・診療所	1,031機関
-----	-------	------	---------

(2)モンゴル国の病床数の状況

モンゴル国の病床数について、2011年の状況は、全体で16,312床であり、全て病院に設置されており、公的医療機関が13,243床(81.2%)、民間医療機関が3,069床(18.8%)となっている。

また、1,000人当たりの病床数は約5.8人床となっている。

(3)モンゴル国の患者数等の状況

モンゴル国の患者数について、2011年の状況は、外来(訪問)患者数は、172万3,965人で、人口1万人当たり6,187人であり、入院患者数は、69万4,249人であり、人口1万人当たり2,491人となっている。

外来患者では、呼吸器系疾患(16.9%)、消化器系疾患(15.4%)、尿生殖器系疾患(12.4%)、循環器系疾患(12.2%)の順に多く、入院患者では、呼吸器系疾患(15.0%)、循環器系疾患(14.7%)、消化器系疾患(12.9%)、尿生殖器系疾患(12.4%)の順となっている。

(4)ウランバートル市内の病院の状況

首都ウランバートルには、公的医療機関のうち中央病院・高度専門病院16機関を含め医療機関が集中しており、主要な医療機関は、次のとおりである

- ・国立第1病院
- ・国立第2病院
- ・国立第3病院
- ・国立外傷／整形外科病院
- ・国立感染症センター
- ・母子保健センター
- ・ウランバートル・ソングド病院（私立）
- ・ヨンセイ病院（私立）
- ・ゴルワンガル病院（私立）
- ・アチタンエリット病院（私立） 等

4)モンゴル国の医療従事者の状況

モンゴル国における医療関係者（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、医療技術者等）について、2011年の状況は、21,763人であり、うち医師が7,943人（36.5%）、歯科医師が652人（3.0%）、薬剤師が1,284人（5.9%）、看護師が9,420人（43.3%）、医療技術者等が1,293人（5.9%）となっている。

特に、男女別の状況では、医師の場合6,284人（79.1%）が女性となっており、総じて医療従事者の女性割合が高くなっている。その理由としては、職業に対する男女の優劣がないと、医療従事者の養成が女性の多い看護師からはじめことから医師においても女性の応募が多いこと、男性は高収入を望む傾向にあり医師は一般的に公務員で他の職種と比較しても特別給料が高くないため魅力的な職業ではないことなどが推測される。

1,000人当たりの状況では、医師が2.85人、歯科医師が0.23人、薬剤師が0.46人、看護師が3.38人、医療技術者等が0.46人となっている。

なお、新たな医療従事者の育成状況は、2011年では、医師が722人、歯科医師が146人、薬剤師が205人、看護師が759人、医療技術者等が55人となっている。

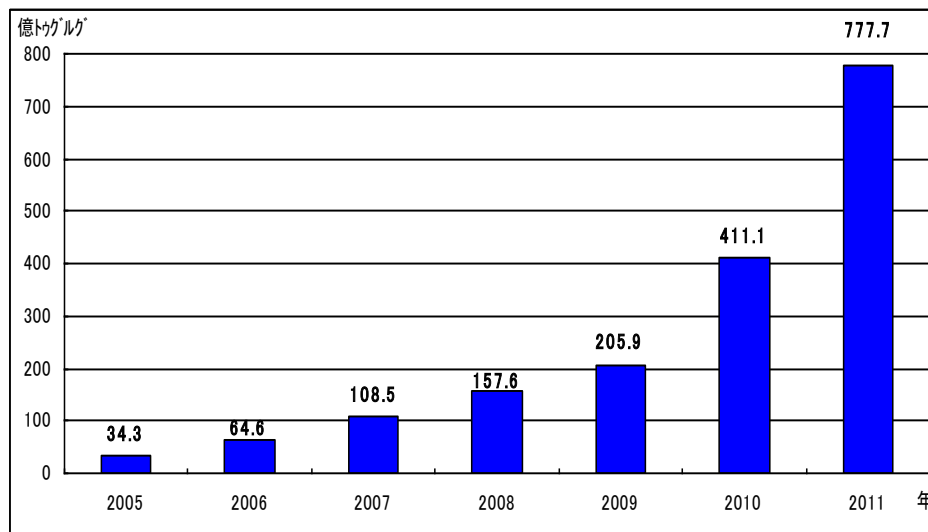
5)モンゴル国の医療投資の状況

モンゴル国の2011年の医療費総額約3,337億トゥグルグ（約186億円）のうち、建物の建設や維持、医療機器等の投資に約778億トゥグルグ（約44億円）（23.3%）が充てられている。

その内訳は、建物の建設に530億トゥグルグ（約30億円）（68.1%）、メンテナンスに91億トゥグルグ（約5億円）（11.7%）、そして医療機器や車両更新に157億トゥグルグ（約9億円）（20.2%）となっている。

なお、2005年（34億トゥグルグ）との比較では、743億トゥグルグ（2,265.9%）の大幅な増加となっている。

図表・11 モンゴル国の医療投資の推移



6)モンゴル国の医療情勢について

モンゴル国の医療水準は先進国の水準に届かず、特に、高度な医療技術を要する疾病では、経済的に豊かな国民は、中国、韓国、タイ、日本、ヨーロッパなどに渡航して治療を受けることが増えている。

また、先進国に留学した医師、投資家や海外企業の支援により、公立病院よりも医療水準の高い私立病院も建設されており、首都ウランバートルでは市内の富裕層や外国人を対象とした独自の医療報酬体系で病院経営を行うケースも出てきている。

鉱山会社や商社が、開発事業とのセットで、現地に医療施設を開設するケースもある。

また、モンゴル国の医療水準の向上を図るため、医師の養成においては、専門医でなく一般的な病気を診断できるジェネラリスト医師の養成が重要であるが、モンゴルの医師養成大学には、臨床研修のできる病院が無いいため、新人医師は座学の知識のみで医療現場に配置されている状況であり、臨床研修のできる大学付属病院の整備が強く望まれている。

3-3. モンゴル国への展開に係る法制度及び規制

1) モンゴル国の健康保険制度について

モンゴル国では、1994年1月に健康保険法が施行されている。

学生、牧人、失業者等への適用範囲の拡大により、2011年現在、加入率は98.6%に達している。

健康保険基金の2011年収支では、歳入が1,216億トゥグルグ（約68億円）、歳出が899億トゥグルグ（約50億円）であり、経済成長の要因より個人の保険料負担や雇用主負担が伸びており、317億トゥグルグ（約18億円）の黒字となっている。

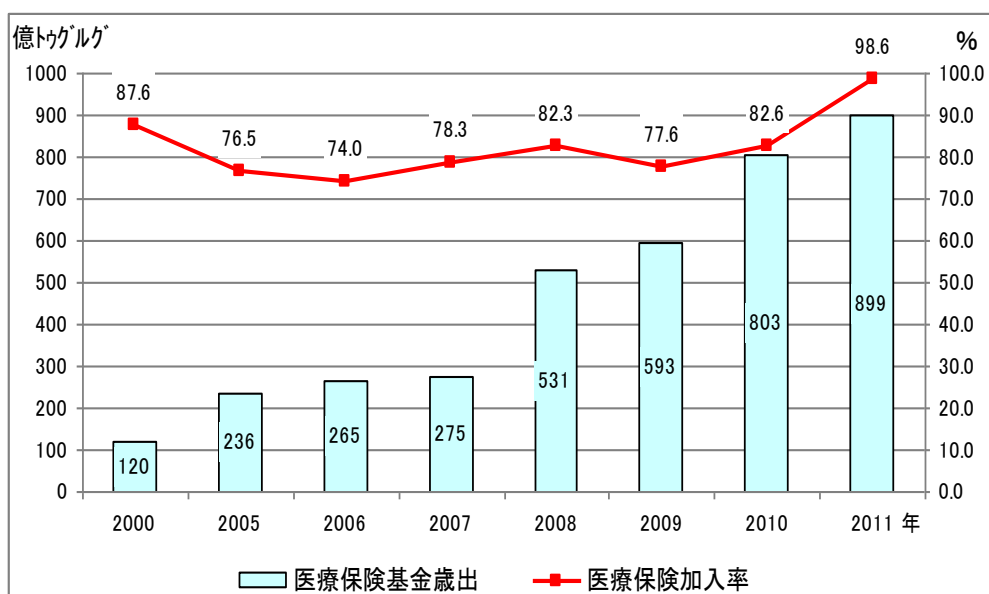
歳入の内訳は、被保険者保険料が522億トゥグルグ（約29億円）（42.9%）、雇業者保険料負担が534億トゥグルグ（約30億円）（43.9%）、法律に基づく政府からの助成が109億トゥグルグ（約6億円）（9.0%）となっている。

歳出の内訳は、外来患者サービスに143億トゥグルグ（約8億円）（15.9%）、入院患者サービスに578億トゥグルグ（約32億円）（64.2%）、また診断サービスに20億トゥグルグ（約1億円）（2.2%）となっている。

また、公的医療機関に対しては、689億トゥグルグ（約38億円）（76.6%）、民間医療機関に対しては、183億トゥグルグ（約10億円）（20.3%）の支出となっている。

出所) モンゴル国 政府保健省「健康指標2011」

図表・12 モンゴル国の医療保健基金の歳出及び加入率の推移



2)モンゴル国における医薬品等の輸入規制について

(1)輸入に関する規制・手続き

モンゴル国において、病院、薬局に対し、医薬品を卸値で継続的に提供する場合、医薬品卸売販売許可を持つ専門卸売業者であることが必要であり、当該許可がなければ医薬品を輸入することができない。

①医薬品の登録申請

輸入により未登録の医薬品を輸入し流通させる時には、輸入会社は医薬品登録（医薬品のサンプル分析も含む）の申請を国家医薬品登録局（State Drug Registry）へ行き、医薬品登録証明書を取得する必要がある。

②医薬品の輸入許可申請

医薬品卸売販売の許可を得ている者が医薬品を輸入する際には、保健省の国家中央行政局（The State central administrative organization）が発行する医薬品輸入許可が必要である。なお、実際に輸入する際には、輸入の都度、上記手続きが必要である。

(2)輸入通関手続きに必要な書類

医薬品の通関には、関税当局指定の税関申告書に以下の書類を添付し、税関窓口に提出することが必要となっている。

- ・インボイス
- ・パッキングリスト
- ・マニフェスト（船会社の作成する船積荷物明細）
- ・関税及び輸入に関わる内国税の領収書
- ・関税及び他税金の免除を得た場合は、関税官署からの免税証明書
- ・医薬品サンプル分析結果
- ・医薬品輸入許可書
- ・医薬品登録証明書

(3)関係及びその他諸税

医薬品の輸入関税は5%で、HSコードは30.03および30.04で、さらに内国税として付加価値税10%が課されこととなる。

(4)販売時の規制

輸入者は、病院、薬局に対し卸値で医薬品を継続的に提供する許可を持つ専門卸売業者であり、輸入した医薬品を病院、薬局に販売できるが、一般国民に販売するには薬局としての許可が必要となる。

(5)表示(モンゴル語、ロシア語または英語)

医薬品製造管理基準要綱に従い、モンゴル国内で流通する医薬品には、以下の表示が義務付けられている。

- a. 製造業者名、b. 医薬品名、c. 医薬品の成分名、d. 数量・容積、e. 製造ロット番号
- f. 製造コード番号、g. 製造年月日、有効期間、h. 使用方法、保管方法、取扱い上の注意

出所) JETROのHP「貿易・投資相談Q&A」

(6)医療機器について

中古の医療器械の輸入・使用については、従前は特に制約はなかったとのことであるが、近年、放射線関係の医療機器で、中古の輸入医療機器の使用制限が検討されるなど、中古医療機器の輸入・使用について、制約の動きが見られるとのことである。

出所) モンゴル国でのヒアリングをもとに(公財)とくしま産業振興機構作成

3)モンゴル国における事業活動に係る制度・規制について

(1)事業許可について

モンゴル国では、許可法（Law of Licensing）により事業ライセンス（許可）が規定されており、保健分野では、次の業において許可が必要となっている。

- ・薬品および医療施設の生産・販売
- ・健康ケアのための全サービス
- ・医薬と物質が混在した薬品の生産・販売
- ・専門的ヘルスケアサービスを提供する国内、国外資本による医療施設 等

(2)外資企業の登記について

①外資企業としての登記

- ・自己資本金10万ドル、このうち、25%以上が外資であれば外資企業として登記が可能であり、経済開発省外国投資調整登録局に申請書を提出し、申請書が受理された場合、14日以内に登記の是非を回答することとなっている。

また、モンゴル企業として登記する場合には、国家登記局に登録することとなり、この場合、自己資本金の下限は無い。

②外資企業の駐在事務所としての登記

- ・経済開発省外国投資調整登録局に申請書を提出し、申請書が受理された場合、10日以内に登記の是非を回答することとなっている。

(3)外国人の雇用について

外国投資法では、「外資企業はモンゴル国民を最優先に採用する。また、高度な専門的能力を必要とされる職業については外国人を雇用しても良い」とされている。（外国投資法第24条1）

また、外資企業を含むモンゴルにおける企業が外国人を雇用するに際しては、外国人労働者総数をコントロールする制度としてクォーター制度というものがあり、毎年閣議において、分野毎の外国人雇用枠を決定している。

例えば、油田探査業の場合、資本金が5億100万トゥグルグであり、従業員が50人未満の企業の場合、総従業員数のうちの75%までであれば外国人を雇用しても良いとされている。他方、建設業では、同額の資本金・同数の従業員数であれば、外国人を雇用しても良いとされている割合の上限は20%となる。

こうした割合は、分野毎、資本金額、総従業員数により異なるため注意が必要である。

外国人の雇用の際には、雇用許可を得るとともに、「外国人就労金」を支払う必要がある。外国人1人の雇用に対し、法定最低賃金（140,400トゥグルグ 約7,813円）の2倍を支払う必要がある。

(4)モンゴルでの土地購入について

モンゴルでは、憲法によって個人のモンゴル国民のみが土地を所有できるとされており、法人及び外国人がモンゴルの土地を所有することは不可能である。

外国法人及び外国人は、国有地については管轄区域の地方行政府と、私有地については所有者のモンゴル人との契約により、モンゴルで土地を一定期間利用することが出来るのみである。

従って、モンゴル人から土地を購入することは、法律上無効な行為であるので、注意が必要である（但し、内国法人（外国資本企業も含む）は、土地利用権の譲渡が可能である。）

なお、外資企業の土地利用権は60年未満とされており、更新は1回のみ、期間は40年までとされている。（外国投資法第21条5）

出所）在モンゴル日本国大使館「最近のモンゴル経済2012年9月」

3-4. モンゴル国における糖尿病関連サービスの市場概況

モンゴル国の糖尿病関連情報の調査では、モンゴル健康科学大学とモンゴル第1総合病院を訪問し、徳島県の糖尿病克服を目指した健康・医療サービス産業創出の取組みや徳島大学病院における糖尿病健診プログラムのプレゼンテーションを行い、モンゴル国の糖尿病の状況や予防・治療の状況について意見交換を行った。

1) モンゴル国における糖尿病の状況について

モンゴル国では、1950年には糖尿病の症例報告はなく、1990年以降、社会経済変化やライフスタイルの西洋化より、主に2型糖尿病の有病率が急激に増加している。

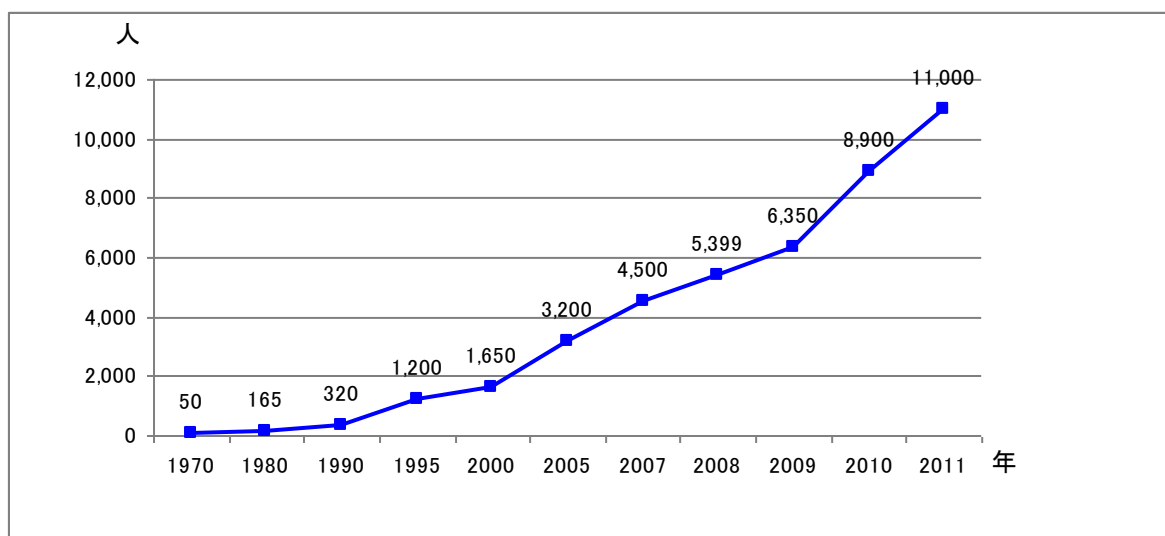
1999年には、35歳以上を対象にモンゴル国初の糖質代謝異常等に関する国勢調査が行われ、2009年にも追加調査が行われている。

	1999年	2009年
■ 2型糖尿病 有病率	3.1%	6.5% (推計 約17万7千人)
■ 境界型糖尿病 有病率	9.2%	9.5% (推計 約25万9千人)

【モンゴル健康科学大学のプレゼンテーション内容から】

これらの研究から糖尿病患者数は、10万人と推計できるが、病院で糖尿病患者として登録されている総数は1万1千人であり、糖尿病患者の約90%が診断も治療も受けていない状況であるとともに、糖尿病患者80%が血糖、体重、血圧、血中脂質などの自己管理が悪い状態であるといわれている。

図表・13 モンゴル国の糖尿病患者の推移



出所) Health report, Health department of Mongolia, 2011

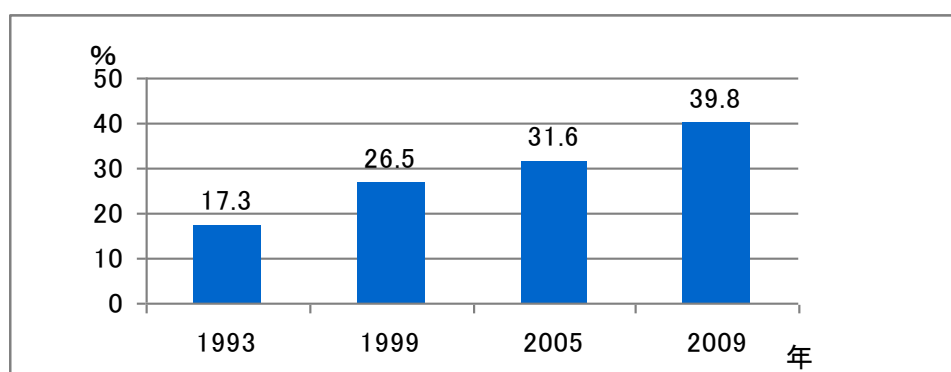
また、これまでは健診システムがなく、糖尿病あるいはその合併症が相当進行した状態となつて初めて診断されるという状況であり、糖尿病合併症の有病率は高くなっている。

- ・網膜症 29.3% (2010年)
- ・腎症 14.8% (2011年)
- ・糖尿病性末梢神経障害 71.0% (2011年)
- ・糖尿病性末梢血管疾患 32.1% (2011年)
- ・糖尿病性足病変 10.4%

* 足のリスクを伴う糖尿病患者の有病率 44.9% (2010年)

新たに診断された2型糖尿病患者における肥満率は84%であり、肥満率 (BMI値が30以上) も大幅に上昇してきている。

図表・14 モンゴル国の肥満率の推移



出所) Report of Study of NCD STEP survey in Mongolia

2)モンゴル国における糖尿病対策の状況について

政府の糖尿病対策部門では、アメリカ国際開発局の「Millennium Project」の支援を受け3年間、糖尿病予防対策のプロジェクトを行っており、糖尿病予防のための国際カリキュラムやガイドラインの最適化を図り、モンゴル国に導入している。

これにより、糖尿病予防プログラムによる糖尿病予備軍のライフスタイル変化を促す糖尿病予防活動の実践や介入に繋げている。

保健省の内分泌・糖尿病部門では、2010年に糖尿病の臨床ガイドライン等を作成し、承認されており、このガイドラインでは、利用を促進する抗糖尿病薬やインスリン療法を提案している。

【抗糖尿病薬】

- ・ビッグアニド剤 (塩酸メトホルミン)
- ・スルホニルウレア (グリベンクラミド、グリクラシド、グリメピリド) もしくはメトホルミン/グリラジド
- ・メグリチニド
- ・チアゾリジンジオン (ピオグリタゾン)
- ・アルファグリコシダーゼ抑制剤 (アカルボース)
- ・ジペブチジルペプチターゼ4阻害薬 (シタグリプチン)

【インスリン療法】

- ・短時間作用型：アクトラビット
- ・速効性のインスリン類似化合物：ノボラビット
- ・中等度作用型インスリン：インスラタード（NPH）
- ・長時間作用性類似化合物：デテミル（レベミル）
- ・二相性のインスリン：Novo Mix 30 Mixtard 30/70 等

ガイドラインに示された抗糖尿病薬については、全て日本で許可されている範囲内のものがあり、むしろ日本より薬剤の選択肢が少ない状況となっている。

3)モンゴル国における糖尿病健診の状況について

糖尿病判断の診断には、フィンランドとの共同チームによって開発したモンゴル国の糖尿病リスクスコアを基にしており、無症状の2型糖尿病に適した検診である。

具体的には、2011年より糖尿病リスクスコア（家庭医を通じた糖尿病健診）を家庭医に教育し、以下の流れで健診を実施している。

①何らかの理由で家庭医を受診

②家庭医が下記項目から糖尿病高リスク群を抽出

- ・男性（あまり病院に罹らない）
- ・40歳以上
- ・中性脂肪、肥満
- ・家族歴
- ・低い活動度（余暇時間の身体活動、1日に6時間以上座っているか）
- ・高血圧あるいは脂質異常症の罹患

*リスクスコアが低い人は、3年毎に糖尿病リスクスコアアンケートを実施、高い人は血糖値等測定を実施

③糖尿病高リスク者に対して血糖値・HbA1cを測定（必要に応じて経口糖負荷試験実施）

*糖尿病診断の費用は、1人当たり3,000トゥグルグ（170円）程度であり、健康保険で100%カバー

④糖尿病専門医に紹介

4)モンゴル国における糖尿病関連サービスの状況について

糖尿病あるいはその合併症が相当進行した状態となって初めて診断されるという状況などから、毎年1,500人が腎不全で人工透析の患者となっており、30代の患者も多い状況である。

モンゴル第1総合病院では、30台の人工透析機を有し、毎日、170名の患者の治療に当たっているが、50人前後の待機患者を有し、機器が不足している状況である。

また、当院の30台のうち10台は日本の医療法人から新品機種を提供を受けたものであり、環境整備への支援に対する要望は強い状況である。

5)モンゴル国における徳島型生活習慣病健診サービスの評価について

モンゴル国における現在の糖尿病健診に係る市場需要は、糖尿病リスクスコアで判定された糖尿病高リスク者に対する血糖値・HbA1cの測定健診が中心となっている。

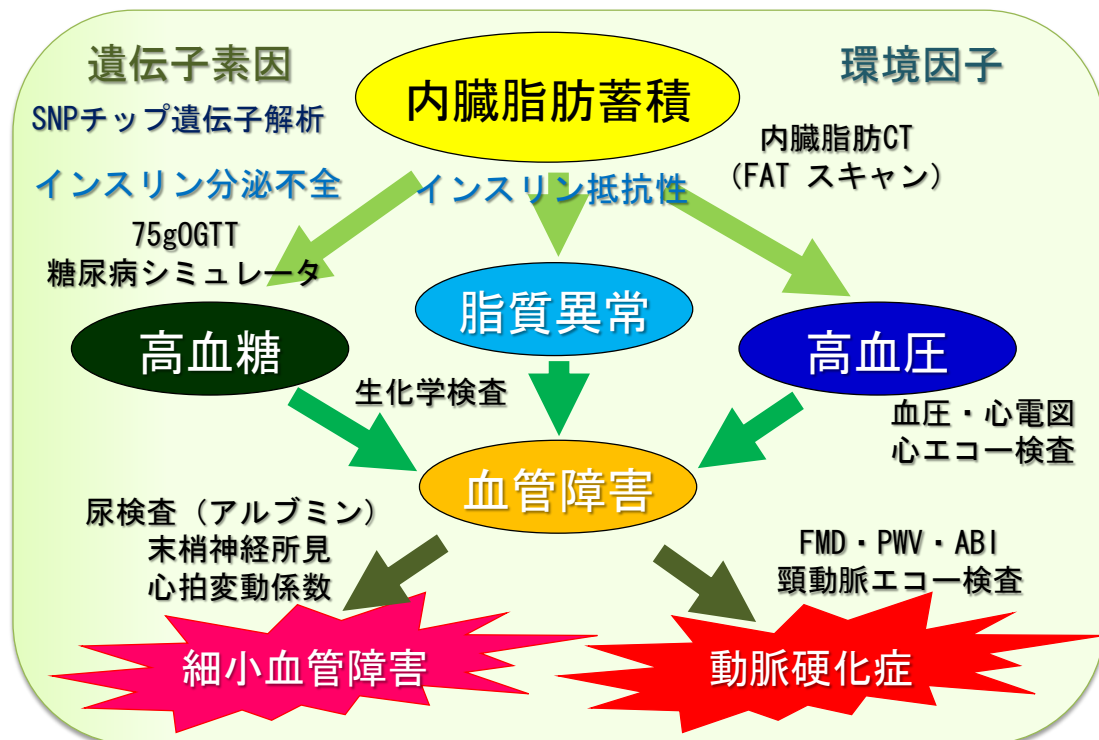
また、診断の費用も、1人当たり3,000トゥグルグ（170円）程度であり、健康保険で100%カバーされている状態である。

こうした状況から、モンゴル国の一般病院および国民においては糖尿病予防に係る健診サービスの要求度はまだまだ低く、最先端かつ高度な健診サービスである徳島型生活習慣病健診サービスの市場は未成熟の状況であると分析される。

一方、今後の糖尿病治療や対策で先導的な役割を担うモンゴル健康科学大学においては、徳島型の生活習慣病健診サービス自体に大きな関心を持つとともに、個別の医療機器では、ABI（下肢・上肢血圧比）、FMD（血管内皮機能検査）に対する関心と評価が高かったところであり、先導的なパイロット診断サービスとしての実施意義は高いと分析される。

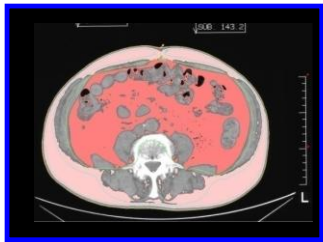
図表・15 徳島型生活習慣病健診サービスの内容

血管障害予防のためトータル健診



危険因子の診断

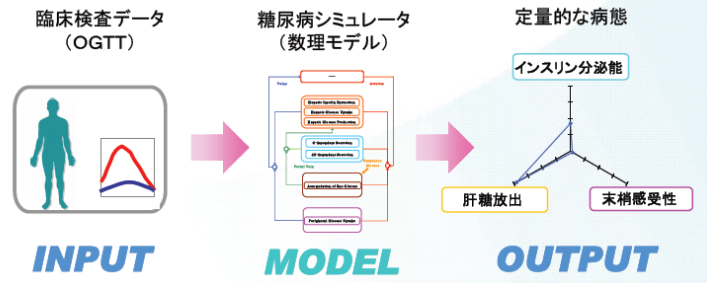
内臓脂肪CT検査



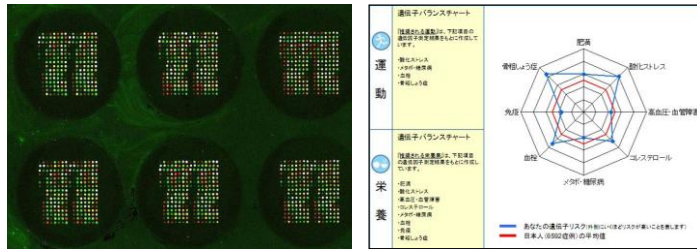
内臓脂肪（赤）が100cm²以上が病的です。

OGTTシミュレータ

インスリン分泌能と作用障害を新しい方法で正確に評価します。
(株) シスメックス

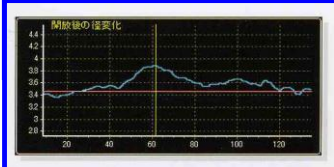


遺伝子解析 血管障害の遺伝子背景を調べます。
(株) サインポスト



動脈硬化の早期診断

血管内皮機能検査 (FMD)



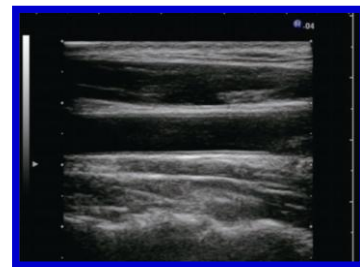
動脈硬化の始まりである血管内皮機能障害をみつけます

脈波伝播速度検査 (PWV)
下肢・上肢血圧比 (ABI)



動脈硬化の1症状である血管の硬さを、年齢平均と比べて評価します。

頸動脈エコー検査 (IMT)



全身の動脈硬化の代表として総～内頸動脈の動脈硬化を、量的質的に診断します。脳血管や心臓の精密検査の必要性が判断できます。

出所) モンゴル国訪問調査 徳島大学病院 船木センター長の説明資料

第4章 日本の健診・医療サービスの中国等への展開可能性

4-1. 中国における展開可能性

中国・湖南省への徳島型生活習慣病健診サービスの展開に向けては、平成24年度における徳島県独自の2回にわたる現地訪問調査・調整、さらには経済産業省の平成22年度医療サービス国際化推進事業による支援を受けた「平成23年度 徳島地域・医療サービスの海外展開に係る調査事業」による現地訪問調査など、その実現に向けた事務レベルでの調整を進めてきた。

また、地方政府間での幅広い交流・協力の推進を目的に平成23年10月24日に徳島県・湖南省の友好県省関係樹立の協議書を締結、さらには、当該協議書の具体的な展開として、医療衛生分野での交流・協力の推進を目的に、平成24年9月4日には徳島県商工労働部・保健福祉部と湖南省衛生庁の間で交流協議書を締結するなど、両地方政府間の強固な信頼関係に基づき推進してきたところである。

しかし、昨年9月以降に発生した中国政府と日本国政府の関係悪化が、地方政府間の交流にも大きな影響を及ぼしてきており、同国との交流における新たな不安定要素として、強く認識されたところである。

こうした状況ではあるが、糖尿病予防という世界的な課題解決に向けた両県省の交流・協力、さらには先端的な医療機器やサービスの湖南省展開を通じた、我が国成長産業の発展と中国の公衆衛生向上は重要な分野であり、生活習慣病健診サービスの展開については、取り巻く状況を踏まえつつ、引き続き、その可能性を検討していく。

4-2. モンゴル国における展開可能性

モンゴル国においては、1990年以降の急速な経済発展や生活環境の変化により、新たな疾病として糖尿病が課題となっており、治療などの医療水準の向上に加え、将来的には予防対策として生活習慣病健診サービスの需要は高まるものと予測される。

2012年9月18日、モンゴル国家大会議で議決された、「モンゴル国政府2012～2016年の施政方針」では、健康分野の目標として、「モンゴル国内での良質な医療サービスの提供の実現」や「国民の健康へのリスクの低減」が位置づけられている。

また、アクションプランにおいても、「国家予算及び民間出資による健康健診センターの設立し、モンゴルで全ての健康診断ができるようにすること」や「健康保険加入者を3年に1回総合健康診断が受けられるようにすること」などが盛り込まれている。

一方、現在のモンゴル国の医療情勢は、地方における1次レベルの医療サービス向上のための臨床経験を備えたジェネラリスト医師の養成体制や高度な医療に対応できる人材育成や施設・設備の整備が喫緊の課題となっており、大規模な資金が必要なこうした課題解決には、引き続き、外国からの援助が必要な状況となっている。

現在、我が国の外務省においては、新たな無償資金協力として、モンゴル健康科学大学に臨床実習の強化を目的とした附属教育病院を整備する「日モ教育病院整備計画」を検討しているところである。

こうした状況やモンゴル国の社会環境や医療環境を踏まえると、徳島型生活習慣病健診サービスに関して、ビジネスとしての市場は成熟していない状況であり、サービスの実施主体、医療機器等サービス提供環境の整備、医師等運営スタッフなど高度医療機関や大学附属病院などモンゴル国の公的機関の理解と協力のもと、先導的なパイロット事業のとしての観点からの展開可能性の検討が必要不可欠である。

モンゴル国の将来的な発展可能性、また、日本に対する親近感など、中央アジアにおける重要なパートナー国としての強い関係を構築していくためにも、国民に最も身近な生活基盤である医療・保健分野で諸外国に遅れることなく、我が国の存在意義を高めることは重要である。

また、徳島地域にとってもモンゴル国との関係が強化されることにより、医療・保健分野やものづくり分野など、様々な分野でのビジネス展開の可能性が期待できるものである。

このため、徳島大学が積極的に行っているモンゴル健康科学大学からの留学生受入れによる人材育成や糖尿病関連などの医療指導・協力を通じた医療水準向上への貢献など、徳島地域とモンゴル国との強い信頼関係を活かし、モンゴル国に日本式の医療を導入・定着させるという国策的な観点からも、経済産業省の支援を強く要望するとともに、外務省の新たな施策として地域の交流活動を活用した地域型ODA支援事業の創設要望など、徳島型生活習慣病健診サービスの展開推進に向けた支援をお願いする。

参 考 現 地 訪 問 調 査 の 状 況

1)モンゴル健康科学大学の訪問

- ・日 時 平成25年2月8日(金) 9:00~10:00
- ・場 所 モンゴル健康科学大学
- ・目 的 大学幹部への挨拶及び訪問調査の概要説明
- ・訪問団 徳島県 政策創造部 部長 八幡 道典【団長】
徳島大学 大学病院糖尿病対策センター センター長 船木 真理【副団長】
徳島大学 国際コーディネーター 村澤 普恵
徳島大学 糖尿病臨床・開発研究センター 銀 花
(公財)とくしま産業振興機構 産学連携推進部 副部長 森口 浩徳
(公財)とくしま産業振興機構 産学連携推進部 主事 井内 泰
- ・相手方 Sumberzul学長代理
Otgonbayar副学長(臨床担当)・医学部長
Chimedsuren公衆衛生部長
ほか4名
- ・概 要
 - ①八幡団長挨拶
 - ②プレゼン 森口副部長
徳島「健康・医療サービス産業」創出の取組について
 - ③プレゼン 船木センター長
徳島における糖尿病健診について
 - ④Sumberzul学長代理挨拶
 - ⑤記念写真
- ・日 時 平成25年2月8日(金) 12:00~13:30
- ・場 所 モンゴル健康科学大学
- ・目 的 モンゴル国の糖尿病に関する調査
- ・相手方 Otgonbayar副学長(臨床担当)・医学部長
Sainbileg上級講師(内分泌科分野)
ほか4名
- ・概 要
 - ①プレゼン Sainbileg上級講師
モンゴルの糖尿病の現状について
 - ②意見交換でのヒアリング



2)モンゴル国保健省の訪問

- ・日 時 平成25年2月8日(金) 10:30~11:00
- ・場 所 保健省
- ・目 的 モンゴル国の医療環境に関する調査
- ・相手方 Oyunchimeg行政管理部長
同席 Otgonbayar副学長(臨床担当)・医学部長
- ・概 要
 - ①八幡団長挨拶
 - ②説明 森口副部長
徳島「健康・医療サービス産業」創出の取組について
 - ③意見交換

- ・日 時 平成25年2月8日(金) 11:10~11:50
- ・場 所 保健省
- ・目 的 モンゴル国の医療環境に関する調査
- ・相手方 Munkhbat医療サービス調整部長
Gonghigsuren健康科学部長
同席 Otgonbayar副学長(臨床担当)・医学部長
- ・概 要
 - ①意見交換



3)モンゴル第1総合病院の訪問

- ・日 時 平成25年2月8日(金) 15:00~16:30
- ・場 所 モンゴル第1総合病院
- ・目 的 モンゴル国の糖尿病に関する調査
- ・相手方 Enkhzorig渉外担当
Tsetsgee糖尿病専門医 ほか1名
- ・概 要
 - ①病院の概要説明 Enkhzorig 渉外担当
 - ・1925年設立、現在の建物は1971年建築
 - ・722名のスタッフ、544床のベッド、年間患者数約23万人(入院患者2万人、外来患者21万人)で、モンゴル国で最大規模の病院
 - ・特に、6つの特殊センターを有しており、内分泌センター内には国内唯一の糖尿病専門機能が設置されており、2名の糖尿病専門医(外来)と2名の栄養士が所属、合併症は基本当院で対応している状況
 - ・2013年9月には200床の新病棟が開設予定
 - ②プレゼン 船木センター長
徳島における糖尿病健診について
 - ③意見交換でのヒアリング
 - ④病院施設の視察



【モンゴル国の風景】



チンギスハーン国際空港着陸

空港からウランバートル市内への主要道路

モンゴルの原風景



大渋滞のウランバートル市内

開発が進むウランバートル市内

開発と遊園地(冬季は休業中)



近代化が進むスフバートル広場周辺

モンゴル国の国会・政府庁舎

近代化が進むスフバートル広場周辺



モンゴル独立の父 スフバートルの騎馬像