

## I. 研究の背景

糖尿病は生活習慣病の代表的疾患とされ、平成 15 年 8 月 6 日付けで発表された、厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室により平成 14 年 11 月に実施された糖尿病実態調査の速報によれば、「糖尿病が強く疑われる人（注 1）」約 740 万人、「糖尿病の可能性を否定できない人（注 2）」約 880 万人としており、双方を合わせると約 1620 万人となり、わが国成人人口の約 6 人に 1 人の割合である。（参考「糖尿病総患者数」は約 212 万人（平成 11 年患者調査）。

糖尿病患者の増加は、わが国だけではなく、1997 年の World Health Report によれば、世界中で約 1 億 3500 万人が糖尿病に苦しんでおり、この数は 2025 年までに 3 億人に達すると予想されている。この 2 倍以上の増加は、人口の高齢化、不健康な食生活、肥満、運動不足の生活習慣の結果であり、先進国での増加は 45% であるのに対し、途上国では 200% と見込まれている。<sup>1)</sup>糖尿病は、もはや一部の先進国で問題となっている“贅沢病”ではなく、全人類の問題と 2003 年 8 月 24 日から 29 日にパリで開かれた IDF (International Diabetes Federation 国際糖尿病連合) 会議の冒頭のスピーチでも述べられていた。

糖尿病は、今や「あらゆる疾患の帝王」<sup>2)</sup>と言われ、心疾患、腎不全、高血圧、動脈硬化、神経障害から生じる壊疽による四肢切断、失明、妊娠中の母体への影響などの様々な合併症を引き起こす原因となり、その影響は全身に及ぶこととなる。

糖尿病は慢性疾患であり、長期にわたる治療が必要となり、管理に必要な経費が高価であることから、患者本人のみならず、健康保険、社会にとっても出費がかさむ疾患である。この治療に必要な費用については、各国異なるが、健康保険制度が確立されている国と未整備の国では、患者自身の負担は大きく異なる。

世界の糖尿病患者全体の 90% 近くは、2 型糖尿病（インスリン非依存型糖尿病）といわれており、生活習慣を管理することで予防可能といわれている。

各国とも、医療費の増大に悩まされており、生活習慣病を予防することで、医療費の支出を抑えようとする方向へ動いている。

例えば、1 型糖尿病（インスリン依存型糖尿病）の有病率が世界一で全糖尿病患者の約 40% が 1 型糖尿病患者で占められているフィンランドにおいて、予防可能といわれる 2 型糖尿病の発生を抑えることで、1 型糖尿病に費用を回し、治療を充実させ、合併症を抑えることで、医療費全体の抑制を目指す方向で動き出していると同国の糖尿病協会役員が述べていた（2003 年 8 月 26 日 IDF 2003 in Paris 会議場 フィンランドブースにて聞き取り）。

実際の糖尿病治療費用と糖尿病治療費用がその国の人々にとってどれ程の負担となるのかということについて、日本、米国、フィリピン、インド、バングラデシュ、タンザニア各国について調べ、現状と問題点を把握し、また、問題を解決するために日本、米国の今後のあり方を検討してゆくこととしたい。

- (注1) ヘモグロビン **A1c6.1%**以上、または、アンケート調査で、現在糖尿病の治療を受けていると答えた人。
- (注2) ヘモグロビン **A1c5.1%**以上 **6.1%**未満で現在糖尿病の治療を受けていない人。

## II. 研究目的

### 1. 各国の糖尿病の疫学的なデータと **GDP** 及びカロリー摂取量の関係を示す。

各国の糖尿病の疫学的なデータ、1型糖尿病・成人の糖尿病（2型糖尿病が成人全糖尿病患者の約90%近くを占めるといわれている）と経済的なひとつの指標となる一人当たりの **GDP** との関連を入手可能なデータをもとに示すとともに、糖尿病の疫学的データとカロリーの摂取量を入手可能なデータをもとに示すことで、ともすれば“贅沢病”のイメージが強く途上国では問題となっていないかの印象の強い糖尿病が一部の先進国間での問題ではなく、**WHO** および **IDF (International Diabetes Federation)** が世界規模の問題としていることを示す。

### 2. 先進国と途上国の人々の平均的な収入と糖尿病治療費について調査する。

先進国と途上国の人々の平均的な収入と糖尿病の治療に必要な平均的な費用を調査し、長期にわたり治療が必要となる慢性疾患である糖尿病の治療がどの程度負担であるかを示し、その実情、問題点を文献及び聞き取り調査から把握する。

### Ⅲ. 研究方法

#### 1. 糖尿病の疫学的なデータをグラフにより示す。

・糖尿病の疫学的なデータについては、**IDF (International Diabetes Federation)** 発表の「**E-Atlas2000** 年版」の「**Estimates of Type1 diabetes mellitus**」「**Prevalence estimates of diabetes mellitus**」(これら有病率のデータについては「**Data sources for the prevalence estimates of diabetes mellitus**」の使用データ参照。なお、「**Estimates of Type1 diabetes mellitus**」「**Prevalence estimates of diabetes mellitus**」「**Data sources for the prevalence estimates of diabetes mellitus**」については、巻末に添付)を用いることとした。

・一人当たりの **GDP** については、世界銀行発表の「**World Development Indicators**」を有病率の「**Data sources for the prevalence estimates of diabetes mellitus**」で使用されている年に従って、用いることとした。

・カロリー摂取量については、浜松誠二 東アジア共のシナリオ **2002.3.8** に掲載されていた「**1999** 年 主な国の一人一日あたりの熱量総計」  
<http://www.nihonkaigaku.org/ham/eacox/200prob/210envi/212food/lndmdmt/lndmfdmt.html> のデータを参考に用いることとした。

#### 2. 調査対象国の選定。

平均的な糖尿病治療費と平均的な収入についての調査は、データの収集可能性などを考慮し、調査対象国を先進国については、日本、米国とし、途上国については、インド、バングラデシュ、フィリピン、タンザニアとした。

#### 3. 各国の平均収入と糖尿病治療費の調査方法。

・各国の糖尿病治療費、収入については、**2003** 年 **8** 月 **24** 日から **29** 日までパリで開かれた第 **18** 回 **IDF** 国際会議会場にて各国の糖尿病関係者への直接聞き取り調査、電子メール、電話での聞き取り調査、および各国滞在経験者からの聞き取り調査からの推定のほか、総務省統計局・統計研修所編 「世界の統計」「日本の統計」、財団法人 海外職業訓練協会のホームページ、**IDF** 発表の数字のほか、厚生労働省の国民医療費の疾病別内訳の数字を用いることとし、関連の文献を検索し拾い集めた。

・各国の問題点や労働事情については、各国の知人および滞在経験者からの聞き取り調査のほか、文献の検索を中心に進めた。

#### 4. 聞き取り調査を実施した人物のバックグラウンド。

##### ① 日本 5名

- ・ **60** 歳代男性 小児科医・てんかん、小児糖尿病を専門としている。
- ・ **50** 歳代女性 管理栄養士 **2** 名。
- ・ **30** 歳代男性 勤務者 **1** 型糖尿病患者。
- ・ **30** 歳代女性 勤務者 **1** 型糖尿病患者。

##### ② フィリピン 3名

- ・ 推定年齢 **30** 歳前後男性 宗教団体が主体として運営している貧困者のための無料の病院にて糖尿病専門医として勤務。
- ・ **30** 歳代男性 自営業手伝い **1** 型糖尿病患者。
- ・ **20** 歳代女性 日本への留学生

##### ③ インド 1名

- ・ **50** 歳代男性 医師 経済的事情で治療を受けることが困難な患者のための団体を運営。

##### ③ バングラデシュ 3名

- ・ 年齢は不詳 バングラデシュ糖尿病協会のスタッフ男性 **1** 名、女性 **1** 名。
- ・ **40** 歳代 日本人男性 青年海外協力隊員としてダッカにてサイクロンシェルター設計指導者としての滞在経験あり。

##### ④ タンザニア 3名

- ・ 年齢は不詳 タンザニア糖尿病協会のスタッフ男性 **2** 人。うち1人はダルエスサラーム地区にて活動、本職は公務員。もう一人はモシ周辺にて活動、本職はキリスト教牧師。
- ・ **40** 歳代 日本人男性 青年海外協力隊員としてザンジバル・バガモヨ地区に稲作指導・農業機械技術指導者として滞在経験あり。

バングラデシュ、タンザニアでの滞在経験のある青年海外協力隊員 **OB** からの情報については、彼らの滞在時の情報を彼らの **OB** ネットワークを通じ、現在滞在中の隊員および現地人スタッフたちへ、現在の状況として再度確認を依頼した。