九州大学医学部熱帯医学研究会

第 46 期　活動報告書

2011

Academic Society of Tropical Medicine

Kyushu University

会長あいさつ

阿吽の呼吸

仁王も狛犬も一対の存在である。神社や寺院の入り口で不善を為す者を入れまいと鋭い目で睨んでいる。一方が口を開け、他方は口を閉じている。「あ」と「ん」で、これを併せて阿吽（あうん）と呼ぶ。阿吽の呼吸とは言葉を交わさずとも予定調和の行動がとれることを指す。お互い、全幅の信頼を寄せ合うからこそのわざである。総じて、日本人は阿吽の呼吸が好きである。物言わずともお互いの心の動きが判り、物言わずともお互いを思いやる行動を取ることができることは、対人関係の理想像とも考える傾向がある。

そういえば、相撲の立ち会いも阿吽の呼吸である。睨み合い機が熟すと全力でぶつかり合う。外国人にはこれが理解しがたいらしい。早く立つ方が有利ならば何でピストルや太鼓の音で立ち会わないのか不思議がるという。昭和の大横綱大鵬は強かった。相手の突進を受け止め、がっぷり四つに組み、（当時の NHK の名人アナウンサーの解説を借りると）いたわるように寄り切った。戦いの相手に対してこのような振る舞いが出来ることが大横綱の貫禄であった。

振り返って、近頃の我が国は如何なものであろう？　言葉が多過ぎるような気がしないでもない。我々は古人の美徳を失ったのであろうか？　多分、それは違うと思う。いまだに我々は、危機に在っても周囲の人々を思いやる気持ち、敗者に対する尊敬の念、勝敗よりもフェアな戦いを重んずる心を失っていないと信じている。文化が異なれば沈黙でもって会話をすることは容易ではない。しかし、たどたどしい言葉であれ、気持ちがあれば、眼差しがあれば、笑顔があれば必ずや伝わるはずである。次に訪れるのが阿吽の関係ではないだろうか。未知の国々、地域で未知の人々に出会う熱研の諸君、下手な言葉で構わない―日本人特有の美徳の精神でもって阿吽の関係を構築して欲しい。ちなみに、密教では、阿吽を「万物の根源」と「一切が帰着する知徳」の象徴としている。

九州大学大学院医学研究院　呼吸器内科学分野　教授
中西　洋一

総務挨拶

研修活動を行った部員が本年度も無事に活動を終え、自ら定めたテーマの下に知見を深め、苦悩し、妥協せずに自らの結論に至った結果である第46期活動報告書を刊行できることを喜ばしく思っております。

私にとって熱帯医学研究会の活動は「旅」である—飽くなき「知への探究」であると捉えてきました。我が国も例外ではなく、地球上には、人権を脅かす社会保障上の諸問題が解決されぬまま、時に注意を惹かぬままに存在しています。人の福祉、生きる権利が脅威に曝されている中で、熱帯医学研究会の部員は、その現状、問題点、解決策を始めとする項目について己の視点で答えを得ようと活動し、他の視点とも交わり、そして自らの糧としてきています。

今年度の活動班は、医療という枠組みを超えた観点から活動を展開したものとなりました。東日本大震災の被災地における過去から現在、そして未来を見つめた仙台班、住民健診による予防効果を社会保障改革の知見や医療経済学に基づいて考察した星野住民健診班、導入の是非について現在も議論が繰り広げられているメディカルツーリズムを班員が独自に検討したメディカルツーリズム班、我が国の社会保障制度崩壊を防ぐために社会主義下の社会及び医療制度を応用し解決策を探ったリトアニア班の4班によって本報告書は構成されています。医学が貢献する前提でもある「社会」という枠組みから、己のテーマに従って活動した諸班の報告を御査収いただき、学生の視点に対する積極的な議論を展開できれば幸いです。

熱帯医学研究会の活動や構成が多様化する中、本会の活動とは何かということを自問、そして他問してきました。テーマの選択理由は何か、本会の研修活動として活動する必要性とは何か、現地に渡航する必要性はあるのか、といった活動の根源に関わる諸項目に満足に解答できた活動班が上記4班です。活動形態の過渡期にある熱帯医学研究会も、「知への探究」を活動の枢軸に据えて、来年度の活動へと前進する所存です。また同時に、この探究は、なぜ他人を救うのかという「医」の根源に通ずる問いと成るでしょう。そして国際保健は医学と同様に「自己の終焉」というアンチテーゼの下に成立しています。これらの領域は多岐に渡るため、我々はその到達地を知る由もありません。熱帯医学研究会は、これからも確実な前進を運命づけられています。

最後になりましたが、私たちの活動を見守り、支えて下さいました会長の中西洋一教授、そして毎年のように私たちの活動に対して暖かい御指導、御支援を頂いております熱帯医学研究会OB・OGの皆様、その他我々の活動において御世話になった全ての方々にこの場を御借りして御礼申し上げます。

今後とも熱研の活動をよりよいものとすべく、厳しい叱咤激励、暖かい御指導、御鞭撻をいただきたく存じます。

九州大学医学部4年
中西亨

仙台班

活動目的

日本における未曾有の大災害、東日本大震災にみまわれた被災地において、ボランティア活動や現地の医療機関の見学を通して、震災の後の人々の様子や現地の医療の実情を知るとともに、被災地の今後について考える。

活動場所

福島県いわき市

岩手県陸前高田市

宮城県気仙沼市、仙台市、南三陸町、石巻市

活動期間

2011 年 8 月 1 日～8 月 5 日

2011 年 8 月 15 日～8 月 20 日

2011 年 8 月 27 日～9 月 3 日

2011 年 9 月 5 日～9 月 9 日

班員

末安巧人（九州大学医学部医学科 5 年　班長）

國村和史（九州大学医学部医学科 5 年）

金子真紀（九州大学医学部保健学科 4 年）

手島鋭（九州大学医学部医学科 3 年）

古市葉子（九州大学薬学部創薬科学科 3 年）

勝賀瀬なゆは（九州大学医学部生命科学科 3 年）

Abstract

2011 年 3 月 11 日、東北地方太平洋沖地震が起き、それに伴う津波や余震によって東北地方の太平洋沿岸を中心に大きな被害が発生した。この東日本大震災は日本においてかつてないほどの大災害であり、メディアでは被害の状況や支援について多くの報道がなされた。しかし被災地から離れた地域に暮らす学生の私達にとって、情報だけでは被災地の思いはあまり実感できなかった。

今回私達はこの震災に対して実感を得るために、実際に被災地に行き、ボランティアや被災地の見学などいくつかの活動を行い、それを通してボランティア、被災者、被災地の医療など様々な視点から東日本大震災について考えを深めた。また被災地を見て、被災者と話をすることで、その思いについても報道などではわからない重みをもって実感できた。

この報告書ではボランティアや被災地の医療における課題について考察し、私達がこの活動で直に感じた被災地の状況や被災者の思いについてもまとめた。

第一章　はじめに

（文責：末安）

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分、この時代に日本に生きる私たちにとって歴史的な大災害が発生した。東北地方太平洋沖地震とそれに伴って発生した津波、及びその後の余震によって岩手、宮城、福島の沿岸部は甚大な被害を受けた。「東日本大震災」である。

未曾有の大災害の発生に日本中が注目し、関心を注いだ。あらゆるメディアで震災関連の報道がなされ、それは国内にとどまらず国外にも伝わった。世界中の人々が被災地の人々を想い、支援の手を差し伸べた。

そんな中、私は非常にもどかしい思いを抱えていた。うまく**実感**が持てなかったのだ。最初にテレビから被災地の様子が伝えられた時、遠く離れた福岡県にいる私にとって情報がうまく実感につながらなかった。

これは私にアメリカの同時多発テロを想起させた。まだ中学生だった当時、テレビ画面に写し出された悲劇に対して現実味を覚えるまでに多少の時間差があったことを覚えている。今回の震災に関してもそのような、私自身の処理能力を超えた事態が起こったことを感じた。

この大きすぎる問題に対して学生としてどのように行動すべきかがわからなかった。やはり実感がないからか。すべての言い訳はこれで解決できるような気がした。

「実感」である。

熱帯医学研究会に属していて学んだことはこういうときこそフットワーク軽く行動することであったはずだ。 それでは実感を得るべく動こう。こうして仙台班が出発した。

本報告書では、この時代の大災害に対して熱帯医学研究会の一員として班員各々が知ろうとしたこと、自分の目で、耳で感じようとしたことを記していく。

本報告書が私たち自身の、そして欲を言うならば熱帯医学研究会の後輩たちの能動的な行動につながることを願い、本活動を活動記録として残そうと思う。

第二章　東日本大震災の概要

（文責：手島）

第一節　地震

東日本大震災は、2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分に牡鹿半島の東南東 130km 付近の三陸沖を震源として発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震 / The 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake」によって生じたものである。気象庁の発表によると、この地震は日本国内観測史上最大となるマグニチュード 9.0 の大地震であり、宮城県栗原市で震度 7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県の 4 県 28 市町村で震度 6 強を観測し、北海道から九州まで全国的に地震が観測された。（図 1 参照）また、東北、関東地方を中心に広い範囲で余震も多発しており、半年以上経た後でも最大震度 5 強を超える強い地震も観測された。

この地震は都市直下型地震と呼ばれる阪神淡路大震災とは異なり、震源が太平洋にあり、地震自体による建物等の倒壊は比較的少なく、被害の大部分は地震に続いて発生した高い津波によるものであった。地震による被害としては、他に沿岸地域で地盤沈下が起きており、最大で80cm 程の沈下が観測された場所もあった。また、地盤沈下と津波によって沿岸部で広範な浸水も見られた。

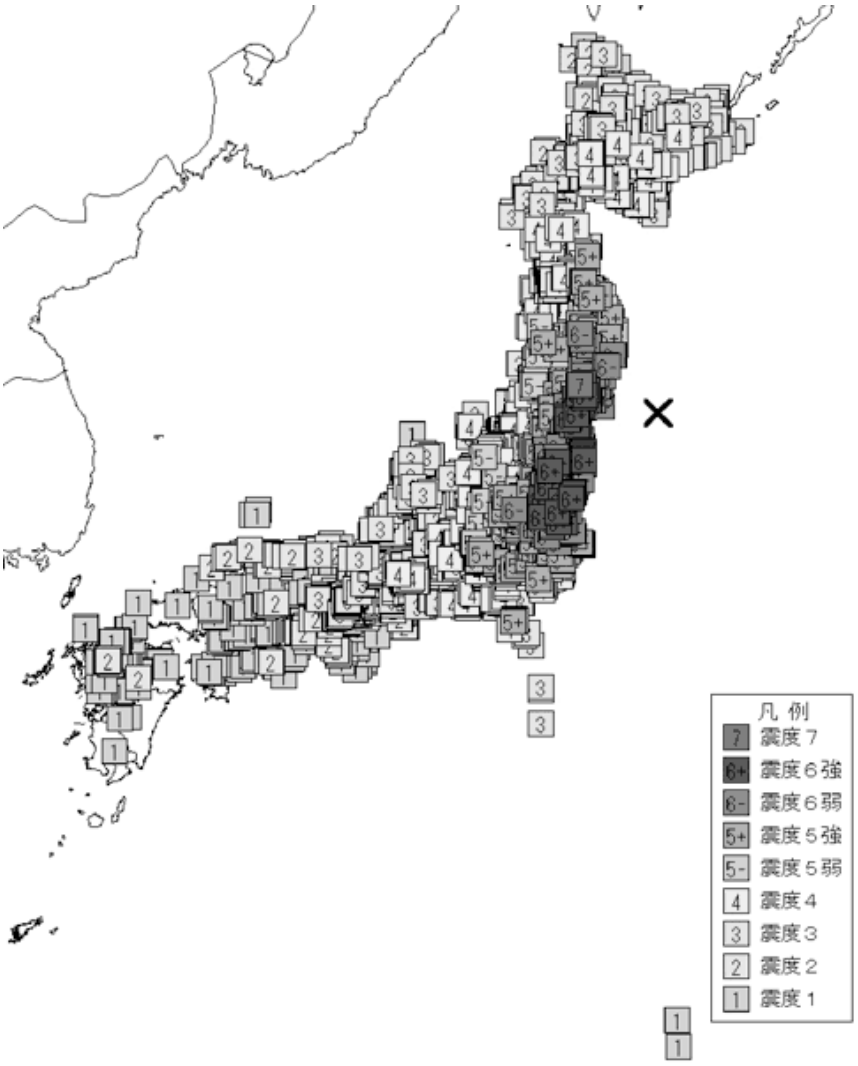


図 1　平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の震度分布（気象庁資料）

第二節　津波

津波は地震後数分で東北地方の沿岸地域に到達し、最大の津波の高さは福島県の相馬市で9.3m 以上、宮城県の石巻市で 8.6m 以上、岩手県の宮古市で 8.5m 以上となっており、東北地方の太平洋側沿岸全体が高い津波に襲われたことになる。この場合の津波の高さとは、津波観測点で観測された平常潮位からの高さである。実際には海岸の地形や湾の形状などによって、津波の高さは変化する可能性があり、現地の建物などに残る津波の痕跡までの高さを調べることで観測点以外では津波の高さが測られる。東日本大震災では最大で 16.7m 程の津波があったことが推定されている。また、津波には強い勢いがあるため、陸地の斜面を遡っていくことも

あり、これにより到達する高さは遡上高と呼ばれ、この震災では宮古市で最大で 40m 程が記録されている。これは日本国内観測史上最大の遡上高となる。

津波による被害としては、人が津波に巻き込まれることによる死亡や負傷があり、特徴的なものに津波の水が肺に入ることで起きる肺炎（津波肺）や、水に長期間つかったり救出まで野外で過ごしたりしたことによる低体温といったものが多かった。また、建物の倒壊や浸水、道路やインフラ設備の損壊も広範囲で見られた。

第三節　原子力発電所事故

福島県沿岸にある東京電力の福島第一原子力発電所（以下福島第一原発）では、遡上してきた津波により浸水して、原子炉の冷却が停止して放射性物質が漏出するという事故が発生した。この事故により、福島第一原発を中心に広範囲に放射性物質が広がり、福島第一原発から半径 20km 圏内は警戒区域に指定され、住民に対して避難指示が出されることになった。また、周辺地域の野菜や魚、肉、水道等から基準値を超える放射性物質が検出され、出荷制限が行われることになったが、被災地では住民の体内被曝や不安などの問題が生じている。また、放射能汚染による風評被害も発生している。他にも福島第一原発やその周辺での作業員の被曝、福島全域での高い空間線量などの問題があり、解決に長い時間がかかると考えられる。

また、福島第二原子力発電所でも規模は小さいが同様の事故が発生した。

第四節　被害状況

警察庁の調査によると、2012 年 1 月時点で東日本大震災による死者は 1.5 万人を超え、行方不明者は 3 千人以上、負傷者数は約 6 千人になる。この死者と行方不明者のほとんどは津波に巻き込まれた人で、津波に巻き込まれなかった人は無傷か軽傷の人が多い。

建物被害も全壊が 12.6 万戸、半壊が 22.8 万戸と多く、浸水や一部破損を含めると 100 万戸を超える被害がでている。道路の損壊も 3 千以上の箇所で起きており、浸水、原発周囲の通行止めなどもあったため、東北地方の沿岸近くの交通が一時的に完全に麻痺することになった。道路やライフラインの損壊は、急性期において高齢者や傷病者への充分なケアを遅らせる要因にもなった。

避難所生活者の数は震災直後数日がピークで 47 万人程居たが、2 週間後には 25 万人弱に減り、仮設住宅が建てられるにつれて、避難所から仮設住宅や自宅に移っていき、減少していった。

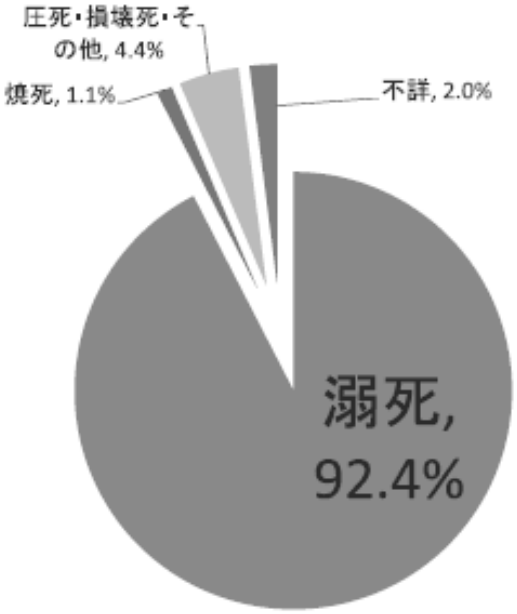


図 2　東日本大震災における死因
（岩手県・宮城県・福島県）
（2011 年 4 月 11 日時点、警察庁資料より内閣府作成）

第三章　災害ボランティア現地活動報告

（文責：古市）

第一節　災害ボランティアの概要

毎年多くの自然災害に見舞われる日本において、災害時のボランティア活動は以前からも行われていた。しかしそれが「災害ボランティア」として広く認知されたのは阪神淡路大震災（1995 年）以降である。

この震災では、年間延べ 137 万人ものボランティアが現地に駆け付けた（図 3）。ボランティア活動の成功事例や失敗事例を基にしたマニュアルの作成、国の防災基本計画の改訂、効率的な人員配置を図るボランティアセンターや外部ボランティアのネットワーク設立など、この震災を機に災害ボランティアのシステムが一気に開拓されていった。この 1995 年は「ボランティア元年」として、日本の災害史上における重要な年となったのである。

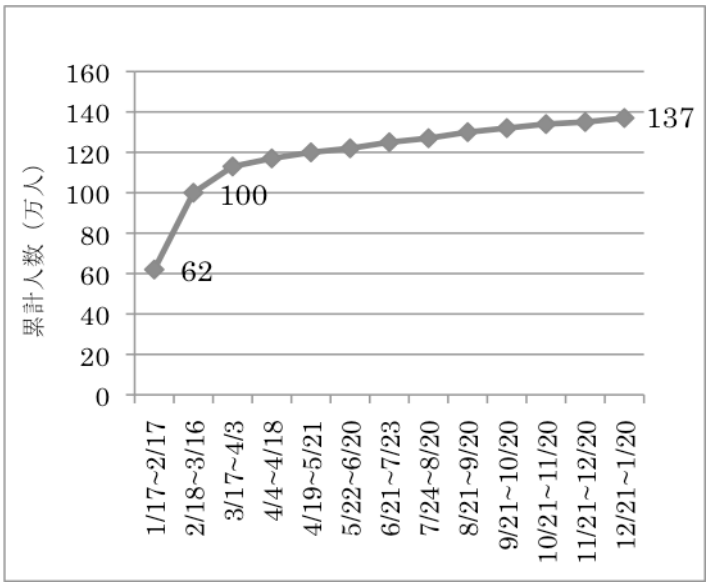


図 3　阪神淡路大震災
一般ボランティア活動者数推移
（1995.1.17~1996.1.20）
（兵庫県県民生活部生活文化局調べ）

災害ボランティアの活動は支援物資の提供や炊き出し、瓦礫撤去作業などの一般的なものから、現地のニーズを基に考案されるユーモアに富んだものまでその内容は多岐に渡る。災害ボランティアは、個人ボランティア、団体ボランティア、地元ボランティアなどその組織形態で分類される場合や、災害サイクルの各フェーズにおける役割に着目し、「救援ボランティア」「復興ボランティア」「予防ボランティア」「共創ボランティア」といった分類をされる場合もある[1]。しかしながら、そういった分類に関わらず一貫してボランティアに求められる役割に、アドボカシー（代弁）がある。その典型的な例が、2004 年の新潟県中越地震、2007 年の能登半島地震、新潟県中越沖地震で社会的にも注目を浴びた足湯ボランティアである。足湯ボランティアとはその名の通り、被災者に 10～15 分程度足湯に浸かってもらい、その間手をさすりながら彼らの話に耳を傾けるというものである。内容自体は至ってシンプルであるが、その一方で被災者とボランティアが直接触れ合う場を創出し、被災者の心のケアだけでなく、彼らがふと洩らす生の声からニーズを把握することを可能にしている。ボランティアはこういった活動を通し被災者のニーズを自身の活動に反映させるだけでなく、専門家や行政などへ提言を行うことで災害時支援の効率化に重要な役割を果たしている。

一口にボランティアと言うと中には専門色の濃いものもあるが、私は今回素人による一般ボ

[1] 日本災害復興学会　室崎益輝の分類による

ランティア、特に学生がボランティアに携わるケースに焦点を当て論じていこうと思う。

第二節　活動報告

第一項　ボランティア活動参加の経緯

私が今回被災地へと足を運ぶに至ったのは、何より傍観者の立場から脱したいというあくまで主観的な思いによるところが大きい。

東日本大震災は私が台湾エクスチェンジ[2]を終え日本に帰国した正に翌日の出来事であった。またいつも通りの日常が始まると信じて疑わなかった私に、この震災の発生はあまりに衝撃的であった。しかし私の住む福岡では影響が殆ど無かったこともあり、私自身この震災を現実として受け止めきれずにいた。私が自分のスタンスを見つめ直すきっかけとなったのは、九州大学熱帯医学研究会 OB の先生方や両親から「私は年齢的に現地での活動は望めないからせめて募金だけでもしようと思う」という意見を聞く機会があってからである。その言葉から「では、まとまった金額を持ち合わせない学生である私にはどういったアプローチが求められているのか」という疑問が湧いた。そこで私が見出したのは、学生の強みである時間と体力、社会的肩書きを持ち合わせないが故のフットワークの軽さを生かし現地に足を運ぶという方法であった。学生ボランティアに対する世間一般の見方がそうであるように、素人の学生では実質的にマンパワーを必要とする単純労働に従事する程度の役割しか果たせないことは私自身承知していた。しかし、この未曾有の大震災に居合わせた現代の若者には、今後長期に渡る復興に携わり、後世へとその経験を語り継ぐ責務がある。その一員となるべく、私にはどうしても今の傍観者の立場から脱し、震災を積極的に捉えていく姿勢が必要であった。そこで直感的に自らの目で被災地を見るしかないと思ったのである。薬学生としてではなく、ひとりの若者として、誰かのためではなく、自分のために、私は被災地へと足を運ぶ意を固め、ボランティアに志願した。

第二項　活動の概要

今回私は Youth for 3.11（以下、YF3）という団体が提供するボランティアプログラムに参加し、被災地入りした。YF3 は東日本大震災を機に起ちあげられた学生復興支援団体である（図 4）。関東・関西に各一ヶ所事務所を構え、他の NPO 団体等と提携し主に学生を対象とした多様なボランティア活動を展開している。2 月 11 日現在、登録者数は 6,469 人、派遣者数は 1,335 人を超え、学生団体であるがその規模は大きい。

私が参加したのは、YF3 が NICCO[3]と提供するプログラムの 20 期目である。ここで特筆しておきたいのはこのプログラムが Japan plat form（以下、JPF）からの支援

図 4　Youth for 3.11 ポスター

[2] 九州大学熱帯医学研究会が産業医科大学と合同で実施している、台湾に位置する陽明大学との交換留学プログラム

[3] 公共社団法人　日本国際民間協力会（通称 NICCO）、1979 年設立。京都に本部を構える国際協力 NGO の一つ。
国内外での緊急災害支援、環境保全に配慮した自立支援、人材育成を活動の主軸とする。

の下、成り立っているという点である。JPF とは、国内外の自然災害等の緊急時において日本の NGO が迅速で効率的な人道支援活動を行えるよう、NGO、各企業、政府が共同で設立したシステムである。JPF は企業、メディア、研究機関からも人材、資金を募り、それらの効率的活用を図っている。今回私が参加したプログラムでは、参加者の交通手段や生活場所はこの JPF を通じた企業や個人からの震災寄付金で賄われ、参加者個人が手出しする金額は極めて少なかった。JPF は知名度さえ高くないようであるが、今回のように必要経費の一部を補填することで、災害ボランティアのハードルを下げる重要な役割を担っている。

第三項　活動内容

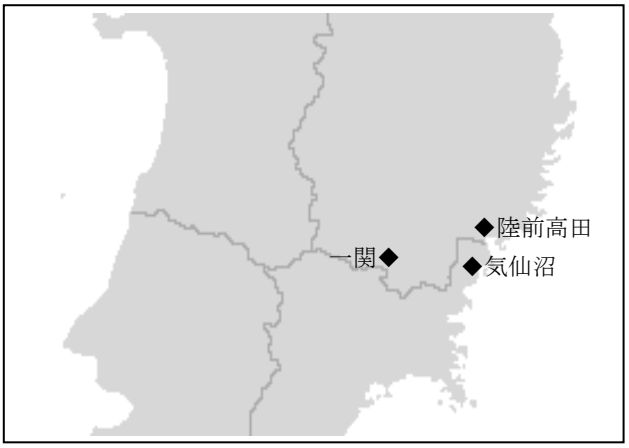


図 5　岩手県、宮城県地図

活動期間は 8 月 27 日～9 月 3 日で、そのうち研修、移動日が 3 日間、実動作業日は 5 日間であった。活動場所は特に津波被害が甚大であった岩手県陸前高田市、宮城県気仙沼市の 2 ヶ所である（図 5）。参加者は関東・関西の大学生を中心とする全 27 名で、中にはリピーターの高校生や社会人の方もいた。活動期間中は、活動地から車で 1 時間半ほど離れた岩手県一関市（図 5）の借り上げマンションで共同生活を送った。この地域は地割れ以外に目立った地震の形跡は見受けられず、何不自由なく生活できる街であった。

このプログラムの活動の大きな柱は、炊き出しと瓦礫撤去である。炊き出しは NICCO 所有のコンテナキッチンで地元の調理師の方と、主に夕食の提供を避難所や仮設住宅向けに行った。瓦礫撤去は各活動地のボランティアセンターを介しその日委託された仕事をこなすという形であった。私の期では全日瓦礫撤去に当たったが、センターに申請のあった仕事の内容によっては学校の図書館の本棚整理や花壇の手入れといった作業のオファーもあるそうである。ボランティアセンターでは、ボランティアの登録と仕事の割り振り、作業中の注意事項や器具の貸し出しが行われ、私たちは作業開始前と終了後には毎回センターに足を運んだ。センターを介して作業を行うことで、ボランティアのオーバーワークを防ぎ、またボランティアの健康管理も行い易くなる。センターでは破傷風や熱中症に関するチラシを配布するなど積極的な働きかけも行われていた。

最初の 2 日間は陸前高田市で作業に当たった。地震発生から約 6 ヶ月が経った現地は震災直後と比べ随分様変わりしていた。道路沿いには山積みになった瓦礫がまとまって見られたが、大規模な撤去作業自体は収束しており、実際に稼働中の重機を目にすることは無かった。陸前高田では広範囲が津波に飲み込まれたため、この時には見渡す限り荒れ地が広がっていたが（図 6 参照）、私にはその光景が津波に襲われたというマイナスの印象ではなく、未来へ向けゼロからの再出発を切ったという前向きな姿を象徴しているように感じられ、自分の目に被災地がとても新鮮に映ったことを覚えている。作業地は新田地区という地域の公民館跡地で、地面に入り混じる瓦礫の分別や草刈り、側溝の泥出しといった作業を 10 時～15 時頃まで行った。長袖・長ズボンの作業服、安全長靴、ゴム手袋、防塵マスクを着用しての夏場の屋外での作業は想像

以上に体力を消耗し、20～30 分間隔で休憩を取る必要があった。地道な作業ではあるが土地の再利用にはこういった人の手による作業が必要不可欠なのである。当初予想していた過酷な肉体労働とは少し異なる内容であったが、緊急性が和らいでも尚、被災地では依然としてボランティアニーズがあること、またボランティアといえど自己を労わる姿勢が活動を全うする上で重要であるということを身を持って実感した。

図 6　岩手県陸前高田市の風景
移動中の車内から撮影

図 7　宮城県気仙沼市大島の風景
作業地への移動中に撮影

作業 3 日目からはもう一つの活動地である気仙沼市に向かった。私たちが活動した大島という地区は市内からの交通アクセスがフェリーに限られた離島である。島内は地上に乗り上げた漁具や漁船が多く見られ、海沿いに敷き詰められた夥しい数の貝殻から独特な匂いが漂っていた。この地域では重機による作業が引き続き行われており、被災地で復旧スピードの地域格差なるものが生じているように思われた。大島でも同様に、民家跡地で瓦礫撤去を行ったが、瓦礫の量が多く大型で、木材やレンガなどの危険物も含まれていたため作業には一層注意を要した。15 時頃撤収し再び市内に戻ると、港周辺では 15cm ほど浸水しており、大島も含めこの一帯の地域で復旧作業が難航している状況が窺えた。当初の予定で大島は 3 日間の活動日が設けられていたが、この時日本に接近していた台風 12 号の影響でボランティアセンターが一時閉鎖したため、私たちは一関の宿舎での待機を余儀なくされた。結果的に東北の被災地に台風の影響は無かったが、私たちの大島での活動は僅か 1 日に留まった。センター側としてはやむを得ない対応であったと思うが、多くの人手を必要とする大島での作業に予定の 3 分の 1 しか貢献できなかったことは心残りでならない。

第三節　考察

第一項　ボランティアの有用性

私が今回の活動で得た見解としてまず強調したいのが、ボランティアの有用性である。これ

にはボランティアの果たす、**現地のニーズの把握**と**被災者の自立促進**という役割が関係している。今回状況の異なる 2 つの地域で活動し、地域単位で変容・複雑化するニーズの把握が支援の効率化を図る上で重要であることを実感した。そのニーズ把握の担い手として、やはり自身の活動を柔軟に展開でき、アドボカシ―によって外部からの人材や資金を効率的にコーディネートできるボランティアの存在が重要になってくるであろう。また、私たちに対してもそうであったが、現地の人々はたとえ学生のような素人であってもボランティアに対し非常に好意的である。これは、ボランティアがその仕事内容以上に人々にとって重要な役割を果たしているためと考えられる。震災後、茫然自失の日々を送る被災者にとって現実と向き合い日々作業に当たるのは精神的・肉体的に大きな負担となる。そういった中、ボランティアは単純労働を代替することでその負担を軽減するだけでなく、外部支援者として復興に携わるその姿を示すことで、被災者の孤立を防ぎ、彼らの復興への意欲を引き出すことができる。また、ボランティアの活動をサポートしようと、地域全体が活気を取り戻し復興が推し進められるケースも多い。私たちが今回お世話になった気仙沼市の調理師の方は、炊き出しの補助を通して震災後も飲食業に携わり、12 月 24 日にオープンした気仙沼復興商店街で自身の飲食店を構えるに至っている。こういった点から、私はボランティアが必ずしもオールマイティに仕事をこなす必要はなく、その不完全さを活かし地域と協働的に活動に当たるというスタイルを取ることで、被災者が現実と向き合い、そして精神的に自立していくことに大きく貢献しているのではないかと考えている。一般のボランティア、特に学生にとって専門的・長期的活動はハードルが高く、それが問題視されることもしばしばである。しかし、そうであるからこそ現地に還元できるものもあるということを私はここで強調したい。

第二項　ボランティア像の提案

今回の活動は私にとってボランティアの在り方について認識を新たにし、ボランティア像を見出す機会でもあった。私が見出したボランティア像とは図 8 のようなものである。

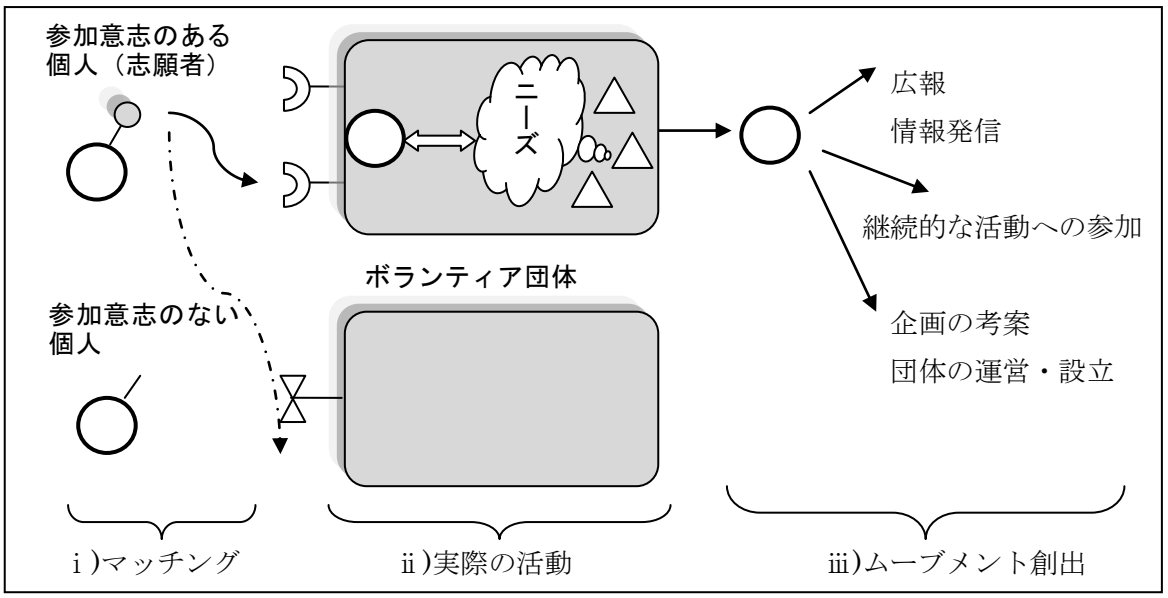


図 8　ボランティア像

ⅰ)活動参加検討時…ボランティアの**自発性**

私はこの最初の段階で、ボランティアに関して多用される「自発性」というものが色濃く反映されるように思う。この段階で、志願者は自身の条件と活動内容とのマッチング、そして参加・不参加の意志決定までの一連のプロセスを自分主体で行う。本来、ボランティア活動は特定の個人ではなく、あくまで不特定多数の人を対象に広報されるものである。よって、一個人がどういった選択を採るかは自由であり、元々参加の意志がない、あるいは参加意志はあるが都合がつかないなどの理由で「不参加」を選択しても、そこに義務や責任は発生せず罪悪感も負う必要もない。

私はかえって無理に都合をつけ活動した場合、「ボランティアしてあげている」という意識から上下関係が構築され、相手に不快な思いをさせるなど活動に支障を来たすリスクが高まるのではないかと思う。また過剰な使命感に駆られ「参加」を選択した場合も、バーンアウトの可能性があるため、好ましくない。私は、ボランティア活動は参加意志のある人が各々の最適と思われるタイミングで志願するべきであり、そういった精神的余裕がある場合に「自発性」が成立すると考えている。すなわちボランティアでいうところの「自発性」とは、志願者が自分の都合を優先できる、すなわち**我が儘が許容される**とも捉えられるのではないだろうか。

ⅱ)活動中…ボランティアの**柔軟性**

自己の判断で参加を申請し、参加が決定して以降はボランティアとしての責任が生じる。参加者は相手側のニーズに応じた柔軟な姿勢で活動を遂行しなければならない。しかし、献身的活動も勿論であるが、活動を柔軟に展開していくために身体的・精神的余裕を持ち合わせておくことも重要である。これも今回私が身を持って実感したことであるが、相手に要らぬ負担をかけぬよう自己の健康管理に努め健全な状態で活動を全うすることもまたボランティアとしての重要な務めだと言える。

ⅰ，ⅱで述べた内容に一貫して言えることは、ボランティアは**自己犠牲ではない**ということである。参加者（志願者）は自分主体で活動参加を検討でき（ⅰ参照)、活動中も自己を労わる

れる仕事は依頼人の自己申請に委ねられているため、センターの業務において優先順位に誤りがないか、ニーズの見落としがないか疑問が残る。今回の私の活動もボランティアセンターを介して行ったが、台風に備えセンターが閉まったため、2 日間身動きが取れないという不自由な場面にも遭遇した。こういった状況から、私は必ずしも従来のシステムに拘る必要はなく、寧ろそういったシステムから独立して動くことができる人材も必要なのではないか、それこそボランティア本来の位置づけではないかと感じた。ボランティアの行動は、センターから指示されるものではなく、被災地における様々な機会や場で自由に引き出される。YF3 がなぜ多額の資金を負担してまで学生を被災地に派遣しているか、それは現地に行くことをきっかけに学生の自由な発想で創出されるムーブメントに継続的支援の種を見出しているからであろう。そういった意味で、私は活動して終わりの自己完結型のボランティアでなく、今後その経験を発展させていくボランティアこそ求められているように思う。「ボランティア 生かすも殺すも 自分次第」、これは活動を通し、そして今も私が痛感している教訓である。

第四節　活動を終えて

今回の東日本大震災は、地震だけでなく津波や原発事故にも見舞われた複合型災害である。

その被害の甚大さから復興の長期化は免れず、継続的支援が求められている。そういった現状を踏まえ、私が最も重要だと感じるのは各々が主体的に震災を捉え、今後自分にどういったアプローチが求められるか自ら見出していく姿勢を培うことである。私はそのきっかけを得るため、現地に赴くことを考え、ボランティアという一手段を選択し今回の活動に至った。実質 3 日間しか作業できず、被災地への貢献は微々たるものであったが、私は十分意味のあるものであったと自負している。何よりもまず、傍観者の立場から脱け出せたことが大きい。そしてかねてから有耶無耶になっていたボランティア像、ボランティアの在り方に向き合うこともできた。

学生ボランティアに対し懐疑的な方も当然いるであろうが、私が自らの経験から見出した「ボランティアは我が儘が許される（自発性)」、「ボランティアは自己犠牲ではない」、「現地に行くことに意味がある」という点を強調したい。私の住む九州では交通アクセスの問題もあり、被災地に行くまでのハードルが高く、募金に留まる方も多いかと思う。募金も十分意味のある支援であることは間違いないが、もし具体的な根拠もなく「現地に行っても役に立たないから」という先入観から募金のみに留まっているならば、以下に紹介する陸前高田市長鳥羽氏の講演での発言に耳を傾けて頂きたい。市長は今年の 9 月に福岡県内の各大学が主催して行われた「好いとうよ福岡 2011」というイベントに参加し、学生からの質疑応答の中で次のように話されていた。

学生「役に立ちたいと思うが具体的に動けず、募金に留まっている人も福岡には大勢いますが、そのことに関してどう思われますか？」

市長「募金も勿論有り難いですが、しかし、被災者側としては募金するお金を使ってでも一度現地に足を運んで頂きたいという気持ちがあります。被災されなかった方ひとりひとりに震災の実情を肌で感じ、そしてその経験から現地で求められていることを見出して頂きたいのです。そして被災地で奮闘する私たちのことをどうか記憶に留めて忘れないでいてほしいと思います。」

今回の震災で、東北の人々の直向きな姿に胸を打たれ、日本人としての誇りを見出した方も多いと思う。犠牲となったものは計り知れない、しかしその犠牲を持って、私たちは今後の生を考えていかなければならない。アプローチの仕方は人それぞれで良い、寧ろそうあるべきである。だが決して傍観で終わることのないよう、各々がこの震災の一当事者としてこの出来事を捉えてほしいと思う。

第四章　活動報告：九州大学病院精神科

（文責：勝賀瀬）

第一節　九州大学病院精神科による福島県いわき市への心のケアチーム派遣

今回私達は活動の一環として、九州大学病院精神科による福島県いわき市への心のケアチーム派遣に同行させていただいた。この派遣活動は、福島県立医科大学及び厚生労働省により、福島県内において避難生活を送る人々を支援するよう要請されたことが発端となっており、避難者の方々の精神面のケアのため、同大が福島県いわき市において既に結成していた心のケア

チームに合流し活動を行ったものである。平成 23 年 10 月時点までに、4 月 4 日、18 日、5 月 16 日、7 月 4 日、8 月 1 日、9 月 5 日、10 月 3 日からのそれぞれ 5 日間、医師・看護師また精神科の研究室に所属する大学院生が合わせて 2〜3 名ほどずつ派遣されており、今回私達が同行させていただいたのは、そのうち 8 月 1 日〜・9 月 5 日〜の活動である。現地ではいわき市の総合保健福祉センター[4]（以下センター）を本拠地として活動を行った。詳しくは第三節で述べるが、主な活動内容は、避難所巡回・センターへの来所相談・センターへ来られない方への家庭訪問であった。

派遣された心のケアチームのメンバーが、あらかじめ総合保健福祉センターの方で組み立ててくださったスケジュールに沿って仕事をそれぞれ分担するという形をとり、私達学生も分かれてそれぞれの活動に同行させていただいた。各活動に関する情報は、毎日全ての活動が終わった後にカンファレンスを行い、総合保健福祉センターの担当保健師を含めケアチーム全体で共有された。

第二節　いわき市の概要・被災状況

図 9　福島県全体図

いわき市は、福島県の浜通り（福島県東部を指す）南部に位置し、福島県では最多、東北地方では宮城県仙台市に次いで第 2 位となる人口約 34 万人[5]を擁し、面積は福島県内の市としては最大の約 1230 平方キロメートルである。福島県の市町村としては最大の観光都市であり、訪れる観光客数は最多である。

本拠地となった総合保健福祉センターや私達の宿泊した JR いわき駅周辺部は市街地に位置し、震災後 5 ヶ月が経ち、既に街として十分に機能している様子を窺うことができた。その一方で、海沿いに位置する四ツ倉地方に車を走らせてみると、海岸には打ち上げられた漁船や津波によって流された車の山、破損した家屋や、津波により斜めになってしまった電柱やひしゃげた看板、ガードレールなどが確認できた。また、通行止めとなっている道路を試しに少し歩いて進んでみると、道路にはヒビが入り、途中で隆起がみられるなど、地震の威力を感じさせるような光景を目にすることとなった（図 10）。

図 10　道路にヒビが入っている様子
四ツ倉地方で撮影

震災によるいわき市内の被害状況は、震災 2 日後の 3 月 13 日より 12 月 28 日までは毎日、それ以降は週 1 回のペースで市のホームページにおいて更新されており、死者 310 名、行方不明者 38 名、建物被害は 79,205

[4] 市内の内郷・好間・三和地区保健福祉センター、子育てサポートセンター、身体障害者デイサービスセンターなどが入っており、地域の保健活動を担う。

[5] 2010 年におけるデータである。

棟であった[6]。市内外からの避難者数は 3 月 12 日午前 10 時の調査時において最多となり、市内 127 カ所の避難所に 19,813 名の方々が避難されていた。

いわき市北部は、政府より避難指示の出ていた福島第一原子力発電所から半径 20 キロ圏内からは外れているが、屋内退避をしている住民へ自主避難要請の出た半径 30 キロ圏内に入っており、原発の風評被害を受けた地域のひとつである。

第三節　現地活動内容

第一項　心のケアチーム

第一節で少し触れたが、心のケアチームの主な活動内容は、多様な場面において現地の方々のお話を伺うという作業であった。具体的に今回私達が見学した活動内容は、避難所巡回、センターへの来所相談、1 歳半健診や 3 歳児健診においての相談対応、電話相談受付、また雇用促進住宅[7]入居者向けのお茶のみ交流会での相談対応である。相談内容は震災に関わるものが全てではなく、震災以前より継続して精神的不調を訴えている方の相談もいくらかあった。こちらもある程度の件数が認められ、震災関連の相談が圧倒的に多いというわけではなかった。

震災関連の相談というのは、震災により急性ストレス障害や PTSD（Post Traumatic Stress Disorder）を抱えるようになったという例である。それ以外にも、震災後から原子力発電所のことをよく口にするようになり、いわき市から出たがるなど、原子力発電所に対し過敏な反応を示す例も見られた。このような症状は中学生以下の子供達に顕著に見られたのだが、相談全体の中でもこういった子供を心配に思い対応の仕方に悩む母親による相談が目立ち、彼女ら自身もまた相当神経をすり減らしているようだった。また、精神的な部分のみならず、震災後から難聴の症状が見られ始めたという身体的な変化を訴える高齢者の方もおられた。

しかし勿論、このような精神面や身体面の明らかな症状が無いからといって、大きなストレスを抱えていないわけではない。被災者は皆震災による様々なストレスを抱えつつ生活している。被災者のストレスを一番肌で感じたのは、避難所巡回においての避難者との交流を通してだった。

第二項　避難所巡回

ここからは避難所巡回について述べる。私達は今回 4 ヶ所の避難所を巡回した。各避難所とも、既に多くの避難者が仮設住宅への転居を済ませていたり自宅へ戻ったりしており、思っていたよりも人がまばらであるという印象を受けた。生活する避難者の雰囲気は施設により大分異なるように感じられた。和室の多い落ち着いた雰囲気の避難所にいらっしゃる方々は顔に疲れきったような表情を浮か

図 11　避難所内部の様子
勿来市民会館にて撮影

[6] 平成 24 年 1 月 4 日(水)14 時現在のデータであり、現在も調査中である。
[7] 仮設住宅の代わりとして、被災者の入居が認められている。

べており、ずっと寝ている様子の方が多かった。一方、体育館が使用されている避難所は明るい雰囲気があり避難者にも朗らかな様子が見受けられ、洗濯をしたりして活発に過ごされていた（子供が割と多かったというのも要因としてあるのかもしれない)。また避難者だけではなく避難所の職員にも同じ傾向がみられたように思う。

避難者の方々のお話を聞く中で、彼らの訴えていたストレスは主に、次のようなものであった。まず、避難所におけるプライバシーの問題である。世帯ごとの生活の区切り方も施設により異なり、段ボールを組み立ててしきりとして使っている施設もあれば、全くしきりを使っていない施設もあった。避難所の広さや避難者の数の違いがあることを考えるとこれらを一概に比較することはできないが、どの避難所においてもプライバシーを守るのはやはりなかなか難しいだろうと思われた。次に、プライバシーの欠如に伴い生じる、慣れない人間関係によるストレスである。避難所の中では何世帯も同時に生活することになるが、震災前に近所に住んでいた人達が固まって同じ避難所に避難しているわけではない。住み慣れた家や街を失いそれまでとは大きく違う生活を送ることに加え、出会ったばかりの様々な人達と共に生活せねばならず、ストレスは大きなものになるだろう。

さらに、仮設住宅への転居がなかなか決まらないことへ不安を感じる人[8]、転居が決まった人の中にも、せっかく避難所生活のコミュニティに慣れてきたところでそこを離れ、新たに慣れない人々の中で人間関係を再構築していかなければならないことへ不安をもつ人がいた。

その他には、避難所に届く物資とその避難所の需要が合っていない、復興に関する情報が届いて来ないので不安だ、等といったところから生まれる行政への不信感を口にする人が多かった。全国各地より多くの医療従事者やボランティアが被災地を訪れることに関して、異なる団体が来るたびに同じ質問をされてはそれに答える、というやりとりへの煩わしさを感じていたり、様々な団体が来るものの最初はなかなか勝手がわからず活動が軌道に乗るまでに時間がかかる様子を側で見ていて歯がゆさを感じたりする方がおり、団体内・団体同士で連携をもっと取ってくれればと訴える声もあった。

第四節　仮設住宅における孤立化

前節で述べた、仮設住宅での新たなコミュニティの再構築というのは、実際に大きな課題となっている。

1995 年に発生した阪神淡路大震災の際に浮上した深刻な問題の一つとして、仮設住宅における孤独死があった。仮設住宅への入居により、震災前に住んでいた家や避難所において同じコミュニティの中で培っていた周囲との人間関係が断絶してしまい、多くの被災者が孤立化してしまったのである。結果、仮設住宅における孤独死は計 233 名にのぼり、さらにこれは仮設住宅のみでの問題ではなく、仮設住宅が解消された 2000 年 1 月以降の 11 年の間に、復興住宅[9]において 681 名の孤独死が確認されている[10]。

今回の東日本大震災においても同じことが言える。現に、東日本大震災において特に被害の大きかった岩手・宮城・福島の 3 県で、既に合わせて 11 人が仮設住宅において孤独死している

8　2011 年 12 月 28 日に福島県が、県内の一次避難所の避難者がすべて仮設住宅に移ったと発表した。
9　被災者向けに県や市が設けた公営住宅。
10　2011 年時点、神戸新聞社調べ。

[11]。この中には、死後約 2 週間後に発見された例や、自殺による例が含まれており、仮設住宅内での人間関係の希薄さを窺うことができる。

前節で述べたように、被災者にかかるストレスに関わる要因の一つとして、コミュニティという要因がある。人間が生活を送っていく上で、自身の属するコミュニティにおける人間関係は非常に重要なものとなり、少なからず生活に影響を与える。慣れ親しんだ家や街を失い、震災前後での生活環境が大きく様変わりしてしまったという事実だけでも多大なストレスになり得るのに、更に次々と取り巻く人間が変化していくというのは、被災者にとって大きな精神的負担を伴うものであろう。彼らの心のゆとりを生み出すためにも、新たな生活環境に慣れていく過程で、近隣の居住者同士の横の繋がりを形成していくのはとても重要なことと言える。

第五節　新たなコミュニティ形成にむけて

行政からこの横の繋がりの形成をサポートしていく働きかけが存在する。第三節第一項に示した、高齢者向けのお茶のみ交流会がその例である。この交流会は、内郷地区の雇用促進住宅における避難者同士の新たなコミュニティを形成するのを手助けするという目的で、総合保健福祉センターで開催されている。この交流会は、体を動かすための軽い体操や近くのお寺の住職さんによる歌を交えた講話・健康維持のためのアドバイス（入れ歯の手入れの仕方等）といったような高齢者向けの構成内容であり、お茶やお菓子をつまみながら全員参加型で楽しむことができる（図 12）。私達も一緒に参加し、参加者の方々とお話をさせていただいた。話を伺うと「友達ができて楽しい」という声があり、この交流会を通して知り合った方同士で休憩時間中に話されていたり「次回も来てまた話そう」と約束している参加者もいたりした。こうした姿を見て、交流会は目的である横の繋がりの形成に効果的なものであるように感じた。

図 12　お茶のみ交流会の様子

仮設住宅における人間関係づくりのサポートを行っているのは行政だけではない。NPO の団体も交流会を開催し、被災者の孤立を防ぐために働きかけている。小さなお子さんを持つ若い母親が育児の不安を一人で抱えることにならないよう、母親同士の交流スペースを提供する民間団体も存在するようだ。こういった取り組みは、被災者同士の交流の場を提供するという意味で、効果的なものといえるだろう。

しかし、本当に危険なのはこういった場にいらっしゃらないような被災者なのではないだろうかとも考える。このような場に参加し活用されている方は、元々コミュニティ形成の能力をある程度持っているはずである。行政や市民団体による仮設住宅への見回りがあっても、応じなかったりすぐにはねのけてしまわれたりする方もいるという。そういった方には行政からのサービスがなかなか行き届きづらいのではないか。交流の場があってもなかなかそのような場

[11] 2011 年 12 月 28 日時点である。

へ出てこられず、新たな人間関係を自分から作っていこうとすることができない人こそ、本当に孤立化という問題に一番近いのではないだろうか。

ではそのような方々の孤立化はどのようにしたら防げるのか。現段階で一番効果的と思われるのは、やはり見回りのような個々への直接的な働きかけだろう。現段階で居住者があまり応じないのであれば、行政側と居住者との地道な信頼関係の構築が必要なのかもしれない。このためには、地元の長い目で見た取り組みが不可欠だろう。また、仮設住宅がたくさん建設されたために、行政の手が届ききっていないところもあるという。避難者全体に必要なサービスがしっかり行き渡っているのかどうか、把握しながら活動することも必要である。

震災によって不足しているものは決して物資だけでは無い。このような、人間同士の繋がりという目に見えないものの不足が、当事者にとっては時に、物資の不足以上に大きな問題となり得るのである。そしてそれは、物資の支給以上に、複雑で時間のかかることだろう。

第六節　活動を振り返って

活動前に私が心のケアチームの活動に対して抱いていたイメージは、主な活動内容は避難所巡回で多くの疲弊した被災者と言葉を交わすことであり、それを通じて彼らの精神的なケアを行う、というもので、被災者の心のケアに重きを置いているものであった。その名の通り、心の傷ついた被災者の心のケアが目的、ということである。しかし実際活動に参加し、振り返ってみると、実際行った活動は幾分か違う意味合いを持っているように思う。

第三節の第一項で述べたように、心のケアチームの活動は決して被災者の心のケアのみではなかった。むしろ、被災者の心のケアを含めた、被災地の地域福祉を担う行政への支援という面が大きいのではないだろうかと感じた。決して半永久的に被災地に滞在するわけでは無く、しかしマンパワーを供給することのできる外部からの支援で最も大切なのは、自らが直接被災地を復興させるのでは無く、行政を含めた被災地全体が自ら復興していくための、あくまで手伝いをすることなのかもしれない。

今回の私達の活動において一番特記すべきことは、被災者の方々と直接対話することができたという点であると思う。避難所巡回において出会った避難者の方々のみならず、地域の保健福祉活動の一部として、より広い被災者の実状をほんの一部ではあるが窺い知ることができた。「メディアを通して見るのと自分の目で見るのでは違う」という、一般的な表現にはなるが、だがしかし本当にその通りであったと思う。「被災地を見る」というのは、震災の被害に遭い破壊された家屋や積み上がった瓦礫を見るということだけではなく、被災地に今も住む被災者の方々に触れ彼らの実状を知るということでもあるのだろうと今回強く感じた。

第五章　避難生活における深部静脈血栓症

（文責：金子）

私達が被災地を訪れたのは、地震発生から約半年を経た、災害慢性期に当たる時期であった。この章では、長期化する避難生活において懸念される健康被害のうち、深部静脈血栓症（Deep

Vein Thrombosis : 以下 DVT）に焦点を当てて、筆者が卒業研究にて得たデータを踏まえつつ、DVT 発症の危険因子について論じたいと思う。

第一節　震災後の深部静脈血栓症の発症動向

2004 年に発生した新潟県中越地震では、車中泊避難者に肺塞栓症による死亡者が発生し、震災に関連した健康被害として深部静脈血栓症（Deep Vein Thrombosis : 以下 DVT）がクローズアップされるようになった[12]。その後、車中泊による DVT、いわゆるエコノミー症候群はマスコミで取り上げられ、車中泊避難の危険性は認知されてきている[13]。しかし、静脈血栓塞栓症予防ガイドラインによると、日本人に関する DVT のデータはランダム化された試験が少ないため、解明できていない点が指摘されており[14]、震災後の DVT 発症要因については、車中泊以外も検討すべきであると示唆されている[15]。近年の研究では、震災発生直後の車中泊による DVT 発症のみならず、避難所や仮設住宅移行後といった慢性期における DVT 発症リスク因子の存在が示唆されている[16]。

ここで、新潟県中越地震でのDVT発症率に関する対照地域研究の結果を示す。被災地の 1 年後のDVT発症率は7.7%、被災地でない対照地の発症率は1.8%であり、震災から1年後の被災者の血栓頻度と対照地域の頻度について χ^2 検定を行ったところ、被災者では対照地域住民よりも4.3倍と血栓頻度が有意に高いことが判明した （$p<0.0001$）[17]。このことから、被災地のDVT発症は地震の影響であり、その発症時期は急性期に限らず遷延することが示唆される。震災後のDVTは肺塞栓症の原因となるだけでなく、遷延し慢性期に脳梗塞などの二次的健康被害を引き起こす可能性があり、その予防が重要だと考えられる。

第二節　避難生活におけるDVT発症の危険因子とその予防

DVT 発症予防のため、実際にどのような取り組みがなされているのだろうか。また、それに対する住民の意識や生活の実際はどうだろうか。

DVT 発症予防策の 1 つとして、厚生労働省は図 13 のような注意を国民に発信している[18]。

---

12 日本静脈学会総会　肺血栓塞栓症フォーラム
http://www.js-phlebology.org/journal/meeting/lecture.php?mc=29&no=42
13 日本静脈学会総会　肺血栓塞栓症フォーラム
http://www.js-phlebology.org/journal/meeting/lecture.php?mc=29&no=42
14 肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン http://jasper.gr.jp/guideline2/index.html
15 [榛沢和彦：新潟県中越沖地震２年目の被災者 DVT 検査結果，心臓，12 巻(7)P966～967，2010
16 柴田宗一：『チーム栗原』　岩手・宮城内陸地震における静脈血栓塞栓症予防活動,心臓,42 巻 4 号 Page473-480,2010.04
17 榛沢和彦：被災地における深部静脈血栓症　対照地域検査との比較,Therapeutic Research28 巻 6 号 Page1126-1128(2007.06)
18 厚生労働省被災地での健康を守るために平成 23 年 3 月 15 日版
http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000014uzs-img/2r98520000014v1g.pdf

エコノミークラス症候群にならないために
食事や水分を十分に取らない状態で、車などの狭い座席に長時間座っていて足を動かさないと、血行不良が起こり血液が固まりやすくなります。その結果、血の固まり（血栓）が足から肺や脳、心臓にとび、血管を詰まらせ肺塞栓や脳卒中、心臓発作などを誘発する恐れがあります。この症状をエコノミークラス症候群と呼んでいます。
こうした危険を予防するために、狭い車内などで寝起きを余儀なくされている方は、
定期的に体を動かし、十分に水分をとるように心がけましょう。
アルコール、コーヒーなどは利尿作用があり、飲んだ以上に水分となって体外に出てしまうので避けましょう。
できるだけゆったりとした服を着ましょう。
また、禁煙は予防において大変重要です。
胸の痛みや、片側の足の痛み・赤くなる・むくみがある方は早めに救護所や医療機関の医師に相談してください。

図 13　厚生労働省「被災地での健康を守るために」

積極的な運動や水分摂取を促しているが、今回の東日本大震災では福島原発事故を受け、外出を控えることにより運動不足の人も少なくないと考えられる。また、トイレの設備が十分な避難所であっても、特に女性や高齢者はトイレに行くことを控えるために水分を極力取らない傾向があり、DVT 発症のリスクが高いと考えられる。岩手・宮城内陸地震に関する研究では、女性と高齢者は統計学的に DVT 陽性が有意であったという結果が明らかになっている[19]。さらに、震災後の DVT に関する複数の研究結果によると、発症者の平均年齢は 65 歳～75 歳であり、被災高齢者は DVT のリスクが高いと考えられる。2010 年の日本の高齢化率は 23.1%[20]であり、世界一の水準に達している。「70 歳以上の高齢」は DVT の中等度危険因子に評価されており[21]、今後の日本において、被災高齢者の避難生活における DVT 発症予防は災害医療の重要な課題であると考える。

	基本リスク	急性リスク
弱い	肥満，喫煙歴，下肢静脈瘤，脱水 ホルモン補充療法，経口避妊薬服用	人工呼吸器が不要な慢性閉塞性肺疾患の急性増悪
中程度	70歳以上の高齢，長期臥床 進行癌，妊娠 中心静脈カテーテル留置 ネフローゼ症候群 炎症性腸疾患，骨髄増殖性疾患	感染症（安静臥床を要する） 人工呼吸器が必要な慢性閉塞性肺疾患 敗血症 心筋梗塞 うっ血性心不全（NYHA 分類 III，IV 度）
強い	静脈血栓塞栓症の既往 血栓性素因 下肢麻痺	麻痺を伴う脳卒中

図 14 内科領域における危険因子の強度

筆者は卒業研究にて、震災後における DVT 発症の危険因子に関する文献検討を実施したので、その結果・考察及びいわき市で実際に目にした住民の様子を踏まえて、DVT 予防策についての考察を述べたい。静脈血栓塞栓症予防ガイドラインに挙げられている危険因子（図 14）を参考に、避難生活において DVT 発症に関連があると考えられる【活動性】【水分摂取】【生活環境】の３項目に分けて考察したいと思う。

19 柴田宗一：『チーム栗原』　岩手・宮城内陸地震における静脈血栓塞栓症予防活動,心臓,42 巻 4 号 Page473-480,2010.04
20 総務省統計局 http://www.stat.go.jp/data/topics/pdf/topics48.pdf
21 肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン http://jasper.gr.jp/guideline2/index.html

第一項　活動性

被災者には身体的疲労、喪失感・無力感等の精神的ストレスによる活動意欲の低下が起こりやすく、また、栄養不足・寒さによる活動量の減少、長期の避難生活による筋力・ADL 機能の低下が起こる[22]。特に高齢者は、ライフラインの停止や介護施設の倒壊に伴い居宅介護支援サービスが中止され、入浴や活動的生活が制限されたり、昼夜継続して避難所に滞在したりする傾向が明らかにされている[23]。非日常的な避難生活に加え、東日本大震災では放射線被害に対する不安により活動性低下の影響が大きいと考えられる。避難所では弾性ストッキングの配布等、血流改善や活動量増加の取り組みが行われていたが、仮設住宅や自宅に移行した後、屋内に閉じこもりやすい高齢者が自発的・日常的に活動性を維持・向上できる介入が必要であると考える。私たちが訪れたいわき市では、地域包括支援センターと高齢者の自主グループが連携を図り定期的な活動を始めていた。震災から半年が経ち、ようやく物理的にも精神的にもグループを形成し活動する余裕が出てきたようだった。自主グループの中には津波により親類をなくした人もいたが、それぞれの参加者が共通の被災経験をした仲間と交流することで、自分が生き残った罪悪感を和らげることができたという声も聞かれた。この活動は体操と談話会という構成で、高齢者の活動性を高め介護予防にもつながり、身体的・精神的な健康の向上を図ることができる。このような活動が定期的に行われることが望ましいが、代表の方は、今後活動の頻度を増やしたくても被災により会場の確保や参加者の増員が難しいと話していた。頻回に集まることが難しい場合でも、高齢者が自発的・日常的に活動性を維持するためには、「自宅でできる運動」を「自宅で継続する」支援が必要だと考える。例えば、グループ活動で実施した体操と実施チェックリストを載せた用紙を配布し、次回の活動までに記入してきてもらう。参加者同士または地域包括支援センターやボランティアスタッフがそれをチェックし合い、自己の生活の振り返りや継続意欲の促進、他者との情報交換・交流を図ることは有効だと考える。DVT 発症、筋力・ADL 低下、閉じこもり等、高齢者がもつリスクを複合的にとらえ、対象者のセルフケア能力向上や地域の自主グループの活動の活発化を目標に支援することが重要だと考えられる。

第二項　水分摂取

いくつかの文献によると、避難所生活者には共有スペースでのオムツ交換や排泄介助は人様に迷惑だからと飲水を控える者が多い、女性や高齢者は飲水を控えがちである、特に高齢者はトイレが遠い・和式トイレが使いづらいという理由で飲水を控える等、避難生活では排泄の自立度や避難所の環境により飲水を控える傾向があるようだ。ある被災地では排泄障害や頻尿の人を避難所の入口付近に移動という工夫がされている[24]が、被災者全体に飲水を促すにはトイレの衛生管理が重要な課題であると考える。避難所で活動するボランティア等の医療従事者は、救護所や巡回での医療提供にばかり意識が行きやすく、水分摂取に関しても問診での飲水量の確認や飲水を促す働きかけは行われやすい。しかし、たとえトイレが確保されても、使いにく

---

22 池田清子:災害看護学の構築に向けて 阪神・淡路大震災による被災者への中期的ケア　継続的なケアを通してみた仮設住宅における高齢者のセルフケアの変化とその要因：看護研究 31 巻 4 号 Page347-355(1998.08)

23 渡部透:新潟県中越地震に被災した要援護高齢者等への対応にかかるアンケート調査について,渡部透新潟県医師会報 661 号 Page73-79(2005.04)

24 黒田裕子:災害看護の実践 避難所における看護ケア　救護センター併設の必要性,インターナショナルナーシングレビュー28 巻 3 号 Page52-59(2005.05)

く汚い悪臭のする不衛生なトイレは避けたがり、結果として飲水を控えるようになってしまう。前述の通り、特に女性や高齢者はトイレを控えるため飲水を控えがちである。避難所の感染対策としても、トイレの衛生管理や手洗い場の整備は公衆衛生上重要な視点である。急性期はトイレの設置・整備が重要な課題であるが、中長期的な避難所生活においては、感染防止や飲水促進のためにトイレの衛生環境を継続的に点検・管理することを忘れてならない。高齢者に配慮して段差の解消や手すりの設置、スペースが確保された仮設トイレの増設や、臭気やスリッパ、手指消毒液の管理などや毎日定期的なトイレの衛生管理がなされ、「使いたいトイレ」を維持・増設することが重要だと考える。

第三項　生活環境

長期の車中泊で DVT 陽性率が有意に高い[25]、震源地付近ほど DVT 発症の影響が大きい[26]という研究結果が明らかになっている。このことから、車中泊の長期化は DVT 発症リスクを増大させ、さらに車中泊以外にも避難生活の中に危険因子が存在することが示唆されている。今回の東日本大震災の被災者で車中泊をしていた方で、車中泊によるエコノミークラス症候群での死亡について知っており、車中泊をしながらも意識的に昼間は活動していた 40 代女性がいた。当人は若いから大丈夫と思っていたそうだが、下腿深部静脈に大きな血栓が見つかるというケースであった。女性は DVT 陽性率が有意に高い[27]という研究結果も明らかになっており、高齢でなくても女性はリスクが高いことは周知していく必要があると考えられる。車中泊の危険性は知っていても、ペットを飼っている方や重度の認知症の方がいる家族など、車中泊を選択する人も少なくない。車中泊をしていても、DVT 発症の予防行動が積極的に取れるように、運動や水分摂取などの重要性や具体的な実施方法を周知していく必要がある。

また、冬の避難所や仮設住宅生活に関しては、暖房器具不足による寒さや窮屈な環境での下肢屈曲姿勢の強要、さらに介護用ベッドの不足による介護ベッドから布団への生活環境の変化等が、活動性低下や下肢の血流に影響すると考えられる。日本人は床に布団を敷いて寝る習慣があるため、体育館等で床に寝る、いわゆる雑魚寝の避難所がこれまで抵抗なく受け入れられてきた。しかし、雑魚寝の避難所では、運動・飲水指導等を行なっても高頻度に DVT が発生するといわれている[28]。イギリスでは 1940 年のロンドン大空襲時、地下鉄構内での雑魚寝の避難生活により肺塞栓症を含む複数の循環器疾患が多発した。これは避難所として使われた地下鉄構内での雑魚寝生活に原因があると報告され、そしてその後、ロンドン市による簡易ベッドの導入により発症者が減少した[29]事例である。日本でも震災時の避難所における DVT 予防手段として簡易ベッド導入の必要性が訴えられている[30] [31]。アメリカのハリケーン襲来時等の避難所の報道を見てわかるように、欧米の避難所では簡易ベッド使用が基本となっているようだ。簡易ベッドは畳より長期間の保存が利き、軽く持ち運びが容易であり、コスト面から考えてもメリ

---

[25] 榛沢和彦：新潟中越地震災害医療報告：下肢静脈エコー診療結果,新潟医学会雑誌第 120 巻第 1 号(2006.01)
[26] 榛沢和彦:新潟県中越地震における静脈血栓塞栓症　慢性期の問題,Therapeutic Research,27 巻 6 号 Page982-986(2006.06)
[27] 柴田宗一：『チーム栗原』　岩手・宮城内陸地震における静脈血栓塞栓症予防活動,心臓,42 巻 4 号 Page473-480,2010.04
[28] 榛沢和彦：災害医療と血圧管理 エコノミークラス症候群とその予防　血圧，18(8)P740-745，2011.08
[29] Simpson K.：Shelter deaths from pulmonary embolism, Lancet. 1940:ii,744
[30] 日本静脈学会総会　肺血栓塞栓症フォーラム
http://www.js-phlebology.org/journal/meeting/lecture.php?mc=29&no=42
[31] 植田信策（石巻赤十字病院呼吸器外科）:ＭＲＩＣ,医療ガバナンス学会(2011.4.21)

ットが多いと考えられる。また、頭部と床からの距離が離れるため、喘息など呼吸器疾患の予防にもつながる。東日本大震災では、震災から数ヶ月たった 5 月、ある企業の援助として、段ボール製の簡易ベッドが避難所に提供された。兵庫県尼崎市や加西市などいくつかの自治体では、災害発生時に優先的にダンボール製の簡易ベッドを手配できるように企業と防災協定を提携し始めている。現段階の国や自治体の災害対策では、雑魚寝を前提とし、畳やマットを敷いた上に布団を敷いて毛布の確保や重ね着するなどして寒さを凌ぐなどが対策として示され[32]。日本では避難所に簡易ベッドを持ち込む、簡易ベッドが必要であるという認識は普及していないと考えられる。東日本大震災を受けて、国はもちろん各自治体や家庭で防災対策の見直しが行われている。今後の災害を想定し、DVT の予防を含め避難所生活全般における健康の保持・増進を目的に、簡易ベッドの備蓄の増加、及び避難所での使用に向けたシステムづくりが期待される。

第六章　東北大学病院主催　被災地医療体験実習

（文責：國村）

第一節　はじめに

8 月 15～17 日にかけての 3 日間、医学科 3 年の手島、5 年の末安、國村の計 3 名は東北大学主催の被災地医療体験実習に参加させていただき、貴重な経験を得て帰ってきた。この体験実習の参加者は全国の学生 29 名と研修医 3 名の計 32 名。その試みは東北地方のブロック紙である河北新報にも掲載された（図 15）。不足する医師数を食い止めるべく企画されたという本実習に私達が参加した経緯や実習の内容、そして私が東北で学んできたことを報告したい。

医師確保 募る危機感

研修医 被災地離れ

震災・原発…敬遠著しく

「現場の窮状 肌で感じて」

病院 実習通じ訴え

ニーズを痛感

発信し続ける

図 15　河北新報（2011 年 9 月 18 日）で掲載された体験実習の記事

32 避難所生活を過ごされる方々の健康管理に関するガイドライン
厚生労働省平成 23 年 6 月 3 日版

第二節　経緯

第一項　応募

2011 年の夏、東北大学副学長であり東北大学病院長でもあられる里見進先生が「被災地医療体験実習」を企画された。対象は初期研修医と医学科に所属する学生とし、被災した宮城県内の地域医療を体験する機会を設けて下さったのである。その時点での学生の定員は 22 名であった。7 月頃に東北大学病院のホームページ上の掲示板で公開募集されたが、すぐに応募が殺到したらしく、急遽定員を増やした上に先着順での採用となった[33]。

公開募集される前、被災地でのボランティア活動をしたいと考えていた私達は様々なつてを頼って各方面から情報収集をしていた。幸運なことに私達は信友浩一先生や元仙台市議会議員ならびに元衆議院議員の鎌田さゆり先生からお話を伺い、めぐりめぐって日本赤十字九州国際看護大学長である喜多悦子先生とアポイントメントすることができ、先生から東北大学で体験実習の企画が立ち上げられているとの情報を耳にすることとなった。その日から毎日東北大学病院のホームページをチェックした。公募が開始されると、即日 3 名分の参加希望のメールを送ることができ、3 名全員が実習に参加することができた。今回の御縁には情報を下さった喜多先生に依るところが大きく、深く感謝している。

第二項　企画の裏側

実習への参加決定を知らせるメールが届いた直後に発見したことがあった。2011 年 6 月 20 日に発行された日経メディカル Cadetto に、里見院長が考える被災地医療の今後がインタビュアーとの対談形式で掲載されていたのだ。そこでは先生が被災地体験実習を企画するに至った経緯とその想いが次のように赤裸々に告白されており、その内容に驚いた。

『実は僕自身は、津波の被害を受けた沿岸部には発生からしばらく行ってなかったんです。現地に行っても迷惑をかけると思って。だいぶ落ち着いてきたと聞いて、ようやく 5 月下旬、石巻に行って、津波被害の状況をこの目で見てきました。「どうすんだよ、これ？本当にここに町ができるの？」。実際に目の当たりにした風景に、正直、絶望感を覚えました。「復旧ではなく復興を」なんて、軽々しく口にはできないなと思いましたよ。南三陸町などはもっとひどいと聞いているし。

僕も偉そうに「復興を」と言っていたけど、被災地から帰ってきたら無口になってしまうような・・・。でも、だからこそ医学生など若い方には、自分の目で被災地を見てもらいたいという思いを強くしました。』

私がこの文を読んで最も驚いたことは、実際に仙台で被災され、大学病院内災害対策本部のトップとして指示を出され続けていた里見先生でさえ、近隣の津波被害にあった地域が抱えていた深刻さを捉えきれていなかったと告白している点だ。自分の目で見ることとそうでないことには雲泥の差があるのではないか。一見当たり前の事実かもしれないが、つい忘れがちな事実であると里見先生が警鐘を鳴らしているようにも感じられた。

また、インタビュアーの「（実習内容として学生は）被災地ではボランティアとして働いてもらうんですか？」との問いかけに対して、里見先生は次のように答えている。

---

[33] 最終的な応募者数は 46 名であった。全国の医学生用メーリングリストの投稿や SNS からの投稿を見て応募した学生が多かったようだ。

『見学だけでもいいんです。実際に見たら、引いてしまう人はやっぱり相当いると思う。逆に「なんとかしなければ」と感じ、将来復興に協力する人も出てくれると期待しています。

自分たちが生きている時代に、日本がこんな大災害に襲われた。何を思うかは人それぞれでしょう。とにかく何が起こったかを実際に見ておくことは、これから医師になる人たちに必要なことだと強く感じています。』

この言葉に里見先生の懐の深さが感じられるのは、被災後 3 ヶ月足らずで問題が途方もなく山積していると思われる時期に、先生が既に長期的な目線かつ全国的な規模で考えを巡らしておられたからだ。日本の未来を変えていく。そのような先生の意志が今回の被災地体験実習にも表れていた。厳しい条件などは決めずに全国の医学生に募集をかけて下さり、さらには私達が東北へ行く交通費と 3 日間の滞在費を全額負担して下さった。東北への所縁も少なく、遠い九州に住む私達にとっては、宿の予約や旅費の問題も懸念事項であっただけに非常に有り難いことであった。

また、里見先生の言葉は私達が以前より感じていた大きな不安を打ち消してくれるものでもあった。それは「被災後半年の依然大変な時期に被災状況を見て回るだけというのは、被災者の気持ちに立ってみればともすると物見遊山と誤解される可能性もあり、失礼な行為に当たるのではないか」という不安だ。 それを里見先生は「見学だけでもいい」と仰り、実際に 3 日間のスケジュールを見学中心に組んで下さった。結果として私達は地震と津波が与えた被害の実態を、時間をかけて目に焼き付け、災害慢性期の地域社会に横たわっている問題に直面することができた。東北に発つ前は瓦礫撤去など、直接被災地のためにできることをしたいという思いを抱えていたのだが、今考えると、未曾有の大災害が与えた悲劇をひとつひとつリアルな情景として頭に刻んでいく時間も大切な時間で、私達が今回の経験を未来に活かしていけるのであれば、意義深いものであったと思っている。 そう考えるぶん、どのような形になるのかは分からないが、経験を未来につなげていかねばならないという義務感も感じている。まずはこの報告書が未来につながるための 1 ページになればと思い、拙文をしたためる。

第三節　体験実習で学んだこと

第一項　3 日間の概要

学生 10 名は 2 つのグループに分けられ、それぞれ東北大学病院卒後研修センターの田畑雅央先生と水間正道先生に引率していただき行動した。スケジュールとしては、最初の 2 日間は石巻赤十字病院と公立南三陸診療所を 1 日ずつ訪問するものであった。3 日目は東北大学病院卒後研修センターに参加者 10 名と、引率して下さった先生方や事務の方が集まり、里見先生も加わってディスカッション中心の総括をすることで全行程を締め括った。**次項からこの 3 日間の内容と、私が実習で学んだことなどを伝えたい。**

第二項　南三陸町の光景

8 月 15 日は朝 5 時に起床した。この日は仙台市より約 70km ほど離れた宮城県南三陸町に向かうために早朝より出発する必要があった。手島、國村を含めたＢグループ 5 名は東北大学病院の玄関前に集合した。このときが班員の初めての顔合わせであった。早朝にも関わらずみな引き締まった表情で、順番に自己紹介と意気込みを語り、ワゴンタクシーに乗り込んだ。

移動は片道約 4 時間と長丁場であった。地震の影響で割れた高速道路の路面は大部分が修復されていたが、細かなヒビを埋めるところまでは進んでいなかったようで、ワゴンがその上を通る度に体が大きく弾み、居心地はとても良いと言えるものではなかった。震災直後に全国各地から車を使って陸路で被災地に入った DMAT[34]などの医療チームは、さらに悪路を、しかも長距離走ったのだからその苦労が想像できた。精密機器を運ぶため振動を小さくしようとスピードを落とす必要があっただろうが、そうすればさらに移動時間がかかる。医療スタッフは移動だけで大きな疲労を伴ったことだろう。災害が起きた場所に物資を運ぶことや人材を派遣することは当然のように必要であるが、云うは易しであり、実際に移動する人たちのコンディションも考慮に入れないと支援にかかる負担や被災地に寄与できる質と量を見誤ることになるだろう。そうした誤算は国全体としての医療資源に大きなロスを生み、さらには被災地を支援しているつもりが負担を与え、おせっかいとも呼べる状況になり得る。また、インフラの１つである道路の重要性を新たな視点で知ることとなった。

そして私たちは南三陸町に入る。山林を抜けると急に視界が開け、目の前には割れたコンクリートやひしゃげた鉄材が散らばった荒野のような一帯が広がっていた。病院や役所といった比較的大きな建物だけがその形をかろうじて留めていたが、民家や小さな商店などは見る影もない（図 16[35]）。

図 16　南三陸町　中心部
（2011 年 5 月 21 日撮影）

それらをリアルな映像として突きつけられた班員が、それぞれどのように感じたのかは今となっては分からない。私の場合、想像以上の感情の揺さぶりを覚えた。そこにあったはずの建物が流され、人が住んでいたという生活感がまるでない。それが現実に存在するという事実に悲しいとか驚いたといった感情を抱いたのではなく、息が詰まり、気分が悪くなったのだった。明らかにストレスを与える光景であると、自らの体が拒否していた。人々が着々と積み上げてきた幸せが津波によって町中から奪い去られ、その上、無惨な形で町に存在し続けているという理不尽さを眼前に突きつけられ、色々と考え始める前に吐き気が加わってきた。そのようなことは生まれて初めてだった。あの景色を思い返すと今でもじわっーと渦が巻くように頭が重くなり気分が悪くなってくる。私にとってもさえもそうであったのだから、実際に被災された方の心理的ストレスの大きさは

---

34 DMAT とは災害派遣医療チーム Disaster Medical Assistance Team　の略である。医師、看護師、業務調整員（医師・看護師以外の医療職及び事務職員）で構成され、大規模災害や多傷病者が発生した事故などの現場に、急性期（おおむね 48 時間以内）に活動できる機動性を持った専門的な訓練を受けた医療チームである。今回の震災では DMAT に限らず様々な支援チームが数日以内に各地から駆けつけ、岩手、宮城、福島の３県に一時は 1 万 5 千人もの医療スタッフが集まるという状況にもなった。現地で受け入れる側も指揮系統がパンクし、現場ではせっかく来てもらったチームに帰っていただくようお願いしたこともあったという。

35 http://tetunakaya.o.oo7.jp/indexharu20110507.html より画像を転載させていただいた。

計り知れない。「爪痕は出来るだけ残さないで欲しい、震災を忘れたい」という被災者の気持ちが理解できた、そんな経験であった。

第三項　公立志津川病院と公立南三陸診療所

宮城県南三陸町は東日本大震災による被害が特に大きかった地域として知られる。その人的被害は死者 396 名、行方不明者（届出数）612 名、避難者 8,719 名、建築物被害 3,330 戸（罹災率約 62%）であったと報告されている[36]。南三陸周辺はリアス式海岸であり、海と山に挟まれた地域であった。そのため浸水範囲はそれほど大きくないが、逆に集落が海岸線沿いに集中していたため、多大な被害を出した。その被害の甚大さはメディアを通して聞いてはいたが、実際に訪れてみるとその実感は異なる。言葉でも映像でも表しきれないほどむごい。戦争を知らない世代の私達にとって、この震災は戦争に取って代わるほどのインパクトを与えるものと言えるのではなかろうか。そんな感覚を覚えた。

私達が訪れた公立南三陸診療所を紹介する前に、まず公立志津川病院について説明しなければならない。この病院の名前を聞いてピンとくる方もいるだろう。公立志津川病院は南三陸エリアの基幹病院であり、津波被害を予め想定された上での設計となっていたものの、今回の震災では壊滅的な被害を受けた病院の 1 つである。1960 年 5 月に発生したチリ地震による津波が当地で 2.8m に達したことを教訓に、沿岸にはその約 2 倍にあたる高さ 5.5m の堤防が築かれ、病院も病室を約 6m にある 3 階より上に設置しており、鉄筋コンクリート構造 5 階建ての屋上は発災時に関係者以外も避難できる津波避難所に指定されていた（図 17）。しかし今回は 4 階部分までが津波に襲われ、屋上に避難誘導中だった 4 名の看護師と、屋上に避難しきれなかった入院患者 109 名中 67 名が犠牲となった。また、津波から逃れたものの約 150 名が院内に取り残され、3 月 12 日からの自衛隊ヘリコプターなどによって救助された 42 名のうち、35 名が 3 月 12～13 日に石巻赤十字病院にヘリ搬送されたものの、残りの 7 名は低体温症や低酸素血症で息をひきとった[37]。

図 17　公立志津川病院　玄関前
（2011 年 8 月撮影）

公立志津川病院の医療スタッフは身体的・精神的に大きな傷を負うことになったが、続けて新たな問題に出くわすこととなる。それは南三陸町の開業診療所も全て被災・流出し、町内の全医療機関が一挙に失われたことで、医療行為を受ければ治るはずの患者を発見・治療できず、時間が経つごとに新たな被害者を出し続けてしまうという問題であった。医療スタッフも患者もいるのに、道具も設備もないため何もできない。この状況を変えたのは外国の医療団として

---

[36] 南三陸町ホームページより引用した。被害状況は平成 23 年 4 月 3 日午後 3 時現在のものである。http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp/modules/gyousei/index.php?content_id=289

[37] 救出されるまでの 2 昼夜医療行為を続けた公立志津川病院勤務医の菅野武氏が、2011 年度のタイム誌「世界で最も影響力のある 100 人」に選ばれたことも記憶に新しい。

初めて被災地に入ったイスラエル軍の災害派遣医療チームであった。チームは震災より約 2 週間後の 3 月 27 日に成田国際空港に着き、被災地に入った。イスラエル医療センター（図 18）と称したプレハブ 6 棟を、災害時の避難所であった志津川ベイサイドアリーナ（南三陸町総合体育館）の駐車場に設置し、3 月 29 日～4 月 10 日まで医療活動を行った[38]。医療スタッフ約 50 人と医療器具などはイスラエル軍が用意し、さらに後日計数十トンに及ぶ医療機器と医薬品、防寒着 1 万着、毛布 6 千枚、手袋約 8300 組、携帯トイレ 150 セットなども別途発送したと報道されている。

図 18　イスラエルの援助を示す看板

この災害派遣医療チームの活動についてはメディアで大きく取り上げられたが、東北大学病院長の里見先生はチームが入ることに猛反対されたようだ。その理由が日経 Cadetto でも次のように述べられていた。

『極言すれば、災害時の急性期医療に言葉はいりません。DOA[39]の状態、目に見える外傷や症状への対応は万国共通ですから。急性期のニーズが大量にある場合には、どこからの協力でも歓迎すべきです。しかし、今回は違った。医療ニーズは直後から慢性疾患が主体で、丁寧な問診が求められます。その上、家族や知り合い、家や財産も失ったという精神的にも大きなダメージを負った被災者に対し、通訳を介しての診療を行うのか。宮城県の村井知事にも強く反対しました。』

これが現場の声、あるいは叫びなのだと思った。外国からの支援と聞くと、それだけで遠いところからありがたいことだと手放しで歓迎してしまうのが人情であろうが、現場に立つ者は冷静に、時には残酷に判断しなければ、最終的に困るのは被災者、そして彼らの健康を守る責務がある現地の医療者自らなのだ。津波が人に与える健康被害は　”All or Nothing”　と言われる。つまり、健康な人はほぼ健康のまま生き残るか、あるいは命を落とすかである。急性期のニーズとしては低体温症や津波肺からの低酸素症が主なもので、その数も多くはなかった。実際の医療ニーズは避難所で流行するインフルエンザウイルスやノロウイルスなどによる感染症や、脳血管障害・糖尿病の薬物コントロールといった患者個人の現病歴、既往歴、服薬歴に合わせた極め細かい対応が必要な疾患ばかりであったのだ。里見先生はこう続けている。

『政治判断もあったようで、結局チームは入りました。派遣されたチームには非はないし、持ち込んでくれた装備は立派だった。X 線やエコーに加え、ICU や NICU 用の機器も備えていた。中核機関の公立志津川病院が壊滅的被害を受けた南三陸町にはありがたかったと思います。ただ、それを見ていたら、別の意味で悔しくなってきてね。なぜ、この装備を、先進国であるはずの日本が自前で調達できないのかと。』

38　このプレハブはイスラエル側の要請により、イスラエルと親交のあった宮城県栗原市長の判断で建設会社に発注され、設営されたものである。

39　Dead on arrival（来院時心肺停止）の略である。病院に着く何分か前には何らかの生命兆候があったか、あるいは心肺蘇生を続けながら搬送され、医療機関での蘇生術により生命兆候が回復する可能性が少しでもある患者が DOA と現場では捉えられている。

もっともな話である。日本国内からではなく、1 万 km 以上も離れた地から多くの医療機器が運ばれてくるという状況は、被災地でリーダーシップを執る者から見れば嘆かわしいことであろう。有事の事態に際しても制度や因習に縛られ、様々な組織との連携が思うように取れない日本に対するもどかしさが伝わってくる。

イスラエル軍災害派遣医療チームが撤退した後の 4 月 15 日、このプレハブ施設とイスラエルから無償供与された医療機器等を使い、公立志津川病院の医師、町内の医師、東北大学病院や国境なき医師団の医師らが外来診療を行う公立志津川病院仮設診療所（公立南三陸診療所）を開設する運びとなった（図 19）。また、4 月 18 日より入谷中学校、歌津中学校、志津川小学校、志津川高校、宮城県志津川自然の家への巡回診療も行なわれた。さらには、災害派遣医療チームの大半が 4 月末までに撤退することを受け、5 月 14 日から志津川地区は公立南三陸診療所に診療体制を集約させ、患者向けに送迎バスの運行を開始した。

図 19　プレハブの仮設診療所　外観

私達が訪れた 8 月時点では南三陸診療所は外来診療棟という位置付けで、入院棟は約 35km 離れた他自治体の病院で行うという体制を敷いていた。診療所のプレハブ小屋は横につなげて配置され、各部屋はベニヤ板を敷いた廊下で行き来できるようになっていた。診療所であるため入院用ベッドはない。外来としての機能は充分に発揮されるための設計になっていた。各部屋の役割としては、血液検査やエコーや心電図などの生理学検査ができる大きな部屋の他、10 の診療科（内科、循環器内科、外科、整形外科、小児科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、皮膚科、歯科）がカーテン等で仕切られ、個別ブースとして存在していた。各科に毎日医師がいるわけではなく、東北大学病院の各科医局に所属する先生が曜日を決めて出向されるシステムになっていた。これは医師確保に難渋している地域の中核病院も同じ状況であろうと思う。

第四項　在宅医療の現場

南三陸診療所には日中の外来業務や平日夜間・休日の急患対応以外にも大切な仕事がある。訪問診療、訪問看護、訪問介護である。見方を変えれば在宅医療とも呼べるだろう。震災から 5 ヶ月が過ぎていたその時点では、外来よりむしろ訪問診療等が診療所のメインの仕事になっていたように思われた[40]。公立志津川病院では震災前から行われていた訪問診療であるが、津波によって病院の機能が失われ、入院していた患者さんが帰宅を余儀なくされるケースが生じたため、そのニーズはさらに高まっていた。私達はまず公立志津川病院副院長の桜田正壽先生に同行し、訪問診療を見学させていただいた（図 20）。

道程は予想以上に険しいものであった。先生と看護師が乗る軽自動車のすぐ後ろを、私達が乗った大きなワゴンタクシーが追い掛けるのであるが、タクシー運転手にとっては非常に大変

40 8 月時点では、例えば外科ブースはボランティアの人の外傷を診るほうが多いとの話であった。

であっただろう。なぜなら訪問するべき住宅は山間に点々としており、一軒一軒が 10～20 分ほど離れていただけでなく、道がとても狭く、砂利道の急カーブに、ガードレールのない崖っぷちもそこかしこにあったからだ。ゆっさゆっさと車に体を揺らされながら、日本の在宅医療を支える医師の日々の闘いの裏側に考えを巡らしていると、最初の家に着いた。

玄関に向かうと家族が出迎えてくれた。先生は覇気のある声で家族に挨拶をしながら、慣れた様子で家の奥へと進んで行った。患者さんは高齢の方で、ベッドに横になっていた。先生は訪問診療用の鞄の中からチェックリストを取り出すと、理学所見等を取りながらささっと手早くそこに記録していった。記録していく項目は、バイタルサイン、チアノーゼの有無、心音・肺音の聴診所見、貧血の有無、黄疸の有無など、外来診察時でも行う基本的な所見に加え、患者さんには高齢者が多いことから褥瘡[41]の有無といった項目もあった。私達もバイタルをとったり、足背の浮腫の有無を確認したりするなど一部手伝わせていただくことができた。また、先生は家族の方から日頃の患者さんの様子などを聴取してカルテに書き込んでいた。世間話も交えながら時には医療以外のことについての相談役になり、終始和やかに診療をする光景は、私がイメージしていた温かな在宅医療の現場そのものであった。そして震災後は特に情報が大切になっていたので先生は率先して最近の周りの状況を伝えるメッセンジャーとしての役割も担っていた。その後 4 軒を訪問し、南三陸診療所に戻った。

図 20　患者さん宅へ
訪問診療に向かう学生

続いて私達は理学療法士による訪問介護に同行させていただいた。医学科のカリキュラムでは理学療法士による介護の現場を見ることがなかったため、貴重な機会だった。1 人目の患者さんでは心不全による足背の浮腫に対して筋肉ポンプ運動を理学療法士が行い、軽減させていた。2 人目の患者さんは震災直後にヘリコプターで助けられ一命をとりとめたものの、その後数日間は常備薬であったワルファリンが飲めずに脳梗塞になったという方であった。心房細動との診断で飲まれていたのだろうか。脳梗塞は急性期、回復期、維持期のいずれの段階においてもリハビリテーションが重要視される疾患である。患者さんは後遺症として手の麻痺が残り、廃用症候群の 1 つである関節拘縮が起きようとしていたため、理学療法士が指を他動的に動かすことでその予防に努めていた。

普段から飲んでいる薬が手に入らないことは、患者の生命や生活の質に影響を与え得るという典型的な事例になるだろう。特に南三陸町のような高齢者の多い地域では、慢性期疾患への

41 褥瘡とは長期間ベッドに寝ていたり、車椅子を利用していたりする患者に多く見られる、いわゆる床ずれと呼ばれるものである。実際に今回診療した高齢者 5 人のうち 4 人が寝たきりの状態であり、4 人全員に褥瘡が認められた。好発部位は仙骨部、坐骨部、大転子部などである。圧が長時間加わることに加えて、栄養状態、関節変形、運動能力の低下といった様々な要因が絡みあって悪化するために治療には栄養士、理学療法士、医師、看護師といった多方面からのアプローチが必要となる。

薬物コントロールが必要な方も多い。震災後早期から急性期疾患より慢性期疾患に対する治療やケアの必要性が叫ばれていた理由が知れた。

第五項　桜田先生の言葉

震災当日、公立志津川病院長の鈴木氏は仙台市内にいたため、副院長の桜田氏が陣頭指揮にあたった。桜田先生は志津川中学校に入り、避難者の医療管理にあたる。高齢者や服薬中の人が多いなかで、薬はもちろんのこと満足な食糧や電気も水道もない状況で緊迫した数日が続いた。避難所の中には血圧計さえもないところがあったという。その後、自衛隊が瓦礫を撤去して道を開き、14 日には DMAT が南三陸町に入る。各チームは到着した順に人手が足りていない避難所に派遣された。数日経ち、桜田先生は風の噂を頼りに患者さんがいるかもしれない家を一軒一軒訪問し、診療や看護を行っていった。こうした草の根的な活動ができたのも DMAT が大勢来てくれたからであったと桜田先生は言う。

そして、先生が私達に仰った「災害急性期において本当に必要だったのは Medication ではなく、Nursing」という言葉が今でも私の頭に残っている。先生は、震災直後では診察しても治療するための薬がないことが問題だったと振り返る。医師がまずしなければならなかったことは薬を探しに行くことだった。しかしそれと同時に食糧と水を確保すること、低体温症にならないように毛布を集めること、そして被災者一人ひとりに話しかけて激励することも大切であったという。Cure ではなく Care が求められた今回の災害時の医療現場では、医師は無力な存在で看護師の方がよっぽど戦力であったと仰っていたことが心に響いた。

震災直後は大切な家族の安否も顧みることもできず、医師としての使命感から一所懸命に救護活動されていたという状況を思い出されながらゆっくりと噛みしめるように話され、当時の不安な気持ちが甦り、途中先生の目に涙が浮かぶこともあった。

「がんばろう宮城なんて 100 万遍言われても心は動かない。自分で気持ちの折り合いをつけていくものであり、周りから励まされたから立ち直るといったものでもないんだよ。」

桜田先生のその言葉は、震災が与えた心の傷の深さ、そして傷を癒やすことは決して簡単ではないことを物語っていたように思う。被災者一人ひとりが自身で乗り越えていく、そのサポートをするというスタンスが私達には求められるのかもしれない。

第六項　石巻赤十字病院の試み

2 日目は仙台市に隣接し、宮城県内第二の人口を擁する石巻市[42]を訪れた。南三陸町に比べて津波被害が一見少ない印象を受けたが、海沿いでは広範囲に渡って被害家屋が並んでいた。特に水産業として栄えていた石巻市は倉庫・工場群が湾港部に密集し、それらがみな廃墟と化していたのが忘れられない。この日のスケジュールは以下のように組んでいただいており、市内の被害状況と石巻赤十字病院（以下、石巻日赤）の震災時・震災後の活動を知ることができた。

---

[42] 石巻市の金華山沖（三陸沖）では黒潮（暖流）と親潮（寒流）がぶつかるため、漁獲量の多い優良な漁場として世界三大漁場の 1 つに数えられ、漁場からほど近い本市は有数の水産都市となっている。また、市内の万石浦でカキの養殖法が開発され、世界中に広がったと言われている。

〈1 日のスケジュール〉

10:00～13:00　被災地視察（日和山、南浜、雄勝、大川地区）
13:45～14:00　免震構造の見学
14:00～14:15 『震災時の石巻赤十字病院について』（DVD 供覧）
14:15～15:00 『石巻赤十字病院と石巻圏合同救護チームの 120 日 』
担当: 企画調整課　阿部 雅昭 氏
15:00～16:00 『東日本大震災における石巻圏合同救護チームの活動について』
担当: 宮城県災害医療コーディネーター　石井 正 氏
16:00～16:15　質疑応答

午前中は石巻市内の被災地域を車で見て回り、時には車から降りてゆっくりと歩きながら震災の爪痕を確認していった。途中、海の傍に建つ石巻市立病院に入る機会をいただいた。震災後半年が経とうとしているのに、石巻市立病院の 1 階外来待合室内ではまだむせかえるほどの磯の香りが立ち込めていたのが印象深い。室内には長椅子の他、事務デスク、救急カート、看板、電気スタンド、車椅子などありとあらゆる備品が押し流されてひと塊になっており（図 21）、床には一面に泥が覆い、点々と患者さんの診察カードや内視鏡写真が散らばっていた。再び車に乗り、続いて日和山、雄勝病院、大川小学校、門脇小学校などを訪れた後、石巻日赤に戻った。

図 21　石巻市立病院の待合室

昼食後、先生方より様々なお話を伺うことができた。石巻日赤の震災時・震災後の取り組みは新聞や書籍、テレビ、インターネットなどあらゆるメディアで取り上げられ、そちらの方で詳細に記されているため、ここでは簡単な紹介に留めさせていただく。

石巻日赤に災害対策本部が立ち上がったのは地震発生（午後 2 時 46 分）からわずか 4 分後の大きな揺れが一度収まった直後であった。災害対策本部では、外科医で医療社会事業部長の石井正氏が実質的な指揮者となるように決められていた。石井先生は石巻地域を担当する宮城県災害医療コーディネーターに任命されており、DMAT 隊員の資格も有していた。

午後 3 時 43 分には正面玄関にトリアージエリアを設置し、医師を配置した。地震が起きてから 57 分後であった。当初は地震被害で特有のクラッシュ症候群への対応がメインとなると考えられていたが、その予測を裏切ることが起きた。20m を超えるとも言われる大津波が発生したのだ。石巻日赤は海から約 4.5km 離れたところに位置しており、津波による直接的な影響は間一髪免れた。しかし石巻市立病院や雄勝病院、仙石病院など、近くの主要医療機関は全て冠水し診療機能が麻痺してしまったために、石巻地域で唯一フル稼働できる病院は石巻日赤だけとなった。病院に運び込まれる患者はほとんどが低体温症で、津波肺や持病の悪化も問題だった

図 22　石巻日赤の屋上から市内を見渡す

という。当初予想されていたクラッシュ症候群は疑いも含めて患者の約 6%（発災後 48 時間以内）に過ぎなかった[43]。3 日目には救急患者数がピークに達し、お産に関しても石巻日赤に集中したため 1 日の分娩数が平均 1.6 人から 9 人にまで増加した日もあったという。その後患者数が減っていったものの横ばいになり、慢性期にあたる 120 日目になっても患者数の減少が見られなかったことが今回の特徴であったと言われた。

「宮城県沖地震はほぼ 100%起こると言われていたので、予め訓練を繰り返し行っていたところに今回の地震がやってきた」と石井先生は話す。年に 4〜5 回行われる災害時のトリアージの予行練習を含む救護研修会にほとんどの病院職員が参加しており、そのことが組織がスムーズに動いた一因となっていた。災害マニュアルには役割の横に実名を記載する方法を取り入れ、毎年名前も更新し、職員の危機管理意識を高めることに成功していた。そして先生は DMAT 隊員の資格を持っているが、その DMAT の研修を東京で行ったことで人脈向上に一躍買うことができ、その繋がりが今回の助けにつながったことも多かったという。普段から人脈作りを意識しておくことは、有事の際に威力を発揮することを知った。

また、新病院建設時に多額の費用をかけて免震構造を取り入れたことで病院内の被害も最小限に食い止められた。指揮系統も有効に機能し、まさに災害拠点病院としての役割を充分に担うことができたと言えよう。しかし石井先生は、「エレベーターの点検をできる人が病院内にいなかったので使用不可が 3 日間続いたのは問題だった」と反省点も仰っていた。こうした生の意見を取りこぼさず、次に生かしていくことが重要であると思った。

第七項　実習に参加してみて

実習最終日は東北大学病院で振り返りと総括を行った。参加した学生は東北大学、筑波大学、慶応義塾大学、神戸大学、佐賀大学などと様々であり、学年も 3〜6 年生まで幅があった[44]。まず本実習の企画をした里見院長を囲んで一人ずつ感想を述べていった（図 23）。医療の責任の重さを改めて自覚し、「病院は絶対につぶれてはいけな

図 23　里見院長（写真中央）を交えての総括

[43] 東日本大震災に対して阪神淡路大震災ではクラッシュ症候群の患者が約 70%にも上り、Preventable Death（防ぎ得た死）と後に指摘され、DMAT が組織される背景となった。

[44] 私達のグループでは 5 年生の参加者が多かったが、全体としては参加者 32 名中、2 年生 2 名、3 年生 7 名、4 年生 5 名、5 年生 6 名、6 年生 9 名、既卒者 2 名とばらけていた。出身は東北地方以外の人が 27 名とほとんどであった。

い」と発言した学生もいれば、災害医療の側面から、「耐震構造や備蓄等、電気・ガス・水道のライフラインが止まっても動けるだけの十分な備えが必要」と述べた学生もいた。みな深く考えており、様々な視点から意見が集まった。

里見先生によれば被災地の医療にとって、これからの課題は医師の充足であるという。今回の震災はいわば医療過疎地域に追い討ちをかけるものであった。本章第一節で紹介した河北新報の新聞記事にも「医師確保　募る危機感」と題され、医療の過疎化に拍車がかかることの懸念が示されている。先生は「それぞれ違った感想を持ったでしょうが、何かを感じて、何かを得て帰ってくれるだけで嬉しい。そして、もしこの中から将来東北で働いてくれる人が 1 人でも出てくれたとしたら、今回の企画は大成功だと思っている」と締め括った。後日、東北大学病院卒後研修センターの田畑先生からいただいた参加者アンケートの回答によると、「実際に今回の経験で東北への想いが強くなり、将来東北で研修あるいは勤務したい」と答えた学生が多かった。私にとっても、東北は遠く離れた異郷の地という印象から、第二の故郷のような親近感を覚える地へと変わった。本実習が参加者全員にとって将来の勤務先として東北を選ぶ際の大きなモチベーションになるものであったことは確かだろう。被災地の地域医療の現場に対峙したことで、地域に根ざした医療の必要性に目を向けるきっかけになった。

現場に行ってみないと分からないことは多い。百聞は一見に如かずという言葉の正しさを改めて認識した。福岡の自宅でメディアを通じて現地の映像を見たり、あれこれ想像してみたりしても、実際に目の前で見たときの一瞬の衝撃には敵わなかった。災害の怖さを肌で感じた。

そして「思い遣ること」の難しさについて考える機会にもなった。目の前にはいない自分が知らない誰かがどのような境遇に立たされていて、どのような助けを欲しがっていて、果たしてどのように手を差し伸べれば、相手にとって本当の意味で思い遣ったことになるのか。これは想像力を膨らますことも大切であるが、とにかく経験しておくことが一番望ましいのではないかと感じた。ハードとしての基本的な考え方を日頃から経験重視で積極的に学ぶようにしておき、イレギュラーな場面に遭遇したときはその考えをベースに状況に合わせ、ソフトとして柔軟なシステムを構築していく。そうしたいわば災害時に対する“心の備え”をしておくとともに、流動的な地域のニーズを敏感に読み取り、人々の生活に根付いた安心できる医療を提供できるような医師を目指したいと思えた、貴重な体験実習であった。

第七章　坂総合病院における活動記録

（文責：末安）

第一節　坂総合病院

仙台駅から JR 仙石線で 25 分。多賀城市と塩釜市の市境近くの高台に建つ地上 10 階、地下 1 階建ての建物が宮城厚生協会坂総合病院である。上層階からは、東は松島湾、西は蔵王連峰を見渡すことができる。1・2 階には診察室や救急処置室、手術室、各種検査施設や薬局を配置し、3 階の回復期リハビリテーションを経て、4〜10 階は各科の病室で構成されている。

東北大学での被災地医療体験実習に引き続き、我々は 8 月 18 日から 20 日において（図 24 に示すスケジュールで）坂総合病院にて活動を行った。坂総合病院は許可病床数 357 床、内科、

外科を含む全 26 科から構成されており、医師数は 80 名（2011 年 2 月現在)、震災前の一日患者数は外来約 830 人、入院約 330 人、救急車搬入は年間約 2500 件にのぼる。塩釜市を中心とした二市三町（多賀城市、七ヶ浜町、利府町、松島町）と仙台市東部地域を合わせた 25 万人を診療圏とした中核病院[45]であり、地域医療支援病院[46]、救急告示病院、塩釜地区休日急患診療担当二次病院と併せ、宮城県災害拠点病院にも認定されている。そのため日ごろより管理者から職員までを含めて大規模災害を想定した訓練を行っていた。今回の震災においても震災発生直後からマニュアルに沿って直ちに対策本部を立ち上げ、その指示でトリアージ診療を開始、被災者への医療提供を行った。坂総合病院も被災したが建物の倒壊は無く、井戸水や自家発電装置を備えていたことでライフラインを維持することができた。津波に関しても、海岸との距離は約 1.5km 程だが少し高台に位置していたため、病院から 700m ほどのところまでは冠水していたにも関わらず（図 25)、幸い病院自体には津波の被害がなかった。その結果、医療活動に大きな支障はなく被災地の医療を支えることができたといえる。

私たちは、この坂総合病院において震災当初ならびに 5 ヶ月を経過した被災地の現在を知るべく、被災地の見学とインタビューを行った。一医療機関の視点で今回の震災を見つめるとともに、本活動においては被災者の方々より直接お話を伺うことができたのでこれも記したいと思う。図 24 に、坂総合病院における活動日程を記す。

坂総合病院における活動日程

8 月 18 日　坂総合病院実習・見学

8 月 19 日　被災者へのインタビュー

被災地見学

佐々木隆徳先生講演会：震災に対する坂総合病院の取り組みについて

8 月 20 日　仮設住宅健康相談会への参加

図 24　坂総合病院における活動日程

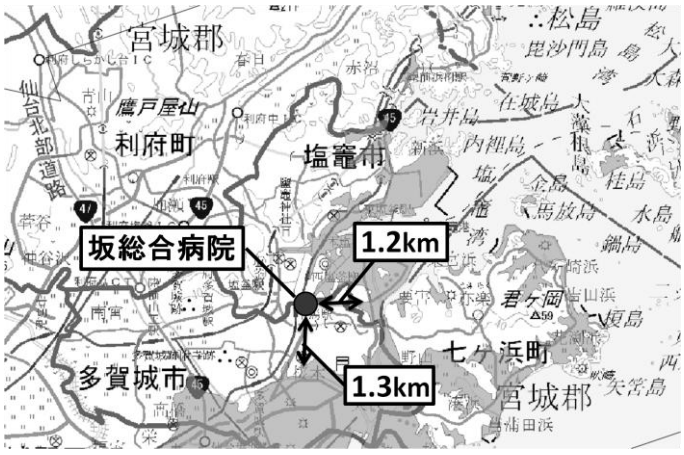


図 25　坂総合病院と津波被害地域の位置関係

45 地域の医療連携の中核を担う病院を指す。

46 医療施設機能の体系化の一環として、患者に身近な地域で医療が提供されることが望ましいという観点から、紹介患者に対する医療提供、医療機器等の共同利用の実施等を通じて、第一線の地域医療を担うかかりつけ医、かかりつけ歯科医等を支援する能力を備え、地域医療の確保を図る病院として相応しい構造設備等を有するものについて、都道府県知事が個別に承認しているもの。その役割としては、紹介患者に対する医療の提供（かかりつけ医への患者の逆紹介も含む）、医療機器の共同利用の実施、救急医療の提供、地域の医療従事者に対する研修の実施などが挙げられる。

第二節　震災における坂総合病院の状況

ここで今回の震災の急性期に坂総合病院がどのような状況にあり、どのような対応をしていたかについて触れる。

第一項　震災発生と初動

3 月 11 日、14 時 46 分地震発生。M9.0 の大地震が東日本を襲った。直後より地域全体の電気、水道、ガスなどのライフラインは停止し、仙台港の石油コンビナートからは火の手が上がった。震災当日は悪天候も重なり、地震発生後程なくして雪が降り始めた。

坂総合病院の全職員は、毎年行っている訓練通り地震発生一時間後に多数の傷病者が病院に殺到することを想定して災害モードを開始し、14 時 52 分には災害対策本部の設置とトリアージ診療体制を整えた。

第二項　ライフラインについて

ライフライン停止の後、院内は自家発電へと切り替えたが、発電用の重油の備蓄は 20 キロリットル程度であった。これは暖房を止めて運用しても最大で 10 日間が限界だという。ライフラインの復旧には地震、津波の規模から考えても時間がかかると考えられたため重油の確保が喫緊の課題であった。水道とガスについては、水道は井戸水を利用していたので自家発電による汲み上げポンプが稼働する限りは利用できる状況であり、ガスはそもそも利用しない設計となっていた。燃料の問題としてガソリンの補給がままならない状況で電車も止まっており移動が困難な状況であったため、震災後の当初、職員は一度出勤したら丸一日病院に滞在した後、帰宅するというような勤務体制をとっていたそうだ。爪に火をともすようにして先の見えない燃料問題に対応せざるを得なかった状況が窺える。食糧や薬の備蓄にも限りがあり、食糧に関しては入院患者の分が数日分のみ確保されていたが、職員分は賄えないという非常に困窮した状況であった。

また、震災直後より固定電話が、数時間後にはすべての携帯電話・PHS が通話不能となったため坂総合病院は外部との連絡手段を奪われ孤立することとなった。

図 26 に被災当時のライフラインの状況について列挙する。

ライフライン、医療機器の状況（震災直後）

電気：停電（自家発電）
水：井戸水
通信：携帯電話不能、固定電話不能　院内 PHS は使用可能
重油：残り 10 日分
液体酸素：14 日分
食料：入院患者 3 日分　職員分なし
注射：数日分
透析：数日分
手術体制：緊急手術のみ　脳外科・多発外傷は対応不可
検査：Xp、一般採血は可能　CT、MRI、DSA、心カテーテル検査は不可能

カルテ：電子カルテは使用可能　ただし外来は紙カルテ対応

ライフラインの復旧（震災より 1 週間）

3 月 13 日 23 時 40 分頃： 通電し、職員一同安堵した

3 月 16 日：液体酸素の補給、医薬品・透析資材の支援、携帯電話の一部復旧

3 月 18 日：多賀城市より 750 リットル、山形県より 13 キロリットルの重油が補給され、暖房設備が使用可能となった

図 26　被災当時のライフラインの状況

第三項　急性期への対応

多くの医療機関が震災により診療能力を奪われ、地域一帯の傷病者は坂総合病院に搬送されることとなった。救急隊との連絡手段が失われていたため、救急隊は「とりあえず坂総合病院へ」搬送する方針をとっており、坂総合病院では全例受け入れるために総力を上げた。また、救急搬送以外にも自力で、あるいは自家用車や救急車以外の緊急自動車、自衛隊車両など、あらゆる手段を使って傷病者は来院した。坂総合病院は許可病床数 357 床に対し、400 床以上のオーバーベッドで患者を受け入れ、看護師は 3 交代勤務を 2 交代勤務に変更して対応に追われた。また、所謂「災害弱者[47]」への対応も必要であった。それでは、今回の震災の急性期に坂総合病院は平時と比して具体的にどの程度の救急対応を果たしていたのだろう。図 27 に 2011 年 3 月の救急要請件数の推移をグラフで示した。

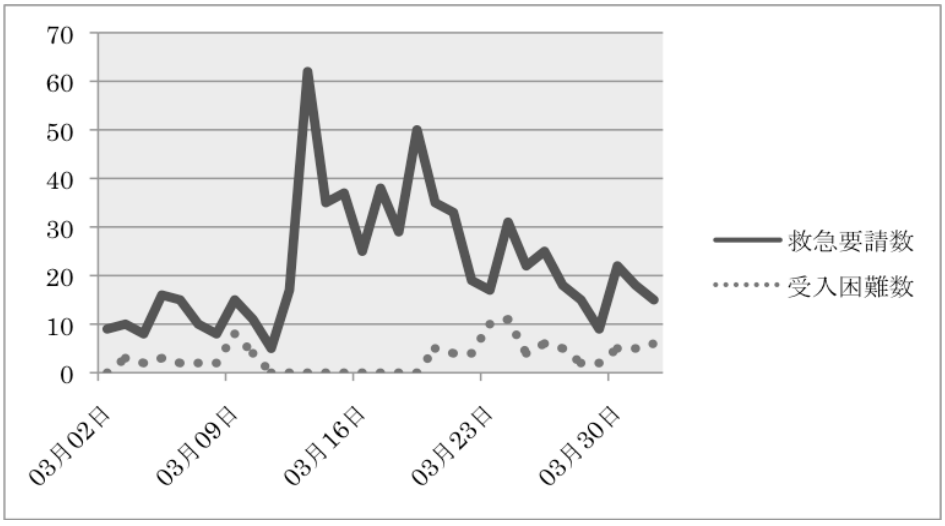


図 27　坂総合病院における 2011 年 3 月の救急要請件数の推移

グラフからもわかるとおり 3 月 11 日以降救急要請件数は明らかに増加している。坂総合病院がトリアージ体制を解除したのは 3 月 22 日で翌 23 日より通常診療に戻っているため、ここでは 3 月 11 日から 22 日までの 12 日間の統計を以って坂総合病院の災害急性期の救急要請件数として算出してみる。坂総合病院の年間救急車搬入件数は約 2500 件であるから単純に除すれば一

47 災害弱者には、障害者、傷病者、高齢者、乳幼児・子供（健康でも理解力や判断力が乏しい）、外国人（日本語が分からない）、妊婦（自分ひとりの命ではない）、旅行者（その場所の地理に疎い）などが想定されている。

日当たり約 6.8 件の計算となる。また、震災前の 2011 年 3 月 1 日から 10 日までの救急要請件数の平均は 10.7 件と年平均より若干多い。対して 3 月 11 日から 22 日までの救急要請件数は 397 件、一日平均約 33 件、年間平均の 4.9 倍、3 月 1 日から 10 日までの 3.1 倍となっている。最も多い 12 日は 62 件となっており、それぞれと比べて、9.1 倍、5.8 倍となっておりその壮絶さが窺える。さらに、震災当日の 11 日から 18 日までの 9 日間は救急要請に対し全例受け入れている。加えて、前述のように医療を必要とする人々はあらゆる移動手段を用いて来院した。現場では上述の数字以上の厳しさの中での対応となっていたことだろう。また、坂総合病院では震災の二日後から全国からの支援者の協力を借りて近隣の避難所において医療活動を行った。

今回の震災において、幸い坂総合病院では何らかの物資が完全に枯渇してしまうという事態は起きなかったために被災者への医療提供を続けることができた。坂総合病院の事務員の方に伺ったところ、「(支援の) 人も物も早く、震災後数日するとどんどん支援物資が届き、当初は各避難所などに割り振るマンパワーがなく、坂総合病院にあふれる程の状況であった」とおっしゃっていた。

そして震災から 10 日程経つと状況はある程度落ち着きをみせ、22 日にトリアージ体制を解除することにより災害モードは終了した。

第四項　慢性期の問題、特徴

8 月 18 日、私たちは災害慢性期である現在の医療の状況を知るべく、坂総合病院の診療体制を実習形式で見学させていただいた。

確かに壁の破損が残されているなど外見上震災の名残は見受けられたが診療機能としては予め伺っていたとおり、完全に回復しているように思われた。今回我々3 名の医学生を受け入れる余裕があったことからもそれは窺える。慢性期の問題は個々の生活と密接に絡み合っていて医療だけで担保できるものではない、つまりは医療機関の中にいてもなかなか見えてこないものであるようだ。

本活動において実際に被災者の方々にお話しを伺う機会をいただいたので次節にて紹介したい。

第三節　被災者へのインタビュー

今回、坂総合病院における活動においては被災された様々な立場の方々からのお話を伺う機会を得た。ここでは、8 月の時点で避難所に住み、避難所の指揮をとられている庄司慈明さんと、幸い自宅に被害がなく自宅を私立の避難所とされていた佐立昭さんのお話を紹介する。被災者の生の声をより正確に伝えることで被災者の胸の内の想いに触れていただきたいと思う。

第一項　ー庄司慈明さん[48]ー

震災当日、庄司さんは 6 階建てのビルの 3 階の事務所にいた。すさまじい地震と何波にもわ

---

48 石巻市議会議員・税理士。1951 年石巻市生まれ。東北学院大学卒。32 歳で税理士事務所を開業。市議 5 期目（共産党所属）。自宅は全壊。湊小学校に避難し、災害対策本部長を務める。私たちが活動した 8 月時点でも被災者のひとりとして避難所で暮らされていた。インタビューの際私たちに対して「地域の町内会長の連合会の会長のようなことをしている」と自己紹介されたがこれは一被災者として被災地の様子を私たち学生に伝えようとしていただいたのであろうか。

たる余震が事務所を襲った。古いビルだったため、死の覚悟をした。ラジオをつけたところ、10m もの大津波注意報を聞いたので、すぐに自転車に飛び乗って「逃げろ、逃げろ」と叫んでまわって避難を呼びかけた。オオカミ少年になる可能性もあったが、断定的に言わないと人は信じて逃げないだろうと考え「津波が来る」と叫んでまわった。

津波に対する避難を呼び掛けているさなか、4 人の中学生と出会った。どこに逃げればいいのか尋ねられ、「山だ」と答えたが、そのうちの一人の子の祖母が「この子はダメだ、妹がいるから待っている」とその場に残った。いつまでも押し問答を続けるわけにもいかなかったため先を急いでさらに避難を呼び掛け続けたが彼らのことが気にかかっていた。

その後、いよいよ津波が押し寄せるころとなって庄司さんも湊小学校に避難した。小学校の前の歩道橋のあたりで知人が「来た、来た！」と叫んでいる声が聞こえ、後ろを振り返らずに小学校の階段を駆け上がり、外を見るともう既に瓦礫が小学校の一階部分に流れこんで来ていた。湊小学校の一階の教室の時計はこのとき 15 時 50 分で止まった。そのため庄司さん自身は津波を直接見ていない。後少し遅ければ命はなかっただろうと当時を振り返る。

その後、先ほどのおばあさんと 4 人の中学生は結局妹を待たずに避難して助かっていたことがわかり、再会したときは抱き合って喜んだ。その妹はというと避難所の小学校の 6 年生だったため、学校に避難していて助かったそうだ。

庄司さんがこの経験を通して強く感じたことは、津波災害における避難というものは大切なものや家族への執着心を一旦断ち切ることを瞬時に決断しなければいけないということ。そうしないと家族の絆の再生はありえない。三陸地方に伝わる津波防災伝承の一つに「津波てんでんこ[49]」という言葉があるが、今回の震災はまさにそれを被災者各人が眼前に突き付けられ、深く考えさせられるものであった。

また、避難の際はよほどの理由がない限り歩いて逃げることが大切だ。車で逃げると渋滞にすぐに巻き込まれるうえに、「逃げろ逃げろ」という外部の声も車内には届かない。

そういった教訓を将来の震災時に活かすためにもどういう状況で人々が亡くなったかの統計が必要なのではと庄司さんは語る。

こういった話を聞くにつけても人々がいかに様々な予測のできない状況に翻弄されていたかわかる。自分自身に照らして考えてみても、そのような状況において的確な判断を下すことが一体できるのか。その困難さを思わずにはいられなかった。

津波と地震は避難先の判断が反対となるうえに、瞬時に命がけの判断を迫られるため、結果論として語るのは難しい。それは石巻市立大川小学校の悲劇の例などに顕著に表れているように思われる[50]。

また、生き残った人の心のケアも必要だ。

隣の寝たきりの人を助けようとして亡くなった人もいる。こういうときはどうするべきであ

---

49 津波が来たら、親も子供も捨てて真っ先に逃げよとする三陸地方の言い伝えの 1 つ。津波てんでんこは、1896 年に発生した明治三陸地震による津波被害の教訓として、釜石市などの「津波防災教育カリキュラム」に盛り込まれている。なお「津波防災教育カリキュラム」では、津波から避難するための注意点として、地震が発生したらすぐに避難する、海から遠くでなく高いところに逃げる、一度逃げたら数時間はそこで待機する、などを挙げている。

50 震災直後、全校生徒は一度校庭に集まる。地域住民と教員らが相談し、学校のすぐ裏に山があるが、急勾配でかつ地震による倒木の危険があったため避難場所に適さないと判断。高台となっている新北上大橋傍らの三角地帯に避難することを決めた。移動を始めて間もなく、北上川を逆流してきた津波が多くの生徒を襲った。「どうして裏山に逃げなかったのか」とネット上では大きな議論になった。

るかが庄司さんにとって未だに解決のできていない問題だそうだ。

避難所の生活は厳しく多くの問題に直面しているが、自分たちよりももっと辛い人もいると庄司さんは語る。

家族に対して「地震はこないから家に残っていろ」と言って一人だけ生き残った人がいる。家族を亡くされ、ご遺体安置所[51]で自分の家族を探してご遺体の顔と一つ一つ向き合う人もいる。それらの辛さは想像の範疇を超えている。

当時のことを噛みしめるようにして話す庄司さん、そして後述の佐立さんの姿を見ながら被災者の方々に対する心のケアの必要性を改めて強く実感させられた。

今回の震災で生活に大きな支障のなかった人々にも震災の影響は見られる。今回活動期間中にも何度か地震が発生した。明らかに揺れを感ずるものもあれば、小さくて私たちは気づかない程度のものもあったが、震災の後どんな小さな揺れでも、就寝中であってさえ目が覚めてしまうという話を坂総合病院の事務員の方から伺った。揺れに対して敏感になった人は周りに何人もいるという。佐々木医師のご講演の際の「私たちも被災者です」という言葉を思い返すとともに、改めて今回の震災が人々に、地域に与えた影響の大きさを感じた。

避難所での生活について、はじめは物資として水、食料、日常生活用品が、福祉としては医療、介護が必要でありこの 5 つが目下の課題となっていた。

医療について述べれば、最初に問題となったのは外傷や低体温症などに対する救急医療に加えて災害弱者への対応で、自衛隊から吸引器の充電器をもらうなど家族は必死に奔走した。3、4 日たって慢性疾患の人の薬の確保が必要となり、1 週間後にはインフルエンザが発生した。折よくこの頃 DMAT が到着し、インフルエンザ患者の処置に対する指示がなされ、罹患者は熱が下がっても 2 日間は学校の放送室に隔離することとなった。その後、救護所を設置し坂総合病院からの出前診療などによって避難所の人々に医療が届けられるようになった。

医療も時期によって状況が大きく変わる。今回の震災を振り返れば、その時々において必要とされている医療を正確に把握することが医療支援を行う者にとっていかに重要であるかが窺える。

そして、医療がようやく落ち着いた頃、介護の問題が顔を出した。

介護という問題に関しては、24 時間対応が必要な人がいること、そして介護するにあたってはどうしても経験が必要な場面があることなどの理由で避難所での介護の問題は大きな負担となり得、今回の経験上、人的資源や物資が得られない状況では 10 日から 2 週間で限界を感じられたそうだ。

震災から 5 ヶ月が経った 8 月 19 日現在、はじめ 1100 人が生活の拠り所としていた湊小学校も避難者の数は 99 人になった[52]。災害慢性期となった今、人々は生活再建にむけてそれぞれ動き出している。一方で未だ生活の基盤が確立できず避難所に残っている人もいる。湊小学校が現在抱える問題としては、親の授業再開を求める声と未だ小学校に避難している人の生活の両

---

51 移動中の車窓から「ご遺体安置所」の看板が見えた。行方不明の家族を持つ方はこうした所をまわって自らの家族の死と向き合う前に、多くのご遺体と対面することになる。それだけで、トラウマを受け、PTSD などの発症につながることも容易にあるのではないかと感じた。

52 一時は 259 カ所、約 5 万人が生活をしていた石巻市の避難所は 2011 年 10 月 11 日をもってすべて閉鎖となり、湊小学校の避難所も同日閉鎖となった。避難所から転居した人々は仮設住宅へ移ったが、避難所から転居しても仮設住宅に入れない人の中には、やむを得ず、「在宅避難」をされている人もいる。推定では、石巻市内で 3000~4000 世帯、約 1~1.5 万人が在宅避難をしているとみられているが、行政でも実態は掴めていないという。

立をいかに図るかという問題がある。

また、今回の震災で庄司さんの家は全壊し、その一帯は建築制限のため今もなお建て直しができない状況だ。さらに、今回仮設住宅への移住の際、仮設住宅を抽選したことにより、誰がどこにいるかがわからなくなり、地域のコミュニティが壊れてしまった。

インタビューの後、庄司さん、佐立さんに避難所の周囲を車で案内していただいた。庄司さんのインタビューにもあった建築制限のためか店はほとんど開いておらず、信号も動いていなかった。大量の瓦礫の山が積み上げられその大きさは予想をはるかに上回るものであった。この地域の再生の日はいつになるのだろうか。「何もなく見えるかもしれないけど、ここらへんには家が並んでいて、私らは一軒一軒誰がどこに住んで・・・って思い出が詰まっているからまともには見られない」という佐立さんの言葉が非常に印象的であった。

時間とともに直面する問題はその様相を変えていく。冬になれば仮設住宅にも厳しい東北の寒さが訪れることだろう。今回の震災からの地域の生活の再建を考えるうえでは、その時々で解決すべき問題点が移り変わることを認識し、それを見据えようとする姿勢を持ち続けることの重要性を感じた。

第二項　ー佐立昭さん[53]ー

佐立さんは、震災前、坂総合病院の業務改善のサポートをしていた。震災を期に失業された。

佐立さん宅には津波が達しなかったため、自宅が被災した知り合いを招き、多いときは 17、8 人が共同生活をしており、所謂私立の避難所として機能していた。しかし、法律上、そのような個人宅に対しては避難所として認められず支援などが行き届かず食料や水が届かない。自分たちだけが取り残されている辛さがあった。そのため、水を探すのが日課となっていたという。女川の辺りに簡易水道を使用している集落があり、そこに水を汲みに行っていたそうだ。また、佐立さんの家に避難した人の中には高齢者が多く、8 人分の薬も用意しなければならなかった。薬は石巻赤十字病院でもらえたが、処方箋を書いてもらうのに半日、院外処方でもらうのに半日と苦労をして手に入れる日々であったという。このような人々に対して寄りそう医療を実践するには一体どうすればいいのだろうかと考えさせられた。

---

53 佐立さんは現在、坂総合病院に見学に訪れた医学生の被災地見学の際に現地を案内、震災当時の様子や現在の被災地において復興に向けて問題となっていることなどを被災者の視点から伝える活動をされており、後述する我々の企画した講演会に快く演者としてお越しいただいた。

図 28　左から國村、佐立さん、庄司さん、末安、手島（湊小学校前にて）

コラム　「命に向き合う」

ここで一つの詩を紹介したい。これは、坂総合病院検査室の職員が東日本大震災で被災しながらも奮闘した職員皆の想いを込めて、綴ったものである。被災地で医療に携わる人々の想いとしてここに引用して掲載する。

2011 年 3 月 11 日午後 2 時 46 分 M9.0 の大地震・津波・原発事故
想像を絶する大災害の中 わたしたちは多くの命に向き合った

患者さんは 利用者さんは 立っていられないほどの揺れの後に
気遣ったことは わが身よりそれぞれの職場のことだった

雪と寒風にさらされ 氷点下の中 何時間玄関前に立ったのだろう
いったい何人に聴診器をあてたのだろう
何枚のカルテを書いたのだろう
1 階から 10 階まで何度，階段を往復したのだろう
いったい何個のおにぎりを握ったのだろう
支援物資の箱をいくつ仕分けしたのだろう
家族とわが家を案じながら 何日も病院に泊まり続けた仲間がいる
徒歩で 自転車で さらに避難所から通勤している仲間もいる

わたしたちはどれほどの涙を流したろう
助けられなかった命に
犠牲となった仲間に 愛する者・住み慣れた家を失った仲間に
北海道から沖縄まで 追いつけないほどの全国の民医連の仲間からの支援に

余震の中で産声をあげた小さな命に 避難所となった小学校の卒業式に
ひげが伸び放題の顔が お化粧をしていない顔が こんなにも美しいことに
「お疲れさま」「よろしくお願いします」と声をかけあうたびに

原発をはじめあらゆる復旧活動に従事している人に
流通・販売 教育・保育・福祉 あらゆる職業の人に
すべてを失い 愛する者を亡くし 悲しみと不安の中にありながら
不自由な避難生活の中でも毅然としている人たちに
はるか遠くの地にあっておやつを我慢して募金する幼子から
手を合わせ復興を祈るお年寄りに
エールを送ってくれている日本中の人たち全てに対して
わたしたちは 誇りを感じている

わたしたちが いま なすべきこと それは
目の前の命に向きあうこと
つぶされそうな心を 破裂しそうな心を ともに分かち合うこと
夜明けがいつかは分からないが「明けない夜はない」ことを信じること
そして 前に進もう
犠牲となった多くの命を決して忘れず 生かされていることに感謝し
心を高く挙げて しっかりと歩んでいこう

第八章　おわりに　ー学生としてー

（文責：末安）

最後に、毎回の活動を通して始終自らに問いかける問いを今一度問いかけてみよう。今回の震災という問題において我々にできることはどのようなことであろうか。我が熱帯医学研究会の活動について振り返ってみるとそれはやはり**体験の共有**に他ならないのではないだろうか。具体的には、報告会や報告書を通して、我々班員以外の興味ある学生に我々の体験を追体験してもらうことではないだろうか。

例えば、先にも述べたように今回の震災のような社会に大きな影響を与えた問題について考える場合、懸案すべき事項はあらゆる分野におよびテーマは拡散していく。そのため、復興について考えるにあたってもその時々、その場の状況を鑑みて検討するという柔軟な姿勢が不可欠になってくる。このような文言は実際に現地に足を運んで活動せずとも言うことができる。ではどこに差異を見出すか。それこそ**実感**に他ならないと感ずる。直接足を運び、自らの目で見、耳で聞き、五感を総動員して感じ取った体験を得ずして、何がしかのメディアを介して知識のみを得た状態では、仮に体験した後にそのテーマについて同じ言葉を発するとしても、なにかお茶を濁しているような地に足の着いていない感覚に囚われるのではないだろうか。自分自身の言葉を発するためにはその問題を自分の中で消化しなくてはならない。そのうえで自分

なりの気づきを伴ってそれを捉えなおすことこそが真に**知る**ということだと考える。

その実感をよりそのまま追体験してもらうためには、被災者の声を報告会や報告書などを介する間接的な形ではなく、直接聴く機会があればそれが最良であると考えた。

そのため、医学生を対象として、先に紹介した佐立昭さん、坂総合病院に勤務する ER 医の佐々木隆徳先生を被災地からお呼びして被災者の声を聴くという趣旨で 11 月 26 日に講演会を開催した。また、この講演会には千鳥橋病院から震災時坂総合病院に支援に行かれた有馬泰治先生[54]にも演者としてお越しいただいた。

この講演会をきっかけとして参加者の中からその後、数名の学生が興味を持ち、被災地を訪れるに至ったと後に聞いた。熱研冥利に尽きることである。

活動期間の終了が熱研部員の活動の終了ではない。本活動を足がかりとして、班員各々が継続的に被災地に関心、関わりを持ち続け能動的な行動につながっていくことを、また、仙台班の活動が、これを読む後輩たちにとって熱研の活動に対する啓発の一助となることを願って本報告書を締めくくることとする。

謝辞

最後になりましたが、今回の活動においては本当に数多くの方々のお世話になりました。

福島県いわき市での活動においてお世話になった九州大学精神科神経科の神庭重信教授ならびに三浦智史先生、東北大学病院卒後研修センターにおける被災地医療体験実習にてお世話になった、東北大学病院の里見進院長、田畑雅央先生、水間正道先生、石巻赤十字病院災害医療コーディネータの石井正先生、公立志津川病院鈴木隆院長、桜田正壽副院長、坂総合病院の佐々木隆徳先生、そして庄司慈明さん、佐立昭さん、2011 年 11 月 26 日に開催した講演会にてお世話になった千鳥橋病院の有馬泰治先生に心より感謝を申し上げます。

また山口大学医学部国際医療研究会の開地亮太代表には坂総合病院を知るきっかけをつくっていただきました。

そして信友浩一先生、鎌田さゆり先生、喜多悦子先生には本活動に際し色々とご相談させていただき活動の発端を作っていただきました。

本活動においてお世話になったすべての方々に心より御礼申し上げます。

参考文献

第二章

[1] 内閣府ホームページ　平成 23 年版防災白書(html 版)
http://www.bousai.go.jp/hakusho/h23/index.htm

[2] 東京電力ホームページ　福島第一原子力発電所の状況について
地震及び津波の発生と事故の概要

54 02 年九州大学医学部卒業。現在、千鳥橋病院総合内科病棟勤務。今回の震災においては　3 月 13 日に同病院の看護師・事務ら 6 人とともに、支援物資を乗せ車で東北へ向かい、3 月 15 日坂総合病院に到着。16、17 日院内でのトリアージポストで業務や黄色ブースでの診療をおこなった。千鳥橋病院ではその後、第 7 陣まで医療支援を行なっている。

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f1/images/f12np-gaiyou_1.pdf
[3] 気象庁ホームページ
平成 23 年報道発表資料現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて
http://www.jma.go.jp/jma/press/1104/05a/20110405.html
[4] 警察庁ホームページ　東日本大震災について　被害状況と警察措置[2012 年 1 月 11 日]
http://www.npa.go.jp/archive/keibi/biki/higaijokyo.pdf
第三章
[5] Youth　for 3.11　公式ホームページ
http://youthfor311.jimdo.com/
[6] 日本国際民間協力会　NICCO
http://www.kyoto-nicco.org/index.html
[7] 日本外務省　国際協力政府開発援助
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shimin/oda_ngo/renkei/japan_p.html
[8] 兵庫県　県民生活部生活文化局生活創造課
資料番号[32] 阪神・淡路大震災一般ボランティア活動者数推計(H7.1～H12.3)の基礎情報
（最終更新日 2006 年 9 月 1 日）
http://web.pref.hyogo.jp/wd33/wd33_000000144.html
[9] 白い地図工房　東方地方
http://page.freett.com/rukuruku/tohoku.html
[10] 阪神淡路大震災記念　人と防災未来センター　平成 14、15 年度研究論文・報告集
菅磨志保、災害救援とボランティアー新たな災害救援主体の可能性と課題ー、日本都市学会年報　Vol.36, pp.38-45 、2003
鈴木勇，菅磨志保，渥美公秀、日本における災害ボランティアの動向ー阪神･淡路大震災を契機として、実験社会心理学研究、実験社会心理学会、Vol.42,No.2, pp.166-186、2003
[11] 世界と日本の災害復興ガイド
著者：塩崎賢明、西川榮一、出口俊一
兵庫震災復興研究センター「世界と日本の災害復興ガイド」編集委員会
2009 年 1 月 17 日　初版発行
発行所：株式会社クリエイツかもがわ　発売元：株式会社　かもがわ出版
[12] 災害ボランティアの心構え
著者：被災地 NGO 協働センター代表　村井雅清
2011 年 6 月 25 日　初版第 1 版発行　発行所：ソフトバンククリエイティブ株式会社
[13] 防災・協働のガイド　自助・共助・公助を超えて
著者：高橋洋、小島誠一郎　2008 年 2 月 12 日　第 1 刷発行
発行所：日本防災出版社　発売所：株式会社　星雲社
第四章
[14] 九州大学病院精神科神経科
http://www.med.kyushu-u.ac.jp/psychiatry/cn17/pg136.html
[15] 厚生労働省障害保健課
http://www.mhlw.go.jp/jishin/joukyoutaiou.html

[16] いわき市ホームページ
http://www.city.iwaki.fukushima.jp/index.html
[17] 福島県ホームページ
http://wwwcms.pref.fukushima.jp/
[18] 統計局ホームページ/国勢調査
http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.htm
[19] 震災発 DATA 阪神・淡路大震災-人的被害/死者
http://www.shinsaihatsu.com/data/hito.html
[20] 白い地図攻防（東北地図）
http://page.freett.com/rukuruku/tohoku.html
[21] 心のケア　阪神・淡路大震災から東北へ
著者：加藤寛、最相葉月　2011 年 9 月 20 日第 1 刷発行
発行者：鈴木哲　発行所：講談社
第六章
[22] 稲葉 則夫、日経メディカル Cadetto 、日経 BP 社、
2011.No.2 Summer 号、2011 年 6 月 20 日発行
[23] 南三陸町ホームページ
http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp/
[24] 中村 明、DOCTOR ' S MAGAZINE　ドクターズマガジン、メディカル・プリンシプル社、
No.147、2011 年 12 月 20 日発行
第七章
[25] 被災者に寄りそう医療　震災最前線の絆　稲光宏子　新日本出版社　2011 年 11 月 20 日
[26] 坂総合病院ホームページ
http://www.m-kousei.com/saka/
[27] http://www.gsi.go.jp/kikaku/kikaku60003.html
国土交通省国土地理院 HP　地理院ホーム　> 防災関連
> 平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に関する情報提供
> 10 万分 1 浸水範囲概況図
浸水範囲概況図 13

星野住民健診班

活動目的

現在、世界の医療の目は予防に向いていると言える。現在日本で改革が進められている社会保障制度でも社会に予防の概念を含む枠組み作りが見受けられる。こうした流れの中で健診という予防を担っている社会的な制度を実際に自分の目で見る事でその実態、有効性を確認したくなりこの星野住民健診班を立ち上げた。

活動場所

福岡県八女市星野

活動期間

2011 年 7 月 2 日

2011 年 8 月 25 日

2011 年 9 月 5 日

2011 年 10 月 17 日

班員

船津　康孝　（九州大学医学部医学科 4 年　　班長）
中西　亨　　（九州大学医学部医学科 4 年　　班員）
青柳　圭　　（九州大学医学部医学科 3 年　　班員）
寺岡　彩　　（九州大学医学部保健学科 3 年　班員）
大保　文香　（九州大学医学部保健学科 1 年　班員）
金光　芳樹　（九州大学医学部医学科 1 年　　班員）
佐々木　大貴（九州大学医学部医学科 1 年　　班員）

Abstract

今回の星野住民健診班の活動は、九州大学総合診療科が毎年場所を変えて行っている住民健診に同行させて頂く形を取っている。今回の住民健診の場所は福岡県八女市星野で行われ、今回の総合診療科の住民健診の担当者で熱帯医学研究会の OB でもいらっしゃる池崎裕昭先生、総合診療科の準教授でいらっしゃる古庄憲浩先生のお世話の下、問診補助、採血、頚部エコー見学をさせて頂いた。頚部エコーは見学のみであったが、採血、問診補助は実際にやらせて頂き貴重な体験となるに加え、実際に一般の方々に接する機会となり色々と考える事があった。具体的には地域の人々と行政との関わり、そこから見えてくる現在の社会保障改革の様子等である。まず今回の健診の概要と、実際の活動の様子を書き、そこから見えてくる地域における健診の関わりを考える。

第一章　イントロダクション

第一節　今回の目的

（文責：大保）

今回は、主に 1 年生が集まって班を作ることとなった。入学してからまだ半年しか経っておらず専門的な知識もない中で、実際の医療現場はどうなっているのだろうという話になった。そこで、医療の根底にある「健診」の実態を実際自分たちの目でみることで、医療についてまた健診について理解を深めていくこととした。

今回は九州大学病院総合診療科が行っている星野健診に同行させていただき、活動することとなった。

最近は健診の有用性がいわれているが、事前に学習した段階であまり全国に健診が広がっているという印象は受けなかった。活動する中で星野健診では一般にいわれている「健診」とは少し違ったよい側面を顧みることができた。そこで、私たちは実際の「健診」を見るだけではなく、今回の活動を通して「健診」をより有効にしていくにはどうしたらいいのだろうと、星野健診を参考に考えていくことにした。

第二節　活動地

（文責：大保）

今回総合診療科が行っている健診に参加した活動地域は、八女市星野である。平成 22 年に編入されるまでは福岡県南部に位置する八女郡に属していた。平成 22 年、黒木町・立花町・矢部村とともに八女市に編入され、現在の八女市星野となった。星野がある八女市は人口総数 69,839 人、人口密度 144.74。総面積 482.53 ㎢と北九州市につぐ第 2 の広さを有している。この地域の特産物としては、八女茶が有名である。山間地であるため、山の斜面を切り開き茶畑を作ることができ、また気候風土にも恵まれたため八女茶の生産が盛んである。また茶畑以外にも山の斜面を切り開いてできた棚田なども多くみられ、秋の実りの時期になると、金色に輝く棚田は圧巻の風景である。ほか、花きの生産も有名で、特産物にみられるように八女市（星野）は第 1 次産業が発展している。

第三節　健診とは

（文責：金光）

ここで、今回の活動の主軸となった「健康診断（＝健診)」について、クローズアップしつつ簡単に説明していきたい。そもそも健康診断とは、各種検査を通して健康状態を判断し、これを対象者の早期発見、疾病予防、健康維持へと役立てる、一連の作業の総称である。特定の疾病を発見することを目的とする「検診」とは区別せねばならない。英語の ”general health checkup” という表現からもわかるように、健診とは検診を含めた総合的・全身的な評価とされる。

具体的には、国は健診の検査項目として以下の「受診すべき健診 5 項目と対象疾患」を提示

している。

・喫煙に関する問診（対象疾患：喫煙行為）
・身長、体重（対象疾患：肥満、その結果と生じる疾患）
・血中脂質（対象疾患：脂質異常症）
・血圧（対象疾患：高血圧症、高血圧症に続発する疾患）
・空腹時血糖、グリコヘモグロビン HbA1c（対象疾患：糖尿病）

列挙されるとわかりやすいが、健康診断の基本項目には生活習慣病に関する検査が主となっている。また、国は検査自体の内容にまで言及しており、次の性質を該当検査が満たすことを推奨している。

「健診に適した検査の条件」
・対象（予防）疾患の割合が比較的多い
・検査の信頼性が高い
・検査の痛み、合併症がなく、安全
・低費用
・検査結果の有用性

こうしてみると健診に対する国の大まかな理想像というものが浮かび上がってくるが、これについては後に考察の章で詳しく触れる。

上に示したものも含め、近年様々な法令整備を背景に健康診断事業の再編が進められているものの、実際に健診が国策として本格化されたのは比較的最近のことである。平成 14 年に制定された健康増進法には「国民は…生涯にわたって…健康の増進に努めなければならない」という健康維持を国民の義務とする、従来の栄養改善法（廃止）にはない記述をしており、このような法令の主旨に基づいて健診の活発化が進められつつある。同法令や平成 13 年に定められた医療制度改革大綱は、その健康維持に対して自治体や医療機関の協力義務も課している。国の方針として、健診は大いに奨励されていると言っても差支えないだろう。一方で国民間でも、国家の広報の成果もあってか、食生活・生活環境の変化から増加の傾向にある生活習慣病に対して、「生活習慣病は『予防できる』、そして『予防すべき』」という風潮が広まりつつある。健診は生活を見直すための一つの指標になりえるため、それらの疾患の改善に役立つことが期待される。

以上のように国家の政策や国民の意識を背景にしつつ、健診事業は一つの大きな分野として成立しているが、そこに問題点や批判も存在する。そもそもの有効性や、健診の形態に疑問を呈する人も少なくなく、これらは今後の課題になってくるだろう。

第四節　現行の健診体制

（文責：金光）

保険制度と健康診断は密接に関わりあっており、保険の種類に応じて健診の対象者が変わっ

てくる。この関係を簡単に示すと、

・国民健康保険（市町村国保＋国保組合）→自営業者、年金生活者
・協会健保→中小企業のサラリーマン
・健康保険組合→大企業のサラリーマン
・共済組合→公務員
・後期高齢者医療制度

となっている。星野健診の立ち位置は、国民健康保険（市町村国保）のもので、対象は自営業者や年金生活者である。

第五節　総合診療科とは

（文責：佐々木）

現代の医療は、これまでにない速度で発展しつつある。その過程で、それぞれの分野が高度に専門化、細分化され、結果として多くの診療科ができることになった。専門的な医療を受けられることは、患者にとっても、現場の役割分担の面から言っても望ましいことだろう。しかしながら、全てが良かったとは言い切れない。顕在化した弊害として、たらい回し、医師不足などが挙げられる。たらい回しとは、どの部位が症状を引き起こしているのかが分からないため、原因不明の症状を訴える患者が、様々な診療科を回るはめになってしまう、という問題である。また、ここでいう医師不足は、細分化により、医師の絶対数が不足するという問題の事である。このような事態への反省として、一つの臓器にこだわらない、「全人的な医療」を実現するために、「総合診療科」という科が考えられた。1978 年に佐賀医科大学に最初の総合診療部が立てられ、それ以降多くの大学病院、地域の基幹病院で同様の診療科ができていった。総合診療科はプライマリケアを担当するほか、紹介状のない患者はまず総合診療科が診療し、適切な診療科への紹介を行う。

九州大学病院総合診療科は、1987 年に総合診療部として九州大学病院に設立された。2009 年には、これまでの全人的な医療へのニーズの高まりを受けて、「診療部」から「診療科」に格上げされている。九州大学では、適切な診療科を紹介するだけに留まらず、原因不明の症状、感染症外来、漢方外来などは、総合診療科が専ら担当している。

第六節　星野健診とは

（文責：佐々木）

総合診療科は、ただ単に診療を担当するだけではない。「研究的な視点を持った医師の育成」という大学病院の使命にかんがみ、自らの専門分野についての研究も盛んである。特に、この星野健診は「予防医療」の観点から行われているものである。法律に基づく「特定健康診査」に付随する形で、住民の皆さんに協力をお願いし、五年に一度ずつ行われている。

元々この健診は、星野村（当時）では、C 型肝炎の発症率が特異的に高かったため、その原因を遺伝的要因、また食生活のような生活的要因について調査研究するために始められた。現

在では健診活動のかいもあってC型肝炎の発症率は平均レベルまで下がっているが、住民側との信頼関係が醸成されているところを活かして、今でも臨床研究の場として、総合診療科が定期的に健診活動を行っている。

健診によって入手した血液や頸部エコーのデータは、生活環境調査と合わせて、総合診療科の疫学研究に役立てられる。特に血液は、県外の検査機関に送って、遺伝子解析を含む詳しい検査を行う。これにより、遺伝子、環境と生活習慣病の関係を調べることができる。さらに、長年に渡って続けることで、各個人の健康状態の推移に関しても調べることができる。このような、連続的な調査が出来るのは、星野という地域が、都市部のように人口の移動が多くないからである。山村であるゆえに、安定してデータを提供していただくことが出来るのだろう。

住民の皆さんには、総合診療科の研究のサンプルになっていただいているのだが、一方で住民側にもメリットがある。自己のより詳しい健康状態が分かる、という点だ。この健診で得られたデータは、総合診療科でまとめたあとに、地域の保健師さんに渡される。そこから各個人に伝えられ、生活習慣指導の参考として役立てられる。

総診の先生方に同行させていただく過程で、この健診活動が、住民側から信頼を得ていることを示すエピソードを耳にした。先生からお聞きした住民側の意見だが、「せっかく九大が星野まで来て診てくれるのだから、ぜひ行きたい」というものである。また、頚部エコーは大変高価な検査であるが、総合診療科がそのほとんどを負担するため、住民負担は少額ですむ。このように、金銭的安心や、信頼があるからこそ、このような活動を円滑に続けることが出来ているのだろう。

ここまで、九大と住民の互恵関係について述べてきたが、ここでもう一点、行政サイドとの関わりに触れる。国の制度である特定健診に付随する形で行う、公共の保健施設を利用する…といった点から、円滑に健診活動を行う為には行政側の協力が欠かせない。住民と九大とのパイプ役は、住民健診をコーディネートする地域の保健師さんである。健診の日程を調整し、当日も忙しく働いていた。先に述べたように、検査結果のフィードバックも保健師さんの担当である。このように、この健診活動は、行政の協力無しには成り立たないのである。

ここまで、「信頼」といったキーワードが何度も出てきた。それでは、どうして信頼を得ることが大切なのだろうか。私は、人の行動を規定するのは感情である、という点に理由を求めたい。おそらく、いきなり「研究させてください」と飛び込んでも、誰も協力してはくれないだろう。やはり、きちんとした手続きを踏み、長年に渡って継続してきたからこそ、信頼感情を醸成することが出来た、と考えられる。

さらには、「九大」のブランドが地域住民の方々に信頼されているのも、九州大学が長い歴史を持つことに起因する、ということも出来ないだろうか。

このように、「住民健診」と「九大の歴史」の二重の「継続」が、この健診活動を円滑に遂行するのに必要な信頼関係を裏打ちしているのではないか、と考えた。

第二章　活動紹介

第一節　採血

（文責：金光）

今回の活動の中で最も主体的に患者と関わったのがこの採血の項目である。目的は糖尿病の検査で、空腹時血糖値、グリコヘモグロビン HbA1c 値およびインスリン量の三つを測定し糖尿病の陰・陽性を判断する。この採血は 5 人体制（看護師保健師 3 名＋医学生 2 名）で行い、患者一人に対して採血を合計三回行った。また同時に糖尿病検査の一環として、検尿も行った。手技の流れを以下に示す。

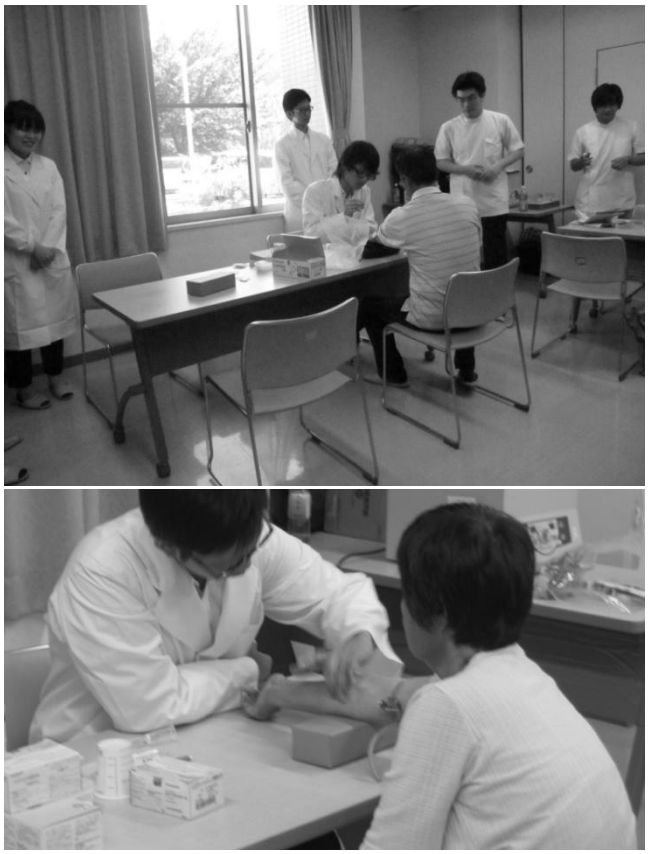


図 1、図 2　採血の様子

① 採血一回目
② 検尿
③ 糖負荷（ブドウ糖液摂取）
④ 採血二回目（糖負荷 60 分後）
⑤ 採血三回目（糖負荷 120 分後）

問診や頸部エコーと違い、患者に対して直接、一年生の自分が医師に近い手技を行うことに、責任とプレッシャーが重くのしかかってくるのを感じた。直針と比べると採血しやすい翼状針と、直接吸引する必要のない真空採血管を用いての作業ではあったが、始めた当初は非常にやりづらかった。血管を探り当て、針を差し入れ、適切なところで止める一連の動作だけで、最初のほうは失敗することも少なくなかった。あの時は緊張して手が震えていないだろうか、それが患者に伝わっていないだろうか、知らぬ間に痛い思いをさせていないだろうかと不安が絶えなかったのを思い出す。しかし回数を重ねると慣れることができ、落ち着いて自分の動作一つひとつを確認しながら採血を行えていた。

図 3　採血管

ここで、採血の手技に関して大雑把にではあるが説明したい。

先程記述した通り、この採血では翼状針と真空採血管を使用した。翼状針

図 4　採血の器具

は直針より手元の操作が簡単なため、技術的な面においてそこまでの熟達を必要としない。また、真空採血管も一旦採血が始まると特別な操作を要さないので、手で引き続けねばならないシリンジと比べると容易であるといえる。以上の理由から私たちには翼状針と真空採血管が支給された。一方で、看護師や保健師の方々は直針を用いた採血をされており、手慣れた様子で素早く一人ひとりの処置をなさっていた。

では、採血でとった具体的な手順を述べる。今回の採血は主に肘の内側、及び前腕の血管が対象であった。予め、アダプターを通して真空採血管に接続した翼状針を用意しておく。最初に駆血帯（ゴム帯）で患者の上腕を適度に縛る。これにより血管が怒張し、採血がしやすくなる。次に手で目当ての血管を探り、見当がついたらアルコール綿を用いて消毒する。患者に握りこぶしを作ってもらい、更に血管を怒張させる。

次に針を刺すのだが、ゆっくりと刺さない、角度は 30 度から 45 度までの間で、などといった患者を配慮した細かい指示を頂いた。真空採血管内への血液の流入を確認したら、針をそこで止め、規定量になるまで刺しておく。採血が終了したら必ず針を抜く前に駆血帯を外し（先に抜くと出血を起こす)、針を抜き、傷口をアルコール消毒した後にテープを貼り止血する。

説明を聞く前は単純な作業に思えていた採血だが、実際には欠けてはならない重要なステップが数多くあることを実感した。

結果午前中のみ、十数人分の採血ではあったものの、かなりの疲労を感じながら帰途についた。この採血の体験を通して、気付いたことを自分なりにまとめていきたい。

第一に、最初に感じた不安を忘れないことである。自分は何回も採血を行うことで徐々に慣れることができたが、そこに慢心や油断は確実にあった。事実、最初の頃なら慎重に行えていた部分が流れ作業になり、手順を一つ抜かして患者に不快な思いをさせてしまいそうになったこともあった。具体的には駆血帯の取り外しの順序を間違えかけたり、針の角度を考慮し忘れそうになったりした。最初のミスを恐れていた心構えを忘れずに、慣れとのバランスを取る意味を考えさせられた。

第二に、予期せぬことが起こっても焦らないことである。今回の健診では特に後半で問題が起こることが多かった。今回は前に採血した血管はできるだけ避けるよう指示されていたが、その代えとして細すぎる血管を刺してしまったり、何回も消毒を重ねてしまったがためにアルコール負けした患者がいたりしたからである。ある程度作業に慣れ、型のできてしまった時期にまとめてトラブルが発生したため、最初は焦りと不安を感じてしまった。しかし問題が起きても落ち着いて確実な処置をすること、また無理な操作はせず、速やかに総診の先生に引き継ぐことを徐々に学ぶことができた。その後については、何故問題が起こったのか、そして引き継ぐ意味があったのかを具体的に考察しそれを自己にフィードバックすることで、より良い手技を行えた。総診の先生からの助言・アドバイスを指針にしつつ、自らの失敗を次へと繋げる柔軟な心構えが不可欠であった。

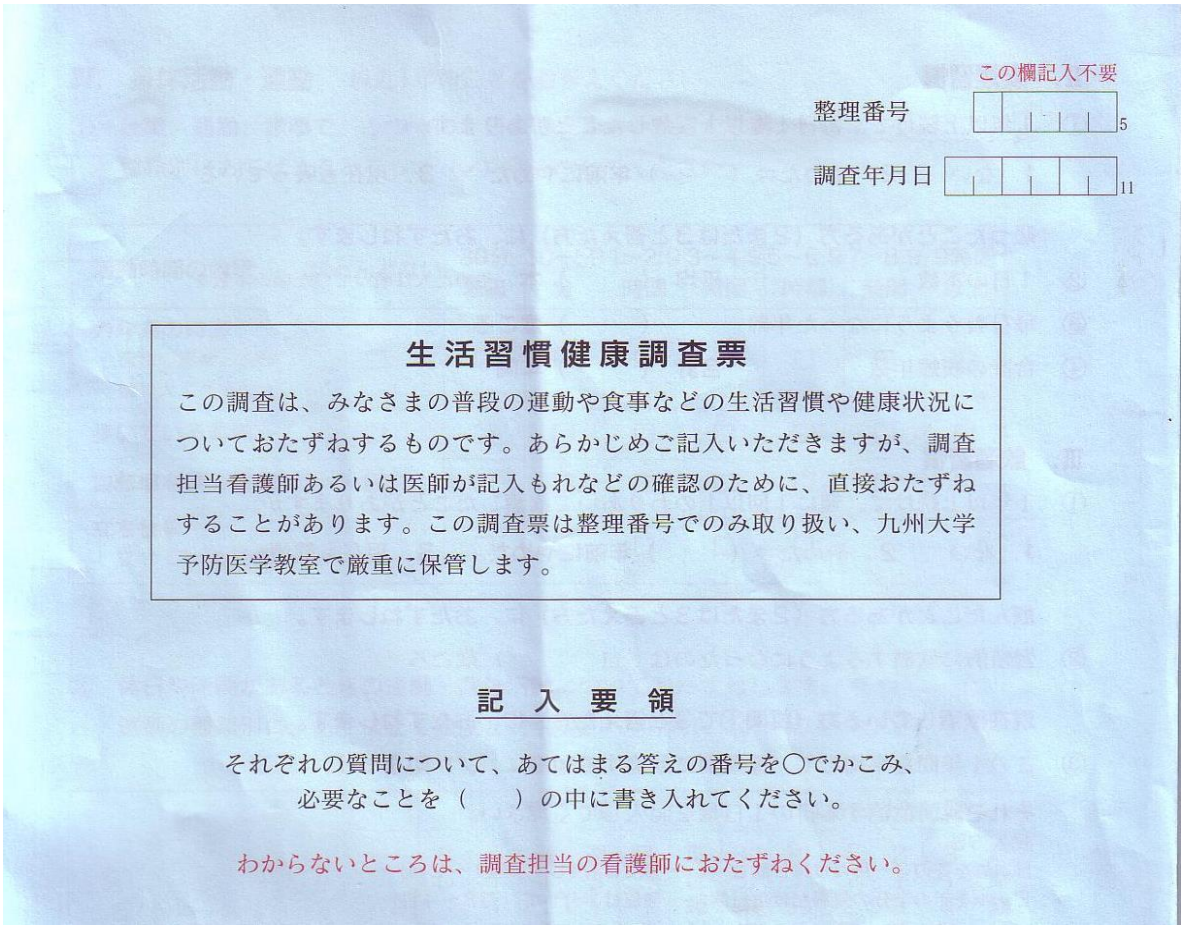
最後に患者に話しかけ、声をかけることの必要性である。これは健診の前から池崎先生に言われていることではあったが、実際患者の前に立ってみると改めてその重要さが伝わってくる。行為を言葉に出すということはもちろん、患者にとって慣れない採血という手技に対する不安を和らげる効果がある。だがそれと同時に、医師自身が自分にミスがないか、操作の確認をできる意味合いもある。特に始めて間もない前半の採血は自分で「よし」「よし」と言い聞かせながら進めることで、なんとか無事に乗り切ったという感想だ。作業をイメージで反復し、何かを抜かしていないか、順序を間違えていないかとチェックリストを頭の中で作ることで、より確実な採血を執り行えた。これは手順一つに患者の健康が関わる医師の仕事では欠かせない意識のように思えた。とにかく作業に関しては、発声の強みを感じ取れたと言える。

結果、デスクワークでは得られない、実際の患者との対話、触れ合いや手技を実践的に学習できたこの健診は、一年次の自分にとって大変貴重で有意義なものになった。

第二節　問診

（文責：大保）

今回総診の健診では、健診に来られた全ての患者さんに調査表【図 5】と呼ばれるアンケート表を配布し、回答してもらった。その調査表の記入漏れがないか確かめるスペースが用意され、そこでは患者さんが調査表について分からないことを聞けるということで、私たち班員は質問に答える問診補助という形で参加させていただいた。



この欄記入不要

整理番号 5

調査年月日 11

生活習慣健康調査票

この調査は、みなさまの普段の運動や食事などの生活習慣や健康状況についておたずねするものです。あらかじめご記入いただきますが、調査担当看護師あるいは医師が記入もれなどの確認のために、直接おたずねすることがあります。この調査票は整理番号でのみ取り扱い、九州大学予防医学教室で厳重に保管します。

記　入　要　領

それぞれの質問について、あてはまる答えの番号を○でかこみ、
必要なことを（　　）の中に書き入れてください。

わからないところは、調査担当の看護師におたずねください。

図 5　今回用いられた生活習慣に関する調査票

調査表は総合診療科が独自に作られたアンケートであり、健康状態から生活習慣と多岐にわ

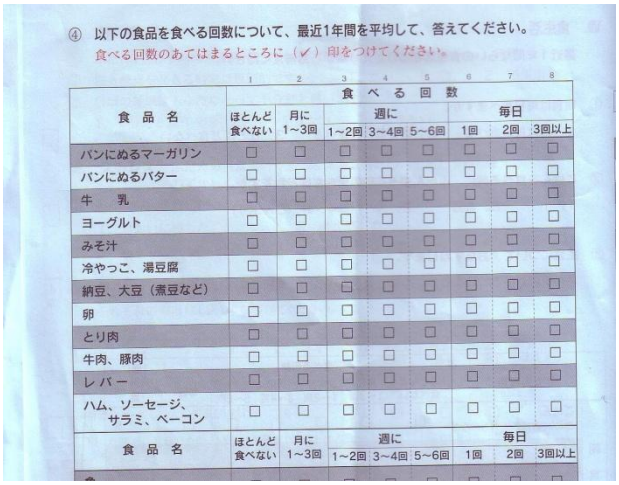
たり、また内容もとても深く細かく項目が挙がっている。例えば、食生活、既住歴、家族構成、遺伝疾患、酒、タバコ、職歴、生活リズムなどなどである。

今回この調査票を配布した目的としては二つある。まず一つ目は、総合診療科が独自に継続して研究されている内容項目をより明確にするための調査である。現在は、ある特定の食品が、ある症状をなりにくくしている、という研究がなされているとお聞きした。

そのため、調査票には細かくあらゆる食品が掲載されていた。二つ目の目的は、住民の皆さんに自分の生活を振り返ってもらうことである。自分の今までの生活習慣と検査結果からなにが原因となっているのか、それを明らかにする手助けのものとして調査票は大事なものとなっている。

調査票を見てみると、驚くほど細かく項目が分かれていた【図 6、図 7 参照】。例えば、食生活に関しては「にんじんを食べる回数は」というよう項目に対して、回答が「ほとんど食べない」という項目から、「月に、週に、日に」「1 回〜何回」と分けられていた。私がこの調査表を初めて見たときは、驚いた。私が生きてきた中で見た調査票は、せいぜい回答数は 2 択か 3 択かというものばかりだったからだ。よって、こんなにも細かいと答える方も大変だなと感じた。

しかし、なぜこれほど質問や回答を細かく分けなければいけないのだろうか。それは、研究において本当に確かなデータをとるためにはあらゆる可能性を考えなければならないからだといえる。もしかしたら、違う原因が関連しているのでないか、これは偶然の出来事なのか、など不確かなことを確かめ、本当のことだけを抽出していくために、今回の研究においても多くの食材を提示し、それが何回行われることでなるのか、そのことは性別や年齢、病歴によって違うのかというように調査項目は細かくなっているのである。



④ 以下の食品を食べる回数について、最近1年間を平均して、答えてください。
食べる回数のあてはまるところに（✓）印をつけてください。

食品名	食べる回数							
	ほとんど食べない	月に1〜3回	週に 1〜2回	週に 3〜4回	週に 5〜6回	毎日 1回	毎日 2回	毎日 3回以上
パンにぬるマーガリン	□	□	□	□	□	□	□	□
パンにぬるバター	□	□	□	□	□	□	□	□
牛　乳	□	□	□	□	□	□	□	□
ヨーグルト	□	□	□	□	□	□	□	□
みそ汁	□	□	□	□	□	□	□	□
冷やっこ、湯豆腐	□	□	□	□	□	□	□	□
納豆、大豆（煮豆など）	□	□	□	□	□	□	□	□
卵	□	□	□	□	□	□	□	□
とり肉	□	□	□	□	□	□	□	□
牛肉、豚肉	□	□	□	□	□	□	□	□
レバー	□	□	□	□	□	□	□	□
ハム、ソーセージ、サラミ、ベーコン	□	□	□	□	□	□	□	□
食品名	ほとんど食べない	月に1〜3回	週に 1〜2回	週に 3〜4回	週に 5〜6回	毎日 1回	毎日 2回	毎日 3回以上

図 6

⑤ 以下の飲み物をのむ杯数について、最近1年間を平均して、答えてください。
ペットボトルや缶もおよそ150ccを1杯として、合わせて答えてください。

飲みもの	ほとんど飲まない	週に 1〜2杯	週に 3〜4杯	週に 5〜6杯	毎日 1〜3杯	毎日 4〜6杯	毎日 7〜9杯	毎日 10杯以上
緑　茶（煎茶、番茶、玉露など）	□	□	□	□	□	□	□	□
紅　茶	□	□	□	□	□	□	□	□
ウーロン茶	□	□	□	□	□	□	□	□
コーヒー	□	□	□	□	□	□	□	□
野菜ジュース（トマトジュース、青汁など）	□	□	□	□	□	□	□	□
果物(100%)ジュース（含 100%還元ジュース）	□	□	□	□	□	□	□	□

⑥ 緑茶の飲み方について、おたずねします。
1）ふだん、あなたが使っている湯飲みの大きさはどのくらいですか。
湯のみ八分目ぐらいに入る量で答えてください。
1．大きい（200ml以上）　2．普通（150mlぐらい）　3．小さい（100mlぐらい）

図 7

発見としてあるのは、問診補助の手伝いを行う過程でよく尋ねられた質問は「目が見えないので代読してほしい」、ということや「季節ものはその季節しか食べないのだが、その場合どのように答えればいいのだろうか」ということだった。もちろん、今回の対照にしている人々の年齢層は 60 歳以上だったこともあり、代わりに読んでほしい、と言う質問は予想ができた。大きな声でゆっくり話すこと、そのことに気をつけながら行っていった。しかし、この 2 つ目の質問を始め言われたときはとても驚いた。現在の私たちはスーパーに行けば全ての野菜・果物が売られている。季節ものを食べようとすることはもちろんあることだが、だからといって例

えば、ブロッコリーを冬の 1、2 月にしか食べないということはほとんどない。

つまり、現在は少なくなっていると考えられていた「季節の食品をその時期に食べる」という習慣はまだ残っていたのだ。私たちの住む福岡市とはまた違った特徴的環境を知ることができ、星野地区の生活習慣を肌で感じることができた。

また、この問診補助を通して考えたことがある。それは、住民の方とうまくコミュニケーションがとれていただろうかということである。始める前は、一見簡単な活動だと思えた。しかし、実際に行ってみると予想とは大幅に違い、根気強さと集中力を要した活動だった。耳が遠い方には大きな声でゆっくりと説明し、住民の方が不安がることのないよう、冷静に明るく接しようと心がけていた。しかし、活動が終わり、振り返ってみると自分たちは住民が本当に聞きたかったことに正しく答えられていなかったのではないか、つまり住民の方とコミュニケーションがとれていなかったのではないかと強く感じた。今まで質問をされる側だった私たちが、質問する側になったとき何を大事にして行えばいいのか全くわからなかったのだ。コミュニケーション能力は大事だと痛感した。

しかし、ここでふとある疑問が湧いた。前文でも私自身述べているが、コミュニケーション能力があることはなぜ大事なのだろうか。世間でもコミュニケーションが大事だといわれているが、それはなぜなのか。そこで、どうしてコミュニケーションが医療活動、つまり健診における問診などで重要視されているのか考えてみたいと思う。

まず、始めに医療従事者と患者がコミュニケーション、つまり医療面接を行う上で心がけるポイントは多くあげられるが、その中で、今回の問診補助の活動を通して大事だと考えたことを５つあげたいと思う。

① 面接導入にあたって、環境を整える。
　→挨拶，これから行うこと，適切なポジショニング
② わかりやすい言葉使いと聞き取りやすい話し方
③ 開放的質問と積極的傾聴
④ 共感的理解の態度を示す
⑤ 面接終わりの患者さんに対しての対応
　→言い忘れがないか，訴えの要約と再確認

この 5 つのポイントと私達が行った活動を照らし合わせて振り返ると、まず、患者に対してわかりやすい言葉で話していなかったように思う。また、調査票を記入してもらう上で、これからどのようなことを行うのか、患者に十分な説明をせず進めてしまっていた。自分の活動が終わって、上手く患者と接することができなかったと感じたのは、このような基本的なことが抜けていたからだと反省することができた。

コミュニケーションが大事だと言われているのはつまり、患者と医療従事者とのコミュニケーションがうまくいくと、何かしらの効果を得ることができるからだ。それでは、どのような効果を得られるのだろうか。一番に考えられることは、今回の場合、住民と総診（事業者）双方が得たい情報をきちんとしたデータで出すことができるということだ。つまり、住民はきちんとした理解と回答をすることができれば、自分の生活習慣と病との関係をみることができる。また、総診は追跡調査において、より精密なデータを出すことができ、研究が大きく進歩する

ことができる。また、コミュニケーションを通して、総診における信頼を構築すれば、より大きな信頼が構築され、今回の調査にしっかり回答していただけるだけでなく、これからも同じような場面があったとき、継続して受けてくださり、住民にとっても総診にとっても継続してよい関係を続けることができるのである。このように、コミュニケーションが充実しているかいないかでは、今後の双方の利益に大きく関わってくるのだと考える。だから、コミュニケーションは大事なのである。

ただ単にコミュニケーションが大事だと言われ、自分でも言われるがままに過ごしていたが、今回の活動を通してなぜ大事なのか、それがどのようなメリットになるのか、新たに考える機会になったと思う。

第六節　頚部エコー

（文責：佐々木）

頚部に、太い動脈が体表面近くに出ている部位がある（頸動脈）。ここにエコーを当てて、動脈硬化について判定を行う検査である。判定基準が定められており、頸動脈の、外膜と内膜中膜複合体（IMC）間が 1.1mm を超えると動脈硬化の危険性がある。

この検査では、まず仰向けに寝てもらい、頚部にゼリーを塗って、エコーのプローブを当てる。画面に頸部の画像が現れるので、それをもとに医師が診断を行う。動脈硬化の進行が激しいと判断された場合はかかりつけの医療機関への引き継ぎ、または適切な医療機関への紹介を行う。

図 8

図 9

動脈硬化の検査法は他にもたくさんある。しかし、頸部エコーには利点が 3 つある。まず、被検査者の負担が少ないことである。検査の中には、X 線やアイソトープを用いるものもある。このような被曝の危険性に注意する必要がない。次に、検査が簡便なことである。エコー以外には特別な機材が必要ないため、遠隔地に検査機材を持ち運ぶことが容易である。最後に、実際の画像を見ることができるため、数値だけでない、画像の研究データを得ることができる。

ただ難点もある。頸部エコーのみでは動脈硬化に対して確定的な診断を与えることは出来ないという点だ。また、上に IMC について述べたが、これは頸部エコーでは内膜と中膜がはっきりと分かれて見えないため、ひとくくりにして扱うということを表している。このように、測

定の厳密さに関しては必ずしも優れているとは言えないように思われた。
以上のような点から、頚部エコー検査は、第一次的に、多くの人数からリスクのある人を探しだすスクリーニングに適しているのではないかと考えた。

頸部エコーの有用性について実際に、次のような資料があった。日本血栓止血学会の尾崎俊也氏は、以下のように述べる。「頸動脈エコーは非侵襲検査でありながら，血管壁の構造に加え血流状態もリアルタイムに観察できる．さらに，計測の最小単位が 0.1 mm と高精度であるため，狭窄や閉塞病変だけでなく早期の動脈硬化性病変の評価が可能である．その反面，検査手技や読影レベルが臨床評価に大きく影響する検査でもある.」ここから、頸部エコーは健康診断として有用であることと共に、医師の技量を必要とすることが分かった。健診活動を、先生方のスキルが下支えしていることに気づくことが出来た。

他の二つの活動とは異なり、頸部エコーは見学のみであった。しかし、本格的な機材を用いた検査を間近に見ることができ、先生の詳しいお話も伺えたので、大変有意義な活動となった。今回の頚部エコー検査では、動脈硬化の判定基準が一応数値として定められてはいたのだが、少々逸脱したからといって、かならずしも病院の受診を勧めるわけではなかった。むしろ、ほとんどの人は「少々厚いですねー」などと先生が注意喚起を行うにとどまり、実際に医療機関への紹介状を書いたのは二人だけだという。実際の医療現場では杓子定規にはいかないということが分かった。

第三章　活動を通じて

（文責：船津）

今回の活動の主な目的の一つは、医療費の高騰を抑える手段を考える中で「健診」に何か役目が有るのではないかということを、実際に健診に参加することで確かめる事であった。しかし、健診全体の費用対効果を算出し、数字の上で有効性を示すのは些か難しいことである一方で、健診を通してこれからの医療の在り方の可能性を目撃した。そこで現在行われている日本での社会保障改革と絡めて考察する。

第一節　日本の医療の方向性

現在、ニュースなどでも良く取り上げられていることであるが高齢化に伴う社会保障費用の急速な増大、人口の高齢化を背景として厚生労働省により社会保障制度の抜本的な改革が進められている。改革を行う動機としては高齢者中心となっている社会保障費用の給付の改善、格差問題への対応、赤字国債でまかなわれている社会保障費用の効率化と基盤強化とされている。
この改革の方向性の一つとして注目したいのが医療、介護サービスの保障の強化である。改革の具体的な方策として厚生労働省が目標としているのは高度急性期医療への医療資源の投入と地域包括ケアシステムの構築の二つがある。地域包括ケアシステムとは医療、介護、予防、

住まい、生活支援サービスが連携した要介護者等への支援とされている。この改革の意図は、まず地域病院、拠点病院、回復期病院といった各病院ごとの機能を明確に分担して効率化すると同時に、地域包括ケアシステムにより今まであまり制度化されていなかった病院外でのフォローアップを効率的に制度化することで疾病の予防、健康の増進を狙っていると言えるであろう。

第二節　星野住民健診

星野住民健診に参加させていただいてまず感じたのは健診に来られている方々の連帯感と、住民の方々と保健師の連帯感である。人の移動が少なく、皆顔見知りであるという地域の特性が有ると思うが地方行政と住民の方々と距離の近さを実感した。

この地域行政と住民の方々との密なネットワークはスムーズな健診を行う上でのエッセンスであると感じた。その理由を便宜的に星野住民健診の行政担当者である保健師の業務を健診の企画、健診での検査、健診後のフォローアップに分けて考えてみる。健診の企画の段階では住民の住所データを用いた郵送、健診場所の手配がある。健診での検査では全体の統括、フォローアップの段階では地域病院の紹介がある。どれも地域に根ざしたものであり、その地域に精通していないと行えないものばかりである。地域という社会の連携を高めていく一方で、健診を含めた医療、介護を包括的にコーディネートする保健師の重要性を強く感じた。

第三節　総括

先にも述べた日本の社会保障制度改革の中で特に地域包括ケアシステムを見てみると、強化していく対象として在宅サービス・居住系サービスの強化、介護予防・重症化予防、医療・介護の連携強化、認知症対策の推進が挙げられている。これは高齢者の医療を病院のみで行うことを止め、地域の在宅医療を強化する事により持続可能な医療が目指されている。すなわち効率的に役割を切れ目無く「分担」していく制度を、「地域」に根ざした形で構築しようという動きと言い換えられるだろう。そしてこの制度を円滑に動かしていく機能としてケアマネージャー、在宅医療連携拠点、地域包括支援センターという「コーディネーター」も必要である。

以上のことを今回の星野住民健診での健診が行われている構図と比べると、ある程度類似していると言える。その構図とはすなわち前述の通り健診は「地域」を単位として行われており、その「コーディネーター」を保健師が行っているという構図である。もともと星野住民健診を行っているのは八女市という地方自治体であるため地域が単位になることは至極当たり前ではある。

今回、健診を見ていく中で地域住民の方々と保健師の連携の強さを非常に感じ、この連携が健診をスムーズに運営していく上で大切であると実感したと述べたが、星野住民健診の構図と社会保障制度改革後の目標とされる構造が類似しているがために、社会保障制度改革後の制度にも当てはまるであろう。「地域」に根ざした在宅サービス、居住系サービスといった社会を基盤にした枠組みを構築し、それを「コーディネーター」となるケアマネージャ等で動かしていく以上、「コーディネーター」と住民の連携、そして住民同士の連携というものは必要となって

くるであろう。連携が上手く出来、「コーディネーター」が上手く機能することで、厚生労働省で課題とされている分かりやすく納得でき、安心安全で生活の質にも配慮した医療の視点というものが実現されるのではないかと感じる。

現在目指されている医療のあり方は、医療という一独立した分野ではなく、地域を主体とした社会の一機能に変わりつつある。この活動を通して、医療改革で目指されている医療体制の性質や重要となってくるポイントを少ないながらも実感できたと思う。この実感を胸に、現在の社会保障改革を含めた医療の在り方の変革を今後も見据えていきたい。

第四章　Does primary / secondary prevention attribute to reduce or enhance medical expenditure?

（文責：中西）

我々熱帯医学研究会の創設当初からの主要な活動対象である、住民健診に焦点を当てた研修活動を展開した班の中で、本年に直近のものに、私自身が活動を行った 2009 年の沖縄班 [55]がある。当班の活動は、「臨床研究を目的とした住民健診の成立条件」「本会の活動形態」「医介輔」への考察によって総括されている。私が検討した成立条件の一つとして、健康診断としての住民健診が、行政に対して医療費抑制効果を発揮していることが挙げられている。この効果を発展させるために、該当章において“国民皆健診制度”の導入を提案している。

その 2 年後に書かれる本章は、この案件を検討するに際して、国民皆保険制度の導入可否について論じる前提―住民健診において実施される各検診が果たす一次予防及び二次予防は、医療を抑制することが可能か、逆に医療費上昇に寄与することはないのか―に対する考察である。

第一節　The Case of medical expenditure reduction in Ishigaki, Okinawa, Japan

医療費抑制を目的に国民皆健診制度を提案した 2009 年報告書に、実例 [56]として紹介されている「ある資料」の詳細を記述する必要がある。当時、「住民健診」を研修対象に活動するに当たり、班の活動目標以外に個人の研究対象としていた項目が、まさに検診による医療費抑制効果の測定であった。当時、不本意なことに有意義な結果として集約できなかったが、この資料『特定健康診査等実施計画』 [57]が検診の医療経済的側面を評価していたことにより上記の着想に至り、そして今回改めて、第二節以降で医療経済学による評価を加えることとなった。

下記にて実際の医療費抑制効果を評価する。健診の実施に当たり、石垣市市民の健康状態の実際を概観すると、肥満率 [58]は沖縄県自体が 43.1%と全国一位であり、当市においては 46.0%と県より高く、予備群も同程度の割合で存在している。また、沖縄県において糖尿病の年齢調

---

[55] 河野雄紀，中西亨，九州大学医学部熱帯医学研究会．沖縄班．第 44 期熱帯医学研究会活動報告書. 2009.

[56] The same article as the preceding..

[57] 石垣市健康保険課．特定健康診査等実施計画. 2008.

[58] 肥満とは脂肪組織が過剰に蓄積した状態で、BMI>25 を肥満とする（2000 年 日本肥満学会）. BMI: Body Mass Index = weight[kg]/(height[m])^2.

整死亡率（2005 年）は、男女共全国一高いという現状がある。

75gOGTT（75g 糖負荷試験）の結果、69%が糖尿病型か境界型であり、さらにインスリン分泌状態からもみると全くの正常は 7%だけであった。頸部エコー検査ではプラーク 36%、内中膜肥厚 61%という有所見結果であった。

この健康状態を、社会保障の視点から眺望することで、検診の医療費抑制効果を評価してみることで、検診の有用性も評価できる。概観してきたように、石垣市では心血管障害のリスクファクターが高頻度であり、実際に 1 ヶ月 200 万円以上の高額レセプト 47 件、総費用額 1 億 3900 万円のうち､虚血性心疾患 16 件(34%), 4900 万円(35%)､脳血管疾患(13%), 1900 万円(14%)となっている。これら予防可能な生活習慣病である心血管予防の早期介入のため、メタボリックシンドローム[59] 該当者及び予備群、マルチプルの対象者に二次健診（75g 糖負荷検査、頸部エコー検査）を実施している。その結果、該当者や予備群に糖尿病型が 6%、境界型が 62%見つかった。また、正常型と判定された 31 名中、インシュリン抵抗性を見てみると、全くの正常型は 7 名だった。また、平成 18 年度に検査を受診した 100 人の二次健診の費用対効果を下記に示す。

表 1 Cost-Effectiveness with Secondary Prevention, Ishigaki, Japan. 2007

Examination Expenditure					
	Individuals		Number		
Secondary Examination	¥1,500	×	100	＝	¥1.05 million
Effect of Prevention					
Preventable Disease	Individuals		Number		
Cerebral Infarction	¥10,500	×	100	＝	¥13.2 million
DM(Treated by Intake)	¥12,000×12 months	×	5	＝	¥0.72 million
Angina Pectoris	¥2.0 million	×	9	＝	¥18 million
Sum					¥31.92 million

以上により、3 次予防に繋がった 38 名に対して、検査費用 105 万円をかけて疾患の重篤化を防ぎ早期治療に踏み切ったことで、疾患が重篤化した後に必要になるであろう医療費 3,192 万円分を抑制（予防効果）となった（30.4 倍の効果、3,087 万円の削減)。健診は、国民の福祉水準を改善するだけでなく、膨張を続ける莫大な医療費を抑制する可能性を含んでいるように一

[59] メタボリックシンドロームの診断基準（2005 年 日本内科学会他 8 学会）

項目	条件
内臓脂肪 （腹腔内脂肪蓄積）	ウエスト周囲径：男性≧85cm、女性≧90cm（立位、臍の高さで測定） （CT による内臓脂肪面積≧100cm^2 に相当）
	上記に加え以下のうち 2 項目
リポタンパク異常	高トリグリセリド血症≧150mg/dl　かつ/または 低 HDL コレステロール血症＜40mg/dl
血圧高値	収縮期血圧≧130mmHg　かつ/または　拡張期血圧≧85mmHg
高血糖	空腹時血糖値≧110mg/dl

見できる。この推測は受容できるのだろうか。次節以降で検討する。

第二節　The comparing life-expectancy postponement with increase of total medical expenditure throughout the life

生活習慣病は多くの場合、自覚症状の無い慢性的な経過の中で進展していくので、定期的なスクリーニングにより早期発見をすることが予防的手段として重要であることは疑いの余地が無い。ここで疾病予防の概念の定義を確認したい。予防医学とは「疾病予防と健康増進のための科学と技術」とされているが、疾病には自然史（進行段階）が有り、疾病前（感受性期）疾病段階（前期）、同（後期）と区分され、各々についての予防が必要と成る。表 2 に示すように、その予防対策は一次予防、二次予防、三次予防と呼ばれ、一次予防は「疾病や事故の発生予防と健康増進」を、二次予防は「早期発見と早期治療による健康障害の進展予防」を、三次予防は「適正な治療と管理指導で、機能障害や能力低下の防止による早期の社会復帰」を目指している。したがって、本章で扱う「予防」とは「一次および二次予防」を指す。

ここからは社会保障の見地から論じることとなる。すなわち、検診は医療費を抑制しうるかである。この問いは、「検診は早期発見、早期治療に寄与するか」という問いと同意ではないことが、本章の主題に結びつく。各市町村が公費で各癌検診の診察補助を行っている状況の中で、検診が早期発見、早期治療に直結していることは、最早公然の認識を得ているとしてよいだろう。検診によって生存期間が延長されることは、新たな疾病に罹患する機会の延長を意味する。この新規疾病の治療には医療費の投入が必要となり、この意味において検診は医療費を増加させる可能性を孕んでいる。すなわち、本章の主題は、生存機会の延長による新規疾病治療費の増加と、早期発見早期治療による治療費抑制の比較によって、検診が医療費全体に増加あるいは抑制のどちらの効果を与えるかを検討している。また同時に、生涯において医療費の主たる部分は死の直前（LYOL: the last year of life）に集中的に投入される[60, 61 62, 63,64]ものであり、検診は終局的に死自体を予防できないために医療費抑制に積極的に寄与しない可能性も否めないのである。

現在の公衆衛生の見地からは結論は出ていないのが実情だ[65]。すなわち、文献によって抑制効

---

60 Hogan C., *et al*. Medicare beneficiaries' costs of care in the last year of life. Health Affairs 20 (4), 188–195 (Millwood). 2001.

61 Stooker, T., *et al*. Costs in the last year of life in The Netherlands. Inquiry 38 (1), 73–80. 2001.

62 Brockmann, H. Why is less money spent on health care for the elderly than for the rest of the population? Health care rationing in German hospitals. Social Science and Medicine 55 (4), 593–608. 2002.

63 Hoover, D.R., *et al*. Medical expenditures during the last year of life: findings from the 1992–1996 Medicare current beneficiary survey. Health Services Research 37(6), 1625–1642. 2002.

64 World Health Organization (WHO) (16/02/2009). Per capita total expenditure on health in the Netherlands (PPP int. $), by period. http://www.who.int/whosis/

65 Russell LB. Prevention's potential for slowing the growth of medical spending. Washington, DC: National Coalition on Health Care, October 2007. (Accessed in 2008, at http://www.nchc.org/nchc_report.pdf.)

果を認めるものと医療費上昇に寄与していると認めるものが混在しており、いずれかのコンセンサスに至っていない。この状況は、一般に「予防は医療費を抑制する」と信じられている概念に重大な一石を投じることに留意する必要がある。世間では、医療費抑制の大義名分のもとに予防行為を展開することが、無条件に受け入れられているように見受けられるが、疑義の目で検討しなければならないのである。本章では、この両者の立場に置いて評価を概観したい。

表 2 Concept of Prevention

	Primary Prev.	Secondary Prev.	Tertiary Prev.
Disease Progress	Pre-suffered (sensitive period)	Suffered (preceding period)	Suffered (last period)
		without symptom ~ with symptom ~ recovery	
Purpose	Decrease incident rate	Decrease death rate Postpone life expectancy	Improve ADL, QOL Rehabilitation
Measure	1. Health improvement 2. Specific prevention	3. Early detection, Early treatment	4. Prevent functional defect 5. Rehabilitation

第一項　Suppress the medical expenditure by prevention

健康状態改善の切り札と目されてきた予防[66]だが、医療費抑制の切り札ともされてきた[67,68]。予防費用の 5.60 倍の効果に相当する$160 億の医療費が一年間で抑制され（The Trust for America, 2008）[69]、生活習慣の改善によって 10 年に渡って$4740 億の抑制に成功したとする報告もある（The Commonwealth Fund, 2007）[70]。

まず、予防によって LYOL（the last year of life）は延長されるが、LYOL に消費される医療費は年齢が増加すると共に減少する。LYOL における医療費が生涯を通じて大部分に投入されることは前記の通りであるので、予防が医療費抑制に与える正の影響の一つとして医療費抑制の説明がなされるのである（Gandjour A, 2009）。年齢が上昇するにつれて、侵襲的な処置が減

---

66 Davis K. Slowing the growth of health care costs--learning from international experience. N Engl J Med. 2008;359:1751-5.

67 Partnership to Fight Chronic Disease and Partnership for Prevention. The Value of Prevention. Accessed December 10, 2008 at http://www.prevent.org/images/stories/2008/value%20of%20prevention%20%28pfp%20and%20pfcd%29.pdf.

68 C-Change. Making the Business Case for Cancer Prevention and Early Detection. Milliman, Inc. Accessed December 10, 2008 at http://www.c-changeprojects.org/MakingTheBusinessCase/pdf/CChange%20Business%20Case%20Key%20Messages.pdf.

69 Levi J., *et al*. Prevention for a Healthier America: Investments in Disease Prevention Yield Significant Savings, Stronger Communities. Washington, DC: Trust for America's Health, 2008. Accessed September 18, 2008 at http://healthyamericans.org/reports/prevention08/Prevention08.pdf.

70 Schoen C., *et al*. Bending the Curve: Options forAchieving Savings and Improving Value in U.S. Health Spending. New York: The Commonwealth Fund, December 2007.

少することが主要因として考察されている。

また、平均余命が延長しなくとも、疾患の発症年齢を遅延させることで投入される医療費が抑制されうる[71,72]。

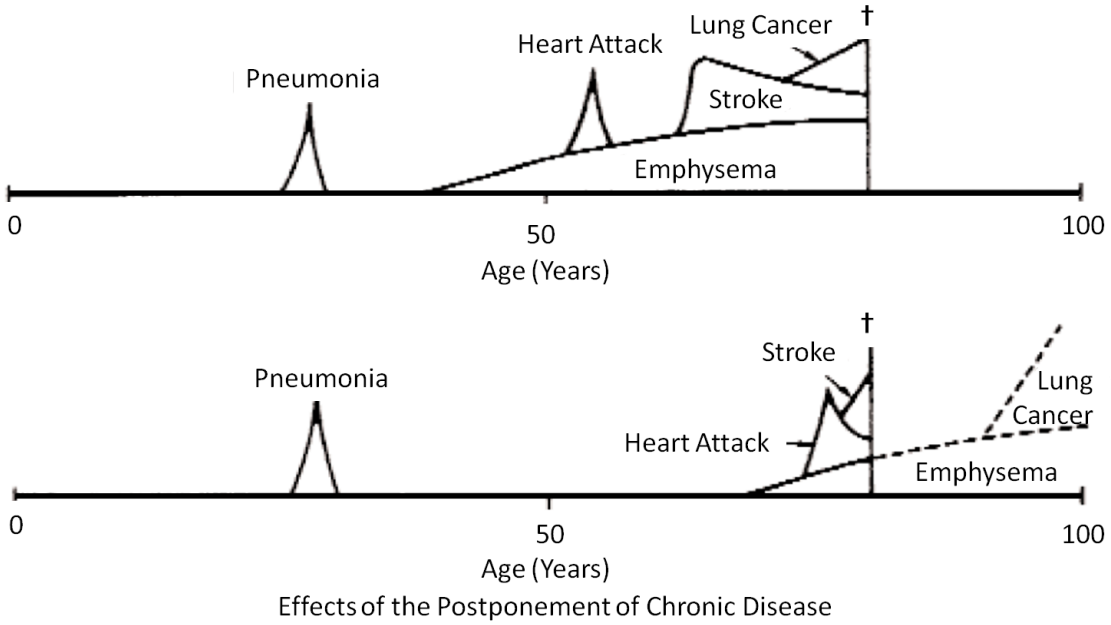


図 8 The Compression of Chronic Disease[73]

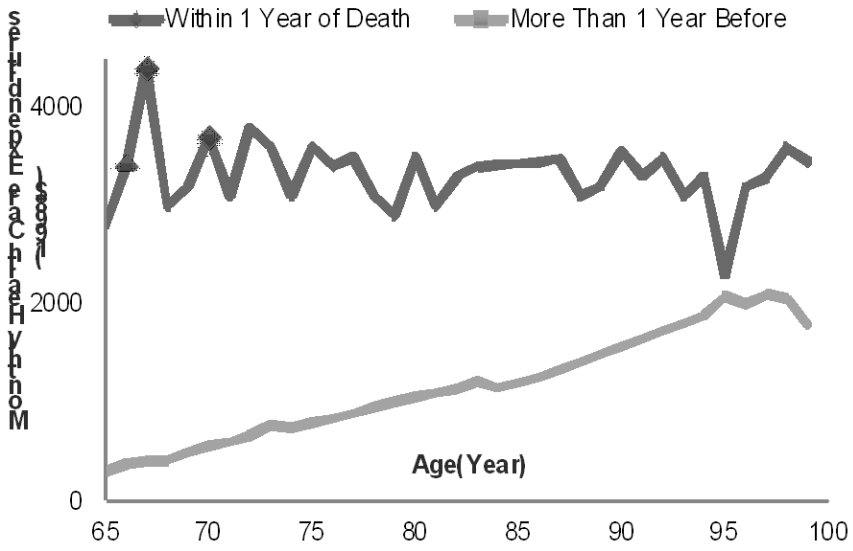


図 9 Monthly Medicare expenditures by age and time to death[74]

---

[71] Fries JF, *et al*. Beyond Health Promotion: reducing need and demand for medical care. Health Affairs. 1998;17:70-84.Available at: http://content.healthaffairs.org/cgi/reprint/17/2/70.pdf.

[72] Wilmoth J, *et al*. Rectangularization Revisited: Variability of Age at Death within Human Populations. Demography. 1999;36:475–96.

[73] Revised from; Larry Cohen, *et al*. Reducing health care costs through prevention. Prevention Institute and The California Endowment with The Urban Institute.2007.

[74] Revised from- Yang Z, *et al*. Longevity and health care expenditures: the real reasons older people spend more. The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences 58 (1), S2–S10. 2003.

第二項　Increase the medical expenditure by prevention

前項に述べた様に、予防による医療費抑制効果を認めた報告は数多くなされているが、その効果が真か否かは長年の議論の対象であった。1986 年の時点で抑制効果が否定されたこともあり[75]、政策立案者は頭を抱えることとなる。予防の医療経済上の改善を否定する文献がいくつか発表され[76,77]、研究者が 2008 年の米国大統領選挙の候補者に直接この否定的側面を New England Journal Medicine 上で提起したこともある[78]。これを契機に、更なる報告[79]が同誌になされるだけでなく Washington Post 等の報道機関でも話題[80,81]に上り、New York Times は「予防キャンペーンの神話に過ぎない」[82]と断罪している。

予防によって平均余命が延長されることは、新規の疾患曝露を促し、この人生の期間に生じる医療費の金額は無視できない程度に達する[83, 84]ことが、医療費上昇に寄与[85]している。理由としては平均余命延長後の個人の致死率の高さが挙げられている。また同時に、平均余命を一年延長するのに必要な費用は一人当たり$20,000 に達するとされる。（Gndjour A, 2009）

死亡回避への予防の寄与度と医療費抑制効果の関連を図 10 に示す。横軸は、ある疾患での死亡に対して、予防がどれほど死亡を回避しうるかを表している。hazard ratio が 1.0 のとき、予

---

75 Russell LB. Is Prevention Better than Cure? Washington, DC: Brookings Institution, 1986.

76 Russell LB. Prevention's Potential for Slowing the Growth of Medical Spending. Washington, DC: National Coalition on Health Care. October 2007. Accessed September 11, 2008 at http://www.nchc.org/nchc_report.pdf.

77 Russell LB. Preventing chronic disease: an important investment, but don't count on cost savings. Health Aff 2009;28:42-5.

78 Cohen JT, *et al*. Does preventive care save money? Health economics and the presidential candidates. N Engl J Med 2008;358:661-3.

79 Mongan JJ, *et al*. Options for slowing the growth of health care costs. N Engl J Med 2008;358:1509-14.

80 Brown D. "In the balance: some candidates disagree, but studies show it's often cheaper to let people get sick." Washington Post, p. HE01, April 8, 2008. Accessed September 10, 2008 at http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2008/04/04/AR2008040403803_pf.html.

81 Carmichael M. "The politics of prevention: cancer screening and other measures for heading off disease don't always reduce health-care costs." Newsweek, August 23, 2008. Accessed September 12, 2008 at http://www.newsweek.com/id/154904/output/print.

82 Welch HG. "Campaign myth: prevention as cure-all." New York Times, October 6, 2008. Accessed October 29, 2008 at http://www.nytimes.com/2008/10/07/health/views/07essa.html?_r=1&ei=5070&emc=eta1&oref=slogin.

83 Bonneux L, *et al*. Preventing fatal diseases increases healthcare costs: cause elimination life table approach. British Medical Journal 316: 26–29. 1998

84 Weinstein MC, *et al*. Recommendations of the panel on cost–effectiveness in health and medicine. Journal of the American Medical Association 276: 1253–1258. 1996.

85 Mongan JJ, *et al*. Options for slowing the growth of health care costs. N Engl J Med 2008;358:1509-14.

防によって死を回避し得ない（予防が何ら変化を与えない）疾患を意味しており、この hazard ratio の値が小さくなるにつれて、予防によって死亡を回避できる割合が増加する。縦軸は卑近余命を一年延長するために必要な医療費である（Gndjour A, 2009）。QALY[86]に基づいて cost-effectiveness ratio（CER）を予防効果として算出した報告（Maciosek MV, *et al.* 2006）も利用できる[87]。

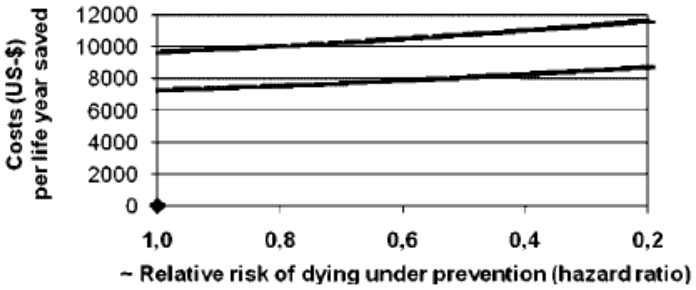


図 10 Relationship between the hazard ratio of prevention and the change in the cost-effectiveness ratio[88] of prevention[89]

第三節　May the primary prevention be conveyed appropriately?

ここまで検討してきた文献では、保険記録から疾病状況を解析し、著者が設計したモデルに基づいて医療費の抑制あるいは上昇について効果を判定しているものが主流である。しかし、ここで実際の介入がどれほど改善を示すのか、すなわち介入による一次予防が実施可能なのか検討しなければ、これらは机上の空論に基づいた不毛な議論の繰り返しに過ぎない。

表 3 に示す 99 名の被験者群と対照者群での比較を行ったところ、表 4 の結果を得ており、介入前後で医療費の抑制効果は有意な差として確認できず、介入実施の困難性を表している。介入内容とは具体的に、運動習慣の確立、緑黄色野菜摂取頻度の増加の状態を 1 年間継続させることである。結果、体重、BMI、収縮期/拡張期血圧、total Cholesterol、triglyceride、HDL、LDL、HbA1c に介入による有意な改善は認められなかった。なお、この 99 名の過半数は生活習慣に起因する疾患として高血圧及び糖尿病を既に罹患しているが、これらがリスクファクターとして、生命予後に重大な影響を与えるイベントの発生を防ぐことを目的に介入が実施されており、この観点から本介入は一次予防と言える。結果から、介入の困難性が理解できる。生

---

[86] QALY（quality-adjusted life year: 質調整生存年）
生活の質で調整した生存年数、様々な状態における生活の質を、死亡を 0、完全な健康状態を 1 としてその間の値に数量化し、それを用いて算出される。例えば、元来健康な人が透析導入によって生活の質が 1.0 から 0.6 に変化したとして記述され、新規導入から一年後に死亡した場合、QALY 値は 0.6 年として算出される. 様々な健康状態に対する人々の選考を反映するため、対象集団によって考え方にばらつきが生じる可能性が指摘されている. しかし、異なる効果を比較するために有用として一般に適用されている.

[87] Maciosek MV, *et al*. Priorities among effective clinical preventive services: results of a systematic review and analysis. Am J Prev Med 2006; 31(1):52-61.

[88] Cost-effectiveness ratio=(Cost with intervention – Cost without intervention)/(Outcome with intervention – Outcome without intervention)

[89] Afschin Gandjour. Aging diseases – Do they prevent preventative health care from saving costs? Health Econ. 18: 355-362. 2009.

活習慣に起因する疾患は、一年間の単なる習慣改善では健康状態自体が変化しないために、予防も困難であり、医療費抑制効果も認められないことになる。（Babazono A, *et al.* 2011）

表 3 Age, sex, and disease distributions of cohort after randomization[90]

Characteristic	Intervention group	Cohort group	Characteristic	Intervention group	Cohort group
Mean age, y (SD)	64.3(7.1)	64.5(7.9)	Disease status, no. (%)		
Sex, no.(%)			Hypertension [a]	21(42.0)	24(49.0)
Male	21(42.0)	21(42.9)	Diabetes mellitus [b]	16(32.0)	16(32.7)
Female	29(58.0)	28(51.1)	Both	6(12.0)	9(18.4)
			Neither	19(38.0)	18(36.7)
			Total	50(100.0)	49(100.0)

[a] Defined as a systolic pressure of 130-159mmHg or diastolic pressure of 85-99mmHg.

[b] Defined as glycosylated hemoglobin (HbA1c)>5.6%

表 4 Mean total expenditures per year[91]

	Baseline		After intervention		Difference	
	Intervention group Mean(SD)	Control group Mean(SD)	Intervention group Mean(SD)	Control group Mean(SD)	Intervention group Mean(SD)	Control group Mean(SD)
Yen	131 460 (249 451)	107 073 (194 980)	254 948 (323 927)	241 212 (394 552)	123 488 (217 233)	134 140 (413 581)
US$	1096(2079)	892(1625)	2125(2010)	2010(3288)	1029(1810)	1118(3447)
Log-transformed value	4.48 (1.42)	4.54 (1.10)	4.90 (1.33)	4.70 (1.51)	0.42 (1.54)	0.16 (1.43)

したがって、健康状態を改善することが可能ならば、予防は医療費を抑制する作用を示し、介入の実行が不充分であれば、予防は健康状態を改善させること無く悪化させ医療費追加の作用を示す。実際に介入の種類によってその作用は異なる。（Joshua T, *et al.* 2008）

個人の生活様式は、本来の個人の気質によって形作られるものであり、その形成過程には長い期間を要するだけでなく、日々の生活習慣そのものが基づくものであるために、これを変更させることは容易ではなく、実際に予防を実行することは多大な困難を伴う。しかし、この生活様式の有する堅固性によって、一旦望ましいものに変更した場合には、変更に困難を伴うゆえに適切な効果―疾病罹患の予防と同時に医療費抑制効果を半永続的に示すと考えることができよう。

表 5 Cost-Effectiveness of Selected Preventive Measures and Treatments for Existing Conditions(2006$)

[90] Babazono A., *et al*. Do interventions to prevention of lifestyle-related disease reduce healthcare expenditures? J Epidemiol . doi:10.2188/jea.JE20100095. 2011.

[91] The same article as the preceding.

Intervention	Cost-Effectiveness Ratio
Preventive measures	
Haemophilus influenzae type b vaccination of toddlers	Cost-saving
One-time colonoscopy screening for colorectal cancer in men 60–64 years old	Cost-saving
Newborn screening for medium-chain acyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency	$160/QALY
High-intensity smoking-relapse prevention program, as compared with a low-intensity program	$190/QALY
Intensive tobacco-use prevention program for seventh- and eighth-graders	$23,000/QALY
Screening all 65-year-olds for diabetes as compared with screening 65-year-olds with hypertension for diabetes	$590,000/QALY
Antibiotic prophylaxis (amoxicillin) for children with moderate cardiac lesions who are undergoing urinary catheterization	Increases cost and worsens health
Treatments for existing conditions	
Cognitive-behavioral family intervention for patients with Alzheimer's disease	Cost-saving
Cochlear implants in profoundly deaf children	Cost-saving
Combination antiretroviral therapy for HIV-infected patients	$29,000/QALY
Liver transplantation in patients with primary sclerosing cholangitis	$41,000/QALY
Implantation of cardioverter–defibrillators in appropriate populations, as compared with medical management alone	$52,000/QALY
Left ventricular assist device, as compared with optimal medical management, in patients with heart failure who are not candidates for transplantation	$900,000/QALY
Surgery in 70-year-old men with a new diagnosis of prostate cancer, as compared with watchful waiting	Increases cost and worsens health

QALY: quality-adjusted life year

第四節　Is prevention necessary: health care cost reduction vs. disease prevention & early detection- with a social factor?

予防事業が政策実行によって大きく影響されることは周知の通りであり、医療費抑制効果が発揮されるか否かは政策に起因している。また、本章で俯瞰してきた議論の混乱が政策立案に際して同時に悩みの種にもなっている（IMCM de Kok, 2009）。この混沌の原因はどこにあるのか。

予防による医療費の抑制や上昇の議論には、対象群の被験者数サイズが影響していると考えられる。治療の対象は既に疾病に罹患した者に集中するが、予防の対象は更に大規模で比較的健康状態にあり罹患リスクが低いものが大勢含まれており、たとえ罹患リスクが高い集団に集中的に介入し予防措置を実施しても、本来の疾病罹患の有無は未知数であるために介入が効果

を発揮するのはごく少数の事例においてにすぎない。すなわち、大規模な予防事業になればなるほど、対象人口の大きさが医療費抑制効果から医療費上昇効果へのシフトに寄与することとなる。

ここまでは、生涯に渡って必要と成る経費としての医療費が、QALY に基づいて予防事業の経費と比較しての高低を算出した結果について議論してきたが、予防によって得られる利点を社会全体の視点に立って鑑みると、議論は極めて複雑に成る。予防によって健康が維持されることにより、生産性の向上や税収の増加が見込まれるだけでなく、寿命の延長やよりよい健康への期待といった、人の本来備える本能的な欲望が多少なりとも満たされることは言うまでも無い。

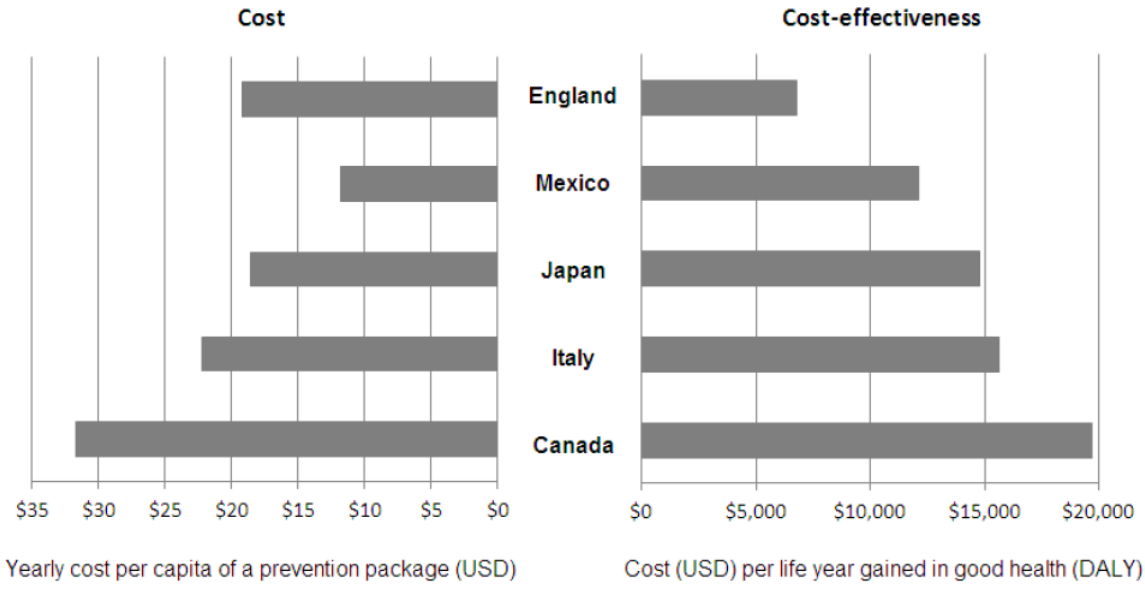


図 11 Costs and cost-effectiveness of a chronic disease prevention package after 20 years[92]

医療費抑制や上昇の観点は予防効果の一視点に過ぎず、企業の支払い保険料の抑制、疾患による日常生活への影響の抑制、生産性の向上をもたらすだけでなく、労働年齢前後の罹患が抑制されることで、この年齢での支出が抑制され、教育機会の向上や犯罪率の低下などといった社会影響も検討される必要がある。しかし、労働者自身は予防によって得られる利点として、生産性の向上や長期の無断欠勤抑制などについて考慮していない[93,94,95]。そのために、本来は予

---

92 Franco Sassi, *et al.* Obesity and the economics of prevention: Fit Not Fat. OECD Media Office. 2010.

93 C-Change. Making the Business Case for Cancer Prevention and Early Detection. Milliman, Inc. Accessed December 10, 2008 at http://www.c-changeprojects.org/MakingTheBusinessCase/pdf/CChange%20Business%20Case%20Key%20Messages.pdf.

94 Pelletier KR. A review and analysis of the clinical and cost-effectiveness studies of comprehensive health promotion and disease management programs at the worksite: update VI 2000-2004. J Occup Environ Med 2005;47:1051-8.

防によって回避できた罹患も存在しており、また行動様式を変更させることの困難さを伴っていることも理解できる。この社会要因を検討し、企業負担の医療費抑制例も報告されている[96,97]。

予防の目標は「死亡率の抑制」[98]にあるはずで、医療費抑制は副次的な効果に過ぎなかったはずである。しかし、前記の通りその効果は「予防キャンペーンの神話」(New York Times. October 6, 2008）と揶揄されるほど、予防の主要な目標とされてきた。医療費は人が医療を需要する限り必要と成るものであり、したがって究極的な医療費抑制は政府の医療費公費補助の中止である。この状況下では医療費が国家予算を逼迫させる心配も無い。しかし、これは現代国家において現実的でないし、国民の福祉が保証されないことは国家の定義、そして存亡に関わる。限定されている国家歳入の中での適切な予算配分が必要となり理由がここにある。医療費上昇を示す予防事業は、抑制効果に転じる新規の予防構造への改革に対するイニシアチヴになっても、「死亡率の抑制」という目標に鑑みても削減されるべきでない。むしろ、平均余命の延長による社会影響を勘案した評価が充分になされていると言えない現状において、医療費を含む社会因子含む歳入歳出の結果が抑制あるいは上昇のどちらを示すのか判断できない。これらについての議論は極めて複雑なため、従来の CER（cost-effectiveness ratio）では検討されていない。

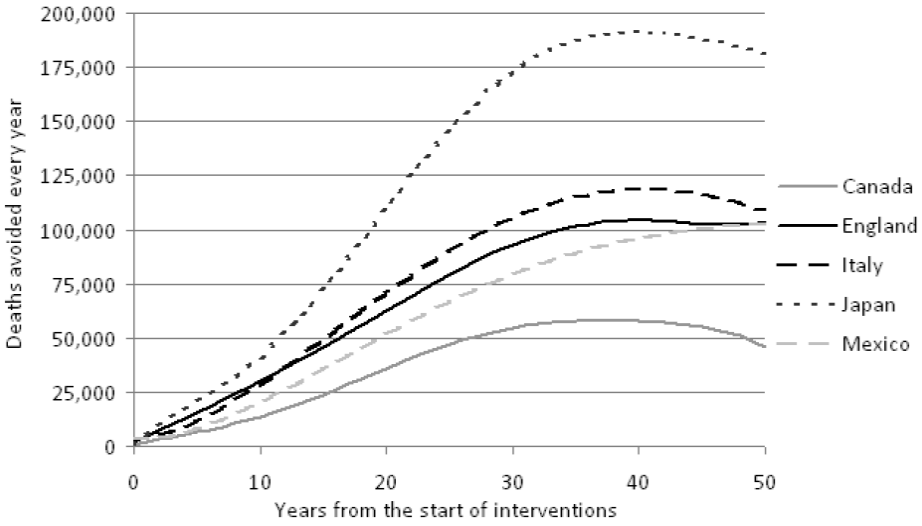


図 12 Deaths from chronic disease avoided through prevention[99]

OECD 各国での研究でも、様々な疾患のスクリーニングを一度に包括して行う住民健診や人間ドッグでの必要経費とその cost-effectiveness を示すが、介入することで死亡する人口を抑制

---

95 "National Business Group on Health honors best employers for healthy lifestyles." Press release, National Business Group on Health. Accessed December 19, 2008 at http://www.businessgrouphealth.org/pressrelease.cfm?ID=89.

96 Prevention Makes Common "Cents." US Department of Health and Human Services. 2003.Available at http://aspe.hhs.gov/health/prevention/.

97 Ozminkowski R, *et al*. The Long Term Impact of Johnson & Johnson's Heath & Wellness Program on Health Care Utilization and Expenditures. Journal of Occupational Environmental Medicine; 2002: 44:21-29

98 Fries JF. The compression of morbidity. Milbank Mem Fund Q Health Soc. 1983;61:397-419.

99 The same article as the preceding.

できる可能性のある人数は多く、予防しない正当な理由は無いはずだ。しかしながら各国の医療費予算に占める予防関連費用は僅か 3%に過ぎない。

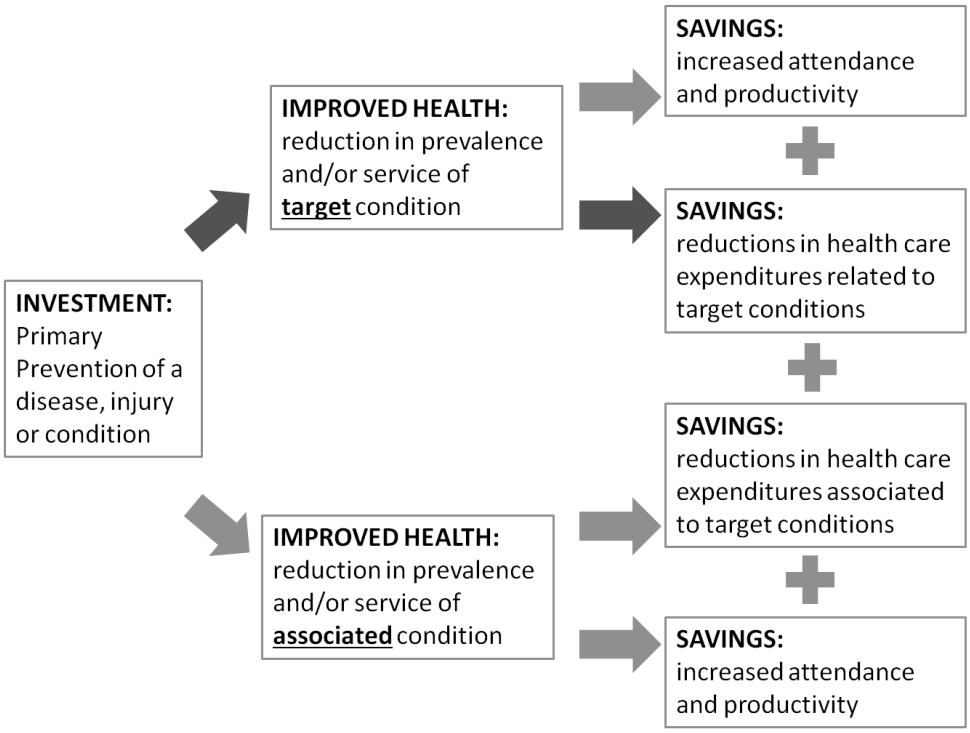


図 13 Multiplier effects

The purple/ densely black arrows indicate the customarily studied savings pathway, but investments in primary prevention result in improved health in conditions other than the one targeted and savings accrue in three areas not captured by conventional models.

国家予算への医療費の逼迫は緊喫の課題であるが、医療費抑制の観点からのみ議論するのは現実に即していないし、仮に医療経済学として予防の有無で医療費が変わらなければ対象者の福祉が変わらないことにならない。医療経済上、発症阻止に必要な予防経費と発症後に必要な治療経費が同一であったとしても、後者を選択することは医の道に悖る。医療費抑制効果に期待して「国民皆健診制度」の提案から検討が始まった本章だが、結論としては決定されないままである。しかし、対象者が大規模になり現在の国家予算に占める医療費では実施できないだろう。人を救うことを至上命題とする医療において金銭上の制約が課せられた現状で、本項で検討した社会因子も踏まえ、「予防」の影響を改めて検討する必要がある。

章末資料

1. Afschin Gandjour, *et al*. Does prevention save costs? Considering deferral of the expensive last year of life. Jounnal of Health Economics 24. 715-724. 2005.
2. Afschin Gandjour. Aging diseases – Do they prevent preventative health care from saving costs? Health Econ. 18: 355-362. 2009.
3. Babazono A., *et al*. Do interventions to prevention of lifestyle-related disease reduce healthcare expenditures? J Epidemiol . doi:10.2188/jea.JE20100095. 2011.

4. Franco Sassi, *et al.* Obesity and the economics of prevention: Fit Not Fat. OECD Media Office. 2010.
5. IMCM de Kok, *et al*. The impact of healthcare costs in the last year of life and in all life years gained on the cost-effectiveness of cancer screening. British Journal of Cancer. 100, 1240–1244. 2009.
6. Joshua T, *et al*. Does Preventive care save money? Health economics and the presidential candidates. N Engl J Med 358:7. 2008.
7. Larry Cohen, *et al*. Reducing health care costs through prevention: Working Document. Prevention Institute and The California Endowment with The Urban Institute.2007.
8. Steven H. Woolf., *et al*. The economic argument for disease prevention: Distinguishing between value and savings. A Prevention Policy Paper Commissioned by Partnership for Prevention. 2009.
9. The role of clinical preventive services in disease prevention and early detection.. National Business Group on Health., US. 2006.
10. 岡本悦司他 監修. サブノート保健医療・公衆衛生 2012 年 第 35 版. 医療情報科学研究所. 2012.

謝辞

前述の通り今回の活動は九州大学総合診療科が参加している星野住民健診に同行させて頂いた。その際、池崎裕昭先生、古庄憲浩先生、そしてご指導下さった九州大学総合診療科の先生方には大変お世話をして頂いた。この場を借りて謝辞を申し上げます。

参考文献

[1]「社会保障改革で目指す将来像」、厚生労働省
[2]「日本の社会保障制度の特徴」、厚生労働省
[3]「厚生労働省社会保障改革推進本部の検討報告について（中間報告）」、厚生労働省
[4]「特定健診、保健指導の実施状況に基づく支援金の加算減産制度について」、厚生労働省

メディカルツーリズム班

活動目的

メディカルツーリズム先進国であるタイにおけるメディカルツーリズムの現状を調査し､近年注目をあびつつあるメディカルツーリズムのもたらす利益や問題について考察する。

活動場所

タイ国バンコク

活動期間

平成 22 年 7 月 28 日～8 月 17 日

班員

藤本晃嗣（九州大学医学部医学科３年　班長）
常岡祐希（九州大学医学部医学科３年）

Abstract

国際化の波は医療にも押し寄せ、医療においては患者も国際化しつつある。途上国の富裕層や欧米諸国の患者は自国にはない医療の技術やアクセス、値段を求めて他 国へと医療を受けるために旅することが増えており、患者が医療を受けるために国境を越えることはメディカルツーリズムと呼ばれる。近年日本でもメディカルツーリズムに着目されつつある。

今回我々はメディカルツーリズム先進国と言われるタイにおけるメディカルツーリズムの現状を調査した。そして、その結果メディカルツーリズムにはいくつかの側面があることが分かった。それらの側面を踏まえたうえで､日本人の患者がメディカルツーリズムを受けに渡航することや逆に日本がメディカルツーリストを受け入れることに関して考察した。

第一章　はじめに

（文責：藤本）

平成 22 年 6 月に発表された新成長戦略において、医療に関する項目で、外国人患者の受け入れについてとりあげられていた。[100]いわゆるメディカルツーリズムへの本格的な参入を目指すということであった。そして、経済産業省による平成 22 年度医療サービス国際化推進事業を通じて実際に日本で外国人患者を受け入れつつあるという。[101]

私たちにとって、検診であれ、治療であれわざわざ海外まで医療を受けに行くということが非常に新鮮であったので、メディカルツーリズムに興味をもち、今回メディカルツーリズムをテーマとして活動するに至った。

活動地選定にあたっては、主に 2 つの理由で決定した。第一の理由は、後述するようにタイがメディカルツーリズム先進国であるということ。第二の理由としては、実際に、80 歳を超えた知人がバンコクで一人暮らしているということがあげられる。彼はバンコクで暮らし始めてから15年以上たつがまだ現地の医療施設に行かなければならないほど体調をくずしたことが未だなく、高齢であるので今後どうなるかがわからないので、バンコクの医療機関の医療水準を知りたいとのことであった。メディカルツーリストを受け入れている医療施設は、現地に暮らしている外国人の受け入れ口になっているという側面もあり、彼が調べようとしていることと私たちが活動しようとしていることの間にある程度共通する部分があると考えられたので、活動地としてバンコクを選択した。

私たちは、なぜわざわざ海外にまで医療を受けに行くのかという疑問をきっかけとして活動を始めた。そしてそういったことに対する答えを得る過程で、後述するようにメディカルツーリズムの特殊性が明らかになった。そしてその特殊性がなぜ生じるのかという問いを立て、バンコクで活動を行った。これに加え、在バンコクの高齢の知人がバンコクでの活動のきっかけとなったので、バンコクにおける高齢者の医療体制についても調査を行った。

第二章　メディカルツーリズムについて

第一節　定義

メディカルツーリズムについて議論するにあたってまず、はじめにメディカルツーリズムの定義をしておく。すなわち、患者にとってはメディカルツーリズムとは医療を受けるために国外に旅行することであると。メディカルツーリズムを直訳すれば医療観光となるので、メディカルツーリズムが医療を受けるために旅をする点に関しては異論がないと考えられる。しかし、これだけでは国内での医療を受けることもメディカルツーリズムに含まれかねない。たとえば、北九州在住の人が、九州大学病院で受診するために博多駅まで新幹線できて、九州大学病院で

[100]新成長戦略「～元気な日本 復活のシナリオ～」、首相官邸
（http://www.npu.go.jp/policy/policy04/pdf/senryaku_point.pdf）
[101] http://www.medical-excellence-japan.org/

受診した後に福岡市内に住んでいる友人に会って福岡市内のホテルに宿泊した後に、翌日大宰府天満宮を参拝して帰ったとする。この事例では、医療をうけること、すなわち九州大学病院を受診することが、この旅行の中の大きなイベントの一つになっている。ゆえに、これも医療を受けるために旅行していることになる。しかし、このような事例はすでに日本で珍しくはない話であり、こういった人たちの受け皿がないわけではなく、また特別な配慮を必要とするわけでもないので今回議論の対象とはしなかった。

さて、国外に医療を受けるために旅行することをメディカルツーリズムとすると、海外に在住している外国人が医療をうけることはメディカルツーリズムに含まれないことになる。しかしながら、今回私たちがとりあげたような病院では、在住外国人も海外からのツーリストも同じシステムにより受け入れていた。したがって、病院側から見たメディカルツーリズムは、また別に捉える必要あると考えられる。そこで、在住外国人も海外からの旅行者も同じシステムから受け入れていたということから、こういった施設では両者を同一のものとしてとらえていると解釈すると、受け入れる側にとっては、メディカルツーリズムは自国以外の医療に慣れた患者を受け入れることと考えることができるので、これを施設側から見た場合の文脈におけるメディカルツーリズムとして以下では考える。

第二節　規模

それでは実際にメディカルツーリズムが世界でどのくらい行われているかということだが、民間の調査によれば、全世界のメディカルツーリズムの市場規模は 2006 年の時点で 600 億米ドルとなっており[102]これはベトナムの国内総生産（GDP）とほぼ同額である（609 億米ドル、2006 年）という。[103]メディカルツーリストを受け入れているような国として、東南アジアではタイやシンガポール、マレーシアなどがある。シンガポールにはマレーシアには 2008 年およそ 37 万人（2008）[104]となっているのに対し、タイにはおよそ 140 万人のメディカルツーリストがタイを訪れている。[105]また、経済効果についてもシンガポールでは旅行者の年間医療支出がおよそ 7 億 3 千シンガポールドル（2009 年[106]）2012 年 1 月のレートでおよそ 440 億円となっている一方で、タイではおよそ 1100 億バーツ（2009 年[107]）となっている。以上のことからも、タイはメディカルツーリストの受入れ人数や経済規模において東南アジア随一のメディカルツーリズムタイ国といえよう。

102「Medical Tourism: Global Competition in Health Care.」、National Center for Policy Analysis 、2007 年

103「諸外国の主要指標」、統計局

104 http://www.myhealthcare.gov.my/_shared/press/Healthcare_Malaysia_v2.pdf

105Thailand medical tourism cluster HP より
（http://www.thailandmedicaltourismcluster.org/AboutMedicalTourism/MedicalTourisminThailand/WhatisMedicalTourism.aspx）

106 「Annual tourism statistics 2009」、Singapore Tourism Board (https://www.stbtrc.com.sg/images/links/X1Annual_Report_on_Tourism_Statistics_2009.pdf)

107 Thailand medical tourism cluster HP より
（http://www.thailandmedicaltourismcluster.org/AboutMedicalTourism/MedicalTourisminThailand/WhatisMedicalTourism.aspx）

第三章　メディカルツーリストからの視点

以下では、なぜメディカルツーリズムが行われているのか、つまりなぜわざわざ医療を受けるために海外に旅するのか、もしくは海外からの患者を受け入れるのか、ということについて述べる。これについては、患者側と受け入れる側では当然立場がことなるので、その理由も異なると考えられるので、それぞれについて分けて考える。

第一節　価格

まず、価格については（表１[108]）で示したように、各国で物価が違うように医療費も異なっている。当然先進国のほうが高く、後進国のほうが安い傾向にある。付表では虫垂炎の例が取り上げられている。もちろん、急性疾患の場合はアメリカの南部の州からメキシコのような場合を除けば、国外に医療を受けることは少ないので、虫垂炎でメディカルツーリズムを行う患者は上の例以外の場合では少数であると考えられ、今回はあくまで医療費の参考としてとりあげる。表１で見れば明らかであるとおり、北米の国や北欧の国では 200 万円から 300 万円かかる一方で、今回我々が訪問したバンコクでは 40 万円となっている。同程度の価格差が他の手術等でも見られるのであれば、仮に、ニューヨークに住んでいる人がビジネスクラスに乗ってバンコクに行って観光することに手術費に追加で 100 万円かかったとしても、まだアメリカで手術をうけるよりも安いことになる。このような価格差があることからアメリカの保険に加入できないような低所得者がメキシコやインド、タイなどの国に医療を受けに行くことも納得できるであろう。

表１

都市	費用（円）
ニューヨーク	2,160,000
ロンドン	1,512,000
バンコク	400,000
北京	200,000

第二節　アクセス

次に、医療へのアクセスについて考える。自国での医療費は負担することが可能な額であっても、医療を受けるために時間がかかったり、そもそも宗教的・文化的な理由などで患者のもとめる医療がその国で受けられないために、海外に医療を受けに行くこともある。イギリスでの医療へのアクセスを（表２[109]）でまとめた。よく言われることではあるが、イギリスではまず家庭医にかからなければ総合病院の外来を受診できないので、まずこの段階でややアクセスが悪くなる。これに加えて、この論文が出たころは外来に受診できるまでにも時間

表２

総合病院の平均受診待機期間	16 週間
１年以上手術待ちをしている人数	4 万 6 千人
医師が必要を認めてから入院するまでの期間が３ヶ月以上の患者数	約 30%以上

[108] AIU の調査より（http://www.aiu.co.jp/travel/world/mocho/）
[109]「LONDON UK contemplates sending patients abroad」、Malcolm Dean、Volume 358, Issue 9284, 8 September 2001, Pages 819

がかかり、しかも医師が必要性を認めてもすぐに入院できる患者は一部であった。一方で我々が後に報告するバムルンラート病院を訪問した際にたずねたところでは、オンシーズンでなければ入院自体はすぐにできるということであった。データー自体はやや古いといわざるを得ないが、このような状況があったためにイギリスの患者は国内ではなく国外に医療を求めざるを得ない時期があったことが示唆される。

また、日本でも先天性疾患のため移植を受けなくてはならないが、日本で臓器提供を受けられるまで生きている確率が絶望的であるので、海外に移植手術をうけるために寄付金を募って渡航するという例も、時としてニュースで取り上げられる。これも日本国内では移植という医療が受けられないため、この医療へのアクセスをもとめて海外に渡航する例であろう。

第三節　質

最後に、負担できる程度の価格でしかもそれほど待たずに医療が受けられるが、国外に医療を求める場合について考える。そのような場合について考えられるのが、医療の質である。どれほど自分の国の医療が安く、すぐに受けられるものであっても、そこで受けられる医療が極めて限られている、うけられても合併症を起こしやすい、ということであれば、国外に医療を受けに行くことも十分に考えられる。厳密に言えば、アクセスの問題になるのかもしれないが、私が 2 年前にモンゴルを訪問した際にはモンゴルには CT は片手で数えられる程度の台数しかないうえに、うち何台かは故障中で使用不可ということであった。こういった環境では、CT を用いた画像診断を行うことができる機会が少なくなるであろうし、また医療者側もどうしても画像診断を行う少ないが少ないとその精度も落ちざるを得ない。もし国外に医療を受けに行く経済的・スケジュール的な余裕があれば、自国で比較的質の低い医療を受けるよりも国外で比較的質の高い医療を受けることを選択するのではないか。

第四章　メディカルツーリズムを推進する立場からの視点

以上では、なぜ患者が国外に医療を受けるために旅するかということを考えてきた。以下ではなぜ医療機関は、言葉が通じなかったりビザ申請に協力しなければならなかったりする自国の患者よりも手間のかかる患者を海外から受け入れるのかということについて、議論する。医療機関が受け入れる理由としては、経済性、医療水準の向上、国際貢献の 3 点が挙げられることが多い。

第一節　経済性

まず経済性についてみる。途上国においては、メディカルツーリズムは外貨獲得の機会となっている。例えば今回我々が訪問したタイでは、一月当たりの一世帯の平均医療費支出はおよそ 278 バーツ[110]つまり日本円で凡そ 700 円程度である。一方で、外国人患者であれば、一人一

[110]「the 2007 Household Socio-economic Survey」、National Statistical Office Thailand (http://web.nso.go.th/en/survey/house_seco/exec.pdf)

泊するだけでも一万円近いお金を支払う。医療を行うに際して、当然同じ経費がかかるわけではないのでこの差が単純に医療機関の収入になるということではない。しかしタイ人の平均月収がおよそ 4 万 7 千円[111]ということを考慮すると、外国人患者が一泊するだけで平均的なタイ人の一週間分の収入に等しい額のお金が病院の収入になるということであり、一人二人であればともかく何十人何百人という数になれば病院にとっては無視できない収入になると考えられる。また、我々が訪問した病院の中にツアーデスクがあったように、医療を目的できた患者はただ医療を受けるだけでなく、観光等を行っていくことが多いので、医療機関だけでなく、他の産業も潤うことになる。このように、メディカルツーリズムは発展途上国からみれば大きな外貨獲得の手段となりうるので、一部の発展途上国では政府主導でメディカルツーリズムが推進されているのである。

経済面での恩恵を受けるのは途上国だけでない。日本でも過疎地域で赤字経営が続く病院などでは、その地域の温泉やゆたかな自然などの観光資源と医療を組み合わせて提供することで患者数をふやし収支改善を目指す例もある。

第二節　医療水準

メディカルツーリストを受け入れるためには、その患者の国の医療水準と受け入れる国の医療水準が比較されることは言うまでもないであろう。したがって、もし受け入れる側の医療水準が比較にならないほど患者の母国に劣っていればメディカルツーリストがその国を訪れることはない。したがって、メディカルツーリズムを行うためにはそれなりの医療水準がなければならない。

これは日本においてメディカルツーリズムが注目されている理由のひとつである。つまり、メディカルツーリズムを行えば患者自身の国は言うまでもなく他のメディカルツーリズムを行っている国の医療施設とも医療水準を比較されることになる。比較されることによって日本の医療の優れた点劣った点が明らかになり、優れている点を伸ばし劣っている点を改善すれば日本の医療水準の向上につながるという考えの基にメディカルツーリズムが推されている向きもある。

また、日本だけでなく発展途上国の医療水準向上にもつながると考えられている。発展途上国においても留学などにより先進諸国で教育を受け最先端の医療に詳しい医療スタッフもいる。しかし、一般的には途上国では、そういった最先端の知識を生かす環境が整っていないことが多い。この環境というのは検査機器や手術を行う機器、あるいはそれらの運用に携わるスタッフのことである。これらの環境は潤沢な予算がなければそろえることは難しい。もしこういったスタッフが自分たちの身につけた知識や技術を生かせなければ、彼らにそのような技術や知識を身につけるために投資されたものは無駄であるし、彼ら自身がそれを不満に思い最悪の場合、国外に流出してしまうかもしれない。しかし、メディカルツーリズムを行うためには前述したように、先進国とくらべて遜色のない水準の医療が提供できなければならない。したがって、先進国と同等の環境を整えなければならないことになるので、留学などにより得た知識などが必要になる。つまり、最先端の知識や技術を身につけた人材がその身につけたものを生かす場を提供できるということは、もちろん医療水準のその国を全体としてみたときに医療水準

111 同上

の向上につながるとともに彼らが国外に流出することを防ぐことができる。

やや話がずれるが人材流出という面で、こういった先進国と同等の医療が提供されることに大きな意味がある。というのも、医療従事者以外の優秀な人材を集めることにつながるからだ。つまり、先進国の人間にとって、自分の国と同等の水準の医療が提供されていればその国で働くことの不安が軽減される。したがって、高い医療水準をもつ医療施設があるということはその国にとって優秀な人材を集めやすくなるというメリットがあるのだ。

第三節　社会貢献

医療施設が受け入れる理由として他に考えられることとして、海外からの患者を受け入れることそのこと自体が、人類に対して利益をもたらしているという考え方がある。

患者側からみたメディカルツーリズムの項において患者は、自国の医療では価格やアクセス、質が満たされないためにメディカルツーリズムを行うことを既に述べた。このことは別の言い方をすると、価格やアクセス、質といった理由で、自国で医療を受けることができないということである。後に触れるように途上国においては医療格差を生むなど、メディカルツーリズムの弊害は確かに存在する。また、メディカルツーリズムを行っているような医療施設は私設の機関で営利目的であるかもしれないので、メディカルツーリズムが博愛の精神のもとに行われているもしくは行われるべきだと主張するつもりはない。しかしながら、なんらかの理由で医療を受けられない人にとっては、たとえ海外であっても可能な範囲の負担で医療が受けられるなら、医療が受けられないことに比べると意味があるのではないだろうか。したがって、世界的に経済的な余裕がる人に限られはするが、メディカルツーリズムはより多くの人に医療へのアクセスを提供することになりある程度の社会的な意義はあると考える。

第五章　活動報告

（文責：常岡）

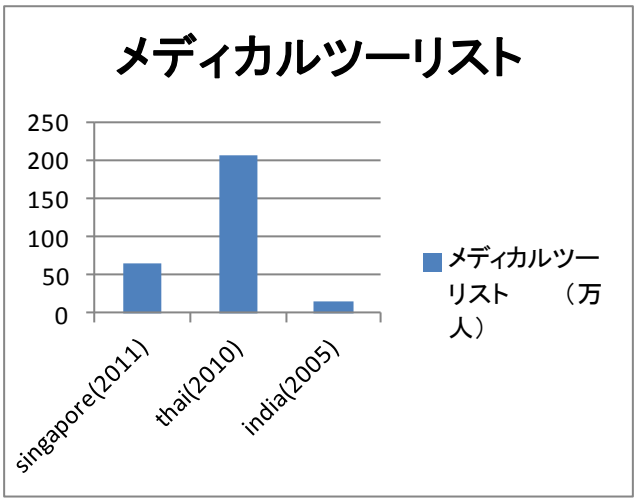
途上国でメディカルツーリズムを行うとしたらどこの国が適当かを調べると[112][113]、統計よりタイが患者の受け入れが多いということが分かった。タイには藤本の知人吉野さんがおり、病院にかかる不安で一緒に病院見学したいということもあり、今回の活動地が決定した。メディカルツーリズムについては医療をサービス業的な取扱いをしているということを知っていたため、実際に見学することでどういうところにそれが表れているのか、また医療者側と患者側から見てメディカルツーリズムの全体像を捉えたいということが狙いである。

---

112 WHO 「Medical visas mark growth of Indian medical tourism」
(http://www.who.int/bulletin/volumes/85/3/07-010307/en)

113 経済産業省国際メディカルツーリズム調査事業報告
(http://www.meti.go.jp/policy/servicepolicy/H21%20medical%20tourism%20report.pdf)

現地滞在者もしくは旅行者が病院にかかるとして、最も可能性があるバンコク病院、バムルンラード病院に見学に行くことにした。それは日本人がコミュニケーションをとりやすいという点と、安心して医療を受けられるにはある程度の水準が必要と考えたからだ。両病院から院内見学とお話を伺えるということで今回の活動の足がかりにした。



また、対比して地方の公立病院も見学した。これは普通のタイの医療を見ることでメディカルツーリズムをする私立病院の特異性が浮き出て見えるのではないかと考えたからだ。

第一節　バンコク病院見学

（文責：藤本）

バンコク国際病院の母体であるバンコク病院グループは 1972 年に設立され、日本人への医療は 1977 年より提供している。バンコク病院グループ自体にはタイ国内に 18 の病院とカンボジア国内にも 2 つの病院を有しており、東南アジア最大の病院グループということであった。日本人への医療をもっとも古くから提供している病院であるとのことであった。バンコク国際病院においては、アラブ系専門病院や、日本人、ミャンマー人などそれぞれ患者の文化圏ごとに別々の窓口を設けて対応していた。日本人専門窓口である、Japan Medical Service(JMS)では、日本語対応可能な医師がおよそ 20 人勤務しており、全員何らかの形で、日本の大学の医学部で学んでいるとのことである。バンコク国際病院について、特に印象的であったのは、バンコク国際病院においては、日本の大学の医学部を実際に卒業された先生が、タイで医師免許を取得し勤務されているとのことであった。また、バンコク国際病院でも心臓外科手術にダヴィンチが稼動しているということであった。

病院施設を見学させていただいた印象としてはやはりホテルのような豪華な内装が印象的であった。特に、ロビーにあったグランドピアノが設置されており、生で音楽が演奏されていたのが印象的であった。また、英語が公用語になっており、職員はすべて英語が通じるとのことであったし、案内表示も英語がわかればどこにでもたどり着けるようになっていた。また、病院のある区画は健康診断専用となっており、バイタルから心電図など、問診以外がすべてその区画で完結するようになっていた。このような区画は他に見学したバムルンラート病院でも同じような形でみられた。

今回、JMS の医長であるレヌー医師にお話を伺った。レヌー医師は日本政府からの奨学金を得て、京都大学医学部を卒業されたとのことであった。やはり日本の大学を卒業しているだけあって、発音やイントネーションに違和感があっても、コミュニケーションをとる上ではまったく障害にならなかった。JMS では、感染症の患者をみることがほとんど、ということであった。それはつまり、日本から医療を受けにバンコク国際病院をおとずれる人が多いと言うよりもむしろ、バンコクに暮らしていて感冒に罹った人や水が合わなかった旅行者がやむを得ず訪

れることが多いと言うことであった。JMS は日本人専門窓口であるが、バンコク国際病院には日本人以外にも、アラブ人専門窓口やミャンマー人専門窓口があるのだが、タイ国外から医療を受けるためにやってくる患者の数が圧倒的に少ないのは日本人窓口だけであるという。

今回の我々のテーマである高齢者の受け入れに関しては、バンコク国際病院では病院として体調をくずした際の受け入れは行っているということであった。しかし、日常的なケアについてはやはり病院ではおこなっておらず、専門の介護施設などが利用されているという。外国人も受け入れる介護施設はバンコク市内にも幾つかあるということであった。また、介護施設だけでなく、日本でいう介護士を派遣する業者もあるそうで、そちらは 1 時間あたり 200 バーツ（2012 年 1 月現在のレートで約 500 円）ということであった。

第二節　バムルンラード病院見学

（文責：常岡）

ＢＴＳはバンコクを代表する交通機関で、市内を縦走する鉄道である。その通過範囲は繁華街と考えてもよい。ＢＴＳナーナ駅から徒歩 10 分にバムルンラード病院はあった。徒歩でなくともバイクタクシーやトゥクトゥクなどで移動が可能で、交通アクセスは良好である。

バムルンラードはおよそ20階だての病棟が2つある総合病院で、大きな駐車施設とタクシープールがあった。内装も一流ホテル張りに暖かな色のシャンデリアがあり、レストランがあり、フロントがあった。病院は30年前に建てられ、比較的新しく、医療スタッフはドクターが皆外国人で、看護師は日本で資格をとった人が多いそうだ。日本人医師はいないそうだが、案内してくださった日本人の医療コーディネーターさんは日本で医療経験がある人がなるらしく、医師と患者の間をもって医療を進めるそうだ。

医療スタッフに医師以外に緑と白の服を来た人がいた。通訳が緑で、看護師が白だそうだ。通訳は16カ国語対応で、全体で16人おり、昼は常時8人待機している。夜間は電話で通訳も対応しており、安心して滞在できそうな印象だ。アラブ人の患者が多いため、通訳もアラブ人が多いとのことだった。また利用者は、タイ人が6割で、外国人が4割だ。その多くは在留米人や、アラブ系の人々である。米人は現地で病気にかかったか、米国の医療費が高いため訪れるかが主で、アラブ人の場合は自国にない水準の医療を受けに訪れることが多い。日本人は一日およそ百人の患者が訪れ、在住者が九割、旅行者が一割だそうだ。

入院施設を見せてもらった。室は10畳ほどで大きなベッドと、来客用のテーブルとソファ、トイレバス、大きな液晶テレビ、そして綺麗な壁と、とても入院に必要ないほど豪勢な作りだった。入院費用は一日9000バーツ（25000日本円）。しかも、このような部屋はスタンダードであり、同じ部屋が20から30もあるというから驚きである。すぐにでも入院可能で、医療へのアクセスのよさが伺えた。また、これ以上のランクの部屋もあるらしい。

産婦人科病棟を見学した。特記すべきは妊婦のストレス緩和のため4階にあるにもかかわらず、散歩ができるような中庭が用意されていた。公園にあるようなベンチや噴水、庭があった。不審者が入らないようにセキュリティが万全だった。また、東南アジアで唯一遺伝子検査ができるとのことであった。これは、タイでは婚前検診が当たり前なためだという。

健康診断のフロアがあり、一周2,3時間で一通りの検査ができるとのことであった。検診中は食事が取れないため、そのフロアの最後にはフードコートが用意されていた。繁盛期は長期休暇の取れる年末と夏休みの6、7月だそうだ。

糖尿病透析センターを見学した。センターは病院から独立していた。これはタイ人の二人に一人が糖尿病で、需要が多いため。一回 6000 バーツで旅行者は透析をバンコクで受けて、地方を旅行し、またバンコクに帰ってきて透析を受けることで、旅行が楽になる。透析の施設自体はタイ全土では足りてないが、サービス面で利益が出るためにバムルンラード病院では導入している。

外国人がメディカルツーリズムで病院を訪れると先ず３階にある外国人受付カウンターにいくことになる。そこでは各言語圏の医療コーディネーターがいて、医療の説明、医師とのコンタクト、通訳の世話、大使館への連絡までかゆいところに手の届くサービスをしてくれるそうだ。先の通り、患者の多くがアラブ圏から来ているため、アラブ人窓口が特に多かった。他に英語圏、中国語圏、韓国語等があった。

第三節　サミティベート病院見学

8 月 12 日、実際に自分たちがメディカルツーリズム体験したいと思い、私立のサミティベート病院で予防接種を受けた。先ず日本人専用窓口で予防接種の説明を受けた。日本人スタッフがいたため何不自由なくすみ、費用などの相談に乗ってくれた。近くには同じ東アジアの中国や韓国のカウンターもあった。予防接種の種類を決めた後、今度はパスポートの確認やら同意書の記入をした。同意書には病気の既往歴や、アレルギーの有無、予防接種のリスクなどについて書かれていた。後で医療訴訟が起きないような細かい配慮がなされている印象だ。必要書類をそろえると外来受付カウンターに行き、受付を済ませ、待合ロビーで待った。ロビーはとても天井が高く、豪勢な作りで、明るくあたたかい光でみち、広々として清潔感があった。また、居心地の良いソファがあり、ミネラルウォーターのセルフサービスがあった。ものの 10 分ほどで診察室に呼ばれた。先生はタイ人だか日本の大学医学部を出ており対応はすべて日本語であった。先生に処方箋を書いてもらい、別室で看護師に予防注射をしてもらった。筋肉注射だがとても慣れており、特に痛みなどはなかった。日本で受けるそれと大差なく感じた。その後 20～30 分ほど待ち、会計である。B，C型肝炎と破傷風とで 2500 バーツ（日本 7000 円）であり、例えば福岡市検疫所でＡ型肝炎の予防接種を一回受けるのに 7500 円（2012 年 2 月現在）かかることから、予防接種に関してはサミティベート病院のほうが安かった。

全体的な印象は洗練された技術、豪華な建物、行き届いた贅沢感、それと何より外国人への対応がよくなされており、メディカルツーリスト獲得への意気込みが感じられた。

第四節　クラビ病院見学

8 月 14 日、タイ国南部にありクラビタウンに来ていた。バンコク市からは夜行バスで約 17 時間、バンコクとは異なり大きな建物があるわけでもなく、水害に備えた丈の低い木造の建物が目立ち、良く整えられた幹線道路ばかりでなく大きくうねっていた。クラビは切り立った崖が多く、壮観であった。また種種の熱帯植物が繁茂しており異国的であった。アオナンビーチ

は観光地にもなっていた。班員が宿泊したゲストハウスも部屋一面ブルーで異国的。さてそのクラビタウンから周辺を巡回するバスに乗り、15 分のところにクラビ病院があった。はじめ訪れた時には祝日だったためか入院患者のほかは外来には人はいなかった。二日後に出直して病院に行くと、朝から患者がたくさんいた。そこには診察待ちの患者が待合室にあふれており、ドクターの出勤は 3 人であったため、長い時間待ち、短い時間で見てもらう、まるで日本の込んだ総合病院のようであった。また、他を廻ってみると、産婦人科や小児科が見え、総合病院の体裁は整っていた。入院部屋は個室から一つの部屋に 20～30 人すし詰めになった野戦病院のようなところまであった。たぶんこれは支払い能力により分けられているのだろうと推測した。全体的に待合室や病棟全体をみると質素にできており、空調が聞いていない代わりに吹き抜けていて熱帯地域らしい造りだった。

第五節　インタビュー

バムルンラート病院にて医療コーディネーターの後藤さんと柴野さん（柴野さんは日本では産婦人科医の経験あり）、奥様がバムルンラート病院でリハビリをしているという山田さんにお話を伺った。

バムルンラート病院では医療水準は JCI（国際病院評価機構）基準に基づいているということであった。したがって JCI 基準には感染症や薬剤を始め、医療スタッフ、建築構造まで細かく 300 もの審査項目が有り、3 年毎に更新の必要があるため、米国並の水準の医療が保証されているということだ。日本でも亀田病院を含め 3 病院しか認められていない。米国並の医療が受けられるということは、米国から医療を学んでいる日本にとっては、かなり良い水準の医療が享受できるという事だ。日本で産婦人科の経験のある柴野さんに聞くと、産科の手術を見ても、日本と遜色なく、むしろ手術痕が目立たないような努力をしているそうだ。また手術の際には日本と同様いろいろな同意書（麻酔など）が有り、日本語で易しくわかりやすいものだそうだ。

自己負担額だけでなく保険から支払われる分を合わせた医療費で考えると日本とバムルンラート病院ではそう変わりがなく、たとえば一回の診察料は 500 バーツで日本円にして 1400 円になる。

JCI（国際病院評価機構）とは？

1994 年に発足し、世界 80 カ国の健康管理機構、病院を評価する。JCI は国際的に医療の質や安全性の主導をする機関として認識され、JCI 基準は世界中の医療専門家により決められ、世界中の地域で試験が行われている。JCI から病院に確かな医療サービスの認可をするのと同時に、病院に助言や実践的で自治的な問題解決の手段の教育をすることで、医療の安全性や質を向上させることが主な目的である。

日本人の利用は主に大使館員や企業の在タイ社員で、健康診断に訪れるのが最多である。夫がタイで仕事をしているため出産や分娩に病院を訪れる女性も多いという。仕事の関係で駐留している日本人は人間関係や環境の変化でストレスを感じ、精神疾患にかかる人も多いとういことであった。

また個人的に印象的であったのが、本人の意識がなく、Living Will も残していないとき、タイでは家族の意思が尊重されることがあるそうだ。タイではまだ一般的に家族の意思として、医療を受けさせたいというのがあるため、できるだけの医療をするのは当たり前なのである。

そのため、現地で事故にあった外国人は多くの医療を受ける傾向にあるようだ。20 年前の日本でまだ尊厳死の考えが定着してなかった頃に似ていると思う。きっと時間が考え方を変えて行くのだろうと思った。

バムルンラード病院で奥様が医療を受けられているという山田さんにお話を伺った。バンコクに 9 年目、以前 2 年間バンコクに駐在経験がある。長野に住んで、病院へのアクセスも良かったが、奥さんが脳梗塞で倒れた時、温暖な気候のタイで、しかも米国水準の医療が受けられるということで移ってきた。今では毎日通いでリハビリに来ている。タイではゴルフを趣味にし、「ロングステイ日本人の会」に所属。人間関係があるということで、精神衛生上も安定しているそうだ。また、タイ人は性格的に日本人に似て、優しいため接しやすい印象だそうだ。気候が穏やかなため病人にとってはすごしやすいうえに、日本のものが手に入り物価が安いため生活していくには不自由がない。

日本では 20 分単位で組むところをタイでは 60 分単位で組んでくれる。OT や PT などの質は日本と差は感じられないそうで、言語障害のリハビリでなければ、十分なものが受けられそう。また、「バムルンラードの医師は日本人の医師よりも話しかけ易」く、「セカンドオピニオンが聞き易い」、「愛想がいい」そうだ。

バムルンラード病院は OPEN 制で、医師は好きな時に好きな時間だけ働ける。ただし病院は医療の場を提供するだけで、患者の獲得は医師にかかっている。そのため患者との意思疎通をはかろうと医療にかける時間が長かったり、また自分のところに来てくれるよう愛想が良かったりするのだろうとおっしゃっていた。

小話：タイの救急車　公立のシステムが有り、電話（1669 番）で呼べば来るが、あまり機能していない。一部の私立病院では看護師や医師の同行のオプションを含め選択ができ、内容により 1000～3000 バーツで利用が可能という。例えば救急車だけなら 2000 バーツで、医師一人あたり 500 バーツ、看護師一人あたり 300 バーツといった具合だ。また、寺院がボランティアで患者を運ぶポーテクトンというものがあり、医療の知識ない僧侶しかいない不安もあるが、バンコク市民からは支持されているそうだ。案外救急車に道を開けてくれないため、救急車を待たず、近くのタクシーを使った方が早く病院に到着できたりする。

第六章　活動を通じて

私は今回の活動を通じて次の点についてメディカルツーリズムの可能性を考えてみた。すなわち、1 点目として日本人がメディカルツーリズム目的で途上国へとこうすることは合理的かという点。2 点目として旅行者、定住者がタイで医療を受けるのは現実的か、という点である。これらの問題を考えるために、医療者側、患者側でメディカルツーリズムがどう捉えられるのかを今一度まとめる必要がある。

第一節　医療者

前章で実際に病院見学し、患者側の話を聞いて、サービス業としての私立病院の積極的な姿

勢をみることができた。これはお金をもっている旅行客は先進国の人が多く、医療を安心して受けてもらうためには医療レベルをあわせる必要があるということ。また、ほかのタイの私立病院と差別化をつけるためラグジュアリーな環境や入院施設を用意するのだろう。

さらに、医療者が患者一人一人に丁寧であったのは、タイ私立病院が採用しているOPEN制度というものがあったからだ。OPEN 制とは病院施設の許可をもらえれば外来の医師は複数の医療施設で自由に診療できる制度のことであり、またメディカルツーリズムに対応しているような病院であれば患者は医師を自由に選ぶことができる。そのため評判が悪ければ患者が付くこともないのでより丁寧に、親切に医療を行うことになる。つまり、メディカルツーリズムをしているような私立病院は歩合制なので、より多くの患者を獲得しようと丁寧な医療になるということだ。また、私立病院は採算が取れない医療は取り入れない傾向にあるため高額な医療機器、難治な医療は公立病院に行ってもらうことになるのだが、OPEN 制では医療機器を使う許可をもらうことでかかりつけ医師がその患者の治療をその病院で行うことができる。

全体的にいえることは、メディカルツーリズムをしている病院側はほかの病院と施設の豪華さ、サービスの特異化、高度な医療といった特色を持つことで患者という顧客を獲得し、それに見合ったサービス料をもらうことで利益をもたらしていた。まるで新しいビジネス産業の到来である。

第二節　患者

メディカルツーリズムを選択する患者にとって、メリット、デメリットの両方がある。それは医療を選択するときに「質」「アクセス」「費用」の 3 要素があり、それぞれについて比較する形でまとめてみよう。

先ず質について、ひとつは日本で受けられないレベルの医療を受けにメディカルツーリズムを選択することがあるだろう。邦国の小児が米国で臓器移植を受ける、あるいはプロサッカー選手が ACL 再建手術を受けるという事例がある。しかし倫理的側面や高額な出費、日本国内の技術向上で渡航する必要性が小さくなったことによりあまり一般的とはいえない。では日本と同レベルの医療ではどうかといえば、東南アジア諸国の医療観光を掲げる病院はそれを満たしていたし、観光などのついでに医療も受けるという形で成立する。

次にアクセスについて、日本では例えば名医にかかろうとすれば何ヶ月～年も待つということはざらにあるが、そうでなければほとんどは 2~3 週も待てば都合が合い、医療を受けられる。メディカルツーリズムを取り入れた病院では限られた人間（タイの富裕層やお金を持った外国人）しか医療を受けられないため、アクセスは良好となる。日本と比べてもスムーズなのではないか。

最後に費用の面であるが、医療費自体はものによるが自己負担額と保険者負担額の総額では日本と同水準で、自己負担額だけであれば日本で保険医療を受けるほうが安い。その他に豪華な入院施設を利用すればエクストラな費用がかかるし、渡航費や滞在費は当然かかる。国内ですむはずの医療をわざわざメディカルツーリズムする必要はなさそうだ。

第三節　社会的役割

ここまでは医療をサービス業展開し、商品としての医療を売り買いする「医療者」と「患者」の関係に視点をおいて考察したが、今度はそのために取り巻きの社会がどう影響されるかを考えたい。

先ず病院は自国出身の優秀な医師の働く場を整えている。つまり、高額で最先端の医療機器をそろえ先進国の基準で医療を行い、さらには外国人の優秀な医師と同じ職場で働けるということで、自分の磨いた腕を存分に使うことができるし高給はとれるし今後の成長も期待できるため、優秀な自国の医師の国外流出を防いでいるのである。こうしてその病院の医療レベルを上げるだけではなく、国全体の平均医療水準の底上げがなされることは大きな社会的貢献である。

その反面こうした高待遇の病院ができてしまうと、地方の公立病院で働く優秀な医師は労働条件、給与を比べて都市の私立病院に動いてしまうかもしれない。そのために３０バーツ医療で誰でも平均的に医療が受けられたところに余分な医療格差を生むことになる。

続いて、患者側は医療を受けにくると同時に周りを観光して、お金を落とす。病院だけではなくその街全体が潤うという仕組みだ。しかし、怖いといえば「病人」が海を渡り行き来することで保菌や保ウイルス者が疫病を拡散してしまうかもしれないということだ。それだけではなく、薬剤耐性をもつ菌、ウイルスを新たに作ることにもなりかねない。

これらのように必ずしも喜ぶべきことばかりではないが、想定されるデメリット面はきちんと対策すれば防ぐことは可能だろう。医療により経済は潤い、国力が付くことでまたそれが医療を発展させていく。とてもよいサイクルに思える。

第四節　総括

最後に全体の纏めとして最初にたてた問題について整理したいと思う。ここでは医療の質、アクセス、費用に付いて分けて考察した。

まず 1 点目のメディカルツーリズム目的でタイに行くのは現実的か、という点に関して考える。質について、タイでは米国基準の医療を受けることができる。今回訪れた 3 病院のほかにも計 33[114]の病院がＪＣＩの認可を受けている。だからこうした病院を選べば安心した医療が受けられるのではないか。自身がサミティベート病院で予防接種を受けたときも不安なくできた。また、施設や医療機器が余裕を持って整えており、患者と医師との自由契約で医療が提供されるために患者は望んだ医療を受けることが可能だ。だから医療へのアクセスは良好といえるだろう。ＪＣＩ認可の病院数が多いことからも医療側のキャパシティーが大きいといえる。費用について、コストは日本と変わらないか、もしくは高く付くこともある。望めば豪華な入院施設や日本では適応にならない医療といったオプションを付けることもできるのでさらに高額になることが予想される。安い医療を求めるなら、日本国内で保険の適応を受ける方が現実的である。

さらにタイで行われているメディカルツーリズムはそもそも医療プラス観光の抱き合わせで

114 JCI Accreditation and Certification / JCI Accredited Organizations (http://www.jointcommissioninternational.org/JCI-Accredited-Organizations/)

あるという性質上、医療はあくまで目に見える病気の「医療行為」に限られ、その後の通院、経過観察といったアフターケアが薄い。アフターケアで滞在するとなると余計にお金がかかってしまう。治療後に日本に帰国したとしても、タイの病院との相互連携はほとんどできていないので、日本でアフターケアを受けることも難しくなる。この点ではタイでのメディカルツーリズムは現実的ではない。そこで日本とタイのあいだに連携が必要で、たとえば電子カルテのやり取りを可能にし、医療の費用、医療事故の補償、また現地でアフターケアまで受けるとして長期滞在を可能にするビザ、保障などを盛り込んだ制度改革をする必要があるだろう。

ゆえに全体を通してデメリットが多い。しかし、ついでの観光ができるなど特色があるため選択肢としてはあり得ると思う。

2 点目の旅行者、定住者がタイで医療を受けるのは現実的か、という点に関しても考察する。質について、ＪＣＩ基準で米国水準の医療を受けられるので安心である。先の通り医療へのアクセスは良好である。金銭的なメリットは少ないが、現地に住まいがあり通うとしたら高額な入院費は掛らないし、贅沢な医療を望まなければ現実的だ。ただし病院の医療スタッフの方の話にあったように旅行保険に入っていないと大きな怪我や病気の際に治療や帰国が難しくなってしまうので、注意が必要である。

これなら無理に日本に帰らずともタイ現地で医療をうけてみようということになるだろう。ゆえにメディカルツーリズムとは意味合いが異なるが、現実的である。また、日本人コミュニティーがあるため、孤立することはないだろう。

今回の活動の契機になった吉野さんの話に戻ると、現在 80 歳の高齢で、バンコクの BTS 路線沿いの日本人街に住んでいる。自営業を営み、一人暮らしをしているが、周りに知人がおり、精神的な孤立はしていない。この方は日本で定年まで働いており、今は日本の年金をもらってタイで生活している。余生をタイで楽しんで過ごすつもりらしい。そこで気がかりになることが、病気になった時の対応だ。もしタイで十分に医療を受けられるのなら、それに越したことはない。実はこの方はタイで不自由なく老後が暮らせるとわかったら、集合住宅を経営して日本人をたくさん呼ぼうという計画を立てている。繰り返しになるが、医療の 3 要素となる質、アクセス、費用については、JCI 基準の高水準の医療が受けられ、医療にたどり着くまで長い時間待つ必要はなく、日本で定年まで働き平均以上の十分な額の年金をもらい、医療費も大丈夫そうだ。(Y さんのおっしゃるには、1 年で 200 万円あれば不自由なくタイですごせるらしい。)また交通網が盛んで、お年寄りも通院することが可能だし、日本人窓口もあって言語の壁が越えられないということはない。コミュニティーも確立しており、精神衛生面は安定しているし、その中で現地人による在宅ケアサービスや日本の老人ホームに当たるものまであるそうだ。結論は本人の願望や貯えが十分あるなら、外国でどんな医療でも受けられるだろう。実際後日この方は大腸がんの疑いでバムルンラード病院に検査通院したそうだ。

しかし、現地では別の話も聞こえてきた。どうやら介護や本格的な手術が必要になると、在タイの日本人は多くがタイに残らず日本に帰国して医療を受ける選択をするそうだ。いくつか理由を考察すると、①親族と離れることの不安要素②タイ医療の認識不足③タイ住むことの弊害などが挙げられるのではないか。

①やはり高齢者にとって医療は一人で手に負えることではない。いざ介護が必要というときも来るだろうし、いくら交通網が発達しているとはいえ一人で通院することが不可能になる時もあるだろう。こうした困ったことが出てきたときに自分の代わりに動いてくれ、一番頼りに

することができるのは親族なのではないか。実際日本でも自宅介護や通院に家族がかかわることも多いし、医療の質・アクセス・費用が変わらないのならより不安の少ない日本に帰るのだろう。外国に滞在することで親族と離れることにはこうした不安があるのだろう。また他にも高齢になり意思決定が難しくなると医療のインフォームド・コンセントを家族に頼む人もいるだろう。いずれにせよそのままタイに残るのだとしたら、親族を病院周辺に呼ぶことのできる環境を整える必要があるだろう。例えば住居の用意や言葉の壁がない日本人向きの仕事先の世話があるといいのかもしれない。

②医療水準について、タイでは先進国並みの医療が受けられることが十分認識されていないのではないか。先の吉野さんも長年暮らしていながら、タイで十分な医療が受けられるのか不安を持っていた。おおよそ医療水準が低く考えられているのだろう。これは医療者側の情報発信不足にあると思う。たとえば健康診断で病院を訪れたときに医療の質の高さ、安全性や信頼性をアピールし、在タイ企業や大使館に訪問するなどして広報をする必要があるのではないか。また、医療水準については納得していても①のいざという時に親族の助けが必要になることもあるだろう。医療者が言うには、外国で入院している患者の日本への転院先を見つけることは簡単ではないそうだ。日本に帰国しても医療の継続が行えるようなタイ日間の病院連携、補助金制度があれば、なおさら安心してタイで医療を受けようという気になるだろう。

③やはり文化や考え方の違いから、外国人から医療を受けるのに抵抗があるかもしれない。たとえば通院、薬の管理、生活習慣の指導はやはり同じ日本人のほうがよく理解しているし、話しやすいと思う。また、医療が文化や考え方の違いで望んでいたものを受けられないこともあるのではないか。Living will の話で出てきたが、タイでは尊厳死の考えの定着が薄いらしく、望んでいない医療まで受けることになるかもしれない。こうした煩わしさからタイでの医療を嫌厭する人もいるのだろう。そこで、日本人医療スタッフ、特に日本人医師をもっと充実させる必要があるのではないか。日本同等の医療は質だけではなく、文化や考え方が似ている同じ日本人による医療を提供してこそ成し遂げられるのだと思う。母国の人に診てもらうことで安心感も生まれるということもあると思う。また、タイは熱帯地域であるために、高温の日が多く、体の弱っているご老人にとっては熱射病になるかもしれないし、マラリアや狂犬病といったタイにはあり、日本にはない病気から不安を覚えて帰国するケースもあるのではないか、と考えた。

第七章　医療とサービス

第一節　メディカルツーリズムとサービス

（文責：藤本）

以上の章では、我々の実際の活動とその活動を通じて感じたことをまとめた。そのなかで、メディカルツーリズムを行っている病院では、医療がサービス業として行われている側面があることを見てきた。なぜ、メディカルツーリズムを行っていた病院では、日本の病院に比べて医療のサービス業としての側面が目立っていたかということについて分析したい。

まず、一般的な日本で行われている医療とメディカルツーリズムの大きな違いは患者が国境を越えるということだろう。バムルンラート病院では、医療を受けるためにアメリカやアラブ

諸国から患者があつまるということだった。こういったメディカルツーリズムを行う患者には複数の選択肢がある。国で言えばタイだけでなくインドや、シンガポール、アメリカ人にとっては中南米の国々も対象になるだろう。また、上記の国々では同じ国の中でも、メディカルツーリズムを行っている病院は複数あることが普通だ。患者はこのようなたくさんの選択肢の中から自分が医療を受ける医療施設を選ぶことになる。そして、こういった施設では施設によって提供している医療の質が異なれば、値段も異なっており患者はそれらを比較したうえで自分が医療を受ける施設を決める。もちろん、比較するに当たって各施設の提供するサービスの違いも選択に影響をあたえることはいうまでもないだろう。

立場をかえて、メディカルツーリストを受け入れる医療施設からみれば、医療施設は患者によって比較されるということになる。メディカルツーリストを受け入れている医療施設は、経済的な理由や医療水準向上を目的に受け入れている限り、より多くのメディカルツーリストを受け入れねばならない。その施設を利用するメディカルツーリストの数を増やすためには、医療の質や価格で他の医療施設と差別化を図ることは当然のことであるが、サービスで差別化をはかることも効果的な手段であろう。したがって、経済的な理由や医療水準向上を目指してメディカルツーリストを受け入れるならば、医療のサービス業としての側面が前面におしだされることも止むを得ないのである。

第二節　医療とサービス

さて、「患者様」という言葉に表されるように、医療従事者にとって、医療従事者が医療従事者であるためには必要不可欠な存在である。病に苦しむ人がいなければ医師は、専門家としてその持てる知識や技術を活かすことができない。自身の専門性を発揮する機会がなければ、専門家と非専門家の区別は難しくなる。したがって、全ての医療従事者は患者の存在を必要とする。医療従事者が医療従事者であるのは患者のおかげであるなら、医療従事者が患者にとって少しでも良いことをしようとすることは当然のことなのである。

医療従事者は患者の利益を考えるのであれば、患者の最大の満足を求めることになり、それはつまり、患者の求めるものに可能な限り応えていくということになる。今回、私達がタイで見学した施設ではその点に非常に力を入れていた。快適な病室や、付き添いの人への配慮、旅行者向けの糖尿病センター、病室への出前など、私の知っている入院とは少し違うものが提供されており、メディカルツーリズムを受ければ、医療の部分だけでなく、ツーリズムの部分もしっかりと受けることができ、医療だけの場合よりも満足度が高そうだという印象を受けた。さて、患者が求めるものを提供すればする程、より大きな患者の満足が得られることは間違いない。しかし、医療の場合はだからと言って患者の求めるものを全て提供していいわけでは、当然ない。例えば、合意があるからと言って、限られた医療資源を経済力に基づいて分配することを全て認めてしまえば、豊かな者が貧しいものから寿命を買うという結果になりかねない。したがって、医療においては、ある側面では患者の満足を考慮しなければならないが、一般的なサービス業のように顧客の満足を絶対的に追求すれば良いわけではないのである。

第八章　日本におけるメディカルツーリズムの可能性

メディカルツーリズムに関しては様々な批判がある。受け入れる余裕がない、日本の医療に魅力がない、医療格差をうむ可能性がある、といったものだ。これらの批判の中で、今回の我々が活動の中で感じたこととの関わりが大きい医療格差について考えたい。

タイにおいてメディカルツーリズムを行っている病院とタイの一般的な医療施設の間には大きな差があり、医療費が異なるために受診する患者の経済的な背景も異なることは既に述べた。このことは、タイに限らず、メディカルツーリズムを行っている国では一般的にみられる現象である。

日本においてメディカルツーリズムが盛んに行われるようになると、メディカルツーリストに対する医療が富裕層をターゲットに日本人にたいして提供されることも考えられるので、日本で行われる医療行為に占める非保険診療の割合が大きくなることが想定される。非保険診療においてはドラッグラグが存在しない。つまり、経済的に余裕があれば最先端の医療が受けられると言うことだ。

非保険診療を選択するのが、ごく一部の富裕層のみであれば、大きな問題にならないかもしれない。しかし、より高度な医療を求めて、中流階級であっても自己負担で非保険診療を受けることが、一般的にみられるようになれば、保険診療の枠内では問題がなくても日本全体としてみれば、経済力がなければ適切な医療費が受けられないという事態が生じかねない、という批判がなされることがある。

メディカルツーリズムを行っている国々で医療格差が生じていることはしばしば指摘されることであり、確かに由々しき問題である。[115]しかしながら、メディカルツーリズムを行っている病院で提供されるサービスも非常に魅力的なのである。メディカルツーリズムを行っている病院の施設は、スペースに余裕があり日本のビジネスホテルよりもよほど充実していた。価格についても、手元のガイドブックで高級ホテルに分類されていたペニシュラホテルでは一泊一万バーツからとなっており[116]私たちが見学させていただいた病室の料金が 9000 バーツということであり、バンコクのホテルと比べて特別高いというわけではない。私自身がもし入院することになり日本でもこのような選択肢があるなら、少々高くてもぜひ入院してみたい、と思えた。

日本の医療制度は社会主義的で平等が特徴であるとしばしば言われる。[117]日本中どこに行ってもある水準をみたした医療がいつでも安価に受けられるからこそ、臓器移植など特殊な例を除いて日本から海外に医療を受けに行く人が少ないのであろうし、このことから日本の医療が制度として優れているといっても過言ではないだろう。その一方で、日本の医療は増大する医療費や人材不足などの問題を抱えていることは周知の通りである。

行われる医療行為の水準が平等であることは確かに大切だ。しかし、アメニティの充実など病室の快適さは医療とは別物であり、医療水準に差があることにはならない。アメニティの差

115「グローバル化する医療」、真野俊樹、岩波書店　2009 年

116「地球の歩き方　Ｄ１７タイ２０１１～２０１２年版」、地球の歩き方編集室、ダイヤモンド、　２０１１

117「日本の医療」、池上 直己、J.C. キャンベル、中央公論社、1996 年

別化は倫理的に問題があるという批判があるかもしれない。しかし、食べることは医療と同じように我々の生命にかかわる重要な問題ではあるが、食べるものの品質以外のところで価格が決定されても私たちは問題があるとは考えない。たとえば、スーパーマーケットで、100 円以下で売られている飲料がレストランで、500 円で提供されても、差別だとは普通考えない。つまり、医療以外の商品やサービスはその品質以外のところで価格が決定されていても問題だとは一般的には考えられていない。したがって、メディカルツーリズムによって、提供される医療に格差が生じるかもしれない。しかしながら、それが差額ベッドのようにアメニティの範囲であれば、倫理的に許容されると考えられ、医療経済的にはむしろプラスになるのではないかと考える。

第一節　医療の中のメディカルツーリズム

今回私たちは病院を見学した際、訪問前に思っていたよりもタイ人が多いという印象を持った。

実際にバムルンラート病院の患者に占める外国人の割合は 4 割、バンコク病院では 2 割という。私たちはこの数字は意外と小さいという印象をもった。

表 3

年度	医療費	増加額	増加率
12	26		
13	26.6	0.6	2.26
14	26.3	−0.3	−1.14
15	26.6	0.3	1.13
16	27.1	0.5	1.85
17	28.1	1	3.56
18	28.1	0	0
19	28.9	0.8	2.77
20	29.6	0.7	2.36
21	30.8	1.2	3.90

タイのメディカルツーリズム関連業の団体であるメディカルクラスターによれば、メディカルツーリズムによる収入は全体で約 1000 億バーツ(2009)になっているという。[118]2012 年 1 月現在で 1 バーツおよそ 2.5 円となっているので、およそ 2500 億円がタイに毎年もたらされていることになる。したがって、日本でメディカルツーリズムを行った結果、単純にメディカルツーリズム先進国であるタイと同等の規模になったとすれば、2500 億円の医療収入があると考えられる。また、日本政策投資銀行によれば、日本が本格的にメディカルツーリズムに参入した場合、約 1700 億円の医療費の収入が見込めるという。[119]

さて、付表 3[120]では日本の医療費の推移を示した。これによれば日本の医療費は単純に平均をとると毎年 1.85%ずつ増えている。つまり、毎年 5000 億円から 6000 億円のペースで医療費が増大しているということになる。このことから、個々の病院の収支を改善させることは可能になるかもしれないが、日本の医療費全体で見たときに、増大する日本の医療費をメディカル

118 Thailand medical tourism cluster HP より
（http://www.thailandmedicaltourismcluster.org/AboutMedicalTourism/MedicalTourisminThailand/WhatisMedicalTourism.aspx）

119「進む医療の国際化～医療ツーリズムの動向～」日本政策投資銀行　産業調査部

120「社会保障給付費（平成 21 年度）」国立社会保障・人口問題研究所

ツーリズムによって吸収することはできないということがわかる。

以上のことからメディカルツーリズムを日本で行ったとしてもその医療経済への効果は限定的だと私たちは考えた。途上国においては確かにメディカルツーリズムの市場規模は無視できないかもしれない。しかしながら、日本全体の経済の中でメディカルツーリズムの市場規模を考えたときにそれは相対的に小さなものになる。ではなぜそれでもメディカルツーリズムを行うのか。それは、やはり、医療水準を国際的なレベルに保とうとするきっかけになるということが大きいのではないか。もし経済的な理由でメディカルツーリズムを行っているのであれば規模と利益は密接にかかわっている。規模を大きくしなければ利益をあげられないなら、何らかの問題が生じていても規模を拡大することがあるかもしれない。しかし、医療水準の向上を目的にしているならば、規模の拡大は必要条件ではない。メディカルツーリズムを行う上で問題が生じたとしてもその問題に対応できる規模に縮小すればよい。もちろん、赤字経営が続く病院など経済的な理由でメディカルツーリズムを行おうとする病院はあるかもしれない。しかし、日本の医療全体として考える際には、メディカルツーリズムは経済行為というよりも医療水準向上のための手段としてとらえるべきであろう。

第九章　謝辞

最後になりましたが、見学の手配に際してお世話になりましたバンコク国際病院の倉田氏、バムルンラート病院の後藤氏にはこの紙面を借りて心より感謝を申し上げます。

Lithuania 班

活動目的

医療の高度化、社会の高齢化を始めとする因子によって社会保障費は増大を続ける一方、社会の少子化によって財源の確保は困難と成ってきつつあり、社会保障の持続性が脅かされている。社会保障とは、政府に財源を集中させ国民に再分配する制度であり、社会主義の思想に基づく。その社会主義を体現した USSR では、計画経済によって高度な経済発展は望めず財源は制限されていたにもかかわらず、提供されていた医療は世界最高水準のものであった。成果の極大化に成功した USSR の制度に、現行の日本での医療崩壊を阻止する機縁を見出すことが目的である。

活動場所

Vilnius, Lithuania

Zverynos Naturalias Medicinos Centras [Complementary Alternative Medicine]
Baltic Amerikos Klinikos [Private Hp: Secondary Clinic]
Vilinias Miesto Universitetine Ligonine [Public Hp: Primary & Secondary Clinic]
Vilnius University Hospital - Santriskiu Klinikos [Public Hp: Tertiary Clinic]

Kaunas, Lithuania

Museum of Lithuanian Medicine & Pharmacology [Medical Health Care System]

活動期間

平成 23 年 8 月 1 日～6 日、12 日、15 日～16 日

班員

中西 亨（九州大学医学部医学科 4 年　班長）
磯崎 祐希（九州大学医学部医学科 2 年）

Abstract

資本主義の自由経済の波に医療分野も侵略されており、日本国民に世界で最高の健康状態を提供することになった国民皆保険制度、社会保障制度自体が崩壊すると危惧されている。資本主義の存在以外にも、人口構造の変化を始めとする諸問題から、我が国の社会保障は持続性が脅かされている。この解決策として、制限された財源の中でアウトプットの極大化に成功した USSR の体制から、プライマリケアを適用するポリクリニック、人口転換論、政府からのトップダウン及び市民のボトムアップを三位一体の抜本改革として提案する。
リトアニアという国家は戦後 20 年を経過したに過ぎず、社会主義の影響を色濃く残して おり、当国家の抱える医療上の諸問題、例えば域内で最高値を示す自殺率や殺人率、極端に低い男性平均寿命についても考察を加えた。

第一章　Collapse of the universal medical care system in Japan

（文責：中西）

第一節　Economic crisis

2008 年に Lehman Brothers co.が破綻したことで表在化した世界経済危機は、世界各国の金融市場、現代経済そのものに 1929 年の世界恐慌以来の深い爪痕を残した。この一連の危機によって、2008 年単年で米国だけで$15 兆もの資産が失われた[121]という。資本主義を体現してきた国家である米国では、“1%=40%”、すなわち人口の 1%に過ぎない資本家たちよって資本、富の 40%が所有されているとして、“99%”の立場にある市民が大規模な批判行動を行っている。New York にある、米国の象徴の一つともいえる Wall Street[122,123]や Times Square[124,125]で数千人を超える参加者、そして百名程度の逮捕者がでるまでに展開された“Occupy”デモ活動が印象的だ。

影響は米国に留まる理由も無く、経済危機は深刻な景気後退の契機の波と成り、世界中で雇用減へと直結している。2010年のOECD加盟国の失業率は8.6%に達し[126]され、2009年5月までに前年12月からの失業者数が600万人を記録した米国では、すでにその予測を超え、2009年末

---

121 Martin N Baily *et al*. The US Financial and Economic Crisis: Where Does It Stand and Where Do We Go From Here? The Initiative on Business and Public Policy, Brookings. 2009.

122 Pervaiz Shallwani *et al*. Protest Closes Off Wall Street Roads. The Wall Street Journal, New York. September 19, 2011. http://online.wsj.com/article/SB10001424053111904106704576579291495261236.html (accessed on 2nd February, 2012)

123 Andrew R Sorkin. On Wall Street, a Protest Matures. The New York Times. October 3, 2011. http://dealbook.nytimes.com/2011/10/03/on-wall-street-a-protest-matures/ (accessed on 2nd February, 2012)

124 Mike Vilensky, *et al*. 74 Arrested as Protesters 'Occupy' Times Square. The Wall Street Journal, New York. October 16, 2011. http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204002304576633542169585716.html (accessed on 2nd February, 2012)

125 Dean Schabner, *et al*. Occupy Wall Street Marchers Take Times Square. ABC News. Oct. 15, 2011. http://abcnews.go.com/Business/occupy-wall-street-movement-worldwide/story?id=14743648#.T27ZXHma8w8 (accessed on 2nd February, 2012)

126 Organization for Economic Co-operation and Development. Labour Force Statistics (MEI): Harmonised Unemployment Rates and Levels (HURs). OECD StatExtracts. http://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryName=251&QueryType=View&Lang=en# (accessed on 2nd February, 2012)

時点での失業者数は1500万人を超えた[127]。最も深刻な打撃を受けたのが多数の移住者が住む先進国である。移住者数と経済成長が負の相関関係となり、今回の活動地であるヨーロッパを含むOECD加盟国だけでなく湾岸諸国、東アジア、南アフリカにも悪影響が及んでいる[128]。我が国においても失業率は増加[129]し、社会保障上の大きな問題に成っている[130]。

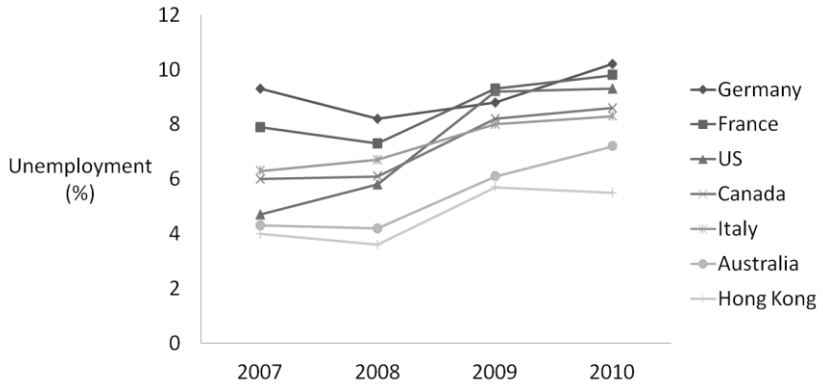


Figure 1. Enhanced unemployment by the economic crisis from 2008[131]

2008年から2012年現在まで経済を抑制し続けているこの経済危機は、ギリシャやイタリア、スペインなどで国家運営の危機にまで発展し、外国為替市場では信用不安から通貨の安定性を欠いている。この原因は、ミクロの視点では金融商品の不透明性、複雑性、リスクマネジメントの不備といった点に端緒を有し、マクロの視点でも国際社会情勢の不安定性が根底にあるが、本質的には資本経済体制そのものに起因している。すなわち、資本とは統制不可能なものであり、不確実性の上に成立しているからである。したがって、経済の循環説からも当然説明されているように、時期は未定であったにせよ、景気後退期は資本主義経済の運命である。

第二節　Wave of Liberalocapitalism

資本主義経済が含有するこの不可避な運命は、黙認して受容できるものではない。国家の持続性を保持するために、中央政府は適切な経済対策を立案実行しなければならない。自国の市

---

[127] Labor Force Statistics from the Current Population Survey. Seasonal Unemployment Level. United States Bureau of Labor Statistics. http://data.bls.gov/cgi-bin/surveymost?bls (accessed on 2nd February, 2012)

[128] David Stuckler, *et al*. Effects of the 2008 recession on health: a first look at European data. Lancet 378: 125. 2011.

[129] Statistics Bureau, Director-General for Policy Planning (Statistical Standards) & Statistical Research and training Institute. Unemployment rate and active job openings -to- applicants ratio (seasonally adjusted) Chapter 16 Labour and Wages, Japan Statistical Yearbook. Ministry of Internal Affairs and Communications. http://www.stat.go.jp/data/nenkan/pdf/z16-1.pdf

[130] 古川 孝順他．経済危機に立ち向かう包摂的社会政策のために．日本学術会議，社会学委員会経済学委員会合同，包摂的社会政策に関する多角的検討分科会．2009.

[131] Revised from- Jeni Klugman, *et al*. Human Development Report 2009. United Nations Human Development. 2009.

場を保護する貿易保護主義が検討されうるが、この一見有効に思われる保護政策によって、世界経済の縮小均衡が維持され、さらに経済の後退が進展するという悪循環に陥ることは世界恐慌で観察された。有効な新規経済市場を政府が提供できなければ、保護主義を採らざるをえない国家もあろう。

幸か不幸かはこれからの進展方向によって決定づけられるが、この縮小傾向の潮流に逆行する経済協定が、現在は拡大している。それが医療の自由化を一つの影響としてもたらすと懸念されている TPP（Trans-Pacific Partnership）であり、経済を拡張させる方向に発展させる協定としてシンガポール、ニュージーランド、ブルネイ、チリの 4 ヶ国で当初 2006 年に締結されていた経済連携協定（EPA, 通称 P4）が発展し、2010 年から太平洋地域各国による広域経済連携協定を目指す TPP としての交渉が始まっている。

資本とは無制限に拡張を続けるものであり、自由資本主義の波は医療にも「開国」を迫っている。この市場の「制限の否定」が医療の分野では議論を呼んでいる。完全な自由主義によって、日本の医療制度が崩壊することが憂慮されているからだ。医療サービスを「購入する」感覚は現在の日本人には乏しい、あるいは皆無であろうが、医療は金融を介する経済活動であり、市場原理主義によって医療は展開されうる。この環境では、患者の医療アクセス権に対する制限と医師の治療裁量権に対する制限が課せられると想定されている。

特定療養費制度を例外として現在禁止されているが、保険診療と自費診療を同時に提供する混合診療が全面解禁されることにより、自由価格の市場では処置費や薬価を医療者側が自由に設定可能となり、まず、従来の平等性は失われ医療アクセスが需要側の資本の大きさによって制限を受ける。医療者が揃って利益追求のために医療費を高騰させる可能性も否定できない。医療機関は政策的に医療費が抑制されない自由診療の増収を図ろうとし、公的医療保険の給付範囲が縮小され、自由市場自体が拡大傾向を示す。医療サービスの提供者が医師であることに変化は無いが、提供される機会自体は医師の思想に委ねられていない。この主体が病院の経営者である場合には、院内の不採算部門は閉鎖され、僻地からの病院自体の撤退も検討され得る。

また、医療、民間保険、金融といった資本の輪によって、医療は金融商品として提供されるであろう。患者（顧客）の選別、囲い込みが行われ、高額な医療費を支払うために国民の大半は保険機関と契約せざるを得ない。保険機関が患者の医療を受診する機会を認可して初めて、患者が医療にアクセスできるような事態は、現在の米国を考慮すれば想像に難くない。

この環境では、医師の治療裁量管理権も否定される。保険会社が治療内容を検討し、病院に支払う医療費を決定するので、保険会社の提案する治療内容の範囲でのみ医師は医療を提供する。 保険会社が提示する選択肢以外の治療法には保険会社は医療費を支払わず、患者は高額の医療費を用意できないので、この場合、病院は収入を得られないという結果に至り、提示以外の治療法を選択する余地は無い。

上記以外の弊害に加え、医療市場が外国と相互に展開され、医師を始めとする医療者、患者の国際的な移動が医師不足及び医師偏在に拍車をかけ、さらに地域医療を崩壊させる。また公的医療保険下では確認されてきた安全性、有効性が否定され利益を追求することが主題とされ、医療は単なる手段に過ぎないものとなり、医療の質の低下も懸念されている。

競争を必然とする資本主義が適用されれば、医療提供者がより多くの顧客を獲得するために、医療費を抑制し医療水準を向上させることも充分に想起できる。増大する医療費を抑制し、より高度な医療を獲得するためには必要な措置なのかもしれない。しかし、一般的な市場とは異

なり、医療者（供給）と患者（受容）間では情報の非対称性が極めて強いという医療の特性を踏まえ、そして資本主義の不安定な性質上、誰もが裕福に医療を選択できる立場から転落する可能性が否めない中、安易に資本主義を医療の分野に解放すべきではないだろう。市場原理が流入した結果、欧米の医療制度は 20 世紀に危機に陥ったことがあり[132]、日本でも同様の危機が生じる可能性は高い。混合診療の適用には綿密な議論が必要[133]である。医療は経済活動であるにも拘らず、現在の日本の医療制度は政府の完全な管理下に置かれており、需要供給均衡が無視されている最大の理由として、医療は単なる商品ではなく、サービスの対象は命そのものであるために、公共財として社会保障の枠組みで提供されているからだ。自由資本主義に基づく医療制度を俯瞰した時、国民皆保険制度の崩壊が予想される。市場原理主義下の医療は社会保障とは言えない。

第三節　Collapse of medical care system in Japan

前節では、市場経済によって医療へのアクセスが制限される過程を検討したが、日本の乳幼児死亡率の抑制や平均余命の延長に世界的に成功している要因となった国民皆保険制度[134]によって、万人に医療アクセスが保証されていたはずの我が国においても、医療への自由主義が導入される以前に、医療アクセスの権利が既に不平等になりつつある。

社会経済水準が低い方が死亡率は高く[135,136]、国の所得水準に無関係に教育や収入が医療アクセスに重要な影響を与えている[137]。国内で一万五千人規模の調査を行ったところ、所得と医療アクセスの関連が報告されている。自らの健康への不満、機能面での不備、疾患を有し治療を受けている割合、必要な治療の遅延が、低所得層で有意に観察された。所得によって医療アクセスが制限されている現状がある。また定期的な健康診断によるフォローアップを受けていない。必要な治療を開始する時期が先送りになることで、生命を左右する疾患、例えば心血管障害などの重大な処置が必要に成る事例も多いと考えられる。（Murata C, *et al*. 2010）米国や英国においては公的医療機関へのアクセスが市民の健康状態を決定づけており[138,139]、途上国でも状況は同様だ[140]。日本においても低所得層の高齢者は健康診断を利用せず、必要な治療を延期、あるいは断念する傾向にある。すなわち医療格差が生じている。日本が世界に誇ってい

---

132 Navarro V. The crisis of the western system of medicine in contemporary capitalism. Int J Health Serv. 1978;8(2):179-211.

133 Flood CM, *et al*. Is Canada odd? A comparison of European and Canadian approaches to choice and regulation of the public/private divide in health care. Health Econ Policy Law 2010; 5: 319–41.

134 OECD Health Data. Statistics and Indicators for 30 Countries. Available online: http://www.oecd.org/health/healthdata (accessed on December 2009).

135 Kagamimori, S.*et al*. A. Socioeconomic status and health in the Japanese population. Soc. Sci. Med. 2009, 68, 2152-2160.

136 Shi L., *et al*. Vulnerability and unmet health care needs. The influence of multiple risk factors. J. Gen. Internal Med. 2005, 20, 148-154.

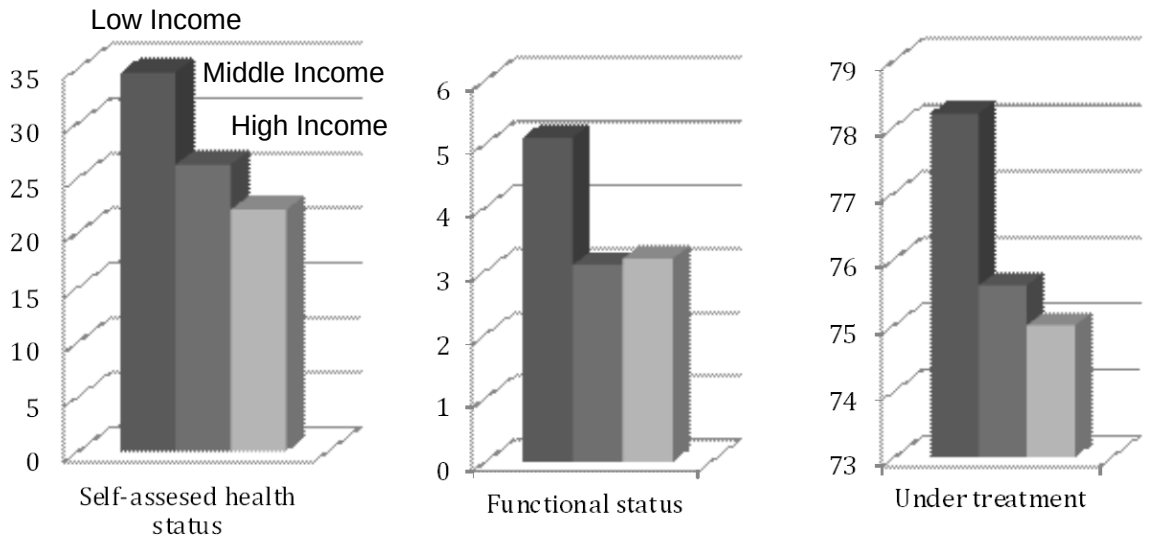
137 Commission on Social Determinants of Health (CSDH). Closing the Gap in a Generation: Health Equity through Action on the Social Determinants of Health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2008; pp. 94-106.

138 Barnett S, *et al*. A multilevel analysis of the effects of rurality and social deprivation on premature limiting long term illness. J. Epidemiol. Commun. Health 2001, 55, 44-51.

139 Yamada T, *et al*. Healthcare services accessibility of children in the USA. Appl. Econ. 2009, 41, 437-450.

140 Onwujekwe O. Inequities in healthcare seeking in the treatment of communicable endemic diseases in Southeast Nigeria. Soc. Sci. Med. 2005, 61, 455-463.

たはずの国民皆保険制度による受診機会の危機に留まらず、特に地域で深刻な医師不足を始め、財政面で崩壊の危機にあることは周知の通りである。



Health Status	Income Tertile			P values
	Low Income (%)	Middle Income (%)	High Income (%)	
Self-assessed health status (fair/poor)	34.6	26.2	22.1	<0.001
Functional status (ADL dependence)	5.1	3.1	3.2	<0.001
Diagnosed illnesses under treatment	78.2	75.6	75.0	0<0.010

Figure 2. Association between health status and income[141]

Table 1. Odds ratios for delayed care[142]

	Low Income	Middle Income	High Income
Model 1	1.37 (1.16–1.61)	1.05 (0.89–1.23)	1.00
	p < 0.001	p = 0.937	---
Model 2	1.41 (1.20–1.67)	1.07 (0.91–1.26)	1.00
	p < 0.001	p = 0.443	---

*Reference

1. Chiyoe Murata, *et al.* Barriers to Health Care among the Elderly in Japan . Int. J. Environ. Res. Public Health 2010, 7, 1330-1341
2. Jeni Klugman, *et al*. Human Development Report 2009. United Nations Human Development. 2009.
3. 日本医師会. 日本政府の TPP 参加検討に対する問題的―日本医師会の見解―. 定例記者会見 2010.12.1.

141 Chiyoe Murata, *et al.* Barriers to Health Care among the Elderly in Japan . Int. J. Environ. Res. Public Health 2010, 7, 1330-1341

142 The same as the preceding.

第二章　リトアニアについて

（文責：磯崎）

今年、部員となって初めての活動は、リトアニアであった。

8 月 1 日～16 日の約 2 週間リトアニアに滞在していたわけだが、以前高校の修学旅行で同じくバルトの国々である、エストニアとラトビアを尋ねたこともあってか、世間一般に抱かれる抵抗感や不安感というものが無くすんなりとリトアニア行きを受け入れることができた。

第一節　バルト三国とリトアニア

エストニアとラトビアの話が出たついでに、バルト三国について簡単に書いてみようと思う。よく、バルト三国と一括りにされるこれらの国々であるが、それぞれの国を構成する民族も違えば、言葉、宗教、歴史も違い、揃っていることといえばソ連に同時に占領され、ほぼ同時に独立を果たしたことくらいであろう。

言語、民族的には、エストニアだけウラル＝アルタイ語族と言われるフィンランドと同じ、更に源流をたどればモンゴル人と先祖を同じくする民族であるのに対し、ラトビア、リトアニア両国はインド＝ヨーロッパ語族のバルト語派に属するアーリア人の流れを引いている。

また、歴史的には、絶対王政、近世へと時代が下るに連れてこれら三国は、まとめて当時の強国であったロシア、スウェーデンなどの属領として扱われることが多いが、中世にはリトアニアのみがポーランド＝リトアニア連合王国といった（実質ポーランドが主だったにしろ）立派な独立国であったのに対し、当時からエストニア、ラトビアは、ドイツ騎士団領の属領であり続けた。

宗教は、リトアニアはローマカトッリク教の国で十字架の国と呼ばれるほど、十字架が多く見受けられるのに対し、エストニアは強いて言えば福音ルター派の国という程度で宗教色が薄く、実際、事前学習として高校にお招きしたエストニア人に聞いたところキリスト教徒と言うよりも、日本の八百万の神々の考えに近い土着の信仰を持ち、今の日本人に近い無神論的な考えの人が多いそうだ。実際、エストニアの観光紹介にも、「特定の宗教を信仰しているエストニア人は全体の 20%と少なめです[143]」と書いてあった。他にも細かい差異などキリがないほどあるが、それは本筋から外れるため割愛する。

図 3　杉原千畝

さて、話をリトアニアに戻して、まずリトアニアについての概要を述べる。リトアニアはバルト三国の最南端にあり、1991 年に独立した比較的新しい国である。歴史の上で、リトアニアという国名が登場したのは、第一次世界大戦末期の民族自決運動の高まりにより、リトアニア評議会が独立を宣言した時からである。しかし、この独立後まもなく、リトアニア

143 タリン市観光局 HP より

はナチスドイツにより再び占領下に置かれた。その後のリトアニアは、ポーランドと似た状況におかれリトアニア国内のユダヤ人やナチスに反対するものは虐殺されたり、強制収容所へ送還されたりしていた。この時、多くのユダヤ人の救命に活躍した日本人が、杉原千畝である。杉原は当時、ヨーロッパ戦線の状況を本国へ報告するため、リトアニアに領事代理として赴任していたが、迫り来るナチスの手から逃れるユダヤ人達を見過ごすが出来ずに、本国からの命令に背いてまで日本通過ビザを発給し続け、約 6000 人ものユダヤ人の命を救った。このことにより杉原は、イスラエル政府より勲章を授与された。また、戦後リトアニア国内でも杉原の行動は高く評価され、杉原の記念館が作られた。

第二節　ソビエト連邦時代

リトアニアは、リトアニア社会主義共和国という国名でソビエト連邦の一員となった。しかし、ソビエト支配下ではリトアニアの人々は過酷な支配にさらされ続けた。ソ連の政策の一つとして、シベリアへの強制移住があった。強制移住では、一家族丸々、乳幼児や老人ですらも深夜、どこへ向かうともしれない家畜用の貨車に詰め込まれる。そして列車がウラル山脈を越えるまで身体の自由を制限され、人々は山脈を越えてからやっと自分たちがシベリアへと連れていかれていることを知る。移住先では過酷な労働環境の戦いが待っており、このシベリアへの強制移住でなくなった人々は数知れず、正確な記録も残っていない。

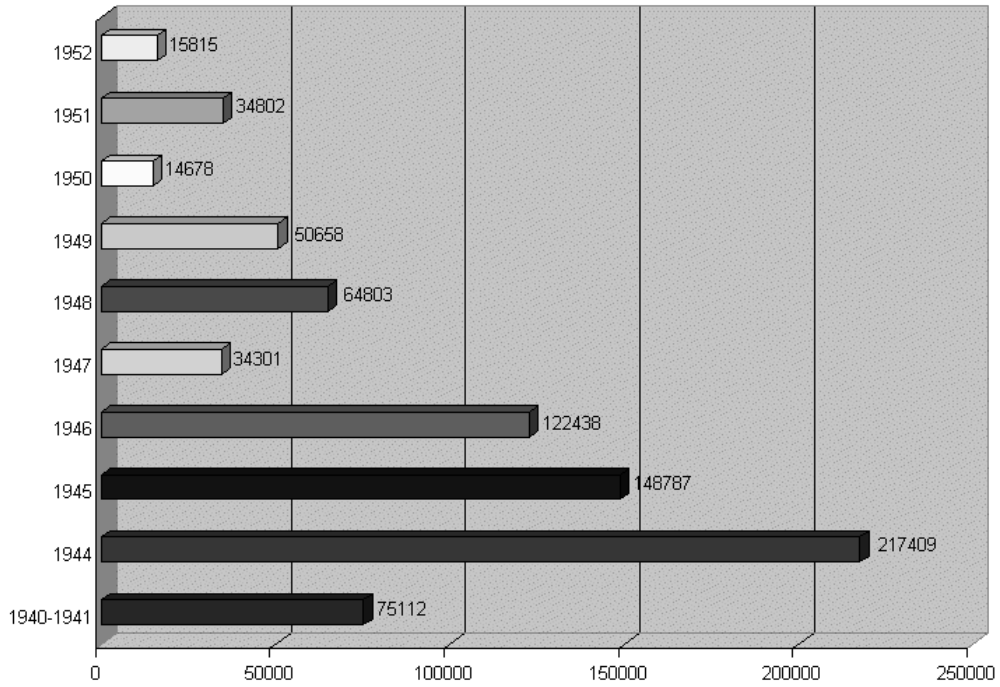


図 4　Total losses of the Lithuanian population 1940-1952

ソ連の占領政策に反対する人々は Forest Brothers といわれるパルチザンの活動に身を投じていった。しかし、ソ連の弾圧はますます厳しくなりパルチザンを援助した一般市民をも罰し始めた。市場で公開処刑される市民もおり、そうしたソ連の政策のため、パルチザン活動は徐々に衰退していった。また、リトアニアを脱出して第三国へ逃れた人々も多くおり、これらの原

因により、リトアニアは 1940 年～1952 年の間に約 78 万人[144]もの人口を失ったと言われている（図 4 参照)。これは 1950 年のリトアニアの人口が約 260 万[145]なことから人口の約 1/3 をほんの十数年で失ったことになる。

このような支配の様子は、KGB 占領博物館（Museum of Genocide Victims）で見学できた。この建物は、ソビエト時代、実際に KGB の本部として使われていた建物を一部改装したもので、地下には実際、収容所や拷問所、処刑場として使われていたものをほぼ当時のまま再現し、更に文章やビデオを使って当時の様子を説明していた。見学していたが写真を取る気力もなくなった。

第三節　独立後

なお、リトアニアの生活レベルを測る指針として失業率と一人あたりの GDP、医療水準を測る指針として平均寿命、5 歳以下の乳幼児死亡率を調べてみた。比較対象として、日本のデータに加え、リトアニアと GNI の近いハンガリーとをあわせて挙げた。

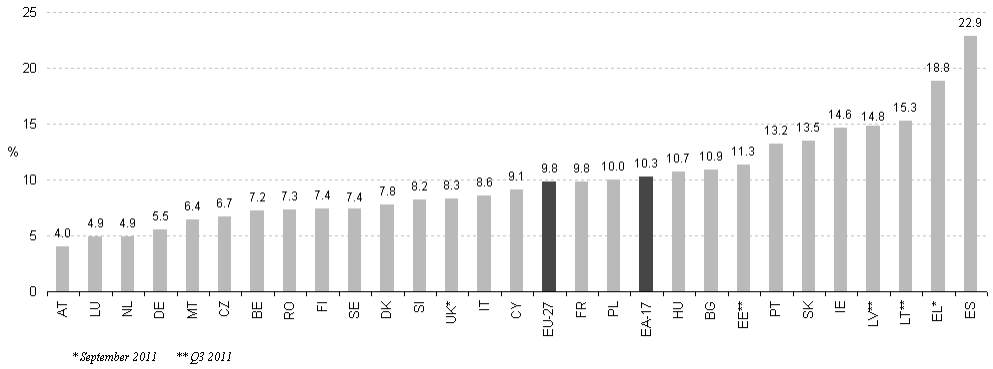


図 5　失業率 2011（Eurostat）

リトアニアの失業率は現在 15.3%[146]（2011 年）と欧州でもスペイン（ES)、ギリシア（EL）についで 3 番目に高く、WHO“Country profiles of environmental burden of disease”によると一人あたりの GNI は 17,180US$（日本 34,600 US$、ハンガリー17,210 US$）[147]とある。また、男性の平均寿命が 67 歳と女性の 78 歳（日本：M80,F87、ハンガリー：M71,F78）[148]に比べて 10 ポイント以上低く、乳幼児死亡率は 9/1000 live births（日本 4/1000、ハンガリー7/1000）[149]という結果だった。

144 US Department of State　“Lithuania”
145 Population Division, DESA, United Nations　“Lithuania”
146 Eurostat“Unemployment statistics”
147 WHO “Country profiles of Environmental Burden of Disease”
148 UN“Indicators on Health”
149 WHO “Country profiles of Environmental Burden of Disease”

第三章　活動報告

（文責：中西、磯崎）

第一節　病院、代替医療施設、医療史博物館

第一項　ヴィルニウス市立大学附属病院

（文責：中西、磯崎）

病床数：469 床　医師 280 名　外来患者数 140,000 名 （per year）

ヴィルニウス市立大学附属病院は、第四章第四節にて USSR の医療制度として紹介しているポリクリニックを有する一次及び二次医療機関である。ここでは、医療統計学教授 Dr. Ramune Trakymiene から病院の施設の実情と、リトアニア及び USSR の医療制度について講義を受けた。USSR の医療制度については次章第四節を参照してほしい。本項では、当院の施設を紹介し、リトアニアの医療制度の概要については次節において説明する。

当院は二次医療機関として、小児科、産婦人科、心臓外科、病理部、放射線科、透析室を始め、日本の一般的な二次医療機関と目立った差は無く設備は遜色無い。興味深かったものとして耳鼻咽喉科の病室にあった痰吸引器の中に USSR 時代から 40 年近く使用しているものがあり、古いものでも利用できるものは有効に活用している点がある。他に日本との特記すべき差異は認められない。敢えて挙げるならば、医療機器の多くには日本語が記載されており、日本製のものが目立つこと、病院の規模から紙カルテでは不便だろうが未だ電子カルテを導入していないことの二点である。

講義棟の一つに、教室の壁二面に渡って、先人たちの偉業を讃える壁画のある講堂がある。ヒポクラテスと共に、リトアニアの医療に尽力した医師たちが描かれている。第三項で述べるようにリトアニアは心臓外科領域が欧州内で有名であるようで、心臓外科学における偉人達は特に尊敬されている。

第二項　バルチックアメリカ病院

（文責：中西、磯崎）

病床数：20 床、全スタッフ数 200 人

この私立病院は 4 つの診療科をもつ第二次の医療施設で、病床数は比較的少ないにも拘らず外来処置室以外に手術室を 2 室、そしてリハビリ設備を有し、他に半分を産科が占めている病床がある。また地下にはリハビリ用の施設も整い、術後のフォローをこの病院一つでまかなえるようにしている。この病院に勤務する医師には常勤医と非常勤医の 2.種類があり、常勤医は 2 名（小児科、家庭医）、非常勤医は近くのヴィルニウス市立大学附属病院等の機関から 20 名程度が勤務している。外来は 10 室程度ある。私立病院は保険適用外であり、全額自己負担となる。公立病院は患者数が多いため、診療を受けるまでに多くの時間がかかり、例えば手術の予約が

何ヶ月も先になってしまうことがあるので、高額の医療費を払う代わりに私立病院へ迅速な治療を求める患者を受け入れている。同時に、外国からの患者も受けているが、この点については次節で言及する。

CAM 代替医療は保険適用外であるため、公立病院では施行していない。リトアニアで実施されているものとしては、針、アロマ、マッサージ等があるが、当院では中国で国家資格を取得した鍼師を雇用し疼痛の治療に適用している。特に西洋医学上は原因不明とされる疼痛の first choice として施行し、効果を認めている。その他の CAM については第四項で紹介する。

第三項　国立ヴィルニウス大学附属病院

（文責：中西、磯崎）

病床数：1194 床、生徒数 250 名　医師 230 名　外来患者数 534,773 名（per a year, 2009）[150]

Figure 6. Vilniaus Universiteto Ligonines – Santriskiu Klinikos

リトアニアの誇る大惨事医療機関である。ドクターヘリも所有し、首都ヴィルニウス地域の中核病院となっている。他の中核病院は、第二都市カウナス地域のカウナス医科大学病院などがある。26 の医療センターから構成され、9 センターは外科領域が占め、また医学研究も盛んに行われている。またこの病院では、先進的な移植医療も提供しておりリトアニアの移植件数の 83%（2002-09 年）を行なっており、このヴィリニウス大学附属病院がバルト三国で初めて心臓移植や膵腎同時移植に成功しただけでなく、混合大動脈弁置換術を成功させ、バルト三国の雄として医療を提供している。電子カルテを導入しており、インターネット上で管理することで情報保護やアクセス向上に努めている。

EU 諸国と多くの協同臨床研究を行っており、欧米からの留学生も積極的に受け入れている。新たな医療センターや外来棟の拡充など、当院は広大な敷地を更に拡大させ、より高度な医療を提供する体制を確固たるものにする過程に在る。

第四項　Zveryno naturalios medicinos centras

（文責：中西）

旧社会主義国家で発達した CAM の施設として当院にて施術内容の概略を学んだ。リトアニアにおける CAM として、針、アロマ、スパなどが認められるが、一部に非科学的な領域があるようだ。アルマ、スパについては USSR 時代の sanitarium の名残であろう。当院での治療

---

150 参考として，九州大学医学部附属病院は 1275 床を有し年間の外来患者数は 638,606 名である（平成 23 年 4 月 1 日現在）．九州大学医学部附属病院ホームページ，病院統計データ．http://www.hosp.kyushu-u.ac.jp/info/data/index.html (accessed 3rd January, 2012)

の中心 prime blood test と呼ばれるもので、採血して血液を分析し、血中の「毒素」を測定して症状の原因物質を診断し、食事療法によって症状を改善するプロセスを採っている。現代医学の領域では扱っていない手法であるため、効果を確認する必要から治療結果に関するデータを求めたが、「マーケティングに関する内容」として提示を拒否された。有意な文献を帰国後に探したが、evidence に至っていない。国外からは「白い魔術 white magic」として否定的な見方をする者もいる[151]。しかし、患者は多く院内は多忙で、満足度は高い。

prime blood test の他に、整骨的治療やスパ等のリラクゼーションが行われている。治療にも用いられるハーブティーが患者に無料で提供されており、院内はモダンなインテリアと相まってラグジュアリーな空間を提供している。患者に満足度を尋ねたところ、実際にそれは高かったが、これは医療の質と相関しないことに注意が必要だ。例えば、飛行機を利用する際に、本来は目的地に無事に到着すれば本質的な顧客満足度は充足されるべきだが、表層サービスである機内サービスによって顧客満足度は大きな影響を受ける。医療における本質サービスとは疾患の治癒や QOL の改善であるが、顧客満足度の寄与には表層サービスの影響が大きい。すなわち、本来は疾患の治癒が達成されれば顧客満足度は充足されなければならない。しかし患者の満足度は、表層サービスに左右され、受付の態度などによっても大きく影響される。

しかし日本における鍼灸治療は西洋医学では解明されていない機序で有効な改善効果を示しており、リトアニアにおける CAM でも同様の事態が考えられるため。完全に否定はできない。

第五項　Lietuvos medicinos ir farmacijos istorijos muziejus

（文責：中西）

社会主義下の医療制度を学ぶために、第二都市カウナスにあるリトアニアの医療及び薬学歴史博物館を訪問した。当館での展示は主に薬学の発展についてのものが主で、近代医療保険制度の変遷として参照出来るものは多くは無かったが、USSR 時代の医療制度についての記述が認められる。詳細については第四章第四節を参照してほしい。

印象的なものとして、ホスピスを行う主体は医師ではなく、キリスト教の聖職者であったことが挙げられる。

第二節　リトアニア医療概説

（文責：中西、磯崎）

リトアニアの医療に対しては､その経済水準から EU 内でも低水準にあると想定していたが、病院の施設や成績からは否定された。ヴィルニウス市立大学附属病院の NICU では妊娠 20 週、体重 460g の新生児の生存に成功し、障害もなく発育した事例があった。体重 500g 以下の超低出生体重児の死亡率は我が国においても 62.7%[152]に達し救出は困難であることも一般的で、知

[151]廣瀬輝夫．ロシアおよび旧ソ連圏の医療の現状. Medical Tribune. 2009.

[152] 日本小児科学会新生児委員会新生児医療調査小委員会（堀内勁他）．わが国の主要医療施設におけるハイリスク新生児医療の現状（2001年1 月）と新生児期死亡率（2000年1~12月）．日児誌2002 ; 106 : 603―613

能、身体、運動障害が残存することが多い[153]。また、　国立ヴィルニウス大学附属病院では EU 諸国と共同臨床研究を多数行っている。トライアルの結果は EU 諸国で共有されることになるが、この大学病院及びリトアニアの医療水準が信頼に値すると考えているからこそ、共同の研究を実施できる。間接的にリトアニアの医療水準の保証になっていると言えよう。リトアニアの医療は、低水準の途上過程にあるのではなく、EU 諸国の一員として捉えなければならない。

我が国で重大な問題の一つになっている医師偏在の問題は生じていない。医師という人員資源が不足している診療科は存在していない。

リトアニアでは多くの医師が EU 諸国、特に英国及びフランスに留学しており、臨床経験を学んだ後に帰国し、その手腕を遺憾なく発揮している。留学先で職を続けず帰国して祖国のために奉仕する理由としては、愛国心を挙げる医師が多い。

治療費は原則無料であるが、疾患に対して無料になる治療法が決まっており（例えば、椎間板ヘルニアに対して手術は無料だが、その後のリハビリやマッサージは有料)、それ以外の治療法を選択すれば、全額自己負担になる。また、継続的に医療費が必要に成る糖尿病を始めとする慢性疾患は患者が 2 割負担することになっている。それに対して、私立病院の場合には医療費は当然患者の全額負担となる。しかし、日本と比べて、人件費が安く、また検査料が安い（例えば multiple CT による一回撮影が 100Lt≒3000 円、日本では 3 割負担で 5000 円程度）ために、支払う医療費は全体的に日本よりも安いとされる。

経済共同体である EU では、医療圏を形成している。EU 加盟国内であれば、医療を受けてもその医療費は施行国の制度に則った方法で全額無料になる。治療を施した国が一時的に肩代わりし、患者の国家に対して請求し国同士で調整が行われる。このシステムを用いて、自国では治療できない様な疾患を、近くの医療水準の高い国に移送して治療を行うことを奨励している。私立病院のバルチックアメリカ病院では、治療費は全額自己負担であるため、EU 圏外の外国人に対しても水準の高い医療を提供でき、実際に EU 圏外の隣国ベラルーシからの患者が入院しており、ベラルーシでは治療が困難であった疾患の治療を受けていた。これはメディカルツーリズムであり、これから TPP 導入による環太平洋医療圏が形成された際のモデルになる可能性がある。

また、病床回転率の向上による医療抑制のために one day operation（一泊内視鏡手術）が推進されており、ヴィルニウス市立大学附属病院では新規セクターの開設が進行していた。

第四章　Socialism

（文責：中西）

第一節　A quick look at Lithuania: Why Lithuania as my activity place?

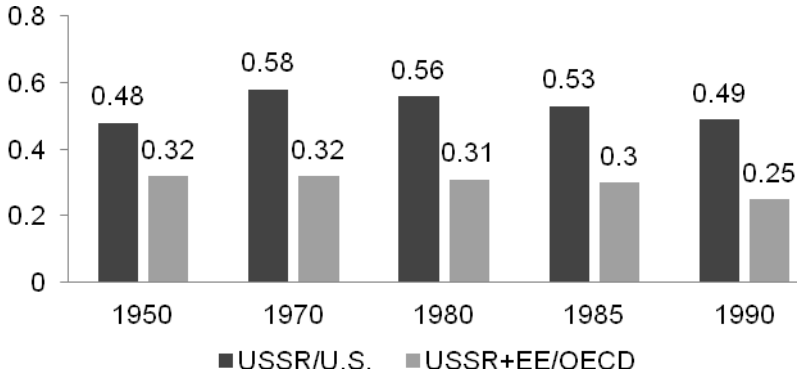
[153] 三科潤. 低出生体重児の長期予後. 日産婦誌 58 巻 9 号. 2006.

現在の日本が抱える医療問題の根幹にあるのが財源不足であり、この結果、多様な医療格差が生じており、制度自体の持続性が危ぶまれている。また自由資本主義の波が迫りくる中で、有効な打開策を講じなければ、現在の医療制度の枠組みでは崩壊することは自明である。自由主義の市場介入がなくとも、高齢化に加わり少子化による人口構造の趨勢が改善しないことは致命的だ。同時に、高度化する医療技術によって、医療単価自体が膨張している実際もある。

Figure 7. USSR

社会主義の観念を医療の一分野に限定して拝借し、この観点から提供されている日本の医療だが、完全な本来の社会主義下の医療制度は現在知られていない。社会主義下の経済規模は資本主義ほど発展せず、極めて制限された財政そして医療資源の中で、効果の極大化に成功し、第四節で言及するように、Union of Soviet Social Republics（USSR：ソヴィエト連邦. 1922. 12. 30 – 1991. 12. 25）は当時世界最高水準の医療を提供しており、医療費の抑制が効果的になされていたと推定された。ここに現在の日本の医療問題への解決提起に繋がると期待した。

同時に、社会主義体制の制度を、資本主義体制の現在の日本へ転用することを目的としており、社会主義及び資本主義を共に経験した国家が候補と成る。なぜならば、社会主義から資本主義へと変貌した国家は、自らの体制変化との結果して両者を比較し、イデオロギーの変化が医療に与えた功罪や無関与であった点を実体験として学んでいる。したがって、現在未だに社会主義体制を継続している国家は対象とはならなかった。



EE: excluding Yugoslavia. OECD: excluding Sweden and Switzerland

Figure 8. Comparisons of Real GNP (1990 dollars)[154]

---

154 Revised from; James Noren. Chapter II CIA's Analysis of the Soviet Economy. Watching the Bear: Essays on CIA's Analysis of the Soviet Union, Central Intelligence Agency.

USSR は、ロシアや東欧を始めとする複数の現在の国家が構成要員であったが、活動地として訪れるに当たり、興味深い国家に辿りついた。リトアニアである。東欧に共通する特徴の一つに、高い自殺率が有る。リトアニアは 2009 年時点で世界第 1 位の高自殺率（M61.3, F10.4 per 100,000）[155]の国家である。GDP は 2009 年に-14.96%[156]を記録しており、失業率も 17.8%と欧州で 3 番目に高い[157]。また、殺人率の発生率が欧州で最も高値（8.76 deaths per 100,000）[158,159]を示し、そして男性の平均寿命が僅か 68.0 歳[160]と欧州最悪[161]で、合計特殊出生率が世界で 6 番目に低い（1.27）[162,163]。他に東欧に共通する医療上の問題としては、医師の低年棒によって、英国を始めとする欧州諸国へ、医学部を卒業した医学生の 4 分の 1 に相当する医師の海外流出が深刻であることが挙げられる。また、代替療法（CAM: complementary alternative medicine）が普及しており、日本でも CAM による医療は医療費が低水準に抑えられることから USSR でも医療費抑制に寄与していた可能性がある。このような興味深い特徴が東欧諸国の中でリトアニアに焦点を当てた理由である。東欧に共通の高自殺率については第三節で言及している。

医療費抑制の可能性を探求するために、異なる社会体制から日本の医療問題を大局的に考察することが今回の活動の目的である。

---

https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/watching-the-bear-essays-on-cias-analysis-of-the-soviet-union/article02.html (accessed on 29th April, 2012)

155 World Health Organization. Suicide rates per 100,000 by country, year and sex. Most recent year available; as of 2011
http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide_rates/en/(accessed on 2nd February, 2012)

156 Central Intelligence Agency, US. The World Factbook: Lithuania.
http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/lh.html (accessed on 2nd February, 2012)

157 Europe Council. Unemployment statistics. Eurostat.
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Unemployment_statistics#Further_Eurostat_information l (accessed on 2nd February, 2012)

158 Europe Council. Crime trends in detail statistics. Eurostat.
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Crime_trends_in_detail

159 TBT staff. Baltics top EU murder rates. The Baltic Times . Dec 01, 2010 .
http://www.baltictimes.com/news/articles/27426/ (accessed on 2nd February, 2012)

160 Department of Statistics, Lithuania Government. Life expectancy at birth. Statistics Lithuania.
http://www.stat.gov.lt/en/pages/view/?id=1925&PHPSESSID=28b2d8630b00df79275e88001c20827c (accessed on 2nd February, 2012)

161 Europe Council. Population change at regional level. Eurostat.
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Population_change_at_regional_level (accessed on 2nd February, 2012)

162 Central Intelligence Agency, US. The World Factbook: Lithuania.
http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/lh.html (accessed on 2nd February, 2012)

163 The fertility rate in Japan is 1.39 (2012 est.), which is the 20th lowest in the world.

第二節 Concept of “Socialism”

社会主義の計画経済と資本主義の市場経済は対比される。すなわち、計画によって生産資源を配分し生産物やサービスを配分する社会と、市場によって価格を媒体として資源配分や生産物の分配が行われる社会である。経済学においても、どちらの社会が発展するかについての論争が行われたが、歴史が明快に解答している。現在の社会に社会主義の計画経済体制を採っている国家は常に崩壊している―現存国家も崩壊の過程にある。最大の社会主義国家であったUSSR に端を発し、中華民主主義人民共和国や現ロシア連邦は資本主義を導入しており、朝鮮民主主義人民共和国やキューバ共和国は国境封鎖状態に在り経済面での国家運営は、同盟国からの援助が無ければ成立しないほどに困窮している。価格の決定や資源の配分については、国や特定の個人では計画しきれない不確実性が強い側面が存在し、したがって国などが集中的に管理するのではなく、市場によって分権的に行った方が効率的であるといえる。

さらに、分権化されている市場経済は民主的な市民社会と相性が良い。Adam Smith は『国富論』（1776）で、利己的に行動する各人が市場において自由競争を行えば、需要と供給は自然に収束に向かい、経済の均衡が実現され、そして社会の安定がもたらされるとした。自由競争によって社会安定が持続するかは議論のあるところではあるが、自由のもとに各経済主体が活動をなす市場経済が、国家統制下に無い方が望ましいことは自明であろう。

Ludwig E. von Mises[164] は『社会主義共同体における経済計算』で、以下の様に述べている。社会主義経済では生産手段が公有化されるため、生産財の「市場」が無いため、生産財の価格が需要と供給の均衡点で決定されることが無い。したがって、資源配分が政治権力により恣意的に成らざるをえない。社会主義経済は理論的に言って破綻する―。しかし、社会主義の立場に立つ経済学者は、「市場」の代りに中央計画局の類が経済状況を適切に判断し最適な資源の配分を行い、またそのための「価格」の設定も行うことができるとして、「市場」至上主義に対抗した。旧ソ連や東欧諸国の社会主義経済の崩壊は、中央政府による中央集権的計画経済システムが必ずしも機能しなかったことを意味している。

競争について考察してみよう。資本主義経済では倒産や撤退などによる当該市場からの退出は自然だと考えられている。なぜならば企業リスクの存在は、企業に絶えず効率化や変革を迫り、この企業相互の競争が市場の効率化を促し、消費者に利益をもたらすからである。最近ではこの競争に M&A[165]が加わっている。消費者のニーズの変化に応えることができないものや、革新的な行動を採ることができなかったために競争に敗れた企業は退出を迫られる。つまり競争理論では同じ資源の投入に対する純粋なリターンの比較によって、投資されるか否かが決定される。「自らの効用を最大限に発揮するという意味で非合理的な行動をとっている経済主体は、競争環境においては生き残る資格は無い。なお、退出企業の後には新規企業の参入が続かなければ、市場の継続性に影響を及ぼす（時に新規企業の参入が既存企業の退出を誘発する）。合理

---

164 オーストリア生まれのアメリカの経済学者．新オーストリア学派の先駆者とされる．貨幣の基本的役割を交換手段としてとらえるとともに，歴史的には金の素材として交換価値が受継がれてきたものと考え、限界効用学説の立場から独自の貨幣論を展開．また銀行の恣意的な信用創造が景気循環の原因と考え，景気循環を無くすために金本位制の採用を強く主張した徹底した自由主義者である．主著『貨幣及び流通手段の理論』/ “Theorie des Geldes und der Umlaufsnittel”（1912） quoted from “Britannica International Encyclopedia. 2008”

165 M&A: merger & acquisition. 企業の合併及び買収.

的経済人だけを想定することは決して不当ではない」という概念が、市場と競争を提携させ、この「非合理性の淘汰」こそが資本主義の強みである。

しかしながら、イギリスや日本のような資本主義国の多くは完全な自由市場のみで構成されているわけではなく、混合経済体制である。すなわち、資本主義と社会主義の両経済体制の特質を兼備していると看做される経済である。興味深いことに、これは資本主義の筆頭に挙げられるアメリカにも該当している。中央銀行である FRB: Federal Reserve Bank がアメリカ経済市場に対して金利政策を行い、市場介入を行っていることから想像も容易い。資本主義国のこの現状は、1929 年の大恐慌後、とくに第二次世界大戦後の資本主義国における体制で、自由競争を原理とする資本主義経済内で公共部門が大きな役割を持つようになった経済体制を指し、スウェーデンなど北欧の「福祉国家」も混合経済の体制と言える。混合経済においては、経済問題は私的／民間部門のみならず公的／政府部門によっても取り扱われる。市場経済では、個人（家計）と企業が最も重要な経済主体として消費と生産を決定し、また市場を通して互いに依存し合っているが、政府はそうした市場経済に公平性の観点から介入する。それに対し、旧ソ連や北朝鮮、中国などの社会主義国は中央集権的計画経済である。このような体制ができるためには経済学は理論的なバックグラウンドを提供していた。これがマルクス経済学である。対して、資本主義体制の支柱は、主流派経済学、すなわち古典派から新古典派経済学に至る流れである。

社会主義に言及する段階に来た。ここで Karl Marx[166]を登場させなければならない。資本主義と社会主義を比較する以前に、両者の関係性を説明しなければならない。有名な「歴史の発展段階説」によれば、社会とは様々な段階に順を追って至る過程の中で発展を遂げるものであり、具体的な社会形態として、物々交換あるいは貨幣を介して己が生活する共同体内でのみ成立している原始共産性社会、ギリシャや古代ローマ帝国に見る古代奴隷制社会、封土を介する主従関係による中世封建制社会を経て、近代資本制社会、社会主義社会、共産主義社会へと発展していくとされている。Marxism、すなわちマルクス主義に立つ場合、資本主義の後の発展段階に位置付けられる社会形態が社会主義や共産主義による社会である。歴史を眺望すると、実際に資本主義から社会主義に推移した国家は認められておらず、自国の資本主義が完成する前に現在の国家は成立と同時に社会主義体制を選択した経緯がある。理論には基づいていない「奇形」としての国家形態である。

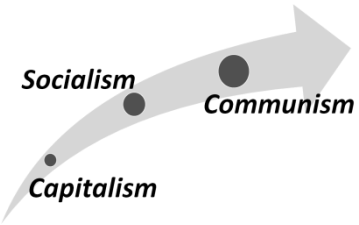


Figure 8. The Theory of Step Progress of History

一般に、Marx は資本主義を否定していたとされるが、彼は唯物論的弁証法の観点から考察をしている。世界に実存しているものが全てであり、観念は実存しない限りにおいて不完全な矛盾の展開による変化そして発展を認めない。現実に存在するものは完全であって、自己矛盾を来すことが無く、外部によってのみ変化を受ける。この「外部」の存在が、この弁証法の理論

---

166 Karl Heinrich Marx （1818.5.5 – 1883.3.14）
ドイツの経済学者，,哲学者．科学的社会主義の創始者．67 年マルクス経済学を代表する“Das Kapital”『資本論』第 1 巻を発表．彼の社会科学理論上の最も重要な貢献は，剰余価値論を中核とした資本主義の経済分析にあるが，その透徹した社会分析は政治学，歴史学，社会学，哲学などをも包含する壮大な思想体系であるマルクス主義理論を形成している． quoted from “Britannica International Encyclopedia. 2008”

的中心である。社会主義も資本主義が無ければ完全なものであり。資本主義の増殖性によって、崩壊させられたのだ。資本主義を否定しておらず、積極的に肯定している。この資本とは自由な市場を前提としており、「外部」なき自己増殖を特徴としている。あたかも意思があるかのように、怪物の如く市場を求めて進展を続け、その貪欲さは留まるところを知らず、いずれの領域にも「外部」を認めない。全てを市場に取り込んでしまうのだ。「神の見えざる手」という表現があるが、資本主義の市場とは、「神」でなければ操作できないと考えられるほど、無限に膨張を続け、不安定で変化に激しい。しかし彼も認めている様に、資本主義はこの性質によって近代社会に重要な功績を与えている。

第一に、資本制的生産による物質的豊かさである。Marxism は資本制と近代化が作り出した巨大な生産力を前提にして、これをさらに発展可能なシステムとして社会主義を提起している。第二に、自由と民主主義の実現である。物質的豊かさの達成を前提にして、人間の自由が実現されていく可能性を大きく開拓したことは評価できる。資本制の伴う近代化によって、経済的、政治的、文化的な成果が達成されたが、一部の限定された人たちのみが享受するものであった。これを万人に解放する事によって、資本主義では到達できない段階まで徹底的に発展せしめることを目的としている。ここに社会主義を特徴づける「平等」の概念が生まれている。しかし後述するが、完全なる平等を目指していたわけでもない。Marxism においては、資本制システムが作り出した生産諸力については肯定的に評価し引き継いでいくが、資本制という生産関係については否定しており、資本システムは生産力を制御できないこと、生産手段が個人によって所有されることを理由に挙げた。両者の欠点を克服するために、強力な権力を有する中央政府が資本を所有、そして管理することで、個人では調整できなかった市場に効果的な介入ができ、そして生産力を規定していた生産手段、生産手段の所有者によって規定される生産関係を社会的に共有し、社会が搾取者と被搾取者の区分を喪失させ、生産関係は共同的なものになり、社会全体のための生産が組織されることを意図した。資本主義を体現していた米国を超越する発展を目指すには、Marxism は理論的な説明が可能であり、社会主義を採用した国は豊かさを求めて体制の変革を受容した。社会主義の波である。搾取者と被搾取者、使用者と労働者の区分が存在することで、「外部」の存在が生じる。労働者階級であるプロレタリアアートが体制を変革する外部の存在として言及されており、Marxism が労働者中心の理論を展開し革命の思想と関連していると看做される理由だ。

概観すると、社会主義とは国家資本主義 national capitalism と同義であり、資本を国家が所有し、自由を皆が享受できる体制を構築することによって、資本主義が提供できなかった物質の豊かさ、そして自由への誘導を命題とした、人間の安全保障の視点に立った概念である。結果として平等が必須の条件と成り、同時に国家という枠組みが必要となる。中央政府が強権的に市場をコントロールする必要があるだけでなく、資本が本来持つ外部無き自己増殖を社会主義では抑制するので、市場の枠組みを確保するために国家の枠組みが必要と成る。したがって、社会主義国家の内部では、中央政府の絶対性が尊重され、また共同体として強力に連合することで経済を活発に推移させることとなる。自由を制限し、中央政府に権力を集中させているように一見思われる諸特徴は、社会主義というイデオロギーの基本概念によって生成したもので、自由を求める人間の安全保障が根底にある。

なお、共産主義は一切の私有財産及び個人所有を認めていない。社会主義によって各成員の生産能力が高度化し、共有財産を必要に応じて消費していく体制をとることで、いっそうに自

由の解放を目指している。 “Politeia”『国家』で知られる古代ギリシャの哲学者 Platon も先駆的な構想をしており、Thomas More も“Utopia”『ユートピア』において理想国家に掲げているが、共産主義に至った国家は歴史上存在していない。

第三節 Society under “Socialism” through current Lithuania

リトアニアは 1991 年に独立を達成した国家であり、独立をめぐって干渉してくる USSR と戦争を繰り広げ、凄惨な独立運動が展開された結果に独立が得られた。主な活動地である首都 Vilnius で、現在も使用されている二つの施設を実際に訪れた。政治を決定する国会議事堂 Seimas と言論の自由を保障する TV&電波塔だ。これらには血塗られた歴史がある。社会主義ゆえに強固な枠組みを必要とする USSR 軍は独立を許容せず、経済封鎖をした上で、リトアニアの独立を指導してきた中枢である国会議事堂や TV 塔を破壊しようとした。リトアニア市民は自国の独立を果たすために、これらの施設を無武装状態で取り囲み、侵攻を阻止しようと抵抗し、600 人以上の市民が犠牲と成っている。第二次世界大戦後から継続した抵抗運動の一つとして、独立年にあたる 1991 年に起こった歴史である[167]。なお、国家議事堂の隣には、抵抗運動に際して使用した壁が一部保存され、多数の死者を悼む十字架が手向けられている。TV 塔は街の西方から今もその歴史と共に市民を俯瞰している。

Figure 9. National Parliament & TV, Radio Tower

現在のリトアニアは資本主義であるが、1990 年 3 月 11 日に独立を宣言し、翌年に USSR によって承認された、20 年前に独立を果たした国家であり、戦後 20 年が経過したに過ぎない。開発の進む旧市街の中心には独立運動での死者を悼む公園が整備され、大通りを挟んだ向かいには USSR の秘密警察に当たる KGB による弾圧の歴史を、KGB の施設をそのまま活用した博物館として利用されている。旧市街の目抜き通りは観光地化が進み、一見したところでは北方

[167] Lietuvos Respublikos Seimas. A Museum of The History forward Independence of Lithuania. Visited on 1st August, 2011.

の短い夏を謳歌する多くの市民で賑わう明るい雰囲気の場所だ。しかし、気ままに市街を歩きまわり、実際に横道に逸れて進んで行くと、破壊され修復されることも無く内部が剥き出しの廃墟が数多く残存している。世界でも有数のキリスト教国である本国であっても一部の教会では修復も進まず、USSR 時代に破壊された歴史が街全体から感じられていた。すっきりと晴れる日が稀な気候の影響も否めないであろう。リトアニアに滞在していた最初の 2 週間は心を痛め、鬱々とした暗黒が心を覆っていた。社会主義の暴力的なイデオロギーの確保、国家共同体という frame-work の圧迫感をひしひしと感じさせられ続けた。

リトアニアでは女性の社会進出が目立った。旅行者が通常遭遇する職種である、ホテルの従業員、銀行各種窓口に限らず、公共交通機関の運転手や、企業の重役には女性が多く、現在の大統領 Dalia Grybauskaite も女性で、男性の労働を目にする機会は稀であった。この原因は明らかではないが、長期に渡る抵抗運動での戦闘主力は男性であり、独立後に内政や経済を運営していく中で、女性が社会活動の主体として活躍した可能性が高い。同時に前記の通り男性の平均寿命が女性と比較して極端に短いことも挙げられる。USSR はその低経済によって、労働単価の安い女性を労働力として登用してきた傾向が強く影響しているかもしれない。

男性の極端な平均寿命に言及すると、リトアニアの乳幼児死亡率は世界 171 位と低水準にコントロールされており悪くない（6.18 deaths/1,000 live births）[168]ことから、中高齢者の余命が関係していると推測できる。また、自殺率の高さだけでなく、人口構造を把握することができなかったが合計特殊出生率が低いことも影響しているだろう。そして、同時に戦争による男性の大量の死亡も関係していると考えられる。

自殺率は失業率と相関を示し[169]、特に労働年齢の男性の自殺動機として主なものに鬱病等精神疾患、事業の失敗、失業、借金[170]が挙げられる。東欧諸国に共通する高自殺率は、民営化と資本主義の流入の速度に規定されていると報告され、市場の適切な緩和と必要な社会構造の構築が無ければ、自殺率といった国民の健康に極めて大きな影響を与える。チェコなどは段階的な民営化に成功し、自殺率はそれほど増加しなかった（Stuckler. 2009.）。また精神科疾患の影響も否定できず、米国では疾患や自殺による治療費は保健支出の 6.2%に、治療費や社会的損失などの経済的損失は実に$317.6 Billion に達し、重大な保健問題と成っている[171,172]。リトアニアで研修活動を行った医療機関の医師何名かにリトアニアの自殺率に確認したところ、北方特有の閉鎖圧迫的な気候も関係しているかもしれないということであった。

第四節 Health Care System under “Socialism”

---

168 Central Intelligence Agency, US. The World Factbook: Lithuania. http://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/lh.html (accessed on 2nd February, 2012)

169 Kaga M, *et al*. Suicide and its prevention in Japan.. Leg Med 2009; 11: S18–S21.

170 National Police Agency of Japan. Information on suicide in 2010. 2011. (in Japanese). http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki/H22jisatsunogaiyou.pdf (accessed 2nd February, 2011).

171 Michael F. Hogan. Assessing the Economic Costs of Serious Mental Illness. Am J Psychiatry 165:6, 2008.

172 Ronald C. Kessler, *et al*. Individual and Societal Effects of Mental Disorders on Earnings in the United States: Results From the National Comorbidity Survey Replication. Am J Psychiatry 2008; 165:703–711.

第一項　The medical system in USSR represents the entire under socialism.

社会主義の医療制度を取り扱う際に USSR の制度を代表させる。USSR は保健事業財政を中央予算に併合し、資本重要と経常重要への配分を「5 カ年計画」として知られる総合計画制度の「物資均衡」手法に含めた方式を開発、採用し、1928 年から運用している。経済的諸資源に対する保健事業からの諸需要を予測し、生産部門と他の社会的諸部門を適切にかみ合わせる手法は、始めは USSR で開発され、さらに COMECON[173]の他の加盟国にも社会主義的中央計画化を用い始めた初期段階から採用されている USSR 以外の東欧諸国も USSR の諸実践を引き継ぎ[174]、また USSR の諸実践の歴史は他の国々の実践の時期の 2 倍以上に及んでいることが理由である。

社会主義的保健制度は中国でも展開されており、これは一時期 USSR と異なる体制で展開しており、USSR とは反対に、全ての物財とサービス財の産出と同様に、「自力更生」に基づいて提供する方向が推進された。すなわち、USSR の原則は中央集権であるが、中国では地方分権が推進されていた。しかし 1970 年代には地方の自己充足が強調されなくなり、他の社会主義国家と共同のモデルが適用されていることからも、社会主義下の医療制度として USSR を代表させることは妥当である。

第二項　Does the Socialist ideology warrant the completely equal opportunity for medical treatment?

全国民が無料で医療を受けられることはイデオロギー上の命令であるので、共産党が指導する政権は、既存の社会保険を拡充し労働組合の管理の下におくによって、工業労働者に無料で充分なサービスを保証した。このサービスは「市民の権利」になり、1969 年の USSR 最高議会によって「保健に関する立法の諸原則」第 4 条「USSR の国民は無料の専門的医療サービスを国家機関によって供給され、国民の全てがそれを利用できる」[175]において保証されている。

しかし、USSR の医療制度に対して思想的、政治的原則の面からいわば演繹的に分析を行い、その制度が社会主義の基本原理に立脚しているということを証明する意図は本項には無い。

---

173 COMECON: council for mutual economic assistance
経済相互援助会議. 1949 年 1 月に経済協力の発展を目的として, ブルガリア, チェコスロヴァキア, ハンガリー, ポーランド, ルーマニア, USSR が参加して発足. 1980 年段階ではこれら 6 カ国に加えキューバ及び東ドイツ, モンゴル, ベトナムが正式加盟しており, ユーゴスラヴィアが準加盟国である. この他に北朝鮮を始め若干の国がオブザーバーを派遣している.
この COMECON も USSR と同じく政治的同一性を不可避としており, 政府だけでなく全ての経済的, 社会的諸組織を管理しており, 国内外の政策統一的枠組みが政治的機構によって与えられている. また、憲章（1960 年）や「社会主義的国際分業の基本原則」（1962 年）によって共同市場の形成が図られている.

174 J. Penkava. Financing of health care in Eastern Europe. International Institute for Public Finance, Nice; 13, 1975.

175 Vedmosti Verkhovnogo Soveta. SSSR, No.52. 1969.

USSR の医療制度は、イデオロギーから想像されるようには、完全に「国家管理的」「非民主的」ではい。USSR の依って立つ思想、原理の単なる延長上には無く、「現実の命ずるところ」すなわち現実問題に即した制度への変更を余儀なくされている。

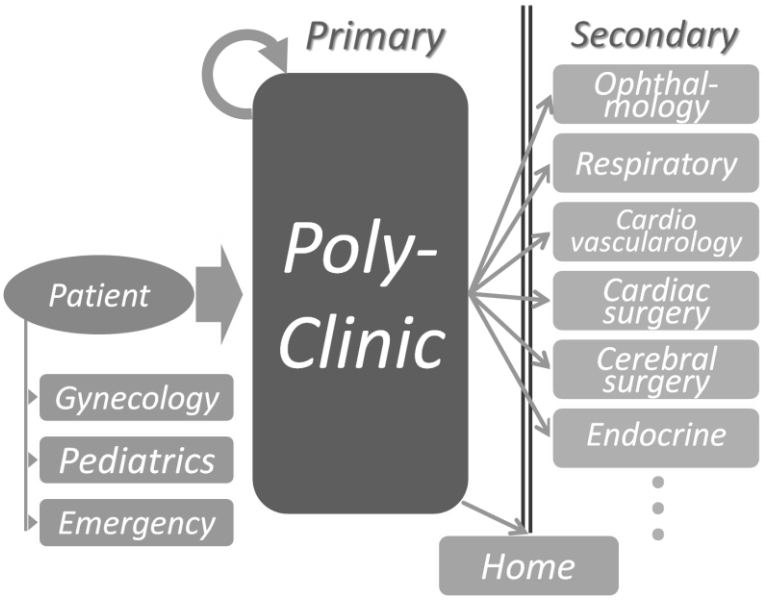


Figure 10. Patient's flow in medical access

36 億人の人々を揺りかごから墓場まで包括的に保障する保健事業を概観することが可能であった、COMECON の保健に関する常置委員会の第一回会議（1975）を参考に、社会主義下の医療制度の実際を眺望する。「プロレタリアアートの執権」下での建国精神に忠実に半世紀に渡って政府は農場よりも工場の方に多くの注意を向けているので、まず医療は都市で発達した。市民が医療にアクセスする場合には、uchastki（ウチャストーク）と呼ばれるブロック毎での地域単位での診療を基本とし、まず原則としてポリクリニックを受診しなければならない。ここでは general practitioner が診療を担当し、必要な治療を行う。専門機関への紹介が必要であれば、患者は二次医療機関にアクセスできるようになる。ポリクリニックで継続して治療を行うこともあれば、治療が不必要な「コンビニ受診」の場合には患者をそのまま帰宅させることもある。高度な専門性が要求される産科、小児科、救急医療には例外として、ポリクリニックを介さず直接に専門機関へとアクセスできる。これらの診療科が他に比して USSR において医療水準は高いとされていることも理由の一つである。なお、小児科では独自に小児科ポリクリニックを採用している。

ポリクリニックを受診する患者数が最高になるのは日曜日と国民の祝日であり、ポリクリニックや二次医療機関の多くは、全科の専門医をこれらの日に勤務させている。市民の医療を保障するために休日に医療機関を充足させている点は興味深い。

治療費は完全に無料でない。医師への診療報酬は政府が支払うが、USSR では処方薬は自己負担が原則である。これについては処方薬も無料とするような諸国もあり、社会主義国の中でも差異が認められている。高額処方薬の少額自己負担と自分で売薬を購入し治療する自己医療や、総小売価格が比較的安価な外来処方の全額自己負担による医師の投薬によって、処方薬剤に対する私的支払いは顕著となっている。なお、入院中の手術や薬剤は病院予算で賄われ完全に無料であるが、概説したように軽症患者を診療する外来では基本的に患者の負担があり、薬剤は統制市場によって価格は決定されている。例外は分娩と幼児のための処方で、特定疾患（結核、統合失調症、特定感染症の予防接種）は無料であり、救急医療は迅速かつ無料で提供される。

USSR が想定していた、入院中の食事の果たす役割について検討する。USSR の入院食費は国際水準よりも低く、分配政策の一環として患者に出される食肉は量、質、調理共に極めて低

水準であり、贅沢な食事によって退院を押しとどめることが無いようにしている。患者の栄養管理が必要な場合には輸液等の処置が行われる、すなわち食事それ自体は提供されず、栄養管理が必要の無い場合には消極的な理由ではあるが早期の退院を患者に動機づけている。

公的医療機関について概観したが、それによく対比されるのが私的医療機関である。途上国では私的機関の方が高い医療水準を保っている状況が一般的だが、USSR においても私的診療は合法である。しかし追加課税によって抑制されており、これは全国民が無料で「平等に」医療を受けられるというイデオロギー上の命令に則っているかの様に一見思われる。時の USSR 保健大臣は「今日、我々の医療は、人々が働いている経済領域に関係なく全ての人々に質の良い医療を提供するのに充分なほど高い水準にある」と述べたことがあるが、しかしこれは完全にアイロニーで、より良質の設備をもつ施設の利用が他の省ではなくある一つの省に雇用されることによるもの、あるいは下級職よりも上級職についていることに依るものであることを暗に批判している。すなわち、私的診療への潜在的需要を抑制すべく、特定の職業グループや党員、政府のエリートに対しては優先的な診療を行う様な医療機関を設けるており、独立採算制の医療機関 khozraschetnoe lechebnoe uchredenie も存在している。これは親身で専門的な医療を要求する人々に対して用意された医療機関で、政府予算とは分離された会計を持ち、診療報酬を患者から要求しており、一部の限定された人々が利益を受けている。前記の薬剤代金分も含まれるが、これらの私的診療の報酬も含まれている。

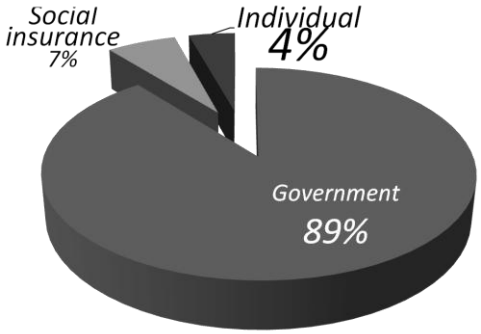


Figure 11. Resource of health care in USSR[176]

また、政府から支払われる診療報酬とは別に、家庭で個人指導する学校の教師に対する謝礼の 2-200 倍に相当する謝礼が患者によって医師の袖の下に支払われていた。これは望んだサービスが叶えられることに対する謝礼として医師その他の職員に内密に支払われた若干の私的支出であり、この風習は一般的である。

医師の偏在に起因する不平等も生じている。医師数の増大にも拘わらず、医師供給には多くの困難を経験しており、劣悪な生活条件と労働条件、不適切な諸施設、上級職員と医療物資の欠如が農村地域における医師の高移動率をもたらしている。解決策として、女性医師を積極的に登用し、また優秀な看護師や他医療職種者をフェルトシャーと呼ばれる准医師に採用する制度として 17 世紀にピョートル大帝が広く利用させた体制があり、これらによって医師不足を補完することを図っている。nurse practitioner に類似するフェルトシャーが正式に医師として採用されることもある。

第三項　USSR succeeds maximization of outcome on an aspect of medical economics.

1930 年保健労働組合第 7 回大会で当時の労働組合の指導者 M. I. Kalinin が述べた次の言葉が、社会主義体制を適確に説明している。「1 人の労働者に、医療の分野におけるあらゆる種類の権利と利益を保証する場合、我々は労働者に支配権をもっているから保証するのではなく、

176 Abel-Smith. Paying for Health Services. WHO, Geneva. 1978.

むしろ彼が我々の社会における最も必要かつ決定的な生産要素だからである。結局 USSR の自力存続と社会発展に関心を払うなら、我々はどうしても労働者に最大の配慮を払わなければならない」[177]。日本において社会保障制度が確立した当初の動機は、USSR と同様で工業生産性を高めること、そして労働争議を未然に抑制することであった。

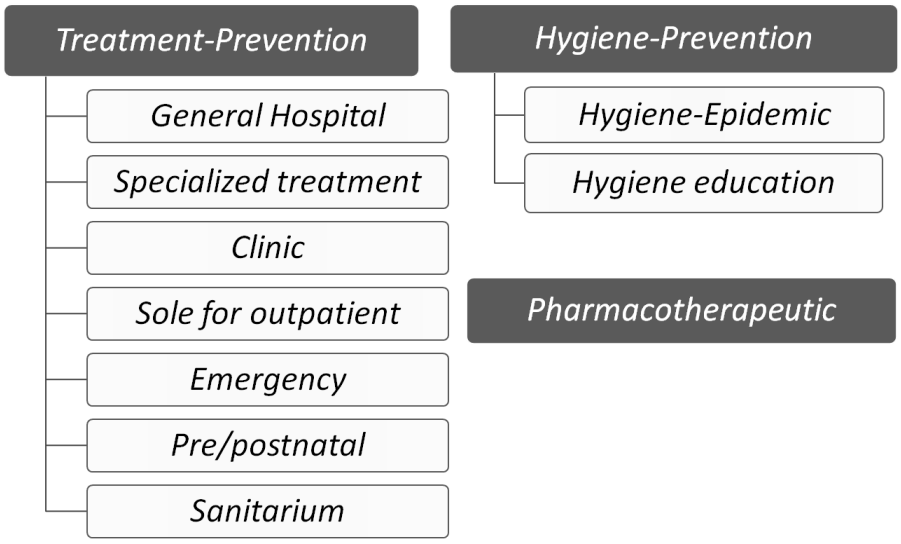


Figure 12. Medical accomodations in USSR

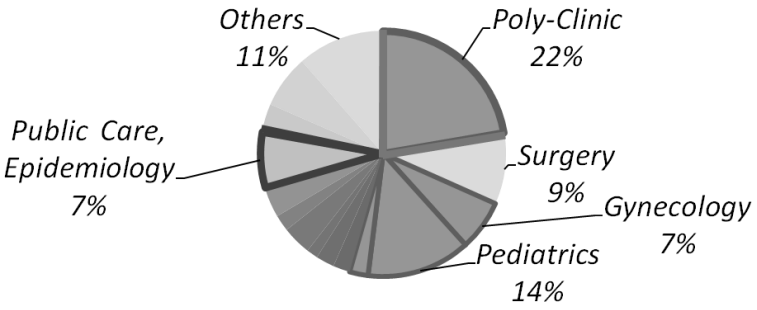


Figure 13. Population of doctors at departments in USSR[178]

USSR においては傷病による欠勤に由来した労働時間の損失を貨幣単位に換算する研究が為され、このマンパワー換算経費アプローチの変形が、保健事業分野の雇用は保健事業から得られる便益によって相殺される余分な費用だという議論で、結果的には雇用削減に帰着する。例えば、完全に労働不能な 20 歳の労働者は、労働可能であれば提供したはずの生活費 80,000 ルーブルと、年金 18,000 ルーブルを社会に対して負担させたことになる。生産年齢集団が比較的少ないので、保健事業にとっては低い費用で運営することがますます重要に成り、保健事業がこれまで西側よりも低い費用で機能してきたということは一つの成果である。このような「不必要」な支出を抑制し収入を最大限に増加させるために、USSR は予防に多大な努力を払っており、社会発展のために USSR は医療の拡充を図った結果、1917 年の二月革命以後の平均寿命

177 G. A. Batkis, *et al*. Teoriya i organizastsiya soveskogo zdravookhraneiya, Moscow. 1974.
178 Narodnoe Khozyaistvo. Statistical Yearbook. SSSR. 1969.

の延長によって、1964 年には 500 万人の労働力が増加し[179]、1950 年から 62 年にかけて、死亡率減少がもたらした追加労働人口による生産額は、保健事業費用増加額の 2 倍に相当する。乳幼児死亡率は第 2 次世界大戦以降の 30 年間で劇的に改善し、1945 年値に対する 1974 年値は 14%にまで減少しており、関連事業の成功を示す中心的指標として評価されている。平均寿命では、1970 年時点で第 2 次世界大戦から 22 歳延長し、M66.5/F76.5 歳となっている[180]。

計画制度はマンパワーと資本、それに利用できる技術（技能増進、研究、新しい投資計画の下で発展）の計画投入という制約下での極大化を目標として保健成果を組み込んでいる。医療支出対 GNP 比は 1968 年で 2.8%[181]に抑制されている。GDP での算出との比較になるが、USSR において国外所得は重要な意味を持つ規模に至らなかったので、有意な比較として良いだろう。現在の諸国家のなかで医療費が最も抑制されている国家の一つに挙げられる我が国においても、医療支出対 GDP 比は 2006 年で 8.1%に達している（米国 15.8%、英国 8.5%）[182]。支出面からみれば、USSR が世界（西洋医療を行う先進国での登録医師数）の医師の 4 分の 1 をもち、地球上の居住可能面積の 6 分の 1 を包含しているのに、人口では人類の 15 分の 1 でしかないことは、相互に関連する数字である。人口が疎らなことと居住地間の冬期交通の過酷な条件とは、サービスを世界中の他のあらゆるところよりもいっそう労働集約的にした。計画経済によって国家収入が制限されている中で医師数が当時世界最大にも拘らず、医療水準も下記の様に高水準で、治療費は無料であるという医療政策は費用抑制面から評価できよう。

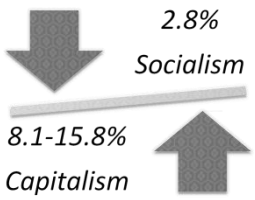


Figure 14. Comparison of medical cost burden among ideologies

Table 2. Health status in USSR and England & Wales[183,184]

	USSR (1970)	England & Wales (1971/72)
Ratio of employment for population	2.1	1.6
Occupation proportion of beds in hospital	87	80
Number of doctors per 10,000	15	13
Average day in hospital	27 days	13 days
Proportion of direct (individual) burden for prescribed medicine	30%	5 %
Capital outcome for health care	5%	10 %
Life expectancy at birth	M:67 F:72	M:68.8 F:75.0*

*Data of Life expectancy at birth is one of whole United Kingdom in 1971.

179 S. Strumilin. Vestik ekonomicheskoi nauki. No.5, 1966.
180 COMECON. Statistical Yearbook. Comecon Seretariat; 14, 1975.
181 estimeatd from; F. W. Dresch *et al*. Soviet economic prospects for the seventies. The national statistical offices for the USSR, US Congress Joint Economic Committee. Washington D. C. 1968.
182 Organisation for Economic Co-operation and Development. StatExtracts: Going for Growth 2010: Health expenditure. 2011. http://stats.oecd.org/Index. aspx (accessed on 2nd February, 2012)
183 COMECON. Statistical Yearbook. Comecon Seretariat; 11-20, 443-40, 1975.
184 *Data of Life expectancy at birth is one of whole United Kingdom in 1971.
Organisation for Economic Co-operation and Development. StatExtracts: Country statistical profiles; Health expenditures. http://stats.oecd.org/Index. aspx (accessed on 2nd February, 2012)

保健事業は高度に労働集約されており、その進度は純物財生産の全国平均よりも速い。西側諸国との差異を明らかにするために、USSR と英国国民保健事業を比較することができる。英国の特徴は、家族医や general practitioner による診察が primary として提供され、「ゆりかごから墓場まで」手厚く社会保障を充実し、これらが包括的事業として主に公的資金によって運営されており、USSR のそれと制度の類似性が高い。また英国の医療水準は当時世界最高水準にあったとされ、比較対象として適当である。英国は「資本主義の浮かぶ社会主義の島」[185,186,187]と称されるほど、社会主義の要素が強かった。社会主義自体が国民の福祉を目的としており、当然ともいえる。

英国の社会主義に関する医療評議会の委員である Gordon Hyde は「ソ連の医療に我々は敗北している」[188]として、予防政策の充実と医療利用の容易さを挙げている。前述のように USSR は予防事業を優先することで、社会要素の拡大を図っている。ポリクリニック制度による医療アクセスを保証すると同時に、感染症対策の拡充も行い、特定疾患の予防接種を無料でア粉足り、統一的な国家衛生調査機関が設立され、感染症対策として疫病に対する戦線を展開し、医療過疎地域で検査や治療運動に当たり、収穫期の農村地区では野外治療に当たる。

第四項　USSR controls population dynamics.

計画経済下では国家収入の増大を達成するために、国民の絶対数を確保する。特定疾患（結核を含む特定の感染症、糖尿病）の治療と同様に、母性サービスと出産サービスは COMECON 域内ではどこでも無料であり、不妊治療も無料である。USSR にとって重要な労働力である女性が、最大限に家庭外で有給雇用に参加できる環境発展は、周産期の母胎に提供される医療費の無料化だけでなく、3 歳までの子供に対する医療の無料化と学校医療事業の組織化によって調整されていた。また、第三子から付与される家族手当や出産促進的諸施策（「英雄的母」「栄誉ある母性」「母性勲章」という勲位を定めた指令）も実施され、人口増加に寄与している。

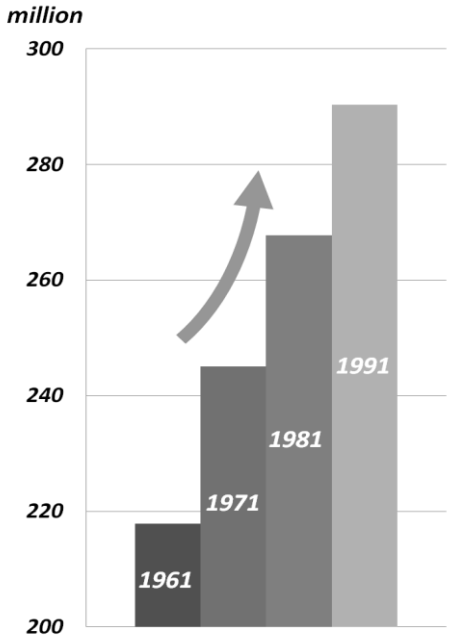


Figure 15. Population growth[189]

一方で、1955 年に中絶の法認化がなされた。望まない妊娠という社会問題に対する関心が大きくなり明瞭に成ったために促進されたこの合法行為は、出産促進政策の後退を表している。子持ちの既婚

185 Thunhurst C. It makes you sick. The Politics of NHS. Pluto Press, London. 1982.
186 Carpenter M. Left orthodoxy and the politics of health. Capital and Class 11; 73-98. 1980.
187 Powell M. Socialism and the British National Health Service. Health Care Anal., 5;3 187-194. 1997.
188 Gordon Hyde. The Soviet Health Service -A Historical and Comparative Study. Lawrence & Wishart, London. 1974.
189 Described from; Food and agriculture organization of the United nations. USSR Population –Est. & Proj. Total Population Both sexes. Annual time series, Population, Resources, FAOSTAT. http://faostat.fao.org/site/550/DesktopDefault.aspx?PageID=550#ancor (accessed on 2nd February, 2012)

女性の中絶理由は、子供が増えることによる経費上昇や家族の生活水準を改善する障害になること、貧しい生活条件が主に挙げられている。しかし、USSR において人口は安定して増加しており、この法律の影響は致命的なものにはならず限定的であったと言える。なお図 15 に示している人口動態は、1960 年以前のものは参照していない。USSR の成立は 1922 年だが、二度の世界大戦によって人口は劇的な減少を示しており、直近の数値は人口の自然動態を鑑みるには不適切であるために除外してある。

Table 3. Population dynamics in USSR[190,191]

	per 1000			per 1000 birth
	Birth	Death	Increase	Infant mortality
1960	24.9	7.1	17.8	35.3
1965	18.4	7.3	11.1	27.2
1970	17.4	8.2	9.2	25.8
1974	18.2	8.7	9.5	27.8

第五項　Folk medicine

民俗医療が一定程度存在している。正統的な欧米の科学医療に基づいたサービスが全盛であるモスクワやレーニングラードにおいてすら存在しており、イルクーツクには民俗医学の学部が存在していた[192]。この影響は現在の東欧諸国における CAM の普及に繋がっていると推定される。実際の効果を評価した資料にはアクセスできなかった。

*Reference

1. Christopher J L Murray. Why is Japanese life expectancy so high? Lancet 378; 1124-25. 2011.
2. David Stuckler, et al. Mass privatisation and the post-communist mortality crisis: a cross-national analysis. Lancet doi:10.1016/S0140-6736(09)60005-2. 2009.
3. Michael Kaser. Health Care in the Soviet Union and Eastern Europe. Croom Helm, Oxford University, London. 1976. / 日野秀逸訳. ソ連・東欧の保健・医療―在モスクワ英国大使館勤務を経験した統計学者による客観的比較研究. 本の泉社. 2001.
4. Ramune Trakymiene. The health care system in USSR and Lithuania. A lecture at The department of Statistics, Vilnius Municipal University Hospital, Vilnius, Lithuania. 4th & 12th August, 2011.
5. 島和俊. ソ連の医療予算-公共財の供給に関するノート-. 東海大学政治経済学部紀要. 発行年不明.
6. 的場昭弘. マルクスを再読する―<帝国>とどう闘うか. 五月書房. 2005.
7. 真野俊樹. 入門医療経済学～「いのち」と効率の両立を求めて～. 中公新書. 2006.

190 Narodnoe khozyaistvo. Statistical Yearbook. SSSR. 1974.
191 G. Baldwin. Projections of the population of the USSR and Eight subdivisions by age and sex: 1973 to 2000. International Population Reports, Series P-91, No.24, US Department of Commerce, Bureau of the Census, Washington D. C. 1975.
192 G. St Geroge. Russian folk medicine. Britain-USSR, No.39; 1-3. 1973.

第五章　Universal health care system in Japan -time to change

（文責：中西）

第一節　The marvellous health status in Japan

平均寿命や乳幼児死亡率といった健康状態の達成状況やその平等性、障害者の健康状況、制度の順応性、財源負担の平等性等が評価され、2000年にWHOから「保健衛生環境が世界で最も優秀に整備された国」として評価されている[193]。このような傑出したアウトカムを達成しながらも、医療費対GDP比は最も抑制に成功していることは前記の通りである。衛生的な文化、伝統的な食習慣と運動、健康意識の高さ、経済成長、高い教育水準、平等主義的な社会、公衆衛生政策、高水準の急性期入院治療や低い手術死亡率[194,195]、国民皆保険、保険システムの実績[196]、公的保健医療制度を牽引してきた強力な政府[197]の存在、安定した政治環境が挙げられるが、他国の医療費の大部分が国民の健康状態改善に寄与していない可能性も指摘されている。
（Christopher J L. 2011, Reich M R, *et al.* 2011, Ikeda N, *et al.* 2011）

支払い条件について目を向けてみると、基本的には処置毎に設定された診療点数によって厳格に管理された報酬規定に従っている（ここ数年で診断群分類による日払い包括制 DPC が急性期治療で適用されている）が、この医療サービス提供自体は自由放任主義的アプローチの下に提供されており、処置の提供の種類、時期、頻度等に関する裁量は医師に一任されている。この出来高払い制に加えて、家庭医に依るゲートキーパーの不在が高コストへ誘う要因となっている。不必要な医療提供を防ぎ、患者に適当な医療機会を提供するコンサルテーテーターが医療費を抑制する働きをするが、我が国ではこれが一般的ではない。このような、医療費を上昇させ得る要因が存在しながらも、医療費を世界最高水準で抑制できている理由を検討する。

まず、そもそも日本国民が健康であることだ。本節の冒頭で概観したように、数々の要因から健康状態は著しく高い。この環境下で、日本人は医療投資の多い入院治療よりも、医療投資

---

193 World Health Organization. Health Systems: Improving Performance. The World Health Report 2000. 2000.

194 Motomura N, *et al*. First report on 30-day and operative mortality in risk model of isolated coronary artery bypass grafting in Japan. Ann Thorac Surg 2008;
86: 1866–72.

195 Yasunaga H, *et al*. Impact of hospital volume on postoperative complications and in-hospital mortality after renal surgery: data from the Japanese diagnosis procedure combination database. Urology 2010; 76: 548–52.

196 WHO. The World Health Report 2000—Health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization, 2000.

197 Ikeda N, *et al*. What has made the population of Japan healthy? Lancet 2011; published online Sept 1. DOI:10.1016/S0140-6736(11)61055-6.

のより少ない外来治療を多く利用している。OECD 加盟国内で一人当りの医師受診回数が最も多いが、病床回転率と 1 病床当たり医師及び看護師数が極めて低いので 1 病床当たりで勘案すると入院治療の利用は小さい（Hashimoto, *et al*. 2011）。同時に、外来治療はより容易なアクセスを保証し、高血圧のコントロールによる国民の健康状態を改善することに寄与している[198]。これは文化的により非侵襲的処置を希望する国民性が関係している[199,200]。

次に、全国一律の診療報酬から成る支払制度も医療費抑制に寄与している。診療報酬明細書審査と監査を行うことで、過剰な医療提供を抑制が可能であり、診療報酬は政策によって調整が為され、医療費の集中が生じる分野には診療報酬を減少させることで医療費全体を抑制できる。また、社会保険制度下の全保険者に対して支給をパッケージ化することで実質的に同一と成り、公平性が高まると同時に、管理運営コストの削減により効率性を高めている。規定に沿って医師の業務を標準化することで質の管理にも繋がっている（Hashimoto, *et al*. 2011）。結果として、国民の健康状態改善に寄与している。

これらの日本の優位性が現在様々な危機に脅かされ、崩壊へと歩んでいる。

第二節　The threatened Japanese health care system

社会保障には、その費用の増大に耐久性がある制度が合理的で効率的なものでなければならないという前提がある。すなわち、制度自体が持続性を含有しておかなければならない。しかし日本における社会保障ではこの持続性が喪失しつつある。将来、崩壊することは自明だ。現在のシステムの非効率性が次第に明らかに成っており、初章でみたように高齢者間の不平等が拡大し、保健組合の差異によって保険料の割合に 3 倍以上の格差がある[201]現状は、単なる序章に過ぎない。雇用形態の変化、無保険者の課題、そして社会の高齢化が主要な問題として解決されなければならない。

まずは、経済状況の没落に伴う非正規雇用者[202]の増加を検討してみよう。1988 年には 18%だった全被保険者数に対する非正規雇用者の割合は、2010 年時点で 34%[203,204]に達している。非

198 Ikeda N, *et al*. What has made the population of Japan healthy? Lancet 2011; published online Sept 1. DOI:10.1016/S0140-6736(11)61055-6.

199 Statistics and Information Department, Minister's Secretariat, Ministry of Health, Labour and Welfare. Byoin houkoku [hospital report] 2008. Tokyo: Health and Welfare Statistics Association, 2009.

200 HCUP-US Databases. Healthcare cost and utilization project (HCUP) 2007, Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, USA. www.hcup-us.ahrq.gov/databases.jsp (accessed October 23, 2011).

201 All-Japan Federation of National Health Insurance Organizations. Seeking stability in national health insurance. Tokyo: All-Japan Federation of National Health Insurance Organizations, 2010 (in Japanese).

202 Vogel SK. Japan remodeled: how government and industry are reforming Japanese capitalism. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006.

203 Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications. Historical data 10: employee by age group and type of employment—whole Japan labour force survey. 2011. http://www.stat.go.jp/data/roudou/longtime/zuhyou/lt52.xls (accessed on 2nd February, 2011).

204 Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications. Results of the

正規雇用者の性質上雇用形態が不安定であり、無職へと成る可能性が高い。無職者は政府からの保険料割合の高い異なる保険への加入義務があり、政府の負担が増加する。これに加えて、正規雇用者に対する勤務時間が 4 分の 3 未満の雇用者は被用者医療保険制度の加入する必要は無い。この雇用形態の変化によって、無保険者も増加している。

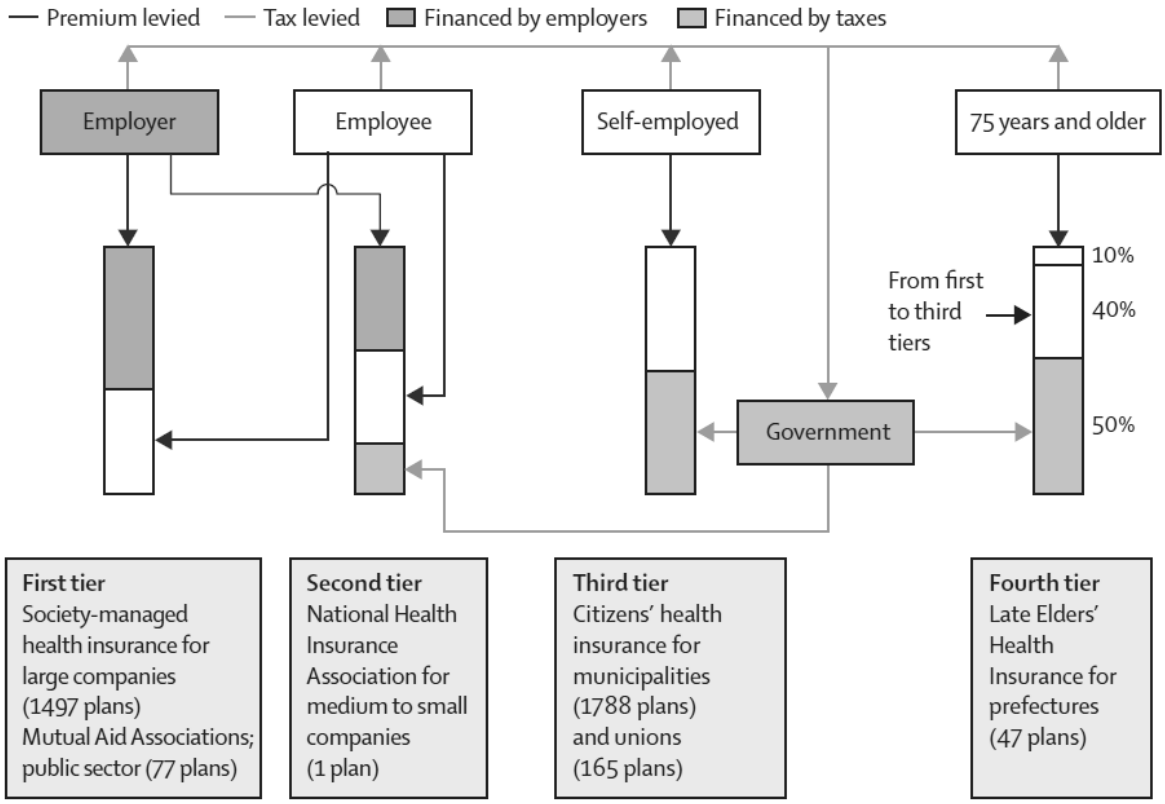


Figure 16. Financial flow in the four tiers of insurance plans[205]

無保険者は 2010 年時点で 160 万人に上り、「国民皆保険」制度という現状に疑問（Ikegami, *et al*. 2011）を感じざるを得ない。皆保険制度が崩れ、無保険者が一定程度存在していることは、国民全体の健康状態を低下することに繋がる。公平な医療アクセスによって達成できる平等性も失われることとなる。

そして、人口の高齢化は急速に進行しており、総人口は 2005 年の 1 億 2800 万人から 2050 年には 9500 万人に減少し、65 歳以上の高齢者が総人口に占める割合は現行の 22%から 40%に達すると予想されている[206]。2020 年時点で、現在の高齢者医療費の医療費全体に占める割合は 52%から 66%[207]へと上昇を示す。なお、健康格差も拡大傾向にあり社会経済格差と一致してい

---

industrial classification. Labour force survey. 2011. http://www.stat.go.jp/data/roudou/sangyo.htm (accessed on 2nd Februray, 2011).

[205] Naoki Ikegami, *et al*. Japanese universal health coverage: evolution achievements, and challenges. Lancet 2011; 378: 1106–15.

[206] Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications. Population of Japan: final report of the 2005 population census. Tokyo: Japan Statistical Association, 2010. (in Japanese).

[207] Ministry of Health, Labour and Welfare. Data 3: projections for national medical expenditures.

る[208]。この人口構造変化は、国家の財政状況と保健医療の財源調達という、財政的持続可能性を脅かす最大の課題を提供することと成っている。経済成長が鈍化する中、急速な高齢化が進展し、巨額の財政赤字を抱える現状で、社会保険制度の持続性が破綻を来しつつある。2005 年 WHO 第 58 回世界保健機関総会では、国民皆保険を「全国民に対して支払い可能な範囲で適切な保健医療サービスへのアクセスを保証すること」と定義し、この意味において財政的に持続可能な保健医療システムの構築を加盟国に求める決議が採択された[209]。高齢化と同時に進行している問題が、少子化である。少子化社会では次世代の社会構成員が高齢者に対して相対的に少なく、社会保険は労働年齢に在る世代が高齢者を支える体制をとるため、財源の不足が危惧されている。65 歳以上の高齢者人口に対する 15~64 歳の労働年齢世代の人口に対する割合を算出すると、1995 年には多くの労働年齢世代で支える「神輿型」と称されていた構造が、「騎馬戦型」を経て、一人の労働年齢世代者が一人の高齢者を支える「肩車型」に変化すると推測されており、財政上の不均衡化が急速に進展している状況がある。一般会計に占める社会保障関係費の割合は増大を示しており、現在は一般会計に対して給付費が 50%を超えるほどの高水準で推移しており、持続性に破綻を来している。

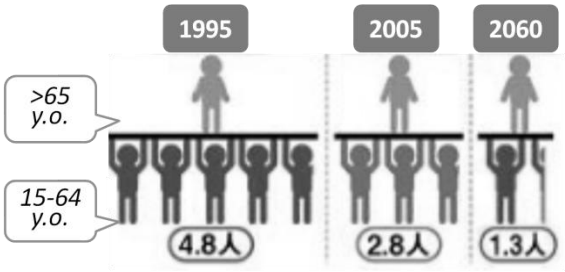


Figure 17. The labour-aged per the elderly[210]

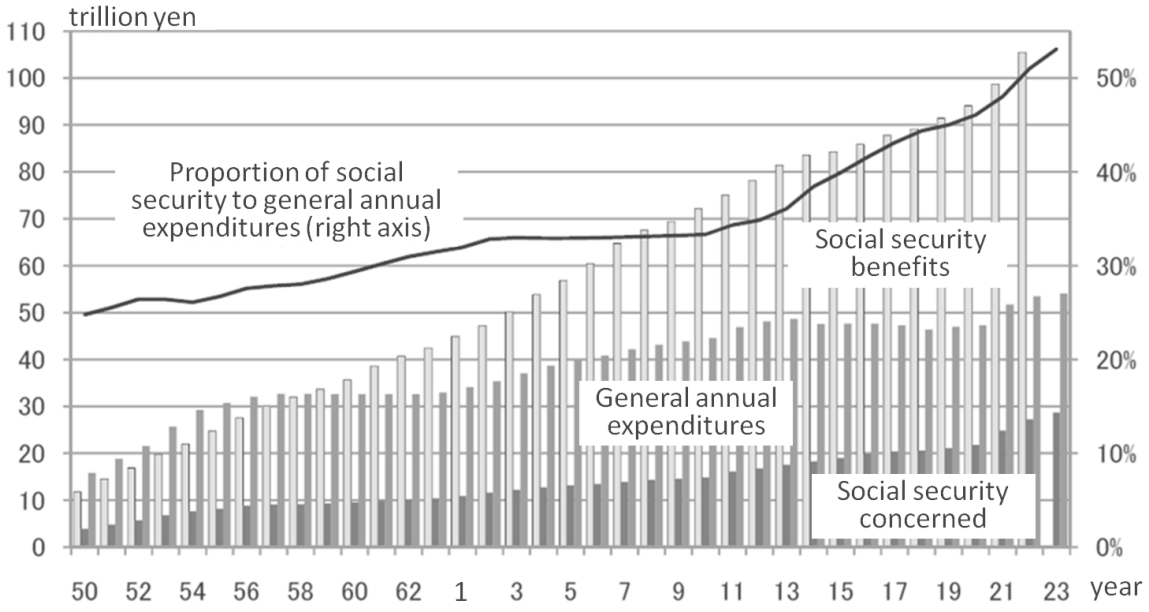


Figure 18. Transition of social security benefits[211]

Tokyo: Ministry of Health, Labour and Welfare, 2005.

[208] Kagamimori S, *et al*. Socioeconomic status and health in the Japanese population. Soc Sci Med 2009; 68: 2152–60.

[209] Garrett L, et al. All for universal health coverage. Lancet 2009; 374: 1294–99.

[210] 産経新聞. 2012 年 1 月 31 日.

[211]寺澤泰大. 平成23 年度社会保障予算～限界が見えた財源の捻出～. 立法と調査 No.313. 2011. .財務省「一般会計歳出等の推移（当初ベース）」各年度等及び国立社会保障・人口問題研究所「平成20 年度社会保障給付費」（平22.11.12）から作成

財政の持続性が危機に瀕しているだけでなく、医療制度自体の矛盾も供出している。例えば、医師数が継続的に増加しているにも拘らず、一部の専門分野、特に産科、小児科、外科では医師が不足している[212,213]。数の問題に留まらず、患者がより高い医療の質を求め、医療以外の要因、すなわち患者個人の尊重や患者中心的な診療を求める等の要求水準が変化し、複雑[214]に成ってきているため、専門医の配分のニーズにも合っていないばかりでなく医療サービスの機能不全に陥っている。そして、診療科毎の割当て人数が制限されていないためにあまりに多くの専門医が養成されている。保健医療の成果は優れているが、このことは強力なプライマリケアに支えられているからではない。日本のプライマリケア医の大部分は標準的な定義に依ればプライマリケア医と呼べず、家庭医として正式な研修を受けないまま総合診療に従事している。総合診療が日本では専門分野として確立していないことが、日本においてプライマリケアの継続性と総合性が不充分であることの原因[215]であり、ゲートキーパーとしての教育された総合診療医が不足している。

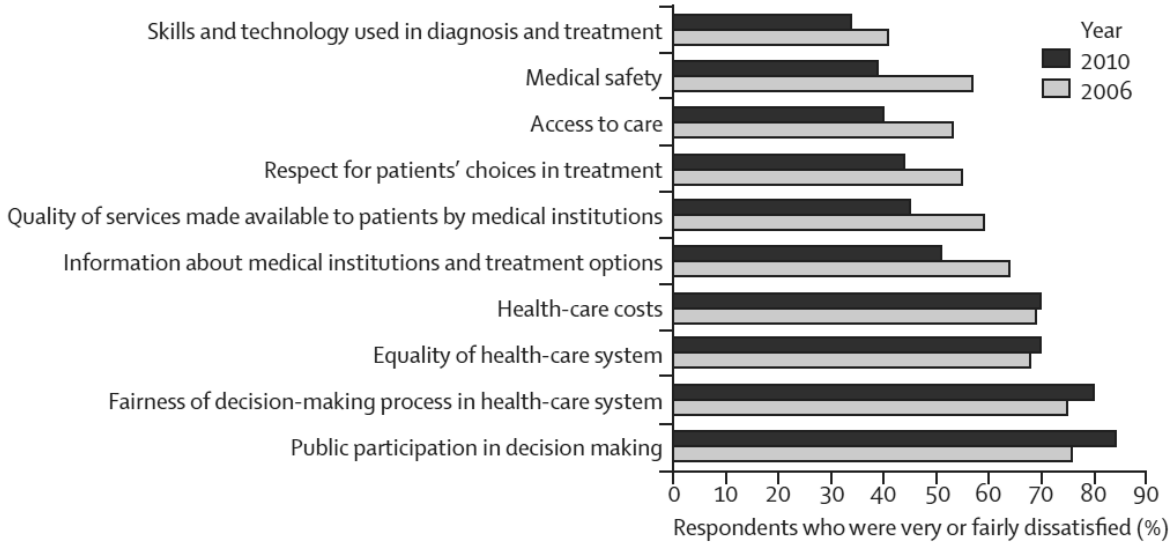


Figure 19. Main reasons for dissatisfaction of Japanese population with the health-care[216]

結果として、他の OECD 諸国に比して、日本では医療に対する患者の満足度は低い[217]。しか

---

212 Ide H, *et al*. The dynamics of obstetricians and gynaecologists in Japan:a retrospective cohort model using the nationwide survey of physicians data. J Obstet Gynaecol Res 2009; 35: 761–66.

213 Ide H, *et al*. Shortage of pediatricians in Japan: a longitudinal analysis using physicians' survey data. Pediatr Int 2009; 51: 645–49.

214 WHO. The World Health Report 2000. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2000: 1–215.

215 The Lancet. Japan: health after the earthquake. Lancet 2011; 377: 968.

216 Kenji Shibuya, *et al*. Future of Japan's system of good health at low cost with equity: beyond universal coverage. Lancet. September 1, 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)61098-2.

し、日本の保健システムに対する不満の最も大きな要因は医療の質や利用機会、費用に関する問題ではなく、政策決定における公平性と国民参加の欠如[218]にある。そして医療は本質サービスと表層サービスのうち、表層サービスの寄与が比較的大きな職種であることは前述の通りであるので、国民の満足度によって現在の医療制度を客観的に評価することはしない。しかし顧客、すなわち医療提供の対象者としての国民に望まれる医療を提供する必要性は否定できない。

日本の公衆衛生を強力な政治牽引力で向上させてきたとされる日本の政治は、海外からどのような視点で現在記述されるのか。著明な経済誌エコノミストは、2011 年の東日本大震災後の混乱が収拾しない日本を 5 月に「政治制度が機能不全に陥っている」として、日本が傾いている[219]ことを指摘している。政治的決定がなされず、国会が機能していない。この状況で日本の将来はどのようにして形成されるのか。改善する余地はあるのか。日本と言う国家は一部の利害関係者に不利に成ったとしても社会全体のために難しいが必要な社会的決断を下す能力を失った（Shibuya *et al.* 2011）。政策決定過程を改革して社会全体の利益を実現していく必要がある[220]。

第三節　Toward a resolution

過去の成功は必ずしも将来のトップレベルの成功を保証しない。

本来社会主義が目指した人間の安全保障の概念とは何か。「生にとってかけがえのないものを護り、すべての人の自由と可能性を実現する」[221]と定義されるが、このかけがえのないものとは幸福と主体性に大きく関わっている。医学的に見れば、幸福にとって健康は直接の構成要素である。健康であるからこそ主体として機能でき、自分が価値を見出した目標に向かって行動できるため、健康を維持することは個人の自主実現につながる。そして、安全保障の欠如とは、この潜在能力を発揮する可能性が奪われることを意味している。John Rawls の原初状態における無知のヴェール veil of ignorance[222]は、不確実性の観点に立った概念[223]であり、自らが弱者になる可能性が否定できない状況におけるセーフティーネットが包括的な国民皆保険制度であり、これは資本主義社会において必須である（Sudhir, *et al.* 2011）。この国民皆保険制度を持続させるために、ポリクリニック、人口転換、国民政策への参加に基づいた抜本的な制度変革を提案する。ここでは、USSR の思想は導入せず、制度のみを導入することを注釈しておく。

第一項　Polyclinics could reduce the health care cost and resolve the misdistribution of

---

217 OECD. Society at a glance 2002: OECD Social Indicators. Paris :Organisation for Economic Co-operation and Development, 2003.

218 Health and Global Policy Institute, Japan. Summary of the 2010 public survey on healthcare in Japan. 2010 http://www.hgpi.org/handout/2010-02-15_25_787459.pdf (accessed October 25, 2011).

219 The Economist. A despondent country with a dysfunctional political mechanism. 17th March 2011.

220 Ikegami N, *et al*. Japanese universal coverage: evolution, achievements, and challenges. Lancet 2011; published online Sept 1. DOI:10.1016/S0140-6736(11)60828-3.

221 Commission on Human Security. Human security now: protecting and empowering people. 2003. http://www.humansecurity-chs.org/fi nalreport/English/FinalReport.pdf (accessed on October 15, 2011)

222 Rawls J. A theory of justice. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.

223 Michael J Sandel. Justice: A Reader. Oxford University Press. 2007.

doctors.

USSR のポリクリニックを日本に導入すべきである。ポリクリニックの制度を適用し、患者が最初にかかる医療機関を原則的に制限する。自分の地域を担当するポリクリニックを決め、担当の家庭医を設定するというこの制度の概要については第四章第四節を参照してほしい。ここで制限を受ける対象を患者に限定するのではなく、医師にも就業の制約を設けるべきであろう。すなわち、総合医以外の特定の診療科、すなわち高次医療の担い手の医師数をコントロールするために、ポリクリニックで家庭医として一次医療を提供する医師数を確保する必要がある。現在は専門医志向が強く、総合医の成り手が少ない現状があるので、プライマリケアを行う医師と専門医の役割及びバランスを調整し直す必要がある（Shibuya *et al.* 2011）。

この政策では、いくつかの効果を期待している。第一に、ポリクリニックの導入自体による医療アクセスの確保である。ポリクリニックは地域単位に設置されるべきであるから、離島等で問題となっている、一次医療における医師不足や都市と地域における不平等は、この計画配置によって是正される。第二に、ゲートキーパーとしての家庭医による医療費抑制効果である。家庭医は患者が不必要な医療を求めることを抑制し、医療の効率化及び資源の有効活用に有用[224]である。従来は不必要な診療によって過剰な労働を強いられていた高次医療の診療医の負担が軽くなることで、高次医療における人材不足が相対的に改善する可能性が第三の効果として期待できる。また、現在の開業医の多くが一次診療を担っているが、この数が制限されることで、高次医療の成り手が増加し、依然として配分の割合が診療科毎に不均等であっても母集団が増大することで、必要な医師数が確保でき、医師偏在の改善に寄与すると推測できる。第四に、地域単位での医療圏を設定することによって地域医療計画を強化しサービス提供の管理を適確に実施することができる。保健報酬等は国家として一元的に管理されるべきであるが、医療圏の実情に適合した医療計画は地域単位で設定されることが望ましい。これらの観点から、ポリクリニックの導入を提案する。

第二項　Population growth is necessary for the sustainable universal health care system.

少子化及び高齢化によって財源が不足することは必至であるので、様々な案が検討されている。例えば、保険料率の上昇だ。会社や個人の負担が増大し、経済上の悪影響が想定されるが、保険率の上昇は国際競争力を阻害しないことが分かっており、実際にドイツでは組合健康保健の平均の 2 倍になる保険料率にもかかわらず競争力を維持している[225]。また、急性期病床においては日本版診断群分類による日額包括支払制度 DPC によって、出来高払い制から日額制へと転換しつつあり、診療報酬の項目別改定やその明細書監査は変更を余儀なくされている。確かに、診療報酬の出来高払制度よりも総枠予算制や人頭払制等の固定支払制度の方が医療費を抑制するだろうが、医師による優良な医療サービスを提供するインセンティブにはならない

---

224 Delnoji D, *et al*. Does general practitioner gatekeeping curb health care expenditure? J health Serv Res Policy 2000 January 5 (1): 22-6

225 Shimazaki K. Health care in Japan—institutions and policies. Tokyo: Tokyo University Press, 2011 (in Japanese).

（Hashimoto, *et al*. 2011）。医療経済は勘案されなければならないが、必要な医療が提供されない事態に陥る可能性があるため、患者の福祉と比較検討しなければならない。

これらの解決策は一見有効に思われるが、保険料率上昇による財源増大や、医療費抑制による給付削減では、短絡的な解決策にしかならない。現在の人口構造を人口ピラミッドで示すと壺型であり、少子化を表している。先進国内でも極端に低い合計特殊出生率（1.39 children born/woman 2012 est.）[226]は更なる少子化に進展することが不可避であることを明示しており、医療費を必要とする高齢者を労働年齢者が支えることが不可能に至ることは自明だ。財源を生み出す「人口」を確保するために、少なくとも人口が減らない水準まで合計特殊出生率を上昇させる必要がある。人口を維持できなければ、持続可能な社会保障制度を構築することはできない。一旦成熟した社会では、人口が減少することは次世代の社会保障上の負担が増大することを意味するので、安定した人口構造を維持し続けなければならない。

現在は途上国において人口爆発が生じ、人口構造上の成長が生産手段の成長を凌駕しつつあり、「70 億人問題」として知られているが、米国や英国を除く多くの代表的な先進国では合計特殊出生率の低下による人口減少が問題と成っている。米国や英国ほど経済発展を特別に重視しているわけでもない北欧の国家では合計特殊出生率が 1.7 前後[227]と日本より比較的高水準で推移しており、「子供は社会の宝である」という意識の下に、教育機会の充実や、出産直後に制限されないで、育児中の保護者の労働機会を支援する社会体制を構築しており、日本においても合計特殊出生率を上昇させるインセンティブを与える政策が必要である。

第三項　Citizens could participate in political decision making with government.

我が国の医療保障上の数ある問題の中で市民は最も不満に感じていることが、市民の政策関与が困難であることは第二節で検討した通りである。機能不全に政府が陥っている中、市民の世論が反映されていない現状は危惧に値する。政府が国民を代表していないというこの憂うべき事態は、民主主義の根幹を揺るがしかねない。ここで民主主義の観点から我が国の現状を評価してみると、驚くべき水準で民主主義が実現されていないことが明らかと成った。チューリッヒ大学及びベルリン社会科学研究センターが共同で、民主主義の指標を研究し、欧州を中心に日本や南アフリカ、コスタリカなどを加えた世界 30 カ国を評価したところ、日本は 2005 年までの過去 10 年間で 26 位程度である。民主主義の指標や概念図は図 20 を、各指標の評価については表 4 及び図 21 を参照してほしい。

日本が特に民主主義を達成していないと評価された指標は、政府の国民の代表性であり、30 ヶ国中最悪である。市民の政治への参加も同様に極めて低い評価だ。これらの概念は平等性を示すものであり、日本においては経済、社会上は比較的平等とされているが、概念、体制上は不平等な社会が実現されている。すなわち、国民の意思とは無関係に政治が行われ、国家の将

---

[226] Central Intelligence Agency, US. The World Factbook: Japan. https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html (accessed on 2nd February, 2012)

[227] Central Intelligence Agency, US. The World Factbook: Country Comparison :: Total fertility rate. https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2127rank.html?countryName=Monaco&countryCode=mn&regionCode=eur&rank=184#mn (accessed on 2nd February, 2012)

来が運命づけられている。皮肉にも、民主主義が最も達成されている国家は、人口維持国家のモデルとして検討している際に登場したデンマークであった。北欧の国家は、高率の税金による高負担と高水準の社会保障による高福祉を特徴としているが、税金として国民の所得を政府に集中させ、国民の福祉のために財源を投入する手法は社会主義に基づくものである。体制としては社会主義の様相を呈しながらも、自由が制限されることも無く国民を代表する政府が社会を機能的にコントロールできている民主主義の実態は、イデオロギーが相反する事態として感じられる。体制が社会主義であっても、社会自体を国民がコントロールすることで民主主義は達成され得る事例である。民主主義とは、直接制や間接制を問わず民主制といった体制そのものに規定されるものではなく、本来の概念の意味するところ、つまりいかに国民の意見が国政に反映されるかの観点に基づいている。

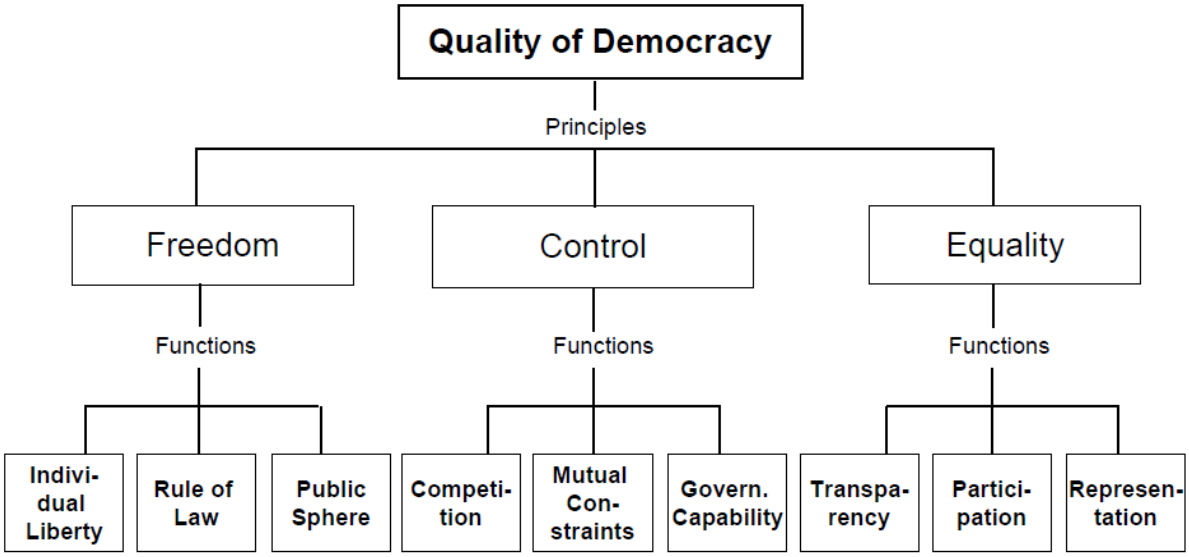


Figure 20. Quality of democracy: principles, functions[228]

Table 4. Overall score of Japan- Quality of democracy[229]

Concept			Grade	Score	Minimum	Maximum
Quality of democracy	Freedom	Individual liberties	7	90.15	60.49	99.37
		Rule of law	13	79.95	22.50	96.98
		Public sphere	23	16.02	2.14	56.79
	Control	Competition	14	62.61	24.97	85.82
		Mutual constraints	18	50.96	16.37	84.09
		Govern. capability	22	74.19	53.99	91.99
	Equality	Transparency	22	41.45	17.00	85.65
		Participation	26	45.43	38.33	85.86
		Representation	30	20.92	20.92	89.99
Mean of 1995 & 2005			25	45.78	32.70	88.30
Overall ranking			26.16			

[228] Nccr democracy. Medienkonferenz: Neues Demokratiebarometer zeigt die besten Demokratien. Press realse, Zurich, Swizterland. 27th November, 2011.
[229] The same as the preceding.

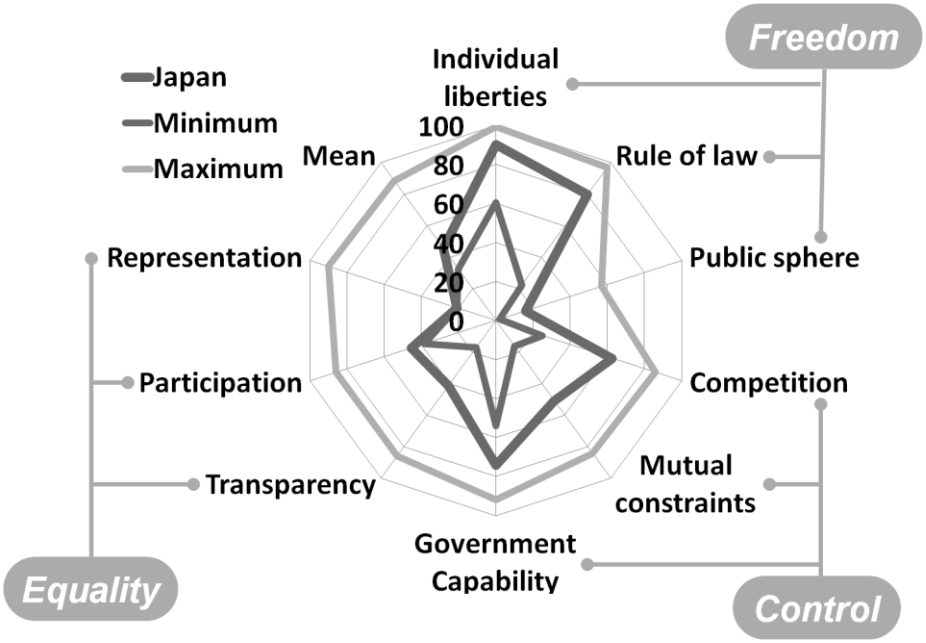


Figure 21. Analysis of overall score of Japan- Quality of democracy[230]

これらが実現困難であるために日本では、科学的根拠に依る幅広い合意、利害関係者間、そして一般国民との合意形成が必要（Rintaro *et al.* 2011）とされている。特に医療とは人間の福祉の実現、自己実現の可能性の礎となるもので、全ての個人の自己に直接影響する事象であるから、国民が自ら政策を決定しなければならない。ここでの政策決定とは直接民主制に言及するものではなく、政策の構成に市民の参加を促すものである。他国と比較して、日本人は個人の意見を公共の場で主張する機会が充分でないように思われる。米国での暴力的な資本主義に反対するデモを採ってみても、海外では国民の意思を示す場としてデモンストレーションが用いられることは少なくない一方で、国内では他の意思を発信する手段に乏しく、このような行動を是としない風潮があるのではないか。1989 年 8 月 23 日に、リトアニアを始めとするバルト三国の市民は USSR の暴力的支配に抵抗の意思を示し、独立を達成するために、200 万人の人々がリトアニアの首都ヴィルニウスからラトヴィアの首都リーガを経由してエストニアの首都タリンまで手を繋いで、600km に及ぶ人間の鎖 the Baltic Way を構成した[231]。日本においては市民が自らの意見を形成し互いに議論する機会、場の形成が必須であり、緊喫の課題である。この体制によって初めて政策に市民が関与でき、民主主義が実現する。

同時に、政府は国民の意見を傾聴するだけではなく、時には国民を指導しなければならない。前述の通り、医療では表層サービスが顧客満足度に対して大きな寄与を果たし、また情報、制度内容の理解の非対称性、国民個人の水平的観点から、医療の本質を理解できないこともあり、俯瞰的視点を持つ政府が導かなければならないこともあるだろう。政府が拡大を望むサービスの報酬は奨励を目的として引き上げられており、政権の政策的判断に基づいている。

---

[230] The same as the preceding.

[231] The ministry of foreign affairs of the Republic of Latvia. The Baltic Way. 2009. http://www.am.gov.lv/data/balticway_izstades_foto-eng.pdf (accessed on 2nd February)

自己実現の可能性が拡大させる民主主義において、国民の政策関与は必須であり、個人の政策意見の環境形成が優先して求められる。国民によって形成された世論に政府を従わせる必要がある一方で、時に政府は国民を従わせなければならない。ここには、国民との間に科学的証拠による一般的な合意が必要と成る。

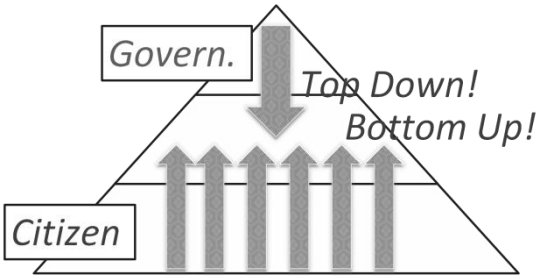


Figure 21. Political decision making with the government and citizens

第四項　An aspect though a glass of socialism might resolve the collapse of Japan.

今回の活動では、崩壊の危機に瀕している日本の社会保障制度を取り上げ、社会主義の体制からその解決策を検討した。ポリクリニック制度では、国民の自由な診療を制限することになり、国民からは批判もあるだろうが、政府が国民との間に合意を築く必要がある。そして、国民が個人の政策意見を、自らあるいは互いに醸成できる環境整備が喫緊の課題である。社会保障の財源を確保するための人口転換を根底にしており、これらを三位一体とした持続的な制度への改革が必要だ。

今回の活動は、我が国の社会保障の危機を深く考察し、独自の視点で検討することができた貴重な機会となった。社会主義というイデオロギーに立って医療問題を眺望し検討した解決策が、日本の医療崩壊の阻止に寄与することを願って止まない。

*Reference

1. Christopher J L Murray. Why is Japanese life expectancy so high? Lancet 378; 1124-25. 2011.
2. Hideki Hashimoto, *et al*. Cost containment and quality of care in Japan: is there a trade-off? Lancet 2011; 378: 1174–82.
3. Kenji Shibuya, *et al*. Future of Japan's system of good health at low cost with equity: beyond universal coverage. Lancet. September 1, 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)61098-2.
4. Michael R Reich, *et al*. 50 years of pursuing a healthy society in Japan. Lancet, September 1, 2011, DOI:10.1016/S0140-6736(11)60274-2.
5. Nayu Ikeda, *et al*. What has made the population of Japan healthy? Lancet 2011; 378: 1094–105.
6. Nanako Tamiya, et al. Population ageing and wellbeing: lessons from Japan's long-term care insurance policy. Lancet 2011; 378: 1183–92.
7. Naoki Ikegami, *et al*. Japanese universal health coverage: evolution achievements, and challenges. Lancet 2011; 378: 1106–15.
8. Nobutaro Ban, *et al*. Education for health professionals in Japan—time to change. Lancet, September 1, 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)61189-6.
9. Sudhir Anand. Human security and universal health insurance. Lancet, September 1, 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)61148-3.
10. Rintaro Mori, *et al.* Science and consensus for health policy making in Japan. Lancet. September 1, 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)60820-9.

11. University of Zurich and the Social Science Research Center Berlin (WZB). Democracy barometer methodology. Version 1(1995-2005). 2011.

謝辞

リトアニアにおいて医療制度に対する講義を行ってくれたヴィルニウス市立大学附属病院統計学教授 Dr. Ramune Trakymiene、直接に連絡を取りリトアニアでの研修活動を申し入れた結果、快諾して研修を構成してくれた国立ヴィルニウス大学附属病院発達学教授 Dr. Justinas Ivaska、私立バルチックアメリカ病院家庭医 Dr. Indre Kukareniene、USSR の社会及び医療制度の実際に対する示唆を与えて下さった九州大学比較社会文化研究院 社会情報部門国際社会情報講座教授 松井康浩先生、東欧の自殺に対して社会的考察を頂いた福岡県精神保健福祉センター所長 下野正健先生、日本の医療制度に対する改革への黙示を頂いた東京大学医学系研究科国際保健政策学教授 渋谷健司先生、具体的な活動には結び付きませんでしたが研修の御支援を下さった九州大学医学部附属病院病院長 久保千春先生を始め、御厚意を賜った諸先生方にはこの場を借りてお礼申し上げます。

第 46 期(H. 22. 12-H. 23. 11)決算

＜収入＞		*（46 期予算）*
前年度繰越金	732, 160	*732,160*
寄付		
九州大学医学部同窓会	350, 000	*350,000*
九州大学学生後援会	24, 000	*30,000*
賛助団体・個人からの寄付	777, 000	*800,000*
部費	126, 000	*150,000*
その他	172	*661,000*
総計	2, 009, 332	*2,723,160*

＜支出＞		
広報費		
４６期企画書作成費	3, 045	*10,000*
４５期報告書作成費	120, 855	*120,000*
記念誌（道標）	73, 710	*100,000*
通信費	35, 008	*60,000*
活動補助費	358, 957	*1,520,000*
行事関連費	128, 474	*80,000*
用具購入費・雑費	48, 820	*60,000*
総計	768, 869	*1,950,000*

来年度繰越金	**1, 240, 463**	*773,160*

	活動費	*（自己負担）*	*（活動補助）*
仙台班	198, 394	*29,068*	*99,197*
星野住民健診班	19, 744	*9,872*	*9,872*
リトアニア班	423, 315	*253,989*	*169,326*
メディカルツーリズム班	201, 155	*120,593*	*80,562*
総計	842, 608	483,651	358,957

ご支援してくださった先生方（敬称略・五十音順）

朝隈 真一郎
稲葉 頌一
宇都宮 尚
梶畑 俊雄
坂本 篤彦
下田 慎治
髙嶋 秀一郎
玉田 隆一郎
西田 千賀
信友 浩一
平橋 美奈子
松井 敏幸
宮房 成一
諸富 康生
山野 龍文
吉川 智子
渡辺 喜一郎
阿部 一朗
岩城 篤
江頭 啓介
漢那 朝雄
座光寺 正裕
下村 学
高松 純
鄭 九龍
西田 有毅
萩尾 緑
福重 淳一郎
松尾 圭介
村上 剛史
矢野 篤次郎
山本 一博
吉原 一文
安藤 文英
臼元 洋介
尾前 照雄
古野 純典
茂地 智子
洲崎 悦生
田中 耕司
中西 洋一
野尻 五千穂
長谷川 学
船田 大輔
松股 孝
森 真由美
山口 もも
横溝 晃
吉村 健清

連絡先

〒８１２－００３５　福岡県福岡市博多区中呉服町８－１－２０２号
グランフォーレプライム博多
九州大学医学部熱帯医学研究会
総務　　藤本晃嗣　　（九州大学医学部４年）
０７０－６５５３－７５０８
fui5844433@gmail.com

事務局連絡先

〒８１２－８５８２　福岡県福岡市東区馬出３－１－１
九州大学医学研究院　臨床医学部門　内科学呼吸器内科教室気付
０９２－６４２－５３７８

http://tropical.umin.ac.jp

.