

## シンガポールにおける歯科に関する公的医療保険制度の調査

研究協力者	古川清香	東京医科歯科大学	健康推進歯学分野	助教
研究協力者	浦岡有里	東京医科歯科大学	健康推進歯学分野	大学院生
研究協力者	佐藤茉莉恵	東京医科歯科大学	健康推進歯学分野	大学院生
研究協力者	大城暁子	東京医科歯科大学	健康推進歯学分野	非常勤講師
研究代表者	川口陽子	東京医科歯科大学	健康推進歯学分野	教授

### 研究要旨

シンガポールにおける歯科に関する公的医療保険制度に関し、既存資料による調査と現地調査を行った。その結果、シンガポールでは、医療に関する国民皆保険制度があり、その主たるものは Medisave であった。一方、歯科単独での歯科医療保険制度は存在しておらず、抜歯などの外科処置のみが Medisave による補助の適応があり、修復治療、歯内治療、補綴治療、歯周治療などは自費で高額であった。シンガポールの成人の口腔保健状況は、日本よりも DMFT が少なかったが、一人平均喪失歯数と無歯顎率は日本よりも高かった。

これらの結果より、シンガポールの歯科に関する公的医療保険制度では、歯科の治療に関する実態の把握が難しく、歯科医療のコントロールすることが難しいこと、経済力により歯科受診行動に差が生じること、経済力により歯科治療内容に差が生じることが考えられた。また、日本とシンガポールを比較することで、歯科治療の公的保険制度が国民の口腔保健状況に影響を与えることが示唆された。日本の現在の歯科保険医療制度は日本人の歯の喪失の抑止力の1つとなっている可能性が考えられた。

### A. 研究目的

シンガポールは、国の面積は狭く、人口は少ないが、アジアにおいて一人当たり名目 GDP が最も高い国であり、社会経済的にアジア諸国に大きな影響力をもっている。歯科保健分野においても、アジア各国に大きな影響力を及ぼしている。

そこで、本研究ではシンガポールの歯科に関する公的医療保険制度の調査を行った。今後、我が国の歯科医療・保健政策を推進する上で参考とできる点を明らかにすることが目的である。

### B. 研究方法

日本において、シンガポール厚生省<sup>1)</sup>、シンガ

ポール歯科医師会<sup>2)</sup>、シンガポールヘルスプロモーションボード<sup>3)</sup>、シンガポール大学<sup>4)</sup> WHO oral health database<sup>5)</sup> のホームページから資料を得た。また、平成 24 年 6 月 24 日～28 日までシンガポールを訪問し、新たな口腔保健関連資料の入手、日本で得た情報の確認、口腔保健活動の現場視察を行い、歯科関係者との討議を行った。

なお、訪問先は、Health Promotion Board、Nanyang Polytechnic（専門学校）、IT Dental Service（民間歯科診療所）である。また、保健省の歯科担当者とは、ディスカッションの時間をもつことができた。

(倫理面への配慮)

本研究ではシンガポールにおいて、すでに公表されている既存のデータを用いており、倫理上の問題は無い。

## C. 研究結果

### 1. 公的医療保険制度

シンガポールは国民皆保険制度があり、個人負担と政府補助の2つの財源により財政システムが成り立っている。混合型の財政システム、競争や透明性を生み出すための市場に基づくメカニズムの利用、ヘルスケアサービスの普及を向上するための技術の適用を通して、厚生省は市民への良好な健康状態を国民に保障している。

シンガポールの医療保険は、経済的な理由で国民が基本的な健康保険を受けることができないことのないように、何段階にもわたる混合型の財政システムが発達している。医療保険の第一段階は、すべてのシンガポール人が受診可能な公立の急性期病院への政府からの助成である。政府は公立の急性期病院に健康保険への予算の最大80%を支出している。また、主な医療保険として、Medisave、Medi Shield、Elder Shieldがある(表1)。

表1. シンガポールの医療保険の概要

名称	加入者	保険対象	保険料の支払い	最高給付額(ドル)
Medisave	被雇用者	本人・家族の入院費	給料より天引き	入院1日 300 - 400ドル
	自営業者	外科治療費 医療保険料		外科1日 150 - 200ドル 慢性疾患 1年300ドル
Medi Shield	申込者 (任意加入)	高額医療費	Medisave	年間 5万ドル
			現金 (年齢別)	生涯 20万ドル
Elder Shield	自動加入 (拒否可)	重度障害	Medisave	60ヶ月まで 月300ドル
			現金	72ヶ月まで 月400ドル

### 1) Medisave

Medisave は、すべての国民が義務的に医療費への掛け金が貯蓄されていく制度である。1984年4月から始まった国民医療費貯蓄政策で、将来、本人あるいはその家族が入院、手術、特定の外来での治療にかかる費用を、月給の7%~9.5%Medisave Account に貯蓄する。Medisaveの使用は、マンモグラフィー検査、大腸内視鏡検査等の健康診断、糖尿病、高血圧症、高脂血症、脳血管障害の慢性疾患や、喘息、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、統合失調症、うつ病、認知症などの管理プログラムにも利用することができる。2010年のMedisaveの一人平均残高はS\$16,900であり、その金額は急性期病院の入院9~10症例分の費用を十分に支払うことができる。

### 2) Medi Shield

Medi Shield は、Medisaveによる個人の医療費の貯蓄では十分に保障することができない高額医療費を支援するために1990年に導入された。Medi Shieldのための保険金はMedisaveの口座から支払うことができる。超高額医療費はMedisave口座の残高を使い果たしてしまうため、Medi Shieldか、適切な民間の保険に加入することが推奨されている。

### 3) Elder Shield

長期療養が必要な人(特に高齢期)に対し、基本的な経済的な援助をおこなうElder Shieldがある。重度の障害をもつ人の医療費の自己負担金に対する支援として、毎月現金の支給が行われる。Elder Shieldの40歳以上のシンガポール国民とMedisaveに加入している永住権所有者に保障が行われる。保険料は加入の年齢に規定され、65歳まで保険料を払う。現在、Elder Shieldには、2002年から2006年に加入した人のためのElder Shield300と2007年以降の改訂後に加入した人のためのElder Shield400がある。Elder Shield300は、最高60か月、毎月S\$300の受給であったが、ElderShield400では最高72か月毎月S\$400の受

給ができる。

2007年の改訂により、すべてのElder Shield加入者は希望により、より高額な重度障害保険金の保障を行うElder Shield Supplementsに加入することができる。これにより、シンガポール国民は個人の必要に応じた重度障害保険の幅広い選択肢がある。

## 2. 歯科における公的医療保険制度

### 1) 政府補助の歯科医療費

シンガポールの厚生省が支出する医療費は、GDPの4%の支出である。医療費の財源は国民の個人負担と政府補助で行われているため、政府の支出は少ない。歯科医療費には全体の医療費の2.5%のみである。

### 2) 歯科治療費

歯科診療の治療費は、個々の病院や歯科診療所によって異なる(表2)。多の治療は高額である。国民は、おのおのが選択した病院や歯科診療所において受診する。

歯科単独での歯科医療保険制度はないが、Medisaveにて外科的な手術は保険が適応される。そのため、口腔内の膿瘍や排膿、粘液種の摘出、腫瘍切除、嚢胞摘出、埋伏歯の抜歯、インプラントの下部構造の埋入などは、Medisaveにより規定された医療費が補助される(表3)。

表2. 公立病院と民間歯科医院の歯科治療費

歯科治療費	公立病院 (S\$)	民間歯科医院 (S\$)
クラウン- 単冠	565 - 710	400 - 1,605
全部床義歯 - 片顎	528 - 737	250 - 1,500
埋伏智歯抜歯 - 1歯	554 - 781	250 - 1,900
インプラント - 一本	1,500 - 2,566	800 - 5,000
矯正治療(ブレースあり) 全顎、外科的処置なし	3,000 - 4,870	3,480 - 8,000
歯内療法(前歯) - 1歯	248 - 350	200 - 600
歯内療法(小臼歯) - 1歯	392 - 512	200 - 800
歯内療法(臼歯) - 1歯	621 - 775	200 - 1,200

表3. Medisaveによる歯科治療費の補助

Medisaveの対象となる歯科治療	補助の上限 (S\$)
口腔内の膿瘍・排膿	250
口唇、口腔内の粘液腫摘出	350
口腔内の膿瘍・排膿軟組織腫瘍(小)切除	350
下顎、歯源性膿胞 開窓術	750
埋伏歯/ 未萌出歯の抜歯	950
下顎腫瘍、再建	3,950

## 3. 成人期の口腔保健状況(再掲載)

### 1) う蝕

成人期のう蝕については、1992年に発表されたLohの調査および、1996年の厚生省からの報告がWHOのデータベースにて公表されているが、それ以降の新しい調査報告はなかった。

シンガポール(1996年)<sup>5)</sup>と日本(歯科疾患実態調査1997年<sup>6)</sup>のDMFTを比較すると、シンガポールの方が、日本と比較して全ての年齢階級において、DMFTが少なかった(図1)。

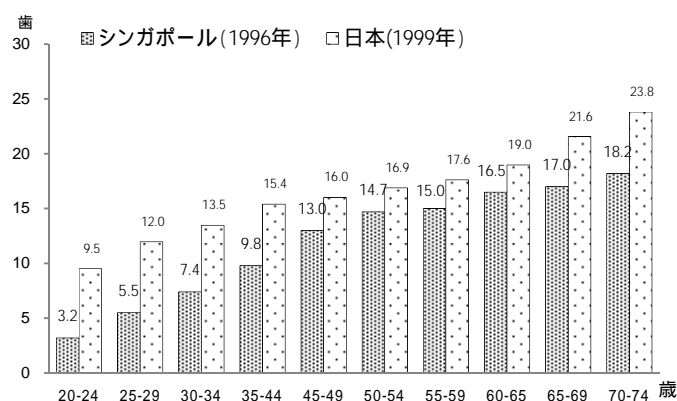


図1. シンガポールと日本のDMFT比較

### 2) 喪失歯数・無歯顎者率

喪失歯数および無歯顎者率は、1996年のシンガポール厚生省からの報告がWHOに公表されていた。

1996年のシンガポールの一人平均喪失歯数は

35 - 44 歳で 3.8 本、45 - 49 歳で 7.8 本、50 - 54 歳で 9.6 本であり、50 - 59 歳で 10 本以上一人平均喪失歯数があった。シンガポールは日本と比較すると、すべての年齢階級において一人平均喪失歯数が多かった。

無歯顎者率は、34 - 44 歳;0.6%、45 - 49 歳; 2.1%、50 - 54 歳; 4.3%、55 - 59 歳 ; 4.3%、60 - 64 歳;9.6%と、成人の比較的若い年齢階級においても無歯顎の者がいた。シンガポール（1996 年）と日本（1999 年）を比較すると、70 - 74 歳の高年齢期では無歯顎率は 15%前後と同程度になるが、それ以前の年齢階級においては、シンガポールは日本よりも無歯顎者率が高かった。

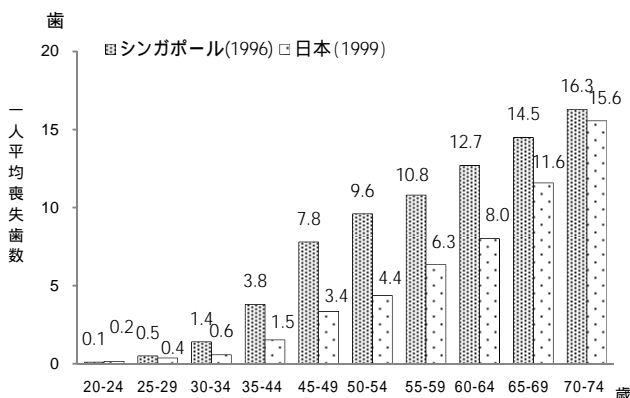


図 4 . シンガポールと日本の平均喪失歯数 (再掲載)

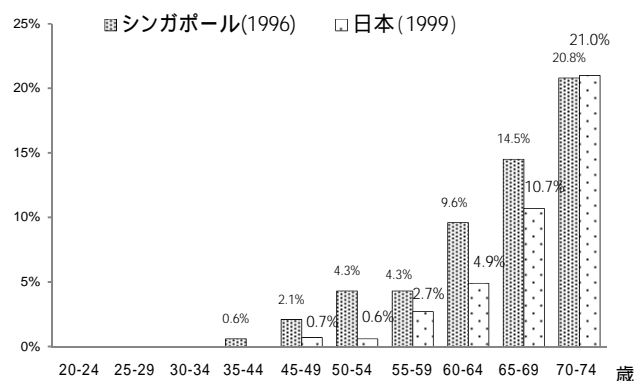


図 5 . シンガポールと日本の無歯顎率の比較

#### D. 考察

本研究ではシンガポールの歯科に関する公的医

療保険制度について調査を行った。シンガポールは、国民皆保険制度があり、主な保険として Medisave が導入されていた。より多く保障を得たい国民には Medisave 以外にも複数の保険制度に加入することができる制度が存在していた。歯科に関しては、歯科単独での歯科医療保険制度は存在しておらず、Medisave が抜歯等の外科処置に適応していた。

シンガポールの公的保険医療制度の利点は、まず、国の負担する医療費が安いことである。医療費が国の財政に占める割合が高い日本では、政府の負担する医療が安いことは 1 つの魅力である。次に、医師は自らの治療費を設定することができ、主な治療費は厚生省のホームページにて公表されており、患者は自分に見合った治療費とそのコストパフォーマンスを期待して受診を行うため、治療費と医療サービスの質競争原理が働くと考えられる。欠点としては、民の力に多くを頼るため、国の関与が少なくなること、Medisave を超える高額医療費に対する保険は任意加入であり、保険に入ることが難しい国民が高額医療を受ける際には、大きな金銭的な負担が生じると考えられる。

歯科治療においては、抜歯や口腔外科手術、インプラントの埋入などは Medisave 保険の対象であるが、多くの治療は公的保険の対象外となっていた。そのため、多くの歯科治療は自費であり高額であった。Medisave の対象範囲が狭いため、国の歯科医療費の負担は非常に少ない点と、医科の医療費と同様に、歯科治療費と医療サービスの質に競争原理が働くと考えられる点が利点である。一方で、公的医療保険の対象が抜歯等の外科処置のみであることによる歯科医療への欠点が示唆された。

まず 1 つ目は、公的な保健サービスがある学童期以外の時期には、歯科の治療に関する実態の把握が難しく、歯科医療のコントロールすることが難しい点である。日本では保険で行われている範囲がひろく、保険治療に関しては、社会医療診療

行為別調査<sup>7)</sup>など、保険治療を通して国民の歯科の治療実態を知ることができる一方で、私費で行われる治療に関しては、治療の実態の把握ができない。そのためシンガポールにおいては、抜歯以外の歯科治療は私費であるため、国民の実態を把握することは困難を極めると考えられる。

2 つ目は、歯科治療費が高額であるため、経済力により歯科受診行動に差が生じているのではないかと考えられた点である。

3 つ目は、歯科治療において公的な保険の対応が抜歯等の外科処置のみであることにより、経済的な理由から抜歯を選択するなど、受けられる歯科治療に差が生じると考えられる点である。日本においては、概ねの歯科治療は国民皆保険に含まれており、歯髄に達したう蝕への治療において、歯内療法にて保存することが多い。しかし、シンガポールの歯科治療では保険に含まれているのは外科的処置のみであり、歯髄に達した蝕の治療の際、保険で抜歯を選択するか、私費で歯内療法の治療を選択するかの選択が必要となる。経済的に余裕がない場合には、保険での治療を選択することが考えられる。

本研究において、WHO で公表されているシンガポールのデータを用いて、成人期・高齢期の DMFT を日本との比較を行ったところ、全ての年齢階級においてもシンガポールは日本より DMFT は少なかった。一方で、喪失歯数はシンガポールでは日本に比較して早期に歯を失っていることが明らかとなった。

日本では保存修復や歯内療法、歯科保険制度が適応されていることにより、日本国民はシンガポール国民よりも多くう蝕に罹患するが、う蝕の治療が早期に受診でき、う蝕が歯髄に達する場合でも歯内療法が含まれていることで、歯の喪失に至らずにいる。しかし、シンガポールの歯科治療は、公的医療制度である Medisave により抜歯等の外科処置に一部補助があるが、多くの治療費は自費で高額であることで、日本に比較して早期に歯を

失っていると考えられた。

日本では国を挙げて 8020 運動に取り組んでいる。また、歯科医師数が多く患者の歯を残す治療が可能であり、現在歯を残すことへの歯科医師と国民の意識の変化など、日本国民の現在歯数の増加には様々な理由があると考えられる。

本研究では、シンガポールの歯科保険制度と口腔保健状況を日本と比較することにより、歯科治療への公的保険の対象が、国民の口腔保健状況に影響を与えることが示唆された。日本の適切な治療が早期に平等に受診できる現在の歯科保険医療システムが歯の喪失の抑止力となっている可能性が考えられた。

## E. 結論

本研究ではシンガポールの歯科に関する公的保険制度の調査を行った。シンガポールでは、歯科単独の歯科保険制度はなく、公的な保険制度 (Medisave) は、抜歯等の外科処置のみが適応であった。それにより 歯科の治療に関する実態の把握が難しく、歯科医療のコントロールすることが難しいこと 経済力により歯科受診に差が生じると考えられること 経済力により歯科治療内容に差が生じると考えられた。

また、シンガポールの歯科保険制度と口腔保健状況を日本と比較することにより、歯科治療への公的保険が国民の口腔保健状況に影響を与えることが示唆され、現在の日本の歯科保険医療システムが歯の喪失の抑止力となっている可能性が考えられた。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## I. 参考文献

1. The Ministry of Health, Singapore.  
[http://www.moh.gov.sg/content/moh\\_web/home.html](http://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home.html)
2. Singapore Dental Council.  
<http://www.healthprofessionals.gov.sg/content/hprof/sdc/en/topnav/home.html>
3. Health Promotion Board Singapore  
<http://www.hpb.gov.sg/HOPPortal/>
4. National University of Singapore  
<http://www.nus.edu.sg/>
5. Oral Health Data Base  
<http://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles/WPRO/Singapore/Oral-Diseases/>
6. 平成 11 年歯科疾患実態調査報告 厚生省健康政策局調査 厚生労働省医政局歯科保健課編, 財) 口腔保健協会. 1999.
7. 平成 23 年社会医療診療行為別調査  
[http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020101.do?\\_toGL08020101\\_&tstatCode=000001029602](http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020101.do?_toGL08020101_&tstatCode=000001029602)