



「都市化と健康」 ～ Urbanization and Health ～

WHO 健康開発総合研究センター 所長 ジェイコブ・クマレサン



Jacob Kumaresan, M.D., DrPH.
Director of WHO Centre for Health Development

ジェイコブ・クマレサン

WHO 健康開発総合研究センター所長

国際トラコーマイニシアティブ（予防可能な失明の主要原因排除に専心する非営利団体）会長、国連WHO事務所（ニューヨーク）調整官を経て、2008年1月よりWHO健康開発総合研究センター所長。また、公衆衛生分野での経歴は多国にわたり、80年代はジンバブエ及びボツワナ保健省に勤務。92年WHO本部（ジュネーブ）に入り、以後、2000年よりストップTBパートナーシップを率いて、世界的目標である結核撲滅に向けた取り組み拡大に尽力する。

Urbanization and Health

Forum "WHO and Japan"
15 September 2010, Osaka

Dr Jacob Kumaresan



皆さん、お元気ですか、健康ですか。会場の皆さんの中で、お仕事や研究で健康ということに何らかのかたちで携っている人は何人程度いらっしゃるでしょうか。多くの方が健康ということに直接的には関わっていないかもしれませんが、やはり健康になりたいと思っただけでいいですね。本日はお話することは、その健康に対する課題です。人口が増える中で、特に、世界的に都市化の傾向にあって、どのように健康を守っていくかということなのです。

最初に統計数値をご紹介します。いま世界では、10億人が都市部のスラム街に住んでいます。これは、ムンバイ、東京、ニューヨーク、ロンドンなど全都市人口の3分の1にあたります。更に、そのうちの1億7,000万人が衛生的なトイレを利用できない環境にあります。また、都市の大気汚染による死亡者数は、年間120万人近くにのぼ

This year...

- 1 billion people will wake up in an urban slum.
- 170 million urban residents will not have access to a latrine.
- nearly 1.2 million people will die from urban air pollution.



2 | Forum "WHO and Japan" 15 September 2010



ります。これは皆さんにとって身近には感じられない数字かもしれませんが、そのような環境の中で暮らし、死亡する人がいるという現実を知ることが大切なことだと思います。

Urbanization trends

- Over half the world's population now lives in cities
- By 2030, six out of 10 people will live in cities, rising to 7 out of 10 by 2050
- Today, a moral and political imperative: addressing urbanization and health is vital to ensure equity and reduce poverty

3 | Forum "WHO and Japan" 15 September 2010



現在、世界人口の半分以上が都市部に住んでいます。都市化の傾向はさらに進み、20年後の

2030年までに10人中6人が、40年後の2050年には10人中7人、つまり7割が都市に住むこととなります。100年前、人々の多くが農業に携り農村部に住んでいた頃からは、生活の様相が全く変わることとなります。都市化によって様々な機会を得ることができる一方で、課題を背負うこととなります。健康の公平性を確保し、貧困を減らすために、今こそ、都市化と健康の問題に取り組むことが肝要です。

Urbanization trends and projections



4 | From "WHO and Japan" 10 September 2010



このグラフは、1950年から2030年に至るまで都市化の傾向予測を示したのですが、青い線で示した日本やアメリカ、オーストラリアなどの先進国では、ほとんど横ばいに推移する一方、後進国や、例えば中国やインドなどの新興国では、赤い線で示すように上昇傾向が今後も更に続くことが予測されています。これは何を意味するのでしょうか。

One billion people live in slums



Source: UN-Habitat, 2009.
 □ in Sub-Saharan Africa 67% of the urban population lives in the slums.
 □ while in the Eastern Mediterranean and South Asia nearly 50% do.

5 | From "WHO and Japan" 10 September 2010



現在都市のスラム街に住む10億人のうち、特に集中しているのが、この世界地図で示した赤いエリアで、アフリカ、アジア、南米です。発展するほど生活環境や経済状況はよくなりますが、こ

これらの地域では都市部に移り住んでも住宅がない、劣悪な環境の中にいるということになりかねません。そうした人々はどうなっていくのでしょうか。

Urban settings and health

Cities confronted by a triple threat:

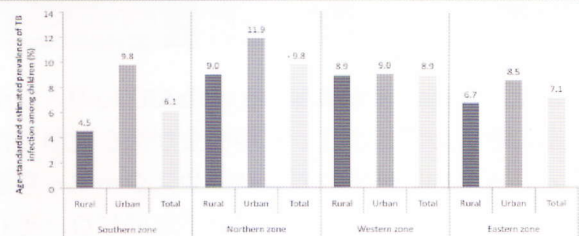
- infectious diseases exacerbated by poor living conditions;
- noncommunicable diseases and conditions fueled by tobacco use, unhealthy diets, physical inactivity, and harmful use of alcohol; and
- injuries, road accidents, violence and crime.

6 | From "WHO and Japan" 10 September 2010



都市部に住む人々には3つの脅威が存在します。1つ目は感染症の脅威です。安全な水が確保できない、衛生状態が悪い、教育を受けられないなどという生活条件の劣悪さが重なって、感染症は悪化していきます。2つ目の脅威は非感染性疾患です。喫煙、不健康な食事、過剰な飲酒、運動不足といった条件が重なって拍車がかかります。これらが糖尿病や心臓病などを引き起こし、個々人の健康が脅かされます。3つ目の脅威は、交通事故、傷害、暴力や犯罪など健康で安全な暮らしを脅かすものです。つまり、都市に住む人々はこれら3つの脅威に直面しています。

Higher Burden of TB in Urban India



SOURCE: CHAKRA UK ET AL. (2009) ANNUAL RISK OF TUBERCULOSIS INFECTION IN FOUR DEFINED ZONES OF INDIA: A COMPARATIVE PICTURE. INTERNATIONAL JOURNAL OF TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASE, 9(3), 399-505

7 | From "WHO and Japan" 10 September 2010



ここに示した統計は、インドでの結核のデータです。結核は空気感染するものですが、インドの南部・北部・東部・西部地域での発生状況を、それぞれ農村部と都市部に分けて示したものです。皆さんは農村部のほうが感染症にかかりやすいと考えるかもしれませんが、地域によって程度の差

はあるものの、都市部の方が農村部より結核の蔓延率が高いことが分かります。例えば南部地域では、都市部の結核感染率が農村部の2倍を超えています。

Nutrition, urban settings, and health



- Access and availability of healthy foods:
 - Reliance on local corner stores
 - Demand for fast food
- Changes in dietary patterns and lifestyles:
 - Energy-dense diets
 - Less active lifestyle



8 | Forum "WHO and Japan" (10 September 2010)



非感染症疾患の場合はどうでしょうか。都市部ではファーストフードへの依存が高く、街角の店で簡単に食べ物を買うこともできます。食生活や生活習慣も変わり、高カロリーな食事や運動不足という問題が生じています。

Transport

- Physical inactivity → 1.9 million deaths per year and a loss of 19 million years of healthy life
- Traffic injuries → 1.2 million deaths per year



8 | Forum "WHO and Japan" (10 September 2010)

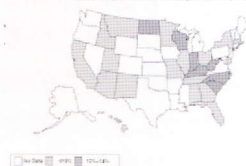


また、交通が便利になると、たくさんの方が都市部に移入してきます。雇用機会があり仕事をすると、経済的に恵まれて自動車やスクーターを購入する、その結果として、運動不足になり、それに関連した疾患による死亡者数は、年間190万人に及んでいます。また、交通量が増えることから、年間120万人が交通事故で死亡しています。

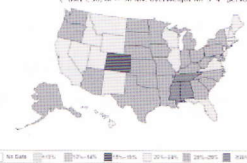
● Obesity Trends Among U.S. Adults

これはアメリカの成人を対象とした肥満に関するデータで、1986年から20年間を分析したものです。1986年の青色で示した州は成人の肥満率が10%~14%でしたが、20年後(2007年)

Obesity Trends* Among U.S. Adults
BRFSS, 1986
(*BMI < 24.9 = 100 lbs. overweight for 5' 4" person)



Obesity Trends* Among U.S. Adults
BRFSS, 2007
(*BMI < 24.9 = 100 lbs. overweight for 5' 4" person)

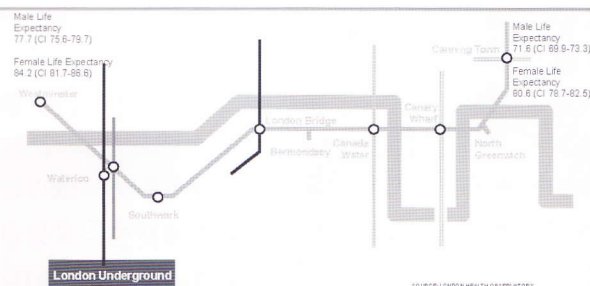


8 | Forum "WHO and Japan" (10 September 2010)



の調査分析では、同じ州で30%以上にまで増加したという結果が出ています。同じ地域でこの20年間に2~3倍に増えた背景には、運動不足、食習慣やライフスタイルの変化などがあり、これらは、メタボリック症候群になる原因だということです。肥満は、循環器疾患など他の疾患を引き起こすことにもなります。これもまた都市化に伴う健康課題です。

Life Expectancy within a small area in London



8 | Forum "WHO and Japan" (10 September 2010)



もう1つ、都市における死亡率について見ましょう。ロンドンに住んでいる人たちは健康的な生活を送っていて、平均寿命も長いと思われがちです。ところが、必ずしもそうではなく、例えば、地下鉄の駅でわずか7駅ほどの距離である、ウエストミンスター地区とカニングタウン地区を比較すると、前者で男性の平均寿命が77.7歳であるのに対して、後者では71.6歳となっています。ロンドンの非常に狭い地域内であっても、6歳も平均寿命に差があります。ライフスタイル・生活環境の違いが影響してこのような結果になっていると思われます。

Unfair differences in people's health

Intra-urban health differences exist in all cities:

- Male life expectancy in Calton is 82; in Lenzie it is 54. These are two wards in Glasgow, Scotland only 15 kilometres apart.
- In Nairobi, a child born in a slum is four times more likely to die before the age of 5 than his compatriot born kilometres away.

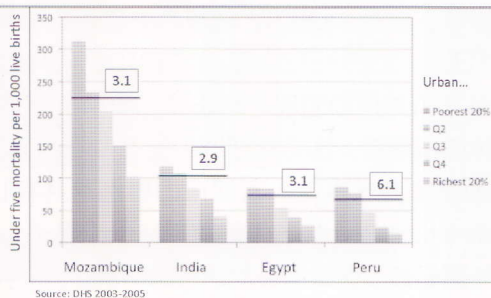
12 | Forum "WHO and Japan" 10 September 2010



別の統計調査を見ても同じような傾向が見られます。これはスコットランドのグラスゴーで15km程度しか離れていない2つの区の平均寿命を示したものです。カールトンの平均寿命が82歳であるのに対し、レンジーは54歳。距離にするとわずか15kmですが、レンジーは工場地域である一方、カールトンは裕福な住宅地域で生活環境に恵まれていることが高い平均寿命の要因と考えられます。

ナイロビでは、スラム街で生まれる子供の5歳未満の死亡率が数キロ離れた地域より4倍高いことが分かっています。すなわち、スラム街の劣悪な衛生状態がその高い死亡率の背景にあると言えます。単に都市部に住んでいるからといって、健康な生活をおくれるとは言えず、また、都市に住んでいる人の間でも平均寿命は同じだとも言えません。

Urban inequities are significant



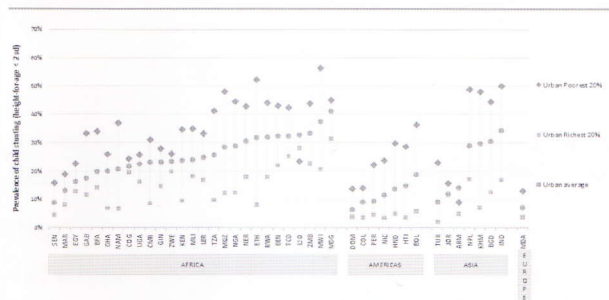
13 | Forum "WHO and Japan" 10 September 2010



さらに都市部での不公平性を示したデータを紹介します。モザンビーク、インド、エジプト、ペルーでの統計調査ですが、同じ都市部の最貧困層から最富裕層までそれぞれ段階別に5つのグルー

プに分けてみました。そうするとモザンビークの5歳未満の死亡率は、最貧困層では1,000人あたり300人以上という非常に高い率である一方で、同じ都市部の最富裕層では100人という、貧富の差でこれだけの開きが出てきます。モザンビーク以外の他の国でも、同じような傾向が見られ、ペルーの場合には、その格差は6倍にも及びます。つまり、同じ都市に住んでいても、状況は同じではないということです。

Health equity analysis



14 | Forum "WHO and Japan" 10 September 2010



こちらのグラフは都市部における発育を阻害された子供の数を国別に示したもので、赤色が平均です。緑色が都市部富裕層で、平均よりかなり低く、青色で示した同じ国の都市部貧困層と比べて、大きな格差が存在し、この現象は研究対象となった全ての国で認められます。このように、平均値を見るだけでは決して実態は分からず、経済要因も合わせみて、データを細分化することで初めてその不公平性の詳しいことが分かってくるわけです。

Anxiety disorders in Japan



SOURCE: WORLD MENTAL HEALTH SURVEY, JAPAN 2002-2006

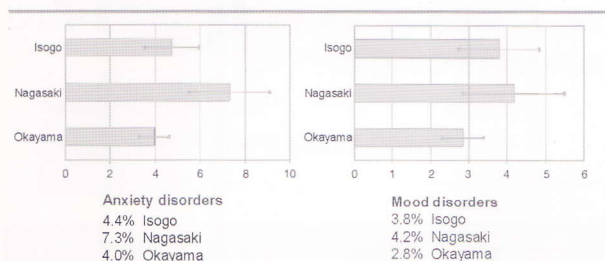
15 | Forum "WHO and Japan" 10 September 2010



都市化が進んでいる日本の統計を少し紹介します。精神保健分野で不安障害の状況を見ると、都市部での不安障害は年齢と配偶者の有無が大きな要因

となっています。一方、農村部では状況が異なり、性別や教育が主な要因であり、都市部での要因とされる既婚・未婚は影響していません。そのあたりをしっかりと分析しなければならないことになります。

Mental health in selected cities, Japan



また、都市部と農村部の比較だけでなく、都市間の状況も分析する必要があります。不安障害、気分障害の統計を見ると、長崎市は岡山市に比べその割合が大きいことがわかります。例えば岡山と有病率を比較すると、不安障害では岡山4.0%に対して長崎は7.3%、気分障害では岡山2.8%に対して長崎は4.2%と大きな開きがあります。都市によって抱える問題は異なり、それぞれ取り組むべき課題につき考える必要があります。

Urban TB, Japan 2006



日本の13都市で調査した結核の状況ですが、札幌や仙台は結核の発生率が低く、10万人中、6人です。これに対して大阪では、その数は60人を占めます。大阪の場合、更に、各区によって35人～284人まで大きな開きが見られます。平均数値自体は60人であっても、区によっては284人と非常に高い所もあり、これはインドの平

均と同水準の発生率となります。この背景にはホームレスの問題との関連もあり、詳細な調査をすることによって、大阪市の中でもどこに問題があるのか、どこで集中してケアをしていけばよいのかが分かってくるわけです。

これまでの話でお分かりいただけたと思いますが、都市部に住むことは雇用機会が得られ、教育、保健医療も充実して素晴らしい状況にある半面で、目が向けられていない人たちもいるという現実があり、そうした人々の健康にかかわる生活環境を改善していくことが重要になります。エリアや所得による健康格差が生じないように、我々は取り組んでいかなければなりません。

2010 Year for urbanization and health

World Health Day
Awareness

Global Report
How-to-guide

Global Forum
Policy Commitment

こうしたことを踏まえてWHOでは、2010年の1年間、都市化と健康に関するキャンペーンを展開しております。まず、世界保健デー（4月7日）を通じて、世界に対し都市化に伴う様々な保健課題を認識していただくとともに、さきほど示したデータなども含めたグローバル・レポートを作成しています。また、「都市と健康」を考えるWHOグローバル・フォーラムが、11月に、私共のセンターがある神戸で開催されます。知事・市長など自治体の指導者、国の諸部門の代表者など400名ほどの参加者を得て、各都市の事例を共有し、そして都市に住む人たちの健康をいかに良くしていくかを話し合う機会にしたいと思います。

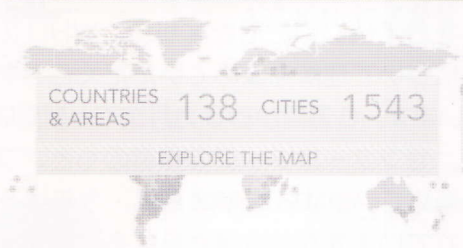
● World Health Day 2010

More than 1500 cities participating

世界保健デー「進行する都市化と健康を考える」のキャンペーンには、世界の138カ国、1,543都市が参加し、日本からも20都市の参加をいただきました。

World Health Day 2010
More than 1500 cities participating

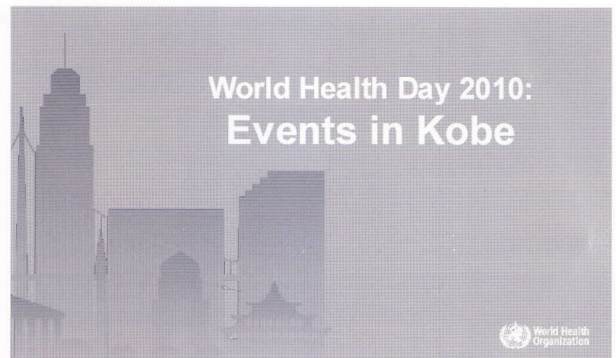
1000CITIESMAP



19 | From: "WHO and Japan" 115 September 2010



● Events in Kobe



20 Cities in Japan signed up

1000CITIESMAP



20 | From: "WHO and Japan" 115 September 2010



Flower Road, Kobe



23 | From: "WHO and Japan" 115 September 2010

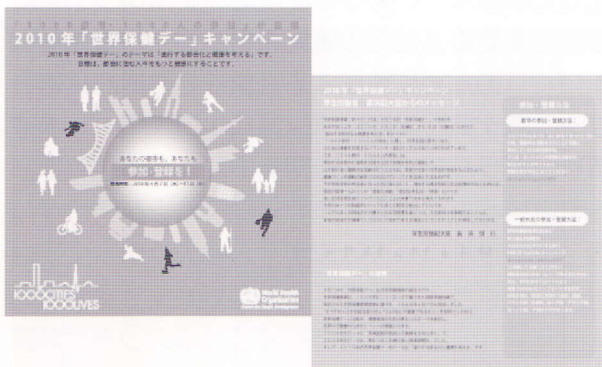


WHO 神戸センターのウェブサイトにも掲載している世界地図をスクロールしていただければ、各参加都市でどのような活動が展開されているかをご覧ください。

Infiorata- Kobe, 24 April 2010



24 | From: "WHO and Japan" 115 September 2010



21 | From: "WHO and Japan" 115 September 2010

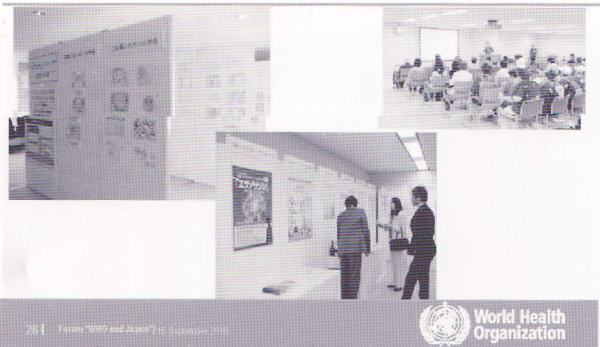


Infiorata Walk, 25 April 2010



また、世界保健デーのパンフレットを初めて日本語で作成し、厚生労働副大臣からのメッセージもいただきました。

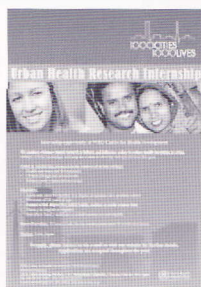
Health Exhibition and Forum 25 April 2010



神戸でも世界保健デーに関連した様々なイベントを、2日間にわたり開催しました。毎年恒例となった花を敷き詰めて絵を描くイベント「インフィオラータ」では、今年はチューリップの花びらを使い、小学校の生徒達に健康とは何かというイメージの絵を描いてもらいました。また、神戸市内6kmのウォークイベントや、展示会、フォーラム、講演なども行いました。

WHO Kobe Centre Internship programme

2006: 2
2007: 2
2008: 3
2009: 8
2010: 6



先ほどの副理事長の発言にもありましたように、我々は日本からの人材を求めています。神戸セン

ターでもインターンシップのプログラムを用意し、これまで、大学院生が主に日本の大学から来られています。それぞれのスキルを活かしてセンターの仕事をお手伝いいただきながら、WHOの組織や活動について理解を深めていただくことを趣旨にしています。6週間から6カ月までと期間は様々ですが、センタースタッフの指導のもと、プログラムを進めています。昨年は8名、今年は6名を受け入れています。今後さらに多くの学生さんに学んでいただきたいと思います。

Conclusion

- Virtually all population growth will be in urban areas over the next 30 years.
- Global poverty is concentrating in cities.
- Urbanization can have positive and negative impacts on health.
- Action is needed now to ensure cities are safe and healthy.



都市化の流れは止めることができません。今後の人口増加は、そのほとんどが途上国の都市部で起こるとされるなかで、都市計画やサービスについてしっかりと計画をしていかなければ、スラム街を含めた都市における健康問題はますます深刻化していきます。我々行政に関わるものとしては、都市の全ての人たちの生活水準の向上、安全な都市づくりのために貢献する活動をしなければならないと考えております。私からは以上でございます。ありがとうございました。

WHO 神戸センター (WKC) とは

WHO Centre for Health Development WHO 健康開発総合研究センターは、世界保健機関 (WHO) 本部直轄の組織として 1995 年に設立され、社会、経済、環境や技術の変化が及ぼす健康への影響、またそれらの保健政策への反映について研究を行っている研究機関です。神戸市中央区に所在し、WHO 神戸センター (略称 WKC) と呼ばれています。