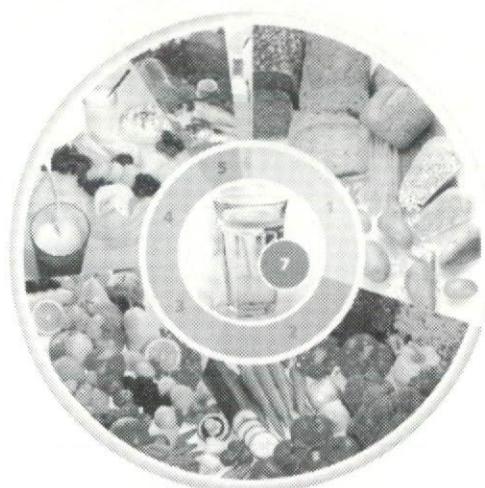
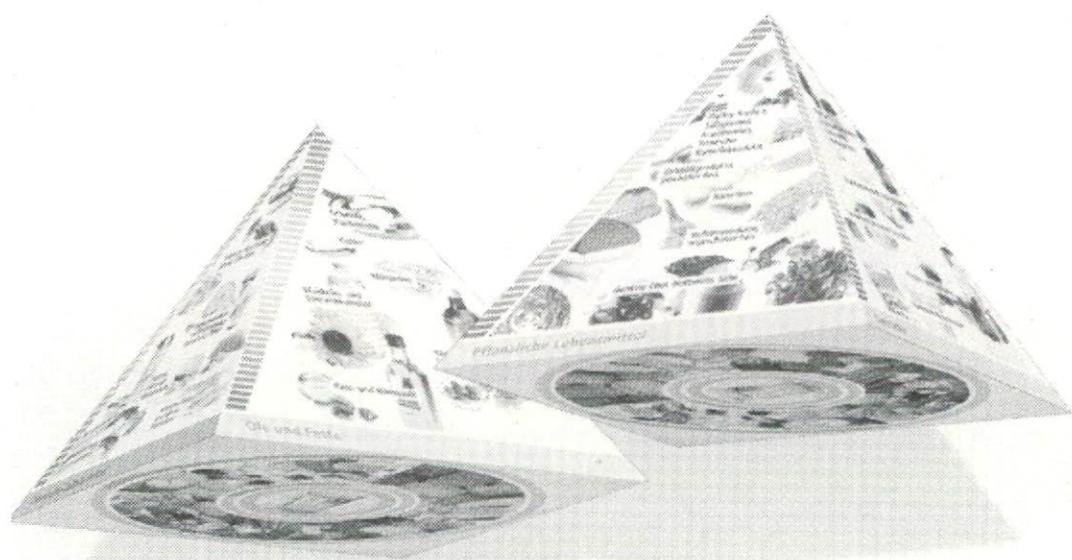


別紙3 3-dimensional food pyramid
(下図は底面に示した一日の推奨摂取割合)



別紙4 Five a day キャンペーンロゴ



分担研究報告書

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金 「食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究」

カナダ（British Columbia 州）、アメリカ（New York 州）における
食教育を含む肥満予防プログラムの事例及び情報収集
分担研究者 坪倉 もえ（日本女子大学食物学科）

研究要旨

国内における取り組みへの活用の可能性を検討するため、昨年度はオーストラリアのポピュレーション・ストラテジーの事例の具体的な手法や成果について情報収集を行った。本年度はカナダ（British Columbia 州）、アメリカ（New York 州）にて食習慣改善や肥満予防を目的とする介入プログラムの事例収集と共に、文献の精読のみでは把握が困難とされる、対象者への具体的なアプローチ手法、成果などの実態に関して、現地の関連機関にて情報交換を実施した。カナダ、アメリカでの「食育」を含む肥満予防の介入研究やプログラムは、主に児童の肥満を予防するものに注目が集まり、成人を対象とするものは少なかった。成人を対象としたプログラムでは食教育よりも、人々の身体運動、健康的な食品へのアクセスを向上し、多くの人に効果をもたらす環境整備にプログラムの重点が置かれていた。特にカナダでは、冬季オリンピック開催を前に国民の健康増進、生活習慣病の予防が政府、行政機関全体の問題として据えられ、それぞれのセクターが連携するトータルアプローチを進めており、今後の展開が期待される。

A. 研究目的

肥満は世界が抱える共通の健康問題である。我が国でも例外ではなく、特に中高年男性の肥満者が増加している。2000 年からの健康日本 21 の開始や食生活指針の算定に見られるように、国レベルで健康づくりのための食生活改善が進められてきた。今般の医療制度改革大綱においては、生活習慣病の予防が重視され、生活習慣病の予防を国民運動として展開し、「食育」の推進を含め、バランスのとれた食生活の定着を図ることの重要性が示されている。

肥満や不健康な者は教育年数の短い層に多く、低所得者であるほど健診を含む社会的サポートの授受が少ない傾向がみられることから、このような対象者においては、社会経済的背景を踏まえた、地域社会を巻き込むポピュレーションアプローチが必要とされている。

本分担研究では、海外で行われてきた食生活の改善に関する取り組み、及びポピュレーション・ストラテジーの手法、評価指標などの整理を行い、国内における取り組みへの活用の可能

性を検討することを目指している、昨年度の分担研究では、社会経済的地位の低い者を対象に行われた「食」に関する介入研究を系統的にレビューし、抽出された情報からエビデンステーブルを作成した。また、肥満者が増え続けている国一つである、オーストラリアを対象として、食習慣改善や肥満予防を目的とするポピュレーションアプローチ、プログラムの事例収集を実施した。本年度は、先進国の中で最も肥満が多いアメリカとその隣国カナダに焦点を当て、事例調査、文献の精読のみでは把握が困難とされる対象者への具体的なアプローチ手法、成果などの実態に関して、現地の関連機関で情報交換を実施した。

B. 研究方法

2008 年 8 月 19 日から、アメリカの New York 州（Albany、Rockland）、カナダの British Columbia 州（Victoria）を訪れ、州、地域レベルの肥満予防を目的とする「食」に関する介入プログラムの担当者及び、学術研究者に、食習慣改善などに関する取り組み、その教育目標、介入・評価手法、成果などについて 40 分～60 分の

インタビューを実施した。インタビュー対象、所属機関は表1に示す通りである。

C. 研究結果

(1)カナダ（British Columbia州）における取り組み

カナダにおける肥満の増加は深刻な問題となっている。2004年に実施された Canadian Community Health Surveyによると18歳以上の国民の59.1%が過体重及び肥満であることが示されている。British Columbia州は国内では肥満者の割合は最も低率であるが、肥満に起因する疾病による医療費の増加を受けて、近年、肥満予防のプログラムに力を入れている州の一つである。国レベルの食生活改善を目的としたアプローチとして、2007年に改定された“*Eating Well with Canada's Food Guide*”（*Health Canada, 2007* 図1）が挙げられる。変化するカナダの食生活に対応させ、運動と個人の必要エネルギー量に見合うエネルギーを摂取することを強調している。改訂された点として、年齢や性別ごとに推奨内容を区別し、より個人に対応させた形式となっている。また穀類に変わり、野菜と果物が最も積極的に摂取する必要がある食品群として位置づけられ、果物と野菜の摂取量は19-50歳の一般成人女性で7-8サービング、男性で8-10サービングが推奨されている。油脂群は含まれている油脂の種類ごとに区別して明記されている。その他、栄養成分表示の参照、身体運動、水を飲む必要性を強調している。また、食品以外の摂取として葉酸のサプリメントは前回から推奨されていたが、今回の改訂では50歳以上の成人男女にはビタミンDのサプリメントの摂取が追加されている。“*Act Now on BC*”は現在、British Columbia州の Ministry of Healthy Living and Sportが最も積極的に実施しているプログラムである。このプログラムは身体運動の減少、不健康な食生活、過体重や肥満、喫煙といった生活習慣病に関連するリスクファ

クターを減らし、国民の健康増進を図ることを主目的としている。また、2010年までにこれらのリスクファクターを持つ国民を20%減少させることを目標としている。このプログラムは教育機関、職場、地元政府や地域と連携し、国民の健康増進を促すプログラムをサポートしている。国民とのコミュニケーションを重視しており、ウェブサイト、広告、マスコミやメディアを介した大規模なソーシャルマーケティングを実施している。新しい試みとして政府がマーケティングのプロチームと連携することにより、今までより効果的に、行動変容の準備ができた人々の関心を得ることに成功している。このウェブサイトでは身体運動、健康的な食生活や禁煙を実施するためのヒント、レシピ集や調理のアイディアといった情報提供および、様々なアクティビティを実施している。“*Healthy Living Pledge*”（図2）とは、Act Now on BCのウェブサイトにヘルシーリビングへの誓いを立てるアクティビティである。自身の健康増進のために実施できる活動目標をたて、e-mailアドレスを登録するとAct Now on BCのロゴがついたグッズが当たるシステムになっている。“*Road to Health*”は地域の住民と政府のネットワークを強めるために各地域でフェアやイベントを実施し、国民のプログラムに対する認知度、健康増進への関心を高めている。また広告面では“*Eating fruits and vegetables*”という単一のメッセージをテレビCM、ビデオ、公共交通機関のポスター広告、対象者別のパンフレット配布（図3）を通して広めている。“*Dial a Dietitian*”サービスは栄養士による電話とウェブベースでの無料の栄養相談である。このサービスは、カナダの遠隔栄養サービスの最先端に位置づけられており、同州で30年以上にもわたって一般市民に専門的な栄養上のアドバイスを提供し、市民が適切な医療サービスを受けられるよう支援している。またこのサービスは最新の栄養情報にタイムリーにアクセスできることを通して、

保健分野の専門家やメディアへの支援も行っている。“**Health Check in BC**”（図4）はカナダのHeart and Stroke Foundationと連携して実施されているプログラムで、大型チェーンのレストランと連携し、従業員への食教育、及び健康的なオプションをメニューに取り入れ表示をさせている。店の参加率を高めるために、テレビ、新聞、ラジオにて参加店のプロモーションを行い無料の宣伝を行っている。また大型のチェーン店と連携しているため、州内の何百ものレストランにて同時に実施されており、その効果は大きい。“**Eat Smart, Meet Smart**”（図5）は職場対象のプログラムで、職場での身体運動、健康的な食事を推進することを目的とした、会議、イベントの計画、実施にあたってのマニュアルやガイドラインを提示している。またBritish Columbia州では、2010年までに州内の調理済み食品、飲食店でのトランス脂肪酸使用を規制する法律が制定される予定である。現在同州では食環境整備を重視する傾向が強くなってしまっており、今後塩分をはじめ他の栄養素の規制も視野に入れ検討中である。また肥満や生活習慣病を促進するような菓子類、ファーストフード、子供向けの食品のテレビCMに対する課税、飲食店における栄養成分表示に対する関心も高まっており、今後のカナダ政府による食環境整備への意欲が感じられた。また、同州は諸外国と異なるアプローチ手法を取っており、注目が高まっている。全政府機関が連携するアプローチ手法をとり、全省庁が国民の生活習慣病予防のために協力することが求められている。よって各省庁が年間の健康的な食事を促進するための保健サービス計画を提出し、目標達成のために力を注いでいる（達成できない場合は減給などの処置がとられるようである）。生活習慣病の予防が保健省だけの仕事としてとらえられてゐるのではなく、行政機関全体の問題としてハイレベルの責任が課せられているためとても効力が高い。国民の健康増進、生活習慣病予防のた

めにこのような体制が整った理由として、国内での肥満者や不健康な食生活をもつ者の増加、それに起因する医療費が国家予算に与える影響をまとめた研究データをもとに、政治的な关心、意思が高まったことが挙げられる。さらに同州では“**Healthy Living Alliance**”というNGOや生活習慣病に関連する学会が連携する連合ができ、健康的な食生活を促進する肥満予防のプログラムの実施を進めている。これは政府が助成金を出すことにより、以前は各組織によって個別に行われていたプログラムを統合し、複数の組織が連携することでより効率的、効果的にプログラムを計画、実施しようという試みである。このように政府、その他の行政機関が連携して州レベルの積極的なアプローチが実施されている背景には、同州は2010年の冬季オリンピックの開催地であるため、国内では政府をはじめ国民全体がオリンピックを迎える国として健康に対する意識が高まっていることが挙げられる。国全体で目標意識が高まり共同で団結してできる雰囲気づくりが出来上がっているため、この時期及び団結した雰囲気を活用し、2010年までという期間を限定して活発な活動を実施している。

2) アメリカ（New York州）における取り組み

アメリカは世界で最も肥満者が多く、2003–2004年のNational Health and Nutrition Examination Survey（NHANES）の調査結果によると20–74歳の国民のうち66.2%が過体重及び肥満であった。増え続ける肥満問題を受けてNew York州は2005年に、国民を対象に健康的な体重の達成、維持することを目標としたThe New York State Strategic Plan for Overweight and Obesity Prevention（NYSDH, 2005）をまとめた。この戦略計画は他機関との連携を重視し、国民の食生活の改善、身体運動量の増加を通して過体重、肥満者の減少、肥満に関する疾病の減少を主目的とし以下の10つ

の大目標を掲げている。①過体重、肥満の増加が国家的問題となっていることに対する認知度を高める。②早期における過体重への認識を高める。③過体重者、肥満者、肥満に起因する疾患有する者に対するマネージメントの向上④乳児期の母乳養育、期間の増加⑤生涯にわたる健康的な食生活の向上⑥生涯にわたる身体運動の増加⑦テレビ視聴時間の減少⑧身体運動、健康的な食生活実施をサポートするポリシー、環境サポートの向上⑨New York 州の肥満問題に対する効果的な公衆衛生リスponsの向上⑩過体重、肥満予防のプログラムに対する監督、評価の強化

New York State Department of Health が実施する成人を対象としたプログラムの一つに "**NYS Healthy Heart Program**" がある。教育機関、職場、地域に対し健康的な食生活を促進するプログラムの実施を促し、助成金を与えていた。このプログラムでは食教育を含む教育活動よりも、多くの人に対して効果が期待できる健康的な食生活、身体運動を支援する環境整備に力が注がれていた。食環境整備の一環として人々の果物、野菜へのアクセスの向上を目指し "**5 A Day for Better Health Program**" が実施され、地域、職場での果物、野菜の摂取量向上を促進している。 "**Community Garden**" は地元の空き地を人々に貸出し、農作業を促進するプログラムである。農作業を通して、身体運動、果物、野菜の摂取量の増加が達成され有效地に働いている。また "**Farmer's Market**" は地元の農家を週 2 回呼び、農作物、肉、生花などの販売機会、場所の提供をしている。同時に低所得者居住地域に生鮮食品を取り扱うスーパーを増やす活動も実施されている。 "**Low Fat Milk Campaign**" はテレビ、ラジオなどのマスメディア、試飲イベントを通して低脂肪乳製品の摂取を推進している。その他、飲食店に対する介入として、通常のサイズを小さくすることで、健康的な食品の低価格化の促進、サイドディッシュ

を高脂質なフライドポテトなどではなく、野菜サラダを添えるように促すなど、様々なアプローチを検討している。しかし、食品や料理のサイズを小さくすることに対して、企業や飲食店は消極的で、またサイズを小さくすることで、追加でデザートを頼む客が増えてしまい、実施にあたり課題も多い。飲食店を巻き込んだ食環境整備の介入の一つに州の **Department of Health** が実施している "**Just Ask US ! Restaurant**" プログラムがある。このプログラムは過体重、肥満を減らすための栄養改善を目的とし、地域の栄養士が地元の飲食店に働きかけ、成人、子供対象に健康的なメニューの提供、メニュー表示を促している。New York 州全体で行われているが、各地域により実施内容は異なっている。今回視察を行ったのは New York 州の Rockland 地域で、現地の栄養士にプログラムに参加している飲食店を案内してもらい、実施状況を見学した。Rockland 地域のプログラムはレストランでの健康的なメニューの提供とその表示以外に、参加飲食店では客が煮る、焼く、蒸すなど提示されたメニューと異なる調理法、また肉の代わりに豆腐、野菜への変更といった、低脂肪でより健康的な調理法、食品への変更をリクエストしてきた際には、それらに対応した料理を提供する。また、健康に配慮したメニューのプロモーション活動としてピザコンテスト（図 6）を開き、プログラムの普及活動を進めている。このプログラムの流れは、栄養士が飲食店を訪れ、このプログラムの趣旨を説明する。プログラムへの参加に同意した飲食店は、入口に "Just Ask US" のステッカーを張る（図 7）。栄養士と相談しながら、既存のメニューの中で健康的な料理とそうでない料理を判別し、調理法、使用食品を変えるなどして、ヘルシーオプションとなる料理を準備する。その後、これらのヘルシーオプションを利用者にわかりやすくするために、メニューの料理名の横にハート印を表示する（図 8, 9）。同時に店内のテーブル

の上には、プログラムの紹介をする教育媒体が飾られる（図10）。プログラムへの参加を促すため、プログラムに参加した飲食店には地域の新聞、テレビ、ラジオ、ウェブサイトにて無料の広告掲示（図11）、無料の栄養相談を行っている。そのため、栄養士は事前にその店の調理場、店内の衛生状態を調べ、問題がないことを確認している。その他、栄養士はプログラム利用者のリクエストに対応できる店へのシステム作り、従業員への食教育、健康的な調理法、メニューについてのアドバイスを実施している。**Rockland** 地域では 1200 のレストランを一人の栄養士が担当し、現在まで約 90 のレストランが参加しているが、その数はまだ多いとは言えない。プログラム実施に当たる問題点として、多くのレストランが参加に興味を示なさいこと、協力店を獲得するのに何度も同じ店を訪れなければならず労力がかかること、プログラムへの参加を示すシールを店先に張っていても、メニューにはヘルシーオプションの表示をしていない店が多いことなどが挙げられる。多くの客は一般的にヘルシーオプションの料理はおいしくないと思い込んでいる場合が多いため、店側も表示を拒む傾向があるようである。そのため、献立名をおいしそうな名前に変えるなどアピール方法を工夫している。プログラムの評価は、飲食店、利用客にアンケート形式で行っていた（図12）。担当栄養士のプログラムに対する熱意は高く、今後のプログラムの継続、普及活動のため、助成金獲得を目指し、努力していた。

その他、人々が安心して運動できるように、歩道、道路の整備、ジムや公園の建設といった身体運動を促進する環境づくりも行われている。公園のデザインも工夫がされており、遊び道具、スプリンクラー、グランドなど子供が試したくなるように考慮されている。州全体を対象としたプログラムを実施するまでの予算はないため、コミュニティーレベルで実施を希望する機関に助成金を出す形式をとっている。**"Wellness at**

Work Program"は、身体運動、健康的な食生活の促進、禁煙を目的として、職場での行動変容、知識、認知度の向上、環境整備やガイドライン、条例の制定などを促し、労働者の健康増進をサポートする介入活動である。このプログラムはオンラインの **Wellness Resource Center** を通じて、出版物、モデルツールやフォーム、トレーニングの教育、技術的なアシスタンス、教育資材やネットワーキングなどのサービスを市内の職場に提供している。これらのサービスは職場のサイズや従業員の健康状態、組織形態によって改変可能になっており、18ヶ月毎に評価され修正されている。具体的な介入内容として、生活習慣病の危険因子に関する情報提供（**Health Education** の提供）、身体運動や健康的な食生活実践への機会の提供（**10,000 Steps A Day, 5 A Day** プログラム）、禁煙をサポートする教材提供（**Health Bulletins** の提供）、ガイドラインの構築に必要な情報提供（**Sample Worksite Food Policy** の提供）情報、介入プログラムに必要な教材の提供（**Stairwell Posters, Table Tents/Placements**）などである。社内で健康増進運動を始めるに当たり、容易に介入活動を開始できるように、事前準備やプログラム内容のプロセスが書かれたマニュアル、教育媒体を提供し、職場を主体とする健康増進活動をサポートしている。

食に関連する法律として代表的なのは、**"Trans Fat Regulation"**で、ニューヨーク市では飲食店、調理済み食品を含め全ての食品にトランス脂肪酸の使用を禁止している。州全体にこの法律を適用すべきであるという意見も出ているが、今までのところ、レストランでトランス脂肪酸の使用を規制することで、どれだけの心疾患が予防できるのかを示す明確なエビデンスがないため、そこまでには至っていない。この他、州内に 5 カ所及び、アメリカ全体で 10 カ所以上の店舗を持っているチェーンレストラン、ファーストフード店対象に、全てのメニュー

一の横に栄養成分表示（エネルギー量）の記載を求める”**New York City Calorie Posting Regulation**”が2007年6月に施行されている。この法律を受けて、食品企業ではそれぞれの商品の栄養成分を見直し、改良する動きが見られており、その有効性が期待されている。しかし、予算の都合上、商品の栄養計算は各企業に任せられ、栄養士が介入していないので、今後どのようにして、栄養成分表示の信頼性を高めていくかが課題である。

D. 考察

カナダ(British Columbia州)、アメリカ(New York州)の肥満予防を目的とする、成人を対象にした「食」に関する介入プログラムについて現在までの知見を得るために、プログラムの担当者、介入研究に携わる学術専門家にインタビューを実施した。

British Columbia州では冬季オリンピック開催を受けて、各地域の栄養士が積極的に関わり、Act Now on BCプログラムを中心に、さまざまなプログラムが活発に実施されていた。また、ほとんどのプログラムはエビデンスに基づいて計画、実施され、プログラムの評価にも力を入れており、今後同州から、多くの公衆栄養プログラムのエビデンスが出てくることが期待される。国民の健康増進、生活習慣病の予防が政府、行政機関全体の問題として据えられ、政府だけでなく全てのセクターが連携するトータルアプローチをとっている点がとても特徴的であった。また政府が積極的にリードし、NGOや生活習慣病に関連する学会から成る“**Healthy Living Alliance**”を組織し、以前は各組織によって個別に行われていたプログラムを統合し、複数の組織が連携することで、より効率的、効果的なプログラムの計画、実施を進めている。

一方、アメリカ(New York州)では、British Columbia州のAct Now on BCプログラムのように、プログラムをプログラムとしてプロモー

ションはしておらず、州内でのプログラムの認知度は低い。州全体のプログラムを実施するまでの予算は確保できないため、多くの人に広く効果がもたらされる可能性の高い、法律や条例の改正、それぞれの地域、機関への助成金の支給、人々の身体運動、健康的な食事を促進する環境整備に力をいれている。Healthy Heart ProgramやWellness at Work ProgramはNew York州以外でも実施されているが、電話などで更新する程度で、共同でやっているわけではなかった。プログラムの評価の方法はウェブ上の記入、アンケート形式など様々であったが、利用者数までは言えるが、実際の利用者の行動変容、健康状態の変化までは評価できていない。また、州のDepartment of Healthの中では肥満、糖尿病、心臓病と各部門が分かれており、個別のプログラムを立案している。よって、将来的には各部門が連携し、合同でプログラムを実施する方向に進めばいいとの意見も出ていた。

カナダ、アメリカでの「食教育」を含む肥満予防の介入研究やプログラムは、主に児童の肥満を予防するものに注目が集まり、成人を対象とするものは少ないことがわかった。成人を対象としたプログラムでは食教育よりも、人々の身体運動、健康的な食品へのアクセスを向上し、多くの人に効果をもたらす環境整備に重点が置かれていた。このように、British Columbia州、New York州では様々なプログラムが実施されていたが、評価において限界も明らかになった。今後のプログラム実施のみならず評価のあり方が課題といえる。これらのエビデンス及び事例を踏まえつつ、さまざまなセクター間の連携を図り、今後、我が国での効果的なポピュレーションアプローチが展開されることを期待する。

E. 研究発表

(1) 論文発表

なし

(2) 学会発表

なし

F. 参考文献

表2参照

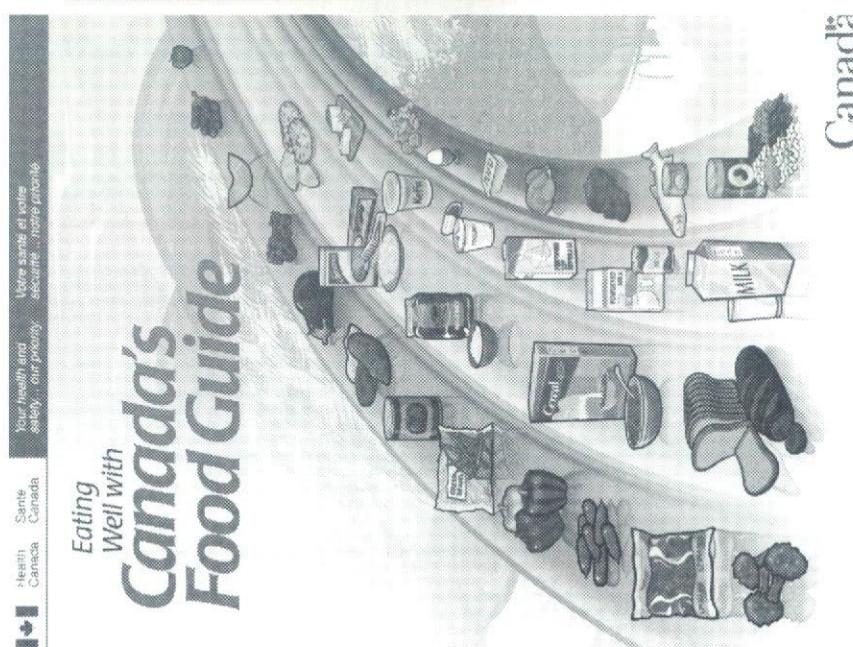
表1. インタビュー対象者

氏名	所属機関
Dr. Corilee Watters	(Vancouver Island Health Authority (VIHA)
Ms Lisa Forster-Coull	(Ministry of Healthy Living and Sport, British Columbia)
Dr. Shiriki K. Kumanyika	(University of Pennsylvania Medical Center)
Ms Amy Jesitus	(State of New York Department of Health)
Ms Michelle S. Kleinman	(Rockland County Department of Health)

表2. 参考文献、プログラム、ウェブサイト一覧

- Eating Well with Canada's Food Guide (Health Canada, 2007)
- COST OF OBESITY in BRITISH COLUMBIA (GPIAtlantic, 2001)
- Act Now on BC Website (www.actnowbc.ca/)
- Health Check Website (www.healthcheck.org)
- Dial a Dietitian Website (www.dialadietitian.org)
- The New York State Strategic Plan for Overweight and Obesity Prevention
(NYSDH, 2005)
- Population-Based Prevention of Obesity: The Need for Comprehensive Promotion of Healthy Eating, Physical Activity, and Energy Balance: A Scientific Statement From American Heart Association Council of Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention
(Formerly the Expert Panel on Population and Prevention Science)
(Shiriki K. Kumanyika, Eva Obarzanek et al Circulation 2008;118;428-464)
- Handbook of Obesity Prevention (Shiriki Kumanyika, 2007, Springer)
- NYS Healthy Heart Program
(www.health.state.ny.us/nysdoh/heart/healthy/program.htm)
- Wellness at Work Program (www.health.state.ny.us/prevention/worksuite/)
- Just ask Us Restaurant Program (www.rocklandsteps.org)

図1. Eating Well with Canada's Food Guide



Advice for different ages and stages...

Health Canada *Your health and safety... our priority.*

...to you and your family.

Eating

Well With

Canada's Food Guide

Eat well and be active today and every day!

Advice

Men and women over 50

The need for vitamin D increases after the age of 50. In addition to following Canada's Food Guide, everyone over the age of 50 should take a daily vitamin D supplement of 10 µg (400 IU).

Children

Following Canada's Food Guide helps children grow and thrive. Young children have small appetites and need calories for growth and development.

- Serve small nutritious meals and snacks each day.
- Do not restrict nutritious foods. Be aware of how to portion them. Offer a variety of foods from the four food groups.
- Make of all 3- to 5-year-olds: meals.

Women of childbearing age

All women who could become pregnant and those who are pregnant or breast-feeding need a multivitamin containing folic acid and iron. Pregnant women need to ensure that their multivitamin contains folic acid. A healthy diet provides calcium, but you may need to take a supplement if you are lactose intolerant.

Pregnant and breastfeeding women need more calcium. Include an extra 2 to 3 food guide servings each day.

How can I eat well?

Have three meals per day. If you are eating on the go, eat a sandwich or have a snack. Make sure it is a balanced meal that includes protein, carbohydrates, and fats. Eat a variety of foods from the four food groups.

Be active

To be active every day, a 30-minute walk provides better health and a healthy body weight. Canada's Physical Activity Guide recommends walking 30 to 90 minutes of moderate physical activity (such as walking) for adults and about 30 minutes a day for children and youth. You don't have to do it all at once. Add up to periods of 10 minutes at a time for adults and 5 minutes at a time for children and youth.

Take a step today...

- ✓ Visit Canada.ca/foodguide to learn more about Canada's Food Guide and how to use it to plan, prepare, and cook healthy meals.
- ✓ Check out Canada.ca/physicalactivity for tips on how to be active every day.
- ✓ Eat well with Canada's Food Guide by visiting www.healthycanadians.gc.ca/foodguide or contact:

Federation of Canadian Health Societies
Ontario, Toronto K1A 0R9
E-Mail: publications@fchs.ca

For more information, interactive tools, or additional copies visit:
Canada's Food Guide on-line at:
www.healthycanadians.gc.ca/foodguide

Advice

Men and women under 50

The benefits of eating well and being active include:

- Better overall health
- Lower risk of disease
- A healthy body weight
- Strong muscles and bones
- Fewer days spent eating and cooking
- More time available for other activities such as work, leisure, and socializing
- Less time spent watching TV or playing computer games
- Improved information about men's health issues such as heart disease and prostate cancer
- Less time spent caring for loved ones
- More time available for hobbies and interests
- Eat well with Canada's Food Guide by visiting www.healthycanadians.gc.ca/foodguide or contact:

Federation of Canadian Health Societies
Ontario, Toronto K1A 0R9
E-Mail: publications@fchs.ca

For more information, interactive tools, or additional copies visit:
Canada's Food Guide on-line at:
www.healthycanadians.gc.ca/foodguide

图 1. Eating Well with Canada's Food Guide (内容)

Recommended Number of Food Guide Servings per Day								
	Children	Teen	Adult	Females	Males	51+		
Age in Years	2-3 4-6 Girls and Boys	9-11 14-18 Females Males	19-50 Males	Females Males	Males	51+		
Vegetables and Fruit	4	5	6	7	8	8-10	7	
Grain Products	3	4	6	6	7	6-7	8	7
Milk and Alternatives	2	2	3-4	3-4	2	2	3	3
Meat and Alternatives	1	1	1-2	2	3	2	3	3

What is OnFood Guide Serving?
Look at the examples below.

Make each Food Guide Serving count... wherever you are - at home, at school, at work or when eating out!

1 Eat at least one dark green and one orange vegetable each day.
Go for green vegetables such as broccoli, spinach, lettuce and sprouts.
Go for orange vegetables such as carrots, sweet potatoes and winter squash.

2 Choose vegetables and fruit prepared with little or no added fat, sugar or salt.
Every vegetable or fruit is a good choice of low-fat food.
Have vegetables and fruit more often than juice.

3 Make at least half of your grain products whole grain each day.
Eat a variety of whole grains such as barley, brown rice, corn, quinoa and wild rice.
Buy whole grain breads, cereals or whole grain pasta.

4 Choose grain products that are lower in fat, sugar or salt.
Compare the Nutrition Facts label to select brands that have less sodium.
Buy the low fat of grain products. When adding sugar or spreads, use small amounts.

5 Drink skim, 1% or 2% milk each day.
Buy 100%脱脂 milk or 1% or 2% milk at home.
Buy 100%脱脂或低脂的酸奶。

6 Select lower fat milk alternatives.
Compare the Nutrition Facts label on yogurt or cheeses to make wise choices.

7 Have meat alternatives such as beans, lentils and tofu often.
Buy at least two Food Guide Servings of fish each week.*
Use beans, lentils, tofu or whole grain pasta as meat alternatives.

8 Select low-fat meat and alternatives prepared with little or no added fat or salt.
Buy leaner cuts of meat such as chicken breast, sirloin, round or chuck.
Buy leaner cuts of meat such as chicken breast, sirloin, round or chuck.

Oils and Fats
• Include a small amount - 30 to 45 mL (1 to 1 1/2 tbsp) - of unsaturated oil each day. This includes oil used for cooking, salad dressings, margarine and mayonnaise.
• Meet your needs for vitamins, minerals and other nutrients.
• Reduce your risk of obesity, type 2 diabetes, heart disease, certain types of cancer and osteoporosis.
• Contribute to your overall health and vitality.

Satisfy your thirst with water!
Drink water regularly. It's a calorie-free way to quench your thirst. Drink more water in hot weather or when you are very active.

Enjoy a variety of foods from the four food groups.

*Health Canada provides advice by limiting exposure to mercury from undercooked fish. Refer to www.hc-sc.gc.ca for the latest information.

図2. Healthy Living Pledge

ActNow BC Healthy Living Pledge

The best time to start living healthier is right now.
I'm asking British Columbians everywhere to make our province the healthiest place ever to host the Olympics and Paralympic Winter Games.

I promise to take the following steps to a healthier life:

1. _____
 2. _____
 3. _____

Date: _____
 signature: _____
 (print name)

Every move is a good move.

Gary Gait
 Canadian Olympic Committee
 President of the Organizing Committee
 ActNow.ca

Want to Make More Good Moves?

The Vancouver 2010 Organizing Committee is a registered charity with the Canadian Revenue Agency.

ActNow.ca
 © 2008 Vancouver 2010 Organizing Committee. All rights reserved.

© V2010. 100% of the funds raised will go directly to the Olympic and Paralympic Athletes.

Local sponsors:

図3. Eating Fruits and Vegetables メッセージパンフレット

Do You Accept The Challenge?

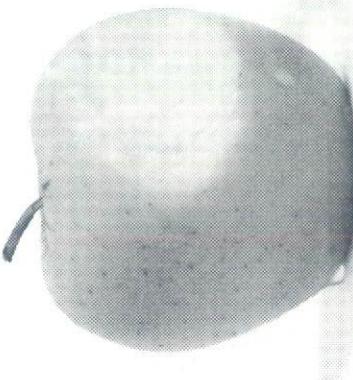
The World Health Organization challenges you to choose to live a healthy life in 2008! By choosing to eat more fruits and vegetables, you can help to reduce your risk of heart disease, stroke, type 2 diabetes, and obesity. If you're not eating the 5+ servings of fruits and vegetables you need to live a healthy life, then it's time to accept the challenge!

It's easy to win a prize, including trips to the 2010 Olympics and Paralympic Winter Games, and a chance to meet Olympian athletes. It's great fun too!

Here are some examples:

- Walk, cycle or scooter home to work once a day.
- Walk or cycle when you cycle to school. This is a great way to stay physically active.
- Bring your lunch from home instead of eating out.
- Talk about the fruits and vegetables you eat at the office water cooler.
- Share fruit with your family.
- Encourage your employer to have fresh fruit available to eat at work.
- Eat healthy snacks – like fruit, vegetables, and whole grain breads.
- Encourage others to eat their vegetables at the table instead of eating them alone.
- Use healthier toppings, like hummus, instead of mayonnaise, cheese, and sour cream.
- Eat more meatless meals.
- Try new fruit in your smoothies, like kiwi, orange juice, apple juice, and blueberries.
- Try to include at least one fruit or vegetable in every meal.
- Eat more fruit in your desserts, like fruit salsa or fruit smoothies.

Make your first bite a vegetable or fruit



Eat every few hours.

Start each meal or snack with a vegetable or fruit.

BRITISH COLUMBIA
The Best Place On Earth

図4. Health Check in BC

WHAT YOU NEED TO KNOW ABOUT

Health Check™

Health Check is the food information program of the Heart and Stroke Foundation of Canada. Health Check tells you the menu item is a **healthy choice** and **meets specific nutrient criteria** for sodium (salt), fat and protein.

Locations will be audited randomly by the Heart and Stroke Foundation to ensure that what is served to guests continues to meet the Health Check program standards.

Servers

- The Nutrition Brochure tells you more about the program and the Health Check menu items that are offered.
- Provide the Nutrition Brochure to guests who want **more information** about the Health Check meals.
- Guests need to know that **any substitution** may result in a menu item that does not comply with the Health Check program requirements.

Kitchen

In order to meet the Nutrition Criteria of the program:

- There can be **NO substitutions** during preparation.
- Menu items must be prepared using **exact portion specifications**.

HEART & STROKE FOUNDATION OF CANADA
Finding answers. For life.

Check for Health Check™

www.healthcheck.org

図5. Eat Smart, Meet Smart プログラム

Eat Smart Meet Smart



How to Plan and Host Healthy Meetings,
Events and Conferences

A PUBLICATION OF THE WESTERN AND SOUTHERN CANADIAN
COLLABORATIVE FOR HEALTHY LIVING

図6. ピザコンテストの優勝賞品



図8. ハート印が付いているメニュー

Philly Cheese Steak	Burgers	Gyros	Plat Sandwiches
Salad 20oz Rice Sides \$13 \$9.95 \$9.95 \$9.95	Hamburger Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$9.95 \$9.95 \$9.95 \$9.95 \$9.95 \$9.95	Lamb Lamb Chicken Beef Chicken Beef Chicken Beef \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Beefs Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50
New York Style \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50	Sloppy Joe \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Chicken Beefs Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50
Pepperoni \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50	Turkey Burger \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Chicken Beefs Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50
Italian \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50	Fresh Carving Board \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Chicken Beefs Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50
Roasted \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50 \$13.50	Fresh Roasted Platters \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat Meat \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50	Chicken Beefs Swiss Onion Cheese Sesame Seed Bun \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50 \$12.50

図7. 栄養士がレストランの入り口にステッカーを張り付けている所



図9. 子供用のメニュー

NEW KID'S MENU!	
Chicken Pad Thai	Chicken Breast with rice, noodles, bean sprouts and peanut. (Please let us know if you prefer no peanuts. \$10.00 extra for rice or meat.)
Mixed Greens & Vegetables	Mixed greens with light brown rice served over steamed jasmine rice.
Steamed Chicken Breast	with white rice and veggie, any sauce served on the side.
Spaghetti & Meatballs	Served with your choice of SOUPS, like an orchard for kids and fresh vegetables for dinner! \$7.95
Club & Melts Sandwiches	Please note, we do not offer any food items on our menu that contain nuts. Please let us know if you have any food allergies or dietary restrictions.
Sides & Snacks	Stepford, NY - Healthy!
Phil's Famous Deli	Kwan Thai Please Note: NO Dogs, Cats, Animals, Fish, or Birds Allowed on Our Property. Thank You!
845-364-2500	www.rocklanddineups.org

図10. プログラムを紹介する教育媒体



WE BAKE, BROIL, OR GRILL

More Choices!

Healthy Choices

SUBSTITUTIONS

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Whole grain products such as brown rice, rye or whole wheat flour.

SIZE ADJUSTMENTS

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain products such as brown rice, rye or whole wheat flour.

CONSIDER

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain products such as brown rice, rye or whole wheat flour.

AVOID

- ASK FOR Fried foods such as fish, chicken, or nuggets.
- ASK FOR Lemon juice, lemonade, or fruit punch sweetened with sugar.
- ASK FOR Special sauce.
- ASK FOR Large fries and extra chips.

Turn over for more!

StepsNY

Healthier NY

Call 845.344.2560 • Visit www.stateofnewyork.org/Steps

TIP SHEET

HEALTHY CHOICES

SUBSTITUTIONS

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.

SIZE ADJUSTMENTS

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.

CONSIDER

- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.
- ✓ ASK FOR Extra veggies or baked, broiled, or grilled instead of mashed potatoes, gravy, or cream sauce.
- ✓ ASK FOR Whole grain bread instead of white bread.

AVOID

- ASK FOR Fried foods such as fish, chicken, or nuggets.
- ASK FOR Lemon juice, lemonade, or fruit punch sweetened with sugar.
- ASK FOR Special sauce.
- ASK FOR Large fries and extra chips.

Turn over for more!

StepsNY

Healthier NY

Call 845.344.2560 • Visit www.stateofnewyork.org/Steps

図11. プログラム参加店一覧（広告）

図12. プログラムの評価に用いられたアンケート用紙

Let us know what you think!

The Rockland County Health Department and Steps to a HealthierNY are working to make Rockland a healthier place to live, work and play...



Please take a minute to answer the following questions and enjoy the "Steps Mints" – Thank you.

Are you aware of a restaurant campaign in Rockland County that promotes healthier choices? Yes No

Did you order on item marked with a heart or a sneaker on the menu of this restaurant? Yes No

Did you ask for any healthy substitutions when you ordered? Yes No

Did you choose this restaurant because it is part of a healthy restaurant campaign? Yes No

Would the healthy items & substitutions influence your decision to return to this restaurant? Yes No

Comments?

Your Zip Code: _____



分担研究報告書

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金 「食育を通じた健康づくり及び生活習慣病予防戦略に関する研究」

アジア諸国におけるポピュレーションストラテジーの事例収集に関する研究

分担研究者 橋本 令子（和洋女子大学生活科学系）

研究協力者 澤村 薫（和洋女子大学生活科学系）

研究要旨

近年では、いくつかの発展途上国では、栄養不良の一方で、飽食と食の欧米化による生活習慣病の罹患率の増加が新たな問題となっており、肥満と低栄養状態の双方が存在する状況である(Double Burden of Malnutrition)。この背景には、経済発展による都市化、食の欧米化を主とするライフスタイルの近代化が影響しており、アジア諸国に生活習慣病を蔓延させている。つまり、アジア諸国では、これまで途上国で焦点があてられてきた栄養改善だけでなく、食生活改善や生活習慣改善の普及も重要であることがわかる。そこで、本年度はアジア諸国における生活習慣病予防を目的としたポピュレーションストラテジーの事例収集を目的に調査を実施した。まず、アジア 9 か国の食生活指針とフードガイドをまとめ、生活習慣病予防戦略および食育に関する施策、事例について韓国に焦点をあて情報を収集した。

A. 研究目的

現在、先進国のみならず、発展途上国でも生活習慣病合併の最大誘因として肥満が重要視されてきており、ここ数年、世界の他の地域と同様に、アジア太平洋地域の先進国と発展途上国の両方で、肥満の罹患率と発生数が急激に増加している。アジア人は欧米人に比べると、少しの体重増加でも生活習慣病を引き起こしやすいことがわかっている。つまり、軽度の肥満でも健康障害を引き起こしやすいのである。しかし、これまでの発展途上国の問題といえば、食糧不足による栄養不良であり、低栄養や栄養素欠乏症に対するプログラムが盛んに行われてきた。近年では、いくつかの発展途上国では、栄養不良の一方で、飽食と食の欧米化による生活習慣病の罹患率の増加が新たな問題となっており、肥満と低栄養状態の双方が存在する状況である(Double Burden of Malnutrition)。タイ人と中国人パネルによる研究結果¹⁾²⁾によると、まずはエネルギー摂取に関わる主な原因に焦点をあてたより栄養学的な情報を提供することによって過体重や肥満の対応が必要であるとしている。対象者の多くは1日の必要エネルギー量を知らない上、普段摂取している食品や飲料のエネルギー量もしらなかつことを示している。したがって、栄養に関する情報や栄養表示の普及、さらには健康を維持するための適切な食生活の在り方について教育する必要性が明らかとなっている。また、Double Burden of Malnutrition が存在するような国々では感染性疾患の比率が減り、肥満の合併症である2型糖尿病、心臓血管系疾患、癌のような慢性疾患も劇的に増加している。この背景には、経済発展による都

市化、食の欧米化を主とするライフスタイルの近代化が影響しており、アジア諸国に生活習慣病を蔓延させているのが現状である。つまり、アジア諸国では、これまで途上国で焦点があてられてきた栄養改善だけでなく、食生活改善や生活習慣改善の普及も重要であることがわかる。

アジア諸国に関連する肥満増加は、個々の代謝異常や遺伝子変異などの「病因」よりも、肥満を生じさせる「環境」が増えていることが主な原因であると指摘されている。従って、これらの予防には、食事や運動についてのライフスタイルを改善し、肥満や慢性疾患を生じさせないような環境を創り出すことが重要だと考えられる。さらに、この地域における肥満罹患率の増加と共に代謝疾患も増加していることで、肥満発生数とコストのかかる関連代謝疾患を減らすための肥満の治療と予防の必要性が明らかになってきたのである。しかし、肥満をはじめとする生活習慣病へのアプローチには地域的な状況、つまり社会的や文化的要因を考慮する必要がある。なぜならば、この地域の諸国間には社会経済的、民族的、そして文化的多様性があるからだ。従って、肥満および過体重の罹患率にも、都市と田舎といった環境の違いや民族間で差異がある。そこで、肥満の治療としては食事療法、運動療法が中心となるわけだが、ライフスタイルの改善を成し遂げるためには、この地域における社会経済、民族、文化、環境の違いなど様々なファクターを考慮した、各集団別に適した効果的な介入が必要であると考えられる。共通していえることは、体重管理のためには食事と運動だけでなく日常の生活習慣や考え方まで変容しなければならない。

過食や運動不足に陥ってしまう特有の行動様式をはっきりと認識し、これを是正する必要がある。どのような方法にしても、教育が大切である。

そこで、本年度はアジア諸国における生活習慣病予防を目的としたポピュレーションストラテジーの事例収集を目的に調査を実施した。

B. 研究方法

現地調査ができなかっため、今年度は日本を除くアジア諸国の事例について E メールおよび web サイト等により情報収集を行った。

C. 研究結果

(1) アジア 9 か国における食生活指針およびフードガイドについて^{3)～15)}

a. バングラデシュ人民共和国 People's Republic of Bangladesh

バングラデシュ人のための食生活指針を表 1-1、1-2 に示す。他の国と比べ、比較的細かく設定され、食生活だけでなく、生活習慣、安全衛生まで多岐にわたっている。

表 1-1 Food Based Dietary Guidelines: Bangladesh

Eat a variety of foods everyday.
Eat from a variety of foods available in the locality.
Give extra foods to pregnant and lactating mothers.
Give varied and adequate foods to growing children.
Give suitable diet to the elderly.
Promote the advantages and importance of breastfeeding.
Learn and practice the techniques of successful breastfeeding.
Breastfeed exclusively for the first six months.
Start home-made complementary foods when the baby is six months old.
Ensure food intake to maintain desirable body weight.
Weigh all the family members regularly, if possible.
Eat clean and safe foods.
Eat clean and fresh foods that are free from contamination.
Clean the fruits and vegetables when eaten raw.
Practice safe food storage, handling, preparation and service.
Avoid rotten, stale and uncovered foods.

表 1-2 Food Based Dietary Guidelines: Bangladesh

Eat moderate amounts of fats and oils.
Give more fats and oils to growing children.
Vegetable oil should be preferred in cooking.
Use fat/oil in cooking, especially while cooking leafy vegetables.
Eat plenty of vegetables and fruits everyday.
Eat colored leafy vegetables and fruits.
Eat fresh fruits and vegetables daily.
Use iodized salt.
Promote the use of iodized salt in cooking and preparing foods.
Avoid eating too much salt and salty food.
Limit salt intake to 5 to 10 grams per day.
Drink safe water.
Drink plenty of safe water everyday.
Practice healthy lifestyle.
Enjoy your meals with family members.
Be moderate in what you eat and drink.
Avoid smoking and control stress.
Brush your teeth everyday.
Walk everyday.

b. 中華人民共和国 People's Republic of China 中国人のための食生活指針を表 2 に、フードガイ

ドを図 1 に示す。

表 2 Food Based Dietary Guidelines: China

Eat a variety of foods, with cereals as the staple
Consume plenty of vegetables, fruits and tubers
Consume milk, beans, or dairy-or bean-products every day
Consume appropriate amounts of fish, poultry, eggs and lean meat; reduce fatty meat and animal fat in the diet.
Balance food intake with physical activity to maintain a healthy body weight.
Choose a light diet that is also low in salt.
If you drink alcoholic beverages, do so in limited amounts.
Avoid unsanitary and spoiled foods

中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔 (標準本)

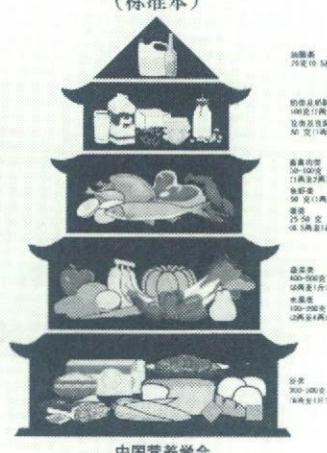


図 1 Food Guide Pyramid: China

c. インド India

インド人のための食生活指針を表 3 に、フードガイドを図 2 に示す。乳児から高齢者までライフステージ別の目標をあげている。

表 3 Food Based Dietary Guidelines: India

Nutritionally adequate diet should be consumed through a mix: choice from a variety of foods
Additional food and extra care are required during pregnancy and lactation
Exclusive breast-feeding should be practiced for 4-6 months. Breast-feeding can be continued up to two years
Food supplements should be introduced to infants by 4-6 months
Adequate and appropriate diet should be taken by children and adolescents, both in health and disease
Green leafy vegetables, other vegetables and fruits should be used in plenty
Cooking oils and animal foods should be used in moderation, and vanaspati/ghee/butter should be used only sparingly
Over-eating should be avoided to prevent over-weight and obesity. Proper physical activity is essential to maintain desirable body weight
Salt should be used in moderation
Foods consumed should be safe and clean
Healthy and positive food concepts and cooking practices should be adopted
Water should be taken in adequate amounts and beverages should be consumed in moderation
Processed and ready-to-eat foods should be used judiciously.
Sugar should be used sparingly
The elderly should eat a nutrient-rich diet to keep fit and active

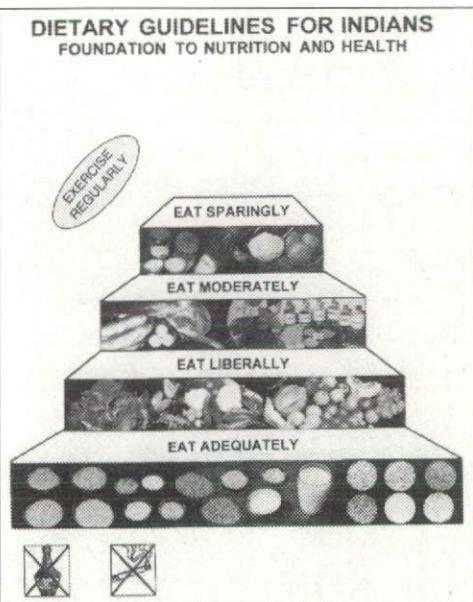


図 2 Food Guide Pyramid: India

d. インドネシア共和国 Republic of Indonesia

インドネシア人のための食生活指針を表 4 に示す。特徴としては、栄養表示に関する項目がある。

表 4 Food Based Dietary Guidelines: Indonesia

- Eat a wide variety of foods
- Consume foods to provide sufficient energy
- Obtain about half of total energy from complex carbohydrate-rich food
- Obtain not more than a quarter of total energy from fats or oils
- Use only iodized salt
- Consume iron-rich food
- Breast feed your baby exclusively for four months
- Eat some meal for breakfast
- Drink adequate quantities of fluids that are free from contaminants
- Take adequate exercise
- Avoid drinking alcoholic beverages
- Consume food which is prepared hygienically
- Read the labels of packaged foods

e. ネパール連邦民主共和国 Federal Democratic Republic of Nepal

ネパール人のための食生活指針を表 5 に示す。特徴としては、1 日 4 食とること、伝統食を推奨する項目がある。

表 5 Food Based Dietary Guidelines: Nepal

- Eat a variety of foods everyday.
- Eat four times a day.
- Encourage to eat traditional & festival foods.
- Consume livestock products (fish, meat, milk, egg etc.) everyday.
- Encourage to eat locally available dark green, yellow & other vegetables & fruits.
- Use iodized salt.
- Use fats/oil in moderation.

f. マレーシア Malaysia

マレーシア人のための食生活指針を表 6 に、フードガイドを図 3 に示す。

表 6 Food Based Dietary Guidelines: Malaysia

- Enjoy a variety of foods.
- Maintain a healthy body weight by balancing food intake with regular physical activity.
- Eat more rice and other cereal products, legumes, fruit and vegetables.
- Minimise fat in food preparation and choose foods that are low in fat and cholesterol.
- Use salt sparingly and choose foods low in salt.
- Reduce sugar intake and choose foods low in sugar.
- Drink plenty of water daily.
- Practice and promote breastfeeding.

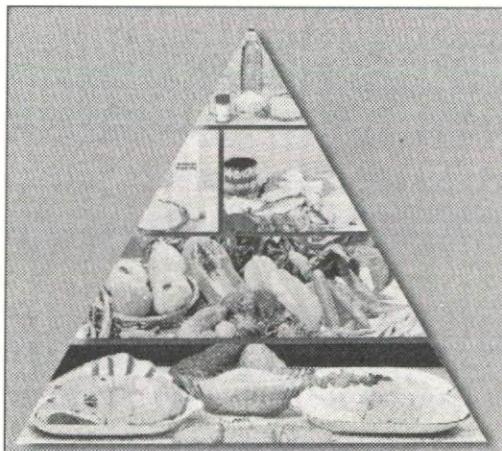


図 3 Food Guide Pyramid: Malaysia

g. シンガポール共和国 Republic of Singapore

シンガポール人のための食生活指針を表 7 に、フードガイドを図 5 に示す。栄養素のとり方について数値を提示している。

表 7 Food Based Dietary Guidelines: Singapore

Eat a variety of foods
Maintain desirable body weight. Lose weight if obesity is a problem
Restrict total fat to 20-30% of total energy intake
Modify the composition of fat in the diet to consist of one-third polyunsaturated fat, one-third monounsaturated fat and one-third saturated fat
Reduce cholesterol intake to less than 300mg a day
Maintain intake of complex carbohydrates at about 50% of total energy intake
Reduce salt intake of complex carbohydrates at about 50% of total energy intake
Reduce salt intake to less than 5g a day (2000mg sodium)
Reduce intake of salt cured, preserved and smoked foods
Reduce intake of refined and processed sugar to less than 10% of total energy intake
Increase intake of fruit, vegetables and whole grain cereal products, thereby increasing vitamin A, vitamin C and fibre intakes
For those who drink, limit alcohol intake to not more than 2 standard drinks a day (about 30g alcohol)
Encourage breast feeding in infants till at least 6 months of age

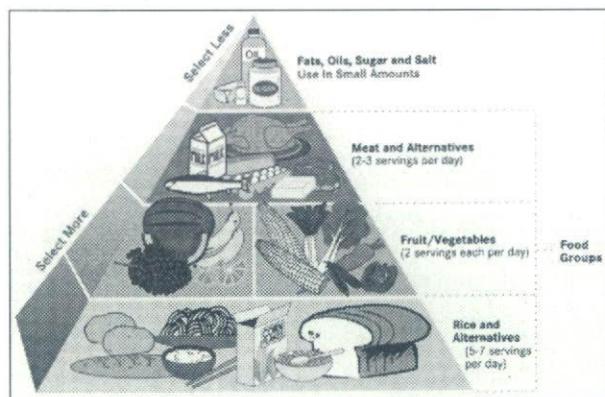


図 4 Food Guide Pyramid: Singapore

h. フィリピン共和国 Republic of the Philippines

フィリピン人のための食生活指針を表 8 に、フードガイドを図 5 に示す。特徴として、子どもの成長をモニタリングすること、に関する項目、健康的な生活習慣を維持するための項目がある。

表 8 Food Based Dietary Guidelines: Philippines

Eat a variety of foods every day.
Breastfeed infants exclusively from birth to 6 months, and then, give appropriate foods while continuing breastfeeding.
Maintain children's normal growth through proper diet and monitor their growth regularly.
Consume fish, lean meat, poultry or dried beans.
Eat more vegetables, fruits and root crops.
Eat foods cooked in edible/cooking oil in your daily meals.
Consume milk, milk products and other calcium-rich foods.
Use iodized salt, but avoid excessive intake of salty foods.
Eat clean and safe foods.
For a healthy lifestyle and good nutrition, exercise regularly, do not smoke, and avoid drinking alcoholic beverages.

Food Based Dietary Guidelines

The FNRI Food Pyramid

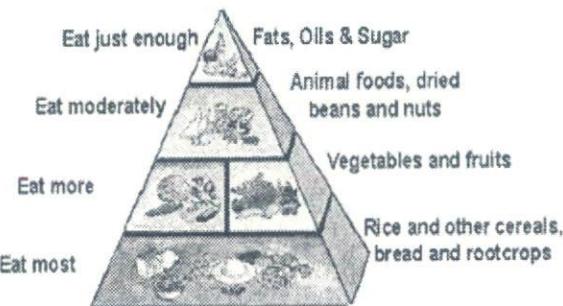


図 5 Food Guide Pyramid: Philippines

i. タイ王国 Kingdom of Thailand

タイ人のための食生活指針を表 9 に、フードガイドを図 6-1、6-2 に示す。フードガイドとつながりのある項目となっている。

表 9 Food Based Dietary Guidelines: Thai

Eat a variety of foods from each of the 5 food groups and maintain proper weight.
Eat adequate amount of rice or alternative carbohydrate sources.
Eat plenty of vegetables and fruits regularly.
Eat fish, lean meat, eggs, legumes and pulses regularly.
Drink milk in appropriate quality and quantity for one's age.
Eat a diet containing appropriate amounts of fat.
Avoid sweet and salty foods.
Eat clean and safe food.
Avoid or reduce the consumption of alcoholic beverages.

MANUAL NUTRITION FLAG HEALTHY EATING FOR THAIS

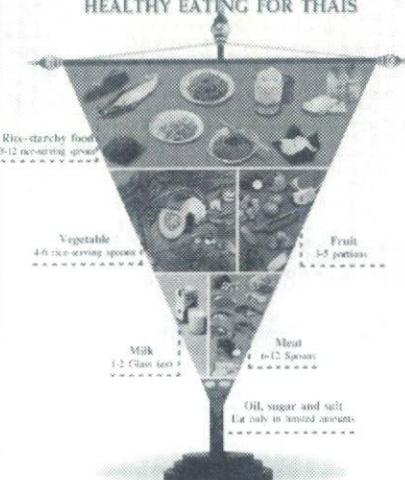


図 6-1 Food Guide Pyramid: Thai