公衆衛生分野における行動科学教育についての日米比較研究

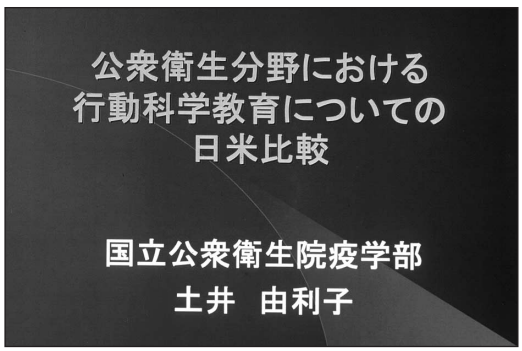
国立公衆衛生院疫学部成人病室 室長　土井　由利子

【スライド-1】

私の所属いたします国立公衆衛生院は厚生労働省の教育研究機関でして、主に地方自治体に勤務される保健医療従事者の方達を対象に公衆衛生の教育を行っています。その中で、私は行動科学という部分を担当しているわけですけれども、これまでは行動変容ということを中心に授業の組立と内容を行ってきました。しかし、最近それだけで果たして十分なのかという疑問を持っていました。ファイザーヘルスリサーチ振興財団の日本人研究者海外派遣事業の助成を頂き、米国での行動科学教育のあり方を視察する機会を得ました。それをもとに、公衆衛生院を事例にとりまして、公衆衛生分野における行動科学教育のあり方について、一つの提案を行うという形で発表いたしたいと思います。

1979年アメリカのSurgeon Generalは、健康増進と疾病予防に関する報告書を発表し、米国における若年死の40～70％、急性疾患の約3分の1、慢性疾患の約3分の2が喫煙、飲酒、食事、運動、ストレス、性行動などにおける不適切なライフスタイルに起因するものであると報告しました。このように死亡、罹病の原因が主に人々の不健康なライフスタイルに起因する、いわゆる生活習慣病であることから、人々のライフスタイルをより健康なものに導き、生活習慣病による不必要な死亡・罹病（換言すれば予防可能な死亡・罹病です）を減少させることの重要性が認識されるようになりました。

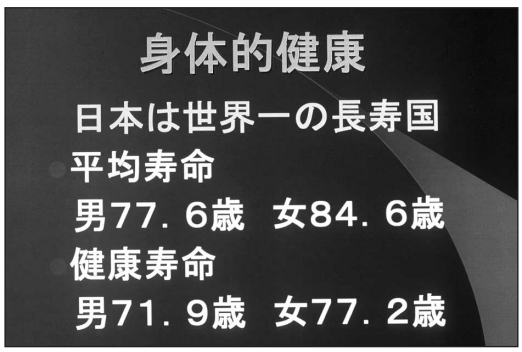
スライド1



そして1980年以降、人々の健康に対する意識を高め、不健康なライフスタイルの根幹となる行動そのものを変化させるために、新しい科学、すなわち行動科学が、欧米を中心に医学や公衆衛生学を含む各方面の分野から誕生しました。

今では喫煙は変容可能な行動であるという証拠に立脚し、積極的な禁煙指導が展開されていますが、かつては、単に禁煙が疾病の危険性を高めるという証拠が示されても、個人が喫煙という自分の行動を変えることがないなら、証拠があっても全く意味の無いことであるという議論が続いた時代もありました。しかし行動科学の発展と共に喫煙者

スライド2



が禁煙に成功し、不必要な死亡や罹病から免れているということは、既に周知の事実となっています。

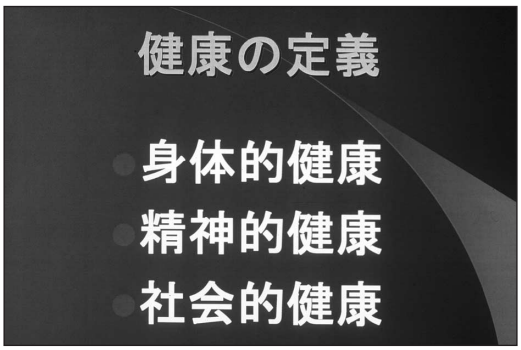
【スライド-2】

このように、日本の医学及び公衆衛生分野における行動科学も、主に悪性疾患や循環器疾患など、生活習慣病の予防に焦点を当てた行動変容を中心にしたものでした。そしてその成果は、衛生状態の改善や生活水準の向上とともに、我が国の平均寿命や健康寿命が飛躍的に伸びたことに反映されています。

【スライド-3】

WHOは、健康とは、単に疾病や障害が無いだけでなく、身体的のみならず精神的、社会的にも完全に良好な状態であることと定義しています。身体的・精神的・社会的健康の3者は必ずしも独立したものではなく、互いに関連しあっていますが、平均寿命や健康寿命が身体的健康の指標の一つであるとすれば、日本人の身体的健康は世界標準に照らしてみても、最高の水準に到達していると言えます。

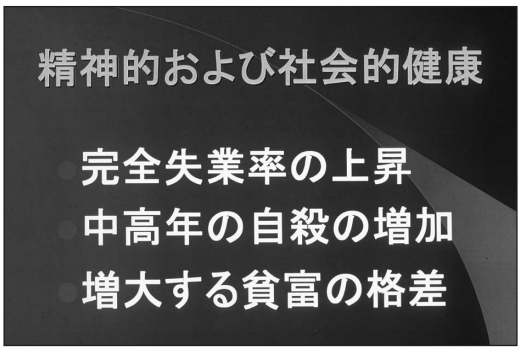
スライド3



【スライド-4】

しかしながら、日本人の精神的・社会的健康は果たして良好と言えるのでしょうか。経済不況が続く中、2001年9月の完全失業率は男性5.4％、女性5.2％と過去最悪を記録しました。また、2000年の年間自殺者数は30,000人を超え、景気の悪化に呼応し、経済苦を理由とする中年男性の自殺が著増しています。同時に我が国における貧富の格差も拡大しつつあります。

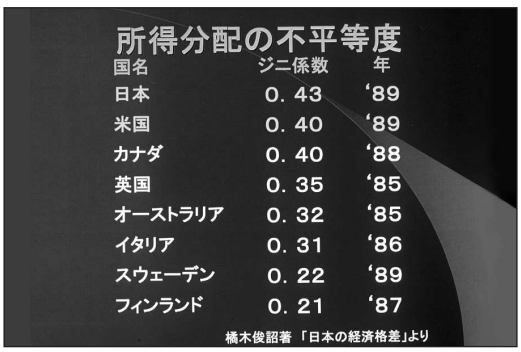
スライド4



【スライド-5】

1980年代後半から1990年代前半で見ると、所得分配の不平等度を示す我が国の当初所得におけるジニ係数は、資本主義国の中でも最も貧富の差の大きい米国のそれよりも高いという事実から、一億総中流という平等神話は既に崩壊してしまっていると考えられます。

スライド5



【スライド-6】

米国の相対的貧困率に比べ、我が国のそれはまだその約半分であるものの、この10年間に約1％近く増加しており、日本においても貧困が今後大きな問題となりそうな気配にあり、日本人の健康を考える上でも看過出来ない課題になると考えられます。

スライド6

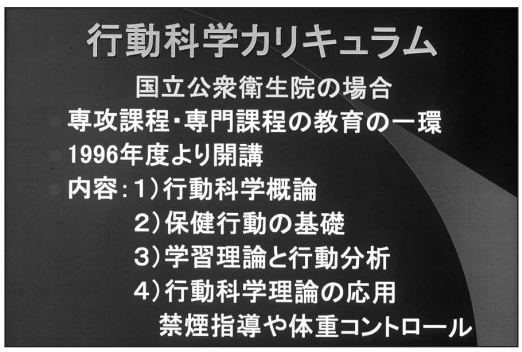
以上述べました昨今の日本の社会状況を見ますと、単なる身体的健康の範疇を超えた社会的・精神的な健康問題にも対応できる、公衆衛生の現場におけるプロフェッショナルの人材開発が急務であると思われます。国立公衆衛生院では専攻課程、専門課程の教育の一貫として、1996年度に行動科学を開講し、現在に至っています。生活習慣病の予防を主眼におき、行動科学概論、保健行動の基礎、学習理論と行動分析、禁煙サポートや体重コントロールなどの行動科学の応用、といった講義の内容で構成されています。しかしながら、公衆衛生従事者が前述したようなより複雑な健康問題に対応できる能力を高めるためには、現行の行動科学の教育の中に社会・経済・政治学的視野を取込んでいく必要があると思われます。そこで、現行の行動科学のカリキュラムの内容・組み立てについて再考し、公衆衛生分野における新しい行動科学の教育のあり方について、提案をすることを目的に研究を行いました。

【スライド-7】

米国のハーバード大学公衆衛生大学院の健康社会行動学部は、貧困・社会階層・失業・性差・人種差などの社会的要因と健康について、精力的に研究を進めている研究グループの一つです。当財団の助成を受けまして、本年4月に健康社会行動学部のカワチイチロウ準教授のもとで、健康と社会について、その研究方法と研究成果をいかにして教育へ還元するかについて学習する機会を得ました。ハーバード大学健康社会行動学部と公衆衛生院の行動科学に関する教育カリキュラムの比較を行い、両者の相違点を考慮しながら、日本の現状に適した内容に再構築し、公衆衛生院における教育課程の中で提供できるような行動科学カリキュラムの内容と組み立てを試みました。

スライド7

スライド8



【スライド-8】

公衆衛生院では、公衆衛生の専攻課程と

専門課程の教育の中で、選択科目として行動科学のカリキュラムを提供しています。Diploma of Public Healthを取得するためには、必須科目11単位を含む27単位以上に加え、卒業論文に相等する特別演習が必要です。Master of Public Healthを習得するためには、必須科目11単位を含む30単位以上に加え、修士論文が必要となります。必須科目は疫学、統計、行政管理、環境保健、チーム編成によるフィールド調査です。行動科学を選択し、規定の要件が満たされると1単位が与えられます。講義の内容は、スライドにお示ししたような構成になっておりまして、行動科学概論では、行動科学の概念と定義、行動科学の主な理論を紹介し、ヘルスプロモーションや教育についても解説します。保健行動の基礎ではヘルスビリーフモデルを中心に、その理論と応用を紹介します。学習理論と行動分析では、行動変容を中心とした基礎理論を学び、演習を行います。行動科学の応用では、プロチャスカのステージ理論をもとに禁煙指導や行動療法をもとにした体重コントロールの理論と実践を紹介しています。

【スライド-9】

ハーバード大学健康と社会行動学部では、Master of SienceとDoctor of Sicenceの教育課程の中で、健康と社会行動のカリキュラムを提供しています。Master of Sienceは40単位のコースと80単位のコースがあります。これらのコースを取るには疫学・統計・環境保健・保健政策が最低限必要な科目となります。コア・カリキュラムは健康と公衆衛生の社会的重要性2.5単位と、それに加えて（このスライドには書くのを忘れてしまったのですが)、健康と社会2.5単位の計5単位です。

さらに、学生はHealth and Social Policy, Planned Social Change及びSocial Determinants of Healthの3つの領域から興味のあるものを1つ選び、その中からいくつかのサブ・コースを選択することができます。それらはハイリスク行動、心理社会理論、ヘルスプロモーション、マスメディアの活用、社会行動や地域介入に関する研究の方法論、社会政策、政策分析などのほかにタバココントロール、エイズ、加齢、労働、災害、識字、人種、文化など、より特定化された行動に焦点が当てられています。

両者を比較してみますと、公衆衛生院の行動科学のコースはディプロマとマスター課程の教育の一貫として行われるため、より実践的な色彩が強いのですが、ハーバードの健康と社会行動のコースはマスターとドクター課程の教育の一貫として行われているために、より学究的色彩が強いという違いがあります。従って両者の単位数や内容などが異なっていて、単純に比較することはできません。大きな相違点は、ハーバードの健康と社会行動のコースの方が、公衆衛生院の行動科学のコースに比べ健康を社会的な視点から捉えたコース内容が充実していることです。ハイリスク行動、心理社会理論、タバココントロール、ヘルスプロモーション、マスメディアの活用に関しては両者とも同様に網羅されていると思います。

スライド9

【スライド-10】

スライド10

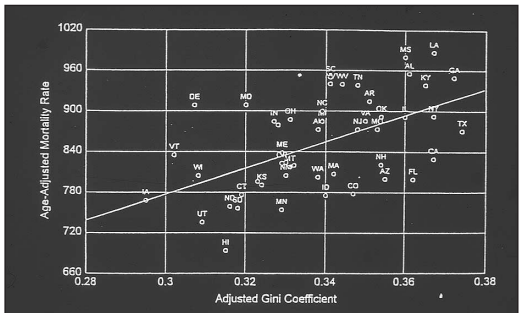


Fig. 3. Scatterplot of adjusted Gini coefficients to total age-adjusted mortality rates within the U.S., 1990 (r = 0.54, P < 0.0001).

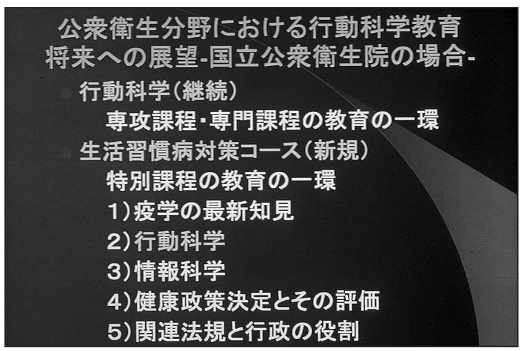
このハーバードの健康と社会行動学部では、健康と社会に関する疫学研究を精力的に行っております。

例えばこのスライドにお示ししますように、彼らの研究から、ジニ係数で示される社会的不平等度の高い州では、年齢調整死亡率が高いという結果が得られ、社会的・経済的不平等と死亡率などで表される健康との間には、有意な正の相関があるといった示唆が得られています。もちろん日米間の社会・文化的背景に相違がありますので、アメリカの研究の成果をそのまま日本に当てはめることは出来ませんけれども、このような社会疫学的証拠を現行の行動カリキュラムの中に取り入れて、健康を広く社会との関係から考える訓練のための教材として活用することは可能だと思われます。そして個人レベルの行動変容だけでなく、地域を含む社会レベルでの政策決定の重要性を確認することも、行動科学の学習目標の一つに加えることが必要だと思われます。

【スライド-11】

国立公衆衛生院では、現行の行動科学カリキュラムに加え、2002年度から特別課程として生活習慣病対策コースが新規カリキュラムとして加わります。このコースは、専攻課程・専門課程のような1、2年間の長期課程とは異なり、主に保健所や保健センターなどに勤務する保健医療従事者を対象とした、約1ヶ月間の短期集中コースです。講義時間は約120時間に及びます。この中に行動科学の講義を取り込む予定にしています。

スライド11



全体の特別課程のコースの内容は、行動科学に加えて循環器疾患、悪性疾患、糖尿病、骨粗しょう症、メンタルヘルスなどの、いわゆる生活習慣病に関する疫学の最新の知見を紹介し、インフォームドコンセント、情報公開、情報ネットワーク、ガン登録、健康づくりデータベースなどを開設して、政策疫学、地域診断、海外の生活習慣病対策、健康日本21など、健康政策決定とその評価に有用なトピックを取り上げ、最後に関連法規、行政の役割や住民参加について学ぶ機会を学生に提供したいと思います。このようなOn the Job Trainingを通して、公衆衛生分野における行動科学教育の裾野が広がることを、私達は期待しています。

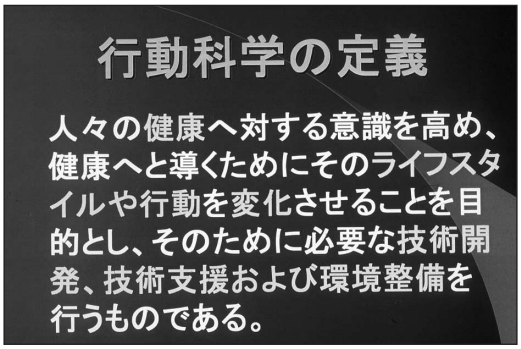
【スライド-12】

行動科学の定義は、知る限りにおいて、内外の成書を調べてみても明確に記述されたものはありません。

そこで、行動科学を「人々の健康に対する意識を高め、健康へと導くためにそのライフス

タイルや行動を変化させることを目的に、そのために必要な技術開発、技術支援及び環境整備を行うもの」と定義しました。これまで日本の公衆衛生分野における行動科学教育は、個人レベルの行動変容を中心とした、そのための技術開発と技術支援に重点がおかれてきた感があります。公衆衛生院の行動科学を受講した学生さん達にその動機をたずねてみますと、いかにして人々の不健康な行動を健康的な行動に変容させることができるか、その理論と実践について学習したいと多くの方が答えていることからも、このことをうかがい知ることが出来ます。これは逆に言えば、社会の経済や政治が安定していたため、社会的要因が人々の健康行動や健康に影響する度合いがさほど大きなものではなく、むしろ個人の嗜好や心情や知識といった個人的要因の方がより大きな意味を持っていたため、とも考えられます。もちろん保健医療従事者が健康増進、疾病予防を行う上で、個人レベルでの行動科学的アプローチを用い、対処していくことは必要であり、その重要性に変わりありません。しかし時代と共に社会構造は変化し、それに伴い疾病構造も変化するということを私達は忘れてならないと思います。そして、公衆衛生分野における行動科学教育も、その変化に対応して発展していくべきだと考えます。

スライド12

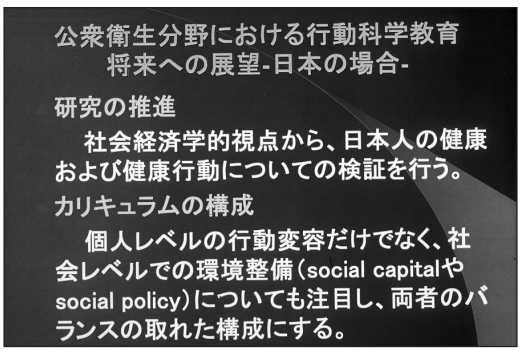


【スライド-13】

今後、公衆衛生分野における行動科学カリキュラムの中に、健康と社会という視点を取り入れていくことの必要性を確認することが出来ました。

そして、日本においても、健康と社会に関する研究が更に進み、その科学的証拠が蓄積され、将来の行動科学教育の中で大いに活用されていくことを望んでいます。

スライド13



質疑応答

Q： ちょっと的がずれているかも知れませんが、拒食症とか過食症とか成人病の若年化というのが多々見られるのですが、それは何か家庭環境が随分変わってきているためと思うのですね。核家族化とか、あるいは昔と違って今は外食産業がどんどん出てきたとか、色々な環境が変わってきているのだと思います。

そういう社会の中の一部分として家庭教育というのがあると思うのですが、この行動科学の中で、家庭教育はどのくらいの重さを与えられているのか、そういうものとして捉えられているのかなと思ったのですが。

A：　家庭教育ということで、これまでは取り組んではきていませんで、実は先生にご指摘いただくまでは、私の頭の中にはありませんでした。むしろ、家庭というものを社会の中の一つのエレメントとして私の中では捉えていましたので、家庭が社会の中に包含されるという意味で、家庭のいわゆる環境の重要性というものは、行動科学教育の中で取り上げていくことが必要かなと、今思いました。

Q：　先生のご発表の中で、公衆衛生の現場におけるプロフェッショナルとなり得る人材を育成するという目的のために、色々なプログラムを組んだり、新しい教育を取り入れたりということをされているとうかがいました。ですが、主に長期的な教育に関してですが、心と技と体、つまり心技体が相挨っての教育でなければ、単なるそれは技としてスキルを教えているだけで、現場で社会の患者様の一人ひとりに影響を与えられるほどの人材にはなり得ないと思うのです。

具体的に申し上げれば、心の教育、倫理とか宗教とか色々なことが考えられますが、心の教育についてどのように捉えていらっしゃるかということが一点と、それから技と体の点で言えば、コミュニケーションの方法と言うか、コミュニケーションの実践というものに関して、一切新しい科目が出ていなかったように思うのですが、そのあたりはいかがでしょうか。

A：　心の教育についてですが、例えば私達のところに見える学生さんというのは、主に地域の方達を対象にしていまして、いわゆる病院などの施設に勤務している人達ではありません。そういう学生さん達の心の教育ですか、それとも学生さん達が対象としている地域住民の方達に対する心の教育、どちらのことを意味されているのでしょうか。

Q：　先生は学生の教育に取り組んでいらっしゃるわけですよね。当然、これから現場に出る学生として、どういう準備をさせるかということです。

A：　それは公衆衛生全体のいわゆる理念に基づいていると思います。私が担当している行動科学も、その公衆衛生という大きなものの一つなものですから。先ほどの健康の定義でもありましたように、健康というのは身体的なものではなくて、精神的な、あるいは社会的なものも含めてのものです。最近ではSpiritualというような言い方、あるいはQOLという言い方をする方もいると思いますが、こうしたものを高めるという意味で、身体的なものだけに注目するのではなくて、人間全体を捉えて、その方達の健康を増進していくように教育をしています。

Q：　ケアの原点の教育はなされているという意味ですね。

A：　そうです。

Q：　それから、コミュニケーションの能力を高めるための授業ということについてはいかがでしょうか。

A：　実は、公衆衛生院は色々なメニューを提供しているんです。この行動科学だけではありませんで、公衆衛生看護ですとか、他にも学部がありまして、オーバーラップする部分があります。コミュニケーションの部分に関しては、私が担当している行動科学は15時間という限られた時間なものですから、長期課程の方達に対しては、先生がおっしゃったようなコミュニケーションスキルに関しては、他の学部で提供している関連の授業を取ることができるようになっております。

Q：　先生がお話しになったことの中でびっくりしたのは、我が国は非常に所得の格差が少ないと思っていたのですが、ジニ係数というもので調べると、色々な先進国の中では、一番所得の格差が大きいということです。それはどういう指標を使っているかということと、何年くらい前から先進国の中で一番日本の所得の格差が大きいと言われるようになったか、教えていただければ。

A：　正直に言いますと、社会・経済的な部分に関心を持ち始めたのが最近でして、私自身も医学にバックグラウンドを持っている者ですから、その点が実は一番弱い部分なんです。これから勉強していかなければいけないなと思っているところなのですが、ジニ係数につきましては、経済の分野で、海外あるいは日本でも用いられているようです。

ジニ係数の算出の仕方は計算式があるのですが、それをこの場でご説明することは私の能力を超えていますので、後ほど先生のところにご連絡を差し上げるということで勘弁していただきたいと思います。この係数は、実は1980年以降のデータしか手元に持っていませんで、しかも最近のデータと言いますと、90年代の前半に限られています。現在、90年代以降のジニ係数で、不平等度が果たして進んでいるのかどうかということについて、情報を集めているところです。それもわかりましたら、またお知らせしたいと思います。

私みたいな門外漢がこういう壇上で言うのははなはだ僭越なのですが、経済状態を評価するには、ジニ係数だけではなく、ロビンフッドインデックスだとか、それから相対的貧困率だとか、色々なものが使われているようです。不平等度を表している指標の一つとしてジニ係数が汎用されていまして、ハーバードでやっておられるSocial ecology and Healthというような研究にも、主にジニ係数を使って不平等度の評価を行っているようです。