

講演

”脱”座りすぎ生活

—それでもあなたは座り続けますか?—

早稲田大学スポーツ科学学術院 教授
 岡浩一朗氏
おが こういちろう



1999年に早稲田大学大学院人間科学研究科博士後期課程を修了、博士(人間科学)の学位を取得。東京都老人総合研究所(現東京都健康長寿医療センター研究所)介護予防緊急対策室主任などを経て、2006年4月、早稲田大学スポーツ科学学術院准教授に着任。2012年4月より現職。著書に「座りすぎが寿命を縮める」(大修館書店)、「長生きしたければ座りすぎをやめなさい」(ダイヤモンド社)。

1 日ごどのくらの時間、座っていますか?

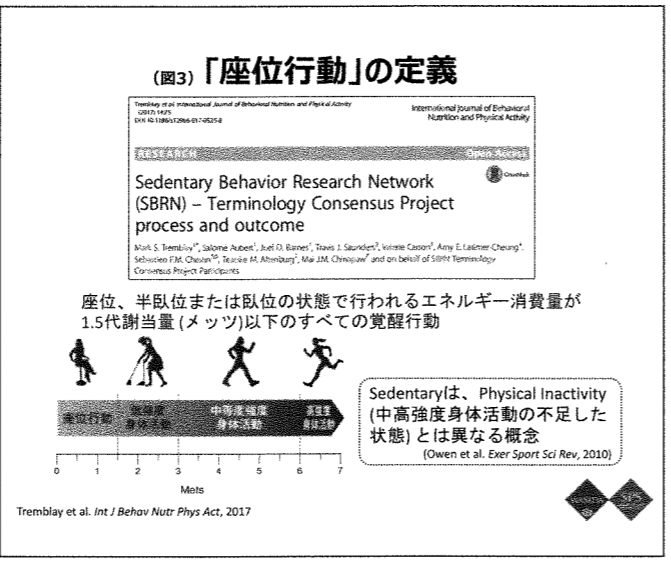
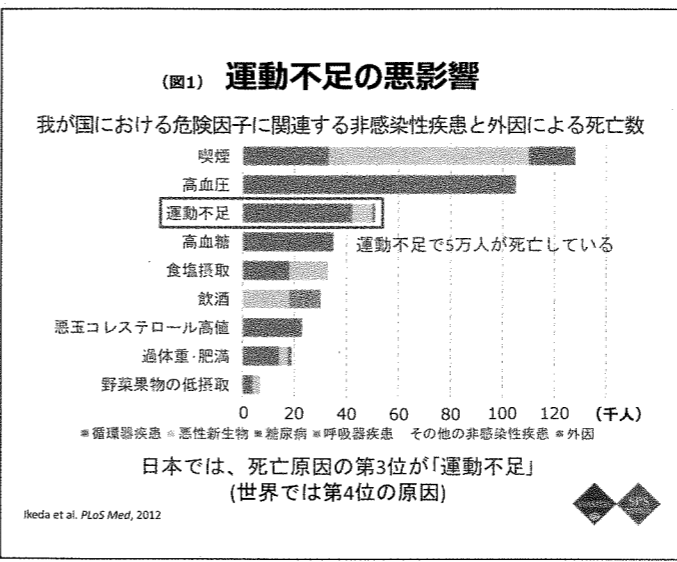
皆さんは、1日にどれくらい座っていますか。仕事の時間、余暇の時間、移動の時間を振り返ってみてください。実は今、運動を含めた身体活動不足が世界的に蔓延しています。医学誌「ラ

世 界20カ国で最も長い日本人の総座位時間

図3をご覧ください。少し専門的になりますが、身体活動は、座って安静にしている状態の消費エネルギーを1としてその何倍にあたるかというメッツという強さの単位で表すことができます。「座位行動」は、「座位」、「リクライニング」のような「半臥位」、「寝転んでいる」臥位の状態を1・5メッツ以下の強さの身体活動のことをいいます。私たちの今の生活では「座位行動」は長くなっています。これに対して、普通歩行は3メッツ、急いで信号を渡るときは早歩きは4メッツから5メッツで、健康づくりのためには3〜6メッツくらいの「中等強度身体活動」が薦められています。実施できている人は3割に満たないというのが現状です。また、1・5メッツから3メッツまでの「低強度身体活動」も少なくなっています。

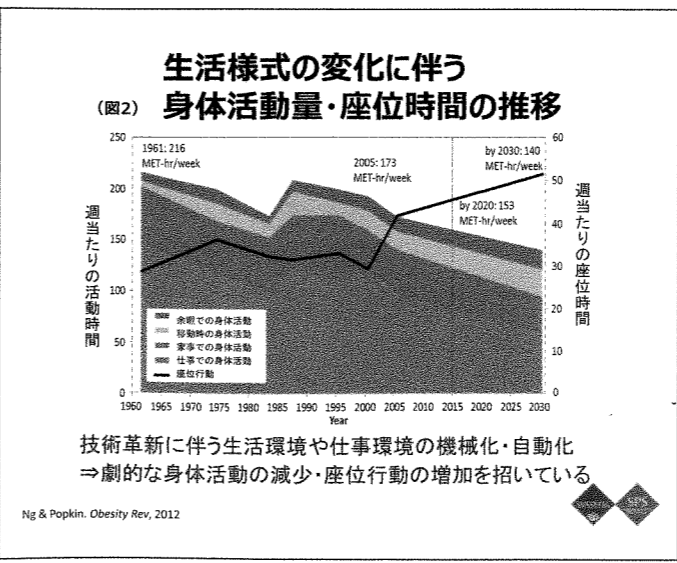
世界20カ国で平日にどれくらいの時間座っているかを調べた調査では、中央値が7時間だった日本人が第1位でした。私たちの調査でも、日本人は平均で1日8時間から9時間座っていることが分かっています。しかも、重要だと指摘されてきた「中高強度身体活動」は一日のうちの5%程度しかできておらず、日常生活

ンセット」では、「(運動を含む)身体活動不足」は、世界的にパンデミック(大流行)な状態であると警鐘を鳴らしています。日本では、3人に1人は運動することに興味がなく、定期的に運動している人は2〜3割、さらに運動を始めても半年後には半分の人がやめてしまうといわれています。当然、体を動かさないことの悪影響が指摘されるようになってきました。図1は日本人が非感染性疾患のうちどんな原因で亡くなるかを示したのですが、第3位が運動不足です。世界的に見ても運動不足は死因の第4位になっています。喫煙、高血圧も大きな問題ですが、日本人



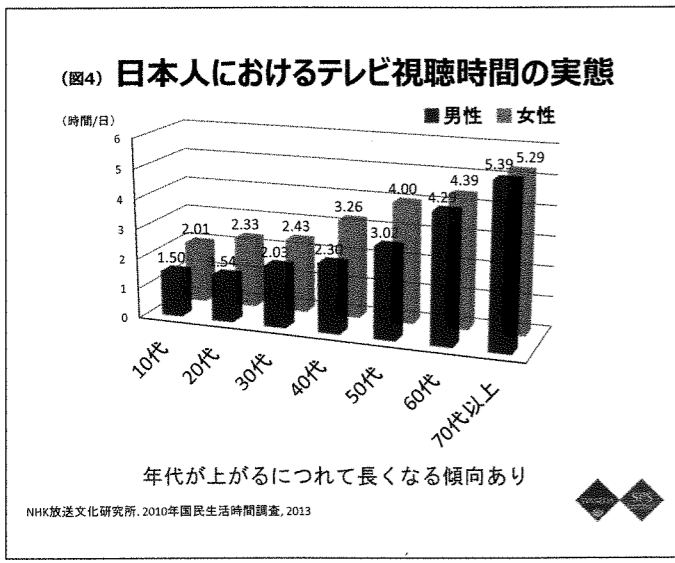
の3分の2近く(65%)を座位または臥位で過ごしています。デスクワーカーではさらに70%〜75%を占めるようになります。45歳から74歳の日本人を対象に、1日の座っている時間と総死亡の関連を見た研究では、男性では、3時間も座っていない人に対して、8時間以上座っている人の死亡リスクが1・2倍近く高くなっています。これは、喫煙、運動などの影響を取り除いたうえでの結果です。また、日本人ではない50歳から79歳の女性を対象とした研究では、1日に座っている時間の基準を4時間未満とすると、8時間以上の人々が亡くなるリスクは1・2倍以上高くなっています。これらの結果は、身体を動かしている、1日にどれだけ座っているかが直接的に関係しています。

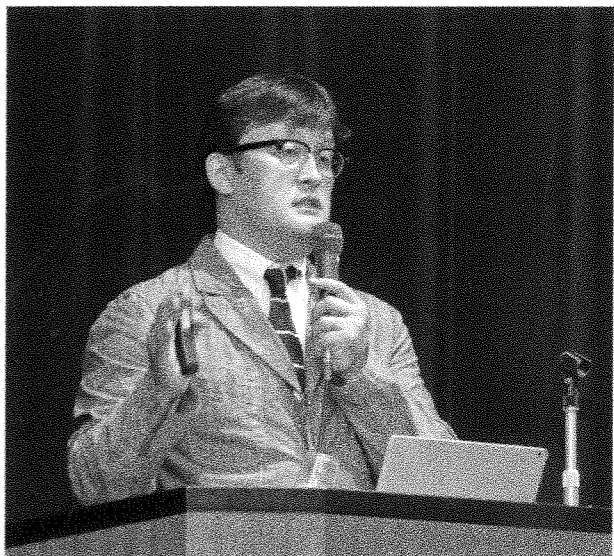
は運動不足で毎年5万人が亡くなっています。こうしたデータを見ると、身体活動不足が大きな問題だと認識してもらえそうです。図2は週当たりの身体活動時間を見たものです。1960年頃はよく身体を動かしていましたが、その後、段々と右肩下がりになっています。余暇での身体活動、移動での身体活動は大きく変わっていませんが、家事や仕事での身体活動が減っているのが分かります。昔は、テレビのチャンネルを変えようと思ったら、立って行ってカチャカチャと回していました。洗濯も、洗い終わるといったん脱水に移して、脱水が終わったら干しに行きました。今の洗濯機はボタンを1回押すだけで、洗って、脱水して、乾燥までしてくれちゃいます。全然動かなくていいんですね。掃除もロボットがやってくれます。とても便利です。便利になって得られるものはたくさんあります。ただ、失って



テレビ視聴時間とも関連長い人ほどリスク増加

皆さん、テレビは好きですか。テレビを見る場合は、座位、半臥位、臥位で見ることが多いことから、「視聴時間」イコール「座位行動時間」ということになります。図4の調査によると、日本人の男性の場合、30歳代までは1日2時間程度までですが、50歳代になると3時間を超え、60歳代で4時間、70歳代では5時間を超えて視聴しています。女性では40歳代で3時間を超え、50歳代で4時間を超え、70歳代では男性と同様5時間を超えています。年を重ねるごとにテレビを視聴する時間が長くなり、座位行動時間が長くなっています。テレビ視聴時間と総死亡の関連を調べたオーストラリアの調査では、視聴が1日2時間





未満の人に比べて、4時間以上の人は1・46倍総死亡のリスクが高いことが分かっています。さらにこの調査では、テレビを見るために1時間座り続けることで、平均余命が22分間ずっと短くなることも指摘しています。

では、運動をすればいいのかというと、そうではありません。スポーツをして身体を動かしているのに、それ以外の時間はずっと座っている人を「アクティブ・カウチポテト」と呼びます。運動をしても帰ったら座っている、土日は運動をするけれど平日はずっと座りっぱなしという人です。これでは、なかなか座りすぎのリスクは解消できません。

テレビ視聴時間と歩くスピード、握力の関連を10年に渡って追跡調査したデータでは、テレビ視聴時間が長い人は10年後に歩くスピードが落ちていきます。歩くスピードは健康寿命の重要な指標だといわれています。それがテレビ

視聴時間で予測できるのです。テレビを長く見ている人は10年後、歩くスピードが遅くなり、結果としてそれが健康寿命を短くするリスクになります。さらに、座位行動は認知機能にも関わってきます。

仕事中の座位時間を減らして健康な職場に

日本人の年間就労時間を見てみると、昔は長い時間働いていました。1980年は約2200時間で、他の国より圧倒的に長く働いていました。1988年に改正労働基準法で週休2日制が導入されると少しずつ減り、今はアメリカやイタリアより年間の総労働時間は少なくなっています。ただし、6日働いていたものを5日にするわけですから、いろいろな弊害が出ています。平日の労働時間の増加や、一日10時間以上の長時間労働です。

さらには、時代の変遷とともに仕事の形態が変わりました。現在はデスクワーク、パソコンが主流になり、座りすぎが増えています。働き方改革に注目が集まり、働く人が健康でいることも経営戦略の一つとして取り組む動きが加速しています。これはいいことですが、その一環として、ただ労働時間を短くするのではなく、座りすぎの問題も解消することにより従業員の健康や生産性が改善できると思います。デスクワーク、立ち仕事、歩き回る仕事、力仕事と、仕事の形態ごとに総座位時間を調べてみると、デスクワークの人は勤務時間内の70%、長い人では80%座っています。すぐには問題にならなくても、後になって問題が出てき

ます。さらに最近では、連続してどれくらい座っているかが問題になっていきます。1日に同じ時間座っていても、長く座りっぱなしになっているのと、頻繁に立ったり座ったりするのでは違うのです。デスクワークの場合、勤務時間中に30分以上連続して座っていることが多いですが、こういう人はメタボリックシンドロームの発症リスクが高いことが分かっています。1日に長く座っていることも問題ですが、座り続けていることはさらに解決しないといけない問題なのです。仕事中の座っている時間は、労働生産性やワーク・エンゲイジメント（仕事から活力を得ている、誇りややりがいを持っていること）とも関係しています。座りすぎの問題は将来の健康だけではなく、労働に対する影響もある問題だととらえてください。

連続して座り続けられない30分に一度のブレイクを

座位行動の中断に注目した実験研究では、中断して低強度身体活動をするだけでも食後血糖やインシュリン抵抗性は改善する結果が出ています。仕事中、立ってトイレに行く、お茶を入れるというだけでも改善されます。30分に1回でもちよとしたブレイクを入れることで、糖尿病になりにくくなるのが分かっています。ただ、この研究では、立って少しでも歩くことが大切でその場で立つだけでは改善は見られませんでした。

※インシュリン抵抗性……血糖を下げる働きをするインシュリンというホルモンの効きが悪くなり、血糖を下げる働きが弱くなった状態

1日座っていると、夕方にどんよりした気分になったり、だるくなったりしませんか。気分と人の行動は密接に結びついています。普段から立ったり座ったりという動作をしていると、夕方の疲労感が違います。かかとを上げるとか、スクワットをしてみるとか、そういったアクティビティを取り入れるだけでも違います。こういうことを少しずつ取り入れましょう。

座りすぎが続くと、筋肉をほとんど動かしません。筋肉を使うことが極めて重要です。デスクワークの弊害としては、よく肩こり

や腰痛が取り上げられてきました。その対策として良い椅子もできています。それでも、肩こりも腰痛も減っていません。椅子が良くなったぐらいでは改善できないように、座り心地が良いために長く座れるようになってしまいました。座り続けていると、筋肉が一番多い太ももを押さえつけないと、血流も悪くなります。そこから心臓病など、大きな病気につながっていくこともあります。座りすぎること、座り続けることは、死に直結する病気やメンタルヘルス、認知機能にも関わっている問題ととらえてほしいと思います。

脱「座りすぎ生活」世界各国で進む対策

座りすぎに対して、世界中で対策が始まっています。座りすぎるとパソコンから信号が出たり、腕時計にメッセージが表示されたりといった商品も出ています。職場でも、立って仕事ができる昇降デスクを導入するケースが増えています。私の研究室でも昇降デスクを使用し、立つ

ても座っても作業ができるようにしています。足元には専用のマットを敷いているので、長時間立っていても苦痛ではありません。効率的に仕事ができるので、こういうワークスタイルを入れていくことで残業時間を短くできる可能性もあると思います。実際に昇降デスクを導入したある企業では、「肩こりや腰痛が減った」「集中力が増した」という声が出ています。また、立って仕事をして一番良かったのは、「人との会話が増えたこと」という意見もありました。座っていると、立つのが面倒になりますが、立っていればすぐに歩が出て話ができる。最近では職場での会話が減っているといわれますが、スタンディングワークを取り入れることでそういった問題も解消できます。今のオフィスは、働けば働くほど不健康になるリスクを秘めています。仕事中の座位時間を減らすために、「少なくとも30分ごとに姿勢を変える」「座位時間を立位時間に変える」「活動

を増やす」という3点を意識してもらえればと思います。石川県に野々市市という小さなまちがありますが、ここでは高齢者を対象にした「STAND UP 301」というキャンペーンを自治体と老人クラブ連合会が連携して展開しています。各自が「家で座りっぱなしでテレビを見ている生活から決別し、30分に1回立ち上がることを誓います」という「STAND UP 301宣言」をすることで、「世界一座りすぎないまち」を目指しています。イギリスやオーストラリアでは、国が座位行動を減らす指針を出しています。日本ではまだまだそこまでいっていませんが、東京オリンピックの頃には、「座るのをやめましょう」というメッセージが示されるようになると思います。立つ習慣を身につけることがアクティブになる入口です。まずはそこから健康づくりを始めましょう。

(図5) 研究室での昇降デスク・ワークステーションの活用

