

〈第35回学会大会 シンポジウム〉

ダウンサイジングな時代に即応するレジャー・レクリエーション

シンポジスト

徳村 光昭* 鈴木 隆雄** 西川 嘉輝***

コーディネーター

西野 仁****

Leisure and recreation toward the times of DOWNSIZING

Mitsuaki TOKUMURA*, Takao SUZUKI**, Yoshiteru NISHIKAWA***
Hitoshi NISHINO****

*慶應義塾大学保健管理センター助教授

Associate Professor, Keio University

**東京都老人総合研究所副所長

Deputy Director, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology

***国土交通省公園緑地化緑地環境推進室長

*Director of Green Spaces Environment Enhancement Office,
Parks and Green Spaces Division, City and Regional
Development Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and
Transport*

****東海大学

Professor, Tokai University

西野 仁 ただ今から、「ダウンサイジングな時代に即応するレジャー・レクリエーション」というテーマで三人の先生をお招きしてシンポジウムを開催致します。

さて、ダウンサイジングですが、簡単に申しあげると、増加したり、成長したり、拡大や開発がずーっと続いてきた今までの状況では、さまざまな問題がもっと露呈してくる、この辺で考え方を転換して、小型化することをめざそうではないかというようなことだと思います。レジャー・レクリエーションの分野でも、たとえば、1970年代後半から始まったリゾート開発政策は、予想以上の事業計画が実行に移されたものの、経営不振が相次ぎ、結果として、シナリオにはなかった大規模な自然破壊という負の遺産が残ってしまいました。また、レジャー・レクリエーション分野は、産業化の嵐や情報の氾濫のなかで、もみくちゃにされているように感じます。特に教育の動揺というのも、気になります。「ゆとり教育」という話題は、われわれにとって本当に重要なことだったはずですが、土俵も与えられないまま、学力低下論争に、どうも一蹴されてしまったように思えます。

ところで、もしこれからの社会を考える時、「ダウンサイジング」がキーワードであるとしたなら、今日お集まりの先生方、いったい自分の研究はどこに位置付くのかということをお互いに考えてみようではないかというのが、今回のシンポジウム狙いでございます。三人のシンポジストのお話をうかがいながら、自分の研究は大きなレジャー・レクリエーション研究のマップのどのあたりあるのかということをお互いに巡らすヒントになれば幸いです。

徳村先生には、子供の体力や生活習慣病をめぐってお話をうかがいます。それから鈴木先生には、現在の日本の高齢者の健康や生活機能の実態について、お話を進めていただきます。それから西川先生には、環境教育を始めとする様々な市民活動としての公園緑地というテーマでご発表いただこうと思います。

本シンポジウムは、最初にそれぞれの先生方にお話をうかがった後、最後にまとめのお話をいただくように進めたいと思います。

早速ですが、徳村先生に、「これから子供の体力や生活習慣病をめぐって」というお話をお願い致します。

徳村光昭 こんにちは。はじめまして、慶応大学の徳村と申します。小児科医の立場から、子どもたちの生活習慣の変化を紹介し、現代の子どもたちが抱える健康上の問題点について解説します。

【子どもの生活習慣病】

わが国では、以前「成人病」と呼ばれていた高血圧、高脂血症、糖尿病などの病気が急速に増加しています。これらの病気は生活習慣との関係が深く、生活習慣の改善が病気の発症予防や程度の軽減につながることから、近年では「生活習慣病」と呼ばれるようになりました。「成人病」が中高年になってから注意すべき病気というイメージがあったのに対して、「生活習慣病」は子どもの頃から生涯にわたって健康的な生活を心がけ病気になることを予防すべきという意味が含まれています。これらの生活習慣病を長期間にわたって抱えていると、知らず知らずのうちに動脈硬化が進行し心筋梗塞や脳卒中などの重篤な心血管疾患を引き起こします。生活習慣病を防ぐためには、子どもの頃から健康的な生活を心がけ、高血圧、高脂血症、糖尿病などの背景となる小児肥満を予防することが必要です。

しかしながら、わが国では肥満児が急増しています(図1)。小児科領域では体重が年齢別・身長別標準体重の120%以上を肥満と定義しますが、文部科学省の学校保健統計調査によると、肥満児の頻度は近年著明に増加し、現代では12歳の約10%が肥満児です。また日本の子どもは血中コレステロール値が高いことが知られています(図2)。中学1年生の調査では、20年間に男女ともにコレステロールの平均値は約20mg/dl上昇しています。200mg/dl以上を高コレステロール血症と考えると、その頻度は1982年の6.6%から、2002年では18.2%に増加しています。このように現代の子どもたちでは、肥満や高コレステロール血症を持つ者が急増しており、その背景には「好ましくない生活習慣」の存在

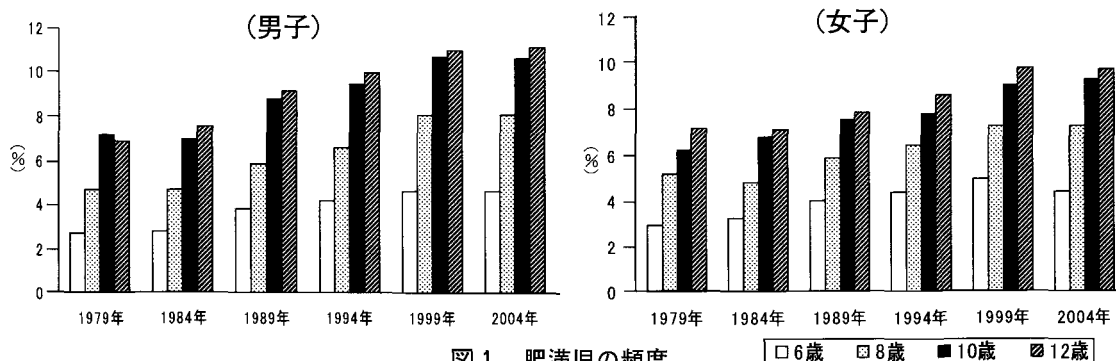


図1 肥満児の頻度 (文部科学省 学校保険統計調査報告書より引用)

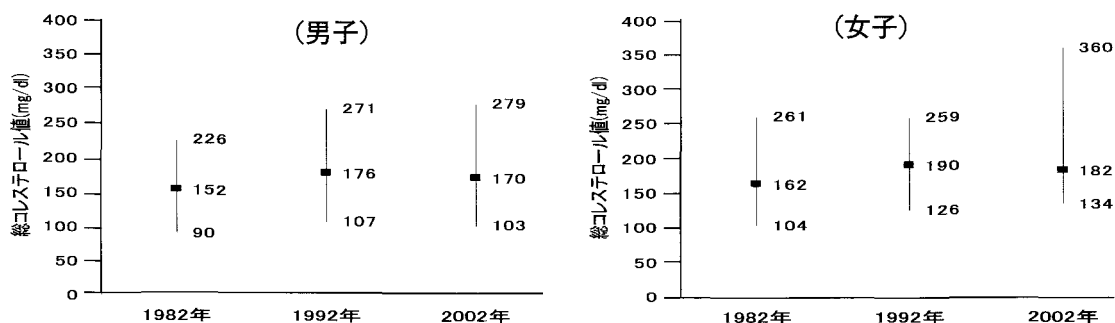


図2 中学生の血中コレステロール値 (Tte Lipid 14(4):421, 2003より引用)

が考えられます。

【子どもの運動習慣】

子どもたちの学校体育やクラブ活動での運動時間に変化はありませんが、学校以外での運動時間、すなわち帰宅後に近所の空き地を走りまわり、地元の野球チーム、サッカーチームなどで運動する平均時間は急速に減少しています(図3)。一方、子どもたちが「テレビ・ビデオを見る時間」および「テレビゲーム・パソコンをする時間」の合計は急増し、現代の中学生では1日あたり約4時間をテレビの前で過ごしています(図4)。海外先進国においても同様の報告があり、テレビの前で過ごす時間の増加は、運動時間減少の原因であり、またその結果とも考えられます。また後述のように、子どもたちの生活が夜型に変化していることも、テレビの前で過ごす時間の増加の一因と考えられます。

このような運動不足の影響は子どもたちの体

力変化にはっきりと現れています。文部科学省の調査報告によると、中学生、高校生では「50m走(走力)」、「持久走(全身持久力)」、「ハンドボール投げ(投力)」の基礎的運動能力が20年前に比べていずれも低下しています。また年齢の増加とともに20年前との差が大きくなる傾向が認められます。また運動不足は、当然肥満の原因となります。日本小児科学会の調査報告によると、子どもの体重とテレビの前で過ごす時間の間には相関があり、肥満度が大きい子どもほどテレビの前で過ごす時間が長い傾向があります。(図5)

【子どもの睡眠習慣】

小中学生の就寝時刻は、昭和56年に比べていずれの年令においても遅くなり、中学生では25年間で約30分夜更かしになりました。夜更かしの理由については、アンケート調査から小学生では「家族の就寝が遅い」、中学生では「勉強

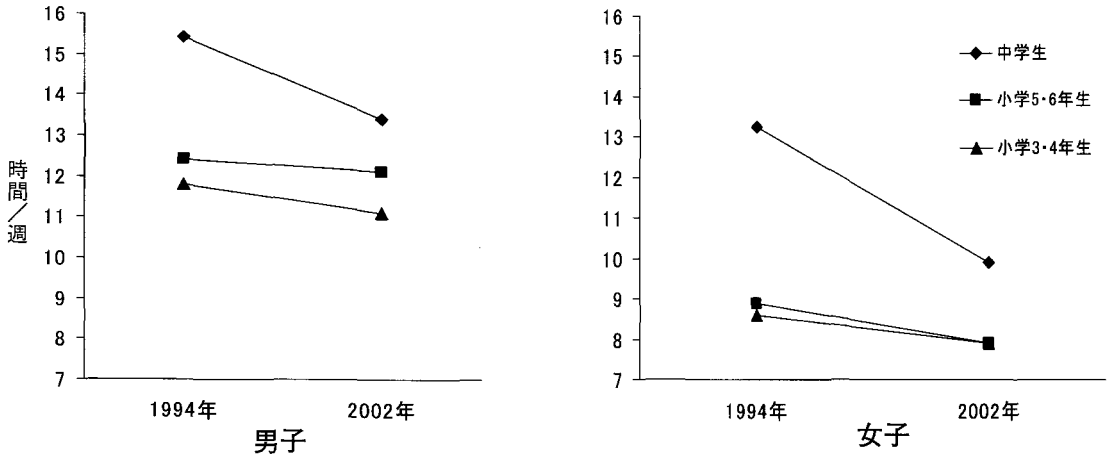


図3 子どもが学校以外で運動する時間

(日本学校保健会 児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書より引用)

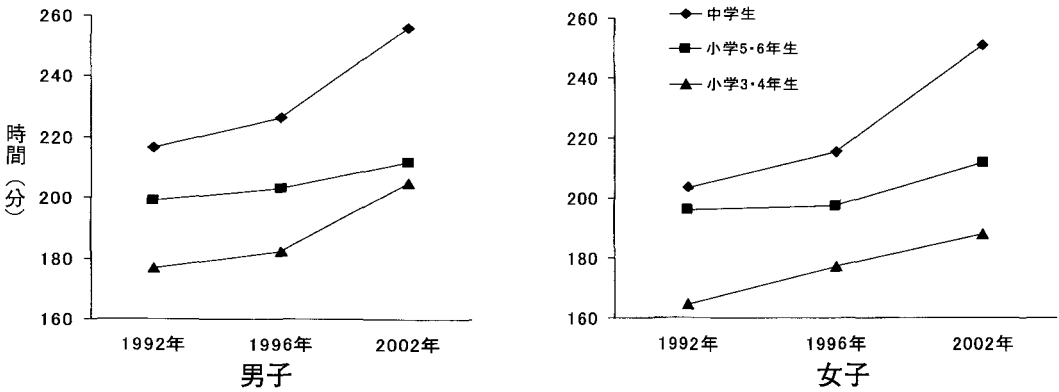


図4 子どもがテレビの前で過ごす時間

(日本学校保健会 児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書より引用)

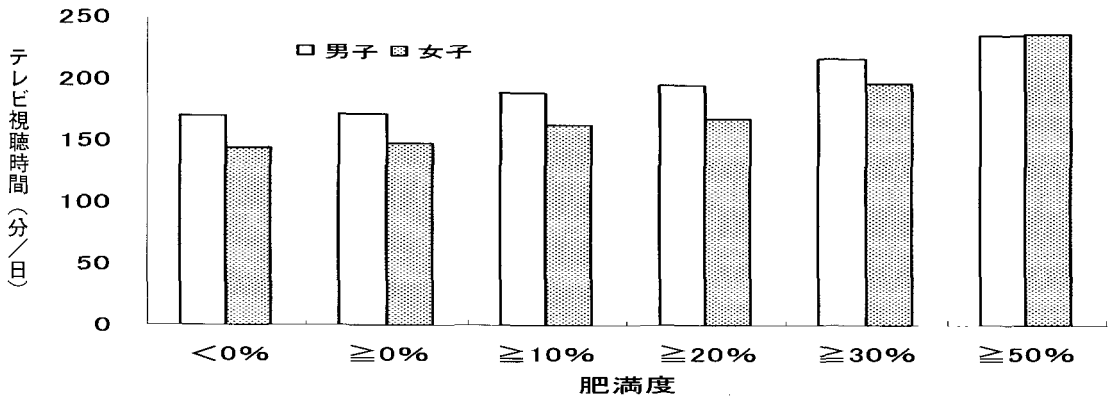


図5 テレビの前で過ごす時間と肥満度の関係

(日本小児科学会 こどもの生活環境改善委員会調査成績より引用)

で遅くなる」がそれぞれ一番にあげられています。夜型の生活は、「屋外での運動の減少」、「テレビの前で過ごす時間の増加」につながり、さらに運動不足は「早く眠れない」ことへ結びついて、益々夜更かしになるという悪循環に陥ります。一方、子どもの起床時刻は学校の始業時刻が変わらないため25年間変わらず、その結果子どもの睡眠時間は減少しています（図6）。学校保健会の全国調査では、子どもたち全体で男子の約50%、女子の約60%が睡眠不足を自覚し、年齢が上がるにつれてその頻度が増加する傾向があります。

睡眠不足は子どもたちの身体に様々な影響を及ぼします。富山県の小学校4年生を対象に実施した調査では、睡眠時間と子どもたちの体重の間には相関が認められ、睡眠時間が短い子どもほど体重が重く、肥満児の頻度が高い傾向があります。睡眠不足の子どもは、夜更かしのため夜食を食べる頻度が多く、また寝不足のため日中の活動性が低下するなど、様々な要因が関係して肥満につながります。「寝る子は育つ」に対して、「寝ない子は太る」といえます。

【子どもの食習慣】

食習慣では朝食を食べない子どもたちが増加しています。朝食の欠食は、朝寝坊、夜更かし、テレビを見る時間が長い、間食や夜食が多い、といった他の生活習慣につながり、朝食を食べない子どもでは肥満児が一般にくらべて多くみられます。

【子どもの生活習慣の見直し】

現代の子どもたちは、運動不足、睡眠不足、朝食欠食などの好ましくない生活習慣によって、肥満や高コレステロール血症などの生活習慣病を多く抱えています。将来の重篤な心血管疾患の予防には、中高年になってから慌てて生活習慣に気をつけるようになったのでは既に手遅れといえます。最近の研究では、3才時の生活習慣が小中学生はもちろんのこと成人期以降にも継承されていくことが報告されています。将来の生活習慣病予防には、3歳時からの生活習慣を見直ししていく必要があります。さらに幼少時からの生活習慣の改善のためには、子どもの生活習慣の特徴をよく知ったうえで対応策を考えていくことが必要です。子どもの生活習慣の特徴として、第1に遺伝的素因の関与があげられます。一卵性双生児を対象とした研究から、出生後に異なる環境で育った場合でも、同じ遺伝子を持つ一卵性双生児では、同じような運動習慣を持つことが知られています。子どもの運動不足解消を目的とした運動指導では、家族全体の運動習慣を考慮することが必要です。第2に、家族の生活習慣には密接な関係があることが知られています。テレビを見る時間が長い、夜更かしをする、夜食を食べるといった好ましくない生活習慣を持つ子どもでは、その家族、特に母親にも同じような傾向が多くみられます。また肥満児の親、特に母親には肥満者が多いこともよく知られています。このように子どもの生活習慣の見直しには、家族ぐるみで指導し対応する必要があります。子どもだけの指導では十分

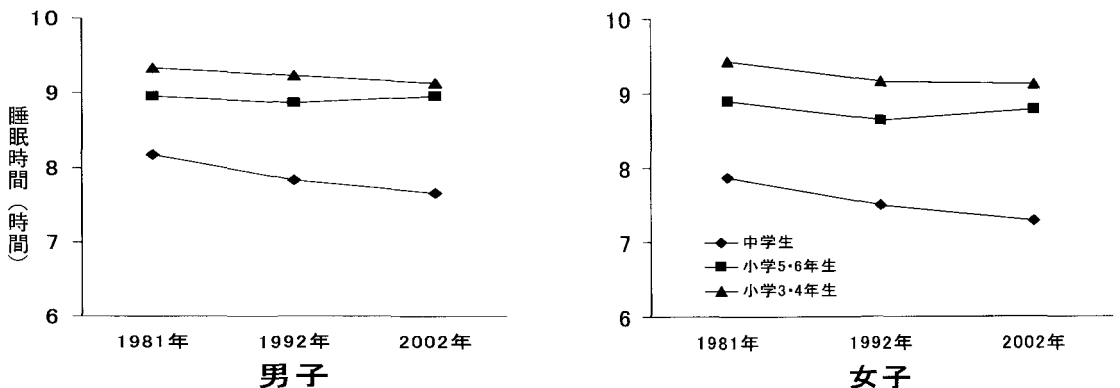


図6 子どもの睡眠時間

(日本学校保健会 児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書より引用)

な効果が期待できません。さらに、第3に社会環境の影響が考えられます。現代の子どもたちには3つの「間」、すなわち「時間」、「空間」、「仲間」が不足しています。多くの小中学生が放課後や休日に学習塾へ通い、屋外で身体を動かす「時間」が少なくなりました。また都市化、自動車の増加によって、近所の空き地や車の通らない道路など子どもが遊ぶ「空間」が無くなりました。さらに、防犯上の問題や、小中学校への電車通学、マンション住まいなどのため、子どもたちだけで遊ぶ機会が減り近所の遊び「仲間」がいない子どもたちが増えています。しかし、3つの「間」が十分なはずの首都圏以外で暮らす子どもたちにおいても、首都圏と同様かそれ以上の好ましくない生活習慣を持つ者が増加していることも事実です。子どもの生活習慣には様々な要因が関係し、その見直しには解決しなければいけない数多くの難題が存在しています。

西野 仁 ありがとうございます。それでは続いて鈴木先生、よろしく願い致します。

鈴木隆雄 私は東京都老人総合研究所という高齢者の研究機関でございますので、現在の日本の高齢者がどのような身体機能を持っているのか、10年前と比べてどういうふうになっているのか、あるいは今後どうなっていくのか、それから65歳以上を今、高齢者としていますが、10年前の65歳以上を高齢者とした時に、今の65歳以上というのを本当に同じように高齢者と呼んでいいかどうか少しお話ししたい。言ってみれば、高齢期の身体能力というのは、レジャーアクティビティを下支えする非常に重要な要素でございますので、その辺のところはどういうふうになっているかということをご紹介したいと思います。

これは老化を研究する時には、長期縦断研究というものが必須でございます。横断研究というものでは、なかなか老化の本当の真の姿というものが見えません。加齢に伴う変化というものが、横断研究というものは単なる比較研究ですから、非常に大きなバイアスを持ってしま

うというのはご存知だと思います。そのために老化研究、あるいはエイジングの研究というのは、特定の集団、コホートと称しますけれども、その集団を長期に同じ手法でもって追跡をするということによって、正しいエイジングのデータというものが得られるわけです。

私どもの研究所というのは、常にそういったことをやってきているんですけども、今日紹介するのは、1992年に、初回調査を受けられた、ある一つの地域の、悉皆でございます。それからその方々をずっと追跡して、2002年まで、現在もこのコホートを2年おきにずっと追跡調査を行っておりまして、このTMIG-LISAと呼ばれる大きなスタディです。特に今日ここでは、地域在宅高齢者における、身体の能力や心身の機能ということが、どう変わってきたのかということについて、少しご紹介をさせていただきます。

実際に毎回毎回、医学的検査を行っていくわけですけども、合計で100項目以上、一人当たり2時間半から3時間の調査を行います。大変な調査なんですけれども、その中で今回ご紹介するのは、肥満にかかわる数値、BMI。それからたんぱく質レジャーアクティビティを下支えするであろう、握力であるとか、あるいは生存率に非常に大きな意味を持ちます歩行速度ですね。それから動物性たんぱく質すなわち、血清アルブミンを紹介します。このアルブミンが比較的高ければ高いほど、実は高齢者は、元気であるというデータが、世界各地からでております。それから先ほどでておりましたコレステロール、HDLコレステロール、それから糖尿病の指標であるヘモグロビンA1Cも紹介します。それから生活での自立をあらわす「老研式活動能力指標」、あるいは高齢期の鬱を測定する尺度、GDSと言われる尺度ですけども、そういったようなもの。こういったことをずっと、10年20年と同じ人たちに対して継続的に実施して、その変化がどう現れてくるかというのが、本当のエイジングの姿という形になるわけでございます。

老研式活動能力指標は、13の項目からなっております。最初の5つは、手段的なADL、そ

れから真ん中の4つは知的能動性、それから最後の4つが社会的役割と言われるサブスケールでございますが、13点満点でやってもよろしいですし、サブスケールごとに得点を見てもよろしいのですが、こういったようなことができるということが、今日の高齢者が、社会で、地域で自立しているということを表しています。ですから、13点満点の人は大変に生活機能が高い、あるいは自立度が高いということになります。一方、今の介護保険の要支援というレベルで言うと、13点満点で10点を割りますと大体要支援。8点を割っていきますと要介護1というレベルが大体あたる。そういったようなもので、これは1987年以降、日本で標準的に使われている、高齢者の生活機能や自立を測定する、標準的な尺度ということになっています。もちろんこれは、欧米でも認められておりますし、英訳されて現在では韓国などでも使われております。

今の13点満点をこの10年間のデータで見ますと、1988年に65歳以上だった人たちの各年齢階級ごとの生活機能を表す得点の平均値は、当然エイジングに伴って、点数は加齢とともに下がっていくわけです。これを、同じ地域で10年後に新しい65歳以上の世代になった方々の平均得点と比較しますと、平均寿命が延びて新しい世代が高齢者に入ってくると、かつての高齢者集団よりも、明らかに高い生活機能や自立性を持った高齢者が増えてくるということを、非常によく見ることでできるデータが報告されています。

例えば、女性の65～69歳の年齢階層では、平均点で約1点上がっております。これは13点満点中で平均点が1点上がっているわけで、大変に大きな活力の上がりを示すことになるわけです。男性についてもほぼ似たようなことが言えますが、女性の方が様相がはっきり表れてきています。ただ問題なのは、例えば男性と女性を比べますと、そもそも高齢期の女性というのは、男性に比べると、生活機能がどの年齢階層でも低いということ。それから女性の場合に、75歳を過ぎると、生活機能が急速に落ち込んでいくということ。これは非常に特徴的な日本の高齢女性の身体機能を表しております。これは現在の介護保険のサービス需給状況を見て

も一目瞭然でございまして、後期高齢の女性が、軽度サービスの約7割を占めているということから見ても、全く頷けるデータでございます。

ですから、例えば今後の介護予防戦略ということ考えた時に、男性と女性ではそもそも違うということ。それから、男性と女性が違うと同時に、前期高齢者に対する65～74歳の方々に対する戦略と、それから後期高齢者に対する戦略もまた違っているという、非常にきめ細かな介護予防サービス事業というものを行っていかなければならないというのが、現在の状況だと思われま。

このような指標は実は、高齢者になって一つの特徴は、分散が非常に大きくなる、加齢と共に大きくなるというのが一つの特徴でございます。通常その分散は、C.V.などで表すことができますけれども、65歳～69歳の男性では、ほとんどC.V.値が変わっていませんけど、80歳を超えますと、平均値のまわりの分散、すなわちC.V.値が大きくなっている。それから男性に比べて女性ではいずれの年齢階層でも非常に大きくC.V.値が上がっていきます。ということは、平均値では図ることのできない、分散のまわりが非常に大きくなると、いうのも一つの加齢現象の特徴でございます。

次に10年間の縦断変化について説明します。つまり、ベースラインの1992年から、5回目のフォローアップである2002年まで追跡した時に、どのようにその同じ人の集団が、その平均値が変わっていくか、ただ今申し上げましたように、平均値も当然落ちますが、分散が大きくなりますから、有意差がでる場合とでない場合がある。例えば男性の前期高齢者というのは、ベースラインに最大歩行スピードが、2.0m/秒であったものが10年間で、約1.8m/秒ぐらまで落ちていきます。前期の高齢者に比べて後期のデータではこの落ち方の差が非常に大きい。

要するに加齢と共に、歩行スピードというのはですね、その落ち方が大きくなるということが、見えてくるわけです。女性の場合も、やはり、前期と後期に比べて、後期の方が落ち方が大きくなりますし、男性の平均値に比べて女性の場合はやはりスピードが遅い。例えば女性の

前期の高齢者の平均スピードの落ち方が、ほぼ男性の場合の後期高齢者に、相当するぐらいに、実は性におけるディスクレパンシというものがあります。ですから男性というのは比較的元気です。女の人の老化といきましょうか、機能の減数が一番現れるのは、こういった筋骨格系の老化であるということも分かっています。

やはり握力も前期と後期と同じようなパターンを描いていきます。女性ではもともと値が低く、またかつ後期の方で落ち方が大きいというようなデータがでて参ります。

老研式活動能力指標では、男性の落ち方というのはそれほどではないのですが、女性は非常に前期と後期の間にディスクレパンシがあり、しかも、後期女性での落ち方が、非常に大きい。特にサブスケールで見ますと、手段的ADLというところで、大きく落ちていくのが分かります。ですから女性というのは、長生きの割にはですね、ほとんど機能のないままで生きていってしまっているということが、現実の問題としてあるんですね。だから、ここをどうするかということ、詰めていかないと、健康長寿というのはなかなか手に入らないと、言うことになるわけでございます。

次に1992年の65歳以上の高齢者コホートと2002年のコホートの比較です。これはもう一目瞭然でございます。男性についても女性についても、例えば通常歩行速度では、同じ年齢階層でありながら、2002年の高齢者になった人たち、というのは非常に強いといきましょうか、1990年10年前の高齢者に比べて、明らかにスピードの速い人たちが、集団として生まれてきている、ということになります。これは先ほどの老研式活動能力指標の10年間のデータとほぼ、符号するデータでございますけれども、女性に至ってはですね、非常に大きく強い女性の高齢者が生まれつつあるということが分かるわけでございます。こういうデータがたくさんで参ります。

握力でございますけれども、平均値で見ると女性はどの年齢階層をとっても、2002年のコホートの方が、1992年集団よりもはるかに強い握力を持っている。つまり、歩くスピードも速くなっている、物を握る力も強くなっている、どのよ

うなことをやらせても全部そうです。すなわち、平均寿命が延び、新しい世代が高齢者になるということは、決して、かつての虚弱な高齢者がそのまま再生産されるのではなく、非常にアクティビティの高い、あるいは活力の高い高齢者が、新たに生まれてくるんだということを、よく表しているわけでございます。

また、血清のアルブミンですけれども、これも男性と女性を1992年コホートと2002年コホートを比べますと、どの年齢層でも、全部やはり新しいコホートの方が高くなっている。高くなっているということは、これは大事なことでして、非常に元気になってきたということがいえると思います。

一方、コレステロールは意外と変わっていません。これは子供たちと違うところで、高齢期の方々にコレステロールというのは、ほとんど変わっていません。おそらく食習慣がもう確立してしまっているために、あまり大きな社会的環境要因の影響を受けていかないということがあるんだろうと思います。

今までのようなデータを見た時に、1992年に65歳以上だった人たちの、ある測定値は、当然、正規分布致します。それが2002年の10年若返ったコホートでは、この分布に対して、当然、右に分布がずれていることになります。右というのは高い数字（測定値）ということですね。では平均年齢がずれて、上げていった時に、いったい1992年の65歳以上に対して、2002年の何歳以上の人が、全く同じ分布になるか、平均値と平均値周りの分散に、有意差がない集団が、2002年のどの年齢階層に存在するかというのを探索してみますと、非常にはっきりしたことが分かります。例えば握力。男性65歳で1992年の時の平均値が30.2で、分散が6.9です。これと全く同じ分散で有意差がないのを2002年で探していきますと、69歳以上の集団ということになります。すなわち69歳以上で平均値30.0で分散6.6。この2群には全く有意な差がなく、分布はぴったりと重なります。同様にして女性の場合、1992年の65歳集団というのは2002年の75歳プラスの集団とぴったり同じになります。ということは、これを見ただけでも男性はこの10年間で4

歳以上、女性に至っては10歳以上若返っているということなんです。同様にして、通常歩行速度、最大歩行速度も、男性で11歳、女性で11歳。男性で4歳、女性で8歳。いずれも若返っている。というデータがでて参りました。

ということは現在、65歳以上を高齢者として、すべて社会の支える側から支えられる側に法的には決められています。しかし、それは、かつての65歳以上の話であって、今の65歳以上にこれを適用できるかという、このデータから見る限り、あるいは身体機能というデータから見る限り、全くそれは当てにならないということになります。もちろんこれは社会法制度の問題ですから、簡単に定義を変えることがいかに大変なことか非常に難しい問題はあるにしてもですね、かつての高齢者と今の高齢者では違うんだということですね。だからこういったことを、念頭に置きながら社会政策やレジャーなり、いろいろなものがやはり、考えられていかなければならないだろうと思います。

西野 仁 それではここでまた話は少し変わりました、西川先生に「環境教育をはじめとする様々な市民活動の場としての公園緑地」と題しましてお話をいただきます。よろしくお願い致します。

西川嘉輝 西川と申します。国土交通省の公園

緑地課緑地環境推進室というところで働いております。私の仕事は都市公園の整備とか、都市の緑の保全とか緑化の推進などと、主に都市の中の緑のオープンスペースを創り保全する仕事をしております。

都市の緑に関しては、大体国交省の方で、政策的なことを含めていろいろなことをやっております。緑に関しては多様な機能があるんですが、レクリエーションやレジャーの受け皿としての機能ももります。これから都市における緑政策全般についてどういうことを重点に置いているかということ、説明します。その中で特に環境関係について最近いろいろな動きがありますので、それを説明して、その中でレクリエーションという意味では、環境教育とか、環境学習もその一環であろうということで、その辺の最近の事例を説明します。そしてまた、最近新しい試みもいくつか環境以外の話でもできていますので、そういうのをご紹介したいと思います。

私どもでは、緑関係の政策として、大きく4つございます(資料1)。一つは都市再生に関することです。今後の日本の社会が大きく発展するためには、都市を再生して都市をしっかりとしていかなければいけない、という課題がでており、小泉内閣の大きな柱となっています。その中では、災害に強い都市構造をしっかりとつくっていかうということで、緑とオープンスペースということでは、防災的な公園をきっちりやっ

■ 緑とオープンスペースに係る政策課題

緑とオープンスペースに係わる政策課題に応えるためには都市公園の整備、緑地の保全、都市緑化を一体的かつ総合的に推進する政策運営が必要

都市再生への対応

ゆとりとうるおいに欠ける市街地、災害に脆弱な都市構造の改善等都市を再生していくことに重点を移すことが必要

地球環境問題等への対応

地球温暖化の防止、ヒートアイランド現象の緩和、生物多様性の保全等に資する都市における緑とオープンスペースの確保は国家的な課題

豊かな地域づくりへの対応

地域の資源、文化と一体となる緑とオープンスペースは、地域の活性化、観光、地域間の交流・連携のための資源として大きな役割

参画社会への対応

緑とオープンスペースの保全、創出、管理のそれぞれの段階で、地域住民やNPO等の参画による協働のための場づくり、仕組みづくりが必要

ていこうということがございます。

二つ目は、地球環境問題への対応です。都市部においても地球環境問題へ対応したオープンスペースの整備をきちっとやっていこうということでございます。

三つ目は豊かな地域づくりということで、地域の資源とか文化財とかそういうものを活用しながら地域の活性化、観光や地域交流、そういうことにつながるような、公園やオープンスペースを整備、保全していこうということです。

四つ目は、参画社会への対応です。国づくり地域づくりにつきましては、国とか地方公共団体だけがするものではありません。市民の方とか企業の方、いろんな主体の方が一緒になって、共同で地域づくり国づくり街づくりをやっていきます。その中で、緑のオープンスペースについては一番参加しやすく、そういう意味で、先駆的に率先して、多様な主体の方々と一緒に緑づくりをやっていこう、地域住民、NPO、また企業の皆さんと、公共団体、国が、共同で緑の政策をやっていこう、それがひいては、国づくり、地域づくりの参加型社会へつながっていくのではないかと期待しています。この4つの柱を、緑の4大政策とし、重点的に進めています。

その中で地球環境問題の対応ということでは、大きく3つに分かれます（資料2）。地球温暖

化対策と、ヒートアイランド対策、生物多様性対策です。ご承知かも知れませんが、地球温暖化対策につきましては、1997年に京都で会議があって、そこでCO²を始めとする温室効果ガス、これを削減しようということが決まりました。これについては、今年の2月の16日に、関係各国で批准されまして、ようやく法的拘束力を持ちました。

これにより、CO²を始めとする温室効果ガスにおいては、先進諸国が中心なんですけど、1990年比で、全体でマイナス5%にして各国もそれぞれ具体的な削減目標数字を決めることになっています。日本についてはマイナス6%です。意外と少ないように見えますが、実は1990年からどんどん温室効果ガスが増えており、実質14%減らさなければいけないという状況になっております。結構大変な状況になっています。それを第一約束期間といまして、2008年から2012年の間に、削減しなきゃいけないというのが、国際公約になっています。

その中で、地球温暖化対策というのは2つありまして、一つはそのCO²等の温室効果ガスの排出量を減らすことと、吸収源対策と言っていて、CO²を吸収するのは緑ですね、この植物を保全し育成していこうという2つの対策があります。その中で、私どもは吸収源対策としての都市の

■ 地球環境問題等への対応について

地球温暖化の防止、ヒートアイランド現象の緩和、生物多様性の保全等に資する「緑とオープンスペースの確保」は、国家的な課題

国レベル

公園・緑地分野

地球温暖化対策

京都議定書目標達成計画

平成17年4月28日

閣議決定



- ・身近な吸収源対策としての啓発効果
- ・ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じたCO²化

- 緑の政策大綱や緑の基本計画等に基づく緑化の推進
- 国民参加型の緑化運動の展開

ヒートアイランド対策

ヒートアイランド対策大綱

平成16年3月30日

ヒートアイランド対策関係府省連絡会議決定



- 民間建築等の敷地、公共空間緑化の推進
- 水と緑のネットワークの形成の推進等

生物多様性対策

新生物多様性国家戦略

平成14年3月27日

地球環境保全に関する関係閣僚会議決定



- 生物多様性を支える樹林地の確保
- 自然環境に配慮した公園緑地の配置・整備

資料2

緑の位置付けを行っています。大きな部分は山の緑のような都市以外の林野庁が主にやっている部分ですが、それ以外の都市部においての、緑化については私どもが担当しております。都市の緑を増やすこと、それが量的な問題だけではなくて、身近な吸収源対策として増やすことが、最終的に住民の皆さんの意識の啓発にもつながっていくという効果もあります。

またもう一つ、都市部について、ヒートアイランド対策という意味合いもあります。ヒートアイランド対策というのはご承知かと思いますが、非常に都市部が暑くなっています。これは、都市がほとんどコンクリートとかアスファルトで覆われたために、どんどん熱が蓄積されるわけですね。これをなるべく人工の被覆を、舗装面ですね、なるべく自然に変えていこうと、緑化をすることで、そういう熱の蓄熱を減らしていこうということです。緑は根から水を吸収して、蒸発させる蒸発散作用がありますね。その際、周囲から熱をうばって、これを気化熱というのですが、これによって周囲の温度を下げます。

例えば東京都心10km四方を、シミュレーションした結果を記者発表したのですが、東京都心で熱帯夜のないところは、皇居と新宿御苑と、明治神宮、青山墓地とか、あの辺なんですね。これを10%くらい、今の部分よりも全体的に緑を増やすことで、皇居周辺とか、新宿御苑、代々木公園、この辺りが全体が、周りがつながって、その辺一体、中央区と同じくらいの面積、約1000ヘクタール、全体が熱帯夜が減るという、そういう効果があるということがわかりました。このように、緑はヒートアイランド対策の効果もあります。CO²を直接吸収する効果、そして都市の熱環境を改善することによって、省CO²化にもつながること、それと啓発効果で、生活態度が省エネ型になっていくこと、こういう3つの効果があるということで、地球環境問題において緑の効果は非常に高い位置付けがされています。

もう一つは生物多様性対策です。これは1997年にリオデジャネイロで開かれた地球環境サミットが契機になっています。生態系とか種の保存

について非常に危機的な状況下にあること、生物の豊庫である里山が荒廃していること、それと外来種が入ってきていること、このような大きな3つの危機があることを明らかにした新生物対応性国家戦略を2002年に政府として決定しています。都市部の郊外には里山という非常に貴重な緑があり、都市の中にもそれなりの生態系があります。国交省としても、保全育成していこうということをうたっています。緑というのは、生物の生息基盤を支える、一番重要なものであり、都市部においても生物多様性を支える樹林の確保とか、自然環境に配慮した公園緑地の配置、整備を、計画的にやっていくこととしています。これが地球環境関係の柱でござい

ます。先ほど京都議定書のことについて、説明しましたが、政府は目標達成計画を4月に作成しています。そこではCO²の吸収や情報提供、普及啓発の一つの方法として国民参加型の緑化活動をしましょうと位置づけています。環境教育という意味ではこういう公園等を使ってですね、様々な体験活動を通じながら、地球環境の問題の重要性を考え、また自分たちの生活態度を見直そう、ということをやっていきましょう。そして、そのためのプログラムの開発とかをやっていきましょう、ということがこの計画では位置付けられています。

また、生物多様性では、私どもが、どんな政策をやっているかと申しますと、繰り返しになりますが都市公園整備と緑地保全という大きく2つござい

ます。都市公園というのは土地の権利を取得して、営造物として、緑の整備をし、提供しているものです。もう一つは地域性緑地と言いまして、取得はしないんですが、法律で利用制限をかけて、緑を保全していくことです(資料3)。例えばこれは東京都の狛江市の特別緑地保全地区の例です。都心部の貴重な緑を、開発等の制限を厳しくかけまして、ほとんど現状凍結的な規制をかけて、保全をしている例です。またこれはくぬぎ山と言って、自然再生法の適用にもなっていますが、これ埼玉にあります。これについてもそういう緑地保全的な規制をかけて、保全をしてこうと検討して

■ 公園緑地事業における自然再生・創出の取り組み

都市公園、緑地保全制度等の公園緑地事業について、生物多様性の確保等に高度な機能を発揮する自然再生空間を形成することができる。



かつての湧水地であり街中にある貴重な緑地である狛江弁才天池緑地保全地区(東京都狛江市)



くぬぎ山の自然再生(埼玉県川越市, 所沢市, 狭山市, 三芳町)



市民参加による樹林地の管理が行われている太田ヶ谷市民の森(埼玉県鶴ヶ島市)



渡り鳥の中継地となる湿地が再生された谷津干潟(千葉県習志野市)



市民参加による里山づくりが行われている舞岡公園(横浜市)



雑木林や湿地、湧水などの保全・復元が行われている北本自然観察公園(埼玉県北本市・川島町)

資料3

います。

またこれは市民緑地と言いまして、地主さんの持っている樹林を地主さんと公共団体が協定を結びまして、そこで市民に広く公開し、そして管理は公共団体や市民参加で行っていきやり方です。

下の方は自然型の都市公園です。これは谷津の干潟です。これも公園事業でやっておりまして、これはラムサール条約で指定された渡り鳥の中継基地となっていますが、これの自然再生も公園事業でやっています。これは横浜の都市公園ですが、里山を保全しながら、里山づくりを市民参加でやっている例です。これも埼玉県北本市にある自然の復元を公園事業でやっている例です。

そういうような形で、国交省では地方公共団体で行う自然再生型の公園とか自然保全型の公園、緑地の保全等に財政面・制度面で支援を行っています。次に、このような公園や緑地の中でどのような活動をしているかを紹介합니다。今

の職場に行く前に、立川にあります国営昭和記念公園におりまして、そこでやっていた多様な環境の場としての公園がどんな活動をしているのかということの例を紹介します。これはモクモクゲームと言いまして、実際の葉っぱを、パウチして、現場で、これを持って、どの木かな、と探すゲームです。

これはネイチャーズツアーと申しまして、ポイント、ポイントに観察員がおりそこにお客様が来ると観察員が質問をして、対話しながら、いろんな自然の勉強をするというものです。これは観察員がいなければいけませんので、生態教育センターとかNPOの方から協力していただいて、イベントとしてやっているものです。

これはネイチャー&アートです。子供が目隠しして、森の中を歩きます。それで五感で感じて、それを絵にしてもらおうというゲームです。これもボランティアの方に協力してもらって定期的にやっているイベントです(資料4)。

この他に、野鳥観察会とか、草笛教室とか、

■ ネイチャーツアー(イベント)

実施：昭和管理センター、NPO生態教育センター等
 内容：観察ポイントを回って解説を受ける。

モミジの種子を観察



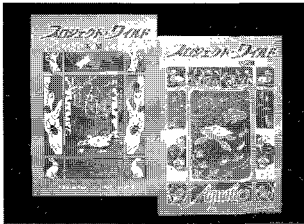
サシガメ(昆虫)の集団越冬の様子を観察

■ ネイチャーアンドアート(イベント)

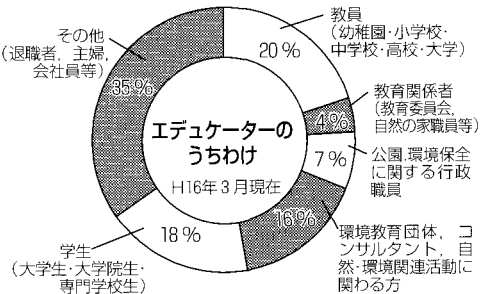


実施：園内「こどもの森ボランティア」
 内容：園内「こどもの森」エリアにおいて、参加者の子どもたちに、目隠しをしてもらい、森の中を手探りで散策し、感触からイメージされたものを絵に表現する。

■ プロジェクト・ワイルド



- 米国環境教育協会が開発された参加体験型の環境教育プログラム
- 財団法人緑地管理財団が開催



■ 多様なボランティア活動の場(国営昭和記念公園の事例)



里山づくり・維持管理

協力：園内ボランティア「こもれびの丘ボランティア」
 内容：園内「こもれびの丘」エリアにおいて、植生調査、山野草植栽、クズ除伐作業、間伐等を実施する。

登録者数：103名
 活動日：毎週日曜日

工作教室などをボランティアの方に協力いただいてやっています。

そういう活動の受け皿として、場として使えるのが公園です。もう一つこれは、プロジェクトワイルドという、アメリカの環境教育協議会で開発された参加体験型の環境教育プログラムです。これは日本では公園緑地管理財団がライセンスを取ってやっているんですが、環境教育を行う指導者を育成する場としても、公園を使っているという例です。プロジェクトワイルドではエドゥケーターというここで教育を受けて指導者になった方が、国内で今6千人います。エドゥケーターより上の指導者、ファシリテーターは全国で今3百人くらいおられます。こういうような形で、公園を使って指導者を育成するというのもやっています。また指導者の方が公園を使っているようなプログラムもやるということもあります。

ただ、これらについては地球環境問題についての普及啓発活動という視点からいくと、まだ不十分であり、地球環境全体を考えて自らの生活をもっと省エネ型にしようとか、そういうようなプログラムというのはまだ開発されていません。このようなプログラムが今後必要になってくるのではないのかなと、思っています。

それと、ボランティアの活動の場としての都市公園を見れば、ボランティア自体も国営公園のような非常に大きな公園の場合では、趣味の方々が集まってボランティアをやるということが多くって、これも一つのレクリエーションという位置付けもできるのではないかと思います。

国営昭和記念公園というのは、もともと180ヘクタールという非常に大きな公園で、米軍の跡地を、滑走路とか兵舎があったようなところを、全部壊して、そこに新たに緑を作る事業をやっています。その意味では、自然再生型の先駆的な事業であり、その事業を行う中でボランティアの方も大勢参加してもらっています。今、昭和記念公園では、11団体のボランティアがあって、登録された方でも、千人以上おられます。そのうちの一つのボランティアが、里山づくりを行っています。

昭和記念公園のちょうど北側なんですけど、も

ともと平坦な滑走路みたいなところを、周辺の公共残土、多摩ニュータウンを造成している時の残土130万トン積みまして、高さ30mの山を作りました。そこに武蔵野の森を作ろうということで、全くないところから苗木を植えて森を作っています。もう現地に行かれた方は、分かるかと思いますが、もう自然の山のようになっています。この山が20年前になかったかということ、一般の方はほとんど分からないと思います。この山での森づくりをボランティアでやっています。植生調査をしたり、山野草を植えたり、苗木を植えた後の育成管理として、肩さり、間伐をやったりして、毎週活動してやっています。このような活動もレクリエーションの一つではないかなと思います。

またこれは、参加型の新しい事業方法です。残土で造成した山の一部に昭和30年代の武蔵野の農村を再現した「こもれびの里」をつくらうというかなり面白い試みです。計画から設計、整備、運営まで全部市民参加でやろうということで、広く募集したら、120名くらい集まりました。あまり多いとうまくいかないの、半分くらいに絞りました。6歳から73歳までバラエティーに富んで、もともと何もないところに畑をつくることから一緒に参加してもらって事業を進めています(資料5)。

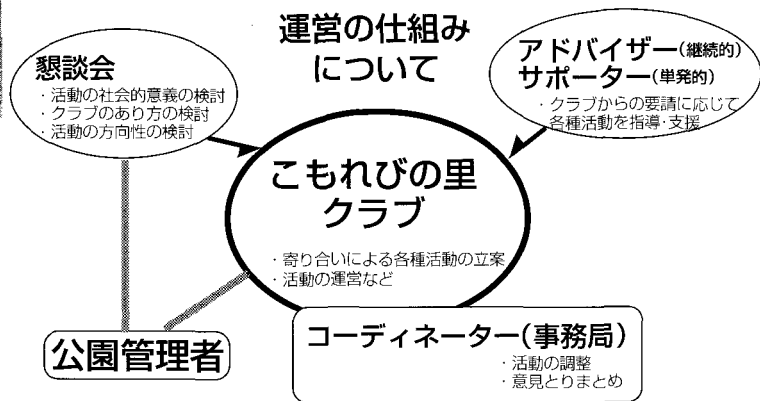
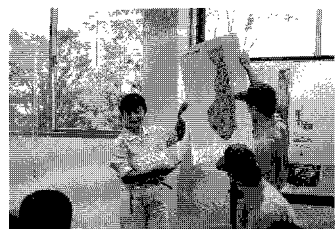
これにつきましては、地元の篤農家の方や学識経験者に懇談会をつくってサポートしてもらったり、実際の農業の方にアドバイザーという形で指導してもらっています。このように運営の仕組みをしっかりとって進めています。現在、だいぶ進んでいまして、もし興味があれば昭和記念公園のホームページを開いてぜひ見てください。こういうようなクラブ型のボランティアも一つの新しいレクリエーションとして、定着していくのではないかと思います。

これまでが、環境関係です。もう一つ、防災関係で今、新しい試みをしています。現在お台場に防災拠点を国営公園で整備しています。東京都も一緒に参加してもらっていますが、国営東京臨海広域防災公園といいます。ちょうど、国際会議場の前の部分です。南関東の直下型地

■「こもれびの里」クラブ

「こもれびの里」：昭和30年代の武蔵野の農村にあった“心象風景”を再生する場
(2.8ha)…平成19年開園予定

- ・計画・設計・整備・運営の各段階を通して市民が継続的に参加
- ・メンバー：59名(年齢層：6歳～73歳・平成15年12月時点) 毎週土曜日に活動



資料5

震等の、大規模災害があった際に広域防災拠点として、現地対策本部になる場所です。発災時の機能として、現地対策本部やベースキャンプになり、ちょうどここに大きな病院ができますので、災害医療の支援基地にもなります。平常時は普通の公園ですが、防災という観点から、平常時から防災拠点という機能を持つという事で、来園者に防災学習とか、防災訓練をできるようにしようということを今、検討しております(資料6)。

こういう遊びを通じての防災体験学習とか、防災訓練をして、知恵と技と心を学び、発災時にサバイバルできるような知恵を体得できないだろうか、また、発災時に必要な救助とかの技を身につけられないか。そしてまた、発災時に助け合う心、ボランティアとかそういうことですね。そういうものを培えるようなことができないか、ということを考えました。この公園の中には、防災拠点施設として箱物ができます。この箱物と屋外の施設を有効に使って防災体験学習のプログラムを組み、それも、あまり教育っぽくなく、遊びながら、場所柄、お台場なんで、

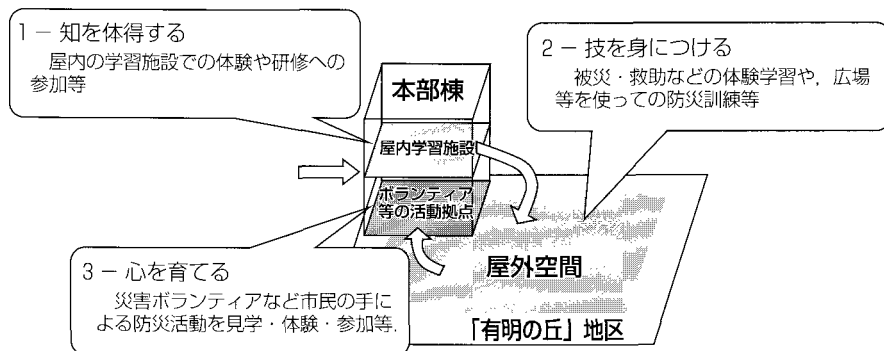
ふらっと来て、何か身につけて、地下鉄で帰った時に何かあってもすぐ使えるような、そういう知恵と技というものを身につけられるような、何かプログラムできないかと、今、検討しています。

これ以外に、やっていることを説明します。一つが、キャッチボールのできる公園づくりです。Jリーグが発足した時、私どもかなり施設整備関係で、バックアップしてしまして、サッカー場のほとんどが都市公園です。そういう形で我々ずっとサポートしてきています。今、プロ野球機構等と連携を図っています。最近、公園でキャッチボールができなくなっている、みんなキャッチボールすると危険だとか何とか言って、だいたいそういう行為ができなくなっているそうです。それによって何か弊害がでているかということ、体力面での問題や、親子のふれあいの場がなくなっている等の問題がでているそうです。それは大変なことだということで、キャッチボールのできる公園づくり懇談会というのをつくりました。そして、来年度からプロ野球機構さんの支援もいただいて、都市公園の中でキャッ

■ 遊びをつうじての防災体験学習・防災訓練

公園という屋外空間を有効に活用して、幅広い層の来園者を対象に、防災に関する実理を学び、発災時に備えた訓練などを実践し、発災時に必要な知恵・技・心を身につけるための防災実学「実になり身につく防災学習」を実施。

- 知**…防災時に活用できる知恵を体得する。→屋内展示解説による学習や研修の実施、講座の開催等
技…発災時に必要な技を身につける。→救助体験等の体験学習、防災訓練等の実施等
心…発災時に助け合う心を育てる。→災害ボランティア活動の支援・人材の育成等



資料6

チボールをするいろんなイベントや、またそういう施設に支援をしようと、モデル事業として3年間やろうということを進めています。最近記者発表していますので、ご存知の方もいるかと思ひます。

もう一つは、ペットの問題です。実は今、小学生の数よりペットの数が多くなりそうです。都市公園の中でも最近では、ワンちゃんを連れてくる人たちと、ワンちゃん嫌いの人たちというトラブルがあって大変なんです。私も今は、ペットをもう、排除できないだろうと思っています。昔はペットというのは、番犬だったんですね。それが今は家族の一員になっている。それも、昔は子供にせがまれて飼ったりしたのが多かったんですが、最近では、子離れした高齢者の方とか、中高齢者の方とか、まだ子供のいない若い方が飼うのが多くなっているそうです。もう、家族の一員のような扱いになっている。社会の中で日本もちゃんとペットを位置付けなければいけないのではないかと、いうことで、ドッグラン等のいろいろな整備を始めました。

昭和記念公園で始めた際のポイントは、飼い主のマナー、犬のしつけよりもまず、飼い主の社会性を身につけようと、いうことを目的にし

ました。ドッグランの中ではボランティアにお願いして、そこでマナーを学んでもらうようにしたのです。お陰様で、一年間で4万頭のワンちゃんが来まして、利用者が7万人超えましたけれど、大体5千㎡くらいのスペースですが、ほとんどトラブルはありませんでした。それはボランティアの方が、きちっとマナー指導をしてくれたからだと思ひます。

今後もレジャー・レクリエーションについてもですね、ペットを抜きにはできないのではないかと思ひます。最近の本屋さんのペットコーナーを見ても見てのとおりです。宿泊にしてもレストランにしても、ドッグカフェがどうのこうのとかですね、ペットを連れてきた宿泊施設とか、またマンションでもほとんどペットを受け入れている方向になっておりますので、レジャー・レクリエーションに関しても、ペットのことをある程度考えなければいけないのではないかなと思ひます。

西野 仁 ありがとうございます。三人のお話が終わりました。そこで、三人の先生方がそれぞれのお話をどんなふうに関連付けるのか、また、そこから生まれる新たな視点があるので

はないかなどについてを少しお話いただきたい
と思います。徳村先生から、お願いします。

徳村光昭 ちょっと難しいことですがけれども、
今日は僕、子供の側面から、子供たちが運動不
足で、テレビを見る時間が長くなっているとい
うことをお話ししましたが、実は、子供以
上に大人の変化の方が大きいというふうに言わ
れています。よくうちの子はテレビばかり見て
いるというふうに言うのですけれども、実は、
テレビをいっぱい見ているのは子供よりも、若
い大人だと言われていまして、実際、夕方の6
時、7時に昔、子供番組はいっぱいあったん
ですが、今はほとんどなくなってしまいました。
子供はもうその時間に家にいなくて、若い大
人がテレビばかり見ているというふうに言わ
れています。それからテレビゲームも昔は
子供向けのいわゆるファミコンとかが多かっ
たんですが、今は、テレビゲームの対象は若い大
人で、子供がそれにつられてやっているとい
うのが現状で、今日は子供の側面からデータを示
しましたけれども、実は、それ以上に若い大人
の人たちの方が、大きな問題なんだと思ってお
ります。

西野 仁 ありがとうございます。それでは、
鈴木先生、いかがでしょうか。

鈴木隆雄 徳村先生からは、今、大人の問題が
あるにしろ、子供の体力が急速に悪くなってき
ている。これは確かに、私も全く同感ですし、
データもはっきりでていると思います。私は高
齢者は、この10年間、あるいはこの20年間でも
確実に体力、あるいは生活基礎体力が、増加し
ている。

では、この体力が無制限にいつまでもいくの
かと言うと、実は我々の予測モデルからは、決
してそうではございません。おそらく団塊の世
代が終わり、その後、10年ぐらまでは、确实
に、レートは下がりますけれども、上がって行
くだろうと。ただその後はですね、確実に下が
ると予測されています。

その裏づけになっているのが、実は先ほどの、

文部科学省の児童の基礎体力のデータなんです
ね。あの基礎体力データ、徳村先生は20年間
で出されておりましたけれども、30年間で見て
も確実に落ちております。一番高かった基礎体
力を持っているのが、今の大体40～50に相当
する部分だと思えますけれども、その方々です
ら、職域における、基本検診を受けますと、4
割の方が有所見なんです。この有所見率が一つ
の、インディケータートすると、これは確実に
上がっていきます。そうしますと、今、おそ
らく高齢者の基本的な体力や、あるいは生き
ていくバイタリティ、そういったようなもの
が、おそらくもうシーリングが掛かり始めて
きている。無条件に上がって行くわけでは
ない。これから例えば20年、30年の日本
というものを見据えた時に、子供に一体ど
ういうものが必要なのか、本当にファミ
コンと塾が必要なのかどうか。よく考
えてみる必要があると思います。

それから高齢者の場合に実は、東京都の例
ですが、小金井市の建物公園というのがござ
います。そこでは、ボランティアで、ガイド
をお願いしているんですけど、実はそのガイ
ドに高齢者の65歳以上の方々の、登録して
今、待っている方が約50人ほどおられる。
それから江戸博物館もですね、外国から様
々な方が来るんですが、いろんな語学の通
訳ボランティアですとか、あるいは日本の
方々に対する、昭和20年代～30年代に
使われていた物に対する説明ボランティア
とか、実は高齢者が100人以上、ツアー
ガイドボランティアの登録待ちなんです
ね。全く無料で完全なボランティアです。

今申したように、今後ますます活力がある
高齢者が、増えていきます。その時に、一
体一番大事な何なんだろう。やっぱり生き
がいであるとか、自己実現が大切なので
す。

高齢者本人とそれを取まく時代がもう
変わっているんだと。そういう中で子供の
健康づくりや、高齢者の生きがいづくり
というようなことを新しいパラダイムシ
フトをしながら考えていかないと、この
国はうまくその世代を受け継いでやっ
ていくことが、なかなかいかないん
ではないかというふうに思います。

西野 仁 ありがとうございます。西川先生、いかがでしょう。

西川嘉輝 まず、子供の問題なんですが。私も昭和記念公園にいた時に、「子供の森」というかなり人気のある施設を造ってございまして、そこは飛んだり跳ねたりするような遊具があるんです。そこに空気を膨らまして大きな山を作って、そこをポンポンポン飛ぶという、非常に単純な遊びなのですが、そこでの事故が10年間で増えているんですね。何か、着地した時に膝を怪我するとかですね、そういう昔では考えられない事故が起きて、確かに体力の問題があるんだと、実感しています。また、最近、危惧しているのが、箱ブランコの問題とかで、遊具をどんどん撤去してしまうことです。遊ぶ機会が減ってちょっと問題ではないかと思っています。

そのような中で国交省では遊具の安全基準というのを作りまして、リスクとハザードがあるという考え方をしました。ハザードというのは障害なんです。例えば、滑り台に棘がでているとか、設計上、滑り台で滑った人と走ってきた人が交差するような配置をすれば、必然的に事故が起きそうな、そういうものがハザードで、これらは改善すべきこととしています。しかし、子供というのは、少々危険なことをリスクと呼んでいますが、これを越えることによって成長していくんだと、そういうものも無くして、全部すべて安全というのではそれは遊びにならないと、そこはきっちり分けましようとしています。構造上の問題とかハザードのような危険なものは排除するけれど、リスクはある程度持ちながら、遊具を作っていくべきではないかということです。世代によって、リスクとハザードが、がらっと変わったりするんで非常に難しい面もあるんですけど。

箱ブランコのようなものは、非常に危ないですから、あれは撤去していいんですが。その後何もしないというのは、管理者として一番、管理責任取られないで済む、そうするとますます遊ばなくなるという危惧があります。そういう時こそ、子供に魅力ある遊具を作っていくのが、

僕らの役割じゃないかなと思っています。

もう一つは高齢者の話で続けますと、確かに今の高齢者の方って、多種多様だと思います。例えば今、カメラがすごく流行っています。昭和記念公園は、花が非常に多い公園なんですけど、そこで、高級一眼レフを持っているのはほとんど高齢者の方で、そういう方々が、趣味の域を超えて、グループを作っているいろいろな活動をされている。これからの高齢者は昔のように、ゲートボールやるかという、まずやらないだろうなと思います。だから、レクリエーションとかレジャーの考え方も変わっていくだろう。そして文化性の高いものを求めていくのではないかと感じます。ですから、そういうものに対応できるような受け皿なり、体制をしていかないと、需要と、作る側、対応する側とのギャップがある恐れがあります。

それとまた今後、社会資本の維持管理するコストが高くなっていきます。財政が厳しくなってくると、そういう社会資本に対して、ボランティアの力が非常に大事になって、そういう力を活用する必要があるのではないかなという感じがします。

西野 仁 ありがとうございます。三人の方のお話を、もっともっといっぱい聞きたい気が致します。

みなさんのお話をうかがいながら思ったことに、私は川で遊ぶことが大好きで、川に行くんですけども、最近、看板がでてまして、「良い子は川で遊ばない」と書いてあるんですね。子供たちとキャンプに行ったら川で遊ぼうとすると、どうも、子供たちはそれを目聡く見つけてまして、「良い子は川で遊ばないって書いてあるけれども、遊んでいいのか」と詰問するのです。そういうところで大いに暴れ回った元気な団塊の世代としては、その面白かった経験を子供に伝えたいと感じていると思うのです。しかし、何かこう、今の状況を打破しようとするのが骨が折れる。結構、バイタリティが必要です。しかし、先生方のお話からは、高齢者の皆さんが大活躍しなければいけない時代になっているのかなという気がして、元気をいただきました。

発表の画面で、鋤を持ったおじいさんが畑を耕していて、それをずっと子供たちが見ているという場面がありました。それを見ていながらアメリカの全米公園レクリエーション協会(NRPA)が出しているIGプログラムを想いだしました。IGプログラム Inter generational Programs, インタージェネレーションプログラムは、世代を超えて若いも若きも、一緒に何かを行うことで、お互い助け合い、理解しあい、励まし合えるのではないかとこのプログラムです。元々はケネディ大統領が発案したのですが理解してもらえず多くの人々には忘れ去られて

いたようです。しかし、40年経って、やっぱり良いアイデアだと再認識され、NRPAが積極的に後押ししているプログラムです。

取り巻く状況がどんどん変化していく中で、パラダイムをシフトしていかなければいけないという指摘を受けて、我々の研究もやはり、社会に何らかの形で寄与していくような研究を探っていかなければいけないのではないかとこのような気が致しました。

ありがとうございました。これで、シンポジウムを終了いたします。