住民意識調査に基づく身体活動量の増加に寄与する公園整備に関する研究

徳島大学大学院　学生会員　○大橋俊介　ダイワラクダ工業　非会員　瀬山雄大
徳島大学大学院　正会員　近藤光男　徳島大学大学院　正会員　奥嶋政嗣

1. はじめに

現在、我が国の地方都市では、公共交通の衰退によるモータリゼーションの進行や都市の郊外化などが住民の適度な身体活動の機会を奪い、身体活動量が低下し、生活習慣病の有病者・予備群が増加している。また、先行研究においては、日常の交通行動のみでは生活習慣病を予防、解消できるほどの身体活動量を確保することは大変難しく、今後は、身体活動量の増加を意図した活動を活発に行うことが重要であることが明らかにされている。さらに、公園を身体活動量の増加に貢献するように整備することは、健康まちづくりの観点において意義があると言える。そこで、本研究では、現状での身体活動における問題点を把握し、身体活動量の増加に貢献する都市公園の整備が身体活動量の増加に及ぼす効果と要因を明らかにする。なお、本研究の目的を達成するために行った住民意識行動調査の概要を表-1 に示す。

表-1　住民意識行動調査の概要

調査時期	2012年1月10日～14日
調査方法	ポスティング配布・郵送回収
対象地域	徳島市・小松島市・石井町 松茂町・北島町・藍住町
配布部数	3000部
回収部数	923部（31%）
調査項目	1．個人属性 2．日常の生活行動 3．都心居住について 4．公園利用について

2. 身体活動量

身体活動量（エクササイズ：Ex）とは、運動・生活活動など身体活動の量を表すもので、運動強度（メッツ：Mets）と運動実施時間(時)との積によって算出する。また、厚生労働省が策定した「健康づくりのための運動基準 2006」において、1 週間に 23Ex の身体運動を行い、そのうち 4Ex は活発な運動を行うことが目標とされている。なお、3Mets 未満の弱い身体活動は目標に含まれていない。

3. 現状での身体活動における問題点

住民意識行動調査をもとに、徳島都市圏の住民の日常生活における身体活動量について、1 週間の推奨身体活動量(23Ex/週)の到達割合を算出した結果を図-1 に示す。これより、全体では 34%の人が 23Ex/週を達成しており、66%の人は達成していないことがわかる。また、属性別に見ても、男性に比べて多くの女性が 23Ex/週を達成できておらず、今後はより意識的な身体活動を行うことで身体活動量を補う必要がある。

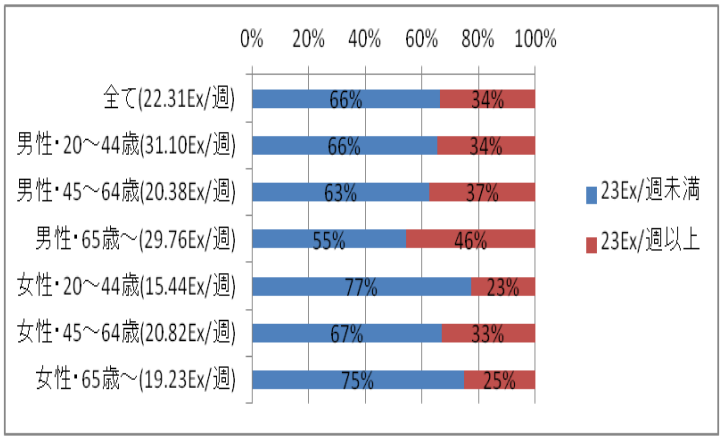

図-1 現状における身体活動量目標値の達成割合

4. 住民の公園整備意向と公園利用回数の変化

運動を楽しめる公園に必要な施設について整備意向を図-2 に示す。この図を見ると、ウォーキングコース、健康づくり運動器具など運動に関する施設や、自然施設のような憩いに関する施設を求める傾向にあった。これより、現状では、公園内施設に対して不満があると思われる。

次に、図-3 に示す公園までの距離を見ると、理想距離では 80～90%の人が 1,000m 以内と回答しており、現状で利用している公園よりも近くの公園を利用したいと考えていることがわかる。これより、今

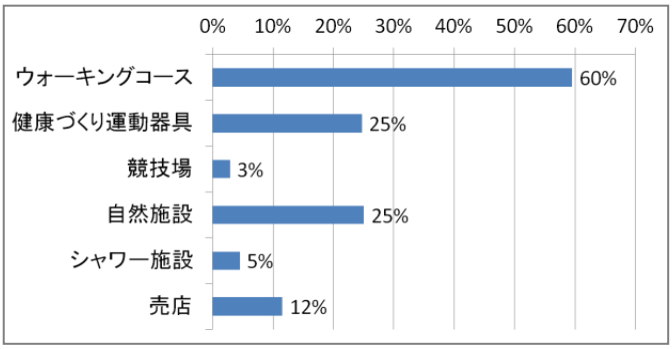

図-2 公園内施設の整備意向

後は自宅からの距離が 1,000m 以内の公園を整備することで、より公園利用者が増加すると思われる。

さらに、現状に対し、公園内整備が行われた場合（以下、整備後）の利用回数の変化を図-4 に示す。図に示すように、現状では、約半数の人が公園を利用していないが、整備後では週 1 回以上利用するとした人が 70%以上になっている。このことから、理想とされる公園内整備を行い、理想距離内で公園が整備された場合は、利用目的に関わらず公園利用者が増加することがわかった。

5. 身体活動量と公園整備の関連分析

公園利用における身体活動量を図-5 に示す。なお、図中の括弧なし、(丸括弧)、[角括弧] の数値は、それぞれ身体活動量の平均、標準偏差、4.0Ex/週以上の人の割合を表している。これより、現状では公園の往復に身体活動を取り入れても活発な運動の目標値である 4Ex/週を達成できていないが、整備後には平均でも 9.91Ex/週となり、公園利用に身体活動を伴う移動を取り入れることで、身体活動量が増加することがわかる。さらに、身体活動量が 4Ex/週以上になる人の割合は、現状では 53%であるが、整備後は 82%に増加している。以上より、身体活動量の面から見ても公園整備の重要性がうかがえる。

そこで、公園内施設の整備が身体活動量の増加に与える効果を図-6 に示す。図を見ると、公園内施設の整備が行われると、身体活動量は増加し、特に運動を促進する施設では身体活動量の増加量が大きくなることが期待できる。

また、以上を踏まえて、公園整備後の身体活動量の変化を図-7 に示す。その結果、公園整備後の日常生活全体の身体活動量は現状の身体活動量から平均で 4.37 Ex/週増加し、23Ex/週を越えた人も約 10%増加することがわかった。

6. おわりに

研究の成果として、自宅から 1,000m 以内にある公園を中心に、住民の整備意向の多い運動・憩いの公園内施設を整備することによって、住民の身体活動量はさらに増加し、健康を維持するために必要な 23Ex/週を達成することが期待できる。今後の課題としては、公園の整備状況と利用状況を明らかにすること、施設整備の評価方法を検討することなどがあげられる。

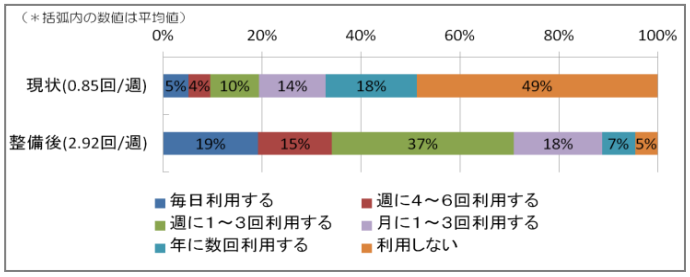

図-3 公園までの現状の移動距離と理想距離

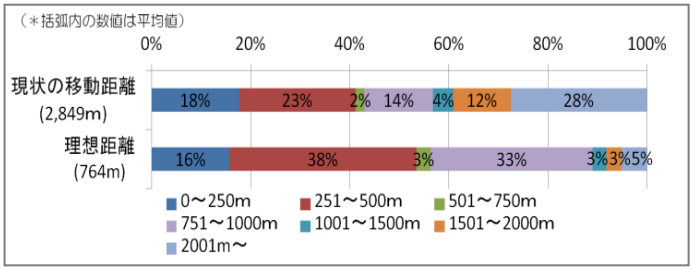

図-4 公園利用回数の変化

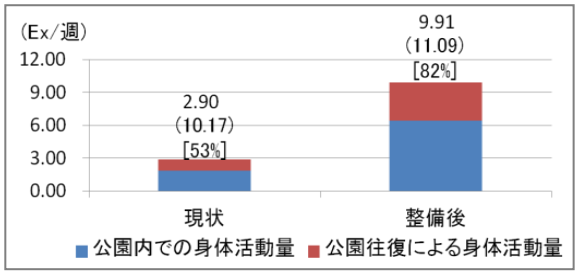

図-5 公園利用による身体活動量

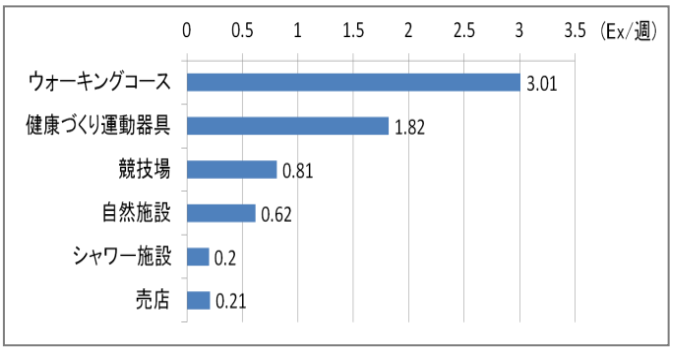

図-6 整備意向別による身体活動量の変化量

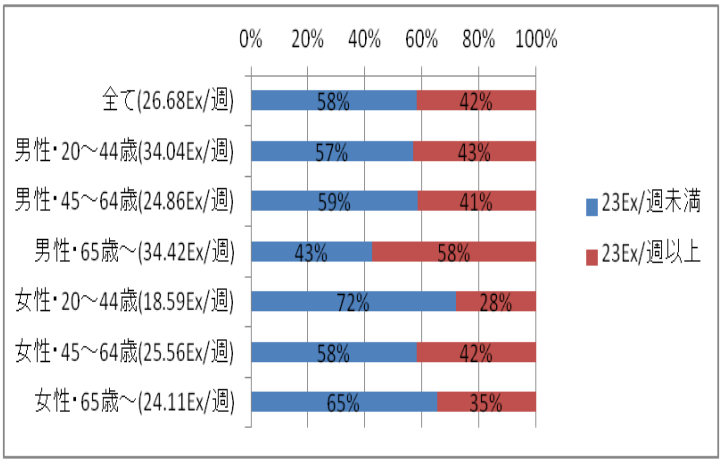

図-7 整備後における身体活動量目標値の達成割合