

# 環境と人にやさしい ゴルフとゴルフ場

## 第1回 ゴルフと健康とメタボ対策

独立行政法人 国立健康・栄養研究所  
健康増進プログラム 田畑 泉



### はじめに

身体活動や運動量の多い人ほど、健康的な人生を送れることは常識とも考えられます。しかし、活動量の多い人が糖尿病などの生活習慣病にかかりにくくなるという科学的なエビデンスが得られたのは案外最近で、1990年頃になります。図1のように、余暇時間における身体活動が多い人ほど糖尿病にかかりにくいという発表や、図2のように週に1回でも運動を行っている人は、全く運動しない人よりも糖尿病になる確率が低くなることが報告されています。

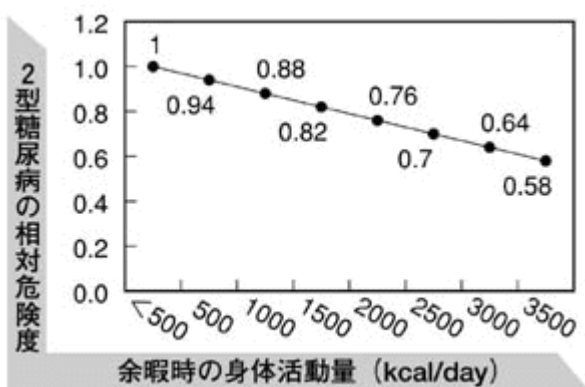


図1. 大学の卒業生(男性)約 6000 名の追跡研究

500 Kcal/週の運動ごとに年齢補正後 糖尿病発症の相対危険度は6%低下する。(Helmrich SP et al, New England Journal of Medicine 1991)

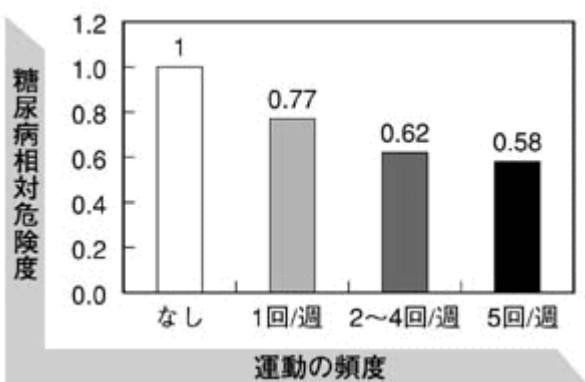


図2. アメリカ人内科医(男性)約 21,000 名を対象とした研究

身体運動の頻度が身体運動なしと比較し週 1 回の人 は 23%、週 2 回~4 回の人 は 38%、週 5 回以上の人では 42%、糖尿病発症率が低下する。(MansonJE et al, JAMA, 1992)

### 健康づくりのための運動指針 2006 (エクササイズガイド2006)

前述のような科学的エビデンスを基に厚生労働省は、平成 18 年に[健康づくりのための運動指針2006 \(エクササイズガイド2006\)](#)を発表し、生活習慣病予防のためには「週

23エクササイズ以上の身体活動を、そのうち4エクササイズ以上は運動を行いましょう」ということを薦めています。エクササイズとは、身体活動や運動の量を表す単位です。これは、身体活動の強度（メッツ:その身体活動のエネルギー消費量が安静時の何倍に当たるかを示す。表1参照）に実際に活動を行った時間（単位:時間）をかけたものです。

例えば普通歩行（分速70m:強度3メッツ）を1時間行くと、 $3 \times 1$ で3エクササイズ、20分（3分の1時間）なら、 $3 \times 1 \div 3$ で1エクササイズになります。エクササイズガイド2006では、運動ばかりではなく（エクササイズガイド2006では、運動を身体活動のうち、体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施するものと定義）、生活の中の身体活動（身体活動のうち運動以外のものをいい、職業活動上のものも含み、生活活動と称しています）を積極的に行うことにより週23エクササイズを行うように、さらにそのうちの4エクササイズは運動で行うように国民の方に薦めています。

これらの生活活動・運動を国民が行えば、生活習慣病にかかる割合が20%以上低下することが期待されています。これは国民の方々の生活の質を高めるために大切ですし、また国全体の医療費の削減にも大きく寄与することが期待され、現在、国では「1に運動、2に食事、しっかり禁煙 最後にくスリ」という標語を出し、国民の皆様に運動・生活活動量の増加を薦めています。

表1 身体活動（運動・生活活動）のエクササイズ（Ex）数表

メッツ	活動内容	1Ex相当時間
3.0	【運動】筋トレ(軽・中等度) 【生活活動】歩行(平地、買い物など)、屋内の掃除、階段を下りる	20分
3.3	【生活活動】歩行(平地、通勤時など)、カーペット掃き、フロア掃き	18分
3.5	【運動】ゴルフ(カートを使用。※) 【生活活動】モップ、掃除機、箱詰め作業、軽い荷物運び	17分
3.8	【運動】やや速歩 【生活活動】床磨き、風呂掃除	16分
4.0	【運動】速歩、卓球 【生活活動】自転車(通勤時など)、子どもと遊ぶ(歩く/走る、中強度)	15分
4.5	【運動】ゴルフ(クラブを自分で運ぶ。※) 【生活活動】庭の草むしり、耕作	13分
5.0	【運動】野球、かなり速歩(平地) 【生活活動】子どもと遊ぶ(歩く/走る、活発に)	12分
5.5	【生活活動】芝刈り(電動芝刈り機を使って、歩きながら)	11分
6.0	【運動】筋トレ(高強度)、ジョギングと歩行の組み合わせ(ジョギングは10分以下) 【生活活動】家具、家財道具の移動・運搬、スコップで雪かき	10分
7.0	【運動】ジョギング、サッカー、テニス、背泳、スケート、スキー	9分
8.0	【運動】サイクリング(約20km/時)、ランニング(約8km/時)、クロール(ゆっくり) 【生活活動】運搬(重い負荷)、階段を上がる、納屋の掃除	8分
9.0	【生活活動】荷物を上の階へ運ぶ	7分
10.0	【運動】ランニング(9.6km/時)、柔道、空手、ラグビー、平泳ぎ	6分
11.0	【運動】バタフライ、クロール(速い)	5分
15.0	【運動】ランニングで階段を上がる	4分

※活動中の値なので待ち時間や休憩などは含まない。

## ゴルフ関係のエクササイズは？

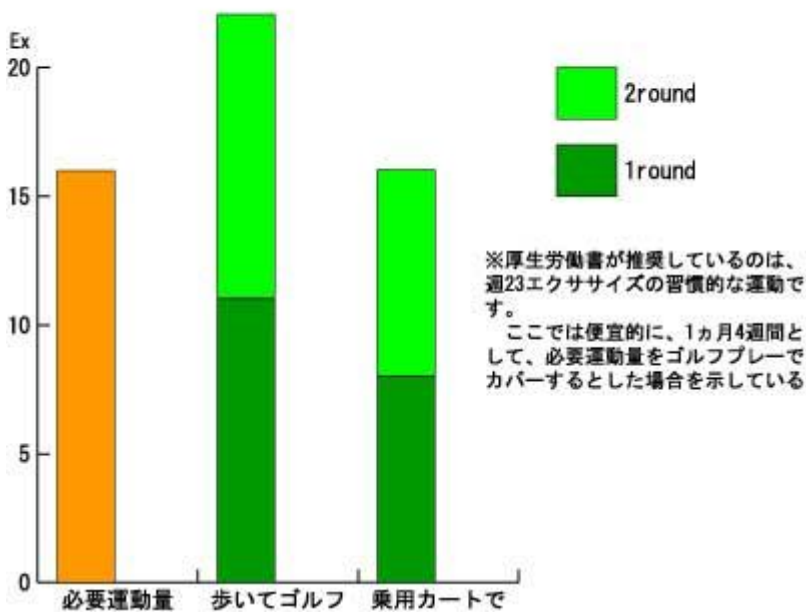
さて、ゴルフもれっきとした運動です。したがって、エクササイズガイド2006に示された量を行えば、確実に生活習慣病予防の効果が期待されます。ではゴルフを行えばどれほ

どのエクササイズをカバーできるのでしょうか？

一概にゴルフといっても、色々な活動を含んでいます。アメリカ等のようにゴルフクラブの入ったバッグを自分で背負ってコースを回るゴルフと、ゴルフカートに乗ってコースをあまり歩かないゴルフでは、エクササイズは相当異なります。

一般的に日本のゴルフ場で行う、キャディーさんがゴルフバッグをカートで運びプレイヤーはコースを歩く場合の強度は3メッツです。しかし、ラウンドの間の食事の時間などはカウントされません。したがって、午前9時にスタートし、午後4時にホールアウトしたとして、その間の時間が7時間だからといって、ゴルフ1ラウンドは3メッツ×7時間で21エクササイズということにはなりません。実際は1ラウンドのキャディー付きプレーで11エクササイズ、乗用カートの場合が8エクササイズ程度となります。

### 必要な運動量をゴルフでカバーすると(1ヵ月として)



エクササイズガイド2006の運動基準からみると、乗用カートに乗ってプレーしても、ハーフで1週間分の運動量を得ることができることとなります。つまり、ゴルフが健康増進や生活習慣病予防に有効な運動であることが証明されています。しかし、毎週ハーフラウンド行うことは時間や費用の制約があるのでなかなか難しいこととなります。また、1週間23エクササイズの身体活動量は1ラウンド行っても達成することは出来ません。したがって、エクササイズガイド2006の身体活動量・運動量を定常的に獲得するには、他の活動によりエクササイズを稼ぐ必要があります。

例えば、毎週コースに出られなくても、練習場での打ちっ放しも強度が3メッツですから、1時間打ちっ放しを行うと3エクササイズ、練習場まで歩いて10分程度なら往復で1エクササイズをさらに稼ぐことができます。また、次のコースへの「いで立ち」がより良くなるように愛車の洗車を行えば、これも1時間で3エクササイズを得ることができます。このように、生活の中に身体活動を入れていくと生活習慣病の予防に有効になります。

## ゴルフ場と練習場の組合せによる運動パターン



※2: ゴルフを中心とした運動例(編集部作成)。4EX×4週=16EX≒1ヵ月換算)

●ゴルフプレー1ラウンド(8EX)+[ゴルフ練習場(3EX)×1回/週×3]=17EX

●ゴルフプレー1回/週×2=2ラウンド(8EX×2)=16EX←残り2週はゴルフ練習場で調整(運動を習慣化する意味から毎週クラブを握る)

エクササイズガイド2006には、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)解消のために必要な運動量も示しています。これは10エクササイズ必要です。つまり、予防のためには4エクササイズでしたが、一度メタボリックシンドロームに該当してしまうとその倍以上の運動(例えば毎週1ラウンド)行う必要があります。やはり予防の方が楽ですよ。

## おわりに

実は、ゴルフは突然死の多いスポーツであることも事実です。突然死を予防するには、プレー前の十分な休養と、水分の摂取、さらにゴルフプレーであまりストレスを感じることはよくありません。もちろん、プレー中や生活の中での喫煙は、突然死を引き起こす要因です。

ゴルフが健康づくりのための運動になるためには、楽しくプレーを行うことが大切です。

※社団法人スポーツ産業団体連合会「今後のスポーツ人口の裾野を広げるための調査研究」より。調査者：早稲田大学スポーツ科学学術院・中村好男教授。調査対象：年齢27～63歳。男性12名(有効数9)ハンディキャップ15.8(4～36)

※メタボ対策資料については、[ゴルフ市場活性化委員会のホームページ](#)からご覧いただけます。資料はPDFファイルです。

[講演要旨FILE](#) (資料その1)

[講演要旨FILE](#) (資料その2)

※2008年のゴルフフェアで開催されたゴルフ市場活性化セミナーで講演された厚生労働省・生活習慣病対策室室長補佐、石井康彦氏のメタボ対策とゴルフ産業のあり方についてのセミナー要旨です。