

健康増進

■ 通勤と健康

クルマに乗って座ったまま移動することは、快適ですが運動不足になりがちです。一方、バスや電車を使った方が、運動量は増え消費カロリーも増加します。

公共交通や自転車、徒歩での通勤は、健康増進にも役立つこととなります。

■ 移動に伴う消費カロリーの話

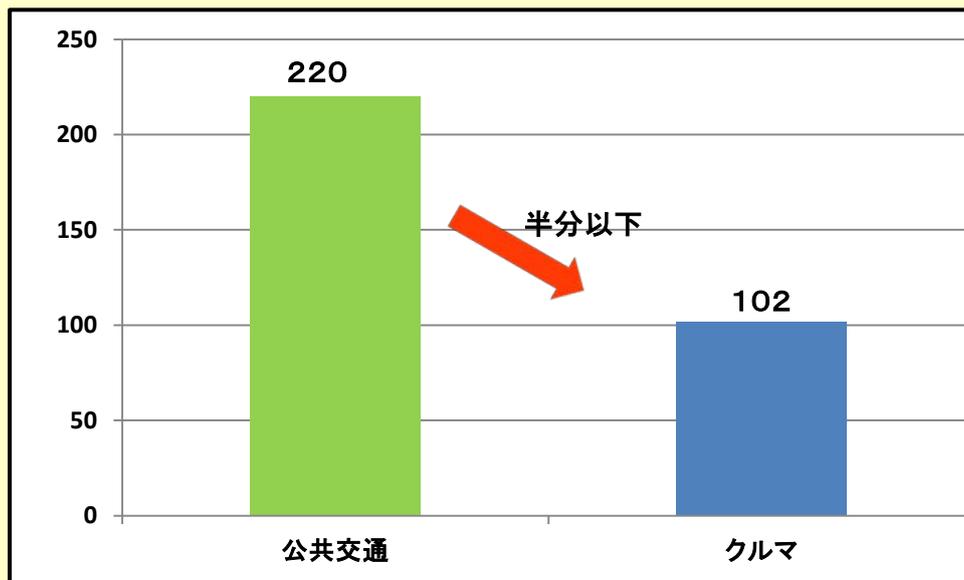
(出典：京都大学 藤井 聡 教授 「車利用と『健康』」より)

例えば、クルマで30分かけてある場所に行ったとしましょう。その時の、往復の平均消費カロリーは約100キロカロリーです。

これは、電車やバスを利用した場合の半分以下です。これをもし1年続ければ、その差は、燃焼する脂肪の重さにして約4.5kgです。

ジョギングやジムに行かなくても、クルマを控えるだけで、手軽にダイエットができるかもしれません。

移動に伴う消費カロリー (kcal)



(出典：第6次改訂日本人の栄養所要量)

上図に示されている数値に関する詳しい計算方法・考え方については、以下をご覧ください。

クルマ利用1時間の移動距離を電車の移動時間に置き換えた場合の、クルマと電車それぞれの移動消費カロリーを計算し、比較します。

グラフの値の計算では、以下のような仮定をしています。

1. 15km離れた地点への往復の移動を考える。
2. クルマは 時速30km、電車は 時速40kmで移動する。
3. 電車の場合、駅までの徒歩や乗り換えの時間として、片道20分かかる。
4. 移動中の各行動の1分あたりの消費カロリーは、以下の値を用いる。

- ・クルマの運転 1.7kcal/分
- ・電車に乗る 2.2kcal/分
- ・徒歩 3.3kcal/分（この数値は、体重 60 kg の方の場合の消費カロリーです。）

この仮定の下では、クルマでは、往復で 30 km の距離を 1 時間で移動し、その間

$$1. 7 \text{ kcal/分} \times 60 \text{ 分} = 102 \text{ kcal、}$$

電車では、往復約 30km の距離を約 40 分で移動し、

$$2. 2 \text{ kcal/分} \times 40 \text{ 分} = 88 \text{ kcal、}$$

また、電車では、電車に乗る以外の時間を徒歩で、往復約 40 分で、

$$3. 3 \text{ kcal/分} \times 40 \text{ 分} = 132 \text{ kcal}$$

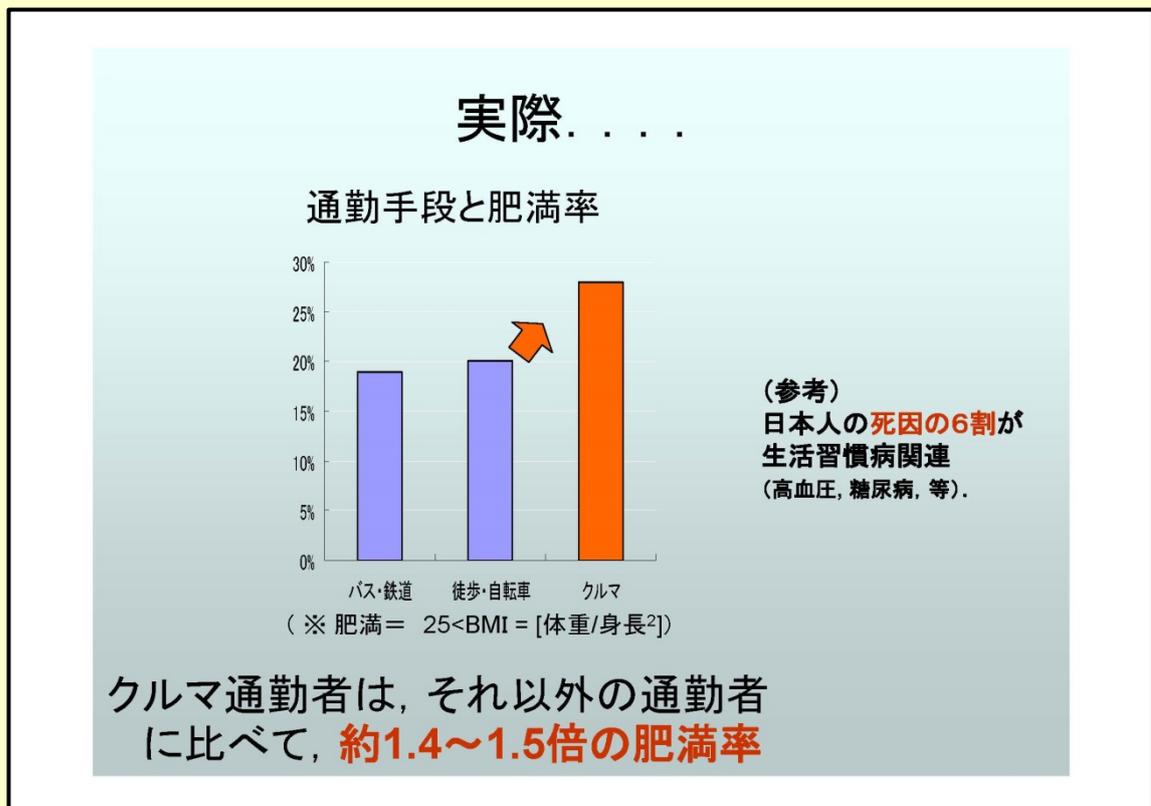
を消費することになります。

この計算から分かるように、クルマで 1 時間の移動をすると 102kcal、電車では、合計 80 分かかり 220kcal を消費しています。

つまり、クルマではなく電車を使えば、消費カロリーは 2 倍以上になるわけです。

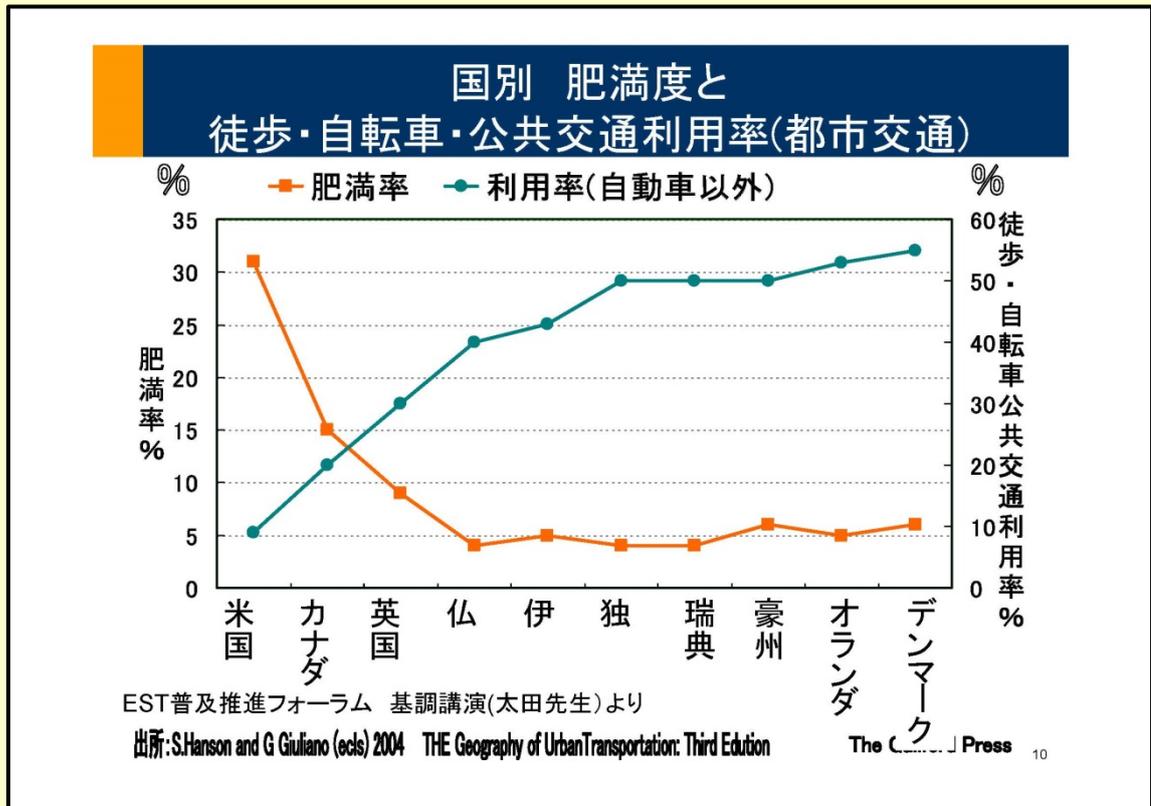
■ 通勤手段と肥満率

通勤手段と肥満率の関係を示した、以下のようなデータがあります。



出典：京都大学 藤井 聡 教授 「職場交通マネジメント」より

また、海外では以下のようなデータもあります。



出典：EST普及推進フォーラム 基調講演（太田 勝敏 教授）より