

家庭内の水利用行動時間の分析

開発情報工学研究室 富岡雅満

1. はじめに

家庭の水需要は、水使用機器の普及や機能の向上、人々の生活の変化などの影響を受け単純な要因では説明しきれなくなっている。また水利用行動時間もこれらの要因のほかに社会の変化などを受け年々変化しつづけている。本研究では、水利用行動時間の行為者に着目して分析を行い、個人属性と水利用に係る生活行動（炊事・掃除・洗濯）時間との関係を考察し、将来の水利用行動時間の予測を行う。

2. 研究の方法と対象

NHK放送文化研究所より5年ごとに発行されている国民生活時間調査のデータを使用した。過去の研究¹⁾では、社会全体の動向を知るために全体平均時間のみを使って、分析を行っていた。（全体平均時間とは、

$(\text{全体平均時間}) = (\text{行為者平均時間}) \times (\text{行為者率})$ のことで、以上の恒等式の関係がある。) 本研究では、主に行為者平均時間と行為者率を用いて検討をおこなう。対象とする属性については、主に水を利用すると考えられる女性（職業別、年代別）について検討の対象とした。

3. 時間量で見た水利用行動時間

女性職業別の時間量の特徴として、技能職・作業職、事務職・技術職では土曜日、日曜日には、炊事・掃除・洗濯の行為者率、行為者平均時間とともに増加しており、平日には、炊事・掃除・洗濯が不十分な場合が多いと考えられる。

女性勤め人では、40代では行為者率も非常に多く、平日でも行為者平均時間は相対的に長い。土曜、日曜はさらに増加し、炊事・掃除・洗濯の需要が非常に高いと考えられる。20代では行為者率、行為者平均時間ともに土曜、日曜となると顕著に増加しており、平日には行えなかった人が土曜、日曜に埋め合わせようとしていると予想される。

家庭婦人の炊事・掃除・洗濯の行為者平均時間は、40代が一番多い。逆に、20代、30代は、炊事・掃除・洗濯の時間が少なくなっている。40代、50代は子供の世話の時間が減少し、それにより炊事・掃除・洗濯が時間をとって行えたり、働く時間ができたりするようになったと考えられる。

4. 時刻別に見た水利用行動時間

時刻別行為者率（ある時刻（15分刻み）に該当の行

動をしている人が全体に占める割合）の特徴として、各年代に共通して言えることは、炊事の時刻別行為者率は全体に対する昼間の炊事の割合が減少している。掃除は日曜の行為者率の割合が増加している。洗濯の行為者率のピークの時間がこの15年間で一時間ほど早まっている。洗濯の昼以降の行為者率の増加があげられる。これらの一要因として、女性の生活行動別（家庭婦人、勤め人、学生、無職）の構成割合の変化によるものと考えられる。洗濯の昼以降の行為者率の増加に関しては、衣類乾燥機の普及率の影響も考えられる。

5. 水利用行動時間の将来予測

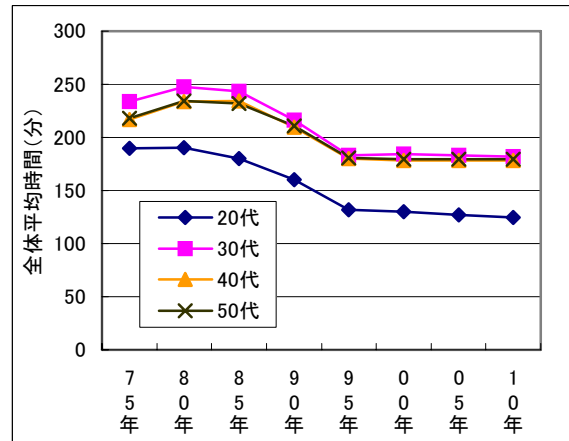


図-1 女性の炊事・掃除・洗濯の将来予測（平日）

全体平均時間と各年代別の人口と各属性の行為者割合から、炊事・掃除・洗濯の全体平均時間の将来予測を行った。その結果を図-1に示す。これによれば、20代は若干減少しているが、ほぼ横ばい状態になっている。よって将来の炊事・掃除・洗濯の時間は、ほとんど変わらないか若干減少する傾向にある。

6. まとめ

本研究では、主に水を使うと思われる炊事・掃除・洗濯の検討および将来の予測をおこなった。これらの時間を考慮に入れるとともに、水使用量との関係を考えることにより、将来の水需要を検討する必要がある。

1) 田村涉、「水利用に影響を及ぼす生活行動時間の分析」、鳥取大学卒業論文、2000