日常生活における移動行動・時間の特徴分析

名古屋大学未来社会創造機構　正会員　○大野沙知子

１．はじめに

CASE に基づく技術開発による自動運転やライドシェアリングをはじめとする新たなモビリティが人々の生活に普及していくためには，人々が物理的に移動する要因や，移動が持つ正負の価値を明らかにすることが必要であり，これまでに，移動の効用に着目して多くの研究が行われている．肥田野ら[1)]は，日常生活における理想の通勤・通学時間をアンケート調査から分析した．その成果として，理想の通勤時間は移動時の情報授受の価値や気分の変化から，「0 分」とは限らないことを明らかにした．また大森ら[2)]は，通信技術の発達により，移動しながら電子メールの利用や情報検索が可能となり，移動中の環境向上の重要性を示唆した．藤原ら[3)]は，自動運転の実現により移動中にマルチタスクが可能となることを指摘した．このように，個人と移動行動を問うことが議論されている．一方で，移動時間の増加/減少は他の行動時間の増加/追加と表裏一体であり，移動を他の行動を踏まえ評価することで，新たな知見が得られるものといえる．本研究は，日常生活における移動を対象に，移動と他の行動の主観的評価の違いに着目し，移動の特徴を把握することが目的である．

２．生活行動調査の概要

2.1 本研究で対象とする移動行動

本研究では，日常生活における移動を対象とする．具体的には通勤・通学とその他の移動に区別する．

2.2 アンケート調査の概要

日常生活における移動の特徴を分析するために，1 日の生活時間を把握するアンケート調査を実施した．調査は web を採用し，株式会社マクロミルに依頼した．アンケート調査は 2020 年 10 月 20 日から 10 月 21 日の期間に実施し，1744 名の有効回答を得た．属性は 15 歳から 65 歳までの男女である．

2.3 アンケート調査票

調査票の内容を**表-1** に示す．24 時間の行動の把握と行動内容ごとの時間を把握するために，総務省統計局「社会生活基本調査」を参考[4)]に作成した．本調査の特徴は，実際の行動時間を把握することに加え，行動の満足度と理想の行動時間を設定したことである．回答者は，16 個に区分した行動に対して，平日，休日そして理想の時間を 0 分から 10 時間以上までの選択肢から回答をする．また，平日と休日の満足度について選択肢から回答する．

表-1　調査票の内容

行動内容	1. 睡眠	9. 移動
	2. 身の回りの用事	10. テレビ・ラジオ，新聞，雑誌
	3. 食事	11. 休養，くつろぎ
	4. 通勤・通学	12. 学習，自己啓発
	5. 仕事	13. 趣味，娯楽
	6. 学業	14. スポーツ
	7. 家事	15. ボランティア
	8. 買い物	16. 交際，付き合い
設問	A. 各行動の実際の時間	
	B. 各行動の満足度	
	C. 各行動の理想の時間	

３．基礎集計

本章では，平日の行動について集計結果を示す．

3.1 満足度の集計

図-1 には，行動区分ごとの満足度の集計結果を示す．満足と回答した人が最も多い行動は食事であった（満足と回答した人は 1218 名，不満足と回答した人は 277 名，どちらでもないは 249 名であった）．年齢別集計では 10 歳代，30 歳代，50 歳代は食事を満足と答える人数が多く，20 歳代，40 歳代，60 歳代はテレビ・ラジオ，新聞，雑誌を満足と答える割合が多かった．不満と回答した人の割合が最も多い行動は睡眠であった（満足と回答した人は 779 名，不満足と回答した人は 728 名，どちらでもないは 237 名であった）．不満についてはすべての年代において，睡眠を不満と回答した人が多い．

3.2 実際の行動時間と理想の時間の集計

図-2 には，行動区分ごとに実際の行動時間と理想の時間の差を集計した結果を示す．ここでは，理想の時間が実際の時間より多いか少ないかがわかるように集計した．減らしたい人が多い行動は仕事（1014 人が減らしたい，156 人が増やしたい）であり，理想の平均時間は 312 分（実際の行動時間の平均より 106 分減らしたい）であった．次いで家事，通勤/通学，移動である．増やしたい人が最も多い行動は趣味（175 人が減らしたい，1170 人が増やした

い）であり，理想の平均時間は 136 分（実際の行動時間より 68 分増やしたい）であった．次いで休養・くつろぎ，睡眠，交際・付き合いであった．

満足度ならびに理想の時間の集計結果から，最も満足度が高い食事時間は，今の時間で満足している人（図-2 において実際の時間と理想の時間の差なしが 749 人）が多いことがわかる．睡眠は不満と感じている人が多く，行動時間を増やしたい人が多い．仕事においては満足しているが，行動時間を減らしたい人が多くいることが確認できる．

４．移動行動の特徴

本章では，通勤/通学行動時間の特徴を分析する．3 章の分析から，通勤/通学は他の行動と比較して満足度は高いが，不満と感じている人も多いことが確認できる（図-1）．また行動時間を増やしたいと回答する人が他の行動と比較して少ないことが確認できる（図-2）．図-3 は実際の移動行動時間別の満足評価の集計結果である．この集計から，行動時間が長くなると不満の回答が増えることが確認できる．図-4 は実際の移動行動時間別の理想の時間の集計結果である．ここでは，理想の時間が実際の時間より多いか少ないかがわかるように集計した．回答者全体の理想の時間は 21 分であり，30 分を超えると行動時間を増やしたいと回答する人が減少することが確認できる．なお，通勤/通学が 120 分以上の人の平均の理想の時間は 45 分であった．

５．おわりに

本稿では，24 時間の行動における通勤/通学の評価を分析した．自動運転は多機能空間となり，日常生活で行われている行動が車内に持ち込まれ，24 時間の使い方に変化が生じることが推察される．今後は，自動運転の実装による時間の使い方ならびに行動評価の変化について議論をする．

＜参考文献＞

1) 肥田野登，加藤尊秋，菅野祐一：都市における移動過程の機能に関する考察，国際交通安全学会誌，Vol.20，No.2，pp.38-pp.46,1994.
2) 大森宣暁：理想の通勤時間は何分？ －IT時代における移動の正の効用に関する考察－，運輸政策研究 Vol.6 No.1，pp.056-pp.057,2003.
3) 藤原章正：「質の高い交通」時代のモビリティの価値，交通工学，Vol.52，No.2，pp.1-pp.3，2017.
4) 総務省統計局，平成28年社会生活基本調査調査票B，http://www.stat.go.jp/data/shakai/2016/pdf/qub.pdf，2016.（2020年12月24日閲覧）

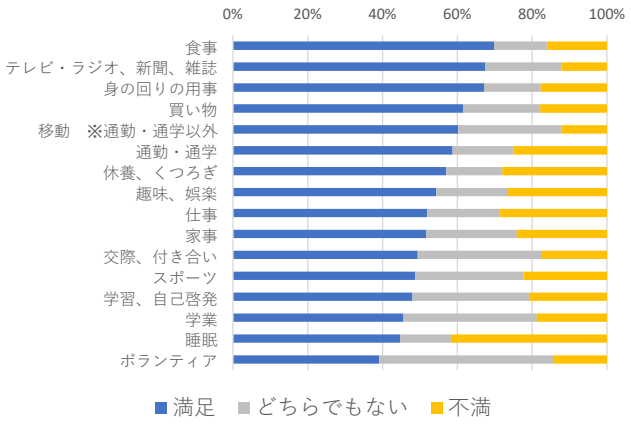

図-1　行動別満足度

※実際の行動時間ならびに理想の行動時間が0分の回答は除く

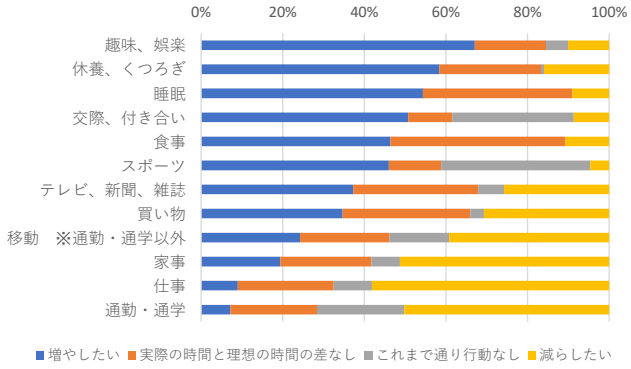

図-2　行動別　実際の行動時間と理想の時間の差

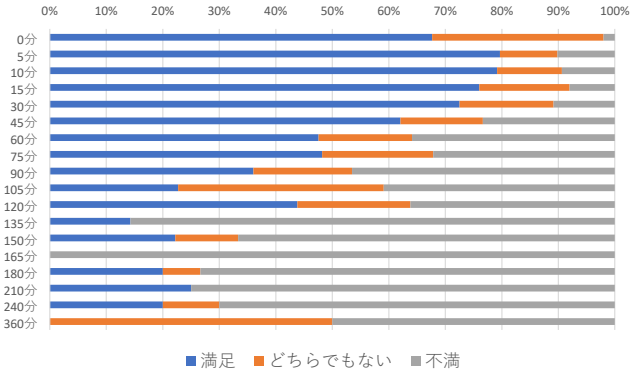

図-3　移動行動時間別　満足評価

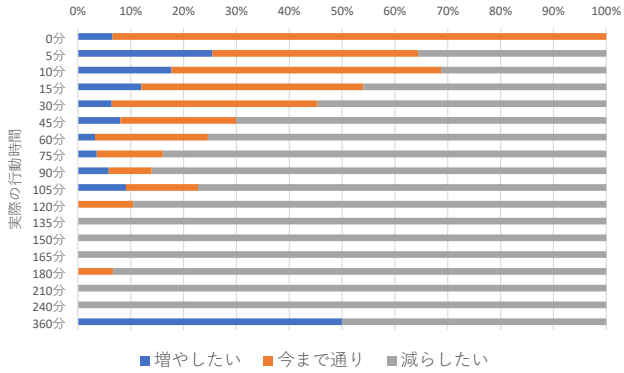

図-4　移動行動時間別　実際の行動時間と理想の時間の差