



### 1. 研究背景・目的

首都圏の通勤ラッシュ時は鉄道の混雑率が高くなり、乗客にストレスを与え、疲労感が溜まった状態で出勤・登校することになる。

現在、東京都は満員電車の混雑緩和を促進するために「時差 Biz」を実施している。通勤ラッシュ時の鉄道利用者がラッシュ時間帯を避け、鉄道の混雑緩和ができれば、通勤・通学の快適性が増し、ストレスを減らすことができる。

東京都の調査では、時差出勤可能な人が出勤時間をずらさない要因の一つに、子供の学校の始業時刻に合わせた出勤をしているという回答があった。学校の始業時刻を遅らせることができれば家族の生活リズムが変わり、時差出勤可能な人の時差 Biz の促進につながると考えた。

Owens et al<sup>3)</sup>は、学生の睡眠不足を改善するために学校の始業時刻を 30 分遅らせると平均就寝時刻が 18 分遅くなるものの、平均睡眠時間が 45 分伸び、学業成績や精神面の向上を明らかにした。

本研究では、「時差 Biz」を推進することを狙いとし、学校の始業時刻を遅らせることが、子供の生活リズムに合わせて出勤時間を決定している親の時差 Biz 促進につながる可能性があるのか、また、家庭の生活リズムにどのような影響を及ぼすのかを調査することを目的とする。

### 2. アンケート

アンケートは NHK の国民生活時間調査とパーソントリップ調査を参考に世帯票、個人票、生活時間調査票を作成し、芝浦工業大学附属中学高等学校に通う生徒とその家族を対象とした 950 世帯にアンケートを配布した。

アンケートの内容は、性別や年齢などの個人属性、家庭の生活時間、学校の始業時刻を遅らせた場合の個人の生活リズムの変化、始業時刻を遅らせること

の賛否などを問うものとした。なお、学校の始業時刻を 30 分と 60 分遅らせた 2 パターンを、クラスごとに配布数を均等になるようにした。

950 名の生徒(世帯)に配布し、回収できた 510 世帯のうちすべて空欄であった未回答の 11 世帯を除いた 499 世帯を有効票とし、基礎分析を行った。

芝浦工大附属中高の始業時刻を仮に遅らせた場合

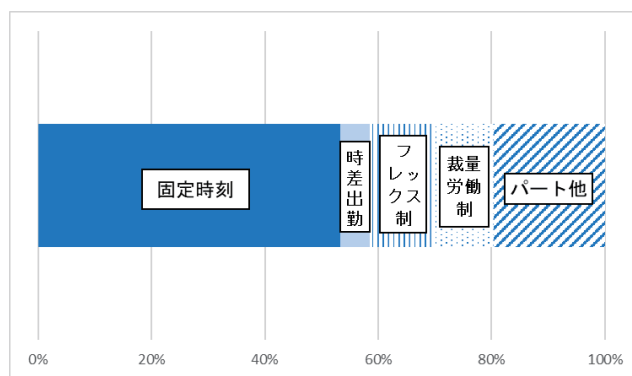


図 1 各始業時刻制度の適用者の割合

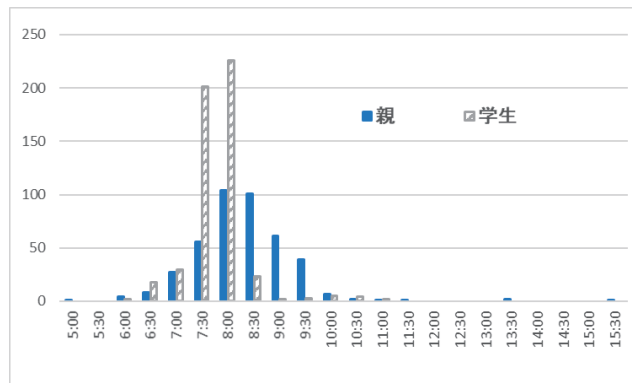


図 2 親と子の鉄道利用時間帯

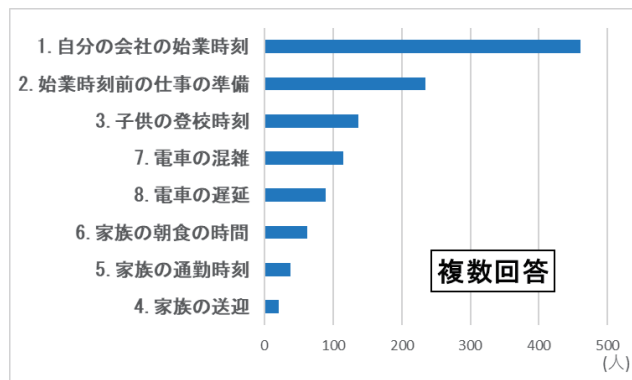


図 3 親の出勤時刻の決定要因

に、時差出勤可能である就業者の方が出勤時刻を遅らせるのか、また、遅らせることによって生活リズムがどのように変化するのかを分析した。

学生の親がどの始業時刻を適用しているのか調査した結果を図1に示す。時差出勤を利用している人は少なく固定時間制度が約4割を占めていた。就業者のうち8.2%がテレワークを適用している。

学生のほとんどが鉄道を利用しており、親は回答者の半数が鉄道以外の交通手段を利用している。図2に示すように学生はピーク時間帯での鉄道の利用が非常に多かった。親の場合、8時台での利用が多いことが分かった。

出勤・登校時刻の決定要因を図3と4に示す。自身の始業時刻が一番の要因であり、さらに鉄道の混雑を考慮し、家を出る時間を決定していると答えた。また、子供の登校時刻に合わせて出勤時刻を決定している親も20%強いた。

学校の始業時刻を遅らせた場合に出勤時刻を変更すると考えた人は全体の2%であり、学生と母親に起床時刻を遅らせると考える人が多く(図5)、パートなどの出勤時刻制度で就業している母親が出社時刻を遅らせた。

学校の始業時刻変更に対する賛否を図6に示す。生徒からも親からも学校の始業時刻を遅らせることへの賛成の割合が高かった。反対者の意見では、親も子供もより混雑した電車での通学になるのではないかと、現状の生活リズムをくずしたくないが多かった。家族の中で子供が最後に家を出るのは心配という意見もあった。

始業時刻をずらすことで生活リズムにどのような影響が生まれるのかという質問には、図7に示すように朝の余裕が生まれ、睡眠時間が増えるという良い面が多かった。

生活時間調査からは始業時刻をずらすことで学生の睡眠時間が伸び、母親も家事の時間がずれることで睡眠時間を伸ばすことができるという結果が得られた。

### 3. まとめ

時差出勤促進の可能性は低いという結果となったが、アンケートの結果より学校の始業時刻を遅らせることで、学生と母親の睡眠時間が伸びるという結

果が得られた。

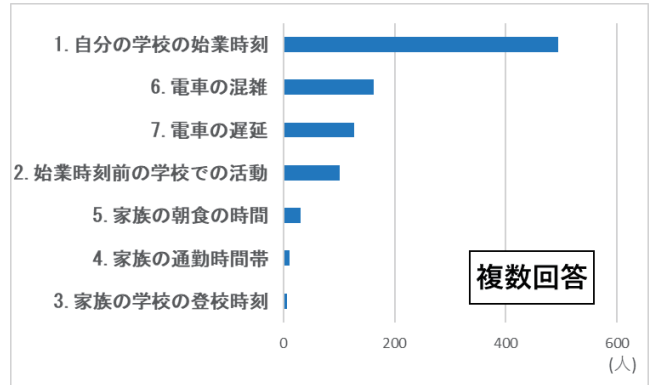


図4 学生の登校時刻の決定要因

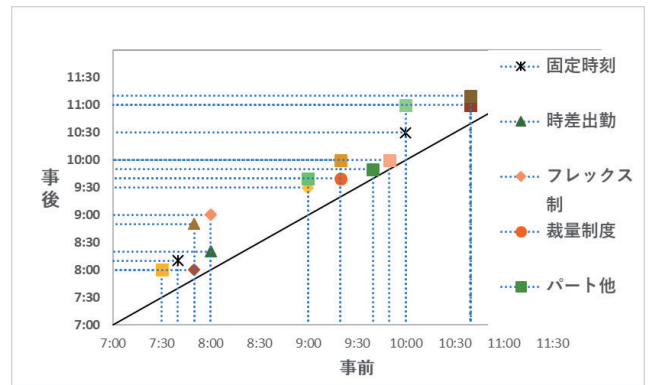


図5 始業時刻を遅らせる前後での出社時刻の変化

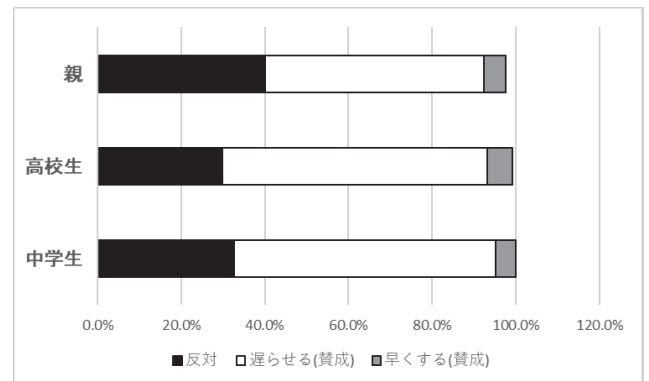


図6 学校の始業時刻を変更することをどう思うか

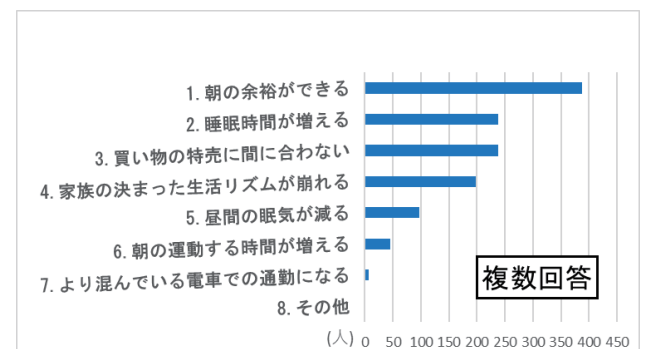


図7 始業時刻を遅らせた場合の親への影響

#### 参考文献

- 1)朝が変われば、毎日が変わる。「時差 Biz」.  
<https://jisa-biz.metro.tokyo.lg.jp/>
- 2)国民生活調査-NHK  
[https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20160217\\_1.pdf](https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20160217_1.pdf)
- 3) JA Owens, K Belon, P Moss. Impact of delaying school start time on adolescent sleep, mood, and behavior. Arch Pediatr Adolesc Med;164: 608-614. 2010