

交通量調査 ～正門前の渋滞解消～

1. はじめに

We investigated and analyzed the influence that “transportation by private cars” gives to neighboring residents and the school. Also we tried to theoretically propose the degree of influence of transportation by private cars, and proposed a countermeasure to the school and students and their guardians.

「自家用車による生徒の送迎」が本校正門前の渋滞に与えている影響を調査、分析し、影響の度合いやその対策案などを学校および生徒・保護者の方々に理論的に提案したく取り組みました。

2. 調査の概要

2-1 校内アンケート調査

全校生徒約720人に対してアンケート調査を実施し、登校の方法、時間帯、自家用車の使用の頻度などを調べた。

2-2 現地調査

アンケート調査の結果を基に、現地での交通量調査を実施した。生徒の送迎のための自家用車台数、「市立工高前」交差点の信号のサイクルと渋滞台数、県道17号線の渋滞量などを調査し、5分ごとに整理した。

好天・悪天および登校日・休校日の4パターンの条件で調査し、比較・分析した。

3. 結果

○アンケート調査結果

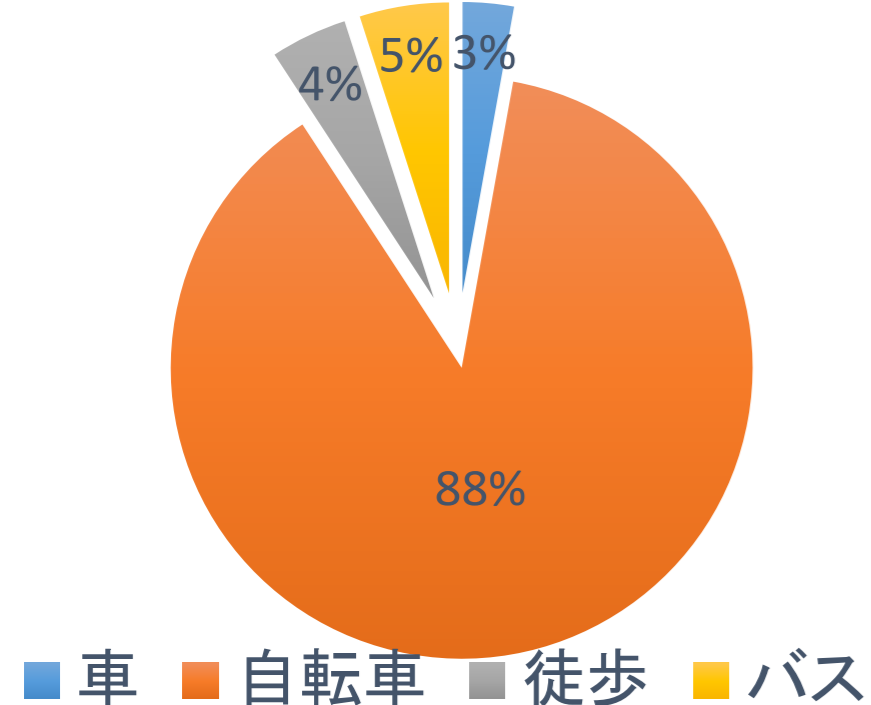


図1 普段の登校方法

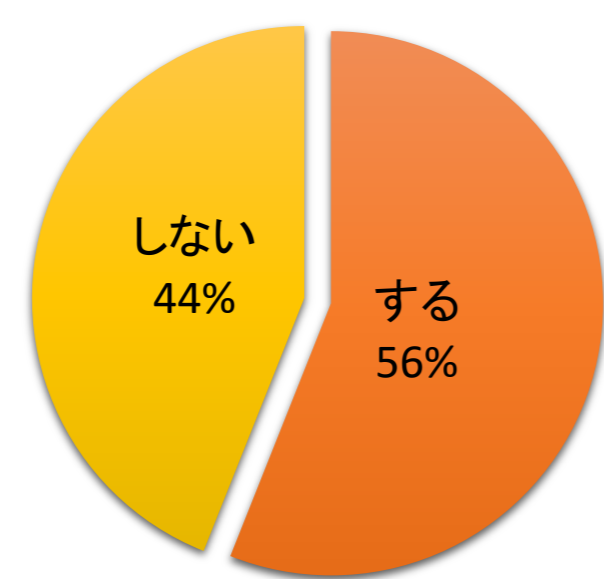


図2 条件次第で自家用車を使用

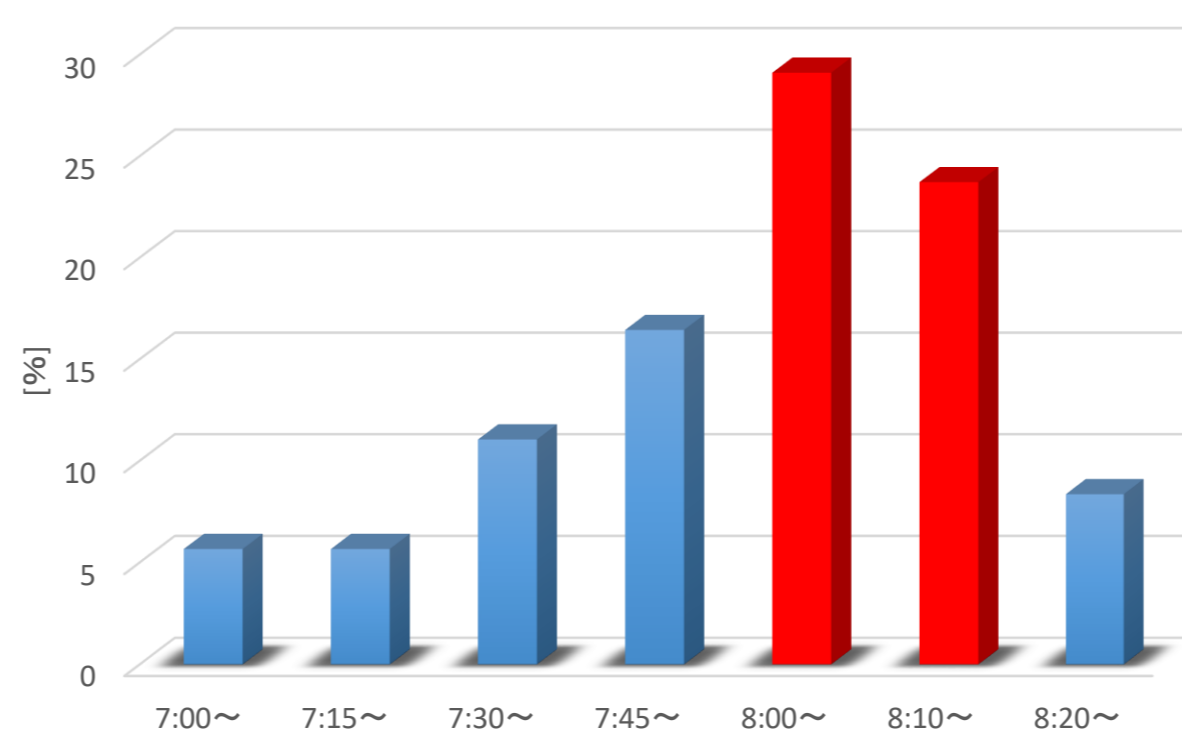


図3 自家用車での登校時間帯

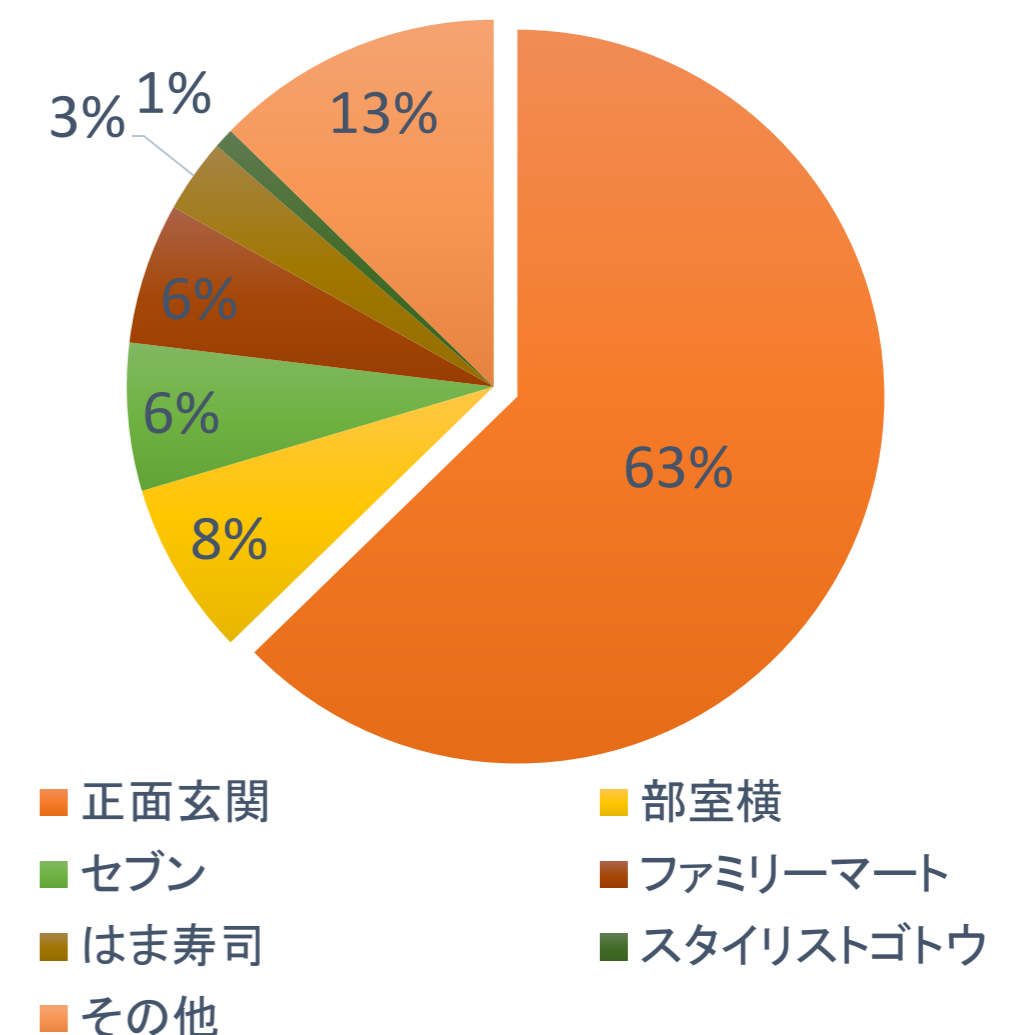


図4 自家用車の降車場所

○現地調査結果

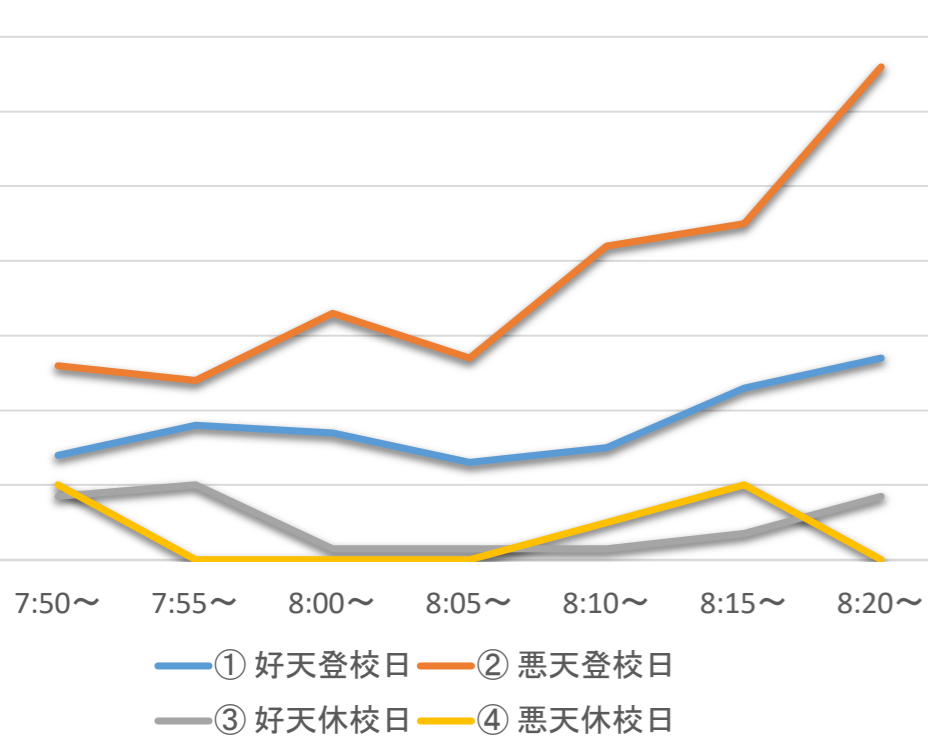


図5 正面玄関への往来

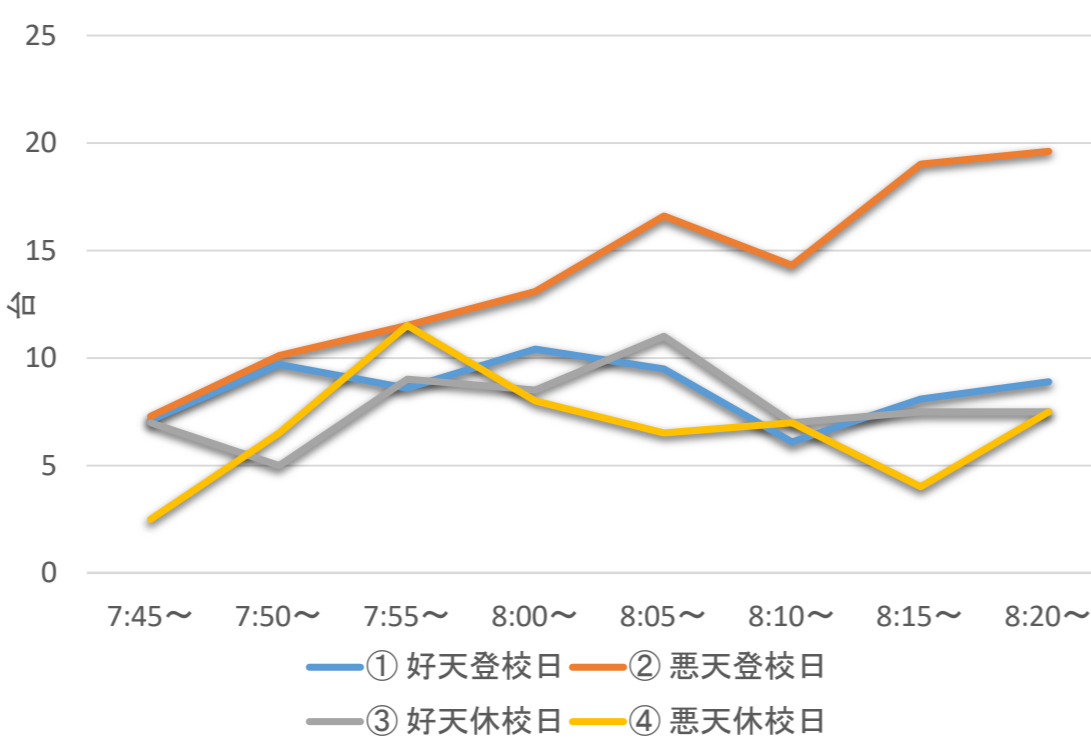


図6 「市立工高前」渋滞量

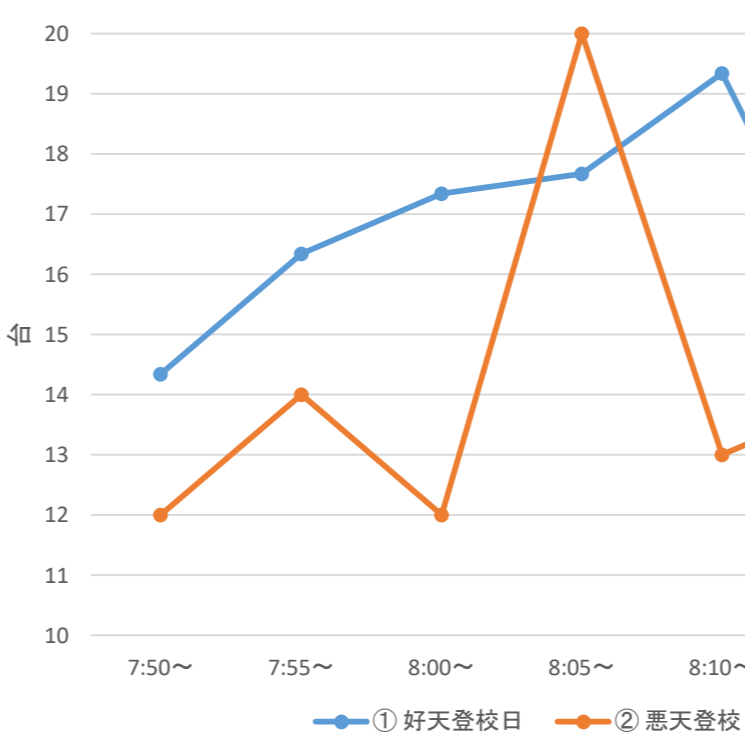


図7 「市立工高前」前後の渋滞量

4. まとめ

- ・県道17号線(金石街道)の交通量と、自家用車による送迎の登校時間のピークの時間帯が一致していた。最も簡単な改善策は送迎車の時間帯による分散である。
- ・この一路線だけでも信号のサイクルやバスの通行、学校の立地や幹線道路との接続など複合的な要因が絡み、渋滞解消の難しさや計画に対する理解が深まった。