

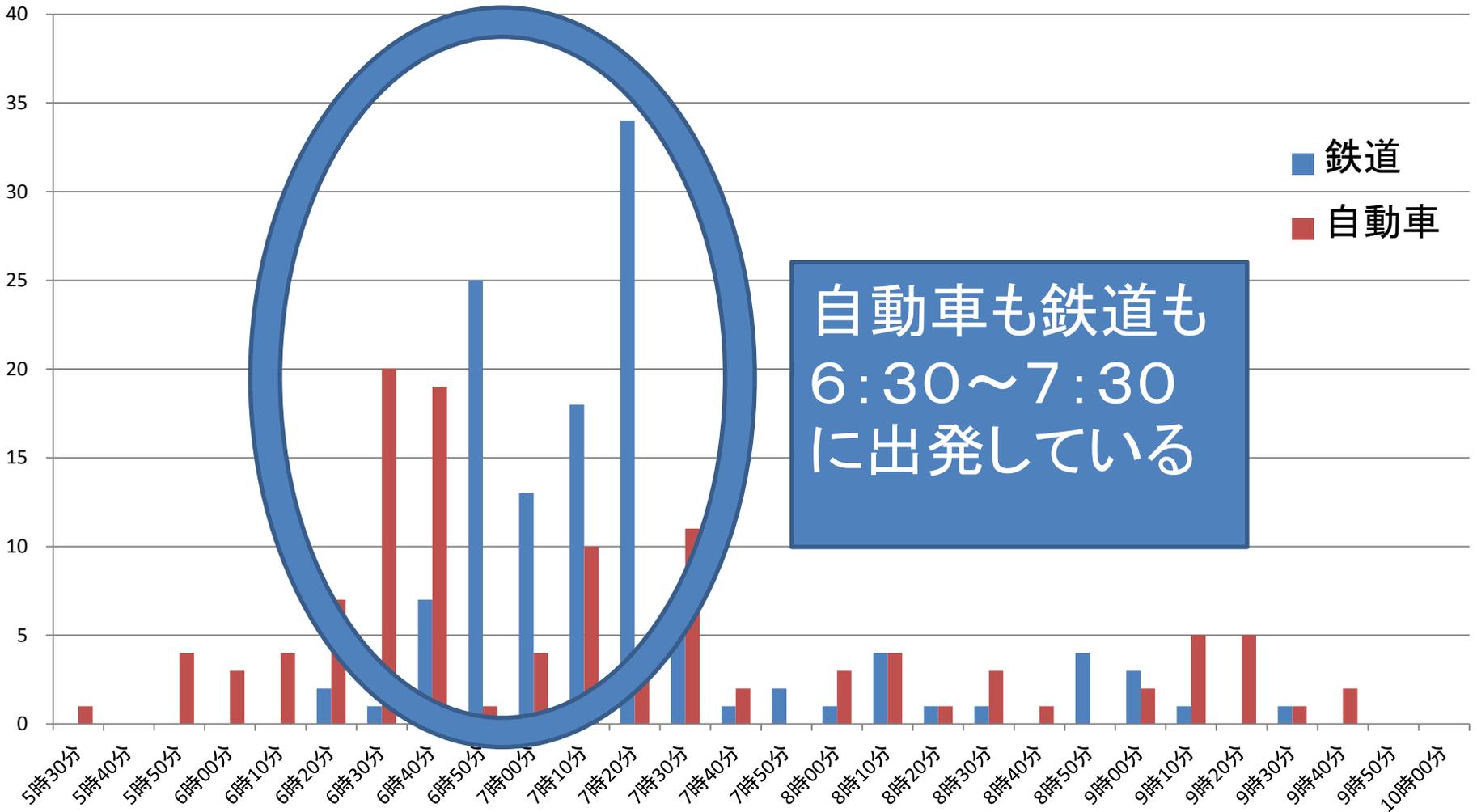
時間のばらつきを考慮した交通 機関選択モデル

C班

芝浦工業大学

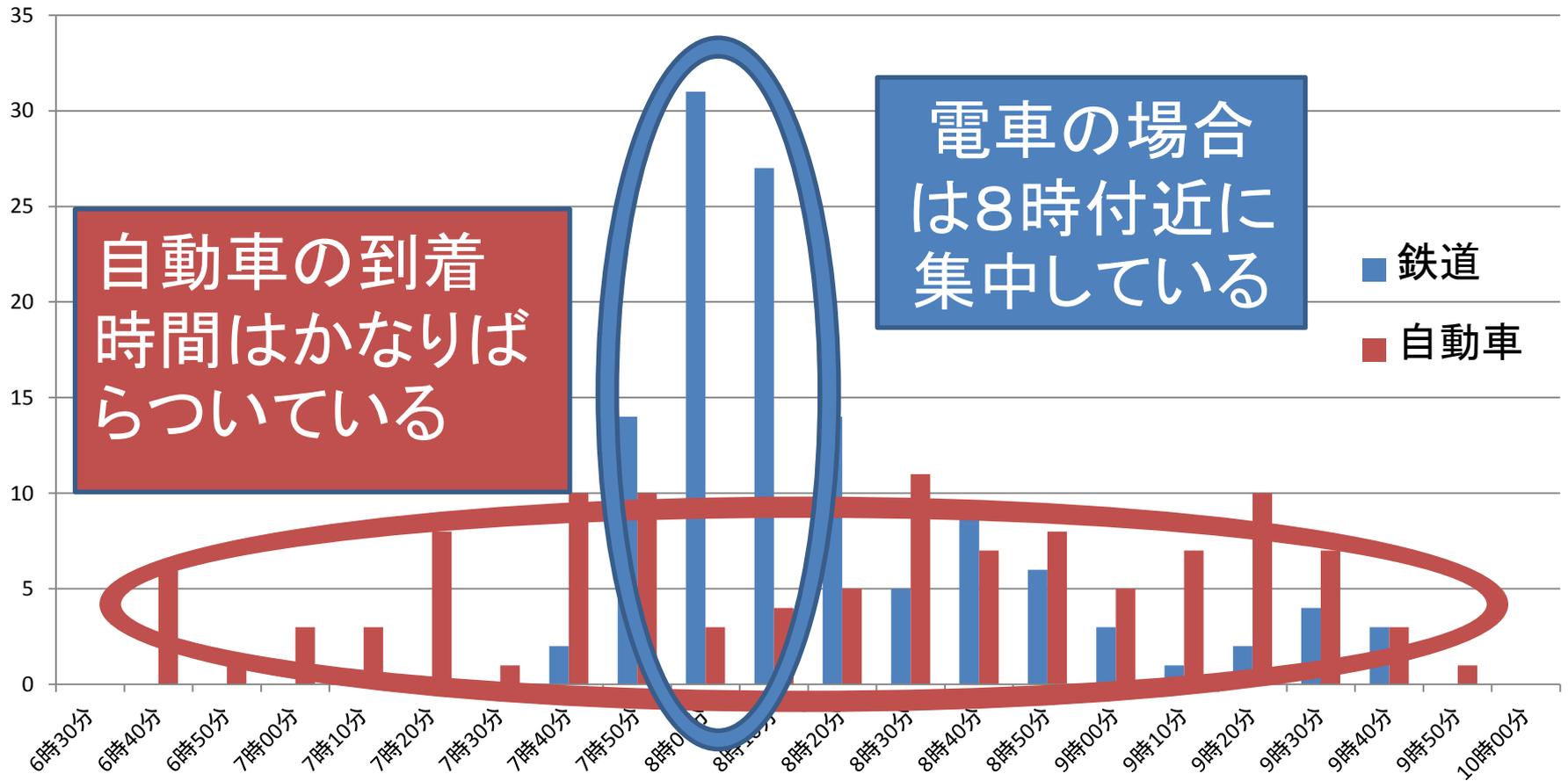
倉持, 今井, 川村, 角田, 鶴岡

出発時刻の分布

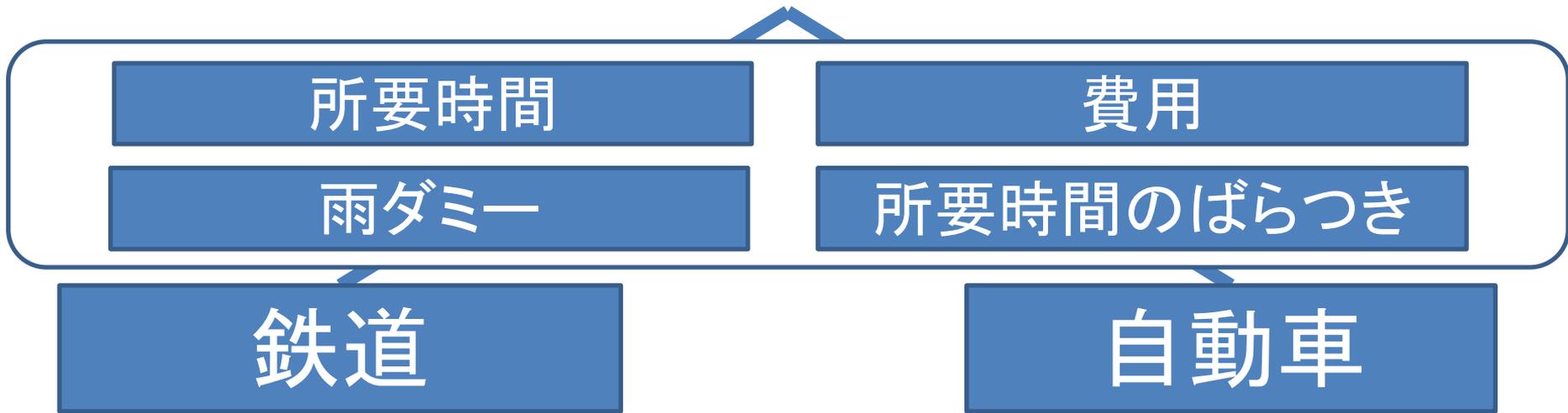


到着時刻の分布

到着時刻



効用関数



$$U_{train} = V_1 + \varepsilon_1$$
$$= a_1(\text{所要時間}) + b_1(\text{料金}) + d_1(\text{標準偏差}) + \varepsilon_1$$
$$U_{car} = V_2 + \varepsilon_2$$
$$= a_1(\text{所要時間}) + b_1(\text{料金}) + c_1(\text{標準偏差})$$
$$+ d_1(\text{天気ダミー}) + f_1 + \varepsilon_2$$

推定結果

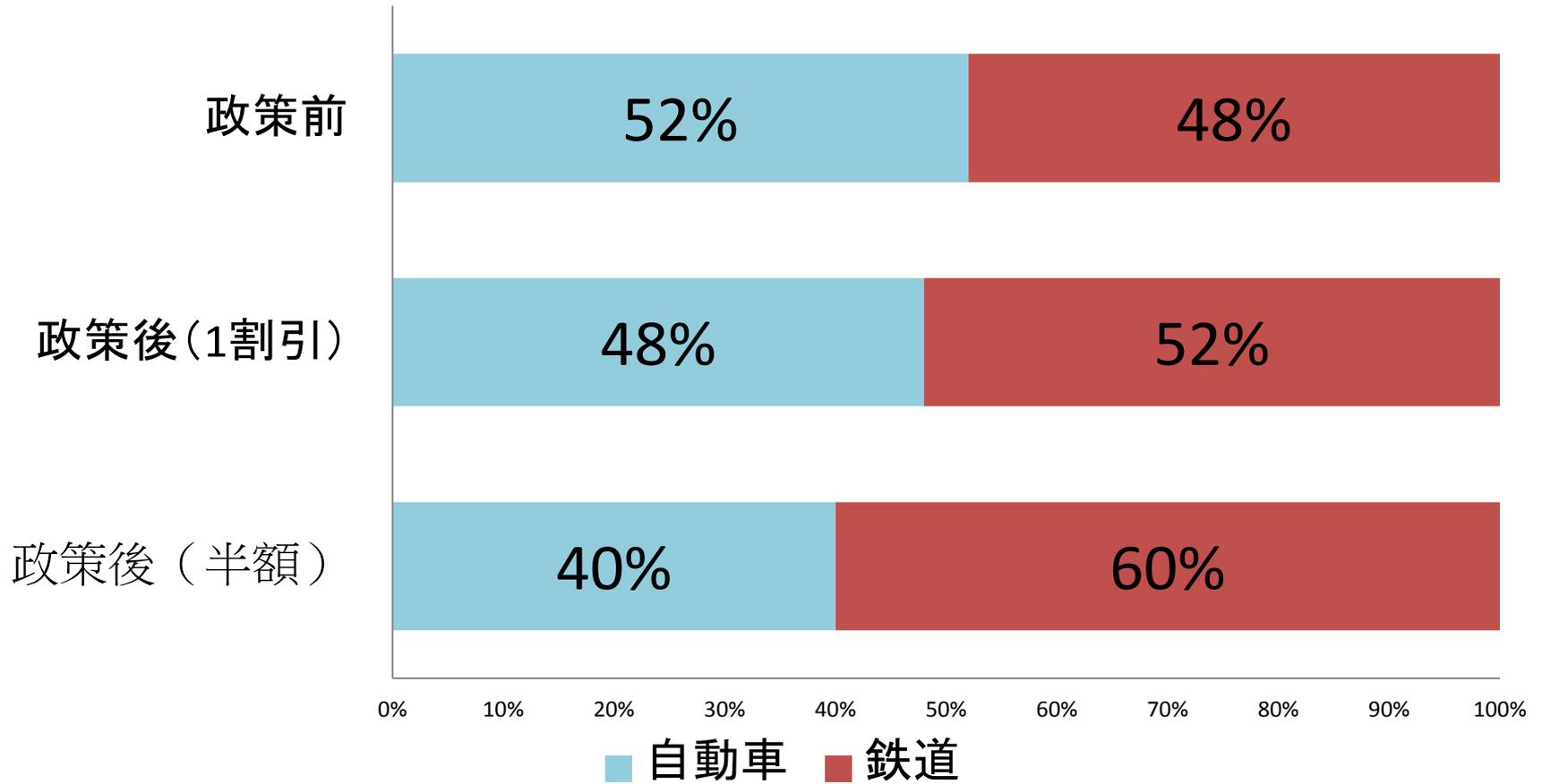
所要時間[分]	-0.204(-5.30)
費用[円]	-0.005(-1.51)
所要時間標準偏差	-0.043(-0.43)
雨ダミー(自動車)	-0.671(-0.90)
定数項(自動車)	-5.473(-5.06)
尤度比	0.67
サンプル数	170

- 時間, 費用は比較的有意に働いているが所要時間の標準偏差は有意ではなかった

モデルに対する解釈

- 時間, 及び費用は概ね良好な結果となった
- 天気は雨の日数が少なかったためにうまく推定できているか疑問が残る

政策分析



考察

- 今回のモデルでは所要時間ばらつきは交通機関選択に関係ない結果となった
- 当日の渋滞情報などの道路情報を把握できたら異なる結果が得られたと考えられる.

- 同じ時刻に出発しても到着時刻は交通機関によってばらつきが異なる.
- 到着時間のばらつきが交通選択に影響を与えているのではないか

- ばらつきは関係なかった