

# 大気汚染から考えるモビリティ・マネジメント教育の実践報告

- 小学校5年生を対象とした社会科学習における公害学習を通して -

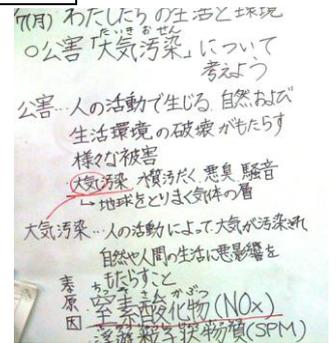
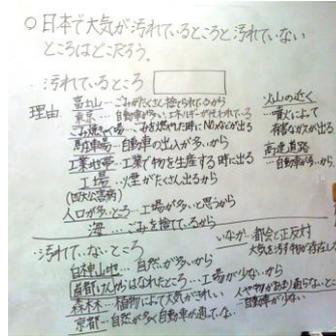
新宿区立西戸山小学校 長澤 慎哉

## 実践の概要

## 授業での板書

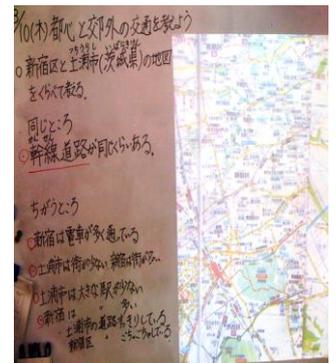
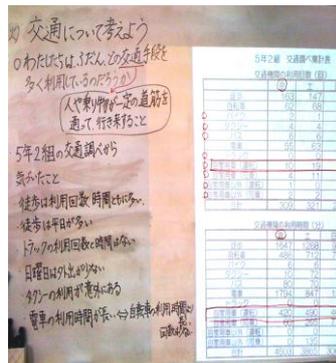
### ①公害や大気汚染について考える。

- 交通アンケートを実施する。
- 公害、大気汚染とはどのようなものかを知る。
- 大気が汚れている地域と汚れていない地域はどこかを予想し、その理由を発表する。



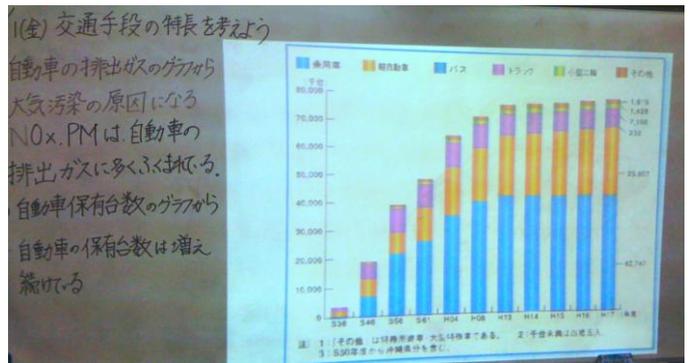
### ②自分や家族の交通手段について調べる。

- 交通手段のアンケートの結果を発表する。
- アンケートからどの交通手段が多く利用されているかを知る。
- 鉄道、道路網が拡充されていることを理解し、都心ではどちらも拡充されていることを知る。



### ③交通手段の特徴について考える。

- 様々な交通手段の良い点と問題点を整理する。
- バスと自家用車の問題点に着目し、自動車由来のNOx・PM排出量を調べ、自動車の排出ガスが大気汚染の大きな原因であることを知る。
- 自動車の保有台数を調べる。



### ④都市部と地方部のNOx濃度を調べ、考える。

- 都市部と地方部のNOx濃度の測定結果から、気づいたことを発表する。

日	時	NOx濃度
3/14(月)	15:00~16:00	0.02ppm
都心	18:00~19:00	0.06ppm
	甲州街道(新宿区)	0.06ppm
3/20(日)	15:00~16:00	0.04ppm
	18:00~19:00	0.02ppm

学習問題 大気にやさしい交通のためにどのような対策が考えられているのだろうか。

### ⑤⑥都市部における大気汚染を改善する交通の対策について調べ、発表する。

自動車	運搬方法	公共交通の利用	街づくり
電気自動車 → 排出ガス0	自転車 → 排出ガス0	電車 → CO2削減	太陽電池の活用
ハイブリッド車 → 排出ガス削減	トラック → 排出ガス削減	バス → CO2削減	省エネ家電
燃料電池自動車	船舶 → 排出ガス削減	バス → CO2削減	LED照明
	飛行機 → 排出ガス削減	バス → CO2削減	省エネ家電

### ⑦学習のまとめを行う。

- 一人一人の取組について考える。
- 事後アンケートを実施する。