

抽出条件を絞り込むと見えてくる？：プローブ #02

整理

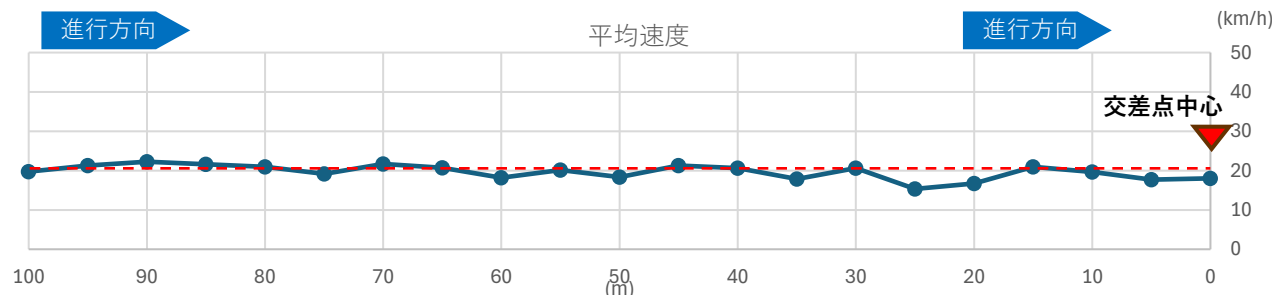
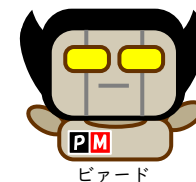
分析

可視

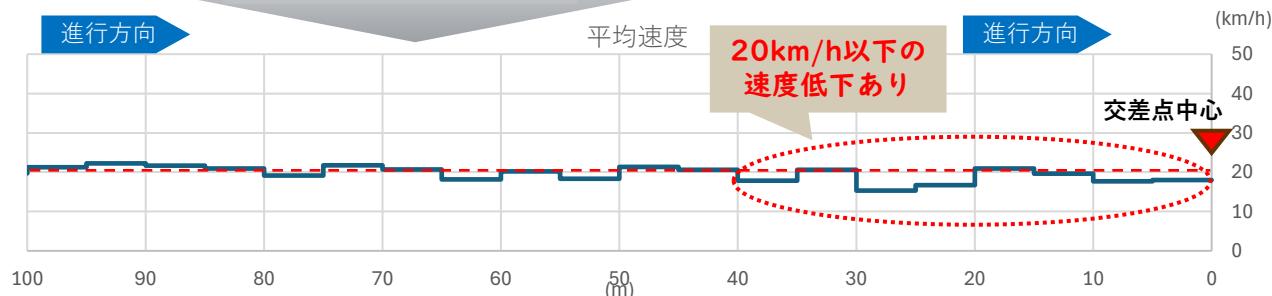
プローブデータは車両の走行状況を記録しており、「いつ」、「どこで」が分かるように位置情報を持っています。
ここでは交差点に進入する複数車両の走行履歴からどんな動きをしていたか…

『ある交差点侵入速度の1年分のデータを5m刻みに集計して平均速度を算出』した結果です。

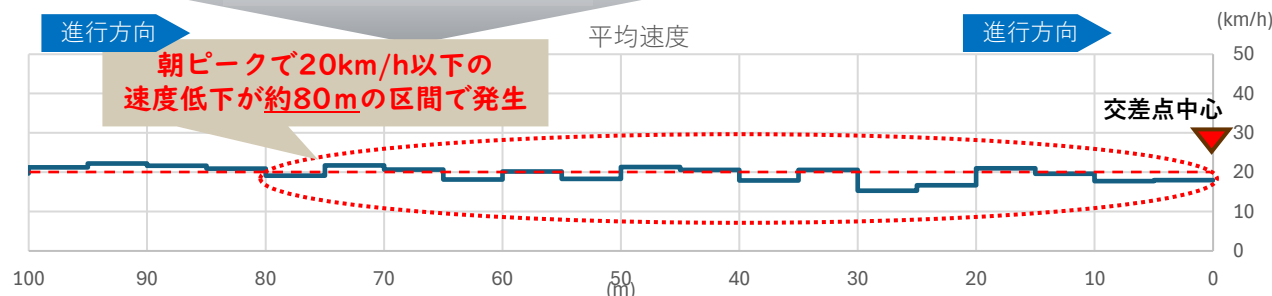
位置情報や速度を整理することで交差点への侵入車両に対して「いつ」、「どこで」で速度低下が発生しているのか？
を把握することが可能なのかを確かめてみました。



①少し速度が読みにくいので
見た目を変更します。



②交通量の多い平日朝8時台に
絞ってみます。

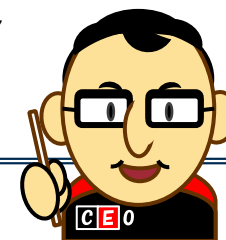


ある交差点の走行状況の分析について
まずは集計対象データの抽出となりますが、何
千何百万と膨大なデータの中から対象となる
データを抽出するには、みなさんがよく使うエ
クセル（Microsoft）やメモ帳アプリではデータ
が多すぎて扱いにくくなっています。また、
データを抽出した後で百万件を超えてしまうこ
とも起きるのがビッグデータです。
そこで弊社では「Python」を使っています、整
理にはコマンドプロンプトやエクセルマクロも
よいのですが、「Python」を使うことでデータ
の分割や統合の手間が不要になり、マクロより
も処理が早く、集計も行えるので便利です！
ちなみにプローブデータの集計はレコード数が
多いので以下の3つを決めてやると作業工数を
抑えてやる事が出来ると思います。

- ①対象交差点をきめる
- ②対象期間をきめる
- ③調査時間をきめる

条件を決めデータを抽出しエクセル等でデータ
を加工します。

1年間分の走行速度を平均し
グラフ化した結果でしたが、
条件の絞り込みで「いつ」、
「どこで」が見えました。



このように分析結果をグラフ化し
資料作成のお手伝いをしています。

瀬尾さん