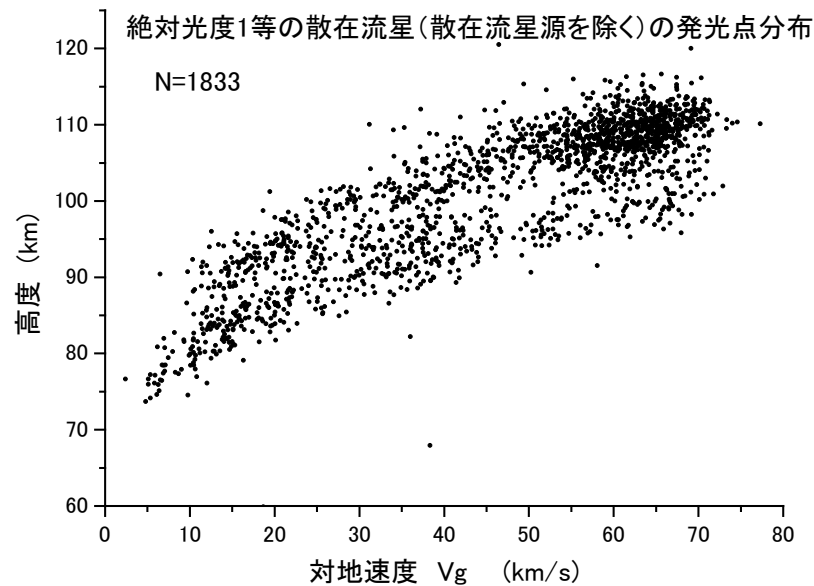
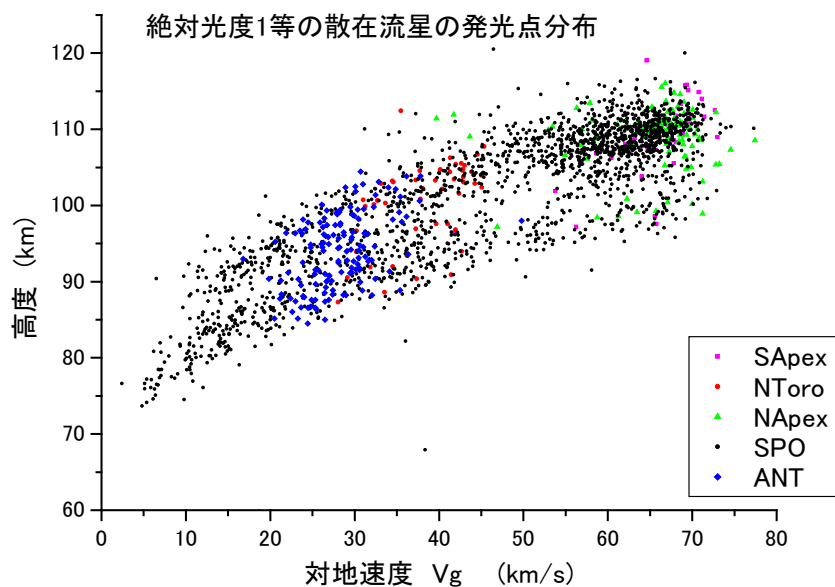


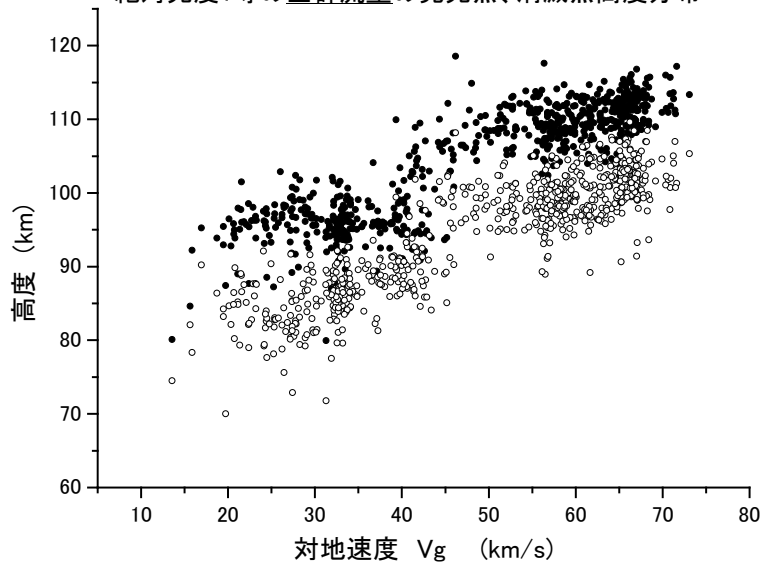
# 光度1等の散在流星の発光高度



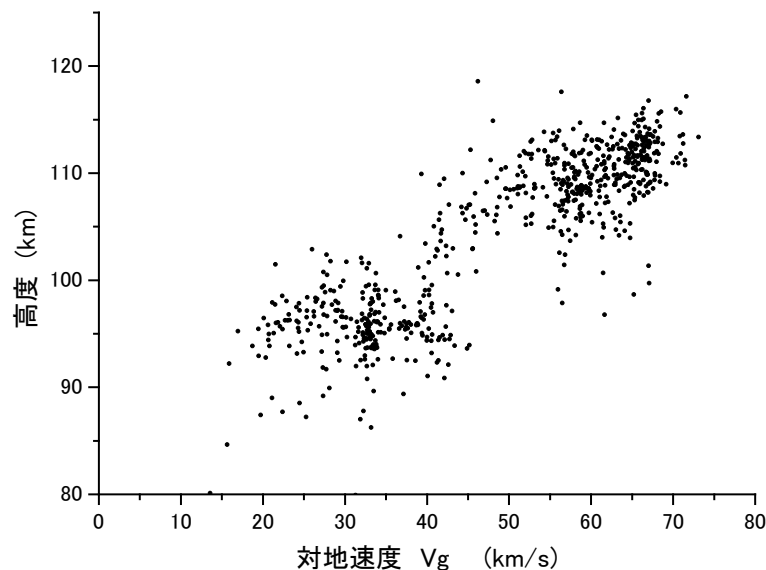
- ▶ 散在流星源は発光点分布の構造とは関連無い

# 光度1等の群流星の発光高度

絶対光度1等の全群流星の発光点、消滅点高度分布

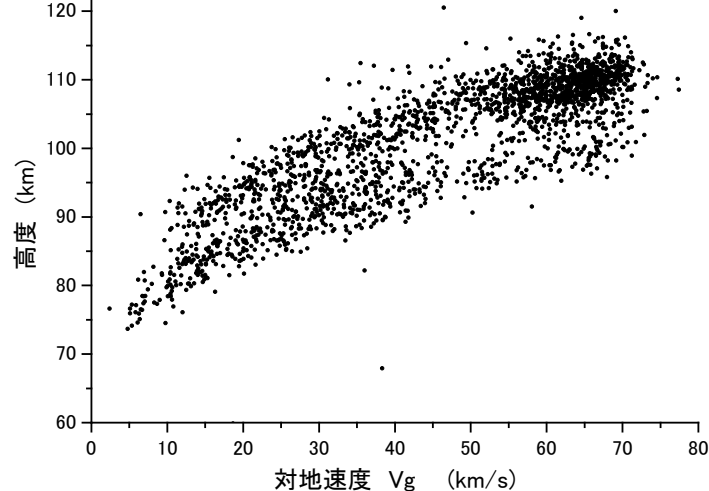


絶対光度1等の全群流星の発光点高度分布



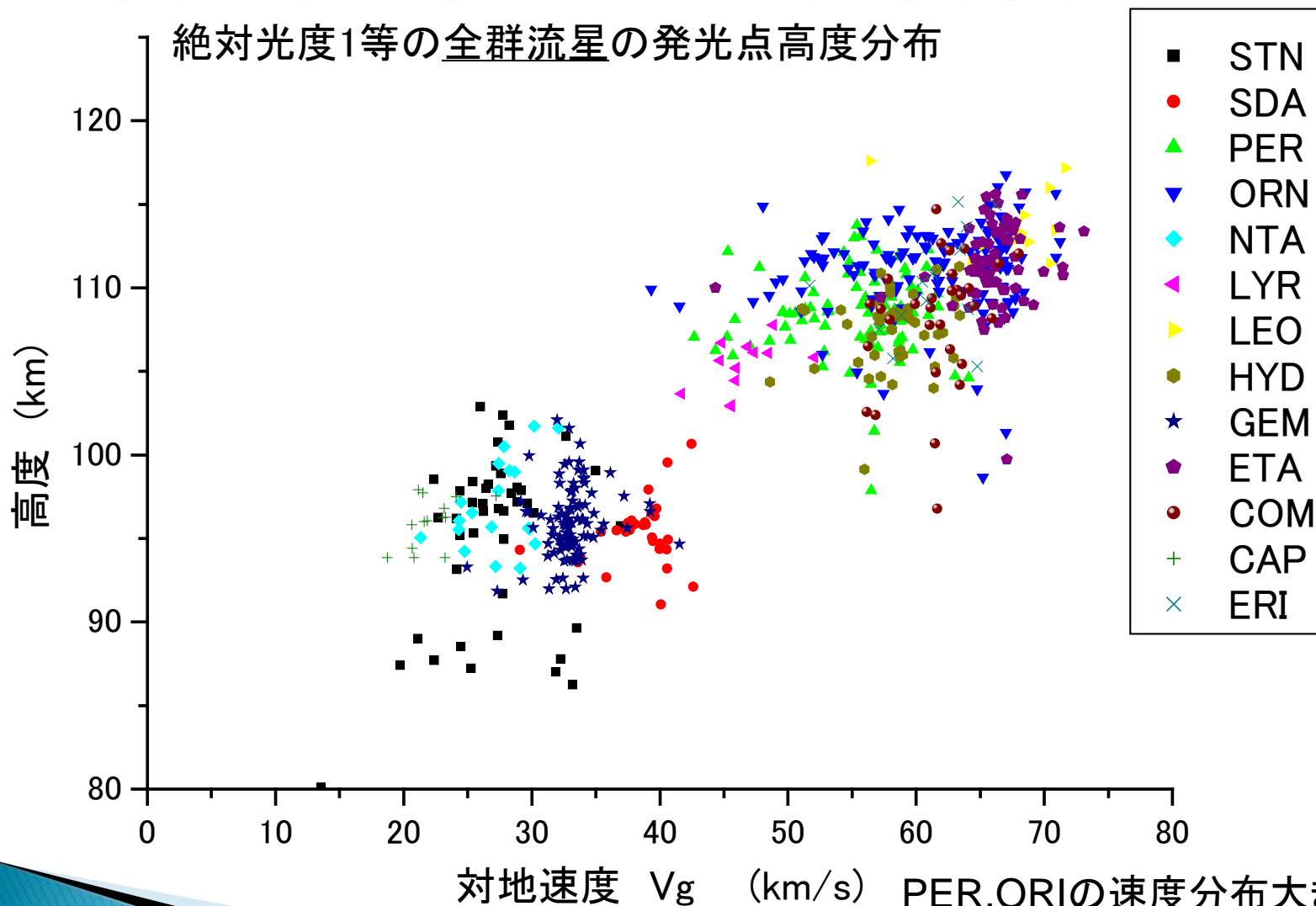
- ▶ 群流星では発光点の構造は見えない
- ▶ しかし、高度の拡がりは大きい

絶対光度1等の散在流星の発光点高度分布



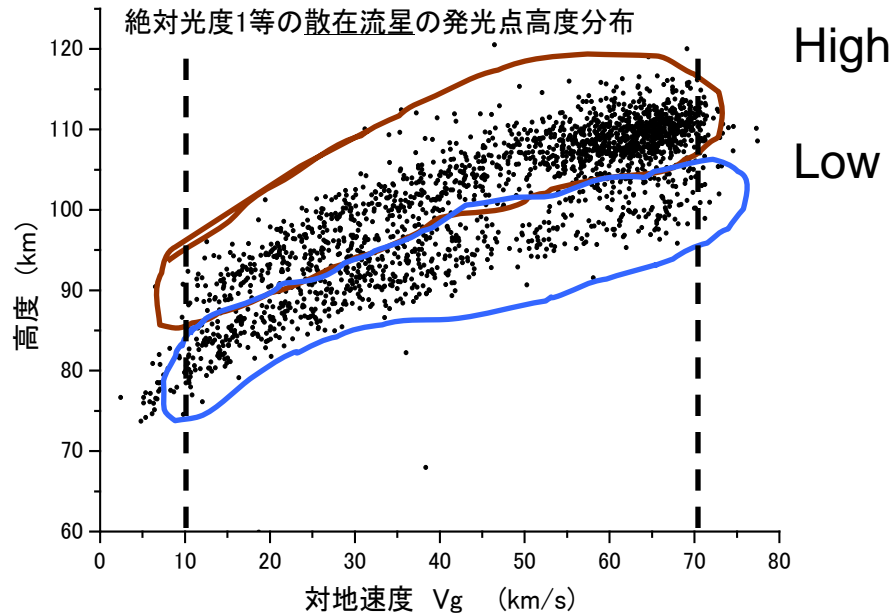
# 光度1等の群別の発光高度

絶対光度1等の全群流星の発光点高度分布



PER, ORIの速度分布大きい(誤差?)、群によってばらつきが異なる

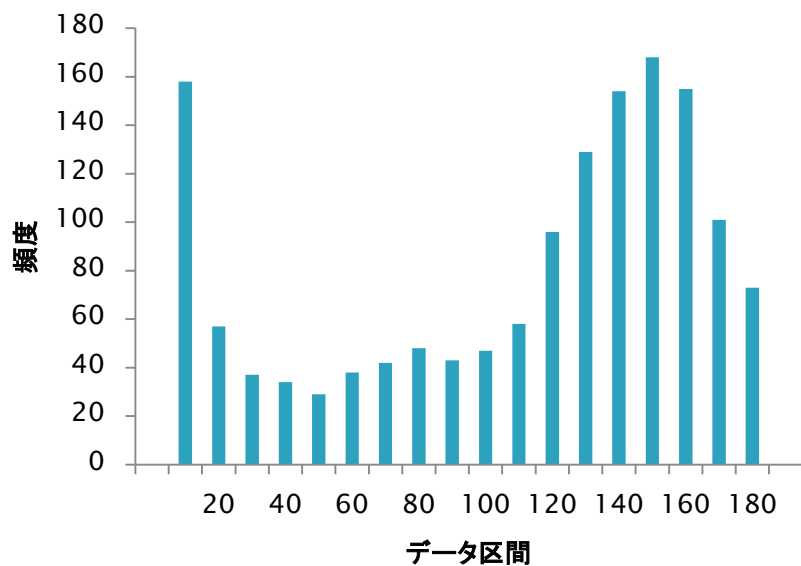
# 散在流星の発光点の2分化の原因は？



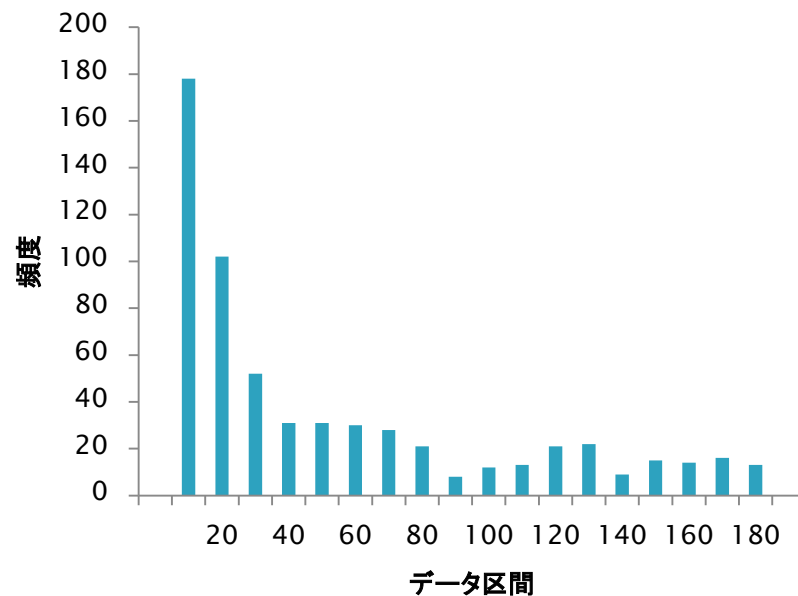
- ▶ 発光点の高い方をHigh,低い方をLowとよぶ。
- ▶ HighとLowで、観測されたパラメータ(軌道要素など)に何か違いがないか調べた。

# 軌道傾斜角 (全流星)

## 軌道傾斜角 High

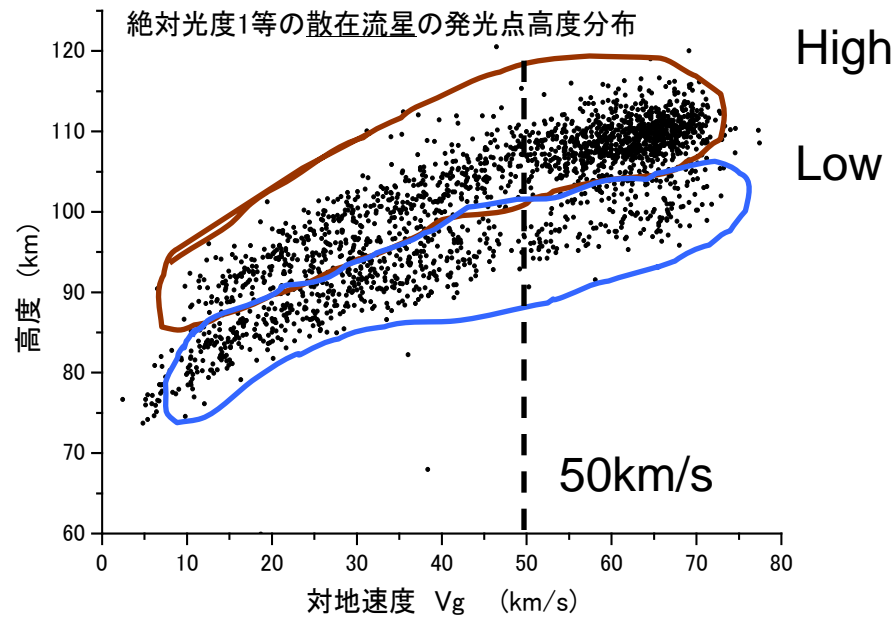


## 軌道傾斜角 Low



- ▶ 明らかな差が出たが、速度によって流星数の偏りが気になる

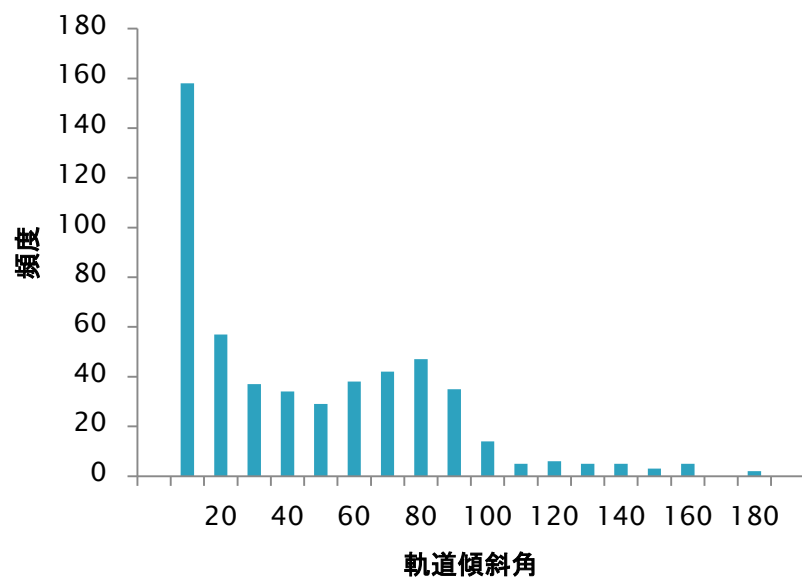
# 散在流星の発光点の速度分類



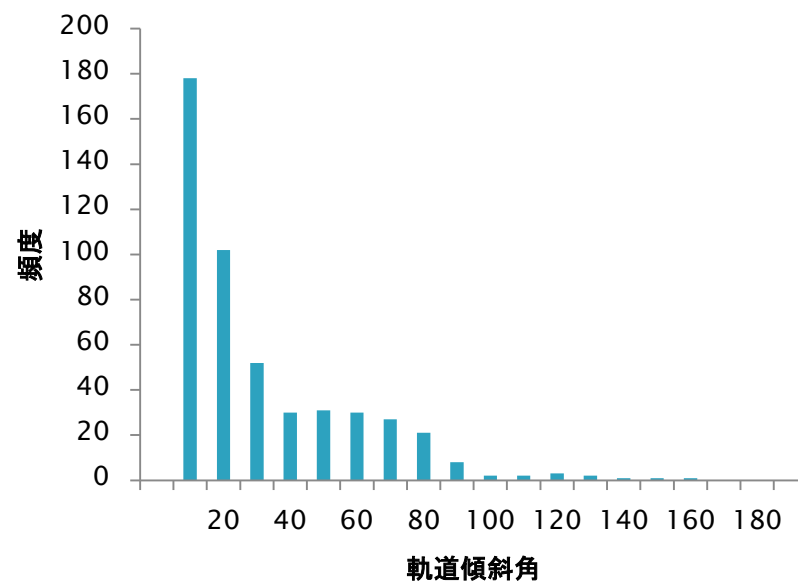
- ▶ 密集部を除くために50km/sで区切って以後解析

# 速度別の軌道傾斜角 1

High 50km/s以下



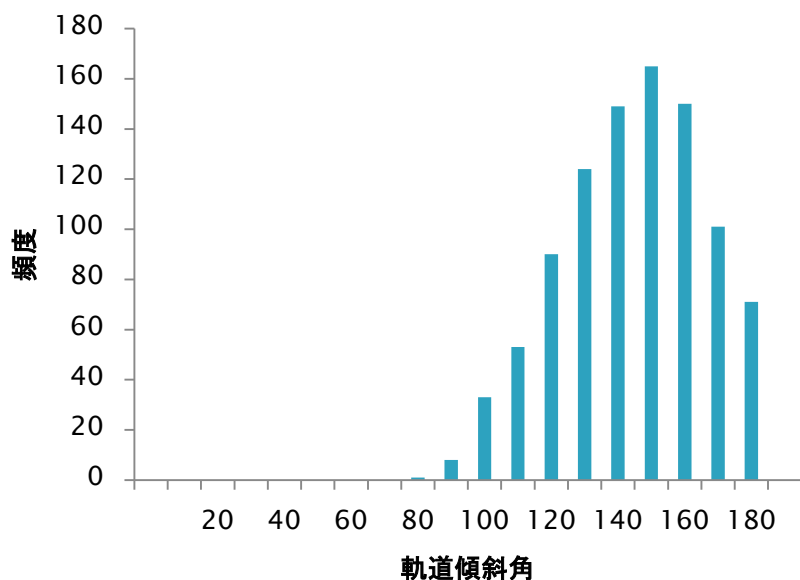
Low, 50km/s以下



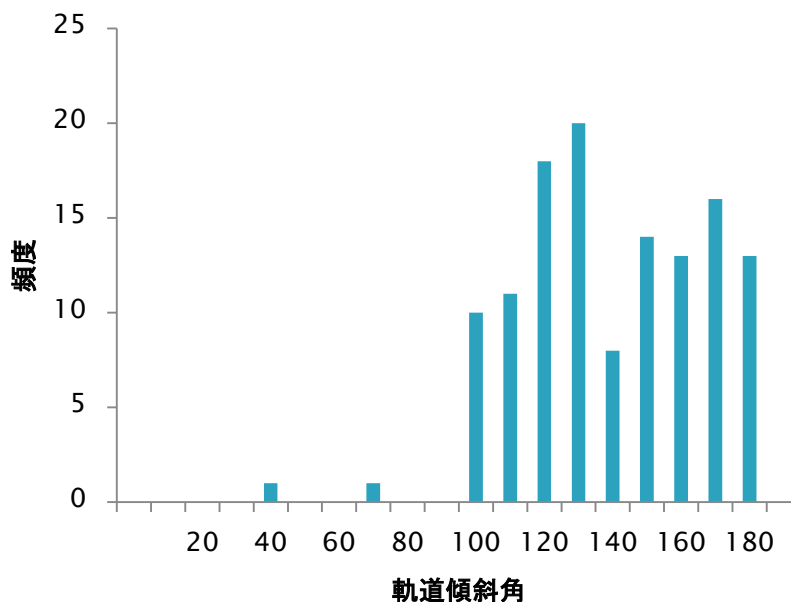
▶ 分布は等しい

# 速度別の軌道傾斜角

High, 50km/s 以上



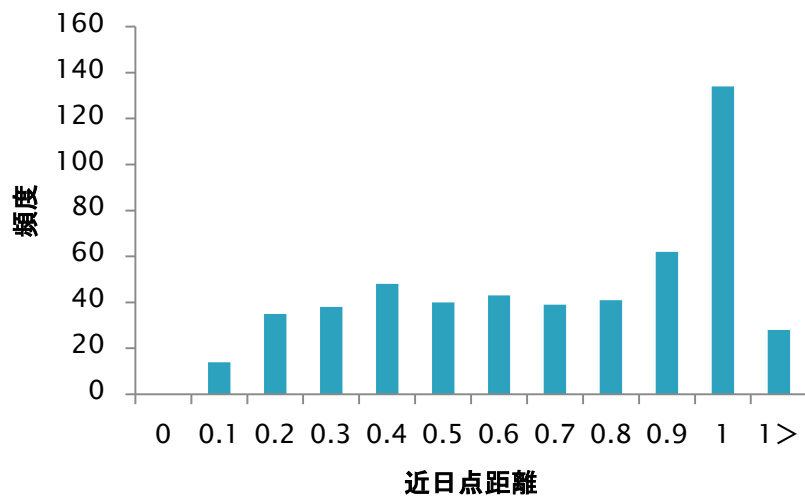
Low, 50km/s以上



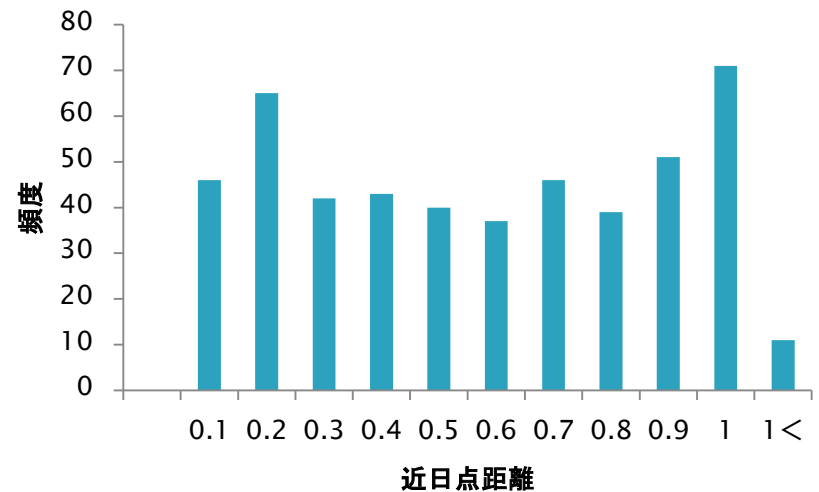
- ▶ 数が大きく異なるが、分布は等しいようだ
- ▶ 以後は主に50km/s以下の流星を中心に議論

# 近日点距離

High, 50km/s以下



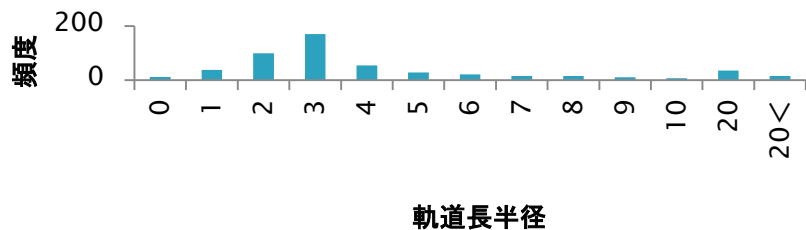
Low, 50km/s以下



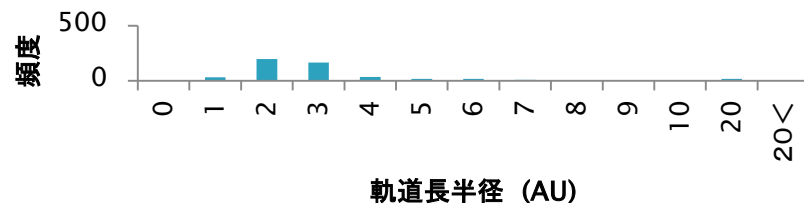
- ▶ Lowの方が明らかに小さい物が多い。

# 軌道長半径、周期

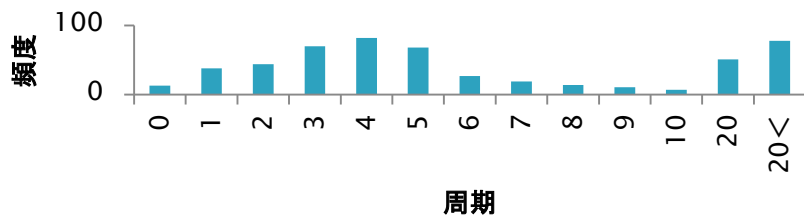
## High, 50km/s以下



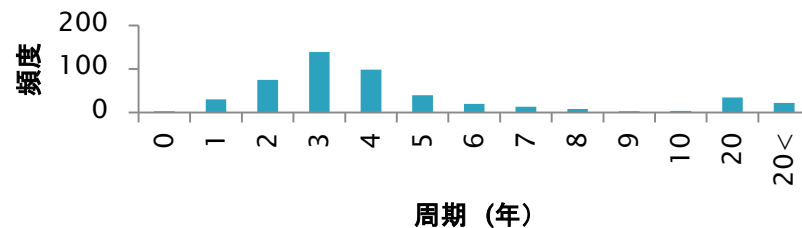
## Low, 50km/s以下



## High, 50km/s以下



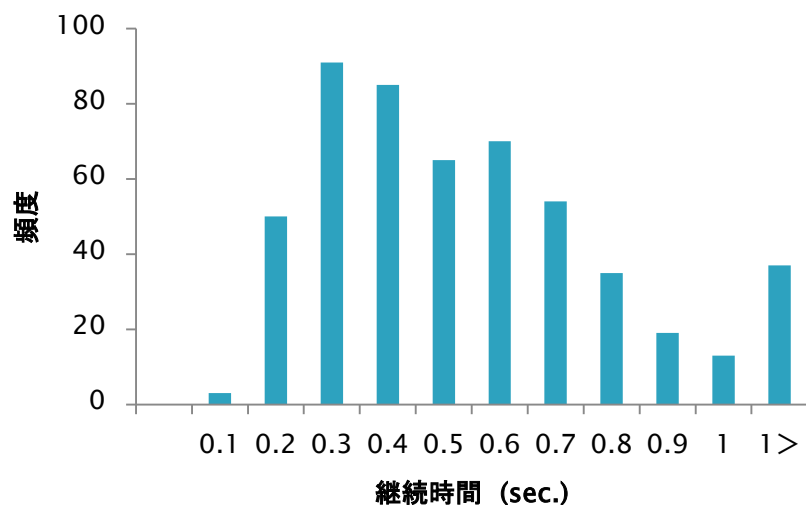
## Low, 50km/s以下



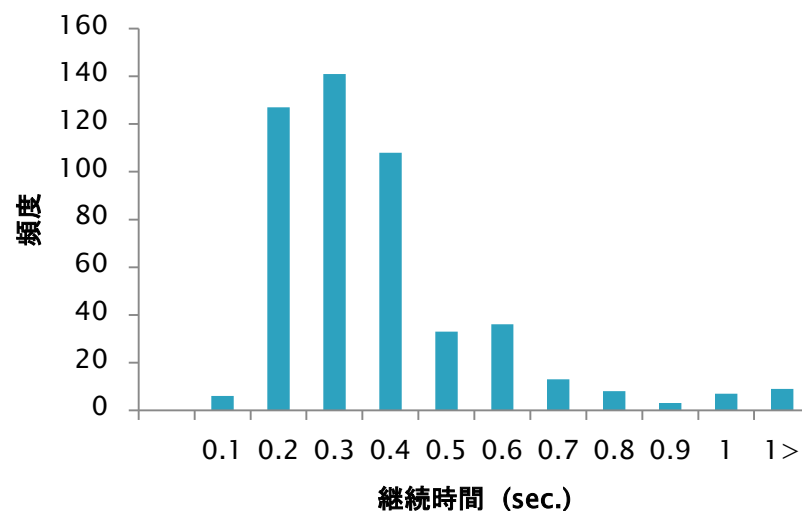
- ▶ 周期はHighの方がやや長め、特に20年以上は多い

# 継続時間

High, 50km/s以下



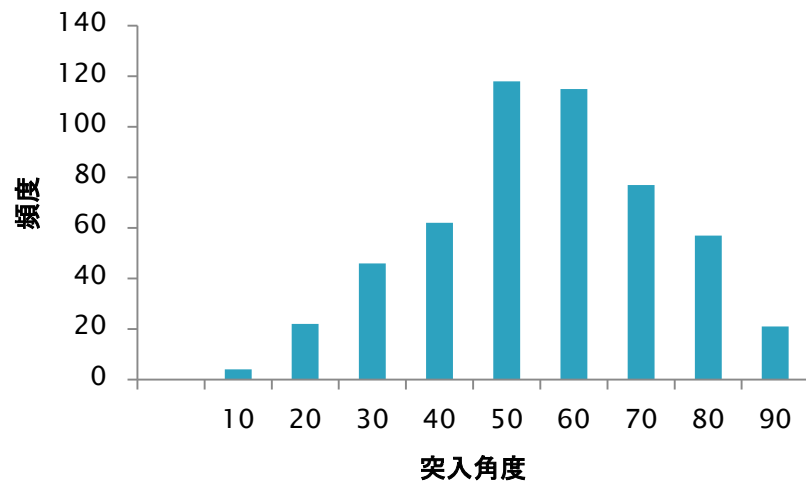
Low, 50km/s以下



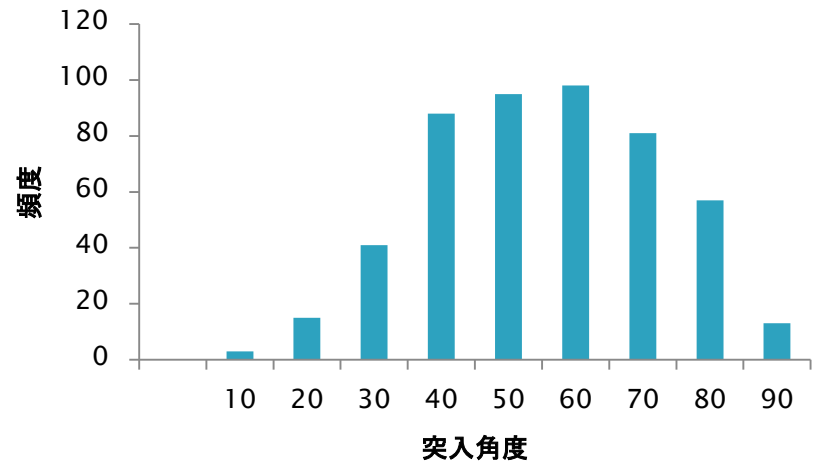
- ▶ Highの方が0.5秒以上の流星が明らかに多い
- ▶ 原因不明

# 突入角

High, 50km/s以下



Low, 50km/s以下



▶ 差はない

# まとめと考察

- ▶ 光度別(1等)に速度vs.発光点をプロットすると2種類の流星があるように見えた
- ▶ 同じ速度でも、近日点距離が近く、周期の短い流星が低い光度から発光する
- ▶ 太陽に長い時間さらされて、揮発物質が少なくなり、熱的な破砕が起きにくくなり、発光高度が下がる可能性が考えられる。

▶ 終わり