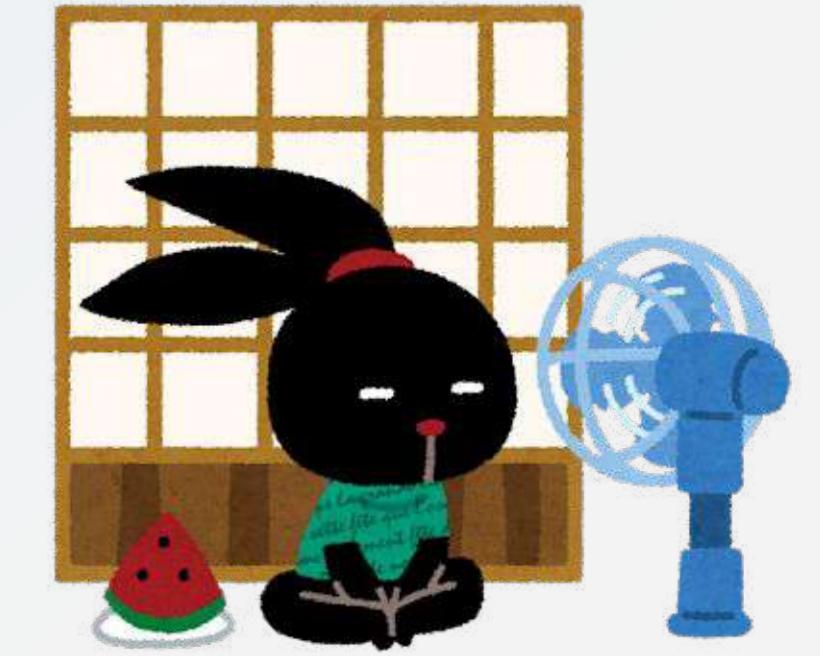


羽根の枚数と人の感じ方



班員 奈須 巖之介、黒田 大空矢
藤本 聖空、工藤 遙斗、日吉 龍聖

指導者 児玉 崇吉先生

持原 光樹先生 田近克彦さん

研究の動機

どんな羽根の形が一番心地よい風を起こすか気になったため

研究の目的

効率が良く心地よい風を調べ、実際に装置を作ってアンケートをとる

先行研究(学校間総合ネット)

- 羽根の枚数が少ないと風が強くなる
- 羽根の枚数が多いほど風はやわらかい

研究方法

- 羽根の枚数を一枚ずつ増やし風速、風の範囲、を調べる。
- 風速
 - 風速計を使って調べる
- 風の範囲
 - 教室に煙を焚き扇風機を作動させどの範囲の煙が動いたかを調べる
- 三十人程度の学生に主観調査のアンケートをしどの枚数が一番心地よかったです調べ、①と照らし合わせる。



必要な道具

風速計、羽根を作るための段ボール
扇風機、スモークマシーン

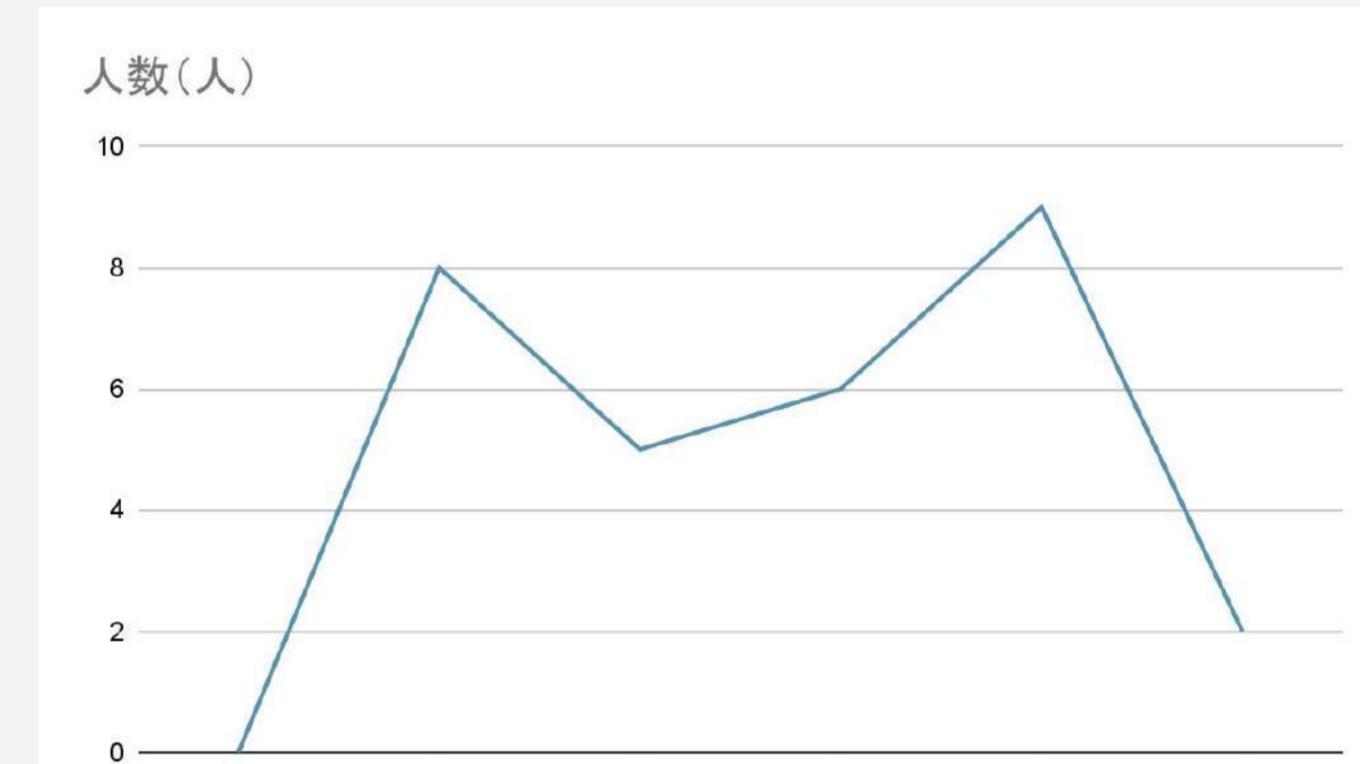
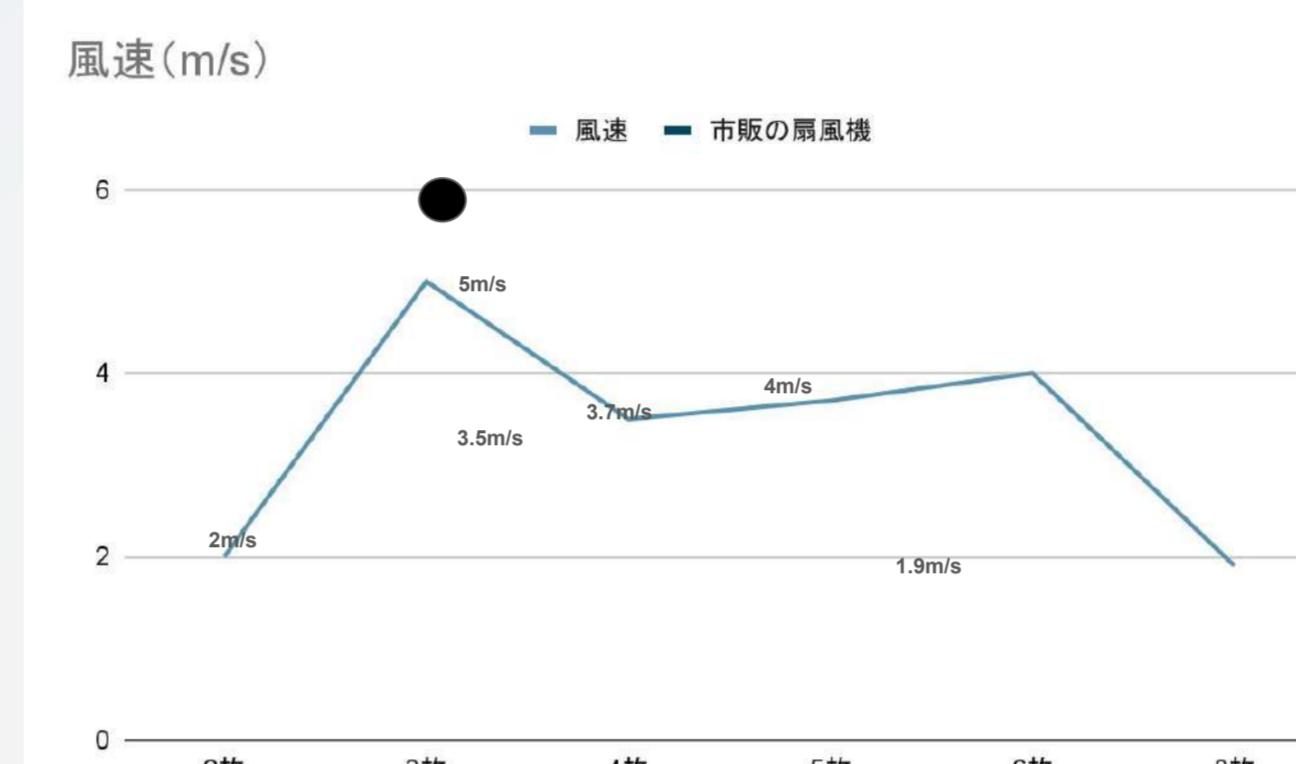


仮説

羽根の枚数が多いほど風はやわらかく自然に近くなり広範囲になるので羽根の枚数を六枚にすると最も心地よい風になると考える

結果

- 風の範囲はどの羽根も殆ど変わらなかった。
- 風速とアンケートの結果は下のグラフのようになった。



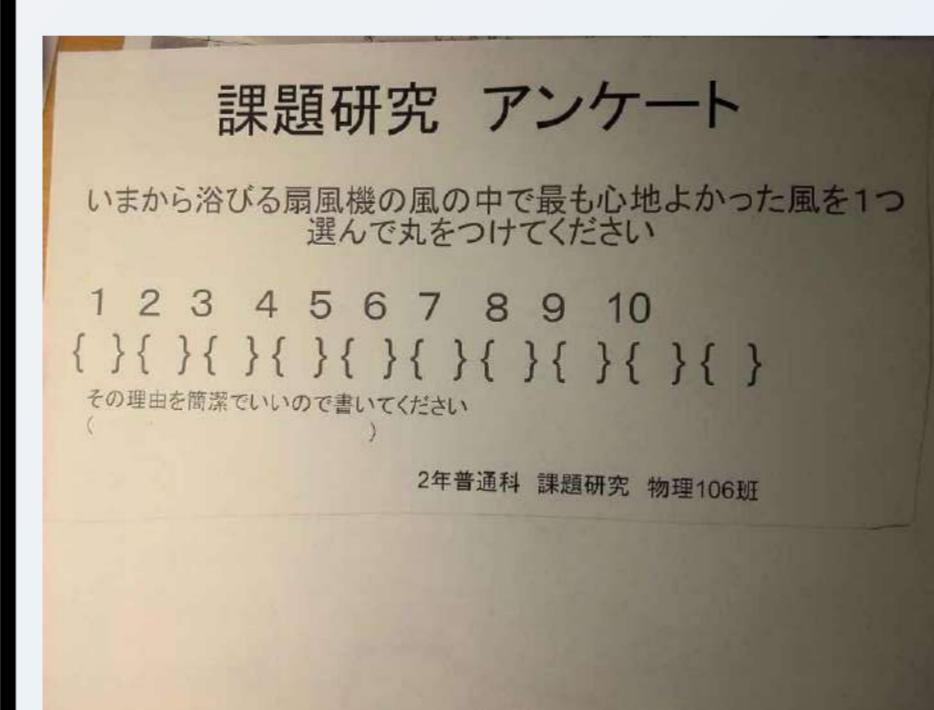
L 風速

L アンケート

考察

風速のグラフとアンケートのグラフの形が似ていることから人が心地よい感じる風はおおむね風速の大きいかぜであると考える

羽根が三枚のときと六枚の時では三枚のときのほうが風速は大きいのに六枚のほうが心地よいと感じる人が多かったことから、風速がある一定の大きさを超えてからは先行研究にあるような柔らかいかぜを心地よいと感じる人が多くなると考える。



スモークマシン

謝辞

私達の研究に携わっていただいた先生やコーチの皆様ありがとうございました

参考文献

[学校間総合ネット](https://school.gifu-net.ed.jp/ena-hs/ssh/R03ssh/sc2/22125.pdf)

<https://school.gifu-net.ed.jp/ena-hs/ssh/R03ssh/sc2/22125.pdf>

