

2019年度 機械設計法特論



リュック使用時の快適性向上

上智大学大学院 理工学研究科 理工学専攻 機械工学領域

(M1) B1978327 船木 元裕, B1978377 萩原 慎也,

B1978933 MUHAMMAD ZAKUAN, B1978491 山本 華菜子

1. 動機



リュックとスカートの摩擦⇒スカートが上がる

問題点

- ・自身でスカートの変化に気が付きにくい
- ・犯罪を誘発しかねない

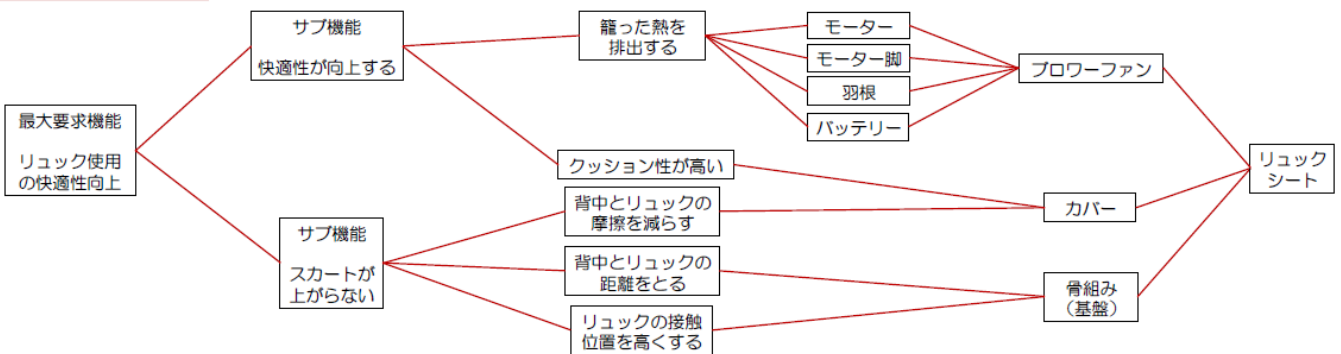


⇒ スカートが上がらないようなリュックに取り付ける器具が必要

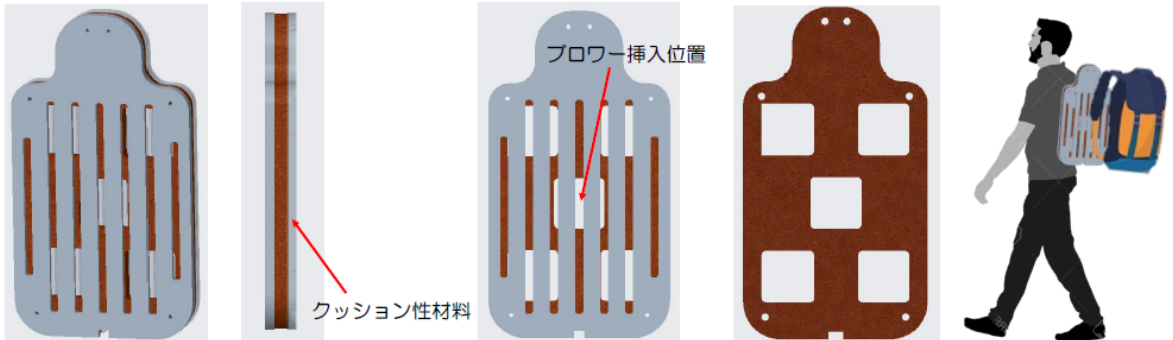
2. 目的

スカートが上がるのを防止するために、リュックと背中の中に挟むシートの検討

3. 思考展開図



4. スケッチ



5. 結論

スカートが上がらず、快適性を保ちながら使用できるシートの提案ができた。また、背中とシートの中に籠った熱を放出することで、快適性向上に努めた。

7. 今後の計画

- ・重量の問題：放熱機能のためのファン搭載による、総重量の増加の恐れ
⇒ブローファンや骨組み、カバーの素材の軽量化
- ・汎用性の低さ⇒使用する人の身長や体格、リュックの大きさによって利用者が制限
⇒シートの高さを変更する機構を検討

