



ペンギンのフリッパーバンド改善案

ドルフィントレーナー専攻2年

磯辺夕茅果 鈴木理沙

高山真愛 堀木麻実



企業と連携

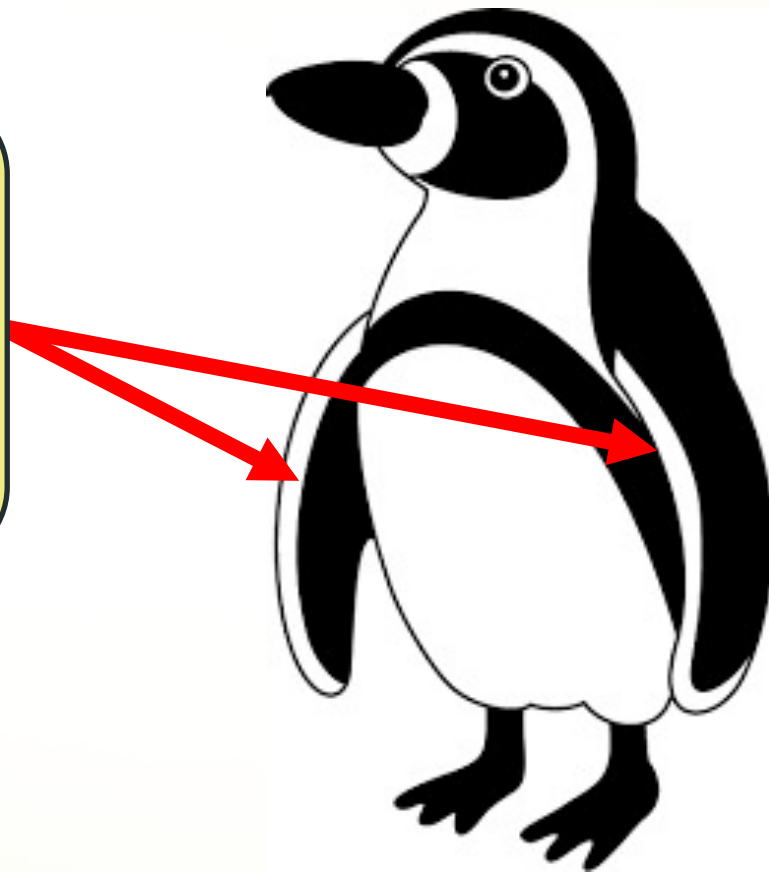


改善案を提案・協力



フリッパーとは

ペンギンの
翼！！



フリッパーバンドについて

- ペンギンの個体識別を行う
- 野生の個体にも研究調査の為に付けられている
- 素材：結束バンドが一般的



フリッパーバンド

結束バンド

特徴

- 軽い
- 簡単に取り付けられる
- 費用が安い

約 15 秒

問題点

- 取り外しが出来ない
- 傷がつく可能性あり

1 本
約 5 円

色の種類が
豊富！！



結束バンド

特徴

- 軽い
- 簡単に取り付けられる
- 費用が安い

約 15 秒

問題点

- 取り外しが出来ない
- 傷がつく可能性あり

1 本
約 5 円



目的

ペンギンに負担を掛けないバンドを制作



目標

- ペンギンに肉体的・精神的負担が掛からない素材を考える
- 装着時間、値段も考慮する

調査方法・手順

➤ 飼育員にインタビュー
あわしまマリンパーク
ペンギン担当者

➤ フリッパーバンドの試作品を
水族館のペンギンに試してもらう



期間は 1 ヶ月間

結束バンドの
メリット・デメリット
について

素材案1 ラバーバンド＋結束バンド

特徴

- 素材が柔らかい
- 取り外しが出来る
- バンドに文字を刻むことができる

問題点

- 色の種類が少ない
- 装着時間、費用が掛かる

約1分

1本
約260円





ラバーバンド装着時の考察

- サイズ調整が必要
- ペンギンに負担を掛けてしまう
- 泳ぐ時や他の個体とのケンカで外れてしまう可能性がある



ラバーバンド装着時の考察

- サイズ調整が必要
- ペンギンに負担を掛けてしまう
- 泳ぐ時や他の個体とのケンカで外れてしまう可能性がある



素材案2 コイルコード＋結束バンド

特徴

- 耐久性・デザイン面・伸縮性において優れている
- 短時間で装着ができる

約40秒

問題点

- 費用が掛かる
- 色の種類が少ない

1本
約113円





コイルコード＋結束バンド 装着時の考察

- コイルコードに羽が
巻き込まれる可能性がある
- 翼の大きさに長さを
合わせる必要がある



コイルコード＋結束バンド 装着時の考察

- コイルコードに羽が
巻き込まれる可能性がある
- 翼の大きさに長さを
合わせる必要がある



コイルコード＋結束バンド 装着時の考察

- コイルコードに羽が
巻き込まれる可能性がある
- 翼の大きさに長さを
合わせる必要がある



結果

ラバーバンド



- 装着に手間がかかる
- 個体によっては外れる可能性がある

コイルコード＋結束バンド



- 結束バンドにより固定できるので外れる心配がない
- 素材が柔らかいので羽を傷つけない

結果

ラバーバンド



コイルコード+結束バンド



採用しにくい！！

個体ごとのカラーが用意
できたら採用したい！

結果 ラバーバンド＋結束バンド

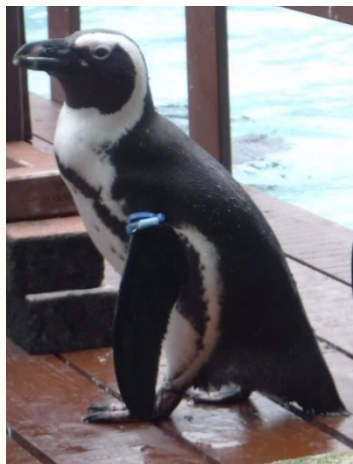


- 装着に手間がかかる
- 個体によっては
外れる可能性がある

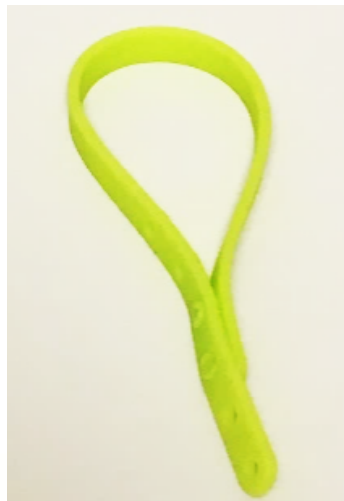
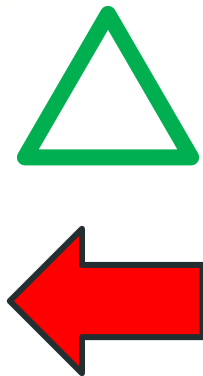


採用しにくい！

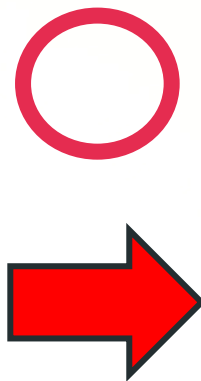
他の種類のペンギンへの装着



ケープペンギン



ラバーバンド



エンペラーペンギン

結果 コイルコード＋結束バンド



- 外れる心配がない
- 素材が柔らかいので羽を傷付けない



**個体ごとのカラーが用意
できたら採用したい！**

まとめ

今後
長期的な装着・他の個体での装着を行う



肉体的・精神的負担が掛からない
フリッパーバンドを考案



ご清聴ありがとうございました！