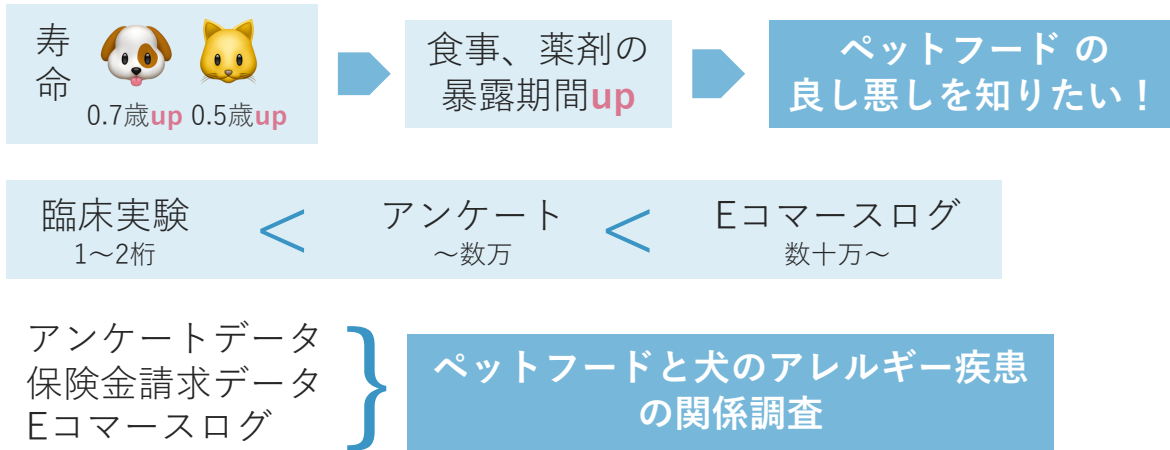


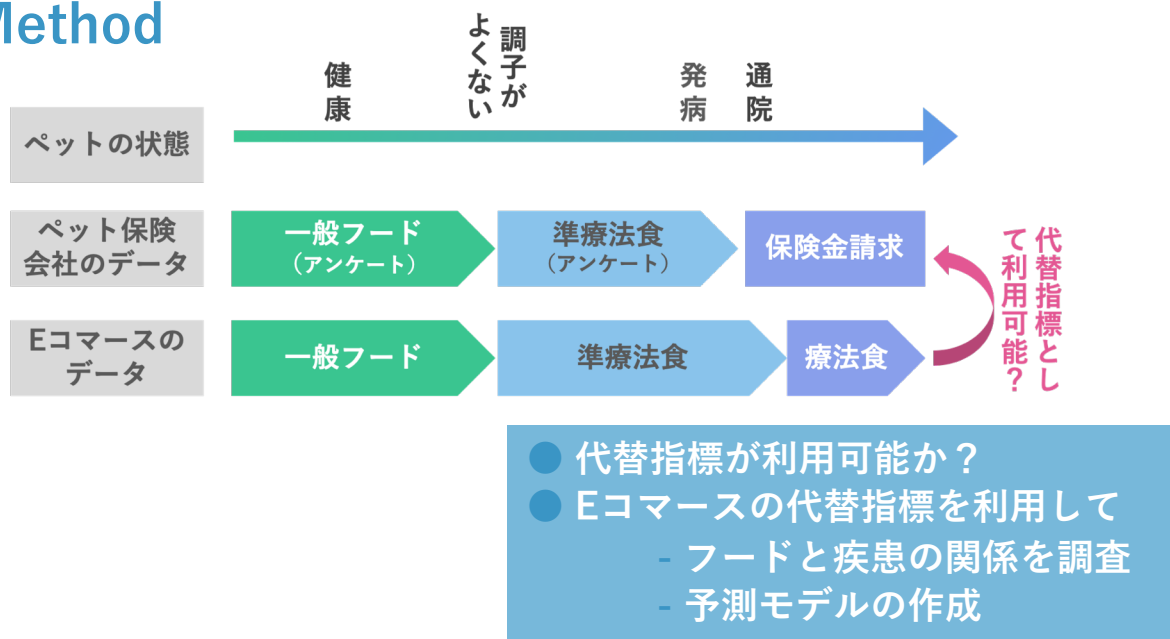
Eコマースの購入ログを用いたペットフードと犬の疾患の関連性分析

ペットが健康で長生きできる環境を提案する！

Introduction



Method

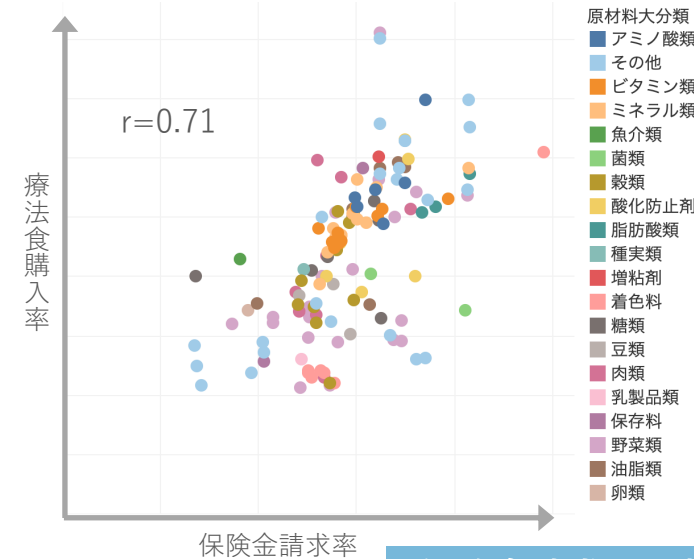


Data

	アニコムデータ	ヤフーデータ
分類クラス	犬のアレルギー疾患での保険金請求有無	犬のアレルギー疾患用療法食購入有無
素性	一般フードの原材料摂取有無(アンケート回答)	一般フードの原材料購入有無(購入ログ)
サンプル数	正: 222 負: 15645	正: 5336 負: 53360* <small>*正の属性に合わせて層化サンプリング</small>

Results

● 犬のアレルギー疾患の保険金請求率と療法食購入率の関係



保険金請求の代替として療法食購入の利用が可能

● 予測モデル

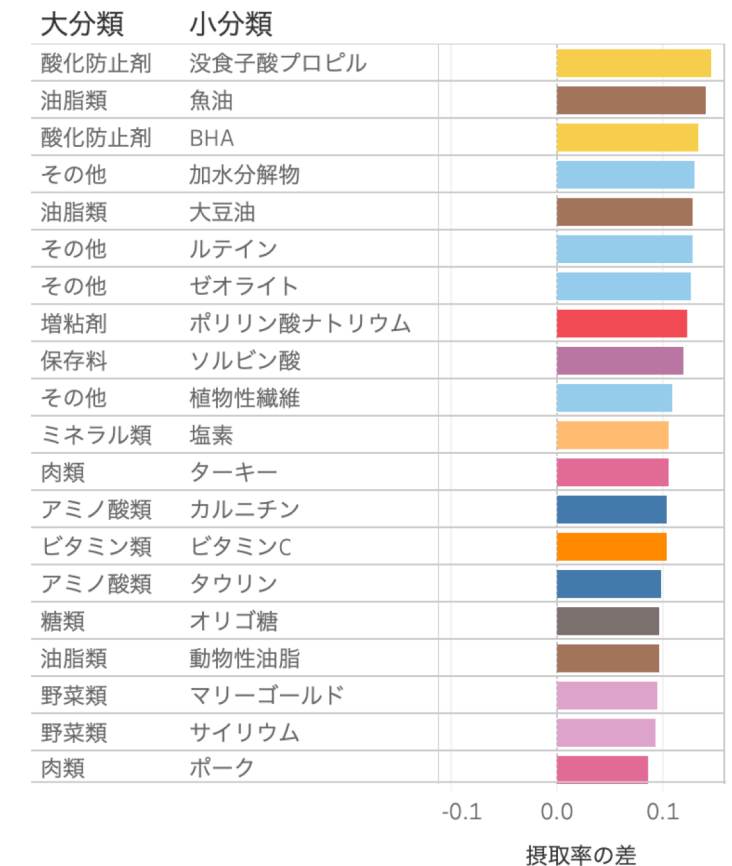
学習器: BalancedRandomForest
 分類クラス: 犬アレルギー疾患用療法食購入有無
 素性: 一般フードの原材料148分類の購入有無

	学習	テスト
サンプル数	正: 3735 負: 37352	正: 1601 負: 16008
スコア*	0.64	0.61

*balanced accuracy

原材料から療法食へスイッチすることが予測できそう

● 犬のアレルギー疾患用療法食購入者が過去によく購入していた原材料



療法食購入者は、添加剤(酸化防止剤、増粘剤、保存料)、油脂などを療法食未購入者に比べてよく購入している傾向がある

Discussion

- 保険金請求データおよびアンケート結果と、Eコマースの購入ログとの整合性を確認し、ペットフードと疾患に関する調査において、新たな実験の必要なく、より大規模なEコマース購入ログを代替指標として使用する見通しが立った
- ペットフードの原材料とアレルギー疾患の保険金請求割合には関連性が見られ、食べたペットフードの原材料によって将来かかる病気を予測できる可能性が見えてきた
- 多頭飼いの判別、摂取量、おやつ摂取といった食習慣や年齢なども考慮の必要がある
- 今後は犬の他の疾患、猫の疾患など対象を広げていく