

推定直腸温の精度について

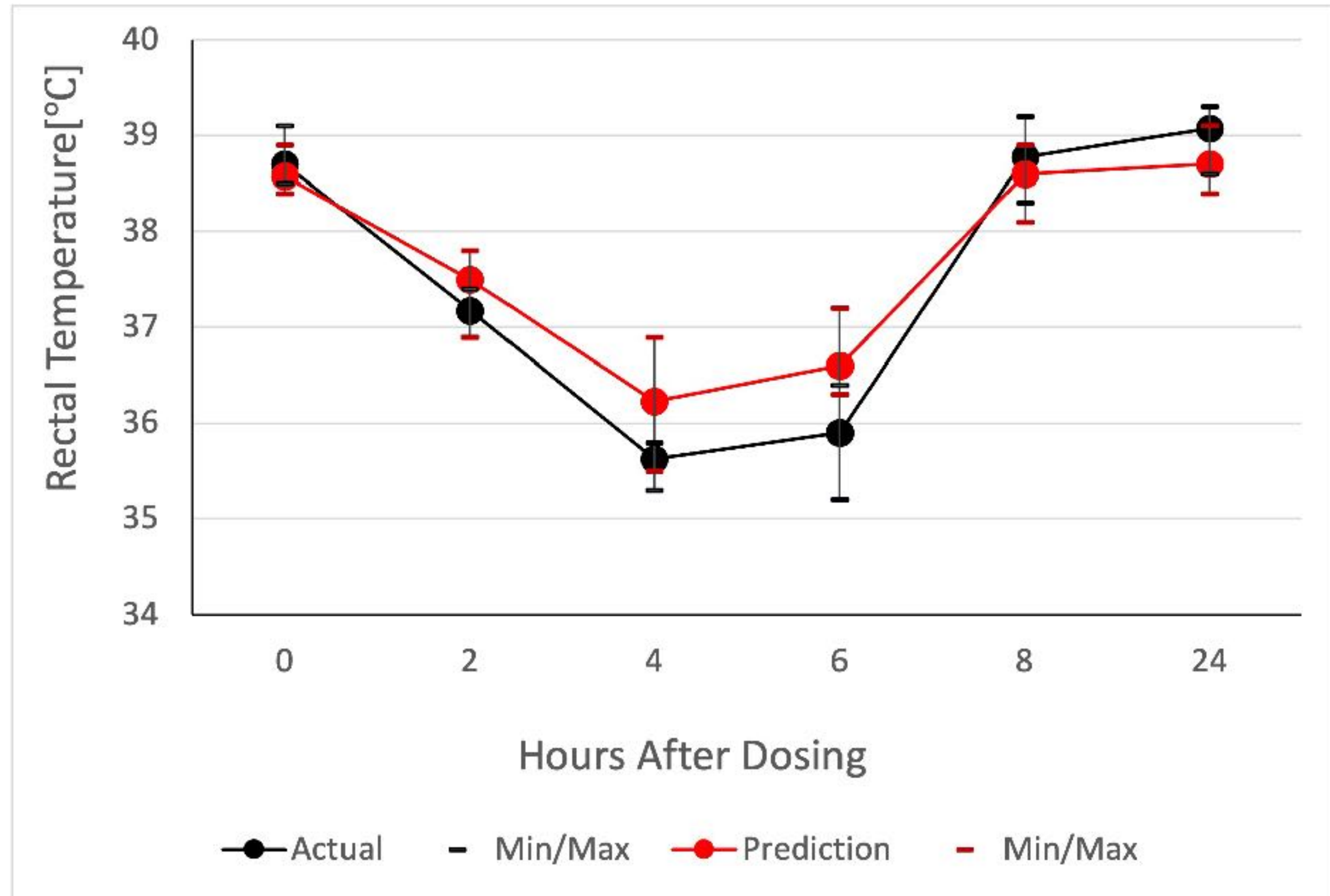
直腸温の推定精度は37.5~39.3°Cの間で誤差 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 、35.2~37.4°Cの間で誤差 $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ に収まり、発熱・低体温などのスクリーニングや傾向監視には問題ない精度である。

1. 試験設計

- 第三者機関が保有する実験動物施設のビーグル犬にPetVoiceを装着。
- 低体温を誘引する化合物を投与。投与後2時間おきに第三者機関の実験動物管理者が直腸温の実測値を計測し同時刻のPetVoiceデータと比較した。
- 直腸温の計測は電子体温計（SureTempPlus690、ウエルチ・アレン・ジャパン株式会社）を用いた

2. 結果・解釈

- 37.5~39.3°C区間における結果は以下の通りである。
 - 平均二乗誤差(MSE):0.053
 - 平方根平均二乗誤差(RMSE):0.229°C
 - 平均絶対誤差(MAE):0.197°C
 - 決定係数 R^2 : 0.7605
- 35.2~37.4°C区間における結果は以下の通りである。
 - 平均二乗誤差（MSE: Mean Squared Error） : 0.37
 - 平方根平均二乗誤差（RMSE） : 0.61[°C]
 - 平均絶対誤差（MAE: Mean Absolute Error） : 0.48[°C]
 - 決定係数 R^2 : 0.8633



参考：2024年9月開催日本獣医学会での学会発表の様子

演題発表情報

ランチセミナー発表の様子



地球規模課題に
挑戦する獣医学



第167回日本獣医学会学術集会

会期	2024年9月10日(火)~13日(金)
司宰・会場	帯広畜産大学
学術集会長	古林与志安 (帯広畜産大学)

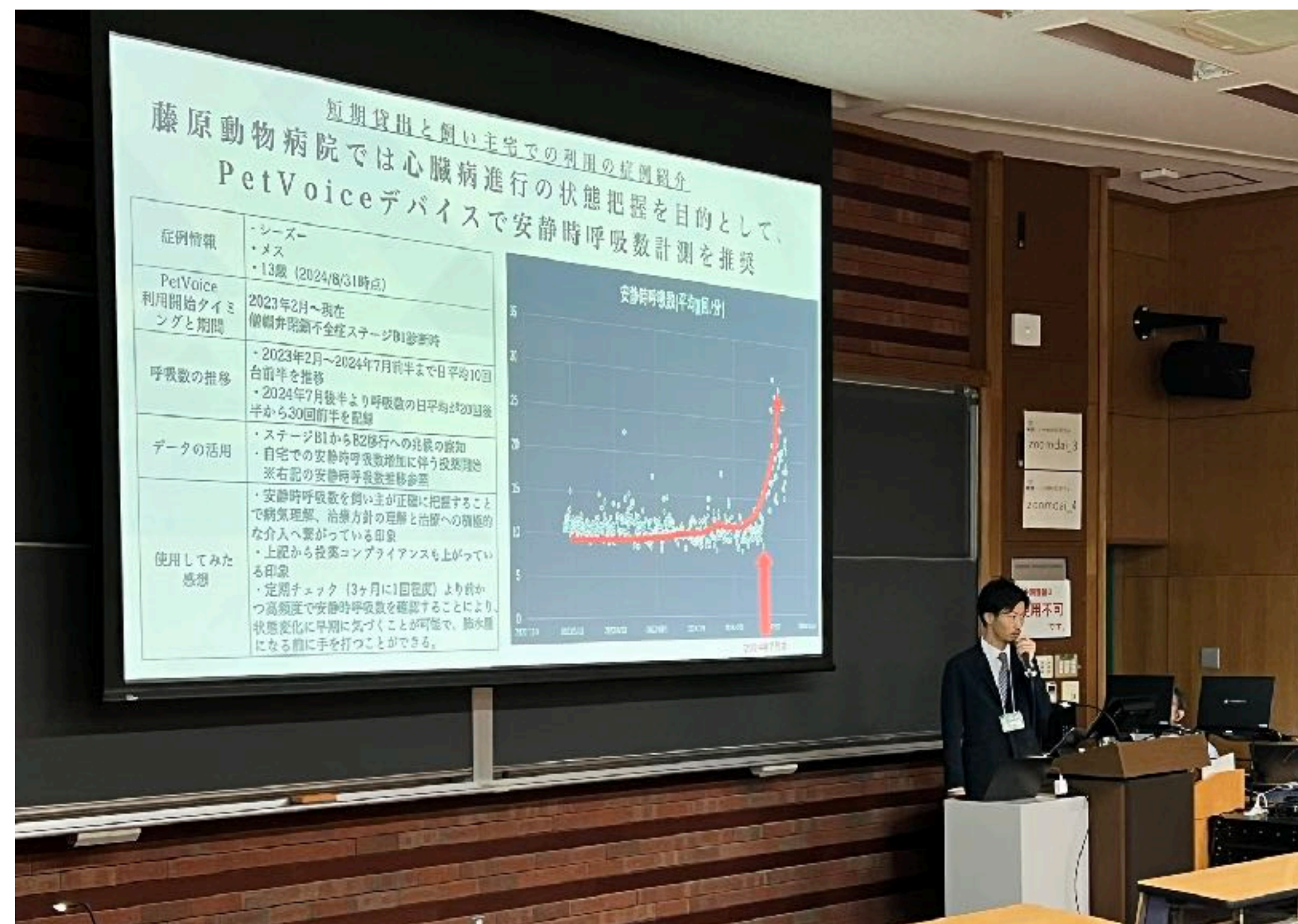
講演情報

一般演題 | 一般演題：K. 日本実験動物医学会
[日本実験動物医学会一般演題1](#)
 日 2024年9月12日(木) 11:00 ~ 11:50 会 第9会場(31番講義室)

🕒 11:20 ~ 11:30

[KG-03]
PetVoiceを用いた実験動物（ビーグル）の一般状態モニタリング

○桑田 千春¹、松岡 美帆¹、大島 秀敏¹、深田 篤²、大城 啓吾²、三井田 宏明¹、土屋 由美¹ (1. 第一三共株式会社 安全性研究所、2. PetVoice株式会社)



発表者：
 岐阜動物医療センター 藤原 智宏 獣医師
 第一三共株式会社 桑田 千春 獣医師
 株式会社PetVoice 深田 篤