

泳ぐ錦鯉の寸法計測にチャレンジ、誤差3mmで計測

— 第59回国際錦鯉品評会計測デモ報告 (2023年11月11日) —

岡山大学、特命教授・名誉教授 見浪護

岡山大学発ベンチャー、(株)ビジュアルサーボ、見浪護、高橋蓮也

2023年度の一般社団法人全日本愛鱗会主催の第59回国際錦鯉品評会は、11月10日から11月12日の3日間岡山県岡山市灘崎町で開催されました。私はロボットに関する教育研究を専門とする岡山大学自然科学研究科の教員でした。対象物が移動していても、ロボット自身が走り回っていても瞬時に空間計測する機能は重要で、「複眼を利用した新しい空間計測技術」を社会実装しようとベンチャー、(株)ビジュアルサーボを起業し活動していたところ、「錦鯉の検寸」というニーズにたどり着いたわけです。

一般社団法人 全日本愛鱗会 様

2023年第59回国際錦鯉品評会

2023年11月10～12日

岡山市灘崎町総合公園 ウェルポートなださき

複眼カメラリモート計測による錦鯉検寸報告書

株式会社ビジュアルサーボ



計測番号 001

計測日時 2023/11/10 15:54

全長平均値 258.0 [mm]

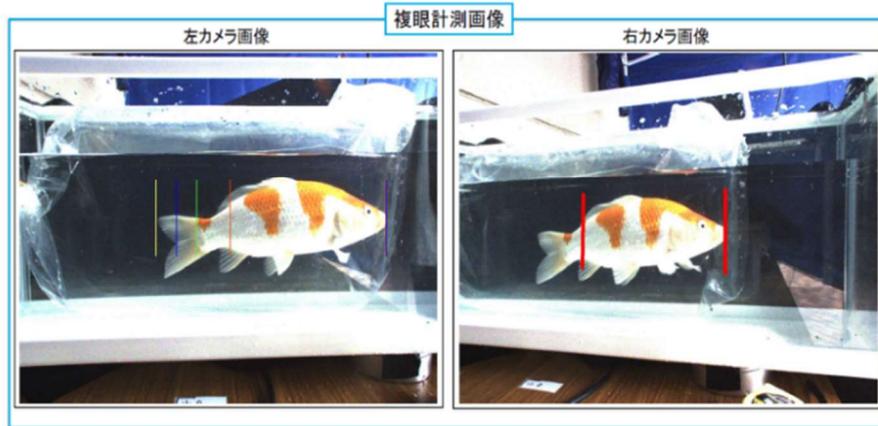
尾叉長平均値 235.0 [mm]

標準体長平均値 212.1 [mm]

標準偏差 1.3 [mm]

30回計測結果

	全長計測値 [mm]
1	258.4
2	256.0
3	259.4
4	258.9
5	258.8
6	256.9
7	257.2
8	258.9
9	259.2
10	258.5
11	256.0
12	258.8
13	254.4
14	256.5
15	259.2
16	259.2
17	259.2
18	256.9
19	257.8
20	258.9
21	259.2
22	259.1
23	256.9
24	257.8
25	258.8
26	255.5
27	257.0
28	259.2
29	258.4
30	257.8
平均値	258.0
標準偏差	1.3



ビニール袋に入っている錦鯉をビニール袋ごと水槽に入れて泳いでいる錦鯉を複眼カメラで撮るとミリメートル単位で全長を測定することができます。鯉が気ままに泳いでいる間に検寸できますので鯉のストレスは少ないのです。さらに水槽の水に塩素を入れておくことで消毒、滅菌できるため鯉ヘルパスウィルス (KHV) に感染するリスクはありません。

品評会に検寸装置を出展させていただくために、検寸装置の性能テストを行っていただきました。「検寸装置」で測定した結果は258.0[mm]で、もちろん私はその錦鯉の実寸を知りません。事前に測定した寸法が255.0[mm]であることを後で知りました。比較した結果、誤差は3.0[mm]でした。