魚油の疲労軽減効果をGADD34を中心とした疲労の分子メカニズムから検証

健康デザイン学科4A　津留真里絵　　指導教員　渡辺睦行先生

〈Introduction〉

◆魚油に含まれるエイコサペンタエン酸（EPA）の摂取は、陸上選手などのスポーツ競技者の心肺機能や持久力の向上、疲労の軽減に貢献し得ることが期待されている。

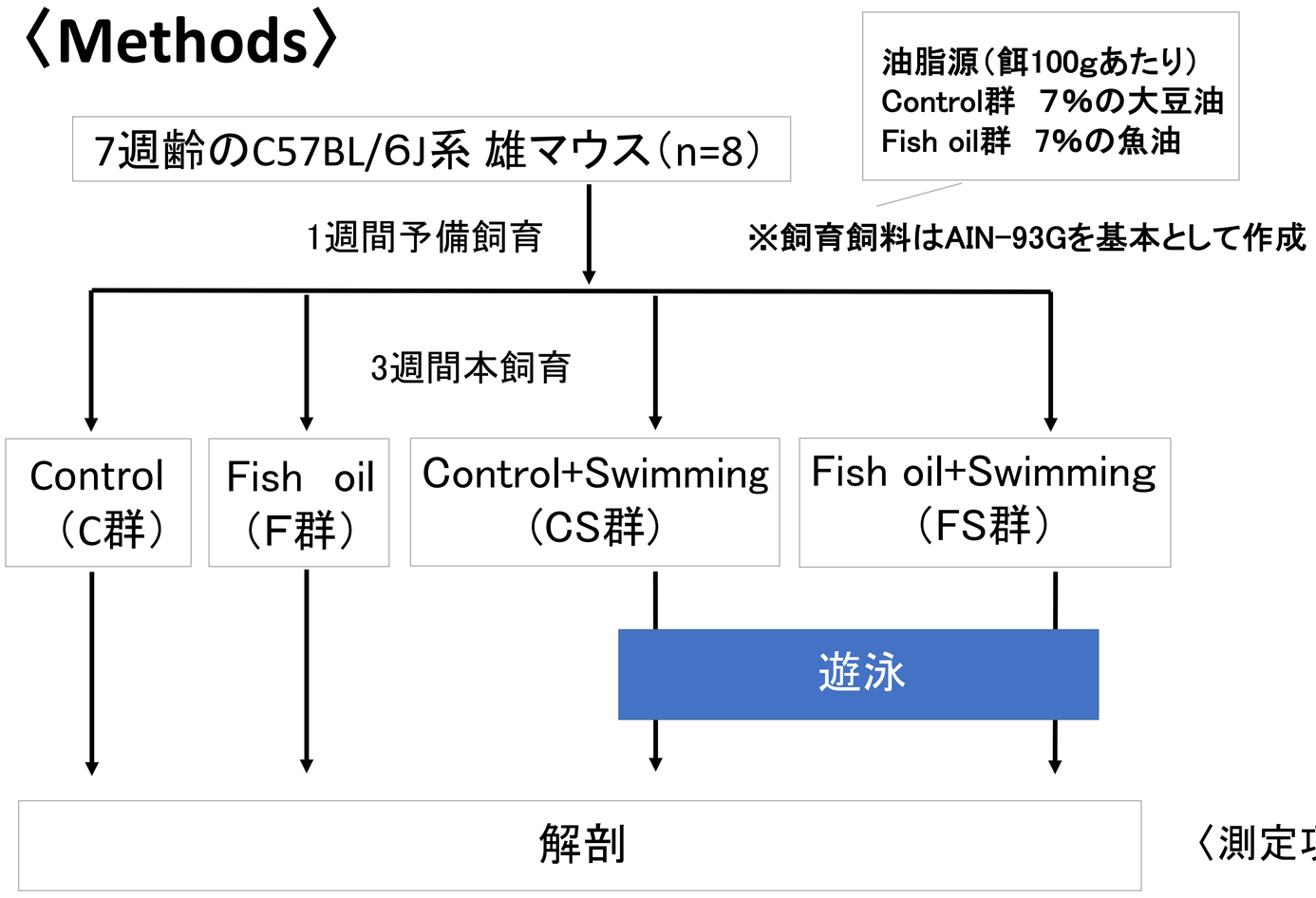
◆先行研究で魚油の摂取によりマウスの遊泳時間が延長した。
⇒魚油の摂取が疲労軽減に有効である可能性が考えられた。しかし、そのメカニズムは不明である。

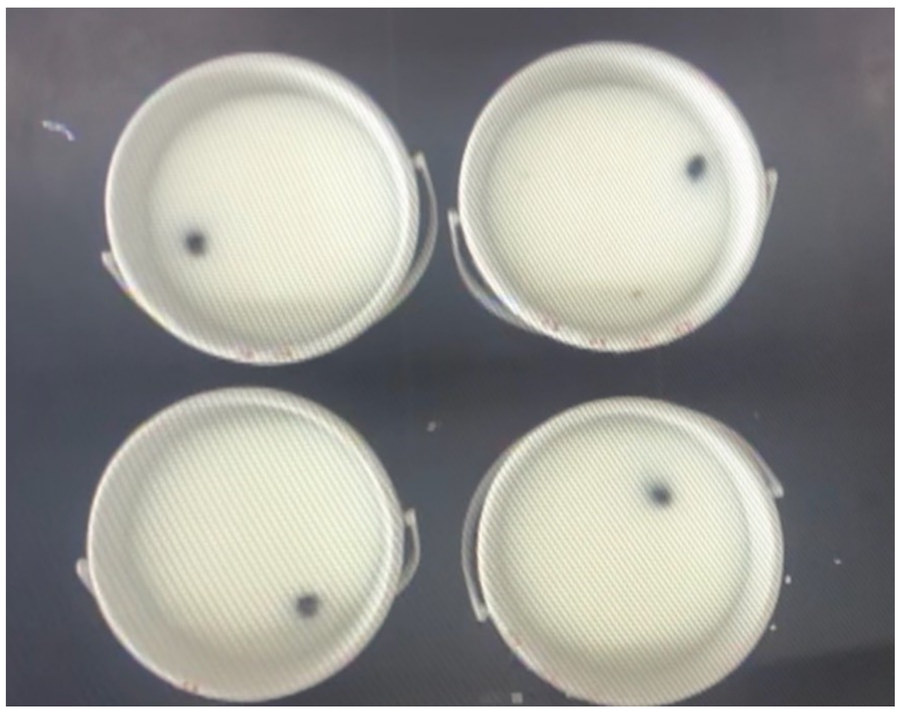
本研究では、魚油を摂取させたマウスを一時間遊泳させ、その距離を測定することで疲労を客観的に評価した。

〈Conclusion〉

魚油の摂取は摂食量を低下させたが、体重はコントロール群と同様に増加し、順調な成長がみられた。遊泳距離については、有意差がみられ、魚油の摂取によりマウスの遊泳距離が短縮した。
今後、GADD34を中心とした疲労の分子メカニズムを検証していく。

〈Methods〉





マウス遊泳の様子

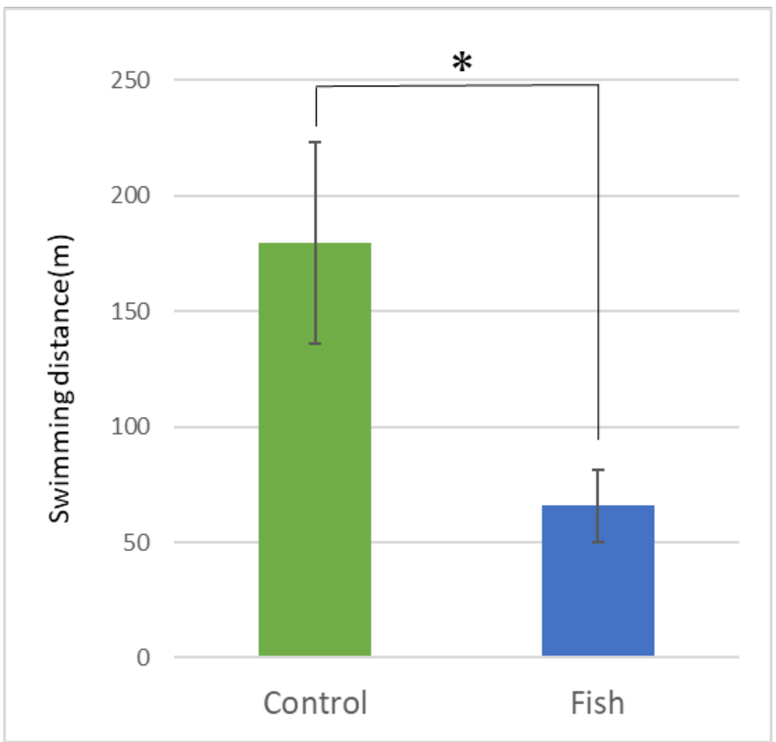
〈測定項目〉 体重、摂食量、遊泳距離

〈Results〉

マウスの体重

	C群	F群	CS群	FS群
試験開始時の体重	23.0±0.38	23.1±0.36	23.3±0.45	23.1±0.35
試験終了時の体重	25.3±0.33	25.3±0.32	25.8±0.39	25.2±0.38
データは、平均値±標準誤差で示した。（n = 8）				

体重は、試験開始時と試験終了時ともに有意差は見られなかった。



遊泳距離
データは平均値±標準誤差で示した。(n=8)