

行動実験

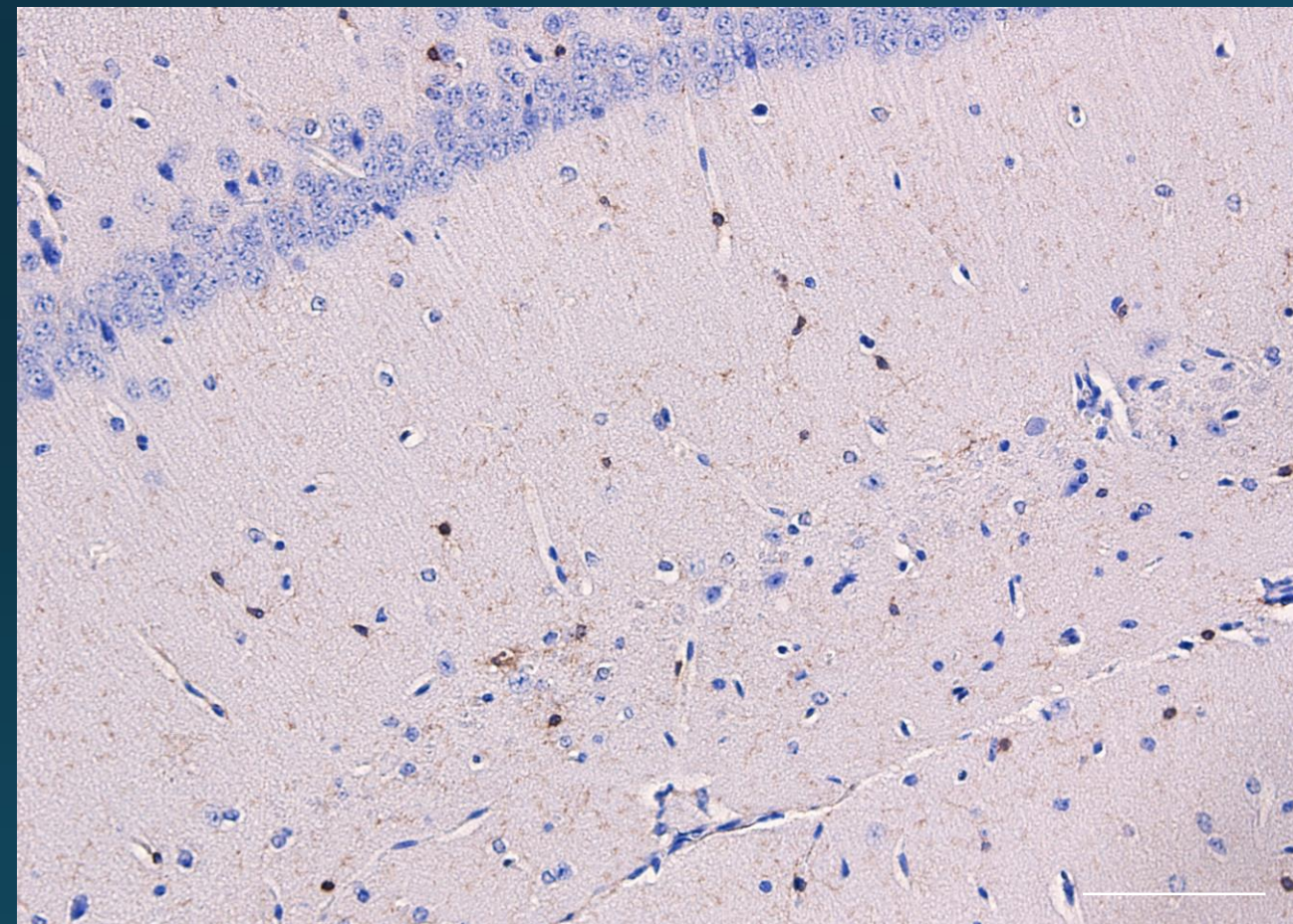
HE染色



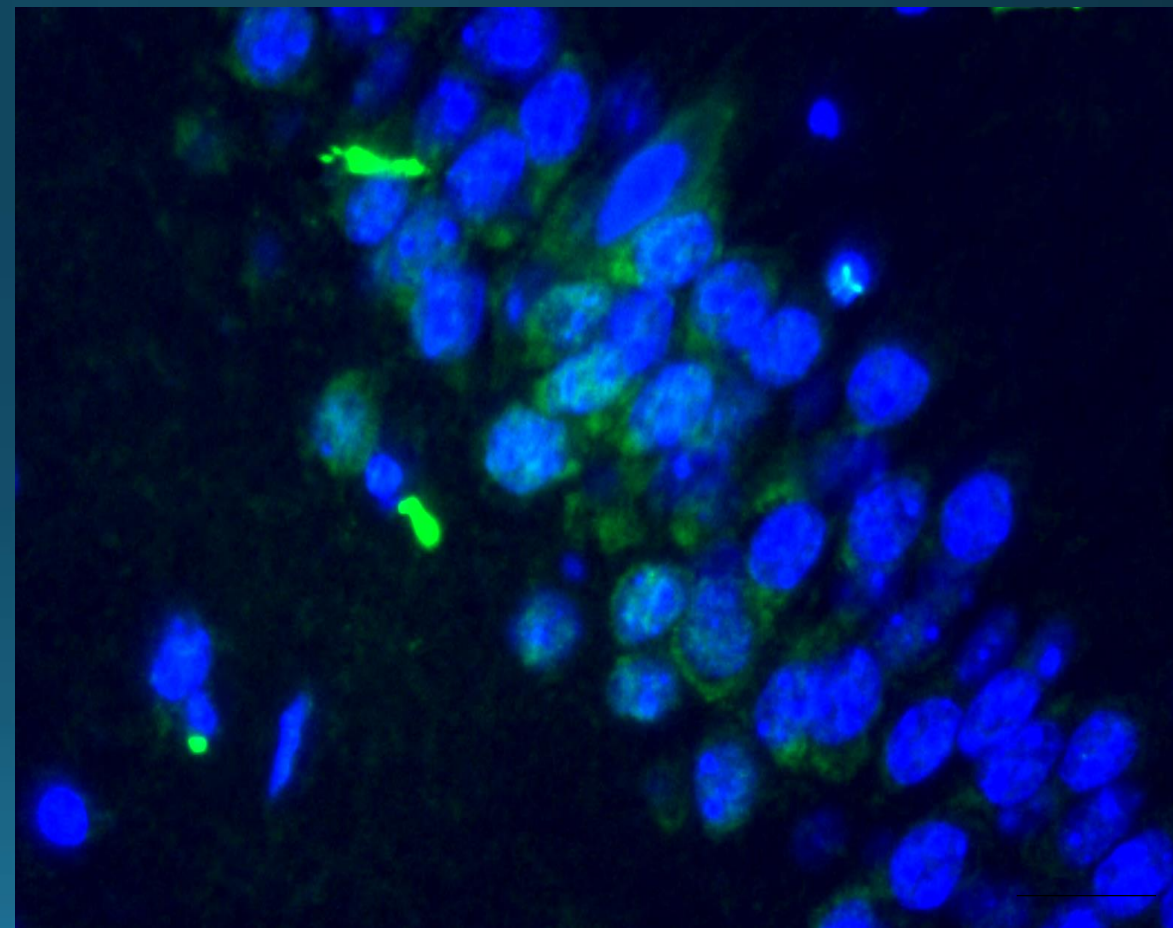
電子顯微鏡



免疫組織化学染色



免疫蛍光染色



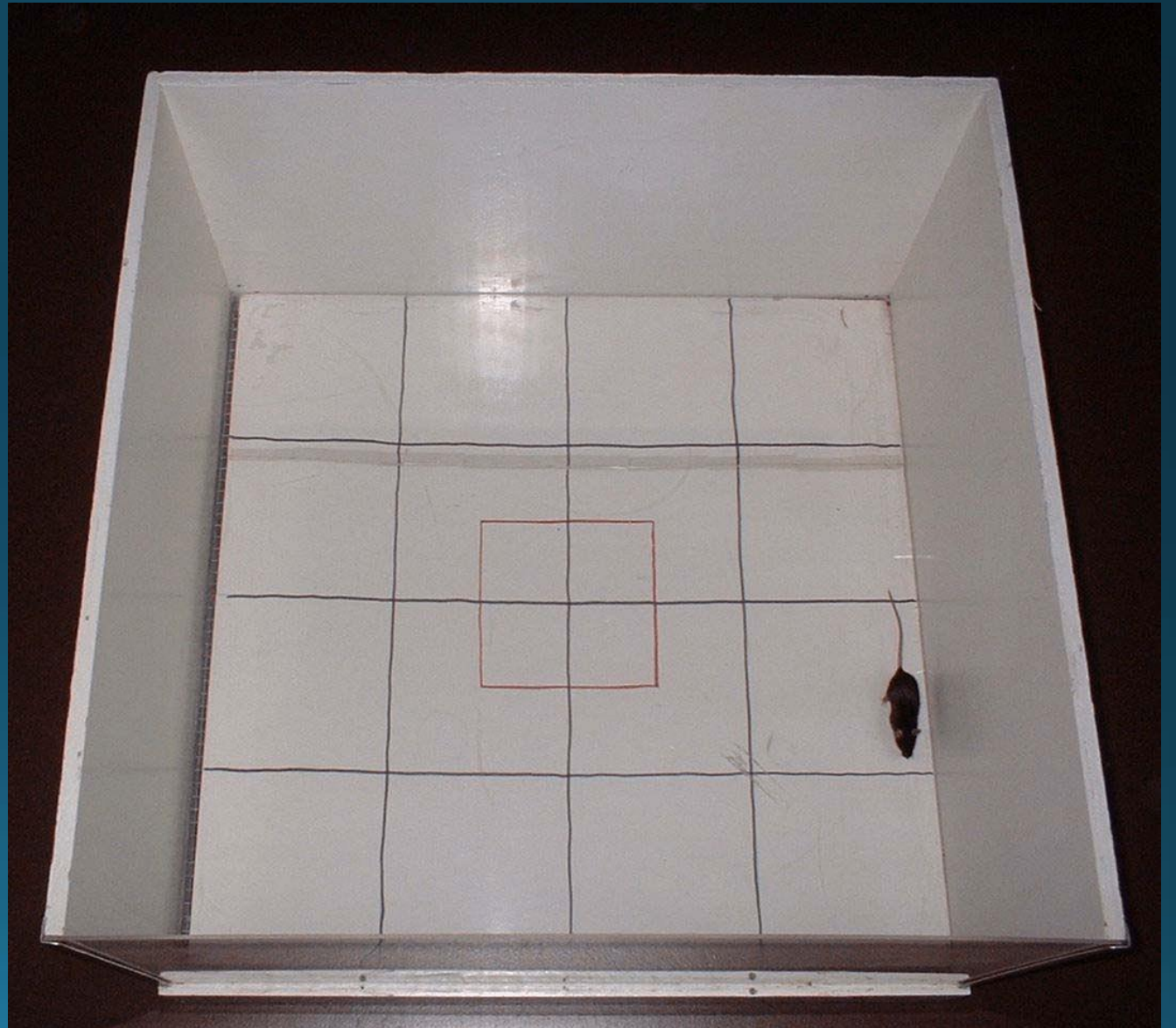
行動実験とは

- 行動実験は、動物と環境や他の生物との相互作用を研究する実験方法であり、研究対象には、動物のコミュニケーション行動、感情表現、社会行動、学習行動、生殖行動などが含まれます。

バーンズ迷路



Open Field



水迷路



強制水泳

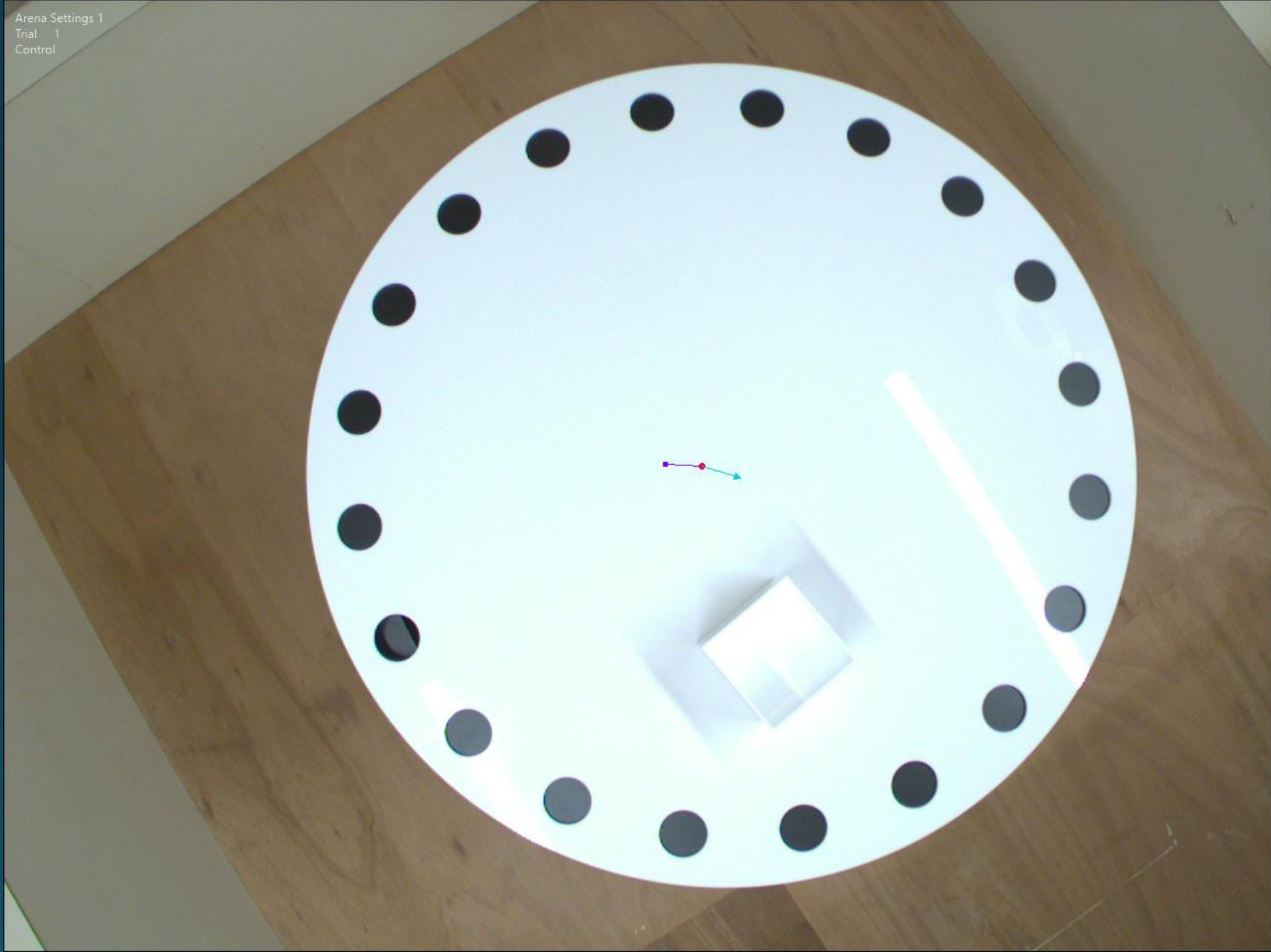


Y迷路



- バーンズ迷路は、人の認知に相当する動物の空間記憶を調べるために使用される実験方法である。
- マウスが光を嫌う特性を利用して行います。

Arena Settings 1
Trial 1
Control

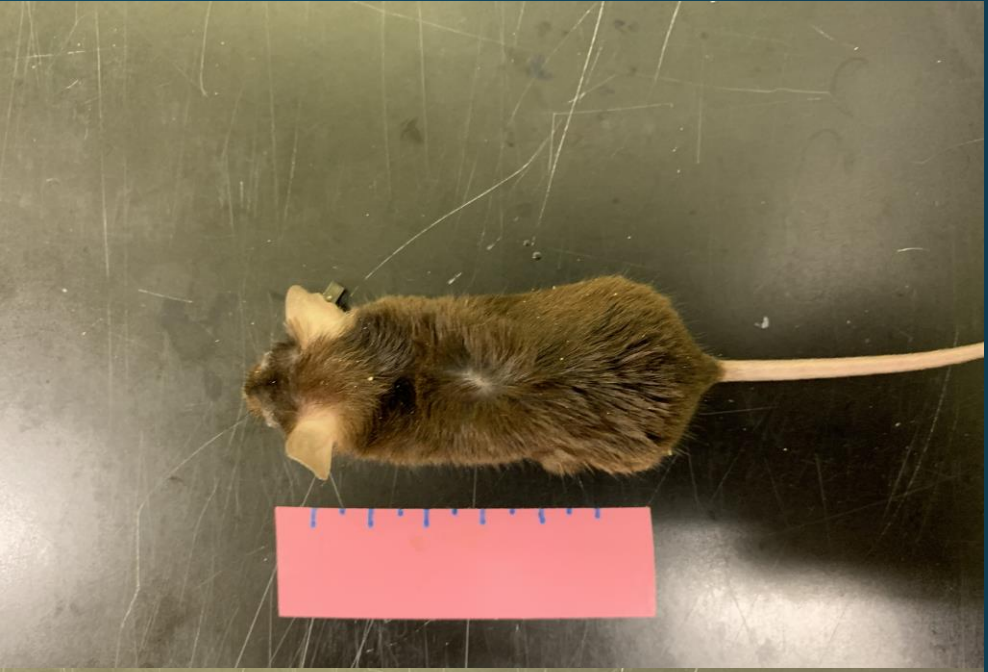


- マウスを1日2回、1回3分間のトレーニングを行います。
- トレーニングして、目的地を覚えさせて、マウスの空間記憶能力を評価する。

WTマウス (Wild Type)



KOマウス ($Wnt10a^{-/-}$)



WTマウス

集成可視化

No Filter Treated vs Control Distance & Time Control Trial 8

视频



軌迹圖設置

显示/隐藏 白色

特征

特征	样本	跟踪
鼻尖	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
中心点	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
尾端	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
连接线	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

对象

对象	可见
Subject 1	<input checked="" type="checkbox"/>

筛选器

- 最后 10 秒
- 每 0 样本

播放控制

00:00:01.795

正在录制

KOマウス

集成可視化

No Filter Treated vs Control Distance & Time Treated Trial 12

视频



轨迹图设置

显示/隐藏 黑白

特征

特征	样本	追踪
鼻尖	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
中心点	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
尾根	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
连接球	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

对象

对象	可见
Subject 1	<input checked="" type="checkbox"/>

筛选器

- 最后 10 秒
- 每 0 样本

播放控制

00:00:01.498

軌跡

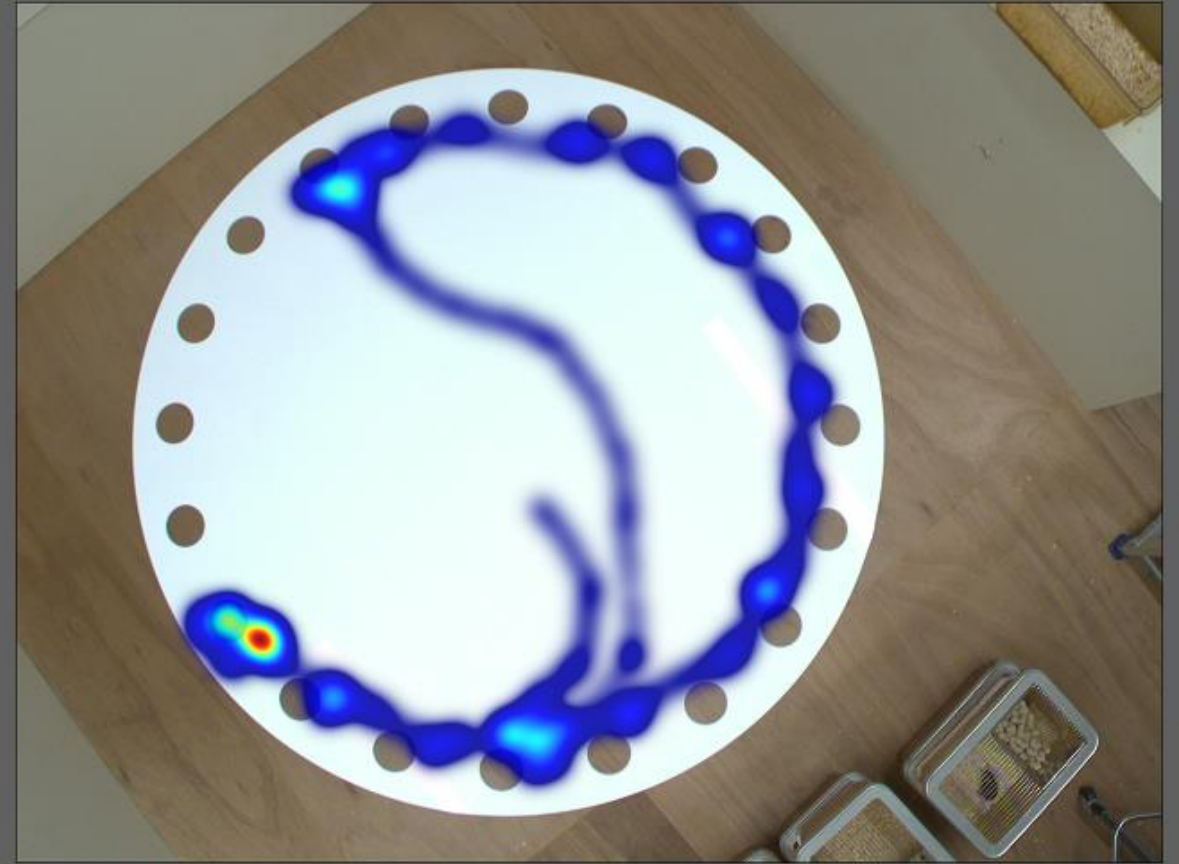
WTマウス

KOマウス

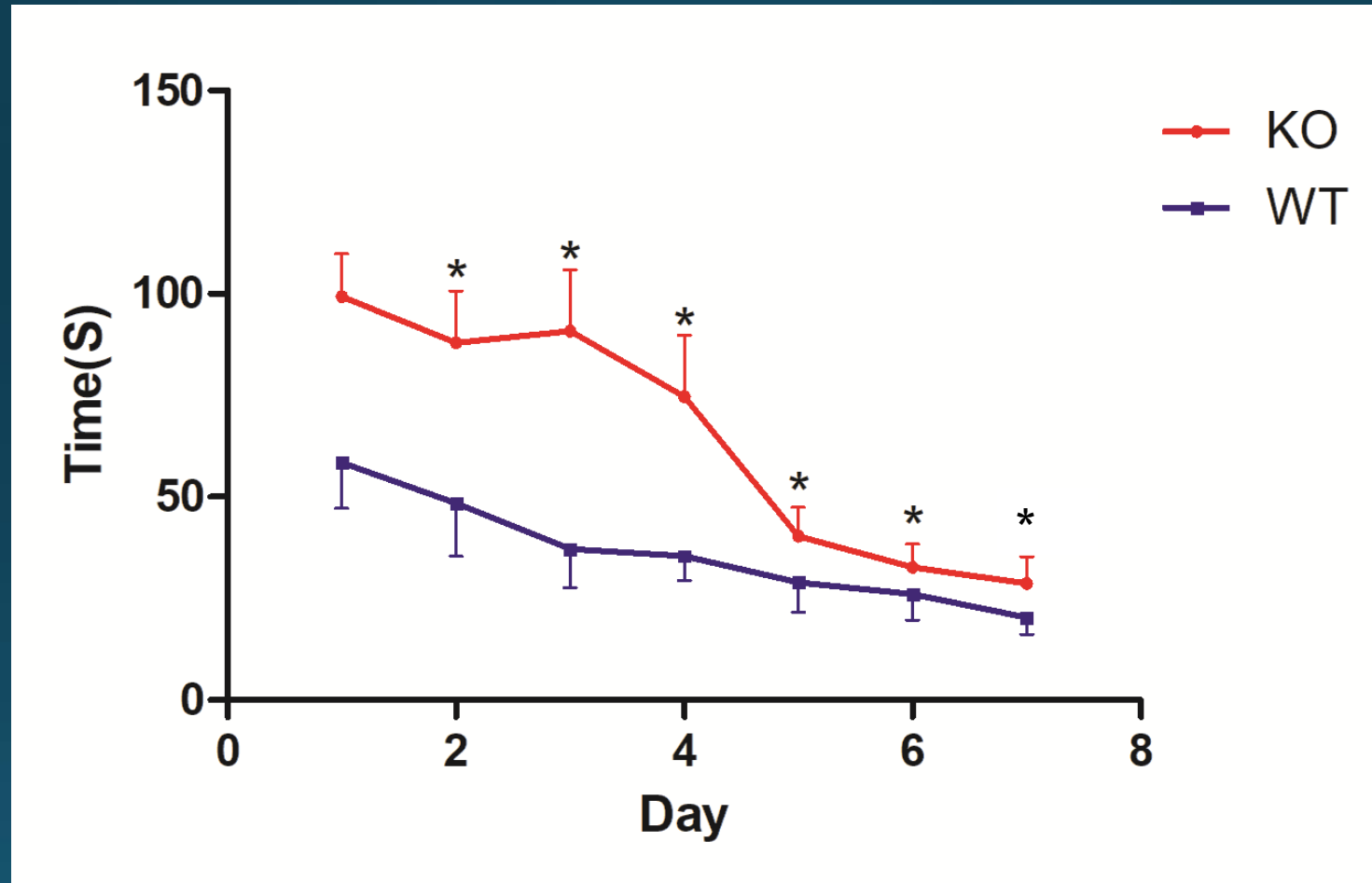
Control / Trial 8 / 中心点 4.16



Treated / Trial 12 / 中心点 4.48



WTマウスとKOマウスのかかる時間



注意点

- 実験が始まる前に、70%エタノールでデスクトップを洗浄すること。
- 無響室に実験を行うこと。

ご清聴ありがとうございました。