

新規物体認識試験

準備するもの

- ・ 透明の約 20cm x 30cm 程度の大きさのケージ
- ・ 木製もしくは石製の異なる形（ や や ）をしたブロックを 2 個ずつ
- ・ 床敷きを少し

測定方法

- 1) 測定用ケージに少し床敷きを入れ、その中で約 2 時間慣れさせる。（床敷きは条件によってはない方がよいか）
- 2) その後、トレーニングとして同じ形をしたブロックを二つケージ内に入れ、10 分間それぞれのブロックに対する接触回数もしくは時間を計測する。（接触の判断には鼻先がブロックに触れる、体が接触するといった判断の仕方があるが最も適切な方法は自分で定める）
- 3) 1 時間後 1 つだけ形の異なるブロックに変えて、同様に測定する。

評価方法

理想的にはトレーニングにおける 10 分間での接触回数に両者に差は認められないが、1 時間後に新規のブロックに対する接触回数が増加（記憶増強）もしくは低下（記憶低下）しているのが望ましい。それぞれのブロックに対する接触回数の割合を object preference として評価する。

注意点：この試験は極めて再現性を取るのが難しいといえる試験である。具体的には、接触したかもしくはしていないかといった微妙な判断が求められるため、実験状況を撮影しておき映像として後で再現できることが望ましい。また、マウスの形の異なるブロックに対する好奇心性に変化がないことを確認する実験を行わなければならない。

参考文献

Nat. Neurosci., 7, 635-642 (2004)

概念図

