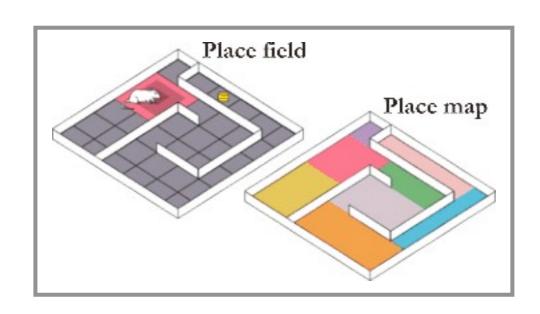
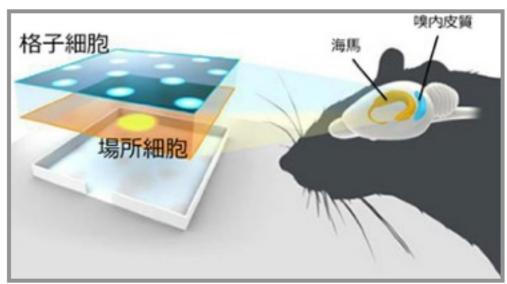
## Tolmanの認知地図実験の裏付け

Tolman, E. C.: Cognitive maps in rats and men.(1948) より

## Place cell(場所細胞) や Grid cell(格子細胞) のネットワークも関係している





http://www.brain.riken.jp/jp/youth/place-cell\_and\_grid-cell

→ 2014年ノーベル生理学・医学賞で、その発見が話題になった「場所細胞」と「格子細胞」。 ある場所に来たときに脳の中で発火するこれらの細胞のネットワークが、ゴールへの道のり の学習過程で働いていると考えられます。認知地図とも深い関係がありそうですね。

## 脳の資源には限界がある

ただし、

人間を取り巻く環境は、迷路よりも広範で複雑。



(MIERUNE地図にて描画)



フリー素材屋Hoshinoより

## 限りある「場所細胞」たちを発火させている要素が 別のあるのでは?

→ 迷路と比べて、人間の認知地図の対象となる実世界の情報量は、非常に多いです。 脳資源の限られている私たち人間は、次元削減のために膨大な情報から何かを抽出し、 認知地図を作っているはずです。そこで続いては、認知地図の構造について調査しました。