



図3 重複した記憶痕跡細胞集団の光遺伝学的な活動抑制

上段：本実験の結果を示した模式図。

下段：重複細胞集団のみをArchTで標識した。連合記憶想起時に光照射で重複細胞集団の活動を抑制したところ、連合の結果生じるサッカリン水溶液によるフリージング反応が一過的に低減した（中央図）。一方で、元々のCTA記憶、AFC記憶の想起に対しては、重複細胞集団の活動抑制による変化は認められなかった（左側図および右側図）。

左側図：CTA記憶想起時の学習評価（嫌悪指数：マウスがどれだけサッカリン水溶液を忌避しているかを示す指標。数値が破線より上部においてCTA記憶が保存されていることを示す）

右側図：AFC記憶想起時の学習評価（AFC記憶が保存されていることを示している）

上記グラフ上の黄色い四角は重複細胞集団特異的に光遺伝学的な活動抑制を行った時点を示す（NS：有意差無し）。