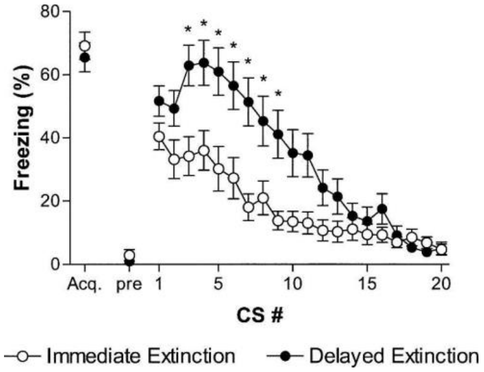
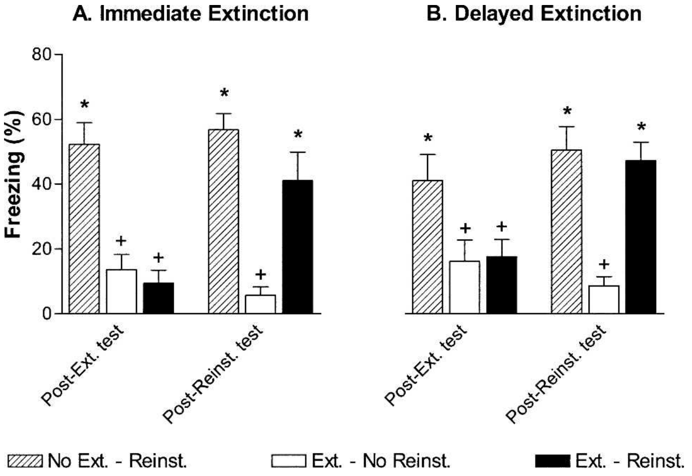
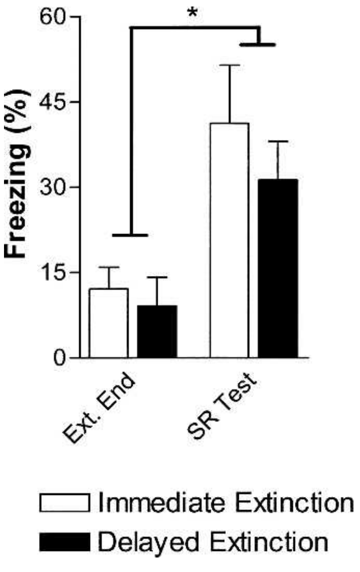
期待 60-恐怖の記憶の固定 10

今回は fear の獲得後の早い時期に消去することは有効でなかったという Schiller et al.（2008）の論文を紹介する。この論文はヒトの実験も行っているが、ここではラットの実験を紹介する。恐怖条件づけでは音と電撃を 3 回対にする。以下、消去 Ext、消去後テスト、電撃のみ与える Reinstatement, Reinst.後テストがある。消去は直後（12-15 min 後）、3 日後、消去なしの 3 群がある。消去は 20 試行の CS 単独提示。Freezing が行動指標。消去と Reinstatement については次の 3 群がある：No Ext.-Reinstat., Ext.-No Reinst., Ext.-Reinst. なお、条件づけとそれ以後では実験装置が異なる。左の上図は、直後と 3 日後の消去の経過。直後群の方が freezing は少ない。中図は消去後のテストと、Reinst.後のテストの結果。左が直後消去、右が 3 日後の消去。消去の時期によって、いずれのテストでも、結果に大きな差はみられない。




実験では自発的回復 SR のテストも行った。手続きは上と同じ条件で、獲得と消去を行い、21 日後に自発的回復のテストを行った。自発的回復のテストでは床が変えられた。結果が下図である。消去の最後の試行に比べて、freezing が増加して、自発的回復がみられる。そして、それは直後消去と 3 日後消去で差はみられない。




このように、前回の Myers らの実験と Schiller らの実験は結果が異なる。両実験の比較が必要だが、Schiller らの実験は獲得と消去その他で装置が異なっており、それが難しい。ここでは、発端となった受動的回避の実験とこれら古典的条件づけの実験の違いを考えてみる。受動的回避では大きな白い部屋は負の valence, 黒い小さな部屋は正の valence を持つ。電撃で黒い小さな部屋は負の valence を持つようになったが、白い部屋の負の valence は残る。黒い小部屋に入る傾向は記憶の不安定化で強まるだろう。その点で条件反射と異なる。

Schiller, D. et al. Learn. Motivat., 15:394-402, 2008.