

破滅的忘却が軽減可能なニューラルネットワークの構造分析

京都工芸繊維大学 情報工学・人間科学系 LU CHEN

目的・内容 単一のゴールのみを学習させる代わりに、複数のゴールを切り替えながら学習させた場合、ニューラルネットワークの破滅的忘却が軽減できることが論理生物学の分野で示唆されている。本研究では、この知見を実データに応用し、複数のゴールを切り替えながら学習させた場合、破滅的忘却が軽減できることを確認した上で、得られたニューラルネットワークの構造的特徴を明らかにする。

結果 複数のゴールを切替えながら学習させた場合は、単一のゴールのみを学習させた場合と比較して、特定のネットワークモチーフが頻出することを明らかにした。

利用した計算機
ノード時間

VCC
3500時間