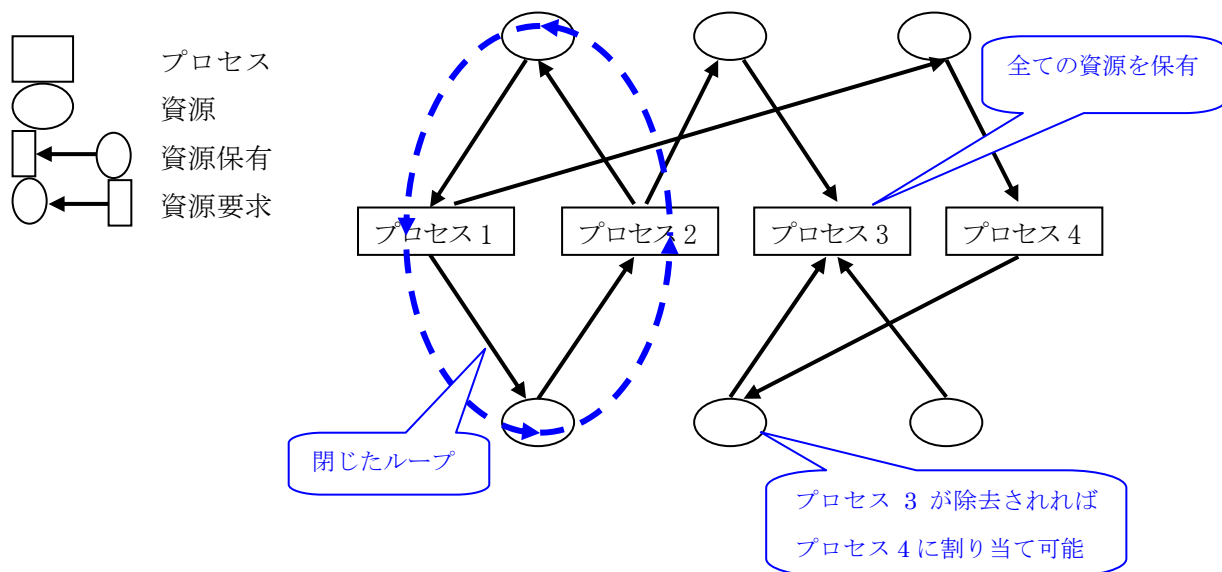


デッドロックの検出

プロセスへの資源の割り付けグラフ

- プロセス-資源間の閉じたループがある ⇒ そのプロセスはデッドロックしている
- 全ての資源を保有しているプロセスがある ⇒ そのプロセスはグラフから取り除ける
⇒ そのプロセスが保有していた資源を他のプロセスに割り当てられる



デッドロックになる領域(2 プロセスの場合)

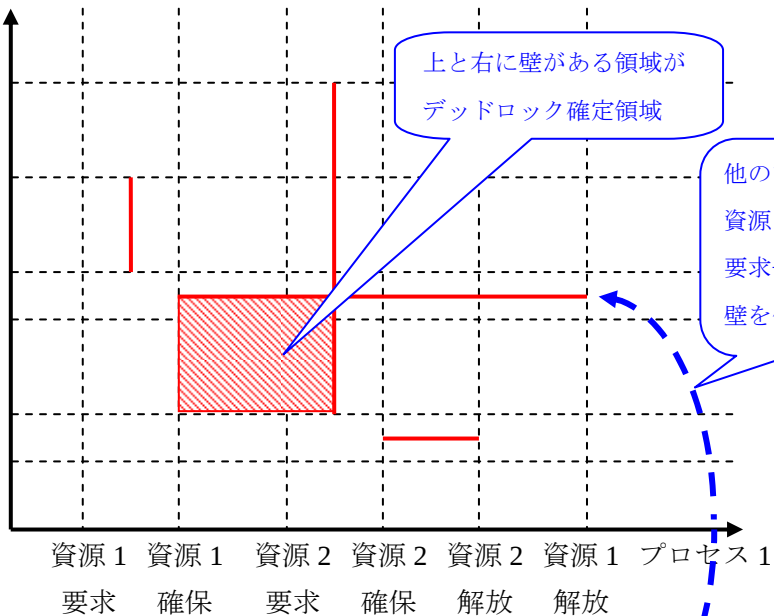
プロセス1

資源1 要求
資源2 要求
資源2 解放
資源1 解放

プロセス2

資源1 確保
資源1 要求
資源2 確保
資源2 要求

プロセス2
資源2 解放
資源1 解放
資源1 確保
資源1 要求
資源2 確保
資源2 要求



この間は他のプロセスは
資源1の確保ができない