

銀行家のアルゴリズム

初期状態

空き資源数			
資源	A	B	C
空き資源数	2	3	3

保有資源数			残り資源必要数			
プロセス\資源	A	B	C	A	B	C
P ₁	0	1	0	3	3	3
P ₂	2	0	3	0	4	0
P ₃	2	0	0	2	2	1

銀行に P₃ が必要な資源が揃っている ⇒ P₃ に資源を渡し、P₃ を終了させる

空き資源数			
資源	A	B	C
空き資源数	4	3	3

保有資源数			残り資源必要数			
プロセス\資源	A	B	C	A	B	C
P ₁	0	1	0	3	3	3
P ₂	2	0	3	0	4	0
P ₃	0	0	0	0	0	0

銀行に P₁ が必要な資源が揃っている ⇒ P₁ に資源を渡し、P₁ を終了させる

空き資源数			
資源	A	B	C
空き資源数	4	4	3

保有資源数			残り資源必要数			
プロセス\資源	A	B	C	A	B	C
P ₁	0	0	0	0	0	0
P ₂	2	0	3	0	4	0
P ₃	0	0	0	0	0	0

銀行に P₂ が必要な資源が揃っている ⇒ P₂ に資源を渡し、P₂ を終了させる

P₃→P₁→P₂ の順に実行すれば全てのプロセスを終了できる ⇒ 安全な状態