

◆到着順方式

プロセスが到着した順に実行する方式です。実行中のプロセスがすべて終了して初めて、次のプロセスを実行します。

ここでは、「表 到着順方式の到着時刻と処理時間」*8を参照し、流れを確認します。

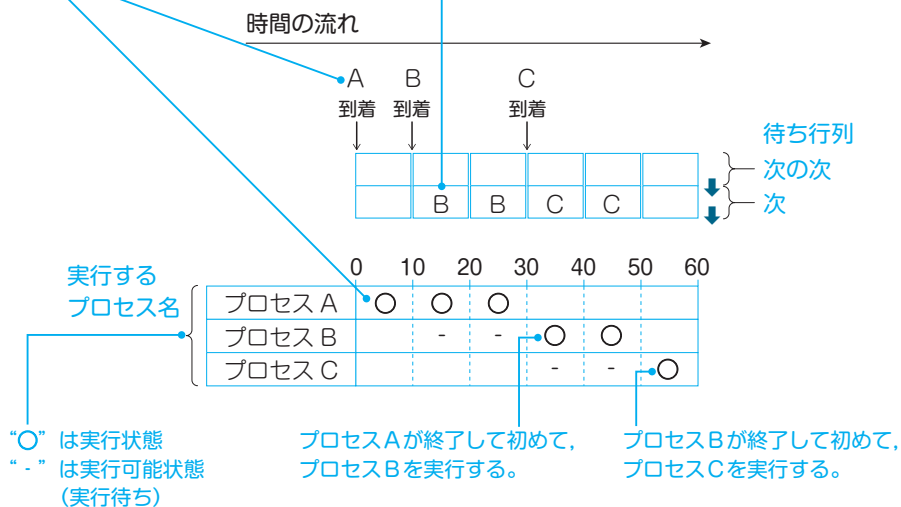
*8：表 到着順方式の到着時刻と処理時間

プロセス	到着時刻	処理時間
A	0	30
B	10	20
C	30	10

・単位はすべてミリ秒。

プロセスAがCPUに到着すると、待ち行列が空のため、すぐに実行する。

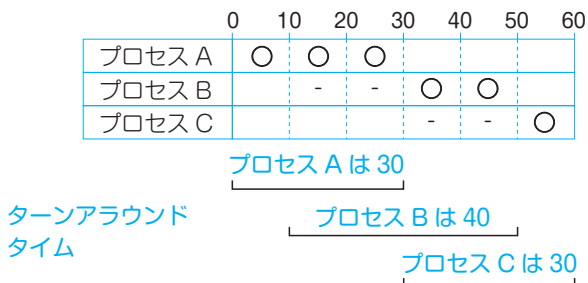
プロセスBがCPUに到着するが、プロセスAが実行中のため、待ち行列に並ぶ。



ターンアラウンドタイム*9は、プロセスAは30ミリ秒、プロセスBは40ミリ秒、プロセスCは30ミリ秒となります。

*9：ターンアラウンドタイム

コンピュータに処理の依頼をし始めてから、すべての応答が完全に返されるまでの時間。



◆ラウンドロビン方式

プロセスが到着した順に実行する方式です。ただし、タイムクォンタム^{*10}が経過すると、実行中のプロセスは、処理の途中でであっても、実行を取りやめ、待ち行列の末尾に並び直し、代わりに待ち行列の「次」であるプロセス（りんばん）を実行します。持ち回りで実行する方式で、いわゆる輪番制です。

ここでは、「表 ラウンドロビン方式の到着時刻と処理時間」^{*11}を参照し、流れを確認します。なお、タイムクォンタムは、20ミリ秒とします。

*10：タイムクォンタム

処理の切替えの間隔。語源は、time + quantum（少量の時間）から。

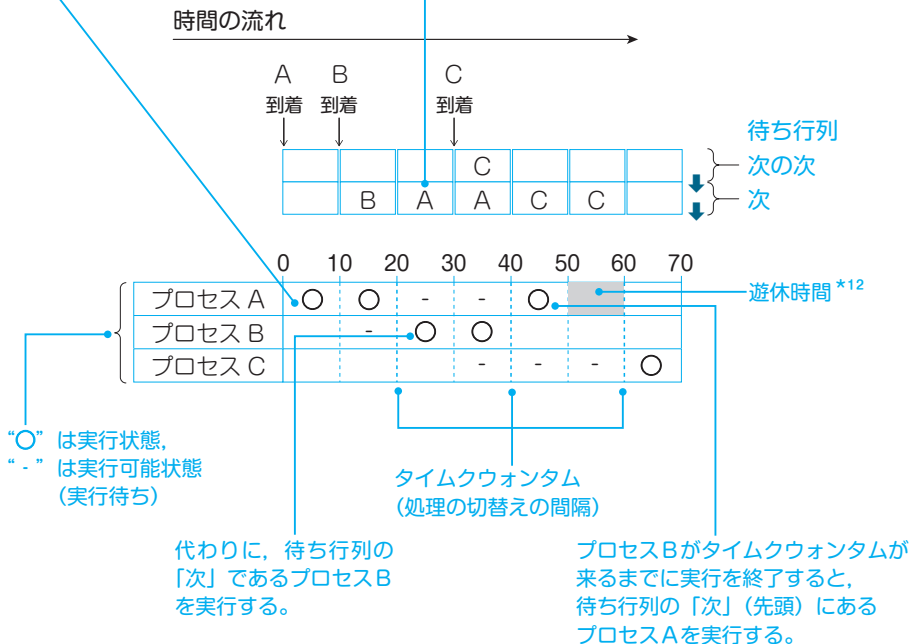
*11：表 ラウンドロビン方式の到着時刻と処理時間

プロセス	到着時刻	処理時間
A	0	30
B	10	20
C	30	10

- タイムクォンタムは、20ミリ秒。
- 単位はすべてミリ秒。

当初は、到着した順のため、プロセスAを実行する。

タイムクォンタム^{*10}が経過すると、実行中のプロセスAは、待ち行列の末尾に並び直す。



*12：遊休時間

処理を停止している時間。アイドルタイムともいう。