

第1回 レポート課題 解答編

- 図について
 - 図が書かれている (0.5点 × 7)
 - 目盛り, タスク名が書かれている (0.5点 × 7)
- 計算について
 - CPUの答えが正しい (0.5点 × 7)
 - 平均ターンアラウンドタイムの答えが正しい (0.5点 × 7)
- 入出力ジョブ優先方式について
 - 優先度の計算過程が書かれている (1点)

採点について

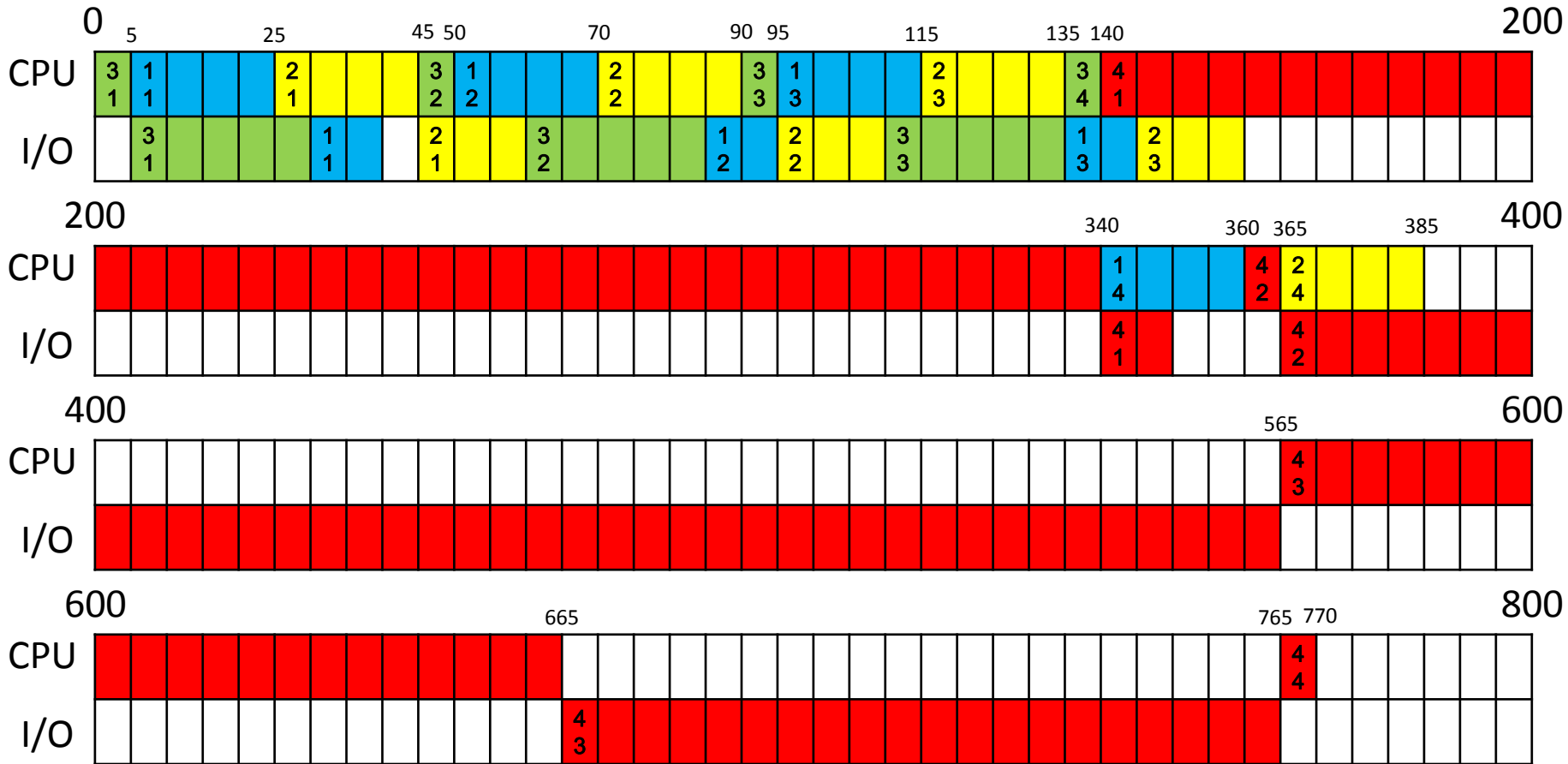
- 図について

- 未完了ジョブと新規ジョブの扱いが逆になっている人が多かったが、問題の本質では無いので考慮した。
- 割り込みを間違えている場合は、減点対象とした。

- 計算について

- 計算は間違っているが、答えが正しい場合はセーフ。
- 四捨五入の位置がバラバラでもセーフ。

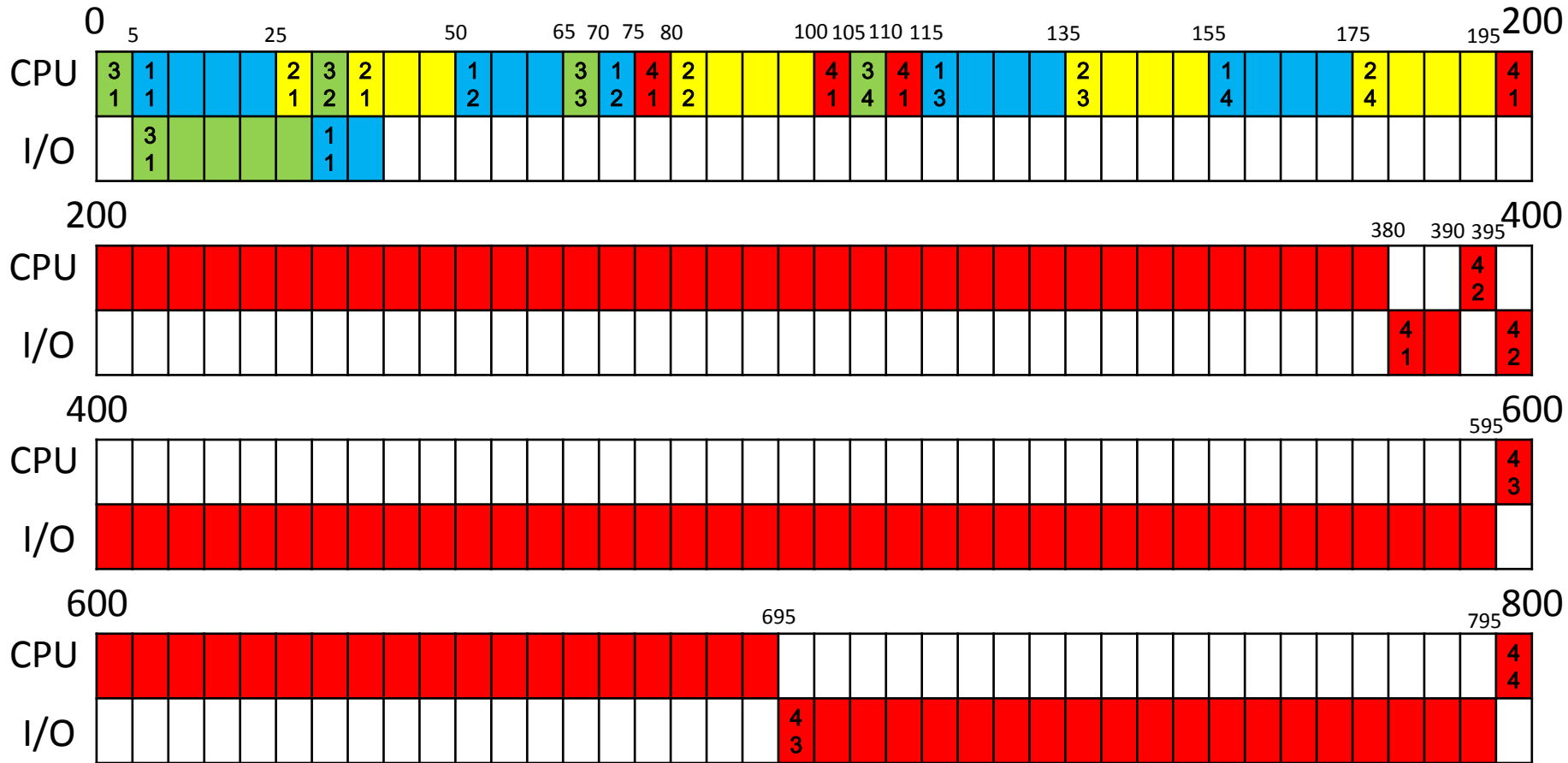
(1) SPT



CPU : $490/770 \doteq 0.6364$ \therefore 63.64%

ジョブ1	360
ジョブ2	385
ジョブ3	140
ジョブ4	770
平均	413.75

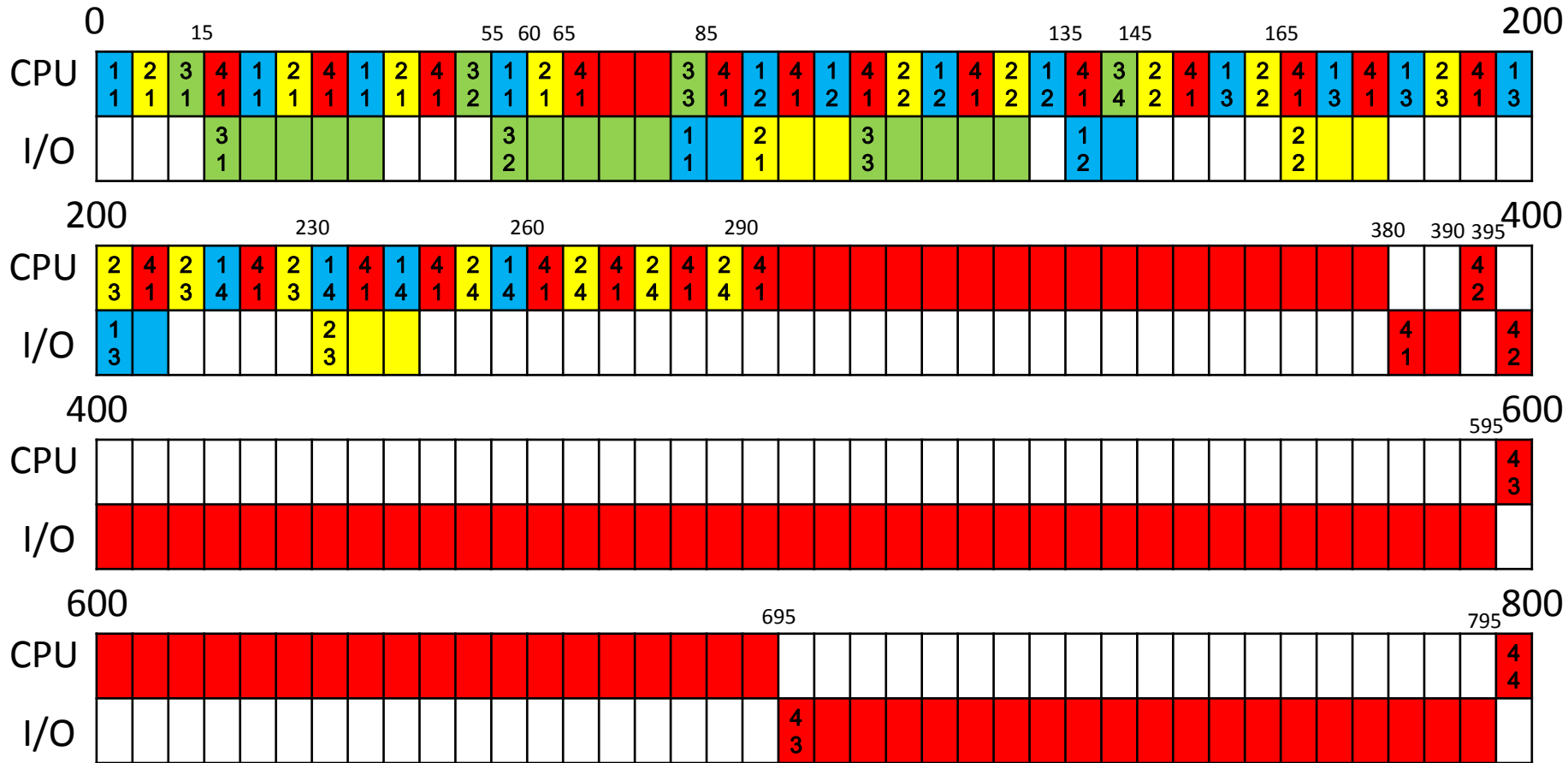
(2) SRPT



CPU : $490/800 = 0.6125$ ∴ 61.25%

- ジョブ1 175
- ジョブ2 195
- ジョブ3 110
- ジョブ4 800
- 平均 320.0

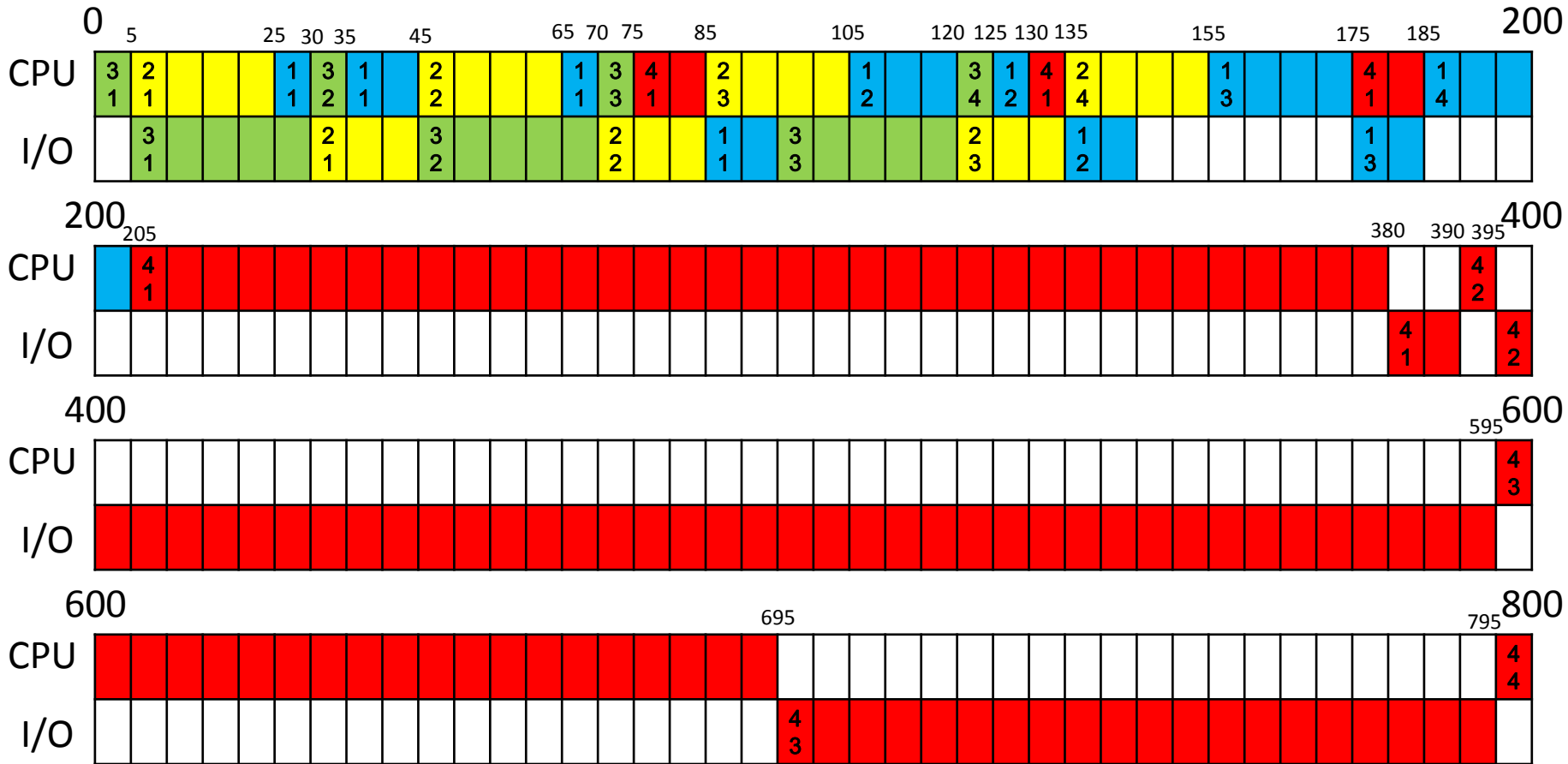
(3) クォンタムの大きさ5秒のRR



CPU : $490/800 = 0.6125$ ∴ 61.25%

ジョブ1	260
ジョブ2	290
ジョブ3	145
ジョブ4	800
平均	373.75

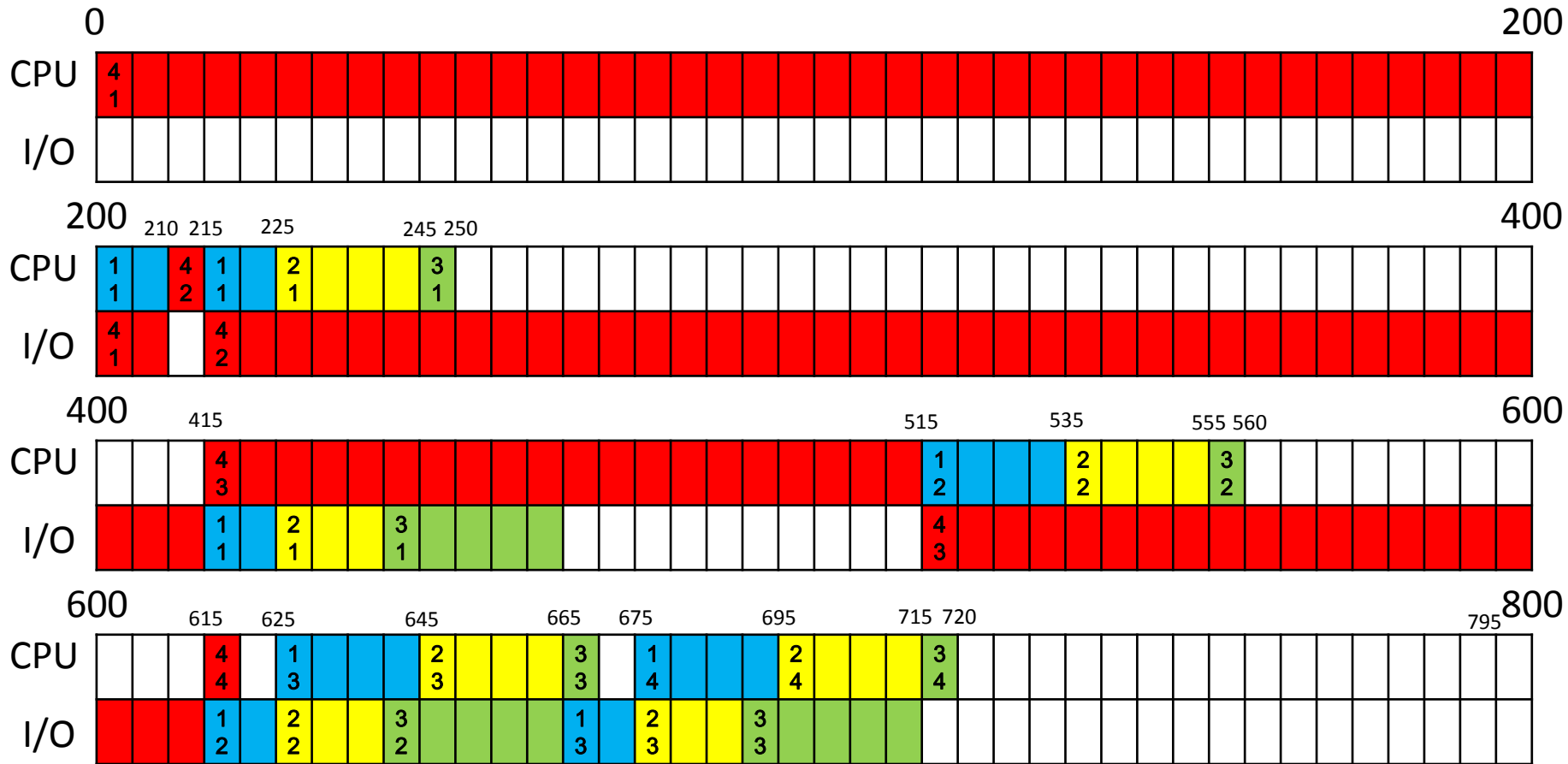
(4) 優先度が 3, 2, 1, 4 の優先度スケジューリング



CPU : $490/800 = 0.6125$ ∴ 61.25%

ジョブ1	205
ジョブ2	155
ジョブ3	125
ジョブ4	800
平均	321.25

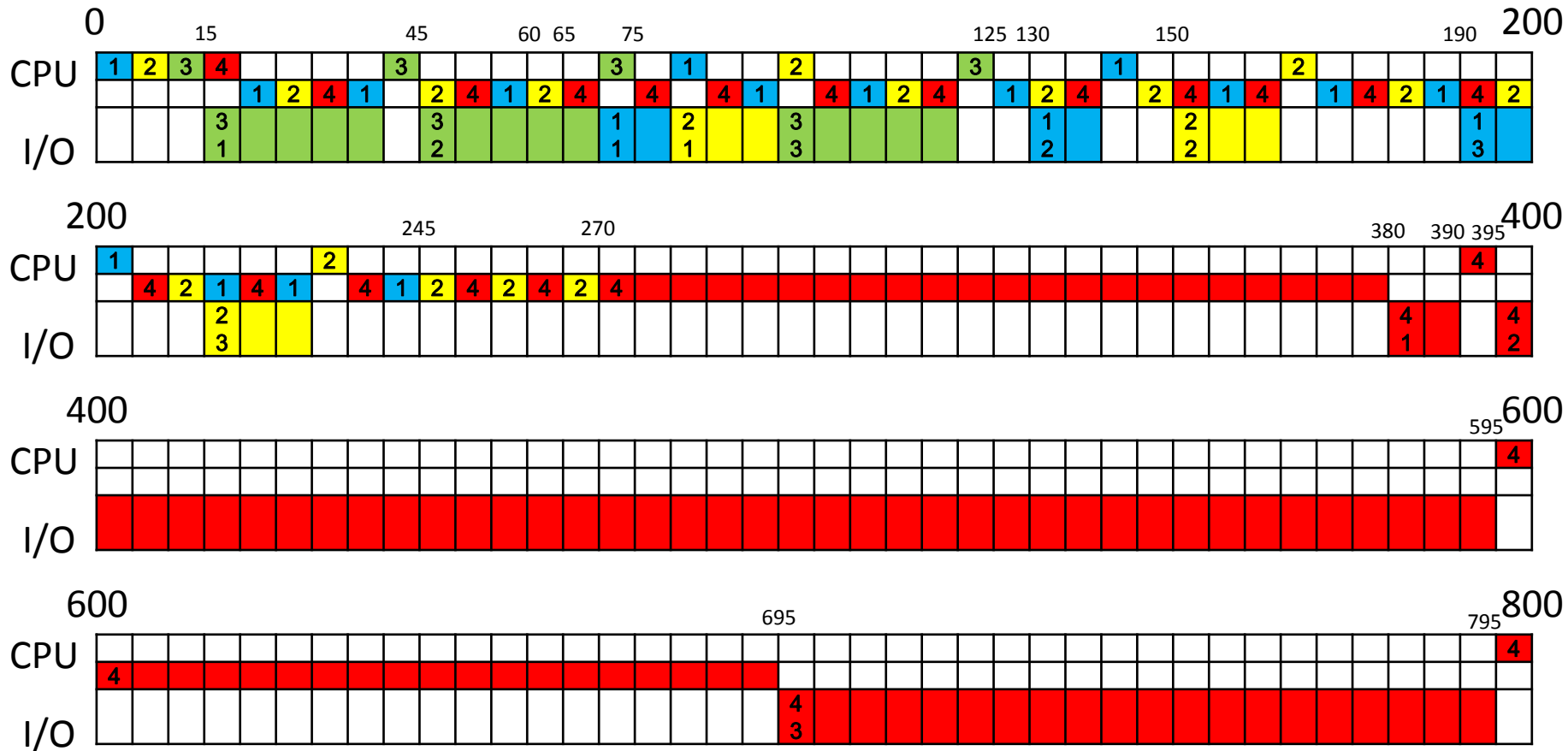
(5) 優先度が 4, 1, 2, 3 の優先度スケジューリング



CPU : $490/720 \doteq 0.6806$ ∴ 68.06%

ジョブ1	695
ジョブ2	715
ジョブ3	720
ジョブ4	620
平均	687.50

(6) クォンタムの大きさ5秒の2段FB



CPU : 490/800 = 0.6125 ∴ 61.25%

ジョブ1	245
ジョブ2	270
ジョブ3	125
ジョブ4	800
平均	360.00

(7) 入出カジョブ優先

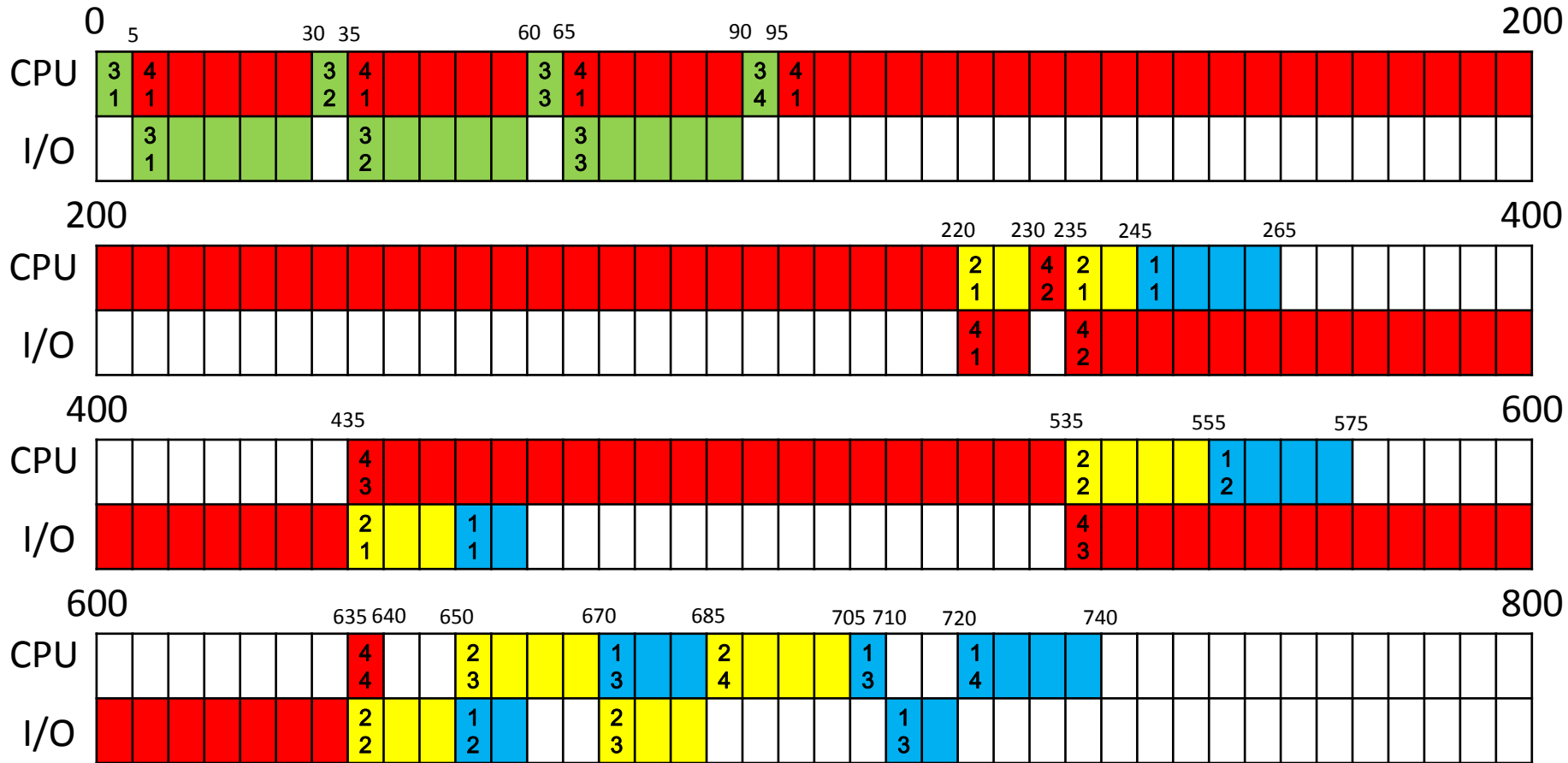
	CPU時間	入出力時間	IO/CPU
ジョブ1	80	30	0.375
ジョブ2	80	45	0.5625
ジョブ3	20	75	3
ジョブ4	310	310	1

I/Oの比率が高い順に優先度を振る。よって、優先度は

$$3 > 4 > 2 > 1$$

となる。

(7) 入出力優先ジョブ



CPU : 490/740 \doteq 0.6622 \therefore 66.22%

ジョブ1 740
 ジョブ2 705
 ジョブ3 640
 ジョブ4 95
 平均 545.00