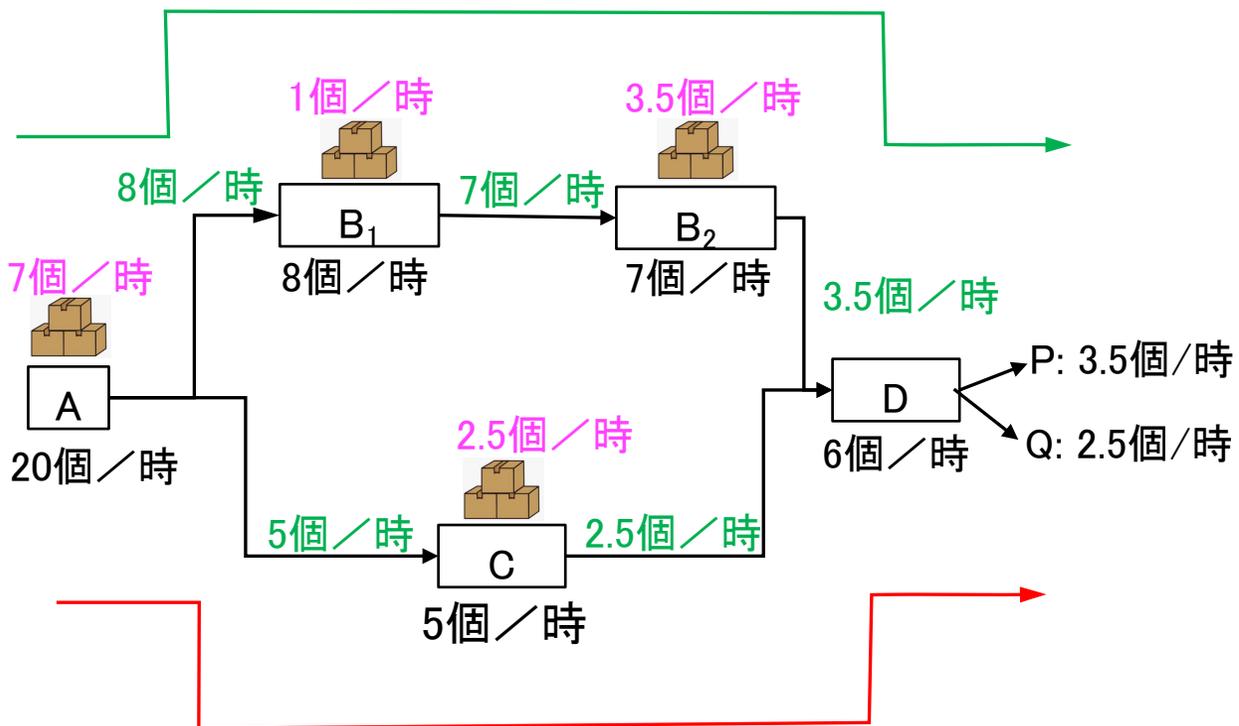


フル生産

ピンク字: 在庫
緑字: 仕掛
黒字: 生産能力

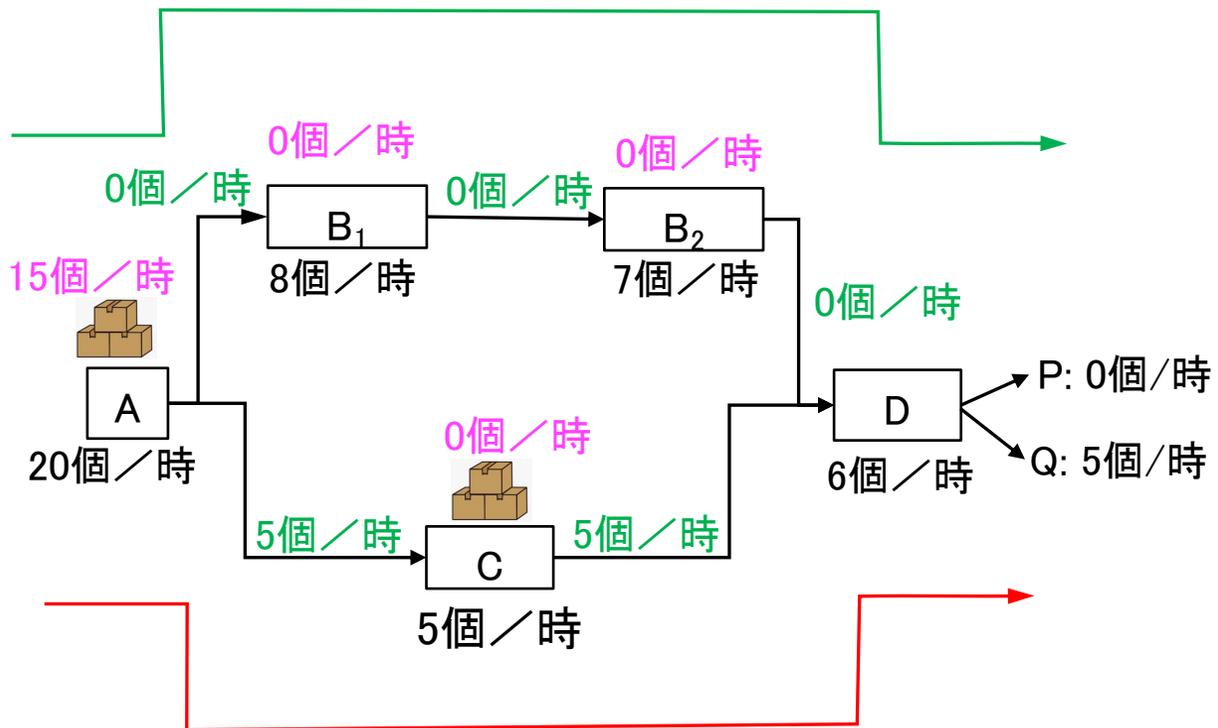
制約生産

P製造工程



Q製造工程

P製造工程



Q製造工程

製品Qを300個の受注

項目	フル生産	制約生産
Qの製造能力	2.5個/時	5.0個/時
リードタイム	120時間	60時間
Aの在庫量	840個	900個
B ₁ の在庫量	120個	0個
B ₂ の在庫量	420個	0個
Cの在庫量	300個	0個
Pの在庫量	420個	0個

フル生産

$$\text{リードタイム} = \frac{300\text{個}}{2.5\text{個/時}} = 120\text{時間}$$

$$A\text{の在庫量} = (7\text{個/時}) \times 120\text{時間} = 840\text{個}$$

$$B_1\text{の在庫量} = (1\text{個/時}) \times 120\text{時間} = 120\text{個}$$

$$B_2\text{の在庫量} = (3.5\text{個/時}) \times 120\text{時間} = 420\text{個}$$

$$C\text{の在庫量} = (2.5\text{個/時}) \times 120\text{時間} = 300\text{個}$$

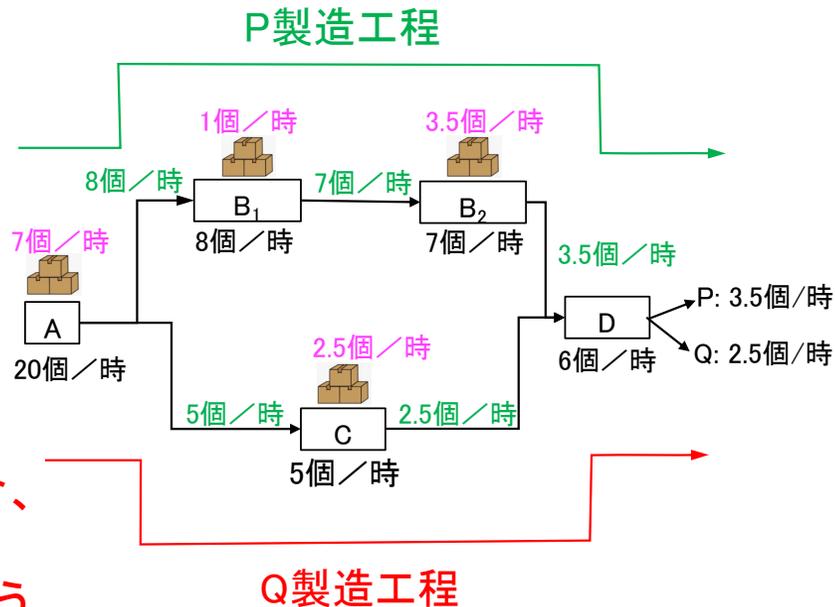
$$P\text{の在庫量} = (3.5\text{個/時}) \times 120\text{時間} = 420\text{個}$$

制約生産

$$\text{リードタイム} = \frac{300\text{個}}{5\text{個/時}} = 60\text{時間}$$

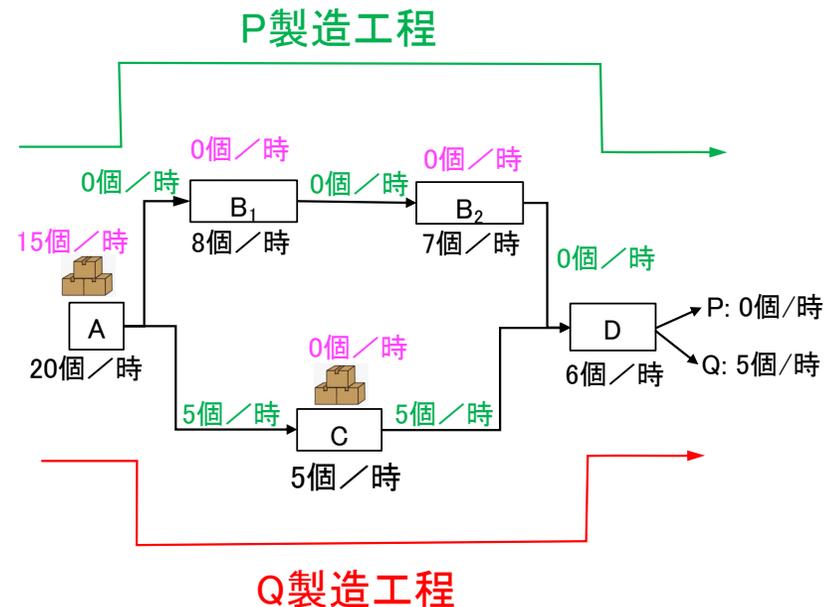
フル生産

製品Pの受注がない場合、
無理に生産しない
Qの生産性が落ちてしまう



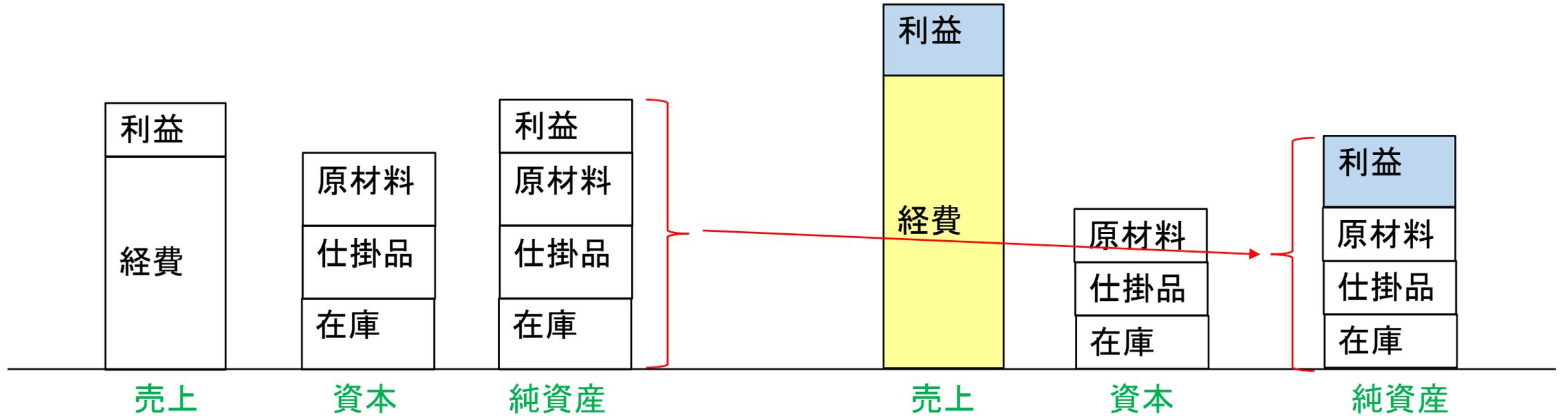
制約生産

A工程は、スループット
に必要な生産数にする



フル生産

制約生産



制約生産にすることで、セットアップの経費が増大することが生じることはあるが利益を増やすことが可能