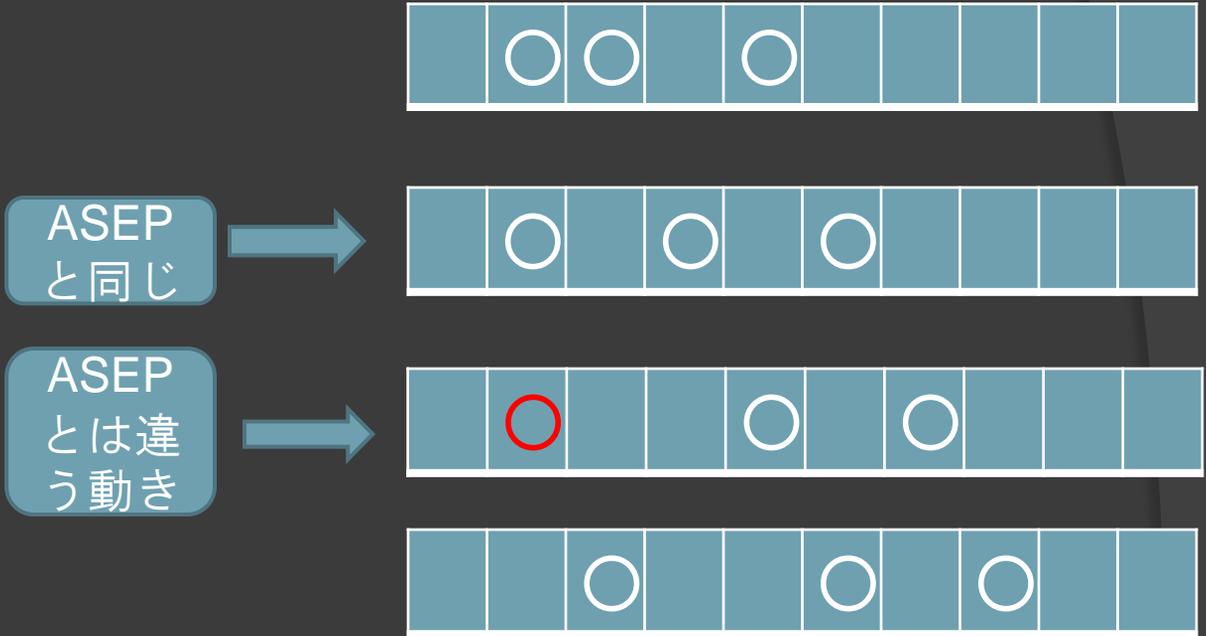


# スロースタートモデル

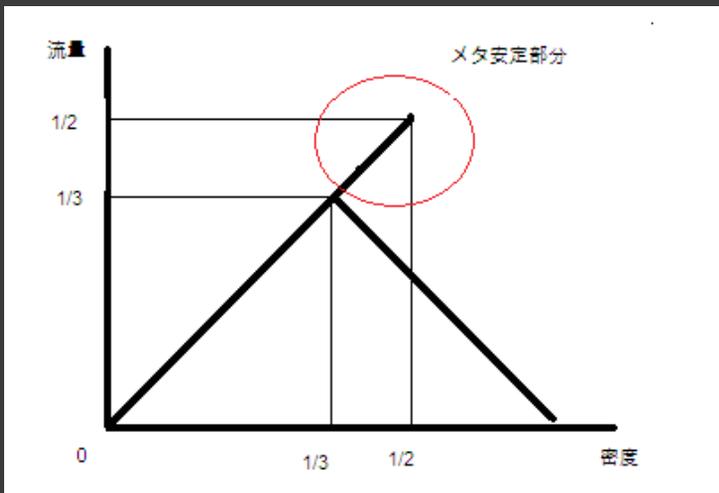
香取研 高谷純悟

ASEPでは実際の渋滞相転移を表現することはできない。したがってルールを加えてどのように渋滞が発生するのかを見ていく。

一度止まった車は動きにくいと考え、ある時刻で動けなかった車はその前が空いて動けるようになっても1回休んでから動く



これは動いている車は次の時刻も動きやすく、止まってしまった車は発進が鈍いという、その状態を維持しつづける性質を表し、つまり一種の慣性効果である。二枚目は実際にこのルールで動かした例である。



このグラフは基本図と呼ばれ、交通の流れの分析で大変重要で基本的な役割を果たす。このグラフで丸で囲んだ部分のことをメタ安定状態と呼び、実際の道路で渋滞が発生するときにも起こる。メタ安定は非常に不安定で長持ちせずすぐに渋滞になってしまうが、物流の観点からすると大量に高速で移動できるため、メタ安定状態を維持する研究が盛んに行われている。