

プログラムを複数動かすときにメモリや周辺機能を管理しておいてくれる

6-1 マイコンにOSが必要な理由

坂井 弘亮

OSが不要な場合

一人で食べる鍋なら、お玉はどこに置いてかまわないし、好きな味付けでかまわない

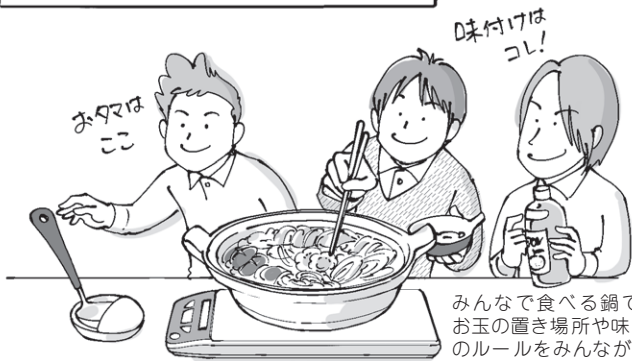


OSがみんなの面倒を見てくれる場合

みんなで食べる鍋でも、誰かが取り分けてくれるれば混乱することはない(OSの役割)



OSなくても気を付ければOK

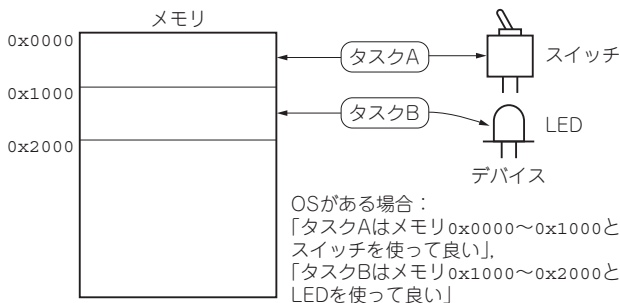


OSがなくて混乱する場合

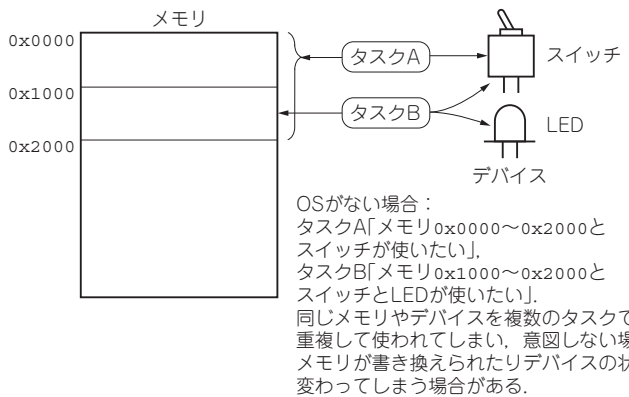


図1 OSは資源を管理してくれる

知らない人同士が自分勝手に鍋を食べたら、お玉の置き場所を守らない人、好みの味付けに勝手に変えてしまう人、肉ばかり食べる人などがいて混乱してしまう(汎用システムでは、OSがないとこうなる!)



(a) OSがあれば、資源を適切に管理できる



(b) OSがないと、タスクが勝手に資源を使ってしまい、重複使用の可能性がある

図2 OSがある場合とない場合の資源の管理