

Knowledge 豆知識

台車の通路巾検討

台車を走行させる場合、通路巾を確保する必要があります。台車サイズが大きい程、感覚的に判断している場合、実際とのズレが生じがちです。また、台車本体だけでなく作業者のスペースも考慮する必要があります。

例えば、図2で通路内側からDなる余裕を維持し、旋回中心O点を直角にX通路からY通路へ旋回する場合、最大旋回半径は、O点から車体角軌道上のA点までの長さとなります。またY通路に侵入する場合の最大旋回半径は、O点から車体角軌道上のB点となります。これらの旋回半径を考慮して、内側からDなる余裕のほかに、外側のE,Fなる余裕を考えなければなりません。

また、ここには作業者のスペースが含まれていませんので、作業者のスペースG含めた寸法Lを考慮し、必要な通路巾をご検討下さい。

図 1

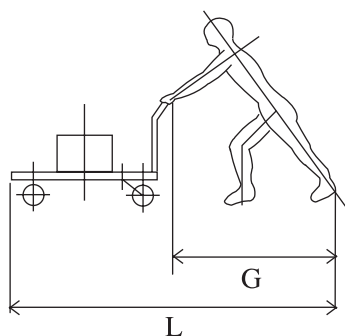


図 2

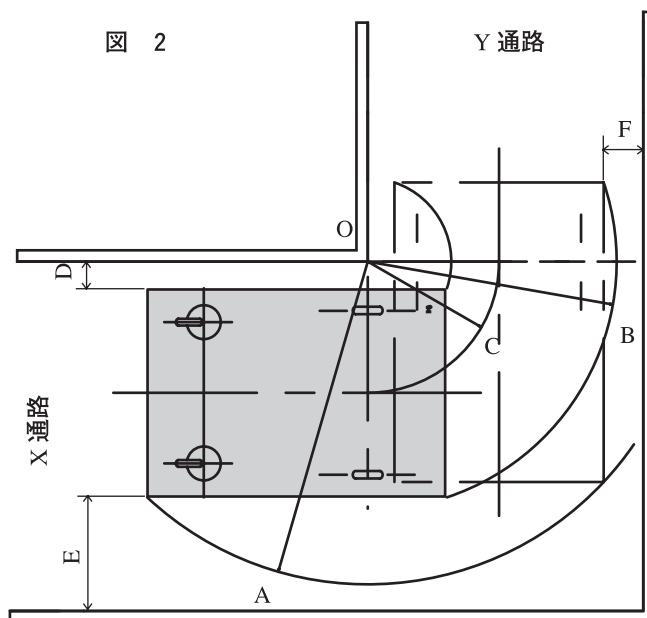
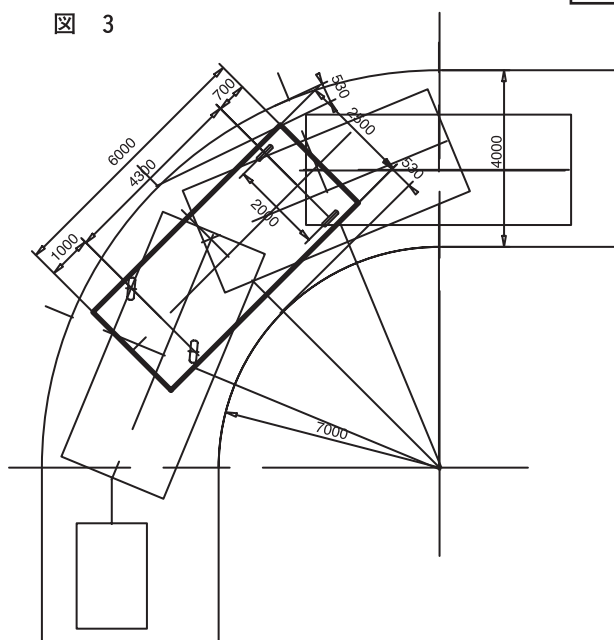


図 3



動力車でけん引されるキャスター式台車の軌道は、様々な問題点を解決する必要があります。

図3では内側530mmの余裕で6000×2500mmの台車軌道を描いています。実際にはけん引車の軌道、連結部の遊び、追従性等で図上の軌道が描けないのが現状です。そのため足回りを4WS方式にして追従性を改良しています。一方では通路巾を拡張する必要があります。

