

# ダブルポートカバーシステムのはなし（1）

## 「居住空間と特殊空間」

わたしたちがごく普通に日常を過ごしている場所を**居住空間**と呼ぶこととすれば、それとは異なる空間が様々な産業分野において存在します。具体的に言えば、わたしたちが普通に過ごすためには何らかの**防護**が必要な空間のことですが、このような場所を**特殊空間**と呼ぶこととします。（環境が人によって影響を受けることを防護する場合があります。）

特殊空間として、具体的には以下のようなものがあげられます。**病原菌**に感染した患者を治療する病室、**有害化学物質**や**放射性物質**のガスや粉塵が浮遊している室内、特殊な例として空気の薄い**宇宙空間**など。また、**無菌室**やマイクロな塵の存在を許容しない**クリーンルーム**など居住空間よりも清浄な空間や、さらに、認証者のみ入室が許可された機密書類や現金などを保管する**金庫室**の中、というのも特殊空間ととらえることができるでしょう。

## 「隔離入出機構」

居住空間と特殊空間（滞在時に何らかの防護が必要な空間）を人が行ったり来たりする場合、どうするかは皆さんが想像しているとおりです。**防護服**などを着用、何段階かある**エアロック**の扉を開けて、入っては閉め、次の扉を開けて入っては閉め……の方法があります（エアロック方式）。また、特殊空間にある物（金庫に保管された現金など）を離れた別な特殊空間に輸送する場合は、認証システムによって許可された人が特殊空間の扉を開け、目的物を持ち出し、輸送機器に積み込み、運搬し、到着地で積み下ろし、別な特殊空間の扉を開け、搬入するということになります。

このような方法では扉を開けた瞬間、一時的とはいえ居住空間と特殊空間が繋がって同一の空間となり、**隔離状態**が破壊されてしまいます。このような隔離状態の一時的破壊を原理的に無くしたシステムが**隔離入出機構**です。