マニピュレーター

マニピュレーター まにびゅれーたー

manipulator。離れた場所からの操作によって人間の手と同様の動作をさせる精巧な操作機械のことで、マジックハンドともいう。放射線被ばくによる危険を避けるために、一般に放射線の強い放射性物質や使用済核燃料などを人間が放射線遮蔽窓の外から遠隔操作する時に用いられる。その動作機構はテコ、滑車およびベルトなどを用い、マスタースレーブ式、壁貫通式などがある。また人間の手先の操作をマニピュレーターの先端に伝える方式に機械的なものと電動式のものがある。最近は深海での試料採取、医療関係で麻痺している手足の代行などにも使われるほか、ロボットや電子頭脳による自動化も進められている。

<登録年月>

1998年01月