

医療現場：看護部

テーマ：コード・ケーブルへのキャスター乗り上げを防ぎたい

■ 背景

病院の診察室や病室には、多種多様な医療機器が設置されている。部屋間での移動を容易にするため、多くの機器にはキャスターが備え付けられている。しかし、キャスターが医療機器のケーブルやコードを踏んでしまうことがあり、その結果、ケーブルの断線による電源喪失や通信ノイズ、コネクタの脱落、さらには機器の転倒や急停止といった事故につながる危険がある（下図）。



キャスター部分を覆い、ケーブルへの乗り上げを防ぐ市販製品（右図）も存在する。しかし、高価であることや、段差がある環境では移動が困難になるといった課題が依然として残っている。



また、コードやケーブルが床を這う状態は、埃が溜まり清掃性を低下させる（衛生環境の悪化に繋がる）。さらに、患者あるいは医療従事者が足を引っかけて転倒する危険もあるため、望ましい状況とは言えない。

■ 課題解決のアイデア例

コードやケーブルの安全管理に関しては、以下のようなアイデア事例が挙げられる

- コードやケーブルが床に触れないように保持できる製品（例えば、コードを簡便に束ねる、機器本体に沿わせて固定するなど）
 - ※ただし、脱着が容易であること
- コードやケーブルが床に横たわっていても、ベッドや医療機器の移動時にキャスターで踏まれない機能を備えた製品
- キャスターで踏まれた場合でも、コードを損傷から保護できる弾性素材のカバー類

■ 市場性

年間の入院患者は約1,400万人であり、その約70%が薬剤や輸液などの投与を受けている。輸液ポンプだけでも、日本全体でおよそ40～60万台が稼働している。さらに、輸液ポンプに限らず心電図計をはじめとする多様な医療機器が病院内で常時使用されていることから、本製品の潜在的な需要は非常に大きいと考えられる。

■ 看護部のホームページ

<http://sumsnurse.es.shiga-med.ac.jp/>