

特集1

今そこにある危機
放射線診療の
BCPを考える
Business Continuity Plan

7. 災害時におけるベンダー対応とサプライチェーン 1) 事例1：医用画像表示モニタの 災害対策

石原 誠人 EIZO(株)ヘルスケア営業部

BCP (business continuity plan：事業継続計画)においては、自然災害発生時に被害を最小限に抑え、業務を早期復旧することが非常に重要である。自然災害の中でも地震は頻度が多く、内閣府の防災白書によると、全世界のマグニチュード6.0以上の地震のうち20%以上が日本周辺で発生しており、とりわけ対策が必要である。

医用画像表示モニタにおいてはポートレート(縦)表示で使用する事が多く、重心が高くなるため、一般的な横表示のモニタよりも揺れの影響を受けやすい(図1)。本稿では、事前対策と問題発生時の早期復旧の2つの観点で、地震に対する対策を述べる。

事前対策

まず、事前対策に必要なのは、モニタの転倒の防止と画面(液晶パネル)の損傷の防止である。東日本大震災や平成28年熊本地震などの経験から、モニタが転倒すると、転倒した衝撃や周囲のも

のと衝突することにより、図2のような甚大な破損が発生する。

モニタ転倒防止の効果的な対策としては、スタンド台座に耐震ゴムを貼付することが挙げられる(図3)。モニタと机との密着度が増し、揺れによる転倒防止を期待できる。また、机が傾いてしまった時の横滑りを抑え、衝突リスクも下げる。モニタアームの使用も、机にモニタを固定するため転倒防止につながる。設置環境に応じて選択いただきたい。

画面(液晶パネル)の損傷防止については、まず液晶パネルが非常に精密度の高い技術で作られており、傷つきやすい性質を持つという点に理解が必要である。医用画像表示という用途を考えると、一見画面についての傷が小さく、モニタが正常に動作しているようでも、医用画像を適切に表示できず、見落としや診断結果に影響を及ぼすな

ど、読影用途に使用できなくなる恐れがある。モニタに保護パネルを取り付けることで、災害時だけでなく、日常使用の傷や汚れからも画面を守ることができる(図4)。

ちなみに、画面の傷の原因として意外と多いのが、誤った清掃である。画面の清掃にはベンダー純正のクリーニングキットを推奨するが、緊急時に持ち合わせていない場合、マイクロファイバークロスの使用を推奨する。洗浄剤は画面に直接吹き付けず、クロスを湿らせる程度にし、画面や外枠を強く押さないように気をつける(図5)。

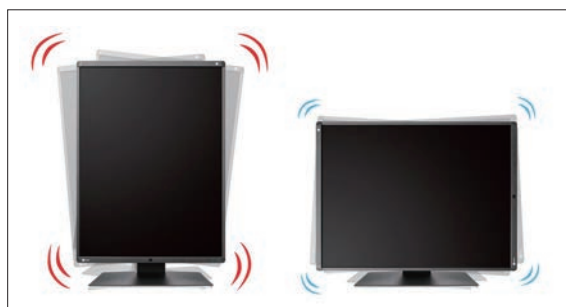


図1 重心の高さの違いによる、機器の揺れの比較(イメージ)



図2 転倒や衝突によるモニタの破損

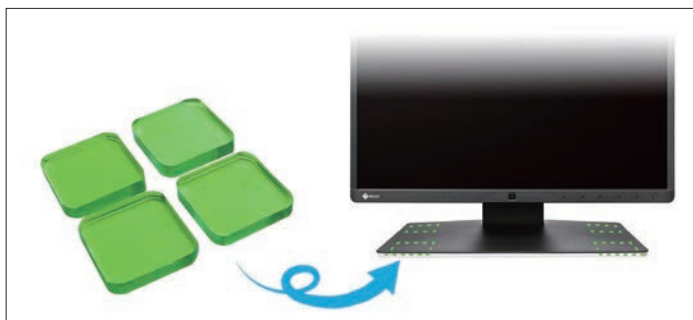


図3 モニタの転倒防止用耐震ゴム