急性期病室及び一般病室の室内環境調査

九州産業大学 建築都市工学部 住居・インテリア学科 19UH030 佐々木空良 香川治美研究室

・急性期病棟とは

急性期とは病気になって間もない時期や、病状が安定せず集中的な医療介入を要する時期のことであ る。病気やけがによる症状が急激に現れるため、患者さんの身体的、精神的な負担が大きい時期で ICU症候群になりやすい時期でもある。 表1 急性期の定義と特徴

(Intensive Care Unit 集中治療室) 急性期の対象となる患者の特徴

- ・発症直後の入院患者
- ・手術後の患者
- ・検査後で重点的な観察が必要な患者
- ・生命の危機に瀕している患者
- ・人工呼吸器やECMO(extracorporeal membrane oxygenation)など の高度医療機器で生命を維持する患者
- ・24時間体制での観察や医療介入が必要な患者

急性期 病気のなりはじめや、 症状の変化が激しく 全身状態の安定しない時期 24時間体制の 治療介入が必要

参考文献 https://recruit.nurse-senka.com/html/content/article/288

・研究背景

・ICU症候群を少しでも軽減するような室内環境づくりはできないだろうか

ICU症候群とは手術をした後に、不眠や幻覚、妄想などが起こり、精神状態に異常がみられること。 原因としては、心因性によるものが多い。多数の医療機器が設置されている集中治療室にいることで、 自分が重症であると感じ、死への恐怖などによって精神的に不安になることで発症することが多い。

集中治療室の中には家族であっても入室できないことが多く、

孤独感を感じることも発症につながる。そのため、時間の経過とともに 気持ちが落ち着けば、病状は改善されていく。

参考文献 https://medical-term.nurse-senka.jp/terms/1474

表2 ICU症候群の要因	
身体的要因	環境的要因
・脳機能障害がある ・高齢者 ・麻酔薬などの薬物 ・点滴や医療機器などによる身体の 拘束 ・元々の精神疾患 ・手術	・照明で常に室内が明るいため、 昼と夜の区別が つかない ・医療機器のモニター音 ・時間間隔も生活感もない室内
A 4 1 4 h	

参考文献 https://medical-term.nurse-senka.jp/terms/1474



写真3 勤務者から見た急性期病室

・研究目的

患者の感覚復活を促し、快適で安心できるような病室内環境整備の為の基礎資料を得ること。 そのために急性期病室の室内環境調査を実施し、測定データをもとに現状を把握する。

・香川治美研究室による室内環境調査に関する既往研究

・小学校の教室内環境調査(2021年度)青山希望、番園和希、山村脩心 普通教室、特別教室共に教室前後で、平面的な空気温度の分布が見られ、普通教室は約±2.5℃、特別 教室は約±10.0℃もあった。(10月に測定)

・九州産業大学における室内環境調査(2022年度)嶋田凱斗 測定日の実験時間内(60分間)では窓側で、空気温度は常に、相対湿度は窓閉め中の約40分間、建築 物環境衛生基準値外であった。

空気温度は上下方向に約6℃の差が見られ、相対湿度の差は10%程度、二酸化炭素濃度の差10ppm程度 であった。

・研究方法

表3 測定項目(環境物理量)と測定機器

実測・評価項目	測定器
空気温度	
相対湿度	RTR-576
CO2濃度	
グローブ温度(放射)	グローブ球
気流速度	Windgraphy
騒音	NL-21
照度	TR-72Ui
大気圧	TR-73U
環境モニター	SE - 250

・測定場所 H病院



写真4 患者から見た急性期病室





写真5急性期病室



写真2 測定装置一式(一般病室)



写真6 一般病室

