

令和元年6月27日現在

機関番号：31307

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K06656

研究課題名(和文) 精神科救急入院料病棟のEBD(根拠に基づく設計)に関する基礎研究

研究課題名(英文) A Study of EBD (Evidence Based Design) in psychiatric acute wards

研究代表者

嚴 爽 (YAN, Shuang)

宮城学院女子大学・生活科学部・教授

研究者番号：60382678

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：空間利用空間構成の実態、病棟スタッフの空間への意識を把握することで、精神科救急病棟における建築的・空間的課題を抽出することができた。看護拠点に関わる建築計画においては、スタッフステーションの広さ、患者との関わりやすさ、患者が主に滞在する共用空間との配置関係及び開放の度合いにおける空間の工夫が必要であることが明らかになった、スタッフが考える望ましい治療・療養空間と、空間の現状と乖離している点が多いことが浮き彫りとなった。

クリニカルパスと連動して空間が計画(もしくは運用)されている病院が少なく、看護拠点のあり方を含めて、医療・看護と空間計画の連携への検証が今後の課題として挙げられた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

精神疾患患者にとっては、病院に「居ること」が治療の一環となっており、「居る為の空間」が適切であるか否かが治療効果に大きく影響する。一方で、治療し、早期退院を目標とする精神科救急入院料病棟が平成14年に新設されたものの、空間構成は従来の隔離・収容型病院によっている。

整備ニーズがさらに増加する現在のタイミングにおいては、本研究は研究蓄積のない精神科救急入院料病棟の空間整備状況、空間利用特徴及び整備の実態を明らかにしたことは学術的意味として大きな意味をもち、今後の超急性期精神疾患患者のための空間の設計根拠を提示することが可能となったことが社会的意義として挙げられる。

研究成果の概要(英文)：By grasping the actual construction of space and the opinion of medical staff's space, this study was able to extract architectural and spatial issues in the psychiatric acute ward. Concern the staff station related to the architectural plan, it is necessary to consider the layout relation with the common space where the patient mainly stays, and the degree of opening to common space in order to make it is easier for the patient to get involved with staff. It became clear from the questionnaire survey that there are huge gaps between the desirable treatment / care space considered by the staff and the current state of the space. It is clarified that there are few hospitals where space is planned (or operated) in conjunction with the clinical path. As a future issue, it was mentioned how the development of cooperation between cure/care and space planning which including the way of staff station should be.

研究分野：建築計画

キーワード：精神科救急入院料病棟のEBD 看護拠点 治療空間 クリニカルパス 空間モデルの構築

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

我が国の精神科病床数は人口千人に対して2.68床であり、OECD平均（0.68床）の4倍に上る。一方、精神患者数は平成11年の204万人から平成20年の323万人へと増加している。国は患者ニーズへの対応とともに、病床削減のために「救急医療」を推進する方針を打ち出し、精神科医療後進国からの脱却を図るための「最後の砦」としてH14年に精神科救急病棟を設置した。その数は年々増加傾向にある。

これまでの長期入院「療養目的」の精神科病棟環境とは異なり、精神科救急病棟では早期退院を目的とした「治癒機能」が求められる。この整備に当たっては、多くの既存の精神科病院は大規模改修によって対応しなければならない。また、病床数が急増した1960-70年代に建てられた病院が建て替え時期を迎え、その際に精神科救急病棟の整備を計画している病院も多い。一方で、精神科救急病棟の設置基準では、「個室は病床数の半数以上を占める」とする以外の空間要件は明示されていない。多くの病院では設計者と医療者が手探りで、病棟空間の整備を手掛けている状況である。

また、近年の医療施設計画分野においては、根拠に基づく医療EBM（Evidence Based Medicine）の重視と共に、根拠に基づく施設計画が求められている。この傾向に伴い、医療施設計画の研究分野においても、根拠に基づく設計EBD（Evidence-Based Design）に資する研究成果が求められるようになってきた。

しかし、建築計画研究分野における精神科病棟に関する既往の研究は、個別事例を対象とした使われ方調査が殆どで、確実な根拠を提示しての精神科病棟のEBDに関する提言には至っていない。その要因の一つとして、これまでの精神科医療では「退院」というゴールが明快に設定されず、治療を病院や医師に委ねていたことが挙げられる。

また、精神科救急入院病棟が新設されたH14年以降、精神科救急病棟に特化した研究は見られない。一方で、精神疾患患者にとっては、病院に「居ること」が治療の一環になっており、「居る為の空間」が適切であるか否かが治療効果に大きく影響する。

整備ニーズがさらに増加する現在のタイミングにおいては、EBDの確立のために精神科救急病棟の空間利用特徴を解明し、超急性期精神疾患患者のための空間の設計根拠を提示することが急務である。

2. 研究の目的

研究代表者はH18年より「精神科病院の治療・療養環境に関する研究」に着手しており、先行研究においては、個室に対する検討、疾患種別における患者の空間利用特性に関する知見を得て成果を発表してきた。

本研究ではEBD（Evidence-Based Design 根拠に基づく設計）という視点を導入し、①空間整備状況の実態、②空間利用の特徴の究明を通して「治癒環境」としての精神科救急病棟計画のための設計根拠を明らかにし、EBDの構築に資する提言を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

全国の精神科救急病棟への整備状況に関するアンケート調査、及び急性期精神科入院病棟（成人、児童思春期）での医療スタッフ及び患者の行動観察調査を実施した。アンケート調査では、平面図の収集、改修・建て替え別での空間としての留意点、精神科救急病棟として空間評価（満足度や問題点）などについての項目を通して整備実態と課題を抽出した。行動観察調査では、成人患者、児童思春期患者の空間利用を通してみた空間への意味づけの相違、スタッフとの関わり方の特性を捉えた。アンケート調査項目の設定、行動観察調査の結果分析は設計者、医師と共に検討し、海外先進事例調査も行った。

4. 研究成果

精神科医療施設においては、スタッフの看護行為、特に患者と関わることで患者の治療・療養に影響を与えていることが明らかになった。スタッフとの関わりは他者と交流する社会性を身につけさせ、退院、社会復帰を促す役割を果たしていることが浮き彫りとなった。患者とスタッフとの関わり方については、症状や回復段階において、直接的関わりと間接的関わりへのニーズが異なる。スタッフと患者が一定の距離を保ちながら関わるのが大切な看護行為の一つであり、多様な距離感を保ちながら関わるのが可能になる空間的配慮が精神科病棟の共用空間計画においては極めて重要な点であるといえる。

精神科病棟の看護拠点に関わる建築計画においては、スタッフが患者により関わりやすいように、スタッフステーション（以下、SS と略す）の広さ、SS と患者が主に滞在する共用空間との配置関係、SS と共用空間との間の開放の度合いにおける空間の工夫が必要である。また、スタッフの日常的看護行為など看護のあり方によって、空間のあり方も変わってくる。日常的な看護行為は SS と病室の往復であるなら、患者とスタッフの関わり方と看護スタッフの動線との関係性を十分に配慮する必要があるなど、看護のあり方と空間計画の整合性への配慮も不可欠である。

アンケート調査では、全国の精神科急性期入院病棟と精神科救急入院料病棟を構える 467 施設に病棟空間の調査アンケートを配布し、そのうち急性期病棟を構える 366 施設のうち調査協力を得られた 18 施設を調査対象とした。有効回答率は 5%であった。また、病棟平面図の空間分類の調査においては、病棟平面図を提供頂いた 11 施設と、医療福祉建築協会（JIHA）発行の情報シートに掲載されている 9 施設も調査対象とした。

急性期病棟の平均病床数は 46 床、平均在院日数は 64 日である。スタッフによる病棟環境についてのコメントのうち、肯定的な項目は「⑤患者の小グループ滞在を可能とする共用空間の平面図が望ましい」「⑥患者と家族が共に過ごせる空間が必要である」「⑦SS と患者の滞在空間との間の可視性を高める必要がある」「⑨病室や共用空間から外への眺めをよくすることが望ましい」「⑩庭などの、緑豊かな外部環境が必要である」であった。病棟空間に対する意見として、共用空間、家族と過ごせる空間、家庭的な空間、保護室が不足していること、病棟面積が狭く窮屈なこと、昼と夜とで空間を仕切ることができるつくりが望ましい等が挙げられた。アンケート調査から、スタッフの考える望ましい療養空間と、実際の療養空間の多くが一致していないことが明らかとなった。

救急入院料病棟を標榜している 124 ヶ所の病院へのアンケート配布も行った。平面図とクリニカルパスの収集も含めて、18 の病院から回収することができた。有効回答率は 6.8%であった。アンケートを回収することができなかった病院の図面は JIHA 情報シートから入手した。アンケート調査では、病室の全室個室化、病床数増の声や、多目的スペースや共有空間が不十分である声が多かった。中廊下型平面をもつ病院が最も多く、スタッフステーションが病棟の中央配置、隔離室とスタッフステーションの隣接、デイスペースのない隔離室が多かった。また、クリニカルパスを活用している病院では、患者の状態に合わせて隔離室、個室の一般病室、多床室と段階的に運用している実態が浮かび上がった。しかし、これはごくわずかな病院でしか実現できていない。より多くの病院で理想的な空間構成を作るには、まずクリニカルパスを導入することが第一歩であると考えられる。

本研究では、精神科病院の急性期病棟における建築性状の現状と、病棟スタッフの急性期病棟に関する考え方を把握することで、そこにおける建築的・空間的課題を抽出することができた。患者の精神状態に合わせて、クリニカルパスと連動させて徐々に部分開放として隔離室を出て

過ごせるセミプライベートスペースが配置されていることが望ましいのだが、患者の行動範囲や達成目標などがまとめられたクリニカルパスを導入している病院は少ない。導入されていてもそれに「患者の行動範囲」の項目があり、病棟空間とクリニカルパスが連動している病院は18施設中たった1施設のみであった。また、他の一般病室においても患者の精神状態に合わせて徐々に行動の範囲を拡大できるよう、ユニット毎にセミプライベートスペースがあることが望ましいが、セミパブリックスペース(デイルーム)が病棟に1箇所のみ配置されているため、実現されていない病棟が多く、患者にとっては快適な療養空間とは言えない。

患者の治療、療養に決定的な影響を与える看護拠点のあり方への検証が今後の課題として挙げられた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

1. 巖爽, 精神科病院におけるスタッフの看護行為に関する事例研究

宮城学院女子大学生活環境科学研究所研究報告 50 巻, 2018 年 3 月, pp23-30, 査読あり

2. 巖爽、岡本和彦、松田雄二, 患者のコミュニケーションに寄与する精神医療環境に関する考察 -段階的空間構成を持つ精神科病院の治療・療養環境に関する研究 その3-

日本建築学会計画系論文集 82 巻 第 740 号, 2017 年 10 月, pp2501-2510, 査読あり

〔学会発表〕(計5件)

1. 巖爽, 児童思春期病棟におけるスタッフの居場所と行為に関する考察

-精神科病院の看護拠点のあり方に関する研究 その2-日本建築学会大会

2019 年 09 月 3 日~6 日 金沢工業大学

2. Shuang YAN, A Case Study on the Living Environment for Elderly People with Dementia based on Human Environmental Behavior Theory

BUILDING for BETTER HEALTH - ARCH19 (国際学会), 2019 年 6 月

3. Shuang YAN, Toward a Design Theory as Healing Architecture for Psychiatric Facilities

UIA/PHG 2018 Annual Healthcare Forum + GUPHA Meeting (国際学会), 2018 年 5 月, Paris

4. 巖爽, 大規模改修前のスタッフの看護行為比較-精神科病院の看護拠点のあり方に関する研究 その1-

日本建築学会大会 2017 年 08 月 30 日~ 広島工業大学 2017 年 09 月 02 日

5. Shuang YAN, The study of communication characteristics of juvenile and adolescent patients in a psychiatric hospital as observed from common space

(IAPS 24 Conference 2016, 2016 年 06 月 27 日~ 2016 年 07 月 01 日, Lund University, Sweden)

〔図書〕(計2件)

1. 編著: 森一彦他 4 名, 著: 巖爽他 20 名,

福祉転用による建築・地域のリノベーション (共著) 学芸出版社 2018 年

担当ページ pp129-132

2. 北欧環境デザイン研究会編, 北欧流「ふつう」暮らしからよみとく環境デザイン

彰国社 2018 年, 担当ページ pp112-115, 132-139

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：
ローマ字氏名：
所属研究機関名：
部局名：
職名：
研究者番号（8桁）：

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：
ローマ字氏名：

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。