

鹿児島こども病院の待合行動について

小児病院の建築計画に関する研究 - その2 -

正会員 ○白水 敏矢
友清 貴和
平八重 隆

1. はじめに

前報においては鹿児島こども病院（以下こども病院）の患者特性、疾病特性、診療圏などについて述べた。本稿は子供専用病院の建築計画に関することに展開する。

こども病院（子供専用病院）は、診療科目の枠を飛び越えた子供本位の専門病院である。患者が子供であるだけに付き添いがあるといった状況は避けられず、それだけ外来者数が増加することが考えられる。つまり、子供専用病院における待合空間は患者数による規模設定とは異なる。さらに、外来患者・付き添って来る子供達の待合室内での行動は常識を超えるため、ある程度フレキシブルな空間としても考えなければならないだろう。

以上のことから今回の視点を外来の待合空間に置き、今後の子供専用病院計画上の問題点について示唆・提案を行うことを目的とする。

2. 調査の概要

今回の調査は、1. 外来者の特性、待ち時間の調査、2. 待合室内における外来者の行動観察調査の2つからなるものである。

2-1 外来者の特性、待ち時間の調査

本調査は、前報と同様こども病院を対象に、1日を通しての外来者数の変化を確認するとともに、患者（主に子供）とその付き添い者（父母、その他）特性（続柄）、病院内での待ち時間、室移動経路（移動動線）についても明らかにする。方法としては、直接記入可能な人（つまりは付き添い者）に対してアンケート形式で調査を行った。

調査日は、平成3年10月中の3日間（休院日を除く）をランダムに選択し診療時間である午前8:30～12:30、午後4:00～8:00の間に配布、回収された。

この結果、3日間で330部（回収率91.7%）の調査表が回答として得られた。

2-2 待合室内における外来者の行動観察調査

子供専用病院における待合室の調査ではあるが、一義的には子供の行動及び大人の行動を探るものとして位置づけるものとする。そういった1ユニットの複合体が子供専用病院における待合室の状況とも言える。方法としては、調査人による観察記述方式で待合室内の患者・付き添い者その他の行為の行われた場所、移動の軌跡（動線）等を5分毎に待合室のプラン上に記入する。

調査は、前項と同様の時間帯で行った。

3. 外来者特性・待ち時間の分析概要

3-1 外来者特性

こども病院における3日間の調査での総外来者数は、1003人にもなった。外来者を大別すると、患者・付き添い者（父母、祖父母）・患者以外の子供と分けられ、それぞれ43.2%、45.3%、11.5%である（図-1）。上記の割合を患者1人に対しての実数でみると、付き添いの大人は1.05人、付いてくる子供は0.27人である。

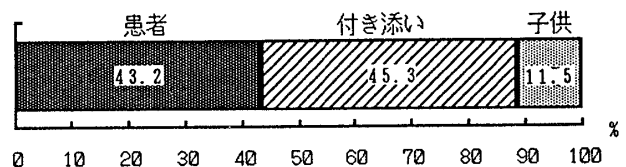


図-1 外来者の大別

大人の付き添い者を大別すると、母親が全体の67.0%を占め、父親の18.5%、祖父母の13.2%へと続く（図-2）。

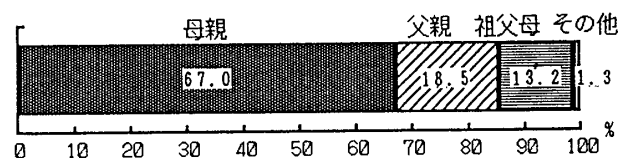


図-2 付き添い者（大人）の大別

回答数330（家族）を基準にみると、1家族で患者が1.30人、大人が1.36人、子供が0.35人である。これらを加えると1家族の外来数が約3人であり、つま

鹿児島大学大学院

り〔患者1人-付き添い者1人〕という単位の他に必ずもう1人は付き添い者がいる場合が多い(複数の患者が来院している場合もある)。付き添い者が複数(2人以上、他の子供も含む)で来院する場合は全体の48.5%である。

患者と付き添い者の組み合わせを見ると、もっとも多いのは〔患者-母親〕の64.7%、次に〔患者-母親-父親〕の14.6%、〔患者-母親-祖父母〕の6.70%となる。母親が付き添いとして来院している組み合わせは全体の87.9%である。また父親は21.2%である。

父親が付き添い者として来院する時間は午前あるいは夕方以降に多い。特に17時以降は増加の方向にある(図-3)。

付き添いで来る子供は、患者の兄姉・弟妹に偏りはなく、そのほとんどが小学生以下である。

患者を年齢別に見ると、0~9歳までが全体の87.9%を占め、うち70.0%が0~4歳である。

3-2 待合状況及び待ち時間

こども病院における1日の患者数は平均122人、外来者数は平均344人である。1日の外来状況を5分単位でみると、ピーク時の外来の滞在者数は50人を超えることが分かる(図-4)。患者1人の病院内での平均所要時間は38分であり、内25分が待合室での時間である。

使用する部屋の経路についてパターン化すると、7つに分けることができる(図-5)。この時Iのパターンが調査表330部中271(82.1%)と多数を占める。Ⅲ、Ⅶに関しては再診の場合が多く、特にⅢにおいては病院内での滞在時間をもっとも少ない。Ⅶの場合は隔離室が待合室、診察室、処置室を兼ねている。病院内において処置室での時間が大きな割合を示すことが分かる。

(人数)

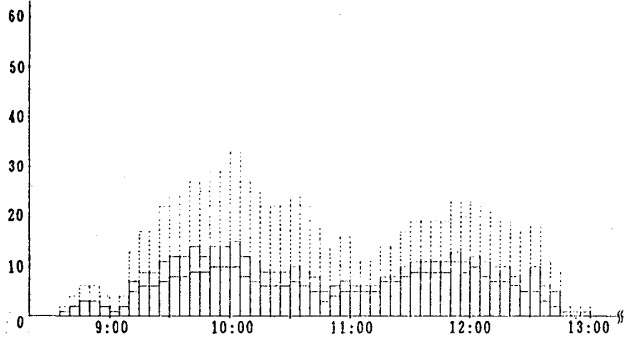


図-4 1日の外来者数累積図

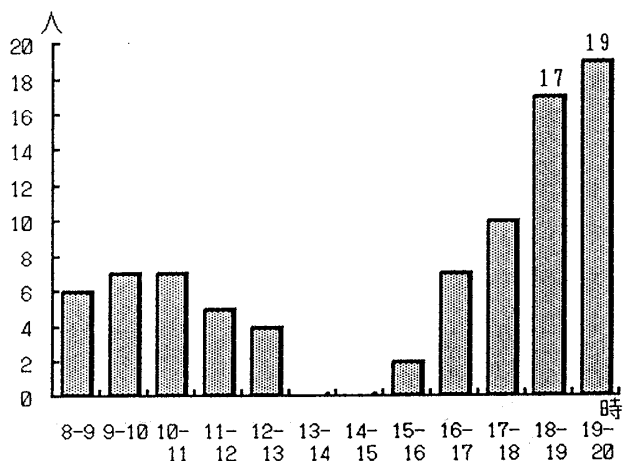
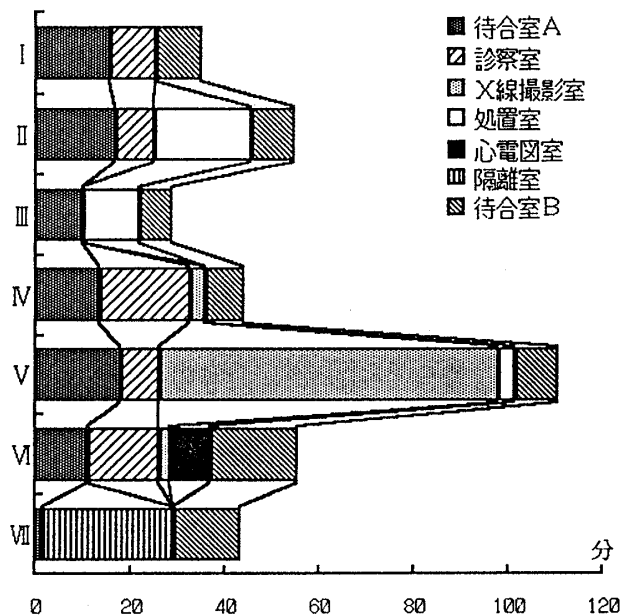


図-3 父親の来院する時間



- I: 待合室A → 診察室 → 待合室B
- II: 待合室A → 診察室 → 処置室 → 待合室B
- III: 待合室A → 処置室 → 待合室B
- IV: 待合室A → 診察室 → X-RAY → 待合室B
- V: 待合室A → 診察室 → X-RAY → 処置室 → 待合室B
- VI: 待合室A → 診察室 → X-RAY → 心電図 → 待合室B
- VII: 待合室A → 隔離室 → 待合室B

図-5 パターン別の各室所要時間

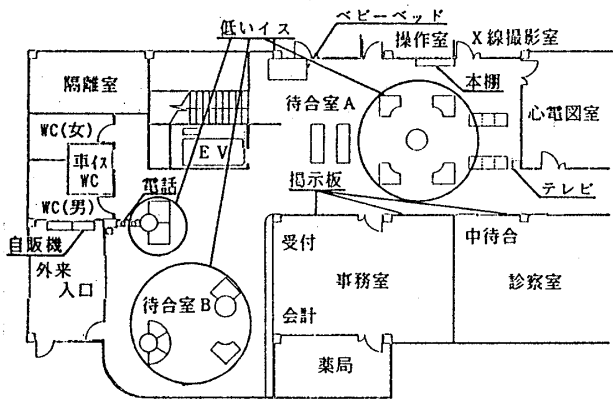


図-6 こども病院待合室概要図

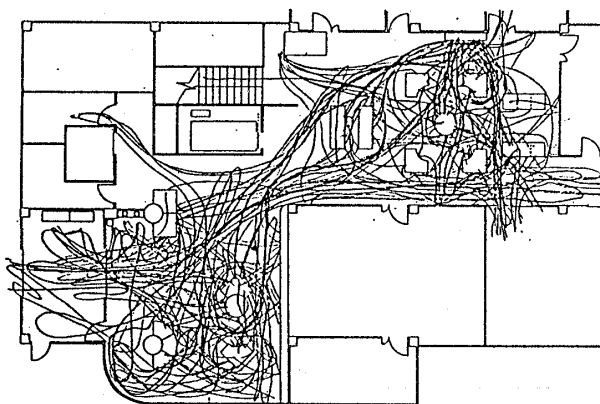


図-7 待合室での子供の動線図

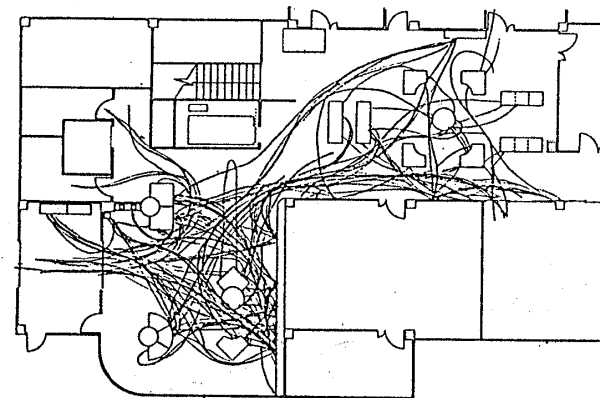


図-8 待合室での大人の動線図

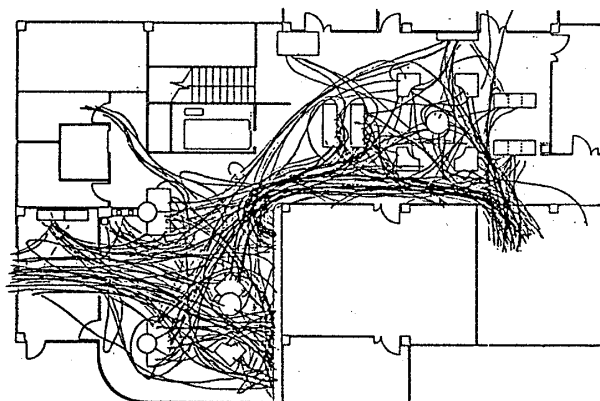


図-9 待合室での患者と付き添いの動線図

4. 待合室内における外来者行動の分析概要

4-1 外来者別の待合室内における行動

図-6 は子供病院の待合室における特徴的なところを示したものである。まず、観察により得られた行為を記述する。

- ・本を見ている、読んでいる。
- ・ソファ上において飛び跳ねる、寝転ぶ等の行為がなされている。
- ・待合室を走り回っている。
- ・付き添い者（主に母親）にだっこされている。
- ・付き添い者と話をしている。
- ・TVを見ている。

次に、調査により得られた外来者の動きを子供（患者と付き添いの子供）、大人（付き添い者）患者と付き添いの動きに分けプラン上に重ね合わせた動線図が図-7、8、9である。これらを観察の面と動線図との両面から分析する。

《子供の行動について（図-7）》

- ・待合室全体を使って遊んでいる。
- ・自動ドア付近で遊んでいる。
- ・本棚へのアプローチが顕著に見える。
- ・診察室から直接本棚へ向かう行動が見える。
- ・低い椅子はよく使われているが普通の椅子は余り使われていない。

《大人の行動について（図-8）》

- ・待合室Aにおいてはあまり動きは見られないが、待合室Bでは受付、会計、薬の受取り等の行動が見られる。
- ・待合室Aにおいては座っている人が少なく、診察後は待合室Bで座っている人が多い。
- ・本棚への行動は子供と比べてかなり少ない。
- ・掲示板付近への移動が見られる。

《患者と付き添い者の行動について（図-9）》

- ・受付から診察室への行動が顕著に見られる。
- ・待合室Aにおける待合時間では普通の椅子で待つ行為がみられる。
- ・待合室Aよりも待合室Bにおける待ち時間の方が椅子に座っている場合が多い。
- ・診察後に本棚へ寄り、待合室Bで待つ場合がある。
- ・受付、会計、薬局と一緒にいく場合は付き添い者のみで行く場合よりも多く見られる。

5. まとめ

調査対象となった鹿児島こども病院における外来者特性は以下の通りである。

- ① 患者のほとんどが子供であるため、必ず付き添いの大人が伴ってくる。
- ② 外来者の約6割が付き添い者である。
- ③ 付き添いは両親がそろって来る場合もある。
- ④ 付き添いで来る子供はそのほとんどが小学生以下である。
- ⑤ 患者の年齢は0～4歳が全体の6割強を占める。

待合室の状況及び待ち時間については以下の通りである。

- ① 待合室における外来滞在者数はピーク時で50人を超える場合がある。この時の1人当たりの待合室の占有面積は、約3.0㎡/人である。これは水平路のサービス水準においてBランクに値するものである¹⁾。
- ② 病院内の平均所要時間のうち約7割が待合室での待ち時間である。
- ③ 処置室における時間が以外と大きな値を示す。当然治療に対して時間が必要であることは言うまでもないが、患者が新生児であったり、幼児であるために成人と同様の処置が行えないことも影響しているとも考えられる。同じ状況にあると予想されたX線撮影は短時間で終わっている。
- ④ 病院内での行動経路の約8割がI：[待合室→診察室→待合室]のパターンである。

待合室内における外来者の行動については以下の通りである。

- ① 主に子供はじっとしていられず待合室内において走り回っている。
- ② 待合室内において子供の興味を引きつけるものとして、本と自動ドアがあげられる。
- ③ 再診の子供は来院と同時に本棚の方へ向かって行動を行う例が多い。
- ④ 子供の体格に合わせた家具（椅子）の利用率は高い。
- ⑤ 子供達が椅子の上で飛び跳ねたり、寝転んだりする行為から見ると、子供にとっても親にとっても子供の体格に合わせた家具が安全であるという認識が持たれていると考えられる。
- ⑥ 付き添い者が掲示板を見る行為は比較的多く、掲

示板が病院から家庭への情報提供の場として成立していると考えられる。

- ⑦ 子供においては待合室A・Bともに活発に行動されている空間であるが、付き添い者においては待合室AよりもBの方が動的な空間である。このことは患者と付き添い者が一緒の場合も同じ傾向を示しているといえる。

以上のことから次のようなことが言えるのではないだろうか。

こども病院の待合室構成の特徴は、待合室Aと待合室Bとがその面積の大きさの割には狭い通路によって結ばれている点であろう。主に行動はそれぞれの待合室を起点に行われているといえるが、2つの待合室を1度に移動する行動も少なくない。例えば、2つの空間を結ぶ通路では[受付-診察室を結ぶ動線]、[子供達が走る、通過する動線]、[付き添い者が掲示板を見る]等の行為が重なりかなりの通過量、分布量を見ることが出来る。しかし、狭い通路周辺においては通過量、分布量ともに余裕が見られ、実際の通過には問題はない状況である。

6. おわりに

本稿は子供専門病院の1サンプルとして鹿児島こども病院を見て来た。この病院の特徴は前報で述べたようにかなり広範な医療圏域を持った地域病院である。つまり1次的な病院の圏域をも含む、地域医療の中核をなす病院となり、相互の連携は勿論のこと、住民の医療に対する意識（疾病による病院の使い分けなど）を向上させることも重要な役割といえる。地域医療に対する意識は、患者はもとより周辺の人が理解することが必要であろう。

そのための方法として子供専用病院の待合室の利用が考えられる。子供病院においては患者よりも付き添い者の方が多いといった状況を利用した地域の情報発信源となることも可能である。

子供病院では外来者数が多く広い待合室が必要である。地域病院としての立場を考えた時、待合室の地域への解放を見越した空間づくりも必要となって来るのではないだろうか。

参考文献

- 1) 日本建築学会編：建築設計資料集 3 単位空間 I (P.56)