

案内支援システムとしてみた「病院の絵本」に関する研究 その2
—ヘルスケア施設のウェイファインディング研究—Sturdy on Picture Books of Hospitals as Inquiry Support System
Wayfinding Studies in Health-care Facilities

5. 建築計画-3. 計画基礎-m. 設計評価・運営法 (FM, POE, 診断法)
病院建築 支援的デザイン ウェイファインディング
絵本 サイン計画 案内支援システム

正会員 ○ 古川 恵里*¹ FURUKAWA Eri
正会員 加藤 彰一*² KATO Akikazu

□ Abstract

This paper discusses the potential of picture books to be used in the preparation of children patients. Picture books with impressive of pictures, stories, and wordings would greatly benefit children's emotional stability when used in adequate contents and timing. The paper presents some actual cases of impressive picture books on hospitals. However, some pictures follow socially coded scenes in the health-care environment, those of which are now rectified by recent innovations in the health-care facility planning, design and management field. The findings of the paper will be utilized in the future development of hospital wayfinding support system for children users.

■ 目的

病院は「成長と変化」を続ける建築であり、機能の高度化や複雑化に伴い、規模が増大し空間構成が変改するため、病院の訪問者にとって建築空間はわかりにくいものとなっている。心理的に不安感を抱くであろう患者に対して、より親切で快適な環境を提供すること、支援的デザインや案内支援システムの整備が求められている。

病院における子どもの療養環境に注目すると、「チャイルドライフ・プログラム」の重要性が指摘されており、子どもの生活における「遊び」の役割を再認識する必要性、また、遊びを通して体験する「医療との出会い」を準備する過程（プリパレーション）がもたらす効果が論じられている文¹。一方で「絵本」をコミュニケーション手段やメディアとして位置づけ、教育的意味や文学的意味を超えて「視覚表現性」から考察を加える研究、絵本学が開始されている文^{2・3}。

本稿では、病院建築におけるウェイファインディング課題に対して、特に子どもの患者に注目して検討を加えるため、病院の絵本を題材として、絵本学における視覚表現性から分析を行う。このことを通して子どもの療養環境に必要な支援的デザインや案内システムの整備に係わる計画指針を得ることを目的としている。

■ 方法

2000年11月および2001年12月の2回にわたって、ネット上の最大書籍販売サイトであるamazon.comおよびamazon.co.jpにて、「children（子ども）」および「hospital（病院）」をキーワードとして検索を行い、絵本と思われるものを収集した。その後、文献²に紹介されている絵本で入手可能なものを追加し、出版年や対象読者層、内容から分析・考察を行った。

■ 結果

収集した絵本は、48点となり、初版が1966年にさかのぼるものもあるが、約半数の21点（43.8%）が1999年～2001年に出版されたものである。購入時期・方法からすると多くの絵本の寿命は数年間ということであろう。想定されている対象読者層の分類は、販売サイトの表示を基本に行った。本に書かれている場合もあり、1～3歳児および3～8歳児と完全分類となっているが、この方法では子どもの最長について完全分類を行う結果となるため、以下の分類が適切と考えた。乳幼児～就学前児童（1～6歳児）が13冊（27.1%）であり、乳幼児の写真を用いて解説しているものは、親が実質的な対象で客観的な解説本となっている。対象が4～8歳児のものは27冊（56.3%）ともっとも多く、内容も多様なものとなっている。その他は8冊（16.7%）であり、これらは年齢が上の子どもや、明らかに親の購買意欲を誘おうというものなど判断できないものを含む。

人気キャラクターを主人公としたシリーズ本は13冊（27.1%）である。Tom and Allyシリーズの他の題名をみると「弟ができた」、「床屋へ行く」、「ベビーシッター」、「暗闇が怖い」、「学校へ行く」と並び、子どもの成長において遭遇する基本的なイベントが網羅されている。病院やお医者さんに行くことも、この一環として位置づけられていることが確認できる。なお、本稿では子どもを中心とした分類・分析を行っている。このため、シリーズとして扱っていないが、人気作家によるシリーズや、

*¹ 三重大学大学院工学研究科 博士前期課程*² 三重大学大学院工学研究科 教授 博士(工学)*¹ Graduate Student, Graduate School of Eng., Mie Univ.*² Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ.

医師の資格を持つ筆者による医療解説シリーズがある。子どもの視点からすれば、例えばディック・ブルーナを知らなくても主人公のミッピーは知っている場合があり、シリーズの認識もしかりである。

■内容に関する分析

内容に関して以下の9分類を行った。数値は冊数(%)

1. 病院内を案内(客観的)	6(12.5)
2. 受診に係わるストーリー	18(37.5)
3. 入院体験談や物語	2(4.2)
4. 主人公があばれまわる	5(10.4)
5. 患者が作成した	1(2.1)
6. 病院に係わる器具やもの	2(4.2)
7. 家族の入院	2(4.2)
8. その他	3(6.3)
9. 一般の絵本で優れていると評価	9(18.8)

上記で1と分類されたものは、診療行為の写真や絵を示して客観的に診療内容を解説したものである。SESAME STREET シリーズの事例(文4)は扁桃腺の手術を控えた主人公の友達が病院見学に訪れる物語である。スタッフや入院患者と触れ合い、病室や手術室の見学を行いながら病院の機能や雰囲気伝える。2は主人公が初めて病院や診療所で診療を受ける様子を物語るものであり、1に比べるとストーリー性が高い。Tom and Allyのシリーズ事例(文5)は、検診にやってきた主人公が、病院の役割や予防接種の大切さを知る。その直後に、父親がケガで同じ病院へ行くことになり、尻ごみする父親に対して「こわくはないよ」と主人公がなだめるというストーリー展開である。同様のストーリーが2事例あり、反面教師としての父親が位置づけられている。3は体験談として書かれた事例であり、より上の年代に向けられたものである。文6は骨折した少年が病院を訪れ、レントゲンの撮影やその後の治療の説明を受ける。少年にとって優しい医師は憧れの存在となった。

4は動物の主人公が入院先で暴れ回るというものである。常識外の様子を示すことで「遊び」の感覚を導入し、道の環境に対して親しみを持たせようとするものである。文7は主人公が魔法のキャンディを食べると動物に変身してしまう物語である。ページをめくると異なる動物が現れる構成を採用して、変化を劇的に表現し、視覚効果を高めている。文8の事例はペットの子犬がおばあちゃんのお見舞いのクッキーのバスケットにこっそり入り込んで病院に行く物語である。病室や小児病棟、新生児室での触れ合いを描写する中で、動物療法を示唆している。5は3と同様であるが、作者を明示することや書籍の作

成過程を共有することによってユーザー参加がもたらす効果も狙っている。6はおもちゃの新作器具をセット化したもので、体験をより具体的なものにしようとしている。7は祖父や妹という家族の入院を契機に、主人公が精神的に自立・成長するというストーリーである。

■表現方法に関する分析

表現方法の分析において、内容や文章の多さから子ども自身が読む絵本と認識できるもの31冊を対象とする。

□病院と診療所

絵本において入院や手術を表現するものを「病院」とし、アットホームな待合室や入院設備を備えないものを「診療所」として分析した結果、病院は20冊(64.5%)で、診療所は8冊(25.8%)であった。診療所の事例は検診や予防接種の大切さを伝えるものや歯医者で、子どもが病気やケガ以外で病院・診療所の存在を知る場面である。

□入院・治療を受ける対象

主人公が入院する事例は8冊(25.8%)、治療を受ける事例は11冊(35.5%)だった。これらは子どもに自分と主人公の立場と置き換えて想像させる効果がある。一方、客観的に病院のことを知る効果がある、付添いやお見舞いで病院を訪れる事例は3冊(9.7%)、見学・紹介で病院を訪れる事例は4冊(12.9%)だった。主観的に伝える事例が半数以上という結果から、子どもにとって主人公と自らの対比や共感を覚えると伝わりやすいと考える。

□主人公

主人公がヒトの事例は14冊(45.2%)で、それ以外はクマ・イヌ・ネズミなど動物の擬人化やキャラクターだった。乳幼児期の人格形成に人間関係や想像力・創造力を養う人形・ぬいぐるみあそびなどと同類の効果がある。

□場面の表現方法

物語の表現方法は手書きタッチの絵が25冊(80.6%)と圧倒的に多いが、3D描写(図1・文5)もある。一方、実際の施設や治療の紹介には写真(図2・文9)を用いるものがあり、子ども用の説明本という印象をうける。何をどのように伝えるかで最適な表現方法が決まる。

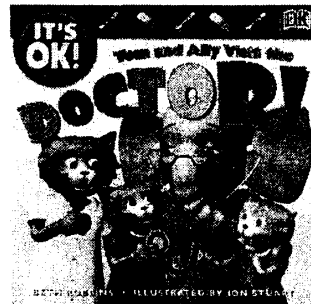


図1 受診に係わる物語(3D)



図2 受診に係わる物語(写真)

■コード化された病院建築空間の課題

上記では2に分類したが、文献2の中で唯一紹介されている病院の絵本について、中川素子(文教大学教授)は下記のように評価する。文2,p182,1.8-14

「もしあなたが、暗い裸電球がたった一つだけぶらさがっているシーンとした部屋の中に座っているとしたり、どんなに心細く感じるのでしょうか。。ノルマン・ユング絵、エルンスト・ヤンドゥル作の『ドアがあいて…』は、そんな子どもの真理を、光と闇の交差する中に、見事に表現しています。」



図3 コード化された病院の待合室

この絵本(図3・文10)は右ページに待合室の絵を置き、左ページに1~2行の文を配置した構成で、右の絵は同一視点から描かれており、ページをめくると待っているおまの患者が順番に診察室に入っていくという展開である。ページをめくるという動きがもたらす劇的効果や、現れる絵の繰り返しによる印象を強める効果は、特に幼年の読者にわかりやすいようであり、視覚効果が高い事例である。しかしながら、裸電球のみの暗い待合室という設定は、ほとんどの施設で改善済みと思われる。病院建築の外観を示す絵本は3事例のみであり、その2つでは「白い外観に均一に窓が並ぶ大きな建物」として示されている(図4)。特にブルーナ(図4・文11)は高度に抽象化・コード化された絵で知られており、単純・明快な線やわかりやすい構図を用いて巧みな表現を示している。しかしながら、実際の施設ではすでに改善・更新された内容も多く、ユニホームとしての白衣の着用などとともに、既存のコードを転換する試みや努力が求められる。「Franklin GOES TO THE HOSPITAL」(図5・文12)では白衣を着用しないスタッフが表現されている。

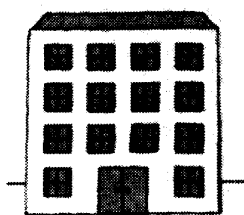


図4 コード化された病院建築 図5 白衣を着用しないスタッフ

「わかりやすさ」は、既存のコードを継続維持することによって確保される性質を持つ。物的環境やサービス内容、その表象イメージなどによって医療施設のパラダイムの変革からこそ、新しいサービスの実施・運営が可能となる。変革は新しい物的環境やイメージを必要とし、そのギャップがわかりにくさを生み出す。病院案内支援システムには、このギャップを埋める効果が必要であり、視覚効果が高い提示手法が必然となる。すなわち、コンピュータを用いた提示手法の所以である。

■子ども病院のホームページの観点から

サンディエゴ子ども病院は、診療水準はもとより、ソフトな外観や変化に富むインテリア、ヒーリングガーデンなどの物的環境の創意工夫の点からも注目を集めている。本因のホームページを開くと、最初のタグは「Patient Story」と命名され、実際の患者の体験事例が症例別に掲載されている。この内容は、同様の症状や疾病に悩む子どもと親にとって支援効果が高いものである。さらに「Just for Kids」というタグに「カーリーの魔法のガーデン」という逸話が紹介されている。カーリーという女の子がフランシスコという男の子と冒険にでかけるという設定で、ハチドリやウサギ、カメやクモなどが登場し、お互いに助け合い、励ましあうという物語である。公開されている内容は3章であるが、「おわりはない」と新しい展開を期待させる結びとなっている。別のページに12の場面の塗り絵が掲載されているが、上記のストーリーは文字のみのページ構成となっており、親が子どもに読み聞かせることを前提としている。この物語は本院で治療を受けた Carley Copley という実在の白血病患者に因るもので、この物語に基づき、登場する動物をオブジェとして配置したヒーリングガーデンが本院内に設置されている。具象・抽象、リアル・ヴァーチャルなどの各種のメディアを用いた病院案内支援システムとして評価できるものである。

国内の事例では、あいち小児保健医療総合センターのホームページにおいて、「For Kids」というタグのもと、マロンちゃんとどんぐりくんがけんこうの森から冒険の旅に出発するという設定で、院内の案内支援を行おうとするものがある。具体的な疾病や診療内容との関連などについてはさらに詳細な調整が必要であるが、院内に導入された壁画やオブジェなどの物的環境要素と対比できる内容であり、案内支援効果に期待したい。

■子ども病院から出版された絵本の観点から

東北大学病院がオリジナルの子供向け入院案内パンフレ

ットとして制作した「トーホクダイガク・ビョーイン (TB) 号へのあんない」は3歳から小学生までの子どもに配布されている。入院し、治療を受ける子どもや家族施設やスタッフの紹介し、不安の軽減を目的とする。

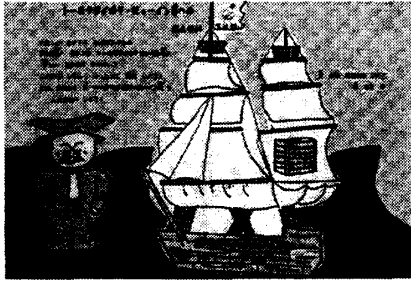


図6 病院の案内パンフレットとしての絵本

内容は、病院を TB 号という大きな船にたとえ、入院から退院までをげんき島までの航海として、スケジュールや決まり事を、豚のキャラクター「キャプテン・トンペ」が紹介している。以下に案内種別ごとに本の詳細を示す。

①入院時の準備：「TB 号にのる時にひつようなもの」と題し持ち物リストが示され、「大切なあたらしいなかま」へのメッセージ欄は入院する子どもへの歓迎を表す。

②施設案内：色分けされた小児病棟の平面図が示され、セッケッキウくんなどのキャラクターがトンペ船長を探す。ホスピタルモールや周辺地図も紹介されている。

③スタッフ：TB 号の船員として入院や治療に携わる人々が紹介され、子どもが仲間を描く欄もある。「ナースステーションのひみつの道具」にナースの道具の紹介がある。

④過ごし方：「TB 号の掟」は病院での一日の流れや注意事項である。詩人のキャラクターなどが登場し、子どもを励ます名言や子どもへ家族のための絵本を紹介する。

⑤病気について：げんき島までの航海図が描かれ、けんさ島やしゅじゅつ城は退院までの治療を示している。CTを洞窟に、心臓カテーテルを山々にたとえ、子どもの不安を和らげる工夫がある。医者や看護師の言葉を書き込む欄も設けられている。また、フィロス博士の事典には病院で使われる難しい言葉の説明が書かれてある。

この絵本は、簡単な仕掛けやスタッフ・子どもが描き込む欄を設けることにより、子どもが興味を持って病院や病気について情報を得ることができる。航海という冒険や試練を乗り越えるガイドブックとして、入院する子どもが自分自身の状況を理解するための絵本は有効である。

■チャイルドライフ・プログラムの観点から

文1では、ファスラーによって行われた、扁桃腺および/またはアデノイドの切除で入院した子どもを対象とするプリパレーションにおける情緒的支援の役割に係わる検討が報告されており、適切な情報とともに情緒的支援

を与えることが効果的であると結論されている。「その子どもの症状に無関係な話題を論じていたり誤解を招いたりする・・・注射のあいだ微笑んでいたり、手術後に何の痛みもないように遊んでいたり、両親が帰るとき機嫌よく手を振っている子どもが描かれている。こうした描写は現実とかけ離れており・・・子どもの混乱を舞う s だけである。」文1, p.166, 1.19-15 という指摘がなされており、情報の適切性に関して十分な検討が必要である。

■まとめ

本稿では、絵本学の観点とともに、チャイルドライフ・プログラムの観点から病院について考察を行った。文2では「一言でいうなら、絵本は『目による思考の場』なのである。。見ることにより考えたり、認識したりすることは、豊かなイメージを育て上げる魅力的な契機なのです。」1.5-11, p.157 絵本は、絵とストーリーと言葉から構成され、子どもを対象としたきわめて効果的な病院ウェイファインディング支援ツールとしてのポテンシャルを持つ。ここで得られた知見を基に、特定の病院を対象とした案内支援システムの構築に役立てる予定である。なお本研究の一部は日本建築学術振興会 平成13年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(1)) 13650670「医療・情報・建築技術の革新に伴う病院の案内支援に関する研究」によるものである。

謝辞 本研究の調査・分析にあたり細窪菜津子さんに多大なご協力をいただいたことを心より感謝します。

参考文献

- 文1 R.H. トムソン,G. スタンフォード著,小林登監修,野村みどり監訳,堀正訳,病院におけるチャイルドライフ,子どもの心を支える”遊び”プログラム,中央法規,2000.09
 文2 中川素子,今井良朗,笹本純,絵本の視覚表現,そのひろがりとはたらき,日本エディターズスクール出版,2001.12
 文3 絵本学会 <http://ehongaku.musabi.ac.jp/top.html>
 文4 *A VISIT TO THE HOSPITAL, SESAME STREET, Sesame Street MUPPETS*, 1985
 文5 Beth Robbins, Jon Stuart, *Tom and Ally Visit the DOCTOR!*, DK,2001
 文6 Bill Cosby, *Little Bill, A Trip to the Hospital*, Simon Spotlight, 2001
 文7 Roberta Karim, Sue Truesdell, *THIS IS A HOSPITAL, NOT A ZOO!*, clarion Books, 1998
 文8 Norman Bridwell, *Clifford VISITS THE HOSPITAL*, Scholastic, 2000
 文9 Linda Cress Dowdy, *Barney Goes To The Dentist*, Scholastic,1997
 文10 エルンスト・ヤンドゥル作,ノルマン・ユング絵,斎藤洋訳,ドアがあいて,1999.2.20,ほるぷ出版
 文11 D.Bruna, *Miffy in the Hospital*, Kodansha Intern'l, 1995
 文12 Paulette Bourgeois, Brenda Clark, *Franklin GOES TO THE HOSPITAL*, Scholastic, 2000
 註1 サンディエゴ子ども病院ホームページ URL 等
 註2 あいち小児保健医療総合センターホームページ URL 等