

# 『NPHC 勉強会』

(講演録)

日時：平成22年3月13日(土) 18:40~20:00

場所：東京大学本郷キャンパス工学部1号館3階会議室

主催：こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク(NPHC)

今回の研究会では、平成22年3月にオープンしたばかりの**多摩・小児総合医療センター**の計画・施工にかかわった経験から、PFI方式で開院した当センターの概要および小児病院における計画・施工の工夫に関するお話を、PFI事業者である**多摩医療PFI株式会社**の**中田康将氏**にお伺い致しました。また、**柳澤研究室**の近況や取り組み状況についてのお話もいただきました。

## プログラム)

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. 「多摩PFI小児総合医療センターの紹介」        | 中田康将氏(多摩医療PFI株式会社)   |
| 2. 「静岡県立総合病院小児科外来診察室 改装プロジェクト」 | 柳澤要氏, 今野澄恵氏(千葉大学大学院) |

## 講演内容)

### 1. 「多摩PFI小児総合医療センターの紹介」

中田 康将 氏(多摩医療PFI株式会社)

#### 1. センターの概要と特徴

当センターは、東京の郊外の住宅地である東京都府中市に建設された、4つの都立病院の再編成(府中病院と、清瀬・八王子・梅ヶ丘の3つの小児病院の統合・再編成)でオープンしたセンターです。病床数・建物面積等全国で最大規模の施設となります。それぞれの病院がもつ機能を集約することで色々な医療が円滑にできるように配慮された病院です。【資料1参照】

当センターの事業の特徴はまずPFIの活用(民間活力の有効活用)にあります。従来の個別契約(病院管理部がそれぞれの会社に個別に委託する)方式ではなく、包括契約(当センターの場合は病院管理部と多摩PFIが総括契約し、多摩PFIが設計・施工を含め委託業務を推進する)方式を用いた点です。15年の運営費を含め、総事業費2500億円というとても大きなプロジェクトです。内訳は、初期投資が約2割、残りは運営管理(以後15年契約)という契約です。落札から開院まで丸4年を費やし、ほぼ提案時の計画通りに完成しました。

内訳は、初期投資が約2割、残りは運営管理(以後15年契約)という契約です。落札から開院まで丸4年を費やし、ほぼ提案時の計画通りに完成しました。

建物は、多摩総合医療センター(以下、総合センター)と小児総合医療センター(以下、小児センター)の2病院が合体した形で、巨大な空母のような外観です。敷地18万㎡で、合計した病床数は全国4番目だと思います。単体でこのように大きな医療施設は我が国最大であると思われます。

総合センターは11階建て、小児センターは7階建てです。それぞれのセンターは独立しており、B1Fはサービス関連のスペース、1Fは外来対応スペース、2Fは検査関連のスペース、3Fには手術スペースと総合周産期母子医療センターがあります。4Fには、事務・管理関連のスペースと500名収容の医局や会議室があります。4~11階は病棟です。【資料1参照】

小児センターの病棟階は、モミの木がある5F中庭「丘の広場(梅ヶ丘病院の園庭とほぼ同じ大きさ)」を中心とした3階建て(実際は5F~7F部分;5F:こころの疾患関連の病棟、6-7階:からだの疾患関連の病棟)の建物がコの字型配置された形で設けられております。5・6Fには病棟の他に特別支援学校の分教室、プール、アリーナがあり、屋外には運動場もあります。

建物は先述の通り総合センターと小児センターが合わさった形ですが、両センターの境界を挟んでほぼ線対称に配置されて



(中田氏)

います。例えば 1F は、両センターのそれぞれにある大きな吹抜空間の外側に外来、内側に放射線関連スペースが配置されています。

手術室は、多摩総合センターは 15 室、小児センターには 9 室あります。両センター ICU・HCU・NICU 等の集中治療部の合計は 120 床もあります。

病棟フロア（総合センター 4F~11F、小児センター 5F~7F）は、総合センターは 1 フロアに 2 病棟あり、小児センターでは病棟がクラスター状に配置されています。また、免震構造に関する配慮や、内外装にも工夫をしております。総合センターの対象者は成人ですのでシックな空間になるような心がけがされています。

小児センターは、全般にベージュ系の外観ですが、レストランを赤、プールを黄色、体育館を青にして空間にメリハリをつけ区別しやすくしました。また内装は、対象者が子どもであるのでパステル調で明るくしたり、木のオブジェを設けたり工夫しました。また、小児センターは 7 階建てですが、東京都としての小児病院は低層と設定したい考えに対し、先述のように中庭の地面を 5F にし、子どもたちが入院する病室からは、低層階からの眺望に近い形となるように配慮しました（中庭から見ると 5F~7F の病棟は学校の建物のように見えます）。

## 2. 小児病院の内装

小児センターの内装・設えについてお話しします。小児センターの計画にはチャイルドライフスペシャリスト（CLS）の方々にもお世話になりました。都立病院の計画に CLS が参画したのは初めてです。

小児センター内の病棟は、担当したデザイナーには病棟ではなく「入院棟」と表現したいという考えがありました。その結果、病棟という表現をやめ、5F を「丘のフロア」6F を「森のフロア」、7F を「空のフロア」と称し、右回りに 1~7 番地という名前で呼んでいます。

小児病院でのストーリーを作ろうということで、当センターは「森」をコンセプトとし、「森のものがたり」を作りました。（カッティングシートで作成した）キャラクターがいたるところに貼ってあります。エントランスホールに鳥や動物などのキャラクターが隠れています。精神疾患を有する患者さんに対してはオープンすぎない待合所を設けました。寝台搬送のエレベーターホールには、手術や検査に行く子供たちのために天井に装飾を施しました。

分教室に続く廊下は、あえて外廊下にしました。これは学校に通っているということを強調する意味で設定しました（別空間という認識づけです）。

少しでもおだやかに楽しく過ごしてもらうための配慮として、絵本・本棚、固定遊具の計画も致しました。小物では、鳥のオブジェ、仕掛け時計、壁面のビー玉遊び、万華鏡などがあります。カウンター近くには切り株があって、その上に異なる彫刻の動物がいます。これは、それぞれのカウンターに違う動物がいるので、例えば「子熊のカウンターへ行って下さい」などとカウンター番号と動物で理解しやすくするためです。

こういったストーリーを、リーフレットにして紹介したいとも考えています。

### 質疑・解説) Q: 会場から, A: 中田氏のご回答

Q: 現在までに、病院の PFI では、高知医療センター、近江八幡ほか 4 つの先事例がありましたが（内、高知は大きい事業）、日本の PFI はスムーズにいかないことが多いと聞きますが、当センターの場合はスムーズに進んだ事例だと思えます。

医療は当初の計画がそのまま推進することが少ない中（政策・制度・検査方法・機器や情勢などが変わりやすいため PFI には不向きといわれております）、スムーズに計画通りに進めることができた秘訣があったら教えてください。

A: まず皆が思っていたのは、プロジェクトをまとめる方向に向けたことでした。発注者である東京都の要求水準に対して柔軟に対応しました。つまり、要求水準も変化し得るものとして認識し、ファジーに対応していくことも大切で、それが秘訣であったと思えます。

Q: 当センターの分教室に入っている教員仲間がいますが、アメニティ計画に教員が参与できていなかったのが現状です（残

念ながら、今までの病院計画も同様です)。その中でどのように進めて行ったのか教えてください。また、真新しい当センターの分教室に搬入されたのは古い机とイスという状況ができてしまっております。

A：病院部分と分教室部分の管轄が異なるのでそのような事態になってしまったのだと思います。残念ながら関係者の連携が不十分であったこともあったかと思われます。

Q：設計・施工に携わっていて難しかったことはありますか？

A：全般に関係者がPFI事業に不慣れであったところ（連携・推進の難しさ）、複雑な機能を同時に計画しなければならないところ（設計・デザインの難しさ）。しかも3つの小児病院を網羅した機能を持たせることや分教室の配置（求められる病院機能を十二分に盛り込まねばならないというところ）、そして公的施設であるが故の難しさなどがありました。

Q：梅ヶ丘分教室は自然環境豊かな地です。移転する理由を考えることが難しいくらいのいい土地柄です。当センターは素敵な病院だが、患者さん（子ども達）から見た時にどうなのかなということを教員の立場に立って少し考えました。

A：「こころとからだの統合」をテーマに計画・施工して参りましたが、敷地・立地ほか当該の条件の中では工夫されたセンターができたと思っております。

Q：国立成育医療センターでは、巧みに患者と医療従事者の動線の区分がされており、その配慮が特徴であったと思います（管理棟の動線がいいと思います）。当センターの場合は区分に配慮されていますか？

A：職員のエリアと患者のエリアの分離は明確にされていると思います（職員が通れる箇所のカードによるセキュリティ等）。また、成育医療センターが完成した約10年前は、電子カルテと物流動線への配慮が課題だったと思いますが、時代によって（情報化や機器の進歩などによって）着眼点も変化してきていると考えます。

## 2. 「静岡県立総合病院小児科外来診察室 改装プロジェクト」

柳澤 要 氏、今野 澄恵 氏（千葉大学大学院）



当改装プロジェクトは、静岡県立総合病院小児科医師（静岡県立大学短期大学部で実施されているホスピタルプレイスペシャリスト養成講座兼任医師）からの依頼で実施されました。【資料2参照】

改装にあたって配慮した点は、4つの診察室に変化・特徴をつけることと、木材・アクリル板などを使用することでした。後者は、千葉大学から県立総合病院は遠距離であり、現場で施工作业することが困難だったことや、再改装の場合に全て取り払えるということもメリットと考え、塗るのではなく作成したものを貼りつける作業としました。作業は千葉

大学ですべて行い、現場に搬送し貼りつけました。

4つの診察室に変化を持たせることについては、異なる動物が住んでいるというテーマで対応し、「鳥・サル・像・キリン」の4種の動物で計画しました。動物の選択は、動物の体形がスペースに合う形状であることも選択理由です。一部にマグネット取り付け可能な壁があったため、マグネットで取り付けた箇所もあります。出入口には、それぞれテーマとなっている部屋の動物の身体の一部がサインとして示してあり、部屋の中の動物が想像され楽しいという工夫もしました。隔離室は窓が無いため、すこし明るめにレイアウトしました。2010年1月23日の静岡新聞で紹介・掲載されました。

完成後の実感ですが、マグネットは好評でしたが紛失その他管理も大変です。継続的なメンテナンス体制が大切であると思いました。

### 会場から）

・メンテナンスの件はよくわかります。国立成育医療センター（東京都世田谷区；2002年オープン）は壁のおもちゃなど故障があった時には設計者がいる北海道にまで連絡が入るといいます。PFIの管理は以後15年ということですが、メンテナンス

を踏まえたいい契約であると思います。

- ・通常、学校は 30 年契約であることが多い反面、クラス編成の変化など予想できないこともあり、結構流動的に対応していく必要もあります。

記録：鈴木 健太郎（NPHC 運営委員，千葉医療福祉専門学校作業療法学科 講師）

監修：中田 康将（多摩医療 PFI 株式会社），今野 澄恵（千葉大学大学院 修士課程）

総合監修：柳澤 要（NPHC 代表，千葉大学工学部デザイン工学科 准教授）