

# 平成15年度厚生労働科学研究 (子ども家庭総合研究事業)

## 報告書 (第3 / 11)

030302 主任研究者 中 村 肇  
(周産期医療水準の評価と向上のための環境整備に関する研究)

20030303 主任研究者 田 中 哲 郎  
(子どもの事故防止と市町村への事故対策支援に関する研究)

030304 主任研究者 山 城 雄一郎  
(子どものためのインフォームドコンセントを推進する  
プリパレーションツールの開発)

20030305 主任研究者 多 田 裕  
(育児不安軽減のための小児科医の役割とプレネイタルビジットの  
評価に関する研究)

厚生労働科学研究  
(子ども家庭総合研究事業)

子どものためのインフォームドコンセントを  
推進するプリパレーションツールの開発

平成15年度研究報告書

平成16年3月

主任研究者 山城 雄一郎

## 目 次

### I 総括研究報告書

子どものためのインフォームドコンセントを推進するプリパレーションツールの開発 373

主任研究者 山城 雄一郎

### II 分担研究報告

プリパレーションのためのプレイボックス活用プログラムの開発 . . . . . 384

野村 みどり

放射線診療部プリパレーションツールの開発・評価 1 . . . . . 473

野村 みどり、正木 英一

放射線診療部プリパレーションツールの開発・評価 2. 事例調査 . . . . . 502

野村 みどり、正木 英一

放射線診療部プリパレーションツールの開発・評価 3 . . . . . 534

野村 みどり、正木 英一

入院直前の子どもと家族に対する新しいプリパレーションの試み . . . . . 550

長嶋 正實

### III 総合研究報告書

子どものためのインフォームドコンセントを推進するプリパレーションツールの開発 560

主任研究者 山城 雄一郎

主任研究者：山城雄一郎（順天堂大学医学部小児科）

【研究要旨】今年度は今までの研究の集大成化を図る目的で、今までの研究実績を基に、判断能力の乏しい小児であっても、必須とされるインフォームドコンセント（インフォームドアセント）に対するプリパレーションの施行の有用性と方法を検討した。子どもにとって理解しやすく施行するためのツール（用具）として、欧米においてすでに開発されている「プリパレーションツール」を参考に、独自にツールを開発作製して、実用化し、さらに子ども達から入院生活や検査・手術等に対するの恐怖感を取り除くための「取り組み」と、入院生活のQOLを高めるためのシステムの導入等も検討した。

#### 分担研究者

野村みどり（東京電機大学情報環境学部情報環境デザイン科）

長嶋正實（あいち小児保健センター）

正木英一（国立成育医療センター放射線診療部）

【目的】前年度までに得られた情報（患児に対するインフォームドコンセント又はインフォームドアセント、以下インフォームドコンセントの実情等）そして海外調査等で収集したプリパレーションツールに関する情報に加え、内外の子ども病院で開発された各種プリパレーションツールに関する情報の分析、診療内容・実践等の分析等より得られた基礎データを抽出・整理した。そして、それを基に日本の子ども病院（総合病院小児科を含む）の実態に反映させるために、より良いツールを開発・提案し、実際に開発したツールのプリパレーションへの活用・およびそれに対する評価またプリパレーションを導入するための条件・環境整備のあり方を明確化し、また子どもと家族により良い環境を提供することを目的とした。

【対象および方法】野村・正木らは放射線検査を受ける3~12歳児に対しては、親の協力を得て、あそびを導入するなど理解を促しながら繰り返しプリパレーションを行い、各種ツール導

入と共に、ファイル型ツール（一般撮影、CT、MRI、アイソトープ、リニアックについて、検査（治療）前の説明、検査（治療）後の説明からなるA4版1枚の文章と、ポジショニング（検査時の体位）の説明用のキャラクターが描かれた診療機械の写真1葉からなる。）とホームページ型ツール（ファイル型ツールと同じキャラクターが放射線診療部を案内するもので、親しみと動きのある構成で、ひらがなで読めるもの）を開発し、評価を加えた。これらの評価は、プリパレーションと診療を受けた子どもや親を対象に、聞き取り調査の方法で実施・分析した。また、各種プリパレーションツールに関する分析調査、いくつかの子ども病院の実態調査、及び、こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク（略称NPHC、代表：野村みどり）主催の第6回フォーラム、第22回研究会において情報・意見交換などを行った。他方、長嶋らは手術前の子どもと家族に対する心理的援助を中心とする働きかけについては、楽しい遊びの空間に

においてグループで行う「プリパレーション活動」として、医師・看護師及び保育担当者によりチームを結成し、「オペラチャンツアー」と称する術前オリエンテーションを行った。プログラムの導入部分を保育士が担当し、それぞれの関係各科の医師や看護師が実際と同じ内容を人形や実際の医療器具を使用しながら、理解度を深めるように楽しく説明した。また病棟の説明も入院に対する不安を減らすように心がけ、それぞれの職種が一体となって病院全体を案内した。子どもや家族に手術前後の説明と麻酔や手術のシミュレーションを楽しく見せ、子どもと家族に十分理解させ、不安や緊張感の軽減に努めた。又、保育士が「オペラチャン」と言うパペットを用いて人形劇と紙芝居と併せて行い、子どもや家族がその直後から始まる術前オリエンテーションに見通しを立てられる様なパペットタイムを設定した。更に見通しが立てたこれからの行動について、小さな楽しみを持って踏み出すことが出来るようにと、各所にスタンプを用意し、スタンプラリーという形での出発を促す試みをした。

なお、我々は昨年度からプリパレーション用ぬいぐるみ「ポッケちゃん」と「ナースリーベビー」を病棟に配置することで、親近感を持たせ、その関わりの中での変化を観察した。また、「ポッケちゃん」を関連病院等に配布をし、アンケート調査を行った。また、プリパレーションドールの改良にも着手した。「ドラえもん」起用のアニメーション画に関してはさらに「入院生活について」そして、検査項目の増作に当たっている。さらに、インターネットカンファレンスシステムを使って長期入院患児と通学していた学校を接続し、「バーチャルお見舞い」を行い、双方の子どもにアンケート調査を施行した。

**【結果】**プリパレーションは、各種ツールを用意して、十分な時間と、空間を確保して、専門

スタッフの指導・監督の下に実施する必要がある。そのため野村・正木らは今回はニーズの高い病院の子どもたちを対象に据え、医療職のみならず、保育士や病院ボランティアも活用しやすいように、内外の市販品を含め、一般的で基本的なツールから構成されるプレイボックスと、その研修用プログラムを開発した。そして、各部門ともにプリパレーションに関する必要性と実効性が十分理解された。前年度の研究で子どもや家族の反応でポジティブな点が認められた事などにより、引き続き現システムとツールを継続することとした。長嶋らの新しい試みであった「オペラチャンツアー」の実行に関しては、幾度か検討を重ね今後多くの課題を残したが、各部門でプリパレーションの必要性十分理解され、患児や家族の手術に対する不安が著しく軽減し、麻酔覚醒後も精神的に安定している者が多く認められた。友人も入院前からでき、入院に対する不安も大きく取り除かれた。なお、種々の理由により本ツアーに同行できないケースもあり、ツアーに同行した場合としなかった場合の比較検討など必要である。

プリパレーションに「ポッケちゃん」を使用した結果は平成 16 年度「日本小児科学会学術集会」にて発表の予定である。また、「バーチャルお見舞い」は機械の技術面で多少問題があったが、入院生活を過ごす患児にとっては励みとなった。

**【考察】**今後、プリパレーションの目標設定・計画・実施・評価測定のあり方を明確化する上で、年齢や性別、疾患などによる内容の多様性に応じた、より専門的ツール開発が必要と考える。また病院において、プリパレーションを効果的に実施するためには、その専門家の養成・配属、日常的なあそび・レクリエーションプログラムの充実、子どもや家庭の生活環境や院内学級の整備、医師・看護師・保育士・教師・そしてホスピタルプレイの専門スタッフとの連

携と、親・家族との協力体制樹立などの基盤整備にも取り組む必要性は極めて大きいと考える。さらに、インターネットカンファレンスシステムは長期入院で欠席を余儀なくされる子

ども達の精神的ケアに大切なシステムであるとする。今後この導入にあたっては各都道府県の教育委員会、ならびに公立学校の前向き且つ迅速な対応をお願いしたい。

平成15年度厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

主任研究者：山城雄一郎（順天堂大学小児科）

研究協力者：西澤恭子（順天堂大学小児科）

塩沢裕介（順天堂大学小児科）

市田幸子（順天堂大学小児科）

今回私達は今までに作製したツールの改良また、入院生活におけるQOLの取り組みについて検討をしたので以下のごとく報告する。

## 『プリパレーションツールの開発』

### 1. 背景

イギリス、アメリカにおいてはすでに確立されているプレイセラピーであるが、日本においては未だ現実化にはほど遠いのが現状である。しかしその重要性が少しずつ浸透しつつある現在において、医療従事者が自ら提案し、開発した人形を、具体性をもってプレイセラピーを行うこと、更に実行し得られた結果に基づき効果を明確にすることで更なる発展につながると考えられる。

### 2. 目的

1) プリパレーションのための人形を特に日本の子供達が親しみやすい表情を基調にしたお人形の開発を行う。

2) 実際に使用し医学的見地からその評価を行い他施設へ情報を提供する。

### 3. 人形の詳細

#### 1) 病気の説明、体の仕組みの説明用

各臓器の説明ができるようになったもの。胸を開くと心臓、肺、食道が取り出せる。腹部には胃十二指腸、小腸、大腸が肛門までつながり、腎臓、尿管、膀胱、尿道の泌尿器系、肝臓、胆嚢膵臓が存在。各臓器は柔らかい素材で作成、現実感を主とせず、

心臓はハート形、腎臓は空豆、胃はラグビーボールを似せて型どる。

のどの奥に口蓋扁桃を置く。

小児で多い手術として、そけいヘルニア、包茎、虫垂炎、扁桃摘出術、などに対応可能。

また内視鏡検査、消化管造影、心臓カテーテル検査にも対応。一般処置用

こどもが親しみやすい素材、表情などを基調にし、更には恐怖感を助長するような現実味溢れるものは避ける。

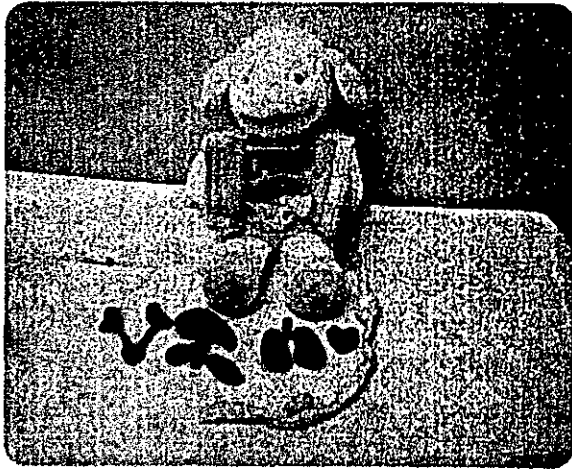
#### 2) 検査処置用

入院したこども達がほぼ全員が行う血液検査、点滴など一般的な医療行為を説明できる人形。また説明だけでなく、子どもが実際に点滴や採血などのお医者さんごっこが出来るデモンストレーション用のお人形、外来、救急室にも対応。

採血、点滴ルートが挿入、経鼻胃チューブが挿入できるように鼻孔が開いている、口が開けられのどが見られる、中心静脈カテーテルの挿入がある、心臓の位置がわかる、膀胱カテーテルが入れられることを主とする。

骨髄検査時の説明用として、骨盤の形がわかるもの。

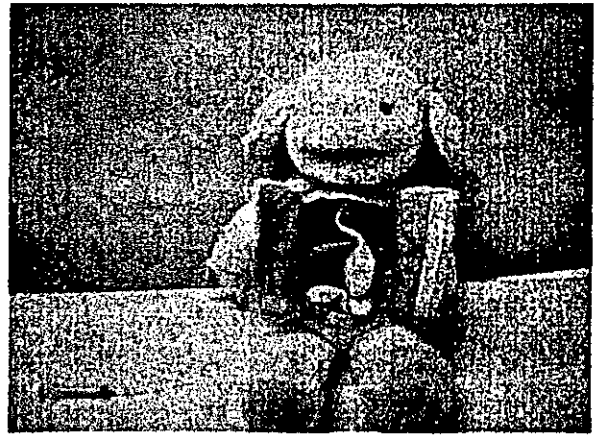
頭髮は取り外し可能にする、(化学療法などで脱毛の可能性のある子に説明)



#### 4. 進行状況

第一体はすでに完成。

(写真)



#### 人形の詳細

##### 第2体

現在試作段階

(写真)

- 本体は既成のナースリーベビーを使用
- 頭髮は取り外し可能
- 手背に点滴のチューブを固定
- 背部に赤インクのタンクを内蔵し、セットしたチューブを通して採血などのデモンストレーションが可能



お人形は(株)タカラの協力により、既存のナースリーベビーを改造。

性別にする。

各カテーテルの挿入が可能 IVH、腰椎穿刺、骨髄穿刺、経鼻胃管、浣腸、尿道口





#### 各試作品の検討結果

- ・ 挿入穴をもう少し大きめに作り直す
- ・ 各性別に変化をつける
- ・ 実際に各チューブを挿入
- ・ 四肢の関節の角度を変える。
- ・ 服は当院の子ども用手術着、パジャマを使用する。

#### 4. 今後の展望

##### ①人形の作成

男女別 各3個

##### ②本院での紹介

##### ③各関連病院への紹介

##### ④順天堂ホームページでの紹介

##### ⑤人形を使ったプリパレーションの実施、 同プロトコールによる実施、評価(別記)

各関連病院 (本院、順天堂浦安、越谷市立病院、済生会川口総合病院)

##### ⑥同時に当院関連開業医にも宣伝を行う

⑦ペインスケール、ストレスホルモンなどによる

生化学的評価、アンケートによる聞き込み調査などをもとに今回の

プレパレーションの評価を行う。

看護研究との提携

##### ⑧学会発表

15年度の日本小児科学術集会(2004年4月)において発表の予定。

小児医療保育学会

NPHC

日本小児心身医学学会

日本外来小児科学会

##### ⑨一般販売への検討

## 『プリパレーションツールを用いた

### こどもへのインフォームドコンセント

#### (インフォームドアセント)の試み』

##### (1) 目的

3歳以上を対象に、各医療行為、処置における不安、痛みの軽減に対し、幼少児向けに新しく開発したプリパレーションツールを用いたこどもに対するインフォームドコンセント(アセント)の有用性を検討する。

##### (2)対象

当院小児科、小児外科に入院し以下の検査、手術を行った2歳から12歳までの児。精神発達及び運動発達遅延の疑われる児は除外。(DQ表、デンバー式発達スクリーニングを行

##### う)

両親のインフォームドコンセントが得られた児。

対象となる検査及び処置

##### ①腎生検

##### ②肝生検

##### ③内視鏡

##### ④造影検査(膀胱造影、上部消化管及び下部消化管等の消化管)

##### ⑤手術(IVHルート挿入、虫垂切除、そけいヘルニア等)

### (3)方法

対象児を無作為にプリパレーション施行群、未施行群に群別する。

以下に示す方法にて児の痛み、不安をスコア化し2群間を比較する。

#### プリパレーションの内容

##### ①腎生検

(a)人形を用いた各臓器の説明、点滴の説明、

(b)膀胱バルーンの挿入(6FRのNGチューブを用いお人形の尿道へ挿入させる、いやがる児に対しては、始めに母親に真似をしてもらう)

(c)実際に18G針を用いこどもにさわらせる

(d)処置後の安静度の説明、包交の説明、安静度解除の説明

##### ②肝生検

(a)人形を用いた各臓器の説明、点滴の説明、

(b)実際に18G針を用いこどもにさわらせる

(c)処置後の安静度の説明、包交の説明、安静度解除の説明

##### ③内視鏡

(a)人形を用いた各臓器の説明、点滴の説明、(実際に臓器をとりだし、さわらせる)

(b)マーゲンチューブの挿入(6FRのNGチューブを用いお人形の鼻腔へ挿入させる、気に入ったシールを貼って固定させる、いやがる児に対しては、始めに母親に真似をしてもらう)

(c)浣腸の説明。実際チューブを使用し肛門へ挿入させる。

(d)処置後の安静度の説明、包交の説明、安静度解除の説明

##### ④造影検査(膀胱造影、上部消化管、下部消

化管)

(a)人形を用いた各臓器の説明、点滴の説明、

(b)マーゲンチューブの挿入(6FRのNGチューブを用いお人形の鼻腔へ挿入させる、かわいくシールを貼って固定させる、いやがる児に対しては始めに母親に真似をしてもらう)

(c)浣腸の説明

(d)造影剤の説明

(e)造影室の説明(実際に事前に母親と一緒に見学、レントゲン写真をみせる)

(f)処置後の安静度の説明、包交の説明、安静度解除の説明

##### ⑤手術(IVHルート挿入、虫垂切除、そけいヘルニア等)

(a)人形を用いた各臓器の説明、点滴の説明、(実際に臓器をとりだし、さわらせる)

(b)マーゲンチューブの挿入(6FRのNGチューブを用いお人形の鼻腔へ挿入させる、かわいくシールを貼って固定させる、いやがる児に対しては、始めに母親に真似をしてもらう)

(c)浣腸の説明

(d)酸素マスクをさわらせ、実際に口にあててみさせる

(e)詳しい手術の技術的な内容は必要なく、手術が終わった後は母親がそばにいてくれるので安心だということを伝える

(d)処置後の安静度の説明、包交の説明、安静度解除、食事の再開の目安を説明

##### ⑥各処置に対するの共通事項

いずれも対象は児であるが必ず母親と一緒に参加させ、両方に話しかける。

病気の説明は簡単で良く、専門用語は使用しない。(親への説明とは別であることを忘

れない)

途中で不安が強く参加不可能な場合は中止する。

検査施行の前日が好ましい

また処置後の安静度の解除、食事再開の目安は、児にとって不安を軽減する重要な要素であり必ず教える。

#### ⑦鎮静

①、②、③、④の一部には薬剤投与による鎮静が必要な場合がある。

使用薬剤はサイオペンタールとし、初期投与量は2mg/kgとし検査終了後全投与量を記載。

#### 4. 評価

##### (1)自己評価法

###### ①フェーススケール(face pain scale)

0-5段階の痛みに関する顔の表情が絵に描かれている。

(0) 痛みなし (1) ちょっと気になる  
(2) 少し気になる  
から (5) 耐えられない痛みまで

###### ②visual analog scale

10cmの直線上に現された尺度で測定する。

左端を痛みなし、右端を最も強い痛みとして左端からの長さが痛みの強さを現すことになる。

###### ③Oucher

0-100の数字で表された尺度が用いられる。数の理解のない幼少児には6枚の写真を用いた評価法が用いられる。

(こどもの顔が普通の状態から不快のレベルが高まっていく様子を6段階の写真に示されこどもは自分の痛みを写真の中から選択し、視覚的評価が可能。)

###### ③痛み日記、自己モニターシステム

自分で痛みの程度、時間、様子などを連続して記載する。

##### (2)質問紙方式

###### ①Mcgill pain questionnaire

痛みの部位、程度、種類、痛みの増強、緩和などの20に分類されたカテゴリー尺度から成り立つ

###### ②Mcgill-Melzack pain scale

27の項目からなり立つ

##### (3)行動観察法

###### ①CHEOPS(Children's hospital Eastern

Ontario Pain scale)泣き、表情、声、体幹、触れ、肢位の6つの行動を観察し2-3段階に分類しスコア化する。

###### ②POCIS(Pain Observation Scale for Young Children)

8個の態度、表情(表情、泣き、体幹の動き、上肢の動き、下肢の動き、言語、興奮、触れ)からなるカテゴリーと1つの理学的所見

(呼吸)を用いた評価法

(検査後10分、60分、その後2時間毎評価し24時間まで)

##### (4)生理学的、生化学的評価法

###### ①血圧、脈拍、呼吸数

(検査終了前、施行中、終了後10分、1時間、2時間、その後2時間毎評価)

###### ②コルチゾール、エンドルフィン

(検査終了前、終了後10分、1時間、一日後を評価)

###### ③心電図、脳波

(5)親へのアンケート、コメントを聴取。

(6)可能であれば児の感想を聴取。

#### 5. 総括

2 群間におけるペインスコアを比較  
自己評価法、行動観察法、より各測定時間毎

のスコアを比較、更にトータルスコアを比較  
検討

## 「アニメーション形式プリパレーション画について」

### 【目的】

子どもであっても「インフォームドコンセント（インフォームドアセント）」は重要であり、そのためのプリパレーションは理解しやすく施行しなくてはならない。

プリパレーションは入院中の子供たちが、自分の病気を理解し、治療・検査等への恐怖心を軽減する役割をする。さらに子どもたちに親しみやすい媒体を使用し、理解を促すことにより、不安や間違った認識を減らし、治療・検査に意欲的になれる機会を与えることが可能である。説明の際に子供たちに親しみやすく、また恐怖感を与えないようなプリパレーションツールを作製することを目的とする。

### 【詳細】

昨年度は子ども達に人気の「ドラえもん」を起用し、「ドラえもん」と「のびた君」の会話のやりとりの中で子どもたちに分かりやすく、そして、恐怖心をなくすような動画を作製した。今年度も（株）サージカルビジョンの協力を得て『ドラえもん、目をなおす』という看護師から依頼のあった眼科手術の患児のための画像を作製した。しかし、作製料および著作権等の問題もあり、今年度の途中からはキャラクターの変更を余儀なくされたため、独自のキャラクターをイラストレーターに発案して貰った。子どもに親しみやすい「ジャン・ケン・ボン」を登場するキャラクターの名前につけ、看護師が「ジャンさん」入院患児が「ケンくん」患児が入院のお供に連れて来る「ぬいぐるみ」を「ポンち

ゃん」とし、3者の会話方式でプリパレーションが進行する形をとった。「腰椎穿刺」版参照原画作製はイラストレーターの本業の合間をぬっての作業のため進行状況は極めて遅々としているが、「入院生活について」また検査においては「採血」「心臓カテーテル検査」「骨髄生検」等の検査項目の画を今現在も作製中である。

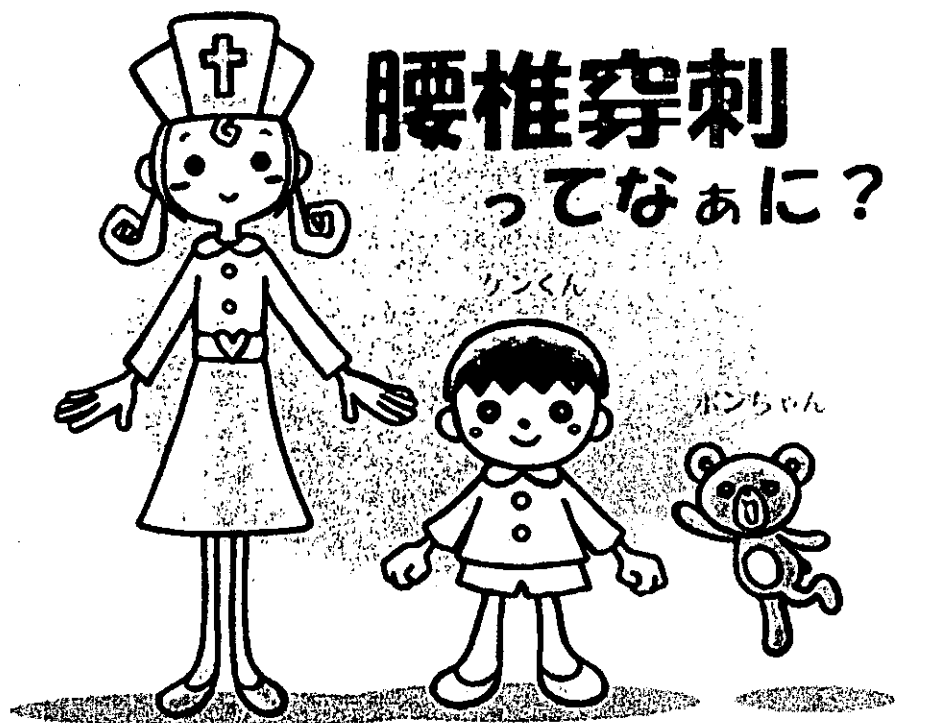
### 【今後の展望】

このプリパレーションツールは「人形」同様に当院およびその関連病院での使用、そしてホームページで紹介をし、展開していくことが望ましいと考える。そして、施行したプリパレーションの評価を行い、改良を重ね、子ども達にとってより良い「プリパレーション画」を提供したい。

また、今回は対象年齢を幼児から小学校低学年向けで作製をしたが、今後は高学年から中学生向け等年齢や発達段階を考慮したプリパレーションの方法、さらにNICUの患児に対してはその親御様に対するプリパレーションの方法を考えていくことも課題であると考えている。

また、プリパレーションツールの作製に伴い、プリパレーションを施行する際の専門家が確立されていない現状において、看護師との連携、あるいは医師への認識の強化なども今後に向けての大きな課題であると考えている。

石巻市のシェンさん



## 『バーチャルお見舞いシステム』

### 【目的】

近年の医療技術の進歩により、小児の悪性腫瘍患者や慢性疾患患者の生命予後は急速に改善してきた。それに伴い病気を治すだけでなく、患者の quality of life (QOL) を考慮した医療が求められるようになってきた。しかし、まだまだ長期入院を要することが多く、様々な問題が山積しているのが現状である。

また、最近ではインターネット回線を用いて遠隔治療などが可能となり、インターネットが医療の現場でも使用されるようになってきた。そこで、我々はインターネット回線を用い、入院中も患児が学校との連携を保つことができるようにと、インターネットカンファレンスシス

テムを用いて病院と学校とを接続し、そのシステムを“バーチャルお見舞い”と命名した。そして、その有効性と患児に与える心理的影響を検討した。

### 【対象と方法】

対象は、平成 14 年 12 月(中学 1 年時)発症の急性リンパ芽球性白血病の 13 歳の男児。一時的な退院はするものの約 1 年間の化学療法を入院治療として継続している。

方法は、(株) サージカル・ビジョンズと協力し、院内学級用の勉強部屋と患児が入院以前に通っていた学校とをインターネットカンファレンスシステムで接続した。クラス全員では興味本位で近づいてくる生徒がいると考えられる事

から、患児の状態、気持ちなどを考慮し、患児と患児が選択した生徒の間で施行した。バーチャルお見舞いを行っている時の患児・家族の状態を観察し、また後日患児、家族、学校側の生徒に対しアンケート調査を行った。

#### 【結果】

アンケートでは、“バーチャルお見舞い” 施行前の気持ちは、患児そしてその友人の大半の意見として「楽しそう」という期待とその反面「システムがうまく起動するかどうか」の不安があったようである。

“バーチャルお見舞い”の施行後の感想は、「参加者全員が楽しい時間を持つことができた。」という意見が多かった。また、施行当初、患児は抗ガン剤の副作用と考えられる急性膵炎を併発し、重度の腹痛に苦しんでおり歩くのもやっという状態であり、“バーチャルお見舞い”を延期することも考慮したが、本人の希望で予定通りに施行した。体調が勝れないにも拘わらず、開始をしてみると次第に笑顔が見られ会話も長続きした。また、傍らに付き添った母親の表情にも変化が見られた。その翌日から患児の状態も改善傾向になっていった。その後の施行は全身状態良好の際に行い、患児そして友人ともに話が弾み、終了しがたい状況であった。この取り組みは患児本人および家族には入院生活を続けていく上での励みになったようである。また、学校側の生徒からは「患児の顔を見られて安心した」という意見が多かった。それに対し“バーチャルお見舞い”の悪かった点としては、「画像が乱れる」「会話に時間差が生じる」などの技術的な問題に言及する意見が多かった。また今後期待する点としては、「入院中の支えになる」「回数を頻回に行いより密なコミュニケーションを行えるようにしていくことが必要であ

る」という意見が多かった。少数意見では、「不登校児と先生の連絡手段として今後活用してはどうか」という意見があった。

現在患児は、入院治療を終了し外来通院により経過観察されている。

#### 【考察】

医療技術の進歩に伴い、以前は予後不良であった疾患の生命予後は改善してきている。しかし、長期入院を必要とする患児はまだ多い。そのため、特に小児では学校を長期欠席する事が余儀なくされ、学校や友人から隔離されてしまう。また感染症の関係で、同級生の面会が制限されてしまうこともある。最近では、いじめなどの問題もあり、本人や家族が「入院治療終了後に学校にうまくとけ込めるか」などの不安を抱えているケースも多く、医療スタッフが献身的に精神面でのケアを行っても友人に勝るものは期待出来ない点からも、今回インターネットカンファレンスシステムを用いた“バーチャルお見舞い”の導入は、患児の精神的なサポートに貢献できたと考えられる。しかしながら、このシステムを導入するに当たって、疾患によっては患児そしてその友人たちに対する「病状告知」の問題も重要な点であり、入院加療中の患児の状態を周りがいかに理解するか、そして、その患児に対する精神的配慮も大きな問題点であると考ええる。また、今回の導入に際しては、公立学校を対象としたため、学校のみならず教育委員会の理解を得ることに苦慮した。今後、このようなシステムを拡大する上で、学校および教育委員会の理解を仰ぎ、学校と病院とを定期的に接続し、患児が授業やホームルームなどに参加でき、スムーズに学校復帰が可能になることを期待する。

## プリパレーションのためのプレイボックス活用プログラムの開発

分担研究者 野村 みどり 東京電機大学情報環境学部教授

### 研究要旨

本研究の目的は、内外の子ども病院で開発された各種プリパレーションツールに関する情報を収集・分析し、いくつかのツールから構成されるプレイボックスを開発することである。方法としては、こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク（略称：NPHC）主催の第6回フォーラム、第22-23回研究会における報告と討議、内外の子どもの病院における実態事例調査、英国 Action for Sick Children で開発されたホスピタルプレイボックス等の紹介とその分析等の形式で実施した。その結果、今回はニーズの高い病院の子どもを対象に据え、医療職のみならず、保育士や専門ボランティアや保護者も、すぐに活用しやすいように、「びょういん・おもちゃばこ一般編」を開発した。すなわち、放射線診療情報ツール、プリパレーションブック/ぬりえ、「病院のこども憲章」のポスターや注射情報ファイル、プレイセラピー、ホスピタルプレイ、チャイルドライフの解説用の本やVTR、また、市販品を中心に、疑似・医療機械（聴診器・注射・体温計等のプラスチックや木製のツール、CT木製ツールなど）、人形、おもちゃ、絵本、紙芝居等を選定した。今後は、実際の病院において、本ツールを使いながら、実践研究を深め、また、実物・医療機械やプリパレーション室などの大型ツール、実空間におけるプリパレーションプログラム等も加わった「びょういん・おもちゃばこ専門編」開発が重要課題である。

### 研究協力者

Pamela Barnes Action for Sick Children  
後藤真千子 ホスピタルプレイスペシャリスト  
西澤恭子 ホスピタルプレイスペシャリスト  
山地理恵 ホスピタルプレイスペシャリスト  
積かおり チャイルドライフスペシャリスト  
早田典子、松井基子、福永典子、小島知子  
赫多久美子 東京都立光明養護学校教諭  
新津靖 東京電機大学情報環境学部教授  
及川郁子 聖路加看護大学教授  
新井恭子 広島大学病院看護師  
蝦名美智子 神戸市立看護大学教授  
細渕安弘 東京都立保健科学大学助教授  
多田千尋、上野美由紀 芸術教育研究所  
堀内良一 堀内ウッドクラフト  
山田祥子、井手愛子、カネコショウイチ  
桑原和代、秋山愛美、青木哲郎  
渡辺美佐子、櫻井信也、佃智美  
田中啓太、堀井雄太、小川準

### A. 研究の目的

子どものインフォームドコンセントを推進するためには、子どもの年齢や発達段階にあわせて、人形や写真やファイル等を用意し、診療行為を具体的に子どもに説明し準備する支援、プリパレーションが効果的である。本研究の目的は、内外の子ども病院で開発された各種プリパレーションツールに関する情報を収集・分析し、いくつかのツールから構成されるプレイボックスを開発することである。

### B. 研究の方法

方法としては、こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク（略称 NPHC, 代表：野村みどり）主催の第6回フォーラム（2003年9月27日開催）、第22回研究会（2004年1月24日開催）、第23回研究会（2004年2月28日開催）において報告・討議を深める。あわせて、英国 Action for Sick Children で開発されたホスピタルプレイボックスやカナダのペーシエントパペットなどの紹介・検討を経て、プ

リパレーションツールの分類方法、いくつかのプリパレーションツール開発、市販ツールの選定作業等を行い、「びょういん・おもちゃばこ」を開発する。

#### (倫理面への配慮)

本研究では、個々の子どもや家族に対する調査は実施していないため、倫理的には問題はないと判断する。

### C. 研究結果

#### 第1部 関連情報の検討

1. こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク (NPHC) 第6回研究フォーラム記録  
テーマ「プリパレーションツールの開発とプレイブリパレーション実施に向けての課題」

開催日時：2003年9月27日(土)，10:00～17:00

会場：東京電機大学神田キャンパス丹羽ホール

主催：こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク (NPHC)，社団法人文教施設協会 (RIEF)

後援：文部科学省，厚生労働省，東京電機大学エクステンションセンター

#### I. 午前の部

##### I-1. フォーラムの概要、開会の辞

6回目となる本研究フォーラムは、雲一つない秋晴れの下、134名の参加にて開催された。

開会の辞：長江光男(東京電機大学エクステンションセンター長)

フォーラムに、多数お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。東京電機大学は、MEや生体工学に大変力を入れている大学です。当エクステンションセンターで行っている、ME講座は開講して27回を迎え、非常に歴史のある講座となっております。そのような中、本フォーラムでは、全面的な協力をさせていただきました。本フォーラムが皆様にとって有意義なものとなることを期待しております。これからも、東京電機大学をご利用下さり、研究成果を上げていただきたいと思います。

##### I-2. 趣旨説明

野村みどり(東京電機大学情報環境学部)

5周年を迎えたNPHCでは、第1回フォーラムにおいて、イヴォンニー・リーンドクヴィスト氏によって紹介されたプレイセラピーや「病院のこども憲章」について、海外調査・国際交流を重視し、一貫した研究を深めてきた。2002年、NPHCは、EACHの準会員となり、わが国における「病院のこども憲章」履行を目的に据えて活動を展開している。英国のホスピタルプレイについては、第13回研究会、第5回フォーラムにおいて、パメラ・バーンズ氏と後藤真千子氏によって紹介され、プレイスペシャリスト入門講座開催についても検討された。本日の西澤恭子氏の基調講演では、英国のホスピタルプレイ情報に加えて、新たなツール、プレイボックスについても御報告いただく。平成14年度厚生労働科研「子どものインフォームドコンセントを推進するプリパレーションツールの開発」(主任研究者：山城雄一郎教授)の報告もまじえて、具体的プログラム開発の方向性を明確化したい。

##### I-3. 午前の講演の概要

午前は、昨年引き続き参加いただいた宮本哲也氏による招待講演「小児保健医療環境整備の動向と今後への期待」と、昨年より英国に留学され、ホスピタルプレイスペシャリストの資格を取得された西澤恭子氏による基調講演「プリパレーションツールの開発・活用とプレイスペシャリストの役割」の2講演が行われた。

##### I-4. 招待講演

「小児保健医療環境整備の動向と今後への期待」

宮本 哲也(厚生労働省母子保健課課長補佐)

子どもに関する問題というのは、かなり相互に関係していて多岐にわたっています。今回は、本講演趣旨に関する施策ではありませんが、この1年間の、当方の注目する「子どもに関する問題」等を順次紹介し、皆さんと共有できたらと思います。

第一に、この1年間の行政としての一番大きな動きの一つは、今回のみ実施される「次世代育成支援対



策支援法」(10年を時限)の成立があります。この「次世代育成支援」の考えというのは、単に少子化対策ではなく、環境調整をもしていくというものです。この考えが全社会的に広められ、そのような認識の風潮が共有されていくというのは、大きな動きであると言えるのではないのでしょうか。

次は「児童虐待防止対策」についてです。虐待は家庭の中の問題だから、社会には関係ないという概念が以前はありました。また、病気の子どもやその家族の問題も同様でした。これは、表面上は全く関係のないような話ですが、本日のテーマと、問題の構造が非常によく似ており、本対策から学ぶ点というのは、大いにあるのではないかと思います。

この他、宮本氏からは「子どもがどのように育つのか」「周産期医療ネットワークの整備」「乳幼児健康支援一時預かり事業」「小児慢性特定疾患治療研究事業の見直し」「新生児聴覚検査」「神経芽細胞腫検査事業」「SIDS予防対策の推進」「不妊治療費の助成」「精子、卵子、胚の提供による生殖補助治療」等についてお話いただいた。最後に「行政としては、色々な問題が関連しつつある現状を把握し、その印象・視点で知識を増やしていき、今後対応を進めていくべきだと思います。また、現場の皆様方が、それぞれの場面で取り組まれた内容もあります。それらの意識を共有し進めていければ、大変ありがたいと考えております。」と述べられた。

#### I-5. 基調講演

「プリパレーションツールの開発・活用とプレイスペシャリストの役割」

—Hospital Play Specialism Course Stevenson Collage Edinburgh に学んで—

西澤 恭子(順天堂大小児科医師, 英国ホスピタルプレイスペシャリスト)

2002年9月より2003年6月まで、英国ホスピタルプレイスペシャリスト(NAHPS)コースで学んできたことを中心としてお話しします。

英国におけるホスピタルプレイの成り立ちについて

1960年から子ども病棟への母子同室の導入が取り入れられ、病院での子どものQOLに関する認識が

深まる。民間の団体が小児科医を率いれ、さらに国を動かし、ホスピタルプレイの確立化が進む。プレイリーダーとして病院で子どもを対象にプレイサービを行っていた職種をホスピタルプレイスペシャリストとし1985年に育成コースが開始した。現在までに約1500名のスペシャリストが各病院で活躍している。

1) ホスピタルプレイスペシャリスト(以下、HPS)育成コースについて

英国のスコットランドのHPS養成コースは、エジンバラ・ステイブンカレッジ1校のみで、かなり遠方からも生徒さんが通ってきています。カレッジは毎年9月に始まり6月に終了する2学期制のAcademic part time courseです。さらに入学にはいくつかの条件があり、入学は年々難しくなっていると言われています。カレッジでの授業とともに生徒は病院の小児病棟においてHPSの指導の下、200時間の実習をし、その実習をもとに多くのレポートを作成します。その中で、子どもの表情や行動などの観察力やHPSのかかわりはどうあるべきかを学びます。コース終了時の必修事項としては、個々の子どもの発達、年齢、家族背景、現在の身体・心理的状况に合わせて、「治療的あそび」「診断的あそび」等のあそびを計画供給できることや、病院における専門家の一員として共に協力、理解しながら活動できること等があげられます。

コースは主に「正常な子どもの発達とあそびの重要性」「病院でのあそび」「病院他のヘルス施設での実習」「プレイプログラムの計画、実行、監督」「レポートの作成」の5科目から構成されています。「先生やHPSの方からのアドバイスがいただけたため、本レポートを作成はとても貴重な勉強になった」との感想を抱けたコースでした。

遊びはこどもの発達に関し重要な意味合いを持ちます。フロイトが遊びを用いた遊戯療法を確立したことで知られていますが、遊びは正常なこどもの発達、運動、言語、社会性、認識力などのすべての発達過程に関与し、更には遊びを通じた自己表現を介することで、心理的、精神的な治療的役割も含まれます。

ホスピタルプレイスペシャリストの行う一般的遊びはまさに病院内で子どもの正常発達を指示する上での重要な役割であります。その他、資格を有したプレイスペシャリストのみ行うプレパレーション、ディストラクションがあります。

1980年代を中心に医師看護師を中心にプレパレーション、ディストラクションの効果の医学的研究が行われました。幾つかご紹介しますが、生理的効果が得られた報告も存在しますが、多くは心理的効果について考察しています。

またプレパレーションに関しては子どもの認識力発達の考察からは2.5歳よりある単純なスクリプトを形成可能といわれており、多くの場合は3歳からが適切である可能性が考察され、現在でも多くの病院では3歳からという概念が引用されています。ただし、このような治療的あそび(Therapeutic Play)の引用は、子ども本人の意志、希望を尊重し、本人が必要と認めない場合、また適切な方法、時間的、精神的余裕のない(施行者)実行は却って子どもの不安を増強させる可能性があることを認識しなければなりません。

## 2) 英国におけるHPSの役割

HPSの役割は第一に、プレイルームでの日常的あそびの運営や個々の児童の発達を考慮したあそびの提案があります。あそびを通じて子どもの心理・身体状況の観察等をしていきます。その他、HPSの役割として非常に重要なものに、医療チームでの一員としての役割があります。つまり、専門家としての十分な観察力、記録、状況を正確に把握し、病院における各専門家の一員として共に協力・理解をしながら、活動することができることが望まれます。他の職種、医師、看護師間での相互理解、役割の認識が必要であると同時に、各スペシャリストの違った視点からの子どものニーズを評価した意見交換が、ホリスティック医療の確立に理想的な形といえます。ここで実習を行った病院、エジンバラ子ども病院、ダンディー大学付属Neinewells病院、マンチェスター病院、発達支援センターのご紹介をします。

また英国の民間の団体であるAction for Sick Childrenの役割をご紹介します。この中にホスピタ

ルプレイボックスというものがありますが、これに関しては病院、病院でのスタッフの理解を援助するために作られたおもちゃ箱です。これは英国スコットランドで独自に数箇所の企業の助成を得て昨年作られたもので、病院、及びプライマリースクールでの社会の学習に実際に使用されています。このような親しみやすいツールの開発が日本でも行われるとホスピタルプレイの実際の導入、拡大に繋がるものと考え、紹介ビデオの一部をここで御紹介したいと思います。

## 3) 日本の小児医療に望むこと、及び今後の課題

日本へのHPSの導入課題としては、「HPSの行うあそびの評価」「あそびの概念について」「国民の認識の変革」「事故発生時の責任の所在」「HPSの日本医療の中での位置付け」「スタッフ同士の連携」等があります。そして病院自体の雰囲気や総合病院、子ども病院等、医療スタイルによる違いも十分に考慮し、あそびを通じた入院時の心理的ケア、および家族ケア、病院の中での児童のQuality of lifeを尊重した包括的医療ケアの発展のために、現医療スタッフ、特に医師、看護師とは独立して存在するスペシャリストが必要であると思われます。医師も看護師も心の底から子どもの立場にたったの医療を熱真に日々考えています。スペシャリストとしてのそれぞれの役割を円滑、より深く行うために常に子どもの視点から接することのできるスペシャリストの存在は必要であると思われます。

さらに、そのスペシャリストとして一医療スタッフのメンバーとして子どもに関わるために、経験と知識の獲得が不可欠であります。英国のHPS育成コースを概観していくことは、日本でのHPS導入において多くの情報を与えてくれるものと思われます。

## II. 午後・第1部「調査報告」

### II-1. 調査報告概要

6名の講師の方から調査報告をして頂きました。各テーマそれぞれが重要であります。全ての講師の方が具体的かつ建設的な意見を述べられました。来場者にとっても有意義な時間を過ごすことができました。

## II-2. 調査報告1「病院における生活・学習・診療に関する子どもの意見」

山田 祥子（東京電機大学情報環境学部学生）

病院の生活・学習・診療について、入院する子どもたちの意見を把握し、子どもや家族にとって過ごしやすい病院環境・プリパレーションツールの開発についての基礎的データを求めることを目的に、院内学級が設置されている7病院、117名の児童生徒を対象に郵送アンケートの方法で回答してもらった。得られた回答は59名、回収率は50.4%であった。

その結果、9割にも上る子どもが入院生活の中に楽しみを持っていることがわかった。その最も多かった内容は、「入院している友達と話すこと」と人とのコミュニケーションに関することであった。同時に、8割の子どもが入院生活の中に嫌なこと・不安なことを抱えていることもわかった。その内容は、年齢による差が見られ、6歳から12歳は「検査や治療」「親と一緒にいられないこと」、13歳から18歳は「元の学校の友達に会えないこと」「入院生活の規則」と回答していた。検査や治療を嫌がる子どもたちは、親が付き添ってくれることや、検査や治療の事前説明を通じて安心感を得ることなどをとめており、親を含めたプリパレーションの必要性が示唆された。

## II-3. 調査報告2「放射線診療部プリパレーションツールの開発」

伊藤 清彦

2002年11-12月、国立成育医療センター放射線診療部において、プリパレーションの必要性の高い一般撮影室、CT室、MRI室、リニアック室、アイソトープ室における診療行為について、ヒアリング・見学調査を実施し、各室の診療装置を中心とする子ども、家族、技師、医師の動きについて把握・分析した。この結果、各室の診療時のポジショニングを中心とするプリパレーションツール開発の必要性が高いことがわかった。放射線診療において、麻酔や入眠を行うことは主治医の判断によるが、入室時に子どもが泣いて検査しなおしなどの場合もみられる。

これに対しては、プリパレーションとあわせて、親の付添についても検討する必要性が高い。診療時のポジショニングについては、人（技師、医師、家族、プレイスペシャリストなど）の役割分担、子どもにやさしい固定具の工夫、多様なディストラクションツールの選択的導入、子どもがスタッフの指示に従ってポジショニングできた後のごほうび提供などによって、麻酔や入眠剤など薬の投与を減じていくと取り組みもとめられている。

## II-4. 調査報告3「海外事例にみる放射線診療部のプリパレーション」

細瀬 安弘（東京都立保健科学大学放射線学科）

病気の子どものために、大きな機械、大きな音のする機械等のある病院の放射線診療部（以下、放射線科）は不安、恐怖心等を生じさせると言われています。子どもの年齢、発達段階に応じて、様々なプリパレーションツールを用いて、それらの心因低下に効果的なプリパレーションが海外において行われています。そこで、日本の病院の放射線科におけるツールを開発する参考に、3ヶ国（英国、豪州、香港）の進んだ子どもの病院の放射線科におけるプリパレーションの実態を見学調査しました。結果、ホスピタルプレイスペシャリストは英国の病院放射線科では一部配属されていますが、他国では配属されていないと思われました。X線検査に様々なプリパレーションツールを使い、説明等に使用していることが分かりました。そのビデオをお見せし、日本でのツール作成の一助になったこととお話した。それとソフト面におけるX線検査における事前の準備例をお話した。

## II-5. 調査報告4「海外事例にみる診療プレイルームと院内学級教室」

早田 典子（東京電機大学情報環境学部研究生）

プリパレーションを行う専門の部屋を「診療プレイルーム」と定義する。スウェーデンにはプレイセラピー科の奥に「診療プレイルーム」がある。そこは本物の診察室のような設えがされており、手術や麻酔、MRIなどを説明するためのツールが用意され

ている。診療プレイルームはこれらの人形等のツールと同様に空間自体もツールとなり、より効果的なプリパレーションが行える。

一方、海外の院内学級は明るく飾り付けられ、メールやビデオカンファレンスなど IT を活用して原籍校と交流していた。またどの国にも転校せずに教育が受けられる仕組みがあった。特徴的な例を挙げると、香港では1つの学校が地域にある複数の院内学級を管理運営していた。また心身症など行動障害の子どもに対しては、イギリスの寄宿制学校では学校の中に医療者が入り治療を行い、スウェーデンでは子どもの日常を知る教員が調査・診断する医療チームに参加する取り組みが見られた。

## II-6. 報告5 「スウェーデンのこども病院からまなぶこと」

桑原 和代 (静岡県立こども病院・看護師)

スウェーデンの病院では、子どもの権利をいろいろな視点から追及し、小児科がある病院には必ず存在するプレイセラピー科が中心になって、子どもが自分の力を十分に発揮できるような環境や制度整えている。入院による環境の変化に対応していかなければならない子どもに、興味がわく装飾や自分から自由に遊べる場を提供して心の安定を図り、更に子どもが自分の状況を受け入れていけるような方法が考えられ実施されている。日本でも、病院の環境についていろいろな方面から声が上がっている。その声をまとめ、日本にあった形で実現させていきたいと思う。病院で、子どもたちの輝いている目・笑い声・楽しそうな姿をたくさん見ることができ、子どもも家族も病院スタッフも安心して過ごせる場になることを望む。

## II-7. 報告6 「プレイスペシャリスト養成教育の問題・課題」

野村みどり (東京電機大学情報環境学部)

スウェーデンでは、プレイセラピストの養成教育コースは設けられていないが、かつては所轄官庁であった社会庁による2週間の研修会、現在はプレイセラピスト協会による3日間の研修会が毎年開催さ

れている。米国では、大学の学部または修士課程でチャイルドライフスペシャリストCLSの教育が実施されている：<http://www.childlife.org/>。カナダのMcMaster 大学では、8ヶ月のCLS養成コースが設けられてる：<http://www.fhs.mcmaster.ca/childlife/>。英国では、3年間以上の実務経験を有する保育士等の有資格者を対象に、ホスピタルプレイスペシャリストの1年間養成コースが設置されている：<http://www.hpset.co.uk/>。わが国における同様の養成コース設置には、まだ時間が必要であるが、英国Action For Children スコットランド支部で開発されたホスピタルプレイボックスを参考にしながら、資格の有無に関わらず関心ある多くの人々が参加し、その開発に着手することが当面有効と考える。

## III. 午後第2部

### III-1. パネルディスカッション

「日本のこども病院におけるプレイプリパレーション実施に向けての課題」

パネリスト(五十音順)：

- 及川 郁子 (聖路加看護大学教授)
  - 多田 千尋 (芸術教育研究所所長)
  - 西澤 恭子 (順天堂大小児科医師)
  - 宮本 哲也 (厚生労働省母子保健課課長補佐)
- ファシリテータ：野村みどり、赫多久美子

### ○パネリスト自己紹介

及川郁子 (聖路加看護大学教授)

ご紹介預かりました、及川です。98年に、野村先生がアメリカのチャイルドライフスペシャリストの視察に行かれたときにご一緒させて頂き、とても良い体験になりました。

入院している子どもたちに、いかに良い環境を作ってあげるかというのは、医療職であれば誰でも考えることだろうと思います。そういう中で、私はたまたま保育士さんたちとも一緒に病院環境やケアの