

研究開発成果 実装支援プログラム  
平成23年度 報告書

実装活動の名称

「WEBを活用した園児総合支援システムの実装」

採択年度	平成22年度
実装機関名	筑波大学大学院
実装責任者	安梅 勅江

## I. 概要

保育ホームページ（保育パワーアップ研究会）の制作、WEB園児支援システム（Webアプリケーション）の開発、過去データ（紙ベースで集積）の投入、システムの普及活動とシステム活用状況の評価を行った。また、開発したシステムの有効性を検証した。

### 1. 保育ホームページ（保育パワーアップ研究会）の制作

平成22年度に作成したホームページを、保育専門職のニーズにより近く、使いやすい構成となるようリニューアル、及び、コンテンツの追加を行った。ホームページの名称は「保育パワーアップ研究会」、URLは <http://childnet.me/> であった。追加したコンテンツは、「気になる子どもの実践例と評価」「根拠に基づくツール活用法」「WEBを活用した園児支援システム紹介」「保育パワーアップメンバー紹介」「リンク集」「保育パワーアップ相談室」「Facebookページ：保育パワーアップ研究会」の7点であった。保育パワーアップ相談室は、保育e-ラーニングのパイロットページとして作成した「電子掲示板システムによるQ&Aコーナー（平成23年11月設置）」である。

### 2. WEB園児支援システム（Webアプリケーション）の開発

平成22年度にセールスフォースのプラットフォーム（クラウド環境）に設置した3つのツール（一般発達評価ツール、社会的スキル尺度、気になる子ども支援ツール）に加え、さらに2つのツール（育児環境評価ツール、保育環境評価ツール）をWebアプリケーション化し設置するとともに、「体験版システム」と「システム活用マニュアル」を作成した。

### 3. 過去データの投入

紙媒体で集積していたコホートデータを活用するために、過去データの成形作業を行いシステムに投入した。投入したデータは、78か園、35,608名分の園児データであった。これにより、子どもの発達状況や育児環境を、全国平均、園平均と比較して視覚的に確認することが可能となった。また、園全体の子どもの発達状況や育児環境を全国平均と比較して視覚的に確認することが可能となった。

### 4. システム普及活動と活用状況の評価

開発したシステムの普及と活用状況の評価のため、保育所訪問、および、研修会を行った。

### 5. WEB園児支援システムの有効性の検証

保育専門職のヘルスリテラシーに焦点をあて、「WEB活用園児総合支援システム」の有効性を検討した。システム開発および活用のために開催した10回の会議記録を分析の対象とし、内容分析法を用いてカテゴリ化し、カテゴリの類型化を行った。分析の枠組みには、Don Nutbeamの3つのヘルスリテラシーを使用した。本システムの有効性は、Nutbeamが提唱する3つのリテラシー「機能的ヘルスリテラシー」「相互作用的ヘルスリテラシー」「批判的ヘルスリテラシー」に整理され、保育専門職のヘルスリテラシーの向上につながることを示唆された。

## Ⅱ. 実装活動の具体的内容

### 1. 保育ホームページ（保育パワーアップ研究会）の制作

#### (1) ホームページの構成および追加コンテンツ

平成22年度に作成したホームページの構成は、「トップページ」「根拠に基づく保育実践」「根拠に基づくツール」「資料」であった（図1）。これを、「トップページ」「根拠に基づく保育とは」「根拠に基づく実践とは」「根拠に基づくツール」「気になる子どもの実践例と評価」「根拠に基づくツール活用法」「WEBを活用した園児支援システム紹介」「保育パワーアップ研究会メンバー」「リンク集」「保育パワーアップ相談室」「Facebookページ：保育パワーアップ研究会」の構成とした（図2）。

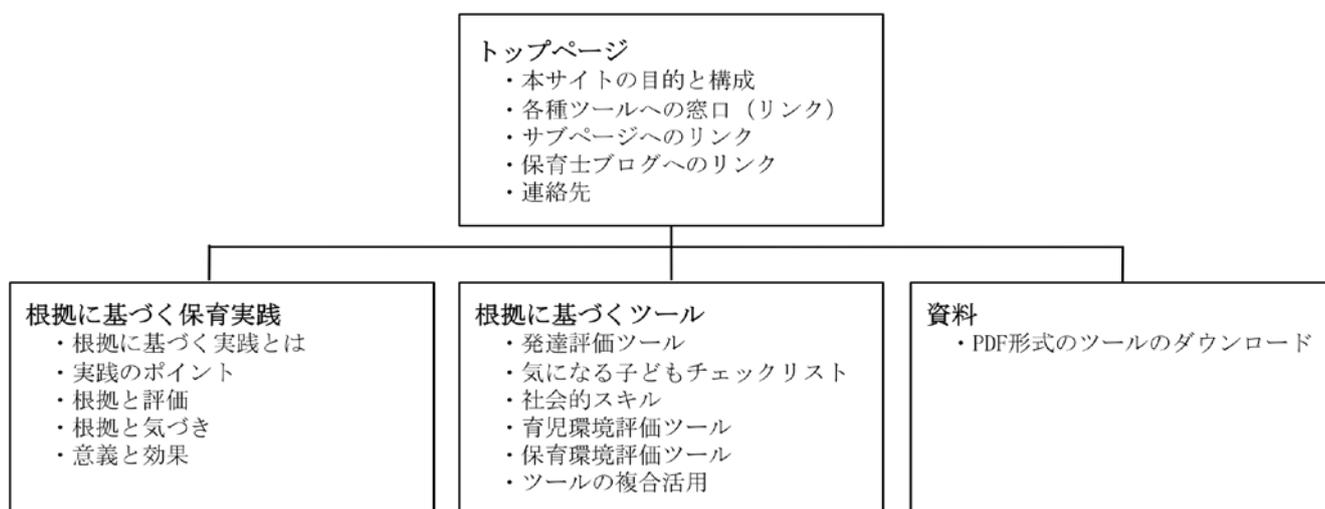


図1 平成22年度作成ホームページの構成

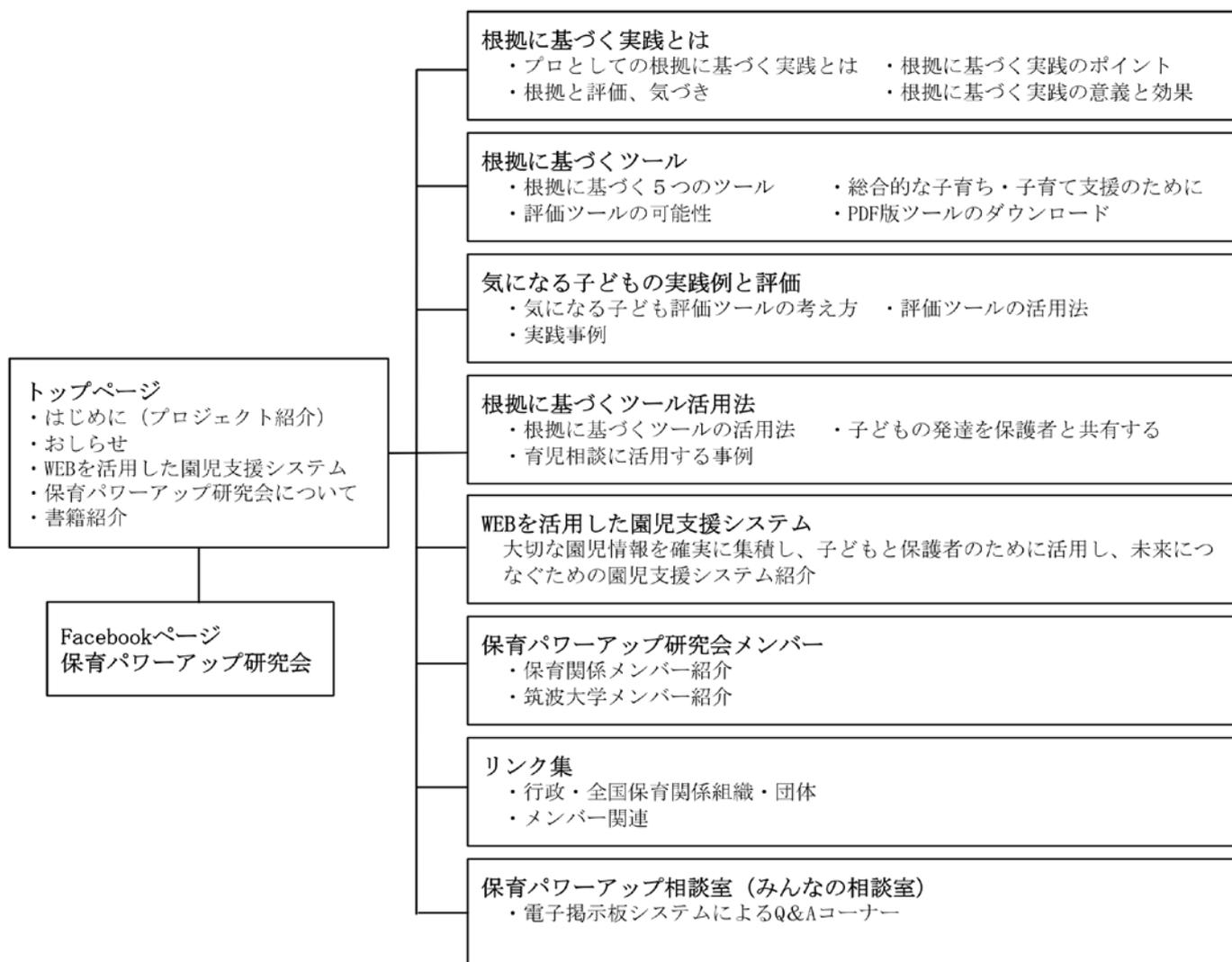


図2 平成23年度作成ホームページの構成

## (2) ページデザインと内容

保育専門職のニーズにより近く、保育専門職にとって使いやすいデザインへと変更を行った。

ホームページのタイトルは「保育パワーアップ研究会」、URLは「<http://childnet.me/>」、具体的には下記のような画面イメージと内容であった。

### ①トップページ <http://childnet.me/>

トップページは、「はじめに」「お知らせ」「WEBを活用した園児支援システム」「保育パワーアップ研究会について」「書籍紹介」で構成した。ページの筆頭に「お

しらせ」を掲載することで、訪問者がすぐに最新の情報にアクセスすることができるよう配慮した。また、代表者の所属を明記し、挨拶文の掲載することで、訪問者に安心感を持ってもらうよう配慮した。

The screenshot shows the homepage of the 'Evidence based Child Care Empower Skills for Child Care Professionals' website. The header includes a navigation menu with items like 'トップページ', '根拠に基づく実践とは', '根拠に基づくツール', '実践例と評価', 'ツール活用法', 'WEB園児支援システム', '研究会 Members', 'リンク', and 'みんなの相談室'. The main banner features the organization's logo and a photo of children playing with blocks. Below the banner is a 'お問い合わせはコチラから' (Contact us here) button. The 'SITE MENU' section lists various pages. The 'はじめに' (Introduction) section contains text about the organization's research and tools, accompanied by a photo of hands playing with blocks. The 'WEBを活用した園児支援システム' (Web-based child support system) section describes the system's features and includes a chart. The 'お知らせ' (News) section lists recent events and updates. The page is framed with a decorative border of red and white polka dots.

②根拠に基づく実践とは <http://childnet.me/ebcc.html>

「プロとしての根拠に基づく実践とは」「実践のポイント」「根拠と評価・気づき」「根拠に基づく実践の意義と効果」で構成した。まず、保育専門職に対する科学的根拠に基づく実践システムの確立が求められていることを、保育専門職に伝わりやすい平易な言葉で記述し、求められている実践とはどのようなものなのか、ポイントを絞って記述した。画面のイメージは下記の通りである。

The screenshot shows the website 'Evidence based Child Care' (根拠に基づく実践とは). The page layout includes a header with the organization's name '保育パワーアップ研究会' and a navigation bar with links like 'トップページ', '根拠に基づく実践とは', '根拠に基づくツール', etc. The main content area is titled '根拠に基づく実践とは Evidence based Child Care' and contains several sections:

- 根拠に基づく実践とは**: A list of links for 'プロとしての根拠に基づく実践とは', '根拠に基づく実践のポイント', '根拠と評価・気づき', and '根拠に基づく実践の意義と効果'.
- プロとしての根拠に基づく実践とは**: A section titled 'プロというためには何が必要だろうか' containing:
  - プロ魂 (プロとしての哲学)**: A paragraph about the philosophy of 'pro' as a commitment to the best interests of children.
  - プロ技 (プロとしての知識と技術)**: A paragraph about the importance of scientific and experiential evidence in professional practice.
- それでは根拠とは? なぜ今、根拠に基づく実践が必要なのか**: A section explaining the need for evidence-based practice in the current era of nuclear families and information overload.
- 根拠に基づく実践のポイント**: A section titled '必要とされる3つの技術' (3 technologies required) with a list:
  - 子どもや保護者、社会が訴えたり表現したりすること (「主訴」) から「真のニーズ」を見極める技術。
  - 真のニーズから子どもと保護者、社会に「もっとも適切な実践」を実施する技術。
  - 実践を「評価 (本当に効果があったのか?)」して、さらによりよい実践に生かす「フィードバック」技術。
- 実践のために必要な視点**: A list of 4 perspectives: 1. 子ども, 2. 保護者や専門職, 3. かかわり, 4. 環境.
- 子育て環境に必要な8つの条件**: A list starting with '1. 日常生活の中に多様性に富んだ人とかかわりの機会があること'.

On the left side, there is a 'SITE MENU' and a 'ツールのダウンロード' (Tool Downloads) section listing various PDF tools like '一般発達評価票' (135KB), '社会的スキル尺度' (66KB), and '気になる子どもチェックリスト' (205KB).

③根拠に基づくツール <http://childnet.me/tools.html>

「根拠に基づく5つのツール」「総合的な子育て・子育て支援のために」「評価ツールの可能性」で構成した。5つの支援ツール（発達評価ツール、社会的スキル尺度、気になる子ども支援ツール、育児環境評価ツール、保育環境評価ツール）を紹介するとともに、「子育て子育て支援への活用」「ツールの可能性」を記載した。各ツールをPDF形式でダウンロードできるようにし、ツールの構成や内容を把握できるような配慮をした。

The screenshot shows the website for 'Childnet' (保育パワーアップ研究会). The main content area is titled '根拠に基づくツール Tools'. It features a red header for '根拠に基づく5つのツール'. The text describes the development of five support tools based on 12 years of research involving 36,000 children and guardians. It lists the tools: 一般発達評価票 (General Developmental Assessment), 社会的スキル尺度 (Social Skills Scale), 気になる子どもチェックリスト (Checklist for Children of Concern), 育児環境評価票 (Parenting Environment Assessment), and 保育環境評価票 (Childcare Environment Assessment). Each tool is accompanied by a brief description and a download link. The sidebar includes a 'SITE MENU' and a 'Toolsのダウンロード' section with icons for each tool and their respective file sizes.

④気になる子どもへの実践例と評価 <http://childnet.me/model.html>

「気になる子ども評価ツールの考え方」「評価ツールの活用法」「実践事例」で構成した。まず、なぜ気になる子どもを評価するのかを示した上で、気になる子どもを「気にする」ときのポイントを具体的にしめした。次に、評価ツールの具体的な活用方法を示し、ツールを活用した実践事例を紹介した。

The screenshot shows a website with a red navigation bar at the top containing links like 'トップページ', '根拠に基づく実践とは', '根拠に基づくツール', '実践例と評価', 'ツール活用法', 'WEB園児支援システム', '研究会 Members', 'リンク', and 'みんなの相談室'. The main content area is titled '気になる子どもへの実践例と評価 Practice model'. It features a sidebar menu on the left with categories like 'お問い合わせはこちら', 'SITE MENU', and 'ツールのダウンロード'. The main text area is divided into sections: '気になる子ども評価ツールの考え方', '気になる子ども評価ツールの活用法', and '実践事例'. The '考え方' section includes a sub-section 'なぜ気になる子どもの評価なのか' and '気になる子どもとは', followed by a list of 3 points for evaluation. The 'ダウンロード' section lists various tools like '一般発達評価票' and '社会的スキル尺度'.

⑤根拠にもとづくツール活用法 <http://childnet.me/use.html>

「根拠に基づくツールの活用法」「子どもの発達を保護者と共有する」「育児相談に活用する事例」で構成した。評価ツールを実践でうまく使うためのポイントを明記した上で、ツールをうまく活用している事例を紹介した。

The screenshot shows the website 'Childnet' with a header in Japanese. The main navigation bar includes links for 'Home', 'Evidence-based Child Care', 'Tools', 'Practice Model', 'How to use the tools', 'Child care supporting system', 'Members', 'Link', and 'yybbs'. The 'How to use the tools' section is highlighted.

**根拠に基づくツール活用法** How to use the tools

- 根拠に基づくツールの活用法
- 子どもの発達を保護者と共有する
- 育児相談に活用する事例

**根拠に基づく実践ツールの活用法**

発達評価ツール（一般発達評価票・社会スキル尺度・気になる子どもチェック）、育児環境評価ツール（育児環境評価票）、保育環境評価ツール（保育環境評価票）などのツールを、「実践でうまく使う」にはどうしたらいいのでしょうか。

ツールを使うと、独りよがりではなく、みんなで「確実に」ベストの実践を実施する手助けとなります。子どもと保護者にはよりよい実践を、専門職には高いプロの技術をもたらすこととなります。プロ魂・プロ技の獲得に向けて考えてみよう。

**3つのツールを使うことで??**

**独りよがりではなく、みんなで「確実に」ベストの実践を実施する手助けとなる**

**子ども・保護者**  
より良い保育  
健やかな育ち  
子育て力

**専門職**  
高いプロの技術  
やりがい・満足度

[↑ ページのトップへ](#)

**子どもの発達を保護者と共有する**

**事例：ある日の懇談会**

笑顔の姿に喜ばせあり。発達に気になることがあるAちゃん。

はっきり言ってくれないかな。心配な事があるんだけど...

言いたくないなあ。わかってもらえないかもなかなか話せない。

仕事に忙しい父親  
教育熱心で種に協力的  
育児に対する知識は豊富

経験年数2年目の専門職  
熱意は人一倍  
論理的に説明するのは苦手

発達が気になるAちゃんに必要なのは、早期の適切な支援です。保護者と専門職が遠慮しあうことは、Aちゃんのためにはなりません。しかし、保護者は気になることをずばり言われて、気持ちよく受け入れるとは限りません。そこで、保護者と専門職が手を携えてAちゃんの支援にむけて考えあうために、一般発達評価票を活用しましょう。

**↓クリックで拡大します!**

⑥WEB園児支援システム <http://childnet.me/web.html>

まず、なぜ子どもの情報をクラウド環境下で活用するのかを明記したうえで、開発したWEB園児支援システムについて、ポイントを絞って紹介した。また、体験版活用へとスムーズに進めるよう、体験版活用連絡先を掲載した。

**WEBを活用した園児支援システム** Child care supporting system

大切な園児情報を確実に集積し、子どもと保護者のために活用し、未来につなぐために...

少子高齢化を迎え、ますます孤立した子育てについて、質的にも量的にも十分な支援策を講じることが喫緊の課題となっています。発達障害や虐待など特段の配慮を要する子どもの増加は社会問題となっており、子育て支援にかかわる専門職への社会の期待は高まるばかりです。

保護者と子どもを日常的に支えつつ、虐待予防や障害児支援を展開することは国の重要施策の一つであり、新保育所指針では、保育の質向上に向けた「根拠に基づく支援」「評価」「自己点検」の重要性を強調しています。

保育専門職には、『子どもと保護者の真のニーズの見極めと気づき』による「的確な実践」「実践の評価」「よりよい実践へのフィードバック」という支援ループを活用した「根拠に基づく実践」が求められています。また、『特段の配慮を要する子どもを早期に把握し、他機関と連携した質の高い支援の実施と評価』が求められています。

12年間の全国保育コホート（3,000名パネルコホート）研究による科学的根拠に基づき開発した5つのツール（発達評価、社会的スキル尺度、気になる子ども支援ツール、育児環境評価、保育環境評価）をWEBアプリケーション化し「より活用しやすい形」「成果を視覚的にとらえやすい形」「柔軟性および汎用性の高い形」で提供するシステムを開発しました。

**社会問題**

- 孤立した子育て。
- 特段の配慮を要する子ども（発達障がい、虐待などの増加）
- 高まる専門職への期待
- 求められるのは根拠に基づく実践
- 根拠に基づく支援・評価、自己点検の重要性。
- 子どもの気になる行動や保護者のサインをどのように受け止め、判断し、実践し、評価すべきか、多くの専門職が悩んでいる。

**これまでの活動**

コホート研究（12年・36,000人）

5つの支援ツール・支援設計開発  
一般発達・育児環境・保育環境  
気になる子ども支援・社会的スキル

根拠を実践の場で活用  
\* 保育実践における着実な質向上  
\* 発達障がいや虐待の早期把握・支援

**WEBを活用した園児総合支援システム開発**

紙ベースのツールです。アイコンをクリックし、ダウンロードしてお使いください。

- 一般発達評価票 135KB
- 社会的スキル尺度 66KB
- 気になる子どもチェックリスト 205KB
- 育児環境評価票 70KB
- 保育環境評価票 524KB

上記の各ツールの使い方は [ここをクリック!!](#)

保育環境評価票の使い方は [ここをクリック!!](#)

**特徴**

- 大きめの画面をタップしながら入力し、結果を瞬時にグラフ化し視覚的に表示する。
- 全国平均との比較ができるだけでなく、個々の園児の発育状況もグラフで確認することができる。
- 特別な配慮が必要な子どもについて、アラート、かかわりのヒントを表示する。

このシステムは、

- 大きめの画面をタップしながら入力し、結果を瞬時にグラフ化し視覚的に表示します。
- 全国平均との比較ができるだけでなく、個々の園児の発育状況も経年的にグラフで確認できます。
- 特別な配慮が必要な子どもについて、アラート、かかわりのヒントを表示します。などの特徴をもち、忙しい日々の保育をサポートします。

●現在、体験版を体験できます。  
(体験版、本版ともに無料です。平成25年3月以降は、サーバー使用料として600円/月程度がかかります見込みです。)

- インターネット環境があれば、どこでも活用できます。
- パソコン（windows, Mac）、iPad等のタブレット、スマートフォン等、端末を選ばません。

⑦保育パワーアップメンバー <http://childnet.me/web.html>

本プロジェクトのメンバーを紹介することで、訪問者に安心して利用いただけるよう配慮した。



⑧リンク集 <http://childnet.me/web.html>

子育て子育て支援に関係するサイトをあつめ、リンク集を作成した。



⑨保育パワーアップ相談室 <http://childnet.me/yybbs/>

保育e-ラーニングのパイロットページとして作成した「電子掲示板システムによるQ&Aコーナーとして作成した。

保育パワーアップ相談室

[トップに戻る] [スレッド表示] [ツリー表示] [トピック表示] [留意事項] [ワード検索] [管理用]

おなまえ

Eメール

タイトル

コメント

参照先

アイコン  [アイコン参照]

暗証キー  (英数字で8文字以内)

画像認証  (右画像の数字を入力) **7 1 2 6 8 9**

文字色

**チェックリストの活用法** 投稿者：わんわん 投稿日：2011/11/10(Thu) 23:46 No.50

チェックリストでわからないこと（コミュニケーションの取り方など）でつまづいている子が多いです。そのような子へのチェックリストの活用方法がわかりません。

**Re: チェックリストの活用法 - 冨崎悦子** 2011/11/11(Fri) 00:15 No.83

「今、つまづいている」という判断だけをするのではなく、のびているかどうか、を見てあげることに使っていたら良いと思います。得意要因 にも注目してみてください。一般発達評価チェックだけでなく、複数のツールを活用できるといいですね。

**発達チェックで判断に迷ったとき** 投稿者：渡辺多恵子（筑波大学） 投稿日：2011/12/07(Wed) 23:06 No.97

子どもの発達評価ツールは、12年間にわたるコホート研究により約36000人のお子さんのデータを科学的に分析して作成したものです。お子さんを客観的に見た場合、その年齢では、「明確にクリアできる項目」が設定されています。「できる」か「できない」か判断に困るような場合は、「明確にクリアできる」とは言いがたい、すなわち、「できない」にしていたいただきたいところです。しかしながら、「できない」にもしたくないという、保育士さんたちの思い、迷いがあること、良くわかります。そのような場合、思いに感わされず、「客観的」に判断していただくことが必要です。客観的に判断していただくには、その子をよく知っている保育士さん同士、話し合って決めていただくことが有効です。判断に困ったときの話し合いは、医療や教育、高齢者福祉分野ではよく行われており、専門職の科学的かつ経験的な知恵を束ねて、客観的に判断するために有効な方法だと言われております。

保育パワーアップ相談室

[トップに戻る] [スレッド表示] [ツリー表示] [トピック表示] [留意事項] [ワード検索] [管理用]

No.	タイトル名	お名前	返信数	最終更新
50	チェックリストの活用法	わんわん	1	2011/11/11(Fri) 00:15 冨崎悦子
97	発達チェックで判断に迷ったとき	渡辺多恵子（筑波大学）	0	2011/12/07(Wed) 23:06 渡辺多恵子（筑波大学）
57	項目はクリアしてもなんとなく気になる	ねずみ	1	2011/11/11(Fri) 00:19 渡辺多恵子
19	家庭ではおとなしいのに園では攻撃的に	1歳児担当	1	2011/11/10(Thu) 07:30 望月由紀子
13	一般発達評価票のつけかたについて	2歳担当	1	2011/11/10(Thu) 07:20 望月由紀子
30	投げたボールをつかむって??	くま	1	2011/11/11(Fri) 00:09 冨崎悦子
27	保育所では見ることのできない項目について	ぞう	1	2011/11/11(Fri) 00:08 冨崎悦子
95	チェックの仕方	ねこ	1	2011/11/13(Sun) 18:15 渡辺多恵子
11	1歳以上発達に遅れがあります	1歳児担当	1	2011/11/10(Thu) 04:15 冨崎悦子

⑩Facebookページ <http://childnet.me/yybbs/>

広く情報を発信し、WEB園児支援システムを広めていくため、Facebookページを作成した。



## (2) WEB園児支援システム (Webアプリケーション) の開発

平成22年度にセールスフォースのプラットフォーム (クラウド環境) に設置した3つのツール (一般発達評価ツール、社会的スキル尺度、気になる子ども支援ツール) に加え、さらに2つのツール (育児環境評価ツール、保育環境評価ツール) をWebアプリケーション化し設置するとともに、「体験版システム」と「システム活用マニュアル」を作成した。開発したシステムの全体的な基本要件は下記の通りとした (図3)。また、使用できる端末、認証、アクセス権は図4の通りとした。

- 保育園、幼稚園、こども園は、園ごとにカスタマーポータル (C/P) 用のIDが付与され、園ダッシュボードから各ツールにアクセスし、園児情報の入力とレポートの閲覧ができる。
- 保護者は園が設定したパスワードから個人調査票にアクセスし、育児環境情報の入力ができる。
- 研究会はforce.comの認証が適用され、詳細な分析レポートの作成や、匿名化されたデータのエクスポートができる。
- 画面インターフェースは3パターン (園用、保護者用、研究会用) を用意した。

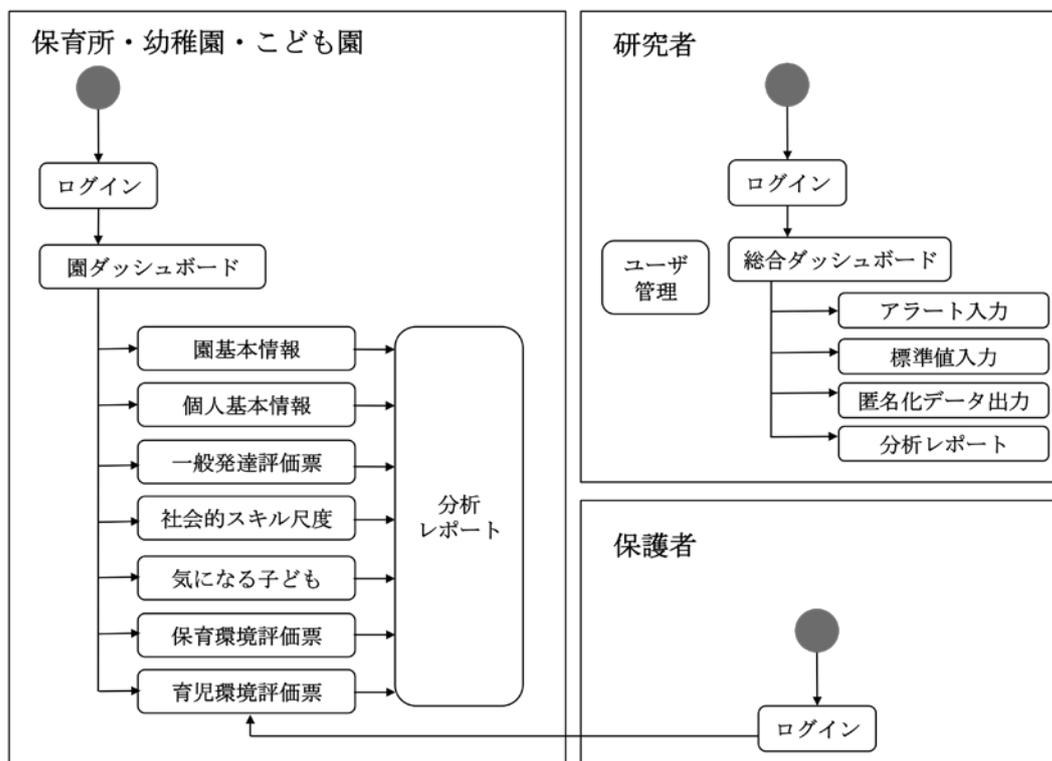


図3 WEB園児支援システム基本要件

機能	端末	認証	アクセス権		
			研究会	園	保護者
<園向け画面>					
園ダッシュボード	PC、iPad	C/P	○	◎	
発達評価ツール	↓	↓	○	◎	
└分析レポート	↓	↓	○	◎	
育児環境評価ツール	↓	↓	○	◎	
└分析レポート	↓	↓	○	◎	
気になる子ども支援ツール	↓	↓	○	◎	
└分析レポート	↓	↓	○	◎	
社会的スキル尺度	↓	↓	○	◎	
└分析レポート	↓	↓	○	◎	
園情報	↓	↓	○	◎	
個人調査票	PC、iPad、携帯	C/P、メール	○	○	◎
ヘルプページ	PC、iPad	C/P	○	◎	
<研究会向け画面>					
総合ダッシュボード	PC	force.com	◎		
ユーザ管理	↓	↓	◎		
アラート入力画面	↓	↓	◎		
標準値入力画面	↓	↓	◎		
入出力	↓	↓	◎		
研究会向け分析レポート	↓	↓	◎		

図4 端末・認証・アクセス権

①育児環境評価ツール

a. 携帯電話からフォーム画面へアクセス

QR コードまたはテキストでURL を入力し、フォーム画面へアクセスする。

b. フォームの各項目を入力

プルダウンから選択する、チェックボックスで複数選択する、または自由記述欄に入力します。

c. すべての項目を入力し、登録内容確認画面へ移る。

[登録内容確認画面] ボタンを押下すると、確認画面が表示される。

d. 内容を確認し送信する。

1-4 携帯電話「登録内容確認画面」

サンロフト幼稚園 育児環境評価確認画面

下記の情報を送信します。よろしければ画面下部の「送信」ボタンをクリックしてください。

■園児情報

■クラス名  
バンダ

■氏名  
東 京太郎

■年齢  
0歳 1か月

~~~~~  
~~~~~  
~~~~~

(24) あなたのストレスはどの程度でしたか  
[1] 子どもが生まれるまで(妊娠前)  
1 ない  
2

[2] 子どもが生まれてすぐ  
1 ない  
2 子育て

[3] 現在  
1 ない  
2

編集 送信

園と、入力した保護者の携帯電話へ確認メールが送信される。

e. 保護者からフォームが送信されると、各園のシステムに届き、保護者が入力したフォーム内容によって、2通りの作業に分かれる。

| A. 園児氏名、クラスがシステムと一致                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B. 園児氏名、クラスがシステムと不一致    |                |        |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|--------|-------------------|------|------|-------|-------------|--------------|----|-------------------|--|---------|------|--------------|--|-------------------|--|--------|--------|--------------|--|-------------------|--|------|-----|--------------|--|-------------------|--|----------|------|----------------|-----|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|--------|------|------|-------|-------------|--------------|-----|--|--|---------|------|--------------|-----|--|--|--------|--------|--------------|-----|--|--|------|-----|--------------|-----|--|--|----------|------|----------------|-----|--|--|
| 作業が「途中」の仮登録となります (□2-1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 園児が特定できない調査となります (□2-4) |                |        |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| <p>2-1 ダッシュボード (一致 : 登録された園児情報に一致した場合)</p>  <p>園児総合支援システム</p> <p>サンロフト保育園</p> <p>フィルタ クラスを選択 ○ 園児を選択</p> <p>検索ボタン</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>氏名</th> <th>クラス</th> <th>年齢</th> <th>育児環境評価</th> <th>定期評価</th> <th>レポート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東 京太郎</td> <td>バンダ(2歳児クラス)</td> <td>0歳 1ヶ月 (0歳児)</td> <td>途中</td> <td>20110323 14:30:51</td> <td></td> </tr> <tr> <td>加藤 けんすけ</td> <td>たんぼぼ</td> <td>0歳 1ヶ月 (0歳児)</td> <td></td> <td>20110323 11:43:15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鎌波 麻由美</td> <td>ちゅーりっふ</td> <td>0歳 5ヶ月 (0歳児)</td> <td></td> <td>20110323 10:16:28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中村 蓮</td> <td>さくら</td> <td>5歳 0ヶ月 (4歳児)</td> <td></td> <td>20110323 10:27:34</td> <td></td> </tr> <tr> <td>すずやま ちえみ</td> <td>ひまわり</td> <td>10歳 4ヶ月 (10歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 氏名                      | クラス            | 年齢     | 育児環境評価            | 定期評価 | レポート | 東 京太郎 | バンダ(2歳児クラス) | 0歳 1ヶ月 (0歳児) | 途中 | 20110323 14:30:51 |  | 加藤 けんすけ | たんぼぼ | 0歳 1ヶ月 (0歳児) |  | 20110323 11:43:15 |  | 鎌波 麻由美 | ちゅーりっふ | 0歳 5ヶ月 (0歳児) |  | 20110323 10:16:28 |  | 中村 蓮 | さくら | 5歳 0ヶ月 (4歳児) |  | 20110323 10:27:34 |  | すずやま ちえみ | ひまわり | 10歳 4ヶ月 (10歳児) | 未入力 |  |  | <p>2-4 ダッシュボード (不一致 : 登録された園児情報に一致しなかった場合)</p>  <p>園児総合支援システム</p> <p>サンロフト保育園</p> <p>フィルタ クラスを選択 ○ 園児を選択</p> <p>検索ボタン</p> <p>特定できない園児の調査を受付しました。<br/>東京 水原</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>氏名</th> <th>クラス</th> <th>年齢</th> <th>育児環境評価</th> <th>定期評価</th> <th>レポート</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>東 京太郎</td> <td>バンダ(2歳児クラス)</td> <td>0歳 1ヶ月 (0歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>加藤 けんすけ</td> <td>たんぼぼ</td> <td>0歳 1ヶ月 (0歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>鎌波 麻由美</td> <td>ちゅーりっふ</td> <td>0歳 5ヶ月 (0歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中村 蓮</td> <td>さくら</td> <td>5歳 0ヶ月 (4歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>すずやま ちえみ</td> <td>ひまわり</td> <td>10歳 4ヶ月 (10歳児)</td> <td>未入力</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 氏名 | クラス | 年齢 | 育児環境評価 | 定期評価 | レポート | 東 京太郎 | バンダ(2歳児クラス) | 0歳 1ヶ月 (0歳児) | 未入力 |  |  | 加藤 けんすけ | たんぼぼ | 0歳 1ヶ月 (0歳児) | 未入力 |  |  | 鎌波 麻由美 | ちゅーりっふ | 0歳 5ヶ月 (0歳児) | 未入力 |  |  | 中村 蓮 | さくら | 5歳 0ヶ月 (4歳児) | 未入力 |  |  | すずやま ちえみ | ひまわり | 10歳 4ヶ月 (10歳児) | 未入力 |  |  |
| 氏名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | クラス                     | 年齢             | 育児環境評価 | 定期評価              | レポート |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 東 京太郎                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | バンダ(2歳児クラス)             | 0歳 1ヶ月 (0歳児)   | 途中     | 20110323 14:30:51 |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 加藤 けんすけ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | たんぼぼ                    | 0歳 1ヶ月 (0歳児)   |        | 20110323 11:43:15 |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 鎌波 麻由美                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ちゅーりっふ                  | 0歳 5ヶ月 (0歳児)   |        | 20110323 10:16:28 |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 中村 蓮                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | さくら                     | 5歳 0ヶ月 (4歳児)   |        | 20110323 10:27:34 |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| すずやま ちえみ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ひまわり                    | 10歳 4ヶ月 (10歳児) | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 氏名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | クラス                     | 年齢             | 育児環境評価 | 定期評価              | レポート |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 東 京太郎                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | バンダ(2歳児クラス)             | 0歳 1ヶ月 (0歳児)   | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 加藤 けんすけ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | たんぼぼ                    | 0歳 1ヶ月 (0歳児)   | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 鎌波 麻由美                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ちゅーりっふ                  | 0歳 5ヶ月 (0歳児)   | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| 中村 蓮                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | さくら                     | 5歳 0ヶ月 (4歳児)   | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |
| すずやま ちえみ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ひまわり                    | 10歳 4ヶ月 (10歳児) | 未入力    |                   |      |      |       |             |              |    |                   |  |         |      |              |  |                   |  |        |        |              |  |                   |  |      |     |              |  |                   |  |          |      |                |     |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |     |    |        |      |      |       |             |              |     |  |  |         |      |              |     |  |  |        |        |              |     |  |  |      |     |              |     |  |  |          |      |                |     |  |  |

f. 保護者が入力したフォームの内容とシステムのデータベースが一致していた場合

保育者は、保護者が入力した内容を確認し、「定期調査」または「随時調査」として登録する。

g. 保護者が入力したフォームの内容とシステムのデータベースが不一致の場合

クラスをプルダウンから選択し、続けて園児氏名をプルダウンから選択し、最後に「指定する」ボタンを押す。園児情報が登録されていない場合は、新規に個人調査票を作成することができる。

内容を確認し、「定期調査」または「随時調査」を選択して登録する。

## ②保育環境評価ツール

- a. 保育環境評価ツールをスタート  
ダッシュボード、または、個人調査票から調査ツールに入る。
- b. 各項目の設問に回答する。



「×実施なし」「○ほぼ実施」「△今後実施予定」それぞれ該当する項目をタップする。設問には解説が用意されている。

- c. 園やクラスで共通する設問はクリップボード機能によりコピーと貼り付けができる。



現在調査中の回答内容をクリップボードに「コピー」すると、他の園児の調査の際に「貼り付け」ることができる。

③体験版システムとシステム活用マニュアル

体験版システムは、下記に用意した。

URL <https://login.salesforce.com/>

ユーザー名 demo01@childnet.me

パスワード tsukuba

活用マニュアルを下記のように作成した。

● WEB園児支援システム閲覧の仕方

<http://childnet.me/WEB01.pdf>

● WEB園児支援システム入力の手順

<http://childnet.me/WEB02.pdf>

### WEB園児支援システムの使い方

このシステムは、お子さんの発達や育児環境の様子を、グラフを用いてわかりやすく示します。園や全国の状況と比較することもできます。視覚的、客観的に評価するのは、子どもが支援を必要としているかどうかを見極め、適切な支援を届けることが最大の目的です。「発達にかたよがりがある」「遅れがある」というレッテルを貼るためではないということをご理解いただいた上で、ご利用ください。

- システムにログインする
  - <https://login.salesforce.com/> にアクセスする。
  - 右のような入力フォームにIDとパスワードを入力。
  - 最初の1回だけ「確認コード」の入力を求められる。
  - メールで確認コード（5桁の数字）が届く。
  - 確認コードを入力して、基本画面に入る。

--- 過去データがある園 ---

- 右のような基本画面が表示される。
- フィルタの「クラスを選択」プルダウンから「クラス変更…」を選ぶ。
- 年度とクラスを選び、OKをクリックする。  
※あらかじめクラスを選択し、「クラス変更」へ進むと、そのクラスの園児のみが表示され「全選択」で一括更新が可能となる。

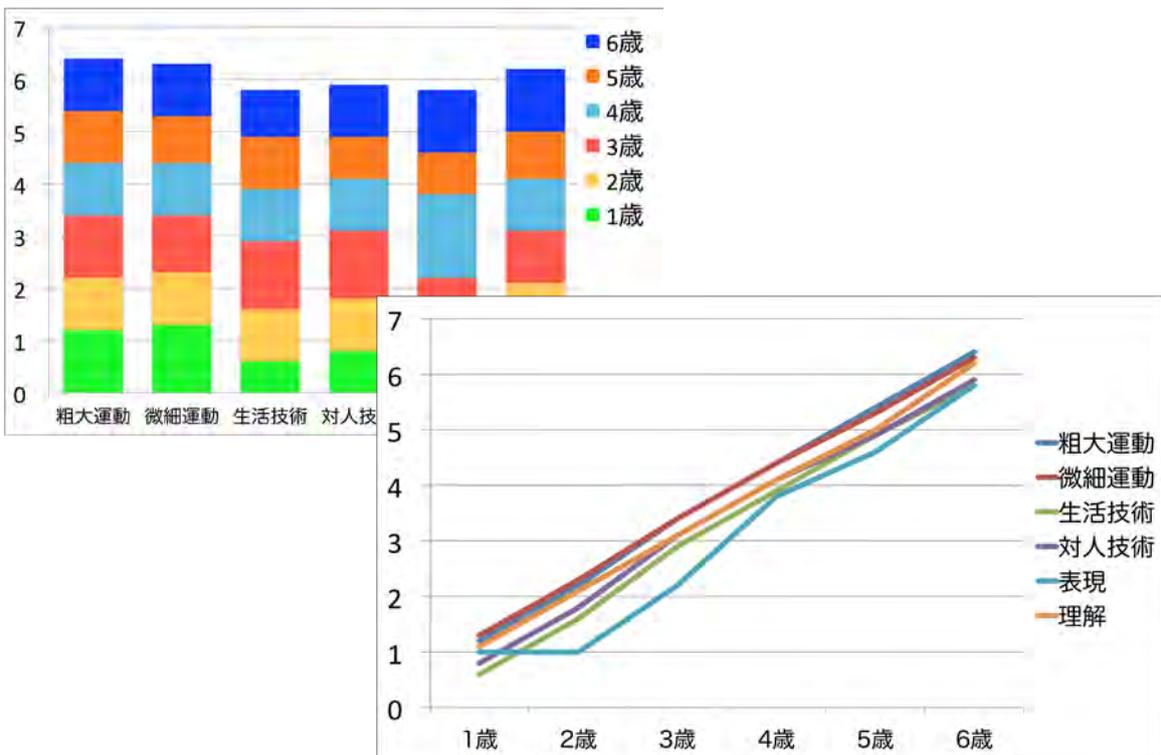
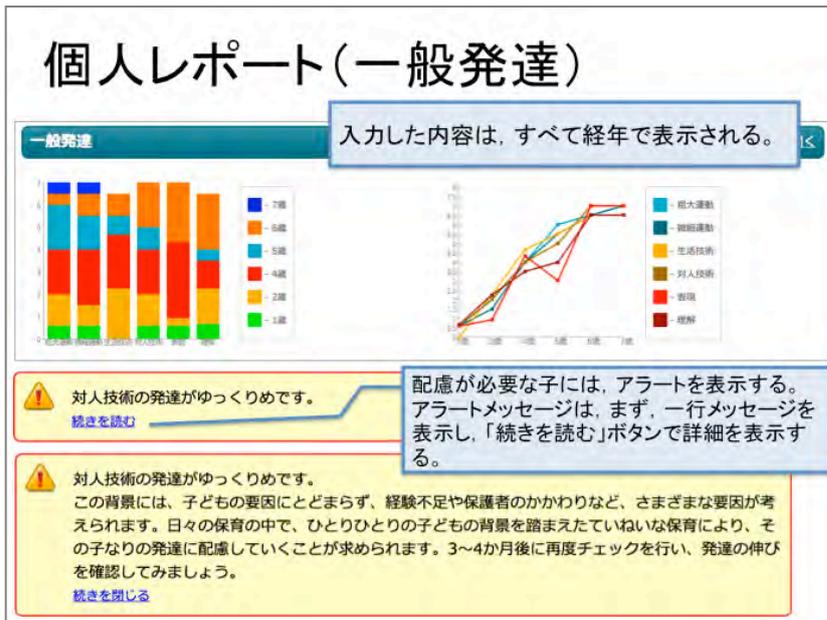
--- 過去データがない園 ---

- 画面右上の「編集」ボタンをおし、園名など、必要な情報を入力する。
- 入力がすんだら、ホームボタンをおして、最初の画面に戻る。
- 右上の「新規」ボタンを押して、園児情報を入力する。

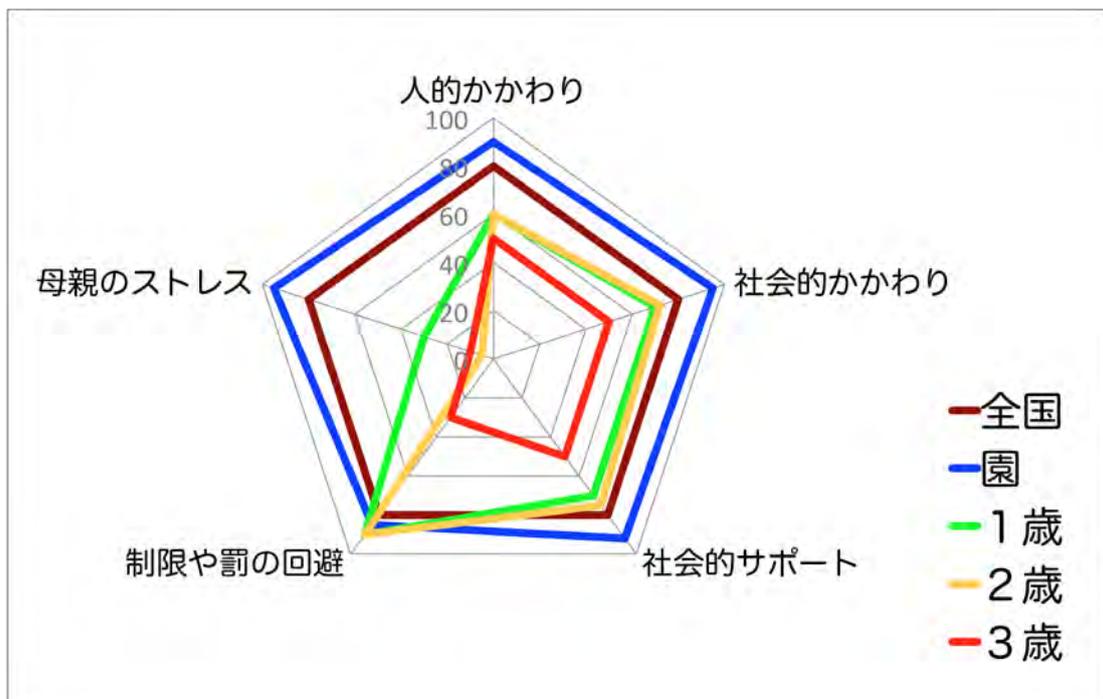
- 担当保育士を追加する。
  - 画面右上の「編集」をクリックする。

### (3) 過去データの投入

紙媒体で集積していたコホートデータを活用するために、過去データの成形作業を行いシステムに投入した。投入したデータは、78か園、35,608名分の園児データであった。これにより、子どもの発達状況や育児環境を、全国平均、園平均と比較して視覚的に確認することが可能となった。また、園全体の子どもの発達状況や育児環境を全国平均と比較して視覚的に確認することが可能となった。比較イメージは下記の通りである。



# 個人レポート(子育て環境)





本を読み聞かせる機会が乏しいようです。

子どもの健やかな発達のためには、日常生活の中に、保護者や保護者以外の人と子どもとの多様性にとんだかわりがあることが求められます。絵本は安いものではなく、買うことが困難な場合もあります。園の取り組みとして、絵本の貸し出しや、発達や興味に応じた絵本の紹介をし、家庭の中で本を読むなど、親子でおだやかな楽しい時間を持てるよう配慮していきましょう。保育（カリキュラム・デイリープログラム・日課）の中で本をどのように位置づけているのかを確認することも大切です。

[続きを読む](#)

歌を歌う機会が乏しいようです。

[続きを読む](#)

配偶者の育児協力が乏しいようです。

[続きを読む](#)

子育てに携わる母親（母親的な役割）、父親（父親的な役割）の間で、育児に関する会話をしっかりしていることが求められます。

[続きを読む](#)

育児について自信をなくしてしまっています。

[続きを読む](#)

子育てストレスは、子ども虐待の誘因になるともいわれています。

[続きを読む](#)

配慮が必要な場合は、  
かわりのヒントとアラートメッセージを表示する。

## 個人レポート(社会的スキル)



## 個人レポート(気になる子どもチェック)

気になる子ども

2011/10/04

気になるチェックが入った項目を一覧で表示する。  
その背景要因として、何が考えられるのか、アイコンで表示する。

### 13.こだわり

積み木やシールなど、隙間なくまっすぐに並べないと気がすまない



つねに〇番になりたい(順位に対するこだわり)



日課や習慣等の変更に対して過度の抵抗を示す



通園路などで、決まった道順を必ず通りたいがる



〇番目という場所にこだわる



ロッカーの中、机の下など、特定の場所で落ち着く



物の置き場所にこだわる



特定の習慣や儀式にかたくなにこだわる



■…子ども
 ■…保護者
 ■…かかわり
 ■…環境
 ■…不明

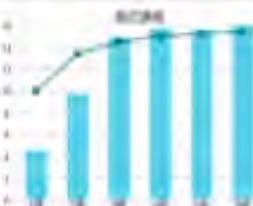
背景要因が「子ども」の場合：子どもの状態に注目してみてください。低体重出生、身体的な障害、知的障害、病気、ストレス、気質・性格的なもの、経験不足、適応力が低い、保育になじめないなどの要因がありませんか？

背景要因が「保護者」の場合：保護者の状態に注目してみてください。精神疾患、身体疾患、知的障

## 園レポート

### 社会的スキル尺度

自己観察



自己観察



全国平均(折れ線)と園平均(棒)を比較できる。

気になる子ども一覧

「気になる子ども一覧」ボタンをクリックすると、園の中の気になる子ども一覧を表示する。



#### (4) システム普及活動と活用状況の評価

##### ①保育所訪問

開発したシステムの展開向け、全国35か園（3月に1か所訪問したため2月提出書類より1園増加）を訪問し、システムの特徴や使い方、保育実践の場での活用方法に関する説明、及び、演習を行った。説明、演習のあと、WEB園児支援システムをより良いものにしていくための意見交換を行った。訪問後は、電話、e-mail、ホームページ等でサポートを行った。

##### ②WEB園児支援システムの普及と保育専門職の資質向上支援（ワークショップ）

保育を必要とするすべての子どもたちの健やかな育ちの保障と保育に携わる専門職の資質向上を目的とした保育研修会（ワークショップ）を開催した。保育研修会の内容は「経験的根拠」と「科学的根拠」に基づいた保育評価と保育実践のあり方の講演とグループワークであった。参加者は、園長、主任、保育士、保育専門官、研究者、学生など65名であった。

##### ③WEB園児支援システム活用状況の評価

過去データのある園32園、新規園6園、合計38園が本システムの導入を行った。体験版システムを申請した園は11園（うち6園より正式な導入申請あり）であった。

## (5) WEB園児支援システムの有効性の検証

「ヘルスリテラシーからみたWEB活用園児総合支援システムの有効性に関する研究」

### I. 目的

少子高齢化を迎え、ますます孤立した子育てについて、質的にも量的にも十分な支援策を講じることが喫緊の課題となっている。発達障害や虐待など特段の配慮を要する子どもの増加は社会問題となっており、子育て支援にかかわる専門職への社会の期待は高まるばかりである<sup>1,2)</sup>。保護者と子どもを日常的に支えつつ虐待予防や障害児支援を展開することは国の重要施策の一つであり、新保育所指針では、保育の質向上に向けた「根拠に基づく支援」「評価」「自己点検」の重要性を強調している<sup>3)</sup>。保育の質向上への大きな転機を迎えた保育実践の場では、多くの保育専門職が、「子どもの気になる行動」や「保護者のサイン」をどのように受け止め、判断し、実践し、評価すべきか日々悩みながら活動している。

我々は12年にわたるコホート研究により、子どもの健やかな成長に影響する要因と支援のあり方を科学的に分析してきた。そして、5つのツール（一般発達評価票、気になる子どもチェックリスト、社会的スキル尺度、育児環境評価票、保育環境評価票）を開発するとともに、その根拠を実践で生かす方法について整理した<sup>1,2)</sup>。これらは、保育実践の場などで活用され、質の高いケアの実践に役立つこと<sup>1,2)</sup>、また、発達障害の早期把握と支援<sup>4)</sup>、虐待予防<sup>5)</sup>などに役立つ事が実証されている。しかし、現状の課題を解決するためには、5つのツールと支援設計を「より活用しやすい形」「成果を視覚的にとらえやすい形」「柔軟性および汎用性の高い形」で提供する必要がある。また、園児情報、育児環境情報、保育情報を継続的に収集し分析することにより、さらに強固な根拠を生み出し、継続的かつ着実な保育の質向上のサイクル展開が求められる。そこで、これら5つのツールと支援設計をクラウド環境下で活用する「WEB活用園児総合支援システム（以下、本システム）」を開発した。

健康情報の保管と活用に情報通信技術を活用する目的のひとつは、「健康情報のもつ力を最大限に発揮させ、生涯にわたって健康管理に役立てる」ことである<sup>6)</sup>。ヘルスリテラシーの概念によく似ている。ヘルスリテラシーとは、「健康増進や維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用していくための意欲や能力」と定義される<sup>7)</sup>が、これには、「他者の健康情報を扱う専門職（以下、専門職）」が、「他者のために健康増進や維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用していくための意欲や能力」も含まれる。そこで本研究では、保育専門職のヘルスリテラシーに焦点をあて、「WEB活用園児総合支援システム」の有効性を検討した。

### II. 対象と方法

#### 1. 対象

本研究は、記録物分析法による質的研究である。本システムの開発のために開催した全10回の要約逐語記録を分析の対象とした。会議の開催日は平成22年9月から平成23年10月、参加者は保育士、保育園連盟役員、保育管理職などの保育専門職、乳幼児に関する研究を専門とする研究者、システム開発専門家であった（表1）。

表1 WEBを活用した園児総合支援システム開発会議の概要

| 回  | 開催日         | 参加者                                           | テーマ                                                                                                                 |
|----|-------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 平成22年 9月15日 | 研究者4名, IT専門家3名                                | 1. 園児総合支援システムについて<br>2. 園児総合支援システム実現可能制の検討                                                                          |
| 2  | 平成22年10月 4日 | 研究者6名                                         | 1. 各スケールの使い方<br>2. アラート表示の条件と出力レポート<br>3. 子どものプロフィール画面<br>4. 保育者へのコメントと付加機能                                         |
| 3  | 平成23年 1月29日 | 保育士5名, 保育園連盟役員2名,<br>保育管理職4名, 研究者9名, IT専門家3名  | 1. WEB園児総合支援システムの概要<br>2. iPadの活用<br>3. 保育環境評価票簡易版について                                                              |
| 4  | 平成23年 2月27日 | 保育士2名, 保育園連盟役員1名,<br>保育管理職1名, 研究者10名, IT専門家2名 | 1. WEB園児支援システムに触れてみての感想<br>2. 園児情報管理の現状と今後の可能性<br>3. WEB版発達評価票の特徴<br>4. WEB版社会的スキル尺度の特徴<br>5. WEB版気になる子どもチェックリストの特徴 |
| 5  | 平成23年 3月 9日 | 研究者6名, IT専門家2名                                | 1. ダッシュボード<br>2. 個人基本画面<br>3. 園, 及び, 園児レポート                                                                         |
| 6  | 平成23年 5月12日 | 研究者4名, IT専門家1名                                | 1. 過去データの投入<br>2. WEB園児支援システムシミュレーション版                                                                              |
| 7  | 平成23年 6月23日 | 研究者3名, IT専門家1名                                | 1. 過去データ投入の課題<br>2. WEB園児支援システムの論点整理                                                                                |
| 8  | 平成23年 6月26日 | 保育士2名, 保育園連盟役員2名,<br>保育管理職1名, 研究者10名, IT専門家3名 | 1. 各ツールの仕様変更点                                                                                                       |
| 9  | 平成23年 8月 5日 | 研究者3名, IT専門家1名                                | 1. ホームページを使用した活用支援<br>2. アラートメッセージ<br>3. 過去データの投入について                                                               |
| 10 | 平成23年10月 2日 | 研究者3名, 保育士2名                                  | 1. システムのコンテンツについて<br>2. システムの使いやすさについて<br>3. システムの活用について                                                            |

## 2. 分析の方法

まず、全10回の要約逐語記録から、テーマに照合して、会議に参加した各メンバーの反応（発言）を加味しながら、重要な成句（重要フレーズ）を抽出した。次に、内容分析法<sup>10</sup>を用いて、抽出した重要フレーズを類型化し、類型ごとにサブカテゴリと重要カテゴリを抽出した。抽出されたカテゴリで同質のものは一つにまとめた。分析の枠組みには、Don Nutbeam が提唱した3つのヘルスリテラシー<sup>11</sup>を使用した。

3つのヘルスリテラシーとは、「機能的ヘルスリテラシー（Functional literacy）」「相互作用的ヘルスリテラシー（Interactive literacy）」「批判的ヘルスリテラシー（Critical literacy）」である。「機能的ヘルスリテラシー」とは、日常生活場面での健康に関連した情報について理解できる能力と定義される。「相互作用的ヘルスリテラシー」とは、日常的な活動に活発に参加し、様々な形式のコミュニケーションから情報を入手したり、意味を引き出し、新しい情報を変化する環境へ適用するために利用される能力と定義される。

「批判的ヘルスリテラシー」とは、情報を批判的に分析し、この情報を日常的な出来事や状況をよりコントロールするために使用することに適用される能力と定義される。

重要アイテムの類型化、及び、抽出したサブカテゴリ、重要カテゴリは、重要アイテムの意味することと、類型化及びカテゴリの抽出にずれがないことを、複数の研究者により確認した。

### 3. 倫理的配慮

本システムの開発のために開催した全10回の会議に参加したメンバーには、本研究の目的、方法、成果、名前や所属などの情報が外部に出ないこと、会議への参加や会議記録を分析に使用することでいかなる不利益も受けないことを口頭で説明し、研究への同意を得た。

## Ⅲ. 結果

内容分析の結果、「機能的ヘルスリテラシー」「相互作用のヘルスリテラシー」「批判的ヘルスリテラシー」の3つの重要カテゴリ、さらにその中で11のサブカテゴリに整理された(表2)。

### 1. 機能的ヘルスリテラシー

「機能的ヘルスリテラシー」には4つのサブカテゴリが抽出された。「根拠に基づくツールにより情報収集」「情報の正確かつ適切な利用」より<情報の選定>が抽出された。「保育専門職の個人的な思い込みをなくす」「個人、クラス全体、園全体の特徴と全国平均の比較」より<情報の客観的理解>が抽出された。「子どもの発達を運動発達、社会性発達、言語発達から理解」「保育環境を子どもと保護者の多様なニーズから理解」などより<情報の体系的理解>が抽出された。「子どもと子どもを取り巻く環境を5つの支援ツールにより理解」より<情報の複合的理解>が抽出された。

### 2. 相互作用のヘルスリテラシー

「相互作用のヘルスリテラシー」には2つのサブカテゴリが抽出された。「保育専門職、他職種、保護者間のすばやい情報共有」「子どもの特徴をわかりやすく示す」「保育専門職同士が課題を共有」より<情報共有>が抽出された。「子どもの特徴や保育状況などの質的データを集積」「必要な情報プラスαがわかる」より<情報の補完>が抽出された。

### 3. 批判的ヘルスリテラシー

「批判的ヘルスリテラシー」には5つのサブカテゴリが抽出された。「瞬時に視覚的にフィードバックされることにより目標を明確にすることができる」「配慮を要する子どもの早期把握・早期支援」より<目標の明確化>が抽出された。「根拠に基づく保育方針決定」「質の高い保育方法が分析可能」「一人ひとりの園児の根拠に基づく保育方針決定」より<根拠に基づく支援>が抽出された。「専門職自身のケアの評価」「保育支援のフィードバック」より<活動の評価>が抽出された。「継続的かつ着実な情報管理」「生涯にわたる個人の健康管理」より<継続的な情報活用>が抽出された。「乳幼児期と学童期の関連を評価し、影響要因の分類、選定、考察が可能となる」より<関連・因果関係の検証>が抽出された。

表2 ヘルスリテラシーからみたWEB活用園児総合支援システムの有効性

| 重要カテゴリ                                               | サブカテゴリ                               | 重要フレーズ                                  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| 機能的<br>ヘルスリテラシー                                      | 情報の選定                                | 根拠に基づくツールにより情報収集                        |
|                                                      |                                      | 情報の正確かつ適切な利用                            |
|                                                      | 情報の客観的理解                             | 保育専門職の個人的な思い込みをなくす                      |
|                                                      |                                      | 個人、クラス全体、園全体の特徴と全国平均との比較                |
|                                                      | 情報の体系的理解                             | 子どもの発達を「運動発達」「社会性発達」「言語発達」の3領域から理解。     |
|                                                      |                                      | 子どもの社会的スキルを、「協調」「自己制御」「自己表現」の3因子から理解。   |
|                                                      |                                      | 子どもの気になる行動を、33の領域から総合的に捉える。             |
| 養育環境を「人的かかわり」「社会的かかわり」「社会的サポート」「制限や罰の回避」の4領域13項目で理解。 |                                      |                                         |
| 情報の複合的理解                                             | 保育環境を、子どもと保護者の多様なニーズから理解。            |                                         |
| 相互作用の<br>ヘルスリテラシー                                    | 情報共有                                 | 保育専門職、他職種、保護者間のすばやい情報共有                 |
|                                                      |                                      | 子どもの特徴をわかりやすく示す                         |
|                                                      |                                      | 保育専門職同士が課題を共有                           |
|                                                      | 情報の補完                                | 子どもの特徴や保育状況などの質的データを集積<br>必要な情報プラスαがわかる |
| 批判的<br>ヘルスリテラシー                                      | 目標の明確化                               | 瞬時に視覚的にフィードバックされることにより、目標を明確にすることができる   |
|                                                      |                                      | 配慮を要する子どもの早期把握・早期支援                     |
|                                                      | 根拠に基づく支援                             | 根拠に基づく保育方針決定                            |
|                                                      |                                      | 質の高い保育方法が分析可能                           |
|                                                      |                                      | 一人ひとりの園児の根拠に基づく保育方針決定                   |
|                                                      | 活動の評価                                | 専門職自身のケアの評価                             |
|                                                      |                                      | 保育支援のフィードバック                            |
|                                                      | 継続的な情報活用                             | 継続的かつ着実な情報管理                            |
| 生涯にわたる個人の健康管理                                        |                                      |                                         |
| 関連・因果関係の検証                                           | 乳幼児期と学童期の関連を評価し、影響因子の分類、選定、考察が可能となる。 |                                         |

#### IV. 考察

##### 1. 保育専門職のヘルスリテラシー向上からみた有効性

保育専門職のヘルスリテラシーは、「機能的ヘルスリテラシー」「相互作用のヘルスリテラシー」「批判的ヘルスリテラシー」の3つの重要カテゴリに整理された。「機能的ヘルスリテラシー」として「情報の選定」「客観的理解」「体系的理解」「複合的理解」、  
「相互作用のヘルスリテラシー」として「情報の共有」「情報の補完」、  
「批判的ヘルスリテラシー」として「保育目標の明確化」「根拠に基づく保育」「保育評価」「継続的な情報活用」「関連・因果関係の検証」などの保育専門職のヘルスリテラシーの向上につながる事が示唆された。

ヘルスリテラシーは、ヘルスプロモーションの新しい概念であり、健康教育やコミュニ

ケーション活動のアウトカムを構成する用語であるとされ<sup>11)</sup>、**Healthy People 2010**や健康日本21などの健康政策の中に位置づけられてきた。バンコク憲章では、情報通信技術の強化を含むグローバル化を健康増進と健康リスク軽減の新たな好機としてとらえ、高めるべき能力の一つに「ヘルスリテラシー」をあげている<sup>12)</sup>。また、**Healthy People 2020**では、「従来の印刷出版型の普及媒体にかわって、対話型ウェブサイトを活用すること」「ユーザーが個々の必要性に応じ、情報や根拠を得ることのできるウェブサイトを維持すること」などが新たな特徴にあげられている<sup>13)</sup>。保育支援を含めたこれからのヒューマンサービスには、ヘルスリテラシー向上に向けた情報通信技術の効果的な活用が求められる。保育専門職のヘルスリテラシー向上につながる本システムの活用は、これからの子どもと保護者へのよりよい保育支援に効果を発揮すると考えられる。

また、3つのヘルスリテラシーのサブカテゴリに注目すると、「情報の選定と理解」「情報の共有と補完」を経た「保育目標の明確化、保育、評価」「継続的な情報活用」「関連・因果関係の検証」という、PDCAサイクル（plan-do-check-act サイクル）が確認できる。PDCAサイクルは、業務を継続的に改善するマネジメント手法の一つとして知られており、保育者が子どもの発達記録をPDCAサイクルとして保育計画に生かすための発達記録システム機能や施策の必要性が述べられている<sup>14)</sup>。PDCAサイクル展開につながる本システムの活用は、継続的かつ着実な保育の質向上のサイクル展開に効果を発揮すると考えられる。

## 2. 本研究の限界と可能性

本研究はシステム開発のために開催した会議の詳細な記録を用いて、ヘルスリテラシーから見た有効性を整理したものである。今後、本システムを実践の場に導入した上での評価が求められる。

しかし、健康情報の保管と活用に情報通信技術を活用することに関する現在の研究は、長期にわたる包括的な情報管理<sup>15,16)</sup>や、田舎や恵まれない環境にある人たちへのケアの質向上<sup>17)</sup>、感染症拡大防止<sup>18)</sup>など、ある側面からみた保健医療の質向上の視点での評価が主である。ヘルスリテラシー向上につながる本システムの開発と評価は、実践と研究の新たな展開に一石を投じる可能性をもつ。「健康情報のもつ力を最大限に発揮し、生涯にわたり個人の健康管理に役立てる」というヘルスリテラシーの目的達成が期待される。

## V. 結語

本システムは、「機能的ヘルスリテラシー」「相互作用的ヘルスリテラシー」「批判的ヘルスリテラシー」の視点から保育専門職のヘルスリテラシーの向上につながる事が示唆された。本システムの活用により、ヘルスプロモーションの理念に則った質の高い保育実践の実現、継続的かつ着実な保育の質向上のサイクル展開が期待される。

## 文献

- 1) 安梅勅江.保育パワーアップ講座.第3版.東京.日本小児医事出版社,2011:1-37.
- 2) 安梅勅江.保育パワーアップ講座 活用編.第2版.東京.日本小児医事出版社,2011.1-17.
- 3) 全国保育所協議会. 全国の保育所実態調査報告書. 東京: 社会福祉法人 全国社会福祉協議会, 2008 ; 1-107.
- 4) 篠原亮次,星野崇宏,杉澤悠圭,他.就学前社会スキル尺度と広汎性発達障害(PDD)との関

- 連.厚生の指標 2009;56(15):20-25.
- 5) 渡辺多恵子,田中笑子,富崎悦子,他.夜間に及ぶ長時間保育を行っている保育所の支援的役割に関する考察-育児環境の実態から-.小児保健研究 2010;69(2):329-335.
  - 6) 石樽康雄.医療・健康情報に関する国内外の動向と 標準化・相互運用性.NTT 技術ジャーナル 2011;23(3):88-91.
  - 7) WHO.Health Promotion Glossary.1998:  
[http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp\\_glossary\\_en.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp_glossary_en.pdf) (2012.3.13 access.).
  - 8) Salesforce.com.Proven reliability.  
<http://www.salesforce.com/platform/cloud-infrastructure/reliability.jsp> (2012.3.13 access.).
  - 9) Salesforce.com.クラウド・コンピューティングの自治体業務への活用.  
<http://www.salesforce.com/jp/campaigns/public-sector/> (2012.3.13 access.).
  - 10) 安梅勅江.グループインタビュー法-科学的根拠に基づく質的研究法の展開.第1版.東京.医歯薬出版株式会社, 2003:33-63.
  - 11) Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century.Health Promotion International 2000;15(3):259-267.
  - 12) WHO.The Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World.2005:  
[http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/hpr\\_050829\\_%20BCHP.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/hpr_050829_%20BCHP.pdf)(2012.3.13 access.).
  - 13) Healthy People 2020:  
[http://healthypeople.gov/2020/TopicsObjectives2020/pdfs/HP2020\\_brochure\\_with\\_LHI\\_508.pdf](http://healthypeople.gov/2020/TopicsObjectives2020/pdfs/HP2020_brochure_with_LHI_508.pdf)(2012.3.13 access.)
  - 14) 仁木賢治, 新谷公朗, 糠野亜紀, 他. 保育者の保育傾向を抽出できる発達記録支援システムの提案. 情報システムと社会環境研究報告 2008; 52, 31-38.
  - 15) Devoe JE, Gold p, McIntire p, et.al. Electronic health records vs medicaid claims: completeness of diabetes preventive care data in community health centers. Ann Fam Med 2011; 9(4), 351-358.
  - 16) Kurreeman F, Liao K, Chibnik L, et.al.Genetic Basis of Autoantibody Positive and Negative Rheumatoid Arthritis Risk in a Multi-ethnic Cohort Derived from Electronic Health Records.The American Journal of Human Genetics 2011,88, 57-69.
  - 17) Sequist TD, Cullen T, Hays H, et.al.Implementation and Use of an Electronic Health Record within the Indian Health Service. J Am Med Inform Assoc 2007;14, 191-197.
  - 18) 渡辺多恵子, 竹原健二, 斉藤進, 他. 小中学校における麻疹予防システム構築に関する研究-感染ハイリスク者の把握とワクチン接種実態調査から-. 小児保健研究 2009; 68(5), 529-535.

### 3. 理解普及のための活動とその成果

#### (1) 保育所等訪問による普及活動

<概要>

近年、情報通信技術を利用して、健康情報を保管し活用する動きが進んでいる。これは、「健康情報のもつ力を最大限に発揮させ、生涯にわたって個人の健康管理に役立てるため」である。しかし、目的達成に向かっているかどうか、その評価が十分であるとは言いがたい。そこで、12年間のコホート研究による科学的根拠に基づいて開発された子どもの発達支援ツール（発達評価、社会的スキル、養育環境など）をWEB上で活用するシステム「WEB園児管理システム」を開発した。今回は、開発したシステムの展開に向け、特徴や使い方などの説明、システム活用に関するサポートを行うために保育所を訪問した。

| 年月日      | 名称                     | 場所          | 社会的インパクト |
|----------|------------------------|-------------|----------|
| 23.10.3  | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 保育所聖愛園      | 7名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 夜間保育所あすなろ   | 7名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | ひらのドリーム園    | 3名       |
| 23.11.4  | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 保育所聖愛園      | 8名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 夜間保育所あすなろ   | 8名       |
| 23.11.11 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 金沢市教育プラザ    | 60名      |
| 23.11.12 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 双葉題に保育園     | 3名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 野町保育園       | 4名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 野町夜間保育園     | 4名       |
| 23.11.28 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 春岡夜間保育園     | 5名       |
| 23.11.29 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 住吉第二保育園     | 9名       |
| 23.12.2  | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 夜間保育園ドリーム   | 4名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | しいの実保育園     | 7名       |
| 23.12.19 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 四恩みろく保育園    | 3名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 四恩みろく2夜間保育園 | 3名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 四恩るり保育園     | 3名       |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 四恩乳児保育園     | 3名       |

|          |                        |                     |     |
|----------|------------------------|---------------------|-----|
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 四恩るり2乳児保育園          | 3名  |
| 23.12.30 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 飛島保育園               | 6名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 飛島第一保育所             | 13名 |
| 23.12.26 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | どろんこ保育園             | 6名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 第2どろんこ夜間保育園         | 6名  |
| 23.12.26 | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 小倉北ふれあい保育所<br>(夜間部) | 6名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 小倉北ふれあい保育所<br>(乳児部) | 6名  |
| 24.1.6   | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 千代夜間保育園             | 12名 |
| 24.1.12  | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 第2やくおうえん            | 4名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | エール保育園              | 8名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 青い鳥保育園              | 8名  |
| 24.1.24  | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 高松保育園               | 11名 |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 高松第2保育園             | 11名 |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 熊本夜間保育園             | 7名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 島地シティ保育園            | 7名  |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 佐世保ステーション           | 12名 |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | グランマの家保育園           | 14名 |
|          | WEB園児管理システム展開にむけた保育所訪問 | 松山市保育課              | 31名 |

(2) 研修会、講習会、観察会、懇談会、シンポジウム等

| 年月日     | 名称                     | 場所               | 概要                                       | 社会的<br>インパ<br>クト |
|---------|------------------------|------------------|------------------------------------------|------------------|
| 23.5.12 | WEB園児管理システム打ち合わせ<br>会議 | 保健福祉研究所<br>(六本木) | 過去データの投入、WEB園児支援システムシミュレーション版作成に関する打ち合わせ | 4名               |
| 23.6.23 | WEB園児管理システム打ち合わせ<br>会議 | 保健福祉研究所<br>(六本木) | 過去データ投入の課題検討、WEB園児支援システムの論点整理            | 4名               |

|         |                        |                |                                                                                                    |     |
|---------|------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 23.6.26 | 保育パワーアップWEB研究会         | 東洋大学白山キャンパス    | 各ツールの仕様変更点の共有                                                                                      | 18名 |
| 23.8.5  | WEB園児管理システム打ち合わせ会議     | 筑波大学           | ホームページを使用した活用支援、アラートメッセージ、過去データの投入に関する検討                                                           | 4名  |
| 23.10.2 | 保育パワーアップWEB研究会         | 保育所聖愛園         | システムの内容について、システムの使いやすさにつちえ、システムの活用についてのディスカッション                                                    | 5名  |
| 23.2.12 | 保育パワーアップWEB研究会         | サイエンスプラザJSTホール | WEB園児支援システム管制版と活用状況、連携システムに関する説明                                                                   | 25名 |
| 23.2.12 | 保育研修会「根拠に基づく室の高い子育て支援」 | サイエンスプラザJSTホール | 「経験的根拠」と「科学的根拠」に基づいた保育評価と保育実践のあり方を、わかりやすく説明いたします。保育を必要とするすべての子どもたちの健全やかな育ちの保障と、保育に携わる専門職の資質向上に資する。 | 65名 |

(3) 新聞報道、TV放映、ラジオ報道、雑誌掲載等

①新聞報道

●パステルIT新聞 2011年7月号掲載

「子どもの情報を継続的に収集・分析 科学的根拠に基づく保育」



- パステルIT新聞 2012年4月号掲載  
筑波大学大学院 国際発達ケア研究室が主催  
「根拠に基づく保育を考える」



(4) WEBサイトによる情報公開

保育パワーアップ研究会ホームページにて情報公開  
<http://childnet.me/>

(5) 学会発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

- ②ポスター発表（国内会議 2 件、国際会議 1 件）
  - 渡辺多恵子、インターネットを活用した園児総合支援システム-根拠に基づく支援ツールを活用した園児情報の集積と活用のシステム化-、第64回 日本保育学会、玉川大学（東京）、2011年5月21日～22日
  - 渡辺多恵子、WEBを活用した園児総合支援システムの開発・園児情報の電子化と基本概念の整理 -、第70回 日本公衆衛生学会、秋田アトリオン（秋田）、2011年10月19日～21日

(6) その他特記事項

論文

「ヘルスリテラシーからみたWEB活用園児総合支援システムの有効性に関する研究」  
 投稿中