

厚生労働科学研究費補助金  
(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業 (健やか次世代育成総合研究事業))  
総合分担研究報告書

小児の心身医学的健診と支援法に関する研究：

- I. ネウボラ、Bright Futures の健康記録と医療情報管理
- II, Bright Futures における里親・養親支援
- III. 自記式 Pediatric Symptom Checklist17 日本語版の開発

研究分担者	石崎優子	(関西医科大学小児科学講座・准教授)
研究協力者	樋口隆弘	(関西医科大学総合医療センター・非常勤)
	柳本嘉時	(関西医科大学小児科学講座・助教)
	石田陽彦	(関西大学大学院心理学研究科・教授)
	石田拓也	(たちメンタルクリニック・非常勤)
	上西裕之	(関西大学大学院心理学研究科・特任准教授)
	小野真由子	(関西大学大学院心理学研究科・大学院生)

研究要旨：小児の心身医学的健診の普及と思春期の健全育成の支援を目指して以下の研究を行った。

【研究1】米国の Bright Futures、フィンランドの Neuvora、日本版ネウボラを比較した。妊娠期、出産直後、子育て期を通じた地域の関係機関の連携による子育て世代包括支援センターの切れ目ない支援法として、フィンランドの Neuvora をモデルにした日本版ネウボラが各地に広がっているが、両者とも就学までとなっている、一方 Bright Futures は 21 歳までであることから、日本版 Bright Futures が日本版ネウボラから引継いで学童・思春期のヘルススーパービジョンを行うことにより、切れ目ない支援が可能になると考えられた。

【研究2】Bright Futures ではさまざまな家族の支援のあり方を示しており、「Families With Adopted Children」の項では、養子に見られる行動上の特性、発達や愛着の問題、他職種との連携、対応の仕方等を解説している。そこでその記載内容を参考とし、国内の里親・養親を対象とした知見を併せて『里親・養子のいる家庭の支援 (幼児期・学童期)』を作成した。

【研究3】Pediatric Symptom Checklist (PSC) は、小児科外来で心理社会的問題を持つ子どもを早期発見することを目的に米国マサチューセッツ総合病院で開発された。PSC は Bright Futures においてスクリーニングツールとして推奨され、活用されている。本研究では自記式 PSC 短縮版 (17 項目版) の日本語版(JPSC17-Y)を作成し、信頼性と妥当性を検討することを目的として、小学生 217 名と中学生 84 名を対象として予備的に調査した。その結果、再検査法による信頼性は高く ( $r=.86, p<.001$ )、因子構造も原版に準拠していた。Cronbach の  $\alpha$  係数は 0.85 で、内的整合性が確保できた。JPSC17-Y は信頼性と妥当性が確保され、心理社会的問題を持つ子どもを早期に発見できるツールとなりうることを示唆された。

#### A. 研究目的

『Bright Futures』は、American Academy of Pediatrics が子どもや青年を身体・心理・社会的に捉え、支援することを目的として、個別健康健診 (health supervision visit) で活用すべくまとめられ、出生から 21 歳までの子どもの月齢・年齢層に応じ、受診時に確認すべきポイントや質問例、診察すべき項目などが簡潔にまとめられている。

日本では、「ニッポン一億総活躍プラン」(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ichiokusoukatsuyaku/pdf/plan1.pdf>)において、妊娠期から子育て期にわ

たる切れ目ない支援を実施する目的で、母子保健分野と子育て支援分野がそれぞれの機能で役割分担しつつ、一体的にサービスを提供する子育て世代包括支援センター (<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000172988.html>)が令和 2 年度末までの全国展開を目指すこととされている。

そのモデルとなるのが、妊娠期の相談から子どもの心身の成長・発達について家族全体を支えながら支援するシステムであるフィンランドのネウボラであり、現在日本各地で「地域版ネウボラ」

が始まっている。

本分担研究では、日本版 Bright Futures の普及に向けて、①フィンランドのネウボラ、日本版ネウボラ、Bright Futures の健康記録と医療情報管理を比較し日本版 Bright Futures の位置づけを考察し、②家族支援の方法の一つとして Bright Futures における里親・養親支援のあり方をまとめ、③臨床現場における思春期の心理社会的問題のスクリーニングツールである自記式 Pediatric Symptom Checklist17 項目版日本語版の開発を行った。

【研究I.ネウボラ、Bright Futures の健康記録と医療情報管理】

## B.研究方法

フィンランドのネウボラ、それを翻案した日本版ネウボラ、Bright Futuresの健康記録と医療情報管理について、文献検索と現地調査を行った。

## C.研究結果

### 1) ネウボラ

ネウボラ(Neuvo)とは、フィンランド語で「アドバイスの場」を意味し、妊婦健診・相談から出産後、就学までの子どもの心身の成長・発達を母と子のみならず家族全体を支えながら支援するシステムである (<http://www.finland.or.jp/public/default.aspx?nodeid=49799&contentlan=23&culture=ja-JP>)。フィンランド国内のすべての自治体にあり、フィンランドに生まれた子どもは無料で利用でき、日本では育児パッケージとネウボラナースが知られている。育児パッケージは、赤ちゃんを出産した家庭にフィンランド社会保険庁事務所 (KELA) から支給される母親手当のひとつであり、新生児の衣類、肌着や靴下、オムツ、育児グッズなどの 60 点の育児アイテムが箱におさめられ、さらにその箱が新生児用のベビーベッドになる。

ネウボラには妊産婦ネウボラと子どもネウボラとがあり、妊産婦ネウボラの活動の目的は、妊産婦と胎児の健康を守り、もうすぐ親になる人々と家族全体の健康を増進し、これから誕生する子どもの健全かつ安全な養育環境を整えることである(横山 美江、Hakulinen Tuovi 編著。フィンランドのネウボラに学ぶ母子保健のメソッド 子育て世代包括支援センターのこれから。2018年.)。子どもが誕生すると、子どもネウボラが子どもと家族全体の健康をサポートする。子どもネウボラは子どもの健診から予防接種まで就学前の子供のプライマリ・ケアを担当し、就学後は School Nurse に役割を引き継ぐ。健診や指導記録も含む子どものデータは Personal

Health Record として保存される。

また 2007 年に KELA による個人の Electolic Health Record である Kanta(Kanta Services, <https://www.kanta.fi/en/citizens>)が導入された。フィンランドに生まれた時から賦与される個人番号に紐付された形で、公立、私立、歯科の治療内容、データ、処方箋が記載されるシステムである。ネウボラ・カルテも同様に Kanta に紐付けされることにより、子どもの健診記録やさまざまな情報が残されている。

### 2) 日本版ネウボラ

ネウボラはフィンランドの子育て支援として日本に紹介されたが、さらに子育て世代包括支援センター構想により、日本各地で地域の名前を付けた「地域版ネウボラ」が広がっている (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidooukateikyoku/h26nshm.pdf>)。

日本版ネウボラは医療ではなく保健、福祉によるものであり、フィンランドのように予防接種のような医療行為は行わない。また年齢の上限はおおよそ就学前までである。

### 3) Bright Futures と日本版 Bright Futures

Bright Futures は米国の小児科医による 0 歳～21 歳までのヘルスチェックアップであり、医師による健診、医療行為である。日本版 Bright Futures も小児科医による医療行為の一環として行われる。

## D. 考察

地域版ネウボラが先行して広がっている日本において、日本版 Bright Futures は、就学前は子育て世代包括支援センター、すなわち現在ある日本版ネウボラと併存し、学童以降は学校保健と協力しながら、それを引き継いで思春期から成人までを引き受けるのが望ましい (図 1)。

【研究II. Bright Futures における里親・養親支援】

Bright Futures ではさまざまな家族の支援のあり方を示しており、「Families With Adopted Children (養子のいる家庭)」の項では、養子に見られる行動上の特性、発達や愛着の問題、他職種との連携、対応の仕方等を解説している。そこでこの項の記載内容を参考とし、国内の里親・養親を対象とした調査(石崎, 2020)と小児科医を対象とした里親・養親家庭の支援に関する意識調査(石崎, 2020)の結果から得た知見を併せて『里子・養子のいる家庭の支援 (幼児期・学童期)』とした (研究班 HP に公表)。

### 【研究III. 自記式 Pediatric Symptom Checklist17 日本語版(JPSC17-Y)の開発】

#### B. 研究方法

##### 1) JPSC17-Yの作成

JPSC17-Yは、令和元年度にDr. Murphyらによる自記式PSC短縮版「Y-PSC17」と法橋らによる保護者記入式の「PSC17日本語版」を参考に、小児科医と心理士とが協力して作成した。続いて職業翻訳者によるバックトランスレーションにより、原版と整合性があると評価された。

##### 2) 対象

対象は、近畿地方の公立小学校の5、6年生の児童217名、および私立中学校1～3年生の生徒84名である。回答の不備や無回答を除いた有効回答は小学生では201名、中学生では64名、合計265名であった。

##### 3) 調査方法

2020年8～12月に学校の教室で実施した。方法は、被検者の担当教員が趣旨説明文書が記載されている質問紙を配布し、生徒が無記名で回答し封入した上で、担当教員に提出させた。

JPSC17-Yは、回答選択肢型の17項目に対して、「全くない」、「時々ある」、「しばしばある」の3段階で回答し、それぞれ、0、1、2点と得点化して、総得点を算出する。

また再検査法による信頼性を検討するため、中学生に対して、1ヶ月の期間をあけて、JPSC17-Yを再度実施した。

##### 4) 倫理的配慮

本研究は関西医科大学総合医療センター倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：2020015）。

#### C. 研究結果

##### 1) 信頼性の検討

2回の調査に回答した有効回答者64名を対象としたJPSC17-YスコアのPearsonの積率相関係数は、 $r=.86$  ( $p<.001$ )であった。

##### 2) 因子構造と内的整合性の検討

因子構造を確認するために、最尤法による探索的因子分析を実施した。固有値の減衰状況および解釈可能性から1因子構造が妥当であると考えられた。そこで、1因子構造を仮定した対角重み付け最小二乗法を用いた確認的因子分析を実施し、適合度を確認した。その結果、適合度は $\chi^2(119)=135.22$ 、GFI=.97、AGFI=.96、TLI=.99、CFI=.99、NFI=.94、SRMR=.08、RMSEA=.02であった。また、17項目のCronbachの $\alpha$ 係数は、 $\alpha=.85$ であった。

#### D. 考察

PSCはBright Futuresにおいてスクリーニングツールとして推奨され、活用されている。本研究では小児科領域における思春期の心理社会的問題のスクリーニングの開発を目的として、JPSC17-Yを作成し、小・中学生を対象として、信頼性と妥当性の予備的検討を行った。その結果、JPSC17-Yは、研究者間で内容的妥当性を確認できた。小学5,6年生、中学1,2,3年生を対象として、再検査信頼性は高く、さらに内的整合性も確認できた。ゆえにPSC17-Yは子どもの心理社会的問題を持つ子どもを早期に発見するツールとなりうることが示唆された。

#### E. 結論

日本版Bright Futuresは、就学前は子育て世代包括支援センター、すなわち現在ある日本版ネウボラと併存し、学童以降は学校保健と協力しながら、それを引き継いで思春期から成人までを引き受けることが望ましい。また思春期の健全な心身育成においてJPSC17-Yを用いた心理社会的問題の早期発見、早期の支援が可能である。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) 石崎優子、古川恵美、岩坂英巳 フィンランドの子どもの医療・福祉・教育から学ぶ. 第1回連載開始にあたって～フィンランド視察とユヴァスキュラ・日本国際カンファレンスの概要～. チャイルドヘルス. 23: 196-199, 2020.
- 2) 樋口隆弘、石崎優子、上西裕之、柳本嘉時、小野真由子、石田陽彦、金子一成. 日本語版自記式Pediatric Symptom Checklist短縮版の有用性の検討. 子どもの心とからだ (印刷中).

##### 2. 学会発表

- 1) Ishizaki, Y. & Furukawa, E. Difficulties to raise adopted children, desirable pediatrician's support, and management of children's health records - Neuvola vs. Bright Futures. Japan-Jyväskylä Foster Parents Research Conference. Aug. 29, 2019, Jyväskylä, Finland.
- 2) 樋口隆弘、石崎優子、上西裕之、柳本嘉時、小野真由子、石田陽彦、金子一成. 日本語版自記式Pediatric Symptom Checklist (PSC) 短縮版の有用性の検討. 第39回日本小児心身医学会学術集会 (2021年9月)
- 3) 上西裕之、樋口隆弘、石崎優子、柳本嘉時、小野真由子、石田陽彦、金子一成. 日本語版自記式Pediatric Symptom Checklist (PSC) 短縮版の小児心身症患者への有用性. 第39回日本小児心身医学会学術集会 (2021年9月)

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
なし。

図 1. Bright Futures、Neuvora、日本版ネウボラ、日本版 Bright Futures の比較

	Bright Futures	Neuvora	日本版ネウボラ	日本版 Bright Futures
所轄官庁	AAP と MCHB	社会保険庁 (KELA)	内閣府	厚生労働省
事業	小児科医による相談、ヘルスチェックアップ	保健福祉サービス (相談支援、紹介健診)、医療行為 (予防接種、簡単な診療)	保健・福祉サービス (相談支援、健診)	小児科医による相談、ヘルスチェックアップ
記録	診療録	ネウボラカルテ 電子カルテ (Kanta) =診療録	地域により異なるが、原則医療行為ではないため、診療録ではない。	診療録
継続性	出生前から思春期まで。 0-21 歳	定期健診は 0-6 歳。	地域により異なる。	
場	医療機関	ネウボラ	地域により異なる。	医療機関
担当者	小児科医	保健師、医師、他。	地域により異なるが原則は非医師。	小児科医
備考		①妊婦ネウボラ、子どもネウボラ、家族ネウボラと幅広い。②健診だけではなく、予防接種、簡単な医療行為も含む。③定期健診は 6 歳まで、6 歳以降は School Nurse に。	日本版ネウボラから医療機関に紹介されることはあるが、日本版ネウボラそのものは医療行為を含まない。	

表 1. 自記式 PSC17 日本語版

あなたにもっともよくあてはまると思う回答に印☑を付けてください。

全くない 時々ある しばしばある

1. そわそわして、じっと座ってられない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 悲しい、幸せでない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ぼんやりしていることが多すぎる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ものを分け合うことはいやだ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 他の人の気持ちがわからない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 希望をもてない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 一つのことに集中できない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 他の子とけんかをする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 自分に嫌気がさす	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 自分が悪くても人のせいにする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. あまり楽しくない気がする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ルールを守らない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. つい動きまわってしまう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 他人の人をからかう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 心配事が多い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 他人のものを勝手に取ってしまう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 気が散りやすい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>