Bulletin of the Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University (*Psychology and Human Development Sciences*)
2018, Vol. 65, 79 − 92. http://dx.doi.org/10.18999/nupsych.65.1.7

NICU に入院する新生児とその家族の支援方法としての新生児行動観察（The Newborn Behavioral Observation system: NBO）の活用性についての検討

―新生児とその家族への支援に関するレビューと今後の展望―

浦 田 有 香[1)]　　永 田 雅 子[2)]

はじめに

新生児医療の発展とともに，低出生体重児や重症新生児などのリスクを抱える新生児の多くが生存できるようになってきた。低出生体重児の出生率は昭和50年には5.1％であったが，平成28年では9.4％に増加しており（厚生労働省，2016），リスクを抱えて生まれてきた新生児が入院するNeonatal Intensive Care Unit（新生児特定集中治療室：以下，NICU）における新生児へのケアの在り方も変化をしてきている。1990年代ごろまで，NICUにおける治療の命題は，「後遺症なき生存」であり，医療的処置が優先されることで，家族の面会やケアへの参加が制限されていたが，退院後のフォローアップ研究により，子どもの発達のリスクが高く，親が子育ての困難さを抱えやすいことが明らかになってきたことで，子どもの発達と家族への支援が治療の一つの柱として位置づけられるようになってきた。そうした流れの中で，光や音，痛み，体位などに配慮し，家族にケアに参加してもらうディベロップメンタルケア（Developmental Care）や，家族を治療者の一人として位置づけ，協働して子どものケアを行っていくファミリー・センタード・ケア（Family-Centered Care）が取り入れられるようになってきた。こうした流れの中でNICUに入院する新生児を一人の人間として捉え，児だけではなく家族の主体性を尊重するような医療的ケアがおこなわれるようになってきている。一方で，NICUに入院する新生児とその母親，家族についての支援方法については，十分に確立されておらず，それぞれの現場のスタッフが独自に模索している現状である。そこで，本稿では，新生児行動観察に至るまでの新生児のケアとその家族に関する支援に関するレビューを行い，日本におけるNICUでのリスクを持つ新生児とその家族への支援方法として新生児行動観察（The Newborn Behavioral Observation system：以下，NBO）に活用可能性があるのかを検討していくための研究の展望についてまとめていく。

1）名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士課程（後期課程）（指導教員：永田雅子教授）
2）名古屋大学　心の発達支援研究実践センター　こころの育ちと家族分野

新生児のケアの変遷と新生児行動観察（NBO）

1970年頃からNICUにおける看護の領域では，ディベロップメンタルケア（以下，DC）が注目されるようになってきた。DCは，新生児だけではなく家族を含め行われているものであり，Lott（1989）はDCとして有害な環境刺激をできる限り減らすこと，発達のために適切な機会を提供することを基本とし，両親の支援，退院後の支援を含めた4項目を示している。また，渡辺（2016）は，DCを，子ども自身の行動に視点を置いて適切な発達を促す環境と刺激に配慮し，親子の関係性を育むことを支援するケアであるとし，早産児の脳の発達と子どもと家族の生活の質を改善することを目的としたNICUのケアとしている。日本のNICUでは，DCの観点から，音や光などのNICU内の環境調整，保育器内でのポジショニング，カンガルーケア，痛みの軽減など，胎内環境に近づける取り組みや不必要に新生児にストレスがかけないケアが行われている（仁志田，2014）。また，NICUに子どもが入院することによる母子分離や母親の喪失体験が及ぼすと考えられる母と子どもの愛着形成の難しさから，母子の早期の関係づくりの重要性が着目されるようになり（Klaus & Kennel, 1976, 1982 竹内・柏木訳 1979, 1985），その流れから日本において，ファミリーセンタードケア（以下，FCC）が1970年頃から導入されるようになった。現在は，FCCはDCに含まれると考えられている。

新生児発達に関する研究については1960–70年代から始まり，Wolff（1966）が「newborn behavioral state」の概念を導入したことから，新生児は反応することができるという考えが生まれ，赤ちゃんのコンピテンスを重

視するアプローチが始まった。児の能力に着目したアプローチとして開発された新生児行動評価（The Neonatal Behavioral Assessment Scale；以下，NBAS），新生児個別的発達促進ケアおよび評価プログラム（The Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program；以下，NIDCAP）がある。NBASは1973年にBrazeltonにより開発され，神経学的評価指標を用いて，新生児の発達を捉えるものである。NBASは，社会―相互作用系，運動系，自律神経系に関して評価を行い，対人的反応や自己統制，運動面の社会性や行動の発達と関連性の深い能力領域の評価が含まれている。現在，NBASを用いた研究は多く行われており，極低出生体重児，ダウン症児，その他の周産期のリスクのある児などへのNBASの結果と発達の問題の関連性が報告されている。Gima, Ichinose, & Ohgi（2015）は，早産児の安眠と神経行動発達の関係についてNBASを用いて検討を行った結果，安眠が神経発達に短期的な効果を及ぼしていることを明らかにした。さらにNBASを用いたリスク児と発達障害に関する研究も行われており，Ohgi, Arisawa, Takahashi, Kusumoto, Goto, Akiyama, & Saito（2003）はNICUに入院している低出生体重児と早産児を対象にNBASを実施し，NBASの結果が5歳の時点での発達障害の予測因子になりうるのかについて検討を行った。その結果，NBASが発達障害を予測する管理プロトコルとして役立たせられることが示された。また，新生児の行動を評価することを第一の目的としているNBASが親子関係改善にも有効であるという知見から（Widmyer, & Field, 1982；Myers, 1982；Worobey, & Belsky, 1982；Anderson, & Sawin, 1983；Liptak, Keller, & Feldman, & Chamberlin, 1983；Rauh, Nurcombe, Achenbach, & Howell, 1990；Parker, Zahr, Cole, & Brecht, 1992；Beeghly, Brazelton, Flannery, Nugent, Barrett, & Tronick, 1995），親が新生児の能力に合わせてかかわるための教育ツールとして使われるようになった。Nugent, & Brazelton（1989）は，臨床現場での親子支援，介入としてのNBASについてマニュアルを作成し，臨床現場でNBASを活用することについて提案した。大城・儀門・Kek・穐山（2005）は，発達障害のリスクを持つ乳児とその母親を対象にNBASを基にした介入による新生児行動の観察と母子相互作用に対する検討を行った。その結果，NBASは母親の児の行動に対する感受性と育児技術を向上させ，母子の相互作用，母親の育児の自信と児の行動発達を促進することが示された。そしてこれらの研究の積み重ねにより，NBASを家族と同席で実施することが家族支援につながることが明らかになった。その後，Nugentらは臨床的に家族支援に特化したかかわりにおいてNBASをより活用しやすくするため，NBASを修正，短縮化し，親が赤ちゃんを理解することを助け，親子関係を促進することを目的としたClinical NBAS（CLNBAS）を作成し，そしてNBOへと発展させていった。

NIDCAPは，Brazeltonの弟子としてともに研究を行っていた心理学者Als（2008）によって開発されたプログラムである。Als（1982）は，NBASから学んだ知識を低出生体重児に用いて調査を行い，子宮外環境のストレスが及ぼす児への神経学的発達への影響を懸念したため，「すべて生命体は，発生のどの時期においても環境との相互作用の中で発達・分化してゆく。その過程は，適切であれば進み不適切であれば避けるという，二重拮抗作用をしながら環境に調和し，生体としての統合を形作って発育発達してゆく」というSynactive theory（共作用理論）をベースに，全身状態の安定している新生児・早産児を対象とする低出生体重児の行動評価（Assessment of Premature Infant's Behavior: APIB）を開発し，さらに生後早期から全身状態の不安定な早産児を対象とするものとしてNIDCAPを開発した。NIDCAPは，新生児個別的発達ケアとその評価プログラムであり，各早産児の行動上の手がかりを読み上げ，ケアプランを作成し，それに基づくケアを行うモデルであるとしている（大城，2014）。Kaye（2016）は，子どもに提供されるケアと環境調整がDCにおいて大切であるとし，NIDCAPはモデルの1つであるとしている。NIDCAPに関する研究として，Kleberg, Hellström-Westas, & Widström（2007）が，NICUに入院する早産児をもつ母親を対象に，NIDCAPが母親の役割意識に及ぼす影響の検討を行うために，32週未満で生まれた児をもつ親をNIDCAP介入群と通常のケア群にランダムに分けて質問紙調査を実施した研究では，NIDCAPが母親と児の親密性を促進する可能性が示唆された。また，Peters, Rosychuk, Hendson, Coté, McPherson, & Tyebkhan（2009）は，NICUに入院している低出生体重児をNIDCAP介入群と通常の介入群の2群のランダムに分け，介入を実施し，入院日数の長さを検討するとともに，18か月後のフォローアップ調査を行い，肺疾患の罹患の可能性と神経発達についてクラスターランダム化比較試験で検討した。その結果，NIDCAP介入群は入院日数が短く，また肺疾患の発生率も下がり，特に精神遅滞の障害が少ないことが示された。さらに，NIDCAPによる介入が，32週未満で生まれた早産児の1歳児の認知発達にも有効であること（Kleberg, Westrup, Stjernqvist, & Lagercrantz, 2002），早産児として生まれた子どもの未就学児の年齢における行動に肯定的変化をもたらすこと（Westrup, Böhm, Lagercrantz, & Stjernqvist, 2004）が示唆されている。これらの研究

から，サンプル数は少ないという問題点はあるものの，NIDCAPによる介入が短期的にも長期的にも有効である可能性があると考えられている。

NBO は，Nugent, Keefer, Minear, Johnson, & Blanchard（2007）によって開発された，新生児とその母親，家族を支援するために作られた関係性に重点を置いたアプローチである。NBOは，Brazelton（1978）が開発した新生児の神経学的評価指標である新生児行動評価（Neonatal Behavioral Assessment Scale; NBAS）を基に作成されている。家族が児の力や個性を感じやすく，肯定的な家族関係が促進されるような項目のみに短縮したものになっており，赤ちゃんの反応を見ながら赤ちゃんの個性や特徴を観察する内容である。また，全部で18項目の神経行動学的観察の項目から成り立ち，生後3カ月までの新生児の能力と行動的適応を表すものである。18項目には，①睡眠中の外的な光刺激，音刺激に対して馴化する能力，②運動機能，活動性の質，③自己調整機能（泣きやなだめなど），④ストレス反応（安定性，刺激への閾値），⑤視覚的，聴覚的，そして社会相互能力（敏活の程度，人間と人間以外の刺激への反応）が含まれている。NBOは，親の赤ちゃんに対する感度を高め，両者の関係性を強め，かつ臨床家と家族のよい関係を促進することを目標に作られている。また，発達的，そして相互の関係性を重視したケアモデルとしてNBOは機能しており，生後初期の経験が脳の発達や親子関係において大きな働きをするという考え方がベースになっている（Nugent, 2015）。

NBOは，母親に対して侵襲的なアプローチではないため，新生児を通してその家族の語りを聞くことができ，母親や家族の子どもに対する思いや子育ての不安が語られやすい。そのため，支援が必要な家族と関係を築き，サポートにつなげやすいツールにもなりうると考えられている。NBOに関する研究は欧米を中心に行われるようになってきているが，比較的新しいツールであることから，実証的研究は少なく，実践報告や学会での発表が中心になっている。NBOを用いた研究では，Guimarães, Alves, Cardoso, Penido, & Magalhães（2018）が，低出生体重児と正期産児の母親に対してNBOを実施し，早産児と正期産児の状態の比較とその母親のNBOの体験の違いについて検討を行った。その結果，早産児と正期産児では運動面と応答性に違いがあること，NBOを体験した母親は児への理解が深まることが示唆された。また，Cheetham（2014）は初産の母親のNBOを通した体験について検討するために，初産の正期産児を持つ母親を対象に半構造化面接を実施した。インタビューから，NBOを通じて乳児の新しい理解ができること，母親が子育てに対してのコンピテンスや自信を得て，乳児を1人の人間として接することができるようになったことが示された。さらに，NBOは産後うつの母親にも有効であるとされている。Nugent, Bartlett, & Valim（2014）は，入院時と家庭訪問時のNBOの介入が母親の産後うつに及ぼす効果について検討を行ったところ，産後うつの得点が高い傾向にあった母親のうつ症状がNBO実施後には低下したことが示された。産後うつの母親は虐待やネグレクトをする可能性が指摘されており（Conron, Beardslee, Buka, & Gortmaker, 2009），また親子関係の悪化につながることもいわれていることから（Rafferty, Griffin, & Robokos, 2010），NBOが虐待予防や親子関係改善の有効なアプローチの1つになると考えられる。

現在は，アメリカ，イギリスをはじめ世界20か国以上で使われており，医師，看護師，助産師，理学療法士，心理士など幅広い職種がNBOの資格を取得し，病院，家庭訪問など幅広い臨床現場で活用されている（Nicolson, 2015 ; Holland, & Watkins, 2015）。日本では，齋藤（2014）がProblematic Breastfeederとその親への看護介入プログラムとして，NBOを含めた看護介入プログラムを開発し，妥当性の検討を行ったところ，親子の相互作用による相乗効果が見込める可能性も示唆された。これらのことから，NBOは産後うつの母親や子どもを養育しにくいリスク家庭に対し，産後ケアのきっかけや養育支援訪問の場を提供するだけでなく，子どもが反応を出しにくい，反応が薄いなど子ども側にリスクがあり，読み取りが難しい場合にも有効であると考えられる。また子どもが発達のリスクを抱えて入院しているNICUでは，子どもの育てにくさがあること（小林，2002）が指摘されているが，NBOのような新生児を通じて家族の関係性を支えていくアプローチは十分に行われていない。

NICUに入院する新生児とその家族への支援と新生児行動観察（NBO）

NICUに入院する児を持つ家族は，突然の母子分離体験により一種の心理的トラウマを体験する。またNICUでの母親と子どもとの面会では，子どもの体重の増加不良，状態の不安定さなどに自責を感じる。児の出生体重の小ささ，あるいは入院期間の長さが母親の育児不安に影響を及ぼすことが示されている（McCluskey-Fawcett, O'Brien, & Robinson, 1992；宮崎，我部山，2003；神田，本間，白石，2007）。また，Nagata, Nagai, Sobajima, Andou, Nishide, &Honjo（2004）は，NICU入院時の母親が正期産児に比べて抑うつや育児不安の高いことを報

告するとともに，退院後，子どもの育てにくさで育児困難につながる事例も存在していることを指摘している（永田，2002，2003）。そのほか，山口，遠藤（2009）は，母親の育児不安について低出生体重児と成熟児の比較を行った結果，低出生体重児の母親は子どもの育てにくさを感じ，育児不安が高いことが示されている。このように母親にとって，NICUに子どもが入院することは，心理的負担も大きく，育児の不安も感じやすいことから，今後の子どもへの向き合い方にも影響を及ぼす。NICUではスタッフが子どもの医療ケアだけではなく，家族を中心にケアを行うFCCも行っている。森口（2017）は，NICUでのケアにおいて，医療スタッフが家族をケアに参加させればいいという医療者側の満足ではなく，家族の心のひだに寄り添い，親としての自信をもてるように親役割を果たせるようなかかわりが大切だとしている。

NBOは，新生児の特徴をその母親と家族と一緒に理解していく過程を通して，児と家族，児とスタッフ，家族とスタッフとの関係を構築し，支援を行っていくアプローチである。日本において，NICUに入院する新生児とその家族の心理的サポートは，親子の関係性を支えながら支援を行っているものの確立された支援方法が見出されていない現状がある。そのため，日本においてNICUに入院する新生児とその家族への支援方法としてNBOが活用していける可能性について今後さらに検討をしていく必要がある。

周産期領域における臨床心理士

日本においては，1980年代からNICUの現場で，家族の心のケアを担う専門職種である臨床心理士が活動をするようになり，2010年に周産期医療体制整備指針が改訂され，総合周産期母子医療センターの確保に努める職員として，「臨床心理士等の臨床心理技術者」が明記されてから急速に活動の場を広げ，総合周産期母子医療センター，地域周産期母子医療センターなど常時，心理士がサポートできる体制になりつつある。周産期の母親は，からだとこころのバランスが変化し，不安定な時期であり，特にNICUなどの入院となったリスク児の母親は出産への自責感や児の成長への不安を感じやすいことが明らかになっている。臨床心理士は治療に携わらない職種であり，医療スタッフとは異なる立場で，母親や家族に寄り添い，親と子の関係性が築かれているプロセスを支えていく役割を担っている（永田，2017）。

そこで，今後の日本におけるNICUでのNBOの活用に関する実証的研究の予備的な調査としての位置づけで，周産期領域で心理的サポートを主に行っている臨床心理士のうちNBOワークショップに参加した者を対象に，インタビュー調査を行い，日本におけるNICUでのNBOの活用可能性について検討を行った。

方法

調査対象者及び選定理由

本研究の調査対象者を，「2016年に開催された新生児行動観察ワークショップ（以下，NBOワークショップ）に参加した周産期領域で働く臨床心理士」とした。NBOワークショップはT県とA県の2か所のみで実施され，参加人数が各会場30名となっていた。調査対象者はA県内で行われたNBOワークショップに参加した周産期領域の中でもNICUで働く臨床心理士5名を対象とした。依頼方法は，NBOワークショップ終了3ヵ月後に行われたフォローアップミーティングの参加者した3名には調査実施者が声をかけ，書面にて研究の依頼を行い，フォローアップミーティングに参加しなかった残りの2名については調査責任者が口頭にて依頼し，了承を得られた後で，調査実施者から調査の依頼を正式に行った。その後，調査者実施者が調査対象者に対してメールにて日程調整を行い，調査日を設定した。本調査は，NBOワークショップを参加し，初めてNBOの考え方を学習した周産期領域で働く臨床心理士を対象にNICUにおけるNBOの活用可能性について探索的に検討を行うことを目的としていている。そのため，NBOについての知識が鮮明な，NBOワークショップ終了半年後を調査期間として設定した。1名は研究実施者との日程調整で調整がつかず，対象から省かれた。また，もう1名は業務でNBOの前身となるNBASを長年実施しており，NBASの経験がNBOの活用可能性についての意識に影響を与える可能性があり，分析対象から除外された。調査対象者5名のうち，分析対象になったのは3名であった（Table 1）。

対象者はそれぞれ異なる周産期母子医療センターで働く臨床心理士を選定した。本研究は，周産期領域において臨床経験のある臨床心理士のNBOワークショップの体験による影響とNBOの活用可能性の検討を行うことを目的としていることから，ワークショップに参加した他領域で働く臨床心理士を対象とせず，周産期領域の臨床心理士のみに限定した。周産期領域にNBOを導入することの有用可能性を検討するという本研究の目的に合致しているといえる。

調査期間とインタビュー手続き

NBOワークショップ終了後，半年が経過した2017年2月から3月の間にインタビュー調査を実施した。調査場所は，大学内にある，机と椅子のみが置かれている実験室，または調査参加者の勤務先の病院内の面接室などの周囲の音が気にならないような静かな場所で実施した。面接を開始する前に，調査実施者から書面を用いて，研究参加が任意であること，研究の趣旨，所要時間，個人情報やプライバシーの保護，及び結果の取り扱いに関する説明を行い，調査対象者から同意を得た。また，了承を得て，面接時のICレコーダーによる録音と筆記による記録を行った。

調査時間は，30分から1時間程度であった。調査参加者の臨床活動やNBO学習による母子への関わりの変化，NICUに入院する新生児とその家族支援に関する場面のエピソードについて尋ねるため，調査参加者によって回答内容に偏りがある可能性が考えられることから，面接は半構造化面接で行った。インタビューガイドをTable 2に提示する。また，調査対象者の発言の中で重要な話題に触れたときに内容の焦点化を行った。具体的には対象者に，自身の臨床経験や現在の業務内容，NBOワークショップ参加前の周産期領域に関する勉強方法を尋ね，その後，NBOワークショップ参加後の自身の臨床活動の変化や具体的な母子へのかかわりのエピソード，NBOのメリットやデメリットなどを聞き，語りへの質問や詳細を調査者が適宜深めていくスタイルで行った。

データの分析

本研究では修正版グランデッド・セオリー・アプローチ（Modified Grounded Theory Approach：以下，M-GTAとする；木下, 2007）を採用した。その理由として，NICUで働く臨床心理士の臨床活動や母親の変化に関するエピソードを通してNICUでのハイリスク児とその家族の支援のためのNBOの活用可能性について探索的に検討を行うことを目的としていること，またNBOワークショップに参加した周産期領域の臨床心理士の人数が少ないことから，質的研究法を採用した。

分析の手続きでは以下の4つの過程を経た。

1. 面接終了後，ICレコーダーの録音と筆記記録に基づき個人が特定される可能性のある情報を削除，修正した上で逐語記録を行い，文字データ化した。

2. 文字データからキーワードを抜き出し，名前を付けていき概念化を行った。M-GTAを行う上で分析の方向性を決める「分析テーマ」と，研究の対象となる「分析焦点者」を設定した。本研究では「分析テーマ」を「NICUで働き，NBO講習に参加した臨床心理士のNICUに入院する新生児とその家族支援のためのNBOの活用可能性」，「分析焦点者」を「NBOワークショップ以前から周産期領域で臨床活動を行っている臨床心理士」とした。

Table 1　分析対象者の概要

協力者	性別　所属	業務内容（周産期領域のみ）	現在の勤務先での勤続年数
A	女性　管理科	外来病棟，産科病棟の妊婦との面談，NICU，GCUの新生児と母親との面談，外来での低出生児体重児等のフォローアップ	6年目
B	女性　小児科	NICUの新生児と母親との面談，外来で心身症や発達障害などの子ども，NICU卒業後の子どものプレイセラピー，小児病棟で入院している子どものカウンセリング	4年目
C	女性　小児科	NICUとGCUの新生児と母親との面談，外来でNICU卒業後の児の発達検査などのフォローアップ	4年目

Table 2　インタビューガイドの項目

① 現在の就職先（場所，勤務年数），臨床心理士経験年数
② 業務内容
③ 新生児や母親とどのような機会で関わるか
④ NBOワークショップを受けることになった経緯
⑤ NBOワークショップに参加して思ったこと
⑥ NBOワークショップ参加後に，母子とのかかわりで意識するようになったこと。
　また，それはNBOがどのように影響しているのか。
⑦ NBOを通した母子とのかかわりで，母親の反応に変化があったか
⑧ NBOを用いることのメリット，デメリットなど
⑨ NBOを今後の臨床活動にどのように活かしていきたいか
⑩ 専門性を踏まえたNBOの活用について

3. 次に，分析焦点者の発言の中の，分析テーマに該当する発言をすべて抽出し，データの切片化は行わずに，発言内容の抽象度を上げて解釈としてまとめたものを「概念」とし，関連しそうな概念の可能性も考える多重的同時並行思考（木下，2007）をしながら，「オープンコーディング」を行う。概念を生成する際には「分析ワークシート」（木下，2007）を作成した。

分析ワークシートには，「概念名」，「概念の定義」，「ヴァリエーション（データからの具体例）」，「理論的メモ（ヴァリエーションに対応する対極例や分析中に生じたアイディアを記載）」の欄を設けた。ローデータの中には「NICUで働き，NBO講習に参加した臨床心理士のNICUに入院する新生児とその家族支援のためのNBOの活用可能性」に関する話題として発言していたヴァリエーション（具体例）は全部で26（最終的に分析対象にした発言）あった。

4. オープンコーディングにより生成された概念を，それぞれ分析ワークシートにまとめられ精緻化していったあとで，「選択的コーディング」を行い，概念同士をそれぞれ比較しながら関係性を捉え，まとめていき，カテゴリーを作っていった。全体像を把握し理論的サンプリングを実施し，新しい概念，カテゴリーが生成されなくなるまでこのプロセスを繰り返し，「理論的飽和化」（木下，2007）を行った。なお，分析の過程において，心理学専攻の大学院生2名にも検討に参加してもらい，分析の明確化・精緻化を行った。

結果

中部地方の総合母子医療センターのNICUで働く臨床心理士3名のインタビュー調査の発言から，NBOの活用可能性に関する26個の発言の分析を行った結果，最終的に12個の概念から5個のカテゴリーを生成した。得られたカテゴリーは，「NBO講習前の新生児と家族との関わり方」，「NBO講習後の新生児と家族の関わり方の変化」，「NBOによる親の反応の変化」，「NBO導入への課題」，「NBO活用への意欲」であった，生成したカテゴリー，概念と概念の定義説，ヴァリエーション（具体例）

Table 3　カテゴリー・概念・ヴァリエーション（具体例）一覧

カテゴリー	概念（発言者数）	ヴァリエーション（括弧内は発言者）
NBO講習前の新生児と家族への関わり方	NICUの専門職の差異と各自の役割に関する認識（2）	・看護師さんが普段やってること（中略），お母さんに気づかせて伝えるというか自然にやりすぎていた（B）
	受講前における新生児への注目と家族との共有（2）	・赤ちゃんを通してお母さんと交流するってことはやってたと思うんですけど（B）
	新生児の反応を家族と共有する目的（2）	・お母さんが疑問に思っているところを一緒に考えたりできたらいいかなと思って（A）
NBO講習後の新生児と家族への関わり方の変化	NBO講習後に赤ちゃんの様子を共有することの重要性を再認識（3）	・自然に流れ作業みたいにやってたけど，（中略），なんかお母さんたちに伝えてあげるだけでまた変わってくるのかなって（B）
	NBO講習後に行った母親との共有方法の見直し（3）	・どうやってお母さんたちと共有したらいいかなっていうのを考えるようになりました（A）
	NBOを学んだことによる関わり方の深み（2）	・こうかな？ってかなで終わってたことをもう少しこういうことができるとこうだねってもうちょっと踏み込んで（A）
NBOによる親の反応の変化	NBOを通して感じた新生児と母親の変化（2）	・お母さんの自分の気持ちを言えるようになった（B）
	NBOにより親の子どもへの関心が高まる（2）	・赤ちゃんの方にも意思があるというかキャラクターがあるってのをお母さんも気づいたのかなって（A）
NBO導入への課題	NBOを活用することへの迷い（1）	・わかるようになったことでメリットとデメリットのはざまで揺れてます（A）
	NBO講習後に感じた共有することを伝える難しさ（2）	・お母さんたちともそうでしょうけど，医療者とそういうところが大事にしたいということを伝えるのがむずかしいな（A）
	NBOを導入した時の病院による反応の違い（2）	・看護師さんたちは待ち時間長いからちょうどいいよねって感じです（B）
NBO活用への意欲	NBO活用への意欲（3）	・安心してないお母さんたちにNBOを通して，楽しめる要素を伝えていって，あったかい気持ちがもてるような新たな意味づけをしていきたい（C）

をTable 3に示した。また，カテゴリーについて，結果を記述するストーリーライン形式（木下，2007）に基づいて説明する。

「NBO講習前の新生児と家族への関わり方」

3名全員から，NBOワークショップに参加する以前から，赤ちゃんの発達の支援に焦点をあてたDCや，個別性の高いケアを施設全体でおこなっていくNIDCAPなど，すでにNICU内で，心理士以外の職種が行っている新生児のケアについての言及が行われており，専門職によって異なる役割を意識して業務に携わっていることが明らかになった。また，「赤ちゃんを通してお母さんと交流することはやっていた」という発言から，臨床心理士は新生児のそばで様子を見ながら児を理解しようとし，家族にその様子を伝える試みを行っている様子がみられたことから，NICUという場の中で，赤ちゃんの様子を読み取りながら，その様子を母親と共有するかかわりを行い，新生児への注目と家族との共有を意識していた。他職種の業務と臨床心理士としての業務の違いについて「評価する側じゃなくて，お母さんとシェアする側」と言及し，「お母さんの疑問に思っているところを一緒に考えたい」というようにその違いを踏まえて臨床心理士は新生児について家族と特徴や状態を共有することを専門性の1つとして捉えた上で，家族に寄り添う関わりについて言及していた。以上のことから，NICUで勤務する臨床心理士は，他の専門職との関わり方の違いを意識しながら，臨床心理士として活動の1つとして新生児の反応を家族と共有するということを目的に位置づけていた。

「NBO講習後の新生児と家族への関わり方の変化」

NBOワークショップ参加後，今までの新生児ケアについて「自然に流れ作業みたいにやっていた」という表現があるように，分析対象者は意識せずにケアとして取り組んでいたことについて振り返り，今までの新生児ケアの方法についての改善の余地があることについて言及していた。また，NBOの受講を機に「お母さんたちに伝えてあげるだけでまた変わってくるのかな」というように関わりのあり方を見直す機会となったことが語られていた。これらのことから，臨床心理士はNBOワークショップ以前から，家族と赤ちゃんの様子を共有することを活動の目的の一つとして位置付けていたが，NBOワークショップ受講後に，改めてそのことが意識され，母親や家族と共有することの重要性を再認識することにつながっていた。そして家族との関わり方においても，今までの関わり方よりも「踏み込んだ」内容にまで言及するようになったという発言があるように，新生児の状態を伝えるだけではなく，その児の強みを共有するような関わり方を行っていた。NBOワークショップの参加が，臨床心理士の新生児の過ごしている様子を家族に伝える今までの関わり方だけではなく，児の特徴を家族がつかむことができるように意識して伝えることに力を入れるようになる契機になっていた。

「NBOによる親の反応の変化」

調査対象者は，NBOを用いた関わりのエピソードの中で,「お母さんが自分の気持ちを言えるようになった」,「お母さんの表情が豊かになった」と語っており，母親の表情の変化や母親の児に対する関わり方の変化を意識していた。NBOを通して，臨床心理士が母親の表情が豊かになり，さらに母親が意欲的にケアや児とのやりとりを行えるようになったという体験をしたことで，新生児と母親の変化を感じ，母親が新生児の個性や気持ちに気が付いたエピソードや，母親が新生児とのつながりを感じたエピソードについて言及を行っていた。それらのことから，母親が自分の子どもに意思を感じ，そして母親が子どもと感情が通じ合える体験を目の当たりにしたことでNBOにより親の子どもへの関心が高まることを実感していた。

「NBO導入への課題」

対象者のうち3名中2名が，NBOを正式に行うことについてはいくつか課題があることにも言及していた。NBOを用いるメリットとして，母親の子どもの分からないところを一緒に考えることができるという発言がみられ，NBOの内容を学ぶことで新生児の行動，状態について知的に理解が深まり，家族とより新生児の特徴を共有しやすくなったことを挙げている一方で，デメリットとして，NBOを知識として学ぶことで指導的な専門家になりやすいのではないかという不安について言及していた。NBOワークショップに参加する以前は新生児の様子を家族と感覚的に共有していたが，NBOを学んだことで新生児に関する知識を取得し，新生児を家族と共に深く理解することができるようになったことをメリットとして捉えている一方で，知識を得たことにより指導的な関わり方になる可能性があるのではないかという不安を感じていた。「メリットとデメリットのはざまで揺れている」という発言があるように，NICUでの新生児とその家族のケアにおいて臨床心理士としてNBOを導入することへの迷いが認められた。また，臨床心理士はNBOの重要な考え方である新生児の特徴を家族共有することを家族やNICUで働く他職種のスタッフに伝

えることに難しさを感じており，「（家族やNICUで働く他職種のスタッフでの反応が）評価ツールっていうイメージが大きくて」というように立場の異なる母親や医療者がNBOを新生児の評価ツールとして捉えやすく，新生児の特徴を共有することに重きが置かれていることを，家族や他のスタッフに「なかなか伝わらない」と感じていた。つまり，NICUで働く臨床心理士はNBOを知らない家族や医療スタッフにNBOの中心的な考え方である共有することについて共通認識を持つことが難しいと考えていた。また，病院によっては，「（病棟で）やりたいと言えばどうぞと」，「病棟としてやるのは課題かな」など肯定的と否定的な反応があったことが語られており，所属する病院によって導入についての考え方の違いもみられていた。

「NBO活用への意欲」

新生児の状態，反応を母親と共有するツールとして使用することへの意欲や，NBOの考え方を取り入れて臨床活動を行いたいという発言があることから，NBOを正式に導入できる状況ではないものの，全ての調査対象者がNBOを通して学んだ要素の重要性を認識し，NBOの活用可能性を述べていた。また，それらの要素を活かしてNICUでの新生児とその家族の支援を行っていきたいというNBO活用への意欲がみられた。

考察

本調査の結果から，NBOワークショップ参加する前から，NICUで新生児とその家族に関わる臨床心理士は，新生児の状態や様子を理解し，母親やその家族と交流，共有する関わりを行っていた。NBOワークショップ後は新生児の特徴を母親たちと共有することにより意識を向け，共有方法を見直し，よりよい方法を模索するという支援方法の改善を行うことが示された。そして，NBOの考え方をNICUでの新生児とその家族への支援として用いる中で，臨床心理士は母親が児への関心を高め，児に応答的になっていることを実感していた。そのことから，NBOを用いた支援が，NICUでの母子への関わり方に肯定的な影響を与えていることが考えられる。NBOは家族ベースで行われる関係性促進することを目的として開発されており，本調査においてもNBOを学習したことにより臨床心理士が母親や家族との間でより児の様子や特徴について共有を行い，母親の児に対する肯定的な変化がみられたことから母子の関係性促進につながっていたと可能性がある。飯塚（2013）によれば，NICUに子どもが入院することによる母親の体験は，NICU入院への驚き，母子分離による子どもへの心理的距離感を感じ，関係性構築の危機を迎えるが，子どもを見たり，抱っこをしたり母子での交流を通して，母親としての実感をし，関係性が構築されるとしている。したがって，NICUで働くスタッフが母子関係の構築，促進のために母親や家族とともに支援を行うことが，母親の役割を実感する機会となり，母子の愛着形成にもつながる。久保，今井，阿久澤，松﨑，金泉，佐光（2018）の研究では，熟練看護師がNICU入院児の母親への退院支援について，児の治療が優先される急性期に母子関係・母親—看護師関係を構築し深める必要性を認識し，母親の意思決定や希望を支えることに意識を向けていることが示唆された。また，布施，小澤，鈴木，平田，岡島，畠山（2011）の研究では，タッチケアによる母親への介入により，子どもからの反応を感じ，綿密な交流を通じて母子相互作用が起こり，愛着が形成されるとしている。これらのことから，NICUに子どもが入院するということは，通常の出産後のイメージとは大きくかけ離れたものであり，母子関係の危機にも陥りやすいが，NBOを通して新生児の特徴を母親や家族と共有することで，母親や家族が能動的に子どもと関わる機会を提供することになっていたと考えられる。また，NBO学習以前から臨床心理士が母親や家族と新生児を通しての交流を行っていたことは，「共有する」という中心的な概念が共通するNBOを学ぶことへの動機づけにもつながり，NBO講習後はNICUで働くスタッフとして母親や家族の交流に力を入れることになったと考えられる。

同時に，臨床心理士はNICUの中でNBOを活用することに対して不安も感じていた。臨床心理士はNBOを学習することで，NICUに入院している新生児の行動，状態の理解を深め，意識的に意味づけを行うことにより家族と新生児の特徴について共有する方法の改善につながるというメリットになると感じていた。しかし，NBOを通して新生児を理解することで，家族と共有ではなく指導的になってしまう可能性があることもデメリットとして挙げている。そのため，インタビュー調査に応えた臨床心理士は，NBOを通して新生児をより深く理解できることのメリットと深く理解することで関わり方が指導的になりうるというデメリットとの狭間で関わり方に迷いを感じていた。NBOは新生児の特徴を家族と共有することを軸としていることから，家族と共有するツールとして使えるようになるためには，NBOを用いた支援についての経験を重ねる必要があると考えられる。それに加えて，NBOについて知らない家族や他職種のスタッフにNBOをどう理解してもらうのか，またその紹介の仕方や伝え方にも工夫が必要になってくる。それら

は，病院によって，NBOを導入する環境に違いがあることにも関連すると考えられ，NBOが支援方法の1つとして認識をされるような実証的な研究の積み重ねが今後必要になってくる。

しかし，インタビュー調査に参加したすべての臨床心理士がNBOの要素は重要であると認識しており，正式な形ではなくてもNICUでの母子への関わり方に活かしていきたいと考えていた。NBOを正式に活用を行っていなくても，NBOを学ぶ機会があることで，関わり方が変化したとは明確にはいえないが，赤ちゃんとその母親の関係性に肯定的な変化をもたらしていると実感しており，そのことが，NBOを今後も活用したいとの意欲につながっていた。

まとめ

本稿では，NICUに入院する新生児とその家族への支援方法として，NBOの活用可能性についてNICUで活動し，NBOワークショップに参加した臨床心理士によるインタビュー調査で質的に検討を行った。インタビュー調査の結果から，NBOが，NICUに入院する新生児の理解を深め，家族と一緒に児の特徴を共有しながら，新生児と家族との関係性を支えていくアプローチとして活用できる可能性があることが示された。NBOは全項目を実施することを義務付けておらず，新生児とその家族への向き合い方，関係性を構築することを一番に重視していることから，正式にNBOを用いることを認められていない場合であっても活用することができる。橋本（2009）は，NICUに入院する子どもとその親についての臨床的な観察研究を通して，子どもと親との関係性について，子どもの生きる力や，外界に働きかけようとする力の，わずかな兆しを，親が意識的または前意識的にとらえ，そこに反応することで，やがて相乗的相互作用へと続いていく道筋が開かれていくとしている。NICUに入院している新生児は，小さければ小さいほど反応が薄く，気が付きにくいといわれているが，NBOを家族と一緒に行うことで，親や家族の子どもからのメッセージを読み取る力を高めることにつながり，子どもに応答していくことで親子の関係性を促進していくことにつながる可能性がある。

日本でも今後，NICUなどの周産期領域においてNBOがより活用されることが望まれるとともに，海外では積極的に行われている保健師訪問などの領域でも利用が期待される。日本においてNBO研究会が2016年に設立され，NBOワークショップが開催されるようになってきている。日本の周産期および新生児期の支援においてNBOをより活用していくための取り組みや実践の広がりおよび，NBOの効果の検証など研究を行っていく必要があるであろう。

最後に本研究の課題としては，まず対象者が周産期領域で働く臨床心理士に限定されたことが挙げられる。今回は周産期で臨床経験のある臨床心理士がNBOを学習したことの影響を検討することを目的としていたため，他領域で働いている臨床心理士や周産期領域のその他の専門職は調査対象としなかった。NBOは臨床心理士に限らず，看護師や助産師など幅広い職種が利用しており，他職種と臨床心理士ではNBOの活用の仕方に違いがある可能性がある。また，他領域の臨床心理士であってもNBOを学習することにより自身の臨床活動に影響があると考えられる。今後は，NICUで働く臨床心理士だけではなく，他職種のNBO学習による専門性の影響や，他領域で働く臨床心理士の臨床活動に及ぼす変化についても検討していく必要があるだろう。

また，インタビュー対象者の人数が少なかったことも課題として挙げられる。今回，調査対象としたNBOワークショップは，日本で初めて開催されたこともあり，参加人数が少なかった。本研究で得られた結果は，周産期領域で働く臨床心理士の専門性として一般化することは難しく，あくまでも周産期領域で働く臨床心理士のうち，NBOワークショップに参加した一部の臨床心理士が考えるNICUに入院する新生児とその家族の支援方法としてのNBOの活用可能性と考えるのが妥当であると考えられる。しかしながら，臨床心理士の臨床実感としてNBOがリスクを抱える新生児とその家族への支援に対する有効性は事実としてあり，NBOが今後の支援方法の1つとして検討する余地があるという示唆は得られたのではないだろうか。今後は，周産期領域で臨床心理士だけではなく，看護師などNICUで新生児と家族に関わるそのほかの専門職も含めて，対象人数を増やして検討を行い，NBOの活用可能性について明らかにしたい。

引用文献

Als, H. (1982). Toward a synactive theory of development: Promise for the assessment and support of infant individuality. *Infant mental health journal*, *3*(4), 229-243.

Als, H. (2008). 早産児のケア―超早期の脳の発達と経験（Dr. Als ディベロプメンタルケアセミナー）. ネオネイタルケア, *21*(6), 596-620.

Anderson, C. J., & Sawin, D. B. (1983). Enhancing responsiveness in mother-infant interaction. *Infant*

Behavior and Development, **6**(2-3), 361-368.

Beeghly, M., Brazelton, T. B., Flannery, K. A., Nugent, J. K., Barrett, D. E., & Tronick, E. Z. (1995). Specificity of preventative pediatric intervention effects in early infancy. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*.

Brazelton, T.B. (1978). The Brazelton Neonatal Behavior Assessment Scale: introduction. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. **43**(5-6), 1-13.

Cheetham, N.B. & Hanssen, T. A. (2014). The neonatal behavioral observation system. A tool to enhance the transition to motherhood. *Nordic journal of Research*. **34** (4), 48-52.

Conron, K. J., Beardslee, W., Koenen, K. C, Buka, S. L., & Gortmaker, S. L. (2009). A longitudinal study of maternal depression and child maltreatment in a national sample of families investigated by child protective services. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, **163**(10), 922-30.

Gima, H., Ichinose, D., & Ohgi, S. (2015). The relationship between quite sleep and neurobehavioral development in preterm infants. 生体応用計測, **6**, 17-21.

Guimarães, M. A. P., Alves, C. R. L, Cardoso, A.A., Penido, M. G., & Magalhães, L. C. (2018). Clinical application of the Newborn Behavioral Observation (NBO) System to characterize the behavioral pattern of newborns at biological and social risk. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, **94** (3), 300-307.

橋本　洋子（2009）．周産期の親子関係に子どもの能動性が果たす役割（特集　親子間の反発性―子どもの能動性の意味）．乳幼児医学・心理学研究，**18**(2)，63-73.

Holland, A. & Watkins, D. (2015). Flying Start Health Visitors' Views of Implementing the Newborn Behavioural Observation: Barriers and Facilitating Factors. *Community Practitioner*, **88** (6), 33-36.

布施　和枝，小澤　未緒，鈴木　智恵子，平田　貴子，岡島　有希，畠山　真由子（2011）．タッチケアが早産体験をした母親の心理状態に及ぼす影響に関する臨床研究：NICU・GCUからの子どもの退院を控えた母親を対象に．小児保健研究，**70**(6)，731-736.

神田　千恵，本間　真紀，白石　道子，松本　幸子，海老根　真由美，斎藤　正博，馬場　一憲，関　博之，竹田　省（2007）．NICU入院による分離を体験した母親の産後うつに関する検討．母性衛生，**48**(2)，331-336.

飯塚　有紀（2013）．NICUへの入院を経験した低出生体重児の母親にとっての母子分離と母子再統合という体験．発達心理学研究，**24**(3)，263-272.

Kaye, S. (2016). Historical Trends in Neonatal Nursing Developmental Care and NIDCAP. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, **30**(3), 273-276.

Klaus, M. H., & Kennell, J. H. (1976). Maternal-infant bonding: *The impact of early separation or loss on family development*. St. Louis: Mosby.（竹内徹・柏木哲夫（監訳）(1979)．母と子のきずな　医学書院）

Klaus, M. H., & Kennell, J. H., & Ballard, R. A. (1982). *Parent-infant bonding* (pp.228-230). St. Louis: Mosby.（竹内徹・柏木哲夫（監訳）(1985)．母と子のきずな　医学書院）

木下　康仁（2007）．ライブ講義M-GTA　実践的質的研究法―修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて―弘文堂

厚生労働省（2016）．人口動態統計
https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003214685
（2018年8月29日）

小林　美智子（2002）．児童虐待の実態と予防　虐待発生の背景（特集　健やか親子21と周産期医学―小児医療・保健の立場から）（子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減）．周産期医学, **32**(5)，687-691.

Kleberg, A., Westrup, B., Stjernqvist, K., & Lagercrantz, H. (2002). Indications of improved cognitive development at one year of age among infants born very prematurely who received care based on the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP). *Early human development*, **68**(2), 83-91.

Kleberg, A., Hellström-Westas, L., & Widström, A. M. (2007). Mothers' perception of Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) as compared to conventional care. *Early human development*, **83**(6), 403-411.

久保　仁美，今井　彩，阿久澤　智恵子，松﨑　奈々子，金泉　志保美，佐光　恵子（2018）．NICU入院児の母親への退院支援に対する熟練看護師の認識．日本小児看護学会誌，**27**，18-26.

Lott, J. W. (1989). Developmental care of the preterm

infant. *Neonatal network: NN*, *7*(4), 21-28.

Liptak, G. S., Keller, B. B., Feldman, A. W., & Chamberlin, R. W. (1983). Enhancing infant development and parent-practitioner interaction with the Brazelton Neonatal *Assessment Scale. Pediatrics*, *72*(1), 71-78.

McCluskey-Fawcett, K., O'Brien, M., Robinson, P., & Asay, H. (1992). Early transitions for the parents of premature infants: Implications for intervention. *Infant mental health journal*, *13*(2), 147-156.

宮崎　つた子，我部山　キヨ子（2003）．NICU入院を経験した患児をもつ両親への意識調査（第2報）．母性衛生，*44*(1)，127-133.

森口　紀子（2017）．NICU　入院児への家族のケア参加（特集　周産期におけるファミリーセンタードケア）（新生児ケア）．周産期医学，*47*(1)，76-78.

Myers, B. J. (1982). Early intervention using Brazelton training with middle-class mothers and fathers of newborns. *Child Development*, 462-471.

Nagata M, Nagai Y, Sobajima H, Andou T, Nishide Y, Honjo S.(2004).Depression in the early postpartum period and attachment to children in mothers of NICU infants. *Infant and Child Development*, *13*, 93-110.

永田　雅子（2002）．低出生体重児の親子への母子支援―育児困難を呈した超低出生体重児の母親との母子治療過程―心理臨床学研究，*20*(3)，240-251.

永田　雅子，永井　幸代（2003）．関係性障害を認めた極低出生体重児の親子との母子治療過程　児童青年精神医学とその近接領域，*44*(5)，479-490.

永田　雅子（2017）．周産期のこころのケアー親と子の出会いとメンタルヘルス第2版　遠見書房

NBO研究会（NBO Japan）．公式ホームページ　https://www.nbo-japan.com/（2018年8月29日）

Nicolson, S. (2015). Let's Meet Your Baby as a Person: From Research to Preventive Perinatal Practice and Back Again, With the Newborn Behavioral Observation. ZERO TO THREE , *36*(1), 28-30.

仁志田　博司（2014）．早産児・低出生体重児とディベロップメンタルケア　日本ディベロップメンタルケア（DC）研究会（編）　標準ディベロップメンタルケア　pp10-14. メディカ出版

Nugent, J. K. (2015). The Newborn Behavioral Observations (NBO) System as a Form of Intervention and Support for New Parents. *ZERO TO THREE*, *36*(1), 2-10.

Nugent, J. K., Bartlett, J. D., & Valim, C. (2014). Effects of an infant-focused relationship-based hospital and home visiting intervention on reducing symptoms of postpartum maternal depression: *A pilot study. Infants & Young Children*, *27*(4), 292-304.

Nugent, J. K., & Brazelton, T. B. (1989). Preventive intervention with infants and families: The NBAS model. *Infant Mental Health Journal*, *10*(2), 84-99.

Nugent, J. K., Keefer, C. H., Minear, S., Johnson, L. C., & Blanchard, Y. (2007). *Understanding newborn behavior and early relationships: The Newborn Behavioral Observations(NBO) system handbook*. Baltimore, MD, US: Paul H Brookes Publishing.

大城　昌平（2016）．ディベロップメンタルケアのNIDCAPモデル　日本ディベロップメンタルケア（DC）研究会（編）標準ディベロップメンタルケア pp141-147. メディカ出版

Ohgi, S., Arisawa, K., Takahashi, T., Kusumoto, T., Goto, Y., Akiyama, T., & Saito, H. (2003). Neonatal behavioral assessment scale as a predictor of later developmental disabilities of low birth-weight and/or premature infants. *Brain and Development*, *25*(5), 313-321.

大城　昌平，儀間　裕貴，Kek Khee Loo，穐山　富太郎（2005）．発達障害のリスクを持つ乳児と母親に対するブラゼルトン新生児行動評価を用いた早期介入．理学療法学，*32*(5)，326-332.

Parker, S. J., Zahr, L. K., Cole, J. G., & Brecht, M. L. (1992). Outcome after developmental intervention in the neonatal intensive care unit for mothers of preterm infants with low socioeconomic status. *The Journal of pediatrics*, *120*(5), 780-785.

Peters, K. L., Rosychuk, R. J., Hendson, L., Coté, J. J., McPherson, C., & Tyebkhan, J. M. (2009). Improvement of short-and long-term outcomes for very low birth weight infants: Edmonton NIDCAP trial. *Pediatrics*, *124*(4), 1009-1020.

Rafferty, Y., Griffin, K., & Robokos, D. (2010). Maternal depression and parental distress among families in the Early Head Start research and evaluation project: risk factors with the family setting. *Infant Mental Health Journal* , *31*, 543-569.

Rauh, V. A., Nurcombe, B., Achenbach, T., & Howell, C. (1990). The Mother-Infant Transaction Program: the content and implications of an intervention for the mothers of low-birthweight infants. *Clinics in*

perinatology, ***17***(1), 31-45.

齋藤　英子（2014）．Problematic Breastfeederとその親への看護介入プログラムの開発と妥当性の検討．日本母性看護学会誌，***14***(1)，17-24.

側島　久典，永田　雅子，知多　円，鬼頭　修，岡田由美子，藤井　和江（2011）．周産期における臨床心理士の役割．日本未熟児新生児学会雑誌，***23***(2)，33-36.

山口　咲奈枝，遠藤　由美子（2009）．低出生体重児をもつ母親と成熟児をもつ母親への育児不安の比較―児の退院時および退院後1ヶ月時の調査―．母性衛生，***50***(2)，318-324.

渡辺　とよ子（2016）．NICUの環境とディベロップメンタルケア　永田雅子（編著）妊娠・出産・子育てをめぐるこころのケア（pp. 127-135）ミネルヴァ書房

Westrup, B., Bo¨hm, B., Lagercrantz, H., & Stjernqvist, K. (2004). Preschool outcome in children born very prematurely and cared for according to the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP). *Acta Paediatrica*, ***93***(4), 498-507.

Widmayer, S. M., & Field, T. M. (1982). Effects of Brazelton demonstrations on early interactions of preterm infants and their teenage mothers. *Infant Behavior and Development*, ***3***, 79-89.

Wolff, P. H. (1966). *The causes, controls and organization of behavior in the newborn. Psychological Issues, 5*. New York: International Universities Press, Inc.

Worobey, J., & Belsky, J. (1982). Employing the Brazelton scale to influence mothering: An experimental comparison of three strategies. *Developmental Psychology*, ***18***(5), 736.

ABSTRACT

Utilization of the Newborn Behavioral Observation system (NBO) as a support for infants admitted to a NICU and their families in Japan: A review of interventions for the infant and families and future perspective

Yuka URATA and Masako NAGATA

This review aimed to examine the psychological supports for Infants admitted to a NICU and their families. We picked up on domestic and foreign studies on early intervention to build and promote the relationship between infants in NICU and their families, especially their mothers.

The support for infants in NICU and their families varies across the ages. In Japan, medical treatments for the infants gave priority to survival without subsequent complications until the 1990s. Therefore, their families had troubles to rear the children and to form an attachment with them because of the limitation of family visits.

However, Developmental Care (DC) and Family-Centered Care (FCC) were introduced to Japan. DC adjusted the stimulations such as lights, sounds, pains and positions relating with the infants in NICU. Moreover, FCC made their families involve in the nursing care actively. With these cares, medical staffs in NICU treated the infants in NICU as original individuals and respect their families' opinions. Based on DC, FCC, approaches focusing on infants' competence such as NBAS and NIDCAP came into use.

NBAS was a tool to assess infants' social interaction, motor system as well as autonomic nerve system. It was widely used not only as an assessment tool, but also as a research tool. According to many researchers, NBAS was effective to promote the relationship between infants and their families. Therefore, NBAS came into use for clinical purpose (Nugent, Brazelton, 1989). NIDCAP was a newborn individualized developmental care and assessment program. NIDCAP made individual nursing care plan for premature infants according to their behaviors. NBO was a family-based, relationship building tool. NBO was based on Clinical NBAS. It aimed to foster positive parent-infant interaction. To share infants' features with their families was an important concept. Studies on NBO revealed that NBO relieved maternal depression (Nugent, Bartlett, & Valim, 2014). Moreover, NBO was simple and not invasive. Thus, it was used by doctors, nurses, midwives, physical therapist and clinical psychologists in hospital, clinics and home visit(Nicolson, 2015 ; Holland, & Watkins, 2015).

However, there are few research about the efficacy of NBO. Especially in Japan, psychological supports for Infants admitted to a NICU and their families have not been established yet. Therefore, a preliminary study was conducted to investigate the possibility of utilization of NBO in NICU as an intervention for infants and their families. We made interviews with four clinical psychologists in NICU (3 interviewees to be analyzed). Results showed that NBO was useful to promote mothers' responsiveness to their infants. Moreover, the clinical psychologist in NICU tried to improve the way to share the infants' features with the families. Furthermore, they have some difficulties utilizing NBO because

NICU had not made enough preparations to receive it. However, there were still very few research about NBO. Further studies and practices about NBO were expected in Japan.

Key words: NICU, Developmental Care, Family-Centered Care, NBAS, NIDCAP, NBO