

研 究

学校生活上の困難に関連する極低出生体重児の
発達の特徴について

—母親への面接調査による解析—

竹中香名子, 荒木田美香子

〔論文要旨〕

極低出生体重児 (VLBW 児) の生活の困難に関連する発達の特徴 (発達の特徴) を経時的に明らかにすることを目的に, 小学校通常学級在籍の VLBW 児の母親12名の半構造的面接を分析した。

発達の特徴は各児が数個以上もっており, 特に出生体重1,000g 未満の児は1,000g 以上の児より, 発達の特徴を多くもつ傾向があった。発達の特徴への母親の気づきは, 幼稚園・保育所で他児と比較する中で明確になっていた。また, 学齢期には学校生活上の困難と関連させて発達の特徴を語っていた。

小学校教員は, 特に VLBW 児の就学時に保護者等から児の発達の特徴を聞き, 学校生活で支援を行うと共に, 発達の特徴に着目した経過観察が必要であることが示唆された。

Key words : 小学校, 通常学級, 生活上の困難, 発達の特徴, 母親の認識

I. はじめに

人口動態調査¹⁾によると, 1,500g 未満で出生した極低出生体重児 (Very Low Birth Weight infants; 以下, VLBW 児とする) の割合は全出生の0.8%であり, 乳児死亡率は2004年の11.0%から2014年は7.4%に改善している。

しかし, VLBW 児は発達障害の発症率が高いことが指摘されている。特に1,000g 未満で出生した超低出生体重児 (Extremely Low Birth Weight infant; 以下, ELBW 児とする) については, 精神発達予後の調査^{2,3)}では, 25~30%程度に学習障害 (Learning Disability; 以下, LD とする) の疑いが, 10%程度に注意欠陥・多動性障害 (Attention Deficit / Hyperactivity Disorder; 以下, AD/HD とする) の疑いが, 7%程度に自閉症スペクトラム (Autistic Spectrum

Disorder; 以下, ASD とする) の疑いがあるとしている。ELBW 児の12%程度に広汎性発達障害の疑いがあるという報告もある⁴⁾。VLBW 児については, 原^{5,6)}は37.5%に LD の疑いがあり, 14.1%に AD/HD の疑いがあることを報告している。さらに, VLBW 児の中には, 発達障害と診断されていない, 学校給食や友人関係など学校生活を送るうえで困っている児がいること^{7~12)}や, VLBW 児の10%程度に不登校や保健室登校の経験があることも報告されている^{9,13)}。文部科学省の報告¹⁴⁾によると小学校における不登校の割合は0.36%であるため, VLBW 児の不登校の割合は高いといえる。このため, VLBW 児は学校生活での学習, 給食, 集団生活などの困難への支援や配慮が必要になる可能性が高いと考えられる。

VLBW 児の多くは専門医療機関で経過観察が行われている。しかし, 学校生活上の困難は, 学校での学

The Developmental Feature Related to Difficulties in School Life of Very Low Birth Weight (VLBW) Infants, Obtained from Mothers' Interviews

Kanako TAKENAKA, Mikako ARAKIDA

国際医療福祉大学小田原保健医療学部 (研究職)

別刷請求先: 竹中香名子 国際医療福祉大学小田原保健医療学部看護学科 〒250-8588 神奈川県小田原市城山1-2-25

Tel: 0465-21-6720 Fax: 0465-21-6501

[2701]

受付 15. 1. 5

採用 15.12. 4

習活動や集団生活で生じるため、専門医療機関での発達検査や経過観察で把握することは難しい。学校生活上の困難は、小学校入学以前の日常生活での困難や、困難に関連する発達の特徴が高じて起こる可能性があると考えられる。しかし、先行研究では学校生活上の困難がどのような経緯で起こっているのかは明らかになっていない。

そこで、VLBW 児の生活上の困難に関連する発達の特徴に着目することで、学校生活における困難の予防や早期に支援する手がかりが得られるのではないかと考えた。一般的に児の発育発達の過程や生活を一番よく把握しているのは母親であり、児の生活上の困難に関係する発達の特徴について、鋭敏に捉えていると考えられる。そこで、本研究の目的は、母親が認識している児の生活の困難に関連する、VLBW 児の発達の特徴を明らかにすることとする。

II. 研究方法

1. 用語の定義

本研究では以下のように用語を定義した。

生活上の困難：日常生活で VLBW 児が、同年齢の平均的な発育発達を示す児と比較して、苦手にしていることやできないこと。

発達の特徴：VLBW 児の生活および生活上の困難に関連する身体的・精神的特徴。

2. 研究対象者および研究協力者

研究対象者は特別支援学校を除く小学校に在籍する VLBW 児をもつ母親（以下、母親とする）とした。NICU を持つ A 大学病院および VLBW 児の保護者会 5 団体から紹介を受けた母親に研究協力を依頼し、個別面接に応じてくれた14名を研究協力者とした。

3. 研究方法

質的帰納的研究デザインとし、インタビューガイドを用いた半構造的面接を行った。質問内容は児の発達の特徴と生活上の困難とした。発達の特徴と生活上の困難は、集団生活への参加など、児の生活環境の変化にともない表出すると考えられた。このため、家庭で母親や家族が子育てを行っていた時期（家庭保育期）と、幼稚園・保育所に入園し集団生活が始まった時期（幼稚園・保育所期）と、小学校入学以降（学童期）の3つの時期に分けて聞き取りを行った。

面接は協力者の許可を得て IC レコーダーに録音した。面接時間は62分34秒～111分00秒（平均78分40秒±14分44秒）であった。調査期間は平成25年7～9月であった。

4. データ分析方法

研究協力者の児に脳性まひの児が1名、高機能自閉症の児が1名おり、特別支援学級に在籍していた。特別支援学級では児の困難への支援が行われていることが予測されたため、この2名の面接データを分析対象から除外した。

録音した面接のデータから研究協力者ごとに逐語録を作成した。全体の文脈に留意しながら逐語録の内容を検討し、研究目的に沿った文節を抽出した。抽出した文節の意味を損なわないように解釈し、コード化を行った。その後、コードの類似性と差異について検討し、サブカテゴリー化、カテゴリー化を行った。分析過程において学校保健および公衆衛生看護学の専門家から助言を受け、妥当性・信頼性・公平性の確保に努めた。

出生体重による児の特徴を把握するため、出生体重が1,000g未満の児（以下、1,000g未満児とする）と1,000g以上1,500g未満の児（以下、1,000g以上児とする）を比較して分析を実施した。

5. 倫理的配慮

本研究は、国際医療福祉大学倫理審査委員会および研究協力を得た A 大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。研究を依頼する際には口頭および書面にて、研究目的、研究協力の自由、途中辞退の権利、プライバシーの保護およびデータ管理方法、研究論文の公開について説明し、すべてに同意が得られた者を研究協力者とした。データは個人が特定されないように個人名を記号化して管理を行った。

III. 結果

1. 研究協力者の概要（表1）

母親の年齢は33～51歳（平均41歳±5歳）であった。児は男子4名、女子8名で、学年は1～4年生までであった。年齢は7歳2か月～10歳2か月（平均8歳7か月±10か月）であった。子どもの出生体重は502～1,488g（平均1,005.5g±380.2g）で、在胎週数は22週4日～32週3日（平均27週6日±23日）であった。専

表1 研究協力者の背景

	ID	調査時の年齢			児の性別	出生体重	在胎週数	医療機関の経過観察	発達支援教室の参加経験	既往歴			
		母	児	学年						網膜症	呼吸器症状	脳所見	その他
出生体重 1,000 g 未満	A	45	7歳11月	2	女	854	26週6日	継続中	—	—	気管支喘息 (現在軽快)	—	いちご状血管腫 (現存), アレルギー (ウリ科), 近視, 肥満傾向
	B	45	9歳2月	3	女	544	22週4日	継続中	—	レーザー治療	在宅酸素療法 (3歳まで)	—	近視 (極度)
	C	43	7歳2月	1	女	964	28週5日	継続中	3歳まで	—	—	—	腸閉塞, 脊髄稽留症候群, ASD**の指摘あり, 低身長
	D	49	7歳9月	2	女	502	24週5日	継続中	5歳まで	レーザー治療	気管支喘息 (現在軽度)	出血	ASD**の指摘あり, 熱性けいれん
	E	37	7歳11月	2	男	599	24週2日	継続中	—	—	—	PVL*	鼠径ヘルニア, アデノイド, 甲状腺機能低下症, 肥満傾向, 停留精巣
	F	44	10歳2月	4	女	698	24週1日	就学前で終了	—	レーザー治療拒否	呼吸停止 (NICUのみ)	—	輸血 (2回), 網膜剥離, 斜視 (軽度)
	G	39	8歳10月	3	女	890	29週0日	継続中	—	—	—	—	甲状腺機能低下症
出生体重 1,000g 以上1,500 g 未満	H	41	8歳8月	3	女	1,488	32週3日	継続中	—	—	—	—	アレルギー性紫斑病 (6歳)
	I	38	8歳9月	3	男	1,262	29週0日	継続中	—	—	—	—	—
	J	33	8歳9月	3	女	1,398	32週2日	退院1か月後の健診で終了	—	—	気管支喘息 (現在軽快)	—	貧血 (2~3歳)
	K	37	9歳3月	3	月	1,488	30週0日	継続中	—	—	気管支喘息 (現在軽快)	出血	右片麻痺 (現存)
	L	51	8歳6月	3	男	1,380	30週0日	継続中	—	—	気管支喘息 (現在軽度)	—	—

(—) は当該する事項なし, *PVL: 脳周囲白室軟化症, **ASD: 自閉症スペクトラム

門医療機関での経過観察が継続されている児は10名いたが、療育計画等に基づく継続的な個別支援が行われた児はいなかった。乳幼児健診の結果、行政が開催する発達支援教室に参加した経験のある者は2名いた。そのうち1名は転居のため3歳で支援が終了していた。もう1名は、発達支援教室の対象外であると判断され、5歳で支援を終了していた。また、本研究は母親への面接調査のため児の身体計測は実施していないが、現在、低身長と診断されている1名を除いて標準以上の体格になっていた。

2. 分析結果

大カテゴリーは《 》, カテゴリーは【 】 , サブカテゴリーは< > , コードは[]と示す。また, () は補足説明を示す。

1) 生活の困難に関連する VLBW 児の発達の特徴

①家庭保育期の VLBW 児の発達の特徴 (表2)

6カテゴリー, 14サブカテゴリーを抽出した。<体が弱い>といった【器質的脆弱さ】や, <食事が少ない>といった【食事摂取能力が未熟】という特徴が語られた。【発達の遅れ】として[(はじめて)歩くのが遅かった]といった<動作発達の遅れ>や[(ことばを)話すのが遅かった]といった<言語的発達の遅れ>が語られた。また, 児の【母子分離不安】を認識している母親もいた。

出生体重別の発達の特徴として1,000g 未満児には, <こだわりがある>, <パニックを起こす>などの【発達障害の徴候】があることが語られた。

②幼稚園・保育所期の VLBW 児の発達の特徴 (表3)

8カテゴリー, 28サブカテゴリーを抽出した。<運

表2 家庭保育期の発達の特徴

出生体重		1,000 g 未満							1,000 g 以上1,500 g 未満				
カテゴリー	サブカテゴリー	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
器質的脆弱さ	体格が小さい	○	○	○		○	○		○	○	○		
	体が弱い	○	○	○		○	○				○		○
	体が硬い				○								
食事摂取能力が未熟	食事が少ない	○		○	○	○	○	○			○	○	
	年齢相応の食事がとれない	○	○		○				○		○	○	
身辺自立の遅れ	排泄の自立の遅れ		○		○		○				○		○
	身辺自立の遅れ		○								○		
発達の遅れ	動作的発達の遅れ	○	○	○	○		○	○				○	○
	言語的発達の遅れ	○	○	○	○	○		○		○			○
	色を理解していない									○			
発達障害の徴候	こだわりがある		○				○						
	パニックを起こす			○			○						
	大きな音が嫌い			○									
母子分離不安			○			○	○		○		○		
特徴の個数		6	9	7	6	5	8	3	3	3	7	3	4

表3 幼稚園・保育所期の発達の特徴

出生体重		1,000 g 未満							1,000 g 以上1,500 g 未満				
カテゴリー	サブカテゴリー	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
器質的脆弱さ	体格が小さい	○	○	○		○	○				○	○	
	体が弱い	○	○		○						○	○	○
	体力がない	○								○	○	○	
	体が硬い					○						○	
食事摂取能力が未熟	食事に興味がない			○									
	食事が少ない	○	○	○		○	○	○	○		○		
	偏食			○		○							
発達の遅れ	粗大運動発達の遅れ						○						
	微細運動発達の遅れ			○	○		○				○		
	言語発達の遅れ		○		○						○		
	運動が苦手	○	○	○			○			○		○	
	行動が遅い		○	○							○		○
	発達の遅れ							○					
発達障害の徴候	こだわりがある			○	○		○						
	パニックを起こす			○	○		○						
	発達検査での指摘			○				○					
	発達障害の徴候			○	○						○		
人と関わるのが 苦手な特性	引っ込み思案	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
	気が弱い								○	○		○	○
	マイペースである			○	○		○				○		
集団生活における 社会適応の未熟さ	新しい環境に慣れるのが苦手					○	○				○		
	人見知りをする		○			○			○		○		
	集団行動ができない			○									
友だちと関わるのが 苦手な特性	友だちを作れない		○	○	○	○	○			○	○		
	友だちと遊べない			○	○		○						
	いやがらせをされても抵抗できない		○							○			○
	一人遊びを好む		○	○		○	○				○	○	
母子分離不安						○	○		○				
特徴の個数		6	11	17	9	10	14	4	5	6	14	8	5

表 4 学童期の発達の特徴

		出生体重		1,000 g 未満						1,000 g 以上1,500 g 未満				
カテゴリー	サブカテゴリー	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
器質的脆弱さ	体格が小さい		○	○			○					○		
	肥満傾向	○				○								
	体力がない	○					○				○	○		
	体が硬い		○			○				○		○		
	体が弱い			○									○	
給食摂取のつまずき	食事量が少ない		○		○			○	○	○	○			
	アレルギー	○												
	給食を時間内で食べられない			○			○		○		○			
	給食が苦痛								○					
	給食への拒否反応				○		○	○	○					
粗大運動発達の遅れ	粗大運動発達の遅れ					○	○							
	運動が苦手	○	○	○		○	○	○		○	○	○		
	体育が苦手	○	○	○		○	○	○			○	○		
	行動が遅い		○	○			○	○				○		
微細運動発達の遅れ	微細運動発達の遅れ						○	○			○			
	学習用具の使用が苦手						○	○			○			
言語的発達の遅れ			○				○							
学習のつまずき	板書をノートに写せない							○						
	発表するのが苦手	○	○			○	○							
	集中力が足りない					○		○	○			○		
	学習の定着が遅い					○		○						
	算数が苦手						○	○	○					
	図形が苦手						○	○						
	楽器の演奏が苦手						○						○	
発達障害の徴候	パニックを起こす			○			○							
	こだわりがある			○			○							
	発達検査での指摘				○									
	発達障害の徴候			○	○									
人と関わるのが 苦手な特性	引っ込み思案	○	○	○	○	○	○	○	○				○	
	気が弱い									○			○	
	マイペース			○			○				○			
	一人でいることに困らない		○	○		○		○					○	
集団の中での 存在感のなさ	目立たない	○	○							○		○	○	
	勝ちたいと思わない									○				
集団生活における 社会適応の未熟さ	新しい環境に慣れるのが苦手			○		○			○		○		○	
	集団行動ができない			○	○		○	○						
	担任に慣れるのが遅い			○				○			○			
友だちと関わるのが 苦手な特性	友だちがいない			○	○		○							
	友だちと一緒に遊べない	○		○	○		○	○			○	○		
	自分から誘えない	○		○			○	○		○		○		
	友だちとコミュニケーションがとれない			○	○		○				○			
	一人遊びを好む		○	○	○	○	○	○					○	
	友だちと一緒に遊ばない			○			○		○			○	○	
	友だちとの距離をつかめない			○	○		○							
	友だちに言い返せない		○	○			○	○		○		○	○	
	いやがらせをされても抵抗できない		○	○	○		○	○		○			○	
不登校傾向	子どもなりに学校では我慢している	○		○			○							
	神経質な行動	○					○	○						
	学校に行きたくない			○										
	いやがらせをされて学校を休んだ												○	
母子分離不安						○	○		○					
特徴の個数		12	14	26	12	13	32	22	10	9	12	12	12	

動が苦手>、<行動が遅い>といった【発達の遅れ】が語られた。また、<引っ込み思案>といった【人と関わるのが苦手な特性】や、<人見知りをする>、<新しい環境に慣れるのが苦手>といった【集団における社会適応の未熟さ】といった特徴が表出した。さらに<一人遊びを好む>ことや<友だちを作れない>といった【友だちと関わるのが苦手な特性】が語られた。

出生体重別の発達の特徴として1,000g未満児には、[処理能力が低い]や[コミュニケーション能力が低い]といった<発達検査での指摘>内容が語られた。さらに【友だちと関わるのが苦手な特性】について、児の発達の特徴を<友だちと遊べない>と語った。

③学童期のVLBW児の発達の特徴(表4)

13カテゴリー、51サブカテゴリーを抽出した。<運動が苦手>なことや<学習用具の使用が苦手>なことから、【学習のつまずき】が起きていた。また、<給食を時間内で食べられない>といった【給食摂取のつまずき】があることが表出した。【人と関わるのが苦手な特性】や【集団生活における社会適応の未熟さ】では、<一人であることに困らない>、<担任に慣れるのが遅い>といった児の特徴が語られた。さらに、<友だちと一緒に遊べない>、<(一緒に遊ぼうと)自分から誘えない>、<友だちに言い返せない>といった【友だちと関わるのが苦手な特性】も語られた。

出生体重別の発達の特徴として1,000g未満児には、【友だちと関わるのが苦手な特性】として、さらに<友だちがいない>ことや<一人遊びを好む>といった特徴が語られた。また、【学習のつまずき】として、【言語発達の遅れ】のため<発表するのが苦手>であると語られた。さらに、<子どもなりに学校では我慢している>ことや[えんぴつを(長さ順に)並べる]などの<神経質な行動>をとるといった【不登校傾向】が語られた。

2) 生活の困難に関係する発達の特徴の推移

①【器質的脆弱さ】の推移

家庭保育期の<体格が小さい>、<体が弱い>、<体が硬い>という特徴は、学童期まで継続していた。さらに幼稚園・保育所期には<体力がない>ことが語られた。この特徴は学童期にも継続し、<運動が苦手>であることにつながっていた。また学童期には<体格が小さい>だけでなく<肥満傾向>といった身体発達の特徴も表出した。

事例 E

母親は、児に[赤ちゃん体操をすると関節が硬くて曲がらず、緊張して(体に)力が入っていた]ため、児の<体が硬い>と感じていた。幼稚園に入ると[足首が硬くて走る様子が友だちと違っ(てい)た]ことに気づいた。また、幼稚園では<小柄>で[同級生より頭一つ小さい]くらいだったが、小学校入学後は<肥満傾向>になった。今も運動する際に<体が硬い>様子が継続している。最近になって、まっすぐ立った時に意識しないと<右膝が曲がり体が傾く>ことに気づいた。

②【食事摂取能力が未熟】の推移

家庭保育期には<食事が少ない>、<年齢相応の食事がとれない>と特徴が語られた。<食事が少ない>という特徴は、平日毎日の給食がある学童期には[少量にしてやっと時間内に食べ終われる]などと語られ、【給食摂取のつまずき】につながっていた。このため<給食が苦痛>となり、<給食への拒否反応>として[給食がいやで学校に行きたくなかった]り[給食がいやで腹痛を起こした]りしていた。

事例 D

児は、[ミルクを飲まなかったため点滴をしていた]ほど<食事が少ない>児だった。<年齢相応の食事がとれない>ため[2歳半までミルクと栄養ドリンクのみの食事]であった。幼稚園に入園した後は、時間をかければ少しずつ食事がとれるようになった。しかし小学校に入ると、食事をとるのが遅く[給食を完食できない]状態が続いている。このため、[給食の時間に泣いた]りといった<給食への拒否反応>が起きている。

③【発達の遅れ】の推移

家庭保育期の<動作発達の遅れ>という特徴は、幼稚園・保育所期になると[段差でよくおしりや手をついた]といった<粗大運動発達の遅れ>や、[お箸を使えない]といった<微細運動発達の遅れ>として語られた。また、幼稚園・保育所期には<運動が苦手>であることや<行動が遅い>といった特徴が語られた。【粗大運動発達の遅れ】は学童期には、[鉄棒が苦手]、[縄跳びができない]と苦手な運動の詳細が語られた。【微細運動発達の遅れ】については[リボン結びが上手にできない]、[はさみの扱いが不得手]と不器用な様子が語られた。さらに[(算数で使用する)おはじきなどの扱いが難しかった]と<学習用具の使

用が苦手>な特徴が語られた。

<学習用具の使用が苦手>なこと、あるいは<運動が苦手>、<行動が遅い>といった児の特徴が【学習のつまずき】につながっていた。【学習のつまずき】には<学習の定着が遅い>、<板書をノートに写せない>といった学習活動を行うことで表出する特徴が含まれていた。さらに<算数が苦手>で[単位の変換(算数)が苦手]、[時間(算数)が苦手]であることや<図形が苦手>であることなど、苦手な単元や学習の内容についても語られた。

【言語的発達の遅れ】は家庭保育期から継続して語られており、学童期には<発表するのが苦手>といった【学習のつまずき】、<コミュニケーションが苦手>といった【発達障害の徴候】、[担任とコミュニケーションがとれない]ため<担任に慣れるのが遅い>といった【集団生活における社会適応の未熟さ】、<友だちとコミュニケーションがとれない>といった【友だちと関わるのが苦手な特性】などの多くの児の特徴につながっていた。

事例 J

児は家庭保育期に[自分で食事をとれなかった]り[おむつがなかなかとれなかった]りといった【身辺自立の遅れ】があった。幼稚園では、<微細運動発達の遅れ>があり、[手先が不器用]だった。また<言語発達の遅れ>があり、[文字が認識できていなかった]。小学校入学以降、[はさみの扱いが不得手]、[プリントがきれいに折れない]などと<微細運動発達の遅れ>がより際立ってきた。また、[コンパスなどの学習用具の扱いが苦手]でもある。

④【発達障害の徴候】の推移

<こだわりがある>と<パニックを起こす>という児の特徴は家庭保育期から学童期まで継続していたが、その内容に変化がみられた。

<こだわりがある>という児の特徴は、家庭保育期に[自分の部屋でなければ昼寝しなかった]、[家に入るまでに行動パターンがある]と語られた。幼稚園・保育所期になると[同じ道を通るこだわりがある]、[物を並べるこだわりがある]と変化した。学童期には[登校前に言う一連の言葉がある]、[字はまっすぐに書かないと気が済まない]、[食事の食べ方にもこだわりがある]となり、さまざまな場面で<こだわりがある>様子が語られた。

<パニックを起こす>という特徴について、家庭保

育期には[気に入らないことがあると暴れる]と語られていた。幼稚園・保育所期になると[自分で決めた行動パターンができなければパニックを起こす]、[スケジュールの変更でパニックを起こした]と変化した。さらに、学童期には[友だちに気持ちが伝わらないとパニックを起こす]と語られ、<パニックを起こす>状況に変化がみられた。

その他の【発達障害の徴候】として、幼稚園・保育所期には[模倣が苦手]や[空気が読めない]といった特徴が語られた。さらに、学童期には[スケジュールの変更が苦手]、[想像して行動することができない]といった学校の集団生活において新たな発達障害の徴候>が表出した。また[自分でもなぜパニックを起こすかわからない]と児が自分の状況に気づき始めていることについても語られた。

事例 C

児は家庭保育期に<大きな音が嫌い>であり、[自分の思い通りにならないとパニックを起こす]様子がみられた。幼稚園に入ると[数字にこだわりがある]、[帰宅後の行動をパターン化する]などと<こだわりがある>状況が詳細になった。また、[空気が読めない]という特徴も表出した。専門医を受診したところ、アスペルガー症候群の診断基準にいくつか当てはまるASDと診断された。小学校入学後も[登校前に行動パターンがある]などの<こだわりがある>。また[スケジュールの変更が苦手]であり、授業中に何か気に触ると[教師の声に耳をふさぐ]ことがある。時々物や母親に当たるような激しい<パニックを起こす>が、[自分でもなぜパニックを起こすのかわからない]ため、パニックを起こした後に気落ちするようになっている。

⑤【母子分離不安】の推移

家庭保育期には、[母親と離れるのを嫌がった]と語られた。幼稚園・保育所期になると[登園時には泣いていた]と語られた。学童期では[学校で母親の顔を見ると安心して泣く]、[長期休業の後は学校に行きたくないと泣く]と内容に変化があったが、学童期まで継続していた。

⑥【人と関わるのが苦手な特性】の推移

<気が弱い>、<引っ込み思案>、<マイペース>といった特徴は幼稚園・保育所期に表出し、学童期に継続していた。さらに学童期には[一人で遊んでいても平気]、[一人でいることを本人は全く困っていない]

といった＜一人でいることに困らない＞という児の特徴が新たに表出した。

⑦【集団の中での存在感のなさ】の推移

〔手がかからない〕, 〔目立たない〕といった＜引っ込み思案＞で【人と関わるのが苦手な特性】が幼稚園・保育所期に表出した。学童期には〔目立たなく当たり障りのない存在〕と語られ, ＜目立たない＞という児の特徴が継続していた。

⑧【集団生活における社会適応の未熟さ】の推移

幼稚園・保育所期において＜新しい環境に慣れるのが苦手＞なこと, ＜人見知りをする＞こと, 〔一人だけ集団から外れた行動をとる〕といった＜集団行動ができない＞ことが児の特徴として表出した。＜新しい環境に慣れるのが苦手＞という特徴は, 学童期にも継続していた。＜集団行動ができない＞という特徴については〔自分のペースを譲らない〕と内容に変化がみられた。さらに〔担任が替わると人見知りをする〕, 〔人見知りで担任と（6月まで）話せなかった〕といった＜担任に慣れるのが遅い＞ことや＜担任とコミュニケーションがとれない＞ことが学童期に表出した。

事例 H

家庭保育期に母親は, 児が〔食べ過ぎると体調不良を起すので無理強いし（て食べさせることはし）なかった〕。児には幼稚園に入ると＜引っ込み思案＞で＜人見知り＞な特徴が表出し, ＜新しい環境に慣れるのが苦手＞な様子であった。幼稚園でも＜食事量が少ない＞状態だったが, 対応できていた。しかし, 小学校に入ると＜給食を減らしても完食できない＞状態となった。児の学級では, 一度配膳された給食はなるべく残さないというルールがあり〔給食の完食が（児の）プレッシャー〕となった。しかし＜引っ込み思案＞のため自分から〔給食の減量を担任には言えない〕ので＜給食が苦痛＞となった。さらに〔給食がいやだから学校に行きたくない〕と＜給食への拒否反応＞が現れ, 登校前に泣くことがあった。

⑨【友だちと関わるのが苦手な特性】の推移

幼稚園・保育所期に＜友だちを作れない＞, ＜友だちと遊べない＞, ＜一人遊びを好む＞といった児の特徴が表出した。＜友だちを作れない＞という特徴は学童期には＜友だちがいらない＞という特徴に変化していた。＜友だちと一緒に遊べない＞については〔友だちと対等に遊べない〕と内容に変化がみられた。さらに, 〔友だちから誘われても一緒に遊ばない〕, 〔友だちと

同じ場所にいても一緒に遊ばない〕といった＜友だちと一緒に遊ばない＞様子が語られた。その他に＜友だちといると緊張する＞, ＜友だちとの距離をつかめない＞, ＜友だちに言い返せない＞といった【友だちと関わるのが苦手な特性】が表出した。また, 〔ずっと鬼ごっこの鬼をさせられるという嫌がらせをされた〕, 〔登校班の男子に行動の遅さをバカにされた〕といった＜いやがらせをされても抵抗できない＞という発達の特徴が語られた。

事例 F

家庭保育期に〔母親と離れるのを嫌がった〕児は, 〔幼稚園の登園バスでも（毎日）大泣きをしていた〕。幼稚園では＜引っ込み思案＞で自分から＜友だちを作れない＞し, ＜一人遊びを好む＞ため〔一人で遊んでいた〕。4年生になった現在も＜一人遊びを好む＞ために＜友だちがいらない＞。時々, 同級生に遊ぼうと誘われるが, 〔誘われても一緒に遊ばない〕し, 同級生が用事などで〔家に来て一緒に（は）遊ばない〕。本人は＜一人でいることに困らない＞様子だが＜友だちに言い返せない＞ため, 苦手なことでも〔いやと言えない〕。そのため, 同級生が敬遠する役回りを押し付けられるなど, 同級生の児への態度は良好とはいえない。最近, 登校前に〔忘れ物がいないか（母親に）何回も確認する〕といった＜神経質な行動＞が現れている。

3) 発達の特徴の個数

母親が語った児の発達の特徴は家庭保育期には3～9個, 幼稚園・保育所期には4～17個, 学童期には9～31個であった。児によって数に違いはあったが, 一人の児に複数の発達の特徴が語られた。また, 1,000g未満児の発達の特徴の平均個数が, 家庭保育期には6個（±2個）, 幼稚園・保育所期には10個（±4個）, 学童期には19個（±7個）であり, 1,000g以上児の家庭保育期4個（±2個）, 幼稚園・保育所期8個（±3個）, 学童期11個（±1個）より発達の特徴の数が多かった。

IV. 考 察

1. 児の発達の特徴について

研究協力を得られたすべての母親から, 児の幼児期からの生活上の困難に関連する発達の特徴が語られた。母親が認識している児の発達の特徴は, VLBW児ではない他の児にもよくみられる特徴で, VLBW児に特有であるといえるものではなかった。しかし,

VLBW児はこれらの発達の特徴を数個以上もっていることが明らかとなった。また、1,000g未満児の方が、より発達の特徴を多くもっている傾向があった。

今回の調査では学習障害と診断されている児は一人もいなかったが、算数や図形が苦手といった学習のつまずきがある児は数名いた。学習のつまずきには、手先が不器用で学習用具の使用が苦手なことや引込み思案で発表するのが苦手なことが関連していた。また、給食につまずきをもつ児については、食事量が少ないことだけでなく、引込み思案という発達の特徴があり、担任に給食について相談できないことが関連していた。このように、一つ一つの発達の特徴は支援や配慮を必要としないと考えられるものであっても、発達の特徴が重なることで支援や配慮を必要とする学校生活上の困難に結びつく可能性が高いと考えられる。

また、今回の調査で、ASDと指摘されている児は2名のみであった。しかし、人と関わるのが苦手な特性は1名を除くすべての児でみられ、友だちと関わるのが苦手な特性はすべての児が、何らかの発達の特徴をもつことが明らかとなった。安藤⁸⁾はVLBW児が他児とうまく関われないことを、石野⁹⁾は他児と遊ぶのが苦手であることが不安なVLBW児の母親が32%いることを、それぞれ報告している。さらに、学童期のELBW児の母親の20%が友人関係で困っていることがあると回答しているという先行研究¹⁵⁾がある。その一方で高橋⁷⁾はVLBW児の小学生の通学状況について、「楽しくなさそう」、「とても辛そう」、「不登校」との回答がなく、就学後にいじめなどで困っているとの回答がなかったことから、友人関係などの集団への適応は特に問題はないと考えられると述べている。また、9歳のELBW児に実施したS-M社会能力検査で約80%が85点以上であり、社会適応は良好だったという報告¹⁶⁾がある。友人関係などの集団への適応が十分かの判断には、児や母親の捉え方や個性も影響すると考えられる。このため適応状況の把握は難しいといえるが、今回の調査ではVLBW児に集団への適応の問題がある可能性が示唆された。VLBW児の友人関係など集団への適応状況については、今後さらなる検討が必要であるといえる。また、ハイリスク児フォローアップ研究会が作成した問診用紙¹⁷⁾では、友だち関係に関する質問は6歳児用では3項目、9歳児用では6項目となっている。9歳児用の問診用紙には、「初対面の人にもおじしませんか」という質問項目はある

が、担任との関わりや学級の集団生活などについての質問項目はない。発達の特徴に着目して友人関係や担任との関係を観察することで、引込み思案で同級生に声をかけられないことや学習や給食について担任に希望が伝えられないといった発達の特徴を学校生活の困難につなげない支援が可能になると考えられる。

さらに、学校に行きたくないと言うなどの不登校傾向や神経症的症状が現われている児がいることも明らかとなった。これらの症状は、学習のつまずき、友だちとの関わりや集団生活が苦手なことなどの発達の特徴が学校生活上の困難につながっており、児の力だけでは解決できなくなった時に現われていると考えられる。このため、担任をはじめとする小学校教職員が就学時に児がVLBW児であることを把握し、保護者に生活上の困難や発達の特徴を聞き取ることは重要であるといえる。さらに、教職員は学校生活の支援を行うと共に、発達の特徴に着目した経過観察を実施することで、学校生活上の困難を早期に発見し、予防的に対応できると考えられる。

2. 児の発達の特徴の推移について

家庭保育期に語られた6つのカテゴリーは、身辺自立の遅れ以外すべて学童期まで継続していた。乳幼児期に語られた動作的発達の遅れが幼稚園・保育所期には、粗大運動発達の遅れ、微細運動発達の遅れに変化し、学童期の運動が苦手、学習用具の使用が苦手などの発達の特徴に結びつくといった、発達の特徴の推移が明らかとなった。

また、幼稚園・保育所は、児が初めて集団生活を送る場である。このため、母親は児の他児との比較や、幼稚園・保育所の教職員の意見から、新たな児の発達の特徴を把握する契機になると考えられる。本研究においても母親は、乳幼児期には児の集団生活や友人関係に関わる発達の特徴は認識していなかったが、幼稚園・保育所期には、人と関わるのが苦手な特性、集団生活における社会適応の未熟さ、友だちと関わるのが苦手な特性といった発達の特徴を認識していた。さらに、本格的に学習活動や集団生活が始まる学童期になると、集団生活や友人関係が苦手な特徴は内容が多岐にわたっていた。

このことから、母親はVLBW児の発達の特徴に家庭保育期から気がついており、幼稚園・保育所で児を他児と比較することで発達の特徴として認識していた

といえる。さらに、母親は発達の特徴を小学校入学以降に生活上の困難と関連させて明確に認識していると考えられる。

V. 研究の限界

本研究では学童期の VLBW 児をもつ母親に面接調査を行っており、家庭保育期および幼稚園・保育所期の児の特徴には思い出しバイアスを考慮する必要がある。また、本研究では、専門医療機関もしくは VLBW 児の保護者会に研究協力を依頼していることから、育児に意識の高い母親が協力者となった可能性があり、対象の選択バイアスを考慮する必要がある。さらに、協力者の児の学年が1～4年生と差があった。1年生でも入学後数か月学校生活を送っており、学校生活上の困難に関連する発達の特徴が語られたため、分析の対象としたが、今後は、研究協力者数を増やし、学年によって困難や学校適応に違いがあるかなどを検討する必要がある。加えて、本研究で明らかになった児の発達の特徴については、1,500g 以上で出生した児との比較調査を行ったわけではない。このため、小さく生まれたことが原因で起こっている発達の特徴であるとは断言できない。

VI. 結 語

学童期の VLBW 児をもつ12名の母親の面接調査を分析し、児の生活上の困難に関連する発達の特徴を生活環境の変化の段階に分けて明らかにした。発達の特徴は、家庭保育期に6カテゴリー・14サブカテゴリー、幼稚園・保育所期に8カテゴリー・28サブカテゴリー、学童期に13カテゴリー・51サブカテゴリー確認した。発達の特徴は、すべての児が数個以上もっており、1,000g 未満児の方がより多くの発達の特徴をもっていた。また、母親が幼児期から認識している VLBW 児の発達の特徴は、幼稚園・保育所で他児と比較する中で明確になっていた。また、小学校入学以降の学校生活上の困難と関連させて発達の特徴を語っていた。このため、小学校の教員は VLBW 児の就学時に、保護者等から児の発達の特徴を聞き、学校生活で支援を行い、発達の特徴に着目した経過観察が必要であることが示唆された。

謝 辞

本研究にご協力いただきました皆様に心よりお礼申し上げます。

本研究は国際医療福祉大学大学院に提出した修士論文の一部をまとめたものである。また、本研究の一部は平成23～25年文部科学省科学研究費・基盤研究（B）（心の健康問題を持つ親への継続的育児支援システム構築・運用ガイドの開発 研究代表者：荒木田美香子）による助成を受けて行った。本研究の一部を第61回日本小児保健協会学術集会（平成26年6月 福島）において発表した。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成26年度人口動態調査. <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001028897h> (2015.11.03入手)
- 2) 金澤忠博, 安田 純, 北村真知子, 他. 児童発達心理の立場から見た超低出生体重児の予後. 日本周産期・新生児医学会雑誌 2005; 41: 779-787.
- 3) 金澤忠博, 安田 純, 北村真知子, 他. 超低出生体重児の精神発達予後と評価—軽度発達障害を中心に—. 周産期医学 2007; 37: 485-487.
- 4) 上谷良行. 【超低出生体重児—最新の管理・治療と予後】中長期予後の変遷. 周産期医学 2012; 42: 597-600.
- 5) 原 仁, 篁 倫子, 三石知左子, 他. 学童期極低出生体重児に発生する学習障害. LD (学習障害)—研究と実践— 1997; 5: 34-44.
- 6) 原 仁. 脳の発達と ADHD—極低出生体重児の追跡調査から—. 中根 晃編. ADHD 臨床ハンドブック. 東京: 金剛出版, 2001: 202-212.
- 7) 高橋早苗, 梶山祥子, 多田 裕. 極低出生体重児の就学時の問題. 小児科 2001; 42 (13): 2018-2025.
- 8) 安藤朗子. ハイリスク児の保育所生活: 極低出生体重児の保育所調査から. 小児保健研究 2005; 64 (2): 233-236.
- 9) 石野晶子, 松田博雄, 加藤英世. 極低出生体重児の保護者の育児不安と育児支援体制. 小児保健研究 2006; 65: 675-683.
- 10) 河原寿賀子, 木村和代, 松田幸子, 他. 学齢期に至った超低出生体重児の社会・生活状況. 大阪府立母子保健総合医療センター雑誌 2005; 21: 28-33.
- 11) 安藤朗子, 高野 陽, 川井 尚, 他. 極低出生体重

- 児の発達研究—6歳時（就学前）の発達状況について—, 日本子ども家庭総合研究所紀要 2008; 44: 317-323.
- 12) 河野由美, 極低出生体重児のキャリアオーバー, 保健の科学 2011; 53: 540-545.
 - 13) 鈴木 悠, 亀井 淳, 赤坂真奈美, 他, 早産極低出生体重児の成人期予後とその危険因子解析, 岩手医学雑誌 2012; 64: 287-298.
 - 14) 文部科学省, 平成25年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」, http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/10/1351936.htm (2015.11.03入手)
 - 15) 上谷良行, 年齢別に見た超低出生体重児の中・長期予後, 周産期医学 2007; 37: 421-425.
 - 16) 中村 肇, 上谷良行, 1990年度出生の超低出生体重児9歳児予後の全国調査集計結果, 厚生科学研究費補助金分担研究報告書.
 - 17) 厚生労働科学研究「周産期ネットワーク：フォローアップ研究」班（三科 潤, 河野由美編）, ハイリスク児のフォローアップマニュアル—小さく生まれた子どもたちへの支援—, 東京：メディカルビュー社, 2007: 201-203.

[Summary]

This study aimed to clarify the chronological developmental traits of very low birth weight (VLBW) infants who experienced difficulties in childhood.

The subjects were mothers with VLBW infants who belonged to the regular class of elementary school. We conducted semi-structured interviews with 12 mothers to understand developmental traits that child experienced difficulties in childhood and analyzed the data qualitatively.

The results showed the each child had plural developmental traits. Extremely low birth weight infants had more developmental traits than VLBW infants had. The mothers recognized the developmental traits of their children by comparing them with other children in a kindergarten or nursery center environment. The mothers reported the relationship between the developmental traits of their children and the difficulty in their children's school life.

It was suggested that the elementary school teachers should inquire and become aware of any developmental traits from mothers with VLBW at the time of enrollment in an elementary school. Additionally, the results also showed that the teachers should continuously observe the child in order to maintain appropriate supports.

[Key words]

elementary schools, regular class (mainstream class), developmental trait, mothers' recognition