

## 発達性ディスレクシアの早期発見・早期介入のための教育実践 —学級での発見から支援へのシステム構築の試み—

原 恵子(上智大学大学院外国語学研究所 准教授)

**【背景】**発達性ディスレクシア(以下ディスレクシア)とは知的問題がないにも関わらず、読みに著しい困難をもつ障害である。この障害は周囲に理解されにくく、低学年では健常範囲の未熟性として見過ごされることが多い。高学年では二次障害を起こして、支援が困難になることが少なくない。早期発見と早期支援が肝要である。小学校低学年での発見の一助になることを目的として、2013年度、博報財団の研究助成金を得て、ディスレクシアの中核の問題であるディコーディング(文字・音変換)能力と音韻情報処理能力の評価を学級で一斉に行えるよう、紙に印刷した形で行う検査試案を3種(文字並べ替え課題、単語探し課題、綴り正誤判断課題)作成し、小学生約2500名から基本的なデータを収集した。本年度は昨年の成果をふまえ、読みの問題の発見から支援介入までの流れを実践し、効果を検討することを目的とし、2つの研究を行った。

**【研究1】****【目的】**昨年度のデータ分析をさらに進め、3種の検査のリスク判別性能を比較し、少ない検査でリスク児を検出できるか検討すること、および、各学年でのリスク児検出のためのカットオフ値を算出することを目的とした。

**【分析対象と分析方法】**ディスレクシアのリスク判定にディコーディング能力(有意味語・非語60語の音読時間)を用い、3種のスクリーニング検査のリスク判別性能を比較するためROC分析を行った。分析対象としたのは、2014年度に新たに収集したデータを含め、単語音読課題、3種のスクリーニング検査のデータが全てそろっていた小1から小4の計228名(小1 50名、小2 56名、小3 62名、小4 60名)であった。

**【結果】**①どの学年でも3種の検査のリスク判別性能に有意差は認められなかった。②単語音読時間の学年平均+1.25SDを基準としてリスクあり・なしを区分すると、3つの検査から、7~12%がリスクありとして検出された。③学年ごとに各スクリーニング検査のカットオフ値を得ることができた。その値によって3種の検査は、どの学年でも、リスク児の真陽性は全て検出することができることが明らかになった(但し、並べ替えは小2で真陽性を全て検出することは出来なかった)。

**【研究2】****【目的】**スクリーニング検査でリスクが検出されたものに、音韻・音読能力を簡便に評価できるELC検査(加藤、安藤、原、2010ほか)でリスクを確認し、支援介入する教育実践を行い、その有効性を検討することを目的とした。

**【協力児】**学校において、リスクが検出された一部の生徒に個別の検査を行うことは極めて困難であるので、読み困難の主訴として医療機関を受診した4名(小1 2名、小2 1名、小3 1名)から協力を得て、スクリーニング検査からの一連の発見・支援の流れをシミュレートした。協力児はWISC-IIIあるいはIVの下位検査のいずれかで85以上であった。

**【スクリーニングから確定診断まで】**①3種のスクリーニング検査では3人が3種で、1名は2種でカットオフ値以下の結果で、全員リスクありと判定された。②ELCの結果は、4人全員、正答数あるいは反応時間で平均から2SD以上乖離しており、スクリーニング検査で検出されたリスクが確認された。③詳細な評価(音韻操作、RAN、非語復唱、書字、読解等)により、全員にディコーディングの弱さと音韻情報処理能力の弱さが認められ、ディスレクシアと判断された。

**【支援介入】**各児のディコーディング能力に合わせ、読みやすくなるように、文字の大きさ、行間のあけ方、分ち書きの方法、一枚の文字の分量等を考慮して、一回分3ページの家庭用の読み教材を作成した。教材内容は、語彙や内容理解を促すよう配慮された。協力児は、毎日一回分の課題を読むことを2~3カ月間継続して行った。

**【介入前後の変化】**介入前後のディコーディング能力(単語音読時間を指標とした)を比較すると、全員に大幅な減少が認められた。指で追って読んでいたが、指を使わなくなった、逐字読みで不自然であったイントネーションが自然になった等の変化や、どの児にとっても、1日の課題の分量や内容は負担にならず、抵抗なくこなせることが保護者より報告された。

**【まとめと考察】**読みは、逐字読みから、単語をまとめて読む流暢な読みへ発達するが、読みの発達段階により脳の読みに関与する部位が異なることが報告されている。この脳内の変化は読みの経験によってもたらされる。ディスレクシアを持つ児童は、読みの経験が圧倒的に不足する。支援で重要なのは、脳の可塑性が期待される低年齢のうちに、問題を発見して、適切な読み教材の提供によって、読む経験を支えることである。研究1から、スクリーニング検査のカットオフ値が得られ、この値によって、ディコーディングの問題を持つものをほぼ全て検出できることが明らかになった。スクリーニング検査でリスクが見出されたら、個別検査をせず、即座にディコーディング能力の向上をはかる支援介入を開始することは理にかなったことと考えられる。検出されるものには、ディスレクシア以外の読み困難が含まれる可能性があるが、配慮された教材は、彼らにとっても有効な支援となりうる。2013年の研究で開発されたスクリーニング検査の実践活用が期待される。