

価していたが、教師間ではまた「ガングロのミッキーマウスができあがった」と喜んだそうである。

(川 住 隆 一)

7. 研究成果のまとめ

本研究においてはまず、市販の意思伝達装置（コミュニケーション・エイド）の利用が検討されたが、ここで主として取り上げたコミュニケーション・エイドは、ビックマック、ステップバイステップ・コミュニケーター、ミニメッセージメイト、および、スピークイージーという4種の音声表出補助装置であった。

このうち、ビックマックに関しては、肢体不自由を主とする重複障害児の中でもある程度の言語理解のある子どもの場合は、それに挨拶言葉や質問のことは、あるいは、援助を求めることを録音すれば、表出手段として単体で用いることが可能であった。子ども達は、表出した言葉を聞いて相手や身近な人々が応じてくれることを非常に喜び、この機器を積極的に使用することから、これは、コミュニケーション意欲を高める上で有意義であった。

ビックマックはまた、少なくとも、「はい」「いいえ」「どちらでもありません／わかりません」という音声録音した3個を子どもが使用できれば、比較的内容の深い会話を展開できそうである。しかし会話の内容は、係わり手の質問の仕方（質問内容）に依存するので、子どもが真に言いたいことを聞き出すには、質問の仕方を工夫したり、子どもが使用できる多様なAACを取り入れることが必要である。

ステップバイステップ・コミュニケーターの導入は、鎌倉養護学校訪問教育部の朝のつどいの風景を大きく変えたと思われる。すなわち、一部の子ども達ではあるものの、この機器を使い、教師に代わって司会を務めるようになった。進行上は依然教師の手助けを受けているとはいえ、この役割を担うことになった子ども達は、大きな自信を獲得したように思う。

以上のビックマックとステップバイステップ・コミュニケーターは、スイッチ部分が大きな面であるために、筋緊張の強い子ども達も使用可能であったが、ミニメッセージメイトとスピークイージーは1個分のキーの面積が狭く、また、押す力もより必要とするために、これらを対象とした子どもたちが直接操作する際には、現在のところはまだ教師のガイドが必要である。しかし、ジェリービーン・スイッチを使用すれば操作は容易となるため、当分はこのスイッチも併用しながら、子どもと教師が日常的にVOCAを使用することに慣れていく必要があるように思われる。ただ、子どもの筋緊張の状態によってはセッティングに長い時間を要してしまうために、その煩雑さをどう解消していくかという課題が残っている。

次に、市販のコミュニケーション・エイド以外でも、子ども達の個々の実態に応じて、種々のコミュニケーションの補助・代替手段が利用されたり考案され、日常生活で実際に使用可能となるように実践的な検討がなされた。これらは、例えば次のようなものが挙げられていた。

- ① 4-1の事例A君：移動時の視線方向、パソコンに取り込んだ移動経路にあるものの写真、具体物である母の財布。
- ② 4-2の事例M君：発声、表情の変化、全身の緊張、手差し、手足の動き、スイッチ操作で作動するチャイム音、話題に関係する写真や作品、手描き絵、絵シンボル（商標やPCS）。

- ③ 4-3の事例 Y さん：笑いと泣き、視線の向き。日々繰り返される係わり手の動作。
- ④ 5-1の事例 A さん：絵や写真、絵シンボル、身振り動作。
- ⑤ 5-1の事例 N さん：学習活動の写真付き文字カード、表情の変化、施設職員の顔写真、視線。
- ⑥ 5-1の事例 Y 君：「あー」という発声、右手や顎の動き。

係わり手は、トータル・コミュニケーションという基本的観点に立って、対象児とのコミュニケーション関係を深める必要があるが、その際には、子どもの発信を受け止め応ずること、子どもが発信しやすいように支援すること、子どもが受信しやすい手段を呈示していくことが、今後とも重要な実践課題であるといえる。さらには、コミュニケーション手段のみならず、関係を深めるための基盤である子どもとかかわり手との双方向性のやりとりの内容についても、実践においては常に検討すべき課題である（川住, 1999, 2000）。

最後に、本研究では、子ども達の探索活動における移動支援機器の活用と援助の在り方等が検討された。4-1の事例 A 君の場合は、歩行者 Pony が使用された。視線の方向に身体が進む（移動できる）ように援助してきた結果、本児は施設内を積極的に探索し、やがてプレイルーム以外にも、活動の拠点（自動販売機、事務室等）を増やしていくことができた。

一方、簡単なスイッチ操作で作動させることのできる市販の電動式移動機器（電動式スクーターボード；MSB）の活用を図った4-4の3事例においては、この機器の限界として A 君のように自由な進行方向を変えることはできないものの（直進しかできないため、方向を変えるのは係わり手の手が必要である）、次のような注目すべき行動がみられた。すなわち、事例1の M さんは、普段なら嫌がるという移動に伴う正面からの風（空気の流れ）を顔に受けても泣き声を出すことなく、天井や壁の方に視線を向けていることが多かった。ゆっくりとしたスピードが本児に恐怖感を与えずに、見る余裕をもたらしたと思われる。事例2の R さんも、手をスイッチにガイドされ移動し始めると、視線が周囲へ注がれて、数分から10分近くの間、本児に特徴的な手の常同運動をしなくともよい時間が生じていた。この事実は、レット症候群児への重要な指導の手がかりとなるのではないかと考える。事例3の M 君は、仰臥位姿勢で MSB に直接乗ったときは、移動中周囲を見るだけでなく、右手を伸ばして壁や草、植木等に触れていた。しかし、車椅子に乗って MSB を牽引車としたときには、左手でのスイッチ操作に注意が向けられたり、不随意的な緊張が生じてしまうためか、右手で触れる行動は見られなかった。より容易なスイッチ操作のための工夫が、今後とも必要である。

なお、鎌倉養護学校の子ども達の MSB での取り組みでは A さんや N さんは、周囲への視覚的探索がみられたが、他の子どもたちは、それよりもむしろ移動自体を楽しんでいるようにみえた。MSB を遊具として支援機器による移動の体験を積むことが、いずれそれを探索行動の手段としていくのではないかとと思われる。横浜南養護学校の K 君は、現在 MSB を登・下校の手段として使用し、本児の様子を観察中であるが、呼吸運動等に何らかの変化が生じないか期待したいと思う。

（川 住 隆 一）

付 記：写真の掲載につきましては、各事例の保護者並びに施設長のご了解を得ております。ご協力に記して感謝申し上げます。また、研究の遂行において種々のご協力を得ました訪問教育担当の皆様ならびに施設職員の皆様にも、記して感謝申し上げます。

8. 文 献

- 安彦 悟・菊池頼子・千葉一美：超重症児A君の事例について ―生活リズムの改善及び促進のための教育支援の試み―。科学研究費補助金研究成果報告書「超重症児に対する教育のあり方に関する臨床的研究」（代表者：松田 直），47-51，群馬大学教育学部，2001。
- 川住隆一：生命活動の脆弱な重度・重複障害児への教育的対応に関する実践的研究。風間書房，1999。
- 川住隆一：障害の重い子どもとのコミュニケーションと環境。肢体不自由教育，146，12-19，2000。
- 国立特殊教育総合研究所教育工学研究部：肢体不自由児・者用コンピュータ入力デバイス ―操作スイッチでWWWを利用するための入力デバイスの試作―。平成10年度特別教材・教具の試作研究報告書，1999。または松本廣Educational Assistive Technologyの広場 <http://www5.wind.ne.jp/jalsyk/index.html>
- 斎藤憲子・服部基代乃・池田和夫：Rくんの世界の広がりを目指して ―微細な動きを通してのかかわりを中心に―。国立特殊教育総合研究所重複障害教育研究部（編）重度・重複障害児の事例研究，24，19-26，2001。
- 武居孝男・川住隆一・早坂方志・滝坂信一：調査普及事業報告書「訪問教育の実際に関する調査」。国立特殊教育総合研究所，1997。
- 武田昌子：主体として生きる子どもと創る豊かな生活―思いを重ね、やりとりを重ね、生命を重ねて―。特別研究報告書「重複障害児の意思表出と教育環境に関する研究」，国立特殊教育総合研究所，85-92，1997。
- 山崎美知子：ひとりの生徒との長期間にわたるかかわりあいから教えられること。科学研究費補助金研究成果報告書「超重症児に対する教育のあり方に関する臨床的研究」（代表：松田 直），15-20，群馬大学教育学部，2001。