

見ればできる！！カメラ機能を利用した清潔に関する指導

状態と動作の見える化から「わかる」授業作り

中学部 教諭 樋井一宏

キーワード：特別支援教育，清潔指導，タブレット端末，カメラ，視覚支援，自立活動，こころとからだ

実践の概要

知的障がい支援学校に通う重度知的障がい生徒に対する手洗い、入浴に関する指導。障がい特性により状態の変化や身体感覚としての背中を理解しにくい生徒に対して iPad のカメラ機能を活用し手洗いと背中を洗う動作を見える化し、その理解と技能の獲得を促す指導。

1. 実践の目的

本実践の対象は、知的障がい支援学校に通う中学部2年生の生徒たちである。本校では発達課題別に4つのグループに分けて授業を行なっている。本実践はその中で最重度のグループの生徒に対する自立活動の実践である。本校中学部では自立活動の中で「こころとからだ」という名前で子どもたち自身が自分の体と心を大切にできるようにするための取り組みを行なっており、本実践もその中で行なった取り組みである。このグループの子ども達の特性として以下の4点が挙げられる。A：「きれい」「汚い」などの抽象的な概念（目に見えない）の理解が難しい。B：ボディイメージが弱く、特に身体背部の感覚を掴みにくい。C：友だちの活動に注意を向けにくい。D：視覚情報からの理解が比較的得意である。このような特性の子ども達に「手洗い」や「入浴」の意義や方法をわかりやすく伝える方法はないかと考え行なった。

Aに関しては「汚れている状態」から「きれいな状態」への変化を見える化し、記録し振り返ることが効果的ではないかと考えた。Bに関しては、身体背部の感覚の捉えづらさの要因の一つに実際に見て確認するのが難しいことが挙げられる。それならば、リアルタイムで背中の様子が見られれば、感覚を掴みやすくなるのではないかと

と考えた。Cについては、友だちが活動している時、どこを見れば良いのかがわかりづらいのではないかと考えた。それならば、友だちの活動を TV モニターに映すことで、誰の活動であってもモニターを見れば良いと言う状態を作れば、注目すべき場所が明確化でき、注視しやすくなるのではないかと考え実践を行なった。子ども達の得意な D「見て理解する」力を最大限活用し、苦手な課題に取り組みできるようにする実践を意識した。この見るといふ活動を行う時、タブレット端末のカメラ機能が有効であろうと考え実践を行なった。

2. 実践内容

本実践は手洗いに関する指導（3コマ）、背中洗いに関する指導（3コマ）の計6コマの実践をまとめたものである。*1コマは50分

2.1 手洗いの指導

手洗いの指導は以下の手順で行った。

- ①手洗いの歌（動画「あわあわ手洗いの歌」）による手洗い方法（動作）の模倣による指導
- ②手に小麦粉をつけ「汚れた状態」を見える化し、実際に手洗いを行い「きれいな状態」を見える化する（手洗い前後で写真を撮る）
- ③手洗い前と後の写真を比較して綺麗になったことを確認する。

*②、③は1人ずつ行いカメラで撮影したものを中継し、他の生徒はその様子を TV モニターで見る。

- ④活動の様子の写真と動画を流し、振り返りを行う。

手洗いでは小麦粉を手につけた「汚れた状態」と手洗い後の「きれいな状態」を写真で記録し、見比べることで状態の変化を見える化した。

【本時の学習内容】

- 指導目標／・手洗いの動作が適切にでき、汚れをおとし、清潔を実感することができる。…A
 - ・入浴時の背中を洗う動作が適切にできる…B
 - ・友だちの活動に興味を持つことができる
- 評価／・手洗いの動作が適切にでき、手についた小麦粉を全て洗い流すことができる。…A
 - ・背中全体をタオルで洗うことができる…B
 - ・TV モニターを注視することができる。

【指導略案】

- 単元指導計画（全体時間6時間）
 - (1)手洗いに関する指導（3時間）A
 - (2)入浴時の背中洗いに関する指導（3時間）B
- 本時の目標と展開 令和元年5月～6月 生徒数7名
 - ・手洗いの動作について学習し、実践する A
 - ・背中洗いの動作を学習し、実践する B
 - ・友だちの活動を見る
 - ・自分の活動を振り返る

学習活動	子供活動	指導上の留意点
A 手洗いの歌 B 絵本の読み聞かせ	A 手洗いの歌に合わせて実際に動きを模倣する B 絵本の読み聞かせを聞く	楽しい雰囲気での活動への興味を高める。必要に応じて注目を促すようにする。
A 手洗い練習	小麦粉のついた手を手洗いの歌に合わせて洗い、綺麗にする	カメラ機能で撮影する。手洗い前後の様子を見せ、綺麗にできたことを褒める。
B 背中を洗う練習	モニターを見ながらタオルを使って背中を洗う動作を行う。	カメラ機能で撮影する。必要に応じて背中を洗っていない部分を指差し等で伝える。
ふりかえり	活動時の写真や動画をみて活動を振り返る	頑張っていたところを褒め、次時の活動や日常生活での実践への意欲を高める。

*A・Bは1時間にどちらか1つ

また、手洗いの過程はビデオで記録し、先の写真と合わせて後の振り返り活動に活用した。

2.2 背中を洗う指導

背中を洗う動作の指導は以下の手順で行った。

- ①絵本（「おふろだいすき」）と歌にそって体を洗う動作を練習する。
- ②実際にタオルを使って体を洗う動作をしてみる。背中を洗う動作の時には背後からカメラで撮影する。撮影した映像はリアルタイムでTVモニターに映し確認する
- ③活動の様子の写真と動画を流し、振り返りを行う。

体を洗う活動も背中を洗っている場面を背後からカメラで写し続け、Apple TV を使ってモニターに中継することで、目には見えない背部の様子を本人が確認しながら活動に取り組めるようにした。

2.3 活動を通じたねらい

手洗い、背中洗いの活動をモニターに常時映すことで自分の活動時以外にも、友だちの活動を見ることで自分の活動のイメージに繋げることも可能である。自分の活動時以外の時間、どこを見れば良いか分かりにくい子ども達にとって TV モニターは注目を集めやすい。さらにタブレット端末のカメラを活用することでズーム機能、ポインター機能も活用でき、洗っている部分などを拡大、指示することで見るべき場所を強調でき、より明確化できるのも大きなメリットであった。加えて友だちが褒められている状態を見ることで自分もやってみたいと言う意欲を高めることもねらった取り組みである。

3. 成果

手洗いの活動では、手洗い前後の写真を見せ、上手に洗えたことを褒めると嬉しそうにする生徒の姿を見ることができた。2コマ目以降の活動では、手洗い後自分から写真を撮ってもらいに来る生徒も複数いた。（写真1）



写真1 綺麗になった手を嬉しそうに見せてくれた

また、自分でタブレット端末を操作して手洗い前後の写真を見ようとする生徒もいた。本時のねらいである汚れていた手を綺麗にするということが視覚的に理解でき、綺麗になることが嬉しい、気持ち良いと感じることができたようであった。

背中を洗う活動では、すべての生徒が画面を注視しながら背中を洗う練習に取り組むことができた。洗える範囲

の狭さや動きにぎこちなさの残る生徒もいたが、学習前よりも上達した生徒がほとんどであった。（写真2）



写真2 教員の手本だけでは洗える範囲が狭かったのがモニターを見ながら自分の動きを確認することで背中全体が洗える動きになった。

今後も繰り返し練習することでさらに上手に洗えるよう取り組んでいきたい。そして、日常生活の中で、1人で体を洗い、綺麗に保つことができる力をつけることにつながっていきたくと考えている。

活動を通して、一人ひとりの清潔への意識の向上や洗体の技能の向上だけでなく、自分以外の友だちの活動に注目できる場面が多く見られた（写真3）。



友だちの活動を見て、次は自分がやってみたいと率先して手を挙げて活動に意欲的に取り組むことができた生徒もいた。

4. 今後に向けて

今回の実践では、特別なアプリ等は使用していない。タブレット端末標準のカメラ機能とApple TVによるTVモニターへの中継のみである。そのため、最低限の機材さえあれば特別な知識も技能も必要ない。また、基本的に子ども達の得意な力（見ること）を活かして苦手な活動（抽象概念の理解や身体背部のイメージをつかむ、他者の活動に興味をもつ）を支援すると言う点に重点を置いている。そのため、今回の清潔指導に限らず、同様の特性の子ども達であれば、他の活動においても応用可能である。子ども達の得意な力をICT機器によって拡張しながら、日常生活の中等での苦手な活動に効果的にアプローチできる実践を増やしていくことが重要であると感じている。「わかるからできる」を増やし自信と自己肯定感を高めらる授業を心がけたい。