

【研究論文】

ダウン症生徒への構音改善に向けた包括的支援(2)

ー複数の構音指導場面による生徒の表出量の増加と発話意欲を育てた実践ー

今里 順一^{*1}・五反田 明日見^{*3}・竹下 成彦^{*1}・浦川 心^{*1}

・高橋 甲介^{*2}・石川 衣紀^{*2}・吉田 ゆり^{*2}

^{*1}長崎大学教育学部附属特別支援学校 ^{*2}長崎大学教育学部

^{*3}長崎大学教育学部特別支援教育コース

【Abstract】本稿は、言葉の表出の意欲が確認できたダウン症中学生男児に、学校と大学のチームによる包括的支援プログラムを立案、実施した共同研究のうちの一部である。チームによる支援と包括的支援プログラムの効果は前稿に論じた（吉田・今里・竹下・浦川・五反田・高橋・石川，2016，印刷中）。本項ではチームによるアセスメントの結果の支援計画の立案と複数の構音指導場面成果について報告し、発話意欲を育てる構音指導のあり方について論じるものである。

Ⅰ. 問題と目的

特別支援学校に多く在籍するダウン症児童生徒が高い割合で構音障害を持つ。ダウン症の構音障害は、その改善・指導の困難さが指摘される反面、適切な構音指導は積極的なコミュニケーション態度を促進させる効果があり意欲の向上や、自己肯定感、または自己効力感の向上という変化が期待される。

前稿（吉田・今里・竹下・浦川・五反田・高橋・石川，2016，印刷中）では、①人的資源、②様々な場面、③支援の構造度、④さまざまな課題、⑤複合的な評価によるチームによる包括的プログラムの実施についてその在り方を論じた。本稿では、援構造的な構音指導から非構造的な発話場面の確保的関わりなど、構造度の異なる、複数のスタッフによる、複数のプログラムで構成された包括的な支援を実施することで、発語表出への意欲を高め、表出量を確保し、発語の楽しさや伝わることの楽しさを共感できることを目指した支援実践の成果を報告し、ダウン症生徒への構音指導のあり方を検討するものである。

本事例では、①表出量の確保と②構音の改善のふたつを目標とした指導を導入した。

そのため、構造的な構音指導と非構造的指導のふたつを設定した。構造的な構音指導としては、構音可能な音の種類増加、発音・発語の明瞭度の向上を目指す。また、構音器官の運動的側面としては、口腔器官の動きそのものを増やし、自分の器官の部位を知り、「動かす」ことへの抵抗を減らすことが目的である。非構造的指導では、研究協力者の成功経験を豊富に体験できるようにすることで、言葉を表出することへの意欲を引き出すことを

ねらった。また同時に構音支援を積み重ねていくにつれて表出場面での自信を持たせ、日常生活で、相手に対し自分の意思を表現したり、楽しく会話をしたりして、コミュニケーションの幅が広がることにより、研究協力者の自己肯定感の向上にもつなげることをねらうものである。

さらに構音支援の結果を分析し、プログラムの成果をまとめ、支援の課題を明らかにすることにより、今後の支援への資料とすることを目的とする。

Ⅱ. 事 例

1. 研究協力者

附属特別支援学校中学部に在籍するダウン症生徒 1 名。男子。

知的障害あり。医療機関において、数年間継続し月に 1 回の、ST による言語指導を受けている。公立小学校特別支援学級から特別支援学校中学部の入学である。中学部進学時、自発的発語も非常に少なく、促されての発話においても発音の不明瞭さが目立ち、ほとんど聞き取れない状態であった。また、聞き返し場面には反応がなく、発語の促しには消極的な反応を見せた。しかし賞賛には嬉しそうに応じる場面もあった。

・指導開始のきっかけ（第 2 筆者が教育実習中の様子）；2015 年 2～3 月

指導開始のきっかけとしては第 2 筆者の教育実習中の取組があげられる。自発的な発語の促しには消極的な反応を見せていた。学習発表会で人前に立つ場面では、動きが止まり緊張し棒立ちになるような姿もあった。しかし場を楽しむ様子は見られた。このことから、緊張の高い場面における姿勢や運動への影響、筋緊張の高さを感じられた。第 2 筆者との関わりでは、質問への短い単語での応答のみであり、受身な姿勢が多かった。一対一の関わりではわずかに感情をみせ笑いかけるなどの反応がみられた。教室の観察においては、課題や目標を達成した際には、全身で喜びを表現するなど、体を用いた表現にはオーバーな反応を見せていた。しかしその他では表出の機会が得られず、周囲の生徒が目立ってしまう傾向があった。また他者への自分からの関わりは見られなかった。

この実習時に第 2 筆者が実習時の研究テーマとして研究協力者の歯磨き指導を担当した。口腔の動きはかなり制限され、歯ブラシを持って“歯磨き”らしい動きに取り組むといった印象であった。「あ」の口では、口形が正しくできているのだが、「い」の口では、上唇が上方に動かすことができずに、歯を磨きづらい状態になっていた。また、上の歯を磨くように指示をしても、ハブラシが自然と下向きになってしまい、口腔内のどこにハブラシが当たっているのかをイメージ（意識）できていないと確認できた。

その他にも、音楽の時間では、歌を歌う際に、舌の動きが見られず、両唇がしっかりと閉じることがないため、不明瞭な発音のまま声を出していることが分かった。

さらに、給食では、副菜を口に入れてから 30 回ほど咀嚼しているのだが、食べ物がいまいち噛めていなかったり、食べ物が入ったまま、口の動きが停止したりすることがあった。

すでに担任による歯磨き指導が開始され、徐々に口腔の動きへの意識が高まり、可動域が広がってきたとのことであった。第2筆者が歯磨き指導を担当し、拒否はなく非常に楽しそうに取り組む姿が見られた。

以上のことから、個別の関わりに対する反応が比較的良いこと、一方で口腔の動きの困難さが顕在するが、工夫次第では指導が開始できるのではないかという兆しは確認できた。

2. 観察アセスメント（以下、（ ）内は実施日を示す）

1) 観察による情報収集（6/8）

学校生活の観察を第2筆者が観察した。その結果を第7筆者と分析しまとめた。

①周囲の人との関わりに積極的な姿勢の芽生えがある。（言葉と行動）

クラスメートに「〇〇くんおはよう」と声をかける場面がみられた。実習生の自己紹介に対して拍手で応える、第2筆者を無言のまま手をつなぎ連れて行こうせず、「A せんせい」と名前を呼び「一緒に行こうか」とはっきり言葉で伝えることができた。

②運動機能の面で持続性が見られてきたが、手先の器用さや力加減、口腔器官の動きや意識には困難さがある。

2015年2月・3月の教育実習期間では、朝のランニングは、ずっと歩くか気分が乗った時だけダッシュをしていたのだが、今回は小走りで走り続けることができており、持続性が向上し始めていることを確認した。

手先の器用さに関しては、数学の時間でお金を扱う際にはスムーズに手を動かすことができていたのだが、牛乳パックをたたむ動作では、手先の動きに加えて力の加減が必要となり、研究協力者自身が苦悩しており、まだ困難さがあると判断した。

③自分の思いを話そうと一気にしゃべり出すとき、聞き取ることができない。

研究協力者と関わる際、お互いにやっていることを理解している時や問いかけが一問一答で答えやすいようなものであれば、教員や周囲の人も聞き取ることができている。しかし、今回の場合、数学の終わりのあいさつの前や給食の時間の何気ない会話等になると一気にしゃべり出してしまい、何と言っているのか全く分からない状況だった。

3. 指導の導入の協議

こうした変化を、第1筆者らは良い変化として捉え、また第7筆者も同様であった。口腔を中心とした動きには困難はあるが、個別の関わりにおいては反応を見せており、学校生活の中でも積極的な場面の観察も確認されている。この変化を『構音改善の芽生えがあり』と判断し、構音改善を目的とした包括的プログラムの導入について協議を行い、チーム支援による包括的支援プログラムの導入を検討することとなった。また、第2筆者とのラポールも取れていることから、個別支援の中心とすることも確認した。

これに伴って保護者への説明を行い、支援の実施と研究協力への同意を頂いた。

4. 構音アセスメント(6/23、8/3)

支援開始にともない、構音の実態把握のためのアセスメントを実施した。個別支援場面の設定は初めてであった。このせいか研究協力者の集中力が持続せず、課題が終了しなか

ったため、2 日間に分けて検査を実施した、

(1) 構音に関する検査（新版構音検査）

構音検査には、構音の誤りの有無を系統的に評価することができる新版構音検査（構音臨床研究会編，2010）を採用した。

①会話の観察

構音の特徴として音の浮動性が確認でき、舌先を使えていないようだった。検査をするという緊張状態から、声が小さくなり、話すスピードが速かった。会話明瞭度は、5 段階評価のうち 4(時どきわかる語がある程度)であった。検査時の様子としては、口元を手で隠し、検査者にみせないようにしていた。また、やりたくなくなると「やりません」「いや」といって取組が何度も中断した。

②単語検査

50 単語のうち、正確に構音した単語数は 20 単語(正答率 40%)であった。構音の誤りについて表 1 に示す。

表 1 新版構音検査結果（構音の誤り）

誤り	音	誤りの例
促音消失		(poketto→poketo)
同音反復		(mame→mamamabe ,tsukue→tsutsukue-)
置き換え	k→g	(taiko→taigo)
	w→b	(denwa→denba)
	n→tɕ	(nindzin→tɕindzin)
	ɸ→p に	(ɸu:sen→pu:see)
	r→s	(re:dzo:ko→seigo:ko)
	r→t	(robotto→tobotto)
	g が k	(ringo→rinko)
	j が g	(jakju:→gakju:)
	j が ɸ	(jukidaruma→ɸuki)
	dz→k	(dzanken→kaken)
脱落	ɕi	(ɕiko:ki→ko:ki)
	n の語尾	(dzubon, ɕinbun)
省略	一音目の子音	(happa, hasami, rappa) 促音
付加	長音	(aɕiru→kaɕiru)

表2 音節検査：構音位置から分類

構音位置		両唇音	歯茎音	歯茎硬口蓋音	硬口蓋音	軟口蓋音	声門音
破裂音	無声	p (6/8 75%)	t (3/3 100%)			k (8/8 100%)	
	有声	b (1/8 13%)	d (2/3 67%)			g (2/8 25%)	
摩擦音	無声	ɸ (1/1 100%)	s (4/4 100%)	ç (4/4 100%)	ç (3/4 75%)		h (7/8 88%)
(2) 破擦音	無声		ts (1/1 100%)	tç (4/4 100%)			
	有声		dz (3/4 75%)	dz (4/4 100%)			
弾き音	有声		r (11/13 85%)				
鼻音	有声	m (6/8 75%)	n (5/8 63%)				
接近音	有声	w (1/1 100%)			j (3/3 100%)	(w) (1/1 100%)	
合計		15/26 58%	29/36 81%	12/12 100%	6/7 85%	11/17 65%	7/8 88%

検査結果の解釈

新版構音検査の結果から、以下の解釈を得た。

- ・会話明瞭度は、時どきわかる語がある程度であり、不明瞭度が高い。
- ・構音の誤り音のパターンに規則性がない。糸藤・川合（2011）の結果を支持する。
- ・構音器官の内、特に舌の動きが困難である。唇を使った音よりも、舌を使った音での誤りははるかに多く、舌の可動域を広げる指導が必要である。
- ・話すスピードの不安定さがある。単語検査でもリズムが乱れ早口になったが、文章検査ではさらに早口が目立った。そのため、検査者の発する音を聞いて模唱したり、「ゆっくり」話すことを意識付けたりすることが大切である。
- ・研究協力者は、部位を動かしているつもりでも検査者側からは確認できないという場面が確認された。本人は取り組んでいるが、その正誤は認知できておらず、自分の発する音の、聴覚的な弁別ができていない。
- ・検査時の様子として、口元を手で隠すなどの動作が確認された。拒否的な態度とは言えないが、構音指導に対して積極的ではなく、自信はないと考えられる。

5. 医療機関における専門治療との連続性と独立性への配慮

2. 観察アセスメント、4. 構音アセスメント結果に基づき、第2筆者と第7筆者の両者において、支援方針の協議を行った。協議においては、以下の留意点について

研究対象者は、数年間の医療機関の言語聴覚士による構音指導を継続して受けている。学校にも、指導内容の報告と取り入れられる範囲での指導導入の依頼も確認されている。

一方で、研究協力者が示す構音への消極さ（入学当時からの自発的発話の極端な少なさや、構音検査において口を手で隠すなど）をどのように捉えるのかを検討する必要があると考えた。川野（1984）は、長い間の効果のない構音指導により、話すことを避けたり、性格が消極的になるなど、二次的障害をきたすこともあると報告している。ダウン症児は構音指導により否定的な評価を受け続けることで、構音や発話そのものに消極的になることもあることが懸念されることによる。我々は、医療機関からの連絡や保護者からのエピソード等を確認したところ、治療場面での拒否的態度はみられず、指導に応じていることを鑑み、直接的な関係はないと判断した。むしろ、長年の効果的な治療を受けているにもかかわらず、学校でその成果が活かされないのは、学校で、発話する機会が少なく、教員やクラスメートとのやりとりの中で自分の発話が、コミュニケーションの有効な手段となると知覚できていない、メタ認知の弱さによるものと考えた。医療機関による治療と学校の指導との連続性が保たれ、また学校という場でのコミュニケーションの向上指導という独立性をもつことが重要であろう。

よって、発話場面を確保し、賞賛などにより構音することが「楽しい」ことに気づくことで、表出への意欲が向上することを目指すこととした。

6. 支援の方針

支援は、表出量の確保を優先した配慮と場面設定をおこない、構音改善を目的とした個別支援をプログラムした。

1) 表出量の確保の優先

『発語表出への意欲を高め、まずは表出量を確保することで、発話の楽しさ、伝わることの楽しさを実感できることをめざす』

研究協力者は、アセスメント期の様子から表出はほとんど見られず、音声模倣の要求に対して強い拒否を示す（口を手でふさぐ）など構音指導に関しては、拒否あるいは反応がないことが想定された。しかし、アセスメント期の様子から賞賛されることに対しては反応があり、表情の変化や自発的行動の生起や持続が見られたことから、賞賛による動機づけの有効性が推測された。よって個別指導においては、構造的な賞賛を積極的に取り入れることにした。支援プログラムを表3に示す。

構造的な賞賛 以下の点について留意した構造的な賞賛を導入した。

- ・自発的発話へポジティブに反応し、賞賛に徹する。
- ・個別指導以外では音の明瞭度は要求しない。表出する音が間違っている場合でも訂正・聞き返しをしない。また言い直しなどの要求は極力避ける。
- ・音声表出には、どの場面でも可能な限り、わかりやすく（即座に大きな声で、「すごい」など手をたたくなど動作を副え、大げさに）誉める。
- ・個別指導の場面においては、反応に対してはすべて賞賛する。

ここでやみくもな賞賛は誤学習の生起につながるとの批判があることも推測されるが、この構造的な賞賛は、発音したこと・発生したことへの賞賛である。また、研究協力者は音声の表出に関しては、自分の発音について、聴覚的な弁別が成立されておらず誤学習は成立しないと考えた。

日常的な発話場面の設定 以下の点について留意した発話場面の確保を行った。

- ・日常的に、話しかける相手を確保し、話を聞いて貰える雰囲気をつくる。
- ・構造的に表出しなければならない場面を無理ない程度で設定する。

2) 構音の改善

『構音的側面として、構音可能な音の種類の増加、音の明瞭度の向上、誤りやひずみなど)の改善を徐々に目指す』

担任による①歯磨き指導、部主事(第1筆者)による②個別指導『国語』、実習生としてラポールの取れている第2筆者による個別支援の2つで構成した。

留意点としては、自発的発話の表出を優先することを確認した。話したい気持ちが育つと、音の明瞭度の向上は、後退することも予想されるが、今回の支援においては、あくまでも発話意欲の向上を目的とする。そのうえで、構音器官の運動的側面として、動きそのものを増やし可動域を増やす。器官を「動かす」ことへの抵抗を減らすよう動機付けを行うこととした。

表3 包括的支援の概要

目的	場面	内容	頻度	人材	構造度
B. 表出量の増加	④日常(積極的機会確保)	学校生活での発話促進的関わり	毎日・随時	教員全体	
		帰りの会(司会を担当)	ほぼ毎日	担任	
	⑤個別授業『国語』	課題「おはなしをしよう」など	週2回程度	部主事	
A. 構音器官の運動的側面	①歯磨き指導	構音器官の運動	ほぼ毎日	担任	
	②個別授業『国語』	口型模倣など	週2日程度	部主事	
	③個別支援	構音器官運動及び構音促進課題	週1回	学生	

(吉田・今里・五反田・竹下・浦川・高橋・石川, 2016, 印刷中より転記)

Ⅲ 個別支援の結果と考察

本稿では、表3の③個別指導を中心に結果を示し、考察する。

1. 指導期間と時間

2015年8月下旬から、週に1回、1時間行った。場所は、支援ラボ室（長崎大学音楽棟3F）で1回、長崎大学附属特別支援学校で14回の計15回実施した。時間は、休日がAM10:00からで、登校日は放課後を利用した。

2. 個別指導の方法

研究者がメインで指導、支援を行った

副担任が同席した。席の配置については、研究者と研究協力者が横並びになり、スキンシップを取りやすくしている。研究協力者の集中力が持続しなかった場合には、10分間ほど休憩を入れて、研究協力者が好むりんごジュースを飲んで、気持ちの切り替えをした。休憩を挟まなかった場合には、個別指導の終了後に「がんばった」ことの報酬としてりんごジュースを飲むことにした。

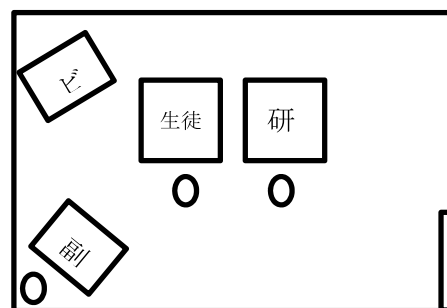


図1 支援場面（教室の配置）

3. 個別指導の内容

アセスメントの結果から、表のように7つの項目に分類して、プログラムを立案した。

表4 個別指導の内容の分類

分類	主な内容
①口腔器官	校歌を歌う
②呼気の調節	サッカー笛、吹き戻し
③舌の運動	あっかんべー、上下・左右の動き
④口形と音のマッチング	母音の確立
⑤口腔器官の動き	頬に空気をためる、口を突き出す
⑥発音・発語	音節の練習
⑦音のつながり	単語の練習

4. 評価の方法

(1) 評価の観点

評価は、以下の5つの方法を用いた。評価は、量的評価と質的評価の両面から行った。

①新版構音検査法（再検査法）

アセスメントで用いた新版構音検査を再検査として用いた。

②個別指導の経過観察と結果

個別指導での課題の達成度や本人の課題への取り組み方を評価する。

③帰りの会の経過観察（日常での指導効果の評価）

研究協力者が帰りの会の司会を担当しているため、司会の様子をビデオ記録し、添付資料 1 を用いて、第三者にビデオ観察をし、語に関する項目と司会への取り組みの態度を評価した。

④教員の指導効果に対する評価

筆者ら以外の中学部の教員へ、個別指導を実施する前とその後の研究協力者の学校生活での様子をアンケート調査した。発音・発語に関する項目と話す態度に関する項目を選択式で行い、エピソードを自由記述によって収集した。

⑤母親からのエピソード収集による評価

母親からの連絡帳から研究協力者の 2014 年度 4 月から 12 月までのエピソードを収集し、ナラティブな情報から人との関わり・具体的な語彙・行動面の 3 つに焦点を当てて、研究協力者の変化をまとめた。

表 5 評価内容とレベル

評価のレベル	構音そのものの評価	表出への意欲に関する評価
量的	(1) 新版構音検査法	
	(2) 個別指導の経過観察と結果	
	(3) 帰りの会の経過観察	
図	(4) 学校教員の指導効果に対する評価	
3		
質的		(5) 母親からのエピソード収集による評価

5. 指導経過と評価

プログラムに基づき、指導を開始した。ここでは、各指導のうち、舌の運動を例として掲載した。舌の運動には鏡及び iPad のカメラ機能を用いて行った。特記すべきエピソード(指導 5 回)として、鏡に研究者が舌を出した写真を張り付けて見せたことで、自分の顔と比較しやすくなり積極的な舌の表出が見られるようになった。写真の顔と鏡に映っている自分の顔を同一視することができた有効な教材であった。経過としては、1 回目(8 月 10 日)の指導では、舌の目視さえなかった。しかし 8 回目から曲に合わせて体を動かし、8 回目(10 月 8 日)、9 回目(10 月 15 日)の指導では、動画を見ながら曲に合わせて首を揺らし興味を示している様子だった。10 回目(10 月 22 日)では、iPad のビデオカメラを用いたことで、課題への反応が一気に高まり、研究者の歌声に合わせて舌を動かし始めることができるようになった。また、ビデオカメラで録画をすることにより、動画を見返してフィードバックすることができた。この頃から自ら「でんでんむしむし、おねがいます」と言ってくる姿も確認できた。15 回目(12 月 17 日)の指導では、「せんせい、おねがいます」と一緒に舌を動かすように要求し、本人は歌を歌い出すという行動が見られ、口腔器官の動きだけでなく、課題に取り組むこと、音声表出の楽しさも感じる姿が見られた。

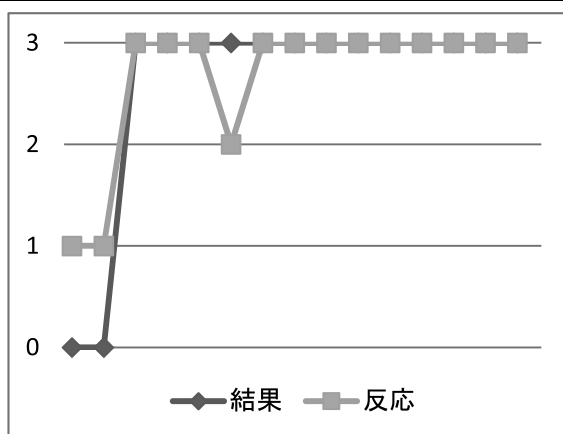
(i) あっかんべー

「あっかんべー」の指導内容と留意点

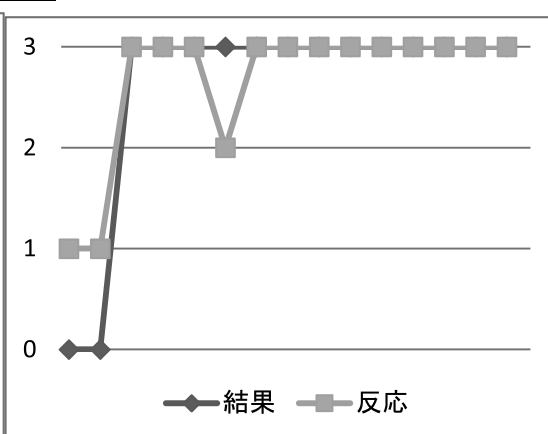
内容	指導と留意点
○意識して舌を出す(緊張状態)	○舌を出すということに意識して、長く舌を出すように促す。
○リラックスして出す	○舌を出すことに意識しすぎると、舌に力が入ってしまうため、リラックスした状態で行うようにする。



舌の動き（上）の教材



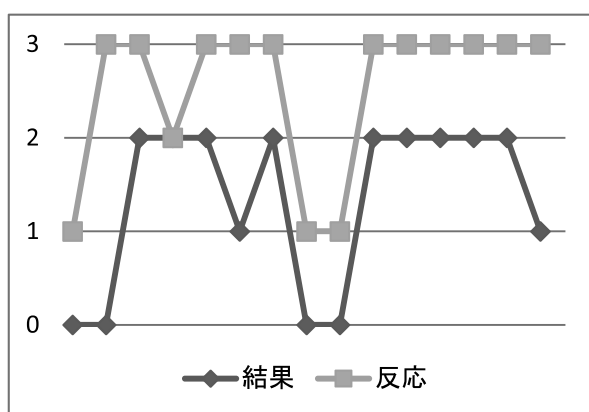
舌を思いきり出すことができるか



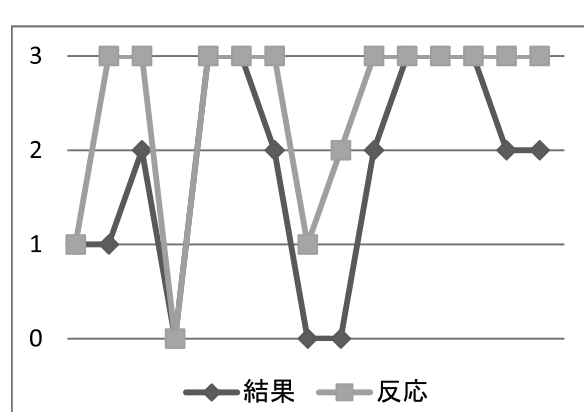
舌が平らに伸びているか

(ii) かたつむりの歌

内容	指導と留意点
○かたつむりの曲に合わせて舌の運動	○曲に合わせて、上下左右の動きを行う。



舌を左右に動かす



舌を上下に動かす

図1 個別支援の経過と評価（例）舌の動き

6. 新版構音検査の再検査結果（12/22）

①会話の観察

音の浮動性が確認でき、話すスピードが速い。声が大きく、一気に話そうとするため、接頭でつまづきをみせた。会話明瞭度は、5段階評価のうち4（時どきわかる語があるという程度）で変化はなかった。

②単語検査

50単語のうち、正確に構音した単語数は31単語（正答率62%）だった。歩レテストでは20単語（正答率40%）であり正答率は向上した。また誤り内容として置き換えが単純化されており、子音の単純な置き換えが目立った。また、同音反復は見られなかった。

表6 新版構音検査結果（構音の誤り）

誤り	音	誤りの例	
置換・同化	p→k	(poketto→poketo)	変化無し
同化		(robotto→bobotto)	
置き換え	bu がɰ N	(budo:→ndo:)	新
	n がɰ tɕ	(nindzin→tɕindzin)	新
	k がɰ d	(ke:ki→de:ki)	新
	g がɰ d	(gakko:→dakko:)	新
	b がɰ p	(dzubon→dzupon)	新
	r がɰ s	(re:dzo:ko→se:dzo:ko)	新
	j がɰ d	(jakju→dakju)	新
	p がɰ N	(happa→hanpa)	新
脱落	ɕi	(ɕiko:ki→ko:ki)	
	N	(denwa→dewa) 誤りが単純化	(dzubon, ɕinbun)
省略	t	(dzitenɕa→dzienɕa)	
付加	長音	(tsukue→tsuukue)	(aɕiru→kaɕiru)
		(jukidaruma→jukidarumanma)	

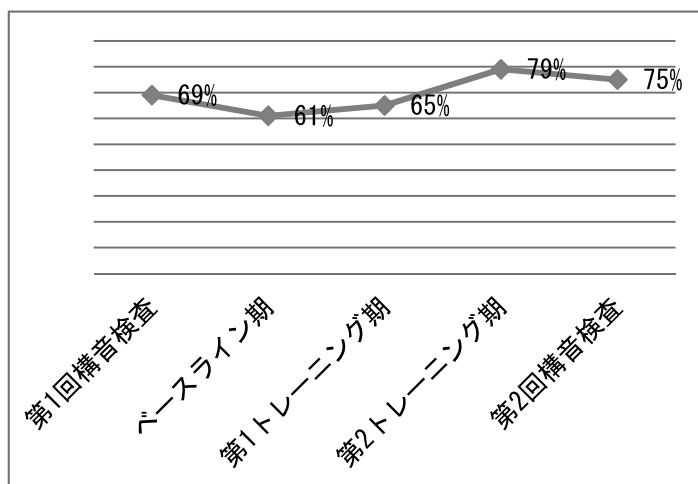
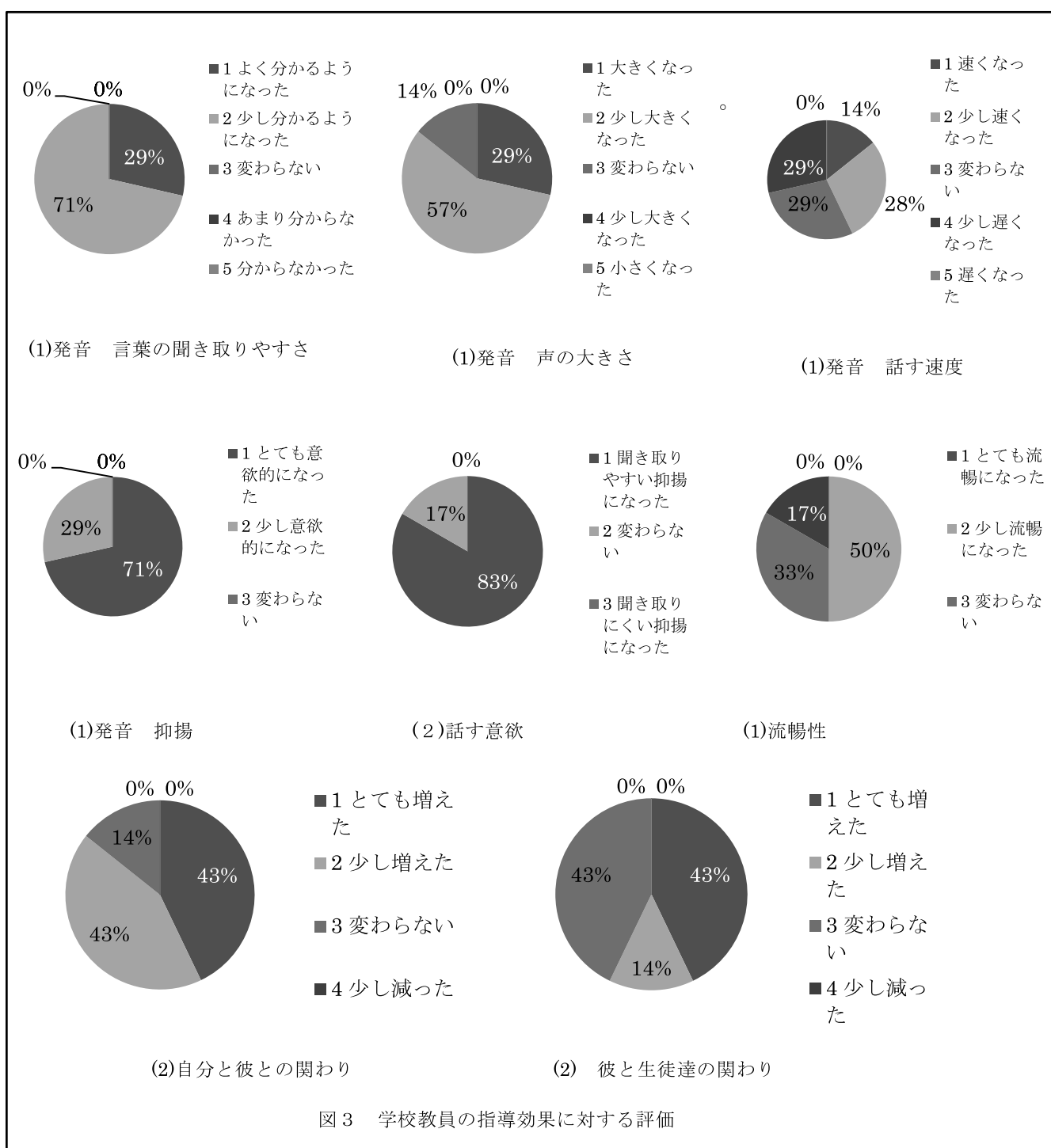


図2 単音節の正答率

③単音節検査

単音節に関しては、プレテストにて69%であったが、ポストテストでは75%とやや向上が見られた。

7. 学校教員の指導効果に対する評価



学校教員の指導効果に対する評価を図3に示す。

聞き取りやすさは、「少し分かるようになった」声の大きさは「少し大きくなった」で、顕著な変化を示すものとは言いにくく、やや改善が見られるとの評価であった。特筆すべきは、流暢性についてである。とても流暢になったという評価はなく、少し流暢になったが50%を絞めるが、変わらない(33%)すこしたどたどしくなった(17%)と、変化がない、あるいは負の評価があったことである。これは、方針で示したように、高温

化以前よりも表出の確保を狙ったためであると思われる。自由記述に記述されたものに、
・登校時、職員室でたくさん話をして教室に行くようになった。・自分のことばが伝わった時とそうではない時の表情などの差がわかる、などをみると、話す意欲そのものは変化があると教員たちが評価していることは明らかである。

表 7 支援を始めてからの変化がある点

(3)上記の項目も含め、支援を始めてからで変化があると感じることがあれば自由にお書きください。
<ul style="list-style-type: none"> ・話そうとする意欲はかなり増した。 ・明瞭さも増し、何より、人への語りかけ・会話を楽しめるようになり、その自信が全ての活動への意欲とつながっている。 ・①人との関わり(友達・先生) ②朝のランニング(走り続けることができるようになった) ③手作業でのスキル等、「できた」ことが増え、それをさらに人に伝えようとして、発語・表出が増加している。 ・彼が話していることがわかることが増えた気もしますが、それが支援によるものなのか、私が彼の話し方に慣れたのかについてはわかりません。「何？すうがく？」など聞くと、「す・う・が・くです」のようにゆっくり言うこともありますが、全ての言葉でそうではないようにも思います。 ・話せる言葉は増えたように感じる。 ・自分のことを伝える、伝わる楽しさに気づいたようだ。 ・単語ではなく、長文で話せるようになってきた。 ・継続して計画的に取り組んだことで(研究者との)関係性が十分に深まったと思われる。自分のことを見てもらっている、分かってもらえているという実感もあり、表出(ことば)も楽しんでいるのではないか。 ・自分から友達にあいさつをする姿をよく目にするようになった ・登校時、職員室でたくさん話をして教室に行くようになった。 ・自分のことばが伝わった時とそうではない時の表情などの差。

Ⅲ. 総合的考察

発語意欲を高め、表出量を確保し、発語の楽しさや伝えることの楽しさを知る：支援開始時、研究協力者は、音声言語での表出に対して消極的であるという実態であったが、指導の経過や評価より、欲を高めたり、表出量を増加させたりすることができた。「自分のことを伝える、伝わる楽しさに気付いたようだ」「自分のことを見てもらっている、分かってもらえているという実感もあり、表出（ことば）も楽しんでいるのではないか」という心理面の変化に関する記述からもそれが伺える。他に「〇〇先生と名前を呼んでくれるようになった」「毎朝、とても楽しそうに声をかけてくれるようになった」などのエピソードも挙げられ、表出量が確保されてきていることが分かった。このように、学校教員の学校生活での観察による評価によって、上記の目的は達成されたと考える。発語表出に関わる態度面に関しては、改善されているところだと考えられる。指導の中で自己肯定感や達成感を得ることができ、コミュニケーション態度が積極的になった。

構音可能な音の種類増加、発音・発語の明瞭度の向上（構音的側面）：構音の改善については、正答率は伸びが感じられてはいるものの、構音の明瞭化であるとは言い切れない。発語表出が増えるにつれて、話そうとする意欲が先行し、吃音や言葉の不明瞭さが目立つという当初の見通しも支持された。

口腔器官の動きそのものを増やし、自分の器官の部位を知り、「動かす」ことへの抵抗を減らす（構音器官の運動的側面）：研究協力者は、口腔器官を「動かす」ということに

対してかなり消極的な姿勢だったが、支援者側の構造的賞賛によって「できる」という自信から意欲的な姿勢が生まれ、口腔器官の動きそのものの増加に繋がった。鏡や iPad の活用により自分の器官の部位をイメージすることができ、動きの変化を面白そうに観察している様子があった。そのため、研究協力者が自らの動きを知覚し、メタ認知につながったと思われる。さらに 口腔器官の動きそのものに関しては、可動域が広がったと考えられた。舌の表出では、あっかんべーができるようになり、その後左右に舌を動かしたり、曲のテンポに合わせて舌を動かし、持続させたりすることができるようになった。口の中に空気をためる動作では、当初は唇を引きながら膨らませようとしていたのが、研究者の手本を見て唇をすぼめながら膨らませるという正しい形に気付き、目的の動きを行うことができるようになったなどの変化より示唆される。今後も指導を行うことによってさらに可動域の増加が可能だと考える。

自己肯定感の向上：指導中には研究協力者が「できない」と発することが多くあった。この「できない」には、Yes という返事の代わりに発せられている場合と本当にできないと分かっているやめることを拒んでいる場合があった。しかし、構造的賞賛によって「大きい小さいしたい」(笛)「iPad ください」や「でんでんむしむし(舌の運動)しましょう」と意思を伝えてきたりと「やりたい」という場面が増えてきた。取り組みやすくわかりやすく「できた」ことがわかる課題により「できた」「できそう」とい自己効力感が向上したと思われる。副担任からは、学校生活の中で係活動や授業に自発的に取り組む姿が見られるようになったという変化を聞いている。自己肯定感の向上が生活全般にも関係していると考えられる。原田・石坂(2008)では、知的障害のある児童の指導においては、興味関心のあることを教材に用いれば、意欲的に取り組むことができることも明らかになり、適切な方法で意欲を引き出すことができたことにより、指導の効果も上がったと述べている。本研究も、包括的支援により、賞賛の場面も増え発話場面も確保されるなどの非構造的な支援から、個別指導のような構造的な支援か本を組み合わせること、比較的短期間の成果があったと思われる。

謝辞 研究協力者となり事例掲載を了解頂きました中等部の生徒さん、保護者様へお礼申し上げます。

追記 本研究は、長崎大学教育学部による、平成 27 年度学部長裁量経費による研究企画推進委員会プロジェクトに採択され、助成を受けた研究の一部(吉田ら、2016：印刷中)である。第二筆者は、大学教員並びに附属特別支援学校教諭(第一筆者・第三筆者・第四筆者)の指導を受け実施した個別支援について卒業研究として取り組み発表した。本稿はこのデータの一部を活用している。

文献

構音臨床研究会編(2010)新版 構音検査，千葉テストセンター。

川合紀宗・松谷典枝 2012 ダウン症児の構音指導に関する事例研究 - /s/・/dz/の改善に向けて - 広島大学院教育学研究科紀要 第一部 第 61 号。

原田栄子・石坂郁代 2008 コミュニケーションの改善を目指した構音障害の指導 - ある軽度知的障害児の場合 - 福岡教育大学障害児治療教育センター年報 21,15-22。