

知的障害特別支援学校における農耕作業学習に関する考察 「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」の試み

A study of learning through agricultural work in special needs schools for people with intellectual disabilities

Efforts to “improve classwork aimed at enabling independent, dialogic, and deep learning”

畠山 富士雄^{*}・久野 建夫^{**}

Fujio HATAKEYAMA・Tateo KUNO

Abstract

Work learning in lower secondary and upper secondary departments of schools for special needs education is regarded as central to the curriculum, as it is geared toward students' future working lives and independence. We, the authors, have thus far approached work learning and especially learning through agricultural work from various perspectives; promotion through the introduction of electronic blackboard teaching materials has been studied, shedding light on its effectiveness. On the other hand, the idea of active learning has been expressed as “interactive, dialogic, and deep learning” in the next curriculum guidelines for special needs schools. This study therefore considers the improvement of classwork through active agricultural work learning based on Wakui's six conditions. The study results showed that face-to-face exchanges and collaboration among students and the “enhancement of conversation activities” that examined improvements led to significant differences before and after instruction in terms of Wakui's 6 conditions and conversation activities as well as gaining knowledge, skills, and understanding through agricultural work. It would seem thus that “enhancing conversation activities” led to a deepened active learning experience.

Key words: キャリア教育 ICF TEACCH SCERTS 新学習指導要領 農耕作業

要約

知的障害特別支援学校中学部や高等部の作業学習は、将来の働く生活や自立に向けて教育課程の中心として位置づけられている。これまで著者らは、作業学習、特に農耕作業学習において多視的に取り組み、電子黒板教材の導入による販売会の検討を行い、それらの有効性を明らかにするように努めた。一方、次期特別支援学校学習指導要領ではアクティブ・ラーニングの考え方が「主体的・対話的で深い学び」と示されている。そこで今回は、涌井の6条件に基づき農耕作業学習におけるアクティブ・ラーニングに沿った授業改善を検討した。その結果、指導前後に生徒同士の対面的なやり取りや協働、改善点を振り返る「話し合い活動の充実」は、涌井恵の6条件や話し合い活動、農耕作業学習の知識、技能、理解等の点で有意に改善されていた。このことから、「話し合い活動の充実」は、アクティブ・ラーニングを深めるうえで重要と考えられた。

I. はじめに

知的障害特別支援教育の中学部や高等部での、教育課程において、各教科・領域を合わせた指導として、作業学習の比重が非常に大きい。作業学習は、勤労観や職業観の育成等をねらいとしている。これまで著者らは、中学部・高等部の作業学習、特に農耕作業学習に着目し、望ましい指導や支援に

^{*} くらしき作陽大学子ども教育学部 Faculty of Childhood Education, Kurashiki Sakuyo University

^{**} 周継会教育学・発達医学研究所 Shukeikai Laboratory for Educational Science and Developmental Medicine

について探求してきた。

農耕作業学習は他の作業学習と異なる要素がある。野菜は長期保存できず、屋外作業という条件がある。農耕作業学習には、畑で野菜作りを行なうハード面と、生徒を教育的に支援するソフト面の両面が必要である。ハード面では収穫量を増やして生徒の作業量を確保する必要がある。この目的のためには、畝作りでは手作業から高等部のトラクターを借用して効率化を図ったり、季節に応じて野菜の種類を増やしたりして、野菜づくりに様々な工夫をしてきた（畠山ら，2014a,2014b）。

ソフト面の生徒への支援や内容については、まず指導の工夫として作業の意欲を高める手順書、報酬、自己評価等を活用したところ、支援に効果があったことを報告した（畠山，2010）。キャリア教育やICF、TEACCHプログラム、SCERTSモデルの視点を取り入れての農耕作業学習を試みた。キャリア教育の視点は、「4領域8能力」の考え方を参考にした。これは国立教育政策研究所（木村・菊池，2011）がモデルを示したもので、著者らは「作業学習のキャリア教育の一覧表（案）」を作成し、指導案の中で示し実際の支援に活用した。その結果、4領域の人間関係能力、意思決定能力、情報活用能力、将来決定能力は、農耕作業学習において将来生徒が働く生活の目標や指標になり、指導前後の評価項目としても重要だった。

今回は、農耕作業学習におけるアクティブ・ラーニングに沿った授業改善を検討した。その結果を報告する。

Ⅱ．目的

中学部農耕作業学習においてアクティブ・ラーニングに沿った授業改善を行ない、その結果を検討する。

Ⅲ．方法

1 (a) 授業の概要

- (1) 対象者：Y特別支援学校中学部13名（男子10名、女子3名）である。生徒の学年や作業能力等の実態により、13名を3班に編成した。教員数は5名である。
- (2) 期間と単元名：201X年3学期13日間。単元名「野菜売上げ6万円で食事・買い物に行こう」。
- (3) 作業内容：九条ネギとハウレン草、青梗菜等の収穫、校内や近隣ショッピングセンターでの販売。

1 (b) 涌井恵（2016）の示した「アクティブ・ラーニングを成功に導く6条件」（以下で6条件と略す）に沿って農耕作業学習の方法・内容を再検討し、改善点を洗い出す。

1 (c) 授業改善の要点としての「話し合い活動の充実」。これは6条件による改善点洗い出し（後述）に基づき導入した。

中学部農耕室で、生徒全員参加で毎時導入時の9：20～9：30と、振り返り時の14：35～14：45に、話し合い活動を実施する。

2 49項目からなるアンケートを作成し、単元前と後に3名の各学年担当教師に回答してもらった。ウィルコクソンの順位和検定を実施した。49項目の内訳は次のとおりである。

- (1) 6条件が実現されたかを問う6項目。
- (2) 話し合い活動に関する3項目。
- (3) 千葉大学教育学部附属特別支援学校（2016）の高等部農耕班で「作業学習の中で身に付けた力 チェックリスト」に基づき作成した対人関係8項目、作業力8項目、作業への態度12項目の計28項目。
- (4) 知識、技能に関する12項目。

3 今回の農耕作業学習における生徒の参加態度、変容を畠山が観察する。

IV.結果

1 (方法1 (b))

6条件の視点から農耕作業学習の方法・内容を再検討した。前年度までの内容と、その改善点をTable.1に示した。6条件は個々に独立しながらもそれぞれ関連していることが感じられた。項目2、5で、生徒同士の対面的なやり取りや振り返りの機会をさらに十分取る必要性が考えられた。そこで「話し合い活動の充実」を授業改善の要点とした。他の4つの条件は既存の授業でかなり実現できていると思われたが、作業内容に拘泥しすぎたり、時系列のみで捉えたりして、生徒の主体性を見逃すところが多かったという点を反省し改善した。

Table.1 アクティブ・ラーニングを成功に導く6条件による改善点

6条件		前年度までの内容	改善点
1	生徒の互恵的相互依存関係	6万円売り上げて食事買い物に行く共通目標、教師の賞賛、報酬等。	作業役割分担に、話し合い活動を通じて出た生徒の意見を反映させる。
2	生徒同士の対面的なやり取りの機会	導入時、作業の分担時、振り返り時、校内外の販売機会での生徒同士のやり取り。	作業役割分担に、話し合い活動を通じて出た生徒の意見を反映させる。
3	個人の責任がはっきりしている	担当教師が各作業において、励まし、言葉かけ、手添え等による指導。	振り返りで、教師と生徒が責任を再確認する。
4	ソーシャルスキル・協働スキルが教えられ、頻繁に活用できる状況設定	農耕作業全般で、授業導入時の全体への説明、分担場面での説明と言葉かけ、振り返り時の説明等。	教師がスキル説明時に、必ず生徒に確認させる。
5	うまくいった協働や改善点についてのチームの振り返り	担当教師と作業ノートでの個別の振り返り、集団での振り返り、教師5名の振り返り等。	生徒一人一人の発表と振り返りにさらに時間をとる。
6	発達障害等に対応し学習や教材を言語的能力に偏らない	農耕作業全般で、デジカメと32型テレビによる視覚的教材による説明、手添えと言葉かけ等。	ICFの観点から人的支援と物的支援にコードを対応させ、視覚支援を充実させる。

2 (方法1 (c))

1を基に、Table.2の単元指導案により生徒を支援した。

特に、話し合い活動に着目し、話し合いが生徒に意識されるように配慮した。生徒自身が自分の意見が反映されることを体験できるように工夫した。

3 Fig.1に改善した活動内容を示す。

Table.2 単元全体の指導案

1	単元名 「野菜売上げ6万円で食事・買い物に行こう」。
2	単元設定の理由 【生徒観】 農耕作業学習に関しては、1～2学期、春夏野菜の栽培と販売を行なってきた。また、11月の後期校内実習最終日のどろんこ祭では、生徒たち自身で育てた農作物を販売したところ、来客に買ってもらい称賛してもらい喜びを味わうことができた。しかし、教師は話し合い活動にまだ注目していない時期で、作業班や作業内容を教師が決めることが多く、教師主体の授業形態が多かった。 【単元観】 本単元は、1年間農耕作業を実施した報酬として、3学期最終日に食事と買い物に行くイベントに向

けて展開する。本単元では、1日の作業のはじめと振り返りの時間に設ける話し合い活動で、生徒自身が意見を言え、自身が発言した要望の内容が全員の了解のもとに決められることを理解できるように設定する。話し合い活動を設定することで、話し合いに参加しようとする態度を育成したり、話し合いで作業班や作業内容が決められすることを理解できるようにする。

【指導観】

見通しをもって野菜の売り上げが6万円達成でき食事と買い物に行けるように、日々の目標をもって農耕作業に取り組ませる。同時に、その農耕作業では、話し合いで作業班や作業内容が決まることを理解させるために、話し合いの意義や大切さを毎回繰り返し説明する。振り返りの時間でも、話し合いの課程や結果についても繰り返し説明し、話し合いに参加する意欲が高まるように働きかける。

3 単元の目標

- (1) 3学期最終日に食事と買い物にいくイベントと、それに向けての農耕作業の見通しをもつ。
- (2) 6万円売り上げに向かって、農耕作業と販売を行なう。
- (3) 話し合い活動で作業班と作業内容が決まることを理解し、進んで話し合いに参加しようとする。
- (4) 農耕作業や話し合い等で分からないことや困ったことがあった時は、教師に報告し相談する。
- (5) 話し合い活動を楽しみ、楽しい雰囲気を味わうことができる。

4 単元の展開と学習内容（全13日）

単元の指導計画	学習内容
○「最終日に食事と買い物に行こう」の単元内容を知ろう。 ○ 九条ネギの収穫、販売をする。 （1日）	・最終日の日程と内容を知る。 ・売り上げ目標6万円と、それまでの農耕作業の内容を確認する。 ・午後、九条ネギの収穫、袋詰め、販売をする。
○ 野菜の収穫、根切り、水洗い、袋詰め、販売をしよう。（ホウレン草、九条ネギ、青梗菜、二十日大根、小松菜） ○ 玉ねぎの草取りをしよう。 ○ 培養土を作ろう。 （11日）	・野菜類を収穫し、根切り、水洗い、袋詰めして、校内販売する。 ・Aショッピングセンターで販売会をする。 ・玉ねぎの除草をする。 ・培養土を作る。
○ 最終日は納会で、家庭グループと一緒に貸切バスで食事と買い物にでかけよう。 （1日）	・売上6万円を達成して、貸切バスでBショッピングセンターに出かけ、生徒たちが話し合いで決めた店で食事、買い物をする。

5 農作物の収穫、根切り、水洗い、袋詰め、販売の目標

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| (1) 単元の作業内容を知り、見通しをもつ。 | 【知識】 |
| (2) 一通り作業ができ、販売の台詞を覚え販売できる。 | 【技能】 |
| (3) 自分の役割に責任をもち、最後まで作業や販売に取り組む。 | 【態度】 |
| (4) 適切な言葉で教師に報告、連絡、相談したり販売ができる。 | 【コミュニケーション】 |

活動内容	6条件 1～6に該当する内容	ICF等の視点からの支援と生徒の反応 ●【人的支援】・・・教師の言葉かけ、手添え、説明等 ■【物的環境】・・・道具、視覚的支援 ▲【生徒の反応】・・・支援を受けての生徒の活動や変容
1 作業日誌に、担当教師と決めたためあてと作業内容を書く。 2 各作業グループの希望を話し合う。 3 午前中は、全員で畑に行き、ホウレン草や九条ネギを収穫し水洗いする。 4 午後、袋詰め・販売とタマネギ草取りの2グループに分かれ活動する。	【1 生徒の互恵的依存関係】 - 作業役割分担に話し合い活動を通じて出た生徒の意見を反映させる。 【2 生徒同士の対面的なやり取りの機会】 - 役割分担で生徒の意見反映。 【6 発達障害等に対応し学習や教材を言語的能力に偏らない】 32型テレビやデジタルカメラを使用する。 【4 ソーシャルスキル・共同スキルが教えられ、頻繁に活用できる状況設定】 - 教師がスキル説明して、必ず確認する。 【4 ソーシャルスキル・共同スキルが教えられ、頻繁に活用できる状況設定】 - 教師がスキル説明して、必ず確認する。	1 教師は、①ホウレン草・九条ネギの収穫・洗い・袋詰め、②タマネギの草取りの2グループを黒板に示し、話し合いで自分の作業グループを希望できることを確認する。 ■ 32型テレビとデジタルカメラを使用し、視覚的にも分かりやすいように、作業内容と畑の様子を提示する。 ● 「話し合いタイム」で、再度、生徒たちがほぼ希望グループに行けることを教師が説明する。 ▲ A生徒が「B先生と一緒にホウレン草の収穫をしたいです。」と希望する。その生徒の言葉を受けて、B先生は「それではAさんと午前中は、ホウレン草の収穫と水洗いをしましょう。午後は分かれて作業します。」と生徒の要望に応え、他の生徒たちも納得する。 ● ホウレン草や九条ネギの一連の作業である収穫、根切り水洗いの各作業の要点を理解し確認させるため、グループ毎に言葉かけ・手添えで説明する。 ▲ 自分で作業グループを選択した生徒たちは、寒い畑の中でも積極的に丁寧に根切りや水洗いを実施した。 ■● 午後、活動の様子をデジタルカメラと32型テレビで視聴して振り返り、生徒たちの頑張りを賞賛する。 グループ分けは、午前中と同様に行なった。 ▲ 午後の最初の「話し合いタイム」で、2つのグループを決めるとき、生徒は挙手で意思を表現できた。

5 活動全体を振り返る。 ・作業日誌に記入する。 ・次回の確認 ・終わりのあいさつ	【3 個人の責任がはっきりしている】 ・振り返りで教師と生徒が責任を再認識する。 【5 うまくいった共同や改善点についてのチームの振り返り】 ・生徒の振り返りを丁寧にするため時間を確保する。	● 室内の袋詰め・販売グループと、畑のタマネギ草取りグループの2つに分かれ、必要な道具と作業手順は教師が言葉かけや手添えで説明し確認させる。  ▲ 生徒たちは、作業への取りかかりが早かった。集中して取り組んでいた。 ● 教師T1の司会で当日の学習を、生徒は学習ノートに記述しながら振り返った。4名のT2の教師は、担当の生徒と一緒にめあてや作業内容や方法を再確認しながら、振替させ、評価を朱書きで行なった。  ▲ 全生徒は、頑張りを一人ずつ発表し賞賛を受けた。担当教師の評価を受け、作業日誌に記入、次に、「話し合いタイム」を設けて、個々の頑張りを振り返った。 ● 最後、教師全員が生徒の頑張りを評価した。 ▲ 次回も頑張るとの声が、生徒から聞かれた。
---	---	--

Fig.1 改善した活動の内容

- 4 49項目からなるアンケートを作成し、単元前と後に3名の各学年担当教師に回答してもらった。統計上、ウィルコクソンの順位検定を実施した。
- (1) 6条件が実現されたかを問う6項目の結果

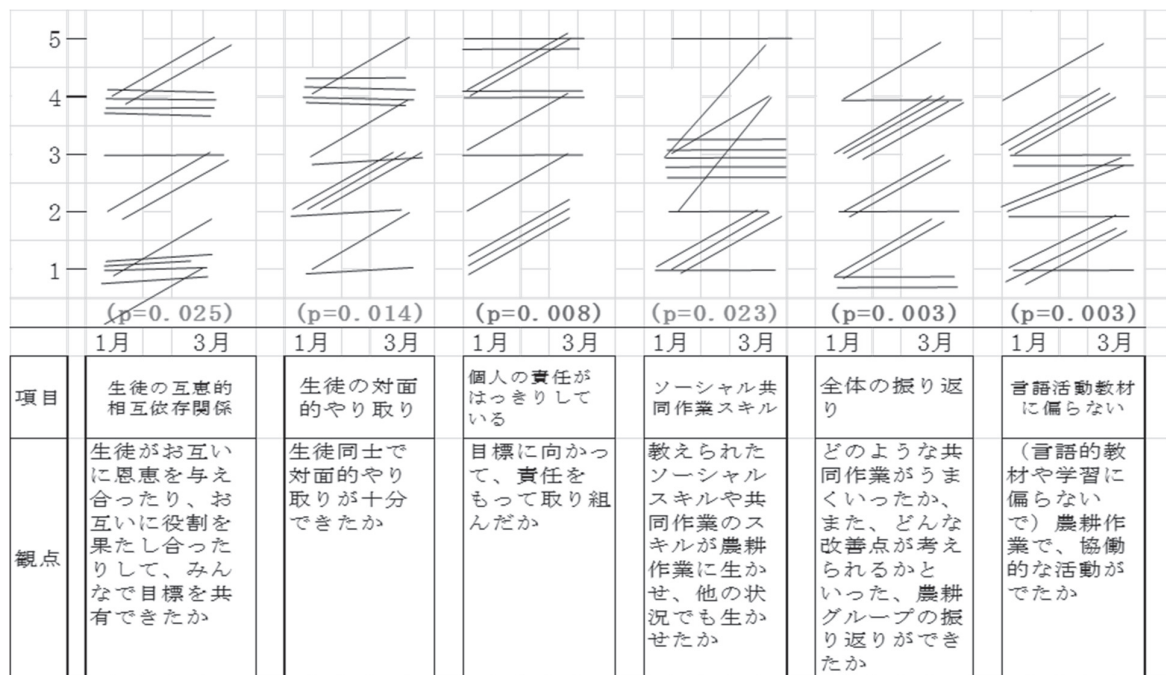


Fig.2 6条件についての単元前後の生徒の変容

Fig.2に6条件の結果を示す。6項目すべてで統計的に5%水準、うち、3項目が1%水準で有意差が見られた。話し合い活動では「生徒の対面的なやり取り」で、13名中6名（46%）が、「全体の振り返り」では13名中9名（70%）が変容した。1%水準で有意差がみられた3観点は、「目標に向かって、責任をもって取り組んだ」、「どのような共同作業がうまくいったか、また、どんな改善点が考えられるかといった、農耕グループの振り返りができたか」、「（言語的教材や学習に偏らないで）農耕作業で、協働的な作業ができたか」であった。このことから、日々、改善点や工夫を話し合いながら活動を通じて6万円売り上げの目標を確認し、協働的な作業を最後まで実践できたと考えられる。

（2）話し合い活動に関する3項目についての結果

話し合い活動3項目の結果を、Fig.3に示す。3項目いずれも統計的に1%水準で有意差があり、変容した生徒の割合は54%～70%であった。このことから、単元前後での生徒の変容が大きかったと推察される。話し合い活動により、農耕作業において、生徒は自分で考え、何をどうすべきか判断でき、ことば、表情、身振り等で協働的な活動ができるようになったと考えられる。

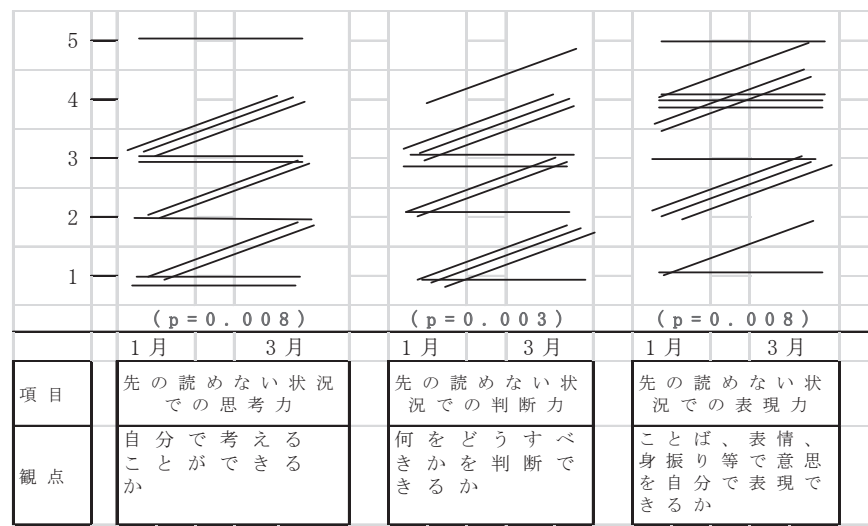


Fig.3 話し合い活動3項目

（3）作業学習で身につけたい力に関する6項目の結果

Fig.4に作業学習で身につけたい力の6項目の結果を示す。「Ⅰ 対人関係」、「Ⅱ 作業力」、「Ⅲ 作業への態度」各2項目で評価した。（千葉大学教育学部附属特別支援学校（2016）の「作業能力3条件28項目」に従い作成した。）6項目ともp値は0.01以上だった。このことから、話し合い活動は対人関係、作業力への態度の変容には、有意差は証明できなかった。作業学習で身につけたい力は、1～2学期の段階で既にほぼ達成できていたとも考えられた。

（4）知識、技能に関する10項目の結果

Fig.5に知識、技能に関する結果を示す。10項目中6項目（60%）において統計的に1%水準で有意差が見られた。その6項目は、農耕作業について知識がある、農耕作業について技能がある、作業に必要な技能を身につけている、農耕作業で協働的な活動ができる、作業への動機付けが高い、自己・課題・方略に関する知識がある、であった。

このことから、話し合い活動は農耕作業への知識や技能、動機付けを高め、協働的な作業を可能にする要因となったと考えられた。

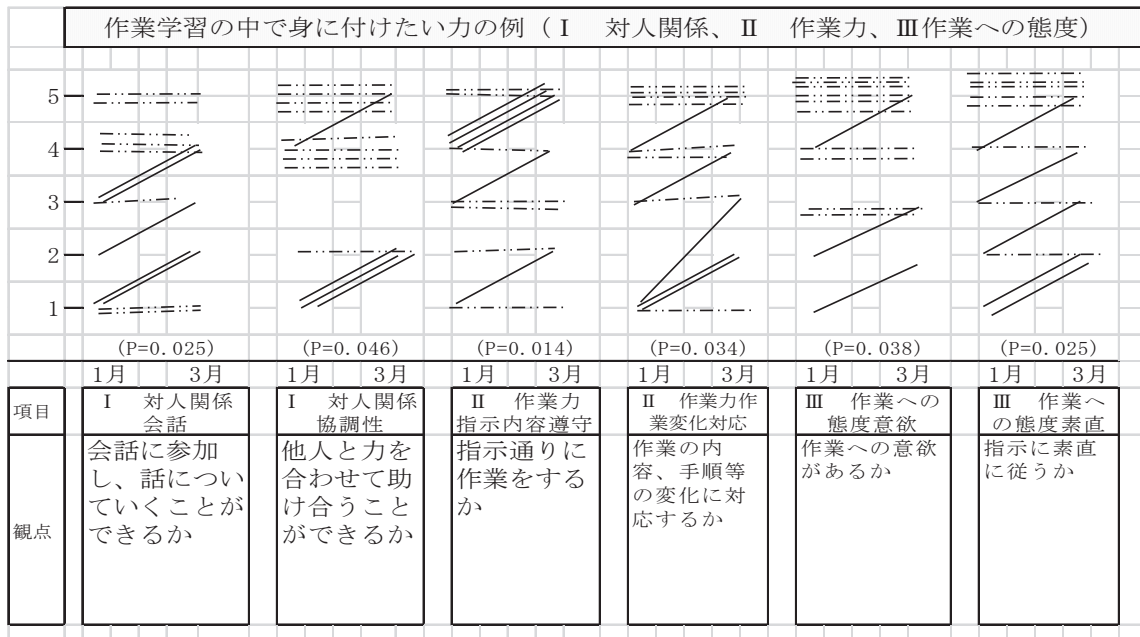


Fig.4 作業学習で身につけたい力 (Ⅰ 対人関係、Ⅱ 作業力、Ⅲ 作業への態度)



Fig.5 知識、技能に関する10項目について

(5) その他の項目

作業で身に付けたい力3領域28項目では、対人関係と作業力は9割弱の、作業への態度は5割の項目で有意差が見られた。6条件による授業改善は、作業遂行のために必要な技能の向上にも寄与していると推察された。

(6) 農耕作業学習にアクティブ・ラーニングの視点での単元前後の生徒への観察

観察においても話し合いが出来る場面が増え、授業改善を感じることができた。話し合い活動を

重視したことで、生徒の一層の意欲と主体性が感じられた。話し合いも和気藹々とした雰囲気で行われた。

さらに、単元前後で生徒の変容がみられた。まず、数名の生徒が自己の意見や要望を言えるようになった。意見をあまり言わない生徒も、自由に意見交換できる雰囲気を味わっている状態になり、和やかな雰囲気になった。

それまでの農耕作業学習は、主に教師集団のT1のリーダーが作業内容や生徒のグループ分けの案を出し、他の教師がその案に加除訂正する程度であった。教師たちは、生徒の要望を聞くことはあまり考えていなかった。

話し合いに着目した農耕作業を実施して、作業のアイデア検討の段階から作業内容を決定し、収穫し販売するまでの一連の活動の中で、生徒が自ら考えて作業をする場面がみられるようになった。教師主導のスケジュール作成、手順書による農耕作業という従来の状態がかなり減少した。

V.考察

WHO（世界保健機構）の第54回世界保健会議（2001年5月）で制定されたICF（国際生活機能分類）は生活機能の指標と捉えられ、障害は環境との相互作用で軽減されるとされている。柴垣（2013）は、ICFの有効性として「多様な観点から生徒の実態把握が行える、関係者間での情報の共有や共通理解が行いやすくなる、指導内容や支援方法を考える際の視点が広がる」としている。農耕作業学習で有効だったのは、生徒を取り巻く環境因子の中で、教師の支援を物的環境と人的環境の2つに分けて支援や働きかけを具体的に整理する方法だった。

また、SCERTSモデルは、自閉症児の支援のための包括的、学術的アプローチとされる（長崎ら、2009）。SCERTSモデルは、社会コミュニケーション（SC）、情動調整（ER）、交流型（TS）の3領域から構成されている。なかでもTS（交流型支援）の「関わる人々への指導」は、今までに取り上げられていない領域とされている（板倉・吉田、2012）。このモデルによる早期発達支援の指導方法として「身体的援助→モデル提示→指差し→言語→自発の順序で指導」（長崎・板倉、2013）が示されているが、これは農耕作業学習でも活用できた。例えば、農耕作業学習に関係する3つの領域では、社会コミュニケーション（共同注意、シンボル使用）、情動調整（相互調整、自己調整）、交流型支援（対人間支援、学習支援）の各々2つの要素と目標があって、これらは教師の働きかけと生徒の反応の2面で整理できた。

TEACCHプログラムは、視覚支援を軸にした環境や支援を「構造化された指導」として行い、自閉症スペクトラム障害の子どもから成人期の就労支援まで有効とされる。自閉症スペクトラム障害者の得意な視覚的支援、ルーティン化された方法内容で、特別支援学校や特別支援学級等でも、子どもの実態に応じてスケジュールや手順書、ボックス等が使用されている。著者も農耕作業に手順書や報酬システムを活用し支援に有効であった（畠山、2010）。

また、PDCAサイクルで農耕作業の支援を考えると、ICFやキャリア教育の4領域は生徒の指導場面で指標や評価に活用できた。また、TEACCHプログラムやSCERTSモデルは、具体的な支援方法になることから、これら4つの視点からの農耕作業学習への取り組みは、いずれも有効であると考えられた。

さらに、キャリア教育4領域の人間関係形成能力の向上に着目した。人間関係形成能力は、将来の就職の決め手になると東京都教育委員会が報告している（2009）。そこで、農耕作業学習の年間計画を見直し、農耕作業そのものよりも人間関係形成能力がさらに育成できると考えられる販売会を単元化した。紙媒体で指導する販売指導の先行研究を参考に、生徒が興味関心を持ちやすく理解しやすい視覚的教材である電子黒板教材を作成し、その有効性を検討した。その結果、人間関係形成能力だけでなく、キャリア教育の他の3つの領域でも同水準の変容が見られた。このことから、キャリア教育の4領域は独立した内容ではなく、関連性があることが示唆された（畠山ら、2015a）。

我々が以上の4つの視点で取り組んでいた同時期に、特別支援学校学習指導要領が改定された。新

学習指導要領では、アクティブ・ラーニングの考え方が「主体的・対話的で深い学び」として示されている。以下にアクティブ・ラーニングについて6つの点を考案する。

- 1 著者らはこれまで、農耕作業学習について多視点に基づく取り組み、電子黒板教材の導入などの検討を行ってきた。(畠山ら, 2014a, b, 2015a, b)。今回、涌井恵の6条件に基づいて農耕作業学習の改善を図った。これは、Fig.2の結果から、作業日の導入時と振り返り時に話し合い活動を設けたことが寄与していると考えられる。

話し合い活動について、千葉大学教育学部附属特別支援学校中学部(2018)は、「主体性」と「対話」について、両者とも生徒や教師とのやりとりという点でつながりをもつとして、「対話」を取り入れた授業づくりを工夫している。具体的には、やりたい活動を「選ぶ・決める」、誘う、教える、協力・共同、役割分担の「友達とのやり取り」、意見の発表、意見を聞く、目標を決める、役割決め「話し合い活動」、対象者の気持ちを考える、いろいろな人と接するなどの「他者のために」の4つの工夫を設けている。このことから、話し合い活動にも視点を設けて協働の雰囲気の中で、「他者のために」「友達とのやり取り」をとおして、「話し合い活動」で「選ぶ・決める」プロセスを、今後取り入れていきたい。また、今回取り扱った話し合い活動は、生徒のやり取りを共有している主体的活動につながるという根拠を与えていると考える。

- 2 茂木絢美(2014)は、単独作業ではなく、他の生徒と共同作業の形態をとることで、作業意欲の向上が見られ、作業の継続時間が伸びたと述べている。話し合い活動のテーマの一つとして、協働を前提としながら作業形態やグループを選択させることも必要かもしれない。

- 3 生徒同士の対面的なやり取りの機会や、うまくいった共同、改善点のチームの振り返りとしての「話し合い活動の充実」は、アクティブ・ラーニングを深めることにつながった。「話し合い活動」は、今後積極的に取り入れられるべきと考える。

これまでの学習指導要領では、「話し合いの充実」よりも作業スキルに注目されていたように感じられる。例えば高倉ら(2011)は、千葉大学教育学部附属特別支援学校では、昭和50年代から『させられる』作業でなく、生徒自身が自ら『する作業』となるように計画し展開する」と生徒主体を説明している。この時点では、生徒同士や生徒と教師の話し合い活動の発想は明確でなかった。技能や態度等を養うための手段や方法として作業学習がとらえられていたのではないだろうか。どちらかと言えば、作業学習のハード面の主体的態度に注目されていた。そこで、技能や態度等を養うための手段や方法として作業学習がとらえられていた。主体的な作業学習には、PDCAサイクルにできるだけ生徒が主体的にかかわるようにすることが、今後の農耕作業に必要なことだと主張したい。話し合い活動は、今後注目していく必要がある。

- 4 話し合い活動を含むアクティブ・ラーニングは、小学部などより低学年から導入する必要があると感じられた。また農耕作業のハード面についても、工夫改善を継続していく必要がある。福島大学附属特別支援学校(2018)で、一人一人が自ら学ぼうとする姿を目指して学習の動機を高めるためには、「わかる・できる・ふりかえる・わかる…」のサイクルが有効とされ実践されている。農耕作業でも、ICFの物的支援や人的支援を工夫改善していきたい。

- 5 意思疎通がむずかしい生徒への対応も考慮する必要がある。北海道教育大学附属特別支援学校(2019)では、高等部の箱折り作業において生徒が頑張りたいことを選択することが行なわれている。これは、意思疎通が十分できない生徒や内言語はあるが表出言語のみられない生徒にとっては、話し合い活動で選択を取り入れることの意義を示している。

- 6 弘前大学教育学部附属特別支援学校高等部(2015)は、生徒同士でiPadを使用し、動画を確認しながら評価シートを使用して自己評価ができていた。iPadを農耕作業学習に意図的に取り入れることで、話し合い活動の充実の一助になると思われる。

VI. 今後の課題

- 1 濱村毅(2018)は、高知大学教育学部附属特別支援学校で収穫した野菜をさらに地域に出て訪問

販売も行なっていることが、地域の方とのあいさつや会話、交流を重ねる点で話し合い活動の一助になっていると述べている。今後の課題として、学校側から積極的に地域に出かけ、生徒全員が一緒に地域の方々と交流することも必要と考えられる。

- 2 今回のA特別支援学校では、農耕作業を中学部からはじめていた。しかし、高知大学教育学部附属特別支援学校（2019）では、小学部でえんどう豆の作付けと販売、中学部ではビニールハウスを使ったトマトの水耕栽培、高等部での水耕栽培では全校で田植えや稲刈りなど、小学部から取り組みを始めていた。農耕作業学習は、小学部から体験しておく、知識や理解、技能がより高まるかもしれない。
- 3 今回話し合い活動で授業が改善できることを実感できた。話し合い活動を教育課程に意図して位置づけることで、生徒の成長や変容を見落とさないようにできる。福本（2019）は、資質能力育成に向けた授業作りの視点で、多様な考えを引き出して互いの考えを認め学ぶ文化を創ることが重要と指摘している。対話的学びで自分の考えを広げ深めること、考えていることを言語化し身体の外へ出すことを重視すべきだが、これも小学部から培っていくべき課題と考えられる。

謝辞

佐賀県立大和特別支援学校の校長をはじめ教職員の皆様に、格段の御教示と御協力を頂いたことに厚くお礼を申し上げます。特に、高等部の農耕班各先生方には、日々の農耕作業での協働と御支援に感謝を申し上げます。

佐賀大学附属特別支援学校の校長をはじめ御協力を頂いた校内の教職員の皆様に感謝の意を表します。

（倫理的配慮）個人情報保護等の必要な倫理的配慮を行った。

引用・参考文献

- 板倉達哉・吉田仰希（2012）SCERTSモデルにおける交流型支援—日本の教育現場での適用例とアメリカでの適用校の実態—。日本特殊教育学会第50回大会発表論文集，自主シンポジウム56.
- 木村宣孝・菊池一文（2011）特別支援教育におけるキャリア教育の意義と知的障害のある児童生徒の「キャリアプランニング・マトリックス（試案）」作成の経緯.国立特別支援教育総合研究所研究紀要第38巻,P3－P17.
- 高知大学教育学部附属特別支援学校（2019）.Ⅱこれからの時代における知的障害教育校の教育課程の編成に関する提案，文部科学省平成30年度特別支援教育に関する実践研究充実事業報告書，高知大学教育学部附属特別支援学校研究紀要，11－39.
- 茂木絢美（2014）主体性の育成を目指した作業学習（農園芸班）の実践，埼玉大学教育学部附属特別支援学校研究集録42，64－65.
- 柴垣登（2013）高等部職業学科におけるキャリア教育の課題と展開2～高等部職業学科におけるICF関連図を活用したキャリアプランの作成の検討～，日本特殊教育学会第51回大会発表論文集，P1－D－1.
- 東京都教育委員会（2009）平成20年度特別支援教育推進計画に基づく教育課程の研究・開発事業，障害のある児童・生徒の自立と社会参加を目指した指導の研究・開発事業（キャリア教育推進委員会）報告書，1－28.
- 高倉誠一・中坪晃一・藤田俊明・高瀬博司・太田俊己（2011）知的障害教育の作業学習のあり方に関する検討～昭和50年代の千葉大学教育学部附属特別支援学校における教育実践を基に，植草学園短期大学研究紀要第12号，43－54.
- 千葉大学教育学部附属特別支援学校（2016），作業学習の中で身に付けたい力 チェックリスト，研究紀要第41号，P71.

- 千葉大学教育学部附属特別支援学校中学部（2018）「主体的・対話的で深い学び」の視点を取り入れた生活単元学習の授業づくり，千葉大学教育学部附属特別支援学校平成29年度研究紀要第43号，63.
- 長崎勤・中村晋・吉井勘人・若井広太郎（2009）自閉症のための社会性発達支援プログラム—意図と情動の共有による共同行為—，日本文化科学社，P 1 - 228.
- 長崎勤・板倉達哉（2013）SCERTSモデルによる自閉症児への早期発達支援（10）—ボール運び共同活動課題への目標の埋め込み—，日本特殊教育学会第51回大会発表論文集，P 3 - G - 8.
- 畠山富士雄（2010）作業の意欲を高めるための手順書，報酬等の活用，自閉症教育の実践研究 8月号，明治図書，30 - 31.
- 畠山富士雄・日吉照彦・水落剛宏・久野建夫，（2014a）：知的障害特別支援学校における農耕作業学習に関する考察—キャリア教育とICFの観点から，佐賀大学文化教育学部研究論文集第18集第2号，17～39.
- 畠山富士雄・久野建夫他（2014b）：知的障害特別支援学校における農耕作業学習に関する考察—キャリア教育とICF,自閉症教育の3つの視点による検討，日本特殊教育学会第52回大会，P 5 - C - 7.
- 畠山富士雄・日吉照彦・中野友加里・寶藏寺健斗・永原直・中村郁恵・西川定・水落剛宏・久野建夫他（2015a）：知的障害特別支援学校における農耕作業学習に関する考察—Ⅱ 電子黒板教材を用いた販売会での販売指導を中心として—，佐賀大学文化教育学部研究論文集第19集第2号，15～35.
- 畠山富士雄・久野建夫他（2015b）：知的障害特別支援学校における農耕作業学習に関する考察—Ⅱ 電子黒板教材を用いた販売会での販売技能指導を中心に—日本特殊教育学会第53回大会，P 4 - 3.
- 濱村毅（2018）領域・教科を合わせた指導（1）作業学習＜農耕作業＞高知大学教育学部附属特別支援学校研究紀要24，133 - 141.
- 弘前大学教育学部附属特別支援学校（2015）授業における自己評価システム構築と環境設定に関する実証的研究，弘前大学教育学部附属特別支援学校研究紀要第21集，53 - 70.
- 福島大学附属特別支援学校（2018）一人一人が自ら学ぼうとする姿を目指して，福島大学附属特別支援学校研究紀要第40号，9 - 18.
- 福本徹（2019）Ⅲ講演記録，新学習指導要領と特別支援教育，福井大学教育学部附属特別支援学校，平成30年度研究紀要，137 - 139.
- 北海道教育大学附属特別支援学校（2019）4. 実践事例Ⅱ社会で働き続けるために～作業に取り組む姿勢や態度を考える授業，平成30年度北海道教育大学附属特別支援学校第31号，96 - 97.
- 茂木絢美（2014）主体性の育成を目指した作業学習（農園芸班）の実践，埼玉大学教育学部附属特別支援学校研究集録42，64 - 65.
- 涌井恵（2016）発達障害教育分野におけるアクティブ・ラーニングへの期待と今後の課題，LD研究第25巻第4号，398 - 405.