

中学校におけるユニバーサルデザインに基づく授業づくり

－ 1st ステージおよび 2nd ステージを考慮して－

高知大学大学院総合人間自然学研究所 教育学専攻 特別支援教育コース 指導教官 是永かな子
土佐町立土佐町中学校 教諭 濱本智子

1 はじめに

高知県教育委員会では、学校間連携コーディネーターを配置しての中学校区単位での校種を超えた連携の体制づくり、個別の指導計画の作成や引き継ぎシートの活用を進めることで、特別な支援を必要とする子どもの切れ目のない「つなぐ」支援の仕組みづくりに取り組んでいる¹。またユニバーサルデザインのガイドブックを作成し、分かりやすい授業づくりも推進している²。中学校で教員のユニバーサルデザインを念頭においた教育実践の課題としては、個々の教員が取り組みやすい授業の工夫から始めていき、取り組みにくい授業の工夫は徐々に増やしていくべきと指摘されている³。特別な支援を必要とする子どもの対応を考えていく上で、海津らの多層指導モデル（以下 MIM）が参考となる⁴。MIM では、まず 1st ステージで通常の授業の中で質の高い指導を全ての子どもに実施する。2nd ステージでは、1st ステージのみでは伸びが十分でない子どもに対して、通常の授業に加えて補足的な指導を行い、その子ども向けの教材、その子どもに向けての指示等、通常の学級内での補足的な指導を行うのである。

2 研究の目的

本研究では、「ユニバーサルデザインに基づく授業づくり」の手法を考慮した支援段階に応じた 1 中学校の実践に着目する。具体的に 1st ステージとしては、全ての子どもに効果的な指導を実施する。2nd ステージとしては、補足的な指導を包括した授業を構成する。また、個別の指導計画が反映される指導方法や手立てを提案した授業実践についても検討する。

3 研究内容

(1) 対象は、A 中学校 2 年生 27 名とし、英語の授業において支援案を基に授業実践を行った。方法はユニバーサルデザインに基づく授業づくりに向けて、第一に A 中学校の概要や現状を把握し、全生徒と全教師を対象に授業観察を行った。SDQ アンケート、学力検査、授業チェックリスト等を使用してアセスメントを行い実態を把握した。第二に、授業づくりにおける 1st ステージ支援と 2nd ステージ支援を考慮しつつ生徒同士を「つなぐ支援」や褒める言葉に着目して実践授業を行った。第三に、SDQ の結果や学力検査の結果から実践の検証を行った。

(2) 1 学期アセスメント

ア SDQ について

SDQ とは、(Strengthes and Difficulties Questionnaire) 「子どもの強さと困難さアンケート」で、2 歳から 17 歳までの行動スクリーニングのための質問紙である。5 つのサブスケール (向社会性、多動性、情緒面、行動面、仲間関係) で設定されており、その領域における支援の必要性が「Low Needs」「Some Needs」「High Needs」の 3 つに分類する。さらに「多動性、情緒面、行動面、仲間関係」の 4 つのサブスケールの合計総合困難得点で (TDS Total Difficulties Score) 全体的な支援の必要性を把握する。A 中学校では、全学年の生徒・教員・保護者を対象に SDQ を 2 回実施した。以下に特に注目した 2 年生の結果を示す。

イ SDQ (1 回目) の結果 (2 年生)

表 1 では、生徒は情緒・仲間関係での一定の困り感がある。教師は、多動・不注意情緒で High Needs

と Some Needs の合計が 38%、仲間 High Needs 15%、向社会性では High Needs 11%と Some Needs 15%である。保護者は、情緒 HighNeeds 13%と Some Needs 13%、仲間 High Needs 26%と Some Needs 17%である。図 1 は、三者による平均値の比較では、生徒-保護者での平均値が高く困難性がある。表 2 の Cut off point 割合比較では Category 別に赤字で示しているサブスケールでの困難性が高かった。表 1 2 年生 SDQ 結果 (因子数)

因子 (中2)		行為	多動不注意	情緒	仲間	向社会性	TDS (総合困難得点)
記入者	支援の必要性	1回目	1回目	1回目	1回目	1回目	1回目
生徒 N=27 (100%)	High Needs	2	1	3	1	3	2
	Some Needs	0	2	2	3	3	2
	Low Needs	25	24	22	23	21	23
教員 N=27 (100%)	High Needs	1	6	5	4	3	4
	Some Needs	4	1	5	1	4	6
	Low Needs	22	20	17	22	20	17
保護者 N=23 (85%)	High Needs	3	6	3	6	4	2
	Some Needs	2	1	3	4	3	3
	Low Needs	18	16	17	13	16	18

表 2 2 年生 Cut off point(野田ら 2013)割合比較

2年 Category (H:High Needs S:Some Needs)							
		行為	多動不注意	情緒	仲間	向社会性	TDS
生徒 N27人 100%	Cat off point (野田ら2013)	H:2 7%	H:1 4%	H:3 11%	H:1 4%	H:3 11%	H:2 7%
		9.4%	8.2%	12.2%	6.4%	12.1%	8.4%
	Cat off point (野田ら2013)	S:0 0%	S:2 7%	S:2 7%	S:3 11%	S:3 11%	S:2 7%
教師 N27人 100%	Cat off point (野田ら2013)	H:1 4%	H:6 22%	H:5 19%	H:4 15%	H:3 11%	H:4 15%
		7.7%	10.3%	10.2%	10.5%	10.8%	10.9%
	Cat off point (野田ら2013)	S:4 15%	S:1 4%	S:5 19%	S:1 4%	S:4 15%	S:6 22%
保護者 N23人 85%	Cat off point (野田ら2013)	H:3 13%	H:6 26%	H:3 13%	H:6 26%	H:4 17%	H:2 9%
		8.1%	10.6%	7.8%	11.2%	12.1%	9.8%
	Cat off point (野田ら2013)	S:2 9%	S:1 4%	S:3 13%	S:4 17%	S:3 13%	S:3 13%

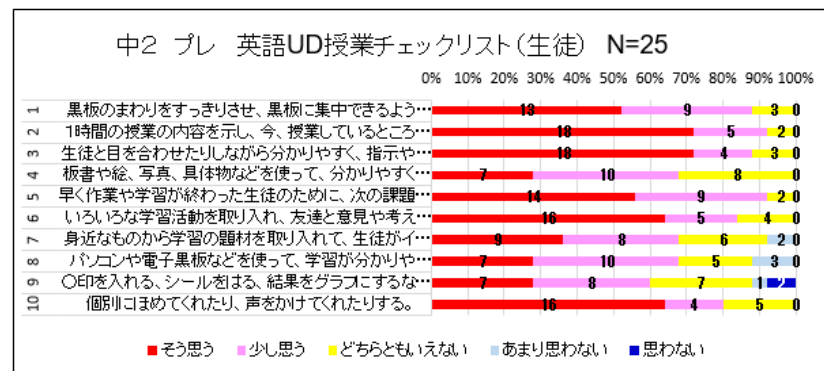


図 2 2 年生英語授業ユニバーサルデザインチェックリスト プレテスト

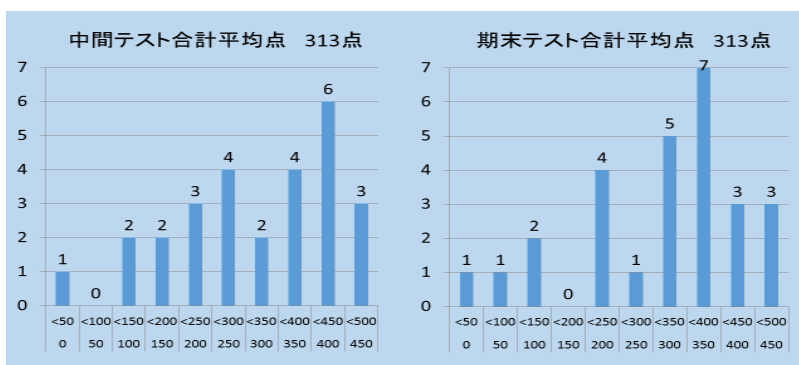


図 3 2 年生 1 学期 学力検査の結果

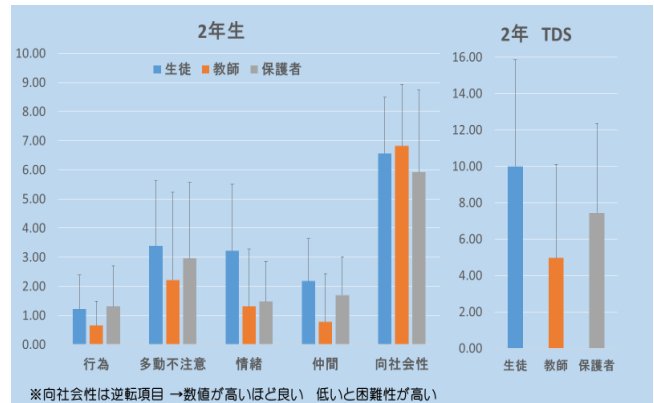


図 1 2 年生 Subscale Score (平均値)

ウ ユニバーサルデザインに基づく授業づくりチェックリスト

次に 2 年生英語授業「ユニバーサルデザインに基づく授業チェックリスト」10 項目⁵⁾の結果を示す。項目 7,8「教材・教具の工夫」と項目 9「評価の工夫」の数値が低い。授業実践ではこれらの項目を中心にユニバーサルデザインに基づいた授業の提案が必要であると考えた。

エ 学力検査の結果

1 学期の中間テストと期末テストの合計点での成績の伸びはなかった。学力的に厳しい男児生徒数名への指導と支援をどのように改善するかが、今後の課題であった。

オ 授業実践における支援案の提案

1 学期のアセスメントから特に、情緒面と仲間関係において支援の必要性が高いと考察した。授業では全員が学習に参加できる授業展開に着目し「活動内容の工夫」ペア・グループ活動を行い、生徒同士をつなぐ授業と、「評価の工夫」では肯定的な評価、視覚的評価を行い褒める機会を設定した。また、「個別の指導

計画と指導・支援の一貫性」に焦点をあて、生徒と教師の具体的な支援案を提示した。以下に、手立てとして生徒と教師の具体的な提案資料を示す。

表3 具体的な手立て提案資料¹

「活動内容の工夫」	◎生徒 ◆教師
①自己決定の場（自力解決）	
◎振り返りの場面で構文を活用しチャレンジ問題をやる ◆思考ができる十分な時間を設定する（時間の構造化：タイマー活用） ◆机間指導で褒めてアドバイスをやる（赤ペンでアンダーライン、丸をする）	
②ペア・グループ活動の場（集団解決）	
◎友達と意見交換して相手の良いところや考えを褒めてアドバイスする ◆机間指導をしながら関わり方の良いペアを褒める	
「評価の工夫」	
①褒める機会をつくる	
◎ペア・グループ活動で相互評価をする（生徒同士：良いところを褒めてアドバイス） ◆適切な行動と結びつくように、行動の直後に評価をする ◆授業内での肯定的な評価と視覚的評価をする（本人の良かったところを具体的な言葉）	
「個別の指導計画との指導・支援の一貫性」	
①ほめる ◆タイムリーに 具体的に 何度も さりげなく	
②視覚に訴える 提示方法 ◆手元に視覚支援説明ホワイトボード活用	
③板書の構造化 板書工夫 ◆大切なポイントや本時のまとめがいつも同じ場所に示す	

(4) 支援案に基づく授業実践

上記の課題認識に基き本授業ではペア活動を入れ、生徒同士をつなぐことを意識して授業を展開した。

図4 板書の構造化の提示資料

図5 ワークシートと板書の構造化の提示資料



写真 1.2 評価スタンプ

学習の振り返り場面では、本時の学習内容を理解できているかを知るためにチャレンジ問題を設定し、自分で構文を活用して問題に取り組みさせた。他にも視覚評価の工夫(スタンプ)と学習内容をプリント一枚に集約した板書とプリントの構造化を行った。評価スタンプは、机間指導時とワーク学習・プリント学習時に学習に対する意欲づけと行動

の直後の評価としての目的として使用した。(写真1) 評価は肯定的な内容のみを選択した。(写真2) 授業実践では黒板の板書計画と同じプリントにすることで、学習内容を構造化した(写真1) 次時の板書の構造化を示し、板書計画のイメージを提示した。(図4) 配布プリントの改善をする箇所と項目を示しできるだけプリント一枚に集約できた内容にした。(図5)



写真3 喜びを共有



写真4 机上是必要なカードのみ



写真5 目線を下げて机間指導

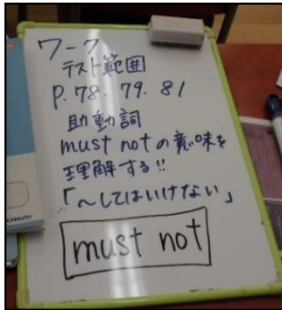
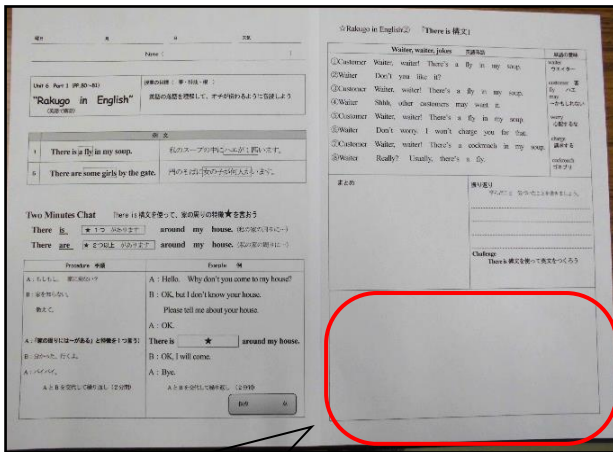


写真6 視覚支援(学習内容)

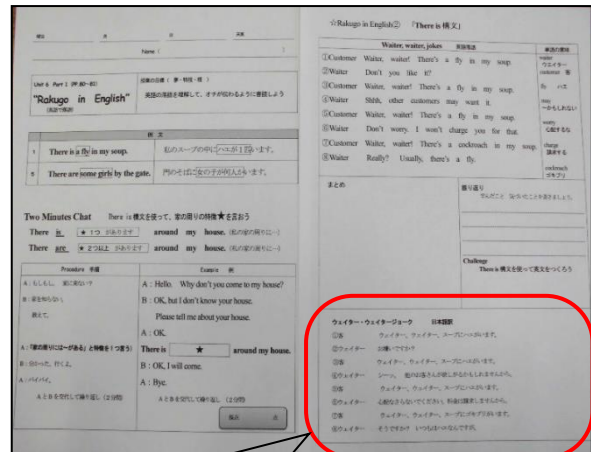
ペア活動では、操作カードを活用して英語構文の再確認をした。結果として消極的な姿勢の生徒もペア活動で授業に参加できていた。全問正解した生徒とガッツポーズで喜びを共有することができている。(写真3)机上が何も無い状態にすることで、操作カードに集中することができた。(写真4)机間指導の際には、目線を下げて指導をした。(写真5)2ndステージ支援としては学習内容やキーワード等は、ホワイトボードを活用して視覚支援を行い、(写真6)学習の流れや内容を手元に準備をして常に確認をした。声かけと視覚支援を行うことで学習に向かう姿勢がみられた。他にも2ndステージ支援としては以下のようなワークシートの改善を行った。

①学級全体への配布ワークシート



- ①英文翻訳を入れない空欄でワークシートを配る。
- ②授業の最後に貼れる英文翻訳プリントを配布する。

②個別補足ワークシート (2ndステージ支援)



英文翻訳を入れたワークシートを作成し、いつでも確認ができる補足的な手立てを行った。

(5) 授業実践の評価

ア 2年生のSDQ(2回目)の結果と考察

表4 SDQによる2年生生徒・教師・保護者評価の各因子の人数比較

因子(中2)	TDS (総合困難得点)	TDS		行為		多動不注意		情緒		仲間		向社会性 (高いほどよい)	
		1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目
生徒 N=26 (100%)	High Need	1	0	1	0	1	0	3	1	0	0	3	4
	Some Need	2	3	0	3	1	3	1	1	3	2	2	1
	Low Need	23	23	25	23	24	23	22	24	23	24	21	21
教員 N=26 (100%)	High Need	3	6	0	2	5	3	4	10	3	4	2	1
	Some Need	6	4	4	5	1	3	5	3	1	4	4	2
	Low Need	17	16	22	19	20	20	17	13	22	18	20	23
保護者 N=22 (85%)	High Need	1	1	2	1	6	2	2	1	5	7	4	4
	Some Need	3	2	2	0	1	3	3	3	4	5	3	2
	Low Need	18	19	18	21	15	17	17	18	13	10	15	16

表4より、生徒ではTDSで1名、行為で1名、多動不注意で1名、情緒で2名High Needsが減少している。向社会性は1名増加している。Some Needsでは、TDSが1名、行為が3名、多動不注意が2名、増加している。仲間、向社会性においては1名減少した。教員では、どの項目において

も増加しており困難性が高くなった。保護者では、行為で1名、多動不注意で4名、情緒で1名、High Needsが減少した。Some Needsでは、TDSが1名、行為で2名、向社会性で1名減少した。生徒の支援の必要性は減少傾向であったが、数人の生徒支援をこれからの学校生活等でどのように仕組み、困難性を下げていくかが重要であろう。

イ SDQの結果とCut off point (野田ら 2013)との比較

表5 SDQの結果とCut off point (野田ら 2013)との比較

記入者	支援の必要性	TDS % (総合困難得点)		行為 %		多動不注意 %		情緒 %		仲間 %		向社会性 % (高いほどよい)	
		1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目
生徒 N=26 (100%)	High Need	3.8%	0%	3.8%	0%	3.8%	0%	12%	3.8%	0%	0%	12%	16%
	Cut off point (野田ら2013)	8.4%		9.4%		8.2%		12.2%		6.4%		12.1%	
	Some Need	7.6%	12%	0%	12%	3.8%	12%	3.8%	3.8%	12%	7.6%	7.6%	3.8%
	Cut off point (野田ら2013)	9.8%		11%		8.3%		7.9%		7.9%		12.9%	
教員 N=26 (100%)	High Need	12%	23%	0%	7.6%	19%	12%	15.4%	38%	12%	15.4%	7.6%	3.8%
	Cut off point (野田ら2013)	10.9%		7.7%		10.3%		10.2%		10.5%		10.8%	
	Some Need	23%	16%	15.4%	19%	3.8%	12%	19%	12%	3.8%	16%	15.4%	7.6%
	Cut off point (野田ら2013)	10.4%		18%		13.2%		8.3%		10.8%		14.3%	
保護者 N=22 (85%)	High Need	4.5%	4.5%	9%	4.5%	27%	9%	9%	4.5%	22%	31%	18%	18%
	Cut off point (野田ら2013)	9.8%		8.1%		10.6%		7.8%		11.2%		12.1%	
	Some Need	13.6%	9%	9%	0%	4.5%	13.6%	13.6%	13.6%	18%	22%	13.6%	9%
	Cut off point (野田ら2013)	10.1%		9.1%		7.2%		6.5%		12.4%		12.9%	

注) 表4因子数から表5では割合を求めCut off point (野田 2013)を比較したものを色分類した。(2回目)分類方は上に示す通りである。Cat off point (野田ら 2013)を基準として割合を比較した。

の割合が高いのは教員であった。特に情緒においてHigh Needsの数値割合が高く1回目の2倍以上の数値結果となった。教員・保護者においても、仲間での割合の数値が高い結果となった。

ウ 2年生SDQ(生徒)得点平均値プレポスト比較

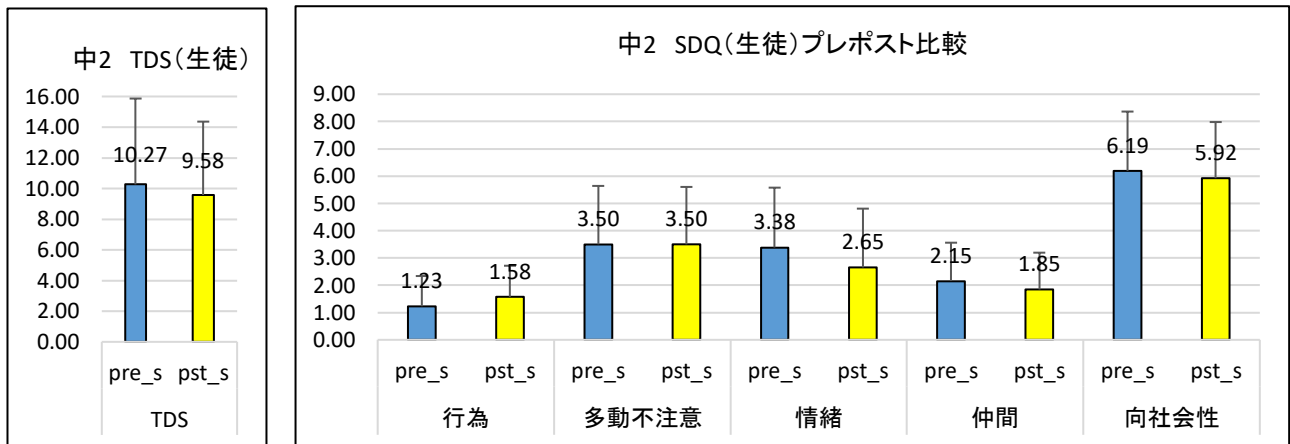


図7 中2 SDQ (生徒) プレポスト比較

表6 2年生生徒SDQ得点平均値と標準偏差値(N=26)

中2生徒(N=26)	1回目(プレ)5月		2回目(ポスト)11月		t値	p値
	平均値	標準偏差値	平均値	標準偏差値		
総合困難得点(TDS)	10.27	5.60	9.58	4.78	0.94	0.354
行為面得点	1.23	1.11	1.58	1.14	-1.36	0.184
多動不注意面得点	3.50	2.14	3.50	2.10	0	1.000
情緒面得点	3.38	2.19	2.65	2.15	2.21*	0.037
仲間面得点	2.15	1.41	1.85	1.35	1.35	0.187
向社会性得点	6.19	2.17	5.92	2.06	0.78	0.441

図7のSDQ得点平均値のプレとポストで比較では、生徒ではTDSで-0.69ポイント、情緒で-0.73ポイント、仲間面で-0.3ポイント平均値が低くなり良くなっている。以上のSDQ得点平均値比較結果から、t検定を行った結果を示す。(表6)t検定の結果、「情緒面」項目において(t=2.21 df=25 p=0.037)で有意差が見られた。「仲間面」得点では、1回目2.15点から2回目1.85点、

「総合困難」得点では、10.27点から9.58点と困難性が下がっていた。

注) 高得点=困難性大 向社会性のみ低得点=困難性大 *P<0.05,**P<0.01

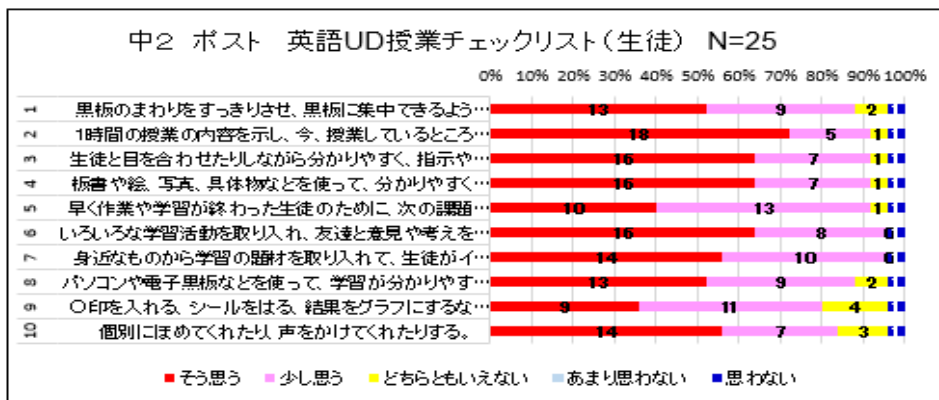


図8 2年生英語授業ユニバーサルデザインチェックリスト ポストテスト

図8ユニバーサルデザインに基づく授業づくりチェックリストでは、全ての項目において、「そう思う」の肯定的な評価が増えている。「少し思う」も合わせると80%以上となった。生徒達が、どの項目においても変化が見られたという結果になったのは、教科担当の意識

した授業の変容が見られたことが結果につながったのではないかと考える。「分かる」楽しさ、嬉しさを味わった子ども達も「できる」という自信と学習意欲を主体的な学びへと導き、子ども達の実態に合わせた学習課題を用意し学習形態や作業方法を工夫し、教材の視覚化や動作化を図り、教師の指示の出し方や声のトーンを工夫し、意図的な指名から肯定的な評価へつなげていったことが結果に現れたと考える。今後も継続して授業を展開していくことで更に、生徒達の理解度や満足度の向上につながっていくであろう。

エ 学力検査の結果と考察

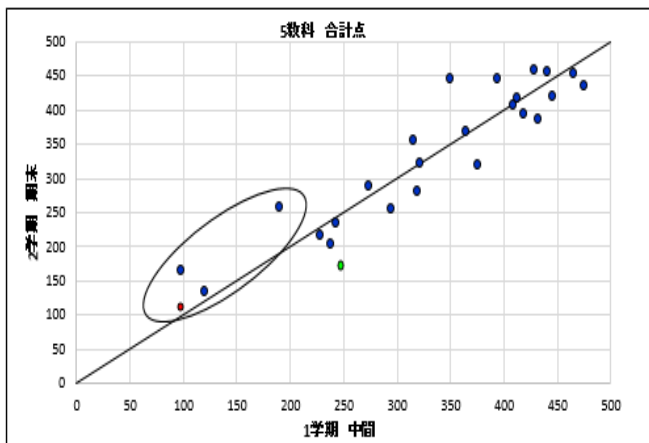


図9 2年生5教科(国社数理英)合計点散布図

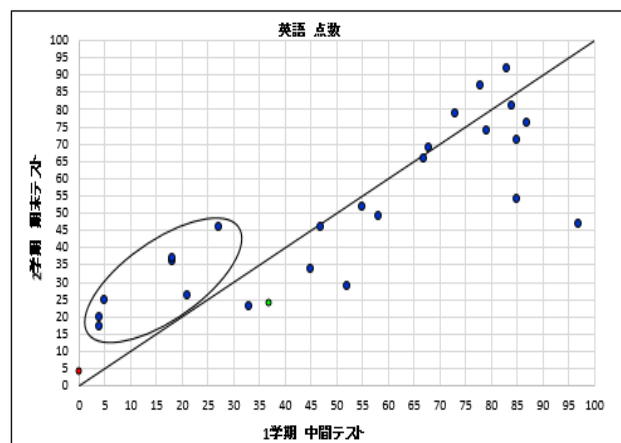


図10 2年生英語テスト散布図

図9では、5教科の合計点を散布図で示している。図10は、授業実践を行った英語の結果である。1学期中間テストと2学期期末テストでは、下位合計点数の生徒の変化が見られた。出題範囲や問題の傾向が異なっているため、全てを比較することはできないが、結果からユニバーサルデザインに基づいた授業が全ての教科で実践されていることが特に、低学力の子どもにも有効であったと考察する。ユニバーサルデザインに基づいた実践授業でより支援の必要がある生徒達への2ndステージを意識した授業を実践したこと、活動内容の工夫ではペア活動での友達との関わりや板書と配布学習プリントを構造化させて授業を展開したことで学習の理解度が高まったと考える。また授業の最後に自力解決問題を解く時間を設けて、今日の授業内容の理解につながる取り組みを行ったことも功を奏したと考える。

4 まとめ

本研究では、ユニバーサルデザインに基づく授業づくりにおいて、I環境の工夫、II情報伝達の工夫、III活動内容の工夫、IV教材・教具の工夫、V評価の工夫、について、アンケートや授業観察から現状把

握をしつつ、「発達障害等のある子どもたちをはじめ、すべての子ども達が『わかる』『できる』ように工夫、配慮された授業」を具体化することを目的とした。具体的には、子ども同士をつなげかわりを増やすことを意図的に仕組んだ授業に焦点をあてた。また、特別な支援の必要な生徒達の個別の指導計画が反映される指導方法や手立ての研究を進めた。今回の研究で明らかになったことをふまえて研究のキーワードでもある「授業のユニバーサルデザイン化」を進めるには、教室環境を整えるだけでなく、日々子ども達の学び合いが深まるような学級経営と授業をしていくことが欠かせない。よって、本研究で注目した活動内容の工夫や相互評価とも関連するかかわりを促す実践研究を継続的に行っていく必要がある。それが授業場面のみならず、生活指導場面で行われるならば、授業実践者や子どもの評価は向上しても学級担任の評価の改善にもつながるであろう。学校生活の大半は授業であり、授業の中での相手の意見から学びが深まったり、相手を尊重する姿勢が芽生えたり、子どもたちが自分の意見を発言しやすい環境をつくっていくことで、活発で質の高い授業になると考える。よって、今回の研究のかかわり合いをユニバーサルデザインとして追求していくことで具体化される教師の一方的な「教え」ではなく、自ら「学ぶ」、共に「学び合う」という学習スタイルこそ、子どもが主体的に能動的に学習する学びへと変化させる際には重要な視点になろう。ユニバーサルデザインを教師による授業づくりのみならず、子どもの学びや活動と連動させた授業づくりとらえて授業改善を続けていくことが重要である。また、今回は1stステージのみならず2ndステージの子どもにも着目して実践を行ったが、多様な特性・個性のある子どもが、共に主体的・対話的で深い学びをしていくためには、特別支援教育を理解することが重要である。そして、個々の実態を十分に把握し、実態に即した個別の課題や目標を立てること、具体的な指導内容を提示しているツールとしてある「個別の指導計画」に沿って、学校生活のあらゆる場面において指導と支援の一貫性のある教育を行うことなど、今回の研究で試行した内容が、学校組織として実践され推進されていくことが望ましい。よって、今後はユニバーサルデザインと学校組織・体制づくりという観点での研究も期待される。

【参考文献】

- 1 高知県教育委員会（2015）『すべての子どもが「分かる」「できる」授業づくりガイドブック～ユニバーサルデザインに基づく、発達障害の子どもだけでなく、すべての子どもにあると有効な支援～』pp.1-6.
- 2 高知県教育委員会（2013）『すべての子どもが「分かる」「できる」授業づくりガイドブック～ユニバーサルデザインに基づく発達障害の子どもだけではなく、すべての子どもにあると有効な支援～』p.1.
- 3 奥村俊幸・岩田吉生(2014)中学校における特別支援教育の教育実践に関する調査研究－教員の自己の授業の振り返りとユニバーサルデザインの導入に関する基礎研究－『障害者教育・福祉学研究』第10巻,pp.15-20.
- 4 海津亜希子,田沼 実敏,平木こゆみ,伊藤 由美,VAUGHN SHARON(2008)『通常の学級における多層指導モデル(MIM)の効果：小学1年生に対する特殊音節表記の読み書きの指導を通じて』教育心理学研究,56(4), pp.534-547.
- 5 本研究において使用する「ユニバーサルデザインに基づく授業づくり」に関するチェックリストおよびアンケートは、高知県教育委員会発行の『すべての子どもが「分かる」「できる」授業づくりガイドブック』において「環境の工夫」「情報伝達の工夫」「活動内容の工夫」「教材・教具の工夫」「評価の工夫」という5つの観点から提案されている支援方法を参考にして作成されたものである。