

38	国立 愛媛大学附属高等学校	R3～R6
----	---------------	-------

令和6年度研究開発実施報告書（要約）

1 研究開発課題

高大連携を活かした課題研究と教科学習の深化と拡充を通し、個の特異な才能を見出して伸ばし、社会的・情緒的支援を包摂するテラーメイド型の教育内容、指導方法および評価方法の研究

2 研究の概要

多様化する生徒のニーズに応えるために、①新しい価値を創造する課題研究、②教科学習の高度化・越境化、③個に応じた社会的・情緒的支援を通して、包摂性の中で個性や能力を育む教育モデルの構築へ向けて、教育内容、指導方法および評価方法について研究を行った。

課題研究では、グループ研究主体で実施し、高校教員と愛媛大学教員が協働で指導する体制を取った。教科指導については、各教科において「拡充」と「深化」の教材を蓄積しながら試行的に取り組んだ。授業動画の配信、復習用教材や事前課題をデータとしてアップするなど、個別最適化を目的とした学びを推進した。さらに、社会的・情緒的支援の側面に関しては、オンラインやメール等を積極的に活用して社会的・情緒的側面も含めた学びの記録を蓄積し生徒の個人プロフィールを充実させた。その個人プロフィールを基に生徒の社会的・情緒的変化と教科学習との関連について振り返りと分析を行い、生徒一人一人の内的なニーズの自覚化と個別最適な学びを促進することに努めた。生徒個々人の学力的な要素である「認知」の調査と並行して、生徒の自己効力感などの状況を示す「こころ」の調査を月に1度実施し、その関連性を検証しつつ個に応じたアプローチ方法を模索し、いろいろな教育活動の場面で実施したことは、本研究の特徴的な点である。

3 研究の目的と仮説等

（1）研究仮説

- ①課題研究を全員履修（グループ研究主体）と選択履修（個人研究主体）に系統化し、ルーブリック評価を開発して用いることにより、生徒一人一人の特異な才能を見出し、伸ばしながら、協働的な学びが促進される。
- ②各教科等の学習について、より高度な内容や思考を扱う「深化」の部分と広く関連領域を越境して扱う「拡充」の部分とを整理して教科等の指導を行うことにより、論理性と創造性を高める多様な学びのパスが創発される。
- ③全生徒についてサイバーメンタリングを通して、個人プロフィールを構築し、社会的・情緒的側面も含めた学びの記録を蓄積し、振り返りを行うことにより、生徒一人一人の内的なニーズの自覚化と個別最適な学びが促進される。
- ④ICTを活用したテラーメイド型才能教育のシステムを構築・活用すると共に、遠隔・オンラインによるサイバー・エデュケーションを積極導入することにより、従来型の学習指導では埋もれがちであった特異な才能が伸ばし、社会的・情

緒的支援が必要な生徒を含む多様な生徒のニーズに応じる教育可能性が拡大する。

（２）教育課程の特例

令和２年度から WWL による教育課程がスタートしたところであり、直ちに新たな教育課程の特例を行うことは選択しなかった。本校では、３年間を通じた高大連携教育プログラムが教育課程として編成されているのが特徴である。１年生は「産業社会と人間」（２単位）、「SDGs 探求Ⅰ」（２単位）、２年生は「グローバル・スタディーズⅠ」（２単位）、「課題研究Ⅰ」（２単位）、３年生は「リベラルアーツ」（２単位）、「課題研究Ⅱ」「グローバル・スタディーズⅡ」（選択履修２単位）が組み込まれている。連続した時間で授業を実施できるため、学びの深化が期待され、生徒たちが自身の進路を主体的に考えることができる貴重な学びとなっている。本研究においてもこのような総合学科の利点を活かした多様なテラーメイド型の教育課程の編成を試みるとともに、外部機関等と連携した遠隔・オンラインによるサイバー・エデュケーションやサイバーメンタリングによる深化・拡充も積極的に試みる。本研究において当該生徒に合わせた特別な教育課程を編成する開発の実践と成果を踏まえ、特例を必要とすることは十分にある。

教育課程の達成に関わる実施レベルにおいても、当該生徒については、同時並行的に専門家の協力を得ながら特別なニーズに応じた指導方法や評価の方法について検討を行い、高いレベルでの個別の学習支援計画の設定を行う。

本校は比較的小規模（１学年 120 名定員）な総合学科であり、大学等の専門部局との密な連携が可能とである特色を活かすことが可能であり、本テーマに関する教育課程の研究開発に最適な条件を備えているが、本研究の成果は汎用性があり、一般化可能であり、具体的な実践的指針も含めて提案することが可能である。

４ 研究内容

（１）教育課程の内容

本校では、総合学科の特色を生かし、２年次は２つの群、３年次では７つの群を設定し、生徒個々の興味関心、進路選択を重視した教育課程となっている。また、本校の大きな特徴の一つである高大連携科目「課題研究」においては、２年生全員履修の「課題研究Ⅰ」はグループ研究主体、３年生選択履修の「課題研究Ⅱ」については個人研究主体で実施し、ルーブリック評価を開発して生徒一人一人の特異な才能の発掘と伸長を図る。教科指導については、それぞれの科目等において「拡充」と「深化」の教材等を蓄積するとともに、テラーメイド型教育システムを活用し、生徒のプロファイルに関する分析を開始し、教科横断的に教育課程の重層化へ向けた実践的指針について検討を行っている。

（２）研究の経過

	実施内容等
第一年次	教育課程の「深化」「拡充」データベース構築と評価方法の開発 ① ルーブリックの作成 ・課題研究Ⅰ（２年次、全員履修）と課題研究Ⅱ（３年次、個人研究主体に関するルーブリックを作成した。 ② 各教科学習について「深化」「拡充」データベース構築

	・各教科学習について、学習内容及び方法について、「深化」「拡充」のリソースを収集、整理して、データベースを構築した。 ③ 社会的・情緒的支援を含めた学びのプロファイルの作成 ・個々の個性や能力、特別なニーズに関するプロファイルを作成した。 ④ ICT を活用したテーラーメイド型教育システムの開発 ・①～③をオンライン上で操作可能なシステムを構築した。 ⑤ 本年度の研究内容について、教科研究大会等を開催し、発表・意見交流を行った。
第二年次	テーラーメイド型の教育課程の実施と評価・改善（予備的实施） ① 作成したループリックを課題研究Ⅰと課題研究Ⅱで使用し、分析と見直しを行った。 ② 各教科学習におけるデータベースの充実した構築のために、「深化」「拡充」に資するリソースの継続的な追加と整理を行い、データベースを改善した。 ③ 作成したプロファイルを使用し、分析を行い、改善を行うと共に、教科学習と関連について分析を行った。 ④ 開発したテーラーメイド型教育システムを使用し、教科横断的に生徒の利用パターン分析を行うと共に、見直しを行った。 ⑤ 本年度の研究内容について、教科研究大会等を開催し、発表・意見交流を行った。また、「研究開発学校」に指定されている他校との意見交換の場を設けた。
第三年次	テーラーメイド型の教育課程の本格実施と評価・改善（計画的実施） ① 作成したループリックを課題研究Ⅰと課題研究Ⅱで使用し、分析と見直しを行った。 ② 各教科学習において、「深化」「拡充」に関わる指導計画を作成し、各教科学習におけるデータベースを活用した。利用パターン分析を行うとともに、リソースの継続的な追加と整理を行った。 ③ 作成したプロファイルを教科学習と連動させて、予測的に使用し、分析を行い、見直しを行った。 ④ テーラーメイド型教育システムを予測的に使用し、生徒の利用パターンとの一致について分析を行った。 ※②～④の予測的な使用は、標準的な通常の授業等にも正の効果をもたらすことが十分に考えられた。 ※第1年次及び第2年次の成果に基づき、システム等を予測的に使用することにより、診断的評価も試みた。 ⑤ 本年度の研究内容について、教科研究大会等を開催し、発表・意見交流を行った。
第四年次	一般化へ向けた修正と実践的指針の提案 上記①～④を完全実施すると共に、多方面のステークホルダーにヒアリングを行い、フィードバックを得て、持続的でより広く一般化可能なモデルとして修正を行うと共に、具体的な実践的指針を含めて最終案を作成し、広く公表する。

(3) 評価に関する取組

	評価方法等
第一年次	・課題研究、教科学習、学びのプロファイル、関連する各種達成等から本研究の指標となりうる評価の観点や項目、基準等を精選した。 ・課題研究に関わるルーブリック評価(10月)第2、3年 ・生徒の個性・能力に関わる評価の実施(12月)全学年 ・生徒の社会的・情緒的側面に関わる評価(7、2月)全学年 ・保護者アンケートの実施(12月) ・教職員アンケートの実施(2月) ・教科研究大会を開催し、発表・意見交流を行った。(2・3月)
第二年次	・課題研究に関わるルーブリック評価(10月)第2、3年 ・生徒の個性・能力に関わる評価の実施(12月)全学年 ・生徒のパフォーマンスに関わる評価(12月)全学年 ・生徒の客観テスト等に関わるアンケートの実施(2月)全学年 ・生徒の社会的・情緒的側面に関わる評価(5、2月)全学年 ・保護者アンケートの実施(12月) ・連携機関アンケートの実施(12月) ・教職員アンケートの実施(2月) ・教科研究大会を開催し、発表・意見交流を行った。(2・3月)
第三年次	・課題研究に関わるルーブリック評価(10月)第2、3年 ・生徒の個性・能力に関わる評価の実施(5、10、2月)全学年 ・生徒の客観テスト等に関わるアンケートの実施(7、2月)全学年 ・生徒のパフォーマンスに関わる評価(5、2月)全学年 ・生徒の社会的・情緒的側面に関わる評価(7、2月)全学年 ・保護者アンケートの実施(12月) ・連携機関アンケートの実施(10月) ・教職員アンケートの実施(2月) ・教科研究大会を開催し、発表・意見交流を行った。(2・3月)
第四年次	3年次の評価に加えて、以下の多様なステークホルダーにヒアリング調査を実施し、フィードバックを行う。 ・保護者ヒアリングの実施(12月) ・連携機関ヒアリングの実施(8月) ・追跡調査(卒業生)・進路先(大学等)ヒアリングの実施(8月) ・教科研究大会を開催し、発表・意見交流を行う。(2・3月)

5 研究開発の成果

(1) 実施による効果

①児童・生徒への効果

従来の一律授業ではなく、個別最適な学びのあり方を模索し、教育活動に取り組んだ。教科指導においては、生徒個々の学習到達度を見極めながら、個々に即した課題を選定・提供することで「誰一人取り残されない」という授業展開を心がけている。最終年度である今年度は年度当初より、生徒個々人の学力的な要素である「認知」の調査と並行して、生徒の自己効力感などの状況を示す「こころのアンケート」を月に1度のペースで実施することで、その関連性を検証しつつ個に応じたアプローチ方法

を探っている。学校生活や家庭での様子などをアンケートで調査し、生徒個々人が置かれている状況や情緒面を可視化したことで、教員による具体的なアプローチへと繋がり、効果を上げている。こうした動きをふまえ、生徒たちからは、教職員全体で生徒たち個々の状況の把握に努めてくれているといった安心感を持ってもらえているようであり、安心安全な学校生活に繋がっている。また、オンラインシステムのさらなる有効活用についても、教職員全体で意識が高まっており、教員同士が連携を深めながら技能が向上してきている。各教科の特性を踏まえ、学習者である生徒が自身の現在地を把握した上でより深い学びを得られるような学習材の工夫や、ICT 機器の利点を活かした効率的な授業方法を取り入れることで、生徒一人ひとりが自身に即した課題に積極的に向き合えるようになってきている。また、校内の活動のみに止まらず、学校外（国際的レベルも含む）での様々な分野で、それぞれの個性や能力を活かした挑戦が年々増加傾向にある。県内外の学校や海外の提携校とも協働して活動に取り組み、リーダー的立場で活躍する生徒も多い。さらに、自分の殻を破るべく、新たな挑戦に踏み出す生徒が現れ始めていることも特筆すべきことである。校内外にわたる生徒たちの活躍が様々な場面で他者に刺激を与えるという好循環が生まれていると実感している。

②教師への効果

校内に本研究開発に関する WG を設置し、定期的に会議を開催すると共に、職員会議等でも全教員に随時情報共有を行い、方向性を確認した。各教科指導については、従来の一律授業からの脱却を図るべく、学習内容及び方法について「深化」「拡充」をテーマとして授業実践に努めた。ICT 機器を活用した実践は各教科で普及しており、生徒へ提供する学習材については質の向上が見られる。生徒の反応も良く、指導者自身がさらなる技量の向上を目指して研鑽を積むという好循環を生んでいる。特に最終年度となる今年度は、生徒個々人の学力的な要素である「認知」の調査と並行して、生徒の自己効力感などの状況を示す「こころのアンケート」（月に 1 度実施）が校内で一般化し、全教科でそのデータを活用しつつ個に応じたアプローチ方法を探り、実践に生かす状況が見られるようになった。学校生活や家庭での様子などをアンケートで調査し、生徒個々人が置かれている状況や情緒面を可視化し全教職員がデータを活用できる環境を整えたことで、それを基に、授業を始め学校における全教育活動の場において、教員による具体的な働きかけへと繋がり、効果を上げている。

ティーラーメイド型の教育実践へ向けては、年に 2 回外部指導委員会を開催することとしており、本校の取組についての指導助言をいただきブラッシュアップを図った。また、毎年本校主催で実施している教科教育研究会において、ティーラーメイド型の教育実践の事例発表も行い、広く教員・教育関係者にその成果を公開している。

③保護者等への効果

本校は、地域社会との連携による活動も積極的に行っており、常に地域に開いた学校づくりを目指している。コロナ禍の際も含め、定期的に HP やインスタグラムを利用して、学校行事や課題研究成果発表会等を含め、生徒の活動を積極的に発信した。ティーラーメイド型教育への理解関心をさらに深めてもらうべくリーフレットを作成し、本校の特色ある取組を幅広く周知できるよう、中学校等にも配布したことで、本校の教育活動への深い理解へとつながっている。以上のように、生徒一人一人の活躍

の場を常に発信し、全員が主役であるとの思いを保護者や地域社会と共有するよう試みている。また、今年度より文化祭を一般公開とし（令和6年12月7日）、日頃の生徒たちの活動を発信する催し物はもちろん、生徒たちが育てた農作物の販売や、餅つき・餅まきなどの活動を実施することで、保護者のみに止まらず、多くの地域の方々にもご来校いただき、本校の特色ある取組への理解を深めてもらうとともに、地域への還元にも繋がる取組として成功を収めることができた。また、毎年実施している教育活動に係る保護者アンケートにおいて、生徒たちが活躍していると感じたり、充実した学校生活を生み出していると思われる学校の教育活動/イベントとして、各教科における学習指導を選択した割合が、他の教育活動と比較するとやや低い数値となっている傾向がここ数年見られたが、1人1台端末の導入を経てICT機器の活用等も随分進んだことで生徒の学力向上や進路実現に繋がっている状況から、個別最適な学びの効果を年々実感していただけていると考えている。

（２）実施上の問題点と今後の課題

本研究として個性や能力を育む教育モデルの構築に取り組み、生徒たちの活躍の場も広くかつ深くなり、実際の社会と向き合いながら生きてはたらく力の育成に取り組むことができるようになり、そのプロセスを通して大きく成長した生徒たちは多い。しかしながら、実際にはその生徒たちもいろいろなストレスとプレッシャーを抱えて取り組んでいたり、成果が上がれば上がるほど他の生徒たちとの距離があいてしまったりと、さまざまな困難を抱えることがある。その一方で、周囲の生徒たちもその生徒と比較するあまり、自身を否定的にみてしまうこともある。順調にうまくいっている生徒であっても、我々教員は丁寧に見取ることが大事であるし、周囲との関係に気を配る必要がある。最終年度となる今年度は、全教科、全教職員が個別最適な学びの内容や方法のあり方を模索し、実践することに、特に力点を置き本研究に取り組んだ。特に、「こころのアンケート」を活用した個々へのアプローチは、学校生活のあらゆる場面での活用を目指したものである。アンケートから蓄積された個々のデータを基に、生徒の内的なニーズを把握することで授業や課外活動の充実を図ろうという意識が教職員全体で強くなっている。そのような姿勢は、生徒や保護者から「一人一人を丁寧に見てもらっている実感がある」という評価に繋がっている。また、各教科ともICT機器の活用も含め、個別最適な学びに関する実践は着実に前進していると感じる。教科横断型の取組についても、国語科と農業科の連携による授業実践（1年生対象）が新たに始まるなど、教科間での連携も広がりを見せている。一方で、教職員によって取組に対する意識の差は依然としてあり、本活動のねらいや意義を共有する機会の確保が不十分であったと感じている。そのため、一部の教職員が中心となってテラーメイド型教育を実践している現状から、組織として推進していく体制を十分に構築できていない面も否めない。学校として、多方面のステークホルダーにヒアリングを行い、フィードバックを得て、持続的でより広く一般化可能なモデルとして修正を行うと共に、具体的な実践的指針を含めて最終案を作成し、広く公表できるようになるかが大きな課題である。さらに、連携機関へのヒアリングの実施や追跡調査（卒業生）・進路先（大学等）でのヒアリングの実施等には至っていないため、調査の範囲を空間的・時間的な面でも広げていくことで、成果と課題を洗い出していくことが求められると考えている。

教 育 課 程 表								(令和6年度入学生)	
教科		科 目	総合学科履修単位					備考	
			1 年次	(選択)	2 年次	(選択)	3 年次		(選択)
普通教育に関する教科	国語	現代の国語	2						
		言語文化	2						
		論理国語			1		1		
		文学国語			1		1		
		古典探求			2		2		
		論理・文学演習				▲2			
		古典演習Ⅰ				▲2			
	地理歴史	古典演習Ⅱ						△2	
		地理総合			2				
		地理探究						●3	
		歴史総合			2				
		日本史探究						●3	
		世界史探究						●3	
		地歴演習						■2	
	公民	公倫	2						
		政治・経済						□2 ◆2	
	数学	数学Ⅰ	3						
		数学Ⅱ			3				
		数学Ⅲ						◇4	
		数学A	2						
		数学B			2				
		数学C						□2	
		基礎数学				▲2			
		数学演習Ⅰ						◇2■2◆2	
		数学演習Ⅱ						◇2◆2	
		数学探究						△2	
	理科	物理基礎				◎2			
		物理						◆4	
		化学基礎	2						
		化学				▲4		◆4	
		生物基礎	2						
		生物						◆4	
		地学基礎				◎2			
		地学						◆4	
		理科探究						■2	
		理科基礎演習Ⅰ				▲2			
	保健体育	理科基礎演習Ⅱ						□2	
		理科演習						△2	
	芸術	体育	2		3		2		
		保健	1		1				
	外国語	音楽Ⅰ		○2					
		美術Ⅰ		○2					
		書道Ⅰ		○2					
		英語コミュニケーションⅠ	3						
		英語コミュニケーションⅡ			4				
		英語コミュニケーションⅢ					4		
		論理・表現Ⅰ	2						
	家庭情報	論理・表現Ⅱ			2				
		論理・表現Ⅲ					2		
		家庭基礎	2						
	専門教育に関する教科	農業	情報Ⅰ	2					
農業と環境						▲2			
総合実習Ⅰ								□2	
総合実習Ⅱ								■2	
総合実習Ⅲ								△2	
総合実習Ⅳ								◆2	
食品製造						▲2			
情報		地域資源活用				▲2			
		農業科学探究						◇4	
		情報演習Ⅰ				▲2			
英語		情報演習Ⅱ						△2	
		総合英語				▲2			
		英語演習Ⅰ						◇4	
		英語演習Ⅱ						◆2	
		産業社会と人間	2						
		S D G s 探究Ⅰ	2						
		S D G s 探究Ⅱ						◆2	
グローバル・エデュケーション		課題研究Ⅱ						▽2	
		グローバル・スタディーズⅠ			2				
		グローバル・スタディーズⅡ						▽2	
		リベラル・アーツ					2		
		生活科学	生活総合A				▲2		
			生活総合B				▲2		
			生活健康						□2
生活文化							◇4		
小計		31	2	25	6	14	19		
総合的な学習の時間		課題研究Ⅰ		2					
特別活動		ホームルーム活動		1	1				
合計		32	2	28	6	15	19		
備考		(1) 系列：生命科学，物質科学，教養文化，社会文化 (2) 1 年次選択科目：○のうち1科目2単位 (3) 2 年次選択科目：◎のうち1科目2単位，▲のうち1～2科目4単位 (4) 3 年次選択科目：●のうち1科目3単位，△のうち1科目2単位，◇のうち1～2科目4単位，□のうち1科目2単位，■のうち1科目2単位，◆のうち1～2科目4単位，▽のうち1科目2単位 (5) 長期休業中に実施を予定している集中講義については，別に定める。							

学校等の概要

1 学校名、校長名

愛媛大学附属高等学校（エヒメダイガクフゾクコウトウガッコウ）
吉村 直道（ヨシムラ ナオミチ）

2 所在地、電話番号、FAX番号

愛媛県松山市樽味3丁目2番40号
電話番号：（089）946-9911、FAX番号：（089）977-8458

3 学年・課程・学科別幼児・児童・生徒数、学級数

課程	学科	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		計	
		生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数
全日制	総合学科	123	3	120	3	118	3			361	9
	計	123	3	120	3	118	3			361	9
定時制											
計		123	3	120	3	118	3			361	9

4 教職員数

校長	副校長	教頭	主幹教諭	指導教諭	教諭	助教諭	養護教諭	養護助教諭	栄養教諭	講師
1	2		1		25		1			15
ALT	スクール カウンセラー	事務職員	司書	計						
1	1	5		52						

5 研究歴

（1）文部科学省関係

平成 27～平成 31 年度 スーパー・グローバル・ハイスクール指定

令和 2～令和 4 年度 ワールド・ワイド・ラーニングコンソーシアム構築支援事業
「カリキュラム開発拠点校」

令和 3～令和 6 年度 文部科学省「研究開発学校」指定