

I C T活用による個別最適な学習推進モデル事業（1年目）報告書

岡山県立倉敷中央高等学校

目次

1	事業の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	(1) 事業の目的	
2	研究の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	(1) 研究主題	
	(2) 研究主題設定の理由	
	(3) 研究内容	
	(4) 研究成果の検証方法	
	(5) 研究体制	
	(6) 研究計画	
	(7) 目標管理	
3	令和5年度（第1年次）の具体的な取組・・・・・・・・	6
	(1) 4月から11月までの取組	
	(2) 12月から3月までの取組	
4	令和5年度（第1年次）の成果と課題・・・・・・・・	11
	(1) 成果	
	(2) 課題	
	(3) 令和5年度目標設定シート	
5	令和6年度（第2年次）の計画・・・・・・・・	12
6	巻末資料	

1 事業の概要

(1) 事業の目的

モデル校3校において、基礎学力・学習習慣定着に向けたEdTechサービスを令和5年度新入生へ3年間導入し、学び直し・授業・家庭学習のあらゆる場面で積極的に活用することで、生徒1人1台端末やEdTech等のICTを学習に効果的に活用することによる学習習慣・基礎学力の確実な定着や個別最適な学びの効果について研究し、その成果を広く県内の学校に普及する。

(2) モデル校の指定

生徒の様々な実態や学習上のニーズがある県立高校3校

(3) モデル校における取組内容

①各種テスト(※)や学習実態調査の結果、県教委が実施する調査等、個々の生徒の学力や学習状況とEdTechサービスの活用状況を関連付けながら分析し、学習習慣・基礎学力の定着への効果を研究する。

(※) 学校が実施する定期考査や実力テスト、外部業者による基礎力診断テスト、検定等

②生徒の学習意欲を喚起させるとともに、きめ細かな学習指導ができるデジタル教材を活用した指導法、校内体制づくり(教科間の連携、調整)について研究する。

③EdTechサービス等を効果的に活用することによる教職員の指導業務の効率化について研究する。

④年度ごとに公開授業、研修会、研究成果発表会等の開催、情報提供等の取組により、本事業の成果を普及し他校との共有が図られるよう、インターネットも活用した積極的な情報提供を行う。

(4) 研究期間

原則として指定を受けてから3年間(令和5年度～7年度)とする。

2 研究の概要

(1) 研究主題

ICTを活用した個別最適な学びを通じた学習習慣の定着による基礎学力の向上と主体的な学びの実現

(2) 研究主題設定の理由

本校は普通科(類型・子どもコース・健康スポーツコース)、家政科、看護科、福

祉科からなり、各科の多様な魅力を持つ生徒一人ひとりが夢や目標を実現することを目指している。生徒は真摯に活動しているが、興味関心の方向も、学習習慣・学習態度もさまざまである。その生徒達の潜在的な意欲・資質を引き出し、積極的・主体的な学びを継続する力を養うことで、一人ひとりのキャリア開拓につなげたい。そのためには ICT を活用した効果的かつ効率的な学びの方法を導入することが必要だと考える。

(3) 研究内容

個々の生徒が、自身の能力や理解度に応じた学習を効果的に進めるとともに、興味・関心等に応じた主体的な学習を深め、知識や技能を広げることができるよう、1人1台端末と EdTech 等の効果的な ICT 活用についての実践研究を行う。本研究を通して、「指導の個別化」と「学習の個性化」の2つの側面からのアプローチによる生徒の学習習慣及び基礎学力の定着と学習をサポートする教員の指導力の向上に取り組む。

(4) 研究による成果の検証方法

①定量的評価による検証

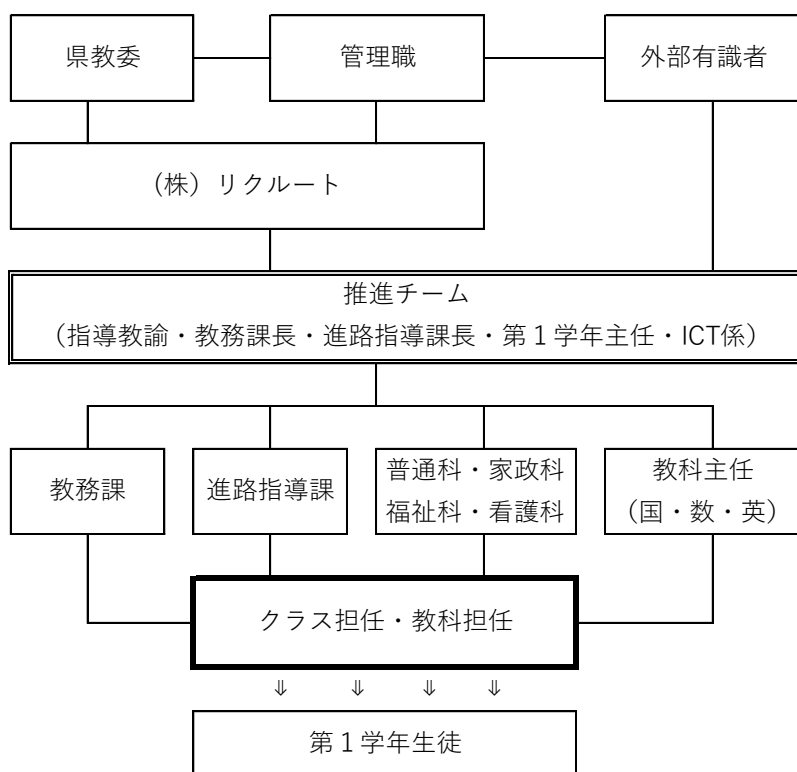
- ・スタディーサポート（ベネッセコーポレーション）による学習到達度と学習実態調査
→1年時2回（4月・10月）、2年時2回（4月・10月）、3年時1回（4月・10月）
- ・スタディサプリ到達度テストによる学習到達度
→1年時～3年時各2回
- ・スタディサプリの活用状況とスタディーサポートの成績との相関

②定性的評価による検証

- ・スタディサプリのポートフォリオ機能を用いた生徒の変容に関する調査
→身に付けさせたい3つの力、自己肯定感、学校生活に対する満足度等
- ・面談や観察を通じた教員による見とり
→学習に対する考え方、進路実現に向けた学習意欲等

(5) 研究体制

ICT活用による個別最適な学習を推進するチームを立ち上げるとともに、EdTech サービス「スタディサプリ」を利用するため、開発会社であるリクルート及び外部有識者（大学教員）と連携して研究に取り組む。



(6) 研究計画

①令和5年度（1年目）

◎学習習慣の定着を図る。

- ・指導教諭を中心とした「ICT活用による個別最適な学習」推進チームを立ち上げる。
- ・教員間の共通理解を深めるため、教員を対象にした外部有識者による個別最適な学びに関する講演会を実施する。
- ・県内外の「スタディサプリ」活用先進校への学校訪問を実施し、導入事例の研究を行う。
- ・リクルートと連携して、「スタディサプリ」の効果的な活用研修を行う。
- ・年4回（4月、7月、11月、3月）、県教委、リクルートとの調整委員会を実施し、事業の進捗状況を確認し、取組についての軌道修正等を行う。
- ・生徒の「スタディサプリ」活用状況と各種テスト、学習実態調査との相関について推進チームによる定期的な分析会を実施する。
- ・生徒面談（年3回）を通して活用状況の実態を把握し、問題点を洗い出し、担任による生徒個々への個別支援や助言を実施する。
- ・1年目の活用状況を総括し、2年目に向けた指導の改善策を検討する。
- ・1年目研究成果発表会を実施し、2年目の研究に向けた意見交換を行う。

②令和6年度（2年目）

◎基礎学力の定着を図る。

- ・個々の生徒に合わせて「指導の個別化」と「学習の個性化」を推進する。
- ・生徒を対象にリクルートによる前年度の活用状況報告会を実施し、好事例を共有する。
- ・年4回（4月、7月、11月、3月）、県教委、リクルートとの調整委員会を実施し、事業の進捗状況を確認し、取組についての軌道修正等を行う。
- ・生徒の「スタディサプリ」活用状況と各種テスト、学習実態調査との相関について推進チームによる定期的な分析会を実施する。
- ・生徒面談（年3回）を通して活用状況の実態を把握し、新たな問題点を洗い出す。担任による生徒個々への個別支援や助言を実施する。
- ・他の研究校（津山商業高校、東岡山工業高校）との情報交換会を実施する。
- ・2年目の活用状況を総括し、3年目に向けた課題の把握とその改善策を検討する。
- ・2年目研究成果発表会を実施し、3年目の研究に向けた意見交換を行う。

③令和7年度（3年目）

◎自己肯定感と自己調整能力を高め、さらなる学習習慣の定着と基礎学力の向上を図る。

- ・生徒面談（年3回）やアンケート調査を行い、生徒の変容を記述する。
- ・学習習慣の定着や基礎学力の定着と、生徒の自己肯定感との関係性の有無を分析する。
- ・担任による生徒個々への個別支援や助言を実施する。
- ・年4回（4月、7月、11月、3月）、県教委、リクルートとの調整委員会を実施し、事業の進捗状況を確認し、取組についての軌道修正等を行う。
- ・他の研究校（津山商業高校、東岡山工業高校）との情報交換会を実施する。
- ・3年目の活用状況の総括に加え、3年間の学習時間の推移と基礎学力の定着を分析する。
- ・3年目研究成果発表会を実施し、3年間の研究成果を発表する。
- ・本研究の成果を県内の他校に紹介し、EdTechサービスの導入を検討している学校に助言を行う。

（7）目標管理

①定量的目標

- ・ベネッセ学習到達ゾーン（GTZ）におけるDゾーンの割合〔国語〕
→R4・4月現状値：5%→R7年度末目標値：2%
- ・ベネッセ学習到達ゾーン（GTZ）におけるDゾーンの割合〔数学〕
→R4・4月現状値：20%→R7年度末目標値：8%
- ・ベネッセ学習到達ゾーン（GTZ）におけるDゾーンの割合〔英語〕

- R 4・4月現状値：22%→R 7年度末目標値：10%
- ・ベネッセ学習到達ゾーン（GTZ）におけるDゾーンの割合〔3教科〕
 - R 4・4月現状値：26%→R 7年度末目標値：14%
- ・授業以外で平日に全く又はほとんど学習しない生徒の割合
 - R 4・4月現状値：15%→R 7年度末目標値：2%
- ・導入したアプリの週当たりの活用時間（平均：分）
 - R 4・4月現状値：2分→R 7年度末目標値：180分
- ・学校生活に満足している生徒の割合
 - R 4・4月現状値：70%→R 7年度末目標値：95%
- ・本校が目指している「考え抜く力」が身についたと実感している生徒の割合
 - R 4・4月現状値：50%→R 7年度末目標値：90%
- ・本校が目指している「協働する力」が身についたと実感している生徒の割合
 - R 4・4月現状値：50%→R 7年度末目標値：90%
- ・本校が目指している「挑戦する力」が身についたと実感している生徒の割合
 - R 4・4月現状値：50%→R 7年度末目標値：90%

②定性的目標

- 1年目…学習習慣が徐々に定着する。
好きな科目の学習に主体的に取り組む。
- 2年目…学習習慣の定着が進む。
苦手な科目の学習に主体的に取り組むようになる。
主体的な学びが習慣化し、発展的な深い学びが徐々に進む。
- 3年目…主体的な学習習慣の継続により基礎学力が定着する。
基礎学力の定着から自己肯定感が高まる。
自己肯定感の高まりが、学校生活の高い満足度につながる。

3 令和5年度（第1年次）の具体的な取組

(1) 4月から11月までの取組

4月から5月にかけて生徒に対する説明会を実施し、週末課題の取り組み方法と課題の提出方法等に関する確認をした。週末課題配信は国語と数学の2教科について教科担任から計5回配信した。また、定期考査前に対策動画を配信し、生徒が意欲的に学習動画を活用し学習に取り組む働きかけを行った。1学期中間考査ではテスト勉強でスタディサプリを活用した生徒のうち8割以上が「学習内容に理解が深まった」と回答している。担任面談の結果からも、生徒の多くから「やる気になる動画である」という声があった。

また、スタディサプリ到達度テストを5月1日に国語、数学、英語の3教科で実施し、テスト返却はLHRで行い、結果の見方と今後の課題配信について説明した。

夏季休業中は、7月24日から毎週月曜日に3教科について到達度テストの結果に応じた個々の課題を配信した。高得点の生徒に対しては、弱点を克服させたい教科を個別に配信した。その結果、高得点層の生徒の中にはアプリ視聴時間が伸びた生徒も見られた。

学習実態調査を4月に実施したが、令和5年度1年生の学習時間は例年と同じであった。ほとんど学習しない生徒が約15%いたが、1年生はスタディサプリの導入で家庭でも学習をするきっかけができていていると思われる状況が見てとれた。しかし、10月の同調査では、家庭学習時間について、平日に「ほとんどしない」と回答した生徒が4月の15.6%から29.6%に増加しており、学校として取組に対する意識が不足しているとの危機感を感じ、学年団で話し合い、生徒への取り組ませ方や教員の関わり方について修正を図ることにした。

① 生徒に対する取り組み

ア 学習について

1) 校内研修

実施日：4月12日（水）、4月24日（月）、5月8日（月）

内 容：Chromebookの使い方。週末課題の取り組み方法と課題の提出方法。

2) 週末課題配信

配信日：4月14日、21日、28日、5月5日、6月9日

3) 定期考査前対策動画配信

4) スタディサプリ到達度テスト（国・数・英）を実施

実施日：5月1日（月） 1～3限

返却日：7月10日（月）LHR（結果の見方と今後の課題配信について説明）

5) 夏課題配信

実施日：7月24日（月）から8月28日（月）まで毎週月曜日 計6回

内 容：到達テストの結果に応じた個々の課題（国・数・英）

イ キャリアパスポート関連

学習状況、学びの振り返りや学校行事、ボランティア活動などキャリア教育に関わる諸活動の内容を記録

ウ 意識調査アンケートの実施

1) 調査日：6月16日（金）Formsにて実施

2) 調査日：10月12日（木）Formsにて実施

<意識調査アンケートの結果>

A 夏季休業中のアプリ活用

- ・到達度テスト連動課題の配信

クラスの実情に応じて問題数・頻度を設定し配信。到達度テストの結果に応じて個々の苦手な部分を配信。

B テスト勉強でのアプリ活用

- ・1学期中間考査・期末考査ともに各教科から該当範囲を配信。間違えた問題はフォローアップ配信を行った。配信については各クラスで朝礼時に連絡、また学年のクラスルームでも予告を行った。

【1】1学期中間考査時のアンケート結果（回答数 241名 生徒数 256名）

- 1) テスト勉強に取り組んだ生徒の数 227名
- 2) テスト勉強でスタディサプリを活用した生徒の数 101名（44%）
- 3) スタディサプリを活用した感想（複数回答可）
 - ・確認テストを受けることで学習内容に理解が深まった 79名
 - ・動画を視聴することで学習内容に理解が深まった 34名
 - ・追加配信は役に立った 14名
 - ・次回も活用したいと答えた生徒 49名
- 4) スタディサプリを活用しなかった理由（複数回答可）
 - ・自分で勉強したほうが効率的だと思った 58名
 - ・授業の内容に合った講座を探すのが大変 33名
 - ・テスト勉強に活用できると知らなかった 27名
 - ・次回は活用したいと答えた生徒 53名
- 5) スタディサプリを活用した生徒の数・割合
 - ・1組 33人中10人（30%）
 - ・2組 30人中10人（33%）
 - ・3組 38人中17人（45%）
 - ・4組 33人中21人（64%）
 - ・5組 34人中13人（38%）
 - ・6組 40人中17人（43%）
 - ・7組 27人中13人（42%）
- 6) 自由記述
 - ・検索機能がほしい。
 - ・動画もあってわかりやすい。先生の説明の仕方がとてもわかりやすかった。
 - ・宿題がきたらメールなどで教えてほしい。追加の課題が来たときに通知がほしい。
 - ・量が多い。
 - ・授業で習熟度の確認テストをするときにスタディサプリを使ってみたい。
 - ・テスト勉強がいつもどんなことをすればいいのかわからない。テストに出そうなものをスタサブで出してくれていたら自分的にとっても助かります。

- ・同じ問題を何回も解ける。復習ができるのでよかった。
- ・簡単に使えるのでいいと思う。
- ・間違えた問題の類題が何問か出るようにしてほしいです。実力テストなどの過去問題があればいいとおもった。一つの課題が終わったら、まとめテスト的な問題を出してほしい。
- ・正解したら、音が出るようにしてほしい
- ・習っていない範囲が投稿されていたりしたのが、混乱しました。
- ・動画の時間が長いものをあまり見たいと思わない。もう少し動画を分かりやすくしてほしい。
- ・スタディサプリでやっていた問題がテストに出ていたから確認しておけばよかった。
- ・提出するものなのかそうじゃないのかよく分からないものがありました。
- ・自分の苦手な部分をまとめてくれる機能。自分の苦手なところを見つけてくれる機能
- ・スタディサプリをどのように学習に活かせばいいのか分からない。効率の良い使い方を知りたい。
- ・单元ごとに動画がまとまっていたら、いちいち探す手間が省けて効率が上がりそう。
- ・計算の途中式の解答。数学の問題で、解くスペースがほしい。動画の横に貼ってある問題をプリントして使いたい。英語にじぶんで単語のつづりを書けるような問題を作って欲しい。
- ・もっと詳しい説明が欲しい。

→この結果を受けて、期末考査前には「スタディサプリを活用した生徒の8割以上が学習内容に理解が深まったと回答している」「テスト勉強に取り組んだ人の4割がスタディサプリを活用している」ことをホームルームでの連絡に併せてクラスルームで配信。

【2】 1学期期末考査時のアンケート結果 (回答数 105名 生徒数 255名)

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| 1) テスト勉強に取り組んだ生徒の数 | 100名 |
| 2) テスト勉強でスタディサプリを活用した生徒の数 | 31名 (31%) |
| 3) 1学期中間でも活用し、1学期期末でも活用した | 23名 |
| 4) 1学期中間では活用したが、1学期期末では活用しなかった | 30名 |
| 5) 1学期中間では活用しなかったが、1学期期末では活用した | 8名 |
| 6) 1学期中間も1学期期末も活用しなかった | 39名 |

② 教職員に対する取組

ア 事業についての説明・報告

- 1) 4月当初の取組を説明 [実施日：4月6日(木) 対象：1年団教員]
- 2) 進捗状況の報告 [実施日：6月30日(金) 対象：全教職員]
- 3) 進捗状況の報告 [実施日：9月26日(火) 対象：全教職員]
- 4) 活用先進校訪問の報告 [実施日：11月15日(水) 対象：推進チーム]

イ 教員研修

- 1) スタディサプリの取り組み方について
実施日：5月17日(木)
対象：本校教職員
講師：リクルート 萩原氏、福原氏
- 2) 到達度テストの結果と連動型課題の配信設定について
実施日：7月6日(木) 13時35分～15時
対象：1年団教員
説明者：リクルート 福原氏

③ 保護者に対する取組

ア 本事業の案内と同意書

「個人情報の県教育委員会への提供について」文書で案内と同意書の依頼
発行日：4月18日(火)

イ 学年懇談会にて説明

実施日：5月16日(火)

④ その他の取組

ア スタディサプリ活用先進校への訪問

山口県桜ヶ丘高等学校
訪問日：令和5年11月9日(木)
訪問者：亀川、藤田、井上

→別紙資料1

イ アプリの授業での活用

看護科1年・基礎看護 11月20日(月)

(2) 12月から3月までの取組

本事業を進める中で、問題の回答率が高い生徒が成績上位者に多い傾向があること等を確認した。また、次の表から本校生徒のアプリに取り組む姿勢と学習到達度との関係が明らかになった。特にDゾーンにある生徒のアプリ使用率が低いことから、12月からスタディサプリをはじめとした家庭学習の在り方の抜本的に見直した。

	①	②	③	④
ABゾーン	8.6	77.1	11.4	2.9
Cゾーン	6.6	75.9	14.6	2.9
Dゾーン	7.5	62.7	20.9	9.0

(%)

- ①学校から指示があったときに加え、家庭での学習や休み時間等に自主的に使用している。
- ②学校から指示があったときはだいたい使用している。
- ③学校から指示があったときにときどき使用している。
- ④全く使用していない。

表 12月調査

学年団で協議し、指導方針の共通理解、生徒への個別の声掛け等をきめ細かくすることを確認した。特に、生徒に取組表を作成させ、学びの実績を可視化する取組を始めた。また、クラス別のアプリ視聴時間や課題の提出状況を教室に掲示し、生徒に対して外発的動機付けを行った。1月の課題考査についてはスタディサプリの到達度テストで実施し、出題範囲の動画リストを提示し、生徒に学習させた。到達度テスト後は、結果に応じた連動型課題の配信を行った。全課題の終了を目指し、担任が生徒一人ひとりに個別指導を行った。

スタディサプリ活用先進校である高知県の土佐塾中学・高校を訪問した。同校では、スタディサプリを活用した反転学習を理科、数学で実施しており、学習範囲を予習として動画視聴させ、授業では重要な内容をグループ学習でまとめていく取組が定着していた。本校のスタディサプリの授業等への活用に取り入れていく予定である。

① 各生徒の基礎・基本の学び直しと主体的な学びのサポート

ア 第2回到達度テストの実施とその事前・事後指導

- ・ 1月実施の課題考査の代わりに第2回到達度テストを実施
- ・ 生徒に第2回到達度テストの出題範囲とその範囲の動画リストを提示
→到達度テストに向けた各生徒の準備をサポートする
- ・ 到達度テスト後の連動型課題配信の実施
→全課題の終了を目指して、担任が個別に指導する

イ 2年4月実施のスタディーサポートに向けた事前指導

- ・ 生徒に出題範囲とその範囲の動画リストを提示
→スタディーサポートに向けた各生徒の準備をサポートする

- ② スタディサプリの授業での活用研究
 - ・看護科、国語科、地歴公民科、数学科、理科、英語科
 - 公開授業の実施
- ③ スタディサプリ活用先進校への訪問
 - ・土佐塾中学・高等学校
 - 訪問日：令和6年2月2日（金）
 - 訪問者：亀川、谷本
 - 別紙資料2
- ④ 1年生対象の講演会を企画・実施
 - ・進路実現に向けた学力の向上の大切さを意識づける講演会

4 令和5年度（第1年次）の成果と課題

（1）成果

① 動画視聴時間・課題提出率の増加

- ・教科担当や担任による働きかけの効果を確認した。また、クラス別のアプリ視聴時間や課題の提出状況を教室に掲示した結果、動画視聴時間の大幅な増加が確認された。特に、課題提出率については76%（4月）から94%（2月）に上昇した。

→別紙資料3、4

② 基礎・基本の定着

- ・テスト後、結果に応じた連動型課題の配信を行い、担任が生徒一人ひとりに個別指導を行った。2月のスタディーサポートにおいても別紙資料5のとおり、学習到達度Dゾーンの生徒の増加を例年に比べ抑制できた。特に英語においては、教科担任からの働きかけを継続して行い、単語テスト等をやり放しにせず、アフターフォローをしている。その結果Dゾーンの生徒の減少が確認された。

→別紙資料5

③ スタディサプリの授業での活用

活用研究を通して、教科・科目・単元の特性に合わせた予習・授業・復習での活用方法が見えてきた。

- ・看護科・・・人体に関する中学校理科の復習
- ・国語科・・・再読文字（漢文）の復習
- ・地歴公民科・・・探究的な学習の導入教材
- ・数学科・・・二次関数の理解度を小テストで確認
- ・理科・・・動画視聴した内容を実験で確認
- ・英語科・・・実用英語検定に向けた学習

→別紙資料6

④ スタディサプリの活用方針に対する共通理解

到達度テストの事前・事後指導について、学年団で指導方針の共通理解が進んだ。

- ・生徒に出題範囲とその範囲の動画リストを提示
→到達度テストに向けた生徒の準備をサポート
- ・到達度テスト後の連動型課題配信の実施
→全課題の終了を目指して、担任が個別に指導

(2) 課題

① 到達度テスト

- ・スタディサプリの仕様が、動画を視聴しなくても課題に取り組めるようになっていたので、点数が悪くてもいいと安易に考え、動画を視聴しない生徒が一定数いた。動画を視聴した上で、問題を解くような働き掛けをしていくことで連動型課題の効果を高めるとともに提出状況の改善に繋がる運用を研究する。

② スタディーサポート

- ・授業における活用に焦点をあてることに主眼をおいたため、生徒の真の学力を育成したとまでは至らなかった。引き続き予習・授業・復習でのスタディサプリの効果的な活用を研究するとともに、スタディーサポートの事前指導でのスタディサプリの使い方もあわせて研究する。

③ 個別最適な学習の実現

- ・個々の生徒に対する個別支援の徹底が不十分であった。2年生では個々の進路実現に向けた主体的な学習を推進する。具体的には、習熟度別、希望進路別の学習計画をモデル化し生徒に提示する。

(3) 令和5年度目標設定シート

→別紙資料7

5 令和6年度（第2年次）の計画

(1) 生徒の学習モチベーションを高める働きかけ方の研究と実践

- ・教員研修と外部講師による生徒対象講演会の実施

(2) 進路実現に向けた主体的な学習の推進

- ・習熟度別・希望進路別の学習計画作成をサポート

- (3) 予習・授業・復習でのスタディサプリの効果的な活用
- (4) スタディーサポートに向けた事前指導の確立
 - ・スタディーサポートに向けた主体的な学びをサポート
- (5) 個別最適な学習につながるICT活用に関する情報収集
 - ・ICTを活用した個別最適な学びの実践校への訪問