

(2) 新たな時代を創造する人材を育む教育の推進

⑧ 教育DXの推進

【これまでの取組・成果と課題】

- Society5.0時代を生きる子どもたちは、タブレット端末をはじめとするICTを活用しながら主体的に学びに取り組み、これからの時代に必要な情報活用能力^{*}等の資質能力を一層高めることが求められています。
- 国が進める「GIGAスクール構想」の実現に向けて、2020(令和2)年度に校内通信ネットワークと義務教育課程の1人1台タブレット端末を整備するとともに、全国に先駆けた本県独自の取組として、高等学校や特別支援学校高等部等にも1人1台タブレット端末を整備しました。
- 現在、整備されたICT環境を効果的に活用し、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させて子どもたちの可能性を最大限に広げる「やまぐちスマートスクール構想^{*}」の推進に取り組んでいるところです。
- その結果、コロナ禍においても、児童生徒の学びの保障を実現するとともに、ICTを活用して学びを深める授業実践の充実が図られてきました。
- しかしながら、1人1台タブレット端末等のICT環境が最大限活用されているとは言い難く、今後は、ICTの効果的な活用をさらに促進し、日常化することで、教育の質のさらなる向上を図ることが求められます。
- また、ICTの活用による校務の効率化を通じて、教職員の負担軽減・働きやすさの向上を図ることが必要です。
- さらに、教育データの活用によるエビデンスに基づいた学校教育の変革等、デジタル技術とデータを活用して、知見の共有と新たな教育価値の創出をめざす教育DXを推進していくことが必要です。

【今後の方向性】

- 児童生徒が、情報を主体的に捉えながら何が重要かを考え、見出した情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値の創造に挑む上で必要となる能力である情報活用能力の育成に向けて、1人1台タブレット端末の活用を促進するとともに、教職員のICT活用指導力の向上を図ります。
- 教育データを効果的に活用し、主体的に学ぶことができる児童生徒の育成と誰一人取り残されることのない教育を実現する等、学習モデルの質的な変革等の新たな価値の創出を通じて、児童生徒の「学び方」と教員の「教え方」の改革を推進します。
- ICTの校務への活用を推進する体制を整備し、校務の効率化と利便性の向上を図ることで、教職員の「働き方」改革を推進します。

【主な取組】

■ ICTを活用した児童生徒の資質能力の育成

- ▶ 児童生徒の情報活用能力の育成をめざし、これまでの教育実践と1人1台タブレット端末等のICT環境やAI等の先端技術のベストミックスによる「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を通じた「主体的・対話的で深い学び」の実践
- ▶ 児童生徒が情報に対する責任ある考えや行動をしようとする態度を身に付けるため、様々な教育活動を通じた情報モラル教育の充実
- ▶ 1人1台タブレット端末の家庭への持ち帰りを含め、家庭学習におけるICTの活用を進めることによる活用の日常化の促進
- ▶ ICT活用コンテストやデータサイエンティスト*育成講座等の開催を通じた、ICTスキルの向上やトップレベルの人材をめざす意識の醸成等、これからの本県を担うデジタル人材に必要な資質能力の育成



ICT活用コンテスト



データサイエンティスト育成講座

■ 教職員のICT活用指導力の向上

- ▶ 「山口県教員育成指標*」に示されている、ICTや情報・教育データの利活用について各キャリアステージにおいて求められる資質能力の向上を図るため、教員のICT活用指導力のレベルに応じた研修の実施
- ▶ 専門研修やサテライト研修に加え、教職員支援機構(NITS)と連携して育成したICT活用推進リーダーを核とした各学校・地域での研修やオンライン研修等の多様な研修機会の創出



1人1台タブレット端末を活用した授業

■ ICTを活用するための環境の整備

- ▶ 公教育の必須ツールである1人1台タブレット端末環境を前提とした、端末の管理システムや適切な通信環境の維持及びその他のICT機器の充実
- ▶ 個人情報の適正な取扱いを確保した教育ダッシュボード*の構築による校務や学習の様々な教育データの可視化を通じた、困難を抱える児童生徒の早期発見や「個別最適な学び」の実現等、支援や指導の改善・充実



ICTを活用した海外との遠隔授業

■ ICT活用推進体制の整備と校務の改善

- ▶ 教員の日常的なICT活用のサポートに向けた、ICT支援員*の配置及びヘルプデスクの設置
- ▶ 校務系と学習系のシステムの統合やクラウド化*による業務の効率化の推進及びクラウド型採点システム*の導入や統合型校務支援システム*の改修と活用の促進による成績処理等の事務作業における負担の軽減
- ▶ 県教育委員会と市町教育委員会が連携したICT活用を支援する組織体制の整備と、その体制を活用したICTの利活用状況・指導力の格差解消及び好事例の創出・横展開

コミュニティ・スクールの連携・協働体制を生かした取組

- ・教育データの活用や家庭での1人1台タブレット端末の活用等、ICTの適切かつ効果的な活用に向けた学校運営協議会での協議の推進
- ・地域・社会での学習を通じた情報活用能力の向上に向けた、総合的な学習（探究）の時間等における1人1台タブレット端末の活用の促進
- ・学校・家庭・地域が一体となった情報モラル教育の推進に向けた、保護者等も参加する情報モラル教室の実施

【推進指標】

指標名	現状値	目標値
学習者用端末を活用した学習活動に、情報活用能力の向上の効果があると感じている生徒の割合（特別支援学校を除く県立学校）	87.1% (2022(令和4)年度)	95.0% (2027(令和9)年度)
情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力を有する教員の割合（公立小・中・高等学校、中等教育学校、特別支援学校）	85.8% (2021(令和3)年度)	90.0% (2027(令和9)年度)
授業にICTを活用して指導する能力を有する教員の割合（公立小・中・高等学校、中等教育学校、特別支援学校）	77.9% (2021(令和3)年度)	85.0% (2027(令和9)年度)
教育ダッシュボードで可視化した教育データを活用している学校の割合（県立学校）	0.0% (2022(令和4)年度)	100% (2027(令和9)年度)

※**情報活用能力**：必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を得たり、情報を整理・比較したり、得られた情報を分かりやすく発信・伝達したり、必要に応じて保存・共有することができる力。学習活動を遂行する上で必要となる情報手段の基本的な操作の習得や、プログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質能力等を含む。

※**やまぐちスマートスクール構想**：1人1台タブレット端末等のICT環境を効果的に活用し、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させ、子どもたちの可能性を広げるための学校づくりを推進する構想

※**データサイエンティスト**：情報処理、人工知能、統計学等の情報科学系の知見に基づき、データから価値を創出し、ビジネス課題に答えを出す専門人材

※**山口県教員育成指標**：教員がキャリアステージに応じて計画的・継続的に資質能力の向上を図るための目安を具体的に示したもの

※**教育ダッシュボード**：児童生徒の教育データをグラフや表等で可視化し、児童生徒やクラスの状態をより的確に把握できるようにするための画面や機能

※**ICT支援員**：学校における教員のICT活用（例えば、授業、校務、教員研修等の場面）をサポートすることにより、ICTを活用した授業等を教員がスムーズに行うための支援を行う者

※**クラウド化**：今までクラウドサービスを利用していなかった既存のシステムや業務のクラウドへの移行

※**クラウド型採点システム**：答案用紙をスキャンしたデータをクラウド上に保存し採点するシステムであり、選択式の解答の自動採点や得点の自動集計等の機能を有するもの

※**統合型校務支援システム**：教務系（成績処理、出欠管理、授業時数管理等）、保健系（健康管理、保健室来室管理等）、学籍系（指導要録等）、学校事務系等を統合した機能を有しているシステム

⑨ グローバルに活躍する人材の育成

【これまでの取組・成果と課題】

- グローバル人材に必要とされる総合的な英語力の育成に向けて、小中高連携英語教育推進校^{*}や研修協力校^{*}の取組により、小・中・高等学校が連携した研修機会を充実させ、校種間のつながりある指導を推進してきました。
- また、外国語指導助手（ALT）との連携やICTの活用を通して、子どもたちが実際に英語によるコミュニケーションを行う機会を充実させ、英語学習に主体的に取り組む態度の育成を推進しています。
- さらに韓国慶尚南道との教育交流事業を推進するとともに、2023（令和5）年1月にハワイ州教育局との教育分野の協力に関する覚書を締結し、国際交流への機運の醸成、英語力、コミュニケーション力の育成の推進に取り組んできました。
- その結果、目標とする英語力を身に付けている生徒の割合が増えており、5つの領域^{*}における総合的な英語力の育成に向け、一定の成果が出ていると考えています。
- しかしながら、コロナ禍で海外との交流が減少していることが課題であり、ICTの活用などによる新たな交流機会の創出が必要です。



ハワイ州教育局との教育分野の
協力に関する覚書締結

【今後の方向性】

- 小・中・高等学校等の連携を一層促進するとともに、言語活動を通じた指導の充実や指導と評価の一体化を進め、英語でコミュニケーションを図る資質能力の確実な育成を推進します。
- 児童生徒の国際的視野を広げ、英語学習に主体的に取り組む態度を育成するため、海外姉妹校との連携強化や留学生の受入れ、オンラインも含めた国際交流の機会の充実に取り組みます。
- 世界に向けた広い視野と地域の身近な問題に目を向ける視点の両方をもつ人材を育成するため、国際協調・協力を実践する態度等を育む教育活動を推進するとともに、地域課題について探究する機会の充実を図ります。

【主な取組】

■ 英語によるコミュニケーション能力の育成

- ▶ 5つの領域における総合的な英語力の育成に向けた小・中・高等学校等の連携による英語教育の一層の推進
- ▶ 言語活動を通じた指導の充実や指導と評価の一体化の推進、ICTの活用促進に向けた研修、ALTや教員に対する研修の充実
- ▶ 小学校英語専科教員の配置拡充
- ▶ デジタル教科書の活用の促進



ALTによる学校の枠を越えた英語セミナー

■ 海外との交流の促進

- ▶ 海外の教育機関との連携に基づく、オンラインも含めた交流機会の充実
- ▶ 海外留学の促進及び留学生受入れによる国際交流機会の充実
- ▶ 教育活動におけるALTの活用の一層の促進



海外の現地高校生等との交流

■ グローバル・リーダーの育成

- ▶ 海外における言葉や文化の異なる他者との協働的な学びや探究的な学び等を通じたグローバルな視野を育む教育の推進
- ▶ グローバルな視点を踏まえながら地域課題を探究するセミナー等の実施
- ▶ 大学等の教育機関と連携した国際的な課題や地域の課題についての深い学びの推進



海外フィールドワークでのSDGsに係る体験学習

コミュニティ・スクールの連携・協働体制を生かした取組

- ・地域の小・中・高等学校等が連携した英語教育の推進
- ・学生との協働による探究活動など、大学等と連携した深い学びの推進

ICT環境を生かした取組

- ・英語の授業におけるICTの活用促進に向けた研修の実施
- ・オンラインによる海外との交流の促進

【推進指標】

指標名	現状値	目標値
中学校卒業段階で英検 3 級相当以上、高等学校卒業段階で英検準 2 級相当以上を達成した中高生の割合	中学校卒業段階 50.7% 高等学校卒業段階 48.3% (2022 (令和 4) 年度)	中学校卒業段階 60.0% 高等学校卒業段階 60.0% (2027 (令和 9) 年度)
高等学校卒業段階で英検 2 級相当以上を達成した高校生の割合	20.6% (2022 (令和 4) 年度)	30.0% (2027 (令和 9) 年度)
海外の教育機関等と交流した（オンラインによる交流も含む）学校の割合（県立高等学校等）	54.2% (2022 (令和 4) 年度)	100% (2027 (令和 9) 年度)

※小中高連携英語教育推進校：小・中・高等学校のつながりを意識した英語教育の充実を図る目的で、県内7つの地域のそれぞれにおいて、共通の研究テーマを定め、授業公開や研究協議を実施する小・中・高等学校

※研修協力校：県内における研修機会の提供と研究成果の普及を目的として、授業公開や研究協議を実施する小・中・高等学校

※5つの領域：英語でコミュニケーションを図る資質能力を育成するための目標を設定している各領域（「聞くこと」、「読むこと」、「話すこと [やり取り]」、「話すこと [発表]」、「書くこと」）

⑩ 新たな価値を創造する人材の育成

【これまでの取組・成果と課題】

- 高等学校においては、体験的・探究的活動に重点を置いた理数教育の充実を図り、知的好奇心をもって主体的に学ぼうとする態度や、科学的に探究する能力、創造的な思考力などの育成に資する取組を推進しています。
- また、県立高校に探究科を設置し、協働的・課題解決的な学習活動を行うことにより、情報活用能力や課題解決能力、コミュニケーション能力等を育むとともに、思考力・判断力・表現力などを高める教育を推進してきました。
- さらに、地域や産業界との連携の下、課題解決学習や資格取得の促進など、実践的・体験的な学習活動を推進し、将来の職業人として必要な知識や技術、能力や態度を育てる教育活動の充実に取り組んできました。
- その結果、様々な課題研究発表会や論文コンテストへ参加する県立高校等の生徒数が増加しました。
- また、専門高校等で学ぶ生徒を対象とした全国産業教育フェアで開催されるコンテストをはじめ、学科の特色を生かした様々なコンテストや競技大会における上位入賞等の実績を残してきました。
- しかしながら、多様な人と協働しながら課題解決をする探究学習やS T E A M教育*等の教科等横断的な学習の充実については、各学校の取組状況に差があるため、一層の充実が必要です。
- 一方で、持続可能な社会の発展に向けて、新たな知を創り出し、多様な知をもち寄って「総合知」として活用し、新たな価値を生み出す創造性を有して既存の様々な枠を越えて活躍できる人材の育成の必要性も指摘されています。
- 加えて、デジタル化の進展や急速な産業構造等の変化に対応できる人材を育成するため、産業界のニーズに応じた専門知識や技術を身に付けた人材の育成が求められています。

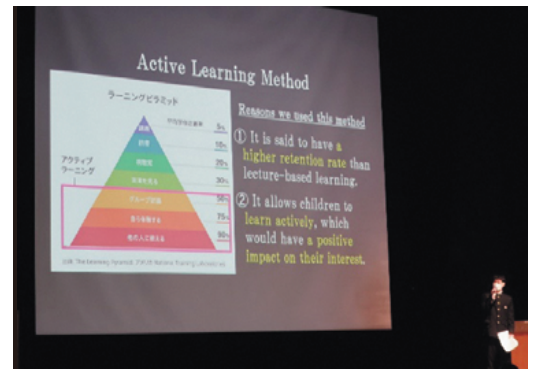
【今後の方向性】

- 学習指導要領を踏まえ、児童生徒が主体的に課題を発見し、多様な人と協働しながら課題を解決する探究学習やS T E A M教育等の教科等横断的な学習の充実を図ります。
- 「社会に開かれた教育課程*」の実現に向けて、普通科改革、先進的なグローバル・理数系教育、産業界と一体となった外部リソースも活用した実践的な教育等を通じて、各高等学校等の特色化・魅力化を促進します。
- 整備されたI C T環境やデジタル化対応産業教育装置を積極的に活用し、専門分野に関する知識・技術の深化と実践力の育成、将来の地域産業を支える人材の育成に向けた取組を推進します。
- 各教科等の授業において、起業への理解促進や起業体験活動を推進します。
- 専門高校で学ぶ生徒に対して、脱炭素社会の実現に向けた意識の醸成と必要な資質能力を身に付けた人材を育成します。

【主な取組】

■ 探究・STEAM教育の充実に向けた取組

- ▶ 探究科などにおける大学等と連携・協働した課題解決型学習（PBL^{*}）や研究発表会の実施
- ▶ 県教委が独自に開発した探究的な学習に資するプログラムを活用した取組の推進
- ▶ 大学・民間団体等と連携した学校外での学びの機会や、国際科学コンテストなど国内外の生徒が切磋琢磨し、能力を伸長する機会の充実



探究学習の成果発表大会

■ 理数教育の充実に向けた取組

- ▶ 理数科・探究科を設置する高等学校における課題研究などの探究的な学習活動の推進
- ▶ やまぐちサイエンス・キャンプ^{*}など、大学等と連携した体験的・探究的な学習活動の推進
- ▶ スーパーサイエンスハイスクール^{*}における創造性等を高める指導方法の研究開発及び成果の普及



やまぐちサイエンス・キャンプ



協働的・探究的な教育活動

■ 高等学校の特色化・魅力化に向けた取組

- ▶ 大学等での高度な学修の基盤となる確かな学力の向上をめざした協働的・探究的な教育活動の充実
- ▶ 各高校のスクール・ミッション^{*}に基づく特色・魅力ある学びの実現に向けた、生徒・保護者のニーズに応える普通科改革の検討
- ▶ スクール・ポリシー^{*}を起点としたカリキュラム・マネジメントを通じた組織的かつ計画的な教育活動の実施及び検証・改善

■ 職業教育の充実

- ▶ 地元企業等と連携しながら、デジタル化対応産業教育装置を活用した実践的な実習による産業界のDXに対応できる人材の育成
- ▶ 1人1台タブレット端末等のICT環境を効果的に活用し、基礎から高度な資格取得まで生徒の意欲やスキルに応じた講習会の実施
- ▶ 山口マイスター[※]等の熟練技能者の積極的な活用による技術講習会等の実施
- ▶ 介護分野における多様で質の高い福祉サービスを提供できる人材の育成に向けた「介護職員初任者研修」等の実施
- ▶ 学習意欲の向上や自己有用感を高めることができる「きらめき検定」（山口県特別支援学校技能検定）の実施



デジタル化に対応した放電加工機実習

■ 起業家教育[※]（アントレプレナーシップ教育）の推進

- ▶ 新事業創出や社会課題解決に向け、新たな価値の創造に取り組む姿勢や発想・能力等の醸成
- ▶ 異なる学科と連携・協働した商品開発や探究活動等の実施

■ 脱炭素等、これからの社会における成長分野を担う人材の育成

- ▶ 専門高校とカーボンニュートラルに取り組む企業が連携し、学科の専門性に応じた研修や現場見学、現場実習の実施
- ▶ 県教育委員会が指定した専門高校における研究活動の推進と成果の普及

コミュニティ・スクールの連携・協働体制を生かした取組

- ・地域の企業等と連携した地域の課題解決に向けて取り組む探究的な学習活動の充実
- ・スクール・ポリシーを踏まえ、学校運営協議会を活用しながら日々の教育活動検証・改善

ICT環境を生かした取組

- ・ICTを効果的に活用した海外、他県、他校等とのオンライン学習などの充実
- ・ICT環境やデジタル化対応産業教育装置を活用した研修講座の実施
- ・ドリカムゼミ（対面とオンラインを組み合わせたハイレベル課外授業）の実施

【推進指標】

指標名	現状値	目標値
県教委が独自に開発した探究的な学習に資する教育プログラムを活用した公立高校の割合	55.1% (2022 (令和4) 年度)	100% (2027 (令和9) 年度)
産業界等と連携した学習活動（インターンシップ、共同研究等）を行っている県立高校の割合	97.9% (2022 (令和4) 年度)	100% (2027 (令和9) 年度)
大学等と連携した理数教育に関する体験的・探究的な学習活動に参加した普通科設置校の割合	37.0% (2022 (令和4) 年度)	70.0% (2027 (令和9) 年度)

- ※ **STEAM教育**：Science（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学・ものづくり）、Liberal Arts（芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等）、Mathematics（数学）等の各教科での学習を実社会での課題解決に生かしていくための教科等横断的な教育
- ※ **社会に開かれた教育課程**：「よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創る」という目標を学校と社会が共有し、連携・協働しながら、新しい時代に求められている資質能力を育むための、学習指導要領の基本的な理念
- ※ **PBL**：課題解決型の学習（「PBL」はProject Based Learningの略）
- ※ **やまぐちサイエンス・キャンプ**：観察・実験、実習を通して、サイエンスに関わる魅力を実感し、課題に対して自ら挑戦する意欲の向上と、論理的思考力、観察・実験の技能の伸長を図ることを目的とした取組
- ※ **スーパーサイエンスハイスクール**：文部科学省の指定を受け、未来を担う科学技術系人材を育てることをねらいとして、理数系教育の充実を図る取組を行う学校
- ※ **スクール・ミッション**：各高校の存在意義や教育理念、期待されている社会的役割、めざすべき学校像について、在籍する生徒及び教職員その他学校内外の関係者に対して分かりやすく示したもの
- ※ **スクール・ポリシー**：高等学校が、高等学校学習指導要領に定めるところにより、入学選抜時から卒業時までの教育活動を一貫した体系的なものに再構成するとともに、教育活動の継続性を担保するために作成し、公表する3つの方針（グラデュエーション、カリキュラム、アドミッション）のこと
- ※ **山口マイスター**：技術者の地位及び技術水準の向上を図るため、ものづくりの分野において優れた技術を有し、次世代技術者の育成に意欲があると知事から認定された者
- ※ **起業家教育**：急激な社会関係の変化を受容し、新たな価値を生み出していく精神（アントレプレナーシップ）を備えた人材の創出のための教育の総称