

文部科学省

「各学校・課程・学科の垣根を超える高等学校改革推進事業

(学びの機会充実ネットワーク)」

令和7年度 成果報告書

(大分県教育委員会)

## 1. 事業概要

### 1.1. 本事業に取り組む課題と目的

本県では、急激な人口減少に伴い、今後 15 年で中学校卒業者が約 38%減少する見込みである。これに伴う教員配置数の減少は、各高校での開設科目の制限や、同一クラス内での学力層の多様化という構造的な課題を引き起こしている。

これらの課題を克服し、居住地に関わらず、生徒一人ひとりに応じた多様できめ細かな教育を提供するため、令和 7 年 4 月に新設した「大分県教育庁遠隔教育配信センター (OitaTEC)」を核とし、同時双方向型の遠隔授業と通信教育を融合させたハイブリッド型教育システムである「遠隔教育における大分モデル」を構築し、県内全域において生徒の多様な学習ニーズに応える「きめ細かな学び」を実現することを目的とする。

※大分県では、通信教育を「遠隔による学習支援」と位置付け、生徒の自学自習を通信教育の仕組みを用いてサポートする「生徒進学支援オプション (以下、SOP)」という本県独自のプログラムを提供している。

### 1.2. 本事業を通して明らかにしたい事項

本事業では、遠隔教育配信センター (OitaTEC) を核とした「遠隔教育における大分モデル (遠隔授業+通信教育)」の構築・運用を通じ、生徒の多様な学習ニーズに応える「きめ細かな学び」の実現に向け、以下の事項を検証し明らかにする。

#### (1) 教育環境の地域間格差是正に対する有効性

配信センター方式及び学校間連携方式の遠隔授業により、地理的制約に関わらず都市部と同様の高度な進学用科目や専門科目を安定的に履修できる環境が、生徒の「学びの機会の保障」にどの程度寄与するかを明らかにする。

#### (2) ハイブリッド型教育システムによる「きめ細かな学び」の育成効果

「遠隔授業+通信教育」の組み合わせが、生徒が自走し続けるための基盤となる「3つの資質・能力」の育成に有効であるかを検証する。

- ① **学びに向かう力**： 進路実現に向けて主体的に学ぶ姿勢、及び学び続ける姿勢。
- ② **問題解決能力・創造性**： 他者と協働しながら探究的に学び、新たな価値やアイデアを創造できる力。
- ③ **メタ学習スキル**： 自らの思考と学びを調整したり、改善しようとしたりする省察的思考力。

#### (3) 柔軟な学習ネットワークによる多様な進路ニーズへの対応力

遠隔授業 (教育課程内) と通信教育 (教育課程外) を有機的に繋ぐことで、一人ひとりの志望に応じた個別最適な指導が、多様な学習ニーズをどの程度充足できるかを明らかにする。

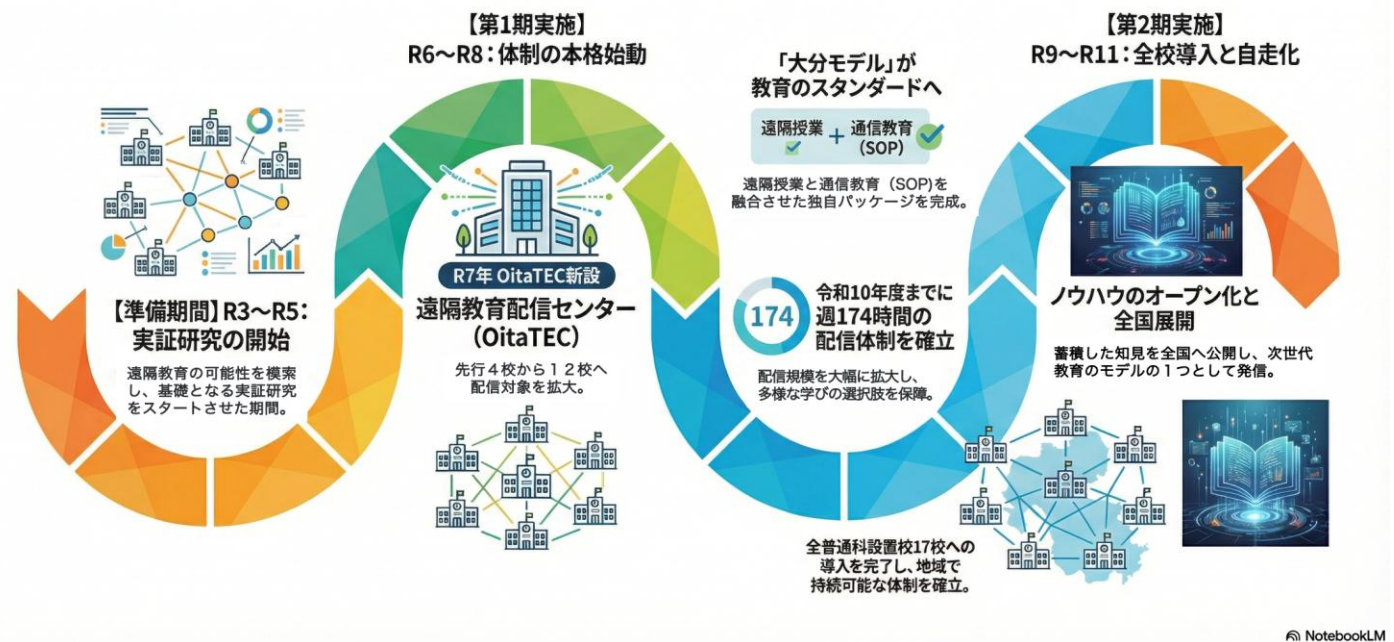
### 1.3. ロードマップ

大分県では、令和 3～5 年度を準備期、令和 6～8 年度を第 1 期 (本格運用・拡大)、令和 9～11 年度を第 2 期 (自走・定着) と位置づけている。令和 7 年度は、全国初の単独組織として「大分県教育庁遠隔教育配信センター (OitaTEC)」を新設し、先行実施 4 校での配信センター方式による遠隔授業、及び県内普通科設置校全 26 校での通信教育 (SOP) の本格運用を開始した。今後は、配信センター方式の配信対象校を令和 8 年度に 12 校へ拡大し、令和 9 年度には大分市以外の普通科設置校全 17 校への導入完了と自走化を目指す計画である。

以下に、大分県次世代型遠隔教育ネットワーク全体のロードマップ (図 1)、取組形態別の導入年次進行及び自走計画 (表 1)、及び対象校グループ別の導入年次進行及び自走計画 (表 2) を示す。

【図1：大分県次世代型遠隔教育ネットワーク全体のロードマップ】（NotebookLM を用いて作成）

# 大分県次世代型遠隔教育ネットワーク：未来へのロードマップ



© NotebookLM

【表1：取組形態別の導入年次進行及び自走計画】

取組形態	令和6年度 (準備期)	令和7年度 (本格運用)	令和8年度 (拡大期)	令和9年度以降 (自走計画)
遠隔授業 (配信センター方式)	<ul style="list-style-type: none"> <li>配信科目の開設準備 (英語・数学)</li> <li>先行実施4校との運用調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>先行実施4校での正式運用開始</li> <li>新規配信科目の開設準備 (物理・化学)</li> <li>令和8年度導入予定8校との調整</li> <li>学校間連携方式における英語・数学の配信センター方式への移行調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12校での遠隔授業実施 (配信時間の大幅拡大)</li> <li>令和9年度導入予定5校との調整</li> <li>専門学科への遠隔授業の配信開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全17校での遠隔授業実施 (専門学科を含めた週174時間配信体制の確立)</li> <li>遠隔授業に係るノウハウの全国への公開</li> <li>大分モデルの完全自走化</li> </ul>
遠隔授業 (学校間連携方式)	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門科目を主とした遠隔授業の実施</li> <li>普通教科 (英語・数学) の遠隔授業の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和6年度の実施体制の継続</li> <li>授業担当者会議 (年2回) の開催によるノウハウの共有</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学科設置校からコース設置校への配信体制の再整備</li> <li>配信センター方式との役割分担の明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>学科設置校からコース設置校への専門性の高い授業の配信継続 (多様な学びの保障)</li> </ul>
通信教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOP (生徒進学支援オプション) 実施に向けた準備</li> <li>教材の著作権処理検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県内普通科設置校全26校におけるSOPの試行運用・検証</li> <li>不登校生徒支援の試行準備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOPの正式運用開始</li> <li>不登校生徒支援の継続検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自宅学習コンテンツの充実</li> <li>通信教育に係るノウハウの全国への公開</li> <li>大分モデルの完全自走化</li> </ul>

【表 2：対象校グループ別の導入年次進行及び自走計画】

グループ・取組	令和 6 年度	令和 7 年度 (本年度)	令和 8 年度	令和 9 年度以降
(ア)：配信センター方式（令和 7 年度 実施 4 校） （臼杵、佐伯鶴城、日田、宇佐）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入協議・調整及び体験授業</li> <li>・環境整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔授業及び SOP の完全実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和 7 年度の継続及びアップデート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・完全自走化</li> </ul>
(イ)：配信センター方式（令和 8 年度 導入予定 8 校） （高田、国東、杵築、別府鶴見丘、竹田、 玖珠美山、中津南、安心院）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題の整理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入協議・調整及び体験授業</li> <li>・環境整備</li> <li>・SOP 1・2 の試行的実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔授業及び SOP の完全実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・完全自走化</li> </ul>
(ウ)：配信センター方式（令和 9 年度 導入予定 5 校） （別府翔青、由布、津久見、三重総合、 中津北）	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題の整理</li> <li>・環境整備</li> <li>・SOP 1・2 の試行的実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入協議・調整及び体験授業</li> <li>・SOP 1・2 の完全実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔授業及び SOP の完全実施</li> <li>・完全自走化</li> </ul>
(エ)：SOP 1・2 実施 26 校 （上記ア～ウの大分市外の普通科高校 17 校に加え、大分上野丘、大分舞鶴、 大分雄城台、大分南、大分豊府、大分 西、爽風館、大分鶴崎、大分東の大分 市内の普通科高校 9 校）	実施準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SOP 1・2 の試行的実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SOP 1・2 の完全実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・完全自走化</li> </ul>

※「3.2.実施体制」の「(3)構成校」のグループ分けも上記表 2 に準じる。

## 2. 遠隔授業の実施やその運営体制に関する取組

### 2.1. 調査計画

本事業では、1.3に示したロードマップの「第1期（本格運用・拡大）」を完遂するため、新設した「大分県教育庁遠隔教育配信センター（OitaTEC）」による配信センター方式及び学校間連携方式の遠隔授業を検証の柱とする。1.2に掲げた3つの検証事項（地域格差の是正、3つの資質・能力の育成、多様な進路ニーズへの対応）を明らかにするため、以下の多角的な調査・検証を実施する。

#### （1）定量的な検証（多面的アンケート調査）

配信センター方式及び学校間連携方式による遠隔授業の全ての受講生徒と担当教員を対象に、年2回（7月・12月）の無記名式アンケートを実施する。

- ・調査項目：授業のスピードや説明のわかりやすさ等の「授業満足度」に加え、授業支援アプリケーション「MetaMoJi」や机間指導支援アバター「temi」等の「ICTツールの活用効果」を測定する。
- ・資質・能力の指標化：生徒が身につける資質・能力を1.2に掲げた要素に対応する「主体性（学びに向かう力）」「協働性（問題解決能力・創造性）」「自己調整力（メタ学習スキル）」の3軸に分類し、5段階評価及び具体的なエピソードを問う記述式回答によって、経時的な変容を数値化・分析する。
- ・比較分析：第1回と第2回の結果をクロス集計し、統計的な有意差を確認することで、指導法の改善が正しく生徒の成長に結びついているかを検証する。

#### （2）定性的な検証（授業視察と対面ヒアリング）

管理機関（遠隔教育配信センター）の職員及び大分県教育委員会の指導課（高校教育課）の教科担当指導主事が連携し、各校へ学期1～2回程度の定期的な授業視察を実施する。

- ・見取りの精緻化：画面越しでは把握しきれない生徒の「小さなつぶやき」や「手元の迷い」、教室内の物理的な学習環境（モニターの視認性等）を現場で直接確認する。
- ・直接ヒアリング：生徒及び構成校の管理職・担当教員へのインタビューを行い、数値化しにくい「他校生徒との刺激による意欲の変化」や「学校行事との時間割調整等の運用課題」を定性的に抽出する。

#### （3）「大分モデル」によるハイブリッド指導の有効性検証

教育課程内の「遠隔授業」と課程外の通信教育である「遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション（SOP））」が、一人ひとりの多様な学習ニーズをどの程度充足しているかを検証する。

- ・相乗効果の分析：遠隔授業での疑問点が、放課後の「SOP3（個別サポート学習）」や「SOP6（個別学習相談）」を通じてどの程度解消されたかを、SOPの利用実績データ（予約数・指導記録）と紐づけて多角的に分析する。
- ・個別最適化の達成度：地域の小規模校においても、選抜性の高い大学等への進学を希望する高度な進路ニーズに対し、どの程度「学びの機会の保障」が実現できているかを実証する。

#### （4）外部有識者によるエビデンスベースのPDCAサイクル

大学教授、遠隔教育技術支援マネージャー、遠隔教育CIOの3名の外部有識者による「ネットワーク運営協議会」を年2回（8月・2月）開催する。

- ・検証と改善：アンケートや視察で得られたエビデンスを協議会に報告し、専門的知見に基づく指導・助言を受ける。これにより、次学期の授業デザインの高度化や、物理的環境（モニター反射対策等）の最適化を迅速に図る。
- ・次年度への反映：本年度の検証結果を基に、令和8年度の導入校拡大（12校体制）に向けた授業ノウハウ

ウの体系化と、遠隔教育配信センターの運営体制の更なる充実を図る。

なお、これらの成果検証・評価方法の枠組みについては、令和6年度の協議会において事前の協議・構築を完了させており、本年度より円滑に実証研究へと移行している。

## 2.2. 実施体制

本事業では、令和7年4月に全国初の単独組織として新設された遠隔教育配信センター（OitaTEC）を核とし、以下の重層的な運営体制を構築している。

### （1）管理機関：遠隔教育配信センター（OitaTEC）

大分県教育庁（教育DX推進課）の地方機関（単独組織）として、事業全体の企画・運営、予算執行、及び広域ネットワークの全体調整を一括して担う。

- ・ **ハブ機能の遂行**：配信センター方式遠隔授業の受信校17校における教育課程の整合性確保、時間割調整の統括、合同行事の実施計画等のマネジメントを行う。
- ・ **「大分モデル」の管理**：遠隔授業のノウハウの体系化や、蓄積された知見の全県・全国への発信を行う。

### （2）中心拠点

授業形態に応じ、以下の2つの拠点を「中心拠点」として位置づけている。

- ・ **配信センター方式（拠点：遠隔教育配信センター（OitaTEC））**：専任教員9名（英語4、数学3、物理1、化学1）及び行政職員3名の計12名体制で運営。8つの専用配信室から、Neat製品等の標準機器を用いた同時双方向型授業を直接配信する。
- ・ **学校間連携方式（拠点：配信校4校）**：専門学科等を有する4校（情報科学、大分南、国東、中津南）を中心拠点とし、農業、福祉、商業、高度な普通教科等の専門性の高い授業を地域の学校へ配信する。

### （3）構成校

- ・ **配信センター方式 受信校4校**：臼杵、佐伯鶴城、日田、宇佐の4校。各校の受信教室には、会計年度任用職員（教員業務支援員等）を配置し、生徒の安全管理や教室環境の維持を担う。
- ・ **学校間連携方式 受信校4校**：国東、三重総合、中津南耶馬溪校、久住高原農業の4校。配信校から提供される専門科目を履修し、自校単独では開設困難な多様な学びを生徒に保障する。
- ・ **現場での伴走支援**：各校の教科担任や管理職は、配信側教員と協議し、シラバスの調整や生徒の出欠・成績評価の管理等を行う。

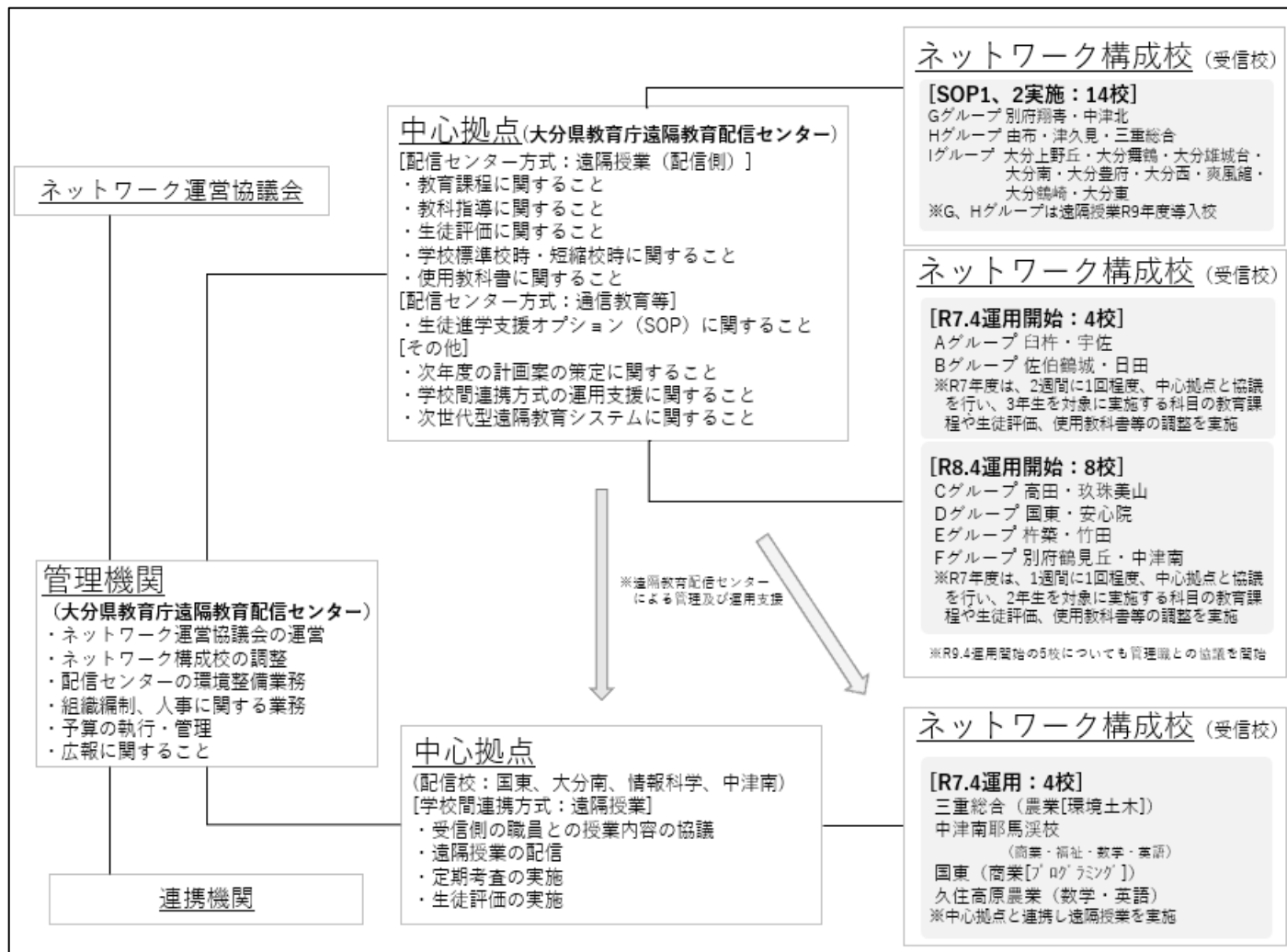
### （4）円滑な調整に資する業務運営方法

広域かつ複雑なネットワークを、限られた人員で安定的に運営するため、以下の手法を確立している。

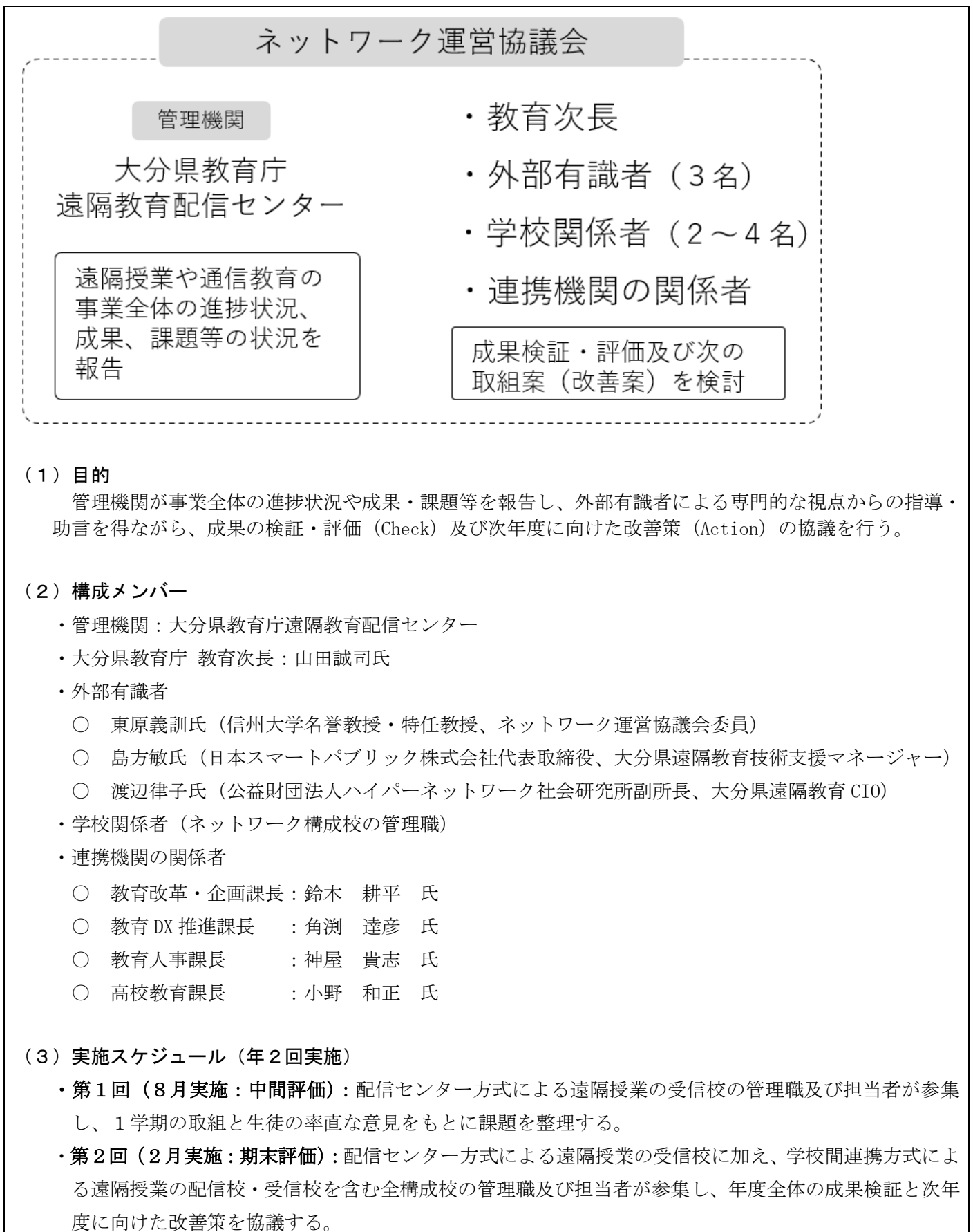
- ・ **「遠隔標準校時」の設定と共有化**：受信各校が異なる校時を採用している課題を解決するため、原則として「遠隔標準校時」に合わせた時間割への変更を行い、遠隔教育配信センター教員が複数校の授業を跨いで担当できる体制を構築している。
- ・ **「大分モデル」標準機器による運用の簡略化**：全ての配信・受信拠点に Neat Frame / Neat Bar と Zoom Rooms を標準採用。直感的な操作環境（マニュアル不要の操作性）を構築することで、拠点間の技術トラブルや教員の操作負担を最小限に抑制している。
- ・ **デジタルワークフローによる多層的調整**：遠隔教育配信センターと各校担当者間で、用途に応じたICTツールを使い分け、情報の集約と伝達を効率化している。
  - **オンライン調整会議**：導入準備段階では2週間に1回程度、実施段階では学期2回程度の定例会議を開催し、生徒の学習状況や行事予定を常時共有。
  - **グループウェアの活用**：学校及び教科ごとの会議・打合せスペースを用いて、教員間の連絡、教材・課題の共有、時間割の調整等を円滑に行う。
  - **Google フォームによるデータ集約**：生徒の申込や学校側の定型報告を自動集約し、事務局の調整コストを削減している〔詳細は3.2の（4）にて後述〕。
- ・ **外部有識者を含むPDCAサイクルの確立**：大学教授、遠隔教育技術支援マネージャー、遠隔教育CIOの3名の外部有識者による「ネットワーク運営協議会」を年2回開催。客観的なエビデンス（アンケート、視察結果）に基づき、授業デザインや著作権処理、評価手法の改善を迅速に実行する体制を整えている。

以下に、中心拠点及びネットワーク構成校の役割等を示す体制図（図2）、及びネットワーク運営協議会の構成（図3）を示す。

【図2：中心拠点及びネットワーク構成校の役割等 体制図】



【図3：ネットワーク運営協議会の構成】



## 2.3. 取組概要

令和7年度における遠隔授業の取組プロセス及び進捗状況は以下の通りである。年度当初に提出した実施計画書に照らし、全ての取組において当初計画通りに円滑に進捗している。

### (1) 第1四半期（4月～6月）：体制構築とネットワークの基盤整備

- ・4月：全国初となる単独組織の「遠隔教育配信センター（OitaTEC）」を開設し、先行実施4校（臼杵、佐伯鶴城、日田、宇佐）への本格配信を開始した。
- ・5月：令和8年度導入予定校（8校）との具体的な調整協議を開始。あわせて管理機関による実施校視察を行い、運用上の課題抽出を実施した。
- ・6月：学校間連携方式の第1回授業担当者会議を開催。教員間での授業づくりのノウハウ共有と共通理解の醸成を図った。

### (2) 第2四半期（7月～9月）：成果の可視化と中間評価

- ・7月：全受講生を対象とした第1回授業アンケートを実施。並行して令和9年度導入予定校（5校）の検討を計画通り進めた。
- ・8月：第1回ネットワーク運営協議会を開催。アンケート結果から他校生徒との刺激による意欲向上を確認し、外部有識者より技術・指導両面での助言を得た。
- ・9月：令和8年度導入予定校（8校）における体験授業に向けた計画案を策定した。

### (3) 第3四半期（10月～12月）：実践の深化と次年度への試行開始

- ・10月・11月：生徒の声を反映し、大型モニターの反射対策等の物理的環境の改善を実施。あわせてMetaMoJi（授業支援アプリケーション）や temi（机間指導支援アバター）を用いた「きめ細かな見取り」の検証を強化した。
- ・12月：令和8年度導入予定校（8校）において計画通り体験授業を開始。第2回授業アンケートを実施し、1学期からの変容と成長を詳細に分析した。

### (4) 第4四半期（1月～3月）：総括評価と拡大期（自走化）への準備

- ・1月：学校間連携方式の第2回授業担当者会議を開催。年間を通じた優れた実践例の共有と次年度の課題整理を行った。配信センター方式では、MetaMoJiの学習履歴等を活用した自己省察（リフレクション）を導入し、メタ学習スキルの変容検証を開始した。
- ・2月：第2回ネットワーク運営協議会を開催。全11校（令和7年度構成校）の管理職・担当者が参集し、次年度の計19校体制への拡大に向けた「標準モデル」を確定させた。
- ・3月：令和8年度の本格運用開始に向けた最終調整、及び本事業の成果報告書（様式第5）の作成を完了する。

## 実施計画書に照らした進捗状況

本年度の取組は、実施計画書に掲げた「配信対象校の拡大準備」「同時双方向型授業の高度化」「多角的な成果検証サイクル」の全てにおいて、当初のスケジュールに沿って完遂された。特筆すべき遅延や計画変更はなく、令和8年度の「拡大期」及び令和9年度の「全県導入・完全自走化」に向けた盤石な運営基盤を構築することができた。

## 2.3.1. 遠隔授業実施表

### 【配信センター方式】

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立 臼杵高等学校	英語	英語コミュニ ケーションⅡ	内	2	教科科目充実型 (宇佐高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	教諭 非常勤講師	126/128
		数学	数学B 数学C	内	2	教科科目充実型 (宇佐高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	教諭	65/67
		理科	物理	外	2	体験授業 (宇佐高校と2校 合同)	理科教諭	1
		理科	化学	外	2	体験授業 (宇佐高校と2校 合同)	理科教諭	1
	大分県立 宇佐高等学校	英語	英語コミュニ ケーションⅡ	内	2	教科科目充実型 (臼杵高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	非常勤講師	121/123
		数学	数学B 数学C	内	2	教科科目充実型 (臼杵高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	非常勤講師	64/66
		理科	物理	外	2	体験授業 (臼杵高校と2校 合同)	理科教諭	1
		理科	化学	外	2	体験授業 (臼杵高校と2校 合同)	理科教諭	1

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立 佐伯鶴城 高等学校	英語	英語コミュニ ケーションⅡ	内	2	教科科目充実型 (日田高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	非常勤講師	123/125
		数学	数学B 数学C	内	2	教科科目充実型 (日田高校と2校 合同・同時双方向 型授業)	非常勤講師	57/59
		理科	物理	外	2	体験授業 (日田高校と2校 合同)	理科教諭	1
		理科	化学	外	2	体験授業 (日田高校と2校 合同)	理科教諭	1
	大分県立 日田高等学校	英語	英語コミュニ ケーションⅡ	内	2	教科科目充実型 (佐伯鶴城高校と 2校合同・同時双 方向型授業)	臨時講師 非常勤講師	119/121
		数学	数学B 数学C	内	2	教科科目充実型 (佐伯鶴城高校と 2校合同・同時双 方向型授業)	非常勤講師	55/57
		理科	物理	外	2	体験授業 (佐伯鶴城高校と 2校合同)	理科教諭	1
		理科	化学	外	2	体験授業 (佐伯鶴城高校と 2校合同)	理科教諭	1

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立 臼杵高等学校	英語	英語コミュニケーションI	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (宇佐高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (宇佐高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 宇佐高等学校	英語	英語コミュニケーションI	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (臼杵高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (臼杵高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 佐伯鶴城 高等学校	英語	英語コミュニケーションI	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (日田高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (日田高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 日田高等学校	英語	英語コミュニケーションI	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (佐伯鶴城高校と 2校合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (佐伯鶴城高校と 2校合同)	数学科教諭	4

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立 高田高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (玖珠美山高校と 2校合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (玖珠美山高校と 2校合同)	数学科教諭	4
	大分県立 玖珠美山 高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (高田高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (高田高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 国東高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (安心院高校と2 校合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (安心院高校と2 校合同)	数学科教諭	4
	大分県立 安心院 高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (国東高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (国東高校と2校 合同)	数学科教諭	4

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立 杵築高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (竹田高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (竹田高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 竹田高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (杵築高校と2校 合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (杵築高校と2校 合同)	数学科教諭	4
	大分県立 別府鶴見丘 高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (中津南高校と2 校合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (中津南高校と2 校合同)	数学科教諭	4
	大分県立 中津南 高等学校	英語	英語コミュニケーション I	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (別府鶴見丘高校 と2校合同)	英語科教諭	4
		数学	数学A 数学B	外 (平日放 課後)	1	体験授業 (別府鶴見丘高校 と2校合同)	数学科教諭	4

【学校間連携方式】

中心拠点	受信校	教科名	科目	教育課程 (※1)	開設 学年	遠隔授業実施 理由 (※2)	受信側の配置 体制(※3)	遠隔授業 実施回数/ 全授業回 数 (※4)
大分県立 国東 高等学校	大分県立 三重総合 高等学校	農業	測量	内	2	教科科目充実型 (受信校にない 機器を用いた測 量実習・生徒間 交流)	農業科指導教 諭	4/70
大分県立 大分南 高等学校	大分県立 中津南高等学校 耶馬溪校	福祉	こころとからだ の理解	内	3	教科科目充実型 (介護実習に関 する情報交換・ 生徒間交流)	福祉科教諭	6/70
大分県立 情報科学 高等学校	大分県立 国東高等学校	商業	プログラミング	内	2	教科科目充実型	商業科教諭	60/70
	大分県立 中津南高等学校 耶馬溪校	商業	情報処理	内	3	教科科目充実型	商業科教諭	50/70
大分県立 中津南 高等学校	大分県立 久住高原農業 高等学校	英語	論理表現 I	内	2	教科科目充実型	英語科教諭・ スクールサポ ートスタッフ	58/70
		数学	数学A	内	2	教科科目充実型	数学科主幹教 諭・スクール サポートスタ ッフ	58/70
	大分県立 中津南高等学校 耶馬溪校	英語	論理表現 I	内	2	教科科目充実型	英語科教諭・ 学習支援員	56/70
		数学	数学A	内	2	教科科目充実型	数学科科教諭・ 学習支援員	56/70

※1 教育課程外で遠隔授業を行った場合、実施状況（夏期講座・補習等）を記入。

※2 学習機会保障型の場合、生徒が授業を受けた場所も記載。

※3 巡回型を実施した場合、受信側の配置体制欄にその旨も付記。

※4 教育課程外の取組の場合、総実施回数のみ記載。

## 2.4. 取組内容

「遠隔教育における大分モデル」を具現化するため、従来の配信型授業の枠を超えた、以下の高度かつ具体的な教育活動を展開した。

### (1) 「同じ教室」を再現する臨場感溢れる学習環境の構築

- ・ **高度なハードウェア構成**： 全ての拠点に一体型専用端末 (Neat Bar Pro / Neat Frame) 75 インチ大型モニター 2 台を常設。1 台のモニターには他校生徒を等身大に近いサイズで映し出し、もう 1 台には共有教材を提示することで、物理的な距離を感じさせない「同じ空間を共有する感覚」を創出した。
- ・ **Zoom Rooms による常時接続と環境最適化**： 安定した専用線を用い、常に相手校と接続。休み時間の会話や教室の物音まで共有し、学校間の心理的障壁を取り払った。また、生徒の声を反映し、モニターへの蛍光灯反射を防ぐためのスライド黒背景化・白字表示の徹底や、吸音・調光のための遮光カーテン設置など、細かな物理環境の改善を継続的に実施した。
- ・ **高度なセキュリティ基盤**： 生徒の映像・音声データは、ISMAP 認証を取得している Zoom クラウド (国内サーバー) 上に保存し、プライバシー保護と情報セキュリティを両立させた安全な運用を確立した。

### (2) ICT ツールを駆使した精緻な「見取り」と個別支援

- ・ **MetaMoJi Classroom による思考の可視化**： MetaMoJi (授業支援アプリケーション) を活用し、生徒がタブレットに書き込む思考過程を配信側教員がタッチパネルモニター等でリアルタイムにモニタリング。つまずきを即座に察知し、個別のスライドへ直接「赤ペン指導 (添削)」を行ったり、挙手機能 (○・? ボタン) で理解度を瞬時に把握したりすることで、対面以上のきめ細かなフォローを実現した。
- ・ **temi (机間指導支援アバター) の運用**： 受信校の教室内に配置した自律走行型アバターロボットを配信側教員が遠隔操作。生徒の机間を巡回 (バーチャル机間指導) し、カメラを通じて手元の状況を至近距離で確認したり、生徒の「小さなつぶやき」を拾って個別指導に応じたりする指導体制を検証した。
- ・ **デジタル対話による「心理的安全性」の確保**： 「直接話すのは苦手だが文字なら質問しやすい」という生徒の特性を考慮し、MetaMoJi のコメント機能等を用いた「文字による対話」を積極的に取り入れた。これにより、対面では拾いきれない個々の疑問を吸い上げ、生徒が安心して質問・相談できる心理的安全性の高い環境を構築した。

### (3) 思考を深め、資質・能力を育む授業デザイン

- ・ **「教えすぎない」探究型スタイルの追求**： 数学においては公式の暗記ではなく「なぜその定義なのか」という本質を問い直す授業を展開。教員が正解をすぐに与えず、生徒が MetaMoJi 上で他者の解答プロセスを比較・検討できる設定にすることで、生徒相互の学び合いを促進した。
- ・ **録音・録画機能を活用したパフォーマンス評価**： 遠隔授業の録画データや MetaMoJi の履歴を活用し、生徒のスピーチや思考過程を可視化。教員がルーブリックを用いた精緻かつ公平な評価 (パフォーマンス評価) を実施し、その結果を生徒へ個別にフィードバックすることで、学習成果の確実な把握と改善に繋がった。
- ・ **2 校合同グループワークの深化**： 英語では、必ず 2 校の生徒が混合でグループを作るよう編成。Neat Frame 等のビデオ会議端末も併用した口頭協議を通じて、他校生徒のスキルの高さに刺激を受ける「緩やかな競争意識」と「協働的な問題解決」の両立を図った。

### (4) 通信教育 (SOP) との有機的な連携

- ・ **課程内と課程外のハイブリッド指導**： 授業内での理解が不十分な生徒に対し、放課後の SOP 3 (個別サ

ポート学習)やSOP6(オンライン個人面談)へシームレスに誘導する体制を構築した。専用のウェブサイトを用いた「セルフ予約システム」により、生徒が自発的にフォローアップを受けられる環境を整え、個別の不安に寄り添う「学習のセーフティネット」として機能させた。

## 2.5. 考察

### 2.5.1. 成果と課題

1.2に掲げた3つの検証事項に基づき、令和7年度の実証研究から明らかになった成果と課題を、各種データに基づき考察する。

#### (1) 教育環境の地域間格差是正に対する有効性

- ・【成果】学びの機会の保障と高い満足度(根拠:満足度アンケート):遠隔教育配信センター(OitaTEC)の新設と専任教員9名による指導体制の確立により、地理的制約を克服した。これにより、都市部の進学校と遜色ない「選抜性の高い大学等に対応する科目(英・数・物・化)」を、県内どこにいても安定的に履修できる環境を構築した。第2回授業アンケートにおける受講生徒の授業満足度は約98%(評点4.5の合計)に達し、平均評点も4.7(5点満点)と極めて高い評価を得ている。これは、配信センター方式が地域間の教育格差を解消する決定的な手段となり得ることを実証している。
- ・【課題】物理環境の最適化と運用負荷の分散(根拠:授業アンケート自由記述・生徒への聞き取り):一方で、生徒から「大型モニターへの蛍光灯の反射」や、座席位置による「画面の視認性」の課題が指摘された。また、受信各校で異なる「通常校時と短縮校時の混在」に伴う時間割調整の負担が配信側へ集中しており、多校間調整に伴う膨大な事務的・時間的負担の軽減が次年度への課題となった。

#### (2) ハイブリッド型教育システムによる「きめ細かな学び」の育成果

- ・【成果】「自律的な学習者」への変容とICTの有効性(根拠:主体性アンケート):第2回授業アンケートにおいて、「主体的に学ぶ行動が増えたか」という問いに対し、平均4.5(5点満点)という極めて高い評価を得た。具体的な変容として、生徒の77.8%が「自ら調べて解決するようになった」と回答しており、外発的動機に頼らない主体的な学習態度の獲得が認められた。MetaMoJiを通じた思考の可視化や、机間指導支援アバター temiによるきめ細かな見取りが、生徒の「自己調整学習能力」の向上を強力に後押しした結果と言える。
- ・【想定外の発見】限定されたインターフェースが促す「個別最適な学び」の高度化(根拠:授業アンケート自由記述・生徒への聞き取り):当初、対面指導の一部を代替するに過ぎないと考えていたMetaMoJi等のICTツールが、遠隔教育においては対面以上に緻密な「個別最適な学び」を実現する装置として機能した。学校での対面授業では「対面+デジタル」の併用が強みとなるが、遠隔教育では「デジタルのみ」という制約がある。しかし、この制約により教員と生徒の対話がクラウド上に集約された結果、教員による生徒の思考過程への「見取り」の密度が極限まで高まった。生徒からは「予習や宿題への丁寧なコメントにより、自分に何が足りないか具体的に分かり、学習の方策を自分で立てやすくなった」といった声が寄せられている。指導のリソースがデジタル上のやり取りに集約されることで、対面授業では埋没しがちな個々のつまづきや思考の癖を即座に捉えた指導が可能となった。この成果は、遠隔技術が「個の状況に寄り添うきめ細かな指導」において、対面指導を凌駕するポテンシャルを持つことを示唆している。

#### (3) 柔軟な学習ネットワークによる多様な進路ニーズへの対応力

- ・【成果】教育課程内外の有機的連携(根拠:SOPアンケート):遠隔授業(教育課程内)を核とし、SOP1(長期休業特別授業)における91.2%の学力向上実感や、SOP5(未来支援講演会)における100%

の満足度を組み合わせることで、地方の生徒が抱える進路情報格差を効果的に解消した。

- ・【課題】学習負担の調整と「二極化」への対応（根拠：SOP実績・授業アンケート自由記述）：意欲の高い層に利用が固定化する傾向が見られ、学校の宿題とSOP課題の優先順位付けに苦慮する生徒の存在が確認された。全県展開に向け、支援を必要とする潜在的な層への「受講勧奨のあり方」が新たな課題となった。

#### （4）未だ明らかにできなかった事項

- ・客観的な学力向上への寄与度の定量的分析：主観的な満足度や変容実感は得られたが、「より客観的な学力向上への寄与度」の分析については、中長期的なデータ蓄積が必要であり、現時点では検証の途上にある。

## 2.5.2. 今後の方策

2.5.1の考察を踏まえ、令和9年度の完全自走化に向け、以下の改善及び国への支援要請を行う。

### （1）自走計画の中での対応策

- ・「N-E.X.T.（ネクスト）ハイスクール構想」下での新たな研究・評価体制への移行：委託事業終了後は、これまでの「ネットワーク運営協議会」を発展的に解消し、遠隔教育配信センターが主体となる自律的な研究体制へ移行する。具体的には、外部有識者3名を含む定例ミーティング（奇数月）を軸に、アンケート等のエビデンスに基づき授業デザインを組織的に改善するサイクルを確立する。
- ・「共創型」パートナーシップの全県標準化：遠隔教育配信センター教員が受信校の志望校検討会等へオンライン参加する体制や、グループウェア、Microsoft Teamsによる生徒状況の常時共有を標準化し、「その場にいらないことによる生徒理解の不足」という物理的制約を組織的に克服する。
- ・「大分モデル」の知見集約と技術移転：授業支援アプリ「MetaMoJi」及び机間指導支援アバター「temi」を用いた「見取り」等の具体的な知見や実践を整理・蓄積し、令和8年度導入予定の新規8校へ円滑な技術継承を行う。

### （2）国による支援（制度改正・予算措置）が必要な事項

- ・配信専任教員の定数配置の制度化：複数校へ高度な授業を配信する専任教員は、現状、高校標準法の定数外である。ネットワークの持続可能性と質を担保するため、配信センター等専任教員の定数配置についての制度改正を強く要望する。
- ・「巡回型の受信教室支援員」の導入支援：教員配置数が減少する中、受信側教室での生徒の安全確保と学習支援を両立させるため、本事業で検証した「巡回型」支援員の配置に係る予算措置及び制度化を要望する。
- ・遠隔授業における「観点別学習状況の評価」に関する指針策定：遠隔授業では配信側と受信側の物理的距離により、生徒の表情や反応、試行錯誤のプロセスといった「非言語情報」の把握が対面以上に困難な側面がある。特に「主体的に学習に取り組む態度」において、ICTの学習履歴やアバター等による見取りをいかに客観的な評価に反映させるべきか、公平性を担保するための全国統一の評価指標や具体的モデルの提示を求める。

### 3. 通信教育の実施やその運営体制に関する取組

#### 3.1. 調査計画

本事業では、遠隔授業を補完・強化する「遠隔による学習支援」プログラムである「生徒進学支援オプション（SOP1～6）」の有効性を検証する。1.2に掲げた事項に基づき、教育課程外の学習支援がいかに関「大分モデル」の相乗効果を高めるか、以下の計画で定量・定性の両面から検証を行う。

##### (1) 定量的な検証（受講後アンケート調査）

SOP1（長期休業特別授業）やSOP2（ハイレベル問題学習動画）、SOP5（未来支援講演会）等の実施ごとに事後アンケート調査を実施する。調査項目は、学力向上実感や学習の指針としての有用性に加え、1.2の資質・能力（主体性・協働性・自己調整力等）の変容を把握し、利用実績データとあわせて分析する。

##### (2) 定性的な検証（視察・ヒアリング）

管理機関（遠隔教育配信センター）による各校への授業視察の際、あわせてSOPの活用状況についても管理職・担当教員及び受講生徒へのヒアリングを実施する。数値化しにくい生徒の進路意識の変容や、学校の課題とSOP課題の分量バランス等の運営上の課題を定性的に抽出する。

##### (3) 「大分モデル」によるハイブリッド指導の有効性検証

教育課程内の授業と、課程外のSOP3（個別サポート学習）やSOP6（個別学習相談）を有機的に繋ぐ支援が、一人ひとりの多様な進路ニーズをどの程度充足しているかを検証する。「セルフ予約システム」の利用実績やSOP4（オンライン課題）の提出状況等を分析し、個別最適な学びの実現度を評価する。

##### (4) 外部有識者による評価・改善サイクルと試行検証

分析結果を「ネットワーク運営協議会」において外部有識者に報告し、専門的知見に基づく指導・助言を得ることで、支援体制の最適化を図る。あわせて、不登校生徒に対するSOPコンテンツ活用の試行や、動画教材制作における著作権処理の適切な運用についても、あわせて検証・検討を行う。

なお、通信教育等（SOP）は本年度（令和7年度）からの本格実施となるため、前年度の協議会において、これらの成果検証・評価方法の枠組みについて事前の協議・構築を完了させている。

#### 3.2. 実施体制

本事業では、遠隔教育配信センター（OitaTEC）を管理機関及び中心拠点とし、県内26校のネットワーク構成校と密接に連携する広域的な推進体制を構築した。

##### (1) 管理機関：遠隔教育配信センター（OitaTEC）

大分県教育委員会の地方機関（単独組織）として、通信教育（SOP）事業全体の企画・立案・予算管理・広域調整を一括して担う。

- ・ **ハブ機能の遂行**： 教育課程外の支援であるSOPを、県内26校の普通科設置校へ最適に提供するための調整を行うとともに、蓄積された動画コンテンツや指導ノウハウを全県へ普及させる「学習支援ハブ」としての役割を果たす。
- ・ **外部有識者との連携**： 「ネットワーク運営協議会」の事務局として、外部有識者との窓口となり、著作権処理や評価手法等の専門的課題に対する解決策の共有を担う。

## (2) 中心拠点：遠隔教育配信センター（OitaTEC）

通信教育の具体的な実施主体として、専任教員9名（英語4、数学3、物理1、化学1）を含む計12名体制で運営する。

- ・プログラムの直接提供：SOP1～6の全メニュー（長期休業特別授業、ハイレベル問題学習動画、個別サポート学習、オンライン課題、未来支援講演会、個別学習相談）の企画・実施を担う。
- ・学習データの集中管理：26校におよぶ受講生徒の動画視聴ログや課題提出状況、個別指導の予約管理を集中的に行い、個々の生徒の変容を詳細にモニタリングする。

## (3) 構成校（計26校）

県内の普通科等設置校計26校を構成校とし、実施段階に応じて以下の役割を担う。

- ・グループ（ア）（先行4校：臼杵、佐伯鶴城、日田、宇佐）：遠隔授業と連動し、SOP1～6の全メニューをフル活用する「大分モデル・フルパッケージ」の実施校として、教育課程内外の相乗効果を検証する。
- ・グループ（イ）・（ウ）・（エ）（22校）：主に長期休業特別授業（SOP1）やハイレベル問題学習動画（SOP2）を活用した試行運用を実施し、自校の指導体制を補完する。
- ・現場での伴走支援：各校の学年担当者が遠隔教育配信センターと連携し、生徒への受講勧奨、学校の課題との分量調整、受講生徒の意欲的な変容の観察等を行う。

## (4) 円滑な調整に資する業務運営方法

地理的に離れた26校の多数の生徒・教員を対象としながら、限られた人員で迅速かつ精緻な調整を行うため、以下のデジタルワークフローを核とした運営手法を確立している。

- ・ICTツールの多層的な活用による広域調整スキーム（SOP1・2・5）：26校におよぶ大規模な受講生徒（SOP1では延べ580名超の申込）やコンテンツ（SOP2の全25本）を効率的に管理するため、用途に応じて以下のツールを使い分け、情報の集約と伝達を効率化している。
  - 生徒向け（申込の効率化）：SOP1（長期休業特別授業）やSOP2（ハイレベル問題学習動画）、及びSOP5（未来支援講演会）等の申し込みにGoogleフォームを採用。生徒が直接入力することで、遠隔教育配信センターでのデータ集約と受講者把握を即時化している。
  - 学校担当者向け（報告の定型化）：各校の「学年担当者」から遠隔教育配信センターへの状況報告にもGoogleフォームを活用。定型的な項目を設けることで、広域ネットワーク全体の稼働状況を迅速に把握できる体制を整えた。
  - 全体共有（連絡と教材配布の一元化）：生徒・教員双方に対する共通連絡や、予習復習用教材のアップロードにはMicrosoft Teamsを拠点として活用。必要な情報へいつでもアクセスできる環境を構築し、個別の問い合わせ対応による業務負荷を大幅に軽減している。
- ・「セルフ予約システム」によるダイレクト支援（SOP3・6）：SOP3（個別サポート学習）やSOP6（個別学習相談）において、専用のウェブサイトを活用し、生徒が自ら遠隔教育配信センター教員の空き時間を確認・予約できる体制を運用している。学校（担任等）を介在させない仕組みにより、生徒の「質問したい」「相談したい」という意欲に即座に応える個別最適な支援を、最小限の調整コストで実現した。
- ・「ネットワーク運営協議会」によるPDCAサイクル：年2回、外部有識者（大学教授、遠隔教育技術支援マネージャー、遠隔教育CIO）を交えた総括的な検証を実施している。アンケート結果や利用実績に基づくコンテンツの改善、不登校生徒支援に向けた試行、さらには動画教材制作における著作権処理の運用ルール確立など、広域ネットワークの安定運営に向けたブラッシュアップを組織的に実行している。

### 3.3. 取組概要

令和7年度における通信教育（生徒進学支援オプション：SOP1～6）の取組プロセス及び進捗状況は以下の通りである。年度当初に提出した実施計画書に照らし、全ての取組において当初計画通りに進捗している。

#### （1）第1四半期（4月～6月）：基盤構築とオンライン課題配信の開始

- ・4月・5月：遠隔教育配信センター内での担当者決定及び、全26校への周知を実施。詳細な実施計画を策定し、SOP6（個別学習相談）の受付体制の整備に着手した。
- ・6月：6月7日よりSOP4（オンライン課題）の配信を開始。並行してSOP2（ハイレベル問題学習動画）制作に向けた著作権処理スキームの構築に着手した。

#### （2）第2四半期（7月～9月）：夏季集中支援の展開と動画配信開始

- ・7月：7月7日に「九州大学オンライン説明会（SOP5）」を開催（53名参加）。7月18日よりSOP2（ハイレベル問題学習動画）の順次配信を開始（申込191名）。同日、SOP6（個別学習相談）の運用を開始した。
- ・8月：夏季休業特別授業（SOP1）を8月4日～8日の5日間実施（申込318名）。第1回ネットワーク運営協議会にて中間評価を実施した。
- ・9月：夏季休業特別授業（SOP1）の事後アンケート結果に基づく改善案の検討、及びSOP3（個別学習サポート）・SOP6（個別学習相談）の「セルフ予約システム」を整備し、運用強化を行った。また、不登校傾向にある生徒への支援として、隣接する大分上野丘高校と連携し「オンライン学習サポート」の試行を計画。学校（管理職・学年部）及び保護者との協議を重ね、個別の支援プランを策定した。

#### （3）第3四半期（10月～12月）：実践の深化と解説動画の継続公開

- ・10月・11月：SOP2（ハイレベル問題学習動画）の全25本について、7月から11月までの5か月間にわたり、月に1本（数学は2本）のペースで順次公開を完了させた。
- ・12月：12月21日に大学生メンター16名によるオンラインキャリアガイダンス（SOP5）を開催（24名参加）。12月25日～26日に冬季休業特別授業（SOP1）を実施した（申込270名）。

#### （4）第4四半期（1月～3月）：次年度に向けた総括評価と事業案策定

- ・1月：SOP全メニューに関する到達度アンケート等を実施。
- ・2月：SOP2（ハイレベル問題学習動画）について、延べ775回の再生実績を確認した。また、SOP3（個別学習サポート）は2月中旬までに延べ192名が利用し、SOP6（個別学習相談）は延べ9名の利用実績を得た。また、第2回ネットワーク運営協議会を開催。さらに全SOPの担当者（受託業者を含む）へのアンケート調査を実施。その結果を踏まえ、次年度の事業案（概要）の策定を完了させた。
- ・3月：不登校生徒支援については、対象生徒の体調悪化等の理由により、本年度内の実際の指導実施には至らなかった。しかし、学校・保護者・センター間の連携による受入れ体制の構築プロセスを検証し、次年度以降の基盤を確立した。3月25日～26日に春季休業特別授業（SOP1）を計画通り実施した。また、令和8年度の本格運用開始に向けたブラッシュアップを完了した。

#### 実施計画書に照らした進捗状況

本年度の取組は、実施計画書に掲げた「SOP1～6の試行・実施」「不登校生徒支援の検討」「利用実績に基づく検証サイクルの実行」の全てにおいて、当初のスケジュールに沿って円滑に遂行された。特筆すべき遅延はなく、将来的な「大分モデル」の自走化に向けた実証データと運用基盤を十分に蓄積することができた。

### 3.3.1. 通信教育実施表

#### 【SOP1】

中心拠点 (※1)	受信校	教科名	科目	教育課程 (※2)	開設 学年	通信教育実施 理由
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立高等学校のうち、普通科を設置している26校 (高田、国東、杵築、別府鶴見丘、別府翔青、大分上野丘、大分舞鶴、大分雄城台、大分南、大分豊府、大分西、爽風館、大分鶴崎、大分東、由布、臼杵、津久見、佐伯鶴城、三重総合、竹田、玖珠美山、日田、中津南、中津北、宇佐、安心院)	英語 数学	-	外 (オンラインによる夏季休業特別授業)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP1（長期休業特別授業）の夏季分</b> として実施。 ※英語・数学のそれぞれについて、「難関大学レベル（80分）」及び「国公立大学レベル（80分）」を5日間実施（全20講座）。
		英語 数学	-	外 (オンラインによる冬季休業特別授業)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP1（長期休業特別授業）の冬季分</b> として実施。 ※英語・数学のそれぞれについて、「難関大学レベル（80分）」及び「国公立大学レベル（80分）」を2日間実施（全8講座）。
		英語 数学	-	外 (オンラインによる春季休業特別授業)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP1（長期休業特別授業）の春季分</b> として実施予定。 ※英語・数学のそれぞれについて、「難関大学レベル（80分）」及び「国公立大学レベル（80分）」を2日間実施（全8講座）。

【SOP2】

中心拠点 (※1)	受信校	教科名	科目	教育課程 (※2)	開設 学年	通信教育実施 理由
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	大分県立高等学校のうち、普通科を設置している26校 (高田、国東、杵築、別府鶴見丘、別府翔青、大分上野丘、大分舞鶴、大分雄城台、大分南、大分豊府、大分西、爽風館、大分鶴崎、大分東、由布、白杵、津久見、佐伯鶴城、三重総合、竹田、玖珠美山、日田、中津南、中津北、宇佐、安心院)	英語	-	外 (オンデマンドによる動画教材配信)	3	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP2（ハイレベル問題学習動画）</b> として実施。 ※九州大学個別学力検査（2次試験）の解説動画（1本あたり約30分）を5本制作。
		数学	-	外 (オンデマンドによる動画教材配信)	3	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP2（ハイレベル問題学習動画）</b> として実施。 ※九州大学個別学力検査（2次試験）の解説動画（1本あたり約30分）を10本制作。
		理科	物理	外 (オンデマンドによる動画教材配信)	3	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP2（ハイレベル問題学習動画）</b> として実施。 ※九州大学個別学力検査（2次試験）の解説動画（1本あたり約30分）を5本制作。
		理科	化学	外 (オンデマンドによる動画教材配信)	3	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP2（ハイレベル問題学習動画）</b> として実施。 ※九州大学個別学力検査（2次試験）の解説動画（1本あたり約30分）を5本制作。

【SOP3・4】

中心拠点 (※1)	受信校	教科名	科目	教育課程 (※2)	開設 学年	通信教育実施 理由
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	令和7年度 配信センター方式 遠隔授業実施4校 (臼杵、宇佐、 佐伯鶴城、日田)	英語	英語コミュニケーションⅡ	外 (オンラインによる個別学習指導)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP3（個別学習サポート）</b> として実施。 ※MetaMoJi Classroom を活用し、英語の自由英作文や数学の発展問題に対する精緻な添削指導をオンラインで週に1回程度実施。
		数学	数学B 数学C	外 (オンラインによる個別学習指導)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP3（個別学習サポート）</b> として実施。 ※MetaMoJi Classroom を活用し、英語の自由英作文や数学の発展問題に対する精緻な添削指導をオンラインで週に1回程度実施。
		英語	英語コミュニケーションⅡ	外 (オンライン課題の配信)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP4（オンライン課題）</b> として実施。Microsoft Teams のAI音読ツールや MetaMoJi を活用し、授業内容の定着を目的とした補充問題や週末課題を継続的に配信・添削。
		数学	数学B 数学C	外 (オンライン課題の配信)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP4（オンライン課題）</b> として実施。Microsoft Teams のAI音読ツールや MetaMoJi を活用し、授業内容の定着を目的とした補充問題や週末課題を継続的に配信・添削。

【SOP5・6】

中心拠点 (※1)	受信校	教科名	科目	教育課程 (※2)	開設 学年	通信教育実施 理由
大分県教育庁 遠隔教育 配信センター	令和7年度 配信センター方式 遠隔授業実施4校 (臼杵、宇佐、 佐伯鶴城、日田)	-	-	外 (オンラ インによ る進路講 演会)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP5（未来支援講演会）</b> の「九州大学オンライン説明会」として実施。 九州大学のアドミッションセンター教授を講師に招き、大学の魅力や入試制度をオンラインで解説。都市部との進路情報格差を解消し、高い目標設定に向けた意欲を喚起した。
		-	-	外 (オンラ インによ る進路ガ イダン ス)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP5（未来支援講演会）</b> の「オンラインキャリアガイダンス」として実施。 県内高校出身の大学生メンター16名を招き、学部系統別の座談会を実施。身近なロールモデルとの対話を通じて、大学での学びや生活のリアルを伝え、進路意識を醸成した。
		英語 数学	- -	外 (オンラ インによ る個別面 談)	2	遠隔による学習支援（生徒進学支援オプション）のうち、 <b>SOP6（個別学習相談）</b> として実施。遠隔教育配信センター教員と生徒がオンラインで対話し、学習状況の把握や個々の能力に応じた勉強法のアップデートを実施。

※1 自校で通信教育を実施した場合、中心拠点欄を空欄とし、受信校欄に実施校を記載。

その際、括弧で（自校）と付記。

※2 教育課程外で通信教育を行った場合、実施状況（夏期講座・補習等）を記入。

### 3.4. 取組内容

「遠隔教育における大分モデル」の独自性を高め、教育課程内の学びを放課後や長期休業中までシームレスに継続させるため、以下の ICT ツールを駆使した具体的な学習支援を展開した。

- ・ **SOP 1（長期休業特別授業）**：最大 500 名が同時参加可能な一斉講義システムを整備し、夏季（申込 318 名）及び冬季（申込 270 名）にレベル別指導を展開した。
- ・ **SOP 2（ハイレベル問題学習動画）**：英語・物理・化学各 5 本、数学 10 本の計 25 本の大学入試過去問解説動画を制作・配信した。これらは ISMAP 認証を取得したセキュアな Zoom クラウド（国内サーバー）を通じて提供され、2 月末時点で延べ 775 回の再生を記録した。
- ・ **SOP 3（個別サポート学習）**：授業支援アプリ「MetaMoJi Classroom」を活用し、英語の自由英作文や数学の発展問題に対する精緻な「赤ペン指導（遠隔添削）」を実施した。遠隔教育配信センターの教員が生徒一人ひとりのタブレット上の思考過程に直接コメントを書き込むことで、対面以上のきめ細かなフォローアップを実現し、2 月中旬までに延べ 192 名の個別指導実績を得た。
- ・ **SOP 4（オンライン課題）**：6 月 7 日の週末課題より Microsoft Teams の AI 音読ツール（ラーニング アクセレータ）を活用し、4 校の生徒へ計 32 回の音読課題を配信した。AI による発音・流暢さの自動分析と教員による個別コメントを組み合わせることで、一人の教員が広域の多数の生徒に対してきめ細かな個別指導を行う効率的なモデルを試行した。あわせて、MetaMoJi を用いた数学の週末課題配信も 6 月より継続的に実施した。
- ・ **SOP 5（未来支援講演会）**：「九州大学オンライン説明会」において、アドミッションセンター教授を講師に招き、大学の魅力や入試制度をオンラインで解説した。都市部との進路情報格差を解消し、高い目標設定に向けた意欲を喚起した。あわせて、県内高校出身の現役大学生 16 名を「大学生メンター」として招き、具体的な勉強法や大学生活の魅力を伝えるキャリアガイダンスを実施した。地方の生徒が陥りやすい「情報格差」や「目標設定の低迷」を、身近な先輩との対話を通じて解消する仕組みを検証し、満足度 100%（評点 4・5 の合計）という極めて高い評価を得た。
- ・ **SOP 6（個別学習相談）**：生徒が教員の空き時間を専用のウェブサイト上でリアルタイムに確認し、自ら面談を予約できる「セルフ予約システム」を運用した。学校（担任）を介在させないダイレクトな仕組みにより、生徒の「質問したい」「相談したい」という意欲に即座に応える個別最適な支援体制を構築した。
- ・ **不登校生徒支援に向けた試行的取組（オンライン学習サポート）**：登校や学習に困難を抱える生徒に対し、OitaTEC の環境を活用した「オンライン上の学びの場」を設計した。具体的には、大分上野丘高校の生徒・保護者と面談を行い、本人の体調や希望に応じた「動画教材の視聴」と「リアルタイム指導」を組み合わせたオーダーメイドの支援体制を構築した。

### 3.5. 考察

#### 3.5.1. 成果と課題

1.2 に掲げた検証事項に基づき、通信教育（SOP）の取組成果と課題を、各種アンケートや利用実績データ、生徒へのヒアリングに基づき考察する。

##### （1）教育環境の地域間格差是正に対する有効性

- ・ **【成果】高度な学習機会の全県提供（根拠データ：SOP 1・2 アンケート）**：都市部の進学校に限定されがちであったハイレベルな演習機会を、広域ネットワークを通じて全 26 校へ等しく提供した。SOP 1（長期休業特別授業）の事後調査では、91.2%の生徒が「学力が向上したと感じる」と回答し、平均点も 4.5（5 点満点）と極めて高い成長実感を得た。また、SOP 2（ハイレベル問題学習動画）では延べ 775

回の再生を記録し、利用生徒の 91.7%が「志望校合格に向けた学習の指針として役立った」と回答しており、地域を問わない「学びの機会の保障」が有効に機能していることが実証された。

- ・【課題】利用の固定化と二極化（根拠データ：SOP3・6利用実績）：一方で、SOP3（個別サポート学習）やSOP6（個別学習相談）等の能動的なアクションを要するメニューにおいて、利用する生徒が特定の層に固定化する傾向が見られた。自走できる生徒をさらに加速させる効果がある反面、支援を必要とする潜在的な生徒への「受講勧奨のあり方」が、全県展開に向けた今後の課題である。

## （2）ハイブリッド型教育システムによる「3つの資質・能力」の育成効果

- ・【成果】自律的な学習態度への変容と個別支援の価値（根拠データ：第2回授業アンケート）：（1）の課題で述べた利用層の固定化という側面はあるものの、「セルフ予約システム」による自発的な学習要求のプロセス等により、受講生徒の多くが「自律的な学習者」への変容を見せている。第2回アンケートでは、生徒の77.8%が「わからない際に自分で調べて解決するようになった」と回答しており、自己調整学習能力の向上が確認された。特に、生徒への聞き取りからは、「配信センターの先生に個別に質問・相談する機会があるのはありがたい」という切実な声が寄せられた。教育課程外のSOPが、大人数の授業では拾いきれない個々の不安に寄り添う「学習のセーフティネット」として機能し、主体的な学びを支える精神的な支柱となっていることが明らかになった。

## （3）柔軟な学習ネットワークによる多様な進路ニーズへの対応力

- ・【成果】情報格差の解消と高い満足度（根拠データ：SOP5アンケート）：SOP5（未来支援講演会）に関して、「九州大学オンライン説明会」や、大学生メンター16名による「オンラインキャリアガイダンス」の満足度は100%（評点4・5の合計）に達した。身近なロールモデルとの対話が、地方の生徒が抱える進路情報格差を解消し、高い目標設定に向けて自走を開始する強力な動機付けとなった。
- ・【課題】学習負担の調整と連携の不足（根拠データ：第2回授業アンケート・生徒へのヒアリング）：第2回アンケートの自由記述、及び生徒へのヒアリングから、各学校の日常的な宿題とSOP4（オンライン課題）の優先順位付けに苦慮し、提出期限の遵守が困難な生徒の存在が明らかになった。教育課程外の支援を、各校の学習指導サイクルにいかにも有機的に組み込むかが継続的な課題である。

## （4）不登校生徒支援に向けた教育セーフティネットの検証

- ・【成果】学校・保護者との連携による支援モデルの構築（根拠：不登校生徒支援協議・面談実績）：様々な理由により登校が困難な生徒（大分上野丘高校）に対し、学校（管理職・学年部）及び保護者と遠隔教育配信センターが緊密に連携し、オンライン上の「学びの場」を設計するプロセスを確立した。初回面談を通じ、本人の体調や未履修単元の状況を丁寧に把握した上で、個別の支援プランを策定できたことは、将来的な受入れ体制の雛形（モデル）として大きな価値がある。
- ・【課題】生徒の心身の状況に応じた柔軟なリソース提供：実際の指導実施が本人の体調に左右される待つ支援における時間的制約が浮き彫りとなった。今後は、特定の実施期間に依存しないSOP2（ハイレベル問題学習動画）やSOP4（オンライン課題）の系統的なストックを推進する。生徒が「学びを再開したい」という意欲を持った瞬間に即座に応えられる、柔軟かつ持続的な支援体制の構築が不可欠である。

## （5）未だ明らかにできなかった事項

- ・客観的な学力向上への寄与度の分析：主観的な満足度や成長実感において顕著な成果が得られたが、「より客観的な学力向上への寄与度」の定量的分析については、中長期的なデータ蓄積が必要であり、現時点では検証の途上にある。

- ・**著作権処理の完全なスキーム確立**： SOP 2（ハイレベル問題学習動画）における入試問題や図説の二次利用について、大分県教育庁関係各課と連携し、現行事業を継続するための運用体制は構築できた。しかし、対象校のさらなる拡大や多様な教材への展開など、今後のあらゆる利用形態を見据えた包括的かつ恒久的な運用スキームの確立には至っておらず、次年度以降も継続的な検討課題である。

### 3.5.2. 今後の方策

3.5.1の考察及び未解明事項を踏まえ、令和9年度の完全自走化に向けた改善策と国への支援要請を以下の通り整理する。

#### (1) 自走計画の中での対応策

- ・**「学校の学び」とSOPの完全融合と運用標準化**： SOP 1（長期休業特別授業）及びSOP 2（ハイレベル問題学習動画）を単なる「休業日のオプション」に留めず、各校の補習や週末課題と有機的に連動させた「大分県版・SOP活用モデル」を確立する。Google フォームやMicrosoft Teams を用いたデジタルワークフロー（申込・報告・共有の自動化）を全県で標準化し、教員の調整負荷を最小化しながら、学校全体の学習サイクルへの定着を図る。
- ・**利用の二極化解消に向けたアクセス性と意欲の喚起**： 利用層が固定化している課題に対し、部活動等との競合を避けるための「平日夜間帯での実施」や、受講経験のある大学生（遠隔卒業生）を活用した身近な相談体制を強化する。また、アーカイブ視聴や課題提出に対し、「修了証（オープンバッジ等）」を発行する仕組みや、将来的なLMS（学習管理システム）の導入を検討し、生徒が自らの学びの軌跡を可視化・実感できる環境を整え、受講の動機付けを図る。
- ・**不登校生徒支援リソースの系統的ストックと運用**： 令和7年度に試行したオンライン学習サポートの成果に基づき、SOP 2（ハイレベル問題学習動画）やSOP 4（オンライン課題）のリソースを系統的にストックする。これにより、生徒の状況に応じた柔軟な学びを保障できる教育セーフティネットの構築について、垣根事業終了後も県独自に進める。

#### (2) 国による支援（制度改正・予算措置）が必要な事項

- ・**教育目的の動画配信における著作権利用の柔軟化**： SOP 2（ハイレベル問題学習動画）のような高度な教材を広域ネットワークで共有する際、入試問題等の著作権処理の煩雑さが、迅速な教材提供の大きな障壁となる可能性がある。本県では庁内関係各課との連携により、現行事業を継続するための運用体制は構築したが、対象校のさらなる拡大や多様な教材への展開など、あらゆる利用形態を見据えた「包括的かつ恒久的な運用スキーム」の確立には至っていない。地方自治体独自の努力だけでは限界があるため、**教育委員会が設置する配信センター等での利用における著作権利用ガイドラインのさらなる柔軟化と、全国統一的な一括許諾スキームの構築を強く要望する。**
- ・**遠隔学習による不登校支援の出席扱い・評価に関する全国指針**： SOPの各種リソース（オンデマンド動画教材の視聴、オンライン課題の提出、及び個別添削指導等）を活用した自宅学習を、学校現場が迷いなく「出席扱い」や「学習評価」に反映できるよう、ICT活用による不登校支援の適正な評価・単位認定に関する全国統一の具体的指針の策定を求める。

## 4. まとめ

### (1) 本事業を通して明らかにしたい事項についての考察

本事業の2年間におよぶ実証研究を通じ、1.2に掲げた3つの検証事項について以下の通り総括する。

- ・教育環境の地域間格差是正に対する有効性：遠隔教育配信センター（OitaTEC）を核とした広域ネットワークの運用により、地理的条件に関わらず都市部の進学校と遜色ない高度な進学用科目を安定的に履修できる環境を確立した。受講生徒の授業満足度は約98%（評点4・5の合計）に達しており、配信センター方式が地域による教育機会の格差を解消する極めて有効な手段であることを実証した。
- ・ハイブリッド型教育システムによる「きめ細かな学び」の育成効果：同時双方向型の遠隔授業と、授業支援アプリケーション「MetaMoJi」や机間指導支援アバター「temi」等を組み合わせた多面的な指導により、生徒の資質・能力に顕著な変容が見られた。アンケートでは生徒の77.8%が「わからない際に自分で調べて解決するようになった」と回答しており、「自律的な学習者」の育成において、本ハイブリッドシステムが高い効果を持つことが明らかとなった。
- ・柔軟な学習ネットワークによる多様な進路ニーズへの対応力：教育課程内の授業と、課程外の「生徒進学支援オプション（SOP1～6）」を有機的に繋ぐことで、一人ひとりの志望に応じた個別最適な指導を実現した。特にSOP1（長期休業特別授業）における91.2%の学力向上実感や、SOP5（未来支援講演会）における100%の満足度といった実績は、遠隔技術を活用した重層的なサポートが、地方の生徒が抱える進路情報格差の解消に大きく寄与することを示している。

### (2) 目的の達成状況（2年間の総括）

本事業の2年間を通じ、同時双方向型の遠隔授業と通信教育を融合させたハイブリッド型教育システムである「遠隔教育における大分モデル」の構築という1.1の目的は十分に達成された。教育課程内の遠隔授業におけるICTを駆使した精緻な見取りと、課程外の通信教育である「SOP（生徒進学支援オプション）」による学習支援を有機的に繋ぐ独自の運用体制を確立した。これにより、居住地に関わらず、生徒一人ひとりの多様な進路ニーズに応える「きめ細かな学び」の環境が全県規模で具現化された。

### (3) 新たに生じた課題意識及び知見

本事業の推進過程で、1.2には示していなかった以下の2つの重要な視点・知見が得られた。

- ・限定されたインターフェースが促す「個別最適な学び」の高度化：当初、対面指導の制約（弱み）と考えていた「デジタルツールのみによる対話」が、実際には教員と生徒のコミュニケーションをクラウド上へ集約させ、教員による生徒の思考過程への「見取り」の密度を極限まで高める結果となった。指導リソースがデジタル上のやり取りに注がれることで、対面授業では埋没しがちな個々のつまずきや思考の癖を即座に捉えた精緻なフィードバックが可能となり、生徒が自ら学習の方策を立てるという自律的な変容を強力に促した。この「デジタル集中環境による指導の深度化」は、不登校傾向にある生徒等、多様な背景を持つ生徒への「きめ細かな支援」にも応用可能な、大分モデルの新たな強みである。
- ・「共創型」指導体制の不可欠性：配信側の教員が「その場にはいない」制約を克服するためには、配信・受信校の教員がグループウェアやMicrosoft Teams等で生徒の授業外の様子を常時共有し合う緊密なパートナーシップが不可欠であることを確認した。この「教員間の連携の質」こそが、遠隔教育の効果を最大化

する鍵であり、次年度以降の全県展開に向けた最重要課題として認識された。

## 5. 本事業の成果と課題を踏まえた今後の方向性

大分県教育委員会は、本事業の実証成果を基盤とし、「大分県立高等学校未来創生ビジョン」及び「N-E. X. T. (ネクスト) ハイスクール構想」に基づき、令和8年度の拡大期(12校体制)を経て、令和9年度以降の「大分モデル」の完全自走化(全17校体制及びSOPの全県展開)を確実に遂行する。

### (1) 「大分モデル」の全県普及に向けた基盤整備

本事業で確立した「MetaMoJi 及びアバターロボット『temi』によるきめ細かな見取り」や「高い授業満足度を実現した探究的な授業実践」等の先進的な知見を、県全体の「共通の教育資源」として整理・体系化する。これにより、今後導入する新規校へ円滑な技術継承を行い、令和9年度までに大分市以外の全普通科設置校17校において、都市部と同様の高度な学びを均質に提供できる体制の整備を進める。

### (2) 「N-E. X. T. (ネクスト) ハイスクール構想」下での自律的な研究・評価体制の確立

委託事業終了後は、これまでの「ネットワーク運営協議会」を発展的に解消し、遠隔教育配信センターが主体となる新たな研究体制へ移行する。具体的には、外部有識者3名を含む定例ミーティング(奇数月)を軸に、アンケート等のエビデンスに基づき、配信センター方式の授業改善と学校間連携方式の支援策を組織的に協議・評価する「自走型」の改善サイクルを定着させる。

### (3) 「共創型」パートナーシップの高度化と教育DXの更なる推進

遠隔教育配信センター教員が受信校の会議等へオンライン参加する体制を標準化し、グループウェアやMicrosoft Teams等を用いた常時連携環境を強化する。遠隔教員が「その場にいらないことによる生徒理解の不足」という物理的制約を組織的に克服し、毎年6月に開催予定の「大規模視察会」等を通じて得られた知見を全県・全国へ還元しながら、配信・受信の両校が一体となった伴走型支援を実現する。

### (4) 不登校生徒支援等へのセーフティネット展開

本事業の実証を通じて集約されたオンデマンド動画教材やオンライン課題、及び指導上の知見を「県全体の教育資源」として体系的に蓄積する。不登校等、多様な背景により特別な支援を必要とする生徒に対し、これらのリソースを学校現場で迅速かつ柔軟に展開できるよう、支援体制の整備を進めていく。

### (5) 国へのエビデンスに基づく制度提案と知見の共有

本事業で得られた実証データを基に、配信専任教員の定数配置をはじめとする持続可能な運営体制の確立について、国へ継続的な提言を行う。あわせて、専用サイト等を通じた知見のオープン化を推進し、本県の「大分モデル」を日本の遠隔教育における一つの指針として発信することで、全国の教育改革の発展に寄与する。