

第2回 都立高校の魅力向上等に係る懇談会専門部会（第一部会）

議事要旨

日 時：令和8年9月7日（月曜日） 午後2時から午後4時まで

会 場：都庁第二本庁舎 31 階南側 特別会議室 25

出席委員：4名

1 開会

2 議事

（1）情報教育について

○ これからの情報教育の在り方

事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ 次期学習指導要領を見据え、高校の情報ⅠにおいてPBL（課題解決型学習）を全校で実施するための型となる標準カリキュラムや教材等の準備が必要である。
- ・ 情報科におけるPBLでは、単に企画・発表で終わるのではなく、実際にプロダクト等を制作・実装し、利用者のフィードバックを得て改善を重ねる経験も重要である。
- ・ 今後はAI活用を前提とした教育が必要である。情報科や探究学習等においてAIの基礎的な理解に必要な学習機会を確保するとともに、AIにより作業時間が短縮される分、思考や相互フィードバック、試作・改善に時間を充てる授業設計が求められる。
- ・ 一部の教員の意識改革だけでは学校全体の組織的変化や探究の時間への効果の波及にはつながりにくい。情報科以外の教員も、AIの活用や課題解決型の学びについて理解を深め、教科や探究学習等に生かせるよう、学校全体で取り組む体制が必要である。
- ・ 都教育委員会として外部企業等と連携するなどし、カリキュラムを組織的・継続的にアップデートできる体制を確保する必要がある。
- ・ データの理解・活用、AIの理解、情報モラル等の情報分野の知識・能力は、課題解決・価値創造を行う上で重要な基盤である。一方、情報技術は課題を解決するための手段であり、実際の活用に結び付かない孤立したスキルとならないようにする必要がある。
- ・ 課題発見・価値創造には、対象となる領域の知識や現場への理解が重要である。地域・企業等の現場に入り、ヒアリング等を通じて具体的な課題を把握した上で、情報技術を活用する学びが必要である。

- ・ 最先端の技術を逐一追って詳細に教えることに過度に重点を置くのではなく、AI の特性、可能性、限界やリスクを理解し、情報分野の知識・能力を他教科や探究学習と結び付けながら、課題解決・価値創造にどのように活用するかを重視する必要がある。

○ 高度な DX・AX 人材を育成するために、高校で学ぶべき教育内容

事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ 高校 3 年間の中で課題解決型のプロジェクトを複数回経験させることが望ましい。その際、生徒の興味・関心を起点とした学びから、地域・社会の具体的な課題を扱う実践、自ら設定したテーマによる探究へと、段階的に学びを高度化・自律化していくことが重要である。
- ・ 育成する人材像について、情報・デジタルそのものを主たる専門とする人材と、各自の関心や専門分野にデジタルを掛け合わせて課題解決・価値創造を行う人材とを分けて考える必要がある。育成する人材像や教育内容に応じて、学校、学科等の教育を提供する形を検討することが重要である。
- ・ 課題解決型のプロジェクトを実施する際には、生徒が設定するテーマの調整、連携先の開拓、ヒアリング、制作物へのフィードバック等を支える必要がある。教員による指導に加え、AI や外部メンター等も活用し、試行錯誤の過程に継続的に伴走できる体制を構築することが重要である。
- ・ 地域、企業、NPO 等との連携を継続的なものとするため、協力する外部パートナー側にも価値が還元される仕組みや、双方の負担を踏まえた持続可能な関係を構築する必要がある。
- ・ 情報科だけで完結させるのではなく、地理、公民、理科、国語、保健体育等の各教科と関連付け、その教科における課題の解決に情報技術を活用することで、社会の様々な場面で DX が活用されていることを実感できる学びにつなげることが重要である。
- ・ AI、デジタル、データ分析等の活用は、授業に限らず、部活動や学校行事等にも展開できる。その際、何と関連付けることが学習上効果的か、各学校の教員がどのような専門性を有するかを踏まえ、持続可能な形で実施する必要がある。
- ・ デジタルを活用した課題解決を他教科と横断して展開する場合、指導を行う教員には高い専門性が求められ、大きな負担がかかる点に注意が必要である。教員をサポートする体制の構築や、教材開発・授業設計に集中できる時間を確保するための働き方改革などと一体的に取り組むことが不可欠である。
- ・ 全員がデジタルを学ぶ時代だからこそ、生徒一人一人が自身の強みや関心分野・専門性を持ち、情報技術と結び付けて探究したいプロジェクトやテーマを持つことが

重要である。大学進学を目指す普通科の生徒にとっても、こうした専門性や探究テーマを持つことは重要な視点となる。

- ・ 学校内の教育課程だけで全ての高度な学びを完結させるのではなく、大学研究室での研究、企業での実地経験、国内外のコンテストへの挑戦など、学校外の高度な研究・実践環境に触れる機会を提供し、生徒が次の目標に挑戦できるよう支援することが効果的である。
- ・ 大学等との高度な連携を継続的なものとするため、大学側の負担や参画のインセンティブに配慮するとともに、プログラムの内容と生徒の学習段階・関心との適合を踏まえ、双方にとって持続可能な仕組みを設計する必要がある。

○ デジタルで社会課題解決や価値創造ができる人材を育成するための教育を担う体制
事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ 大学や企業との連携・協働を円滑に進めるには、調整業務に専従する職員の配置や外部委託等により、企業と学校を単につなぐだけでなく学習体験までを描くことのできるコーディネート体制を構築する必要がある。
- ・ 新しい学校や学科を立ち上げ、既存の教育課程を大幅に改編する場合、通常業務を抱える既存の教員のみで、カリキュラム開発を行うことは極めて困難であるため、別に体制を確保する必要がある。
- ・ 高度な情報教育を提供する形については、学校単位と学科単位、いずれも考えられ、どちらか一方が正解というものではない。その上で、特にとがった教育テーマを掲げる場合は、学習内容だけでなく、学校全体の教育活動や教職員の意識を含めた学校文化の形成が、生徒を引きつける強力な魅力となり得る。
- ・ とがった特徴を持つ学校等については、まずは限定的な規模で開始し、応募状況や成果を見ながら柔軟に追加・拡大を検討することが考えられる。
- ・ 教員研修については、単発の研修は教員の行動変容につながりにくいため、一定の期間を通じたアクティブラーニング型かつ体系的な研修が必要である。大学等が既に提供している研修やプログラムを活用することも、実効性と持続可能性の確保に有効である。
- ・ 教員全員が ICT・AI に精通することは難しいため、専門知識を持つ支援人材が教員を日常的に支える体制を構築するとともに、必要な人材を継続的に確保するための処遇や仕組みを整備する必要がある。
- ・ 進学を重視する普通科高校においては、情報分野の発展的な学びと、数学・英語・理科等の大学進学に必要な学習機会との両立が必要であり、教育課程上の課題となり得る。学校のタイプや育成する人材像に応じて、情報教育の内容、強度、実施形態を設計する必要がある。

(2) グローバル人材育成について

○ 生徒の海外への関心や挑戦意欲の醸成・向上

事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ AI がある時代において語学を学ぶ意味を改めて定義すると、多様性や相互理解のもとで自発的にコミュニケーションが取れること、自身の専門性に基づき、グローバルな視点で課題設定・課題解決・創作ができる状態であること。それが現代のグローバル教育ではないか。それらに対する自己効力感を持てるという下地があれば、グローバルに飛び込んでいける。
- ・ AI があろうとも、まずは話したいことや、話す必要性があれば、人は英語を話せる。AI 時代は特に、話したいことを持つことが重要。
- ・ 語学が苦手な子も含めてのベースアップの観点では、必ずしも海外ではなくとも、海外の方との交流を色々な形で創出したりして、多様性の理解や海外のバックグラウンドを持つ人と話すことへのハードルを下げるのが大事。
- ・ 「プログラミング×英語」、「ダンスミュージカル×英語」、「ゲーム×英語」など、自身の関心分野をきっかけとした学びの提供も有効である。

○ 国際感覚や語学力を養うための実践的な学びの仕組みの充実

事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ 発音データに対する即時フィードバック機能など、英語学習の具体的課題に特化した効果的な AI ツールを導入すること、年齢の近い大学生メンターを配置したサポートクラス等を設け、質問しやすく理解が進む体制を構築するなどの支援が考えられる。
- ・ 短期の訪問や見学にとどまらず、中長期的に海外の人と交流する経験は重要である。長く関わることで、相手の文化やキャラクターを深く理解でき、その上で考えを伝えてプロジェクトが進む、という経験ができるので、そこで語学力の真の必要性等をより体感できる。
- ・ 例えば海外大学との取組を充実すれば、日本にいながらにして世界トップレベルの人材と協働・実践できる機会となる。
- ・ 国際感覚を学ぶということは、語学だけで完結するものではない。例えば地理、世界史、公民などの学びにおいて、世界の歴史、政治経済等を理解・考察すること等をも含まれるのではないか。そもそも歴史や地理などを知らないと理解できないこともある。

○ 海外での実践的な体験の実施方法

事務局からの説明に対して、委員から次のとおり発言があった。

- ・ 例えば運動部の生徒がスポーツ理論を海外に学びに行く中で英語を使用するなど、自身の専門性を持つ生徒は、その専門性を軸に必然的な形で英語を使って体験・交流する機会を作っていける場合があり、それに対して留学支援等を行うアプローチも有効である。
- ・ 授業体験やホストファミリーとの生活といった体験にとどまらず、例えばテーマを設定し、他国の人とともに共同でプロジェクトを進めて最終発表まで行うといった、協働したりともに作り上げる・携わるという場面があるとより効果的である。
- ・ 海外での実践的な体験はコストが高いため、前段として、海外経験がある生徒や、まだまだ学ぶ段階の生徒がそれぞれどの程度いるのか、経験格差の実態把握が重要である。少数の生徒に対するハードな体験を提供するのか、より多くの生徒に対して「基盤となる英語力」や「試して実践力強化」という最初のきっかけを広く提供するのか、目的を分けて検討した方がよい。

（３）共通事項について

委員から次のとおり発言があった。

- ・ デジタル・AI・グローバル等、探究的な学びがより進むにつれ、学校の教員のみでサポートを行うことには限界が生じる。大学生自身も、自分がデジタルや AI、英語を教えられるようになりたい、実績を積みたいと思っている大学生もいたりする中で、東京都の強みである豊富な大学生の数を活用し、指導・伴走ができる大学生メンター・TA を確保・派遣する枠組みは有効である。

3 事務連絡

○ 次回開催日程について

- ・ 第３回は 10 月以降の開催を予定。

4 閉会