



監修：
ICT CONNECT 21

未来の教室・STEAM検討WGの動き

米田 謙三
(大阪私学教育情報化研究会／関西学院千里国際中等高等部)

背景と目的

「未来の教室」ビジョン(2019年6月)において、3本の柱の一つとして「学びのSTEAM化」(教科学習や総合的な学習の時間、特別活動も含めたカリキュラム・マネジメントを通じて、一人ひとりのワクワクする感覚を呼び覚まし、文理を問わず教科知識や専門知識を習得する)、「知る」ことと、探究・プロジェクト型学習(PBL)の中で知識に横串を刺し、創造的・論理的に思考し、未知の課題やその解決策を見いだす(「創る」)ことが循環する学びを実現すること」というコンセプト

プロトが示された

2020年度に入り、「学びのSTEAM化」を推進すべく、STEAM領域における先進的な取り組みを行っている各界の専門家で構成された有識者ワーキンググループ(以下、WG)を通じ、あるべき姿や必要な要素の検討を開始した。そして、前記ビジョンを具現化したSTEAM学習教材・指導案をオンライン上で配信する「STEAMライブラリー構想」(以下、構想)を立ち上げて、その実現に向けて動き始めた(図参照)。今回はWGメンバーの立場から「中間報告」をお届けする。

「STEAMライブラリー構想」とは

本構想は、「未来の教室」で目指す「STEAM化された学び」のコンセプト「統合的・学際的なテーマ」について、「ワク

参考資料

「未来の教室」ビジョンでも『学びのSTEAM化』を3つの柱の1つに位置付けその実現に必要なものとして、STEAMライブラリー構想を打ち出した

「未来の教室」のコンセプト

STEAM化された学び
(「未来の教室」ビジョンより)

教科学習や総合的な学習の時間、特別活動も含めたカリキュラム・マネジメントを通じ、一人ひとりのワクワクする感覚を呼び覚まし、文理を問わず教科知識や専門知識を習得する(=「知る」)ことと、探究・プロジェクト型学習(PBL)の中で知識に横串を刺し、創造的・論理的に思考し、未知の課題やその解決策を見出す(=「創る」)ことが循環する学び

実現にあたって必要なこと
(STEAMライブラリー構想)

- ・「ワクワク」=探究・プロジェクト)を産み出すテーマの提供
- ・様々な教科を横断・融合する学びとそれを支える柔軟なカリキュラム・マネジメント
- ・取組みを他の学校にも広げるプラットフォームの構築

上記3点が本検討WGの出発点

ワクを起点とした学びのサイクル」で学ぶことを目指す。

1-1 「What」——何を学ぶか

従来の科目の枠組みにとらわれない、統合的・学際的で社会と接続されたテーマに関する学びを重視する。特にSTEAMの各分野を広く横断しながら学ぶ。中でもAはLiberalArts/「問いを立てる力」としてのArtsを重視する。

1-2 「How」——どう学ぶか

「未来の教室」のコンセプトである「ワクワク」を中心とした「知る」⇄「創る」のサイクルを、より具体的な学びのステップに落とし込む。

② 開発を目指すコンテンツとは

また、学校現場での活用を意識したコンテンツを開発することを目的にする。

2-1 背景

そもそも「STEAM化された学び」には、「一部にしか普及していない」「先進的な学校/教員の授業」「学校外で受ける一部のプログラム」という批判的な声が多くあった。そのため「より多くの学習者が」「いつでもどこでも」「STEAM化された学び」を実現できる社会を創るためのものである。

2-2 構想で新たに開発するもの

「知るための教材」として既存教材の電子化やデジタルのドリル学習、EdTech教材等と「STEAM化された学びの素材と

なるもの」として指導要領と紐づけした授業プラン等の工夫が施されたコンテンツ（例 PBS LearningMedia）等を開発する。

③ 構想に含まれるべきエッセンスとは

WGでは下記の六つのポイントを中心にまとめている。

- 3-1 多様で横断的なテーマでの学び
- 3-2 学習者の「ワクワク」を誘発する工夫
- 3-3 「発見」、「探求・創造」、「共有・振り返り」の循環を促進する仕組み
- 3-4 学びが時間・空間を超え、社会と接続するための視点の導入
- 3-5 教育現場が導入しやすいコンテンツの工夫
- 3-6 「プラットフォーム」としての機能・設計（#アーカイブ）

さらに単純なライブラリー機能に加えて、互いに公表・活用するための協働・共有が起きる仕掛けも検討し、「学び、アイデア、人、機会がプールされたマッチングの場」にすることも考えている。子どもたちが本物の課題に触れて、本質的なキャリア観を醸成する場になりたい。

※ICT CONNECT21——「教育の情報化」に関係する皆さまにオープンな場を提供し、コネクトすることで教育を良くしていく団体。教育とICTについての情報を毎週メールマガジンで配信中！

