

令和6年2月号(No.255)

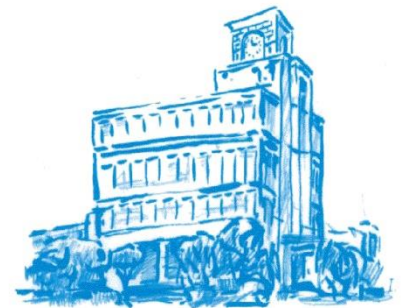
STEAM教育の視点を生かす

～カリキュラムマネジメントの充実と授業改善に向けて～

伊丹市立総合教育センター

所長 山下 拓志郎

現代社会は、AIなどの急速な技術進展や、気候変動、エネルギー問題への対応など、多様で複雑な課題に直面しています。このようなことから、21世紀社会において必要とされる問題発見能力や問題解決能力、論理的思考、創造性など幅広いスキルを身につけるための「STEAM教育」が強く求められています。



STEAM教育とは、Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematicsの頭文字であり、各教科等での学びを、実社会に生かしていくための教科横断的な学習のことです。

今、STEAM教育を取り上げた理由は2つです。1つは「令和の日本型学校教育」に明確に位置付けられていることです。もう1つは、時計台の1月号でも紹介したPISA調査において、「実生活における課題を教科の学びを使って解決することに自信がない生徒が多い」「授業では、日常生活とからめた指導が少ない」といった課題が明らかとなったことです。

文部科学省は、STEAM教育を進めるポイントとして、「文理の枠を超えた、カリキュラム・マネジメントの充実」「総合的な探究の時間等を中心とした探究活動の充実」「遊びや体験活動を通して主体性や協同性等の資質を育む幼児期の教育とその後の教育の接続」などを挙げています。まさに、今の日本の子ども達に必要な教育です。

現代社会においては、日々発生する様々な問題や課題に対して、唯一の正解というものはありません。また、課題における文系や理系、教科などの境界線は曖昧であり、見方・考え方によって解決の方法も様々です。

このことを踏まえ、私たち教師も、答えや正解を教えるという発想ではなく、子ども達と一緒に、実生活上の問題を発見し、解決に向けて取り組むようなカリキュラム・マネジメントの充実や授業改善を進めていきましょう。

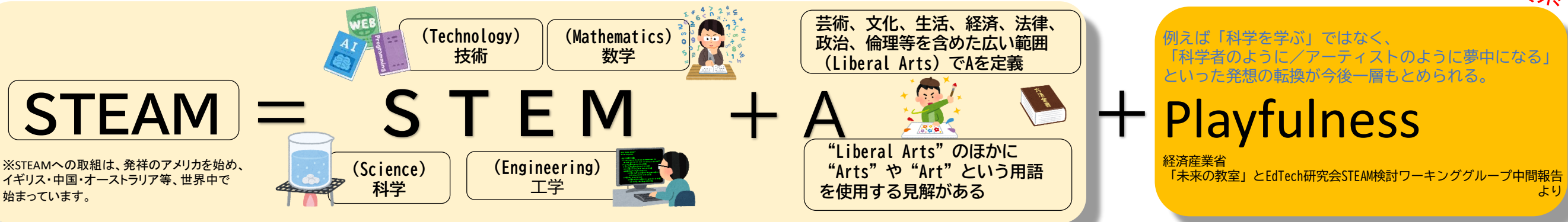
STEAM教育の視点を生かす

社会の変化が激しく、多様な課題が生じている今日においては、これまでの**文系・理系**といった枠にとらわれず、各教科等の学びを基盤としつつ、それを統合し、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結びつけていく資質・能力の育成が求められています。

1. STEAM教育とは

各教科での学習を、実社会での問題発見能力や問題解決能力に生かしていくための教科横断的な教育

重要な要素



一人ひとりのワクワクする感覚を呼び覚まし 児童生徒が学ぶことの意義を実感できる環境

2. 縦の接続と取組

① 幼児期では

- 遊びや体験活動
- 受容的・応答的な姿勢



などの充実

② 小・中学校では

各教科等や総合的な学習の時間における

- 教科等横断的な学習
- 探究的な学習
- プログラミング教育



などの充実

さらに

児童生徒の課題解決の姿をイメージしながら、教科等横断的な学習

③ 高等学校では

「社会に開かれた教育課程」の理念の下、産業界等と連携し、各教科等での学習を実社会での**問題発見・解決**に生かしていく高度な内容
・高等学校における**教科横断的な学習**

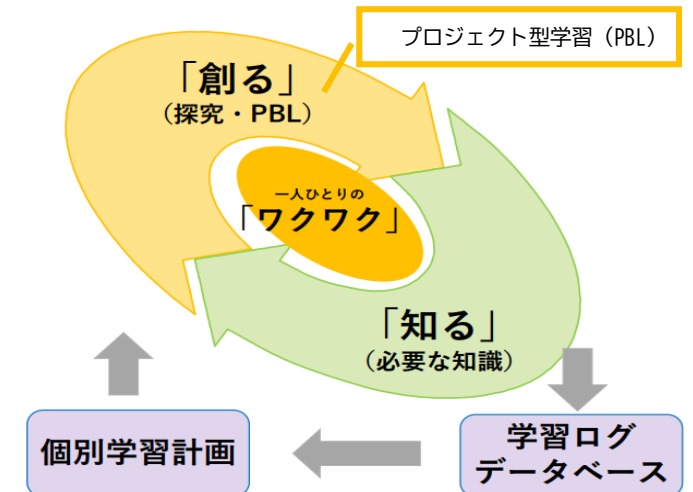
④ 社会で求められる人材

複雑かつ困難な社会課題の解決や持続的な社会の発展に向けて
・**新たな知を創り出し**、多様な知を持ち寄って「総合知」として活用できる人材
・**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

イノベーションを生み出す人材育成

3. カリキュラム・マネジメントの充実や授業改善に生かす

「創る」⇔「知る」が循環する学びへの転換



学びの探究化・STEAM化

価値を「創る」ために「知る」学びへ

STEAM教育に活かせるリンク集

1. 文部科学省

StuDX Style (スタディーエックス スタイル)

<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index.html>

GIGAスクール構想のもとでの各教科等の指導について、ICTを教材・教具や学習ツールの一つとして活用し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげるための、具体的な実践事例等が掲載されています。



2. 兵庫県教育委員会

HYOGO STEAM EDUCATION

<https://www.hyogo-c.ed.jp/~steam/category/>

兵庫県内の高等学校におけるSTEAM教育の実践事例等が「Science」、「Technology」、「Engineering」、「Art」、「Mathematics」等の項目ごとに分けて掲載されています。



3. 経済産業省

①未来の教室 LEARNING INNOVATION

<https://www.learning-innovation.go.jp>

「未来の教室」は「学びのSTEAM化」、「学びの自律化・個別最適化」、「新しい学習基盤づくり」の3つの柱から構成され、「STEAM Library」や「EdTech ライブラリー」等、それぞれの実践事例等が掲載されています。



②STEAM Library

<https://www.steam-library.go.jp>

「一人ひとりのワクワクを探究するためのオンライン図書館」として、子ども達の興味・関心に応じた様々なコンテンツが用意されています。

対象は小学校4年生から高校生ままで幅広く、内容は「しなければならない」ではなく、探究するきっかけづくりとして活用できます。



発行 伊丹市立総合教育センター
所在地 〒664-0898 伊丹市千僧1丁目1番
TEL 072-780-2480
FAX 072-780-2482
開館日 月・火・木・金 : 9:00~21:00
水・土 : 9:00~17:00
休館日 日曜・祝日、年末・年始
総合教育センターHP <https://www.itami.ed.jp/>

<教育相談>
電話 072-772-6171 (電話相談)
072-780-2484 (来所相談)
お子様に関する様々な悩みや課題、
問題等の相談に応じています。
(来所・電話相談)
月・火・木・金 : 9:00~18:00
水・土 : 9:00~17:00

令和5年度連載 (ICT活用事例集)

第11回 小学校 1年生 国語科 家庭学習「音読」

ねらい

家庭学習への取組の様子を把握するとともに、児童に自分の成長をメタ認知させることができる。

活用効果

宿題を保護者等と連携しておこなう中で、これまでは宿題への取組状況について家庭からの報告で把握してきた。

ICTを活用すれば、宿題に取り組む姿を児童自らが録画し、オンラインで提出することができる。また、担任等は提出されたデータにより、一人ひとりの学びの状況を把握できる。併せて、児童は音読の記録をいつでも見返すことができるため、以前と比べてできるようになったことや自らの課題に気が付くことができる。このような学び方は自己調整力の育成にも資することが期待される。

