

2022年3月30日

経済産業省「未来の教室」STEAM ライブラリーにて公開！  
“GUNDAM FACTORY YOKOHAMA”「動くガンダム」を起点とした探究学習  
アニメ『機動戦士ガンダム』から全高 18m の「動くガンダム」へ  
夢を実現するためのハードルを乗り越え、学びの起点であるワクワク感を醸成

バンダイナムコグループの株式会社サンライズ(代表取締役:浅沼誠、東京都杉並区)は、横浜・山下ふ頭内の GUNDAM FACTORY YOKOHAMA で公開中の「動くガンダム」を起点とした探究学習プログラムを経済産業省の 2021年度の STEAM ライブラリー事業にて開発し、同コンテンツが 2022 年 3 月より STEAM ライブラリーにおいて公開されたことをお知らせいたします。

経済産業省「STEAM ライブラリー」:<https://www.steam-library.go.jp>



©創通・サンライズ

#### ■「動くガンダム」を起点とした探究学習コンテンツ概要

まったく未知の領域であった 18m の「動くガンダム」を実現するため、何を考え、実施したのかを製作過程の映像、資料、当プロジェクトに関わった関係者のインタビュー等を通じて、必要な技術的、経済的、社会的な観点について学び、実際に体を動かす体感学習により、普段の教科学習が社会や夢の実現と結びついているという気づきを提供します。

プログラムでは、身の回りのものを素材として、ガンダムの一部分を作成しながら、要素技術、構造について学習していきます。各教科での学習を生活や職業と関連させることでより理解を深め、互いに学び合い高め合うことの重要性を感じられる構成となっています。

現在も開催中のプロジェクトを題材にしていることで、よりリアリティをもって、ワクワクしたものを追求した先に未来が繋がっていることを感じることができます。

### <小学生高学年(4-6年)向け>

『「動く」って何？動く実物大ガンダムから考えてみよう！』

URL: <https://www.steam-library.go.jp/content/94>

動くということはどういうことなのか？

18m の機械が動くための構造、仕組み、技術について、製作過程の映像、資料、関係者インタビュー等を通じて具体的に提示。身近な素材で実際に脚の部分を作ってみるなど、動きのメカニズムや動かすためにクリアしなければならないことなどを自然に学ぶことができる構成になっています。

DAY1: 「動くガンダム」を実現する方法を学ぶ、構造と大きさを知る

DAY2: 構造と大きさを知る (構造の重要性)

DAY3: 重心を学ぶ

DAY4: 関節と筋力(ロボットと人の動き方の共通点と違い)

DAY5: 想いと技術(夢をカタチにする大切さを学ぶ)

DAY6: 脚の比率(「動かないガンダム」と「動くガンダム」の違いから比率を学ぶ)

DAY7: 振り返りとまとめ

DAY8: 発表(自分の考えを周囲に伝え、相手の考えを受け入れる)

### <高校生向け>

『アニメを現実世界に!?'「動く実物大ガンダム」への挑戦から夢を形にする方法を探れ!』

URL: <https://www.steam-library.go.jp/content/95>

アニメを現実世界に再現するときのハードルって何だろう？

技術的な課題以外に経済的、社会的ハードルを一つ一つクリアしていった過程を提示しながら、夢を実現するために必要な視点について、ロールプレイなどを行いながら社会との関わりの必要性和大切さを学ぶことができる構成になっています。

DAY1: 「動くガンダム」を実現する方法を学ぶ、構造と大きさを知る

DAY2: 構造と大きさを知る(構造の重要性)

DAY3: 重心を学ぶ

DAY4: 関節と筋力(ロボットと人の動き方の共通点と違い)

DAY5: 2D と 3D(2D の「動くガンダム」をどのように 3D にしていくのか①)

DAY6: 2D と 3D(2D の「動くガンダム」をどのように 3D にしていくのか②)

DAY7: 夢を描く(自ら夢を描き、どう周りを巻き込んでいくか)

DAY8: シミュレーション(自分の街の特性を考え、ガンダムファクトリーをどのように見せていくか①)

DAY9: ロールプレイ(自分の街の特性を考え、ガンダムファクトリーをどのように見せていくか②)

DAY10: プレゼンテーション(自分の街の特性を考え、ガンダムファクトリーをどのように見せていくか③)

### ■未来の教室について

経済産業省では新しい学習指導要領のもとで、1人1台端末と様々な EdTech (エドテック) を活用した新しい学び方を実証する「未来の教室」実証事業を、2018 年度から全国の学校などと進めています。

未来の教室ページ: <https://www.learning-innovation.go.jp/>

## ■STEAM ライブラリーとは

経済産業省では、子ども達が「未来社会の創り手」に育つきっかけを提供すべく、産業界や研究機関等と連携し、学際的で探究的な学習のための多様なデジタルコンテンツを開発し「STEAM ライブラリーVer.1」として 2021 年 3 月に無償公開しました。

その後、全国の学校関係者によるフィードバックを踏まえながら、ウェブサイトのデザイン改修、コンテンツの修正・拡張、そして新規コンテンツの追加を実施し、今年 3 月にリニューアルオープンしました。

## ■「動くガンダム」とは

アニメ『機動戦士ガンダム』に登場するモビルスーツ「ガンダム」を 18mの実物大サイズで動かすプロジェクトによって製作されました。実物大サイズで動かすという夢の実現のためにプロジェクトチームを結成し、世界中から幅広くアイデアを募りました。オープンイノベーションを通じて様々な意見、智慧と技術を取り入れながら、一つのプランへと集約し、検証実験を重ねて実現されました。



## ■「GUNDAM FACTORY YOKOHAMA」

全高 18m の実物大ガンダムを動かすという夢を実現し、横浜で体感頂く施設です。

『機動戦士ガンダム』TV 放映 40 周年プロジェクトの一環として、株式会社 Evolving G が横浜市と連携し期間限定（2023 年 3 月 31 日まで）でオープンしています。

施設内には、「動くガンダム」を格納・メンテナンスワークを行うデッキ「GUNDAM-DOCK」と、「動くガンダム」の仕組みを楽しみながら学べる展示施設「ACADEMY」などから成る「GUNDAM-LAB」の 2 つのエリアで構成されており、「GUNDAM-DOCK」には、15-18m の高さから「動くガンダム」の頭部やボディを間近に見ることができる特別観覧デッキ「GUNDAM-DOCK TOWER」も設置されています。

ガンダムという海外からも高い注目を集めるコンテンツと日本のものづくり、優れた技術力の融合をライブで体感いただけます。当施設へは再生可能エネルギー100%の電力が供給されており、電力由来の CO2 排出量はゼロとなっています。公式サイト：<https://gundam-factory.net/>

## ■バンダイナムコグループ「ガンダムプロジェクト」

株式会社バンダイナムコエンターテインメント常務取締役 藤原孝史が務めるチーフガンダムオフィサーを主宰とし、バンダイナムコグループ全体でより効果的なガンダム戦略を立案・実行するためのグループ横断プロジェクト。「ガンダムプロジェクト」を中心として、ガンダムによるグループ事業強化と同時に、グループ外との連携も強化してグループ内リソースのイノベーションを図り、ガンダムシリーズの IP 価値を向上させ、SP(社会的アイコン)として成長させることに取り組んでまいります。

今回の STEAM ライブラリーコンテンツは、その中の教育分野における取り組みであるGFY「ガンダムエデュケーショナルプログラム」の一環として、実物大「動くガンダム」の製作の経験から得た気づきをもとに構築されました。小学生高学年、高校生の学習プログラムとして、単なるものづくりだけでなく、夢が現実を創り、夢を描く大切さを感じられる内容を目指しています。