

Press Release

報道関係者各位

2017年3月2日
アンドール株式会社

2020年度に必須化されるプログラミング教育

小学校で3Dモデルを使ったデモ授業を実施

子どもたち「自分で考えた通りに動いて楽しい!」「ゲームを作っているみたい!」と夢中に

～未来の為に、論理的で問題解決力の高い“3Dネイティブ”な人材を育成～

2D/3D設計ソフトウェアのアンドール株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:和田良明、東証JASDAQ 上場:証券コード4640)は、楽しく遊び感覚で使えるプログラミング学習及び3Dモデル作成ソフト「ぶろっくめーかー®」の最新版(Ver2.0)を用いて、2017年2月14日に千葉県内の小学校にてデモ授業を実施致しました。

この度は、小学校5・4年生15名に対してプログラミングデモ授業を実施し、参加した子どもたちの夢中になる姿を見て、その授業の効果を実感致しました。また、教育現場の皆様・親御様からも、生の声として高評価を頂戴致しました。

アンドール株式会社では、今後も体験授業を希望の学校に対して実施していきたいと考えております。

●参加者の声

- 自分で考えたように3Dモデルが動いてとても楽しい。ゲームを作っているみたい。
- 3Dモデルの動くスピードを考えながらプログラミングするのが、面白かった。
- もっと色々な動きを試してみたい。
- ゲームみたいで楽しい。
- みんなで動きを考えて楽しい。
- 次は、3Dモデルの作成もやってみたい。
- 子供たちが非常に集中してやっており、授業での活用の可能性を感じました。(教員)
- 子供たちから“楽しかった”、“またやってみたい”と言われました。(保護者)



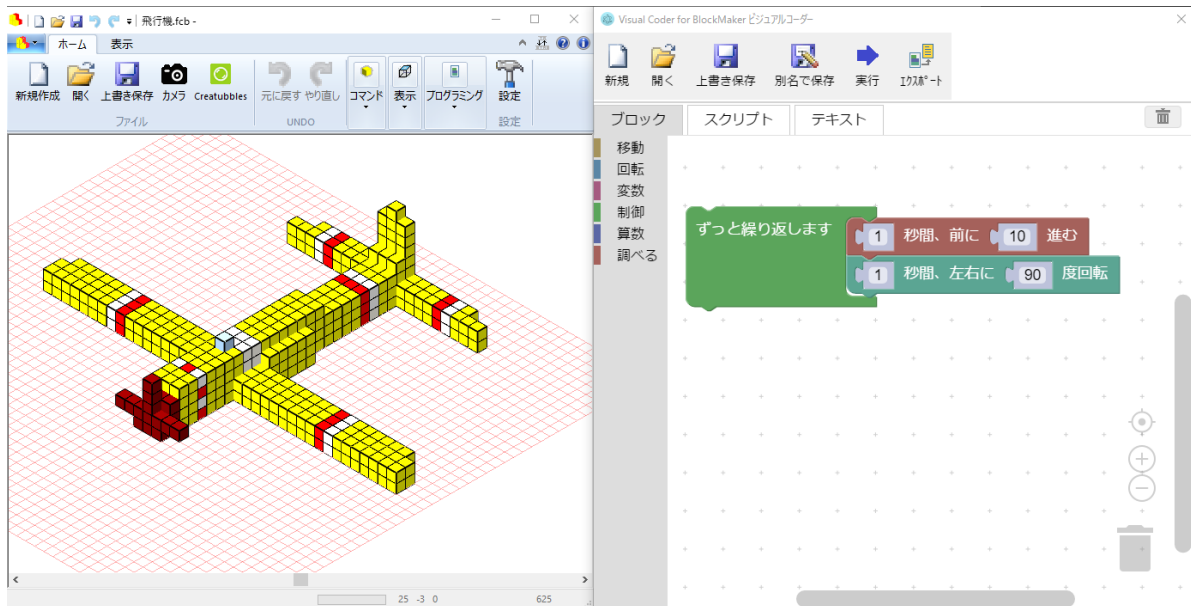
■ぶろっくめーかー®は、プログラミング教育に最適

「ぶろっくめーかー®」は、コマンド(命令文)を視覚化しつなぎ合わせたりすることで、子供でも簡単にプログラミングを学ぶことが出来る学習ソフトです。また、「ぶろっくめーかー®」は、正方形のブロックを積み重ねるだ

けで 3D モデルを作成できる簡単 3D モデル作成ソフトとしても活用可能です。対象年齢は 5 歳からとし、幼児から楽しく遊び感覚で利用できるように設計されています。

「ぶろっくめーかー®」を使用して授業を実施することで、子供たちが自ら作成した 3D モデル作品を自ら作成したプログラミングにより画面上で動かすことが可能となります。“移動”や“回転”などの動きの組み合わせをプログラミングすることで、論理的思考を育むと同時に 3D の空間認識力を高めつつ、ものづくりの楽しさを実感することが可能です。

●ぶろっくめーかー® 製品画面(左:3D モデル作成画面 右:ビジュアルプログラミング画面)



■国内外の教育現場の状況

日本では、2020 年度より小中学校でのプログラミング教育が必須化されます。欧米では、既に必修化されている国々も多くあり、特にハンガリーは 2003 年度から必修化し、英国は 2014 年に 5 歳以上を対象に必修化しました。

国内でもプログラミングスクールといった私塾にてプログラミングの授業が行われ始めておりますが、こうしたスクールは首都圏に集中し、地域格差が広がっています。プログラミングの授業の目的は、コンピュータの可能性を認識することや、IT 技術者の育成等、様々あると考えられております。日本でのプログラミング授業については、文科省主催の有識者会議で、「新たな教科を設けるのではなく、既存教科の中にプログラミング教育を盛り込み、具体的な実施内容は各小学校で計画すること」となっており、教育現場の教員の負担が大きくなることも想定されております。

■日本の教育現場への導入を目指し

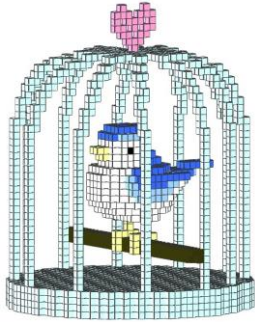
そのような教育現場の皆様のご負担も考慮し、この「ぶろっくめーかー®」では、『論理的思考力の育成』及び『3D ネイティブな子供の育成』をテーマとして、操作も簡単なソフトとしてご提案しております。

「ぶろっくめーかー®」は、3D のゲームソフトで遊ぶ機会の多い現代の子供達に、慣れ親しんだ 3D を使うことで遊び感覚で学ぶ環境を提供しています。3D のキャラクターに、「コマンドで指示を出し、動きを与える」、という一連の作業が、子供達に考える機会を増やし、論理的思考力を高めていきます。

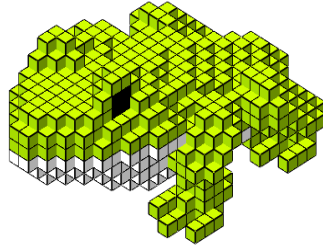
また、日本では教育現場への 3D プリンタの導入が注目されているものの、3D プリンタを利用するのに必要な 3D データを作成するためのソフトウェアは高度な知識を必要とするものばかりで小学校への導入の弊害となっています。「ぶろっくめーかー®」は、マウスクリックするだけで簡単に 3D モデルを作成が可能で子供たちでも簡単

に3Dモデルを作成できる「一番簡単な3Dソフトのエントリー版」をスローガンに開発に2年を費やしたソフトです。

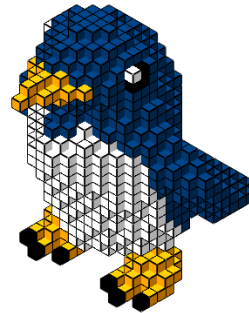
●作品例



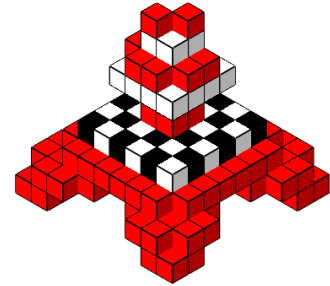
【鳥かご】



【カエル】



【ペンギン】



【東京タワー】

当社では、想像ができないスピードで進化発展する現代の社会で育つ子供達へ、「論理的にものごとを考え、3次元でものごとをとらえ、発想し創造すること」を教育することで、論理的で問題解決力の高い“3Dネイティブ”な人材を育成することが、未来の日本を支えるために不可欠な要素だと考えおります。「先生方も教えやすい」教育ソフトとして「ぶろっくめーかー®」を開発致しました。ICT教育ソリューションツールとして教育現場へ提案していきたいと考えております。

■ぶろっくめーかー® の主な特長

- 1) 直感的で簡単な操作：
3DCADの知識がなくても、マスをクリックしていくだけで簡単にカラフルな3Dモデルが作成できます。
- 2) ビジュアルプログラミング機能：(Ver2.0)
“移動”や“回転”などの動きを視覚的にわかりやすいビジュアルプログラミング機能で組み合わせることで作成した3Dモデルに対して好きな動きをプログラムすることができます。
- 3) クリエイティビティに特化した子どもたちが使えるSNS Creatubbles(*)連携：
グローバルでクリエイティビティに特化した子どもたちが使えるSNS「Creatubbles (クリエイタブルズ)」と連携し、Creatubblesに直接作品を投稿することができます。
- 4) 3Dプリンタで造形：
作成した3Dモデルは一般的な3Dプリンタが読込可能なデータ形式(STL/OBJ/AMF)に保存することができ、3Dプリンタで出力することができます。

*Creatubbles(クリエイタブルズ)について：<https://www.creatubbles.com/>

世界中の子どもたちが使える、クリエイティビティに特化した安全なソーシャルメディアプラットフォームです。現在50カ国以上で、先生、生徒、保護者をはじめあらゆる方々が利用しています。2D、3D、絵や工作、音楽からアプリなどを利用して作ったものまで、あらゆる作品をアップロードすることができます。自分の作品が世界中のユーザーの目に触れ、作品に対して「いいね！」を意味するカラフルな「バブル」やコメントが世界中から届くことで自尊心が育まれ、また創造へのさらなる意欲が掻き立てられます。



■ぶろっくめーかー® の販売情報

1) 発売開始日：

ぶろっくめーかー® Ver2.0 ・ ・ ・ 2017年4月1日（土）販売開始

2) 販売価格：

- 1) 1ライセンス ・ ・ ・ ¥3,000-（税抜価格）+消費税 *1
- 2) CD-ROM メディアキット ・ ・ ・ ¥3,500-（税抜価格）+消費税 *2 *3

- *1. ライセンスのみの価格となります。CD-ROM等のインストールメディアが必要な場合は、別途「2) メディアキット」の購入が必要です。
- *2. ライセンス費は含みません。
- *3. 送料を含みます。

3) 専用販売サイト：(ダウンロード販売、クレジットカード支払のみ)

<http://www.andor.co.jp/products/blockmaker/purchase.html>

■会社概要

社 名： アンドール株式会社（東証JASDAQ 上場：証券コード4640）

代 表： 代表取締役 和田 良明（わだ よしあき）

本社所在地： 東京都中央区日本橋本町4-8-14 東京建物第3室町ビル

U R L： <http://www.andor.co.jp/>

設 立： 1972年9月1日

資 本 金： 5億188万円

従 業 員 数： 150名（アンドールグループ 320名）

事 業 内 容： CAD/CAM/CAE 関連プロダクトの開発販売事業／3Dプリンタ関連製品販売及び、造形サービス事業／ソフトウェアの設計開発及び、受託請負事業／ハードウェアの設計開発及び、受託請負事業／機械設計・機構設計事業

関 連 会 社： アンドールシステムズ株式会社、キャデム株式会社

本件に関するお問い合わせ先

アンドール株式会社

担 当： 営業推進部 田中・内海

電 話： 03-3243-1711 FAX： 03-3516-8651 E-mail： info@andor.co.jp