

ニューノーマル時代を生き抜くために、今子どもが身につけるべき力は、“地頭力”！  
**アクアビーズで遊ぶと、前頭前野や右脳が活性化し**  
**“地頭力”を育てる、“集中力”と“創造力”が向上することが研究で判明！**  
 ～今、親が最も子どもに身に付けさせたい能力は“創造力”という調査結果も～

株式会社エポック社（本社：東京都台東区、代表取締役社長：前田 道裕）は、「お水でくっつく！不思議なビーズ」をコンセプトに展開するアーツ&クラフト玩具「アクアビーズ」が子どもに与える影響に関して調査しました。本調査は、公立諏訪東京理科大学の篠原菊紀教授の監修のもと、脳活動実験を実施いたしました。



「知育効果検証に関する脳活動実験」調査監修 公立諏訪東京理科大学 篠原菊紀教授コメント  
 ～“集中力”と“創造力”を育てる「アクアビーズ」で、これからの時代に必要な“地頭力”を鍛えよう！～



〈調査監修〉  
公立諏訪東京理科大学  
篠原菊紀教授

近年、新型コロナウイルス感染拡大が続いている背景もあり、先の読めない時代が到来しています。また、2020年から開始された教育改革では「主体的・対話的で深い学び」であるアクティブ・ラーニングを重視した教育方式が採用され、今後はより一層、「自ら考え、行動する」能力である、“地頭力”が必要とされる時代が到来していると考えます。

今回の「知育効果検証に関する脳活動実験」では、“地頭力”を育てる際に重要とされる“集中力”と“創造力”をつかさどる前頭前野や右脳が活性化することが分かりました。つまり、“地頭力”を鍛えるにあたり、「アクアビーズ」は有効な玩具であるといえるでしょう。

### 調査TOPICS

1 アクアビーズで遊んでいる最中は、脳の額側に位置する前頭前野が特に活性化！

自らの力で目標を達成する能力である「実行機能」が鍛えられることが判明。

▶ 目標のために行動し続ける力や創造力に大きく貢献しうる！

2 アクアビーズで遊んでいる最中、「空間認知能力」に関係している右の脳の活動が活性化。

絵や図を上手に描けるようになったり、運動能力の向上につながる可能性がある！

▶ アクアビーズの細かい作業が集中力向上に寄与！

3 お子様のいる方1090人へのアンケート調査では、

子どもに身につけて欲しい力として、「創造力」「集中力」が上位に！

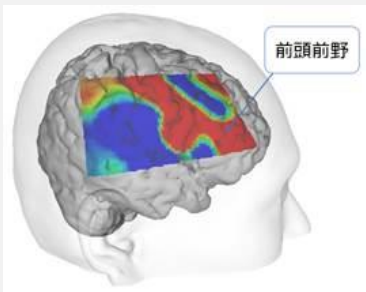
▶ 見通しのつかないニューノーマル時代、親が子どもに求めるのは、  
 自らで考え生み出す力と物事に集中して取り組む姿勢！

## TOPICS①

アクアビーズで遊んでいる最中は、脳の額側に位置する前頭前野が特に活性化！  
自らの力で目標を達成する能力である「実行機能」が鍛えられることが判明。

アクアビーズで遊んでいる最中、「実行機能」に関わる前頭前野(脳の額側)に活発化がみられました。「実行機能」とは、自身で定めた目的を達成するために自らの思考・感情・行動を動かしたり調整したりする機能を指します。最近の研究では、年収や社会的ステータスに大きく影響する能力であると言われて

います。  
アクアビーズの特徴である“見本のイラストシートを見て色と配置を覚えた後に、色が同じビーズを探し、覚えた場所にビーズを運ぶという順番での作業”が活性化に寄与したと考えられます。

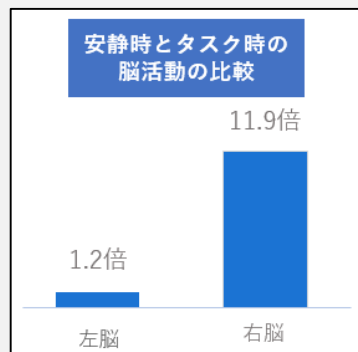


## TOPICS②

アクアビーズで遊んでいる最中、「空間認知能力」に関係している右の脳の活動が活性化。  
絵や図を上手に描けるようになったり、運動能力の向上につながる可能性がある！

アクアビーズで遊んでいる最中、前頭前野だけでなく右脳も活性化していることが分かりました。アクアビーズは、物体の位置、形状、大きさといった状態や位置関係を素早く正確に認識する能力である「空間認知能力」を使って遊ぶため、それに関係する右脳という部分がより活動的になったと考えられます。また、アクアビーズ特有の手先を使う細かい作業は、「集中力」を鍛えることも分かりました。

「空間認知能力」や「集中力」に寄与するアクアビーズで遊ぶと、物事を俯瞰的・立体的に捉える力の発達につながることも考えられ、お絵描きや運動能力の向上に寄与します。

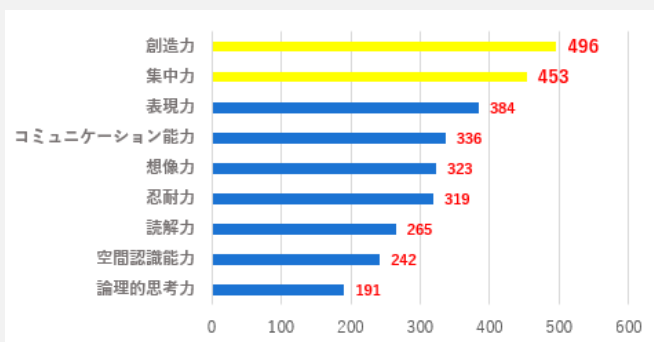


## TOPICS③

お子様のいる方1090人へのアンケート調査では、  
子どもに身につけて欲しい力として、「創造力」「集中力」が上位に！

4歳～7歳のお子様のいる方を対象に「今、子どもに身につけて欲しい能力は何ですか？」という質問をしたところ、最も多かった回答は「創造力」、2番目に多かった回答は「集中力」という結果になりました。見通しのつかないこれからの時代、自ら考えて、創り出す力を持つ子どもに育てたい、また物事に集中して取り組む力を身につけさせたいと考えている方が多いことが分かりました。

■ 子どもに身につけて欲しい力 (選択肢の中から3つ選択・単位【人】)



## ■ 調査概要

### アクアビーズの知育効果検証に関する脳活動実験

調査日程：2021年6月

年齢：6～9歳

サンプル数：13ss

### コロナ禍におけるおうち育児の現状や、こどもの伸ばしたい能力に関する調査

調査日程：2021年4～5月

対象：4歳～7歳のお子様がいる親

サンプル数：1090ss（女性：986ss、男性：104ss）

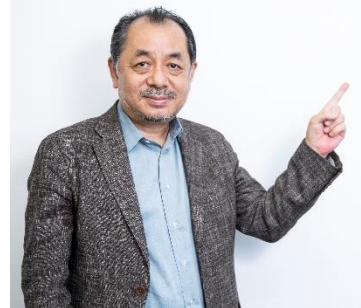
※本リリースのTopics①②の調査結果をご利用いただく際は【株式会社エポック社調べ】とご明記ください。

※本リリースのTopics③の調査結果をご利用いただく際は【小学館「HugKum編集部」調べ】とご明記ください。

## 篠原菊紀教授 プロフィール

公立諏訪東京理科大学・工学部情報応用工学科教授、地域連携研究開発機構・医療介護・健康工学部門長、学生相談室長。長野県出身。

東京大学大学院教育学研究科博士課程等を経て、現職。茅野市縄文ふるさと大使。健康科学、脳科学が専門。「遊んでいるとき」「運動しているとき」「学習しているとき」など日常的な場面での脳活動を調べている。「脳活動計測器や視線計測器を使って、介護予防、教育、商品開発、などに役立つ研究」、「快感・楽しさをキーワードにドーパミン神経系のふるまいを利用しコンテンツの快感を量的に推定する研究」、「機械学習を併用したゲーミング障害・ギャンブル障害研究」、「機械学習による「らしさ」研究」などを企業等とコラボしながら行っている。



## アクアビーズ おすすめ商品

### ■ アクアビーズではじめて遊ぶ方におすすめ！「はじめてのアクアビーズ」

フリップビーズトレイ、Wアクアビーズペン付属で、このセットだけですぐにあそべるはじめての方にもおすすめのセットです。作品をかざれるクリエーションディスプレイや、バッグ型ケースにお気に入りの作品を飾って楽しむこともできます。

商品ページ：<https://www.aquabeadsart.com/ja-jp/item/AQ-S90>



### ■ アクアビーズをもっと楽しみたい方に！「5000ビーズトランク」

好評発売中のバケツ型リフィル商品が、持ち運びたくなるおしゃれなトランク型で新登場！スタービーズを含む40種・5000個のビーズがおしゃれなトランク型ケースに入ったセットです。様々な色・形のビーズをたっぷり使って、思うままにたくさんの作品を作っていただけます。

商品ページ：<https://www.aquabeadsart.com/ja-jp/item/AQ-317>



## アクアビーズについて

「アクアビーズ」はイラストシートに合わせてビーズを並べ、きりふきでお水をかけるだけで簡単にビーズアートが作れるメイキングホビーです。針や糸、アイロンなどを必要とせず、水だけで遊べます。また、ビーズは切手の裏の糊と同じ安全性の高い素材を使用しています。ビーズの色彩や形の種類も多く、また、専用のツールも充実・進化しているため、遊び方は無限大。平面だけでなく、自身の工夫次第で立体作品や大型作品といったアレンジも可能で、小さいお子様だけでなく幅広い方にも楽しんでいただけるのも特徴です。

アクアビーズ公式サイト：<https://www.aquabeadsart.com/ja-jp/>