

。 おかげさまで

20 周年！

ジャパンGEMSセンターの 現在地



ジャパンGEMSセンターは、今年で設立20周年を迎えました。その間、日本中に多くのGEMSリーダーが誕生し、毎年何千人という子どもたちがGEMSを体験できるようになりました。JEEF内にセンターが開かれてからの歩みをふり返ってみましょう。

ジャパンGEMSセンター 設立

GEMS (Great Explorations in Math and Science) は、カリフォルニア大学バークレー校内にあるローレンスホール科学教育研究所 (Lawrence Hall of Science) で開発された、幼児から中高生までを対象とした科学・数学の体験学習プログラムです。1980年代から多くのプログラムが開発

され、NASAが提供する教育プログラムに採用されるなどアメリカでの普及はもちろん、世界各地にリソースセンターが設置され、発展してきました。その中の1つとして2001年に設立されたのがジャパンGEMSセンターです。

2001年という、その少し前の学習指導要領改訂で問題解決や探究活動を主体的・創造的に取り組む“ゆとり”を生むため、総合学習の時間や完全週休2日制が導入された頃です。まさに時代のニーズに合う学習として日本にやってきたGEMS。当初は次世代の教育としてリーダー養成講座には全国から多くの参加者がいらつしていました。

また、地域での子どもの居場所づくりを目指した地域こども教室推進事業（文部科学省）や、

パナソニックセンター東京での親子ワークショップシリーズなど、少ないマンパワーながら積極的に子どもたちにGEMSを届ける活動に取り組みました。

しかし、その後はみなさんもご存知のように教育ニーズのヨリ戻しなどもあり、学力向上や進学実績を重視する時期が続くとGEMSもあまり注目されなくなっていくきます。時間が経た分、柴原はGEMSガイドブックの翻訳に力を入れ、現在日本語版のあるガイドのほとんどが2013年までに発刊されました。このことが後に大きな力になっていくのです。

日本型GEMSを 目指して

2013年、GEMS運営委員でもある早稲田大学の本田恵子教授のもとで思考力の発

2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	西暦
第9期「ペンギンとひなた」『溶解について』	第8期「石にのめられたお話」「食べもので算数」	第7期「アリのあつち」「ブルーソリューション」「対流」「木のおうち」	第6期「動物の自己防衛」「ビタミンCテスト」「文化遺産調査」「電気回路」	第5期「ドライアイスの調査」「ペーパーオールドスト」「宝もの箱」「タマゴ・タマゴ」にもあそびに	第4期「地球・月・星」「カラーアナライザー」「世界の数字」「海流」	第3期「シャボン玉フェスティバル」「液体の探検」「カエルの算数」予想して、よく考えて、遊ぼう」「砂浜」	第2期「環境探偵」「化学反応」「たったひとつの海」「地球温暖化と温室効果」	柴原がインストラクターとして入職	第1期「デブリウム」土と生きもののすみ家」「ウーブレック」科学者は何をする人なの？」「酸性雨（絶版）」「校庭のエロジー」（絶版）	2月、JEEFがLHSよりGEMSnetwork Centerに認定され、JEEF内に「ジャパンGEMSセンター」を設立 「GEMSリーダー養成講座」「GEMSアソシエイト養成講座」開始 一般財団法人日本児童教育振興財団より出版助成を受け、日本語版GEMSGガイドブックの発売開始	GEMSSセンターの動き GEMSGガイドブック
    											事業
			パナソニックセンター東京でワークショップシリーズ開始 堺市・パークレー市姉妹都市40周年記念事業			文部科学省委託事業「地域こども教室推進事業」に参画				環境エネルギー館（東京ガス）でGEMSt体験ワークショップを実施	

達について研究していた鴨川が入職し、現在の体制となりました。この頃から大人向け体験会「GEMSCafe」、親子講座「はじめてのサイエンス」、絵本×サイエンスの幼児講座「おはなしサイエンス」など、自主開催のワークショップを数多く展開するようになります。

その頃にはもう30を超えるガイドが翻訳されていましたから、毎月違うプログラムを実施することができましたし、私たち自身もそれまであまりやってこなかったプログラムの中にキラリと光る可能性を見出せることもありました。まさに宝石を掘り起こすようなワクワクする時間でした。

そんな中、2015年頃からアクティブ・ラーニング、そしてSDGsが注目されるようになるに合わせて、GEMSも再注目されるようになっていきました。学校の先生たちへの研修や、自治体からの体験的に学べる環境講座が増え、企業の既存のCSRプログラムを探究型にブラッシュアップするという依頼もいただくようになりました。日本語版だけで35タイトルもガイドがあること、さらにさまざまな対象・形態・場所でワークショップを実施してきた経験が追い風になって、年間のワークショップ数が50を超えるようになったのもこの頃です。

特別な道具を使わずに行える探究学習であるGEMSは、ベトナムやブータンなどこれから探究型の教育を始めようとする国でも導入しやすく、プログラム開発やトレーニングの依頼がくるようになりました。特に近年は、国を挙げての教育改革に取り組んでいるブータンにおいて学校や幼稚園の先生たちのトレーニングに現地のパートナー、そし

2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
「GEMSリーダー養成講座・入門編」開始 GEMSのアレンジプログラムを紹介する 「GEMS夜大学」シリーズ開始	各種主催ワークショップのオンライン化開始 ブータン、オランダ等海外へのオンラインワーク ショップ開始 「カエルの算数」改訂版	GEMS Cafe 50回到達 ブータンでGEMストレーニングを実施	LHSを訪問し、GEMSの発展プログラム Amplify Scienceを学ぶ GEMSハンドブック改訂版作成	ブータンの小学校を巡り、ワークショップ実施	JEEFが西日暮里に事務所移転 保護者講座「おうちでサイエンス」開始 「テラリウム」改訂版	幼児親子講座「おはなしサイエンス」開始 GEMS事例集作成 「ワークブック」改訂版	LHSを訪問し、GEMSの発展プログラム Seeds of Science / Roots of Readingを学ぶ GEMSリーダー向け「スペシャリティ・ワーク ショップ」開始	鴨川が研究者として入職 GEMSリーダーの交流会「GEMS NIGHT（現GEMSDAY）」開始 小学生親子講座「はじめのサイエンス」シリー ズ開始 「考えるっておもしろいかも!?」連載開始 GEMSハンドブック作成 第11期「秘密のレン」・「太陽光とその利用」	大人向け体験会「GEMS Cafe」シリー ズ開始 鴨川がGEMSの教育的効果に関する修士論文 を執筆 第10期「科学の目で見るにかけ」・「学習につ いて学ぶ」
									
全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当	全国漁業協同組合連合会の課題解決力育成 研修を担当

でGEMS運営委員の日能研・
高木幹夫代表とともに取り組ん
でいます。

オンライン化によって 生まれた可能性

2020年2月、日本でも新
型コロナウイルスの感染拡大が始
まり、GEMSセンターでもワー
クショップのオンライン化を進め
ました。試行錯誤しながらさま
ざまな工夫とテクニックを生み
出し、病院内や海外の子どもた
ちへのオンラインワークショップ
や全国のGEMSリーダーを繋
いでのスキルアップ講座など、対
面では集まるのが難しい人た
ちともGEMSを実施すること
ができました。

これから「Science
for All」すべての子
どもたちに楽しく学ぶ機会を」
をテーマにチャレンジを続けてい
きます。

ジャパン GEMS センター設立 20 周年記念イベント

2022年3月13日（日）にオンラインで記念イベントを開催します！
詳細やお申し込みについては右記のリンクをご参照ください。
GEMSの今とこれからをみなさんと共有します。

午前 LHS 講演会

GEMSを生んだローレンスホール科学教育研究所（LHS）とつなぎ、最新の科学教育や、近年LHSが力を入れている環境教育
についてもお話しいたします。アメリカに行かないとなかなか聞けない話が通訳付きで聞けますので、英語が苦手な方でも
安心してご参加ください。

午後 本田恵子先生講演会

ジャパン GEMS センター運営委員である早稲田大学の本田恵子教授から、「なぜ今 GEMS の学び方が求められるのか」という
テーマで、SDGs や Society 5.0 など現代社会の潮流とつながる GEMS の意義についてお話しいたします。



ジャパン GEMS センター
20 周年記念イベントページ