



# LEARN in 広島

(東大ROCKET in 広島)

～4年間の取組の軌跡～



# 目次

## I 東大LEARN in 広島とは

## II これまでの取組の軌跡

### III 実践事例 (令和4年度)

家出プログラム【初級・中級・上級】

衣・食・住プログラム【働いて食せ・家を建てる・きたときよりも美しく】

(令和3年度)

ピーナッツを守れ! -人力で挑むか? テクノロジーで挑むか? -

ふりかけ好きな子集まれ!ふりかけの秘密に迫る

ジャム好きな子集まれ!君は新しい味を作ることができるか?

はしからはしへ -君ははしをつなぐことができるか-

(令和2年度)

ロボット好き集まれ!-君はロボット設計者になれるか?-

げ・ゲ・毛-毛から見る科学と伝統-

調べろ!君は宮島博士になれるか?!

(令和元年度)

調べろ!君は探偵になれるか!?

饅頭を解剖して食せ!

## IV プログラムの開発

## V セミナーの開催

# I 東大LEARN in 広島とは

(東大ROCKET in 広島)

学校における集団での学習になじめない児童生徒を対象として、知的好奇心を喚起するとともに、社会とのつながりを促し、学び続ける力の育成を目指した取組である。

先進的に取り組んでいる東京大学先端科学技術研究センターと連携し、学校とは違った、教科書も時間枠もない、地域と時間を越えたワクワクする学び(活動から学ぶ体験型プログラム)を提供。児童生徒は、興味や関心が共有できる仲間に出会え、専門家の話を聞くことができる。



## Ⅱ これまでの取組の軌跡

「東大LEARN in 広島」の取組は、令和元年度からはじまった。  
開始当初は、  
「東大ROCKET in 広島」という名称。令和3年度から現在の名称に変更した。

### ～LEARNとは？～

東京大学先端科学技術研究センターが実施する時間や空間を超えた  
学びの場を設定し、  
学びの多様性を実現するための社会課題解決型実践プロジェクト。

“LEARN”とは、  
“Learn Enthusiastically, Actively, Realistically, Naturally”の  
頭文字をとったもの。

”熱意をもって、主体的に、リアルに、自然体で学べ!”という意味

これまでに 計15回のプログラムを実施し、のべ191名の児童生徒(小学生100名 中学生91名)が参加している。

	内容	参加人数
R1	第1回 「調べろ!君は探偵になれるか!？」	26名(小学生17名・中学生9名)
	第2回 「饅頭を解剖して食せ! 」</td <td>16名(小学生11名・中学生5名)</td>	16名(小学生11名・中学生5名)
R2	第1回 「ロボット好き集まれ!-君はロボット設計者になれるか?-」	12名(小学生5名・中学生7名)
	第2回 ※「げ・ゲ・毛-毛から見る科学と伝統-」	10名(小学生6名・中学生4名)
	第3回 ※「調べろ!君は宮島博士になれるか?!」	8名(小学生7名・中学生1名)
R3	第1回 「ピーナッツを守れ!-人力で挑むか?テクノロジーで挑むか?-」	16名(小学生6名 中学生10名)
	第2回 「ふりかけ好きな子集まれ!ふりかけの秘密に迫る」	12名(小学生6名 中学生6名)
	第3回 ※「ジャム好きな子集まれ!君は新しい味を作ることができるか?」	5名(小学生2名 中学生3名)
	第4回 ※「はしからはしへ -君ははしをつなぐことができるか-」	10名(小学生6名 中学生4名)
R4	第1回 家を出て,自分や家族を考える 初級編 「家出の心得」	17名(小学生7名 中学生10名)
	第2回 ※衣・食・住 プログラム 食物編 「働いて食せ」	7名(小学生3名 中学生4名)
	第3回 家を出て,自分や家族を考える 中級編 「家出のための知恵」	14名(小学生7名 中学生7名)
	第4回 ※衣・食・住 プログラム 住居編 「家を建てる」	15名(小学生7名 中学生8名)
	第5回 家を出て,自分や家族を考える 上級編 「家出する」	11名(小学生5名 中学生6名)
	第6回 ※衣・食・住 プログラム 衣服編 「きたときよりも 美しく」	12名(小学生5名 中学生7名)

※ 県指導主事がプログラムを開発・実践したもの。



家出プログラム



# LEARN in 広島

## Ⅲ 実践事例（令和4年度）

衣・食・住プログラム

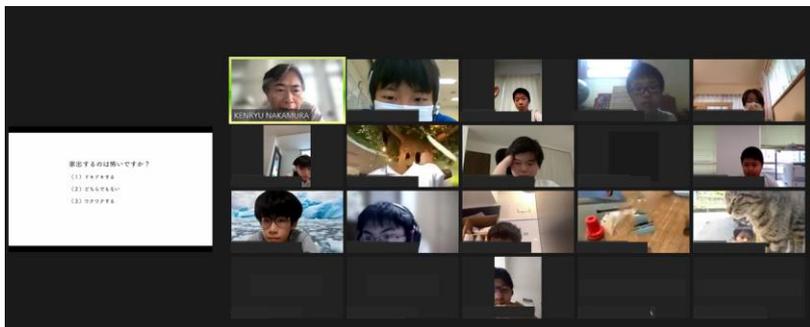


# 家を出て自分や家族を考える 初級「家出の心得」

令和4年6月21日(火) ~ 22日(水)

〔参加者 17名〕

## 1日目 オンライン◆家出について考える



- ☑ なぜ、家を出たいの？
- ☑ 家出するためのお金はあるか？
- ☑ いくらぐらい家出に使えるのか？
- ☑ 子供って働けるのか？
- ☑ 家出してどこに行きたいのか？  
→ 東京、大阪、沖縄、北海道、熊本、パキスタン、アメリカ
- ☑ 東京まで行くとしたら、いくらかかる？  
→ 安く旅をする方法を調べろ! (学割、青春18きっぷ)

家出するのは怖い？ ドキドキする？ ワクワクする？ どちらでもない？

家出の準備はできているか？ 最低何が必要か？ —三つまで持ってきてよい—

どこに行って何をしよう？ —4時間を500円で…一人で過ごす？それとも 3~4人のグループで過ごす？—

## 2日目 西条駅周辺◆500円で4時間過ごしてみる



必要なもの(三つ)



一人で過ごす



安全報告  
公衆電話で  
電話をかける  
(50円)  
(12時~13時の間)



グループで過ごす

【参加した感想(事後アンケートから)】  
家出するときは、お金が限られているから移動手段は歩きだし、ご飯も節約しなきゃいけないし、今回は、何人かいたけど、一人だったら、大変だろうなって思った。

どこに行くにせよ今回は、一日だったけど、何日もだったらホテルとか泊まることもできないし、大変だろうと思った。

次は、できるだけ長く過ごせるよう、地図と時計と毛布を用意したい。

# 家を出て自分や家族を考える 中級「家出のための知恵」

〔参加者 14名〕

令和4年10月12日(水) ~ 13日(木)

活動場所 | オンライン・広島県内



— 初級「家出の心得」(6月)では家出の準備をしたけれど、家出は思ったより簡単にはいかない。

今回は、**家出の知恵を自らつかみながら、学び方、生き方を考えるチャンス** にしてみよう—

ここは、どこだ？  
どうしたら、17時までに、家に帰れるのか

JRの時刻表  
バスの時刻表  
近隣の様子を調べる



列車は、15時30分まで臨時便のみ  
ほんとに列車は来るのか

次の駅まで歩くチーム  
駅にとどまるチーム  
バスを見つけた者  
列車が来るのを見つけたチーム



あれ？こっちの方面ではないぞ  
臨時便来ないの？  
どうしよう

歩いていると、列車を見逃した…  
しまった……



## 【参加者の感想】

- ・もう少し周りの人に聞けばよかった。
- ・自分の判断が遅いことに気づいた。
- ・これから出会う場所で、自分が疑問に思ったことを調べたり、新しいことを知ったりしたい。

家出は体力使った。  
家出だけど、  
出た言葉は、  
「早く帰りたい。」

# 家を出て自分や家族を考える 上級「家出する」



〔参加者 11名〕

令和5年1月19日(木)～20日(金)

活動場所 | 広島・福山駅～東京

いよいよ 上級編 **不安を持ちながらも、自分たちが暮らしている広島から飛び出してみよう!!**

## ◆1月19日(1日目)

◎最初のミッションは・・・(広島駅(福山駅)にて)

**「自分で新幹線の切符を購入し、品川駅(新横浜駅)に集合せよ」** ※ ただし、スマホなど電子機器類は使えません。



切符購入



名古屋駅で降りてみた



さあ、品川駅

◎2つ目のミッションは・・・(品川駅にて)

**「地図にある目的地へ、できるだけ早くたどりつけ」**



品川駅から井の頭恩賜公園そばにある建物までたどりつけるか



◎3つ目のミッションは・・・(宿泊場所にて)

**「ホテル内で朝まで一人で過ごせ」**

※ 2日目朝は8:30ロビーに集合。



## ◆1月20日(2日目)

◎4つ目のミッションは・・・(宿泊場所ロビーにて)

**「東京大学先端科学技術研究センター(東大先端研)14号館208教室に9時30分までに集合せよ」**

※スマホなど電子機器類は使ってもよい。



タブレットや路線図で調べてむかいます。制限時間に間に合うか・・・走る!!



東大先端研では、昆虫について研究されている研究者の先生からお話を聞きました

◎最後のミッションは・・・(東大先端研にて)

**「ここから、東京駅を経由して、17時15分までに新幹線で広島駅(福山駅)まで帰れ。また、新幹線の車内から大井川と、関ヶ原の写真を撮影せよ。」**

(事後アンケートから)

東京に行ったのは初めてで、東京の駅の広さや、電車やバスの路線網や本数が、広島とはけた違いで、かなり迷ったりしましたが、細かく看板や地図を見ていくと、だんだん迷わなくなりました。でも、迷わなくなるまでかなりの時間を要し、自分の細かく見る力不足だと痛感しました。



# 衣・食・住プログラム

## 食物編「働いて食せ」



〔参加者 7名〕

令和4年8月2日(火)～3日(水)

活動場所 | サゴタニ牧農



ミッション  
働いて食せ



サゴタニ牧農  
(糞かき・飼料づくり)



砂谷コッコ村  
(エサやり・用具洗浄)



給料支給

100ラン (100円相当)

時給1000ラン×2時間  
+ 出来高



給料で、一食分(晩御飯)を買おう!  
自分の力で得た給料。使い道は計画的に。



食器は自作(無料)  
火起こしは自分たちで



ゴミをゼロに  
土を作れ  
(コンポストづくり)

【参加した感想(事後アンケートから)】

- ・牛の世話はすごく難しかったのと、新しく発見したことは大人はこんな大変だったんだなと思った。
- ・『働く』ということは、大変であり、とても大切だと感じた。

# 住居編「家を建てる。」

[参加者 15名]

令和4年12月19日(月) ~ 20日(火)

活動場所 | 広島県立福山少年自然の家



君はどんな家に住んで、どんな生活を送っているかな？ 蛇口をひねれば水が出て、スイッチを押せば灯がつき、台所に行けば冷たいものも温かいものも食べられる。きっと家には生活するためのモノがそろっていることだろう。

しかし、それがなくなったとき君たちはどうやって生活するだろうか？

**さあ、君たちは居心地の良い家を造れるかな？**

## Mission 1

火を起こして、ホットドックを温めて食べる



## Mission 2

場所を確保し、段ボールを使って家を建てろ



## Mission 3

夕食をつくって食べる



## Mission 4

明日の朝食まで、火を絶やすな



## Mission 5

朝食をつくって食べる



## Mission 6

家を解体せよ

一日目

二日目



【参加した感想(事後アンケートから)】

- ・ 火はとても熱く、冬の夜はとても寒い。
- ・ ご飯や、家事が難しく、お母さんたちが毎日やってくれているということがすごく、すごいなと思いました。
- ・ 親とかいつも普通にやっている洗い物とかの大変さが分かった。

## 衣服編「きたとき よりも 美しく」

令和5年3月2日(木) ~ 3日(金)

活動場所 | オンライン・広島県立教育センター

### 3月2日(木) 1日目:オンライン

○ これまで参加した衣・食・住プログラム(食物編/住居編)における体験について感想を出し合う。

○ 自分のお気に入りの衣服をもってきて、紹介し合う。

- ・ どんなどころが好きなのか。
- ・ いつもどんなことを考えて衣服を選んでいるのか。



#### 〔明日へのMission〕

◆ 今、着ている服(上・下)をそのまま鞆の中に入れて、明日もって来い!

明日のMissionを予想して、一つだけ必要だと思うアイテムは持ってきてよい。

(そのまま持って来いなので)  
洗濯するのかな?

洗剤を持っていこう

ブラシが  
いるかな

家庭科の  
教科書があると  
いいかも...

#### 〔参加した感想(事後アンケートから)〕

衣服とは、人間にとってなくてはならないものだ。  
服が濡れていたら寒いし、寒さや暑さを調節してくれる。  
衣服とは、ダイレクトに健康にかかわってくるものだと思う。

### 3月3日(金) 2日目:県立教育センター

#### 〔本日のMission〕

◆ 本日、15時までに、(持ってきた服を)洗濯し、選択した服に着替えて帰れ!!  
使えるのは、バットとバケツと白い粉(いくつかから選んで使える)だ。  
なお、1時間置きに、進捗管理(重さを測る)を行うこととする。

- えっ、洗濯って乾かすまで? そんなの間に合わない! どうしよう!  
乾かなかったら、濡れたまま着て帰ることになるぞ...
- 白い粉の正体は何?  
洗剤かなあ... これは見たことある...  
よく泡立つものあるけど...  
一つずつためして、見たことあるものを使ってみよう
- どうやったら、きれいに洗えるか きれいに 乾くのか...  
試行錯誤....



	洗前	洗後	12:00	13:00	14:00	15:00
1	1490g	2740g	2300g	1990g	1667g	1530g
2	1870g	3660g	13740g	3400g	2930g	2.330g
3	1610g	3520g	2800g	2350g	1980g	1780g
4	1450g	3200g	2300g	1800g	1575g	1450g
5	1120g	1650g	1390g	1250	1250	1250
6	1520g	2810g	2370g	1910g	1690g	1520g
7	1650g	3500g	2750g	2270	2150	1810g
8	1280g	2419g	2400g	2200		1520g
9	1540g	3140g	2420g	2030g	1730g	1600g
10	1430g	2960g	2390g	1960g	1690	1430
11	1420g	2360g	2100g	1810g	1560g	1435
12	1160g	2000g	1400g	1160g	1560g	1200g
13	1857g	3450g	2460g	2080g	1890g	1865g





in 広島

## 実践事例（令和3年度）



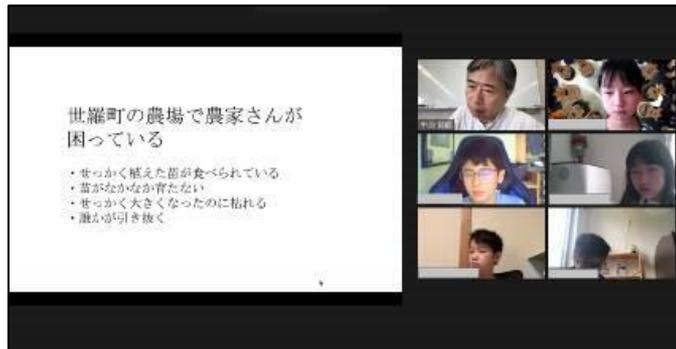
# ピーナッツを守れ!

令和3年6月23日(水)、6月24日(木)

- 人力で挑むか?テクノロジーで挑むか? -

[参加者 16名]

## 1日目 オンライン



## 「ピーナッツの敵は一体何なのか!?!」

世羅町の農場で農家さんが困っている。

- ☞ せっかく植えた苗が食べられている
- ☞ 苗がなかなか育たない
- ☞ せっかく大きくなったのに枯れる
- ☞ 誰かが引き抜く

しかし、目撃情報がない!



## 2日目 ユニオンファームせらにし ReSEED農園



2日目の午前中は、チームに分かれて、敵を検証。チームでの調査や、個人での調査、それぞれ、途中で発見したものから連想し、時間いっぱい活動しました。しかし、決定的な原因をつかむことはできず・・・

午後最初のミッションは、**ピーナッツを守れ!「雑草」根絶大作戦!** 最初、子供たちは草が1つ抜ける度に大きな歓声を上げた。大きな草が抜けたと意気揚々と持ってくる子供たちはとても楽しそうに草抜きをしていました。抜いても抜いても全く雑草が減ったように見えない。いくらやっても終わりが見えない徒労感が伝わってきた。

# ふりかけ好きな子集まれ！ ふりかけの秘密に迫る

令和3年10月28日(木)、10月29日(金)

[参加者 12名]

## 1日目 オンライン

みんなが、口にしている食べ物は何かからできているのか。

☞ この写真の3つから、できている飲み物はなんだ？



- ☞ 知っているようで知らないものがたくさんある。
- ☞ 何かからできているのかわからない食べ物をもっておいで！



## 2日目 [株]三島食品

ふりかけに、何が入っているのかを調べ、オリジナルのふりかけを作れ！

①まずは、ふりかけを解剖



②工場に潜入し、ふりかけの原料・材料を探れ！



③オリジナルふりかけを作って、コンセプトを発表



三島食品株式会社  
瀬戸風味  
イメージキャラクター

瀬戸係長



- 配合を考えて、原材料を選ぶ。
- 値段も考えて。
- 実際に配合し、シェイク、シェイク！
- ネーミングまで考えて発表



# ジャム好きな子集まれ!

令和3年12月16日(木)、12月17日(金)

## 君は新しい味をつくることができるか

〔参加者 5名〕

### 1日目 県立教育センター

- ミッション① 感じ取れ!
- ミッション② オリジナルジャムを作れ!
- ミッション③ これはジャムなのか・・・!?



自分たちで、材料の買い出しに行き、オリジナルジャムを作りました。  
☞うまできましたが、それは本当に「ジャム」と言えるのでしょうか??

### 2日目 [株]アヲハタ

☞開催前に、作ったジャムを試食していただく

- ミッション① プロの指南を受けながら、いちごジャムを作れ!
- ミッション② ジャムを分解せよ!



宇都宮勝博さん  
ダルメイン

世界マーマレードアワード&フェスティバル  
日本大会 審査員



官能検査 自分自身のセンサーを起動  
 科学分析 糖度計, 性状比較 **ジャム評価** 自作ジャムの評価



# はしからはしへ

## 君は はしをつなぐことができるか

令和4年3月3日(木)、3月4日(金)

〔参加者 10名〕

### 1日目 オンライン

#### ミッション① 今回のテーマの「はし」って、どの「はし」なの？ 橋？ 箸？ 端？

- ・イントネーションの違いで聞き分けたいかな
- ・前後の文でイントネーションは、変わるんじゃないかな
- ・「橋」と「端」は無理じゃないかな
- ・東京だったら、(イントネーション)違うのかな

#### ミッション② 他の地域ではどんなイントネーションなのか調べろ！

- ・同じ東京都でも本土と小笠原諸島などで結構違うらしいです(ネット情報)
- ・音声で“はし”を発音してくれるものを見つけた
- ・栃木も(広島と)イントネーション3つとも一緒だって
- ・北海道釧路市のおばあちゃんと電話をつないでみたら、広島と同じだって
- ・鹿児島の人に聞いてみたら、箸は同じだった



### 2日目 広島市内

#### ミッション① 端を歩き、橋を探しながら、一番重要な橋を撮影しろ！

#### ミッション② ここから四つ目はしのはしのはしのはし』に書いてあるミッションをクリアしろ!! (橋) (端) (箸) (端)

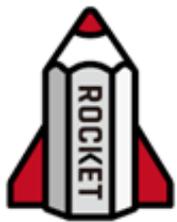
#### ミッション③ この写真の場所(宇品橋)に、14:00までに集合せよ!!!

- ☞新白島駅を出発し、ミッション①、②に取り組みながら、ミッション③の場所(宇品橋)まで歩く
- ☞宇品橋のたもとで、調べてきたことを発表し合うとともに、ちょうど、橋の点検に来られていた広島市の方からも説明をいただいた



#### 最終ミッション 「このはし 渡るべからず」 どうやって橋の先にたどり着けるか・・・

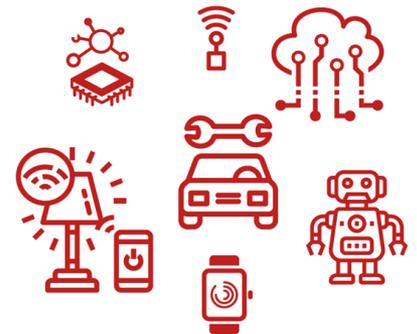
- ☞その後、最終ミッションに挑み、宇品橋の先にあるハンバーガーショップにたどり着くことができた。



異才発掘プロジェクト

**ROCKET**

# 実践事例（令和2年度）



# ロボット好き集まれ!

## -君はロボット設計者になれるか?-

令和2年10月29日(木) ~ 10月30日(金)

[参加者 26名]

### 1日目 オンライン 家の中には不思議なものがある

「家の中でどうやって

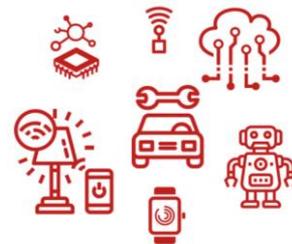
動くか分からないものを探せ!

☞家の中を探索した。リモコンや時計、携帯電話いつも何気なく使っている道具や機械は、どういう仕組みで動いているのか。メカニズムに対する意識を高めた。



「車はどうやって動くのか!?!」

☞車の口は?鼻は?目は?...車は何を食べて動いている?...車を生き物に例えて比較することで車のメカニズムについて考えた。日頃乗っている車でもメカニズムはほとんど分からない。自分たちにはまだまだ知らないこと、理解していないことばかりなことを学んだ。



### 2日目 マツダトレーニングセンター 鯛尾



エンジンで爆発している  
ガソリンの熱を  
どうやって冷ますか?



マニュアルミッション車の

エンスト実験

人間が生み出した最高の生き物を知る  
「デミオの口はどこだ?」

人間の技術の粋を集めた道具を基にして、機械的、電子的な側面から体験を通してメカニズムを学ぶ大切さを実感した。これから地球を救う機械を設計するには、見えないものを想像する力が必要であることを学んだ。



君たちはタイヤを外せるか!?



ブラックボックスでも使える。でも、開発するならメカニズムの理解が必要

# げ・ゲ・毛!

令和2年12月9日(水) ~ 12月10日(木)

## - 毛からみる科学と伝統 -

[参加者 10名]

### 1日目 オンライン

#### 家の中から「毛」と思うものを持ってこい!

- ☞ 家の中にある毛や毛でできたものを 探す活動を行い、身の回りにある毛 について交流した
- ☞ 日用品には、毛が多く活用されていることを知った



#### 毛とはいったい何なのか!?

#### 筆とは何か?

そもそも毛とは何なのか? 化学製品でできている毛のようなものは毛なのか? 人は、毛のどのような性質を生かして、いつから道具として使っているのか? 身の回りにある素材を生活に生かす知恵について学んだ

### 2日目 西条農業高等学校・熊野筆 筆の里工房

#### 西条農業高等学校の敷地内で「筆」の材料を探せ!



- ☞ 本来であれば、農場に入り毛を採集できるはずだったが、近隣市町で鳥インフルエンザが発生急遽立ち入り禁止となった。
- ☞ 偶然、動物を飼育することのリスクや、防疫について学ぶことができた。

様々な種類の動物の毛や植物でできた筆を紹介しながら、書家が字を書く。墨を含む量や毛の固さ、長さなどの違いによって趣の異なる字が生み出される。それらを通して、自分の作った筆が失敗作ではないことに気付く。それぞれの個性の違いによって、魅力的な世界が広がることを学んだ。



#### 「筆」を作れ!

- ☞ 集めた植物や動物の毛を使って 試行錯誤しながら作った

熊野筆 筆の里工房へ



君の作った筆は失敗か!?! 書家の技を盗み取れ! 本物に触れる! - 伝統工芸士の技 -

令和3年3月2日(火)、3月3日(水)

〔参加者 8名〕

# 調べろ! 君は宮島博士になれるか?!

## 1日目 オンライン

### きみの家にはどうやっていく?

それぞれの家に行くための道案内をした  
どのような目印が分かりやすいか、同じ名前の  
場所は他にはないのかを調べながら、自分の  
町がどのような町なのかを考えた。



### 「宮島」はどんな町?宮島を調べよう!

明日は宮島の調査に行く。宮島はどんな町なの  
だろうか?なぜ鹿がいるのだろうか?  
なぜ神のしまなのか?  
それぞれ宮島で何を調べたいかを考えて共有した。

## 2日目 厳島神社・宮島歴史民俗資料館



### 自分の知りたいことを調べよう!

インターネットを使わずに調べる活動  
を行った。人に聞いたり、地図を使ったり、  
博物館に行ったり、自分なりに足を使って  
自由に調べる。もみじ饅頭を調べるため、  
老舗旅館へ入ったり、平清盛にまつわる  
場所を回ったりしながら、勇気を出して  
一歩踏み出す大切さ、1つの事を調べる  
ことの大変さを感じた。



### 宮島にないものを探せ!



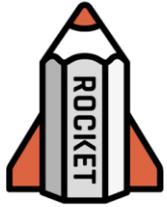
帰り道は来た時と見え方が違う!



1つの資料が歴史を変える!当たり前を疑え!



「厳島神社」の秘密を探る!  
—海に立つ神殿—



異才発掘プロジェクト

**ROCKET**

# 実践事例（令和元年度）



# 調べろ! 君は探偵になれるか!?

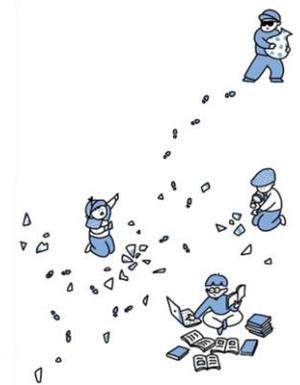
令和元年7月25日(木) - 26日(金)

- 事件は現場で起きている -

[参加者 26名]

## - あるグループのミッション -

町で一番のお金持ちのBさんの家で盗難事件が発生した。  
Bさんは盗まれたのは昔から家の床の間に置いてあった立派な古伊万里の磁器だという。  
しかし、Bさんの奥さんはあれは「磁器」ではなく「陶器」だったという。  
陶器と磁器の違いが分からなければ、犯人を逮捕しても追及)できない。  
その違いを調べてくれ!  
また、犯人が現場に残した証拠品として銀色のスプーンがあった。  
多分このスプーンは「ステンレス製」か「銀製」かどちらかに違いがないがよくわからない。  
どうやって見分ければいいのか。



## 1日目 県立図書館



図書で調査



レファレンス・サービスを利用

「磁器」と「陶器」の違いなど、モノに関する違いや特徴をインターネットなどで、書物から調べる。

## 2日目 福屋八丁堀本店



どれが「磁器」、どれが「陶器」?



店員さんから話を聞くと、本では分からないことが知れた!

図書館で調べた情報を頼りに、百貨店で現物を探し求め、実際に目で見て手に触れて解き進める

## 2日間の ミッションを終えて



「磁器」と「陶器」は、はじいたときの音で見分けられる。  
でも、はじいて音がする「陶器」もある!

📖 図書館や百貨店をフィールドに、五感をフルに使って学んだ。

# 饅頭を解剖して食せ!

令和元年10月30日(水) - 31日(木)

- 君は饅頭をアップデートさせることができるか!?-

【参加者 16名】

## 1日目 にしき堂 饅頭を解剖し、謎を解き明かす



☞もみじ饅頭が作られている現場を観察  
・普段何気なく食べているものの知らないことばかり



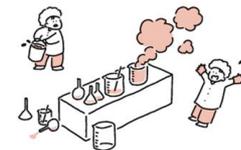
☞もみじ饅頭の皮と餡のバランスを調査  
・餡の入っていない饅頭と比較  
・美味しさの秘密に迫った



☞小豆を白くする方法を追究  
・自分の考えた方法で試行錯誤  
・焦がしてしまったり、皮を剥けなかったり失敗の連続

「もみじ饅頭一つ分に小豆がいくつ使われているか」

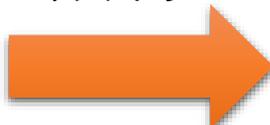
「小豆の皮を取り除き、銀色の餡をつくることはできるか」



## 2日目 サタケ・にしき堂 最新の技術に触れ、新たな商品を開発



サタケから



再び、にしき堂へ



☞精米機や選別機などの最新の機械を見学

「この機械を使ったら、こんなことができるんじゃないか。」

- ・実際の機械を見て、アイデアが湧き出た
- ・研磨技術で小豆の皮が磨かれていく様子を見て、感動した様子であった

☞サタケの技術から考えたことを交流

☞サタケの機械で皮むきされた小豆で作られた銀色の餡の「銀もみじ」を調査

- ・研磨の技術で、小豆特有のコクがなくなっていた
- ・銀もみじは、通常のもみじ饅頭よりも製造するのが難しいことが分かった

【参加者アンケートから】

もみじ饅頭、技術の進歩、お米の種類など、自分があまり知らないことが多いと思った。

プロは、試行錯誤+諦めない、検証した結果を踏まえながらやっていたことがすごい。

にしき堂さんに採用してもらいたい。

# IV プログラムの開発

## 開発例

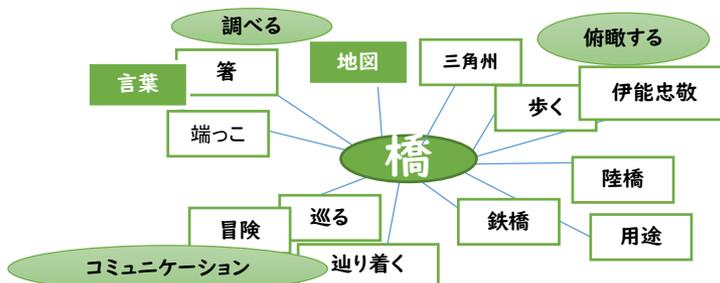
- ①テーマを絞り込む
- ②人的, 物的リソースを探す
- ③場所・時間・機材・話の展開を考慮して詰める
- ④現地視察で内容を詰める
- ⑤細かなトピックスを決めていく

## はしからはしへ

君は はしをつなぐことができるか



### ①テーマを絞り込む



マインドマップ等を作成し、テーマを絞りこみました。

調べる, 俯瞰する, コミュニケーション  
をテーマに探究することにしました。



## ②人的、物的リソースを探す



中区の中洲を利用

端から端まで歩ける

雨天は？タブレットは必要か？

橋に詳しい、専門家を呼ぼう

道路課？建設会社？



## ③場所・時間・機材・話の展開を考慮して詰める

### ④現地視察で内容を詰める

### ⑤細かなトピックスを決めていく



端を歩きながら橋を探し、端で会う

「橋」と「端」と「箸」の言葉に着目させよう

中洲にある橋をリサーチ(形, 運搬, 年代, 設置理由等)するには？

子供たちそれぞれの「重要な橋」を見付けさせよう



## 開発者の声



たしかにそうですね。  
今まで、一つのストーリーに子供たちを  
乗せてしまいがちになり、思考を収束させてしまっ  
ていたとプログラムの開発を通して感じました。

子供たちの探究心をくすぐるためには、  
ストーリーを大事にすること  
さらに、枝葉を準備しておくのが大切だと感じました



# V オンラインセミナーの開催

令和2年度

約90名が参加

「東大ROCKET in 広島」の活動状況を紹介しながら、取組の趣旨等を理解していただきました。

## ◆テーマ

子供たち一人一人に適した学びの在り方やアプローチについて

一緒に考えてみませんか？

## ◆趣旨説明等

活動から学ぶ体験型プログラム『東大ROCKET in 広島』など

## ◆講演

「子供たち一人一人に適した学びの場づくり」

東京大学先端科学技術研究センター

教授 中邑賢龍



※ 講演終了後、質疑応答のほか、中邑先生と対話の時間を設定しました。

## 参加者の感想 ～事後アンケートから～

- ・ 社会を生き抜いていく力を身に付けていくために大事にすべきことを、親自身が明確にしてブレないように子どもと向き合っていかなければならないと感じた。
- ・ 全ての児童生徒が主体的に学ぶことができるために、リアリティや多様性を尊重することは、今の学校に求められていることだと思う。など

令和3年度 約130名が参加

「東大LEARN in 広島」の活動状況を紹介しながら、子供たち一人一人に適して学びの在り方やアプローチについて考え合いました。

## ◆テーマ

子供たち一人一人に適した学びの在り方やアプローチについて

一緒に考えてみませんか？

## ◆趣旨説明等

不登校支援センターの取組について

## ◆鼎談

「子供の生きる力を伸ばす家庭や学校とは」  
～食事と教育から考える～

令和3年度の2月までに実施した3回の「東大LEARN in 広島」は、ピーナッツ、ふりかけ、ジャムが題材として、食をテーマに探究しました。このオンラインセミナーにおいても、料理研究家の土井善晴さんに参加いただき、子供たちの生きる力について、食事と教育から語り合いました。

## ◆保護者対象子育て対話会

中邑先生、土井さんと保護者の皆さんとで、共に子育ての悩み等について、対話会を行いました。当初の予定にはありませんでしたが、平川教育長も対話に加わり、ざっくばらんに語り合いました。



中邑賢龍  
東京大学先端科学技術  
研究センター 教授



土井善晴  
料理研究家



平川理恵  
広島県教育委員会  
教育長

## 参加者の感想 ～事後アンケートから～

「こうでなければいけない」という私の考え方に気づきました。肩の力を抜いて、世界を広く見ておられる今回のセミナーの内容は、素晴らしいし、私の意識改革に繋がっていきたいと思う。など

令和4年度

約90名が参加

「東大LEARN in 広島」の活動状況を紹介しながら、子供たち一人一人に適した学びの在り方やアプローチについて作戦会議を行いました。

◆テーマ

不登校支援センターから個別最適な学びを考える

◆不登校支援センターの取組について

◆東大LEARNin広島

～家出プログラム, 衣食住プログラムの取組から～

◆東大LEARNin広島参加者の声

◆作戦会議



中邑賢龍

東京大学先端科学技術研究センター  
シニアリサーチフェロー



赤松裕美

東京大学先端科学技術研究センター  
特任助教



不登校支援センター  
指導主事  
(SCHOOL "S" スタッフ)

参加者の感想 ～事後アンケートから～

大変興味深く拝見しました。学校の中だけ見ていると、視野が狭くなっていることに気がつきました。もっと大胆に、多くの体験の中から学びとらせたいと感じ、ワクワクし元気が出てきました。 など