

こうみん未来塾「探究コース」の創設 ～新しい発想をもって活躍できる力を育む～

三田市が独自に展開する「こうみん未来塾」は開設7年目となりますが、令和4年度から新たに「探究コース」を創設します。体系的に子どもたちの探究心を刺激する学びを連続して創出し、感性や好奇心、創造力を育み、新しい発想をもって活躍できる力を育成していくことを目指します。

さらに、学校向けに学習カリキュラムに合致したプログラムを追加提供することで、子どもたちのより豊かな学びを支えます。

これまでのこうみん未来塾は、主として興味関心のきっかけとなる機会の提供を目的としてきましたが、今後予想される変化の激しい時代を子どもたちが生き抜くことができるよう、自ら主体的に考え、積極的に行動する子どもの力を育成します。

1 こうみん未来塾「探求コース」の概要

(1) 目標

令和8年度には年間200人の修了児童・生徒を育成

(2) キックオフイベント

予測不可能な未来を自分の力で切り開き、日本のテクノロジーをけん引する人材育成への布石となるような探究コースを展開するべく、「探究」の意味を問いかけ、学ぶ楽しさを伝えるキックオフイベントを開催します。

①日時：7月3日（日）13時30分～16時30分

②場所：まちづくり協働センター多目的ホール（オンラインとのハイブリッド開催）

③対象：市内の小・中学生と保護者

④定員：（会場参加）50組、（オンライン参加）100組

⑤内容：前半／講演会「科学と世界のおもしろ～い人達のクイズ選手権」

講師：京都大学 物質-細胞統合システム拠点 樋口雅一特定准教授

後半／4年度実施予定の探究コース（3コース）のワークショップ

「プログラミング」、「経済のしくみ」、「キャリア教育（自己理解）」

【講師の紹介】

樋口 雅一（ひぐち まさかず） 特定准教授

京都大学アイセムス（高等研究院 物質-細胞統合システム拠点）

※KBS 京都ラジオ「妹尾和夫のパラダイス京都」、毎日放送「ちちんぷいぷい」、NHK「チョコちゃんに叱られる！」などに出演

参考資料

1 こうみん未来塾の実績

(1) 内容

市は、平成28年度から、科学技術に親しみを感じる子、グローバルに活躍する気概を持つ子、チャレンジ精神旺盛な子の育成を目指し、教育・研究機関や企業、市にゆかりのある専門家、地域の達人らと協働し、子どもたちが「本物に触れる体験」ができるプログラムを実施する「こうみん未来塾」を実施しています。

これまで、全市民向けの講座（全市版）や地域が主体となって開催する講座（地域版や出前講座）を通じて、子どもたちが「本物にふれる体験」を提供し、子どもたち・講師・地域の支援者や保護者など、延べ約12,000人の市民が参画しました。

(2) 令和4年度からの新しい取り組み

①「探求コース」の創設

②学校向けに学習カリキュラムに合致したこうみんプログラムを提供して豊かな学びを支える

※別紙「学校向けこうみんプログラム一覧」

(3) 実績

①実施状況

年 度	H28	H29	H30	R 元	R2	R3
プログラム数	8	28	57	65	79	108
開催回数（回）	7	17	44	60	53	57
参加者数（人）	263	717	2,217	3,698	2,504	2,691

②実施内容

	種 別	主 体	形 態	内 容
1	全市版	市（直営）	オンライン 集合型	・こうみん未来塾を体験できる場 ・高校生が講師として活躍できる場
2	地域版 （出前講座）	地域団体 （PTA など）	集合型	地域でお試しにこうみんプログラム（単発）を実施する場
3	地域版（委託）	委託された地域 団体（放課後子ども教室など）	集合型 オンライン全市版のサテライト	地域の思いを取り入れてこうみんプログラム（連続講座等）を実施する場

③令和4年度からの拡充内容

	種 別	主 体	形 態	内 容
1	学校向けプログラム	学校	集合型 学校の授業	学校カリキュラムの中でプログラムを実施
2	探究コース	市 （直営）	オンラインと 集合型の混成	子どもたちの探究心を刺激するテーマで実施

【R4年度】学校向けこどもんプログラム一覧

※使用単元、学年によってアレンジ可能。



対応科目の目安	対象学年	プログラム	内容	講師
1 校外学習	小3	オンライン浄水場見学	コロナ禍で中止となっている浄水場見学が、オンラインで開催可能	浄水施設課 (古城浄水場)
2 校外学習	全学年	sawaiのオンライン工場見学	コロナ禍で中止となっている工場見学が、オンラインで開催可能	沢井製薬株式会社
3 プログラミング	全学年	ゲームで学ぶプログラミング アルゴリズム体験ゲーム「アルゴリズム」	課題解決型ゲームソフト「アルゴリズム」を使ったプログラミング講座	ヒューマンフロンティア研究所 前川 隆昭さん
4 プログラミング・算数	小学4～6	プログラミングを通じて学ぶ「算数」 ドリル型プログラミング教材「プロゲル」	特定非営利活動法人みんなのコードの教材「プロゲル」を使い「多角形」や「公倍数」など、プログラミングを通じて教科学習ができる	ヒューマンフロンティア研究所 前川 隆昭さん
5 総合・社会	全学年	のぞいてみよう！海外の国の生活	海外協力隊の経験をもとに、アフリカの子どものたちの生活、貧困、教育、SDGsなどについて学ぶ	こうみん先生 石坂 守さん
6 総合・社会	全学年	サステナなおじさんのSDGs教室	生命の歴史から温暖化や環境について学ぶ 工作が選べる（ハラハラ漫画／多面体地球儀／生命誌絵巻）	こうみん先生 奥村 芳和さん
7 総合・社会	全学年	「ごみゼロゲーム」で環境問題を学ぼう	「ごみゼロゲーム」（ゼロ・ウェイスト・ジャパン）で遊びながら環境問題を考える（SDGs・ゼロカーボン・マイクロプラスチック等）	環境循環団体 くるり
8 理科 「土地のつくり」 「大地の営み」	全学年	アンモナイト石けんを作ろう！ アンモナイトから知る気候の変動と地球温暖化	アンモナイトのレプリカ作りを通して、中生代と現在の気候の違い、地球温暖化について学ぶ	兵庫県立大学 佐藤 裕司 名誉教授
9 理科 「水のじゅんかん」	全学年	水のはなし 水の循環、地球と命のつながり	水を通じて地球や微生物の営みを学ぶ	兵庫県立大学 佐藤 裕司 名誉教授
10 理科	全学年	身の回りの石ころを調べよう！	石ころを通じて、地域の歴史に関心を持ち、三田市内の石ころが識別できるようになることを目指す	まちなか石ころ研究会 古谷 裕さん
11 総合・生活	小1	お金と仲良くなるう！ 物のねだんをしよう！	日頃使用する硬貨や紙幣に関心を持ち、お金に親しむ	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
12 総合・生活	小2	「お金はありがたうと交換」を体験する	お金を使って、お買い物、お店屋さんごっこをし、お金の流れを学ぶ	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
13 総合・社会・道徳	小3	日常生活にかかるお金	日常生活にかかるお金を知る／様々なものに支えられていることを知る	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
14 総合・社会・道徳	小4	銀行のしごと	社会のお金の流れやしくみを知る	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
15 総合・社会・家庭	小5	電子マネーでお買い物！	プリペイドカードなどの見えないお金について学ぶ（使用上の注意含む）	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
16 総合・社会・家庭	小6	知らないうちに税金を払ってる？ (5年間のまとめ)	税金のしくみを知る	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
17 総合・生活・家庭	全学年	働くって？ありがたうをもらうには？ 夢を叶えるライフプラン	自分の得意や好きを知る／目標や夢を考える	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)
18 総合・社会・家庭	全学年	おばあちゃんへの手紙	ナンシーがマネネ講師になった理由（実話）を聞き、お金について考える	キャサリンとナンシー (ファイジャルプラファ-)

【R4年度】学校向けこどもんプログラム一覧 ※使用単元、学年によってアレンジ可能。



対応科目の目安	対象学年	プログラム	内容	講師
19 総合・社会・家庭	小5	修学旅行のお金の使い方	修学旅行はお金の使い方学び、実践するチャンスです	キャサリンとナンシー (ファイナルプログラマー)
20 総合・社会・家庭	全学年	ピギーちゃんと学ぶお金の4つの使い方	アメリカ生まれの貯金箱を使い、貯める・使う・寄付する・増やすの4つの使い方を学ぶ金融教育	キャサリンとナンシー (ファイナルプログラマー)
21 算数	全学年	数学でマジック	メビウスの輪など、簡単な工作から図形や数の不思議を体験する	こうみん先生 石坂 守さん
22 算数	小3～6	万年カレンダー	暦の仕組みを学習し、万年カレンダー作りのワークやカレンダーを使ったマジックにより算数に親しむ	こうみん先生 石坂 守さん
23 算数	小3～6	ゲームと数学	花びらゲーム、前進ゲーム、二山くずしなど、ゲームの必勝法を明らかにすることで数学の不思議に触れる	こうみん先生 石坂 守さん
24 算数	小3～6	芸術と数学の深い関係	美術や音楽、植物などの自然の中にも数学が隠れている。フィボナッチ数列や黄金比などを易しく学ぶ	こうみん先生 石坂 守さん
25 算数・社会	小5～6	暗号を解説せよ	シーザー暗号、上杉暗号から現代の暗号まで、暗号の歴史や仕組みを学び、暗号づくりや解読を経験	こうみん先生 石坂 守さん
26 算数	小3～6	数で遊ぼう	整数を使った遊びやゲームに挑戦し、計算の仕組みや楽しさを伝える	こうみん先生 石坂 守さん
27 算数	小3～6	江戸時代の算数・数学～和算～	150年前にタイムスリップして江戸時代の人々に挑戦 酒滴神社（三田市藍本）の算額にチャレンジ	こうみん先生 石坂 守さん
28 算数	全学年	迷路から脱出しよう	迷路を解くことにも数学が役立つ。迷路や一筆書き、ゲームを通して数学の考え方に触れる。数学の難問「四色問題」に迫る	こうみん先生 石坂 守さん
29 総合・理科	全学年	火星にお引越し 地球から飛び出てどう生きる？	関学アカデミックコモンズ公認の学生団体による宇宙をテーマに創造力を育むプログラム 物理・宇宙学科の学生により、最新の研究内容等を紹介	UNIVERS& (関学アカデミックコモンズ)
30 総合・理科	全学年	宇宙の外側を身に行こう		UNIVERS& (関学アカデミックコモンズ)
31 クラス運営	全学年 教師向けも対応	十人十色、子どもの個性を伸ばす	カラータイプカードを使ったワークを通して、自己分析、他者理解→相互理解を学ぶ	カラータイプ教育アドバイザー 小田中 美穂さん
32 クラス運営	全学年 教師向けも対応	アンガーマネジメント キッズ講座	ワークを通じて、自己を理解し、怒りをコントロールする方法を身につけます。	アンガーマネジメント キッズインストラクター 笹山 由利子さん

計32プログラム