

～どこまでも広がる、みらいのまちを創造する～ 「Kyotango Sea Labo」がスタート このまちの未来と一緒にデザインしたい中高生募集！

令和4年5月23日
京丹後市教育委員会

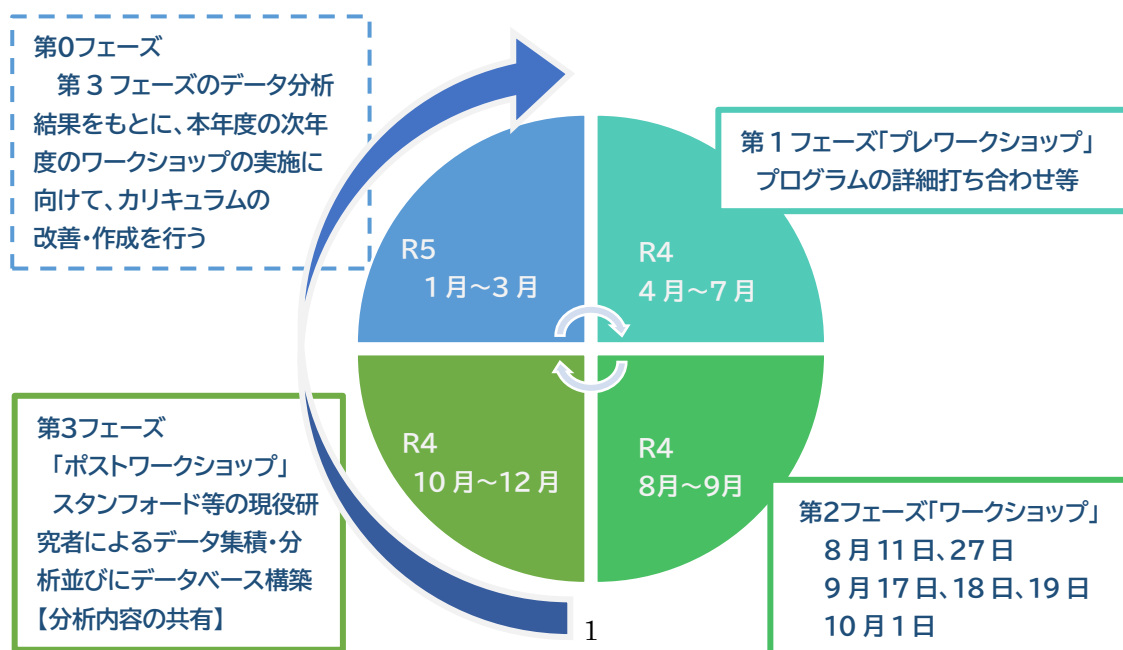
京丹後市教育委員会は、スタンフォード大学（アメリカ）、トロント大学（カナダ）の現役研究者が率いる一般社団法人スカイラボ（※1）と連携し、京丹後市の中高生向けにカスタマイズした「丹後学（地域探求学習）×デザイン思考（※2）×STEAM 教育（※3）」の融合プログラムを開発することとし、ワークショップに参加する中高生の募集を開始します。

この事業を通じて、本市の産業集積の特色等を生かしつつ、SDGsにも通じる STEAM 教育を通して、「国際感覚を持ち、グローバル社会で新しい価値を創造できるリーダー人材を育てる」ことを目指します。

1. プログラムの概要

プログラムのビジョンは、「京丹後市の良さを学び、コミュニティの課題を考え、人間中心の発想法とグローバル人材としての視点を身に付けて、京丹後市の未来の姿を創造すること」とし、その発想の手法として「デザイン思考」を、課題の切り口として「SDGs」を使い、学びを深めていきます。

プログラムは、1年間で3フェーズで構成し、3年間をかけて開発していきます。



第3フェーズ後、スタンフォード大学等の現役研究者によるデータ結果を教育現場に波及させ、京丹後市の生徒の「創造性への自信の向上」「自己肯定感の向上」「キャリアに対する意識変革」「STEAM分野の学力向上」への変容に迫ります。

この1～3フェーズのサイクルを繰り返し、3年かけて京丹後市版として独自にカスタマイズされたプログラムの開発を進め、4年目からは、京丹後市独自の推進を目指します。

2. ワークショップの概要（第2フェーズ）

ワークショップは、京丹後市立中学校に通う中学3年生および市内在住の高校2年生を対象とし、すべてのワークショップを英語で行います。

ワークショップ参加者は、中高生だけでなく、下記の方々にも参加していただく予定です。

①スタンフォード大学等の研究者（以下「研究者」）

②地元企業の関係者（以下「ユーザー」）9名

※STEAM分野に係る地元企業等の関係者をユーザーとします。

※ワークショップで、それぞれの分野における良さや課題を中高生へ伝え、中高生がその課題に着目して、まちの未来のデザインするサポートをします。

③現役大学生・大学院生のデザインコーチ（以下「DC」）9名

※英語と日本語のどちらも話せる現役大学生・大学院生をデザインコーチとします。英語で行われるワークショップの進行をサポートし、中高生と交わって議論を進めます。

【協力いただけるコーチを現在募集中！応募締切：6月12日（日）午後11時】

（1）ワークショップ開催日時・場所

ア 開催日時 2

プログラムの日程	プログラムの内容
Day1 8月11日（木・祝） 9:00 - 15:30	【オリエンテーション】 ・研究者（オンライン）から、デザイン思考の概要を学びます。 ・ユーザー（対面）による講話を通して、テーマについてアイデアを整理します。
Day2 8月27日（土） 9:00 - 12:00	【事前ワークショップ】 ・9班に編成した各チームのグループワークを通して、京丹後市の良さと課題を掘り起こしていきます。
Day3 9月17日（土） 9:00 - 16:00	【ワークショップ】 ・ <u>研究者が来丹し、対面でのワークショップを開催。</u> ・グループワークでは、DCが各グループに1名ガイダンス役とし

Day4 9月18日(日) 9:00 - 16:00	て、コミュニケーション面のサポートを行います。 ・デザイン思考を5つのフェーズ(①リサーチ ②分析 ③シンセサイズ ④ビルド ⑤テスト)に分けて、探求型カリキュラムを通して、ものづくりの課題解決のための人間中心の「新しい発想方法」を学びます。(デザイン思考・STEAM教育) ・ユーザーへのインタビューやフィードバックを通して、試作品を作り、最終日に英語でのプレゼンテーションを行います。
Day5 9月19日(月・祝) 9:00 - 16:00	
Day6 10月1日(土) 9:00 - 12:00	【まとめと振り返り】 ・研究者(オンライン)とインタビュー形式でワークショップ全体のまとめと振り返りを行います。

※新型コロナウイルス感染症の状況により Day3～5を11月3日(木・祝)、5日(土)、6日(日)に、Day6を11月12日(土)(暫定)に延期する場合があります。

※プログラムの特性上、見学や報道は参加者との十分な距離をとって行ってください。

イ 開催場所

丹後王国「食のみやこ」情報交流センター

※延期の場合の開催場所については調整中

(2) 中高生の参加者募集の概要

ア 募集人数 京丹後市立6中学校に通う中学3年生 24名

市内在住高校2年生 12名

イ 応募資格 中学3年生：英語検定3級取得レベルの英語力を持つ人

高校2年生：英語検定準2級取得レベルの英語力を持つ人

※中高生ともプログラムの全日程に参加できること(延期の日程含む)

ウ 応募期間 令和4年5月30日(月)～6月17日(金)

エ 応募方法 中学3年生：参加意思申出書、作文を学校に提出

高校2年生：応募フォームに必要事項を入力しオンライン提出

(3) 参加者の決定

申込書類と面接結果をもとに決定します。

3. 予算

4,970千円(令和4年度)

4. 参考資料

導入背景や展望など詳細は別紙資料をご覧ください。

備考

※1 一般社団法人スカイラボ

- スタンフォード大学で博士号を取得し、シリコンバレーで子育てをしていた日本出身の女性たちが、教育や人文・社会科学といった自分たちの専門性を使って、STEM 領域の男女格差を是正するために何かできないだろうかと、スカイラボを 2016 年に設立。
- スカイラボは、STEM（ステム）領域に、Liberal Arts（リベラルアーツ）を加えた STEAM 教育により、次世代のイノベーション人材を育成する非営利団体。
- スカイラボでは参加者が学習する様子をデータとして収集・分析し、エビデンスベースの教育活動を実施しており、同プログラムは 2019 年に内閣府男女共同参画局から後援の認定を取得。
- 2020 年に内閣府有識者懇談会に参加（STEM:21 世紀の教育と人材育成）

※2 デザイン思考

- 徹底的にユーザーへの気持ちや感じ方に寄り添って発想するのがデザイン思考です。
- デザイン思考では、数多くのアイデアを出してみる事、スケッチを書いたり、流れを紙に描いたり、プロトタイプ（模型）をつくったりすることを、とても大切にしています
- 思い付きを声に出してみ、手を動かして考えて、ひとまず目に見える形にしてみる。そうすると、もっとこうしたらいいかもしれない、という発見が見えてきます。それにさらなる改善や修正を施して、また、プロトタイプをつくってみる。
- この繰り返しの中で、本当に人を中心に考えた製品や解決方法を編み出すことができるようになるのです。
＜スカイラボ HP より＞

※3 STEAM 教育

- Science（科学）・Technology（テクノロジー）・Engineering（エンジニアリング）・Mathematics（数学）（以上通称 STEM ステム領域）に、Liberal Arts（リベラルアーツ）を加えた理系教育に創造性教育を加えた教育理念

～どこまでも広がる、みらいのまちを創造する～「Kyotango Sea Labo」に込めた想い

海の京都「京丹後市」は、海を通じて、世界中どこへでもつながっています。

本プログラムに参加した子どもたちに、「海の向こうのいろいろな人たちと交流してほしい」

「『大きな海＝無限の可能性＝活躍の場』で存分に遊び、発見し、学んでほしい」という思いを込めてこの名称としました。

[問い合わせ先]

京丹後市教育委員会事務局学校教育課

TEL 0772-69-0620/FAX 0772-68-9061

中・高連携による地域産業に根差した「グローバルリーダー育成プロジェクト」
～どこまでも広がる、みらいのまちを創造する～ 「Kyotango Sea Labo」がスタート

プログラム開発により期待する教育的効果

京丹後市の中学生の実態(2021)

【全国学力・学習状況調査】(R3年5月に国語と数学で実施)

- ・「学力」→(記述式問題を含み、知識・理解にとどまらず活用能力を図る学力テスト)
平均正答率は全国と同等
- ・「質問紙」→肯定的回答が全国と同等か上回る項目
 - ・「自分で決めたことはやり遂げる」
 - ・「失敗を恐れず挑戦する」
 - ・「人の役に立つ人間になりたい」
 - ・「地域の行事に参加している」
- 肯定的回答が全国を下回る項目
 - ・「自分にはよいところがある」
 - ・「将来の夢がある」

【STEAM分野への進学】

・現状として、中学卒業後、STEM分野への進学が少ない。

× SKY Labo プログラム



期待する効果

- ✓ STEAM領域への関心・イメージの向上
- ✓ クリエイティブコンフィデンス(自らの創造性に対する自信)向上
- ✓ エンパシー(共感力)向上
- ✓ キャリアに対する意識変革

プログラム開発検討期間

<第1弾> R3 7月

峰山高等学校の女子生徒3名が、スカイラボ提供のオンラインによる短期集中型プログラムに参加

- ・「解のない問いへの挑戦に喜びを得た」
- ・「自分の意見を伝える大切さを実感した」
- ・「デザイン思考を学んで人間中心の発想を楽しんだ」
- ・「自分の視野が広がり、進路への意欲が沸いた」等の感想をもった。

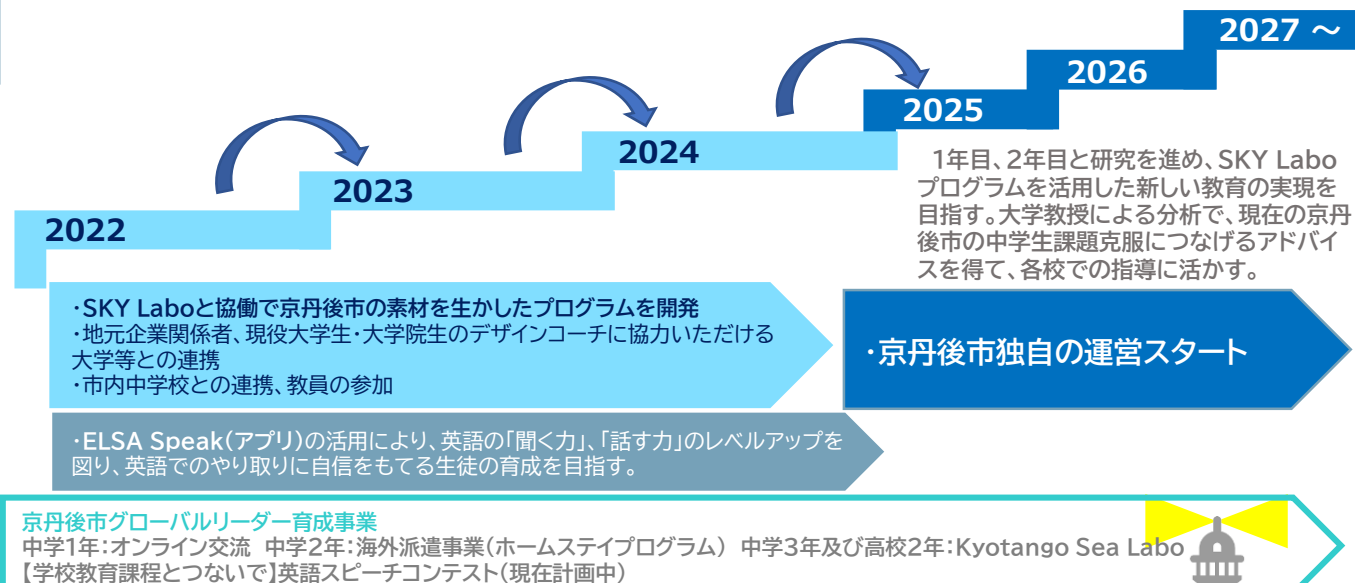
<第2弾> R3 10月

峰山高等学校の女子生徒3名が、峰山中学校の生徒に参加プログラムの内容を報告

- ・「自分の意見を積極的に言い、相手の意見も聞き、考えを深めていくことが重要だと分かった」
- ・「自分自身もぜひ参加してみたいと感じた」等の感想をもった。

<第3弾> R3 11月～

SKY Labo と協働で、「丹後学(地域探求学習)×デザイン思考×STEAM教育」を体験し、創造性に対する自信を育成するプログラム開発を検討



～どこまでも広がる、みらいのまちを創造する～

Kyotango Sea Labo 京丹後市教育委員会

