

事業計画書

事業名	CoderDojo 三島沼津の継続発展
実施場所	国立沼津工業高等専門学校
実施予定期間	※イベントや研修会等の当日だけでなく、準備期間・実績の取りまとめ期間等も含めて記載して下さい。 2019年4月1日～2020年3月31日

◎事業概要

※事業の概要を100～200字で簡潔に記載して下さい（事業の紹介などで使用します）。

2020年の義務教育におけるプログラミングの必修化にむけ、未来を担う子供達のために、プログラミングを平等に楽しく学べる機会を提供する。

メインのDojoは国立沼津工業高等専門学校様に場所を提供いただき、1年に6回開催予定。2019年度は更に別の場所での開催を予定している。

本事業は、アイルランド発祥の世界的なプログラミングボランティア団体であるCoderDojoの1道場として、CoderDojo Foundation(アイルランド法人)の定めた「CoderDojo 憲章(添付資料参照)」に準拠した活動とする。

◎目的

※何を目的として実施する事業であるか（事業を行うきっかけ（地域の問題点や課題、社会背景など）や、課題解決のためにどんなことが必要と考えるか）を記載して下さい。

- ・新しいビジネス、エンターテイメントや機械作業の効率化などにプログラミング技術を利用できる人材を育成する。
- ・2020年以降の小学校のプログラミング必修化において、プログラミング教育が機会、環境を原因に受けられない、または、基礎以上に発展できないという状況を回避する。
- ・IT、情報リテラシー分野における地域間格差の是正に貢献する。
- ・プログラミング教育を受けていない大人世代が子どもと共に学んでいく場を設ける。
- ・地域企業や学生、様々な世代が関わることで教育、コミュニティ運営のノウハウを蓄積し、地域のプログラミング教育を牽引する人材の育成を行う。
- ・近隣企業や学校に所属するメンターにとっても成長、出会いの場になる。

◎実施内容

日程	実施項目・作業項目
	※イベントや研修会等の行事日程だけでなく、実施内容(打合せ・会議・資料作成・参加者募集・準備・検討会)、実施場所、参加対象、人員配置、役割分担など、事業期間すべてにわたる実施内容を記載して下さい。
	基本プログラム
2019/5/19(日)	第7回 CoderDojo 三島沼津開催
2019/7/21(日)	第8回 CoderDojo 三島沼津開催
2019/9/8(日)	第9回 CoderDojo 三島沼津開催
2019/11/17(日)	第10回 CoderDojo 三島沼津開催
2020/1/12(日)	第11回 CoderDojo 三島沼津開催
2020/3/15(日)	第12回 CoderDojo 三島沼津開催

基本的に以下の時間割りで行う。道場は 14:00～16:00 の 2 時間。道場側から指導は行わず、作りたいものを作ってもらおう。

13:00 - 14:00 会場準備

14:00 - 14:10 概要説明

14:10 - 14:25 アンプラグドプログラミング(アイスブレイク)*1

14:25 - 15:30 プログラミング

15:30 - 15:50 グループ内発表*2

15:50 - 16:00 全体発表(2名ほど)*2

16:00 - 17:00 メンター振り返り打ち合わせ&撤収作業

*1 アンプラグドプログラミングとはコンピューターを使用しない疑似プログラミングゲームのこと。ロボットに対して前に3歩進む、右に曲がるなどといった命令を出し、ゴールに導く。ロボットは保護者の方に参加していただき、子どもは3チームに分かれカードで命令を出す。

*2 グループ内発表は4～5人のグループで自分の成果物の発表を自分で行う。全体発表は希望者またはメンターの推薦で参加者全員の前で2～3名が発表する。

定員

親子 18 組程度

募集方法

毎回開催の1ヶ月前にWebで募集を開始する。先着順とし、キャンセル待ちも受け付ける。数に制限のあるLEGO社マインドストーム、PCの貸出しも予約制で行う。

募集に対する問い合わせは随時受け付ける。

拡散活動

引き続きHP、SNS(FaceBook)を更新し、CoderDojoの認知、拡散を行う。しかし、現状の沼津高専で行うDojoのだけでは、参加者の増加、Dojoの認知度上昇に限界があることを一番の課題としている。そのため、スポット的に沼津高専以外の場所でDojoの開催を計画している。

小中学校などの教育機関、レンタルオフィス、スポンサー企業含めた地域の企業で開催し、その地域の人が参加や興味関心を持ってもらう。

成果発表

1年を通して作成した作品を発表する場を設ける。発表する子どもは立候補または推薦し、一般公開する。

学校側との調整が必要だが、2018年度に打診されるも参加できなかった沼津情報ビジネス専門学校の文化祭で発表会を行いたい。この発表会には、スポンサー企業を招待する。

◎事業効果

※事業の実施により、期待される効果を記載して下さい。

- ・プログラミングを通して、子どもたち自身が試行錯誤し、学びあい、自分たちで解決することで、自主性や直面した問題をどのように解決していけばよいのかといった問題解決能力を身につけることができる。この能力はプログラミングに関わらず、普遍的で汎用的なスキルとして何事にも役に立つ。

- ・作った作品を発表する時間を設けることにより、日本の子どもたちの苦手なプレゼンテーション能力を身につけることができる。作品作成や、プレゼンテーションの成功体験により、子どもは自信を深め、自己肯定感を高める。

失敗体験は学びあいのきっかけとなる。(メンターはきっかけとなるように促す)

年に1回計画している発表会では、

- ・プログラミングは文章、絵画、音楽、工作などの制作物と同様必ず個性が表出する。そのためプログラミング能力は自己表現のための一つの選択肢に成り得る。創作は恥ずかしい物だが、当事業では大なり小なり必ず発表を行う。このことで、制作への抵抗感が薄れ、積極性が生まれる。

- ・子どもだけではなく大人にも考える機会、発見の機会を提供する。大人は過度の干渉を避けサポートに徹する。子どもの自由な発想、知らなかった個性、自分自身の無知さ。これらの発見は自分が子どもと共に学ぶ必要性を感じるきっかけとなる。

- ・プログラミング教育の指導者不足が心配されているが、地域のIT技術者や、会場である沼津高専の学生や地元大学生がメンターとして参加することによって、指導者養成の効果も期待される。

- ・スポット Dojo は、教育機関にとって現役のエンジニアが教えてくれるということは大きなメリットである。また、レンタルオフィスやスポンサー企業での開催は、提供側も広告効果という面でメリットがある。このような地域に根差した活動で、地域の教育に貢献する。

- ・現在、IAI（本社静岡市清水区）社員の方が1名メンターとして参加している。試作品ロボットを持参し、子どもがプログラミングを行った。このことは、参加者がIAIを知ることとなり、また、IAIにとっても企業の宣伝となった。この例のように、技術力のある地域企業を地域住人に認知させる効果がある。

<p>成果指標</p>	<p>※事業効果を客観的に評価できるよう、具体的な数値等を用いて成果指標を設定して下さい。</p> <p>参加者数（リピーターは数えない）</p> <p>スポンサー</p> <p>参加者アンケート（父兄、子ども）</p>	<p>指標の 検証方法</p>	<p>※左記指標の検証方法を記載して下さい。</p> <p>申し込み組数、キャンセル待ち数</p> <p>企業数、寄付額</p> <p>5段階評価（3を普通とする）</p>
-------------	--	---------------------	--

◎評価の視点に合致していることの説明 ※評価の視点については、募集の手引きを必ず確認して下さい。

<p>公益性 ・ 必要性</p>	<p>※公益性：地域のまちづくりの推進に如何に寄与できるのか、不特定多数の市民の利益にどうつながるのか等について記載して下さい。 ※必要性：事業を実施する意義や、本ファンドによる助成が有益で質の高い事業展開につながる理由を記載して下さい。 チラシ、SNS やホームページで参加者を募集することによって、平等に無料でプログラミングを学ぶ機会を告知、提供できる。 IT の活用と地域（企業）の活力の関連性は強い。土台となる教育に投資するのは地域として有益である。</p>
<p>地域性</p>	<p>※地域の実状と課題をどう捉え、事業を行うことによってどのように課題を解決するのか、また、地域の特性や地域資源をどのように活かしたか、などについて記載して下さい。 沼津市には、富士通、明電舎など、IT 系企業が多い。 世界 1 になったスーパーコンピュータ京の開発チームも沼津にいるが、知っている子どもたちはほとんどいないと思われる。 CoderDojo 三島/沼津は、活動を通じて、子どもと地域の技術者をつなげていく役割も担っていきたい。具体的には、企業の技術者をメンターに迎えたり、子どもたちの発表イベントに招待するなどを予定している。企業の一線の技術者との出会いによってなにかのきっかけになることを期待する。 2019/1 現在、CoderDojo 三島/沼津には 4 名の学生メンターが参加している。 学生メンターが、社会人と対等に責任を担って CoderDojo 三島/沼津を運営し、参加した地域の人たちと交流する経験は、市の推進する強い産業づくり「地（知）の拠点事業（インターンシップ）」に勝るとも劣らない人材育成効果、地元定着効果が期待される。</p>
<p>先導性</p>	<p>※事業の新規性や独自性など、新たにチャレンジする点、工夫した点などについて記載して下さい。 当事業の強みは以下の点である。 ・世界的団体の CoderDojo に所属しており、そこを通して支援を受けることができる。 前年度：Cygames 社から PC の無償提供を受けた。 ・無料で参加できる。 ・現役のエンジニアがメンターにいる。 ・強制的に教えるのではなく、子ども自身の自主性により自ら学ぶ。 ・Coder Dojo は 2018 年立ち上げだが、代表の長屋は 20 年近く地元の多くの IT 企業との人脈があり、2013 年より継続的に「子どもプログラミングワークショップ」をボランティアで実施しているため、実績、信用が蓄積されている。</p>
<p>発展性 ・ 継続性</p>	<p>※発展性：活動の広がりや波及効果がどのくらい見込め、地域の発展・活性化につながるのか記載して下さい。 ※継続性：本ファンドによる助成終了後も継続的・自立的な活動とするために、事業実施体制や活動資金の確保などどのように取り組んでいくのかについて記載して下さい。 発展性：子どもが 2020 年の必修化に先駆けプログラミングを学べる。参加者から口コミでプログラミング教育の有用性が広まる。 継続性：認知度、有益性、スポンサーへのメリットを高めスポンサーを確保する。開催風景の写真販売を行う。</p>
<p>実現性 ・ 妥当性</p>	<p>※実現性：事業目的と事業内容は合致しているか、実現のために事業内容、予算の積算、自己資金の準備、スケジュール等について工夫した点を記載して下さい。 ※妥当性：各種法令順守、関係者との調整状況、費用に対する事業効果の妥当性について記載して下さい。 実現性：事業内容はプログラミングの教育と普及の活動となっている。スポンサー獲得のために、明確なビジョンを打ち立て、チラシやホームページなどで知名度を上げる。 妥当性：子ども相手の事業であるため、親御さんへの説明と連携を密にし必ず同席してもらう。また、学生メンターとも所属の学校や、親御さんも同様説明、連携をし各種法令を順守する。</p>

活動に対する熱意	<p>※活動の動機、活動に対する意欲・熱意について記載して下さい。</p> <p>プログラミングは本来創造的で楽しいものである。プログラミングと聞くとまだまだ「難しい、自分には無理」と拒絶する人が多いが、誰もが一度でいいので体験してほしいと考えている。そのための本事業である。</p> <p>メンターは全員、自ら志願して参加している。本業を持ちつつボランティアである当事業を継続発展させようとしていることは、熱意と努力がなければ実現できない。</p>
----------	---

◎次年度以降の活動予定

<p>※ソフト部門（ステップアップ型）新規または2回目の応募で、助成の継続（最大3年まで）を希望する場合は、今後の活動予定と事業継続のための戦略について記載して下さい（今回の応募が次年度以降の助成を約束するものではありません）。</p> <p>沼津高専での本事業活動は、集客力が高く（沼津市民の好感度が圧倒的に高い高専ブランドによる）、たくさんのパソコンの提供をうけられること（毎回メンターが運ばなくてもいいのは大きい）、高専生メンターの参加のしやすさなど、メリットは大きいですが、施設利用費がかかること、親の送迎がないと子供だけの参加は難しいことなどのデメリットもある。</p> <p>デメリット対策として、出張 Dojo を計画している。スポンサー企業や、行政のイベント、学校などに、有償または無償で参加する。</p> <p>（H30 年度実績：みしま ICT まつり、夏休み子どもイベント、外国籍子供たちへのワークショップなど）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近隣の CoderDojo と共同で、スポンサー企業、一般の方々、学校の先生などを招待し、イベントを開催し、認知度をあげる。 ・将来的には、子どもがあつまるイベントの計画時には必ず「CoderDojo 三島/沼津にプログラミングワークショップをやってもらおうか？」と選択肢にあがるように 「プログラミングは子どもにとって創造的で楽しいものである」という理解と、CoderDojo 三島/沼津の認知を高めていきたい。

◎実績の評価と改善点（継続事業のみ）

<p>※継続事業については、過去の実績に対する自己評価と実績を踏まえた改善点等について記載して下さい。</p> <p>募集開始後ほぼ毎回キャンセル待ちが発生するなど盛況している。静岡新聞に掲載される（2018/8/21）など認知度も増加の傾向が見られる</p> <p>前年度3名だったメンターが現在（2018/12 時点）14名に増員した。その中に沼津高専生3名、中学生1名を含む。</p> <p>スタートとしては成功していると評価している。</p> <p>開催自体は盛況であるが、教育に熱心で、ITに親しんでいる層の参加が多く、関心度の低い親の子どもたちに、CoderDojo 三島/沼津での活動の情報が届かないことが課題である。そのため行政や教育機関と協力して認知をあげ、やってみたい子供が体験できるようにする仕組みが必要である。沼津高専だけでなく、学校などでスポットでの開催、発表会の実施など必要だと考える。</p>
