

地域ICTクラブ実証事業 「たつたクラブ」の取組み

奈良県三郷町
三郷町ICT学び推進協議会

1 地域ICTクラブの立上げ

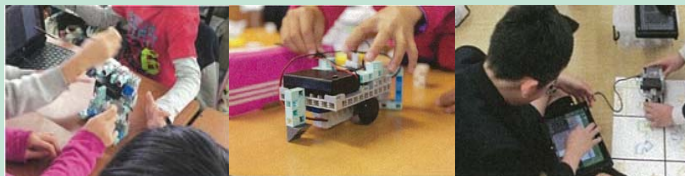
モノ・場所

奈良サテライト
オフィス35
⇒遠隔授業等に対応済

町立小学校設備
⇒電子黒板等を配備済

奈良学園大学設備
⇒大会での活用

継続性のある 地域ICTクラブ



各種プログラミング教室
クラウドプログラミングコース
ロボットプログラミングコース

ICTキホン講座
様々な年代向け講座実施



ヒト

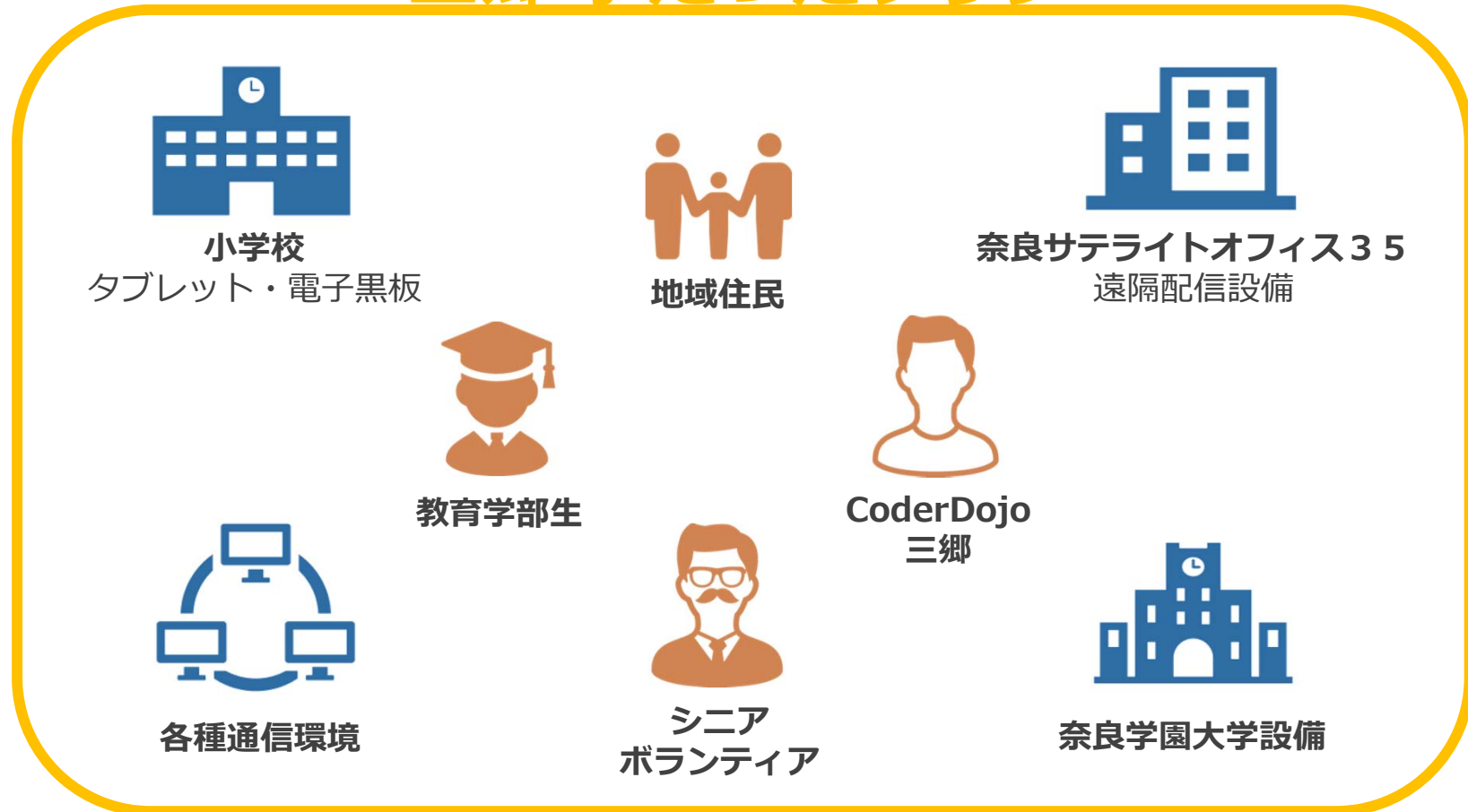
奈良学園大学との連携
⇒学生メンター継続育成

三郷町による周知・広報
⇒シニアボランティア活動の拡充

地域ボランティア・産業との連携
⇒CoderDojo三郷
⇒サテライトオフィス利用者

1 地域ICTクラブの立上げ

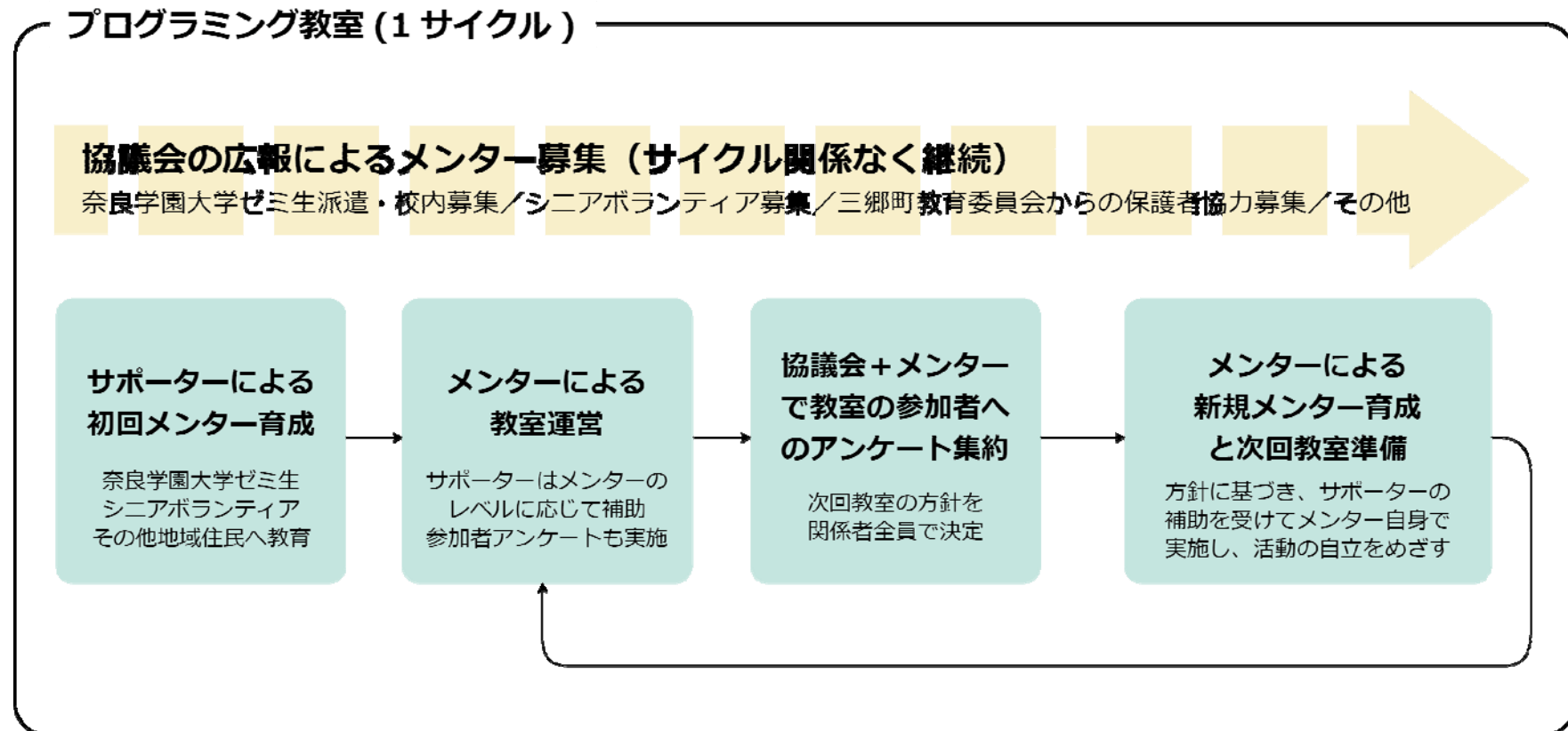
三郷町 たったクラブ



円滑な立ち上げには、既にあるヒト・モノ・場所 を生かすことが重要
場所には、コミュニティが既にあり、クラブ運営のキーマンが発掘しやすい

2 メンターの確保・育成

地域 ICT クラブの継続フロー



当初は、メンターがメンターを育成するサイクルを構築する予定
実際には、毎回違うテーマで開催するため、事前レクチャーを毎回するのは困難

2 メンターの確保・育成

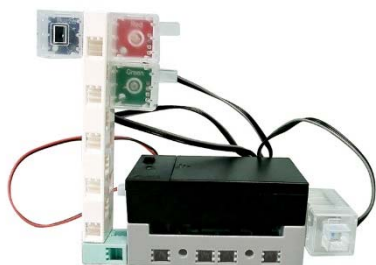
メンターの確保・育成ポイント

- × 大学生は研究・バイトで忙しく、各回1～2名の参加しかない
 - × メンターはボランティアのため、事前レクチャーの時間を別途設けることは困難
 - × 登録制にしなかったため、次回参加呼びかけができなかった
- **1回ごとにメンターも一緒に学びながら進めることで、メンターの単発参加の負担がなくなり、子どもと同じ目線で取り組めるメリットも**

メンターに求められる素質・経験

- マウス操作・キーボード入力ができる
- 極力指導しない
→ 自発的・自由な発想を引き出すためには、体育会系コーチではなく、見守る保護者タイプが必要
- 経験は不要
→ ただし、ICTに興味があり新しいことにチャレンジする感性は必要
- 定期的な参加
→ 参加児童の特性をつかみ、個々に合った教育

3 講座の設計～運営



https://www.artec-kk.co.jp/artecrobo/edu/products/es_download.php

小学校のプログラミング授業用の教材を使用
テキストも揃っているため、子どもたちの進捗に合わせて自ら進められる
ブロックを組み立て替えるだけで多様なロボットが作れる

3 講座の設計～運営

ロボット	講座開催日時		講座名	講座概要
1	8/25(土) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	信号機をつくってみよう!	・セッション1: LEDブロックを用いたロボットプログラミングを学ぶ(基本操作) ・セッション2: ブロックで組み立てた信号機を動作させる
2	9/2(日) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	信号機をつくってみよう!	8/25(土)と同じ内容を実施する
3	9/22(土) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	音に合わせて光るイルミネーションライトをつくってみよう!	・セッション1: ブロックで組み立てたイルミネーションライトを動作させる ・セッション2: 習熟度に合わせて課題へ挑戦
4	10/7(日) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	音に合わせて光るイルミネーションライトをつくってみよう!	9/22(土)と同じ内容を実施する
5	10/27(土) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	ロボットカーをつくってみよう!	・セッション1: ブロックで組み立てたロボットカーを動作させる ・セッション2: 習熟度に合わせて課題コースに挑戦
6	10/31(水) 15:00~17:00	三郷北小学校	信号機をつくってみよう!	・セッション1: LEDブロックを用いたロボットプログラミングを学ぶ(基本操作) ・セッション2: ブロックで組み立てた信号機を動作させる
7	11/4(日) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	ロボットカーをつくってみよう!	10/27(土)と同じ内容を実施する
8	11/7(水) 15:00~17:00	三郷北小学校	ロボットカーをつくってみよう!	・セッション1: ブロックで組み立てたロボットカーを動作させる ・セッション2: 習熟度に合わせて課題コースに挑戦 ※11/24以降の「奈良サテライトオフィス35」で実施するロボットプログラミング教室に参加できるような内容とする。
9	11/14(水) 15:00~17:00	三郷小学校	信号機をつくってみよう!	・セッション1: LEDブロックを用いたロボットプログラミングを学ぶ(基本操作) ・セッション2: ブロックで組み立てた信号機を動作させる
10	11/21(水) 15:00~17:00	三郷小学校	ロボットカーをつくってみよう!	・セッション1: ブロックで組み立てたロボットカーを動作させる ・セッション2: 習熟度に合わせて課題コースに挑戦 ※11/24以降の「奈良サテライトオフィス35」で実施するロボットプログラミング教室に参加できるような内容とする。
11	11/24(土) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	ロボットカーを思うように動かそう!	習熟度に合わせて課題コースに調整
12	12/2(日) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	ロボットカーを思うように動かそう!	11/24(土)と同じ内容を実施する
13	12/22(土) 13:00~15:00	奈良サテライトオフィス35	衝突回避ロボットカーをつくらう!	・セッション1: 衝突を回避するセンサーつきロボットカーを作成する ・セッション2: 参加者どうして作成したロボットカーが衝突しないか実演する
14	12/26(水) 13:00~16:00	奈良サテライトオフィス35	競技大会に向けて自主練習	競技大会で挑戦する3コースに類似したコースを各自挑戦し、スキルアップを目指す
15	1/14(月・祝) 10:00~15:10	奈良学園大学	ロボットカー競技大会	チーム対抗! ロボットカー競走 大会用に作成したコースをどのチームが最初にクリアするか身につけた知識を駆使して挑戦する

教材同じで、テーマを変えていくことでスキルアップ
欠席しても進捗に影響が出ない

4 地域ICTクラブの継続可能な運営のあり方



小学校
タブレット・電

三郷町 たったクラブ



サテライトオフィス35
遠隔配信設備



各種通信環境

全講座開催	24回
延べ参加者数	480人
メンター延べ参加人数	145人
1人1カウントによる参加児童	179人

シニア
ボランティア



奈良学園大学設備

既にあるヒト・モノ・場所 を生かすこと、ボランティアベースで進めることで、自立した活動が可能に

5 地域ICTクラブのタイプ別留意事項 立上げ・運営のポイント

遠隔地連携

遠隔
先

奈良県野迫川村(人口約420人、三郷町から約90Km)

参加
人数

小学生6名・中学生7名在住のうち10名が参加

協議

募集方法・事前レクチャー日程・物品引渡し・当日進行

設備

大型ディスプレイ2台・NW・カメラ2台(可動推奨)・テレビ会議システム・マイク(ピンマイク推奨)・現地メンター派遣・カメラ操作者

5 地域ICTクラブのタイプ別留意事項 立上げ・運営のポイント

遠隔地連携



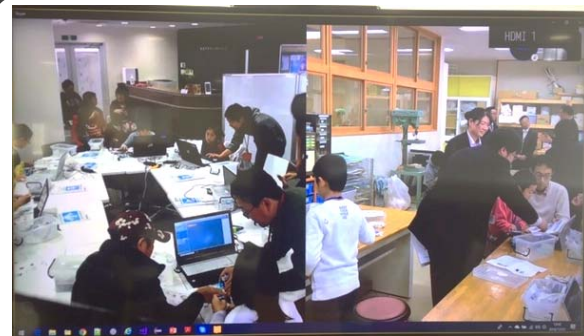
固定カメラだと、細かい手元の説明を双方同時にすることは困難



大型ディスプレイには、
①三郷町参加児童の様子②野迫川村
参加児童の様子③先生の説明の様子
④先生のプログラミング画面を投影

5 地域ICTクラブのタイプ別留意事項 立上げ・運営のポイント

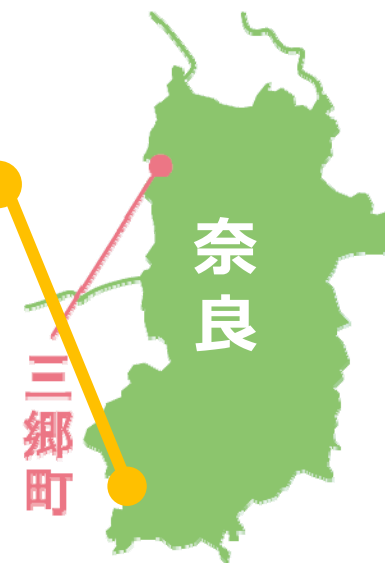
遠隔地連携



奈良サテライトオフィス35



自宅ではか
受講できない子ども

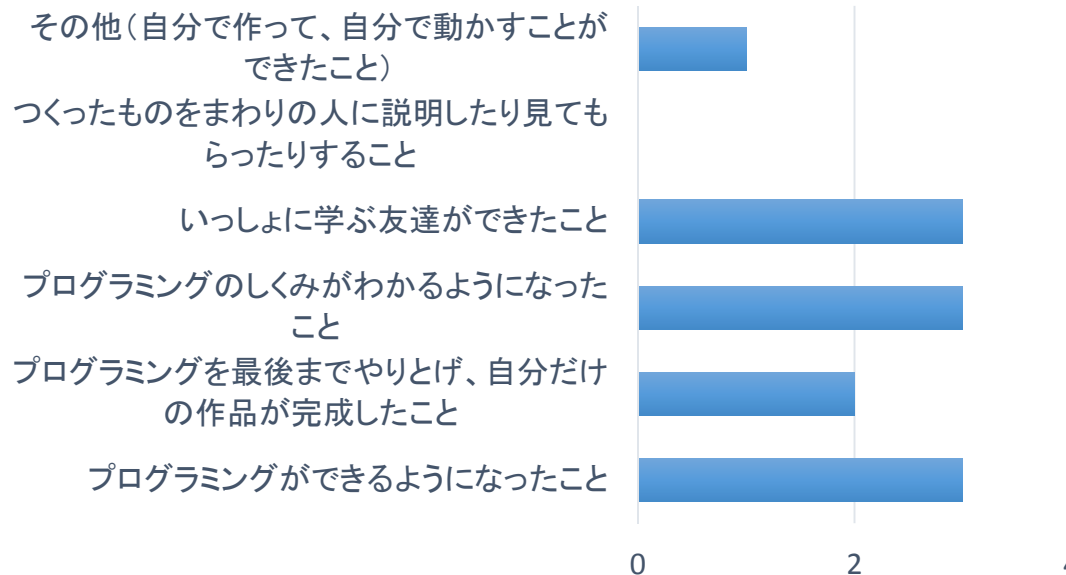
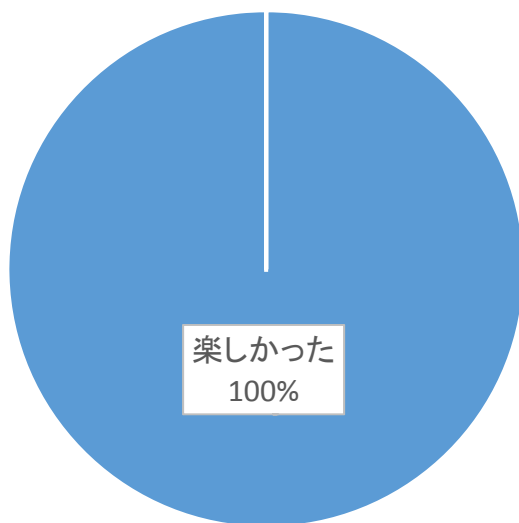


クラブ活動特有の自主的で自由な教室の特色から、遠隔地と一緒に先生の話を一方向的に長時間聞くことは不向き。最後の発表時に交互発表する場合や、一定教えなければいけない初心者向けの教室が連携向き

5 地域ICTクラブのタイプ別留意事項 立上げ・運営のポイント

遠隔地連携

野迫川村アンケート



今後はどのような講座を受けてみたいですか？（自由記述）

- 車以外の人型ロボットなどを動かしてみたい
- パソコンだけを使った講座がいいと思いました

三郷町の2 / 3の児童も “いっしょに学ぶ友達ができただこと” を楽しかった理由として挙げている

三郷町における今後の課題



遠隔教室

メンター派遣せず、遠隔地で育成する必要がある。画面分割が切り替えられたり、ハウリングの起きない音声など、テレビ会議システムの選定が重要。



CoderDojoからたつたクラブへ

制約の多いCoderDojoでは、地域に合ったクラブ活動ができないため、CoderDojoの名を下げ、たつたクラブとして活動継続。CoderDojo代表同士の定例会など横の繋がりが消滅。



メンター発掘

保護者がメンターのように動いてくださるので、運営に支障はないが、今後は大学生・社会人へ広報を行い、登録制とすることにより、継続的な参加を促す。