

かながわICTクラブ



代表団体 株式会社教育ネット

三枝 勲



「かながわICTクラブ運営協議会」

株式会社教育ネット社を代表として、NPO法人横浜コミュニティデザインラボ、こども食堂、2教育委員会、ファブ리케이션施設、2大学、郵便局、タウンニュース社、放課後デイサービス、ほか 合計**16団体**で形成された組織。神奈川県内で活動。

【今期のメイン活動団体】

代表団体：株式会社教育ネット

【担当する業務の範囲・内容】

- ・業務全体の企画調整、総括、進捗管理
- ・活動計画・講座内容の企画（全体）
- ・メンター、教材の確保 等

神奈川県教育委員会 教育局総務室

【担当する業務の範囲・内容】

- ・県営施設の会場の確保
- ・県立高等学校の高校生への周知、案内 等

南足柄市教育委員会 教育研究所

【担当する業務の範囲・内容】

- ・市営施設の会場の確保
- ・小中学生への周知、案内 等

NPO法人横浜コミュニティデザインラボ

【担当する業務の範囲・内容】

- ・会場の提供
- ・ヨコハマ経済新聞などのメディアによる広報
- ・継続実施のための支援体制の検証 等

ファブラボ関内（さくらWORKS）

【担当する業務の範囲・内容】

- ・3Dプリンタなどの機材提供
- ・メンター、サポーターの募集、育成） 等

みんなの食場 （株式会社Underline）

【担当する業務の範囲・内容】

- ・会場の提供
- ・小中学生、PTAへの周知、案内
- ・講座の運用、参加者アンケートの実施 等

※代表団体である教育ネット社では、小、中、高等学校へ情報リテラシーやプログラミングの出張授業を行うインストラクター（メンター）を3年間で60名以上育成。現在の稼働インストラクター数40名ほど。平成29度は1, 552回（平成28年度は1, 331回）の授業を実施。

【3つの特徴】

- 1．子どもたちの興味関心や障害の特性にあわせた多様な20講座
 - 2．スキルバッチ制度によるメンター育成カリキュラム
 - 3．ICTクラブの継続運用におけるビジネスモデルの検証 ⇒ 高校生メンターの積極活用
-

概要（ICTクラブ設置数・構成員数）



設置総数 3ヶ所

講座開催総数 11回

	地域ICTクラブ名	設置地域
1	かながわICTクラブ さくらWORKS	横浜市中区
2	かながわICTクラブ みんなの食場	横浜市神奈川区
3	かながわICTクラブ 南足柄	南足柄市

構成員種別	人数	内訳
参加児童	49名	さくらWORKS 12名 みんなの食場11名 南足柄市26名
メンター	34名	高校生16名 社会人18名
サポーター	6名	社会人、保護者

- ①多様な個性をもった児童生徒たちが、のびのびとプログラミングに触れながら、21世紀型スキル、情報活用能力、プログラミング的思考力を伸ばせる環境を作り、それを他地区へ横展開できるしくみをつくる。
- ②児童生徒たちだけでなく、保護者やサポーターおよび、メンターとして参画するメンバーにとっても、ともに学ぶことができる環境の構築を行い、その地域の発展に貢献できる人材や組織を育成する。
- ③社会が変化し続けても、この組織および組織同士でPDCAを回すことで変化に対応し続けられる強い組織作りを目指す。

多様な講座バリエーション
スキルバッチ制度の導入
運営パッケージ化



高校生メンターの活躍
地域コミュニティ
保護者・サポーター
地域企業



継続的で自立した運営

受講生

「失敗する、間違えること」に緊張しない

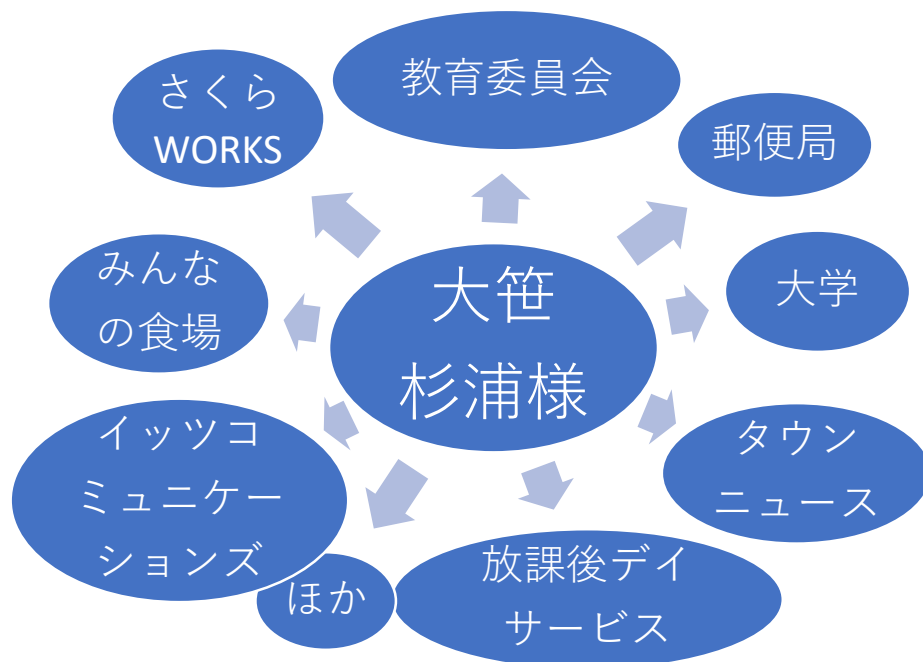
メンター

かながわICTクラブのメンターは

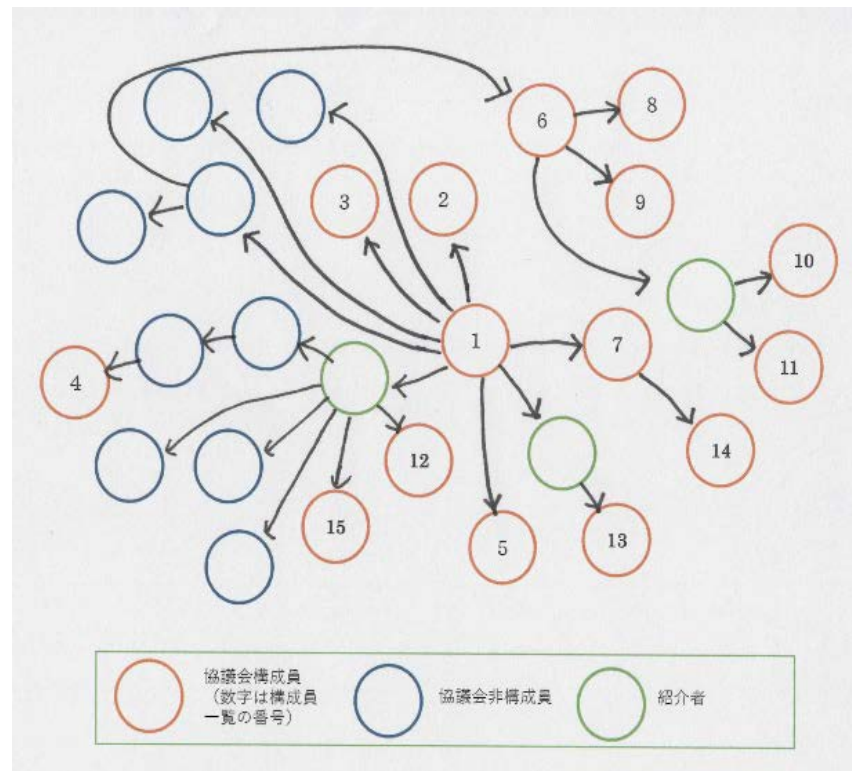
「いつまでに〇〇させないといけない」が ない

実施実績 クラブ組成

ターゲットは（株）教育ネットの代表**大笹**の人脈とNPO法人横浜コミュニティデザインラボ代表の**杉浦様**の人脈で中心組織が作られた。



< 紹介遷移図 > ※番号は構成員になっていただいた組織



＜結果＞

高校生メンター 16名

社会人メンター 16名 (応募多数のため 早期で打ち切り 12名キャンセル待ち)

＜募集方法＞

かながわICTクラブのホームページを立ち上げ発信

かながわICTクラブのFACEBOOKを立ち上げ発信 (開設翌日に104いいねを取得)

協議会参加団体からのチラシ配布

協議会参加団体のホームページやSNSでの発信

協議会参加団体のスタッフや利用者からの口コミ

タウンニュース等のメディア (掲載翌日に2名申し込み)

神奈川県教育委員会から県内の学校に案内配布

(案内10日以内に13名申し込み)

神奈川県教育委員会での記者発表

神奈川県の広報誌に掲載

実施実績 メンター確保



プログラミング講座の講師となる高校生等を募集 ～ 地域で小・中学生がプログラミングを学ぶ取組を立ち上げ ～

地域の少年サッカーや少年野球のクラブのように、地域で子どもたちがプログラミング等を学ぶ取組「かながわ ICT クラブ」をスタートさせることとなりました。その準備として、高校生や企業の技術者等が小・中学生にプログラミング等を教える講師（メンター）となるためのメンター育成研修を実施します。

小・中学生向けプログラミング講座 講師（メンター）育成研修について

- 【趣 旨】 本県教育委員会や民間企業で構成する「かながわ ICT クラブ運営協議会」（代表団体：株式会社教育ネット）が総務省の「地域における IoT の学び推進事業地域実証事業」（http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu05_02000114.html）の指定により取り組む事業。
- 【募集期間】 平成 30 年 7 月 10 日（火曜）から平成 30 年 8 月 17 日（金曜）
- 【応募要件】 高校生以上の方で 9 月から県内で行う小・中学生向け講座にメンターとして参加できる方
- 【募集人数】 20 名程度
- 【研修内容】 研修修了者には A～D の内容ごとにスキルバッジを付与します。
A～D すべてのスキルバッジを獲得した方をメンターとして認定します。

	研修内容	研修時間
A	ICT クラブの活動と子どもたちのコミュニケーションについて	1 時間
B	情報リテラシー、情報モラル、アンラッドプログラミング	2 時間
C	プログラミング・ロボット教材【基礎編】	3 時間
D	プログラミング・ロボット教材【応用編】	3 時間

対象	研修場所	研修期日	研修時間	研修内容
高校生	株式会社教育ネット 横浜市中区都筑区 茅ヶ崎中央 8-36 松本ビル 502 横浜駅東口駅 センター南駅 徒歩 2 分	7 月 30 日（月）	10 時～12 時、13 時～16 時	午前 B、午後 C
		8 月 1 日（水）	13 時～17 時	A・D
		8 月 8 日（水）	10 時～12 時、13 時～16 時	午前 B、午後 C
		8 月 9 日（木）	13 時～17 時	A・D
		8 月 20 日（月）	10 時～12 時、13 時～16 時	午前 B、午後 C
高校生以外	さくら WORKS <関内> 横浜市中区相生町 3-61 森ビル 2F JR・横浜駅東口駅 関内駅 徒歩 5 分 みなとみらい線 馬車道駅 徒歩 5 分	8 月 21 日（火）	13 時～17 時	A・D
		8 月 20 日（月）	19 時～22 時	A・B
		8 月 21 日（火）	19 時～22 時	C
		8 月 22 日（水）	19 時～22 時	D
		8 月 25 日（土）	10 時～12 時、13 時～16 時	B・C
		8 月 26 日（日）	13 時～17 時	A・D

【申込方法】 かながわ ICT クラブ運営協議会のホームページからお申込みください。
<http://kanagawaict.club.edu-net.co.jp/>

【その他】 ○研修によりメンターに認定された方は、平成 30 年 9 月から横浜市内及び南足柄市内で行う小・中学生向けプログラミング講座の講師（メンター）として小・中学生に指導をしていただく予定です。
○参加申込者数が多い場合は研修場所を変更する可能性があります。
○メンター研修参加者に対しては、研修参加に係る保険に加入します。

問合せ先

神奈川県教育委員会教育局指導部高校教育課 蘇武、松澤（045）210-8243（直通）
神奈川県教育委員会教育局総務課 柴田、前田（045）210-8073（直通）

小・中学生向けプログラミング講座の 講師となる高校生募集！

地域の少年サッカーや少年野球のクラブのように、地域で子どもたちがプログラミング等を学ぶ取組「かながわ ICT クラブ」をスタートさせることとなりました。その取組の準備として、小・中学生にプログラミング等を教える講師（メンター）となる高校生を次の通り募集します。



■応募要件 高校生以上の方で 9 月から県内で行う小・中学生向け講座にメンターとして参加できる方

■募集人数 20 名程度

■研修内容

- 【A】 ICT クラブの活動と子どもたちのコミュニケーションについて 1 時間
【B】 情報リテラシー、情報モラル、アンラッドプログラミング 2 時間
【C】 プログラミング・ロボット教材【基礎編】 3 時間
【D】 プログラミング・ロボット教材【応用編】 3 時間

研修修了者には A～D の内容ごとにスキルバッジを付与します。

A～D すべてのスキルバッジを獲得した方をメンターとして認定します。

■研修期日・時間・内容

- 平成 30 年 7 月 30 日（月） 10 時～12 時 【B】、13 時～16 時 【C】
平成 30 年 8 月 1 日（水） 13 時～17 時 【A】、【D】
平成 30 年 8 月 8 日（水） 10 時～12 時 【B】、13 時～16 時 【C】
平成 30 年 8 月 9 日（木） 13 時～17 時 【A】、【D】
平成 30 年 8 月 20 日（月） 10 時～12 時 【B】、13 時～16 時 【C】
平成 30 年 8 月 21 日（火） 13 時～17 時 【A】、【D】

■研修場所

- 株式会社 教育ネット
横浜市中区都筑区茅ヶ崎中央 8-36 松本ビル 502
横浜駅東口駅「センター南」駅 徒歩 2 分

■募集期間

- 平成 30 年 7 月 10 日（火）から 8 月 17 日（金）

■申込方法 かながわ ICT クラブ運営協議会のホームページから各自でお申込みください。 <http://kanagawaict.club.edu-net.co.jp>



■その他

- 研修によりメンターに認定された方は、平成 30 年 9 月から横浜市内及び南足柄市内で行う小・中学生向けプログラミング講座の講師（メンター）として小・中学生に指導をしていただく予定です。
○参加申込者数が多い場合は研修場所を変更する可能性があります。
○メンター研修の参加に係る保険料を負担します。
○メンター研修の参加のための交通費を支給します（上限あり）。

問合せ先

神奈川県教育委員会教育局指導部高校教育課
教育課程指導グループ 電話(045)210-8260（直通）

3.1 メンターの仕事に応募したきっかけについて教えてください

	回答数
児童生徒等の成長に貢献したかったため	14
地域の人々との交流を増やし、ネットワークを広げたかったため	11
自身のスキルを地域へ還元したかったため	12
新たなスキルを取得したかったため	10
子供が参加することになったため	3
学校や地域で募集していたのを見たため	12
知り合いに誘われたため	1
その他	2

※webで情報を見て応募した



実施実績 メンター育成



実施総数	20回
受講者数	34名（高校生16名）（社会人18名）

<開催場所>

- ・高校生 株式会社教育ネット社内
- ・社会人 さくらWORKS

#	実施日時		対象	研修内容	受講者数 (名)
1	7/30	10:00~12:00	高校生	別表B	1名
2	7/30	13:00~16:00	高校生	別表C	1名
3	8/1	13:00~15:00	高校生	別表A	2名
4	8/1	15:00~17:00	高校生	別表D	2名
5	8/8	10:00~12:00	高校生	別表B	5名
6	8/8	13:00~16:00	高校生	別表C	5名
7	8/9	13:00~15:00	高校生	別表A	6名
8	8/9	15:00~17:00	高校生	別表D	6名
9	8/20	10:00~12:00	高校生	別表B	10名
10	8/20	13:00~16:00	高校生	別表C	10名
11	8/20	19:00~20:30	社会人	別表A	8名
12	8/20	20:30~22:00	社会人	別表B	8名
13	8/21	13:00~15:00	高校生	別表A	8名
14	8/21	15:00~17:00	高校生	別表D	8名
15	8/21	19:00~22:00	社会人	別表C	8名
16	8/22	19:00~22:00	社会人	別表D	10名
17	8/25	10:00~12:00	社会人	別表B	8名
18	8/25	13:00~16:00	社会人	別表C	8名
19	8/26	13:00~15:00	社会人	別表A	6名
20	8/26	15:00~17:00	社会人	別表D	6名

別表	研修内容	研修時間
A	ICTクラブの活動と子どもたちとのコミュニケーションについて	1 時間
B	情報リテラシー、情報モラル、アンプラグドプログラミング	2 時間
C	プログラミング・ロボット教材【基礎編】	3 時間
D	プログラミング・ロボット教材【応用編】	3 時間

<メンター育成日程>

高校生メンター：夏休みに研修が有効

社会人メンター：土日の昼間、平日の19:00以降の研修が有効

<気を付けたこと>

各メンターの得意不得意な分野の把握（今後スキルバッチで統制）

高校生メンターと社会人メンターを不用意に近づけない配慮が必要

課題

多くの機材を研修したため、一つの時間が十分でなかった
実機に触るものは自宅では勉強できない
メンター研修から実践までの期間があいて忘れてしまう

今後の課題解決

自習できるサイト・FAQサイトの設置
実機に触って自由に検証できる場の設定
より細かなテキストのパッケージ化

メンター育成講座について、お困りのことはありましたか

	回答数
メンター育成講座への参加の予定調整に苦労した口	4
メンター育成講座の内容が不十分だった	4
メンター育成講座の内容が簡単すぎた	0
その他	5

☆ 上記内容について、具体的にどのようなことにお困りになったのかについて教えてください

- ・自宅でも教室の内容をあらかじめ使って理解しておきたかった
- ・自習用の情報提供があってもよい
- ・ツールの理解のための時間が多く、子どものコミュニケーションは各人のもともとのレベルに依存したので、現場での動きに差が出た

スキルバッジ制度

子どもたちのスキルや経験を表現できる！

メンターのスキルや経験を表現できる！

⇒運営側×受講生×メンターの「ミスマッチ」を防ぐ

- 研修の受講や講師の経験に基づきスキルバッジを付与
- 子どもたちのモチベーションを高める工夫
- 日本サッカー協会のライセンス管理アプリを参考にして開発予定
アプリイメージ



例) 初級コース修了バッジ
上級コース修了バッジ
講師経験バッジ 等

成果の普及・展開

全国の地域ICTクラブに
利用可能なアプリとして
普及・展開



実施実績 各募集でのポイントだった点



協議会組成

- NPO法人横浜コミュニティデザインラボからの発信
- 保護者世代スタッフが多数在籍する教育ネットからの発信

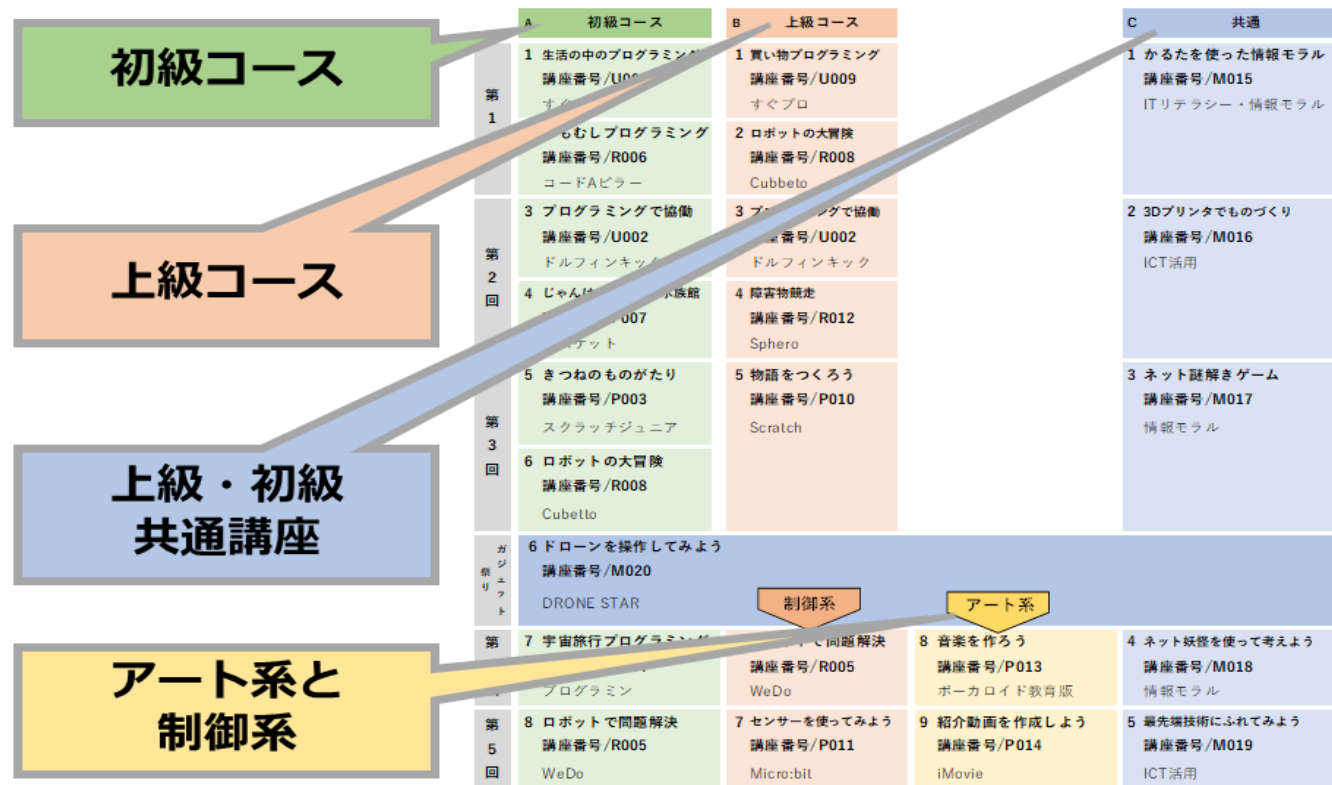
メンター募集

- 神奈川県教育委員会からの発信
- 技術者コミュニティ、シェアオフィスからの発信

受講者募集

- こども食堂のみんなの食場からの発信
- 南足柄市教育委員会から学校への発信
- 学校から発信





		プログラミング、プログラミン的思考												21世紀型スキル										情報活用能力									
	題名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3
A 1	生活の中のプログラミング		○	○												○	○																
A 2	いもむしプログラミング		○	○												○		○												○			
A 3	プログラミングで協働		○	○	○												○	○								○	○			○			
A 4	じゃんけんゲームと水族館		○			○										○														○			
A 5	きつねの物語		○	○	○	○					○					○														○			



プログラミング、プログラミン的思考														21世紀型スキル										情報活用能力									
B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	C1	C2	C3			
B 4	障害物競走										○	○	○	○	○						○	○											
B 5	物語を作ろう										○	○	○	○	○			○									○						
B 6	ロボットで問題解決										○	○	○	○	○		○					○	○				○						
B 7	センサーを使ってみよう										○	○	○	○	○		○																
B 8	タブレットに校歌をうたわせよう																○		○	○				○									
B 9	紹介動画を作成しよう																○		○	○	○		○	○			○	○	○	○	○		
C 1	生活の中のインターネット																				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
C 2	かるたやカードで学ぶ																○		○		○						○	○	○	○	○	○	
C 3	ミニチュアコップ作り																○																
C 4	AIでロボットと会話																○		○	○				○	○		○						
C 5	家の色はどんな色																○						○	○									
C 6	これからの宅急便										○	○	○	○	○		○						○	○									

プログラミング教材 の選定（例）		論理的思考の 育成	問題解決能力の 育成	創造力の育成	コミュニケーション能力の育成	情報活用能力の 育成
アンプラグド	共通	すぐプロ・ジェスチャーゲーム・情報モラルかるた				
	上級	すぐプロ、図形転写ゲーム、情報モラルすごろく、ぐーぱチャット、 ネット妖怪カード				
ソフトを使う	共通	Viscuit、ScratchJr、プログラミングゼミ、プログル など				
	上級	Scratch、ボーカロイド、プロジェクションマッピング、 マインクラフト、Swiftplayground など				
ハードを使う	共通	プログラミングカー、アリロ、コードAピラー、 ドローン、Sphero、LegoBOOST など				
	上級	アーテックロボ、Micro:bit、3Dプリンター、Littlebits、MESH など				

講座実施実績

実施総数（回）	11 回
受講者数（名）	49 名（延べ 79 名）



<かながわ ICT クラブ さくら WORKS>

#	日時	場所	講座名	講座概要	受講者属性	受講者数 (名)	メンター数 (名)	サポーター数 (名)
1.	9/9.	さくら WORKS.	別表 1 に記載.		小、中学生.	7.	4.	1.
2.	10/14.	さくら WORKS.			小、中学生.	12.	4.	
3.	10/28.	さくら WORKS.			小、中学生.	6.	4.	
4.	11/10.	富士ゼロックス R&D スクエア.			小、中学生.	5.	4.	
5.	12/9.	さくら WORKS.			小、中学生.	8.	3.	1.

<かながわ ICT クラブ みんなの食場>

#	日時	場所	講座名	講座概要	受講者属性	受講者数 (名)	メンター数 (名)	サポーター数 (名)
1.	9/16.	みんなの食場.	別表 2 に記載.		小、中学生.	11.	3.	1.
2.	10/21.	みんなの食場.			小、中学生.	11.	4.	1.
3.	11/4.	みんなの食場.			小、中学生.	12.	4.	1.
4.	11/10.	富士ゼロックス R&D スクエア.			小、中学生.	5.	4.	
5.	12/2.	みんなの食場.			小、中学生.	9.	4.	2.

<かながわ ICT クラブ 南足柄>

#	日時	場所	講座名	講座概要	受講者属性	受講者数 (名)	メンター数 (名)	サポーター数 (名)
1.	12/1.	南足柄市. 中部公民館.	別表 3 に記載.		小、中学生.	26 名.	3 名.	0.

1	2	3	4	5
2018/9/9 (日) 9:00~14:00	2018/10/14 (日) 9:00~14:00	2018/10/28 (日) 9:00~14:00	2019/11/10 (土) 11:00~15:30	2019/12/9(日) 9:00~14:00
さくらWORKS <関内> 横浜市中区相生町3-61 泰生ビル2F	さくらWORKS <関内> 横浜市中区相生町3-61 泰生ビル2F	さくらWORKS <関内> 横浜市中区相生町3-61 泰生ビル2F	富士ゼロックスR&Dスクエア 横浜市西区みなとみらい6-1	さくらWORKS <関内> 横浜市中区相生町3-61 泰生ビル2F
(共通コース) 生活の中のプログラミング 情報モラルかるた (初級コース) ScratchJrで初めてのプログラミング (上級コース) Scratchでダンスダンスダンス	(共通コース) 体を使ったプログラミング プログラミングカーでレース (初級コース) じゃんけんゲームと水族館 プログラミングゲーム作成 (ScratchJr) (上級コース) 3Dプリンターでコップを作ろう プログラミングゲーム作成 (Scratch)	(共通コース) 情報モラルすごろく ロボットでかかしをはこぶ (初級コース) プログラミングゲーム作成 (Scratch) (上級コース) プログラミングゲーム作成 (Scratch)	横浜ガジェット祭り (発表会)	(共通コース) ドローンプログラミング 振り返りと発表 (初級コース) 「アリロでGO!」ロボットパネルプログラミング スクラッチを使った「ゲームづくり」 (上級コース) 「信号機プログラム」アーテックロボ 「扇風機プログラミング」Microbit

1
2019/12/1 13:00~16:00
南足柄市中部公民館 南足柄市生駒330番地1
(共通コース) 生活の中のプログラミング ドローンプログラミング (初級コース) 「アリロでGO!」ロボットパネルプログラミング プログラミングゲーム作成 (ScratchJr) (上級コース) プログラミングカーでレース Scratchでゲーム作成 (Scratch)

※さくらWORKSとみんなの食場は同内容



講座は楽しかったですか？

	回答数
はい	40
不明	1

講座の何が楽しかったですか？

	回答数
プログラミングができるようになったこと	35
プログラミングを最後までやりとげ、自分だけの作品が完成したこと	43
プログラミングのしくみ分かるようになったこと	32
いっしょに学ぶ友達ができたこと	12
作ったものをまわりの人に説明したり見てもらったりすること	14

★その他意見

- ・ボランティアの人といっしょにできたこと
- ・普段は使えないような様々な機械やプログラムを見たり使えたこと
- ・先生がおもしろがってくれたこと
- ・作ったゲームがとてもおもしろかったこと
- ・班の人たちといろいろなこと（協力）ができたこと

講座で何ができるようになったかについて教えてください。

回答数

プログラミングなどをしてみて、パソコンやアプリがどのようにして動くか分かるようになった	37
友達と協力して答えを探せるようになった	27
あきらめずに自分なりに答えを考えられるようになった	37
人前で意見が言えるようになった	28
自分なりの工夫ができるようになった	37

★その他意見

- ・micro:bit
- ・はじめてキーボードをさわった
- ・プログラミングのしくみ
- ・めいろやホッケーゲームができるようになったこと
- ・どうして失敗したのかと、どのようにすればよいのか考える力
- ・知らない人とコミュニケーションが多少とれるようになった
- ・スクラッチの使い方がさらに分かった
- ・いろいろなゲームが作れるようになった

アンプラグド教材の効果的な活用

- ①基礎基本を学ぶツールとして
- ②コミュニケーションワークとして
- ③立ち戻るツールとして

昼休憩後のタイミングや、低学年の子がビジュアルプログラミングを続けたあとでアンプラグド教材を取り入れることでモチベーションや集中力の継続につながった。

申し送りシステムが必要

毎回メンターが異なり、メンターにとって受講生が前回どこまで出来て、どこでつまづいたか、どのような性格や特性を持っているか、次に何に挑戦したかなど不明
申し送りをみることで経過を追って指導できるカルテシステムが必要。

次年度以降の計画

実施個所 8か所を想定（内 学童クラブ 3ヶ所程度）

エリア・会場

- ①各市教委との連携を強化
- ②郵便局での実施
- ③大学での実施
- ④児童クラブとの連携強化
- ⑤こども食堂との連携強化

メンター増強

- ①県教委-高校生メンターの増強
- ②技術系コミュニティとの関係強化
- ③大学との連携強化

運営費

- ・受益者負担
- ・地域企業にIT人材育成募金
- ・地域貢献で対価を得るモデル
- ・地域にあったモデル構築

運営パッケージの構築・展開

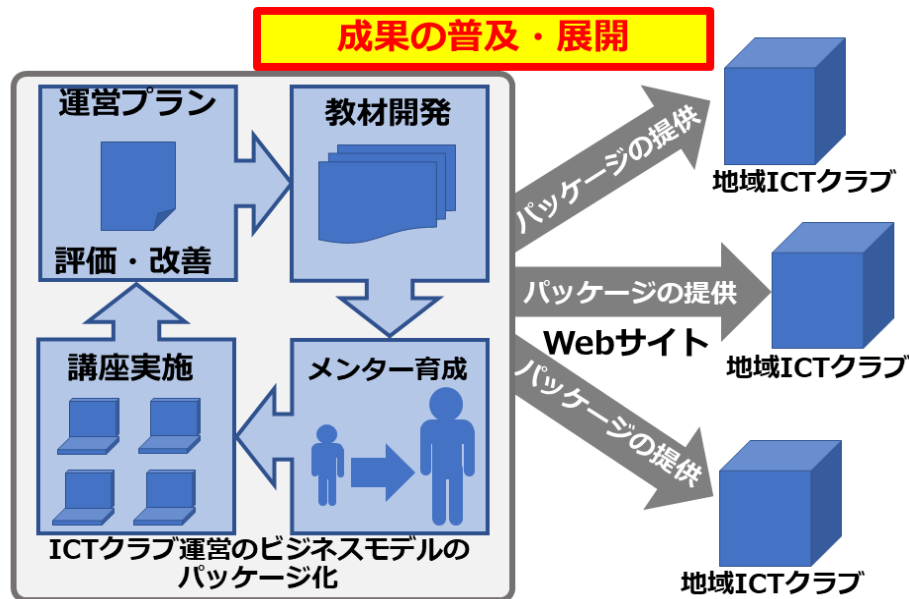
- ①テキスト
- ②広報・運営マニュアル
- ③ノウハウ集
- ④クラウドストレージ
- ⑤コミュニケーションツール
- ⑥自習システム

スキルバッチ制度

- ①受講者用
- ②メンター用
- ③運営・管理・展開

次年度以降の計画

①今年度の反省やノウハウを活かしたパッケージの展開



②スキルバッジシステムの構築と運用

- 研修の受講や講師の経験に基づきスキルバッジを付与
- 子どもたちのモチベーションを高める工夫
- 日本サッカー協会のライセンス管理アプリを参考にして開発予定



例) 初級コース修了バッジ
上級コース修了バッジ
講師経験バッジ 等

成果の普及・展開
全国の地域ICTクラブに
利用可能なアプリとして
普及・展開