

Play with
Programming

プログラミング

ネ イ ティ ブ

で、行こう!!

Niiza ICT Club

06 新座 IoT の学び推進協議会

2019年3月6日（水）

<代表団体>

特定非営利活動法人新座子育てネットワーク

協議会プロフィール

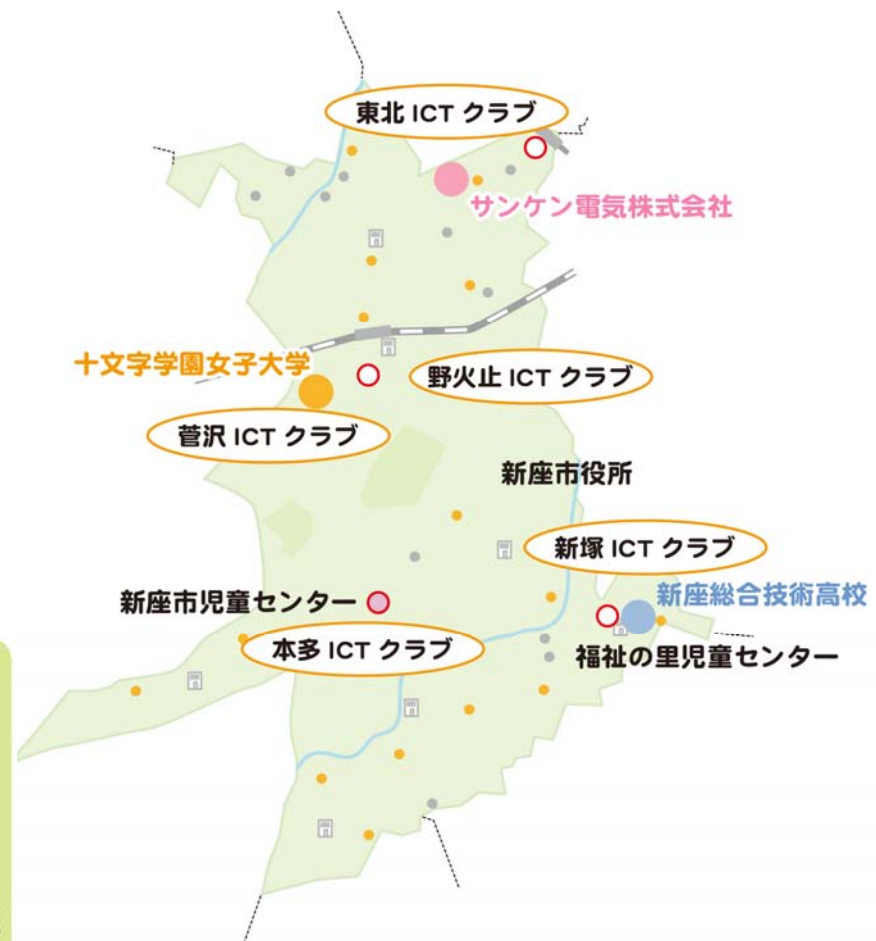


新座 IoT の学び推進協議会

特定非営利活動法人
新座子育てネットワーク

Play with Programming
プログラミング
ネットイブ
で、行こう!
Niiza ICT Club
新座 ICT クラブ

- 新座市教育委員会
- 十文字学園女子大学
- 埼玉県立新座総合技術高校
- サンケン電気株式会社
- 福祉の里児童センター
- 新座市児童センター
- 新座市こども未来部こども支援課



実施数値



構成員種別	主な属性	人数(名)
参加児童等	児童生徒等 小学校1~6年生 (障がいを持った児童)	111名 (内3名)
	上記以外	0名
メンター	市内在住・在勤および在学 でICT教育に関心のある者	162名 (うち活動33名)

ICTくらぶ
クラブ設置総数 5カ所
9講座
講座実施総数 27回
メンター養成
養成講座 8講座

Play with Programming
プログラミング ネットイブ
で、行こう!!
Niiza ICT Club

新座 ICT くらぶ

協議会

十文字学園女子大学
新座市教育委員会
サンケン電気
新座総合技術高等学校
新座市児童センター
福祉の里児童センター

野火止 ICTくらぶ
場所：野火止公民館
開催日：9/30(日)午前・10/6(土)午前・午後
参加者数：13人(延べ37人)

本多 ICTくらぶ
場所：新座市児童センター
開催日：①10/7(日)・14(日)・21(日)午前
②11/4(日)・18(日)・25(日)午前
③12/1(土)・8(土)・15(土)午前
参加者数：計32人(延べ80人)

新塚 ICTくらぶ
場所：福祉の里児童センター
開催日：①11/10(土)・17(土)・24(土)午前
②12/9(日)・16(日)・22(土)午前
③1/12(土)・20(日)・27(日)午前
参加者数：計35人(延べ47人)

菅沢 ICTくらぶ
場所：十文字学園女子大学
開催日：11/25(日)・12/2(日)・9(日)午前
参加者数：20人(延べ60人)

東北 ICTくらぶ
場所：にいがほっとぷらざ
開催日：1/5(日)・6(日)・7(日)午前
参加者数：12人(延べ32人)

メンター養成

●野火止公民館
開催日：9/23(日)
参加者数：13人

●十文字学園女子大学
開催日：9/26(水)・10/3(水)
参加者数：39人

●福祉の里児童センター
開催日：9/30(日)
参加者数：14人

●にいがほっとぷらざ
開催日：10/7(日)
参加者数：14人

●にいがほっとぷらざ
開催日：11/7(水)
参加者数：11人

●サンケン電気
場所：にいがほっとぷらざ
開催日：11/28(水)
参加者数：11人

●新座総合技術高等学校
開催日：12/18(火)
参加者数：36人

●新座市教育委員会
場所：福祉の里児童センター
開催日：1/18(金)
参加者数：26人

インクルーシブ研修
場所：十文字学園女子大学
開催日：12/2(日)
参加者数：20人

新座ICTくらのコンセプト



プログラミング・ネイティブで、行こう！

ICTくらは、
子どもが、誰でも、無料で、仲間といっしょに、
大人たちの力をちょっと借りて、
遊びとしてのプログラミングを楽しみながら、
「創造的な学びの世界」Creative Learning Spiral を体験する
子どもたちの安心・安全な地域の居場所

- ・学校とは違う、子どもの居場所
- ・プログラミングを楽しむ、仲間がいる
- ・指導役や監視役じゃない、活動仲間としてのメンターがいる
- ・子どもの主体性が尊重される
- ・多様な個性が尊重されるインクルーシブな環境
- ・未来につながるICTと出会うワクワクする場所



クラブ組織のポイント



- ・子どもたちの遊びの場である児童センター2館（福祉の里児童センター、新座市児童センター）を含む公共施設と大学を会場に設定
- ・児童センター運営と過去のプログラミング活動の経験を講座設計と運営に活用
- ・学校行事と保護者に配慮した進行
- ・市内全小学校の広報協力
- ・事業主旨・運営体制、全クラブ日程、全メンター養成講座日程などを網羅した広報誌を夏休み明け、市内小学校の全1～3年生に配布
- ・新座ICTくらぶ専用webサイトの開設



メンター確保



●メンターの確保のポイント

学校との連携による、全市的な募集

対象： 市内在住・在勤および在学でICT教育に関心のある者

- 募集方法：
- ・ 広報誌での告知
 - ・ メンター養成講座専用チラシの作成
→市内公民館、コミュニティセンターなどに設置
 - ・ 協議会団体での開催
 - ・ メンター専用サイトの開設

●メンター育成のポイント

- ・ コンセプトの共有
- ・ 指導者ではない、メンターとしてのポジションの理解
- ・ わかりやすい教材提供、クラブと同じ機材・環境での学習
- ・ 自宅学習のすすめ
- ・ 安心させる声掛けと感謝のシャワー

「知識だけ」の学びは、実践が大切

子どもたちが地域でスポーツを楽しむサッカーチームや野球チームがあるように、子どもたちがプログラミングを楽しむ地域ICTくらぶを、市民参加で市内各所で実施します！

いよいよ募集開始！
メンターボランティア募集中

クラブ運営に協力していただけるボランティアや、プログラミング活動をサポートするメンターを募集しています。子どもたちのプログラミング活動の進捗づくりにご協力ください。初めてでも大丈夫！あなたも新しいボランティアに！

メンター養成講座

市内5か所のICTくらぶの活動を伝えるボランティアのための養成講座を開催します。子どもたちが使用するRaspberry PiやScratchの基礎が学べます。募集先：市内在住・在勤・在学でICT教育に関心のある方。定員：各会場15名（申込数超過の場合は抽選あり）。申込先：各会場

申し込みはこちらがら

Scratch スクラッチ

Scratchは子どもが楽しくプログラミングを学ぶためのツールです。Scratchは、プログラミングの基礎を学ぶのに最適なツールです。Scratchは、プログラミングの基礎を学ぶのに最適なツールです。Scratchは、プログラミングの基礎を学ぶのに最適なツールです。

インクルーシブ研修

インクルーシブなプログラミング学習について学ぶ研修です。対象：メンター志望者。その他、インクルーシブなICTクラブ活動に関心のある方。定員：10名。申込先：各会場

開催日時	会場	定員
9/28 日	野火止公民館 講義室 1	9:30 ~ 12:00
9/30 日	十文字学園女子大学 751 教室	13:00 ~ 16:00
10/5 日	緑地の市民センター 3F 講義室	13:00 ~ 16:00
10/7 日	にいが丘とらばら 会議室 3	14:30 ~ 17:30
10/8 日	新田緑地市民センター 3F 講義室 1	13:00 ~ 16:00
10/8 日	緑地の市民センター	13:30 ~ 16:30

申込先：各会場

十文字学園女子大学 751 教室 10:00 ~ 12:00

メンター育成



・使用教材

クラブ機材、メンター・サポート・ブック、児童用テキスト、
学習動画①②③



・講師

代表団体の職員とゲスト（Coder Dojoひばりヶ丘 新妻正夫氏）

・メンター養成講座の内容（1開催 2時間半～3時間）

- ・プロジェクトのアウトラインとメンター
- ・プログラミングに集う子どもたち～Coder Dojoひばりヶ丘 新妻氏より～
- ・ICTクラブのコンセプト
- ・機材とICTクラブの活動内容
- ・さあ、あなたの出番 活動日登録

・インクルーシブ研修の実施

テーマ「ICTで広がる”共に遊び働く”未来」20名参加（うちメンター15名）

受講希望者が多く、6講座→8講座開催へ

計162名が受講、うち33名が活動

ICTクラブに参加
してやりがいがあ
った 90%

メンター養成

●野火止公民館
開催日：9/23（日）
参加者数：13人



●十文字学園女子大学
開催日：9/26（水）・10/3（水）
参加者数：39人
開催日：9/30（日）
参加者数：14人

●福祉の里児童センター
開催日：10/7（日）
参加者数：14人

●にいざほっとぶらざ
開催日：11/7（水）
参加者数：11人

●サンケン電気
場所：にいざほっとぶらざ
開催日：11/28（水）
参加者数：11人

●新座総合技術高等学校
開催日：12/18（火）
参加者数：36人

●新座市教育委員会
場所：福祉の里児童センター
開催日：1/18（金）
参加者数：26人

インクルーシブ研修

場所：十文字学園女子大学
開催日：12/2（日）
参加者数：20人



新座ICTくらぶ：講座設計



・講座の設計～運営

☆学びの効果を高める講座設計や教材開発・確保のポイント

基本操作を一斉に学んだあとは、各自のペースで活動できるような講座設計

児童用テキストはシンプルでよい、操作しながら理解していく、子どもは読まない

個別フォローするメンターを手厚く配置

☆学びの効果を高める講座運営のポイント

子どもの良い点を見つけてメンターがエンパワメントする

オリジナリティーと自主性を最大限に尊重する

作品を見せ合ったり体験しあったりする時間を大切にする

交流しながら高まる意欲を、創造力や持続力、思考力へと昇華させていく



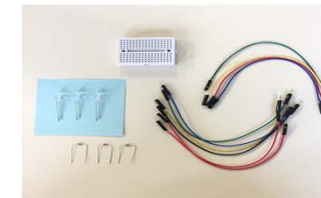
新座ICTくらぶ：講座内容



< 使用機材・教材 >

Raspberry Pi、Scratch2.0、モニタ、キーボード、マウス、LED、抵抗、ブレッドボード、ジャンプワイヤ

児童用テキスト、学習動画①②③、Scratchコーディングカード ほか



< 講座内容 >

1回2時間×3回

参加児童：12名～20名



- ・第1回「PCを作ろう！プログラミングしよう」
- ・第2回「Scratchでオリジナルゲームやアニメを作ろう！」
- ・第3回「LEDイルミネーションをプログラミングしよう！」



新座ICTくらぶ：講座実績



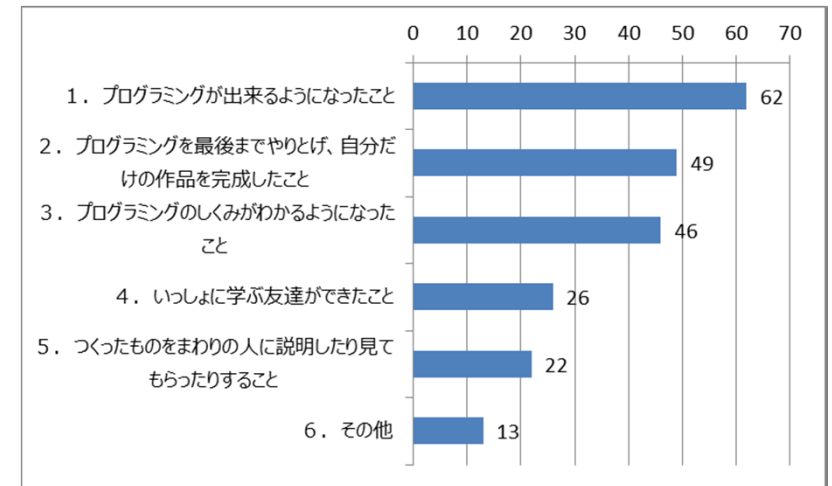
Play with Programming
プログラミング ネットイブ
で、行こう!
Niiza ICT Club

新座 ICT くらぶ
協議会

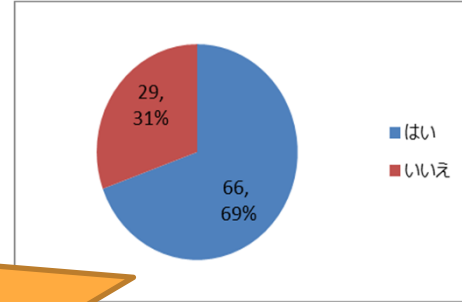
十文字学園女子大学
新座市教育委員会
サンケン電気
新座総合技術高等学校
新座市児童センター
福祉の里児童センター

- 野火止 ICTくらぶ**
 場所：野火止公民館
 開催日：9/30(日)午前・10/6(土)午前・午後
 参加者数：13人(延べ37人)
- 本多 ICTくらぶ**
 場所：新座市児童センター
 開催日：①10/7(日)・14(日)・21(日)午前
 ②11/4(日)・18(日)・25(日)午前
 ③12/1(土)・8(土)・15(土)午前
 参加者数：計32人(延べ80人)
- 新塚 ICTくらぶ**
 場所：福祉の里児童センター
 開催日：①11/10(土)・17(土)・24(土)午前
 ②12/9(日)・16(日)・22(土)午前
 ③1/12(土)・20(日)・27(日)午前
 参加者数：計35人(延べ47人)
- 菅沢 ICTくらぶ**
 場所：十文字学園女子大学
 開催日：11/25(日)・12/2(日)・9(日)午前
 参加者数：20人(延べ60人)
- 東北 ICTくらぶ**
 場所：にいざほっとぶらざ
 開催日：1/5(日)・6(日)・7(日)午前
 参加者数：12人(延べ32人)

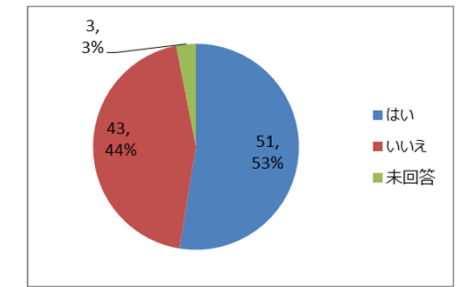
Q:講座の何が楽しかったですか？



Q:パソコンの使い方がむずかしかった。



Q:プログラミングなどが思うようにうまくいかないことがあった。



パソコンの使い方が難しかったり、プログラミングでうまくいかないことがあっても、あきらめずに自分で克服して楽しもうと頑張る姿が見られた

継続したいと答えた児童も75%にのぼった

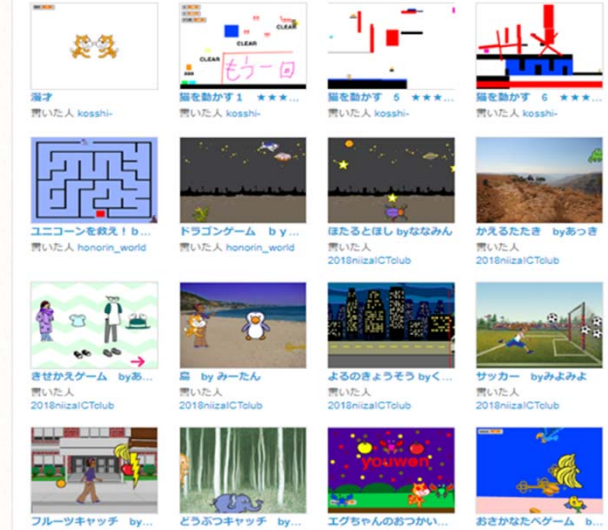
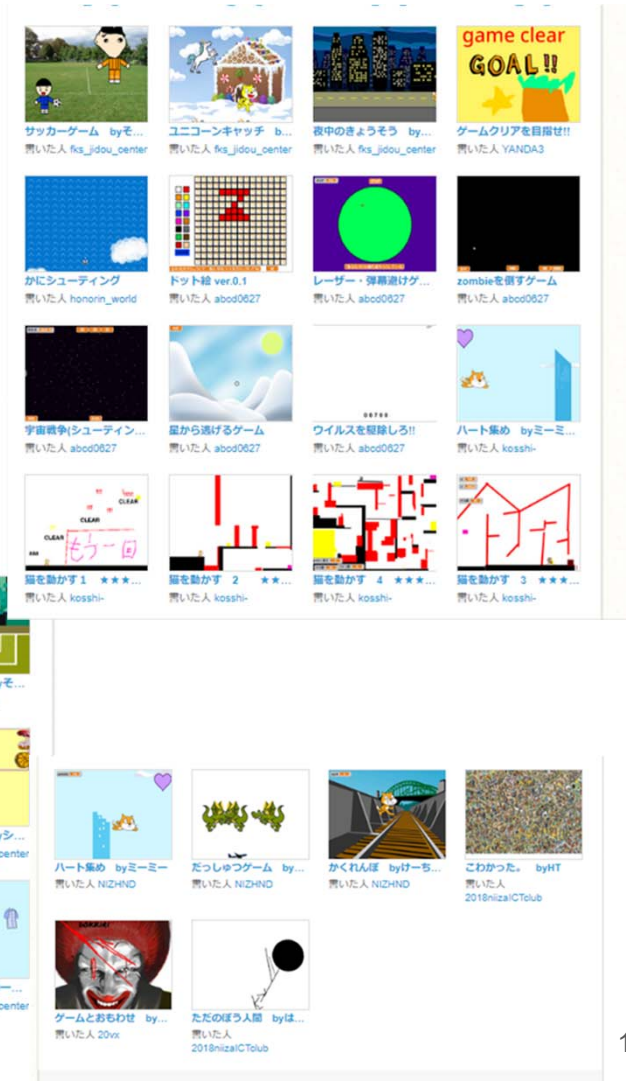
その他活動実績 1



- Scratchサイト内に新座ICTくらぶ専用スタジオを開設
- 子どもたちがお互いに作った作品で自由に遊び、刺激しあえる場に
- 世界中に自分の作品を発信できる!

→作った作品はイベントで表彰

作品投稿総数 50点



その他活動実績 2



2019年2月3日（日）ファイナル・イベント 「プログラミング・ネイティブでいこう！」を開催

新座市民会館

午前：ICTくらぶ・メンター・協議会メンバー対象

事業報告／各ICTくらぶ紹介

講演：阿部和広氏「子どもたちのプログラミング思考力」

ICTくらぶ応募作品の表彰（応募50作品、表彰20作品）

メンター感謝状 2名贈呈

ICTくらぶ作品の展示（フリー体験）

→大人19名、子ども23名（計42名参加）

午後：ICTくらぶ・メンター・一般児童対象

・ワークショップ：ドローン飛行体 MakeyMakey

・ICTくらぶ 応募作品の展示（フリー体験）

→大人25名、子ども39名（計62名参加） **参加者合計：106名**



イベントに向けたフォローアップの活動

・作品作りの機会

家庭にプログラミング環境のない児童のために市内3ヶ所で作品作りの機会を設けた。

・専用スタジオ開設

Scratchサイト内に新座ICTくらぶし、作品投稿やお互いの作品・遊べるようにした。



次年度以降の計画



- **新座子育てネットワーク20周年事業として、地区ICTクラブとメンター組織の運営を、次年度以降も引き継ぎます。**

- 5つのクラブのうち、**児童センターを会場とする2つのクラブはセンターにて活動を継続します。**その他のクラブも会場施設との共催事業を提案するなど継続に努めます。

新塚 ICT クラブ

本多 ICT クラブ

東北 ICT クラブ

菅沢 ICT クラブ

野火止 ICT クラブ

- ・本年度の使用機材、開発教材を引き続き活用しつつ、IoT体験に発展する新たな機材を調達（ノートPC、iPad、ドローン、MakeyMakey）
- ・メンターのチーム化と主体的な活動への誘導
- ・講座内容を発展させる（今年度の3回を入門編とし自由活動日を追加）
- ・クラブ開催時期の変更（長期休暇の連日開催）
- ・運営コスト調達の方策の検討（参加費徴収、助成金申請の検討など）
- ・協議会体制を継承しながらクラブを継続・発展させる
- ・2019年4月9日に地元での報告会を開催し、本事例を広く発信する
- ・2019年度ScratchDayに参加



Play with
Programming

プログラミング

ネ イ ティ ブ

で、行こう!!

Niiza ICT Club

06 新座 IoT の学び推進協議会

ご清聴頂き、ありがとうございました