

地域 ICT クラブ自治会モデル

—横浜市都筑区デジタル寺子屋@つづき 自治会が主体となった事例報告—

2019年2月15日 横浜市都筑区シンフォニックヒルズ自治会 老テック研究会 近藤則子

はじめに 高齢者が教える女子も参加しやすい無料プログラミング教室をめざして

デジタル寺子屋@つづきは総務省の地域 ICT クラブ事業(注)として横浜市都筑区で2018年8月から実施した活動です。

他の地域 ICT クラブと異なる特長は高齢者が教えること。目標はプログラミングに女子も興味を持てるような楽しいカリキュラムを開発し、地域の自治会など既存ボランティア活動と連携して簡単に運営でき、子供たちが無料で参加できる地域 ICT クラブを構築することです。

デジタル寺子屋は2000年に政府が実施したインターネット博覧会(通称インパク)で仙台市のウェブサイト「仙台学舎—シニアパソコンボランティア」から公開されたコンテンツです。仙台市の**高齢者が地域の小学校でパソコン指導**を行うために必要な知識やスキル、心構えなどを高齢者自身が発信しました。現在も仙台メテリアテークアーカイブに足跡が残っています。筆者は当時、仙台市に在住。仙台市からの依頼で仙台学舎の企画、運営を担当。仙台シニアネットクラブのコーディネーターとして1998年の創設から約3年間活動しました。

<http://prj.smt.jp/~gakusya/>



1998年頃は、小学校でパソコンを使えるのは理科の先生くらいでした。校長先生はじめ、多くの先生たちは、学校に設置されたパソコンをどう使うか、子供たちに教えるのが困っておられました。そんな時に、地域の高齢者がパソコンでイラスト入りのはがきや年賀状の住所録データベースの作り方などを教えるボランティア活動を開始したところ、学校や児童、保護者たちに大歓迎されました。テレビや新聞などが大きく取り上げてくれ、シニアネットは全国に拡がりました。

この報告書は、高齢者が主体となって取り組む ICT クラブのありかたについて、米国や韓国の先例を紹介し、横浜市都筑区でボランティアが運営する地域 ICT クラブの報告です。

(注) 地域で自立的・継続的・発展的に児童生徒及び地域住民(社会人、障害児・者、高齢者を含む)がプログラミング等の ICT/IoT を楽しく学び合い、新しい時代の絆を創るための仕組み(地域 ICT クラブ)の構築に向けて、当該クラブが活動していく上で必要なメンター、教材、端末・通信環境、会場を継続的に提供できるように、地域住民だけでなく、産官学、NPO や金融機関等の関係機関による支援体制を検証するための実証事業—出典 総務省ホームページ

1 シニアパソコンボランティアにプログラミング教育を！

筆者は、孤立しがちな育児や在宅介護を変えたいと考え、友人と老テク研究会を創設しました。介護の過酷な現状を ICT を活用して改善できる可能性があるを知り、米国の NPO シニアネットや、韓国の元老坊の活動を参考に仙台市、松本市などの自治体や郵便局、企業や地域のさまざまな非営利団体と連携して、シニアパソコンボランティア活動を行ってきました。

高齢者は情報弱者といわれます。若い世代に比較してインターネット利用は半分以下です。一方で、知力、体力、経済力、何より意欲ある高齢者たちは独学で情報技術を習得して、新しい生き方、暮らし方を楽しんでいます。

今回のデジタル寺子屋@つづきのキッズプログラミング教室のメンター（講師）となってくれた二人の高齢女性は、元プログラマーでも、エンジニアでもありません。

若宮正子さんは83歳の元銀行員。プログラミングを勉強し始めたのは 80 歳の時。81歳ではじめてつくったスマホのゲームアプリ「ひなだん」で、今や国内外で超有名です。

65歳の三好みどりさんも、1年前は「プログラミング」知識はほぼゼロでした。それが今、IchigoJam や micro:bit を使ってプログラミングをした電子工作の作品をつくっています。三好さんの可愛い電子工作作品はデジタル寺子屋の生徒や三好さんのお孫さんに大好評。三好さんも「こんなに楽しい世界があるなんて、びっくり。うれしいです」と喜んでいます。



左 若宮正子さん 右 三好みどりさん
横浜市立荏田小学校放課後キッズクラブにて

プログラミング歴は短いですが、おふたりとも 20 年以上、パソコンボランティアとして高齢者や地域の人たちにパソコンやスマホを教えるという活動を行ってこられました。

全国のシニアネット団体には、おふたりのように、20 年くらいパソコンを教えている方がいます。今、プログラミングを知らなくても、きっかけがあれば 1 年後にはすばらしい先生になったり、楽しいアプリを開発できる可能性をお持ちの高齢者が、日本にはたくさんおられると思います。

2 高齢者のパソコン教育モデル

2-1 米国シニアネット(1986-) クラブ運営の鍵はコーディネーター

米国では、サンフランシスコで NPO シニアネット (SeniorNet) が1986 年に創設され、1990 年代には教会や小学校、シニアセンターなどを拠点に400以上の高齢者パソコン教育センターを全米で展開していました。年会費35ドル(1996 年当時)で会員になると安く PC やソフトを入手でき、非営利パソコン教室に参加できました。

創設者のメリー・ファーロング博士は当時 30 代の大学教授。才色兼備の指導者はメディアに注目され、シニアネットは著名な企業や財団から多くの支援を受け急成長。シニアネットのホームページには、ネット上の会話を楽しむ多彩なチャットルームがあり、地域ごとにシニアネット学習センター (SeniorNet Learning Center: 以下センター) という非営利パソコン教室を開催していました。Japan という会議室もありました。

現在のシニアネットは、チャットルームは運営されておらず、センター支援も活発でないので、ここでは私が訪問した 1996 年の事例を紹介します。

シニアネット本部の収入源は会員からの会費と教材購入費、企業や財団からの寄付です。

Microsoft や IBM などの企業は PC やソフトウェアを寄贈、あるいは特別価格で提供。本部はそれを格安で販売。会員は、会費以上の経済的なメリットがあります。

各地のセンターでは、新しい PC やソフトの使い方を学ぶことができ、上達すれば教えることもできます。地域に仲間も増えます。企業は、利用者からの反応をマーケティングに役立てることもできました。ホームページは会員でなくてもメールアドレスを登録すれば会議室の閲覧はできましたが、会員にならないとパソコン教室には参加できません。

ハワイではハワイ大学が中心となってシニアネットを実施し、視覚障害者支援団体などが資金援助をしていました。1996年頃は、全米で 4 万人をこえる会員がいました。

2-2 地域 ICT クラブの視点から考えるシニアネット

当時の米国シニアネットから、日本の地域 ICT クラブの参考になると思われるのは、本部と地域のセンターのありようです。センターは、ボランティアが運営、低料金ですが有料です。

米国ではボランティア活動は、周囲から「尊敬される」だけではなく、宗教上からも「有意義」なので、盛んに行われています。教会を拠点にする高齢者のボランティア団体は多いので集客しやすいそうです。

本部はパソコンを学びたい高齢者からの電話やメールでの問い合わせがあると、近所のセンターを教えます。近所がない場合は、問合せた人がシニアネットを開設できるよう有料(約 30 万)で支援します。テレビで紹介されるたびにセンターは増えたそうです。

日本のシニアネット団体が参加するシニア情報生活アドバイザー事務局との大きな違いは、米国のシニアネット本部では講師の認定など資格試験をしないことです。

カリフォルニア州サンタクルズ市のセンターは、仕切りのついた机に数台のパソコンが並んでいました。テキストをみながら自習し、わからないと手をあげます。胸に大きな黄色いクエスチョンマークのバッジをつけたボランティアが、わかることはその場で教え、わからないことは、ネットで問合せしていました。終了後はお茶の時間です。みんなが持ち寄った手作りのお菓子をいただきながら、おしゃべりする時間はとても楽しそうでした。

シニアネットはパソコンを教えてもらうところではなく、いっしょに勉強を助けてくれる友達、仲間と出会う場所なのです。日本のメロウ倶楽部は現在もこうした活動を継続しています。

2-3 表彰や情報共有、相互交流を支援することが本部の役割

シニアネット本部は、「表彰」に力をいれていました。ベストボランティア賞とか、ベストコーティネーター賞といった賞を全米大会で表彰。1996 年は車いすの会員がベストティーチャー（最高の先生）賞を獲得していました。

創設者であるメリー・ファーロング博士はシニアネットのキーパーソンは「リーダー」ではなく、「コーティネーター」であると明言。調整役がひとりひとりの異なるニーズに誠実に向き合うことの大切さを理解しましょうとよびかけていました。

シニアネットを成功させるためのさまざまな工夫を紹介していました。例えば、NPO は会社と違って会員やボランティアたちに「命令」はできない。何につけ「お願い」をしなければならない。地域のセンターへの帰属意識を持てるような工夫が必要だということです。具体的には、楽しいイベントやセミナー、バザーの開催などです。テキストの作成は奨励され、表彰の対象です。講師相互の親睦や研修会の開催など。全国大会に全米から集まるコーティネーターたちは招待され、滞在費も無料でした。私は（財）訪問看護振興財団の支援を受けて参加しました。

1995 年に来日してくれたルース・ギャレット博士はジョージア州サバナ市のシニアネット学習センターのコーティネーターでした。当時、全米最大規模のセンターで会員は1000 人以上。

地域ごとに複数の小学校が協力していました。

ギャレット博士は 60 歳。現職の大学教授で地元の新聞にコラムを持ち、テレビ番組のキャスターもつとめる方でした。いとこはクリントン政権の元副大統領アル・ゴア氏です。



ファーロング博士は、現在はファーロングアソシエツの CEO。シニアビジネスの第一人者として有名です。カリフォルニアのサンタクララ大学でシニアの起業、シニア向け新規事業も指導。肩書は Dean's Executive Professor of Entrepreneurship at Santa Clara University's Leavey School of Business.

1996 年全米大会で 左 Dr. Ruth Garrett PhD 右 Dr. Mary Furlong PhD

3 韓国 元老坊(オロバン) 政府や大企業 OB が中心のシニアネット

韓国では、1993年頃から元老坊というシニアネットが全国で活動していました。政府や郵便局、電話会社のOBが働きかけて職員向けのパソコン教室を元老坊に無償提供していました。OBといっても元大臣や事務次官という偉い人たちなのです。

3-1 ハイテル(文字通信端末)普及に貢献

1996年に来日してくれた韓国元老坊の創設者のひとり、ユー・キョンヒ氏は、京都で生まれた方でした。ユー氏はコンピューターの専門家で、電話会社時代に文字通信の専用端末「ハイテル」を開発しました。1993年頃はインターネットもPCも普及していない時代です。ハイテルを韓国では高齢者に通信料とも無償で提供し、その使い方を教える無料教室を元老坊が全国で開催したのです。

元老坊のシニアボランティアの報酬は若い(40-50代くらい)女性ボランティアが運ぶ水だけ。ユー氏は、現役時代に偉い人ほど、老後は友達が少なく、寂しい思いをしているというのです。「敬して遠ざけるという言葉がありますね。冷たい人間関係の中では人は幸せとはいえませんよね。あなたのおかげでハイテルを使えるようになった。手紙より早くて安い。と喜ぶ老人の笑顔と、心をこめて一杯の水をすすめてくれる女性たちとの会話が報酬ですよ」と、流暢な日本語で説明してくれました。しかし1997年の韓国の通貨危機で活動は中断。インターネットが普及し、電子政府を構築する韓国はハイテルからパソコンへと高齢者のニーズは劇的に変化します。

3-2 企業が支援する高齢者の就労支援をする韓国シニアPCクラブ

2010年に見学したソウル市内の高齢者パソコンクラブでは、地域の文化や歴史などを紹介するホームページ講座が人気で、コンテストも実施されていました。受賞者はウェブデザイナーとしての仕事にもつながります。

この動画は若宮さんといっしょに韓国の電子政府を学ぶべく、デジタル国会図書館や農村の情報化村を訪問したときに撮影した、ソウルの高齢者むけPC教室の記録です。

韓国 ICT レポート テジタル新老人運動
若宮正子撮影(2010年)

<https://youtu.be/8Kuq1YrJmDY>



韓国ICTレポート_4_デジタル新老人運動

韓国は高齢のウェブデザイナーやプログラマーを養成することで、高齢者の就労機会を増やそうとしていました。2010年は、ネット通販講座を韓国のマイクロソフトが協賛していました。60代の参加者たちは商店経営者やダンス教室の主宰者など多彩です、リアルな店舗や教室をネットで宣伝したり、通販を展開する方法を学んでいました。仕事につながると受講者たちは真剣に学んでいました。

4 高齢者が教えるプログラミング教室

世界最高齢のプログラマーとして有名になった若宮さんは、2017 年末から首相官邸の「人生 100 時代構想会議」に有識者として参加しました。

安部首相は、2018 年 1 月の国会演説の中で若宮さんの活躍を紹介し、「多様な学び」として以下のようにコメントしました

引用—

若宮正子さんは、八十歳を過ぎてから、コンピュータを学び、ゲームを開発。世界中から注目を集めました。「人生百年時代、学齢期の教育だけでは不十分です。」若宮さんはこう述べました。いくつになっても、誰にでも、学び直しと新たなチャレンジの機会を確保する。雇用保険制度も活用し、リカレント教育の抜本的な拡充を図ります。 一出典首相官邸 HP 第196回国会における安倍内閣総理大臣施政方針演説

4-1 学童保育のプログラミング教室は大人気！

この人生 100 年時代構想会議で若宮さんは、学童保育の中でシニアボランティアによるプログラミング教室をしてはどうかと提案しました。それならまずは、自分たちで実行しようと、近隣の放課後キッズクラブ（横浜市の学童クラブ）に、かたはしから電話をかけてみました。

都筑区北部の荏田小学校のキッズクラブが協力してくださることになり、定員や開催方法はクラブの先生の助言にしがいました。学校からのお知らせの中で、おばあちゃんのプログラミング教室に参加してみませんか？と 3 年生以上を対象として、全校に文書で案内していただきました。

生徒数 300 人の小学校で 100 人をこえる参加希望者がありました。定員は 20 名で毎回 5 名しか参加できません。この人気は、若宮さんの知名度の高さもありますが、保護者たちの「プログラミング」への関心の高さにはクラブでも驚いたそうです。



荏田小学校の図書館でアイロンビーズ



アイロンビーズでつくった
星と IchigoJamをつないだ光る七夕飾り

4-2 秋葉原で電子工作修行

2月に放課後キッズクラブに連絡をとってから、7月の教室実施までの半年間に三好さんと若宮さんは何度も秋葉原のPCNに通い、電子工作を学びました。

アイロンビーズで獅子舞をつくったり、花や星をLEDで光らせるプログラミングは女の子に喜ばれそうだと思います。



アイロンビーズ電子工作を指導してくれたPCN秋葉原の木下さんと横野さんたちと

福井県鯖江市のHANA道場を訪問し、IchigoJam開発者の福野さんの講座を受講しました。京都で蘆田先生から子供むけのプログラミング教室運営についてのアドバイスもいただきました。

4-2 地域ICTクラブへの応募

学童クラブをどう継続するかを検討していた頃に、総務省が地域ICTクラブの実証実験をするというニュースをきいたという都筑区のNPOから、応募したいと相談がありました。

特定非営利活動法人 I Love つづき(あいらぶつづき:以下ILT)は、都筑区の北部、市営地下鉄中川駅前の住宅展示場の敷地内で「シェアリ-カフェ」(以下カフェ)を運営しています。

カフェの中には、喫茶スペースの他に、手作りの作品を販売できる棚やイベントでは舞台になる場所もあり、料理やハンドメイドなどの講座も開催されています。私達も何度かシニアのスマホサロンを実施したことがありました。

地域ICTクラブは地域でいろいろな団体に参加してもらい、協議会を組織する必要がありますので、ILTの岩室晶子理事長が、地域活動を通じて知り合った近隣の仲間たちに参加をよびかけてくれました。

荏田小学校放課後キッズクラブで好評だったアイロンビーズを使った電子工作でプログラミングを体験する高齢者が教えるプログラミング教室が採択されました。

4-3 デジタル寺子屋@つづきサイトから情報発信

プロジェクトのウェブサイト名はデジタル寺子屋@つづきとし、日本語、英語、韓国語で公開しました。

<https://digital-terakoya.com/>

デジタル寺子屋@つづき エンジョイ!プログラミング

デジタル寺子屋とは イベント・講座情報 テキスト・マニュアル ギャラリー お問い合わせ



韓国語のページは若宮さんへの韓国 KBS からの取材をうけて公開しました。

プログラミング教室の開催レポートやイベント“電腦七夕祭り”では、総務省関東総合通信局の黒瀬局長、Microsoft 大島さんの講演、岐阜県の盲学校や仙台市、鯖江市、さらには海外の中国、韓国、台湾の友達ともビデオチャットする電腦七夕祭りイベントが紹介されています。三好さんや若宮さんが出演する動画、講座や講演で紹介したテキストも公開しています。

4-4 夏休みのデジタル寺子屋@つづきからわかったこと

ILT では、ミニシティプラスという NPO を通じてまちづくりを考える小学生たちとのつながりがあるとのことで、プログラミング教室への参加を呼びかけるとすぐに希望者が集まりました。

教室のようすは、デジタル寺子屋の開催レポートで紹介しています。

優秀な子供たちでしたが、自宅が遠く、夏休みが終わると定期的にクラブ活動に参加できそうな生徒は多くないことがわかりました。また、送迎してくれた母親たちに、いっしょに学ぼうと提案しても忙しそうでクラブ活動としての展開は難しいと思いました。

平日の午後 4 時からがカフェの利用者が少ないので教室開催の都合がよいそうですが、講師や生徒は 6 時に終了してからあとかたずけをして帰宅すると遅くなるので、参加しにくいのです。

今回の地域 ICT クラブ実証実験は、実験終了後も持続可能なクラブ活動のあり方を検証することですので、他の方法でも試してみることにしました。

4-5 自治会の夏祭りで地域の人たちに相談

筆者は団地の自治会役員として 5 年目。団地には 20 年以上住んでおり、学校 PTA 役員や民生委員や消費生活推進員なども引き受けているので、近所に知り合いは多いのですが、小学生の友達はいません。そこで、近所の人たちが集まる自治会の夏祭りや消費生活推進員のつながりを通じて、プログラミングに関心のありそうな小学生や保護者に知り合いがいなかたずねたところ、ぴったりの人達を紹介してもらうことができました。

都田西小学校 PTA 副会長 M さんは、アメリカ人。お子さんふたりは小学生で、昨年からプログラミング教室に通わせているそうです。M さん自身もプログラミングに興味があり、勉強したいとのこと。親しい母親たちも参加してくれ、すぐに SNS(LINE)でグループができました。

近所で育児ミュージカル活動に参加している O さんにアイロンビーズが好きな女の子がいたら声をかけてもらえませんか？とお願いしたところ、小学生のお嬢さんたちとそのお友達の女の子たちが 8 名も集まってくれたのです。夏祭りから 3 日足らずで小学生 15 人、保護者と講師 15 名、30 名が参加する地域シニアネットクラブがうまれました。

4-6 デジタル寺子屋@加賀原

9 月からは毎週日曜日の午前中に、自治会の集会室シンフォニックプラザでアイロンビーズを使った電子工作教室がはじまりました。端末は IchigoJam のスクールセットと micro:bit。メンターは三好さんと M さんです。M さんの授業は英語の勉強にもなると大人気です。

ネット環境は通信機能付きの iPad をソフトバンクから 12 月いっぱい貸していただき、3 月までは日本マイクロソフトから Surface をお借りして micro:bit を勉強しています。
クラブの会員が集まり、会場 講師 端末 通信 テキストといった必要な要素は整いました。

三好さん 若宮さんが 手作り教材を作成

電子工作教室からは、光る花束、電子サイコロ、お菓子の家の通信温度計、ハートが光るバッグチャームなど、さまざまな作品がうまれました。

三好さんのテキスト「みんなで仲良くプログラミング、みんなで楽しくプログラミング」には、電子工作の作り方やプログラムが紹介されています。若宮さんは、小学生にむけに講演した原稿をもとに「何かをつくるってたのしいね。」をサブ教材として提供してくれました。

自主的に学習をすすめる小学生

プログラミングを勉強したかったという5年生の N 君はスクールセットに大感激。使い方を試行錯誤し、ネットの情報や冊子を参考にどんどん自分でコーディングの勉強をすすめます。

ものづくりが好きという N 君に鯖江のカニロボをみせたら「ぼくはこういうのがやりたかったんです」と大喜び。

はんだづけから始まるカニロボづくりはエンジニアの榊英世さん(58)が協力してくれることになりました。高校時代に BASIC を習ったという榊さんは、はんだ付けも得意だそうです。

すぐにネットで IchigoJam を購入して Basic の勉強を再開されました。

2 年生の M 君は、プログラミング教室に通っているのでブロックを使ったプログラミングを保護者たちに教えてくれました。



6年生の A 君は数学が得意で、スクールセットで100メートルダッシュというゲームを入力し、さっそく改造をはじめました。複数で走った合計を競わせたいのだがうまくいかないというので、彼の質問をスマホで撮影し、福野さんにビデオをみていただいたところ「」が足りないですね、と即答。A 君の母親に送信したところすぐに納得したそうです。

女の子たちには大好きなアイロンビーズで好きな作品をつくってもらいましたが、三好さんの可愛い電子工作作品をみて、だんだんと興味がわいてきたようです。

4-7 デジタル寺子屋@つづきの丘

7月に都筑区のつづきの丘小学校コミュニティハウスで若宮正子さんの講演会がありました。横浜市のコミュニティハウス(スクール)は、地域活動や生涯学習の場として誰もが利用できる施設です。小中学校に併設されているところが多いそうです。

若宮さんの講演をきいて、感銘を受けたという近所の子ども会の役員や、プログラミング講座を実践しているボランティア団体の男性Tさんが、デジタル寺子屋に興味を持ってくれました。Tさんは、現役のプログラマーでもあります。その後、ILTの会員になり、シェアリーカフェのプログラミング講座の指導をしてくれることになったそうです。

子ども会のOさんとKさんは、加賀原教室に3回も参加してくれました。自分たちも地域ICTクラブをつくりたいということになり、コミュニティハウスで実施することになりました。

子ども会の会員たち同士は、日頃からいろいろな活動をいっしょにしている、良い人間関係が結ばれていますので、新しいことを始めるのもスムーズです。

Oさんたちに三好さんから鯖江市や他のプログラミング教室で保護者の参加があるほうが良いことを伝えたところ、すぐに父親たちが参加してくれました。三好さんのテキストを参考に自宅でどんどん作品を作る女子もいました。

今後はプログラミングが得意なボランティアに講師にお願いし、自分たちでも端末を購入したいそうです。すでに自宅でPC等を使っている保護者に参加してもらい、指導できる会員を増やしたいそうです。つづきの丘小コミュニティハウスでは、指導者と小学生の参加を増やすことで、プログラミングを通して異世代交流を図ることも目的としているそうです。



左 子ども会の尾崎会長 三好さん コミュニティハウスの高橋館長 右 プログラミング教室

まとめ

高齢者が地域の自治会、子ども会、学校 PTA の人たちと連携して小学生に子供パソコン(IchigoJam 等)を使ってプログラミング、電子工作を指導するという実験を行いました。

「ITスキルのある高齢者が初歩のプログラミングを学ぶことは楽しく、さらに、孫世代にプログラミングや電子工作を教えることはやりがい、いきがいに満ちている」ことがわかりました。

既存の地域活動と連携したシニアボランティアによるキッズプログラミング教室、地域 ICT クラブのメリットは運営費用が安くて、集客がしやすいことです。プログラミングに関心のある子供たちは道具(端末とネット)と場所があれば、自分から勉強します。参考になる本やウェブサイトを紹介するだけで、すばらしい進歩がありました。

これからも、みんなでいっしょに、ゆっくり、楽しく、仲良く ICT を学びたいと思います。