

# シニアがプログラミングをすれば 世界が変わる！



シニア世代を講師に



シニア世代へ

児童へ



みやぎ三世代プログラミング協議会

小泉勝志郎

# 自己紹介



小泉勝志郎

株式会社テセラクト代表取締役

株式会社海の子net. 取締役

シニアプログラミングネットワーク代表

Code for Shiogama代表

総務省地域情報化アドバイザー

面と向かって「プロフィール写真の人は誰ですか？」とよく聞かれます

# ACのCMでヘビーローテーション



若宮さんの件を仕掛けて教えてました！



# こんなことやっています



新型コロナウイルス感染症対策サイト

## 宮城県内の最新感染動向

当サイトについて

問い合わせ先

宮城県新型コロナウイルス感染症対策サイト

多言語対応選択メニュー

Lang: 日本語



このサイトの内容は [クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 ライセンス](#) の下に提供されています。

2020 Code for Shiogama

Produced by:



## 宮城県内の最新感染動向

最終更新 2022-01-16

### 最新のお知らせ

2020-05-07 多言語対応をしました。英語、やさしい日本語で閲覧できます

2020-03-23 宮城県版状況の可視化を進めるためにサイトを開設しました。元データは宮城県公式に発表されたものを利用しています

### 陽性患者の状況

(注) チャーター機帰国者、クルーズ船乗客等は含まず。県外で公表された陽性患者を含む。



オープンデータを入手: [UTF-8](#) [Shift-JIS](#)  
2022-01-16 更新

### 陽性患者数

79人

実績値 (前日比: 27人)

(注) 宮城県及び仙台市で公表した陽性患者。県外で公表された陽性患者は含まず。公表日別の数。

### 陽性患者の属性

16,824人

01/16の累計

(注) 宮城県及び仙台市で公表した陽性患者。県外で公表された陽性患者は含まず。退院には、死亡退院を含む。

公表日	居住地	年代	性別	状況※
01/16	仙台市	20代	男性	入院調整中
01/16	仙台市	10歳未満	女性	入院調整中
01/16	仙台市	10歳未満	男性	入院調整中
01/16	仙台市	20代	男性	入院調整中
01/16	仙台市	20代	男性	入院調整中

オープンデータを入手: [UTF-8](#) [Shift-JIS](#)  
2022-01-16 更新

### PCR検査実施件数

480件

実績値 (前日比: +94件)

検査開始日: 令和2年1月30日(木) 19時

(注) PCR等検査実施件数は、県保健環境センター、仙台市衛生研究所及び県医師会健康センターで行われた検査件数に、医療機関で行われた検査件数





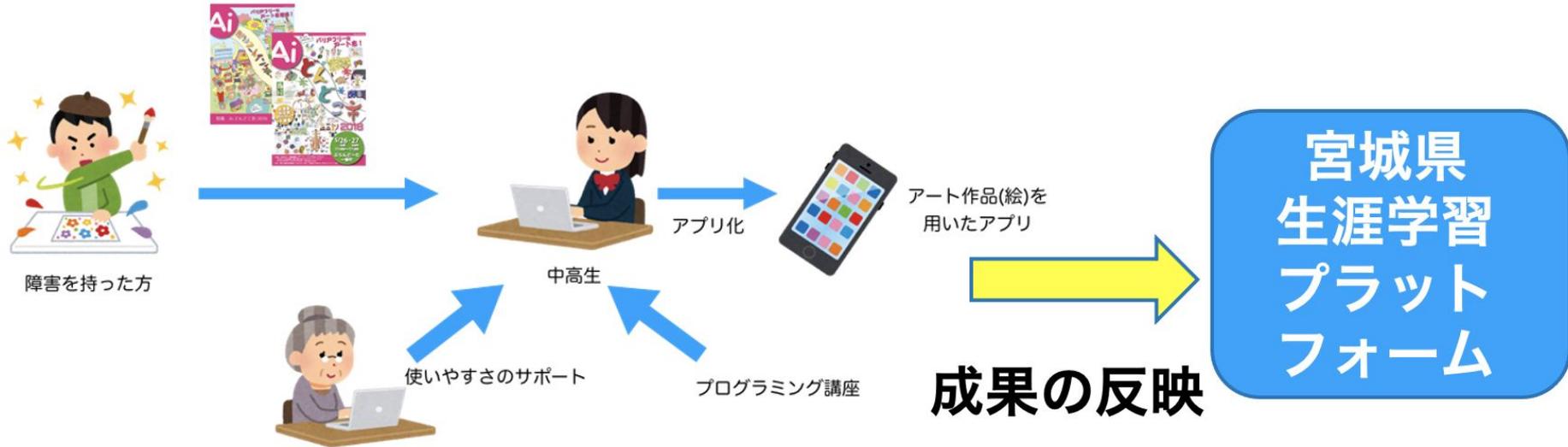
みやぎ三世代プログラミング協議会

# コンセプト

協議会等名称 (代表団体名)	みやぎ三世代プログラミング協議会
実施地域	宮城県、宮城県仙台市
実証のねらい・概要	障害者が作成したアートに小中高生が生命を吹き込むプログラミング講座。。障害者や高齢者との交流だけではなく、障害者や高齢者の社会参画も目指す。宮城県が構想している「生涯学習プラットフォーム事業」のプロトタイプとなる事業。

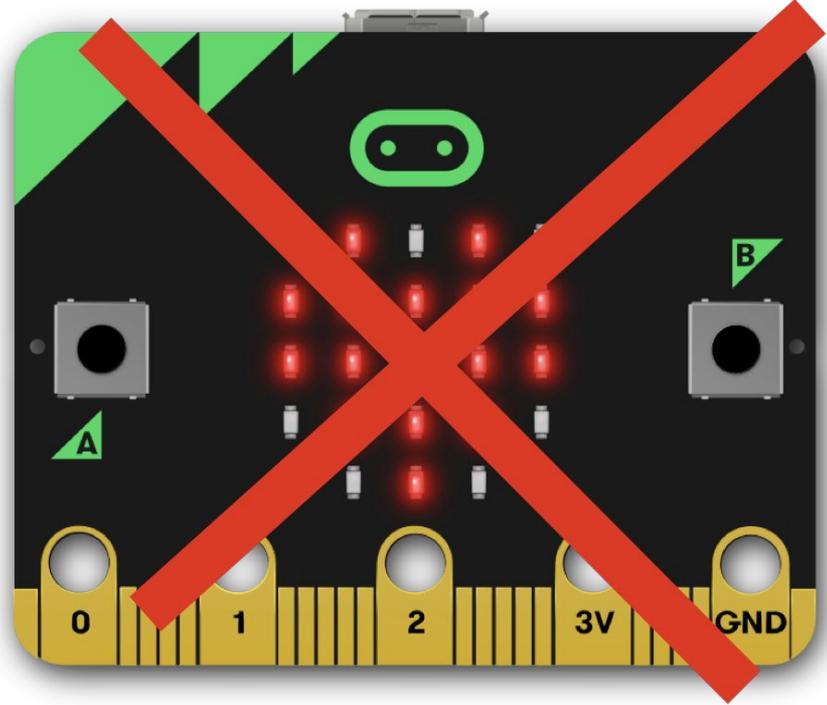
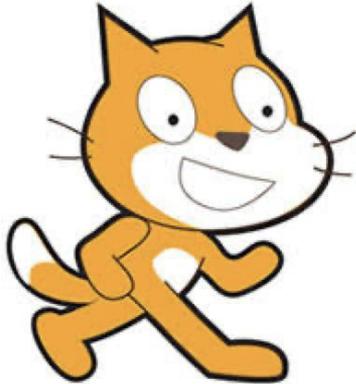
# コンセプト

障害者が作ったアートに小中高生が生命を吹き込む！  
高齢者にも使いやすいよう、高齢者がアドバイスする！



# Scratch+micro:bit

SCRATCH



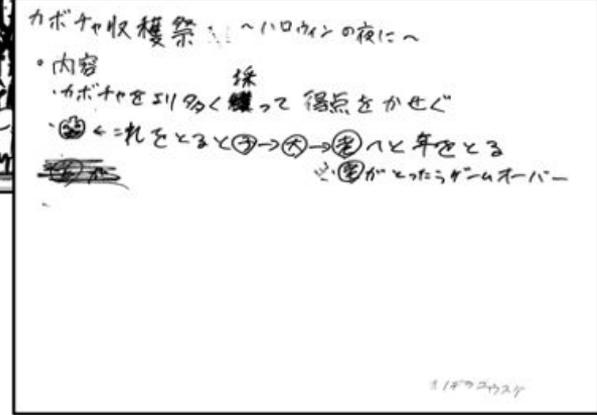
最終成果にmicro:bitを使った人がいないのが残念

# シニアがメンターに！



東北高校では先生の皆さんがメンターに！

# アイデアワークショップ



シニアも交えたアイデア発想！

# 作成アプリ



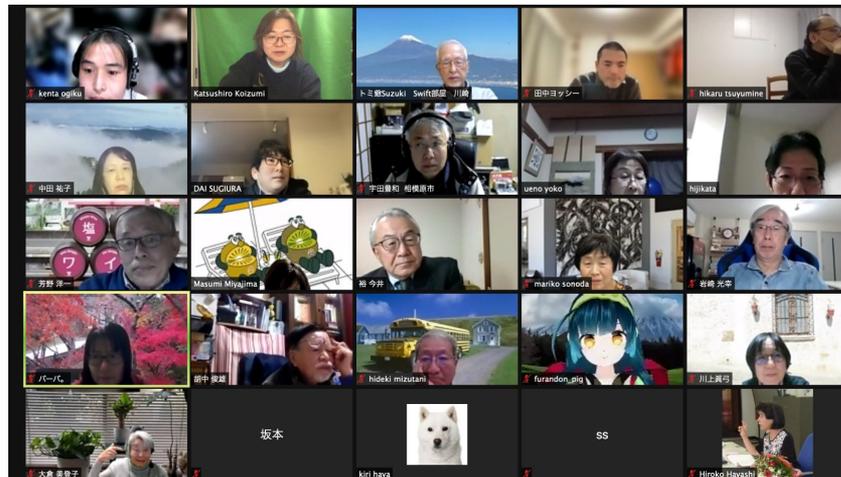
# シニアの社会参画のために！



シニアをプログラミングメンターに！

# シニアプログラミングネットワーク

シニアのみなさんのプログラミング学習を支援する団体  
毎月の無料イベントと有料の講習会があります。  
渋谷・仙台・愛知・大阪で活動中(現在はオンライン)



# シニアプログラミングもくもく会

毎月開催のオンラインイベントです。無料！

基本的に自習の会ですが初めての方にはガイドします

次回開催

全体：1/26(木)18:30

TOP > シニアプログラミングもくもく会オンライン2022年1月版



シニアプログラミングもくもく会オンライン2022年1月版



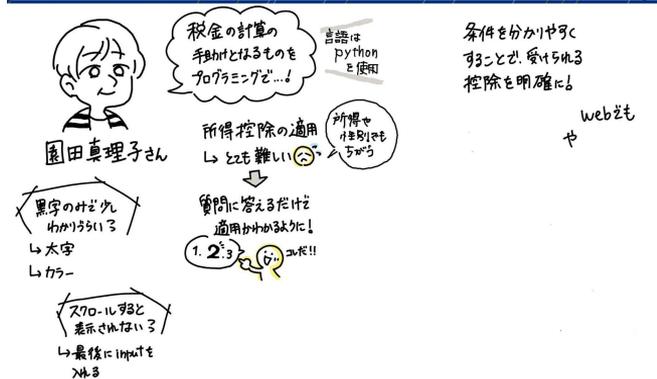
# シニアプログラミング発表会

プログラミング学習の成果発表の場！

1/28(土)開催。3ヶ月に1度開催予定！



「ひとり親控除」「寡婦控除」の適用判定



なぜシニアにプログラミングを？

# きっかけ



# 私自身の学びもあった

年寄りには指が震えて  
途中で離れてつらい



高齢者が自らプログラミング  
するからこそわかること！

# シニア自身が作るからこそわかること



押しっぱなし

## 押すと長押しになる

カメラで横画面のときに杖を  
離さなければならずつらい



# 世界最高齢社会の日本を逆に活かす！

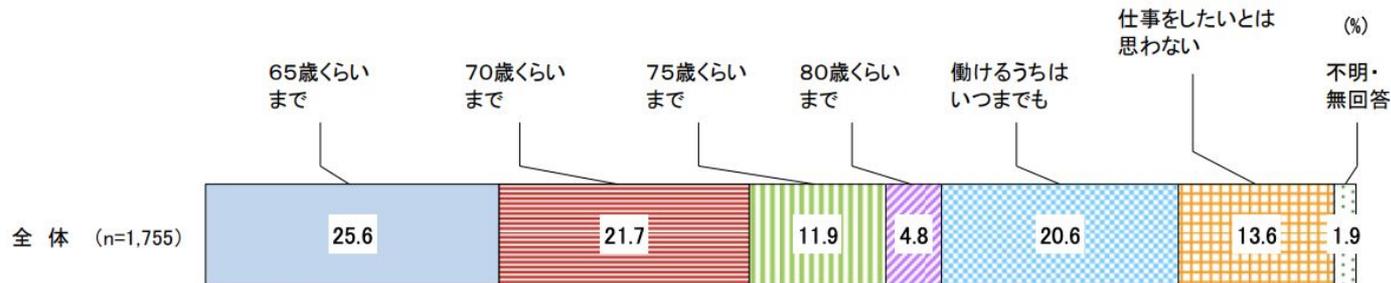


シニアの知見を世界へ！シニアの社会参画促進へ！

# 目標

- ・収入を得る仕事をしたいシニアに向けた仕事を作る
  - ・シニア世代にプログラミングをより広める
- 高齡化大国を逆に活用し日本シニアの知見を世界へ

図表 2-2-1-1 何歳まで収入を伴う仕事をしたいか (Q4) (択一回答)



# シニア世代向けの仕事とは？

・収入を得る仕事をしたいシニアに向けた仕事を作る

→承認欲求はキーとなる！

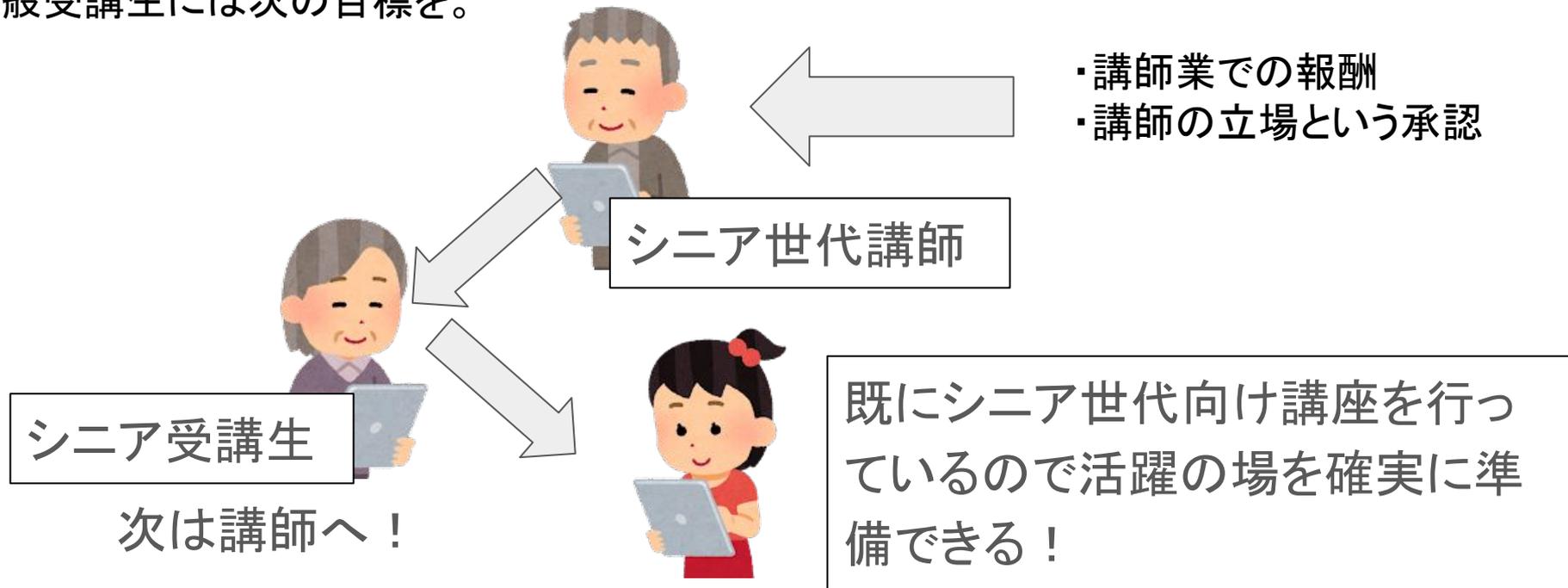
→下請けプログラマーは？

→シニアに響かない！



# 承認欲求の満足とエコシステム

現在行っているシニア世代向けプログラミング講座の上位としての位置付け。  
育成したシニア世代講師には報酬と「講師の立場」という承認欲求の満足を。  
一般受講生には次の目標を。

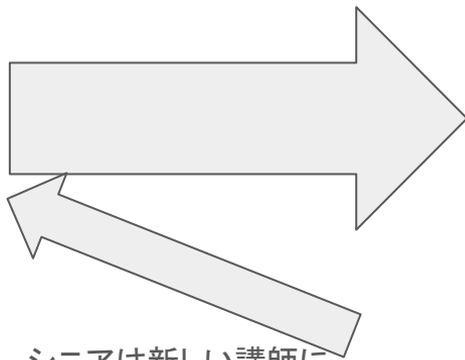


# 今後の展開

シニア世代をプログラミング講師として育成する講座  
育成した講師による講座もシニアそして児童向けに行う



シニア世代を講師に



シニアは新しい講師に



シニア世代へ

児童へ

# 採択されています！

## シニア世代をプログラミング講師として育成する講座

令和4年度 健康福祉サービス・機器ビジネス開発委託事業

(五十音順)

申請者名	開発するサービス・機器の名称
株式会社IFG	軽量磁気刺激装置の開発
株式会社weCAN	「美姿勢メガネ」BtoC向け商品のソフトウェア改良
株式会社キューテスト	産後うつ予測機能付き家庭用心電計“iivé”
株式会社テセラクト	高齢者社会参加のためのオンラインプログラミング講師育成講座
株式会社ミヤクス	小学生向けに本質をとらえたプログラミング教育の開発
一般社団法人宮原福祉会	聴覚障害者及び雇用者向け研修及びサービスの開発事業

お金をもらって事業化を  
進められるのですよ！

# 強み: 事業領域の経験

シニア世代向けプログラミング教育では世界でも一番の実績

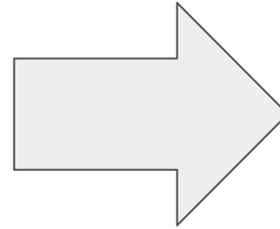
- ・世界最高齢プログラマー若宮正子さんへの教育
- ・シニア向けプログラミング学習団体を運営(有料講座も)
- ・学生向け・児童向けも10年以上の教育経験(三世代講座も)



# 将来へ向けて！

シニア世代向けプログラミング講座を実施しています。講師は私一人です。  
本事業でシニア世代講師を育成し、並行して複数の講座を行えるようにします。  
今後全国での対面講座やGIGAスクール等小学生向けプログラミング講師と幅広い展開へ。

全国での対面講座へ



時間的地理的制約の克服

児童へ

# 講座の題材

パソコンではなくiPadでプログラミング学習を行う



- ・iPadはGIGAスクール端末として児童も触れる
- ・iPadで作成したアプリとして販売もできる
  - ・若宮さんの次のスターを作れる可能性も

# 本事業で作成するもの

- ・シニア世代講師が教える教材
  - ・サンプルアプリ(とんとん相撲)
  - ・サンプルアプリ用テキスト
- ・シニア世代講師を育成する教材
  - ・講師育成テキスト
  - ・エラーケーススタディ



- ・アプリリリーステキスト
- ・バージョン管理テキスト

# とんとん相撲

- ・シニア世代講師が教える教材

子供向けへの展開も踏まえて、  
子供が興味を持つゲーム的題材  
→プログラミングの

- ・シニアが苦手な操作が入らないアプリ
  - ・スワイプ
  - ・タップと長押しを区別する操作



# シニア講師育成講座

- ・シニア世代講師を育成する教材

- ・育成講座テキスト

- 何を学習させるかのポイントと自学のための発展事項

- ・エラーケーススタディ

- プログラミング入門本ではエラーが出た場合のケアがほとんどなく、そこが大きなハードルになっている。そこを経験からのケーススタディで学ぶ

プログラミング技術だけでは講師として不十分。**躰く箇所の理解が必要**

# シニア講師育成講座

○講師がアプリを公開できるようにするまでのトレーニング

- ・バージョン管理・アプリリリース(公開)

→**実際にアプリをリリースする経験を積んでもらう**。また開発のバージョン管理を学び、複雑な開発への知見を養う

- ・アプリをリリースしていない講師では説得力が低い！

→公開することで若宮さんに続く次のスターが生まれる可能性も

※テキスト作成にはシニア世代プログラマーにも依頼をする予定

# ターゲット

## シニア世代向け育成講座

ある程度プログラミング経験のあるシニア

→育成講座後アプリの公開まで行ってから講師へ

## 育成したシニアによる講座

プログラミングに興味があるシニア

プログラミングを学習する児童

# ニーズ(シニアへのプログラミング)

2021年3月からオンラインの有料講座を開始して約80名の受講者数。シニアプログラミングネットワークは830名以上の参加者数。

## シニア向けPython講座

～ゼロからはじめて顔認識まで～



シニアプログラミングネットワーク  
TECH PLAY部

フォロワー **834人**

有料講座受講者数も2021年3月から約80名。売上約300万円

# 最後に

シニア世代向けの社会参加から、高齢化大国日本を逆に活用できる社会を作り上げることが目標です！

