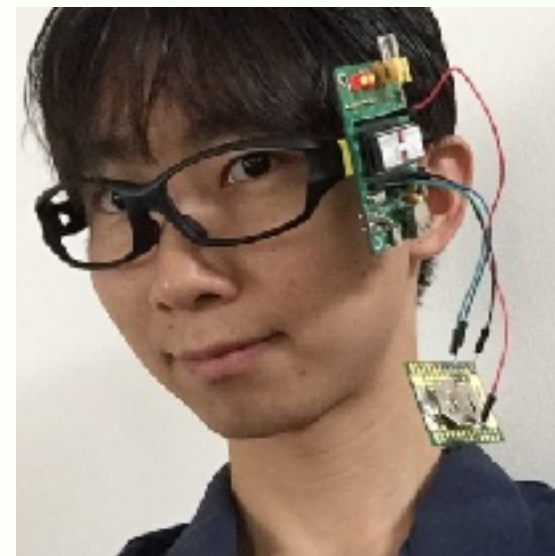


コンピューターを味方にしよう

株式会社 jig.jp
代表 / IchigoJam開発者

福野泰介





すべての子どもたちに
プログラミングを

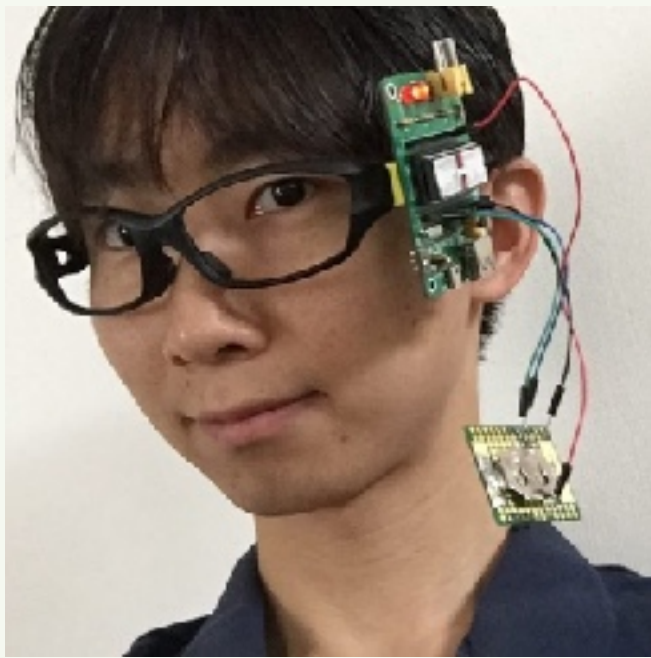
<http://pcn.club/>



モンゴル、ベトナム、アメリカ、アフリカ、中国へ



フィリピンのこどもたちにも！



福野 泰介
IchigoJam産みの親
福井高専卒業

IchigoJam



jig.jp

株式会社 jig.jp 代表
スマホアプリの会社



jig.jp

利用者に最も近い
ソフトウェアを提供し
より豊かな社会を実現する





otamart (オタマート)は、
オタクグッズをかんたん気軽に
売買できるフリマアプリです。



無料DLはこちら



オタクによるオタクのための
フリマアプリ 「オタマート」

ランキング

🕒 昼の主(U-500)



チョコパン



椿



もけ

もっと見る >

カテゴリ

★ オススメ 187

☀️ U-500 昼の主 25

🐱 期間限定 もぐりん禁止 9

🐱 期間限定 キツネ 23

♀️ 女子 84

♂️ 男子 74

💬 雑談 84

😄 顔出し 28

📺 音ゲー 12



オススメ

人気順

新着順



伝説の日光旅行2日目

👤 1,223



金バエ



海 新台

👤 613



かず軍曹

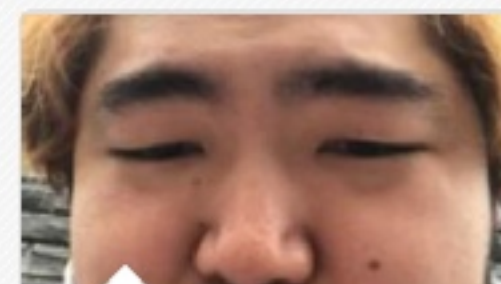


こっちゃん様 音ゲーのライブ

👤 532



こっちゃん様 音ゲー



リスナーさん本当に申し訳ございませんでした

👤 343



バルバル@G教



踊る便所太郎(ふわっち) 口のライブ

👤 294



踊る便所太郎(ふわっち) 口



株デイトレ 8-1 新ステージ突入

👤 175



バブリー瀬戸際



初一人焼肉チャレンジ

👤 169



女帝りなねこ 冬眠中



亀有19番のライブ

👤 152



亀有19番

動画配信サービス「ふわっち」



2004.10.1

世界初ダウンロード型
フルブラウザ発売開始



※ 画面はYahoo! JAPAN (<http://yahoo.co.jp/>) を「jigブラウザ」で表示した場合のイメージです。

市民の生活を豊かにするため
最高水準、5つ星のオープンデータを

簡単に公開!

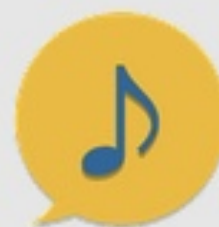


[開発者向けサイト](#)

[odp対応アプリ一覧](#)



政府推奨の
5つ星オープンデータ



始めるのも使うのも簡単

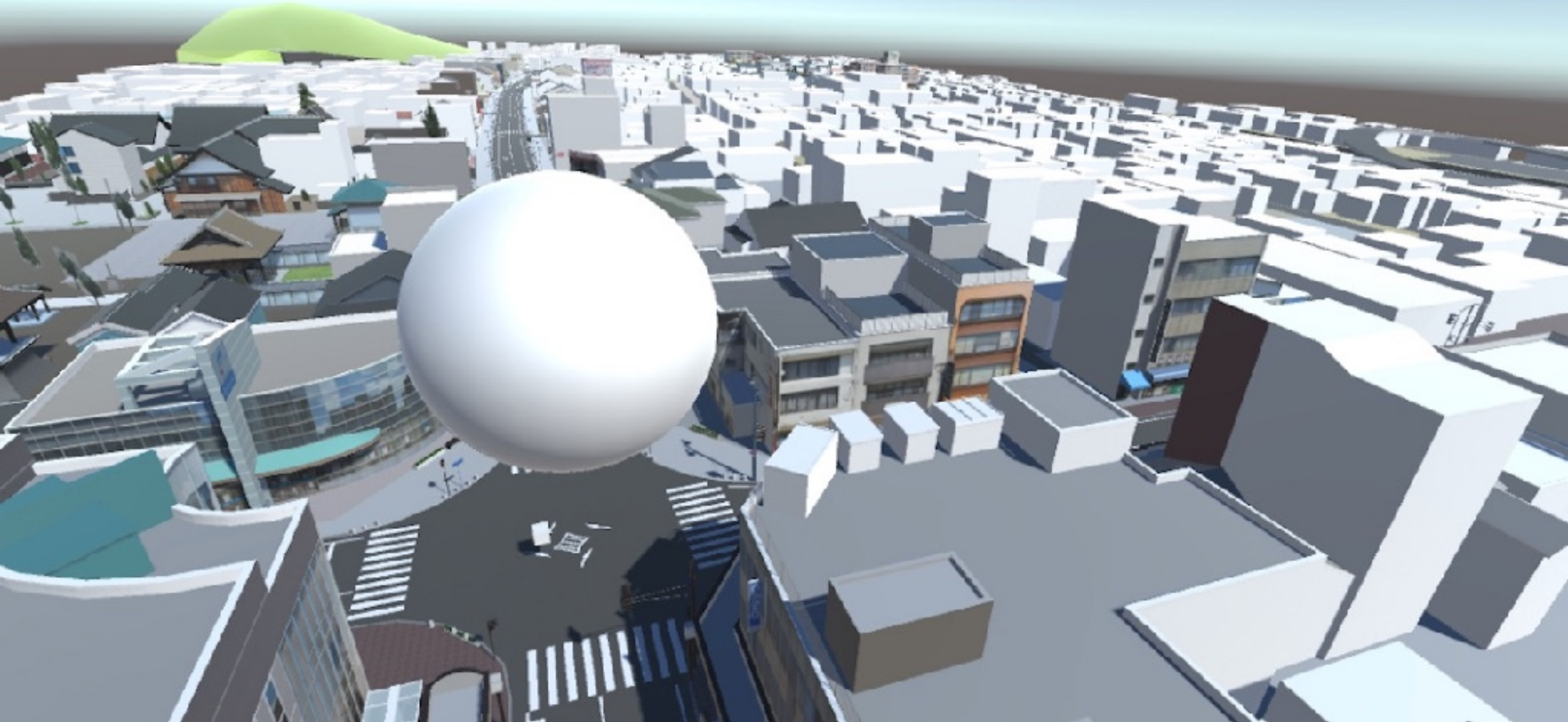


豊富な対応アプリで
データを活用

簡単5つ星オープンデータ <http://odp.jig.jp/>



2012年 鯖江市、日本初のオープンデータ都市！



鯖江市
3Dオープンデータ
株式会社JM提供

+



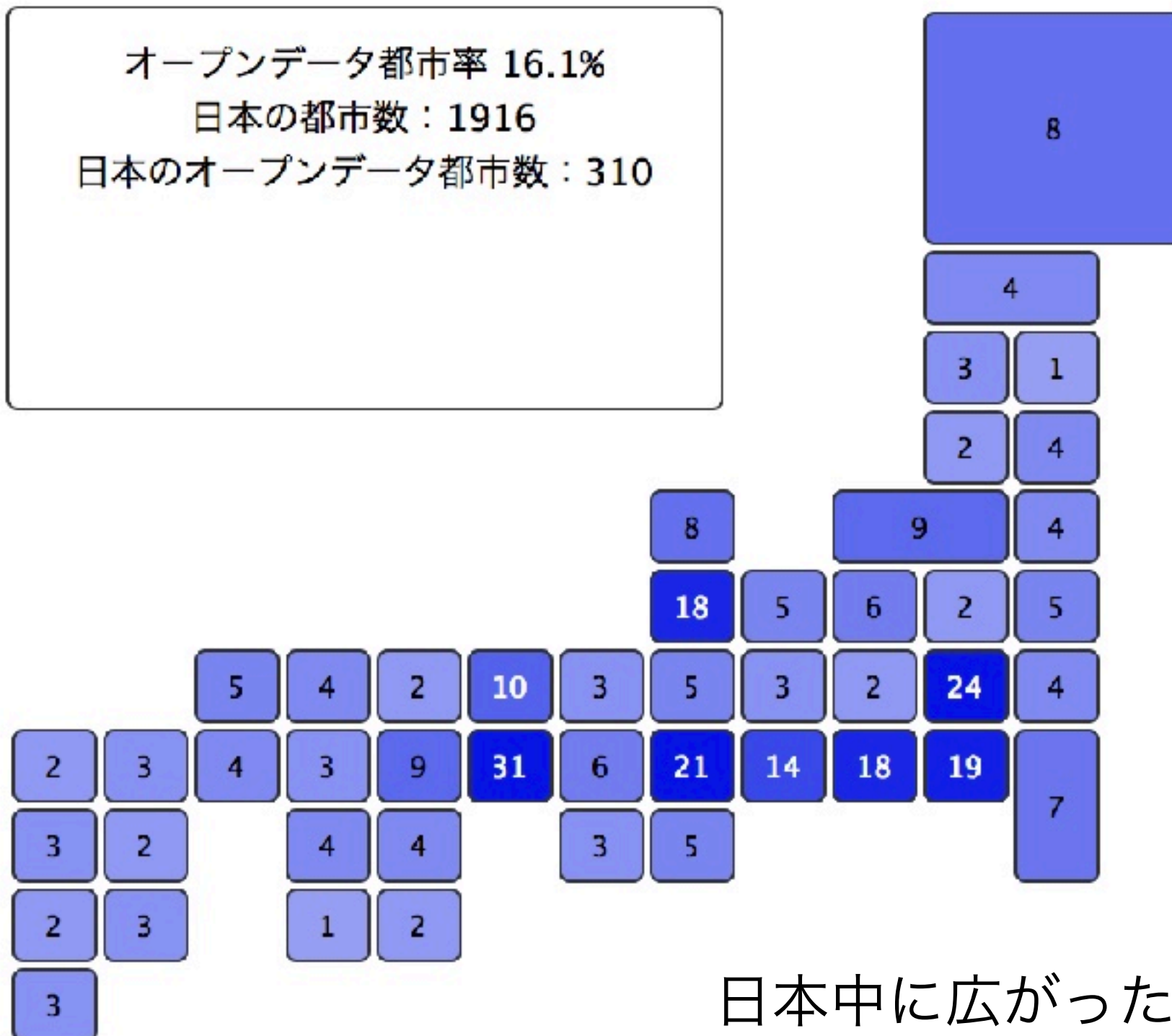
+





オープンデータ都市（日本編）

オープンデータ都市率 16.1%
日本の都市数：1916
日本のオープンデータ都市数：310



2018年
全都道府県
オープンデータ対応

日本中に広がった、オープンデータ都市
<http://fukuno.jig.jp/app/opendatacity/>



運行情報取得

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

運行状況

バス遅れチェ
ー
ovjp, content)

工場マップ
ae, map)

カスクイズ
govjp, sabae)

STハイライト
月議会)
会USTハイラ
ト
content, sabae)

11/11. さばえ博ブース検索
(content, sabae)

9/10. 鯖江地域活性化プラン
コンテスト写真
(sabae, content)

7/16. 鯖江市積雪量統計
(sabae, local, opengovjp)

6/11. 鯖江カード
(content, sabae)

11/3. 西山動物園さはんの時
間
(content,

9/8. 河和田ア
(content, ma

6/30. 超能
(game, s

5/28. 精米所ナビ (福井版)
(map, fukui, sabae)

10/28. さばえものづくり博
(sabae, content)

5/22. 鯖江バリアフリートイ
レ検索
(sabae, opengovjp, map)

10/19. 鯖江市民役事業
(content, sabae, opengovjp)

5/11. 眼鏡スロット
(game, megane, content,
sabae)

10/18. トイレこんしえる
(map, sabae, opengovjp)

8/17. 中国語スイーツクイズ
鯖江編
(game, chinese, sabae)

6/17. 距離ビジュアライズ
(content, sabae, visualize)

5/7. SABAEグルめぐり
(sabae, content)

10/6. つつじ
(sabae,

8/16. 鯖
(conter

6/16. さ
(content, s

4/28. 地球と
(sabae, c

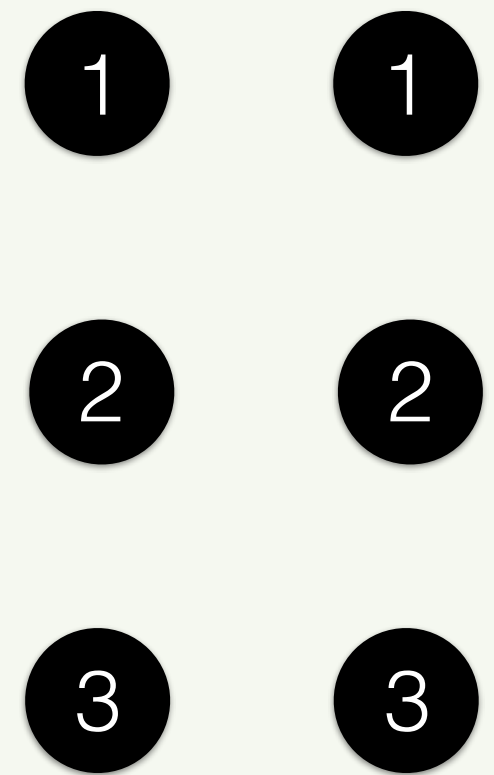
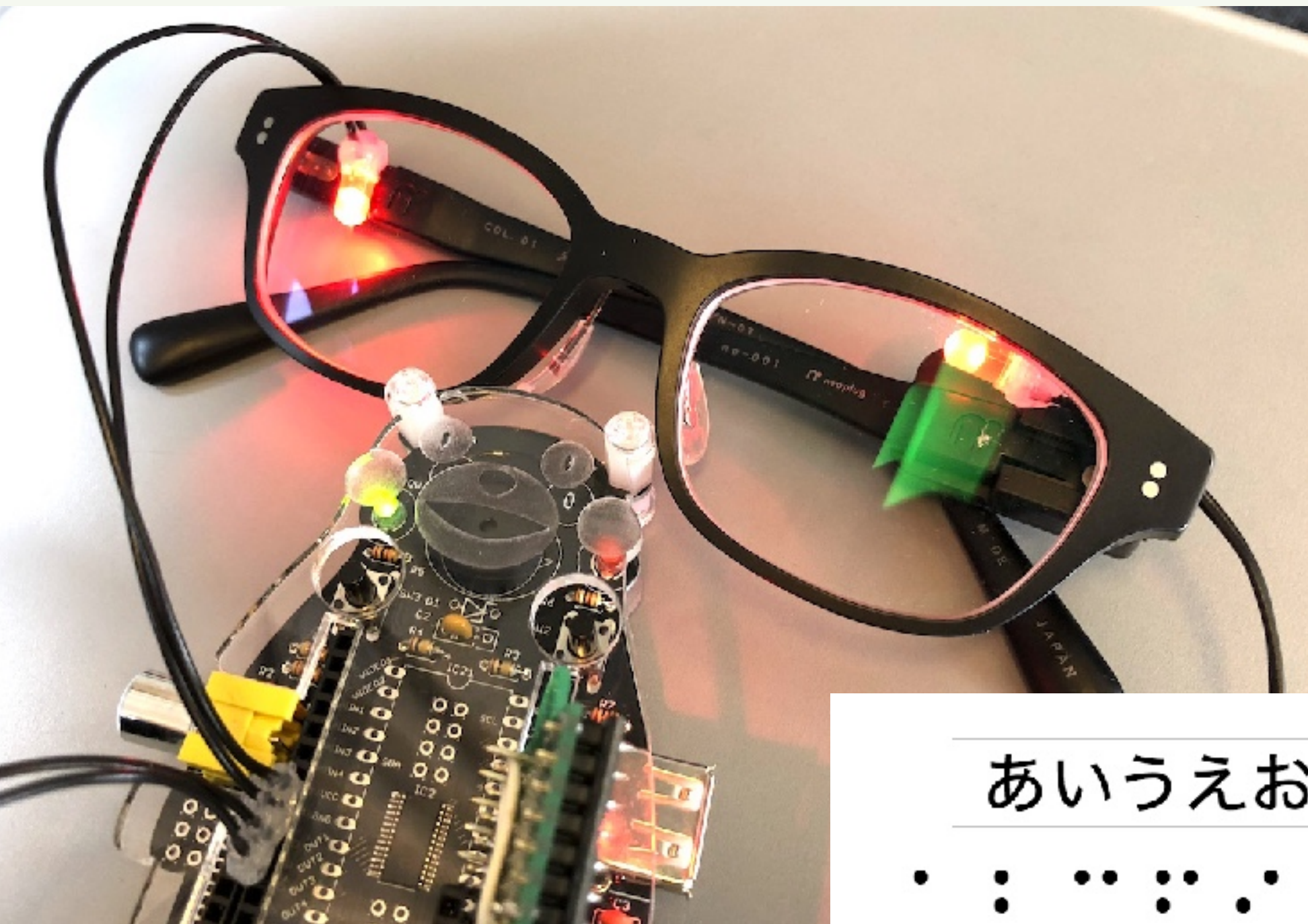
カロリー内訳計算機

栄養素	量	カロリー量	カロリー	割合	推奨
たんぱく質	6.8 g	4kcal/g	27.2kcal	19%	10-15%
脂質	7.8 g	9kcal/g	70.2kcal	51%	20-30%
炭水化物	9.9 g	-	-	-	-
(内、糖質)	9.9 g	4kcal/g	39.6kcal	28%	50-70%
(内、食物繊維)	0.0 g	0-2kcal/g	0kcal?	-	-
合計	34.4 g	-	137.0kcal	100%	-

完全食 COMP と 栄養素調査



IchigoJam B 体表点字版



あいうえお かきくけこ





Nintendo Labo で サーボを動かす！

<http://fukuno.jig.jp/2099>



スマホVRでデジタルなメガネ、WebMegane

<http://fukuno.jig.jp/2119>



```
/**
 * 落下アニメーションを停止します。
 */
function startDrop(egh) {
  // ランダムに立方体を配置
  egh.position.x = STEP * Math.round(3 * 6000 * (Math.random() - 0.5) / STEP) + STEP / 2;
  egh.position.y = 5000 * 4;
  egh.position.z = STEP * Math.round(3 * 6000 * (Math.random() - 0.5) / STEP) + STEP / 2;
  egh.updateMatrix();

  // 秒数
  var sec = 3 * Math.random() + 3;

  TweenMax.to(egh.position, sec, {
    y: 20, //STEP / 2 + 10,
    //ease: Bounce.easeOut,
    onComplete: endDrop,
    onCompleteParams: [ egh ]
  });
}
```

VRゲームづくり

Smart Phone
become
digital glasses

Road St.
Nishiyama Park



道の駅
西山公園

つつじバス



20世紀は物流の時代



Photo credit: kevin dooley / Foter / CC BY

21世紀はデータの時代



Photo credit: kevin dooley / Foter / CC BY

インターネットとは？



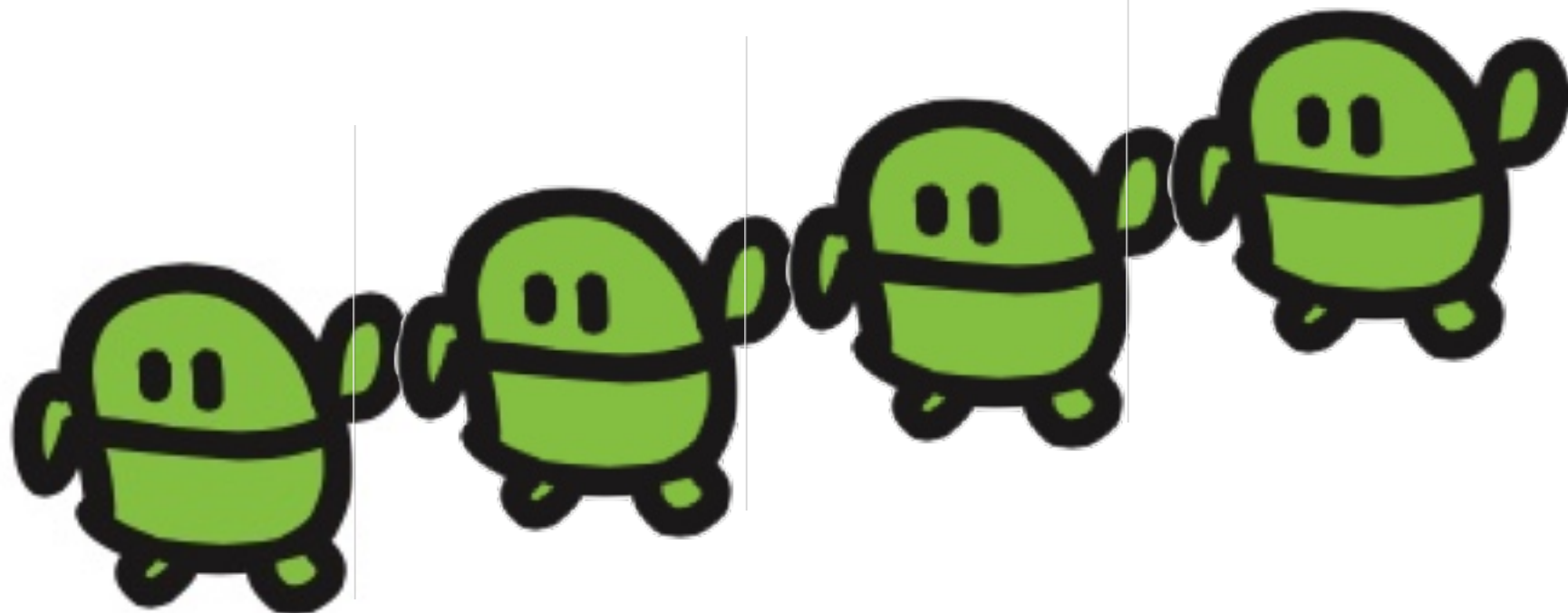
インターネットの父、ヴィントンサーフ氏

インターネット

=

コンピュータが

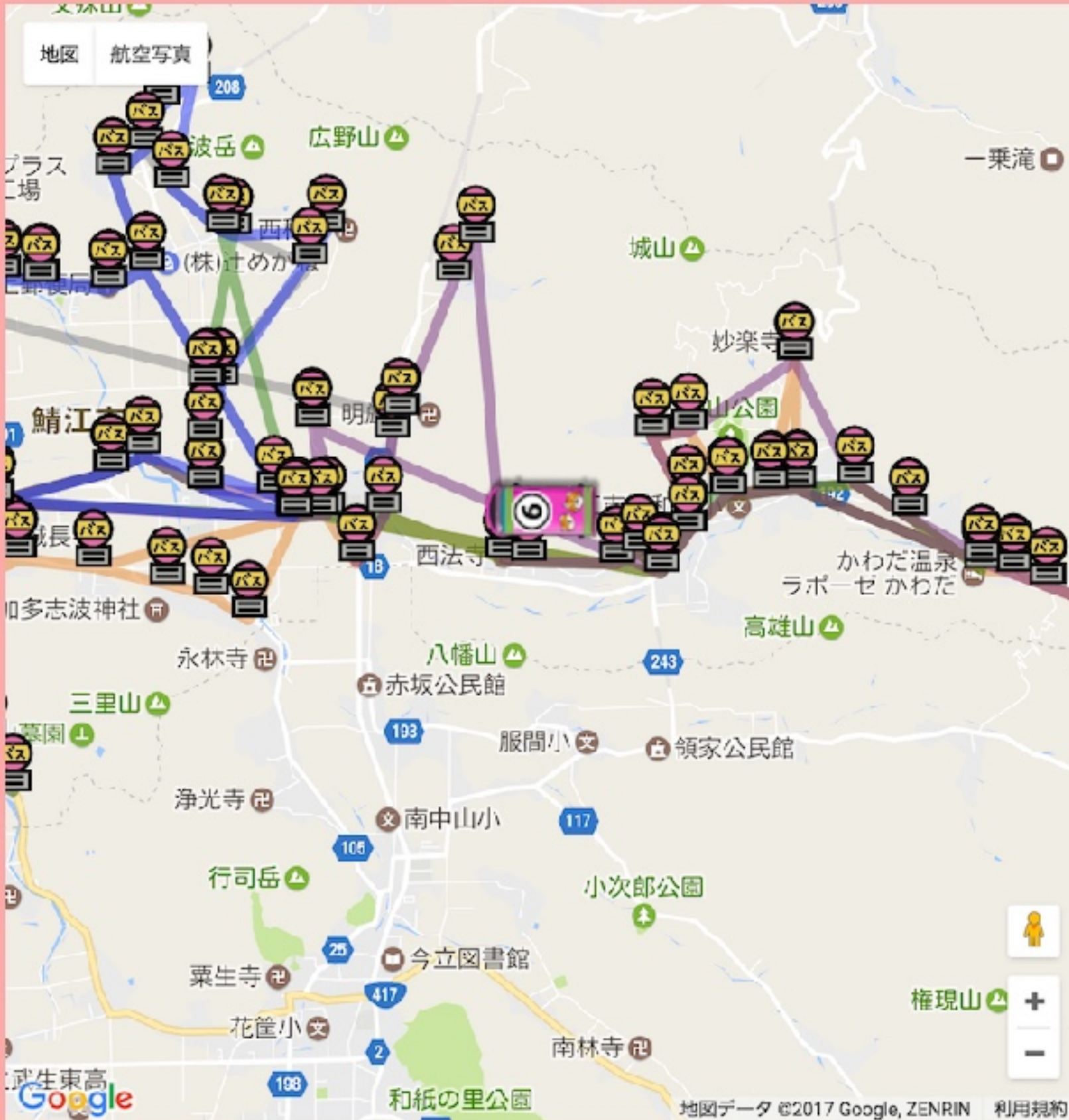
たくさんつながったもの



月65円でインターネット！？



1万回通信して、月額65円



JR鯖江駅

便番号: 1

バス番号: 6

運行中

遅れ: なし

速度: 37km/h

方向: 273度

乗客数: 7人

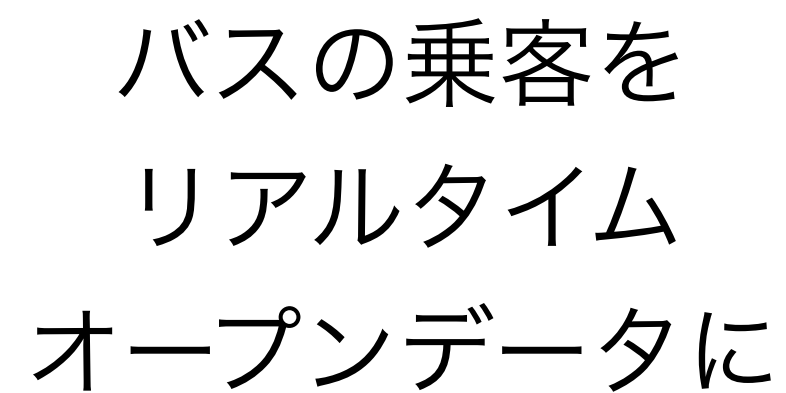
車椅子利用: なし

乗客最終更新: 2017.05.10 07:29:09

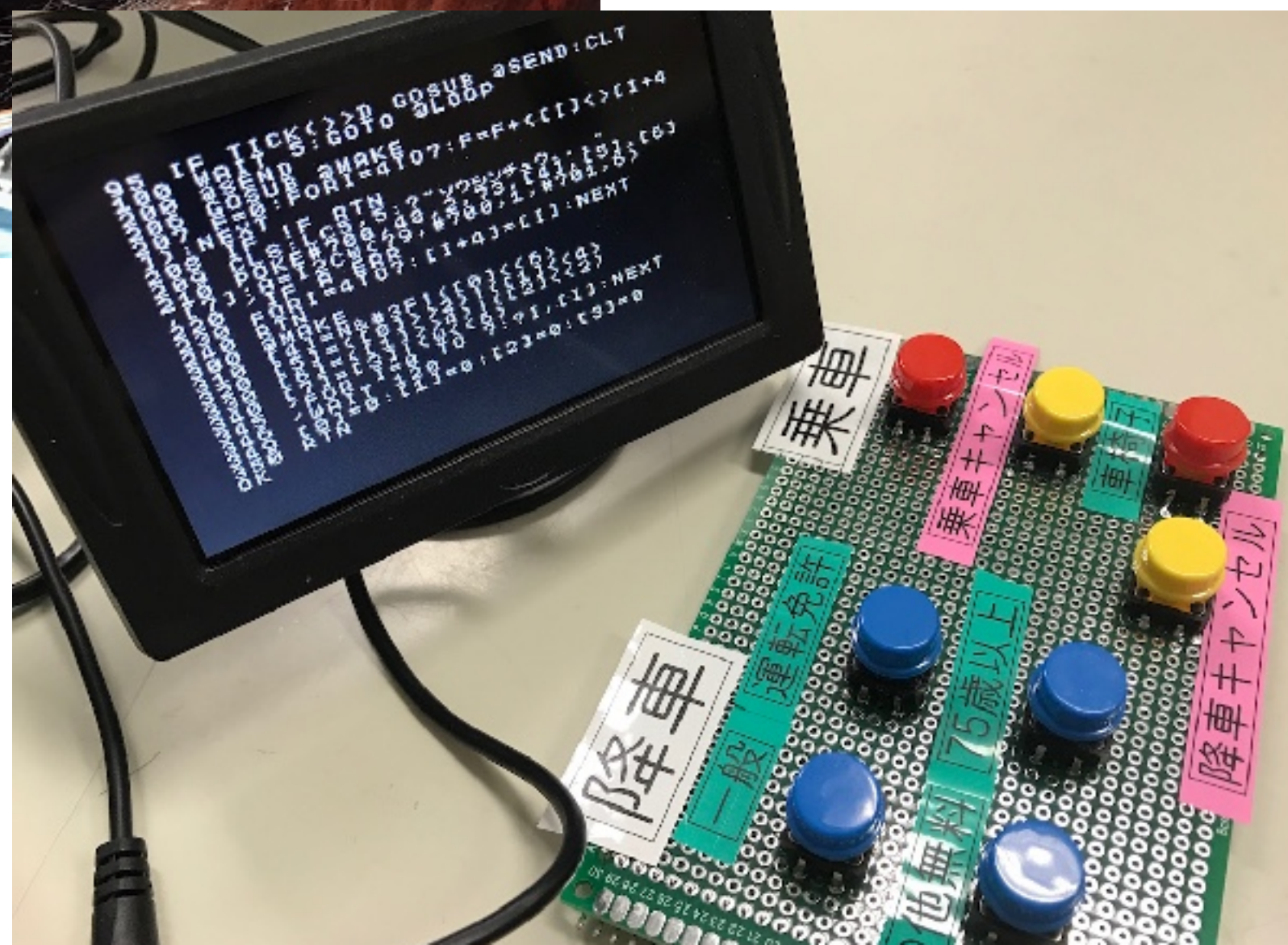
現在地

全体図

<http://github.com/codeforfukui/busmonitor/>



Yahoo!Japan
X
鯖江市役所
X
Code for Sabae



年 齢 (5 歳 階 級) , 男 女 別 人 口
Population Estimates by Age (5-Year Age Group) and Sex

年 齢 階 級 Age groups	平成28年11月 1 日現在 (概算値) Nov. 1, 2016 (Provisional estimates)			平成28年 6 月 1 日現在 (人口速報を基準とする確定値*) June 1, 2016 (Final estimates)					
	総 人 口 Total population			総 人 口 Total population			日 本 人 人 口 Japanese population		
	男女計 Both sexes	男 Male	女 Female	男女計 Both sexes	男 Male	女 Female	男女計 Both sexes	男 Male	女 Female
	人 口 (単位 万人) Population (Ten thousand persons)			人 口 (単位 千人) Population (Thousand persons)					
総 数 Total	12695	6175	6520	126,985	61,762	65,223	125,134	60,880	64,254
0 ～ 4 歳 years old	514	263	250	5,162	2,647	2,514	5,095	2,613	2,482
5 ～ 9	531	272	259	5,311	2,720	2,591	5,261	2,694	2,567
10 ～ 14	550	281	268	5,540	2,837	2,703	5,494	2,813	2,681
15 ～ 19	598	306	291	5,941	3,069	2,872	5,891	3,017	2,873
20 ～ 24	628	324	304	6,278	3,232	3,046	6,195	3,079	2,916
25 ～ 29	642	330	312	6,460	3,320	3,140	6,201	3,176	3,024
30 ～ 34	718	365	352	7,241	3,682	3,559	7,041	3,585	3,456
35 ～ 39	804	407	396	8,148	4,128	4,020	7,980	4,056	3,924
40 ～ 44	965	489	477	9,728	4,925	4,803	9,580	4,866	4,714
45 ～ 49	931	469	462	9,024	4,545	4,479	8,885	4,492	4,393
50 ～ 54	787	395	393	7,937	3,976	3,961	7,825	3,931	3,894
55 ～ 59	751	373	378	7,523	3,739	3,784	7,444	3,705	3,738
60 ～ 64	810	398	412	8,210	4,034	4,176	8,147	4,006	4,141
65 ～ 69	1021	493	528	10,214	4,931	5,283	10,162	4,906	5,256
70 ～ 74	741	345	396	7,422	3,451	3,972	7,387	3,435	3,952
75 ～ 79	656	293	364	6,440	2,866	3,574	6,413	2,854	3,559
80 ～ 84	519	210	308	5,147	2,082	3,065	5,131	2,076	3,055
85 ～ 89	329	113	216	3,253	1,117	2,136	3,244	1,114	2,130
90 ～ 94	152	39	112	1,480	378	1,101	1,476	377	1,099
95 ～ 99	42	7	35	413	73	340	412	73	339
100歳以上 and over	7	1	6	70	10	61	70	10	61

世の中にはデータがたくさん！

日本人口1.2億人

世界人口73億人

名前だけで730億文字
(1人10文字として)

覚えられる？

読み上げられる？



コンピューターは
人にかわって
いろいろやってくれる
ロボット

データ量

73GB

<

iPhone

128GB

iPhoneに入っちゃう



100円のコンピューター
1秒間に何回計算できる？



1 秒に**5000万回**！



(C)Apple

(C)TSUKUMO

from Wikipedia

IchigoJam

iPhone

パソコン

スパコン京

5000万回

400億回

10兆回

1京回

**IchigoJam
何台分？ →**

800台分

20万台分

2億台分

1500円

7万円

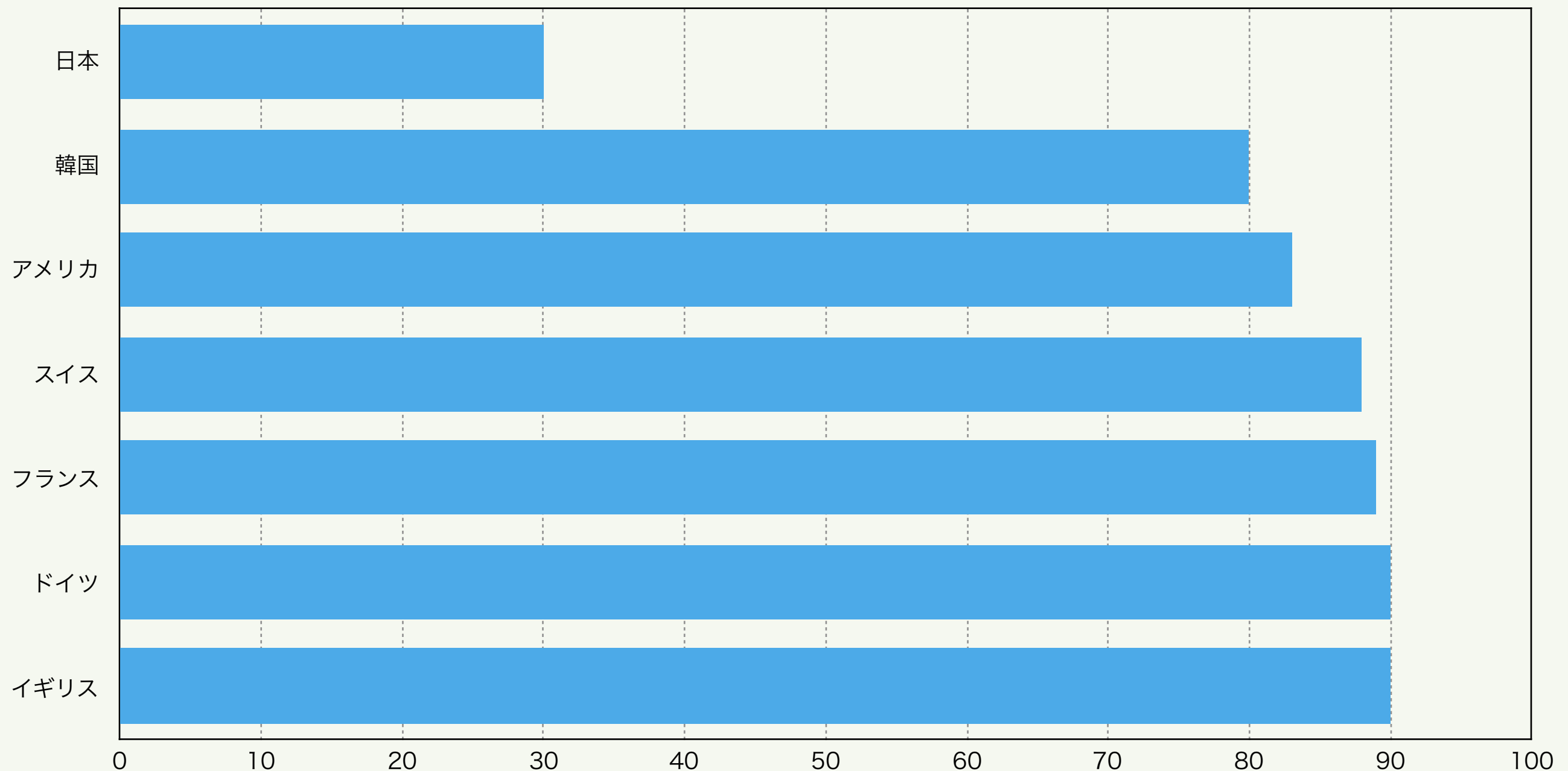
10万円

1120億円

まるで天国！

なのに・・・

パソコンを持っていない日本の子供



13～15歳、自分のパソコン保有率

内閣府「わが国と諸外国の若者の意識に関する調査」(2013年)より

プログラミングとの出会い



任天堂、スーパーマリオブラザーズ

7歳、ファミコンゲームが大好き！

The MSX logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters. It is centered within a black rectangular box, which is itself set against a solid blue background.

8歳、パソコンを買ってもらおう
プログラミング、楽しすぎ！



福井工業高等専門学校

アクセス

お問い合わせ

サイトマップ

ENGLISH

検索

受験生の方へ

企業・地域の方へ

卒業生の方へ

在学生の方へ



学校案内



学科・専攻科



入試情報



就職・進学



教育・学生生活



国際交流



施設・センター



中学校卒業後、5年間の変な学校 高専

福井高専→起業

「25ドルのコンピュータがあればで子供達が遊べる」～エベン・アプトン氏・Raspberry Pi財団設立者

安東 一真 = 日経Linux

2013/06/19

日経Linux

目次一覧

シェア 0 共有 1 ブックマーク 6 Pocket ツイート 保存する



「こんなコンピュータを25ドルで実現できれば、子供達が自由な発想でプログラミングできるようになります」

発売から1年強で120万台を出荷した名刺大の格安PCボード「[Raspberry Pi](#)」を、エベン・アプトン氏が開発したきっかけは冒頭のメッセージを全世界に発信してしまったことだった。

メッセージは英BBCの著名なジャーナリストのブログから流れた。アプトン氏が最初に作ったプロトタイプと開発の狙いを、このジャーナリストに話したところ、Raspberry Piのプロトタイプを紹介する動画とともにメッセージがアップされた。



写真●Raspberry Pi財団設立者
エベン・アプトン氏
[画像のクリックで拡大表示]

パソコン \$25の衝撃



地味ゲー好きな小学生という光 2013年12月8日

<http://fukuno.jig.jp/499>

無いものは創る

目指すはMSX! Raspberry Pi より安価な IchigoJam 発表！

2014/04/01 08:15:00 #maker #KidsIT #IchigoJam #MSX

いいね！ 361

Tweet

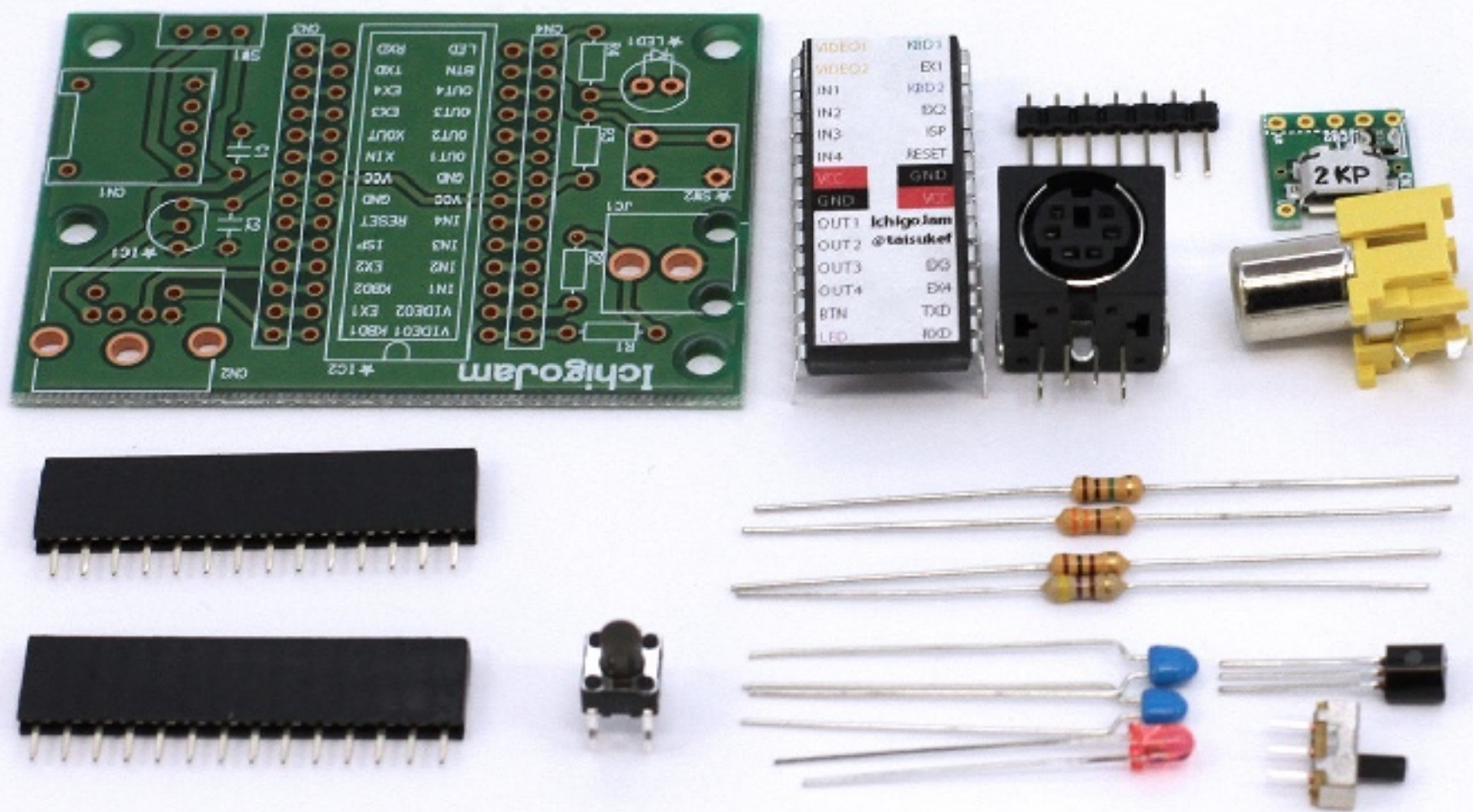
安価な子供向けPC「IchigoJam」を発表する。

子供向けとして有名な Raspberry Pi は、セットアップが難しく、インターネットに接続し、フィルターなしのインターネットにも接続してしまうため安易に小学校の低学年の子供に与えられなかった。



左) IchigoJam 右) Raspberry Pi

IchigoJam は、テレビとキーボードと電源をつなぐだけのシンプル構造。インターネットにはつながらない。危険なWebサイトの閲覧はもちろん、動画サイトを延々と見続けるようなこともできない。



IchigoJam 1,500 円



CC BY-SA Wikipedia

Apple I (アップル ワン)

1976年 **iPhone**の会社

Apple社がつくった
世界初のパソコン

**IchigoJam の性能は
Apple I とだいたい同じ**

!! IchigoJam 本体の他に必要なもの

テレビ



PS/2 キーボード



電源

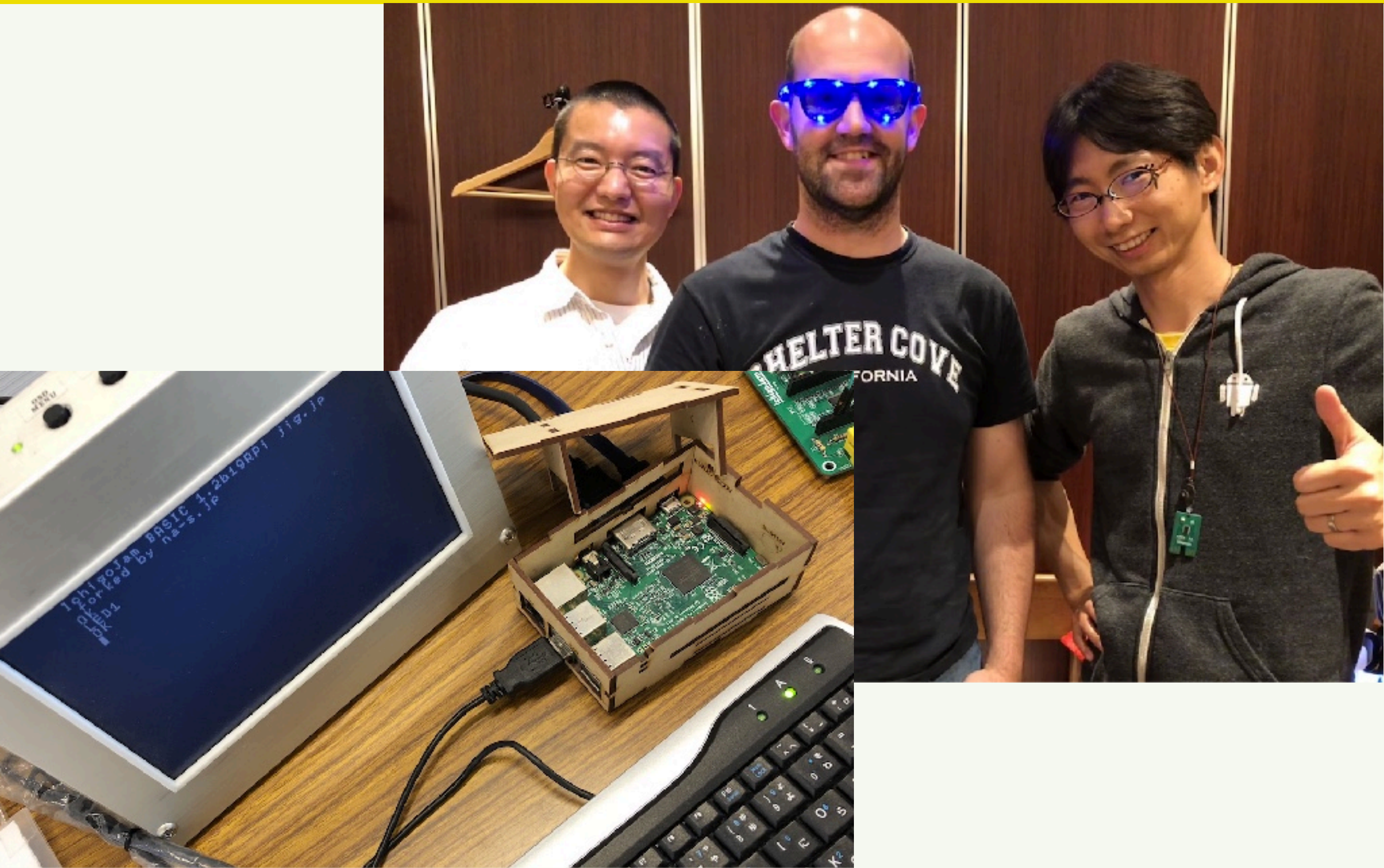


テレビとつなげる
ビデオ線



micro USB

(電源とつなげる)



IchigoJam BASIC on Raspberry Pi

[BLOG](#)[DOWNLOADS](#)[COMMUNITY](#)[HELP](#)[FORUMS](#)[EDUCATION](#)

Third Party Operating System Images

Third party operating system images for Raspberry Pi are also available:



UBUNTU MATE



SNAPPY UBUNTU CORE



WINDOWS 10 IOT CORE



OSMC



LIBREELEC



PINET



RISC OS

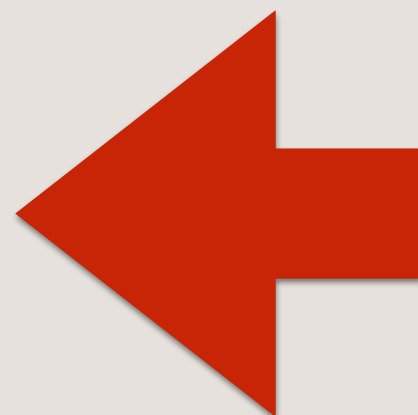


WEATHER STATION

IchigoJam



ICHIGOJAM RPI



<https://www.raspberrypi.org/downloads/>

DreamQuest

ドリームクエスト

夢を実現しよう

コンピューターを
味方にしよう

好きを見つけよう

好きを武器にしよう

社会の悪を見つけよう

学び方を学ぼう

なかまをつくるう



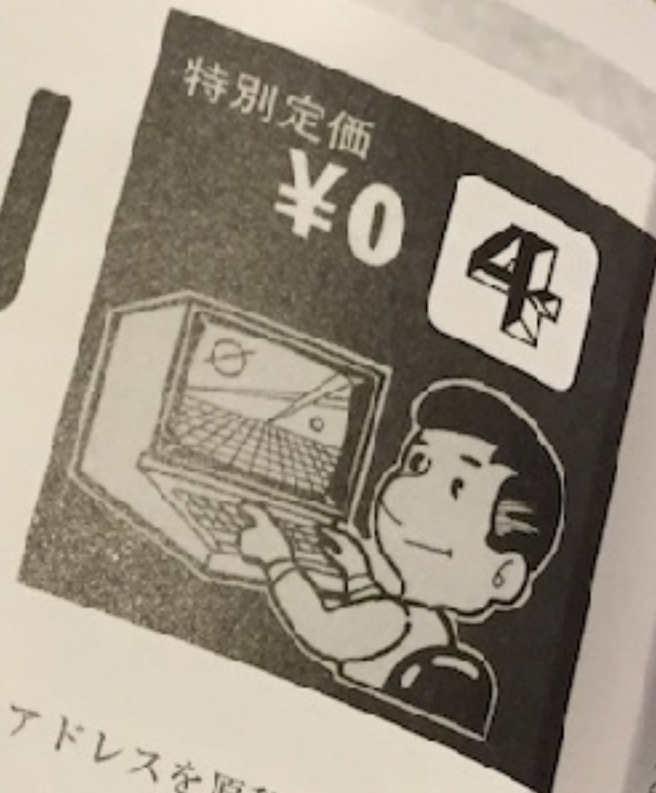
こどもでもはじめられる！PCN

<http://fukuno.jig.jp/2094>

中ボスを見つけよう

マイコン BASIC Magazine

この「マイコン BASIC マガジン」コーナーも
連載 4 回目、ワンクールが終わりました。今回
も引き続き、「PCN (プログラミング クラブ
ネットワーク)」が推進している超小型 BASIC
パソコン「IchigoJam」の
を紹介します。



電話番号・メールアドレスを原稿の最初に書いて
ください。
プログラムの説明を 800 文字から、1,600 文字
程度でまとめてください。

- ①内容、②使いかた・遊びかた、③操作方法、
④プログラムのしくみ、⑤プログラムの具体的な入
力方法、⑥改造のアイディアを書いてください。
内容はオリジナルのものに限ります

この記事を参考に、出所を明
たものがある場合は、原稿
ルで送ってください。
メールのあて先
の「マイコン B

本号で制式
けます。皆
品には規

(年)・

ルネーム): MASA HARU

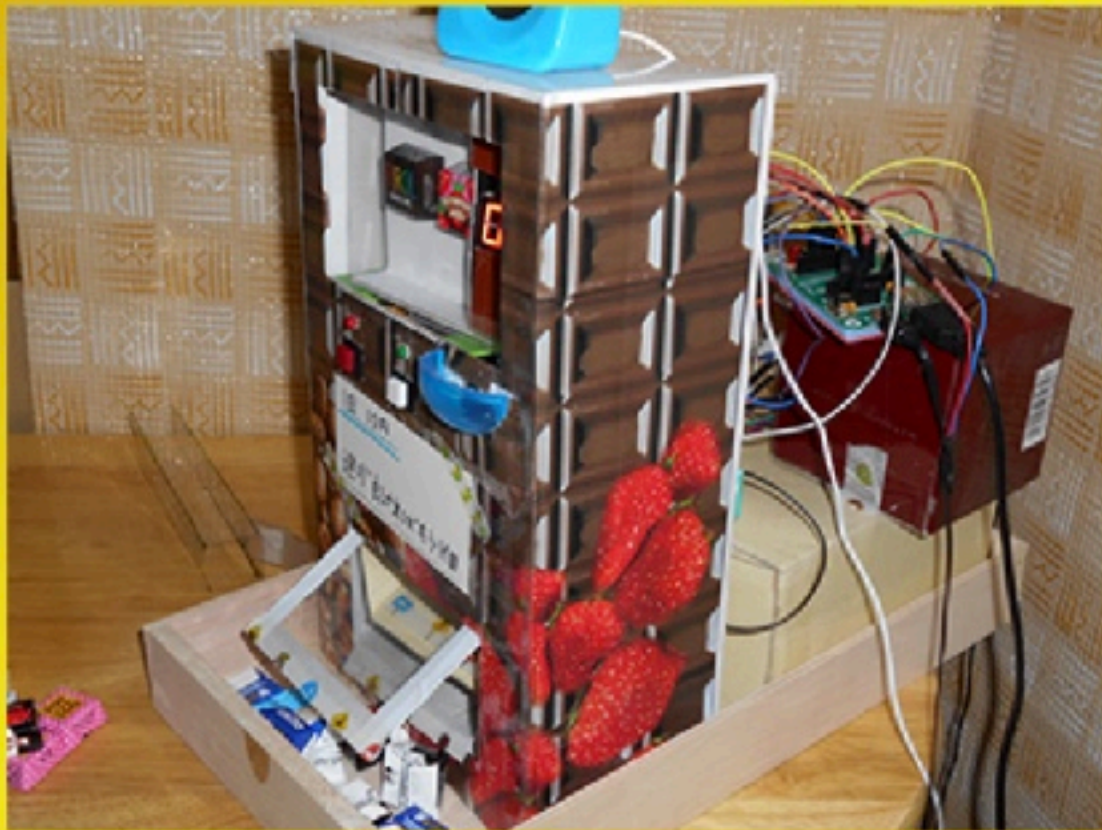


チャレンジしよう

PCNこどもプロコン！

電子工作&プログラミングのコンテスト

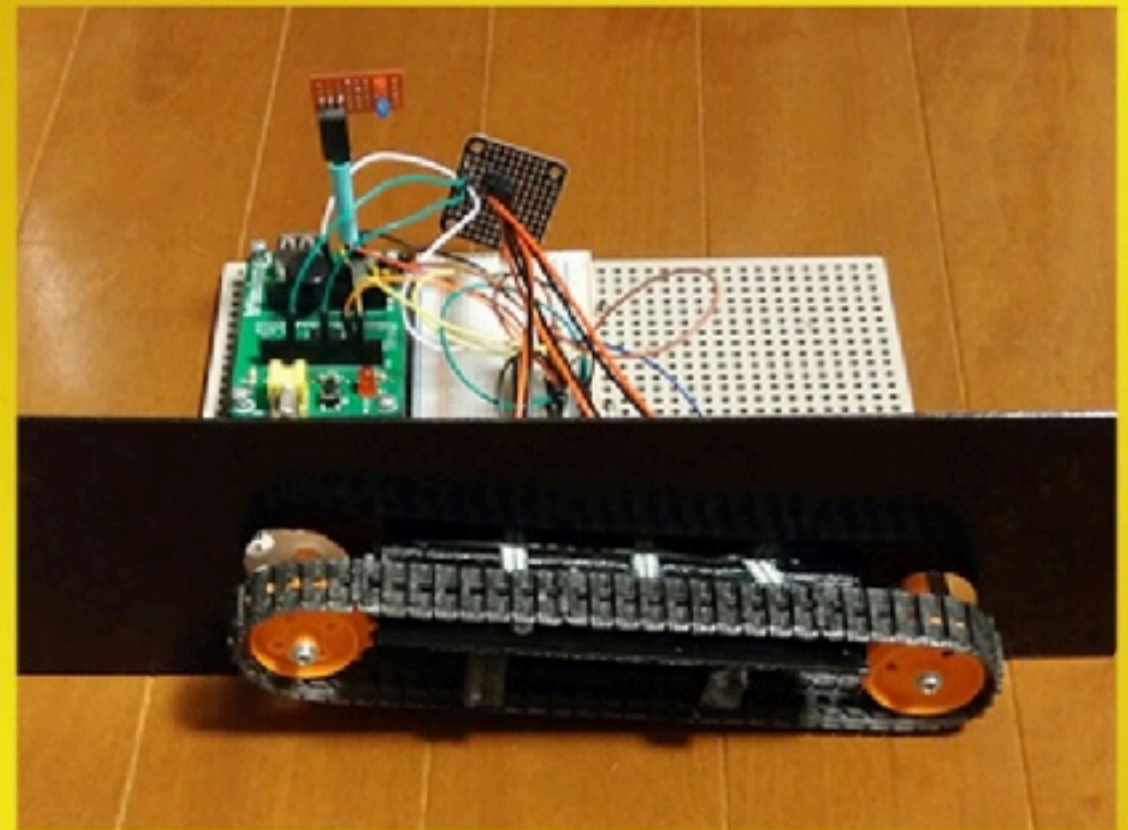
🤖 ロボット・電子工作 / 小学生の部



子供の初めての自動販売機

佐藤空汰 さん（小学5年生） / IchigoJam BASIC

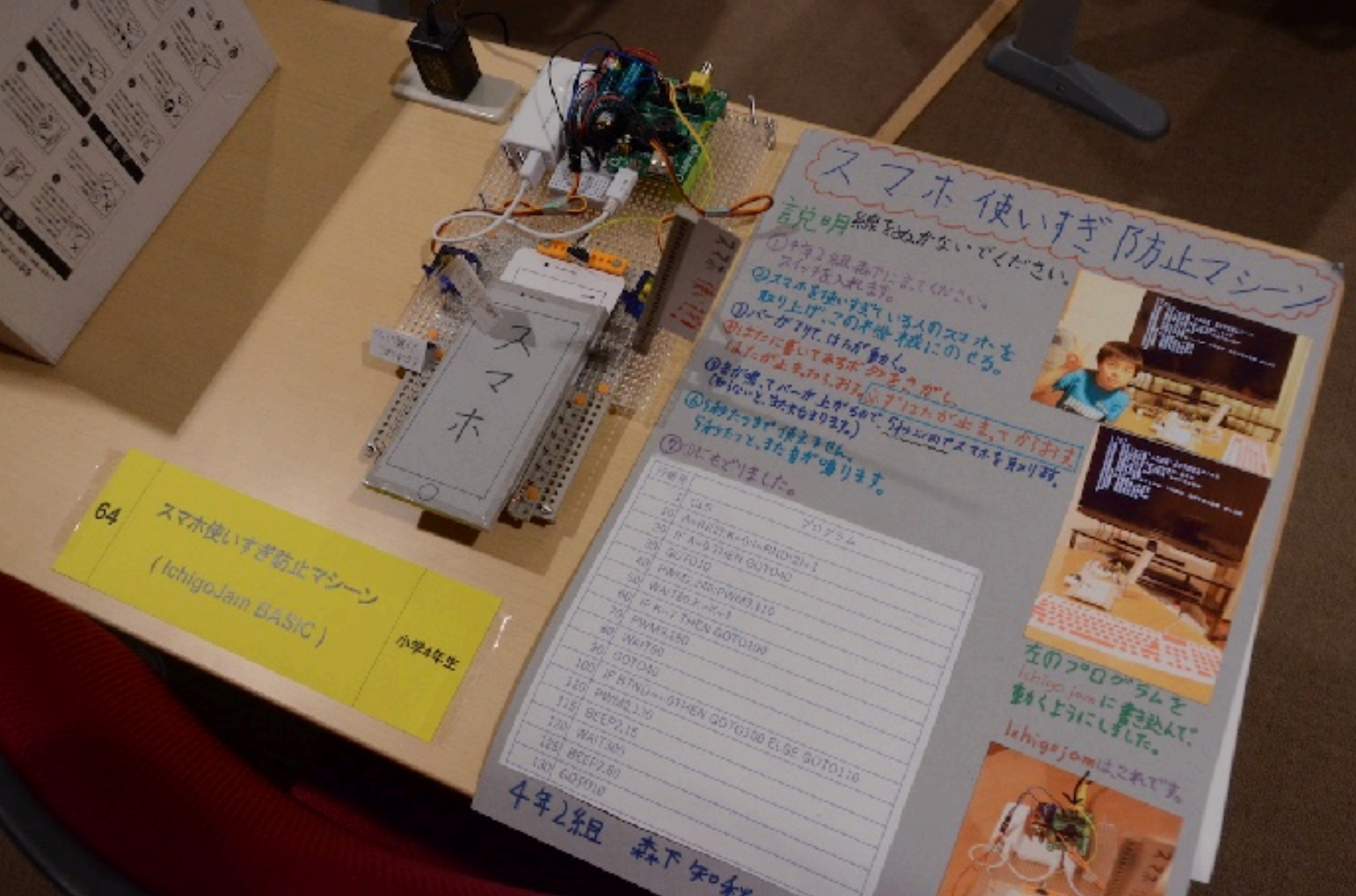
🤖 ロボット・電子工作 / 中学生の部



良心に訴える！エスカレーター歩行防止システム

森下知秋 さん・佐々木ハナ さん・原田崇志 さん
（小学4年生・小学6年生・中学1年生）

IchigoJam BASIC



ラズパイ賞ゲット！
母親のスマホ使いすぎを
防止するマシン開発した
小学生



質問コーナー