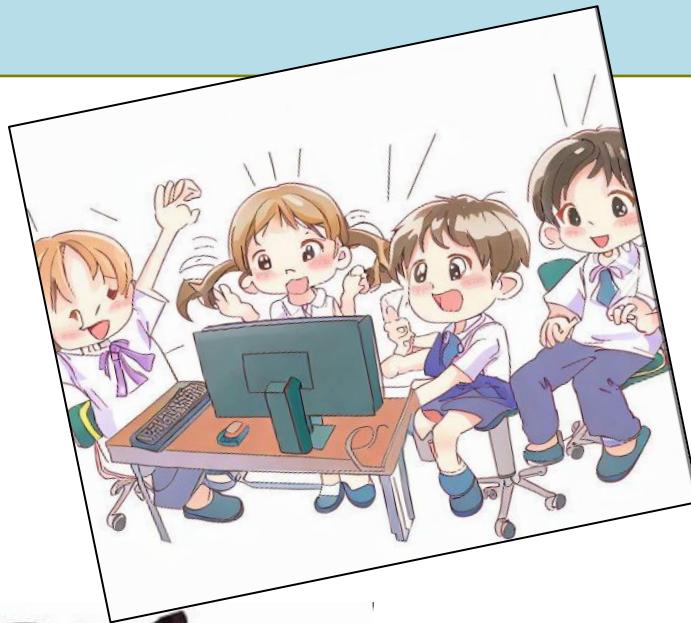
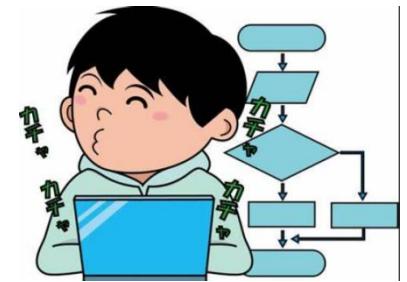


小学生の楽しいデジタル勉強会 (ICT)



改版2023年8月
松葉町コミュニティー・スクール(松葉学園)
松葉町ふるさと協議会



デジタル勉強会の目的

1. デジタル技術の基礎を理解する。

私たちが生活している世界のほとんどがデジタル技術で成り立っている。

2. いろいろなこと(楽しむだけではなく仕組みなど)に興味を持ち、使うだけではなく 自分で作ってみる人になる。

3. “なんでも人に聞く人”から “なんでも自分で解決できる人”になる。

(一方的に説明を聞いてそれを覚えるのではなく、自分の知りたいこと・困っていることを自分で調べて解決する。)

この自分で調べる方法をマスターすることが本プログラムの大きな目的の一つである。

(4. 尖った小学生を更に尖らせる。)

以上を楽しみながら達成すること。

デジタル勉強会内容案

1. デジタル化を楽しむ

0) ZOOMを使用する。

1) メタバース

- ・Clusterで楽しむ。

2) Youtube

- ・Youtubeの3D動画を楽しむ

3) 生成AI

- ・文章生成AI、画像生成AI、音楽生成AI、動画生成AIを使ってみる。

2. コンピュータの仕組み(コンピュータは何故何でもできるの?)

(1) コンピュータの仕組み

- ・どうやって動くの?

- ハード構成、ソフトとの関係

- ・コンピュータの基本命令(基本命令はどんなものがあるの?)

- ・コンピュータは何故何でもできるの?

3. スマホゲームを作る

1) Unity(今回使用するツール: プロも使用している。現在のスマホゲームの半分はUnityを使用して作られている)の勉強

2) 練習のために簡単なゲームを作る。

3) 作りたいゲームの仕様を考える、(どんなゲームを作るか決める)

4) ゲームを作成する。

- ・作成には生成AIも活用する。

- ・デバッグには生成AIも活用する。

5) 作ったゲームの宣伝

- ・HPにアップする?

- ・Playストアに登録する??

デジタル勉強会内容案

4. 不思議な世界を知る

1) 遺伝子の不思議(バイオテクノロジー、DNAの不思議)

- ・私たちは何故親に似ているの？
- ・トカゲのしっぽは切れても再生するのに、人間の手がなくなったとき何故再生しないの？(→再生する？？)
- ・男性と女性がいないと子供はできないの？(→男性だけでも子供はできる？)
(iPS細胞の不思議)

2) アインシュタイン不思議

(1) 相対性理論

- ・時間の不思議(時間は誰でも同じには進んでいない)
- ・タイムマシンは作れるか？

(2) $e=mc^2$ の不思議

- ・核…はこの式から来ている。(原爆、水爆、原子力発電、核融合発電)

3) 物質はなんでできている？(細かくすると何になる？)

- ・陽子、中性子、電子でできていると答えるのは50年以上遅れた人(化石)。
- ・量子力学の不思議(同じものが同時に複数か所に存在するなど理解できない世界)

4) 宇宙の不思議

- ・宇宙はいつ、どうやってできたの？
- ・宇宙の構成は？拡張しているの？
- ・宇宙人はいるか？

5. 何も考えないで使用しているが、どうなっているの？

1) 電子メールは何故届くの？

- ・郵便はXX国、XX県、XX市、XX町、番地を指定する。→誰でも分かる。
しかし、メールアドレスは XXXX@XXX.XXX.XX など場所の情報が無いのに何故届く。

2) スマホを持っていると何故位置が分かるの？(GPSとは何？どうやって位置が分かるの？)

3) 電気って何？

- ・どうしてテレビは映るの？
- ・冷蔵庫、エアコンは何故冷えるの？
- ・扇風機は何故回るの？
- ・何故スマホでいろいろなことができるの？

デジタル勉強会内容案

6. 未来の社会はどうなっているのか？(欠点のある人間ではなく、優秀なAIが行っている？)

- 1) 政治家はいなくなっている？
- 2) 裁判官、弁護士はいなくなっている？
- 3) 学校で先生はいなくなっている？
- 4) 車には運転手が乗っていない？（ほとんどの車は自動運転になっている？）
- 5) アイドル、俳優はAIが作ったキャラクターになっている？

最初はニュースキャスターから。

いつまでの若く、不祥事を起こさない、優秀である。

- 6) 人間は永久に死なくなっている！

肉体はどんどん変化する。（細胞的には1年前の自分ではない！。変わらないのは頭脳（脳みそ）心臓も？）

この頭脳を電子的にバックアップが取れるようになる。肉体はいらない。

意識とは？心とは？未解明なものがあるが…

プロジェクトの進め方の例

1. 話し合いの場は？(オンライン)

メタバースやZOOMで行う



2. どんな内容を行うのか？

スマホのゲームを作ろう！

- ・コンピュータの仕組み
- ・ソフトウェアの勉強(プログラミング言語)
- ・ゲームの仕様(どんなゲーム？)を考えよう！



3. どんな方法でゲームを作るのか？

話題の生成AIも使用して作成する。

