



Digitopia®

Digitopia構想

誰でもが情報を享受できる社会の構築

リスキング(学び直し)への支援

理念

- 日常生活やビジネスでAIを使いこなすための基礎的な能力を身につける
- AIやデータを道具として使える素養を身につける
- 数学やデータ処理のスキルを習得する
- 情報セキュリティを理解する

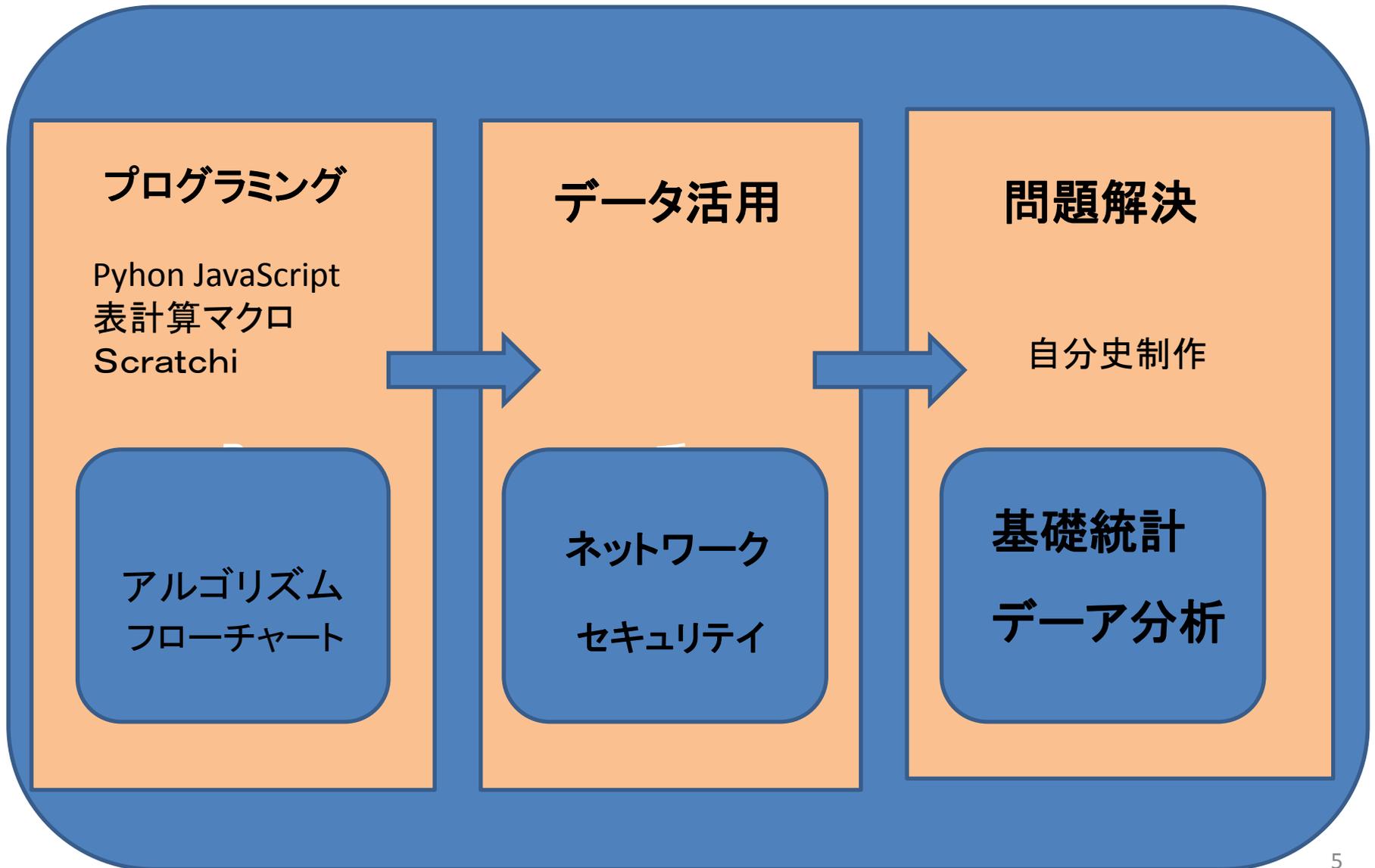
情報学習の動向

- 最近AI, ItoT, ビックデータ・・・などなどAIの用語が多用され最新技術の話題がてんこ盛りです。
- 中でもAIなどを活し社会の問題/課題解決を目指す「Society5.0」が話題です。
- 学校教育では「これから生徒・学生たちが生きる未来の世界」では欠かせず、情報分野の学習で知っておく必要があると思われる
- '22年4月必須化される小学校と、高校の情報科が進んでいる。小学校では20年度からプログラミングが実施されています

「情報」は'25年から 大学入学共通テスト開始される

- 国立大学協会が一般選抜受験生に対して「情報Ⅰ」を課すことを決めた
- 現在、高校では全ての生徒にプログラミングとネットワーク、情報セキュリティ等の基礎教育して卒業させている(担当教員の不足)
- 大学では文理を問わず4年間学ぶ
- 未来社会は高齢者でも情報の知識は必要です

Digitopia 構成構図



プログラミング

- DX時代に必要なことは「学んだ知識やスキル」で何をするか。その先を考えること
- 学んだ技術で何ができるか、したいことは何か
- 考え方の基本は「フローチャート」
- Python
- Scratch etc
- Word/Excelの基本は習得済みを前提です

ホームページ作成

- ホームページ記述言語である「HTML」の基本的な構造。記述方法と、スタイルシート(CSS)を使ったデザイン指定の記述方法について学習する。
- ■対象者 キーボード・マウス操作、文字入力、Windowsのファイル管理構造の理解している。

動画制作・編集

■制作

- アプリ(制作道具)の使い方
- デザインの基本、HTMLの知識

■企画

- 保守・更新(FTP)・運用の知識

データ活用

■ 学びの基礎づくりに必要な能力

① 教養と専門

② 価値創造の基礎(社会動向)

■ データサイエンス

数学・統計学・情報科学

① 教養と専門(数学・統計学・情報科学)

② 価値創造の基礎(社会動向)

問題解決

■ 課題解決のための論理思考法

① 帰納法と演繹法

② 特性要因分析

③ 2軸図

④ PDCAサイクル

⑤ KPIツリー

⑥ OKR

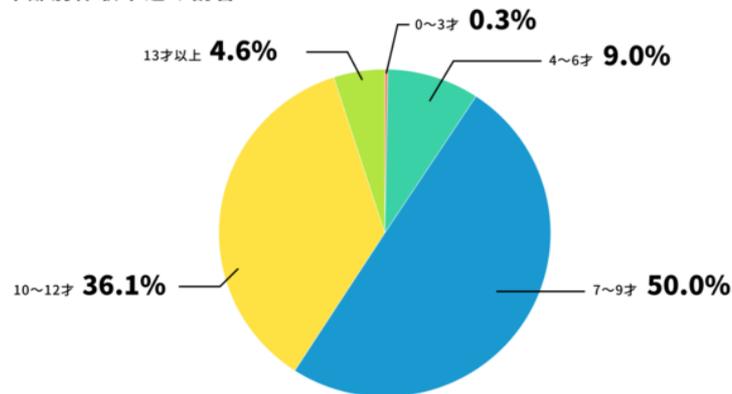
⑦ CVCA etcを利用する

■参考資料■ (コテコ総研より)

プログラミング教育の開始年齢は9歳が最多！ 小学生が8割以上、女子は2割以下と男女差

2022年3月に子ども向けプログラミング教室体験へ申し込んだ子どもの年齢は、9歳が全体の23.9%で最多となりました。年齢分布は小学校に通う年齢が8割を超え7～9歳(50.0%)、10～12歳(36.1%)、プログラミングを習い始めるのは小学生がほとんどと分かりました。

年齢別体験申込み割合

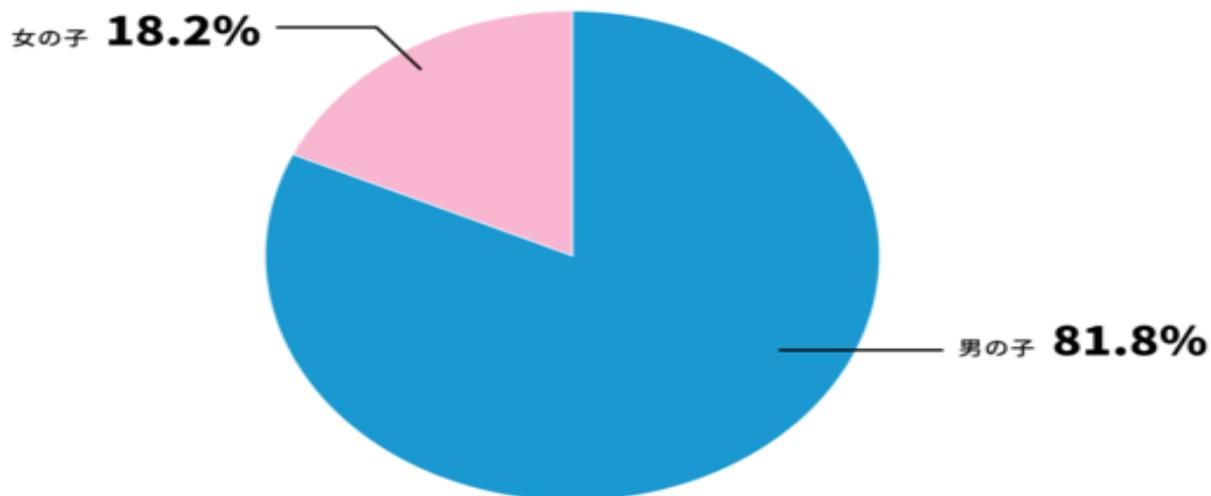


コエテコ総研 GMO

プログラミング教室の体験申し込み数、年齢別割合
また、申し込みを行った子どもの性別を見ると、男子が81.8%となり、女子は18.2%と少数派となりました。民間の子ども向けプログラミング教育においては、まだまだ男女の差が大きいようです。

プログラミング教室の体験申し込み数、男女比

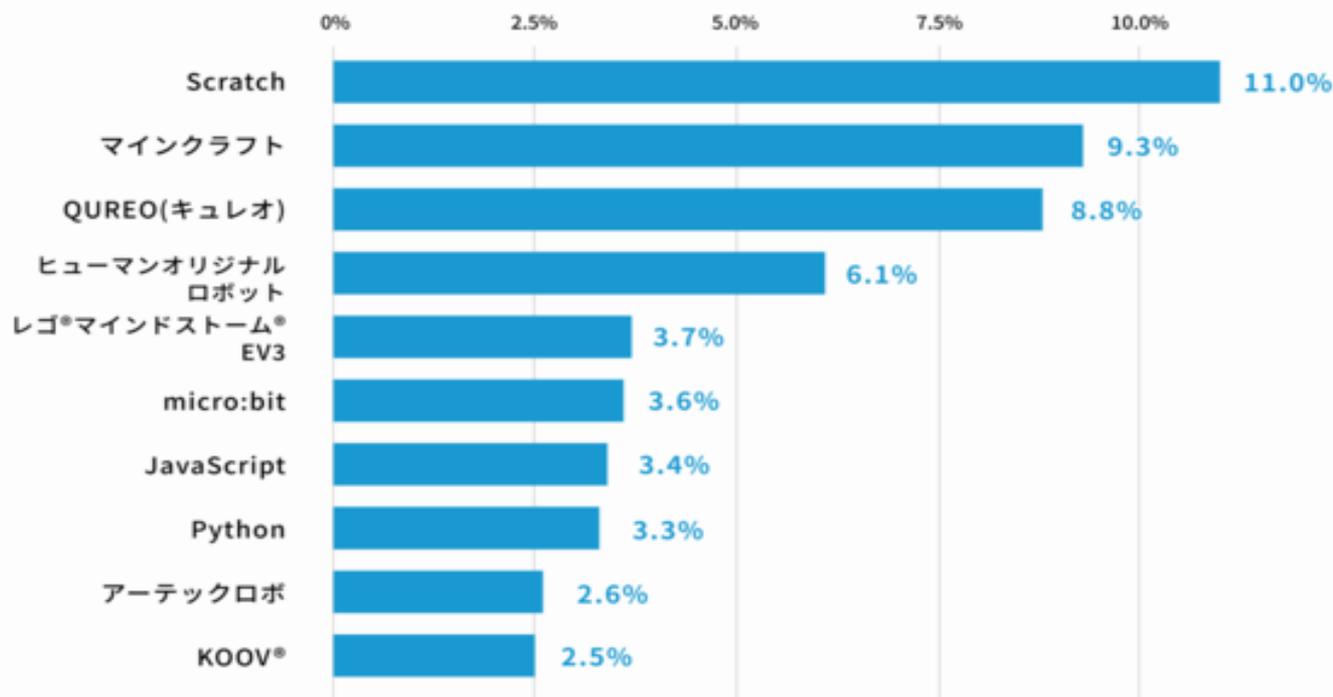
体験申し込み男女割合



コエテコ総研 GMO

教材は「Scratch」が多いが、大人気ゲーム「Minecraft」を用いたプログラミング教室も人気

体験申し込みのあったプログラミング教室で採用している教材上位10個



コエテコ総研 by GMO



Digitopia®

生活に活用できるITの知識と技能

未知の分野に対応できる思考力・判断力・表現力

学びを人生や社会に生かすスキルの修得

おわり