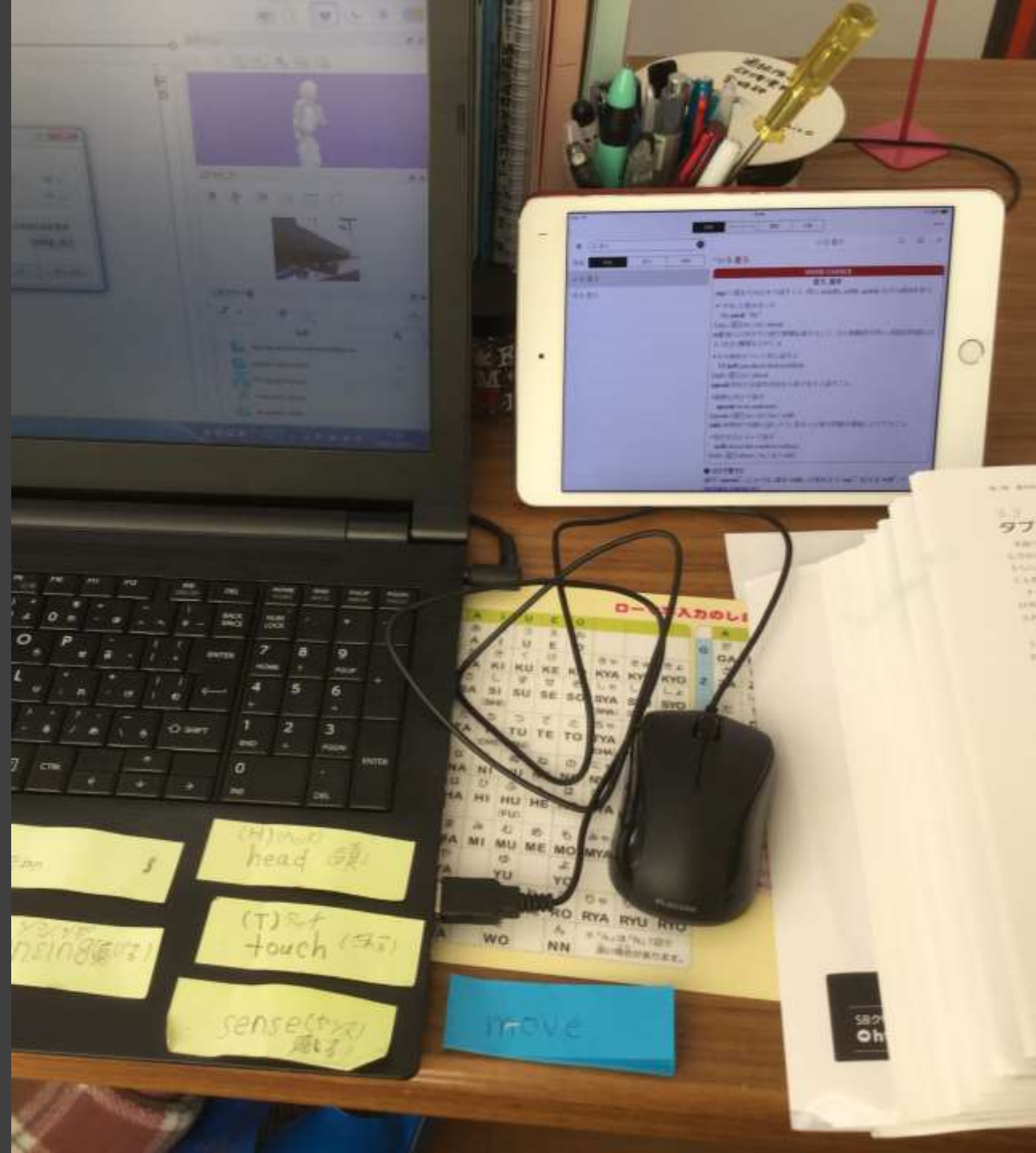


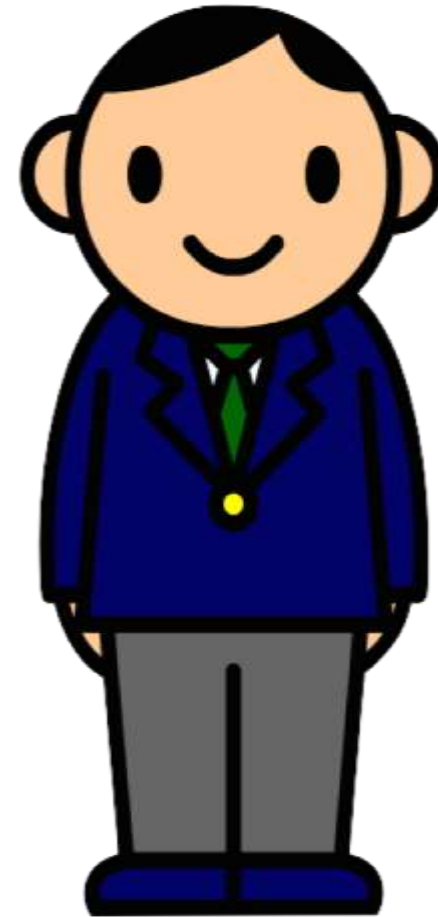
僕なりの勉強方法を見つけよう

仙台市立高砂中学校
伊藤陽子



対象生徒Aさんについて

- 中学校1年生男子
- PDD ADHDの服薬
- 小学校1年生の時から、僕のやりたい気持ちを無視して勝手にスケジュールを決める「学校」というところに違和感を感じていました。
- 5年生から登校しぶり、6年生からは学校に行かず『不登校支援センター』に通っています。
- 将来は『不登校支援センターの先生』になりたいと思っています。

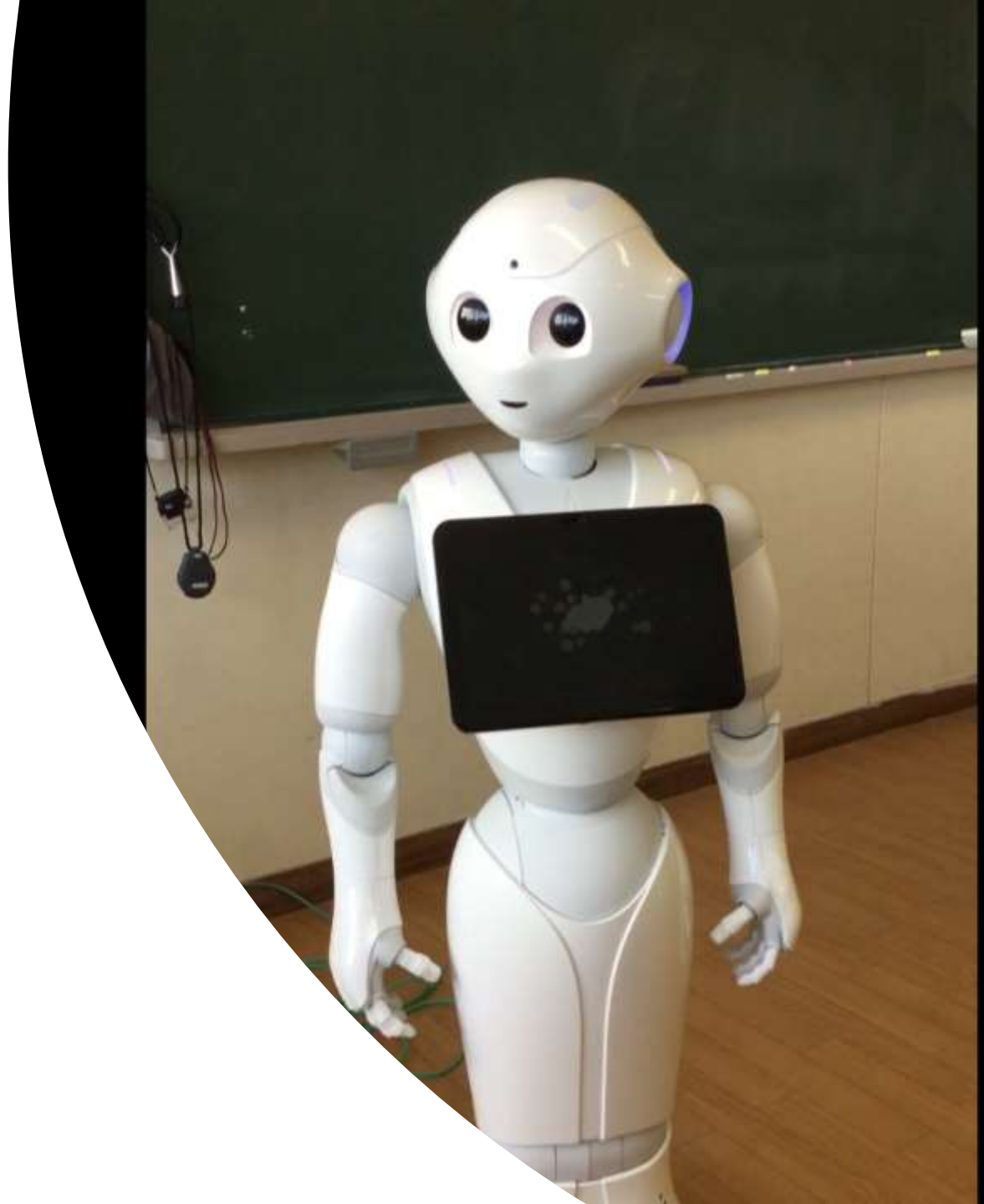


入学式を欠席したAさん

中学校にはPepper がいるらしい

驚きと興味と期待

翌日から登校



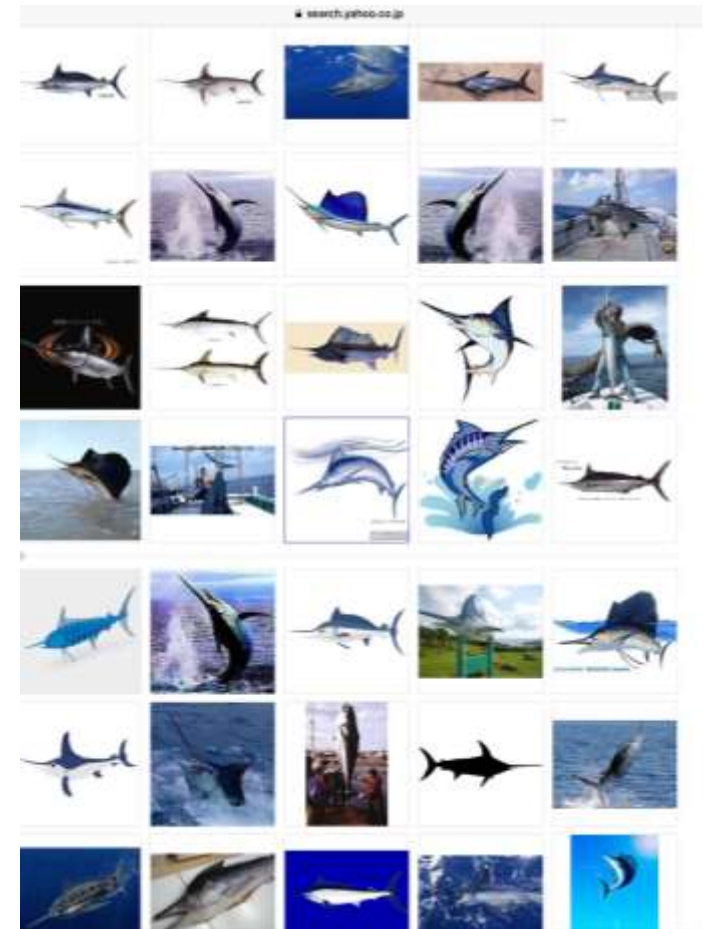
美術の課題 平清水焼の下絵をデザイン

インターネットで、描きたい絵
のイメージをはっきりさせると



safari

これなら
描けます



アセスメント からの仮説

- ・間違えるのは嫌い
- ・問題・やり方をちゃんと理解し、納得するまで取りかかれない
- ・間違わないように1回1回しっかり確認

wiscIV

知的な遅れ
なし

言語理解 ↓

処理速度 ↓

ワーキングメモリ ↑

waves

目と手の
協応

速度 平均より下

正確性 1 0 0

視知覚

課題なし

彼の学びを支えるために

入力

- ・見る
- ・聞く

**確認の手段
を持たせる**

- ・お手本・見本
- ・手順表



処理

(ゆっくり)

慣れ・安心感

- ・繰り返すことによる処理速度アップ



出力

- ・書く
- ・話す

**選択肢を
与える**

学びを支えるツールとして

- 調べる
- なぞる
- 確認する
- 選ぶ
- 続けられる（楽しめる）



読むことはあんまり困ってないんです。
でも漢字を書けって言われると、書けないんですよ。
イメージはあるんですけど、細かいところとかが、
よくわからなくて・・・



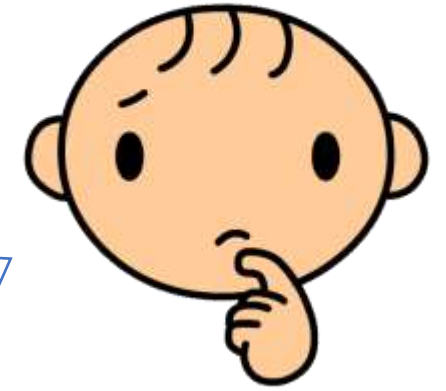
常用漢字 筆順辞典

キーボードで読みを入力
候補から漢字を選ぶ

書き方がよくわからない文字は筆順を確認してから書く



ぼく、計算はできないわけじゃないんです。
でも分数とか、複雑な計算になると、途中から
わかんなくなることとかあって・・・もういいやって
なっちゃうんですよ



$$1\frac{1}{2} \div \frac{3}{5}$$

Special

計算式を入れると、
解き方を教えてくれる

分数博士 スペシャル



なるほど！

分数博士スペシャル

$\frac{2}{5} + \frac{3}{7}$
$= \frac{2 \times 7}{5 \times 7} + \frac{3 \times 5}{7 \times 5}$

分数どうしの足し算、引き算を開始。分母がちがうので通分しないとだめだよ。

Reset Go

選択する問題なら答えられるんだけどなあ

タブレットを使うと勉強
は楽にできるんですね



どこでもワーク
社会地理



まなニャン中学
漢字読み方



どこでもワーク
社会歴史



BitsBoard



Pepperのプログラミングに挑戦



プログラミングは英語！

アルファベットがわからない！！

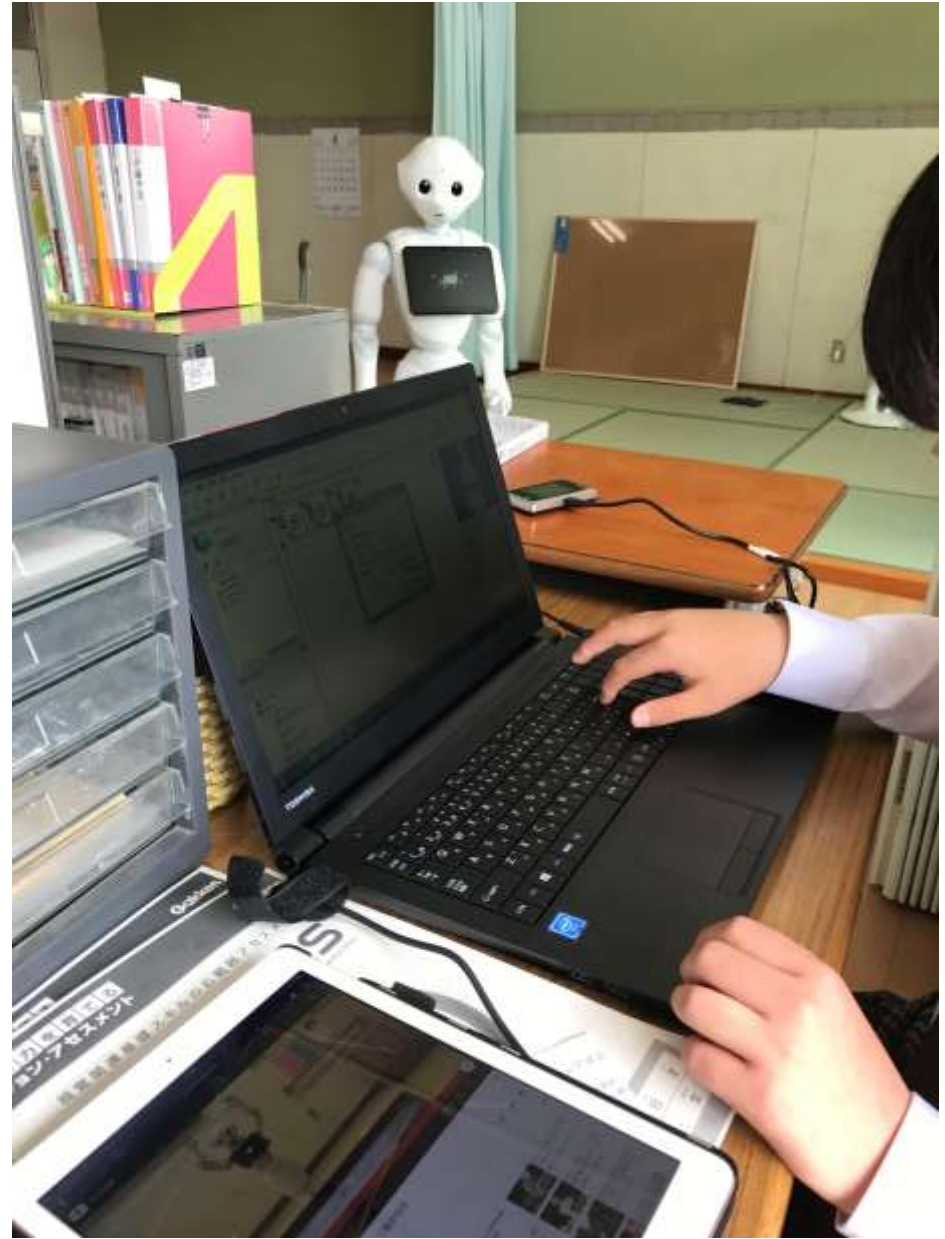
- 小学校からの不登校
- 英語の授業を受けたことがない
- 英単語どころかアルファベットも不完全

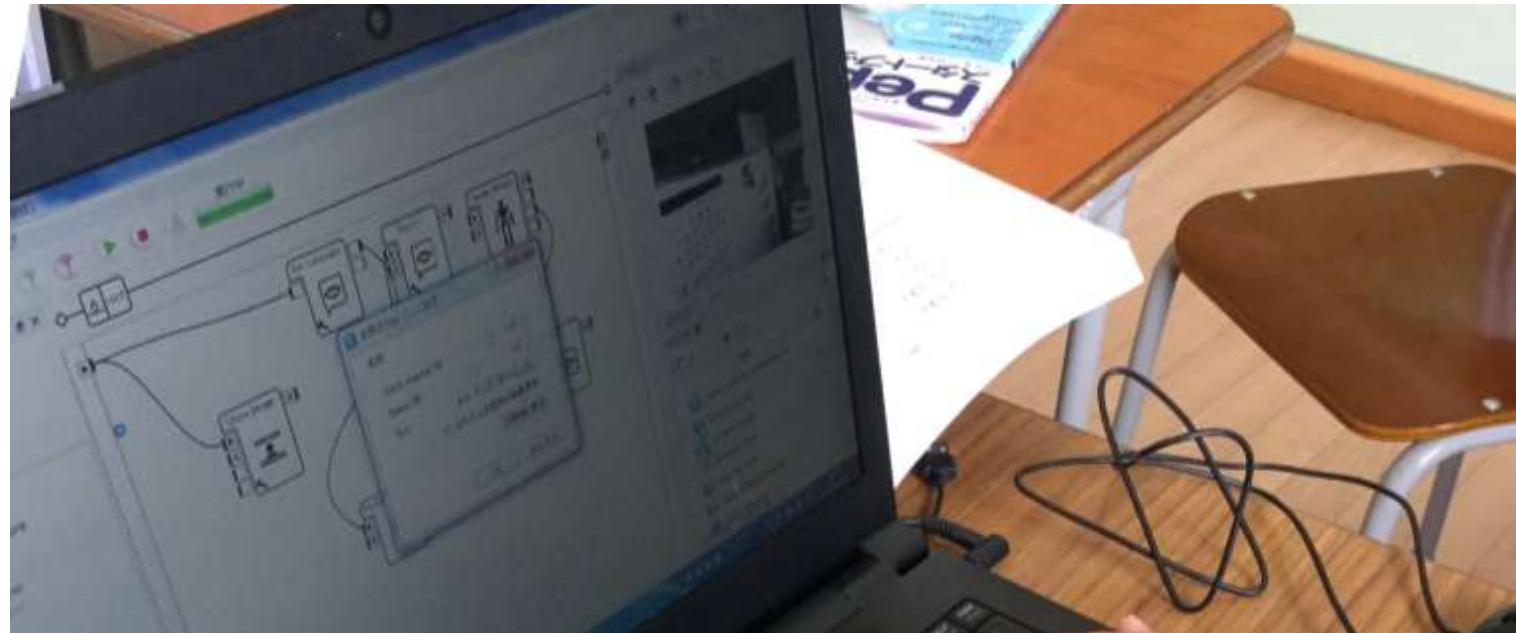
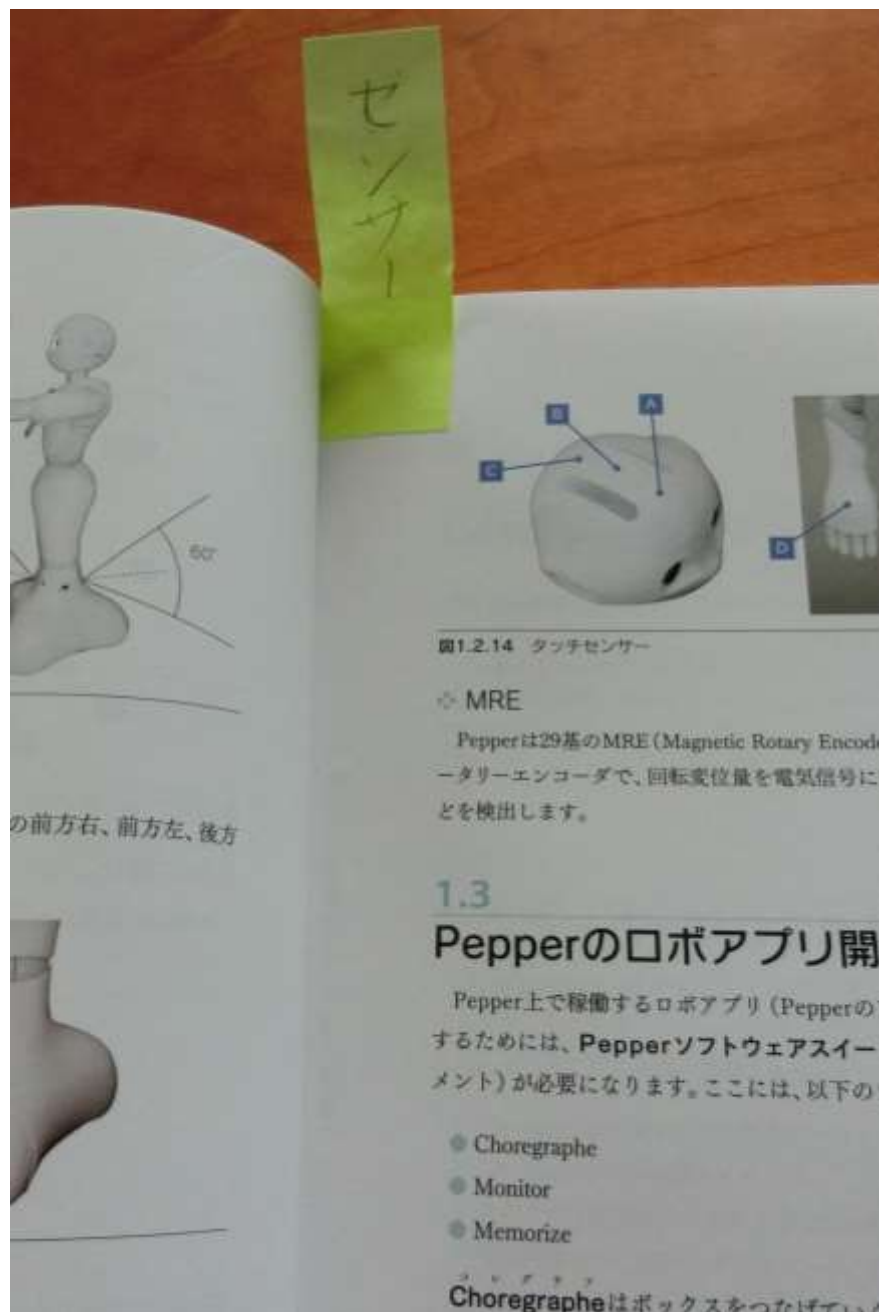


Choregraphe Site Licence

どうやって
プログラミング
させよう・・・

初めは動画
を頼りに





徐々にテキストを参考に

だれよりもPepperと一緒にいるAさん

- ・「ねえ、Aさん。Pepperにどうやって話しかければいいの？
- ・このアプリどうやって使うの？



みんなに認められている自己有用感
Pepper を通した友達とのかかわり



4 月は入学式以外欠席 0





水曜日は
通級指導教室の日だよ
待ってるよ～

不登校支援センター始動

登校は週 1 回に

A white humanoid robot with large black eyes is holding a black tablet. The tablet screen shows a woman with short dark hair, wearing a dark blue top, singing into a microphone. The background of the video on the tablet is slightly blurred.

校内合唱コンクールに向けて
作ってみました

どうしたら、合唱コンクールで
最優秀賞とれるかって？

取りに行っちゃだめ

高中魂で歌うの。

そうすれば賞の方からやってくる

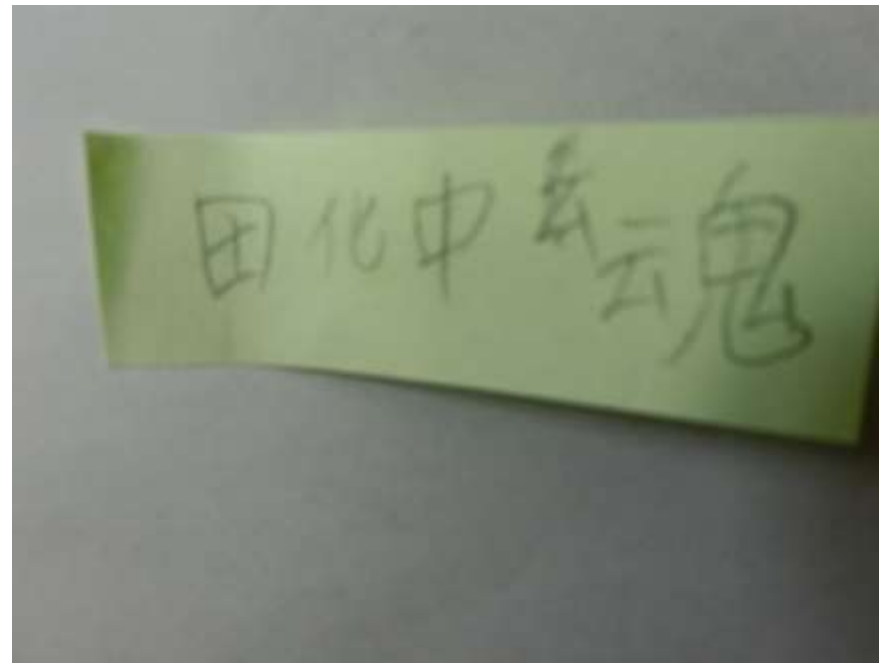
う～ん。なんか発音が違うんだよね

当て字で解決

高中魂 → 田化中魂

※試行錯誤でやっと見つけた組み合わせ

一覧表
つくろうよ



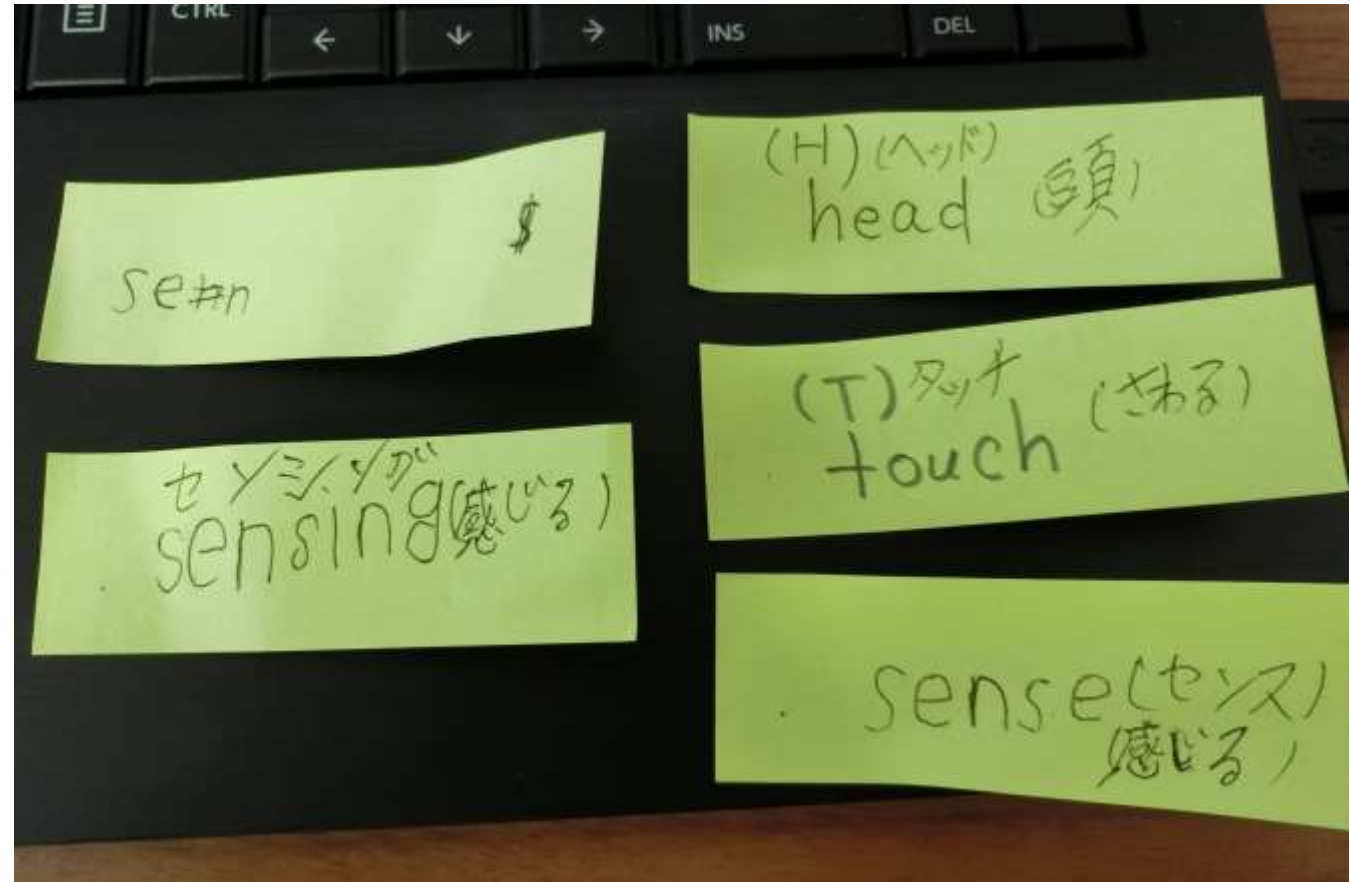
プログラミングしながらその言葉の意味を知る



辞書アプリで意味
や読み方を調べる



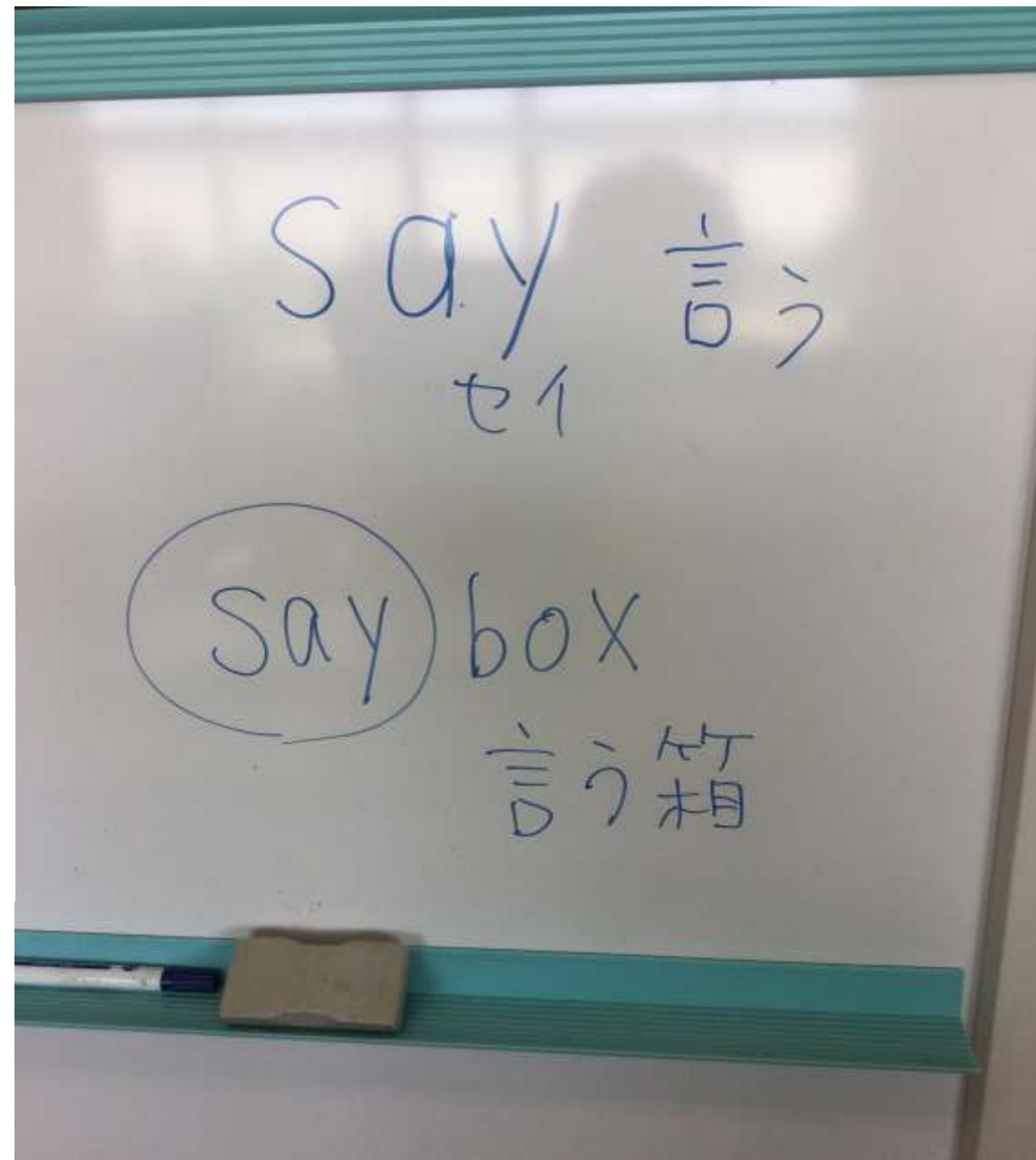
世界に1つのmy辞典



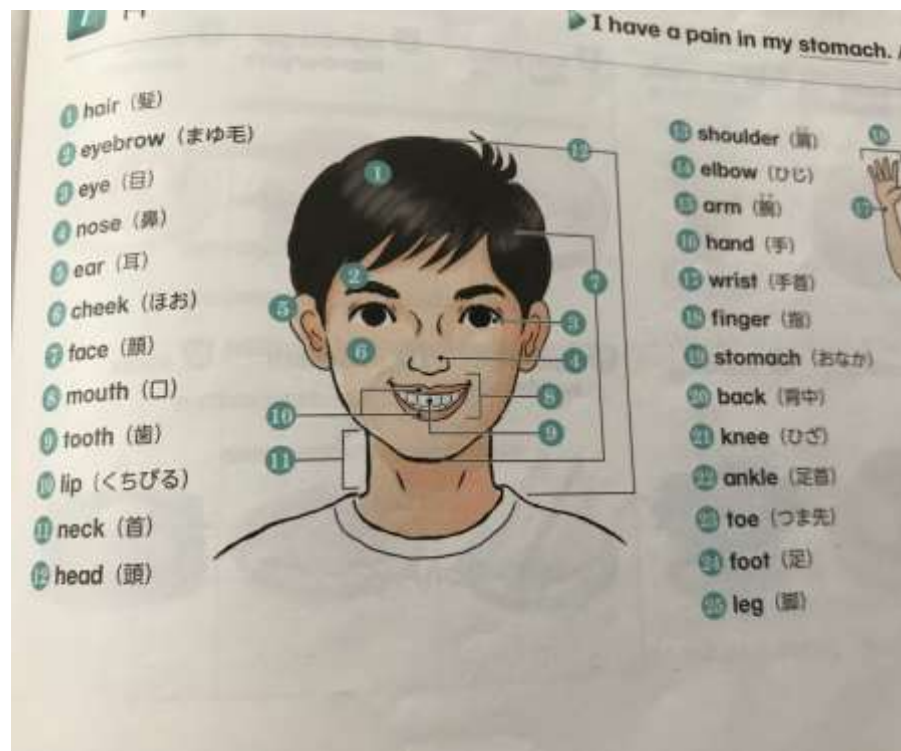
プログラミングするときは、パソコンに
使う単語を貼って確認しながら

英語の意味は
ちゃんと覚えて
いました

sayは言うで、box
は箱だから、Say
boxは「言う箱」だ



say, box, play, head, touch, language
みんな英語の授業で習うよ



Pepperのプログラミングが英語の学習になっていた

- ☒ captain
- ☒ came (← come)
- ☒ injure(d)
- ☒ leg
- ☒ went (← go)
- ☒ said - ☒ say
- ☒ trophy
- ☒ got (← get)
- ☒ come to

Practice, Practice, Practice

Our soccer team has a good captain.
He came to school early and practiced very hard. But he injured his leg.

We went to the hospital and talked with him. He said, "Practice hard, and we can get the trophy. We're a great team." We practiced, practiced, practiced, and got the trophy.



●一言メモ

だれかの発言をそのまま引用するには、say, "...”を使います。

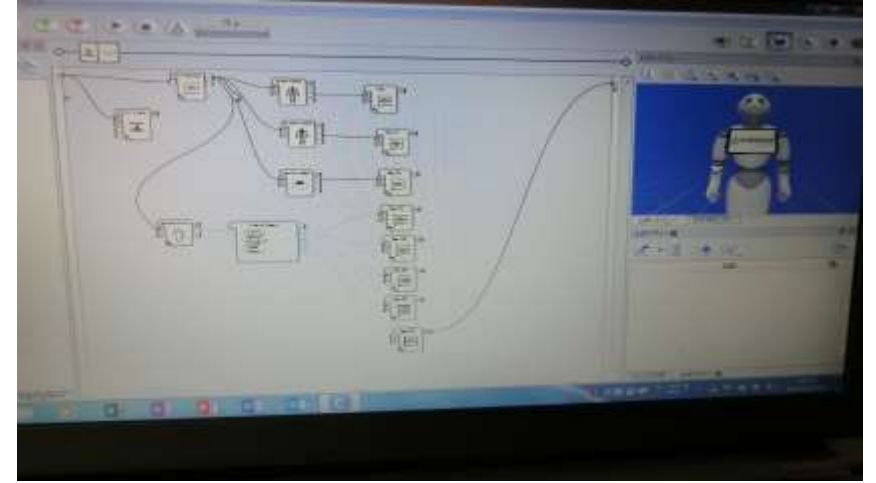


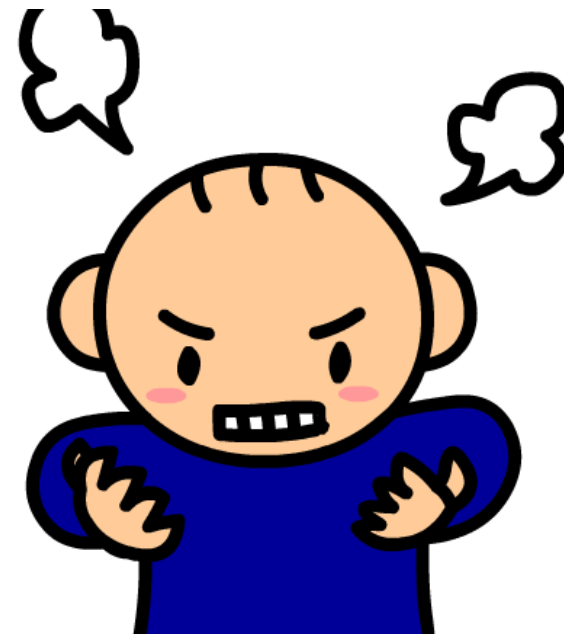
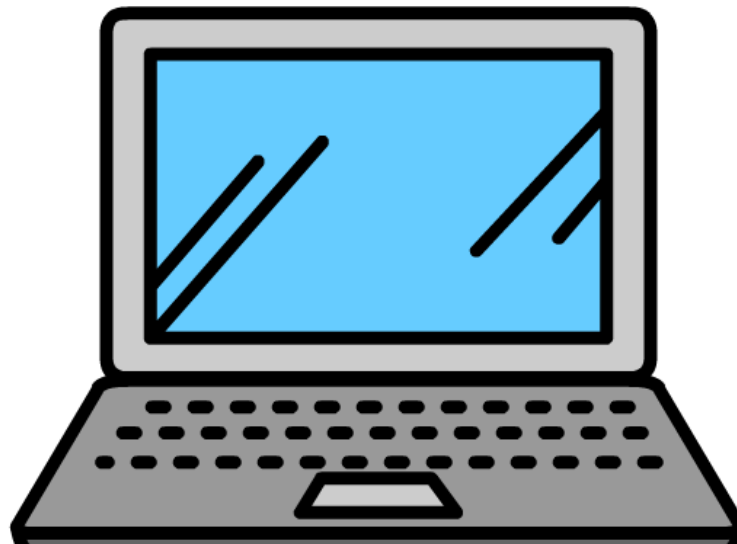
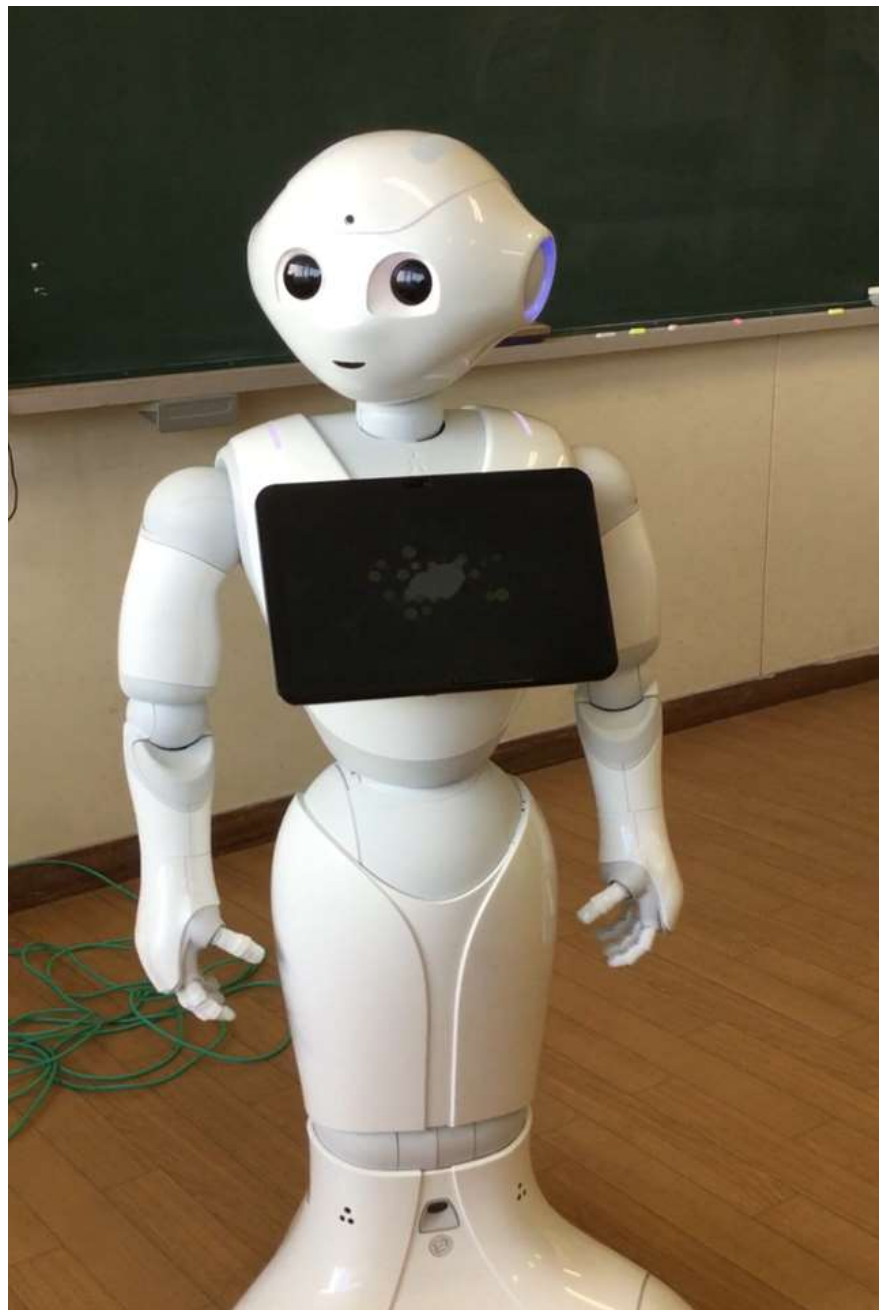
病院でキャプテンは光太たちに何と言いましたか。

Pepperがいることで

- Pepperへの興味 → 登校への動機付け
- Pepper を介した
自己有用感 → 登校への動機付け
- プログラミングの成功体験 → 達成感
※学習への内発的動機付け
- プログラミングをしながら、英語の学習

彼なりの学び





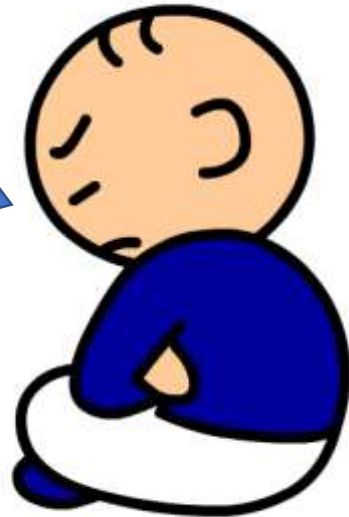
ところがある日、Pepper
音声出ない事件発生！

もうやだ

Aさんの変容

今までのAさん

やっぱり僕には
無理！
もうやらない



プログラミングしないと
Pepper死んじゃうよ



ほんとは
嫌だけど
頑張ります

助けてくれ
る人がほし
いです

僕ががんばらないと・・・
みんな、Pepperを楽しみにして
るしなあ・・・

Pepperがいることで

うまくいかなかった時

※ 音声でない事件は度々発生

→ レジリエンスの育成

「しょうがないから〇〇」

「何かいい方法はないですか？」

→ やり方にこだわらず

時には方法の変更も

助けを求める、援助を求める
気持ちの芽生え



Pepper向けコントローラー



一方で…
徐々に登校回数
が減少

意思疎通の難しさはSNSでフォロー
しかし、一方通行



ネット依存?!で昼夜逆転

利用前の約束と機能制限・利用制限は必須
～「うちの子に限って」はない～

機能制限

アプリのインストールや削除を制限
不適切なサイトの接続制限

利用制限

インターネットの接続時間の制限
(14:00～21:00)



設定→機能制限



キッズぶろっく



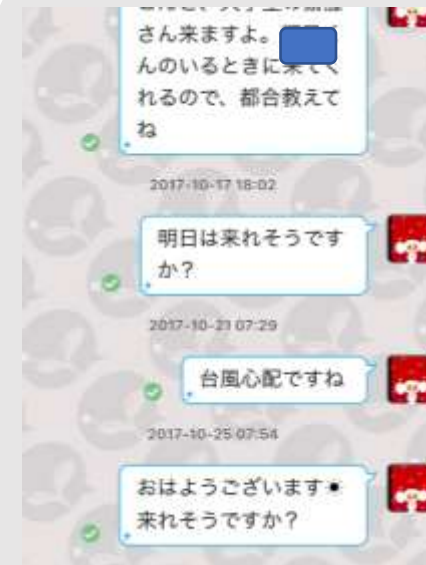
SNSのアイコンを Pepperに変えて



送信内容もPepper目線での
学校の様子を伝える形に変更



ByTalk for School

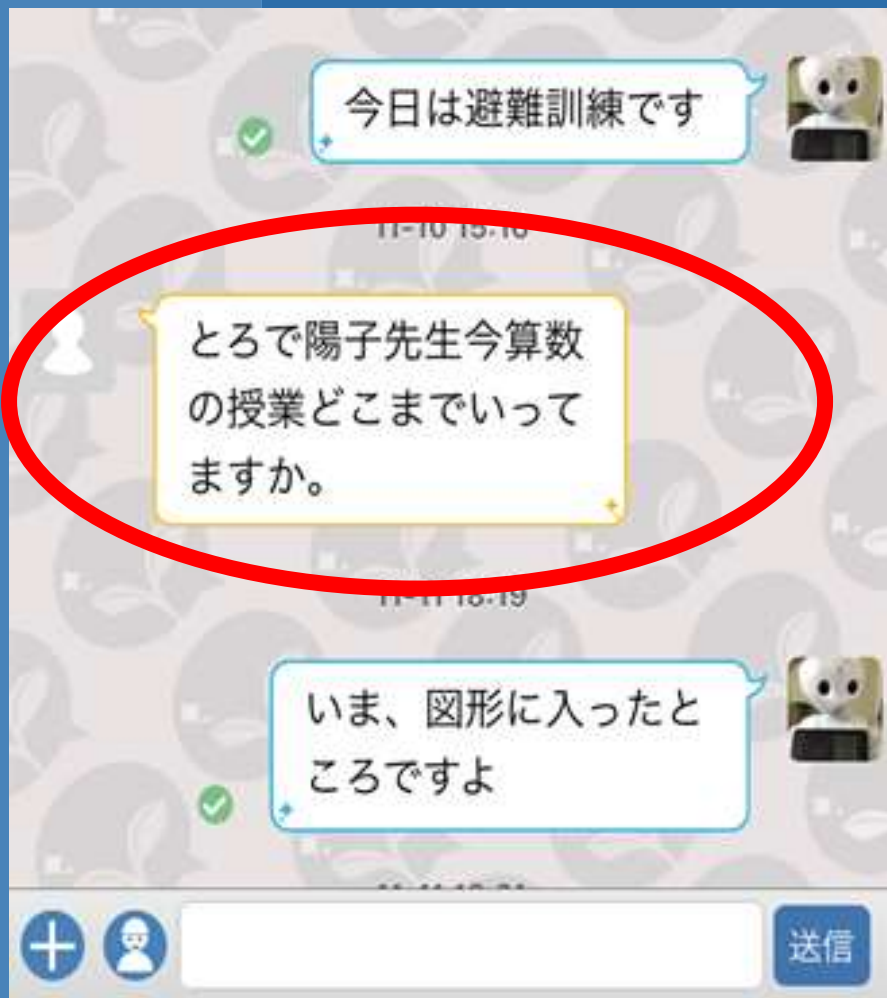


制限前は返信が
なく一方通行
だった



夜の利用制限、
アイコンをPepper
に変え、Pepper目
線の発信に変える
とすぐに返事が！

本当は勉強がしたい？！



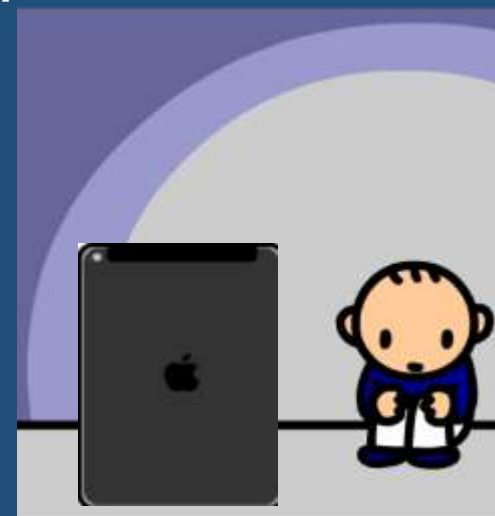
不登校支援センターでは

※ 不登校支援センターでiPad の利用が認められなかった。

通級指導教室の教え方と違う！
通級のやり方ならわかるのに！！

通級指導教室では

校門までは行ったんです。
でも、どうしてもそこから
学校には入れなくて…



実は家では動画で勉強していました



NHK for school



動画とイラストで
学ぶ社会

不登校支援センターにiPad導入



PalStepの導入

- ・国語・算数に絞って小学校の学習空白を埋める。
- ・アセスメントを実施し、担任の協力のもと、どの学年から、どの単元から学習を始めるか決定
- ・進捗と定着状況を確認

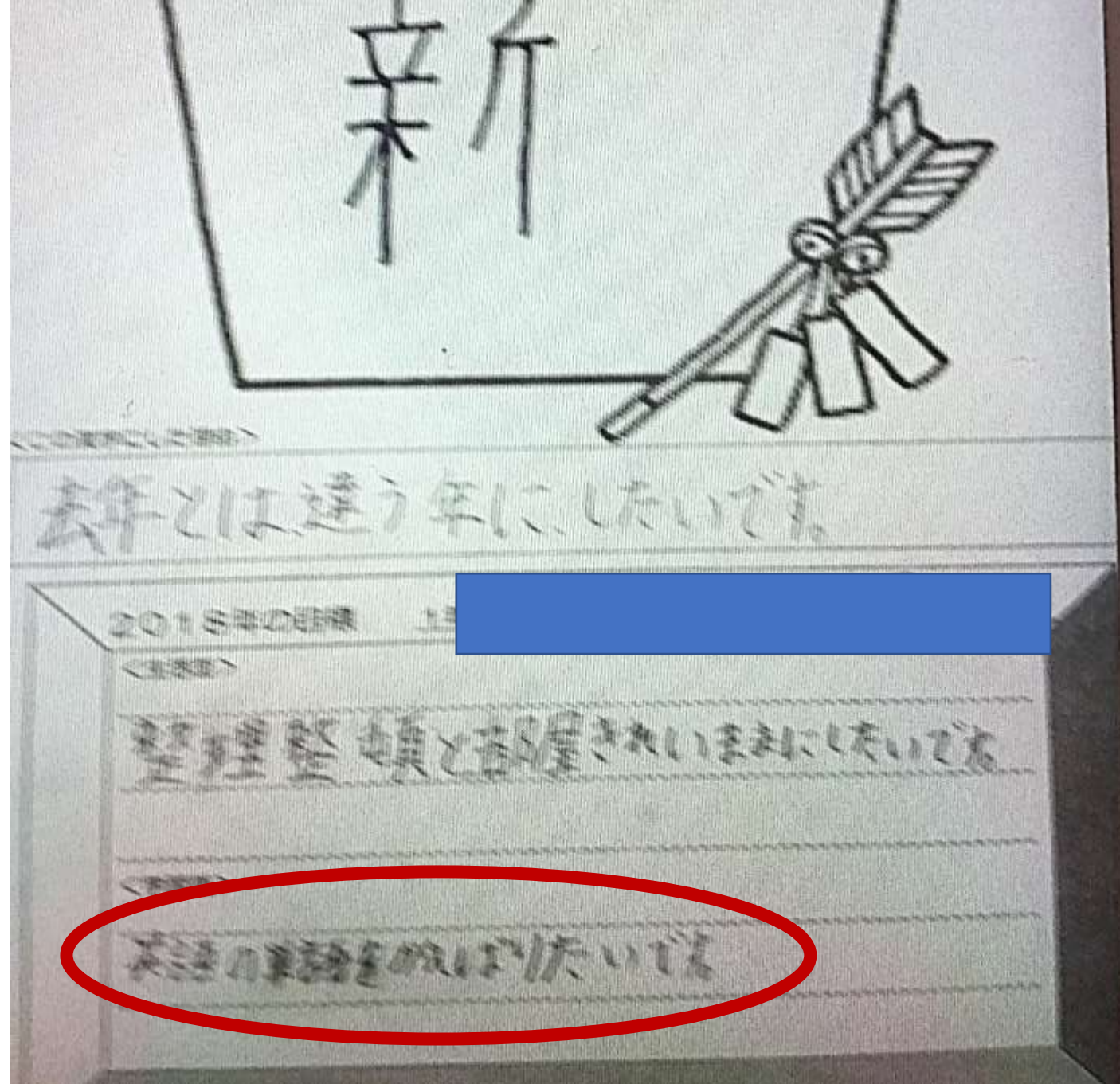
不登校支援
センターの
取り組み

連携模索

タブレットの操作 アプリの活用

- ・同じ方法・一連の流れに乗って学習できる
- ・「できる」「わかる」経験を重ね、自信を持たせる
- ・自分なりの学習方法の確立→学びへの意欲

A君が選んだ
今年の漢字
1文字は



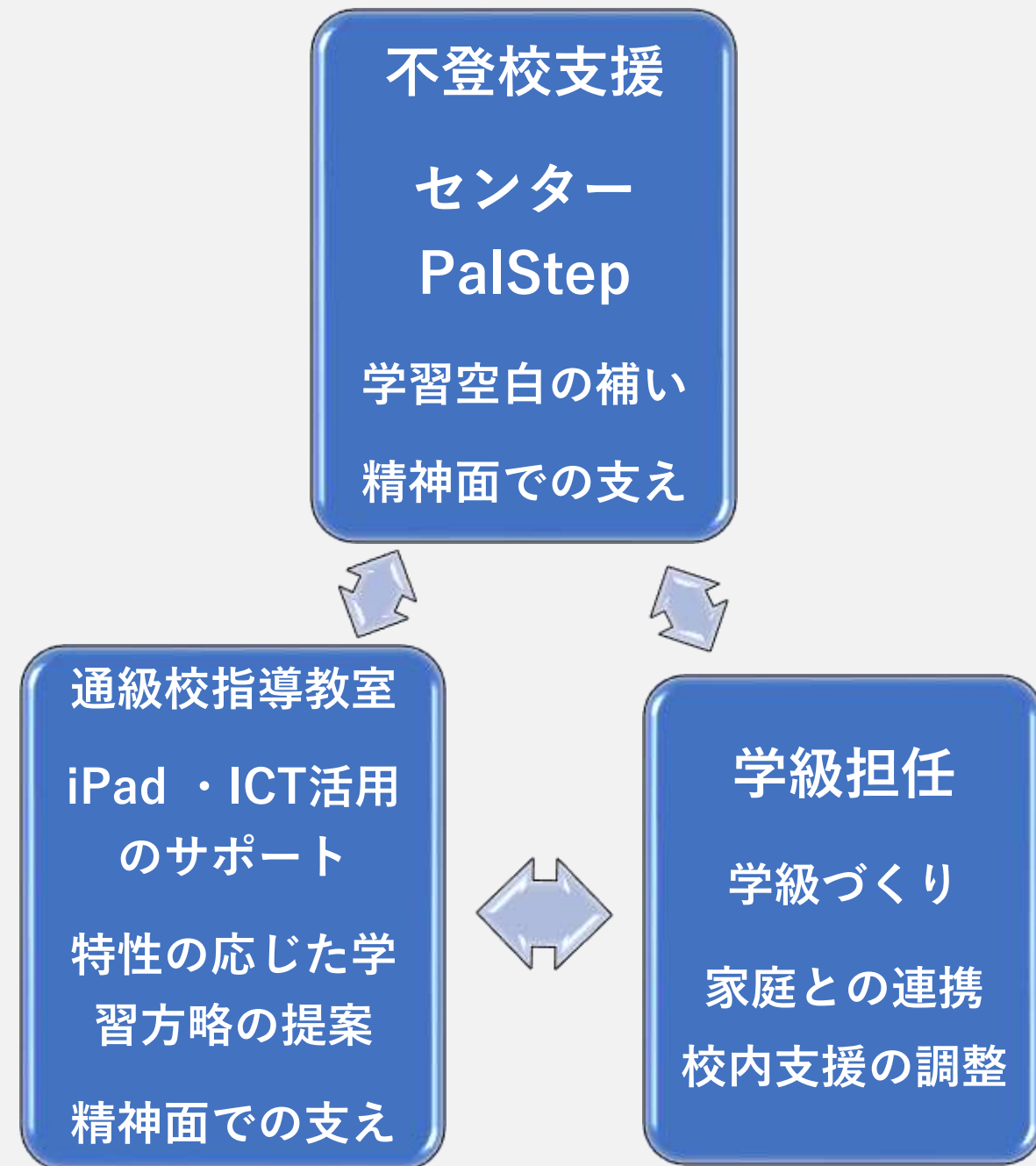
今年の学習面の
目標に書いたのは

英語の単語を覚える

もしかして…この経験が…



今後Aさんに必要なのは





ご清聴ありがとうございました