児童にあった「学び」を目指して
ー「好き」から「学び」をー

魔法のmedicine
沖縄県立泡瀬特別支援学校　澤岻 圭祐

これまでの実践をふりかえって

ワンド　宿題

大学受験

- 大学進学を目指す生徒の受験に向けたテクノロジーの活用

種　言葉

手段の保障

- 書字や読字等の困りに対するテクノロジーの活用

これキて　　かえって

- 「（彼らの）ゴール＝健常者」？？それ以外には？
- 彼らの学びとして「何」をねらうのか？そのためにテクノロジーはどう関わるのか・・・
- 「彼らの力をどう伸ばしていくのか」

- 大　　する
に向けた　　

これまでの実践をふりかえって

ダイアリー

Wallet

- 生活に根ざした場面を設定。
- 生徒自身の良さを伸ばし、発揮できるように

medicine

プログラミング・・・

対象児

- 小学部６年生の男子
- 物静かで優しい性格
- 準ずる教育課程
- マンツーマンで授業することが多い
- 頑張りすぎると、体調を崩してしまうことも・・・

対象児

- プログラミング大好き
- 将来の夢はプログラマー
- PCに関する知識は教師より持っている
- マイコンボード等も多数所有
- いずれ普通学校へ行きたいという希望がある。

Pepperとの出会い

- 昨年度までの実践で活用したPepperと出会う。
- 「自分もプログラムしてみたい」
- 「放課後にプログラミングしたいです」と要望が

昨年度から

Pepperの**プログラミング**を

実践の目的

- コードを書けるようになることが目的ではない
- 強みを活かしていけるように
- 活きる学力の育成
- 自主性を重視し、経験を積めるように
- 「今後」につながるように

プログラミングを通した

定期的な交流学習

交流学習

- 毎週金曜日の放課後１時間
- 地域の健常の児童とプログラミング
- 教師はできるだけ関わらないように
- PepperやMicro:bitなどを使用

Pepperで保健指導を！
水素

交流学習

・児童同士で教えあう姿が見られるように

・お互いの学校のことを話す様子が見られるように

いろんな取り組みに広げられそう！

COVID-19による休校・・・

（3月～６月の断続的な休校）

計画の見直しを・・・

その中で感じたこと

- 指示通りに実行することは得意。
- 見直したりする意識はもう少し。
- 集団での活動経験の少なさ。
- コミュニケーションについては大きな問題はない。
- 彼の『「学び」を支える』ってどういうことなんだろうと考えるようになった。

既存のプログラムをどう使うか

取り組み

- 毎週金曜日の放課後１時間
- プログラミング（コードの書き方）は教えない
- 「どう使うか」を考えていくことから
- できるだけ教えないように
- 「これから」につながるように

30分程度でプログラミング完了

取り組みの実際

makecode.microbit.org
micro:bit
ホーム
共有
ブロック
JavaScript
Microsoft
検索...
基本
入力
音楽
LED
無線
ループ
論理
変数
計算
高度なブロック
ボタン A が押されたとき
もし 明るさ < 100 なら
文字列を表示 "cloudy"
でなければもし 300 < 明るさ なら
文字列を表示 "sunny"
でなければもし 明るさ < 500 なら
文字列を表示 "super sunny"
文字列を表示 "Brightness"
文字列を表示 明るさ
文字列を表示 "Temp"
文字列を表示 温度 (℃)
0
1
2
3V
GND
ダウンロード
weather20201204

その後、１ケ月間測定せず・・・

その後、１ヶ月間測定せず・・・

・測定を忘れたり、Micro:bitを忘れたり・・・

彼の経験の中ではプログラムを組んだ時点で終わり

「組んだ通りに動くかどうか」が大事で、そのプログラムを使って「何を達成するのか」に取り組んだ経験が少ない

個人的な考えです

- 「プログラム通りに動くか」が大事ではない
- その目的を達成することが大事
- それも含めたTry & Error が大事
- 「学び」との関係性が大事

それを解決したのは・・・

スマートスピーカー

メモやリマインダーを読み上げ！

取り組みの実際

ボタン A が押されたとき
もし 明るさ < 100 なら
文字列を表示 "cloudy"
でなければもし 300 < 明るさ なら
文字列を表示 "sunny"
でなければもし 明るさ < 500 なら
文字列を表示 "super sunny"
文字列を表示 "Brightness"
文字列を表示 明るさ
文字列を表示 "Temp"
文字列を表示 温度（℃）

取り組みの実際

しばらく測定を続けた頃、彼が

実際の天気と

なんか違う気がする・・・

実は天気って・・・

・雨（雪など含む）を抜かすと、空に占める雲の割合

・天気の基準は既習事項（小学校５年生の理科）

・明るさ（光の量）で判断するのは難しいかも・・・

・その他（測定する場所の問題など）

取り組みの実際

・天気ってこんな基準だったんですね

（既習事項）

・気圧が関係するんですね。

（中学校で習う内容）

図書館で調べ学習

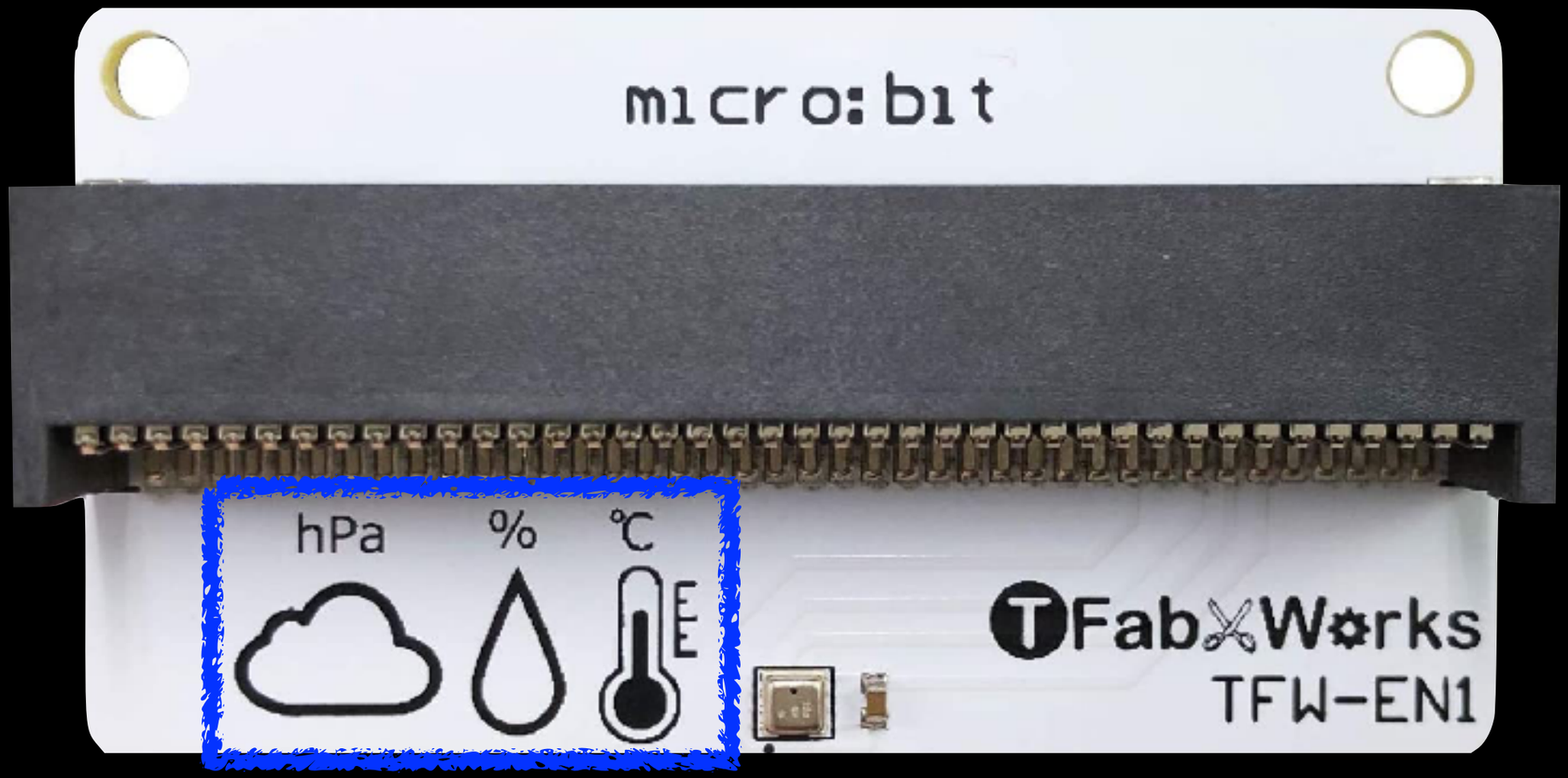
取り組みの実際

家庭でも母親に

取り組みの実際

寒い日も雨の日もデータを！

取り組みの実際



気圧・湿度・気温を測れるセンサの活用

取り組みの実際

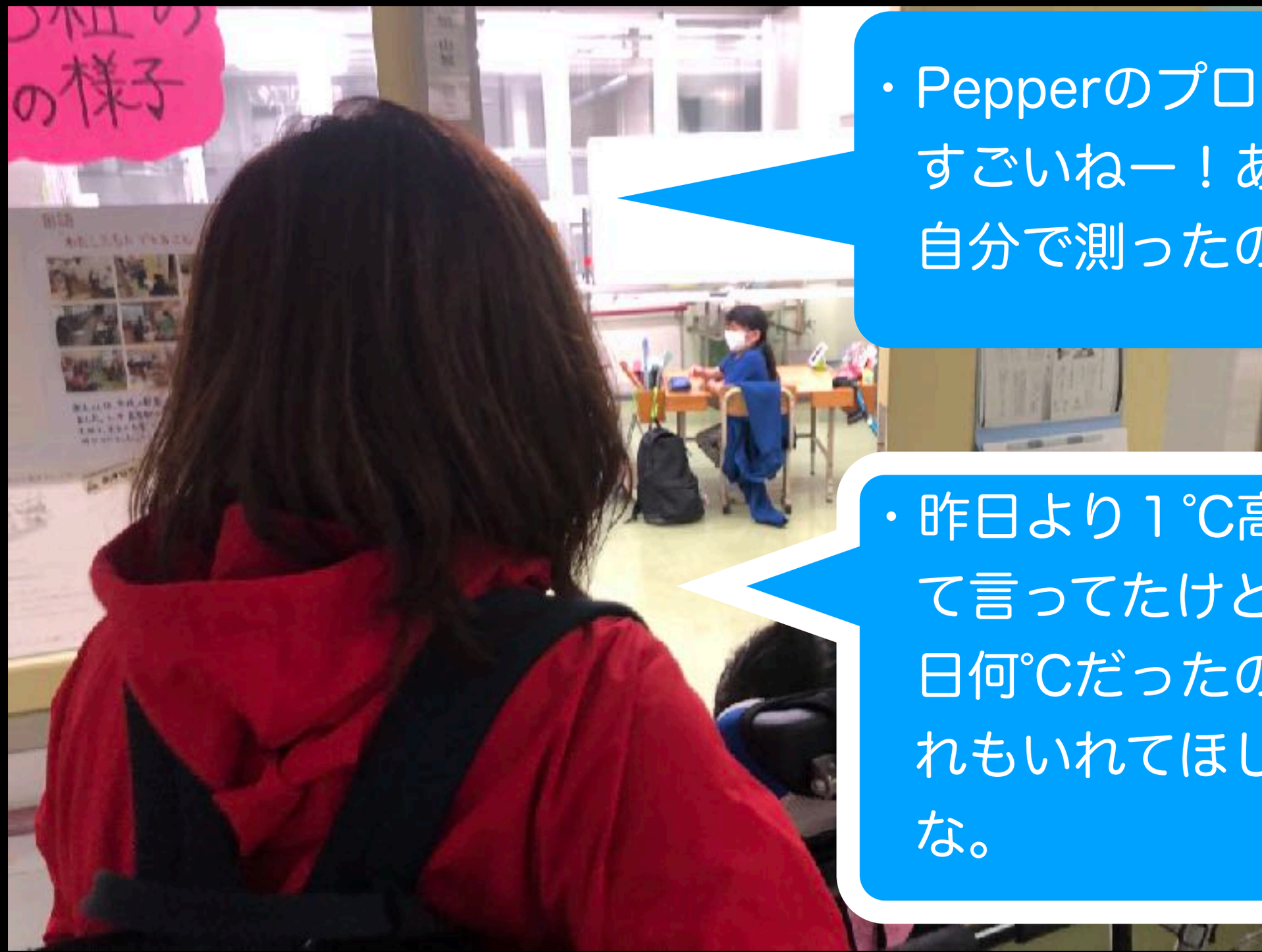
自分で学びを広げる

その様子を見た教師から

せっかくだから、みんなに知らせよう！

取り組みの実際

取り組みの実際



・Pepperのプログラムすごいねー！あれは自分で測ったの？

・昨日より１℃高いって言ってたけど、昨日何℃だったの？それもいれてほしいな。

成果と課題

成果

- 好きな活動を通して、「学び」につなげている姿が見られるようになっている。
- 一歩進んだTry & Error につながっているのでは

課題

- 教科学習との関連や授業への反映をどのように行うか
- 自発的な「学び」へどのようにつなげていくのか

ご清聴ありがとうございました