

自己有用感を高め、いきいきと学習するための タブレット及びICT機器の活用



大分県立別府支援学校 岡本 崇



【Bくん】小学部6年生

- ・重篤な気分調節不全症、自閉スペクトラム症
- ・5年生で本校に転入。以前は通常級に在籍
- ・小学校に準ずる教育課程で学習

学習

- ・下学年の学習のとりこぼしがある
- ・学習活動全般に拒否感を持つ(特に書くこと)
- ・学習や作業などで、イメージと仕上がりの乖離

興味
・
関心

- ・ゲームやアニメなど興味の対象が限定的
- ・家庭でiPadに慣れているが、動画やゲーム等用途が限定。学習でのiPad活用を嫌がる

対人
・
集団


- ・一方的に話し続けたり、否定的な言動を示す
- ・苦手意識のある活動に拒絶感を持ち参加を拒否

学校での様子

例えばこんなことが…


- ・ 図工の作品の完成後、自分でぐしゃぐしゃに壊す
- ・ 「どうせ〇〇できん」と、活動への参加を拒絶
- ・ 「時間を守る」「声の大きさ」等何度も注意される
- ・ 注意されると、大声を出して周囲の物を壊す

激しいパニック



もういい！

自己肯定感の低さ



なぜだろう…？

理解されにくい

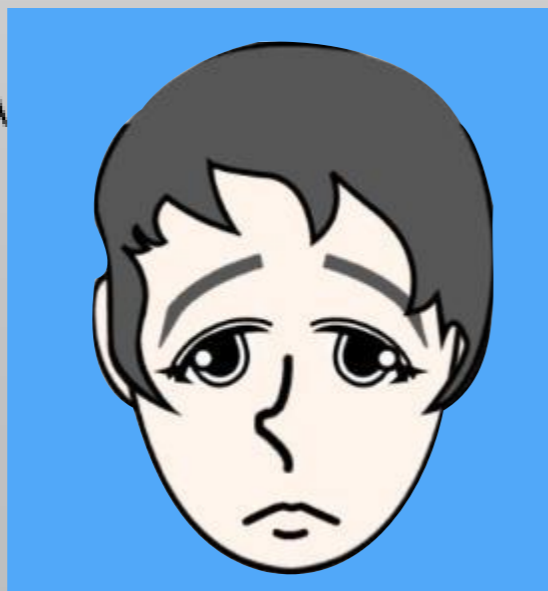
とはいえ、教師が「設定」した集団
参加場面では…



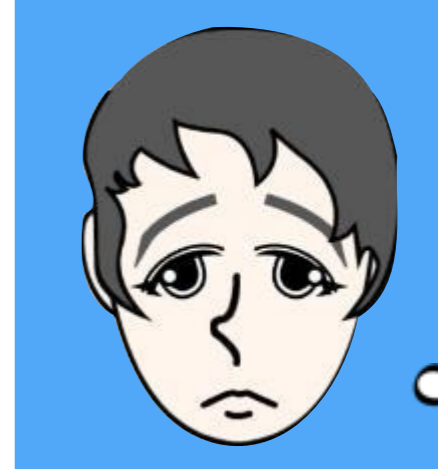
うわ～
Bくん、すごいね～

どうせ喜ばせたくて
ほめたんやろ？

保育園みたいなのは
イヤなんや…



年齢相応に
してほしいと
いう意味



本当は認めて
ほしいけど…

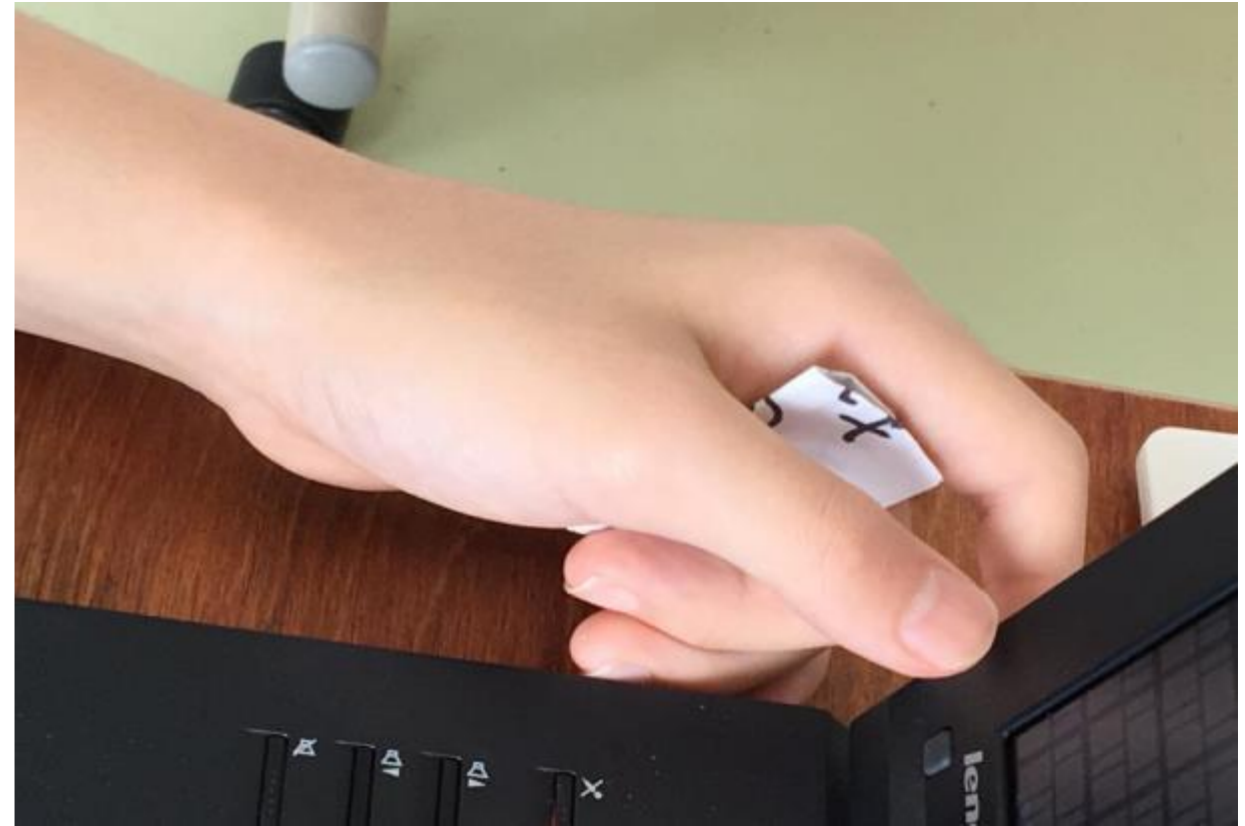
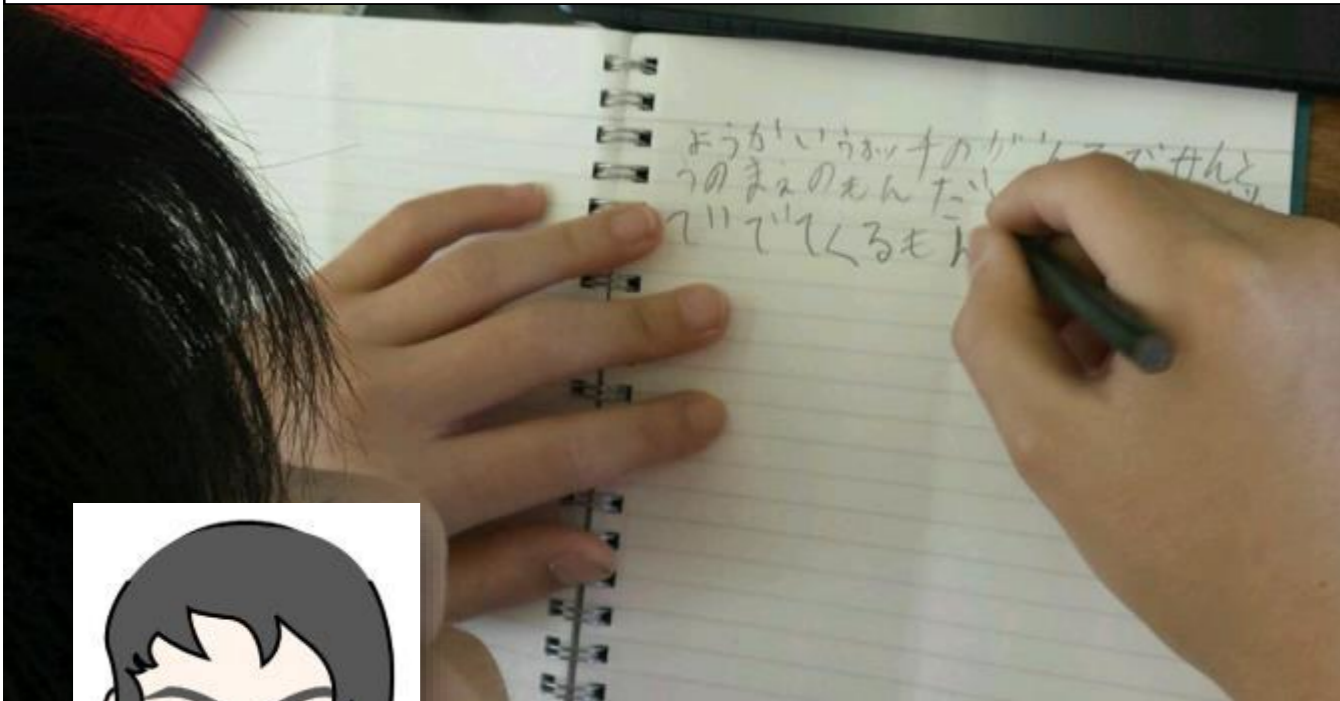
本人が達成感を持
てることで、「本心
から」認めてもらい
たい

「おれ、こうやって覚えてるんで」



「今日の授業と準備物」など、覚えておきたい
ことをメモに書いて握り込んでいた

「5年生の頃、自分で思い付いて、おこづかいでノートを買ったんや」



これ、秘密な！（恥ずかしいから）

小学生がこっそり行ったら考えると…
「きちんとする」「覚える」ことが恐怖



自尊心の「最後の砦」
キャパシティを超えることの否定だった

彼の本当の
必要感

【自己有用感を阻害していたもの】

- ・「イメージ通りにできない」もどかしさ
- ・「覚えられない」「忘れてしまう」恐怖感
- ・「理解し合えない」対人的拒絶
- ・「傷つきたくない」活動の拒絶



【Bくんの機器活用の方向性】

- ① **必要感**から活用(学習・覚えること)
- ② 「**イメージ通り**」に**できる**経験
- ③ **周囲の状況を理解できる**活用



自己有用感の向上



いきいきとした学びへと発展

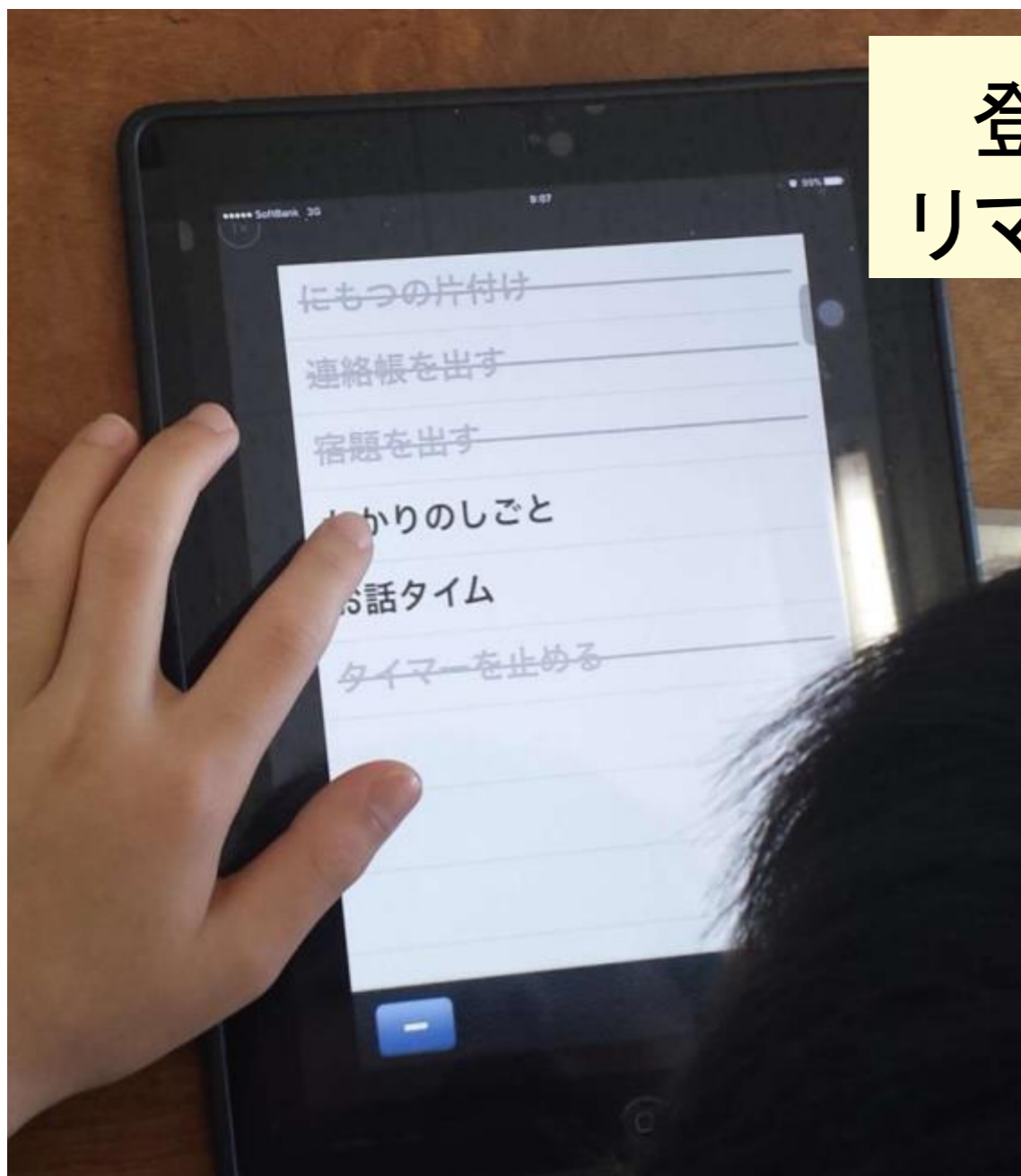
【実践①】

必要感に応じた活用 —覚える・即時検索の活用—

必要なことを思い出したり、調べたりするための手段を常時携帯することで意欲を継続して安心感を持って行動できるようにする

本人の困り感 エピソード①: 朝の準備

登校時の朝の活動のTODOリストとリマインダーのアプリを使っていたが...



忘れるけん、仕方ないやろ！

「iPadを見忘れる」「他のことに気持ちは向く」という根本的な問題がある



「記憶」自体はできているが…

「他のことが気になってしまう」
「すべきことが後回し」

「今」注目すべき部分
「今」すべきことがわからない

結果として「忘れる」

「すべきこと」の整理・適時性

注目する部分を
限定することで
覚えていた

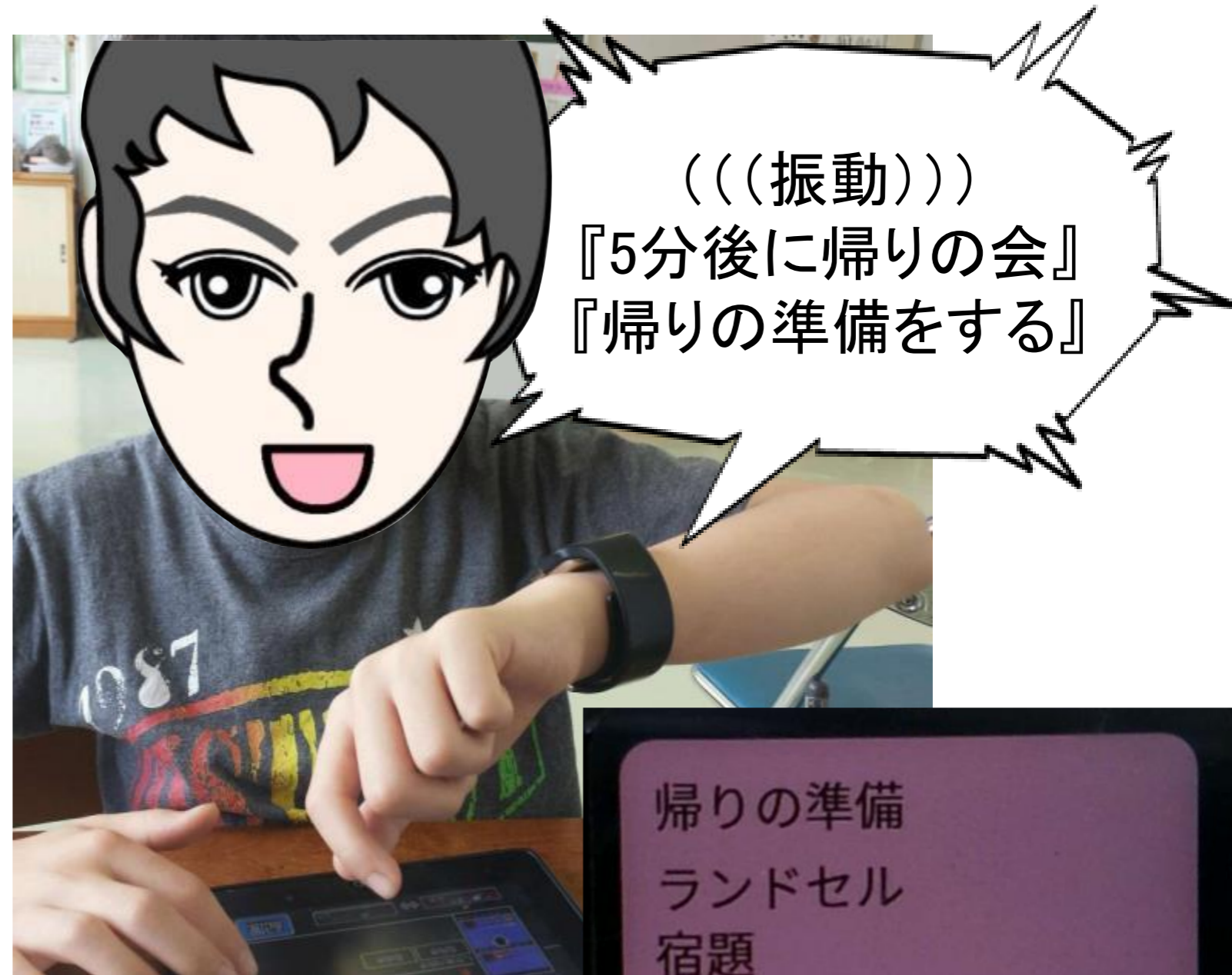


実践①必要感に応じた機器の活用: 備忘・即時検索の活用



スマートウォッチ

スマートフォンと連動させることで、任意に設定した通知を画面と振動で受け取ることができる。また、内蔵マイクで音声検索をすることも可能



帰りの準備

ランドセル

宿題

黒い連絡帳

バック

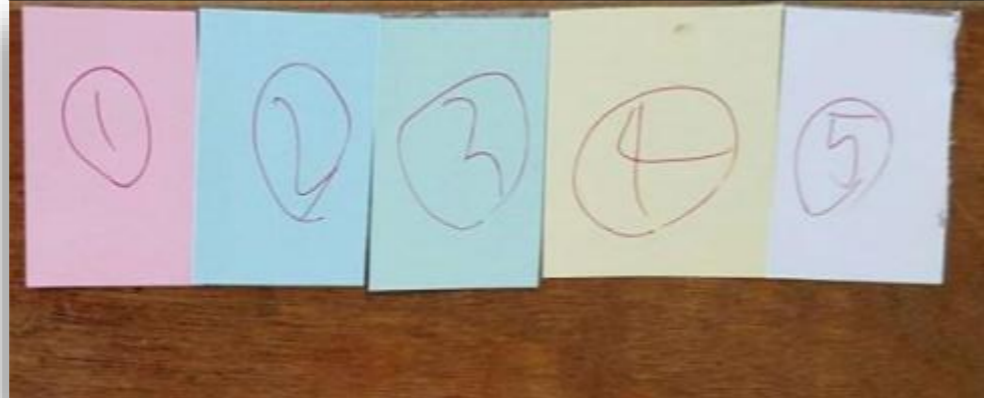
(メモ)

☐ 繰り返し (1日ごと)

色分け分類とリマインダーー通知設定



本人が考えた「色別重要度」



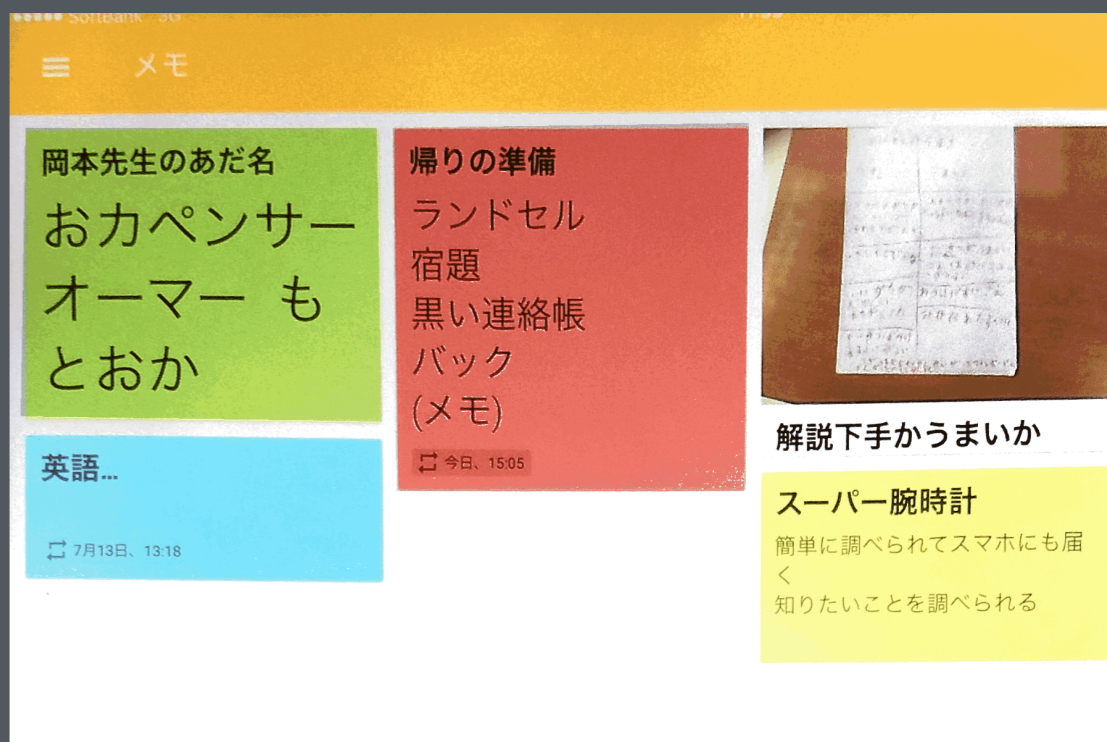
重要度でメモを色分け



スマートウォッチ



通知の受け取り



必要に応じて時刻をリマインダーー設定

利便性の向上：視覚的支援として

買いものの写真メモとして

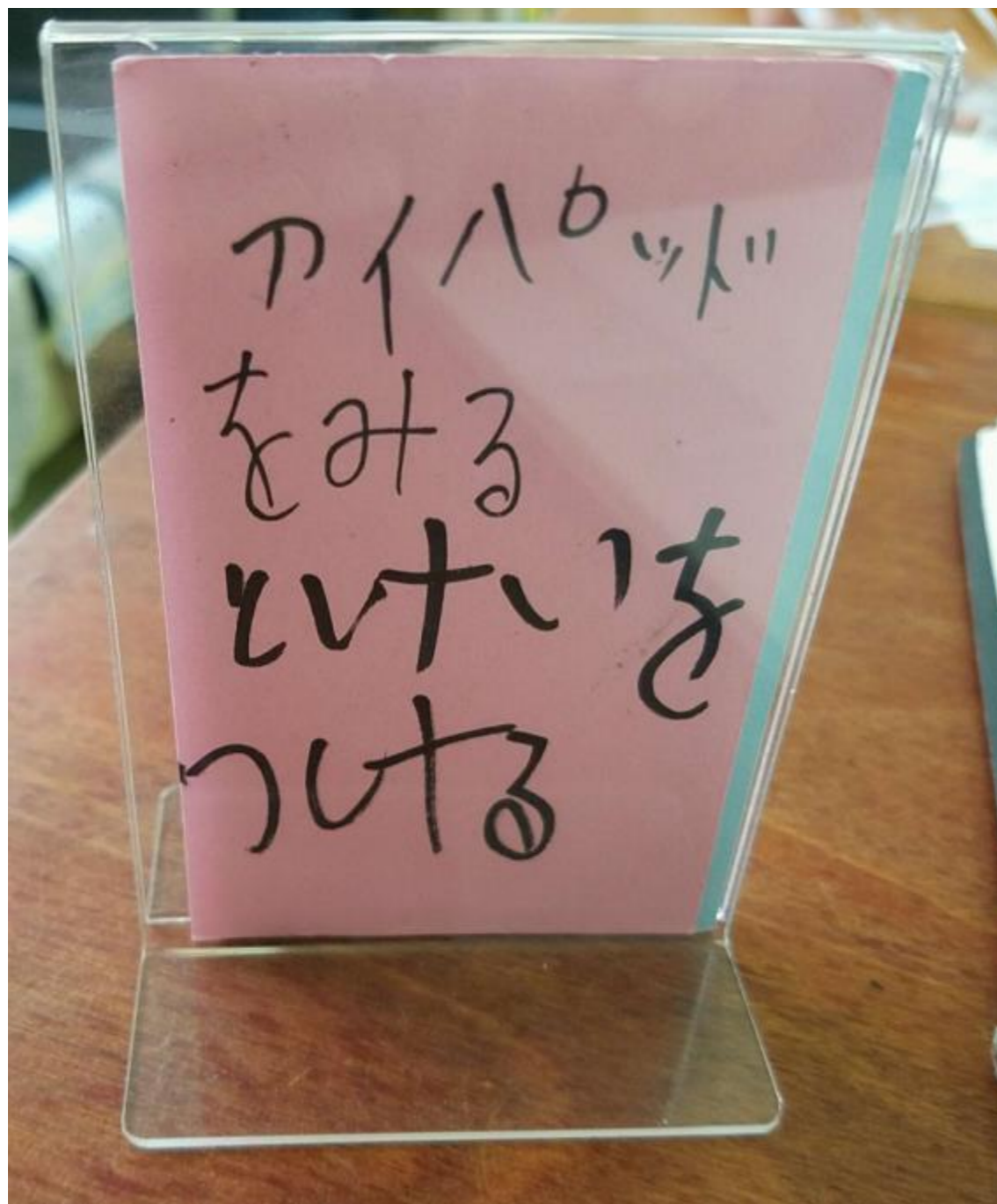


声の大きさを可視化



音の大きさを画面の色が変わるアプリを(本人のアイデアで)活用、状況に合わせて声の大きさを確かめるようになる

必須なのは、スマートウォッチの装着を
覚えておくということだが…



Bくんのアイデアで解決！
(これだけでできれば、あとは
すべて通知してくれる)

まとめ①: Bくんにとってのスマートウォッチ・AI —特別支援教育におけるウェアラブルの価値—



☆知識・情報に「アクセスする」手段

Bくんにとって必要なのは、知識・情報をストックすることではなく、アクセスすること。その手段を持ったことで可能性が広がった

☆「即時」が意欲につながる

気になった時にすぐに確認できることで意欲が増大し、次の学びへとつなげる

☆常に「そばによりそう」安心感

いざとなればすぐに確認できるということが安心感となり活動への参加を容易にする
(かえって依存的な使用を抑制できる)

【実践②】

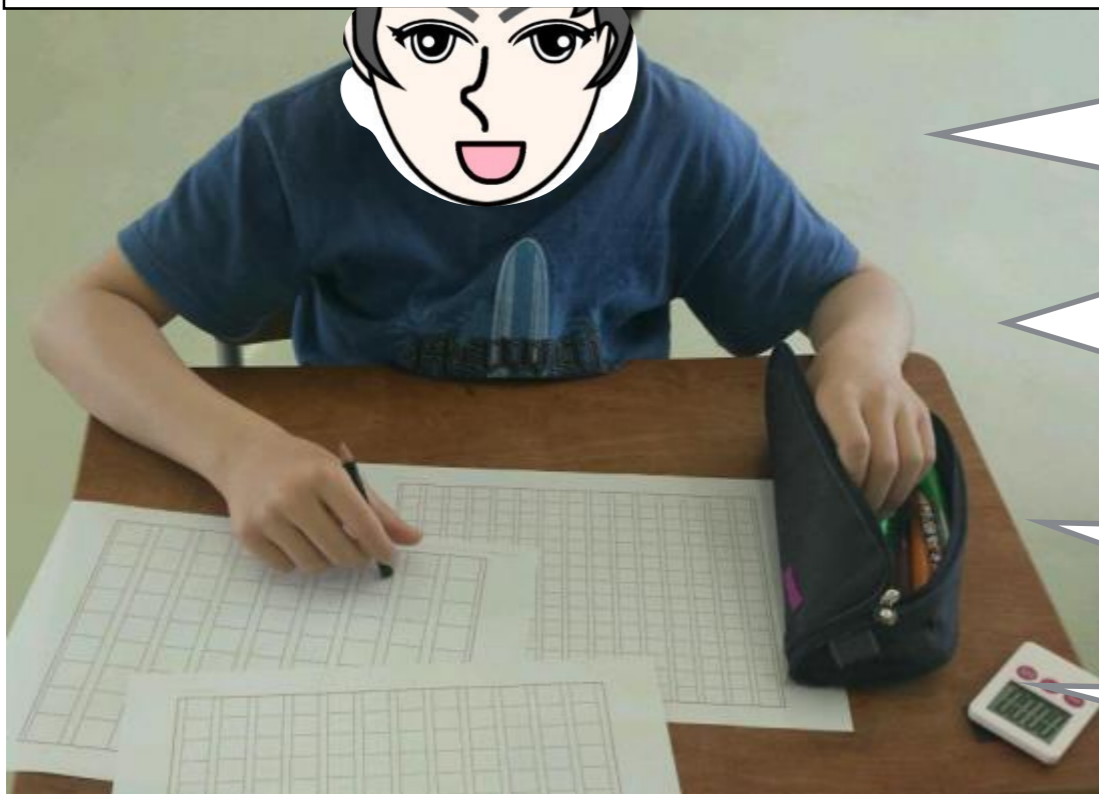
イメージ通りにできる経験

— 思いを書いて表現する指導 —

思った通りのものを自分で作り上げることで「できる」と意識し、自信を持てるようにする。また、無理のない方法で「書く」経験を積み、学習機会を確保する。

本人の困り感 エピソード②: 運動会の作文

意欲的に運動会の作文に取りかかる



たくさん書くことがある。原稿用紙を
たくさんちょうだい！！

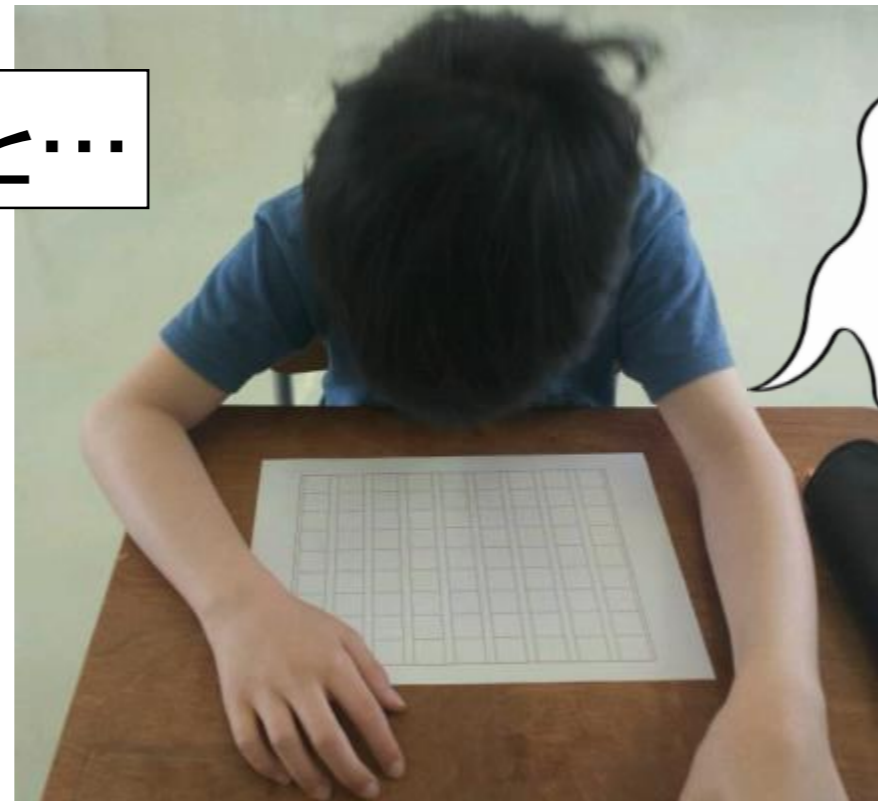
あのな、玉入れの時にな、おれと〇〇くん
がな……(以下略)

徒競走でおれが走る時……(以下略)

応援団の踊りでな……(以下略)

話が止まらない！

でも、いざ書き始めると…



岡本先生なら何て書く？

何を書けばいい？

...

どうすればいいかわからん、書けん！

うんどうかい
たまに本を
しました。
おうえん
だんし
はし
りまし
た。
あかぐ
みか
かち
ま
まく
た。
し
た

イメージと仕上がりの乖離

「書く」こと自体はそれなりにできているが…

次々に浮かんでくる「思い」を整理することが難しい

- ・何を書けばいいのか
- ・大切なことは何か

姿としては「書けない」

書くことへの苦手意識

書くべきことの整理・焦点化



実践②必要感に応じた機器の活用: 思いを書いて表現する指導

【実践②-2 作文指導の意図】

- ・書くことに対する**苦手意識をなくす**
- ・項目分けすることで目的に応じた**「書く」経験**
- ・「想起→書く」の段階での**頭の中を整理**
- ・分割・整理することで、**書くことを限定**
- ・思った通りの出来上がりを達成し、**自己有用感を高める**



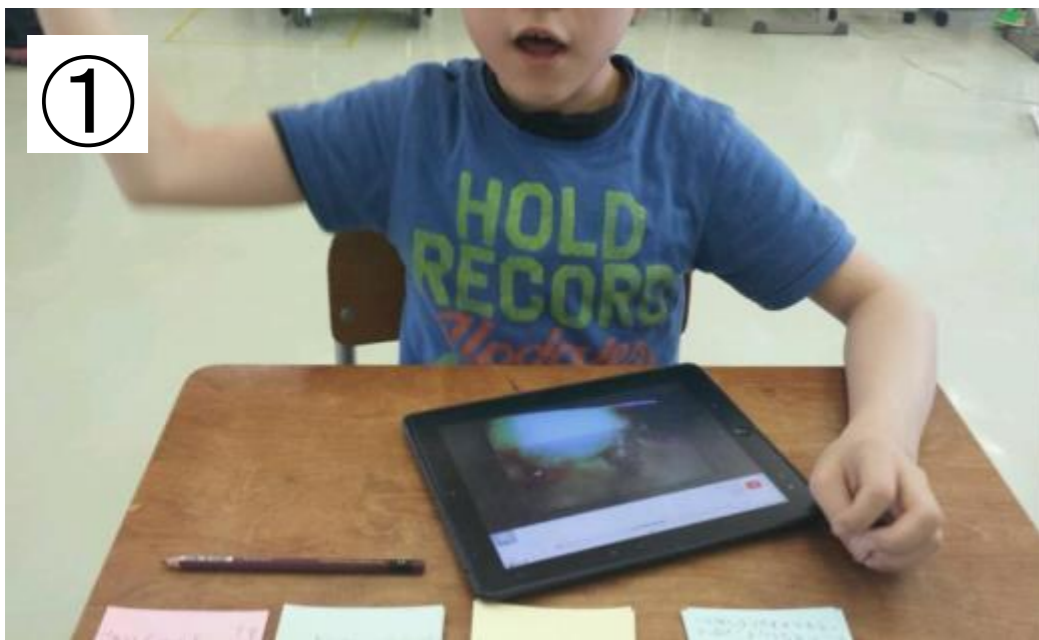
【具体的な方策】

- ・一度に書く文字数を減らし、抵抗感をなくす
- ・「色わけ」で思考を整理する
- ・アプリで一覧性を向上する

まずはハードルを下げるため、本人の意向で『仮面ライダー調査』を行うことに

実践②『仮面ライダー調査』の手順

①



身ぶりなどを加えながら
思いついたことを話す

②

ひっさつ
わざのこと

のりものの
こと

アイテムの
こうか

へんしんの
こと

色分けした項目に
沿って…

③



思いついた順に一文ずつ
ふせんに書きこむ

④
に
続
く

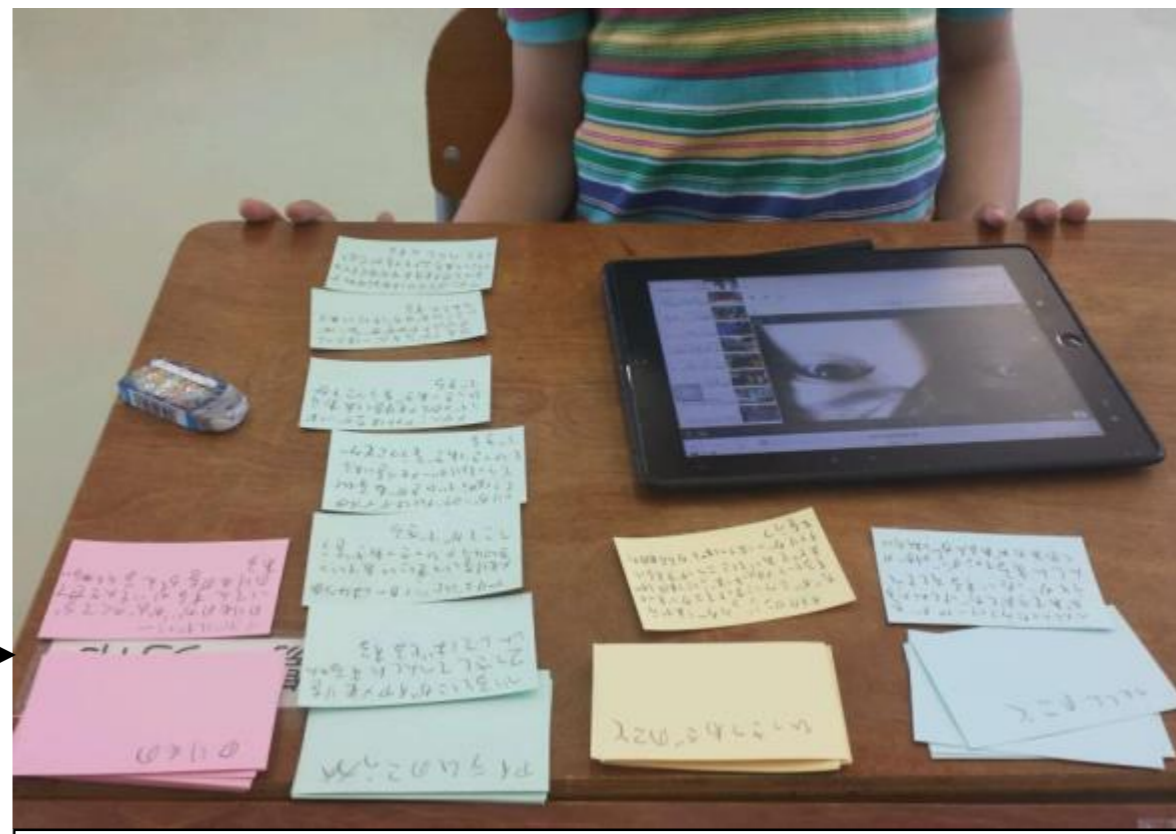
へいるといかがイアメモリを
2つさしてへんしんするへ
んしては"とる"る

リポールキリ
のりものか"か"あキくてか
いてんするかいてんさせて
のりものをかえるろしゆるい
ある

④



たくさん書ける！



たくさん並べた…けど

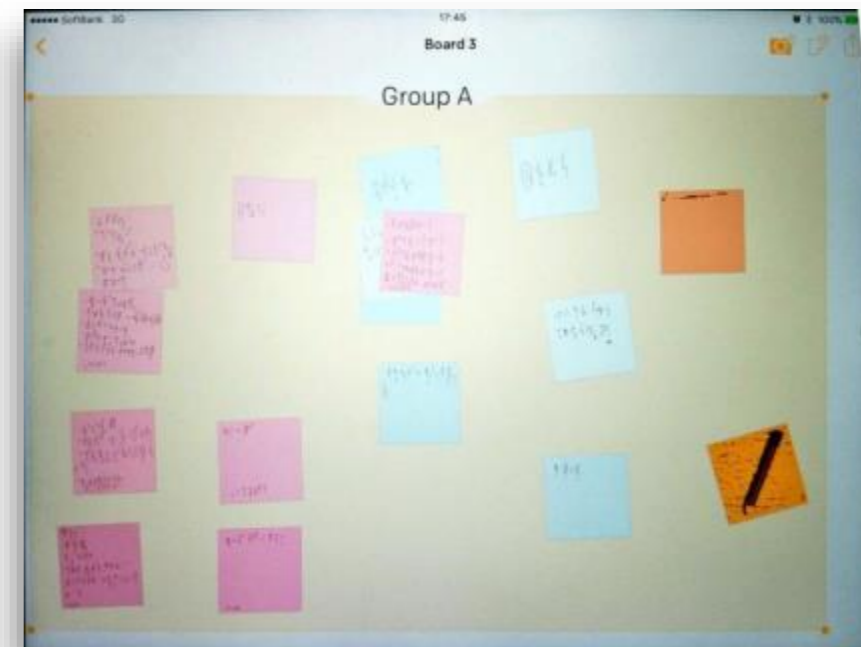


⑤
↓
続く

どうやってまとめたら
いいかわからん…

情報量が多くなると、ど
こを見ればよいか、どこ
に注目すればよいか
わからなくなる

⑤



Post-itアプリの画面上で並べ替え

ふせんの数が多いと全体を把握しながら整理することが困難なため、Post-itアプリで一覧性を向上させ、画面で操作する



実践②まとめ：Bくんが「書く」ために —必然性と必要性が今後につながる—



☆前提として「書きたい気持ち」を

Bくんにとって、「書く」ことは拒絶したいことでもありつつ、憧れのことでもあった。思った通りに書けるということが自己実現につながり、自信になった

☆困難な部分の見極めと支援の選択

Bくんの場合は、「想起→書く」の段階での整理が必要だった。その部分の支援を行うことで「スムーズに書ける」体験をしたことが有効だった



☆必要性に応じたICTの導入

支援の必要性から、書く内容の整理の段階にICTを導入し、書くこと自体はBくん自身が行った。必要な部分のみの介入が本人の自己有用感へとつながった



Bくん、
すごいね

たずねてきた先生に
得意満面で解説！！



思った通りの作品ができた！
こんなすごいのも初めてや！！
先生にもほめられた！！！！

でも…





でも、他の先生たちはどう思っちょんかな？

自分と話している先生はほめてくれるが、他の人はどう思っているかわからない。不安。

【特性として】

- ・周囲の状況の把握が難しい
- ・多くの情報を処理することが難しい
- ・見えていないことを想起するのが難しい



☆ 一対一での反応は理解できるが、**周囲からの反応**
や評価の理解は難しい

【実践③-1】

周囲の状況を理解できる活用 —画像・動画で確認する—

自分を取りまく周囲の人の反応や状況などを確認することで、安心感を得る。

実践③-1 周囲の状況を理解するための活用:360° 画像で確認する



その場の360度すべての
画像・動画を映す



リコー THETA



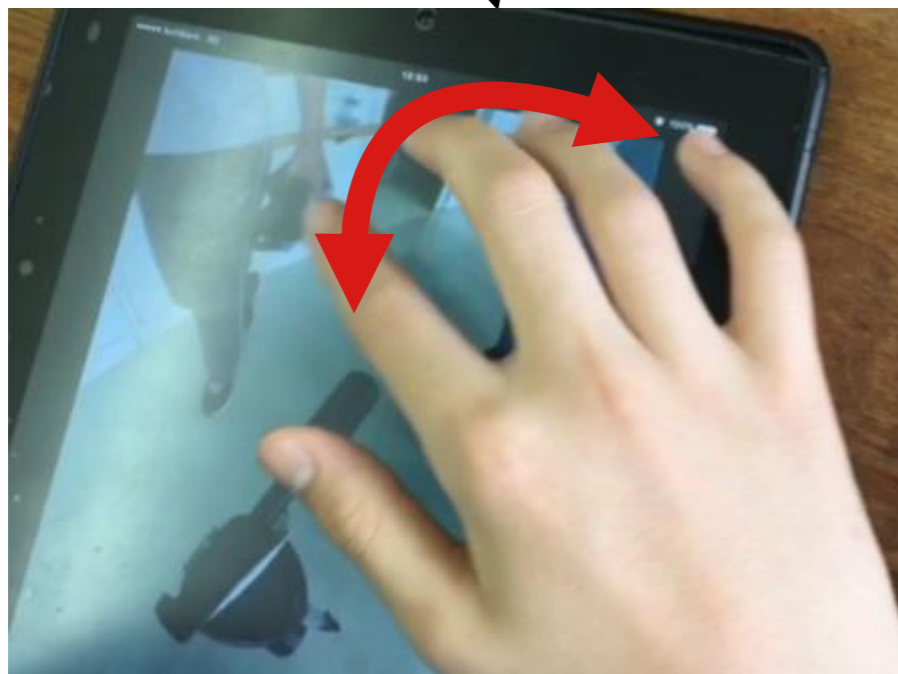
作品の前に360° カメラを設置

360° 画像で周囲の反応を個別に確認

初めは「自分の目線」から



後ろ側に、作品を見て微笑んでいる先生を発見！拡大して確認



周囲をぐるっと見回し...



(ニヤニヤしながら)
え～たまたまやろ

と言いつつ何度も見る

△△先生も「すごい」
と思ったかな？

【実践③-2】

周囲の状況を理解できる活用
—動画を見て、適切な発信方法を知る—

日常生活で気づきにくい他者への発言・関わり方などの発信方法について、どのようにするのが適切か動画を見ながら振り返り、理解を深める

エピソード③: 自分の興味のある(偏った)話を一方的にする

不満



みんな聞いてない！
「うんうん」だけ

じゃあ、わかる
ように教えてよ

岡本

!?



おれが教えるん？
おれが先生!?

うん

岡本

意欲



(ニヤニヤしながら)
え～おれが先生か～

先生!

岡本

なぜそうなったのかと言うと…

実は前日…

エピソード④: YouTuberの「伝え方」

昼休みに「ユーチューバー」
の解説動画を見ていると…



なぜこの人ばかりを選ぶの？

この人の動画は
わかりやすいよ。えっと…

伝わりやすい理由

- ・声が聞きやすい
 - ・繰り返し言う
 - ・物を見せてくれる
- …などを次々と説明

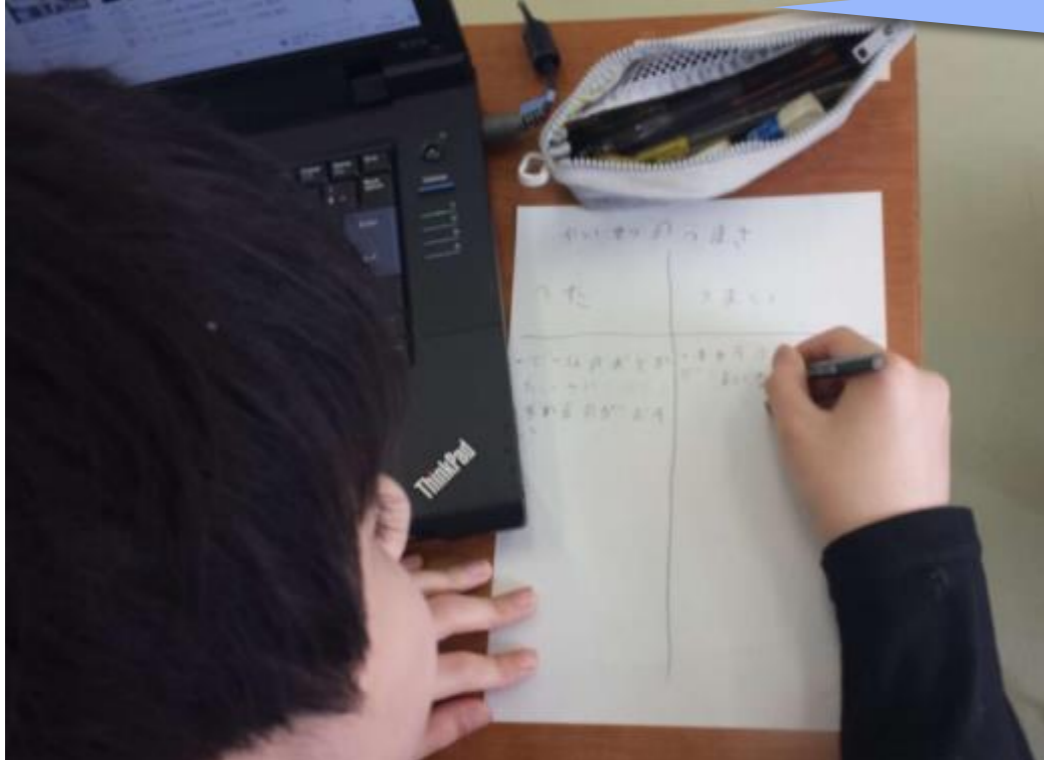
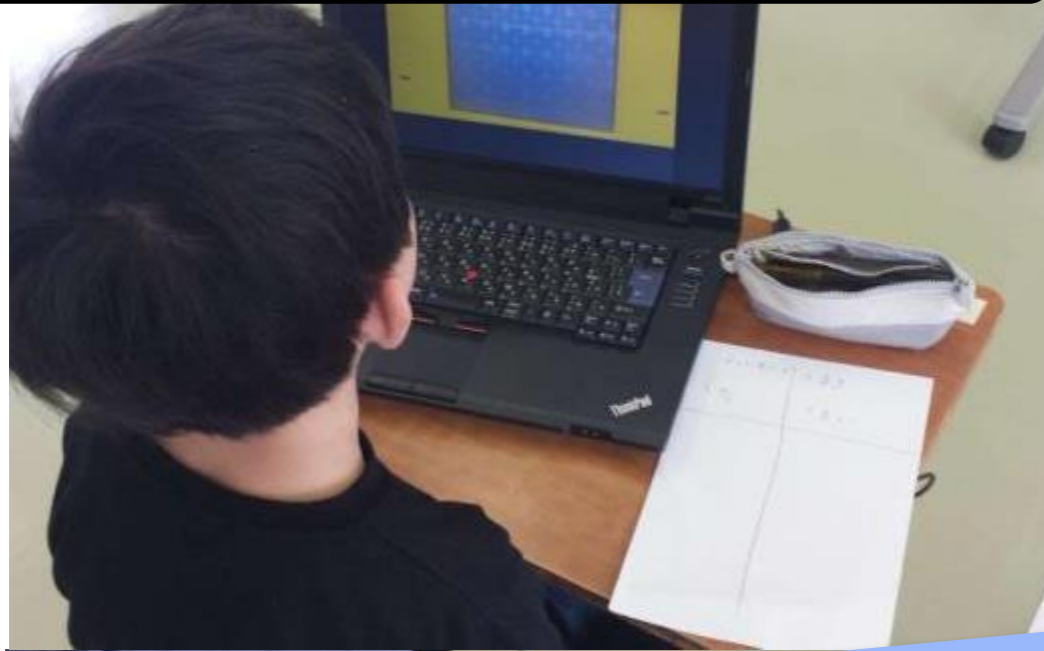
そこまで
考えてたの!?

この視点を人との関わりに
フィードバックできないか？

実践③-2 周囲の状況を理解するための活用:「先生」になって授業をする

「先生」になる準備


気をつけることを調べて



動画を見ながら記入し...

かいせつのうまさ	
へた	うまい
・「ー」のおとが ちいさいこねるの ・きねるのか"おそ い	・キャラクターかいせつ がうまいなまえをちがんと
・れんぞくで"おる	・かいせつが"うまい ていねい ・こえはあけっこうい いぞうい
いいかたが" あ"かしい まちが"えてた	わかりが"あいいこえ みせてくれたらいい
かいせつは"かり あまいみない	

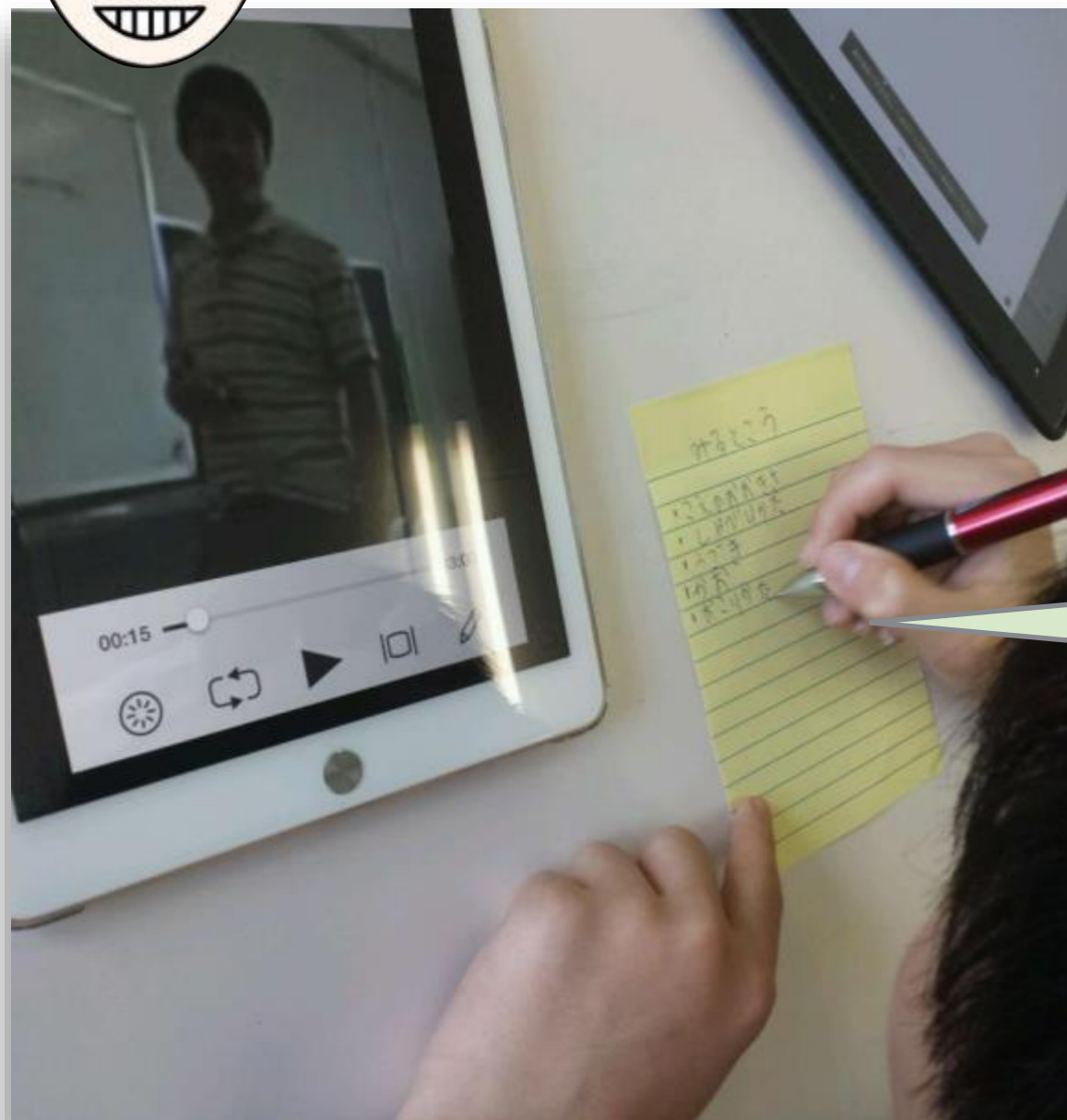
改めて、「伝わりやすさ」整理



そうだ！岡本先生の授業も
動画で見よう

えっ…

岡本



冷静に担任の授業を分析するBくん

Bくん考案「授業観察の視点」

みるところ

- ・こえのおおきさ
- ・しぼりかた
- ・うづき
- ・かお
- ・おこりかた
- ・しまぬかた

これに気をつければ
大丈夫やな！



つまり、これらが「人の印象」「伝わりやすさ」を
決める要素であることを理解することができた

いよいよ、実際に立場を逆転して授業を行う



その様子は360° カメラで撮影

そして、事後研究会



おれの話仕方とか顔で、聞く人も変わるなあ

互いの言動で反応が変わることを理解

自己評価も良好



岡本生徒の授業

声の大きさ60%ぐらい
テンション60%
いちいち生徒に動いてる
顔はふつう
怒り方0%
褒め方50%

岡本くんはきちんと授業を聞いてたので、もっとほめればよかったですねえ

先生口調で冗談を言う



実践③まとめ：Bくんにとっての360° 動画の意味

—ただの「面白画像」ではない—



☆周囲の「全て」を切り取ることが可能

普段は「気づかない」もしくは「無いことになっている」周囲の状況すべてを確認することができる。

☆注視すべき対象の具体・焦点化が可能

一対一の関係でないと把握することが難しいが、各個をクローズアップして確認することが可能である。

☆状況・言動と周囲の反応との因果関係

周囲の状況や反応など、それぞれを別々に確認することができ、因果関係を理解することが可能になる。

【発展】

意欲的に学習に取り組む活用

—意欲の向上と興味の大拡大—

頑なに学習に対する拒否感を示していたBくんが、ひとつの「きっかけ」と「支援」で意欲を持ち、それをもとにさらに興味の大範囲を大げて行く

エピソード⑤:先輩の「漢字検定」表彰を見て



えっ、
かっこいいな

いいのを見つけた！
これで勉強したら
漢字マスターに
なれる？



すぐにその場で
「漢字検定トレーニング」
アプリを見つける

次の日の連絡帳に…

漢字マスターですか！それはTのしみですね 期待してます！！

「アプリなら漢字を勉強できそう」とお母さんに話していた
(家でほとんど勉強の話をしたことはなかった)

発展① 意欲的に学習に取り組む活用

Bくんが考える
「続けられる理由」



- ・時間制限がない
- ・すぐに正誤がわかる
- ・何度でもやり直しができる
- ・『書き判定』がゆるめ
- ・「おれが選んだアプリだ！」



1回目の合格 → 2回目の合格 → 3回目の合格

16日間で6級をクリア、自信に。

6級読み 練習その2	衛易益液演	満点 3回
6級読み 練習その3	応往桜恩可	満点 5回
6級読み 練習その4	仮価河過賀	満点 3回
6級読み 練習その5	快解格確額	満点 3回
6級読み 練習その6	刊幹樹眼基	満点 3回
6級読み 練習その7	寄規技義逆	満点 3回
6級読み 練習その8	久旧周許境	満点 3回
6級読み 練習その9	均訃句群経	満点 3回



これなら勉強できる！
最速クリアしてやる！

連絡帳にも…

漢字が好きだという Bくん 私にも少しその話をしてくれました。T-aみであゆ〜!

「漢字が好き」とお母さんにも話していた！

朝学習と家庭学習を組み合わせせて…

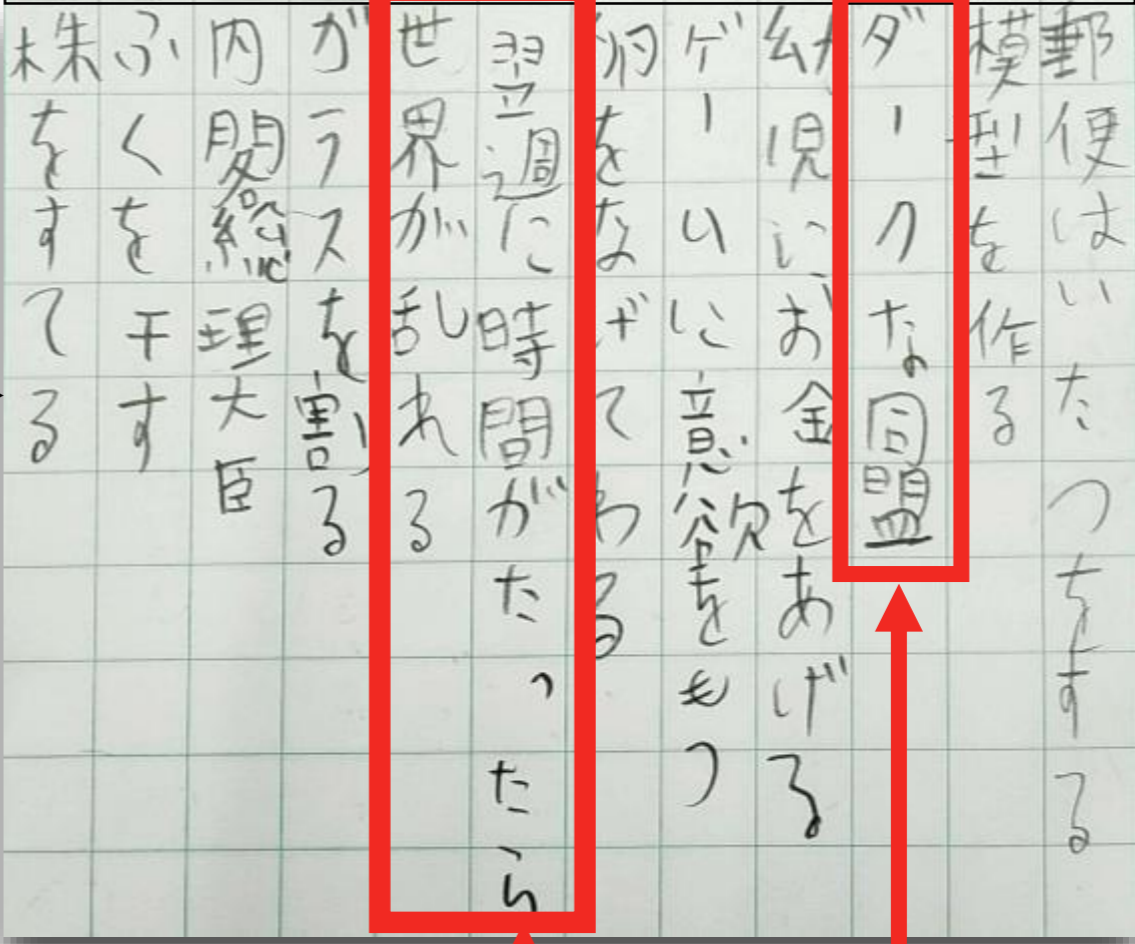


知らない言葉が出て来た時は国語辞典アプリで調べる

出て来た言葉を使ってノートに…



自分で自由に「ミニ作文」を書く課題



^^~自分で思った通りに書けるって楽しいな~

エピソード⑥: 学習意欲の他教科への広がり



(宿題を提出してニヤニヤしながら)

見てみれば～



おれ、社会も好きかも！



藤原道長

★人物データ★

時代: 1118年生まれ
身分: 武士であり貴族

トキリ★ポイント

天皇を中心に貴族が政治を行った

天皇が中心にやって貴族が
政治を行っていた

トキリ★ポイント

道長は天皇と関係を深め強い権力をにぎった

道長は天皇と関係を深め強
い権力をにぎった

トキリ★ポイント

貴族は儀式や行事を行うのが仕事だった

貴族は儀式や行事をするの
が仕事だった

↑ 社会の宿題プリントも漢字を調べて書くようになる

学びの発展と興味の広がり

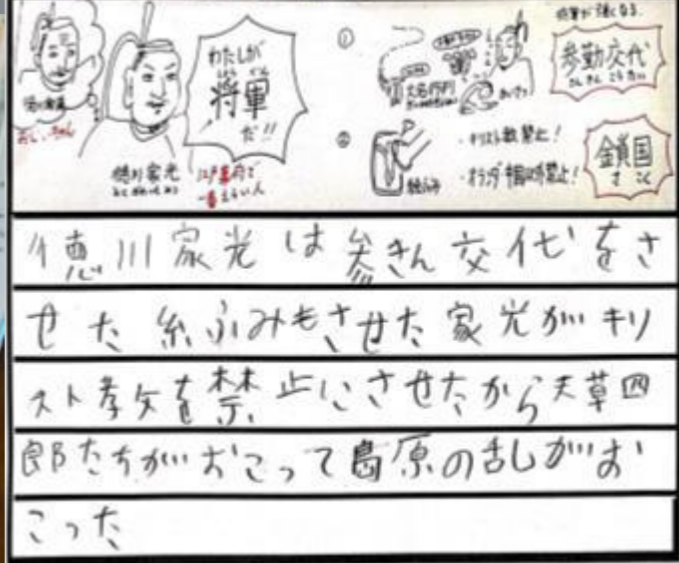


おじいちゃんに歴史の本を買ってもらった！

買ってもらった本を読みながら宿題をすることで内容が充実



学びの発展



興味

興味の広がり

本って面白い！



気になった本を図書室で選んで借りる

学びの発展と興味の広がり



こんな機械を作
る人にな
りたい。

スマート
ウォッチ

太陽電池

未来の車

初めて
将来の希望
を話した



卒業までに
「ひみつシリーズ」
全部読むという目標

-
-
-
-
- ● ●

世間のニュースにも
興味がわいてきたが...



子ども向けニュースは
幼稚だから嫌だ！
でも大人向けは難しいし字が読めない...

発展② 興味・関心の拡大



NHK EASY JAPANESE NEWS (簡単日本語ニュース)



もともと日本語を学習する外国人を対象にしたアプリ

- ・漢字にふりがながつく
- ・音声で読み上げを行うことで聴覚で理解を補うことができる
- ・平易できれいな言葉で書かれている



幼稚じゃないから読みたくなる！中学生でも読み続けられる。

↑プライドに関わる重要なこと

読んだニュースの中から1つ選んで要旨を書く課題



中国とタイで日本の映画「君の名は」の人気の高い

日本のアニメの映画「君の名は」は外国でも人気が高く292の国と地域で上映されることが決まっています。中国では今月2日から上映が始まりました。

話題の「君の名は」

すかいらーく24時間開いているレストランを少なくする

レストランの会社のすかいらーくは、毎日24時間開いている店を来年1月から少なくしていくと発表しました。すかいらーくのグループのレストランは「がスト」が「ジョナサン」など日本に約3000あります。

父親が携わる飲食業界の事

発展まとめ：Bくんが学習へと意欲を広げた理由

－現在への充実と将来への希望－



☆ 自己有用感の高まりが学習意欲へ

「できる」「認められる」経験の積み重ねで自己有用感が高まり、学習へと意欲が向かっていった

☆ 年齢相応というプライドの重要性

現在の理解や学習の到達状況だけで活動を選択することはプライドを傷つけることになる可能性も。ICTを用いることで年齢相応の内容に達することができ、それが意欲につながって飛躍的に学習が進んだ



☆ 現在が充実することで将来への希望が持てる

まず現在の自分が認められ、自信を持てたことが、将来を具体的・現実的に意識できるきっかけとなった

その後のBくんは…

教室の引越の手伝いを頼まれ…

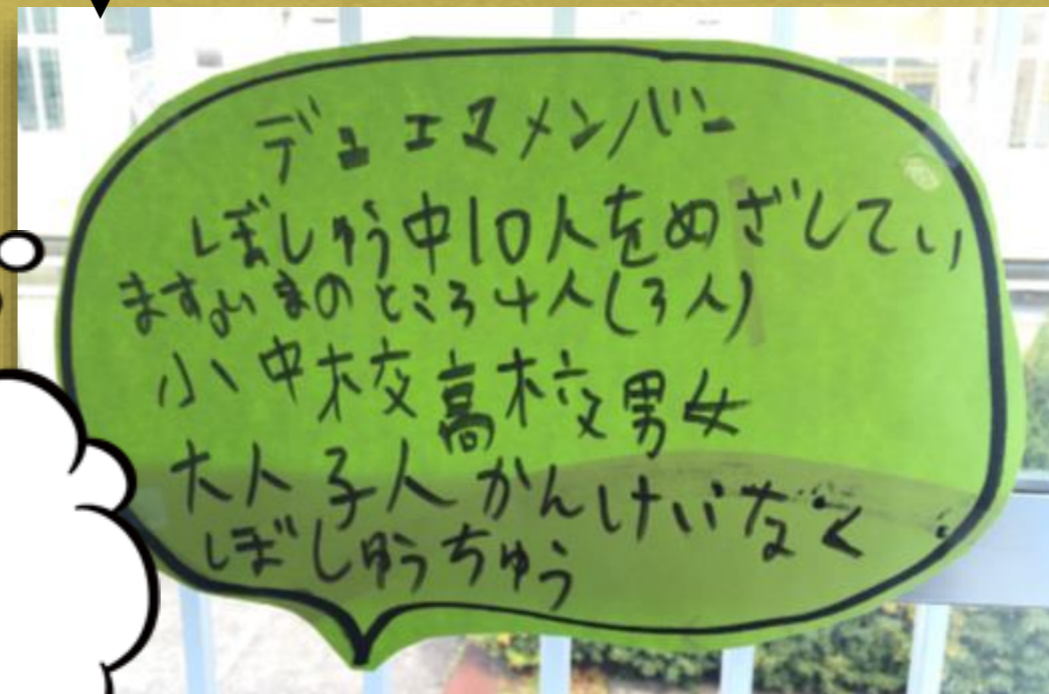


重い荷物はおれが運ぶ

大好きなカードゲームの対戦ができる友だちが少ない…



急に紙に何かを書いて廊下に掲示

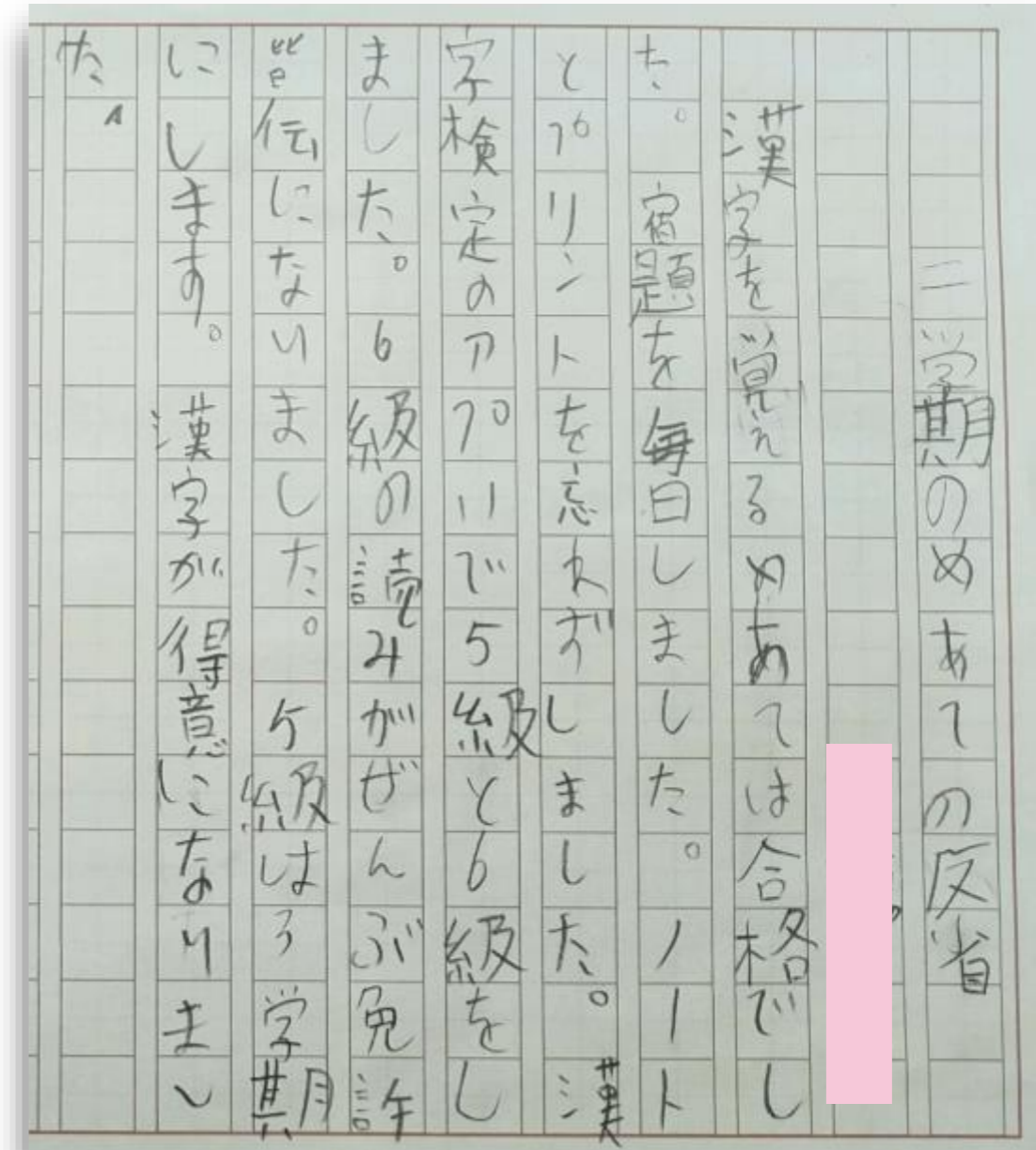


誰とでも仲よくなれそう！！

周囲にも目が向き、「友だちの役に立つ」「友だちと関わる」などの質的な変化

「二学期のまとめ」として自分の成果を実感

「めあての反省」作文を書き、みんなの前で発表



今後の課題

- ・学力の保証のための活用の継続
- ・中学部への進学に向けて
- ・ウェアラブルを持つ「課題と責任」