

H27  
魔法の宿題



H28  
魔法の種



生活を支え、広げる

テクノロジーの活用



東京学芸大学附属特別支援学校  
齋藤大地



# 本人の「できた！」と それを支えた周囲の変化

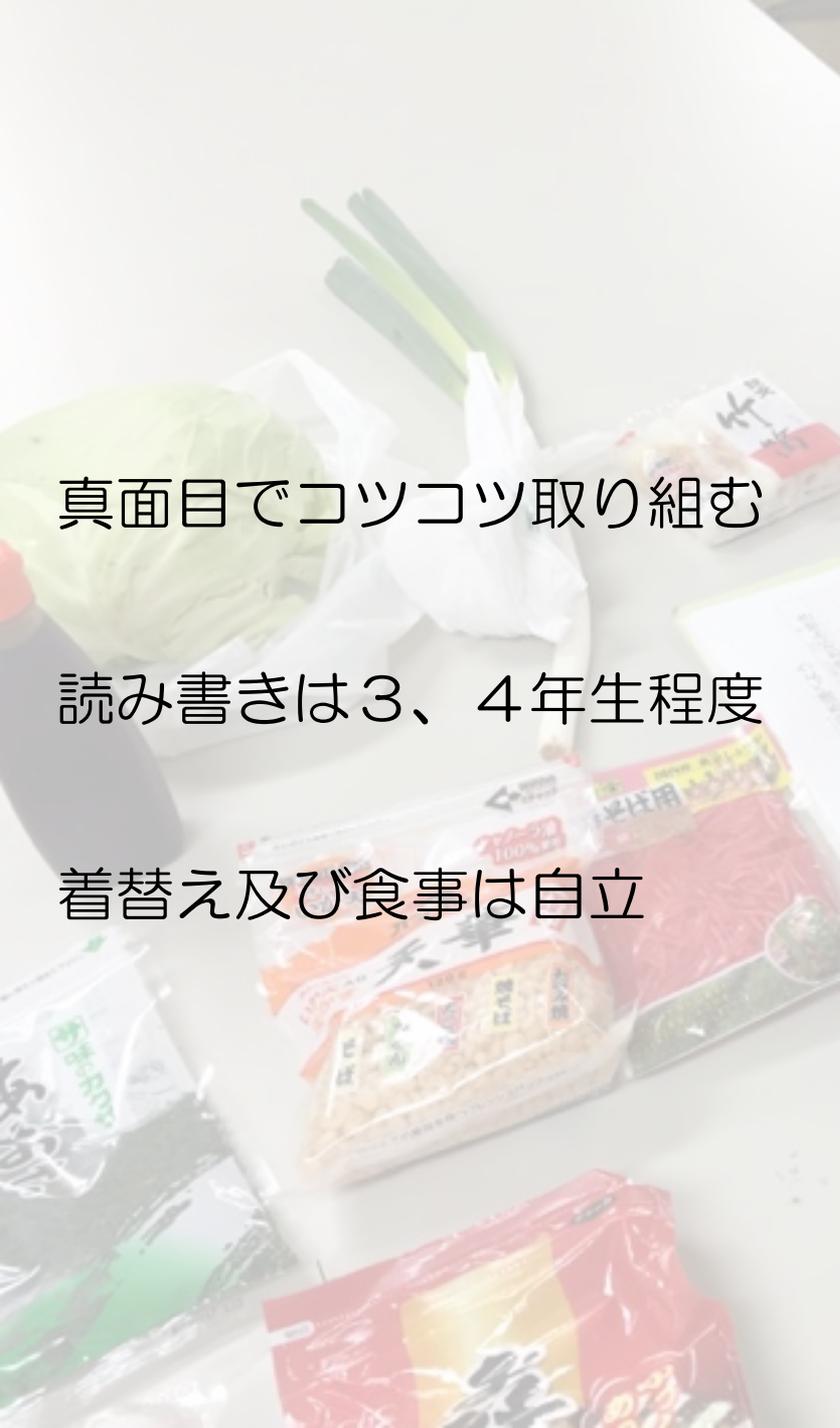
ー デジタル教本を活用した予習と宿題による学びの支えー

対象生徒 Aさん

中2・女子

知的障がい

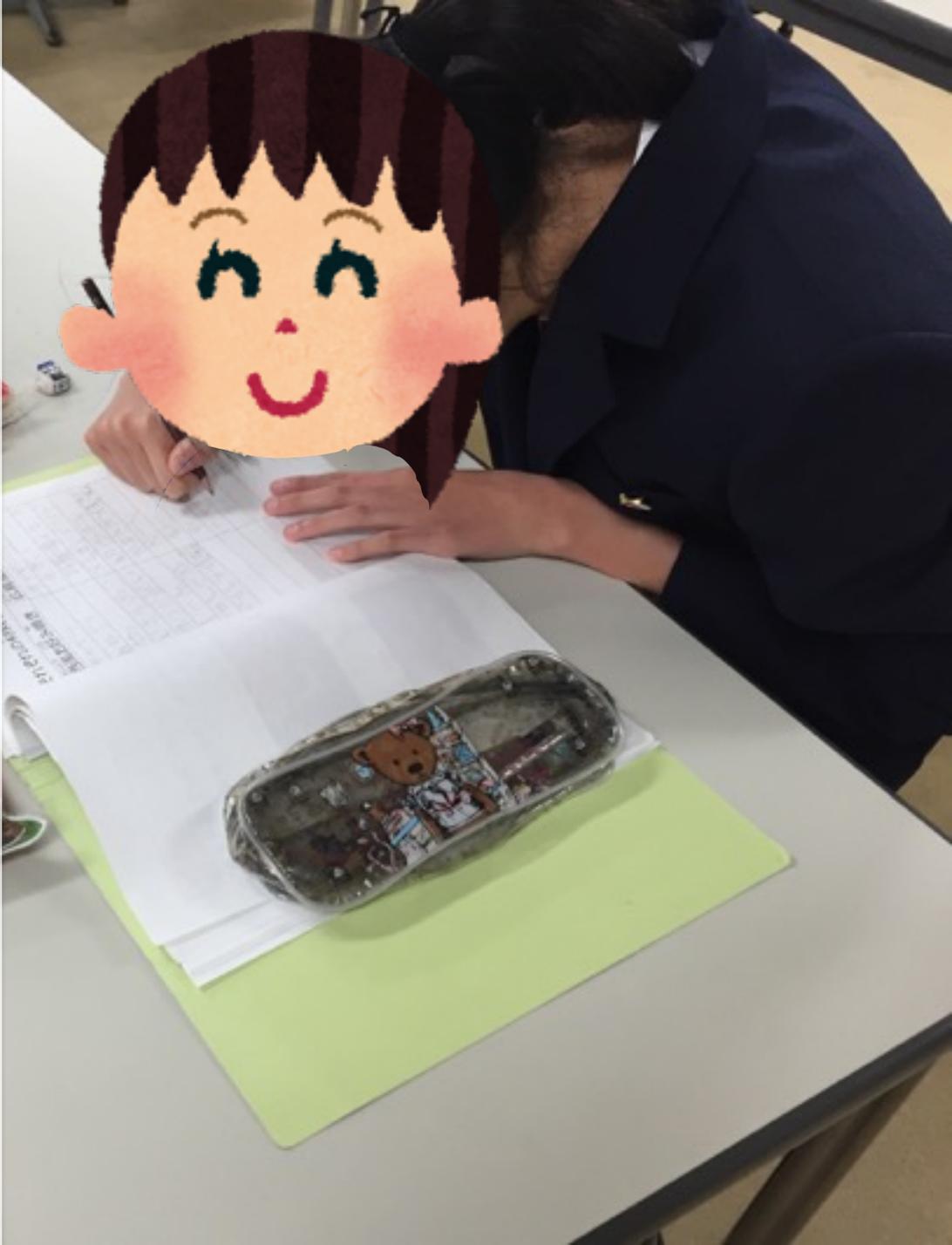




真面目でコツコツ取り組む

読み書きは3、4年生程度

着替え及び食事は自立



初めての事に対して  
抵抗感が強い

大人に頼ることが多い

手先の不器用さ及び触覚や  
聴覚の感覚過敏がある



# Aさんが困っていた事とその背景

活 動



初めての事への  
抵抗感

生活経験の  
不足

手指の巧緻性の  
弱さ

# これまでのAさんの状況

くらし

初めての事への  
抵抗感

生活経験の  
不足

手指の巧緻性の  
弱さ



- 「くらし」の授業に参加しても、  
初めてやる事や分からない事があると固まってしまう
- 「くらし」の授業に参加したいが、  
他の生徒との差を気にして、積極的に参加できない

\* 「くらし」→洗濯や掃除、調理などの家庭科的な内容を扱う授業

美術の授業では・・・

# 美術 (リース作り)



初めての事への  
抵抗感

生活経験の  
不足

手指の巧緻性の  
弱さ



# 「くらし」の授業では・・・

「くらし」  
(生活技能)



初めての事への  
抵抗感

生活経験の  
不足

手指の巧緻性の  
弱さ

不安感  
苦手意識  
「できないかもしれ  
ない...」



# 支援のポイント

家庭での予習



iBooks

他者からの評価



写真



家庭



学校

# デジタル教本の構成

## 1 コンセントをいれる



## アイロンについて



暮らし (被服)



アイロン

- 1 ページに 1 つの手順
- 1 つの動画は 30 秒以内
- イラストや動画の他に文字を付記
- 知識に関するページも作成
- 必要に応じてPDF化

# デジタル教本を活用した学習サイクル



## 家庭での予習

- ・デジタル教本（iBooks）による予習



## 学校での授業

- ・家庭での様子を学級で共有
- ・実技（家で予習した内容）



友人からの評価



## 家庭での定着／発展

- ・学校での様子を家庭で共有
- ・必要に応じて復習→お手伝いへ



保護者からの評価

# 家庭での予習



動画

Aさんが家庭で  
アイロンがけをしている様子



家庭でAさんが取り組む様子を母が撮影

# 学校での授業



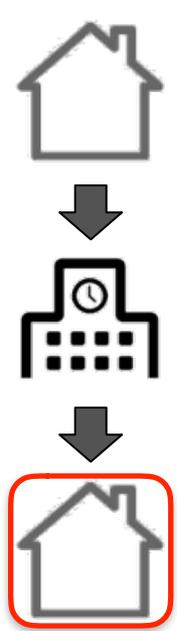
動画

Aさんが家庭で  
アイロンがけをしている動画を  
学級の皆で見ている様子



Aさんの動画を友人と共有

# 家庭での定着／発展



動画

Aさんが学校で  
アイロンがけをしている動画



Aさんの動画を保護者と共有

# 「アイロン」の学習を通して

本人



- 家で自主的に白衣のアイロンがけを3回練習した。
- 授業中に自ら手を挙げ、アイロンの実技を行った。
- 介護の学生に「これ見てください！」と動画を見せた。

友人



- 「Aさんすごい！」
- 「家でやったの？アイロン出来るんだ！」
- 「おー」

## ▲ポジティブな反応

母

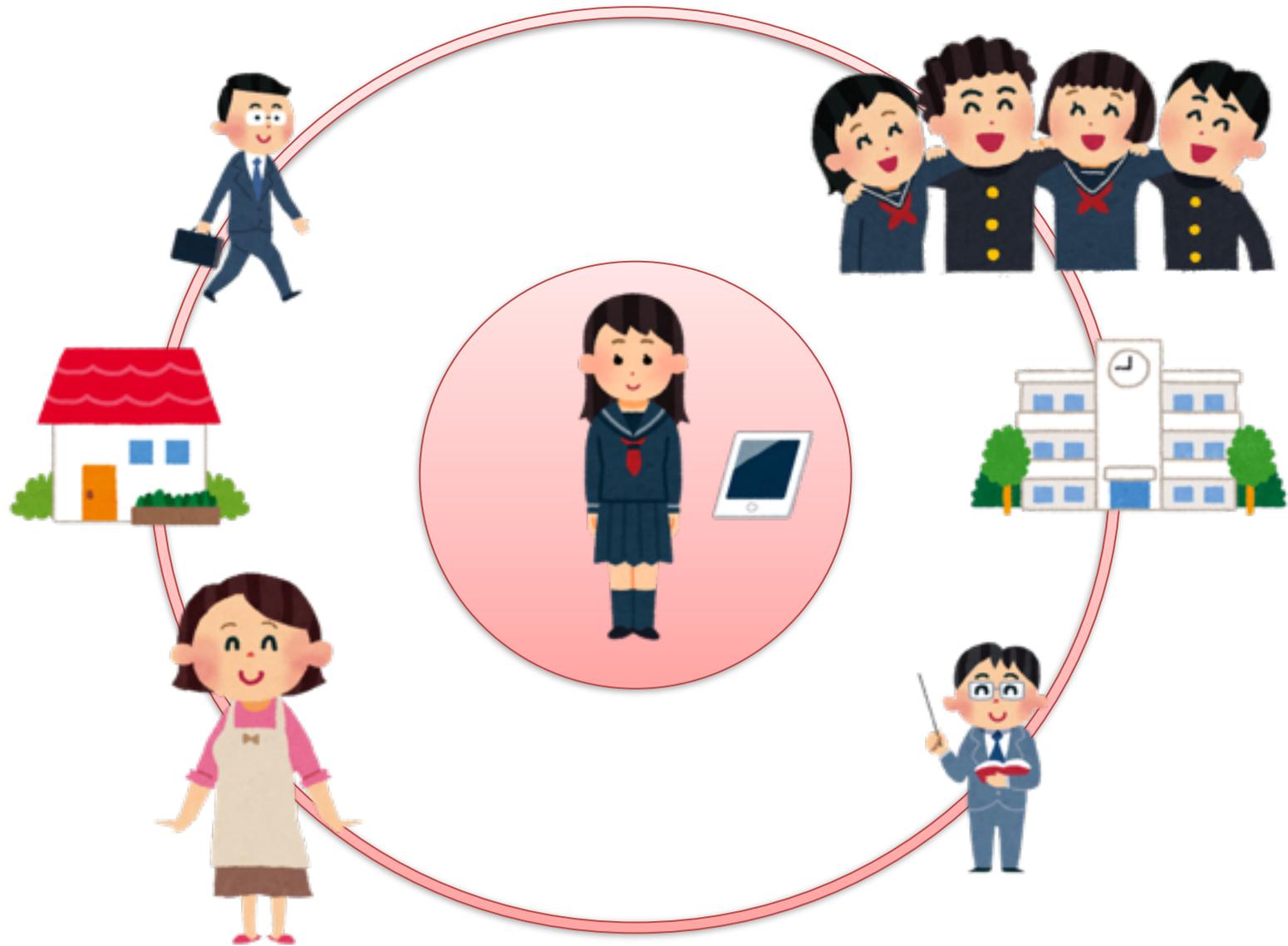


連絡帳より

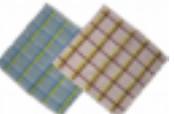
- アイロンを右側に置く事と向きもしっかり伝えておけばよかったな~と思いました。
- 白衣も動かしているうちに右だか左だかよくわからなくなっていましたね。

## ▼ネガティブな評価

# 本人の「できた！」と周囲の変化



# Aさんの変化 —課題従事率から—

① 5/26	② 6/2	③ 6/10	④ 7/7	⑤ 9/7	⑥ 9/15	⑦ 9/29	⑧ 10/6	⑨ 10/23	⑩ 12/9
① 暮らし (被服)	② 暮らし (被服)	③ 暮らし (被服)	④ 暮らし (被服)	⑤ 暮らし (被服)	⑥ 暮らし (調理)	⑦ 暮らし (調理)	⑧ 暮らし (調理)	⑨ 暮らし (調理)	⑩ 暮らし (調理)
									
アイロン	アイロン	洗濯機で洗濯しよう	洋服のたたみかた	洋服のたたみかた まあると (17分30秒)	たらこスパゲッティ	さつねうどん	らーめん	やしそば	レンジハンバーグ

「暮らし」の授業における実技の課題従事率の推移

\* インターバル記録法



# Aさんの変化 –エピソードから–



▲デジタル教本を見ながら  
友人にたたみ方を教える

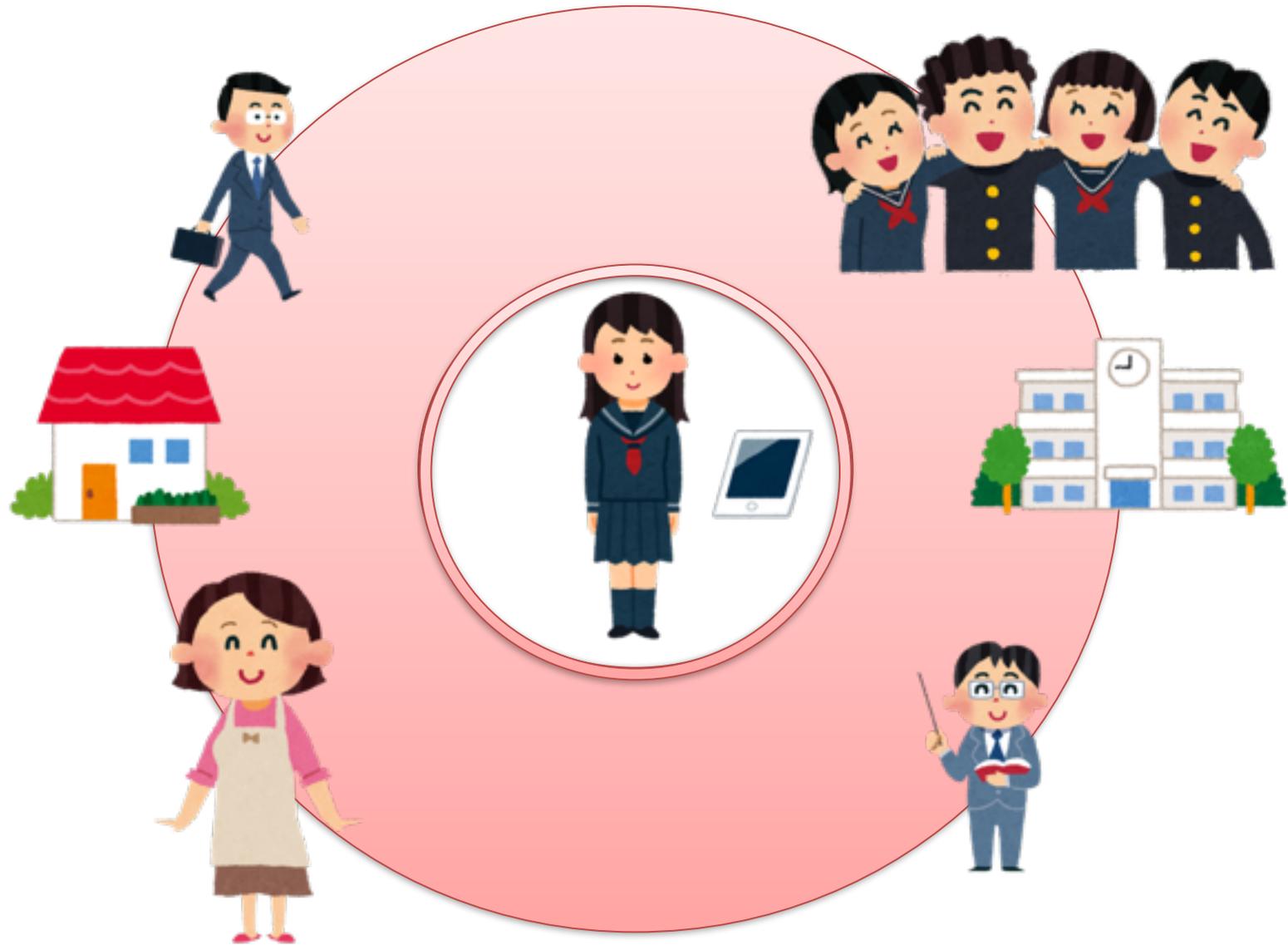


▲総合学習の発表練習の際、  
友人の様子を撮影する

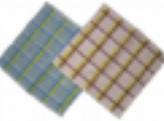


iPadを介して、友人と積極的に関わるように

# 本人の「できた!」と友人の変化



# 友人たちの変化 - エピソードから -

① 5/26	② 6/2	③ 6/10	④ 7/7	⑤ 9/7	⑥ 9/15	⑦ 9/29	⑧ 10/6	⑨ 10/23	⑩ 12/9
暮らし (被服) 	暮らし (被服) 	暮らし (被服) 	暮らし (被服) 	暮らし (被服) 	暮らし (調理) 	暮らし (調理) 	暮らし (調理) 	暮らし (調理) 	暮らし (調理) 
アイロン	アイロン	洗濯機で洗濯しよう	洋服のたたみかた	洋服のたたみかた まもっく、17シャツ!	たらこスパゲッティ	さつねうどん	らーめん	やしそば	レンジハンバーグ

Aさんに対する  
ポジティブな評価



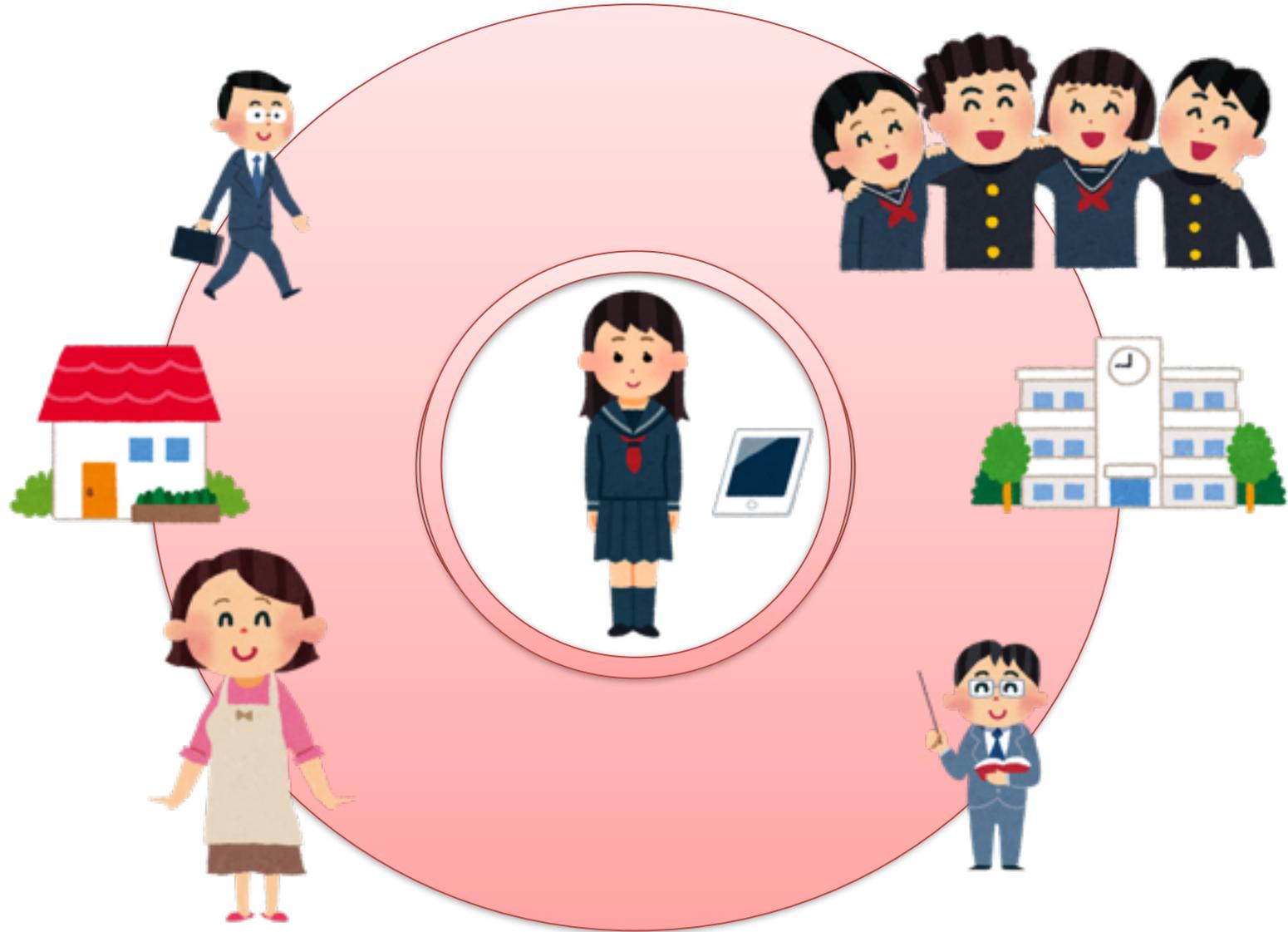
僕たちもAさんのタブレット  
の勉強やってみたいです。



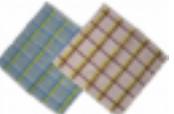
クラス7名全員が  
タブレットを家に持ち帰る

Aさんの「できた！」が  
友人の意識だけでなく行動を変えた

# 本人の「できた!」と母の変化



# 母の変化 ー連絡帳からー

① 5/26	② 6/2	③ 6/10	④ 7/7	⑤ 9/7	⑥ 9/15	⑦ 9/29	⑧ 10/6	⑨ 10/23	⑩ 12/9
くらし (被服)	くらし (被服)	くらし (被服)	くらし (被服)	くらし (被服)	くらし (調理)	くらし (調理)	くらし (調理)	くらし (調理)	くらし (調理)
									
アイロン	アイロン	洗濯機で洗濯しよう	洋服のたたみかた	洋服のたたみかた ささっと (17秒)	たらこスパゲッティ	さつねうどん	らーめん	やしそば	レンジハンバーグ



(家で撮影した) 動画は4倍速くらいで見るのがちょうどいい感じです(笑)



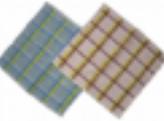
ハンバーグが出来上がるまですごい時間がかかりましたが、すごいお腹が空いていたのでとても美味しかったです。



今回のささっとたたみは得意な分野だったので、ビデオの時間が46秒で終わって嬉しいです。



# 母の変化 — 撮影動画から —

① 5/26	② 6/2	③ 6/10	④ 7/7	⑤ 9/7	⑥ 9/15	⑦ 9/29	⑧ 10/6	⑨ 10/23	⑩ 12/9
 暮らし (被服) アイロン	 暮らし (被服) アイロン	 暮らし (被服) 洗濯機で洗濯しよう	 暮らし (被服) 洋服のたたみかた	 暮らし (被服) 洋服のたたみかた <small>あやと、17歳</small>	 暮らし (調理) たらこスパゲッティ	 暮らし (調理) さつねうどん	 暮らし (調理) らーめん	 暮らし (調理) やきそば	 暮らし (調理) レンジハンバーグ

## 【母が撮影した動画の種類と数】

▶ → 宿題 (デジタル教本の動画)

▶ → 発展 (発展的内容の動画)

▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
				▶	▶		▶	▶ ▶	▶ ▶ ▶

実践の中期以降は、お母さん自身が生徒に必要な生活技能を自ら考え、家庭で実践する動画が増えた！

# 母へのアンケート



## 質問1～6

1	Aさんの生活技能の習得	②多少そう思う
2	Aさんの自信や主体性	②多少そう思う
3	家庭と学校の連携に有効か	①全くそう思う
4	家庭での取り組みの変化	①全くそう思う
5	機器の使い勝手	②多少そう思う
6	今後も続けて欲しいか	①全くそう思う

# 母へのアンケート

自由記述欄（一部抜粋）

- 何からどう教えると身に付くのか分からずに全てにおいて子どもの経験不足にしまっていたが、iBooksを使用してお手伝いの幅が広がった。

母も困っていた...



- 12月15日のくらしの参観をして予習の成果を目の当たりにした。今まで何をやっても...だったが、正直うれしかった。

子どもの成長を実感！

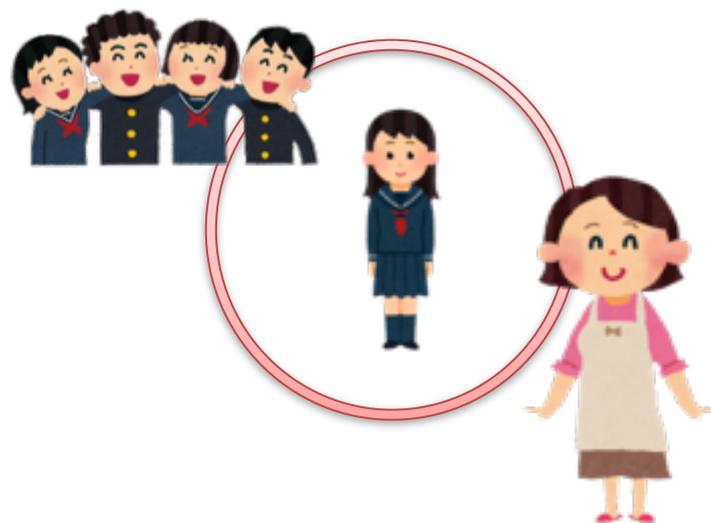


# 本人へのアンケート

齋藤 Aさん 「アイパットを使って勉強した感想を教えて。」  
「ん～恥ずかしいです…。紙になら書けます。」

学校で、みんなに  
動画を見せられ  
うれしかったです。  
できるようになったじゃないと  
母にほめられてまたや  
ろうと思いました。

学校で、みんなに動画を見てもらってうれしかったです。  
できるようになったじゃないと母にほめられてまたやろうと思いました。

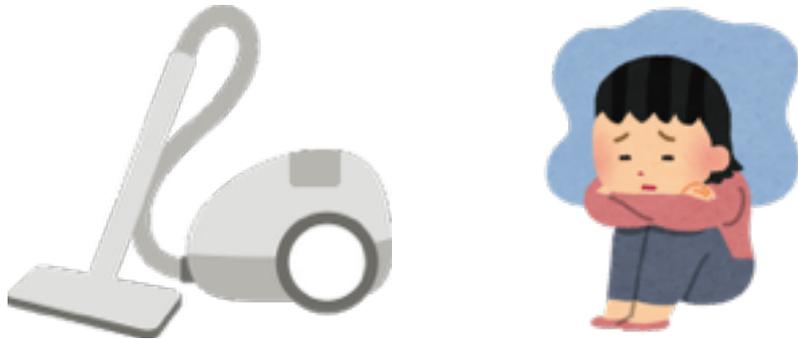


# 1年前と現在



中学1年生 3月

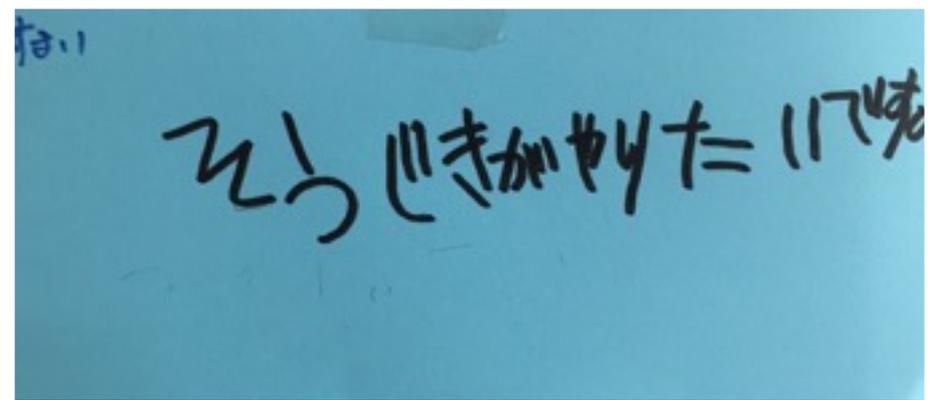
コードの位置が分からなかったため、以後の授業をためらう



中学2年生 12月15日

「どうして掃除機がやりたいの？」

「1年生の時に  
できなかったからです」



苦手なことを“やってみたい”と思えるようになった！

# 今後に向けて

「予習」の有効性の実感 ➡ 「予習」の方法の拡大



本でも予習してみよ〜っと!



# 自信を持って 街にでかけよう！

— アシストスマホとiPadを活用した外出支援 —



H27年度末

休み時間に学級図書から  
雑誌を手にするAさん

んっ?????

Aさんが手に取ったのは  
ギャル雑誌????



違和感



先生、この子みたいに  
金髪にしてみたいです！



想いの種がたくさん  
詰まっているのでは??





3年生になったら  
何してみたい？



自分の好きなものを  
買いに行きたいです



H27  
魔法の宿題



H28  
魔法の種



# 事前の状況（本人） その1

B子



この前の日曜日は、友達と映画を見てきました！



C夫



一人で自転車に乗って、図書館に行ってきました！



Aさん

私も一人で行ってみたいけど…やっぱり不安だなあ



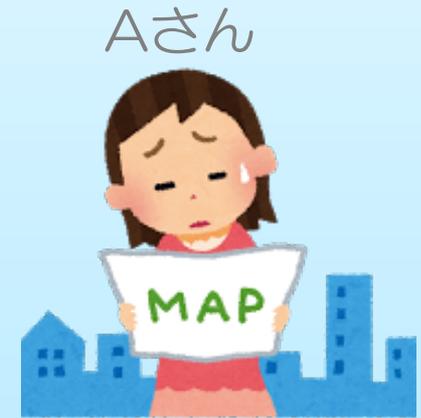
一人で外出はしてみたいが、初めての場所は…ちょっと怖い

# 事前の状況（本人） その2



中学2年生の1月に行った七福神巡り

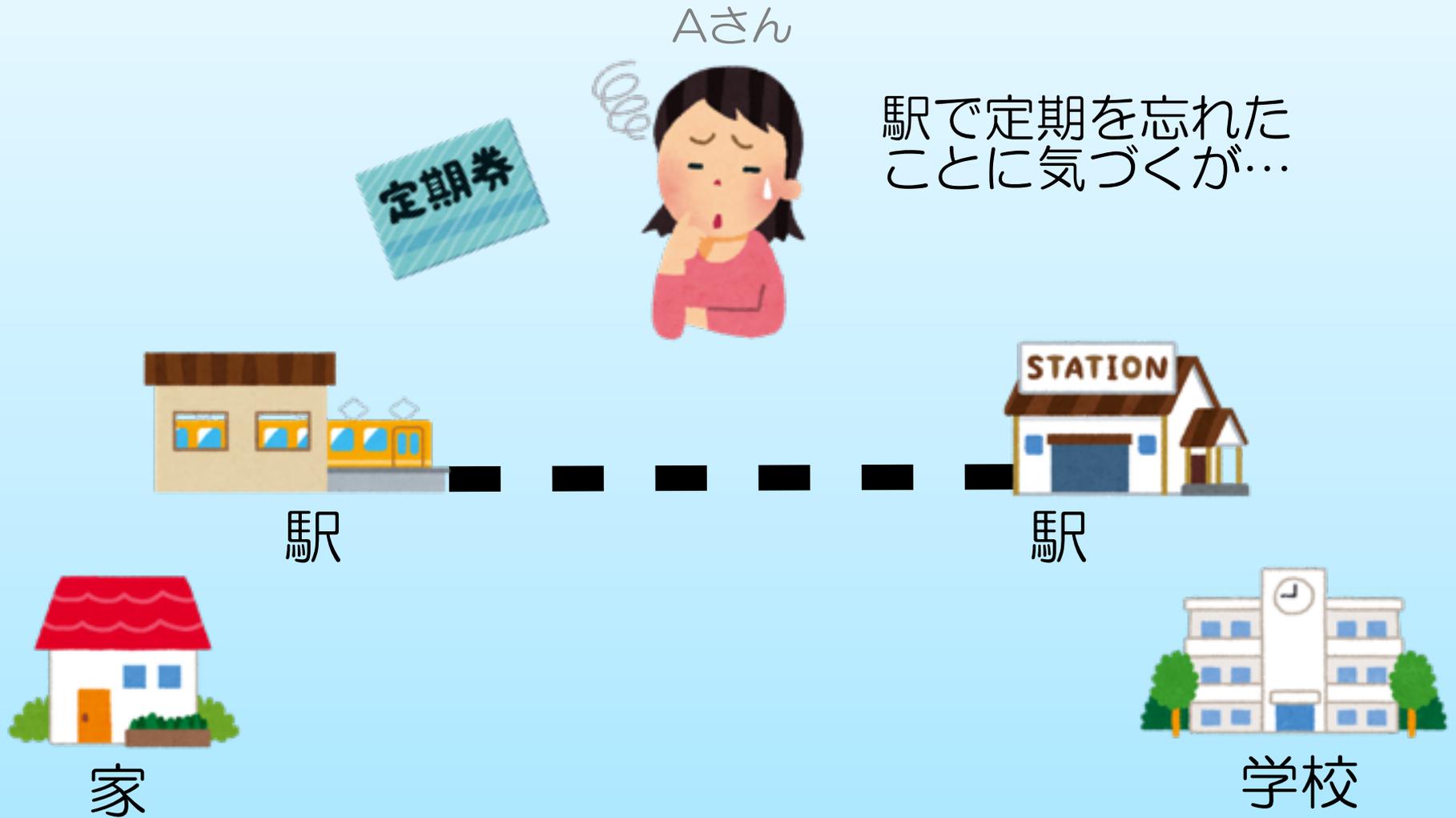
地図が読めず…



地図を読む**経験の少なさ** & **空間認知の弱さ**

地図を見ながら目的地に辿り着くのが苦手…

# 事前の状況（本人） その3



困った時にどうすればいいか分からず、その場に立ちすくむ

# 今年度の取り組みの概要

Aさん



初めての場所に対する不安感



地図の読み取りの苦手さ



予習

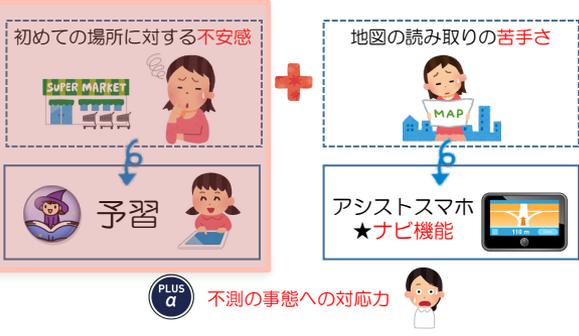


アシストスマホ  
★ナビ機能



不測の事態への対応力





# 初めての場所に対する不安感に対して



Safari



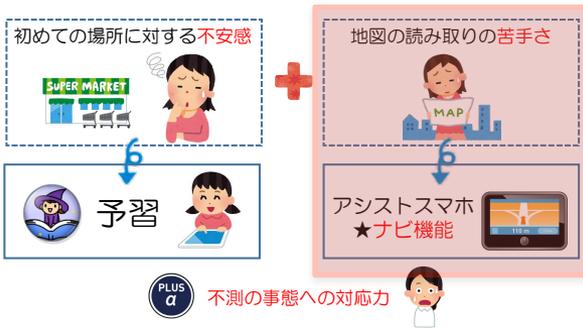
Google Earth



事前にSafariで店の  
情報を調べる

Google Earthで  
経路や周辺情報を  
調べる





地図の読み取りの苦手さに対して

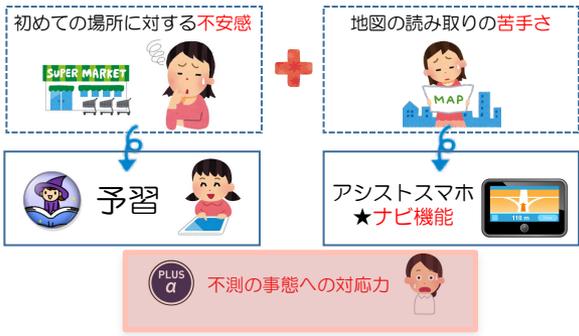
アシストスマホ





アシストスマホの  
ナビ機能を活用





# 不測の事態への対応に対して



iBooks

もしも…その①



スマホがない

もしも…その②



財布・定期がない

不測の事態一つ一つに関する対応策を  
iBookにして本人がいつでも見れるように

# 指導の実際

2016年6月～



# 家庭と連携した買い物指導

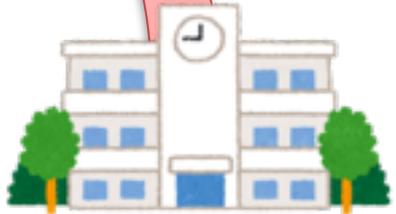


一人で買ったことが  
嬉しかったです！



家庭

母が「買い物ノート」を作成し  
近所のスーパーに一人で買い物に  
行く経験を積む



学校

# 学校における指導（6月～）



アシストスマホのナビ機能の練習



コンビニでの買い物

学校から  
コンビニまで

350m

歩いて5分



しかし…



動画

アシストスマホのナビ機能を活用し、コンビニまで行く様子

コンビニまで30分以上かかってしまった…



# ナビ機能の見直し

地図の読み取りの**苦手さ**



アシストスマホ  
★ナビ機能



スマホの画面を注視しすぎて危険  
本人にとって操作が困難



経路を音声でも提示してくれる  
Google Mapに変更

夏休みに向けて指導を本格実施しようとしたところ…

9月初旬のある日  
学校で…



お母さんに買い物を頼まれた時  
行こうかどうか悩みました

# そこで改めて…家庭と指導の方針を共有

← 本人にアンケートを実施

## 買っていたい物・行ってみたい場所アンケート

●買っていたい物を選ぼう (いくつでもOK)



☆スイーツ



☆本・雑誌・マンガ



☆洋服



☆靴



☆アクセサリー



☆CD

★その他

洋服がほしいです

●行ってみたい場所を選ぼう (いくつでもOK)



☆映画館



☆コンビニ



☆本屋



☆洋服店



☆ケーキ屋



☆カラオケ



☆公園



☆100円ショップ

★その他

洋服がほしいです



目標を本人・母・教員間で共有

好きな洋服を一人で  
買いに行く

# 目指せ！一人でお買いもの

## <指導の手順>

- ①iPadやPCを使い、Google Earthで経路等を確認する
- ②iPadのGoogle Mapを使い、店まで行く

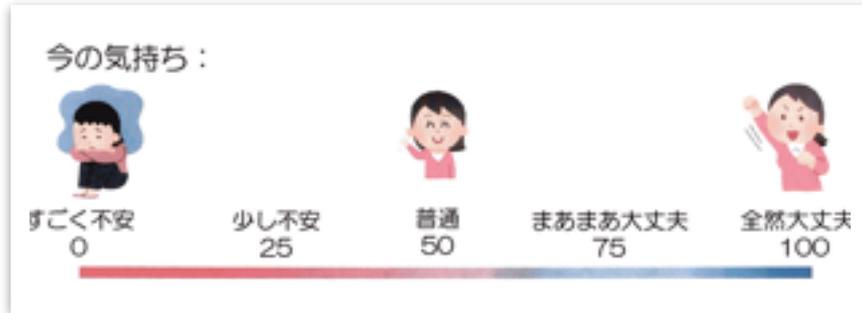
## <目的地までの距離と設定>

10月14日	10月18日	11月18日	12月2日
スーパー	お好み焼き屋	キャンドゥ	ファミリーマート
			
学校→店	宿舎→店 (修学旅行)	学校→店	学校→店
距離：500m	距離：400m	距離：700m	距離：800m
友達を案内 担任が撮影	中3全員を案内 担任が撮影	友達を案内 担任以外が撮影	友達を案内 担任以外が撮影



学校での  
取り組み

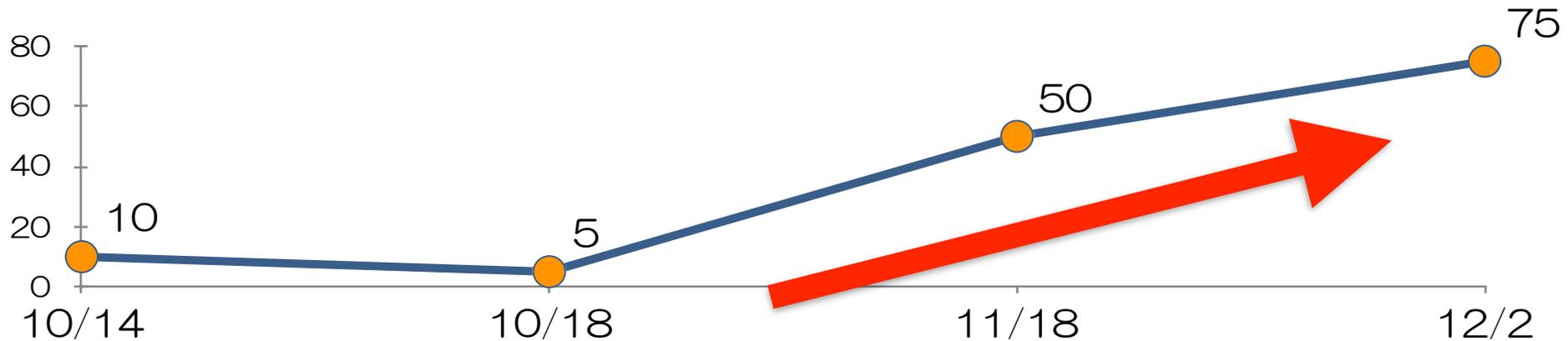
# 目指せ！一人でお買いもの



← 買い物に行く前に本人が  
安心度を自ら数値化

<買い物に対する安心度の変化>

10月14日	10月18日	11月18日	12月2日
スーパー	お好み焼き屋	キャンドゥ	ファミリーマート



10月14日

スーパー

安心度

10

スーパーに調理の材料を買いに行く



動画

早足でスーパーに向かう様子  
私が無事にスーパーにたどり着いた感想を聞いても  
「うれしいです。」と非常にそっけない。

足取りがすごく速く、表情が硬い（不安）

10月18日

修学旅行



安心度  
5

くれおーる（道頓堀）に皆を案内する



動画

マップアプリを見ながら、商店街を歩く様子

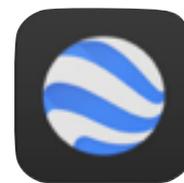
表情は硬い（責任感）が、地図をよく見ている

無事にお好み焼き屋に着いてとても嬉しそうな表情のAさん





修学旅行における  
道案内を成功に  
導いた大きな要因



Google Earthによる  
入念な予習



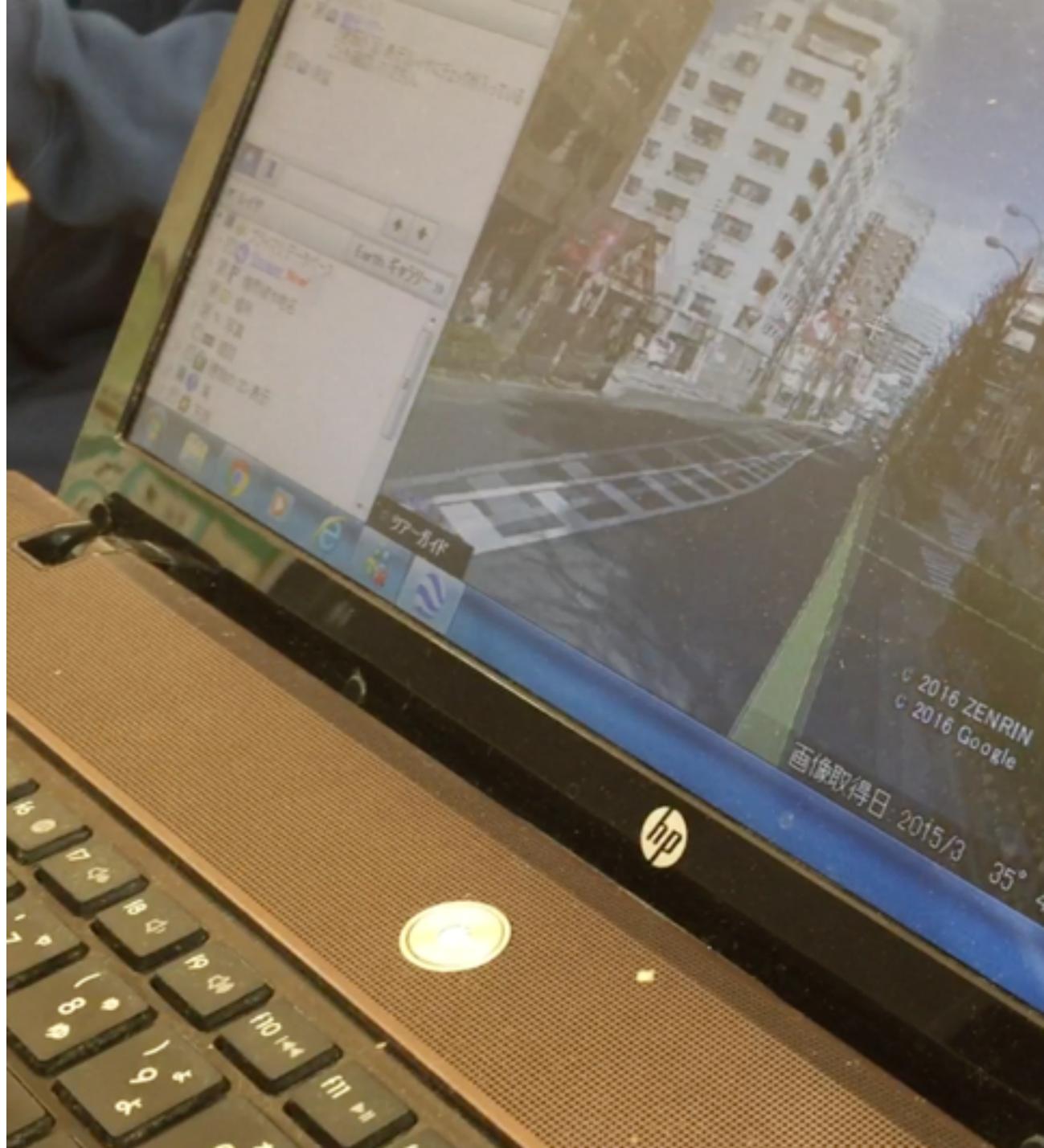
Google Earth

「駅の近くですか」

「隣にスーパーが  
あります」



目印を自分で  
探すようになった





安心度  
50

# 100均にビニール袋を買いに行く



動画

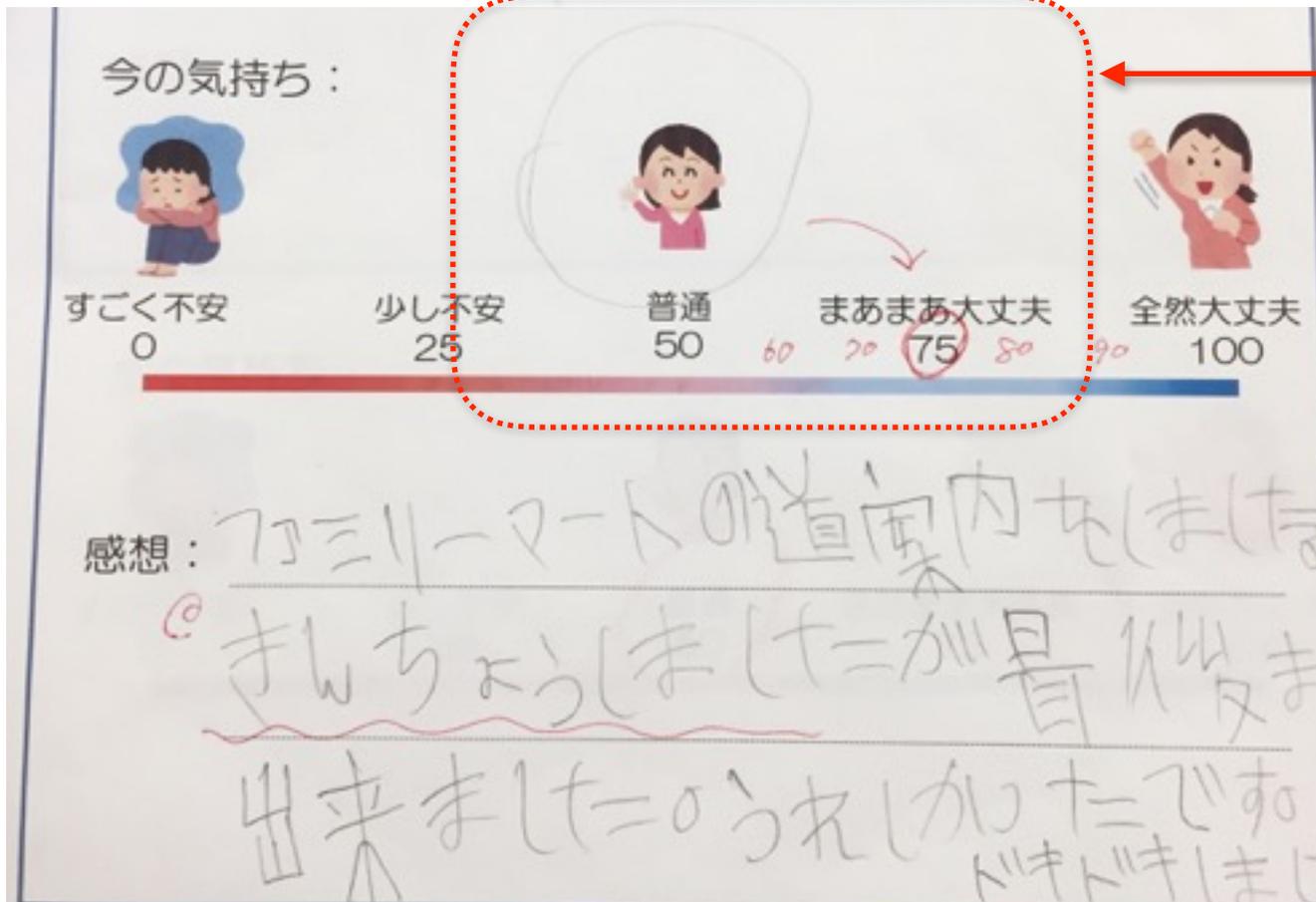
曲がり角として事前に覚えた踏切を見ながら  
「ここで渡ります！」と自信を持って発言している様子

曲がり角などの自分なりの目印を頼りにしている



安心度  
75

# コンビニにジュースを買いに行く



Google Earthで調べているうちに自ら75に修正！

成功体験の積み重ねとともに、Google Earthで調べれば大丈夫という安心感が彼女を支えたのでは？



「何かパソコン使って調べるって大人っぽいですね！」  
「やっぱり、75くらいです！」



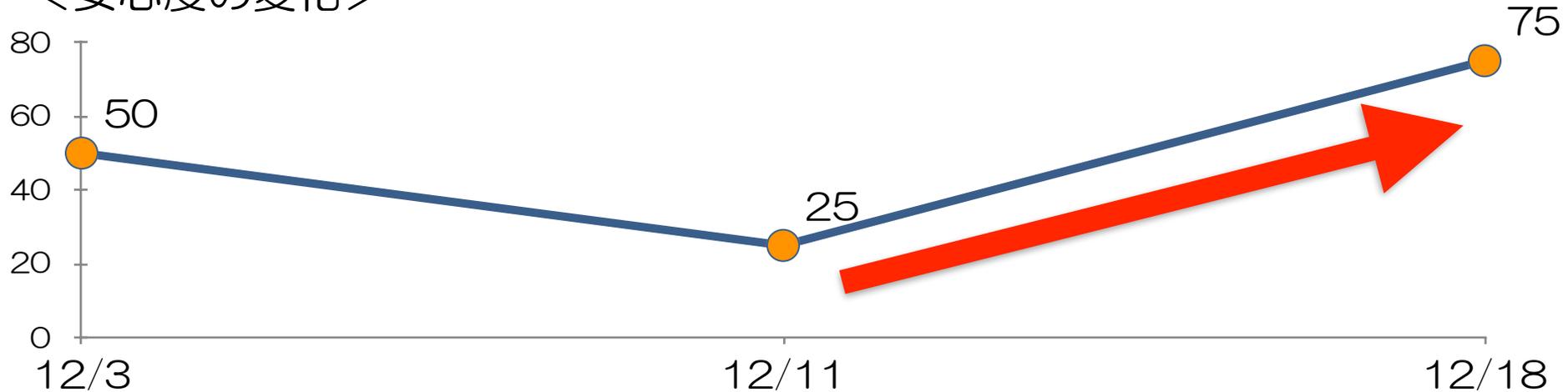
家庭での  
取り組み

# 目指せ！一人でお買い物

## <目的地までの距離と設定>

12月3日	12月11日	12月18日
パン屋 	ケーキ屋 	本屋 
家→店 距離：約400m	家→店 距離：約500m	家→店 距離：約500m
母を案内／母が撮影	完全に一人	完全に一人

## <安心度の変化>





安心度  
50

# 近所のパン屋さんまで母を道案内する



めざせ！一人でお買いもの 

日付： 12月3日

行き先： **パン屋名称**

住所： **パン屋住所**

今の気持ち：

		
すごく不安 0	少し不安 25	普通 50
	まあまあ大丈夫 75	全然大丈夫 100

感想：  
少し不安だったが最後まで  
案内するユツカで"まじ"おつかいでした。  
100%にVTRを使ってまた行きたい  
と思いました。

家庭での道案内の様子を嬉しそうに教員に話す



「もしいらしたら私が〇〇（パン屋名称）まで案内します」





安心度  
75

# 自分が好きな本を買いに行く

2017 JANUARY TOKYO OTONAKITTY  
CanCam  
大人のゆめかわ♡エコBAG

670yen  
ココ太郎がCanCamのCMに!

女子約40cm×横約35cm♡  
アフター着てもみぢばらない  
長めの持ち手♡

35周年ありがとう  
プレゼント!

キティちゃんが  
大人かわいくIN!

女の子が無条件できゅんきゅんするもの、集めました♡

大特集 大人の  
ゆめかわいい

自分で選んで買った  
雑誌『CanCam』



大人っぽくて、バックのおまけ付きのかわいい雑誌を選びました。



自分との新しい出会いが見えました！



ケーキ屋や本屋に  
一人で買い物に行くことができた！



しかしその道中では・・・  
様々な不測の事態が！！



えっ？  
母が好きなモンブランが2種類??

電話でどっちがいいか聞きました！



ギャ〜！！  
大嫌いなカラスが道にm( )m

行きにカラスがいたけど頑張りました。  
帰ってから泣いてしまいました。



Aさんがこうした対応をとることができたのはなぜ？



iBooks

特定の事態に対する  
特定の対処法のみ

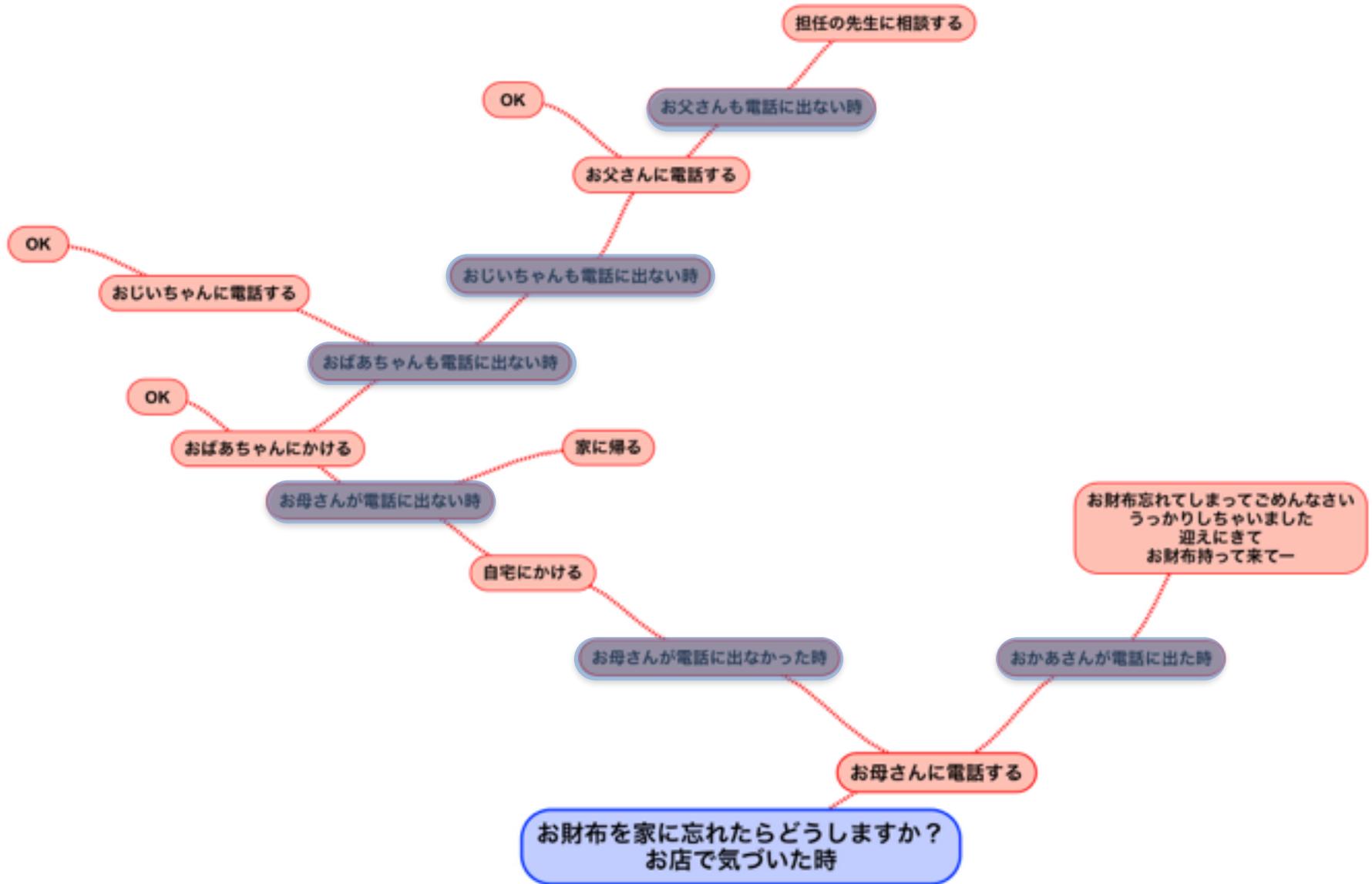


Simplemind +

『**考えを整理**』

多様な事態に対応  
できるのでは？

# Aさんと初めて作成したマインドマップ



# やりとりをしながらのマインドマップ作り



「もしもの時に便利っすね！良いこと聞きました！」

今後に向けて



好きな洋服を一人で買いに行く

- 当初の目標に向け  
引き続き一人での買い物を実施



「友達と女子会がしたいです」

- 次なる目標に向け  
待ち合わせ等の指導を実施



今後とも想いの種を大切に

ご静聴ありがとうございました

