Children Firstで合理的配慮を
再度考えてみましょう！

～ICT機器での支援が本当に合理的配慮ですか？～

なんとカンファレンス 2018夏

NPO法人　支援機器普及促進協会

理事長　　高松　崇

自己紹介

主な活動と経歴

本年度

京都市教育委員会　総合育成支援課　専門主事

京都府 特別支援教育京都府専門家チーム（宇治支援学校SSC）

ＮＰＯ　支援機器普及促進協会　理事長

昨年度以前

京都市　呉竹総合支援学校・東総合支援学校　特別非常勤講師

京都市　携帯電話市民インストラクター

京都市　ＩＣＴ活用支援員　（総合支援学校ICTコーディネーター）

京都市　総合育成支援員　（発達障害児支援）

京都市　精神障害者授産施設　京都市朱雀工房　統括職業生活支援員

京都市　地域若者ｻﾎﾟｰﾀｰ　（引きこもり支援）

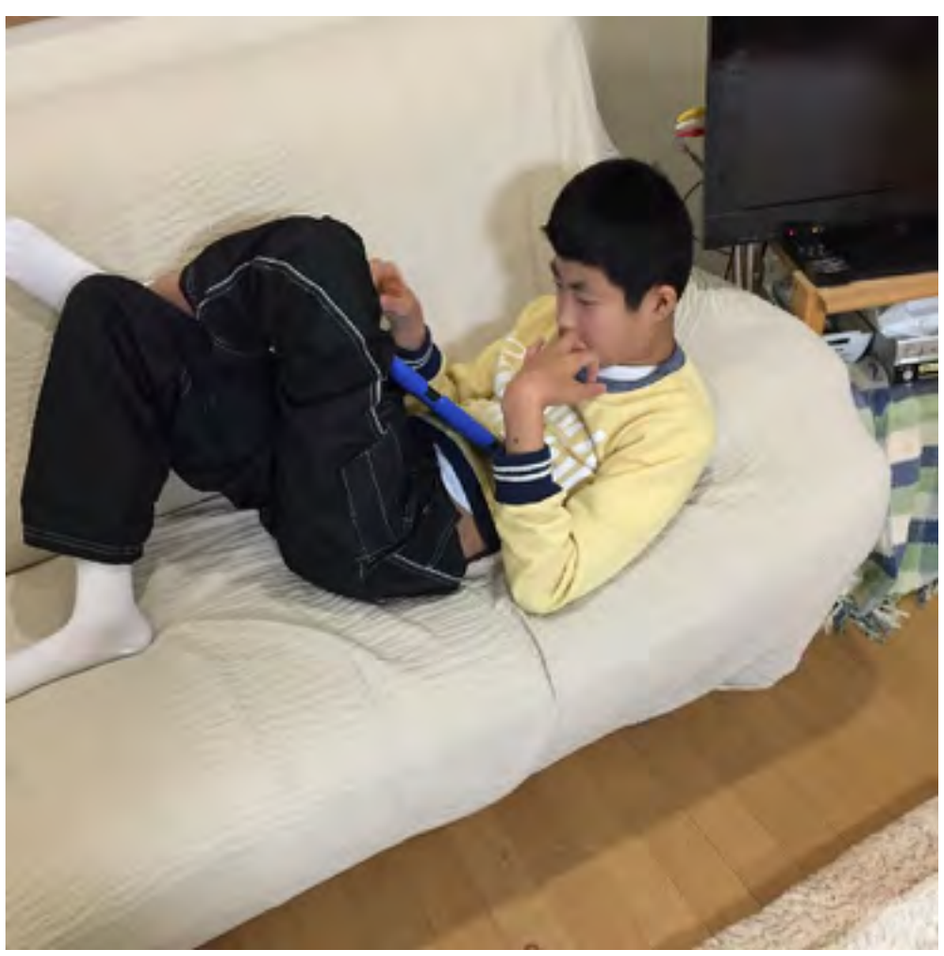
京都府教育委員会　社会教育委員

京都府高等技術専門校　在職者訓練インストラクター

中小企業基盤整備機構　経営改善ｱﾄﾞﾊﾞｲｻﾞｰ

私も、京都府立向日が丘支援学校　中学部2年生の三男がおります

18番テトラソミー
140,000人に一人という非常に出生率の低い染色体異常　（**18**番染色体が**4**本ある病気です）
の我が子と同じ障害を持つ方々との情報交換の場になってほしいと思いつくりました



Chapter 1

そもそも どんな壁？！

学習障害では手帳は発行されません

”障害”ではなくて ”壁”？！

（自分の問題でなくて、社会の問題？！）

「文字がゆがむ」 “読み書き障害”少年の学びは - NEWS23

「文字がゆがむ」 “読み書き障害”少年の学びは - NEWS23

文部科学省は、学習障害を以下のように定義しています。

基本的には全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を指すものである。

学習障害は、その原因として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが、視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの障害や、環境的な要因が直接の原因となるものではない。

出典：http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/004/008/001.htm

試験での機器利用可否の判断

合理的配慮としての機器利用の妥当性の検討では以下の様な資料が参照される

1. 知能検査や読み書き検査等の結果と所見
   - 機器や代替手段を利用した場合とそうでない場合の比較を含む

2. 以前の教育段階での配慮実態の記録
   - 大学では高校，高校では中学，中学では小学校
   - どのような根拠に基づいて，どのような配慮が行われていたか，またその際の個別の教育・指導計画，具体的に立案された実施方策

3. 障害に関する医学的診断
   - 適切な診断基準に基づいたものであること

✓ 以上すべてが揃うことが必須ではないが，重要なエビデンス

✓ 適切な資料があっても，子ども自身が学習に対する機器活用の意義や必要性を感じていない場合，試験だけで機器を用いることは困難（自己決定とセルフ・アドボカシーは将来に向けて重要なスキルとなる）

事例検討１

中学３年生　書くことが困難？！

自閉症スペクトラム　IQ89　療育B

３年でカミングアウト　L通入級

・様々な社会問題が表面化。ストライキも発生。労働組合も結成。

⇒【1　　】(1900年) を公布し、労働運動の取り締まりを強化。

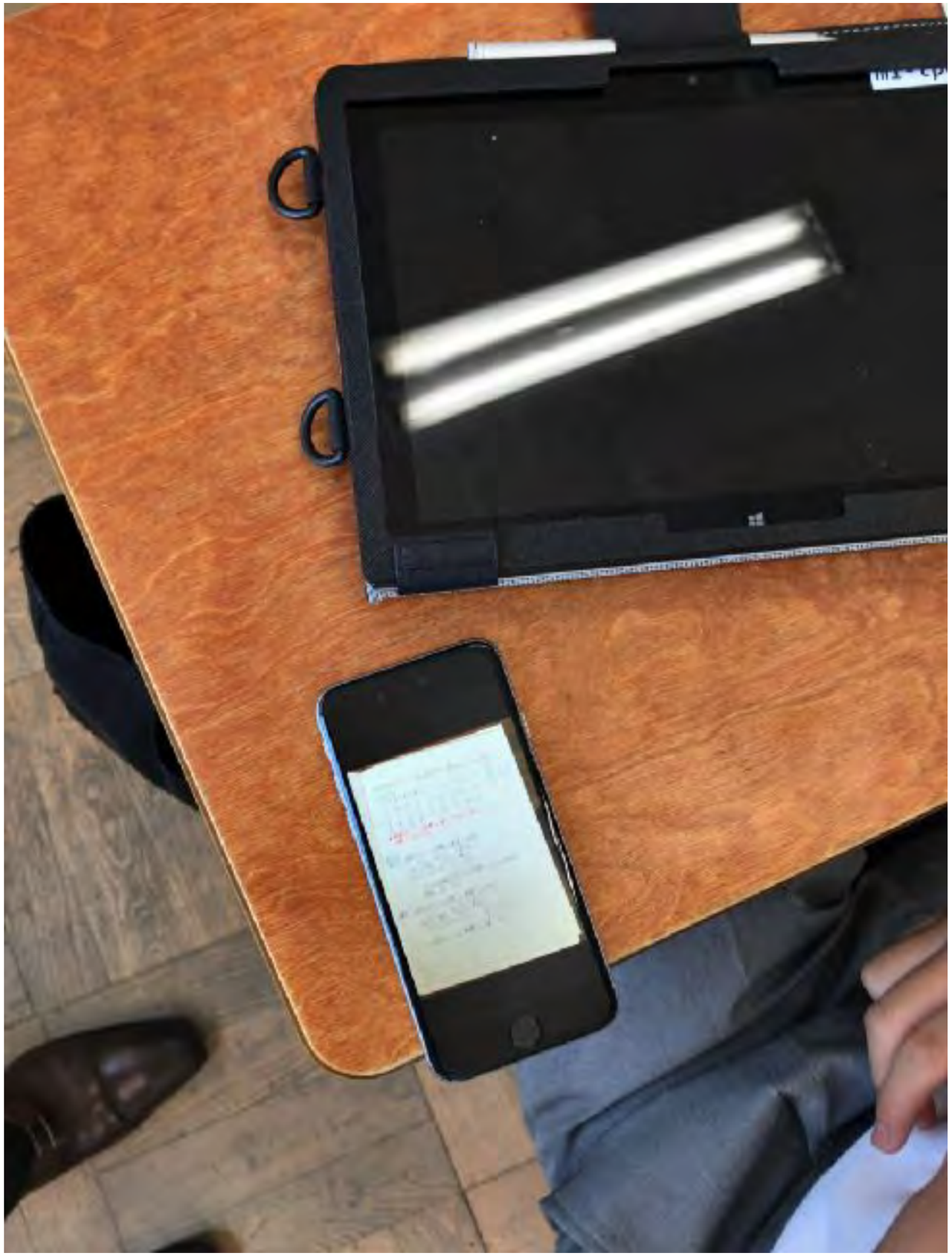
・【2　　】らは、日本初の【3　　】政党である【4　　】を結成。(1901年)

5

天皇暗殺を計画したとして、社会主義者の【6　　】ら12名が死刑に　＝　【7　　】

・【8　　】をつくり、女性解放を主張…【9　　】

p 198③④



板書の書きは、友達のノート
を自分のIPHONEで撮影させてもらう

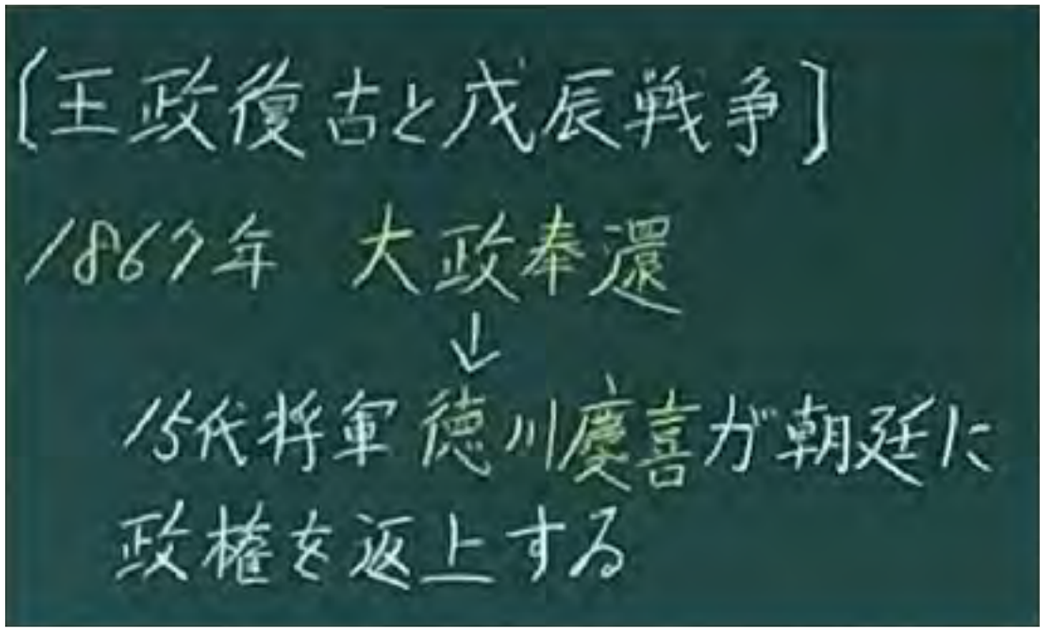
プリントなどは学校のWindows
端末で入力している

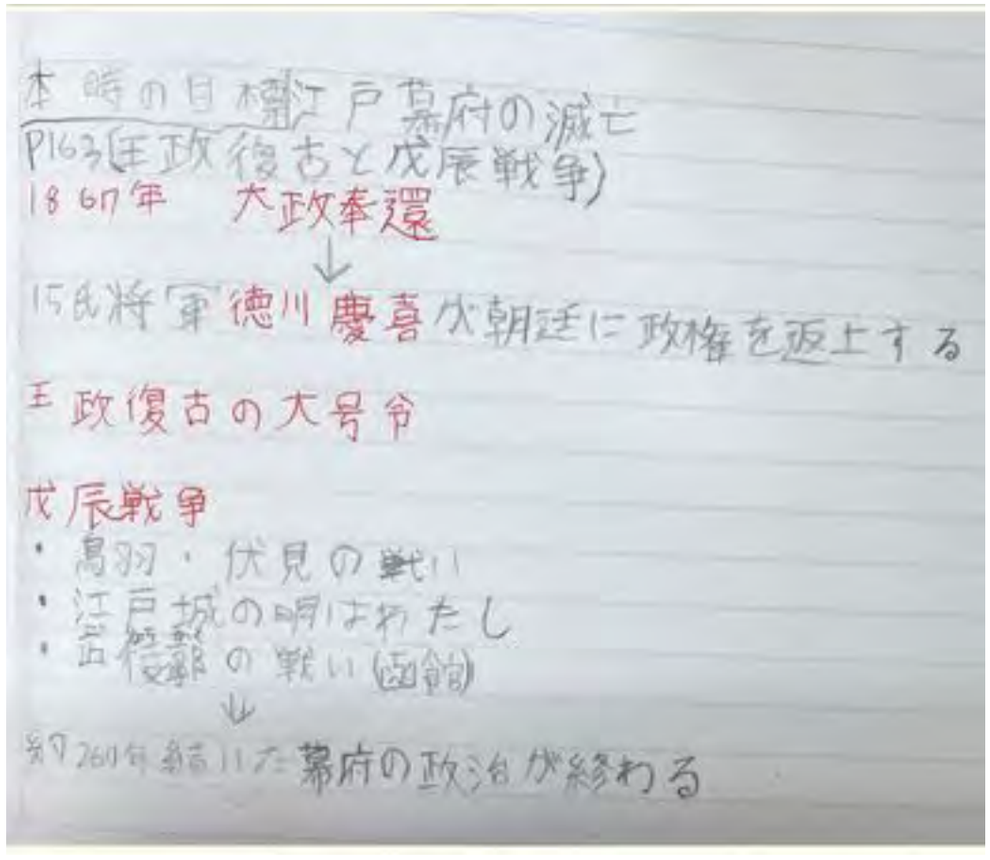
事例検討２

中学３年生　書くことが困難？！

自閉症スペクトラム　IQ100

授業はほとんど寝ている　L通入級





この板書、上から２行を写すのに３８回板書を見ている

書くことがかなり遅い

児童福祉センター [redacted] のお話

体調について　　授業についていけなかったり、血行が悪くなったり、気持ちの浮き沈みがある。一定の時間きちんと睡眠がとれていない。

⇩

症状に合わせて漢方薬を処方。最低2週間は服用して効果をみており、夏休みの薬で太ったり、最近の薬で眠気が強く出たりしている。現在服用している薬があっていると思われるが、体が慣れるまでは眠気が強く出やすいので、服用時間などを様子を見ながら調整すること。

読みについて　　ひらがなや漢字を読むことが定型発達に比べて3倍以上かかっている。暗号を解くように前後を推察して読んでいるので、きちんとわかっているわけではない。

書きについて　　耳で聞きながら書くのは時間がかかり難しい。まず読めるようになってから書くようにしないと頭に入りにくい。

⇩

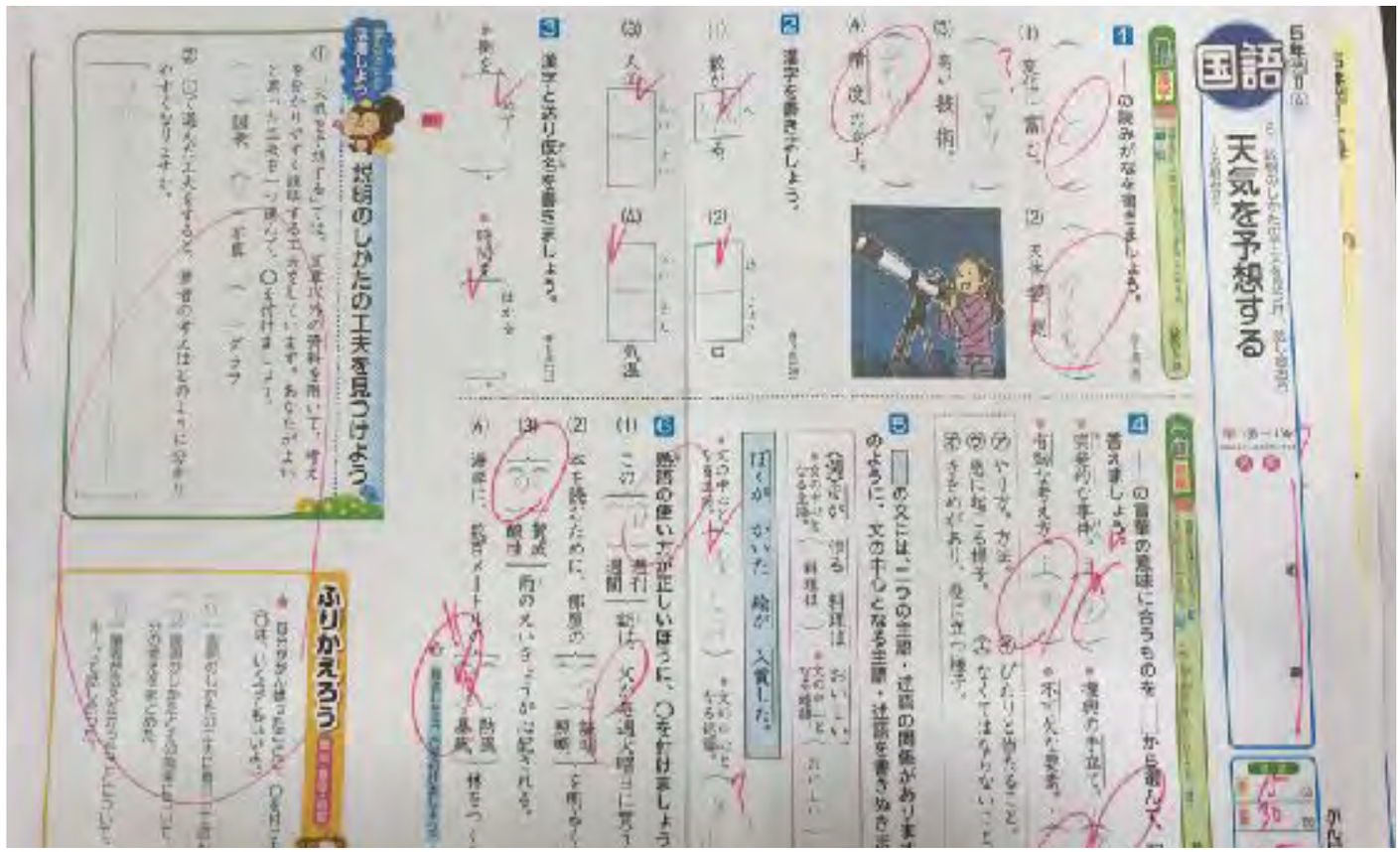
頭が悪いのではなく、読み書きに問題があるので、LDの支援が足りていない。通級の先生や、はぐくみ支援センターと連携して具体的なLDの指導方法をとる必要がある。聞くことで覚える。対応がかみ合っていないのでは？

見て写す

聞いて書く

事例検討３

小学６年生　漢字を書くことだけが出来ない？！



京都市交響楽団のみなさまへ

このあいだわぼくたちの
ためにおんがくかいをしても
らってありがとうござい
ました。ぼくはとろんぼーんが
はくりょくがありすごかったで
す。きいてて大きいおるがんも大
きくてそれもはくりょくがあっ
てすごかったです。ぼくはま
た行ってみたいです。

[redacted]

2 漢字を書きましょう。

(1) 消費期限（げん）

(2) ふとんの収縮（しゅく）。

(3) 本の内容（ようい）。

(4) 主人公の心情（じょう）。

(5) 車で運転（うてん）する。

(6) 保護者（ほごしゃ）の席。

(7) 共通点（きょうつうてん）がある。

(8) 料理の本（りょうりのほん）。

(9) 夢（ゆめ）のような話。

(10) 正確（せいかく）に伝える。

各2点〔20〕

3 漢字と送りがなを書きましょう。

(1) ただちに動かす。

(2) 月があらわれる。

(3) 友達に任せる。

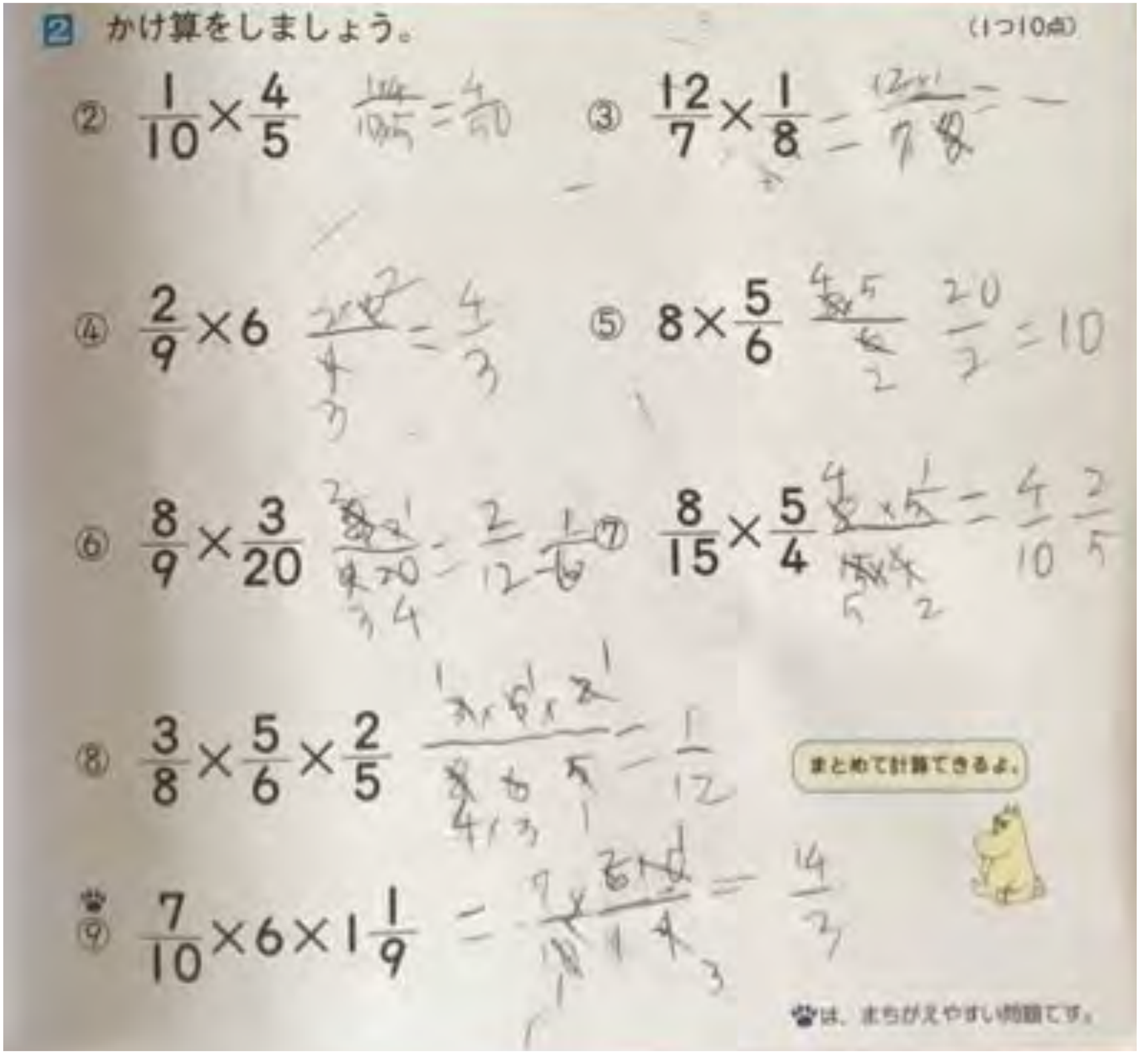
(4) 森で迷う。

(5) ごみを燃やす。

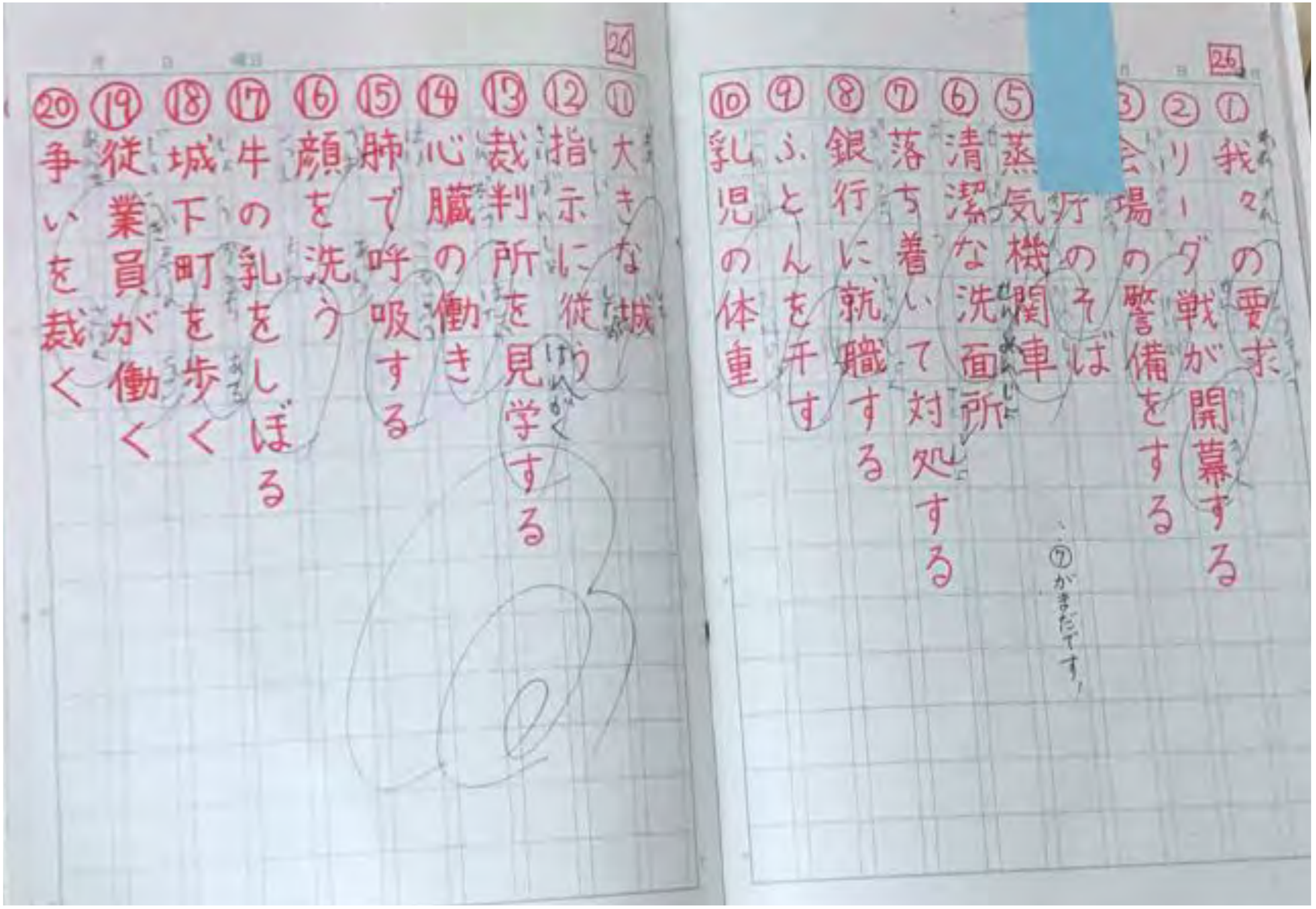
各2点〔10〕

事例検討４

小学５年生　計算が苦手？！

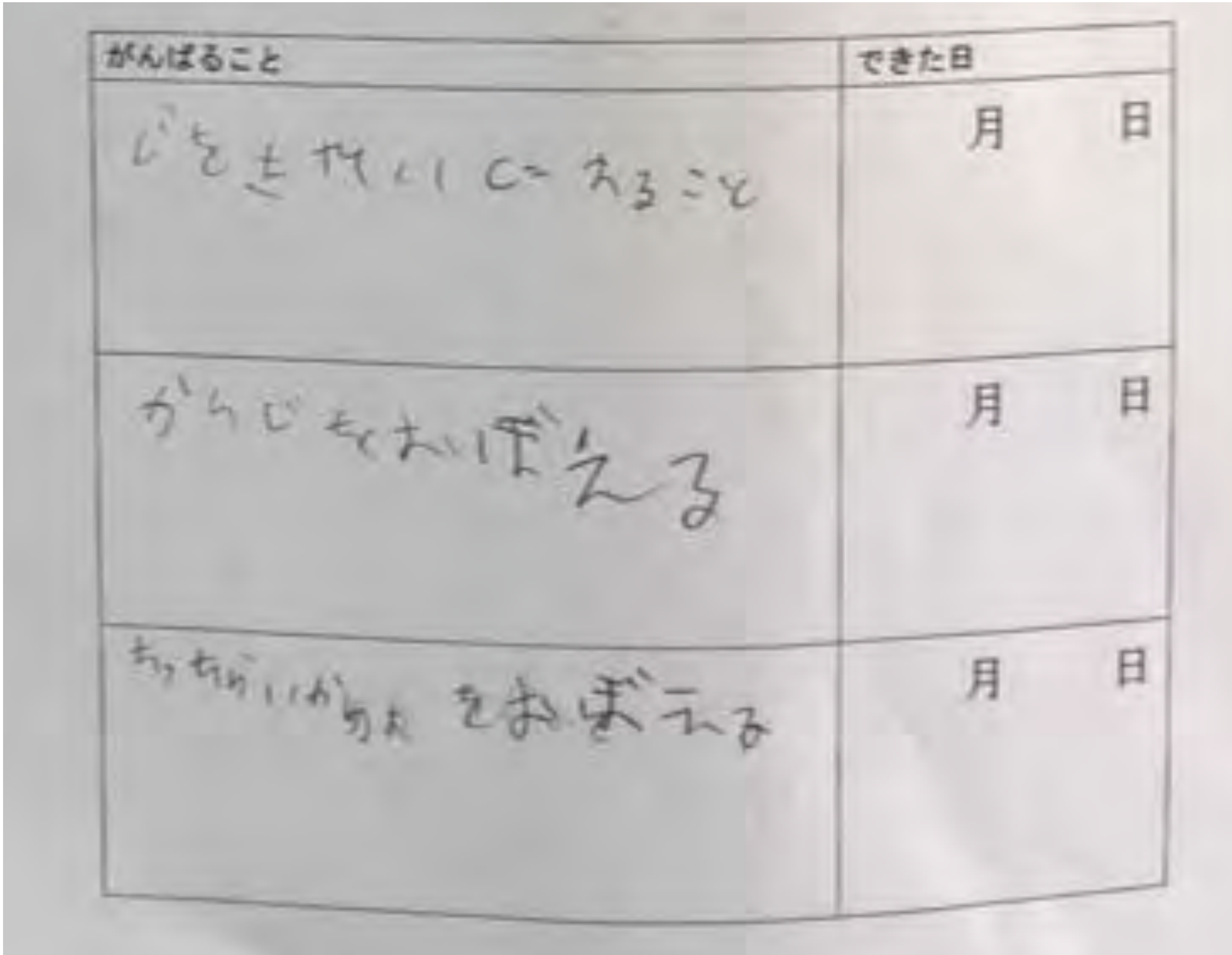

2 かけ算をしましょう。
(1つ10点)
② 1/10×4/5
③ 12/7×1/8
④ 2/9×6
⑤ 8×5/6
⑥ 8/9×3/20
⑦ 8/15×5/4
⑧ 3/8×5/6×2/5
⑨ 7/10×6×1 1/9
まとめて計算できるよ。
は、まちがえやすい問題です。

漢字は２年生の学習


26
①我々の要求
②リーグ戦が開幕する
③会場の警備をする
④[redacted]庁のそば
⑤蒸気機関車
⑥清潔な洗面所
⑦落ち着いて対処する
⑧銀行に就職する
⑨ふとんを干す
⑩乳児の体重
㋐がきだです。
27
⑪大きな城
⑫指示に従う
⑬裁判所を見学する
⑭心臓の働き
⑮肺で呼吸する
⑯顔を洗う
⑰牛の乳をしぼる
⑱城下町を歩く
⑲従業員が働く
⑳争いを裁く

事例検討５

小学５年生　書くことが困難？！



Chapter 2

壁の越え方

子どもの負荷

高い

低い

周囲の負荷

低い

高い

本人の努力

よじ登る（訓練する）

合理的配慮

持ち上げてもらう（力を借りる）

回避する（代替手段）

基礎的環境整備

壊す（ルールを変える）

社会変革・支援者の意識改革

超えずに済ます（価値観を変える）

Trade-off　⇒　Win-Winへのパラダイムシフト

まとめ

合理的配慮とは・・

本人が選択できること

WISC-Ⅳ、KABC-Ⅱ、DN-CAS、田中ビネー、
CARD、ELC、URAWSS、WAVES、LCSA、
新版K式、STROW……

検査オタクではなく

観察オタク

検査オタクではなく

観察オタク

現代は百年単位で見ると
アナログからデジタルへの
大きな過渡期です

辞書で調べることも,
筆算で計算することも,
ノートに書けることも,
文書を読めることも,
記憶できることも
微妙にまだ必要なスキルなんですよね！

でも、今の子どもたちが大人になった時に
本当に必要な力は・・・・

読む、書く、計算する、記憶する
出来たほうが便利に決まってます

でも

代替手段で出来れば
出来ないよりもはるかに便利です

代替手段は手軽であればあるほど
便利です

アナログ

⇓

デジタル

参考図書

バイブ&
視線入力
マイスター

伊藤史人

AT・AAC
ブロガー

金森克浩

タブレット
コンシェルジュ

高松宗

特別支援教育
YouTuber

福島勇

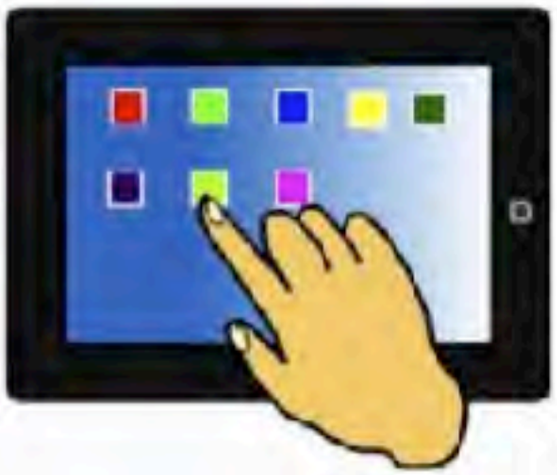
未来を開く支援技術セミナー

ATM56 (AT Master 56sai)

支援技術のエキスパート4名によるパネルディスカッションと交流会のタベ

【日時】2018年9月1日(土)　18:00~21:00
【場所】国立オリンピック記念青少年総合センター
【募集人数】100名
【参加費】2000円
【内容】

障害者差別解消法も出来、障害のある人の支援技術活用について関心が高まっています。しかし、本当にそれらの機器が上手に使えているでしょうか？
ただ単に便利だからと考えて使ったり、本人不在の活用方法がおこってないでしょうか？
そこで、障害のある人の支援技術活用や開発におけるエキスパート4名による、パネルディスカッションと参加者との交流会を開きます。
最新機器の情報や支援機器を活用する上で気をつけなければならないこと、上手に使いこなすための考え方などを参加者皆さんと考えていきます。



【スケジュール】
18:00~18:30　受付
18:30~20:00　パネルディスカッション
20:00~21:00　参加者との交流会
【主催・問い合わせ先】マジカルトイボックス
【申込み】こくちーず　より
https://www.kokuchpro.com/event/atm56/

決定版！
特別支援教育のためのタブレット活用

今さら聞けないタブレットPC入門

編著者 金森 克浩
執筆 新谷 洋介／氏間 和仁
小川 修史／高松 崇

ジアース教育新社

知的障害特別支援学校の
ICTを活用した
授業づくり

監修
金森 克浩

編著
全国特別支援学校知的障害教育校長会

ジアース教育新社

重度障害者用

意思伝達装置操作スイッチ適合マニュアル

日向野和夫 著
田中貴之郎 協編著

三輪書店

特別支援教育とAT(アシスティブテクノロジー)

国立特別支援教育総合研究所　金森　克浩

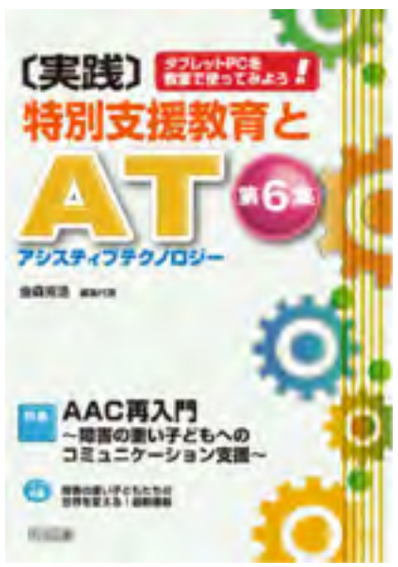
「概論・入門編」

「特別支援教育」

「学習のUD」

「合理的配慮」

「視覚支援」

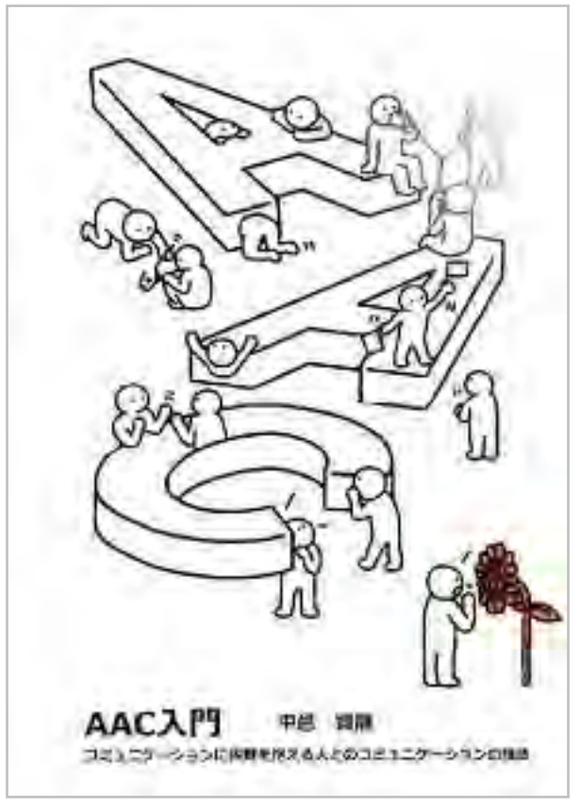


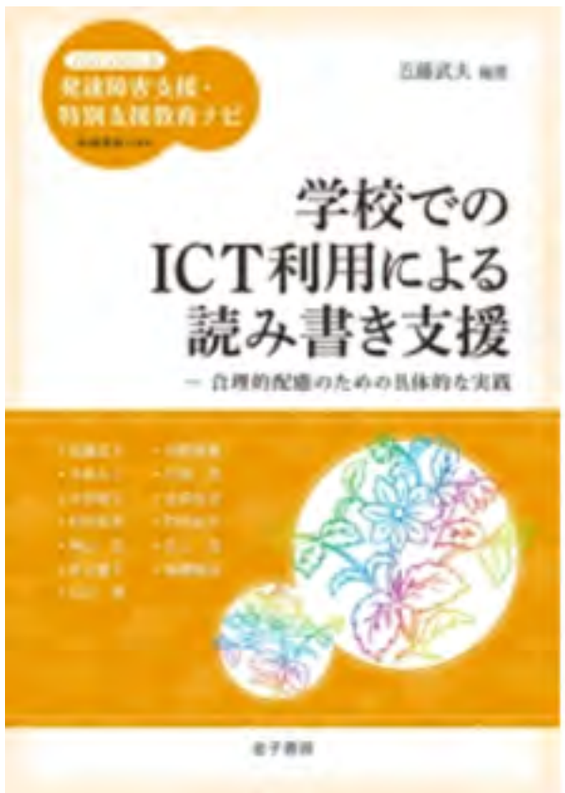
「AAC再入門」

「知的障害」

各号のキーワード

東京大学先端科学技術研究センター　関係





魔法プロジェクト　研究成果

あきちゃんの魔法のポケット

魔法のふでばこ

魔法のじゅうたん

東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。

魔法のランプ

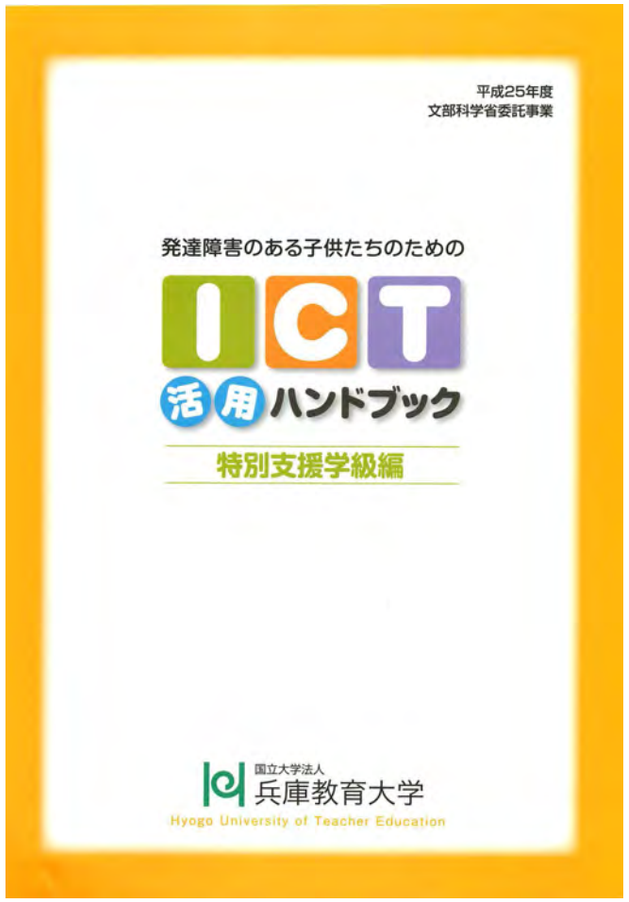
魔法のワンド

魔法の宿題

魔法の種

https://maho-prj.org

文部科学省
発達障害のある子供たちのための
ICT活用ハンドブック



特別支援学級編

通常の学級編

通級指導教室編

香川大学教授　　坂井　聡

自閉症スペクトラムなど
発達障害がある人との
坂井 聡
Sakai Satoshi
コミュニケーションのための
10のコツ
エンパワメント研究所

自閉症や知的障害をもつ人との
コミュニケーションのための
10のアイデア
Sakai Satoshi
坂井 聡
エンパワメント研究所
始点は視点を変えること

ケータイで障がいのある子と
ちょこっと
コミュニケーション
CDつき
すぐに役立つ 4つの支援ソフト
携帯で…
動画で楽しくコミュニケーション
時間を目に見える形にするタイムエイドモバイル
パソコンで…
日常生活で使える絵カードをらくらく作成
記録シートでコミュニケーションの傾向を分析
Gakken

日本肢体不自由児協会

肢体不自由児
のためのタブレットPCの活用
日本肢体不自由児協会

手足の不自由な子どもたち
はげみ 10/11
特集
生活を豊かにする支援機器の活用2
ふじ山

手足の不自由な子どもたち
はげみ 6 7
特集 教育・療育におけるコンピュータの活用 その3

手足の不自由な子どもたち
はげみ 6/7
特集 視線入力でらくらくコミュニケーション

はげみ380号
手足の不自由な子どもたち
はげみ 6/7
特集 視線入力でらくらくコミュニケーション2
～視線入力装置を使いこなす～

EDGE

EDGE
学習支援員のためのガイドブック
特別支援教育
実践テキスト
[第2版]
能力を引き出し伸ばす支援
通常学級における発達障害の
児童生徒への支援ガイドブック

ATDS

Assistive Technology Dissemination Society

NPO法人支援機器普及促進協会

http://npo-atds.org

https://www.facebook.com/takamatsu.takashi