

R05 特別支援教育におけるICT活用

京都教育大学附属特別支援学校

NPO法人 支援機器普及促進協会

理事長 高松 崇

Self-introduction

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 ICT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） 外部専門家

京都府立向日が丘支援学校 相談支援センター アドバイザー

滋賀県教育委員会 特別支援教育ICT活用PJ トータルアドバイザー

NPO法人 支援機器普及促進協会 理事長

放課後ディサービス・フリースクール アドバイザー



●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 地域若者サポート（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



私も、通所生活介護施設に通う三男がおります

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しました

18テトラソミーの子の成長

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しました

2014-12-27 13:54:33

テーマ：成長記録

プロフィール



プロフィール | なう | ピグの部屋

ニックネーム：menis18

性別：たかちゃん

自己紹介：

18番テトラソミーという遺伝子障害は非常に

12月7日にはお母さんと一緒に

SL北びわこ号（米原から木ノ本）にも乗ってきました

梅小路機関車館のSLとは違い、40分の自然の中を走ったそうです





Topics

農耕民族

プラス（+）の文化
Startからの積上げ



Goalは神頼み

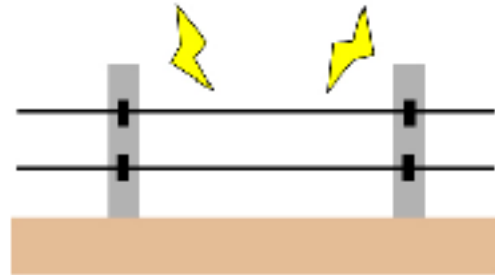
狩猟民族

マイナス（-）の文化
Goalからの逆算



Goalは必達

前後に調整する工夫（学びごろをいかに前に持ってくるか？）



食べごろ



学びごろ

自立は、依存先を増やすこと

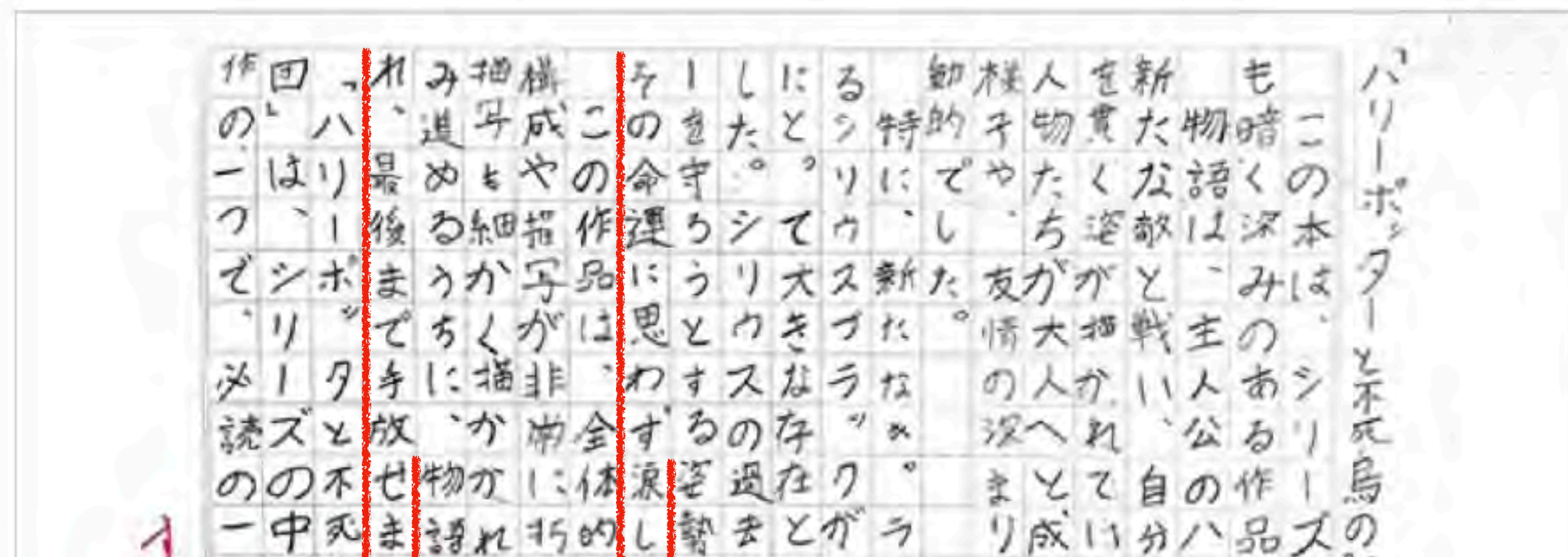
熊谷晋一郎さん（くまがやしんいちろう）

小児科医／東京大学先端科学技術研究センター・特任講師

1977年、山口県生まれ。

“障害者”というのは、「依存先が限られてしまっている人たち」のこと。健常者は何にも頼らずに自立していて、障害者はいろいろなものに頼らないと生きていけない人だと勘違いされている。けれども真実は逆で、健常者はさまざまなものに依存できていて、障害者は限られたものにしか依存できていない。依存先を増やして、一つひとつへの依存度を浅くすると、何にも依存してないかのように錯覚できます。“健常者である”というのはまさにそういうことなのです。世の中のほとんどのものが健常者向けにデザインされていて、その便利さに依存していることを忘れているわけです。

先月、小学5年生が提出したハリーポッターシリーズの読書感想文の一節。



学校の担任

「構成がしっかりしていて、書き方も大人が使うような表現だったので驚きました。たぶん書いたのは本人ではないと感じ、尋ねたら、ChatGPTに書いてもらったと言うことでした。ですが、書き方を写すだけでも学びにはなりますし、新しいものを意欲的に取り込んだという姿勢は評価しています」

ChatGPTの利用は、いま日本でも急速に広がり、私たちの生活を変え始めている。

共通テストをChatGPTに解かせてみた結果



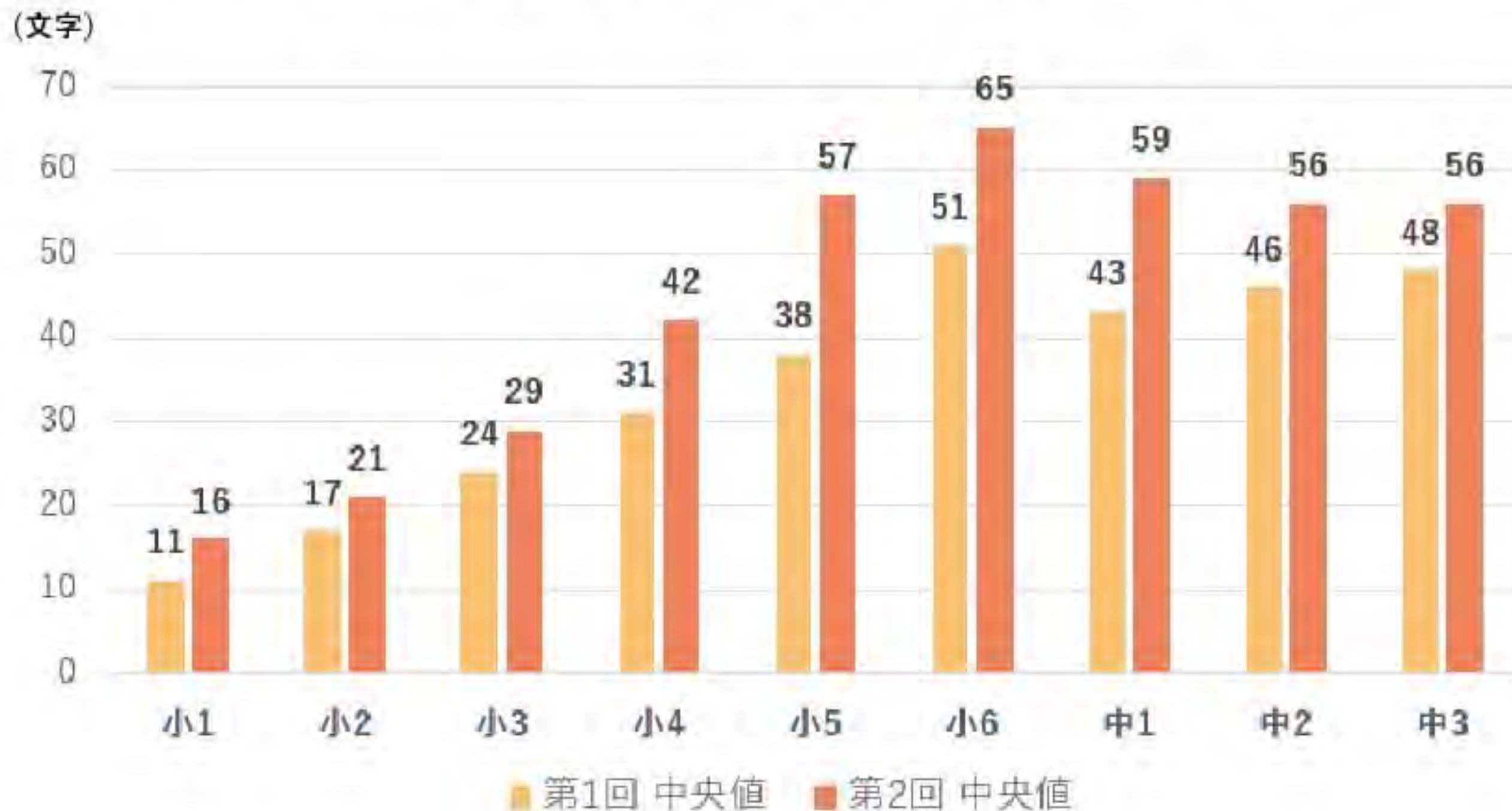
科目	受験者平均	GPT4	GPT3.5
国語	55%	53%	17%
英語 (読解)	61%	90%	76%
倫理、政治・経済	69%	80%	18%

note.com

ChatGPTに共通テスト（旧センター試験）を解かせてみた | usutaku

<https://note.com/usutaku/n/n75b6f4bf4e05>

日本語の入力文字数/分 学年別中央値 第1回・第2回比較



Episode 1 | Channing Tatum



<https://www.youtube.com/watch?v=a34qMg0aF6w>

Apple Dillan's Voice – Adfilms, TV Commercial, TV Advertisements, Adfilmmakers



<https://www.youtube.com/watch?v=Mle4ag-m65Y>

[ホーム](#)

[最新情報](#)

[プロフィール](#)

[本の紹介](#)

[ブログ](#)

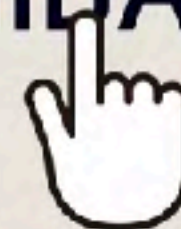
[Twitter](#)

[お問い合わせ](#)

NAOKI HIGASHIDA

Official site

東田直樹 オフィシャルサイト



自閉症体験VR™ NHKニュース動画



ビジネス

自閉症者を積極採用—独SAPや米フレディマックの取り組み



SAPで働くアスペルガー症候群のバトリック・プロフィーさん（右）と同業で俳優役のマービッド・スウィーニーさん CIARAN DOLAN FOR THE WALL STREET JOURNAL

By SHIRLEY S. WANG

2014年3月31日 14:30 IST

原文(英語)

【ダブリン】一部の雇用主は、自閉症の人々が職場にとり、アマイナスの

SPECIAL ADVERTISING SECTION

注目記事ランキング

1. トランプ氏に一步も譲らず、一匹狼マケイン議員



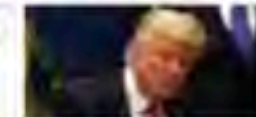
2. トヨタ、世界最大に変わりなし



3. トランプ氏、入国禁止に反旗翻した司法長官代理を解任



4. トランプ大統領の入国拒否、何が狙いか？



2015年12月16日

社会 経済 健康

まるで写真！自閉症の画家が描いた表紙が話題に 作者の父に思い聞く

奇想 真千 withnews編集部

23811 f 47 B! 155587



<http://withnews.jp/article/f0151205000qq0000000000000000W00o0401qq000012810A>

3月、京都の寺町京極商店街で変わった採用選考が行われました。明治20年創業和ろうそくの老舗『中村ローソク』の店舗で、知的障害や精神障害を抱えた男女3人がろうそくの絵付けに挑みました。高さ約12センチ、直径約2センチの小さなろうそくに、細筆で椿や桜を描く非常に細かい根気のいる作業です。ところが、1日に20本も仕上げる人もいて、「集中力が途切れないのはすごい」と職人をうならせました。

京都の土地柄から、伝統工芸の息づかいを垣間見ることは少なくありません。けれども、需要の減少、後継者の不足が伝統産業における重大な課題となっていることに変わりはありません。そんな中で、学習機能障害や自閉症、精神障害などを抱え、一般の企業へ就職することが困難な人々を、伝統産業の世界へと迎え入れる動きが現れ始めています。先ほどのろうそく店での作業でもわかる通り、集中力や発想力、記憶力は得難いものがあります。ほかにも、ガラス加工会社の職場体験で、職人がガラスを切る音で仕上がりを確認かめるという健常者ならば何年もかけて身に着ける技を、発達障害の一つである『感覚過敏』の子どもが事もなげにやってのけた、という例もあります。このような新しい形での障害者の就職支援にNPO法人や自治体の福祉会が動き出しているそうです。

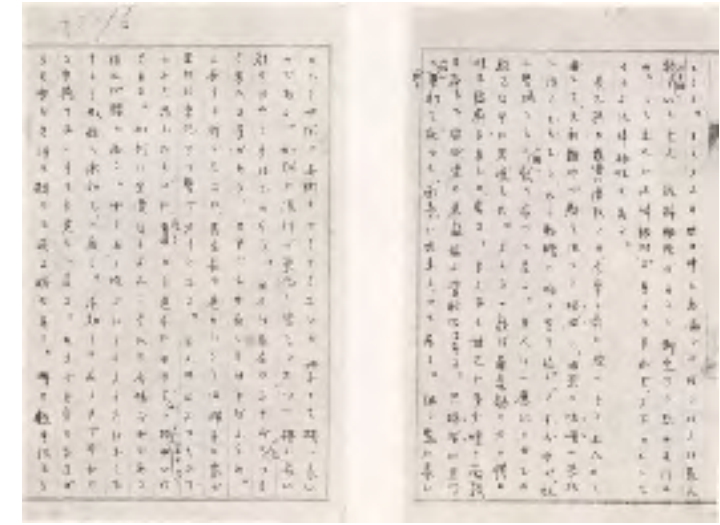
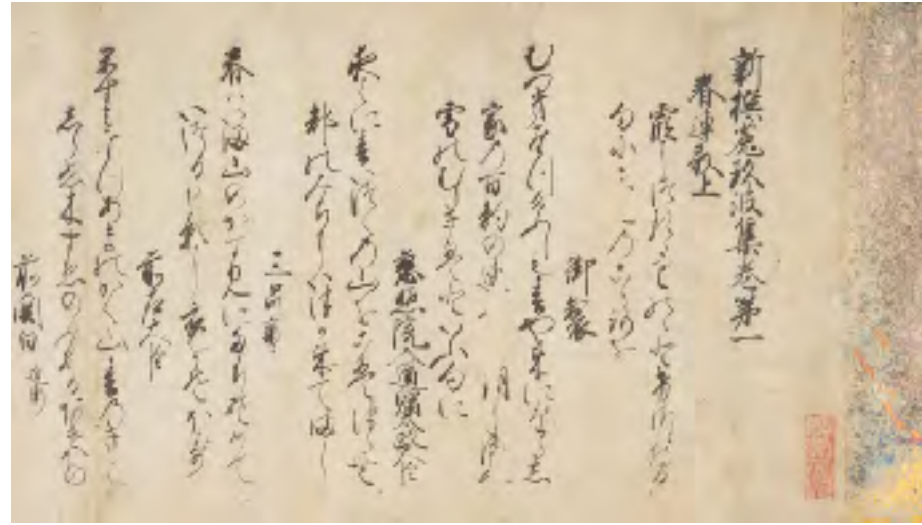
しかし、障害者支援の側面からだけでなく、産業的視点からは、商品が売れなければ意味がない、障害者を担い手として迎える取り組みと並行して、伝統産業そのものの活性化も進めなくては共倒れである、との厳しい見方もあります。障害を持っている方が作っているから買う、ということではないのです。障害を持っている方もその担い手の一員として確かにいることを知りながら、日本が守ってきた伝統というものに、もう一度向き合わなければなりません。

GIGAスクール タブレット端末

文字の必要性

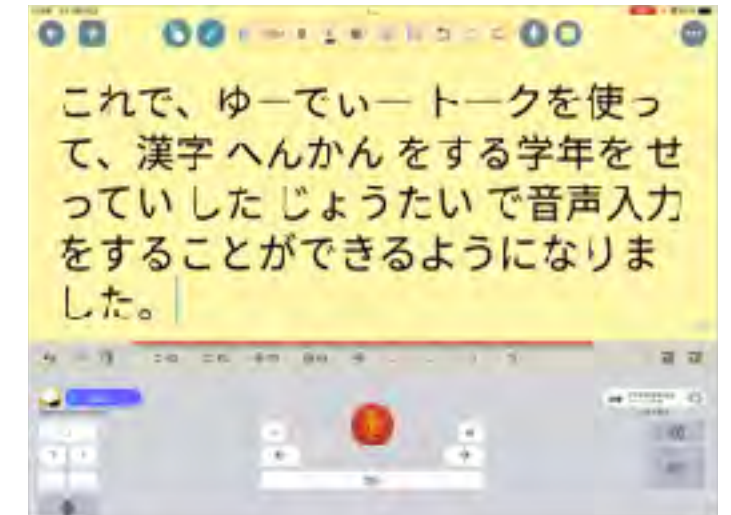
ICT機器の無い時代（紀元前～約2000年まで）

ユビキタス（時間と場所を超えて想いを伝える重要なツール）



Society5.0時代

マルチメディア（動画・画像・音声・・・）



読み書きが出来なくても学習はできる

③

文字入力
読む過程

①

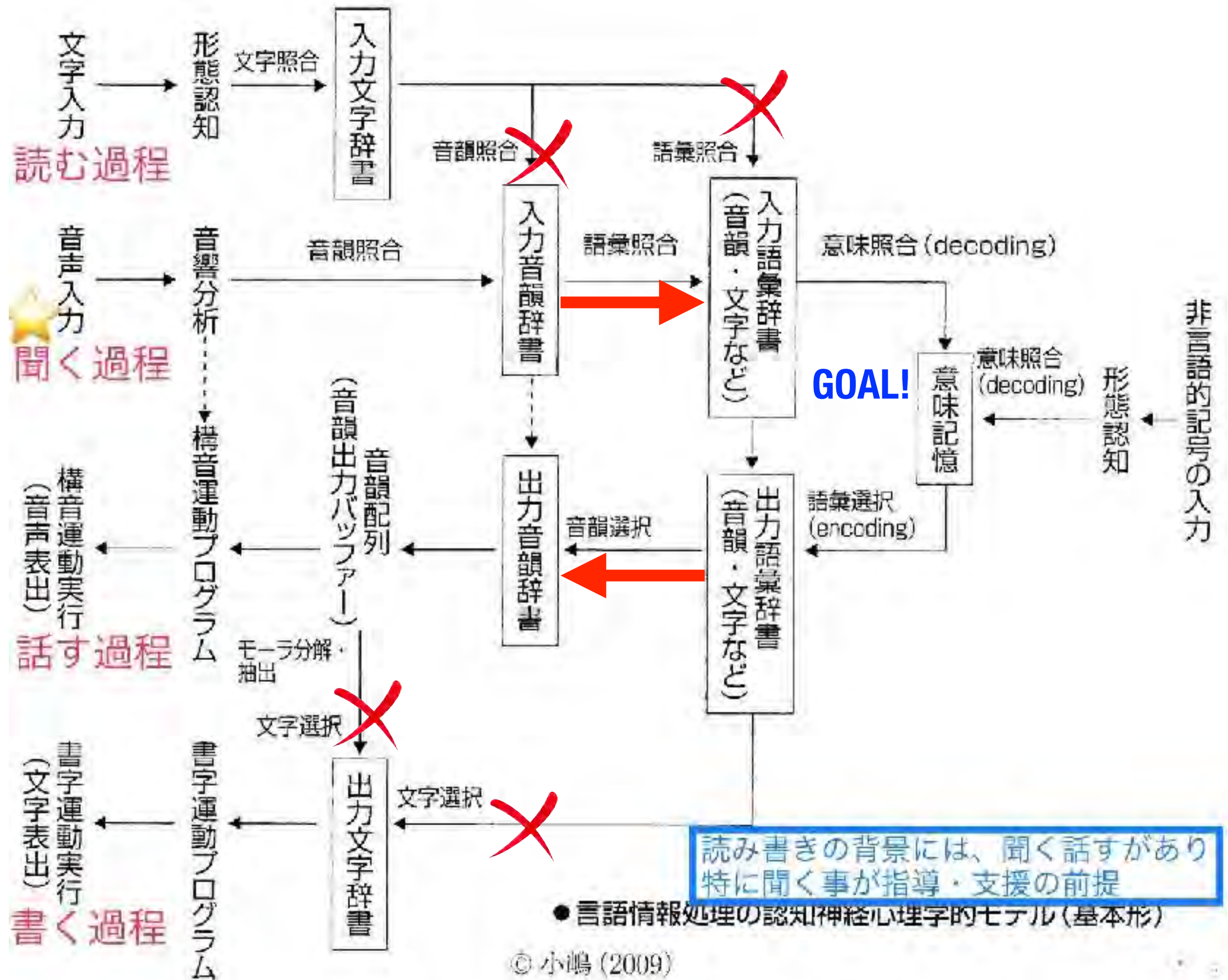
音声入力
聞く過程

②

構音運動実行
話す過程

④

書字運動実行
書く過程



話す聞くが出来なくても学習はできる

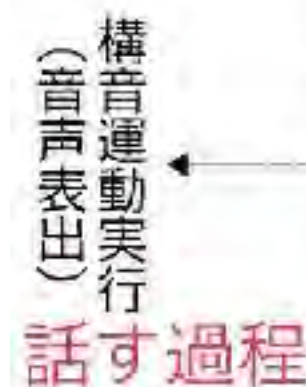
③



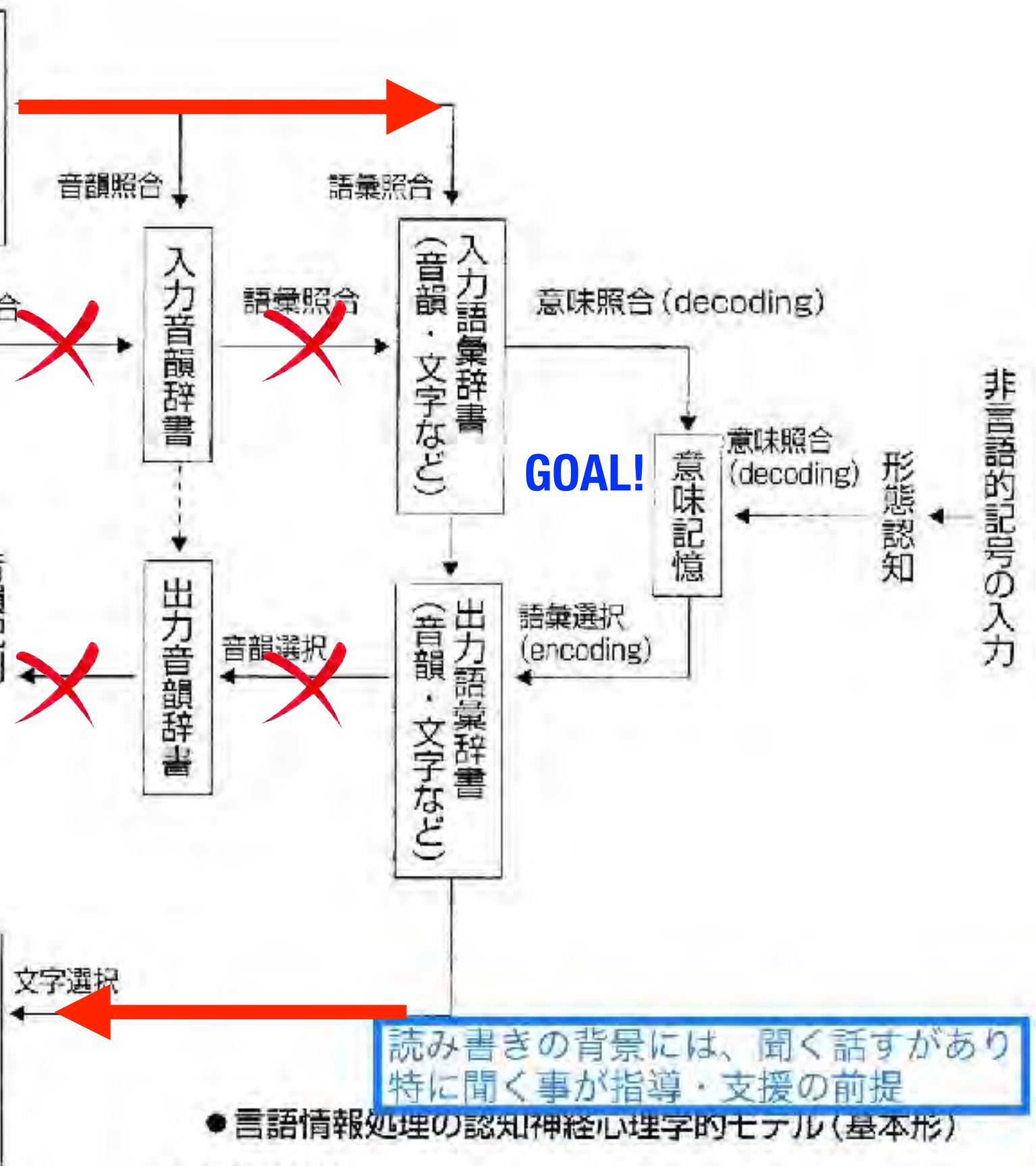
①

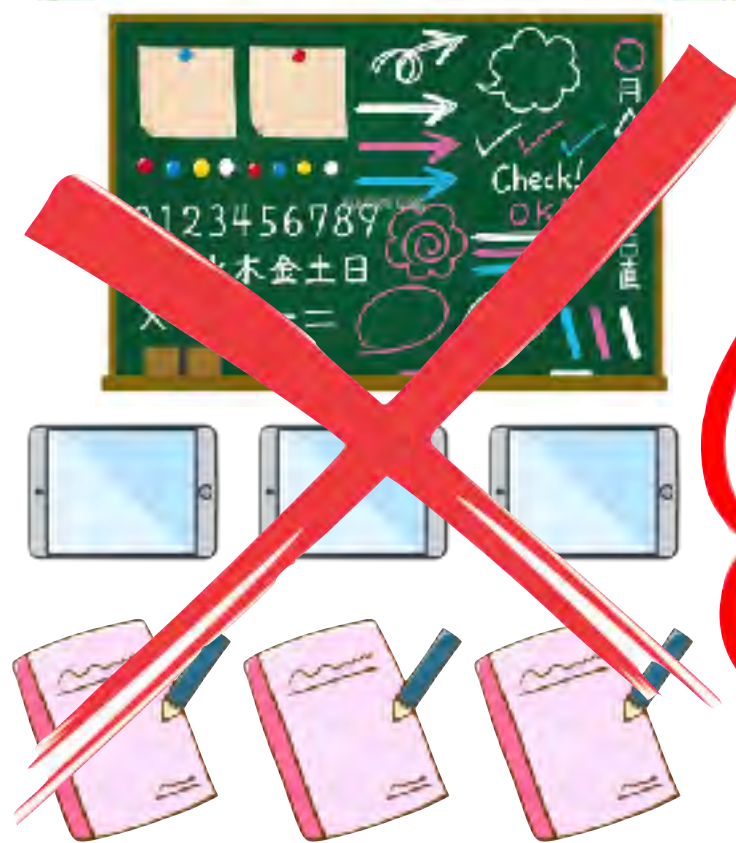


②



④





✗ ツールを平等

○ 学びを平等

⇐ After GIGA

ツール（手段）の選択肢を一つでも多く獲得

如何にして学習のスタートを揃えるか

児童・生徒の年齢に合わせて、さまざまな方法を組み合わせた支援を行っていく必要があります。

基本的に、年齢が小さい場合には、「できないことをできるようにする」というボトムアップの支援が中心

読み書きが困難、という状況に対して、その子どもが身につけやすい方法を探し、練習を積み重ねて、スムーズにできるようにする方法です。

その一方で、年齢が上がってくると、学校で学ぶ知識も多くなってくるので、困難を抱えながらも、なるべくハンディキャップを背負わずにすむよう、さまざまなツールを使いこなす練習も必要になってきます。

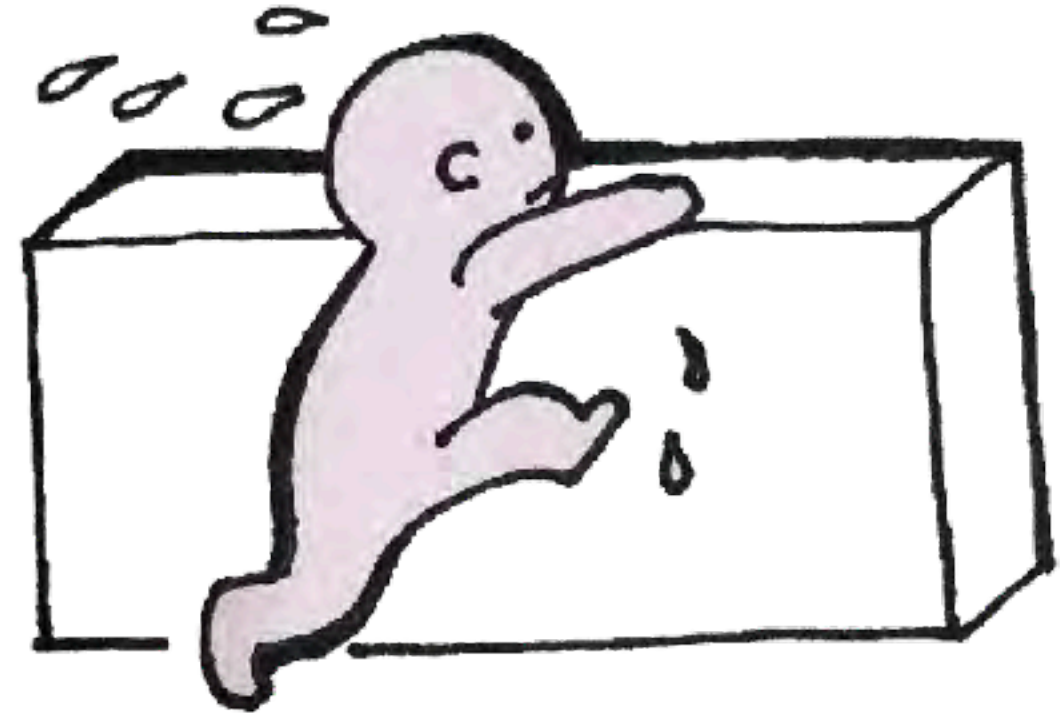
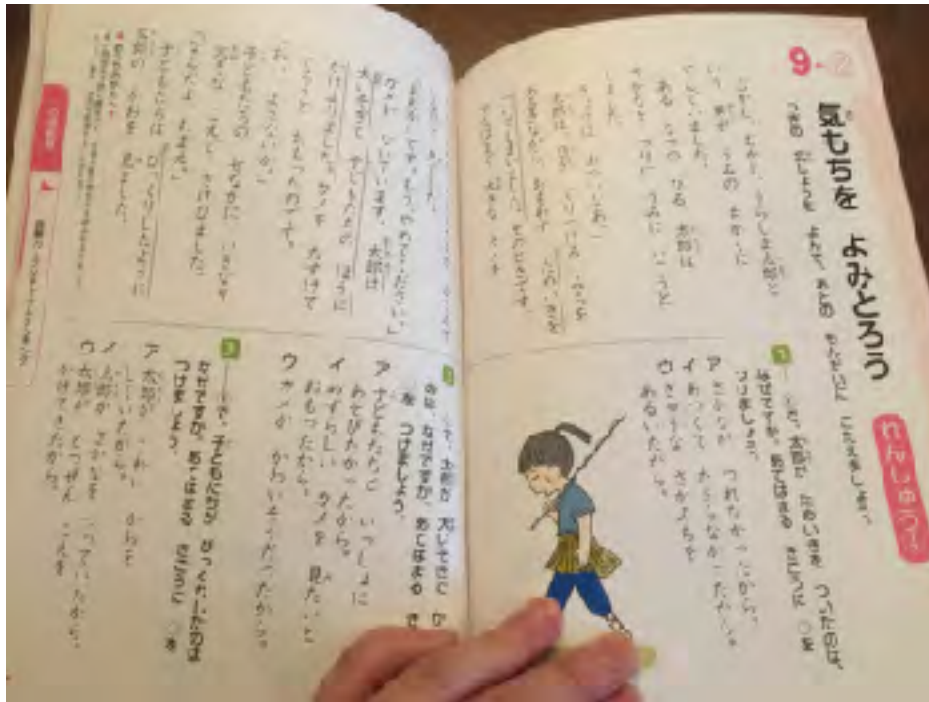
そのような補助代替ツールとしては、タブレットやスマートフォンでのメモ入力やカメラ機能、音声認識アプリ・録音機能、電卓などが、大人になっても活用しやすいものとして挙げられると思います。

ボトムアップの支援を続けながら、さまざまなツールの活用方法も学び、自分に合った方法を探す練習を行っていけると、児童・生徒が、自分にとって必要な支援を理解し、将来的には自分から他者の援助を得られるようにしていくための手助けができると思います。

学習の困りを支援する方法

よじ登る（訓練する）

とにかく自力で目の前の壁を超える（普通級・育成学級）



漢字習得につながらない指導



Rotary 

第24回 発達障害理解のための基礎と実践講座

発達障害を抱える子どもの社会的自立

「読み書きが苦手な子どもの
基礎理解と具体的対応」

●講師●
竹田 実一 氏
人間教育大学名誉教授 人間医科大学LDセンター顧問



「読むこと」チェック

- ・ 字を読むことを嫌がる
- ・ 長い文章を読むと疲れる
- ・ 音読に時間がかかる
- ・ 早く読めるが理解していない
- ・ 逐次読みする
- ・ 単語や文章の途中で区切って読む
- ・ 文末を正確に読めない
- ・ 指で押さえながら読むと少し読みやすい
- ・ 見慣れた漢字は読めても抽象的な単語は読めない
- ・ 促音や拗音などの誤りが多い
- ・ 似ている（め と め）かな文字の誤りが多い

「書くこと」チェック

- ・ 字を書くことを嫌がる
- ・ 文章を書くことを嫌がる
- ・ 字を書くのに時間がかかる
- ・ 早く書けるが雑である
- ・ 書き順を間違える、気にしていない
- ・ 漢字を使いたがらない
- ・ 句読点を書かない
- ・ マス目や行に納められない
- ・ 筆圧が強すぎる（弱すぎる）
- ・ 促音や拗音などの誤りが多い
- ・ 似ている（め と め）かな文字の誤りが多い

持ち上げてもらおう（力を借りる）

壁を低くして自力で超えやすくする（個別支援・育成学級・通級）



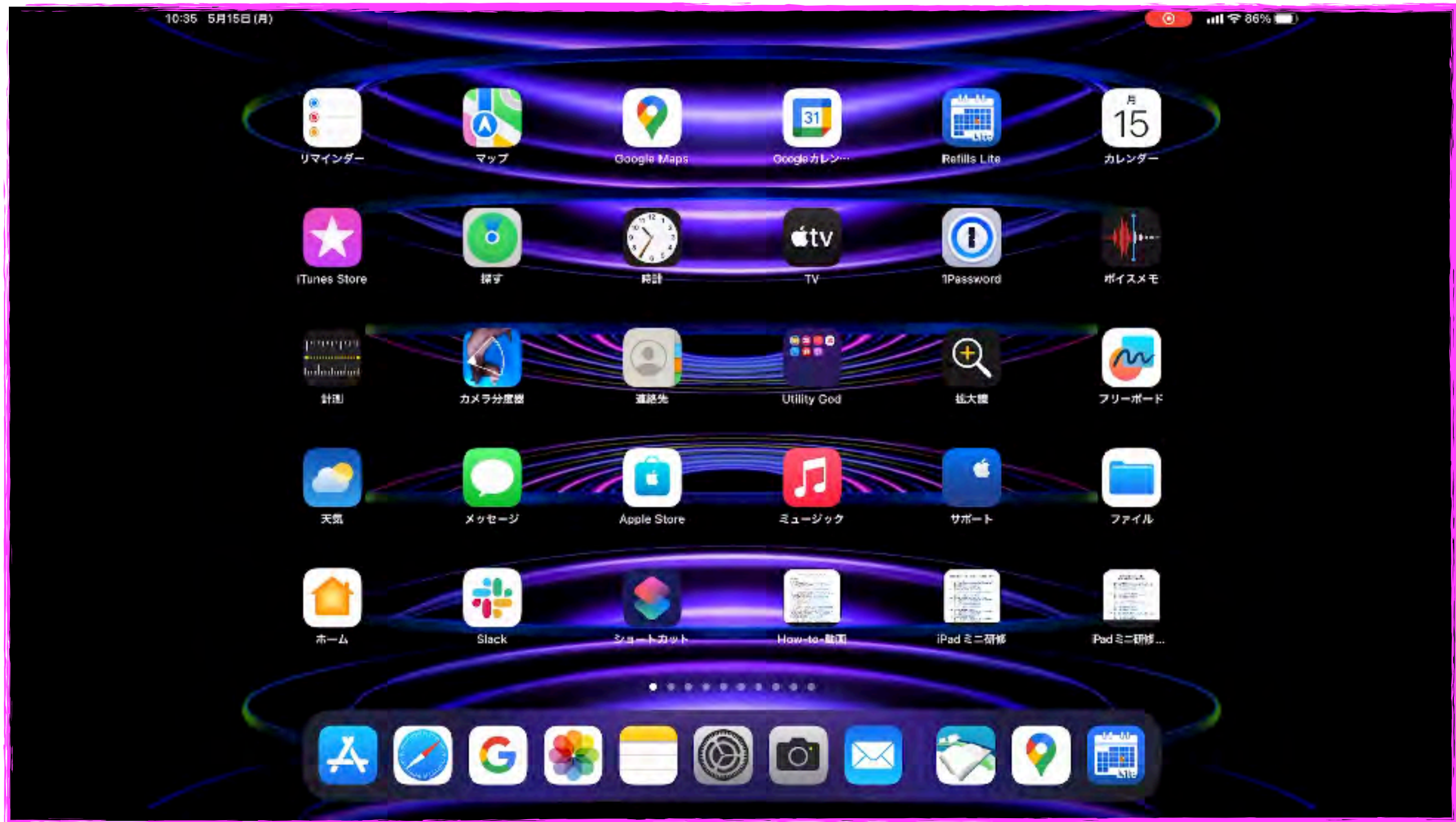
GIGAタブレット

Global and Innovation Gateway forAll

(すべての児童・生徒に世界にグローバルで革新的な扉を)

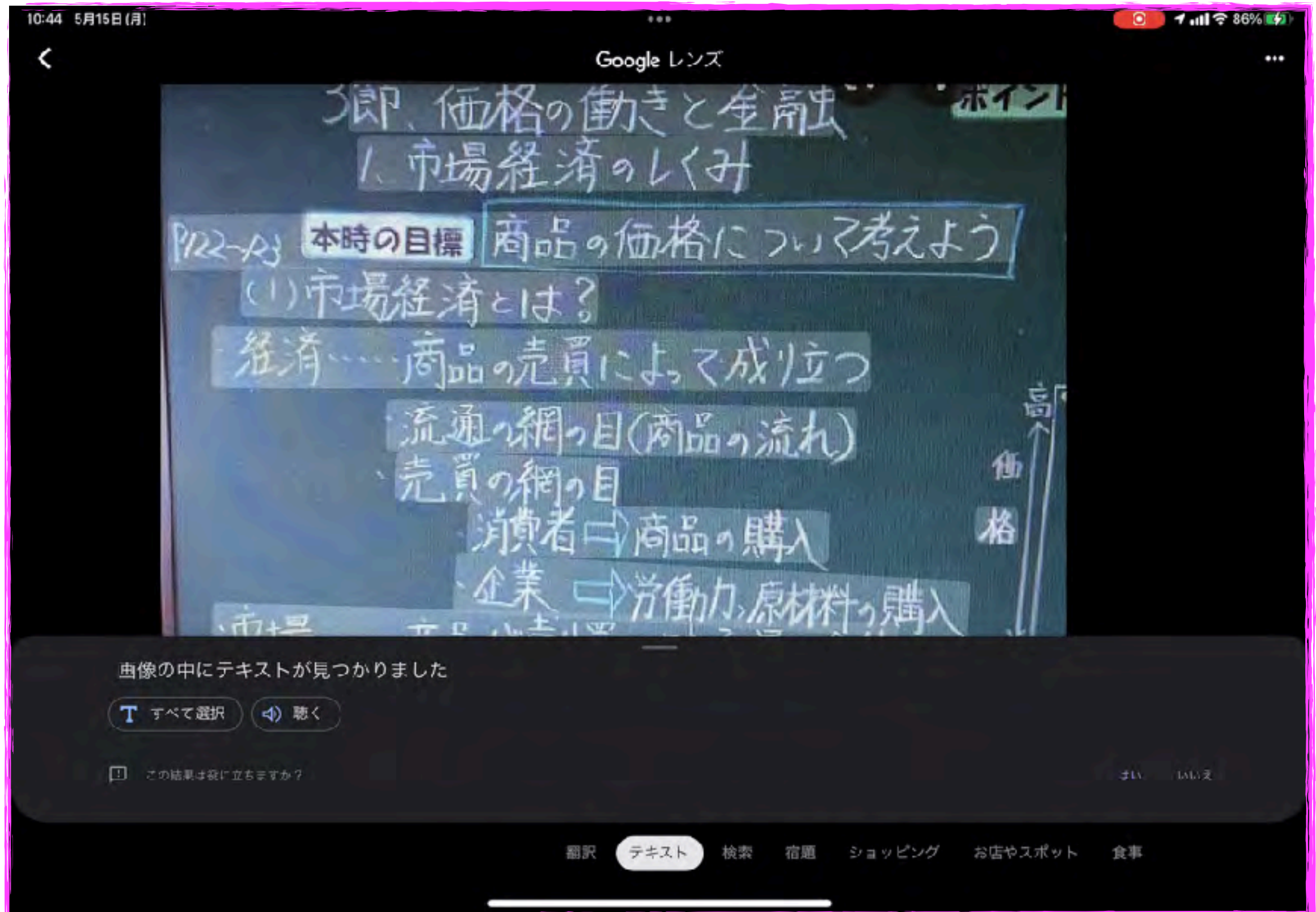
カメラ（聞けばわかる）

iPad テキスト認識表示

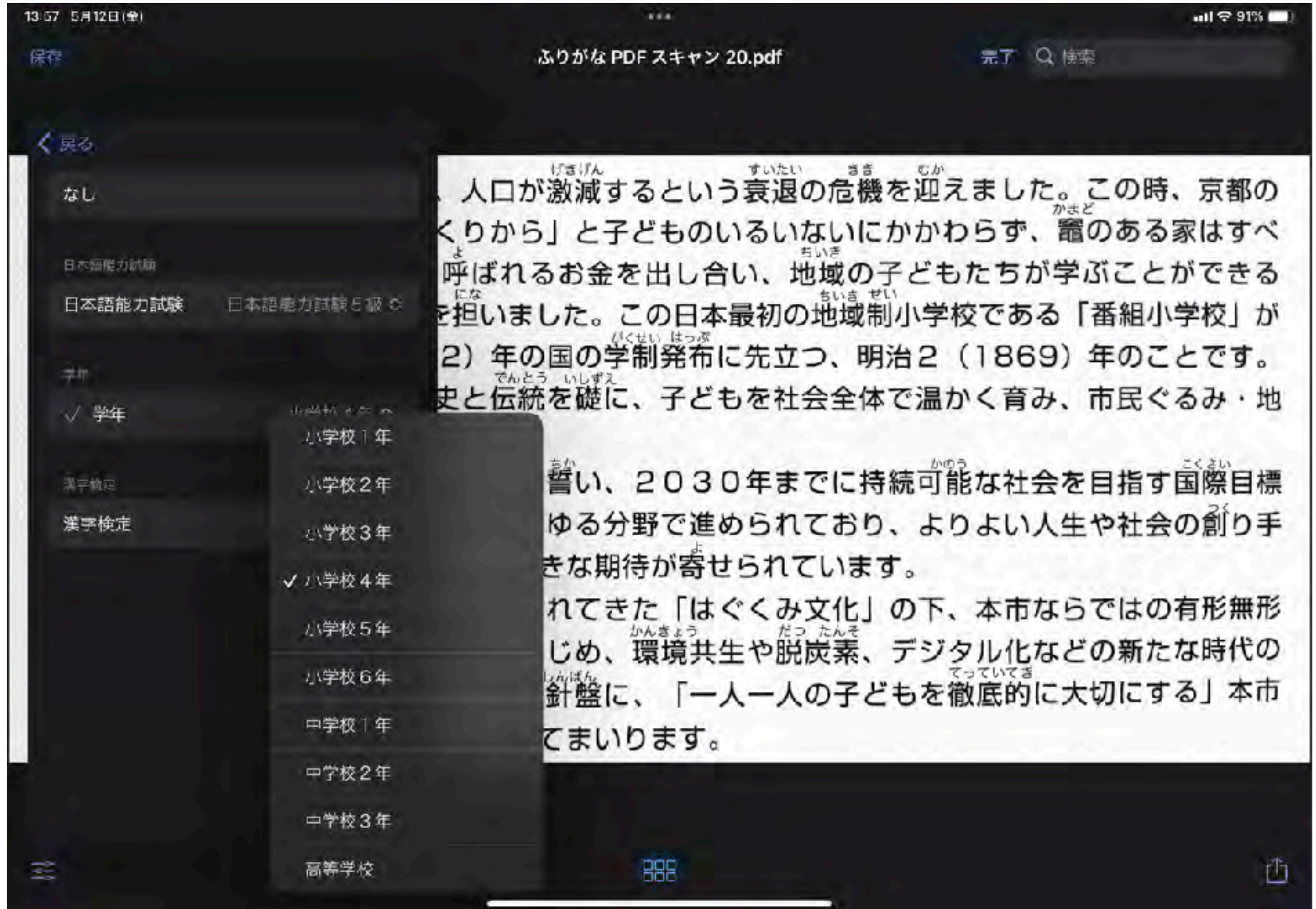


Googleアプリ（板書を読んでもらえば分かる）

Windows, iPad共通



iPad ふりがなPDF（ルビ振りがあれば読める）



ChatGPT（良き相談相手かも・・・）



教育委員の先生方に学習障害の方への支援方法を必要性をプレゼンしたいのですが、どんな内容がわかりやすいですか？



学習障害のある児童や生徒に対する支援方法の必要性をわかりやすくプレゼンするには、以下のポイントをまとめると良いでしょう。

1. 学習障害の多様性

学習障害には、読み書きや計算などの基本的な学習に関する障害だけでなく、言語障害や注意欠陥・多動性障害など、さまざまな種類があります。そのため、児童や生徒に適切な支援をするためには、それぞれの障害の特徴やニーズに合わせた個別支援が必要です。

2. 疾患の影響

学習障害のある児童や生徒は、授業において通常の進度についていくことが困難な場合があります。これにより、自己肯定感の低下や学習意欲の低下、不登校などの問題が起こりやすくなります。そのため、早期発見と適切な支援が必要です。

3. 個別支援の必要性

学習障害のある児童や生徒には、緩和措置や特別支援教育を行うことで、学習の支援や生活面でのサポートが必要です。また、保護者とのコミュニケーションを密に行い、共同で支援することが重要です。

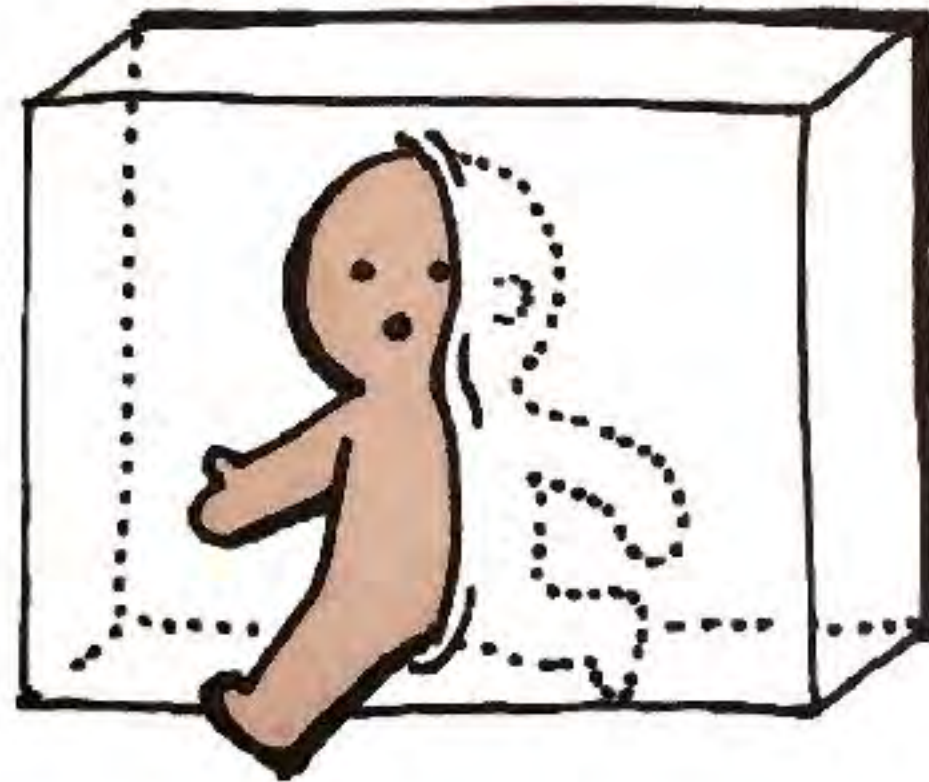
4. 社会的責任

学習障害のある児童や生徒に対する支援は、教育現場だけでなく、社会全体の責任でもあります。学習障害に関する理解を深め、適切な支援を行うことで、社会全体の人材の育成につながります。

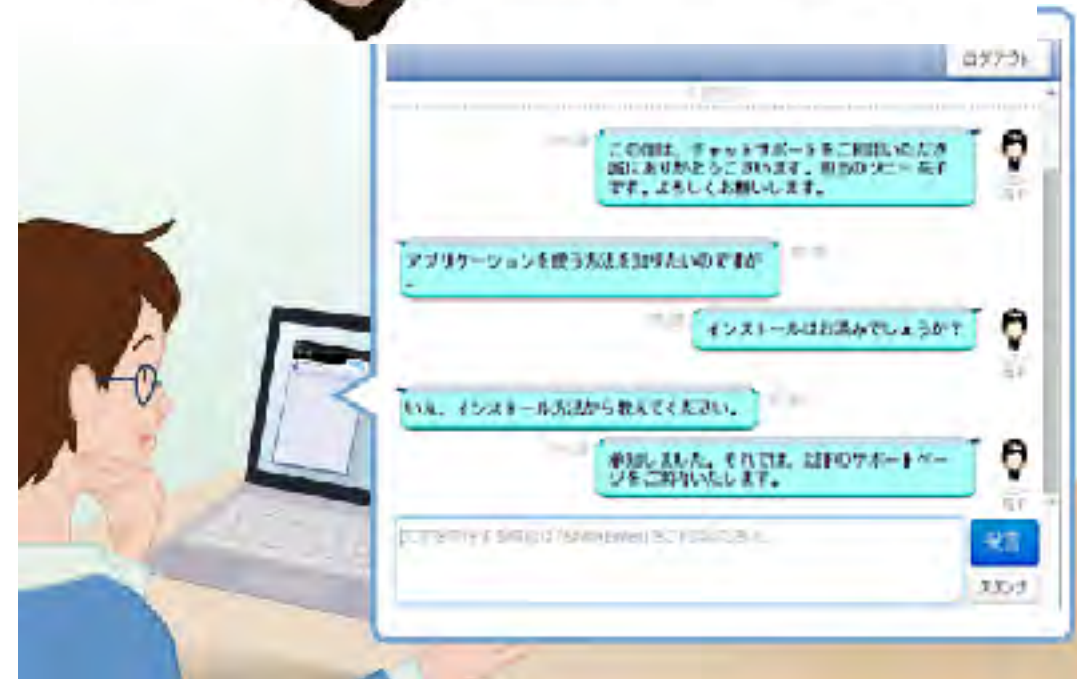
以上が、教育委員の先生方に学習障害のある児童や生徒に対する支援方法の必要性をわかりやすくプレゼンするためのポイントです。🔄 **Regenerate response** に対する支援は、社会的な責任が

壊す（ルールを変える）

壁じゃなかったんだ！（授業のUD化）



座ってられなくても・・・



顔を見て話せなくても・・・

超えずに済みます（価値観を変える）

そもそも壁（困り）だったの？！（医療モデルから社会モデルへ）



文字の読み書きが出来ない



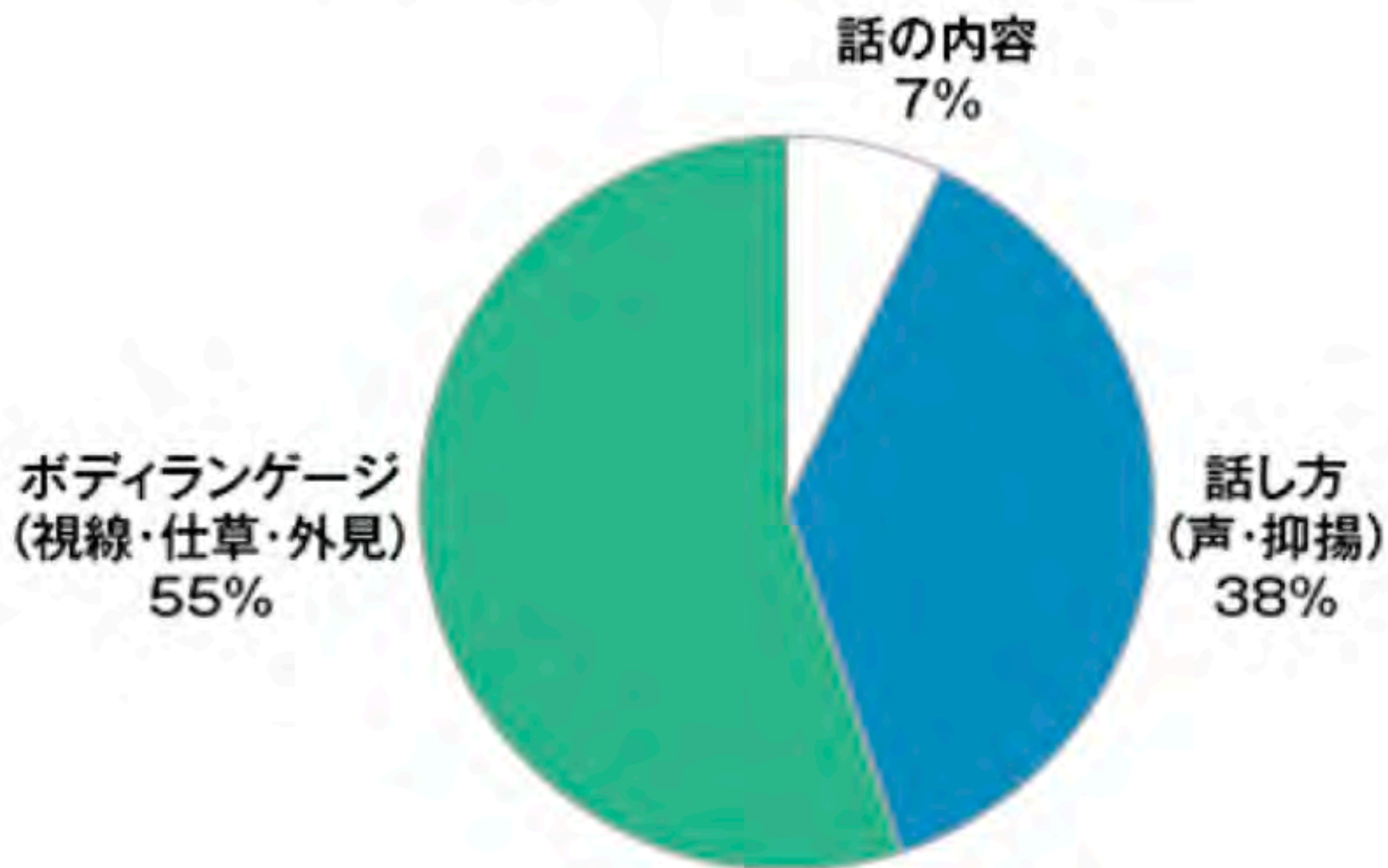
個々の指導者からの返答は様々で、言葉こそそれぞれですが、「情報が溢れる社会の中で、子どもたちが取捨選択するための力をどのように引き出せばよいのか。」ということに課題が見られました。回答の一部をお伝えいたします。

- ・インターネットの情報を鵜呑みにしている生徒もいるのでそういった情報へどのように対応したら良いか学習できるような内容を知りたいと思っています。
- ・指導者が作成する場合だけでなく、児童生徒がICT機器を使って教材を作成する場面で、相手にわかりやすい（伝わりやすい）プレゼンテーションのコツ・アプリについて知りたい。
- ・京都だけでなく全国の学校で推奨されているアプリをしりたいです。 ①小学1-6年までの漢字を楽しく学べるアプリ ②未就学児でもできるような平仮名、カタカナを楽しくわかりやすく学ぶアプリ ③未就学～小学3年生ぐらいまでの数と数字を学ぶアプリ

これらの他には、生徒情報を集約するためのスキル・アプリなども課題として上がっていました。

メラビアンの法則

**アルバート・メラビアン (Albert Mehrabian、1939年 -) は
アメリカ合衆国の心理学者**



これってどういう意味？

お前、なんでくるん？

どれが一番怒ってる？

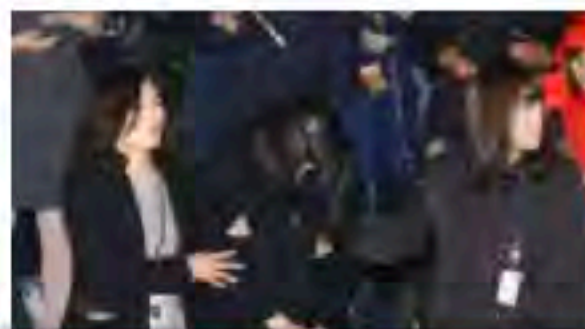
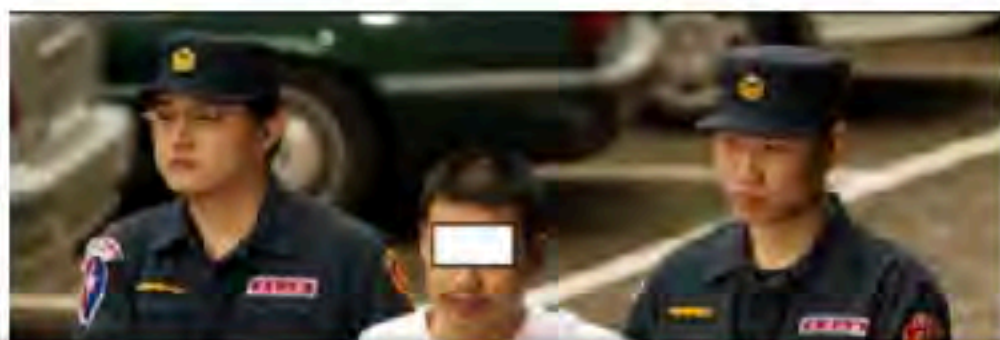
1.おまえ、あほか

2.おまえ、あほか^_^

3.おまえ、あほか！！

4.おまえ、あほか (°Д°)

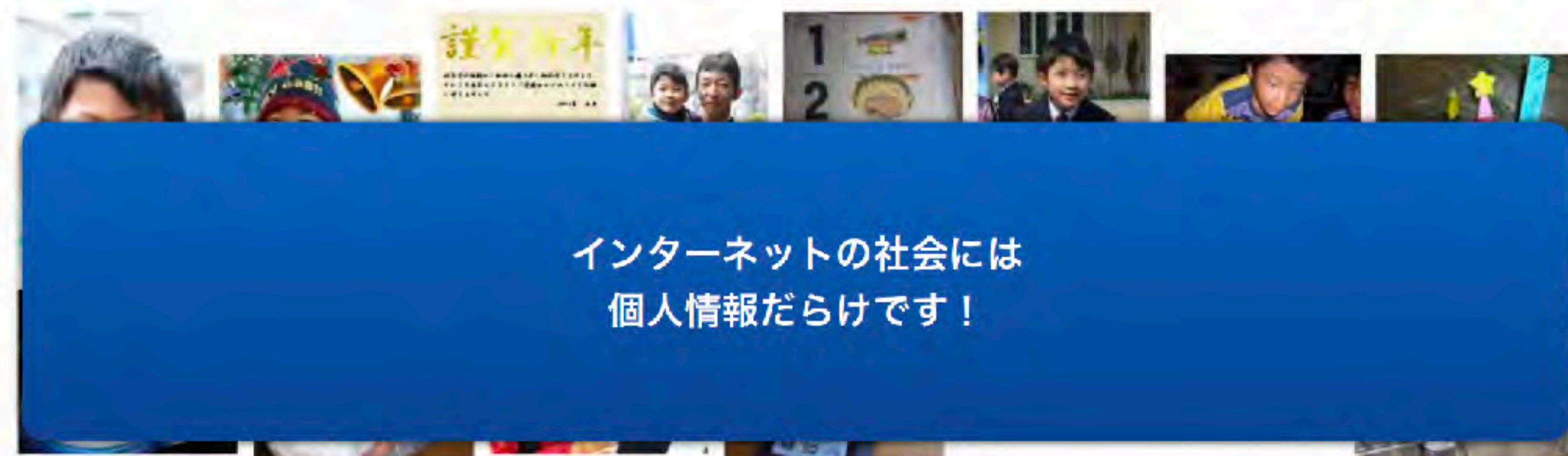
5.おまえ、あほか 



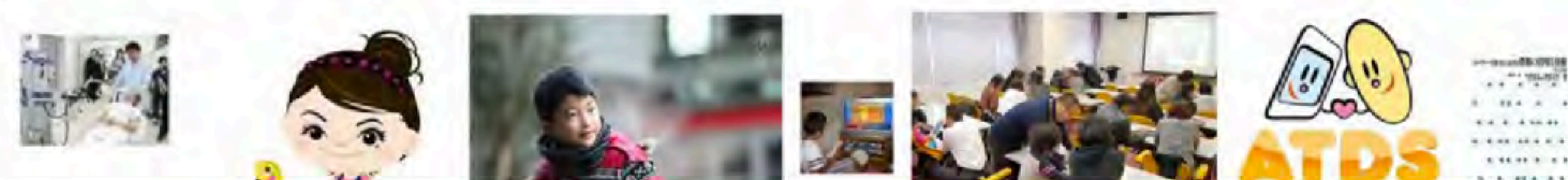
インターネットの社会では
二度と回収できません！

二度と回収できなくなります。

肖像権・著作権・他人の悪口



インターネットの社会には
個人情報だらけです！





高松 崇

ウェブ

約 651,000 件

高松 崇 (memis_kyoto) on Twitter

https://twitter.com/memis_kyoto - キャッシュ

The latest from 高松 崇 (@memis_kyoto). 第3子の障がいがあって生を受けたことで、障害者の方々が輝いて暮らせる社会を作りたいと思い活動しています。iPhone、iPadを障害児の支援機器として利用できるように普及促進します。 <http://npo-atds.org>

NPO法人支援機器普及促進協会 (ATDS) | きのうよりも、ちょっと

npo-atds.org/ - キャッシュ

2013年02月20日 のピックアップに 高松 崇 より; 2013年02月20日 のピックアップに 相馬です より; 2月12日大コン研横向け研修資料です に 佐竹紀美子 より; トーキン

インターネットの社会では
本人の知らぬ間に増え続けます！



www.youtube.com/watch?v=p_C_tms2jH4

2012/02/07 - アップロード元: yuprojectkyoto221

団体名 特定非営利活動法人支援機器普及促進協会 住所 〒617-0845長岡京市下海印寺伊賀寺34-9 代表者 高...

高松 崇 の他の動画

高松 崇 memis_kyoto | twirland

twirland.com/profile/memis_kyoto - キャッシュ

交流サイト介し犯罪

子ども被害止まらず

上半期、最多の919人

京都10/19E

今年1～6月に出会い系以外のコミュニティサイトを使い、児童買春などの犯罪被害に遭った18歳未満の子ど

もは昨年同期比30人増の919人だったことが19日、警察庁のまとめで分かった。半期ベースでは統計を取り始めた2008年以降で最多。被害者のほとんどが女性で、女子中高生が約8割を占めた。

ツイッターが3割

利用したサイトは、同時に複数の人とやりとりができる「複数交流系」が増加しており、ツイッターが327人と全体の3割強を占めた。警察庁の担当者は、理由について「(ツイッターは)匿名で、複数のアカウントが取得できるため」と分析している。

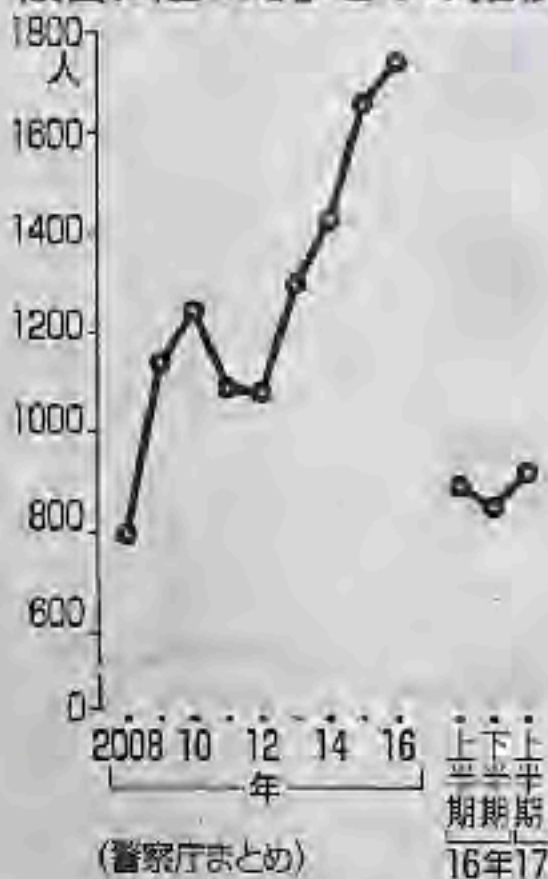
年齢別では、16歳が最多の231人(25・1%)、15歳201人(21・9%)、17歳199人(21・7%)など。罪種別では、青少年保護育成条例違反が350人(38・1%)、児童ポルノ289人(31・4%)、児童買春243人(26・4%)で、この三つで9割以上となった。

重要犯罪の被害者も25人おり、内訳は強姦(ごうかん)10人、強制わいせつ10人などだった。

加害者と会った理由が判明した728人中、「金品目的」や「性的関係目的」という援助交際関連が282人(38・7%)と4割近くで最も多かった。

サイトへのアクセス手段は、スマートフォンが86・1%。悪質なサイトへの接続を制限するフィルタリング機能については、利用していたかどうかが判明した被害者のうち、9割以上が利用していなかった。

被害に遭った子どもの推移



スマホゲーム「無間地獄」

2/17 産経新聞

中高生 際限なく高額利用

依存

第3部 溺れる ネット世界

宇野実(25)は大阪府吹田市在住。大学卒業後、大手企業で勤務していたが、2014年に退職。その後、フリーランスとして活動している。

退職後、宇野はゲームに没頭するようになった。最初はスマホゲームだったが、次第にパソコンゲームにも移行していった。特に、RPG(ロールプレイングゲーム)やFPS(ファーストパーソンシューター)にハマり、毎日数時間プレイするようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

宇野は、ゲームに没頭するようになったことで、現実生活に支障をきたすようになった。特に、睡眠不足や食欲不振、集中力の低下などが目立つようになった。また、ゲームに没頭する時間が長くなるにつれて、現実生活との距離が遠ざかるようになった。

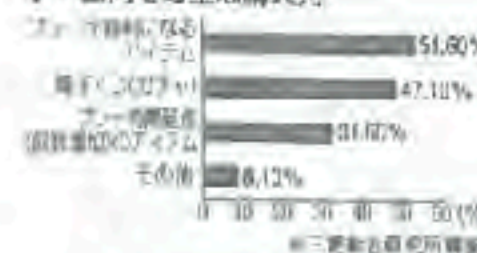


宇野実(25)は大阪府吹田市在住。大学卒業後、大手企業で勤務していたが、2014年に退職。その後、フリーランスとして活動している。

毎月のゲーム内アイテム等への支払額



ゲーム内での主な購入先



25面に続く

ツイッターより炎上



スマートフォンの普及およびSNSアプリ/カメラアプリの利用により、撮影してその場で簡単に投稿できるようになったことが、炎上事件増加の背景

携帯電話の用途を決める

利用できる場所とできない場所を知る

利用する時間帯を決める

知らない電話番号からの着信には出ない

知らない相手からのメールには返信しない

メールやブログ・掲示板などに書き込むときは、読み返してから返信する

個人情報や掲示板やブログ・ブログや掲示板などに友

肖像権を

写真を撮ってはいけ

保護者が定期的に利用

肖像権、著作権などが最近では問題になるケースが多いです

携帯電話での写真（盗撮）

デジタルデータはネット上から完全に削除することは出来ません

- 防犯ブザーやGPS機能を備えた子供向けの携帯電話を購入する
- フィルタリング（有害サイトアクセス制限）サービスを利用する
- 使いすぎ防止や子供向けの料金プランを選択する
- 時間帯で自動的に使用を禁止するサービスを利用する
- 決まった相手にのみ電話をかける発信者制限サービスを設定
- 電話帳に登録した人以外の着信を拒否
- ドメインやメールアドレスの迷惑メール対策のため、迷惑メールを拒否
- 迷惑メール対策のため、迷惑メールを拒否

注意してください！！

携帯電話会社のフィルタリングは
電話回線を使った場合だけです。

Wifi（無線接続）の場合、携帯・PSP・Wi等では
別途フィルタリングが必要になります
（無線ルータでの設定、
もしくはプロバイダでの設定
機器ごとの設定）

情報の信頼性・安全性

これまでの携帯電話

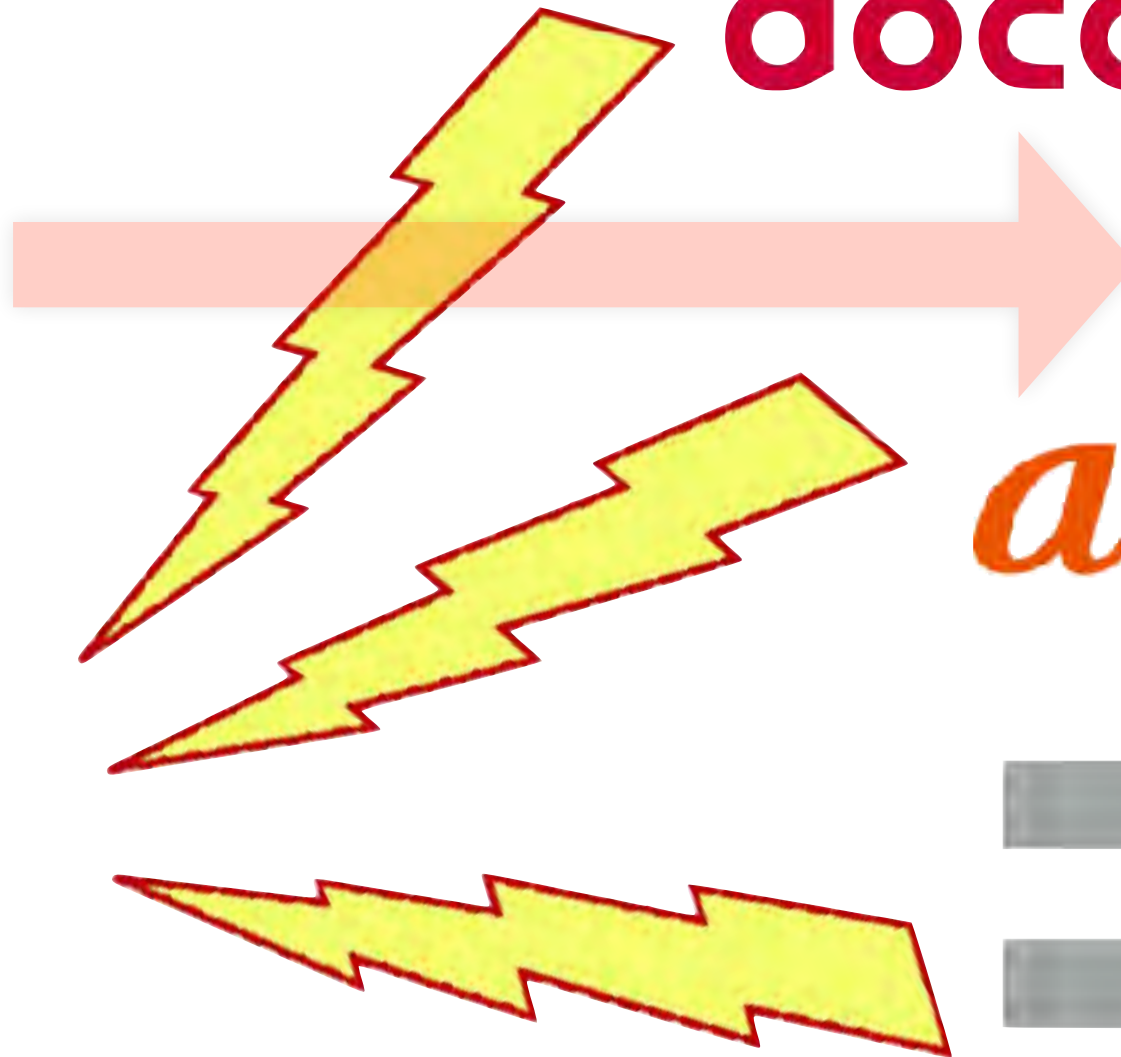
不可

^{NTT}
docomo

au

SoftBank

フィルタリング



これからのスマートフォン

不可

NTT
docomo

au

SoftBank

フィルタリング

自宅

可

公衆スポット（マクド、ローソン...）

公共施設、駅...

フィルタリングは
ありません

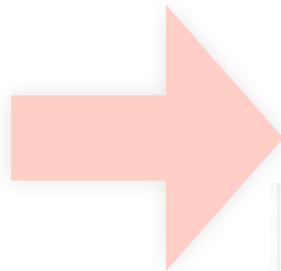


これからのスマートフォン

不可



アプリでフィルタリング



自宅

公衆スポット（マクド、ローソン...）

公共施設、駅・・・

各端末毎に
設定が必要

これからのスマートフォン

不可

アプリでフィルタリング



自宅

公衆スポット（マクド、ローソン...）

公共施設、駅・・・

可



● スマホ Android⇒ウィルス対策ソフトの導入
(PCと同じ)

● 著作権、肖像権、個人情報などの基本的理解

● 支援者の知識のアップ
(適切な機能制限などの設定)

● 保護者がパスワードで設定の管理
保護者との利用ルールを決める

【その1：現状の脅威を知り、まずは自身がお手本に】

インターネットを取り巻く脅威は、パソコンだけのものではなく、スマホやタブレットにも存在します。まずは、我々大人が現状を正しく理解し、対策手段を知ることが重要です。

例えば、モバイル端末における主要OSの一つであるAndroid™向け不正アプリ、いわゆるスマホウイルスは、2012年末の段階で35万個も確認されています。不正アプリの中には、端末固有の識別情報や電話番号、メールアドレス、端末の位置（GPS）情報、電話帳に登録された情報などを抜き出すものもあります。これらが組み合わされて悪用された場合、実際に個人を特定される危険が高まる可能性があります。子供たちに人気の高いオンラインゲームの「偽」アプリが、正規アプリに便乗して姿を現している事例なども確認されています。



Ⅰ その2：防犯のための安全な環境を提供

自宅のドアや窓に鍵をかけるのと同様に、スマートフォンやタブレットの特性に合わせた防犯の仕組みを使って、安全な環境を提供しましょう。中でも、パスワードロックについては、システムで制御をかけたとしても、パスワード情報が外に漏れないように正しく管理をしない限り、役に立ちません。子供達にもパスワードの取り扱いの重要性を正しく教育する必要があります。

● 防犯に使える対策手段の例：

- ✓ パスワードロック
- ✓ 不正アプリ対策
- ✓ 有害サイトのフィルタリング、アクセス制限
- ✓ 位置情報を把握し、紛失時などにリモートからロックできる設定
- ✓ プライバシー保護設定の徹底
- ✓ ゲーム内の課金システムやオンラインショッピングの利用制限

対策の詳細はこちらも参考に：

- ▶ スマホからの情報漏洩に気をつけて
- ▶ 親子で学ぶインターネットのセキュリティ【前編】

Ⅰその3：子供達自身がルールを考える機会を提供

普段から子供達がどんなサイトやアプリを利用し、どんな相手とコミュニケーションを図っているのか、積極的に把握しましょう。どう利用しているかを把握した上で、各々の理解レベルに応じて、子供達が安全に利用するためのルールを自ら考え、設定する機会を用意します。

携帯できるスマホやタブレットでは、リビングに置かれた家族共有のパソコンでウェブサイト閲覧するのとは異なり、大人の目の届きにくいところで利用されることのほうが多いでしょう。子供達が自分の力で、新たな情報に接し、コミュニケーションをとることで成長の機会を得るのは望ましいことですが、利用環境が変わることで、周囲の大人が危険を早期に察知するのが、難しくなることに注意が必要です。

●インターネットの安全利用のために守るべきルールの例：

- ✓ ネット依存を避けるためスマートフォンの利用時間、利用場면을制限する
- ✓ SNS上で不用意にプライバシー情報を開示しない
- ✓ SNS上で相手が不快になる発言、行動をおこなわない
- ✓ なりすましを防ぐためのID/パスワード管理を徹底する
- ✓ 利用時に感じた不快な事柄について、周囲の大人に報告する

インターネット上の脅威、セキュリティ知識、情報モラルを子供が簡単に学習できる『インターネットあんしんガイド 【スマホ&タブレット編】』を[学習資料ページ](#)で公開しています。本ガイドでは、小・中学生のお子さま向けにインターネットセキュリティに関する情報を平易な言葉で解説しています。スマホ、タブレットを使い始める際のセキュリティスタートガイドとして、また、お子さまとのインターネットセキュリティに関する対話のきっかけの一つとしてご利用ください。ガイド最終ページには、教育者・保護者の方向けの解説も記載されています。

子ども達

スマホを扱う上でのリテラシー教育

位置情報のオフ

プライバシーの設定

公開の制限（個人情報公開のリスク等）

道徳教育

周囲の大人

見本を示す（マナーの徹底等）

制限の設定（適切な設定方法等）

現状の理解（Wi-fiなどの正しい理解）

購入時のルール（時間、場所等の約束）

定期的なモニタリング（料金等）

ポイント1：「ウェブ」と「アプリ」の違いが理解できていない

パソコンでのインターネットは「ブラウザでウェブを閲覧する」というのが主な使い方なので、フィルタリングで閲覧を制限する対象も「ウェブ」だけで十分でした。しかし、スマホではインターネットを使う際に「ウェブ」に加えて「アプリ」も使います。

TwitterやFacebookのようなSNSの多くはブラウザから利用することもできますが、TwitterアプリやFacebookアプリなどの専用アプリから使うこともできます。さらには、LINEのようなメッセージアプリやパズドラのようなゲームアプリは専用アプリからしか利用できません。

つまり、スマホからインターネットを利用する方法には「ウェブ」と「アプリ」の2つの経路があるので、不適切なインターネット利用を防ぐには「ウェブ」のフィルタリングだけでは不十分で、「アプリ」のフィルタリングも重要であるということを理解していただく必要があります。

ポイント2：「Android」と「iOS」の対策の違いが理解できていない

子どもが持っている端末がどちらなのかすら理解していない保護者も多く、当然、それぞれの対策が違うということもご存知ありません。

ポイント1でご説明した通り、スマホからインターネットを利用する方法には「ウェブ」と「アプリ」の2つの経路がありますが、Android端末の場合の対策は簡単で、Android向けのフィルタリングをインストールすれば、ワンタッチでウェブとアプリの両方にフィルタリングが効くようになります。

一方で、少し手間がかかるのはiPhone、などのiOS端末です。弊社の

「i-フィルター for iOS」や携帯電話会社から提供されているiOS向けのフィルタリングはウェブのフィルタリングにしか対応していません。これはiOS端末のOS（基本ソフト）の仕組み上、アプリのフィルタリングが出来ないようになっているためです。

http://www.daj.jp/news/140509_01/より一部抜粋

子どもたちに渡す前に・ ・

スマートフォンの場合

Wi-fiへの対応

携帯電話会社が提供する機能制限アプリを利用して無線LAN（Wi-Fi）接続を制限する

NTTドコモ「あんしんモード」

KDDI「安心アプリ制限」

ソフトバンクモバイル「あんしん設定アプリ」 など

<http://sp.good-net.jp/filtering/>

スマートフォンの場合

ウィルス対策ソフトの導入

スマートフォン向けのウィルス対策ソフト

OSの更新

NTTドコモ 「ドコモ あんしんスキャン」

KDDI 「安心セキュリティパック

（ウイルスバスター™ モバイル for au） 」

ソフトバンクモバイル 「スマートフォン基本パック

（スマートセキュリティ powered by McAfee ®） 」 など

<http://sp.good-net.jp/security/>

iPhone

[Mac](#)[iPad](#)[iPhone](#)[Watch](#)[TV](#)[Music](#)[サポート](#)

お子様の iPhone、iPad、iPod touch でペアレンタルコントロールを使う

スクリーンタイムの「コンテンツとプライバシーの制限」を使って、お子様のデバイスで特定の App や機能を使えないようにしたり、使用制限を設けたりすることができます。また、iPhone、iPad、iPod touch で、不適切な表現を用いたコンテンツ、購入やダウンロード、プライバシーに関する設定を制限できます。

コンテンツとプライバシーの制限
を設定する

iTunes Store や App Store で
購入できないようにする

標準付属の App や
機能の使用を認める

不適切な表現を用いたコンテンツや
特定のレークのコンテンツを阻止する

Web
コンテンツへのアクセスを制限する

Siri による
Web 検索を制限する

Game Center
の使用を制限する

プライバシー設定の
変更を認める

その他の設定や機能の
変更を認める

家族でスクリーンタイムを使う

ファミリー共有を使って、音楽、映画、Appなどを家族で共有できますが、スクリーンタイムでもファミリー共有が働いてくれます。自分のデバイスから直接、家族の中のお子様についてレポートを表示し、設定を調整できます。

ファミリー共有グループにすでに参加している場合は、「設定」>「スクリーンタイム」の順に選択し、お子様の名前をタップします。お子様の Apple ID を作る必要がある場合は、「設定」>「[ユーザ名]」>「ファミリー共有」>「スクリーンタイム」の順に選択します。

または、**ファミリー共有をはじめて使う**場合は、「ファミリーのスクリーンタイムを設定」をタップし、画面の案内にそってお子様を追加し、ファミリーを設定します。「ファミリー共有」設定画面から、いつでも家族を追加できます。

ファミリー共有でスクリーンタイムを使うには、ご自分がファミリー共有グループのオーガナイザー（管理者）または親／保護者であり、iOS 12 以降または iPadOS を使っていることが前提となります。また、お子様が 18 歳未満で、お子様本人用の Apple ID を使ってファミリー共有グループに所属していて、iOS 12 以降または iPadOS を使っている必要があります。

Android

子供にスマホを持たせる前にしておくべき機能制限 の設定(Android編)



子供にスマホを渡す前に





保護者向け Google ファミリー リンク

Google LLC ツール

★★★★★ 221,104 人

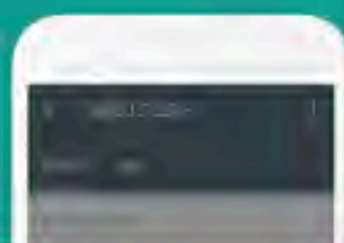
3+

このアプリはお使いのデバイスに対応しています。

ほしいもののリストに追加

インストール

お子様が利用できるアプリを管理



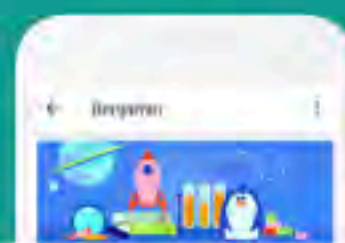
おうちで家族のみんな

お子様のアプリ利用を管理



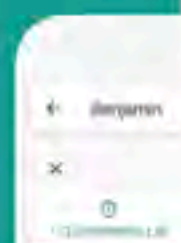
おうちで家族のみんな

教師が選んだおすすめアプリを表示



教師が選んだおすすめアプリ

利用時間の



おうちで家族のみんな

Google が提供する無料の「ファミリーリンク」アプリをぜひお試しください。ファミリーリンクでは、お子様がオンラインで学習したり、ゲームをしたり、検索したりする際のルールを保護者の方のデバイスから設定し、リモートで管理することができます。また、13歳（またはお住まいの国の該当する年齢）未満のお子様用に、一般のアカウントと同じようにほとんどの Google サービスにアクセスできる Google アカウントを作成することも可能です。

LINE

▼LINEや各種ネットサービスを利用する際のパスワード安全策

【1】LINEのPINコードを安全なものに設定

7月17日の15時以降に、LINEのPINコードを設定する。「1111」「0123」などの単純な数字の羅列はもちろん、誕生日や電話番号などはNG。キャッシュカードの暗証番号と共通にするのも危険だ。LINEだけで使う4ケタの数字を設定しよう。スマホのLINEアプリで「その他」→「設定」→「アカウント」→「PINコード」から設定する。

【2】パスワードの使い回しをやめる

同じパスワードを複数のサービスで使い回すのは、もっとも危険な行為といえる。サイトやサービスごとに、独自のパスワードを設定するのが肝心だ。自分が登録しているサービスをメールの履歴などから探し出し、1つずつ変更する「パスワードの棚卸し」を実施しよう。

【3】パスワード管理ソフト、もしくはExcelなどで管理

すべてのパスワードを記憶することは不可能といえる。ベストな方法は、パスワード管理ソフトを導入し、マスターパスワードだけを記憶することだ。もしくは、Excelなどでパスワード一覧表を作り、作成したExcelのファイルにパスワードでロックをかけるといいだろう。

Facebook

■1：個別に共有の範囲を設定する

Facebookの設定から、投稿の共有範囲や自分を検索できるユーザーを設定できるので、ここを“友達のみ”に設定します。

こうしておけば、たとえ検索結果からたどり着かれたとしても、知らない人や関わりたくない人に自分のページが見られることはありません。

■2：タグ付けされた際の対応を設定する

設定画面の“タイムラインとタグ付け”の欄で、自分がタグ付けされたときの共有範囲を“友達のみ”に設定することに加えて、“自分がタグ付けされたコンテンツをタイムラインに掲載するかどうかを確認する”の項目をオンにします。

これによって友達があなたをタグ付けした投稿が公開設定であっても、あなたのタイムラインに勝手に表示されることを防げます。

■3：外部検索エンジンからのリンク設定をオフにする

設定画面のプライバシー設定で“外部検索エンジンから私のタイムラインへのリンク”をオフに設定します。

ここをオフにしておかないと、『Yahoo!』や『Google』などの検索エンジンで自分のFacebookページが検索結果に出てきてしまうのでご注意くださいね。

iPadOS 17

2023年秋頃リリース予定

iPad

- iPadOS 17対応機種

- iPad Pro12.9インチ(第6世代)
- iPad Pro12.9インチ(第5世代)
- iPad Pro12.9インチ(第4世代)
- iPad Pro12.9インチ(第3世代)
- iPad Pro12.9インチ(第2世代)
- iPad Pro11インチ(第4世代)
- iPad Pro11インチ(第3世代)
- iPad Pro11インチ(第2世代)
- iPad Pro11インチ(第1世代)
- iPad Pro10.5インチ
- iPad Air(第5世代)
- iPad Air(第4世代)
- iPad Air(第3世代)
- iPad(第10世代)
- iPad(第9世代)
- iPad(第8世代)
- iPad(第7世代)
- iPad(第6世代)
- iPad mini(第6世代)
- iPad mini(第5世代)

電話

連絡先のポスターをパーソナライズ

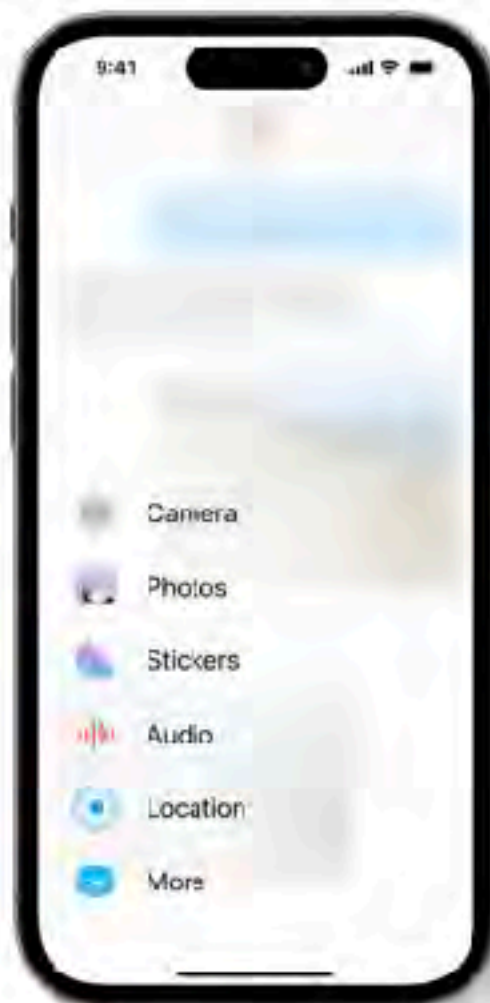
電話の相手に
あなたらしさ
いっぱいの
ポスターを
見せよう。



メッセージ

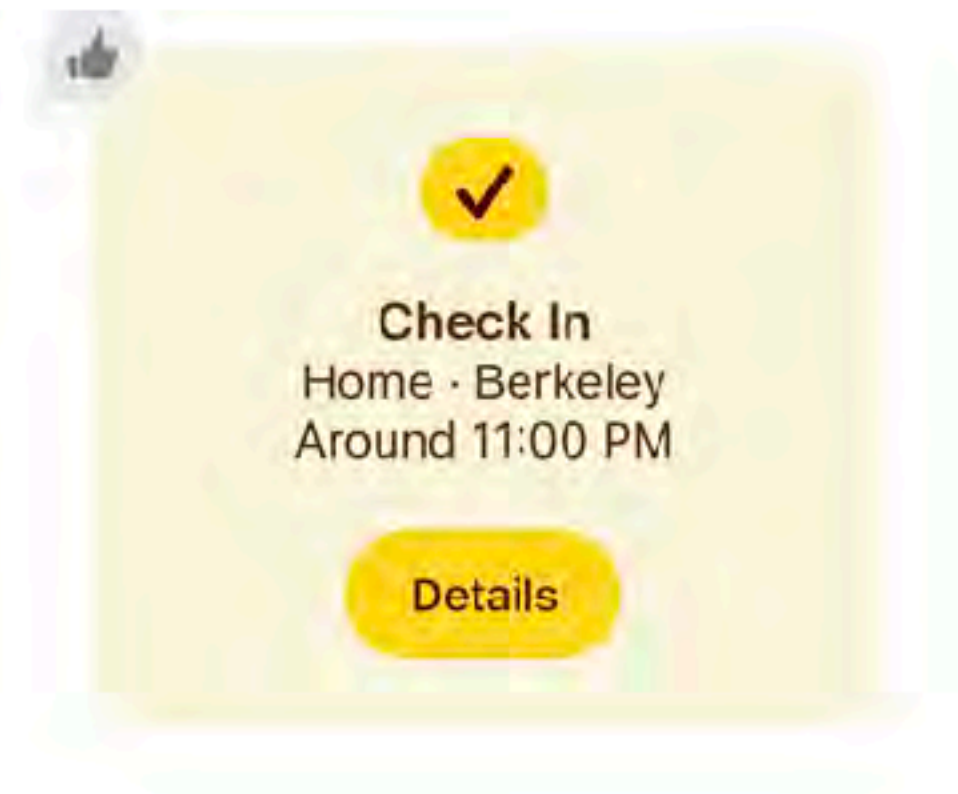
iMessage対応アプリをまとめて表示

新しいプラスボタンをタップすると、写真、オーディオメッセージ、位置情報など、よく送信する項目が表示されます。上にスワイプすると、それ以外のiMessage対応アプリも見られます。



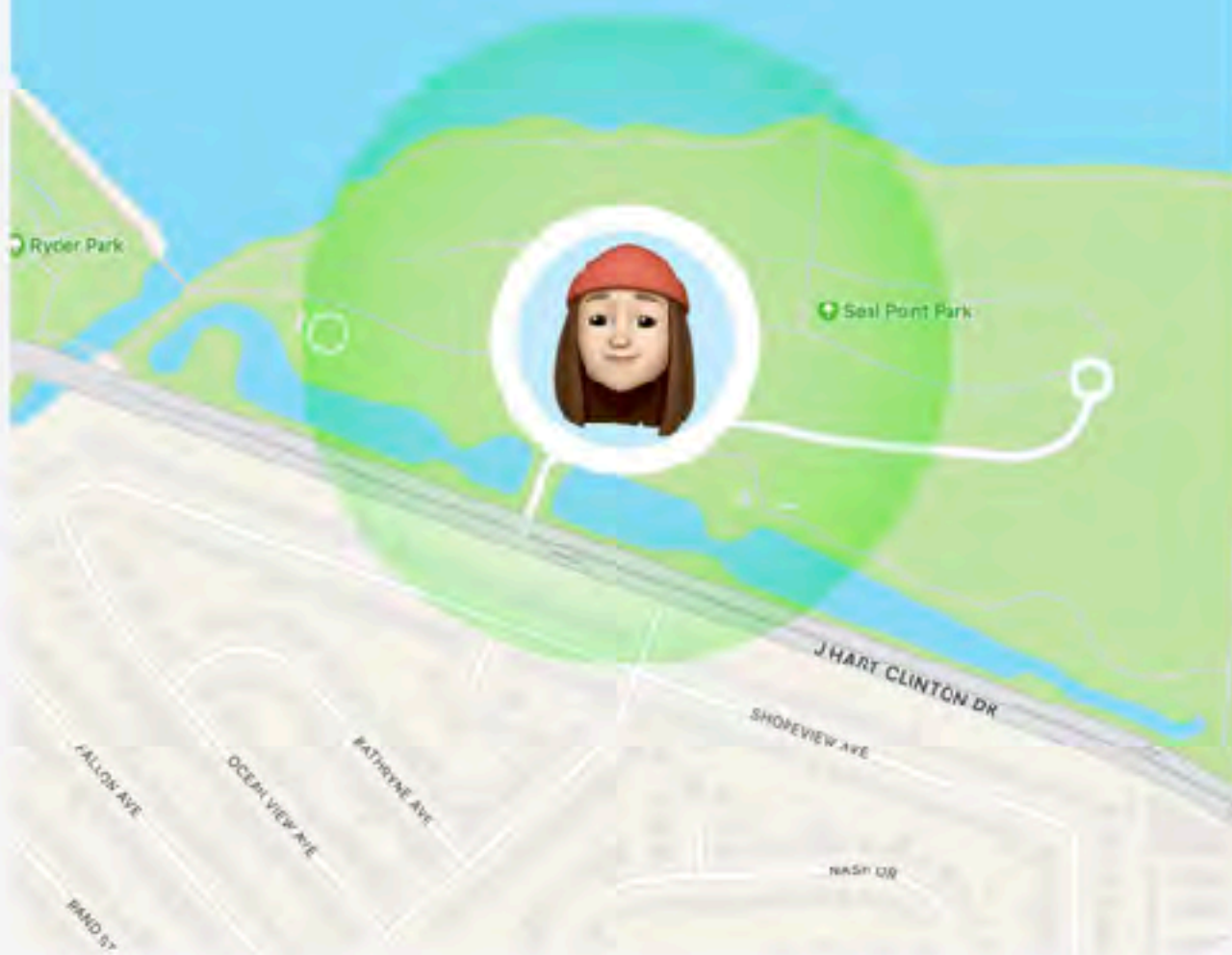
目的地への到着を大切な人に通知

安否確認機能を使えば、あなたが自宅などの目的地に到着したことを、友だちや家族に自動で知らせることができます。



位置情報を共有したり確認する新しい方法

プラスボタンから、あなたの位置情報を共有したり、友だちの位置情報をリクエストできます。誰かが位置情報をあなたと共有した時は、会話の中で直接チェックできます。



オーディオメッセージの書き起こし

オーディオメッセージを文字にして表示できます。リアルタイムで読めるのはもちろん、あとから音声を聞くこともできます。



Magico Martinez

Did you make your own ricotta?

Jenica Chong



00:09

I always make home-made ricotta.
Come over next time I make it and I'll
show you the ropes.



Raise to listen

FaceTime

メッセージを残す

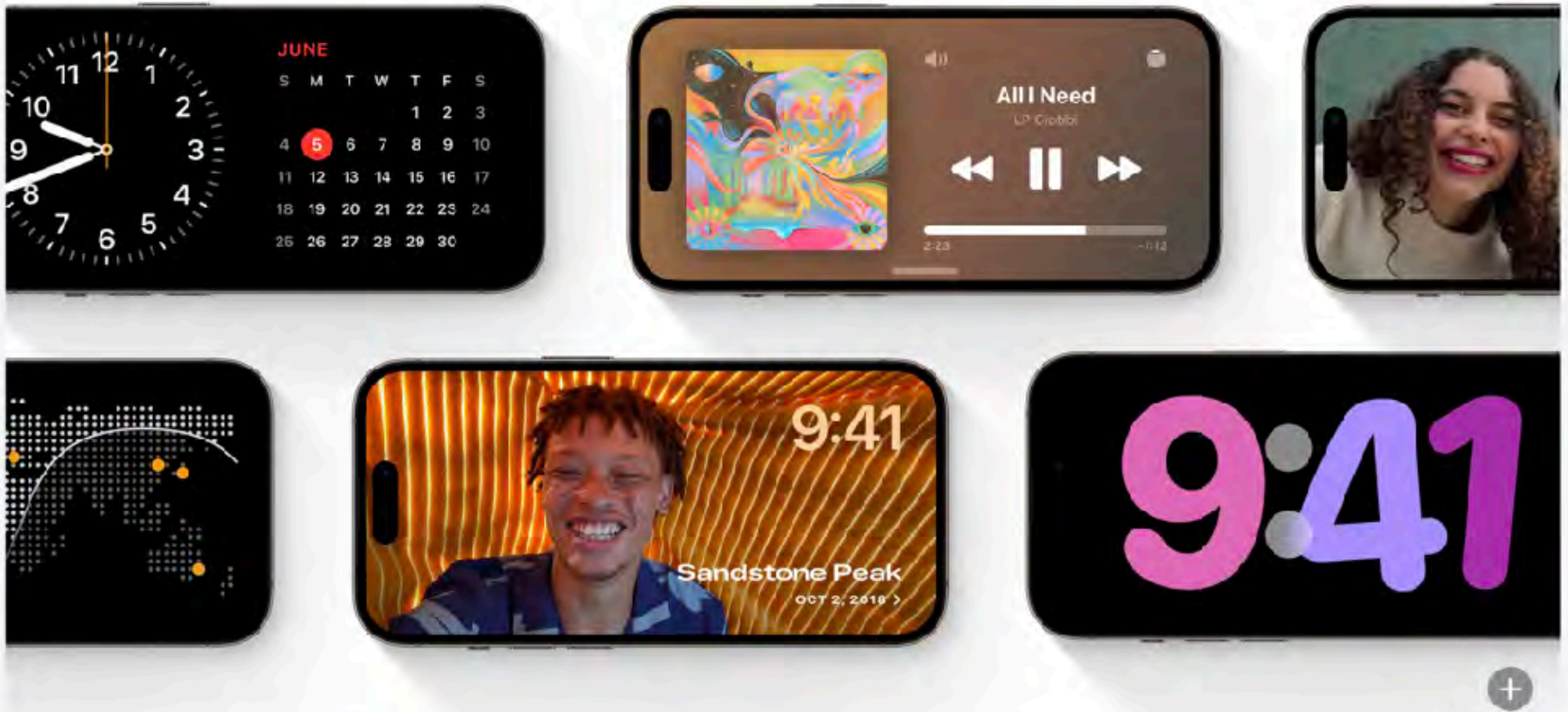
**FaceTime通話を
かけて相手が
不在の時は、
ビデオまたは
オーディオの
メッセージを。**



スタンバイ

新しいフルスクリーン体験

充電中のiPhoneを横向きに置くと、これまで以上に便利な使い方ができます。



インタラクティブウィジェット

ワンタップでアクションを実行

ウィジェットから
音楽をかける。
電気を消す。
ほかにもいろいろ
できます。



AirDrop

NameDropで連絡先を交換

あなたのiPhoneを相手のiPhoneまたはApple Watch²に近づけると、NameDropが使えます。お互いに共有したい電話番号かEメールアドレスを選んで、連絡先ポスターと一緒に一瞬で交換できます。

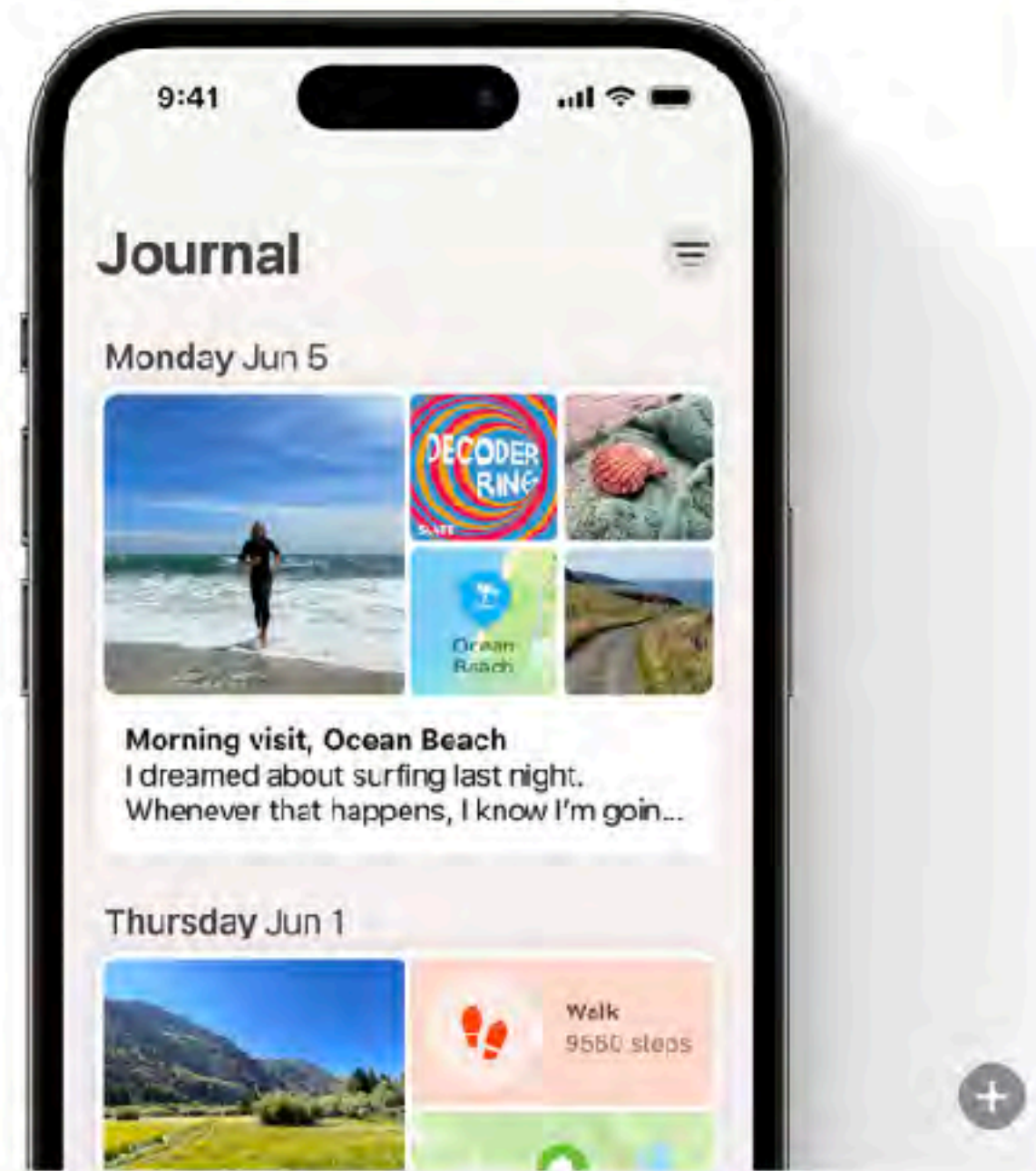


ジャーナル

年内に登場

日記のための新しいアプリ

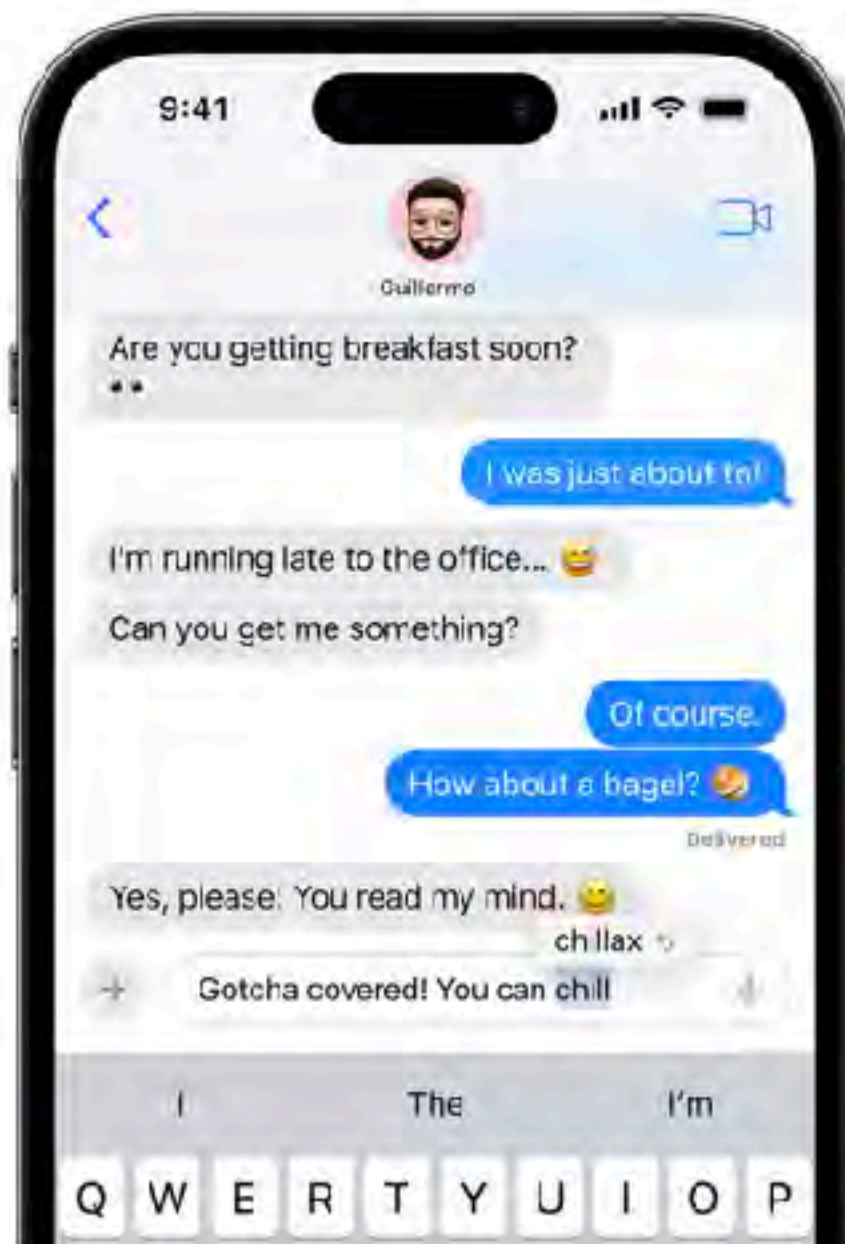
毎日の大切な
瞬間を思い出に
残すための、
まったく新しい
方法です*。



キーボード

より正確な自動修正⁴

タイプ入力中の自動修正がレベルアップ。自動修正された文字には、変更された部分が見えるように一時的に下線が引かれ、ワンタップで元に戻せます。



タイプ入力中に予測テキストを表示

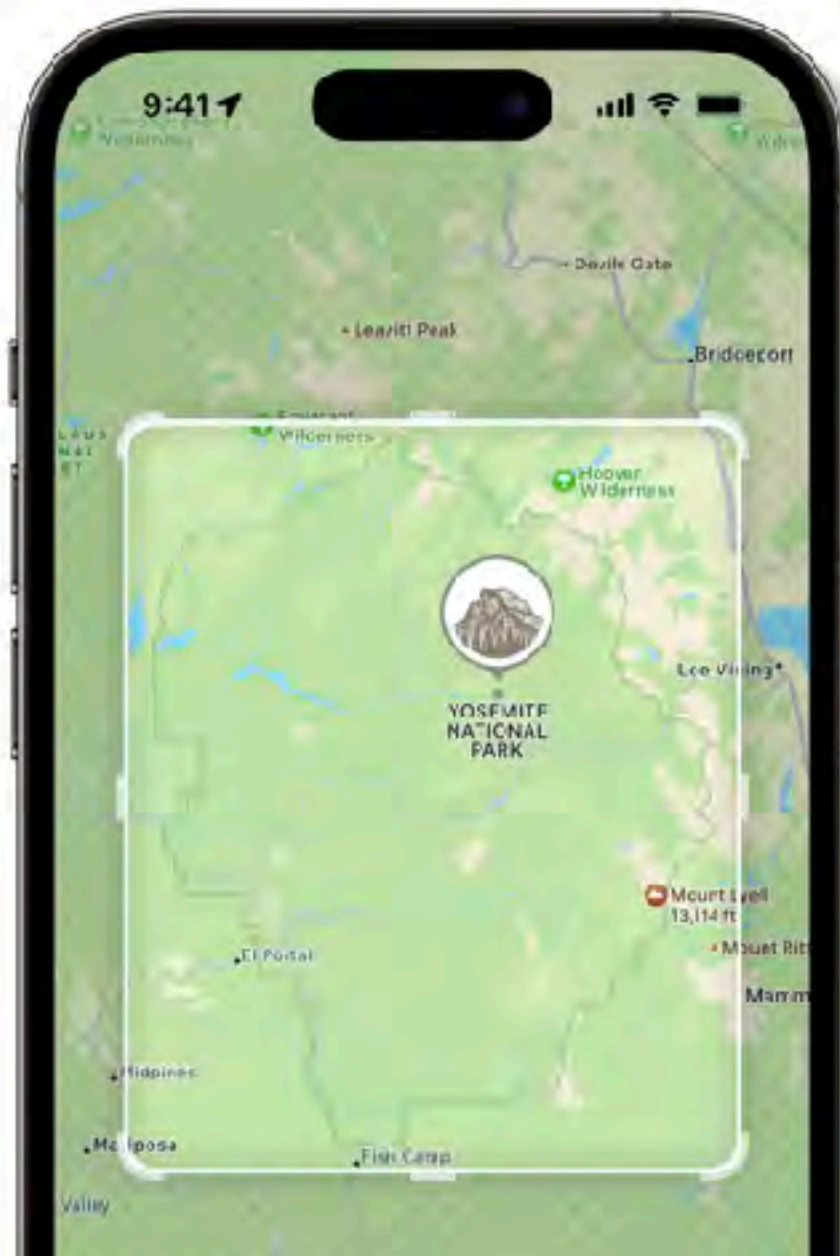
スペースバーを押すと、入力中の単語や文章が自動で完成します⁴。

Tap the
Space bar to
finish words or
entire sentences.

マップ

マップをダウンロードしてオフラインで使う

地図の一部をiPhoneに保存して、オフラインの時でも調べることができます。場所カードに書かれた営業時間や評価などの情報のチェックも、車、徒歩、自転車でのターンバイターン経路や、交通機関での経路の確認もできます。



電気自動車での経路が進化



**経路上の充電
ステーションの
空き状況を
リアルタイムで
見られます。**



Siri

Siriの呼び出し方



「Siri」と
話しかけるだけ



複数のリクエストを一度で



Siri、エマに
「今帰ってるところ」
とメッセージして

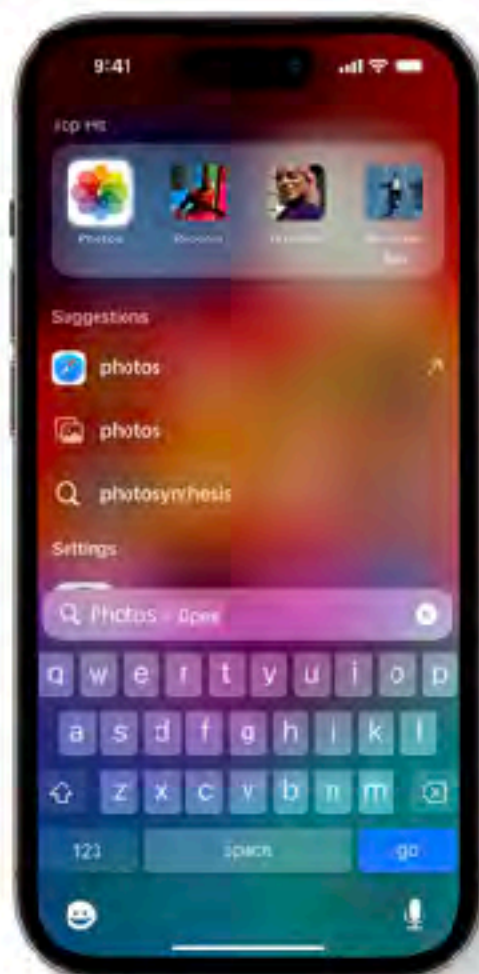
家に着いたら
植物の水やりを
リマインドして



Spotlight

トップヒットのアプリへのショートカット

Spotlightを使ってアプリを検索すると、次のアクションに便利なアプリのショートカットがトップヒット内に賢く提示されます。例えば写真アプリを検索した時に、「お気に入り」アルバムに直接移動できます。



見やすくなった検索結果



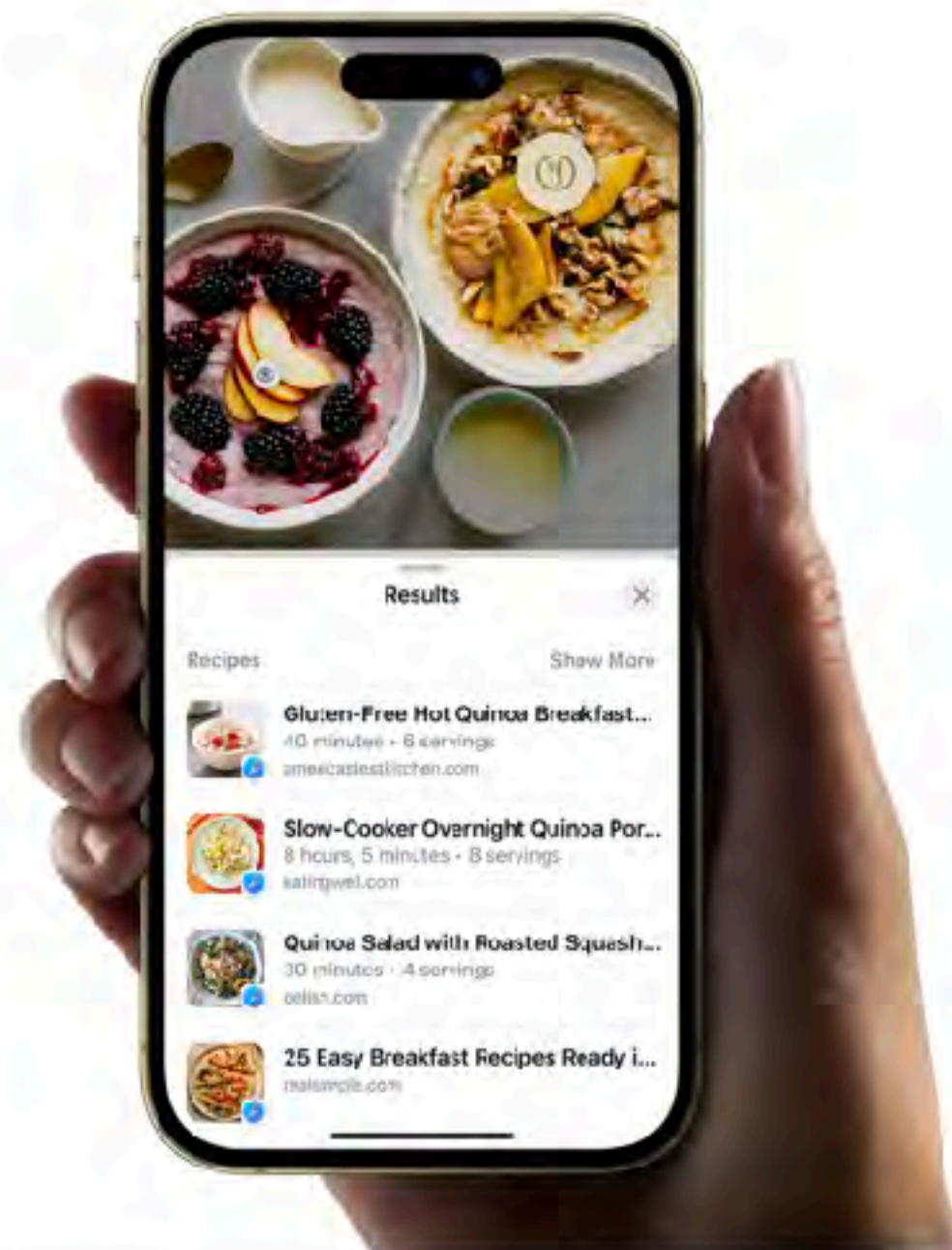
おなじみの色や
アイコンでアプリの
検索をもっと
スピーディーに。

画像を調べる

写真やビデオからの検索が進化



料理の写真から
レシピを
調べられます。



画像から抜き出した対象物を調べる

写真から対象物を抜き出すと、その対象物に関する

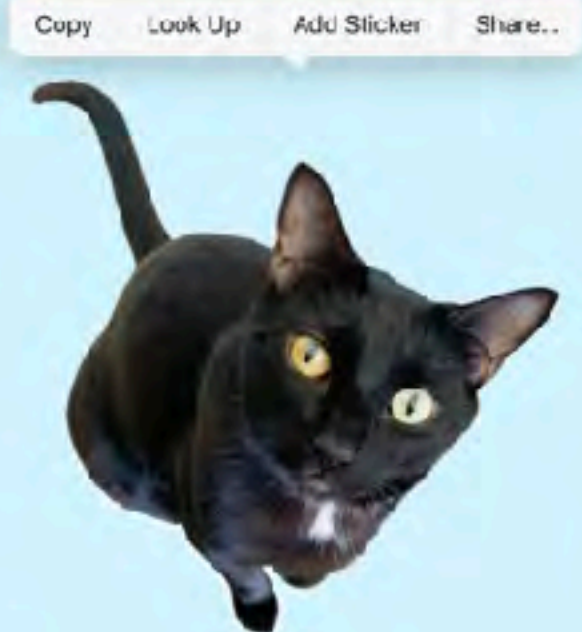
ビデオの中の対象物を調べる

気になるフレームでビデオを一時停止して、情報アイコンをタップすると、ビデオに写っている

<https://www.apple.com/jp/ios/ios-17-preview/>

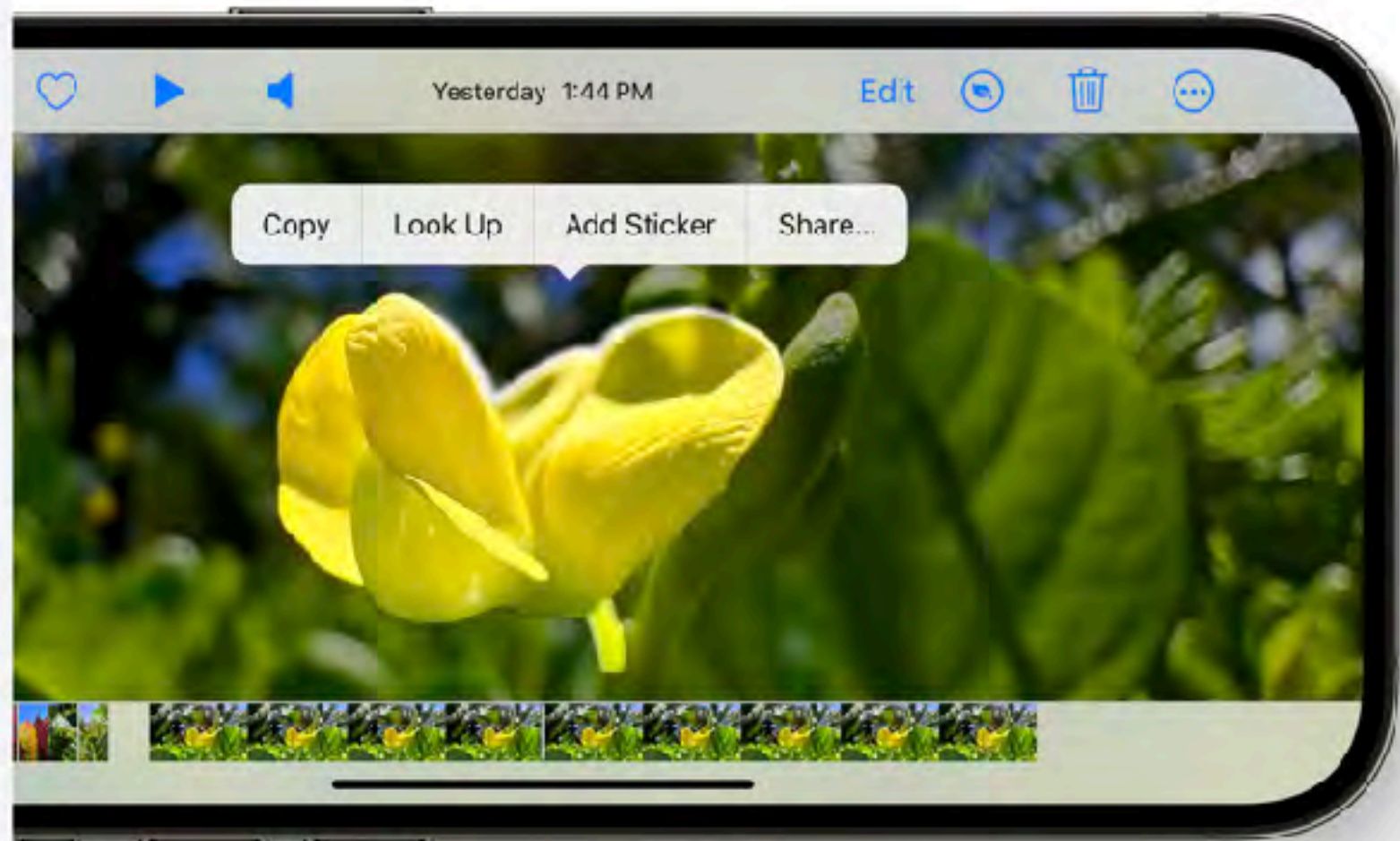
画像から抜き出した対象物を調べる

写真から対象物を抜き出すと、その対象物に関する情報をコールアウトメニューから直接調べられます。



ビデオの中の対象物を調べる

気になるフレームでビデオを一時停止して、情報アイコンをタップすると、ビデオに写っている対象物について調べられます。

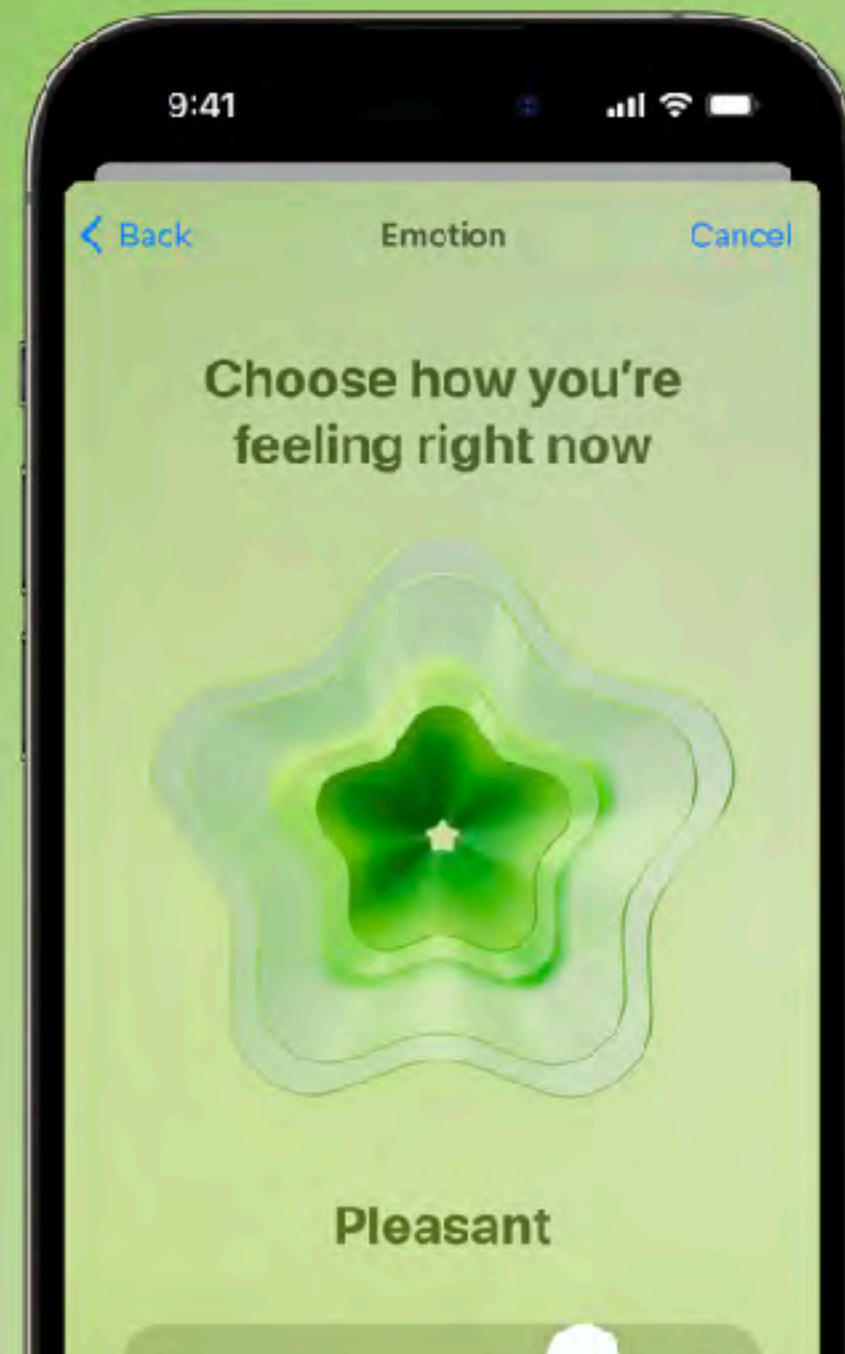


ヘルスケアアプリ

ヘルスケアアプリのアップデートについてさらに詳しく >

健康を一番に考えた新しい機能

心の健康と
目の健康を
より深く
理解できます。





アクセシビリティ。アシスティブアクセスは、認知に関する障がいがある方をサポート。欠かせないアプリや機能だけを表示して簡単に使えるようにします。パーソナルボイスは、言語障がいのある方が自分の声に似た音声を作れる機能です。ライブスピーチは、言いたいことをタイプ入力して読み上げさせる機能。口頭で伝える代わりに使えます。そして、「ポイントして読み上げ¹⁰」は、視覚障がいのある方がテキストラベルの付いた対象物をより簡単に使えるようにする機能です。

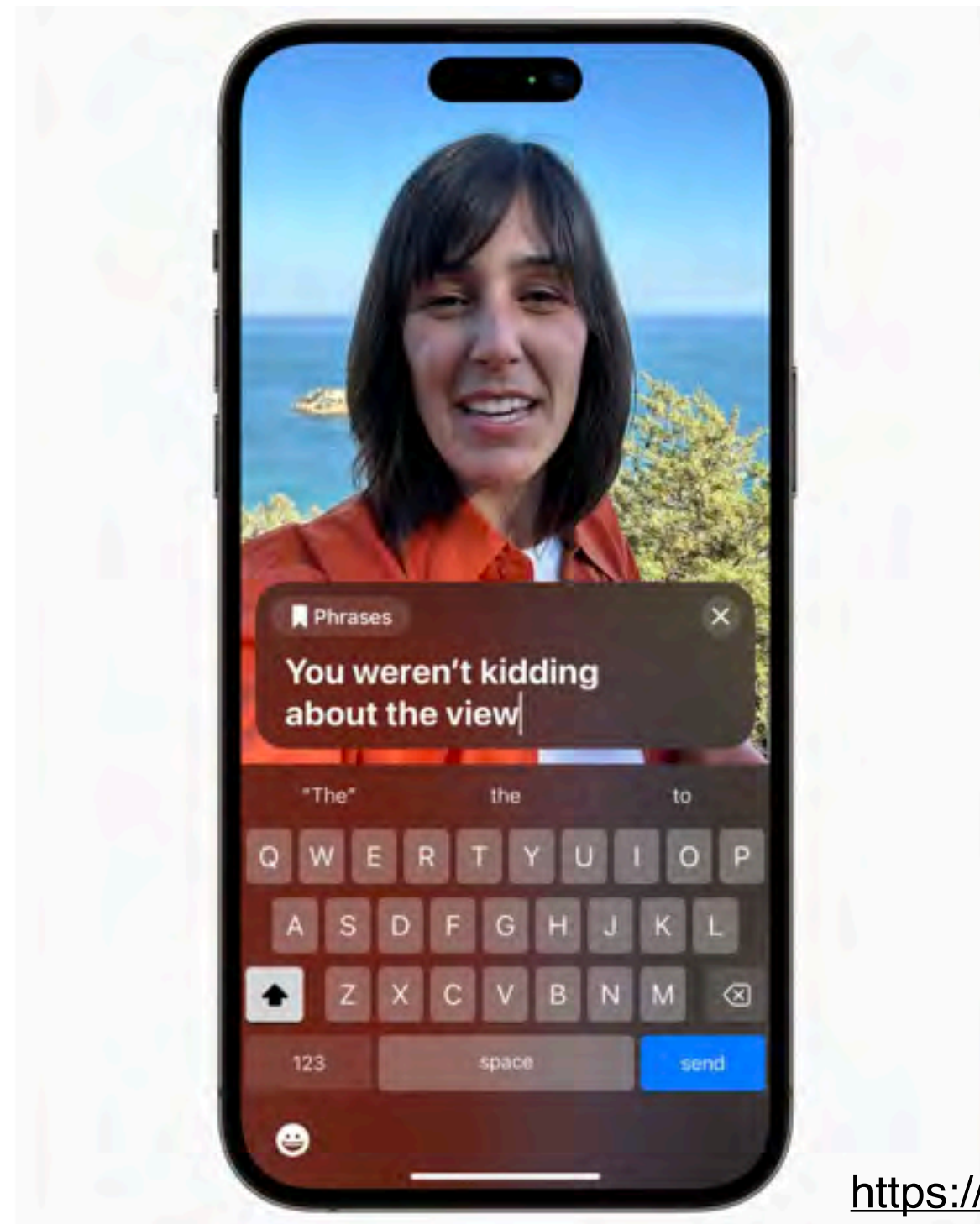
アシスティブアクセス

「アシスティブアクセス」は、iPhoneおよびiPadアプリの主な機能を抜き出して、簡単に使えるようにする機能です。目立つデザインのボタン、大きなフォントの文字などを使ってインターフェースを簡易化し、認識障害のある人がiPhoneやiPadの電話、メッセージ、カメラ、写真、ミュージックなどのアプリを簡単に使えるようにします。



ライブスピーチとパーソナルボイス

「ライブスピーチ」を使うと、iPhone、iPad、Macで入力した文字を、電話やFaceTimeの最中、または会話中に音声化することができます。音声を発することができない人でも、家族や友人と音声会話が可能になります。



「パーソナルボイス」は筋萎縮性側索硬化症（ALS）などの疾患により、音声を失いつつあるユーザーが、自分の声と似た音声を作成できる機能です。

ユーザーはiPhoneやiPadでテキストを読み上げ、15分程度の音声を録音してパーソナルボイスを作成します。パーソナルボイスとライブスピーチとの統合により、ユーザーは自分の声で、家族や友人とずっと音声会話を継続することができます。

ただしパーソナルボイスは、**当面は英語のみの対応**となります。



拡大鏡アプリの「ポイント・アンド・スピーク」

拡大鏡アプリに追加される「ポイント・アンド・スピーク」機能は、視覚障害のあるユーザーが、物体に貼られた複数の異なるラベルを読む時に役立ちます。仮に新しい電子レンジを初めて使うとしましょう。カメラアプリとLiDARスキャナで読み取った画像上で拡大鏡の「ポイント・アンド・スピーク」を使うと、ユーザーの指の動き通りにテキストが読み上げられます。

つまり指が画像のボタンにふれると、そのボタンに書かれた文字が読み上げられるというわけです。

ポイント・アンド・スピークは、日本語にも対応します。

Appleはこのほかにも複数の新しいアクセシビリティ機能を導入する計画とのことです。

まとめ

「生活意欲に富む，個性豊かな社会人を育成する」

出来ないところを追いつく努力よりも、
出来るところ（良いところ）を更に伸ばす楽しさ

「この子らを世の光に」

「この子らはどんな重い障害をもっているけれども、だれと取り替えることもできない個性的な自己実現をしているものである。

人間と生まれて、その人なりに人間となっていくのである。

その自己実現こそが創造であり生産である。

私たちの願いは、重症な障害をもったこの子たちも立派な生産者であるということを、認め合える社会をつくろうということである。

『この子らに世の光を』あててやろうという哀れみの政策を求めているのではなく、

この子らが自ら輝く素材そのものであるから、いよいよ磨きをかけて輝かそうというのである。

『この子らを世の光に』である。（「糸賀一雄著作集3」より引用）

自立は、依存先を増やすこと

熊谷晋一郎さん（くまがやしんいちろう）

小児科医／東京大学先端科学技術研究センター・特任講師

1977年、山口県生まれ。

“障害者”というのは、「依存先が限られてしまっている人たち」のこと。健常者は何にも頼らずに自立していて、障害者はいろいろなものに頼らないと生きていけない人だと勘違いされている。けれども真実は逆で、健常者はさまざまなものに依存できていて、障害者は限られたものにしか依存できていない。依存先を増やして、一つひとつへの依存度を浅くすると、何にも依存してないかのように錯覚できます。“健常者である”というのはまさにそういうことなのです。世の中のほとんどのものが健常者向けにデザインされていて、その便利さに依存していることを忘れているわけです。

卒業後の姿を見据える

ツールや手段に拘らない

(読み・書き・計算って本当に必要？！)

昔と違ってツールは沢山あります！！

Society5.0を意識すること

自分の育った時代とは違う



必要なスキルは変わっている

子どもたちに選択肢を提示できる
引き出しの数

参考図書

Apple Distinguished Educator
海老沢 稜 著

学ぼう、遊ぼう、
デジタルクリエイション

iPad × 特別支援教育

教室で活躍する
アプリ・機能の使いこなし法

カメラ・iMovie・Clips・Keynote・Pages・
GarageBand・アクセシビリティ機能 ほか

1人1台端末で広がるクリエイティブな授業

学校全体でのSDGsの取り組み・プログラミング体験・
コマ撮りアニメーション ほか

明治図書



Q&Aで
わかる

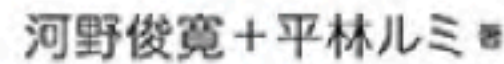
発達障害・
知的障害^{のある}子どもの

SNS利用

ガイド



【監修】金森 克浩
【著】海老沢 穰
高松 崇
新谷 洋介



読書工房

読書工房

闘病した医師からの提言

iPadが あなたの生活を より良くする

困っている
障がい者・認知症・高齢者のための
アクセシビリティ活用術

著者
安保雅博
著者
高尾洋之

東京医科歯科大学
リハビリテーション学
東京医科歯科大学
脳神経外科学講座

「iPadは命の次に大事」

難病患者(ALS)の
ひとみさん

日経BP

スマートデバイスは人々の生活を変えた。
アクセシビリティは彼らの人生を変える。
ぜひ、あなたにも知ってほしい事実です。

新しい時代の

特別支援教育における 支援技術活用と ICTの利用

編著 金森 克浩

著 福島 勇・大井 雅博



ジアース教育新社



井上眞子著



学びにくさのある子への

読み書き支援

いま目の前にいる子の「わかった!」を目指して

きっと方法はある!

ICTも!
アナログも!



Gakken

「1人1台」 端末で 特別支援教育 が変わる!

すぐに取り組み、役立つアイデア123



青木高光 監修

全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会 編著



100

子ども・保護者・教師からの
の提言

デジタル時代の 教育支援ガイド

まじらひのある子が輝く



朝日新聞社 著

自立

ICT・
ツール

コミュニケーション

合理的配慮

支援のヒントは
現場に聞け!

発達障害

学習・受験

インクルーシブ教育

保護者連携

GIGAスクール

Gakken

新時代を生きる力を育む

知的・発達障害のある子の

プログラミング 教育実践

監修：金森克彦 編集：水内豊和 著：海老沢穂、齋藤大地、山崎智仁



シアース教育新社

新時代を生きる力を育む

知的・発達障害のある子の

プログラミング 教育実践 ②

監修：金森克彦 編集：水内豊和・齋藤大地



シアース教育新社

知的障害のある子への

プログラミング

教育「にチャレンジ！」



特別支援教育

×
プログラミング教育

で培う論理的思考力

教師
アップ
デート

Mitsuru Toyokazu
水内豊和

Yamashiro Tomonika
山崎智仁

著

一歩×特別支援 のGIGAスクール に対応した タブレット活用

小・中・高等学校・特別支援学校

特別支援教育の実践研究会 編

新しい学びの
形が見えてきた

学習支援
から
プログラミング
教育
まで

明日の教育



特別支援教育 の実践情報

特別支援教育の実践研究会編 代表:星根喜代治



No.202

特集

「GIGAスクール構想」実現！ 待ったなしの1人1台 端末の使いこなし術

● [図説] 特別支援教育におけるICT活用

／星根喜代治 (文部科学省特別支援教育推進 特別支援教育推進室)

● 誌上で学べる！ ICT活用研修 基本スキル&授業づくり

(連載)

- 授業で120%タブレットPCを活用する！
最新ちょこっとアイデア
- プログラミング教育にチャレンジ！
契約障害特別支援学校の実践



明治図書

絵で見てわかる！

視覚支援の カード・教材



100

自分で「できる！」を楽しく増やす

青木高光・杉浦 徹・竹内奏子 著

シンプルな絵で明確に伝わる

教材や掲示物を出力してすぐに
生活指導や学習支援に使える！

活用アイデア・ポイント解説つき

Gakken

視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つ
シンボル 1000

2



ドロップレットプロジェクト

エンバメント研究所



視覚シンボルで コミュニケーション

障害者の暮らしに役立つシンボル1000



ドロップレットプロジェクト

エンバメント研究所

特別支援教育サポートBOOKS

子どもが目を輝かせて学びだす！

教材・教具・ICT

アイデア

100

「特別支援教育の実践情報」編集部
村野 一臣 編

教材・教具を
コミュニケーションツールに

スモールステップで「できた！」を引き出そう

明治図書

ワクワク もっと テクノロジー

わかる、できる、もっと楽しめる



日本肢体不自由児協会 編

特別支援教育  ニテーマブック

ICT活用

新しいはじめの一歩

青山新吾
編集代表

郡司竜平 著



発達障害のある子の学びを深める

教材・教具・ ICTの 教室活用アイデア

金森 克浩・梅田 真理・坂井 聡・富永 大悟 著

鉛筆の
持ち方支援ができる
「ダブルクリップ」から
授業記録に役立つ
「レコーダー」まで

障害者差別解消法や
インクルーシブ教育システムなど
支援が求められる時代の
ちょこっとサポート

明治図書

LDの 「定義」を 再考する

(編集)——一般社団法人 日本LD学会

(編者)——小眞 悠・村山光子・小笠原哲史

Learning
Disabilities

上野一彦

杉崎 雅哉

藤 川

竹田 賢一

宮本 信也

山中 ともえ

海津 豊希子

近藤 武夫

西岡 有香

田中 裕一

荒崎 芳子

菊田 史子

高橋 知哉

松 敦

小笠原 哲史

尾崎 敏正

特別支援教育サポートBOOKS

タブレットPCを 学習サポートに 使うための Q&A

河野俊寛 著

インターネットにつながら
ないと使えない？

指先が不器用なときは
どうしたらいい？

学習に使えるアプリの
見つけ方は？

いつ頃から使い始めれば
いいの？

入試に向けて使うときに
気をつけることは？

これで解決！
学習サポート
ツールとしての
活用法

明治図書

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



シアース教育新社



授業力向上シリーズNo.6
学習指導要領に基づく授業づくり
2018年11月15日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.4 —「アクティブ・ラーニング」の視点を生かした授業づくりを目指して—
2016年11月7日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.2
—解説 目標設定と学習評価—
2014年11月7日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.5
思考力・判断力・表現力を育む授業
2017年11月9日発売
本体1,800円＋税

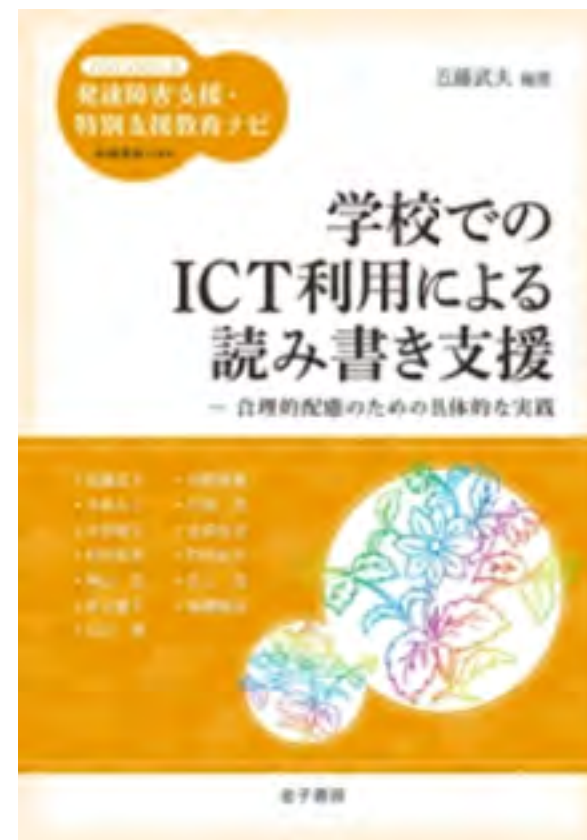


授業力向上シリーズNo.3
—解説 授業とカリキュラム・マネジメント—
2015年11月8日発売
本体1,800円＋税



授業力向上シリーズNo.1
学習指導の充実を目指して
2013年11月7日発売
本体1,700円＋税

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
2011

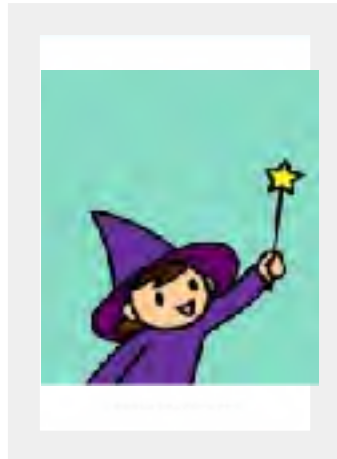


魔法のじゅうたん
2012

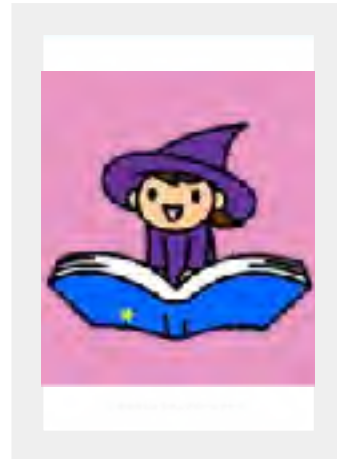
東京大学先端科学技術研究センターとソフトバンクグループは、携帯電話・スマートフォン等の情報端末の活用が障害を持つ子どもたちの生活や学習支援に役立つことを目指し2009年6月から「あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト」をスタートしました。



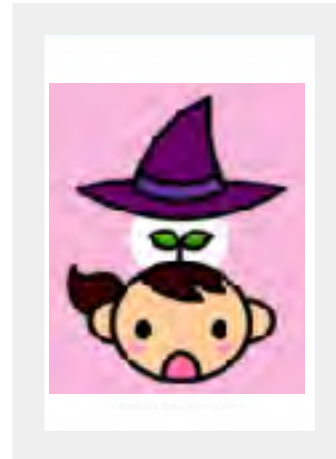
魔法のランプ
2013



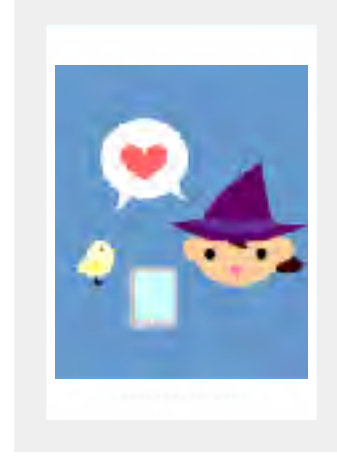
魔法のワンド
2014



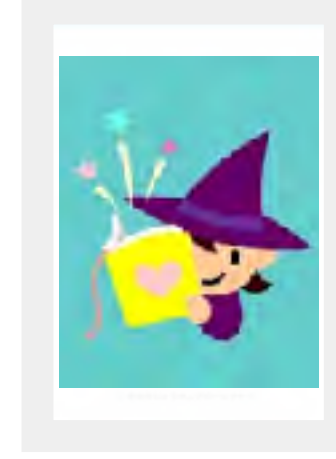
魔法の宿題
2015



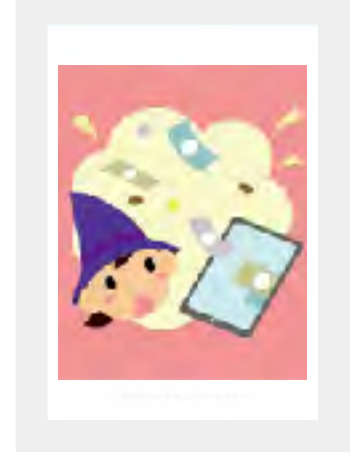
魔法の種
2016



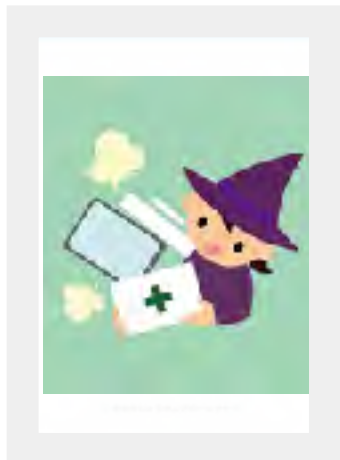
魔法の言葉
2017



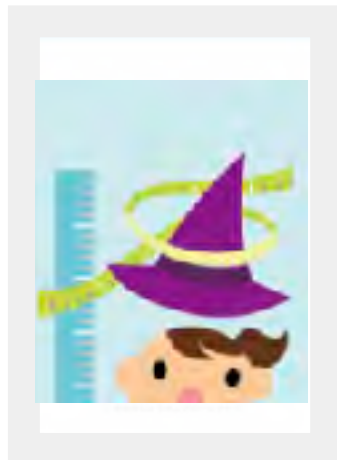
魔法のダイアリー
2018



魔法のWallet
2019



魔法のMedicine
2020

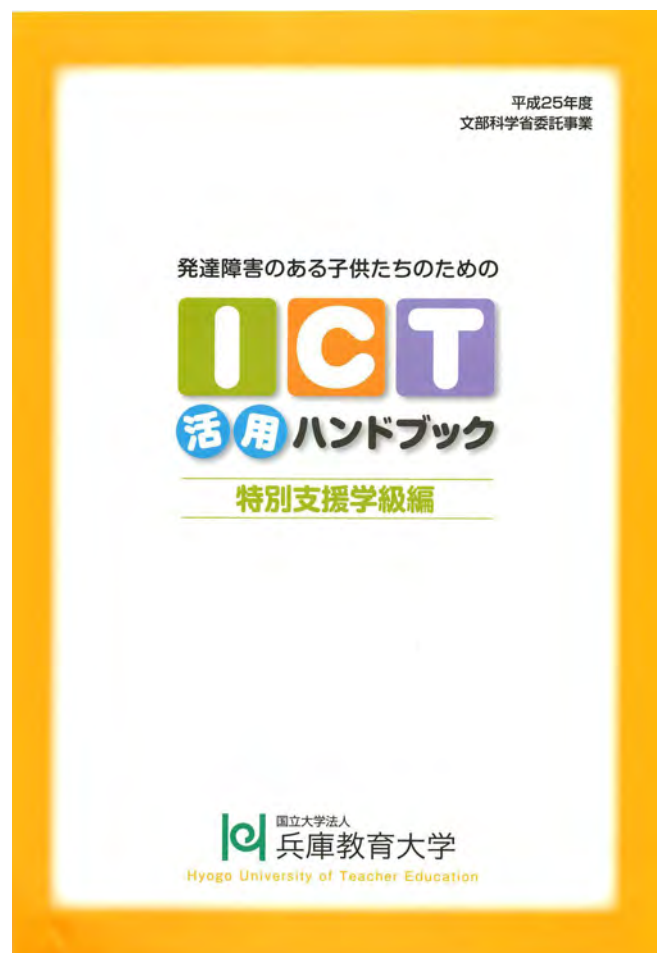


魔法のMeasure
2021

<https://maho-prj.o>

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



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]



Special needs Education Guide For Learning Support Assistant

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

Knowledge in Demand



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>