

Orchestrating a brighter world

NEC

教育と歩みつづける

GIGAスクール構想に向けた 新たな教育プラットフォームの形 ~学校でのパソコン1人1台に向けて~

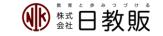
> 日本電気株式会社 株式会社日教販

#### 講演者プロフィール(1)

田畑 太嗣(たばた ふとし) NEC 第一官公ソリューション事業部 初中等・教育産業グループ 部長

- ・日本教育情報化振興会(JAPET&CEC)政策検討委員会委員
- ・公益財団法人学習ソフトウェア情報研究センター理事
- ・文部科学省 2020年代における教育の情報化に関する懇談会メンバー
- ・文部科学省の「校務におけるICT活用促進事業」、「次世代学校支援モデル構築 事業」、「教育情報セキュリティガイドライン策定」等のアドバイザーとして活動

#### JEPA講演は2018年7月以来2回目





講演者プロフィール(2)

加藤 幸彦(かとう ゆきひこ) 株式会社日教販 執行役員デジタル事業部長 株式会社ブックモールジャパン 取締役



#### 日教販について

#### ■会社概要

社名 株式会社 日教販

代表者 代表取締役社長 渡部 正嗣

事業所 戸田センター・本社事務所

埼玉県戸田市上戸田4丁目2番33号

支社·営業所

北海道 仙台 名古屋 大阪 広島 福岡

設立 1949年9月20日

資本金 1億円

従業員数 125名(2018年9月現在)

#### ■事業内容

- ·教科書 学習参考書 辞書 児童書の専門取次
- ・デジタルコンテンツ事業 ・Webサービス事業
- ・グローバル事業 ・ベルマーク事業



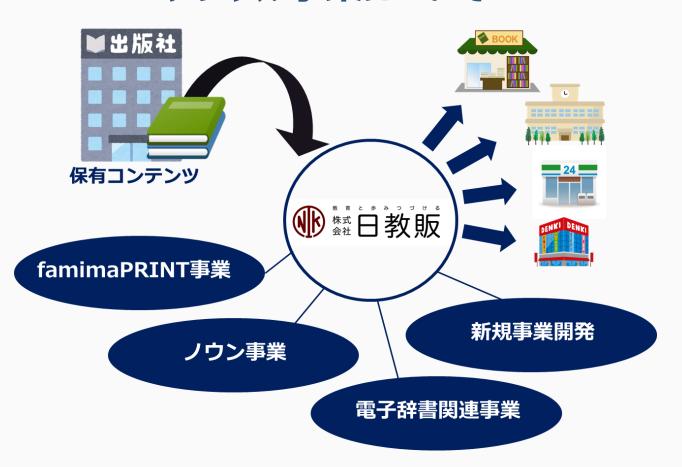
日教販ビル



戸田センター

2019年、多くのお取引先様やお客様と共に日教販は創業70周年を迎えました

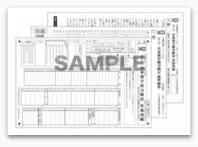
### デジタル事業について



#### famimaPRINT事業









全国16,000店舗のファミリーマートのマルチコピー機で、欲しいプリントが24時間365日その場ですぐ購入可能。「ファミマプリント」向け学習コンテンツ(検定試験 [漢検・数検・英検・FPなど]を中心に、合計約2,000アイテム/2019年4月現在)を出版社と企画会議を行い提供中!

### ノウン事業、電子辞書関連事業







書籍にアプリを付帯し、購入した書籍に記載されたURLよりシリアルコードを登録すると「書籍に関連するデジタル学習コンテンツ(iOSアプリ/Androidアプリ/Web)」が利用できることで、「書籍+デジタルコンテンツ」の複合学習を実現。

電子辞書に搭載する教育コンテンツの商品企画・仕様策定・コンテンツ制作を、端末メーカーと出版社間でコーディネイトし、出版社へ新たな価値を提供。

### 新規事業企画(書店における企画)









「夏休みこどもプログラミング体験会」 (2019.8.11 イオンモール北戸田)

「ほんやでまなぼうプログラミング Scratch編 (2017.9.3 未来屋書店北戸田店)









「ほんやでまなぼうプログラミング vol.3」 (2017.12.9&16 未来屋書店碑文谷店)

「ほんやでまなぼうプログラミング」 (2018.9.23 今井書店GC店)







#### 本日のアジェンダ

- I)政府動向 「GIGAスクール構想」について
- 2)海外動向 ~PISA調査ポイント、欧州視察の報告~ <休憩>
- 3) 「Open Platform for Education(OPE)」について ・教育におけるEBPMのカタチ【先行導入事例を踏まえて】
- 4) デジタル教材の広がり





## 1)政府動向

- •学習指導要領改訂
- ·Society 5.0 時代の教育
- ・GIGAスクール構想

How is the pleasant ljung

### 学習指導要領改訂の方向性

新しい時代に必要となる資質・能力の育成と、学習評価の充実

学びを人生や社会に生かそうとする 学びに向かう力・人間性等の涵養

生きて働く知識・技能の習得

未知の状況にも対応できる 思考力・判断力・表現力等の育成

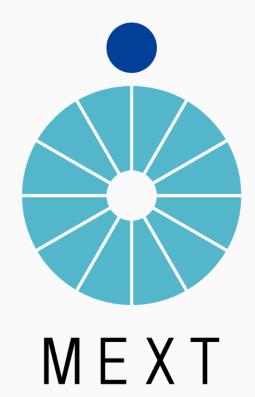
(効率的な教科学習)

(非認知スキルの育成)

### 「社会の中でより良く生きていける教育」の実現

出展: 文部科学省 平成29・30年改訂 新学習指導要領について をNECにて加工





## MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

# 質の高い教育の実現のための 先端技術の活用を推進

## Society5.0時代の教育

読解力、対話力、科学的思考力、問題解決能力、 創造性、好奇心・探求心、リーダーシップの育成など

#### GIGAスクール構想

#### 「児童生徒1人1台コンピュータ」の実現を見据えた施策パッケージ

#### <ハード> ICT環境整備の抜本的充実

- 児童牛徒1人1台コンピュータを実現(1台当たり4.5万円を補助。令和5年度までに、小中全学年で達成)
- 高速大容量の通信ネットワーク(令和2年度までに、全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備(1/2補助))
- 全国の自治体や学校が、より容易に、より効率的・効果的な調達ができるよう支援 (モデル仕様書を提示、都道府県レベルでの共同調達の推進、調達説明会の開催)

誰一人取り残すことのない、個別最適化された学びの実現に向け、 来年1月、全国の首長・教育長等を対象とした「学校ICT活用フォーラム」を開催し、 **ハード・ソフト・指導体制一体で、全国各地での取組を加速化** 民間企業等からの支援・協力による、ハード・ソフト・指導体制の更なる充実

#### くソフト> デジタルならではの学びの充実

- デジタル教科書・教材など良質なデジタルコンテンツの 活用を促進 (来年度から順次全面実施となる新学習指導要領とセットで)
- 各教科等ごとに、ICTを効果的に活用した学習活動 の例を提示 (「教育の情報化に関する手引」を公表・周知)
- AIドリルなど先端技術を活用した実証を充実 (来年度中に「先端技術利活用ガイドライン」を策定)

#### <指導体制> 日常的にICTを活用できる体制

- (独)教職員支援機構による、各地域の指導者養成 研修の実施 (来年1月に実施)
- ICT活用教育アドバイザーによる、各都道府県での 説明会・ワークショップの開催 (来年度から全都道府県に配置)
- ICT支援員など、企業等の多様な外部人材の活用 促進

(令和4年度までに、ICT支援員は4校に1人程度配置)

今後の主な 検討課題

- ✓ 教師の在り方や果たすべき役割、指導体制の在り方、ICT活用指導力の向上方策(今年度中を目途に方向性)
- ✓ 先端技術の活用等を踏まえた年間授業時数や標準的な授業時間等の在り方、学年を超えた学び(早急に検討)
- ✓ デジタル教科書の今後の在り方(来年度中を目途に方向性)





### GIGAスクール構想の実現ロードマップ

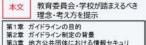
- ・令和5年度(2023年度)までに小中学校の1人1台化を実現する
- ・高速ネットワークの整備を概ね令和2年度(2020年度)までに完了する
- ・萩生田大臣「デジタル教科書の普及、CBTの普及」にも意欲を示している

			令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
端末環境	国費による1人1台 端末環境整備			小5・小6		/J\3・/J\4	/ʃ\1・/ʃ\2
				中1	中2·中3		
	環境整備5カ年計画に 基び整備		地方財政措置を活用	た整備			
フーク クト	国費によるネットワーク整備		公立:	全小中学校の8割			
			公	立全高等学校			

### クラウド活用前提のセキュリティガイドライン公表

#### ガイドラインの位置付け・構成の見直し等

- ガイドラインを一言一句遵守するのではなく、教育委員会・学校が、実現したい 環境やコスト、ネットワークの環境等を踏まえ、クラウドサービスの活用も含めた 柔軟な環境整備を検討できるよう、ガイドラインの位置付け・構成の見直し
- 児童生徒及び外部からの不正アクセスの防止に向けた、ネットワークの仮想的な 分離等に関する文言の整理



ティの基本理念 第4章 教育情報セキュリティポリシーの構成と

学校を対象とした「対策基準」の必要性 第5章 クラウド・バイ・デフォルトの原則

柔軟な環境整備を促進に向けて、 資料 「参考」としての情報を記載 (参考资料) 1.1 対象範囲及び用語説明 12 組織体制 1.3 情報資産の分類と管理方法

1.9 クラウドサービスの利用について

#### クラウドの利用に関する記述の追加

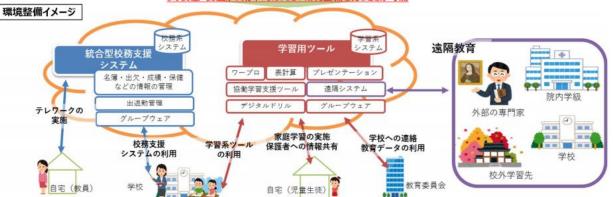
学校現場においても「クラウド・バイ・デフォルト」の原則を踏まえた環境整備の実現に 向けて、クラウドサービスのメリット・留意点や、セキュリティ対策の項目例や、第三者 認証を利用した情報セキュリティ状況の把握 等

#### 事業者が配慮すべき個人情報の取扱いに関する事項の追加

 事業者に業務の一部を委託(クラウドサービスの利用を含む)する場合の、事業者に おける個人情報の取扱いに関する留意事項を追記 (例) 同意のない目的外利用の禁止、個人情報の売買の禁止 等

#### 改訂版「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を踏まえ、クラウドを活用することで、

より安全・安価かつ効率的に、ICT環境整備を行うことが可能





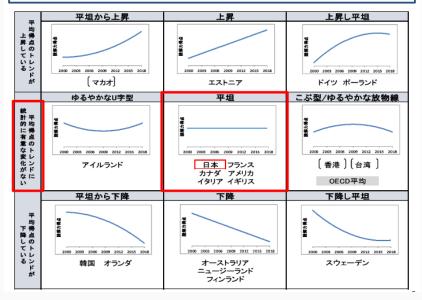
### OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) 2018の結果

- ・概ね高い水準にある。長期トレンドは「平坦」であるが、高止まりとも言える
- ・「読解力」の低下が問題視されたが、コンピュータ調査への移行が課題との声も

全参加国・地域(79か国・地域)における比較 [一] は日本の平均得点と統計的な有意差								
	読解力	平均 得点	数学的リテラシー	平均 得点	科学的リテラシー	平均 得点		
1	北京·上海·江蘇·浙江	555	北京·上海·江蘇·浙江	591	北京·上海·江蘇·浙江	590		
2	シンガポール	549	シンガポール	569	シンガポール	551		
3	マカオ	525	マカオ	558	マカオ	544		
4	香港	524	香港	551	エストニア	530		
5	エストニア	523	台湾	531	日本	529		
6	カナダ	520	日本	527	フィンランド	522		
7	フィンランド	520	韓国	526	韓国	519		
8	アイルランド	518	エストニア	523	カナダ	518		
9	韓国	514	オランダ	519	香港	517		
10	ポーランド	512	ポーランド	516	台湾	516		
11	スウェーデン	506	スイス	515	ポーランド	511		
12	ニュージーランド	506	カナダ	512	ニュージーランド	508		
13	アメリカ	505	デンマーク	509	スロベニア	507		
14	イギリス	504	スロベニア	509	イギリス	505		
15	日本	504	ベルギー	508	オランダ	503		
16	オーストラリア	503	フィンランド	507	ドイツ	503		
17	台湾	503	スウェーデン	502	オーストラリア	503		
18	デンマーク	501	イギリス	502	アメリカ	502		
19	ノルウェー	499	ノルウェー	501	スウェーデン	499		
20	ドイツ	498	ドイツ	500	ベルギー	499		
	信頼区間※(日本):499-509		信頼区間(日本):522-532		信頼区間(日本):524-534			

#### 各国・地域の平均得点の長期トレンド

◆ 平均得点の2000年~2018年の長期トレンドに関するOECDの分析によると、日本の読解力は、平均 得点のトレンドに統計的に有意な変化がない国・地域に分類され、そのうち「平坦」タイプに該当。



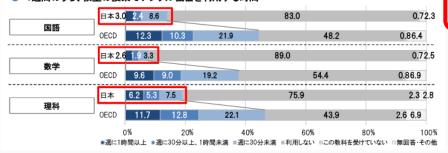
※()内は日本の読解力の平均得点

### OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) 2018の結果

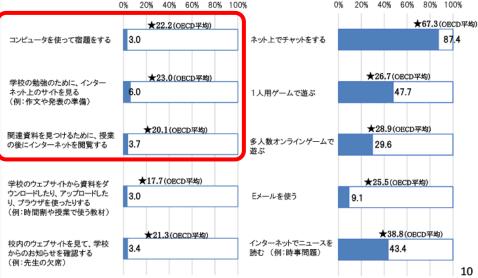
- ・教室の授業でデジタル機器を利用する時間が少ないのは、1人1台で改善に期待
- ・学校外でのデジタル機器の利用は、現在でも携帯 | 人 | 台があることも考えると 他の打ち手が必要になる

#### 学校・学校外でのデジタル機器の利用状況

- ◆日本は学校の授業(国語、数学、理科)におけるデジタル機器の利用時間が短く、OECD加盟国中 最下位。
  - 「利用しない」と答えた生徒の割合は約80%に及び、OECD加盟国中で最も多い。
- ◆日本は、他のOECD加盟国と同様、学校外で多様な用途にデジタル機器を利用している。
- ○他国と比較して、ネット上でのチャットやゲーム(1人用ゲーム・多人数オンラインゲーム)を利用する 頻度の高い生徒の割合が高く、かつその増加の程度が著しい。
  - ・「毎日」「ほぼ毎日」利用すると回答した生徒の割合の増加の程度(2012年調査との比較)
    - ・「ネット上でチャットをする」: 日本60.5ポイント増、OECD平均15.4ポイント増
    - ・「1人用ゲームで遊ぶ」: 日本21.3ポイント増、OECD平均7.1ポイント増
    - ・「多人数オンラインゲームで遊ぶ」: 日本19.4ポイント増、OECD平均7.9ポイント増
- ○コンピュータを使って宿題をする頻度がOECD加盟国中最下位。
- 1週間のうち、教室の授業でデジタル機器を利用する時間



● 学校外での平日のデジタル機器の利用状況 (青色帯は日本の、★はOECD平均の「毎日」「ほぼ毎日」の合計)



### 海外視察(1月19~24日)の簡易報告



- ・教育庁、小学校 | 校、中学校 | 校を視察
- ・教師は基本修士課程修了しないとなれない
- ・「落ちこぼれのない教育」のための1人1台整備
- ・教師は「知識のリソース」から「ファリシテーター」へ



- ・小学校2校を視察
- ・親が教育に責任をもつという意識が強い
- ・7歳から1人1台を十分活用している(9歳からログイン)
- ・個々の生徒が個別の課題に取り組むのが当たり前



- ·Bett SHOW(世界最大の教育ICT展示会)を視察
- ・ICT活用でカルチャーを変革した小学校を視察
- ・スウェーデンの先進自治体担当者のプレゼン

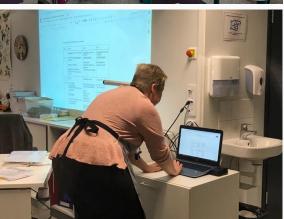
### フィンランド

### オランダ

### イギリス















#### Bett SHOW (ロンドン)



アニカ・アジェーリー・ジャンロットさん (スウェーデン地方自治体協会)

- ・教育のデジタル化に関する国家行動計画の 策定を指揮した(2019年3月)
- ・先進自治体の取組みを現場でサポート
- ・「デジタリゼーション」(紙をPDFに) 「デジタライゼーション」(新しい挑戦) 「できなかった事を出来るようにすること」



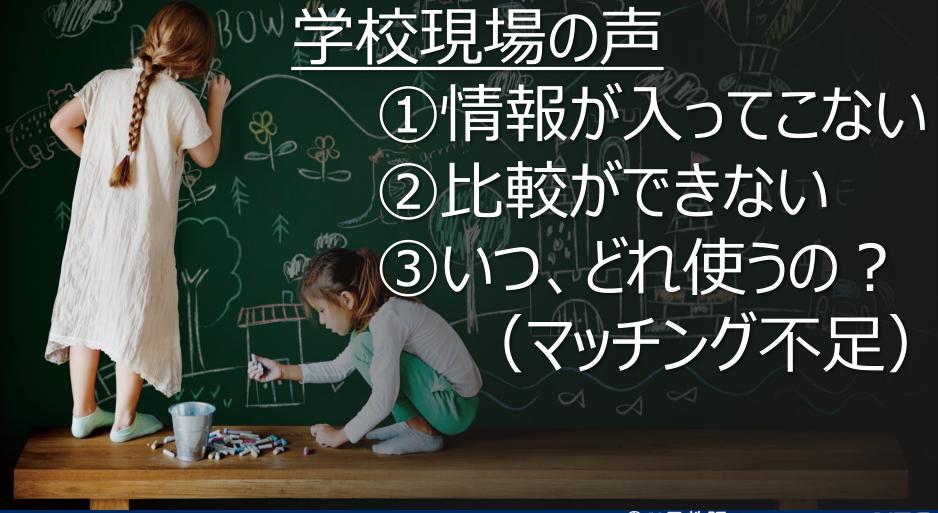
- ・日本の企業も JETROブースに 数社出展
- その近くでは 3倍の韓国ブース

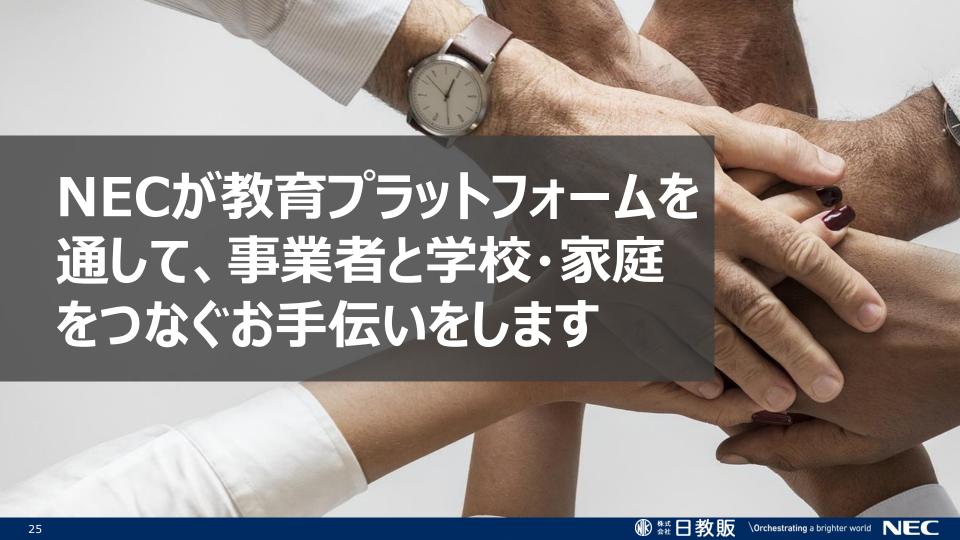
## 3) OPE(こついて

教育におけるEBPMのカタチ 【先行導入事例を踏まえて】

## <1人1台の利活用>

- ・デジタル教科書が各社から発売
- ·Edtech事業者が多数生まれている
- ・先生の働き方改革ツールも続々登場







クラウド提供により、全国どこからでもご利用が可能

### 「OPE」の4つの特長

日教販による幅広い 学習デジタルコンテンツの提供 出版社、コンテンツ企業 との幅広いタイアップ (2019年6月広報実施)

NECの認証技術を活用 シングルサインオン 教育ダッシュボードで 学習データの一元管理

Google連携でスモール スタート 無料でICT活用授業を 開始する環境を提供

端末メーカーの強み プラットフォームから 端末までフルレイヤー 連携で提供



#### 1

### 日教販による 幅広い学習デジタルコンテンツの提供

#### デジタル教科書



- ・教科書発行者、デジタル教科書ビューア会社と連携協議中
- ・小学校、中学校、高校までを取り揃える予定

#### デジタル教材・学習コンテンツ

教育系出版社、Edtech系企業等コンテンツ提供各社とのパートナリング中(随時追加予定)

#### 辞書アプリ



#### プログラミング



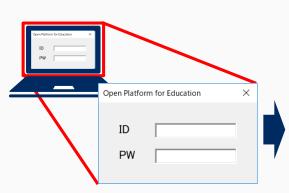
#### 英語学習



#### 各種ドリル等



### NECの認証技術を活用 シングルサインオン連携





時間割、購入済みコンテンツ連携

常に"プリセット"で 学習をスタート

学習用ポータルからシングル・サインオン













※資料内の画面は開発中のため変更になる可能性があります。



### 学習データの一元化「教育ダッシュボード」



【将来像】子ども自身が"スタディ・ライフログ"を参考に主体的に学ぶ

### Google連携でスモールスタート無料でICT活用授業を開始

#### Google for Educationなら 無償でオフィスアプリや授業支援アプリが全員で活用可能





※参考画像出展:ReseMom

#### **G** Suite for Education

メール、文書作成、表計算、プレゼンテーションアプリケーションという 基本的なソフトウェアに加え、オンラインストレージなど様々なツールが全て 無償で活用可能

#### **Google Classroom**

オンライン上の「学びの場」で先生と子どもたちが様々なコミュニケーションをとることができます

課題を出したり、提出したり、質問を受け付けたり、宿題の状況確認やフォローアップまで様々な活動をGoogle Classroomで実現できます

4

### 端末メーカーの強み「フルレイヤー連携で提供」

クラウド端末「Chromebook Y1」

問い合わせから運用代行まで 「学校ICT総合サポート」

### 4Typeの使い方

・タブレットとして 利用も可能

#### 信頼のNEC品質

- ・最長5年保証
- ・バッテリ交換
- ・防滴設計 (タッチパッド) (キーボード)
- ·75cm落下試験



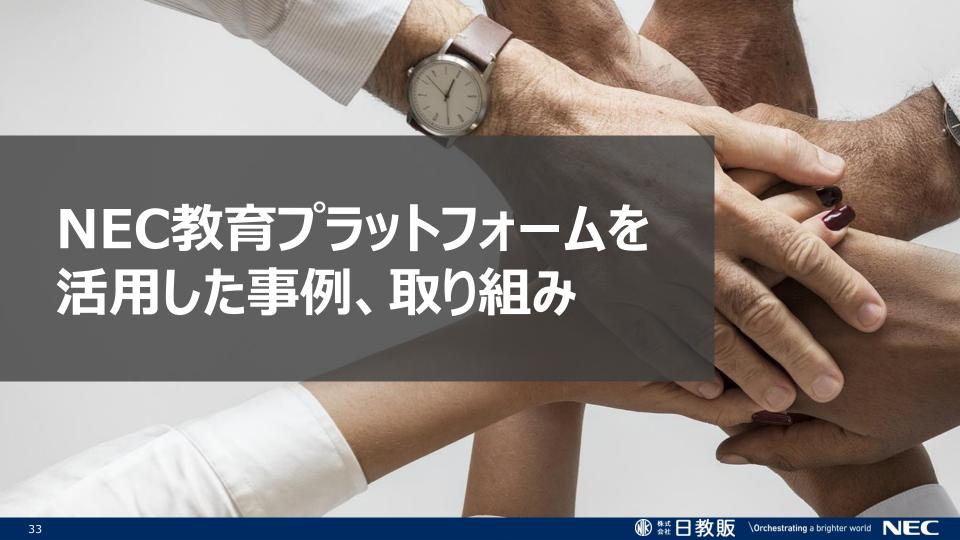
### <u>有資格者の</u> ヘルプデスク

- ・故障受付
- ・操作サポート
- ・チャットボット

### <u>充実の</u> 運用サポート

- ・活用相談
- · ID運用代行





### NEC × 教育ICT:大阪

大阪市教育委員会

校務支援システム

教育委員会において

## 日本最大規模

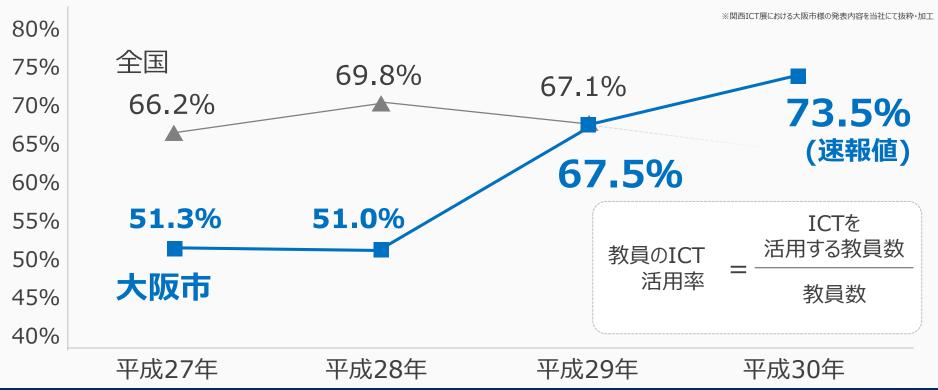
- ✓ユーザ数 **1.66万人**
- √システム導入学校数 428校
- ✓PC数(教員1人1台) 1.2万台



### NEC × 教育ICT : 大阪

#### 教員が児童・生徒のICT活用を指導する 能力の比較(全国 vs 大阪市)

#### 校務で業務効率化だけでなく、教員のICT活用率が格段に向上



NEC × 教育ICT:大阪

大阪市教育情報ネットワーク基盤構築・運用保守業務委託



### 全国に先駆けクラウドを活用した柔軟な基盤づくり

- ⇒特長
- ①クラウド・バイ・デフォルト
- ②教職員がパソコン1台で校務系も学習系も利用可能
- ③児童・生徒用のBYOD導入に向けたマルチOS対応

前の児童生徒

次の児童生徒

学級ボードへ 児童生徒一覧へ

かど (2件/年度)



#### 生活のようす

#### 共有TOPIC

TEW 毎週月曜日は体調不良を訴える。 る傾向があります。(2018年10月16

#### いいとこみつけなど (2件/年度)

TEW そうじを一生懸命やっていまし た。(2018年10月16日(火): 鈴木

#### 学習のようす

COOL

#### 共有TOPIC

 new 理科の実験に積極的に取り組ん でいました。(2018年10月16日

**BIG DATA** 

### 文科省、総務省とともに

に行くなどの登校促しを行った。 (2 018年10月16日(火): 佐藤 香

母親と相談し、自宅に迎え



#### 基本情報

【アレルギー】 鶏卵アレルギー 【正式名】

#### 保健室利用( 11件/180日)

• □□□ 2018年10月16日(火) • 09:30~11:50 外科(擦過傷) 備考 ·2018年10月15日(日) ·09·30~11·50 内科(全身儒学)

#### 学校現場のデータ活用 先行事例として文科省で紹介

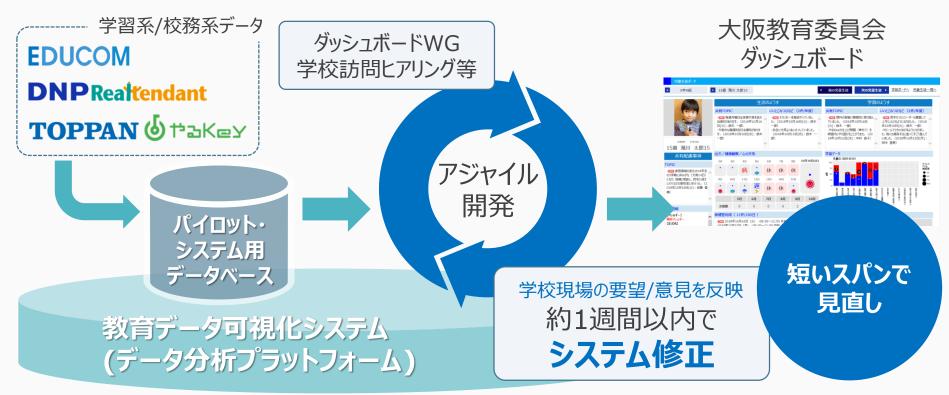
#### 成績 (教科)

1学期

### NEC × 教育ICT:大阪

## 教育データ可視化システム

### NECがEDUCOM、凸版、DNPとの協業でデータ分析プラットフォーム構築







## 未来型教育京都モデル実証事業(2018年12月スタート)

# 新たな時代を生きる子どもの「資質・能力」の育成と向上

EBPMを実現する新たな仕組とテクノロジーの活用





新たな指導方法と 学び方





## 2019年8月末、文部科学省

## 「学校における先端技術の活用に関する実証事業」採択決定





主体的・対話的で深い学び (アクティブ・ラーニング)

- ✓ AIも活用し、子どもの特徴(非 認知能力)を捉えて、発話を可 視化
- ✓ 一定の評価の仕組みを検討

エビデンスに基づく教育の実現

- ✓ 義務教育段階での 「ラーニングアナリティクス」 取り組み
- ✓ 最先端研究 京都大学 緒方教授協力のもと 2019年本格実施予定

## 「協働学習支援ソリューション」とは

当社 開発中

グループ学習中の発話を マイクデバイスで収集

音声をAIが分析 (話者特定・テキスト化)

先生へフィードバック



話者識別

発話量

キーワード



アラート







タイムライン

発話量

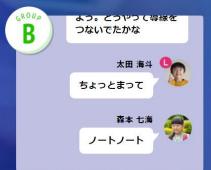
感情



10:05 [A] STUDIES - 夏目 二ナ 「これが真ん中かな」 10:06 [F] 無発話 - 小泉 美帆 10:06 [D] STUDIES - 宮崎 えな 「マイナスからプラスだっけ」

グループ編集

















(授業中) グループごとの発話をタイムラインで可視化



タイムライン

発話量

感情



10:05 [A] STUDIES - 夏目 二ナ 「これが真ん中かな」 10:06 [F] 無発話 - 小泉 美帆 10:06 [D] STUDIES - 宮崎 えな 「マイナスからプラスだっけ」

グループ編集



西田 結衣



佐倉 悠希













子どもたちの感情変化を色で表現し、割合を表示

#### ALL

GROUP A

G

#### グループ別の学習状況 (発話量など)を可視化

先生 どのように動線をつなげればいい か話し合ってみましょう。そのと きにもう一つそのように導線をつ

ないだ理由を考えてみましょう。

夏目ニナ・・・・

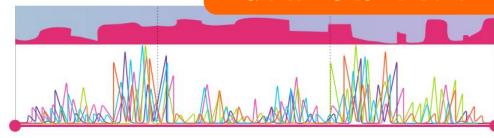
これが真ん中かな

佐々木 翔 া

0

学習キーワードの出現回数、 発話数、沈黙時間、割り込み 回数など様々な分析が可能

それや



発話数	437 <sub>□</sub>
アラート出現回数	<b>16</b> 🗆
TOP1 キーワード	なるほど
TOP2 キーワード	むずかしい
TOP3 キーワード	洪水
割り込み発話数	26秒
繰り返し発話数	120
1発話の平均時間	2.4秒
合計沈黙時間	21.8秒

(授業後) 先生が各グループの様子をデータに基づき振り返り





4年2組 20番

#### 鈴森 愛

Ai Suzumori

授業参加回数	260	割り込み発話率	5.6%
総発話数	437 <sub>□</sub>	繰り返し発話率	1.7%
平均発話数(個人)	21.8	1発話の平均時間	20.1秒
平均発話数(グループ)	72.40	会話開始率	3.1%
リーダー率	16.3%	会話終端率	1.1%



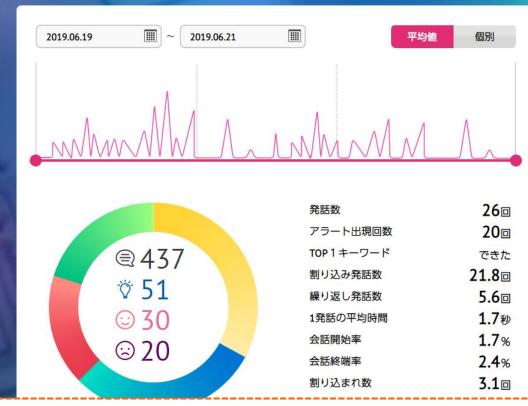
チームワーク

後半発言力低下

コミュニケーションスキル ×

人の話を遮る傾向

好奇心 ×



#### 子ども1人1人の能力・特性を見つけて伸ばすことができる





板橋 諭 Satoshi Itabashi

26回 Avg. 5.2/s 話速 授業参加回数 3437 n 会話比率 Avg.6.16:3.84 総発話数 Ava.221.8 Avg. 8.1 テコ入れ回数 平均発話数 16.3% テコ入れ後の 繰り返し発話率 Avg.6.1秒 会話上昇率 Avg.8.6秒 1発話の長さ

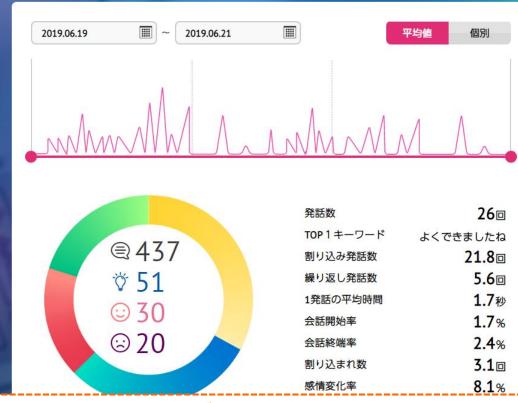
学習キーワード

47

(:) ポジティブキーワード

Avg. 51.1

Avg. 30.4



#### 先生自身の授業力を確認し、次につなげることができる



## NECが取り組む Society5.0に向けた人材育成

知識

技能

声

表情



日常的なデジタル教科書や ドリル学習での閲覧、解答の ログと学力テストの結果

発話テキスト、発話量、感情変化、学習キーワード などの協働学習のデータと教員による評価結果



- ✓ 学習記録は、教員・子ども・保護者に適切なタイミングでフィードバック
- ✓ データの蓄積と共有で「エビデンスに基づく教育」の実現

## 4) デジタル教材の広がり



### OPEに品揃える「学習コンテンツ・サービス」



#### デジタル教科書

- ・みらいスクールプラットフォーム
- ・まなビューア
- ・超教科書 など



#### デジタル教材

- ・教科書発行者の教材
- ・出版社の教材やコンテンツ
- 教材メーカーのコンテンツ

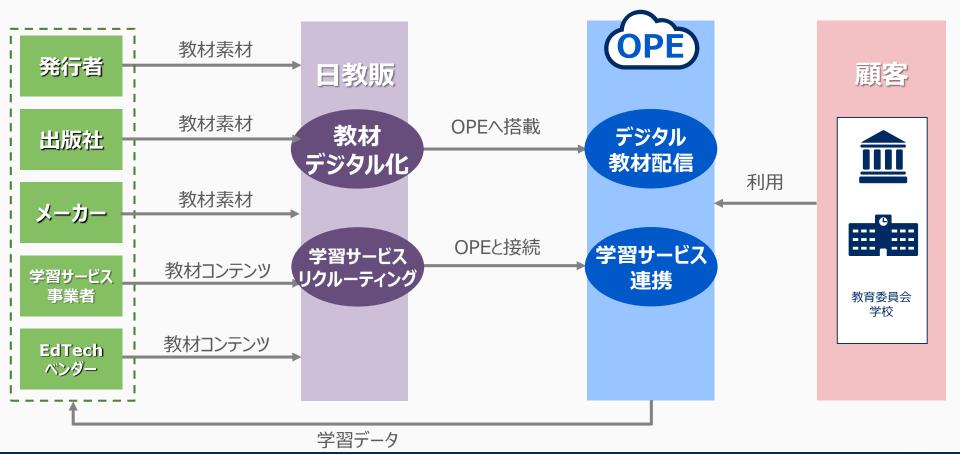




#### 各種学習サービス

- ピタドリ(株式会社すららネット)
- ・テラトーク(ジョイズ株式会社)
- ・ロジカ式 ((株)ロジカ・エデュケーション)
- ・リアテンダント(大日本印刷株式会社)
- ・・その他電子辞書等の各種学習サービス

#### 日教販による 学習コンテンツ充実化 に向けた活動



## 提携事業様に向けて教育クラウドの提供価値

#### データ

- 学習履歴データにより、使い方や躓きポイントなどの状況がわかるので、**教材の改良等に役立てることが可能**
- 利用者の学習状況に応じた教材などをレコメンドするなど、個別最適化プロモーションを行うことが可能

#### 販路拡大

 ■ <u>日教販の販売網にプラスして、全国のNECのSI販売店(シェア40%)</u>が、 自治体の教育ICT整備を加速化していく際、<u>デジタル教科書&教材を端</u> 末に乗せて拡販

## サポート負荷軽減

- 学校や利用者からの問い合わせは**OPEの総合ICTサポート**が受付。**基** 本的な問い合わせには対応
- アプリケーションの操作説明会なども開催、**出版社様の手間を削減**

#### 新たな 教材開発

■ NECが研究・開発を進めるデータ分析AIエンジンを使った、新たな教材(アダプティブ教材)を共同開発するなど、新時代に向けた教材の開発を行うことができます。

NEC/日教販はこれからも、 子どもたちが社会の中で より良く生きていけるような 21世紀の教育の場づくりを 推進していきます



## **Orchestrating** a brighter world

## NEC

