

UDLを意識したICT活用
で

「主体的、対話的で深い学び」へ

東京都杉並区立桃井第三小学校
浦野裕司

教師によるICT活用 から、

子どもたちが…

調べる 考えをまとめる 情報を共有し 発表する

等を効果的に進められる

子どもによるICT活用 へ

ICT活用について（近いと思う数字を○でかこむ）		よくできる	できる	少しできる	できない／わからない
		4	3	2	1
1)	パソコンやタブレットを使う	4	3	2	1
2)	インターネットで知りたいことを調べる	4	3	2	1
3)	写真や映像などを使って資料をまとめる	4	3	2	1
4)	自分の活動の様子を画像や映像でふりかえる	4	3	2	1
5)	プレゼンテーション用のソフトを使って、一人で発表の資料をまとめる	4	3	2	1
6)	プレゼンテーション用のソフトを使って、グループで発表の資料をまとめる	4	3	2	1
7)	プレゼンテーション用のソフトを使って、一人で発表する	4	3	2	1
8)	プレゼンテーション用のソフトを使って、グループで発表する	4	3	2	1
9)	自分が調べたことや学習記録などをパソコンやタブレットにほぞんする	4	3	2	1
10)	パソコンやタブレットにほぞんした記録を取り出して使う	4	3	2	1
11)	コンピューター・プログラミングについて学んだことがある	4	3	2	1
12)	キーボード入力をする（ローマ字入力）	4	3	2	1
13)	キーボード入力をする（日本語入力）	4	3	2	1
14)	メールやSMSで交流する	4	3	2	1
15)	テレビ電話で交流する	4	3	2	1
16)	シュミレーションゲームをする	4	3	2	1
17)	家で、スマートフォンやタブレット、パソコンなどを使って勉強する	4	3	2	1
18)	塾で、スマートフォンやタブレット、パソコンなどを使って勉強する	4	3	2	1

学習について（近いと思う数字を○でかこむ）		とくい	まあまあ	とくい	少しにがて	にがて
		4	3	2	1	
1)	漢字を読む	4	3	2	1	
2)	漢字を書く	4	3	2	1	
3)	文章を音読する	4	3	2	1	
4)	文章の意味を理解する	4	3	2	1	
5)	作文を書く	4	3	2	1	
6)	計算する	4	3	2	1	
7)	算数の文章問題をとく	4	3	2	1	
8)	図形をかく	4	3	2	1	
9)	じゆんじょよく考える	4	3	2	1	
10)	理由や原因を考える	4	3	2	1	
11)	人の話を聞く	4	3	2	1	
12)	話し合いで発言する	4	3	2	1	
13)	友達の発表を聞く	4	3	2	1	
14)	一人で発表する	4	3	2	1	
15)	グループで発表する	4	3	2	1	
16)	わからないことを調べる	4	3	2	1	
17)	調べたことをまとめる	4	3	2	1	
18)	図書室や図書館で資料をさがす	4	3	2	1	
19)	学校で、自分から進んで学習に取り組む	4	3	2	1	
20)	家庭で、自分から進んで学習に取り組む	4	3	2	1	

話す・聞く・読む・書く・
計算する・推論する
に関する自己評価項目



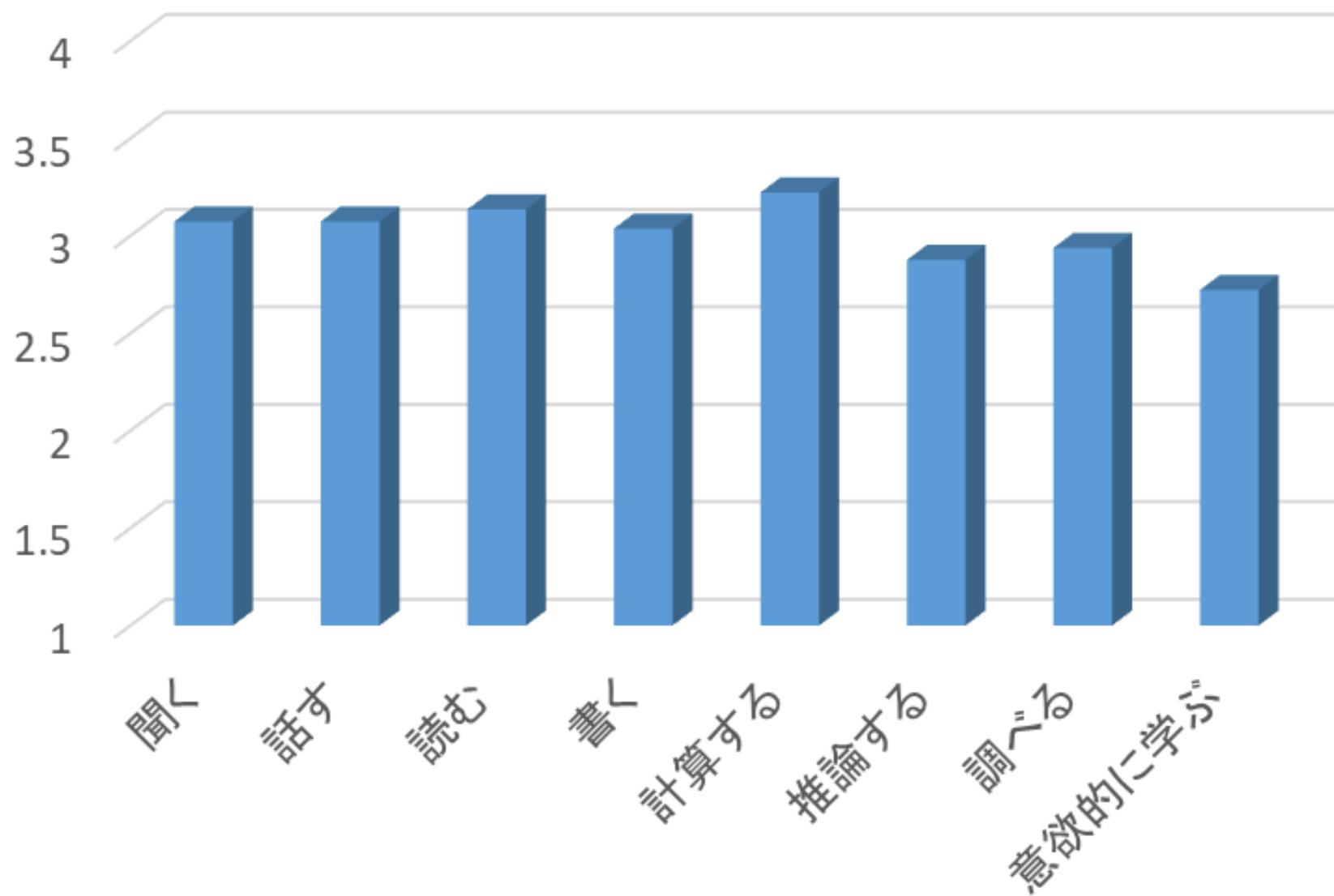
調べる・意欲的に学習する
に関する自己評価項目



調べる	わからないことを調べる
	図書室や図書館で資料をさがす
	調べたことをまとめる
意欲的に学ぶ	学校で、自分から進んで学習に取り組む
	家庭で、自分から進んで学習に取り組む

聞く	人の話を聞く
	友達の発表を聞く
話す	話し合いで発言する
	一人で発表する
	グループで発表する
読む	文章を音読する
	文章の意味を理解する
	漢字を読む
書く	漢字を書く
	作文を書く
計算する	計算する
推論する	算数の文章問題をとく
	じゅんじょよく考える
	理由や原因を考える

学習状況の自己評価(4月) 4:得意~1:苦手



～実践例～ 4年生社会科

東京都の

○○スペシャリスト

になろう

<単元の指導計画>

東京都の「〇〇スペシャリスト」になろう(7時間) *本時 4/7時間目

- (1) 東京都の地図を調べたり、知っていることを話し合ったりしながら東京都の様子について概観し、東京都の特色に関心をもつ。 **1時間**
- (2) 東京都の地形、土地利用の様子、区市町村、交通網、産業(農業・林業・水産業・工業・商業)などの中から関心のあるテーマごとに図書、資料、インターネットなどを使って個人で調べ、その後、類似した内容ごとにグループをつくり情報交換する。 **4時間**
- (3) グループで調べたことを交流し、調べ学習の内容を共有したり、さらに調べてみたいことを見つけたりする。 **2時間**

調べる活動の授業の流れ

①今日の学習のゴールを知り、自分の目指す段階を設定する

②資料をもとに、〇〇スペシャリストとしての情報発信の準備をする

③類似するテーマごとにグループづくり、情報交換を行う

④グループ発表、もしくは個人発表の分担をする

⑤学習活動を振り返り、自己評価する

本時のゴールの確認

・個人で調べたことに基づき、グループで情報交換すること。

自分の目指す段階の確認

認

・目指すスペシャリストに向けて、自分が今、どの位置にあるのかを確認する。

*ワークシートを使用。

自分の情報の整理

・前時まで、資料をもとに調べてきた情報を、友達に伝わりやすいように整理する。

*スライドの言葉はできるかぎり短くし、ひと目で理解できるよう伝える。

グループでの情報交換

・類似したテーマごとにグループをつくり、お互いの情報を交換し合う(調べて分かったことを伝え合う)。
・質問し合う。

*類似する内容の友達がいないう場合は、同様の児童とペアを組んで情報交換や質問をし合うよう伝える。

発表に向けた役割分担

・どの情報をだれがどのように伝えるか、グループ内で意見交換する。

*同一の資料を複数の児童が活用する場合には、その扱い方について相談するよう伝える。

学習のまとめと自己評価

・ゴール確認で使用したワークシートに、学習の進み具合や振り返りの感想、セルフチェック(パフォーマンス評価、意欲や態度の評価)を行う。

*ワークシートを使用。

学習活動とUDLガイドラインに基づく支援

学習活動(児童の学び)	予想されるバリア	UDLのガイドラインに基づく支援			評価方法
		Why?(感情ネットワーク) 興味・関心・動機づけ・協働	What?(認知ネットワーク) 情報の知覚や処理・知識の理解	How?(方略ネットワーク) 思考・表現・技能・プランニング	
①今日の学習のゴールを知り、自分の目指す段階を設定する。	<ul style="list-style-type: none"> ●教師の話だけでは、ゴールをイメージしにくい。 ●自分が今、どの段階なのか、自己判断できない。 	○自分の段階を的確にとらえられない児童には、「このあたりかな」とアドバイスを与える。	○本時の学習活動のゴールを黒板に示す。 ○電子黒板でルーブリックを示しながら説明する。	○ゴールをイメージさせることで、本時に取り組む内容を児童が具体化できるようにする。	
②集めた資料をもとに、〇〇スペシャリストとして発表する準備をする。	<ul style="list-style-type: none"> ●スペシャリストとして十分な資料が集められていない。 ●資料をうまく読み取れない。 ●資料から読み取った内容を自分なりに表現できない。 	○安心して表現できるよう、日常の学級経営で、失敗も成功もお互いに受け入れることができるよう指導しておく。	○前時までの児童の様子から、追加資料が必要な場合は用意しておく。	○調べた内容がスペシャリストとして十分なものか、吟味するよう伝える。	技 観 察
③類似するテーマごとにグループをつくり、情報交換を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ●自分が調べたことをうまく伝えられない。 ●自己主張が得意な子とグループを組んだ場合に、物おじしてしまう。 ●類似することを調べている友達がいない。 	○話が伝わりにくい様子が見られる児童には、教師から補足説明をする。 ○類似した内容を調べている友達がいない児童には、教師がペアになる児童を見つける。	○だれがどのようなテーマで調べ学習を進めたか、全員のテーマ一覧を個々のタブレット端末に配信する。	○情報交換しやすいように、グループを構成人数は3名を基準にする。	技 思 考 発 表
④グループでの情報交換に基づき、グループ発表の分担をする。	<ul style="list-style-type: none"> ●友達が調べた結果に比べて、自分が調べた中身が少ない。 ●類似することを調べている友達がいない。 	○特定の児童の情報が多くなりすぎないように、一人あたりの発表基準を示す。	○お互いの情報を交換できるよう、タブレット端末での児童間通信を有効にする。	○日常の様々な学習場面でより分かりやすいプレゼンテーションになる方法を伝えておく。	思 発 言
⑤今日の学習活動を振り返り、自己評価する。	<ul style="list-style-type: none"> ●書くことが苦手。 ●自分の学習行動を客観的に評価するのが難しい。 	○書く分量の少なめのワークシートを用意する。	○見やすく書きやすくなるよう、ワークシートを工夫する。	○日常的に、自己評価する場面を数多く取り入れておく。	関 ワ ー ク シ ー ト

主体的な学び

- 個々の興味・関心を生かす
東京都の〇〇スペシャリストを目指そう
というゴール設定
- ICT活用により、資料を自由に選択
(図書、画像、パンフレット、インターネットなど)

対話的な学び

- グループ学習

調べた内容ごとのグループをつくる
調べ学習を進める過程での意見交流

- ICT活用

ロイロノート「生徒間通信機能」の活用
⇒ 情報のやり取りが容易に

深い学び

- グループでの情報交換や意見交流
 - ⇒ **新たな課題・もっと深く知りたいこと**
 - ⇒ **さらに詳しく調べる**
- 他者に伝える活動（発表する、身近な人に教える）
 - ⇒ **予想される質問**を考え
 - それに対処できるように準備する

「ロイロノート・スクール」・・・ ICT活用

使用するアプリケーション「ロイロノート・スクール」

★調べる 考えを整理する 表現する 情報共有する

等に効果的

★操作がシンプルで児童が使いやすい

インターネットを利用して調べる

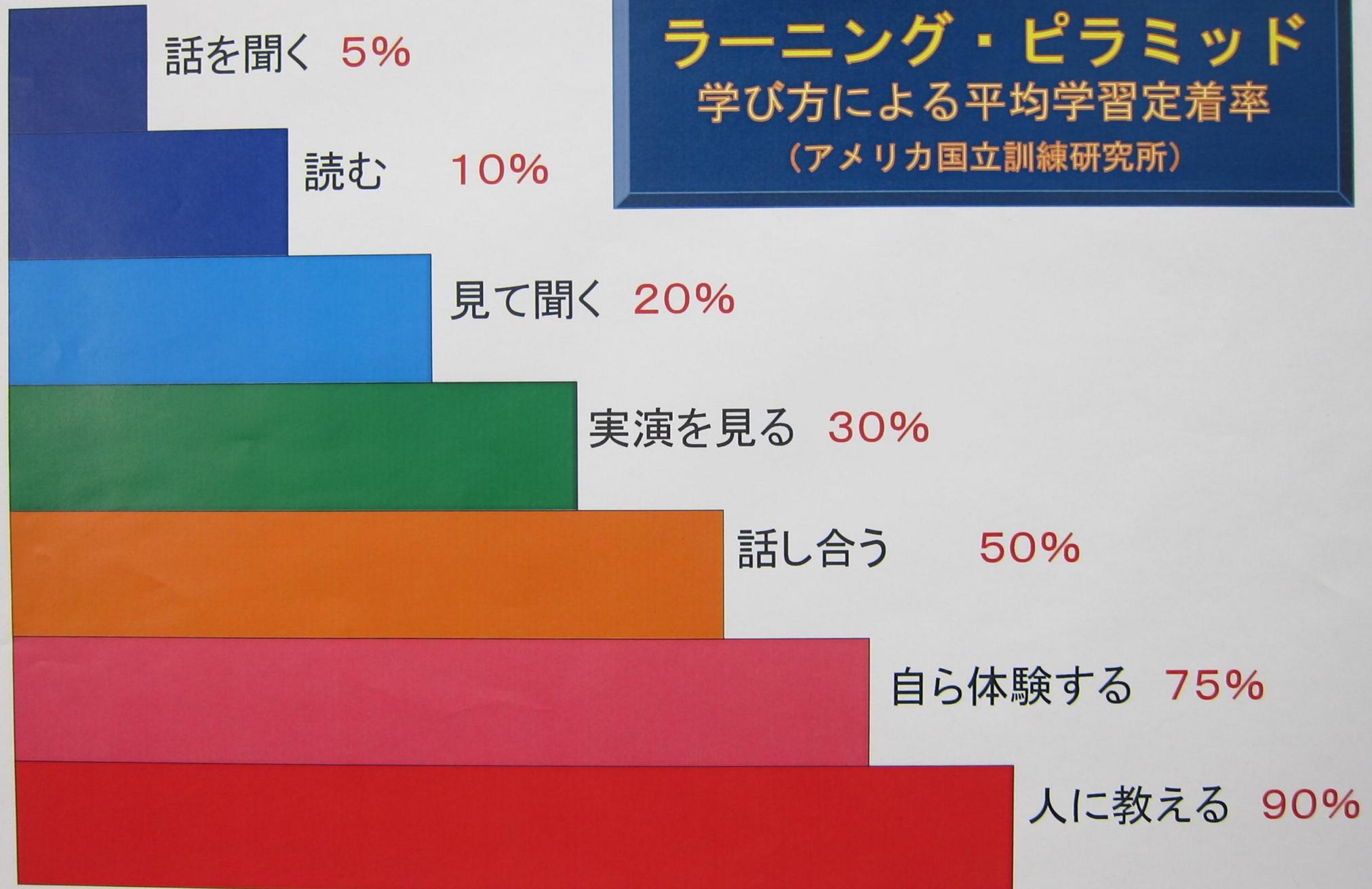
教師側から個々の児童に資料を送る

保存しておいた資料を児童が参照できる

ラーニング・ピラミッド

学び方による平均学習定着率

(アメリカ国立訓練研究所)



井の中の蛙 大海を知らず

されど 空の深さを知る
(青さ)

何分ほしい？

グループで20分

まとめに5分ほしいです

と、子どもから出た

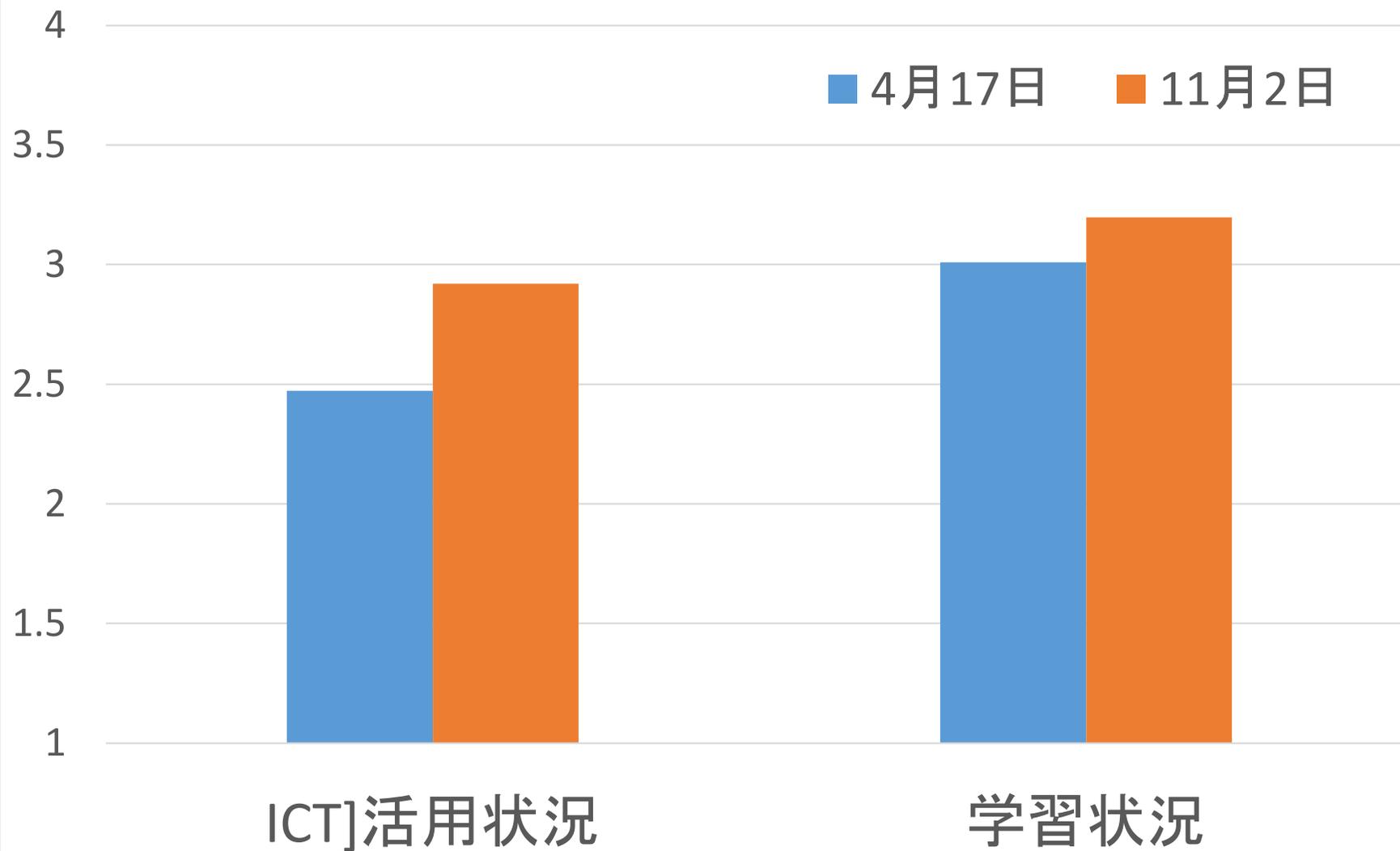
- 1 パソコンやタブレットを使う
- 2 インターネットで知りたいことを調べる
- 3 写真や映像などを使って資料をまとめる
- 4 自分の活動の様子を画像や映像でふりかえる
- 5 プレゼンテーション用のソフトを使って、一人で発表の資料をまとめる
- 6 プレゼンテーション用のソフトを使って、グループで発表の資料をまとめる
- 7 プレゼンテーション用のソフトを使って、一人で発表する
- 8 プレゼンテーション用のソフトを使って、グループで発表する
- 9 自分が調べたことや学習記録などをパソコンやタブレットにほぞんする
- 10 パソコンやタブレットにほぞんした記録を取り出して使う
- 11 コンピューター・プログラミングについて学んだことがある
- 12 キーボード入力をする(ローマ字入力)
- 13 キーボード入力をする(日本語入力)
- 14 メールやSNSで交流する
- 15 テレビ電話で交流する
- 16 シミュレーションゲームをする
- 17 家で、スマートフォンやタブレット、パソコンなどを使って勉強する
- 18 塾で、スマートフォンやタブレット、パソコンなどを使って勉強する

4月の調査で平均値の 2.5以下だった項目(下線)で、11月も同様だった項目を黄色で表示

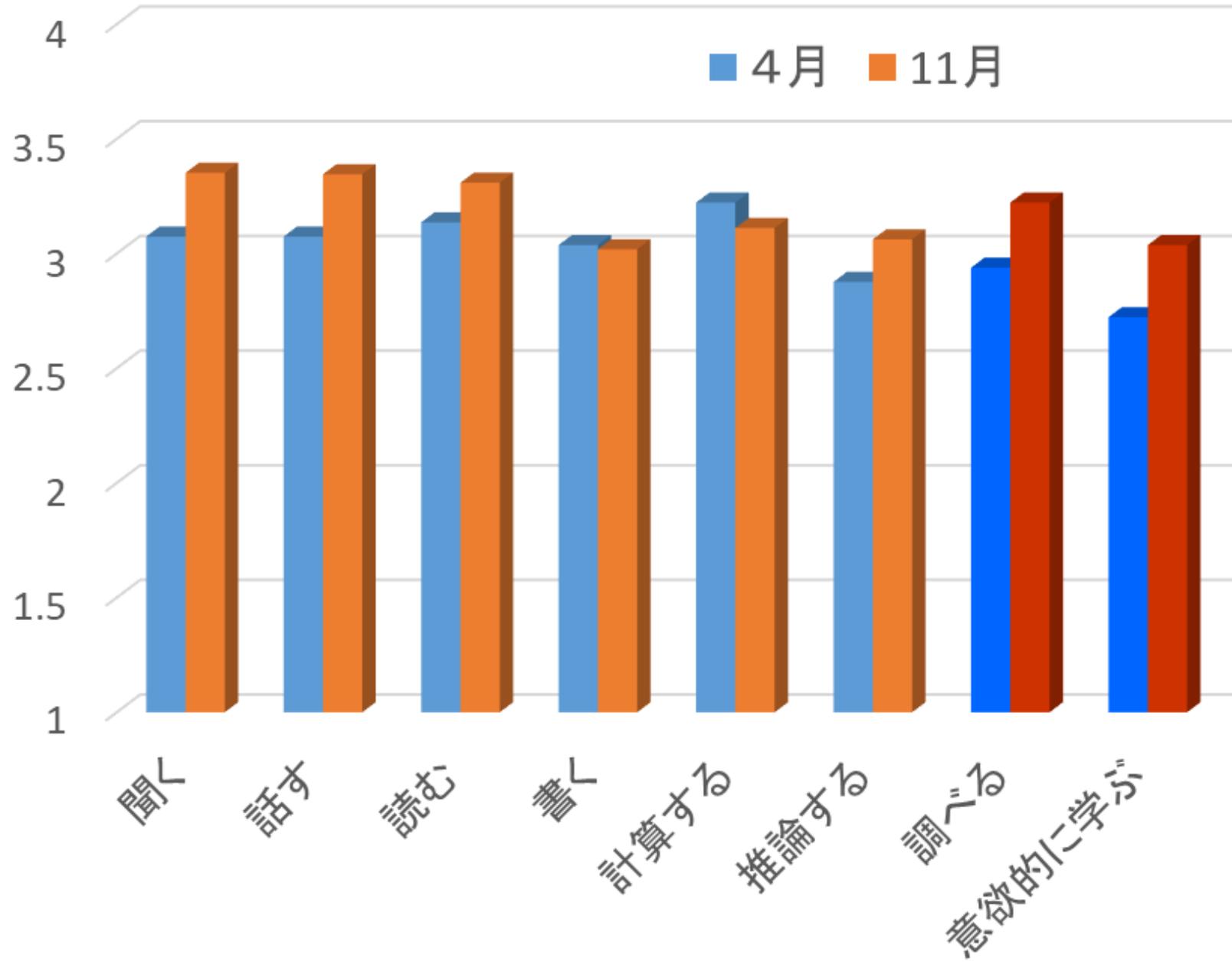
- 1 漢字を読む
- 2 漢字を書く
- 3 文章を音読する
- 4 文章の意味を理解する
- 5 作文を書く**
- 6 計算する
- 7 算数の文章問題をとく
- 8 図形をかく
- 9 じゅんじょよく考える
- 10 理由や原因を考える**
- 11 人の話を聞く
- 12 話し合いで発言する
- 13 友達の発表を聞く
- 14 一人で発表する
- 15 グループで発表する
- 16 わからないことを調べる
- 17 調べたことをまとめる
- 18 図書室や図書館で資料をさがす
- 19 学校で、自分から進んで学習に取り組む
- 20 家庭で、自分から進んで学習に取り組む**

4月の調査で平均値の 3.0 以下だった項目 (下線)で、11月も同様だった項目を黄色で表示

ICT活用と学習状況／自己評価の変化



学習状況の自己評価(4月と11月の比較)



UDLを意識すれば

ICT活用が十分でなくても

「主体的、対話的で深い学び」は生み出せる

例えば～ Upad

でも… ICTの効果的な活用で
UDLの可能性は確実に広がるはず…