

# 柏市 GIGA スクール



基本  
コンセプト

これからの時代を生き、これからの時代をつくる子ども達を育てる  
～社会の変化に対応し、未知の課題を解決できる基本的な資質・能力を育てる～

目指す児童生徒像

自他の対話を大切にしながら、  
学び続けるかしわっこ

- 予測困難な社会の変化を前向きに受け止め、多様な人々と協働しながら様々な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となる
- 学習の基盤となる情報活用能力を育成し、自ら学ぶ力を身に付け、生涯にわたって学び続けることができるようとする

取り組み

社会につながる活用

～ 情報活用能力育成を目指した授業改善を通して ～

これまでの  
教育実践



ICT

=

学習活動の一層の充実  
主体的・対話的で深い学びの視点をもった授業改善

- 柏市として、「問題解決・探究における情報活用の過程での情報活用能力体系表を作成し、情報活用能力ごとに発達段階に応じた身に付けるスキルを定めました。教員及び児童生徒が体系表を見ることで段階的に児童生徒主体となる、授業改善を目指します。
- 様々な場面でICTを活用し、情報を収集、整理、比較検討していく中で、情報活用能力を育成していきます。
- 指導者は基礎となる点を指導し、児童生徒がそれを繰り返し活用しながら、深い学びへつなげていく…その過程で、学び方、知識の活用の仕方を身に付けていきます。

環境

デジタル学習基盤  
学びの環境整備

情報活用の場面

収集	判断
表現	処理
創造	発信
伝達	

飛躍的充実の場面

- すぐに
- どこでも
- 大量に
- 何度も
- いつでも
- 1人1人に応じて
- 誰とでも

GIGAスクール環境

- ・1人1台のタブレット端末
- ・高速大容量のネットワーク環境
- ・クラウド活用

令和の時代の学びへ

タブレット端末を、えんぴつやノートと同じ  
文房具のように、いつでも必要な時に  
自分で選択して活用する



これからの時代を生き、これからの時代をつくる子ども達を育てる  
～社会の変化に対応し、未知の課題を解決できる基本となる資質・能力を育てる～

## 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善

### 目指す授業

- ・達成感を味わう
- ・友だちのよさを見つける
- ・友だちと協力し合う
- ・アウトプットする
- ・ゴールを明確にもつ
- ・単元構成、教科横断的、系統性を意識する
- ・多様な学び手が参加できる
- ・新たな課題を見出せる
- ・身の回りや地域に関連する

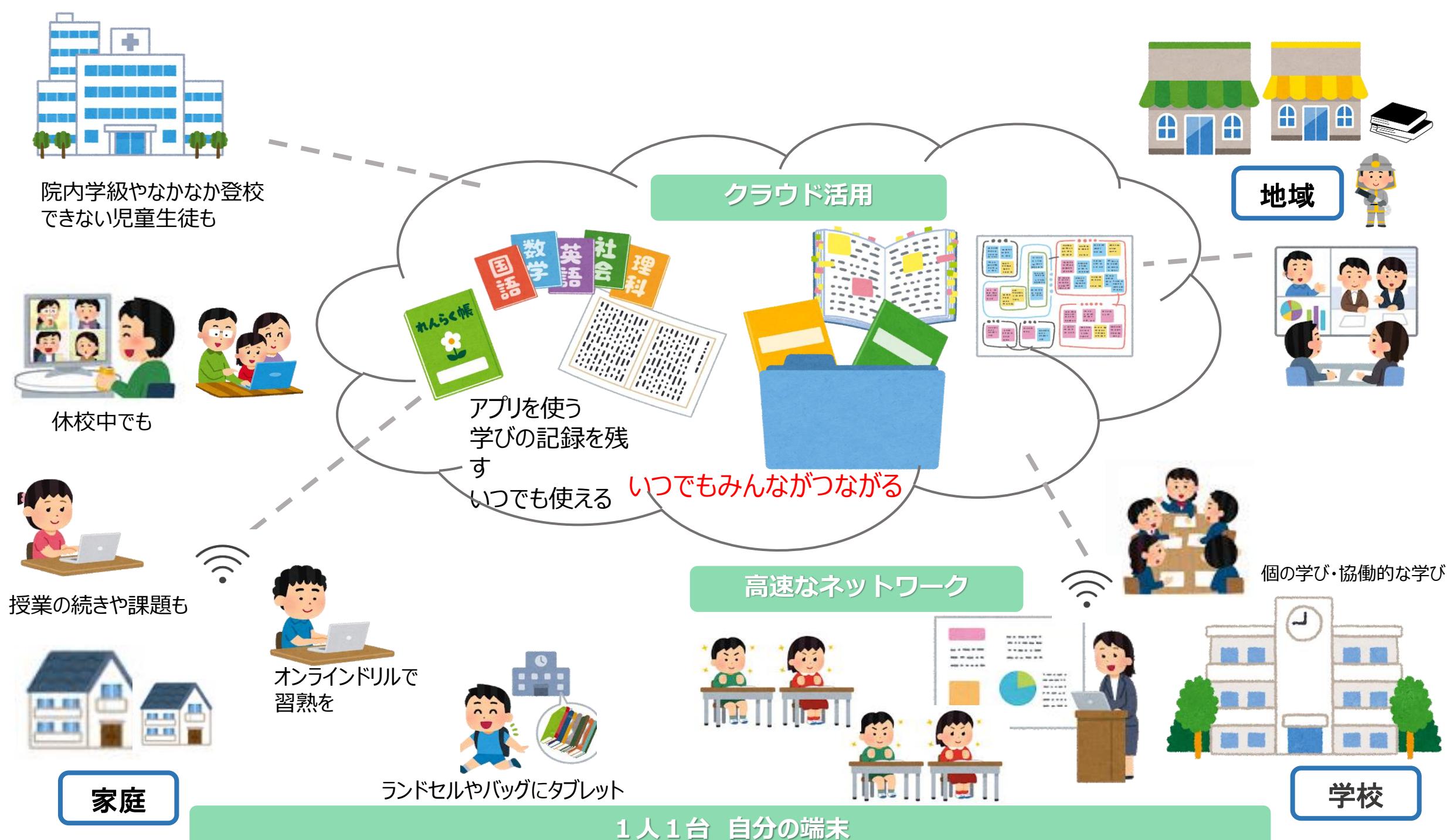
### 学習者に必要な資質・能力

- ・学び方を知っている
- ・学びのプロセスが使える
- ・情報を収集できる
- ・情報を比較検討できる
- ・自分の考えを相手に伝えられる
- ・相手の意見を受け止める
- ・友だちと対話する
- ・学び方を選べる  
(自分で・友だちと・先生と)

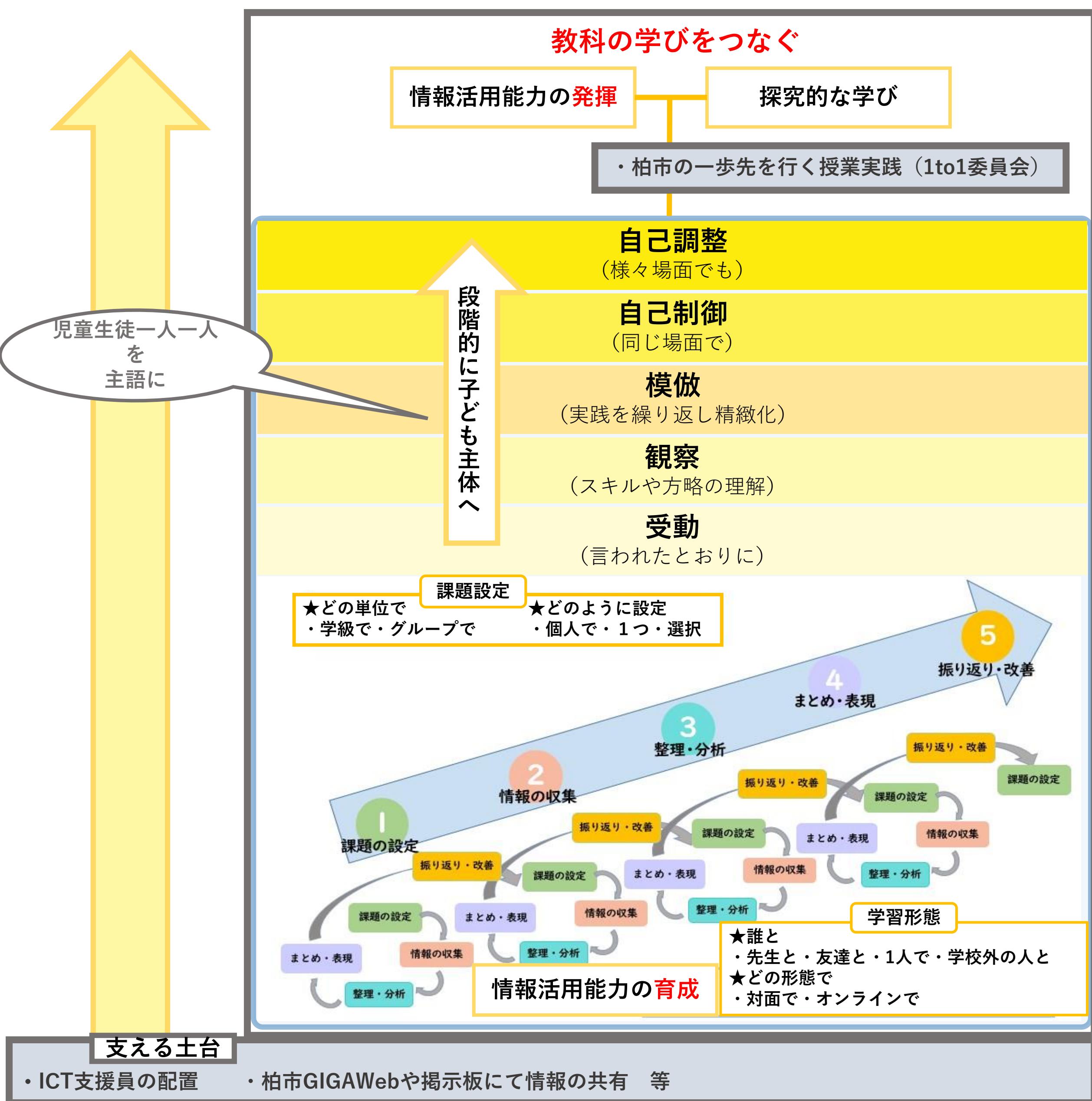
### 指導者に必要な姿

- ・児童生徒を見取る  
適切な理解、把握  
見方考え方を明確にし意識  
学びのプロセスを意識
- ・端的に伝える  
様々な伝え方  
様々な学び方
- ・ファシリテートする  
適度な声掛け  
人や内容をつなぐ

### 学びの環境



# 自ら学び続けるかしわっこ



これからの柏を作る児童生徒の資質・能力を發揮する場をファシリテートできる教員  
～ これからの時代の指導力向上を目指し、主体的に学び続ける ～

教育DXに取り組み、よりよい教育に向けて絶えず改善する学校  
～相似形を意識した学習指導・校務・研修の体制づくり～

**情報活用能力とは** コンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を収集、整理・比較、発信・伝達できる力であり、情報手段の基本的な操作の習得やプログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質・能力等も含むもの。

**情報活用能力の育成** 1つの教科や1つの単元での取り組みによるものではなく、年間を通じて可能な限り全教科で実践することの積み重ねで身に付くと考えられる。

**情報活用能力の発揮** 社会や地域に関する課題等、探究活動を通して発揮されると考えられる。

1人1台端末を活用した授業改善検討委員による実践から  
【例】小学6年生  
理科「てこのはたらき」

**課題の設定**

**MISSION ①** 学 小さな力をもつ持ち上げるには、力点や作用点の位置どうすれば良いだろうか。

**【実験1】** 支点から力点までの距離を長く手ごたえが小さくなつた。  
【実験2】 支点から作用点までの距離を短くする。  
【発展学習で探査したこと】文でも画像でも

これが一番軽い！→

**情報の収集**

**MISSION ②** 実験用てこのが水平になってつり合うときには、どのような原理が働いていますか？

【参考】「てこのはたらき」おもりの重さ6gにつり合う左右の距離を記録しよう。※つり合いないときは×をつける。  
例：左うで「自盛りの筋」おりもの重さ6gにつり合う左右の距離を記録しよう。※つり合いないときは×をつける。  
※青色の部分が力がかかるところ

		左うで						右うで						
		自盛りの筋	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
		おもりの重さ(g)	6	5	4	3	2	1	6.0	6.0	3.0	2.0	1.0	×

**整理・分析**

蛇口にはてこの原理はありますか？  
2024/11/29 11:19:14

はい、蛇口にはてこの原理が関係しています。蛇口を開けるとき、ハンドルを回すことで内部のバルブが動き、水の流れを調整します。このとき、ハンドルがてこの支点となり、力を加えることで大きなトルクを生じさせ、バルブを簡単に開けたり閉めたりすることができます。

てこの原理の基本

- 支点: ハンドルの回転軸
- 力点: ハンドルを押す部分
- 作用点: バルブにかかる力

**まとめ・表現**

課題名	STEP	教科書	内容	掲載動画	取り組み
てこのはたらき学習計画	1	152-155	てこのはたらき	https://www2.mhk.or.jp/school/watch/clip?das_id=D000530109	Canva「てこ」① Canva
	2	156-161	てこが水平につり合うときのつまり	https://www2.mhk.or.jp/school/watch/clip?das_id=D000530093	スクリプト「てこ」② 先生用
	3	162-163	てこのはたらきを利用した道具	https://www2.mhk.or.jp/school/watch/clip?das_id=D000540036	Canva「てこ」③ 先生用
	4	164	つり合いを利用したもの	https://www2.mhk.or.jp/school/watch/clip?das_id=D000530090	おもちゃ作り おもちゃ
	5	168-169	まとめ・探究学習	https://www2.mhk.or.jp/school/watch/clip?das_id=D000540035	プリント2枚 教科書
	6				ワーキング

**振り返り・改善**

AI使用	検索使用	翻訳使用	ループリンク	振り返りコメント				
効果〇	効果〇	効果用	B	AIに近づいてこの原理を利用して情報を調べてみたら意外と知っている物が				
効果△	効果△	効果用	B	身の回りにてこが使われているものを調べてみると「さみ」や「スコップ」、「盆」				
効果×	効果用	効果用	A	AIに日常生活がある、てこの原理が使われている器具を見ていたら、たくさんあつ				
未使用	未使用	未使用	A	AIや機器は使ってないけど、力点や作用点を変えると動きが変わることを知った。				
未使用	未使用	未使用	A	動画やGoogle検索を活用できかたなどを、この原理の意味よく理解すること				
未使用	未使用	未使用	B	AIにどんな過程がてこの原理を使っているのかをAIに来てみたら結構複雑で理解す				
未使用	未使用	未使用	A	てこの原理で水の10kgの水を軽く持ち上げて、30kgの水は持ち上げるのか				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は位置を覚えてあげて振り返りました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	効果〇	効果〇	効果用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使
未使用	未使用	未使用	B	てこは便利なものどちらか一方によよ。手元がちがうばかり、軽かったり				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日は実際にやってみて位置を覚えるだけで重くなったり軽くなったり				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、位置を覚えてあげて振り返りました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこの原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用	A	この原理は、力点で力加え、支点を中心とした回転運動により、作用点に大きな				
未使用	未使用	未使用	A	AIにテコの原理の活用方法を聞いて生きにくさん使っていました。そして				
未使用	未使用	未使用	A	今日はこの原理について詳しく見ました。これが生活の中でテコの原理を使				
未使用	未使用	未使用	A	てこは軽いから点までの距離を遠ざけたり支点から作用点の距離を近づけるだけで				
未使用	未使用	未使用						