

研究主題

ICTを基盤とした自己調整スキルを発揮して学ぶ学習デザイン

当日説明資料



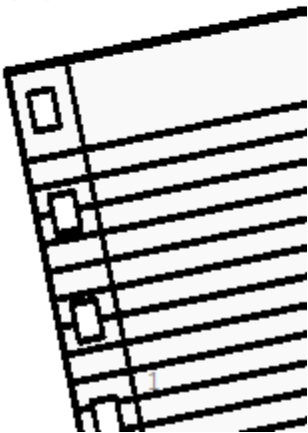
Google for Education
Certified Educator Level 1
Google for Education
Certified Educator Level 2



Apple Teacher



甲府市立羽黒小学校 志村 拓矢



発表内容

0 研究経過

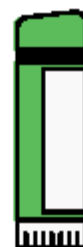
1 研究目的

2 現状と課題

3 実践内容

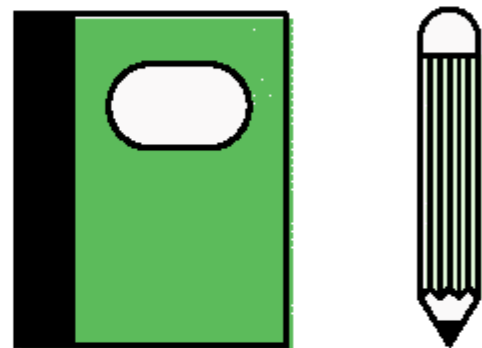
4 研究のまとめ

5 参考・引用文献



0 研究経過

Q 勉強は楽しいですか？

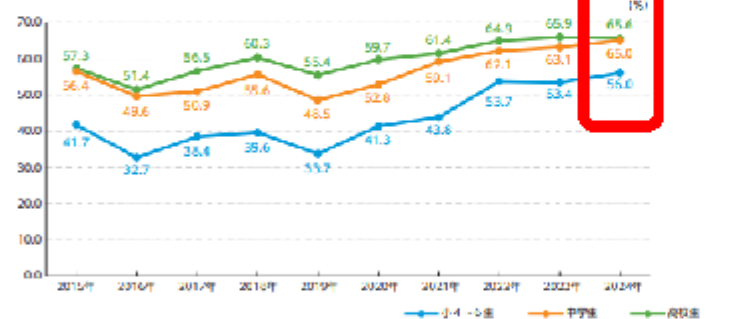


0 研究経過

「勉強しようという気持ちがわからない」「上手な勉強のしかたがわからない」と回答した子どもの数は増加傾向にある。

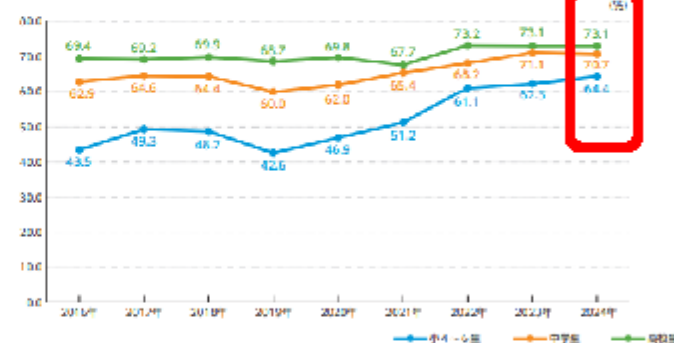
Q あなた自身のことについて、次のようなことはどれくらいあてはまりますか。

図2-3-1 「勉強しようという気持ちがわからない」の割合



注 「とてもあてはまる」+「ややあてはまる」の割合。

図2-3-2 「上手な勉強のしかたがわからない」の割合



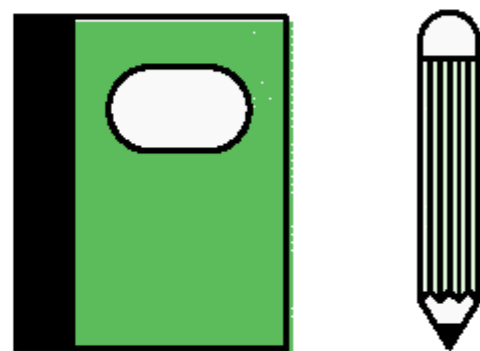
注1 「とてもあてはまる」+「ややあてはまる」の割合。

注2 この調査は2015年調査ではなかった。

0 研究経過

課題

勉強に対してやる気がわかないし、
やり方もわからない



0 研究経過

<学習を自己調整する学習方法＝自己調整学習とは>

児童・生徒が、自らの学習過程を計画・モニタリングし、うまくいったところはどこか、どのようにすれば次には改善できるのかを振り返り、自らの学びを最適なものにするためにコントロールする力を指すものである。

・伊藤崇達（2009）『自己調整学習の成立過程 学習方略と動機づけの役割』（北大路書房）



0 研究経過

① 予見の段階

フェーズ1

Anticipation 見通す

③ 自己省察の段階

フェーズ3

Reflection 振り返る

② 遂行コントロールの段階

フェーズ2

Action 実行する

B・J・Zimmerman、D・H・Schunk編、塚野洲一・伊藤崇達監訳
(2014) 『自己調整学習ハンドブック』 北大路書房

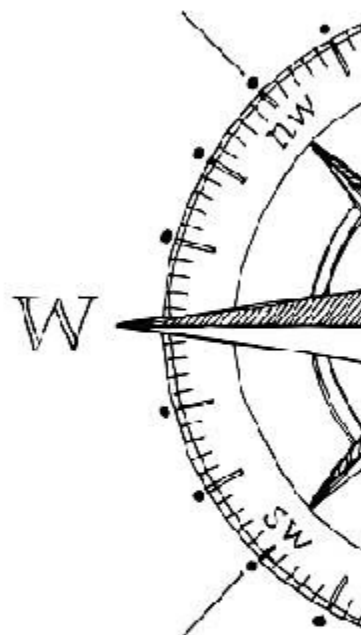
0 研究経過

一斉授業で新しい「知識・技能」や「見方・考え方」を成長させる時間をもちつつ、学習者が自己の学ぶ内容や学び方を選択できる時間を確保する学習形態



「学びタイム」

単元のまとめに「学びタイム」を取り入れ、学習者が自己調整学習に取り組む時間をつくることにより、学力を保障しつつ、学習に対する意欲の高まりが見られるのかを検証する。⁸



0 研究経過

これまでの研究で明らかになったこと

- ・ 自己調整学習を行うメリット

▶ 学習者の内発的動機付けを高めることができる

- ・ 自分で選ぶ⇒もっとやりたい。

▶ 個に応じた指導ができる

- ・ 学習者個々の課題や特性から学習支援ができる。
- ・ 学習評価を即フィードバックできる。

I 研究目的

これまでの研究で明らかになったこと

- ・ 学習者一人一人が自分に合っためあてや見通しをもって進める学び」になっていたのか？
- ・ 未知の問題にも自ら方略的に解決するなど、「自立した学習者として主体的に学びに向かう姿勢」が十分に育成されたのか？

Ⅰ 研究目的

学習者が主体となって
学習を進める授業の実現

学習者の能力形成

自己調整スキルの獲得
自己調整方略の理解と活用

指導者の単元・授業設計

レギュレートフォーム（学習計画表）
自己調整学習チェックリスト

I 研究目的

自己調整学習チェックリスト

見通す	目標設定	☐ 問いを広げていたか	☐ 問いを順序立てていたか	☐ 問いを絞っていたか
	計画立案	☐ 学習活動を決めていたか	☐ 方法を決めていたか	☐ 時間配分を決めていたか
	自己効力	☐ 学習をうまく実行することができるかを考えていたか		
	結果予期	☐ 学習の最後に創り上げるもの（価値）を予想していたか		
	課題興味	☐ 課題に興味を示していたか ☐ 課題に価値を感じていたか		
	目標志向	☐ 目標が能力を向上させることに結びつけていたか		
実行する	課題方略	☐ 方法・方略が適切であるかを確認していたか	☐ 方法・方略を調節していたか	
	自己指導	☐ 自分に質問するようにして内容の理解を深めようとしていたか		☐ 課題・目標を確認していたか
	イメージ化	☐ 図や表に置き換えていたか		
	時間管理	☐ 残り時間を意識していたか		
	環境構成	☐ 学習しやすい環境をつくりだそうとしていたか		
	援助要請	☐ 学習がうまく進まなかったり、時間が足りなかったりした際に他者に相談していたか		
	自己記録	☐ 学習中の大切なことや結果を記録していたか		
振り返る	自己評価	☐ うまくいったことが何かを考えていたか		☐ うまくいかなかったことが何かを考えていたか
	原因帰属	☐ 自己評価の理由を考えていたか		
	応用	☐ 次の学習にどう活かすかを考えていたか		

I 研究目的

ICTを基盤としながら、学習者が主体性を発揮し、自己調整スキルを高めながら、深い学びを追求できる授業デザインとはなにかを明らかにする。

2 現状と課題

勤務校 甲府市立A小学校

担当学年 3年生（学年3クラス 3－3担任）

男子13名 女子9名（特別支援学級所属男女各1名）



2 現状と課題

自己調整スキルアンケートの実施

参考：養手章吾（2021）『子どもが自ら飛び出す！自由進度学習のはじめかた』学陽書房

丸岡慎弥（2022）『自己調整学習力がぐ～んとアップ！夢を仕掛ける「教えない」授業』学陽書房

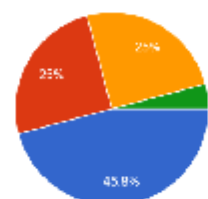
木村明憲（2024）『主体的な学習者を育てる方法と実践 自己調整学習』明治図書

<質問項目>

質問項目	選択肢	点数
1 学習問題を見たときに、かい決する方ほうが思いつく。 <u>（見通す）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない	とてもあてはまる	5
2 どのように学習していくか自分で決めることができる。 <u>（見通す）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない	かなりあてはまる	4
3 最後まであきらめずに問題をとくことができる。 <u>（実行する）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない	いくらかあてはまる	3
4 問題が分からないときでも、自分でかい決する方法を見つけることができる。 <u>（実行する）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	2
	まったくあてはまらない	1
5 じゅぎょうでうまくいったことやうまくいかなかったことの原いんが分かる。 <u>（振り返る）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない		
6 今日のじゅぎょうで学んだことを、次の学習にどう生かすのか考えることができる。 <u>（振り返る）</u> とてもあてはまる かなりあてはまる いくらかあてはまる あまりあてはまらない まったくあてはまらない		

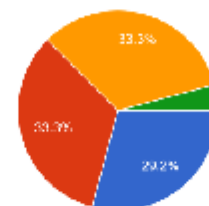
2 現状と課題 クラスアンケートの結果 (10/3)

1 学習問題を見たときに、かい決する方ほうが思いつく。



● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

2 どのように学習していくか自分で決めることができる。



● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

3 最後まであきらめずに問題をとくことができる。



● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

4 問題が分からないときでも、自分でかい決する方法を見つけることができる。



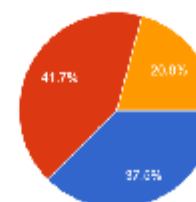
● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

5 じゃまようどうまくいったことやうまくいかなかったことの原因いんが分かる。



● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

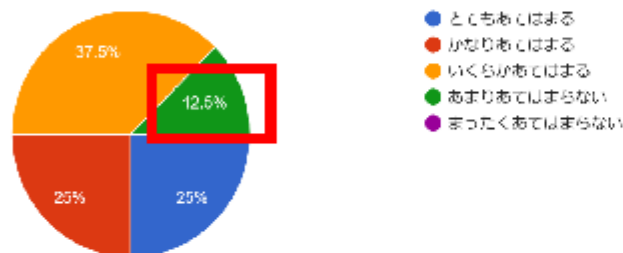
6 今日のじゃまようで学んだことを、次の学習にどう生かすのが考えることができる。



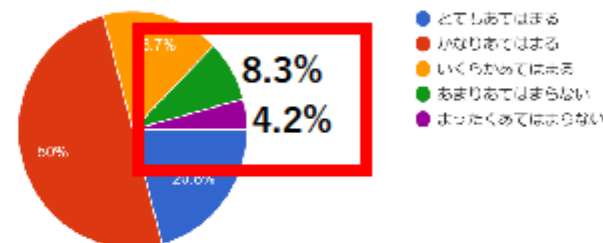
● とても思いはまる
● かなり思いはまる
● いくらか思いはまる
● あまり思いはまる
● まったく思いはまる

2 現状と課題

4 問題が分からないときでも、自分でかい決する方法を見つけることができる。



5 じゅうぎょうでうまくいったことやうまくいかなかったことの原いんが分かる。



「解決方法を見つけること」や「成果や課題、その原因を振り返ること」が苦手と感じている学習者が多い。

2 現状と課題

NO.	キーワード	具体的な自己調整スキルを発揮する学習者の姿
①	主体性	一人一人がめあてをもって学習に取り組む
②	計画性	自ら計画を立てて学習を進める
③	選択	自分に合った学習方法を選ぶ
④	メタ認知	学びをふり返り、次の学びに生かす
⑤	自己調整	計画や振り返りをもとに、学習を調整する

3 実践の内容

単元・授業設計

日々の授業
取組



「振り返り」
④メタ認知
⑤自己調整



「学びタイム」
①主体性
②計画性
③選択

④メタ認知や⑤自己調整を促すための「振り返りの型」を示す

○学習の成果として

「うまくいったことは～です。（成果：自己評価）」

「～だからです。（成果：原因帰属）」

○学習の課題として

「うまくいかなかったことは～です。（課題：自己評価）」

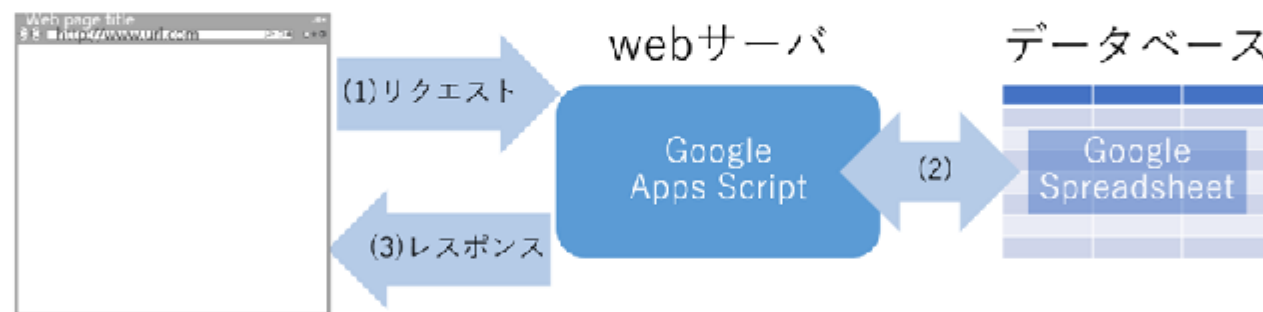
「なぜなら、～だからです。（課題：原因帰属）」

レギュレートフォーム

学習計画④ 名前 ()		単元課題	単元目標
本時の課題 		本時の課題 	本時の課題
本時の計画 べきること	< 時間 >	本時の計画 べきること	< 時間 >
自分目標 		自分目標 	
ふりがえり < うまくいったこと・理由 >		ふりがえり < うまくいったこと・理由 >	
< うまくいかなかったこと・理由 >		< うまくいかなかったこと・理由 >	

Webアプリとは

Web アプリは、コンテンツが固定されている単純な Web ページに対して、アプリのようにコンテンツが変化したり、投稿・編集などができたりするもののことである。



Web ページを見たいというリクエストが送られてきたときに Web ページのデータを送り返す。これを Google Apps Script で行うことができる仕組みが用意されている。

3 実践の内容

スプレッドシート
教師のスプレッドシート

[illegible]

Webアプリ 学習者のWeb上のページ

わり片を考えよう～あまりのあるわり片～				
90	10のわりきれの10の1人、10のわりきれの10の1人がわります。	わり片のわりきれ 10のわりきれは10 10のわりきれは10 10のわりきれは10	10のわりきれは10	10のわりきれは10
90	10のわりきれの10の1人、10のわりきれの10の1人がわります。	わり片のわりきれ 10のわりきれは10 10のわりきれは10 10のわりきれは10	10のわりきれは10	10のわりきれは10
90	10のわりきれの10の1人、10のわりきれの10の1人がわります。	わり片のわりきれ 10のわりきれは10 10のわりきれは10 10のわりきれは10	10のわりきれは10	10のわりきれは10

3 実践の内容

	Webアプリ	スプレッドシート	その他アプリ
操作性	 高い	 誤操作の可能性	 アプリによる
カスタマイズ性	 実装可能	 実装困難	 既存機能のみ
視認性	 高い	 高い	 アプリによる
プラットフォーム	Webブラウザがあれば どこでも	Webブラウザがあれば どこでも	 アプリによる

3 実践の内容

単元全体の流れを提示することで見通しがもちやすくなる

完了日	学びのステップ	学びのミッション
わり算を考えようへ		
9/2	①わりきれないわり算の計算のしかたがわかる。	ミッションNo. 1-1
9/3	②わる数とあまりの大きさのかんじがわかる。	ミッションNo. 1-2
9/4	③1人分の数を求める計算のとちやちがいを発見することができる。	ミッションNo. 1-3
9/5	④わりきれないわり算の答えのたしかめ方がわかる。	ミッションNo. 1-4
9/6	⑤①～④までのことがわかる。	ミッションNo. 1-5
9/9	⑥あまりに注目して、問題の答えをもとめることができる。	ミッションNo. 1-6
9/10	⑦これまでの学習を振り返る。	ミッションNo. 1-7
学びのさろく		

3 実践の内容

これまでの振り返りが一覧で見える
→ 自分の成果や課題の把握

3 実践の内容

スプレッドシート上で、一覧表示

教師のコメントによる励まし・補足

成績評価表▶ 重さを表す方法を考えよう						
学年	期	科目	名前	学習のミッション	私の理解度	今日の学びを振り返ろう
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 1A よく理解できた		g (グラム) の単位を書き方をしれてよかったです。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4A よく理解できた		①重さを量いた。 ②調べたから
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4B よく理解できた		重さは1グラムが何個分かで表すことができました。1gをもとにしたことができました。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4C よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4D よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4E よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4F よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4G よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4H よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4I よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4J よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4K よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4L よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4M よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4N よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4O よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4P よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4Q よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4R よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4S よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4T よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4U よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4V よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4W よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4X よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4Y よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。
3	3			g (グラム) がどのようなものかわかった, 4Z よく理解できた		重さを表すにAの1kg (グラム) ですね。1円玉は1gでできていますね。

授業の導入で振り返りを紹介

3 実践の内容

7月算数
記録を整理して調べよう
「学びタイム」

これまでの研究における学習者の変容

課題の設定
1めもりはじゃなくて5でもあるそれをちゃんと読む。
問題をよく読んで、まちがえないように考える
大きさをあらわすグラフ
笑はグラフを読むとこ
めもりをよむのをきをつける
メモリは1とか2とか5があるからがあるから、メモリは、しっかり見る。
めもりをかてえるのをがんばりたい。
ぼつグラフをしっかりと書く。
わわたしはかそえるのがにかてだからそいつべんぎよつをしたい
ぼつグラフのメモリをしっかりと見る。
全体の数を数えるのが苦手だから数えるの、を正確にできるように頑張りたい。
ぼつグラフの書きかたしっかりと
ほぼ完璧だけどまだ少し心配だから練習する。
ぐらふをよくみる。
ぼつグラフの書きかたメモリをしっかりと数える
グラフをわかりやすいように書く
ひとまず何をか考える。
ぼつグラフをかきべんおほえよう。

振り返り
1めもりが5とかになってちもんだいを読むようになったこと。
まあまあだと思ったわけは、意外と難しかったからです。
プリントを とくにがしなところがあった。
パッチリどうしてかという、子がとまらなかつたからです。
むずかしかったけど少しできてうれしかったです。
てすとをできそうです
スムーズにできたし
テストに向けてもうだいちょうぶていす。今日いっばい練習したからです
私は、少し不安だったけどやっていくうちに分かるようになった。テストでも頑張りたい。
もうちょっと問題を早く解けるようになりたい。！！！！！！
テストにとってパッチリにできた
さんやってパワーアップしました。
もつちよつとれんしゅつすればカンペキになりそつです。
プリントでいながてな所をこくふくできた。
友達と教え合ってわかんないところもすぐ溶けてぼグラフ のことよく分かってテストでもぱつちり だと思ひます。

3 実践の内容

これまでの研究における学習者の変容

7月算数

記録を整理して調べよう

「学びタイム」



- ・協力して学んでいる様子
- ・習熟を図る学習者が大半（意欲的ではある）
- ・具体的な目標設定ができない

3 実践の内容

12月算数
「重さをはかって表そう」

「重さ」を軸にした2教科同時展開での自己調整学習

算数と理科で目指すねらいの違いを踏まえ、関連付けた指導計画を組み立てていくことで、学習者は自ら学ぶ必要感を見だし、教科の枠を超えた思考を促すことができる。

また、2教科同時展開の長期的な学習を行うことで、やり直しや繰り返しができ、うまくいったところはどこか、どのようにすれば次には改善できるのかを振り返り、自らの学びを最適なものにするためにコントロールする時間をつくることができる。

3 実践の内容

通常の算数「重さ」の授業の流れ

算数

- ①②身の回りの重さ
- ③g（グラム）について
- ④計器の使い方
- ⑤kg（キログラム）について
- ⑥正味、風袋、全体の重さの関係
- ⑦t（トン）について
- ⑧接頭語「キロ(k)」 「ミリ(m)」の意味
- ⑨まとめ

前半の学習内容
の復習にもなる

後半の学習内容
の理解が深まる

より充実したものに

2 教科同時展開の授業の流れ

算数

- ①②身の回りの重さ
- ③g（グラム）について
- ④計器の使い方
- ⑤kg（キログラム）について

理科（学習の順番を自由選択）

- ☆身の回りのものの測定
- ☆形を変えたもの
- ☆体積が同じで材質が違うものについて調べる

算数

- ⑥正味、風袋、全体の重さの関係
- ⑦t（トン）について
- ⑧接頭語「キロ(k)」 「ミリ(m)」の意味

⑨まとめ
学びタイム

3 実践の内容

理科（学習の順番を自由選択）

☆身の回りのものの測定

☆形を変えたもの

☆体積が同じで材質が違うものについて調べる

流れの決まった一斉指導のなかでは生まれない、**自分たちで考えて実験に取り組む姿が多く見られた**

☆身の回りの物の測定
ぴったり1kgをはかろう！



ノートを
のせる向
きを変え
たら…。



これまでの学習を振り返り、計器の使い方を確認したり、同じものを重ねて1kgをさがす任意単位を意識した活動をしている学習者もいた。

☆形を変えたもの
ねんどやアルミニウムの形を変えて、
重さを調べよう！



もっと
細かく
してみ
よう…。

☆体積が同じで材質が違うものについて調べる
同じ体積の塩とさとうの重さをくらべてみよう！



塩と砂
糖の重
さは何
倍ちが
うのか
な…。



3 実践の内容

12月算数
「重さをはかって
表そう学びタイム」



3 実践の内容

これまでの研究における学習者の変容

朝学習 漢字ドリルでの取組

かつて…

- ・一斉に指導
- ・1回で○字習得
- ・空書き→指書き→
なぞり書き→ノート

最近（端末導入後）

- ・1回で○字習得
- ・デジタルでなぞり書き
→ドリルになぞり書き
→ノート



- ・1週間で取り組む範囲を伝える
- ・デジタルでなぞり書き→ドリルになぞり
書き→ノート



2つ+2つ+3つで確実に
覚えたい



一気に7つやって、たくさん
練習したい

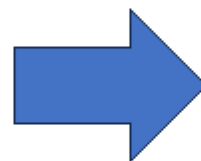
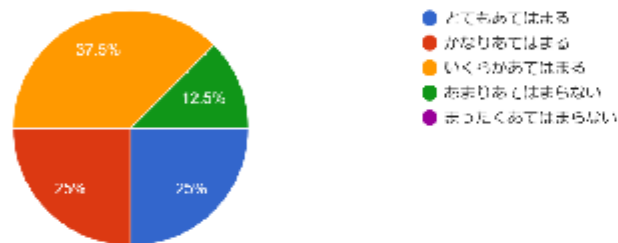
テストの結果を振り返って、自己調整！

3 研究のまとめ

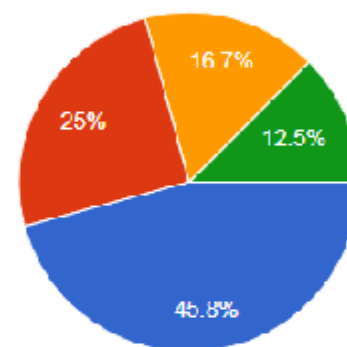
これまでの研究における学習者の変容

クラスアンケートの結果（10/3）

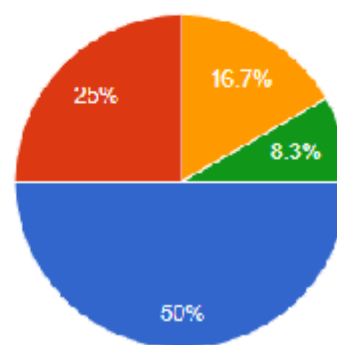
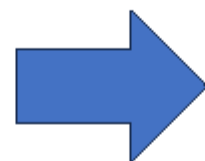
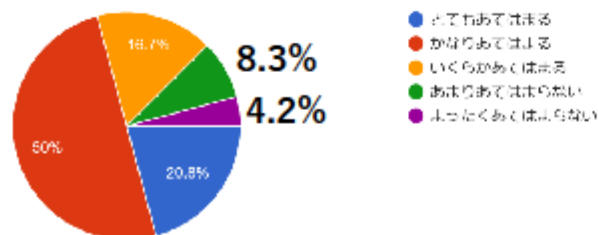
4 問題が分からないときでも、自分でかい決する方法を見つけることができる。



クラスアンケートの結果（12/17）



5 じゅぎょうでうまくいったことやうまくいかなかったことの原因が分かる。



3 研究のまとめ

これまでの研究における学習者の変容

前期（9月上旬）

わり算を考えよう

中期（11月上旬）

わり算や分数を考えよう

後期（12月上旬）

重さをはかって表そう

日時	今日の学びをふりかえろう
9/2	あまりの割り算のことがよくわかった。
9/9	確かめ算をよくおぼえた。

日時	今日の学びをふりかえろう
9/2	あまりはわる数よりも小さくなることを知った。
9/9	文章をしっかり読まないで答えを間違えるからしっかり読む。

日時	今日の学びをふりかえろう
11/1	60÷3の計算は10のまとまりで考えると6÷3でできることが分かった。まとまりで考えることはかけ算にも出てきた。
11/4	69÷3をわけーるでやるとかんたんということが分かった。位ごとに分けると、今までのように計算ができる。次は分数を使うみたいなので、この考え方をを使ってしんけんにやりたいです。

日時	今日の学びをふりかえろう
11/1	60÷3の計算の説明は、まとまりでやるのが簡単だと分かった。10のまとまりがいくつあるかを使って考えていきたい。
11/4	69÷3の分け方が分かった。10の位と1の位を分けて、位ごとに考えたら分かった。もっとちがう分け方でもできるかもしれないから次は色々なやり方で計算の説明をしたい。

日時	今日の学びをふりかえろう
12/9	道具を使うとたいいていの場合どちらが重いか分かることを知った。コンパスが重かったの、それをもとにしてたら、他の物のうちどれが重いかくらべることができなかった。いろいろなものをもとにして、重さの学習をがんばりたい。
12/9	コンパスではなく、同じ形で同じ大きさのつみきなどをもとにすると、くらべられる。ノートや教科書は同じ形だから道具にのればできるかもしれない。もっと重さをくらべてみたい。

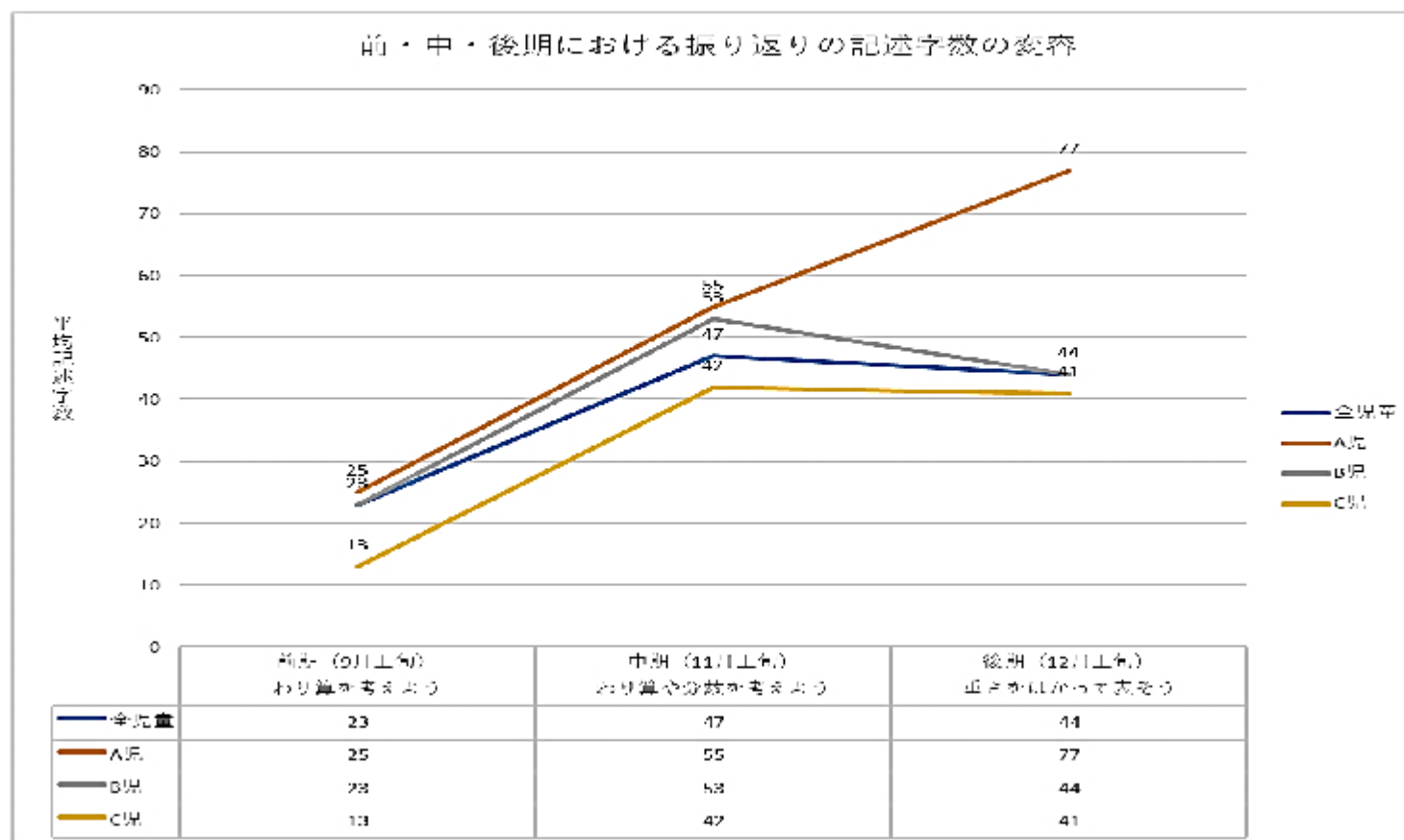
日時	今日の学びをふりかえろう
12/9	手の感じだけでは、どちらが重いかわからなかったけど、道具を使えばどちらが重いか分かる。物が下がっている方に注目したら分かった。片方の物を同じ形の消しゴムとかにしたらくらべることができそう。
12/9	もとにしたものがいくつ分かで重さを数にすることができる。前回は消しゴムをもとにしようと思ったけど、同じ形のブロックを乗せればもっとせいかくにちがいを表すことができる。

自分なりの方法で問題に取り組む学習者の増加が見られた。

（記述内容が薄かったり、広がりがあり見られないのは普段の授業に課題が・・・）

3 研究のまとめ

これまでの研究における学習者の変容



3 研究のまとめ

A児の振り返りの変化

記述内容の色分け

○学習の成果として

「うまくいったことは～です。(成果:自己評価)」

「～だからです。(成果:原因帰属)」

○学習の課題として

「うまくいかなかったことは～です。(課題:自己評価)」

「なぜなら、～だからです。(課題:原因帰属)」

日時	今日の学びをふりかえろう
9/2	わり算のしくみやわりざんのやり方をしっかりおぼえたい。
9/3	わる数とあまりの大きさのかけがいがわかった。
9/4	1人分の数をもとめる計算のときも答えを見つけることができるようになった。
9/5	1人分のあまりを求め方がわかった。
9/6	今までの問題の復習がしっかりできた。
9/9	あまりに注目して、問題の答えをもとめられるようになった。
9/10	これまでの学習をふりかえることができた。テストを頑張りたい。

9月2日～10日
わり算を考えよう

日時	今日の学びをふりかえろう
11/1	わり算の計算の仕方や説明の仕方わかりました。
11/4	ピッタリの数じゃなくてもわけーで計算できるようになりました。そのために十の位と一の位に分けて計算しました。次はもっと大きい数字でやってみたいです。
11/7	80cmの四分の一の長さを割り算を使って答えの求め方を考えることができました。そのために四分の一を四等分として考えたらできました。
11/8	同じ四分の一でももとの大きさが違うと答えも違うということがわかりました。どうしてかというと、四分の一を四等分と考えたらできました。

11月1日～11月8日
わり算や分数を考えよう

日時	今日の学びをふりかえろう	
12/9	物の重さやどっちが重いかを確かめられました。そのためにかたむき下がっているほうが重いと考えることができました。次はもっと詳しく知りたいです。	12/12 物の形を変えても、重さは同じということを知りました。ねんどもアルミホイルも形を変えてもおなじでした。次はもっと詳しく知りたいです。
12/9	もとのしたものがいくつ分かで重さを数に表すことができるということを知りました。そのためにあるものがいくつ分と考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。	欠席
12/10	重さは、1グラムが何個分で表すことができるグラムというのは重さの単位ということがわかりました。そのために1円玉1まい1グラムと考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。	12/16 単位に注目したら重さの計算ができるということを知りました。そのためにグラムやキログラムに注目したらできました。次はもっと詳しく知りたいです。
12/10	はかりをよむときは、数直線と同じように1めもりの大きさに気をつけてよむことを知りました。そのためにはかりのめり一数直線と同じと考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。	12/16 とても重たいものの重さを表すときはt(トン)を使うと小さい数で表すことができるということがわかりました。そのために1t=1000kgと考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。
12/11	キログラムを使うと重いものも小さな数で表すことができることを知りました。そのために1キログラムが1000グラムだと考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。	12/17 ミリを1000倍するとメートルが取れるということがわかりました。もとのたんいを1000倍するとキロがつくと考えたらできました。次はもっと詳しく知りたいです。
12/12	いろいろなものの重さをはかることができました。1キログラムは一つしかなかったけどできました。次はもっと詳しく知りたいです。	12/17 ○○○さんとラインズで復習をしたり、プリントをしたりまとめることができました。スライドをつくらしたりしたから復習やパワーアップができたからテストも頑張りたい。

12月9日～12月17日
重さのたんいとはかり方

3 研究のまとめ

C児の振り返りの変化

記述内容の色分け

○学習の成果として

「うまくいったことは～です。(成果:自己評価)」

「～だからです。(成果:原因帰属)」

○学習の課題として

「うまくいかなかったことは～です。(課題:自己評価)」

「なぜなら、～だからです。(課題:原因帰属)」

日時	今日の学びをふりかえろう
9/2	わりざんをかんとんにときたい
9/3	わりざんをかんとんにときたい
9/4	わりざんをかんとんにときたい
9/5	いいしせいできく。
9/6	あきらめないでさいごまでがんばってかりたい
9/9	あまりにちゅうもくする
9/10	学習をがんばります。

9月2日～10日
わり算を考えよう

日時	今日の学びをふりかえろう
11/1	今日はできたところにあっただけ ど休みの分もあったのでわから ないところいっぱいあったので そこらへんも勉強したいです。
11/4	昨日のこともまとめて、かけ算 ができるようにがんばりたいで す。
11/7	今日は等分がわかった。分数は わり算でできることが分かっ た。次も頑張りたいです。
11/8	4分の1のけいさんがとてもむ ずかしかった。もとの数が考え ることがだいじ。つぎもがんば る。

11月1日～11月8日
わり算や分数を考えよう

日時	今日の学びをふりかえろう
12/9	どう具を使うと、どちらが重い かわかるようになることがわ かった。
12/9	もとにしたものがいくつ分かで 重さを数に表すことさを学んで できた。
12/10	重さは、1グラムが何こ分かで 表わすことができることを学んで できた。1円は1グラムなのをわ かった。
12/10	はかりを読む時は数直線と同じ ように1メモリの大きさに気を つけて読むことができた。
12/11	Kgを使うと重いものも小さな数 で表すことができた。
12/12	筆箱1つ、消しゴム2つ、鉛筆2 本、本1冊、ノート1冊、リカ ノート1冊、ふれあいポストを 合わせたら1kgになった。
12/12	形を変えて重さを比べたら重さ は全部同じになった。
12/13	「同じかさのものの重さをくら べよう」でやってみて、砂糖は 125kgで塩は88kgだった。分 かったことは同じ分量にいれて も重さは、ちがうということ。
12/16	重さの計算についてを学んで、 重さの計算がすこしできた。g やkgに気をつけて計算したい。
12/16	1トンを学んで、とても重たい ものの重さを表せることを知る ことができた。
12/17	たんのいの前につくことばの意味 を知ることができた。
12/17	〇〇〇さんの問題交換して正解 できた。あとプリントは自分の 力でやった。めもりに気をつけ た。テストをがんばりたい。

12月9日～12月17日
重さのたんいとはかり方

3 研究のまとめ

これまでの研究における学習者の変容

前・中・後期別の記述内容の変容

		前期（9月上旬）7h	中期（11月上旬）4h	後期（12月上旬）12h
A児	成果：自己評価記述数	6	4	11
	成果：原因帰属記述数	0	3	8
	課題：自己評価記述数	0	0	0
	課題：原因帰属記述数	0	0	0
B児	成果：自己評価記述数	2	4	11
	成果：原因帰属記述数	0	1	1
	課題：自己評価記述数	0	0	0
	課題：原因帰属記述数	0	0	0
C児	成果：自己評価記述数	0	2	12
	成果：原因帰属記述数	0	0	0
	課題：自己評価記述数	0	2	0
	課題：原因帰属記述数	0	2	0



A児・B児・C児いずれも「成果：自己評価」に関する記述が多い。A児においては、後期になるにつれ「成果：原因帰属」に関する記述も増加している。

4 研究から明らかになったこと

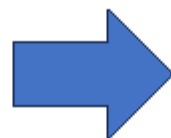
日々の授業・取組

○学習者同士の対話が生まれる授業・取組

他者を通して自らの価値観を磨き、自らの判断力を確かなものにしていくことが自己調整スキルの向上につながる。

「仲間と一緒に学習している」
学習者が主体的に学ぶことができる

- ・ 振り返りの交流
- ・ 思考の交流
- ・ 取組の交流



学習者同士をつなぐ
教師の役割

4 研究から明らかになったこと

○学習者の思いから始まる協働的な学び

12/17	〇〇〇さんとラインズeで復習をしたり、プリントをしたりまとめることができました。スライドをつくったりしたから復習やパワーアップができたからテストも頑張りたい。
-------	---

12/17	〇〇〇さんの問題交換して正解できた。あとプリントは自分の力でやった。メモりに気をつけた。テストをがんばりたい。
-------	---

12/17	〇〇さんに勉強のポイントを聞きました。計算するとき単位に気をつけます。テストで100点とれるようにがんばります。
-------	--

- 自分の考えや思いを友達に伝えたい。
- 他の人はどのような考えをもっているか知りたい。
- 自分の学びが思うように進まない。
- 相談しながら一緒に解決したい。

自分の力で学び進めること≡学習の孤立化

4 研究から明らかになったこと

○振り返りを充実させることで、自己調整スキルが高まり、問題解決への見通しや次の学習への主体性をもつことができる。

振り返りを記述する活動を繰り返すことで、学習者が「成果・課題」の原因帰属の視点からメタ認知的に考えを広げ、問題解決への見通しやそこから気づいたことを次の時間にどのように適用すればよいかといった主体性・計画性・自己調整する力を促すことに繋がったと考えられる。

4 研究から明らかになったこと

○学習者が主体性・計画性・選択・自己調整などを発揮する場面

学びタイム
自由選択学習



学習を
委ねる時間

4 研究から明らかになったこと

学習者が主体性を発揮し、
自己調整スキルを高めていく学習デザイン

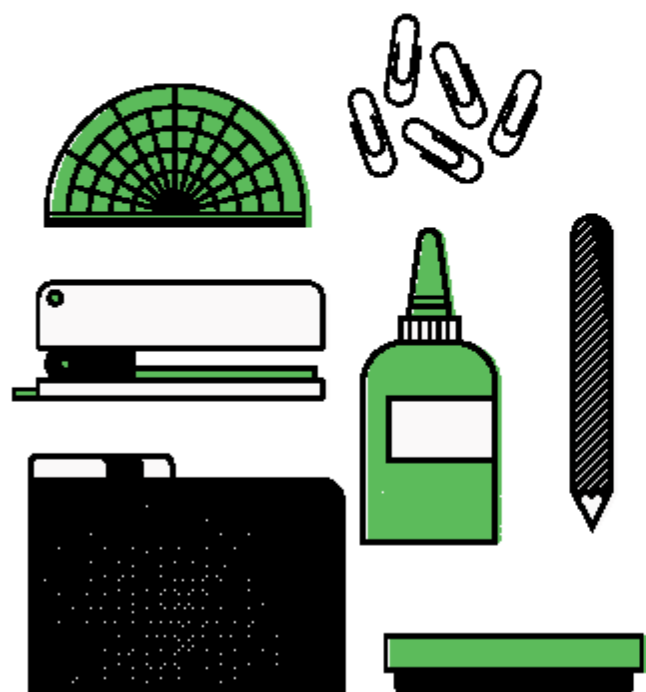
日々の授業・取組
振り返り
学習を委ねる時間

5 引用・参考文献

- ・ISS 東京大学社会科学研究所 ベネッセ教育総合研究所 「子どもの生活と学びに関する親子調査2024」ダイジェスト版
https://benesse.jp/berd/shotouchutou/research/pdf/oyako_tyosa_2024_0326.pdf
- ・伊藤崇達(2009)『自己調整学習の成立過程 学習方略と動機づけの役割』(北大路書房)
- ・B・J・Zimmerman、D・H・Schunk編、塚野洲一・伊藤崇達監訳(2014)『自己調整学習ハンドブック』北大路書房
- ・養手章吾(2021)『子どもが自ら飛び出す!自由進度学習のはじめかた』学陽書房
- ・丸岡慎弥(2022)『自己調整学習力がぐ〜んとアップ!夢中を仕掛ける「教えない」授業』学陽書房
- ・木村明憲(2024)『主体的な学びを実現する46の手立て 自己調整方略』明治図書
- ・木村明憲(2023)『主体的な学習者を育てる方法と実践 自己調整学習』明治図書
- ・木村明憲(2024)『自己調整学習チェックリスト リストを用いた授業実践30』さくら社
- ・情報学習支援ツール 木村明憲 <https://www.ak-learning.info/self-regulated-training>
- ・学習指導要領解説 算数編(平成29年度7月告知)
- ・学習指導要領解説 理科編(平成29年度7月告知)



関係者ならびにこの研究に携わっていただいた方々
には、多くのご助言・ご協力をいただきました。
心より感謝申し上げます。



ご清聴

ありがとうございました。