

「大江メソッド」(第3期) 10の特徴

- (1) 社会における「自立」に役立つ買い物計算(合計算, おつり算, 支払時のお金選択)が暗算ででき、一人で買い物ができることを目指した指導計画である。
- (2) 本指導計画のデータ管理システム(計算ソフト)は、8名分のデータが一括管理できる。
- (3) プレゼン(約20本)や動画(約32本), 補充プリント(170枚)とリンクし、「どの段階で」「どれを使用すればよいか」すぐ分かる。
- (4) トップページの学年欄や氏名・イニシャル欄にデータを入力すると, 指導計画や算数定着度チェックシート(基礎編, 上達編, 発展編, 応用編)の学年欄や氏名・イニシャル欄に自動リンクする。
- (5) PDFの本指導計画に直接記入し, 記録を残すこともできる。
- (6) (5)を元にしたデータをExcelシートに習得状況を記号(△○◎)や数値で残すことができる。また、数表記されている部分は, グラフ化でき、問題点や改善策を文章(例文付き・コピーアンドペースト可能)で記入・管理ができる。
- (7) 指導者は、本指導計画に様々な資料(データ)が追加でき、より充実した指導計画ができる。
- (8) 4冊シリーズ著書や著書「特別支援わくわく教材教具50」, 「たす・ひく」アプリ, アナログ教材やデジタル指導資料等とリンクしている。特に著書「特別支援わくわく教材教具50」に掲載している手作り教材教具を用いることにより、安価で取り組むことができる。
- (9) リンクフォルダーの中には、校内研修や講座で使用できる『大江メソッド講座データ(プレゼンやレジメ)』や『「たす・ひく」アプリ講座(プレゼンやレジメ)』, 特別支援教育で指導できる、『道徳トランプ講座データ(プレゼンやレジメ)』を挿入している。
- (10) 本データは、保護者への「説明責任」を果たせたり、引き継ぎ資料になったりできる。

社会における「自立」を目指すために一つの能力として、買い物計算力(合計算, おつり算, 支払時のお金選択)が考えられる。この能力を習得させるためには、教科書に準拠しながら、単元を抜粋したり、系統的な指導計画を作成したり、様々なアナログ教材やICT機器などの多様な手段を取り入れたりすることが大切である。特に、私は「暗算」で計算することにこだわっている。やるだけの手立てをとり、どうしても難しい子どもは、電卓を使うのも選択肢の一つであろう。

もし、暗算でできる可能性が少しでもあるならば、安易に妥協することなく、取り組ませることが子どもにとっても、保護者にとっても望みになるのではないだろうか。また、買い物計算力を習得することは、就労してからの「離職」対策にもなる。子どもは、就労後、「○○を買いたい。」「○○へ旅行したい。」などの希望をもつことがあるであろう。それを実現するため、後いくら貯めることができればいいのか、その金額が計算で予想できれば、「もう少し頑張ろう。」という気持ちになり、離職防止につながる。また、スーパーなどで買い物をする際、電卓を使わないで買い物ができれば、生活する上での自信にもなる。様々な検査(WISC等)の数値が低いから、買い物計算は、無理と思われる方も思われるかもしれない。

私の実践では、WISC III全IQから判断すれば、到底暗算で繰り上がりのある1桁+1桁のたし算ができない児童が「大江メソッド」を元に指導した結果、指を使わないで、買い物計算の合計算(390円+180円=570円)やおつり算(1000円-570円=430円)が暗算でできるようになった事例も多々ある。(動画も残っている。)

世の中は、キャッシュレス時代に転換しつつあるが、買い物計算の力を身につけることは、金銭感覚を身につけることにつながるのではないだろうか。またこの算数指導計画に掲載していない単元に関しては、子どもの実態を勘案しながら、並行して行うとよい。この算数指導計画は、あくまでも案である。

この案を元に、創意工夫して算数指導計画を作り替えていただければありがたい。もちろん、そのまま活用していただいても結構である。本指導計画やデータ管理システム(計算ソフト)に関するお問い合わせは、大江のメールアドレス(ooe@po.synapse.ne.jp)までメールを送信していただければ幸いである。

【大江メソッドが一目で分かる構造図】

《トップページ》

大江メソッド (第3期) 特別支援教育データ管理システム (プレゼン・動画・プリント・指導結果)

押谷由夫先生の推薦文 (元文部科学省教科課長宅)

1 特別支援教育 算数指導計画 (PDF)

本指導計画の特徴・使用方法 (動画)

3分30秒 「たす・ひく」アプリ操作方法 (動画)

特徴・使用方法 (PDF)

紙媒体 (ファイル) で

2

- データ管理システムをクリック 1年A (大江浩光) さん
- データ管理システムをクリック 2年B (山田太郎) さん
- データ管理システムをクリック 3年C (田中花子) さん
- データ管理システムをクリック 4年D (鈴木次郎) さん

入力時の諸注意
リンクを張った部分をタップすると下記のメッセージが表示されます。「更新する」をタップしてください。

〈PDFファイル〉

【社会における「自立」を目指した特別支援教育 算数指導計画】データ管理システム (Aさん)

① 数(1)の数の多い・少ない (1~6) の数に慣れる基礎トレーニング編

② 数(2)の数の多い・少ない (1~6) の数に慣れる基礎トレーニング編

③ 数(3)の数の多い・少ない (1~6) の数に慣れる基礎トレーニング編

④ 数(4)の数の多い・少ない (1~6) の数に慣れる基礎トレーニング編

⑤ 数(5)の数の多い・少ない (1~6) の数に慣れる基礎トレーニング編

【STEP 1】
①のPDF資料をプリントアウトしたものをしながら、**大まかな**
・指導の順番
・ポイント
を確認する。

〈Excelファイル〉

【STEP 3】
「データ管理システム」では、
①このExcelファイルから
・プレゼン (20本)
・動画 (32本)
・補充プリント (170枚) が使用できる。
②指導結果を
・記号
・点数
で残せる。

STEP	項目	指導計画	動画	プリント
STEP 1	数(1)の数の多い・少ない (1~6)	7/14	32	170
STEP 2	数(2)の数の多い・少ない (1~6)	7/15	32	170
STEP 3	数(3)の数の多い・少ない (1~6)	7/21	32	170
STEP 4	数(4)の数の多い・少ない (1~6)	7/27	32	170
STEP 5	数(5)の数の多い・少ない (1~6)	8/3	32	170

【STEP 4】
「データ管理システム」に入力した点数データは、4冊の著書に対応した「算数定着度チェックシート」に点数がリンクし、更にその点数が自動的にグラフ化される。
(50点以下は赤色
51点以上は緑色)

「数が苦手な子のための計算支援ワーク」1
~数に慣れる基礎トレーニング編~

【使用書籍と教育アプリ、教具】

- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク」1 (大江浩光著・明治図書)
- ・アプリ「たす・ひく」
- ・教具「計算イメージそらばん」(内田洋行) (製品番号 00319)

【STEP 2】
基本的に、掲載している4冊の著書(頁掲載参照)をメイン指導書として活用する。



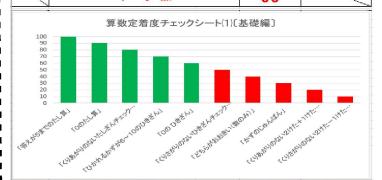
内容 & ポイント

STEP	ポイント	ページ
STEP 1	教具「ブロック遊び」	P14
STEP 2	ワーク「数の多い・少ない (1~5)」	P15 ~ P18
STEP 3	ワーク「1~5までの数の読み方と概念」	P21
STEP 4	教具「計算イメージそらばん」	

この4冊シリーズ著書にもカリキュラムは掲載しているが、大江メソッドは、そのカリキュラムに更に、**説明動画**、**補充プリント**、**指導プレゼン**、**自作教具の使い方**などを掲載しているので、著書とこの大江メソッドのカリキュラムを見ながら4冊の著書を使用する。

【STEP 5】
「少し配慮がある内容・取組傾向」や「取るべき手立て」は、サンプルデータを掲載している。それを活用することもできる。
この資料で、保護者への説明責任を果たす資料や引き続き資料になる。

STEP	項目	指導計画	動画	プリント
STEP 1	数(1)の数の多い・少ない (1~6)	7/14	32	170
STEP 2	数(2)の数の多い・少ない (1~6)	7/15	32	170
STEP 3	数(3)の数の多い・少ない (1~6)	7/21	32	170
STEP 4	数(4)の数の多い・少ない (1~6)	7/27	32	170
STEP 5	数(5)の数の多い・少ない (1~6)	8/3	32	170



【STEP 5】
「少し配慮がある内容・取組傾向」(取るべき手立て)


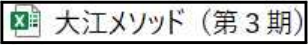
STEP (47)

- ①「0のひまさん」のイメージがなかなかつかない。
- ②著書「基礎編」P90を元に指導する。

STEP (48)

- ①STEP33~STEP47までのを復習させる。
- ②著書「基礎編」P76の移動のSTEP33の教具「2段階学習用一貫表(斜り下がり)」のひまさんを用いた学習させる。
- ③「たす・ひく」アプリを用いたSTEP41~44・45の学習させる。(「たす・ひく」アプリは、iOS版やAndroid版あり、一般でもダウンロード可能)

【使用方法】

- (1) **特別支援教育 算数指導計画 (大江メソッド・第3期)** データ (DVD に入っている) をデスクトップなどに貼り付ける。
- (2) **特別支援教育 算数指導計画 (大江メソッド・第3期)** をタップすると
 が表示される。
- (3) **大江メソッド (第3期)** をタップすると、下記のページが表記される。この Excel でデータ管理や指導で使用する著書のページ表記や動画やプレゼン、補充プリントなどが活用できる。
 は、1つの Excel ファイルに8名分の66シートを挿入している。
 指導の結果は、記号 (◎○△) や点数、グラフ、文章などで管理することができる。

【トップページ】



The screenshot shows a main page with a red header: **大江メソッド (第3期) 特別支援教育データ管理システム (プレゼン・動画・プリント・指導結果)**. Below it is a yellow banner: **特別支援教育 算数指導計画 (PDF)**. The page is divided into several sections:

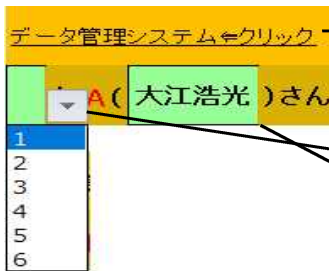
- 本指導計画の特徴・使用方法 (動画)**: A yellow box with a play icon.
- 「たす・ひく」アプリ操作方法 (動画)**: A yellow box with a play icon.
- データ管理システム**: A grid of buttons for each student: 1年A(大江浩光)さん, 2年B(山田太郎)さん, 3年C(田中花子)さん, 4年D(鈴木次郎)さん, 5年E(佐藤三郎)さん, 6年F(大田四郎)さん, 3年G(M・K)さん, 4年H(S・T)さん.
- 連動動画(32本)**, **補充プリント(170枚)**, **連動プレゼン(20本)**: A blue box listing resources.
- 3本の講座データ**: A yellow box listing: ①大江メソッド講座, ②たすひくアプリ講座, ③道徳トランプ講座 ※全てレジメ付き.
- お勧め書籍**: A box with a book cover '特別支援 わくわく50'.
- 押谷由夫先生の推薦文 (元文部科学省教科調査官)**: A red box.
- 特徴・使用方法 (PDF)**: A green box.
- 紙媒体(ファイル)で**: A green box.
- 入力時の諸注意**: A pink box with instructions on how to use links and update content.
- お勧めホームページ**: A pink box with '特別支援教育 玉手箱'.
- トップページ**: A navigation bar with buttons for '使用方法', 'A指導計画', 'A基礎編', 'A上達編', 'A発展編①', 'A発展編②', 'A応用編①', 'A応用編②', 'A応用編③', 'B指導計画', 'B基礎編', and '...(残り54シート)'.

At the bottom, a bracket indicates: **8名分 (Aさん～Hさん, 8名分×8シート=64シート) のシート**

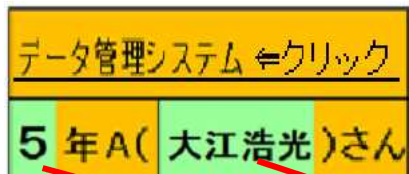
① まず、 **本指導計画の特徴・使用方法 (動画)** の動画をご覧下さい。

この動画を見れば、大江メソッドの 概略が分かります。

- ② **特別支援教育 算数指導計画 (PDF)** をタップすると、約50ページの買い物計算が暗算でできることを目的とした特別支援教育算数指導計画 (PDF) が表記される。
このデータは、プリントアウトし、指導順をチェックしたり、記録を書き込んだりしてください。
- ③ **「たす・ひく」アプリ操作方法 (動画)** をタップすると、動画で本アプリの操作方法を見ることができる。
- ④ **押谷由夫先生の推薦文 (元文部科学省教科調査官)** をタップすると、押谷由夫先生の推薦文が表記される。
- ⑤ **使用方法** をタップすると、この2ページ部分の「使用方法」が表記される。
- ⑥ **紙媒体(ファイル)での保存方法例** をタップすると、紙媒体 (ファイル) での保存方法例が表記される。
- ⑦ 1つの Excel ファイルで、8名分 (A～H) のデータを個々のシートを使って一括管理できる。



- ・「データ管理システム」をタップすると、次ページの様な一人一人の記録記入できたり、プレゼン（18本）、動画（32本）、追加プリント（170枚）とリンクしたりする。
- ・グリーンシートの部分の学年を選択入力する。
- ・グリーンシートの部分の（ ）には、氏名やイニシャルを直接入力する。



- ・入力したデータは、個々の指導計画や各算数定着度チェックシート（基礎編・上達編・発展編・応用編）にリンクする。

【社会における「自定」を目指した特別支援教育 算数指導計画】データ管理システム (Aさん)

活用方法

- ①着書(頁掲載)やアプリ、教具とリンクしている。
- ②◎○△や「点数」は選択入力できる。点数は、4つのシート(基礎編～応用編)で自動的にグラフ化される。4つのシート(基礎編～応用編)の下部で、課題や対策を文章で記録を残すことができる。
- ③指導で用いるプレゼンや動画と補充プリントとリンクしている。
- ④自作プリントをホルダーに保存し、本シートとリンクさせ、指導計画を充実させることができる。

5年 大江浩光

「数が苦手な子のための計算支援ワーク1 ～数になれる基礎トレーニング編～

「くり下がりのないひき算」
「くり上がりやくり下がりのない2桁の計算」

追加自作プリント
◎○△ or 点数
動画
プレゼン
著書1頁
指導計画頁

- ・「スライドショー形式」で保存したプレゼンソフトが起動し、プレゼンテーションを用いて指導ができます。
- ・動画ソフトが入っていれば、動画が起動し、使用方法などを説明します。
- ・ブルーの部分は、◎○△で評価記入します。入力方法は、ブルーの枠下部分にカーソルを当てると▽が表記され、その▽をタップし、◎○△のいずれかをタップすると表記されます。
- ・その問題の追加プリント(PDF)から枚表記され、それを印刷して活用することができます。
- ・グリーン部分は、10点刻みで得点を入力します。入力方法は、グリーンに枠右下部分にカーソルを当てると▽が表記され、その▽をタップすると10点刻みの点数が表記され、いずれかをタップするとその点数が表記されます。この点数は、他シートの「基礎編」「上達編」「発展編」「応用編」へとリンクしています。

STEP	項目	時間	評価	備考
STEP 1	教具「ブロック遊び」	7 14		
STEP 22	ワーク「たし算の もんだいづくり(ふえるといくつ)」	11 5	◎	
STEP 23	ワーク「たし算の ふんしょうもんだい」	11 55	○	
STEP 24	教具「【計算イメージそろばん】(内田洋行)「答えがらまでのたし算」	11 62	△	
STEP 25	教具「【2段階式学習法一覧表(くり上がりのないたし算)」「答えがらまでのたし算」	12 57		
STEP 26	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「答えがらまでのたし算」	12		
STEP 27	ワーク「答えがらまでのたし算」	12 66		
STEP 28	ワーク「0のたし算」	12 68		
STEP 29	教具「【2段階式学習法一覧表(くり上がりのないたし算)」「答えがら6～10までのたし算」	12 58		
STEP 30	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「答えがら6以上のたし算」	13		
STEP 31	【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習「くり上がりのないたし算」	13		
STEP 32	ワーク「くり上がりのないたし算チェックプリント」(0)	14 69		
STEP 214	ワーク買い物シミュレーションプリント【やおやさん(一の位が0)】	49 99		
STEP 215	ワーク買い物シミュレーションプリント【やおやさん(一の位が0以外)】	49 100		



タップ時 上部表記

【Aさん】**緑**で入力欄が色が変わります

算数定着度チェックシート(1)(基礎編) 5 大江浩光

「数が苦手な子のための計算支援ワーク1」～数になれる**基礎**トレーニング編～

【使用方法】30種類のシートあり、動画や文章を入力できます。
◎青は、自分の名前を入力します。
◎赤は、自分の点数を入力します。算数定着度チェックシートは、自分の点数が、自分の課題や対策の欄で表示されます。

STEP	項目	時間	評価	備考
temp 01	「答えがらまでのたし算」	100	88	
temp 02	「0のたし算」	80	88	
temp 03	「くり上がりのないたし算」	70	88	
temp 04	「くり下がりのないひき算」	80	80	
temp 05	「くり下がりのないひき算チェックテスト」	80	81	
temp 06	「たすのたし算(前のみ)」	40	88	
temp 07	「たすのたし算(後のみ)」	30	88	
temp 08	「ひきのひき算(前のみ)」	20	100	
temp 09	「ひきのひき算(後のみ)」	10	100	

平均点 55

算数定着度チェックシート(1)(基礎編)

【Aさん】**緑**で入力欄が色が変わります

算数定着度チェックシート(2)(上達編) 5 大江浩光

「数が苦手な子のための計算支援ワーク1」～数になれる**基礎**トレーニング編～

【使用方法】30種類のシートあり、動画や文章を入力できます。
◎青は、自分の名前を入力します。
◎赤は、自分の点数を入力します。算数定着度チェックシートは、自分の点数が、自分の課題や対策の欄で表示されます。

STEP	項目	時間	評価	備考
temp 10	「くり下がりのないひき算(2桁)①」	30	88	
temp 11	「くり下がりのないひき算(2桁)②」	40	88	
temp 12	「99までのひき算(2桁)①」	50	88	
temp 13	「99までのひき算(2桁)②」	60	88	

平均点 45

算数定着度チェックシート(2)(上達編)

【Aさん】**緑**で入力欄が色が変わります

算数定着度チェックシート(3)(発展編①) 5 大江浩光

「数が苦手な子のための計算支援ワーク1」～計算を高める**発展**トレーニング編～

【使用方法】30種類のシートあり、動画や文章を入力できます。
◎青は、自分の名前を入力します。
◎赤は、自分の点数を入力します。算数定着度チェックシートは、自分の点数が、自分の課題や対策の欄で表示されます。

STEP	項目	時間	評価	備考
temp 14	「くり下がりのないひき算(2桁)①」	10	68	
temp 15	「くり下がりのないひき算(2桁)②」	20	70	
temp 16	「くり下がりのないひき算(2桁)③」	30	72	
temp 17	「くり下がりのないひき算(2桁)④」	40	74	
temp 18	「くり下がりのないひき算(2桁)⑤」	50	76	
temp 19	「くり下がりのないひき算(2桁)⑥」	60	78	
temp 20	「くり下がりのないひき算(2桁)⑦」	70	80	
temp 21	「くり下がりのないひき算(2桁)⑧」	80	82	
temp 22	「くり下がりのないひき算(2桁)⑨」	90	84	
temp 23	「くり下がりのないひき算(2桁)⑩」	100	86	

平均点 55

算数定着度チェックシート(3)(発展編①)

【Aさん】**緑**で入力欄が色が変わります

算数定着度チェックシート(4)(応用編①) 5 B

「数が苦手な子のための計算支援ワーク1」～応用編

【使用方法】30種類のシートあり、動画や文章を入力できます。
◎青は、自分の名前を入力します。
◎赤は、自分の点数を入力します。算数定着度チェックシートは、自分の点数が、自分の課題や対策の欄で表示されます。

STEP	項目	時間	評価	備考
temp 24	「くり下がりのないひき算(2桁)①」	40	80	
temp 25	「くり下がりのないひき算(2桁)②」	50	81	
temp 26	「くり下がりのないひき算(2桁)③」	60	82	
temp 27	「くり下がりのないひき算(2桁)④」	70	83	
temp 28	「くり下がりのないひき算(2桁)⑤」	80	84	
temp 29	「くり下がりのないひき算(2桁)⑥」	90	85	
temp 30	「くり下がりのないひき算(2桁)⑦」	100	86	
temp 31	「くり下がりのないひき算(2桁)⑧」	110	87	
temp 32	「くり下がりのないひき算(2桁)⑨」	120	88	
temp 33	「くり下がりのないひき算(2桁)⑩」	130	89	
temp 34	「くり下がりのないひき算(2桁)⑪」	140	90	
temp 35	「くり下がりのないひき算(2桁)⑫」	150	91	
temp 36	「くり下がりのないひき算(2桁)⑬」	160	92	
temp 37	「くり下がりのないひき算(2桁)⑭」	170	93	
temp 38	「くり下がりのないひき算(2桁)⑮」	180	94	
temp 39	「くり下がりのないひき算(2桁)⑯」	190	95	
temp 40	「くり下がりのないひき算(2桁)⑰」	200	96	
temp 41	「くり下がりのないひき算(2桁)⑱」	210	97	
temp 42	「くり下がりのないひき算(2桁)⑲」	220	98	
temp 43	「くり下がりのないひき算(2桁)⑳」	230	99	
temp 44	「くり下がりのないひき算(2桁)㉑」	240	100	

平均点 53

算数定着度チェックシート(4)(応用編①)

- ・指導計画のグリーン部分に入力した点数により、数字や棒グラフの色が自動的に変わる。(0点～50点は、赤色。51点～100点は緑色)

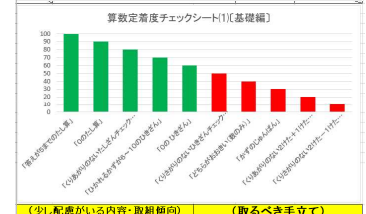
『算数定着度チェックシート』の下部にある
 「少し配慮がいる内容」や「取るべき手立て」を
 文字入力する部分には、直接文字入力ができる。
 下部に掲載している記入例をカットアンドペースト
 で活用することもできる。

(少し配慮がいる内容・取組傾向)	(取るべき手立て)
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	

(直接入力)

(記入例をカットアンドペースト)

(Aさん) 算数定着度チェックシート(1)(基礎編)	学年(年)	学年(組)
算数定着度チェックシート(1)(基礎編)	1	A
「数が苦手な子のための計算支援ワーク」3冊? ①～③に慣れる基礎トレーニング編		
(取組方法)①緑のシートのみ、数値や文字が入力できます。 ②青点は、目的点数に達しない限り、最後まで消えません。 ③「少し配慮がいる内容」や「取るべき手立て」が記入できます。		
STEP	項目	得点(%)
STEP23	「答えが5までのたし算」	100
STEP24	「のびのび」	90
STEP25	「ひかれるのびのびたんけんチェックプリント」①②	80
STEP26	「ひかれるかすか〜100のひきざん」	70
STEP27	「のびのびたんけん」	60
STEP28	「ひかれるのびのびたんけんチェックテスト」	50
STEP29	「どちらがもたない(数のめ)」	40
STEP30	「かずのたんけんほん」	30
STEP31	「ひかれるのびのびたんけん+1けた(数式のめ)」	20
STEP32	「ひかれるのびのびたんけん+1けた(数式のめ)」	10
平均点		55



(少し配慮がいる内容・取組傾向)	(取るべき手立て)
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	
STEP 〔 〕	

(4) **特別支援教育 算数指導計画 (PDF)** をプリントアウト

し、手元に持と、4冊シリーズ著書と一緒に指導で用いる。
 指導順や教材教具の使うタイミング、ポイントなども掲載している。
 指導結果をこのPDF資料に記録し、その記録をExcelファイルの
 「データ管理システム」に入力して保存する。

その都度保存するのが面倒な場合は、この資料に書き込み、後で入力する方法もある。

【トップページ】

大江メソッド (第3期) 特別支援教育データ管理システム
(プレゼン・動画・プリント・指導結果)

特別支援教育 算数指導計画 (PDF)

本指導計画の特徴・使用方法 (動画) 3冊? 「たす・ひく」アプリ操作方法 (動画)

データ管理システム≡クリック
1年A(大江浩光)さん

データ管理システム≡クリック
2年B(山田太郎)さん

データ管理システム≡クリック
3年C(田中花子)さん

データ管理システム≡クリック
4年D(鈴木次郎)さん

押谷由夫先生の推薦文
(元文部科学省教科調査官)

特徴・使用方法 (PDF)

紙媒体(ファイル)で

入力時の諸注意

リンクを張った部分をタップすると下記のメッセージが表示されます。「更新する」をタップしてください。

更新する

このメッセージが表示された場

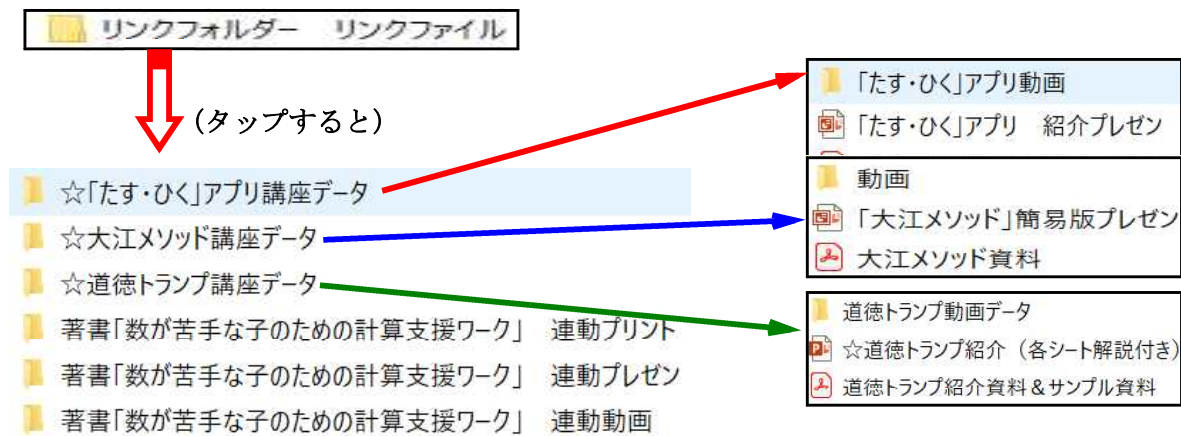
【特別支援教育算数指導計画 (PDF) の一部】 (A4・約50ページ)

<p>〔STEP23〕ワーク「たしざんのぶんしょうもんだい」 〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。 <p>〔STEP24〕教具「計算イメージそろばん」(内田祥行) (製品番号 050319) 「答えが5までのたし算」〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 本教具は、たし算をイメージするために使用する。ある程度イメージができれば、本教具の使用をやめる。使い続けると本教具に頼ってしまおう。 著書1のP62のタイトル付き数式を見ながら行う。 この教具と同じようなシステムを厚紙とおはじきを用いて製作することもできる。 <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>①前方に倒し、赤色と黄色のタイルを上段に移動させる。</p> <p>②たされる数の3をタイルを指で下に移動させる。</p> <p>③たす数の2をタイルを指で下に移動させる。</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;"> <p>3 +</p> <p>2 =</p> <p>5</p> </div> </div>	<p>P 5 5</p> <p>P 6 2を見ながら、本教具を使うと良い。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">動画</p>
---	--

※手作り教材教具で代用可能
 著書「特別支援わくわく教材
 教具50」のP34参照

(5)リンクフォルダーの中には、

- ①☆大江メソッド講座データ [プレゼン・資料 (レジメ)]
 - ②☆道徳トランプ講座データ [プレゼン・資料 (レジメ)]
 - ③☆「たす・ひく」アプリ講座データ [プレゼン・資料 (レジメ)]
- ※ 連動プリントや連動プレゼン, 連動動画なども挿入している。



※ 個々のプレゼンシートの「ノート」(コメントを挿入する部分)には、私とそのシート説明をする際のコメント(台詞)を挿入しているので、そちらを参考し、ご活用していただければ幸いです。

※校内研修や講座などで使っていただければありがたいです。

※本実践を論文や著書, 雑誌掲載する場合など, ご一報ください。

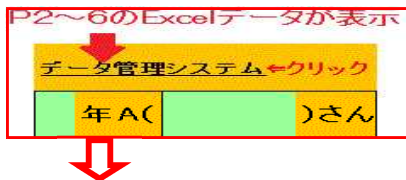
※何か不明な点や依頼がある人は, 大江までメール (ooc@po.synapse.ne.jp) で問い合わせください。

特別支援教育 算数指導計画 (PDF)

【本資料の活用方法】

- ①特別支援教育算数指導計画(PDF)は、プリントアウトして、本使用を見ながら、指導を行うことがお勧めします。
- ②本資料に点数や進捗状況などを記載し、後で、データ管理システムに入力すると便利です。
- ③本資料にも、個々の学習内容に対する「連動動画(32本)」や「連動プレゼン(20本)」、「補充プリント(155枚)」を使うポイントを掲載しています。それを元に、実際それぞれのデータが入ってる(使える)「データ管理システム(Excel)」から使用できます。





※ P 7 以降に、
を掲載しています。

特別支援教育 算数指導計画 (PDF)

【社会における「自立」を目指した特別支援教育 算数指導計画】データ管理システム (Aさん)		年						
[活用方法]								
①著書(百掲載)やアプリ、教具とリンクしている。								
②「◎△」や「点数」は選択入力できる。点数は、4つのシート(基礎編～応用編)で自動的にグラフ化される。								
4つのシート(基礎編～応用編)の下部で、課題や対策を文章で記録を残すことができる。								
③指導で用いるプレゼンや動画と補充プリントとリンクしている。								
④自作プリントをホルダーに保存し、本シートとリンクさせ、指導計画を充実させることができる。								
番号	内 容	指導計画頁	著書	プレゼン	動画	たし算・ひき算補充プリント(5枚)PDFデータ	追加自作プリント	◎○△ or 点数
	「数が苦手な子のための計算支援ワーク」1 ～数になれる基礎トレーニング編～ 「くり下がりのないひき算」 「くり上がりやくりトがりのない2桁の計算」							
STEP 1	教具「ブロック遊び」	7	14					○
STEP 2	ワーク「数の多い・少ない(1～5)」	7	15					○
STEP 3	ワーク「1～5までの数の読み方と概念」	7	21					◎
STEP 4	教具「[計算イメージそろばん](内田洋行)」「1～5までの数」	7			動画			◎
STEP 5	ワーク「1～5までの数字の読み方や数え方[単位がつくとき]」	8	22					△
STEP 6	教具「タイルつきサイコロ(1～3, 0～5)ですごろく」	8	24		動画			◎
STEP 7	教具「フラッシュカード 1」	8	45					
STEP 8	ワーク「1～5までの数字の書き方プリント」	8	23					
STEP 9	ワーク「6～10までの数の読み方と概念」	8	25					
STEP 10	教具「[計算イメージそろばん]」「6～10までの数」	8			動画			
STEP 11	教具「タイルつきサイコロ(6～10まで)ですごろく」	9	24		動画			
STEP 12	教具「フラッシュカード 2」	9	46					
STEP 13	ワーク「6～10までの数字の読み方や数え方[単位がつくとき]」	9	26					
STEP 14	ワーク「6～10までの数字の書き方プリント」	9	28					
STEP 15	ワーク「0の読み方・概念・書き方プリント」	9	28					
STEP 16	ワーク「数の多い・少ない(6～10まで)」	9	29					
STEP 17	【「たす・ひく」アプリ】を使って0～10までのタイルを一瞬で認識する学習	9			動画			
STEP 18	ワーク「いくつといくつ」	10	37					
STEP 19	ワーク「10になる組み合わせ早覚え表」	10	41					
STEP 20	【「たす・ひく」アプリ】を使って「いくつといくつ」	10			動画			
STEP 21	ワーク「たしざんのもんだいづくり(あわせていくつ)」	11	53		①			
STEP 22	ワーク「たしざんのもんだいづくり(ふえるといくつ)」	11	54		②			
STEP 23	ワーク「たしざんのもんしょうもんだい」	11	55					
STEP 24	教具「[計算イメージそろばん](内田洋行)・手作り教具」を使った答えが5までのたし算	11	62		動画1	手作り 数 算 動 画		
STEP 25	教具「2段階式学習法一覧表(くり上がりのないたし算)」「答えが5までのたし算」	12	57					
STEP 26	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「答えが5までのたし算」	12			動画			
STEP 27	ワーク「答えが5までのたし算」	12	66			たし算 (1)		40
STEP 28	ワーク「0のたし算」	12	68					60
STEP 29	教具「2段階式学習法一覧表(くり上がりのないたし算)」「答えが6～10までのたし算」	12	58					
STEP 30	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「答えが6以上のたし算」	13			動画			
STEP 31	【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習「くり上がりのないたし算」	13			動画			
STEP 32	ワーク「くりあがりのないたしざんチェックプリント」①②	14	69			たし算 (3)		30
STEP 33	教具「具体物(ブロックなど)を用いた指導法ーひき算」	15	71					
STEP 34	ワーク「ひきざん もんだいづくり」	15	72					
STEP 35	ワーク「ちがいは、いくつ」	15	73					
STEP 36	ワーク「0の ひきざん」	15	74					
STEP 37	ワーク「ひきざんのもんだいづくり」	15	75					

STEP	38	ワーク「ひきさんのぶんしょうもんだい」	16	76						
STEP	39	教具「2段階式学習法一覧表(くり下がりのないひき算)」	16	77						
STEP	40	教具「[計算イメージそろばん]や[手作り教具]を使ったひかれる数が5以下のひき算」	16			動画	自作!教具動画			
STEP	41	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「ひかれる数が5以下」	17			動画				
STEP	42	ワーク「ひかれるかすが5よりちいさいひきさん」(数式+記号)	17	87						
STEP	43	教具「[計算イメージそろばん]「くり下がりのないひき算(ひかれる数が6以上10以下)」	17							
STEP	44	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「ひかれる数が6以上」	18			動画				
STEP	45	【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習「くり下がりのないひき算」	18			動画				
STEP	46	ワーク「ひかれるかすが6～10のひきさん」	18	89						50
STEP	47	ワーク「0のひきさん」	18	90						60
STEP	48	ワーク「くりさがりのないひきさんチェックテスト」	19	91			ひき算(1)(2)			40
STEP	49	ワーク「10と□でいくつ[タイルつき]」	19	94						
STEP	50	ワーク「10と□でいくつ[お金つき]」	19	95						
STEP	51	ワーク「10と□でいくつ[文のみ]」	19	96						
STEP	52	ワーク「どちらがおおきい(お金つき)」	19	97						
STEP	53	ワーク「どちらがおおきい(数のみ)」	19	98						60
STEP	54	ワーク「かずのじゅんばん」	19	99						20
STEP	55	ワーク「くりあがりのない2けた+1けた(タイルつき)」	19	100						
STEP	56	教具「[計算イメージそろばん]「くりあがりのない2けた+1けた(タイルつき)」	19	100		動画				
STEP	57	ワーク「くりあがりのない2けた+1けた(お金つき)」	20	101						
STEP	58	ワーク「くりあがりのない2けた+1けた(数式のみ)」	20	102			たし算(4)			40
STEP	59	ワーク「くりさがりのない2けた-1けた(タイルつき)」	20	103						
STEP	60	教具「[計算イメージそろばん]「くりさがりのない2けた-1けた)」	20	103		動画				
STEP	61	ワーク「くりさがりのない2けた-1けた(お金つき)」	21	104						
STEP	62	ワーク「くりさがりのない2けた-1けた(数式のみ)」	21	105			ひき算(3)			60
		「数が苦手な子のための計算支援ワーク」2 ～数を使いこなす上達トレーニング編～ 「くり上がり・くり下がりのあるたし算・ひき算」 「タイルやお金を用いた99までの数に新			指導計画	著書	アニメーション	たし算・ひき算補充プリント(5枚)PDFデータ	追加自作プリント	◎○△ or 点数
	番号									
STEP	63	教具「[計算イメージそろばん]「くり上がりのあるたし算」	22	16		④				
STEP	64	ワーク「たされる数がたすかずより大きいたし算」	22	16						
STEP	65	ワーク「たされる数がたすかずより大きいたし算」(まとめ)	23	18						
STEP	66	ワーク「たされる数がたすかずより小さいたし算」	23	20						
STEP	67	ワーク「たされる数がたすかずより小さいたし算」(まとめ)	23	22						
STEP	68	ワーク「流れ型くり上がりのある計算法プリント1～6」	23	24		⑤				
STEP	69	教具「流れ型計算法一覧表(たし算)」	24	32						
STEP	70	教具「3段階式学習一覧表による指導法-たし算」	24	38						
STEP	71	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「くり上がりのあるたし算」	25			動画				
STEP	72	ワーク「くり上がりのあるたし算チェックプリント1～3」	25	40			たし算(5)			50
STEP	73	【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習「くり上がりのあるたし算」	25			動画				
STEP	74	教具「[計算イメージそろばん]「くり下がりのあるひき算」	26							
STEP	75	ワーク「くり下がりのあるひき算1～4」(教科書掲載の指導法)	26	43						
STEP	76	ワーク「くり下がりのあるひき算(発展)1～4」(教科書掲載の指導法をアレンジ)	27	48						
STEP	77	ワーク「流れ型くり下がりのある計算法プリント1～6」	27	52						
STEP	78	教具「流れ型計算法一覧表(ひき算)」	28	59						
STEP	79	教具「3段階式学習一覧表による指導法-ひき算」	28	64						
STEP	80	【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「くり下がりのあるひき算」	28			動画				
STEP	81	ワーク「くり下がりのあるひき算チェックプリント1, 2」	28	69			ひき算(4)			70

STEP	82	【たす・ひく】アプリ】の計算ゲーム学習「くり下がりのあるひき算」	29			動画			
STEP	83	ワーク「20から99までのかず(タイルつき)1, 2」	29	73					
STEP	84	ワーク「20から99までのかず(お金つき)1, 2」	29	75					
STEP	85	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)1, 2」	30	78					
STEP	86	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)3, 4」	30	80					
STEP	87	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)5, 6」	30	82					
STEP	88	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)7, 8」	30	84					
STEP	89	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)9, 10」	30	86					30
STEP	90	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)11, 12」	30	88					
STEP	91	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)13, 14」	30	90					
STEP	92	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)15, 16」	30	92					
STEP	93	ワーク「99までのかずのチェックプリントつき)17, 18」	30	94					50
		「数が苦手な子のための計算支援ワーク」3 ～計算力を高める 発展 トレーニング編～ 「10のたばのたし算・ひき算」, 「1000までの数」から「3桁のたし算・ひき算の筆算」まで							
	番号		指導計画頁	著書	プレゼン	動画	たし算・ひき算補充プリント(5枚)PDFデータ	追加自作プリント	◎○△ or 点数
STEP	94	ワーク「くり上がりのない10のたば+10のたば〔タイルつき〕」	31	16					
STEP	95	ワーク「くり上がりのない10のたば+10のたば〔おかねつき〕」	31	17		自作ひき算動画			
STEP	96	ワーク「くり上がりのない10のたば+10のたば」	31	18			たし算(6)		40
STEP	97	ワーク「くり下がりのない10のたば-10のたば〔タイルつき〕」	32	21					
STEP	98	ワーク「くり下がりのない10のたば-10のたば〔おかねつき〕」	32	22		自作ひき算動画			
STEP	99	ワーク「くり下がりのない10のたば-10のたば」	32	23			ひき算(5)		60
STEP	100	ワーク「くり上がりのないたしざん(2けた+1けた/1けた+2けた)〔タイルつき〕」	32	26					
STEP	101	ワーク「くり上がりのないたしざん(2けた+1けた/1けた+2けた)〔おかねつき〕」	32	27		自作ひき算動画			
STEP	102	ワーク「くり上がりのないたしざん(2けた+1けた/1けた+2けた)」	33	28					30
STEP	103	ワーク「くり下がりのないひきざん(2けた-1けた)〔タイルつき〕」	33	31					
STEP	104	ワーク「くり下がりのないひきざん(2けた-1けた)〔おかねつき〕」	33	32					
STEP	105	ワーク「くり下がりのないひきざん(2けた-1けた)」	33	33					50
STEP	106	ワーク「くり上がりのないたし算(2けた+2けた)〔タイルつき〕」	34	36					
STEP	107	ワーク「くり上がりのないたし算(2けた+2けた)〔おかねつき〕」	34	37		自作ひき算動画	自作ひき算動画		
STEP	108	ワーク「くり上がりのないたし算(2けた+2けた)」	34	38			たし算(9)		40
STEP	109	ワーク「くり下がりのないひき算(2けた-2けた)〔タイルつき〕」	34	41					
STEP	110	ワーク「くり下がりのないひき算(2けた-2けた)〔おかねつき〕」	34	42		自作ひき算動画	自作ひき算動画		
STEP	111	ワーク「くり下がりのないひき算(2けた-2けた)」	35	43			ひき算(9)		30
STEP	112	ワーク「タイルから数字(200から999での数)1」	35	48		動画			
STEP	113	ワーク「タイルから数字(200から999までの数)2」	36	49					
STEP	114	ワーク「お金から数字(200から999までの数)1」	36	50		動画			
STEP	115	ワーク「お金から数字(200から999までの数)2」	36	51					
STEP	116	ワーク「3けたの数けいれつ1」	36	52					
STEP	117	ワーク「3けたの数けいれつ2」	36	53					
STEP	118	ワーク「3けたの数直線1」	36	54					
STEP	119	ワーク「3けたの数直線2」	36	55					
STEP	120	ワーク「10のたばと100のたば ①」	36	57					60
STEP	121	ワーク「10のたばと100のたば ②」	37	58					
STEP	122	ワーク「10のたばと100のたば ③」	37	59					50
STEP	123	ワーク「くり上がりのある10のたばのたし算 ①」	37	61		⑧	たし算(10)		30
STEP	124	ワーク「くり上がりのある10のたばのたし算 ②」	37	62					
STEP	125	ワーク「くり下がりのある10のたばのひき算 ①」	37	63		⑨	ひき		40

STEP	126	ワーク「くり下がりのある10のたばのひき算 ②」	37	64	㉞			算⑪		40	
STEP	127	ワーク「2けた+2けたのくり上がりのないひっ算〔第1段階〕	37	67	㉟						
STEP	128	ワーク「2けた+2けたのくり上がりのないひっ算〔第2～第5段階〕	37	68						60	
STEP	129	ワーク「1けた+2けた/2けた+1けたのくり上がりのないひっ算〔第1段階〕(2+31, 72+2)	38	69							
STEP	130	ワーク「1けた+2けた/2けた+1けたのくり上がりのないひっ算〔第2～第5段階〕(3+52, 45+3)	38	70						40	
STEP	131	ワーク「2けた+2けたの一の位がくり上がるひっ算〔第1段階〕(27+16)	38	71	㊱						
STEP	132	ワーク「2けた+2けたの一の位がくり上がるひっ算〔第2～第5段階〕(49+23)	38	72						50	
STEP	133	ワーク「2けた+2けたの十の位がくり上がるひっ算〔第1段階〕(84+42)	38	73	㊲						
STEP	134	ワーク「2けた+2けたの十の位がくり上がるひっ算〔第2～第5段階〕(41+92)	38	74						30	
STEP	135	ワーク「2けた+2けた/2けた+1けたのくり上がりが2回あるひっ算〔第1段階〕(87+34, 93+8)	38	75	㊳						
STEP	136	ワーク「2けた+2けた/2けた+1けたのくり上がりが2回あるひっ算〔第2～第5段階〕(38+99)	38	76						50	
STEP	137	ワーク「2けた-2けた/2けた-1けたのくり下がりのないひっ算〔第1段階〕(32-21, 34-2)	38	77	㊴						
STEP	138	ワーク「2けた-2けた/2けた-1けたのくり下がりのないひっ算〔第2～第5段階〕(42-21, 66-2)	39	78						40	
STEP	139	ワーク「2けた-2けた/2けた-1けたのくり下がりのあるひっ算〔第1段階〕(41-25, 97-59)	39	79	㊵						
STEP	140	ワーク「2けた-2けた/2けた-1けたのくり下がりのあるひっ算〔第2～第5段階〕(51-24, 63-8)	39	80						60	
STEP	141	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが1回あるひっ算〔第1段階〕(423-40)	39	81	㊶						
STEP	142	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが1回あるひっ算〔第2～第5段階〕(147-62)	39	82						30	
STEP	143	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが2回あるひっ算〔第1段階〕(452-73)	39	83	㊷						
STEP	144	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが2回あるひっ算〔第2～第5段階〕(131-57)	39	84						60	
STEP	145	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが2回あるひっ算(ひかれる数の十の位が0)〔第1段階〕(308-82)	39	85	㊸						
STEP	146	ワーク「3けた-2けたのくり下がりが2回あるひっ算(ひかれる数の十の位が0)〔第2～第5段階〕(102-37)	40	86						50	
STEP	147	ワーク「3けた+3けたのくり上がりのないひっ算〔第1段階〕(331+212)	40	87				生徒以 て 添 削 可 能			
STEP	148	ワーク「3けた+3けたのくり上がりのないひっ算〔第2～第5段階〕(365+623)	40	88						30	
STEP	149	ワーク「3けた+3けたのくり上がりが1回あるひっ算〔第1段階〕(524+239)	40	89							
STEP	150	ワーク「3けた+3けたのくり上がりが1回あるひっ算〔第2～第5段階〕(324+458)	40	90						50	
STEP	151	ワーク「3けた+3けたのくり上がりが2回あるひっ算〔第1段階〕(787+134)	40	91							
STEP	152	ワーク「3けた+3けたのくり上がりが2回あるひっ算〔第2～第5段階〕(493+128)	40	92						70	
		「数が苦手な子のための計算支援ワーク」4 ～買い物計算ができる応用トレーニング 「暗算でできる値段合計法・おつり算」や疑似体験を通して 実際に買い物場面に役立つ計算力を身に付ける。									
	番号				指導 計画 画 頁	著 書	プ レ ゼ ン	動 画	たし 算・ひ き算 補 充 プ リ ン ト (5枚) PDF デ ー タ	追 加 自 作 プ リ ン ト	◎ ○ △ or 点 数
STEP	153	ワーク「支払い算プリント〔おつりなし〕	41	14							
STEP	154	ワーク「支払い算プリント〔おつりあり〕	41	20							
STEP	155	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(2けた+1けた・くり上がりなし)(24+2)	41	31							
STEP	156	ワーク本能式ねだん合計法プリント(2けた+1けた・くり上がりなし)(35+3)	42	32							40
STEP	157	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(3+61)(1けた+2けた・くり上がりなし)	42	33							
STEP	158	ワーク本能式ねだん合計法プリント(1けた+2けた・くり上がりなし)(2+34)	42	34							60
STEP	159	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(10のたば+10のたば・くり上がりなし)(60+30)	42	35							
STEP	160	ワーク本能式ねだん合計法プリント(10のたば+10のたば・くり上がりなし)(50+20)	42	36					たし算 (6)		60
STEP	161	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(2けた+2けた・くり上がりなし)(24+12)	42	37							
STEP	162	ワーク本能式ねだん合計法プリント(2けた+2けた・くり上がりなし)(46+22)	42	38					たし算 (9)		70
STEP	163	ワーク本能式ねだん値段合計法プリント【お金つき】(3けた+2けた(一の位が0)・くり上がりなし)(350+30)	42	39							
STEP	164	ワーク本能式ねだん合計法プリント(3けた+2けた(一の位が0)・くり上がりなし)(170+20)	43	40							50
STEP	165	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(2けた+3けた(一の位が0)・くり上がりなし)(40+210)	43	41							
STEP	166	ワーク本能式ねだん合計法プリント(2けた+3けた(一の位が0)・くり上がりなし)(50+330)	43	42							30
STEP	167	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(100のたば+100のたば・くり上がりなし)(300+100)	43	43							
STEP	168	ワーク本能式ねだん合計法プリント(100のたば+100のたば・くり上がりなし)(200+400)	43	44					たし算 (11)		50
STEP	169	ワーク本能式ねだん合計法プリント【お金つき】(3けた+3けた(一の位が0)・くり上がりなし)(420+130)	43	45							

STEP	170	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔3けた + 3けた(一の位が0)・くり上がりなし〕(520 + 440)	43	46						60
STEP	171	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がりなし〕(325 + 48)	43	47						
STEP	172	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がりなし〕(532 + 4)	43	48						40
STEP	173	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕(2けた + 1けた・くり上がりあり)(57 + 6)	44	49						
STEP	174	ワーク本能式ねだん合計法プリント(2けた + 1けた・くり上がりあり)(19 + 4)	44	50				たし算 (18)		60
STEP	175	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕(1けた + 2けた・くり上がりあり)(9 + 43)	44	51						
STEP	176	ワーク本能式ねだん合計法プリント(1けた + 2けた・くり上がりあり)(6 + 38)	44	52				たし算 (18)		50
STEP	177	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕(10のたば + 10のたば・くり上がりあり)(90 + 30)	44	53						
STEP	178	ワーク本能式ねだん合計法プリント(10のたば + 10のたば・くり上がりあり)(80 + 70)	44	54				たし算 (18)		60
STEP	179	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕(2けた + 2けた・くり上がり1回あり)(27 + 14)	44	55						
STEP	180	ワーク本能式ねだん合計法プリント(2けた + 2けた・くり上がり1回あり)(48 + 17)	44	56				たし算 (18)		40
STEP	181	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕〔3けた + 3けた(一の位が0)・くり上がり1回あり〕(390 + 160)	45	57						
STEP	182	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔3けた + 3けた(一の位が0)・くり上がり1回あり〕(350 + 180)	45	58				たし算 (20)		60
STEP	183	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がり1回あり〕(327 + 146)	45	59						
STEP	184	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がり1回あり〕(329 + 152)	45	60						50
STEP	185	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔お金つき〕〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がり2回あり〕(369 + 153, 296 + 48, 598 + 7)	45	61				千位に 繰り越す		
STEP	186	ワーク本能式ねだん合計法プリント〔3けた + 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり上がり2回あり〕(369 + 153, 296 + 48, 598 + 7)	45	62						70
STEP	187	ワーク本能式おつり計算法プリント(2けた - 1けた・くり下がりなし)(47 - 2)	45	67						60
STEP	188	ワーク本能式おつり計算法プリント(10のたば - 10のたば・くり下がりなし)(50 - 30)	45	68				ひき算 (5)		50
STEP	189	ワーク本能式おつり計算法プリント(2けた - 2けた・くり下がりなし)(69 - 24)	45	69				ひき算 (9)		60
STEP	190	ワーク本能式おつり計算法プリント(100のたば - 100のたば・くり下がりなし)(500 - 100)	46	70				ひき算 (1)		50
STEP	191	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 2けた(一の位が0)・くり下がりなし〕(580 - 60)	46	71						70
STEP	192	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 3けた(一の位が0)・くり下がりなし〕(470 - 210)	46	72				ひき算 (10)		60
STEP	193	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり下がりなし〕(486 - 6, 389 - 85, 859 - 845)	46	73						30
STEP	194	ワーク本能式おつり計算法プリント(2けた - 1けた・くり下がり1回あり)(34 - 7)	46	74						60
STEP	195	ワーク本能式おつり計算法プリント(2けた - 2けた・くり下がり1回あり)(91 - 67)	46	75				ひき算 (12)		50
STEP	196	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 2けた(一の位が0)・くり下がり1回あり〕(920 - 70)	46	76						70
STEP	197	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 3けた(一の位が0)・くり下がり1回あり〕(620 - 250)	46	77				ひき算 (13)		
STEP	198	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり下がり1回あり〕(327 - 184, 316 - 51, 773 - 7)	46	78						80
STEP	199	ワーク本能式おつり計算法プリント〔3けた - 1 ~ 3けた(一の位が0以外)・くり下がり2回あり〕(851 - 379, 712 - 58, 504 - 8)	46	79						50
STEP	200	ワーク本能式おつり計算法プリント(100 - 1けた)(100 - 3)	47	80				ひき算 (14)		70
STEP	201	ワーク本能式おつり計算法プリント〔100 - 2けた(一の位が0以外)〕(100 - 75)	47	81				ひき算 (15)		40
STEP	202	ワーク本能式おつり計算法プリント(1000 - 1けた)(1000 - 6)	47	82				ひき算 (17)		70
STEP	203	ワーク本能式おつり計算法プリント〔1000 - 2けた(一の位が0以外)〕(1000 - 37)	47	83				ひき算 (18)		60
STEP	204	ワーク本能式おつり計算法プリント〔1000 - 3けた(一の位が0以外)〕(1000 - 732)	47	84				ひき算 (20)		40
STEP	205	ワーク本能式おつり計算法プリント〔1000 - 3けた(一の位が0)〕(1000 - 870)	47	85				ひき算 (19)		50
STEP	206	ワーク本能式おつり計算法プリント(50 - 1けた)(50 - 7)	48	86						40
STEP	207	ワーク本能式おつり計算法プリント(500 - 1けた)(500 - 6)	48	87				ひき算 (21)		70
STEP	208	ワーク本能式おつり計算法プリント(500 - 2けた)(500 - 18)	48	88				ひき算 (22)		50
STEP	209	ワーク本能式おつり計算法プリント(500 - 3けた)(500 - 279)	48	89				ひき算 (23)		60
STEP	210	ワーク本能式おつり計算法プリント〔500 - 3けた(一の位が0)〕(500 - 420)	48	90						40
STEP	211	ワーク買い物シミュレーションプリント〔おかしやさん(一の位が0)〕	48	94						70
STEP	212	ワーク買い物シミュレーションプリント〔おかしやさん(一の位が0以外)〕	48	95						90
STEP	213	ワーク買い物シミュレーションプリント〔おべんとうやさん(一の位が0)〕	49	97						60
STEP	214	ワーク買い物シミュレーションプリント〔やおやさん(一の位が0)〕	49	99						40
STEP	215	ワーク買い物シミュレーションプリント〔やおやさん(一の位が0以外)〕	49	100						70

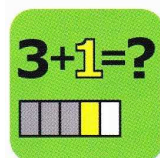
※本指導計画は、4冊シリーズ著書「数が苦手な子のための計算支援ワーク」(大江浩光著・明治図書)と著書「特別支援わくわく教材教具50」(大江浩光著・学事出版)をベースに作成しました。

特別支援教育 算数指導計画

【本算数指導計画の元となる主な資料やアプリ、教具】

- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク 1」～数に慣れる**基礎**トレーニング編～（大江浩光・明治図書）
- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク 2」～数を使いこなす**上達**トレーニング編～（大江浩光・明治図書）
- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク 3」～計算力を高める**発展**トレーニング編～（大江浩光・明治図書）
- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク 4」～買い物計算ができる**応用**トレーニング編～（大江浩光・明治図書）
- ・教育アプリ「たす・ひく」

このアプリは、平成29年鹿児島市の特別支援学級に配置されたタブレット端末に体験アプリとして選定されている。元文部科学省教科調査官の押谷由夫先生から推薦を受けている。



- ・教具「計算イメージそろばん」（内田洋行）（製品番号 050319）



※本算数指導計画に掲載している著書や教材教具は、あくまでも例である。他の資料や教材教具を使っ
ていただいてもいいと思う。ぜひ、指導の系統性を考える際の参考にしていきたい。

※この指導計画用の「データ管理システム」（計算ソフト）と並行して使うと、更に効果が期待できる。

「数が苦手な子のための計算支援ワーク」 1

～数に慣れる**基礎**トレーニング編～

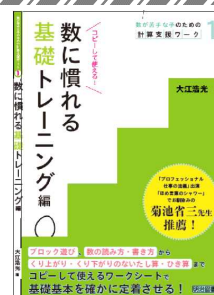
「10までの数」「くり上がりのないたし算」「くり下がりのないひき算」「くり上がりのく下がりのない2桁の計算」

【使用書籍と教育アプリ、教具】

- ・「数が苦手な子のための計算支援ワーク」1（大江浩光著・明治図書）
- ・アプリ「たす・ひく」
- ・教具「計算イメージそろばん」（内田洋行）（製品番号 050319）

(1) 使用方法

- ・既に習得している項目は、カットしてもかまいません。
- ・習得状況をチェック欄に、◎○△や言葉などで気づいたことを記載しましょう。

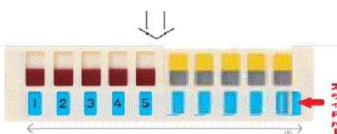


内容 & ポイント	数が苦手な子 のための計算 支援ワーク 1	チェック ◎○△ 指導資料
【STEP 1】 教具「ブロック遊び」 [ポイント] 小さなブックは避ける。(誤飲に注意)	 P 1 4	
【STEP 2】 ワーク「数の多い・少ない (1～5)」 [ポイント] 「多い」や「少ない」という言葉がイメージしにくい時は 「いっぱい」や「ちょっと」という言葉に変えてもよい。	P 1 5 ～ P 1 8	
【STEP 3】 ワーク「1～5までの数の読み方と概念」 [ポイント] 「4」の読み方に注意。「し」という読み方も教えるが、 「よん」という読み方を基軸に指導する。 指導者は、著書1のP 1 9・P 2 0を読んでから指導する。	P 2 1	
【STEP 4】 教具「計算イメージそろばん」		動画

〔内田洋行〕「1～5までの数」

〔使用方法〕

- ①赤と黄色のタイルを上部に移動させる。
- ②指定の数(例・5)を下に移動させる。
- ③スライドバーを右に動かすと数字が現れる。



※手作り教具で代用可能
製作方法は、

著書「特別支援わくわく教材教具
具50」のP34参照

〔STEP 5〕ワーク「1～5までの数字の読み方や数え方〔単位がつくとき〕」

P 2 2

〔ポイント〕指導者は、著書1のP21を読んでから指導する。

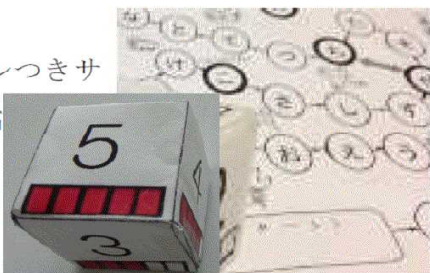
〔STEP 6〕教具「タイルつきサイコロ(1～3, 0～5)ですごろく」

P 2 4

動画

〔ポイント〕

- ・著書1のP24に掲載している「タイルつきサイコロ」を2倍以上に拡大し、厚紙に貼り付け活用すると使いやすい。
- ・算数セットに入っているすごろくシートやひらがな学習と連動させる方法として、



著書「ひらがな完全習得ワーク(大江浩 光著, 野口芳宏解説, 学事出版)のにひらがなすごろくシート(P55～P62)を活用するとよい。



※ルーレット方式で回転させ、数字とタイルをマッチングさせる教具

※製作方法は、
著書「特別支援わくわく教材教具50」
(大江浩光著, 押谷由夫解説学事出版)
P54に掲載



〔STEP 7〕教具「フラッシュカード 1」

P 4 5

〔ポイント〕

- ・著書1のP45の0～5までのフラッシュカードの型紙を切り取り、厚紙に貼って活用するとよい。



製作方法は、著書「特別支援わくわく教材教具50」のP24参照(型枠有り)

〔STEP 8〕ワーク「1～5までの数字の書き方」

P 2 3

〔ポイント〕

- ・プリントを拡大し、それを指であぞり書きさせることがポイントである。鉛筆を使うまでの過程は、「指」→「クレヨン」→「鉛筆」である。クレヨンでの練習で手首が自由に動かせるようにする。

※製作方法は、著書「特別支援わくわく教材教具50」のP22を参照



〔STEP 9〕ワーク「6～10までの数の読み方と概念」

P 2 5

〔ポイント〕

- ・「7」と「9」の読み方に注意。「なな」と「きゅう」という読み方を基軸に指導を進める。日常生活では、「なな」「きゅう」という読み方が主に使用されている。詳しくは、著書1のP25を参照。

<p>〔STEP10〕 教具「〔計算イメージそろばん〕「6～10までの数」</p> <p>〔使用方法〕・〔STEP 4〕と同じ方法である。</p>		動画
<p>〔STEP11〕 教具「タイルつきサイコロ（6～10まで）ですごろく」</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 著書1のP24に掲載している「タイルつきサイコロ」を2倍以上に拡大し、厚紙に貼り付け活用すると使いやすい。小さいサイコロだと、誤飲する可能性がある。 ・ 算数セットに入っているすごろくシートやひらがな学習と連動させる方法として、著書「ひらがな完全習得ワーク（大江浩光著，野口芳宏解説，学事出版）のP55～P62にひらがなすごろくシートを活用するとよい。 	P24	動画
<p>〔STEP12〕 教具「フラッシュカード 2」</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ P46の6～10までのフラッシュカードの型紙を切り取り、厚紙に貼って活用するとよい。 <p style="text-align: center;">製作方法は、 著書「特別支援わくわく教材教具50」 のP24参照（型枠有り）</p>	P46	
<p>〔STEP13〕 ワーク「6～10までの数字の読み方や数え方〔単位がつくとき〕</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 付ける単位により、読み方が異なる。「7」と「9」の読み方は、本著を参照するとよい。 ・ 地域（方言）により、7時を「ななじ」や「しちじ」と言ったりする。 	P26 P27	
<p>〔STEP14〕 ワーク「6～10までの数字の書き方」</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「6」「7」「9」の字形に注意する。ゴシック体や明朝体の「6」「7」「9」は、教科書で使われている数字の自体と異なるので、注意が必要である。 	P28	
<p>〔STEP15〕 ワーク「0の読み方・概念・書き方」</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本著1に掲載している「虫かご」を使用することにより、0の概念を習得しやすくなる。著書1のP52に〔0のたしざん〕の問題を掲載している。 	P28	
<p>〔STEP16〕 ワーク「数の多い・少ないをとらえる（6～10まで）」</p> <p>〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「多い」や「少ない」という言葉がイメージしにくい時は、「いっぱい」や「ちょっと」という言葉に変えてもよい。 	P29 ～ P36	
<p>〔STEP17〕 【「たす・ひく」アプリ】を使って0～10までのタイルを一瞬で認識する学習</p> <p></p>	P42 ～ P44	動画



[ポイント]

- ・「たす・ひく」アプリ→「STEPGAME ステップ」→「ゆっくり」→STEPGAME 1 (タイル) をタップする。
- ・10 までのタイルを一瞬で認識する力を楽しみながら習得させる。この学習は、たし算やひき算、数の合成分解にもつながる。スピードは、「ゆっくり」を選択させ、3 位がとれるまで、根気強く行わせることが大切である。具体的な使用方法は、著書 1 の P 4 2～P 4 4 と本指導計画 画 P 6 2 に掲載。
- ・習得が難しし時は、タブレット端末の前に、0 までのタイル 数一覧表を設置し、一定の期間、一覧表を見ながら、取り組ませてもよい。



[STEP18] ワーク「いくつといくつ」

[ポイント]

- ・10 の数の合成分解は、しっかり習得させる。
- ・その他の数の合成分解は、できるに越したことはないが、たし算やひき算の単元を学習しながらでも習得できるので、定着に固執しなくてもよい。
- ・単元「いくつと いくつ」は、たし算やひき算の単元の前に学習するので、たし算やひき算を用いて答えを導き出すことが難しくなる。子どもの実態の応じて、くり上がりのないたし算の後にこの単元を行ってもよい。

P 3 7
～
P 4 0

[STEP19] ワーク「10になる組み合わせ早覚え表」

[ポイント]

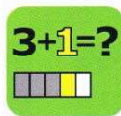
- ・数字と言葉を関連づけながら覚えられるように「語呂合わせ風」に作られている。くり上がりのあるたし算やくり下がりのあるひき算の際にも活用するので、確実に習得させることが大切。朝の会などの時間を使って、リズムに合わせて唱えさせるとよい。

P 4 1

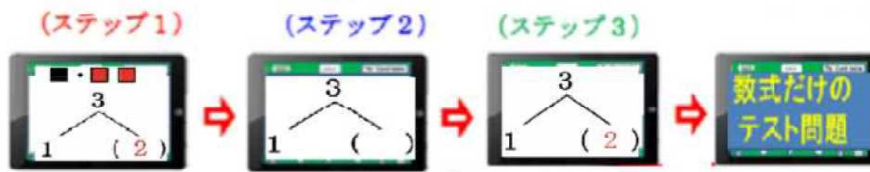
[STEP20] 【「たす・ひく」アプリ】を使って「いくつといくつ」

[使用方法]

動画



「たす・ひく」アプリ→「STEP 4 (9+3=?)」をタップすれば、3つの「いくつといくつ」の単語カード学習ができる。単語カード学習の方法は、下記の通りである。



(テスト問題は、毎回順番が変わるよ)

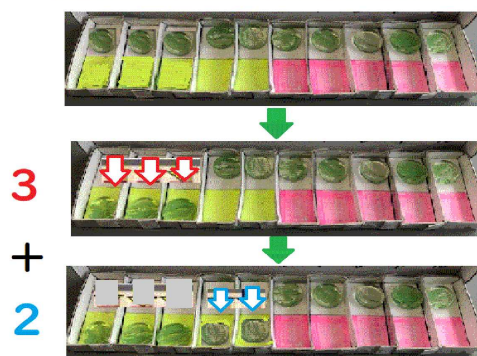
※単語カードは、右から左へスワイプ、式と答えを声に出しながら行います。
※自動再生もでき、更に速度選択(通常、2倍速)ができます。

<p>[STEP21] ワーク「たしざんの もんだいづくり (あわせていくつ)」 [ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> 著書1のP49とP50を指導した後、取り組ませる。 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。 	P 5 3	プレゼン
<p>[STEP22] ワーク「たしざんの もんだいづくり (ふえるといくつ)」 [ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> 著書1のP51を指導した後、取り組ませる。 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。 	P 5 4	プレゼン
<p>[STEP23] ワーク「たしざんの ぶんしょうもんだい」 [ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。 	P 5 5	
<p>[STEP24] 教具「[計算イメージそろばん](内田洋行) (製品番号 050319)」 「答えが5までのたし算」[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> 本教具は、たし算をイメージするために使用する。ある程度イメージができれば、本教具の使用をやめる。使い続けると本教具に頼ってしまう。 著書1のP62のタイル付き数式を見ながら行う。 この教具と同じようなシステムを厚紙とおはじきを用いて製作することもできる。 	P 6 2を見ながら、本	動画

教具を使うと良い。

※手作り教材教具で代用可能
著書「特別支援わくわく教材
教具50」のP34参照

- ①前方に倒し、赤色と黄色のタイルを上段に移動させる。
- ②たされる数の3をタイルを指で下に移動させる。
- ③たす数の2をタイルを指で下に移動させる。
- ④右下の突起物を右にスライド移動させると答えがでる。



<p>[STEP25] 教具〔2段階式学習法一覧表（くり上がりのないたし算）〕 「答えが5までのたし算」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・著書1のP57に詳しく掲載している。「いちたす いちは に」と必ず声を出して取り組ませることが大切である。 ・これは、くり上がりのないたし算の1つの方法である。子どもがストレスなく取り組める方法を用いることが大切である。 	P57	
<p>[STEP26] 【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「答えが5までのたし算」(P42～P44)</p>  <p>(ステップ1) (ステップ1) (ステップ2) (ステップ2)</p> <p>(ステップ3) (ステップ3) (テスト問題は、毎回順番が替わるよ)</p> <p>※単語カードは、右から左へこすって、式と答えを声に出しながら行います。 ※自動再生もでき、更に速度選択（通常、2倍速）ができます。</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「たす・ひく」アプリ→「STEP 2 (2+1=?)」→「?+?=2～5」を行う。 ・各カードごと、「に たす いちは」「さん」というように声に出しながら行う。 ・具体的な使い方は、著書1のP42～P44と本指導計画のP61掲載している。 		動画
<p>[STEP27] ワーク「答えが5までのたし算」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイルをイメージして取り組ませる。 ・指をつかったり、プリントに棒線や○を書いたりしない。 	P66 P67	
<p>[STEP28] ワーク「0のたし算」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・0を意識させながら行わせる。 	P68	補充5枚 プリント
<p>[STEP29] 教具〔2段階式学習法一覧表（くり上がりのないたし算）〕 「答えが6～10までのたし算」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・著書1のP58をコピーし、厚紙に貼ったり、ラミネートをしたりして、いつでも活用できる状態に準備しておく。 ・「ご たす いちは ろく」というように必ず声を出させる。 	P57	

〔STEP30〕 【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習

P 4 3

動画

「答えが6以上のたし算」

P 4 4

単語カード学習

(ステップ1) (ステップ1) (ステップ2) (ステップ2)

①

数式だけのテスト問題

(ステップ3) (ステップ3) (テスト問題は、毎回順番が変わるよ)

※単語カードは、右から左へこすって、式と答えを声に出しながら行います。
 ※自動再生もでき、更に速度選択（通常、2倍速）ができます。

〔ポイント〕

・「たす・ひく」アプリ→「STEP 2 (2+1=?)」をタップし、以下の単語カード学習を行う。

「5+(1~5)=?」「6+(1~4)=?」「7+(1~3)=?」

「8+(1~2)=?」「9+1=?」「Step 2テスト」

「3+3=?」「4+2=?」「4+3=?」「4+4=?」「2+4=?」「3+4=?」

- ・「ご たす いちは ろく」というように、各カードごとに必ず声に出させる。
- ・カードをめくるのが苦手な子どもは、自動再生機能を利用する。
- ・自動再生機能のスピードや表示方法は変更できるので、子どもの実態に応じたものを選択する。

〔STEP31〕 【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習 「くり上がりのないたし算」

動画

Back Card Table ショーズ

STEP GAME

STEP 1 STEP 2 STEP 3 STEP 4 STEP 5

STEP GAME (1)

STEP GAME (2)

STEP GAME (3)

STEP GAME (4)

STEP GAME (5)

(3つのスピードから選択)

Back STEP GAME

3+2=

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0 さいしょから (4)

Back (6) STEP GAME

2

4

3

1

START

おめでとう!

5 つぎへ

2 1 3

(着順決定)

〔ポイント〕

(著書1のP43・44)

- ・「たす・ひく」アプリ→① STEPGAME →② 「ゆっくり」→
- ③ STEPGAME 2 (2+1=?) をタップする。
- ・④ 「さいしょから」をタップするとゲームが開始する。
- ・⑤ 「つぎへ」をタップすると、次の画面（花火など）が表示される。
- ・⑥ 「戻る（「back）」をタップすると、ステップゲームの選択画面に戻る。



<ul style="list-style-type: none"> ・なかなかクリヤーできない時は、タブレット端末の前に、10までのタイ ル数一覧表を設置し、一定の期間、その一覧表を見ながら取り組ませても よい。 ・それでも結果が出ない時は、再度、単語カード学習を行わせる。 ・タブレット端末が足りない時は、下記のチェックカードを活用するとよい。 ・具体的な使用方法は、本著1のP42～P44と本指導計画のP62参照。 		
<p>〔STEP32〕ワーク「くりあがりのないたしざんチェックプリント」①② 〔ポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の「くり上がりのないたし算プリント」も併用してもよい。 	<p>P 6 9 P 7 0</p>	<p>補充5枚 プリント</p>
<p>【ステップゲーム チェックカード】</p> <p>限られたタブレット端末の台数では、全員分の記録をタブレットに残すことができないので、ステップゲームチェックカードを用いることにより、個々の進捗状況を残すことができる。</p> <p>使用方法、チェックカードの実物は、次ページに掲載している。</p>		

【ステップゲーム チェックカード】

(1) 目的

- ・ タブレット端末の台数が足りない時や一人一人の記録(ステップゲームのみ使用)を残したいことがある。そこで、個々の記録を楽しみながら残すために、このチェックカードで取り組ませる。
- ・ 一種の学習ブームを作ることにより、学習への意欲化を図らせる。

(2) 使用方法

- ・ 達成感を感じさせるために、このチェックカードでは、レベルを「ゆっくり」に限定して行う。(他のチェックカードには、レベル別のものもある)
 - ・ 2回連続、達成(クリヤー)すれば、その部分に色を塗ることができる。
- 例 1回目(銅クリヤー) 2回目(銅クリヤー) →→→銅の部分に色を塗る。
 1回目(銀クリヤー) 2回目(銅クリヤー) →→→銅の部分に色を塗る。
 1回目(銀クリヤー) 2回目(金クリヤー) →→→銀の部分に色を塗る。
- *彩色は、同色でも多色でもよい。(同色がきれい)
- ・ チェックは、自己申告、他者チェック、どちらでも可。
 - ・ 銅(3位)以上なら、クリヤーと認め、各ステップゲームことに認定証がもらえる。
 - ・ 全てをクリヤーすれば、プレミアム認定証がもらえる。
 - ・ 厚紙などに印刷して使用する。



なまえ・イニシャル ()

* 2回れんぞくクリアしたら、いろをぬろう。



(くりあがりのあるたしざん)



(くりさがりのあるひきざん)



(タイル)



(くりあがりのないたしざん)



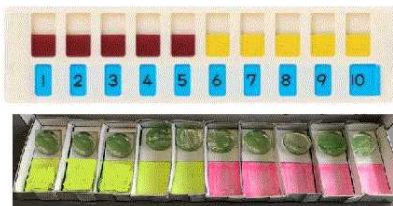
(くりさがりのないひきざん)

〔STEP33〕 教具「具体物（ブロックなど）を用いた指導法ーひき算」

P 7 1

〔ポイント〕

- ・ 教具〔「計算イメージそろばん」(内田洋行)〕
- ・ 手作り教具でも代用可能
著書「特別支援わくわく教材教具50」のP34参照
- ・ 指導計画P16の〔STEP40〕を参照。



〔STEP34〕 ワーク「ひきざん もんだいづくり」

P 7 2

〔ポイント〕

- ・ 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。
- ・ 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。

〔STEP35〕 ワーク「ちがいは、いくつ」

P 7 3

〔ポイント〕

- ・ 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。
- ・ 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。

〔STEP36〕 ワーク「0の ひきざん」

P 7 4

〔ポイント〕

- ・ 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。
- ・ 問題文のポイントとなる言葉を、蛍光ペンなどで印をつける。

〔STEP37〕 ワーク「ひきざんのもんだいづくり」

P 7 5

〔ポイント〕

- ・ 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行う。

<p>・「ひき算」の問題文のポイントなる言葉に着目させる。</p>		
<p>[STEP38] ワーク「ひきざんのぶんしょうもんだい」 [ポイント]</p> <p>・ 本著のイラストを見せ、イメージさせながら行わせる。 ・ 問題をタイルの置き換え、ひき算をイメージさせながら行わせる。</p>	<p>P 7 6</p>	
<p>[STEP39] 教具〔2段階式学習法一覧表（くり下がりのないひき算）〕 [ポイント]</p> <p>・ 著書1のP58をコピーし、厚紙に貼ったり、ラミネートをしたりして、いつでも活用できるようにしておく。</p> <p>・ 「ご ひく いちは よん」と必ず声を出しながら行なわせる。</p> <p>・ これは、くり下がりのないひき算の1つの方法である。子どもがストレスなく取り組める方法を用いることが大切である。</p>	<p>P 7 7 ～ P 8 6</p>	
<p>[STEP40] 教具〔「計算イメージそろばん」（内田洋行） 「くり下がりのないひき算（ひかれる数が5以下）」</p> <p>3 - 2 =</p>  <p>①前方に倒し、赤色と黄色のタイルを上段に移動させる。</p>  <p>②ひかれる数の3のタイルを指で下に移動する。</p>  <p>③ひく数の2のタイルを指で上に移動する。</p>  <p>④右下の突起物を右にスライド移動させると答えがでる。</p> 	<p>※手作り教材教具で代用可能 著書「特別支援わくわく教材 教具50」のP34参照</p> 	<p>動画</p>
<p>[ポイント]</p> <p>・ ひかれる数が5以下のひき算を行う。 ・ ひき算をイメージするために使用することと、ひく数をひかれる数（タイル）の後ろから取るのか、前から取るのかについて気をつける。 ・ 著書1のP83の「ひかれる数が5以下のひき算」のタイル一覧を見ながら実施する。 ・ 著書1のP83の「ひかれる数が5以下のひき算」のタイル一覧を一枚の厚紙に貼ったり、ラミネートしたりして、活用するとよい。 ・ 本教具で操作活動をさせることにより、「ひく」という行為がイメージしやすくなる。 ・ 本教具を用いて、ひき算がある程度イメージができれば、本教具に頼ってしまうのを避けるため本教具の使用は中止する。</p>		
<p>[STEP41] 【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「ひかれる数が5以下」 [ポイント]</p> <p>・ 「たす・ひく」アプリ→「STEP 3（5 - 2 = ?）」→「1 - 1 = ? ~ 4 - (1 ~ 4) = ?」と「5 - (1 ~ 5) = ?」を行う。</p>		<p>動画</p>

- ・カードをめくるのが苦手な子どもは、自動再生機能を利用する。
- ・自動再生機能のスピードや表示方法は変更できるので、子どもの実態に応じたものを選択する。
- ・具体的な使用方法は、本著のP 4 2～P 4 4と本指導計画のP 6 1に掲載している。

※単語カードは、右から左へこすって、式と答えを声に出しながら行います。
※自動再生もでき、更に速度選択（通常、2倍速）ができます。

[STEP42] ワーク「ひかれるかずが5よりちいさいひきざん（数式+記号）」
[ポイント]

P 8 7

- ・記号を見ながらワークを行う。

[STEP43] 教具「[計算イメージそろばん]（内田洋行）（製品番号 050319）」

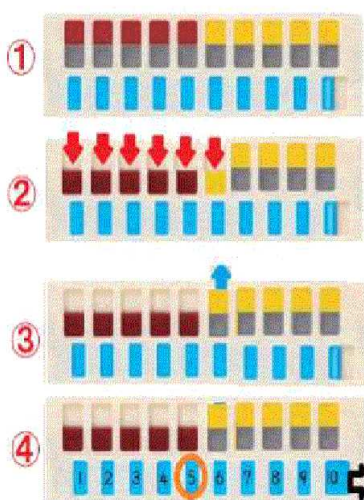
「くり下がりのないひき算（ひかれる数が6以上10以下）」

[ポイント]

[例・ $6 - 1 = ?$]

- ・使用方法は、指導計画P 1 6の[STEP40]と同じなので、そちらを参照。
- ・ひかれる数が6以上10以下のひき算を行う。
- ・本教具で操作活動をさせることにより、「ひく」という行為がイメージしやすくなる。
- ・本教具を用いて、ひき算がある程度イメージができれば、本教具に頼ってしまうのを避けるため、本教具の使用は中止する。
- ・著書1のP 8 3とP 8 4（ひかれる数が6以上10以下）を見ながら行う。
- ・著書1のP 8 3とP 8 4の「ひかれる数が6以上10以下のひき算」のタイル一覧を一枚の厚紙に貼ったり、ラミネートをししたりして、活用するとよい。
- ・厚紙とおはじきを用いて、この教具と同じような物を製作することも可能である。

動画



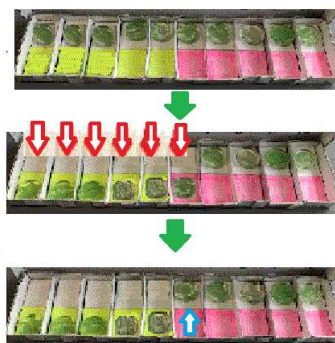
[例 $6 - 1 = ?$]

①教具を前方に方向け、赤と黄色のタイルを上段に移動させる。

②左から6枚のタイルを下段に移動させる。

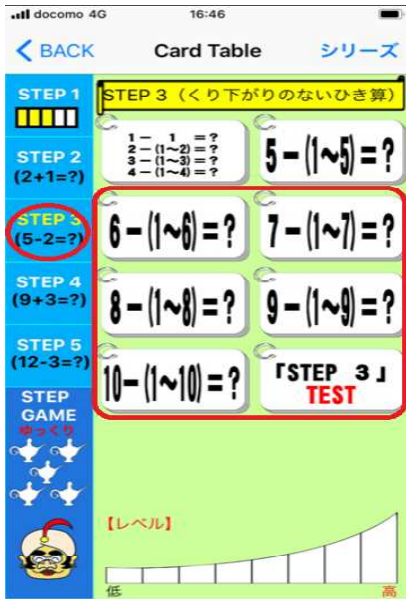
③「-1」の部分のタイル（6番目）を上段に移動させる。

④数字が表記されるよう下のバーを右にスライドさせる。



〔STEP44〕【「たす・ひく」アプリ】の単語カード学習「ひかれる数が5以上」

動画



(P 4 2 ~ 4 4)

〔ポイント〕

- ・使用方法は、P 7 の〔STEP26〕を参照。
- ・「たす・ひく」アプリ→「STEP 3 (5-2=?)」→
→左記の図で、□で囲まれている6つのカード学習を行わせる。
- ・「ろく ひく いちは ご」と、各カードごとに必ず声を出しながら行わせる。
- ・カードをめくるのが苦手な子どもは、自動再生機能を利用する。
- ・自動再生機能のスピードや表示方法は変更できるので、子どもの実態の応じたものを選択させる。
- ・具体的な使用方法は、著書1のP 4 2 ~ P 4 4 と本指導計画のP 6 1 に掲載している。

〔STEP45〕【「たす・ひく」アプリ】の計算ゲーム学習「くり下がりのないひき算」

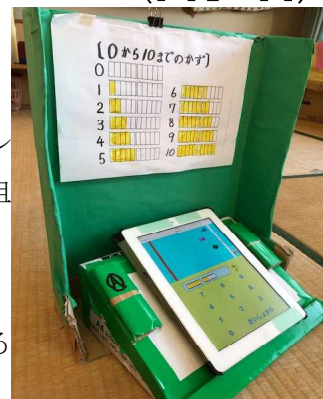
動画



〔ポイント〕

(P 4 2 ~ 4 4)

- ・「たす・ひく」アプリ→STEPGAME →「ゆっくり」→
→STEPGAME 3 (5-2=?) をタップする。
- ・習得が難しい時は、タブレット端末の前に、10までのタイル数一覧表を設置し、一定の期間その一覧表を見せながら取り組ませてもよい。
- ・結果をせない時は、単語カード学習を行う。
- ・タブレット端末の角度をつけて使用する際、角度がつけられる専用のカバーがあればよいが、ない場合は段ボールで作れる。

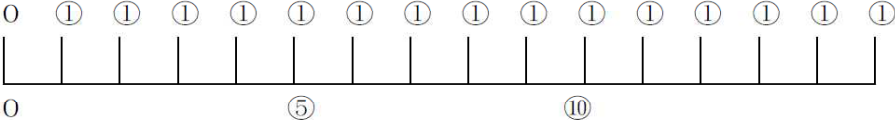
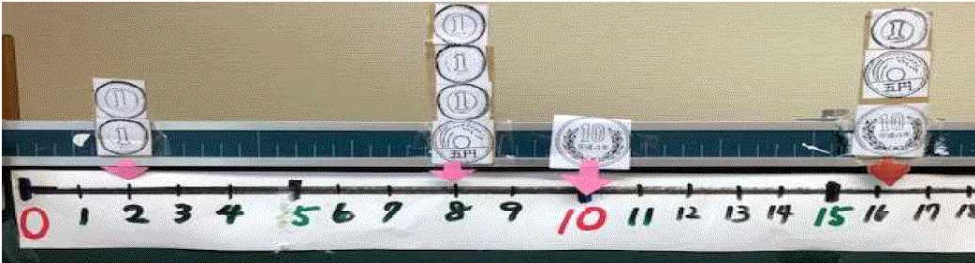



〔STEP46〕ワーク「ひかれるかずが6~10のひきざん」

P 8 9

〔ポイント〕

- ・タイルをイメージさせながら計算をさせる。イメージしにくいときは、〔STEP45〕で紹介しているタイル一覧表を見せながら取り組ませるとよい。

<p>[STEP47] ワーク「0の ひきざん」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「0」の概念をしっかりと指導しておくことが大切である。 	P 9 0	
<p>[STEP48] ワーク「くりさがりのないひきざんチェックプリント」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市販の問題プリントを用いてもよい。 	P 9 1 p 9 2	補充5枚 プリント
<p>[STEP49] ワーク「10と□でいくつ [タイルつき]」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイルで数のイメージを持たせながら取り組ませる。 ・計算で求めてもよい。 	P 9 4	
<p>[STEP50] ワーク「10と□でいくつ [お金つき]」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お金をイメージさせながら取り組ませる。 ・お金付きの数直線を補助資料として用いることにより，数量や順序などがイメージしやすくなる。 	P 9 5	
<p>[STEP51] ワーク「10と□でいくつ [文のみ]」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・STEP49・50で学習したことを思い出させながら取り組ませる。 	P 9 6	
<p>[STEP52] ワーク「どちらがおおきい (お金つき)」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お金をイメージさせながら取り組ませる。 	P 9 7	
<p>[STEP53] ワーク「どちらがおおきい (数のみ)」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・STEP49で学習したことを思い出させながら取り組ませる。 	P 9 8	
<p>[STEP54] ワーク「かずのじゅんばん」</p> <p>[ポイント]</p> <p>著書「特別支援わくわく教材教具50」のP47参照</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黒板の上段部分に常に数直線の教材掲示物を掲示しておくとうい。 	P 9 9	
<p>[STEP55] ワーク「くりあがりのない2けた+1けた (タイルつき)」</p> <p>[ポイント]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイルで数を「たす」というイメージを持たせながら取り組ませる。 	P 1 0 0	

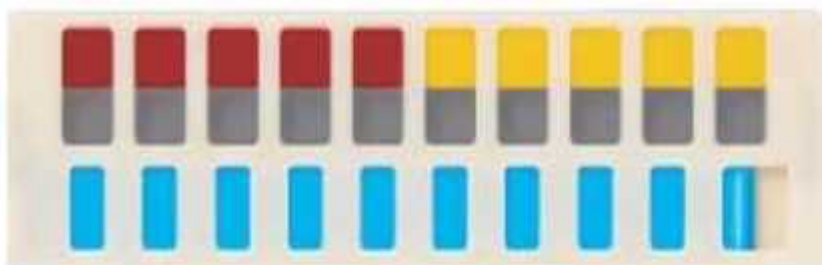
<p>[STEP56] 教具 [「計算イメージそろばん」(内田洋行)] (製品番号 050319) 「くりあがりのない2けた+1けた(タイルつき)」</p>	<p>P 1 0 0 P 1 0 1</p>	<p>動画</p>
<p>教具 [「計算イメージそろばん」(内田洋行)] を2台連結させ、くり上がりのない「2桁+1桁」の問題に取り組みさせることにより、計算の方法をイメージさせることができる。</p>		
<p>[例 12+1=?]</p>	<p>※手作り教具で代用可能 製作方法は、 著書「特別支援わくわく教材教具 具50」のP34参照</p>	
<p>① 教具を前方に方向け、赤と黄色のタイルを上段に移動させる。</p> <p>② 左から12枚のタイルを下段に移動させる。</p> <p>③ 「+1」の部分のタイル(13番目)を下段に移動させる。</p> <p>④ 数字が表記されるよう下のバーを右にスライドさせる。</p>	<p>1 2 + 1</p>	

<p>[STEP57] ワーク「くりあがりのない2けた+1けた(お金つき)」 [ポイント] ・実践上、「お金付き」のワークが子どもにとって、計算がイメージしやすいように思われる。</p>	<p>P 1 0 1</p>	
<p>[STEP58] ワーク「くりあがりのない2けた+1けた(数式のみ)」 [ポイント] ・STEP56・57で学習したことを思い出させながら取り組ませる。</p>	<p>P 1 0 2</p>	<p>補充5枚 プリント</p>
<p>[STEP59] ワーク「くりさがりのない2けた-1けた(タイルつき)」 [ポイント] ・タイルの数を「たす」というイメージを持たせながら取り組ませる。</p>	<p>P 1 0 3</p>	

<p>[STEP60] 教具 [「計算イメージそろばん」(内田洋行)] (製品番号 050319) 「くり下がりのない2けた-1けた」 [例 13-1=?]</p>	<p>P 1 0 3 P 1 0 4</p>	<p>動画</p>
<p>① 教具を前方に方向け、赤と黄色のタイルを上段に移動させる。</p> <p>② 左から13枚のタイルを下段に移動させる。</p> <p>③ 「-1」の部分のタイル(13番目)を上段に移動させる。</p> <p>④ 数字が表記されるよう下のバーを右にスライドさせる。</p>	<p>1 3 - 1</p>	

<p>教具 [「計算イメージそろばん」 (内田洋行)] を2台連結させ、くり上がり のない「2桁+1桁」の問題に取り組ませることにより、計算の方法をイメ ージさせることができる。</p>		
<p>[STEP61] ワーク「くりさがりのない2けた-1けた (お金つき)」 [ポイント] ・計算させる際、お金をイメージさせながら取り組ませる。</p>	P 1 0 4	
<p>[STEP62] ワーク「くりさがりのない2けた-1けた (数式のみ)」 [ポイント] ・[STEP60・62] で学習したことを思い出させながら取り組ませる。</p>	P 1 0 5	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 補充5枚 プリント </div>

【計算イメージそろばん】(内田洋行)

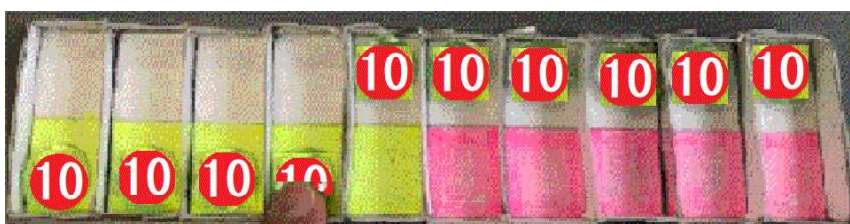


安価で製作可能



※手作り教具で代用可能
製作方法は、

著書「特別支援わくわく教材教具
具50」のP34参照



※おはじきに、⑩や①〇〇を
付けて活用する方法もあります。