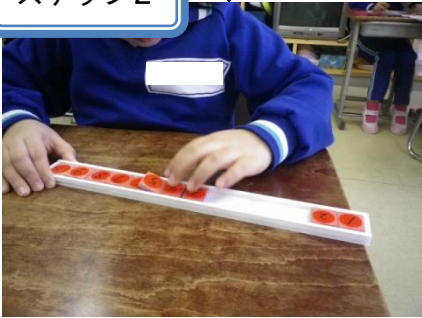
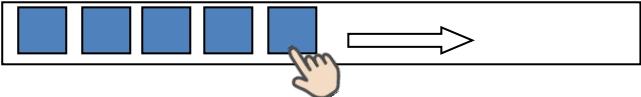
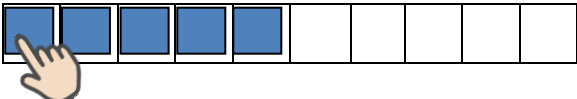
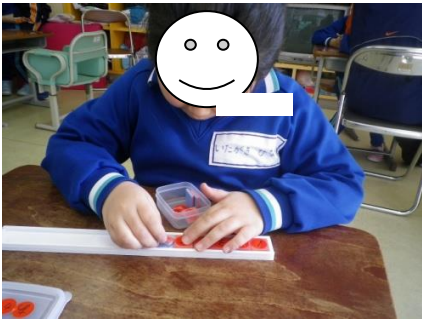
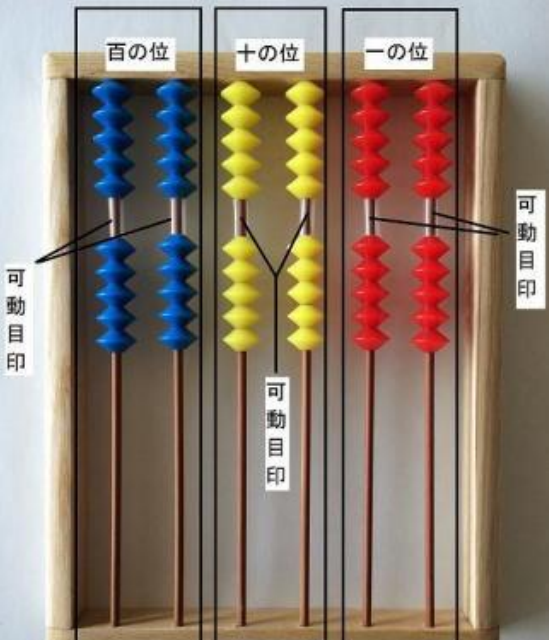
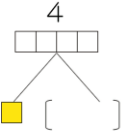
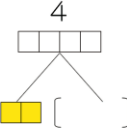
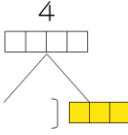
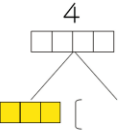
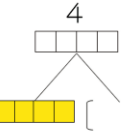
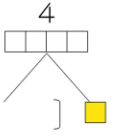
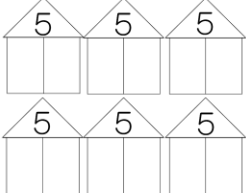
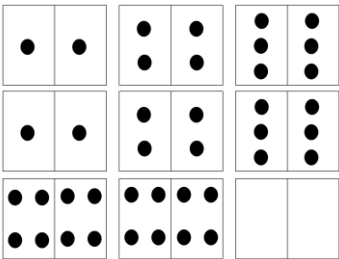


【教材・教具名】 数を数えよう	【教科・領域】 算数	【対象】 小学部2年児童
【ねらい】 ・ 具体物（タイル）を操作しながら、数を数えることができる。 ・ 数字タイルを1から10まで順番に正しく並べることができる。		
○教材の使い方 ステップ1  【ステップ1】 1から10まで数字を書く，数唱する。 ① 1から10までの数字を5回ずつ書く。 ② 書き終わったら，教師と一緒に1から10まで数唱する。 ○工夫点 ・ なぞりは3回分とし，残り2回は練習用の欄とした。 ・ 一緒に数唱することで，音と数字が一致するようにした。 ステップ2  【ステップ2】 数え版を使って具体物（タイル）を数える。 ① スライド式タ数え版を用いて，タイルを動かして数える。  ② 固定式数え版を用いて，タイルを動かさないで数える。  ○工夫点 ・ タイルの色を3種類用意し，自分で選んで意欲的に取り組めるようにした。色の学習にもつながるようにした。 ステップ3  【ステップ3】 1から10の数字タイルを並べる。 ・ 数字シールを貼ったタイルを順番に並べる。 ○工夫点 ・ 途中分からなくなった時には，ステップ1のプリントを見ながら，1から10までの数字タイルを並べるようにした。 		
○効果・改善点 ・ 児童の実態に合わせてステップを踏んで段階的に学習することにより，意欲的に取り組むことができた。 ・ 児童の興味関心（最近は文字を書くことに興味を持ち始めた）を生かし，数字のなぞり書きからタイル並べに移行したことにより，楽しんで学習をすることにつながり，定着が見られた。 参考図書：『障害のある子どもの数の基礎学習』 つばき教育研究所理事長 宮城武久 著		

【教材・教具名】 数や色を知らう	【教科・領域】 算数・数学	【対象】 小学部 6 年
【ねらい】 ・ 数唱と数の結びつきをはかる。 ・ 色の弁別をはかる。		
○教材の使い方    ◇文字盤の数字を見ながら、ペグ差しができる。 ・ 1～5の順番で取り組む。 ・ 差し終わったら、教師と一緒に数唱する。 ○工夫した点 ・ 文字盤を1から順番に並べることで、数唱の定着につなげた。 ・ 文字盤に差ししてあるペグを指差ししながら数える（いーち、にー）ことで、視覚・聴覚・触覚から数の違いへとつなげた。 ◇色のマッチング ・ 色の弁別を意識し、取り組む。 ○工夫した点 ・ ペグは必要な色の本数だけを用意した。 ・ 教師と一緒に数唱した後に、「黄色はいくつ？」と問い掛け、色と数の確認をした。 ◇1から10まで並べる。 ・ 2ピース（右：数字、左：数字に応じたイラスト）のパズルを組み合わせる。 ・ 1～10まで順番に並べる。 ○工夫した点 ・ パズルにすることで、楽しみながら取り組むことができた。 ・ 順番が分からないときは、箱の表紙を見せてマッチングさせるようにした。		
○効果・改善点 ・ 数字と具体物（イラストやペグ）が対になっていることで、その場で数の確認を行うことができた。 ・ 日常的に使う数字（スクールバスのコースやカレンダーワーク等）は、ヒントを頼りに答えられることが増えてきた。		

【教材・教具名】 色そろばん（市販教材の活用）	【教科・領域】 算数・数学	【対象】 中学部 1 年
【ねらい】 加法の計算ができる。		
○教材の使い方 		
（１）色そろばんの操作の仕方 ①縦に使い，答えは一番下に出す。 ②「黄〇つ，赤〇つ」と色での数唱を行わせることで，各位の独立性を意識させる。 ③即時的認知能力を呼び起こすために，可動目印がどこにあるかを意識させる。 ④「たします」等の発語とともに計算させることで，自分がどんな操作を行っているのか意識させる。 ⑤青 1 個と黄 10 個，黄 1 個と赤 10 個は「両替」できる。 ⑥既に珠を下している列の珠から，加える珠を下していく。加える珠が不足した場合，隣の列から不足分の珠を下す（加数分解の指導を視覚的に行う）。 百の位：青，十の位：黄，一の位：赤 （２）指導の流れ ①即時的認知能力の確認と練習：数えずに，与えられた数（1～10）に対応する珠を下せるかを確認する。おろせない数があれば，たし算ができる段階ではないと考え，下ろせるまで練習する。 ②両替（繰り上がりの概念形成のための準備）：赤珠 10 個と黄珠 1 個で両替を行う練習をする。 ③加法の練習：和が 5 になる計算から始めて色そろばんの操作に慣れる。その後，和が 10 までの計算を行う。 ○工夫点 ・何度もカウントせずに珠を数える練習を行うことで，それを計算に生かそうとする意欲が高まった。 ・色そのものを数として扱うことで，位取りの理解が容易になった。		
○効果・改善点 ・カードやコインよりも，くり返しの提示がしやすく操作性が良いので学習リズムを作りやすい。 ・各色を 100 円，10 円，1 円の単位に置き換えることで，金銭の学習につなげやすい。 →「リーの教材館」に，「お金そろばん」という学習プリントがあるので，色そろばんと合わせて使うことで，学習効果が高められると考える。 ※参考ＨＰ 「色そろばん」で検索 考案者 西多賀支援学校 渡邊 敬先生		

【教材・教具名】 時計（市販教材の活用）	【教科・領域】 算数・数学	【対象】 小～高等部
【ねらい】 針時計を用いて時刻を正しく読みとることができる。		
○教材の使い方  針時計を使い時刻の読み方を学習する。 ・長針を「12」に固定し，短針を「1」から「12」まで一つずつ移動させ，「ちょうど〇時」の時刻の読み方を答える。 ・長針を「6」に固定し，短針を「1」から「12」まで一つずつ移動させ，「〇時 30 分」の時刻の読み方を答える。   ・長針を「1」から「12」まで5分刻みで移動させ，5分刻みの時刻の読み方を答える。 ・長針を一目盛りずつ移動させ，1分刻みの時刻の読み方を答える。 ・「〇分後」「〇分前」を学習する際には，長針を移動させて時刻を読み取り，答える。 ○工夫点 ・小さい時計を各自が操作しながら学習に取り組み，全体で確認するときには大きな時計で説明する。		
○効果・改善点 ・一人一人，自分で時計を操作することで針の動きを確認しながら，時計の読み方を理解することができた。 ・デジタル時計が一般化しているが，時間経過の概念を学習するためには針時計で長針短針を操作することが理解を深めるのに役立った。 ・針時計の模型を使い操作性を取り入れることで，学習への関心・意欲を喚起することができた。		

【教材・教具名】 タイルカード, ドットカード	【教科・領域】 算数・数学	【対象】 小～高等部
【ねらい】 1 から 10 までの数の合成・分解ができる。		
     		
○教材の使い方 ＜数の分解＞ 1 から 10 までの数の分解を理解することをめざして、タイルカードを使用して学習を行った。 タイルには下に紙磁石を貼り、磁石の使えるホワイトボードを使用する。 上部の白いタイルを 2 つに分解する。() の中に当てはまるタイルを貼り付ける。 1 タイルカード用 台 紙 (ホワイトボードに貼り付けておく。)  2 タイルカード (複数枚用意) ＜数の分解・合成＞ 左の台紙の上に 下部の適切なドットカードをのせる。 また数字カードを隠し, 2 枚のドットカードの数を合わせる学習に取り組む。足し算, 引き算の学習に活かせるようにする。 3 ドットカード用台 紙 (ホワイトボードに貼り付けておく。)  4 ドットカード 		
○工夫点 操作性を取り入れ, 数字の代わりにタイルカードやドットカードまたは絵カードを用いて対応させる。ホワイトボードを使い, タイルカードやドットカード, 絵カードに紙磁石をつけると学習しやすい。さらに具体物も使うと良い。		
○効果・改善点 数字の学習において, タイルやドットカード, さらに絵カードそして具体物を使うと理解が進み, 効果は大きいようである。ただし, 1 から順番に時間をかけて, 繰り返し行わないと効果は出ないようである。また, 児童生徒の性格や興味関心の違いによっても差が出てくるので, 個に応じた使い方の工夫が必要であると感じる。		