

# 算数科学習指導案（略案）

平成 28 年 11 月 18 日（金） 2 校時  
小学部 B グループ 男子 2 人 女子 1 人 計 3 人  
場 所 小 学 部 3 組 教 室  
指 導 者 内 倉 広 大（C T） 黒 岩 悠（S T）

## 1 題材 「ながさをくらべよう」

## 2 本時の実際（7／8）

### (1) 全体目標

二者の体の長さをブロックに写し取り、その長さを比べる活動を通して、写し取ったブロックが体の長さを表すことを理解したり、二者の体の長さを間接的に比較したりすることができる。

### (2) 個人目標

児童	個人目標
A (3年, 女)	教師や友達の体の長さをブロックに置き換えて間接比較をすることを通して、二者のうち長いとした方の理由を説明することができる。
B (6年, 男)	自分や友達の体の長さをブロックに置き換えて、ブロックを直接比較することを通して、二者のどちらの体の長いかを写真カードを指さしたり、文字カードを使ったりして表すことができる。
C (6年, 男)	友達と一緒に体の長さをブロックに置き換え、ブロックをそろえて直接比較することを通して、二者のどちらの体の長いかを判断し、カードで考えを表すことができる。

### (3) 指導及び支援に当たって

前時までに児童たちは、具体物や半具体物を長さの条件で直接比較する学習活動を通して、基点をそろえて長さを比較することを学んできた。また、複数の物の長さを比較することで、最も長い物や短い物を見出したり、長い順に並べるなど系列化をしたりすることができるようになってきた。そして児童たちは、具体物や半具体物を一緒に操作したり、操作しながら自分の考えを伝えたりすることを通して、互いの意見や考えに関心を深めてきている。

そこで本時では、等身大のポスターに示した人の身長をブロックで写し取る学習活動を通して、ブロックを用いて身長を比較すること（間接比較）ができるようにしたい。具体的には、以下のような指導及び支援を行う。また、本題材では、身長については「体の長さ」と表し、これまで学習してきた「長い」「短い」という用語や考え方を生かしていきたい。

<導入>

- 児童たちにとって身近な二人の教師が登場する動画を用い、二者の体の長さを比較することの問題提起をすることで、学習活動への意欲を高めることができるようにする。また、教材に教師の等身大のポスターを用いることで、ブロックで写し取るなど工夫して長短比較しようとするようにする。表

思・判

<展開>

- 体の長さをブロックで写し取る活動では、始点や終点に印をする、始点や終点がそろっているか確認する、長短を判断するといった役割を設定することで、友達と一緒に協力しながら課題に向き合い、解決しようとするようにする。関
- ポスターの写真の足元と頭頂には厚紙を貼っておくことでブロックがずれないようにし、基点をそろえてブロックを並べる活動に集中することができるようにする。基
- Aには、ブロック同士の直接比較の際、見た目量での判断が難しい場合には、棒を当てて対応付けしながら長さを比較することで、長短を判断することができるようにする。基 思・判 表
- BやCには、活動4や活動5で間接比較をした後、二者についてどちらの体が長かったのかを答える機会を設定する。その際、ブロックに顔写真を貼っておくことで、ブロックで人の体の長さを表すことができることに気付くことができるようにする。基 思・判 表

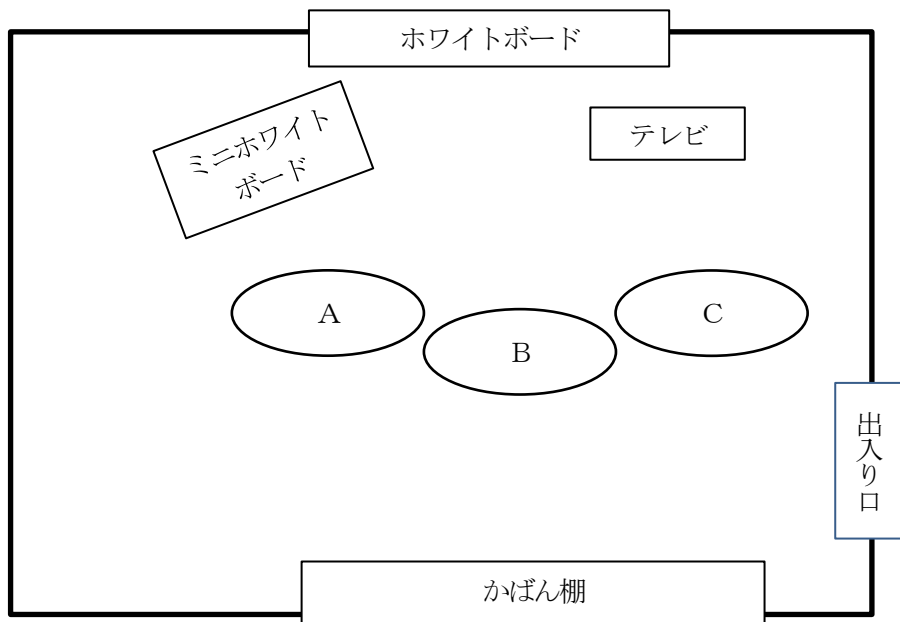
<終末>

- 事前に体が長い方の教師の動画を撮影し、比較した結果が明らかになったことに対するお礼を児童が受け取ることができるようにすることで、課題解決をしたことの達成感やさらなる課題解決への意欲を高めることができるようにする。表

## (4) 実際

過程	主な学習活動	指導及び支援上の留意点	資料・準備
導入 (10分)	1 始めの挨拶をする。 2 前時の振り返りをする。 3 動画を視聴し、本時のめあてを確認する。 ブロックをつかって、体の長さをくらべよう！	<ul style="list-style-type: none"> <li>前時の学習を写真や教材を用いて振り返ることで、具体的に学習活動を想起することができるようにする。</li> <li>身近な教師が問題提起を行う動画を見ることで、学習活動への意欲を高めることができるようにする。</li> <li>めあての「ブロック」を伏せ字にすることで、どのようにしたら比較することができるかを考えることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>タブレット端末</li> <li>テレビ</li> <li>めあてカード</li> </ul>
展開 (30分)	4 ブロックを用いて、身長の間接比較をする。 (1) 直接比較することができない二人をどのようにしたら比べることができるか考える。 (2) 身長をブロックの長さに置き換える。 (3) 身長を置き換えたブロックを直接比較し、長短を判断する。 (4) 二人の教師のうち、どちらの身長が高かったのか、確認する。 5 自分や友達の身長を比較する。 (1) 自分や友達の身長をブロックに置き換える。 (2) 身長を置き換えたブロックを直接比較し、長短を判断する。 (3) 誰の身長が一番高かったかを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>直接比較をすることができない間隔で二人の教師の等身大ポスターを準備することで、間接比較をすることの必要性に気付くことができるようにする。</li> <li>間接比較の方法を考える際に、前時で用いたブロックを準備しておいたり、必要に応じて前時の振り返りを行ったりして、これまでの学習を生かして本時の学習活動に取り組めることに気付けるようにする。</li> <li>体の長さをブロックで写し取る際の留意点や手順をカードに記しておくことで、児童同士協力しながら操作活動をすることができるようにする。特に、ブロック同士の直接比較ではCが二者の基点をそろえて比べることができるように、友達と一緒に活動する機会を設けたり、基点にそろえるように言葉掛けや印を指さしたりする。</li> <li>写し取ったブロックに顔写真を貼ることで、ブロックの長さや体の長さを関連させて考えることができるようにする。</li> <li>ブロックでの直接比較を行った後、写真カードの提示で、誰が最も体が長かったのかについて確認を行うことで、直接比べることができない物は、動かすことができる他の物を使うことで比べることができることを確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>等身大ポスター</li> <li>ブロック</li> <li>顔写真カード</li> <li>キーポイントカード</li> </ul>
終末 (5分)	6 本時の振り返りをする。 7 終わりの挨拶をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>体が長い方の教師の課題解決に対するお礼の動画を視聴することで、課題解決をしたことの達成感やさらなる課題解決に対する意欲を高めることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>タブレット端末</li> </ul>

(5) 場の設定



(6) 評価

ア 全体目標

二者の体の長さをブロックに写し取り，その長さを比べる活動を通して，写し取ったブロックが体の長さを表すことを理解したり，二者の体の長さを間接的に比較したりすることができたか。

イ 個人目標

児童	個人目標
A (3年, 女)	教師や友達の体の長さをブロックに置き換えて間接比較をすることを通して，二者のうち長いとした方の理由を説明することができたか。
B (6年, 男)	自分や友達の体の長さをブロックに置き換えて，ブロックを直接比較することを通して，二者のどちらの方の体が長いかを写真カードを指さしたり，文字カードを使ったりして表すことができたか。
C (6年, 男)	友達と一緒に体の長さをブロックに置き換え，ブロックをそろえて直接比較することを通して，二者のどちらの方の体が長いかを判断し，カードで考えを表すことができたか。

## 授業計画シート (ver.4)

学部	教科等名	学習集団 (グループ名等)	題材名	総時数 (実施時期)
小・中・高	算数	B	ながさをくらべよう (長さ)	8時間(11月~12月)

題材の全体目標
ア 直接比較の方法を知り、長短比較をすることができる。
イ ブロックなどを使って間接比較をし、長短を判別することができる。

児童生徒名	個人目標	児童生徒名	個人目標
A	ア 直接比較では、基点をそろえることが必要であることを理解することができる。 イ ブロック同士や自作定規同士を比較することで、2者間の間接比較をすることができる。		
B	ア 直接比較を通して、3個の対象物を長い順や短い順に並べることができる。 イ ブロックや半具体物を使って、長さを数に表すことができる。		
C	ア 教師や友達と一緒に基点をそろえ、2者間の直接比較をすることができる。 イ ブロックや半具体物を使って、教師や友達と一緒に長さを数に表すことができる。		

指導計画				
指導内容<基礎・基本>	次	時数	学習活動 <small>&lt;思考力・判断力・表現力/人間関係/主体性 を育む視点&gt; ※学習活動の後に該当する番号を記入する</small> ①習得した知識や技能を主体的に使う / ②自分の考えを主体的に表現する / ③主体的に友達と協力・協働する	
記入例：【書く：小-3】単語を組み合わせ、主語と修飾語、述語を整えて文を作る。(全員)			他教科等との関連 教科等/単元・題材/主な学習活動・内容	
【量と測定：小-2】2つの長さを比較し、「長い」「短い」の用語を使って表す。(全員) 【量と測定：小-2】直接比較で、基点をそろえて、長さの比較をする。(全員) 【量と測定：小-2】AとBを比べ、AよりBが長くても、Bより長いCと比べると、Bは短くなること分かる。(相対的な概念の獲得) (全員) 【量と測定：小-2】3つ以上の長さを比較することで、長さが相対的な概念であることを知る。(全員) 【量と測定：小-2】3つ以上の長さを比較し、「最も(一番)長い」「最も(一番)短い」ものを考える。(全員) 【量と測定：小-2】3つ以上の長さを比較し、長い(短い)ものから順に並べる。(全員)	1	4	1 直感で長短が分かる2者比較を通して、長短の用語の確認をする。①③  2 具体物や半具体物を用いて2者間の直接比較をする。①② (1) 筆箱の中にある鉛筆の長さを比較し合う。 (2) ブラックボックスに入ったとび縄の直接比較をする。 (3) 身近な机や椅子を使って、直接比較をする。  3 3個以上の具体物や半具体物を用いて長さを比較し、順に並べる。①②③ (1) 対象物Aと対象物Bとを比べ長短を考えた後から、対象物Aと対象物Cや対象物Bと対象物Cなどの長短比較をする。 (2) 複数の物の中から一番長い物と一番短い物とを探す。 (3) 長い(短い)もの順に比べ、系列化をする。  4 個別的学习に取り組む。①② ・具体物や半具体物を使い、長短の比較をする。(C) ・プリント課題やタブレット端末を用い、長短の2者から3者比較をする。(A, B)	体育「かけっこをしよう」 → 直感的に分かるコースの距離比較
【量と測定：小-2】半具体物を使って、半具体物と比べて長いものと短いものとに分ける。(全員) 【量と測定：小-2】半具体物を使った任意単位で、2者間の長さを比べる。(全員) 【数と計算】半具体物を数え、多少の比較をする。	2	4	1 ブロックを使って、間接比較をする。①③ (1) 半具体物を使い、半具体物より長いものと短いものとに分ける。 (2) 対象物をブロックに置き換えて、長さをブロックの数に表す。 (3) 2つの対象物をブロックの数に置き換えて、個数で長さを比較する。  2 1で用いたブロック以外の物を使って、間接比較をする。①③  3 個別的学习に取り組む。①② ・具体物や半具体物を用いて、間接比較の学習をする。(C) ・プリント課題やタブレット端末を用いて、間接比較の学習をする。(A, B)	算数「かぞえよう(数の大小比較)」 → ブロックの個数を比べる活動  生単「調理をしよう」 → 実食の際、机の長さに合わせた数だけ、椅子の準備をする。

<年間指導計画との関連>
○基にした年間指導計画 <記入例：小・国(○段階)「単元・題材名」> 小・算数・2段階「ながさをくらべよう」

<実施時期や時数に関する評価>	
○実施時期 適 当 ・ 要検討 ( 頃 )	○必要と思われる時数 適 当 ・ 要検討 ( 時間程度必要 )

ミーティング	授業研究会
<例：○/(総時数)>	<例：○/(総時数)>