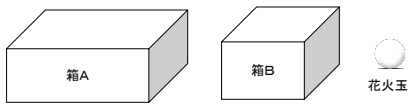
【資料　本時のわたり計画】

■：直接指導　　□：間接指導　　※：適宜直接指導ができる時間　　○：教師の発問・指示等

【３年生】　　【４年生】

教師の働き掛け	学習活動と児童の意識・思考	直	or	間	学習活動と児童の意識・思考	教師の働き掛け
		□		■	**０．複合図形の求積方法を振り返る**	○「Ｌ字型のような図形の面積を求めるときはどうやって求めたのか振り返りましょう」
		□		■	・縦に切ったり横に切ったりして長方形に分けて面積を求めました。	
働き掛け１		■		□	・全体からいらない部分を引いて面積を求めました。	
○「ここに２つの箱があります。この箱のどちらかに花火玉を詰めます。この花火玉がぴったり入るのは箱Ａと箱Ｂのどちらだと思いますか。予想シートに，予想とどうやって調べたらよいかを書きましょう。」		■		□		
（予想シートを配付する）	**１．問いをもつ**	■		□		
○「今，実際に花火玉を箱に詰めていけばいいという考えが出ましたが，実はこの花火玉は１個しかありません。１個しかないとき，どうやって調べたらよいでしょうか。」	・箱Ａにぴったり入ると思います。 ・実際に詰めていけばぴったり入るかどうかが分かる。	■		□		
○「箱Ａの長さは縦 20cm，横 30cm，高さ 10cm です。箱Ｂの長さは縦 15cm，横 15cm，高さ 12cm です。ただ，直径の長さはまだ分かりません。これでどちらの箱だとぴったり入るか分かりますか」	・箱の長さや花火玉の直径が分かればぴったり入るかどうかが分かるかもしれない。 ・直径が分からないとぴったり詰められるかどうか分からない。 ・直径はどうやって調べたらよいのだろう。	■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		■		□		
		□		■		**働き掛け１**
		□		■	**１．問いをもつ**	○「花火を見るための会場が３つあります。色が付いた所は道です。道を入れない観覧席の面積はどれが一番広いでしょうか。予想シートに，予想とその理由を書きましょう」
		□		■	・Ａ会場の道が一番幅が狭いから，Ａ会場の面積が一番広くなると思う。	
		□		■		
		□		■	・Ｃ会場が一番でかいから，Ｃ会場が一番広いと思う。	
		□		■		
		■		□		○「それぞれの会場の面積を求めてみましょう」
	２．解決の見通しをもつ	■		□	・Ａ会場の面積は，７×６＋７×４＋３×６＋３×４で 100 ㎡です。	
○「今日は測る道具もないし，切ることもできません。直径はどうやって調べたらよいでしょうか」	・前に使った球の直径を測る道具を使えば調べられます。 ・球を切れば直径が分かります。	■		□	・Ｂ会場の面積は，６×２＋６×８＋４×２＋４×８で 100 ㎡です。	
○「２人に１個ずつ，花火玉と同じ大きなの球を用意したので，これを使って球の直径をどうやって調べたらよいかを考えましょう」		■		□	・Ｃ会場の面積は，３×７＋３×３＋７×７＋７×３で 100 ㎡です。	
		■		□		
	・球を何かで挟んで，その挟んだ長さを調べれば直径が分かるのではないか。 ・球を切らなくても，前から見れば円が見える。	■		□	・どれもみんな同じ面積になった。 ・なぜいつも同じ面積になったのかな。	○「何か疑問に思ったことはありますか」
		□		■		
		□		■		**働き掛け２**
		□		■	**２．解決の見通しをもつ**	○「１辺の長さが入った３つの図を渡します。図を見て，なぜいつも面積が同じなったのか説明できますか」
		□		■	・図を見ると，Ａ会場は１辺の長さが 11m で道の長さが１ｍだ。	
		※		※	・Ｂ会場は１辺 13m で道３ｍ，Ｃ会場は 15ｍで道５ｍ。どれでも１辺の長さから道を引くと 10 になる。	○「それぞれの会場の１辺の長さと道の幅を見て，何か気付くことはありますか」
		※		※	・道の部分をとって，残りの部分をくつけると同じ面積ができるのではないか。	
		※		※	・３つとも 100 ㎡になるのだから，きっと１辺が 10mの正方形になるはずだ。	
		※		※	・観覧席の部分を切って合わせてみよう。10m×10mの正方形ができるはずだ。	
		※		※		
		※		※		
		※		※