

BLACK  CUBE  
Workbook

 KYOTO KAGAKU



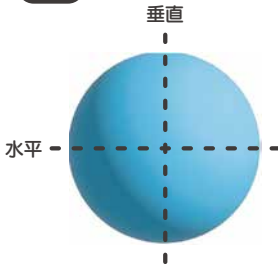
# 立体の断面について 考えよう

■ この問題ではエコー装置は使いません ■

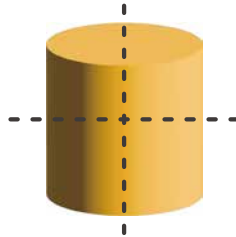
Q.

それぞれの立体を**垂直、水平方向**に切ると  
断面は**どんな形**になるでしょう？

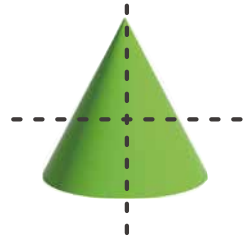
A



B



C



# 立体の断面について 考えよう

■ この問題ではエコー装置は使いません ■

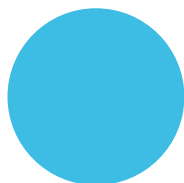
A.

答えは以下のとおりです。

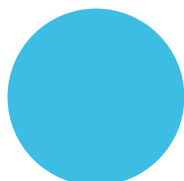
このように同じ立体でも、切る方向によって

断面形状が異なる場合があります。

**立体 ⇄ 断面の関係**を頭の中でイメージする練習は  
エコー画像の理解に役立ちます。



垂直断面



水平断面

A



垂直断面



水平断面

B



垂直断面



水平断面

C

# キューブの中身は なーんだ

Q.

エコー装置のフリーズを解除しましょう。

キューブを1つ選び、ゼリーを塗り、プローブを当てましょう。

**2面以上を観察**し、中に入っている立体の形を

下の8種類から選びましょう。



球(大)



球(小)



二重球体



円柱



円錐



楕円体



星型柱※



三角錐※

※はフルセットに含まれるキューブです

# キューブの中身は なーんだ

## CHALLENGE

8つのキューブの中身を何秒で当てられるか挑戦してみましょう。



**30秒以内**

驚異的なスピード!



**30秒から1分**

こんなに早くクリアできるのはすごい!!



**1分から2分**

自信をもっていい速さ!



**2分から3分**

諦めずにクリアして素晴らしい



**3分以上**

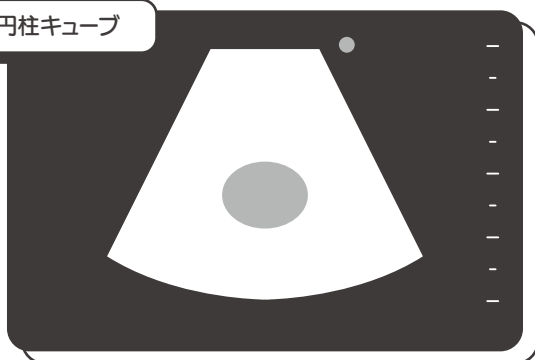
自分のペースで頑張ろう

# プローブを動かしてみよう

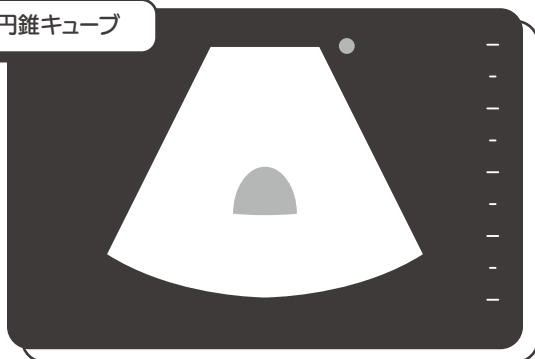
Q.

フリーズを解除して、円柱キューブ、円錐キューブにプローブを当てましょう。  
イラストと同じ画像が表示されたらフリーズボタンを押しましょう。

1.円柱キューブ



2.円錐キューブ

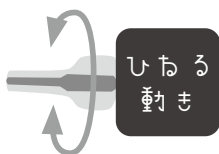


# プローブを動かしてみよう

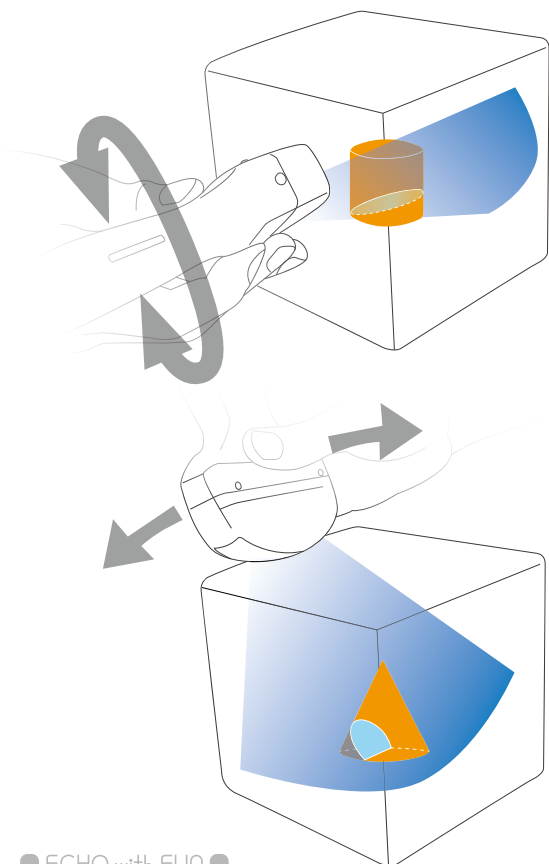
A.

答えは、イラストの動きを確認してください。  
画像を探すために、プローブをいろいろな向きに動かしてみましたか？  
回したり角度を付けたり、押し込んでみたりするのは  
エコー検査で大切な動きです。

## 1.円柱キューブ



## 2.円錐キューブ





# 断面から立体を 想像しよう

Q.

■ この問題ではエコー装置は使いません ■

8つの立体から該当するものを全て選びましょう。

①断面が円になる立体



②断面が三角形になる立体



③断面が長方形になる立体



球(大)



球(小)



二重球体



星型柱※



円柱



円錐



楕円体



三角錐※

※はフルセットに含まれるキューブです  
※答えは次ページ下部にあります

## ■ おつかれさまでした! ■

エコー画像には少し慣れてきたでしょうか。

もっとエコーを使いこなしたい人は  
裏表紙のQRから追加問題にアクセスして  
挑戦してみてください。



また、最後のページに本ワークブックの  
を作っていますので、ぜひ活用してください。

最後に...エコーの道は1日にしてならず。  
これからも様々な課題に挑戦し、  
エコーのプロフェッショナルになっていただければ幸いです。

京都科学にはこんなファントムもあります!

### 胎児超音波診断ファントム "SPACE FAN-ST"

型番 US-7 コード 41905-000

第23週の正常胎児を精巧に再現  
胎位、胎向が変えられる  
超音波スクリーニングモデル



### 超音波診断ファントム上腹部モデル "ECHOZY"

型番 US-1 コード 41900-000

これから腹部超音波検査を学ぶ方々の  
実習に最適なモデル



前ページの答え

①球(大)、球(小)、二重球体、楕円体、円柱、円錐 ②円錐、三角錐 ③星型柱、円柱



# BLACK CUBE Workbook

24.09



より詳しい資料を  
ご覧いただけます。

発行元



**KYOTO KAGAKU**

URL <https://www.kyotokagaku.com/jp/>  
e-mail [rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp)

京都本社・工場

〒612-8388 京都市伏見区北葦小屋町15番地  
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店

〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号  
NREG本郷三丁目ビル2階  
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075