

2017 センター試験 数学Ⅰ・数学A【2】の一部

58回のジャンプは29名の選手が2回ずつ行ったものである。1回目の $X+Y$ （得点 X と得点 Y の和）の値に対するヒストグラムと2回目の $X+Y$ の値に対するヒストグラムは図2のA、Bのうちのいずれかである。また、1回目の $X+Y$ の値に対する箱ひげ図と2回目の $X+Y$ の値に対する箱ひげ図は図3のa、bのうちのいずれかである。ただし1回目の $X+Y$ の最小値は108.0であった。

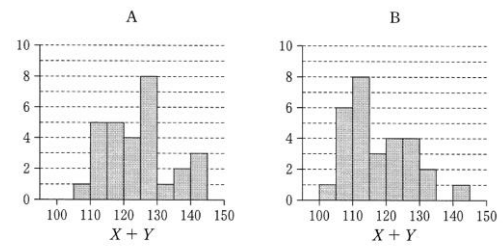


図 2

(出典：国際スキー連盟の Web ページにより作成)

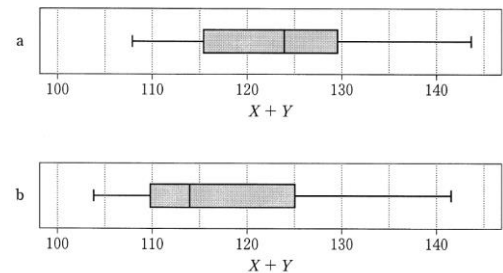


図 3

(出典：国際スキー連盟の Web ページにより作成)

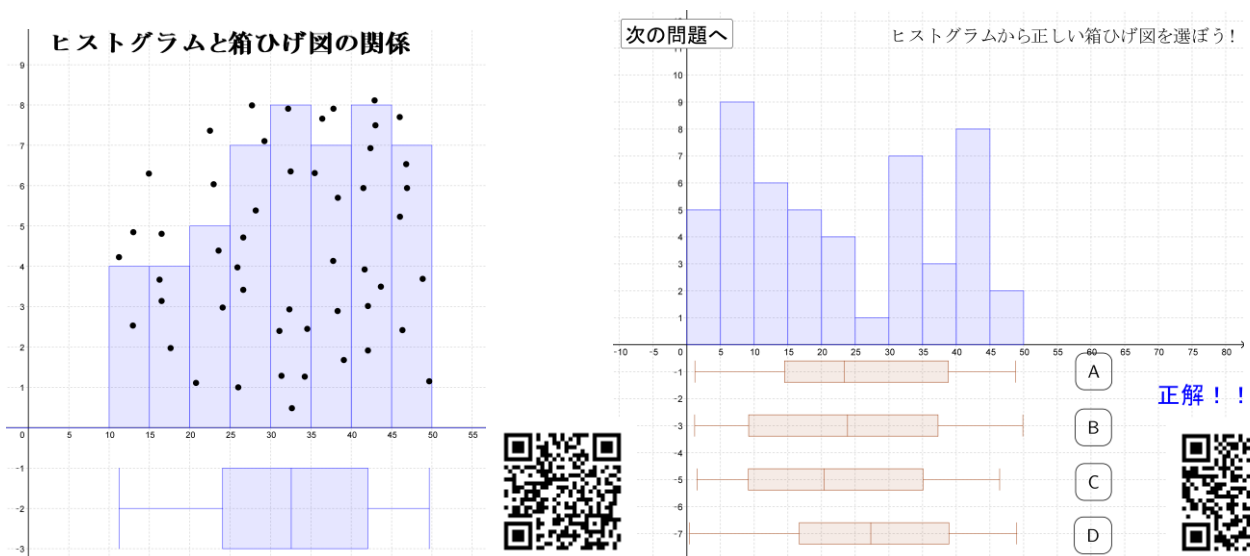
GeoGebra にはデータの分析分野で活用できる様々なツールが用意されている。特にデータの変化によるリアルタイムな描画ができる。上記の問題のようなヒストグラムと箱ひげ図の関係を学ぶことのできる教材を2つ作成したので紹介する。

【教材1：ヒストグラムと箱ひげ図の対応】

データを動かすことにより、ヒストグラムと箱ひげ図の変化を同時に観ることができる教材である。データの散らばり具合によるヒストグラムや箱ひげ図の特徴を、自分の手でデータを動かして調べることができる。

【教材2：ヒストグラムから正しい箱ひげ図を選ぼう！】

ヒストグラムから正しい箱ひげ図を選ぶ問題が自動生成される教材である。データはランダムに作られるので繰り返しの演習にも活用できる。



正解！！