

休校中スペシャル問題（新3年生向け） 解答その1

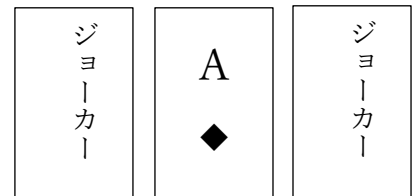
新3年生向けスペシャル問題の解答その1を紹介します。今回は問1の解答を紹介します。

問題

あるゲーム番組で、司会者が挑戦者にゲームを出題する。ゲームの内容は、以下のような内容である。

司会者は、右のようなダイヤのAが1枚、ジョーカーが2枚の合計3枚のトランプを使い、それを机の上に裏返して置く。

3枚のうち、ダイヤのAが当たりで、残り2枚のジョーカーはハズレである。挑戦者はダイヤのAを選べば勝ちとなる。



司会者は挑戦者に、机の上に裏返して並べられた3枚のトランプのうち1枚を選ばせる。

司会者は机の上に裏返して並べたトランプのうち、どれがダイヤのA(当たり)かを知っており、司会者は、挑戦者に選ばなかった2枚のうち、ジョーカー(ハズレ)を1枚だけ表にして挑戦者に見せる。

(※挑戦者が選ばなかった2枚のうち、少なくとも1枚はハズレである。挑戦者が選ばなかった2枚のうち、当たりが1枚、ハズレが1枚の場合は、ハズレのほうを表にし、挑戦者が選ばなかった2枚がどちらもハズレの場合は、2枚のハズレのうち、どちらか1枚だけを表にする)

その後、司会者が表にしたジョーカーを除く残りの2枚から、挑戦者はもう一度どちらか好きな方を選び直すことができる。

このとき挑戦者がダイヤのA(当たり)を選び、ゲームに勝つためには、残り2枚のうち最初に選んだトランプを変えた方がよいだろうか、それとも最初に選んだトランプを変えない方がよいだろうか。

ただし、挑戦者が最初に机の上に裏返して並べられた3枚のトランプから1枚を選ぶとき、トランプの選び方は同様に確からしいとする。

問1 表にされたジョーカーを除く2枚のうち、もう一度どちらか好きな方のトランプを選ぶとき、挑戦者がダイヤのA(当たり)を選び、勝つためには、どのようにするのが良いでしょう。次のア～ウの中から最も適切なものを1つ選びましょう。

ア 最初に選んだカードを変えた方が、ダイヤのA(当たり)を選びやすく、ゲームに勝ちやすい。

イ 最初に選んだカードを変えない方が、ダイヤのA(当たり)を選びやすく、ゲームに勝ちやすい。

ウ 最初に選んだカードを変えても変えなくても、ゲームの勝ちやすさは同じである。

答えは・・・ア です。

さあ、どうしてカードを変えた方が当たりやすいのでしょうか？ **問2**は、それを説明する問題です。引き続き**問2**にチャレンジしてみよう！ **問2**の解答は後日紹介する予定です。