2011年 農・教育文化（文系） 第2問

$\boxed{2}$ 100点と書かれたカードが4枚，10点と書かれたカードが2枚入った1つの袋の中から1枚ずつカードを取り出す．取り出したカードは袋の中にもどさないものとする．10点のカードが初めて取り出されたとき，このカードも含めて取り出されたカードの合計枚数を $k$ とする．この $k$ 枚のカードの合計点を $S$ とする．ただし，どのカードも取り出される確率は等しいものとする．このとき，次の各問に答えよ．

(1) $k=1,\ 2,\ 3,\ 4,\ 5$ となるときの確率をそれぞれ求めよ．

(2) $S$ の期待値を求めよ．