

2019 年度春学期 統計学 第 10 回演習の解答例

1. どの乱数さいも正確に正 20 面体になっていれば、どの桁でも 0～9 の各数が同じ確率で現れるので、適切な無作為抽出になっています。ただし、同じ番号の学生が 2 度選ばれないようにしたのであれば、それは本文中で述べた「非復元抽出」になっています。厳密な無作為抽出にするには、たとえ同じ番号の学生が 2 度選ばれてもそのまま採用する「復元抽出」にする必要があります。
2. 電話帳に現れる数字は、0～9 が同じ確率で現れるようにはなっておらず、0 が多いそうです。したがって、無作為抽出にはなっていません。
3. 繁華街をグループで歩いている高校生の場合、似た趣味・嗜好を持っている人がグループを作っている可能性が多分にあります。その場合、このようなグループの構成員全員を標本とすると、これらは独立でない標本となります。