

2017年度 旭川医科大学 前期理系 第4問

問題 ある駐車場には4つの駐車枠 A, B, C, D が, アルファベット順に1列に並んでいる。そして自動車は, 4台が順に入場して, 空いている枠に次の確率で駐車する。

(i) B と C のうち先着の自動車が隣の枠に駐車している枠, および D には, 等しい確率で駐車する

(ii) A に駐車する確率, および B と C のうち両隣が空いている枠に駐車する確率は, (i) の確率の3倍である

このとき, 次の確率を求めよ。ただし, 1台目の自動車が入場するときには, 4つの枠はすべて空いている。

(1) 1台目の自動車が A に駐車する確率

(2) 3台目の自動車が入場したとき, B と D に自動車が駐車している確率

(3) 4台目の自動車が入場したとき, C に自動車が駐車していない確率

N.asahikawaika2017A_04.pbm