

2012年 環境科学部・工学部 第2問

2 $a_1 = 1, a_{n+1} = \frac{a_n}{2 + a_n}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) で定める数列 $\{a_n\}$ を考える.

- (1) 数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ.
- (2) $\sum_{k=1}^n \frac{ka_k}{1 + a_k}$ を n の式で表せ.