2012年 文系 第6問

6 次の漸化式で定義される数列 a_n $(n=1,\ 2,\ \cdots)$ について，次の問いに答えよ．

$$a_1=0,\quad a_2=1,\quad a_{n+2}-5a_{n+1}+6a_n=0$$

(1) 数列 b_n，c_n を $b_n=a_{n+1}-2a_n$，$c_n=a_{n+1}-3a_n$ と定義するとき，b_n，c_n の満たす漸化式を求めよ．

(2) 数列 b_n，c_n の一般項を求めよ．

(3) 数列 a_n の一般項を求めよ．