

## 平成29年 東北大学後期日程試験【数学】問題分析

### 1 今年（H29）の傾向

総評・講評（大問毎に）

理系

- ① (微分法) 接線が円の中心を通ることを認識すれば、後は基本的
- ② (積分法) 積分で表された関数の微分を行う。基本的だが、合成関数の微分であることも忘れがち。
- ③ (三角関数・微分法) (2) 変数を置き換えたときはその範囲に注意。  
微分を用いず、相加・相乗平均の関係を用いる方法もある。
- ④ (確率) (2) 漸化式を立てられるかがすべて。遷移図を用いれば分かり易い。  
(3) 対称性を考慮すれば、条件を満たす道順は楽にカウントできる。
- ⑤ (整数問題) 数列の和を偶数項と奇数項に分けて計算する。  
数式の処理能力が問われる。
- ⑥ (ベクトル) (1) 平面に射影したベクトルは内積を用いて表すと扱いやすい。  
(2) 相加・相乗平均の関係を用いる

総評

前期に比べれば基本的な問題が多く、難易度は高くない。  
計算の正確性が求められる。

2 合否ライン（予想）※他の教科が合格ラインをとったときの得点（%）予想

理学部	60 %
工学部	
医学部	
歯学部	
薬学部	
農学部	

3 来年受験する生徒へのアドバイス

典型問題とこなし基礎をしっかり固めよう。正確な計算や地道な数え上げは反復練習あるのみ。