

過去の出題傾向について確認しておこう！

## 東北大入試研究[生物]

### ▶ 出題一覧表

過去 10 年分の東北大学の入学試験(生物)で出題された分野を、次の表にまとめた。

	①	②	③	④
2016	体液・酵素	遺伝子	呼吸・窒素代謝	—
2015	神経, 血液循環	遺伝子	生殖と発生, 遺伝, 進化	—
2014	興奮の伝導, 筋収縮のしくみ	DNA の構造, 転写・翻訳	最終収量一定の法則 自然選択と進化	—
2013	神経系 体温調節	DNA の構造, 転写・翻訳	種間雑種とゲノム	—
2012	転写・翻訳 ウイルス	神経, 筋収縮, 視覚	細胞分裂	—
2011	遺伝子の本体 オペロン説	中枢神経系	免疫, 血液型 遺伝子	植物ホルモン, 光発芽
2010	呼吸, 遺伝子発現の調節	酸素解離曲線, 鎌状赤血球貧血症と進化	一遺伝子一酵素説	水平分布 生態系の物質収支
2009	両生類の発生と誘導	神経系, しつがい腱反射	半保存的複製	巻貝の遅滞遺伝と進化
2008	神経系, 筋収縮	転写・翻訳, がんと細胞周期	ホルモン, 条件反射	連鎖・組換え 染色体地図
2007	能動輸送, がん細胞	オーキシン, 花芽形成	ホルモン, 免疫, 酵素	致死遺伝子, 免疫

### ▶ 分析と対策

- 大問は基本的に 4 題であったが、2012 年度～2016 年度は 3 題である。
- 「生物の集団と生態系」の出題頻度は高い。
- 「神経系」, 「遺伝子」の出題頻度が高い。
- 2008 年度までは「細胞周期」や「免疫」の出題頻度が高く、かつ問題が難しい。
- 「呼吸」や「光合成」など代謝関係の出題頻度が高い。

以前は難問が出題されたが、2009 年度以降徐々に難易度が低下した。しかし、2014 年度、2015 年度は難化している。まずは教科書をベースにしっかりと知識を押さえ、図説などの発展的内容も押さえておきたい。特に、新課程で内容が強化された代謝などの分野は注意が必要である。また、論述問題が他大学に比べて多いので、50～150 字の文章を書く訓練をしておこう。