

校内研修報告書（河合塾東大入試研究会）

研修者 井原教博
分掌・教科名 進路指導部・理科（物理）
研修期間 2015年9月12日（土）15：00～19：00
研修場所 ホテルグランドパレス（東京都九段下）
研修テーマ 東大入試の特徴・東大志願者の状況・2016年度入試に向けて対策
主な研修内容 東大分析レポート・教科別分科会（各教科の分析と対策）・情報交換会

研修報告

①東大入試動向

ア 志願者数推移 最近3カ年 前期 9329人→9415人→9444人
後期 2908人→3047人→2940人（後期は廃止）
理科類（前期）5387人→5624人→5639人
文科類（前期）3942人→3791人→3814人

イ センター試験分布（得点率）

文科類	2014受験者平均	84%	合格者平均	88%
	2015受験者平均	85%	合格者平均	89%
理科類	2014受験者平均	87%	合格者平均	90%
	2015受験者平均	88%	合格者平均	91%

ウ センターリサーチ後の東大志望者の出願

そのまま東大を受験86% 変更 東工大130人 京大81人 東北大113人 大阪大66人
一橋大 40人

エ 足切りライン

文Ⅰ 59% 文Ⅱ 72% 文Ⅲ なし 理Ⅰ 81% 理Ⅱ 79% 理Ⅲ 73%

オ センター試験教科別平均

文科類・・・数ⅡBの出来不出来が合否に大きく影響
理科類・・・数ⅡBと理科の出来不出来が合否に大きく影響

カ 二次試験成績分布

文科類・・・英語・地歴2科目は確実に得点しておきたい。国語は差がつきにくい。数学で差がつく。
理科類・・・英語・理科2科目はとりこぼしが許されない。国語は差がつきにくい。数学での高得点は合格への近道

キ 今年度受験生の動向（第1回東大即応オープンの結果より）

文科類全体 前年比108% 理科類全体 前年比106%
第2回全統マーク模試より、後期出願は東工大・一橋・北大・東北大・横浜国立が増加

②教科別研修（物理）

A 過去問の特徴

序盤は基本というよりもものむしろ初歩的・中盤あたりから典型的な設定にひと工夫加えた内容となる場合が多い。小さな一工夫に過ぎないので、気づけばおなじみの典型問題となるのだが、**横着な学習方法をとってきた受験生には難しく見えて得点できない。**現象説明、定性的考察、描図など、数式ではなく直観力・センスを問う問題も多少出題されている。

B 受験生側の状況

東大物理の採点基準（推測）

- 1) 完全論述形式ではあるが、経過についての評価は相当甘い。
- 2) 配点は難易度によらず、小設問の数に応じてほぼ均等割
- 3) すぐに答えられる設問については、記号選択でなくとも、答えのみで可。

C 2015年度本試の状況

「見慣れない設定」の問題には、手前の設問やリード文に誘導ヒントを与えられることが多い。**誘導ヒントを如何に把握させていくかが、われわれの大きな課題**である。

問題文の流れの中にどういった形でヒントの誘導がなされているのかをもう少し研究し、それを積極的に活用していくことを自身の演習の中で実行すること、すなわち、**「諦めて解答・解説を見てしまう前に問題文に助けを求める」**ことを生徒に指導すべきである。

D 2016年度入試に向けて（本校での課題）

1 基礎を固める学習

必ず問われることになる問いの筋、流れをつかむこと。1題解いては整理をし、類題を解いては共通点をまとめ、作業工程を統合（普遍化）していく。この作業をおこなっていくと、新規の問題でも、図をみると同時に中盤あたりまでの設問が見通せてしまう。また、今後行き詰まってしまったときに自分の立ち返るべき作業が確保される。

2 テストに向けた演習（赤本対策）

始めるにあたって、カンニング（解答・解説を見てしまうこと）をしないこと。「行き詰まる経験をする」ことが重要。本番では、必ず行き詰まる。その時に、独力ではどうにもならないときには、問題文に助けを求めるしかない。具体的には、ひとつ手前の小設問は何かヒントを提示していないか。問題前半の方向性は、後半に向けての方針を示していないか。何か意味深な一言が入っていないか。などである。難しい問題ほど、問題文の中にヒントがある。そういった誘導ヒントが全く見当たらない場合、それは、誘導ヒントを与える必要のない程度の内容すら分かっていない、すなわち、まだまだ基礎固め（作業工程の統合）が全然できていないことを意味している。

1、2を意識して、本校では教科書の**普遍性**および本番での問題を解く場面での**特殊性**を鍛えていきたいと思います。

さいごに

情報交換会の場では、講師の先生と直接お話をする機会に恵まれました。物理に対する造詣の深さを思い知らされました。また、大分上野丘高校の進路指導部長（物理担当）の先生とも貴重な情報交換をすることができました。教科の先生及び、生徒に還元していきたいと考えています。