

在校生・卒業生・保護者・教職員

進路通信 2017/1 号外

北海道釧路湖陵高等学校進路指導部

◆特集 受験生 これからの粘り◆

大学入試センター試験も終わりました。本校の結果は、以前の進路通信の通りです。それぞれ個別試験や私大の受験に向けて準備していることと思います。3年生は来週から、家庭学習期間に入ります。この期間の学習が合否を分けることになりしますので、今回の通信ではその点に触れたいと思います。後半は、北大の研究会に参加された生物担当の菊地先生のレポートを掲載します。北大受験を控えている生徒達は必読です。

1 3年生家庭学習期間を乗り切る8つのポイント

①出願はぬかりなく

国公立大・私大を問わず、出願は自己責任で行います。出願に必要なものを入れ忘れたなどのミスは致命的です。また、自分のセンター試験の受験科目でその大学に出願することができるかどうかなども、募集要項等でもう一度確認してから出願してください。センター試験の受験科目不足で不合格というのは、一番情けないですね。取り返しがつかないことから、自分で点検して出願してください。自己責任になりますから、気をつけて下さい。

よくあるミス！

- ・センター試験成績請求票を貼り付けるのを忘れた
- ・2次試験の選択科目をチェックするのを忘れた

いずれも大学から電話が来ました。

②夜型生活で、勉強時間を稼いでも、「効果半減」と心得よ

午前3時や4時までがんばって勉強して、朝11時ごろまで寝ているというような生活は最低です。午前3時に入試は実施されません。午前8時半には、受験モードで勉強できる生活を心がけよう。「体作り」も合格に必要なことです。朝型の生活スタイルを自分で作りましょう。

③過去問を解くときは、試験時間を意識した学習をせよ

実に当たり前のことですが、このことを実行しない受験生がいます。注意してください。時にはじっくり問題に取り組むことは、悪いことではありませんが、この時期は、試験時間（例えば120分間等）の時間を意識して問題を解くことが大切です。少しでも得点を多く取るには、どの問題を先に解き、どれを後回しにするか、判断しなければなりません。適切な判断は、入試当日、いきなりできるものではありません。普段から、そういう目で問題にあたり、判断するクセをつける必要があります。

また、自己採点をすると合格者の平均点や合格最低点から実際に合格できるかどうか分かるはずですが。それをきちんと越えるように勉強することです。

④学校の活用を勧めます

せっかくの家庭学習期間ですし、自宅で勉強・・・という人もいると思いますが、是非学校も活用してください。昨年の受験生たちも大いに学校を活用していました。国公立大学の個別試験は記述問題です。記述問題で、評価される答案が書けるようになるためには、教員

の力を活用するのがよいと思います。そのうちに、自己採点する力も向上してきます。

⑤人恋しさに打ち勝つ

学校生活から一転、家庭学習期間になり、友人等とかかわる時間等も少なくなります。人恋しさから、スマートフォンなどを何時間も操作したり、せっかく学校に来て、勉強等以外の話に花が咲きすぎて、何時間も費やしてしまうなど、気をつけて下さい。学校で友人と励ましあったり、勉強を教えあったり、たわいもない話で気分転換をはかるのはよいとしても、何時間も学校にいて、勉強時間が滞在時間の半分しかなかったでは、もったいない話ですよ。

⑥センター試験は通過点。センター試験の判定が「A」「B」でも絶対安心しない。

センター試験の結果が「C」「D」「E」判定の人は、逆転を狙う訳ですから、当然勉強に気合いが入っているはずですが。センター試験で「A」「B」判定の人、気を緩めてはいけません。「先生、僕はセンター試験が終わって、急に勉強がおろそかになりました。A判定がついていたこともあり、心のどこかで、あまり勉強しなくても行けるのでは？とっていました。もちろん勉強しなければならぬことは、わかっていたのですが、前期試験当日まで、自分の勉強スタイルを変えることができませんでした・・・」不合格になった先輩の敗戦の弁に私は、何か家庭学習期間前に本人に言ってあげる言葉はなかったかと、反省しました。

合格通知を手にするまで、何が起こるかかわからないです。判定が良い人も、とことん勉強して逆転されないように。

⑦この時期の「頑張り」はもの凄いい力になる

現役生のこの時期の頑張りとは、当日にもの凄いい力を発揮することがあります。人生で初めての大学受験ですから、そんなことは、なかなかイメージできないと思いますが、実際、もの凄いい力を発揮することがあります。そうなるための「頑張り」ですが、「12時間」は勉強しなければなりません。6時間睡眠、2～3時間の食事と入浴とすると、残りは12から14時間はあります。8時間くらいの勉強は、志ある受験生はします。そこから、どれだけ上積みめるかが勝負です。現役生は特に、記述の勉強が足りていない人が多いのですから、ここで頑張らなくてどうするのですか。「C判定から逆転するんだ」と生徒は気楽に言いますが、逆転するということは、ここにあげた時間を勉強し遂げることです。それができないなら、「逆転」「奇跡」は望まないことです。ここで書いた12時間以上の勉強時間を確保し続ける受験生はごく少数です。だからこそ、逆転・奇跡が、少し起こるのです。受験は実に平凡なものです。こつこつ頑張ってきた人が、最後まできちんとやり通せば合格です。しかし、判定を覆しても合格を勝ち得たいなら、とことん頑張り抜くことです。そういう人は1・2年生のうち十分「気分転換」をしてきたのですから、この時期に「気分」を「転換」している余裕などありません。全力でぶつかりましょう。

⑧国公立大学・私大の受験、余裕をもって

雪害等があるかもしれません。一昨年は国公立大学の後期日程の時、天候が悪く大変でした。余裕を持って試験に臨んでください。

※お願い

北大を含めた上級大学の2次試験を受験する生徒にお願いがあります。毎年「再現答案」の依頼が予備校からお願いされています。これは湖陵生の後輩たちへの貴重な資料となるものです。詳しくは卒業式の予行練習の際に連絡します。ご協力お願いします。

これからの粘り

センター試験が終わりました。1年間の模試と比べて一番点数が高かった子が多かったと思われませんが、なかには熱を出して苦しい思いもしながらも受験した子もいたことでしょう。

これから大切なのは、その点数を活かして出願することです。よく考えて出願してください。さて、家庭学習期間に入ると「自分との闘い」になります。先ほどにも書きましたが、一日12～14時間も勉強できるんです！例えば2科目だと最低でも6時間ずつできるんです。不安な子もたくさんいるでしょう。その不安を払拭させるにはやはりやるしかありません。小論文で不安な子は毎日先生に添削してもらったらいいではないですか！受験までに何本書けますか？

おそらく皆さんはこれからの勉強で一科目それぞれ何点取れるようになるか、分かるはずです。分からない生徒はこの1年間しっかりと取り組むことができなかつた生徒です。その点数は合格する基準を超えていますか？基準を超えないのが分かっている、今までと同じ勉強の仕方でもいいのでしょうか？これまでと違う方法でなければ自分の予想を超える点数は取れるわけがありません。ほぼ全ての科目で先生方の力を借りずに勉強してきた生徒は先生とマンツーマンレッスンを受けるのも一つの手です。まずはどうやれば合格するのかをしっかりとイメージすること。その計画を確実に実行すること。センター試験で頑張った点数をさらに活かすように頑張ってください。

また、チャレンジ精神を忘れないでください。A判定でも覆されるのです。あくまでも受験はチャレンジです。守りに入らないように！

過去の先輩のことを紹介しましょう。センター試験で80%取りました。第一希望通り、北大に出願しました。しかし、結果は不合格。成績開示ではわずか点数差で涙をのんだんです。マーク模試では判定がよく、記述模試では結果が出ていない生徒でした。センターを取ったためにナアナア勉強してしまったのが敗因です。浪人して臨んだセンター試験。8割届きませんでした。「オレ、北大出さないわー」←「この1年間、一体何のために勉強したの？死ぬ気でやれば必ず、絶対合格する！！」私との電話のやりとり。そこから彼は死ぬ気で勉強しました。数学は4ステップ3周以上しました。時には精神的に辛くて吐いたこともあったそうです。結果は見事合格。今は大学院生です。

もう一人。1年生の時の模擬試験で北大でA判定が出ました。それ以来一生懸命勉強しましたが、なかなか点数が伸びず、結果として道内の私立大学に行きました。その後、彼女は北大の大学院へ進学。遠回りだったかもしれませんが、見事第一希望の北大へ進学することができたのです。今は博物館の学芸員を経て中学校の教員をしています。

湖陵生の皆さん、勇気を出しなさい。限界を自分でつくったらダメ！可能性はいくらでもあるんだからね！

2 北大入試突破のポイント（入試研究会レポート）生物：菊地先生

1 北大生物

(1) 過去5年間の出題（前期・後期共通） 北大生物の頻出範囲は次の通りである。

	新課程				旧課程					
	平成28年度		平成27年度		H26		H25		H24	
	前期	後期	前期	後期	前	後	前	後	前	後
遺伝子と形質発現		○	○	○	○	○	○	○	○	○
代謝		○		○	○		○	○	○	○
動物の反応（神経系）	○			○	○		○			○
恒常性				○		○	○			○
系統と進化、生態	○	○	○					○	○	○
発生		○	○		○	○			○	

- ア **北大（東北大も）出題に偏り**がある
 イ **「遺伝子と形質発現」はほぼ毎年出題**されると思って準備を行うこと。今年の前期だけメインで出題されなかつただけで毎年出題されると考えてよい。
 ウ 5年間では**「神経系」**または**「恒常性」**が出題されることが多い。今後も継続するだろう。
 ※出題者に医学部スタッフが加わったため。
 エ 教科書の最後部にある「系統と進化」と「生態」の分野は、これらを融合した**総合問題的な出題**が予想される。
 オ 過去3年間で発生分野から前期または後期で出題されている。今年度後期¹や昨年

年度前期¹では「母性因子」についての出題で、この分野からの出題が今後も増えていくと予想される。

→東京書籍 P175 PLUS P176 PLUS P182～188 資料集 172～175 178～179
 (2) 今年度前期¹問1の(イ)や問4のように、教科書の重箱の隅をつつくような知識が出題されることがあるが、合格者でも得点率が低いのでそのような問題はあまり気にしなくて良い。

(3) 新課程になったこの2年間で、**一部の出版社の教科書しか記載がない知識が出題**されているので、**資料集で補う等の対策が必要**である。→授業で補填説明しています。

例) 今年度前期²

- ・問題文Ⅰ (問1) →東京書籍、第一学習社に記載あり。数研出版に記載なし。
- ・問題文Ⅱ 図1 (問2・3) →東京書籍P227の図14
- ・問題文Ⅲ 図3 (問4・5・6) →東京書籍P260本文&図17・18

今年度前期³ 「包括適応度および血縁度」 今年のセンター試験でも出題

→東京書籍に記載なし。資料集P258に記載あり。

(4) 生命科学に興味がある生徒は、北大だけでなく他の大学でも、WEB でどんな研究をどんな題材でどんな先生が行っているかを検索してみると、進路目標が決められるだけでなく、過去の出題と在職している先生の研究内容が結びつくので、出題傾向もつかむことができる。

例) 地球環境大学院三浦徹准教授の研究と出題の関係

今年度前期⁴ →アブラムシやアリ 昨年度前期⁴ →クワガタの進化・系統

(5) **「神経堤細胞」資料集P170（東京書籍に記載なし）**からの出題が、今後増加すると考えられる。

(6) 北大理系学部では道外出身者の割合が増加した影響
 北大入試課ではここ数年で道外出身者が増加し、道外生を増やそうとした効果が表れていることに満足をしているが、反対に理系学部の先生方には危機感も生まれているようである。

その危機感の理由は、道外出身者の多くはそれぞれ地元の大学院に進学するため、大学院の学部内進学率が低下する傾向にあるそう。その結果、レベルの高くない私立大学からの大学院進学者が増加しており、院生と学部生との学力の逆転現象を招き、満足な研究ができない研究室が増えてきたそう。

そこで、北大も北海道の受験生を増やそうとする試みとして、河合塾が主催、北大が後援という形で6/19(日)に「北大魅力発見フェスタ！」を河合塾札幌校で開催するそう(進路指導室前にも掲示あり)。

2 札幌医科大学前期

札幌医科大学は北海道立の大学であり北海道の医療充実を目的としており、近年は北海道出身者が有利な入試形態になった。それと同時に個別学力検査の問題についても、道内の高校生の学習段階に合わせた問題作成が行われており、近年は明らかに易化傾向である。

この2年間、光合成や呼吸商などの直接医療とは関係のない分野からの出題がある。出題者が替わらないはずなので、今後もこの傾向は続くであろう。

3 旭川医科大学医学科後期

思考力が必要な設問や詳細な知識を問う問題が年々増加しており難化が続いている。

遺伝子分野からは大問1題は近年必ず出題されている。

「問題1」は東京書籍に記載のない「細胞接着」の分野だった。資料集 P27

後期合格者で道内出身者は3割程度。

理科が得意な生徒は積極的に受けてみてはどうか。

4 北大化学（出席していた他校の先生からの情報です）

「今年の塾生は再現答案にあまり協力してくれなかつた」と講師の先生が言っていたそう。北大医学部を受験した塾生もあまり手伝ってくれなかつたそう。

今年の北大問題は、難易度はそうでもないし、計算も以前のひどさはないが、やはり量が多かった。何年か前は、河合塾では計算力を増すために小学生用の計算問題集をさせていたそう。素早い計算力(約分の仕方とか、分数のまま値を持って行くとか)、瞬時に問題を解く順を判定する力、限られた時間での問題の捨て方、時間を区切って解く練習を意識的に行うことが有効ではないか。