

4 各種コンテスト

4.1.1 日本数学コンクール

(1) 概要

平成21年8月9日(日)名古屋大学工学部で行われた第20回日本数学コンクールに、1年生4名、2年生6名、3年生3名の合計12名の生徒が参加した。昨年までの出題パターン「ジュニアとの共通問題が1題とシニア用の2題の合計3題」の出題と異なり、今年度はすべての問題がジュニアとの共通問題となり、合計4題の出題であった。

(2) 結果

7月にあった天体ショー「皆既日食」に関する問題の出題もあったが、全体としては取り組みやすい出題(全体がジュニアとの共通問題となったためと思われる)となった。また、3年生が参加してくれたこともあり、5名の生徒が入賞することができた。(優良賞2名、奨励賞3名)

体育館の耐震化工事があり、放送による受納式であったのが残念であった。

(3) 参加生徒の感想等

大学入試問題とは傾向が違い普段見かけない問題に触れられてよかった。

昨年より集中して考え続けることができた。楽しい大会であり有意義であった。

理科の内容の融合問題もあり驚いたが、考えるのが楽しい問題ばかりであった。機会があればまた参加したい。

4題とも共通問題であり、ジュニアには負けれないと思った。



日本数学コンクール参加の生徒たち

4.1.2 数学オリンピック(JMO)予選

(1) 概要

事前に送られてくる過去のJMOの問題を利用して、普段の授業ではあまり扱うことのない平面幾何(図形)問題や整数論の問題を中心に準備を行った。

平成22年1月11日(祝)名城大学天白キャンパスで行われたJMO予選には、1年生と2年生合わせて当日は4名の生徒が参加した。

(2) 結果

昨年よりかなり難易度の高いセットであったため、予選通過ラインが昨年より1問少ない5問正解以上となった。(予選通過1名 2月11日日本選出場予定)

(3) 参加生徒の感想等

昨年に比べ前半の問題が少し難しいと思った。解答のみ記入する出題方式のためケアレスミスのため得点できない問題もあり残念であった。複数の解法で解くなどして、1問1問を大切にすることを痛感した。最後の2題は殆ど考える時間がなく残念であった。

数学オリンピックでは、その年(西暦)を使った(今年度の場合は2010)問題が必ず出題されるので、事前に練習をしておきたい。問題6、9、12番は問題の



JFC予選参加の生徒たち

意味さえよくわからなかった。

今回の参加が最初で最後となるが、3時間の解答時間が意外と早く感じられ面白かった。時には組合せ問題等をじっくり考えるのもよいと感じた。昨年度の問題と見比べると、昨年の方が簡単なような気がする。

4.2 物理チャレンジ2009

(1) 物理チャレンジ2009への取り組み

4月の初めに3年生の物理選択者に対し参加を呼びかけた。その結果、3年生より3名が申し出た。第一チャレンジは各自で行う実験であり、3名は放課後に物理実験室にて集中的に実験を行い、レポートを完成させた。その結果、伊藤俊君が通過し第2チャレンジへ進むことができた。

第2チャレンジは筑波で2泊3日に渡って行われ、筆記試験と実験試験の結果、金賞を受賞した。成績優秀者は次年度の物理オリンピックへの代表候補として選出されるが、物理チャレンジ開催時点で高校2年生までということが条件であるため、彼は選出されなかった。

第2チャレンジには中学生からの参加もあったようであるが、筆記試験の内容を考慮すると、現在の本校のカリキュラムの上では1、2年生の参加は難しいと感じている。



第2チャレンジ受付にて

4.3 全国高校化学グランプリ2009

全国高校化学グランプリは、1999年より毎年開催されており、2009年は7月20日の「海の日」に全国の55会場で一次選考（筆記試験）が実施された。また、2009年は、高校2年生までの20名程度が、2010年に日本で開催される国際化学オリンピック大会代表候補に推薦される。

本校は、2003年からこの企画に参加し、今回は7回目の参加となる。2、3年生対象に参加者を募集し3年生15名、2年生4名の計19名が申し込んだ。

一次選考は名古屋工業大会場で行なわれ、出席した18名のうち3年生1名が二次選考へ進んだ。

二次選考（実験試験）は8月22～23日に京都大学で実施され、二次選考へ進んだ1名は、金賞を受賞した。

参加した2年生の生徒に感想を聞くと、「内容的に興味をそそる問題で、楽しかった。」「参加して有意義であった。」などの声が聞かれた。参加した生徒には普段の授業とは異なった良い経験ができたと言える。今後も積極的な参加を促していきたい。

(参考；過去のデータ)



案内ポスター

年 度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
本 校	受賞者	銅賞 1名	金賞 1名	金賞 2名 銀賞 1名	銀賞 2名 銅賞 1名	銅賞 1名	銀賞 4名 銅賞 2名	金賞 1名
	参加者	8	12	12	23	12	13	18
全国参加者	1138	1201	1193	1318	2009	2105	3078	