

いよいよ「清陵サイエンスフォーラム21～未来をひらく知の誘い～」が開催されます！

月日	講座名等 / 講師(敬称略)	対象生徒など	備考	公開
9.5	第1回サイエンスフォーラム / 岩手県立大学長(元東北大学長) 西澤潤一	13:00～14:40 全校	諏訪市文化センター 演題...「科学と独創性～ 21世紀の私たち～」	中学 高校 一般
9.30	第2回サイエンスフォーラム / お茶の水女子大学教授 藤原正彦	14:20～15:50 1・2年生	本校小体育館 演題...「創造的人間に なるためには」	

なお、このサイエンスフォーラムの様子は、LCVで以下の日時に放映されます(2時間)・
第1回サイエンスフォーラム...10月20日(日) ・第2回サイエンスフォーラム...10月27日(日)
・放映時間(両日とも) 9:30～ 13:00～ 19:00～ 23:15～

＝西澤潤一氏(第1回講師)の横顔＝

1926年生まれ。仙台市出身で東北大学工学部卒。静電誘導トランジスタ(SIT)の発明や半導体材料の完全結晶化技術の開発などで知られる。90年から96年まで東北大学長。98年から岩手県立大学長。財団法人半導体研究振興会・半導体研究所長なども務める。エレクトロニクス分野の学会で世界最大を誇る米国電気電子学会(IEEE)から83年に部門賞のジャック・A・モートン賞、2000年にエジソンメダルズ賞が贈られている。また、近頃IEEEの最も権威のある賞「IEEEメダルズ」として、新たに西澤氏の業績をたたえた「西澤メダルズ賞」が創設された。「メダルズ」は、発明王トーマス・エジソン、有線電話を発明したグラハム・ベルら20世紀を代表する科学者の名を冠した賞が13ある。日本人では、西澤氏が初めてで、半導体デバイスや光通信などを発明した独創的な研究が評価された。なお、「西澤メダルズ賞」は、2004年から毎年、電子工学や材料化学などの分野で顕著な成果を挙げた個人や団体に贈呈される。著書に『私のロマンと科学』、『独創教育が日本を救う』、『新学問のすすめ』、『背筋を伸ばせ日本人』などがある。

＝藤原正彦氏(第2回講師)の横顔＝

1943年、旧満州新京生まれ。東京大学理学部数学科大学院修士課程修了。元コロラド大学教授、現お茶の水女子大学理学部教授。78年、数学者の視点から眺めた清新なアメリカ留学記『若き数学者のアメリカ』で日本エッセイストクラブ賞を受賞、独自の随筆スタイルを確立する。故・新田次郎(清陵OBの作家『孤高の人』、『八甲田山死の彷徨』、『霧の子孫たち』)、藤原てい(『流れる星は生きている』)の次男。15年前に清陵で一度、講演。昨年度の全国高P連宮崎大会で講演し、二十一世紀をになう子供たちに重要なものとして理論的思考力と知識、情緒力の三点を強調した。数学者としての明晰な論理と国際的な視野のもと具体的な事例を交えたユーモアたっぷりの話には定評がある。近著の『古風堂々数学者』は、国語の受験雑誌に注目の新刊として紹介されていた。他に『父の威厳、数学者の意地』、『遙かなるケンブリッジ～数学者のイギリス』などの著書がある。

SSH活動の記録

8月22・23日に信州大学高木啓行先生の円周率についての講義

『**微分積分への招待**』が行われました。

昔の人が苦労して円周率を求めた話に始まってアルキメデスが求めた方法についての説明があり、その大変さを理解した上でグレゴリーの方法（その中で積分が出てくる）の説明をいただきました。出席した約120人の生徒からは「数学のおもしろさをさらに感じた」「堅苦しくなく、よかった」「簡潔だけど奥深く、数学的に理解できておもしろかった」などの感想が寄せられ、非常に好評だったようです。

- 『微分積分への招待』講義の一コマ -



- 信州大学理学部研究室にて -



8月24日、1年生30人が**信州大学理学部の研究室訪問**しました。

参加した約30名は、学食でボリュームたっぷりのおいしい昼食をとったあと、7つの研究室に分かれて信州大学の先生や学生から講義を受けました。研究室はきれいで、先生も学生の方も親切で、手取り足取り教えていただき、とても有意義な訪問になったとのこと。実際に、イオンの分離や一台一億円もの機材を使って測定をした班もありました。

- ・「有機化合物の合成・分離・精製」(太田研究室)
- ・「見えない分子をみる」(小林研究室)
- ・「加減とナトリウムを分ける」(石川研究室)
- ・「諏訪湖のアオコとその毒素」(朴研究室)
- ・「イオンセンサの開発・バイオセンサーの開発、その応用」(中村研究室)
- ・「固体中の分子の回転運動 - 固体の中でも原子や分子は激しく運動している」(笹根研究室)
- ・「QUARTZ時計の心臓部でナノグラム(10⁻⁹グラム)の重さをはかる」(野村研究所)

8月27日、エプソン情報画像事業部碓井稔先生に

『**プリンターのしくみ**』について講義をしていただきました。



二年生の物理選択者の40名が参加しました。「画像の品質」、「プリンターの歴史」についての話のあと、インクジェットプリンターを例にインクを吹き付けるしくみを、実際の部品を見ながら説明していただきました。興味深い内容で、生徒も一生懸命聞いていたようです。

この様子は同日の夜、TSB・SBCのニュースでも放映されました。また、29日も引き続き行われました。なおこの様子は、10月17・18・19日の諏訪圏工業メッセ(東洋バルブ)でもビデオで紹介されるそうです。