

附属高校全般に関しての  
お問い合わせは  
kfkou1@kyokyo-u.ac.jp  
また、スーパーサイエンス  
ハイスクールに関しては  
kfkou4@kyokyo-u.ac.jp

スーパーサイエンスハイスクール  
指定書

全府県立大学教育支援高等学校  
スーパーサイエンスハイスクール  
実地委嘱(平成14年4月10日文部科  
学大臣決定)に基づき貴校を平成14  
年度から平成16年度までスーパ  
サイエンスハイスクールに指定します  
平成14年5月23日  
文部科学大臣 遠山敦子

毛利衛さんから熱  
いメッセージを受  
けました。(於:日  
本科学未来館)本  
校は日本科学未来  
館とも連携を視野  
に入れています。



緊張した面持ちで厳粛した気持ちで認定証  
を授かる斎藤副校長

ふぞく  
ときどきの学舎に

8月24日(土)

午後5時  
会場 大学コンソーシアム(キャンパスプラザ京都)  
入試説明会の実施のお知らせ  
京都市大学のまち交流センター

京都教育大学附属高等学校

平成十四年 七・八月 第2刊 (第2号)

TEL 075(644)9166 FAX 075(644)6871

SSH認定証授与式に行  
って来ました!

5月23日(木)24日(金)の両日、東京の独立行政法人国立オリンピック記念青少年総合センターで文部科学省主催のスーパーサイエンスハイスクール認定証授与式が催されました。遠山文部科学大臣は、国会審議中で欠席でしたが、報道プレスにも配置され注目を集めていることに驚きました。この模様はNHKの全国ニュースにも取り上げられました。午後からはそれぞれ分科会があり、本校の理念、取り組みに高い評価を受け、**西日本唯一の国立としてまた全国のリーダー校として強い使命感をおぼえました。**24日(金)は、日本科学未来館へ行き、先端科学の一面を科学技術者の方々に説明・講演して頂き、感動をいたしました。館長を兼ねておられる**毛利衛さん(スペースシャトル宇宙飛行士)**にお会いでき、スーパーサイエンスハイスクールへの激励を受けました。(写真)

自然科学コース(2期生)の  
カリキュラムができました。

右の表を見て下さい。上段は、普通コースの理系の場合で下段がスーパーサイエンスハイスクールのカリキュラムです。緑色が数学、オレンジ色が理科の科目です。特徴は、明らかに**単位数が増えています**。理科では興味・関心を大切にするために実験やものづくりに重点を置いていました。SSHでは、さらに、手厚い指導を心掛けています。数学は、理科の授業と先端技術への応用性の橋渡しとして数学の特性である「論理的思考」を極力付けることを目指しています。いずれも進路指導の一つとしての志望大学合格への対応も欠かせないと考え、受験指導を行っております。1年生では、応用数学・科学技術新設置科目として位置づけられています。(各科目の内容は次面に)さらに、第2学年では、物理・化学・生物の名称をそれぞれエネルギー科学、物質科学、生命科学という名の下にカリキュラムを作り、シラバスも出来上がっています。(1期生は順調に進んでいます。)数学も以前とは違い、単元間のつながりを重視し解析学、代数学、幾何学、統計学という視点からより高度な数学へと進みます。

第1学年の場合																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
国語総合	世界史B	現代社会	数学I	数学A	理科総合B	体育	保健	OCCT	英語I	家庭総合	音楽I	美術I	書道I	日本史B	H	R																	
国語総合	世界史B	現代社会	数学I	数学A	生物科学I	科学基礎	体育	OCCT	英語I	家庭基礎	音楽I	美術I	書道I	日本史B	H	R																	
第2学年の場合																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
現代文	古典	体育	保健	英語II	ライティング	家庭総合	数学II	数学B	物理I	物理II	日本史B	H	R																				
現代文	古典	体育	保健	英語II	ライティング	解析I	代数学I	応用数学II	エネルギー科学I	物質科学I	科学基礎	音楽II	美術II	書道II	日本史B	H	R																
第3学年の場合																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
現代文	古典	体育	保健	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング
現代文	古典	体育	保健	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング	ライティング

これからの科学者は科学を使う  
論理観・歴史観が必要です。

我々は、これからの科学者は理科・数学の教養や確かな学力を身につけるために、「情報力」(英語)「コミュニケーション力」(備前性)「科学の歴史観や倫理観の育成」の柱を考えています。

大学受験一辺倒に走り過ぎて大学合格が全ての人生と考えた無気力な若者がかなり増えてきているという大学側・企業側からの警鐘を聞いております。受験のテクニックは素晴らしいものを持っていても、学問的な素養や独創的な探求心に欠けてきているということです。やや革新的なカリキュラムの中で、できるだけ数学・理科以外にも工夫をし、組み替えた内容となっています。(カリキュラム表参照) 加えて情報科目によって各教科に情報科目を反映させる取り組みを考えています。

**斉藤副校長より**

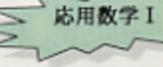


「自分の進路は理系」という人は、「自然科学コース(S・S・H対応)」は最適です。数学・理科を3年間通じてたっぷり、余裕を持って学べます。これが学びたい人のための最高の教育機関「大学」に通じる道です。その上で、授業の中心が、防衛立てて物事を考える力、それを的確に伝える力を養います。これは一生を支える力です。

「自分の進路は文系」進路は未定、クラブも頑張りたい人には「普通コース」が最適です。勉強したい人には、早朝・放課後の補習が用意されています。これも大学に通じます。授業の中身は、自然科学コースに全く同じです。

**授業 One Scene**

応用数学ではただ話をきいているという授業がありません。いつも何か活動してきました。手を動かして複雑なフラクタル図形を描いたり、折り紙で箱を折ったり、またコンピュータシミュレーションで意外な図形の出現に驚いたこともあれば、5角形を描くために1時間コースドとにらめっこして来たときには飛び上がった事案もありません。



自分でやってみて自分で考えるということを入切にしている授業です。(授業担当 山本彰子先生)



授業風景



**授業担当 川村康文 先生**



科学技術の授業では、NHKのプロジェクトXのような疑似体験をしてみたいという、いたるところにかけがえのない、科学技術創造立国日本の将来を、自然科学コースのみならずには託しています。最後に、涙で感動できるような純粋なエンジニアリングな体験を積み重ねていく場を用意しておきます。

**授業風景**



**科学技術**



レーベンフックの顕微鏡

**他校にない素晴らしい実績それが附属高校の1つの伝統となり、多くの支援者を生んでいます。**

大学教授・助教	96名
うち国立研究所及び国公立	69
そのうち東京大学	2
そのうち京都大学	20
そのうち大阪大学	5

主な医療機関勤務	
京都大学附属	1
京都府立医科大学附属	2
他国公立関係	23
院長・医局長等役職	48

少すつ世の中が変わりつつも、根強い附属志向。行きたいのだけれどもなかなか合格しにくいという声が大変多いです。今後本校の入試も変化していきます。迷迷の続く社会の教壇主となり得るのか！そんな人材、逸材が附属高校には似つかわしいのではないかと想います。

私達の高校は、昭和四〇年四月に開校されました。今年で三十八年目になります。開校当初から、**一学年約二百名の小規模高校**です。卒業生総数は、七千五百人を超えます。左の表は、過去に合格した主な大学の総人数です。ある年度には、1学年で70数名の京都大学合格者(全体の40%近く)が出ました。

主な国立大学の合格者総数			
東京大学	京都大学	大阪大学	神戸大学
76名	1105名	273名	354名

「ブランド」「サラブレッド」とはながら世にささやかれ続けている附属高校。社会に貢献されている先輩方を見て、多方面での御活躍には、大変驚かされます。アカデミックなものを表に限り、二十五歳までの方を表彰にまとめております。(二部抜粋)

このように国立公立の高校が京都にあるでしょうか。また特に、本校は**医学・薬学を志す生徒も多く**、進路希望調査に置いて、学年の2割がそ卒業生が非常に多い学校です。



多くの地元企業の世界人の中に卒業生も!

全国はもろろん京都の代表的な企業の社長級の職にも就かれ、御活躍中です。附属高校に對しての熱い眼差しで応援して頂いております。

**更なる充実へ 進路保障体制**

現在、附属高校では、補習体制がしっかりとされており、各自の進路に合わせて対応し、受講者も年々増えてきております。今年度実施されているものあるいは昨年度実施されたものを挙げますと、**英語・数学・英語のO級進学補習、土曜日午前補習、地歴・理科の放課後補習が平常補習として実施され、夏期補習(7月下旬~8月上旬)冬期補習(12月下旬)**が各教科で実施されており、確かな学力を授業でつけ、さらに進学に對した補習を**普通コース**にも設置し、進路実現に向け取り組んでおります。

ものあるいは昨年度実施されたものを挙げますと、**英語・数学・英語のO級進学補習、土曜日午前補習、地歴・理科の放課後補習が平常補習として実施され、夏期補習(7月下旬~8月上旬)冬期補習(12月下旬)**が各教科で実施されており、確かな学力を授業でつけ、さらに進学に對した補習を**普通コース**にも設置し、進路実現に向け取り組んでおります。



クラブ活動でも、今年度男子バレーボール部は、近畿大会に出場します。附属高校の生徒は勉学のみならず、学校での活動に多くの投資をします。情熱を注ぎ、何事にも後悔しないよう前向きに取り組み又武闘道の校風が存在します。1つの考えに偏らず、**バランス感覚**を持っていると言えます。そういった生徒達が逆に進路での栄冠を勝ち取っているのも事実であり、素晴らしい伝統があるとも言えます。正に、**集団活動**等で培われた精神が、現代社会に出た時にリーダーとして発揮・活躍されています。高校生活で欲張りな程どん欲に多くのことを吸収し、己の力と化していく「附高生」の姿には、頼もしささえも感じます。「勉学以外に何もなくなっていく」のではなく、高い志を持った中学生諸君の入学を期待したいのです。将来有為になる人材も多く、環境は恵まれているといえます。





放課後、本学大学教授を囲んで数学の専門講義や遊びも

今一つの動きとして、科学クラブ設立があります。目指しているもの1つとして、数学オリンピックや物理オリンピックでの全国大会出場から世界大会出場。また、ロボットコンテストのように鋭い感性でのアイデア育成を狙っています。

授業の中でも実際に大学の先生に定期的に来て頂いて、「ここが本校しかない最大の利点」、知的欲求が刺激されるシステムを構築中です。左の写真は、その一幕ですが、日常の授業に飽き足りずもっと高い教養を身につけたい人（海外では「飛び級」）にとっては、大学・企業での専門知識は興味のあるところで。放課後や土曜日も大学教授が立ち会って頂ける体制を了解して頂いております。



「ものづくり」の一つとしてロボットコンテストへの参加

課外活動(仮称 科学クラブ)の動き

- 7月19日～ スペースシャトル 宇宙教育実験プログラムによる船内と本校の生徒との通信観察実験 (発射延期中)
- 8月10日 けいはんな学研都市サイエンスキャンプ こどもサイエンススクールにて1ブース 温暖化実験(中学生向けに実施)
- 8月24日 酸性雨実験予定 (キャンパスプラザ京都) 行ってきまあ～す!
- 7月 6日～ カンボジアグローバルアクション ミッションエコ科学実験 川村康文先生(本校教諭) 発表しまあ～す!
- 7月24日～ 国際数学教育会議日本大会で、SSHの活動を世界へ 数学オリンピック 本年度卒業生(東京大学医学部入学)全国大会出場

応用数学・科学技術・生物の動き

- 4月11日 本学大学教授陣によるオリエンテーション
  - 5月16日 科学技術講演会(武田薬品会長 東京大学名誉教授)近畿地方発明センター
  - 6月 7日 折り紙を利用した自己相取(応用数学)
  - 11日 振り子の共振性実験(科学技術)
  - 18、25日 京都大学教授 東野先生「ライフサイクル アセスメント」
  - 27日 カオスゲームn角形への拡張(応用数学)
  - 7月 2日 わたし菓子づくり実験(科学技術)
  - 15～17日 臨海実習「ウエの生態観察」人工授精から(生物)
- 今後の実現可能な計画(日時不明)
- 関西電力発電所及び施設の見学研修(科学技術)
  - テレビ会議システムによる海外高校主との研究発表(応用数学) 相手校(タイ・オーストラリア・中国・ドイツの予定)
  - 白川英樹(ノーベル化学賞受賞者)先生の講演

今年の主な活動実績と今後の取り組みについて

それでは、実際のどのような活動になっているのか御紹介いたします。主なものを一部抜粋しております。

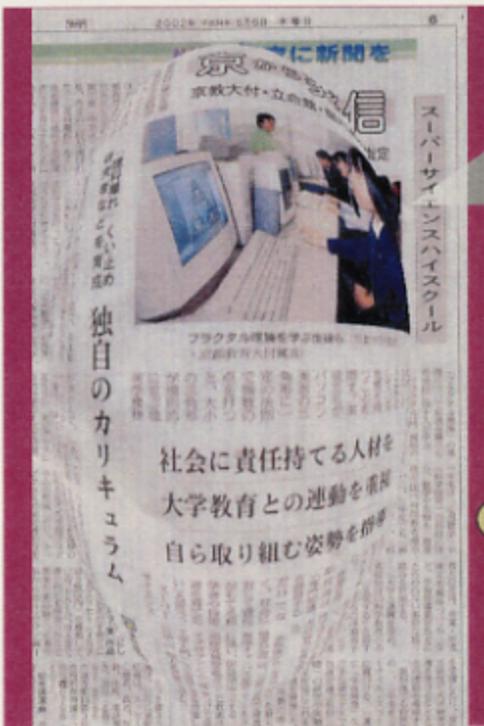
Super Science High School



Kyoto

**大学情報**  
少し気になる国立

国立大学の再編統合及び法人化の中で、特に教員養成系大学は厳しい風にさらされています。また、単科の教育系大学の付属学校・園には廃校・廃園あるいは、単独私学化のうわさも飛び交ったものです。本学の京都教育大学も違わず、生き残りのために色々と画策がなされてきているのは事実です。新聞報道にありましたように、滋賀大学との統合への具体的な運営は今なされています。加えて、京都工芸繊維大学・滋賀医科大学と



マスコミからも注目的。左は京都新聞の記事から他朝日新聞、毎日新聞、NHKからも取材をお受けしています。

残念！立命館高校さんの下へ尾身環境大臣が来られてSSHの生徒に対しての激励と講演をされるそうでお誘いを受けました。誠に残念。臨海実習へ行っている最中です。



**伝統を重視しながら新しい附属高校へと生まれ変わる。正に時代の息吹を感じる高校でありたい。**

「附属文明開化の光」

の統合への話題もあがり、結論はそれぞれの大学の思惑もあり流動的であることは確かです。結論は、平成16年度には新しい大学(国立法人という名で国の管轄)としてスタートしなければいけないというルールです。ですので近々出るでしょう。

もし、統合が成立した場合は、本校はそれら総合大学の附属高校としての存在の可能性が高まり、教育環境がより一層整う方向性が出てきます。

また、本校の存続が危ういというのなら、何故SSHという国家プロジェクトが本校に認可されたのでしょうか？

本校には、大きな財産(特に人的)があり、これから生き残っているネットワークが構築され、大きな共同体として存在していくことになるのです。

次の紙面には、本校を取り巻く環境が本校だけのものではなく、多くの企業や大学・研究所、自治体からの支援・連携により大きな組へと変わっていく背景を提示しています。

今後施設の更なる充実や教育環境の改革へ向け施策が営まれることでしょうか。

地域からの確かい信頼・支持のされる高校へ

日本の未来を担う高校へ

## 京都教育大学附属高校を取り巻く環境・ネットワーク

— 支援依頼・連携・協力体制 —

大学・非営利団体

附属高校

企業・研究所

### 京都教育大学

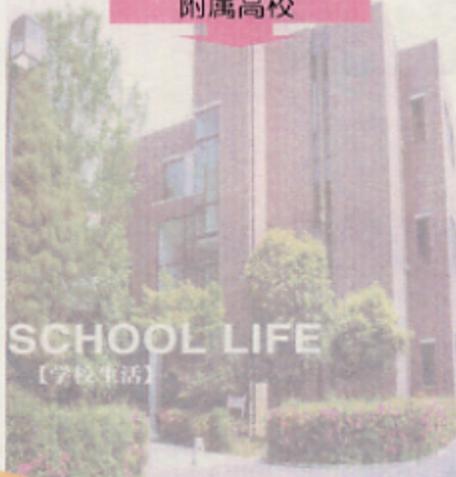
教育実践総合センター・理学科・数学科  
産業技術科学科・環境教育実践センター

### 滋賀大学

現在隔々連携打診  
大学院情報学研究科・農学部・宇宙物理学科

### 京都大学

大学院工学研究科・大学院生命科学研究科  
基礎物理解析研究所・数理解析研究所・再生医科学研究科  
大学院エネルギー科学研究科  
総合博物館・京都融合創造センター  
他  
京都工芸繊維大学・京都府立医科大学  
京都府立大学・東京大学・京都女子大学（個人）



### 京都工業会

#### 参画企業

島津製作所・日本電気化学  
(2社の役員の方が本校の運営指導委員)  
京セラ・日新電機・オムロン・ローム  
日本新薬・日本電池・日本輸送機  
森川製作所・川島織物・大阪ガス  
月桂冠・宝酒造・関西電力・任天堂  
ワコール・グンゼ・村田製作所・  
村田機械 他多数

#### 国立遺伝学研究所

かすさDNA研究所

### サイエンスeネット

近畿地方発明センター

### 自治体・学研都市

### 関西文化学術研究都市 けいはんな学研都市

ATR国際電気通信基礎技術研究所・日本原子力研究所 他

## 「京都府」との強い連携

もちろん他のSSH認定校との連携も目指します。  
新しい教育の姿として、このSSHが大学受験だけの道具に使われないことを願っています。

## 官民一体・産学連携の時代です。

他の進路支援会社・教育機関として他から  
厚いエールが贈られています。一緒に手を携えて

応援メッセージ (数々の中から抜粋次号にも掲載します)

### 次世代の情報通信研究拠点

テレプレゼンテーション環境、インターネットシティの整備計画に基づき、  
新市営CATV、別館放送システム等の情報通信設備が整備されます。  
また、マルチメディア時代を目標とした次世代連携型の先進的な利用研究実  
験プロジェクトが数多く実施されています。これらの実験の動向は、我が国  
のみならず海外からも高い注目を集めています。



BBCC (新世代通信情報実験拠点)  
「Enterprise Over」で移動型ネットワーク環境の構築が実現し、遠隔地の企業と  
共同で、次世代の情報通信技術の研究開発が実現されています。

### 近畿リサーチコンプレックスの中核



### 連携・教育連携

けいはんな情報通信研究開発支援センター  
(けいはんなe-ラボラトリー)

「企業・大学・自治体」の連携による、次世代の情報通信技術の研究開発が実現されています。



### ATR (国際電気通信基礎技術研究所)

「近畿リサーチコンプレックス」の中核を担う研究拠点として、国際的  
に最先端の研究開発が実現されています。また、企業・大学・自治体との  
連携による、次世代の情報通信技術の研究開発が実現されています。



「科学」と聞くと、学校で勉強する理科のことが、  
と思う人が多いかも知れませんが、本当は、理科は  
科学のごく一部分でしかありません。科学は、私  
たちのまわりの自然がどんなありさまで、どのよ  
うな規則に従っているのかを理解しようとする、  
人間の大切な活動なのです。そしてその活動のど  
りこになった人々が、科学者と呼ばれているので  
す。科学者達は、科学のおもしろさを体験し、ど  
こまでも自然の探求をやめない人々です。自然は  
それほど奥の深いものなのです。皆さんもSSH  
になった附属高校で勉強し、その仲間に入りませ  
んか。

「おもしろくなければ、科学は生まれなかつたのです。」  
京都教育大学長 村田隆紀

### 京都教育大学 村田隆紀 学長様



人間は、顔・形がみんな違うように、それぞれの才能や能力も個人差が大きいのです。また誰でも、必ず得意の分野を持っています。自分の好きな学問は何が、人より優れている点はどこなところだろうか。  
科学技術が好きで、この面では人に負けないぞ、と思う中学生諸君。スーパーサイエンスハイスクールに集まってください。  
人類が豊かさを得られる理由の一つは、科学技術の発達があったからなのです。さらなる豊かさをみなが得るためにも、科学技術をもっと推し進めて行くよう、若い君達に大きな期待を寄せるのです。

「スーパーサイエンスハイスクールに期待する」  
日本電気化学株式会社  
取締役社長 小林 祥一

### 京都工業会 様 (運営指導委員)