

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 A

【講師】 岩田 礼 先生 (人間社会研究域歴史言語文化系教授)

【演題】 「漢字 or ローマ字：歴史の分かれ道」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

- 1 「表語文字の概念」…英語のスペルは表音文字ではない。
- 2 最初に文字を発明した人は、どのような文字を作ったか…「象形」「指事」
- 3 同字異語(いわゆる当て字)の原理  
…「仮借(かしゃ)」「転注」で漢字を作る。
- 4 漢字は「一語一字」に向かい、大量の文字が作られる…「形成」「会意」による漢字の増加。  
アルファベットのもととなった西アジアの文字は「抽象化」「ルビ」に向かい「表音文字」へ。

## 3. 感想など

- ・ 言語成立から、文字が生まれるまでの過程には「抽象化」があり、世界の言語で共通することもあり、世界の文字(言語)で共通する(普遍的な)部分がある。今日に至るまでどのような違いが原因となったかに興味をもった。
- ・ 文字だけ見ても、古代人の生活や考え方が知れるというのは驚きだった。漢字が現代でも生きているのはアジア人の誇れることでもあると思う。
- ・ 漢字というものが古代人の思想や生活と密接に関わっていて、その漢字を現代の日本人も共有しているということを再認識し、中国への親しみが深まった。同じ文字を使う中国人とも仲良くしたいと思った。
- ・ 文字の成り立ちを起源から知ることができ、興味深かった。「六書」を知り、普段の漢字学習に対する意識も変わると思う。
- ・ 日常使う漢字について、歴史・知恵があるのだとよくわかった。中国語の方言・発音についての講義も受けてみたくなりました。
- ・ 文字・言語文化について認識を深められた。他の言語の成り立ちについても興味が出てきたので、自分なりに調べてみたいと思います。
- ・ 普段特に意識せず見たり書いたりしている文字一つ一つにも、古代人の考え方、ものの見方が背景にあるとわかり、わくわくした。漢字以外のいろいろな文字や言語にも興味が出てきました。
- ・ 漢字が一定のルールに従って作られていることがわかった。面白い講座だった。
- ・ 語学を学ぶ上で、一番初めの起源に戻って考え、追究することが大切だと感じた。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 B

【講師】 福本 知行 先生 (人間社会研究域法学類准教授)

【演題】 「身近なもめごと、一件落着！」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

「もめごと」といえば、とかく刑事を思い浮かべる人が大半であるが、実際にはまれであり、民事トラブルの方が多い。

この講義においては、紛争(もめごと)が生まれる根本的原因である欲望の存在が指摘されたうえで、紛争との積極的対峙の重要性が説かれた。

紛争には様々な形があり、それぞれに適した解決法があるが、必ずしも法律が介在するものではないという指摘がなされたことに、目から鱗が落ちる思いをしたものも少なからずいたと思われ、生徒にとっては興味深い講座であったと言ってよい。

## 3. 感想など

・講義を受け、学校教育における法教育の必要性を感じ、そのことについて先生に質問したが、その重要性を大いに認められたうえで、単なる法知識を蓄積することが大切なのではなく、ある法の成立した背景・趣旨を知ることの方が大切であるとおっしゃって頂けたことが大変印象に残った。講義の中で、法に基づく判断が「杓子定規」「形式的」とあるという批判があることが確認されたが、法成立に至るまでに、いわば様々なドラマが隠されている可能性があることと知ることができた。このことは、僕にとって、大きな収穫だった。

・法というと、どうしても刑法ばかりに目が行くことが多いが、実は身近な問題では民法が関わっていることが分かった。紛争は避けられないものであるが、ちゃんと向き合うことで欲望を制御できるようになり、紛争を減らすことができると分かった。意外と経済と密接な関係があることが分かって、ためになる講義だった。

・「合意」と「裁判」は近いものだと考えていたけれど、それらの持つ意味は、事後処理のことを考えているのか、そうでないのか、真逆だと思いました。文章としてはかたいものだけど、それは身近にあるものを守るために存在すると分かった。

・心理学的な学問に興味がある私にとってとてもおもしろく、新たな面から法について学べたように感じ、有意義な時間を過ごすことができました。具体例があることで、とても分かりやすく、身近に感じて考えることができました。良い経験ができました。進路の選択にも活かせる機会になりました。

・前置きをしっかり話して下さったおかげで、その後の話に入りやすく、常に多角的視点を意識したお話をしていただけたことが良かった。紛争(もめごと)は、単なる50-50ではなく、交渉を通じ、70-70で合意することもできるという話は、実生活にも活かせることだと思いました。

・紛争をなくすこととは欲望をなくすことだという話には、なるほどと思った。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 C

【講師】 池下 研一郎 先生（人間社会研究域経済学経営学系准教授）

【演題】 「経済の現象と私たちの生活」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

### 「経済の現象と私たちの生活」

- ・「インセンティブ」をキーワードに経済の現象を考える。
- ・経済学とはどのようにして社会的に望ましいインセンティブを設定するかであり、お金儲けをするための学問ではない。
- ・よりよい社会をつくるためには、適切なインセンティブの設定が必要である。

## 3. 感想など

- ・インセンティブという言葉はまったく聞いたことはなかったけど、意外と身近にあって、自分たちの生活に密接にかかわっていた。経済について学びたい者として、インセンティブについて少しずつ調べて、勉強のモチベーションを高めていきたい。
- ・決して金だけを見るのではなく、倫理・正義や人の価値を考慮しつつインセンティブを定めることが第一であって、広い視野でみているのだと実感して、少し興味が持てました。
- ・経済はあまり興味がわからない分野でしたが、想像していたものは違って意外と他の学問と結びつく内容が多くて驚きました。イグ・ノーベル賞の話題については、人間の心理的なものも関与していておもしろかったです。
- ・ヨーロッパの最低賃金は高いは失業率も高い。この例をあげてみても、「インセンティブ」という言葉と、生活が深く関わりを持っていて、制度の悪循環もインセンティブを無視することで起きるということが分かった。私も、経済系を志望しているので、いい話をたくさん聞けて良かった。
- ・経済というのは、世の中のお金に関することや経営のことばかりだと思っていたが、社会をいろいろな視点から見るのがわかり、講義を受けてよかった。
- ・先生がインセンティブの例で出された、難関大に合格したら100万円の記事に香味を持っていたので、講義の中で出てきてびっくりした。私も、ごほうびで物を買ってもらったりすることがあるし、ごほうびがあるから頑張ろうと思えます。経済学はあまり日常と関係がないように思っていたけど、社会の中での関わりが知れて、より興味が持てた。
- ・経済のことを知っていなければ、最低賃金を1000円にする政策がよくないということすらわからなかった。今回の話を聞いてインセンティブの重要性を知れたのはよかった。
- ・今まで、経済学のなかで学ぶと思っていた分野も経済学のなかにもあり、経済学のイメージが変わりました。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 D

【講師】 松田洋介先生（人間社会研究域学校教育系准教授）

【演題】 「君は教師のスゴサを知っているか？」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

1. 教育学？ なんでわざわざ。教育のことなんて分かりきっているでしょ。
2. 何のために勉強しなくっちゃいけないんだ。
3. 子どもたちを惹きつける教師の知恵と技 難しい1：30のコミュニケーション
4. 教師になりたい人、ふさわしい人

## 3. 感想など

- ・ 色々な例えがあって、教育が将来にどのような影響を与えるかが良く分かった。
- ・ 『何で数学をやらねばならないのか？』の答えが分かったように思うし、共感出来た。
- ・ 知恵と技を駆使して子どもたちに興味を持ってもらえるように教師は頑張っているんだな。
- ・ 多角的にもものを見るように努めてきたが、結構自分の体験・経験によって得たものを常識化していると思った。何で勉強をするのかについて自分なりに考えていきたいと思いました。
- ・ 将来何かの役に立つと信じて勉強をしたいと思った。お話をもっと聞きたいと思った。
- ・ 指数関数的な増加のところで、ドラエモンを導入した先生の話は面白かったし、私もそんな授業が出来る先生になりたいと思いました。飽きさせない話術が凄かった。
- ・ 納得する話が心に残り、聞いていて楽しかった。どれもこれからの生活に役立つと思った。
- ・ 多くの経験談から、先生の教育に対する熱い思いが伝わってきた。
- ・ 興味深い話ばかりで思わず引き込まれた。初めて聞く教育学だったがそれを学びたいと思った。
- ・ 大学合格は自分の力だけで出来たわけではないという話にはドキッとさせられました。
- ・ 自分が今勉強できているのは周りの多くの人のおかげだということに気づきました。
- ・ 非日常的なものを獲得していくという学校の存在理由が新鮮で、考えさせられた。自分の知らないうちに成長していくんだなと思いました。
- ・ 教育のあるべき姿とその存在理由について考えてみたいと改めて思ったし、将来一人ひとりの生徒と心から関わられるような教師になりたいと思いました。
- ・ 勉強の意味を漠然と考えていた自分でしたが、考えが少し深まったように思う。
- ・ いい時間を過ごせたと思いました。色々な視点からものを見ることの大切さを再認識しました。
- ・ 今現在金沢大学に行きたいと思っていますが、先生のお話を聞いて教育についての自分の考えをもう少し深めたいと思います。本当にありがとうございました。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 E

【講師】 小田 竜樹先生 (理工学域数物科学系教授)

【演題】 「コンピューターで探るサイエンス」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

- ・計算科学コースは何を学ぶの？  
コンピューターを駆使して、自然現象を探索する新しい学問領域
- ・磁石は黒板にくっついったり離れたりするので都合がいい…離れなかったら？磁力が関連
- ・電子対…時計回りと反時計回りのスピン  
スピン工学は省エネルギーに関連している。
- ・液体酸素は青い。それは磁性で説明できる。  
水分子のシュミレーション…2分子会合
- ・身近な現象は、コンピューターで解析することによって説明できる  
例 酸素はどのようにして私たちの体の末端組織まで運ばれるの。

## 3. 感想など

- ・スピン工学は省エネルギーいや超省エネルギーだということがわかり、大学卒業後の5年後ぐらいに実用化されていたら、我々の今後の生活がどのように変化しているのかがとても楽しみになりました。
- ・磁石についてはエアコンとか意外なものまで活用されており、磁石の性能で電化製品の性能が決定されるということが分かりました。
- ・自然の中にも磁石があって、そのおかげで成り立っていることがたくさんあるということが分かって面白かった。自分の進路を考えるうえで、少し選択肢が広がってよかったです。
- ・スーパーコンピューターの話に興味がありました。これの性能の単位まで教えていただいた。
- ・身近に起こる当たり前のことが、「なぜだろう？」という疑問に変わり、その答えを知りたくなった。「シャープペンシルやエンピツでなぜ字が書けるんだろう？」この答えとして、単純に紙のごく小さな隙間に圧力で黒鉛を埋め込んでいくだけではないかと考えた。
- ・コンピューターやヘモグロビンの話など幅広いお話が聞けてとてもおもしろかった。
- ・今まで新しいものを作るときは、実験だけで行われると思っていたけれど、コンピューターを使って調べることが結構多いと知って驚いた。また量子力学でいろいろな現象を説明できると知って驚いた。

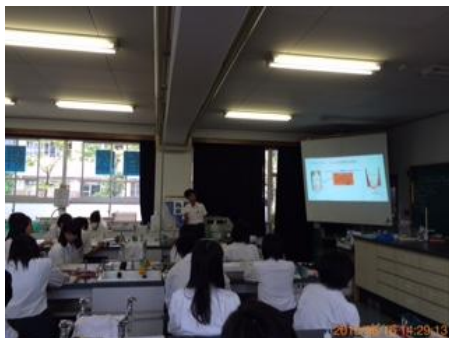
# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 F

【講師】 太田 昭雄 先生 (理工研究域物質化学系准教授)

【演題】 「洗剤だけじゃない。界面活性剤の話」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

- ・身近な界面活性剤の紹介
- ・界面活性剤の用途について
- ・陽イオン型界面活性剤と陰イオン型界面活性剤の違いについて
- ・実験1「界面活性剤の電荷の違いを理解しよう」  
CPCとSDSによってCV色素とOH<sup>-</sup>の反応速度が異なることを確認した
- ・実験2「シャンプーとリンスを混ぜると」  
シャンプーとリンスを混ぜると凝集体ができてしまうことを確認した

## 3. 感想など

- ・洗剤には陽イオン型と陰イオン型があって、そのイオンの電荷によって洗浄の促進や抑制ができるとわかってびっくりした。
- ・身近なものの成分が自分たちが学んだ有機化学の知識で理解できたことがとてもうれしかったです。
- ・実験もでき、界面活性剤が触媒として働くところを見ることができ、+と-の違いで働く物質が異なることがよくわかった。また、リンスインシャンプーの仕組みがよくわかった。
- ・界面活性剤については、最近化学の授業で習ったばかりだったが、今回の講座を通して電荷などについても知ることができ、より理解が深まった。実験を通して自分の目で界面活性剤の働きを確認できてよかった。
- ・ちょうど化学で界面活性剤を習ったところでしたが、電気的な偏りでなぜリンスとシャンプーの違いとなるかがいまいよくわかっていなかったのも、とても勉強になりました。実験もある講座でとても楽しく受講することができました。
- ・シャンプーやリンスにはいろんな価格のものがあって、どういう違いがあるのか気になっていました。今回の講義で界面活性剤の理解も深まったし、シャンプーやリンスの成分表示を見て、良い成分が入っているかどうかを見つける楽しみも増えました。
- ・シャンプーとリンスを混ぜたらやばい。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 G

【講師】 上杉 喜彦 先生 (理工研究域電子情報学系教授)

【演題】 「形態を変えるエネルギー」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

【物理則としてのエネルギー保存則】

- ①エネルギーとは何か
- ②4つの「力」について。基本的相互作用
- ③エネルギーの形態
- ④エネルギーの形態相互変換
- ⑤クーロン力に基づく静電エネルギー
- ⑥化学反応と核融合反応
- ⑦核エネルギーの正体について
- ⑧自然界に存在する原子
- ⑨多様な原子はどの様にできたか

## 3. 感想など

- ・核力についてもっと知りたかった。原子力がこれからどう扱われ、どう発展していくのか。
- ・エネルギーはどこから見るかによって変わってくることが分かり、色々なものを色々な視点で見ってみることは面白いことだと思った。
- ・大学の教授が使う式は、高校とは違った。大学の先生の授業風景が感じられたので良い経験となった。
- ・核は速度が速く、不安定だから危ないと分かった。原子力発電なので核が色々問題になっているので興味を持った。
- ・エネルギーには形態相互変換があり、様々なエネルギーにも関係性があると分かった。また、南でボールを投げるのと北でボールを投げるのは少し違うと分かった。
- ・高校の内容を大きく超えた内容について、もっと広い視野を持っていきたいと感じた。
- ・あらゆる運動を、地球の外から、太陽系の外から、広い視野で見たいと思った。
- ・クーロン力によって物体と物体が交わらないだけで、それがなくなればターミネーターのように物質同士が溶け込めるというのはとても面白かった。今、自分たちがやっている物理はまだ奥が深いと感じた。
- ・先生がとっても楽しそうに物理の話をしているのを見て、自分も将来そのくらい物理が語れるくらい勉強していきたいと思った。
- ・核融合させるためには、まずはすごいエネルギーが必要となることが分かった。また、自然界の4つの力について興味を持った。
- ・初めて知ることが多くあって、刺激的な時間になった。
- ・エネルギーには目に見えるものと見えないものがあり、今後は目に見えないエネルギーが注目されていくのだと思った。核力は大きく不安定なので、その力と今後向き合うかが課題だと思った。

# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 H

【講師】 滝口 昇 先生 (理工研究域自然システム学系准教授)

【演題】 「バイオの力」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

- ・バイオ工学とは？  
微生物など生き物を利用して、人間の生活を豊かにしたり、より良くすることを研究する。
- ・身近なバイオ工学
  - 産業 食品（日本酒、納豆など）・化成品（洗剤など）
  - 医療 アレルギー反応など
  - 環境 悪いものを取り除く（排水の汚水をきれいにする、など）汚れた土壌を元にもどす

## 3. 感想など

- ・バイオというタイトルだったので、ふわふわとしたイメージで参加した。生物工学は生活に反映されていることが多い印象を受けて、面白い学問だなと思った。バイオに親しみを持ってた気がして楽しい時間でした。今後、食品加工におけるバイオの活用について、もっと調べてみたい。
- ・具体的に、バイオがどのようなところで活用されているのか、今まであまり知らなかった。今回話を聞いて、私たちの身近でも、結構多くのものにバイオの力が使われているのを知り、驚いた。生物工学のある大学を調べてみたくなった。
- ・生物工学に対する理解がかなり深まった。今まで、ぼんやりしかわかっていなかったもので、意外なことも多くあった。また、生物を利用することで、化学物質では解決しきれないことも扱えるのだと聞いて、驚いたし、嬉しくなった。今後、化学物質の生物を利用している分解やアレルギー対策に利用されている生物物質を、調べてみたい。
- ・洗剤用の酵素の話聞いて、普段使っているものに、酵素の力が利用されている点に興味を持った。アルコール発酵の話で、アルコールに負けない酵素を見つけるなど、大変そうに思った。生活をより良くしたり、環境に影響を与えないようにするなど、身近な話で楽しかった。
- ・バイオテクノロジーが環境保全にまで利用されていること、汚染された土壌に他から浄化作用を持つ微生物を持ってくるのは良いことではなく、その土地の環境に配慮しなければいけないことに興味を持った。生物を利用したり、模倣したりして物づくりをすることは、すごいことだと思った。食品、医療、環境保全、浄化など、幅広い分野にわたって利用されていることに驚いた。環境浄化では、その土地の生態系にも配慮しなければいけないということも知り、勉強になった。
- ・今後、バイオレメディエーションが、地下水や土壌汚染や原子力にも利用できるのか、興味があり調べてみたくなった。
- ・微生物の遺伝子組み換えができるのは驚いた。



# 3年生《SGH:金大オープンキャンパス・イン・関高》実施報告

講座 I

【講師】 北岡 和代 先生 (医薬保健研究域保健学系教授)

【演題】 「人々の健康に貢献する看護」

## 1. 講座の様子



## 2. 内容

- ・看護科生の一年
- ・金沢大学生の一日
- ・看護科として学ぶ分野
- ・大学と専門学校の違い
- ・卒業時に取得できる資格
- ・保健師と看護師
- ・看護師の仕事と医師の仕事
- ・看護師の仕事の独自性
- ・金沢大学(看護学科)の4年間(in English)

## 3. 感想など

- ・今回の話を聞いて、医者の方だけでは患者は治せないと感じた。将来、自分は歯科医になりたいが、なった時には、自分だけではなく歯科衛生士の人と協力してやっていけるといいと思いました。また、看護の世界でも発展を重ねていっていることが分かり面白かったですし、英語を使っているところでグローバル化の動きがあるというのも面白かったです。
- ・とても役に立つ話ばかりで、特に看護師になるための第一歩である大学のことなど、単位数や卒業後のことなど教えていただき、とてもためになった。英語もどんどん重要になってくると聞いて、まずは今、身につけるべき英語の力を、大学受験のためではなく看護師になるため、将来のためと思って勉強していこうと思えました。国家資格をとることが目的ではなく、看護師になってから現場でいかに患者さんを支えることができるかが大切なので、専門学校で3年より大学に行き、じっくり4年間勉強し、知識を増やしたいと思いました。
- ・私は看護志望ではなく理学療法志望ですが、非常にためになるお話でした。国家資格が取れるなら大学でも専門学校でもいいかなと思っていましたが、学校によって全然違うということが分かりました。慎重な進路決定をしていきたいです。また、英語の勉強を頑張ろうと思えました。
- ・今回の講義を聞いて一番衝撃を受けたことは、保健師の受験資格が得られる大学と得られない大学もあるということです。私は保健師に興味があり、進路を考えていました。なので、自分の志望校は保健師の受験資格が得られるのか調べてみたいです。保健師の需要は狭く大学からストレートに就職することは難しいことなども分かりました。今日の講義で自分の進路に関わることをたくさん聞くことができとても良かったです。
- ・将来、医療関係の仕事につきたいので、看護師について知ることができ、貴重な話が聞けて良かったです。同じ看護師になるという目標があったとしても、そこに至るまでのプロセスは違うのかなあと思いました。英語はどこに行っても必要だと改めて知ったので、頑張ってお勉強します。