

	対象	実施日	担当教員（所属）	講義・実習タイトル	生徒数
大阪	全国の受験生 (開催場所:インテックス大阪)	6月22日	尾崎 充彦 (病態生化学)	夢ナビライブ 2013: 特命!「がん」の転移を予防せよ	約120名
島根	大田高校	7月10日	林 利憲 (生体情報学)	訪問講義: 私たちの体の形つくりとその再生	2年生10名 教職員4名
愛知	全国の受験生 (開催場所: ポートメッセなごや)	7月20日	中西 友子 (分子生物学)	夢ナビライブ 2013: 光るタンパク質で染色体の行方を追跡せよ!	86名
鳥取	全国の受験生 (開催: 生命科学科棟)	7月27日	病態生化学、生体情報学、免疫学の 全教員	夏の生命科学科見学会 (来訪者と在学生との懇談会含む)	生徒17名 保護者29名
鳥取	全国の受験生 (開催: 医学部キャンパス)	8月3日	生命科学科7分野の 全教員	医学部オープンキャンパス (来訪者と在学生との懇談会含む)	生徒41名 保護者43名
島根	奥出雲小学校 高尾小学校 布施小学校 近隣の中学校 奥出雲町 教育委員会 (開催場所: カルチャープラザ仁多)	9月17日	押村 光雄 (細胞工学)	夢授業: 「病気を治すためのいのちの研究」 ～iPS細胞をつかって	奥出雲町内小学校 5,6年生、 同中学生 計約350名 (教員含む)
島根	浜田高校	10月16日	平塚 正治 (細胞工学)	訪問講義: 人工染色体ベクターを用いた遺伝性疾患に対する細胞再生療法の試みについて	1年生 約40名
山口	宇部高校	10月21日	佐藤 武正 (神経生物学)	訪問講義: 「神経細胞へのIn Vivo 遺伝子導入とその応用」 —神経細胞の形の可視化から光遺伝学などによる神経機能操作へ—	2年生 36名
鳥取	鳥取東高校 (開催予定であった場所: 生命科学科棟)	10月16日 (当日悪天候のため中止)	井上 敏昭 (ゲノム医工学) 中山 祐二 (鳥取大生命)	実習受け入れおよび講義: 実習:各人からのDNA抽出 講義:遺伝子から読み解く生き物の物語	約40名 教員2名

			機能研究支援センター・遺伝子探索部門・助教) 足立 香織 (同・助教) 久村 由美子 (同・技術補佐員)		
福岡	全国の受験生 (開催場所：マリンメッセ福岡)	10月19日	尾崎 充彦 (病態生化学)	夢ナビライブ 2013： 特命！「がん」の転移を予防せよ	約 120 名
鳥取	全国の受験生 (開催：医学部キャンパス)	11月2日	分子生物学、細胞工学、ゲノム医工学、神経生物学の全教員	医学部オープンキャンパスおよび生命科学科見学会 (来訪者と在学生との懇談会含む)	生徒 11 名 保護者 11 名
鳥取	第 60 回中国地区小学校長会教育研究大会鳥取大会 平成 25 年度鳥取県小学校長教育研究 (開催場所：米子コンベンションセンター)	11月15日	押村 光雄 (細胞工学)	特別講演： 未来を切り拓く原動力『知的好奇心』 -がん、老化、遺伝子・再生医療への道のり-	教員 約 350 名
鳥取	米子東高校 (開催場所：生命科学科棟)	12月15日	竹内 隆、林 利憲 (生体情報学) 畠 義郎 (神経生物学)	研究室見学、懇談会	2 年生 約 10 名 教員 2 名

資料

1. 中西 友子 先生 夢ナビ講義ライブの紹介 参加した生徒からいただいた感想

「夢ナビ」HP (<http://yumenavi.info>) より引用

<http://yumenavi.info/lecture.aspx?SearchMod=10&SerKbn=X&ProId=HTML&Page=1&GNKCD=g002561&From=YL>

yumenavi 夢ナビは、さまざまな言葉をデータベースから検索・閲覧し、将来の進路を決める「きっかけ」を提供します。
全国の大学教授がキミを学問の世界へナビゲート！

ホーム | 高校生の方へ(夢ナビの使い方) | 夢ナビ講義のリクエスト登録 | お問い合わせ

関心ワード X染色体の不活性化、遺伝子、男性、女性、X染色体、Y染色体、受精、染色体、性別、遺伝、生物学、父親、母親

生物学 医学 [ホームページへ戻る](#)

講義No.002561

染色体の組み合わせで決まる遺伝の不思議

性別はどうやって決まるの？
親から子へ遺伝することは何でしょうか？ 生物学的には、瞳の色、髪質、耳垢の湿り具合などがあります。
ヒトは、46本の染色体を持っています。そのうち、2本は性別を決める性染色体です。性染色体は、女性ならXが2本 (XX)、男性ならXとYを1本ずつ (XY) 持っています。染色体は父親と母親から半分ずつ、性染色体1本と1番から22番までの常染色体22本、計23本ずつが子へ受け渡されます。母親から渡される性染色体は常にXです。父親からY染色体を渡されると男性に、X染色体を渡されると女性になります。父親から渡されるのがXかYかで性別が決まるのです。Y染色体があると、成長過程で男性の特徴がつけられるようになります。Y染色体上にSRRYという遺伝子があり、それがスイッチとなり、精巣などといった男性の器官がつけられます。



そっくりになる確率は？
父親と母親から引き継ぐ染色体が半分ずつでも、きっちり半分ずつ似るわけではありません。兄弟姉妹であっても違うところがあるでしょう？ それはなぜでしょうか。
染色体が引き継がれるときは確率で決まります。卵と精子を作る時には、染色体の乗換えが起きるため、多様な遺伝子セットをもった23本の染色体が、父母から受け渡されます。ヒトの場合、10の9乗ある精子のうち1つが卵子と受精します。そして、父母から渡された遺伝子セットが無作為に組み合わせられていきます。これだけ膨大な数の中から、全く同じ組み合わせになるのは考えにくいことです。

遺伝子の量を調節する
染色体は2本1組で動きますが、例外があります。性染色体は、女性の場合、1本のXしか動かない仕組みになっています。これは、「X染色体の不活性化」と呼ばれるもので、X染色体が2本とも働くと、女性と男性で遺伝子の量が違ってしまうので調節するのです。
このように、染色体は親から子へ受け渡されるだけでなく、体をつくる細胞が正常に働くための調節をしています。最近では、この仕組みを解き明かす研究も進められています。

興味湧いてきたら生命科学が向いているかも！

鳥取大学 医学部 生命科学科 助教
中西 友子 先生
[先生の他の講義を見る](#)

私は大学で最初に薬学を学びましたが、ゼミを決めるときに、「分化・発生」という言葉に惹かれて、生命科学を選びました。ヒトの体の仕組みはこぼれ難い成り立ちがあるので、それが興味深かったです。今はマウスを使って実験をしていますが、動物が相手なので一定の結果にならないこともあります。でもそれは生物ならではのことで、そこから真実を探し出すところに面白さを感じています。「生命がどのように誕生するのか」、不思議に感じたらぜひ、生命科学に触れてみてください。

講師 中西 友子 先生がいらっしゃる
鳥取大学に関心を持ったなら

鳥取大学は、教育研究の理念「知と実践の融合」を掲げ、高等教育の中核としての大学の役割である、人格形成、能力開発、知識の伝授、知的生産活動、文明・文化の継承と発展等に関する学問を教育・研究し、知識のみに偏重することなく、実践できる能力をつけるように努力しています。また、研究・教育拠点、幅広い専門的職業人の養成、地域の生涯学習推進の拠点、社会貢献機能など個性輝く大学を目指し、地方大学にこそ求められるオンラインの研究開発を行い、社会に貢献し、国際的競争力を確保できる大学運営を目指しています。

[大学の1つを
検索する](#) [大学のホームページを見
る](#)

先生へのメッセージ・感想

- ・GFPを細胞につくらせると、卵の段階で、オスかメスの区別ができるかわかり、生命科学科に興味がありました。（藤枝東高等学校 高1 女子）
- ・どうやって男の子、女の子が生まれるのか、などととてもわかりやすかったです。また、緑のネズミが出てきたときは驚きました。（大成高等学校 高2 女子）
- ・農学部についても興味をもっていたので参考になりました。（岐阜北高等学校 高1 男子）
- ・染色体の話は今、生物でやっていることなので、とても勉強になりました。（聖マリア女学院高等学校 高2 女子）
- ・生物基礎の応用のような内容だったので、私には少し難しかったです。しかし、医療の発展ににおどろいた。（聖マリア女学院高等学校 高1 女子）
- ・生命への興味がより膨らみました！光るタンパク質を用いて、これからも益々良い成果が出ることを期待しております！（浜松開誠館高等学校 高1 男子）
- ・理科で少しやったことの話だったので、とてもおもしろかったです。（星城高等学校 高1 女子）
- ・染色体について授業で学んだばかりで少し興味があったので、先生の話を書いてさらに興味ができました。（大成高等学校 高1 男子）
- ・DNAや遺伝についての興味が強くわきました。自分も研究してみたいと思いました。（中京大学附属中京高等学校 高1 女子）
- ・遺伝子にすごく興味がわいてきました。また、いろいろ知りたいと思います。（高山西高等学校 高1 女子）
- ・染色体を緑にすることで、今までにないことができると分かった。興味が高まった。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・遺伝子とは、とても複雑なものだと思ったけれど、とても分かりやすい説明だった。（高山西高等学校 高2 男子）
- ・タンパク質などの事がとても面白かったです。グリーンユウFはすごいと思っし、細胞に活用できると思った。（大垣西高等学校 高2 男子）
- ・遺伝子の事をもっと知りたくまりました。ありがとうございました。（暁中学・高等学校 高1 女子）
- ・生命について分かりました。染色体のXYの話が不思議だった。（米原高等学校 高1 男子）
- ・光るタンパク質は、以前からなんとなく知っていたこともありましたが、今回それを実際どのような方法で殖やし、実用化していくのか、ということについて知ることができたので良かったです。（藤枝東高等学校 高1 男子）
- ・とても興味ぶかい内容だったので、とても楽しかった。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・いろいろとためになりました。興味がわいてきた。（学法津田学園高等学校 高2 男子）
- ・写真や、実物などがあってとてもわかりやすかったです。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・今日はありがとうございました。（米原高等学校 高1 男子）
- ・質問コーナーでのトークがとても分かりやすかったです。（星城高等学校 高2 男子）
- ・染色体の授業はとてもおもしろかったです。マウスの色が、あんなに変化することに驚きました。（大成高等学校 高2 女子）
- ・DNAやGFPについてしることができてよかったです。（米原高等学校 高1 男子）
- ・GFPの働きや、今後どのように生かされるか、また遺伝子について改めて理解できるようになってよかったです。（益田清風高等学校 高3 女子）
- ・元々興味のあることだったので、楽しく聞かせていただきました。（藤枝東高等学校 高1 女子）
- ・難しい内容でしたがとても面白かったです。（藤枝東高等学校 高1 男子）
- ・講義をして下さりありがとうございました。「染色体」についても知識は中学校で習ったものしか知らなかったのが知れてよかったです。（高山西高等学校 高1 女子）
- ・遺伝のすばらしさを知ることができました。光るタンパク質は、医療発展のためになると思いました。（米原高等学校 高1 男子）
- ・難しかったです。でも、おもしろかったです。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・染色体についてくわしく知ることができた。（名古屋高等学校 高2 男子）
- ・以前から生物学、主に遺伝のことやDNAの事に興味があったので、今回、先生のお話をうかがってもっと興味をもてました。これからはもっと勉強していきたいです。（守山高等学校 高3 女子）
- ・光るネズミがすごかった。とても興味ぶかいものになった。（飛騨高山高等学校 高2 女子）
- ・すごくおもしろかったです。1mmの50分の1の大きさの細胞の中に2m程の染色体が入ってるなんてびっくりしました。（至学館高等学校 高1 女子）
- ・実験の大きな助けとなる技術として、とても面白かったです。グリーンマウスのビデオがあればなお良かったと思います。（暁中学・高等学校 高1 男子）
- ・タンパク質のことについてよくわかった。（米原高等学校 高1 男子）
- ・なかなか難しい話だったが、もともと興味を持っていたので楽しめた。（飯田高等学校 高2 男子）
- ・光るネズミ、びっくりしました！！（飛騨高山高等学校 高2 女子）
- ・とてもおもしろかったです。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・光るタンパク質がガンの転いとかに関係している理由がよくわかりました。（岐阜北高等学校 高1 女子）
- ・写真なども使いながら、とても分かりやすい説明だったし、とてもタメになりました。（高山西高等学校 高1 男子）
- ・とても不思議でおもしろかった。（藤枝東高等学校 高1 女子）
- ・マウスが光っている画像をみて、きれいだなと思いました。資料をさくこうにもっと知りたいと思いました。（至学館高等学校 高1 女子）
- ・分かりやすい講義ありがとうございました。後で見せてもらったサンプルには感動しました。（浜松学院高等学校 高2 男子）
- ・とても聞きやすく理解できた。（その他）
- ・興味が少し出た。（その他）
- ・現代医療化学においてどのようにして研究しているのがよくわかった。タンパク質と光らせることでついでにせきを可能としたことがすごいと思った。（その他）

2. 尾崎 充彦 先生 夢ナビ講義ライブの紹介 参加した生徒からいただいた感想

http://yumenavi.info/lecture.aspx?SearchMod=10&SerKbn=X&ProId=HTML&Page=1&GNKCD=g005187&From=YL

The screenshot shows the Yumenavi website interface. At the top, there's a navigation bar with 'ホーム | 高校生の方向へ(夢ナビの使い方) | 夢ナビ講義のリクエスト登録 | お問い合わせ'. The main content area features a lecture titled 'がん(癌)の転移から命を守る～小さなRNA分子が示す大きな力～' (Protecting life from cancer metastasis ~ The power of small RNA molecules that show the power of cancer ~). The page includes a '夢ナビ' logo, a search bar, and a list of related keywords like 'がん(癌)', '遺伝子', '細胞', '薬・医薬品', 'RNA', 'マイクロRNA', 'タンパク質', 'ヒトゲノム', '分子', '転移(医学)', '治療', 'マウス(ネズミ)'. There's a video player showing a lecture by Professor Mitsuhiko Ozaki, with a title 'がんの転移を予防せよ' (Prevent cancer metastasis). The page also has a '先生からのメッセージ' (Message from the professor) section and a '特命!' (Special Mission!) section with a video player showing 'がんの部位別5年相対生存率' (5-year relative survival rate by cancer site).

The collage features several photos of the lecture event, including students and the speaker. Overlaid on the photos are four text boxes with student testimonials:

- Text Box 1 (Pink):** 医学や患者と関係があるの、は、医師や看護師だけではないということが、よく分かった。(高2 女子)
- Text Box 2 (Light Blue):** 医・薬学部のどちらにも行かず、人の命を助けるためにある仕事を初めて知り、とてもおもしろかったです。(高1 女子)
- Text Box 3 (Green):** 医学科以外の医学部のことをあまり知らなかったのですが、どんなことをしているのか知れました。とても興味深い内容でぜひまた聞きたいと思える内容でした。(高2 女子)
- Text Box 4 (Orange):** 尾崎先生の講義は、私の興味を大変高めて下さいました。益々、生命医科学研究者になりたいと強く思いました。(高2 女子)

夢ナビライブ2013 講義ライブの感想(2)

生物で習っていた内容が主となっていたので、とても聞き入りました。講義後の質問にも丁寧に答えて下さりありがとうございました。夢に向かって頑張ります。

(高1 女子)

「がん」がもつ転移の恐しさや、マイクロRNAによる「がん」転移の防止技術のすごさを知りました。

(高2 男子)

聞いた中で1番おもしろいと思いました。説明も分かりやすく、たのしかったです。

(高2 女子)

医学にも種類があると思いました。動物実験は残酷だけれど人間が助かるためには必要だと思った。

(高1 女子)

夢ナビライブ2013 講義ライブの感想(3)

がんについてよくわかりました。がんの治療への希望が見えてこの学部へ行きたい気持ちが高まりました。

(高2 女子)

がんの転移を防ぐ研究はとてもすごいと思いました。がんで亡くなる人がもっと減るといいなと思います。

(高1 女子)

生命科学科はどのようなことをするのかあまりよく分かりませんでした。先生の講義をきいてとてもおもしろそうだと思います。

(高1 女子)

マイクロRNAの投与したマウスの実験結果にはとても驚かされました。私の周りにもガンになっている人がいるので、早く実用化されて欲しいです。

(高1 女子)

3. 押村 光雄 先生

夢講義の様子を知らせる学校だより、児童からいただいた感想

http://mizawa-sho.okuizumo.net/?action=cabinet_action_main_download&block_id=32&room_id=33&cabinet_id=3&file_id=10&upload_id=28
<http://mypage.okuizumo.ne.jp/my/yashiro/>

三沢小学校だより

ゆうげ

平成25年9月20日

第480号

～たのしい・あかるい・みんなの三沢小学校～

「夢授業」・・・「病気を治すための いのちの研究」iPS細胞をつかって

鳥取大学染色体工学研究センター 押村 光雄 教授

町教育委員会では校長会の発案で「夢授業」を計画しました。日本の最先端の科学技術分野の専門家を招き、子どもたちの科学へのあこがれと夢をはぐくむ機会にとの思いです。シリーズの第1回は、生と死の研究が、どのように病気の治療につながっていくのか、鳥取大学医学部染色体工学研究センター所長の押村教授においでいただき、昨年のノーベル賞受賞となったiPS細胞、また、がん、遺伝病などの世界最先端の研究をスライドやイラストを交えて分かりやすく紹介していただきました。



午前中は三沢小学校で、三沢小学校、布勢小学校、高尾小学校の5・6年生約40名が押村先生のお話を聴講しました。また、午後は会場をカルチャープラザに移し、仁多・横田両中学生約350名が聴講しました。聴講した中から将来の日本や世界で活躍する科学者となる人が出てくれる・・・そんな期待を抱かせる先生の興味深いお話と熱い思いとメッセージのこもった講演でした。



◆種まきに過ぎませんが・・・

未来を生きる子供達が、夢をもって学習や生活をすることはとても大事なことだと思います。奥出雲町の校長会では、今年度初めての試みとして教育委員会の支援を受けて『夢授業』を行うことになりました。

17日(火)には、三沢小を会場に、本校の5・6年生が参加し、iPS細胞についての学習に参加しました。

講師は鳥取大学大学院医学系研究科教授である押村光雄先生でした。演題は「病気を治すためのいのちの研究」でした。iPSの研究ですから、もちろんあのノーベル賞を受賞された京都大学の山中伸弥教授の名前も何度も出てきました。



こちらは押村先生です。



メモを取りながら真剣に耳を

かたむける本校の子供達。その後ろで、安部教育長さんも一緒に聞いておられました。

iPS細胞の研究そのものは、大人にとっても難しい内容ですが、アニメを使ったたとえ話をしたりされなが

ら説明されたので、子供達にもわかりやすかったと思います。

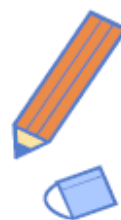
講演後、押村先生は「未来ある子供達に、自分の研究をつないでいくように感じた」とお話しいただきました。iPS細胞の研究は、現在は可能性の段階であり、実績をつくっていくのは、今後まだまだ時間がかかるようです。それだけに、お話を聞いた次代を生きる子供の中から、研究を進める人が出てくることに期待感をもちたれたのだと思います。

夢授業の実践は、種まきに過ぎませんが、それを大きな夢に育ててくれる子供がたくさん出てくるよう指導を重ねていきたいと思っています。

◆一本でいいのです

先日、「心のとも運動」について、はがき大の用紙を持ち帰ったと思います。この事業は、20数年前までは、「愛のひとしづく鉛筆」という名で取り組まれていたものです。その当時、鉛筆の質が悪く不評。加えてシャープペンシル利用者も多く、鉛筆が売れませんでした。そこで、まず鉛筆の質が改善されました。またシャープペンシルの芯や消しゴム、マーカーなどを加えるなど、協力してもらいやすくなりました。注文用紙も昔はもっとちいさかったのが少し大きくなりました。と、書きましたのは、そのような事業形式の変更にあって、その担当の一員をしていたからです。私にとって思い入れのある事業でもあります。まっ、私の個人的な思い出話はさておいて、一本でも良いですので、趣旨にご賛同の上ご協力ください。

収益の一部は、奥出雲町の教育活動費へ返ってきます。申込書をなくした人は、直接、古封筒に入れて担任に提出していただければ結構です。よろしくお願いします。





布施小学校6年生の学校文集の中から

すごい、iPS 細ぼう

九月に、三沢小学校で夢授業「iPS 細ぼうについて」のお話を聞きました。

鳥取大学の押村先生のお話は、興味のわく資料を使っておられ、とてもおもしろく分かりやすいお話でした。

先生のお話の中で「細ぼうは、一つから、どんどん増えていく」ということと、「iPS 細ぼうが発見された事によって、将来、やけどなどのけがをしてしまった時にすぐに治すことができ、すごく役に立つこと」というお話がとても印象に残りました。

先生はアンパンマンや因幡の白うさぎなどの資料を例えにしてお話され、みんなが知っているものだったのでとても分かりやすかったです。

i p s 細ぼうが発見され、とても役に立つということがわかるまでにたくさんの人々が協力しておられていたということもよく分かりました。


i p s 細ぼうが、これからどんどん人の役に立つようになってほしいと思います。

次の一月の夢授業も楽しみです。


先生のお話を聞いて、とても夢がふくらみました。

三沢小学校の児童からいただいた感想文（抜粋）


押村先生へ
今日は、わざわざ遠い所から来てくださり、ありがとうございます。
ぼくは、押村先生の話を聞いてiPS細胞はすごいなと思いました。iPS細胞を使えばひふかやけてもひふのいでんしかあればひふか再生すると言われたので、すごいなと思いました。
ぼくは、そのiPS細胞を山中先生と作っておられた押村先生が、すごいなと思いました。しょうらいぼくも科学者になりたいなと思いました。そしてノーベル賞をとりたいです。iPS細胞のことをも、とても知りたく、病気になるiPS細胞を使って治してほしいと思いました。科学者になれるようにかんはりたいし、なれたらすごいものを作りたいです。
今日はいろいろなことを教えてくださり、本当にありがとうございます。
平成25年9月17日
三




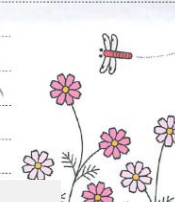
押村先生へ
今日は、遠い所から、わざわざ来てくださり、ありがとうございます。
iPS細胞でものを治せると聞いてびっくりしました。細胞はどんどん増えていて細胞が死んでしまつて聞いてびっくりしました。人が死んでしまつて泣かかと思つたけど、それでいいといわれてホッとしてました。細胞が死なないうと、がんになると聞いてびっくりしてこわいて思いました。細胞が死んだほうがいいのか、ふしぎだなあと思いました。細胞が60兆もあつてびっくりしました。
ぼくがしょうらい科学者になったら、押村先生みたいにすごい人になりたいです。それに、みんな健康でくうしたいから、けがをした人たちがおられたらiPS細胞をつかて、いろいろな人を助けてあげたいと思つきました。そして、他にもいろいろなことをかいてついで、ノーベル賞をもらいたいです。
本当にありがとうございます。
平成25年9月17日
三



押村先生へ
今日は、おもしろいなか私達のために三沢小に来てくださり、ありがとうございます。
私は、初めてiPS細胞の話を知りたくさんのことを知ることかできました。たとえば、生物はいでんしか決めていてそのいでんしかきつくと病気になると思つたはびっくりしました。それに、かんはた長年をとるとなると思つたけれど、いでんしにきつかについていほうか"せん"とんぶ、えるとかんになるとは初めて知ることかできてよかったです。でも、そのかんは2人のうち1人がかんになつて3人のうち1人がかんではなくなるのは、けっこういるんだなと思つきました。
そして、今はiPS細胞は使つていふけれど、これからの社会でかんになつたりはまなつた病気の人がiPS細胞を使って助けたいなあと思つきました。そして、その生き物が必ず死ぬということも、病気をあまりしなれば、長生きするんじゃないかと思つきます。
私は、平均のいほうか決めていふということも、いふなと思つきました。生物は、そのいでんしか決めていふということも、いでんしは大切だと思つきました。
三



押村先生へ
今日は、遠い所から来てくださり、ありがとうございます。
ぼくは、iPS細胞があることと、その細胞がすごいということは知っていました。ですが、その細胞の本当の名前や、どんな所につかわれたりするのかが知りませんでした。ですが、押村先生に教えて、iPS細胞の名前が人工多能性幹細胞という名前ということも分かつたし、いろいろな所に使えるということも分かつました。それに、エジプト文のかんを意味する女が「」という女なのでびっくりしました。
それに、クローン羊のドリーの話は、その羊と同じ羊ができるわけなので人間で想つくと、おもしろいなと思つきました。ですが、人間が2つをすることをしたい時は、できれば、いいかもしないな、と思つこともありました。
ぼくは、しょうらい医師になつてiPS細胞を使いたいです。そして、病気の人が治つてあげたいです。
三



4. 林 利憲 先生 大田高校訪問授業
生徒からいただいた感想

6限	出張講義	学校名 (鳥取大学) 講師 (林 利 憲) 先生
【感想・気づいたことなど】		
<p>今回の講義を聞いて、「イモリすけえ〜」と思、た。なぜなら、イモリは体の部位のほぼ全てを再生できるというからである。心臓を切り取られても、脳をとられても、目の水晶体を除かれても、手足をなくされても再生できるというのである。これは驚くべきことである。この再生能力を人間も利用できたらすごいと思、た。</p> <p>iPS細胞は再び発生のスタートラインに立、た細胞と聞いてなるほどと思、た。</p>		

6限	出張講義	学校名 (鳥取大学) 講師 (林) 先生
【感想・気づいたことなど】		
<p>特に鳥取大学生命科学科に興味があるので、今回話を聴くことができてよかったです。</p> <p>今の状態で、イモリの性質を自由にコントロールできるといいおどろきました。</p> <p>あとイモリの再生力は多いと思います。</p> <p>1匹の再生がイモリはできるのに、マウスはできないことについて、その辺のしくみがとても面白かったです。</p> <p>あと、iPS細胞の将来的な使い方やヒトへの応用もよくできようになるといいなと思いました。</p> <p>もし、研究者を目指すならば、その辺を元々張るのも面白そうかなと思いました。</p>		

6限	出張講義	学校名 (私たちの体あつくりと再生) 講師 (林) 先生
【感想・気づいたことなど】		
<p>自分はこの講演を聞いてイモリが傷を負っても再生していくのは凄、いと思、いました。人間にも再生できる力があればいいと思、ったし、他の生物でもイモリのような力をもった生物はいることがわかりました。人間にも再生できるような力をもてるようになっていけたらいいと思、いました。</p> <p>私は研究を自分かしてみたいと少し興、味が湧、きました。このことを参考にして、これから進路選択に役立てていきたいと思います。</p> <p>講演ありがとうございました。</p>		

5. 米子東高校生徒の研究室見学

(写真は本学科在学生および教員との懇談会の様子)

