

第 135 号

発行 2012. 12. 14

新潟青陵高等学校

図書委員会

印刷

コーエイ印刷(株)

— も く じ —

表紙

山中教授の iPS 細胞発見

..... 1

iPS 細胞特集

..... 2

関連の本

..... 3

注目の作家・道尾秀介特集

..... 4

本の紹介

..... 5

読書エッセイ

..... 6



祝！
ノーベル賞受賞！！

iPS細胞特集

はじめに

京都大学教授の山中伸弥博士が、ノーベル医学・生理学賞を受賞しました。受賞した理由として、iPS細胞の性質の一つである「成熟した細胞を、多能性をもつように初期化する」という実験に成功したことが挙げられます。iPS細胞を作った山中教授とは一体どんな人物で、iPS細胞とはどのようなものなのでしょうか？図書委員会では図書館にある本や雑誌を読み、インターネットでも調べてみました。ここに本とともに紹介しますので、みなさんぜひ読んでみてください。



生命の未来を変えた男（帯）

山中教授のiPS細胞研究

山中伸弥博士は2006年に、マウスの尻尾の細胞に四つの遺伝子を送りこむことにより、多能性をもつように初期化して、マウスのiPS細胞を世界で初めて誕生させることに成功しました。さらに、2007年にはヒトの皮膚の細胞からヒトiPS細胞を作ることも成功しました。その後さらにiPS細胞の改良を重ね、より安全性を高めたiPS細胞へと進化させました。これによって、山中博士は2011年5月にノーベル医学・生理学賞の行方を占うとされるイスラエルのウルフ賞を受賞しました。そして、今年2012年にはノーベル医学・生理学賞を受賞しました。

iPS細胞とは

iPS細胞とはどのようなものなのでしょうか？iPS細胞とは「人工多能性幹細胞」と言って、簡単に言うと「万能細胞」のことです。それでは「初期化」とはどのようなことでしょうか？初期化とは、成長しきった細胞を一番初めのどんな機能にもなりえる細胞に戻すということです。iPS細胞は体中のほぼすべての種類の細胞になることができ、ほぼ無限に増殖できるという性質を持っています。つまり、病気の治療に必要な種類の細胞を必要なだけ作ることができるのです。さらに、患者本人の細胞を使ってiPS細胞を作り、そのiPS細胞から作った細胞を患者に移植すれば、拒絶反応を起こさずに治療することができるのです。このまま研究が進めば、近い将来にドナーという存在が必要なくなるかもしれません。また、iPS細胞は病気を再現することができ、新薬の開発にも期待されています。目の網膜の一部が老化し、視力が落ちる「加齢黄斑変性」という病気をiPS細胞から作った細胞を移植して治す世界初の研究が来年から始まります。



新潟日報社(2012年10月9日)



Newton (2012年12月号)

「i」に込められた思い

ところで、iPS細胞の「i」だけがなぜ小文字で表記されているのか知っていますか？山中教授は「i」にある願いを込めています。「i」にはアップル社の製品であるiPodやiPhoneのように、世界中に広がってほしいという山中教授の願いが込められています。これから訪れるであろう再生医療の未来を信じて…。

iPS細胞関連の本



『山中伸弥先生に、人生とiPS細胞について聞いてみた』
山中伸弥・緑 慎也
講談社

「ぼくは医師であることに今でも強い誇りを持っています。」
2012年にノーベル医学・生理学賞を受賞した山中教授のiPS細胞を見つけるまでの経緯、研修時代の悩みや苦悩、学生時代の

思い出などの話やiPS細胞についてのインタビュー、医師である誇りを捨てずに周りから何を言われても研究をやめずに、人の役に立ちたい気持ちが伝わってくる一冊です。

S 2-2 沼田美奈枝



『生命の未来を変えた男』
NHKスペシャル取材班
文藝春秋

この本には、iPS細胞とその生みの親、山中伸弥教授について書かれています。一番最初に、銀河鉄道の夜とのコラボのマンガが載っています。このマンガでiPS細胞への興味を持っていた

ただきたい。その後、文章を読んでiPS細胞について知る、という流れで読めるので、他の本よりも読みやすいと思います。理科系の分野に興味がある人も、あまり興味がない人もぜひ読んでみてください。

S 2-8 山田 颯太



『「大発見」の思考法』

山中伸弥・益川敏英
文春新書

この本は、2008年にノーベル賞を受賞した益川先生とiPS細胞の生みの親の山中先生が語り合っている様子が書かれています。iPS細胞についてだけでなく、益川先生のノーベル賞

に関しても書いてあります。大発見はどのようにしておこったのか、生命論や脳の神秘から日常の勉強術まで、この本を読んで勉強をすれば何か大発見できるかもしれませんよ。科学や物理に興味がある人はぜひ！読んでみてください。

S 2-8 山田 颯太

その他ノーベル賞関連の本



『ノーベル賞100年のあゆみ1』

ポプラ社

この本はノーベル賞についてまとめたシリーズとなっています。中でも第一巻は、ノーベル賞ができた経緯、ノーベル賞という名前の由来となったアルフレッド・ノーベルの生涯、ノーベル賞の選考と受賞のしくみについて書かれています。写真や図がたくさんあり、ミニ知識も載っているので、とてもわかりやすいです。他にもシリーズがあるので、ノーベル賞に興味のある人はぜひ読んでみてください。

S 3-5 藤野 瑞穂

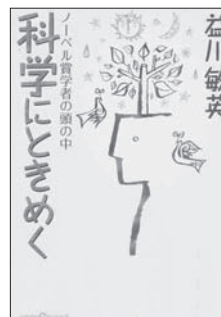


『好きなことをやれ!!』

集英社

この本は、過去のノーベル賞受賞者についてのエピソードが書いてある本です。例えば病院などでよく使われているレーザーを開発した、チャールズ・H・タウンズという人や、エイズの抗生物質を開発する元となった物を発見したハワード・M・テミンという人の子供のころの話が書いてあります。中には、子供のころから天才と言われた人もいますが、その天才達はどのような幼少時代を過ごしていたのでしょうか。興味のある人はぜひ読んでみてください。

普 1-7 曾根 幸平



『科学にときめく』

益川敏英 かもがわ出版

「風呂を出る瞬間気づいた！」
これが2008年に益川敏英さんがノーベル物理学賞を受賞するきっかけとなった出来事です。この本は、少年時代のことや大学や子育て、平和について益川さんがどう思っているのかが書かれている本です。その中には学びの姿勢や勉強のことなど、私達にも関わりがあることについて書かれています。科学以外の様々な分野について書かれているので、みなさんぜひ読んでみてください。

普 1-5 井上 雄真

道尾 秀介 特集



今、本校の図書館で人気の作家といえば、この人です。

2006年『向日葵の咲かない夏』で「本格ミステリー大賞」候補となり2011年100万部を超えるベストセラーになりました。それから人気が出てきて本校図書館でも本を借りる人が増えてきました。

また2009年に第62回日本推理作家協会賞を受賞した『カラスの親指』が、映画化されました。

そこで今回は「道尾秀介」の特集を組むことにしました。

道尾秀介の本の特徴は、話の中のミステリーに引き込まれ、本が苦手な人でも楽しく読むことができます。今回の道尾氏の作品を読んだ人たちに感想を書いてもらいました。皆さんもぜひ道尾秀介の作品にチャレンジしてみてください。

略 歴

- 1975年 兵庫県に生まれる
千葉、東京へ移住（現在は茨城県在住）
玉川大学農学部卒業
道尾はペンネームで都筑道夫に由来する
秀介は本名
- 2002年 『どうして犬は』が阿刀田高が編集を務める「ショート ショートの広場13」に掲載される
同年『手首から先』で第9回日本ホラー小説大賞短編賞の最終候補作になる
- 2004年 『背の眼』でホラーサスペンス大賞特別賞受賞
- 2006年 『向日葵の咲かない夏』で本格ミステリー大賞候補となる
100部を超えるベストセラーとなる
- 2007年 『シャドウ』で第7回本格ミステリー大賞受賞
- 2009年 『カラスの親指』で第62回日本推理作家協会賞受賞
- 2010年 『龍神の雨』で大藪春彦賞受賞
『光媒の花』で山本周五郎賞受賞
- 2011年 『月と蟹』で直木賞受賞
- 2012年 最新作『ノエル -a story of stories-』を出版
11月に『カラスの親指』の映画公開

11月に映画公開！



『カラスの親指』

講談社文庫

人生に敗れ、詐欺を生業として生きる中年2人組の物語です。ある日、彼らのところに1人の少女が舞い込みます。やがて同居人が増え、5人と1匹になり、「他人同士」の奇妙な生活が始まります。しかし、残酷な過去は彼らを離さず、苦しめます。息もつかせぬ驚愕の逆転劇、そして感動の結末。悩みがある、感動がほしいと思う人にオススメです。ぜひ、読んでみてください。

普1-3 五十嵐 舞



『向日葵の咲かない夏』

新潮文庫

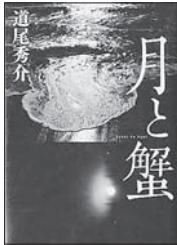
小学4年生の「僕」は、夏休みの始まりにクラスメイトのS君が首を吊って死んでいるのを見つけてしまった。その後、彼の死体は忽然と消えてしまい、不審に思った「僕」は妹のミカと共にその事件の謎を追って行く。少しずつ紐解かれていく事件の真相。なぜS君は死んでしまったのか？本当にS君は自殺なのか？最後まで目が離せない展開となっています。みなさん、ぜひ読んでみてください。

S2-8 山田 颯太

本の紹介



2011年直木賞受賞作！



『月と蟹』

文藝春秋

「ヤドカミ様に、お願いしてみようか。」心に重いものを持った子供たち、慎一と春也、鳴海はヤドカミを神様に見立てた遊びを始める。儀式とも呼べるそれはやがて大人や子供たちの関係を狂わせていく。ヤドカミ様の正体とは？思いはやがてゆがんだものへと変わり、慎一はヤドカミ様に最後に願いをかける。「鳴海のお父さんを・・・この世から消してください。」世界は大きくて、理不尽だから、神に願った。

普 1-1 佐々木 君香

2010年大藪春彦賞受賞作！



『龍神の雨』

新潮文庫

誰かを恨みながら水の中で死ぬと、龍になるんだと、兄は言った。だったら母さんは僕を恨んで龍になったんだ。事故で母を失った蓮と楓は継父と3人で暮らしている。辰也と圭介の兄弟は両親をなくし、継母との暮らしを始める。蓮はある日、継父のいる家に仕かけをする。死んでくれればいいと願いながら。降り続く雨の中、継父を土に埋めた。1枚の赤いスカートの行方はわからずに。4人の思いはそれぞれ連鎖し、つながっていく。

普 1-1 佐々木 君香

2011年山本周五郎受賞作！



『光媒の花』

集英社

この作品は第1章～6章までの一つ一つの話にテーマがあり、過去・畏れ・嘘・葛藤・誤解・希望というテーマをリレー型式で繋いでいます。それぞれのテーマに引き込まれる部分が多くあり、私はこの作品を読んで、大切な何かを必死に守るためにつく悲しい嘘・希望の果てに見える光を優しく描いている作品だと思いました。初めて読む人でも読みやすい本だと思います。ぜひ挑戦してみてください。

S 2-5 萱森 ひかり



『光』

光文社

この本は時を経ても色あせない、そんな少年時代の一コマを描いた連作短編集です。小学4年生が操り広げる、仲間たちとの冒険談や恐怖の体験。今となってみれば馬鹿馬鹿しいことですが、その馬鹿馬鹿しいことに熱中し、それが世界の全てだと思っていた。思い返してみれば誰もがそんな思い出を持っているんじゃないでしょうか。道尾秀介の「光」はそんな懐かしい記憶を思い出させる作品です。

普 1-4 大野 開



『ノエル』

— a story of stories —

新潮社

この本を読んだ時にきっと、人との関わり、関係を考えるでしょう。この本はいくつかの物語が繋がってできています。一つは、小学校の頃からひどいことを言われ続けていたその人たちと同じ中学校に進学した彼、そしてその後の彼の様子を見ている彼女、彼女は学校帰りに彼にいきなり一緒に絵本を作らない？と誘いました・・・。他にも三つほどの話があります。最後に心が少し元気になると思います。ぜひ、手に取って読んでみてください。

普 1-8 山本 杏樹

編集スタッフ

T 3-1	坂本悠梨子	S 2-7	高橋 桜
S 3-5	藤野 瑞穂	S 2-8	山田 颯太
S 2-1	小森谷夏美	普 1-1	佐々木君香
S 2-2	沼田美奈枝	普 1-3	五十嵐 舞
S 2-4	川崎まゆみ	普 1-4	大野 開
S 2-5	石田沙弥香(表紙)	普 1-5	井上 雄真
S 2-5	齊藤 夕佳(表紙)	普 1-7	曾根 幸平
S 2-5	萱森ひかり	普 1-8	山本 杏樹



読書エッセイ



池上彰 『そうだったのか！アメリカ』、
『そうだったのか！中国』、『大衝突』

林 修吾 先生 (公民)



集英社文庫

激動する現代世界の政治・経済に対し、アメリカと中国の二大国が極めて重要な影響を与えていることは、改めて言うまでもないことです。グローバル化が進んでいる現在、日本人の私たちも、この二大国の動きから目が離せません。しかし、この二大国の政治・経済のしくみと動きはかなり複雑であり、日本人の私たちにはなかなか理解しにくいところがあります。私も、政治・経済の教員として、この二大国については、もっと具体的な理解をしなければと思い続けていたのですが、何か霧がかかった風景を見ているようなもやもやした理解のまま何年も経っていました。そんな時にたまたま手に取ったのが池上彰著『そうだったのか！アメリカ』（2005年発行）でした。読んでみて、今までの自分の中のもやもやが、霧が晴れて行くのかのように解消されていく印象を受け、その分かり易さに驚きました。2年後、同じ著者の『そうだったのか！中国』（2007年発行）も出版されました。これも中国の実態を分かり易く明らかにしてくれる良い本です。2008年には、この二大国の太平洋をめぐる対決などを中心に国際情勢を解説した『大衝突—終わらない巨大国家の対立』も出版されました。池上氏は、NHKのアナウンサー時代に、分かり易いニュース解説で評判となり、その後退職して、多くの著書を出版し続け、テレビでも引っ張りだこの人気解説者です。2012年からは東京工大教授にも就任しました。池上氏のような分かり易い解説ができるようになりたいと、池上氏は私の憧れであり、目標となっています。



加納朋子 『ささら さや』

田邊 真治 先生 (国語)



幻冬舎文庫

推理小説やミステリー小説を読んだことはありますか？犯人が組み立てたトリック、仕掛け、それらを名探偵や主人公が一つ一つ暴いていく…あのページのあの証拠、あの事実、言葉。本のあちこちに散らばっている作者の仕掛けが組み合わさって一つの物語が作り上げられているといってもいいかも知れません。そしてそれは推理小説だけのことではなく、どんな本であろうといくつもの作者の思いが組み合わさって作られているといえます。この物語に登場するのは夫を亡くした一人の母親とその子ども、事件らしい事件はあまり起こりません、それでも、自分たちの日常も一つの物語のようなものと教えてくれます。

私たちの日常は人の行動、考え、言葉がいくつも重なって形作られています。ですが、その「作者」は自分一人ではありません。自分、そして身の周りの多くの人が私たちそれぞれの日常の「作者」だと私は考えています。ですから、あなたがもし毎日の生活に幸福を求めるのなら、幸せになる「仕掛け」をあちこちに散りばめてみればいいのです。ただし、自分だけが幸せになるような「仕掛け」はきっと他の誰かに暴かれ、どこかで書き換えられてしまいます。あなたの日常の「主役」はあなたかもしれませんが、「作者」はあなただけではないのです。

また、その「仕掛け」はすぐには効果を発揮しません、1か月後か1年後か…もしかしたら10年後かもしれません。それでもいつか、たとえあなたがその場にいなかったとしても、あなたの「仕掛け」はきっと誰かの「仕掛け」と組み合わせたり、思わぬ所であなたを、そして誰かを支えるところになるでしょう。