



興味・関心を高めて……

～土曜学習他より～

年に数回行っています土曜学習は、子どもたちの学習意欲を高めたり、興味・関心を引き出して、調べる力や考える力、まとめる力の他に、話を聞く力や質問する力、感想や考えを言う力などを育んだりする機会としています。

学習活動においては、自然・化学に関する学習や漢字検定に向けての学習を行うことを通して、学校教育目標の一つである「自ら主体的に学ぶ子」を育てていきます。

体験活動においては、活動を通して、地域との交流を深め、学校教育目標の一つである「地域を愛する子」を育てていきます。

今年も、諸団体や地域の皆様方のお力添えをいただき、「飯盒炊さんをしよう」、「学校にとまろう」、「松ヶ崎子どもフェスティバル」、「元素の話」を行ってきました。そしてこれからは、「漢字学習」（平成27年1月10日）、「お正月を楽しもう会」（平成27年1月17日）を行う予定です。

引き続きご協力をいただくこととなりますが、どうぞよろしくお願いいたします。

元素の話 12月13日(土)9:30~11:00

京都薬科大学名誉教授 元素周期表同好会
薬学博士 桜井 弘先生



げんそ(元素)のお話 と えれめんとランプ教室



保護者の方を含め40名を越える土曜学習となりました。例年、ふれあいサロンでしていましたが、今回は、本館2階の特別活動室で。

学習の始めに、学校運営協議会読書企画推進委員の皆さんが、今回の学習に関する本の読みかせをしてくださいました。★

そして、いよいよ学習です。

小惑星探査機「はやぶさ2」がC型小惑星「1999JU3」を求めて…。それは、「太陽系の起源・進化」や「生命をつくっている物質」を探しているというもの。さて、生命をつくっている一番大切な物質は、何でしょう？・・・たんぱく質と脂肪と糖です。そして、これらのものは、みんな炭素を含んでいます。つまり、炭素があるかどうかを探しているのだそうです。炭素を周期表で調べると、「生命体をつくる基本元素」と書いてありました。

先生は、クイズ形式で、そして、語りかけるように、楽しく教えてくださいました。

- 青色発光ダイオード（青色LED）は、ガリウム（Ga）と窒素（N）の化合物、窒化ガリウム（GaN）でできているよ。
- 空気は何でできている？・・・窒素（N）：空気全体の約78% と 酸素（O）：空気全体の約21%
- 歯を磨くときのネリハミガキには、虫歯の予防に役立つものが含まれているよ。それは、何でしょう？・・・フッ素（F）
- うがいをするときに使ううがい薬には？・・・ヨウ素（I） 千葉県が世界第2の産地だそうです。

元素とは、みんなの身の周りにあるすべてのものをつくっている、もうこれ以上小さく分けられないもののこと。空気、水、パンツ、くつ・・・みんなの体も元素でつくられているんだよ。

- 鉛筆のしんは、どんな元素でできていますか？・・・炭素（C）
鉛筆は黒鉛（電気を伝えることができる）と粘土を混ぜ合わせ、やきかためたもの。
そのしんは、電気を通すことができるよ。
- 炭素だけからできている物質を同素体というよ。
- 人が生きるためになくてはならない水は何からできている？・・・水素（H）と酸素（O）
水のようにふたつ以上の元素からできているものを分子とよぶよ。地球や体は、ほとんど分子からできているよ。
- 一種類の元素からできているものもいくつかあるよ。
- 人の血液の赤色のもとになっている元素はどれ？1ナトリウム 2鉄 3銅 4カルシウム・・・答えは2
- 三葉虫の血液に含まれている元素は？1ナトリウム 2鉄 3銅 4カルシウム・・・答えは3
三葉虫の血液は青色をしていたと考えられているよ。
- 恐竜が地球から消えた原因とみられている元素は？1酸素 2炭素 3ゲルマニウム 4イリジウム・・・答えは4
周期表にも書いてあるよ。「…恐竜絶滅の原因とされる巨大隕石の地球衝突時に異常濃縮された元素」と。

○人の体にもたくさんの元素がある。絶対に必要な元素は、25種類ぐらい。例えば、ヨウ素。
 これが不足すると、甲状腺がふくれるよ。ヨウ素を含んだ食材は、ひじきやこんぶ、わかめ。
 ○私たちは、頭のてっぺんからつまさきまで、周期表に支配されている。

人間も地球も元素でできていて、元素によって、宇宙とつながっているといえる。

- ★人類に進歩と平和を「ノーベル」 大野進 講談社 火の鳥伝記文庫
- ★科学キャラクター図鑑「周期表 ゆかいな元素たち！」サイモン・パシヤ/絵 エトリアン・ディングル文
藤田千枝/訳 玉川大学出版部
- ★新版いたずらはかせのかぐの本「もしも原子がみえたなら」
板倉聖宣 著 さかたしげゆき 絵 仮説社
- ★江戸の算数一「鶴亀算・入れ子算ほか」 西田知己 著 たごもりのりこ 絵 汐文社
- ★世界で一番美しい 「元素図鑑」
セド・ア・グレイ著 ニック・マン写真 若林文高監修 武井摩利訳 創元社
- ★「ナノってなんなの？」 さく リー・クロー エ デヴィット・クロー やく まえかわとおる
株式会社富山房インターナショナル
- ★「目で見る化学 111種の元素をさぐる」 パート・ウィンストン著 相良倫子訳 さ・え・ら書房
- ★「元素図鑑 宇宙は92この元素でできている」エトリアン・ディングル作 池内恵訳 国立科学博物館 若林文高監修
株式会社主婦の友社
- ★「チビトガリネズミより小さいものなあんだ？」パート・E・ウェルズ せなあいこ やく 評論社
- ★「1つぶのおこめ さんすうのむかしばなし」 デミ作 さくまゆみこ訳 光村教育図書
- ★「ひとしずくの水」ウォルター・ウィック作 林田康一訳 あすなる書房
- ★世界にはこる日本の先端科学技術「ここまできている！IPS・遺伝子・脳研究」法政大学自然科学センター監修
株式会社岩崎書店



お話の後は、えれめんランプに挑戦。保護者の方も一緒に入っていました。最後は、元素の歌♪を歌いました。



桜井弘先生と



北野正彦先生(学校運営協議会理事)と



保護者の方にも教わって・・・

お忙しい中、教えてくださった桜井弘先生 北野正彦様 そして、参加していただきました保護者の皆様ありがとうございました。

紹介して下さった本を、また手にとってみてください。しばらくは、ランチルーム前においています。

～放課後まなび教室より～

毎年していただいているビックイベント。
 今年度は、12月8日(月)にさせていただきました。

それは・・・
 「みんなで4コマまんが家になろう！」です。



準備していただいた1～3コマ目の絵を見て、
 自分で考えて4コマ目をつくるのです。
 子どもたちは、それぞれに、考え、悩み、工夫して、つくっていました。
 できあがった作品は、冊子にさせていただきます。
 自分の作品だけでなく、友だちの作品も読むことができます。



時間をかけて準備等をしていただきましたスタッフの皆様
 ありがとうございました。
 来年もよろしくお願ひします。

