

2年学年だより

吹田市立第二中学校 第二学年 平成26年10月8日発行 NO.21

世間のニュースから自分なりにもう1歩 第三弾 (宇宙→噴火→LED)

昨日ノーベル物理学賞の発表があり、見事に日本人3人が受賞しました。(右の3人)

受賞理由は青色LEDの開発です。これってどれくらいすごいことなんだろう？

世界を変える青い光＝ノーベル賞

先生 「12月になるとクリスマスのイルミネーションがとてもきれいだよね。ほとんどのイルミネーションの光には発光ダイオード(=LED)が使われているんだよ。」

生徒 「先生、二中の教室の蛍光灯はどうなんですか？」

先生 「これはLEDではありません。」

生徒 「LEDと蛍光灯ってどちらがうんですか？」

先生 「同じ照明の光だけどLEDの方がはるかに消費電力が少なく寿命も長いんだ。蛍光灯の寿命は約1万時間だけど、LEDなら約10万時間持つよ。」

生徒 「じゃあ、なんで教室にLEDが使われてないんですか？」

先生 「いい質問だね。蛍光灯は何色に光っているかな？」

生徒 「白！」

先生 「そう、白だね。今までLEDではこの白の光がなかなか出せなかったんだ。」

生徒 「なんでですか？」

先生 「みんな、光の三原色って知ってるかな？」

生徒 「赤と緑と青！」

先生 「そう、よく知ってるね。赤と緑と青があれば、それを混ぜ合わせることでほとんどの色が出せます。ただ、今までLEDは赤と緑は出せても青色の光がなかなか出せなかったんだ。」



中村さん 赤崎さん 天野さん



生徒 「わかった！その青色のLEDを開発したのが今回ノーベル賞をもらったおじさんたちってことか！」

先生 「そのとおり！これで白色の光がLEDで出せるようになったから、これからどんどん世の中の光がLEDに変わっていくよ！実際に吹田二中の体育館の舞台照明がこないだ取り替えられたけど、あれはLEDに変えたんだ。」

生徒 「へえ～。すげえなあ。」

先生 「世の中の信号機も電球からLEDにどんどん変わっているんだよ。」



発光ダイオード式信号機。遠くからでもくっきり見える。

中村修二さんの戦い

受賞者の一人である中村修二さんは現在カリフォルニア大学の教授をされていますが、かつては日本の日亜化学という企業の社員でした。そこで青色LEDの開発に没頭し、当時誰もなしえなかった青色LEDの開発に成功します。ところが日亜化学が中村さんに支払った報酬はたったの2万円！

中村さんはそこで会社を相手にとり裁判を起こし、結局会社側が中村さんに約8億円を支払い和解が成立しました。中村さんはこのように言っています。

「お金がほしかったわけではない。日本の科学者に対する扱いを変えたかった。世界をガラリと変えるような大発明をしても2万円ぽっちの報酬しかもらえないようなら、日本の科学は発展しない。世紀の大発明をしたらとてつもない報奨金がもらえるような国の方が研究を頑張ろうって気になるじゃないですか。日本の科学がもっともって発展するようにとの思いでこの裁判を起こしたんです。」

そんな中村氏から日本の若きサラリーマンへこんな提言が――。

「大学受験を頂点とした、胎内教育から始まるエリートコース、永遠のサラリーマン、定年間に部長、これが日本のメインストリーム(主流)ですよ。大事なはこのメインストリームから外れた人が日本では成功しているんですよ。私、最近よく言うんですけど、5年おきに会社辞めてほしいですよ。そうやってどんどん自分を磨いて、自分を売り込んで、どんどん収入を増やすとかやってほしいんですよ。滅私奉公というのを止めてほしいですね、もう。何のために仕事をしてるんだといったら、会社のためじゃなくて、自分のため。自分の家族のため、そう思って仕事を、研究をやっしてほしいですね。」

この中村さんの意見のすべてが正しいと思ひ込んではいけません。中村さんは独特な考え方をされるので、世間でも賛否両論があります。ただ、「なるほど。こんな考え方もあるんだな。」と、耳を傾ける価値はあると思います。あなたはごどう思いますか？