

小・中学生の体験教室 「不思議がいっぱい科学の世界」

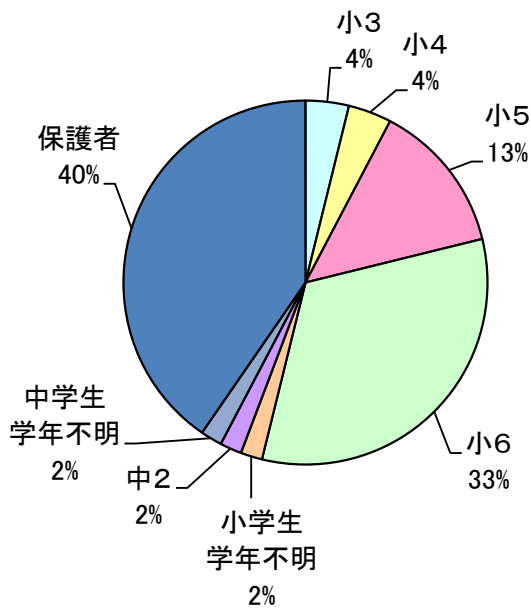
(主催:電子情報通信学会)

アンケート結果

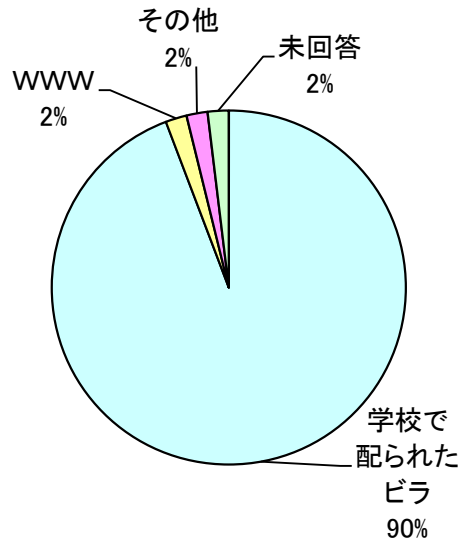
実施日: 平成24年7月31日(火) 10:00~12:00
 講師: 木村雄一先生、齊藤作義先生(埼玉大学)
 共催: 埼玉大学工学部電気電子システム工学科、電子情報通信学会東京支部
 後援: さいたま市教育委員会 協賛: NEC、富士通

1. アンケート回答率 96% 【参加者54名中 52名回答】

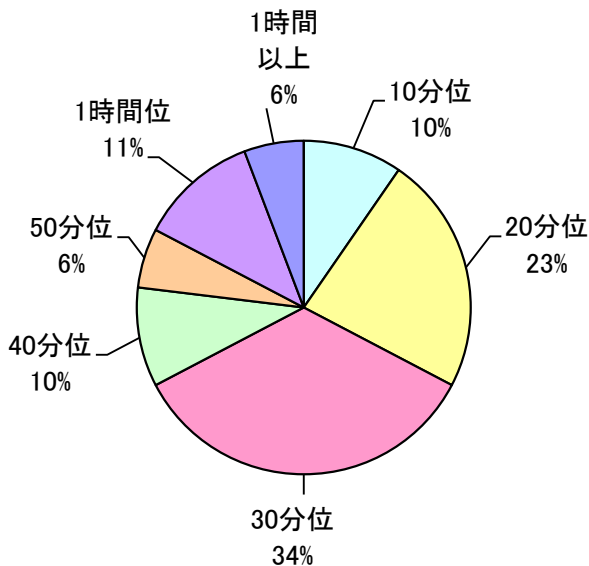
2. 参加者の学年構成について



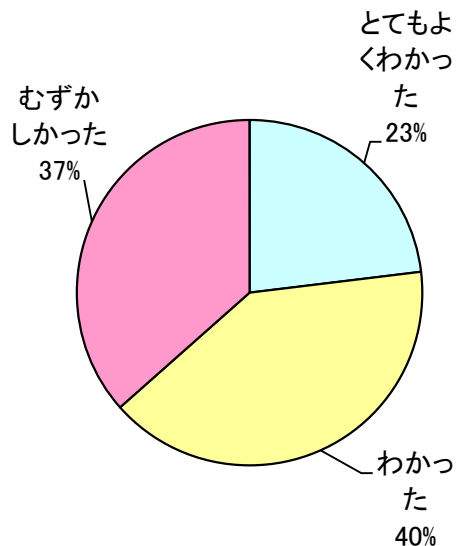
3. この教室を何で知りましたか？



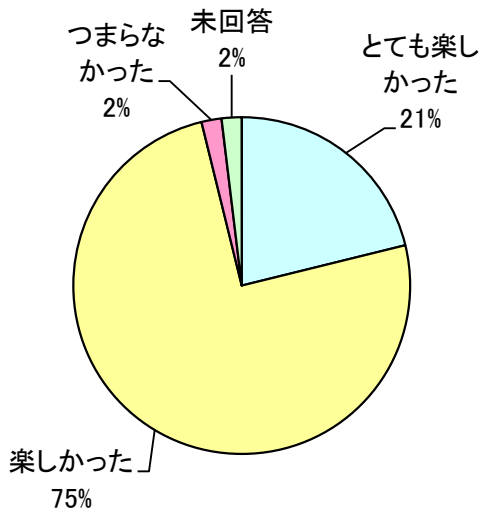
4. 会場までどのくらいかかりましたか？



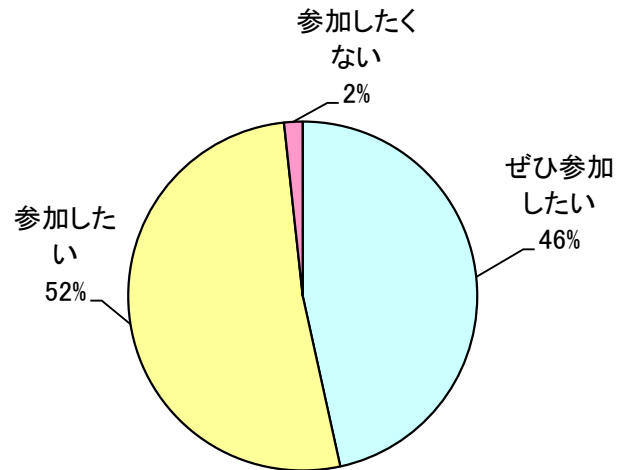
5. 先生のお話はよくわかりましたか？



6. 科学教室は楽しかったですか？



7. 今回のような科学教室にまた参加したいですか？



8. 参加した感想

【小学生】

- ・ 鳥がアンテナにとまってはだめ(小3)
- ・ アンテナで色々向きを変えたりすると受信出来ない事が知らなかったので、分かってすごく嬉しかったです。(小4)
- ・ 少し難しいところもあったけれど、知らない事が沢山知れた。また、このような教室があったら参加したい！(小4)
- ・ 実験も出来て、為になったのでよかった。(小5)
- ・ アンテナのことがよく分かりました。また、飛行機や船(イージス艦)にも沢山のアンテナがあることを初めて知りました。また次も行ってみたいです。(小5)
- ・ アンテナの仕組みがよく分かったのでよかった(小5)
- ・ アンテナの仕組みがよく分かった。発砲スチロールは、電波を通すことを知ってびっくりした。(小5)
- ・ アンテナの色々なことが知れて良かったです。アンテナと言っても、一つではなく、沢山の種類があるんだな、と思いました。(小5)
- ・ トリプレート型マイクロストリップアンテナの内部が面白かった。(小5)
- ・ 凄く難しかった。(小5)
- ・ 今回の科学教室を通してアンテナの仕組みがよく分かった。また、先生の教え方がとても上手かったので、よく分かりました。アンテナは、角度を調節しないと出来ないということが分かりました。その他にも、先生に教わったことを生かして、作文や生活に生かしていきたいです。(小6)
- ・ 今回、不思議いっぱい科学の世界をやって電波のことがよく分かって良かった。また来る機会があったら、また行ってみたいです。(小6)
- ・ アンテナの普段は見れない中を見れたので、凄く楽しかったし、また参加したいと思いました。今回は、本当に分かりやすく、楽しかったです。(小6)
- ・ アンテナという言葉は知っていて、仕組みは分からなかったのですが、今回の事を通して色々な事が分かりました。アンテナの向きでアンテナレベルが変わることや、多くの種類、アンテナの中の構造などが、とても良く分かりました。面白かったので、自由研究にしたいと思います。(小6)
- ・ ただ屋根についていけばいいと思っていたけれど、ちゃんと役割があるんだなあと思いました。色々なことをよく知れて良かったです。(小6)
- ・ アンテナの色々なことが沢山分かった。日本と韓国の円偏波が違うことや周波数の単位をととても細かく説明してくれてとても分かった。アルミホイルで電波を凄く遮っていたのが凄かった。(小6)

- ・ アンテナと言ったら、棒のアンテナだけだと思いました。でも、他にも色々なアンテナがあることを知れて良かったです。(小6)
- ・ 先生の教え方がとても分かりやすかったです。特に、「指向性ってなに？」が分かりやすかったです。テレビのアンテナは、あまり気にしていませんでした。だけど、先生の話を聞いていると、とても深い意味がありました。この「不思議がいっぱい科学の世界」の特別講演に来て良かったです。(小6)
- ・ 普段、学校で教わらないようなことを教えてもらって良かったです。アンテナの構造、電波の受信機等、初めて聞くようなことを教えてもらって良かったです。(小6)
- ・ 楽しかった。今度は友達も誘いたい。(小6)
- ・ アンテナのしくみや電波などが分かりました。角度などでテレビが映ったり、映らなかつたりして勉強になりました。またアンテナのことをもっと知りたいです。(小6)
- ・ アンテナが昆虫の触角という意味だとは知らなかった。(小6)
- ・ よく分かんない記号とかもあって、あんまり分かんなかった。受信することがとても難しかった。けど、楽しかった。(小6)
- ・ 電波のことや色々なアンテナの種類やその特徴を詳しく教えてくれたので、アンテナのことがよく分かって良かった。でも、難しい言葉もあって、少し大変でした。(小6)
- ・ 楽しくて分かりやすかったけれど、休憩時間がなかったので、そこが残念でした。(小6)
- ・ アンテナとは、全て一緒ではないんだと思った。こんなにも小さなアンテナが一つではつかないけれども、沢山あるとつくということが分かった！(小6)
- ・ よく分からなかったです。(小6)
- ・ アンテナの仕組みやアンテナの不思議の事がよく分かりました。アンテナの向きがちよつとずれるだけでも、テレビが映らなくなるのがビックリしました。波の発生などもよく分かりました。まだ、自由研究も終わっていないのでアンテナの事、書きたいと思います。また行く機会があれば行ってみたいです。(小学生学年不明)

【中学生】

- ・ アンテナは、テレビやラジオ等で使われていることは知っていたけれど、知らないことを丁寧に教えてもらえて嬉しかった。(中2)
- ・ 良い経験になったと思いました。少しのずれでもテレビがつかないということが分かりました。また参加したいと思いました。理科が好きなので、良かったと思いました。(中学生学年不明)

【保護者】

- ・ さまざまなアンテナ(場合によっては、アンテナの中身)を見られたので、とても興味深く思いました。(小5保護者)
- ・ 専門的な事はある程度省いて頂いて、学問的には物足りなくても、普通の小学生でも理解出来るレベルの話にして頂けると親としては有難いです。(小5保護者)
- ・ 電波や周波数については、少し難しく感じましたが、アンテナは身近なものなので、よく分かりました。BSアンテナの中身が見られたので面白かったです。大学院生の方々が熱心にお話して下さったのが印象的でした。(小5保護者)
- ・ アンテナの知らない世界をほんの少し見せて頂けて楽しかったです。我が家にあるアナログのアンテナが八木アンテナである事や、三大発明の一つである事。日本人って、本当に凄いです。勇気を貰えました。息子にも何か世間のお役に立てるような物づくりの世界に進んで欲しいです。 本日は暑い中、お時間を頂きまして有り難うございました。またの機会を心おりお待ちしております。(次は当選出来るでしょうか…?)アンテナの解体は楽しそうでした。(小5保護者)
- ・ 今年になり、理科があまり好きではないと言うようになったので、申し込みました。実験することは、もともと好きなようなので、興味を持ってくれたようです。大学は、自分の興味のある分野を勉強出来るということも少し分かったようで、奥の深いお話を聞くことが出来、参考になりました。これからも、この様な分野の科学教室を開いて頂きたいと思います。有り難うございました。(小5保護者)
- ・ 初めての講演の時は、とても難しくて見えない電波？理屈は何となく分かったかなとボンヤリした感じでしたが体験って凄いですね。前の話が繋がってきました。テレビってどうして映ってるの？って子供にとって(私も)の疑問が、どれだけ分かったかは分かりませんが、とれたのではないかと思います。ものの不思議って当たり前のように私達は流しているけど、一杯あって子供達が疑問に思っただけでも科学って面白いなと考えるきっかけになってくれたらと思います(小6保護者)

- ・ 先生のお話は難しかったですが、知らない言葉やしぐみに触れて、少しだけ頭が活性化した気がします。子供にはまだまだ難しかった様ですが、何かは残っていると思います。(小6保護者)
- ・ 身近にあるけど、よく見たことのないアンテナについて色々な種類があることや角度がとっても重要なことなど、実験を通してよく分かるように教えて頂けてよかったです。(小6保護者)
- ・ 子供達は多分、初めて聞く言葉の連続に戸惑ったのではないかとはい思いました。電波・磁波について、もう少し基本的な概念を伝える所から始めて頂けたら食いつきが違ったのでは・・・？講義一時間強が少し惜しい気がしました。実験では、現役の院生による説明が新鮮だったのでは・・・？と思いました。(小6保護者)
- ・ 製品化された平面アンテナの中を開けて、内部を見ることが出来たのは貴重な機会でした。しぐみや原理等やよくわかるワークショップでした。
終了時間(~12:00)を守って下さい。次の予定があるので。(20分以上も超過したのは困ります。)
(小6保護者)
- ・ 小学生には、まだ難しい内容だったかなと思いましたが、実際にアンテナを手にとり、受信をすることによって、少しは理解が出来たように感じました。目に見えないものなので、なかなか理解するのが難しいです。(小6保護者)
- ・ とても専門的なお話で、面白かったです、小学生に理解出来たかどうか・・・。おおおまかな仕組みは分かったと思うので、科学的なことに興味を持ってくれれば、と思います。後半の実験は納得出来たようです。自分で簡単なアンテナを作れたら、もっと面白かったのかなと思います。有り難うございました。(小6保護者)
- ・ アンテナの仕組みは興味深かったです、小学生の場合実験出来るものが良いのでは、と思いました。(小6保護者)
- ・ 色々なアンテナの種類を知り、実験することが出来て、とても興味深く見せて頂きました。有り難うございました。(小6保護者)
- ・ 子供にも分かりやすいように、イラスト入りの画面を使い説明して頂き、難しい所も分かりやすくお話し頂き、大変興味深く聞かせて頂きました。又、現役の大学院生の学生のお兄さんに直接お話を聞く機会もあり、大学生になるってこんな感じかな・・・！？と子供が少々想像することが出来たようにも思います。今回、この授業をチラシで知り、次の日大急ぎでハガキを買い、申し込ませて頂きました。受講することが出来、本当に良かったです。有り難うございました。(小6保護者)
- ・ 内容はとても高度だったのですが、パワーポイントでとても分かりやすく見せて頂きました。どの様に電波を受信し、TVが映るのか、実際に目の前で実験してもらって良く分かりました。先生方、学生さん、スタッフの方々有り難うございました。(小6保護者)
- ・ アンテナの構造に何種類も有るのが初めて知りました。これからも色々な教室に参加したいと思います。有り難うございました。(小6保護者)
- ・ アンテナの中身が色々用途に違いがあることが分かった。講義の内容は少し難しかったようです。(小6、中2保護者)
- ・ 少し難しかったと思います。実際にアンテナを使ってBSを受信する実験は良かったです。電波のことなど、良く分かりました。有り難うございました。(小6、中2保護者)
- ・ 科学は特別なことではなく、自分たちの周りに溢れていることを知ってもらいたいです。今日学んだ後に、東京タワー見物や、テレビ観賞、携帯Tel使用等は、子供にとっても前よりも意義のあることだと思えます。(学年不明保護者)