

館長コラム(37) 「電波」って何？

私たちの周りには「電波」を受信したり送信したりする機器がいっぱいです。昔はラジオやテレビ、電子レンジぐらいでした。今はスマートフォン、タブレット、ノートパソコン、Wi-Fiルーター、スマートウォッチ、クレジットカードやマイナンバーカードのようなフェリカカードなどがあります。また、GPSのような仕組みもあります。これらは主に「電波」を利用して情報の伝達を行っています。それでは「電波」とはいったい何なのでしょう？

**【1】電波は電磁波の一部** 電波は電波法第2条によって次のように定義されています。「電波」とは、300万メガヘルツ以下の周波数の電磁波をいう。ということで「電波」とは電磁波うち周波数が300万メガヘルツ以下のものなのです。電磁波の速さは 299,792,458 m/sと一定です。これは秒速約30万kmです。光も電磁波なので光もこの速さです。太陽からの電磁波は約8分で地球に届きます。月からだと1.3秒ぐらいです。では電磁波や周波数とは何でしょうか？

**【2】電磁波とは？** うまくは説明できませんが、電磁波とは電磁誘導と呼ばれる現象によって電界と磁界が交互にできて空間を伝わっていく波のことです。電界とは電気(プラスとマイナスがある)によってできるもので、磁界は磁気(N極とS極がある)によってできるものです。電界ができると隣に磁界ができます。磁界ができると隣に電界ができます。このような現象を電磁誘導といいます。つまり、電磁波は空間を電界→磁界→電界→磁界→電界→……と電磁誘導を繰り返しながら伝わっていきます。電磁波を分類する基準として波長や周波数を使います。

**【3】電磁波の周波数** 電磁波のイメージを図示すると下図のようになります。山の頂点から隣の山の頂点までが一つの波です。ちなみにこの一つの波の長さを波長と呼びます。周波数とは1秒間にある地点を通過する波の個数のことです。周波数の単位はHz(ヘルツ)といいます。一般的に周波数は大きい値なので、K(キロ)、M(メガ)、G(ギガ)、T(テラ)をつけて表します。Kは $10^3$ 、Mは $10^6$ 、Gは $10^9$ 、Tは $10^{12}$ を意味します。田辺のNHKラジオ第一放送は $1161\text{KHz}=1161 \times 10^3\text{Hz}$ 、NHK-FMは $81.8\text{MHz}=81.8 \times 10^6\text{Hz}$ の電磁波で放送されています。



**【4】電波：周波数<3THz(テラヘルツ)** 電波は周波数300万MHz以下の電磁波と電波法で決められています。300万MHz=3THzです。周波数3THz以上の電磁波は一般的に「光」と呼ばれています。地デジテレビ、携帯電話、無線LAN、Bluetooth、GPSなどで使われる電波の周波数は300~3000MHzで、UHF(極超短波)と呼ばれています。UHFはたくさんの方々が利用するためにたいへん混雑しています。電波は限りある資源なのです。また、原則的に電波の使用料を国に収めなければなりません。私もアマチュア無線局を持っており、年額500円の電波使用料を国(総務省)に納めています。次回は光の話をしたと思います。

# 長野公民館だより

館長 米本 憲市 主事 山本 遼

事務所:田辺市中三極805番地 三極コミュニティセンター内

TEL:(0739)34-0022

FAX:(0739)33-0836



## ご入学おめでとうございます！

4月8日(火)、田辺市全体で入学式が行われました。長野小学校には今年元気な2名の新入児が入学しました。入学式で在校生から温かく迎えられた2人の表情からは、少しの緊張感とそれを上回る好奇心やワクワクした気持ちが伝わってくるようでした。これから長野小学校で勉強はもちろんのこと、友達や先生方との関わりを通して、さまざまなことを学び、楽しい学校生活を送ってください。ご入学おめでとうございます。



## 今年度もよろしくお願いたします

早いもので、長野公民館の主事として着任してから、今年度で3年目を迎えることとなりました。これまで地域の皆さまに支えられながら、少しずつ歩んでまいりましたが、昨年度にはコロナ禍以前に実施していた公民館事業のほとんどを、無事に再開することができました。長野でのイベントや活動に際して、人手や周知についてなど、お困りのことがあればどうぞお気軽にご相談ください。皆さまの思いやアイデアが、長野に新たな動きを生み出すきっかけになるかもしれません。

### 主な掲載内容

| 主な掲載内容                        | ページ |
|-------------------------------|-----|
| ・ご入学おめでとうございます！               | 1   |
| ・今年度もよろしくお願いたします              | 1   |
| ・さくら祭り<br>in ひるね茶屋            | 2   |
| ・明るい笑顔<br>街いっぱい運動<br>実施日について  | 2   |
| ・第33回<br>文協フェスティバル<br>開催のお知らせ | 3   |
| ・館長コラム(37)<br>「電波」って何？        | 4   |

### 移動図書5月の予定

- ①5月2日(金)  
9時45分~10時25分  
長野小学校
- ②5月23日(金)  
9時30分~10時10分  
長野東原

### 長野館区人口統計

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| 人口  | 591 | 人  |
| 前月比 | -1  | 人  |
| 世帯数 | 320 | 世帯 |
| 前月比 | +1  | 世帯 |

【田辺市のホームページ(生涯学習課公民館係)では公民館だよりをカラーで閲覧することが可能です】

### さくら祭り in ひるね茶屋

4月6日(日)に、ひるね茶屋にて行われたさくら祭りが開催され、昨年度に引き続きお邪魔しました。

前日までの不安定な天候と打って変わって、当日は天気もよく、時期を考えると少し暑いぐらいの日差しの中、桜もとても綺麗に咲いていました。

長野の大正琴サークルさんの演奏とひるね茶屋の宇杉さんの挨拶に始まり、モルック大会のほか、餅まきが行われました。来場された方々は風景を楽しんだり、知人とおしゃべりに花を咲かせたりと、多くの方がそれぞれのスタイルでゆったりとしたひとときを満喫していました。



### ◆ 明るい笑顔街いっぱい運動実施日について ◆

毎月、市の放送がかかっている『明るい笑顔街いっぱい運動』は和歌山県下で2006年から始まって今年で20年目の取組となります。お時間ありましたら登校する児童をぜひ見守ってください。

夏休みまでの実施日は5月1日(木)、6月2日(月)、7月1日(火)です。

## 田辺市20周年記念 第33回

### 展示部門 紀南文化会館

5月17日(土)~18日(日) 午前9時~午後5時

【1階】展示ホール 書・洋画

【4階】小ホール 紀州てまり・生花・革細工  
川柳・収集色紙・盆石

【4階】和室 お茶席 (500円 午前9時30分~午後4時)

田辺美術協会 あしえ書道連盟 芳墨会 書研究青風社 優扇会 華芳会  
未生流田辺支部(齋家) 小原流 未生流(庵家) 広円流広円会 池坊  
しざークラフト・トピー 紀州てまり趣味の会 茶道表千家田辺和嵩会  
保田博翠 坂口義郎 有本梅純 山本貞伊知※遺作

(順不同)

### 舞台部門 紀南文化会館 大ホール【2階】 開演：午後1時 (12時30分開場予定)

第1部 5月25日(日)

日本舞踊・箏曲・津軽三味線・詩吟・詩舞  
三味線・三曲合奏

生田流箏曲菊宮会 昌門会 勝誦会 箏の会薫風 菊佐和会 紀南詩舞の会 よしきな会  
関心流和詠詩会 濱本鈴代 田辺高校邦楽部(招待出演) 中辺路小学校(招待出演)

(順不同)

第2部 6月1日(日)

アコーディオン・大正琴・バレエ  
フラダンス・合唱・太鼓  
タヒチアンダンス・津軽三味線・リズム体操

田辺合唱連盟(女声合唱団チャオ♪) アコ・サークルWING よし見会 前田真伸  
田村バレエ研究所 岩中春佳バレエ教室 アンジュールバレエ 大塔太鼓翔流  
テ・アロファ・イア・ラヒ ナーブアレイ・オ・カレイカウマカ シニアダンスリズム体操  
アロハ・プウヴァイ・オ・フラ

(順不同)

※ 出品、出演団体など変更になる場合があります。

**入場無料**

主催：田辺市文化協会

後援：株式会社紀伊民報



◎詳細はホームページをご覧ください。  
入会をご希望される方は、お気軽にお問合せください。

お問合せ先：田辺市文化協会事務局 (田辺市教育委員会文化振興課内)

〒646-8545 和歌山県田辺市東山一丁目5番1号 ☎0739-26-9943 FAX:0739-24-8323