

館長コラム(46) 数の世界3 ～「数」の種類～

3年ほど前のコラムで2進数・10進数・16進数の話、また色の数値化や文字コード表の話をしました。今回は「数」の種類の話をしたと思います。「数」は5種類です。

【N】自然数(しぜんすう) 例：1, 2, 3, ……

ものの数を数えるときに1つ, 2つ, 3つ……と数えます。これが自然数です。数学的にはデデキント・ペアノの公理系などで決められる数の集合です。

【Z】整数(せいすう) 例：……, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ……

整数はすべての自然数と0と「負の整数」の集合です。「負の整数」とは次の通りです。自然数どうしの足し算は必ず自然数になりますが、引き算はそうならないことがあります。5-2=3ですが、2-5=?。?は自然数ではありません。?にあたる数を「負の整数」と呼び、-3と書きます。整数どうしの足し算や引き算の結果はすべて整数になります。

【Q】有理数(ゆうりすう) 例：0, 0.31, 1/3, 2/3, 6/1, -5/9, ……

有理数はすべての整数を含みます。整数以外に小数とか分数を含みます。有理数はmとnを整数としてm/nという分数で表現できる数です。ただしmはどんな整数でもかまいませんが分母のnは0以外という条件(n≠0)があります。n=1とすればすべての整数を表現できます。3=3/1, 0=0/1などです。小数も0.31=31/100となります。循環小数(同じ数字の列が無限に繰り返される小数)は次のように分数にできます。0.33333……=x とすると、両辺を10倍すると10x=3.33333……となります。そして、10x-xを計算すると9x=3.33……-0.33……=3となります。すなわち、9x=3ができあがります。x=3/9=1/3となり、0.33333……=1/3となります。では同様に0.99999……を分数にしてみましょう。0.99999……=yとし、10倍して10y=9.99999……なので10y-y=9となり、9y=9だからy=1=1/1となります。実は循環小数0.99999……は1と同じなのです。

【R】実数(じっすう) 例：すべての有理数と無理数(例：√2, -√5, π(円周率))

実数はすべての有理数とすべての「無理数(むりすう)」の集合です。無理数とは有理数で示したm/nの分数の形で表現できない数のことです。例えば2乗すると2になる数とかです。この数は小数でも分数でも表現できないので√2と書きます。2=√2×√2となります。√2は1.41421356237……に近い値になりますがこれは循環小数ではありませんので分数では表現できません。円周率も無理数であることが知られています。円周率=円周/直径ですが、この値は3.1415926535……で循環小数ではありません。円周率は√での表現もできないのでπ(パイ)と表します。これ以外にも自然対数の底eやsin30°も無理数です。私たちが普段使っている数値のほとんどが実数です。

【C】複素数(ふくそすう) 例：すべての実数, i, 3i, 2+3i

実数は数値に大小関係がありなんとなく理解できますが、これから話す「虚数」には大小関係がありません。この虚数と実数の集合が「複素数」と呼ばれます。x²=1という方程式を解くとx=±1ですが、x²=-1では実数の範囲内では答えがありません。そこで、x=±√-1として、√-1をiと表し、これを虚数単位と呼びます。i²=-1です。実数a, bを1とiのそれぞれの係数として線型結合で表される数a+biを複素数と呼びます。b=0のときを实数、b≠0のときを虚数とよびます。虚数は生活上あまり使いませんが、科学分野の計算では非常に重要です。

※前回、前々回の数のコラムは令和4年9月号・10月号にて掲載されました。田辺市ホームページからご覧いただけます。

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



◆ #わたしの休日ログ展を開催します! ◆

主な掲載内容 ページ

・#わたしの休日ログ展を開催します!	1
・令和8年度 市民税・県民税の申告について	2
・ふるさと長野ポスターコンクール 作品募集について	3
・郵便はがきリサイクルポスト設置	3
・館長コラム(46) 数の世界3 ～「数」の種類～	4

誰もが気軽に参加できる写真展企画として「#わたしの休日ログ展」を開催します。地域の皆さんが休日に撮影した写真をご応募ください。ご応募いただいた写真は、2月に秋津公民館で開催される「あきづ文化祭」で展示し、優秀作品には記念品を贈呈します。たくさんのご応募をお待ちしています。

募集内容：休日に携帯電話のカメラで撮影した写真
※本格的なカメラ(一眼レフ・ミラーレス)等で撮影した写真は不可
応募資格：田辺市在住・在勤・在学の方(年齢不問)。
募集期間：令和8年2月13日(金)まで
応募作品の部：
推し活部門…ライブ・イベントの様子、グッズとの写真、聖地巡礼で訪れた場所の写真など
グルメ部門…お気に入りの飲食店の料理、手作りごはんやお菓子、旅行先の名物料理など
自然・風景部門…季節を感じる自然の景色、散歩中に見つけた美しい瞬間、旅行先での風景など
家族・ペット部門…家族との日常の一コマ、子どもの成長の記録、ペットの可愛い仕草や表情など
趣味・フリー部門…手芸・スポーツ・コレクションなど趣味の写真、その他自由なテーマの写真全般

応募方法：右の二次元コードを読み取ってLogoフォームにアクセスしてください。Logoフォームに必要項目を入力の上、写真データを添付して送信してください。※応募規定を必ずご確認ください。



表彰：優秀作品は来場者投票で決定し、入賞者には記念品を贈呈します。

■「#わたしの休日ログ展」(あきづ文化祭内)
日時：令和8年2月21日(土)9時～17時
2月22日(日)9時～15時

場所：秋津公民館2階大会議室
問合せ先：田辺市中央公民館(生涯学習課 公民館係) 担当：橋・大木
TEL：0739-26-4908

移動図書2月の予定

- ①2月3日(火)
9時45分～10時25分
長野小学校
- ②2月13日(金)
9時30分～10時10分
長野東原

長野館区人口統計

人口	579 人
前月比	-2 人
世帯数	317 世帯
前月比	±0 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】

令和8年度 市民税・県民税の申告について

申告は、市民税・県民税の算定や各種行政サービス(国民健康保険税の算定、児童扶養手当の受給、幼稚園・保育所の入所、公営住宅の入居等)を受ける際の基礎となるものです。申告期間は、2月16日(月)から3月16日(月)まで(土、日、祝を除く。)です。税務課では、下記の日程で休日申告受付及び出張申告受付を開催いたします。なお、マイナンバー(個人番号)の記載と、番号確認及び本人確認書類が必要ですのでご注意ください。

■申告時に必要なもの

- ①申告書(自宅に送付されていない方は、申告会場に用意してあります。)
- ②源泉徴収票(無い場合は、給与明細など収入の内容がわかるもの)
- ③生命保険料・地震保険料の控除証明書(保険会社から発行された証明書)
- ④社会保険料の確認書・領収書等(国民年金は日本年金機構が発行した証明書等)
- ⑤医療費控除の明細書(医療費通知により明細の記載を省略する場合は、医療費通知の原本の添付が必要です。)
- ⑥配偶者特別控除を受けようとする方は、配偶者の収入のわかるもの
- ⑦営業などの事業所得や不動産所得の申告をする方は、収入・経費の明細書
- ⑧マイナンバーと本人確認ができる書類(下記表)

	番号確認書類	本人確認書類
マイナンバーカード(個人番号カード)をお持ちの場合	○マイナンバーカード(裏面)	○マイナンバーカード(表面)
マイナンバーカード(個人番号カード)をお持ちでない場合	下記のうち1点 ○通知カード ○住民票の写し(マイナンバーの記載があるもの) ○住民票記載事項証明書(マイナンバーの記載があるもの)	顔写真付のものは下記のうち1点 ○運転免許証、パスポート、障害者手帳等 顔写真付でないものは下記のうち2点 ○資格確認書、各種年金証書等(年金手帳、基礎年金番号通知書)、恩給証書、介護保険被保険者証、生活保護受給者証、各種医療証等

⑨代理で申告される場合は、納税義務者本人のマイナンバーが確認できる書類(写しでも可)・代理人の本人確認書類・委任状がそれぞれ必要となります。

【休日受付日程】

受付日	受付時間	受付会場
2月21日(土)	9時~15時	田辺市役所 3階 税務課窓口

【出張受付日程】

受付日	受付時間	受付会場
2月20日(金)	9時30分~12時	三栖コミュニティセンター

※令和8年度申告分から、スマートフォンやマイナンバーカードを利用して、電子申告が可能になりました。詳細については、田辺市ホームページや右記特設ページ(外部リンク)をご覧ください。

【問合せ】 税務課市民税係 TEL0739-26-9920

<https://www.eltax.lta.go.jp/news/12336>



◆ふるさと長野ポスターコンクール 作品募集について 郷明会 ◆

以前掲載しました『ふるさと長野ポスターコンクール』について、改めてご紹介します。残る期間は2か月となりました。是非ご応募ください。

《目的》 このコンクールは、

ポスター制作を通して「ふるさと長野」の素晴らしさを再発見し、そのPRに寄与することを目的に開催します。

《対象》 長野地区内在住者の方 又は 長野地区出身の方を対象に以下の部門を設けています。

- ・小学生の部
- ・中、高校生の部
- ・一般の部

《内容・テーマ》 長野地域の素晴らしさをアピールするもの

- ・歴史の香り、文化溢れる里 長野
- ・ほたるの里 長野
- ・与一の里 長野
- ・梅、蜜柑の里 長野
- ・古城梅発祥の里 長野
- ・花薫る里 長野 etc...

《要項》 使用する画用紙のサイズについて

- ☆ 四六判 四つ切(約39×55cm) 又は A2(約42×60cm)
- ☆ 四六判 八つ切(約27×39cm) 又は A3(約30×42cm) 又は B4(約26×36cm)

どちらかのサイズの画用紙の使用を推奨しますが、これ以外のサイズでも結構です。画用紙はホームセンターなどでお買い求めください。

《募集期間》 ~令和8年3月31日(火)まで。

《提出先》 郷明会本部役員 又は 長野連絡所まで提出してください。画用紙の裏などに氏名・年齢・連絡先を記載してください。

《審査》 提出いただいた作品については、郷明会役員・長野公民館長・他関係者による審査を行い受賞作品を決定します。

- ☆長野郷明会会長賞
 - ☆公民館長賞
 - ☆ホテル部会長賞
 - ☆与一研究部会長賞
 - ☆審査員特別賞
 - ☆佳作(参加賞)
- それぞれに、表彰状と豪華賞品を授与いたします。

《その他》

一部受賞作品については、長野地区内各所に掲示し一般公開する予定です。奮ってご参加ください!



郵便はがきリサイクルポスト設置 ~福祉活動に生かされます~

書き損じのはがきがあれば、ぜひご協力ください!いただきましたはがきは切手に交換し、地域の福祉活動に活用されます。

【設置期間】 2月20日(金)~3月5日(木) 【設置場所】 長野連絡所

【設置ポスト】 緑色のドラム缶タイプのポスト

【お問合せ】 田辺市社会福祉協議会 地域福祉課 TEL0739-24-8329