

## 7.6 数と現代史

授業で使える数の話をまとめてみました。神さまがやっていることなので、神さまから指示された大切な数を新約聖書から紹介しましょう。まずは吉数から

「シモン・ペトロが舟に乗り込んで網を陸に引き上げると、百五十三匹もの大きな魚でいっぱいであった。それほど多くとれたのに、網は破れていなかった。」(新共同訳：ヨハネによる福音書 21 章 11 節)

十字架上で亡くなったイエスが復活して弟子のところに現れたときの話です。153 は三角数といい自然数を順に加えてできる数で 1 から 17 までの和です。また 153 は数の並びを変えずに  $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$  と表せる特別な三角数です。

次は凶数です。これはかなり有名なのでご存知の方も多いと思います。

「ここに知恵が必要である。賢い人は、獣の数字にどのような意味があるかを考えるがよい。数字は人間を指している。そして、数字は六百六十六である。」(新共同訳：ヨハネの黙示録 13 章 18 節)

666 も三角数で 1 から 36 までの和です。"獣の数字は人間を指している"とありますが、神さまは 666 がいかに悪い数なのかを現代史の中に示してくれました。吉数が 153、凶数が 666 を頭において現代史を振り返ってみましょう。

### 7.6.1 人類初の原爆投下と終戦に共通する 815

最初は第二次世界大戦末期における米国によって行われた日本への 2 回の原爆投下です。最初に日本人なら誰もがわかる数式があります。

$$6 + 9 = 15 \rightarrow (\text{ヒロシマ}) + (\text{ナガサキ}) = (\text{終戦})$$

条約上の終戦日は異なりますが 8 月 15 日 (水) の天皇の玉音放送によって国民が敗戦を知りました。このことから 8 月 15 日は「終戦記念日」になっています。ヒロシマとナガサキの原爆投下があったから終戦になったんだと数式が語りかけています。悲しい出来事だけれども戦争を終わらせるには必要な出来事だったということです。

年(西暦)	場所	現地爆発日時	世界標準時
1945年	ヒロシマ	8月 6日(月) 午前 8 時15分	8月 5日 午後11時15分
	ナガサキ	8月 9日(木) 午前11時 2 分	8月 9日 午前 2 時 2 分

日本での時刻は世界標準時より 9 時間進んでいます。また原爆関連の事で広島と長崎を表すときには通例カタカナを使用します。

ここで MMDD と HHMM を定義します。MMDD の M は Month(月), D は Day(日), HHMM の H は Hour(時), M は Minutes(分) で、暦の月日、時刻の時分ともに 4 桁で表します。1 月 1 日は 0101, 1 時 1 分は 0101 と表します。よってヒロシマの原爆爆発時刻の HHMM と終戦記念日の MMDD は同じ 815 です。

ここで人類初の原爆投下 (ヒロシマ) は 6 月基準の MMDD から凶数 666 で表せます。

$$630 + 31(7月) + 5 = 666$$

6 月から MMDD をカウントアップしていくと 7 月が 31 日そして 5 日を加えると 666 です。世界標準時におけるヒロシマは 8 月 5 日です。

(おまけ)

ここで2つのMMDDを加えると  $806 + 809 = 1615$  です。なにか気づきませんか？ 真ん中で区切ると2つの連続整数16と15が降順に並んでいます。この数字からもう1つの災害の年2019年を示しているのではと気づきました。2019も中央で区切ると2つの連続整数20と19が降順に並んでいます。2019年は新型コロナ COVID-19の発症年です。

### 7.6.2 大災害に共通する546

発生年	名称	現地日時	世界標準時
1995年	阪神・淡路大震災	1月17日(火) 午前5時46分	1月16日 午後8時46分
2011年	東日本大震災	3月11日(金) 午後2時46分	3月11日 午前5時46分

この2大災害を比べてみるとすぐにわかることは現地時間、世界標準時という違いこそあれ時刻が全く同じという事実です。そして先の2つの原爆投下の現地時間HHMMを加えると  $815 + 1102 = 1917 \rightarrow 1917 - 1800 = 117$  ( $-1800$  は現地時間と世界標準時との差9時間を2個分減じたもの) となり阪神・淡路大震災のMMDDが出現することです。

ここで5時46分を表す546について考えてみましょう。

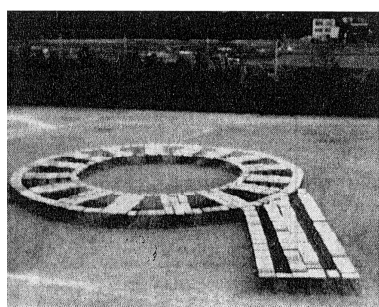
$$\begin{aligned} 546 &= 6 \times 91 \\ &= 6 \times (9^2 + 9 + 1) \\ &= 666_{(9)} \end{aligned}$$

最後の(9)表示は9進法を表しています。546は9進法で表すと凶数666です。

### 7.6.3 546を予告した「机『9』文字事件」

「机『9』文字事件」をご存知ですか？ 簡単に概略を紹介しましょう。時期は「阪神・淡路大震災」の7年前です。

1988年2月21日(日)午前1時から4時にかけて世田谷区立<sup>きめた</sup>砧南中学校でおきた事件です。同校卒業生を中心に9人で深夜に忍び込み、教室にある生徒用の机447個と椅子9個、合計456個をグラウンドに持ち出し数字の9の形を作った事件です。



なお上の写真資料は左が1988年2月22日朝日新聞夕刊の新聞記事をコピーしたもので、右はYOU TUBE動画から作成しました。この机文字は犯行日が日曜の早朝だったため一晩グラウンドに放置され翌日の22日(月)に登校した生徒が自分の机を見つけて教室に運び授業には全く影響はなかったということです。この456個の部品を用いて造った机文字が壊された日2月22日は年初頭から数えて53日目です。1月を基準としたMMDDは  $131 + 22 = 153$  です。前述の546は昇順に並び替えると456になります。そして「阪神・淡路大震災」のMMDDの各

位の和は  $1 + 1 + 7 = 9$  になり、「東日本大震災」の西暦年 YYYY と MMDD の各位の和は  $2 + 0 + 1 + 1 + 3 + 1 + 1 = 9$  です。さらに付け加えると 2 月 22 日の MMDD 222 の約数の和は 456 です。

#### 7.6.4 123 の事件

日本における 2 大災害に共通する数 546 は 456 と連続整数に並び替えることができました。じゃその前にあったであろう 123 の事件はなんだろうと思いました。ありました。

発生年	名称	現地日時	世界標準時
1985年	日本航空 JAL123 便墜落事故	8月12日(月)	
1986年	チェルノブイリ原子力発電所事故	4月26日(土) 午前1時23分	4月25日 午後10時23分

日本で起きた 123 はそのままの表現で「日本航空 JAL123 便墜落事故」となっていました。この事件についての詳細は本が出版されていますのでそちらをご覧ください。チェルノブイリ原子力発電所事故は HHMM が 123 です。3 時間進んでいる現地時間から世界標準時を考えると 1023 で並び替えると 0123 となりやはり始まりを表しています。発生日の 4 月 26 日の MMDD は 426 になり、 $426 = 213 \times 2$  となり MMDD から 123 が出現します。この 426 は並び替えると 246 になり「東日本大震災」の HHMM と等しくなります。またちょうどこの日、日本では「阪神・淡路大震災」で被害を受けた明石海峡大橋の起工式が行われました。また 5 月基準の MMDD で考えると 4 月 30 日  $\rightarrow$  500, 29 日  $\rightarrow$  499, …… , 26 日  $\rightarrow$  496 になります。数学の世界で 496 は 6, 28 に続く 3 番目の自身の約数の和が自身の 2 倍になるという完全数 (perfect number) といひ 3 桁では唯一の数です。神さまが関与していることを数が示しています。

#### 7.6.5 おまけ

- 2001 年 9 月 11 日 (火) に起こった「米国同時多発テロ」は「東日本大震災」と MMDD はちょうど半年違いです。3 月基準の MMDD で日本時間の 9 月 12 日が完全数 496 で表されました。
- 1995 年 3 月 20 日 (月) に起こった「地下鉄サリン事件」は通勤時間帯の地下鉄を狙ったものでした。8 月基準の MMDD から減じていくと 666 は 3 月 19 日になりました。「地下鉄サリン事件」の世界標準時は 3 月 19 日です。
- 「日本航空 JAL123 便墜落事故」の MMDD に「東日本大震災」の MMDD を加えると  $812 + 311 = 1123 = 33^2 + 33^1 + 33^0$  で、米国同時多発テロの MMDD を加えると  $812 + 911 = 1723 = 41^2 + 41^1 + 41^0$  でした。

#### 7.6.6 さいごに

いかがでしたでしょうか、「偶然だよ。」と簡単に片づけることができますか？ その判断は読者にお任せしますが、自分は神さまが仕事をした結果であると思っています。153 に関する事をもう少し書きたかった悔いはあります。一番最初に紹介した  $6 + 9 = 15$  は小学生でもわかる数式です。日本人なら誰もが知っている数式に格上げしてほしいなあと感じています。最後にナガサキの平和公園に行ったとき公園内に書かれていた言葉を紹介して終わりにします。

「私たちは 11 時 2 分を忘れない。」

#### 7.6.7 資料

数	1月基準	2月基準	3月基準	4月基準	5月基準	6月基準	7月基準	8月基準	9月基準	10月基準	11月基準	12月基準
153	2月22日	12月15日										
496	* <sup>3</sup> 1月31日	* <sup>1</sup> 11月23日	9月12日	7月 5日	4月26日	* <sup>2</sup> 2月16日	* <sup>4</sup> 12月 8日	* <sup>4</sup> 9月30日	* <sup>4</sup> 7月23日	* <sup>4</sup> 5月14日	* <sup>4</sup> 3月 6日	
666	* <sup>5</sup> 7月20日	* <sup>5</sup> 5月12日	* <sup>1</sup> 3月 1日	12月22日	10月13日	8月 5日	5月27日	3月19日	* <sup>2</sup> 1月 9日	* <sup>4</sup> 10月31日	* <sup>4</sup> 8月23日	* <sup>4</sup> 6月14日

(\*<sup>1</sup> は閏年の場合前日, \*<sup>2</sup> は閏年の場合翌日, \*<sup>3</sup> は前年が閏年の場合前日, \*<sup>4</sup> は翌年が閏年の場合翌日, \*<sup>5</sup> は前年または一昨年が閏年の場合前日)