

編集後記

1 寒中お見舞い申し上げます▼昨年も一昨年に続いて  
 2 COVID-19 に振り回された 1 年でした. オンラインなのか  
 3 対面なのか, 講義や会議, 研究集会などでさまざまな対応  
 4 に追われ, 師走の文字通りに年末まで奔走された先生は多  
 5 かったと存じます. 幸いにも猛威を振るったデルタ株は鳴  
 6 りを潜め, ほとんどの都道府県で新規感染者数ゼロ, 全国  
 7 の合計が 2 桁となった日もありました. 一方, 暮れも押し  
 8 迫ったころ第 6 波の予兆も見え隠れしていました. 本年も  
 9 予断を許さない日々が続きそうです▼感染症流行モデル  
 10 における基本再生産数 $\mathcal{R}_0$ は流行の度合いを示す指標です.  
 11  $\mathcal{R}_0 = 2$ ならば 1 人が 2 人に感染させる倍々感染状況,  $\mathcal{R}_0 =$   
 12  $0.5$ ならば, 2 人から 1 人が感染する半々感染状況です. 数  
 13 理モデルの感染者数は高々 $\mathcal{R}_0$ の冪乗に比例して増加する  
 14 ので指数関数的です▼指数関数的増減に対する人の感度  
 15 は線形的増減に対するそれよりも鈍い気がします. 2 の冪  
 16 乗を考えると,  $2^{10}$ は $2^9$ の 2 倍,  $2^{-9}$ は $2^{-10}$ の 2 倍, 当然同  
 17 じ 2 倍です. ところが前者は 500 から 1000 への 2 倍, 後  
 18 者は 0.001 から 0.002 への 2 倍なので, 前者は大きく増加  
 19 したと感じますが, 後者はどちらの値も小さいからか 2 倍  
 20 に増えた感覚が湧いてきません. だから, 冪が負のときは  
 21 小さな値が微増している程度の感覚ですが, 冪が正になる  
 22 と急激に増加したと感じるのでしょうか▼感染爆発といい  
 23 ますが, どこかの時点で爆発的に増加するのではなく, 感  
 24 知の鈍い初期段階から, どこかで粛々と倍々計算がなされ  
 25 ているはずです▼指数関数を心に浮かべて. 2021 年 10 月  
 26 記▼本年もどうぞよろしくお願ひ申し上げます. (編集部)