

## 81 街路樹の豊かな町、天理です

一季節を満喫、秋を感じることができますー

「病院の窓から見える街路樹が色づき、大阪にも秋がやってきました」というお便り、拝受しました。退院も間近とか、良かったですね。樫原のご家族もお帰りを待っておられることでしょう。では、キンモクセイの香り漂う窓際から天理の秋だよりです。



ご承知のように天理の町にはたくさんの街路樹があります。前々から気になっていた街路樹、色づき始めた頃から調べて回り、植えられている樹を記録してみました

一番多いのが黄色で示したイチョウです。親里通りに植えられたの



がもっとも古いそうで、幹の太さも最大です。赤で示したのはナンキンハゼ、オレンジ色

はトウカエデです。このほかにケヤキ、モミジバフウ、クスノキ、ヤマモモ、サクラがあります。



街路樹の観察で気がついたのはそれぞれの個体差が大きいことです。もう黄色くなったイチョウがあるかと思えば、まだまだ夏のままとい  
う木があります。ナンキンハゼやトウカエデも同じです。「みんなちが  
ってみんないい」は金子みすゞさんの言葉ですが、それぞれの種類ご  
とに違い、同じ木でもそれぞれに違  
う、それが自然の美しさをつくっ  
ているのでしょう。

さて、この6種の中で大きく違っ  
ているのがイチョウです。「黄色に  
色づく」、それももちろんですが、次  
の4点が挙げられます。



- ① イチョウだけが裸子植物、ほかは被子植物です。
- ② 植物は広葉樹、針葉樹に分類できますが、厳密にはどちらにも属  
しません。
- ③ 雌雄異株で雄株と雌株があります。
- ④ 花粉から伸びた花粉管内の精細胞が胚珠内の卵細胞とくっつくの  
が植物の受精ですが、イチョウの場合は花粉の中で作られた精子が  
卵細胞にたどりつくのです。

イチョウに精子があるという大発見をしたのは中学校図画教師から  
東京大学植物学教室画工になった平瀬作五郎です。植物の絵を描く仕  
事から研究に関わるようになり世界的な発見をしたのです。このイ  
チョウは今も東京大学の小石川植物園にあり、数年前、ここを訪れて見  
ることができました。

紅葉のあとは落ち葉が問題です。でも多量の落ち葉が積み重なって  
いるということはありません。近隣の人たち、ひのきしん精神でご奉

仕くださる天理教の方々，行政の力が相まってのことなのでしょう。  
これからも大切にしていきたい天理市の美しい景観です。

退院され落ち着かれたら，ぜひ，天理にお出てください。現職のとき，園の緑化に尽力し「木陰で憩う園づくり」で成果を挙げられたあなたに，小生の調査の不十分なところを教えてもらいたいと思います。  
では，よろしくをお願いします。

(平成 26 年 10 月・元保育園長の恭子さん宛て)

## スポットの案内

地図の真ん中の T 字型をしているのが，JR 桜井線と近鉄天理線が交わったところにある天理総合駅です。ご自由に散策して下さい。どの季節も素敵です。

## 理科のワンポイント「歴史に残る樹木たち」

平瀬作五郎が精子を発見したイチョウのある小石川植物園は東京大学大学院理学系研究科附属植物園のことで東京都文京区にあります。元は 1684 年に徳川幕府が設けた「小石川御薬園」で，東京大学設立の明治 10 (1877) 年から附属植物園，日本でもっとも古い植物園です。面積は 160000 m<sup>2</sup>以上もあって，小高いところや低地，傾斜地があり，そうした地形を生かして様々な植物が栽培されています。そんな中から特別な木を挙げてみます。

### 1 ニュートンのリンゴの木

物理学者のニュートンはリンゴの実が木から落ちるのを見て「万有引力の法則」を発見したという話で有名です。ニュートンの生家にあったリンゴの木は、接ぎ木によって増やされ各国の科学機関に分譲されていますが、この植物園にあるものは、1964年に英国物理学研究所所長サザーランド卿から、日本学士院長 柴田雄次博士に贈られたものだそうです。



## 2 メンデルのブドウの木

メンデルはエンドウを使った実験を繰り返し、遺伝の法則を発見しましたが、ブドウの木も実験に使ったそうで、その株を分けたものが、この植物園にあります。



## 3 精子が発見されたイチョウ

イチョウは雌雄異株、平瀬作五郎が精子を発見したのは雌株で、秋にはギンナンが実るそうです。「雌株に精子？ どうして？」と思いますが、それはイチョウの雄株（雄花）で作られた花粉が雌株（雌花）に捕らえられて成長し、精子が作られるからなのです。

## 4 ソテツ

東京農科大学助教授の池野誠一郎博士は、裸子植物のソテツにも精子があることを見つけました。池野さんが研究に使ったのは鹿児島市にあるソテツですが、それから分けられた株がこの植物園にあります。