

氏名： 西川 恵子 (NISHIKAWA Keiko)
所属： 理学部
職名： 助手
専門分野： 植物形態学 /morphological botany
E-mail： nishikawa.keiko@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

ヒイラギモクセイ／維管束
Osmanthus × fortuneiha / vascular bundle

◆研究内容 / Research Pursuits

ヒイラギモクセイの葉脈の発達

被子植物の葉脈（中肋）は裏面側に師部、表面側に木部が形成されるのが一般的である。

しかし、ヒイラギモクセイの成熟葉の場合は、木部を師部が囲んだ環状に近い形態をしている。

今回、ヒイラギモクセイはヒイラギとギンモクセイの交雑種であるため、ヒイラギの中肋を調べることと、ヒイラギモクセイの葉の中肋の発達を、形成層を中心に調べた。

結果、以下のことがわかった。ヒイラギの成熟葉の葉脈はヒイラギモクセイと同じであることがわかった。

ヒイラギモクセイの幼葉の中肋には、未熟な維管束が1個見られる。成長が進むと、すでに形成されていた大きな維管束から数層隔てた表面側に、新たに導管か仮導管が生じた。

この段階では師部も形成層もはっきりしない。その後さらに成長すると、新旧の維管束に形成層の細胞がまばらに観察され、木部と師部ははっきりし、成熟葉になると新旧の維管束はつながり環状になることがわかった

In the angiosperm, it is general that the veins (mid rib) of a leaf forms the phloem on the back side and the xylem on the surface side. However, in *Osmanthus × fortuneiha*, the xylem is enclosed by the phloem when I observed the sections in the mid rib. The shape is ring.

This time, I examined the mid rib of *Osmanthus iclicifolius* Mouillefert. Because, *Osmanthus × fortuneiha* is a crossbred of *Osmanthus iclicifolius* Mouillefert and *Osmanthus asiaticus* Nakai. Another study, I observed the development of cambium of mid rib in *Osmanthus × fortuneiha* especially.

The mid rib of mature leaf of *Osmanthus iclicifolius* Mouillefert was the same as *Osmanthus × fortuneiha* in shape.

In young leaves of *Osmanthus × fortuneiha*, one immature mid rib is seen and some vessels (or tracheid) were formed. When growth advances, new some vessels appeared at the surface side of vessels that are already. Neither the phloem nor the cambium are made clear at this stage. When growing up, cells of cambium are observed in the old bundle and the new one sparsely, and the xylem and the phloem are made clear. In matured leaf, the two bundles connect, and become ring.

◆教育内容 / Educational Pursuits

植物形態学実習、
植物学野外実習、
生物学実習 I

植物形態学実習：藻類、コケ植物、被子植物の形態及び多様性について

植物学野外実習：湾岸生物教育研究センターにおいて海藻及び陸の植物の採集及び観察（同定）を行う。

生物学実習 I：フィールドワーク及び顕微鏡観察の実際