

琉球大学学術リポジトリ

琉球列島に分布する被子植物の性表現に関する再検討

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学21世紀プログラム 公開日: 2007-07-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松村, 俊一, 傳田, 哲郎, 横田, 昌嗣, Matsumura, Shun'ichi, Denda, Tetsuo, Yokota, Masatsugu メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/801

松村俊一¹・傳田哲郎²・横田昌嗣²¹琉球大・理工・COE²琉球大・理・海洋自然

島嶼環境における被子植物の性表現は、島嶼への植物の定着を左右することから注目されてきた。また、性表現の進化は、生態的特性や地史的差違との関連性が指摘されることから、植物の進化を考える上で重要な要素の一つになっていると考えられる。琉球列島に分布する被子植物について行った野外観察から、つぎの5種について、性表現に関するこれまでの記載に変更が必要であることが明らかになった。いずれの種もこれまで両性花しか知られていなかったが、個体間もしくは個体内の花に性の分化が見られたものである。

1) *Caesalpinia major* ハスノミカズラ (マメ科ジャケツイバラ亜科) 雌蕊が発達せず花粉のある雄花と、雌蕊はあるが花粉のない雌花が観察された。ほとんどの個体が雄花もしくは雌花しかつけていないが、1個体のみ、雌蕊が発達し花粉のある両性花をもつ個体が観察された。したがって、ハスノミカズラは雌雄異株に偏った3型性であると考えられる。ハワイの報告では雌雄同株であるとされているため、性表現に地理的分化が見られる可能性が高い。

2) *Galactia tashiroi* ハギカズラ (マメ科マメ亜科) 同一個体内に、両性花と雌蕊の発生が弱い雄花をつけることが観察された。したがって、ハギカズラは雄性両全同株であると考えられる。マメ科マメ亜科では性表現の分化はほとんど知られていない。

3) *Instia bijuga* タシロマメ (マメ科ジャケツイバラ亜科) ハギカズラと同様に、同一個体内に両性花と雌蕊の発生が弱い雄花をつけることが観察された。したがって、タシロマメは雄性両全同株であると考えられる。ジャケツイバラ亜科では6属十数種に雄性両全同株があることが知られているが、この属に関する性表現の分化は報告されていなかった。

4) *Grewia biloba* アツバウオトリギ (シナノキ科) 石垣島の1集団内に、両性花のみつける個体と花粉のない雌花のみをつける個体があることが観察された。したがって、アツバウオトリギは雌性両全異株であると考えられる。シナノキ科では性的分化はほとんど報告がない。

5) *Schoepfia jasminodora* ボロボロノキ (ボロボロノキ科) 新大陸に分布する同属植物には異型花柱性をもつ種が存在することが知られていたが、東アジアに分布する本種についても異型花柱性を示すことがわかった。

以上の結果により、琉球列島の被子植物は、従来考えられてきた以上に多様な性表現をもつことが明らかになった。今後、他の被子植物についても性表現の分化が見られないか観察を行うとともに、上記の種について地理的変異が見られないかどうか、特に大陸や海洋島に生育する個体群との比較を進めることによって、島嶼環境と植物の繁殖様式の進化について研究を深める必要がある。