

日照条件の違いによる耐陰性樹種の生育についての調査 (平成30年度～32年度)

1 調査目的

緑化用樹木は、樹種によって適した生育環境が異なるため、植栽場所の環境に適した樹種を選定する必要がありますが、近年は、様々な住宅事情により、日照条件に恵まれない場所に植栽せざるを得ない事例が多く見受けられます。

このような樹木の生育は難しいと思われる環境下でも、健全に生育できる樹種があれば、樹木の活用を広げることができます。

そこで、どんな樹種が日照条件に恵まれない環境でも健全な生育が期待できるか調査を行っています。

2 調査の実施状況

(1) 調査樹種

初年度は、広く流通し手軽に入手できる樹種の中で、比較的耐陰性が強く、日陰や半日陰を好む樹種として文献で紹介されている5樹種を選定し、生育状況を比較するために陽樹を1種加えて、下記の6樹種を調査対象としました。

アオキ、オタフクナンテン、カクレミノ、センリョウ、ツバキ、トベラ（陽樹）

なお、調査樹種は、年度ごとに一部を終了して新たな樹種に変更する予定です。

(2) 調査区の設定

遮光により日照を制限して、明るさの異なる4調査区を設定し、日照に制限を加えない対照区と併せて、次の5調査区を設けました。

- ・調査区A：遮光せず（対照区）・・・・・・・・・・理論上の相対照度：100%
- ・調査区B：寒冷紗（遮光率44%）一重・・・・・・・・・・〃：56%
- ・調査区C：寒冷紗（遮光率44%）二重・・・・・・・・・・〃：31%
- ・調査区D：寒冷紗（遮光率44%）三重・・・・・・・・・・〃：18%
- ・調査区E：寒冷紗（遮光率44%）四重・・・・・・・・・・〃：10%

(3) 生育状況

初年度は、平成30年3月に各調査区に各樹種を5本ずつ配置して生育状況を調査しました。平成30年10月末現在の生育状況の概要は下記のとおりでした。

- ・アオキ…調査区Aは全て枯死、B、Cの多くは頂部は枯損し下部から萌芽、D、Eの多くは頂部の葉も生育する。ただし、同じ調査区内でも個体差が大きい。
- ・オタフクナンテン…生育状況に大差はないが、日照条件による葉色の変化は大きく、調査区Aではほとんど赤色であるが、B、Cと暗くなるにつれて緑色となる。
- ・カクレミノ…調査区Aでは早い段階から下方の葉が落葉し、暗い調査区ほど遅くまで葉が残る。葉の緑色も暗い調査区ほど濃い。
- ・センリョウ…調査区Aは全て上部が枯損し、一部は根元から萌芽しているが生育状況は極めて不良。C、D、Eでは良好に生育。
- ・ツバキ…伸長成長は調査区Cがやや優れているが、同じ調査区内でも個体差が大きく、調査区による生育状況に大きな優劣は認められない。
- ・トベラ…調査区A、Bでは伸長成長が劣り、葉色もやや淡い。C以降は葉が平べったく葉色は濃いですが、同じ調査区内でも樹高の個体差が大きい。