

活用ガイド

○指導上の工夫・留意点

- ・ 野外調査は、授業時間の中で実施する方法だけでなく、休日などを利用した学習課題として取り組ませることも有効である。
- ・ 調査地域の中で危険な場所を事前にチェックしておく。
- ・ 私有地などに立ち入る必要がある場合は、相手の許可をとらせる。
- ・ グリーンマップの作成に際して、緑の種類をあらわす記号を工夫し、まとめさせる。
- ・ 関連プログラムとして、「土壌中の小動物を調べよう」(p106)がある。



草花・花壇	広葉樹	針葉樹	雑草
果樹	野菜	水田	生垣
竹林	広葉樹林	針葉樹林	芝生

緑の種類をあらわす記号の例

○参考資料

【栃木県の森林】

栃木県の平地には、コナラ、クヌギ、クリなどの落葉広葉樹を主体とし、そこに常緑針葉樹のアカマツが混じる林が多く見られる。かつて、これらの樹木は薪炭やシイタケの原木などに用いられ、落ち葉は堆肥づくりにかかせないものだった。

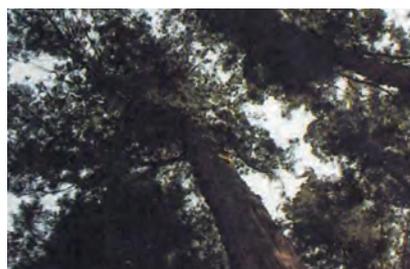
針葉樹であるスギ、ヒノキは、建材などとして利用価値が高いため、植林事業が進められてきた。広葉樹を中心とした平地林と比べると、樹木が整然と生育し、人の手が入っている様子がうかがえる。平地、あるいは丘陵地だけでなく、山地にも植林されている。



クヌギ、クリの林



スギ、ヒノキの林



社寺にあるスギなどの巨樹

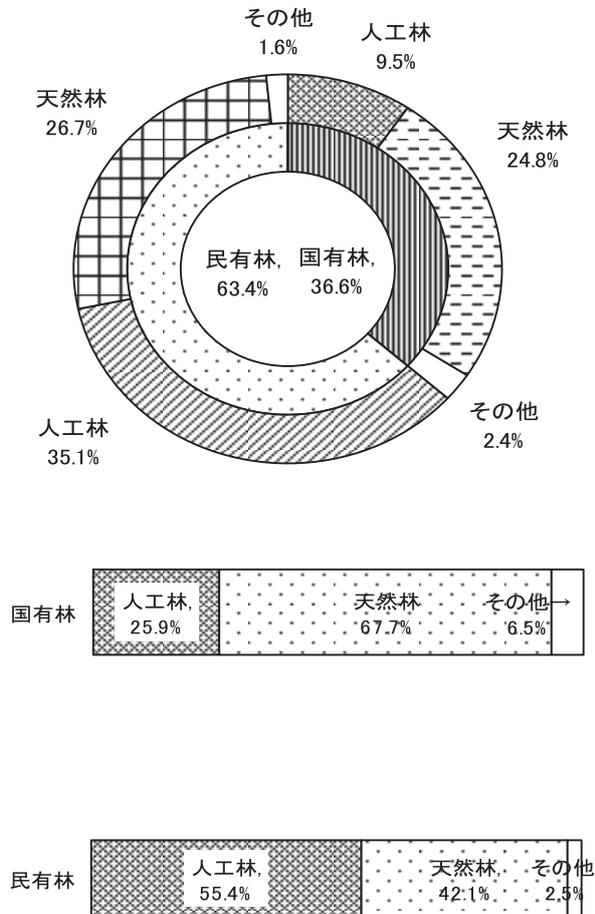
平成24年版栃木県森林・林業統計書によると、栃木県の林野面積は、県土面積（6408km²）の約2分の1強であり、そのうちの半分弱が人工林である。

＜所有林・人天別林野面積・蓄積＞

区分		面積(ha)	
		面積(ha)	構成比(%)
国有林	人工林	32,990	9.5%
	天然林	86,331	24.8%
	その他	8,250	2.4%
	総計	127,570	36.6%
私有林	人工林	122,453	35.1%
	天然林	93,047	26.7%
	その他	5,638	1.6%
	総計	221,138	63.4%
総計	人工林	155,442	44.6%
	天然林	179,378	51.4%
	その他	13,888	4.0%
	総計	348,708	100.0%



林野面積構成比



「平成24年版 栃木県森林・林業統計書」(栃木県)より作成

【里地里山】

里地里山とは、原始的な自然と都市との中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林（原生林が伐採や災害などによって破壊された後、自然に、または人為的に再生した森林）、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域です。農林業などに伴うさまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成・維持されてきました。里地里山は、特有の生物の生息・生育環境として、また、食料や木材など自然資源の供給、良好な景観、文化の伝承の観点からも重要な地域です。

しかし、里地里山の多くは人口の減少や高齢化の進行、産業構造の変化により、里山林や野草地などの利用を通じた自然資源の循環が少なくなることで、大きな環境変化を受け、里地里山における生物多様性は、質と量の両面から劣化が懸念されています。

里地里山保全活動の取組の参考とするため、持続可能な資源利用に関する全国の特徴的な取組事例を収集、分析し、幅広く情報発信を行っています。さらに、伝統的な里地里山の利用・管理手法の再評価、保全活用につながる新たな利活用手法の導入、都市住民や企業など多様な主体の参加促進方策などの視点について検討を行い、地域の活動にとって必要な助言や技術的なノウハウの提供を行うことにより、全国的な里地里山の保全活用を促進しています。

(環境省Webページ「里地里山の保全・活用」より引用)



茂木町棚田の田植え

○発展学習

- ・緑の利用や保全に関する情報収集については、書物やインターネットの活用のほかに、所有者や管理者にインタビューする方法もある。インタビューの際には、十分に事前学習・事前準備を行い、聴取したい情報に関する質問を簡潔にまとめておくことが大切であり、マナーであることを指導する必要がある。
- ・都市と郊外、農村など、いくつかの地点を調査することにより、それぞれの緑の種類や数、さらにその役割も異なっていることを考えさせる。
- ・発表やまとめは、校内で実施するのが一般的だが、保護者や地域の方を交えた場を設定したり、学校のWebページ上で発信するなど、広がりのある展開を工夫できる。

○活動にあたって参考となる文献やWebサイト

- ・「環境省へようこそ！」 環境省 <http://www.env.go.jp/>
- ・「生物多様性センター（環境省 自然環境局）」 環境省 <http://www.biodic.go.jp/>
- ・「自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供ホームページ」 環境省 <http://www.vegetation.jp/>
- ・「インターネット自然研究所」 環境省 <http://www.sizenken.biodic.go.jp/>
- ・「栃木県／栃木県森林・林業統計書について」 栃木県

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/d08/eco/shinrin/zenpan/20100331s.html>

①緑のよさを考えよう

実施日	年 月 日()	年 組 番	氏名	
-----	----------	-------	----	--

調査地点	
------	--



<調査地のグリーンマップ>

※観察の様子（植物や昆虫の種類，土壌の様子など）を細かくメモとして書き入れる。
 ※緑の種類については記号などを上手く使って記入する。
 ※写真などが用意できれば添付する。手書きの絵でもよい。

②緑のよさを考えよう

実施日	年 月 日()	年 組 番	氏名	
-----	----------	-------	----	--



<調査内容のまとめ（調査地点について）>

- ① どんな植物だったか？

- ② 土壌の様子や日当たりはどうだったか？

- ③ 昆虫などその他発見があったか？

- ④ 緑の管理はどのようになされているか？人の手がどの程度加わっているか？

- ⑤ 調査地点の緑の役割はどのようなものか？将来の地域の緑の保全について自分たちの考えは？

- ⑥ 調べてみて、気付いたことや疑問に思ったこと、わからなかったことは何か？

- ⑦ 他の班の発表に関する感想は？