

4月 松枯れ林地再生プロジェクト 高等学校1年生

File 5 - 4: 木の成長を楽しむ心、森や自然を大切にすることを育むプログラム >>>>>> 植林体験をしよう

国立赤城青少年交流の家「講堂」

(所要時間 4 5 分)

「体育館」

(所要時間 2 0 分)



【講話 1】

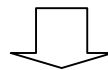
松枯れの様々な原因、若者に対する将来の期待など。

(ねらい) 講演を聞き、松枯れの原因を考えることができるようになる。



【講話 2】 炭を土に混ぜることで、酸化を防ぎ、土壌を活性化する細菌の住みかができる。

(ねらい) 松枯れ材の有効利用法について理解する。



「施設周辺の前橋市有林」 (所要時間 1 時間 2 0 分)

【作業】 粉砕した炭をレジ袋に入れて各自持参し、4人1グループとなり、クヌギやケヤキの苗木を植える。植林後、指導者のチェックのもと、植林地の手直しと残りの炭を配布をさせる。

(ねらい) 木炭を利用した植林作業にを通し、林地再生の重要性を実感することができるようになる。



指導体制：指導者 2 名、指導助手数名、教職員 1 5 名 に対し **対象人数**：約 2 8 0 人

準備：プロジェクター、スクリーン、粉砕炭、唐くわ、スコップ

留意点： 土壌改良材として扱う炭について説明が必要。

松枯れの原因から地球環境の問題へつなげる解説が必要。

植林後の下刈等の必要性の認識。

安全のため、植林場所の作業間隔を開けるようにする。

プログラムの関連性：

高等学校学習指導要領

生物基礎 内容(3) 生物の多様性と生態系

生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して探究し、生態系の成り立ちを理解

させ、その保全の重要性について認識させる。

ア植生の多様性と分布

(ア) 植生と遷移

陸上には様々な植生がみられ、植生は長期的に移り変わっていくことを理解すること。

(イ) 気候とバイオーム

気温と降水量の違いによって様々なバイオームが成立していることを理解すること。

イ生態系とその保全

(ア) 生態系と物質循環

生態系では、物質が循環するとともにエネルギーが移動することを理解すること。

(イ) 生態系のバランスと保全

生態系のバランスについて理解し、生態系の保全の重要性を認識すること。

ウ生物の多様性と生態系に関する探究活動

生物の多様性と生態系に関する探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、生物学的に探究する能力を高めること。生物の多様性と生態系

生物

内容(4) 生態と環境

生物の個体群と群集及び生態系について観察、実験などを通して探究し、それらの構造や変化の仕組みを理解させ、生態系のバランスや生物多様性の重要性について認識させる。

ア個体群と生物群集

(ア) 個体群

個体群とその変動について理解すること。

(イ) 生物群集

生物群集の成り立ちについて理解すること。

イ生態系

(ア) 生態系の物質生産

生態系における物質生産とエネルギー効率について理解すること。

(イ) 生態系と生物多様性

生態系における生物多様性に影響を与える要因を理解し、生物多様性の重要性を認識すること。

ウ生態と環境に関する探究活動

生態と環境に関する探究活動を行い、学習内容の理解を深めるとともに、生物学的に探究する能力を高めること。

公民

内容(3) 共に生きる社会を目指して

持続可能な社会の形成に参画するという観点から課題を探究する活動を通して、現代社会に対する理解を深めさせるとともに、現代に生きる人間としての在り方生き方について考察を深めさせる。