

10. 見学地

(1) しんわルネッサンス (社会福祉法人進和学園)

2006年4月22日植樹 (計52種類 4888本)



(2) どんぐりハウス・まじえるハウス (社会福祉法人進和学園)



11. 添付資料

(1) 植樹の必要性と目的

① 植樹の効果

我が国では戦後、政策として広葉樹林からスギやヒノキの造林に転換され、現在、多くの問題が生じています。日本人の9割の人が照葉樹林帯に住んでいるが、その照葉樹林は0.06%しか残っていません。木であれば何でもいいというのではなく、自然の多様性を持った土地本来の森を取り戻すことで森林が持つ「生物の多様性」「水の循環・水源の涵養」「防災」「二酸化炭素固定化による地球温暖化の抑制」「土砂の流出防止・河川水の汚濁化を防止・清澄な淡水を供給し、栄養物質を河川や海洋生物に提供する」機能回復につながる。

また、植樹活動を通して「海の環境保護」、「子ども達への環境教育」、「地域住民や企業との連携による海洋センターの活性化」、「森林資源の整備」、「海岸防災林やプール上屋の防風林の整備」が望める。

② 学校教育との関連

体験型の環境教育学習として行うこの植樹事業が、どのように学校教育において位置づけられているかを確認してみると、教育基本法および学校教育法においてはっきりと、「公共の精神、社会の形成に参画する態度」、「自然体験活動の促進」および「生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと」が謳われている。

また、平成23年度から始まった新学習指導要領でも、小学校および中学校において別紙のように関連性があり、植樹事業が学校教育においても重要な位置付けとなっていることから、子どもたちへ教育の一環として、植樹事業は重要な役割を果たすものであると考える。

■ 植樹事業の学校教育との関連性について

植樹の事業が、体験型の環境教育学習として、どの程度学校教育において位置づけられているかを確認してみると、教育基本法および学校教育法ではっきりと環境の保全に寄与する態度を養うことが謳われている。

また、昨年度から始まった新学習指導要領でも、小学校および中学校において下記のようなところに関連性があり、植樹事業が学校教育においても重要な位置付けとなっている。

1. 教育基本法(平成18年法律第120号)

第1章 教育の目的及び理念

第2条 教育の目標

四 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。

2. 学校教育法等の一部を改正する法律

第21条 義務教育として行われる普通教育は、教育基本法(平成18年法律第120号)第5条第2項に規定する目的を実現するため、次に掲げる目標を達成するよう行われるものとする。

2 学校内外における自然体験活動を促進し、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。

3. 小学校 新学習指導要領

第2章 各教科

第2節 社会

〔第5学年〕

(1) 我が国の国土の自然などの様子について、次のことを地図や地球儀、資料などを活用して調べ、国土の環境が人々の生活や産業と密接な関連をもっていることを考えるようにする。

- ア 世界の主な大陸と海洋、主な国の名称と位置、我が国の位置と領土
- イ 国土の地形や気候の概要、自然条件から見て特色ある地域の人々の生活
- ウ 公害から国民の健康や生活環境を守ることの大切さ
- エ 国土の保全などのための森林資源の働き及び自然災害の防止

第4節 理科

〔第4学年〕

B 生命・地球

(3) 天気の様子

1日の気温の変化や水が蒸発する様子などを観察し、天気や気温の変化、水と水蒸気との関係を調べ、天気の様子や自然界の水の変化についての考えをもつことができるようにする。

- ア 天気によって1日の気温の変化の仕方に違いがあること。
- イ 水は、水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれていくこと。また、空気中の水蒸気は、結露して再び水になって現れることがあること。

〔第5学年〕

B 生命・地球

(1) 植物の発芽、成長、結実

植物を育て、植物の発芽、成長及び結実の様子を調べ、植物の発芽、成長及び結実とその条件についての考えをもつことができるようにする。

- ア 植物は、種子の中の養分を基にして発芽すること。
- イ 植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していること。
- ウ 植物の成長には、日光や肥料などが関係していること。
- エ 花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができること

<p>〔第6学年〕</p> <p>B 生命・地球</p> <p>(3) 生物と環境</p> <p>動物や植物の生活を観察したり、資料を活用したりして調べ、生物と環境とのかかわりについての考えをもつことができるようにする。</p> <p>ア 生物は、水及び空気を通して周囲の環境とかがわって生きていること。</p> <p>イ 生物の間には、食う食われるという関係があること。</p>
<p>第5節 生活</p> <p>〔第1学年及び第2学年〕</p> <p>(7) 動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気付き、生き物への親しみをもち、大切にすることができるようにする。</p>

4. 中学校 新学習指導要領

<p>第2章 各教科</p> <p>第2節 社会</p> <p>〔地理的分野〕</p> <p>(2) 日本の様々な地域</p> <p>イ 世界と比べた日本の地域的特色</p> <p>世界的視野や日本全体の視野から見た日本の地域的特色を取り上げ、我が国の国土の特色を様々な面から大観させる。</p> <p>(ア) 自然環境</p> <p>世界的視野から日本の地形や気候の特色、海洋に囲まれた日本の国土の特色を理解させるとともに、国内の地形や気候の特色、自然災害と防災への努力を取り上げ、日本の自然環境に関する特色を大観させる。</p> <p>ウ 日本の諸地域</p> <p>日本を幾つかの地域に区分し、それぞれの地域について、以下の(ア)から(キ)で示した考察の仕方を基にして、地域的特色をとらえさせる。</p> <p>(ア) 自然環境を中核とした考察</p> <p>地域の地形や気候などの自然環境に関する特色ある事象を中核として、それを人々の生活や産業などと関連付け、自然環境が地域の人々の生活や産業などと深い関係をもっていることや、地域の自然災害に応じた防災対策が大切であることなどについて考える。</p> <p>(エ) 環境問題や環境保全を中核とした考察</p> <p>地域の環境問題や環境保全の取組を中核として、それを産業や地域開発の動向、人々の生活などと関連付け、持続可能な社会の構築のためには地域における環境保全の取組が大切であることなどについて考える。</p> <p>〔公民的分野〕</p> <p>(4) 私たちと国際社会の諸課題</p> <p>ア 世界平和と人類の福祉の増大</p> <p>世界平和の実現と人類の福祉の増大のためには、国際協調の観点から、国家間の相互の主権の尊重と協力、各国民の相互理解と協力及び国際連合をはじめとする国際機構などの役割が大切であることを認識させ、国際社会における我が国の役割について考えさせる。その際、日本国憲法の平和主義について理解を深め、我が国の安全と防衛及び国際貢献について考えさせるとともに、核兵器などの脅威に着目させ、戦争を防止し、世界平和を確立するための熱意と協力の態度を育てる。また、地球環境、資源・エネルギー、貧困などの課題の解決のために経済的、技術的な協力などが大切であることを理解させる。</p> <p>イ よりよい社会を目指して</p> <p>持続可能な社会を形成するという観点から、私たちがよりよい社会を築いていくために解決すべき課題を探究させ、自分の考えをまとめさせる。</p>

第4節 理科

〔第1分野〕

(7) 科学技術と人間

エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。

ウ 自然環境の保全と科学技術の利用

(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用

自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること。

〔第2分野〕

(7) 自然と人間

自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解させるとともに、自然と人間のかかわり方について認識を深め、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う。

ア 生物と環境

(ア) 自然界のつり合い

微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がつり合いを保って生活していることを見いだすこと。

(イ) 自然環境の調査と環境保全

身近な自然環境について調べ、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識すること。

イ 自然の恵みと災害

(ア) 自然の恵みと災害

自然がもたらす恵みと災害などについて調べ、これらを多面的、総合的にとらえて、自然と人間のかかわり方について考察すること。

ウ 自然環境の保全と科学技術の利用

(ア) 自然環境の保全と科学技術の利用

自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること。

第5章 特別活動

第2 各活動・学校行事の目標及び内容

〔学校行事〕

(5) 勤労生産・奉仕的行事

勤労の尊さや創造することの喜びを体得し、職場体験などの職業や進路にかかわる啓発的な体験が得られるようにするとともに、共に助け合って生きることの喜びを体得し、ボランティア活動などの社会奉仕の精神を養う体験が得られるような活動を行うこと。

(2) 森の役割

森林は、資源としての木材の生産やきのこなどの林産物を生産する場となっ
ています。また、土砂災害等を防止する防災機能（※1）、渇水や洪水を緩和しながら、良
質な水を育む水源の涵養機能（※2）、二酸化炭素の固定化による地球温暖化の抑制
機能（※3）、生物多様性の保全機能（※4）など私たちが安全で快適な生活をおくる
ために欠かせない多くの環境保全機能を果たしています。

※1 防災機能：

洪水を調節し、水資源の確保の役割を果たすとともに、斜面をしっかりと安
定させて、土砂流出や崩壊を防止する機能を果たしている。

※2 水源の涵養機能：

森林に降った雨水が徐々に浸透して良質な地下水となり私たちが生活する
のに必要な水源である地下水を豊かにするほか、直接河川を流れるよりも長
い時間をかけて下流の河川に戻され、川の流れを安定させる。

※3 地球温暖化の抑制機能：

森林は光合成により、大気中の二酸化炭素を吸収し、酸素を放出しながら
炭素を樹木に貯え成長し、さらに、木材として利用されることで引き続き炭
素を貯蔵することに加え、木材を燃料として利用することにより化石燃料の
消費を抑制することで温室効果ガスである二酸化炭素増加を抑制する。

※4 生物多様性の保全機能：

豊かな森林環境により生物の個体群や種の多様性を維持する。

(3) 森が海に与える影響（森の腐植土と鉄の緊密な関係）と磯やけの防止

① 鉄は大きな粒子

樹木は根から水分や栄養素を吸収し、葉から二酸化炭素を取り込みます。その一方、昆布などの海藻の根は単に葉の部分（葉体）を支えるだけで、葉から栄養素を吸収しています。

植物プランクトンやコンブなどの海藻は10マイクロメートル（0.01ミリ）程度の細胞（膜）を通して直接海水中の栄養素を取り込んでおり、海水中では、鉄以外の元素や化合物はほとんどが水に溶解したイオンであり、イオンは細胞膜を容易に通過します。生物が生きるためには、水銀以外のすべての元素が必要になるが、鉄以外はすべてイオンで簡単に生体内に取り込むことができます。ここでいうイオンとは、水に完全に溶けた状態を意味しており、非常に小さく肉眼ではもちろん顕微鏡でもこれらを見ることはできません。

ところが、海では鉄はイオンではなく、粒子の状態で存在しており、藻類、海藻に不可欠な元素であるにもかかわらず、大部分がこれらの細胞膜を通過できない大きな粒子である。

② 極微量の鉄イオン

鉄は光合成に不可欠な元素であるのに、一方で細胞膜を通過できない粒子である。海水中の鉄は大部分が粒子の状態で存在するが、極微量にOH基と結合した鉄イオンも存在する。実は、このイオンをプランクトン、海藻は取り込んでいる。このイオンは粒状鉄と平衡で水に溶解していて、このイオンが海藻などに摂取されると、平衡がくずれて粒子がイオンに変わる。ただし、重要な点として、この平衡に到達するまでに極めて長い時間がかかる。一度この鉄イオンがなくなってしまうと、10日以上かからないと元のイオン濃度に回復しない。粒状鉄濃度が高ければ高いほど、短期間でイオンを供給できるが、日本海の磯焼け地帯などでは、この粒状鉄濃度が1マイクログラム（1リットル当たり100万分の1グラム）以下で外洋水と同様極めて低く、元にもどるまで10日以上かかるのである。

ここで森林において、鉄の供給は 岩石の物理、化学的風化によって河川に流入する鉄はほとんど期待できず、生物的（微生物）風化作用が重要となってくる。

③ 鉄の供給源

海の光合成生物に影響を与える鉄イオンは腐植土層において、部分的に枯葉などの分解で酸素が消費され、酸素のない部分で鉄はイオンとして形成される。

例えば、地下水（井戸水）を汲み上げ、しばらくすると水が赤褐色に変色することがある。この赤褐色は鉄の粒子である。酸素を含まない地下水では鉄はイオンとして存在しているが、この地下水が空気（酸素）に触れると鉄イオンは粒子に変化し、赤褐色になる。

腐植土層において枯葉などが分解されるとき、完全に分解されてしまうと二酸化

炭素と水になるが、バクテリアが分解しきれない有機物が残り、これが、水に溶けている。この残った有機物が化学的、微生物的变化を受け、腐植物質という有機物ができる。

腐植物質は水に溶けるフルボ酸と水に溶けないフミン酸に分けられる。フルボ酸はカルボキシル基（ $-COOH$ ）やカルボニル基（ $-C=O$ ）などを有しており、鉄など多くの金属を結びつける機能がある。無酸素部位で生成した鉄イオンはこのフルボ酸と結合するのである。フルボ酸と結合した鉄は森林から河川へ運ばれるが、河川では空気、即ち酸素に触れることになる。鉄イオンの場合は鉄粒子に変わるが、フルボ酸鉄は一度結合してしまうと極めて安定しており、離れることはまずない。

また、腐植土層の鉄は枯葉にも含まれており、枯葉の分解により、腐植土中に再生される。針葉樹と広葉樹の単位重量当たりの鉄量は、一般に広葉樹のほうが針葉樹よりも一桁高い。

以上のように、腐植土中のフルボ酸と鉄は強い絆で結ばれ、河川を通し、あるいは海岸まで森林が迫っている場合には、山の森林地帯から直接海に運ばれて流れ込んでいると考えられる。

①、②、③のことから森を守ることが磯やけ防止につながると考えられます。

(4) 「宮脇方式」の植樹とは

土地本来の潜在自然植生の木群を中心に、その森を構成している多数の種類 of 樹種を混ぜて植樹する「混植・密植型植樹」を行い、植樹後最初の3年間だけ下草刈りの手入れを行い、あとは自然淘汰にまかせる方式。

日本の常緑広葉樹を主とする照葉樹林帯では土地本来の森は0.06%しか残っておらず、ほとんど人間が手を入れて二次林や人工的で単一樹種の画一樹林にしてしまった。これが台風や地震、洪水などの際の自然災害の揺り戻し（2次災害）が起こる根源である。その土地本来の潜在植生は、「鎮守の森」の様にシイ、タブノキ、カシ類の木々が茂っている。

特に、スギやヒノキ、カラマツ、マツなどの針葉樹林は、人間が材木を生産するため人工的に造林したもので、人が手を入れ続けなければ維持できない。本来の植生は内陸部ではシラカシなどの常緑広葉樹、海岸部はタブノキ、シイ等のいずれも照葉樹林が本来の姿である。現在の針葉樹では20年に一回の伐採と3年に一回の下草刈りが前提で、それをやらないと維持できない。マツにしても、元々条件の悪い山頂部などに限定して生えていただけのものを人間が広げてしまったのだからマツクイムシの大発生は自然の摂理である。その土地本来の森であれば、火事や地震などの自然災害にも耐えられる能力を持つが、人工的な森では耐えられない。手入れの行き届かない人工的な森は元に戻るのが一番であり、そのためには200年間は森に人間が変な手を加えないこと。本来の森は200年で元に戻り、9000年生きるとしている。

② ドングリ拾い

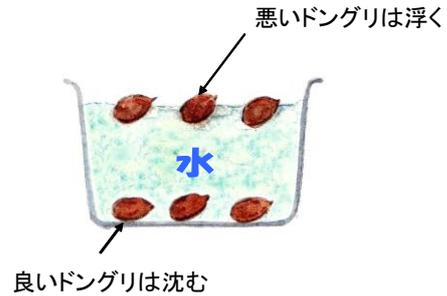
ドングリ集め

9月～11月ごろ、公園や神社などの大きな木から、落ちて間もないドングリを拾います。実が大きくてかたいもの、虫にくわれていないものを拾いましょう。



水につけて選びます

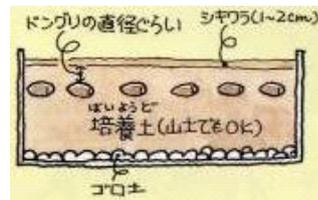
拾ったドングリは、30時間ほど水につけます。水に浮いたドングリや虫くいは除きます。



③ どんぐりまき付け

育苗箱に植えます。

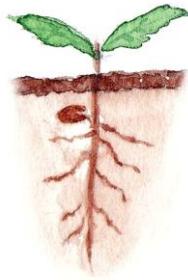
水につけて選んだドングリはすぐに育苗箱に植えます。ドングリを横にして1㎡に500粒程度を目安とします。その後、敷きわらの裏が乾かない程度に水をやります。



④ ポットへ移し替え - 1

芽が出たらポットに移します。

育苗箱にまいたどんぐりが春に芽を出します。育苗箱のまま育てていたら密集しすぎて根が絡み合ってしまうため、葉が2～4枚になったら苗を育苗用ポットへ移し替える。注意点としては根を大切に、どんぐりを付けたまま植えかえ、やさしく水はけのよい土をかけていき、根をなるべく日光に当てないように！



④ ポットへ移し替え - 2

ポット苗の裏面。普通のポット苗は中心に水はけの穴が開いているが、直根性の根が貫通しないように四隅に穴が開けられています。



④ ポットへ移し替え - 3

ポット苗底をトントンして土をならして完成です。
移植後2週間は毎日、その後は1週間に2回くらい水をやります。夏は1日1回以上で、日よけもします。

これから3年間はポットの状態で育てポット内に根をたっぷり充満させてから、植樹が出来一人前の苗になります。



⑤ 植樹方法 - 1

植樹はポット容器内に充満した苗木を使います。枝や幹でなく、必ずポットを持って運び、さっと水につけます。イラストのようにトレイに入れたままつけてもかまいません。



⑤ 植樹方法 - 2

- ポットの約1.5倍、直径、深さとも20センチ程度の穴を掘ります。掘った土は穴の上方に上げていきます。
- ビニールポットを外して、苗木を穴に入れます。



⑤ 植樹方法 - 3

- 深植えにならないように、少し苗を引っ張り気味にしながらいねいに土を戻します。
- ポット苗を1㎡当たり3～4本間隔の高い密度で植栽します。
- 根元が隠れる程度までかけたら、両手でまわりを優しく押さえます。



⑤ 植樹方法 - 4

- 稲ワラを苗の根元に、土が見えなくなるまで横方向(斜面に対して交差する方向)に敷き込みます。
- その上に縄をジグザグにかけて、両サイドの竹グイ(木グイ)を結んで完成です。



⑤ 植樹方法 - 5

- 幼木時に3年間(年2、3回)世話すれば、その後、間伐も下草刈りも不要となります。



・・・ レナフォ発行「ふるさとの木によるふるさとの森づくり 鎮守の森・
学校の森・市民の森づくりを進めよう」より

(6) 行事計画例 (どんぐり拾い・まきつけの他にも楽しい行事を計画しよう！)

月	プログラム	タイトル	内容
5月	学習	どんぐり学校開校式	植樹事業(1年間の流れ等)の説明 森-川-海のつながりを理解させる
		森の名人の話を聞こう(春夏)	地元の森・植物に詳しい方の話を聞き、理解を深める
	体験	ポット苗づくり	秋にまきつけたどんぐりが芽を出して二葉になったら、ポットに移し替えをする
		地元の森を知ろう(五感ゲーム)	手触りに特長があるものを中身が見えない箱や袋に入れて、手の感触だけで探しに行く。においでも同様にやってみる。
		地元の森を知ろう(フィールドビンゴ)	ふるさとの森にはどのようなものがあるのかビンゴをして学ぶ
7月	学習	わが町の有名な木見学会	樹齢100年などの古くからあるふるさとの木を見に行く
		木の活用法の学習	ふるさとの木がどのように利用、加工されているのか調べる
10月	体験	地元の森を知ろう(こすりだし葉っぱ図鑑)	落ち葉を下敷きにして紙を重ね、色鉛筆などでこすり出して形を写しとる。葉の形や葉脈のパターンに気付く。身近にたくさん種類の木があることに気付く。
		地元の森を知ろう(フィールドビンゴ)	ふるさとの森にはどのようなものがあるのかビンゴをして学ぶ
	ものづくり	どんぐりの名前調べと標本作り	拾ってきたどんぐりの名前を調べてどんぐり標本を作る
	学習	森の名人の話を聞こう(秋)	地元の森・植物に詳しい方の話を聞き、理解を深める
		樹種の推定	樹種を推定するとともに、その木について勉強する
11月	ものづくり	どんぐりクッキー作り	どんぐりでクッキーを作ったり、どんな実が食べられるかを調べてみよう！
		どんぐりのおもちゃ作り	どんぐりを使って、やじろべえや駒などのおもちゃを作る
		どんぐり人形	どんぐりに顔をかいてたくさん並べる
12月	ものづくり	どんぐりでクリスマス準備	どんぐりや松ぼっくりを使ってクリスマスリースを作る
		どんぐりのカレンダー作り	どんぐりを使って、カレンダーを作る
冬	学習	どんぐり学校卒業レポート	1年間で学んだことや観察の経過をグループでまとめて発表するふりかえり
		どんぐり検定	海と森のつながりやどんぐりについて、どれだけ学び・理解できたかをテストする
3月	学習	どんぐり学校終了式	苗を身近な人に紹介するとともに、来年に向けての意気込みを発表してもらう
適宜		既存イベントや行事の中に、植樹教育の活動を組み入れてもらい、毎年の定期的な活動に	ハイキング、ウォーキング大会、「子どもとお年寄りが交流」する既存の事業等に「植樹に関する活動」を組み入れる。
	学習	スケッチや感想文	苗木の観察とともにスケッチや感想文を書いてもらう(学校での実施ならば発表会を行う)
		将来の森を描く	想像絵画
		インターネット育苗記録会	植樹ブログで、蒔き付けたどんぐりの成長記録をアップしていく。(年に4回)

(1)ドングリ拾い



1 ねらい

植樹のための苗づくりの最初として、地元で生育する木の種(ドングリ)を拾い集めます。

2 ながれ

準備:

○採取の時期と場所の選定

・ドングリは毎年必ずなる訳ではなく、栄養が十分ないのです。「成り年」というのがあり、2～3年周期でたくさんできたり少しかったり、気候の影響もあります。同じ年でも種類によってできたりできなかったりもします。

・ドングリは9月頃から落下し始め、10月中下旬頃に最盛期を迎えます。ドングリは乾燥に弱く、またネズミなどに食べられてしまうため、落下後速やかに採集しなければなりません。

・時刻は、風の強かった日の翌日、早めの時間が一番ありそうです。

○樹種の特定

・ドングリだけからでは、樹種の選定は難しいものです。葉っぱや樹皮から図鑑で区別しましょう。

導入:

○ドングリ収集の方法説明

・グループに別れて、決められた場所でドングリを拾い集める方法を説明する。

<説明のポイント>

・ドングリとは、一般にブナ科の堅い皮を持った丸い木の実の総称で、全国で17種類あります。

・ドングリは、乾燥してしまうと発芽しにくくなるので、日陰や落ち葉の下などで、乾いていないものをねらいます。

・また、古いドングリは、乾燥していたり、虫が喰っていたりするので、できるだけきれいなドングリがいいです。

・殻が割れていても大丈夫です(中まで割れているとダメです)。

・穴のあるものは、虫が卵を植え付けたもので、芽が出ませんから除きましょう。

<安全上のポイント>

・傾斜がきつい場所や、崖の近くでは、無理をして危ないところに入り込まないよう、しっかりと範囲を決めて拾いましょう。

・危ない虫などには注意し、むやみに触ったりしないようにしましょう。

用意:

バケツ、ビニール袋、虫メガネ、画用紙、ノート、鉛筆、色鉛筆、図鑑など

指導上の注意点:

夢中になり、勝手に指定範囲以外に行ってしまう事のないように、気をつけて監視すること。

本体：

○収集と観察

- ・拾ったドングリを袋にいれ集めます。
- ・更に、皆のドングリをバケツなどに集めます。
- ・ドングリだけでなく、葉っぱも区別のために集めます。
- ・虫メガネなど使い、観察します。

まとめ：

○ドングリ、葉っぱをスケッチする

- ・画用紙やノートに、観察したドングリと葉っぱのスケッチを描かせま
- ・皆のスケッチを並べて、掲示します。
- ・ドングリについてのまとめの話をします。

<お話のポイント>

- ・ドングリにはいろいろな種類がある。
- ・ここから芽が出て、やがて木になること。

3 活用

- ・ドングリは、植えるだけではなく、工作で楽しんだり、種類によってはおいしく食べられるものもありますので、機会を見つけてそちらにも挑戦してみましょう。

(2) ドングリまきつけ



1 ねらい

採取したドングリをまきつけ、苗に育てます。

2 ながれ

準備:

○ドングリの水づけ

・まきつけをするタイミングから逆算をして、ドングリを30時間水につけておく。できれば拾ってすぐに水につけて、まきつけを行うのが良い。

導入:

○ドングリまきつけ方法説明

・採取したドングリは、発芽が見込めないものを除き、中の虫を殺してからまきつけることを説明する。

<説明のポイント>

- ・ドングリを水につけて浮いてきたものを除去します。
- ・乾燥させると発芽しなくなりますので、注意しなければいけません。
- ・30時間水につけ、ドングリの中にある虫を殺します。

<安全上のポイント>

- ・危ない虫などには注意し、むやみに触ったりしないようにしましょう。

本体:

○作業

・トロ箱にほっくりと土を入れて、ドングリをまきつけます。1㎡に300～500粒くらいを目安に。

・自然に落ちているドングリと同じように横にしてまくのがポイントです。

・ドングリがかくれるくらいの土をかぶせます。

・土をワラや落ち葉でおおい、ジョウロなどで水をかけましょう。

まとめ:

○今後のながれ説明

・発芽したら、ポットに苗を移し替えることを説明する。

<お話のポイント>

- ・ここから芽が出て、やがて木になること。
- ・土が乾かない程度に水やりをしていきましょう。

3 活用

・まきつけ作業だけでなく、森の観察やどんぐり工作なども一緒に行うと、子ども達は楽しく参加できます。

用意:

トロ箱、土、水に30時間つけたドングリ、ワラや落ち葉、ジョウロなど

指導上の注意点:

土をかぶせる時は、ドングリがちようどかくれるくらいに薄くかぶせるように注意する。

＜行事計画の例＞

海洋センター春の行事計画案

タイトル: 里山で遊ぼう!

概要: 里山と河原での自然体験を中心にした、水に入らない1日の行事。

日時: 20XX年3月10日(日曜日)

対象: 公募による。想定できる参加者は親子。初めて参加する児童も含まれる

時間設定: 5時間(午前2時間、午後3時間)

ねらい ・海洋センター周辺の里山の自然に親しみ、動植物についての理解を深める
 ・自然体験を通じて、親子や地域の人同士の交流を図る。

時間	内容	実施場所	主担当	物品
9:30	受付開始	海洋センター室内	鈴木、 田中	名札、カラーペン
	1. オープニング			
10:00	スタッフ紹介、参加者自己紹介	どんぐり広場	加藤	ワークシート、鉛筆、 クリップボード
10:20	「自然体験ビンゴ」	どんぐり広場	加藤	
11:20	「くりかえし言葉をさがそう」		加藤	
	※この時間のねらい: ・参加者とスタッフ、参加者同士が 仲良くなる ・期待感を高める。 「親子でトライ! 草花遊び」 ※河原到着後、安全上の注意を行う			
12:00	昼食	〇〇川への移動中	長谷川	
	2. 河原での自然体験			
13:00	「足跡コレクション」(川編)	〇〇川の河原周辺	田中	ワークシート、図鑑
14:00	「こすりだし葉っぱ図鑑」	〇〇川の河原周辺	田中	ワークシート
	※この時間のねらい: ・たくさんの種類の生き物が暮らし ていることを感じる。 ・遊びながらの自然観察を通じて、 自然に興味を持ってもらう。			
	3. クロージング(まとめ、ふりかえり)			
15:00	「漢字って感じ」	〇〇川の河原周辺	加藤	カード、筆ペン
15:30	「笹茶をつくろう」	どんぐり広場	長谷川	カセットコンロ
	※この時間のねらい: ・お茶を飲みながら一日の活動を振り 返る。 ・また参加したい気持ちになってもらう。			
	おわりの挨拶			
16:00	解散	海洋センター室内	加藤	

五感を通して自然の特徴を捉えよう！

感触がおもしろいもの

触るとふわふわしていたり、ざらざらしていたり。見た目からは想像もつかない、意外な感触のものもあります。



触って楽しい植物

- トチノキの冬芽（べたべた）
- カヤ・イヌガヤの葉（ちくちく）
- オニグルミの葉（ふかふか）
- ツバキの葉（つるつる）
- ムシトリナデシコの茎（ねばねば）
- エノコログサ
- 【別名：ネコじゃらし】の穂（もじゃもじゃ）
- ネコノシタ
- 【別名：ハマグルマ】の葉（ざらざら）

活用例：手触りに特徴があるものを中身が見えない箱に入れて、手の感触だけで探しに行く。

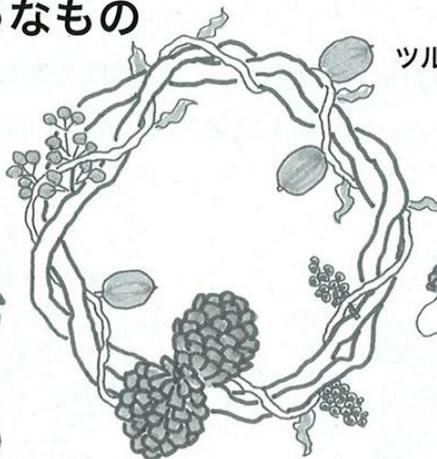
クラフトに使えるもの

穴を開けたり、折り曲げたり、加工しやすい素材はクラフトとして利用可能です。

また、ユニークな形のものはそれを活かして利用できます。

活用例：右図参照

どんぐりゴマ



ツルと木の実のリース

まつぼっくり
ケン玉



クラフトに使いやすい植物

- どんぐり（どんぐりごま、やじるべえ）
- クズの蔓（リース）
- ススキの穂（ふくろうの人形）
- 松ぼっくり
- 竹

においのあるもの

自然の中には独特の香りを持つものもあります。嗅覚を意識して散歩すると新たな発見があるかもしれません。

活用例：匂いを覚えてもらって、同じ匂いがするものを探しに行く。



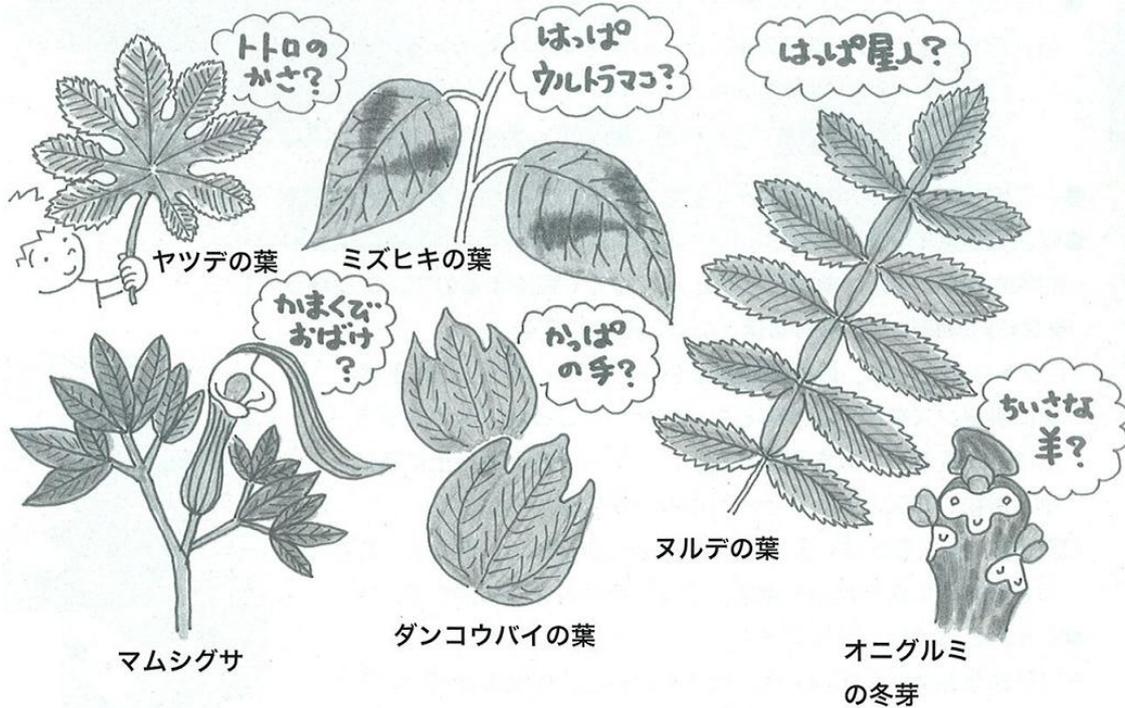
*葉は揉むことで、より香りがします。

香りのある植物

- ウド (葉・莖) ○クズ (花) ○ヤマユリ (花) ○アブラチャン (花・実) ○コクサギ (花・葉)
- ホオノキ (花) ○オオオナモミ (実) ○ヘクソカズラ (葉・花) ○ヨモギ (葉) ○クロモジ (枝)
- ニセアカシア (花) ○カキドオシ (葉) ○ミツバ (葉) ○カツラ (紅葉後の葉) ○クリ (花)
- ダンコウバイ (葉) ○ナギナタコウジュ (葉・花) ○ヤブニッケイ (葉)

形のおもしろいもの

思わず「何これ?!」と言いたくなるようなおもしろい形をしたもの。じっくり観察してもいいでしょう。



アイスブレイキング

アイスブレイキング（うちとけあい、ときほぐし）

プログラムを行うグループの「うちとけあい」、緊張の「ときほぐし」などを目的にして、プログラムの導入部分に行われる様々な活動。

●何をときほぐすか

- ・参加者自身の気持ち
- ・参加者と参加者の関係性
- ・参加者とインタープリターの関係性
- ・インタープリター自身の気持ち

●アイスブレイキングの要素

- ・口をなめらかに（話す練習／きっかけ）
- ・他の参加者について知る（自己紹介的要素／どこから来たか etc.）
- ・名前を知る
- ・場になじむ／環境を知る
- ・共に学ぶ雰囲気を作る
- ・学ぶ規範を作る（ブレイクしすぎに注意／必要な緊張は残す）
- ・笑い
- ・期待感を高める
- ・参加性、主体性を高める
- ・プログラムの本体、目的の共有化など次のステップにつなげる

アイスブレイク小ネタ集

プログラムを始める前に、参加者同士（または参加者と指導者）の緊張感を和らげる（＝アイスブレイク）と、参加者がプログラムに参加しやすくなります。

ここではいくつかのアイスブレイクのネタを紹介します。

クイックチェック 参加者の状況を知る

参加者の体調や気分を指一本で簡単にチェックします。



「眠たさ」や「(プログラムへの) 期待度」、あえて「緊張感」などバリエーションを変えて質問してみましょう。

ラインナップ 参加者同士でどんな人がいるか知る

あるお題に沿って順番に並びます。



- ・列は、輪で行うと全員顔を見られます。
- ・声を出さずに、ジェスチャーで行っても面白いです。

いもむしジャンケン

グループを無くし、バラバラになる

ジャンケンをして勝ったらいもむしの頭、
負けたらいもむしの体になります。



あとだしジャンケン

頭と体を使って緊張をときほぐす

掛け声は「ジャンケンポン」「ポン」。

1つ目のポンでは指導者が出し、2つ目のポンで参加者が
それに勝つ（又は負ける）ものを出す。



まちがいさがし

観察力を高める

指導者の身につけているものを1つだけ変化させます。
それを当てるゲーム。



こすりだし葉っぱ図鑑



遊びを通じてフィールドを理解する

活動本体 まとめ系

落ち葉を下敷きにして紙を重ね、色鉛筆などでこすり出して形を写しとる。



ねらい

- ・こすり出しの遊びを通じて、葉の形や葉脈のパターンには様々な種類があることに気づきます。
- ・同時に自分たちが活動する身近なフィールドにたくさんの種類の木があることに気がつきます。

ながれ

導入：こすり出しの方法を説明

- ・こすり出しの例を見せます。
- ・指導者の目の前に何種類かの葉を並べ、その中の何をこすり出したかを当ててもらいます。

「自然の中にはいろいろな形や模様がいっぱい！今日は落ち葉を集めて形をこすり出して、この場所の葉っぱ図鑑を作りましょう。」

用意：ワークシート・ハサミ・色鉛筆・クレヨン・クリップボード

時間：約40分～1時間

関連する教科：

理科、図画工作

指導上の注意点：

危険な場所を避け、探しに行く範囲を明確にする。

ウルシなどのかぶれる植物に注意する。

ポイント!

- ・色鉛筆はできるだけ横に寝かせて芯を広く当てて薄く均一に塗ると、きれいに模様が見れる。
- ・葉っぱをこすり出す時に、葉の裏側をこすり出すときれいに写しとれる。
- ・こすり出す時は対象物が動かないようにすることがコツ。小さい子供の場合、対象物の一か所をテープで固定してからこすり出しをしたほうがきれいにできる。

ポイント!

- ・木の幹など、葉以外でも応用が可能。
- ・一本の木のいろんな場所をこすり出して、一枚の模造紙に貼ると、一本の木のこすり出し図鑑になる。

本体：こすり出してみよう!

- ・こすり出したいものを探しに行ってもよい範囲を伝えます。
- ・こすり出したいものを自然の中から探しに行きます。
- ・クレヨンや芯が軟らかい色鉛筆を使ってこすり出してみます。
- ・こすり出せたら、ワークシートを折って、「ミニブック」の図鑑を作ります。

まとめ：みんなの作品を見てみよう

- ・それぞれで作った図鑑を見せ合う。
- ・こすり出しをしてみたの感想や発見したこと、気づいたことを紹介しあう。

「何種類の葉っぱがあったかな？」

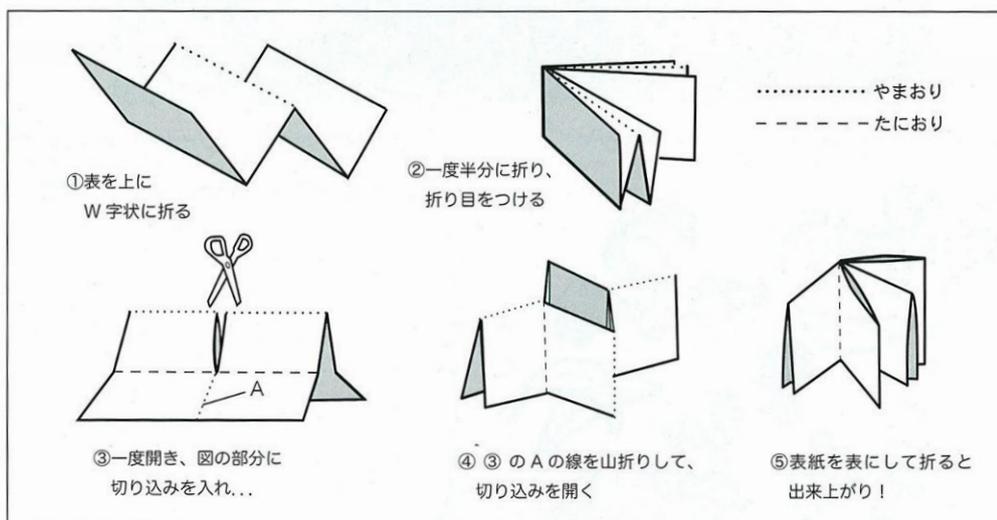
「こすり出すことで何か気づいたことはあった？」

- ・木の種類によって葉の形や葉脈のパターンに違いがあること、こすり出すことで、それら葉の特徴が映し出され、図鑑として使えることを伝えます。

海洋センター・クラブでの活動における活用

- ・センター周辺にある雑木林など、陸域のフィールドの活用。学校の校庭や川原等、幅広い場所で応用が可能。
- ・葉をあらかじめ集めておけば、室内のプログラムとしても実施できる。

ミニブックの作り方



※B&G財団発行「水辺のインタープリテーション」テキストより

(7) 財団からの支援内容

① 支援の内容

人づくり

植樹リーダーの育成

ア. B&G 植樹リーダー研修会

地域で育苗・植樹事業を推進するための指導者を養成するとともに、人材の育成を図ります。(旅費、宿泊費等、費用は財団負担)

- a. 時 期：平成 26 年 5 月 14 日～16 日 (2 泊 3 日)
- b. 場 所：神奈川県平塚市
- c. 対 象：海洋センターおよび海洋クラブ指導員等 (30 名)

イ. レベルアップ研修としての植樹祭への参加

B & G 植樹リーダー研修会終了者を対象に、宮脇方式の植樹祭へ参加し、準備・運営・指導方法等を学び、指導者としての植樹の知識と技術の向上を図ります。(旅費、宿泊費等、費用は財団負担)

- a. 場 所：宮脇方式で行われる植樹祭開催地
- b. 対 象：B&G 植樹リーダー (アに参加した者)

苗づくり

育苗の支援

育苗を実施する海洋センターおよび海洋クラブ等に対し、事業経費の補助等を行います。

- a. 対 象：海洋センターおよび海洋クラブ等 (20 ヲ所)
- b. 内 容：上限 10 万円の事業経費補助他



森づくり

植樹の支援 ※植樹を実施する場合は、育苗も実施いただくことが条件となります

ア. 植樹祭の共催

植樹を実施する海洋センターおよび海洋クラブ等に対し、事業経費の補助、植樹する樹種の選定調査、植樹祭への講師・職員の派遣等の支援をして、自治体と植樹祭を共催します。

- a. 対 象：海洋センターおよび海洋クラブ等 (4 ヲ所)
- b. 内 容：上限 50 万円の事業経費補助他



イ. 植樹 (自主開催) の支援 ※平成 24~25 年度に育苗を実施したところが対象

植樹を実施する海洋センターおよび海洋クラブ等に対し、事業経費の補助、植樹する樹種の選定調査、植樹祭への講師・職員の派遣等の支援をして、自治体と植樹祭を共催します。

- a. 対 象：海洋センターおよび海洋クラブ等 (6 ヲ所)
- b. 内 容：上限 20 万円の事業経費補助他

② 植樹事業実施にかかる費用試算

想定する植樹用地面積(m ²)	25m ² (5m×5m)	125m ² (5m×25m)	250m ² (10m×25m)
想定する苗数	100苗	500苗	1000苗
育苗ポット个数(個)	100	500	1,000
育苗ポット用トレー个数(個)	10	45	85
どんぐりまき付け用トレー个数(個)	2	8	15
どんぐり个数(個)	100	500	1,000
まき付け用敷き藁(kg)	5	23	46
植樹用敷き藁(kg)	63	313	625

※このほか軍手・移植ゴテは参加人数による。

※『育苗ポットは上部直径120mm底径85mm容量約830cc』

『育苗ポット用トレーとどんぐりまき付け用トレーは幅510mm奥行360mm高さ105mm(11L)』を使用すると仮定。
(どんぐり80個/トレー、12ポット/トレー 計算)

※植樹本数:4(本/m²)

※どんぐり種まき:500(粒/m²)

※植樹用地面積は育苗の100%が成功したと仮定した場合。

※敷き藁は厚さ2.5cmで敷くと仮定した場合。

ア. 育苗にかかる費用

128円/苗

想定する植樹用地面積(m ²)	25m ² (5m×5m)	125m ² (5m×25m)	250m ² (10m×25m)
想定する苗数	100苗	500苗	1000苗
育苗ポット(円)	¥ 500	¥ 2,500	¥ 5,000
育苗ポット用トレー(円)	¥ 5,000	¥ 22,500	¥ 42,500
どんぐりまき付け用トレー(円)	¥ 1,000	¥ 4,000	¥ 7,500
育苗用土(円)	¥ 4,200	¥ 42,000	¥ 42,000
まき付け用土(円)	¥ 1,100	¥ 4,400	¥ 8,250
敷き藁(円)	¥ 1,000	¥ 5,000	¥ 10,000
合計(円)	¥ 12,800	¥ 80,400	¥ 115,250

※このほか軍手代・移植ゴテ代・参加者保険代等が参加人数に応じて必要。

※『育苗ポットは上部直径120mm底径85mm容量830cc』

『育苗ポット用トレーとどんぐりまき付け用トレーは幅510mm奥行360mm高さ105mm(11L)』を使用すると仮定。

※育苗ポット5(円/個)、育苗ポット用トレー500(円/個)、どんぐりまき付け用トレー500(円/個)、まき付け・育苗用土(50円/L)と仮定。

※830ccの育苗ポットであれば20Lの土で約24個育苗ポットが作成できる。

※敷き藁は厚さ2.5cmで1m²敷くの2.5kg使用、200(円/kg)と仮定。

※植樹用地面積は育苗の100%が成功したと仮定した場合であり、育苗の成功率により同じ用地面積を植樹するには費用増となる。

イ. 植樹にかかる費用

2,400円/m²

想定する植樹用地面積(m ²)	25m ² (5m×5m)	125m ² (5m×25m)	250m ² (10m×25m)
想定する植樹本数	100本	500本	1000本
植樹用苗(円)	¥ 40,000	¥ 200,000	¥ 400,000
敷き藁(円)	¥ 12,500	¥ 62,500	¥ 125,000
ワラ縄(円)	¥ 2,100	¥ 10,500	¥ 21,000
縄固定用竹串(円)	¥ 5,500	¥ 27,500	¥ 55,000
合計(円)	¥ 60,100	¥ 300,500	¥ 601,000

※苗代は400(円/本)と仮定

※敷き藁は厚さ2.5cmで1m²敷くの2.5kg使用、200(円/kg)と仮定

※ワラ縄120m/巻 1巻当たり2,100円と仮定し、1m²当たり5m使用と仮定

※ワラ縄固定用竹串110円/本と仮定し、1m²当たり2本使用と仮定

自己負担費用

植樹用地面積(m ²)	25m ² (5m×5m)	125m ² (5m×25m)	250m ² (10m×25m)
想定する植樹本数	100本	500本	1000本
用地基盤整備費(円)	¥ 225,000	¥ 1,125,000	¥ 2,250,000

※基盤整備費は、9,000(円/m²)と仮定

※このほか苗送料・軍手代・移植ゴテ代・参加者保険代・植樹に伴う準備費用、植樹祭費用等が規模、必要に応じてかかる。

③ 事務手続き

今後の流れ

研修会旅費交通費の領収書の提出

- ・封筒の表に海洋センター・海洋クラブ名、氏名、合計金額を明記し提出
- ・領収書がない在来線やバスなどの運賃は、ネットの検索結果をプリントアウト

※ **平成 26 年 5 月 23 日（金）までに提出してください。**

1.計画書・予算書の提出

申請時に提出した計画書・予算書を、研修後に再度検討し直す。

提出書類

- ・別紙 1-1 平成 26 年度「海を守る植樹教育事業」計画書
- ・別紙 1-2 平成 26 年度「海を守る植樹教育事業」予算書

※ **平成 26 年 6 月 8 日（日）までに提出してください。**研修会前と計画や予算が変わらない場合は再提出不要ですが、その旨の連絡をお願いします。

2.事業の実施

計画に沿って、育苗・植樹の事業（プログラム）を行う

3.中間事業報告書（プログラム実施ごと）

- ①提出書類：第 4 号様式の「海を守る植樹教育事業実施に係る中間報告書」
- ②添付資料：報告書に掲載した写真の生データ（JPEG 形式でリサイズ前のもの）

※ **第 4 号様式プログラム実施後、1 週間を目処に提出してください。**

4.通年事業報告書（1 年間）

提出書類：第 5 号様式の「海を守る植樹教育事業実施に係る通年報告書」

5.補助金請求書

- ①提出書類：第 6 号様式の「海を守る植樹教育事業実施に係る補助金請求書」

※ 補助金の振込先を明記し、フリガナを必ずふること

※ **指定口座 海洋センター：自治体名義もしくは、海洋センター名義の口座が望ましい**
海洋クラブ：海洋クラブ名義の口座が望ましい

- ②添付書類

- ・別紙 6-1 「海を守る植樹教育事業実施に係る決算書」
- ・別紙 6-2 領収書などの証憑書類 ※ **領収書の宛名は海洋センター名 or 海洋クラブ名**

※ **第 5 号様式と第 6 号様式の提出は、年度内事業完了後 1 ヶ月を目処に提出してください。**

6.補助金の受け取り

※ B & G 財団から、「補助金請求書」で指定した口座に振り込まれる

「海を守る植樹教育事業」補助金の対象となる経費

対象経費 (科目)	対象となる経費の支払い内容	限度額	助成対象外経費
諸謝金	外部の運営員や講師に対する謝金 ※外部講師の謝金で2万円を超える場合には、事前に財団へ相談	1日の限度額 外部講師 2万円 運営員 3千円	商品券や図書券、菓子折などによる支給 通常の教室運営に係る外部講師への諸謝金
旅費交通費	海洋センター担当者・海洋クラブ指導者・市町村職員以外 ^{以外} の運営員・講師に対する交通費および宿泊費(実費) (ETC利用の場合は、内訳がわかる資料を添付)		
消耗備品費	事業に必要な備品の購入代 ※購入した1万円以上の物品で、シールが貼れるものには 日本財団シールを貼ってください 。(報告書に写真を添付)	単価20万円未満	通常の運営に係る消耗備品購入代
消耗品費	トレー・移植ゴテ・ビニールポット・敷きワラ 事務用消耗品代、事務用品代等 参加者に対する参加賞など		日常業務にかかる消耗品・事務用品購入代
食糧費	運営員・講師に対する事業当日の弁当代		参加者弁当代・運営員等懇親会代
印刷製本費	プログラム・パンフレット作成代		
通信運搬費	郵便代、宅急便代、物品の運送・運搬費代		電話代
広報費	事業実施にかかる参加者募集の新聞記事掲載料、募集チラシの新聞折込代		
保険料	傷害保険、賠償責任保険など		
賃借料	会場使用料など		
苗木代	植樹用苗木購入代		

※ 植樹地の基盤整備費の業者への外注費用は多額になるため、補助対象外となります。

平成26年度「海を守る植樹教育事業」計画書

記入者(所属と名前)	●●町B&G海洋センター 担当・AD 林 葉子
記入者連絡先(TEL)	03-6402-5311

NO.	区分	項目	記入欄
1	所属	海洋センター・クラブ名	●●海洋センター
2		教育長名(フリガナ)	モリ ミキオ
3		教育長名	森 幹男
4	植樹リーダー研修会	参加者名(フリガナ)	ハヤシ ヨウコ
5		参加者名	林 葉子
6		B&G指導者資格の有無(ある場合は種類も記入)	AD
7		所属(部署名)	教育委員会生涯学習課
8		参加者連絡先(TEL)	03-6402-5311
9	目的等	「海を守る植樹教育事業」を導入しようと思った理由や目的等	海辺の砂が学校や人家の方に飛んできて、住民が困っている。これを軽減するために、植樹をして防砂林をつくりたい。
10		「海を守る植樹教育事業」を実施するにあたっての意気込み	
11	育苗	育苗場所(名称)	●●小学校
12		育苗場所(住所)	東京都港区虎ノ門3-●-●
13		育苗開始時期	11月
14		参加者	●●町緑の少年団とその保護者等
15		参加者数(予定)	100名
16		協力者(学校・団体・企業等)	●●町緑の少年団・●●町B&G海洋センター指導者会・●●小学校
17		育苗した苗の活用計画(時期)	平成29年10月
18		育苗した苗の活用計画(内容)	海洋クラブ活動で、どんぐり拾い・モミジ(時期の都合上5月に担当者が実施・現在140本程度育苗中)等の苗採取を実施。ポット移植と水やり等の育苗作業を行う。また、活動の中で森林学習も行い、水辺の安全と森林による防災について学ぶ。 育苗後は苗の状態にも左右されるが、町植樹事業(成人式・還暦記念・小学校卒業記念など)に活用し、地域児童が育てた苗であること・防災学習の一環である旨を周知する。
19		事業予算(別紙内訳)	99,750円
20	植樹	希望する支援(いずれかに○)	植樹祭の共催 ・ 植樹(自主開催)の支援
21		植樹場所(名称)	●●小学校の校庭外周
22		植樹場所(住所)	●●県●●町2-5-21
23		植樹予定広さ(m ²)	200m ² (4m×50m)
24		植樹時期	平成29年9月
25		参加者	●●小学校の全校生徒
26		参加者数(予定)	200名
27		協力者(学校・団体・企業等)	●●小学校の先生・●●商店
28		事業予算(別紙内訳)	538,850円
29		独自予算の有無(いずれかに○)	有 ・ 無
30		長期計画	実績ができた2年目以降は、町で予算を取り、植樹祭を毎年実施していく予定

平成26年度「海を守る植樹教育事業」予算書

センター・クラブ名 ●●町B&G海洋センター

200㎡に植樹する場合

科 目	育苗		植樹	
	算出根拠	金額	算出根拠	金額
諸謝金	ドングリ教室講師料 @ 5,000 円 × 2 人	¥10,000		
旅費交通費				
消耗備品費	シャベル @ 100 円 × 20 本	¥2,000		
	剪定バサミ @ 1,500 円 × 5 本	¥7,500		
	散水用ホース @ 12,000 円 × 1 個	¥12,000		
消耗品費	ポット @ 5 円 × 250 個	¥1,250	タライ @ 2,000 円 × 6 個	¥12,000
	トレイ @ 500 円 × 25 個	¥12,500	苗木入れトレイ @ 100 円 × 40	¥4,000
	軍手 @ 500 円 × 2 袋	¥1,000	玉縄 @ 900 円 × 12 巻	¥10,800
	飲料 @ 150 円 × 100 本	¥15,000	竹杭 @ 60 円 × 120 本	¥7,200
	筆記用具 @ 3,000 円 × 1	¥3,000	盛土 @ 1,300 円 × 60 ㎡	¥78,000
	パーミキライト @ 300 円 × 6 袋	¥1,800	肥料 @ 1,300 円 × 10 ㎡	¥13,000
	培養土 @ 600 円 × 6 袋	¥3,600	軍手 @ 100 円 × 150 組	¥15,000
	赤ボラ土 @ 500 円 × 6 袋	¥3,000	移植ゴテ @ 150 円 × 150 本	¥22,500
	ウッドエース @ 3,500 円 × 6 袋	¥21,000	ブルーシート @ 1,200 円 × 6 枚	¥7,200
印刷製本費			看板印刷代 @ 2,000 円 × 1 枚	2000
通信運搬費	宅配料金 @ 2,000 円 × 2 回	¥4,000		
広報費				
保険料	保険料 @ 21 円 × 100 名	¥2,100	保険料 @ 21 円 × 150 人	¥3,150
委託料				
賃借料			ユンボ借り上げ代 @ 20,000 円 × 2 日	¥40,000
苗木代			苗木 @ 450 円 × 720 本	¥324,000
計	¥99,750		¥538,850	

※「育苗」と「植樹」を分けて記入ください。

※ 費目については、各事業者の会計規則に合わせていただいで結構です。

赤字の注意書きやこの吹き出しは削除してから、内容をご記入ください。

(様式 4)

記入日：平成〇〇年〇月〇日

「海を守る植樹教育事業」に係る中間報告書

センター・クラブ名		記入者名	
事業名			
実施日	平成〇〇年〇月〇日 (〇)		
実施場所	※拾った場所と蒔き付け作業を行った場所が異なる場合は、それぞれ具体的に記入してください。		
参加者	参加者数 名 ※〇〇小学校教育者〇名とその保護者〇名など具体的に記入してください。		
運営体制	運営人数 名 (うち有償者人数 名) 外部講師の所属と名前：		
事業目的			
事業内容			
事業の様子	※参加者の様子やリアクションなどを具体的に記入してください。		
成果と課題			
参加者感想	※ただ単に楽しかっただけでなく、なぜ楽しかったのか、何が勉強になったのかなど具体的に記入してください。		
運営者感想			
マスク取材の有無			

(様式 4)

※ 写真 4 枚は必ず添付してください。こちらに掲載した写真は別途、JPEG 画像生データ (リサイズ前のもの) も B & G コンパスのメッセージで送付願います。

※ この中間報告書を基にブログ記事をアップするので写真枚数や説明などの情報量が多い方が良いです。

NO.	写 真	写真の説明
写真 ①		※写真の内容がわかるように具体的に記入してください。
写真 ②		
写真 ③		
写真 ④		※写真が 4 枚以上ある場合は、行を増やして記入してください。

(様式 第5号)
〇〇〇〇第〇〇号
平成〇〇年〇月〇日

公益財団法人
ブルーシー・アンド・グリーンランド財団
会 長 梶 田 功 様

〇〇〇教育委員会
B & G 〇〇〇海洋クラブ
(教育長・海洋クラブ代表者) 氏名 印

「海を守る植樹教育事業」に係る通年報告書

平成〇〇年〇月〇日付第〇〇号で支援決定を受けて実施した事業について、下記のとおり報告いたします。

記

No.	日 時	場 所	内 容	参加者数	運営員数
1	平成〇年〇月〇日 (〇)				
2					
3					
4					
5					
事業の成果と今後の課題等					

※ 5回以上の事業実施をされた場合は、行を増やして記入願います。

(様式 第6号)
〇〇〇〇第〇〇号
平成〇〇年〇月〇日

公益財団法人
ブルーシー・アンド・グリーンランド財団
会 長 梶 田 功 様

〇〇〇教育委員会
B & G 〇〇〇海洋クラブ
(教育長・海洋クラブ代表者) 氏名 印

「海を守る植樹教育事業」に係る補助金請求書

平成〇〇年〇月〇日付第〇〇号で支援決定を受けて実施した事業について、下記のとおり補助金の支払いを請求いたします。

記

1. 補助金支払請求額 〇〇〇〇 円
ただし、平成〇年度補助対象事業として

(内 訳)

事業名	事業費	補助金請求額
「海を守る植樹教育事業」 育苗	〇〇〇円	〇〇〇円
「海を守る植樹教育事業」 植樹	〇〇〇円	〇〇〇円
計	〇〇〇円	〇〇〇円

助成金の振込先

フリガナ
〇〇銀行 (《銀行番号》) フリガナ
〇〇支店 (《支店番号》) 普通・当座 口座番号〇〇〇〇
口座名 フ リ ガ ナ
〇 〇 〇 〇

※通帳のコピーを添付してください。

添付書類

- ・ 別紙 6-1 「海を守る植樹教育事業」に係る決算書
- ・ 別紙 6-2 証憑書類

(別紙 6-1)

平成 年 月 日

〇〇〇教育委員会

B&G〇〇〇海洋クラブ

(教育長・海洋クラブ代表者)氏名

「海を守る植樹教育事業」に係る決算書 (育苗・植樹)

科 目	計 画		実 績	
	算出根拠	金額(円)	算出根拠	金額 (円)
諸謝金				
旅費交通費				
消耗備品費				
消耗品費				
食糧費				
印刷製本費				
通信運搬費				
広報費				
保険料				
賃借料				
苗木代				
計				

※ 「育苗」と「植樹」は分けて、別々に提出してください。

証 憑 書 類

No. _____

〇〇費 ※費目ごとに作成をしてください

項目	詳細	金額
〇〇費	〇〇円×〇個	〇〇〇円
小計		円

(8) 植樹参考図書

「葉っぱ・花・樹皮でわかる樹木図鑑」(株式会社池田書店)
「瓦礫を活かす「森の防波堤」が命を守る」(宮脇昭、株式会社学研パブリッシング)
「木を植えよ！」(宮脇昭、株式会社新潮社)
「いのちを守るドングリの森」(宮脇昭、株式会社集英社)
「あすを植える 地球にいのちの森を」(宮脇昭、毎日新聞社)
「苗木三〇〇〇万本 いのちの森を生む」(宮脇昭、日本放送出版協会)
「鎮守の森」(宮脇昭、板橋興宗、株式会社新潮社)
「次世代への伝言」(宮脇昭、池田武邦、株式会社地湧社)
「森よ生き返れ」(宮脇昭、大日本図書株式会社)
「森は海の恋人」(畠山重篤、株式会社文藝春秋)
「リアスの海辺から」(畠山重篤、株式会社文藝春秋)
「鉄は魔法つかい」(畠山重篤、株式会社小学館)
「牡蠣礼賛」(畠山重篤、文藝春秋)
「森林インストラクター入門」(社団法人全国林業改良普及協会)
「ワイド図鑑 身近な樹木」(菱山忠三郎、株式会社主婦の友社)
「まるごとどんぐりスペシャル」(おおたきれいこ、株式会社かもがわ出版)
「どんぐりの図鑑」(伊藤ふくお、トンボ出版)
採集 プナ林の恵み(赤羽正春、法政大学出版局)
水を守りに森へ(山田健、築摩書房)

(9) 植樹参考ホームページ

図鑑

岡山県森林研究所 樹木図鑑

http://www.pref.okayama.jp/norin/ringyo/jumoku_zukan/zukan_top.htm

木のぬくもり・森のぬくもり 樹木と野草の写真

<http://www.geocities.jp/greensv88/jumokuF.htm>

ドングリはこちら

吉野・大峰フィールドノート どんぐりを調べる

<http://www.enyatotto.com/donguri/zukan/zukan.htm>

ちいさな森のどんぐり屋さんのHP どんぐりの種類

<http://dongurikorokoro.fc2web.com/syurui.html>

潜在自然植生はこちら

環境庁自然保護局 潜在自然植生

http://www.biodic.go.jp/reports/2-2/aa036_001.html

自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供ホームページ

<http://www.vegetation.jp/>

広葉樹を育てよう

富山県農林水産総合技術センター森林研究所

http://tulip.agri.pref.toyama.jp/nsgc/shinrin/webfile/t1_e824276c6c9ab574c3e06c22d622e808.pdf

このきなんのき

樹木鑑定サイト

<http://www.ne.jp/asahi/blue/woods/>

(10) ドングリ遊び・作る楽しみについて (資料別紙)

(11) 野外の危険な動植物 (資料別紙)

(12) 平成 25 年度植生調査実施地一覧・穴水町報告書 (資料別紙)