



木を植えよう!

熊谷の未来のために

—植樹マニュアル並びに事業報告書—



社団法人 熊谷青年会議所

まちづくり実践委員会

ごあいさつ

みなさま元気↑↑ですか？

地域のみなさまにおかれましては、平素より社団法人熊谷青年会議所のまちづくり運動に対しまして、多大なるご理解とご協力を賜っておりますこと、心より御礼申し上げます。

本年度は「元気↑↑」をスローガンに掲げ、この地域の元気を創出するべくメンバー一丸となって邁進しているところであり、その活動の1つとしてこの地域の未来のために木を植え、いのちの森を育ぐくむ活動をさせていただきました。

次世代にこの地域を引き継ぐという責任を持った私たちにとって、自然環境に対する取り組みは避けて通ることはできません。そして、私たちには世代を超えた地球規模、あるいは人類の文明規模に立った考えと、それに基づく地域に根ざした行動がもとめられていると思います。2007年8月に日本最高気温の40.9℃を記録して以来「あつい熊谷」がすっかり定着し、この地域の知名度も全国規模となりました。これをまちづくりに活かすには、「あつさ日本一！自然環境への取り組みも日本一！！」と言える取り組みをする必要があります。元来、この国には自然を恐れ敬い、共生してきた文化がありました。豊かな森と水を抱えるわが国には、自然環境と人間社会の循環が同期している中で暮らしてきた歴史があります。

本年度、木を植えて、いのちの森を増やす活動を「木を植えよう、熊谷の未来のために」と題して報告書にまとめさせて頂きました。木を生かすには、自然を生かさなければならず、自然を生かすには、自然の中で生きようとする人間の心がなくてはなりません。結局、その地域に住む人々の意識によって、いのちの森がこの地域に根付いていくか、否かが問われるのだと思います。是非、この報告書を活用していただき、緑豊かな未来の熊谷の一助となること切に願います。そして熊谷に来た人が、「ああ、熊谷は緑のまちだな！」と思って頂けるよう、日本一、緑の多いまちにしていこうではありませんか。

2010年度　社団法人　熊谷青年会議所
第59代理事長　　岡部　聰史

第1章

森づくりの重要性

熊谷の特徴

2007年8月16日、日本観測史上の最高気温である40.9度を記録して以来、私達が暮らす熊谷は日本一暑いまちとして全国的に有名になりました。夏の著しい暑さは実際の日常生活を送る上でも、まちのイメージとしても、必ずしもプラスになることばかりではありません。日本一暑いまちだからこそ、その暑さに引けを取らない地域への熱い想いを持って活動を行うことで、新しいライフスタイルや環境への取り組みのモデルケースとなり、まちの内外に暑くても快適な暮らしはできる、というメッセージを打ち出すことで、熊谷を今よりも明るく、元気なまちにすることができます。

ヒトが生きていく上で欠かせない、いのちの森

人間をはじめあらゆる生命は、樹木の生み出す恩恵に授かって生きています。生活様式や価値観の変化により、かつての森は減少の一途をたどっていますが、後の世代に今以上にみどり豊かな環境を残すことは、我々に課せられた重要な役割であると言えます。



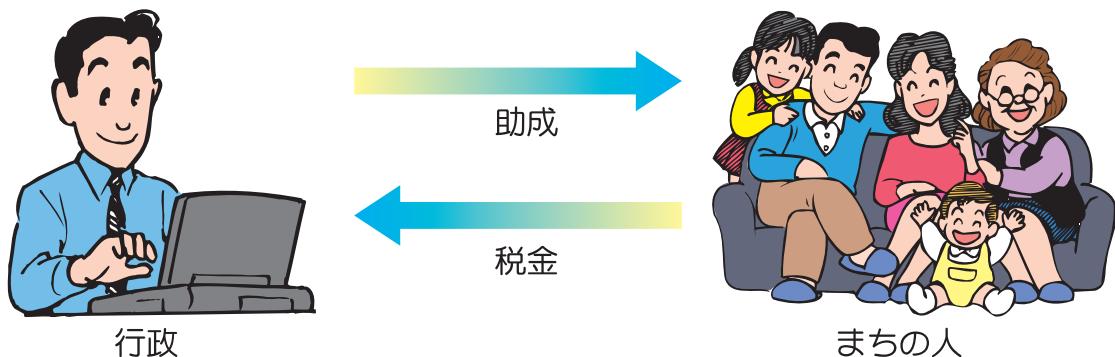
第2章

森づくりの しくみについて

みどり豊かな熊谷の未来像と一人ひとりが、身近な場所に木を植える取り組みを促進するための仕組みについて提案させていただきます。

1) 森づくり基金

地域の人から資金を募り、この地域で木を植えたいと希望される方が植樹をする際に、一定額を助成することで費用的な負担を解決する制度。

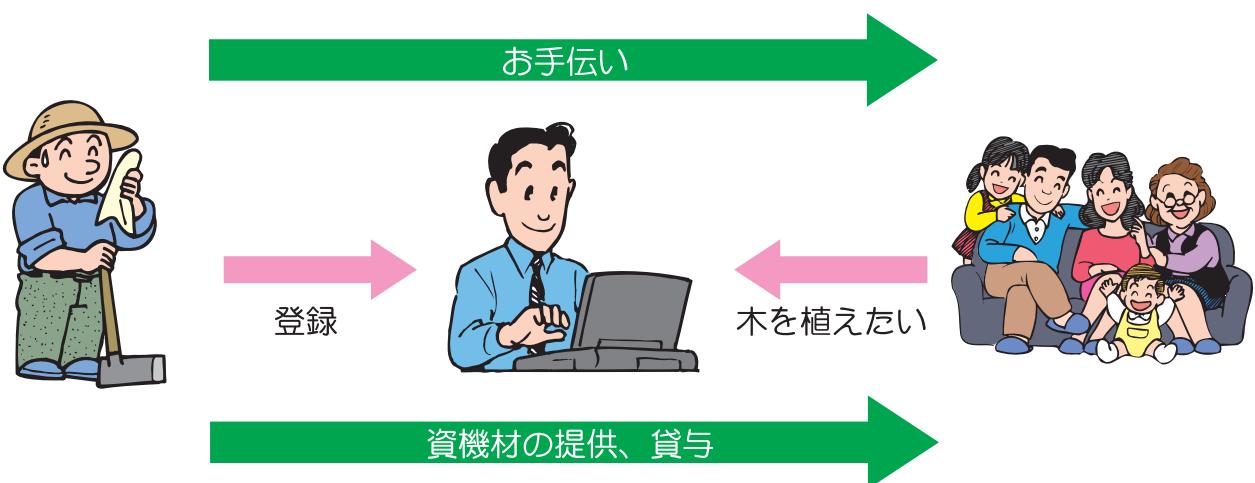


市民が納めた税金の一部を用いて森づくりの基金を設置。地域の森づくりの財源として活用出来る様、行政へ提案。

2) 森づくりボランティア制度

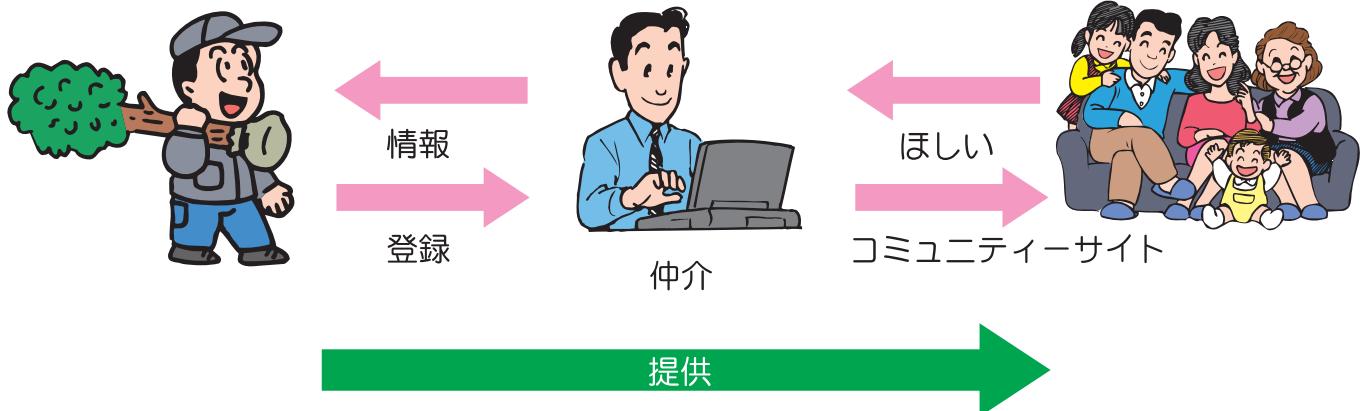
森づくりの趣旨に賛同する企業、農業経営者、市民団体の皆様などにご協力をいただき、地域の個人、団体、企業等が木を植える際に、物資を支援したり、資材や機材を提供、または貸与していただく制度。

一人では出来ない作業や重機が必要な作業も、この制度を活用すれば行うことができ、森づくりの可能な範囲が大幅に広がる。



3) どんぐり嫁入り制度

地域の個人、団体、企業等がどんぐりから育てた苗木を、植樹の際にまちの人に活用していただく制度。コミュニティサイトや様々な媒体を用いて譲り受けを希望する方に苗木を仲介していくことで、森づくりを促進する制度。



第3章

森づくりの事例

雀幸園での植樹祭



第3回例会を経て、2010年7月3日(土)社会福祉法人雀幸園様敷地内、計6箇所（95m²）にエスペックミック 協力の許、シイ、タブ、カシなどの潜在自然植生の樹種を中心に、37種類、512本の木を地域の人、雀幸園の児童、職員様、熊谷青年会議所のメンバーが協力して植樹をいたしました。実施に際し、彩の国みどりの基金に基づく、みどりの埼玉づくり県民提案事業の助成を受けました。



植樹レクチャー

エスペックミック の大上様による植樹レクチャーを受け、土の作り方、熊谷に植生する木々、苗の持ち方、植え方などを参加者全員で共有し実践しました。



木を植えよう！熊谷の未来のために

この植樹祭では、第2章の森づくりの仕組みを実践して臨みました。

1) 森づくり基金

植樹地の整備のための募金を設置し、みどりの埼玉づくり県民提案事業の助成金を受けました。実施して感じた課題として、植樹ための資金をどのように集めるか、そのためのシステムをどのように確立するかでした。

この問題の解決策として、市民の納めた税金の一部を森づくりに活用する「基金」の設立を提案いたします。

2) 森づくりボランティア制度

今回の植樹祭では、参加者の方全員、ワラを提供していただいた近隣の農家の方、土づくりの整地に重機の提供をしていただいた(有)ディースタイルの方々を森づくりボランティアとして、植樹祭に臨みました。

実施して感じた課題として、ボランティアの募集とそれの取りまとめ役の不在というふうなことを強く感じました。

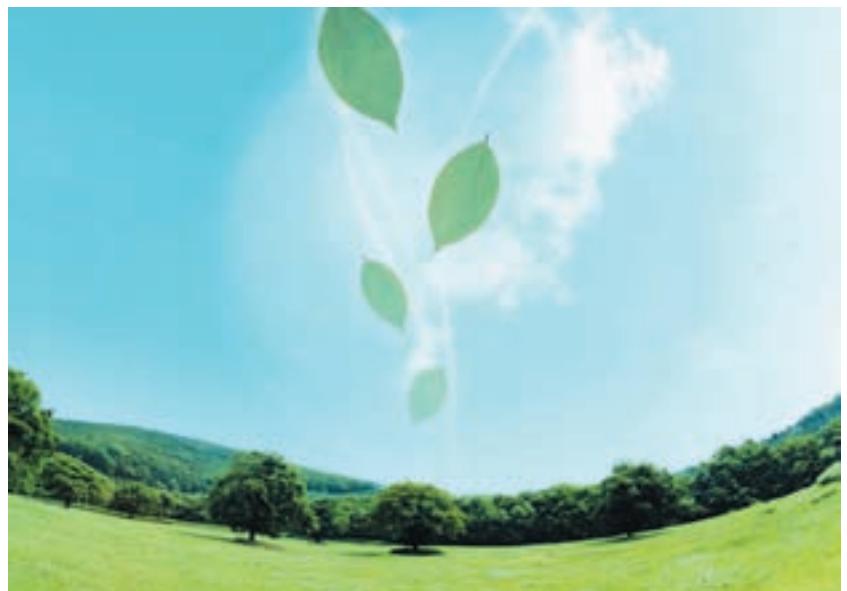
この問題の解決策として、森づくりボランティア制度の設計と運営を行政に要望いたします。

3) どんぐり嫁入り制度

今回の植樹祭では、時期的にどんぐりが入手困難なため、発芽したどんぐりを希望者に配布いたしました。

実施して感じた課題は、この制度を実施する主体を、今後、誰がどのように取りまとめ、多くの人を巻き込んでいくかということです。

この問題の解決策として、ふれあいネット等の地域に根ざした市民団体が、行政と連携しながら、息の長い活動としてイベントを育てていく必要があると考えます。



木を植えよう！熊谷の未来のために

身近な森づくりの事例

1) 個人宅への植樹例

2010年5月1日（土）、熊谷市内の個人宅の一角（12m²）に青年会議所メンバーが中心となって計18本の樹木を植樹しました。

予算として、苗代は合計6500円ほどでした。

作業の流れ

ほっこら化（土を掘り返し、マウンドを形成）「5名で40分」→苗木の植栽「5名で20分」→ワラ掛け「5名で30分」

1時間半ほどで植樹作業は終了しました。



4か月経過

2) 事業所への植樹例 その1





3) 事業所への植樹例 その2



第4章

将来に向けて

当委員会では以上のような取り組みを行ってきました。熊谷では私たちだけではなく、様々な団体が森づくりに関わってきました。森づくりとは特定の団体、または特定の個人の力で成し遂げられるものではありません。多くの人たちが森づくりに向けて、意識を共にし、その輪が広がることが、森づくりに向けて大きな原動力となるのです。

そのようにして森が増えていけば、熊谷は確実に魅力的なまちへと変貌をしていくでしょう。

森は周囲の温度を下してくれる効果があります。アスファルトやコンクリートの熱吸収はヒートアイランド現象の原因となり、夏場の過酷な環境を作り出します。

しかし、もしそこに森があれば、樹木の蒸散作用と、そこを吹き抜ける涼やかな風により、夏でもクーラーのいらない快適な生活を送ることができます。

さらに地域の人が率先して環境への取り組みを行うまちになれば、40.9度を記録した日本最高気温のまち、という知名度と合わせて、この熊谷は、ますます元気になることでしょう。

そうなれば、訪れる人もここに住んでみたい、と思えるようなまちになるはずです。

市民団体や個人の取り組みを支える基盤として、行政の後押しが必要になってきます。

そこでわれわれ（社）熊谷青年会議所では緑豊かなまちを目指し、行政に対して、以下のことを要望します。

- (1) 森づくり基金の設置
- (2) 森づくりボランティア制度の設置及び運営
- (3) どんぐり嫁入り制度の設置及び運営

上記については第2章でも説明させていただきました。

これらの制度が整えば、仕組みとしての相乗効果が生まれ、森づくりへ向けて、さらなる後押しとなるに違いありません。

資料編

平成22年11月24日

〔 熊谷市長 富岡 清 様
熊谷市議会議長 松岡 兵衛 様 〕

社団法人 熊谷青年会議所
理事長 岡部 聰史
熊谷市宮町2-39

熊谷の森づくりを進めるための要望書

本年度、社団法人 熊谷青年会議所では、環境に対する取り組みとして森を増やす活動を行い、地域の人たちが、自らのまちに愛着と誇りを持てるような元気なまちを目指し、活動しております。

日本一暑いまちとして全国的に有名になった熊谷の知名度を活かし、その暑さに引けを取らない取り組みとして、人が生きていく上で欠かすことのできない森をこの地域に育み、後の世代にみどり豊かな環境を残すためには、市民・行政の一体となった取り組みが強く求められます。

つきましては、熊谷の森づくりの更なる増加へ向けて、平成23年度予算における対応も含め、下記の事項につきまして、ご尽力を賜りますよう要望いたします。

(1) 森づくり基金の設置

地域の人から資金を募り、この地域で木を植えたいと希望される方が 植樹をする際に、一定額を助成することで費用的な負担を解決する制度。

(2) 森づくりボランティア制度の運営

森づくりの趣旨に賛同する企業、農業経営者、市民団体の皆様などにご協力をいただき、地域の個人、団体、企業等が木を植える際に、物資を支援したり、資材や機材を提供、または貸与していただく制度。

(3) どんぐり嫁入り制度の運営

地域の個人、団体、企業等がどんぐりから育てた苗木を、植樹の際にまちの人に活用していただく制度。コミュニティサイトや様々な媒体を用いて譲り受けを希望する方に苗木を仲介していくことで、森づくりを促進する制度。

木を植えよう！熊谷の未来のために

1) 計画編

植樹に最低限必要なスペース、予算、樹種等について

【スペース】幅1m、畠一枚程度の面積からでも植樹可能



【予 算】苗木は1本300円～500円（樹高50cmほどの苗）



【樹種】シラカシ、アラカシ、ウラジロガシ、スダジイ、ヤマザクラ、タブノキ、ヤブツバキ、モチノキ、イロハモミジなどの高中木と、クチナシ、アセビ、カンツバキ、センリョウ、ヒサカキ、ナンテンなどの低木を混植するとよい。総本数の5%～10%は、花や葉が美しい彩のある木を植えると見栄えもよくなる。



・シラカシ

樹高は10～20mになる。成木後は陽樹であるが、幼木時代は中庸～陰樹。樹皮は帯緑黒色でなめらか。葉は互生し、長さは4～13cmの長楕円状披針形で、ふちに浅い鋸歯がある。やや革質で、裏面は緑白色。根は浅根性で、また細根性である。生長は早く、萌芽力があるので刈り込みに耐える。耐潮性がある。
(注) 葉はアラカシより薄い。



・アラカシ

樹高は15m～20mになる。陽樹で樹皮は暗緑色。葉は互生し、長さは5～13cmの長楕円形で、先は急にとがり、上半部に大形の鋸歯がある。裏面は帶粉白色。萌芽力は強く、根は太根性。病虫害に強く、耐煙、耐火、耐風性がある。



・ウラジロガシ

高木で20m以上に達する。樹皮は暗褐色から灰色で、滑らか。葉は互生し、倒卵状-楕円状長楕円形、長さ5-13cm、鋭尖頭で、葉縁に鋸歯を持つ。アラカシなどに比べて、鋸歯が鋭くとがるのが特徴。葉の裏面に粉白色を呈す（これが和名の由来である）。

雌雄同株。花は穂状で5-6月頃に咲き、雄花序は新枝の基部から下垂し、長さ4cm前後、褐色の軟毛を密生する。雌花序は新枝の上部の葉腋に付き、長さ7mm前後。堅果（どんぐり）は広卵状楕円形-長楕円形、長さ2cm前後で他種よりも比較的細長い、色は濃褐色。



・スダジイ

樹高は20m～30mになる。中庸樹～陰樹で、樹皮は黒褐色。成木は陽地に耐える。葉は互生し、長さは6～15cmの広楕円形で、上半部に波状の鋸歯がある。厚い革質で、裏面は灰褐色で鱗片状の毛が密生する。生長は早い。萌芽力があり、剪定に耐える。根は深根性で太根性。耐潮、耐風性がある。



・カンツバキ

秋の終わりから、冬にかけての寒い時期に、花を咲かせる。野生の個体の花の色は部分的に淡い桃色を交えた白であるのに対し、植栽される園芸品種の花の色は赤や、白や、ピンクなど様々である。童謡「たきび」（作詞:翼聖歌、作曲:渡辺茂）の歌詞に登場することでもよく知られる。漢字表記の山茶花は中国語でツバキ類一般を指す山茶に由来し、ザザンカの名は山茶花の本来の読みである「サンサカ」が訛ったものといわれる。カンツバキ（寒椿）は、ザザンカとツバキとの種間交雑園芸品種群である。



・ナンテン

中国原産。日本では西日本、四国、九州に自生しているが、古くに渡來した栽培種が野生化したものだとされている。高さは2m位、高いもので4~5mほど。幹の先端にだけ葉が集まって付く独特の姿をしている。先端の葉の間から、花序を上に伸ばし、初夏に白い花が咲き、晩秋から初冬にかけて赤色（まれに白色）の球形の果実をつける。庭木として植えられることが多く、時に逸出したものが野外で生育しているのも見掛ける。



・アセビ

アセビ（馬酔木）は、ツツジ科の低木で日本に自生し、観賞用に植栽もされる。別名あしふ、あせぼ。本州、四国、九州の山地に自生する常緑樹。やや乾燥した環境を好み、樹高は1.5mから4mほどである。葉は橢円形で深緑、表面につやがあり、枝先に束生する。早春になると枝先に複数状の花序を垂らし、多くの白くつぼ状の花をつける。果実は扇球状になる。有毒植物であり、葉を煎じて殺虫剤とする。有毒成分はグラヤノトキシンI（旧名アセボトキシン）。



・ヒサカキ

普通は樹高が4~7m程度になる。葉はやや倒卵状橢円形で、丸い鋸歯がある。葉は厚みがある革質で、表面はつやが強い。葉の先端は、ほんの少しくぼみがあることが多い。枝は横向きに出て、葉が左右交互にてて、平面を作る傾向がある。花期は3~4月、枝の下側に短くぶら下がるように多数咲く。花は白っぽいクリーム色で壺状で、強い芳香を放つ。この芳香は一般的な花の匂いとは大きく異なり、都市ガスやたくあんに似た独特の匂いである。果期は10~12月。本州、四国、九州、沖縄に分布する。目立たないが非常に数が多く照葉樹林ではどこの森にも生えている。低木層にでるが、直射光にも強く、伐採時などにもよく残る。また、栽培されていることが多い。

2) 事前準備編

a. 資機材の準備

I) 道具類（スコップ、移植ごて、苗を水に浸けるためのタライ等）



スコップ



移植ごて



タライ

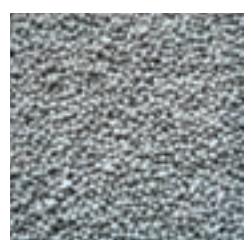
II) 苗木（2～3年生のポット苗を使用、目安として 1m^3 あたり3本）



III) 土（養分が乏しい場合は真砂土に堆肥等を加えたものを補充：約 $30\ell/\text{m}^3$ ）



IV) 肥料（緩効性肥料 $100\sim200\text{g}/\text{m}^3$ ）



V) 稲ワラ（ $2\sim4\text{kg}/\text{m}^3$ ）



9月下旬頃からの
米収穫後に入手可能
麦ワラも収穫後の
6月～7月頃に入手可能

b. 基盤の造成

I) ほっこら化（地盤耕転）

- ・植えた木の根がしっかり伸びるように、土を掘り返します。深さは約50cmで、スコップで垂直に掘り下げる。雑草等は土中深くに埋めてかまいません。



II) 堆肥を混ぜる

- ・ほっこら化した敷地に肥料を混ぜる。約30cmの深さで均一に混ざるように、スコップで攪拌します。



III) マウンドを形成（マウンド：山状の盛り土）

- ・凸凹した敷地には水が溜まってしまうため、敷地をマウンド状に盛り上げます。
- ・出来上がったマウンドは人が踏んだだけで締め固まってしまうので、造成後は立ち入らないようにします。
- ・植樹の際、小さなスコップが楽にはいるように仕上げます。



3) 植樹作業編

(a) 用意したタライかバケツに水を張り、植樹の直前にポットに入れたままの苗を水にさっと浸けます。
(苗木を持つ際は苗木本体を持たないように、ポットを持ってください)



(b) 園芸用スコップでポット容器の1.5倍程の穴を掘ります。



(c) 苗が傷まないようにポットから丁寧にはさします。

木を植えよう！熊谷の未来のために

- (d) 苗木を植え穴に置き、深植えはしないように周りの土をかぶせます。
苗の周辺の土を手で押さえ、鉢土と周辺の土をなじませます。



※最初に中央部に高中木を植え、最後に林縁の低木を植えます。このとき、同じ種類をかためて植えないように、いろいろな種類の苗木を混植することがポイントです。木と木の間隔は移植ごて1個半くらいを目安にしてください。

- (e) 全部の苗を植えたら、マルチングのためにワラを敷きつめます。（マルチング：土壤の表面をワラや枯葉などで覆うこと）
これは雑草の繁茂を抑え、乾燥や寒さを防ぐためです。また土が雨などで流れ出すのを防ぎます。マルチングで使用したワラは、分解されて肥やしにもなります。



- (f) ワラが風で飛ばないように縄掛けをします。

4) 管理編

植栽後3年程度は、雑草が繁茂する前に、こまめに除草を行うことが良好な樹林を創出するために必要となります。除草作業は、年に2～3回、雑草の成長期（5月～9月）に実施します。また、育成状況や夏場の渇水期など現場状況に応じて施肥や散水が必要な場合があります。

2010年7月17日に行われた、育樹祭の模様（植樹後2年経過）

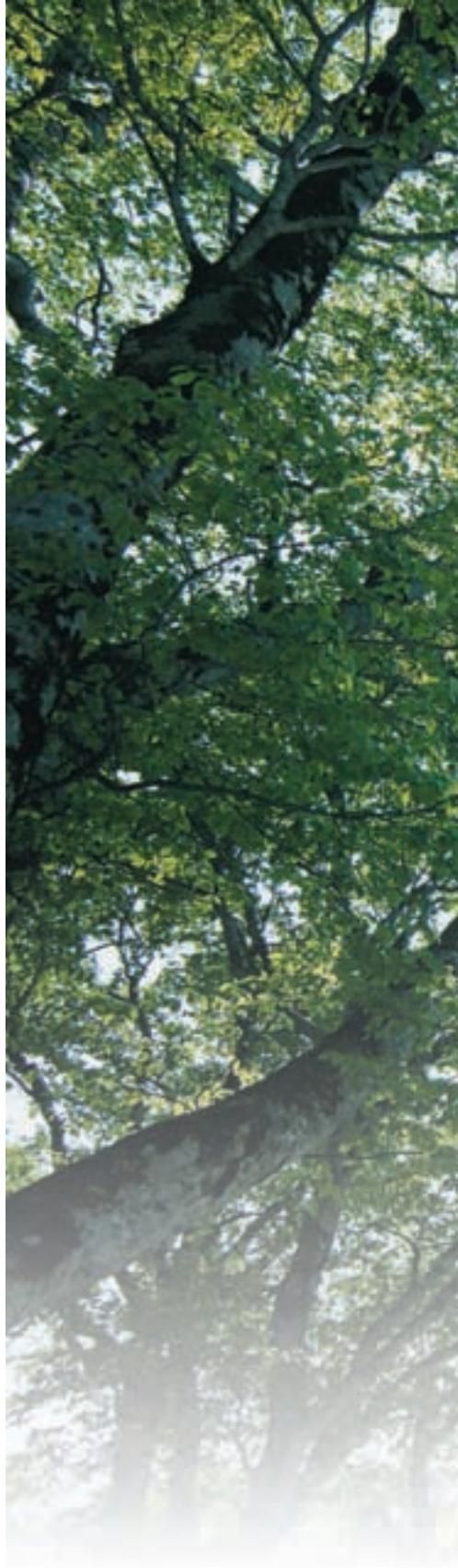


一般住宅で植樹した例

高木3割、中低木7割で植樹し、5年経過



5年経過



社団法人 熊谷青年会議所

〒360-0041
埼玉県熊谷市宮町2-39
TEL 048-524-0440
FAX 048-524-0519
<http://www.kumagaya.or.jp/~jc/>