

### 指定13 ケヤキ林

■所在地／小名浜諏訪町23-1（諏訪神社）

■指 定／S55. 9. 1

■面 積／3,000㎡

温帯の地下水位の高い肥沃な土地に育つ成長の早い樹木で大木になります。小名川河口の沖積地はこの条件に合致した適地です。ケヤキの大木は神社の荘厳な環境を醸成すると共に林床に照葉樹の稚樹を育み、この地域の大気浄化等の重要な役割を担う市街地緑地です。



### 指定24 モミ・サワラ林

■所在地／小名浜上神白字宮ノ作（磐城国造神社）

■指 定／H18. 12. 15

■面 積／5,000㎡

モミ・サワラともに中間温帯の樹種です。スギやヒノキが多いいわき沿岸地域寺社林の中で、モミ・サワラを主にした林は特異的です。また、巨木ではありませんが、大木群が醸す堂々とした樹林は壮観で、参詣する人々に安らぎと潤いをもたらすでしょう。



### 指定26 シイ・カシ林

■所在地／渡辺町田部字油沢（北野神社）

■指 定／H18. 12. 15

■面 積／600㎡

暖温帯照葉樹林です。この樹林は、スダジイを優占種にし林内にアオキ・ヒサカキ・イヌガヤ・カシ類を含み、この地域の潜在自然植生がスダジイ林であることを証拠付けます。境内東端のスダジイ板根は傾斜地に育ったために発達した根の典型的な形の好例です。

## 葉・枝

葉や枝は健康のバロメーター。

木は葉で光合成により栄養を作り出すので、葉がたくさんついている木ほど、栄養がたくさんつくられています。木にとって、むだな葉は一枚もありません。

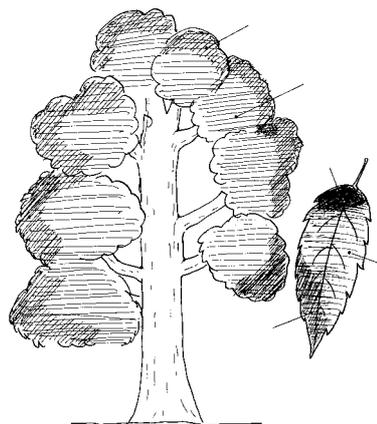
栄養は枝から幹や根に運ばれ、幹や根を大きくさせます。

### 葉のつき具合の目安

木の下から見上げたとき、空が見えないほど葉が繁っていたり、外から眺めたときに、中の幹が見えないほど繁っていれば、その木は元気です。

### 葉と枝の関係

枝は他の枝から栄養をもらうことができず、その枝についた葉がつくる栄養しか利用できません。葉がついていないと、枝に必要な栄養を送ることができないので、葉がついていない枝は、やがて全体が枯れてしまいます。



### 木の上の方の枯れ枝

木の上の部分は、日が当たり、木全体の中で最も元気な部分です。ですから、この部分が枯れているのは、その木に重大な問題が起きていると考えられます。

上の部分が枯れているのは、その部分まで水分が届いていないことによります。

水分が届かない原因として、

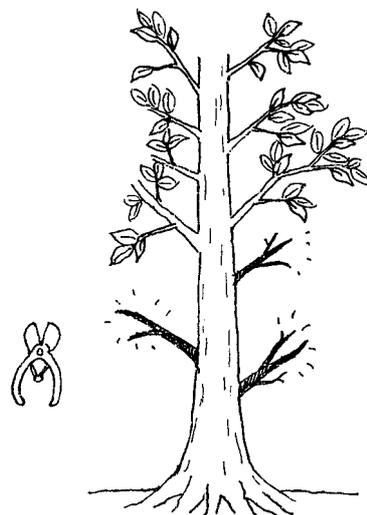
- ① 根が痛んで、水や養分の吸収と押し上げる力が弱くなっている。
- ② 土が踏み固められて、細かい根が広げられない・土壌中の酸素が不足している。
- ③ 根から葉までの間に何らかの傷があり、水が通らない。などがあります。

### 枝のせん定

枝を切ることによって、

- ① その枝についている葉もなくなります。葉でつくられる栄養で幹や根も生きていますので、木全体が栄養不足になります。
- ② 切った切り口から病原菌が入り、幹や木全体が腐ってしまう場合があります。

ですから、むやみに枝を切（せん定）らないようにしましょう！





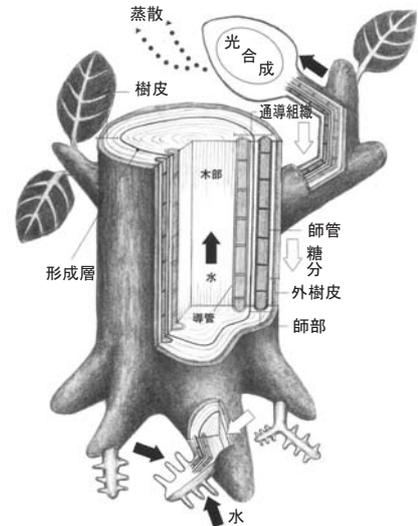
幹は、葉と枝を支え、葉でつくられた栄養を根に、根で吸上げた水分や養分を葉に運びます。

また、葉でつくられた栄養を貯蔵し、冬を過ごす際や木を成長させるのに使います。

## 幹のしくみと役割

葉でつくられた栄養は、年輪の一番外側にある篩管・篩部を通して、根に運ばれます。

根で吸上げられた水分や養分は、道管（広葉樹）・仮道管（針葉樹）を通して、葉に運ばれます。篩管・篩部組織の内側には形成層と呼ばれる層があり、形成層は細胞分裂により、内側に新しい篩管・篩部をつくり、肥大・成長していきます。



## 空洞について

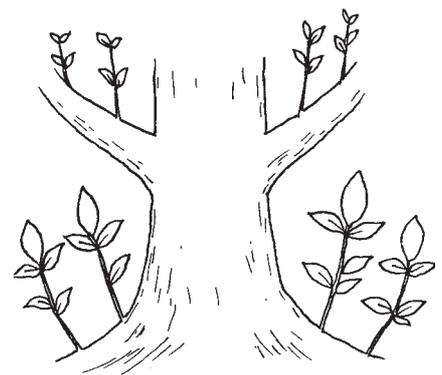
幹の中心（材）部に、あまりに大きい空洞ができた場合、倒木する怖れがありますが、パイプ状構造になるので、それ程問題はありません。

栄養や水分を運ぶ篩部や道管など木の外側部分が腐るのは問題です。腐朽部分は治ることはありませんが、元気な木は自分で腐朽部分のまわりを急いで太らせて、補強します。幹や枝の一部がふくらんでいる場合は、その内部が腐っている可能性があります。

## 胴吹き・ひこばえ

幹の途中から出ている小枝を「胴吹き」、根元から出ているのを「ひこばえ」といいます。

上の枝が枯れたり、病気になったりして、それに代わって栄養をつくるために出てきます。木の種類によっても、出方は大きく異なります。



## キノコなど

一概には言えませんが、キノコ・コケ・ツル・アリなどが見られる場合は、注意が必要なときがあります。





木にとって、根と土の関係は、水分やミネラルなどの養分を摂取するための重要な役割を担っています。

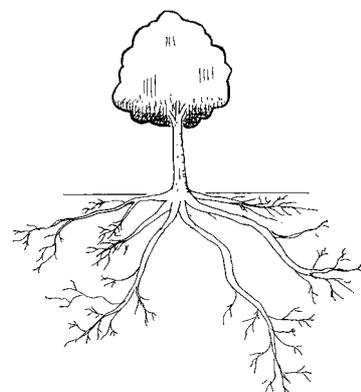
また、根は木を地面に固定し、その体を支えます。土は、根が十分に張れる広さと深さがあり、落ち葉が掃き除かれずに、腐植が多い環境が理想です。

## 根について

根は地上の枝張りと同じかそれ以上の範囲にわたって根を張っています。

根は木の生長に必要な水分や養分を吸います。

大きな木になればなるほど、たくさんの水分を必要とし、根を大きく広げなければなりません。水分や養分を吸うためには、たくさんの細かな根が必要です。



## 落ち葉

落ち葉はミネラルを含み、水を貯えますから、できるだけ掃かずに、再び養分として利用できるように、幹から離れた枝の下に置きたいものです。

ミミズなどの土壤動物は落ち葉を餌にし、粒状の糞を出して土壌を改良し、カビやキノコがミネラルに分解して、再び木の養分に利用しやすいようにします。

また、クッションとしての役割もあり、踏圧により地面が固くなるのを防いでくれます。

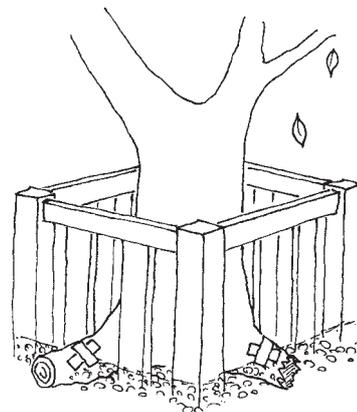
## 踏み固め

根は水やミネラルを取り込むのにエネルギーが必要です。そのため、土の粒と粒の隙間にある酸素を吸収するのですが、踏み固まった土は隙間がつぶれ空気中から酸素が入りにくくなっています。ですから、根は十分な酸素と水分を吸うことができず、木全体が弱ってしまいます。ミミズやカビなどの土壤生物にとっても棲みにくく、木にとっても好ましくない土になります。

## 工事や柵など

近くで工事を行ったり、木を守るための柵も、あまり木の近くに設置したりすると、基礎工事の際に、根を傷つけたりするかもしれません。

その他に、根への盛り土や排水不良なども、よくありません。



## 幹の傾きと根の関係

幹が傾いたり、その木が傾斜地にある場合、広葉樹は傾きの反対側に根を伸ばし、引っ張るように支え、針葉樹は傾いている側に根を深く伸ばし、幹を押し上げるように支えます。



## お問い合わせ

---

いわき市 公園緑地課

TEL (0246) 22-7518

FAX (0246) 22-7568

E-mail:koenryokuchi@city.iwaki.fukushima.jp

財団法人いわき市公園緑地観光公社

TEL (0246) 43-0033

FAX (0246) 43-1401

URL <http://www.iwakicity-park.or.jp>

## 参考図書

---

堀 大才 岩谷美苗(2002)『図解 樹木の診断と手当—木を診る 木を読む 木と語る』農文協

山本光二 (2001)『樹医をめざすあなたへ 樹木診断ハンドブック』Gakken

堀 大才 監修(1999)『木のお医者さんになってみよう!』日本樹木医会



発行／いわき市都市建設部公園緑地課  
平成18年度版



古紙配合率100%再生紙を使用しています



この印刷物は、古紙配合率100%  
の再生紙と環境にやさしい「大豆  
油」インキを使用しています。