



宇津木台 森遊会  
UTSUKIDAI SHINYUKAI

# 八王子の身近な環境について知り、 環境を守る活動をしている人々に学ぼう



八王子市立石川中学校  
～総合的な学習の時間～

2015年5月26日  
宇津木台 森遊会  
金森 巖

# 目次



1. 自己紹介
2. 森のはたらき
3. 八王子のみどり
4. 森遊会の活動
5. 体験学習の準備



# 自己紹介(認定など)



森の旅人 プロフィール

金森 巖 (かなもり いわ)

51歳 男性

寅年 獅子座 AB型

宇津木台 森遊会 代表者

神奈川県 水源環境保全・

再生かながわ県民会議公募委員

神奈川県森林インストラクター

横浜市水道局道志の森インストラクター

東京都緑のボランティア指導者

東京都サポート・レンジャー

森づくり活動コーディネーター

ふれあい歩道サポーター(小田急電鉄)



# 自己紹介(お休みの日)



# 目次

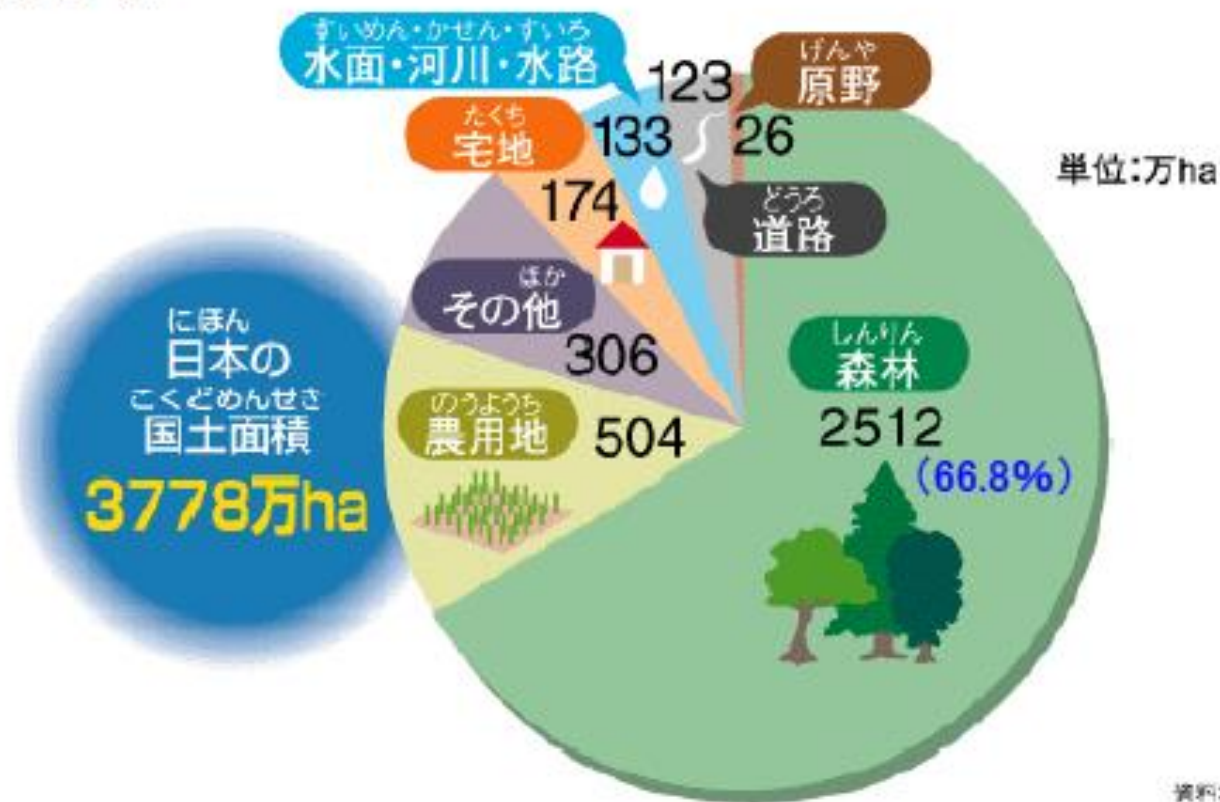


1. 自己紹介
2. 森のはたらき
3. 八王子のみどり
4. 森遊会の活動
5. 体験学習の準備

# 森のはたらき（面積と割合）



森林は日本の国土のどれくらいの割合を占めているでしょうか。



# 森のはたらき(面積と割合)



順位	国名称	単位: %	前年比	地域
1位	スリナム	94.56	→ -	中南米
2位	セーシェル	88.48	→ -	アフリカ
3位	パラオ	87.61	→ -	オセアニア
4位	ブータン	85.80	↑ +1	アジア
5位	ガボン	85.38	↓ -1	アフリカ
6位	ソロモン諸島	78.66	→ -	オセアニア
7位	ガイアナ	77.24	→ -	中南米
8位	セントルシア	77.05	→ -	中南米
9位	フィンランド	72.91	→ -	ヨーロッパ
10位	ブルネイ	71.42	→ -	アジア
11位	ギニアビサウ	71.19	→ -	アフリカ
12位	マーシャル	70.22	→ -	オセアニア
13位	スウェーデン	69.24	→ -	ヨーロッパ
14位	セントビンセント・グレナディーン	68.87	→ -	中南米
15位	日本	68.57	→ -	アジア
16位	コンゴ(旧ザイール)	67.71	↑ +1	アフリカ
17位	ラオス	67.57	↓ -1	アジア
18位	ザンビア	66.10	→ -	アフリカ
19位	コンゴ共和国	65.55	→ -	アフリカ
20位	韓国	63.78	→ -	アジア

168位	アフガニスタン	2.07	↑ +1	中東
169位	イラク	1.90	↑ +1	中東
170位	パレスチナ	1.52	↑ +1	中東
171位	レソト	1.46	↑ +1	アフリカ
172位	カザフスタン	1.22	↑ +2	ヨーロッパ
173位	コモロ	1.18	→ -	アフリカ
174位	ヨルダン	1.10	↑ +1	中東
175位	イエメン	1.04	↑ +1	中東
176位	マルタ	0.94	↑ +2	ヨーロッパ
177位	ニジェール	0.93	→ -	アフリカ
178位	バーレーン	0.74	↑ +1	中東
179位	アルジェリア	0.62	↑ +1	アフリカ
180位	サウジアラビア	0.45	↑ +1	中東
181位	クウェート	0.37	↑ +1	中東
182位	アイスランド	0.32	↑ +1	ヨーロッパ
183位	ジブチ	0.24	↑ +1	アフリカ
184位	モーリタニア	0.23	↑ +1	アフリカ
185位	リビア	0.12	↑ +1	アフリカ
186位	エジプト	0.07	↑ +1	アフリカ
187位	オマーン	0.01	↑ +1	中東
188位	カタール	0.00	↑ +1	中東
188位	サンマリノ	0.00	↑ +1	ヨーロッパ

# 森のはたらき



## 豊かな森林があれば





# 森のはたらき



## 豊かな森林がなくなれば



# 森のはたらき



## 森の働(はたら)き

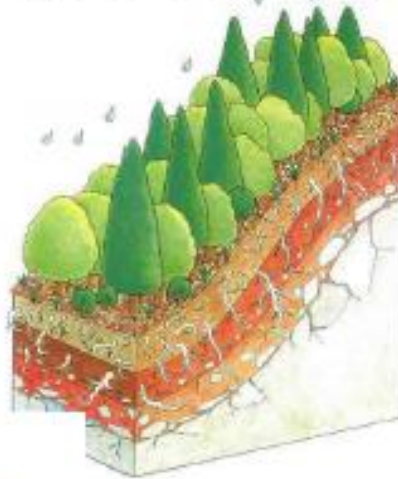
- ア. 水を蓄え(たくわえ)徐々に流し、渇水(かつすい)や洪水(こうずい)を防ぐ ■水道からいつも水がでる ■洪水(こうずい)を防ぐ
- イ. 土砂崩れ(くずれ)や落石(らくせき)を防ぐ
- ウ. 炭酸ガス(二酸化炭素)を吸収し、酸素を放出する
- エ. 空気をきれいにする
- オ. 気温の変化を少なくする
- カ. 強風や砂、塩分が飛んでくるのを防ぐ
- キ. 騒音(そうおん)を和らげる
- ク. 野生生物(やせいせいぶつ)のすみかとなる
- ケ. 魚や海藻類(かいそうるい)の繁殖(はんしょく)を助ける
- コ. 生活環境に安らぎや美しい景観(けいかん)を与える
- サ. レクリエーションの場を提供する
- シ. 木材などの生産・供給の場となっている

# 森のはたらき



ア. 水を蓄え徐々に流し、渇水(かっすい)や  
洪水(こうずい)を防ぐ。 ①水道からいつも水がでる  
森林は、降った雨をすみやかに土の中にしみ込ませ、地下水として蓄えたり徐々に流れ出させたり、一度に流れ出す洪水を防ぐとともに、渇水の防止にもなります。

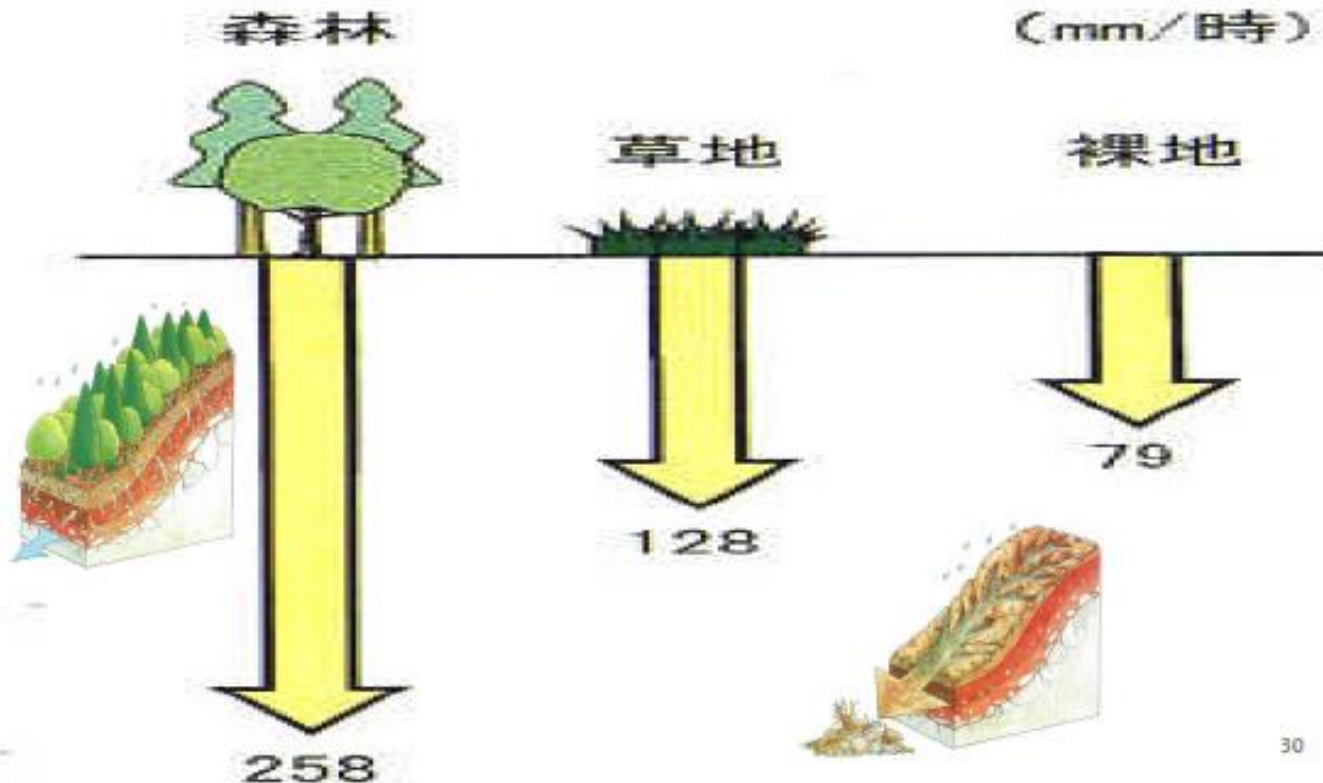
生活用水の使用量は  
日本：300リットル、  
アフリカ：70リットル  
世界：175リットル



# 森のはたらき



土壌(どじょう)が水を浸透(しんとう)させる能力(のうりょく)  
森林の土壌は、スポンジのような構造になっており、隙間(すきま)に裸地(はだかち)の**3倍**もの水を蓄(たくわ)えています。

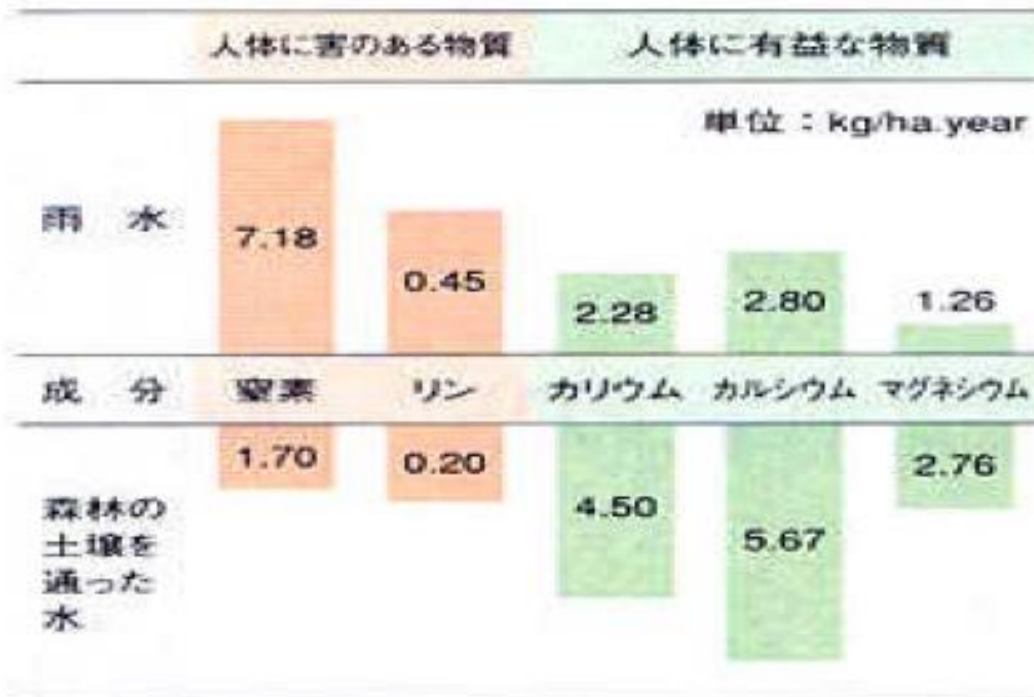


# 森のはたらき



雨水と森林の土壌(どじょう)を通った水に含まれる物質(ぶっしつ)の収支(しゅうし)

雨水が森林の土壌を通過することにより、窒素やリンが吸着され、きれいな水に生まれ変わります。



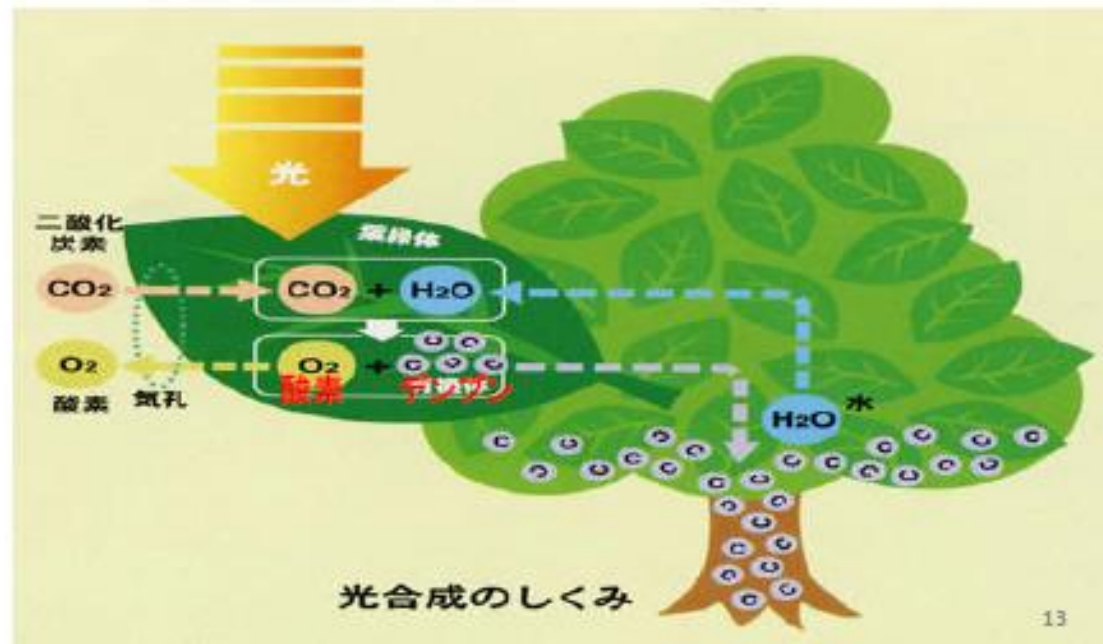
# 森のはたらき



ウ. 二酸化炭素(にさんかたんそ)CO<sub>2</sub>を吸収し、  
酸素(さんそ)O<sub>2</sub>を放出する

樹木は、二酸化炭素を取り込み、光合成作用により成長に必要な養分(炭水化物)をつくり、酸素を吐き出します。  
二酸化炭素の貯蔵は、地球温暖化の防止にも役立ちます

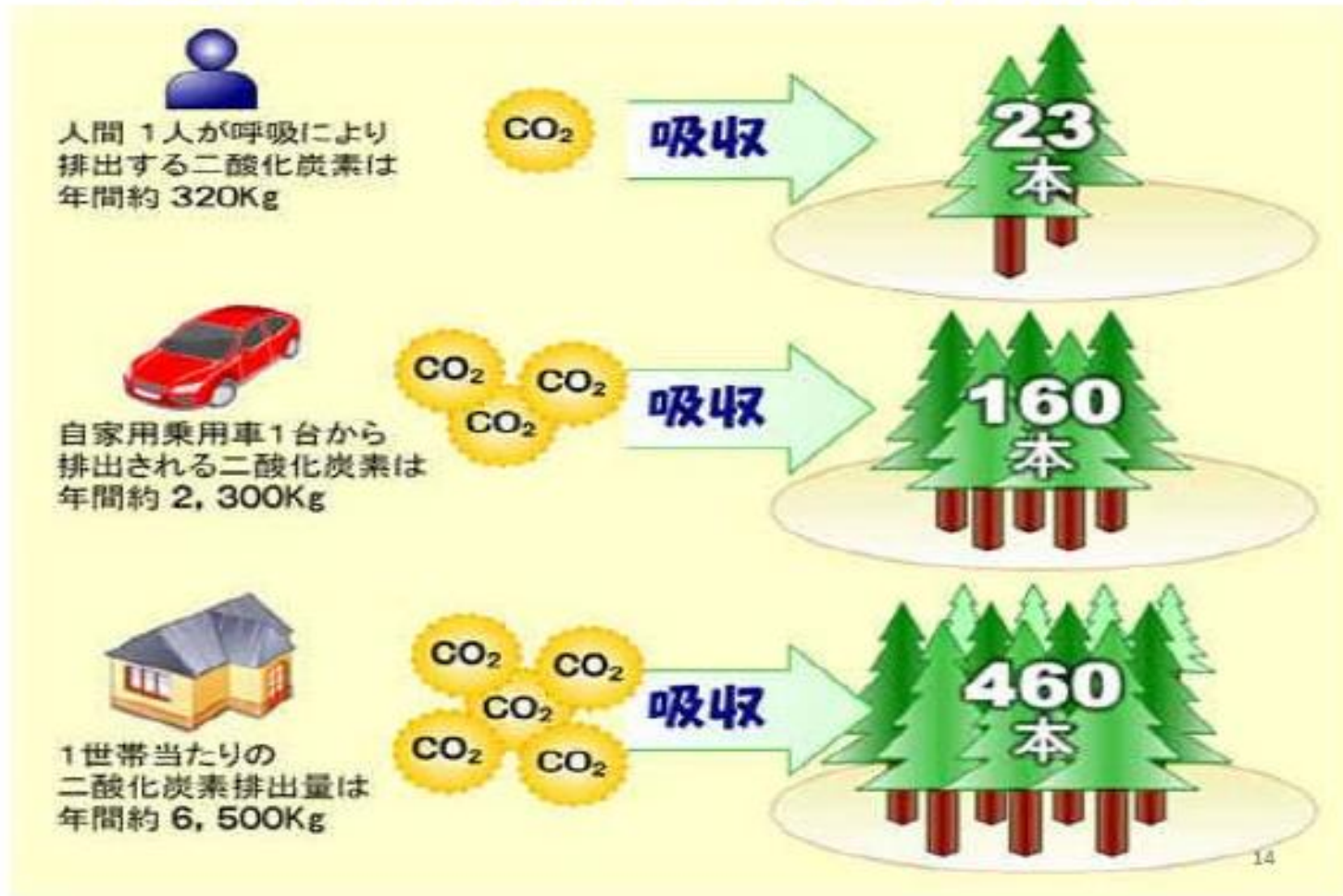
木が  
炭酸ガス  
(CO<sub>2</sub>)  
を吸収する  
しくみ



# 森のはたらき



## 炭酸ガス(CO<sub>2</sub>)を吸収するのに必要とする木の数



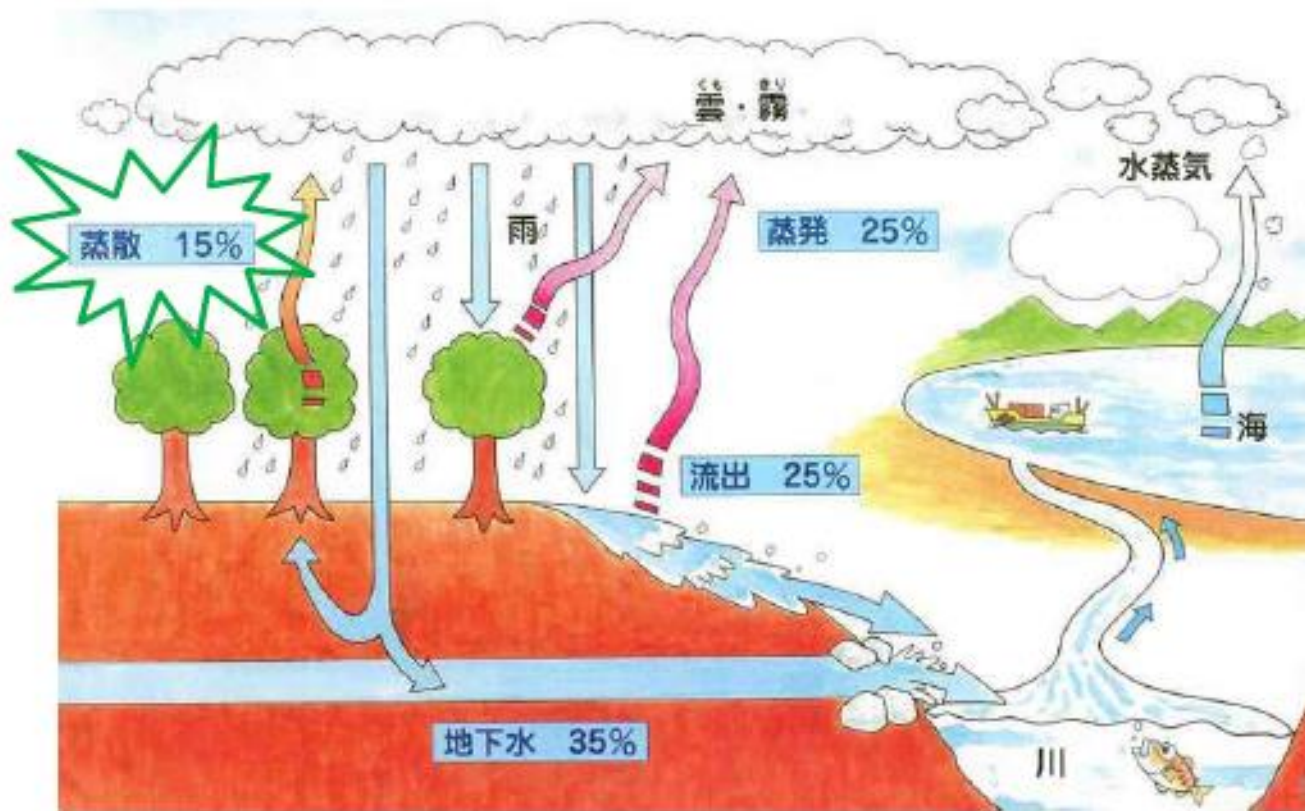
# 森のはたらき



## オ. 気温の変化を少なくする

森林は、水分を発散することにより暑さを和らげます

⇒ 蒸散(じょうさん)といい木から徐々に水分を出し気化熱作用で温度を下げます。





# 森のはたらき



## ク. 野生生物のすみかとなる

森林は、鳥類、昆虫類、獣類など多様な野生生物たちのすみか、えさ場、かくれ家となっていてお互いに関わりあって生きています。

ク. -1

生き物のかかわり



土の中は？(つぎのページ)

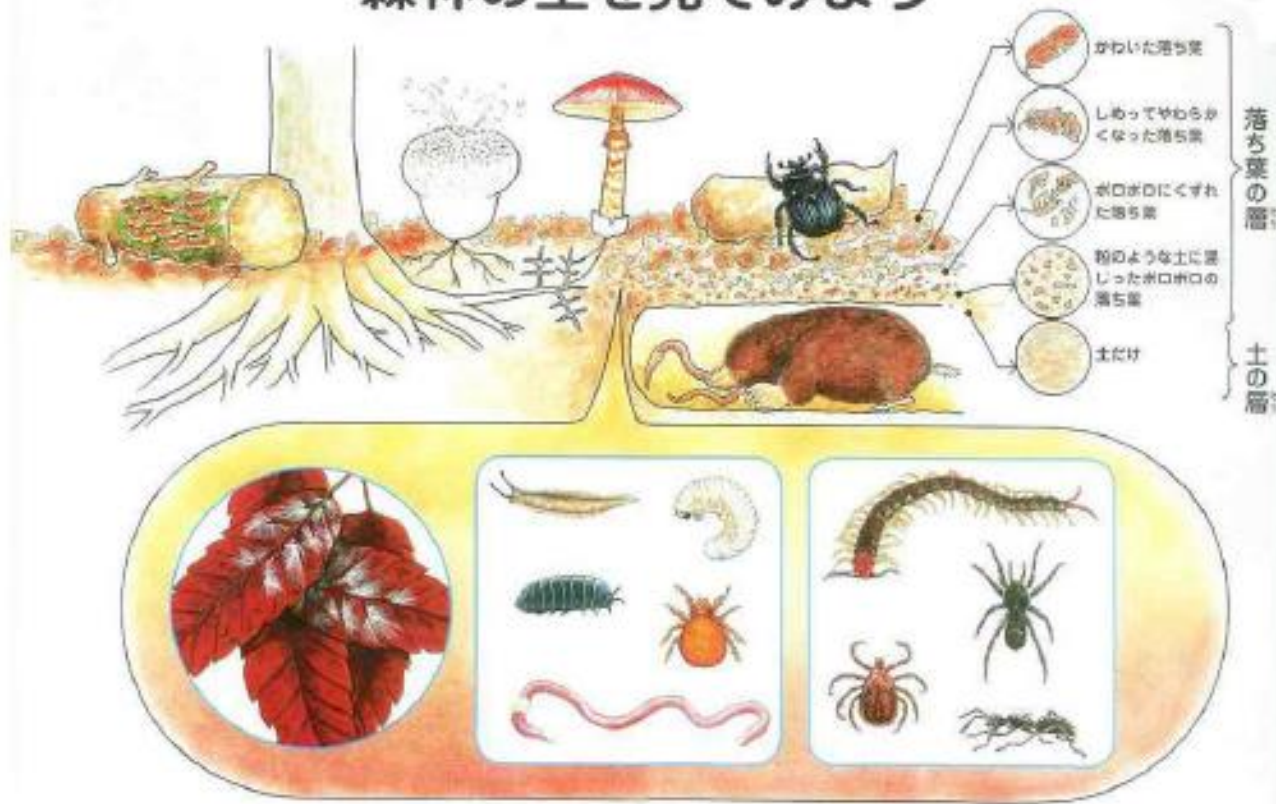
# 森のはたらき



## ク。ー2. 野生生物のすみかとなる

森林は、鳥類、昆虫類、獣類など多様な野生生物たちのすみか、えさ場、かくれ家となっていてお互いに関わりあって生きています。

### 森林の土を見てみよう



# 森のはたらき



## ク. ー3. 野生生物のすみかとなる

森林は、鳥類、昆虫類、獣類など多様な野生生物たちのすみか、えさ場、かくれ家となっていてお互いに関わりあって生態系ピラミッド等の循環サイクルで生きています。



イノシシ



テン



ノウサギ



# 森のはたらき



## コ. 生活環境(せいかつかんきょう)に 安らぎや美しい景観(けいかん)を与える。

都市林(としりん)

緑の少ない都会の中で、  
遊び場や安らぎと憩(いこ)い  
の場をつくってくれます。



森林浴(しんりんよく)とフィトンチッド

森林の気持ちのいい空気を吸うことは体  
によいことです。フィトンチッドの中にふく  
まれるテルペンという物質が体によいとさ  
れ、とくに針葉樹がたくさん出していると  
言われています。



# 森のはたらき



## 森の働(はたら)き

- ア. 水を蓄え(たくわえ)徐々に流し、渇水(かつすい)や洪水(こうずい)を防ぐ ■ 水道からいつも水がでる ■ 洪水(こうずい)を防ぐ
- イ. 土砂崩れ(くずれ)や落石(らくせき)を防ぐ
- ウ. 炭酸ガス(二酸化炭素)を吸収し、酸素を放出する
- エ. 空気をきれいにする
- オ. 気温の変化を少なくする
- カ. 強風や砂、塩分が飛んでくるのを防ぐ
- キ. 騒音(そうおん)を和らげる
- ク. 野生生物(やせいせいぶつ)のすみかとなる
- ケ. 魚や海藻類(かいそうるい)の繁殖(はんしょく)を助ける
- コ. 生活環境に安らぎや美しい景観(けいかん)を与える
- サ. レクリエーションの場を提供する
- シ. 木材などの生産・供給の場となっている

# 目次



1. 自己紹介
2. 森のはたらき
3. 八王子のみどり
4. 森遊会の活動
5. 体験学習の準備

# 八王子のみどり(分布)



# 八王子のみどり(周辺)



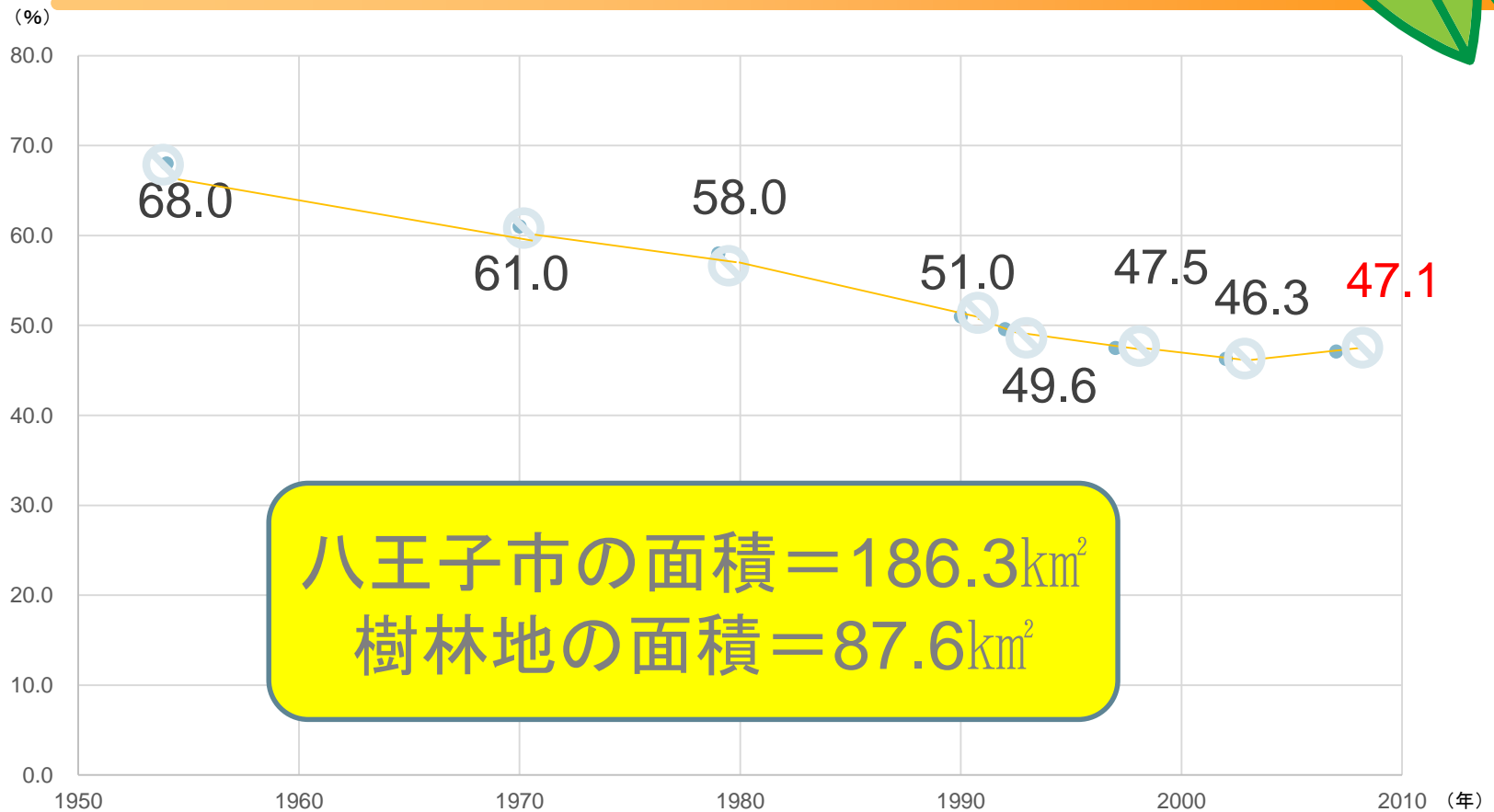
ence, NTT DATA, © 2015, All rights reserved (C) NAXA



# 八王子のみどり(周辺)



# 八王子のみどり(割合)



# 八王子のみどり(取組み)



八王子市みどりの基本計画

自然とまちと人を結ぶ  
『みどりの環境調和都市』



八王子市

- ① 緑地保護地区の指定
- ② 斜面緑地保全地区の指定
- ③ 森林再生事業
- ④ みどりの保全基金
- ⑤ 公園アドプト制度  
など

# 八王子のみどり(仕組み)



八王子市

指定管理者

指定管理者

指定管理者

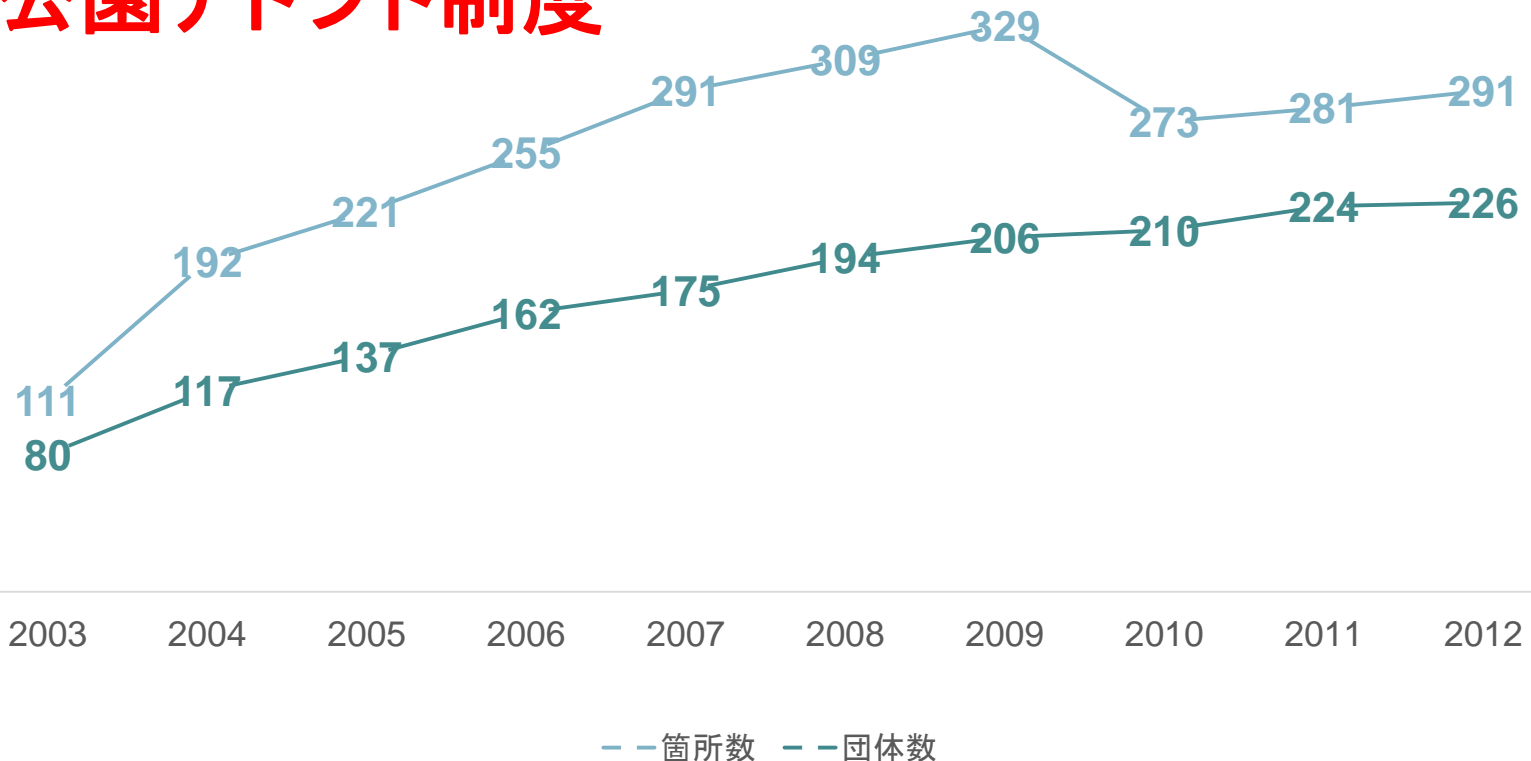
**NPOやボランティア団体**など

都市公園等の数～909箇所 (2013年3月)



# 八王子のみどり(アドプト制度)

## 公園アドプト制度



# 目次



1. 自己紹介
2. 森のはたらき
3. 八王子のみどり
4. **森遊会の活動**
5. 体験学習の準備

# 森遊会の活動(場所)



八王子市 久保山町2-1 通称 宇津木台緑地  
市所有の緑地 約4ha

# 森遊会の活動(基本方針)



## ビジョン

- ・地域社会に愛される森をつくる

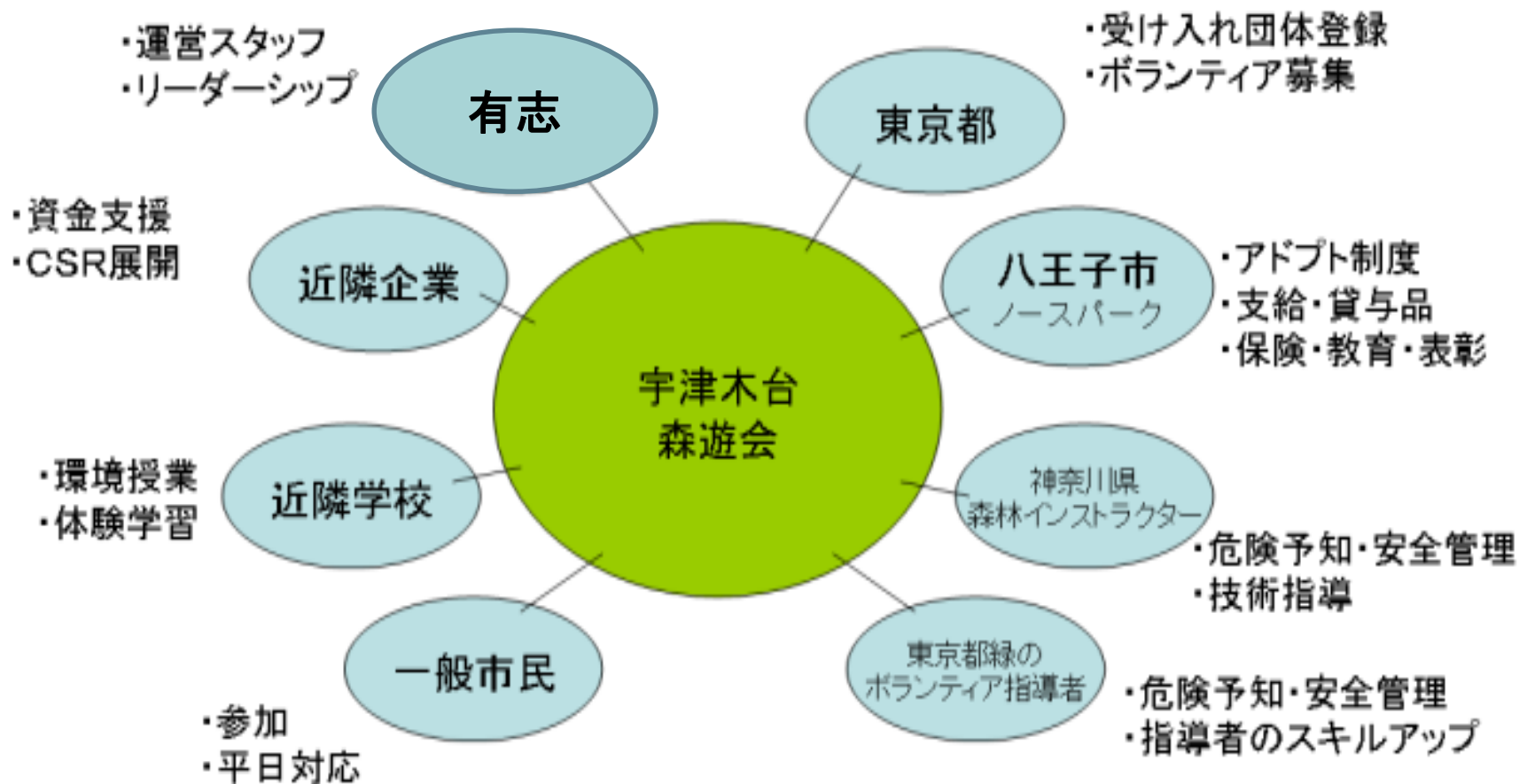
生物多様で健全な森を再生することにより、学校教育の場、住民の憩いの場を提供し地域社会に貢献する

## ポリシー

- ・法令を順守、行政・管理会社等との連携を活発に行う
- ・安全管理(危険予知・管理・指導等)を最優先とする
- ・参加者のレベルに合わせた楽しく継続可能な活動行う



# 森遊会の活動(基本発想)



# 森遊会の活動(目標)



設立:2011年4月

活動:2011年度10回 参加104名  
2012年度12回 参加158名  
2013年度 8回 参加111名  
2014年度14回 参加195名

会員:67名(男性43名、女性24名、うち子供7名)

目標:2011年6月設定

1年後

・活動基盤の確立とフィールド全体状況の把握がされている

3年後

・自治体、小学校、近隣企業等に利用をアピールできている

5年後

・客観的評価(外部団体など)がされ市から評価されている

# 森遊会の活動（緑地整備）



## 季節に合ったことをやろう

- 4月：竹林の伐採
- 5月：体験学習の準備
- 6月：雑木の除伐
- 7月：生垣の剪定
- 8月：巡廻
- 9月：巡廻
- 10月：コナラの間伐
- 11月：コナラの間伐
- 12月：竹林の伐採
- 1月：水辺の除伐
- 2月：巡廻
- 3月：巡廻

# 竹林の伐採



# 竹林の伐採



# 竹林の伐採



# 低木の除伐



# 低木の除伐／堆肥場づくり





# 低木の除伐





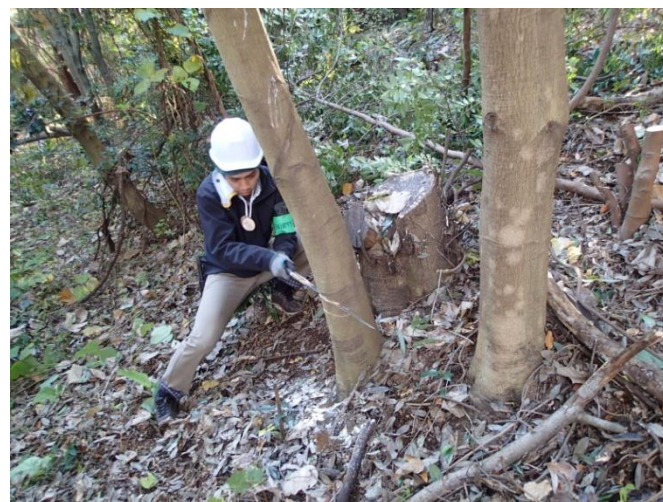
# シュロの伐採



# 生垣の剪定



# コナラの間伐



# テーブル／椅子





# 水辺の整備／柵の設置



# 水辺の整備



# 笹を刈る





# 植生調査地づくり



# 看板など



# 森遊会の活動(アトラクション)



## 綺麗にしたら楽しもう

- 4月: 筍料理
- 5月: 炭焼き
- 6月: 巣箱の観察
- 7月: 水辺の調査  
流しそうめん
- 8月: 森のクラフト  
応急処置講習
- 9月: 森の写真教室  
おでん、トン汁
- 10月: 秋刀魚の塩焼き
- 11月: リースづくり
- 12月: ミニ門松づくり
- 1月: 鍋物
- 2月: 野鳥観察  
巣箱の掃除
- 3月: 森のコンサート  
バウムクーヘン

# 椎茸のホダ木づくり



# 椎茸のホダ木づくり



# 筍料理



# 竹で料理



# 炭焼き





# ピザを焼く



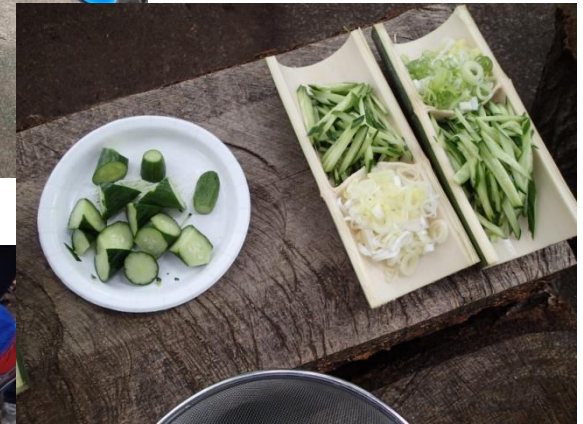
# 秋刀魚／松茸



# おでん・トン汁



# 流しそうめん／かき氷



# バウムクーヘン



# 珈琲焙煎



# 水辺の生物調査



# 昆虫トラップ





# 野鳥の観察



# 巣箱の設置



# 巣箱の観察



# 巣箱の掃除



# シュロバッタ



# 応急処置講座／ロープワーク



# 写真教室



# クリスマスリース作り

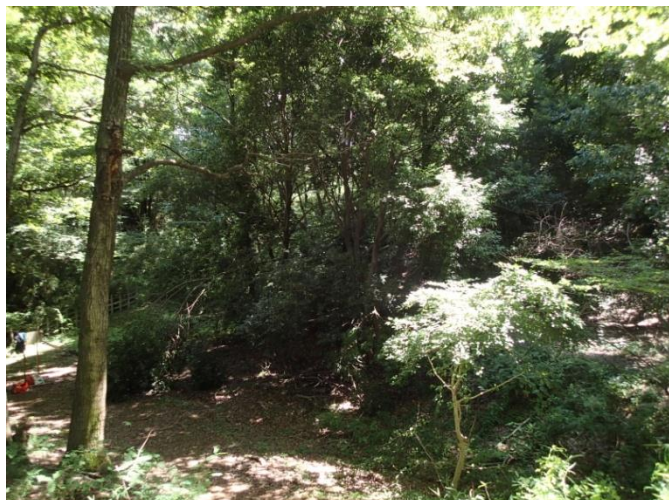




# 三二門松作り



# 森のコンサート(整備前)



# 森のコンサート



1年目  
2013年



2年目  
2014年

3年目  
2015年



# 森のコンサート



森を歩き、林間劇場で管弦楽の演奏を聴こう。  
暖かい服装でお出かけください。  
折りたたみの椅子があれば持参してください。

予約不要・参加無料  
対象:どなたでも

## 森のコンサート in 宇津木台緑地

平成 27 年 3 月 29 日(日)午前 10 時~11 時

集合:案内図の通り 午前 9 時 45 分

徒歩にてお越しください。

駐車・駐輪はできません。

コンサート会場は

集合場所から徒歩 3 分です。



八王子市久保山町に残る約 4 ヘクタールの宇津木台緑地、八王子市が所有するこの雑木林は、木を伐り、ゴミを拾うなど、手入れが必要でした。2011 年 4 月、近隣企業の有志によって「宇津木台森遊会」が発足し、八王子市の公園緑地を守る制度「アドフ制度」を利用しながら、これまで毎月活動を行っています。宇津木台森遊会は、現在、一般市民を含め約 60 名が会員登録しています。緑地が綺麗になりましたので、近隣のみなさんに緑地を知って、利用していただくために森のコンサートを企画しました。

演奏は、オリンパス有志とその知人による OSO(オリンパス・シンフォニー・オーケストラ)です。

まだまだ風が冷たい時期ですが、ぜひお越しください。 主催: 宇津木台森遊会/協力: OSO

曲目: ポエム (フィビオ)

朝 (ペールギュント組曲より、グリーグ)

妻の唄(NHK 朝ドラマ マッサン主題歌より)

ラデッキー行進曲(ヨハン・シュトラウス)

ふるさと(みんなで歌いましょう)



雨天時等について

- ・雨天・強風・残雪の場合は中止とします。
- ・開催有無は前日午後ホームページに掲載します。
- ・アドレス <http://www.utsukidai.com/>
- ・緊急の問い合わせ先 080-7040-0596
- ・担当:金森 開催日3月29日のみ通話可能



# 目次



1. 自己紹介
2. 森のはたらき
3. 八王子のみどり
4. 森遊会の活動
5. 体験学習の準備

# 笹を刈る



# 笹を刈る(去年の様子)



# 笹を刈る(いまの様子)

---





# 森のはたらき



## ク. ー3. 野生生物のすみかとなる

森林は、鳥類、昆虫類、獣類など多様な野生生物たちのすみか、えさ場、かくれ家となっていてお互いに関わりあって生態系ピラミッド等の循環サイクルで生きています。



イノシシ



テン



ノウサギ



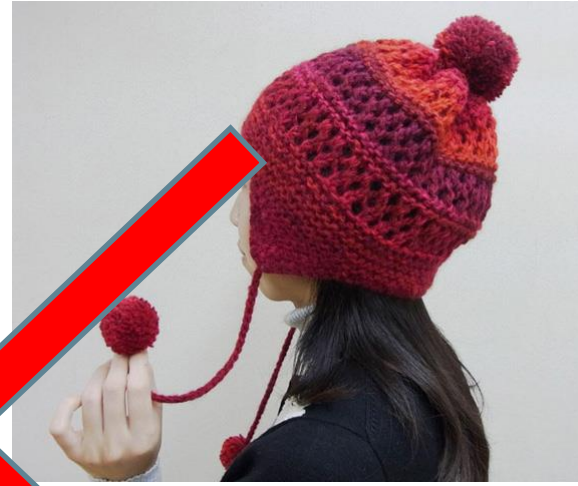
# 体験学習の準備(服装)



# 体験学習の準備(服装)



# 体験学習の準備(服装)



# 体験学習の準備(服装)



# 体験学習の準備(服装)



# 体験学習の準備(服装)



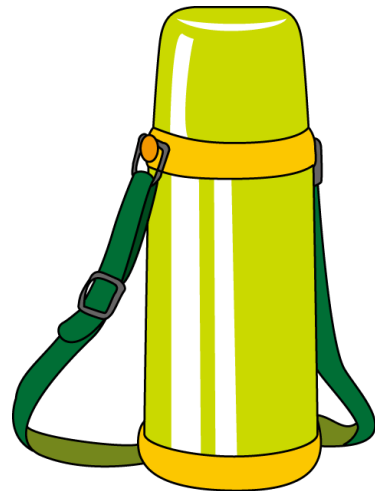
# 体験学習の準備(服装)



制服道場



# 体験学習の準備（持ち物）



# 体験学習の準備(協力)



緑地と道具の提供：八王子市  
ノースパーク



サポート：オリンパス株式会社



説明と準備：宇津木台森遊会





宇津木台 森遊会  
UTSUKIDAI SHINYUKAI

# おわり



この資料の掲示先

宇津木台森遊会 <http://utsukidai.com/>



2015年5月26日  
宇津木台 森遊会  
金森 巖