

「樹木医による竹の活用法 『ブレスパイプ』 開発物語」



樹木医 後藤 瑞穂
株式会社 木風 代表取締役

木風
kofu

Copyright (C) 2017 KOFU All Rights Reserved.

樹木医みずほ自己紹介

祖母：医者 ➡ 父：造園家 ➡ 私：樹木医

- ★1968年6月 東京都中野区の日赤病院で和菓子屋さんの子として生まれる。
- ★4歳の時に父の転職に伴い、父の故郷の熊本県玉名市に引っ越し。造園屋さんの子になる。
- ★祖母の影響でお医者さん、特に獣医さんに憧れる動物好きでガールスカウト活動など元気いっぱい少女時代を過ごす。
- ★獣医さんは断念。美術短大で空間デザインを勉強。ガーデンデザインやランドスケープデザインの仕事につく。
- ★30歳の時、里帰り出産時に父が受験した「樹木医の手引き」に運命的に出会い樹木医に挑戦することになる。
- ★子育てと仕事をしながら1浪の末33歳の時に樹木医合格！熊本県初の女性樹木医になる。
- ★34歳の時に父の会社を引き継ぎ造園会社の社長を5年務める。日本で初の樹木のCTスキャンの事業を始める。
- ★39歳の時に父の勧めで東京に進出！樹木医専門の事業を起こす。エッセイ本の出版。
- ★厳しい状況ながらも、4年前に法人化、「株式会社 木風」とし、女性が働きやすい会社づくりに挑戦。
- ★NPO法人フォーエバーツリーネットワークも運営。恵まれない樹木の為の互助システムの構築、社外の女性樹木医さんたちの助けになるよう「じゅもくい女子会」の結成、子供たちへの環境教育など啓発活動も推進。

「樹木のチカラで世界を、豊かで、美しく、平和に」を理念に、常識にとらわれない新しい樹木医業の可能性に挑戦中！



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

樹木医みずほ自己紹介

◎ テレビ・ラジオ出演

- 2001年 KKT(くまもと県民テレビ)テレビタミ報道コーナー
- 2005年 KAB(熊本朝日放送)ふるさと情報発信局
- 2005年 FMくまもと(ラジオ)キャリアブリティアー出演
- 2006年 KAB(熊本朝日放送)ハンサムウーマン出演
- 2008年 テレビ朝日 大胆マップ出演
- 2008年 インターネットラジオ ウーマンライフ出演
- 2009年 FM東京TOKYOFM「ワンダフルワールド」
- 2010年 テレビ東京ワールドビジネスサテライト
- 2010年 テレビ朝日報道ステーション「職業別ご意見帳」
- 2010年 J-WAVE TOKYO MORNING RADIO
- 2012年 Eテレ「グラン・ジュテ」出演
- 日本テレビ「元気のアプリ」出演
- 関西テレビ「こころの旅」
- BS-TBS「森の微笑」出演
- 2013年 NHK俳句 ゲスト出演
- 2015年 テレビ朝日「若大将のゆうゆう散歩・夢散歩」出演
- 2016年 インフォマーシャル「高麗美人」出演
- TOKYO FM「いのちの森」出演
- グッドモーニング出演
- スーパーJチャンネル出演
- 2017年 桜チャンネル「夜桜日記」出演
- 「ココロのエンジン」出演
- ニッポン放送三菱電機プレゼンツ
- 戸田恵子 オトナクオリティ出演

◎ セミナー・講演会

- 2007年以前 熊本県内にてロータリークラブ、INAXなど数回実施
- 2008 株式会社リックCAD セミナー「エコデザインを発信させよう」講師 全国6箇所
- 2008 NPO法人ガーデンを考える会 セミナー講師 埼玉県
- 2010 社団法人 日本植木協会青年部 講演会 千葉県
- 2011 ㈱プラス 環境講座「赤坂女子カアアッププロジェクト」観察会講師 三鷹市教育委員会講師
- 2012 兵庫県伊丹市 消費生活センターにて「樹を診る女(ひと)の診察日記」〜樹木からのメッセージ 講演
- 2013 第4回エクスエリア&ガーデンフェア名古屋 セミナー講師
- 2014 田舎の学校 歩く自然観察会「樹木医 岡山瑞穂さんと歩く」講師
- 2016 「エネルギーとわたしたちの暮らし」静岡エネルギー・環境懇談会主催 講演会講師
- 2017 新潟県五泉市「さくらシンポジウム」パネリスト
- ちば里山・バイオマス協議会 パネリスト

◎ 資格

- 樹木医 環境再生医 一級造園施工管理技士
- ネイチャーゲーム指導員 日本樹木医学会編集委員

◎ 連載

- 熊本日日新聞夕刊「木々のつぶやき」フォトエッセイ

◎ 新聞 雑誌掲載多数

- 熊本日日新聞
- 日本経済新聞 「挑む」掲載
- 岩手日報 中京新聞 他
- 朝日新聞 東京 「女の選択」掲載
- マイガーデン「樹木医みずほのガーデニング」
- 雑誌「ゆうゆう」掲載
- プレシヤス掲載

◎ 受賞歴

- 国際ソロプチミスト 女性栄誉賞
- 樹木医学会 ポスター賞受賞
- 第5回全国新聞出版社協議会
- ふるさと自費出版大賞優秀賞受賞

◎ 委員

- 沼津市文化財庭園活用懇話委員
- 府中市緑の基本計画策定委員

Copyright (C) 2019KOFU All Rights Reserved.

樹木医みずほ自己紹介



Copyright (C) 2019KOFU All Rights Reserved.

樹木医とは？

平成3年に「ふるさとの樹保全対策事業」が林野庁の国庫保持事業として発足。この事業の目的は「全国の貴重な巨樹、名木、古木林などの樹勢を回復させ、保全するため、高度な専門技術を有する樹木医を養成認定する」こととして平成8年に農林水産大臣認定資格となりました。

現在は(財)日本緑化センターにより認定されている樹木、樹林の保護・保全の専門家です

現在は日本に約2900人(うち女性約10%)

資格審査合格者は

「樹木医」の称号が与えられます。

—「樹木医」の名称は商標登録されています。

—このため、「樹木医」の名称は(財)日本緑化センターによる資格審査に合格し、登録した者のみが使用できます。

「樹医」とは違うのでご注意を！

自称じゃないよ

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

樹木医になるまで

☆業務経験が通算して7年以上樹木医補の場合は認定後の業務経験が1年以上

- ・大学及び研究所の教職員、研究員及び大学院生(林学、農学、造園学、園芸学等)
- ・国、地方公共団体の農林・緑化関係職員
- ・農林業・緑化関係の公益法人、会社等の役職員
- ・農林高等学校、専門学校の教職員
- ・造園業、植木生産業、農業(果樹栽培等)、林業(伐木作業は除く)等の従事者等
或いはそのOBの方で、樹木医にふさわしい実績のある方が対象となります。

☆試験の内容

第1次審査

筆記試験及び業績審査を行います。これにより120名の研修受講者を選抜します。

第2次審査

研修は2週間程度で、講義及び実習を行います。この研修の履修科目ごとに筆記試験を行います。

面接

研修の最後に面接

資格審査

合格通知

登録・認定証の授与

私が受験した時は8倍の倍率でした！

なんと2週間もの合宿が！！！！
しかも毎朝8時から毎日試験(ノド)。。。。

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

樹木医の仕事

- ◎巨樹・名樹の診断治療
- ◎街路樹の診断治療
- ◎公共、個人の
記念樹の診断治療



これらの知識
技術は

環境省、国土交通省、文化庁、都、県、区、などなど。
公共事業が主だけど、個人の方からも喜ばれています！

- 自然保全事業
- 景観保全事業
- 個人邸庭園設計
- 環境教育

亡くなった家族の方の
大切な樹木を守りたい

樹木医業のネット集客はおそらく日本一

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

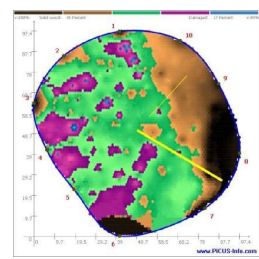
樹木のCTスキャン:ピカス PICUS弾性波画像診断システム



- ドイツアーガス社製
- PiCUSは、幹周りにモジュールと釘による打診点を取り付け、それらを軽くたたき、音波の伝わる速度の違いにより木部の腐朽の度合いを計測し画像化するシステムである。

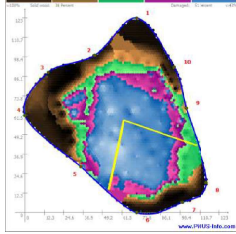
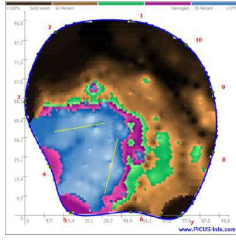
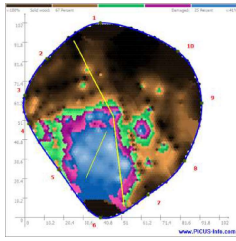
2004年 当社が日本で初めて導入 診断実績日本一！

現在(株)木風では 全国各地で計測業務を行っている。



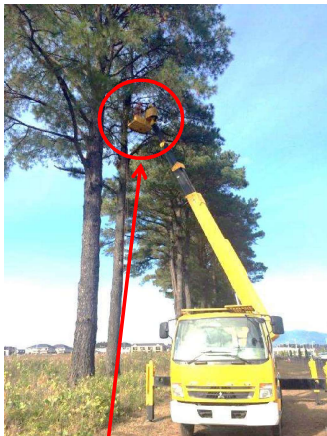
Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

ピカス診断実例



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

つくば研究学園都市のテーダマツ



土地の価値を上げて人気の宅地になりました！

「ココチプレイス 学園の森内モデル街区10棟」は、つくば市低炭素街区第1号に認定されました。



[詳細はこちら>](#)

COCOSHI PLACE ココチプレイス 学園の森内

つくば市低炭素街区第1号に認定

つくば市研究学園都市

物件概要 | 求場予約 | 資料請求

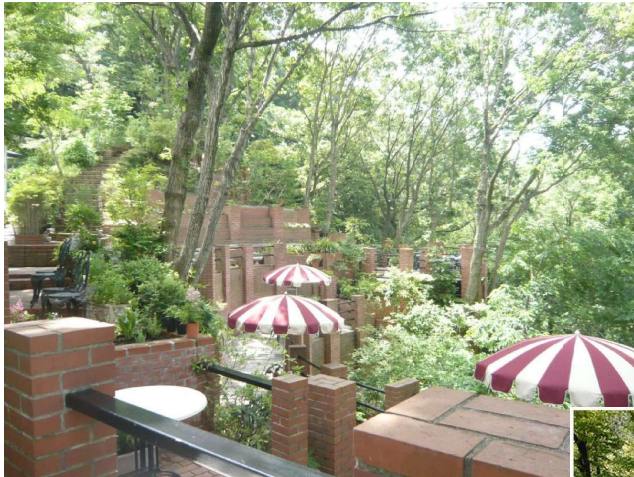
Top | Concept | Town-Designer | Location | Access | Report

Facade | 新築分譲住宅 | Modelhouse | モデル棟 | Land | 建築条件付宅地分譲



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

Cafe terrace 樹ガーデン 森林整備



なんと！ 来客数6倍！売上7倍！



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

埼玉県営さきたま緑道、花の里緑道管理 県立公園の指定管理者



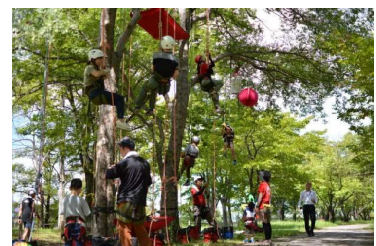
花や緑に囲まれながら散歩やサイクリングをお楽しみ頂けます。



三島造園の
歴史と木風の
企画力！

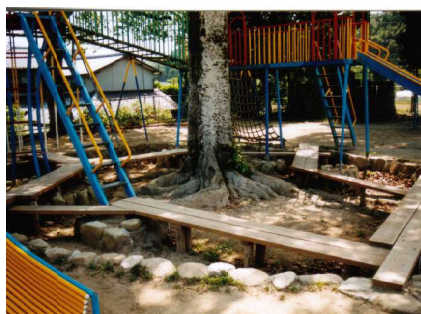


沢山の方に活用してもらえる
ようなイベントを多数開催！
埼玉県からも高評価！



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

三加和町緑小学校エノキ樹勢回復業務



竹炭を発根
促進に使用



樹木治療: 土壌改良工・盛土の除去・切断根の処置・枯れ枝および腐朽枝の除去、殺菌・ヒノキ板八橋かけ

Copyright (C) 2017 KOFU All Rights Reserved.

産山村くらかけクヌギ樹勢回復業務

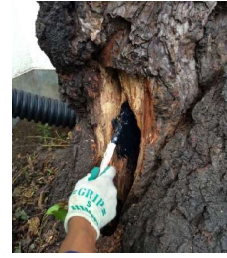
熊本県天然記念物 鞍掛けクヌギ



樹木治療: 周辺の人工林の伐採・空洞部の充填ウレタンの除去、殺菌・腐朽枝の除去・ワイヤー支柱の設置

Copyright (C) 2017 KOFU All Rights Reserved.

帝京大学 帝京大学医学部附属 溝口病院ソメイヨシノ樹木治療



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

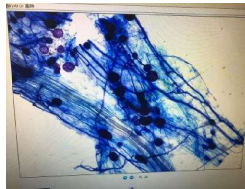
海神幼稚園の大ケヤキ樹木治療



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

加計呂麻島のデイゴ樹木治療

菌根菌のブレンドで新しい効果も！



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

千寿小学校クスノキ樹木治療



大手有名会社の工法失敗後の再治療
を株式会社木風が行う

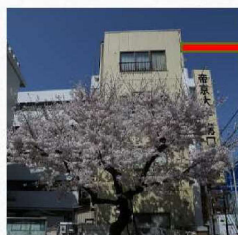
Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

筒形土壌改良材ブレスパイプの可能性

Outcome of our Breath pipe



One year later, plum has increased by 200%!

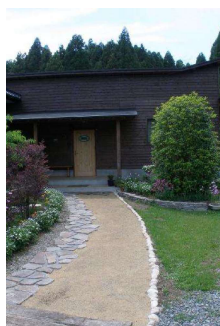


Cherry blossoms, One year later

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

バイオマス活用との出会い

熊本県は竹林が多く、その拡大に県の林務課も困っていた。
県で第1号の女性樹木医として林務課から環境教育を頼まれていた関連で、竹の活用も依頼されていた。
森林資源として竹を伐採したものを樹木治療に活用する。
それにより駆逐される里山雑木林の整備となる。



Copyright (C) 2017 KOFU All Rights Reserved.

筒形土壌改良材ブレスパイプの可能性



2019年特許取得！

生分解性プラスチック製についても開発予定

魅力1 施工の簡易性

- ・物理的な形状・強度を維持
- ・目詰まりにくい構造
- ・60, 30cmの2サイズ



魅力2 内容物の充実

- ・竹炭(抗菌性)
- ・竹腐葉土(養分)
- ・ピートモス(水分調整・保水性)
- ・酸素剤(酸素供給)
- ・黒曜石パーライト(排水性・通気透水性)
- ※()は期待する効果



魅力3 環境・雇用促進型商品

- ・生物由来プラスチック使用
- ・竹林活用による里山活性化
- ・東南アジアの雇用促進も目標



★実績一例★ 病院、神社、小学校、役所、公園など導入実績多数あり。

神奈川県帝京大学附属病院(ソメイヨシノ):樹勢回復成功。(現在枝葉が旺盛になりすぎる程。)

熊本県玉名市市役所(クスノキ):樹勢回復成功。

東京都N様邸(ウメ):樹勢回復成功。長年花が付かなかったウメが開花。その後生育順調。

今後の展開

- ①埼玉県立さきたま緑道のサクラ並木に納入決定。
- ②奄美大島の加計呂麻島のデイゴの治療に実施済み
- ③UR青砥団地桜並木回復事業に納入決定。

市川八幡神社のクスノキ



ブレスパイプ

2019年
特許取得！



筒形土壤改良材ブレスパイプの海外生産

社会貢献型 土壤改良材

ブレスパイプを海外に！

竹林が多く分布している地域、インドネシア、インド、ミャンマー等これらの地域には学校に通えない子供たちが多く主な理由は家庭の貧困です。私達は発展途上の教育の普及を目指してブレスパイプの現地生産を通して社会貢献していきたいと考えています。



社会貢献型製品への4ステップ

1. 現地に多く生息している竹から竹炭を作る工場を創設
2. 現地のお母さんに工場であらう⇒ 雇用促進
3. 家庭の収入が増え子供が働かず学校に通える！
4. 現地生産のブレスパイプを果樹園に埋め 現地農産物の収穫量と質がアップ！

子供達が将来やりたい仕事の枠が大きく広がり 結果的にその国の発展につながることを願って頑張ります！

Every one will be happy!

JETROの支援を受けてベトナム進出成功



2018.10.23
Thuylei 大学とのMOU締結



2019.6.26
竹かご工場との業務提携



2019.6.26
竹かご工場との業務提携



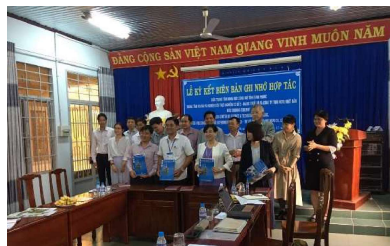
2019.6.26
竹かご試作品完成

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

筒形土壤改良材ブレスパイプの海外生産

2019.12.10 KOFU INTERNATIONAL Co., Ltd

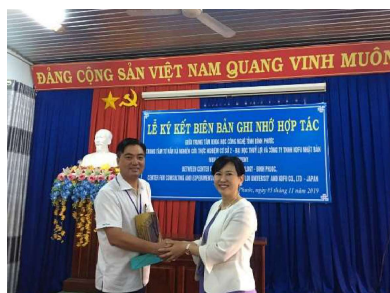
ベトナムオフィス設立



2019.11.5
Vinh Phuc 省科学技術局及び
Thuylei 大学との3者間MOU締結



2019.11.5
現地メディアニュース
番組出演



Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

筒形土壌改良材ブレスパイプの海外生産

ブレスパイプバンブー日本への輸出



現地の材料を使い竹製のブレスパイプが完成
ジャックフルーツの木に試験施工実施
生分解性ブレスパイプとして日本に逆輸入の予定

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.

ご清聴ありがとうございます☆



樹木医 後藤瑞穂 (株)木風
<http://www.kofu-japan.net>

Copyright (C) 2019 KOFU All Rights Reserved.