

第三種郵便物認可



自宅の屋上菜園では野菜や花を育てている

身近で活躍する技術士

## 地元の都市緑化増進を夢見て

若いときは各地の発電所や本四架橋、アクアラインなどの建設にかかわる環境調査・アセスメントに従事し、日本中の港湾や海岸をめぐるしてきました。この間に応用理学、建築、環境の技術士資格を取得しました。その経験を生かし、今は地元・東京都江東区の環境問題、環境学習にかかわっています。できることは食料自給率向上に貢献する屋上菜園と考え、自宅屋上で100個のプランターで野菜や花を育てています。肥料は生ごみリサイクル、雨水も活用しています。



江東区の緑被率は現在16%で、都の平均68%にははるかに及びません。このギャップを縮めるため、温暖化対策である「みどりのカーテン」や「屋上菜園」に取り組んでいます。「みどりのカーテン」は学校や高齢者施設に設置。皆さんから緑と涼しさだけでなく、花や果実も楽しめるといって大変喜ばれています。保育園児からの絵手紙「ごーや にかかったけど おいしかったです」「あさがおで いろみずが、たのしかったです」には私たちの涙腺が緩みました。

江東区では70%の人が集合住宅に住んでいます。屋上に作った自分のプランター菜園に毎日出かけ、無農薬のおいしい野菜を収穫。また仲間と自慢話や失敗談をしながら人間関係を再生させ、安全・安心なマンションづくりが展望できると夢見ています。

サントックインターナショナル

中瀬勝義顧問(応用理学部門)



## 子供のユニークな考え尊重

技術士として金属加工関連の技術コンサルタントをしています。2年前、理科実験の特別講師の募集が千葉県技術士会を通して千葉県教育庁からあり、応募し登録しました。私が小学6



年生（敗戦直後）のときに行ったベルの実験に取り組もうと考え、早速、試作にかかることにしました。担当することになった学校の先生から2人に1台といわれ、暮れと正月三が日を返上して夜遅くまで製作しました。今は1人に1台の大量生産も可能です。

ベルは完成後いったん分解したものを生徒が組み立てます。ボルトにエナメル線を巻きつけるところから始めるのですが、私の作ったベルは簡単には鳴りません。組み立て時に微妙な調整を必要とするためです。あるとき生徒がドライバーで回路を短絡し、ジージーと鳴らしています。そして「ここの接触が悪い」と指摘します。工具の配線化とは予想もつかない使用方法ですが、私はこのようなユニークな考え方を尊重します。

子供の想像力を生かし、伸ばす教育ができれば子供たちの「理科離れ」にも歯止めをかけることができ、科学技術創造立国の実現に少しでも貢献できるのではと考えて頑張っています。私もいつの日か、母校から「ようこそ先輩」と招かれ、50年後でも思いだしていただけるような記憶に残る実験をしたいと夢見ています。

身近で活躍する技術士

千葉県技術士会理科支援センター幹事 森信武氏



広瀬川1万人プロジェクトの様子

## 「奉仕」から自然の大切さ学ぶ

広瀬川といえば『青葉城恋唄』。6年前に横浜から転勤で仙台に来るまでの印象は歌だけでしたが、間もなく広瀬川の本当の姿がわかりました。それは自然に満ちた「かわ」でした。水は清く澄んでいて飲めそうです。せせらぎの音は時に荒々しく優しい音色。護岸は垂直に立ち上がった地層のケーキのようで勇ましい。アユが生息し釣りもでき、冬季には白鳥も飛来するなど自然豊かな「かわ」が「まち」の真ん中を流れていることに驚きました。

私は技術士として、下水道にかかわる仕事をしています。雨の日に落ち葉、ペットボトル、紙類などが「かわ」へ出ないように装置を設計・設置することで間接的な清掃活動に寄与してきました。直接的に動いたのは「広瀬川1万人プロジェクト清掃活動」を知ってからです。仕事の効果を確認できるチャンスであり、市民と企業と行政の連携で「仙台のシンボル広瀬川をきれいにしよう！」という全国初のボランティア活動に興味をわいたからです。コンビニ弁当箱、カップラーメン丼、おにぎり包装が多く見受けられました。大雨が降ると、どこからともなくごみが舞い込むものだと感じました。「かわ」に流れ込む雨水の放流元は数多くあります。私は地元ならではのボランティアを通し、多くの方に清流・広瀬川に関心を寄せてもらい自然の大切さを共感できたらと願っています。



身近で活躍する技術士

日本工営仙台支店 本多学氏



復元した蓄音機

## 価値ある機器 次世代に伝える

大量生産・大量消費の時代から資源の節約、省エネルギーの時代が変わった今、昭和年代に作られた電子機器、機械装置が廃棄されてきています。これらの機器のほとんどは故障しても、サービス部品がなく、メーカー修理もすでに打ち切られているからです。



私も「親の形見なのでぜひ直したい」「30年前に愛用していたので、もう一度使いたい」といった声を多く聞くので、蓄音機、真空管ラジオ、テープレコーダーなど「アンティーク機器の再生復元サービス」を始めました。技術士の専門性を生かし修理、性能復元に取り組んでいます。例えば、米国からノックダウンで輸入された蓄音機「ビクトロラ」は発売から80年程度経過していますが、今でも当時の音質と遜色なく復元できます。復元過程で、当時の技術者が考えに考え抜き知恵を絞って工夫した跡が見えてきて楽しい発見もあります。復元修理の依頼は北海道から沖縄までできおり、この4年余で数百台を復元しました。

電子機器の場合は、主要部品が真空管、トランジスタ、IC、LSI、システムLSIと変化してきましたが、部品の共有化が図れているのは真空管、トランジスタまで。IC以降は修理も不可能になり、まさに使い捨ての商品となっています。技術者が「精魂こめて創った技術製品、をこれからも復元再生し、次の50年、100年と使っていただくお手伝いをしていきたいと思っています。

身近で活躍する技術士

オールジャパンコム社長 町田光三氏（応用理学・電気・電子）



「創業塾OB会」でビジネスプランを議論するメンバー

身近で活躍する技術士

### 旺盛な意欲、広がる交流

金属部門の技術士を5年前に取得し、静岡県三島市で表面処理を専門に活動しています。事務所を立ち上げるため、三島商工会議所主催の創業塾という5日間のセミナーに参加しました。当時は景気も良く、40人近くが参加し盛況でした。参加者の一部がセミナー終了後も会おうということになり、「創業塾OB会」を発足。毎月第3土曜日の夜に集まり始めました。会合は、ビジネスプランの説明と討論、創業に向けての近況報告などが中心。継続できているということは、何かの役割、期待感がこの会にはあるのでしょう。15人程度だった会員も今では50人を超えようとしています。創業した人も増え、地域も富士市から伊豆の松崎町と広がっています。



平野技術士事務所所長 平野富夫氏

最近では、会合後の飲み会だけでなく、アイデア検討会と称する1泊2日の合宿も行っています。会員からは「もっと組織的な活動をしたい」という意見が増え、NPO（民間非営利団体）化に向けての活動も展開中です。参加者は皆、創業意欲が旺盛で、自分も活性化できています。業種はソバの機械製造から菓子製造、訪問販売、しんぎゅう師、観光産業、IT（情報技術）系までと多彩です。自分の技術士業には全く貢献しない活動が多いわけですが、それでも地元の仲間とネットワークができ、地域経済の活性化に一役買えればと毎月楽しみながら参加しています。



切り出した伐採竹を粉砕機でチップ状に細かくして再利用する

## 竹林伐採で循環型社会を推進

建設部会では、環境問題に対するさまざまな取り組みを実施しています。私は地域に根ざした社会貢献として里山林、竹林の間伐などを促進する「竹林再生プロジェクト」に参加しています。このプロジェクトには、環境保全のためのボランティア活動として日本技術士会のほか、建設コンサルタンツ協会、全国土木施工管理技士会連合会などが協力。各地の荒廃した竹林を手入れするため、伐採を継続的に行っています。竹林は放置しておくとう過密状態となり、土壌の保水力が落ち、生態系のバランスを失ったり、地すべりの原因になったりするからです。

最近の活動例としては、福岡市東区の北東に位置する長谷ダム上流側の竹林を伐採しました。土日の2日間、冬場の寒い朝9時から午後4時まで、15人足らずでしたが、山林から切り出した伐採竹を担ぎ、大小に選別し、破砕機でチップ状に細かくしました。竹は竹炭やチップ状にすることによって、堆肥や土壤改良材として利用できます。また、雑草用施設材など雑草対策に適したものに生まれ変わります。

竹林伐採は地味で目立たないハードな作業です。しかし、山林の働きを健全に保持し、竹林再生につなげるためには欠かせないものです。里山の保全と竹の有効活用を通して地域の資源循環のために、これからも山の手入れを推進していきたいと思っています。



身近で活躍する技術士

坂口工業福岡支店長 仲野幸男氏



桜並木として整備された散策路

## 環境美化による地域貢献

上下水道部門（下水道）の企業内技術士として社会資本整備に携わってきました。しかし、企業人としての活動で良いのだろうかという漠然とした危機感を持ち、地域でできることを模索していました。そうした中、地域で活動しているボランティア団体を自治体から紹介されました。



活動は、維持管理があまり行われてこなかった農業排水路沿い（埼玉県春日部市の庄内領悪水路）の散策路（桜並木）の整備です。除草・清掃に加えて、ヒガンバナやスイセンなどを移植し、桜の時期だけでなく一年を通じて楽しめる散策路を目指しています。

この農業排水路は幅5m、深さ3m程度の土水路です。法面勾配（傾斜）があるために足場が悪く、清掃作業にはかなりの労力を必要とします。定年退職された方にはきつい作業になります。効率的に活動するために自分の専門知識が作業方法の改善、機械整備、道具づくりに生かされています。一般的には決して若いとはいえませんが、構成員の中では一番若く、諸先輩からの教えを引き継いで、この活動を継続できればと考えています。この活動が住民にも認識され、散策されている方に「ご苦労さまです！」と言っただけなのがうれしく、桜の季節には近接する道の駅の宣伝もあって、大勢の人が訪れてくれます。苦労が報われていると感じ、感無量です。

身近で活躍する技術士

大東設計コンサルタント 下水道部部长 松山正弘氏

バラ園芸コミュニティ  
ポータルサイト

身近で活躍する技術士

## バラ園芸 個別に最適の提案

ここ数年は園芸ブームといわれています。特に5、6月は全国の植物園が、多くの園芸愛好家や写真家でにぎわいます。現代のようなストレス社会では、花や緑に癒やされたい方が多いのでしょうか。なかでも人気なのは、花の女王といわれるバラです。



「緑の館バラ図鑑」(<http://www.livlib.co.jp/greenmaison/rose/roses.nsf/>)というバラ園芸家のためのポータルサイトを運営しています。ほとんどのバラ図鑑では、名前や花色、系統でしか探せませんが、「系統」をよく理解している園芸初心者はいません。そこで「緑の館バラ図鑑」では、名前、系統別、作出国、作出年、花色、花形、香り、イメージ、受賞、育て方、育成環境、樹形など16種類の検索方法から、あなたの庭にぴったりのバラを探せるよう工夫しました。図鑑だけでなく、育て方やバラに関するグッズ紹介、写真投稿コーナー、植物園・バラ苑リストなどもあり、園芸ポータルとして広くバラを楽しむことができます。

グローバルな製造業や流通業に比べ、園芸や農業分野はIT活用が遅れています。情報工学部門の技術士として、このサイトが全国の園芸家に親しまれ、またエコロジー意識の促進・啓蒙やグリーンビジネスの発展に身近な視点から貢献できればと思います。

ライブライブ代表取締役 増田千晴氏





NPOの仲間と沿線のごみ拾いに参加して汗を流す

## 道路のアメニティーを目指す

高齢者になり健康保持のため日課として、毎日1時間程度を散歩にあてています。街の中の歩車道の段差乗り越えや、車からの水はねの不愉快さなどは、歩行者になって分かる道路事情です。ベストを尽くして設計した道路が地域に根付かず、改良すべきことがわかります。若いころは道路建設を手掛けました。今は土木設計コンサルタントで技術士として働き、これらを改良するよう若手を指導しています。



都市、農村を問わず国内の道路沿線環境は一部を除いてあまりにもよくありません。ゴミだらけの道路脇、電線・電柱だらけの空間は「景観も何もあったものじゃない」などと、ぶつぶつ言いながら散歩をしています。何もしなければよくなると思い3年前から道路支援のNPOに所属してボランティア活動を始めました。仲間と道路脇のごみ拾いや緑地への植樹作業に汗を流しています。

NPOの仕事は高速道から農村道までの道路支援。前述のハードな作業と道路修繕業者からの講演依頼に対応しています。ときには公園管理者からも声がかかり、体験談やヨーロッパ旅行で得た知見をパワーポイントで説明すると若手技術者の目が輝きます。近年の技術者は現場での経験が不足がちといえますから、こういうボランティアは続けていきたいと思います。

身近で活躍する技術士

佐藤土木測量設計事務所技師長 岡崎司氏



橋の点検。身近なところにある構造物をみてまわる

## 橋やトンネルなどのお医者さん

橋の施工を発端とし、土木公共構造物の計画・調査・補修・補強設計を行う仕事をしてきました。その中で、これまでの経験や技術士、コンクリート診断士の資格を生かし、地元周辺の橋などの構造物に異常がないかどうかの点検を行っています。



大雨や地震の後などは、道路管理者（国土交通省や地方自治体）からの防災点検要請が、地元建設コンサルタント協会などを経て所属会社に伝えられます。われわれ技術者は、普段の仕事にやりくりをつけ、道路や河川、構造物といったそれぞれの専門に応じて、被災個所の有無や安全上支障がないかなどの点検を防災ボランティアとして行います。

また、自分の設計した構造物も1年に1回程度、自主的に点検しています。

皆さんは、ごく普通に道路を通り、トンネルをくぐり、橋を渡っていると思います。「この道路、穴が開くかも?」「この橋、落ちるかも?」などと思いながら通っている人はほとんどいないと思います。

しかし、道路や橋、トンネルも年を重ねて具合が悪くなったり、大病（大雨、大地震）を患ったりすることがあります。そのようなときにも、皆さんが不都合を感じることなく生活できるように、構造物の町医者的な役割を少しでも担えたらいいと考えています。

身近で活躍する技術士

中央工研技術部次長 板花宏明氏



先輩ドクターと一緒におもちゃを優しく治療する

## おもちゃ治療物の大切さ伝授

2年ほど前に先輩技術士から聞いた「おもちゃの病院」のボランティア活動に興味を持ち、「広報高崎」に掲載された「群馬おもちゃの病院修理スタッフ（ドクター）募集」の記事を読んで早速応募し、参加することになりました。



おもちゃの病院はスタッフ10人のボランティアグループですが、地域の社会福祉協議会に場所を借りて、毎月第2土曜日に開院しています。この病院への参加条件は「友愛・互譲にして、継続できる方。修理道具は個人もち」。設立目的は「使い捨ての風潮のある現在、壊れたおもちゃを修理・復活することにより物の大切さを知ってもらおうと同時に子供・両親・祖父母との交流を通して家族愛を大切にすること」です。

最近のおもちゃは、電子回路やプラスチック製ギア装置で構成されており、故障の多くが電気接続部の劣化や歯車の破損などのため、修理に苦勞することもあります。先輩ドクターと一緒に、自家製の工具や検査機器を駆使し、技術士の経験を生かした優しい治療に心掛けています。大切にしているおもちゃが直ったときの子供たちの笑顔が、われわれのエネルギー源です。物の大切さを子供たちとともに学ぶこの活動が子供の健全育成や子育て支援に役立ち、技術士としての社会貢献活動の実践の場となっていることに感謝し、さらなる自己研鑽ひんせんに努めたいと思っています。

身近で活躍する技術士

ミサワホーム企画管理本部  
渉外技術担当マネージャー

河上榮忠氏

第三種郵便物認可



学校の小さな自然を児童や先生、地元の人と一緒に手入れする

## ビオトープ、みんなで工夫

地質を専門とする技術者で、仕事では環境にかかわる仕事に携わっています。ビオトープ（生き物が生息する空間）管理士の資格を持つことが縁で、小学校のビオトープ維持管理活動に参加しています。



学校ビオトープは、先生や児童が手入れをしながら自然豊かな空間になるように育ててきた、学校の中にある「里山」のような場所です。私が参加している学校では毎月1回、先生と児童、PTAの環境委員、地元のホテルの会の方などが一緒になってビオトープの手入れをしています。

ビオトープの池には泥がたまります。池の底の泥をすくって観察したところ、泥の中には生き物がほとんどいないことを知りました。池の周りに茂っている柳などの木々の枯れ葉が池に落ちてできた泥は、泥の中の枯れ葉の分解に酸素が使われて少なくなってしまうため、生き物が生活しにくくなっているのです。

池にたまっている泥の様子について話をし、泥を取り除く方法をみんなでいろいろと試してきました。今では、池の泥を大きな柄杓で取ったり、池にたまった落ち葉を網ですくったりする作業もビオトープの手入れの一つになっています。

これからも、みんなと一緒にビオトープを観察し、問題があればみんなで考え工夫しながら、楽しくビオトープの手入れをしていきたいと思っています。

身近で活躍する技術士

応用地質九州支社技術管理部

岩部良子氏



川のゴミ拾いを通じ環境保全について指導する「地域の先生」

## 地域の先生にチャレンジ

技術士として、主にきょうりょう橋梁工事の施工計画を専門とした建設コンサルタントをしています。自然環境保全が前提の仕事なので、河川周辺の動・植物の生息、生育環境の勉強と環境体験学習の実践を積み重ねています。



「プレゼン力を向上させたい!」と考えていたころ、わが子が通う小学校から、子供たちの「地域の先生」になってくれないかとお便りが目に飛び込んできました。そこで早速、「3年生の総合学習：川となかよし」へのチャレンジを決意しました。総合学習では、川遊びに関する注意と自然体験で「生きる力」を学んでもらうことと、川のゴミを切り口に「環境保全」の話をしています。子供たちは川を五官で感じ、遊びの中から問題を発見することで、自ら責任を持って行動する力が身に付くようです。そんな様子を見るたびに「やってよかった!」と思います。

子供たちをより良い方向に導き、はぐくむためには学校だけでなく、家庭、そして地域の力が必要です。地域の方々が子供たちの中に入って話をする中で、さまざまな人が色々な所で社会を支える働きをしていることが実感でき、将来の「自分像の気づき」につながるようです。そんなことを思いながら、総合学習で得た「子供たちが教えてくれたまちの課題」を地域に発信すること、そして、できることから実行することに力を発揮したいと考えています。

身近で活躍する技術士

テクニクス技術士事務所代表取締役

相内啓二氏



市民公園の維持活動を行うボランティア。憩いの場としてよみがえった千葉県我孫子市の「古利根自然観察の森」

## 市民公園を復活 憩いの場に

沿岸漁業と沿岸浅海域環境保全にかかわるプロジェクトに技術士として長く携わり、定年後はNGO（非政府組織）で推進したベトナム陸域環境修復活動に従事。現在は居住する千葉県我孫子市の市民公園「古利根自然観察の森」の維持活動にボランティアとして参加しています。



この公園は長い間放置されていたため、カシ類や真竹などが茂り、昼間でも薄暗く市民が入れる状態ではありませんでした。そこで、これら樹木を伐採したり、下草を刈り取ったりして見通しをよくなり市民が安心して訪れることができるよう作業を続けています。伐採は手作業が基本で、自然を損なわぬように配慮しつつ作業を進めています。

伐採後、陽光が差し込む地面から次々と樹木が芽を出す様は壮観です。実生のコナラも10年経過し、人の背丈を越えるまでに育っています。竹林は当初、タケノコが生えないほど繁茂していましたが、枯れ竹を除き、間引きを繰り返したことで陽光が入るようになりました。その結果、竹林特有の美しさを示すようになり、同好の人々による吟行も再開されました。

我孫子は、多数の明治の文人墨客が愛し活躍した地で、その一角が次第に昔の姿に戻りつつあります。この活動に終わりはありません。一人でも多くの仲間、特に若い人々に参加を呼びかけていきます。

身近で活躍する技術士

日本技術士会活用促進委員会委員 藤澤和二郎氏