

# 会報「技術士しぞーか」

公益社団法人 日本技術士会 中部本部 静岡県支部  
事務局連絡先 Phone : 080-9194-4715 E-mail : [ipej-shizu@ipej-shizu.sakura.ne.jp](mailto:ipej-shizu@ipej-shizu.sakura.ne.jp)  
支部長 : 加藤信之 事務局長 : 松世麻理子 会計 : 小澤 靖 広報 : 須永浩介



撮影 : 須永 浩介

2023年9月3日 静岡県御前崎市 御前埼灯台

## 目次

◆ 2023年度・通算8回 静岡県支部年次大会報告 6月3日に実施した年次大会と記念講演の報告です。	P2
◆ 【特集：国際協調】 ～アフターコロナの中国浙江省台州市へ～ 新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行したこともあり、以前のように国際交流が活発化しています。今回は、会員の平野富夫様（化学、金属、総合技術監理）による中国訪問の報告です。	P5
◆ 「防災・減災ワークショップ2023」参加報告 7月29日に静岡県地震防災センターで開催されたワークショップに支部からも参加したのでその概要報告です。	P7
◆ 合格者説明会報告 6月3日に静岡県支部主催で実施した合格者説明会の報告です。	P8
◆ 新役員紹介 今回はCPD委員長の石垣様の紹介です。	P9
CPD例会とテクノロジーカフェの予定	P10

### 表紙 2023年9月3日 須永 浩介（撮影者）

○撮影場所：静岡県御前崎市 御前崎灯台

東を駿河湾、西と南を遠州灘に囲まれた御前崎に立つ美しい白亜の灯台。恋人の聖地に登録されており、近年SNSを中心に女子の間で注目を集めている人気スポットです。

航海の難所であり、古くから江戸幕府が燈明台を設置していました。当初、国内初の回転式第1等レンズを使用していましたが、戦争で破損し、現在は大3等レンズです。

### 裏表紙 2023年9月3日

○撮影場所：静岡県周智郡森町 遠江国一宮小國神社

宮川赤橋付近の様子です。

## 2023 年度・通算 8 回 年次大会報告

静岡県技術士協会 50 周年を経て、静岡県支部誕生から 8 回目となる 2023 年度支部年次大会は、ハイブリッド（対面+Web 配信）方式で開催しました。

2023 年 6 月 3 日（土）13:30～16:30

男女共同参画センターあざれあ 501 会議室

参加者 48 名

（正会員 39 名、準会員 1 名、協賛会員 8 名）、

うち会場参加者 20 名



加藤支部長挨拶

### [大会内容]

開会当日は台風 2 号が接近し、東海道新幹線や東海道線が運転中止となるなど大混乱の中での開催となりました。このため WEB に替える参加者が多くなりました。来賓の日本技術士会中部本部の平田賢太郎本部長（名古屋）からもオンラインによる挨拶を頂き、また記念講演をお願い致しました静岡理工科大学 理工学部の西田先生も大学から急遽オンライン講演となりました。

### [報告事項]

事務局長 松世麻理子より事業報告並びに 2023 年度計画について報告致しました。

以下にトピックを列記します。

#### 1-1 2022 年度事業・決算報告（第 1 号報告）

CPD 例会、防災委員会、テクノロジーカフェ、理科授業支援、事業開発、浙江省との技術交流などの活動報告を行いました。

CPD 例会は新形コロナ感染防止を取り入れつつ、オンラインと対面式講演会の組み合わせや、建設現場の見学会を再開するなどコロナ禍ではできなかった取り組みを徐々にではありますが復活させ会員の CPD 活動の拡充に取り組みました。ハイブリッド方式は、感染症対策や参加者増に有効な手法であり、今後も新たな例会のあり方として深化させてまいります。

決算は、統括本部作成の決算書に基づいて作成し、各項目に則り報告しました。昨年は新型コロナの影響で、ほとんどの例会がオンラインとなったため、収入、支出ともに例年より大きく減少しました。

#### 1-2 2023 年度事業計画、予算案（第 2 号報告）

以下の方針に従って、防災活動、市町支援、事業開発活動、社会貢献活動などをこれまで以上に拡充させていきます。

- ・コロナ禍、ポストコロナ禍に向けた活動方法の  
変革（CPD イベント Web 配信、その他）
- ・技術士の社会へのアピール
- ・地域社会への貢献



会場の参加者の皆様

■ 年次大会報告

今年の例会活動は、CPD 委員会が昨年に引き続き見学会を計画する他、例会も昨年に比べ参加者の増加を目指し、内容を拡充させるとともに予算面においても昨年度から拡充していきます。

1-3 2023, 2024 年度の支部役員 (第 3 号報告)

下記に新役員体制を掲載しました。また支部 HP に年次大会報告を掲示しておりますので、詳しくは HP をご覧下さい。

2023・2024年度の静岡県支部の体制は以下のとおりです。

(敬称略)

	役 職		氏 名
中部本部 (太字は中部 本部幹事) ※は委員長	副本部長		加藤信之
	中部本部幹事		牧野好秀・馬淵大幾・松世麻理子
	総務委員会		加藤信之・岡井政彦・松世麻理子
	倫理委員会		馬淵大幾
	企画委員会		牧野好秀・松世麻理子
	研修委員会 (CPD 小委員会)		加藤信之
	独立技術士交流委員会		五味道隆
	修習技術者支援委員会		森一明
	試験業務支援委員会		-
	広報委員会		岡井政彦
	社会貢献委員会 (防災支援小委員会)		馬淵大幾・山之上誠
	社会貢献委員会 (理科支援小委員会)		岡井政彦・吉田建彦
静岡県支部 幹事	支部長		加藤信之
	副支部長 (広報)		須永浩介
	副支部長 (防災)		馬淵大幾
	副支部長 (事務局長)		松世麻理子
	会計幹事		小澤靖
静岡県支部 委員会幹事 ( )は委員 として参画	CPD 委員会		石垣治久※・牧野好秀・岩田良明・水野俊兵・加藤信之・東誠司
	広報委員会 (メーリングリスト管理を含む)		須永浩介※・岩田良明・加藤信之・松世麻理子
	防災委員会		馬淵大幾※・山之上誠・吉田建彦・日高久芳
	社会貢献委員会	テクノロジーカフェ	山之上誠※・吉田建彦・岩田良明・岡井政彦
		理科支援委員会	岡井政彦※・吉田建彦
事業開発委員会		土井俊幸※・小澤 靖	
静岡県支部地 区担当	東部担当		土井俊幸○・加藤信之・石垣治久
	中部担当		松世麻理子○・小澤靖
	西部担当		馬淵大幾○・須永浩介・森一明

※は各委員会の委員長 ○ : 地区責任者

## 記念講演

演題「社会インフラ構造物の健康診断・検査の方法と役割」（オンライン講演）

講師：静岡理科大学 理工学部 土木工学科 教授 西田 孝弘氏




コンクリートを主材料とするインフラ構造物は数十年～数百年の供用期間が要求されるため、人間の体と同様に、定期的な健康診断と適切な対策が必要です。

これら社会インフラ構造物の特徴として

- ◆ 劣化進行が予想しにくい
- ◆ 社会的重要度、公共性が非常に高い
- ◆ 維持管理・更新に多くの予算が必要となる

などの課題が上げられます。そこで、一次診断としては、比較的簡易な調査でひび割れの原因推定・今後の補修の要否判定を行います。さらに一歩進んだ二次診断として、各種の高度な技術で見えにくい個所の劣化を発見する手法を取り入れ、より専門的な管理を行なうこととなります。

種類	電化製品	社会インフラ材料
外観		
材料	人工物	主に自然物（地産地消）
製造・使用環境	一般に管理された環境	外環境（過酷）
外寸	小さい (cmから5mオーダー)	非常に大きい (mから5kmオーダー)
使用期間	数年～数十年 (使用期間を比較的設定しやすい)	数十年以上 物によっては1万年の構造物も！ (使用期間を設定しにくい)

### 電化製品と社会インフラ材料の違い

#### ●一次診断「コンクリートのひび割れ調査、補修、補強指針 2022」

本指針は、一次診断技術として、構造物維持管理を担う初心者から中堅技術者の方々にも十分理解できるように、分かりやすく実用的な内容で構成されています。現在は2022年度2月改訂版として、社団法人「日本コンクリート工学会」（JCI）から出版され、販売総数1.5万部、内容解説の講習会には国内外から延べ5,654人のかた方が参加されており、多

くの建設系技術者に活用されてインフラ構造物の劣化管理に貢献しています。

#### 指針2022の特徴

1. 講習会の対象者は、構造物オーナー（所有者または管理者）、コンクリートのひび割れ調査、判定、補修に携わる技術者

2. 内容

通常ひび割れ発生に対して調査から補修・補強の選定までの一連の行為を判定できるように配慮して記述されていますが、判定を補助するために、調査結果を基にした劣化要因推定と補修の要否判定について、スマートフォンにも対応した「WEB版ソフトウェア」が追加されて、技術者の劣化判定等を補助しています。

#### ●より高度な技術診断（二次診断）

ひび割れ調査指針は、あくまでも構造物の表層の観測を元にした劣化判定です。さらに見えない構造物の奥の状態がわかれば、より最適なコンクリート構造物の劣化診断が可能となり、さらに適切な補修技術を得ることができます。構造物の非破壊検査には、外部から電磁波、音波、衝撃波、超音波などの波を与え、この波の構造物内の伝搬状態を外部センサでとらえて伝搬遅延や位相空間を判別し、空洞の位置標定などを行うことで内部の空洞発生や鉄筋腐食などを判定します。講演ではこれらの非破壊検査の実際の試験方法、試験結果について、図や写真を活用し詳しく紹介していただきました。社会インフラ構造物におけるコンクリートの劣化（病気）は、外観・目視だけでは発見されにくいものも多く存在します。ご講演いただいた非破壊検査技術が、皆様の業務に大きく貢献できれば幸いです。

（記：岡井正彦）

## アフターコロナの中国浙江省台州市へ

### 1. 最初は

5月初旬、静岡県技術士会よりメール。浙江州よりオファーとのこと、何かと読むと中国浙江省台州市よりマッチングにこないかとお誘い。どうも、昨年の6月にオンラインで講演しているので呼ばれたようである。軽い気持ちで即OK。予想外のツアーが始まった。

### 2. 手続き

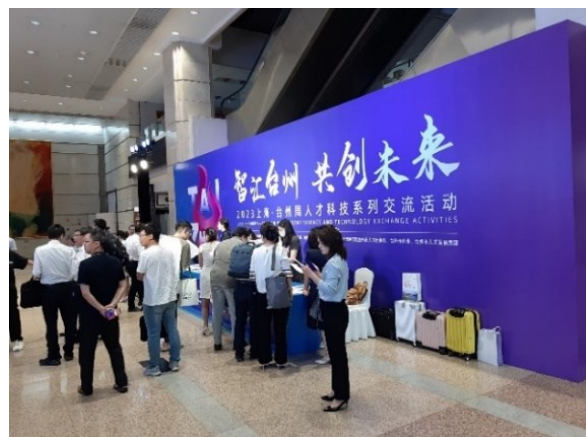
当初は6月15日～21日の予定が、最終的には7月4日～8日までに変更。しかも、ビザが必要とのこと。6月中旬に個人で申請しようとするが日程的には、8月になるとのこと。ツアーコンの指定する旅行社に依頼すると、指定の用紙を送付し東京に来て指紋と写真を撮りに来るように指示、晴海の中国パスポートセンターへ行き、指紋と写真を取られる。一週間後に目出度く、ビザとパスポート返却。6月末にエアーチケット、6月21日にオンラインでツアーの説明会開催。7月に入って漸く、詳細スケジュールが決まる。日本人技術者の参加は10名、この時点では正体不明。しかし、一方で中国の反スパイ法が7月に入り強化されたとの報道、写真撮影やSNSの使用は気を付けないといけないらしい。不安感のみ募る。



上海の街並み

### 3. ツアー内容

7月4日 羽田から上海へ。日航ホテルで一泊、翌日何故か上海国際センターで台州市人材weekの開会式に参加、上海で開会式を行うのはメディアへの露出を狙ったことです。要するに、浙江省台州市は人材を求めているので大事にしますから上海の方々来て下さいとのアピールです。



2023 上海・台州周人才科技系列交流活动  
開会式会場

その後バスで6時間かけて台州市へ。6日は技術者10名の各自30分のプレゼン。聴衆は若い人中心に200名前後。翌日の新聞“台州日報“1面に記事が掲載されました。



会場の様子

同行した10名の技術者と名刺交換したが、技術士は自分一人であった。中国ビジネスの経験者が多く6人位居て、大手企業の中国子会社の社長だった技術者が多い。静岡県在住者が4名。浙江省と静岡県は40年近い友好関係が有ることが影響していると思われる。

7日は3班(自動車、バイオ、ものづくり)に分かれて、関連企業訪問。私はものづくり班で4社訪問。1社目は日用品をイトーヨーカドー、イオンに収めているプラスチックの成型メーカー。ショールーム見学後に会議室で打ち合わせ。



プラスチックの成型メーカーのショールーム

2社目は、電子部品メーカー。工場見学無しで会議室にて打ち合わせ。背景説明なし、データ無しで専門的な課題を質問され、理解に苦しむ。

午後に入り、3社目はアルミホイールメーカーで製造方法は鍛造。37℃の猛暑日に熱間鍛造の工場見学、汗が滴り落ちる。その後打ち合わせ、生産システムと表面処理の質問を受ける。元ホイールメーカーの技術者中心に対応。4社目は樹脂の金型メーカー、工場見学後打ち合わせ。自動車ランプ用の樹脂成型金型が多いので、元ランプメーカーの技術者を中心に対応。

#### 4. 浙江省台州市について

台州市は浙江省で7番目位の町では有るが人口700万人程度で日本の感覚では大都会であるが、中国では小さな町、田舎と呼ばれる地域です。面積も広く、新幹線のような高速鉄道の駅が二つ有る。元々、温暖で農業が盛んな土地柄で豊かな地域として知られて

いる。その経済力を背景にして、新技術を導入し工業化を推進しようとしています。その為、今回の人材weekのような催しが行われています。人々の顔付きはのどかな感じが有り、車も多いがバイクや自転車も多いと感じられました。新しいビルも多く建設されていて、新旧入り混じった街並みが魅力的でした。因みに金型メーカーのあった黄岩地区は中国有数の樹脂成型の町です。金型メーカーの給料は高く、15万元/年：約300万円で普通の製造メーカーの倍の給料とのことでした。



浙江省台州市のビル

#### 5. 旅行を終えて

アフターコロナで約3年半ぶりのリアルなマッチング会の開催で関係者の方々は非常に大変だったようです。参加者の立場からすれば、内容の詳細が直前まで不明が多く、不満と不安は多く、ややストレスの多いものでしたが、単なる旅行では行けない時期に中国に行けたことは良い経験になりました。そのうちにビザが不要になり、中国との往来が自由になるのは目の前と思います。反スパイ法の不安や通信障害のストレスはありますが、市場の大きな中国は無視出来ず、今後も上手く付き合っていく方法は必要と思いました。政治体制はともかくとして、一個人としては非常に親切で客人を大切にする文化の有る中国は、技術者にとっては夢の有る国と思いました。最後に、中華料理は大変美味しかったです。

(記：平野 富夫)

## 「防災・減災ワークショップ2023」参加

2023年7月29日（土）に静岡県地震防災センターにおいて、「防災・減災ワークショップ2023」が東北大学災害科学国際研究所、公益財団法人中部科学技術センター、静岡県地震防災センター、静岡大学防災総合センター、中部科学技術センターの主催で開催されました。69名の親子の参加者があり、技術士会静岡県支部からも6名の会員がスタッフとして参加しました。



原田先生・保田先生の講演の様子

参加者は、はじめに静岡大学原田先生、東北大学保田先生の講義を受け、その後、静岡大学の学生に引率されて館内を見学しました。

技術士会の会員は、静岡県地震防災センターに常設されている、富士山（火山）噴火のメカニズムや自主防災会の活動、安全に避難するための工夫や避難所での暮らしについて説明しました。



富士山噴火のメカニズムの説明の様子

参加者は、他にも地震のゆれを体験できる起震装置や土砂災害発生メカニズム等を見学し

ながら、スタンプラリー形式のクイズ等で、災害・防災・減災について知識を広めました。



避難所の子どもの説明

参加した小学生たちから様々な質問や感想があり、東北大学の保田先生他スタッフの方たちが丁寧に対応され、小学生たちは満足した様子でした。コロナ感染が増加してきた時期と重なり心配しましたが十分な感染対策を行い、盛況のうちに終了しました。



小学生の質問に答える保田先生

さらに、中部科学技術センターでは「我が家の防災写真」を募集しコンテストを行うため、日本技術士会中部本部でも「技術士会賞」を設け、主催者団体と頂き引き続き連携して活動していく予定です。

（記：馬淵大幾）



## 合格者説明会 報告

技術士試験の合格者5名をお迎えして、合格者説明会を対面で実施しました。

### 1. 概要

日時：2023年6月24日（土）15:00-17:00

場所：男女共同参画センターあざれあ

第2会議室

参加者：8名

（一次合格者1名、二次合格者4名、役員3名）

式次第：

開会挨拶	加藤支部長
技術士会の概要説明	加藤支部長
参加者自己紹介	新合格者、役員

### 2. 内容

加藤支部長からの挨拶、技術士会の概要説明のあと、新合格者の皆様の自己紹介を行いました。対面での開催となったためか、初対面にもかかわらず終始和やかな雰囲気で盛況でした。

17時からはタイ料理店のアローイ・アロイで懇親会を行いました。一次合格者1名、二次合格者2名、役員3名の6名参加が参加しました。新合格者にタイ滞在経験のある方が2人もいたため、タイの思い出話で盛り上がるなど、打ち解けた雰囲気で交流できました。

### 3. アンケート

今回、新合格者向けにアンケートを実施しました。結果は以下の通りです。（回答者3名）

【質問1】 今回の行事を何でお知りになりましたか？

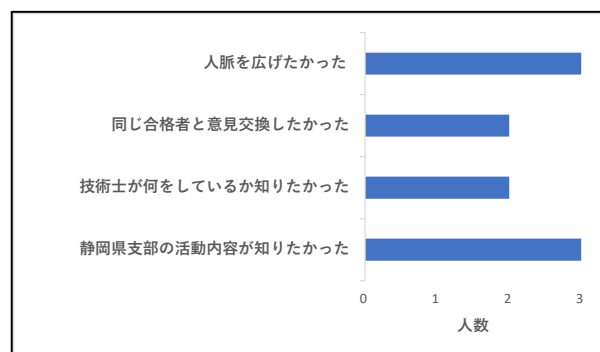
【回答】 3名とも「合格時の資料に同封されたチラシ」でした。

【質問2】 今回の行事に出席しようと思った理由を教えてください。

【回答】 県支部の活動に興味を持っていました。

【質問3】 上記の目的は達成できましたか？

【質問4】 上記の回答の理由を教えてください。



アンケート結果

【回答】 目的は達成できた、ほぼできたとのことで理由は以下のとおりです。

- ・静岡県支部の活動内容を把握できたとし、名刺交換ができたため大変良かった
- ・技術士を取られている方と具体的にお話しさせていただいた初めての経験でした。

【質問5】 合格者説明会の内容は有益でしたか？

【質問6】 上記の回答の理由を教えてください。

【回答】 そう思う、ややそう思うとのことで理由は以下のとおりとのことでした。

- ・自分の専門分野外の方と話げできたことが有益だった。
- ・全て初めてでしたので情報収集になりました。

### 4. 所感

説明会では少々緊張気味の出席者でしたが、懇親会では打ち解けた雰囲気で様々な話題を語り合うことができ、懇親会の良さを改めて感じました。なお、人脈を広げたいという理由が多かったことから、既会員の出席をもっと増やしてもよいのではないかと思います。



アローイ・アロイにて

合格者の皆様のご活躍に期待したいと思います。

（記：松世麻理子）

## 役員自己紹介(CPD 委員長 石垣治久)

はじめまして、石垣です。

昨年、電機メーカーを定年退職した後、技術士個人事務所を開設し環境省委託業務等をマイペースで取り組んでいます。今年度よりCPD委員長になり戸惑いながらも委員の皆様を支えられ活動しています。CPD例会を通じて、伝統技術・最新技術を有識者、会員から提供していただき、皆様が異分野の技術を含めて学び、専門分野に活かしていただけるように努めます。



今回、ここ数年の海外旅行中に現地で感じたことを徒然に書きます。

### (1) ニュージーランド(2019年1月)

- ・オークランド空港到着後の入国審査で引っ掛かり、質問に対して片言の英語が通じず、クライストチャーチ乗り継ぎ便にギリギリ間に合った。
- ・公園が多いクライストチャーチには、新築ビルの近くに2011年の大地震後に放置されたままの建物も見られ、地震から10年が経過しても地震の爪痕を残していた。

・クライストチャーチにあるコンテナを改装した

「Pedros House of Lamb」のラム肉は絶品だった。



ラム肉

- ・お土産に沢山買ったマスカハニー(ゲル状)を出国審査で剥奪されたショックが大きかった。
- ・バスでマウントクックは観光したが、体力があるうちに『世界で最も美しい散歩道』と呼ばれミルフォードトラックに挑戦したい。

### (2) タイ(2020年2月)

・職場の先輩とタイ赴任の同期の3人で、3日連続バンコク周辺のゴルフ場でラウンドした。グリーンを囲む池に何発も池ポチャしてしまった。作家城山三郎氏がエッセイに書かれた「ゴルフは寿命を10年伸ばす」を信じ、今後もスコアUPは期待できないが気の合った仲間と続けた。

・世界遺産のアユタヤ遺跡を観光した。遺跡の代名詞と言われている「ワット・マハタート」は思っていたより小さかった。



ワット・マハタート

・レストラン「ソンプーン」で食べたプーパッポンカレーは絶品だった。

### (3) ベトナム(2020年6月)

- ・6月のハノイは、とにかく暑い。この体験から今年の猛暑をのりきれたかもしれない。
- ・ハノイの街は昼夜とも活気にあふれている。
- ・世界遺産のハロン湾をクルーズしたが、水辺には多量の油分が浮いており、途上国における水質汚染が深刻であることが確認できた。



ハノイの街



ハロン湾

### (4) ギリシャ→マルタ→スイス(2020年12月)

・村上春樹氏の「遠い太鼓」を読み、ギリシャ・スペツェス島に渡った。歩いて一周する途中、片側が崖箇所角の生えた牛と遭遇してしまい目を合わせないように必死だった。

8時間かけ、クタクタになってたどり着いた食堂で海鮮パスタとワインを堪能した。



牛との遭遇



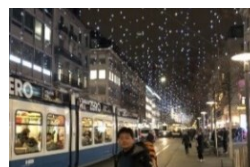
海鮮パスタ

・プロペラ機でマルタに渡り、世界遺産の首都バレッタの街並みを味わい、古都イムディーナの「フォンタネッラティーガーデン」で食べたチョコレートケーキの大きさにビックリ!

・スイスに渡り、「チューリッヒ美術館」と鉄道でルツェルンに行き「カベル橋」と「瀕死のライオン」を観光。スイスは物価が高い



チョコレートケーキ



チューリッヒ路面電車

が、山岳鉄道でスイスアルプスに行きたい。

### (5) コスタリカ→メキシコ(2023年2月)

本場の「カサード」と「タコス」を堪能。これからも異文化に触れ、刺激を受けたい。

最後に、CPD委員会として、今後も魅力ある例会の開催を目指します。皆様のご支援ご協力をお願いします。  
(記：石垣治久)

## CPD 例会とテクノロジーカフェの予定

### ■ CPD例会実績と今後の予定

名称	月・日	内容
支部年次大会 第1回記念講演	6月3日(土)	記念講演 「社会インフラ構造物の健康診断-検査の方法と役割」 講師：静岡理科大学理工学部土木工学科教授 西田孝弘 氏
第2回例会	8月19日(土)	テーマ 「農業と環境」 講演1 「大学の紹介と環境に優しい農業害虫防除法」 講師：静岡県立農林環境専門職大学 生産環境経営学部教授・学部長 多々良明夫 氏 講演2 「農薬の登録制度と生物農薬の開発」 講師：JA 静岡経済連/技術コンサルタント 市川 健 氏
第3回例会	10月21日(土)	テーマ「地盤防災と静岡の砂防」 講演1 「静岡の砂防史 120年」 講師： 静岡県交通基盤部河川砂防局参事兼砂防課長 杉本 敏彦 氏 講演2 「地震による液状化と複合災害」 講師：静岡理科大学 防災教育センター長・理工学部土木工学科教授 中澤 博志 氏
第4回例会 (見学会)	11月22日(水) 又は11月24日(金)	清水港見学会を予定しています 現在関係機関と調整中です。
第5回例会	12月9日(土)	テーマ「コンピューターサイエンス(予定)」 講師：未定
第6回例会	2月24日(土)	テーマ未定 講師：未定

### ■テクノロジーカフェの実績と予定

日程	内容
2023年4月20日(木)	「牧之原用水のお話をします」 池谷忠文会員(農業土木)
2023年6月15日(木)	「下水道のしくみと災害時の対応」 山崎宣良会員(上下水道)
2023年8月17日(木)	「再生可能エネルギーの課題」 石垣治久会員(環境)
2023年10月19日(木)	「気候危機に強いスーパーコシヒカリの開発」 富田因則会員(生物工学、総合技術監理部門) 国立大学法人 静岡大学グリーン科学技術研究所 教授
2023年12月14日(木)(予定)	内容未定
2024年2月(予定)	内容未定

※テクノロジーカフェは、NPO 静岡団塊創業塾主催の講座の一つとして開催されておりますが、その内容は、市民の方々に技術士の知名度を広めるため科学や技術の話題を分かりやすく紹介する公開講座で、技術士会の会員の経験した技術を発表する機会も合わせて提供しております。テクノロジーカフェは2か月に一回、年6回開催しておりますので皆様の参加をお待ちしております。

## ■編集後記

今年の暑さは特別ですが、皆様におかれましては夏バテなどせず元気にお過ごしでしょうか？  
本誌が静岡県支部の様子を知る一助となれば幸いです。 ご意見、ご感想がございましたら、ぜひ広報委員  
まで お寄せください。(広報委員会 須永)



遠江国一宮小國神社 宮川赤橋付近の様子