

## 審査委員一覧

審査委員長	丸山 久一	長岡技術科学大学 名誉教授
副委員長	中澤 祥二	豊橋技術科学大学 教授
	池田 直隆	株式会社南紀白浜エアポート オペレーションユニット長
	今井 努	CATS-B (しゅうニャン橋守隊) 発起人代表
	柏 貴裕	株式会社三菱総合研究所 スマート・リージョン本部 研究員 (1次審査のみ)
	近藤 三津枝	甲南女子学園 理事・評議員
	鈴木 隆司	日本経済新聞社 イベント・企画ユニット 部長
	戸谷 有一	一般社団法人日本アセットマネジメント協会 理事
	西上 ありさ	studio-LTOKYO studio-LTOKYO 代表
	日高 洋祐	株式会社 MaaS Tech Japan 代表取締役 CEO
	松本 正人	NEXCO-West USA, Inc. President and CEO
	山崎 エリナ	山崎エリナ写真事務所 写真家

## 実行委員一覧

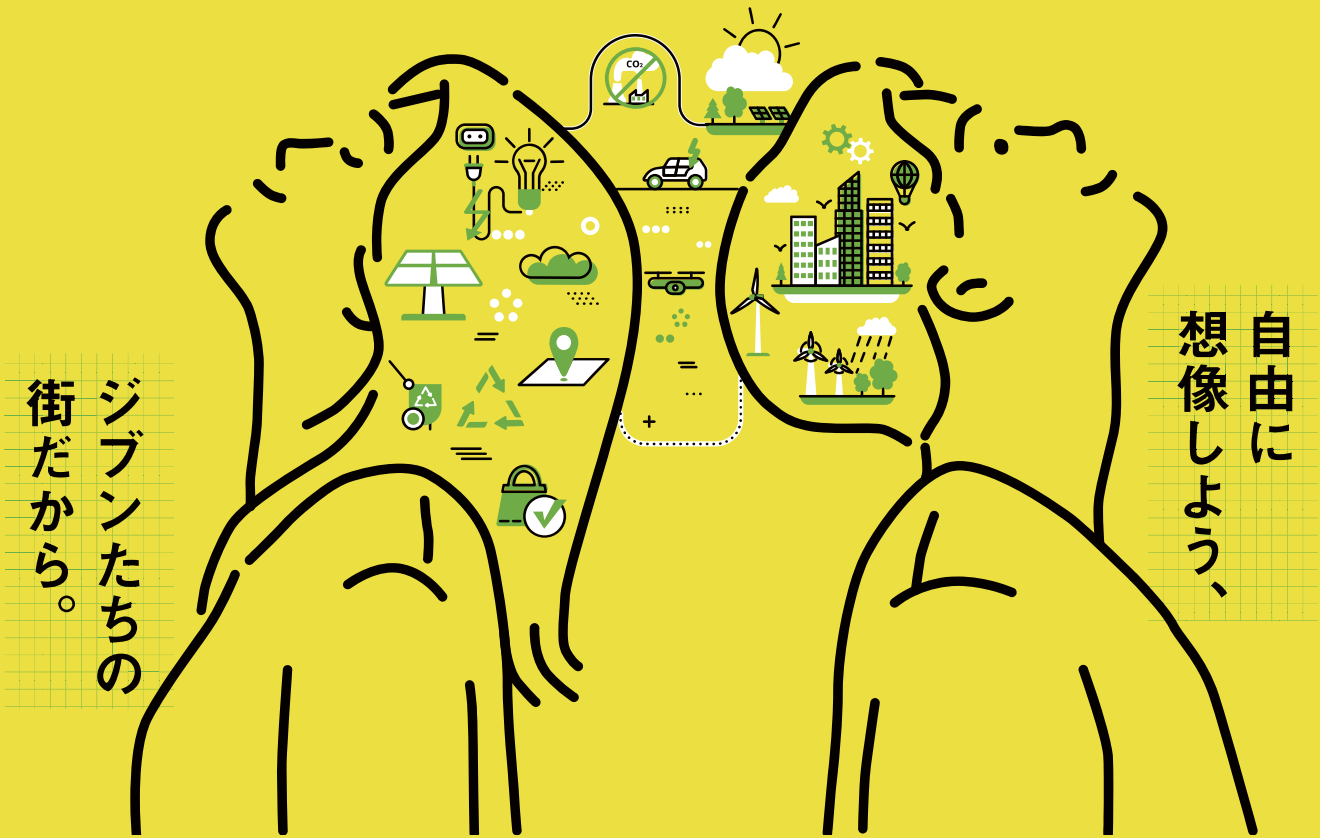
顧問 審査委員	丸山 久一	長岡技術科学大学 名誉教授
顧問 審査委員	中澤 祥二	豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 教授
顧問 委員	田村 隆弘	福井工業高等専門学校 校長
副委員長 & 事務局長	中川 均	日本ファシリティマネジメント協会 インフラマネジメント研究部会 会長
副委員長 & イベント企画運営部会長	岩佐 宏一	アイセイ株式会社 代表取締役 / インフラメンテナンス国民会議 実行委員
イベント企画運営部会	本間 順	株式会社駒井ハルテック 管理本部 部長 / インフラメンテナンス国民会議 実行委員
イベント企画運営部会	仲田 尚樹	ヤシマ工業株式会社 専務取締役
イベント企画運営部会 & PR 部会	細沼 宏之	独立行政法人鉄道運輸機構 北陸新幹線建設局
	幸野 茂	株式会社ガイアート 道路維持戦略室 室長
PR 部会長	奥田 早希子	一般社団法人 Water-n 代表理事 / インフラメンテナンス国民会議 実行委員
PR 部会	河野 小春	株式会社駒井ハルテック
PR 部会	大谷 善計	日本経済新聞社 メディアビジネス イベント・企画ユニット 事業グループ シニアプロデューサー
PR 部会	望月 友貴	早稲田大学大学院 創造理工学研究科 建設工学専攻 / Doboku Lab.
競技企画部会長	田村 裕美	一般社団法人ソーシャルテクニカ 代表理事 / インフラメンテナンス国民会議 実行委員
競技企画部会	井林 康	長岡工業高等専門学校 環境都市工学科 教授
競技企画部会 & PR 部会	渡邊 大介	株式会社ガイアート 道路維持戦略室 副部長
競技企画部会	林 和彦	香川高等専門学校 建設環境工学科 准教授
競技企画部会 & 監事	多和田 俊介	株式会社アイ・エス・エス
PR 部会 & 事務局	岡野 登美子	アイセイ株式会社
監事	佐藤 芳宏	公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会
監事	川村 正夫	公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会

インフラマネジメントテクノロジーコンテスト 2022 (第3回) 「挑戦の記録」  
 2023年5月1日  
 発行者: インフラマネジメントテクノロジーコンテスト実行委員会  
 東京都荒川区西日暮里 2-40-3 アイセイ株式会社内  
 Tel.03-6806-7281

# インフラマネジメント テクノロジーコンテスト2022

【第3回】

[全国高等専門学校]

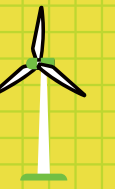


## 挑戦の記録



# 繁栄か、廃退か？

## INFRASTRUCTURE MANAGEMENT TECHNOLOGY CONTEST 2022



私達を取り巻くインフラは新設から維持管理・マネジメントの時代へと移行しています。インフラの老朽化、多発する災害、未成熟なメンテナンス技術、財政不足など、多くの課題が顕在化しています。

“どうすれば安心して住み続けられるのか？”  
“みんなで守る方法はないのか？”

その答えを見つけるために、インフラの大切さやマネジメント・メンテナンスの必要性を理解し、協働の輪を広げるためのアイデアコンテストです。

地域との協働や革新的な技術・アイデアなど、高専生ならではの学びやチームワークから発現する提案を募集します。

街の未来はキミたちの「技術」と「アイデア」に託された。

## すべての高専生、挑戦せよ。

K O S E N



### 応募資格

- 高専に在籍する本科及び専攻科の学生がリーダーとなり複数人で構成されたチーム
- チームメンバーの所属する学科や専攻は自由・他校とのコラボレーションも自由
- 同一学生による複数のチームへの参加は不可

### インフラとは

[公共インフラ(ネットワーク系、ハコモノ系)すべて]

- 鉄道 ● 橋梁 ● 道路 ● 電気
- ガス ● 上下水道 ● 通信
- 庁舎 ● 学校 ● 文化施設 ● 空港
- 港湾 ● 清掃工場 など

### 審査方法

一次審査は書類のみ、最終審査は提案概要書・プレゼンテーション動画・作品(CD-R、DVD-Rで提出)で行います。(補足資料、ポスター、動画の追加提出も可能)

### テーマ例

- 広報 ● 合意形成 ● 住民参加 ● 省力化・合理化技術
- 代替サービス ● 仕組み

7.22

一次審査  
書類提出締切

8.22

一次審査  
通過校決定

10.31

最終審査  
資料提出締切

12.21

最終審査  
結果発表

2023. 2.24  
交流会



[主催] インフラマネジメントテクノロジーコンテスト実行委員会(NPO法人シビルNPO連携プラットフォーム公認事業)

[共催] 一般財団法人人生100年社会デザイン財団、NPO法人社会基盤ライフサイクルマネジメント研究会

[後援] 国土交通省、文部科学省、独立行政法人国際協力機構、独立行政法人国立高等専門学校機構、公益社団法人土木学会、公益社団法人日本技術士会、公益社団法人日本下水道協会、一般社団法人建設コンサルタンツ協会、一般社団法人持続可能な社会のための日本下水道産業連合会、一般社団法人日本橋梁建設協会、一般社団法人日本建設業連合会、一般社団法人日本建築学会、日本経済新聞社

[協力] 公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会、インフラメンテナンス国民会議、Doboku Lab.

インフラ  
テクコン

公式HP





# INFRASTRUCTURE MANAGEMENT TECHNOLOGY CONTEST 2022

## 結果報告

最終審査進出チーム

自由参加チーム ※1

掲載頁	学校名	提案名
29-30	豊田高専	ドローン画像を用いた橋梁点検支援システムの開発!
23-24	岐阜高専	公園整備を間伐材で!一石十鳥!?
31-32	旭川高専	きやどたす -CAD 技術習得支援システム-
21-22	呉高専	牡蠣殻の可能性を信じる
9-10	旭川高専	上下水道 3D プラットフォームから始める「スマート・ライフライン」
	香川高専	ジム発電
11-12	石川高専	ハイちゃんつながんです
	木更津高専	インフラの擬人化
	明石高専	いつでもそくりょうだいさくせん!
	明石高専	ニューラルネットワークを用いた水質の異常感知システムの導入
25-26	神戸高専	プラズマアクチュエータによる鉄道車両走行時の燃費向上
7-8	福井高専	日本最古の透過型砂防堰堤の発見と新しい遊水池の計画手法の提案
	松江高専	上下水道みまもるさん~ AI による水道自動管理システム~
27-28	福井高専	水力を使った冷暖房システムと冷蔵庫
17-18	徳山高専	次世代の Co- 縁 (公園)、その名もハコーエン 🌱🍵
13-14	徳山高専	いつでも、どこでも、何度でも。~フラ Navi による現場見学のすゝめ~
15-16	長岡高専	はしおし!
	長岡高専	wateroson
19-20	長岡高専	「え、送料安くね!」「そりゃ、Geszon だから!？」

チーム名
大畑・早坂 Lab
もとす防衛隊
最先端テクノロジー同好会
オイスター☆ディザスター
チームほんぽんぽんきち 2.0
オラにチカラを分けてくれ〜ッ!
TM.KASSY
Kisara`s
JAM
Plus Ultra
KCCT
砂防 with 折紙
チームまつえ
スマートヒートポンプ
Park っと!プロピュア
けんせつ野郎&小町
Be-Mice
acci
Geszon

### 最終審査



グランプリ

砂防 with 折紙



準グランプリ

チームほんぽんぽんきち 2.0



地域賞

TM.KASSY

けんせつ野郎&小町

Be-Mice



チャレンジ賞

Park っと!プロピュア 🌱🍵

Geszon



SDGs 賞

オイスター☆ディザスター



わくわく賞 ※2

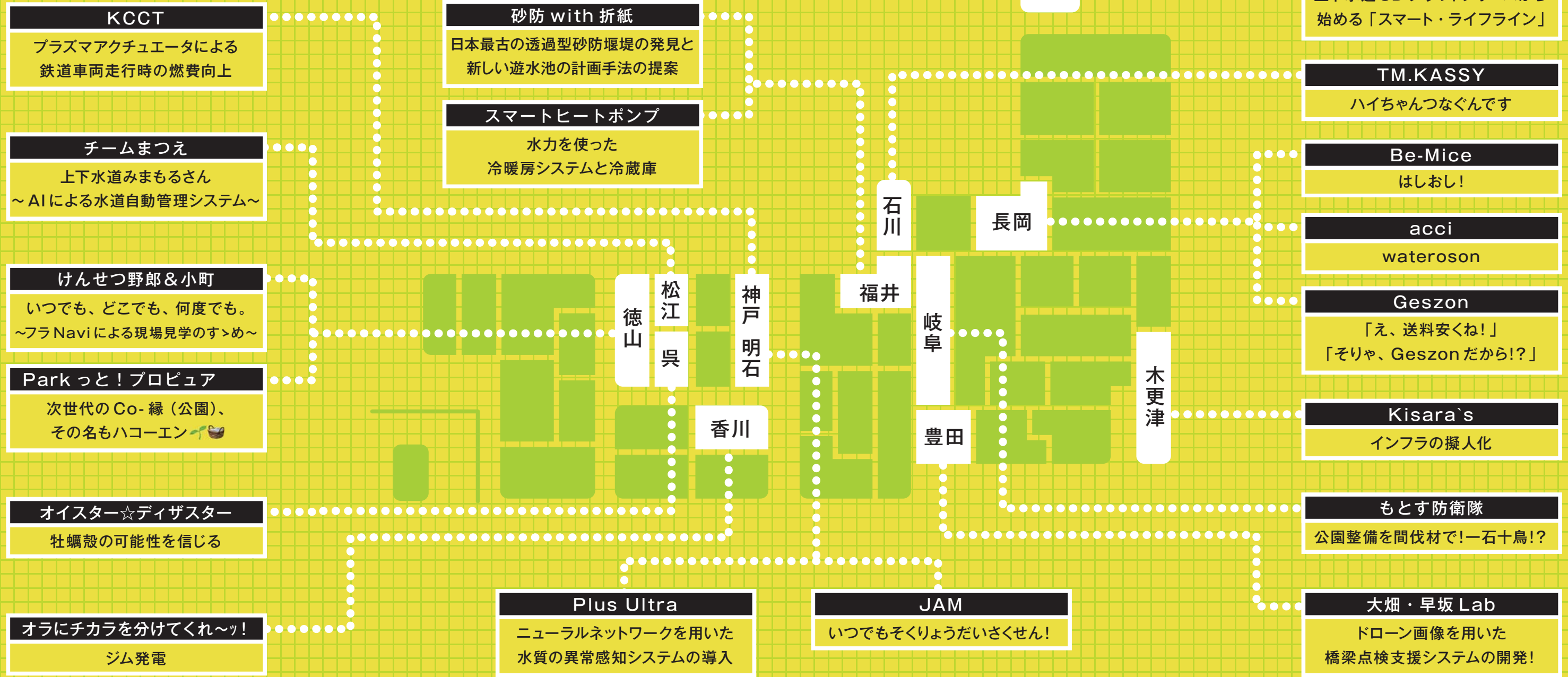
大畑・早坂 Lab

※1 最終審査に残らなかったものの最終作品を仕上げたチーム

※2 全てのエントリーチームを対象に一般投票で決定

# INFRASTRUCTURE MANAGEMENT TECHNOLOGY CONTEST 2022

## 参加校分布図



### 第3回インフラテクコンを終えて

審査委員長 丸山 久一

この3年間のインフラテクコンの審査を振り返って、今回特に気付いたことが3つありました。①プレゼン技術の水平展開がなされていること、②課題の継続により提案技術が一段と洗練されていること、③異分野の融合により技術のブレークスルーがなされていることです。第1回では想定を超えるハイレベルの動画プレゼンに目を奪われた審査委員も、第3回となるといづれのプレゼンも素晴らしく、逆に、提案技術の内容をじっくり評価するようになりました。

2つの学年で構成されたチームでは、上級生が卒業した後も新たに下級生が加わって課題を継続し、技術のレベルアップを

果たしたチームが複数ありました。その中の1つは準グランプリを獲得しています。その提案技術は社会実装が可能なレベルに達しています。

グランプリに輝いた提案は、第1回および第2回に応募した個々の技術をベースに、古くからある地域の河川構造物(砂防堰堤)の特性を明らかにするとともに、折紙のメカニズムを活用して新たな貯水施設を考案したものです。これは、将に、異分野の技術の融合で技術革新をもたらしたものと言えます。

若い学生の皆さんの斬新な発想と行動力で、インフラテクコンが更に発展することを期待いたします。

### 来たれアントレプレナー達よ!

実行委員長 中川 均

もはやコンテストでは終われない!そんな熱気を感じる交流会でした。2020年にスタートしてコロナ禍の中、さまざまな制約を受けながら続けてきたコンテストですが、高専関係者、特に指導教員の方々におかれましては大変な3年間ではなかったかと推察いたします。今回はリアル交流会場に高専12チームおよび協賛10団体がブース出展され、具体的なコンテスト作品の将来性について熱い議論がなされました。

高専の中で最も力こぶの入った教育は「アントレプレナー

育成」ではないでしょうか?交流会にご出席いただいた国立高専機構谷口理事長からは、「高専機構は文科省ともども大きな予算を計上して君たちを後押しするから遠慮なく起業家を目指しなさい!」との檄が飛びました。

このコンテスト発の技術とアイデアで起業家を目指す学生諸君が輩出されることを祈念すると同時に、主催者として今後もこの出会いの場を継続することの意義をあらためて確認いたしました。協賛企業の皆さま、わくわく応援隊の皆さん、今後ともよろしくお願いいたします。

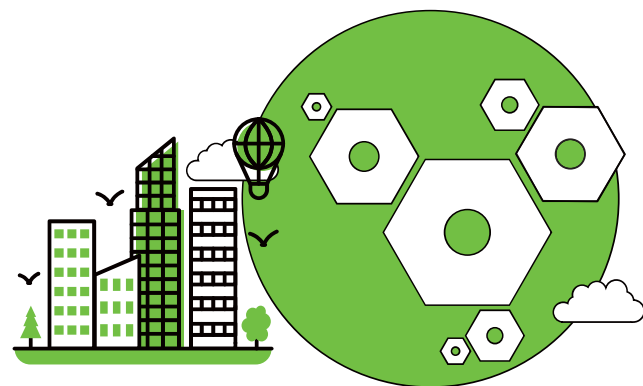


# わくわく応援隊

## 2022年度に「わくわく応援隊」を結成しました！

インフラテックコンは高専生がアイデアを競うコンテストですが、それをきっかけとして高専生の友達や周りにいる人、アイデアが生まれた地域の人、高専生のアイデアに惚れた企業、高専生のアイデアに元気もらった大人たち、そのほかのたくさんの人たちにもインフラマネジメントに関心を持ってもらいたいと思っています。

そして、インフラマネジメントを身近に感じてもらい、参加してもらいたいと思っています。そのひとつのきっかけとして「わくわく応援隊」を2022年度に創設しました。



## 「わくわく応援隊」の資格は？

インフラやインフラマネジメントに関心のある個人なら、どなたでも入隊可能です。右記 URL よりご登録ください。

あなたの入隊をお待ちしております！

※年間1口500円が必要となります

<https://infratechcon.com/wakuwaku/>



わくわく応援隊

## 「わくわく応援隊」は何ができるの？

インフラテックコンの作品への投票が可能です。みんなの一票で選ばれた作品に贈られるのは、その名も「わくわく賞」！

インフラテックコンでは審査員による審査を行う際にいくつかの評価軸を設けていますが、それだけでは評価しきれない、楽しいアイデアもたくさんあります。そこで、その年度にもっともわくわくさせてくれた作品をみんなで選んじゃおう、というのがこの賞のねらいです。授賞作品を選ぶのは、みんなの一票！！ぜひ、投票してください。

ちなみに、インフラテックコン2022では豊田高専のドローン画像を用いた橋梁点検支援システムの開発！が選ばれました。おめでとう！



## わくわく応援隊名簿

222名（順不同）

今林 周次  
中川 均  
遠藤 優介  
イワサ コウイチ  
安藤 秀徳  
山中 鷹志  
南荘 淳  
奥田 早希子  
柴田 勝史  
辻田 満  
成岡 茂  
渡邊 大介  
熊倉 信行  
南房総 CCRC 研究会 神 弘夫  
Tatsumi Tokunaga

柳澤 正和  
森脇 昌二  
仲田 尚樹  
川村 正夫  
岩本 和也  
後藤 楓佳  
宮崎 青空  
齋藤 隼  
稲垣 宏  
marc  
FUGITIVE K  
papili46  
あかぎ  
わくわく応援隊員  
ヲミ

nnnnnn  
TAKO  
アキ  
minnieさん  
油そば at 三号館  
—  
宮時期 bz か  
新連載尿道開拓記  
霜降りピーナッツ  
なかさん  
みなみなみ  
SSR  
yaya-debu  
元気丸 北岡  
元気丸 / 水戸

## わくわく応援隊からの応援メッセージ（抜粋）

頑張ってください

若い柔軟な発想で既成概念をぶち壊してほしい

皆さんの挑戦がきっと未来につながります。

将来のインフラ整備には若い人達の活躍が必須です。期待してます！

まだ誰も気がついていない研究のタネを育て、花を咲かせて下さい。

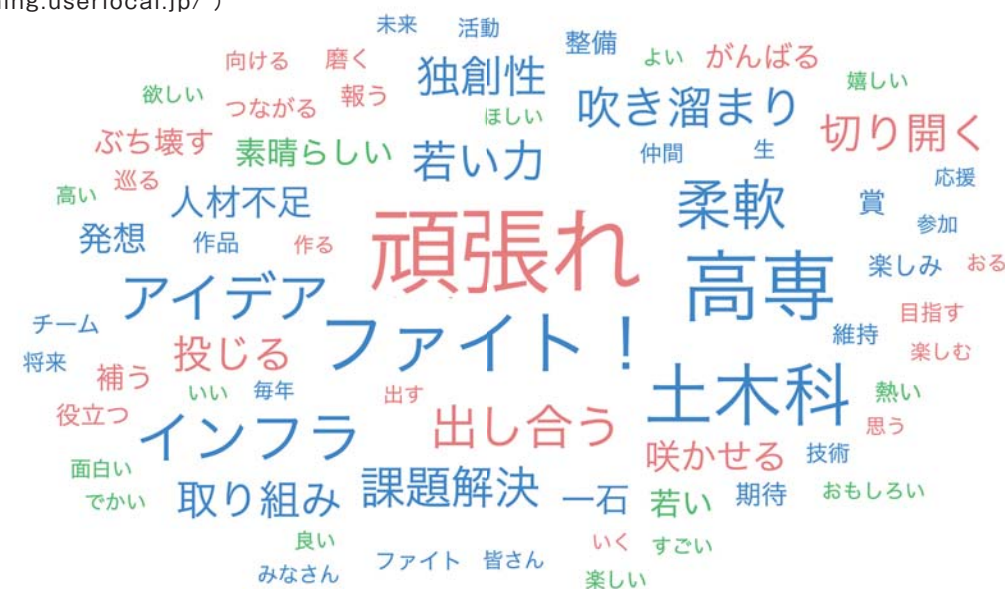
実現に向けて熱くアクションし続けてください

やればできる!がんばってください!

利用者の目線での課題解決は本業の方達にも良い刺激になると思います。がんばってください!!

## 応援隊メッセージのテキストマイニング

ユーザーローカル AI テキストマイニングによる分析  
( <https://textmining.userlocal.jp/> )



## 社会インフラテック 2022 での投票の様子



## プラチナ賞一覧

奥村組賞	株式会社奥村組
旭川高専	最先端テクノロジー同好会

ガイアート賞	株式会社ガイアート
徳山高専	Park っと!プロピュア
岐阜高専	もとす防衛隊
長岡高専	Geszon
福井高専	スマートヒートポンプ

熊谷組賞	株式会社熊谷組
豊田高専	大畑・早坂 Lab
長岡高専	Be-Mice

経済調査会「建設マネジメント技術賞」	一般財団法人経済調査会
木更津高専	Kisara`s

GKP 大賞	下水道広報プラットホーム
旭川高専	チームぼんぼんぼんきち 2.0

GKP 賞	下水道広報プラットホーム
呉高専	オイスター☆ディザスター
長岡高専	Geszon

GKP 広報賞	下水道広報プラットホーム
徳山高専	けんせつ野郎&小町

これからもインフラを愛シマ賞	佐藤工業株式会社
岐阜高専	もとす防衛隊
石川高専	TM.KASSY
福井高専	スマートヒートポンプ
徳山高専	けんせつ野郎&小町
長岡高専	Be-Mice

水土技術研究所賞	株式会社水土技術研究所
明石高専	Plus Ultra
松江高専	チームまつえ
長岡高専	acci

日本管財賞	日本管財株式会社
豊田高専	大畑・早坂 Lab

日本技術士会賞	公益社団法人日本技術士会
呉高専	オイスター☆ディザスター
旭川高専	チームぼんぼんぼんきち 2.0
長岡高専	Be-Mice
豊田高専	大畑・早坂 Lab

日本橋梁建設協会賞	一般社団法人日本橋梁建設協会
石川高専	TM.KASSY

NEXCO 東日本賞	東日本高速道路株式会社
旭川高専	チームぼんぼんぼんきち 2.0
石川高専	TM.KASSY
長岡高専	Be-Mice

JR 東日本優秀賞：文句なしで賞	東日本旅客鉄道株式会社
福井高専	砂防 with 折紙

JR 東日本アイデア賞：発想がスゴいで賞	東日本旅客鉄道株式会社
長岡高専	Geszon

JR 東日本鉄道賞：もうちょっとで賞	東日本旅客鉄道株式会社
神戸高専	KCCT

フソウ賞	株式会社フソウ
旭川高専	チームぼんぼんぼんきち 2.0
呉高専	オイスター☆ディザスター

チャレンジ賞	古河電気工業株式会社
豊田高専	大畑・早坂 Lab

## 協賛 一覧

### 【プラチナパートナー】計 23 団体

株式会社アイ・エス・エス  
株式会社奥村組  
株式会社ガイアート  
株式会社熊谷組  
一般財団法人経済調査会  
下水道広報プラットホーム  
笹島建設株式会社  
佐藤工業株式会社  
株式会社島津製作所  
ショーボンド建設株式会社  
株式会社水土技術研究所  
一般社団法人水土の技術研究協会

スバル興業株式会社  
鉄建建設株式会社  
一般社団法人特殊高所技術協会  
株式会社南紀白浜エアポート  
西松建設株式会社  
日本管財株式会社  
一般社団法人日本橋梁建設協会  
東日本高速道路株式会社  
東日本旅客鉄道株式会社  
株式会社フソウ  
古河電気工業株式会社

### 【ゴールドパートナー】計 25 団体

アース建設コンサルタント株式会社  
アイセイ株式会社  
アルスコンサルタンツ株式会社  
株式会社ウォールナット  
噂の土木応援チームデミーとマツ  
株式会社エイト日本技術開発  
株式会社エムケイ興産  
一般社団法人沖縄しまたて協会  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
JIP テクノサイエンス株式会社  
特定非営利活動法人社会基盤ライフサイクルマネジメント研究会  
世紀東急工業株式会社  
一般社団法人ツタワールドボク

株式会社テクノ東北  
デロイトトーマツ  
パシコン技術管理株式会社  
株式会社パスコ  
阪神高速技術株式会社  
日比谷総合設備株式会社  
株式会社ベシスコンサルティング  
前田建設工業株式会社  
株式会社間瀬コンサルタント  
丸磯建設株式会社  
ヤシマ工業株式会社  
八千代エンジニアリング株式会社



# インフラテクコン交流会

2023.2.24





残念ながら、これ以上は「わくわく応援隊」  
特権のためお見せできません・・・

わくわく応援隊に入ると、対象年度の作品集pdfを  
全編プレゼントしております！

→URL : <https://infratechcon.com/wakuwakuouentai/>