

第25回日本水大賞 応募用紙

(整理番号：)

活動の名称	フリガナ ミズサイガイニタイオウスルギジュツノカツヨウトミズギョウカイゼンタイヲモリ アゲルキネンビカツドウ 水災害に対応する技術の活用と水業界全体を盛り上げる記念日活動									
記入年月日	活動主体					活動分野				
年 月 日	該当する活動主体に○ (1つまで)					主な活動分野に○ (1つまで) その他関連する活動分野に○				
	学校 ()	企業 (○)	団体 ()	個人 ()	行政 ()	水防災 (○)	水資源 (○)	水環境 ()	水文化 ()	復興 ()

活動主体の概要

活動主体 の名称 (個人応募の 場合は個人名)	フリガナ トウアグラウトコウギョウカブシキガイシャ 東亜グラウト工業株式会社							
代表者名 (団体の場合)	フリガナ ヤマグチ ノリオ 山口 乃理夫	設立年月日	1958年6月					
所在地	フリガナ トウキョウトシンジュククヨツヤ 東京		都・道 府・県	新宿	市・区 郡	四谷	区・町 村	
主な活動地	国内全都道府県（東京本社、国内9都市に支店営業所あり）							
組織の概要 (個人の場合は 履歴を記入)	1958年東京都台東区にて創業し、地盤改良技術を通じて国土建設の一翼を担った。時代のニーズに呼応して事業拡大を図り、現在では「地盤改良事業」「管路メンテナンス事業」「斜面防災事業」の3つの柱を築くに至る。当社はインフラに関するあらゆる悩みの解決策を提案できる「地域創生・地域再生の一翼を担うまちのお医者さん」を目指す。							

応募活動の概要：(文字サイズ10.5pt～、300文字以内で記入して下さい)

毎年のように全国各地で豪雨や台風等の大規模自然災害が頻発し、甚大な被害が発生している。当社ではいつ発生するか分からない自然災害から人命・財産の被害を防止・最小化するため、管路メンテナンス事業・地盤改良事業・防災事業の3つの事業を展開し、安心・安全な社会基盤整備を行っている。特に「水」による災害に対しては、人命やライフライン、さらには健全な水循環を守るために、海外へ技術視察を行うなど創業以来65年にわたり創意工夫を重ねて技術を研究している。また「水」の大切さを広く社会へ理解してもらうため、業界を巻き込んで記念日を登録するなど水業界外に向けての認知度向上・アピール活動も積極的に行っている。

応募活動のアピールポイント：(文字サイズ10.5pt～、箇条書き100文字以内で記入して下さい)

- ・自然災害、特に水災害に対応した技術で人々の安全・安心な暮らしを守る。
- ・貴重な水資源や健全な水循環を守ることで社会インフラを守る。
- ・「水循環に思いをはせる日」を制定し、水業界全体の認識向上に努める。

これまでの受賞歴：※日本水大賞におけるこれまでの応募実績：「無し」

- ・第1回ジャパン・レジリエンス・アワード2015 優秀賞 (2015年)
- ・循環のみち下水道賞 国土交通大臣賞 (2017年)
- ・「第2回インフラメンテナンス大賞」優秀賞 (2018年)
- ・「平成30年度環境賞」優良賞 (2018年) ・「第3回エコプロアワード」優秀賞 (2018年)
- ・「平成30年度省エネ大賞 製品・ビジネスモデル部門」中小企業庁長官賞 (2019年)
- ・GKP広報大賞 グランプリ (2020年)
- ・「令和3年度新エネルギー大賞」新エネルギー財団会長賞 (2021年)

「日本水大賞」をどこで知りましたか？(数字に○印を付けて下さい、複数回答可)

- ① 新聞広告
2. 官庁内ポスター
3. 日本河川協会ホームページ
4. 水大賞事務局からの案内
5. 国の機関からの誘い
6. 県・市町村からの誘い
7. 教育関係機関
8. 日本河川協会ホームページ以外のインターネットの情報
9. その他 ()

(整理番号 :

)

活動の概要**目的：(文字サイズ10.5pt～で記入して下さい)**

当社は創業から65年の歴史のなかで、社会資本整備の変遷に呼応するかたちで時代のニーズに適応する技術を磨きあげてきた。当初は東京の地下鉄工事における地盤改良を中心に、液状化対策や地下構造物に発生した漏水を止める技術を手がけていたが、多発する自然災害への対応が求められる中、徐々に下水道関連分野や斜面防災分野にも事業を展開し、広く人命・財産・環境を守る社会貢献を目指している。**水環境や水循環をはじめとした地域の自然環境を将来にわたって維持し保全していくためには、新しい技術への挑戦が重要**である。特に水災害に対しては、安全性の向上に資する技術を開発・普及して水防災につなげ、災害時にも水資源・水循環を守っていきたい。

このように豊かな水環境や、健全な水循環を守るためにも、これまで培ってきたインフラメンテナンス技術の維持向上を今後も継続して事業を展開していく所存である。

内容：(文字サイズ10.5pt～で記入して下さい)

近年、豪雨や地震などの自然災害による土砂崩れや老朽化した下水管きよによる道路陥没などが多発している。当社ではこのような事態に対し、様々な技術で、安心・安全な社会基盤整備を行っている。

<管路メンテナンス事業>

下水道は我々が使用した水を綺麗にして再び自然に返すという水循環の一部を担っており、人々が安全・安心に暮らすためにはこの下水管路をメンテナンスし続けていくことが重要である。そのため、当社では「光硬化工法」という技術でこれまでに約1,445km（2021年度末時点）もの下水管路を更生してきた。当社では今後もより多くの下水管路を更生していくために、よりスピーディーかつ環境に配慮した技術となるよう日々研究開発を行っている。さらに、下水管路には我々が日々の生活で使用した水が流れているが、この下水の温度は年間を通して安定し、外気と比較して夏は冷たく、冬は温かい性質がある。そのため、優れた再生可能エネルギーとして活用できる。当社では、この再生可能エネルギーに注目し「ヒートライナー工法」という技術を開発した。我々の使用した「水」から、これまで使われてこなかった未利用の熱エネルギーを回収し、融雪や空調、給湯などのエネルギー源として活用する工法である。この他、災害時に下水道施設が破損しても水インフラを保てる耐震化技術や、人々が安心して水道水を使用するための管路の洗浄技術等も取り扱っている。

<地盤改良事業>

我々が普段歩いている道路に設置されているマンホールや、道路の下の地中に埋められている埋没管（水道管・ガス管など）は地震が起きた場合に「液状化現象」により破損したり、浮き上がったりする可能性がある。そのため、当社では災害時でも水インフラが止まらないように、これらによって引き起こされるパイプラインの浮上被害を未然に防ぐ「パイプライン浮上防止対策」を行ったり、グラウトを地中に注入し液状化を防ぐ対策などを行っている。これらの技術により、地震などが発生した災害時にも、人々の安全を、さらには水道管や下水管などの水ライフラインも守ることができ、健全な水循環を保つことに繋げている。

<斜面防災事業>

国土の多くを山間部が占め、さらには台風、集中豪雨、大地震などの自然災害大国である日本においては、それらに伴う土砂災害などの被害から逃れることはできない。しかし、日本の大切な水資源を守る「ダム」の多くは山間部に位置している。当社では自然災害による被害を防ぐため、がけ崩れや土砂崩れ、落石等による被害を防ぐ特殊ネット「リングネット落石防護柵」を全国各地の山間部に設置している。この技術は日本初の高エネルギー吸収の落石防護柵であり、軽量な部材を組み合わせ、部材が落下物に対して自在に変形することによりあらゆる落石等に対応し土砂崩れを防ぐことが可能である。これにより、人々の人命や生活を守り、さらに「ダム」も守ることで貴重な水資源を守る事にもつながる。

<業界を巻き込んだ活動>

上述したような水インフラの機能は、平時はあまり意識されず、災害が発生してはじめてその重要さに気付く人々が数多い。そんな中、より多くの人に水インフラの大切さに気づいてもらうべく、当社では2021年に一般社団法人 日本記念日協会へ、11月8日を「水循環に思いをはせる日」として記念日登録を行った。これにより、日頃から縁の下の力持ちとして活躍する水業界関係者に対し敬意を示すとともに「水循環」に思いを馳せ、今後も安全・安心な水循環システムをしっかりと作り、安全な暮らしを守っていくという決意表明をする日になるよう願いを込めてた。また、改めて水インフラの大切さを広く世間に周知するきっかけとした。

【日付の由来】語呂合わせで、11（いい）、8（パイプ）とし、「8」を上下に並んだ2本の水道・下水管に見立て、また横（∞無限）にして水の循環をイメージ。

活動期間	自 1958年 6月 ~ 至 現在 (通算 約65年)
------	-----------------------------

上記の期間以前から一部の活動を実施していた場合はその期間と内容を下に記入して下さい。

活動の必要性・緊急性：（文字サイズ10.5pt～で記入して下さい）

全国各地で頻発する豪雨や台風等の大規模自然災害への対策が急務である中、令和3年度より国土交通省にて「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」が講じられ、水防災においても「水防災意識社会」を再構築する取組が加速化されるなど追い風が吹いてきている。

＜管路メンテナンス事業の必要性＞

下水道は我々が使用した水を輸送する重要な施設であり、この機能が損なわれると健全な水循環を保つことが難しくなる。しかしながら高度経済成長期に埋設された下水道管きよの多くは標準耐用年数である50年を経過しており、今後急速な老朽化が進んでいく。老朽化が進むと道路陥没や管きよの破損により漏水が発生し「健全な水循環が保てない」「貴重な水資源の損失」となる等、大きな支障を及ぼす恐れがある。

＜地盤改良事業の必要性＞

地震の多いわが国において液状化対策等の水防災対策は緊急の課題であり、地震による液状化が起こると、埋設された水道管やガス管などの破損や、マンホールなどの構造物が浮上する場合がある。そうすると避難や救急搬送、支援物資の運搬の妨げが生じるだけでなく、水道管や下水道管が破損し適切な水循環を保つことができなくなる。水道管の破損は我々の貴重な水資源の損失にもなり、地域社会のライフラインに大きなダメージを与えることにもなりうる。

＜斜面防災事業の必要性＞

国土の多くを山間地が占める我が国では、住宅地や道路などの周りに作られるのり面や斜面を安定させ、これらが引き起こす二次災害を防ぐことも重要な課題である。山間部で土砂崩れが起こると、貴重な水資源の確保や洪水の氾濫防止などの役割も担うダムにも土砂が流入し、保水地の有効貯水容量が減少する。これにより、災害時に貴重な水が不足し、豪雨時には雨水などを溜め込む容量が減少してしまう。これを防ぐためにも当社では、落石・がけ崩れ・土石流・地すべり・雪崩などの災害に備える斜面防災対策を手掛けている。

＜業界を巻き込んだ活動の必要性＞

上記のような自然災害、特に水災害への対応を行うなど「水」に関する事業を行う企業の役割・位置づけはますます重要になってくる。ただ、衛生的で安全な水を安全に使用し、安全な状態にして自然に返すためには、パイプの敷設・補修といった「水インフラシステム」だけでなく、水の浄化技術なども含めた健全な「水循環システム」の構築も必要不可欠であるが、インフラの機能に関しては、あって当たり前の認識が根強く、その役割や貢献は見えにくい。そのため、改めて水インフラの大切さを世間に周知し「水」の重要性を知っていただききっかけとして記念日登録した。

活動の効果・社会への波及効果：（文字サイズ10.5pt～で記入して下さい）

深刻な被害をもたらす大規模自然災害が頻発する昨今、管路メンテナンスや地盤改良、斜面防災などの様々な面から人々の生活、水循環を守ることに貢献している。管路メンテナンス事業においては更生だけでなく管路の調査診断、洗浄、耐震化なども行っており、長年にわたって下水道管路のメンテナンスを行うことで水循環や水資源の確保に努めてきた。**2021年度末時点では全国で約1,445kmの下水道管路を更生**してきた。さらに改良事業・斜面防災事業においてもこれまで**落石対策を約1050件、崩壊土砂対策を約335件**を行ってきた。また「水循環に思いをはせる日」として記念日登録することで、**日本経済新聞（2022年10月1日掲載）や日本水道新聞、水道産業新聞など多くの広告媒体で情報発信**され、世間へ「水」の大切さや水インフラを守ることの大切さを年に一度、持続的にアピールし続けることに繋がっている。

活動を実施する上で留意点、工夫された点、苦労された点：（文字サイズ10.5pt～で記入して下さい）

創業以来、様々な事業で人々の生活や水インフラ・水循環を守るために工夫を重ね、時には我が国より先にインフラ老朽化時代を迎えた国から技術導入を行ってきた。管路メンテナンス事業では、**より多くの下水道管路を更生するために様々な研究開発**を行い、さらには**CO₂の排出を従来の約6分の1に減少**させ環境にも配慮。地盤改良事業や斜面防災事業においても、前述した内容以外の**水災害にも焦点をあて、地震時の漏水に対する止水や剥離対策、貴重な水資源の確保においても重要だと考えた**。このように時代や人々のニーズに対応しながら、水災害に対して適切に対処を行ってきている。しかし当社だけではインフラの老朽化に追いつくことはできない。そのため**全国各地を拠点とした研究会や協会を立ち上げ、他企業にも協力を仰ぐ**ことでより多くの貢献をしてきた。さらに、**これらの取り組みをより多くの方に認知いただくための広報活動**にも注力しており、その一環として前述の記念日登録も行った。

活動の今後の計画：（文字サイズ10.5pt～で記入して下さい）

当社は2040年時点で地方創生・地域再生という幅広い領域で貢献できる企業像を目指している。人口減少下の日本において長期視点で生活インフラ市場の縮小は避けられない中、**人々の安全・安心な暮らしや水循環、水インフラを守るために、時代のニーズや流れに沿って今後も事業貢献領域を増やし、技術を磨き上げていく所存だ。**そして自然災害の中でも特に水災害に強いまちづくり、水循環を守ることに貢献していきたいと考えている。もちろん「水業界」への住民理解も重要であり、前述した記念日登録を皮切りに、業界外へ向けた積極的な広報活動や異業種のパートナーとの連携構築を積極的に行い、改めて**水インフラの大切さを広く世間に周知する活動を今後も展開**していく。

応募推薦者（必要な場合にご記入下さい）

氏名		推薦の言葉：
所属		