

路上工事における社会的費用について



竹内健蔵氏
今成俊一氏

竹内友章氏

楠田哲也氏
杉野文秀氏

中村文彦氏

JSTTが、路上の管路工事が社会に及ぼす影響、いわゆる「ソーシャルコスト」と言われているものの検討を始めましたのは、平成19年11月の第1回ソーシャルコスト検討準備委員会からです。平成22年1月の第3回ソーシャルコスト検討準備委員会からは、新たに3名の学識経験者（横浜国立大学 中村文彦先生、東京女子大学 竹内健蔵先生、埼玉大学 坂本邦宏先生）にご参加いただくとともに、正式なソーシャルコスト検討委員会として再出発しました。

それ以来、この委員会ではソーシャルコスト算定のためのマニュアル（案）づくりに重点を置いて活動を続け、現在その原案をまとめる段階に至っております。

また、この委員会と並行しまして、一般社会にはなじみが薄いと思われておりました「ソーシャルコスト」という考え方の啓発、言いかえますと「ソーシャルコストとは何か」を広く認識頂くために機関誌「No-Dig Today」の第72号、（2010年7月号）から第84号（2013年4月号）まで、12回にわたりまして、「ソーシャルコスト入門」と題した連載記事を掲載してまいりました。

この座談（前編）会は、この連載記事のまとめとして、マニュアル（案）づくりにかかわってこられた委員の方々に、検討の経緯や苦労話、マニュアル案の利用方法や今後の課題などについて、忌憚のないお話を伺ったものです。

出席者 JSTT ソーシャルコスト検討委員会委員（敬称略）

竹内 健蔵

東京女子大学現代教養学部国際社会学科教授

中村 文彦

横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院都市イノベーション部門教授

今成 俊一

日本上下水道設計(株)東京総合事務所設計一部グループリーダー

杉野 文秀

日本電信電話機アクセスサービスシステム研究所シビルシステムプロジェクトプロジェクトマネージャー

竹内 友章

日本国土開発株式会社本部長 前 東京電力株式会社電力流通本部設備渉外・調整グループマネージャー部長

楠田 哲也（JSTT 副会長 進行役）

九州大学東アジア環境研究機構特別顧問

自己紹介と委員会参加以前の ソーシャルコストへの思い

楠田 ●最初にまず、ご参加の委員の皆様方が、この委員会参加前に、それぞれのお立場でソーシャルコストについて抱いておられたお考え、思いについて、自己紹介を兼ねてお話をいただきたいと思います。

竹内委員長 ●第3回の準備委員会ぐらいから参加をさせていただき、この場の委員長という大役を仰せつかってまいりました東京電力に在籍しておりました竹内でございます。

もともと地中送電線などを入れる管路を建設する組織に長くおりましたので、工事と社会との関係は頭の中で何となく感じてはいましたけれども、特に

学術的に検討したことはありませんでした。ただ、路上工事は地域の方々とのコミュニケーションが一番大事で、その工事の成否の鍵を大きく握っているというのは先輩方から教えられており、自分で直接的に工事に携わったときも、結果的に大きな要因になっていたというのが多々ありました。

基本的には、調査・設計の結果、最も安い工法を選ぶわけですが、その過程では、地域の方々、もちろんそこには地元行政とか警察とかも入りますけれども、が受け入れていただける工法を基本として、その中で最も安い工法を選んできたというのがあります。今思い返してみれば、それがあある意味、ソーシャルコストを多少考慮していたということになるのかもしれないけれども、もちろんその当時はいろいろ系統立てて考えていたわけではなかったというのを今回改めて知らされたことになります。

中村委員 ●横浜国立大学の中村でございます。専門は「都市交通計画」、一般的にいうと、土木工学の中の計画系の分野で、都市の交通ということで、主に道路の交通が中心で、その空間設計、計算、計画、あるいは住民の合意形成、そういうところに近いことをやってきました。

その中で、特に道路であれば、渋滞をいかに減らすか、あるいは環境の負荷を減らすか、そして、交通事故を減らすかという分析で、この後、東京女子大の竹内健蔵先生がいろいろお話しされると思いますけれど



▲ 楠田哲也氏

も、そういうことをやっていると、経済学的な分野ともかかわるところはありまして、以前から、竹内先生にいろいろなお世話になっていた経緯もございます。

そういうことで、費用、あるいは便益も費用換算して計算するということに関しては、決して新しい話ではない。また、路上工事に関する問題は、10年前ぐらいからいろいろところで議論されていまして、その中で路上工事を工夫して、道路交通への影響が減っていくという話も少しは聞いておりました。

もう一つ言いますと、学校で土木の学生さんを指導しておりまして、トンネルの工事などで「シールドトンネル」というのは知っていました。ただ、開削をしないで、例えば下水の管であるとか、電力、通信あるいはガス等の管を通していく技術の中に「非開削」というのがあることは、実はこのお仕事にこの場で知ってから初めて知る機会がありました。最初は本当に未知の世界が多かったです。ただ、やっていく中で、技術的なところのおもしろさと、現場にいらっしゃる方々がどんなご苦労をされているのかということも勉強させていただきました。技術的な部分と現場の話をたくさん聞け、実際に現地を見せてもらったというのは大変勉強になりました。ありがとうございます。

竹内委員 ●東京女子大学の竹内でございます。専門は経済学で、交通経済学、公共経済学という分野を重点的に研究しています。恐らく今回のお仕事に関して私がお手伝いできることは、公共プロジェクト評価というようなところだろうと思いました。プロジェクト評価、具体的には、私は国のお仕事で鉄道や道路の費用対効果分析のマニュアルづくりなどでいろいろ勉強させてもらったことがありまして、国の制度下で費用便益分析について検討を行ってきました。

ただ、今回のマニュアルは、もちろん費用便益分析とイコールではないというところがあります。その点が違うということもありましたし、国という立場ではなく、事業者さんの立場から、あるいは業界団体の立場から、どうやってコストを正確に算定しようかというようなところも違ってきます。そういうような視線の違いをどう理解するべきなのか、そこをはっきりさせた上でやっていかないといけないと思いました。それに、現場でやっていらっしゃる方々は現場だけでもさまざまなコストが発生しているので、社会的視点を

強く認識されることはそれほど多くはないだろうとも思いました。

今申し上げたように、私は経済学の研究者で、現場を詳細に理解している人間ではありません。研究者は、悪口を言えば、机上の空論的なところもあるわけですから、そういう意味からいうと、私が非常に困ったのは、現場の感覚がなかなかわかりにくかったという点です。それは今でもそうだと思います。

ですから、理屈の上ではこうやるべきだ、こういうように数字を求めるべきだということがあっても、それが本当に実際の工事現場でできるかどうかということとはなかなかわからない。そこでのギャップがありまして、それは今でも解決できないところではないのかと思います。そういう点が、このお仕事をさせてもらって、いろいろ勉強にもなりましたし、苦勞もしたように思います。

杉野委員●NTTの杉野でございます。今の仕事は管路とかの通信用地下設備の研究開発です。以前には非開削工法の開発をやったこともあります。私も企業はどうしても帳簿上に記載される「私的費用」を重視しますので、それ以外の「外部費用」はあまり意識していないというのが正直なところです。その意味で今日は被告人のような立場でここに座っております。

今回はいろいろ勉強させていただきましたが、このマニュアルは実質的には「外部費用」算定マニュアルになっており、既に算定方法が決まっている私的費用の部分を担当した私たち企業者よりも、外部費用を検討された先生方のご苦勞が多かったと思います。

今成委員●日本上下水道設計の今成でございます。名前は「上下水道設計」なんですけど、私は下水道に携わっておりまして、約20年ほど仕事をさせていただいております。

NTT、電力さんとの違いは、下水道の場合は基本的に自然流下が原則なものですから、管路を布設していくうちに、どんどん深くなっていくところがありまして、他企業の埋設と異なり一律な土かぶりでの埋設が困難になってきます。ここが大きな違いになると思います。

まず、ソーシャルコストという「単語」は、5年ぐらい前の講習会に出たときに初めて出てきた言葉で、ソーシャルコストも今後、検討する時がくるであろう。といったところで、当時は、あまり深く考えておりませ



▲ 中村文彦氏

んでした。今回、ソーシャルコスト委員会でいろいろ勉強させていただいて、必要性がわかってきました。

間接費用と直接費用とは(定義と解釈)

楠田●それでは、次のテーマに移らせていただきます。

ソーシャルコストに関しましては、巷では「内部コスト、外部コスト」とか「直接費用、間接費用」とかの用語が用いられていまして、理解がやや混乱しているという議論がなされました。本来はどのように定義されているものなのか、既に「No-Dig Today」の連載にも執筆をいただいておりますけれども、再度整理をしていただければと思います。

竹内委員●「直接費用、間接費用」、あるいは、ここでは「コスト」という言葉になっていますけれども、「内部費用、外部費用」というように、いろいろな言葉があります。例えば「直接費用、間接費用」というのは、「直接的経費、間接的経費」とか、そういう言葉で、いわゆる経済学の理屈以外では使われていることはありますけれども、今は経済学ではこの言葉は使いませんし、「内部費用」というような言葉は、恐らく19世紀あるいは20世紀初頭に経済学の分野で使われた用語であって、現在の我々はふだん使わない言葉なんですね。

昔、アルフレッド・マーシャルという人がいて、この人が「内部費用、外部費用」という言い方をしていたんです。そのころの時代の言葉ですから、もしその言葉を現在使っていたら、「おまえら何世紀に生きて

いるんだ」と言われそうな、そんな気もするところなんです。唯一残っているのは、外部コスト、外部費用で、これは現代でもよく使われている言葉でありまして、そういう意味からいうと、内部コストは今の言葉でいう「私的費用」になるんだと思います。

したがって、先ほど杉野さんがうまく整理して下さったんですけれども、私的費用というのは、自分自身、当事者、この場合は工事をやる方々が負担するコストである。ところが、全体のコストは、もちろん当事者だけではなくて、その周辺の経済主体も負担をする。周りの人々が負担をするという意味で、それは自分たち工事をしている人よりも外側にいる人たちが負担をするコストだから、これを「外部費用」といいます。もちろん社会全体というのは、自分自身とそれ以外の人たちを全て合計したものですから、したがって、私的費用と外部費用を合計したものが社会的費用になるというわけです。社会的費用を正確に算出しないで私的費用だけを計算すると、ほかの人たちが負担したコストを顧みないことになってしまう。そこが問題であるために、今回このマニュアルをつくって、社会的費用を正確に計測しようということになったのだと理解しております。

中村委員●この委員会の出だしのときには、ソーシャルコストは、恐らくソーシャルだから「社会の」という程度でずっと来ていたのだと理解しています。

一般的に、経済学の学者さんたちとつき合う頻度が

少ない方々は正しい用語を使わないというのは、よく認識しています。市民の方々とお仕事をしていても、ちょっとした「費用」という単語にかかわるいろんな用語が混乱している。ここまで到達できたからこそ言えますが、必然的な混乱が最初にあって、初期の段階で竹内先生に整理いただき、「社会的」という言葉、「ソーシャル」という言葉は、一般名詞的なところと専門用語のところの混乱が解決できました。ただ、これがこれから先、このマニュアルを通して、本当に現場の方々に理解していただくためには、我々はもう一段努力しなければいけないかなとも思っております。

実際の大都市内における 路上工事を見て感じたこと

楠田●このマニュアル（案）をご議論いただきます際に、開削工法の管路の工事現場をごらんいただきました。それについてのご感想と、ソーシャルコストの視点から見た現場に関するご意見をお聞かせいただきたいと思います。

中村委員●私の場合、頻繁に工事現場を見学しておりますが、この種の夜間工事の見学は初めてでした。実際、現場でお話を聞くと、開削の形で工事をしているときのショベルカーが、例えば電線をひっかけてしまったりとか、あるいは、少し掘っていく中で、ガスなり上下水道なりの管に当たってしまうとか、そういうことはほとんどないと聞いてはおりますけれども、リスクはあるという話を聞いたのが印象的でした。開削をしないことで、その部分のリスクも減るということと、歩きやすくなるということが大事だと思っています。

今、一般に、人口の多い都市では「バリアフリー」ということが言われていまして、歩道は車椅子も目の不自由な方も通れるようにということで、例えば点字ブロックであるとか、それなりの幅とかスロープとかということで、きちんと設計をする時代です。ところが、工事をしているときの途中であるとかその過程の中では、工事期間だからということで迂回路を設定する場合など、その種の配慮がおろそかになっている例が多々ある。非開削にしていけば、そういうことはなくなることも目に見えて想像ができて、都市の道路の中で、歩行者は割とないがしろにされていく風潮がまだ日本でもありますが、そこを少し乗り越えていくためにも、このお話はとてもいいなと思いました。



▲ 竹内健蔵氏

また、実際に道路交通にどう影響を与えるかが実際の工事のやり方にかかわってくるということも思いました。どこに資材を置くのかとか、どこに基地を置くのか、その位置と、道路の信号機の位置とか車線の位置で交通量にかなり影響を与えてくる。そういう意味では、工事の実際の段取りとか物の置き方とか使い回しが重要という印象を私も持ちました。

竹内委員●工事現場を見るという機会を与えていただいて、大変興味深く拝見しました。もちろん工事はあちこちでやられていることなので、通常はああ、やっているなぐらいの感覚しかなく、視界の片隅だけを通り過ぎていくような感じでした。今回、工事そのものを真正面から見るということにおいて、いろいろ興味深い発見ができたという点ではいい経験だったと思います。考えてみれば当たり前のことですが、実際に工事している横に、今、中村先生がおっしゃったように、いろいろな資材が置かれていたりするわけですよ。それはもちろんそうなのですが、あまり意識せずに現場を素通りしてしまうと、そういうのはよく見えてきません。意識をして見ると初めてそれがわかってきます。

資材置き場があって、通路にいろいろな機械や資材を置いているということになると、それは、先ほど杉野さんがおっしゃったように、会計学的な費用としては余り計上されるものではないのですが、資材を置くことによって、その通行の邪魔になっている。もしそれが無いとするならば、通行ができる。通行できればそれだけ道路は価値を発揮する。その価値を犠牲にしているという意味から、これはコストなわけですよ。それがもっと端的にあらわれるのが、車線が少なくなって道路混雑が発生するような現象なんです。このようなことから、「ソーシャルコスト」という言葉との関係を、改めて感じたところです。

それから、これは余りソーシャルコストと関係ないことかもしれませんが、周囲に影響を及ぼさないという配慮から、工事現場では、景観の問題もあって、囲いなどがしてあってそこを通る一般の方々に、工事の実態がなかなか見えてこない。遮音の壁があったりとか、物が飛ばないようにしてあったりとかしてあるからです。そういう意味から、どれだけ大変な工事が行われているかということが一般の方々になかなか伝わってこない。ですから、もっと周囲の方々に工



▲ 竹内友章氏

事を理解してもらう工夫も必要なのではないかということも、感想として思いました。

路上工事の計画・設計段階における ソーシャルコスト検討の現状

楠田●それでは、次の課題ですが、事業実施の視点でお伺いをいたします。発注側の企業者、それから、コンサルタントのお立場で、ソーシャルコストをどのように捉えられているのでしょうか。現場での開削工法、非開削工法の工法選定が重要になってくるわけですが、何を基準にして選択されてますでしょうか。また、その中にソーシャルコストへの配慮はどの程度含まれているものなのかをお教えいただきたいと思います。

竹内委員長●冒頭申し上げた中に、地域とのコミュニケーション、あるいは地域に受け入れていただきやすい工法をというお話をさせていただきましたけれども、それは、多くが騒音・振動であるとか、交通渋滞であるとかで、場合によって商店の目の前で工事をするとすると営業補償の問題というような話が出てまいりますので、それらを考慮した上で工事計画を立てるというのは常々ありました。

ただ、「ここでやると、このぐらいの営業補償が必要かもしれない」という多少の定量的な評価もありましたけれども、ほとんどが経験的、定性的でしたので、工法選定という大きな意味での決定的な要因は、やはり工法の直接的な費用の多寡になってきます地域状況

を勘案することと直接的な工事費用は、ある意味、トレードオフの関係にありますので、どうやって社内説明するかは非常に難しいところであったというのは事実です。もちろん「ソーシャルコスト」というイメージ、概念を持っていたわけではありませんけれども、一応そういったことに配慮した検討はやっていたということでしょうか。

杉野委員●そもそも開削と非開削は工法を選定するときに対等の立場にはなく、ひとまず開削工法ありきで考え始めます。これは一般的に開削工法のほうが格段に安いとか、もちろん私的費用についてですが、また設計や施工が技術的に簡単だという概念があるからです。一方の非開削工法は、技術的にあるいは警察や道路管理者の規制上の理由とかで開削ができないという場面になったときに、やっと登場してくるのが実態とっております。

開削でも非開削でも工法が決まって、その段階になってから、住民に迷惑をかけないようにするにはどういった工事のやり方があるか、作業帯とか時間帯とかを工夫できないかなど、やっと最後の最後のほうでソーシャルコストっぽいことが配慮されるのが実態かなとっております。もちろん定量的な「コスト」という意識はないですが。

今成委員●私の携わっている仕事は公共事業でございまして、基本的には税金で事業を行っております。ソーシャルコストの概念はわかりやすいんですけども、

いざそれが本当に幾らなのか？といったところの算出が明確にできていないと、ちょっと使いづらいという部分があるのかなと思います。今後、このマニュアルを活用していただくためには、もう少しシンプルにコストを算出する方法を確立させ、現場の人が簡単にできるような形でブラッシュアップしていくと使いやすいものになっていくのかなと思います。

ソーシャルコスト算定の検討1 （実際の路上工事から検討する試み）

楠田●今、ソーシャルコストの実際の使われ方のお話もかなり頂戴をいたしました。このマニュアル（案）が検討されている初期の段階では、開削工法と非開削工法の現場の実態からソーシャルコストを把握する試みがなされたようですが、今までのお話を踏まえて、その結果はどうだったのでしょうか。また、この作業の中で、現場サイド、発注者、施工者がソーシャルコストをどう捉えているかというところを、もう少し掘り下げてお話をいただきたいと思います。

竹内委員長●本委員会の進め方は非常に難しい問題だなとっております。ただ、先生方はもちろんのこと、下水、通信、電力という3者で似たような工事をしているとはいっても、事業者それぞれに工事の実態や設計の状況は全く異なっております。そのような中皆さんが同じ認識に立って委員会を進めていくには、やはり実際の工事を見ていただき実態の数字を知っていただくというのは、よかったのかなと思います。

ただ、土木工事は、同じ事業者でも、Aの現場とBの現場を単純に比較できないことが結構多いので、いろいろ出していただいた実際の数字をソーシャルコストとして一般化していく上でうまく料理していくのはすごく難しかったのではないかなと思います。そういうことで、途中の段階からモデル工事で試算していただくというように提案をさせていただきました。

中村委員●きょうの座談会の中で、この質問が一番難しい質問だと思っております。今、委員長がおっしゃったとおりで、仕事で公共事業の評価を私もやっているときに、費用便益マニュアルは結構使っていただいています。道路にしても、土地区画整理とか住宅、いろんなものにありまして、大体こういうことなんだろうというのは頭には入っていて、そういうことを援用しながらいくといいのかなと思うのですが、実際にど



▲ 今成俊一氏

んなことが費用として入っていくのかなということを挙げていくと、だんだん混乱をしていく。マニュアルといいつつ、万能なものはとてもつくれそうにない。その中で、竹内委員長のほうから、具体的に4車線の道路と2車線の道路で区間を決めて、そこで実際に工事の計算をしてみようというご提案をいただいた。

交通量のほうは、仮に、きょうはいらっしゃいませんけれども、当時、埼玉大学にいらしゃった坂本先生からのアイデアをいただいて、具体的な数字を何種類か入れていって計算していくというようなことで、これで少し落ちついた。そこに行くまでの間は苦しかった。学生さんが一緒にやってくださったけれども、どうしようという感じではありました。

いざそれで始めてみたときにどうなっていくかという、交通量、つまり1時間に何台の車が通行しているかという数字と、そこを実際どれぐらいの速度で通行しているかという数字、さらに専門的には、ある一時点どれぐらいの車がそこにいるか、これは「密度」といいますけれども、そういうものの間の概念が、一般的には難しいようであると理解しました。

具体的に言うと、極論すれば、渋滞をしているその瞬間は、交通量を数えると、自分の目の前は1台も車が通過しませんから、交通量ゼロ台になります。だけど、実際には詰まっているわけです。速度はゼロなわけです。だから、交通量だけで評価していくと、実際の道路の様子、あるいは、そこを走っている人たちがどれぐらい時間がかかっているかということがわからない。そういうところで、速度でやるほうがいいことは頭ではわかったんですけども、実際にマニュアルをつくっていく中で、あるいは、その前段でシミュレーションを回す中で交通の様子を理解するということで、その間の議論は実は内部では結構ありました。これは自分の中では、理屈として当たり前だったところが、実際に現場にお伝えしていくときには結構そうでもないというのは、とても勉強になりました。

それを今度、この委員会に持って行って見ていただくと、結構いろんなご批判が出てきまして、自分たちは全然わかっていないんだなと思いました。ただ、具体例を通して、より具体的な指摘をいただけるようになったので、それで割と意思疎通はできてきたのかなとは思っています。ただ、先ほどからお話がありますように、まだまだ課題が多いとも認識しております。



電話(株)

▲ 杉野文秀氏

ソーシャルコスト算定の検討2 (想定モデル工事から検討する試み)

楠田●竹内先生、今、竹内委員長から、モデルケースを設定して数値を試みに出してみようというご提案で作業を進められたと伺ったのですが、これについてどんな感想をお持ちでしょうか。

竹内委員●毎回研究会に参加させていただいてつくったのは、余りにもいろいろ想定しうる場合があるということです。物事を決めるための変数が多過ぎる。たとえば、一定の距離の中で交差点が幾つあるかでも変わってくるし、車線の幅とか数が違えば交通量も違うし、何もかもが変わってくる。どこか1カ所でもわずかに異なれば、全体が違ってきてしまう。そういう意味では、竹内委員長がおっしゃったようなモデルケースを決めるというのは、私としても賛成だったんです。ただ、モデルケースを想定するとすれば、これまたそれなりにいろいろなケースが想定できる。モデルケースすら決まらないぐらい大変な作業だったと思うんですね。そういう意味では、本当に苦労した点は多かったと思います。

しかし、現場としては、ソーシャルコストあるいは外部費用が実際に大体どのぐらいの相場感というか規模感なのかということを知りたいのではないかなと思うんですね。そのお気持ち分かるのですが、ほんのわずかな変数の違いで外部費用の額がかなり大きく変わってくることからいうと、それは状況によって違い

ますよとしか言いようがない。大体全体の何%ぐらいです、とかそういう話にはならない。そういうところ自身を理解していただくという点でも、マニュアルを理解していただくのが大事なことはないかと思えます。

杉野委員●今回の検討のなかで、現場の工法選定の実態を把握してみましようということになって、過去の実例を引っ張り出して、なぜ非開削になったのか、なぜ開削になったのかを分析したことがありました。通信の事例は少なかったのですが、開削と非開削をコスト比較して非開削になりましたというケースが一つも出てこなかった。先ほど申し上げたとおり、開削ができないので非開削を選びましたという事例ばかりですね。私は工事を計画する立場にいたことはないのですが、これが現場の実態だと今回の作業を通して改めて認識しました。

楠田●ちょっと横道にそれるんですけど、今のお話で、開削と非開削を比べたときに、開削のほうが、初めの段階で算定すると圧倒的に安いということをおっしゃられましたね。それで非開削はやむなくとる手段だということになりますでしょうか。

杉野委員●そうです。算定する前に、開削のほうが安いと思込んでいますので、開削ありきでスタートしてしまおう。

楠田●今までの工事例のうちで、開削の工事のときに非開削にしていたらどのぐらいの価格になるという、現実の事例で計算された例はあるんですか。

杉野委員●過去の開削工事を改めて非開削で算定し直すのは大変な作業なので、それはやりませんでした。過去の非開削工事を引っ張り出して、なぜ非開削にしたかということ調べてみただけです。

楠田●やむなくされたということでしょうか？

杉野委員●そうです。調べた数は多くは無いですが、その範囲では開削ではできないところを止む無く非開削でやったという事例ばかりでした。

楠田●ありがとうございます。後編は、「路上工事の工法選定（開削・非開削）におけるソーシャルコスト適用の見通し」「ソーシャルコストの要因としてはどのような項目が考えられるか」「路上工事のソーシャルコストを算定する上での現実的な課題は何か」「ソーシャルコスト検討マニュアル（案）の今後の活用について」の四つの話題について次号にお話を伺います。



40年の実績 プロが認める“仕事に役立つ”専門紙

下水道情報

SEWAGE WORKS NEWS BIWEEKLY

国土交通省所管の下水道事業をはじめ国の水環境保全に関する施策や地域のプロジェクト動向を掘り下げて伝える“プロ仕様”の専門紙です。

◆独自調査データが充実 最近のおもな特集掲載例… [下水処理場の維持管理に関する動向調査] [社会資本総合整備計画から探る下水道事業の需要見通し] [下水汚泥の焼却・溶融等施設に関する実態調査] [日本下水道事業団の業者別受注高ランキング] [地方公共団体における管きょ更生工事の実績と今後の事業見通し] など

◆新技術開発、国際展開、主要関連団体・民間企業の動向、資源循環の取り組み、震災復旧、エネルギー対策、処理場データ、各種ランキングなど

◆国土交通省など国の水環境保全に関する施策、長期計画、予算、事業方針、組織・人事

◆日本下水道事業団の事業計画、予算、受託業務、技術開発、組織・人事、入落札情報

◆都道府県、市町村などの事業計画、長寿命化計画、維持管理・改築更新、予算・交付金、事業方針

・隔週火曜日発行 B5判 32～40ページ（通常）
・購読料 年間契約 88,700円（税・送料込）

■試読見本をお送りいたします。お気軽にご連絡ください。

お申込み・お問合せは

公共投資ジャーナル社 総務部 TEL. 03-6721-5371
〒105-0003 東京都港区西新橋 2-19-2 ✉ ktj@nifty.com

↓ ウェブサイトからも情報発信中 ↓
www.kt-j.com