

MEの会のネットワークと今後の活動



～技術者がインフラと社会に対して
できる事～

平成29年1月6日

愛媛MEの会 031:大野哲也

MEの会 活動内容

- 「愛媛県道路メンテナンス会議」橋梁修繕研修会への協力
『現場調査』や『ワークショップ』のアドバイザーとして派遣



橋梁点検での点検手法のアドバイス



ワークショップのアドバイザーとして参加



研修生として参加したME認定者もワークショップの議論の中心に！

- 「愛媛ME3期養成講座・講師(橋梁耐震補強設計)」として協力

MEの会

ME会員内訳(1・2期生)

国土交通省2名、愛媛県4名、市町20名 行政関係:26名
設計コンサルタント17名、建設会社5名 民間関係:22名
合計48名

新たに3期生21名が加わり、総勢69名となる。

MEの会 平成28年1月6日発足

ME総会 平成28年7月29日開催
規約改定
予算編成
役員選任(5名:会長、副会長、理事)



MEの会 活動内容

- 地域防災活動への支援
宇和島市天神小PTAによる防災教育「マイハザードマップ作り」をサポート。
継続的な防災教育を支援。



フィールドワークへ出発



ポイントを説明するME



マイハザードマップを発表

- 「フォローアップ研修」の実施
西条市の橋梁補修工事現場で研修・WSを実施(予定)。

現場技術者とME

技術者にとってのメリット

- 設計者、管理者と同じ内容を同じ場所で勉強することにより、共通の知識、物差しを共有することが出来る。

共通の知識・物差しで語り合うことにより、お互い同士の立場や解釈の違いが分かるようになった。

逆に同じ部分(特に技術者として)も分かった。

- 一種の缶詰状態となり、受講者の間には仲間意識が芽生え、技術者の人的ネットワークの大きな土台となる。

ハードなカリキュラムに加えて、懇親会も多く人的なネットワークを構築しやすい。

宇和島市役所にもMEはいるが、庁舎で会う時と全く違う。

現場技術者とME

岐阜県の先行事例

- 建設業等のMEを活用し、**点検・補修計画・修繕工事までを行う一括発注**を実施。
- 平成25、26年度に試行的な実証を行い、その結果を検証。
- 平成27年度から検証結果を踏まえ、本格的に実施。

実施概要

- 概要:小規模橋梁の点検、診断、工法提案、補修工事
- 対象物:2m以上15m未満の小規模橋梁(ボックスカルバート含む)
- 委託先:土木事務所管内の建設業者
- 契約方式:単価契約
- OME活用:**必ずMEが点検し、補修及び対策工法の提案をMEが行う。**
- ただし、MEが現場代理人や主任技術者である必要はなく、一次下請までにME資格者がいること。(コンサルタントMEでも可)
- 実施規模:全11土木事務所で実施

現場技術者とME

- 総合的な再学習の要素があり、工学そのものの進歩と変化が分かった。
ITの発達に伴うビッグデータの活用等を通じて、因果関係だけではなく、相関関係も重視されるようになってきている。など

- 作っておしまいではなく、その後の点検・補修にも考えが及ぶようになった。
施工管理のキーワードが「検査に通るため」から「長持ちして、メンテナンス性をよくするため」に変わってきた。

構造物の品質は結局、施工の良否で決まる。
その施工に携わる現場技術者が、維持管理について俯瞰的に捉える点を養うことは、有益である。

では、実際に高度な技術を身に付けているのか？
発注側にそのことが理解されているのか？
もっと目に見えるメリットはないのか？

現場技術者とME

入札公告の例

本工事は、ME(社会基盤メンテナンスエキスパート)を活用して小規模橋梁の点検から補修計画、補修工事の実施までを一連して行うものです。

現場技術者とME

ME受講のためなら監督技術者等の変更も認められる。

監督技術者等が、岐阜大学が開催する「社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成講座」（※1）に参加するため、受講期間中の監督技術者等の変更が必要となった場合。

※1 「社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成講座」とは、河津、道根等、社会基盤の維持に資する実務・経験者を中心とするため、行政と連携しながら

技術者をつなぐME

- 大学を介することにより、立場の違いを超えて、技術者と言うくりでまとめられる可能性がある。
建設業界の他団体を例にとると、建設業協会や建設コンサルタンツ協会 の名義行使者は、請負(委託)契約書の乙本人である場合が多く、官側の人間とは対峙する立場の人がほとんどである。



一方、MEは官側も民側も技術者であり、そもそも対峙する関係にない。立場の違いから対立することもあるが、技術者というキーワードでつながれる可能性を持っている。



技術者をつなぐME

大学を中心としたMEの会

- 個人のメンテナンス力を横に繋げ、地域としてのメンテナンス力にまとめることが可能。
MEの会を通じた人的ネットワークによって、地域のME同士が連携し合って、知識・経験を共有し、技術レベルの均一化が図られる。
世代間、組織間を超えた技術伝搬の場となりうる。
地域性の強い問題にも対応できる技術者集団が形成される。
- 大学を中心とした「地域」という枠組みだから出来る。
たとえば開発競争の激しい最先端の分野では、企業秘密等が災いして、技術の共有・連携が出来ない。
大学が地域の中で技術的・人的ポータルとなることで、オープンな共同体が形成し得る。

技術者をつなぐME

- 大学を介することにより、立場の違いを超えて、技術者と言うくりでまとめられる可能性がある。
また、官と民との間で大学がイニシアチブをとることにより、官民とも、大学からの要請に答えるか否かというスタンスになるのでコンプライアンス上の問題も生じにくい。



地域社会とインフラ

- 生活に欠かせない物だが、その実態についてはほとんど知られていない。
永久に使えるという感覚を持っている人が多い。
コンクリートが劣化する物であるということも一般にはあまり理解されていない。

過積載など仕様を越えた使われ方をすると、寿命が短くなる事等もあまり理解されていない。

公共物であることが多く、所有者意識・愛着といったものがあまりない。
建築物と違って近傍で触れる機会が少ないので、変状や劣化を意識されにくい。
- 管理が必要であり、従ってその維持に費用がかかるということもあまり理解されていない。
日頃は「そんなお金かける必要はない！節約しろ。」
そしてある日突然、「今日からこの道路は使えません」となったとき、
「どうなってるんだ。一体何をしてきたんだ」となる。

地域社会とME

- **地域にとって土木構造物の町医者的な存在。**
維持補修工事には、今までにない「点検」「診断」といった医者のような伴うことになる。
そして、その対象の数や重要性の差から、地域住民向けの小規模な構造対しては、1人で点検・診断から処置まで一貫して行える町医者的な技術成し活用するのがよいと思われる。
それが、MEである。
- **顔の見えるアセットマネジメント**
ライフサイクルコストの最小化のみならず、市民により分かりやすい維であることも必要。
なぜなら、安全であることと同時に、利用者に安心感を持って利用してとも重要だから。
しかしながら、専門知識を持たない一般の人が点検記録を見て安心感を持つことは難しい。
しかし、「〇〇さんが見てくれているのだから安心だ。」というように、
管理によって安心感を持ってもらうことは可能。
それこそがMEにしかできない仕事である。

地域社会とME

- 土木技術者は、土木構造物の施工・維持管理だけではなく、社会に対してインフラについて、物言わぬ構造物に代わって情報を発信し、一般に理解してもらう責任を負っている。

そういったことも含めて、
地域社会の技術者像・ME像とはどのようなものか？

社会との接点としてのME

今日、多くの産業界が、業界として社会とどう向き合うか、どのようにして接点を持つか、ということを重視している。
それはお互い社会に「生かされている」存在だからである。

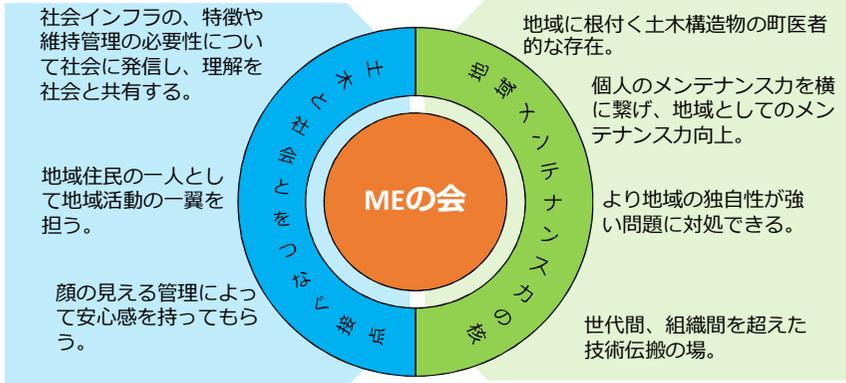
そのことは社会インフラにおいても例外ではなく、物言わぬ構造物に代わって土木技術者がその特徴や維持管理の必要性について社会に発信し、理解を社会と共有する必要がある。

それは、例えば「行政の1窓口が担当し、役目を果たせばよい。」といったものではなく、縦横に多重的に行っていくべきものであると考える。

ME,MEの会はその一つとしての役割を担い得る可能性を持っている。

まとめ

大学を中心としたオープンな地域共同体を形成。
地域社会と一体となった「顔の見える」アセットマネジメント



ご清聴ありがとうございました。

