

# **機電技術者意見交換会**

(第 11 回)

実施日 : 2007 年 9 月 6 日(木)~ 7 日(金)

2007 年 9 月

(社)日本建設機械化協会 建設業部会

(社)日本建設機械化協会 建設業部会  
機電技術者意見交換会報告書

目            次

1. 機電技術者意見交換会報告	· · · ·	1
2. グループ討議成果(各班)	· · · ·	
3. アンケート集計結果	· · · ·	
4. 資 料	· · · ·	
(1) 講演会資料		
(2) 意見交換会案内および日程表		
(3) 参加者名簿		
(4) 実施状況写真		

## 1. 機電技術者意見交換会報告

参加者 各位

2007年9月

## 第11回機電技術者意見交換会報告

### ■ 背景

これまでに10回の機電技術者意見交換会が行われているが、参加者の感想として  
「各社各人が機電職として同じ問題を抱えている」  
「同業他社との交流が有意義だった」  
「継続的開催を希望する」  
等々の意見が多く、それを踏まえて今年度も第11回機電技術者意見交換会を開催した。

### ■ 討議テーマ

「様変わりする外部環境において機電技術者に期待される役割」  
〔キーワード〕少人数化、レンタル化、技術伝承、グローバル化、先端技術活用、入札環境変化

### ■ 講演および実演

国土技術政策総合研究所・田中研究官による「トータルステーションを用いた道路土工の出来形管理手法」の講演および、研究第3部・藤島研究官による実演。

### ■ 幹事会発表

各班の討議結果を2日目(9月7日)の午後、建設業部会幹事参加のもと発表を行った。

### ■ まとめ

この意見交換会を、機電技術者の意見交換の場作りとともに、本活動を、

- ① 情報活動の場として機能させる。
- ② 建設業各社機電部門の活性化の一助とする。
- ③ 機電技術者の地位向上の一施策として役立てる。

と位置づけ、(社)日本建設機械化協会、建設業部会、各社がそれを支援するという考えで進めて行きます。

以上、まとめを添えて報告いたします。

〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8  
(社)日本建設機械化協会 建設業部会長 佐治 賢一郎  
事務局 岡田 和夫  
TEL. 03-3433-1501 FAX. 03-3432-0289

## 2. グループ討議成果(各班)

## 「様変わりする外部環境における機電技術者に期待される役割」

### ～今後あるべき技術の伝承～

#### 第1班

榎大林組 岡 稔久 梶鴻池組 東 幸生  
大豊建設(株) 松本 博之 梶フジタ 中村 好典

我々が考える現在の機電職とは

#### \* 長所

- ・現場施工での役割がある
- ・技術的意見を求められる
- ・多工種（土木・建築）を経験できる
- ・大きな構造物の施工に携われる

#### \* 短所

- ・地位が低い
- ・1人で考えて施工しなければならない
- ・表だった評価がない
- ・一般的に仕事を理解されていない

#### 機電職から見た機電技術者に求めるもの

- ・積極的な機械化施工の技術提案力
- ・建築・土木分野の技術の修得
- ・現場施工で信頼される現場技術力
- ・施工機械の改善・改良・工夫をする技術力

#### 建築・土木技術者から見た機電技術者に求めるもの

- ・迅速な対応ができる保守管理
- ・施工機械能力の向上
- ・現場での縁の下の力持ち
- ・斬新なアイデアの現実化
- ・コストダウンによる技術支援

## 技術

常に継続・向上させなければならない

しかし

技術力の継承（伝承）が進まない

現状・背景及び問題点

- ① 機電技術者の少數化
- ② 経験豊富な方の高齢化
- ③ ゼネラリストでいなければならない会社の現状
- ④ 工事量の減少
- ⑤ マニュアル化しづらい技術の存在

問題点	原因	対応・対策
・機電系社員が入社しない ・機電系技術者の高齢化	・仕事内容が理解されていない ・3K、5Kのイメージがある ・機電の地位が低い	・協会中心の機電職をアピールするコマーシャルの実施 ・最新機械化施工現場交換見学会 ・「機電技術者が必要」という発注者の縛り ・積極的な中途採用
・1人当たりの仕事量が多い ・技術伝承する場の減少	・機電技術者の少數化 ・工事量の減少 ・職員間の横の繋がりが希薄	・データの共有化を図り業務を効率化 ・社内外の交流を増やす ・現場への積極的派遣（技術伝承への投資）
・スペシャリスト技術の低下	・業務の多様化	・土木建築技術の修得 ・スペシャリスト技術の積極的継承・修得

ゼネコン各社共通の悩み



建設業全体の問題



会社の枠を超えた機電技術者の養成

(例：機械化協会主催の養成プログラム実施)

討議テーマ：「様変わりする外部環境において機電技術者に期待される役割」

2 班：浜谷 昭、荒木 建作、上田 真一、片桐 啓介、山本 真司

- 抽出テーマ：技術の伝承
- ①：技術、技能の伝承
  - ②：特殊施工技術、技能の伝承
  - ③：技術提案力の伝承

テー マ	現 時 点 で の 問 題 点	考 え ら れ る 解 決 策
①技術、技能の伝承	<ul style="list-style-type: none"><li>・ベテラン社員の退職が多く、職員数が少ない。</li><li>・技能の水平展開がされていない。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・現地採用職員やOB、中途採用職員、外国人技術者、技能者を増やす。</li><li>・協力会社職員に施工技術、トラブル対処法を指導する機会を増やす。</li><li>・ベテラン社員と施工検討を行い、施工でのノウハウや注意点を聞く機会を増やす。</li><li>・技術者による現場指導や親睦、コミュニケーションの機会を増やし失敗談や経験談を聞き出す。</li><li>・自分が経験した機械操作方法、施工経験、トラブル対処法などの履歴を写真や文章で記録して残し、共有できるようにする。</li></ul>
②特殊施工技術、技能の伝承	<ul style="list-style-type: none"><li>・数年前に実施された施工のリニューアル工事が発注される。</li><li>・特殊機械が稼働せず機械センターに置いたままになっている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・施工機械編成、施工時の工夫、施工機械の改良点を写真や文章で記録として残し、共有できるようにする。</li><li>・記録として残せないノウハウはベテラン社員と現場を一緒に経験する。</li><li>・特殊機械の稼働率を向上させるように工法の提案を行う。</li><li>・機械の保管方法を考え、いつでも使用できる状態に保つ。</li></ul>
③技術提案力の伝承	<ul style="list-style-type: none"><li>・性能規定を求められている。</li><li>・技術提案型の入札が行われている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・自社機械の特性を把握する。</li><li>・新技术、新工法を取り入れ現場に提案する。</li><li>・安全性、品質向上、コスト削減、作業効率向上ができる施工機械の提案を行う。</li><li>・施工後検討を行い、次の受注につなげる。</li></ul>

機電技術者の役割として  
「これから自分が得る知識や経験を記録として残し、将来に伝えていく」

**討議議題マーク**  
「様変わりする外部環境において期待される役割」

**グループ討議 3班**  
**検討課題名：機電技術者の少人数化と技術伝承方法**

**メンバー**

- 大出高史(東洋建設㈱): 海洋工事の作業船、地盤改良工事の現場支援
- 戸澤清浩(㈱奥村組): 土木(ダム)での現場経験が多い。現在は本社技術部門で技術提案、技術開発を担当
- 櫻井豊樹(㈱竹中工務店): 建築用機械を担当(機材センター、現場、内勤部署)。現在はタフクレーナー他の積算、設置計画、運用を担当
- 椎橋孝一郎(前田建設工業㈱): 土木(シールド・地下鉄-NATM)での現場経験が多い。現在は本社技術部門で技術提案、海外案件を担当

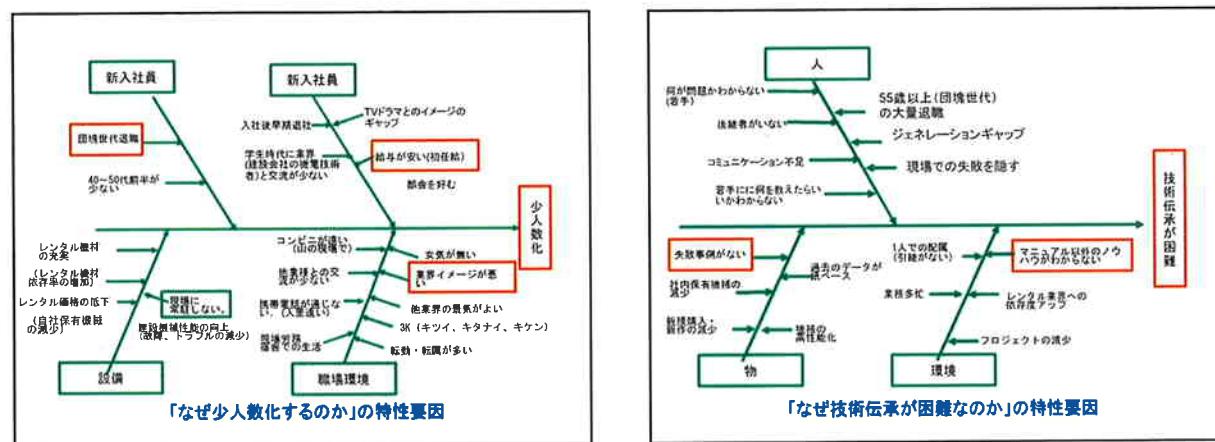
**問題点の抽出**

- ①少人数化
  - 新入社員が入ってこない（入ってもすぐやめる）
  - 団塊世代の退職
- ②技術の伝承
  - 技術力の低下
  - 重大災害の発生（トラブル）
  - コスト競争力の低下

各社機電職年齢構成イメージ

35~44  
45~54  
55~64  
65~74

5年先には人がいない  
技術の伝承が必要である



**まとめ**

**少人数化への対策**

- 存在意義の向上 ⇒ \*資格要件 (1級建設機械施工技士、電気主任技術者など)  
機電職の現場常駐を発注条件に盛り込む。
- 再雇用・中途採用の活性化 ⇒
- 働き方の改善 ⇒ 現場常駐型、兼務型の区別化、外注(技能職)による現場管理
- 学生との交流強化 ⇒ 業界協会活動(出前講座、メーカー交流、マスコミへの技術アピール、一般人へのコマーシャル)

**技術伝承への対策**

- 施工ノウハウの抽出 ⇒ ①ノウハウ集の整備 ②工種別失敗事例に対する対策集の整備  
写真等を活用してわかりやすいものにすることが重要！
- 若年層にポストを与える。
- 現在稼働現場でのデータ採取用フォーマットの作成

## 「様変わりする外部環境における機電技術者の果たす役割」

第4班 佐々木 哲也	鹿島建設(株)
鈴木 正憲	清水建設(株)
江村 哲也	鉢建設(株)
赤澤 祥友	飛島建設(株)
館川 俊之	三井住友建設(株)

(名簿順)

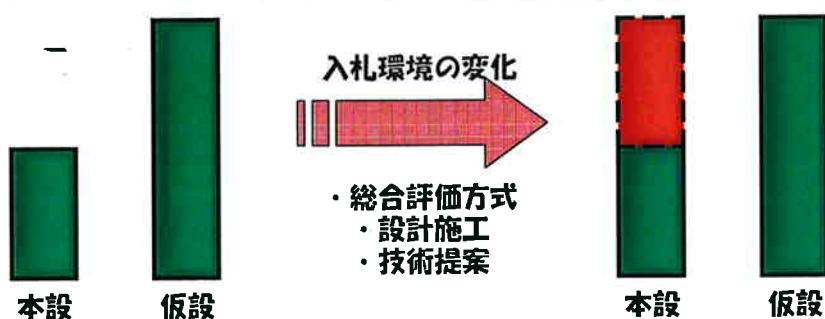
### 【討議成果】キーワード（技術力・開発）

#### いままでは

- 仕事を止めずに円滑に現場を動かす事が機電職員の仕事だった。
- 技術（施工時情報）が一個人の範囲であって、情報のフラット化がなく現場サイドと開発部門とのコミュニケーションも少なかった。
- 会社によって違いはあるが、入札前の機電職員のかかわるウエイトが少ない。

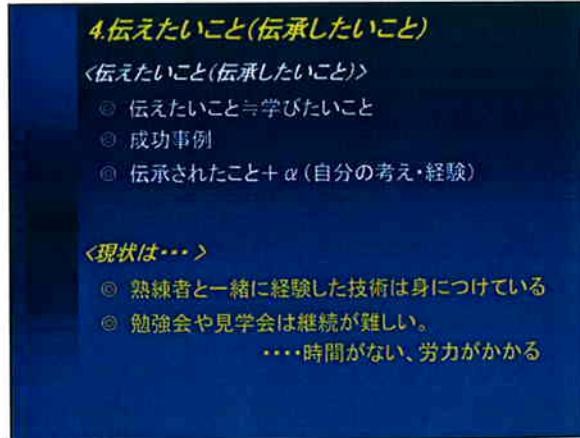
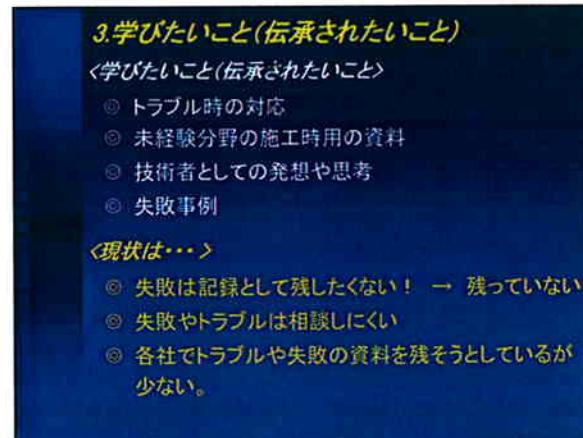
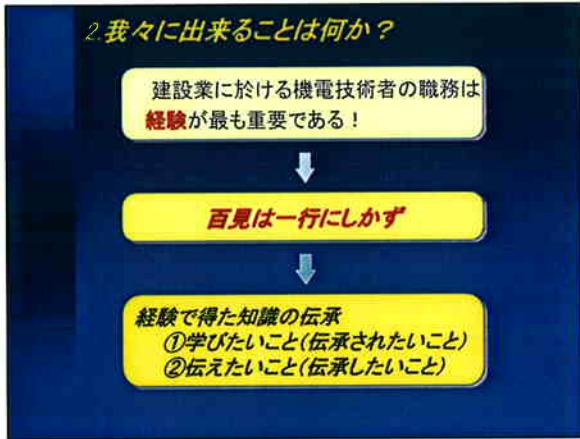
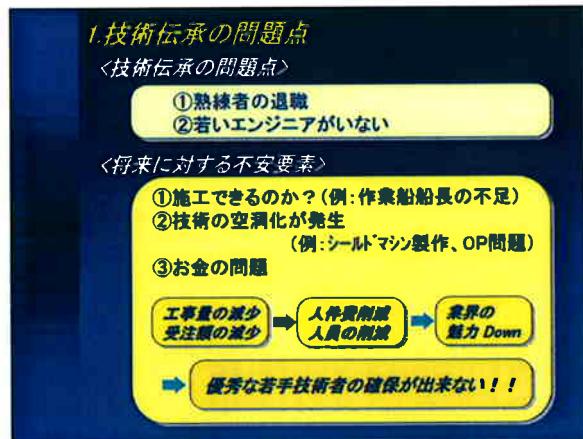
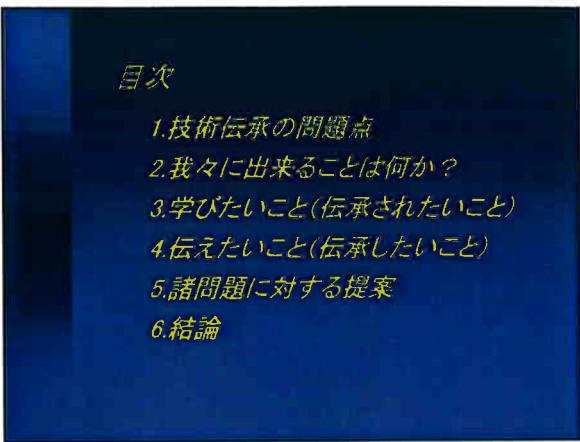
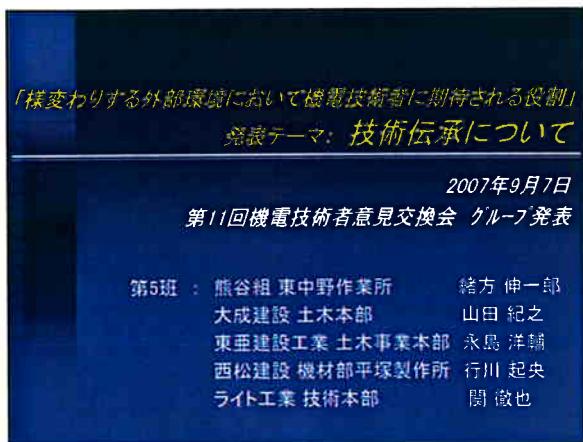
#### これからは更に

- 現場で経験した技術を活かし、**入札段階**から積極的に参画する必要がある。
- 先端技術開発に力を入れ、ケースバイケースで権利化（特許取得）又は蓄積（他社への技術の漏洩を防ぐ）し、**技術提案**に対するアイディアの提言を行う。
- プレゼンテーション能力の向上により**営業力**をつける必要がある。
- 機械・設備関係の**リスク管理**できる力が必要である。



入札環境の変化により、機電技術者として更に入札段階から技術提案をしていかなければならないと考える。しかし実状は、機電技術者（建設業全体）の少数化により現状の仕事+αの仕事をこなすのは、困難と思える。

**建設業全体のイメージアップを図り、魅力的な産業を目指す必要がある。**



## 5.諸問題に対する提案

機電分野で各社の技術を集めた資料の作成



失敗事例集の出版

発想・思考 ノート

〈我々がすべき事は ……〉

- ④ 失敗の原因をつきとめる
- ⑤ 自分の経験はその場、その時に記録
- ⑥ 常に伝承されるという意識
- ⑦ 常に伝承するという意識



## 6.結論

①失敗・トラブルの資料まとめ

②常に技術を伝承し、  
伝承される意識を高く持つ。

③失敗を恐れず、常にチャレンジし  
新技術を提案していく。

*END*

ご静聴ありがとうございました

### 3. アンケート集計結果

## 「第11回機電技術者意見交換会」アンケート集計結果(1/5)

### 1. テーマ、進め方、発表方法について

(1)テーマに觸して	適當、良かった	まあまあであった	不満、改善を要する
(2)進め方に觸して	18	4	1
(3)発表方法について	15	8	
・機電技術者の地位向上・評価方法・貢献度の定量化			
・魅力ある建設業にするには			
・現状に今回のテーマがあつていたので情勢が変わらなければテーマを変える必要はないと思う			
・これから建設業界はどうあるべきか			
・環境、社会にアピールすることについて機電のできること			
・事前アンケートの結果よりテーマを絞り参加前に考え方をまとめておいた方がより内容の濃い成果品を作れるのではないか			
・情報化施工をどうやって確立してゆくか			
・世間に理解してもらう建設業における機電技術者の職務			
・魅力的な機電技術者とは			
・育成			
・機電技術者が考える建設技術の今後			
・建設機械や仮設電気の安全について			
・建設業界を魅力的にするには			
・地球温暖化対策について、総合評価案件に対する機電職員の役割等			
・討議テーマは同じでも良いと思います。			
・技術伝承をもっと深く掘り下げる話にしてはどうか			
・ピアボイントで発表したほうが良いと思いました。事前にテーマを			
・是非同じテーマで願います			
・時間に余裕があり、大教室で全班で同じ会場でと思ったが、実際にに行ってみたら、時間も足りず小教室で討議できてよかったです			
・日頃抱えている悩みがキーワードとしてあがついたので、良かったと思う			
・機電技術者として、今、やっておかなければならないことは何か			
・まとめは紙ベースではなくパワーポイントを利用したほうが良い			
・シンコンを用いてワード、PPTなど今まで使めていなかったほうが手間が省けたと思う。(会社に戻った後、報告書を作成するためにもそのほうが良い)			
・手書きではなくPPT等をPCで作成したい			
・機電技術者での現場見学を多く実施してほしい。(対象者として20~40歳位まで出)			
・PCを使用したほうがいいのか。確かに一人で作るような感じはあるが、最終的なレポートも一人で作成するので同じではないか			
・偶然か必然か、各班のテーマが偏る傾向にあつたので、討議するテーマを抽選すると様々なテーマの討議、発表が期待できる			
・参加者全員が積極的に参加できるテーマ選定だったと思う			
・キーワードは必要ないと思う			
・もう少し具体的な内容の方が良かったのではないか			
・機電技術者の永遠のテーマ、課題もあるが、社内外にアピールする上でもっと機会を増やし、この機電技術者意見交換会に出席したことがない人がないように、どんどん講演して頂きたく思いました			

その他・意見

## 「第11回機電技術者意見交換会」アンケート集計結果(2/5)

### 2. 参加者、場所、期間について

	適當、良かった	まあまあであった	不満、改善を要する
(1)参加者に関して	21	2	
(2)場所に関して	21	2	
(3)期間に関して	19	3	1

- ・グループ数(5人)及びセンターは適当で良かった。後一日あればもっと色んなことが話し合えたと思うが二日が限界と思う
- ・今回は道路ゼネコンで1グループありましたが、是非建築でもグループ作ってください
- ・参加人数(各班の人数)が多いほうが意見をまとめるのは大変だが面白い討議ができると思う
- ・比較的開放期となる4～6月頃の開催を望みます。2日間は適当と思われます。
- ・同じ道路会社でグループ討議が出来、共通の話題や様々な意見を聞くことが出来たので良かったです
- ・メーカーの人とも交流してみたい
- ・台風が接近していたが酒泊めていたので全く問題がなかった
- ・台風が来ていたは以外だったが、場所は良いと思う。もう少し涼しい時期が良かったかも
- ・設計部門の方や現場の方が入り混じっていて、違う角度から色々な意見が出てくるのが良かった
- ・各ゼネコンから世代が同じメンバーが参加したので話題、悩みが共感できた
- ・遠方から来る人のために初日は昼からにしてほしい。朝8:30はきつい、
- ・大阪のほうでも実施して頂きたい、

### その他・意見

## 「第11回機電技術者意見交換会」アンケート集計結果（3/5）

### 3. 参加して

(1)感想	有意義であった	まあまあであった	不満、改善を要する
	20	2	1
<p>・これだけの各社が集まることが、機電の良い所かもしれません</p> <p>・情熱交換や同業他社の方々と知り合えてよかったです。</p> <p>・技術伝承がテーマであったが、常に伝えられ伝える心構えが大切であると痛感しました</p> <p>・他社の方のいろいろな意見、情報を開くことができ参考になった、また、同世代の方たちがたったことで刺激、励みになった</p> <p>・同世代の他社の人と交流が持てよかったです。どの会社でも同じ問題を抱えていることが判った。</p> <p>・土木の機電の方々の話を聞いて大変刺激を受けました</p> <p>・今回初めて道路業界で班を作つていただきおなじようなかんがえで討議できたので有意義であった</p> <p>・同業他社と情報交換が出来た</p> <p>・人脈形成にとって、とても有意義でした</p> <p>・他社の方々との交流の場が今までなかったので少しでも自分の名前を知つてもらえたかななど思います。発表はかなり緊張しましたが良い経験になりました</p> <p>・他社の機電職とのざくばらんな話ををする機会は普段ないのでそれだけでも良い</p> <p>・同じ考え方の同業他社の方々と共に一日世間話をすることによって、これまでの成果品が作わることに改めて驚きました</p> <p>・経験年数が10年にも満たない社員がきても意見交換の場で討議するレベルに差が大きすぎます。</p> <p>・自分は現場で作業する立場の人間なので、管理職等の機電社員が参加するのが適当と思われます</p> <p>・各社の同世代機電技術者と出会えたことが大変有意義でした</p> <p>・各社にも同様な悩みを抱えており、悩をなめあうような形であったが、コミュニケーションがどれで有意義であった</p> <p>・同業他社の方々の色々な話が聞けてよかったです</p> <p>・他社の機電技術者との交流は普段殆どないだけに、貴重な意見を聞くことが出来た</p> <p>・同業他社の機電技術者との交流が集まる機会が少なく、継続してほしい</p> <p>・このように同世代の機電職員が集まる時間が少なく、討議する時間が長すぎます</p> <p>・討議する時間が長すぎます</p> <p>・他社のいろいろな意見を聞くことが出来た</p> <p>・同業他社の方との交流により、機電担当者の役割、業務内容、待遇が各社様々であることが判つた</p> <p>・各人がいろいろな立場で活躍していることが聞けてよかったです、台風のため、夜のコミュニケーションが不足したのが残念</p> <p>・他社の機電職と話し合う機会はますますないので、同じ考え方、意見を通して交流を深められました</p>			
(2)上記の理由等			

## 「第11回機電技術者意見交換会」アンケート集計結果(4/5)

### 4. 講演会について

感想、希望等	有意義であった 12	まあまあであった 10	不満、改善を要する 1
・出来形管理を変えていこうとする試みがよい。次回も変化に対応して早く講演が希望です			
・トータルステーションについて詳細が理解できた。ソフトも優れていると思う			
・新しい技術でまだ実感がわかないが、今後は利用されいくのだろうし、施工機械との連携ができるれば面白いと思った			
・今後取り入れるべきシステムなどと思った			
・自己ではまだ取り入れていない技術なのでこれから技術向上の参考になります			
・今回の講演を開き、大学の先生の講演発表への参加も良いのではないかと感じた			
・トータルステーションへの適用性(汎用化)を望みます			
・今後、他の多くの構造物への適用性OKを出してくれるかどうかが不安です。結局もう一回実測するような気がします			
・内容が機電技術者交流の趣旨に沿っていなかった			
・管理手法(ソフトウェア)の講演内容で、あまり興味がわからなかった			
・道路土工以外にも早急に対応していただきたい			
・個別の議題ではなく、大きな流れや国の考え方、これからの方針などを講演してもらいたかった			
・トータルステーション(施工管理情報)を利用して建設機械への情報伝達(機械オペレータの情報)の構築も検討してほしいです			
その他・意見、今後の講演の希望等			

### 5. 今回の意見交換会から得たものを（複数回答可）

どのように活用できると思いますか	人脈活用 12	情報交換 17	個々のレベルアップ 6
・機電は会社の棒を超えると感じました			
・同じように悩んだときの相談相手			
・サブコンの機電とゼネコンの機電の違いが判った			
・技術伝承ということについて今まで深く考えたことがなかったので大変勉強になりました			
・今回最終的に同じ結論でまとまり、業界全体を盛り上げるために、活用できると思いました			
・同業他社との繋がりが深まり、業界全体を盛り上げるために、活用できると思いました			
・新技術等の相互情報が交換できれば、技術の向上に繋がると思います			
・二日間は短く感じるほど多くを語ることが出来、刺激になった			
・道路各社の機電管理の状況			
・親睦を深めるには最適です。テーマが難しく時間がどちらで他社との交流が若干少なかったような気がします			
・各社が所有している機械がわかり、今後施工においてもしかしたら利用できるかもしれないと思った			
・全員どないかの情報交換できる他者の機電職員が増えた。今後の交流発展が楽しみだ			
・他社の機電職の役割が自社と違うところなど			
・建設会社における機電技術者の必要性			
・他社との交流(土木、建築ではない)、違う技術、経験に対する相談意見が出来るようになります			
その他・意見			

## 「第11回機電技術者意見交換会」アンケート集計結果(5/5)

### 6. 機電部門の現状や将来について、日頃思っていることは（複数回答可）

機電の力を超えて技術アップを図り、土木・建築分野でも力を発揮する！	11	新技術開発等により、機電の必要性をアピールする！	13	個人のスキルアップが必要	11	機電部門に対する非常な不安である	5
<p>・新しい業務（機電的な未経験工事、新しい工法）が少なくなったと感じます</p> <p>・機電は極めて大切な業務であるが評価できる人が少ない、</p> <p>・社内に機電部門の存在価値を理解してもらうようアピールすることが大事である</p> <p>・機電だけを求める時代ではないので土木も含めた施工の前準備から施工後の検証などの分野でも出来るよう意識しながら仕事をしたいと思う</p> <p>・機電技術者が少なくなっているため、個々のスキルを磨き、技術を伝えてゆく必要があると思います</p> <p>・会社、国間わざ必要とされる人材にならなければ感じた</p> <p>・機電部門の必要性が向上するように努力したい、</p> <p>・日々考えていることで、また、自分が持っている技術はどのように応用できるのだろうか、</p> <p>・各社によって待遇が違う感じがしました</p> <p>・機電部門の活性化は必要だが、そのためには職人同士の繋がりを密にし、個人のスキルアップが必要</p> <p>・建築、土木技術者に要求されたからの技術ではなく、積極的に提案してゆける技術者を目指したい、</p> <p>・今後も減少、低下しない為にも自分たちで出来ること、会社にお願いしても、機電技術のアピールをして行きたいと思いました</p>							

#### その他・意見

### 7. その他・意見

・同業他社及び建設業他社の同年代との交流が出来て自分自身非常に刺激になり、今後の仕事に生かせればと思います
・少數精鋭どなりつつある機電技術者の交流は、今まで必要となると思われます。私は特に人脈形成で後の役立つと思っています。次回の開催も強く望みます
・入札制度の変化により競争が激化している。建設業者数が変化していない中で工事量減少している。会社の存続に不安である。
・現場見学や機電業務の理解度アップ（世間）を協会にお願いしたい
・テーマを各所に与えて（違うもの）午前中程度の討議、班をシャッフルして討議をすればまだ遙ったコミュニケーションが取れるのではないかと思う
・もつこのような交流会を増やし、人脈を広げ、お互いに協力できるような環境にしてゆければよいと思う
・丸2日間は長すぎると思った。1日～1日半が適当
・模造紙への記入は共同作業で楽しい時間であったが、記入、発表、最後のまとめに非常に非効率的でPCの導入を望む
・飲み物、支給してほしい、
・入れ環境が変化している昨今、機電技術者の役割がますます重要になつていくことからも、目的の③にある“地位向上”はそもそもされても良いのではないでしょうか。また、レポート作成用にPCがあると使
・今回、機電技術者意見交換会に出席させて頂きありがとうございました。今後は大阪の方でも開催して頂きたく思いました

## 4. 資 料

- (1) 講演会資料
- (2) 意見交換会案内および日程表
- (3) 参加者名簿
- (4) 実施状況写真

## 第 11 回機電技術者意見交換会

### 開催趣旨・実施要領

#### 1. 背景

これまでに 10 回の機電技術者意見交換会が行われているが、参加者の感想として  
「各社各人が機電職として同じ問題を抱えている」  
「同業他社との交流が有意義だった」  
「継続的開催を希望する」  
等々の意見が多く、それを踏まえて本年も意見交換の場を設定した。

#### 2. 目的

- ① 情報活動の場として機能させる。
- ② 建設業各社機電部門の活性化の一助とする。
- ③ 機電技術者の地位向上の一施策として役立てる。

#### 3. 討議テーマ

「様変わりする外部環境において機電技術者に期待される役割」

[キーワード] 少人数化、レンタル化、技術伝承、グローバル化、先端技術活用、入札環境変化  
\* 各自意見を整理して臨んで下さい。

#### 4. 実施要領

- ① 期　　日： 9月 6日(木)～9月 7日(金) (1泊2日)
- ② 場　　所： 国立オリンピック記念青少年総合センター
- ③ 集合時間： 8時30分
- ④ 集合場所： センター棟 4階 409号室
- ⑤ 宿泊場所： 同上宿泊施設を利用
- ⑥ 意見交換： 各人に参加者の一覧表（班割り表）を事前に連絡致します。  
リーダー、(サブリーダー、書記等)を決めて討議します。  
意見交換は、自由な手法・発想で実施します。
- ⑦ 持参品： 筆記用具

#### 5. 成果発表

各班のまとめを9月 7日の午後に、建設業部会幹事の参加のもとに発表する。  
発表時間は各班 15 分程度とする。

#### 6. 参加費用 : 15,000 円 (当日徴収)

## 機電技術者意見交換会スケジュール

第一日(9月6日 木曜日)			第二日(9月7日 金曜日)		
8:30	(受付)	センター棟 (409号室)	8:30	グループ討議	センター棟 (303,305,406,407,504)
9:00	開会 (進行:幹事長) 部会長挨拶 オリエンテーション ・趣旨説明   ・班編成 ・スケジュール   ・宿泊要領、他		10:00	成果まとめ、発表準備	
9:30	各グループに分かれて 検討課題の抽出・絞込み、その背景整理		12:00	(昼食)	(会場移動)
11:00	全体討議 検討課題発表と、他グループからの意見・アドバイス (10分×5班)		13:00	講演および寒暄 (幹事出席) 講 師:国土交通省 國土技術政策総合研究所 田中洋一研究官 テーマ:「施工管理情報を搭載したトータルステーションによる 出来形管理要領(案)(道路土工編)」	センター棟 (501号室)
12:00	(昼食)	(会場移動)	14:20	(休憩)	
13:00	グループ討議	センター棟 (303,305,406,407,504)	14:30	成果発表 (幹事出席) 各グループ発表、質疑応答 (発表15分+質疑5分)×5班	
15:00	グループ討議および グループ間コミュニケーション		16:20	(休憩)	
17:00	—	(各自、宿泊部屋)	16:30	全体討議 (幹事出席) 講評 閉会挨拶	
17:30	懇親会	国際交流棟 (レセプションホール)	17:00	アンケート記入 解散	

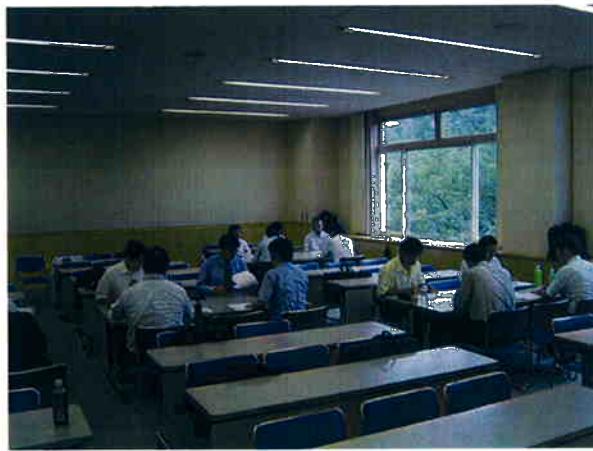
第11回 機電技術者意見交換会参加者名簿

班	会議室NO	宿泊室No.	氏 名	社名・部署名
1	セー303	D-402	岡 稔久	株大林組 機械部企画グループ
		D-404	東 幸生	株鴻池組 大阪本店機材センター機電課
		D-405	松本博之	大豊建設株 東京支店 土木部機電課
		D-407	中村好典	株フジタ 土木本部土木統括部機械部
2	セー305	D-417	浜谷 昭	大林道路株 機械センター
		D-418	荒木建作	鹿島道路株 機械部 機械センター
		D-419	上田真一	大成ロテック株 生産技術本部機械部
		D-420	片桐啓介	日本道路株 東京機材センター
		D-421	山本真司	前田道路株 本店機械部
3	セー406	D-422	戸澤清浩	株奥村組 技術本部東京土木技術部
		D-424	櫻井豊樹	株竹中工務店 生産統括部建築技術部機械電気G
		D-425	大出高史	東洋建設株
		D-426	椎橋孝一郎	前田建設工業株 土木本部 土木部 機械G
4	セー407	D-500	佐々木哲也	鹿島建設株 機械部
		D-501	鈴木正憲	清水建設株 土木技術本部 機械技術部
		D-502	江村哲也	鉄建建設株 東北支店 土橋作業所
		D-503	赤澤祥友	飛島建設株 大阪支店 西堀川シールド作業所
		D-504	館川俊之	三井住友建設株 機電部 PC技術G
5	セー504	D-505	緒方伸一郎	株熊谷組 東中野作業所
		D-527	山田紀之	大成建設株 土木本部 土木技術部 都市土木技術部
		D-528	永島洋輔	東亜建設工業株 土木事業本部 機電部
		D-723	行川起央	西松建設株 機材部平塚製作所
		D-724	閔 徹也	ライト工業株 技術本部 機械部

### 1. 開会、オリエンテーション



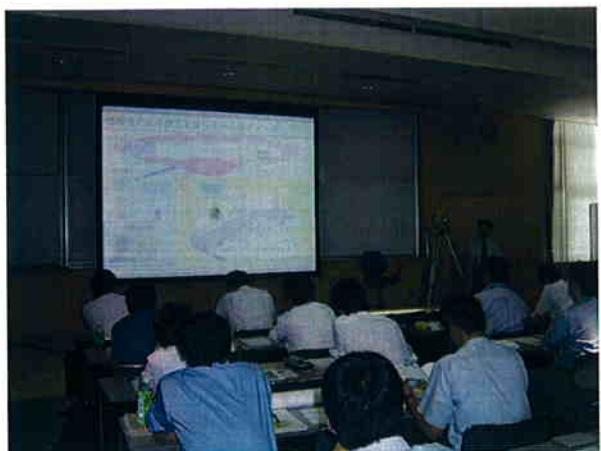
### 2. 全体討議



### 3. グループ討議



#### 4. 講演および実演



#### 5. 成果発表および全体討議

第1班



第2班



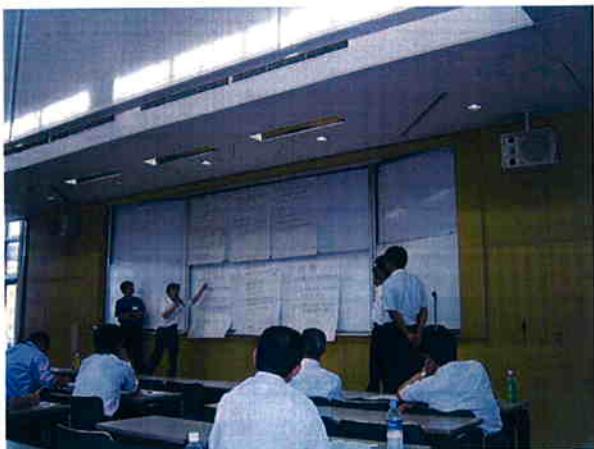
第3班



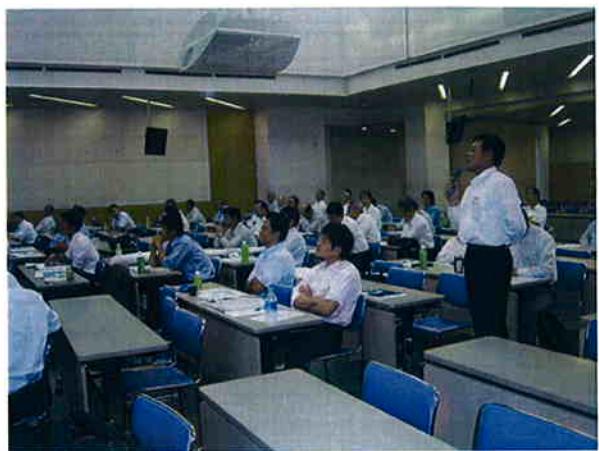
第4班



第5班



質疑・討議



6. 閉会挨拶



7. 懇親会



(社) 日本建設機械化協会・建設業部会

平成 19 年度・第 11 回機電技術者意見交換会

WG メンバー

幹事長 坪田 章 : (株)竹中工務店

副幹事長 森 利夫 : (株)フジタ

企画・協力

部会長 佐治 賢一郎 : (株)大林組

副幹事長 伴 康夫 : 鹿島道路(株)

副幹事長 岩本 雄二郎 : (株)熊谷組

委 員 浅沼 廉樹 : (株)フジタ

岡田 和夫 : (社)日本建設機械化協会