

“技術フォーラム’96仙台”に参加して

（社）全国地質調査業協会連合会

「技術フォーラム」事務局

全地連の技術フォーラムが、9月12日（木）～14日（土）の3日間、杜の都“仙台”で開催されました。

今回のフォーラムは、発表者数、一般参加者数とも過去最多となり、地元マスコミにもその模様が大きく紹介され、会場の“メトロポリタン仙台”には、連日多くの技術者の方々が参集されました。（地区別の参加者数と行事別参加者数は、表1、2をご参照下さい。）

参加者の内訳では、現場技術者と女性技術者の参加者数に伸びがみられ、年齢構成も20～30才代を中心となっており、フォーラムの精神が浸透してきたように思われました。

技術発表会は、「一般セッション」、「ポスターセッション」および現場のフォアマンを対象とした「オペレーターセッション」に分けて実施いたしました。発表されたテーマも多岐に渡り、どのセッションも参加者の熱気が満ちており、我が業界の底力を実感いたしました。

新しい試みとして、女性技術者による

「パネルディスカッション」、関連団体による「招待講演」を実施いたしましたが、これからの方々の方向性を探る上で、重要な企画となりました。特に、「パネルディスカッション」については、東北地質調査業協会の担当委員会が、早くから準備され、事前のアンケートと集計、それに基づく事前打ち合わせ等、綿密な計画のもとに開催されましたことには、頭が下がる思いでした。

技術フォーラムもお陰様で回を重ねるごとに盛大となり、参加される社数も増加し、底辺が拡がってまいりました。しかし、フォーラムのオープン化、今後の開催地の問題等、全地連として、検討すべき課題も顕著になってまいりました。参加者の皆様からのアンケートにも“マンネリ化しないように”とのご指摘もございましたが、事務局といたしましても、21世紀に向けた新しいフォーラムを目指して、知恵を絞って行かなければならない時期にさしかかっております。つきましては、東北地質調査業協会ならびに会員皆様方のご協力を今後ともお願いする次第です。

最後になりましたが、平成9年度の第8

回技術フォーラムは、平成9年9月24日
 (木)～25日(金)の日程で、名古屋市の
 名古屋国際会議場で開催することに決定い

たしました。来年は、ぜひ名古屋でお会い
 いたしましょう。

表-1 地区別参加者数内訳 (単位：人数)

	北海道	東北	北陸	関東	中部	関西	中国	四国	九州	計
一般参加者	23	165	23	83	39	30	26	10	25	424
発表者	9	47	6	37	6	20	8	2	14	149
計	32	212	29	120	45	50	34	12	39	573

表-2 行事別参加者数 (単位：人数)

行事	記念講演	テーマ講演	招待講演	技術者交流懇親会	技術発表会
参加者数	380	410	170	517	566

北海道地質調査業協会

三浦盛男

仙台で開催された今回の技術フォーラムは、運営の任にあたられた仙台協会の御尽力もあって大変スムーズに、また、盛大に行われたとの印象が強く残っております。会場となった「ホテルメトロポリタン仙台」は仙台駅前の非常に交通の便の良い場所でありましたので、何の心配もなく時間通り参加することができましたし、また、市街への散策も大変便利がありました。

フォーラム初日の技術者懇親会もかつてない程盛会に行われとの印象が強く残っております。特に、懇親会での各種食べものもおいしいものが沢山出されておりました。仙台協会の勢いと言いましょうか、東北地

方の活況ぶりが反映されているとの印象を抱いたのは私一人だけではなかったと思います。運営にあたられました東北協会の実行委員の皆さんに感謝申し上げたいと存じます。

さて、私はフォーラムの中でいつも関心を持っておりますのは、94年の札幌からスタートしました「オペレーターセッション」であります。このセッションには今回13編の発表がありました。発表会への参加者がいつも多いのが特徴になりつつありますが今回も大変盛況であったと思っております。セッションの中味が現場調査に直結したものであるだけに、理解が得やすいことや自分達には経験の無い何かを吸収したいとの要望に合致していることが要因であ

ろうと思っております。

今回のセッションでは、ボーリング掘削技術に関することや、現場仮設に関するテーマに活発な意見の交換があり、この種の問題意識の高さを痛感致しました。特にボーリング掘削技術につきましてはオペレーターの後継者問題との関係もあって、職人的な技術の伝承を今後どのようにしていくべきか改めて考えさせられたところであります。今回はオペレーターの方から大変貴重なお話がありましたが、(会場でも同様の意見が出されておりましたが)この種の技術伝達の一助のためにオペレーターセッションの発表、意見交換等を収録したものを使ひ發行し、現場で活躍されている皆さんに読んでいただくようにすべきだろうと考えております。実行委員会の皆さんには御苦労をお掛けしますが、94年の札幌でも同様なことを実行しておりますので、ぜひお願ひしたいと存じます。

北陸地質調査業協会

三 膳 紀 夫

去る平成8年9月12日・13日の両日、「杜の都」仙台にあるホテルメトロポリタン仙台において開催された、全地連主催の「技術フォーラム'96」仙台に参加いたしました。本フォーラムは、平成2年度より地質調査業界の第三次構造改善事業の一環

として業界の技術レベルの向上を目的としてスタートし、今年で第7回目の開催となりました。フォーラムの内容は、全国各地の会員企業より寄せられた技術論文発表を、持ち時間10分で発表するというもので、その数は、一般セッション130編、ポスターセッション6編、オペレーターセッション13編の合計149編にも及び、過去最大の発表数となったそうです。

私は、今大会が初めての参加ということで、初日はかなり緊張していましたが、会場内に到着し会場内を見廻してみると、私と同年代やそれに近い人達が多勢おり、堂々と発表し質問にも対応している姿を見て、安心したのと同時に自分もこれらの人達に負けてられないといった気持ちになり、自分の発表に臨みました。私が発表した技術論文の題目は、「試験湛水時における地すべり地の地下水位変動と対策の一例」という内容でしたが、発表時間の10分間というのは非常に短く、準備していた説明内容の半分も喋られず、なきけない結果に終わってしまいました。要点をまとめて手短に人々に説明する難さを痛感いたしました。

今年の発表で、目についたものは、阪神大震災に伴う活断層調査などの報告や、豊平トンネルなどの岩盤崩落などのテーマに対する関心が高かった事であると思います。現在の地盤工学・基礎工学は、今まで様々な自然災害などを経験しながら、それらを

解明し、発展してきたものです。例えば、新潟地震における砂地盤の液状化による被害が注目され、その後の動土質力学の発展が進んだ様にです。我々地質調査業は、より豊かな社会を築き上げる為に日夜働いていますが、さらなる技術向上をめざし、貢献して豊かな社会を造り上げていくことが我々の大きな使命であると感じた2日間でした。この大会に参加した知識を今後の業務に生かし、社会に貢献していくこう思います。

関東地質調査業協会 建 守 健

フォーラム参加の第1番目の感想は、「大盛会、大成功だった。準備、運営に当られた関係者の皆様のご尽力に（かつて同じような立場で汗をかいたものの一人としても）本当に頭の下がる思い」をしました。

技術発表130編、オペレータセッション発表13編、ポスターセッション発表6編の個々の内容は、事前に配布された講演集をご覧頂くとして参加した範囲の中での印象をランダムにまとめます。

① とにかくあらゆる分野の技術事例が集っている。地質調査業（地質コンサルタント業）が建設並びに関連の、或は近接領域の工学から、理学（場合によっては文系学問）分野にもつながる情報の發

信拠点であることを実感させられる。

② このことを踏まえ、私達は全国地質調査業協会連合会が主催する技術フォーラムの位置づけを常に問い合わせいかなければならないとも感じた。

ある面では、地盤工学会の研究発表会とどう違えるのか、日本応用地質学会とは、地元学会とは何を違えるのかを考えていくことであろうか。

③ 筆者の個人的意見では現場から発信する情報がどの様に取得され、加工されていくかについてその方法、信頼性、経済性など多面的に知見を交換し、討議を経て切磋琢磨する場でありたいこと、もう一つは、地盤情報に基づくコンサルテーションを行う技術者の内特に若手の人たちに発表技術も含めた訓練の場を提供することではないかと考えたりする。

④ この観点で見れば、発表論文のかなりの部分が前者に分類される。特にオペレータセッションでのいくつかは自ら現場技術の研鑽結果を報告し、その成果を共有しようとの姿勢に参加者からも大きな感銘の拍手が送られていた事も含めフォーラムの意義は十分満たされて居るともいえる。反面、事例報告のいくつかに、○○の計算をしました、その結果はかくかくしかじかです的なところで終っているものも少なくないのを残念に感じた。近年コンピュータを使って技術計算

を行うのが多くなってきているが、いわゆる数値解析業務に基づく技術発表にこの傾向が少なくないことに注意しておきたい。

⑤ 発表会は、例年通り座長・副座長がセッション運営を担当するスタイルで行われていたが、発表論文の多様性に戸惑い、無理に座長総括をしようとするとかえって発表者の意図を伝えきれないのではないかと感じる場面もあった。今後、学会の研究発表会スタイルとは違う、全地連スタイルを工夫する余地があるかもしれない。

今回のフォーラムの目玉の一つは東北協会のオリジナル企画による「女性技術者が描く将来像（夢）」と題するパネルディスカッションの催しであった。

コーディネーター、パネリスト（4名）ともに業界に席を置く女性技術者の布陣で50名近い女性と数倍する男性の参加者を得て熱気に満ちた意見交換が行われた。

又、コーディネーターから促され、経営・組織運営の観点から出席されていた幾人かの経営者・経営幹部の意見陳述も行われました。ある局面では、女性技術者が活躍の場を広げ、成長していくために周りの女性の（男性ではなく）理解と・協力を得るのが難しいとの生々しい話題も出たり初めての試みとしては非常に有意義なものとなつた。コーディネーターを始め、パネリ

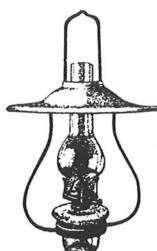
ストの方々の準備のご苦労と意気込みにただ脱帽。

スタッフの方々にはこの有意義な討議を何らかの形で記録に残し、発表していただきたいと無理を承知で御願いをさせていただきたい。

このほか、開会に当つての記念講演、テーマ講演および2つの招待講演、別室やロビーを利用した展示会（東北地質調査業協会、関西地質調査業協会、地盤工学会、調査試験技術に関する企業展示）やポスターセッションも多くの参加者を集め有意義な企画とそのスムーズな運営に感銘を受けました。

盛大な懇親会やバスを利用した見学ツアなどで杜の都仙台の初秋の季節感も充分堪能でき、また有数の国分町界隈の夜の体験も楽しい思い出として持ち帰れました。

以上、雑ばくな印象記を終るに当つて、全地連技術委員会幹事会、事務局と東北地質調査業協会56名の実行委員会の御尽力に深甚の敬意を表するとともに、来年度以降の技術フォーラムも行過ぎた華美に流れないで益々盛大行事になることを願つておきます。



中部地質調査業協会

佐 藤 安 英

技術フォーラムへの参加が今回初めての私に『印象記』などを書くようにとの話が出たのは、フォーラム後約1ヶ月後のことであった。その為と言っては甚だ恐縮するところではありますが、参加した多くの記憶と印象が薄れてきていたことは否めない事実であり、不確かな記憶をたぐっての総括的内容となったことを先にお詫び申し上げておきます。

今回敢えて私がフォーラムに参加したのは、仙台に引き続き私共の所属する「中部地質調査業協会」が来年名古屋において準備及び運営等を行わなければならない為である。

このような観点から一部の開催行事を注意深く見たに過ぎず、今になって深く後悔するものであります。

まず会場であるメトロポリタンホテル仙台は、交通至便で繁華な仙台駅前でありながら住む人の温和な人柄と、人を中心とした駅前開発によるゆったりとした空間によって落ち着きに満ちて、フォーラム会場として誠に適切な選定であったことに感ずるところがありました。但し、発表会場の他に適当に腰をかけて雑談をしたり、寛げる場が少なかったことが少し残念であります。

また懇親会場もさすがに立派な会場であ

りましたが、参加者が大変多く人を搔き分けてまいらなければならぬことやアトラクションも人の喧騒によって十分楽しめなかつた方もいられたのではないでどうか。しかし多くの飲物をはじめ、料理も豊富で大変おいしく頂けましたし、司会者の明瞭な招待者の紹介やタイムリーなお話と運営にはほとほと感心するが多く勉強となりました。

記念講演及びテーマ講演は、最近の公共事業のありかたや業界の中身の充実と成果品の品質向上という宿命的課題についての内容と共に「地質と文明」という我々にとって身近かで興味のあるお話で多くの人が関心を持つことができたのではないか。

技術発表会は、各セクションとも委員長以下複数の副委員長や補助者を準備され、発表者も気持ち良くスムースにできたのではないでしょうか。聞いている方も大変熱心で且つ発表者の意をよく汲んだ対応があったと思います。ただ残念に思うことは、技術発表が各セクションに分かれ、並行開催されるため、自分が見たい、聞きたいことがある場合、やむを得ず一つを選択しなければならないことです。また「企業展示」会場が狭く屋内であることから、ボーリングマシン等の機械類の多くが出展できなかったりして数が少なかったことは今後の開催場所の選定の一つの基準になるもの

と考えます。

仙台における技術フォーラムがこの様に活発且つ実り深く大変盛況裏に終始したことは、全地連の事務局をはじめ東北地質調査業協会の諸氏のただならぬ熱意と努力の結果であると深く敬意を表する次第であります。

次回フォーラムは、来年秋に名古屋で開催致します。

今回フォーラムに参加して東北地質調査業協会のフォーラム企画及び実行委員会の方々との会合によりまして準備のありかたとセッション毎の運営等のご指導と多くの資料を提供していただきましたので、仙台に負けぬような技術フォーラムとすることができるものと思います。

多くの皆様からの技術論文をお寄せいたくと共に特別企画等のご提案などがありましたら遠慮なくお申し出いただきたいと存じます。

また来年の「技術フォーラム'97」名古屋にも多くの方々のご参加を賜りますようお願いしまして私の印象記と致します。

関西地質調査業協会

阪口和之・多和健志

技術フォーラムが天候に恵まれ、盛況の内に終わり、東北協会の方々には肩の荷がおりホッとされていることだと思います。

今回の技術フォーラムは会場、運営ともにすばらしく、非の打ち所のない会だったと思います。このような立派な会の開催にこぎつけるまでは長期間をかけて周到な準備、打ち合わせが行われたことと思います。本当にご苦労様でした。

仙台でのフォーラムで感心したことは、女性、男性共にスタッフの区別が明瞭にできており、スタッフの方々が親切で、会の運営、会場について熟知されていたこと、OHPやスライドについての手際の良さなど、多くの点で感銘を受けました。このような裏方の運営方法については関西協会で次に開催される時に大いに今後の参考にさせていただきたいと思います。

今回のテーマ講演は環境問題から、さらに切り込み、文明と人間と言ったテーマを取り上げられ、記念講演では地質調査業の将来像を示され、またさらなる情報化社会の発展を見通し、建設CALSとGISを取り上げたことはいずれもタイムリーであり、21世紀に向かって私どもの指針を得たような気がします。

今回のフォーラムで7回目となります、年々厚くなる講演集は、他の学会誌と比較して、極めて実践的でフィールドと密接に結びついていること、現場が鮮明に見えることが大きな特徴となっていることが感じられます。事例研究ではまずフォーラムの講演集を検索するといった機会が多くなっ

ているように感じています。

現場と結びついた正確な地盤情報の把握、提供といった私どもの基本に立ち返る機会を与えてくれるものとして、今後もますます重要な会となることと思っております。スマートさだけではなく、失敗談、苦労話といった泥臭い講演も大いに受け入れる会として進展するよう、仙台の居酒屋でおいしい日本酒に酔いながら感じたしたいです。

中国地質調査業協会 折 口 良 二

9月12日、8：45広島空港を出発して定刻通り10：10に仙台空港へ到着、バスに乗換え一路JR仙台駅へ向かいました。仙台へは初めて訪れましたので約40分の間、バスの車窓からの眺めを興味深く楽しむことができました。仙台駅はレンガ風のタイル張りで大変立派な建物であることに加えて駅前の歩道は立体交差の近代的な造りとなっていました。仙台と同じ政令都市でありながら前近代的な広島駅と比較して、その素晴らしい整備状況に非常な感銘を受けました。フォーラム会場のホテルメトロポリタン仙台は駅の隣すぐに見付けることができましたが、周囲のビルを見渡したところ最も高く、おそらく仙台で一番の高層ビルであろうと思いました。この立派な会場では既に記念講演が行われており、ロビーは比較

的空いておりましたが、受付では朗らかに声を掛けいただき、出足から気持良くフォーラムに参加することができました。

と、ここまででは紀行風に書いてまいりましたが、以下は2日間のフォーラムに参加して特に印象に残ったことについて、若干感想を述べさせていただきます。

まず、技術発表については発表の数がこれまでのフォーラムの中で一番多く、内容も多彩で他の学会と違って現場に立脚した分かり易いものが多く、回を追っていく度に発表（方法も含めて）が洗練されてきたように思います。また、今回初めての試みである女性フォーラムは、業界における女性技術者の実情と問題点を知るうえで、特筆すべき有益な企画であったと思います。女性の土木・地質・環境関係学科の学生が増えている割には、我が業界内の女性技術者が少ない。その理由としては、ある会社の人事担当者の発言にあったように、「試験の成績は良いが、会社側に女性の技術者を受け入れる雰囲気が薄い」という点と、女性技術者が仕事を続けていくうえで家事・育児などに対する社会的フォローの体制が無いことの2点であろうと痛感しました。一方、女性技術者は職場の同性の一般職との関係など様々な困難を抱えている。会社によっては女性を嘱託という身分にしている所もあり、そのような会社は職員として女性技術者が入って来ると摩擦は避けられ

ないという話もありました。業界全体として女性技術者を受け入れる環境を整える必要があると同時に、女性技術者も様々な困難があっても、まず自分のため、そして後輩のためにそれを乗り越えて頑張って欲しいものです。

参加者が前回の広島を大きく上回る中で、懇親会も盛大に行われ、美味しい料理と酒に囲まれて、一年振りに再会できた方々との交流を深めることができました。

おかげさまで、2日間のフォーラムを非常に楽しく、有意義に過ごさせていただきました。準備から当日の運営まで、東北協会の方々には大変ご苦労があったことと推察致しますが、全体として誠に立派なフォーラムを開催されたことに敬意を表しますとともに、参加者の一員として深く感謝いたします。

最後に余談を一つ。30年程前に仙台市内で勤務したことのある知人の話では、その頃の仙台は美人が極端に少なかった（1人も見なかつた？）ことが一番印象に残っているとのことでした。ところが、今回、仙台の夜の街を歩いたり座ったりして感じたことは、話と違つて美人が多かったことです。東北の中心である仙台は、30年間の経済発展の中で人口集中が起り、青森・秋田・山形など美人の産地から美人が雪崩のように流れ込んだのでしょうか。となると、青森・秋田・山形は果してどうなっている

のでしょうか。流出を補う生産がなされているのか懸念されるところです。

四国地質調査業協会

坂 本 省 吾

今回、「技術フォーラム'96仙台」に参加させて戴いたので、特に興味をもった内容や感想について述べてみます。

本年の「技術フォーラム」は正式な発表ではないが、約8百人程の方々が集まられた様であり、盛況の内に幕を閉じた。

今回、参加して特に感じたのは、特別講演（記念講演やテーマ講演など）のテーマを見てもわかる様に、地質調査業界を取り巻く環境が、少しづつ変化して来ており、世紀末に向か、更に大きく変貌しつつある点である。

今後、地質調査業界に対する社会のニーズは高まっていくものと予想される。

一方で成果に対する責任も大きくなっていくものと予想され、厳しい状況となると予想される。この様なニーズに対処する為の一つの方法が、今回招待講演で示されたG I Sであり、C A L Sであると考えられる。

今後この様な技術の進歩をいち早く取り入れ、応用していく事が、この様な社会情勢を乗り気っていく近道の様である。

又、この様な状況の中で、技術フォーラ

ムの位置づけは、益々重要となっていくものと予想される。

発表の内容については、多種多様であり、いくつか感じたことを列記する。

① 中には、技術フォーラムで発表するよりも他の学会等で発表した方が良いのではないかと感じた発表もあった。

② 話しの要点がはっきりしていないものがあった。

③ 質問が最後に纏めてあるので、質問内容をメモしておかないと、質問出来ない。(時間を考へた場合には仕方がないのかもしれない)

④ 質問の趣旨が、十分に発表者に伝わっておらず、座長が質問の内容を補足説明されているものもあった。

⑤ 発表し、質問に対応することにより、発表者もレベルアップしている。

⑥ 参加が、前もって予約を必要とする。(飛び込みで参加する事が出来ない)

最後に当地で技術フォーラムを開催する時のためにも、早急に技術フォーラムの発表数を増やす努力をし、多くの協会会員、及び技術者がフォーラムを経験しておくことが必要を感じました。

今回大変お世話になりました全地連の方々、東北地質調査業協会の方々に感謝とお礼を申し上げます。

九州地質調査業協会

田 島 恒 美

技術フォーラムも'90年東京の第1回に始まり仙台で7回になりますが、関係各位の大変な努力により、参加者・発表件数も過去最高となり、盛会のうちに終わりましたことを心からお喜び申し上げます。

私は、本フォーラムに第1回から欠かさず参加させて頂いていますが、他の研究発表会と何ら遜色もなく、むしろ専門のフォーラムにもかかわらず、非常に内容が多岐にわたり且つ、現場施行であるため分り易く実務に参考となるところが特色と思っております。当社では過去6回の講演会に毎回数件の発表をしておりますが、社内で毎年実務のうち、若い人達に技術発表を行ってもらい、その中から選考してフォーラムに出せるものを発表しています。

このことにより、制限頁数内でのまとめの要領・業務内での重要ポイントなどを把握でき、同時に技術フォーラムに参加することによって、他分野の技術や、新しい技術・異なった考え方などを学ぶことができ技術者として大変勉強になっております。

今回、原田先生のテーマ講演での「地質と文明」を聞かせて頂きましたが、21世紀の社会問題と地球規模での環境・資源問題についての内容は、誠に時期を得たものであり、フォーラムの講演として最適なものでした。我々地質・地盤工学に携わるもの

にとって、自然環境・資源保全・科学技術に対する考え方や、役割・責任を指向したものであり、大変参考になりました。

技術発表論文については、毎年発表件数も増え、且つ内容も充実したものとなってきていますが、今回は、掘進技術・サンプリング技術関係の発表が少ないのがやや寂しく感じられた。

特に、昨年から今年にかけて河川堤防の耐震調査としてのサンプリングが全国で数多く行われたので、これに類する発表が数多くあるものと期待していましたが、砂のサンプリングに関して1件だけの発表で残念に思われた。今後協会で上記のサンプリングがどのような方法で行われたのかアンケート等で調査して貰いたいものである。

永井理事長コレクションによる日本の蝶

は、長年月かけて蒐集された見事なもので、堅い講演の中で、一休みできるオアシスのようなもので楽しませて頂きました。

又企画展示については、新しい原位置試験機・地すべり測定器・探査機など、各社意欲的に展示され、説明も分り易くして貰い大変勉強になった。ただ見学者が多く混雑していたためゆっくり聞くことができず残念であった。

最終日の見学会もなかなか訪れることがないので参加させて貰ったが、生憎の雨であったが、予定コースの七ヶ宿ダム・日本古屋敷村・蔵王頂上と見学させて貰い、東北仙台を満喫させて頂き誠にありがとうございました。本フォーラムを企画された東北地質調査業協会並びに全地連関係の方々に心より感謝申し上げます。

