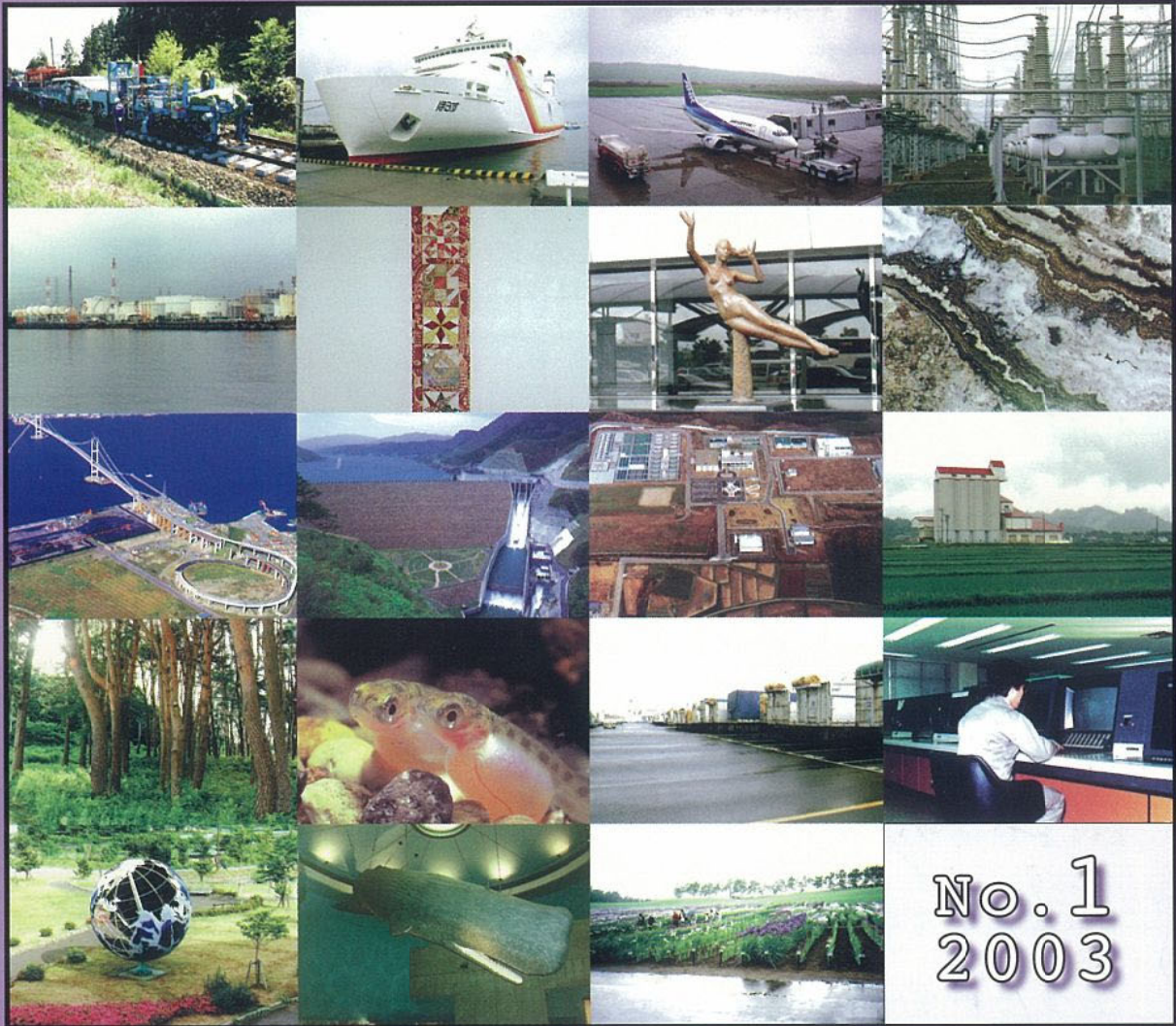


ガイア
パラダイム

技術士 軌



No. 1
2003

機	械	船	舶	航	空	宇	宙	電	気	電	子
化	学	織	維	金	生	工	属	資	源	工	学
建	設	水	道	衛	生	工	学	農			業
林	業	水	産	経	営	工	学	情	報	工	学
応	用	生	物	環			境	総	合	技	術
	理	工	学					監	理		

社団法人 日本技術士会 東北支部
東北技術士協会

も く じ

◇ 巻 頭 言	
・ 支部長新年挨拶	1
◇ 新年の挨拶	
・ 新年のご挨拶 (青森県協会長)	2
・ 2003年を迎えるにあたって (岩手県協会長)	2
・ 新年のご挨拶 (秋田県協会長)	3
・ 設立のご挨拶 (宮城県協会長)	3
・ 新年のご挨拶 -誘い合って技術士会に入会しましょう- (山形県協会長)	4
・ 新年のご挨拶 (福島県協会長)	4
◇ 寄 稿	
・ 北上川5大ダムを巡る	5
・ コンポスト利用による野菜と水稻の実証栽培について	9
◇ 支部・協会活動	
・ 第32回日韓技術士会議(仙台・松島)の概要報告	16
・ 宮城県技術士協会設立報告	19
・ 第5回北東3支部技術士交流研修会の報告	21
・ 第2回技術士研究・業績成果発表会報告	24
・ 東北支部建設部会研修・見学会報告	26
◇ トピックス	27
◇ お知らせ	29
◇ あとがき	29

巻頭言



2003年 年頭のあいさつ

「輝ける技術士の年に」

(社)日本技術士会東北支部長
東北技術士協会会長

吉川 謙 造



あけましておめでとうございます。21世紀に入って早くも3年目を迎えました。

今の日本は、財政と産業の構造改革が急務といわれており、いよいよその最終段階に入りますが、かつての優良企業もこの春には、さらに厳しい淘汰、選別の波にさらされることになりそうです。

激動の中ではありましたが、昨2002年は、我々技術士にとって意義ある年でした。技術者にとって最高の栄誉であるノーベル賞を2人の日本人が受賞し、われわれに自信と明るい希望を与えてくれました。

10月3日には皆様のご協力により宮城県技術士協会が設立され、これで東北6県に技術士協会がそろいました。今後はこれらの協会が逐次、社団法人の各県技術士会へ移行していくものと思われます。一昨年より本格的にスタートした技術士CPDは、他の協会や学界も次々と追随する方向にありますが、東北の各県の技術士会で種々の研修や講習会が行われるようになれば、東京あるいは仙台への一極集中を避けることができ、会員の負担軽減とCPD制度の定着に大きく寄与することが期待されます。

11月には、第2回目の技術士業績発表会(東北)と第32回の日韓技術士会議が開催されました。この中で日韓技術士会議は、仙台と松島を会場にして、初めて東北で開催された国際会議ですが、韓国から100人近い技術士(同伴者を含む)においでいただき、支部役員皆様方の心のこもった運営により、大きな成功を収めることが出来ました。この会議の成功を通じて、技術士会の存在を内外にアピールし、支部のチームワークの良さを示すことも出来ました。役員の方々には、この場をお借りして厚くお礼を申し上げます。

次に技術士会の動向ですが、技術士(2次)試験は2年間の新制度への移行期間が終了し、新年度からはすでに1次に合格し技術士補(修習技術士)になっている人以外全員、1次からの受験が必要になります。

また総合技術監理部門も同様ですが、有資格者を中心に受験者の増加傾向が顕著になっており、今後の活用が注目されます。

試験の実施日は、8月はじめが予定されているので、準備を早める必要があります。

多くの方からご意見を頂いておりました会費値下げの件は、ようやく本部で改訂の議論が進行しています。

今回は僅か2,000円の値下げと聞いておりますが、約1万人の会員数とすれば2千万円余の会費収入減ということになり、千人以上の会員増がなければ会の運営に支障をきたすことは明らかです。さらに会費の値下げを実現していくためにも、この機会に未入会の方々に是非ご入会をお勧めください。

国際化に対応できる人材が、広く世界中で活躍する時代は、すぐそこまで来ております。

我々は今年も、技術士の地位と名誉を高めるために、さらに前進いたしましょう。

(完)

新年の挨拶



新年のご挨拶

青森県技術士協会

会長 附田守弘

明けましてお目出度うございます。昨年は北朝鮮の拉致問題とデフレ不況対策という、いずれも一気解決とは参らない難解テーマに揺れ動いた日本列島であった。デフレ不況も長期にわたるだけに、今年こそは目に見える形で低迷脱出が図られ、明るい陽射しがさしてくることを願ってやまない。

青森県技術士協会では今、すでに総会決議を経て、協会を解散し平成15年4月発足を目指し、新たな青森県技術士会設立に向け諸準備を進めているところである。この新組織の立ち上げは、(社)日本技術士会、同東北支部と活動方針や組織体制を一にし、継続教育の実行性を高めて技術士の資質向上を図り、技術士活動を活発ならしめ、科学技術分野の更なる発展を期するための新たな模様替えにはかならない。今のところ、(社)日本技術士会の示す基準をクリアした青森県技術士会の発足は、これまでの数次にわたる協議の経過から確実視されている。

新たな組織の立ち上げで問題なしとばかりには参らない。最大の難点はこれまでの協会会員を大幅に下回る加入者で新組織がスタートせざるを得ないのでは、との危惧の念を払拭できないところにある。

それと言うのも技術士登録はしていても(社)日本技術士会に加入していない者が相当数にのぼり、会員資格の点から県レベルの組織再編時にこれら未加入者を締め出す結果になるからだ。この理由はともあれ、組織名は変わっても従来どおり多くの技術士仲間と共に歩み、会員数において大差ない姿でスタートが切れないものかと腐心しているところだ。

この点に関し、中央集権構造から地方の独自色を活かし地方分権へ、という流れにあって、今後は、規則においても県の特徴がにじんだ弾力措置がとれるようになっていくものと思われる。



2003年を迎えるにあたって

岩手県技術士協会

会長 保 憲一

岩手県技術士協会のみなさん、そして東北各県技術士協会のみなさん、明けましておめでとうございます。2003年の初頭に当り謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

最近、一層の不透明感と厳しさを増す、我が国経済社会の中にあつて、科学技術のプロフェッショナルである技術士への期待は、益々強くなって来ております。

しかしながら、科学技術の発達は、専門とする分野の技術の知識の取得に止まらず、総合的な知識の裏付けによる適格な判断が求められており、常日頃からのたゆまぬ努力が必要であります。更に最近の東京電力の一連の事故にも象徴されますように、自らの携わる技術が、社会全体に与える影響を常に把握し、社会や組織としての倫理上のあるべき姿に基づき、技術者の良心に従って行動する、高い倫理観が求められております。

岩手県技術士協会は、資質の向上と倫理の高揚に、自己研鑽に励む県内131人の会員を支援するために、その存在価値があると考えております。この基本的な理念に基づき、組織活動を強化しその成果をフィードバックするため、年間計画を立てて、縦断的・横断的な活動を展開しております。岩手県技術士協会では現在、約3割が(社)日本技術士会の会員であり、残りの7割強が非会員となっております。今、東北では、県技術士会の結成が活発と伺っておりますが、岩手県協会と致しましては、会員に最も身近な組織として、平成14年度総会において決定致しました事業計画に基づき、縦断的・横断的な活動を適切に展開するプロセスの中で、技術士のあり方を考え議論を重ね、組織化を図ってまいりたいと考えております。

おわりに、各位の更なる御指導・ご支援と本年のご多幸・ご健勝を祈念致しまして、岩手県からの新年のご挨拶と致します。

新年の挨拶



新年のご挨拶

秋田県技術士協会

会長 太田 規

おめでとう御座います。今も明日も厳しい話ばかりの社会環境のなかでも、新年はおめでたいのです。どんな時でも心の交流は欠かせませんし、あすに向かっての希望を持つことを願いつつ、互いを励まし、助け合い、共に連携しながらこの苦境を乗り越えようと、おめでとうを連呼することでしょう。

さて、私などは昭和初期の事は知りませんが、1945年以後の敗戦による社会経済のなかの苦酸は、十分に満喫しています。

しかし、日本人には荒廃した国土の復興に対する強い意気込みが充満していました。最低限の衣食住のなか、国民のひとりひとりが将来の豊かな国土を築くべく夢を持っていました。

そのなかで、年をこえるとオメデトウ 今年も頑張ろうよと挨拶したものでした。バブル期の日本は一種の麻薬病状にあったかのように前後も目につかなく、政治、経済をはじめ、失われた倫理の世界のなか、国民はいつしかなくシャネルの泡のなかでこの世を満喫していたと思います。バブルがハジケテ現れた現象は、人、そして世の中の醜さではなかったでしょうか。現在、私は喜寿ですが、思い起こすと戦後と今とは、同じに論じることは出来ません。

戦後の復興には、国民の情熱によって、大いなる目的があったが今のように手段ばかりに固執はしていません。丁度いま町村合併で地方での論議が騒然となっていますが、目的と手段とをとり違えている現況をみて、国に依存ばかりいしての地方行政の足腰の弱さを感じます。戦後の国民の国土復興の闘いは、自分たちの経済という意識が強かったから、どんな苦しみでも耐えたと記憶しています。

私は技術士というものが単に本部と地方の組織にあつての行動だけではなく、自らの発想や運営でのしっかりした足腰のもとでの行動が大事なのだと信じるものです。

終わりに暗い世相のなかでも、お互いの幸せとご健康のために頑張ってください、ようお祈り申し上げます。



設立のご挨拶

宮城県技術士協会

会長 吉川 謙造

皆様、新年あけましておめでとうございます。去る平成14年10月3日に「宮城県技術士協会」が設立され、私、吉川謙造が会長に就任させていただきました。あらためて紙上をお借りしまして、ご挨拶を申し上げます。

設立にあたって、計2回の準備会議を開催し、674名の宮城県在住の有資格者の方に設立総会開催のご案内状を差上げましたところ、308通の委任状と73名のご出席を頂き、設立総会を開催することができました。

総会では「宮城県技術士協会」設立の決議に引き続き、会則、事業計画、予算案等の審議を経て、会長その他役員を選任を行った結果、会長（吉川（応用理学・建設））、副会長（清水哲（建設）、藤森惇一（農業））他理事12名、会計監事2名を決めさせていただきました。

これで東北6県全部に技術士協会がそろったこととなりますが、現在のところは任意団体の宮城県技術士協会ですので、できるだけ早い機会に、社団法人の名を冠した「県技術士会」へ移行していきたいとも願っています。

一昨年より本格的にスタートした技術士CPDは、現在ほぼ順調に運営されていますが、東北の各県の技術士（協）会で種々の研修や講習会が行われるようになれば、東京あるいは仙台への一極集中を避けることができ、会員の負担軽減とCPD制度の定着に大きく寄与することが期待されます。

宮城県技術士協会も、支部の役割と県協会の役割を、整理・再検討した上、両者が協力し連携をとりながら技術士活動を効率よく推進していきたいと願っております。

さし当たって県協会単独の行事としては、技術士第1次試験合格者の祝賀会（含研修）を計画しております。皆様の今後のご支援、ご協力をよろしくお願い致します。

新年の挨拶



新年のご挨拶

—誇り合って技術士会に入会しましょう—

山形県技術士協会

会長 土生 胤平

技術士の皆さん、明けましておめでとうございます。今年も、昨年までの皆さんの努力が実を結び、今年4月から各県揃って技術士会が発足する運びになりました。技術士協会が設立された頃を思い起こす時様々な思い出が脳裏を過ります。各県の経緯を見ると、昭和63年、まちまちだった各県の名称は「技術士協会」に統一され、それらの集合体として東北技術士協会を構成することになりました。これ以前の事は各県とも夫々の地域に根ざした誇り、歴史、伝統、特性があり、ロマンさへもあることでしょう。

山形県の場合、発足当時は財政基盤が脆弱で2～3年間は役員より多大の寄付を仰ぎ、または受験支援の研修の時、田村測量設計等より特別に受講料を頂くなどして運営をして参りましたが、やがて県がこれを見かねて「高度技術者育成委託事業」に該当させて頂き、平成6年から11年まで6年間、手厚い恩恵に与りました。その効果はてき面で、従来2～3名の合格者が、平成7年からは2桁の数字になり今に至っております。

今、皆さんに強く認識して貰いたいのは、技術士会が新しく創設されたのではなく、協会という温床があったればこそできたのであり、明らかにこれは「移行」であるという事です。それ故に旧専から新大、旧中からの新高のように、名称は変わっても一切の業績、義務、資格などは引き継がれますから組織、機構は同じであるべきです。又時代は、各県の協会（技術士会）があって本部を支えているというように変わって来ている事です。

皆さん、まだ入会の意志表示をしていない方には声を掛け合い奮って入会して頂き、地域の方々より「頼りにされる技術士会」にしようではありませんか。そして本会の益々の発展と知名度の高揚、更に皆様の御健勝を祈念致しまして、新年のご挨拶と致します。



新年のご挨拶

福島県技術士協会

会長 平井 良一

東北支部・東北技術士協会の会員の皆様におかれましては、輝かしい新年を迎えられましたことを謹んでお慶び申し上げます。

福島県技術士協会は、現在約120名の会員を擁し、創立15周年を契機に更なる発展を遂げるため、積極的な事業活動を展開しております。昨年度は、技術士制度の普及と技術士の活用促進を図るため、県当局等に対し要請活動を実施した結果、設計委託業務における「管理技術者・照査技術者」となるための技術士の部門拡大が図られる等の成果を上げております。本年度は新たな活動として、地方自治体等が抱える技術的諸問題に対して、問題解決のためのアドバイスを会員技術士が連携して行う総合技術支援活動を立ち上げたところであり、技術士の社会的認識度、地位の向上に繋がればと考えております。

ところで、(社)日本技術士会へ統合問題ではありますが、昨年6月の定時総会において、平成14年度をもって当協会を解散し、平成15年度より県技術士会として(社)日本技術士会へ参加するという基本路線を決議したところでありますが、新組織の骨格づくりや非本部会員の本部加入促進など統合へ向けた課題を年度内に解決する必要があり、これらの課題に重点的に取り組む所存であります。

回復の兆しさ見えぬ長期にわたる経済不況の中、産業社会の発展に我々技術士が如何に貢献するか、その真価が問われております。厳しい状況の中にあつてこそ自己研鑽に努め、社会の変化に順応したより高度な技術と倫理観を保持することが、技術士として最も重要なのではないのでしょうか。

当協会に対する一層のご支援とご協力をお願い申し上げますとともに、皆様のご隆盛を心より祈念し、新年にあたりましての挨拶といたします。

寄稿

北上川五大ダムを巡る

技術士(建設部門)

島田 昭一

国土交通省 東北地方整備局 長井ダム工事事務所 所長

ダムを巡って様々な議論が行われています。これを機に市民一人一人の問題として議論が盛んになることはよいことだと思いますが、ダムと水源地域の問題、流域特に下流域との関係等について改めて考えていくことがまず必要ではないかと思えます。

私もダムの仕事に携わってから長い時間が過ぎ、建設から管理までひとりの経験をしましたが、最近まで担当していた北上川にある国管理の5つの多目的ダムのことについて述べてみたいと思います。何か参考になれば幸いです。

北上川は岩手県から宮城県に流れる東北最大の河川です。その上流岩手県に建設された5つのダムがあります。アメリカのTVA計画の日本版、KVA計画と称され、戦前の昭和16年最初の田瀬ダム着手後約40年の歳月をかけ、昭和56年に最後5番目の御所ダムが竣工しました。田瀬ダムは国直轄多目的ダムの第1号で、河川総合開発事業(戦前は河水統制事業)発祥の地として歴史に名を残しており、平成3年50周年記念行事の際に当時の山崎拓建設大臣揮毫の「河川総合開発事業発祥の地」を示す碑が田瀬湖畔に設置されています。

5大ダムとは田瀬、石淵、湯田、四十四田、御所のダム群を言います。御所ダムが竣工してから既に20年が過ぎましたが、現在は、石淵ダム直下に胆沢ダムが本体建設工事間近、また、北上川治水の要となる一関遊水地が鋭意工事が進められています。

表 - 北上川5大ダムの諸元

ダム名	田瀬ダム	石淵ダム	湯田ダム	四十四田ダム	御所ダム
所在地	東和町	胆沢町	湯田町	盛岡市	盛岡市
竣工年	昭和29年	昭和28年	昭和39年	昭和43年	昭和56年
流域面積	740km ²	154km ²	583km ²	1,196km ²	635km ²
湛水面積	6.0km ²	1.1km ²	6.3km ²	3.9km ²	6.4km ²
ダム型式	重力式 コンクリートダム	表面遮水壁型 ロックフィルダム	アーチ・重力式 コンクリートダム	コンクリート・アース 複合ダム	コンクリート・ロック フィル複合ダム
ダム高	81.5m	53m	89.5m	50m	52.5m
総貯水量	14,650万m ³	1,615万m ³	11,416万m ³	4,710万m ³	6,500万m ³

5大ダムの特徴として、①上流域の大きな支川に、奥羽山地に3ダム、本川に1ダム、北上山地に1ダムとバランスよく効果的に配置されている、②石淵ダムを除けば流域面積が大きく、合計では岩手県内流域面積の約4割を占めダムの支配比率が高い、③平均的にはダム高65mに対し総貯水量7.8千万m³と貯水効率がよい、④多くのダム型式がある、⑤長い時間を経て地域に馴染んできている、等があげられると思えます。

以下、各ダムについて話を進めます。

1. 田瀬 (たせ) ダム

国直轄多目的ダムの第1号ダムとして北上山地から流下する猿ヶ石川に昭和16年に着手されましたが、戦争激化に伴い工事は中断されました。再開は昭和25年。このため完成は石淵ダムに第1位の座を譲っています。コンクリート量約42万 m^3 のうち3.7万 m^3 が戦前に打設されましたが、戦後これを抱え込むように建設され、完成しています。

最初に着手された理由は当時外国からの輸入が難しくなったガソリンに代わる人造ガソリン製造のため電力と石灰石が必要だったためとも言われ、予算事情が厳しいなか、一民間企業の資金参加を得て工事着手が決まったそうです。残念ながらこの計画は功を奏しませんでした。戦後の昭和29年、洪水調節、かんがい、発電の目的を持つダムとして竣工しました。

田瀬ダムは重力式コンクリートダムです。技術的にみると、AE剤を初めて使ったこと、また、常用洪水吐として国内初の高圧のスライドゲートを設置したことが特筆されます。当時、高圧ゲートは日本ではまだ製作技術がなかったためアメリカから輸入して据え付けました。しかし、このゲートは全閉全開操作しかできず、一定量放流洪水調節方式を長らくきちんと対応出来ませんでした。これを解決するため、数年前、新たに堤体に穴をあけ、放流管とゲートを設置し、なめらかな放流制御が可能となりました。技術の発展がようやく計画に追いついた一つの事例です。

ダム建設中の現場を舞台に三船敏郎主演の「激流」という映画が制作されています。三船敏郎が若きダム技術者に扮するものですが、背景として映し出された当時のダム工事状況は興味深いものです。ダムの見学に訪れたある年配の男性から、昔、父が建設工事に携わったダムを見て初めて父の気持ちが理解できたように思うという話が記憶に残っています。

田瀬ダムでは10年余りの歳月をかけてダムやダム湖周辺を整備し、ダム湖の利用や地域の活性化等を目的に環境整備事業を実施しました。開始当時がリゾート法が施行された時代でもありレイクリゾート事業と冠名が付けられました。現在、東和町、宮守村それぞれ整備された地区では順次利用が進められました。

東和町では湖面のボート利用を強力に進めています。国直轄管理ダムではボート利用者数日本一という田瀬湖。湖面が広く距離が長く、風も少ないので競技環境としては恵まれています。東京方面の大学ボート部の合宿に利用されたり、インターハイや国体のボート競技会場として使われています。シドニーオリンピックの2000年、ボート競技日本代表の強化合宿が田瀬湖で行われ、日本人選手としては初めて入賞するという成果につながりました。

ここ2、3年、貯水池では夏季にアオコが発生するなど富栄養化の問題が発生したり、河川の水環境について新たな対応が必要となってきたと思います。このような田瀬ダムももうすぐ竣工後50年を迎えます。

2. 石淵 (いしぶち) ダム

石淵ダムは、岩手県南部を流れる胆沢川に建設され、昭和28年、5ダム中最初に完成したダムで直轄多目的ダムとしても第1号の完成ダムです。後藤農氏(水沢市長)の話では、胆沢川からの水争いは熾烈を極めていたそうですが、ダム完成後はそのようなこともなくなり、平穏な日々になったということです。しかし、貯水池容量が1万haを超える水田地帯の水櫃としては小さく、また治水上の力不足も否めず、現在、直下流に胆沢ダムが建設されようとしています。

戦後間もない着工のため当時貴重だったセメントを極力使用しないように、ダム型式を重力式コンクリートダムから変更し、コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダムとして建設されました。

当時のダム技術者は海外の文献を勉強しながら設計施工を進めたといいますからまさに汗と努力の結晶として完成しました。近年、ロックフィルダムの設計施工の合理化の一環として同型式のダムが見直され、日本でも研究が進み、石淵ダムの存在も再び脚光を浴びています。

越流部、減勢池下流の峡谷からダムを望む景観は四季を通して魅力あるものと思います。コンクリート遮水壁や洪水吐コンクリート等の補修工事は何度となく進められてきました。胆沢ダムの完成年次が大幅に遅延することとなったため、2,3年前、全般的な大規模補修工事を実施しました。新緑あるいは紅葉、さらには厳冬期にリニューアルした石淵ダムを訪れてみてはどうでしょうか。

3. 湯田 (ゆだ) ダム

湯田ダムは和賀川、湯田町に昭和39年竣工した重力式アーチダムです。当時のアーチダム建設機運の時代、工費節減と工期短縮を図るため重力式ダムに代えてアーチダムを採用しましたが、ダム基礎地質構造の関係から重力式ダムの安全性とアーチダムの合理性を合わせもつダム型式となりました。コンジットゲートに圧着式高圧ラジアルゲートを我が国で初めて採用したことも特徴のひとつでしょう。

雪深く谷深い和賀川渓谷は新緑や紅葉の頃は特に美しく、約650世帯もの人々の移転跡地のダム湖も「錦秋湖」と名付け、新緑のことを「春紅葉」と呼ぶ土地柄です。錦秋の頃、貯水位が低く絵にならないなどダムに対する長年の不満もあり、もの寂しい印象もありましたが、横断道の開通や国道の改良などもあり徐々に周囲の環境は変化しつつあるようです。

錦秋湖畔廻戸に住む瀬川強氏がこの錦秋湖や和賀川上流域、西和賀の自然をこよなく愛し、美しい自然の風景を写真にしたり、ガイド役として西和賀を案内したりしています。カタクリの会という西和賀の自然探訪活動を主宰しています。この会には岩手県内にとどまらず、各地から熱心な参加者が来るといことです。瀬川氏の写真集は多く出版されていますが、錦秋湖に題材を取った風景写真は不可思議な心象を受けますが魅了されます。湯田ダムでは錦秋湖畔国道107号沿いの湯田町道の駅館内の設置掲示板に瀬川氏の写真を展示しています。機会があればご覧下さい。

4. 四十四田 (しじゅうしだ) ダム

四十四田ダムは昭和43年竣工しました。重力式コンクリートダムと左右岸部がフィルダムの複合ダムです。この複合ダムの技術は次の御所ダムで生かされています。

北上川本川唯一のダムで、流域面積は1,096km²と1千km²を超えます。これだけ大きい流域面積をもつダムは日本では少なく、東北地方の1級水系の山形県赤川流域がすっぽり入ります。流域内にはかつて東洋一の硫黄鉱山、松尾鉱山跡地があり、坑道から排出される強酸性水のため、赤川のみならず合流後の松川、北上川も酸性化し、死の川と化していました。加えて鉄分により赤茶けた色の水が盛岡市内を流れていました。

鉱山排水の中和処理対策実施と四十四田ダム建設により、死の川から蘇った北上川は水の都盛岡市のシンボルとして存在感を示しています。盛岡市内で北上川、雫石川、中津川の3川が合流します。中津川には河口から約200kmもの距離を毎年鮭が遡上するようになっています。四十四田ダムの湖水も今は中性で水質的にも問題がありません。湖に棲む魚を目当てに釣り糸をたれる人も多く、50cmを超える獲物を上げる人もいます。

ダム周辺は盛岡市郊外の住宅団地としての利用が進み、街の中のダムにふさわしい環境になりました。岩手山を東側から望み、その裾野と市街地を背景にダムは春ともなれば開花した桜の木々に

囲まれ、美しい光景を見せてくれます。桜と湖面に映える岩手山から南部片富士湖という名前も領けるところです。

毎年夏、2千艇以上参加する北上川ゴムボート下り選手権大会は盛岡市の夏の大きなイベントになりました。その出発地点がこのダムです。街の中の身近な水辺空間としての整備が遅れていましたが、最近散策路や湖畔公園整備など市民が利用しやすく親しめるように周辺を整備しました。ダム湖上流左岸側、玉山村地内の柳平公園地区、ここから望む岩手山の雄姿は素晴らしいものがあります。

1千km²を超えるダム流域から流入する北上川の水質は決して清流といえるものではなく、濁りが気になります。観測データを見ると、四十四田ダムで濁質分が沈殿し、ゲートからの放流水は清水になって下流へ流れていきます。普段はダムが大きな沈殿地になっている訳です。また、洪水時は流木やゴミが大量に入り、様々なものが堆積します。空き瓶・空き缶・ペットボトルはもちろんのこと、道路標識などもあります。この状況を抽象的にデフォルメし、環境保全・水質保全を訴える八重樫光行（三軌会員盛岡市在住）氏の絵画作品があります。ゴミは産業廃棄物として処理しますが、流木は希望者に配布しており、薪や木工材料等に利用されています。先発組の御所ダムでは流木配布の募集をするとその日のうちにすべて無くなるほど人気を呼んでいます。このようなゴミ処理によって下流河川の汚濁を防いでいることも隠れたダムの役割です。

5. 御所（ごしょ）ダム

御所ダムは盛岡市と雫石町の境、雫石川に建設されました。ダム型式はダムサイトの地形地質構造に適合する複合ダムとして合理的な設計を行っています。ダム事業では技術面のみならず水源地域対策の観点からも多くの先駆的な成果をあげています。

ダムは5ダム中貯水池規模に比して湛水面積が一番大きく、岩手山を北に望む景観は、地元の浄財で造られた御所ダムのシンボル、シオン像と相俟って四十四田ダムとは違った味わいがあります。

山間地ではなく里地に建設されたダムのためと思われませんが、代わりに520世帯もの多くの移転を余儀なくされた方々がいます。移転者数が多いことから幻のダムと言われたこともありましたが、関係機関の一致協力により、生活再建対策、施行後まもない水源地域特別措置法に基づく整備事業の展開、ダム湖周辺環境整備事業、特に岩手県立広域公園の整備など行われ、ダム湖活用のモデル的存在となっています。ダム用地内から移転した繋温泉、盛岡地域の地場産業振興を進める手づくり村なども湖畔にあり、近隣の小岩井牧場や岩手山とのネットワーク化を図り賑わいをみせています。

国直轄管理の多目的ダム（水公団管理も含め現在90数ダム）では3年毎にダムを訪れる人数を現地調査し年間値を推定しています。過去に平成3年から4回実施されていますが、御所ダムが4回連続日本一となっています。多い年は約100万人を超えていたものが、平成12年では90万人弱に減少しましたが、日本一の座は維持しています。

この御所ダムも平成13年、竣工から20周年になりました。地権者の方をはじめ関係機関、地元の小学生の皆さんに集まっていただき記念事業を行いました。式典の最後に盛岡市地区の地権者会長であった、高橋祐一氏に挨拶をお願いしました。その挨拶は出席者に深い感銘を与えましたが、先祖伝来の土地に建設されたダムの水をどぶ水にはいけない、子々孫々、未来にわたってきれいな水をたたえる御所湖であるようにしていかなければならない、というメッセージは心に響きました。

寄稿

コンポスト利用による野菜と水稻の実証栽培について

～ 農業の持続的な発展に向けて ～

技術士（農業部門）

景井 仁志

福島県土地改良事業団体連合会 企画管理部 部長

はじめに

近年、環境に対する国民の意識が高まってきている中、土づくりに関する提言が各種出されておりますので紹介します。

- 大地にまかれた種子は、空気と水と太陽エネルギーを受けてその命をはぐくむ。こうして育った植物が蓄えた栄養を、微生物から人間に至るまでのあらゆる生き物がエネルギー源として利用し、成長・繁殖を続けていく。そして植物も動物も、その命を終えれば大地に還っていく。そのなきがらは大地の微生物たちの働きによって、土と水と空気に分解される。大地は一切の生あるものを育て、その終焉を弔ってくれる大いなる母であり、物質輪廻の起点であり、終点である。

しかし、現代の農業は、生命の糧を作っているという意識の上に立っていない。単に経済行為の対象として、商品としての農作物を作ること終始している。そこでは利益が先行する。科学的合理主義の論理で目先だけのことを考えれば、より多くの肥料を施すことでより多くの収穫が得られる。

農民もその指導者も何らためらうこともなく、年々施用量を増やしてきた。その結果、病虫害がまん延し、農薬の種類増加、散布回数増加となり、農薬代は肥料代とならび、場所によっては上回るようになった。今や食料は農薬の汚染によって、農民も消費者も生命の危機を感じるようになってきている。

参考文献：【生命力ある土づくりへの提言「蘇れ、生命ある土」農業科学研究所 中嶋常允】

- 現代農業は、大きく生産力を増加させましたが、その代償として、土から健康を奪い、環境に大きな負荷を与えつつあります。健康な土を育てることは、人類が生きながらえてゆくため不可欠なことなのです。

戦前100年かかって得られた収量増が、100kgである事実ひとつみても、その技術革新のすさまじさが理解されます。だが、輝かしい成果は、土の健康と環境へのやさしさを切り捨てることによって、かちとられたものです。そのことに、いち早く気づいたのは、現代農業を信じ、それに熱心に取り組んだ農家の方々でした。「土が硬くなった」「ミミズがいなくなった」「作物が病気にかかりやすくなった」・・・このような兆候に深い疑問を感じたのです。

参考文献：【「土は生命の源」岩田進午】

- 食べることに、いつも不足気味であった時代は、食について食物を選択している余地はなかったと思われる。

飽食といわれる時代において、中高年齢者を中心とし糖尿病、高血圧等の生活習慣病、癌、幼児等のアトピー性皮膚炎等がみられるが、罹病している人が非常に多い。

生きるためには食べなければならないけれども、今こそ、その食べることに正しいものを、正しく料理して臨むことが大切な時を迎えているといえる。

参考文献：【生命力ある土づくりへの提言「生命力ある土づくり」と日本農業の今日的課題 森林開発公団 太田道士】

- 日本人の食べ物に対する感覚が、どこかで狂っている。戦後の食糧政策の基本になったのはアメリカの栄養学だと言われています。成長の栄養学で押しまくられ、十数年の間に、民族的に食生活パターンを変えてしまった国は、世界に例がないようです。それが食糧の他国依存になり、病気の面でも欧米化が進み、成人病王国になりつつあります。暴食列島とか公害列島とかいう言葉がきかれるようになったのも、最近のことです。

医学が進んだと言っても、病気を見つけることが少し上手になっただけで、その原因を取り除くこと、治療することでは、特に慢性病では無力であります。医学無力であるとの結論が、私の医から食、食から農への志向になったわけです。農業こそ、いのちづくりの原点です。

参考文献：【「土からの医療」－医者・百姓、そのめざすもの 著者 竹熊直孝】

- 以上のことから、地域から発生する資源を有効利用して、自然循環型農業による土づくりを推進し、農業の持続的な発展に寄与するものであります。

以下に、「コンポスト利用による野菜と水稲の実証栽培について」～農業の持続的な発展に向けて～を、紹介します。

1. 目的

県内における、農業集落排水処理施設の供用地区の増加に伴い、発生汚泥の処理が緊急且つ重要な課題としてクローズアップされております。現在、発生汚泥の処理は、殆どを衛生処理組合のし尿処理施設に搬入され、焼却しているのが実態であります。さらに、残り灰は産業廃棄物埋め立て処分場により処理されている現状にあります。農業集落排水汚泥には、窒素・リン酸等有効な有機質が多く含まれていることから、これらを活用した農地還元を行い、生産性の高い農業の実現と環境保全型農業の推進が求められております。

資源として役に立つ汚泥のコンポスト化に取り組むことは今日的課題である「自然にやさしい資源循環型農業」を可能にするものであります。しかし、コンポストを利用した農作物について、消費者の理解が得られていないのが実態であります。このため、コンポスト化に取り組むためにはまず、無化学肥料・減農薬栽培の良さと安全性を実証して、コンポストの有利性を実証するために野菜と水稲の栽培に取り組むこととしたところです。

2. コンポストを利用した栽培実験について

(1) 畑作物（平成10年度 福島県北部：伊達郡月舘町）

実証試験にあたり、農業試験研究機関や体験者とも協議した結果、既耕畑は化学肥料や農薬漬けとなっており、コンポストの純粋な効果は発現しにくいことから耕作放棄した畑で、且つ周辺からの影響を受け難い中山間地での栽培を試みることにしました。

まず、実験ほ場の条件は

- ①過去5年間以上において、農薬および化学肥料の使用を中止していること（耕作放棄地）
- ②隣接する農地から農薬の飛散がないこと
- ③栽培管理の協力者として、コンポスト利用栽培に理解と意欲がある農家であることとしました。

この結果、従来より有機栽培に関心を持つ福島市の農家が保有している、福島市から20kmの隣町にある標高180mの中山間地で周辺を山林に囲まれ、12年前桃畑に造成したが、作付けを放棄していた畑を選定し、土地連農業技術専門員の指導の下に栽培を行いました。

ここは、クズやカヤ等が繁茂していたことからバックホウにより地下50cm程度まで掘り返し、ブルドーザーにて除根した後、プラウで耕起しロータリーで碎土・整地してほ場を整えました。栽培実験は、コンポストを利用し無農薬の「コンポスト区」と、従来型の化学肥料を使用し農薬を散布した「慣行区」に分けて行い、違いを観察しました。

- 1) 面積 コンポスト区 960㎡ 慣行区 1,090㎡
- 2) 現況土壌分析（分析日：平成10年9月4日）
PH 5.2～5.8
EC 0.02～0.03ms/cm 非常に地力が低い状態
- 3) コンポスト成分分析（分析日：平成10年8月4日）
窒素2.9%、リン酸6.9%、加里0.58%

※この「コンポスト」は、食品加工場残さに汚泥を混合し発酵製造したのですが、加里が少ないので「ほかし」を追肥で補給しました

※この「ほかし」は、まゆ玉、米ぬか、油かす、骨粉、山の腐植土を発酵させたものです

4) 耕種概要

作物	品 種 名	播種月日		供試面積 (㎡)	
		コンポスト区	慣行区	コンポスト区	慣行区
大根	YRてんぐ	9/5	9/13	525	708

※コンポスト区は、無農薬栽培とし防虫ネットの被覆を行った



コンポスト区栽培状況
(無農薬のための防虫ネット使用)



慣行区栽培状況

5) 施肥 (kg/10a)

	基 肥					追 肥
	コンポスト	鶏 糞	苦土石灰	ようりん	NNN444	ぼかし
コンポスト区	2,300					150
慣行区		1,600	130	37	146	

6) 生育状況

播種時期に降雨が続いたため、適期に播種できず半月ほど遅延しましたが、播種後は発芽・初期成育とも順調に経過しました。コンポスト区は生育旺盛で葉色濃く、根の発達も良好でありました。慣行区は播種がさらに遅れたため生育も遅れました。

10～11月は気温が高めの好天に恵まれ、特にコンポスト区は追肥の効果もあり、慣行区の2倍の生育量となりました。

7) コンポスト区と慣行区の結果比較

栽培した結果について、収穫量およびミネラル成分値等についての比較は下表のとおりです。

① 収穫量

	根 径 (cm)	根 長 (cm)	1 本 当 重 量 (kg)	10 a 当 収 穫 量 (kg)
コンポスト区	8.1	42	1,700	7,848
慣行区	6.8	31	739	3,399

慣行区の場合、土づくり不足が影響し月館町平均反収にも及びませんでした。反面、コンポスト区は同じ1年目でも町平均(3500 kg/10a)の倍以上の収穫が得られました。

② 日持ち試験

平均的な大根を用いて、室温保存(24℃)にて、初日を100%とした場合の8日目の根長、根径、重量について比較しました。

	根 径 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (kg)
コンポスト区	92.4	86.7	70.6
慣行区	90.1	80.9	65.7

コンポスト区の方が、大きさ、重量等変化が少なく、外観や硬さ(弾力)についても、変化しにくく日持ちが良いことを確認しました。

③ ミネラル成分

	根 部		葉 部	
	コンポスト区	慣行区	コンポスト区	慣行区
ナトリウム	306	192	821	517
マグネシウム	97	85	383	337
カルシウム	163	139	1,418	1,205
鉄	1.33	1.59	7.02	8.39
マンガン	1.74	0.76	16.8	7.32

鉄以外は、全て慣行区を上回りました。

8) 収穫した大根の提供について

コンポスト利用栽培の有利性について分かっていただくために、県消費者組合団体連絡協議会、環境問題を語り合う「福島友の会」、料理店の女将さんや板前さん等を現地に案内し、直接収穫していただきました。その結果、コンポスト区の大根をサラダにすると、みずみずしく歯ざわりがよい、煮物にすると甘い等大変好評でした。

また、JR福島駅東口において、一般通行人に無料配布しました。更に、県内の数市町村で実施された、農業祭、下水道祭、産業祭にも、コンポスト利用栽培コーナーを設けて、資源循環型農業の必要性和コンポスト栽培の優位性について説明するとともに、大根の無料配布を実施しました。

(2) 水稻の栽培実験 (平成11年度 会津地方：大沼郡会津高田町)

平成10年度の実験結果、大根についてコンポストの有利性が実証できたことから、平成11年度以降は、更に実験区域と作物を追加するとともに、水稻も追加しました。

水稻については、直播栽培として実施しましたのでその内容・結果について整理します。

栽培実験は、コンポストを利用し減農薬とした「コンポスト区」と、従来型の化学肥料を使用し農薬を散布する「慣行区」に分けて行い、違いを観察しました。

1) ほ場条件

- ・地形と標高 平坦地 標高230m (基盤整備後3年目)
- ・土壌 埴壤土 ・耕区面積50a ・排水の良否 中程度
- ・地域の平均収量 (直播栽培の場合) 8.5俵 (510kg)

2) 耕種概要

- ・品種名 コシヒカリ ・播種時期 4月27日 ・播種量 3.5kg/10a
- ・供試面積 コンポスト区50a 慣行区50a

3) コンポスト成分

窒素1.6%、リン酸3.2%、加里0.4%

4) 施肥 (kg/10a)

	基 肥				追 肥		
	コンポスト	ケイカリン	コシヒカリ専用化成肥料	油粕	コンポスト	NK化成	塩化カリ
コンポスト区	550	40			50		
慣行区		40	60	20		20	15



5) 成績概要

① 生育調査

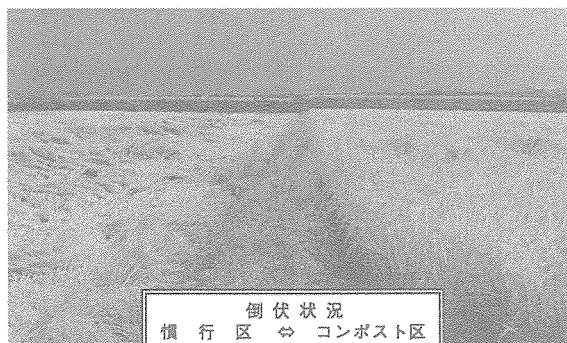
	6月10日		7月9日	
	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)
コンポスト区	23.6	87	51.1	550
慣行区	24.2	60	54.7	567

どちらも播種後2週間ぐらいで出芽しました。コンポスト区の出芽数はやや少なく、また生育は慣行区よりやや遅れ気味に経過しました。

② 観察調査

	出穂期	成熟期	倒伏状況		病虫害
			9月14日	10月8日	
コンポスト区	8月11日	9月25日	範囲×程度 3%×2=6	範囲×程度 15%×3=45	なし
慣行区	8月12日	9月26日	25%×3=75	70%×3=210	なし

※倒伏程度 0：直立の状態～ 4：完全に倒伏（根元から穂先まで地面につく状態）までの5段階



コンポスト区の出穂期、成熟期は慣行区より1日早まりました。倒伏状況は、慣行区が早くから倒れその範囲も大きい。これに対し、コンポスト区は稈がやや太く短稈なため倒伏は少ない目でした。

病虫害の発生は、好天候に恵まれたため殆どみられませんでした。雑草も除草剤1回の散布で抑えられました。

③ 成熟期調査

	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)
コンポスト区	86.9	17.3	425
慣行区	91.7	17.0	490

コンポスト区は稈長短めで穂数も少な目でした。

④ 収量調査

	総重 (kg/a)	藁重 (kg/a)	精籾重 (kg/a)	玄米重 (kg/a)	屑籾重 歩合 (%)	全収量 (kg/a)
コンポスト区	123.5	64.7	56.1	45.8	4.8	42.2
慣行区	148.3	72.8	70.1	58.0	5.3	50.7

※ただし、屑籾重は、粒厚1.9mm以下

藁重、玄米重とも慣行区が勝りました。コンポスト区は、屑米が少なく粒ぞろいが良好でしたが収量は慣行区に比べて少な目でした。原因として、基肥コンポストが少なかったことと、散布にムラがあったことが考えられます。

このことから、平成11年度はコンポストの施肥量を10a当たり700kg、800kg、1000kgにて比較栽培した結果、800kgの場合の収穫量が510kg/10a(8.5俵)以上の結果となり、品質についても他を上回っていたことから、800kg/10aが適量と考えられます。

⑤ 玄米品質、食味調査(食味成分分析は(株)ケットAN-800)

	玄米 千粒重	品質	食味調査			
			蛋白質 (%)	アミロース (%)	脂肪酸 (mg)	食味値
コンポスト区	21.8	上の中	6.5	19.0	17.4	80
慣行区	22.4	”	6.8	18.6	18.0	78

コンポスト区の場合、蛋白質が少ないので甘みがある、脂肪酸が少ないので香りがよく変質しにくい、食味値が高い等の優位性が分かりました。

アミロースは少ない方が粘りがあるが、この場合は慣行区が勝った。

6) 安全性の確認

玄米の分析(カドミウム含有量mg/kg)

	コンポスト区	慣行区	土壤汚染防止法による安全基準
カドミウム	0.048	0.056	1mg/kg以下であること

安全基準以下であり、安全が確認された。

7) コンポスト区の食味調査結果

県内消費者団体連絡協議会のみなさまに、栽培状況を視察していただき、更に、食味比較をしていただきました。その結果、コンポスト区については高い評価が得られました。また、コンポスト区1人1袋(2kg詰:500袋)を、JR福島駅東口で一般市民に無料配布し、食味についてアンケートをいただきました。

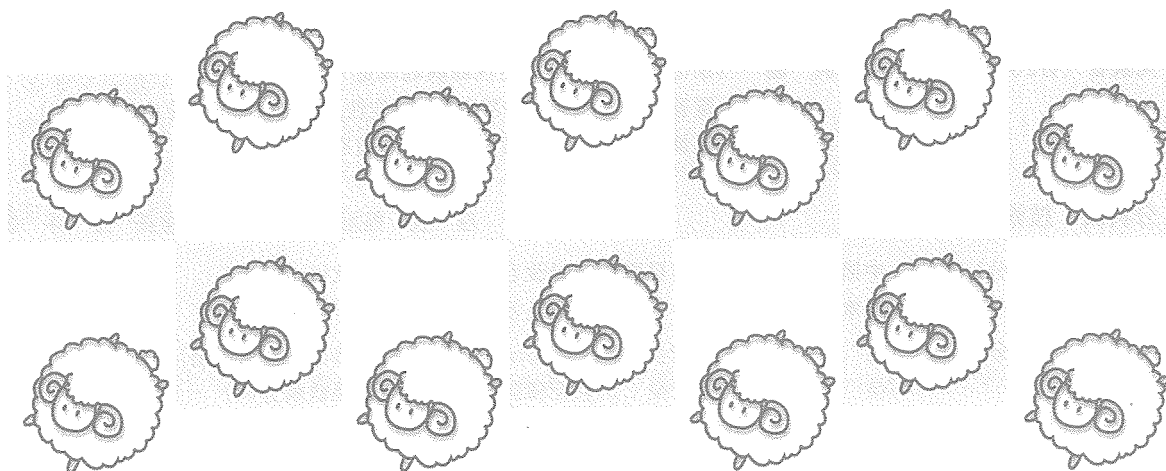
その結果、香りがある、甘みがある、さめてもおいしい等好評でした。



3. おわりに

コンポストを利用した、畑作物については、平成13年度まで大根の他にじゃがいも、スイートコーン、ねぎ等について、水稲についてはコシヒカリを湛水直播栽培として実施しており、それぞれ一応の結果が出たものと理解しております。しかし、消費者の理解度はまだ十分とは言えないことから今後とも、コンポストの有利性と安全性について実験を続け、資源循環型農業の必要性についてPR活動を継続する予定であります。

因みに、平成14年度からはコシヒカリの不耕起乾田直播栽培について、コンポストを施用した栽培実験を実施しているところです。



支部・協会活動

第32回 日韓技術士会議(仙台・松島)の概要報告

文書・記録部
望月一良

第32回日韓技術士会議が11月17日(日)から11月19日の3日間にわたり仙台及び松島で開催されました。その会議の概要を報告します。

1. 11月17日(日) 本会議前日

この日は、午後12時頃から仙台空港に韓国側出席者の出迎えと松島湾遊覧等の見学会が行われ、夕方からは韓国側結団式および日韓の幹部顔合わせ会(約23名出席)が執り行なわれました。気候は晴天であり、松島湾のすばらしい景観を味わっていただいたと思います。

2. 11月18日(月) 本会議当日

□ 仙台会場

仙台国際センターにおいて、日韓技術士会議が開催された。大会にあたり32回の開催にあたっての挨拶を(社)日本技術士会佐藤清会長から、また主賓挨拶として浅野宮城県知事と藤井仙台市長から祝辞を賜った。基調報告は、日韓夫々から実行委員長である中山輝也委員長と李康鎬委員長から行われた。参加者は、約250名(日本側約190名、韓国側約60名:通訳含)

なお、大会のテーマと分科会における発表者と討論内容は以下の状況であった。

(1) 大会のメインテーマ(主題)(同時通訳) : 以下の2名の方が基調講演を行った。

- 日本側・・・「『持続可能な社会』における技術士の役割—技術Utopia—」
稲垣正晴 日韓技術士会議実行委員会仙台委員
- 韓国側・・・「自然順応に基づいた技術倫理の実践」
李出宰 亜細亜騒音振動研究所所長

(2) 分科会テーマ(逐次通訳)

第1分科会 地域づくり〔含地域興し、環境、観光、伝統文化(技術・工芸・教育等)、地域文化〕

座長 中山輝也 / 副座長 全相伯

発表者(各20分) — 藤井 三千勇 (高速道路と地域開発)
山崎 洋二 (市民のものとしての青葉山となるために)

発表者(各20分) — 鄭 武 鎔 (都市計画:21C「定住島嶼地域造り」)
開発構想:韓国新安郡島嶼地域定住型開発戦略事例を中心として
全 相 伯 (建築構造:東北亜細亜物流中心国家の構想)

第2分科会 技術リスクと安全

座長 稲垣正晴 / 副座長 金斗煥

発表者(各20分) — 中原幸政 (原子力発電所記録改ざんと原子力行政について)
橋本義平 (情報システムの普及とRisk)

発表者(各15分) — 金斗煥 (化工安全:Human Error 予測技術開発と技術士役割)
金慶鎮 (建設安全:21世紀韓国の建設安全管理政策方向)
尹在 建 (Gas: Note for the Risk of High-pressurized Oxygen System)

第3分科会 21世紀の資源〔農林水産物(含有機農業)、鉱産物、エネルギー等〕

座長 玉井文生 / 副座長 金又俊

発表者(各20分) — 安達 眞夫 [日本農業の活路とその方向(一つの提案)]
市村 一志 [冷熱energy・氷を利用したIce Shelter技術]

- 発表者（各20分） — 尹 甲 求（発送配電：Energy Security and Sustainable Development
in Northeast Asia Region〈PEACE Network Project〉）
金 又 俊（水産製造：水産資源環境と改善方案）

第4分科会 建設技術

座 長 宮原 宏 / 副座長 巖 翼 俊

- 発表者（各20分） — 吉川 謙造（土木とITの融合）
宮原 宏（持続可能な人間活動を目指して）
発表者（各20分） — 巖 翼 俊（建築施工：設計VEデータベース開発）
金 鎮 源（地盤&地質：構造物 基礎安全）

第5分科会 Communicationを重点として：教育文化論等（英語）

座 長 森田 裕之 / 副座長 余 浩 栄

- 発表者（各20分） — 田吹 隆明（IT and Small and Medium Size Enterprise）
三島 康彦（Land and Water Conservation Center Project in the East of Thailand）
発表者（各15分） — 余 浩 栄（情報管理：Policies for human IT Resource Development）
李 敬 徳（情報管理：Korea Technology Transfer Center〈KTTC〉）
金 連 成（品質管理：Integration for 2nd and 3rd party audit）
沈 淳 輔（水資源開発：The Importance Continuing Professional
Development〈CPD〉 to the APEC Engineers）

◇ポスターセッション

エントリーは、日本側から9名、韓国側からの参加がなく残念であった。

□ 松島会場

松島町では、晩餐会がホテル大観荘で行われ、歓迎セレモニー（「三曲」演奏）に始まり吉川東北支部長（兼日韓会議実行小委員長）と来賓内田松島町長の歓迎の挨拶、日本技術士会長から韓国側功労者2名『金命年』『全相伯』両氏の表彰（感謝盾の贈与：玉虫塗り工芸品、箱入り）が行われた。また来賓として 朴正浩 駐仙台大韓民国総領事による挨拶と乾杯の発声を賜った。アトラクションとしては、日本側は日本舞踊「大漁歌いこみ」他全3曲上演、韓国側は同伴されたご婦人による返礼のコーラスを聞かせていただき韓の友好を大いに盛り上げた。なお、会場は21の円卓を準備し、各テーブルには逐次通訳のアルバイトの方を配置して可能な限りのコミュニケーションを図り親善を深めることが出来たことは、すばらしかった。

参加者は、日本側が約140名（通訳含め）、韓国側が約100名で約240名の参加であった。晩餐会の最後に次回の日韓技術会議は、韓国の金剛山（クムガンサン）での開催が紹介され、最後に今井理事の閉演の挨拶で終演となった。

□ レディース・コース

日韓技術士会議の本会議が開催中、同伴された日韓技術士の奥様方約60人（韓国側41名/日本側11名/案内他）が参加して、青葉城址、秋保「工芸の里」、「伊達屋敷“鐘景閣”」及び長町ザ・モール等を巡り日韓親善旅行を図っていただいた。

11月19日（火） 研修旅行

研修旅行として、JR東日本 新幹線車両基地等の見学を日韓技術士の希望者で行われた。

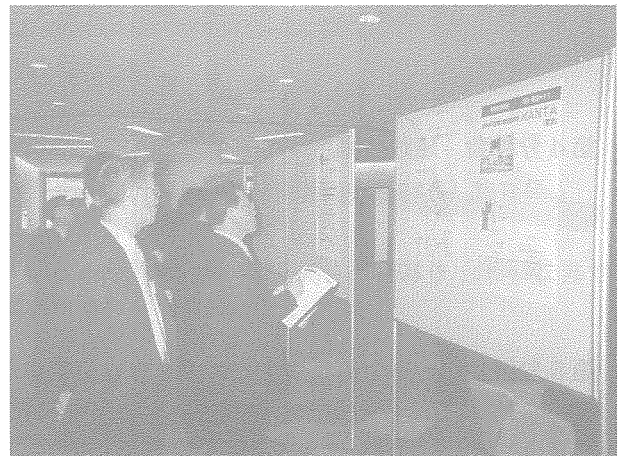
参加者は、韓国側が95名、日本側が約35名であった。その後韓国側技術士の方で韓国に帰国する方は、仙台空港まで役員の方々が13：30に見送り公式行事は終了した。

本部及び東北支部の実行委員の方々は、1年間本当にご苦労様でした。

以上



本会議：基調報告風景



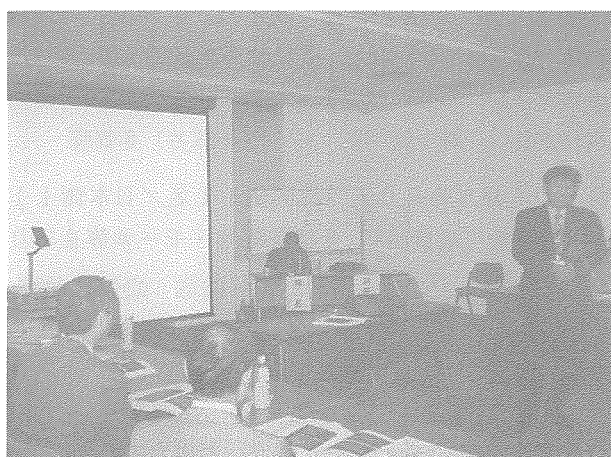
ポスターセッション風景



本会議：基調講演風景



晩餐会：韓国技術士夫人達のコーラス風景



分科会：討論風景



晩餐会：会場風景

宮城県技術士協会設立報告

宮城県技術士協会 会長 吉川 謙造
 東北技術士協会 事務局長 川端 輝男

本年6月28日の第30回東北技術士協会定時総会での決議を受け、2回の準備委員会*を経て、去る10月3日に「宮城県技術士協会設立総会」が開催され、同協会が正式に発足いたしました。以下にその経過を報告します。

* (メンバー：相澤千明、今井宏信、鎌田正孝、川端輝男、柴田友禱、橋本正志、本田忠明、守屋資郎、吉川謙造、以上9名)

○ 宮城県技術士協会設立総会議事録

日 時：平成14年10月3日（木）13：00 ～ 14：30

場 所：かんぼヘルスプラザ

出席者：73名（他に委任状308通）（宮城県在住有資格者：674名）

第1号議案 宮城県技術士協会の設立に関する承認

- 満場一致で設立が承認された。

第2号議案 宮城県技術士協会会則（案）の承認

- 宮城県技術士協会会則について一部訂正の上承認された。訂正箇所は以下の通り。

【会員の種類について】

- ・ 会員資格は居住地又は勤務先が宮城県内の者とし、加入・脱退は自由とする。したがって複数の協会への加入も可能。

【会費について】

- ・ 今年度会費の徴収はしないが、「会費を徴収することができる」とする。
- ・ 会費の金額及び徴収方法は今後の役員会で検討する。

【協会の今後の方向について】

- ・ (社)日本技術士会東北支部 宮城県技術士会の設立と、県技術士協会の解散(移行)の時期については、下記事業計画にある県技術士会設立準備の中で検討していく。

第3号議案 平成14年度事業計画（案）の承認

- ・ 本年度の事業計画は次の通り承認された。

計 画 内 容	時 期
① 宮城県技術士協会の設立	平成14年10月3日
② (社)日本技術士会東北支部 宮城県技術士会の設立準備	平成14年度中
③ 技術士第一次試験合格祝賀会	2月上旬
④ 役員会	随時

第4号議案 平成14年度予算(案)の承認

・本年度の予算は下記の通り承認された。

収 入		支 出	
項 目	金 額	項 目	金 額
1. 一次試験合格祝賀会会費収入	200,000 円	1. 一次試験合格祝賀会会費収入	178,700 円
		2. 総会議事録郵送費	55,000 円
		3. 一次試験合格祝賀会開催費	200,000 円
計	200,000 円	随 時	433,700 円

収支 ▲233,700 円
(赤字額については次年度の収入で相殺する)

第5号議案 会長選任

・会則第11条に基づき吉川謙造氏が選任された。

第6号議案 役員選任

・会則第11条2項に基づき下記名簿の役員が選任された。

役 職	氏 名	部 門			勤 務 先
会 長	吉川 謙造	応用理学	建 設		(株) 復建技術コンサルタント
副 会 長	清水 哲	建 設			(株) ニュージェック東北支店
副 会 長	藤森 純一	農 業			(株) サトー技建
理 事	井上 英雄	建 設			(株) オリエンタルコンサルタンツ
理 事	今井 宏信	建 設	総合技術		新和設計 (株)
理 事	加納 実	建 設			鹿島建設 (株) 建設総事業本部東北支店
理 事	斎藤 武範	建 設			パンフィックコンサルタンツ (株) 東北本社
理 事	佐々木 甲也	農 業			(株) 仙台土木設計
理 事	柴田 友禧	建 設			伊藤組土建 (株) 東北支店
理 事	高橋 健二	電気・電子			(株) ユアテック
理 事	高橋 政雄	農 業			若築建設 (株) 東北支店
理 事	橋本 正志	応用理学	建 設		(株) 復建技術コンサルタント
理 事	本田 忠明	応用理学			(株) いずみ測量設計
理 事	渡邊 嘉男	建 設			(株) 間組東北支店
会計監事	鎌田 正孝	建 設			(株) コサカ技建
会計監事	守屋 資郎	応用理学	林 業	建 設	(株) 復建技術コンサルタント

その他：

事務局：〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-7-25 (株)復建技術コンサルタント内

TEL：022-217-2034

(以上)

第5回北東3支部技術士交流研修会の報告

技術士（建設部門）
小島 昭彦

■ はじめに

北陸支部中山輝也支部長の開会挨拶の後、各支部事務局より活動の報告が行なわれ、技術士会の社会的認知の向上やCPD組織の確立に向けた活動などが紹介された。

折しも北朝鮮拉致事件に関わる5人の帰国の渦中であって会場のある新潟県では、その話題で持ちきりであり、その関係もあって基調講演を行う予定であった新潟県佐渡地域振興局長落田真一氏も多忙を極め、代理で急遽、佐渡で生まれ育ったという寺沢正紀地域振興課長による基調講演が行われた。

■ 佐渡の地域振興

今回の研修会のテーマは「地域づくりと技術士の役割」——[地方分権・合併と今後の地域づくり]——であり、「佐渡島の現状と課題」～観光を中心にして～と題した基調講演から交流研修会は開始された。その後、2日間にわたる佐渡島での地域視察研修を含め、佐渡をモデルに地域づくりについて考えることができた。

佐渡島は、フェリーで2時間半の距離にあり、人口7万人、1市7町2村の10自治体で構成されている。佐渡の1島1市化が進められていたが、法定協議会設立直前まで来て、足並みがそろわず残念ながら現在、合併に向けた取り組みは停滞状況になっているとのことであった。

外部からは佐渡は一つとみられがちであるが、内側から見た佐渡の姿は、地理的、歴史的、経済的に幾重にも見え、一つになることの難しさが感じられてくる。しかし、地域活性化のためには、そうした違いを乗り越えて、佐渡というアイデンティティのもとに一体化した戦略が必要であると思われる。観光施策等により広く情報発信を行っていけば、大きな島としての「佐渡の魅力」を発揮して交流人口を増やしていけるのではなかろうか。

また、実際、佐渡をめぐるみると、尖閣湾や大佐度・小佐渡山脈などの自然景観、徳川初期の史跡佐渡金山や復元された佐渡奉行所などの歴史的資源、佐渡トキ保護センターなど環境保護施設、宿根木の重要伝統的建造物群保存地区、280箇所もある寺院、30数箇所の能舞台、そのほか酒蔵や無明異焼なる陶芸等多様な地域資源を抱えており、佐渡体験スポットは豊富である。

暖流の影響で新潟本土より温暖な気候にある特性など「島としての魅力」を生かした地域づくりの可能性を秘めており、豊富な資源を活かしていくコンセプトと全島での一体的な活動が重要であると感じられた。

そうした取り組みとして「食の宝島振興プロジェクト」、「能を生かした地域づくり」、トキをシンボルとした「エコアイランド構想」、情報産業の育成や海洋深層水の商品化等の「事業化プロジェクト」などのプロジェクトが構想されている。これらの構想を実現していくためには、行政のリーダーシップとともに、住民側の自覚と努力も必要であり、官民の連携をいかに醸成していくかが重要となる。

佐渡の暖かさを生かして各地域で花づくりを進めようという試みも企画されているようである。「佐渡はひとつ」のコンセプトのもと、佐渡全体で住民自らが花を育てる運動を進めるこ



基調講演：寺沢正紀氏（新潟県佐渡地域振興局地域振興課長）



重要伝統建造物群保存地区 宿根木地区案内図

とにより、人づくりと環境づくりが一体的に展開されるのではないかと考えられる。こうした住民自らの活動を通じて、ホスピタリティやバイタリティが醸成され、多様な地域資源を活かした「佐渡の地域づくり」が大きく花開くのではないかと期待される。

■ 地方分権と合併

地方分権化に向けて市町村合併が各地で議論されているが、まずマクロ的な観点からの地域づくりが紹介された。北海道支部からは太田清澄氏により、現代的な都市問題のテーマである「サステイナブル・デベロップメントの視点」により北海道の特性及び地域づくりの方向性が述べられた。北海道では、10,000人以下の自治体が8割を占め、広大で人口密度が低いといった特性から、40 km以内の単位で、人口規模、生活圏の形成を考慮した合併を考えるべきということが紹介された。広大さゆえに合併を進めるとますます核のない分散した地域となる懸念も伺えた。

また財政面からは、道州制を含め北海道の経済的自立を視野に入れるべき点が指摘され、平成17年3月の期限が設けられている合併特例債を目指して、無理に合併を推進するのではなく地域の目標将来像を描き、

その実現手段として合併を考えるべきであるとされた。

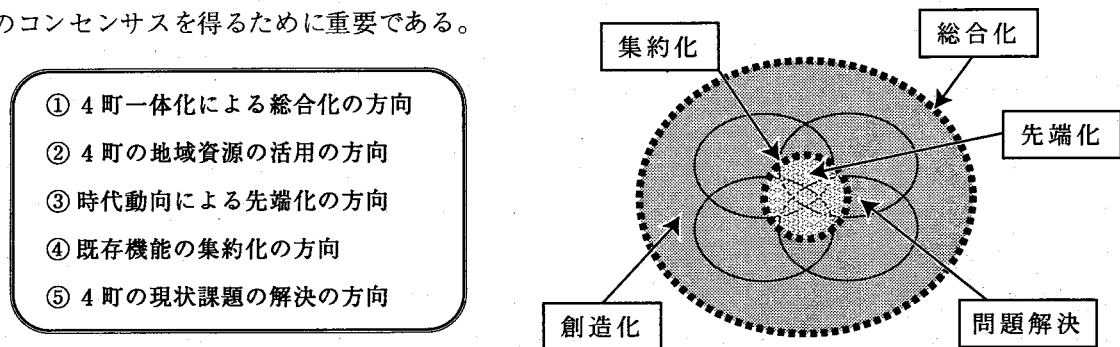
その意味で北海道の地域性を考慮して、今後はアメリカ型の市場主義よりもヨーロッパ型のサステイナブルシティを目指して地域経済活性化を進めるべきであり、道州性とサステイナブルシティの実現化の手段として合併手法を生かしていく方向性が示された。

北海道支部では、リージョナルステート研究会でこの問題が検討されており、技術士は、事業化を進めるコンサルタント機能だけでなくシンクタンクとしての役割も担っていくべきとの見解が述べられた。

東北支部の小島昭彦からは、今なぜ、地方分権化と合併を進めるべきなのかを整理し、宮城県での取組みと加美郡4町の合併への取組みを紹介した。(発表後の10月末には4町のうち色麻町が住民投票の末、合併から離脱という予想外の展開となった)

地方分権化による自治体の自主的政策運営や、都市間競争により住民から選ばれる自治体となっていくためには、自治体の体制強化が求められている。また、地方交付税制度の限界から財政的基盤を強化するためにも都市規模の拡充が必要である。さらに、住民から見た合併の視点としては、車社会やインターネット等の情報機能の充実から日常生活圏が行政区域を超えて広がっており、地方都市でも職住分離など住民の生活行動圏を考慮したまちづくりが求められてきている。

こうした背景を受け、宮城県加美郡4町での合併への取組みを参考に、合併後のまちづくりは「総合化」、「創造化」、「先端化」、「集約化」、「問題解決型」の5つの視点から考えることを提案した。さらに合併を推進するためには、合併記念公園整備等の住民にわかりやすい「シンボリックなプロジェクト」を進めることが住民等のコンセンサスを得るために重要である。



その際、コンサルタントとしてプランづくりの提案を行っていくほか、技術士は行政、住民等多様な主体間の意見調整を図っていく役割が期待されている。

北陸支部の屋敷弘氏からは、金沢広域都市圏におけるコンパクトシティの方向性について、スプロール型、多極ネットワーク型、一極集中型の3つのシナリオ分析からGISを活用した人口分布、人口モーメント、土地利用の変化を時系列的に紹介して「多極ネットワーク型コンパクトシティ」が望ましいということ結論づけた。過密による交通問題と分散による都市エネルギーの低下という問題を、GISを活用して都市圏レベルで考察するという点で説得力があり応用範囲が広いものと考えられる。

■ 地区のまちづくり

後半は、地域づくりをミクロ的な観点から見た内容が主体であり、北海道支部の有山忠男氏からは、人口4千人、森林が9割を占める北海道下川町における自立を目指したまちづくりが紹介された。毎年50haずつ伐採し、植林していくと3,000haの森林で永続的に森林が保たれるという「法正林思想」のもとに、国有林を買収し町有林を増やすという循環型の森づくりが進められている。

過疎から脱却し、地域の人が元気になるという目的で、行政側の「ふるさと会員制度」、「万里の長城」築城などの施策に呼応して、住民側からも、寒さを楽しむ「アイスキャンドル」の取組みが行われ、さらに、森林資源を活用する「ふるさとコンロ」の開発・販売、「森林・林業体験ツアー」など、森林という地域資源を最大限活用して、人を呼び込み、地域の人々が元気になるという産業おこしが進められてきた。

持てる森林を素材として、行政側のリーダーシップに加えて、内外の人的ネットワークの連携を通じて人づくりが進められ、森林資源の付加価値化が住民参加により実践されるという良循環を展開している。事例としても価値の高い内容であったが、その良循環となるプロセス、仕組みについて、多くの地域で参考になるものと考えられる。

東北支部の平井公康氏からは、岩手県の都市行政として進められている県民ニーズに応えるソフト施策として、まちづくりガイドラインとなる「いわて21まちづくり羅針盤」とまちづくりの進め方の手引きとなる「いわてまちづくり救急箱」が紹介された。

まちづくりにおける行政と住民の役割分担について示されており、まちづくりで直面する活動資金、場の確保、人材育成等の問題について、具体的指針となる方法が示されており、事例も豊富なため、地域コミュニティ活動等で広く参考にできる内容であった。岩手県のホームページ上で紹介されており、多方面で利用されることが期待される。

こうしたまちづくりの実践の場で、技術士は、マネージメントやファシリテーターとしての役割が期待されるという点と地域づくりやまちづくりに当たっては、一人ひとりの住民が「公」の立場でものを考えることが重要であり、そうした「公」の立場に関する教育が必要である点が強調された。

最後に北陸支部の渡辺幸二郎氏からは、城下町新発田の街路と町割り形状について、全国でも5本の指に入る不整形度である点について、独自の定量指標により説明され、城下町を基礎とする現代都市は、その基盤を受け継がざるを得ないことにより、現代の生活利便性にそぐわない面が見られるという評価がなされたが、一方、新発田市では周辺都市との合併が進められようとしており、この城下町の求心力によって合併が進められた面もあるという話が紹介された。

合併に関しては、単に複数の市町村が効率を旨としてまとまるというだけでなく、一つのシンボリックな求心力のもとに結合するという行政・住民ともに理解しやすい精神的シンボル性が重要という良い例ではないかと考えられる。

■ まとめ

今回の研修会のテーマ「地域づくりと技術士の役割」に関して、多様な視点から発表されたが、地域づくりに関しては、シンボリックなビジョンづくりと継続的な実践の重要性が痛感された。

また、佐渡に渡り、島としての地域モデルを概観するにつけ、地域づくりにおける個性の発揮と連携による総合力の向上をいかに調和させて進めるべきか、行政と住民の役割分担をいかに進めるべきかなど多々考えさせられる有意義な交流研修会であった。

地域づくりのかかわりの中で、技術士は、多様な専門分野を活かしてビジョンを描いていくことはもちろん、住民や生活者の輪の中に入って実践的な地域づくりを進めていくために、地域と継続的に関わっていくコーディネーターとしての役割や多様な意見を束ねていくファシリテーターとしての役割が期待されていると考えられる。そのために、我々技術士は、多くの事例や情報に精通するためのこうした交流会を活かしていくことが必要と考えられる。

第2回 技術士研究・業績成果発表会報告

技術士CPD（継続教育）委員会 橋本 正志

平成14年11月8日(金)、「せんだいメディアテーク」(仙台市)において「第2回技術士研究・業績成果発表会」が開催されました。

本発表会は、技術士CPD制度の発足にあわせ、会員のCPD活動の場を提供する目的で、昨年度から実施されております。昨年は10編(うち2編は論文のみ)の応募がありましたが、本年は6編の発表とやや応募者が少なくなりました。

吉川支部長からも「各種研修参加も結構であるが、技術士としては論文発表によるCPD活動を積極的に行うように望みます」との挨拶がありましたが、会員の皆様方には、技術士CPD活動の場として、本発表会を積極的に活用して頂きたいと思っております。

なお、発表会は85名と昨年同様の参加者数があり、活発な質疑応答も交えて盛況のうちに終了することができました。また会場は、150名収容のシアター形式(150名収容)のホールで、設備も充実した施設であり、来年も是非「せんだいメディアテーク」で開催したいと思っております。

以下に、論文名、発表者と論文概要をご紹介しますが、論文集(¥1,000)に若干余裕がありますので、購入希望者は東北支部事務局までお問い合わせ下さい。

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ①「コンポスト利用による野菜と水稻の実証栽培について」 | 景井 仁志 (農業部門、福島県土地改良事業団体連合会) |
| ②「うつくしま未来博での水の創造」 | 渡邊 敬蔵 (水道/農業部門、(株)渡邊コンサルタンツ) |
| ③「大地震に対応したスライド式橋梁衝突緩衝装置の開発」 | 橋田 明良 (建設部門、(株)復建技術コンサルタント) |
| ④「地下水を遮断しないフローティング形式コンクリートダム施工」 | 瀬戸 次男 (建設部門、鹿島建設(株)) |
| ⑤「宮城県における町村合併事例」 | 小島 昭彦 (建設部門、(株)国際開発コンサルタンツ) |
| ⑥「倫理問題ワーキンググループ活動報告」 | 佐々木 甲也 (農業部門、(株)仙台土木設計) |

- ① コンポスト利用による野菜と水稻の実証栽培について～農業の持続的な発展に向けて～
景井 仁志 (農業部門)

農業集落排水処理施設から発生する汚泥に含まれている、窒素・リン酸等有機資源を有効に農地に還元を行い、生産性の高い農業の実現と推進が求められており、資源として役に立つ汚泥のコンポスト化に取り組むことにより自然に優しい循環型農業を可能にするものである。

しかし、コンポストを利用した農作物について、消費者の理解が得られていないのが実態であることから、無化学肥料・減農薬栽培の良さと安全性を確認して、コンポストの有利性を実証するために野菜と水稻の栽培に取り組んだものであり、従来の慣行栽培(化学肥料と農薬散布)と、コンポスト利用栽培(コンポスト利用による無化学肥料と減農薬)との比較栽培結果を紹介する。

② うつくしま未来博での水の創造

渡辺 敬蔵 (水道部門/農業部門)

「うつくしま未来博」は、平成13年7月7日から9月30日までの約3ヶ月間、福島県未来博協会により福島県須賀川市で開催されました。

会場中心に、直径70m、貯水量2,500m³の池「集いのみずうみ」があります。会場及び池の水は、砂防ダムに貯めた沢水でまかないました。また、池の水は循環浄化し、再利用することで水の創造を図りました。

③ 大地震に対応したスライド式橋梁衝突緩衝装置の開発

橋田 明良 (建設部門)

免震設計が主流となってきた最近の橋梁耐震設計において、レベル2地震の揺れに対応する橋梁伸縮継手は非常に大型で高額なものとなる。我々は、レベル1地震の揺れに対応した伸縮継手を用いておき、それ以上の地震に対しては、これを取り付けたコンクリート版もしくは床版の一部が、橋体の衝突時にスライドすることによって損傷を簡易なものにとどめて、コストを大幅に縮減できるスライド式桁衝突緩衝装置(スライド版)を開発した。この装置の変位吸収部分に対して実物大の部分模型による静的破碎実験を行って機能の検証を行い実用化した。

④ 地下水を遮断しないフローティング形式コンクリートダムの施工

瀬戸 次男 (建設部門)

浅虫ダムは、“青森市の奥座敷”浅虫温泉街の直上流(約500m)に計画された治水ダムである。当ダムの構造的な特徴は、ダム本体を場所打杭(Φ2,000)で支えるフローティング形式コンクリートダムである。この形式が採用されたのは、ダム本体を着岩させ地下水を完全に遮断すると、温泉に大きな影響を与えることが予想されたためである。

このほど、浅虫治水ダム本体建設工事が竣工したことから、施工計画、施工管理等について報告するものである。

⑤ 宮城県における町村合併事例

小島 昭彦 (建設部門)

2000年4月に「地方分権一括法」が施行され、全国的に様々な形で市町村合併の取り組みが行われている。ここでは、宮城県における地方分権と市町村合併の関係、合併に係る各種取組みと、現在、県内での動向について述べ、その中で、加美郡4町の合併構想の取組みから、まちづくり、地域づくりに寄与するコンサルタントの役割について考える。

⑥ 倫理問題ワーキンググループ活動報告

佐々木 甲也 (農業部門)

本報告は、平成13年4月～平成14年3月において、(社)日本技術士会東北支部技術開発研究会のワーキンググループとして、「倫理問題ワーキンググループ」の活動内容を報告するものである。

東北支部建設部会研修・見学会報告（CPD対象）

（建設部会）齋藤 浩

日時と視察場所

平成14年9月27日(金)～28日(土)

- ① 東北電力株式会社東通原子力発電所建設所
(青森県下北郡東通村)
- ② 日本原燃株式会社六ヶ所原燃PRセンター
(青森県上北郡六ヶ所村)
- ③ 東北新幹線八甲田トンネル(全長26.455km)
大坪工区(青森県上北郡天間林村～青森市)

参加者17名

1. はじめに

今回の見学会は、青森を舞台に2日間の日程で実施しました。移動には、片道6時間以上バスに揺られるというかなりハードな見学会でした。そんな中、見学会には青森県技術士会の方々も参加していただき大変充実したものとなりました。

2. 見学

初日は、東通原子力発電所建設所にて原子力発電所の概要を説明していただきました。

この施設は、東北電力(株)と東京電力(株)が共同で開発・計画し、各社が2基ずつ建設するものです。現在は、東北電力(株)が1基着手しており、平成17年度に完成予定とのことでした。発電所の概要説明で今話題のシュラウドについて質問したかったのですが、さすがにできずにいました。

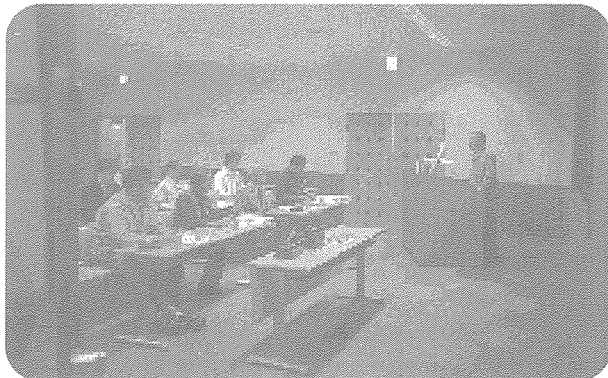


写真1 東通原子力発電所の概要説明

原子力発電所の建設現場を見学することはめったになく、大変興味深いものでした。特に、原子炉建屋のコンクリート壁の厚さに驚き、ニューヨークの同時テロと同様な飛行機による攻撃にも耐えられるものということで個人的に納得してしまいました。

次に、六ヶ所原燃PRセンターに移動し、原子燃

料サイクルの施設の模型を前に説明をしていただきました。そして夜は、青森から参加した方々と一緒に小牧温泉で旅の疲れを落とすとともに、多少のアルコールも入り楽しいひと時となりました。

翌日は、気温10℃以下の小雨という悪天候の中でしたが皆さんの熱気で寒さを感じることなく、見学することができました。はじめに、工事事務所で十和田トンネル工事の概要説明を受け、次に現場の見学となりました。見学日は土曜日のためトンネルの掘削作業は休みで、ベルコンの延伸と先進ボーリングを行っていました。

この現場は、山岳トンネルで初めて、ズリ出しのベルコン方式を採用した現場ということです。コスト的には厳しいがベルコンを採用することで、坑内車両を低減し、坑内の作業環境を向上させたということです。



写真2 大坪工区の切羽前で

特筆すべきこととして、大坪工区もふくめ八甲田トンネルのズリは、鉱化変質(特に硫黄)するものであり、ズリをそのままにしておくと酸性化するために、土捨て場は管理型産業廃棄物処理場と同様な施設となっていました。以前であれば、このような対策はしないとのことで、どこでも環境対策が厳しくなったということをつくづく感じさせられた瞬間でした。

3.さいごに

仙台へ帰る前には、三内丸山遺跡の見学も追加され大変充実した研修会でした。最後に、見学会に当たり各施設の職員・工事関係者の皆様には、大変お世話になり、深く感謝したいと思います。



変わる技術士制度について

※「技術士制度について」(日本技術士会 平成14年3月) から

・平成13年度技術士二次試験結果は下表のとおりです。

	受験申込 者数A (名)	受験者数 B (名)	合格者数 C (名)	C/A (%)	C/B (%)
1～19 部門	41,758	26,507	4,304	10.3	16.2
総合技術監理部門	9,200	7,944	2,267	24.6	28.6
計	50,978	34,451	6,571	12.9	19.1

・技術士制度の改善方策について次のように述べられています。

(1) 制度の改善

① 職業倫理

技術士活動の社会的な責任を明示し、職業倫理については、技術士試験や継続教育を通じて徹底

② 技術士試験のあり方

- 1) 技術士資格取得は、第一次試験を合格し、所要の実務経験を経て、第二次試験の合格の後、登録することが基本
7年の実務経験のみをもって直接第二次試験を受験する場合を廃止
- 2) 第一次試験は、国際的な同等性の確保の観点から、大学のエンジニアリング課程(工学のみならず、農学、理学等に係る技術系を含む)により修得すべき能力とともに、職業倫理等を確認
- 3) 第二次試験の受験要件は、
イ. 技術士補の資格を得て、実務の集積4年間
ロ. 第一次試験の合格と7年間の実務経験
に追加して
ハ. 第一次試験の合格と優れた指導者の下、実務の集積4年間
- 4) 技術部門
技術業務を俯瞰し、安全性の向上と経済性の向上を目指す総合的な技術的監理を行う能力を認定することについて、新たな部門の設置を検討
- 5) 試験実施方法
受験者の能力を適切に確認するため改善を検討

③ 継続教育の導入

④ 外国の技術者資格を有する者の認定

⑤ 継続教育等における日本技術士会と学会等の連携協力

(2) 制度の改善

- ① 資格取得の動機を付与し、受験者数の拡大を図る。
- ② 技術士制度に関する社会的認識を喚起、増進するよう、政府及び関係機関は周知に努める。

・具体的な改正内容について、特に気になる点を拾ってみました。

既に技術士資格がある人が別な技術士をとろうとする場合も、第一次試験に合格しないと、第二次試験が受けられませんでした。次のような免除制度があります。

② 改正前の法第6条第2項(実務経験7年で第二次試験を受検した者)の規定に基づき既に一定の技術部門について技術士となる資格を有する者(第二次試験に合格している者)

- イ. 既に技術士となる資格を有する技術部門を受検する場合
基礎科目、共通科目及び専門科目が免除（適性科目のみ受験）
- ロ. 前号に掲げる技術部門以外の技術部門を受検する場合
基礎科目及び共通科目が免除

なお適性とは次のような内容です。

② 適性科目

技術士法第4章(技術士等の義務)の規定の遵守に関する適性について問う問題(択一式)

総合技術監理部門の第一次試験は当分の間実施しないとのことです。

・最後に改めて5つになった技術士の義務と責務を示します。

(1) 信用失墜行為の禁止

技術士又は技術士補は、技術士若しくは技術士補の信用を傷つけ、又は技術士及び技術士補全体の不名誉となるような行為をしてはなりません（法第44条）。

(2) 技術士等の秘密保持義務

技術士又は技術士補は、正当な理由がなく、その業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用してはなりません。技術士又は技術士補でなくなった後においても同様です（法第45条）。

技術士の義務の中核をなし、この違反に対しては1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処されます。親告罪です（法第59条）。

(3) 技術士等の公益確保の責務

技術士又は技術士補は、その業務を行うに当たっては、公共の安全、環境の保全その他公益を害する事のないよう努めなければなりません（法第45条の2）。

(4) 技術士等の名称表示の場合の義務

技術士は、その業務に関して技術士の名称を表示するときは、その登録を受けた技術部門を明示するものとし、登録をうけていない技術部門を表示してはなりません（法第46条）。

(5) 技術士補の業務の制限等

技術士補は、法第2条第1項に規定する業務について技術士を補助する場合を除くほか、技術士補の名称を表示して当該業務を行ってはなりません。法第46条の規定は、技術士補がその補助する技術士の業務に関してする技術士補の名称表示について準用します（法第47条）。

(6) 技術士の資質の向上の責務

技術士は、常に、その業務に関して有する知識及び技能の水準を向上させ、その他その資質の向上を図るよう努めなければなりません（法第47条の2）。

お知らせ

現在、各県に技術士協会が設立されていますが、これらは逐次社団法人の各県技術士会へと移行していくこととなります。従って、第28号（平成15年5月15日発行予定）からは会誌の編集、発行が以下のように変更される予定ですのでお知らせします。

① 広報委員会委員の再編

従来の広報部には会誌検討会と広報検討会の2つがあり、いずれにも日本技術士会会員（本部会員）と東北技術士協会会員（協会員）とが混在しています。平成15年度からは広報委員会のメンバーは本部会員で統一される予定です。今後、メンバーの追加を含めた再編を検討していきます。

② 発行者の変更

現在の会誌の表紙には、発行者として社団法人日本技術士会東北支部と東北技術士協会とが併記されていますが、次号からは「社団法人日本技術士会東北支部」となります。また、「支部・協会活動」は「支部活動」に、裏表紙の「(社)日本技術士会東北支部 東北技術士協会の活動」は「(社)日本技術士会東北支部の活動」に変更される予定です。

③ 発行部数の変更

現在、会誌の発行部数はおよそ1,400部で、本部会員用約400部、協会員用約600部、外部機関等配布用約400部の構成です。今後ある程度の各県協会員が各県技術士会へ移行するとしても、発行部数の減少は避けられない状況にあります。これらについては、会員移行状況、新規会員登録状況等を見定めながら、適正な発行部数を把握していく予定です。

岩手県技術士協会からのお知らせ

岩手県技術士協会では、この度ホームページを開設しました。

Web アドレスは下記のとおりです。

<http://www.eins.rnac.ne.jp/~ipes/index.html>

本来は、会の状況を報知する岩手県内の会員向けのもので多くの東北地域に居られる技術士の方々にもご高覧戴き、ご意見ご指導を賜りたくご連絡申し上げる次第です。
なお、御意見欄は逐次追加の予定です。

岩手県技術士協会広報常任委員会

あとがき

会員の皆様、あけましておめでとうございます。

新しく広報委員長を拝命した井口と申します。建設コンサルタントに入社以来、ずっと東北をフィールドに活動してきましたが、昨年10月までの5年間は北陸地方へ単身赴任をしていました。5年ぶりの東北ということで、やや浦島太郎状態ですが、皆様の協力を得て職責を果たしていきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

さて、わが国の社会経済は激動の真只中にあります。依然として低迷を続ける経済情勢の中、わが国の活力の源泉として都市の再生が喫緊の課題であるとし、関連法案の整備や財政処置がなされようとしています。しかし、都市再生と同様、あるいはそれ以上に「元気な地方」の実現が、わが国の活力を取り戻す重要な施策の1つではないでしょうか。活力ある東北、安全で安心な東北、美しい東北の実現に向け、技術士としての責務は極めて大きなものがあります。東北地方をフィールドとする会員諸兄の益々のご活躍をお祈りいたします。

1996年6月に第1号を発行した「ガイアパラダイム技術士東北」も先輩会員のご協力により、今号で第27号を数えるに至りました。感謝申し上げます。今後の広報のあり方については、会誌そのものの内容充実はもちろんのこと、ホームページとの役割分担、組織改変に伴う広報活動全般のあり方検討等、課題は山積しています。

会員各位のご健勝をお祈りするとともに、広報委員会へのご協力をお願い申し上げます。

広報委員長 井口高夫

(社)日本技術士会東北支部 東北技術士協会の活動

会 議	担 当 部 門	行 事 活 動
○ 総 会 1回/年	○ 政策・事業委員会 ○ 広報委員会	・北東三支部技術士交流研修会 ・地域産学官と技術士合同セミナー ・技術士受験セミナー
○ 全体委員会 2回/年	○ 技術士CPD委員会 ○ 試験研修部会 ○ 技術情報部会	・技術士試験の実施 ・技術見学会 ・青年技術士懇談会 ・技術士東北の発刊

技術士東北 No 1. 2003 (第27号)

平成15年 1月15日発行

(社)日本技術士会東北支部・東北技術士協会事務局

〒980-0012 仙台市青葉区錦町 1-6-25 宮酪ビル2F

TEL 022-723-3755 FAX 022-723-3812

E-mail: tohokugijutushi@nifty.com

<http://homepage2.nifty.com/tohokugi/>

編集責任者: 支部・協会 広報委員会 (責任者 井口高夫)

印刷所: (有) 椎名プリント ☎ 022-222-8808