

(社)日本技術士会北海道支部

技術交流研究会

第100回開催記念 研究会を振り返って

技術交流研究会（旧：工業技術研究会）は今年の6月に第100回を迎えました。

そこで、古くから会の活動を支えてこられた方にお集まりいただき、発足当時の苦労話やエピソードなどを話していただきました。

■出席者等

と き：平成17年6月2日(木) 15:00～

ところ：京王プラザホテル 笹の間

出席者：松井義孝（建設・技術交流研究会会長）

栗林益美（機械）・菱川幸雄（建設）

阿部 任（機械）・滝田和彦（経営工学）

内田辰英（情報工学）・岡田昌樹（機械）

進 行：吉野大仁（建・水・総・技術交流研究会幹事）



座談会の様子

■座談会

吉野：それでは技術交流研究会100回記念の座談会を開催します。まず、はじめに開催の趣旨を松井会長より説明していただきます。

松井：みなさんお忙しい中、お集まりいただきありがとうございます。

技術交流研究会は、工業技術研究会から技術交流研究会と名称を変えまして、本日でちょうど100回目を迎えることができました。ありがとうございます。本日はこの後に会員の皆様と交流会を開催する予定です。また、この座談会の模様はコンサルタンツ北海道107号に掲載したいと思っています。

今日はみなさんに工業技術研究会設立の経緯であるとか発足当時のご様子など、昔を思い出してお話いただきたいと思いますのでよろしくお願ひします。

【発足当時】

吉野：松井さんどうもありがとうございます。早速ですけれども、第1回工業技術研究会は昭和61年8月5日に開催されているんですが、今日ご出席の方で第1回の研究会に出席された方はいらっしゃいますか？

栗林：最初は研究会の設立にも全く参画してなかったんですけども、三井先生とつながりがありまして、そのご案内で参加しました。

吉野：ありがとうございます。その開催に至るまでにはいろいろ下準備があったと思いますが、そのあたりの経緯を菱川さんか栗林さんご存じですか？

栗林：趣意書をみますとね、建設部門は一応除いてという考え方がみられます。

吉野：そのころから建設部門というのが圧倒的に人

数が多かったのですか。

栗林：人数は圧倒的に多かったです。

吉野：そして発足の時から会員資格は、日本技術士会の会員オンリーだったのですか。

栗林：そうですね。

吉野：最初は「工業技術研究会」という名称だったのですが、この『工業技術』という名前はどこからきたのですか？

栗林：ただ建設部門を除いて、機械とか金属とかハードないわゆる工業というのが頭にあって、それで工業技術にしたのではないかと思います。別の名前はね、ちょっと記憶にありませんね。



栗林技術士（機械部門）

吉野：この資料（事前に発足時の開催記録などをまとめたものを配布）を見ますと、目的のところに「最近の工業技術に関する研究会とする。」とありますね。そして「原則として機械・電気・化学・金属工業等のエネルギーや製造工業に関係する分野に所属するものとする。他の部門でも当会の主旨に賛同する方は参加できる。」となっていて、他の部門ということで菱川さんは参加されたわけですね。

松井：工業系と建設系は意識して分けていたのですかね？

菱川：やはり、建設は人数が多かったので、数だったのでしょうか。

松井：この資料で「次の理事会に出して北海道支部の研究会とする。」とありますが、この頃はもうセンターが活動していましたか。センターと支部というのはどちらが先だったのでしょうか。

内田：センターが最初だったと思いますね。

吉野：その第1回の研究会の様子っていうとどんな状況だったのでしょうか。記録では、出席者は竹内さん、田尻さん、濱口さん、栗林さん、三井さん、北村さん、紫雲さん、菱川さん。このメンバーで場所は北海道開発コンサルタント建設会館会議室、ちょうど五番館デパート（現在は西武デパート）の裏のところですね。午後2時から5時まで、発表は「金属の話」、発表者は「北村」となっています。

阿部：私は後からの入会なんですけど、応接間を借りたんですよ。人数少ないから。あそこに佐々木さんがおられたのかな？ それで、その応接間を借りたんですよ。せいぜい集まって10人くらいですから。

吉野：資料では8人ですね。向井さんと広田さんは欠席だったので、10名のスタートでした。

栗林：そうですね。北村先生はちゃんと自分が過去に発表された論文を持って来られて、防食、錆の話でした。野幌記念塔の内部がものすごく錆びているという話をされてました。

吉野：北村先生が話してばかりということではなく、ディスカッションもあったのですか？

菱川：やっぱり北村先生の話が一番多かったね。他の人はやっぱり素人だから、質問しても何人かだけだったね。

吉野：ということで第1回がスタートして、研究会は隔月開催で偶数月の第1または第2火曜日。したがって、次回は10月7日または14日の午後1時半から4時半までとなっていました。栗林さん、このときはこの会が100回も続くななんて思いましたか？

栗林：それは予想もできませんでしたね。だけど途中で終わるといった感じもなかったですね。関心はあったし、みんな熱心でしたから。

菱川：私が会長を引き受けた時には、「このまま行くのかなどうなのかな？」と自問自答していました。



菱川技術士（建設部門：右）

松井：菱川さんが会長の頃は、常に1年先まで講演者を決めておくというスタンスがあったじゃないですか。

阿部：これもいいのか悪いのか、先々まで決めてしまうとね、途中で何かトピックが入っても、それを替えるというのはなかなか難しい。

そうこうしていたら、だんだんセンターの中に他の研究会が出てきたので、それらとドッキングしないようにカレンダー作りしましたよ。菱川さんが会長の時、幹事の私と一緒に。12月の始め頃ですよ、年間スケジュールを作るのは。年に5回は大変なんですよ。

松井：でもこれは、素晴らしいですよ。

阿部：それはね、やっぱり菱川さんの人脈と人徳があったからですよ。

松井：当時は活動補助費はなかったのですか？

阿部：この会がいつから認知されたか、私もわからないんです。

栗林：当時のことで非常に印象に残っていること。感想ですけど、非常に気楽なスタイルであった。それでいて非常にユニークな異業種という感じで色々な話をききましたね。私個人にしてみれば、三井先生と知り合ったということで仕事が随分きました。三井先生とのつながりで、異業種といっても建設との関係ではないんですが、化学と機械というのはつながりがあるんですね。われわれはプラント屋ですからね。そういう関係で。三井先生の研究というのは雇用開発計画というのがあって。カラマツのパーマを炭にして雇用開発をしようという話があり、それで三井先生が何百万円かで受注したんです。私も丁度、商売始めたところでどうしようかと言う時でしたので下請けをやりました。そのプラント部門だけで何十万円で三井先生から仕事をもらいました。そんなこともありましたね。三井先生は化学部門の技術士なので、私とは三井東圧時代は全くつながりがなかったんですよ。技術士会で知己をいただいて、三井先生の側から盛んに私を引き立ててくれたというか応援してくれました。そんなことで、流動層の専門家でしたから、その流動層の仕事が鶏糞を炭にするというのに結びつきました。岩手県に何万トンかありましたからね。そんなようなことで化学の技術士とつながることができて私は非常によかったです。今は化学の先生がいなくなっちゃいましたね。その後、谷本先生の農業の堆肥の話など、いろいろありました。そこら辺は高度な話が多すぎて、ちょっと自分の仕事って考えた時につながりが全然ないし、講演会とか技術のお話を聞きにいくって程度の感じになってしまいましたが、発足当初はそれが仕事に結びつくってことがありましたね。

100回のあゆみ

回	年月日	講演テーマ	講師名	所属・役職(当時)
1	1986.08.05	金属のはなし	北村	
2	1986.10.07	工業生産における自動制御	竹内 靖	
3	1986.12.09	炭のはなし	三井 茂夫	
4	1987.02.10	零細企業から見た北海道発展論	向井 隆	
5	1987.04.07	冷凍技術について	田尻 茂雄	
6	1987.06.02	河川高水敷の利活用と管理	谷本 彰	
7	1987.08.04	隋道工事における岩石層の廃棄場付近小沼の水質異状化の問題	菱川 幸雄	
8	1987.10.13	熱風による粉体乾燥機の諸問題と事例	栗林 益美	
9	1987.12.08	地域エネルギー開発利用熱供給事業の一事例	阿部 任	
10	1988.02.09	防錆防食の理論	北村	
11	1988.04.13	流動層技術の応用	三井 茂夫	
12	1988.06.08	機械の要素としてのねじについて	竹内 靖	
13	1988.08.09	石炭のはなし	紫雲千鶴雄	
14	1988.10.11	再び内浦湾をめぐる夢のデザインについて	谷本 彰	
15	1988.12.06	釧路地区湿原水の水質について	濱口 龍司	
16	1989.02.14	中国内蒙古の技術関連報告	田尻 茂雄	
17	1989.04.11	トンネル照明実験について	菱川 幸雄	
18	1989.06.06	遠赤外線のおはなし	三井 茂夫	
19	1989.08.09	一村一品の企業化計画	栗林 益美	
20	1989.10.04	地震と火山について	大島 紀房	
21	1989.12.13	超音波とレベル計の一実用例について	阿部 任	
22	1990.02.06	経営その他のはなし	佐々木敏雄	
23	1990.04.03	乗用車エンジンの現状と動向について	竹内 靖	
24	1990.06.05	常温核融合の今後の進展	松本	北大工学部
25	1990.08.07	最近の業務状況について	三井 茂夫	廃棄物工学研究所
26	1990.10.03	カーブ走行もできる大型クレーンの走行装置	阿部 任	阿部技術士事務所
27	1990.12.07	水質の富栄養化	橘	北大工学部
28	1991.02.06	放射線と光生物学	桑原	北大獣医学部
29	1991.04.03	北海道の電気技術レベルの現状	向井 隆	北海道電気技術サービス(株)
30	1991.06.05	金属イオンの取り込みと機能性 副題：ホスト・ゲストケミストリー	市川	
31	1991.08.08	土木構造物における耐震設計の現状と今後の展望	松井 義孝	(株)開発工営社
32	1991.10.01	建築基礎と地盤	池田 晃一	北海道土質コンサルタント(株)
33	1991.12.03	“高温超伝導”：その発見と研究の歴史	四方 周輔	北海道東海大教授
34	1992.02.06	病膏盲	武藤 征一	北開工営(株)
35	1992.04.09	コンピュータとネットワーク	内田 辰英	(株)情報システムコンサルタント
36	1992.06.04	雲仙普賢岳1996年の活動について	宝田 晋治	工業技術院地質調査所
37	1992.08.06	リンク機構とその応用について	竹内 靖	
38	1992.10.08	最近の天気予報と今後の動向	足立 俊三	日本気象協会
39	1992.12.03	ライナックとパルスラジオシス	沢村 貞史	北大工学部原子工学科助教授
40	1993.02.04	北海道における都市建設の特殊性と都市圏の中心都市の市街化の動態に関する調査研究	水島 八郎	
41	1993.04.08	札幌市の地盤“ボーリング資料が知らせる大地の営み”	二ツ川建二	北海道土質コンサルタント
42	1993.06.10	アルミニウムに関する夢物語	石川 達雄	北大工学部金属工学科教授
43	1993.08.05	ヨーロッパひとつ飛び	松井 義孝	(株)開発工営社
44	1993.10.07	土砂災害	仲野昭治郎	
45	1993.12.02	環境保全と原子力利用	熊田 俊明	北大工学部原子力工学科助教授
46	1994.02.03	国産エネルギーについて——地熱・水力を主として——	田中 威	北大工学部資源工学科教授
47	1994.04.14	今、教育に於いて考えなければならないこと	佐藤 隆一	日本データサービス(株)
48	1994.06.09	凍上現象と凍土の諸物性	石崎 武志	北大低温研講師
49	1994.08.04	トンネルの地質調査から補修調査まで	石井 正之	
50	1994.10.06	クリアビジョン-II	柏倉 広津	北海道放送(株)
51	1994.12.01	医用材料と人工臓器	村林 俊	北大工学部生体工学科助教授
52	1995.02.02	近年の土木計測について	名畑 宏一	札幌理工学院土木学部教授
53	1995.04.06	これからの環境とエネルギー	滝田 和彦	北ガスジェネックス
54	1995.06.08	光による生体透視 ——光CTと生体イメージングの試み——	清水 孝一	北大工学部生体工学科教授
55	1995.08.03	地すべりと道路災害	仲野昭治郎	
56	1995.10.05	資源開発の現場から見た環境問題	田中	

回	年月日	講演テーマ	講師名	所属・役職(当時)
57	1995.12.01	光を用いた生体計測法 — 基礎と応用	田村 守	北大電科研究教授
58	1996.02.01	シビックデザイン(橋と景観)	田川 輝昭	(株)構研エンジニアリング
59	1996.04.18	札幌市の酸性降水の現状と酸性化要因について	渡辺 紀元	北海道工業大学 化学教室 教授
60	1996.06.06	地震時における地盤の液状化、そのメカニズムと防止対策	三浦 均也	北大工学部土木科助教授
61	1996.08.01	圧縮式冷凍機によるガスタービンの吸気冷却	水野 忠治	レックスジャパン(株)
62	1996.10.03	破損解析と機械災害事例	野口 徹	北大工学部機械工学科教授
63	1996.12.05	触媒のはたらき	竹沢 暢恒	北大大学院工学研究科材料化学系教授
64	1997.02.06	生態系の保全と地質調査	五十嵐敏彦	(有)ジー・エイ・シー
65	1997.04.17	ケーブルセンサーの理論と応用について	氏平 増之	北大工学部資源工学科助教授
66	1997.06.05	森作りの文化性	東 三郎	森林空間研究所主宰
67	1997.08.07	変形挙動予測と土質試験技術	三田地利之	北大大学院工学研究科教授
68	1997.10.02	環境にやさしく命を守る高分子材料 セルロース	高井 光男	北大大学院工学研究科 生物資源化学
69	1997.12.04	日本における建設物の地震被害と耐震設計	城 攻	北大大学院工学研究科 建設工学専攻
70	1998.02.05	電磁波は人体に影響を与えるか	木村 主幸	北海道工業大学 教授
71	1998.04.09	肝臓癌はなおせるか	中島 保明	北大医療技術短期大学部 教授 医学博士
72	1998.06.04	ホログラフィーと平板の振動モード	丸山 晃市	北海道工業大学 機械工学科 教授 工学博士
73	1998.08.07	積雪寒冷地における工場建設	栗林 益美	栗林機械設備技術士事務所 所長
74	1998.10.08	自然の冷熱エネルギーを利用した農産物貯蔵について	船越 元	北王コンサルタント(株) 取締役 技師長
75	1998.12.03	3次元CADと高速立体成形	竹内 茂	北海道工業大学 情報技術センター長 教授 工学博士
76	1999.02.02	高柔軟・高信頼電気エネルギー流通システム	長谷川 淳	北大大学院工学研究科 教授 工学博士
77	1999.06.03	レーザーを用いたアルミニウムの局部表面処理	高橋 英明	北大大学院工学研究科 教授 工学博士
78	1999.09.02	磯焼けと深層水について	吉野 大仁	(株)ドーコン(水産)
79	1999.12.09	ごみ焼却炉の燃焼ガスによる高温腐食	成田 敏夫	北大大学院工学研究科 教授 工学博士
80	2000.03.02	ダム貯水池の下流水質への影響	大熊 正信	(株)福田水文センター
81	2000.06.01	産業クラスター構築の要素	荒磯 恒久	北大先端科学技術協同研究センター 助教授
82	2000.09.07	地すべりの話	横田 寛	(株)構研エンジニアリング(応理)
83	2000.12.07	ヒト臍帯血造血幹細胞の生体外増幅	柏倉 幾郎	北海道薬科大学放射・薬品学研究室 薬学博士
84	2001.02.28	森林・木材と環境	松浦 清	松浦技術士事務所
85	2001.06.07	人工膝関節のバイオメカニクス	石川 博将	北大大学院工学研究科 教授
86	2001.09.06	農業・農村の多面的機能について	住友 寛	(株)ズコーシャ(農業)
87	2001.12.06	高齢社会と褥瘡(床ずれ) — 工学的アプローチ —	高橋 誠	北大大学院工学研究科 助教授
88	2002.03.07	地下と構造物内部を探る技術	北 健治	(株)ジオテック(応理)
89	2002.06.06	人工関節の現状と将来	西村 生哉	北大大学院工学研究科 助手 工学博士
90	2002.09.05	土をトータルに診る — 農耕地土壌(普通畑土壌)と森林土壌について —	佐藤 隆一	日本データサービス(株)(農業)
91	2002.12.03	情報通信技術の現状	宮永 喜一	北大大学院 教授 工学博士
92	2003.03.06	農業機械の現状と開発動向 — インプリメントについて —	佐々木勝介	スター農機株式会社(機械)
93	2003.06.05	地球を掘る、そして覗く — 陸上科学掘削計画 —	池田 隆司	北大大学院 教授
94	2003.09.04	最近の鉄鋼材料と開発動向	森 俊道	森技術士事務所(金属・総合技術監理)
94	2003.09.04	機械加工の現状と職業訓練	岡田 昌樹	北海道経済部人材育成課(機械・総合技術監理)
95	2003.12.04	移植・人工臓器と再生医療	松下 通明	北海道大学病院第一外科 教授
96	2004.03.04	防災とまち(ひと)づくり		
		■遠隔地学習: eラーニングのすすめ	岡田 昌樹	技術交流研究会(機械部門)
		■地球シミュレータの概要と研究成果	平野 哲	地球シミュレータセンター
		■危機管理と組織運営	逢坂 誠二	ニセコ町長
97	2004.06.03	肝補助装置の歴史	川村 明夫	北楡病院
		ブドウ球菌とその病原性について	高橋 樹史	酪農学園大学 獣医学部 助教授
98	2004.12.02	『夢』をデザインする — 建築家の自由と責任 —	保科 文紀	北海道大学大学院工学研究科都市空間計画分野 助手
99	2005.03.03	総説 北海道の淡水魚 — 現場の研究者から見た淡水魚の実態 —	内藤 一明	北海道立水産孵化場さけます資源部

内田：実益ね。

栗林：機械というのはお役所の仕事がもらえないから何にでも食いついていったって感じですね。

吉野：昭和61年に第1回目なんですけど、今日の出席者のなかで最年少が岡田さんなんです。昭和61年8月5日の絵日記には何て書いてあったのですか。

岡田：昭和61年というとなんか20年近く前ということになります。私はその頃は当然技術士という名前、そういう資格があるのも知りませんでした。だいたい私は技術系の学校を出たんですが画家になろうと思って、最初はとんでもない放浪をしていました。その後自分の才能の無さによりやく気が付いて、ちゃんと仕事をしなければならないと川崎にあります大手のコンピューターメーカーに就職したんです。ちょうどこの夏あたり、昭和61年8月頃、今だと死語になっているんですが「大型計算機」という、最近大型計算機という言葉は聞かないですが、その大型計算機と格闘していたことを思い出します。

実際にはですね、大型計算機を使って、その当時はなんでも自動化・自動化という言葉が流行ってまして、最近あまり自動化という言葉、オートメーションは使わないんですが、そのころはまだ自動化という言葉が流行ってまして、私の主とする仕事はCADというコンピューターで図面を描く、そういうシステムを作るということを研究していたんです。ただ、私はちょっと専用の簡易式のキャップを作ろうという研究をしていたんです。テレビのスイッチを押すと映像が出てくるとかというような簡単なシステムを作ろうと考えていたんですが、ところが設計は一朝一夕にはできないんですよ。そのときにアメリカのロッキード社でキャダムというCADのソフトができて、私の仕事はぼしょってしまったんです。ただ、それをちゃんと続けて、何かのソフトを一個作ってちゃんとできていれば、それをシリーズ化して今だと結構イケたんじゃないかなとは思ってます。まあ一応そういうように技術者としての始まりがそのあたりにあったかなと思ってます。

吉野：ありがとうございます。それでは次に入会された方、時代の早い方は阿部さんですか？ そのときの勧誘のされ方などをお聞かせください。

阿部：私はですね、昭和62年の6月、第6回目から入会しました。その経緯というのは61年の4月の総会の時に竹内先生にお会いしまして、「なんのことはない技術士会に入れ」と言われたのです。なんのことか分からず、そのままずっとその年はおいておいたんですが、62年の1月に技術士会に入会しますと、会報に新入会員の名前でますよね、それをご覧になったのか次にお会いしたら、技術士会に入るのであれば、工業技術研究会に入れと、なんのことかわからなかったんですが、まあ素直に入ったんですね。ということで第6回目の62年の6月から入会したわけです。そしてドーコンの会議室に行っただけです。ちょうどその時は谷本さんが「河川高水敷の利活用と管理」というテーマで、河川敷の柳の活用ですとか、雑草を堆肥にするとか、そういう方法なんかをかなり熱っぽく話されたことを覚えています。そのとき噴火湾の沈埋トンネル、そういう構想の話をしてまして、「これはすごい所に入会したものだ」とまだ鮮明に記憶に残ってます。



阿部技術士（機械部門）

吉野：ありがとうございます。その次に入会された方はどなたでしょう？

阿部：それで、調べたんですよ。平成3年の6月くらいに内田さんら4人もお入りになった。

阿部：平成3年。松井さん、池田さん、武藤さんと内田さんを入れて4人。平成3年は私は幹事やりましたから、ずっとファイル見ててわかりました。

内田：菱川さんに入れ入れと言われた。

菱川：そうですね。

吉野：そこのところを聞かせて下さい。

内田：私はね、実は広報委員をしてたんですよ。いつ菱川さんに騙されたか分からない。ただ、広報委員をやっていると先生との接触なんですよ。原稿を頼んだり、もらいに行ったりと。当時の工業技術研究会も講演をやる前に先生と先にお会いしました。先生も初めての場所で講演するという事なので、どんな輩がいるかわからないから、その前にお話を聞かせて欲しいと言われた。菱川さんとの広報委員会の流れもあって「入りなさいよ」と言われた。正式にいつという記憶がない。時系列的にみると、言われたのは確かにその時かもしれない。



内田技術士（情報工学部門：右）

阿部：私は名刺交換すると日付を記載しておくんです。そして、工業技術研究会のファイルに入れておくから分ったんですよ。

松井：僕もたぶん、菱川さんの広報委員会で、大島さんも広報の幹事として、たぶんこの時期かなと思います。この資料を見れば91年に発表しているよう

ですね。

内田：いや、あの頃は松井さんを入れようと相談した。

松井：そう、それでなるべく避けていたのですが。

阿部：どういう順序で講演をお願いしたかわかりませんが、松井さんが平成3年6月に入って、次の8月にはもう講演していただいている。

阿部：「土木構造物における耐震設計の現状と今後の展望」というタイトルでした。

吉野：そうすると滝田さんはまだ後ですか。

滝田：僕は1994年（平成6年）に入ったらしい。それで、それこそ菱川さんに騙されました。菱川さんとは大学の関係ですからね。東北大の関係で青葉工業会というのがあって、そこで菱川さんが幹事をされていた。私も幹事の端くれでちょっと手伝っていたが、そのとき「こういうのがあるので聞いてみないか」と誘われたのがスタートだと思う。僕は確かこのときあたりから、それまでは仕事の方が営業的な、それこそもっと先言ってしまうと技術士の登録したのが合格してすぐだったが、何年かだけお金を払っていたけれど、とでもじゃないが仕事が忙しくて、そういうようなことができないのでお金払うのを辞めてしまいました。このころは技術士会の総会かなにかには出ていたが、ほとんど関係なかった。まあ、年齢60で開業するというか、それほど大したことじゃないんですが、そういうことも考えていたので、お金を払い出したんです。そんな関係で菱川さんと会ったときにこういう会があるから来ないかと誘われました。行ってみたら面白かったですね。先ほど異業種的なという話があったんですが、僕らやっぱり一応技術屋というなかで、もとは機械屋で、あとはガス会社にいたからガス＝エネルギーとしか見ていないんですね。しかし、こういうところへ行くと「凍上現象」とか、こんなものがあるんだと。

講演してくれる方がみなさん若かったですね。僕も一年くらい経ってからやれと言われてやらされましたが、その頃はなんでこんなことやらなきゃいけないのか、聞いているだけでいいだろうと思ったが、やってみると自分は何も知らないんじゃないかと思った。そのひとつにOHPを使ってやったんですが、自分で発表するというのを若い頃にしておけばよかったなと痛烈に感じましたね。ただ若い頃は忙しくてできなかったと思うんですが。だけど、そういう発表の機会があるということは、なるべく若い時にこれからの人に大事だなと僕は思います。まあそんなことで僕が入ってからは、非常に生態的なものに興味が湧いています。菱川さんはじめいろいろ幹事の方々に話題を提供していただいたことがありがたいし、面白いし、といったことを非常に感じましたね。まあこんなところですよ。



滝田技術士（経営工学部門：手前）

松井：水島さんや仲野さんとかはもっと前ですね。

阿部：水島さんは平成5年くらいからじゃないですか。

阿部：仲野さんもその頃ですね。ただね、工業技術研究会というネーミングに恐れをなして、建設以外の人でもなかなか近寄らなかったというのが影のすみたいですね。何をやっているのだろうというのが。

吉野：さて、それでは最も最近入会の岡田さんはい

つくらい？

岡田：私は平成12年度に技術士に合格しているんですが、先ほどまでみなさん菱川さんに勧誘されてというお話だったんですが、私は直属の先輩である阿部さんに誘われて。というのも断れない理由もあるんです。まず技術士の試験があったんですけども、どうしたら試験に受かるかと阿部さんに聞いたところ、「分からなくてもいいから8割以上は記入するようにと、なんでもいいから文字を8割以上書けばなんとか点数つくから」と言われて、それで上手く合格することができたという借りがありました。その後、合格者と幹部の方々のパーティがありまして、そのときのテーブルが阿部さんと吉野さんと一緒にのテーブルで、吉野さんからは早速「コンサルタンツ北海道の記事を書いてくれ」ということと、阿部さんからは「工業技術研究会に入れ」とのことで、これは皆さん押しが強いなとか上手いなと。私は何も言えず「はい」といってそのまま入ってしまいました。一番最初に聞いたのが2001年6月7日の人工関節の話ですね。北大の石川先生。その後ですね、また床ずれの話とかまた人工関節が出てきて。「ここは医学の話が多いなあ」とは感じていたんですが。ただ最初の会だと思うんですが、松井さんがドクターをとられて「今までさぼっていたんですが、復帰します」という話があったと思うんですね。そのときですね、「みなさん勉強されていてすごいな」と思い、それに触発されて私も社会人大学に行って、今は瀕死の状態なんですけど、皆さんを見習って一生懸命勉強してます。

【講師の先生】

吉野：ありがとうございます。私は菱川さんが会長の時に仲間に入れていただいたんですが、そのときは北大の村林先生を通じてこの先講演してもらおう先生のリストがびっしりでき上がっているという状態でびっくりしたんです。そこで、この研究会を進めて行く上で隠れた協力者といえますか、どなたかのお力を借りてというのもあると思うんですが、その辺を紹介して下さい。

松井：初めの頃は菱川さんが水野先生ルートで依頼されていたと思いますが、いかがでしょうか。

内田：そう、当時は水野先生は登別の工学院にいたんですよ。速いんですよとにかく。頼むとすぐ電話をかけてくれるんですよ。

松井：水野先生の次は北大の村林先生ですね。村林先生に会うと、「菱川さんの熱心さにはかなわない」といっておられました。

内田：あの頃はそういう情報はみんな菱川さんのところにストックされていましたね。

阿部：年に6回もあれば、会員相互の交流って言うても限度がある。すぐにぐちゃぐちゃになってしまうので、こういう人脈というのは非常に貴重でした。

滝田：やる前に講演する先生に一週間前から交流会を設けて、それこそ先生達によかったのではないかと。どんな顔しているのか、対象者がね。あらすじ分かるように。交流会は非常に良かったと思う。

阿部：12月に菱川さんと村林先生のところにお尋ねして、講演者が近くの先生であれば一回名刺交換をしてお会いして、だいたい講演の一月前ぐらいに日にちを設定して顔合わせをするんですが、そうすると向こうもかなり安心する。そうしないとね、お互いわからない同士で顔を合わせるというのはかなり敷居が高くなるのではないかという配慮でした。

内田：まず菱川さんが場所を設定して、私と二人の時もありますね。阿部さんに来て貰う時もありました。あれは、技術士会の工業技術研究会というもの先生達に覚えてもらうためには、いいピーアールでした。

吉野：講演会で講師の先生がいろんな分野の話がされた後、内田さんが「何か質問ありませんか？」と言われて、何を質問していいのかという時に、「それ

では僕から」と内田さんがぱっと質問されるのを聞いて、「なんて色んな分野に精通した素晴らしい方なんだろう」と思ってたんです。後でわかったのですが、その前に講師の先生と事前にお話していただくと聞いてちょっと納得したところもあるんです。でも決して内田さんが大したことないというわけではないですよ。

内田：事前の先生とのコンタクトはなかなかよかったですよ。それと、講演の後の懇親会も違和感なく先生が来てくれるんですよ。事前に何人かと会ってるから。これが全く知らなくて、資料を持ってどこどこ来てだと先生もちょっと大変なんですけど。

滝田：我々も質問するのに、こんなこと質問して失礼じゃないか、わかんないこと質問して右往左往されても困るしって思いますね。事前に会えば関係なく何でも言える。



岡田技術士（機械/総合技術監理部門）

岡田：私もですね、一度だけ事前の打ち合わせにちょっと参加させていただいたんですが、北大の肝臓移植の松下先生の時ですが、誰かの代理で、それが非常に心に残るものがひとつありまして、その松下先生というのが朝の6時から夜の12時まで北大病院に勤務されていて、毎日行ってるそうなんです。土曜や日曜もほとんど休みのないような、お医者さんですから。回診やらカルテ付けたりと朝の8時から夕方4時くらいまで毎日手術、月曜から金曜まで、いつも手術らしいんです。それで「先生そん

なに一生懸命働いて疲れませんか」と、「たまには海外なんかに行かれて少し羽を伸ばしたいと思いませんか」と質問をしたら、先生は「そんな時間があつたら1秒でも1分でも自分を待ってる患者さんを助けてあげたい」と言われ、自分はいかに怠け者かと身にしみて勉強になりました。

【情報交換の資料】

吉野：工業技術研究会の時は講演会の前に新聞の切り抜きを使って「情報交換会」をやっていました。新聞の切り抜きはすべて菱川さんが作ってくれていて、菱川さんの家の新聞はいつも穴だらけだったようです。

阿部：菱川さんが新聞のコピーをはじめたのは、昭和63年の2月頃からでしたか。

阿部：それまではみなさんいろいろ持ち寄って、膨大な資料になっていた。

内田：たまたま菱川さんが本部にいろんなものを書いていて、その中に出てくるのを集めた。はじめの頃は寄せ集めなんだよね。

松井：だけど情報交換での菱川さんの新聞はすごかった。私も去年の新潟地震から一週間単位に興味あるのをはさみで切り取っているのだけれど、あれサボるとすごいですね。二週間ためると膨大な量になってしまう。今思うと、菱川さんのコピーを無造作に見ていたなと思っています。

阿部：それで、私が幹事になったときに私が引き受けようと、のりとはさみを用意したが、とてもできなくて「また、お願いします。」と頼んでしまった。

菱川：これはもう、竹内先生がしみじみ言っていましたね。「あんたよくやるねえ」って。ちょっとお話したいんですが、北大の学長から講演依頼が来たときなかなか依頼する方が見つからなくて、この新聞の切り抜き見ますと、いい話題が載ってたんですよ。



松井会長（建設部門）

内田：やっぱり技術士会としてトップレベルの先生に顔出して欲しいですね。当初今井先生の研究なんかも紹介してもらいましたが、今どんどん実用化されてる。特に超電導なんか、当時は磁気で浮き上がって動くリニアが話題でしたが、今は医療分野ですごいんです。MRIなんて完全に超伝導。あれぐらい電磁石を強くするには超電導でないといけない。MRIの部屋に鉄のものは絶対に置かない。消火器を吸い込んでしまったでめになったこともあった。ものすごい磁石なんですよ……そんな話なんですよ。それから我々の指。個人認証。これ指紋じゃないですよ。この中の毛細血管のパターンが個人によって違う。それは光設計なんです。第54回の清水孝一先生。当時は何に使うかわからなかったが、先生は「将来CTスキャンまで行かないけどなんとか」なんておっしゃって、今はそんな形で実用化されてます。それから丸山先生のホログラフィ。今は眼鏡なしで立体画像が見られるように実用化されましたが、我々はずっとその前に知識を聞いていたんですよ。

【これからの研究会】

吉野：さて、それではそろそろまとめに入りたいと思いますが。今後の研究会の活動に望むこと。そして、200回、300回と続けていくためにどんな心構えで臨んでいくことが必要なのかというのをお一方ずつお話いただきたいと思います。滝田さんから願います。



吉野幹事（建設/水産/総合技術監理部門）

滝田：そうですね。これからは技術士を個人的な商売として成立させるのは難しいと思います。自分の経験から言って、取って登録しておいても、それを勉強する暇もない。特にある程度自分の専門のガスを勉強しようと思っても、いろんな協会関係もある。そうすると若い人たちが活動できる状況にならない限り、還暦になってからちょっと勉強してみようかというスタイルになってしまう。いろんなことを勉強したとして、面白い話題があっても、それを一つの仕事としてやるとなると、たとえば細胞の話とか超電導の話とか、どう応用していくのか、そこまでの時間がない。どうしても年取ってきちゃうとそこら辺つつこんで行けなくなる。すると単にそういうことを他に紹介して、まあそれもよい仕事なんですけど、どうもね、そういうことがあるので、次に行けない。そういうのが気になります。なんとかならないものかと。

吉野：今後の研究会の活動に望むこと、と一言で栗林さん何か提言ございますか？

栗林：簡単に言うと、大学の先生の高度な話、我々の実用的な話、それ以外の分野の3つがあると思います。「それ以外」の、技術と関わらない分野としては、佐藤隆一さんが農業高校の校長先生だったので、教育論をやって貫ったことがある。ちょうど学校が荒れていた、不登校が流行った頃で。佐藤さんの話だと、5歳までにスキンシップでやれば後はいいんだとか、そんな小さい頃から教育しなくてよいとか、

まあ自分のお子さんでの経験もあったんでしょうけどね。まあそういう話とか、3つの分野で上手く組み合わせてやるのがいいんじゃないかと思います。もう少し気楽に聞ける分野もあった方がいい。高度な話ばかりだと、いつ役に立つとか……ある程度すぐ役に立つ話も聞きたいですしね、自分の理解できる範囲で。

吉野：ありがとうございます。菱川さんはいかがですか？

菱川：私は実利的なもの、高度なものの大学の先生の、そういうものを実際に取り入れるべきじゃないかと思っています。できるだけ技術士としての勉強しなきゃいけないと思う考えがある。そういうことで啓蒙するということを希望します。こういう会については持続して欲しいと念じています。

吉野：ありがとうございます。阿部さんいかがですか？

阿部：私は今までちょっと企画した立場から、いろいろ準備をすることが大変だったと思うんですが、わりと新しい情報が欲しいんですよ。例えば、これは平成4年ですけど、前の年に雲仙普賢岳が噴火して、ちょうど当たってた人がその一年後に発表してくれて、非常に生々しくて鮮烈な感銘を受けたんです。また、情報通信技術というのが日進月歩ですから、北大の宮永先生に聞いた、いろいろICを組み合わせ、即時通訳できるようなチップの開発とか、すごい話を聞いた。それともう一つはニセコ町長の話で、ああいう生々しい話をタイミングを選んですぐに聞くという、なかなか贅沢な希望なんですけど、そういった企画をお願いしたいと思います。

吉野：ありがとうございます。内田さんいかがですか？

内田：今皆さんが話したことと大した変わらないんですが、方向としてはこの方向でいった方がよいと

思うんですよ。やっぱり先生方に頼むと自信のあるところ、わりと新しい情報が出てきます。そういう意味ではこれをすぐ我々の仕事に役に立てようとあせると聞いてもうまく理解できない。でも、これからの技術は、自分の専門の他にも総合知識が必要ですからね。私なんか独立してますとそういう知識を沢山知っていると話題が切れなくていいし、そういうことから先生にも新しことを話して欲しい。先生に出てきてもらうと学校でこんなことを研究しているんだなとわかるし、方向としては技術の世界のやり方としてはよいと思う。先ほどお話あった異業種交流というのはたくさんありますね。よくよくみると道庁でもやっているし、私は札幌市の技術交流サロンっていうのに入ってるんですよ。年間5万円かかるんですよ。そこには食品とかコンサルタントとか調査関係とか、ここは会員同士の仲も良いし、その上部団体に道の技術交流関係、各市にあるんですが、ああいうのともなんとかなんらかの形のコンタクトとって、技術士ってこんなことやっているんですよって乗り込んでいってお話してみるのも面白いかなという気がする。でも、この中の技術交流はこれでいいでしょうね、そういう意味で外部との異業種交流というのを少し増やせないかなと。その時にはそれこそジャンルは何でもよい、ノウハウの裾野を広げるといふ、そういうのをこれから探してもらえば、また一つ別なステップができるかなと考えています。

吉野：ありがとうございます。岡田さんこれらをうけて、次世代の決意を聞かせて下さい。

岡田：そうですね、私はこれから先輩方の意志を引き継ぐ立場であり、担う立場にありますからいろいろちょっと考えるところもあるんですが、最初に滝田さんや菱川さんが言われてた、インセンティブというものを作らなければいけないと、この会に入るために。そうして若い人にどんどん入ってきてもらいたいと。で、若い人っていうのはインセンティブが低次というか、こういうと失礼なんですけど、当然年齢が高くなると自己実現とか社会に貢献とい

う、そういうものでこういう社会のために勉強して自分の力を提供しなければいけないと思いますが、若い人は物欲ですとか、そういう低いインセンティブがありますので、何らかのインセンティブを作らなければいけないと思います。そういうようなブランドをこの会で作らなきゃいけないなと思ってまして、じゃあどうするのかというのをいくつかちょっと考えてはいるんですが、一つはですね、「発信する」ということがまず必要なということで、何かまずテーマを見つけて、この技術交流研究会として何かまずプロジェクトを組んで、何か一つ成果を小さいことからどんどん積み上げて行こうと。今現在「e-ランニング」による社会貢献というのをうちの会では模索しているんですが、こういう何か一つゴールのあるものを作って、それで会員みんな何かやっていくとモチベーションが上がって成果がでるといふのを積み重ねて行くということも当然必要なと思います。もう一つとしてはですね、講演をですね、今はどちらかというところちょっと一方通行的な講演が多くて、まあその後少し忘れてしまっただけに身に付くかどうかということがありますが、これをもう少しですね、双方向のディスカッションにしたいというふうにしてまして、まあその講師の先生にレクチャーして貰ったと同時に、ケーススタディといった課題を出していただくと、我々異業種ですので、異業種がぶつかってそこで話し合いを持って、そうすると新たなアイデアが出てきて、それを自分の仕事に生かせるかなと考えています。まあそんなこととかいくつか考えてますが、できれば人をたくさん増やして発展させていきたいと思っています。

吉野：ありがとうございます。最後松井会長締めたいと思います。

松井：今日は本当にありがとうございました。最後に締めていただいたような項目は先ほどの吉野さんの提案の参考資料の中の項目に書いてあります。北海道技術センターの中にも沢山の研究会があって、若手と呼ばれる人々が色んなところに飛びかっ

ますが、その中で技術交流研究会の持ち味をどうとらえたらよいか、ということについて考えています。僕が会長をやれと言われて、自分も若いなと思い、そうこうしているうちに60歳近くになってしまいました。僕らは団塊の世代ですから、これから60歳過ぎのメンバーも逆に増えてきます。我々の持っている経験や知識を、20代あるいは30代の方に、技術の伝承が必要ではないかと考えます。さらに、弁護士会とか司法書士とか、そういうところと交流してみたいとも考えています。12月に予定しているのは知的財産ですか。たぶんそのテーマは最近の課題であり、我々も取り組むべきテーマだと思うし、今色んなところで情報開示のことがすごく問題になったりしています。「名簿をどうするか」などでみんなが右往左往している。そういうことを含めて、我々異

業種のノウハウを発揮できる仕組みを、みなさんの知恵を借りながら進めていきたいと思います。

吉野：ありがとうございました。これで座談会を終わります。

【謝辞】 今回、座談会にご出席頂きました皆様には、ご多忙中の所お集まり頂きましたことに、書面をお借りしましてあらためてお礼申し上げます。座談会におけるご発言は、録画画像と音声を元に、研究会幹事で編集を加えましたことをお断り申し上げます。編集に当たりましては、極力ご発言の主旨を尊重したつもりではおりますが、限られた時間と紙面の中で編集しております関係上、ご意見との相違等がございましたらご容赦ください。