

---

# News Letter

No.4 2000年4月

---

日本環境工学教授協会  
Japan Association of Environmental Engineering Professors

---

## 目次

西暦 2000 年を迎えて	2
近況	4
随想	4
幹事長に就任して	5
技術者教育認定制度の試行及び技術士制度の改善について	6
学会会議関係委員会報告	8
アジア諸国における環境関連大学・研究所・学会一覧	11
大学・高専ニュース	20
委員会報告	22
研究委員会	
広報委員会	
平成 12 年度評議員会・理事会・総会の開催	23
講演会「21 世紀の環境管理」の開催	23
入会の勧誘について	24
平成 11 年度会費納入について	24
お詫びと訂正	24
あとがき	24
卒修論・博論タイトル	25

## 西暦2000年を迎えて

会長 北海道大学 総長 丹保憲二

生まれてこの方慣れ親しんできた西暦19XX年という上二桁が変わって、西暦2000年ということになった。平成で言えば只の11年から12年であるが、この地球一体化の時代、それも西欧起源の近代文明が世界を覆った末に、その規範では世界がもう動きのとれ難くなりつつあることを実感するこの時に、第三の西暦1000年世紀末を迎えたことに大きな感慨といささかの緊張を感じざるをえない。

2000年大世紀末に一番の問題となったのが、人間がことの始めにちょっとした不注意と「けち」をしたことによって、その展開の先への跳ね返りを読み切れずに、自らが構成したコンピュータ空間にその影響を招き入れて大騒ぎした、Y2K問題である。幸い大きなこともなく2000年1月1日は過ぎたが、私のような原始的思考の人間には先進技術依存の現代人類の自損事故のように思えてならない。人間の進歩ということを考える時の人間の頼りなさを考える大きな材料であるように思う。

19世紀以来200年にわたって、科学技術を基礎において近代社会が拡大してきた。かつての王侯貴族にも望めなかったような高度で豊かな物質的な活動手段を、現代では只の人である我々が日常的に汎用し、その恩恵を広く受けている。その極まった所にコンピュータを核に据えた情報技術システムがある。

極端な言い方を許して頂けるならば、現代の社会を形作っている大方の所は技術的なものである。そして、そのありようはあらゆる面で学校教育システムに下支えされた形で、世にあると言っても過言でない。その中で、大学が果たしてきた大きな役割は、科学という「一定の手順によれば一定の結論に達する」手続論の伝承と洗練を中心に置いて、人類の知的活動を拡大深化させてきたことである。

残念なことに、人間なるものが考え及びうる範囲は高が知れているから、科学という手続論がちゃんとまかり通るためには、扱える事柄の複雑さがある単純さ以下に収まっていなければならない。科学が領域を限定して初めて成り立つ理由である。ニュートンが要件を限定した上で始めてその力学の法則を明快に記述し、諸事の展開の基盤となる科学的態度を打ち立てて以来、物理学的世界観が200年にわたり普遍的指導概念として、科

学技術時代と言われる近代を支配してきた。

その前の数世紀近くにわたる近世では、オールマイティな人物が存在していたように思う。扱うべき事柄がそれほどまでに精密でなく、ある程度の粗さで何とか人々が満足したのと、事柄の変化速度が自然現象よりはかなり早いにしても、個人の感覚的把握力の範囲内にあり得たことによるように思う。そして、もっとも優れた近世人の一人であろうレオナルド・ダビンチや最後の万能人といっても良いゲーテ等の人たちは、長命に助けられたにしても、自分の一生の持ち時間と個人の優れた才能と努力で、万能人であることを他の百万の凡俗に煩わされることなく発揮し得たのではないかと思う。

様々な個人の持っている問題処理能力の分布は、今も昔もあまり変わらないとすれば、人口が増え、扱う対象も増し、変化の速度が早くなり処理すべき時間が短くなってくると、問題をより狭領域に限定しなければ手順論である科学技術は能力を發揮できない。そのため、対象領域数を増し、問題に関わる人間の数を大幅に増すことが必要になる。

数が増えれば凡俗の人まで狩出さなければ事を処理できない。そうすると、平均的に言えば素質のいささが落ちる集団でも対応できるように、さほど優れていない人間の力量でも問題に応じられるように、比較的狭い範囲に対象を限って単純な境界条件となるように問題を設定し、再現性のある解(科学的扱い)が得られるようにする必要がある。

一方で、自然哲学・ヒューマニティズといった人間の知的理解の地平を広げようとする働きは、近代産業社会のもたらした繁栄に支えられてますます活発になる。その結果、扱うべき課題数も鰻登りに多くなる。学問の量的発展ということであるのか。個別の活動を上述のように、扱える複雑さの限度(範囲)内に課題を設定して考えることになると、科学の分化、専門分野化はますます激しく進み、もはやオールマイティな大家の出てくるのが困難(不可能)な状況となる。加えて、専門分化により問題が多岐に渡って提示されるようになると、それを扱う専門家と称する人々の分野と人数も沢山に必要になってくる。細分化された分野ごとの専門家としての科学者・技術者の出現である。母集団の人間がそれほど進歩発達するとは思えないから、数が増えれば教育の効果を加えてもなお、かつてのトップエリートとはいささか異なる階層の、近世なら代表的な凡俗のグループに

分類されるような人々（我々）が、近代では知的生産の仕事と称してアカデミズムを論じることになる。大学も大衆化して分画された手順論を何々学として教え、縦割り型の近代産業社会の直接的な必要に応える。科学の普遍化と学問の大衆化（退廃）の図式である。

乱暴に言えば近代の学問は、「科学」と「科学でない学問」に分解してきたように思う。此処で仮に「科学」を「一定の手順によれば一定の結論に達する」明確な手順論であるとすると、その手順は汎用的な基礎学に始まり、各専門分野の基礎がその上に乗り、専門分野の応用的展開が基幹の技術の上にあるという順番になる。基礎に始まり最後には応用分野の研究に至る積み上げ可能な世界である。特に、物理学的な科学分野は法則の有効性が高い分野であり、その代表的応用分野である機械工学、電子工学などの可成りの領域では、コンピュータが法則性のほとんど完全な実現と曖昧さの駆逐を成し遂げ、高い精度と極限までの高速処理を発展させてきた。

しかしながら、より複雑で統合的な生命体を対象とするような世界や生命体を常に含む環境の科学では、力学の法則のような高い精度と再現性を持った科学に至るには我々はまだまだ力量不足である。この世界は漸く歩き出したばかりであり、物理学的科学の精華であるコンピュータの大発達に支えられて、今より一段とヒエラルキーの高い知的段階に人類を導こうとしているように思われる。この段階では、コンピュータの論理さえ、生命体のそれにすり寄っていくようである。

それに対して、手順論としての科学にほとんど馴染まない学問の大分野がある。文系と俗称されている領域である。読み書きそろばんの道具として、この技術社会に生きていくには理系の人間と同じようにコンピュータの素養は必要なものであろう。難しいことに、理系の大学教育で必須のシステムである共通的な基礎からの積み上げ型の教育を、文系の教育課程では明示しがたいと少なからぬ数の先生方がいわれる。理系がどんどん分科細目化して、教育年限も大学院までが普通になりつつあるのに対し、文系では大学院生の数が理系ほど多くなならない。近世までは学問の核はヒューマニティズであり、中華社会の中核では、科挙に見られるように指導者の要件を高い文人的素養のみに置いていた。科学に根ざし、技術的な素養を重んじた近代西欧型社会の大膨張に遅れをとった理由の一つのように思われる。

20世紀における近代化の歩みは、科学万能に近く、科学することこそが進歩と考えられた。ヒューマニティズが我が国では人文科学と称されているが、科学とは違うべきではないか、科学肥大化の弊に毒された呼称ではないかとかねがね考えていた。生命の科学すら今漸く緒につきはじめたばかりの人類が、自身の深奥のヒューマニティを科学として扱うには、我々の人間自身にに対する知識はまだまだ少ないように思う。学問には科学化出来るものとそうでないものがあると堂々といつて、肥大化した科学技術社会に向き合う非科学的なヒューマニティズの確立が今再び求められているのではないだろうか。おそらく、社会科学すら近代の自然科学の興隆を範型として擬似的科学として成立したように思えてならない。人間を含む集団に科学の適用がいかに困難であるかを苦い経験と大きな犠牲を払って人類は経験したように思う。現代のヒューマニティズには、近世と違って、コンピュータ支援の生命科学・脳科学という新たな挑戦者との間の壮絶な戦いと難しい共生が待っているような気がする。

科学という分科学（知の手順論）も、それを専らにする職業人である科学者の成立も歴史的に見ればそんなに古いことでは無い。職業としては、高々200年に満たない歴史しか無いように思う。分野を限って、（分）科学を成立させ、法則性を限定された分野で見だし、その普遍化を図る一方で、分野を細分化して法則化の成立する限界をより厳密に求めようとする。科学の先端化の二方向であろう。分野を限定し学問分野の細分化が進めば、その領域にいる専門家だけがその学問を良く理解できることになるから、仲間同士による評価、すなわちピア・レビューのみがその学問を正当に評価できることになるという筋書きが出てくる。去る時代にどこかの世界でもこのようなことが進み、巨大な時代が科学の進展によってはじけたことを思い出す。我々のような科学を生業とする人間が立ち止まって考えることが、科学と科学者が栄光の時を過ごし得た20世紀の最後にどうしても必要と思う。本気になって省み、次の展開を組織的に考え始めるべき時でないかと思う。科学がさらに（分）科学化して、元々持っていた特性（弱点の側）が度を超え、科学者なる人間が特別な世界に住むものとなって社会と遊離してはなるまい。孤立と自立を混同してはならないのだと思う。

分科学としての先端化・精密化と新たな分野を開拓する基本原理の獲得は、科学が始まって以来

の科学者の働きの伝統的な展開方向である。この近代科学技術社会の中で、ヒューマニテーズの活動の少なからずが、科学・技術の分科的急速展開に異議申し立てをしたり批判したりすることになったようにも思われる。意味のある重要なことであつたにしても、二次的な活動と言われかねないものであつたかもしれない。人間の学としての学問が期待される指導性を発揮できなかったり、逆に、教条的になって無理を重ねてしまつたりしたようにも思える。これからの時代、科学がその成り立ちからして持っている分科学的欠点を複合化でより適応正面の広いものに展開する過程で、科学でない学問がその過程にはじめから関与して科学的展開をきちっと包み込む形で、次の世紀の人間のための具体の学問を創って行かねばならないと思う。横断的・総合的に学問を組み替えていくのが次の時代の大学の大きな仕事と思う。“スモール・イズ・ビューテフル”がいま改めて複合のためのキーワードとして心に浮かぶ。人文学・社会科学・自然科学・科学技術・芸術を分科的職業にした縦割り社会の単調さと環境への無駄な負荷を排除して、人間の孤立を解消する総合的な学問と教育を新たな視点で創り始めたいものである。

環境科学、環境工学は総合の学である。次の時代の学問はどのような対象にとりつくにしる、地球環境に関わる要素群を大ききと件あるいは構成要素、または処理の目的として常に考えていかなければならないであろう。その意味で、環境科学や環境工学を縦割りのデッセプリンの一つとして他の科学分野と等值的に考えてはいけなからいであろう。また、科学になり難い学問分野を含むからと云つて、科学技術が果たしうる役割の部分で手抜きをしたり、人文学の二番煎じを既存の陳腐化した解に加えて総合と称してお茶を濁してはならないと思う。新しい学問の展開を、(分)科学を超えた技術文明の平面に創り出していかなければならないと思う。英語でいえば、engineering というよりは technology という言葉が環境工学には似つかわしいように思われる。

## 近況

松本順一郎

(名誉会員・東北大学名誉教授・東京大学名誉教授)

1999年(平成11年)10月17日から10月23日までの1週間、家内を同伴して台湾に出張し、アジア会議に参加して参りました。その折に、台湾が1990年にNational MemberとしてIAWQC(国際水質協会)に加入できたのは、筆者の尽力によつて、環境担当大臣から勲章が、開会式で著者に授与されました。日本人としては初めてとのことでした。

会議中に、東北大土木・旧松本研の同窓会が台北で開かれ、台湾の方々も多数参加され、東北大学生歌等を高唱しました。東北大で学んだ人達は教授、学科長、副学長として活躍されており、頼もしい限りでした。

学会終了後、台湾南部を視察しました。台湾の人達が心やさしいこと、台湾料理が美味しいことがわかつたことが大きな収穫でした。

台湾出張から帰ると、文部省から通達があり、11月3日付けで勲3等旭日中綬章が授与されることがわかりました。

家内を同伴して上京し、11月9日に国立劇場での伝達式、皇居での拝謁が行われ、これに出席いたしました。

このような名誉に預かつたのは私一人の努力によるものではなく、一緒に仕事をやって下さつた教官、職員、並びに院生、学生諸君の協力の賜物と存じます。また、家内の協力なしには考えられないことでした。

研究第一主義の東北大学、門戸開放主義の東北大学のますますの発展を祈念いたします。

## 随想

合田 健

(名誉会員・京都大学名誉教授)

21世紀の先端的技术は環境問題にどこまで適用できるだろうか。ご存じの通り、いま各種の先端的技术は、非常な勢いで先進諸国中心に展開されつつある。全体のムードとして、環境分野自体の諸課題が、どうしても避けて通れない問題として全課題を通じて意識されていることは間違いない。環境サイドの要望に沿わぬものは、新技术といえども世間に受け入れられないし、例えばエネルギー問題のように、環境ニーズに応えることに

よって新技術として認知されるというような性格のものが増えて来た。

以下に例示するのは主なものに過ぎないが、ひとまずどのような技術がそうした候補と見られるかの例である。ただし、列挙の順番は必ずしも重要なものからというわけではなく、思いつくままであることを断っておく。

1. 光触媒における 0-157 など酸化、殺滅の難しい微生物の殺滅効率の高度化 - 光触媒における  $TiO_2$  の利用などがまず考えられる点である。
2. 水素エネルギーを自動車などの動力源として、二酸化炭素放出の減少をはかる。これは既に、多方面で常識化しているもので、燃料電池自動車はその好例である。
3. 太陽エネルギー利用の拡大 - 例えばアモルファス太陽電池はここ 2 ~ 30 年で普及率が世界的にも数兆円規模に巨大化するといわれている。問題の代表的なものの一つは、いかにして早く低コスト化が達成できるかであろう。
4. バイオレメディエーション - 例えばトリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの分子中塩素を外すのにバイオレメディエーションの進んだ技術を応用することは、既に 20 年くらい前から技術者らに試みられていたが、いよいよスポットライトを浴びるのではなからうか。
5. ゲノム解読により登場すると思われる多くの新薬のうちから、環境にやさしい作用のものが本当に選べるか、また例えば砂漠緑化等に活用できないか。
6. オゾンのより広い利用による水処理、し尿処

理技術への寄与、これは既にかかなりの程度達成されている。

7. 既に常識となりつつある、ゴミ焼却に対するガス化溶融炉技術の一段の合理化とコスト削減、これは当然生成ダイオキシンの大幅低減につながる。
8. 新型ロボット開発による、下水処理場、し尿処理場、ゴミ焼却炉等の作業のスムーズ化、合理化。
9. 水素吸蔵合金の利用によって、水素を安全に、またその貯蔵や輸送を容易にしたい。
10. 軽油を主燃料とするディーゼル車における  $NO_x$ 、SPM の減少化技術の開発 - すでに国道 43 号線沿線住民による訴訟での尼崎公害訴訟での判決で SPM の原因物質としての重要性が指摘されたが、その科学的立証、対応が急がれる。

まだまだ挙げられるべき項目は多くある。上にはとりあえず 10 項目を挙げたが、新技術の環境問題への応用、開拓自体が大きな課題であろう。筆者自身、既に第一線を離れて久しいので、自分が手を染めたり、指導をする能力に乏しいことは自覚している。しかし率直に言って従来、機械、電気などの分野に比し、やや立遅れている感があつた環境分野も、どうしても先端的分野として進まざるを得ない宿命が、ここに来て明確となったのではないのだろうか。若い研究者の方々の奮起を期待する気持ちが切である。

## 幹事長に就任して

京都大学 武田信生

この度、日本環境工学教授協会の幹事長を拝命いたしました。設立前の議論などには加わっておりましたが、その後はあまり積極的な関わりができていなかったものですから、少々勝手がわからなくて戸惑ってはおりますが、精一杯働かせていただく積りですのでよろしくご協力のほどお願い申し上げます。

最近とくに教育の重要性が指摘されるようになって参りまして、各方面で議論が展開されているように思います。教育に関する議論は政府等の

機関でなされることも重要であります。非政府組織(NGO)、非営利組織(NPO)での検討はそれにも増して重要であると考えております。この日本環境工学教授協会は環境に関する教育分野における NGO・NPO の魁であると自認いたしますので、教育に関する議論が積極的に展開されることを期待しております。そのための「縁の下の力持ち」になれば本望でありますので何なりとお申しつけ下さいますようお願い申し上げます。

# 技術者教育認定制度の試行及び技術士制度の改善について

京都大学 寺島 泰

国際的な「技術者資格の相互承認」の必要性の増大を背景として、わが国においても技術者教育認定機構(JABEE)が昨年11月に発足し、認定制度の本格的な実施に向けて試行のための説明会(1月)が開催される一方、技術士審議会においては技術士制度の改善が検討され、2月には具体的改善方策が報告された。その結果、両制度は相互に補完しあう制度として実施されることとなった。技術者教育認定制度の概要は前号のニュー・ステラで述べたが、以下では環境衛生工学分野における関心の高まりと準備・対応の進捗を期待し、試行のあらまし、技術士制度の改善の概要及び同制度と技術者教育認定制度との関連などを、JABEEの関係資料や技術士審議会報告などに基づいて解説する。

## 1. 技術者教育認定制度と試行

### 1) 認定手順

本制度は大学等の高等教育機関における技術者教育プログラムが、社会の要求水準を満たしているかどうかを外部機関が評価し、要求水準を満たしている教育プログラムを認定する専門認定(プロフェッショナル・ア Kredィテ - ション; Professional Accreditation) 制度であり、教育プログラムの審査は図1のような手順で行われる。

これからも明らかなように、大学・高専等が自己の技術者教育プログラムの認定を申請し、JABEEが学協会等の協力の下に審査・認定するまでの流れの中で特に重要な事項は、大学等による自己点検とJABEE等による実地審査、そして評価・判定のための認定基準である。

### 2) 自己点検、共通基準及び専門分野別基準(試行用)

現在、試行用の自己点検書と認定基準が発表されているが、点検項目はイ)教育目的、ロ)教育目標、ハ)教育手段(入学者選抜方法、カリキュラム、教育方法、教育組織、学生への支援)、ニ)教育環境、ホ)教育成果及び現状分析、ヘ)教育改善などであり、評価・判定のための基準としては、「共通基準」と、専門分野別の「分野別基準」が示されている。共通基準の項目は殆どが点検項目に対応しており、項目それぞれについてさらに基準・レベル等を設けて点検・評価・判定する。

専門分野別基準案は現在のところ11分野につい

て示されており、土木、機械、電気、情報、計測・制御、化学、材料など、半数程度の分野が試行に参加している。分野別基準は分野で要求するカリキュラムの履修と教員について定められるが、ちなみに、土木及び土木工学関連分野のカリキュラムに係る基準は6項目で、応用数学の習得、物理又は一般化学の習得、土木主要分野(土木材料・力学/構造工学・地震工学/地盤工学/水工水理学/交通工学・国土計画/土木環境システム)のうち最低3分野の習得、その他、実験・データ解析、総合的履修、実務上の問題解決能力などに関して履修が可能であることを要求している。

## 3) 試行説明会

1月19日開催の試行説明会(学協会・大学の関係者約50名が参加。事務局からは越川助手がオブザーバ参加)では、上記について説明が行われたほか、質疑応答の段階では、JABEEは教育プログラムの認定を行うのみであり、学生個人が当該プログラムを履修したことの認定・証明やその能力の保証は大学が行うものであること、大学発行の証明書・卒業証書などにJABEEの名前を記載することは可能であることなどが示された。

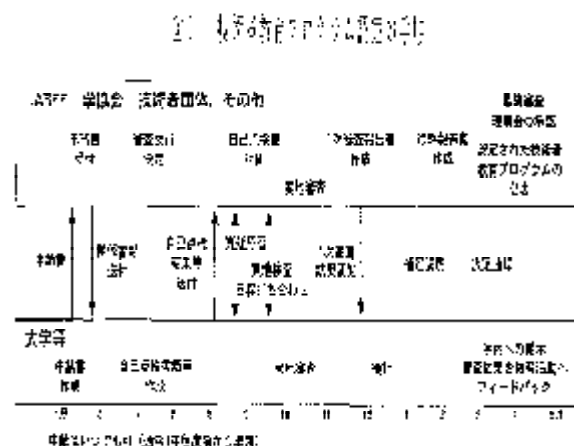
## 2. 「技術士」制度の改善

### 1) 現行制度

技術士制度は、国家試験(第2次)に合格し、登録した者に技術士の称号を与え、科学技術に関する高度な応用能力を備えていることを認定する制度であり、発足当初(昭和34年)は16部門であったが現在は19部門で実施されている。環境衛生工学分野については、「水道部門」、「衛生工学部門」は当初から含まれ、平成6年には、さらに「環境部門」が新設されている。

### 2) 各国における技術者資格認定制度と国際的相互承認

技術者資格制度は多くの国において実施されて



いる(表1)が、米国のプロフェッショナル・エンジニア(約41万人)や、英国のチャ-タ-ド・エンジニア(約20万人)等、欧米の先進国に比べ、日本の技術士は約4万人と格段に少なく、約240万人といわれる技術者に占める割合は極めて小さい。

また、欧州においてはヨ-ロッパ技術者[European Engineer](FEANI)、カナダ、米国、メキシコの3国においては技術者免許相互承認(NAFTA)が制度化されており、アジアではアジア太平洋経済協力(APEC)域内での技術者の自由な移動を目的としたAPEC技術者資格相互承認プロジェクトが1995年に提案され、本年4月にはAPECエンジニア登録に関する案が提出される段階にある。技術分野は当面は9分野で、「環境」が含まれている。

### 3) 改善の概要

改善の要点は、国際的な整合性の下に多くの技術者が技術士を目指すよう、技術士試験制度を変更するものであり、図2の現行制度に対し、国家資格試験としての第1次試験、第2次試験の受験

の条件が図3のように変更される。これにより、従来の技術士補、技術士の資格に加え、第1次試験合格者及びそれと同等と認められる者が例えば「修習技術者」と称され、また、技術者教育認定制度により認定された教育プログラムの修了者は第1次試験が免除される。

また第2次試験受験の要件としての実務経験については、修士課程年数も内容に応じて算定される。さらに、経験を積んだ技術士に対して新たに総合技術監理部門を設ける、技術士に対して継続教育を実施する、継続教育その他について学協会等の協力を得るなどが示されている。さらに、技術が安全問題や環境問題と強く関わることから、技術者に社会や公益に対する責任に基づく高い職業倫理を要求している。

表1 世界各国の技術者資格制度の概要

国名	日本	米国	豪州	英国	フランス	ドイツ	(ユーロエンジニア制度)	韓国	シンガポール	マレーシア
資格の名称	技術士	Professional Engineer	CPE	Chartered Engineer	Ingenieur Diplome	Diplom Ingenieur	European Engineer	PE	PE	PE
法的根拠の有無	技術士法	PE法(州法)	Royal charter	Royal charter	エンジニアタイトル法	連邦法及び州法	なし	国家資格法	PE法	エンジニア登録法
資格認定機関	科学技術庁	州登録委員会	エンジニア協会	王立工学評議会	エンジニアタイトル委員会	工科大学	FEANI登録委員会	労働省	国家開発省	公共事業省
資格の部門数	19部門	19部門	7部門(登録)	19部門		22部門		22部門	6部門	26部門
有資格者総数	45,000人 (登録者39,000人)	414,000人 (1995)	33,000人	200,000人	320,000人	800,000人	20,000人(1995) (イギリス人が多い)	19,500人(1999)	2,900人	6,700人
合格率	16%(1998)	35%		65%					70~80%	
合格者平均年齢	43歳		最小年齢25歳	28歳	23~24歳	27~30歳	40~44歳			
工学教育の品質保証	承認	認定	認定	認定	承認	承認		承認	承認+認定	承認
試験	筆記・面接	筆記	面接・小論文	面接・小論文	なし	なし	なし	筆記・面接	筆記・面接	筆記・面接
実務経験	4~7年	2~6年	3~5年	4年	0~2年	基本的に教育課程に含まれている	2~4年	7~14年	0~5年	3~15年
再登録(資格更新)	なし	あり	なし	なし	なし	Civilのみあり	あり	なし	なし	なし
協会加入	任意	任意	必須	必須	任意	任意	任意	任意	必須	必須

図2 現行の技術士制度

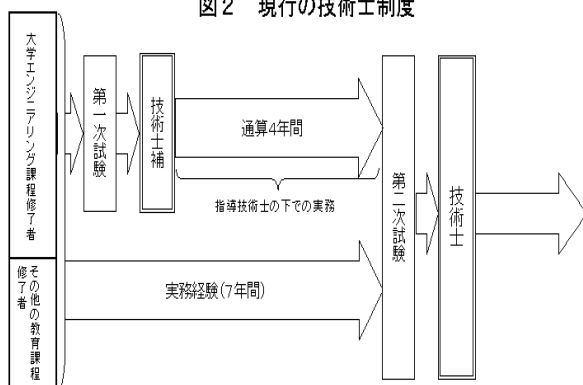
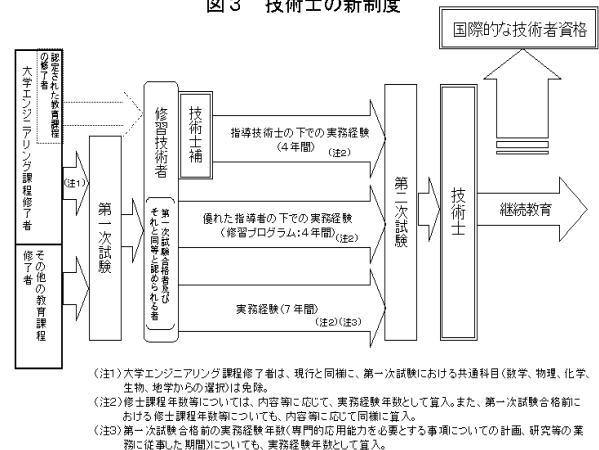


図3 技術士の新制度



(注1) 大学エンジニアリング課程修了者は、現行と同様、第一次試験における共通科目(数学、物理、化学、生物、地学)からの選択は免除。  
 (注2) 修士課程年数等については、内容等に応じて、実務経験年数として算入。また、第一次試験合格前にあける修士課程年数等についても、内容等に応じて同様に算入。  
 (注3) 第一次試験合格前の実務経験年数(専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究等の業務に従事した期間)についても、実務経験年数として算入。

## 学術会議関係委員会報告

日本学術会議「生活環境設計専門委員会」について

専門委員 森澤眞輔  
(京都大学環境地球工学専攻 教授)

### 1. 設立の経緯

日本学術会議第16期の活動において、学術会議の活動や研究連絡委員会(以下、「研連」と略記)組織についての大幅な改組が提案されました。この提案の内容は、平成9年度から始まる第17期において実現されました。『研連改革の趣旨』によれば、その主たる改革内容は、「領域別研連(推薦研連)と課題別研連(非推薦研連)の役割分担の明確化」と「専門委員会の機能強化と数の拡大」です。従来、学協会の枠を越えて研究分野毎に研究者が集まり、相互の連携によって学術の発展を図るいわゆる研究連絡活動が、領域別研連と課題別研連の両方で行われてきました。両者の間には、実質的には学術会議会員(以下、「会員」と略記)推薦機能の有無しか差がなく、このような状況の下で、日々進歩発展を遂げる研究分野の変遷に対応しようとする、会員の推薦単位として容易には動かし難い専門領域(土木、機械など伝統的学科編成に対応する領域)を持つ領域別研連の改変が足枷となり、学術会議活動の硬直化の原因になってきました。このような状況を打破するために領域別研連は主として研連に登録する学協会および学術会議との連携を強化する役割を果たし、課題別研連は研究連絡活動に徹すると割り切って、両者の役割分担が明確にされました。

領域別研連の委員は、領域から選出された会員および幹事2名の最少定員に抑え、余った委員定数を課題別研連に回されました。課題別研連に指名された委員は、所属学協会から派遣された代表であるという意識を希薄にして、わが国を代表するエキスパートとして課題分野の発展に貢献することが要請されています。課題別研連は、学協会を越えた研究連絡の場として位置づけられ、学協会の直接連携の限界を超える役割を果たす事が期待されています。

新しい研究分野の誕生に応じて課題別研連を設立することは、研連数の制約から、実行不可能であることから、数の制約が比較的緩い専門委員会の機能を強化して研連機能を引き継ぐ方向で学術会議の規則が改正されました。専門委員会は、研連と同様に、総会への提案、对外報告の発表など

を行い、国際組織に対する国内委員会になることができるとされています。

今回の組織改正で、学術会議第5部においては、従来の課題別研連と同じ機能を持つ48の専門委員会が発足しました。専門委員会は、規則により課題別研連に属さねばならないため、固有の名前を有する8つの研連にグループ分けされています。研連は、・領域別研連(17推薦研連:領域別研連)・課題別研連の内、工学教育、工学国際団体、工学研究・評価、社会・産業・エネルギーおよび標準の各研連、および・課題別研連のうち上記以外の研連(俗称「ユニオン研連」)に区分されています。

### 2. 委員構成

「生活環境設計専門委員会」は、第17期に新設された専門委員会で、第5部に属するユニオン研連の1つである「社会環境工学研連」に属しています。この研連の委員数は55名に設定されており、同研連には、「生活環境設計専門委員会(中村)」の他に、「都市地域計画専門委員会(伊藤)」、「自然災害工学専門委員会(松尾)」、「地盤環境工学専門委員会(松尾)」、「環境工学専門委員会(伊藤)」、「水資源学専門委員会(丹保)」および「計画工学専門委員会(榎木)」が設けられ(( )内は世話担当の会員氏名) 専門委員会総数は7になります。

生活環境設計専門委員会は、土木学会を推薦母体とする専門委員3名と建築学会を推薦母体とする専門委員3名の、計6名で構成されています。会員である中村恒善氏(名城大学教授、京都大学名誉教授)が委員長を務められ、他に建築学会からは鈴木成文氏(神戸芸術工科大学長)と中村泰人氏(熊本県立大学教授、京都大学名誉教授)が、土木学会からは高田至郎氏(神戸大学教授)、小柳武和氏(茨城大学教授)と森澤が推薦され、委員を務めております。委員の任期は3年であり、本年中に最初の任期限を迎えることとなります。

### 3. 活動内容

生活環境設計専門委員会の設置理由は、設置申請書によると、以下の通りです。『技術は社会の要求に応えて発展するが、近代技術は科学の発展を取り入れて以来めざましい展開を遂げてきた。特に日本の技術は時代の先端的要求をとらえて専門化が進み、細分化が進んだ専門領域の中で、多くの成果を収めている。他方、人間生活はその環境に保証されていることは言うまでもなく、個々の専門化した分野の分析結果だけでは、総合的判断に欠ける面が多い。そこで、それらを総合して提



案する技術を盗計(Design)狙ことらえ、それを課題としてとりあげる研究が必要であると考え。建築・土木に関わる分野では生活に密着した施設の設計に関する研究を進めていたので、この分野から、生活環境設計専門委員会の設置を提案し、広く関心を集めたい。』

生活環境設計委員会では、その初年度の活動を開始するにあたり、委員会の活動目標を、領域別のいわば縦系的成果群に横系的努力を施し、社会の多様な目的毎に成果を選択し、ネットワーク的に総合し、生活者が直接に自らの行動決定の根拠として役立てられるような体系の構築を目指すことに設定した。この目標を達成するために、特に人間環境と人間行動に関する研究成果を含めて、人間・生活環境システムの理論化とその設計方法の構成に関する学術の現況を評価し、その新しい進展を促す努力を継続している。

毎年1回、「生活環境設計シンポジウム」を開催し、この分野の専門家を招いて密度の高い学術的な議論を深めている。数の多い聴衆を集めるよりは、この分野における研究の第一線にある研究者に呼びかけ、実質的で内容の豊富な議論を活発に

することを強く意図してシンポジウムを企画している。第1回シンポジウムのテーマは、「生活環境とその設計方法の総合システムとしての理論構成における問題点」(平成10年7月8日)第2回シンポジウムのテーマは、「人間?生活環境系学問体系の新しい展開」(平成11年7月16日)また第3回シンポジウムのテーマは、「21世紀に向けた人間?生活環境系学問体系の展望」(平成12年3月29日)であった。話題提供者から提出された論文に対して、専門委員が討議文を執筆し、これらの討論内容を踏まえ、当日のシンポジウムで交わされた議論の内容を含め、全ての検討内容が『生活環境設計シンポジウム講演論文・討論集』として記録され、シンポジウム関係者に共有されている。現在、第3回シンポジウムの講演論文・討論集をとりまとめつつある。多くの日本環境工学教授協会各位が、生活環境設計専門委員会の活動に関心をお寄せ下さいますようお願い申し上げます。ご意見・ご提案を賜りますようお願い申し上げます。

---

日本学術会議 「リサイクル専門委員会」について  
専門委員会委員長 (京都大学大学院工学研究科環境工学専攻教授) 武田信生

### 1. 設立の経緯

「リサイクル工学専門委員会」は第17期日本学術会議第5部(工学)において研究連絡活動のために設置された9つの研究連絡委員会の一つである「エネルギー・資源工学研究連絡委員会」に属する6つの専門委員会の一つで、第17期において初めて設置された専門委員会である。本専門委員会は1997(平成9)年11月に発足し、2000(平成12)年10月にはその第1期の任期が終了する。

### 2. 委員構成

世話担当会員 小島 圭二 (東京大学名誉教授、地圏空間研究所所長)  
武田 信生 (京都大学大学院工学研究科環境工学専攻教授)  
大和田秀二 (早稲田大学理工学部環境資源工学科教)  
田中 信壽 (北海道大学大学院工学研究科環境資源工学専攻教授)  
植田 和弘 (京都大学大学院経済学研究科経済動態分析専攻教授)  
中村 崇 (東北大学素材工学研究所教授)

### 3. 活動内容

本専門委員会では数回にわたって専門委員の間で「リサイクル工学」の背景、定義、範囲(境界条件)などについて議論を行い、その結果を「中間的集約」としてまとめた。議論の経緯のなかで各学問分野(学協会)に分散している研究者に交流の場を提供し学際的研究の発展の基盤を作ることが重要であるとの認識に至った。そのため、第5部関係学術団体に対して上記の「中間的集約」を送付しアンケート調査を実施するとともに、本専門委員会へのオブザーバーの派遣を打診した。その結果25の団体からオブザーバーの派遣を得られることになった。

協力していただいた学協会には、それぞれの学協会におけるリサイクル工学に対する取り組みを紹介して

いただくとともに、抱えている問題点等についても議論をいただいた。

そのようななかで、分野横断的な学問体系が欠如していることが大きな課題であることが認識されるようになってきた。そして、今期のうちに分野間の交流とリサイクル工学の発展を目指したシンポジウムを開催することとした。現在、2000年6月に「リサイクル工学シンポジウム」を開催するべく準備を進めている。

**日本学術会議 リサイクル工学シンポジウム**  
**分野間交流とリサイクル工学の発展を目指して**

持続可能な循環型社会を構築していくためには、リサイクル工学の共通理念や原則、あるいは経済社会システムにおける機能と限界を明らかにすることが必要です。日本学術会議では、その第一歩として関連学会の共催によるシンポジウムを開催いたします

日時：平成12年6月27日（火）午後1時～28日（水）午後4時半

場所：日本学術会議講堂（東京都港区）

主催：日本学術会議 リサイクル工学専門委員会

共催：IEEE-CS EEC 日本委員会，エネルギー・資源学会，エレクトロニクス実装学会，化学工学会，環境科学学会，軽金属学会，高分子学会，資源素材学会，自動車技術会，電子情報通信学会，土木学会，日本エネルギー学会，日本金属学会，日本経営工学会，日本建築学会，日本下水道協会，日本原子力学会，日本工学会，日本水道協会，日本鉄鋼協会，日本伝熱学会，日本燃焼学会，日本非破壊検査協会，廃棄物学会，粉体工学会，プラスチック成形加工学会，プレストレストコンクリート技術協会，マテリアライフ学会

後援：通産省，厚生省，建設省，農林省，環境庁，等

プログラム：

- 6/27（火）13:00-13:20 開会挨拶 武田信生委員長（京都大学）  
13:20-14:50 <環境配慮設計とリサイクル> 座長：田中信壽委員（北海道大学）  
エレクトロニクス実装学会，マテリアライフ学会，自動車技術会  
14:50-15:20（休憩）  
15:20-17:50 <素材生産とリサイクル> 座長：中村崇委員（東北大学）  
化学工学会，高分子学会，プラスチック成形加工学会  
日本鉄鋼協会，資源・素材学会  
18:30-20:00（懇親会，会費：3,000円）  
6/28（水）09:30-12:00 <副産物・廃棄物とリサイクル> 座長：大和田秀二委員（早稲田大学）  
土木学会，日本建築学会，粉体工学会，日本下水道協会  
廃棄物学会  
12:00-13:30（昼食）  
13:30-16:30 <リサイクル工学の将来展望>  
[総合討論] 座長：植田和弘 委員（京都大学）  
パネリスト：リサイクル工学の立場から・・・武田信生 教授（京都大学）  
環境工学の立場から・・・前田正史 教授（東京大学）  
環境経済学の立場から・・・細田衛士 教授（慶応大学）  
法律学の立場から・・・大塚直 教授（学習院大学）

参加申し込み・問い合わせ先：

（社）資源・素材学会 〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41，乃木坂ビル

電話：03-3402-0541，ファクス：03-3403-1776，電子メール：c-mmij@msc.com

\* 氏名・所属・住所・電話番号・ファクス番号・メールアドレス，懇親会の出欠を明記の上，6月20日（火）までにお申し込み下さい。

## アジア諸国における環境関連大学・研究所・学会一覧

京都大学工学研究科 環境工学専攻 尾崎博明

### [ 環境関連大学・研究所 ]

掲載国：タイ、台湾、香港、シンガポール、ベトナム、インドネシア  
(次号：韓国、中国、マレーシア、フィリピンなど)

掲載人名：Dean, Head, Contact Person など

掲載組織：大学、研究所のほか一部行政機関を含む

### タイ

#### **Chulalongkorn University**

254 Phyathai Road, Pathmwan, Bangkok, 10330 Thailand

Tel : 66-2-215-0871-3 fax : 66-2-215-4804 Home Page : <http://www.chula.ac.th>

#### **Department of Environmental Engineering**

Suree Khaotean (Assoc. Prof. Head)

Tel: 66-2-218-6665 Fax: 66-2-218-6666

Prof. Dr. Thongchai Panswad Tel: 66-2-218-6675

Dr. Chaowalit Ratanathamsakul Tel: 66-2-218-6678

#### **Chiangmai University**

239 Huay Kaew Road, Muang District, Chiang Mai, 50200 Thailand

Tel: 66-53-221-699, 941-000 Fax: 66-53-217-143, 221-932

Home Page: <http://www.Chiangmai.ac.th>

#### **Department of Environmental Engineering**

Dr. Seni Karnchanawong (Assist. Prof. Head)

Tel : 66-53-221-699 (ext. 4130-1, 4133)

#### **Kasetsart University**

50 Phahonyothin Road, Chatuchak, Bangkok, 10900, Thailand

Tel: (662) 579-0113, 579-0840, 942-8200-45, 942-8491-99, and 942-8500-11

Home Page: <http://www.ku.ac.th>

#### **Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering**

Mr. Winai Liengcharernsit (Associate Prof.; Head)

Tel : 66-2-942-8555 (ext. 1001) Fax: 66-2-579-0730

#### **Department of Environmental Science, Faculty of Science**

Mrs. Charanai Panichajakul (Assistance Prof.; Head)

Tel : 66-2-942-8036 Fax: 66-2-942-8715 E-mail : [facicnp@ku.ac.th](mailto:facicnp@ku.ac.th)

#### **King Mongkuts Institute of Technology, North Bangkok (KMITNB)**

1518 Pibulsongkram Road, Bungsue, Bangkok, 10800

Tel: 66-2-585-8540-9, 913-2500-24 Fax: 66-2-587-4350

Homepage: <http://www.kmitnb.ac.th>

#### **Faculty of Engineering**

Tel: 66-2-585-8540-9, 913-2500-24 (ext. 811)

Dr. somchai Chatratana (Assist. Prof. Dean)

E-mail : [Scn@kmitnb.ac.th](mailto:Scn@kmitnb.ac.th)

Civil Engineering E-mail : [ce\\_dept@kmitnb.ac.th](mailto:ce_dept@kmitnb.ac.th)

Chemical Engineering E-mail : [che\\_dept@kmitnb.ac.th](mailto:che_dept@kmitnb.ac.th)

### **King Mongkut's University of Technology Thombri**

91 Pracha Utit Road (Suksawad 48), Bangmod, Thung Kharu District, Bangkok 10104

Home Page : <http://www.Kmutt.ac.th>

#### **Department of Chemical Engineering, Kmutt**

Pracha Utit Road, Bangmod, Thung Kharu, Bangkok 10104, Thailand

Dr. ratana Jiraratananon (Assoc.Prof. Head)

Tel : 66-2-470-9221-30 Fax : 66-2-428-3534

#### **Pilot Plant Development and Training Institute**

Pracha Utit Road, Ratburana, Bangkok, 10104 Thailand

Dr. Solot Suwanayue (Assoc.Prof. Director)

Tel : 66-2-427-0242 Fax : 66-2-427-8077 E-mail : [isolyuen@cc.kmitt.ac.th](mailto:isolyuen@cc.kmitt.ac.th)

### **Mahidol University**

198/2 Bangyikhan, Bangplad, Bangkok, 10700, Thailand

Tel: 66-2-433-7103 Fax: 66-2-433-7083, 435-8319

Homepage: <http://www.mahidol.ac.th> E-mail: [orbsw@mahidol.ac.th](mailto:orbsw@mahidol.ac.th)

Department of Sanitary Engineering, Faculty of Public Health

Sudthin Yoosook (Assist. Prof. Chairman)

E-mail : [Headphse@mahidol.ac.th](mailto:Headphse@mahidol.ac.th)

Department of Environmental Science, Faculty of Public Health

Pattana Mulphruk (Assist. Prof. Chairman)

E-mail : [Headphss@mahidol.ac.th](mailto:Headphss@mahidol.ac.th)

Faculty of Environment and Resource Studies

Anuchat Pongsomlee (Assoc. Prof. Dean)

E-mail : [Deanen@mahidol.ac.th](mailto:Deanen@mahidol.ac.th)

### **Prince of songkla University**

Hat, Yai, Songkhla, 90112, Thailand

Home Page : <http://www.psu.ac.th>

#### **Faculty of Environmental Management**

Dr. Chatchai Ratanachai (Assoc. Prof., Dean)

Tel : 66-2-74-429931 (ext. 1314) Fax : 66-2-74-212904 E-mail : [chatchai@ratree.psu.ac.th](mailto:chatchai@ratree.psu.ac.th)

### **Asian Institute of Technology (AIT)**

P. O. Box 4, Klong Luang, Pathumthani, 12120 Thailand

Home Page <http://www.ait.ac.th>

#### **Urban Environmental Engineering & Management Program (UEEMP)**

#### **School of Environment, Resources and Development (SERD)**

Dr. Chongrak Polprasert (Prof., Dean of SERD)

Tel: 66-2-524 6074 Fax : 66-2-524 6071 E-mail: [chongrak@ait.ac.th](mailto:chongrak@ait.ac.th)

Dr. Kensuke Fukushi. (Assistant Professor)

Tel : 66-2-524-5633 Fax : 66-2-524-5625 E-mail: [fukushi@ait.ac.th](mailto:fukushi@ait.ac.th)

## **Environmental Research Institute Chulalongkorn University**

Phayathai Road, Bangkok, 10330 Home Page : <http://www.eric.chula.ac.th>  
Tel : 66-2-218-8123, 218-8114 Fax : 66-2-218-8124 E-mail : [eric@chula.ac.th](mailto:eric@chula.ac.th)  
Dr. Wasant Pongsapich (Director, Assoc. Prof.)

### **Environmental Research and Training Center (ERTC)**

#### **Environmental Quality Promotion Department**

Technopolis, Amphoe, Klong Luang, Pathumthani, Thailand  
Tel : 66-2-577-1136-40 Fax : 66-2-577-1138

### **Pollution Control Department, Ministry of Science, Technology and Environment**

Mr. Sirithan Pairojboriboon (Director General)

Tel : 66-2-619-2316 Fax : 66-2-619-2275 E-mail : [Sirithan.p@pcd.go.th](mailto:Sirithan.p@pcd.go.th)

Dr. Yuwaree Inna (Director of Water Quality Management Division)

Tel : 66-2-619-2311 Fax : 66-2-619-2210 E-mail : [Yuwaree.l@pcd.go.th](mailto:Yuwaree.l@pcd.go.th)

Ms. Nisakorn Kositratna (Acting Director of Harzardous Substances and Waste Management Division)

Tel : 66-2-619-2298 Fax : 66-2-619-22197 E-mail : [Nisakorn.K@pcd.go.th](mailto:Nisakorn.K@pcd.go.th)

## **台灣**

### **台灣大學 (National Taiwan University)**

106 台北市大安區羅斯福路四段 1 號 Home Page : <http://www.ntu.edu.tw>  
環境工程學研究所  
106 台北市大安區舟山路 71 號  
駱尚廉 (所長、教授)  
Tel : 02-23628034 Fax : 02-23928830 E-mail : [jlwang@ms.cc.ntu.edu.tw](mailto:jlwang@ms.cc.ntu.edu.tw)

### **台北科技大學 (National Taiwan Technology University)**

106 台北市大安區忠孝東路三段 1 Home Page : <http://www.ntut.edu.tw>  
土木工程系  
施邦築 (系主任、副教授)  
Tel : 02-27712171 Fax : 02-27814518 E-mail : [f10305@ntut.edu.tw](mailto:f10305@ntut.edu.tw)

### **中興大學 (National Chung Hsing University)**

106 台北市中山區建國北路二段69號 Home Page : <http://www.nchu.edu.tw>  
資源管理研究所  
蕭代基 (所長、教授)  
Tel : 02-25027054(ext101) Fax : 02-25027302

### **台灣海洋大學 (National Taiwan Ocean University)**

202 基隆市北寧路 2 號 Home Page : <http://www.ntou.edu.tw>  
河川工程系  
陳淑季 (系主任、教授)  
Tel : 02-24622192 Fax : 02-24622192 E-mail : [sfchou@www.hre.ntou.edu.tw](mailto:sfchou@www.hre.ntou.edu.tw)

## 東南工業專科學校 (Tung Nan Junior College of Technology, ROC)

222 台北縣深坑鄉萬順村92號

Home Page : <http://www.peacock.tnjc.edu.tw>

環境工程系

陳俶季 (系主任、教授)

Tel : 02-26625915 Fax : 02-26629582

## 景文技術學院 (Jin-Wen Institute of Technology)

231 台北縣新店市安忠路深坑鄉99號

Home Page : <http://www.jwc.edu.tw>

環境管理系

阿彌亮 (系主任、教授)

Tel : 02-22116036 (ext306) Fax : 02-22117441

## 輔仁大學 (Fu University)

242 台北縣新莊市中正路510號

Home Page : <http://www.fju.edu.tw>

公共衛生學系

王進賢 (系主任、副教授)

Tel : 02-29031111 (ext3430) Fax : 02-29086229

## 淡江大學 (Tam Kang University)

251 台北縣淡水鎮英 路151號

Home Page : <http://www.tku.edu.tw>

水資源及環境工程學系·所

盧博堅 (系主任、教授)

Tel : 02-26215656 (ext2612) Fax : 02-26209651

## 宜蘭技術學院 (National I-Lan Institute of Technology)

260 宜蘭市神農路 1 號

Home Page : <http://www.niiat.edu.tw>

環境工程系

江漢全 (系主任、教授)

Tel : 039-357400 (ext.750) Fax : 039-332734 E-mail : hcchiang@mail.ilantech.edu.tw

## 復興工商專科學校 (Fu Shin Institute of Technology)

261 宜蘭縣頭城鎮復興路79號

Home Page : <http://www.fit.edu.tw>

環境工程科

蔡忠賢 (科主任、講師)

Tel : 039-771997 (ext.206) Fax : 039-771997 (ext.208) E-mail : envir@mail.fit.edu.tw

## 中央大學 (National Central University)

320 桃園縣中 市五權里38號

Home Page : <http://www.ncu.edu.tw>

環境工程研究所

李崇德 (所長、教授)

Tel : 034-227150 (ext.4650) Fax : 034-221602

## 交通大學 (National Chiao Tung University)

300 新竹市大學路1001號

Home Page : <http://www.nctu.edu.tw>

環境工程研究所

300 新竹市博愛街 75 號

陳重元 (所長、教授)

Tel : 035-712121 (ext.55501) Fax : 039-725958

## 元培科學技術學院 (Yuanpei Technology College)

300 新竹市元培街306號

Home Page : <http://www.ymit.edu.tw>

環境工程衛生系

李錫霖 (系主任、助理教授)

Tel : 035-381183 (ext. 8350)

Fax : 035-385353

E-mail : [denv8350@ymit.edu.tw](mailto:denv8350@ymit.edu.tw)

## 聯合技術學院 (National Lien Ho Institute of technology)

360 苗栗市恭敬里聯工 1 號

Home Page : <http://www.lctc.edu.tw>

環境安全與衛生工程系

郭文旭 (系主任、副教授)

Tel : 037-332543

Fax : 037-320650

## 中興大學 (National Chung Hsing University)

402 台中市南區國光路250號

Home Page : <http://www.hchu.edu.tw>

環境工程系·所

盧至人 (系主任、教授)

Tel : 04-2840441 ~ 3

Fax : 04-2862587

## 逢甲大學 (Feng Chia University)

407 台中市西屯區文華路100號

Home Page : <http://www.fcu.edu.tw>

環境工程與科學系·所

黃東池 (系主任、副教授)

Tel : 04-4517250 (ext.5201)

Fax : 04-4517686

E-mail : [sci\\_es@fcu.edu.tw](mailto:sci_es@fcu.edu.tw)

## 朝陽科技大學 (Chao Yang University of technology)

413 台中縣霧峰鄉吉峰東路168號

Home Page : <http://www.cyut.edu.tw>

環境管理技術系

紀子文 (系主任、教授)

Tel : 04-3323000 (ext.7482)

Fax : 04-3742365

## 雲林科技大學 (National Yunlin University of Science & technology)

640 雲林縣斗六市大學路三段123號

Home Page : <http://www.yuntech.edu.tw>

環境安全與工程技術系·所

謝祝欽 (系主任、副教授)

Tel : 05-5342601 (ext.4401)

Fax : 05-5312069

E-mail : [luomd@flame.yuntech.edu.tw](mailto:luomd@flame.yuntech.edu.tw)

## 成功大學 (National Cheng Kuang University)

701 台南市東區大學路 1 號

Home Page : <http://www.ncku.edu.tw>

環境工程學系

葉宣顯 (系主任、教授)

Tel : 06-2757575 (ext.54500)

Fax : 05-2752790

E-mail : [em54500@email.ncku.edu.tw](mailto:em54500@email.ncku.edu.tw)

## 中山大學 (National Chung Shan University)

804 高雄市鼓山區蓮海路70號

Home Page : <http://www.nsysu.edu.tw>

環境工程所

楊金鐘 (所長、教授)

Tel : 07-5252000 (ext.4401)

Fax : 07-5254449

E-mail : [aev@mail.nsysu.edu.tw](mailto:aev@mail.nsysu.edu.tw)

## 高雄第一科技大學 (National Kaosung First University of Science & Technology)

824 高雄縣燕巢鄉大學路 1 號

Home Page : <http://www.nkfu.edu.tw>

環境與安全衛生工程系

林銳敏 (系主任、副教授)

Tel : 07-6011000 (ext.2301) Fax : 07-6011061

## 香 港

### The University of Hong Kong

#### Department of Civil Engineering

Pokfulam Road, Hong Kong

Fax : 852-2559-5337

**Professor: FANG, H.H.P.** E-mail : [hrechef@hkucc.hku.hk](mailto:hrechef@hkucc.hku.hk)

#### Department of Mechanical Engineering

Fax : unknown

LEUNG, D.Y.C. (Associate Professor)

**Tel : 852-2859 7911** E-mail Address: [yleung@hku.hk](mailto:ytleung@hku.hk)

### The Hong Kong University of Science and Technology

#### Department of Chemical Engineering

Clear Water Bay, Kowloon, Hong Kong

General Enquiry: 852-2358 7130, 2358 7150 Fax : 852-2358 0054

General E-mail Address: [keceng@ust.hk](mailto:keceng@ust.hk)

Professor: YUE, P. L.

Tel : 852-2358 7122 E-mail Address: [keplyue@ust.hk](mailto:keplyue@ust.hk)

#### Department of Civil Engineering

Clear Water Bay, Kowloon, Hong Kong

General Enquiry: 852-2358 7154 Fax : 852-2358 1534

E-mail : [webcivil@www.ust.hk](mailto:webcivil@www.ust.hk)

**Professor: HUANG, J. C.**

Tel : 852-2358 7165 E-mail : [cehoward@ust.hk](mailto:cehoward@ust.hk)

**Assistant Professor: CHEN, G. H.**

Tel : 852-2358 8752 E-mail : [cegchen@ust.hk](mailto:cegchen@ust.hk)

#### Department of Mechanical Engineering

Clear Water Bay, Kowloon, Hong Kong

E-mail Address:

General Enquiry: 852-2358 7182 Fax :

**Associate Professor KOT, S. C.**

**Tel : 852-2358 7187** E-mail Address: [mesckot@ust.hk](mailto:mesckot@ust.hk)

#### Institute of Environment and Sustainable Development

Clear water bay, kowloon, HK

Professor Fang, M. Email: [fangming@ust.hk](mailto:fangming@ust.hk)

### The Hong Kong Polytechnic University

#### Department of Civil and Structural Engineering

Hongham, Hong Kong

General Enquiry: 852-2766 6053 Fax : 852-2334 6389

E-mail Address: [cejmko@polyu.edu.hk](mailto:cejmko@polyu.edu.hk)



**Professor: POON. C. S.**

Tel : 852-2766 6024

E-mail : [cecspoon@polyu.edu.hk](mailto:cecspoon@polyu.edu.hk)

## シンガポール

### Nanyang Technological University

**School of Civil and Structural Engineering**

**Division of Environmental and Water Resources Engineering**

Nanyang Avenue, Singapore 639798

Fax. : 65-7910676 Home Page : <http://www.ntu.edu.sg/cse/school/teachstaff1.htm#water>

Dr. Tay Joo Hwa (prof)

Tel : 65-7905308 E-mail : [cjhtay@ntu.edu.sg](mailto:cjhtay@ntu.edu.sg)

Dr. Chui Peng Cheong (Assoc Professor)

Tel : 65-7905327 E-mail : [cpcchui@ntu.edu.sg](mailto:cpcchui@ntu.edu.sg)

### National University of Singapore

**Department of Civil Engineering**

10 Kent Ridge Crescent, Singapore 119260

Fax. : 65-7791635

Dr. Ng Wun Jern (Prof.)

Tel : 65-8742172 E-mail : [cvengwj@nus.edu.sg](mailto:cvengwj@nus.edu.sg)

**Department of Chemical & Environmental Engineering**

10 Kent Ridge Crescent, Singapore 119260

<http://www.chee.nus.edu.sg/chem-staff.html>

### Environmental Technology Institute

Innovation Centre (NTU), Block 2, Unit 237, 18 Nanyang Drive, Singapore 637723

Tel : 65-794-1500 Fax : 65-792-1291 Home Page : <http://www.eti.org.sg>

Dr. Alf Ekstrom (Vice President)

E-mail : [aekstrom@eti.org.sg](mailto:aekstrom@eti.org.sg)

## ベトナム

### Vietnam National University Hanoi

Department of Chemical and Environmental Engineering -

19 Le Thanh Ton, Hanoi

Pham Hung Viet (Head of Department)

Tel : 84-4-261855 Fax : 84-4-261855

### Hanoi National University

Vietnam National University in Hanoi

Nguyen Trai str. Dong Da, Hanoi, Vietnam

**Faculty of Environmental Sciences**

Prof. Pham Ngoc Ho (Dean)

### Vietnam National University in Ho Chi Minh City (HCMC)

**Institute for Environment and Resources –**

**HCMC National University**

142 To Hien Thanh St., Dist. 10 Hochiminh City, Vietnam

Prof. Lam Minh Triet President

Tel : 84.8.8651132 Fax : 84-8-8654750 E-mail : [triet.lm.cefinea@hcm.vnn.vn](mailto:triet.lm.cefinea@hcm.vnn.vn)

## **Hanoi University of Technology**

**Center for Environmental Science & Technology –**

1 Dai Co Viet

Dinh van Sam (Director)

Tel : 84-4-691466 Fax : 84-4-693551

## **Vietnam Cleaner Production Center**

5<sup>th</sup> floor, high-tech building, HUT

1 Dai Co Viet, Hanoi

Tran Van Nhan (Director)

Tel : 84-4-8691466 Fax.84-4-8681618 E-mail : [vnccp@un.org.vn](mailto:vnccp@un.org.vn)

## **AIT (Asian Institute of Technology)**

Dr. N. T. Kim Oanh Faculty

EE/SERD, Klongluang Pobox 4, Pathumthani

Tel : 66-2-524 5641 Fax : 662-524-5625 E-mail : [kimoanh@ait.ac.th](mailto:kimoanh@ait.ac.th)

## **Environmental Protection Center**

56 Truong Quoc Dung, HCM city

Nguyen Minh Chi (Director)

## **National Environment Agency (NEA) – MOSTE**

Chu Thi Sang (Director, Environmental Technology & EIA Division)

39 Tran Hung Dao, Hanoi

Tel : 84-4-8243322 Fax : 84-4-8243322 E-mail : [Csang@svr1-han-unep.net](mailto:Csang@svr1-han-unep.net)

## **Energy Conservation Program, MOSTE**

39 Tran Hung Dao, Hanoi

Nghiem Trung Dung (Assistant Coordinator)

Tel : 84-4-8261843 Fax : 84-4-8256599 E-mail : [nghiemtd@hotmail.com](mailto:nghiemtd@hotmail.com)

## **インドネシア**

### **Institut Teknologi Bandung (ITB)**

**Dept.of Environmental Engineering**

Jalan Ganesa 10 - Bandung 40132, Indonesia

Tel/fax +62-22-250-2647 E-mail : [titb@indo.net.id](mailto:titb@indo.net.id)

Dr. Enri Damanhuri (Prof. Head) E-mail : [eda@bdg.centrin.net.id](mailto:eda@bdg.centrin.net.id)

### **Institut Teknologi Nasional (ITENAS)**

**Dept. of Environmentang Eng**

Jalan PHH Mustafa No. 23 – Bandung 40124, Indonesia

Tel : 62-22-7272215 Fax : 62-22-7202892 E-mail : [rpb@bdg.centrin.net.id](mailto:rpb@bdg.centrin.net.id)

Ms Rachmawati (Head, M.Sc)

## **University of Pasundan (UNPAS)**

### **Dept. Environmental Eng**

Jalan Dr. Setiabudi No. 193 – Bandung, Indonesia

Tel : 62-22-2001985

Mr. Lili Mulyatna (Head, M.Sc)

## **Institut Teknologi Adityawarman (ITA)**

### **Dept. Environmental Eng**

Jalan Terusan Halimun 2 – Bandung, Indonesia

Mr. M. Masduki (Head)

## **University of Winaya Mukti (UNWIM)**

### **Dept. of Environmental Eng**

Jalan Winayamukti 2 Jatinangor – Sumedang, Indonesia

Tel : 62-22-7998379

Ms. Tati Artiningrum (Head, MSc)

## **[ 環境関連学会・協会 ]**

掲載国：タイ、台湾、香港、シンガポール、インドネシア

### **タイ**

## **Environmental Engineers Association of Thailand**

122/4 Soi Rawadee, Rama Road, Samsane Nai, Phayathai Bangkok 10400 Thailand

Tel : 66-2-617-1530-1 Fax : 66-2-279-9720 E-mail : [info@eeat.or.th](mailto:info@eeat.or.th)

Home Page : <http://www.eeat.or.th>

President : Prof. Dr. Thongchai Panswad (Chulalongkorn University)

### **台湾**

## **中華民國環境工程学会**

## **(Chinese Institute of Environmental Engineering)**

Home Page <http://green.ev.nctu.edu.tw/cienv/BIG5/index.html>

### **香港**

## **Hong Kong Institution of Engineers (HKIE)**

9/F Island Centre, No.1 Great George Street, Causeway Bay, Hong Kong

Tel : 852-2895-4446 Fax : 862-2577-7791 Home Page: <http://www.hkie.org.hk/>

Prof. Kornie A. (Environmental Division, HKIE)

or Prof. C.C. Chan (President of HKIE)

## **The Chartered Institution of Water and Environment Management (CIWEM)**

8/F Great Central Plaza, Tower 2, 138 Shatin Rural Committee Road, Shatin, New Territories, HK

Tel : 852-2605-6262 Fax: 852-2691-49 email: [dmwlui@asiaonline.net](mailto:dmwlui@asiaonline.net)

Mr. David Lui (Maunsell Asia Ltd.)

## Hong Kong waste Management Association

P.O. Box 28705 Gloucester Road, Hong Kong

Tel: 852-2827-1383 Fax: 852-2827-1541

Mr. Joe Zorn or Miss Caroline Yung

## シンガポール

### Singapore Environment Council

21 Lewin Terrace, Singapore 179290

Tel 65-7389720 Fax 65-7389719

### Singapore Association for Environmental Companies

20 Orchard Road, SMA House Singapore 238830

Tel 65-3311549 Fax 65-3365385

## インドネシア

### The Association of Indonesian Sanitary and Environmental Engineers

Jalan RS Fatmawati No. 53, Jakarta Selatan 12430 Indonesia

Tel: 62-21 759-05702

President : Mr. Zafar D. Idham

Secretary General : Mr. Rudy Yuwono, M.Sc

E-mail : [iatpi@egroups.com](mailto:iatpi@egroups.com) Fax: 62-21 758-16337

---

## 大学・高専ニュース

### 1)環境関連教育組織の改組、計画等

東北学院大学 (土木工学科)

本各部、学科において環境系も含めた改組の動きがある。(東北学院大・石橋)

群馬大学

環境関連教育組織の改組を検討(工学部改組・再編と関連)(群馬大・黒田)

東京大学

#### 「水環境制御研究センター」の設立

東京大学大学院工学系研究科では、平成12年4月1日より工学系研究科附属水環境制御研究センター」を発足する。同センターは、水処理に關与する複合微生物系に關する基礎科学と水処理の現場とを結びつけること(基礎科学と実学の融合)、先端的水環境制御技術を開発すること、そして熱帯等地域特性に根ざした水処理技術の開発を行うことを通じ、地球環境時代に対応した水環境制御技術システムの開発するといふ目的のもとで設立された。センターは、大垣眞一郎工学系研究科教授(センター長、都市工学専攻兼任)、矢木修身教授、栗栖太助手の3人から構成され、さらに第二種客員教授1名の定員を持っている。(東京大・佐藤)

大同工業大学

平成13年度に学科改組を行い、建設工学科土木工学専攻が独立した学科(都市環境デザイン学科:仮称)となる方向で現在文部省に申請中(大同工大・堀内)

## 2)人事異動

### 東北大学

- ・須藤隆一教授：定年退官（3月31日）、埼玉県環境科学国際センター非常勤、東北工業大学工学部土木工学科の非常勤講師に。
- ・宮原高志講師：静岡大学工学部土木工学科助教授に昇任。（東北大・大村）

### 北海道大学

- ・岡部 聡助手：都市環境工学専攻環境衛生工学講座水質変換工学分野の助教授に昇任（4月1日）（北大・船水）

### 八戸工業大学（土木工学科）

- ・佐藤敦久教授：退任（3月31日）
- ・佐藤米司教授：退任（3月31日）
- ・佐藤 久：講師に新任（4月1日）、北海道大学博士課程3年修了（八戸工業大・福士憲一）

### 東京大学

- ・松尾友矩教授：定年退官（3月31日）、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻より東洋大学工学部環境建設学科へ（4月1日）
- ・矢木修身教授：国立環境研究所から東京大学工学部水環境制御研究センター教授に着任（4月1日）
- ・中島典之助手：東京大学大学院工学系研究科講師に昇任（4月1日）（東京大・佐藤）

### 大阪大学

- ・村岡浩爾教授：定年退官（3月31日）、大阪産業大学教授に（4月1日）

### 京都大学

- ・高木興一教授：定年退官（環境工学専攻音環境工学分野）
- ・市川 新教授：退職（環境工学専攻水資源総合計画（クボタ）講座）
- ・寺島泰教授：京都大学放射性同位元素総合センター長（再任、4月1日）
- ・西牧研壯教授：配置換え（4月1日）、原子炉実験所原子炉安全管理工学部門放射性廃棄物管理分野へ
- ・小山昭夫助手：同上分野、助教授に昇任
- ・米田 稔助手：京都大学大学院工学研究科 環境地球工学専攻 環境リスク工学講座助教授に昇任
- ・増田貴則助手：環境工学専攻助手より鳥取大学工学部社会開発システム工学科、講師に昇任（4月1日）（京都大・尾崎）

## 3)シンポジウム 講演会等の開催予定、実施したケースの特記事項

### 東北学院大学

大学設置50周年記念事業の一環として、国際シンポジウム開催の予定がある。  
テーマは「地球と環境 - アジアの視点から（仮題）」、実施日は2000年10月7日。  
（東北学院大・石橋）

### 千葉工業大学

China-Japan International Symposium on Membrane System Applied to Water Treatment(千葉工業大学・南開大学の共催にて、1999.10.25-27開催された)（千葉工業大・石井）

## 東京大学

COE 国際シンポジウム「複合微生物系の機能を利用した高度水処理技術の体系化とその評価」について  
去る3月6日(月)～8日(水)にかけて、東京大学では都市工学専攻が中心となって東京大学安田講堂にてCOE 国際シンポジウム「複合微生物系の機能を利用した高度水処理技術の体系化とその評価」(代表者 松尾友矩)を開催した。シンポジウムの目的は、近年急速に発展してきた分子生物学的複合微生物系解析手法を水処理プロセスに適用し、そこから得られる知見に基づいて水処理技術の体系化を行おうというものである。開会式および基調講演の後、(1)各種水処理プロセスにおける複合微生物系の解析技術、(2)アジア、熱帯域・亜熱帯域における水処理プロセスと複合微生物系、(3)健康関連微生物、(4)下 wastewater 処理プロセスにおける汚泥の減容化と有機物回収、(5)下 wastewater からの窒素・リン除去、の5つのセッションが設けられ、水処理プロセスに関与する複合微生物系の解析や制御に焦点をあてて研究発表および討論が行われた。シンポジウムには、招待講演者7名、およびアジア各国を中心に13カ国から29名の外国人を含む227名が参加した。研究発表の公募も行い、招待講演、および公募口頭発表・ポスター発表を含め、56編の研究発表がなされ、活発な議論が交わされた。

## 松尾友矩教授の最終講義が開催される

去る平成12年2月29日、午後3時から5時にかけて、東京大学工学部8号館82番教室にて「環境学』とは何か? 『環境学』事始め」と題して東京大学大学院都市工学専攻松尾友矩教授の最終講義が行われた。先生は、環境学を構成する基本的理論的法則が必要であることを訴え、一つの試論として統一モデルを構築することの重要性を指摘した。参加者は230名を数え、会場に入れなかった参加者のために別の教室にビデオプロジェクターが準備されるほど盛況であった。(東京大・佐藤)

## 4)教育上の特別な計画

### 東京大学

Water Engineering Program に関する意見交換会 (東京大学)

東京大学では、社会基盤工学専攻、都市工学専攻、新領域創成科学研究科環境学専攻の教官により Water-Environment Engineering Program に関する意見交換会が行われている。第一回は平成11年11月8日、第二回は平成12年4月12日に行われた。(東京大・佐藤)

## 5)その他のニュース

### 大同工業大学

今年度から「衛生工学」の講義が新たに始まります。

これまで4年生配当だった「環境工学」が1年生配当に変わり、土木工学の学生に対する「環境工学」の位置づけが変わりました。(大同工大・堀内)

## 委員会報告

研究委員会の活動: 委員長 大村達夫

研究委員会は、日本環境工学教授協会規約第2条に示される協会全体としての目的のうち、特に環境工学の研究発展を図ることを目的とする委員会である。

委員会としての今後の活動方針等を話し合うために、第1回研究委員会が3月17日(金)に京都大学にて開催された(参加者8名)。ここでは具体的な活動計画として、以下に示す活動内容が提案された。

- ・国内外の研究者を招聘して、講演会を開催する。
- ・国内の研究状況に関して review 等を発行することにより、国内外へ情報を発信する。
- ・科研費やその他のプロジェクトの研究課題について、研究分野の創出や統合などを研究者サイドから働きかける。

その他にも、活動内容について幾つかの提案はあったものの、この第1回の委員会では具体的な活動方針を決定するまでには至らなかった。今後は、さらに議論を重ねることで、委員会としての意見の集約を図っていきたい。

また、委員会のメンバー構成が、土木工学(特に衛生工学)分野の研究者に偏っている現状は決

して望ましいとは言えず、今後は他の工学分野や医学、薬学、理学等の他分野の研究者を積極的に委員会のメンバーに加えていきたい。

次回の研究委員会は、9月21日から23日に仙台で開催される土木学会年次講演会にあわせて開催される予定である。次回の研究委員会では、主に活動方針(第1回からの継続審議)について議論する予定である。以下に現在の研究委員会の構成メンバーを示す。

研究委員会メンバー(合計14名):

- 村尾直人(北海道大学大学院工学研究科)
- 海田輝之(岩手大学工学部)
- 大村達夫(東北大学大学院工学研究科); 委員長
- 西村 修(東北大学大学院工学研究科); 幹事
- 神子直之(茨城大学工学部)
- 佐藤弘泰(東京大学大学院工学系研究科)
- 原田秀樹(長岡技術科学大学工学部); 副委員長
- 松井佳彦(岐阜大学工学部)
- 尾崎博明(京都大学大学院工学研究科)
- 池 道彦(大阪大学大学院工学研究科)
- 小野芳郎(岡山大学理工学部)
- 久場隆広(九州大学大学院工学研究科)
- 鈴木祥広(宮崎大学工学部)
- 大久保孝樹(函館工業高等専門学校)

広報小委員会の活動計画: 委員長 森澤真輔

寺島前委員長の後任として、広報委員長を務めさせて戴きます。何卒宜しくお願い申し上げます。

広報委員会は、その事務局を協会の事務局に併置しています。主要な業務として、ニュースレターの発行とホームページの開設・運用を担当しております。ニュースレターは、原則として年に3回の発行を目指しており、発行月として4月、9月および12月を予定しています。4月期のニュースレターでは、会員各位が所属しておられる大学における卒業論文、修士論文、博士論文等を主とする教育研究情報と、定例総会の予定等を各位にお知らせすることを主な内容にしております。9月期には定例総会の内容を、12月期には会員各位からの報告や投稿を主とした協会の活動報告を内容に編集する予定です。

一方、ホームページではより迅速な情報の交換を目指しています。メイルリストを充実させ、迅速で有用な情報の双方向の伝達の間としてさせようとしております。ニュースレターも、当然ではありますが、ホームページにおいて常時閲覧可能となります。

協会ホームページへのアクセスと、関連情報の広報委員会への提供をお願い申し上げます。また、広報内容や委員会活動へのご指示・ご注文をお寄せ下さいますようお願い申し上げます。

---

## 平成12年度評議員会・理事会・総会の開催

日本環境工学教授協会の平成12年度の評議員会・理事会・総会を下記のように開催いたしますので、ご出席くださいますよう。

1. 日時 2000年5月19日(金) 午後4時30分 - 5時 (下記の講演会終了後)
2. 場所 弘済会館(東京都、JR四谷駅下車)
3. 議題 11年度事業・決算、12年度事業・予算、次期役員、他
4. 懇親会 (下記の講演会の欄を参照)

## 講演会「21世紀の環境管理」の開催

来るべき21世紀の環境管理は如何にあるべきか。各分野の第一線で活躍中の講師陣による講演会を下記のとおり開催いたします。また本講演会におきましては、引き続き開催いたします日本環境工学教授協会平成12年度総会の講演を兼ね、丹保会長による特別講演も予定しております。

21世紀の確実な展望を切り開いていくための基礎を得る機会として、是非とも参加くださいますよう、ご案内申し上げます。

1. 日 時 2000年5月19日(金) 午前9時30分 ~ 午後4時20分
2. 場 所 弘済会館(東京都)

### 3. プログラム（演題は仮題）

	講 師（講 師 所 属）	時 間
受 付		9:30 -
開講あいさつ	武田 信生（京都大学教授）	10:00-10:10
環境管理の体系と基礎	大村 達夫（東北大学教授）	10:10-11:00
「 特 別 講 演 」		
近代を越えるために （休憩）	丹保 憲仁（北海道大学学長、本会会長）	11:00-11:50
21世紀の大気環境保全	太田 幸雄（北海道大学教授）	12:50-13:40
環境騒音の管理 （休憩）	平松 幸三（武庫川女子大学教授）	13:40-14:30
水環境の管理	花木 啓祐（東京大学教授）	14:40-15:30
地環境の管理	森澤 眞輔（京都大学教授）	15:30-16:20
（ JAEPP 総 会 ）		16:30-17:00
懇親会		17:10-19:00

引き続き弘済会館で開催いたしますのでご参加ください。

4. 参加費 講演会 会員：無料、官公庁：5千円、一般：1万円

懇親会 6千円

### 入会の勧誘について

周りの方でまだ当協会に入会されていない方おいでになりましたら、ご紹介下さいますよう、お願い申し上げます。

事務局までE-mail、その他でご連絡くだされば、ご本人に入会案内を送付させていただきます。

### 平成11年度会費納入について

2月上旬に平成11年度会費を会員の皆様にご請求させていただきましたが、未納の方は早急に納入下さいますよう、お願い申し上げます。振込用紙等ご紛失の際には、事務局までご連絡ください。

### お詫びと訂正

ニュースレター No.3の「環境工学関連組織と所属会員」の欄において、一部誤りがあり、関係者にご迷惑をお掛けしました。お詫びを申し上げますと共に、ここに訂正いたします。

東京都立大学 私立 公立  
東京工業大学 私立 国立

### あとがき

新学期がスタートしましたが、春の息吹きに合わせた色の表紙としたニュースレター - 第4号をお届けします。

本号では、お忙しい中、会長には巻頭言を、名誉会員松本先生、合田先生にはご近況や随想をお

寄せ頂き、有り難うございました。次号からは、顧問の先生方にご寄稿をお願いする予定です。

技術者教育認定制度と技術士制度、学術会議環境関連委員会の状況、アジア環境工学関係学科・学会の状況なども報告頂きましたし、会員皆様のご協力により大学ニュー・ス・会員ニュー・ス、卒修論・博論情報などもお寄せ頂きました。他のご報告、有用な情報などがありますれば、お寄せくださいますよう。

事務局では引き続き、5月19日開催予定の総会・講演会などの準備を、寺島副会長、武田幹事長先生などの指揮の下に進めてまいりますが、ご関係の他の先生方にはよろしくご指導ご支援くださいますようお願い申し上げます。

広報委員長 森澤眞輔  
事務局 越川博元、内海秀樹、伴みゆき

〒606-8501 京都市左京区吉田本町  
京都大学大学院工学研究科環境工学専攻内  
日本環境工学教授協会事務局

TEL：075-753-5171, 5169

FAX：075-753-3335

E-Mail：jaeep-office@eden.env.kyoto-u.ac.jp

ホームページアドレス：

<http://jaeep.env.kyoto-u.ac.jp/>



