

秋季号  
YUWA 2005 AUTUMN  
No.009

- 特1集 CLOSEUP  
コウノトリ、但馬の大空に羽ばたく！
- 特2集 省エネ絵本  
ストップ・ザ・地球温暖化
- 特3集 兵庫のヒーリングスポット 其の一  
兵庫県立 ささやまの森公園

和



秋季号

ゆわね

CONTENTS

YUWA 2005 AUTUMN No.009

AIR-CONDITIONING & PLUMBING CONTRACTORS ASSOCIATIONS OF HYOGO

会長挨拶／堀江貴雄 P.2



## 第30回 通常総会 P.3・4

委員会活動の報告  
総務委員会／財務委員会／技術委員会／設備開発委員会  
広報委員会／労務・資材委員会／情報化委員会  
異業種交流委員会 P.5・6

特集1 CLOSE UP クローズアップ

## コウノトリ、但馬の天空に羽ばたく! P.7・8

特集2 省エネ絵本

## ストップ・ザ・地球温暖化 vol.1 リビング 編 P.9・10

特集3 兵庫のヒーリングスポット 其の一

兵庫県立ささやまの森公園 P.11・12



## 新製品等技術研修会 P.13・14

行政懇談会 P.15・16



現場リポート⑨

ひょうご芸術の創造拠点

兵庫県立芸術文化センター P.17・18

県庁だより 兵庫県立芸術文化センター

音響の殿堂を目指して P.19

新会員紹介

朝比奈興産株式会社／株式会社 スイカン／  
株式会社日研ハイドロクリーン社／長谷川設備 有限会社 P.20

## Information

会議・講演等／通知事項／入会会員／退会会員 P.21

YUWA VOICE

私の宝物 最高の乗り物に乗る自由な時間

田染設備工業林野公男 P.22

# 安易な妥協をせず 安全・安心を守るプロ集団に

## ご挨拶



(社)兵庫県空調衛生工業協会

会長 堀江 貴雄

会員の皆様にはお元気でお過ごしのことと存じます。早いものでこの間盆休みでリフレッシュできたかと思うと、朝夕に何となく秋の気配を感じる頃になりました。さて三期目の会長職を拝命してから、早や数ヶ月が経ちました。ブッシュ政権と同じでございます。あちら様はアメリカの民主主義こそ究極の理想社会の実現、世界史に残る大統領を目指して張り切っておられます。私のほうはあれもこれもと考えても(大方は理事さんのアイデア)、財政面からストップが掛かってしまう状況でございます。折角ヤル気でご就任頂いた役員、委員会の委員の皆様には誠に申し訳ないことでございます。皆様は会社に帰れば業務に専念し、協会のことは頭の隅に追いやられているのが現状ではないかと推測いたします。今は、かつてのように派手にアピールする時代ではなく、地道にコツコツと手作りの協会運営が求められております。

就任以来、災害時における県有施設、県営住宅などのライフラインの確保が協会の使命として主要な課題であることを申し上げてまいりました。これこそ現在の時代にマッチしたことではないかと考えます。災害も多種多様、しかも同じことは二度起こりません。そのすべてに対応可能なマニュアルを作成することは恐らく不可能でしょう。しかし心構えと準備が出来ていれば少なくとも初動に掛かる時間は短縮できると考えられます。阪神、淡路大震災の体験も、個人、一企業の体験談に止まらず、会員

全般に共有しなければと思います。予想される山崎断層、南海地震やそれに伴う津波被害が県下の会員の分布により、どの地域が初期機能を発揮できるか。

こうしたことを予測するには行政の協力なしにはできないでしょう。配管の耐震工法、材料も次々と開発されています。県行政が吸収しておられる情報、知識は我々業界に関係するものは勉強会、研修会等を通じて行政から吸収し、ネットや会報を通じ皆様と共有しておくことが大事ではないかと考えております。話はそれますが最近切実に感じることは社会全体がセミ、プロ集団で切り回されている感じがいたします。一応の知識は備えているが一步踏み込んだ知識に欠ける現象が多いようです。最近の事故はマニュアル通りはこなせるがそれを土台に一步踏み込んだ応用ができていません。プロ集団としてはいかに経済性、効率性をもちだされても安全、安心の上から、ここから先は安易な妥協をしない姿勢が必要ではないでしょうか。私たちの過去の経験が大いに物を言う分野であり、行政にフィードバックすべきで、それが業界の地位向上、社会の信頼に繋がるものではないかと考えます。日本経済は踊り場を脱し、次なる発展に向かうと報じられている昨今ですが、ここ十数年のバブル崩壊の経験を忘れることなく業界発展に頑張りましょう。会員各社のご発展を願うと共に、皆様のご支援、ご協力をお願い申しあげます。

# 第30回通常総会

社団法人 兵庫県空調衛生工業協会



社団法人 兵庫県空調衛生工業協会

# 第30回通常総会

## 30th General meeting

◇日時:平成17年5月20日(金)

◇場所:ホテルオークラ神戸1階 平安の間

◇参加人数:約267人

(社)兵庫県空調衛生  
工業協会 会長

堀江 貴雄 挨拶



第30回通常総会を無事終了させていただきました。本日は知事、副知事は公務の都合で少し遅れられますが、県をはじめ行政幹部、友好団体、関係団体のご代表の皆様にご臨席賜り、厚くお礼申し上げます。顧問の末松先生は東京から馳せ参じてくださり、県会から羽田野、立石両顧問をお迎えすることができ、大変喜ばしく存じます。

さて、最近の日本列島は異常気象と申しましょうか、桜前線が北上する前に台風が襲来するという有様でございます。我々の業界も、異常気象が常態化しているような今でございます。公共事業もようやく底を打ち、数パーセント増加していると聞いておりますが、仕事の量が増えて、官民共に中身の薄い状態ではないかと思います。

しかし、どのような時代でござい

ましても、我々協会は、県民のライフラインを守るという大切な使命を抱っておりますことへのご理解とご認識を共有したいと存じます。

ただ今、理事会におきまして、会長を仰せつかりました。副会長、理事、本日ご臨席の皆様のご指導、ご鞭撻を糧といたしまして、これから2年間を頑張ってまいる所存でございます。よろしくご支援のほどをお願い申し上げます。最後になりましたが、会員の皆様のますますのご発展とご健勝をお祈りいたしまして、ご挨拶とさせていただきます。本日は有難うございました。

兵庫県知事

井戸 敏三氏  
祝辞

協会の皆さんには、お話をいたすたびに厳しいとおっしゃいますが、どのようなレベルになれば、厳しくないのでしょうか。バブルの頃のようなことは、これからも望めないとい

うのが現実だと思います。しかし、建物建設については、少しづつ民間が元気になってきているようです。とくに、マンション建設が元気です。設備投資も増えてきています。少しづつ、明るい兆しが見えているのではないかでしょうか。もう一つは、リフォームです。リフォーム需要をどう開発していくかが大切ではないかと思います。設備の場合、やり方は難しいでしょうが、是非、建物を傷つけずに済むリフォームの工法を開発してください。そうすれば、もっと気楽にリフォームが成されると思います。

耐震補強工事を県内各地で実施していますが、その芸のなさはひどいものです。単に強くすればいいとばかりに、20年前の工法がいまだに行われています。みんなで知恵を絞りながら、新しい分野、新しい工法、新しい設備の水準の開発を共に進めていこうではありませんか。

震災から10年、これから課題は建物の耐震化です。そのような意味で、是非ご協力をお願いしたいと思います。また、消費者の方に住宅再建共済制度にお入りいただくように働きか

けてくださるよう、お願ひ申し上げます。

皆様のますますのご発展とご活躍を祈念いたしまして、ご挨拶とさせていただきます。

参議院議員

## 末松信介氏

祝辞



通常総会のご開催を心よりお喜び申し上げます。皆様には、昨年の選挙で大変お世話になり、日頃より色々とご意見、ご指導を頂戴いたしておりますことを、厚くお礼申し上げます。

近頃、県会と国会はどう違うかとよく聞かれます。第一は、人数の差です。県会議員は93名。それなりに顔が見え、親しみやすい集団でございます。しかし、国会は衆参合わせて720名。顔を覚えるだけでも大変で、そのため、若手は目立とうと突出いたします。大変競争力が働く舞台でございます。第二は、議員内閣制と知事代表制の違いです。知事は選挙で選ばれ、総理は議員によって選ばれます。そういう点では、県は横一線の感が強く、知事に厳しく質問することができます。



国会の場合は、自民党部会での厳しい審議を経るという前例があります。第三は、法律と条例の違いです。私は今、国土交通委員を仰せつかり、12本の審議にかかるわっております。それぞれ一人の議員が担当して質問、評議を経て本会議にかけられるわけです。本会議では、議員が法案の内容をよく知らないまま裁決に至るというケースも起こりますが、それは、いたしかたのないことなのです。それ

ほど、内容が濃く、数が多いということをご理解いただきたいと思います。

景気はいささか回復してきたようでございます。ただ、利益率が低いという問題はございますが、その中で、皆様には、懸命に努力していただきたいと思います。

最後に、協会のますますのご発展と皆様のご健勝をお祈りし、ご挨拶とさせていただきます。

兵庫県議会議員

## 立石幸雄氏

祝辞



このように多数ご出席のもと、総会を無事終えられましたことをお喜び申し上げます。私は、昨年の役員会で顧問という大役を仰せつかり、本日、初めて総会に出席させていただきました。

日本の景気は、少しあは良くなってきたようですが、県民の体感意識とは、まだかけ離れております。公共事業も少しあは良くなりましたが、以前と比べればまだまだなど、色々な思いがあろうかと存じます。

さて、昨今、JR福知山線事故をはじめ、兵庫県発の事件・事故が大変多発しております。安心・安全をさらに進めていかなければならぬと思いを新たにいたしております。その、安心・安全の中心が、皆様方の業界ではないかと思います。それだけに、皆様方の業界が強くなれば、兵庫県の元気も出ないかと思われます。皆様のご商売がますますご繁栄されますよう心から念じ、ご挨拶に代えさせていただきたいと思います。

兵庫県議会議員

## 羽田野求氏

祝辞



30回目という節目を迎える総会のご開催を心よりお喜び申し上げます。

震災から10年の大きな節目を迎え、私は、これから10年、20年、攻めの政策・対策を打っていく必要があると考えています。

景気は二極化が進んでいるのが実態ではないでしょうか。日経新聞に、土地価格の二極化が進んでいるという記事が掲載されていました。土地の評価は、どれだけ収益を上げているかが物差しになります。その中で、収益をどう還元するかを行動原理としているのが、今の特徴のようです。待っているだけでは、土地の収益は上がりません。管理コストにメスを入れ、不要な経費を徹底的に削る、新しい機能を付加してそのビルの家賃を上げるなど、付加価値をプラスするための色々な努力を重ねることによって建物の評価が上がり、それにつれて土地の価値も上がっていく。そして、その努力をするかしないかで、価値の二極化が進んでいくということが書かれていました。



そういう意味でも、私たちの町の価値をどう上げていくか、住民みんなが知恵を出し合わねばならないと感じました。

皆様の協会も、会員企業の方々が力を合わせ、プラスワン能力を上げる、プラスワン新しいことを付加するなどの努力をしていただきたいと感じております。私どもも顧問の立場で、お力添えできる点はしっかりとスクラムを組んで頑張ってまいる所存でございます。最後に、皆様のますますのご活躍をお祈りし、ご挨拶とさせていただきます。

# 委員会活動方針

総務委員会・財務委員会・技術委員会・設備開発委員会・広報委員会・労務・資材委員会・情報化委員会・異業種交流委員会

## 総務委員会

委員長 山口敬三（株）山口商会 委員 梅阪博之（株）大氣社  
副委員長 小野正明 山本設備機工（株）  
委員 森田幸宏 住田建設（株）  
〃 和田直也 和田（株）

この度総務委員長に配属されました山口敬三です。総務は前回に続き2期目となりますので前回の経験を活かし「戦略的な総務委員会」を目指したいと思います。幸いにも、総務には協会活動のベテラン、そしてホープとメンバーに恵まれたいへんこの人選に感謝しています。

さて総務委員会といいますと何か地味で少々暗い感じですが、その範囲は多岐に渡り協会の根幹をなすかと思います。総会・新年交歓会等の例年の行事の手配はもとより、この2年間の与えられた時間の中で新しい協会像を模索するべく委員会活動を進めて参りたいと考えています。具体的には定款・諸規定等を改訂すべき点があれば積極的に検討していきたいと思っています。

そして会員拡大の手法、来るべき30周年に対する準備等、災害に対しての新しい組織作り等々「戦略的に活動する総務委員会」を目指して参りたいと思います。

その事柄が少しでも協会の発展に寄与すれば幸いかと我々委員会一同一致団結して進んで参りますので宜しくお願ひいたします。

## 財務委員会

委員長 神田 武（株）但馬近畿工業 委員 出射和幸 三建設機械（株）  
副委員長 近都吉章（株）近都水道  
委員 八木健一（株）明和工務店  
〃 塚田忠義 三協設備（株）

この度、2度目の財務委員長を拝命賜りました。前期は理事・会員皆様方のご協力をいただき職務を努めることが出来ました。

今年度の目標といたしまして、総務委員会との連携を図り、会員減少に歯止めをかけ、協会運営の改革をさらに進め、年間事業の支出においても、会員のためになる事業、公益法人としての事業を中心として各委員会からの予算の要求を慎重に協議して会費を有効に活用できるように財務委員会として推進してまいりたいと思います。今後とも会員の皆様のご支援、ご協力の程よろしくお願ひいたします。

## 技術委員会

委員長 森内啓治 須賀工業（株） 委員 犬賀直樹（株）トラスト  
副委員長 岸本治良 ダイナン（株） // 横口雅基（株）城崎設備  
委員 松田芳典（株）長田松田工業所 // 入江健次郎（株）朝日工業社  
〃 林 藤雄 播州設備（株） // 川崎和彦 川崎設備工業（株）

### ●活動方針

#### 1)新製品等技術研修会の継続実施

コスト低減や人工削減に繋がる新製品・新工法等を気水会との協働により会員各社に紹介する事によりこの厳しい時代を乗りきりたい。

#### 2)VE・CD手法等の紹介及び勉強会の実施

会員各社のコスト低減に対する意識及び知識を全国業者と同等に出来る様に勉強会を実施する。

3)関係法令等が変われば速やかに研修会を実施する。会員各社より要望が有れば、いろんな分野についても機会を見つけて、タイミングに実施したい。

## 設備開発委員会

委員長 藤田誠一 川崎設備工業(株) 委員 小川光和 伊丹タイキン空調(株)  
 副委員長 原田高幸(株)原田工業所 // 小林 宏 小林設備(株)  
 副委員長 古谷信也 三機工業(株) // 藤岡建也(株)但馬近畿工業  
 委員 鷲 義晴 三神工業(株) 西山繁和(株)三晃空調

前年度に引き続いて設備開発委員長を拝命いたしました藤田です。

21世紀に入った現在も景気が回復する兆しが見えず、建設業も公共工事の削減等で非常に厳しい環境を迎えております。そんな中、協会員の安全基盤の強化を目指すと共に、『受注』と『利益』確保のため全力を傾注する所存です。

17年度の方針としまして、引き続き分離発注活動を継続してすすめてまいります。県下85市町のうち原則分離は14市町にとどまるのみであり、全国的にも低い県であるのが現状です。市町合併により市も増えた事であり、これを機に分離発注の陳情を一層強化する考えであります。今年度予定は穴粟市、南あわじ市、三田市、豊岡市、朝来市、養父市、但馬、丹波県民局等を視野にいれ活動してまいります。諸官庁に対し、特に設備の重要性を訴え、分離発注の推進を「電業協会」と共に進めて参りたいと思います。これからは新築工事よりも改修工事が増えますが、いわゆるリニューアル工事は、我々の施工分野を中心であると思われます。協会発展のため当委員会は全力を尽くしますが、会員の皆様のご指導・ご協力をよろしくお願ひ致します。

## 広報委員会

委員長 中條昌彦 中條建設工業(株) 委員 山口潤一 櫛磨設備(株)  
 副委員長 広瀬 彰 広瀬設備(株) // 田染秀二 田染設備工業(株)  
 委員 高井豊司 高井工業(株) // 中川 修 須賀工業(株)  
 // 大江哲也(株)ライフライン // 田村洋一 日立プラント建設(株)  
 // 高橋安弘(株)極東設備

広報委員会では、一般設備利用者に対する啓発を一番の目的としており、会報誌ゆう和の発行に全力を上げて行きます。現在、ゆう和は会員各社また関係官公庁に約400部を配布しています。協会の活動のアピールと共に、会員企業の紹介ができるだけ多く盛り込んでいきます。また会員個人の紹介をするコーナーYUWA VOICEは好評に付き引き続き連載していきます。ユニークな趣味や活動をされている方がおられましたら事務局までお知らせください。

また会員向けにメールニュースを発行して参ります。協会のタイムリーな話題をお届けして参ります。どうぞお楽しみに。

委員会メンバーともどもより良いゆう和の発刊に向けてがんばりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

## 労務・資材委員会

委員長 小林邦雄 邦設備工業(株) 委員 坂本忠男(株)竹内工業所  
 副委員長 斎藤秋男 斎藤設備工業(株) // 野田泰之 新菱冷熱工業(株)  
 委員 山本 宏 有元温調(株) // 西小倉 習(株)テクノ菱和

労務賃金については、下り気味だと思いますが、この件については毎年国土交通省が「公共工事設計労務単価」の調査をし、公表しますのでこれに準拠してやっていきたいと思います。本年は、労働安全衛生大会について検討をしていきたいと考えています。大阪空気調和衛生工業協会では毎年実施しておりますので、これも参考にしたいと考えております。恒例の会員交流ゴルフ大会は盛大に催すことにしています。

## 情報化委員会

委員長 竹中 薫(株)竹中工業所 委員 松下幸司(株)竹中工業所  
 副委員長 高田典子(株)近畿工業 // 堀川雅春(株)堀川忠義商店  
 副委員長 山本繁之 山本鑿泉水道(株) // 三宅 修ミヤケ  
 委員 近藤國文(株)神報建設工業所 // 橋本白民 日新工業(株)

現代を象徴する情報化委員会を立ち上げ、企業IT化の普及と業界への浸透に尽力された協会の風雲児・初代情報化委員長 神田武!!

私儀その後任を仰せつかり、戸惑い隠せぬ毎日を憂鬱に過ごす・竹中でございます。しかし幸いにも、委員会メンバーが協会屈指の精銳ぞろい、まさに前途洋洋とあります。

さて、今や政府推進のe-Japan計画が加速され、前例も進んでおります。もちろん我が業界でも、建設CALS/ECが地方展開プログラムによって地域にも浸透し始め、電子入札・電子納品などの完全実施が目前に迫りつつあります。しかしながら、建設業界を取り巻く環境は未だ厳しく、インターネット環境を有する企業であっても、CALS/ECを理解してその対応に十分な取り組みが出来てないのが現状です。

そこで今期情報化委員会では、再度会員企業のIT化が、どの程度進んでいるのかアンケートを通して検証し、また電子入札・電子納品について我々受注者が今必要とされる知識や対応が何なのか、併せて環境整備がどの程度必要なのか調査研究し、皆様にわかり易く伝えて行きたいと考えています。協会ホームページのリニューアルも進めています。

どうか委員会メンバー同チームワークよろしく協会の情報化推進に邁進する所存でございますのでご支援の程よろしくお願ひいたします。



## 異業種交流委員会

委員長 原田 猛(株)トラスト 委員 建部正人 建部工業(株)  
 副委員長 平岡秀文 伊丹産業設備(株) // 大里 健 大成温調(株)  
 副委員長 下井宏之(株)本庄商会 // 吉田英也 新日本空調(株)  
 委員 辻井雄介 大和施設工業(株)

設立2期目となる異業種交流委員会では、再度原点に返り、当委員会の行うべき異業種交流とは何かを検討し、文字の如く、目的は我々協会会員の皆が、建設業と言ふ井戸の中の蛙に成らない様な情報を提供する又は、触れる機会を創造する事にあると考え、活動して行くものとしました。本年度は、この景況の中にあっても、目覚しく発展、成長をしている企業トップの方の講演を通し、会員の皆様にプラスとなる異業種の情報、経営のノウハウ等に触れて頂き、来年度は、委員自身で異業種に直接触れ更にリアルな情報を得て、それを皆様に提供する方法が無いか等も視野に入れながら、新しい形の事業が無いか、本年度から並行して計画していきたく思っております。皆様方からの新しい情報等も待っておりますので宜しくご指導のほどお願い申し上げます。

特集  
1

クローズ アップ



# CLOSE UP

## コウノトリ、但馬の天空に羽ばたく!



兵庫県立コウノトリの郷公園

コウノトリと共に生きる、みんなに優しい社会をめざして



2005年9月24日(土)、豊岡市にある兵庫県立コウノトリの郷公園から、秋色の空に向かって5羽のコウノトリが飛び立ちました。特別天然記念物に指定された日本最後の野生コウノトリが豊岡盆地から姿を消したのが1971年。その絶滅直前の1965年、豊岡ではコウノトリの人工飼育が始まりました。コウノトリが再び大空にその優美な姿をみせる日を夢みながら続いた、コウノトリの保護・繁殖から、野に放ち野生復帰をめざすという取り組み。決して平坦な道ではありませんでしたが、地域の協力もあり、40年の悲願の出発点によく立つことができました。その、自然放鳥への道のりと、野生復帰への抱負を「コウノトリの郷公園」副園長の白井正行さんに語っていただきました。



コウノトリの郷公園 副園長 白井正行氏

## かつては身近な鳥だったコウノトリ

「コウノトリが野生で生きていける環境は、安全・安心で人間にとっても豊かな環境だといえます。そういう環境を取り戻し、人と自然が共生できる地域を創造しようというのが、コウノトリ野生復帰の取り組みです」と臼井さん。

昔むかし、コウノトリは日本中の大空を舞い、川辺や田でごく普通に餌をついぱんでいました。松の木の頂上に巣をかけヒナを育てる光景は風物詩でもありました。「巣ごもり見物が盛んで、茶屋も立っていました。松にツルという構図をよく目にしますが、ツルは足の構造上松の木にとまれません。コウノトリだと考えられます」。田植え後の苗を踏むと農家に疎まれた一方、ツルと間違われたこともあってか、瑞鳥として大切にされていたコウノトリ。古い時代には、人とコウノトリはごく自然に共生していたようです。

## コウノトリ絶滅を救った人工飼育

そんなに身近だったコウノトリですが、明治時代の乱獲や第二次世界大戦、農薬や化学物質などの影響で日本各地から姿を消し、いつの間にか豊岡盆地に生息する個体のみとなってしまいました。

「昭和30年代には兵庫県でコウノトリの保護運動が始まりましたが、社会の変化に伴って自然環境はさらに損なわれ、但馬のコウノトリもどんどん減っていました」。



最後の手段として、野生のコウノトリを保護し、人工的に増やす取り組みが始まったのが1965年。しかし、20年以上ヒナはかえらず、多くの鳥が死んでしまいました。旧ソ連から贈られた鳥が初めて繁殖に成功したのは1989年のこと。それ以降毎年繁殖に成功しています。

「コウノトリの行動などをビデオ撮影し、

データを分析して、その生態が色々分かってきました。いつどんな世話をすればよいかのコツもつかめました。仲のよい雄と雌を別のペアの隣に置くと刺激を受けるのかペアになりやすいことも」。2002年からは毎年ペアが誕生、個体数も118羽まで増えました。

## 野生コウノトリが飛来する自然環境が実現

「コウノトリを野性に戻すためには、餌となるドジョウやカエル、フナ、ミミズ、バッタなどが生息できる田んぼや畠、河川、湿地、巣となる高い木が茂る山林といった良好な自然環境が不可欠です」。

周辺地域では、無農薬・減農薬農法、アイガモ農法、米ぬか除草といった有機農業、冬期灌水などへの積極的な取り組みがみられました。また、水田と排水路を結ぶ魚道の整備、休耕田のビオトープ化、里山整備、円山川の自然再生整備など、豊岡盆地を中心とした地域で、地域の人々や団体、行政が一体となった取り組みが進められています。



「田の中や周辺に確実にドジョウやエビなどの水生生物、イナゴやバッタなどの昆虫が帰っています」。それを証明したのが、2002年に飛来し、棲みついている野生のコウノトリ。「ハチゴロウ」と呼ばれる雄のコウノトリはこの3年間、豊岡盆地の田や湿地で餌を獲り、コウノトリ保護増殖センター近くの森に巣をつくって生息しています。

## めざそう、野生復帰したコウノトリが飛来する地域を

「今回放鳥したのは、飛行や餌を獲る訓練を積んできた選りすぐりの雌3羽と雄2羽。そのうちの2カップルは繁殖ペアになる可能性が期待されています。もう1羽の雌は野生のコウノトリとペアになってくれるといいんですが」。

ほかにも、羽切りしたペアを屋根のないケージで飼育・繁殖させ、巣立ちした幼鳥を自由に飛び立たせる試みや、野生のコウノトリと仲のいい雌の羽をバンドで固定してケージに入れ、野生種とのペアリングをめざすなどの試みも行われています。



「放鳥した鳥には小型の発信機を取り付け、固体識別の足環も装着。コウノトリの行動を見守ります。いつの日か、放鳥した鳥が繁殖し、その子孫がまた繁殖して、本当の野生種として但馬の空を飛ぶ日を夢に描いています」。

コウノトリが生息できる、人にも優しく真に豊かな自然環境が実現すれば、但馬から県下各地にコウノトリが飛来するかもしれません。その実現は、これから私たち一人ひとりの環境保全＆創造への取り組みいかんにかかっているといえるでしょう。

## コウノトリ自然放鳥までの歩み

- 1955 コウノトリ保護協賛会発足。保護運動開始。
- 1956 コウノトリが特別天然記念物に指定される。
- 1965 野生コウノトリ1つがいを保護。人工飼育開始。
- 1971 野生最後のコウノトリが死亡。
- 1989 初の繁殖に成功。
- 1999 県立コウノトリの郷公園開園
- 2000 豊岡市立コウノトリ文化館開館
- 2002 コウノトリが100羽に達する。野生のコウノトリ1羽が豊岡市に飛来、とどまる。
- 2003 コウノトリ野生復帰推進計画を策定。
- 2004 飼育コウノトリの自然放鳥スタート。



東公開ケージ

# 省エネ絵本

[特集-2]

energy-saving picture book

## ストップ・ザ・地球温暖化

増え続けるエネルギー消費量。中でも、家庭やオフィスなどの著しい増加が問題となっています。エネルギーを効率的に使い、賢く省エネライフを実現。地球温暖化にストップをかけましょう。

一人ひとりの省エネが大きな力に！

日本中の全家庭が、冷房設定温度を27°Cから28°Cに、暖房設定温度を21°Cから20°Cにし、運転時間を1日1時間短縮すると、原油換算で約314万kℓ(東京ドーム25杯分)の削減につながり、約471万トンのCO<sub>2</sub>を削減することができます。

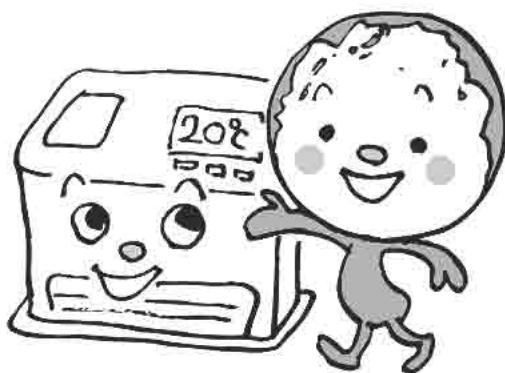
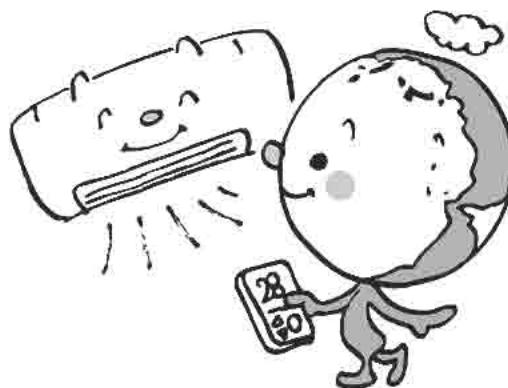
vol. 1  
リビング  
編



# 地球に優しく、家計にプラスの簡単省エネ

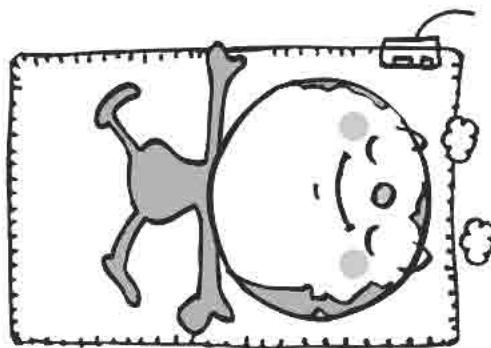
## ●エアコンは、夏28℃、冬20℃に

夏は涼しく、冬は暖かい快適な暮らしを実現してくれるエアコン。でも、快適なあまり、冷やしすぎ、暖めすぎになりがち。設定温度を夏は1℃上げ、冬は1℃下げれば、年間で原油換算21.31㍑の削減。約2000円電気料金を節約することができます。さらに、冷暖房時間を1日1時間短縮すれば、約19.15㍑の削減につながります。こまめなフィルター掃除や、使わない季節はコンセントからプラグを抜いておくことも省エネのコツです。



## ●ファンヒーターの設定温度は20℃を目安に

寒い季節に大活躍のファンヒーター。1日中つけっぱなしという家庭も少なくありません。でも、室温は急には下がりません。お出かけや就寝の15分前に切るよう心がけましょう。また、わずかな設定温度の違いと、利用時間の短縮で大きな省エネ効果が得られる機器です。設定温度を1℃下げ、利用時間を1日1時間短縮すると、ガスファンヒーターなら、原油換算で約31.86㍑の削減につながり、光熱費を約4110円節約できます。石油ファンヒーターの場合は、約24.19㍑の削減、約1160円の節約になります。



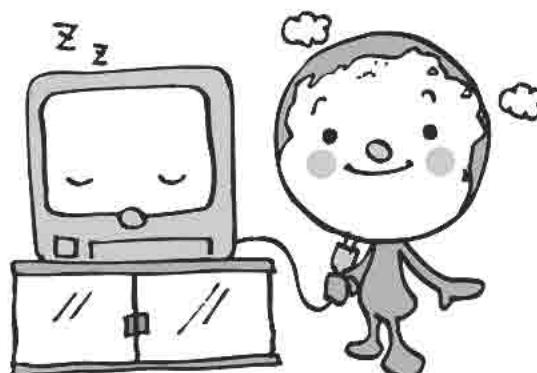
## ●電気カーペットは部屋の広さに合わせて

足元から温まり、快適な体感温度が得られる電気カーペット。その消費エネルギーは大きさに比例しています。6畳の部屋なら2.5~3畳、8畳の部屋なら4~6畳のものが適切。部屋の広さ、団欒場所の広さに合わせたカーペット選びが基本です。温度設定はなるべく低めにし、人のいない部分はスイッチオフにしておくことも大切です。3畳用カーペットの設定温度を強から中にした場合、1日5時間使用で、年間約45.24㍑の原油削減につながり、電気料金が約4280円節約できます。3畳のカーペットと2畳のカーペットの比較では、原油換算年間約21.87㍑、電気料金約2070円の差ができます。



## ●照明器具は蛍光ランプを中心に

生活に必要不可欠な照明器具。雰囲気を演出するダウンライトや間接照明も一般化。家庭での台数は増える一方です。一般に使用されているのは、蛍光ランプと白熱電球が主流ですが、省エネ的には蛍光ランプに軍配が上がります。蛍光ランプは白熱電球に比べて電気料金は約3分の1。寿命も約6倍と長く、経済的です。54wの白熱電球を15wの電球型蛍光ランプに交換した場合、原油換算で年間で約18.97㍑の削減。約1790円の節約になります。また、人のいない部屋は消灯する、ランプを早めに取り替えるのも効果的です。



## ●テレビを見ないときは主電源を切る

今や1人に1台の感があるテレビ。ビデオやDVD再生、ゲーム、パソコンのモニターとしても使われていて、ついていないと不安というテレビ症候群さえ生まれています。テレビはリモコン待ち状態でもどんどんエネルギーを消費しています。見ていないときはテレビの主電源を切るようにし、長期不在にする場合は、プラグも抜いておきましょう。28インチテレビの受像時間を1日1時間減らすと、年間で原油換算約9.93㍑の省エネ、電気料金約940円の節約ができます。見ているときも、画面の明るさ、音量を適切に。

特集 3 兵庫のヒーリングスポット 其の一

# 兵庫県立ささやまの森公園（篠山市）

Hyogo healing spot in sasayama no morikoen

「ささやまの森公園」は、古くから暮らしと共に育んできた里山の環境そのものを楽しむ場。自然の森や川、植物、生き物との出会いを楽しみましょう。



## まずは、活動拠点施設へ

活動拠点施設は、昔の農家をイメージした建物。森の道場と呼ばれる研修室、和室、公園事務所などを備えています。中庭には、昔懐かしい手押しポンプの井戸があり、冷たく清冽な水を汲み上げられます。

## 散策ルートを選ぼう

広大な「ささやまの森公園」を一度に全域めぐるのは大変。4つの散策路が設けられていますから、体力や好みに合わせて選んでください。山が深く迷いやすいので、散策路以外には入らないようにしましょう。



### アカマツの散策路 (写真③)

活動拠点から近く、最もよく利用される散策路。コナラやホオノキなどの雑木林と、アカマツの美林の混生林をめぐります。小鳥や虫なども数多く生息し、時にはシカやリスの姿を目にすることもあります。コース途中には、隠し田のあるハンノキ林も残されています。



### 黄葉樹の散策路 (写真⑤)

活動拠点から最も離れていますが、起伏の緩やかなコースです。人工林や雑木林の中を歩めば、そこに、小さな生き物たちの痕跡が。清らかな沢も流れ、変化に富んだ景観が楽しめます。樹齢数百年のモミの木は、ささやまの森公園のシンボル。約1時間10分の道のりです。



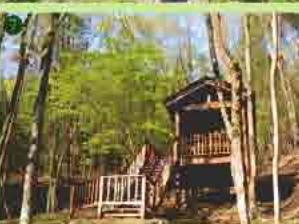
### 湖岸の散策路 (写真④)

4つの散策路の中でも最も起伏が少なく歩きやすい道が続きます。時折ゴツゴツした岩場もありますが、足場の悪いところには階段が設けてあるので安心。木立の間から眺められるダム湖の風景を楽しみながら、約50分の道のりです。



### 雑木林の散策路 (写真⑥)

最も勾配のきついコースだけに、登り切った尾根筋からの景色は最高！八幡谷ダムも見渡せます。雑木林の中を下ると、清らかな沢が流れる人工林に。かつては水田であった名残のイノシシ防御の石垣が今も残されています。ゆっくり歩いて1時間余りのコースです。



## 園地や広場で遊ぼう

長い距離を歩かなくても、広場や園地で自然に親しむことができます。

### こもれびの園地 (写真⑦)

コナラなど高い木々が生える心地よい雑木林。管理された林はなだらかで、見通しが利きます。秋の紅葉も楽しみです。

### クリ林の園地 (写真⑧)

クリがたくさん植えられた園地。秋には、クリの実がたわわに実ります。園地内には、木炭や竹炭を焼く手づくりの炭焼き小屋も設けられています。

### 水辺の広場 (写真⑨)

園内を流れる渓流沿いには、芝生敷きの大きな広場が設けられています。水深20~30cmほどの浅い渓流を、きれいな水が脈々と流れています。

## 秋の里山体験プログラム

ささやまの森公園では、月に4~5回、さまざまな里山体験ができるプログラムが組まれています。

### ◇炭焼き体験

竹炭を焼きます。汚れてもいい服装で。

10月22日(土)10:00~15:00 定員30名、参加費200円

### ◇シイタケづくり

原木伐採／11月5日(土)・植菌打ち／'06.3月4日(土)  
ほど木づくり／12月3日(土)

3回とも参加できる人。山作業のできる服装で。

### ◇黄葉の「深山」に登ろう！

黄葉の時期、山頂を目指して登ろう。

11月3日(木)9:30~16:00 登山の出来る服装で。

### ◇木の実を探すハイキング

園内で木の実探し。

11月20日(日)10:00~14:00

### ◇こんにゃく作り

生芋でこんにゃくを手づくり。

11月13日(日)11:00~15:00

10月13日(木)より申込受付

### お申し込み・お問合せは

**tel.079-557-0045**

**fax.079-557-0201**

### ■アクセス

舞鶴若狭自動車道「丹南篠山口IC」から車で約30分。  
国道173号線と372号線の交差点を東へすぐ。

兵庫県篠山市市川原八幡谷511-1 tel.079-557-0045

<http://www.sasayamanomori.jp/>

入園料・駐車料／無料 休園日／月曜日(祝日の場合はその翌日)

地元の  
企業紹介

## サン設備工業株式会社

代表取締役 黒田 仙夫



〒669-2526 篠山市向井211番地  
TEL.079-557-0400(代)

FAX.079-557-0401

資本金 2500万円

事業内容 建築・土木・  
空気調和設備・恒温恒  
湿設備・除塵換気設備・  
給排水衛生設備・上下  
水設備・電気設備等工  
事および機器の設計・  
製作・整理・施工など



## 高い技術力が生む信頼

昭和50年より、当社では、建築・土木一式工事、空気調和設備工事、給排水衛生工事、上下水道設備工事、恒温恒湿設備工事、除塵換気工事、冷凍冷蔵設備工事、電気設備工事、公害防止関連設備工事などの設計・施工等を手がけてまいりました。当時、篠山では、工務店が設備工事も請け負っていました。そこで、当社は地元工務店との競合を避けるため、役所や企業関係を中心に事業を展開してまいりました。前日本エーコンジショナース(株)の技術担当大阪支店次長等を務めた経験と技術力の高さ、迅速で確実な工事内容でお客様の高い信頼を獲得。篠山市をはじめとする市町の指定を受けるなど幅広いご支持をいただき、工業団地進出企業6社中4社の工事を手がけることができました。

また、当社は、クリーンルームやバイオ関係も得意といたしております。国立篠山病院、国立療養所青野原病院、京都大学農学部工業試験場などのプロジェクトにも携わってまいりました。私は、どのような事業も、人と人との繋がりが大切だと考えております。私自身も、恩師であり山下設計の創始者でもある清水和也先生をはじめ、多くの方にご指導いただきながらやってまいりました。これからも、「技術面ではどこにも負けない」との自負を抱くと共に、(社)兵庫県空調衛生工業協会、(社)空気調和衛生工学会などの会員の皆様のご指導・ご鞭撻を仰ぎながら業務に取り組んでまいりたいと考えております。今後ともよろしくご支援くださいますようお願いいたします。

# 新製品等技術研修会

平成17年4月26日 神戸市勤労会館 主催／技術委員会 75名出席 (株)リケン・東テク(株)・積水化学工業(株)・イナバ電工(株)

## CINABA DENKO

### 排水管の防火区画貫通耐火措置部材



IRSP 耐火遮音カバー

国土交通大臣認定PS060WL-0188(壁)・PS060FL-0187(床)  
(財)日本消防設備安全センター評定 評16-047号(壁、床)(共住)



耐火遮音カバーIRSPは、多層構造をもった制振遮音材で排水管の表面を被覆し、特に集合住宅や一般戸建住宅で排水管を伝わって聞こえてくる不快な排水音や振動を防ぐものです。

#### ■耐火性能

モルタルで埋戻すだけで防火区画及び共住区画貫通が可能

#### ■遮音性能

制振遮音材と吸音材の二層構造による優れた遮音性能

継手部分は高比重遮音材と塩ビ管の一体成型により安定した高い遮音性能

#### ■施工性

「配管」「遮音」「防振抑制」を同時に見え、スピーディーな施工が可能

#### ■環境性

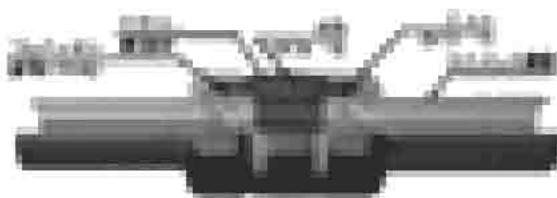
制振遮音層はアスファルトリサイクル材を使用しており、環境に配慮しています

ステンレス鋼管・屋内配管用メカニカル式管締手（拡管式）



コマ・サスフィットは特殊工具や熟練技術を必要とせずに、確実な配管施工を実現するステンレス配管用拡管式管締手です。すでに多くの現場でご採用いただき、ご好評を得ています。

#### ■コマ・サスフィットの構造



#### ■特 長

##### ① 拡管式による強い接合

締手の構造は、管の拡管部にナットが掛かる構造になっています。万ーナットの締め忘れがあっても、ナットが本体のねじに掛かっていれば抜ける心配はありません。

##### ② 容易な拡管

拡管作業は専用拡管機により簡単にできます。

##### ③ 素早く確実な接合を実現

拡管後の接合はバイプレンチで簡単に見えます。また、パッキンルームを設けることでパッキンの脱落を防止しますので、施工時における部品の未装着を防ぎます。

##### ④ 締め忘れを赤と青のFPカラーで一目で確認

手締め段階では、赤いFPカラーが目視できます。適正なトルクで締付けを完了すると、赤いFPカラーは青いFPカラーの下に隠れ見えなくなりますので、締付けが完了したことを一目で確認することができます。



兵庫県空調衛生工業協会活動として、去年より新製品の紹介を実施しております。

そのポイントとしてコストダウン・工数低減を図れる製品を皆様にご紹介させていただく事を目的にしております。次回も皆様の為になる製品を探し紹介したく思っていますのでご参加ください。

**東テク** 株式会社 神戸営業所 神戸市中央区加納町4丁目 TEL:078-321-1635 FAX:078-331-3805

## ”ダイキン工業(株)更新専用ビル用マルチVe-upQ”

- ① 旧冷媒(R-22)の既設配管を流用
- ② 新冷媒(R410A)を使用
- ③ 省エネ法2007年基準値を全機種クリア
- ④ **業界初** 既設配管を流用し約160%まで能力アップ接続が可能
- ⑤ **業界初** “冷媒オートチャージ機能”搭載

- 1) 配管洗浄作業及び洗浄機器搬入
- 2) 冷媒充填の計測作業
- 3) 冷媒充填作業……70m相当分
- 4) 冷媒(R410A)……70m相当分
- 5) 冷媒ボンベ及び充填用機材の搬入

”ダイキン工業  
更新専用ビル用マルチ Ve-upQ”なら  
全て不要です

と、ゆうことは… 工事コストの削減

工期の大幅短縮が可能です。

講習会のご出席有難う御座いました。ご不明な点等、有りましたらお気軽にご連絡下さい。

当社を日宣へ  
**SEKISUI**  
サプライズ 喬水化学

積水化学工業株式会社 神戸営業所  
〒651-0088 兵庫県中央区小野柄通7-1-1(日本生命三宮駅前ビル6F) TEL 078-651-6636

### ■金属強化ポリエチレン管

## エスロメタックス (サイズ 10~50)

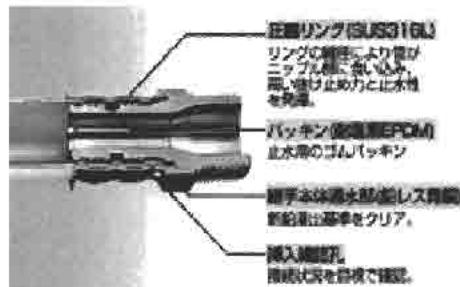
給水・給湯配管から空調配管まで、オールラウンドにカバー。  
“SUPER”の称号を得たエスロメタックス、ここに誕生。



### ■スーパーESロメタックス用圧縮継手

## メタキュント (サイズ 10~50)

専用工具でキュッと接続  
接続がより簡単・確実に



### 適用範囲

|        |  |
|--------|--|
| 最高許容水圧 | 1.5 MPa (0~60°C)<br>1.0 MPa (61~85°C)<br>0.8 MPa (86~95°C) |
| 最高許容温度 | 95°C   |
| 酸素透過   | 無し   |
| 曲げ半径   | R=4D以上(裸管の場合)  |
| 呼び径    | 10~50(給水・給湯用)<br>16~50(空調用)                                |

\*最高許容水圧とは、水撃値を含んだ値です。

### 用 途

- ガス給湯器・温室ボイラーなど給湯器の給水給湯配管。
- 集合住宅や戸建住宅の給水給湯配管。
- ファンコイル等、空調機器の冷温水配管。
- 水蓄熱式の熱交換機。

### 特 長

- 1 高温・高圧領域で使用でき、衛生的な管材です。
- 2 すぐれた耐食性。
- 3 酸素透過はありません。
- 4 柔軟で自在な曲げ配管。さらに曲げ形状を保持。
- 5 軽量で取り扱いが容易です。
- 6 新開発の継手で接続が、安全・確実・スピーディー。
- 7 直管と長尺管(巻き物)をラインナップ。

平成17年7月26日（火）ラツセホール5階「ハイビスカス」

# 行政懇談会

Gyosei-kondankai

## ●出席者名簿

兵庫県国土整備部  
まちづくり局長 坂井 豊  
設備課長 高田弘志  
契約・建設業室長 中村良孝  
契約・建設業係長 山重政司  
技術管理室課長補佐 森口 紀  
  
事務局（設備課）  
主幹兼管理係長 宮本邦雄  
主幹（計画担当）田川次郎  
主任技術専門員 久保安夫  
主任技術専門員 川口昌信  
主任技術専門員 西嶋建二  
主任技術専門員 松永通泰  
技術専門員 若菜 進  
技術専門員 藤田 充  
主査 福原秀行  
  
㈳兵庫県空調衛生工業協会  
会長 堀江貴雄  
副会長 須藤忠男  
副会長 柳川彰仁  
理事 山口敬三  
理事 神田 武  
理事 岸本治良  
理事 藤田誠一  
理事 中條昌彦  
理事 小林邦雄  
理事 竹中 薫  
理事 原田 猛  
専務理事 仲田武明  
  
㈳兵庫県電業協会  
会長 宮崎容治  
副会長 宮田光雄  
副会長 藤井宏明  
常任理事 平井伸幸  
常任理事 寺坂睦博  
常任理事 小山恵生  
常任理事 河野賢三  
常任理事 山口節夫  
常任理事 西村善明  
常任理事 横関節夫  
専務理事 植原利幸

災害対策等緊急連絡網の会員が  
社会貢献評価の  
新規加算対象に！



## 議1題 兵庫県の入札・契約制度の 新たな改善について

両協会には、災害への取り組み、特に昨年の台風23号の時にはお世話になり、厚くお礼申し上げます。電子入札の取り組みがスムーズに進んでいますのも両協会のご理解のたまものだと思っております。入札・契約制度の新たな改善について…(配布資料により説明)  
災害への応援について加算対象になるかということですが、現行の緊急連絡網の締結等により評価点の加算対象にしております。災害発生時、施工中の工事一時中断措置については、災害の規模にもよりますが、大切なことだと思いますので、個別の事案について個々の発注者と協議していただきたい。(契約・建設業室)

国土交通省において、経営事項審査項目に社会貢献評価を加える検討を着手したことであるので、その状況も見極めながら、ご要望にあった個々の内容については、今後検討していきたい。ISO9001、14001ともに既に加点しています。(契約・建設業室)

工事成績の評価ポイントについては、既に公表している「建築工事成績採点表」のとおりで、工程管理、安全対策、品質、出来映え等について客観的に評価が行える内容となっています。(技術管理室)

## 議2題 「公共工事の品質確保の促進に関する法律」 施行の具体策について

「公共工事の品質確保の促進に関する法律」で政府が「基本方針」を定めることになっており、具体的には、夏頃を目途に作業中であると聞いております。今後、政府の「基本方針」に基づき、必要な措置を検討していく考えであります。(契約・建設業室)

### 議3題 総合評価落札方式の導入について

兵庫県では、県民の多様なニーズに応え、効率よく社会資本の整備を進めていくため、総合評価落札方式は有効な手段と考えています。平成13年度に制度を導入済みであり今後も引き続き実施していきます。国は、手引きや事例集を公開するなど情報発信に努めるとともに、総合評価落札方式の実施拡大を促しているところです。(技術管理室)



### 議4題 分離発注の促進について

兵庫県では、原則として設備工事については、建築工事との分離発注を行っています。建築工事と設備工事を分離することが不適切な、小規模工事やPFI方式、DB方式の場合を除き、今後とも分離発注を原則としていきます。また、県内市町における発注につきましては、県としては市町建築設備主務者会議等の機会に両協会からの要望の趣旨を伝えることとします。団魂世代のリタイア等もあって、今後さらに懸念される設備技術者の不足は、建設事業全体の課題と思っています。そのような状況のもと、公共工事の品質確保には、発注者の能力を支援する仕組みを明確化することも必要であり、財兵庫県まちづくり技術センターにおける市町からの業務受託については、その体制を含め、今後、関係者により、広く検討されるべき課題であると認識しています。技術センター設備課の出先機関ではなく、そういう意味で設備課には権限がないが、関係者で議論する機会があれば、その一端を担って一緒に議論していきたい。(設備課)



### 議5題 耐震工事の発注方式について

県有施設の耐震化については、全県有施設の簡易耐震診断を終え、さらに県立学校の耐震補強工事については、入札時VE方式および設計・施工一括発注方式の試行により「新しい耐震改修工法・技術」の提案と一定の成果がありました。これらの成果をふまえ、耐震補強設計が済んでいない県立学校の耐震化計画の策定と、耐震化工事の早期着工を行うため、新技術の提案整理と設計方針の確定を行うとともに、事業の効率化を検討しているところです。設備工事においては、上記建築工事に合わせて必要な電気・機械設備工事を行います。(設備課)

### 議6題 建設資材の高騰措置について

設備工事の設計単価については、毎年見直しを行っており、標準単価がない資材については、積算時に見積りを取りなど、直近の資材単価を積算に反映するよう努めています。(技術管理室)

### 議7題 県有施設の保守管理の受託について

県有施設の保守管理業務は、設備保守の物品関係入札参加者登録をしている者より原則入札により選定することとなっている。入札、契約業務は施設管理者の権限で実施することとなっていて設備課は関与できない。施設管理者から意見を求められれば協会の意向を伝えることもできます。保守管理業務の拡大を望まれるなら、協会員の方々には物品入札参加者登録を行うとともに、施設管理者に対し積極的にPR活動をされることが重要と考えています。18年度から公共施設につきまして、指定管理者制度が導入され、民間の方が管理者になることもあるということで今後の検討要素になると思われます。(設備課)

## 10月22日オープン！

# ひょうご芸術の創造拠点 兵庫県立芸術文化センター空調・衛生工事



阪神・淡路大震災から10年。この節目の年に、文化復興のシンボル・兵庫県立芸術文化センターが誕生します。大・中・小三つのホールをはじめ、共通ロビー、リハーサル室、レストランなどを備えたこれまでにないスケールの「舞台芸術の殿堂」では、コンサート、演劇、オペラ、バレエなどさまざまな舞台芸術が展開され、21世紀の新たな県民文化が発信されます。

10月22日(土)、同センター芸術監督の佐渡裕指揮による「第九交響曲」で幕を開ける芸術文化センター。その空調設備工事に携わった高砂熱学工業株式会社の岡本敏昭さん、衛生設備工事に携わった株式会社三晃空調の金子和則さんに、芸術文化センターの役割やその概要、工事への思いなど、お話を伺いました。

さらに、兵庫県県土整備部まちづくり局整備課主査の須保忠彦さんに、設計監理のお立場から、工事の実際とご苦労などについてのご寄稿を頂戴しました。

## 舞台芸術の創造と交流の場をめざすシアター

阪急電鉄西宮北口駅と屋根付きペデストリアンデッキで直結される芸術文化センター。「舞台芸術の創造と交流の場」をめざすというコンセプトのもとに誕生する個性豊かなパブリックシアターは、目的の違う3つのホールを備えています。

大ホールはコンサートを主体としたホールですが、舞台奥に音響反射板が収納できる設計で、4面舞台のスペースをもつオペラハウスとしての機能も備えています。コンサート時には音響反射板をセットすることで残響を確保、オペラの場合には舞台内幕類や天井内カーテンによる吸音効果で響を抑えられるようになっています。演劇を中心にミュージカルや伝統芸能にも対応できる中ホールは、多種多様な舞台セットに柔軟に対応できる組み立て床による舞台床システムを採用。客席空間は、江戸時代の芝居小屋を彷彿とさせる懐かしさと落ち着きを感じさせるデザインで、舞台と客席の一体感が感じられます。小ホールは、室内楽など小編成のクラシック音楽やリサイタル、アジア・太平洋地域の芸術団体等によるパフォーミング・アーツなどを紹介するホール。ホール空間を客席が取り囲むアーニナ形式のホール空間は関西初。柔らかな曲面形状の壁・天井に反射した音に包み込まれるような感覚が得られます。

## 厳しい防音条件に一團となって対応

た現在は、音響設計の大半はシミュレーションによって確認されることが一般です。しかし、芸術文化センターでは、最高水準の音響を実現するため、大ホールと小ホールの10分の1模型を製作。実物に近い形でホールの響きが検証されました。また、静かな環境で音楽を楽しんでもらおうという主旨のもと、室内騒音目標値も、大ホール・小ホールNC15~20、中ホールNC20~25という高いレベルが求められました。

「国内では、日本初のオペラ専用ホールを備える新国立劇場と同一のレベルです。赴任してすぐ、新国立劇場の見学にも行きました」と岡本さん。芸術文化センターは、コンクリート打ちっぱなし部分が多く、吹き抜けも多用されています。天井・床・壁面にマホガニー材や杉材が使われるなど、音の響きやすい条件がそろっています。ただでさえ、音が漏れやすいダクトや配管まわりの防音をどうするかは大きな課題でした。



「厳しい条件に対応するため、建築、空調設備、衛生設備、電気設備など全業者が一團となって防音に取り組みました」と金子さん。岡本さんも「遮音は共通の課題です。音響分科会で検討し、それを検証、実施し、確認しながら工事を進めました」と当時を語ってくれました。

## 徹底した意匠へのこだわりをクリア

凹凸のあるテラコッタ外壁や大きなガラス壁面の外装、コンクリート打ちっぱなしと自然木材を組み合わせた内装など、芸術文化センターは意匠にもこだわりをみせています。

「トイレの内装にもレンガが使われていますが、レンガを張った上に便器を据えるのがかなり困難でした。凹凸がありますから」と金子さん。見本をつくってまず検討。実際に据えてみて、補強を入れ目立たないよう工夫を凝らすという繰り返しだったそうです。また、大・中・小3つのホールの共通ロビーは高い天井から自然光が降り注ぐ開放的な空間。トップライトの天井にはスプリンクラーが設置できず、コンクリートの回廊に違和感ないよう設置しています。

意匠との調和面では、空調設備も工夫が求められました。マホガニー材などで統一された重厚で豪華な劇場空間に、観客の期待は高まります。その気分を損ねないよう、通風孔などは徹底して目立たない工夫が凝らされました。「斬新なデザインの建物で、大・中・小のホールごとに段差があり、アップダウンも激しかった。配管には苦労しましたね」と岡本さん。

2002年冬に始まった芸術文化センター建設工事をはじめ、空調JV、衛生JVメンバー全員の苦労と努力の甲斐あって、見事に竣工。最高水準の舞台芸術にふれるとともに、いつも人が集い、さまざまなドラマを生み、新たな文化を発信する拠点として、今、始動しようとしています。



# 兵庫県立芸術文化センター 音響の殿堂を目指して

兵庫県県土整備部まちづくり局設備課  
主査 須保忠彦

兵庫県立芸術文化センターは、多彩な文化創造活動を通じた県民文化の振興拠点施設であると同時に、21世紀における舞台芸術の創造と交流を国内外に発信する拠点として計画されたものです。設計監理は兵庫県と株式会社日建設計が、空気調和設備は高砂・不二熱・竹中・住田・田中の特別共同企業体が、衛生設備は三晃・極東・原田の特別共同企業体が担当。2年半にもわたる長い工期でしたが、施工に携わる人々の“良い建物を造ろう”とする熱き思いが凝縮した工事でした。本当に皆様、ご苦労様でした。

芸術文化センターは、ホール・劇場を中心とする施設であるだけに、室内騒音の目標値は非常に厳しい値になっていました。そのため、着工時から全施工業者による部会を設け、検討を繰り返していました。各施工段階での遮音・防振区



画は施工図で明確化されてはいましたが、作業員の勘違いで不要な区画まで遮音処理を施工している個所が多く見受けられました。これは、ある業者の作業員が誤って区画

処理をすると、他の業者の作業員もそれに習って区画処理をしないと手戻り作業が発生すると思った結果と判断でき、「結果良ければ全てよし」で不問とされました。その甲斐あってか、区画処理を各社が確実に実施することにより、目標値内に納めることができました。

衛生設備では、最終段階に入ってから便所の洗浄音がホール内に響いているという問題が発生しました。配管の躯体貫通部および支持部を見直し、ある程度音は小さくなりました。しかし、まだ収まらず、減圧弁を採用し、水圧を0.5MPaから0.13MPaまで減圧し、さらに、陶器の止水栓で水量調整を行って解決することができました。

空調設備では、ホールの座席足元吹出口まわりの温度・湿度分布の測定を実験室で座席モデルを用いて実施。温度・気流を各60点測定し、人に優しい環境を求めるために吹出口の形状の改良を重ね、真鍮製パンチングPL-1.5穴5φ開口率52%に決定しました。

また、ホール内の温湿度・風速分布の測定を小ホールで行い、ブラックライトと称する熱付加を与え、この状態でトレーサーガス(スマーカー)による気流実証実験を行うなど、めったにできない試験を経験することもできました。私にとっても、非常に印象深い工事となりました。



小ホール気流実証試験

| 建物概要  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 名 称／兵庫県立芸術文化センター  |  |  |  |  |
| 所 在 地／西宮市高松町288-1   |  |  |  |  |
| 主要用途／劇場   |  |  |  |  |
| 敷地面積／13,227.00m <sup>2</sup>                                    |  |  |  |  |
| 建築面積／10,530.53m <sup>2</sup>                                    |  |  |  |  |
| 床 面 積／33,680.36m <sup>2</sup> (容積対象床面積30,057.46m <sup>2</sup> ) |  |  |  |  |
| 階 数／地下1階、地上6階、塔屋1階  |  |  |  |  |
| 高さ／軒高 SGL+36.900m<br>最後部高さ SGL+37.700m<br>基礎深さ SGL-7.100m       |  |  |  |  |

## ホール客席数

|      | 一般席    | オーケストラピット席 | 補助席 | 計      |
|------|--------|------------|-----|--------|
| 大ホール | 1,961席 | 140席       | 40席 | 2,141席 |
| 中ホール | 658席   | 92席        | 50席 | 800席   |
| 小ホール | 398席   | —          | 16席 | 414席   |

| 構造種別  |   |  |  |  |
|-------|---|--|--|--|
| 地上    | 鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造、プレキャストプレストレストコンクリート造)                         |  |  |  |
| 地下    | 鉄骨鉄筋コンクリート造(一部鉄筋コンクリート造)  |  |  |  |
| 基礎    | 場所打コンクリート杭(深楚)地盤(べた基礎)  |  |  |  |
| 屋根    | アスファルト外断熱露出防水、一部シート防水・アスファルト外断熱防水押さえコンクリート                                |  |  |  |
| 外壁    | レンガ   |  |  |  |
| 建具    | アルミサッシリーベガラスカーテンウォール(メタルポイント工法)   |  |  |  |
| 空調設備  |   |  |  |  |
| 熱 源   | ガス炎吸収例温水機、空冷ヒートポンプチラーと水蓄熱槽を併用   |  |  |  |
| 配管系統  | 冷水・温水4管式、2管式  |  |  |  |
| 空調方式  | 単一ダクト方式(ホール等)<br>単一ダクト+ファンコイルユニット(ホワイ工等)<br>パッケージ形空気調和機+全熱交換ユニット(楽屋、事務室等) |  |  |  |
| 衛生設備  |   |  |  |  |
| 上 水   | 市水本管より引き込み、加圧給水   |  |  |  |
| 雜 用 水 | 雨水利用設備を設け、加圧給水  |  |  |  |
| 排 水   | 污水・雑排水合流式   |  |  |  |
| 給 湯   | 中央式(楽屋シャワー等)、局所式(湯沸・客用洗面)   |  |  |  |
| 消 火   | 屋内消火栓、スプリンクラー、泡消火、N <sub>2</sub> 消火、消防用水                                  |  |  |  |
| 中央監視  | 防災センターにて集中監視制御  |  |  |  |

# 新入会員紹介

新たに入会されました4社をご紹介します。

## 朝比奈興産株式会社 〒674-0092 明石市二見町東二見1457-4 TEL.078-942-2666 FAX.078-943-6818

事業内容 給排水衛生設備・ガス設備(都市ガス・プロパンガス)設計施工・プロパンガス販売・リフォーム工事



代表取締役社長  
朝比奈秀典

当社は創業(昭和10年)以来創業70周年を迎えました。

創業時は朝比奈燃料店として薪炭を販売し、昭和27年よりLPガスの販売を開始しました。

昭和45年より大阪ガスの認可を受け認定工事会社として、また昭和59年より明石市の公認水道工事業者として、長年地域に密着した事業活動を展開して参りました。

人が幸せを感じた時、その時の顔は、「笑顔」である…と考え、創業70周年を記念に「笑顔あふれる、快適なくらし」をテーマに掲げ、地域の皆様の幸せを願いつつ、日々努力して参ります。

## 株式会社 スイカン 〒662-0934 西宮市西宮浜3丁目14-3 TEL.0798-22-9185 FAX.0798-22-5858

設立 昭和51年3月

資本金 3,000万円

事業内容 給排水衛生設備・空調設備工事のメンテナンス・修繕工事・給排水衛生設備・空調設備工事の企画・設計・施工

HP <http://WWW.suikan.co.jp>



代表取締役  
松本猛男

皆様初めまして、株式会社スイカンと申します。当社は今年で設立30年を迎えますが、この節目の折に会員となれましたことは大変喜ばしいことであり、会員の皆様とも積極的に交流を深めていきたいと考えておりますので、今後とも宜しく御願い申し上げます。

当社は、ビル・マンション等のメンテナンス及び改修工事を主に手がけております。その関係もあり、方針と致しましては、とにかく現場に早く到着し、的確な対応をしてお客様に安心していただくという事を基本としております。また緊急時の対応につきましても夜間専用のスタッフを配置し、24時間365日万全な体制を確立しており、お客様から好評をいただいております。これからもお客様の立場を考えた企業としてさらなるレベルアップを図り、設備業界に何らかの形で貢献をしていきたいと考えております。今後とも御指導、また御支援のほど宜しく御願い申し上げます。



## 株式会社日研ハイドロクリーン社 〒673-0044 明石市藤江1806-7 TEL.078-923-7111 FAX.078-923-7811

資本金 1,000万円

事業内容 給排水設備の設計、施工・建築物の飲用貯水槽の洗浄消毒工事・建築物の排水管の洗管工事  
上記付帯工事、一切のメンテナンス(24時間受付対応)



代表取締役  
池田征治

当社は創業以来32年になります。

社員10人程度の小さな規模ですが、少数精銳、夫々有資格者で編成致しております。

特に断水、漏水、排水詰まり等緊急を要する事項については、24時間受付体制を取っており、土、日曜日、夜間はもとより盆、正月、5月のゴールデンウィークにも対応致しております。

この点県公社、各市、企業、管理組合様等により厚い信頼を頂いております。特に震災以来この方給水設備の改修、排水管の引替工事等に事業を拡大致しております。

全社員の資質、マナー及び技術の向上とマンネリ化防止が、会社の発展を左右するものと認識しがんばっています。

今後共御支援下さいますようお願い申し上げます。



## 長谷川設備 有限公司 〒675-0331 加古川市志方町西牧27-5 TEL.0794-52-2818 FAX.0794-52-4986

資本金 1,000万円

事業内容 給排水衛生・空調設備・住設・住宅リフォーム・水道施設及び土木一般の設計施工及びメンテナンス



代表取締役社長  
小松 寛寿

当社は昭和54年創業以来、加古川市を中心に地元密着を意識し民間工事から公共施設、上水道配水管工事まで幅広いニーズに高い水準で応えられるよう努力しておりますが、近年、建築設備に求められるニーズはより一層高度化、複雑化しており新しい時代に常にに対応した技術者の育成に努めさらなる技術水準の向上と施工管理に努めていくことにより、お客様の信頼・地元地域の発展及び当業界の発展と実績につながっていくようこれからも努めてまいりたいと思います。

今後とも皆様のご支援ご鞭撻を宜しくお願ひ申し上げます。



# Information

協会だより

## 表彰

3 國土交通大臣表彰授賞

受賞団体  
授賞日  
表彰理由  
多年建設業関係団体として管工事業の合理化の指導に努め地方業界の発展に尽力した。

受賞者  
中井 清様  
中西水道工業株式会社  
三協設備株式会社

## 2 協会長の感謝状の贈呈

受賞者  
永井俊彦様



特別功労の感謝状の贈呈・左 横江会長、右(株)城崎設備 横口敏之様

1 特別功労の感謝状の贈呈

授賞日 平成17年5月20日(金)  
通常総会 ホテルオーラ神戸

受賞者 横口敏之様  
株式会社城崎設備

## 会議・講演等

国連防災世界会議・阪神淡路大震災総合フォーラムに出席  
場所 ポートピアホテル  
年月日 平成17年1月21日

兵庫県建設産業雇用改善研修会に会員出席  
場所 兵庫県民小劇場  
年月日 平成17年1月28日

兵庫県CALS/EC講演会に会員出席  
場所 兵庫県民会館  
年月日 平成17年2月2日

近畿地区空衝協議会会長会議・近畿支部会議に出席  
場所 仙台空気調和衛生工業協会会議室  
年月日 平成17年2月18日

スマトラ島沖大地震兵庫県義援金募集委員会に5万円の募金  
年月日 平成17年2月24日

兵庫県フロン回収処理推進協議会設立10周年記念講演会に出席  
場所 兵庫県民会館  
年月日 平成17年3月4日

建設業の適正取引に関する講習会に出席  
場所 兵庫県民会館  
年月日 平成17年3月10日

日本空衝協会理事会に会長出席  
場所 東海大学  
年月日 平成17年3月16日

震災復興「感謝の集い」に出席  
場所 兵庫県公館  
年月日 平成17年3月17日

副会長松田工業所 会長告別式に出席  
場所 ベルコシティホール神戸  
年月日 平成17年3月18日

兵庫県建設業関連団体協議会専務理事・事務局長連絡会議に出席  
場所 兵庫建設会館  
年月日 平成17年3月23日

丹波市長に分離発注の要望  
場所 丹波市役所 市長室  
年月日 平成17年4月11日

税理士による16年度決算審査  
場所 協会事務局  
年月日 平成17年4月15日

兵庫県知事との「花を愛でる会」に会長出席  
場所 兵庫県フラワーセンター  
年月日 平成17年4月21日

新製品等技術研修会を開催した  
場所 神戸市勤労会館  
年月日 平成17年4月26日

知事選挙の投票率アップ啓発に県庁から來所  
場所 協会事務局  
年月日 平成17年4月27日

兵庫県多可郡加美町へ分離発注の陳情  
場所 加美町役場  
年月日 平成17年5月11日

兵庫県建設業暴力追放協議会17年度定時総会に出席  
場所 兵庫県建設会館  
年月日 平成17年5月16日

兵庫県建設業協会第56回通常総会懇親会に出席  
場所 兵庫県建設会館  
年月日 平成17年5月16日

兵庫県電業協会の平成17年度通常総会懇親会に出席  
場所 新神戸オリエンタルホテル  
年月日 平成17年5月18日

兵庫県庁へ通常総会懇親会出席のお礼と再任挨拶  
場所 兵庫県庁  
年月日 平成17年5月24日

日本空調衛生工業協会の平成17年度通常総会に出席  
場所 東京帝国ホテル  
年月日 平成17年5月25日

兵庫県フロン回収処理推進協議会第1回理事会に出席  
場所 ひょうご女性交流館  
年月日 平成17年5月26日

兵庫県建築会17年度通常総会・会員交流会に出席  
場所 神戸東急イン  
年月日 平成17年5月26日

分離発注の陳情活動について電業協会と打ち合わせ  
場所 兵庫県電業協会  
年月日 平成17年6月6日

末松信介参議院議員の政経パーティに出席  
場所 新神戸オリエンタルホテル  
年月日 平成17年6月10日

自民党県連大総会・立党35周年記念パーティに出席  
場所 神戸ポートピアホテル  
年月日 平成17年6月12日

全管連全国大会に出席  
場所 神戸ポートピアホテル  
年月日 平成17年6月22日

兵庫県フロン回収処理推進協議会通常総会に出席  
場所 神戸市教育会館  
年月日 平成17年6月30日

知事選挙の投票率アップ啓発に藤本副知事來所  
場所 協会事務局  
年月日 平成17年6月30日

当協会が国土交通大臣表彰(建設事業関係功労)を授賞  
場所 国土交通省10階共用大会議室  
年月日 平成17年7月11日

兵庫県美方郡香美町に分離発注の陳情  
場所 香美町役場  
年月日 平成17年7月13日

兵庫県との行政懇談会に出席  
場所 ラッセホール  
年月日 平成17年7月26日

赤羽一嘉政経懇話会に出席  
場所 神戸ポートピアホテル  
年月日 平成17年8月1日

ハバロフスク兵庫県訪問団に3名参加  
年月日 平成17年8月21日~26日

## 通知事項

中小企業の経営実態アンケート調査文書の配布  
年月日 平成17年1月26日

RIACフォーラム2005 in神戸「会計制度の展望と建設業経営の課題」講演会の案内  
年月日 平成17年2月3日

協会広報誌「ゆう和」と「工事管理指針」講習会の案内文書を全会員に送付  
年月日 平成17年2月9日

協会広報誌「ゆう和」を兵庫県庁ほか関係機関団体に送付  
年月日 平成17年2月10日

平成17年度公共工事設計労務単価、県庁人事異動、「経理事務士・管工事施工管理技士」講習会の文書を全会員に送付  
年月日 平成17年4月5日

新製品等技術研修会の開催文書を全会員に送付  
年月日 平成17年4月6日

平成17年度第30回通常総会の開催案内の文書を全会員に送付  
年月日 平成17年4月21日

経営事項審査申請関係用紙の取り扱いを変更し、全会員に送付  
年月日 平成17年4月27日

平成17年度第30回通常総会の議案書を全会員に送付  
年月日 平成17年5月10日

兵庫県の「入札・契約制度の新たな改善について」を全会員に送付  
年月日 平成17年5月26日

平成17年度協会新委員の委員会所属通知を送付  
年月日 平成17年5月1日

平成17年度協会会費の請求書を全会員に送付  
年月日 平成17年6月6日

平成17年度協会名簿の作成依頼文書を全会員に送付  
年月日 平成17年6月15日

平成17年度協会会員名簿を並びに行政懇談会資料を全会員に送付  
年月日 平成17年8月1日

平成17年度協会会員名簿を兵庫県庁等に送付  
年月日 平成17年8月1日

## 入会会員

㈱日研ハイドロクリーン社 池田 征治 17・4・1  
長谷川 設備㈱ 小松 寛寿 17・4・1  
朝比奈興産㈱ 朝比奈秀典 17・4・1  
㈱スイカソ 松本猛男 17・4・1

## 退会会員

㈲カタオカ 片岡裕喜 17・3・31  
藤田 水毅㈱ 藤田克実 17・3・31  
大阪城口研究所 山口未雄 17・3・31  
朝野ケーシステム㈱ 朝野恒男 17・3・31  
寺前設備工業㈱ 寺前孝司 17・3・31  
㈲林工業㈱ 上田佳治 17・10・1

【ゆう和ボイス】

# YUWA VOICE

田染設備工業(株)  
林野公男

## 私の宝物

### 最高の乗り物に乗る自由な時間

私の趣味、それはバイクに乗ってツーリングに行くことです。バイクといっても50CCから大型バイクになると1800CCまであります。私が今乗っているバイクはBMW R 1100 RTです。

幼い頃からの夢で、ハーレーダビットソンに憧れて大型バイクに乗りたい気持ちを押さえきれず、大型自動二輪の免許を取得して間もなく10年近くになります。初めて手にしたバイクは、HONDAのCB1300です。バイクが自宅に届いた時の胸の高まりは今でも言葉では表せないくらい嬉しくてたまらなかったです。バイクにまたがっては、眺めたりの繰り返しでした。少しずつバイクにも慣れ、遠方に出かける様になり、ツーリング仲間も出来てきた頃、仲間同士でツーリングClubを作らないか?という話になり、私達のチームである「ツーリングClub spark」が結成されました。

スパークとはバイクに乗っている時だけでも、全てを忘れてはじけるという意味から名付けました。主な活動としては毎月第3日曜日に、各自が行きたいスポットを出しあって、今日は東へ来月は北へとみんなで楽しく走ることで日頃のストレスを発散してリフレッシュするのが最大の目的です。年齢も様々で仕事もバラバラな人が一緒になって走る、車では味わうことの出来ない風を切って走る爽快感の醍醐味は格別です。年々人數も増えて現在20名近く在籍しています。ところが、ツーリングClubの活動も順調だった矢先、



写真向かって左から2人目が林野さん

昨年の5月広島へ向かう途中の山陽自動車道のトンネル内で悲しい事故が起きました。メンバーの

一人で高校の後輩が34才の若さでトラックと衝突して転倒し帰らぬ人となってしまいました。一瞬の出来事で何が起きたのか訳が分からなくなり、今だにその日の行動が思い出せません。命の大切さ・事故の恐怖を思い知らされました。Clubの副会長として、Clubを解散して、バイクもやめてしまった方がいいのか?葛藤の日々が続きましたが今年の5月、彼と一緒にいつまでも元気に走ろうと胸に刻んで広島までツーリングに行きました。



写真向かって左から2人目が林野さん

走っているといろんな思い出が目に浮かんできました。これからも彼の分までたくさんの思い出を作っていく気持で一杯です。一度きりの人生で最高の趣味と出会った私です。安全に快適に走れば最高の乗り物です。将来、バイク乗りなら誰もが一度は走ってみたい北海道をゆっくり、のんびりと大自然を満喫しながら走るのが最大の夢です。

最後に、ClubのPRですが、一緒に走ってみようと思われる方は  
ツーリングClub spark迄御連絡下さい。  
[haya@tashibu.com](mailto:haya@tashibu.com)

●YUWA VOICEではあなたの投稿をお待ちしております。身近に起こった出来事、趣味の話など自由なテーマで編集部(Fax.078-341-0991)まで送って下さい。

#### 編集後記 EDITORIAL STAFF

|      |      |    |      |
|------|------|----|------|
| 委員長  | 中條昌彦 | 委員 | 山口潤一 |
| 副委員長 | 廣瀬 彰 | "  | 田染秀二 |
| 委員   | 高井豊司 | "  | 中川 修 |
| "    | 大江哲也 | "  | 田村洋一 |
| "    | 高橋安弘 | "  |      |

広報委員会のメンバーが変わって初めての発行です。引継がれてきた良い部分は残し、新しい企画も加えながら発行します。

会社の事業の内容も世の中の変化に合わせて変わらなければいずれ世間から見放されるのでしょうか。舵取りの難しい時代だと思いますが座礁しないように前をよく見て進んでいきましょう。