

## 正会員アンケート調査まとまる

当協会は正会員事務所の実態を正確に把握するために、本年4月よりアンケート調査を実施しました。この度、寄せられた回答の集計・整理がされ、調査結果がまとめられました。

回答を頂いたのは全73事務所の内52社で、回答率は71.2%でした。回答を頂いた事務所では、東京都に本社を置くところが50社、東京都以外のところは2社でした。事務所の設立時期は、22%に当たる11社が平成の時代になって設立され、残りは昭和の時代でした。資本金は半数となる26社が1千万円～2千万円で、会社組織を株式とするところは49社、94.2%とほとんどで、地方の支店等を有するのは14社でした。一級建築士事務所の登録をしているところは、ほぼ2/3にあたる32社であり、電気、機械設備ともに業務を請け負うのは43社と約8割を占めています。売上高は13社が1億円以内であり、4割強の20社が1億円以上3億円以内となっていました。業務内容は元請以外の業務を行うところが多く、業務の8割超を下請で行う事務所が22社、44.9%を占め、そのほとんどが建築事務所から受注していることが明らかになりました。下請け業務の中では、建設工事会社から受注しているところが約4割、設備工事会社から受注しているところも3割強あることも分かりました。

所員数は10人未満が3割弱の14社、10人以上20未満が11社でほぼ半数を占め、40人以上の事務所は11社2割強となっています。所員の男女比は約8割が男性で、女性は268人中、電気・機械技術者が122人と45%を占め、残りはCAD技術者75人、その他の社員が71人でした。また女性所員数が10～20%を占める事務所は18社、4割強あり、40%を上回る事務所も8社、2割弱を占めました。

資格者については、設備設計一級建築士を有する事務所が28社と半数を超え73人が在籍しています。建築設備士については、39社、75%と大多数の事務所で在籍し、延べ368人に上ります。その他、一級電気工事施工管理技士が116人、一級管工事施工管理技士275人、電気主任技術者(第2種、第3種)は32人など、有資格者が在籍していることが分かりました。使用するCADでは、AUTO CAD LT、CADWELL TFAS、JW CAD、CADEWA REALで93%を占めることが明らかになりました。このほか、最近の建築設備業界の問題としては、「人材不足」「利益率の低下」「コストダウン要請の高まり」などが上げられ、事務所経営の悩みも明らかにされています。

協会では、これらのアンケートの詳細結果について次号の会誌「MET」で掲載、発表するとともに、今後の協会運営に生かしていくとしています。

## 委員会の報告

8月22日発行の「協会だより57号」以降の各委員会では、次のような活動、審議、報告を行いました。

### <総務委員会>

1. 正会員アンケートの調査結果について
2. 日設協理事会報告について
3. 関東地方整備局との意見交換会について
4. 東京・関東ブロック会議について
5. 平成26年度の収支・執行状況について
6. ホームページの情報更新

### <業務環境改善委員会>

1. 建築設備士賠償責任保険について
2. オープンデスク制度について
3. 消防設備士試験準備講習会について
4. メーカー見学会について
5. BIMについて

### ●関東地方整備局との意見交換会について●

例年行われている国土交通省 関東地方整備局 営繕部との意見交換会が、本年度も実施される予定です。今後、先方の担当者と日程の調整、議事内容について詰めることとなります。これに伴い正会員からは、国交省側に要望したい事項、意見を伺いたいことなどをお寄せいただくよう要望しています。これにより活発な意見交換の場になり、設備設計業界の活性化の一助にしたいとしています。

### ●新技術セミナーのお知らせ●

平成26年度の新技術セミナーが11月21日(金)ダイキン工業(株)フー八会議室で開催されます。本年度は「オリンピックで見えてきた地域活性化と環境技術の進展」として「BEMS設計標準化ガイドラインについて」「東京オリンピック・パラリンピック競技大会における建築設備に関する提言」「東急グループにおける渋谷駅周辺開発について」などの講演が予定されています。詳しくは協会ホームページ <http://www.met.gr.jp/event/2014/1121seminar.pdf> をご覧ください。

### ●本年度のオープンデスク制度の結果●

本年度のオープンデスクは9月末で完了しました。2大学、3大学院から応募があり、正会員事務所14社に受け入れをお願いしました。内訳は大学で日本大学、芝浦工業大学の13名、大学院は千葉大学、横浜国立大学、東京理科大学で9名と合わせて22名となっています。近年は大学院生の参加が増えるとともに、終了後の感想や協会への前向きな要望が出られるなど、制度の有効性と期待が高いことが改めて確認されました。受け入れ事務所側も、期待に応えられるよう目新しい対応も求められます。

### ●日本設備設計事務所協会連合会組織への動向について●

(一社)日本設備設計事務所協会(以下、日設協)では、連合会組織を検討するため特別委員会を設置し、全国47都道府県の設備設計事務所協会を会員単位とする連合会の設立及び合併の可能性について検討を行っています。現状の

### <環境・技術委員会>

1. 環境配慮データ(太陽光発電、雨水利用、太陽熱利用)の収集について

### <事業委員会>

1. 平成26年度セミナーについて

### <広報・情報委員会>

1. 会誌MET20号の掲載記事の検討
2. 協会だより58号への情報収集

### <賛助会>

1. 平成26年度の年間予定について
2. 勉強会テーマについて
3. 協会の最近の動きについて

組織は正会員事務所を会員としていますが、全国の設備設計事務所協会は47都道府県すべてが日設協と連携がとれている訳ではなく、現状36都道府県に留まっています。このため、特別委員会としては、連合会組織とすることで関係官庁や建築関連団体への発言力を強化し、47都道府県がまとまり組織としてアピール度を強くするためとしています。一番大きく異なるのは、現状が「正会員が個々の事業所」であるのに対し、連合会組織になると、「正会員が都道府県協会」になることです。連合会組織の設立及び合併には、公益法人として色々な手続きを行うことが求められます。また会員の賛同がどのように得られるかもこれからの課題となります。今後の日設協の動向が注目されます。

### ●「建築設備士の日」イベント●

「建築設備資格者を定める告示(建設省告示第1526号)」が公布された11月18日は、「建築設備士の日」とされます。(一社)建築設備技術者協会は、今年も例年通り、11月18日(火)に芝浦工業大学交流棟で、記念行事、記念祝賀会を予定しています。記念行事は会長表彰に続いて、環境負荷低減事例発表として「栃木県庁舎における低環境負荷建築の実現」を(株)日本設計の竹部友久氏が行います。また明治大学専門職大学院長の市川宏雄氏が「東京五輪で日本はどう変わるか」のタイトルで記念講演をされます。参加費は無料となっています。この後、記念祝賀会(参加費5,000円)も予定されています。詳細ならびに申し込みは同協会ホームページ <http://www.jabmee.or.jp> をご覧ください。

### ●「空気電池」大容量に10年後に小型発電所級●

日本経済新聞(8月29日)によれば「古河電池とニコン、日産自動車、東北大学など産官学11者は、空気中の酸素とマグネシウムを使い電気を生む化学反応を起こす電池の大容量化に共同で取り組む。まず、携帯機器などの充電に使う発電能力300Wの非常用電源を古河電池が年内に実用化する。5年後に家庭の電力が賄える3kW、10年後に1000kW規模の小型発電所として利用できる発電システムの構築を目指す。正極に酸素、負極にマグネシウムを使

う「空気電池」と呼ばれる発電装置と、その再利用システムを共同開発する。水と海水を注入すると発電を始める仕組みで、古河電池は非常時用の使い捨て電池として年内に量産を始める」と新たな技術革新を伝えています。

### ●小さな力・光で発電 ロームや村田製作所が新装置●

日本経済新聞(9月6日)によれば「電子部品の大手が未利用のエネルギーから微小な電力を生み出す新型デバイスを事業化する。ロームは飲食店で客が店員を呼ぶ際に使うコールシステムでスイッチを押す力を電気に変換する装置を開発。わずかな電気で信号を無線で送り、店員に顧客に呼ばれていることを知らせる仕組みだ。照明のスイッチを押す力を電気に変えるデバイスも開発しており、外食など幅広い業界に売り込む。同様なデバイスについてはミツミ電機とアルプス電機も量産に動いている。村田製作所は蛍光灯などの室内の弱い光で発電するデバイスを量産化する。建物内のセンサーの電源として使い、オフィス内で照明の明るさをエリヤごとに細かく制御して省エネにつなげる用途を検討している。オムロンはオランダの研究組織と組み、振動を効率的に電力に替える部品の開発を進めている。世界市場は2012年で約700億円とされ、本格普及により長期的には5000億円規模に拡大する見通し」と微細エネルギー利用技術が本格化していることが分ります。

### ●エネファーム 発電余力取引の円滑化●

熱経済産業新聞(9月25日)によれば「(一社)日本ガス協会の尾崎裕会長は記者会見で、家庭用燃料電池「エネファーム」については、社会全体で普及拡大に資する仕組みを構築することが必要であるとし、省エネ性やコストなどを適切に評価した上で発電余力の取引を円滑化し、有効活用していくことが重要であるとの考えを示した。「発電余力の活用が進めば、一次エネルギー量の削減、電力のピークカット効果はほぼ倍増になるなど、家庭用分野における省エネに大きく貢献できる」と述べた。コージェネレーションについては、ミドル・ピーク電源が一定量以上、取引される市場の早期構築が必要と指摘。「取引市場で適正な取引が促進され、コージェネレーションの普及が進めば、社会全体の発電コストの抑制、電気料金の低減に貢献することができる」と述べた」とガス利用による省エネ普及への見解を伝えました。

### ●再生エネ政策 仕切り直し 高値買い取り裏目●

日本経済新聞(10月1日)によれば「太陽光や風力発電など再生エネルギーの普及政策が、仕切り直しを迫られている。2012年に太陽光などの電力を電力会社が高値で買い取る制度を始めたが、再生エネの事業者が急増して受け入れきれないためだ。特に太陽光は設備が導入しやすく、企業などが大規模発電所を作った。政府が認定した再生エネ施設のうち82%が大規模な太陽光発電所(メガソーラー)になっている。制度開始後に経産省が認定した設備容量は7178kWと原発70基分。そのまま再生エネの導入が続けば一般家庭の負担は1ヶ月当たり235円から935円まで増える。わずか2年で行き詰まり、北海道、東北、四国、九州の4電力が30日に新規の買い取り契約を当面停止すると表明。再生エネを増やすには送電インフラなどの投資が必要で、電力を使う家庭や企業のコスト負担も増す。経産省は近く専門家会合を設けて、送電線の強化に加え、買い取り制度の見直しに着手する。一方、電力会社が新たな契約を止めたことで、制度開始後に国が認定した設備の96%を占める太陽光発電事業者に動揺が広がっている。再生エネ政策の仕切り直しは被災地復興にも影響を及ぼす。復興の柱に据える福島県は「県の復興と産業振興にとって重大な問題だ」「事業者に大きな影響が出かねない」と懸念する」と太陽光に偏在したため生じた再生エネの問題点と実情が分りました。

### ●環境版ダボス会議 日本で毎年開催へ●

日本経済新聞(10月9日)によれば「政府は8日、温暖化対策に向けた技術開発を進める国際会議(ICEF)を初めて開いた。安倍首相が昨年、環境版のダボス会議を目指すことを提唱し、今年から日本で毎年開催することになった。2015年末COP21で京都議定書に代わる温暖化対策を決めるのをにらみ、日本は独自の技術政策をアピールしていく。安倍首相は会議で「未来に向けた技術のロードマップを国際的に共有しないとイケない」と強調。会議の声明は「温暖化ガス排出を大幅に減らす技術革新をうながす」と訴えた。日本は原発再稼働が不透明で削減目標を決めるのが遅れていることもあり、技術力で国際貢献を訴える」としていますが、削減目標も示せない日本が環境のリード役になれるのでしょうか!?

### ●新規加入会員のご紹介●

	社名	業種
協力会員	(株)イーアンドエム	電気
賛助会員	日精オーバル(株)	遠赤外線暖房器、サウナ、バーナ、流量計の製作