

建築設備技術者協会

病院の電気設備で提言

建築設備技術者協会は7月16日、講習会「病院設備の最新動向と病院施設の実態調査と設計へのフィードバック」を都内で開き、「病院における電気設備の実態調査と今後の取り組みに対する提言」をテーマとして、電気設備の概要を把握する



都内で開かれた講習会のもよう

るため全国2370病院を調査した。調査結果を踏まえて、同協会技術委員会の佐藤幸委員長(新日本フリードバック)を都内で開き、「病院における電気設備の実態調査と今後の取り組みに対する提言」をテーマとして、電気設備の概要を把握する

「病院施設の最適なエネルギー管理を実現するためにエネルギー使用の実態調査から」と題して講演した伊藤昭・日建設計エンジニアリング部

提言の主な内容



佐藤氏(左)と藤本氏

施設実務【計画・施工】トランスの容量は余裕を持たせ、設計時に増設分の変圧器の実装を見送る場合でも設置スペースは確保しておくべき▽点検時に停電する際に切替で対応できるような重要系統を2重化(高圧・低圧)しておく。究極は定期点検時に全停電しなく

医療提供継続のため点検の重要性を強調

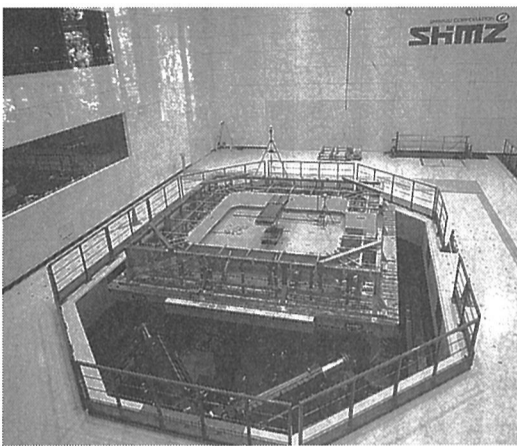
施設実務と運用管理

ツプが可能だが、一般的には経済性を考慮して長時間バックアップが可能で、負荷制限をかけることが必要▽定期点検時に電源をバックアップする手段として、非常用発電機の他に電源車または仮設発電機との切替器を計画しておく▽太陽光発電設備を設置し、自立運転時に単相出力が可能でパワーコンディショナの選定を検討することによって、停電時に自立運転に切り替えて携帯電話やタブレットなどを充電することが可能【運用】仮設電源システムの改修を行い順次改善する▽現場の変更に迅速に対応できる負荷管理システムの構築▽安全のみならず節電に関する取り組みを積極的に進める【点検時】厨房の稼働時間が計画停電の時間帯に大きく影響しており、設計側もこのことを重視し、改めて負荷選別を行うべき▽地方都市の病院は、市内、近隣市にも救急指定病院がないため、緊急手術を行わなければならない状況がある【運用管理】施設管理者指定管理者制度で年度毎に入札で管理者を選定する場合、安全に対するリスクが高まることを懸念

低コスト・短工期の手術室免震化装置

清水建設が公開実験

清水建設は7月15日、新日鐵住金と共同開発した手術室の免震化装置「シミス安震フロア」の報道関係者向け公開実験を同社技術研究所先端地



加振しても手術台は転倒しなかった

震災対策研究棟(東京都江東区)で行った。この装置は薄手の垂れ下り鋼板を重ねあわせたシンプル構造が特徴。建屋を免震できないケースなど、新築だけでなく、既存の手術室を免震化できるメリットを訴求していく。「シミス安震フロア」は、手術室の床下に固定する厚さ1・6ミリのエンプラス加工を施した鋼板「フロアプレート」と、その上に重ねる厚さ3・2ミリの平らな鋼板「免震プレート」、免震プレートと手術室の4面の壁を繋ぐ加重重の「復元ばね」で構成。地震発生時には、免震プレートがフロアプレートの上を滑ることでエネルギーを吸収して免震効果を発揮し

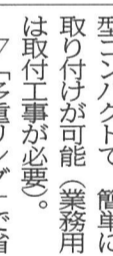
地震収束時には復元ばねの働きにより元の位置に戻る仕組み。免震プレートを入れても出入り口の段差はほとんどなく、装置はすべて壁の内側に収められているため室内からは見えない。メンテナンスはフリーだ。公開実験は、大型振動台に手術台を乗せた16平方メートルの模擬手術室に、兵庫県南部地震の神戸海洋気象台観測波(最大818ガル・30秒)と、東北地方太平洋沖地震の栃木県芳賀郡芳賀町Ki-Ki-net観測波(最大197ガル・1分10秒)の地震波を用いて加振した

もの。その結果、「シミス安震フロア」によって免震化された手術室に作用する加速度は200ガル以下になり、手術台は転倒しなかった。約55平方メートルの手術室への導入費用は約2000万円、工期は2週間程度。従来の床免震と比較して低コスト・短工期を実現した。来年開院する「とちぎメディカルセンター」下都賀総合病院の手術室に採用され、今秋には完工する予定。そのほか、公的病院や急性期病院など複数の医療機関から導入の相談を受けている。

イオン消臭機を発売

ヤマトプロテック

ヤマトプロテック(東京都港区)はこのほど、特許技術「多重リング」を搭載したイオン消臭機「エアークセス ZERRO」(写真)を発売した。同製品はイオン・オゾンを生み出すイオン風の発生に有効な「コロナ放



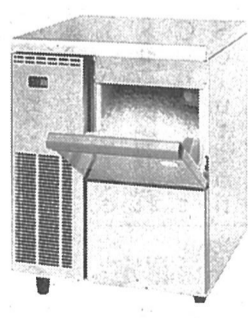
電方式」を独自進化させていることで、従来の約3倍のイオン風の発生を実現した。イオン風には最適化されたイオンと低濃度オゾンが含まれている。低濃度オゾンを含むイオン風は酸化力を持つので、臭いの素に反応し分

解・消臭する。またカビや雑菌などの微生物を除去する能力も合わせ持ち、効果的に部屋の空気をきれいにする。対応容量は20×100m(約5畳)25畳。業務用と家庭用があり、業務用は病院、福祉施設等の臭い対策・除菌に最適だ。主な特長は次のとおり。▽天井設置で高い消臭効果▽イオン風の空気より重い特性により、天井等の高い位置に設置することでオゾンが部屋の中を効率的に循環し、従来の床置きタイプの消臭機や空気清浄機と比べて高い消臭効果を得られる。薄型コンパクトで、簡単に取り付けが可能(業務用は取付工事が必要)。

チップアイス製氷機を発売

福島工業

福島工業(大阪市淀川区)はこのほど、病院や福祉施設に最適な「チップアイス製氷機」(写真)を発売した。主な特



長は次のとおり。使いやすい▽衛生的な扉ハンドル扉上部からのほりや水滴が庫内へ侵入しにくく、扉を開ける際に手をかけやすい構造となっている▽クリアアクリル製の作業がしやすい。汚れが付きにくく、拭き取りやすい▽便利なユニット引出し構造▽冷凍機ユニット単体で前面に引き出すことができる構造になっている▽メンテナンスの作業がしやすい。

真 ナノミストバスを販売強化

大 濡れないお風呂を訴求

白衣などのユニフォームの販売を手掛ける大真(東京都千代田区)は、病院や介護福祉施設向けに介護入浴システム「ナノミストバス」の販売を強化している。このほど都内で開かれた展示会にも出品した。ナノミストバスは、300ナノメートルの超微細なミストを発生させ、入浴空間を加湿し、皮膚乾燥を防ぐ。また、読書をしながら入浴でき、衣類や書籍も濡れることはない。使用水量は1分間に30ccで、1人の入浴で500ミリリットルが目安。一段落の機械部品は七夜



白衣などの商品を説明する川上康道社長

システム内も容易に入浴も

HITACHI Inspire the Next

だけじゃない。しっかり、スピーディにこなすから、いつでも、どこでも

ケアコム

病棟運営 フクロウ 必要だと

古い時代より、「知恵の神様」としてフクロウ。首を回転させることで左右高さを違う耳で音を立体的に聞き逃さない。さらに、暗い物を見分けやすさがあると言われ、これからの病棟運営を、より円滑にするのは、この「フクロウ」の力。私たちに取組む皆様にとって、フクロウに取組む皆様にとって、ケアコムは、病院様と共にその実現