

# 2016年 総目次 (1月号~4月号)

## <1月号>

### ■視点

新しい年を迎えて

…………… 佐藤 信孝 (一社) 建築設備総合協会

### ■新建築・新設備

I DC フロントア 福島白河第一データセンター

…………… 榎木 学 (株) 日本設計

### ■特集・建築物省エネ法に向けた省エネ性能評価の設計最前線

特集にあたって…………… BE 建築設備編集委員会

建築物省エネ法の概要…………… 国土交通省

基準適合性判定プログラム (非住宅建築物) の開発趣旨

…………… 宮田 征門 国土交通省 国土技術政策総合研究所

大阪工業大学梅田キャンパス「非住宅の低炭素建築物認定第1号」

各種省エネ手法によるエネルギー削減量の比較

…………… 渡辺 統之・東堂 博文 (株) ティーディーシー・(株) 石本建築事務所

省エネコンサルティング業務におけるWEBプログラムの活用事例紹介

…………… 木村 賢悟 (株) イズミシステム設計

建築物省エネ法 (標準入力法) でのケーススタディによる省エネ手法の効果検証

…………… 合田 和泰 (株) 荳設備設計

省エネ計算法 (平成25年基準) のPAL\* のモデル建築における試算結果

…………… 上田 仁人 (株) 石本建築事務所

### ■メディアニュース

## <2月号>

### 建築設備の基礎講座「建築編」

はじめに…………… BE 建築設備編集委員会 (一社) 建築設備総合協会

建築設備の基礎講座「建築編」の開設にあたって…………… BE 建築設備編集委員会 (一社) 建築設備総合協会

### ■第1章 基礎編

コンセプトの創造…………… 川原 秀仁 (株) 山下ビー・エム・コンサルタンツ

建築設計のプロセス…………… 山中 哲 (株) 北海道日建設計

建築施工のプロセス…………… 竹本 正治 清水建設(株)

竣工後のプロセス…………… 吉田 佐和子 (株) 大林組

建築におけるSI単位とエネルギー換算原単位…………… 木村 博則 (一社) 建築設備総合協会

### ■第2章 配置計画

立地環境条件の確認…………… 桂木 宏昌 (株) 日本設計

建築設備と法規制…………… 森山 修治 (株) 日建設計

動線計画…………… 和田 直 (株) 山下設計

### ■第3章 平面計画

ブロックプラン・ボリューム計画…………… 加藤 淳一 (株) 石本建築事務所

コア計画・シャフト計画…………… 八木 佳 (株) 鹿島建設(株)

自然風の有効利用…………… 鍋谷 めぐみ (株) 竹中工務店

構造計画との整合…………… 安藤 一成 大成建設(株)

セキュリティ計画…………… 本間 秀明 (株) 佐藤総合計画

防火区画・防煙区画…………… 臺 辰雄 (株) 梓設計

総合図…………… 中川 敬文 大成建設(株)

建築計画における設備スペース検討のポイント…………… 山中 哲 (株) 日建設計

### ■第4章 外装計画

ファサードエンジニアリング…………… 猪飼 富雄 (株) 大林組

### ■第5章 断面計画

階高と天井高…………… 金子 英幸 (株) 日本設計

上下関係の整合…………… 和田 直 (株) 山下設計

### ■第6章 構造計画

耐震構造と免震構造…………… 溜 正俊 (株) 三菱地所設計

構造形式・杭形式・基礎構造…………… 中島 秀雄 清水建設(株)

構造部材断面の目安…………… 上村 昌之 (株) 竹中工務店

梁スリーブの原則…………… 太田 崇士・田原 慎一郎 鹿島建設(株)

### ■第7章 昇降機計画

エレベーター・エスカレーター計画…………… 藤田 薫 三菱電機(株)

■第8章 最近の建築に関わる技術動向

BIMについて…………… 森 元一 (株) 竹中工務店

リサイクル建材…………… 小町 洋史 (一財) 建設物価調査会

耐震天井…………… 水谷 国男 東京工芸大学

BCP…………… 大臣官房官庁営繕部設備・環境課 国土交通省

新省エネ基準・PAL\*…………… 丹羽 勝巳 (株) 日建設計

## <3月号>

### ■視点

環境先進国日本の再構築に向けて…………… 伊東 民雄 高砂熱学工業(株)

### ■新建築・新設備

大成建設技術センターZEB実証棟

…………… 梶山 隆史・山口 亮・田中 拓也 大成建設(株)

### ■特集・改修・運用の促進による建築物の低炭素化に向けた

取り組み事例 その1

建築物の改修に伴う省エネへの取り組みと期待

…………… 木村 博則 (一社) 建築設備総合協会

既存建築物のZEB化に向けた検討と実証事業成果の概要

2020年のZEB実現に向けて

…………… 藤本 好弘 (一社) 環境共創イニシアチブ

石本建築事務所本社リニューアル

…………… 松尾 和彦・市川 宗隆・山崎 竜士・萩原 啓太・田邊

勇・米山 浩一・竹原 裕二・旭 翔一 (株) 石本建築事務所

中村積善会ビル 耐震・修繕模様替え工事

…………… 水野 有希・高志 学・河野 美雄・渡井 富喜男・

添田 二三男・川島 一利

(株) 竹中工務店・(公財) 中村積善会・名鉄ビルディング管理(株)

鹿島のZEB指向建築への取り組み K1ビル ZEB改修実証試

験・鹿島技術研究所における実践とケーススタディ

…………… 平岡 雅哉 鹿島建設(株)

新菱冷熱工業本社ビル 省エネ改修後の運用実績

…………… 福井 雅英 新菱冷熱工業(株)

パナソニック東京汐留ビルにおける運用による継続的な省エネ

の取り組み…………… 長谷川 巖 (株) 日建設計

### ■わが社のトピック

ジェネリック (コージェネレーション等の廃熱利用) について

…………… 三善 信孝 日立ジョンソンコントロールズ空調(株)

### ■メディアニュース

## <4月号>

### ■視点

建築物の省エネルギー促進を考える…………… 林 立也 千葉大学

### ■新建築・新設備

電算新本社ビル 熱と光の放射を活用したオフィス

…………… 長谷川 巖・三山 毅・伊藤 浩士 (株) 日建設計

日本生活協同組合連合会 コープ共済プラザ

…………… 村松 宏 (株) 日建設計

### ■特集・感染症・院内感染やクロスコンタミネーションと闘う技術

実験室バイオセーフティシステム 感染症法とバイオセーフティ

学会ガイドライン (案) 紹介…………… 北林 厚生

NPO法人バイオメディカルサイエンス研究会・(一社) 予備衛生学会

病院における風量制御システム適用事例紹介

…………… 作山 恭一郎 アズビル(株)

多孔体金属箔ヒーターによる熱滅菌装置の開発

…………… 小原 伸介 オパーツ(株)

製菓関連施設・クリーンルーム向け空圧制御技術「バリアスマートシリーズ」の紹介

…………… 古川 悠・篠原 拓真・山口 太郎 ダイダ(株)

コンテナ式BSL-3対応可能実験室の紹介 ザンビア共和国への導入事例

…………… 細川 靖之 須賀工業(株)

感染防止に求められる最新の「バイオハザード対策用キャビネット」について

…………… 杉本 真司 パナソニックヘルスケア(株)

### ■メディアニュース

# 2016年 総目次 (5月号～8月号)

## <5月号>

### ■視点

空調分野のエンジニアリングに対する期待

百田 真史 東京電機大学

### ■新建築・新設備

もりのみやキューズモールBASE

椎葉 隆代・花田 博 (株)竹中工務店

日本無線先端技術センター 小澤 諭 (株)日建設計

### ■報告書 スマートシティ実現に向けた建築設備の基本要件について

(一社)建築設備総合協会 研究委員会

スマートシティ実現に向けた建築設備の基本要件研究委員会

## <6月号>

### ■視点

設計最前線の期待 木村 博則 (株)石本建築事務所

### ■挨拶

会長退任のご挨拶 佐藤 信孝 (株)日本設計

### ■挨拶

会長就任のご挨拶 秋元 孝之 (一社)建築設備総合協会・芝浦工業大学

### ■新建築・新設備

品川シーズンテラス (品川L.T)

本田 直樹・川辺 祐輔・岡本 隆・久保田 宗人・吉井 智彦・田島 孝洋 (株)N.T.Tファシリティーズ・大成建設(株)・N.T.T都市開発(株)三井住友銀行東館

佐藤 孝輔・高柳 慎太郎・八木田 裕悟・関 祐太郎・

芦田 智之・小高 孝司 (株)日建設計(株)

### ■特集・第14回環境・設備デザイン賞

第14回環境・設備デザイン賞 あいさつ

石福 昭 (一社)建築設備総合協会 名誉会長

第14回環境・設備デザイン賞 審査委員長講評

古谷 誠章 早稲田大学理工学術院建築学科 教授

第14回環境・設備デザイン賞 受賞作品選評 審査委員

人賞作品のコンセプト

「エコリモコン (TOTO)」「局所排気装置 (クリフ)」「管端つば出し

鋼管用Wフランジ (シーケー金属)」「ニュートレンチくん (秩父ケミ

カル)」「リング型表示灯付発信機 (能美防災)」「都心型バイオガスシ

ステム (神鋼環境ソリューション)」「高レンジアビリティバタフライ

バルブ スロットロール (キッツ)」「高通気性防音構造 エアトース (ノ

ースビレッジラボ)」「沖縄県看護研修センター (飯田善彦建築工房)」「

CapitaGreen (竹中工務店)」「日本無線先端技術センター (日建設計)」「

竹中大工道具館 (竹中工務店)」「大成建設技術センター ZEB実証

棟 (大成建設)」「GC R&D CENTER (鹿島建設)」「コニカミ

ノルタハ王子SKT (竹中工務店)」「早稲田大学中野国際コミュニティ

プラザ (石本建築事務所)」「全館輻射空調システムのテナントオフィ

スビル (三菱地所設計)」「象の鼻パーク/テラス (小泉アトリエ)」「オ

アーズ芝浦 (清水建設)」「札幌三井JPビルディング 札幌市北3条

広場 (鹿島建設)」「山武市立しらはたこども園 (竹中工務店)」「

### ■設備講座・建築設備の基礎講座V「環境技術編」

マイクログリッドの理論と採用事例 菅 裕之 清水建設(株)

## <7月号>

### ■視点

魅力ある設備業界への変革を目指して

大島 昇 (株)日立プラントサービス

### ■新建築・新設備

湯沢学園 伊藤 欽章・貞永 信明 (株)久米設計

立命館大学大阪いばらぎキャンパス 人 (学生・教職員)を中

心に地域・世界へと広がる先進的なキャンパス省CO<sub>2</sub>技術

佐藤 弘康・君塚 尚也・西川 経太・布上 亮介 (株)竹中工務店

小諸市庁舎等整備事業

関根 能文・田中 宏樹・旭 翔一 (株)石本建築事務所

### ■特集・改修・運用の促進による建築物の低炭素化に向けた取り組み事例 その2

名古屋三井ビルディング本館における省CO<sub>2</sub>改修

嶋田 泰平・水田 亜紀・上野 耕一 (株)日本設計

東京ガス港北NTビル (アースポート)におけるZEB化に向

けた取り組み 栗原 孝好 東京ガス(株)

高度化改修工事熱源性能検証 北沢 秀朗 高砂熱学工業(株)

スマート化を目的とした中規模オフィスビルの改修工事事例

田中 康信 ダイダ(株)

東京芸術大学大学美術館 ESCO 事業

御所園 健士・有馬 賢 アズビル(株)

### ■設備講座・建築設備の基礎講座V「環境技術編」

光ダクトの基礎知識 海宝 幸一 (株)日建設計

省エネルギー照明の機能を超え始めた採光技術 最新事例3件・

技術と構造 新井 秀雄 (株)マテリアルハウス

自然採光システム「どこでも光窓」導入事例

田村 洋二 東洋鋼鈑(株)

### ■メディアニュース

## <8月号>

### ■視点

国内建築設備市場の変化と海外建築設備市場への展望

秋吉 寿郎 (株)キッツ

### ■新建築・新設備

市立吹田サッカースタジアム

原 大輔・佐藤 弘康 (株)竹中工務店

西富久地区第一種市街地再開発事業 Tomihisa Cross

鴻野 友彦・藤木 真二郎 (株)久米設計

### ■特集・第114回建築設備総合ゼミナール

最新情報!!スマートコミュニティへの取り組み

スマート・コミュニティ その可能性と課題

野城 智也 東京大学 生産技術研究所

三井不動産の日本橋スマートシティ 丸山 裕弘 三井不動産(株)

田町駅東口北地区 スマートエネルギーネットワークによる省CO<sub>2</sub>街づくり

小西 康弘・坂齊 雅史 東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株)

スマートコミュニティの取り組み事例と今後の展望

那須原 和良 清水建設(株)

エネルギー全体最適への取り組み 需要と供給、両サイドからのアプローチ

甘利 健 アズビル(株)

### ■フロム・ザ・ワールド

ドイツにおける環境建築の実践 省エネ令・再生可能エネルギー

熱法の運用例 安納 貴尚 (株)竹中工務店

### ■メディアニュース

# 2016年 総目次 (9月号~12月号)

## < 9月号 >

### ■視点

建築設備設計者の過去、現在と将来

..... 村田 博道 (株)森村設計

### ■新建築・新設備

大塚倉庫ロジスティクスセンター

..... 原 大輔・布上 亮介 (株)竹中工務店

■特集・最新のBEMSにおけるクラウド活用と先進の通信・センサー技術の動向  
IoTと技術戦略..... 中曾 康壽 関西電力(株)  
BEMSにおけるIoT技術(クラウド等)の活用事例の紹介

..... 岡 幸彦 アズビル(株)

情報技術活用によるエアコンの機能向上

..... 中田 成憲 三菱電機(株)

空調機のセンサー情報を活用したBEMSとクラウドサービス

空調機のデータ活用の方向性

..... 小妻 英寛 ダイキン工業(株)

照明システムとEnOcean無線センシングシステム連携による効率運用

..... 津田 博之 ワゴジャパン(株)

スマートメーターを活用した自動検針システムと人検知センサを利用した照明・空調の省エネ自動環境制御システム

..... 原 正典 (株)東光高岳

### ■新技術・新製品

スモレンスキ® グランドフットバルブ 地上設置式フットバルブのコストメリットとメンテナンスについて

..... 小川 博巳 (株)イシザキ

### ■メディアニュース

## < 10月号 >

### ■視点

2016年熊本地震に関する災害状況について調査報告

..... 中村 勉 須賀工業(株)

### ■新建築・新設備

白河文化交流館 コミネス

..... 井田 寛・三沢 健・河口 英司・江村 博文・仲野 麻希子

..... 福西 浩之・大木 崇人 (株)日本設計

観音寺市庁舎

..... 吉田 哲也・長岡 寛之・柘植 和人・東堂 博文 (株)石本建築事務所

### ■特集・建築物省エネ法の現状と今後の展望

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律の概要

..... 国土交通省 住宅局住宅生産課建築環境企画室

「エネルギー消費性能計算プログラム」を活用した設計プロセス

..... 宮田 征門 国土交通省 国土技術政策総合研究所

BEST (誘導基準認定ツール)の概要

..... 長谷川 巖 (株)日本設計

BEST平成25年省エネ基準対応ツールの計算事例

..... 飯田 玲香 (株)日本設計

特別寄稿 建築の省エネルギー 今後の期待と課題

..... 赤司 泰義 東京大学

### ■新技術・新製品

吹き出し空気温度によって自動可変する自然切替ダンパー

..... 菅原 華子・蛭間 正信 (株)日本設計・(株)三功工業所

### ■フロム・ザ・ワールド

ザンビア共和国ルサカ市 マテロ・チレンジェレベル1病院(JICA無償)

..... 玉村 昇 (株)日本設計

### ■メディアニュース

## < 11月号 >

### ■視点

建築設備とAI (artificial intelligence)

..... 山本 哲也 (株)きんでん

### ■新建築・新設備

JPTタワー名古屋

..... 大庭 正俊・佐々木 真人・浅井 万里成 (株)日本設計

山鹿市役所・市民交流センター

..... 須田 智成・酒井 義幸 (株)久米設計

### ■特集・建築物における最新の省エネルギー技術について

特集にあたって ZEBに向けて省エネ徹底、再生エネ確保

..... 木村 博則 (株)石本建築事務所

業務用ビル液冷空調システム ZEB実現に向けた高効率空調システムの開発

..... 湯澤 秀樹 (株)日建設計総合研究所

コープ共済プラザ 自律安定型ZEBの性能検証

..... 村松 宏 (株)日建設計

東京歯科大学水道橋キャンパスでの低炭素化・省エネ手法の取り組み

..... 井田 寛・小島 靖典・羽田 聡子・章 宇銘・王 准・山崎 弘明 (株)日本設計

快適なオフィスの実現を目指したアーバンネット日本橋二丁目ビル

..... 新井 秀雄 (株)マテリアルハウス

YKK80ビルにおける省エネルギー・快適性を考慮した電気設備計画の実施

..... 渡邊 健一・滝澤 総 (株)日建設計

昇降機の最近の省エネルギー機能について

..... 松井 光生・山下 桜子・砂田 哲也 三菱電機(株)

### ■新技術・新製品

排気管(臭突管)における腐食対策製品リユースコートLightの紹介

..... 大久保 秀俊 流浸工業(株)

### ■メディアニュース

## < 12月号 >

### ■視点

大規模建築物での最適空調制御

..... 萩原 良彦 ダイキン工業(株)

電力中央研究所 新研究棟

..... 古谷 政秀・藤本 徹・高橋 智也・後宮 顕・花野 元一 (株)日本設計

YKK 80ビル

..... 水出 喜太郎・本郷 太郎 (株)日建設計

### ■特集・BCP最前線 電力と熱の有効利用

スマートエネルギーネットワークの事例とコージェネレーション計画・設計のポイント

..... 笹嶋 賢一 (株)日本設計

発電装置の紹介と相模原工場のBCPおよびエネルギーマネジメントへの取り組み

..... 堀本 孝治 三菱重工エンジン&ターボチャージャ(株)

マイクロコージェネレーションシステムの特長と事例紹介

..... 林 清史 ヤンマーエネルギーシステム(株)

パナソニックの廃熱投入型吸収式冷凍機

..... 上箆 伸一 パナソニック(株)アプライアンス社

最新の各種Zネリングについて

..... 三善 信孝 日立ジョンソンコントロールズ空調(株)

廃熱投入型ZネリングエフィシオNZJ型、NHJ型製品紹介

..... 佐々木 真二 川重冷熱工業(株)

### ■新技術・新製品

工事現場が求める安全・安心素材を形にした緊急地震情報配信システム モバイルアラート

..... 阪口 恭行 JFEコムサービス(株)

### ■フロム・ザ・ワールド

フェアモント・ジャカルタ

..... 松島 重基・古川 群洋・渡邊 徹・石川 淳一 鹿島建設(株)

### ■メディアニュース