

1. 査読論文

1.1 国内

■ 2010 年

松下直幹, 李霽憲, 吉田健一, 赤司泰義, 住吉大輔, 宮田征門, 田中誠, 藤村昌弘 : 空調用熱源システムの部分負荷運転制御法の開発と導入効果の検証 空気調和・衛生工学会論文集, No.164, pp.39-47, 2010 年 11 月

Naomiki MATSUSHITA, Je Hyeon LEE, Kenichi Yoshida, Yasunori AKASHI, Daisuke SUMIYOSHI, Masato MIYATA, Makoto TANAKA, Masahiro FUJIMURA: Development of Control Methods for the Partial Load Operation in Heating and Cooling Plant System for Building Air-conditioning and Verification of the Effect, Technical papers of The Society of Heating, Air-Conditioning Sanitary Engineers of Japan No.164, pp.39-47, November, 2010

(空気調和・衛生工学会 第 51 回(H24 年発表) 論文賞 技術論文部門)

松下直幹, 李霽憲, 吉田健一, 赤司泰義, 住吉大輔, 田中誠, 藤村昌弘 : 空調用熱源システムの一次ポンプ余剰圧力活用制御法の開発と検証, 空気調和・衛生工学会論文集, No.166, pp.19-26, 2011 年 1 月
Naomiki MATSUSHITA, Je Hyeon LEE, Kenichi YOSHIDA, Yasunori AKASHI, Daisuke SUMIYOSHI, Makoto TANAKA, Masahiro FUJIMURA: Development and Verification of the Control Method Using Surplus Pressure of the Primary Pump in Heating and Cooling Plant System for Building Air-conditioning, Technical papers of The Society of Heating, Air-Conditioning Sanitary Engineers of Japan No.166, pp.19-26, January, 2011

■ 2009 年

松下直幹, 李霽憲, 吉田健一, 赤司泰義, 住吉大輔, 宮田征門 : 大学施設における空調用熱源システムのコミッショニング, 都市・建築学研究 九州大学大学院人間環境学研究院紀要 第 16 号, 2009 年 7 月

Naomiki MATSUSHITA, Je Hyeon LEE, Kenichi YOSHIDA, Yasunori AKASHI, Daisuke SUMIYOSHI, Masato MIYATA: Commissioning of Heating and Cooling Plant System for Building Air-conditioning in University Campus, Journal of Architecture and Urban Design Kyushu University, No.16, pp.119-124, July, 2009

李霽憲, 松下直幹, 赤司泰義, 住吉大輔, 宮田征門 : 熱源システムのリアルタイム運転最適化手法の開発と実建物への適用, 都市・建築学研究 九州大学大学院人間環境学研究院紀要 第 15 号, 2009 年 1 月
Lee Je Hun, Yasunori Akashi, Daisuke Sumiyoshi, Masato Miyata, **Naomiki Matsushita**: Development of Real-time Optimization Tool for Air Conditioning System and Application to Actual Building, Journal of Architecture and Urban Design Kyushu University, No.15, pp.103-110, January, 2009

1.2 海外

■ 2013 年

Matsushita, N.; Yoshida, H.; Suzuki, H.; Application of the air-conditioning system energy simulation for commissioning (ACSES/Cx) tool to HVAC simulation commissioning Part 2: Application to the substation of a heat source system with bleed-in control, Proceedings of BS2013: 13th Conference of International

Yoshida, H.; Asada, M.; **Matsushita, N.**; Application of the air-conditioning system energy simulation for commissioning (ACSES/Cx) tool to HVAC simulation commissioning Part 1: Explanation of ACSES/Cx and application to design stage commissioning of a large heat source plant, Proceedings of BS2013: 13th Conference of International Building Performance Simulation Association, Chambéry, France, August 26-28

■ 2012 年

Matsushita, N.; Fujimura, M.; Sumiyoshi, D.; Akashi, Y. (2012). Development and verification for the control method using surplus pressure of primary pumps in chiller plant systems for air conditioning which adopts primary / secondary piping systems, Proceedings ICEBO 2012, Manchester

■ 2010 年

Yoshida, K.; **Matsushita N.**; Akashi, Y.; Sumiyoshi, D.; et.al. : Commissioning of heating and cooling plant system for building air-conditioning in university facility -Study on energy saving effects by real-time optimized operation and chillers “0” unit operation control-, Proceedings of the 5th Yellow Sea Rim International Exchange Meeting on Building Environment and Energy, 2010.2

2. 著書

建築設備コミッショニングマニュアル, 第4章 (4.5、4.6), (発行所) 特定非営利活動法人 建築設備コミッショニング協会, マニュアル編集委員長: 吉田治典

3. 学会発表

3.1 国内

■ 2024 年

前田龍紀, 原瀬拓也, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミッショニング 第6報 水槽負荷の実績と停電時の水温調整機能の検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月

宮本大成, 前田龍紀, 原瀬拓也, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミッショニング 第7報 大型飼育水槽温度制御・熱源台数制御と要求流量制御, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月 (投稿中)

松下直幹, 前田龍紀, 原瀬拓也, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミッショニング 第8報 BEMS データを用いた施工期間中の機能性能試験, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月

福谷篤正, 前田龍紀, 原瀬拓也, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 飼育熱源用温水ヒータ制御の適正化 第9報 水槽負荷の実績と停電時の水温調整機能の検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月

矢島和樹, 前田龍紀, 原瀬拓也, 福谷篤正, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館

論文集

建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第10報 熱源水系統における冷却塔ファンの最適制御方法の検討, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月

北村義雄, 福光 超, 馬場崎忠利, 松下直幹: コミショニングを適用した大規模既存建物の VAV 空調システムの省エネ手法の検討 第1報 コミショニング適用の背景・試行的対策実施と検証結果, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2024年9月

■ 2023 年

坂本英彦, 松下直幹, 岡 敦郎, 小林陽一, 中川 勉, 近本智行: 寒冷地の学校における熱源・空調設備改修プロジェクトのコミショニング 第3報 施工及び機能性能試験・適正化フェーズの実施概要と結果 (その1), 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

松下直幹, 坂本英彦, 岡 敦郎, 小林陽一, 中川 勉, 近本智行: 寒冷地の学校における熱源・空調設備改修プロジェクトのコミショニング 第4報 施工及び機能性能試験・適正化フェーズの実施概要と結果 (その2), 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月 (投稿中)

前田龍紀, 原瀬拓也, 松永知大, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第1報 熱源システムの概要とコミショニングの適用, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

松永知大, 前田龍紀, 原瀬拓也, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第2報 熱源水ネットワーク詳細設計フェーズにおけるコミショニングの適用, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

宮本大成, 前田龍紀, 原瀬拓也, 松永知大, 福谷篤正, 矢島和樹, 上町剛士, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第3報 熱源水ネットワークシステムの自動制御仕様の検討, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

矢島和樹, 前田龍紀, 原瀬拓也, 松永知大, 福谷篤正, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第4報 空調システムシミュレーションを用いた熱源水温度の感度解析, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

福谷篤正, 前田龍紀, 原瀬拓也, 松永知大, 矢島和樹, 上町剛士, 宮本大成, 松下直幹, 岡 敦郎, 柳原 隆司: 水族館建替プロジェクトにおける熱源空調設備を対象としたコミショニング 第5報 特記仕様書 (Cx)に基づく試運転調整・機能性能試験の計画概要, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2023年9月

■ 2022 年

松下直幹, 坂本英彦, 岡 敦郎, 小林陽一, 中川 勉, 近本智行: 寒冷地の学校における熱源・空調設備改修プロジェクトのコミショニング 第1報 プロジェクトの概要及び調査フェーズのコミショニング, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2022年9月

小林陽一, 松下直幹, 坂本英彦, 岡 敦郎, 中川 勉, 近本智行: 寒冷地の学校における熱源・空調設備改修プ

論文集

プロジェクトのコミッショニング 第2報 設計フェーズ (OPR に基づいた設計), 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

■ 2021 年

吉田治典, 松下直幹, 澤地孝男, 柳原隆司, 山田 博: 可変圧力制御による二次ポンプ変流量 (VWV) システムの省エネ設計・調整・試験方法 第1報 VWV システム設計の方法と要件, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2021 年 9 月

松下直幹, 吉田治典, 澤地孝男, 柳原隆司, 山田 博: 可変圧力制御による二次ポンプ変流量 (VWV) システムの省エネ設計・調整・試験方法 第2報エネルギー算定法及び調整・試験方法, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2021 年 9 月

■ 2019 年

松下直幹, 吉田治典, 柳原隆司, 安井亮人, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第19報 コミッショニング実施によるコストメリット, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2019 年 9 月

■ 2018 年

吉田治典, 松下直幹, 柳原隆司, 安井亮人, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第13報 冷熱源システムの最適運転法の手法と実装システムの開発, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

安井亮人, 吉田治典, 松下直幹, 柳原隆司, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第14報 冷熱源システムの最適制御の実装システムの構築, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

松下直幹, 吉田治典, 柳原隆司, 安井亮人, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第15報 冷熱源システムの最適運転法・実装システムの各種検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

山本雄二, 吉田治典, 松下直幹, 柳原隆司, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第16報 冷却水のブロー・給水方式の改善による水質管理コスト削減効果の検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

森茂美, 吉田治典, 松下直幹, 山口淳志, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第17報 百貨店ドラフトの実態調査とその対策検討 (その2), 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

西山満, 吉田治典, 柳原隆司, 松下直幹, 岡敦郎, 山本雄二, 山口淳志, 安井亮人, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第18報 高温熱源システムの機性能試験, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2018 年 9 月

■ 2017 年

松下直幹，吉田治典，柳原隆司，西山満，山本雄二，矢部克明，岡敦郎，青山博昌，山口淳志，森茂美，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング第 6 報 機能性能試験の進め方及び各サブシステムの試験課題，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

山口淳志，吉田治典，柳原隆司，松下直幹，青山博昌，西山満，矢部克明，安井亮人，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング第 7 報 Cx のための BEMS のデータ設計と測定ポイント確認試験，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

安井亮人，吉田治典，柳原隆司，松下直幹，岡 敦郎，山口淳志，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 8 報 熱回収ターボ冷凍機システムの機能性能試験・適正化，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

矢野真也，吉田治典，柳原隆司，松下直幹，西山 満，山口淳志，井上哲郎，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 9 報 搬送システムの機能性能試験・適正化，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

西山 満，吉田治典，柳原隆司，松下直幹，岡 敦郎，山本雄二，山口淳志，安井亮人，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 10 報 高温熱源システムの機能性能試験，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

山本雄二，吉田治典，柳原隆司，矢部克明，西山 満，松下直幹，山口淳志，井上哲郎，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 11 報 冷却水水質管理と冷却塔構造に関する機能性能試験，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

森 茂美，吉田治典，柳原隆司，西山 満，岡 敦郎，松下直幹，山口淳志，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 12 報 百貨店ドラフトの実態調査とその対策検討，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

西 勇樹，松下直幹，吉田治典，柳原 隆司他：研究施設建物の既存建物コミッショニング事例研究
第 1 報 データ処理業務の実施概要とその合理化検討，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2017 年 9 月

■ 2016 年

吉田治典，高浦敬之，柳原隆司，松下直幹，岡敦郎，牛尾智秋，山口淳志：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 1 報 コミッショニングの概要と主熱源機器の最適運転，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2016 年 9 月

松下直幹，吉田治典，柳原隆司，岡敦郎，山口淳志，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 2 報 熱回収ヒートポンプ熱源の最適運転制御と制御プログラムの実装法，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2016 年 9 月

青山博昌，吉田治典，松下直幹，山口淳志，牛尾智秋，高浦敬之：大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第 3 報 コミッショニングのための BEMS 構築と計測データポイントの管理・確認方法，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2016 年 9 月

論文集

山口淳志, 吉田治典, 松下直幹, 矢部克明, 牛尾智秋, 高浦敬之: 大規模複合用途建物の熱源・空調設備改修プロジェクトのコミッショニング 第4報 種々の搬送動力削減とポンプ選定, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2016年9月

藤村昌弘, 井野邦子, 岩井良真, 松下直幹, 西勇樹: 個別分散空調システム・照明統合制御手法に関する研究 第4報 連続デマンド制御法と蓄電池の連携制御手法の開発, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2016年9月

■ 2015 年

宮藤龍二, 松下直幹, 藤村昌弘, 松尾浩, 伊達茂雄: 電力平準化のための EMS 研究開発 第4報 各サブシステム制御の課題対応と EMS の平準化機能の拡充, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2015年9月

松下直幹, 近本智行, 小林陽一, 松尾浩, 藤村昌弘: 複数建物に熱供給する空調用熱源設備の流量適正化に関する研究 第1報 冷温水受入施設の弁制御による流量制御手法の開発と検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2015年9月

西勇樹, 岩井良真, 山口弘雅, 藤村昌弘, 松下直幹: 個別分散空調システム・照明統合制御手法に関する研究 第3報 連続デマンド制御法の更なる改善と効果検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2015年9月

藤村昌弘, 山口弘雅, 岩井良真, 松下直幹, 西勇樹: 個別分散空調システムの適正設計及び制御法に関する研究 第5報 EH 最適運転制御法とその効果検証について, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2015年9月

■ 2014 年

松下直幹, 西山忠, 藤村昌弘, 松尾浩, 伊達茂雄: 電力平準化のための EMS 研究開発 第2報 EMS の構成サブシステムの単体制御検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2014年9月

西山忠, 松下直幹, 藤村昌弘, 松尾浩, 伊達茂雄: 電力平準化のための EMS 研究開発 第3報 EMS 統合制御による電力平準化効果検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2014年9月

岩井良真, 山口弘雅, 藤村昌弘, 松下直幹: 個別分散空調システム・照明統合制御手法に関する研究 第2報 連続デマンド制御法の改善と効果検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2014年9月

山口弘雅, 岩井良真, 藤村昌弘, 松下直幹: 個別分散空調システムの適正設計及び制御法に関する研究 第4報 外気処理用 EHP 適正制御の開発と効果の検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2014年9月

藤村昌弘, 山口弘雅, 岩井良真, 松下直幹, 鈴木智博, 志渡澤正孝: 個別分散空調システムの適正設計及び制御法に関する研究 第3報 EHP 高効率運転制御法の改良とその効果検証について, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2014年9月

■ 2013 年

論文集

鈴木隼人, 吉田治典, 松下直幹: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第7報 還水温度補償制御を有する冷水搬送システムへの適用(5) サブステーションの圧力設定改善対策の実施検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2013年9月

松下直幹, 伊達茂雄, 藤村昌弘, 西山忠, 松尾浩: 電力平準化のための EMS 研究開発 第1報 EMS 研究システムの構築, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2013年9月

藤村昌弘, 山口弘雅, 岩井良真, 松下直幹: 個別分散空調システムの適正設計及び制御法に関する研究 第2報 高効率運転制御法の効果と室内環境への影響, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2013年9月

岩井良真, 山口弘雅, 藤村昌弘, 松下直幹: 個別分散空調システム・照明統合制御手法に関する研究 第1報 連続デマンド制御法の開発と運転検証結果, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2013年9月

■ 2012 年

吉田治典, 浅田昌彦, 鈴木隼人, 藤江真也, 松下直幹, 他:

空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) の Cx への応用 第1報 シミュレーションソフト (ACSES) の概要, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

森浩司, 吉田治典, 鈴木隼人, 松下直幹, 他: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第2報 還水温度補償制御を有する冷水搬送システムへの適用(1) 運転分析事例と問題点の整理, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

鈴木隼人, 吉田治典, 松下直幹, 他: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第3報 還水温度補償制御を有する冷水搬送システムへの適用(2) シミュレーションモデルの構築と精度検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

松下直幹, 吉田治典, 鈴木隼人, 他: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第4報 還水温度補償制御を有する冷水搬送システムへの適用(3) シミュレーション結果に基づく対策手法の検討, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

浅田昌彦, 吉田治典, 鈴木隼人, 大川洵, 藤江真也, 松下直幹, 他: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第5報 熱源システム性能比較のためのシミュレーション活用, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

大川洵, 吉田治典, 浅田昌彦, 鈴木隼人, 藤江真也, 松下直幹, 他: 空調システムエネルギー計算シミュレーションソフト (ACSES) のコミッショニングへの応用 第6報 設計条件と異なる実運用条件下での熱源システム評価, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

田中隆博, 松下直幹, 藤村昌弘, 米川義人, 住吉大輔, 赤司泰義: 空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発 第8報 ワンポンプ方式の熱源システムへの低負荷運転対策制御法の適用, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年9月

藤村昌弘, 田口雄一郎, 石田直哉, 松下直幹, 松尾浩: 個別分散空調システムの適正設計及び制御法に関する研究 第1報 高効率運転制御法の開発と冬季運転検証, 空気調和・衛生工学会学術講演梗概集, 2012年

■ 2011 年

藤村昌弘，松下直幹，住吉大輔，赤司泰義：空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発（第 6 報）一次ポンプ余剰圧力活用制御の概要と導入効果の検証，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2011 年 9 月

松下直幹，住吉大輔，李霽憲，赤司泰義：空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発（第 7 報）最適運転パッケージ開発と検証，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2011 年 9 月

■ 2010 年

藤村昌弘，吉田健一，李霽憲，松下直幹，田中誠，宮田征門，住吉大輔，赤司泰義：空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発 第 3 報 リアルタイム運用最適化および 0 台運転制御の効果検証，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2010 年 9 月

松下直幹，吉田健一，李霽憲，藤村昌弘，田中誠，宮田征門，住吉大輔，赤司泰義：空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発 第 4 報 熱源 0 台運転制御の問題点解決のための補助制御法の検討，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2010 年 9 月

田中誠，松下直幹，吉田健一，李霽憲，藤村昌弘，宮田征門，住吉大輔，赤司泰義：空調用熱源システム運用におけるコミッショニングツールの開発 第 5 報 一次ポンプ余剰圧力活用制御の概要と導入効果の検証，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2010 年 9 月

■ 2009 年

田中誠，藤村昌弘，松下直幹：GHP 室外機別ガス消費量計量法に関する検討，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2009 年 9 月

■ 2008 年

松下直幹，山口弘雅，木虎久隆，吉田治典：蓄熱空調システムの最適運転法（第 5 報）実建物への適用と運転実績の評価，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2008 年 9 月

山口弘雅，田中誠，木虎久隆，吉田治典：蓄熱空調システムの最適運転法（第 6 報）シミュレーションによる最適運転の効果検証，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2008 年 9 月

■ 2007 年

松下直幹，山口弘雅，三浦光城，吉田治典：水蓄熱式空調システム最適運転のための負荷予測精度の検証と改善，空気調和・衛生工学会学術講演梗概集，2007 年 9 月

3.2 海外

■ 2014 年

Matsushita, N.; Yoshida, H. (2014). A Case Study of a Commissioning Process for Demand Side Energy Conservation of the Large Heat Source Plant in Kyoto Station, Building-APCBC, Beijing

Sumiyoshi, D., **Matsushita, N.**, & Akashi, Y. (2014). Performance Evaluation of the Automatic Optimization and Degradation Detection Tool for Chiller Plants, Building-APCBC, Beijing

4. 雑誌

■ 2024 年

吉田治典, 松下直幹: 自立循環プロジェクト (フェーズ 7) の最新研究成果その 1 ～コミッショニングプロセスを基にした省エネ新技術評価法の提案～, IBESs 会報 2024 年 6 月号 (No.250, Vol.45-1), pp.20-25

■ 2022 年

松下直幹: コミッショニングプロセスを想定した可変圧力制御による二次ポンプ変流量 (VWV) システムの省エネ設計・調整・試験方法の開発, 建築設備と配管工事, 2022, 5 月号, pp.12-22

松下直幹, 坂本英彦: 立命館慶祥中学校・高等学校の熱源空調改修工事のトータルコミッショニングの事例～寒冷地に所在する学校の省エネ・省 CO2 及び室内環境改善を目指した取り組み～, 空気調和・衛生工学会会報, 2022 年 11 月号, pp.27-35

■ 2021 年

松下直幹, 浅利直樹, 高瀬知章: 京都駅ビル熱源・空調改修工事コミッショニングプロジェクト., 建築設備と配管工事, 2021, 8 月号, pp.20-28

■ 2018 年

松下直幹: 京都駅ビル熱源・空調改修工事コミッショニングプロジェクト. 建築技術, 2018, 11 月号, pp. 114-145

■ 2016 年

松下直幹, 吉田治典: 京都駅ビル熱源改修でのコミッショニング. 建築設備と配管工事, 2016, 3 月号, pp. 20-30

■ 2015 年

吉田治典, 高浦敬之, 松下直幹: コミッショニング導入事例 京都駅ビルの熱源・空調改修工事. BE 建築設備, 2015, 10 月号, pp. 35-43

吉田治典, 松下直幹, 牛尾智秋, 山口淳志: 特集コミッショニング 京都駅ビルの熱源・空調システム改修プロジェクトにおけるコミッショニング — 100 年建築を目指す先導的コミッショニング —. 建築エネルギー懇話会誌 建築とエネルギー, 2016, 3 月号, pp. 20-24

松下直幹, 三浦光城: コミッショニング技術者と事業者の資格認証・登録制度. 建築エネルギー懇話会誌 建築とエネルギー, 2015, Vol.52, pp. 36-39

松下直幹, 吉田治典: 京都駅ビル熱源改修でのコミッショニング. 建築設備と配管工事, 2016, 3 月号, pp.20-30

■ 2012 年

米川義人, 松下直幹, 藤村昌弘: 立命館宇治中学・高等学校における熱源システムの冷温水搬送設備の低負

論文集

荷運転対策とその効果、月刊省エネルギー、2012, Vol. 64, No. 1, pp. 78-81

■ 2010 年

末光俊博, 松下直幹, 他: ツーボンプ熱源システムの搬送動力最適化制御の開発と検証. 設備と管理, 2010, 4月号, pp. 50-57

松下直幹, 岸本卓也, 木虎久隆: 特集 最新技術の導入とエネルギーマネジメントによる建築物の省エネ・省 CO₂ 水蓄熱式空調システムの最適運転制御法の開発と評価 ～ 関西電力・アレフネット共同研究開発システムの紹介 ～. 建築エネルギー懇話会誌 建築とエネルギー, 2010, Vol.42, pp. 2-6

■ 2009 年

田中誠, 松下直幹, 他: GHP ガスデマンド制御導入効果検証. 設備と管理, 2009, 9月号, pp. 36-42

森岡泰雄, 松下直幹, 田中誠: 立命館大学における BEMS を活用した熱源システムの省エネルギー対策事例、月刊省エネルギー、2009, Vol.61, No.4, pp. 69-74