

受託研究の概要

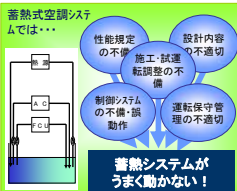
蓄熱式空調システムのコミッショニングマニュアルの作成 委託機関: (財)ヒートポンプ蓄熱センター

蓄熱式空調システムの当初性能検証過程実践マニュアル (水蓄熱編)の作成

ヒートポンプ・蓄熱センター作成「蓄熱式空調システムの性能評価及び性能検証」に空気調和・衛生工学会の性能検証指針、Annex40で開発したMQCツールと先駆的な美施例、指針を補完する文書化例を加え、実践的なマニュアルを作成



蓄熱式空調システムのコミッショニングマニュアルを作成



性能検証過程の導入により解決できる!

蓄熱式空調システムの復性能検証過程(レトロコミッショニング)実践マニュアル

ヒートポンプ・蓄熱センター作成の「蓄熱システムの保全診断マニュアル」に空気調和・衛生工学会の性能検証指針と米国で利用されているガイドブックや国内での経験を元に、レトロコミッショニングのマニュアルを作成した。また空気調和・衛生工学会の性能検証指針の定義を具体化した機能性能試験手順をまとめた

蓄熱式空調システムの継続性能検証過程実践マニュアルの作成

ヒートポンプ・蓄熱センター作成の「蓄熱システムの保全診断マニュアル」の異常診断・性能評価編や運用保全編などの技術的成果と空気調和・衛生工学会便覧の第10編維持管理や米国で利用されているガイドブックや国内での経験を元に空気調和・衛生工学会の性能検証指針の定義を具体化した継続性能検証のマニュアルを作成した

蓄熱システムの機能性能試験マニュアルと診断ツールガイドの作成並びにBEST支援業務に関する調査

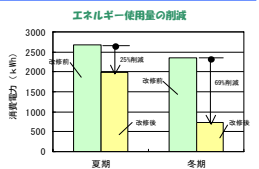
蓄熱システムは空調システムのすべてを盛り込んでおり、このシステムのマニュアルはすべての空調システムに有効である

中部電力 熱田営業所空調設備改良における復性能検証監修業務 委託機関: 中部電力

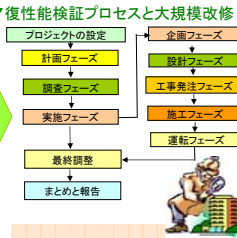
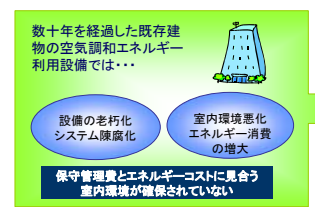
水蓄熱システムの運用実態に関する調査業務

蓄熱式空調システムの診断手法および対策に関する調査・検討業務

空調設備の運用段階における性能検証監修業務



復性能検証過程 (レトロコミッショニング) の適用による既存設備の改善



中之島6丁目地域冷暖房システムにおけるコミッショニング 委託機関: 関西電力

地域冷暖房熱源システムの復コミッショニングと最適運転に関する研究

システム効率の向上を目指し運転の最適化を図る

- ① シミュレーションモデルの作成
- ② 運転機器決定ツールの作成
- ③ シミュレーションモデルを用いた最適運転



- 2005~07 日赤医療センター新築 PICx
- 2005~09 中部電力熱田営業所改修 RtrCx
- 2005~09 関西電力中之島DHC最適化 RtrCx

コミッショニングに関する調査業務 委託機関: 東京電力

建築物の省エネ性能向上・性能発揮に関する調査 委託機関: 日建総研・経産省

建築設備コミッショニングの技術動向調査業務 委託機関: 中部電力

北京市の省エネモデル

中国北京市における民生分野省エネモデル事業の実施可能性に関する基礎調査 委託機関: 公共建築協会

国際動向調査

建築設備コミッショニングの国際動向に関する調査業務 委託機関: 東京電力

シミュレーションツールの国際動向

エネルギー性能評価指標とシミュレーションツールの国際動向 委託機関: 公共建築協会

コミッショニングの導入のためのエネルギー性能評価手法 建物性能、エネルギー消費シミュレーションの国際動向の調査 コミッショニングのためのシミュレーションの活用

高効率エネルギー関連設備導入とその効果の確実な発言に向けた調査研究 委託機関: 日本ビルエネルギー総合管理技術協会

中国では毎年1000棟以上の大型公共建築を建設している。創造的な技術、優秀な設計、精細な管理によって、これら建築の運用エネルギー消費量を大幅に削減でき、そしてエネルギーの節約とCO2排出量の減少に繋がる。日本の友人の皆様のご協力をいただき、ともに中国の建築省エネルギー事業を推進していきたい。…… 江億(清華大学教授、2006年日中技術交流会議にて)

蓄熱システム

既存建物

実施業務

プロセス技術動向調査

国際協力