

LC EMツール Q & A

平成20年8月15日
国土交通省 官庁営繕部 設備・環境課

Q	このツールの計算間隔は？
A	1時間単位のエネルギー性能を把握できるツールです。

Q	このツールの空調シミュレーションは、静的か動的か？
A	静的です。入力した室負荷が処理出来ない場合は、未処理負荷として計上します。

Q	計算がされない。
A	以下の方法により、初期化をすることにより、計算が初期値に戻り、計算が再開します。 「初期化スイッチ」を「1」にすると、計算が初期値に戻ります。(入力した機器属性を除く) その後、「初期化スイッチ」を「0」にすると計算が再開されますので、これで正常に計算されます。 (上記以外にも、「ツール」-「オプション」の「計算方法」タブを選択し、強制的に再計算をクリックすることで、正常に計算される場合があります)

Q	このツールの特徴と、既存の他のシミュレーションとの関係は？														
A	<p>LC EMツールは、設計から施工、運用に至る各段階において、定量評価を行うことができるエネルギー管理ツールであり、また、その評価対象(機器単体・サブシステム・空調システム)を任意に選択できます。他のツールとの比較は下図の通りです。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>マクロな性能評価ツール</th> <th>マクロとミクロを繋ぐ性能評価ツール</th> <th>ミクロな性能評価ツール</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">評価対象</td> <td> 建築物性能評価ツール 建築物総合環境性能評価ツール (CASBEE等) ・建物全体の環境性能効率を定性評価 ・容易に扱える ・主に計画・設計段階で利用 </td> <td rowspan="3"> LC EMツール 空調システムを対象としたエネルギーシミュレーションツール ・エネルギー性能を定量的に評価 ・機器・サブシステムの挙動確認 ・オフィークの機器挙動確認 ・設計段階でも運用段階でも利用できる ・容易に扱えること </td> <td> 既存のシステムシミュレーションツール 静的システムシミュレーションツール (ACSS、DOE2など) ・エネルギー消費量の予測評価 ・サブシステムの詳細挙動解析 ・扱いがやや高度 ・主に詳細設計段階で利用 </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> 動的システムシミュレーションツール (HVACSIM+など) ・機器レベルの詳細挙動確認 ・室内環境の動的な評価 ・扱いが極めて高度 ・現状では主に研究レベルで利用 </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		マクロな性能評価ツール	マクロとミクロを繋ぐ性能評価ツール	ミクロな性能評価ツール	評価対象	建築物性能評価ツール 建築物総合環境性能評価ツール (CASBEE等) ・建物全体の環境性能効率を定性評価 ・容易に扱える ・主に計画・設計段階で利用	LC EMツール 空調システムを対象としたエネルギーシミュレーションツール ・エネルギー性能を定量的に評価 ・機器・サブシステムの挙動確認 ・オフィークの機器挙動確認 ・設計段階でも運用段階でも利用できる ・容易に扱えること	既存のシステムシミュレーションツール 静的システムシミュレーションツール (ACSS、DOE2など) ・エネルギー消費量の予測評価 ・サブシステムの詳細挙動解析 ・扱いがやや高度 ・主に詳細設計段階で利用			動的システムシミュレーションツール (HVACSIM+など) ・機器レベルの詳細挙動確認 ・室内環境の動的な評価 ・扱いが極めて高度 ・現状では主に研究レベルで利用			
	マクロな性能評価ツール	マクロとミクロを繋ぐ性能評価ツール	ミクロな性能評価ツール												
評価対象	建築物性能評価ツール 建築物総合環境性能評価ツール (CASBEE等) ・建物全体の環境性能効率を定性評価 ・容易に扱える ・主に計画・設計段階で利用	LC EMツール 空調システムを対象としたエネルギーシミュレーションツール ・エネルギー性能を定量的に評価 ・機器・サブシステムの挙動確認 ・オフィークの機器挙動確認 ・設計段階でも運用段階でも利用できる ・容易に扱えること	既存のシステムシミュレーションツール 静的システムシミュレーションツール (ACSS、DOE2など) ・エネルギー消費量の予測評価 ・サブシステムの詳細挙動解析 ・扱いがやや高度 ・主に詳細設計段階で利用												
				動的システムシミュレーションツール (HVACSIM+など) ・機器レベルの詳細挙動確認 ・室内環境の動的な評価 ・扱いが極めて高度 ・現状では主に研究レベルで利用											

Q	このツールのエネルギー性能の精度は？
A	各機器で5%の計算精度を目標にしています。

LC EMツールに関するご意見・ご質問は、以下まで電子メールでお願いします。

E-mail eizen-lcem@milit.go.jp (国土交通省 官庁営繕部 設備・環境課 LC EM担当あて)

URL <http://www.mlit.go.jp/gobuild/> 「LC EMツール公開中」のパナーをクリック