

最終更新日 H24.10.24
調査・診断技術 No. 22301003

性能分野	環境・省エネルギー性能		
大分類	総合診断		
中分類	断熱性能・設備性能		
技術の名称	熱負荷(ピーク・年間)シミュレーションによる本調査		
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・計画した省エネ改修内容をシミュレーションし、性能を把握し、計画にフィードバックする。 		
調査・診断技術の概要	<p>【主な内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱負荷計算プログラムを使用し、躯体仕様、気象条件等に基づき計算する。 <p>【熱負荷計算プログラムの具体例】</p> <p>「SMASH (Simplified Analysis System for Housing Air Conditioning Energy): 住宅用熱負荷計算プログラム」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱回路網モデルにより多数室の動的熱負荷計算を行うプログラム。期間冷暖房負荷、年間最大冷暖房負荷、毎時冷暖房負荷、室温度・湿度、室内側表面温度、MRT (平均放射温度) 等の計算を行い、建物の熱的性能の検討に活用できる。また、省エネルギー基準の適合判定に使用できる。 		
共同住宅のタイプと適用できる技術	技術の種類	調査・診断技術 改修技術 (劣化を補修する技術 性能を向上させる技術)	
	共同住宅のタイプごとの適用可能性	S55 年以前供給 中層階段室・壁式(総プロA1)	使われる可能性が相当ある
		S55 年以前供給 高層・ラーメン(総プロA2)	使われる可能性が相当ある
		S56～H2 年供給(総プロB)	使われる可能性が相当ある
		H3～12 年供給(総プロC)	使われる可能性が相当ある
		H13 年以降供給(総プロD)	使われる可能性が相当ある
		(補足)	

この調査を実施した後に利用される可能性のある改修技術		
技術が適用される建物の部位		共用部分 (躯体・外壁 屋根 建具 設備・配管等 その他共用部) 専有部分 (設備・配管 その他専用部 (断熱材)) [破壊・微破壊した部位の復旧が必要 ()]
団地で適用した場合のメリット		住棟まわりの土地が利用できること (仮設以外) () まとまった土地が利用できること (仮設以外) () 住宅の数が多く密度が高い () 特定の設備があること ()
足場の設置が必要		必要 不要 ()
調査による居住者への影響	数日以上居住できない住戸が発生	該当 非該当 ()
	一時的な影響が発生	断水などライフラインが一時的に利用不可 振動 騒音 粉塵 臭気 その他専用部分又は専用使用部分に対する制限 ()
当該技術が利用される調査		居住者等が実施する調査 専門家が実施する調査 (不具合発生時 定期点検 調査・診断 耐震診断 省エネ)
技術的限界		
参考資料	技術情報	
	価格情報	