

省エネ性能の高い地域熱供給システムの普及を後押しします  
～「新設地域熱供給プラントの一次エネルギー換算係数に関する研究」の公表～

近年、市街地の再開発に伴って省エネ性能の高い地域熱供給システムが導入される事例が増えています。地域熱供給システムの導入は、地球温暖化対策計画において効率的なエネルギー利用や低炭素型都市づくりの面から推進されており、都市空間の有効活用によるレジリエンスの確保やヒートアイランド対策等の都市機能の向上にも貢献することが期待されています。

建築研究所では、省エネ性能の高い地域熱供給システムの普及がさらに進むよう、国土交通省の補助事業を活用して日本環境技研株式会社、株式会社日建設計総合研究所、株式会社三菱地所設計、株式会社日本設計及び一般社団法人日本熱供給事業協会と共同研究を実施し、地域熱供給システムのエネルギー効率を適切に評価し、システム導入の合理性などを判断するための手法の開発に取り組んできたところです。

この度、その成果として建築研究資料 No.201「新設地域熱供給プラントの一次エネルギー換算係数に関する研究」をとりまとめ、ウェブサイトに掲載しましたのでお知らせするものです。

本資料では、システムの実態に即し、最新の省エネ技術にも対応した、地域熱供給プラントのエネルギー消費性能の算出方法を提案しています。

本資料が、省エネ性能がますます向上した地域熱供給システムの積極的な導入につながり、魅力ある都市の形成に役立てられることを期待しています。

ダウンロードURL

<http://www.kenken.go.jp/japanese/contents/publications/data/201/index.html>

## (内容の問合せ先)

国立研究開発法人 建築研究所  
所属 環境研究グループ  
氏名 西澤 繁毅 (にしざわ しげき)  
電話 029-864-6674 (直通)  
FAX. 029-864-6775  
E-mail: [nisizawa@kenken.go.jp](mailto:nisizawa@kenken.go.jp)

## 目次

<b>1. 検討概要</b>	
1.1 背景・目的	1-1
1.2 検討項目	1-3
1.3 調査検討フロー	1-4
1.4 検討体制・スケジュール	1-5
<b>2. 地域熱供給プラントの実態と本検討の対象の特定</b>	
2.1 地域熱供給プラントの種別件数	2-1
2.2 本検討で対象とする地域熱供給プラント	2-2
<b>3. 地域熱供給プラントのエネルギー消費性能の実態解明</b>	
3.1 一次エネルギー換算係数実態値の把握	3-1
3.2 検討対象プラントの概要	3-3
3.3 熱源機器・制御システムの特性格把握	3-27
3.4 地域導管の熱損失の検討	3-80
<b>4. 地域熱供給プラントの一次エネルギー換算係数の算定方法の開発</b>	
4.1 一次エネルギー換算係数算定方法開発方針の検討	4-1
4.2 他人から供給された熱の一次エネルギー換算係数の算定方法	4-5
<b>5. 検討結果のまとめ</b>	5-1
<b>資料編</b>	
他人から供給された熱の一次エネルギー換算係数の算定方法	資料編-1
附属書 A シミュレーションソフトの妥当性の検証方法	資料編-21
附属書 B 一次エネルギー換算係数の算出に関わる根拠資料の例（その1）	資料編-28
附属書 B' 一次エネルギー換算係数の算出に関わる根拠資料の例（その2）	資料編-72
附属書 C 建築基準法施行規則の建築物用途と計算上の建物用途	資料編-103
附属書 D エネルギーシステムの設計情報データベース（各種負荷原単位）	資料編-105