

ISSN 1346-7328
国総研資料 第764号
ISSN 0286-4630
建築研究資料 第151号
平成 25 年 1 1 月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land and Infrastructure Management
No. 7 6 4 Nov 2013

建 築 研 究 資 料

Building Research Data
No. 1 5 1 Nov 2013

平成 25 年省エネルギー基準(平成 25 年 9 月公布)等

関係技術資料

— 主要室入力法による非住宅建築物の
一次エネルギー消費量算定プログラム解説 —

**Relevant Materials for 2013 Energy Standard
(Promulgated in Sep. 2013)
- Manual of Program for Primary Energy Consumption in Buildings
Using Main Room Input Method -**

平成 25 年 11 月

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan

独立行政法人 建築研究所

Building Research Institute
Incorporated Administrative Agency, Japan

はしがき

平成 25 年 9 月 30 日に公布された「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」（平成 25 年経済産業省・国土交通省告示第 1 号 平成 25 年経済産業省・国土交通省告示第 7 号一部改正。）では、「外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準」と「一次エネルギー消費量に関する基準」が規定されており、これらの基準に適合するかを確認することが求められている。「一次エネルギー消費量に関する基準」については、独立行政法人建築研究所のホームページで公開されている「一次エネルギー消費量算定用 WEB プログラム」等を利用して基準適否の判断を行うことになるが、一次エネルギー消費量を算定するためには、原則として全ての室及び設備の仕様に関する情報を収集してプログラムに入力する必要がある。この入力に要する労力の削減を目的として、主要な室及び設備の仕様のみを入力し、その他は予め規定されたデフォルト仕様で計算をする方法（主要室入力法）を新たに開発した。主要室入力法を用いれば、小部屋などの主要ではない室にある設備については入力を省略することができ、短時間で一次エネルギー消費量を算定することが可能になる。本資料は、主要室入力法の背景及び目的、主要室入力法を適用する際のルール、主要室入力法と通常の入力法との一次エネルギー消費量算定結果の比較結果等について解説をするものである。

プログラムの開発に当たっては、国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所と一般社団法人日本サステナブル建築協会による調査活動との連携による成果、及び独立行政法人建築研究所と国土交通省建築基準整備促進事業の事業主体との共同研究の成果が活かされているほか、様々な機会を通じて得られた多くの学識経験者、民間技術者の方々からの貴重な意見が反映されたものとなっている。ここに記して深甚なる謝意を表したい。

平成 25 年 11 月

国土交通省国土技術政策総合研究所

副所長 金井昭典

独立行政法人建築研究所

理事長 坂本雄三

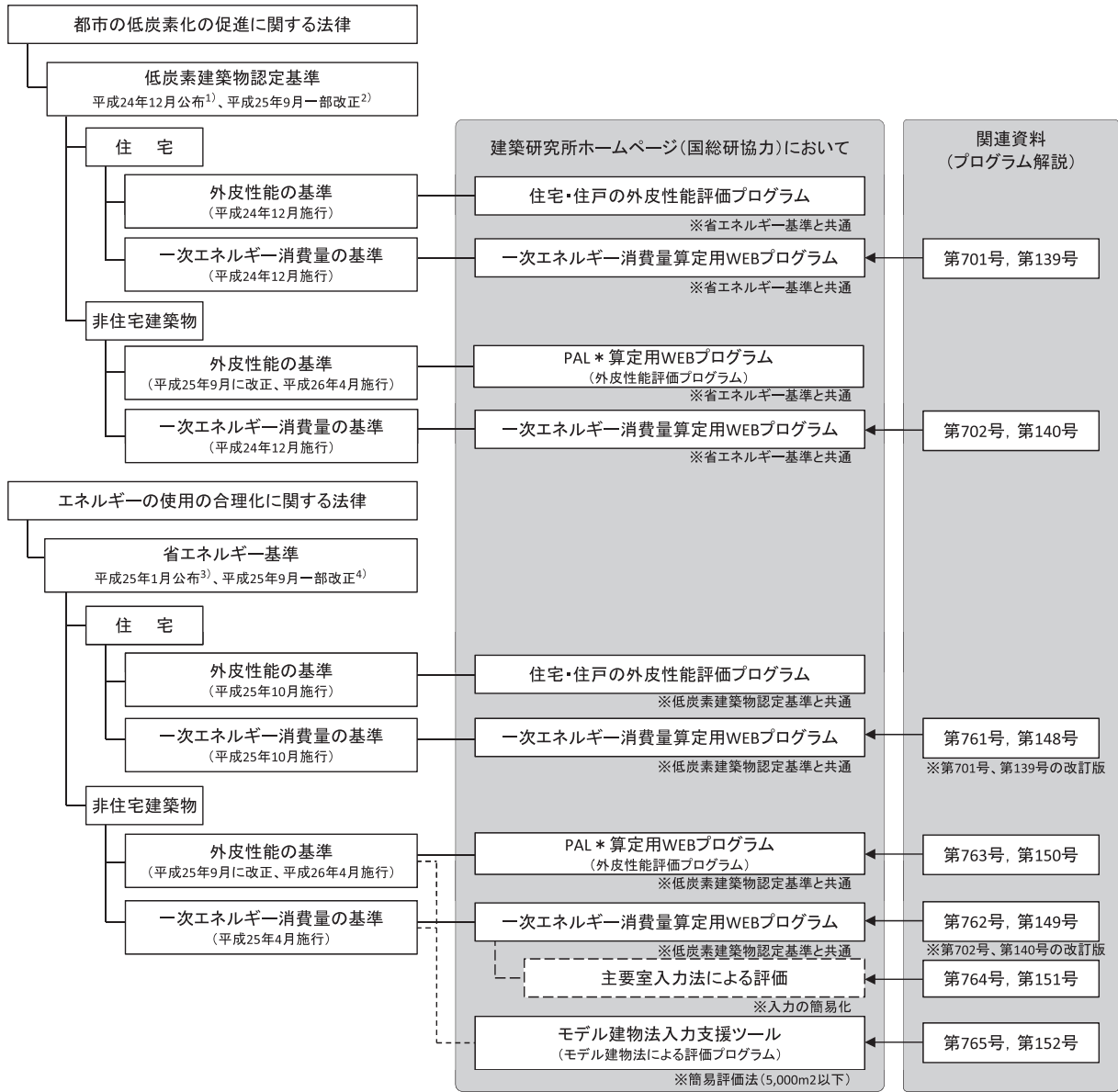
なお、国土交通省国土技術政策総合研究所と独立行政法人建築研究所は、本資料を参考にして計算したプログラムの結果に関し、何らの保証責任及び賠償責任を負うものではない。

関連資料の位置づけ

国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所は、低炭素建築物認定基準及び省エネルギー基準に則った各種算定プログラムを公開するとともに、その解説資料を発行している。以下に関連資料の一覧及びその位置づけを示す。

関連資料一覧

資料題目	資料番号		発行年月
	国総研資料	建築研究資料	
低炭素建築物認定基準（平成 24 年 12 月公布）等 関係技術資料 － 一次エネルギー消費量算定プログラム解説（住宅編） －	第 701 号	第 139 号	平成 24 年 12 月
低炭素建築物認定基準（平成 24 年 12 月公布）等 関係技術資料 － 一次エネルギー消費量算定プログラム解説（建築物編） －	第 702 号	第 140 号	同上
平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 1 月公布）等 関係技術資料 － 一次エネルギー消費量算定プログラム解説（住宅編） －	第 761 号	第 148 号	平成 25 年 11 月
平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 1 月公布）等 関係技術資料 － 一次エネルギー消費量算定プログラム解説（非住宅建築物編） －	第 762 号	第 149 号	同上
平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 9 月公布）等 関係技術資料 － 非住宅建築物の外皮性能評価プログラム解説 －	第 763 号	第 150 号	同上
平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 9 月公布）等 関係技術資料 － 主要室入力法による非住宅建築物の 一次エネルギー消費量算定プログラム解説 －	第 764 号	第 151 号	同上
平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 9 月公布）等 関係技術資料 － モデル建物法による非住宅建築物の 外皮性能及び一次エネルギー消費量評価プログラム解説 －	第 765 号	第 152 号	同上



- 1) 平成 24 年経済産業省・国土交通省・環境省告示第119号
- 2) 平成 24 年経済産業省・国土交通省・環境省告示第119号, 平成25年経済産業省・国土交通省・環境省告示第149号一部改正
- 3) 平成 25 年経済産業省・国土交通省告示第1号
- 4) 平成 25 年経済産業省・国土交通省告示第1号, 平成25年経済産業省・国土交通省告示第7号一部改正

関連資料の位置づけ (技術基準、プログラムとの関係)

平成 25 年省エネルギー基準（平成 25 年 9 月公布）等関係技術 資料
－主要室入力法による非住宅建築物の
一次エネルギー消費量算定プログラム解説－

目 次

1. 主要室入力法による設備仕様入力シート作成方法	1
1.1. 主要室入力法の目的	1
1.2. 主要室入力法による評価方法	1
1.3. 主要室入力法による一次エネルギー消費量算定ロジックの概要	13
2. 主要室入力法による入力シート作成事例	16
2.1. 事務所 1 への適用事例	16
2.1.1. 事務所 1 の概要	16
2.1.2. 事務所 1 の主要室の選定	20
2.1.3. 事務所 1 の共通条件の入力シート	28
2.1.4. 事務所 1 の空調設備の入力シート	32
2.1.5. 事務所 1 の換気設備の入力シート	41
2.1.6. 事務所 1 の照明設備の入力シート	44
2.1.7. 事務所 1 の給湯設備の入力シート	47
2.2. 事務所 2 への適用事例	52
2.2.1. 事務所 2 の概要	52
2.2.2. 事務所 2 の主要室の選定	53
2.2.3. 事務所 2 の共通条件の入力シート	62
2.2.4. 事務所 2 の空調設備の入力シート	66
2.2.5. 事務所 2 の換気設備の入力シート	78
2.2.6. 事務所 2 の照明設備の入力シート	80
2.2.7. 事務所 2 の給湯設備の入力シート	84

執筆者一覧

三浦尚志 国土技術政策総合研究所住宅研究部住環境計画研究室 主任研究官
西澤繁毅 国土技術政策総合研究所建築研究部環境・設備基準研究室 主任研究官
赤嶺嘉彦 国土技術政策総合研究所住宅研究部住環境計画研究室 研究官

澤地孝男 建築研究所 環境研究グループ長
桑沢保夫 建築研究所環境研究グループ 上席研究員
三木保弘 建築研究所環境研究グループ 主任研究員
宮田征門 建築研究所環境研究グループ 研究員
