

## 耐震建築に関する国際協力成果の和訳版を出版 ～エルサルバドルにおける平屋建て住宅の技術基準～

国土技術政策総合研究所(国総研)および国立研究開発法人建築研究所(建研)は、この度、**「エルサルバドル共和国における平屋建て普及住宅(コンクリートブロック造及び枠組組積造<sup>(注1)</sup>)、並びに平屋建て住宅のためのアドベ造<sup>(注2)</sup>の技術基準(和訳版)」**(国総研資料 No.937、建築研究資料 No.174)を出版いたしました。

本技術基準は、エルサルバドルに対する国際協力機構(JICA)の国際協カプロジェクト(2003年～2012年)の中で、**国総研および建研が延べ18人の専門家派遣等を通じて実施してきた技術協力の成果**に基づき、2014年にエルサルバドルの正式な基準として制定されたものです。

(注1)枠組組積造とは、レンガ等を積んだ壁の周囲を鉄筋コンクリート造の柱・梁で囲った構造(参考資料参照)

(注2)アドベ造とは、土(粘土)を原料とした日干しレンガを積み上げた構造(参考資料参照)

### 1. 背景

エルサルバドルでは、これまで度々大きな地震被害に見舞われており、2001年の地震では、全国の20%の住宅が倒壊・損壊の被害を受け、その60%は低・中所得者の住宅でした。この震災の後、JICAはエルサルバドル政府からの要請を受け、「エルサルバドル共和国耐震普及住宅の耐震普及技術改善プロジェクト(2003.12～2008.11)」、「低・中所得者向け耐震住宅の建築技術・普及体制改善プロジェクト(2009.5～2012.5)」を実施してきました。

### 2. 国総研および建研の取り組み

同プロジェクトでは、エルサルバドルにおける低・中所得者向け住宅の主な工法であるコンクリートブロック造、枠組組積造およびアドベ造の耐震性向上技術について検討してきました。国総研および建研は、同プロジェクトにおいて、延べ18人の専門家派遣等を通じて耐震実験の計画、実施および結果の分析に関わり、その成果がエルサルバドルにおける正式な技術基準(2014年制定)に反映されました。

### 3. 技術基準(和訳版)の出版

この度出版したものは、この技術基準を和訳したものです。今後、エルサルバドルと類似の建築工法が多く採用されている多くの国々への耐震建築に関する技術協力を実施する際に有益な資料となるものと考えられます。

(ダウンロード先 URL)

国土技術政策総合研究所

[http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tn\\_nilim.htm](http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tn_nilim.htm)

国立研究開発法人建築研究所

<http://www.kenken.go.jp/japanese/contents/publications/data/174/index.html>

(問い合わせ先)

国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部 諏訪田, TEL:029-864-3747, FAX: 029-864-6774

国立研究開発法人建築研究所国際地震工学センター 犬飼, TEL:029-864-6663, FAX: 029-864-6777

## エルサルバドル共和国に対する耐震建築に関する国際協力

### 耐震普及住宅の主な工法



コンクリートブロック造



枠組組積造



アドベ造

### 現地施設での耐震実験の様子



コンクリートブロック造壁の  
水平加力実験終了後の様子



枠組組積造壁の  
水平加力実験の様子



アドベ造建物の  
傾斜実験の様子

### 各工法で建てられたモデルハウス



コンクリートブロック造



枠組組積造



アドベ造

エルサルバドル共和国に対する耐震建築に関する国際協力

国際協力成果に基づき制定された2つの技術基準

名 称	平屋建て普及住宅(コンクリートブロック造及び枠組組積造)についてのエルサルバドル技術基準
官報掲載日	2014年3月11日(施行は6か月後)
対 象	用途及び規模:平屋建て50m <sup>2</sup> 以下の普及住宅 構造:コンクリートブロック造、枠組組積造
主 な 内 容	・コンクリートブロック造の仕様(構造計画、鉄筋の寸法、継ぎ手、コンクリートブロックの寸法、その他) ・枠組組積造の仕様(構造計画、鉄筋の寸法、継ぎ手、組積材の強度、品質、その他) ・コンクリート及びモルタルの製造、施工の仕様 ・品質管理の仕様

名 称	平屋建て住宅のためのアドベ造の使用に関する都市開発及び建築についてのエルサルバドル技術基準
官報掲載日	2014年6月19日(施行は6か月後)
対 象	用途及び規模:平屋建て50m <sup>2</sup> 以下の住宅 構造:アドベ造
主 な 内 容	・アドベ造に必要な構造要素 ・アドベ部品の仕様(材料の試験方法、土の調合割合等) ・各部材の寸法・仕様(基礎、壁、屋根)

制定された技術基準の特徴

