Technical Note of NILIM No.1271 January 2024

自然災害に起因する停電経験世帯を対象としたWEBアンケート調査 ー停電時の生活における不便や代替電源の活用に関する集計結果ー

> 羽原 宏美 * 山口 秀樹 **

Online survey targeting households that have experienced power outages due to natural disasters – Survey results relating to inconveniences and the use of alternative power sources in daily life during power outages -

HABARA Hiromi

YAMAGUCHI Hideki

概要

災害後に停電が続く状況下において自宅での居住継続を可能とするための一つの方策として、太陽光発電と蓄電池を組み合わせたシステム(以下、自立型エネルギーシステム)の活用がある。国土技術政策総合研究所の事項立研究課題「災害後における居住継続のための自立型エネルギーシステムの設計目標に関する研究」(研究期間:令和2年度~令和4年度)では、災害後における居住継続に必要な電力用途の把握および自立型エネルギーシステムに対する住宅設計上の要求事項の定量化に取り組んだ。

上記の研究においては、災害後における居住継続に必要な電力用途に関する情報を取得することを主な目的として、自然災害に因る停電を経験した世帯を対象としてアンケート調査を行った。本資料は、停電対策や災害後の在宅避難に関して検討を行う際に基礎資料として活用されることを想定し、アンケート調査の回答を集計した結果を示すものである。

キ-ワード: 住宅, 生活行動, 代替電源, 停電, 自然災害, 居住継続, アンケート調査

Synopsis

To facilitate continued residence at home during a prolonged power outage following a disaster, employing a system that integrates both solar power generation and storage batteries is a viable solution. The research project "Study on Design Targets for Self-sustaining Energy Systems to Ensure Post-Disaster Residential Continuity" (research period: FY 2020 to FY 2022) were conducted to identify the requirements for continued residence after disasters and to quantify the design requirements for self-sustaining energy systems.

In this project, a survey targeting households that have experienced a natural disaster was conducted, mainly aiming to obtain reference data for examining the priority of power supply by self-sustaining energy systems. This technical note presents aggregated results of the questionary survey as foundational material when considering measures for power outage prevention and post-disaster residential continuity.

Key Words: House, Daily life activities, Alternative power source,

Power outage, Natural disaster, Life continuity,

Questionnaire survey

[元]住宅研究部 建築環境研究室 主任研究官

** 建築研究部 設備基準研究室 室長

[Former] Senior Researcher,

Building Environment Division,

Housing Department

Head,

Equipment Standards Division,

Building Department