

---

#### 【 Reprographic Reproduction outside Japan 】

One of the following procedure is required to copy this work.

1. If you apply for license for copying in a country or region in which JAACC has concluded a bilateral agreement with an RRO (Reproduction Rights Organisation), please apply for the license to the RRO.

Please visit the following URL for the countries and regions in which JAACC has concluded bilateral agreements. <http://www.jaacc.org/>

2. If you apply for license for copying in a country or region in which JAACC has no bilateral agreement, please apply for the license to JAACC.

For the license for citation, reprint, and/or translation, etc., please contact the right holder directly.

JAACC (Japan Academic Association for Copyright Clearance) is an official member RRO of the IFRRO (International Federation of Reproduction Rights Organisations).

Japan Academic Association for Copyright Clearance (JAACC)

Address 9-6-41 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan

E-mail [info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp) Fax: +81-33475-5619

【複製をされる方へ】 (社)日本原子力学会は、本誌掲載著作物の複製に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しています。本誌に掲載された著作物の複製をご希望の方は、(社)学術著作権協会より許諾を受けて下さい。ただし、企業等法人による社内利用目的の複製については、当該企業等法人が社団法人日本複写権センター((社)学術著作権協会が社内利用目的複製に関する権利を再委託している団体)と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては、その必要はありません(社外頒布目的の複製については、許諾が必要です)。

権利委託先 一般社団法人学術著作権協会  
〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル3F  
FAX:03-3475-5619 E-mail:[info@jaacc.jp](mailto:info@jaacc.jp)

複製以外の著作(著作物の引用、転載、翻訳等)に関しては、(社)学術著作権協会に委託致しておりません。直接、(社)日本原子力学会へお問合せ下さい。

---

# PROGRESS IN NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 7, 2025 (通巻7号)

©2025 Atomic Energy Society of Japan

2025年3月31日発行

発行所 一般社団法人 日本原子力学会  
編集発行人 富田 靖  
(〒105-0004) 東京都港区新橋2丁目3番7号  
(新橋第二中ビル3階)  
TEL (03)3508-1261~2 : e-mail:[jnst@aesj.or.jp](mailto:jnst@aesj.or.jp)