

ホウ素中性子捕捉療法のための 液体減速型中性子スペクトロメーターの開発



キーワード Neutron, spectrometer, Boner sphere, unfolding, Bayes theorem

玉置 真悟 TAMAKI Shingo

環境エネルギー工学専攻 助教

量子エネルギー工学講座 量子反応工学領域 村田研究室



ここがポイント！【研究内容】



ホウ素中性子捕捉療法 (Boron Neutron Capture Therapy, BNCT) は中性子を活用した画期的ながん治療法です。BNCTの研究は医療分野や薬学分野、物理学分野の領域に幅広くわたりますが、私はその中でも物理学分野の、BNCTを実施するための装置である加速器中性子源開発に関する研究を行っています。この研究の中で、照射される中性子場のエネルギーや照射分布を測定することは患者の方への不要な被ばくを低減し、効率的な治療を行う上で極めて重要です。そこで私は BNCT用加速器中性子源で照射される BNCT用中性子場のエネルギーを測定するための装置開発を主として行っています。

応用分野

核融合、中性子イメージング

論文・解説等

- [1] S. Tamaki et al., *Nucl. Instr. and Meth. A*, 940 (2019): 435-440.
- [2] S. Tamaki et al., *Radiation Protection Dosimetry*, 180, 1-4 (2018): 300-303.
- [3] S. Tamaki et al., *Nucl. Instr. and Meth. A*, 870 (2017): 90-96.

連絡先 URL

<http://www.see.eng.osaka-u.ac.jp/seeqr/seeqr/>

