

しました。この他にも高強度アンビルを使った6-6式実験技術の改良も行いました。今でもこれらの実験セル、アンビルおよび実験手法は、少しずつ改良されながら使われており、マルチアンビル型装置を使った中性子その場観察実験の基礎となる技術開発になったと考えています。なお、これらの技術開発では、八木健彦先生、和田光一博士(現：富士ダイス株式会社)、および、飯塚理子博士(現：ハーバード大学)のご助言やご協力がありました。お三方には、改めて感謝とお礼を申し上げます。なお、飯塚氏とは技術開発の成果を利用した実験を共同で進めており、地球コアの主要物質である鉄に水素が優先的に溶け込む事を明らかにするなど、いくつかの研究成果を上げています[4,5]。

ここまで述べさせて頂いた技術開発及び共同研究の成果は、物性研究所物質設計評価施設高圧合成室において、実験を行える環境を提供して頂いたから成し得た事だと考えております。この場を借りて、私に活躍の場を与えてくださったすべての関係者の皆様に深くお礼申し上げます。今後も私にできる範囲で、共同利用や共同研究を通して、物性ならびに高圧力分野の発展に貢献できれば、と考えておりますので、引き続き、ご支援、ご指導頂ければ幸いです。今後とも、何卒よろしく願いいたします。

[1] H. Gotou, *et. al.*, *Rev. Sci. Instrum.* **77**, 035113 (2006).

[2] H. Gotou, *et. al.*, *High. Press. Res.* **31**, 592-602 (2011).

[3] 山田、後藤、他、*高圧力の科学と技術* **26**, 99-107 (2016).

[4] R. Iizuka-Oku, *et.al.*, *Nat. Commun.* **8**, 14096 (2017).

[5] R. Iizuka-Oku, *et.al.*, *Sci. Rep.* **11**, 12632 (2021).

