

第 46 回日本フィッション・トラック研究会実施報告

伊藤久敏

第 46 回日本フィッション・トラック (FT) 研究会は、ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会との合同研究会として、2022 年 2 月 21 日 (月) の全日と 22 日 (火) の午前に、Zoom を用いたオンラインにて開催されました。金沢大学の「しいのき迎賓館」での現地とオンラインのハイブリッド方式で開催すべく、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の感染状況を注視していましたが、開催一週間前でもオミクロン株の感染状況が収まらなかったため、昨年引き続き、完全オンラインでの開催となってしまいました。

合計 25 件の発表があり、セッションを 5 つに分け、発表会が行われました。全ての発表を紹介することは困難なので、ここでは、私の独断でいくつかの発表を紹介します。FT 法に関する発表としては、アパタイトの FT 法の適用に関する発表が 2 件ありました (発表番号④, ⑤)。いずれも、中国・四国地方を対象としており、この地域の削剥・上昇史の理解が深まることが期待されます。また、バドリアイト (ZrO_2) のエッチングに関する発表がありました (②)。通常のエッチングではトラックが観察されず、その原因としてアモルファスな領域が生じていないことが考えるとのことでした。さらに、アルファリコイルトラックに関する発表 (③) では、人工線源によるアルファリコイルトラックを白雲母上で観察することに成功したことが報告され、ジルコンでの適用に一步近づいたとの感想を持ちました。

(U-Th)/He 法 (He 法) は、現在、原子力機構において、我が国で唯一、研究が行われていますが、今回は、ジルコンの融解に関する発表 (⑦)、年代標準試料に関する発表 (⑧) 等がありました。また、ジルコンの U-Pb 法の適用に関する発表が 4 件 (⑨, ⑪, ⑬, ⑭)、U-Pb 法, FT 法, He 法等のマルチ年代測定に関する発表が 3 件 (①, ⑥, ⑩) ありました。

ルミネッセンスに関する発表は 6 件 (⑬, ⑰, ⑲, ⑳, ㉑, ㉒)、ESR に関する発表は 3 件 (㉓, ㉔, ㉕) でした。その他、角閃石の圧力計に関する発表 (⑫)、 ^{210}Pb を用いた堆積年代に関する発表 (⑮)、月面での水を分析する装置の開発に関する発表 (⑱) などの刺激的な発表がありました。

参加者人数は、Zoom のカウント数から 41 名でした。研究会終了時には、Zoom 上で記念写真を撮り、次回は現地で直接会えることを望みながら閉会となりました。最後になりますが、今回、会場の確保や Zoom のホスト等で金沢大学の長谷部徳子会員には大変お世話になりました。ここに改めてお礼申し上げます。

				山田隆二 (防災科研)
橋本 昭平 (千葉大)	中嶋_JAEA	佐久間幹(TCC)	藤原寛_富山大	鳥田_JEOL RESONAN...
M. Ogata (JAEA)	 三浦知督 (金沢大)	天野英樹 (HSS)	小森_東大院	岡本彩香 (千葉大学)
林広樹 (島根大)	壇原徹	渋谷侑磨 (金沢大)	田中 (東北大)	Yasuhiro Ogita
中村敏和 (分子研)				

合同研究発表会プログラム

オンライン

2022年2月21日（月）

	9:20	開会挨拶) 長谷部徳子	
セッション1: FT etc		pdf no. 座長) 田上高広	
	9:30	1 末岡 茂 (原子力機構)	低温熱年代学に基づくスラブ起源流体活動に伴う熱異常検出の試み
	9:50	2 中嶋 徹 (原子力機構)	バデリアイトのフィッシュン・トラック年代測定に向けて: エッチング実験の結果とその考察
	10:10	3 中島大輝 (金沢大)	Am線源, Cf線源を利用したアルファリコイルトラックの形成実験
	10:30	4 岡本 晃 (京都大)	四国山地における中新世花崗岩類のアパタイトフィッシュン・トラック年代速報
	10:50	5 大平寛人 (島根大)	島根県奥出雲町周辺の真砂に含まれるアパタイトのFT年代
	11:10	6 梶田侑弥 (京都大)	北上山地における熱年代学データの解釈
	11:30	休憩	
セッション2: He・U-Pb etc		座長) 大平寛人	
	13:00	7 福田将真 (原子力機構)	(U-Th)/He法における高温加圧酸分解によるジルコンの完全溶解の試み
	13:20	8 福田将真 (原子力機構)	ジルコン(U-Th)/He法の年代標準試料の探求(続報): 複数のジルコン試料における年代学的検討
	13:40	9 長田充弘 (原子力機構)	照来層群歌長流紋岩から得られたジルコンU-Pb年代
	14:00	10 南 沙樹 (京都大)	熱年代学的手法に基づく谷川岳地域の熱史・削剥史の推定
	14:20	11 伊藤久敏 (電中研)	滝谷花崗閃緑岩: 傾動隆起した岩体それとも再生プルトン?
	14:40	12 中嶋 徹 (原子力機構)	Ai-in-hornblende地質圧力計を用いた削剥史の制約: 太平山複合プルトンへの適用
	15:00	休憩	
セッション3: U-Pb・ルミ etc		座長) 末岡 茂	
	15:20	13 岡本彩香 (千葉大)	東北日本南部北上帯に分布する高圧変成岩類の岩石学とジルコンU-Pb年代: 古東アジア大陸縁辺の古生代テクトニクスへの制約
	15:40	14 橋本昭平 (千葉大)	ジルコンU-Pb年代と地球化学的特徴に基づいた舞鶴帯形成過程の検討—南中国地塊東縁におけるベルム紀背弧拡大の証拠—
	16:00	15 Shuukhaaz Ganbat (金沢大)	²¹⁰ Pb dating result of lacustrine sediment: Tsagaan lake in Valley of the Gobi Lakes in Mongolia
	16:20	16 品田遥可 (金沢大)	有孔虫の熱ルミネッセンス測定
	16:40	17 小形 学 (原子力機構)	大深度ポーリングコアを利用したmulti-OSL熱年代法による地殻浅部の古地温構造の復元: 東濃地域における事例
	17:00	18 山中千博 (大阪大)	超小型レーザー同位体分析計
	17:20	休憩	
	17:40	フィッシュン・トラック研究会総会	

2022年2月22日（火）

セッション4: ルミ etc

		座長) 谷 篤史	
	9:00	19 林崎 涼 (電中研)	フェーディング率と測定方法の関係
	9:20	20 田村 亨 (産総研)	東南極Langhovdeにおける海岸堆積物のルミネッセンス特性
	9:40	21 小森康太郎 (東京大)	九十九里浜現世海浜堆積物におけるIRSLとpIRSLの残存線量
	10:00	22 高田将志 (奈良女子大)	各種鉱物のLM OSL信号特性
	10:20	休憩	

セッション5: ESR etc

		座長) 山中千博	
	10:40	23 豊田 新 (岡山理科大)	信号再生法を用いた重晶石のESR年代測定の試み
	11:00	24 小畑直也 (岡山理科大)	熱安定性を考慮したテフラ試料の総被曝線量評価
	11:20	25 谷 篤史 (神戸大)	千葉石に含まれる有機ラジカルを用いたESR年代測定の試み
	11:40	閉会挨拶) 伊藤久敏	

第 46 回日本フィッション・トラック研究会総会実施報告

伊藤久敏

第 46 回日本フィッション・トラック (FT) 研究会総会は、2022 年 2 月 21 日 (月) 17:10 ~17:30 にオンラインにて、以下の内容で実施されました (以下、敬称略)。

1. 出席会員数の確認： 普通会員 16 名の出席と委任状 12 名分が得られたことから、普通会員 (66 名) の 1/5 以上の出席および委任状をもって、総会は成立することを確認した。
2. 今年度の活動報告： ①FTNL 第 34 号の Web 公開と発刊, ②第 46 回 FT 研究会 (ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会との合同研究会) の開催, ③FT 研究会の HP の更新, ④国際会議の状況 (Thermo2021 Santa Fe 大会, Thermo2025 金沢大会の招致) を報告した。また、2 名の新入会員 (石川法人, 長田充弘: ともに原子力機構) を報告した。
3. 2020 年度の会計報告 & 会計監査報告： 2020 年度の収入は繰越金 (571,838 円) を含め、631,842 円, 支出は 51,508 円であり、差額の 580,334 円を次年度に繰り越すことが報告され、監査報告 (今回は Zoom 上での領収書開示で対応) とともに承認された。
4. 次年度の執行部体制： 次年度 (2022 年度) の執行部は、会長として、伊藤久敏 (電中研) から大平寛人 (島根大) へ、委員 (庶務) として、山田隆二 (防災科研) から伊藤久敏 (電中研) へ、檀原有吾 (京都 FT) から福田将真 (原子力機構) への交代が承認された。他の委員は留任することが承認された。
5. 次年度の活動計画： 以下の活動計画が承認された。①FTNL 第 35 号は 2022 年 10 月発行に向けて活動する, ②第 47 回 FT 研究会は ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会と合同で開催する。なお、開催時期は、11 月下旬頃が良いとの意見があった。開催地としては、コロナが落ち着けば、徳島大が引き受け可能とのことが紹介された。

総会出席者 (16 名: 五十音順) :

伊藤久敏, 大平寛人, 小形 学, 岡本 晃, 梶田侑弥, 末岡 茂, 田上高広, 谷 篤史,
田村明弘, 中嶋 徹, 長田充弘, 長谷部徳子, 福田将真, 南 沙樹, 村松敏雄, 山中千博

委任状提出者 (12 名: 五十音順) :

安間 了, 猪又 竜, 岩野英樹, 雁沢好博, 白井香奈江, 竹内圭史, 檀原 徹, 檀原有吾,
林 広樹, 藤原 寛, 松浦秀治, 山崎誠子