

MALT Pelletron 5UD 加速器運転有資格者名簿

(令和 3 年 3 月 18 日現在)

氏名	所属	身分	ランク
福谷 克之	東大：生産技術研究所	教授	A
関場 大一郎	筑波大：研究基盤総合センター	講師	A
Markus Wilde	東大：生産技術研究所	教授	A
松本 益明	東京学芸大：自然科学系物理科学部門	教授	A
堀内 一穂	弘前大学：理工学研究科	助教	A
阿瀬 貴博	東大：大気海洋研	技術員	A
宮入 陽介	東大：大気海洋研	研究員	A
三宅 泰斗	理化学研究所	研究員	A
松四 雄騎	京都大学：防災研究所	准教授	B
小倉 正平	東京電機大学：	准教授	B
廣瀬 靖	東大：理学系研究科	准教授	B
國木田 大	北海道大学：考古学研究室	准教授	B
山根 雅子	名古屋大学：宇宙地球環境研究所	研究員	B
尾寄 大真	東大：総合研究博物館	研究員	B
菅沼 悠介	国立極地研究所	准教授	B
中村 淳路	産総研	研究員	B
本多 真紀	原子力機構	研究員	B
小澤 孝拓	東大：生産技術研究所		B
松崎 浩之	東大：総合研究博物館 (MALT)	教授	A
土屋 (春原) 陽子	東大：総合研究博物館 (MALT)	技術員	B
山形 武靖	東大：総合研究博物館 (MALT)	学術支援職員	A
徳山 裕憲	東大：総合研究博物館 (MALT)	技術員	A

註) 最近利用のないユーザーは記載していません。

MALT 加速器の運転に関する取り決め

- 1) 加速器により加速されたビームを用いた実験・測定を遂行するために必要な以下の操作をまとめて、「加速器の運転」という。
 - a) イオン源のターゲットを交換する。
 - b) イオン源を立ち上げ、ビーム量を調整する。
 - c) 加速器を立ち上げ、所定の電圧でフィードバックをかける。
 - d) ビームチューニングを行い、望みのビーム(質量数, 電荷)を最終検出器に導く。
 - e) 検出器等測定系のセットアップ。
 - f) 実際の実験・測定の遂行。
 - g) イオン源の停止。
 - h) 加速器の停止を含む全系の停止作業。

註) 一度セットアップされた状態で、測定試料の交換後等に、イオン源を立ち上げ、ビームを最終検出器まで導くこと(ゲートバルブやファラデーカップを開けること)は、f)に含める。

これらの「加速器の運転」は、必ず 2 名以上で行うこと。加速器を運転する人は、コンソールで運転状態を監視し、実験に必要な操作を行うこと。その際、必ず運転記録をとること。実験終了後はただちに加速器を安全に停止させること。
- 2) 運転者のうち、1 名は MALT スタッフか加速器運転有資格者(下記 A もしくは B ライセンス取得者)である必要がある。タンデム加速器の運転に精通したものと MALT 主任が認定した者に、加速器運転資格が与えられる。有資格者であっても、学生のみ運転は認めない。
- 3) MALT 加速器の運転資格には、A, B の 2 種類がある。A ライセンスは、1) a)~h)の全ての操作ができること、すなわち「全システム停止状態からビーム実験・測定を行える状態にまで立ち上げることができ、かつ実験・測定を行っている状態から安全に全システム停止状態にまで移行させることができる」ことに対して与えられる。B ライセンスは、「実験・測定を行える状態にある場合に、実験・測定を遂行できる」ことに対して与えられる。具体的には、1)の a), b), f)および g)。
- 4) マシントイム立ち上げ中、マシントイム遂行中、マシントイムの停止作業中のいずれの場合でも、異常を感知したら、ただちに MALT スタッフに連絡し、時刻と事象を記録すること。

A	B	Pelletron 5UD 加速器運転資格取得に必要な操作項目
■	■	イオン源のターゲットを交換し、正常に真空を回復できる
■	■	イオン源をたちあげビーム量を調整する
■		加速器を立ち上げ、所定の電圧でフィードバックをかける
■		ビームチューニングを行い、望みのビーム(質量数, 電荷)を最終検出器に導く
■		検出器等測定系のセットアップ
■	■	実際の実験・測定の遂行
■	■	イオン源の停止
■		加速器の停止を含む全系の停止作業
■		一時的な停電あるいは電源の開閉器遮断等の緊急時において、全真空装置および冷却水システムを直ちに復帰させるかあるいは安全に停止させる