# 4. 年間行事報告

### 4-1. 研究会報告

主催:令和6年度量子ビーム科学研究施設研究会 開催なし

協力: Q-BASIS2024

日時:令和6年11月11日-14日

場所:産業科学研究所

会議 URL: https://www.sanken.osaka-u.ac.jp/QBASIS2024/

## 4-2. 委員会報告

4-2-1. 量子ビーム科学研究施設共同利用専門委員会

開催なし

#### 4-2-2. 量子ビーム科学研究施設運営委員会

第 47 回 メール開催

メール審議期間: 令和6年5月22日~令和6年5月29日

1) 令和6年度量子ビーム科学研究施設兼任教員Bの追加について

#### 准教授選考委員会

メール審議期間: 令和6年6月10日~令和6年6月17日

1) 量子ビーム科学研究施設准教授公募要領案について

#### 第 48 回 メール開催

メール審議期間: 令和6年6月19日~令和6年6月24日

1) 特任研究員(非常勤)1名の雇用について

#### 第49回 量子ビーム科学研究施設運営委員会

メール審議期間: 令和6年12月23日~令和6年12月27日

- 1) 令和7年度の特任教員・特任研究員・招へい研究員について
- 2) 令和7年度兼任教員A 候補者について
- 3) 令和7年度兼任教員B候補者について

### 4-2-3. 量子ビーム科学研究施設専門委員会

第 184 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 4 月 19 日(金) 11:00-11:50

- 1) 藤塚研着任助教について
- R6 年度共同利用(前期)課題の採択について(追加・継続1件)
- 3) 成果報告会について
- 4) 准教授人事について

第 185 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 5 月 16 日(木) 13:30・ 13:50

- 1) 施設准教授の選考について
- 2) 施設ホームページのリニューアルついて
- コバルト照射室 A ケーブペリスコープ について

第 186 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 6 月 20 日 (木) 13:30-13:50

- **1)** 後期募集について
- 2) 施設准教授の選考について
- 3) 特任研究員について
- **4)** PFN コンデンサの購入に関して

第 187 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 7 月 18 日(木) 13:30-13:50

**1)** 後期募集について

第 188 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 (臨時)

メール審議期間: 令和6年7月26日(木)-8月2日(金)

1) 企業利用申請について

第 189 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 (臨時)

メール審議期間:令和6年8月19日 (月)-20日(火)

1) 後期共同利用1件について

第 190 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 9 月 20 日(木) 13:00 – 13:29

- 1) GM 管サーヘ・イメータの修理および中性子サーヘ・イ メータの点検について
- 2) 施設准教授の公募について
- 3) 改修工事の進捗状況について
- 4) RF 電子銃運転資格者の運転基準の制定に ついて
- 5) 変更申請の進捗について
- 6) 次期加速器整備の進捗について

第 191 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時: 令和 6 年 10 月 17 日 (木) 13:30 – 13:52

- 1) 改修工事の進捗状況について
- 2) RF 電子銃運転資格者の運転基準の制定 について
- 3) 次期加速器整備の進捗について

第 192 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6 年 11 月 21 日 (木) 13:30 – 14:00

- 1) 改修工事の進捗状況について
- 2) RF 電子銃運転資格者の運転基準の制定 について
- 3) 来年度の兼任教員(A・B) について
- 4) 来年度の募集について
- 5) 来年度の雇用について
- 6) 施設准教授の着任について

第 193 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和 6年 12月 19日 (木) 11:00-12:00

- 1) 改修工事の進捗状況について
- 2) RF 電子銃運転資格者の運転基準の制定 について
- 3) 来年度の兼任教員 A、B について
- 4) コバルト棟の部屋について
- 5) 来年度の特任職員・招へい研究員について
- 6) FEL 研究会の担当者について

第 194 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和7年1月28日(火)13:00-13:41

- 1) 改修工事の進捗状況について
- 2) 今年度の会計について
- 3) 来年度予算について
- 4) 成果報告会の日時の調整について

第 195 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和7年2月19日(水)13:00-13:43

- 1) 准教授の着任について
- 2) 改修工事の進捗状況について

- 3) R7 年度共同利用(前期)課題の採択について
- 4) 今年度の会計について
- 5) 来年度予算について
- 6) 成果報告会について
- 7) R7 年度 原子力研究・安全委員会委員に ついて
- 8) 大学等放射線施設協議会の新防護メーリングリストへの登録について

第 196 回量子ビーム科学研究施設専門委員会 日時:令和7年4月4日(金)11:00-12:00

- 1) 改修工事の進捗状況について
- 2) 財務委員会プレヒアリング結果について
- 3) 中規模 概算要求について
- **4)** 広報室クリエーティブワークのホームページ作成について
- 5) 連絡会の形式について
- 6) 専門委員会の議論・決定事項を連絡会と共 有する件について
- 7) 共同利用の際のルール徹底について
- 8) 成果報告会について

## 4-3. 見学者リスト(団体)

日付	団体名 (人数)
令和6年8月22日(木)	開成高校(12 名)
令和6年9月3日(火)	さくらサイエンスプログラム(8名)
令和6年12月4日(水)	松山南高校(20名)

#### 4-4. 学生実験報告

3D プリンターによるプラスチック構造体の作製と放射線照射効果の検討 (工学研究科 環境エネルギー工学専攻・秋山准教授)

2024年度も昨年度と同様の内容で学生実験を実施した。

まず 3D CAD での作図指導を行い、学生がそれぞれ作図した。 1 センチ角、体積分率 50% として自由に設計した図面をもとに 3D プリンターでポリ乳酸(PLA)製の成型体を作成し、0.5, 1, 2MG y のガンマ線照射を行った。

その他、ガンマ線照射以外の処理方法 (化学処理や熱処理など) を学生に考えてもらい、ガンマ線照射の影響との比較を行った。

処理前後のサンプルについて、成型体の圧縮試験とFT-IR測定を行い、その解析を行った。 それらの結果から、放射線照射とその他の処理の違いを考察させた。