

## 4. 年間行事報告

### 4-1 研究会報告

#### 4-1-1 平成30年度量子ビーム科学研究施設研究会

平成30年12月17日に量子ビーム科学研究施設セミナー室において量子ビーム科学研究施設研究会が放射線科学基盤機構との共催で「量子ビーム科学の進展と新しい応用の広がり」というテーマのもと開催されました。今回は外部講演者6名（量子科学技術研究開発機構2名、大阪府立大学、兵庫県立大学高度産業科学技術研究所、岡山大学、産業技術総合研究所より各1名）をお招きし、他大学および他機関における加速器・放射線利用施設の現状や利用研究についてご発表いただきました。装置の維持管理する側からの視点でのご発表も多く大変参考になりました。一方、工学研究科、基礎工学研究科、産研からは、産研での量子ビームを利用した研究の紹介や現状報告があり、これらも含め活発な議論が交わされました。

13:00 開会のあいさつ 阪大産研 吉田陽一

[座長：阪大産研 楊金峰]

13:05 ”QSTにおける量子ビームを活用した先端機能材料研究”

量子科学技術研究開発機構 量子ビーム科学研究部門 前川 康成

13:35 ”量子ビーム誘起架橋・グラフト反応を利用した材料開発”

阪大工学研究科 大島 明博

[座長：阪大産研 誉田 義英]

14:05 ”大阪府大における加速器・放射線利用の現状と将来”

大阪府立大学 奥田 修一

(休憩 10分)

[座長：阪大産研 川井清彦]

14:45 ”ニューズバル放射光施設での産業利用の現状と今後の展開”

兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所 渡邊 健夫

15:15 ”プラトー炭素イオン線照射溶液の2,2-ジフェニル-1-ピクリルヒドラジル(DPPH)ラジカルによるレドックス評価”

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 中西郁夫

15:45 ”複合的な計測技術を用いて物質の構造ダイナミクスを計測する”

岡山大学大学院自然科学研究科 羽田 真毅

(休憩 10分)

[座長：阪大産研 磯山 悟朗]

16:25 ”テラヘルツ自由電子レーザーによる固体物質操作の展開”

阪大基礎工 永井 正也

16:55 ”産総研の高強度陽電子施設と応用研究”

産業技術総合研究所 小林 慶規

17:25 ”産研量子ビーム科学研究施設の現状と今後の展望” 阪大産研 誉田義英

17:55 閉会の挨拶 阪大産研 古澤孝弘

18:15～ 懇談会



#### 4-1-2 KAERI-QBS ラボ「量子ビーム科学に関する研究」ワークショップ

「KAERI-QBS ラボ（連携相手：韓国・韓国原子力研究所/高度放射線技術研究所、ラボ長：吉田教授） 連携テーマ：量子ビーム科学に関する研究」に係るワークショップが、平成31年3月5日に韓国原子力研究所（韓国・大田市）にて開催されました。産業科学研究所からは吉田陽一教授、楊金峰准教授、川井清彦准教授・小阪田泰子准教授、菅田義英准教授が参加し、各自の研究成果や量子ビーム科学研究施設の現状について発信しました。また韓国からは Young Uk JEONG 教授の研究室で開発中の RF ガンライナックの施設見学を含む状況説明や利用研究についての紹介があった他、韓国国内での量子ビーム科学における取組についての発表等もあり、最新の研究状況・成果を聞く機会となりました。



## 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

第9回量子ビーム科学研究施設共同利用専門委員会

日時：平成30年8月3日（金）15:00 - 16:00

- 1) 平成30年度前期共同利用の応募状況について
- 2) 平成30年度予算について
- 3) 平成30年度学内兼任について
- 4) 放射線科学基盤機構兼任教員について
- 5) 平成31年度概算要求（施設整備費補助金）について
- 6) 平成31年度概算要求（基盤的設備等整備分（研究設備））について
- 7) その他

### 4-2-2 量子ビーム科学研究施設運営委員会

第36回量子ビーム科学研究施設運営委員会

日時：平成30年9月21日（金）メール審議

- 1) 後期共同利用募集結果について
- 2) 後期 L バンドライナックマシンタイムについて

第37回量子ビーム科学研究施設運営委員会

日時：平成31年3月28日（木）メール審議

- 1) 2019年度前期募集について
- 2) 2019年度前期 L バンドライナックマシンタイムについて
- 3) 平成31年度予算案について
- 4) 平成31年度非常勤職員について
- 5) 平成31年度兼任 A,B について
- 6) 2020年度概算要求（施設整備費補助金）について
- 7) 2020年度概算要求（基盤的設備等整備分（研究設備））について

### 4-2-3 量子ビーム科学研究施設専門委員会

第112回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成30年4月19日（木）13:30-14:10

場所：施設セミナー室

- 1) 予算案について
- 2) 運営体制について
- 3) 新人歓迎会について
- 4) 新事務補佐員の紹介
- 5) マシンタイムの予備日について
- 6) コバルト棟改修工事について

第113回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成30年5月17日（木）15:00-15:30

場所：施設セミナー室

- 1) 本年度研究会について
- 2) 新規の申し込みについて
- 3) 新人歓迎会について
- 4) 今年度パンフレットの更新について
- 5) 運転資格について
- 6) 老朽化対策工事について

第 114 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

場所：施設セミナー室

日時：平成 30 年 6 月 21 日（木）13:30-14:45

- 1) 予算について
- 7) 研究会について
- 8) 学内の共同利用専門委員会について
- 9) 新規の申込について
- 10) 事務効率化の進捗について
- 11) 放射線科学基盤機構について

第 115 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 7 月 19 日（木）13:30-14:00

場所：施設セミナー室

- 1) 後期募集等今後のスケジュールについて
- 2) 老朽化対策工事について
- 3) 地震・豪雨の影響について
- 4) 防護管理者について

第 116 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 9 月 20 日（木）13:30-14:10

場所：施設セミナー室

- 1) 後期テーマ採択について
- 2) Lバンドマシントイムスケジュールについて
- 3) 施設研究会について
- 4) 施設収支 現状報告
- 5) 台風 21 号の影響について

第 117 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 10 月 18 日（木）13:30-14:15

場所：施設セミナー室

- 1) コバルト棟改修スケジュール
- 2) 学外の実験参加者の放射線従事者証明書の提出について
- 3) 施設研究会について
- 4) 成果報告会の日程について

第 118 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 11 月 15 日（木）15:00-16:00

場所：施設セミナー室

- 1) 予算の繰り越しについて
- 2) 量子ビーム科学研究施設利用規則について
- 3) 施設規程への放射線管理室構成メンバーの記載について
- 4) 施設研究会について
- 5) 平成 31 年度（前期）共同利用募集について
- 6) 神戸特任研究員の L バンド運転者（資格 A）の推薦について

第 119 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 12 月 20 日（木）13:30-14:10

場所：施設セミナー室

- 1) 予算執行・執行予定状況
- 2) 予算執行状況
- 3) 来年度前期募集要項確認
- 4) 来年度の非常勤職員の雇用について

第 120 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 31 年 1 月 24 日（木）13:30-14:00

場所：施設セミナー室

- 1) 概算要求について
- 2) 兼任 A/兼任 B について
- 3) コバルト棟照射室センサー通報システムについて
- 4) 内壁・外壁塗装の色について

第 121 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 31 年 2 月 21 日（木）13:30-14:45

場所：施設セミナー室

- 1) 成果報告会について
- 2) 予算執行状況について
- 3) 安全審査議事録案
- 4) テーマ採択
- 5) 来年度の L バンド運転スケジュール表
- 6) KAERI とのシンポジウムについて

第 122 回量子ビーム科学研究施設専門委員会

日時：平成 30 年 3 月 15 日（金）13：30-14:30

場所：施設セミナー室

- 1) L バンドマシンタイム配分について
- 2) 来年度予算
- 3) ベンディングマグネットの購入について

### 4-3 見学者リスト（団体）

	日付	団体名
平成 30 年	8 月 3 日（金）	滋賀県立虎姫高等学校 11 名
	9 月 13 日（木）	京都大・中国科学技術大学・北京大 7 名
	9 月 25 日（火）	さくらサイエンス 11 名
	10 月 26 日（金）	和歌山県立向陽高等学校 13 名
	11 月 15 日（木）	和歌山県立向陽高等学校 13 名
	11 月 28 日（水）	さくらサイエンス 11 名
	12 月 7 日（金）	東北学院高等学校 10 名

