

量子技術イノベーション会議（第19回）議事要旨

1. 日時 令和6年3月14日(木) 11:00~11:20
2. 場所 Web会議
3. 出席者（敬称略）

<構成員> ◎座長、全員Web参加

荒川 泰彦	東京大学 ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構 特任教授
◎伊藤 公平	慶應義塾 塾長
北川 勝浩	大阪大学大学院基礎工学研究科 教授
小柴 満信	Cdots 合同会社 共同創業者
篠原 弘道	総合科学技術・イノベーション会議 議員
島田 太郎	量子技術による新産業創出協議会 代表理事
中村 泰信	国立研究開発法人理化学研究所 量子コンピュータ研究センター センター長
中村 祐一	日本電気株式会社 主席技術主幹
波多野 睦子	総合科学技術・イノベーション会議 議員
藤原 幹生	国立研究開発法人情報通信研究機構 量子 ICT 協創センター 研究センター長
松岡 智代	株式会社 QunaSys COO
村山 宣光	国立研究開発法人産業技術総合研究所 副理事長

<政府関係者（関係行政機関の職員）>

大塚 幸寛	内閣府審議官
渡邊 昇治	内閣府科学技術・イノベーション推進事務局統括官
川上 大輔	内閣府科学技術・イノベーション推進事務局審議官
菊池 継亮	内閣官房副長官補室付参事官補佐（代理出席）
村田 健太郎	内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター参事官（代理出席）
奈須野 太	内閣府知的財産戦略推進事務局長
川口 悦生	内閣府総合海洋政策推進事務局参事官（代理出席）
栗原 潔	内閣府健康・医療戦略推進事務局企画官（代理出席）
高田 英樹	金融庁総合政策局総合政策課長（代理出席）
田原 康生	総務省国際戦略局長
石川 勝利	外務省軍縮不拡散・科学部国際科学協力室長（代理出席）
塩見 みづ枝	文部科学省研究振興局長
高江 慎一	厚生労働省大臣官房厚生科学課研究企画官（代理出席）
森 幸子	農林水産省農林水産技術会議事務局研究開発官室研究開発官（代理出席）
田中 哲也	経済産業省産業技術環境局大臣官房審議官（産業技術環境局担当）
石橋 洋信	国土交通省大臣官房技術総括審議官
奥村 暢夫	環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室長（代理出席）
松本 恭典	防衛装備庁技術戦略部長

4. 議事

- (1) 「量子産業の早期創出・発展に向けた推進方策（案）」の取りまとめ事務局
- (2) その他

5. 配布資料

- 資料1-1 量子産業の創出・発展に向けた推進方策（案）【非公開】
- 資料1-2 量子産業の創出・発展に向けた推進方策（案）概要【非公開】
- 資料1-3 研究者ヒアリング（アカデミア）での主な意見【非公開】
- 資料2 今後のスケジュール
- 参考資料1 関係行政機関の職員一覧
- 参考資料2 量子技術イノベーション有識者会議の開催について
- 参考資料3 令和5年度量子技術の最新動向に関する調査

6. 議事要旨

議事次第に沿って議事が進められた。

第18回会議での議論、研究者ヒアリング（アカデミア）の意見を整理した、量子技術の創出・発展に向けた推進方策（案）（資料1-1）について、資料1-2を用いて事務局から説明した後、意見交換がなされた。構成員全員から合意が得られ、詳細は座長一任となった。

【意見交換】

- 各国の量子情報を日本側に発信するだけでなく、是非日本から政策やエコシステムの方針を各国に英語で発信していくというのを入れていただきたい。日本のプレーヤーとして活動していると、日本はどのような特徴があるのか必ず問われるし、呼び込みにもつながると思うので付け加えていただけると有り難い。
- マテリアル戦略、AI戦略、国の他の戦略と量子戦略が連携して進めていくことが記載されたことは大変よいことだ。
- 海外連携も重要だが、国内の連携ももっと重要だと思うので、それがしっかり書かれているのでよかったと思う。
- 海外連携は、2国間協定が多過ぎて、かといってそれが中身につながるかどうかは千差万別である。もう少し組めるグループができるかどうか、要は効率化を少し考えようというのが一つの方向性だと思う。
- Q-S-T-A-Rも同様な状況になっているので、その方向性はいいと思う。
- これから産業創出を考えていくにあたって、二つ大事なことがあると思う。一つは量子技術そのものに加えて量子を実現するために不可欠となる技術やビジネス、そこにもしっかりと目を向ける必要がある。もう一つはグローバル連携を考えていく場合、それから産業界との連携戦略を考えていく場合でも、分野ごとの技術進展や産業界の動向、海外の動向が分かるマップを作っていくと色々な戦略づくりに役に立つと思う。
- 量子技術が生きるプラットフォーム、環境としては、宇宙という言葉も将来的に入った方がいいと思う。
- 研究人材の育成が重要だと思う。今、人材と自前の技術、海外に自慢できるものを持つことが世界で協力、グローバルな連携をする上でも一番重要だと思う。日本は人材がまだ不足しているので、引き続きサマースクールなどそういうレベルから、あるいは社会人も含めて人材を増やしていくことが重要だと思う。CRESTでサマースクールを始めたのが最初で、その時代からの人が今実際に活躍していると思うので、そこを修正していただければと思う。
- 人材育成でサマースクールやサマーキャンプを書いていたのは非常にいいと思う。拠点連携のことも書いていただいたのは非常にいいと思うが、拠点連携やサマースクールなどの予算的裏付けは拠点間のばらつきが大きく、実際に何かをするときにお金が執行できる体制になっていない拠点も半分ぐらいあるように見える。拠点の中の体制をそれぞれ整えて、例えば、QUANTUM INNOVATIONに協賛できるよう、共催やセッションを担当していただける体制をなるべく早く整備していただきたいと思う。
- 人材育成は大変重要だが、若手人材とともに産業界につながる人材をきちんと育てていく方策を更に深めていくとよいと思う。その際に、産業界の受皿に対する配慮、あるいは産業界の積極的な提案、参画なども今後進めるのがよい。

以上