

量子技術の社会実装に向けた政府戦略および Q-STAR の取り組み

Government strategy for the social implementation of quantum technology
and activities of Q-STAR

NTT 先端技術総合研究所

NTT Science and Core Technology Laboratory Group, ^oTetsuomi Sogawa

E-mail: tetsuomi.sogawa@ntt.com

令和 2 年 1 月に、量子技術の研究開発や周辺環境整備の推進に関する「量子技術イノベーション戦略」が策定され、欧米各国に遅れながらも政府としての量子技術の強化方針を明らかにするとともに、政府投資の拡充と量子技術イノベーション拠点 (QIH) の整備等を開始した。また、産業界もこの戦略に呼応して、令和 3 年 9 月に「量子技術による新産業創出協議会 (Q-STAR)」を設立し、組織的に量子技術の研究開発・産業化を推進するための新たな体制整備を進め、海外の量子関連の団体との連携も含めた積極的な取り組みを行っている。政府は、令和 4 年 4 月、これまでの量子技術の研究開発戦略に加えて、量子技術により目指すべき未来社会ビジョンやその実現に向けた戦略として、「量子未来社会ビジョン」を策定した。ここでは、「経済成長 Innovation」、「人と環境の調和 Sustainability」、「心豊かな暮らし Well-being」を価値観として、経済・環境・社会が調和する未来社会像に向けて、産学官が一体となって取り組むべき方策を示している。2030 年に目指すべき状況として、(i) 国内の量子技術の利用者を 1,000 万人に、(ii) 量子技術による生産額を 50 兆円規模に、(iii) 未来市場を切り拓く量子ユニコーンベンチャー企業を創出、の 3 つを掲げている。これらの目標を実現するため、量子技術の実用化・産業化に向けて目指すべき方針や取組を示した「量子未来産業創出戦略」が今年 4 月に策定され、それらの考え方をベースにして、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第 3 期課題『先進的量子技術基盤の社会課題への応用促進』もスタートしている。本講演では、これらの政府戦略と関連した取り組み、ならびに Q-STAR の活動状況について報告する。

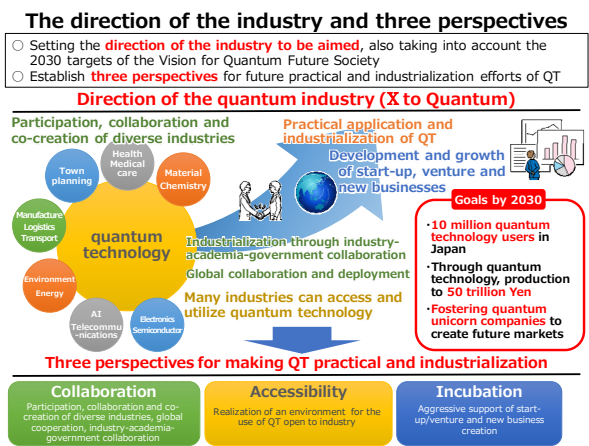


FIG.1: Summary of “Strategy of Quantum Future Industry Development”
https://www8.cao.go.jp/cstp/english/strategy_r08.pdf

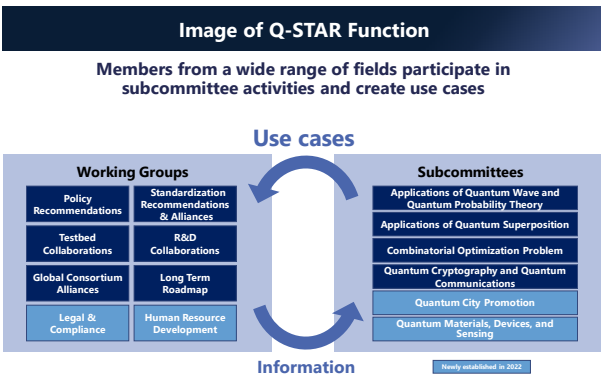


FIG.2: Activities of Q-STAR, i.e., working groups and subcommittees