

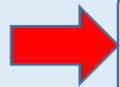


量子コンピュータによる計算加速

1000 x 1000 画素（ピクセル）、64 bit の画像を表現するためのメモリ量は

従来（古典）コンピュータ：6400万ビット

量子コンピュータ：20量子ビット



量子では、爆発（指数関数）的に巨大なメモリー空間を実現し、演算回数も指数関数的に削減

アルゴリズム・ソフトウェア開発



東京大学 ⇄ 慶應義塾大学
2020 2018

世界最先端量子コンピュータ



米IBM

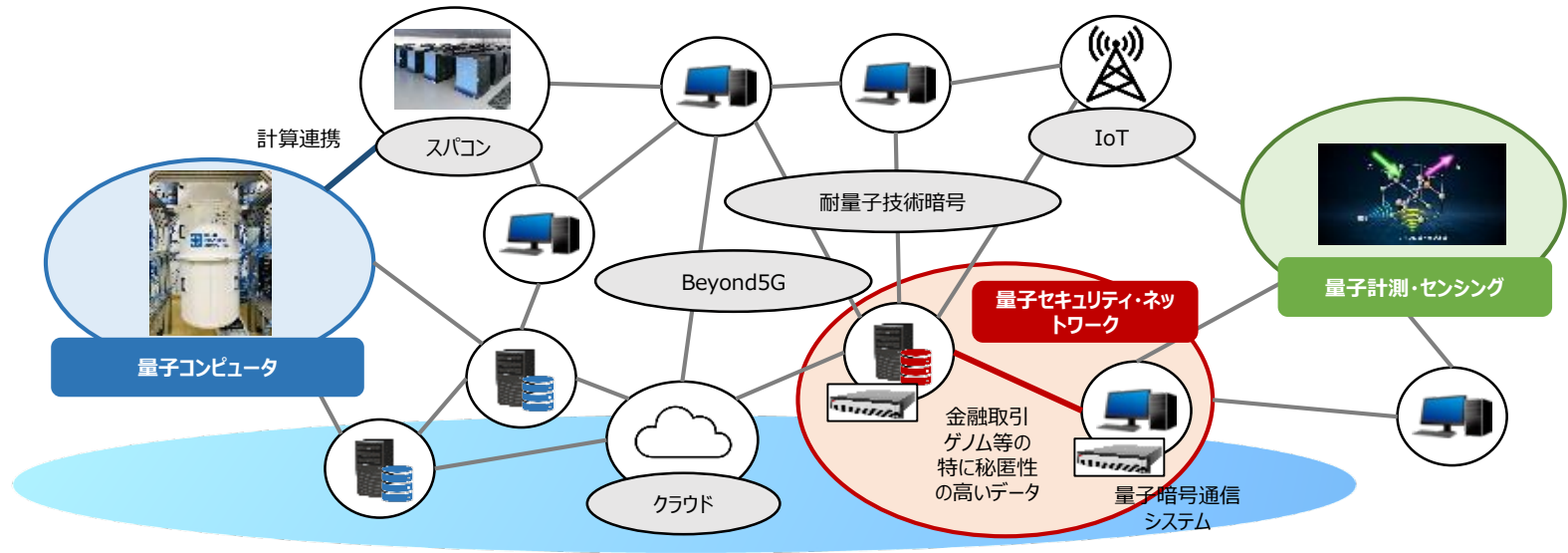


新川崎 IBM

- アカデミアの知を結集した産学連携 Quantum Transformation (QX)
- 経済安全保障も意識した国際協調（QUAD、台湾、韓国等）

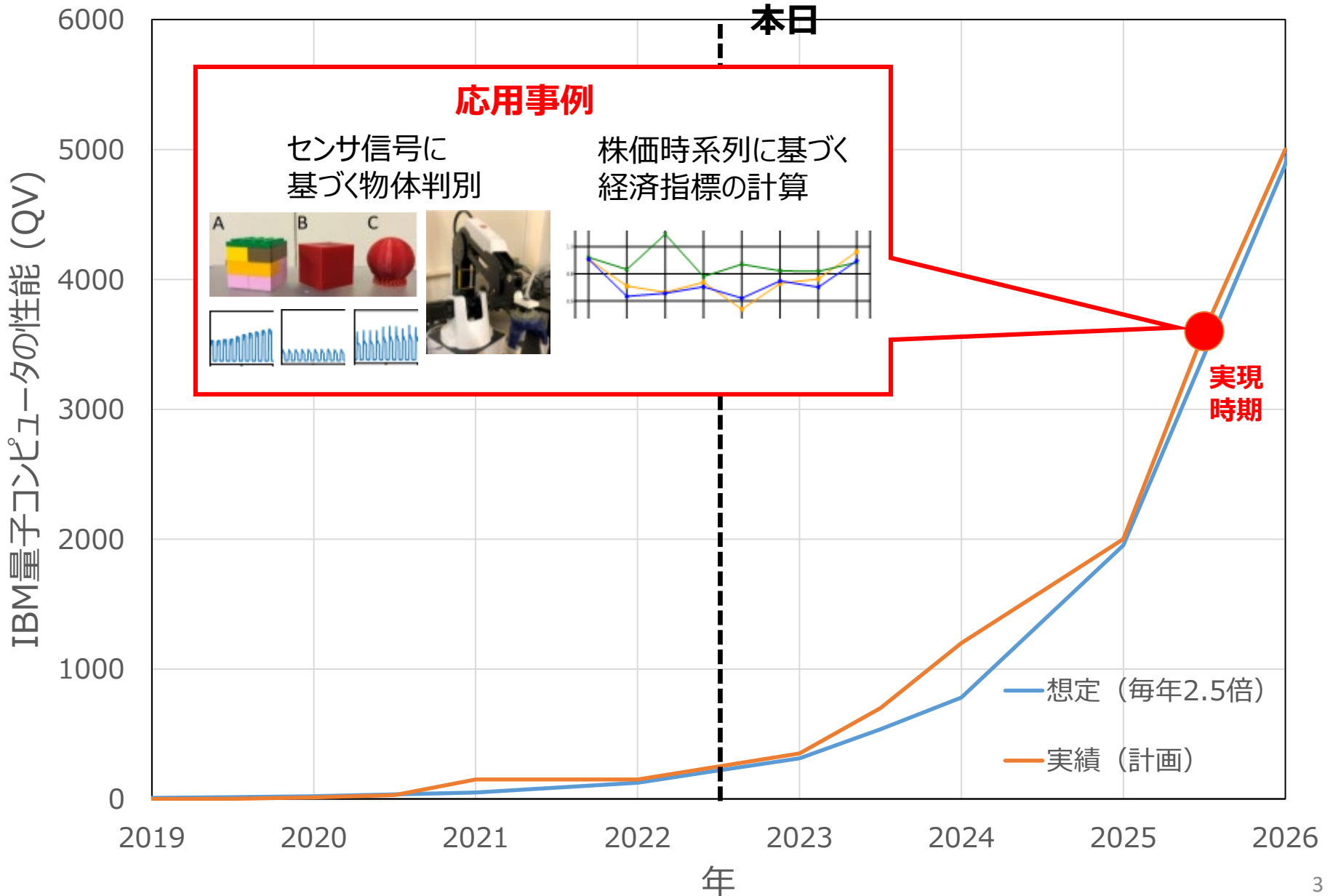


未来社会像（量子・従来（古典）技術のハイブリッド化イメージ）





量子コンピュータの進化と 慶應義塾大学量子コンピューティングセンター(KQCC)の成果





量子コンピュータの進化と 将来の応用事例

