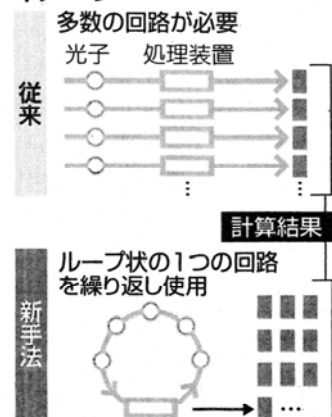


量子コンピューター回路のイメージ



◆…スーパーコンピューターを超える膨大な量の計算を瞬時にこなす「量子コンピューター」を、最小限の回路で作る新たな手法を考案したと、東京大の古沢明教授らのチームが21日付の米物理学会誌に発表したイメージ

図。◆…世界で開発競争が繰り広げられているが、従来の手法は多数の回路が必要で、性能を高めようとするとき大きくなり過ぎることが問題だった。新手法はループ状の1つの回路を繰り返し使う方式でコスト抑制も見込めるという。

◆…計算は回路を通す光の粒（光子）などの微小な粒を利用。回路を1周するたび別の計算をさせる仕組みで、古沢教授は「原理上、100万個以上の光子を処理でき桁違いの計算が可能になる」と説明。「超高速計算」の新手法として期待できそうだ。