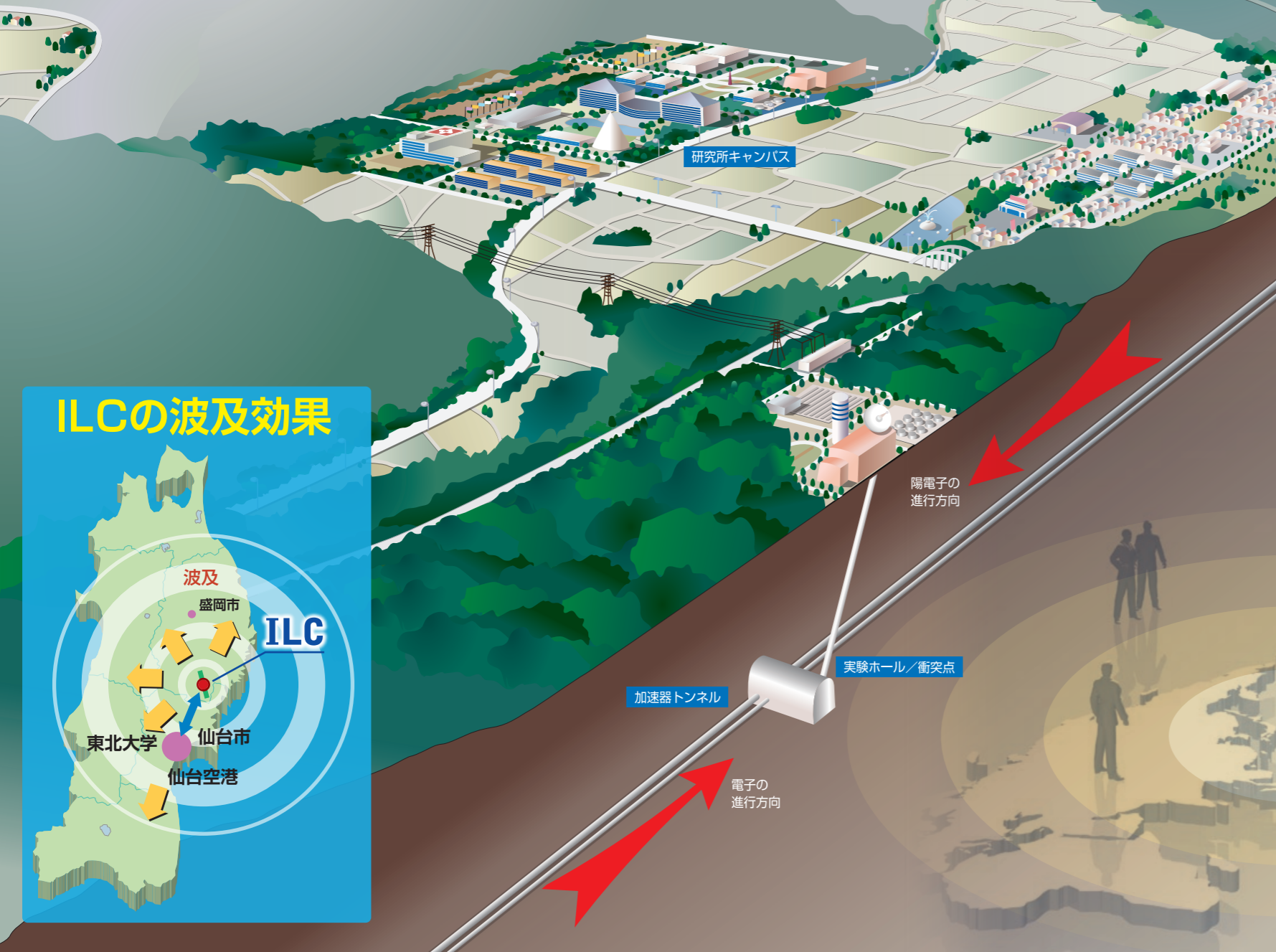


ILCを核とした国際学術研究都市イメージ

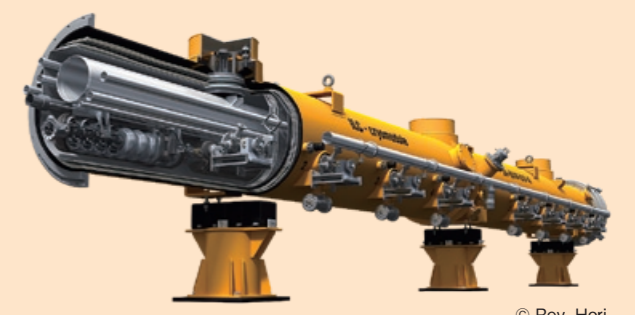


- **国際研究所**
研究ゾーン、産学官交流ゾーン、ビジターゾーン、コミュニティゾーンなど
- **研究支援施設**
会議室、宿泊施設など
- **国際交流センター**
研究成果を発表、国際研究学会を開催
- **インターナショナルスクール**
英語等を基本としたグローバルな教育を実施
- **インターナショナルオフィス**
外国人研究者の日本における生活を支援するワンストップサービスを提供
- **研究者等の住宅** など



ILCを構成する主な機器は？

■線形加速器



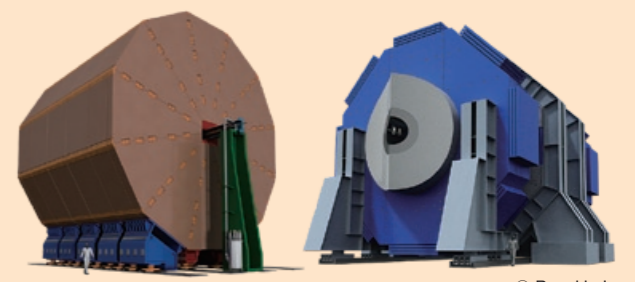
1回当たり200億個の電子・陽電子を超伝導加速空洞16,000台で加速します。1秒当たり7千回、電子と陽電子が交差・衝突します。

■ビーム収束システム



衝突点近くで粒子ビームを極めて小さなサイズに絞り込みます。衝突点でのビームサイズは厚さ数ナノメートル、幅数百ナノメートルになります。

■粒子測定器



電子と陽電子はほぼ光速で衝突します。衝突エネルギーは最大500ギガ電子ボルト。その壮大な衝突を記録するため、ILCの中心部に巨大な2台の粒子測定器が設置されます。これらの粒子測定器は、巨大なデジタルカメラと言えます。

ILCが建設されると？

- **東北が世界の最先端科学技術の拠点になります。**
数千人とも言われる研究者や技術者、その家族などが居住する国際学術研究都市が形成され、東北は世界に開かれた国際的な頭脳拠点、科学技術の発信基地になり、東北と世界との交流が進みます。
- **新産業の創出が期待されます。**
国際学術研究都市、東北大学等を拠点とした加速器関連産業クラスターを形成することにより、医療、創薬、材料、IT、バイオ、ナノテク、環境など東北における新産業の創出が期待されます。

