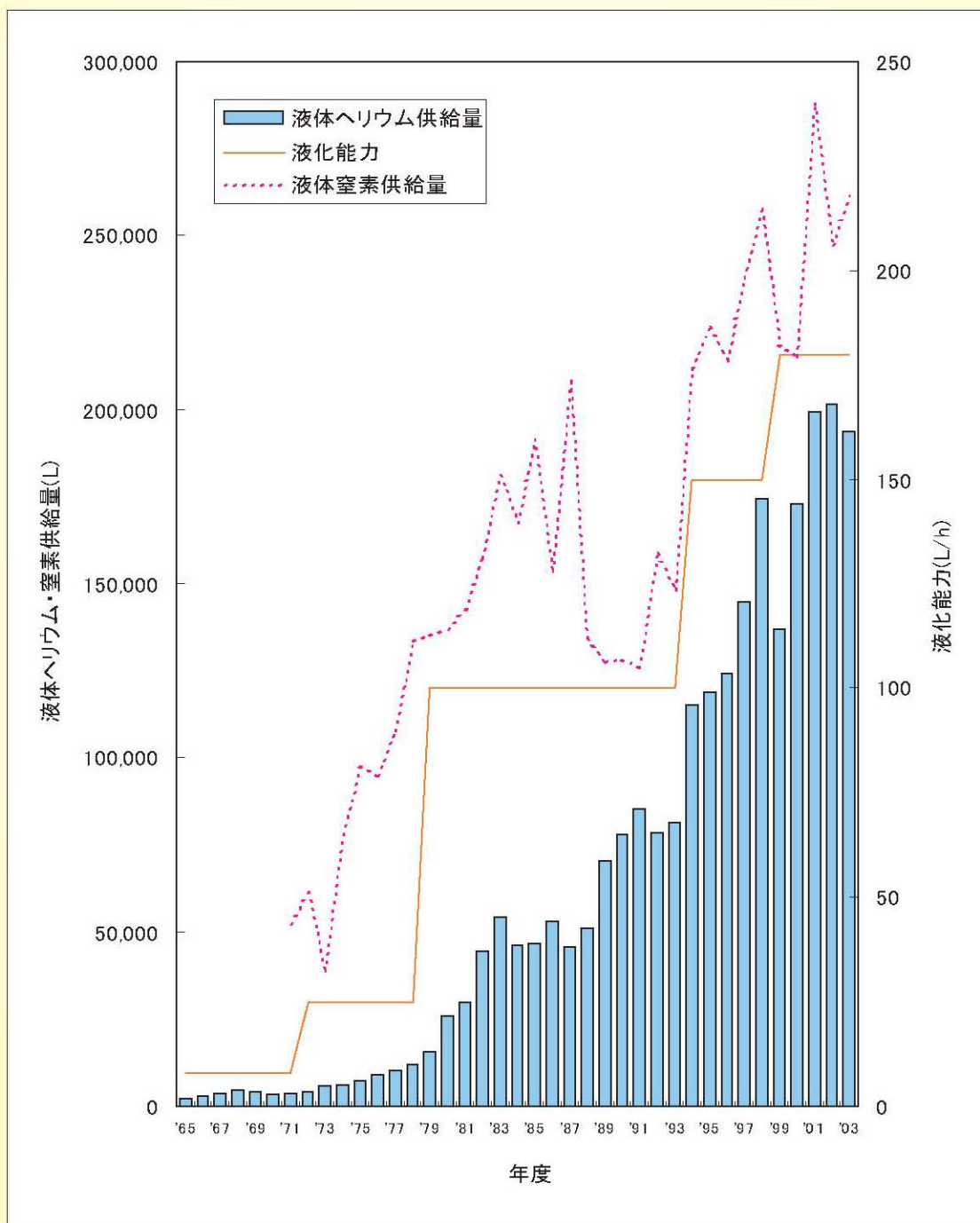


年間供給量の推移

1957年、実用的なコリンズ型ヘリウム液化機の開発とその普及により液体ヘリウム(-269°C)を用いる低温研究は飛躍的に発展した。今日では、リニアモーターカー、MRI、NMR、量子コンピュータ、SQUIDなどの日常に結びつく応用が次々と開発され、低温研究は時代を担う科学として重視されている。特に物性研究では、物質の真の姿を見つけ出す手段として液体ヘリウムは欠かすことのできない寒剤で、使用量は年々増加の一途をたどっている。

当研究所においても、種々の物性研究の発展、極限物性研究部門の発足(1979年)、実験手段の多様化に伴い、液体ヘリウムの使用量は年々増大している。柏キャンパス移転(2000年)を機に、新領域創成科学研究成科への供給を開始し、さらなる需要の増加が見込まれている。



液体ヘリウム・液体窒素の供給量とヘリウム液化機の液化能力