

えきたい そ 4. 液体チッ素であそんでみよう

極限まで空気を冷やすと…？

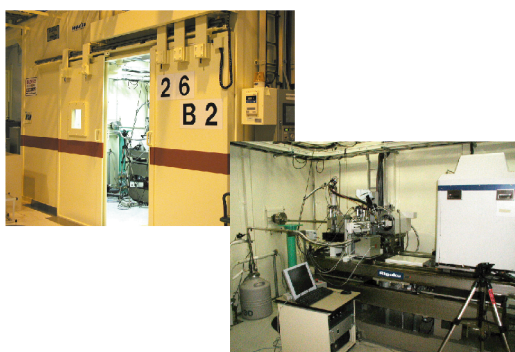
空気の中で一番多い成分はチッ素で、78%も含まれています。このチッ素をどんどん冷やしてマイナス196℃以下にすると、液体になってしまいます。これを液体チッ素といいます。

液体チッ素は触れたものを一瞬で超低温の状態にすることができるため、様々な用途に使われています。

X線結晶構造解析では、とても小さなタンパク質の結晶に、SPring-8で作った超強力なX線を当てます。

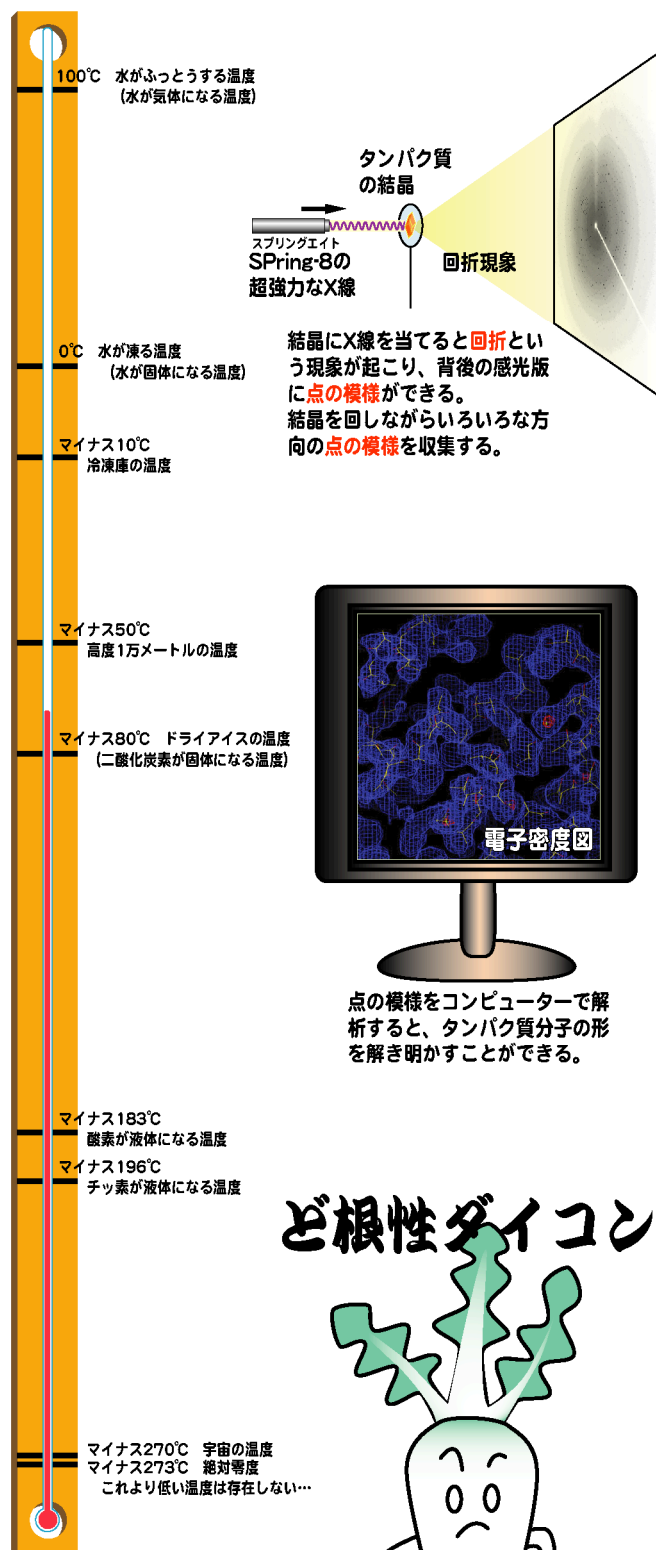
しかしこのとき、普通の状態ではX線によって結晶が傷ついてしまいます。

そこで、結晶を超低温の状態にしてやります。すると、X線によって傷つくことなく測定ができるのです。



SPring-8のBL26というビームライン（測定をするところ）では、ロボットを使って自動で測定できる。

となりで自動測定ロボットが見られるよ！



ど根性ダイコン

