Chemical English Lesson

K14-05

(株)アイテス清野 智志

Hi, everyone.

Welcome to Chemical English Lesson.

How have you been?

It's getting colder and colder lately.

Please take care not to catch a cold.

Well, this time, the theme is about polymer.

As usual, I'm gonna translate and give you technical explanations.

Are you ready?

OK, Let's check it out!

Polymers are given by linking large numbers of small molecules. Polyethylene is the simplest of all macromolecules. It's an extension of the covalently bound micromolecule ethane. A chemical formula of polyethylene is expressed as follows;

Here n represents the number of (CH₂-CH₂) units making up the Polymer chain.

TRANSLATION

ポリマーは数多くの小さな分子を結合させることにより得られる。

ポリエチレンは、すべての巨大分子の中で最も簡単なポリマーである。

ポリエチレンは、共有結合で結合した小さな分子エタンを拡張したもので、

ポリエチレンの化学式は、次のように表されるが、ここでnはポリマ−鎖を形成しているエチレン 単位(CH₀-CH₀)の数を表している。

TECHNICAL EXPLANATION

最小単位物質を繋げていき分子量がおよそ1万以上になった物質をポリマー(高分子)と呼ぶ。最小単位物質はモノマーと呼ばれモノマーの組み合わせにより数多くのポリマーを得ることができる。モノマーを繋ぎ合わせる化学反応を重合というが、使用するモノマーの化学的性質によりいくつかの重合方法がある。

