

電気で声を伝えよう

糸電話は話した声がコップの底を震わ^{ふる}せた振動が、糸を介^{かい}して一方のコップの底を震わすことで、音になって耳に聞こえます。

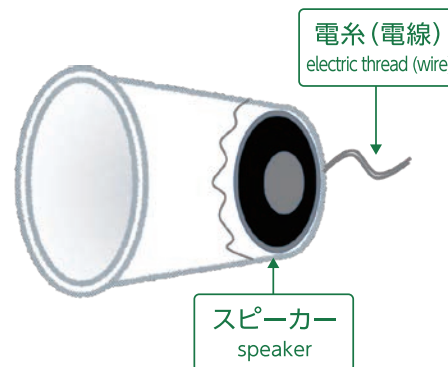
音と電気の変換器^{へんかん}にスピーカーとマイクがあります。2つの基本構造は同じものです。“電糸電話”は、スピーカーがマイクの代わりになって、話した声の振動^{しんどう}で発電され、電糸(電線)によって相手のスピーカーに伝わり、音になって聞こえます(電池不要)。

【体験のやり方】

普通の“糸電話”と“電糸電話”をそれぞれ、聞き比べてください。“電糸電話”は糸電話のように糸をピンと張る必要はありません。

【電糸電話】

string telephone



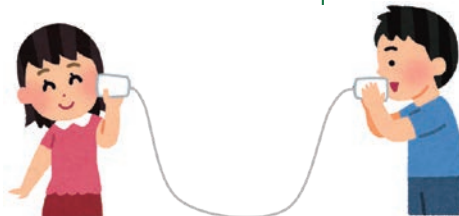
【普通の糸電話】

regular string telephone



【電糸電話】

electric thread telephone



Transmitting your voice with electricity

In a string telephone, your voice vibrates the bottom of one cup, and these vibrations travel through the string to the bottom of the other cup, creating sound that is heard by your ear.

The sound-to-electricity converters include a speaker and a microphone. The basic structure of both systems is the same. In an electric thread telephone, the speaker also serves as a microphone, and electricity is generated by the vibrations of the speaking voice. The electricity is then transmitted to the other person's speaker via the electric thread (wire), and the sound is heard without battery.

【How to Try It】

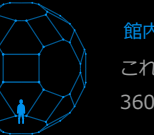
Compare the sounds of a regular "string telephone" and an "electric thread telephone." An "electric thread telephone" does not require the string to be as taut as a regular string telephone.



館内企画展アーカイブ

バーチャル展示室

THE VIRTUAL
EXHIBITION ROOM 360



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** › <http://www.tcm.it.org/360virtual/>

これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介しますデジタルアーカイブです。

360度VRコンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



トヨタ産業技術記念館

当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.