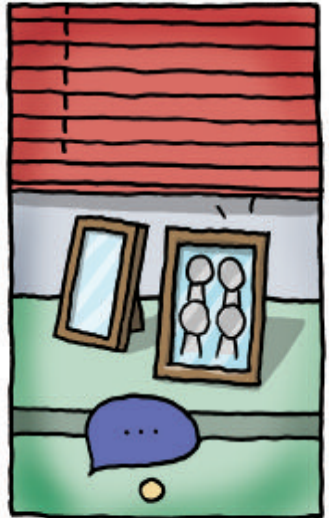


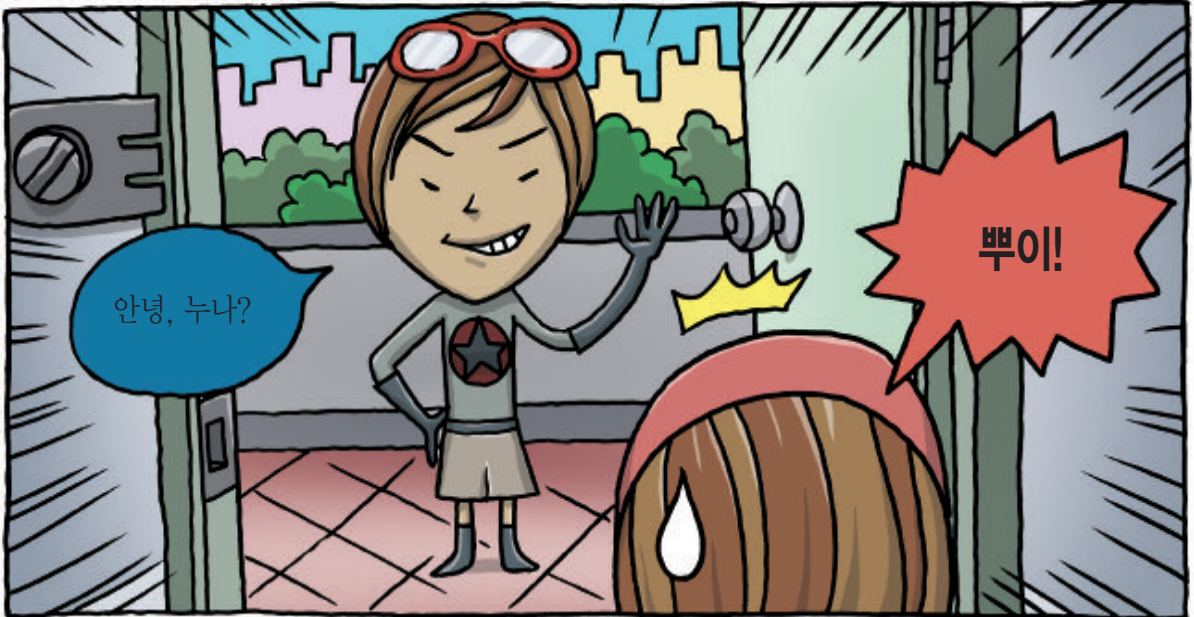


특명 12 스틸로 대 스틸로 上
글 윤신영 그림 김준



지난 줄거리 : 스틸로 때문에 복통을 앓고 혼이 난 RS-8호는 화학무기로 스틸로에게 복수를 하기로 하고 뽀아중에게 도움을 요청한다. KIST에 잠입해 스틸로와 마주친 RS-8호와 뽀아중. 그러나 둘이 가진 무기는 화학무기가 아니라 겨자 입을 찢 가루였고, 계획은 실패로 돌아간다.









■ 에너지메카닉스연구센터 지능형센서 및 액추에이터 연구팀

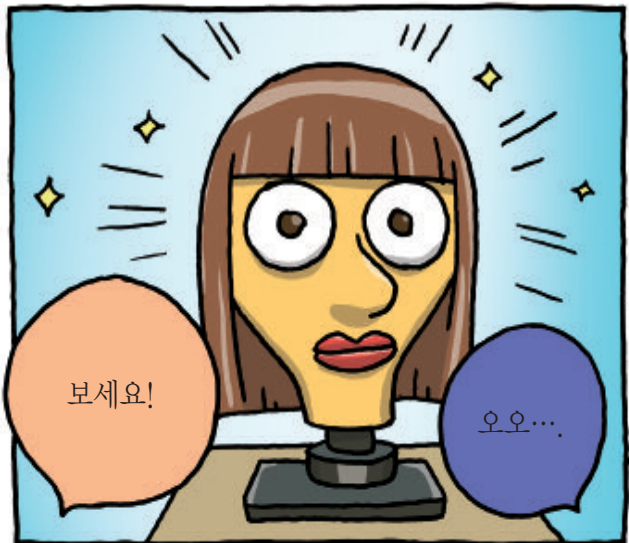
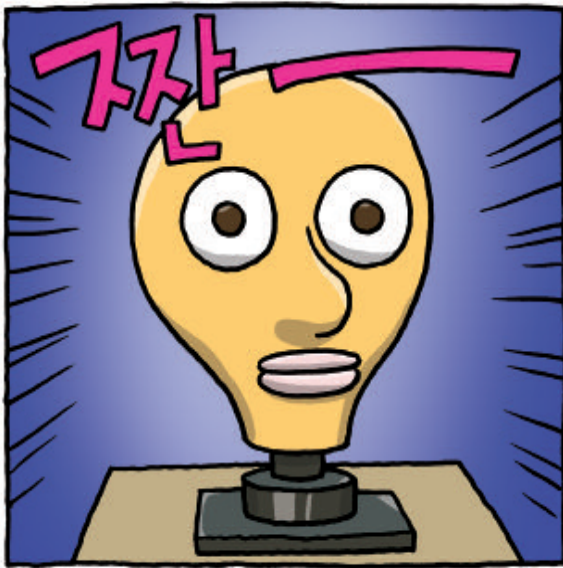
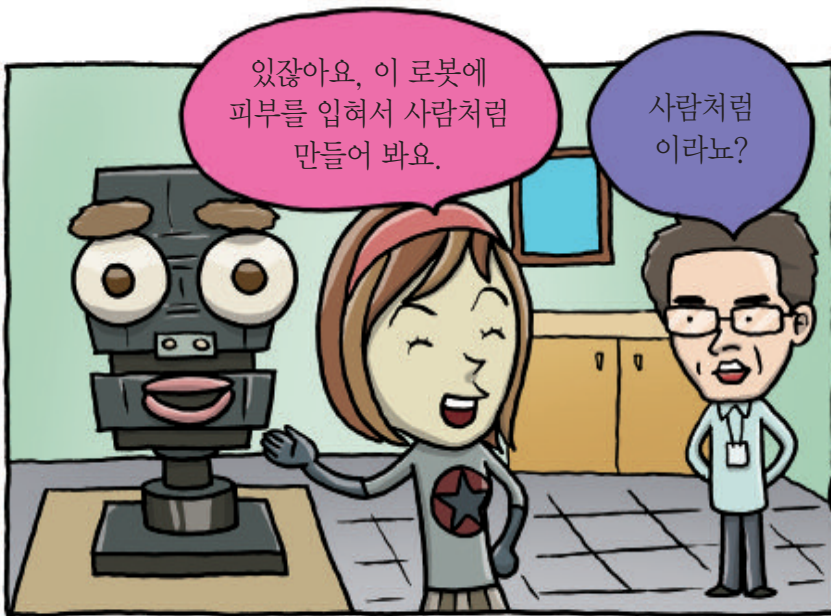


손뼉을 치면 깜짝 놀라고 얼굴을 움직이면 가만히 눈을 맞춰 주는 로봇! 지능형센서 및 액추에이터 연구팀에서 개발하고 있는 얼굴 로봇입니다. 얼굴 로봇은 사람의 행동에 반응해 표정을 지을 수 있기 때문에 자연스럽게 친근한 느낌을 주지요. 그래서 아픈 사람을 보살펴 주는 의료 로봇처럼 사람과 교감을 나눠야 하는 로봇에 많이 이용될 것으로 예상되고 있습니다. 지능형센서 및 액추에이터 연구팀에서는 '선형 모터'도 개발하고 있습니다. 자기력을 이용해 공중에 붕 뜬 상태로 레일을 오갈 수 있는 장치인데, 초정밀 센서로 100만 분의 1m 단위까지 측정해 레일과 모터 사이의 간격을 조정하는 것이 핵심 기술입니다. 이 모터는 먼지가 거의 나지 않아 반도체 공정과 같이 깨끗한 환경이 필요한 곳에 요긴하게 쓰일 수 있습니다.



* 얼굴 로봇 동영상이 궁금하면 '어린이과학동아' 홈페이지(kids.donga-science.com)로!







무슨
속셈이야?

다 생각이 있어.
이렇게 생긴
방해꾼이 있거든.



모험 영화의 첫 번째
법칙! 방해꾼은 여자
주인공에 약하다!

이구나
존스



얼굴 로봇을 여자
스틸로로 만들어서 데리고
탈출하는 거야. 방해꾼 스틸로가
분명히 나타나겠지만 여자
스틸로의 아름다운 모습에
마음에 흔들리겠지.
후후후...

스,
스틸로...?



기왕 여기까지
왔으니 뿌이, 네게
임무를 줄게.

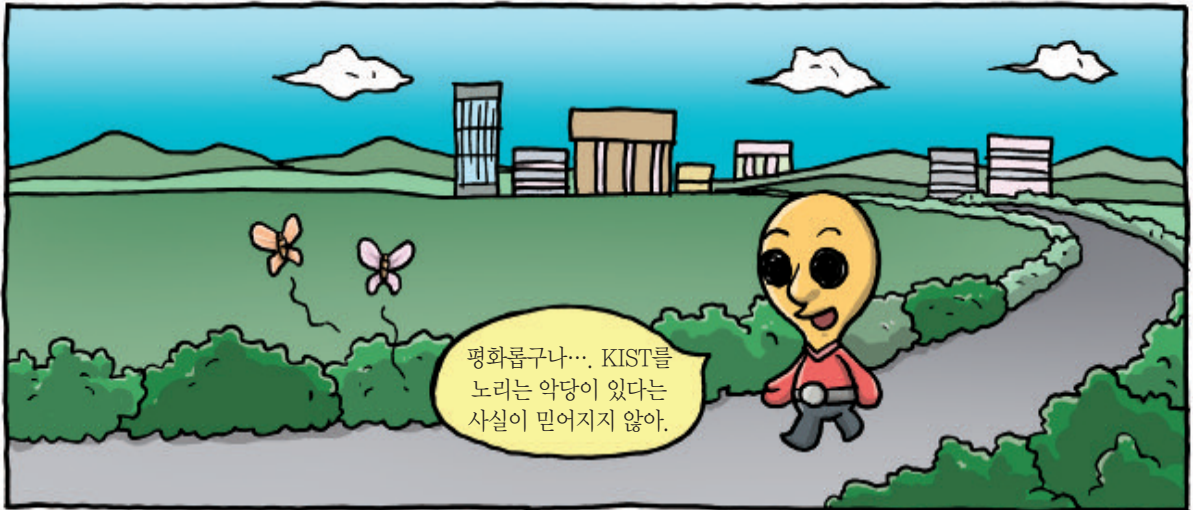
응?



가서 검은별 과학자
그레이스 박사의 지구인
로봇을 빌려 와.

알았어... 누나
아이디어니까
믿을게.

끄덕
끄덕



평화롭구나.... KIST를
노리는 악당이 있다는
사실이 믿어지지 않아.



흠! 이상한 주파수다!
이건 지구의 자연에서
나는 소리가 아냐!



내 예민한 귀가
이런 이상한 소리를
놓칠 리 없지!

후다닥



여긴가?

왜 그러세요?



여기에서 이상한 소리가
났어요. 묘한 주파수...



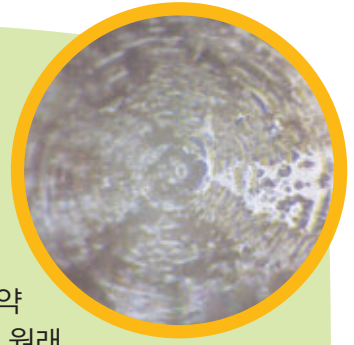
와, 귀가 예민하군요.
맞아요. 저희 연구실에서
특수한 주파수를
쏘았거든요. 주파수로
유체를 '공진' 시키는
기술을
연구 중이에요.



열유동제어연구팀 김서영 박사

■ 에너지메카닉스연구센터 열유동제어연구팀

소리는 일정한 간격으로 진동하며 앞으로 나아가는 파동입니다. 파동이 얼마나 자주 진동하는지를 나타내는 용어를 '주파수'라고 하는데 주파수는 각 파동의 고유한 특징입니다. 보이지는 않지만 모든 물체는 조금씩 진동하고 있는데, 만약 외부에서 물체가 진동하는 주파수와 같은 주파수를 더해 주면 원래 물체의 진동이 더 커지기도 하고 반대로 사라지기도 합니다. 이 현상을 '주파수 공진'이라고 부르는데, 이 현상을 응용하면 주파수를 쏘아서 물이나 공기와 같은 유체의 흐름을 바꾸거나 열전달을 높일 수 있게 됩니다. 현재 열유동제어연구팀에서는 이런 원리를 응용해 반도체 공장에 쓰이는 새로운 냉각장치를 비롯해, 열효율이 높은 오븐과 수소연료전지 운전장치를 개발하고 있습니다.



스틸로 조심해! 위험이 다가오고 있어!

