



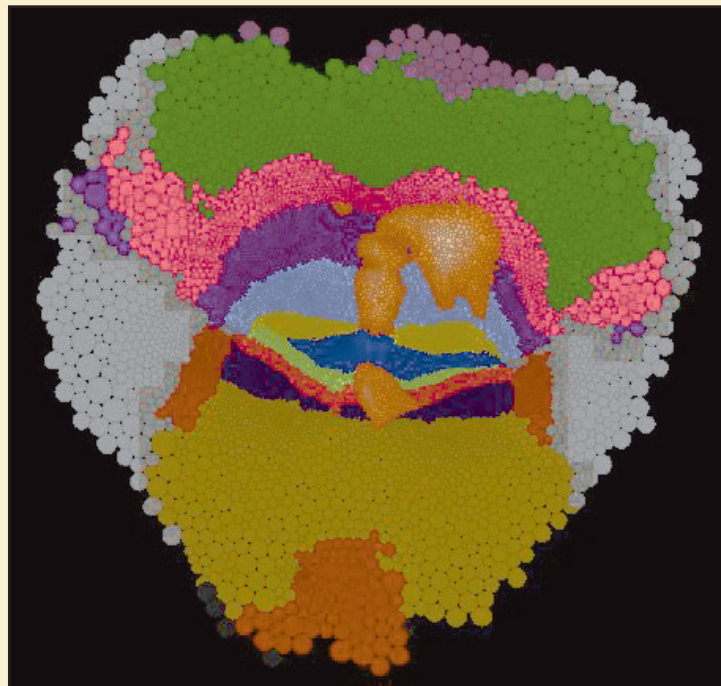
# 뇌의 지도 그리기

특정 기능에 대응하는 뇌의 부분을 정확하게 식별해내려 할 때 수학이 사용됩니다. 지구를 지도로 옮기는 것처럼 3차원의 뇌를 2차원으로 그리는 연구가 최근 이루어지고 있습니다. 그러나 뇌의 표면에는 수많은 틈새와 주름들이 존재하므로, 뇌의 지도를 그리는 것은 지구의 지도를 그리는 것보다 훨씬 복잡합니다.

보통의 이미지처럼 나타내면, 깊이가 다른 두 지점이 가까워 보일 수 있습니다. 이러한 지점들을 구별할 수 있는 지도를 만들기 위해서 연구자들은 위상수학, 그리고 쌍곡기하학과 구면기하학을 포함한 기하학을 이용합니다. 등각사상(뇌와 평면 지도 사이의 대응 관계로 점들 사이의 각을 왜곡하지 않는 것)은 뇌를 정확히 묘사하려면 특히 중요합니다. 지구의 지도가 항해를 돕듯, 등각사상은 학자들이 뇌를 이해하기 위한 탐험에 안내자가 됩니다.

더 알아보기: <http://www.math.fsu.edu/~mhurdal/research/flatmap.html>

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.



Photograph courtesy of Dr. Monica K. Hurdal (mhurdal@math.fsu.edu)  
Dept. of Mathematics, Florida State University



**Mathematical Moments** 프로그램은 과학, 자연, 기술, 그리고 인간의 문화에서 수학이 하는 역할에 대한 올바른 평가와 이해를 촉진합니다.

[www.ams.org/mathmoments](http://www.ams.org/mathmoments)