포토샵을 이용한 과학관련 이미지 처리기법

인제대학교 의과대학 기생충학교실

이용석・고원규

최근 급격한 컴퓨터의 발달로 인해 세상의 모든 문화가 바뀌어 가고 있다. 필름을 이용한 사진기를 사용하는 사람은 사진 전문가이거나 아니면 컴맹이거나 둘 중에 하나라고 이야기해도 크게 반론을 제기하는 사람은 없을 것이라 생각되어질 정도이다. 이에 따라 인쇄문화 또한 매우 많은 변화를 겪고 있다. 소위 말하는 데스크탑 퍼블리싱이라고 하는 DTP가 보편화 되면서 정말로 책상 앞에서 인쇄의 모든 과정이 이루어지고 있는데 이는 컴퓨터의 인터페이스가 GUI(Graphic User Interface)로 바뀌고, 편집과정이 위지윅(WYSIWYG ; What you see is what you get)의 체제로 되어있어 정말로 화면에 보이는 그대로 편집 및 출력이 가능한 시대가 되었고, 이에 따라 얼마 전부터는 과학논문을 비롯한 모든 문서들이 컴퓨터를 통해서 만들어 지고 있다.

과학논문을 작성하다 보면 어떠한 현상을 설명하기 어려운 경우가 많이 있다. 이런 경우 문서에 이미지가 들어간다면 그 문서의 신빙성은 매우 높아지게 된다. 그러므로 과학논문의 경우 이러한 이미지들을 본문에 자주 삽입하게 되는데 이러한 이미지들의 종류는 ① 그래프 ② 도표(분석과정 등...) ③ 젤 사진, ④ 전자 또는 광학현미경 사진 ⑤ 생물사진 등이 대부분을 차지하고 있다. 이러한 이미지들을 문서에 넣을 때 항상 겪는 문제가 있다. 이미지의 질은 좋지만 파일의 크기가 너무 커서 전자메일 송부가 불가능한 경우도 있고 정반대로 이미지의 질이 좋지 않아 사진을 인쇄하기 어려운 경우도 있는데, 이러한 문제는 모두 픽셀, 해상도, DPI 등의 기본적인 디지털 이미지의 속성을 잘 몰라서 생기는 문제라 생각된다.

본 시간에는 디지털 이미지에 대한 기본 속성에 대해 알아보고, 이러한 디지털 이미지의 편집에 가장 좋은 도구인 Adobe Photoshop 7.0을 기준으로 앞서 언급했던 과학관련 이미지를 대상으로 하여 기본적인 편집과정에 대해 알아보고자 한다.