

## 알카리성 음용수 생산을 위한 나노-CaCO<sub>3</sub>형 필터개발에 관한 연구(II)

박은수<sup>1</sup>, 신희중<sup>2</sup>, 송양석<sup>3</sup>, 박돈희<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>전남대학교 응용화학공학부, <sup>2</sup>현무산업(주),

<sup>3</sup>광주광역시 상수도사업본부 수질연구소, <sup>4</sup>생물산업기술연구소

전화 (062) 530-1841, FAX (062) 530-1849

### 요 약

우리 몸은 70%이상이 물로 이루어졌다. 그 만큼 물은 우리 신체에 커다란 비중을 차지하고 영향을 미친다. 현대인의 생활은 각종 공해와 스트레스 및 산성화된 음식물 섭취로 산성화된 체질을 가지게 되었다. 지금은 과학기술의 발달로 자연적으로 생산되는 물만을 음용수로 하는 시대를 벗어나, 신기술을 이용해 보다 좋은 음용수를 개발해 식수로 사용해야 한다. 본 연구는 산성화된 현대인의 몸에 알카리수를 공급하여 산성화된 체질 개선을 위한 연구를 실시하였다. 나노-CaCO<sub>3</sub>형 필터를 이용해 음용수로 이용할 물의 pH를 8~9로 맞추어 음용할 수 있는지를 연구하였다.

### 참고문헌

1. Tokuyama A., Shimabukuro H. and Higa E., "Effects of supersaturation degree on polymorphic crystallization of calcium carbonate"(1978), Gypsum and Lime, 155, 7-13.
2. Dawson D. J., M. Maddocks, J. Roberts and J. S. Vider, "Evaluation of recovery of cryptosporidium parvum oysters using membrane filtration"(1993), Letter Applied Microbiology, 17, 276-279.
3. Inoue Y., Kanazi Y., Hashizume G. and Miua T., "On the mechanism in the preparation of CaCO<sub>3</sub> from concentrated solutions"(1956), zairyo, 12(144), 23-28.
4. Costello J. J., "Postprecipitation in distribution system"(1984), Journal AWWA, 76, 11-46.
5. Letterman R. D. and Driscoll C. T., "Survey of residual aluminum in filtered water"(1988), Journal AWWA.