

만 아니라 생활잡배수가 미처리 방류되므로, 하천 수질을 보전하기 위해서는 소형의 합병처리 정화조 시스템을 기술 개발, 보급하여 생활잡배수 유출로 인한 오염물질 배출부하량을 극소화 시켜야 될 것이다.

5. 다량의 희석수를 수반하는 정화조의 보급증대는 상수도 보급율과 밀접한 관계가 있는바, 수자원이 부족한 현실을 감안해 볼때 앞으로 중수도 개발은 필연적이므로 정화조 유출수 수질규제 범

위는 향후의 중수도 수질및 수세식 변소용수의 수질기준을 고려하여 탄력적으로 운영함이 바람직할 것으로 생각된다.

6. 정화조 슬러지처리와 관련된 분뇨처리장의 경우, 효율적 관리를 위하여 처리장 증설도 중요하나, 기존시설에 대한 관리, 운영의 개선을 우선 검토하는 정책적인 배려와 민간단체 관리 체계로의 전환이 절실하게 요구된다.*

연 / 구 / 실

2천년대의 새에너지원 수소연구 활발

편집부

2천년대 에너지로 각광받고 있는 수소에 대한 연구가 최근 미국에서 활발히 진행되고 있다.

에너지 과학자들은 현재의 주원료인 석유와 석탄을 대체할 미래의 에너지원으로 수소를 가장 우선순위로 꼽고 있다. 수소는 쉽게 많이 얻을수 있을뿐 아니라 환경오염을 일으킬 염려가 없기 때문이다.

따라서 앞으로는 자동차를 비롯해 가정과 공장 등에서 수소가 석유를 대체할 것으로 전망된다.

수소를 값싸게 대량으로 생산하는 방법을 연구하는 곳은 플로리다 태양에너지 연구센터, 마이애미대의 에너지연구소와 텍사스 A&M대의 전기화학 시스템 및 수소연구소, 하와이 자연에너지연구소등 모두 4군데이다. 실제로 수소가 연료로 사용된 경우중 가장 성공한 것은 우주선의 연료공급. 이경우 초저온 액화수소 1백46만3천리터를 액화산소와 혼합해 우주선을 지구궤도에 진입시키는데 사용됐다.

하지만 문제는 경제성에 있다. 수소에너지를 지금

당장 생산할수는 있지만 문제는 모든 소비자가 쓰기에에는 값이 비싸다는 것이다.

그러나 앞으로는 공해에서 벗어나기 위해서는 수소를 사용하는 자동차등을 개발해야만 할 것이다.

수소를 값싸게 생산하는 방법을 개발하는데는 오랜시간이 걸릴 것으로 예상돼 수소연료는 2천년대에 가서야 실용화 될 것으로 전망되고 있다.

수소연료개발에 장애가 되고 있는것은 미국의 재정적 지원이 미온적인 때문이라고 과학자들은 비판하고 있다.

이들은 미국정부가 수소연구를 위해 연간 3천만 달러를 지출하고 있지만 값싼 수소연료개발을 위해서는 단지 2백40만 달러만을 지원하고 있을뿐이라고 말한다. 나머지 돈은 모두 핵융합로와 수소동위원소연구에 쓰이고 있다는 것이다.

대체에너지를 연구하는 많은 학자들은 수소연료가 가격과 공급면에서 불안정한 석유를 대체할수 있는 미래의 에너지라는데 모두 동의하고 있다.*