

도 한다.

자율적인 이 회수운동은 법적 의무는 없다하더라도 국토의 보전이라는 국민들의 환경권 의식의 제고에 의하여 기여하는 바는 매우 크다고 할 것이다.

3. 일본의 경우

1976년부터 애지현, 대분현, 산구현에서 실험적으로 운영되고 있는 재단법인 「clean japan center」의 폐기물 교환제도는 그 목적을 폐기물의 ①감량화 ②자원화 ③무해화 ④경제화 등으로 출발하여 큰 주목을 받아가고 있다.

국가·공공기관 및 단체 등에서도 민원인들이 출입하는 곳에 폐건전지함을 설치하여 자주적으로 수거하고 있는 실정이다.

그리고 이 폐수은건전지의 적정처리 비용을 생산원가에 도입할 것인가 아니면 사용자가 부담할 것인가 또는 폐수은건전지를 가져오는 사람에 한해서 새건전지를 판매할 것인가에 대한 검토는 계속되고 있다.

그러나 이 처리비용이 생산원가에 도입될 경우 가격인상 요인과 예치금제도를 도입할 경우

의 기대효과 등은 바로 우리나라가 현재 당면하고 있는 문제점이기도 하다.

VII. 향후대책

1. 가치체계의 전환으로서 자주적인 국민운동의 활성화

- (1) 폐기물의 유해성 인식
- (2) 폐자원화의 유도
- (3) 주민의 환경교육 제고
- (4) 모델교육, 실험교류

2. 제도체계의 전환으로서는

- (1) 법제의 보강
- (2) 행정체계의 확립
- (3) 경제적 유인책
- (4) 공동협력체제 구축
- (5) 국가및 지방 자치단체의 재정적 지원

3. 기술체계의 전환으로서

- (1) 과학기술 : 무공해기술, 재생산기술, 대체기술
- (2) 사회과학기술 : 관리, 검증, 평가, 지표 자원화 처리체제 기술

廢乾電池의 배출과 環境汚染

李 承 武

(연세대공대교수·폐기물처리 학회장)

1. 廢乾電池의 종류

가. 망강乾電池 (1.5V) 원통형, 1mg Hg/個
함유 : 라디오, 라디오카세트, 전동완구, 회중전등, 전기면도등에 사용

나. 알카리·망강乾電池 (1.5V) LR, RR : 라디오, 라디오카세트용

원통형 : 250mg Hg/個

단추형 : 1700 mg Hg/個

다. 水銀電池 (1.4V, 1.35V) MR, 단추형이 主流 : 시계, 카메라, 탁상시계, 라디오, 보청기 등에 사용 1700mg Hg/個

라. 銀電池 (1.55V) SR, 단추형이 主流 :

1700 mg Hg / 個 시계, 카메라, 라디오, 라디오 카세트, 보청기등에 사용

마. 空氣·亞鉛電池(1.4V)PR, 主로 輕量化 하며 보청기용 水銀電池中の 水銀의 1/35 含有

2. 乾電池에 水銀을 사용하는 理由

가. 乾電池表面의 不均一한 부식을 防止하고 亞鉛과 Amalgam을 生成토록 作用

나. 電氣 도전성의 向上 目的

3. 乾電池의 有害性

가. 水銀

乾電池가 埋立되고 부식 破손되어서 水銀이

용출 확산되면 土壤오염과 지하수 오염원인 이 됨. 例: 東京의 경우

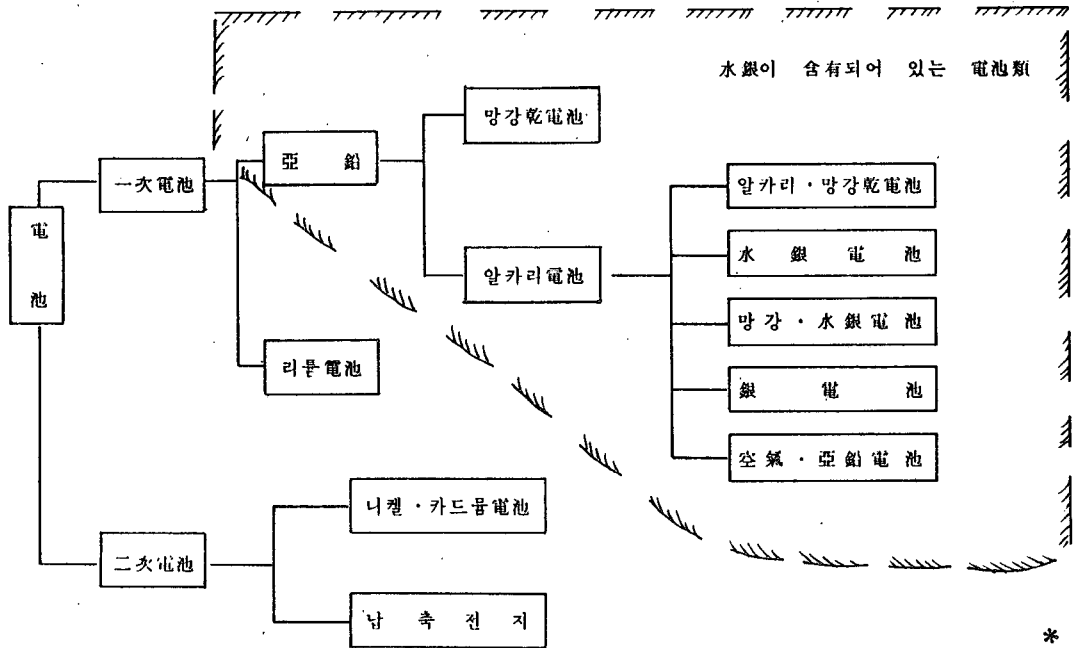
埋立쓰레기中: 13.5 個/톤쓰레기 (≈200ppm 의 농도)

비가연성쓰레기中: 92.5 個

침출수中: 0 ~ 6ppm의 수은검출

水銀에 의한 所謂 公害病=미나마다病의 要因 나. 망강

망강乾電池의 경우 20%의 MnO₂ 含有→ 20 ppm 망강성분은 극미량일 경우 인체에 불가결 의 성분이지만 농도는 유해하여 뇌신경장애 를 일으키고 파-키슨病의 증상 유발



힘 모 아 환경보전
약속되는 밝은내일

'86표어공모銀賞 (유재희·경복)