

<p>습니다.</p> <p>提案理由로서는 첫째, 4個 下水處理場에서 1日 1,600톤, 年間 59萬톤씩 發生하는 汚泥 케익의 發生量 處理에 있어서 年間 84億 8,800 萬원의 處理費用을 들여 金浦埋立地에 埋立하는 것에 대한 改善策을 講究하여 악취제거, 집단민원, 그리고 豫算節約을 推進하게 하고, 둘째, 汚泥케익의 再活用을 위해서 고화, 퇴비화, 소각 등 3가지 방법이 있는데 고화 처리방법은 技術開發段階로써 實用화가 어렵고, 燒却處理方法은 設備 建設費와 運營費負擔이 크며, 堆肥化方法은 先進國에서 비료로 活用하고 있으며, 유럽과 LA 下水處理場에서는 化분비료로 開發 利用하고 있어 堆肥化方法을 採擇하여 建議하였습니다.</p> <p>셋째, 4個 下水處理場 發生 汚泥케익의 堆肥化에 있어서 肥料管理法에 規定된 유해중금속을 기준 이내로 處理하기 위하여 식음료 공장이나 제조공장에서 生産된 汚泥케익을 混合 處理하면 되고,</p> <p>넷째, 堆肥化 再活用 方案 採擇은 서울特別市 4個 下水處理場에 燒化設備를 施設하여 微生物 醱酵用 등으로 使用할 수 있으며, 年間 60萬톤 규모의 金浦埋立場의 問題點을 해결할 뿐만 아니라, 年間 60萬톤의 汚泥케익 處理費用 119億 800萬원의 豫算節約을 하는데 기여할 수 있습니다. 또한 下水處理 發生物 再活用に 관한 新技術 開發促進 등을 위해서 提案하게 되었습니다.</p> <p>자세한 내용은 油印物을 參考하여 주시고, 우리 水資源管理委員會에서 深度 있게 審議하였는바, 本議員이 提案한 生活下水및糞尿汚泥 케익再活用に關한建議案을 존경하는 先輩·同僚 議員 여러분께서 同意해 주시면 감사하겠습니다.</p> <p>이상으로 提案說明을 마치겠습니다. 감사합니다.</p> <p>○議長 文一權· 수고하셨습니다.</p> <p>그러면 水資源管理委員會에서 提案說明한 生活下水및糞尿汚泥케익再活用に關한建議案을 議決하고자 합니다.</p> <p>議員 여러분, 異議 없으십니까? (「없습니다」하는 議員 있음)</p> <p>異議 없으시면 可決되었음을 宣布합니다. (議事棒 3打)</p>	<p>(參 照)</p> <p>생활하수및분뇨오니케익재활용에관한건의안</p> <p>서울특별시는 천백만 인구나 수도권 총인구 이천이십삼만명 국민이 밀집 공동생활하는 국제 거대도시로서 인간 생명과 필수불가결한 맑은물, 깨끗한 공기, 먼지 소음의 감소, 쓰레기 수거, 생활하수처리 등 공해가 극심한 환경분야에 있어서 우리 헌법이 보장한 행복추구권과 기본적 생존권과 환경권을 보장하여 줄 책임과 의무가 중앙정부와 서울특별시장에게 부여되어 있다.</p> <p>정부는 지난 '92.5.22. 제정한 환경보전국가 선언문에서 다음과 같이 강조한 바 있으나 실천사항이 미미함을 우리는 알고 있다.</p> <p>“자연은 인간존재의 모체이며 삶의 터전이다. 인간은 공기와 물과 흙과 같은 환경의 은혜없이 하루도 살 수 없다. 환경에 대한 인간의 의존성을 똑바로 인식하고 환경용량의 범위 내에서 자제하는 것은 오늘을 사는 우리의 윤리규범이다…… 쾌적한 환경에서 건강한 삶을 누릴 권리와 환경을 보전하여야 할 의무가 우리에게 있음을 확인하고……” 강조한 바 있다.</p> <p>서울특별시의회는 국가와 지방자치단체가 수행하여야 할 많은 일 중에서 환경에 영향을 미치는 생활하수행정을 분석하여 환경오염을 사전에 근원적으로 예방하는 계획과 기발생된 오염물질을 적절하게 정화하는 방안을 강구하는 의무의 중요성을 실천하고자 서울특별시의 계획하수량과 하수처리율을 비교연구하면서 서울특별시 관내 하수처리장을 제79회 및 제80회 임시회의 기간중 현장시찰을 실시한 결과 생활하수 및 분뇨오니케익이 가져오는 환경공해(침출수 발생 등 중대사안)를 방지하기 위하여 이 분야의 재활용에 관한 대정부건의안을 제안하는 바이다.</p> <p>(다음 페이지에 계속)</p>
--	---

서울특별시 하수처리 시설목표 및 시설현황

가. 시설목표

구분 \ 연도	'94	'95	'96	비 고
하수처리율(%)	75.4	82.7	100	'95기준, 1일발생 생활하수량 509만톤
계획하수량(만톤/일)	492	509	526	
시설용량(만톤/일)	371	421	540	
증설용량(184만톤/일)	15	50	119	

나. 하수처리시설현황과 오니케익 발생량

(단위 : 만톤/일)

처리장명	시설용량	하수발생량	유 입 량	오니케익발생량	비 고
계	371	509	564	59	
중 량	146	166	189	23	
탄 천	75	79	81	11	
가 양	100	180	180	18.5	
난 지	50	84	114	6.5	

다. 오니케익 비료화 개선시 예산절감 기대효과

①오니케익 처리예산(예산절감 기대효과로 전환될 예산)

(단위 : 백만원)

사업소 \ 연도	'93	'94	'95	'96추정
계	8,496	8,049	8,488	19,097
중 량	4,010	3,285	3,439	6,303
탄 천	1,832	1,589	1,592	3,033
가 양	1,729	1,944	2,553	7,553
난 지	925	1,231	904	2,208

※'96예산에는 수도권매립지 2단계 3공구 조성 분담금이 포함됨(8,030백만원)

(다음 페이지에 계속)

②연도별 오니케익 발생량

(단위 : 톤)

연도 사업소	'93	'94	'95추정	'96추정
계	458,028	474,898	590,000	767,000
중 랑	205,411	205,581	230,000	230,000
탄 천	93,508	81,672	110,000	127,000
가 양	113,457	140,133	185,000	345,000
난 지	45,652	47,512	65,000	65,000

서울특별시의회는 서울특별시에서 발생하는 생활하수 및 분뇨(정화조)를 처리하기 위해 시설된 4개 하수종말처리장에서 발생하는 오니케익을 김포 수도권 매립지에 매립하고 있는바, 이에 따른 문제점은 매립시 침출수로 인한 2차 환경오염, 악취나 해충발생으로 야기되는 인근주민의 집단민원발생, 김포매립지 매립용량초과로 신규매립지 조성에 소요되는 비용과 오니케익 운반비용 등으로 서울시민에게 부담이 되는 문제를 해결하기 위해 하수처리장에서 발생하는 오니케익의 재활용방안을 검토한바, 퇴비화 방법중 안정화 방법이 중앙정부와 지방자치단체는 환경보전우선의 시각에서 자원이용계획 수립과 자연환경을 파괴하고 침출수 발생 등 환경오염을 유발시켜 생태계를 마비시킬 사태에 대비하는 가장 적합한 방안으로 판단되었기 국무총리, 재정경제원장관, 내무부장관, 농림수산부장관, 환경부장관과 서울특별시시장에게 다음과 같이 건의한다.

건의사항

I. 본 건의안의 재활용 방안을 국무총리, 내무부장관, 농림수산부장관, 환경부장관, 서울특별시장은 채택 활용할 것.

①하수처리장에서 발생하는 오니케익은 퇴비화를 통해 재활용한다. 특히 안정화처리법에 의한 퇴비화를 검토하고 퇴비화가 되지 않는 협잡물은 소각할 것.

※별첨 : 재활용 방안 제1, 2안

②오니케익에 함유된 중금속함량이 비료관리법 규정을 초과할 경우 제지공장이나 식음료 공장에서 발생하는 오니케익과 혼합하여

함량을 낮추도록 농림수산부장관은 비료관리법 관계규정을 개정할 것.

II. 중앙정부에서 상하수도에 관련된 생산시설 확장 소요예산과 신기술개발에 관한 연구비 등 소요예산을 전액부담하도록 재정경제원장관은 지방양여금법을 개정할 것

III. 서울특별시장은 하수처리 분야, 하수관거 관리 및 신기술 개발과 한강치수관리에 관한 연구소설립과 연구관계관을 충원하여 운영할 수 있도록 조치할 것.

서울특별의회

별첨) 재활용방안

a. 제1안

농수산부의 유해 중금속 관리기준을 하수 및 분뇨 오니케익에서 측정된 값보다 높게 조정해서 합법적으로 재활용할 수 있게 하는 방안으로 농수산부의 의지와 정부방침에 따라 결정될 수 있다.

외국의 관리기준과 국내기준을 비교해 보면 국내규제상한치 값이 매우 엄격하게 관리되고 있음을 알 수 있고, 점차 완화되는 방향으로 조정될 것으로 예측한다.

이러한 전제조건이 충족될 경우에는 서울시를 비롯해 전국의 모든 하수종말처리장에서도 이러한 방법에 의해 오니케익을 처리함으로써 매립에만 의존하던 처리방법에 일대 혁신을 기할 수 있을 것이다.

(다음 페이지에 계속)

하수 및 분뇨 오니케익 재활용에 따른 문제점(제1안 기준)

NO	하수종말 처 리 장	재활용에 따른 문제점			비 고
		민원문제	재활용 설비 부지확보	민자유치	
1	가 양	없 음	확보가능	다소유리	
2	난 지	없 음	확보가능	불 리	발생량이 적다
3	중 량	없 음	부지확보에 어려움이 있음	다소유리	
4	탄 천	없 음	부지확보에 어려움이 있음	불 리	발생량이 적다

* 제1안의 조건이 충족될 경우 자체 발생분만 처리하기 때문에 민원상의 문제는 발생되지 않고, 중량, 탄천의 경우는 재활용설비부지(약 2,500평)확보상 문제가 있으며, 처리량이 적은 난지와 탄천의 경우 경제성이 없기 때문에 가양하수종말처리장이 가장 적합한 지역으로 거론되고 있다.

b. 제2안

농수산부의 일부 의견에 의해 유해중금속 규제치 조정이 지연될 경우(향후 3~4년간 지연예상) 비료관리법을 충족시키기 위해 식품, 제지 공장 등에서 생산되는 오니케

익을 하수오니케익과 혼합해서 퇴비를 생산하는 방안으로 현실적으로 가장 타당성 있는 계획으로 판단된다.

이 경우에는 하수종말처리장 이외에 유해중금속이 거의 없는 식음료 공장이나 제지공장의 오니케익을 종말처리장 관내로 반입해야 하기 때문에 일부지역에서는 민원의 발생소지가 될 수 있다.

제2안의 경우에도 민원문제만 해결될 경우 서울시는 물론 전국의 모든 하수종말처리장에서 실용화될 수 있으며 민자유치하는 기업의 입장에서 볼 때 경제성 측면에서 다소간 유리한 점이 나타나게 된다.

하수 및 분뇨오니케익 재활용에 따른 문제점(제2안 기준)

NO	하수종말 처 리 장	재활용에 따른 문제점			비 고
		민원문제	재활용 설비 부지확보	민자유치	
1	가 양	약간있음	확보가능	유 리	
2	난 지	없 음	확보가능	불 리	
3	중 량	있 음	부지확보에 어려움이 있음	유 리	
4	탄 천	약간있음	부지확보에 어려움이 있음	불 리	

*1) 하수, 분뇨오니케익과 식음료 공장의 오니케익을 혼합해서 퇴비화할 경우 비료성, 물리성, 보습성 등 비료의 상품가치를 배가시켜 차후 판매시에 유리한 조건을 확보하게 되고 민자를 유치한 기업이 조기에 정상화할 수 있는 발판이 마련될

수 있다.

2) 제2안의 경우도 여러가지 측면에서 비교해 볼 때 외부에서 반입되는 오니케익 운반차량 운행에 따른 인근주민의 민원문제만 해결되면 가양 하수종말처리장이 가장 적합한 지역으로 예측된다.