

환경기초시설별 주민지원금 산정방안

- 강원도 중심으로 -

최용범 · 이해승[†]

강원도립대학 환경위생과

(2006년 2월 2일 접수, 2006년 8월 29일 채택)

Estimation of Resident Support Fund Regarding Types of Environmental Foundational Facilities

- Focus on Gangwon Provincial Government -

Yong-Bum Choi · Hae-Seung Lee[†]

Department of Environmental Sanitation, Gangwon Provincial College

ABSTRACT : This research is conducted to calculate optimum residents grant regarding types of environmental foundational facilities. In the case of Gangwon province, it was particularly referred in this study, the residents grant of waste treatment facilities was excessively discharged as 1.6~75.0% of construction cost. This kind of excessive residents grant has overweighted the local governments' financial conditions. Accordingly, it is necessary to increase the amount of charge on the national treasury. In the calculation method of optimum residents grant reasonable resident support fund of waste treatment facilities was computed the range of 20%, food waste treatment facilities was 10% ranges and sewage and night soil combination treatment facilities was 3~5% ranges.

Key Words : Environmental Foundational Facilities, Site Selection, Resident Support Fund

요약 : 본 연구는 강원도의 환경기초시설 설치에 따른 주민지원금의 현황을 파악하고 처리형태에 따른 합리적인 주민지원금을 산정하기 위하여 수행되었다. 강원도에 지원된 주민지원금은 환경기초시설 설치비용에 1.6~75.0%로 과도하게 지원된 것으로 조사되었다. 합리적 주민지원금 산정방안은 평균 인구분포, 주민지원금 지원현황, 법적기준 및 전문가 설문조사 결과를 적용하여 수행하였다. 본 연구에서 산정한 처리형태별 주민지원금 범위는 폐기물 처리시설은 설치비용의 20% 범위, 음식물류 폐기물처리시설은 10% 범위, 하수 분뇨합병처리시설은 3~5% 범위로 산정되었다.

주제어 : 환경기초시설, 입지선정, 주민지원금

1. 서 론

고도의 산업화와 교육의식의 증가로 인류는 점차 편안하고 안락한 삶을 추구하려는 욕구가 증가되고 있으며 이러한 욕구는 다양한 형태로 발전되고 있다. 그러나 급속한 산업화의 부작용으로 환경오염에 대한 관심이 전 세계적으로 증가하고 있으며 점차 지역적 갈등에서 국가간 분쟁으로 발전되고 있다. 현재 이러한 환경오염물질을 처리하기 위하여 각 지자체는 폐기물 매립시설, 소각시설, 하수종말처리장 등 환경기초시설을 운영하고 있으나, 인구증가와 대량생산으로 새로운 처리시설이 요구되고 있는 실정이다. 그러나 이처럼 환경기초시설의 증설 및 신설이 지속적으로 필요함에 불구하고 시민들의 환경의식 향상으로 환경기초시설은 입지선정 초기부터 지역주민을 비롯한 지자체 및 정부간의 많은 갈등을 유발시키고 있다.^{1~3)}

현재 환경기초시설 설치에 대한 부작용을 최소화하기 위하여 정부 및 관련 지자체는 입지선정 초기부터 지역주민들을 참여시켜 적절한 법적 절차에 따라 해당사업을 추진하고 있으나 이 또한 지역적 이기주의로 인하여 많은 문제점이 발생하고 있다. 이러한 문제점을 최소화하기 위하여 입지선정 지역에 주민지원금의 형태로 많은 예산이 지원되고 있다. 그러나 과도한 지원금으로 인해 환경기초시설은 설치초기부터 적지 않은 부작용이 발생하고 있으며, 특히 환경기초시설 형태에 따라 집행예산에 많은 차이가 발생하므로 환경기초시설 형태에 따른 합리적인 주민지원금 산정 방안이 필요하다.^{1,3)}

본 연구는 강원도의 인구 및 재정, 법적기준, 전문가 조사 결과를 실시하여 환경기초시설 설치에 따른 주민지원금 현황 조사를 실시하였으며, 처리형태에 따른 합리적 주민지원금 산정방안을 제시하였다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상

† Corresponding author
E-mail: haeseun@gw.ac.kr
Tel: 033-660-3382

Fax: 033-660-3385

본 연구는 강원도내 18개 지자체를 중심으로 환경기초시설 설치시 주민지원금을 지불한 지자체를 대상으로 연구를 수행하였다. 주민지원금은 폐기물처리시설 설치촉진 및 주변 지역 지원등에 관한 법률(이하 폐촉법)⁴⁾에 근거하여 폐기물 처리시설과 음식물류 처리시설에 대하여 그리고 명확한 법적 근거가 없는 하수 및 분뇨처리시설에 대해서도 폐촉법을 기준하여 주민지원금 산정방안을 제시하였다.

2.2. 연구설계

본 연구에서는 먼저 각 지자체의 폐기물처리시설에 대하여 영향권내 인구분포, 지자체 인구분포, 매립면적 및 용량과 평균 인구분포에 의한 다양한 인자를 적용하여 합리적 주민지원금을 산정하고자 하였으며,^{1,3)} 분석방법은 각 지자체의 인구수를 기본으로 선형회귀분석을 적용하였다. 하수처리시설의 규모는 하수 발생량에 따라 결정되기 때문에 합리적 주민지원금은 산정을 위하여 여러 인자들을 적용하였다. 하수 발생량은 지자체별로 상수 사용량이 차이가 있어 일률적으로 적용하는 것이 불가능하므로 환경부에서 제시한 지역별 하수 발생량(대도시 315 L/pcd, 읍·면 263 L/pcd)과 설치비용 산정법을 적용하였으며, 분뇨처리시설 역시 환경부에서 제시한 설치비용을 산정하여 적용하였다.⁵⁾ 일반적으로 하수 종말처리장의 설치비용은 하수관거 및 펌프장 공사비가 포함되나 지역특성에 따라 많은 차이가 발생하므로 본 연구에서는 하수관거 및 펌프장 공사비를 설치비용에서 제외하여 총 설치비용을 산정하였다. 또한 보다 객관적인 주민지원금을 산정하기 위하여 각 분야의 전문가 집단을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

2.3. 분석방법

합리적 주민지원금을 산정하여 위해 먼저 강원도 각 지자체와 교수, 공무원, 산업체 전문가등을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 지자체 설문조사는 환경관련 공무원을 대상으로 환경기초시설 형태별 설치비용, 주민지원금 현황 등에 대하여 조사하였다. 전문가 설문조사는 지자체 설문조사 결과를 토대로 작성하여 환경기초시설 형태별 합리적 주민지원금 산정 방안에 대하여 조사하였다.⁶⁾ 두 집단의 설문조사 결과는 SPSS 11.0 통계 패키지를 이용하여 선형 회귀분석(multiple linear regression analysis)과 교차분석(cross-tabulation analysis)을 실시하였다. 주요 분석 요인은 지원된 주민지원금, 영향권내 인구분포, 매립장 용량 및 면적, 지자체별 평균 인구분포 등을 적용하였으며 타 도의 실제 주민지원금과 강원도의 지원금 현황을 비교 검토하여 합리적 주민지원금 산정 방안을 제시하였다. 또한 하수 및 분뇨처리에 대한 설치비용은 환경부에서 제시한 설치비용 산정법과 배출원단위를 적용하였다.⁵⁾

3. 결과 및 고찰

3.1. 주민지원금 현황

2004년 8월 환경부는 환경기초시설의 원활한 설치를 위하여 환경기초시설 설치비용의 100분의 2 범위내에서 지원할 수 있는 주민지원금 범위를 설치비용의 100분의 10 범위내로 확대 개정하였다.^{3,4)} 본 절에서는 먼저 연구대상 지역과 비교 대상 지역의 실제 주민지원금 현황을 검토하고 상호 비교하였다.

Table 1에는 폐기물처리시설 설치비용에 대한 강원도 및 타 도의 실제 지원된 지원금과 법적으로 허용가능한 주민지원금을 비교하여 제시하였다. 비교 대상 지자체는 인구 161,953~330,883명(매립시설 설치년도기준) 지역인 여수, 목포, 청주, 구미, 양산, 군산 지역을 대상으로 하였다.^{6,7)}

주민지원금 비교 결과 타 도는 실제 주민 지원율이 1.7~23.4%로 비교적 편차가 적은 것으로 조사되었으나 강원도는 직접영향권내 주민의 집단이주로 인해 지원금이 발생하지 않은 홍천군을 제외하고 1.6~75.0%로 타 도에 비해 편차가 큰 것으로 조사되었다. 폐촉법 개정 전 초과 지원율을 비교하였을 경우 비교대상 지자체는 -15.0~1,179.2%였으나 강원도는 -20.6~3,750.0%로 많은 차이가 나는 것으로 조사되었다. 폐촉법 개정 후 기준과 비교하였을 경우 강원도는 -84.2~750.0%이였으며 타 도는 -82.8~233.9%로 조사되어 타 도에 비해 강원도의 주민지원금이 과다하게 지원된 것으로 조사되었다. 물론 설치시기에 따른 물가 상승률을 적용하면 차이가 발생할 수도 있으나 평균 주민지원금 비율이 강원도는 27.9%, 타 도는 11.3%가 지원되어 강원도의 지원율이 타 도보다 높은 것으로 조사되었다.

일반적으로 환경기초시설 설치 재원은 국고, 도비, 시·군비에서 조달하게 된다. 강원도 각 지자체의 국고 출연비율은 시 지역 26.9~40.4%, 군 지역은 11.3~41.8%로 조사되었으며 지방비 출연비율은 시 지역 59.6~73.1%, 군 지역은 58.2~88.7%로 국고 지원에 비해 지방비의 출연이 높은 것으로 조사되었다. 2004년 기준으로 강원도의 재정자립도는 28.9%로 전국 16개 지역 중 전북, 전남에 이어 14위로 매우 낮은 수준으로 조사되어⁸⁾ 높은 지방비의 출연은 지방재정이 열악한 지자체에 부담으로 작용할 수 있으므로 국고 출연비율의 증액이 필요한 실정이다.

3.2. 환경기초시설 형태별 주민지원금

3.2.1. 폐기물처리시설

폐기물처리시설의 합리적 주민지원금을 산정하기 위하여 2.2절에서 제시된 여러 인자들을 적용하였다. 설계 영향권 인구분포에 따른 선형회귀분석결과 지자체에 따라 영향권내 인구수가 다양하게 조사되어 설치비용에 따른 주민지원금과의 상관계수(R^2)가 0.207로 낮게 조사되었다. 지자체 인구에 따른 분석결과 설치비용은 인구수에 따라 일관성을 나타냈으나 주민지원금의 상관계수는 0.1706으로 일관성이 낮은 것으로 조사되었다. 매립면적 및 용량에 의한 분석에서 인구에 대한 매립면적 및 용량의 상관계수는 각각 0.9813과 0.9838로 높은 상관관계를 보였으나 주민지원금의 상관계수는 0.6306으로 낮게 조사되었다. 따라서 영향권 인구분포, 지자체 인구

Table 1. Comparison of urban town in gangwon province and the other towns about resident support fund^{6,7)}

Area	Population (people) ①	Installation cost (hundred million won) ②	Resident support fund (hundred million won)③	Resident support money (%)④ (③/②)*100	Legal support fund (hundred million won)		Extra support ratio(%)		
					Before revision of law ⑤ (②*0.02)	After revision of law ⑥ (②*0.10)	Before revision of law ⑦ (③/⑤*100)	After revision of law ⑧ (⑥/③*100)	
G a n g w o n	Chuncheon	254,366	420.0	93.9	22.4	8.4	42.0	1,117.9	223.6
	Wonju	282,025	425.0	25.1	5.9	8.5	42.5	295.3	-40.9
	Gangneung	230,080	242.0	128.5	53.1	4.8	24.2	2,677.1	531.0
	Taebaek	54,043	142.0	30.0	21.1	2.8	14.2	1,071.4	211.3
	Sokcho	89,458	317.0	5.0	1.6	6.3	31.7	-20.6	-84.2
	Samcheok	75,941	82.6	9.4	11.4	1.7	8.3	552.9	113.3
	Hongcheon	71,733	132.8	0.0	0.0	2.7	13.3	0.0	0.0
	Yeongwol	44,134	156.6	62.8	40.1	3.1	15.7	2,025.8	400.0
	Pyeongchang	46,531	50.0	30.0	60.0	1.0	5.0	3,000.0	600.0
	Inje	32,188	157.0	60.0	38.2	3.1	15.7	1,935.5	382.2
	Goseong	32,868	144.0	8.1	5.6	2.9	14.4	279.3	-43.8
	Yangyang	29,744	100.0	75.0	75.0	2.0	10.0	3,750.0	750.0
	Average	103,593	197.4	44.0	27.9	3.9	19.7	1,390.4	253.5
	Yousu	330,883	133.6	10.6	7.9	2.7	13.4	392.6	-22.1
	Mokpo	239,571	223.0	40.9	18.4	4.5	22.3	908.9	183.4
	Cheongju	505,087	121.0	28.3	23.4	2.4	12.1	1,179.2	233.9
	Gumi	206,101	36.6	4.6	12.7	0.7	3.7	657.1	126.6
	Yangsan	161,953	198.0	3.4	1.7	4.0	19.8	-15.0	-82.8
	Gunsan	278,626	336.3	12.1	3.6	6.7	33.6	180.6	-64.0
	Average	287,037	174.7	16.7	11.3	3.5	17.5	550.6	62.5

분포, 매립면적 및 용량 인자를 적용한 합리적 주민지원금을 산정하는 것은 불합리한 것으로 조사되었다. 이런 원인은 주민지원금이 각 지자체의 규모 및 사업규모에 따라 일정하지 않고 여러 변수가 발생하기 때문인 것으로 사료된다.

Fig. 1은 인구분포가 비슷한 지역을 4집단(3, 5, 7.5, 25만)으로 구분하여 평균 인구분포에 따른 설치비용 및 주민지원금 추이를 제시한 것이다. 평균인구 분포를 적용시 설치비용이나 주민지원금 자료가 일반적인 평균에 포함되지 않는 자

료는 생략함으로써 평균에 대한 오차를 감소시켰다. 평균 인구분포에 따른 설치비용의 경우 상관계수가 0.9817, 주민지원금 상관계수는 0.9531로 매우 높은 상관관계가 있는 것으로 조사되어 평균인구분포를 기본으로 합리적인 주민지원금을 산정하는 것이 바람직한 것으로 조사되었다.

3.2.2. 음식물류 폐기물처리시설

음식물류 폐기물의 경우 2005년 1월 1일부터 시 단위 이상의 지역에서는 적 매립을 금지하고 있지만 아직까지 상당수 지자체에서는 음식물류 폐기물처리에 대한 충분한 대책을 마련하지 못하고 있는 실정이다. 그리고 설치비용은 한국토지공사 내부 참고자료의 경우 개략 공사비를 1억/톤을 기준으로 산정하고 있다.^{3,9)} 음식물류 폐기물 처리시설은 단독 설치시 입지예정지구의 주민과의 갈등이 발생할 소지가 있기 때문에 고성군처럼 종합처리시설을 설치하여 타 시설과 연계처리를 유도하는 것이 가장 경제적인 것으로 판단된다. 그리고 주민지원금은 폐기물처리시설이나 하수 및 분뇨처리시설에 비하여 규모가 작아 설치비용이 적으로 폐축법에 명시되어 있는 설치비용의 100분의 10을 적용하는 것이 타당할 것으로 조사되었다.

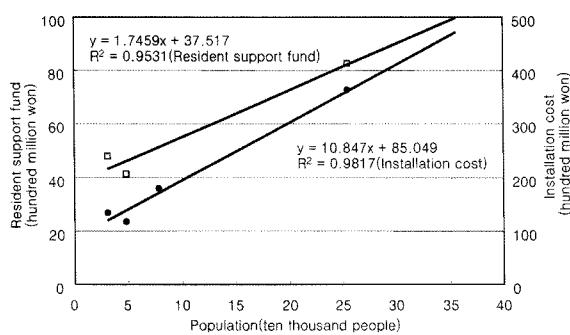


Fig. 1. Transition of the resident support fund and the installation costs after following average population distribution.

3.2.3. 하수 분뇨 처리시설

폐기물처리시설 이외에 일반적인 갈등요인이 되는 환경기초시설로 하수종말처리장이나 분뇨처리시설 등을 들 수 있다.

Table 2는 강원도 시·군 지역의 하수종말처리장 설치비용 산정금액을 제시하였다. 분뇨처리는 단독처리 방안과 하수와의 연계처리 방안으로 구분할 수 있고 질소·인 제거 공정이 추가 될 수 있다. 점차 강화되는 법규를 준수하기 위하여 고도처리 공정이 추가되는데 하수와 연계처리 할 경우 기준 하수처리장의 고도처리 공정을 이용하면 추가비용이 감소하여 경제적으로도 효과가 크다. Table 3은 강원도 각 시·군

Table 2. Estimate of installation cost for wastewater treatment

	Population (people)	Sewage discharge (L/pcd)	Total discharge (ton/day)	Installation cost (hundred million won)
Chuncheon	254,366	315	80,125.3	678.7
Wonju	282,025	315	88,837.9	723.5
Gangneung	230,080	315	72,475.2	637.8
Taebaek	54,043	315	17,023.5	260.2
Sokcho	89,458	315	28,179.3	355.4
Samcheok	75,941	315	23,921.4	321.1
Hongcheon	71,733	263	18,865.8	277.2
Yeongwol	44,134	263	11,607.2	205.3
Pyeongchang	46,531	263	12,237.7	212.1
Inje	32,188	263	8,465.4	160.8
Goseong	32,868	263	8,644.3	162.6
Yangyang	29,744	263	7,822.7	154.1

Table 3. Estimate of installation cost for night soil treatment facilities(Unit : million won)

Item	Area	Population (people) ①	Total discharge (ton/day) ②(①*0.001)	Independent treatment ③ (71*②)	Combined with sewage④ (30*②)	Nitrogen, phosphorus ⑤ (17*②)	Independent+ advanced treatment ⑥ (③+④)	Combined+ advanced treatment ⑦ (④+⑤)	
50 ton/day over	Chuncheon	254,366	254.4	18,060.0	7,631.0	4,324.2	22,384.2	11,955.2	
	Wonju	282,025	282.0	20,023.8	8,460.8	4,794.4	24,818.2	13,255.2	
	Gangneung	230,080	230.1	16,335.7	6,902.4	3,911.4	20,247.0	10,813.8	
	Taebaek	54,043	54.0	3,837.1	1,621.3	918.7	4,755.8	2,540.0	
	Sokcho	89,458	89.5	6,351.5	2,683.7	1,520.8	7,872.3	4,204.5	
	Samcheok	75,941	75.9	5,391.8	2,278.2	1,291.0	6,682.8	3,569.2	
	Hongcheon	71,733	71.7	5,093.0	2,152.0	1,219.5	6,312.5	3,371.5	
50 ton/day less than	Item	Area	Population (people) ①	Total discharge (ton/day) ②(①*0.001)	Independent treatment ③ (71*②)	Combined with sewage④ (30*②)	Nitrogen, phosphorus ⑤ (17*②)	Independent+ advanced treatment ⑥ (③+④)	Combined+ advanced treatment ⑦ (④+⑤)
	Yeongwol	4,4134	44.1	3,663.1	2,912.8	838.5	4,501.7	3,751.4	
	Pyeongchang	4,6531	46.5	3,862.1	3,071.0	884.1	4,746.2	3,955.1	
	Inje	3,2188	32.2	2,671.6	2,124.4	611.6	3,283.2	2,736.0	
	Goseong	3,2868	32.9	2,728.0	2,169.3	624.5	3,352.5	2,793.8	
	Yangyang	2,9744	29.7	2,468.8	1,963.1	565.1	3,033.9	2,528.2	

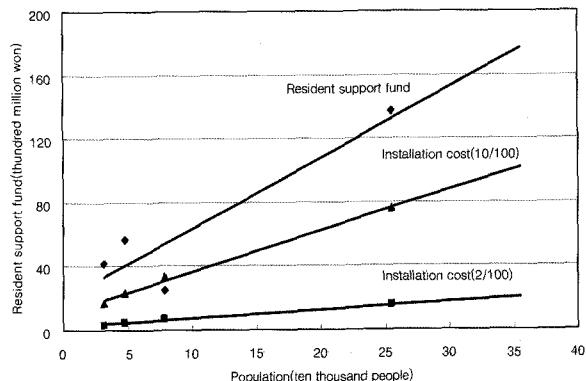


Fig. 2. Estimation of resident support fund for sewage and night soil combination treatment facilities.

지역의 분뇨처리장 설치비용을 제시하였다. 분석결과 하수와 연계 처리하는 것이 가장 경제적인 것으로 조사되었으며 단독처리 공정에 고도처리 공정을 추가하였을 경우 많은 설치비용이 필요한 것으로 조사되었다. Fig. 2는 하수 분뇨합병처리시설의 총 설치비용에 대한 예산주민지원금을 제시하였다. 하수 분뇨합병처리시설의 경우 주민지원금에 대한 법적 기준이 없기 때문에 폐촉법을 기준으로 제시하였다. 그러나 폐촉법을 기준으로 주민지원금을 산정하였을 경우 주민지원금이 과도하게 책정되어 합리적인 산정기준이 필요한 것으로 조사되었다.

3.3. 합리적 주민지원금 산정방안

현재 폐촉법의 주민편익시설 설치 범위는 설치비용의 100

분의 10 범위내로 확대지원하고 있으나⁴⁾ 개정된 주민지원금 범위 역시 강원도의 실제 지원된 주민지원금과 비교하면 많은 차이가 있는 것으로 조사되었다. 본 절에서는 폐기물처리시설과 음식물류처리시설 및 하수 분뇨합병처리시설에서 산정한 설치비용과 주민지원금과의 결과를 기준으로 합리적인 주민지원금 산정방안을 도출하였다.

합리적 주민지원금 산정을 위한 전문가 설문조사결과 적절한 주민지원금의 범위는 설치비용의 20% 수준으로 폐촉법에 명시된 설치비용의 10% 수준보다 높은 것으로 조사되었다. 적정 지원금을 산정하기 위하여 Fig. 3에 본 연구과정에서 수행된 전문가 설문조사에서 적절한 주민지원금 범위라고 제시한 설치비용의 20.0% 범위를 1번 추세선으로 표기하였다. 그리고 Fig. 1의 실제 주민지원금과 전문가 설문조사 결과에서 산출한 범위의 평균값을 추세선 2로 표시하였다. 마지막으로 강원도의 실제지원금과 타 도의 실제 지원금의 평균차가 약 50% 정도 차이가 있다는 Table 1에 근거하여 추세선 1번과 2번에 대한 평균값을 추세선 3으로 표시하여 인구분포에 따른 폐기물처리시설 주민지원금을 산정하였다.

Fig. 4는 Fig. 3에서 제시한 폐기물처리시설 주민지원금과 Fig. 2의 하수 분뇨합병처리시설의 실제 주민지원금과 법적기준(10/100)의 지자체 인구에 따른 평균 회귀분석식을 제시하였다. 산정된 주민지원금의 경우 폐기물처리시설보다 하수 분뇨합병처리시설이 주민지원금이 많은 것으로 조사되었다.

일반적으로 폐기물처리시설의 경우 처리시설 설치 후에도 지속적인 민원이 발생한다. 예를 들면 비산먼지로 인한 오염, 매립가스 발생으로 인한 오염, 악취 폐기물 반입등에 따라 지속적으로 영향을 미치게 된다. 반면 하수 분뇨합병처리장의 경우 현재 많은 환경기술의 발달로 인하여 민원의 가능성성이 폐기물처리시설 보다 적게 발생한다.³⁾ 따라서 주민지원금에 있어 두 처리시설의 특성에 비추어 볼 때 폐기물처리시설의 주민지원금이 하수 분뇨합병처리시설보다 많이 책정되는 것이 바람직 할 것으로 판단되었다. 본 연구에서 산정된 하수 분뇨합병처리시설의 주민지원금은 하수 분뇨합병처리시설 설치비용의 100분의 2범위와 폐기물처리시설의 기준인 설치비용의 100분의 10범위로 하향되는 것이 합리적이라는 결과를 얻었다. 위 결과에 따라 본 연구에는 하수 분뇨합병처리시설의 주민지원금은 설치비용의 3~5%범위로 산정하였다.

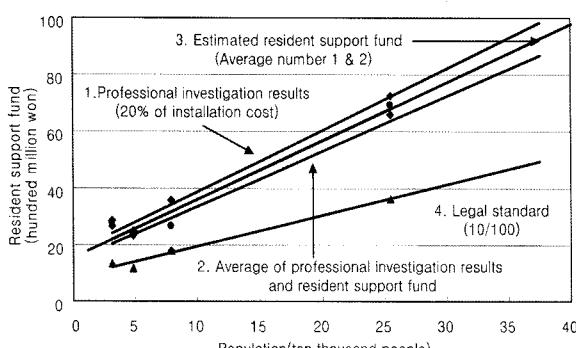


Fig. 3. Estimation of resident support fund for waste treatment facilities using population distribution.

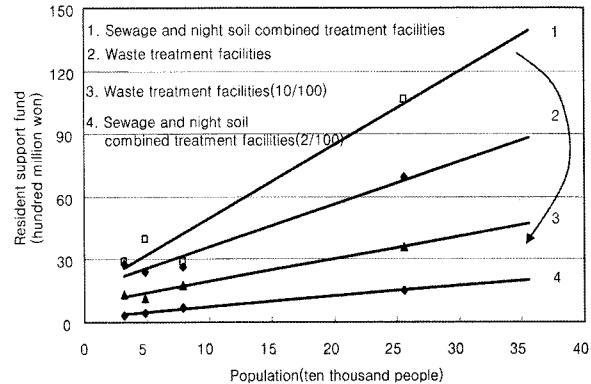


Fig. 4. Conflict mediation method for resident support fund of sewage and night soil combination treatment facilities.

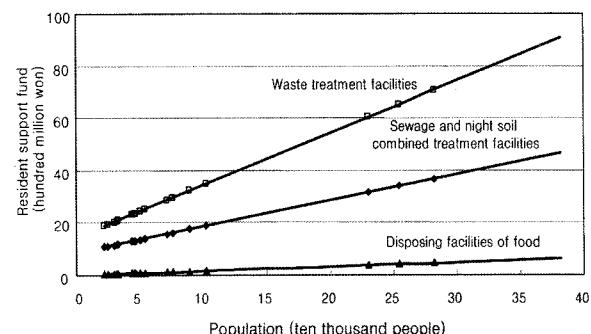


Fig. 5. Estimation of resident support fund for environmental foundational facilities by population distribution.

강원도 각 지자체별 폐기물처리시설 설치비용 및 실제 주민지원금과 폐촉법을 바탕으로 산정된 평균인구분포에 따른 환경기초시설 형태별 주민지원금 산정사항을 Fig. 5에 제시하였다. 환경기초시설 설치비용에 있어 하수 분뇨합병처리시설이 가장 많은 예산이 소요되며, 다음이 폐기물처리시설, 음식물류 폐기물처리시설의 순이었다. 산정된 주민지원금의 경우 폐기물처리시설이 가장 많았으며 다음이 하수·분뇨합병처리시설, 음식물류 처리시설 순이었다. 본 연구는 주민지원금 산정과정에서 지자체 형평성을 고려하여 지자체 조례에 포함되어 있는 지자체 출연금 및 기타 수익금은 배제하였다.

3.4. 주민지원금 사용방안

일반적인 주민지원사업은 폐촉법에 근거하여 소득향상, 복리증진, 기타사업으로 구분되어 지원된다. 본 절에서는 수도권 및 비수도권과 강원도 시·군의 주민 지원형태를 분석하여 합리적 주민지원사업 방안을 제시하고자 하였다. 수도권의 경우 복리증진 사업이 89.0%로 가장 많은 부분이 지원되었으며 소득향상이 7.0%, 기타사업이 4.0% 수준이었다. 비수도권의 경우 복리증진 사업에 95.0%로 대부분 지원되었으며 기타 및 소득향상 사업에 각 4.0, 1.0%가 지원되어 수도권과 마찬가지로 복리증진 부분에 집중된 것으로 조사되었다.^{6,7)} 강원도의 시 지역의 경우 복리증진 사업이 48.0%, 소득향상 사업이 35.0%, 기타사업이 17.0%로 지원되었으며 군

지역은 복리증진 61.0%, 소득향상 및 기타사업에 20.0, 19.0%의 지원이 이루어졌다. 강원도의 지원형태는 수도권 및 비수도권의 경우처럼 한 사업에 편중되지 않고 복리증진 및 소득향상 및 기타사업에 다양하게 지원되었으나 수도권 및 비수도권의 경우와 마찬가지로 복리증진 사업에 가장 많은 지원이 이루어졌다.

일반적인 복리증진 사업은 사회 간접시설을 설치하는 것이 대부분이기 때문에 지역주민들에 대한 실질적인 지원은 되지 못한다. 따라서 지역주민에게 장기적이고 실질적인 혜택이 이루어지도록 소득증진 사업에 더 많은 부분이 지원되어야 한다. 지원사업은 사업계획 단계부터 전문기관에 위탁하여 추진하는 것이 바람직하고 지역주민의 신뢰를 얻는 것이 가장 중요하다. 지역에 따라 주민에게 직접적인 보상이 이루어졌으나 이에 대한 문제점이 발생하였으므로 직접적인 보상보다 세금감면, 고용창출, 주거지 환경개선등 적극적인 지원을 통하여 타 지자체에 모범이 될 수 있는 청사진을 구성해야 한다. 이러한 적극적인 소득증대 사업의 과급효과는 환경기초시설 입지선정에 있어 효과적인 모범사례로 작용할 수 있다.

4. 결 론

1) 강원도의 실제 주민지원금 현황은 환경기초시설 설치비용의 1.6~75.0%, 타 도는 1.7~23.4%로 강원도의 경우 주민지원금이 과도하게 지출된 것으로 조사되었다. 또한 환경기초시설 설치에 따른 지방비 출연비율이 강원도 시 지역 59.6~73.1%, 군 지역은 58.2~88.7%로 지방비 출연비율이 높아 지방재정에 부담으로 작용하므로 국고 출연비율의 중액이 필요하다.

2) 환경기초시설 형태별 주민지원금 산정은 평균인구분포를 적용하는 것이 가장 타당하였으며, 음식물류 폐기물처리시설은 타 시설과 연계 처리하는 것이 바람직하였다. 하수 분뇨 합병처리시설은 본 연구에서 설치비용에 대한 주민지원금이 과도하게 책정되어 합리적 산정기준이 필요하였다.

3) 평균 인구분포, 주민지원금 지원현황, 법적기준 및 전문가 설문조사 결과를 적용하여 산정한 처리시설 형태별 합리

적 주민지원금은 폐기물 처리시은 설치비용의 20% 범위, 음식물류 폐기물처리시설은 10% 범위, 하수 분뇨합병처리시설은 3~5% 범위로 산정되었다.

4) 주민지원 사업은 실질적인 소득향상을 이룰 수 있는 사업을 장기적으로 추진하되 사업계획 단계부터 전문기관에 위탁 추진하는 것이 바람직하다. 이러한 적극적인 소득증대 사업의 과급효과는 환경기초시설 입지선정에 있어 모범사례로 작용할 수 있다.

사 사

본 연구는 강원발전연구원 연구비 지원에 의해 수행되었으며 지원에 감사드립니다.

참 고 문 헌

1. 최용범, 이해승, “폐기물처리시설 건설에 따른 갈등조정 방안과 합리적 주민지원금 산출방안-강원도 자체 중심으로-,” 한국폐기물학회지, 22(6), 505~516(2005).
2. 이해승, “폐기물처리시설 입지선정에 따른 사례연구,” 대한위생학회지, 19(1), 24~36(2004).
3. 이해승, 박상현, 환경기초시설 입지선정에 따른 갈등요인 조정방안, 강원발전연구원(2004).
4. 환경부, “폐기물처리시설 설치촉진 및 주변지역 지원 등에 관한 법률,”(2004.08).
5. 환경부, “2002년도 수질오염방지사업 지방양여금 예산요구 및 조정내역서,”(2001.11).
6. 강원도, 강원도 각 지자체 설문조사 자료(2004).
7. 수도권매립지 운영관리조합, “수도권매립지 주변환경영향 조사,” pp. 902~925(1996.12).
8. 행정자치부 지방재정 home page, <http://www.mogaha.go.kr>(2004).
9. 환경부, “음식물류 폐기물의 효율적인 처리방안에 대한 연구,”(2003.11).