

발 간 등 록 번 호
11-1543000-002069-01

2017 농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌
지역개발 시행계획 지역평가 보고서
(정주생활기반)

연구기관
한국농촌경제연구원

농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

본 보고서를 「2017 농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 지역개발 시행 계획 지역평가 보고서(정주생활기반)」의 최종보고서로 제출합니다.

2017년 12월

연구기관명: 한국농촌경제연구원

연구 담당

한국농촌경제연구원 삶의질정책연구센터 | 총괄, 제1장 집필

채종현 | 대구경북연구원 부연구위원 | 제2~7장 집필

임성호 | 대구경북연구원 연구위원 | 제2~7장 집필

차 례

제1장 서 론

- 1. 연구의 배경 및 목적 1
- 2. 연구 목적 및 평가 대상 4
- 3. 평가 내용 및 방법 5

제2장 농어촌 생활용수 개발

- 1. 사업 개요 및 추진 현황 9
- 2. 지역 평가 결과 11
- 3. 시사점 21

제3장 농어촌 기초생활 인프라 확충

- 1. 사업 개요 및 추진 현황 23
- 2. 지역 평가 결과 26
- 3. 시사점 38

제4장 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급

- 1. 사업 개요 및 추진 현황 41
- 2. 지역 평가 결과 44
- 3. 시사점 59

제5장 취약계층 집 고쳐주기 추진

- 1. 사업 개요 및 추진 현황 61
- 2. 지역 평가 결과 64
- 3. 시사점 71

제6장 농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원

1. 사업 개요 및 추진 현황 73
2. 지역 평가 결과 75
3. 시사점 79

제7장 취약계층 주거급여 지원

1. 사업 개요 및 추진 현황 81
2. 지역 평가 결과 85
3. 시사점 88

참고문헌 90

표 차례

제1장

<표 1-1> 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가 지표	3
<표 1-2> 지역평가 대상 중점추진과제 및 세부과제	4
<표 1-3> 2017년 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가의 목적	5
<표 1-4> 평가 내용 및 방법	6
<표 1-5> 위계적 구조를 갖춘 평가지표의 개념과 예시	7

제2장

<표 2-1> 경북 농어촌 생활용수 개발사업 현황	11
<표 2-2> 평가 대상 시군 농어촌 생활용수 개발사업 현황(2016년) ·	12
<표 2-3> 평가 지역 사업 추진 내용	13
<표 2-4> 경북 3개 시군 연간 상수도 시설 투자 금액 비교(2016년) ·	15
<표 2-5> 의성군 광역 및 지방상수도 시설 현황(2017. 7월 기준) ·	19
<표 2-6> 의성군 마을상수도 및 소규모급수시설(2017. 7월 기준) ·	19
<표 2-7> 의성군 상수도사업 결산 현황(2015년 말 기준)	22

제3장

<표 3-1> 경북 기초생활 인프라 확충 사업현황	27
<표 3-2> 경북 하수도 관련 사업 추진 현황	28
<표 3-3> 시군별 하수도 관련 사업 추진 현황(2016년)	29
<표 3-4> 경북 하수도 관련 사업 국비, 지방비 예산 비교(2016년) ·	30
<표 3-5> 평가 대상 시군 농어촌 기초생활 인프라 확충 사업 현황 (2016년)	31
<표 3-6> 의성군 하수도 정비 기본계획 주요사업	32
<표 3-7> 평가 대상 시군 사업 개요	33

제4장

<표 4-1> 경북 도시가스, LPG 공급체계 및 주요 지원사업	45
<표 4-2> 연도별 도시가스 미공급지역 지원 사업 추진 현황	47
<표 4-3> 2016년 도시가스 미공급지역 지원사업 현황	48
<표 4-4> 경북 시군별 도시가스 보급 현황	49
<표 4-5> 2016년 경북 LPG 소형저장탱크 보급 사업 현황	52
<표 4-6> 2017년 경북 LPG 소형저장탱크 보급 사업 현황	52
<표 4-7> 2018년 경북 LPG소형저장탱크 보급 계획	53
<표 4-8> 평가대상 도시가스 공급배관사업(2016년)	54
<표 4-9> 평가대상 LPG 소형저장탱크 보급사업	54

제5장

<표 5-1> 연도별 경북 취약계층 집 고쳐주기 현황(2010~2016년)	65
<표 5-2> 한국농어촌공사 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 현황	66
<표 5-3> 한국농촌건축학회 경북팀 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 현황	67
<표 5-4> 경북 취약계층 집 고쳐주기 현황(2016년)	67
<표 5-5> 경북 시·군별 취약계층 집 고쳐주기 현황(2016년)	68

제6장

<표 6-1> 경북 시군별 슬레이트 건축물 현황	76
<표 6-2> 경북 시군별 슬레이트 처리사업 실적(2016년)	78
<표 6-3> 경북 슬레이트 건축물 철거 소요기간	80

제7장

<표 7-1> 경북 취약계층 주거급여 지원(자가가구 주택개량) 현황(2016년)	85
<표 7-2> 경북 시군별 취약계층 주거급여 지원(자가가구 주택개량) 현황 (2016년)	86

그림 차례

제1장

<그림 1-1> 삶의 질 향상 계획 점검·평가 과정	2
------------------------------------	---

제2장

<그림 2-1> 영천시 농어촌 생활용수 개발사업 투입-산출 평가 결과 ..	16
<그림 2-2> 영천시 급수구역별 공급계통도	17
<그림 2-3> 의성군 농어촌생활용수개발사업 투입-산출 평가 결과 ..	18
<그림 2-4> 경북 3개 시·군 상수도 보급률 변화	20

제3장

<그림 3-1> 의성군 기초생활인프라 확충사업 투입-산출 평가 결과 ·	35
<그림 3-2> 고령군 기초생활인프라 확충사업 투입-산출 평가 결과 ·	36
<그림 3-3> 경북 하수도 보급률 변화	37

제4장

<그림 4-1> LPG 소형저장탱크 배관망 계획도(고령군 합가1리마을) ..	51
<그림 4-2> 영천시 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가 ..	55
<그림 4-3> 영천시 입석이주단지 LPG 소형저장탱크 배치도	56
<그림 4-4> 의성군 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가 ..	57
<그림 4-5> 고령군 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가 ..	57
<그림 4-6> 고령군 대가야읍 도시가스 공급배관망도	58
<그림 4-7> 소형저장탱크 구조도	58

제5장

<그림 5-1> 경북 연도별 취약계층 주택 개선 가구수 변화	69
<그림 5-2> 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 투입-산출 평가 결과 ..	70

제6장

<그림 6-1> 경북 농어촌 슬레이트 철거 사업 예산 76
<그림 6-2> 농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원 투입-산출 평가 78
<그림 6-3> 경북 농어촌 슬레이트 철거 사업 추진 실적 79

제7장

<그림 7-1> 경북 취약계층 주거급여 지원 사업 투입-산출 평가 결과 .. 87

1. 연구의 배경 및 목적

■ 삶의 질 향상 계획 점검·평가

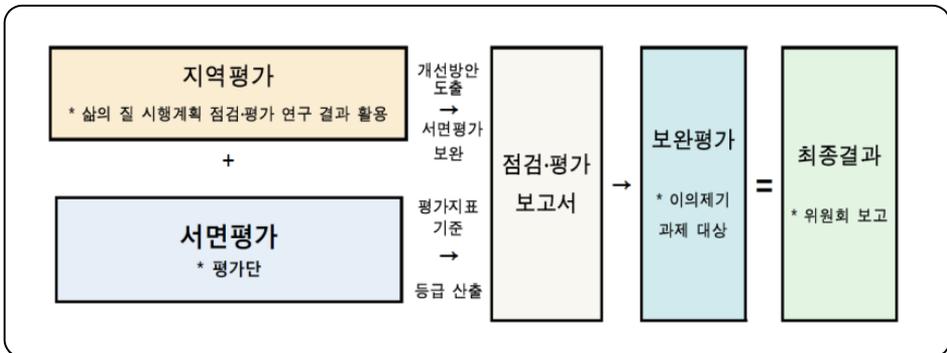
2004년 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발촉진에 관한 특별법”(이하, ‘농어업인삶의질법’ 약칭)이 제정되었다. 농어업인삶의질법에 따라 5년마다 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발 기본계획”(이하, ‘기본계획’ 약칭)을 수립하고, 매년 기본계획에 맞추어 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발 시행계획”(이하, ‘시행계획’ 약칭)을 수립하여 추진하도록 하고 있다. 지금은 2014년에 수립된 제3차 삶의 질 향상 기본계획(2015~2019년)에 따라 관련 정책이 추진되고 있다.

삶의 질 향상 특별법에서는 삶의 질 향상 기본계획과 시행계획을 점검·평가하도록 하고 있다. 각 부처별로 나누어 추진되고 있는 삶의 질 향상 정책의 성과를 평가하고, 정책의 개선책과 환류방안을 제시하기 위해 매년 삶의 질 향상 위원회를 중심으로 정책 점검·평가 과정을 진행한다. 제3차 기본계획에서는 2016년부터 2018년까지 전체 과제를 연도별로 나눠 시행계획을 중심으로 평가하고, 2019년에는 기본계획 전체에 대한 평가를 실시할 계획이다.

■ 점검·평가 과정과 문제점

삶의 질 향상 시행계획 점검·평가는 지역평가와 서면평가로 나누어 수행된다. 삶의 질 위원회에서는 매년 평가위원회를 구성하여 삶의 질 향상 계획 서면평가를 진행한다. 전년도 추진실적 및 해당 연도 시행계획을 중앙행정기관으로부터 삶의 질 위원회가 취합하고, 평가위원회를 중심으로 서면평가를 실시하는 것이다. 서면평가 결과는 다음해 6월경 국회에 보고하도록 되어 있다.

〈그림 1-1〉 삶의 질 향상 계획 점검·평가 과정



삶의 질 향상 특별법에는 ‘추진실적’이라고 표현되어 있으나, 실제 점검·평가에서는 단순한 실적 집계보다는 더 진전된 수준의 평가 자료를 요구하고 있다. 중앙행정기관에서 제출하는 추진실적 자료만으로는 ‘삶의 질 향상 시행계획 점검·평가 지표’에 따라 성과를 판단하기에 정보가 부족하며, 정책 개선책을 도출하기도 어렵기 때문이다. 이러한 이유 때문에 그동안 시행계획 점검평가 2회를 거치면서 의미 있는 정책평가 결과를 도출하는데 한계가 있었다.

〈표 1-1〉 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가 지표

구분	평가 항목	평가 기준
1. 계획	1-1 사업 목표 및 내용의 적합성	제3차 기본계획상의 부문별 목표와 비전에 대한 사업 목표의 적합성
	1-2 추진 방식의 합리성	세부 추진체계의 현실 적합성
	1-3 성과지표 및 목표치 설정의 적절성	성과지표 및 목표치의 적절성
2. 집행	2-1 집행 및 예산 확보	예산 집행 실적 및 차년도 예산 확보
	2-2 일정관리	추진 일정 준수
3. 성과	3-1 성과목표 달성도	성과지표의 목표치 대비 달성 정도
	3-3 삶의 질 향상 기여도	농어업인 삶의 질 향상에 기여한 정도
	3-4 기타 정책효과	정책 환류 노력도, 언론보도 등

■ 삶의 질 향상 계획 지역평가

삶의 질 향상 계획 서면평가의 문제점을 보완하기 위해 2016년부터 서면평가와는 별도로 평가대상 정책에 대한 연구사업인 지역평가를 도입하여 추진하고 있다. 서면평가에서 평가위원들이 참고할 수 있는 풍부하면서도 논리적 정합성을 유지한 기초 자료를 생산하기 위함이다. 정책사업 현장에 대한 직접 관찰 및 면담 결과를 토대로 유의미한 정책 제언을 도출하는 것을 목적으로 한다. 하지만 2016년에 추진한 지역평가에서는 처음이었던 만큼 여러 가지 문제점들이 겹쳐 만족할만한 성과를 달성하지 못했다.

2. 연구 목적 및 평가 대상

■ 연구의 목적

이 연구는 2017년 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가를 위한 지역평가 과정의 하나로 실시되는 것이다. 그 동안의 문제점들을 보완하여 서면평가를 포함하여 삶의 질 향상 계획 점검·평가 전반에서 활용할 수 있는 충분한 정보와 교훈을 얻어내는 것을 목적으로 한다. 2017년 삶의 질 향상 시행계획 지역평가는 각 시도 연구원 및 전문연구기관에서 정책과제별로 분담해서 수행하고 있다.

이 연구의 목적은 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가의 2017년 평가항목으로 제시된 정주생활 부문에 속한 6개 세부과제에 대해 추진 실태를 파악하여 성과를 분석하고, 정책의 개선책과 환류방안 등 시사점을 제시하는 것이다.

〈표 1-2〉 지역평가 대상 중점추진과제 및 세부과제

정책부문	중점추진과제	세부과제명	점검·평가 대상
정주생활기반 (7개)	• 농어촌의 기초생활 인프라 확충	3-3-1-1. 농어촌생활용수 개발 (도서지역식수원개발 사업은 제외)	○
		3-3-1-3. 농어촌 기초생활 인프라 확충	○
		3-3-2-1. 도시가스 및 LPG 소형탱크 보급	○
	• 농어촌 고령자 및 취약계층 주거 여건 개선	3-4-2-1. 취약계층 집 고쳐주기 추진	○
		3-4-2-2. 농어촌 슬레이트 건축물 철거 처리 지원	○
		3-4-2-3. 취약계층 주거급여 지원	○

3. 평가 내용 및 방법

■ 명확한 평가 목적 설정

2017년 삶의 질 향상 시행계획 지역평가에서는 ‘책임성(accountability)’과 ‘교훈(lesson)’ 측면에서 시사점을 도출하는 것을 강조하고 있다. 이전의 점검·평가에서는 목적이 명확히 설정되지 않아 관련 자료 수집 및 현장 조사와 분석이 체계적으로 이루어지지 못하였고, 이로 인해 유의미한 결과를 도출하는데 미흡했다는 반성이 있었기 때문이다. 2017년 점검·평가에서는 정책 추진의 필요성 평가와 개선 방안 도출의 측면에서 유의미한 시사점을 도출하기 위해 체계적인 평가 관점을 도입하고자 하였다.

〈표 1-3〉 2017년 삶의 질 향상 시행계획 점검·평가의 목적

구분	내용
책임성(accountability)	투입한 재정, 인적·물적 자원의 규모가 적절한가? 이 정도의 예산을 들여 시행할 가치가 있는 정책인가?
교훈(lesson)	정책 효과를 높이려면 무엇을 어떻게 고쳐야 하는가? 사례들에서 우수한(또는 부진한) 성과가 나온 원인은 무엇인가?
등급 부여(grading)	여러 정책 실행 단위들 중에 어느 곳에 인센티브/페널티를 줄 것인가?

■ 평가내용

2017년 삶의 질 향상 시행계획 지역평가의 내용은 크게 4가지로 구분할 수 있다. 먼저 대상 과제의 주요 내용을 파악하기 위해 세부과제별 목적, 추진현황, 추진체계, 세부내용 등을 정리한다. 그리고 실제 정책 추진실태를 점검하기 위해 추진 과정, 추진 실적, 정책만족도와 파급효과, 문제점

6 서론

및 애로사항 등을 현장 조사 등을 통해 파악한다. 정책성과는 위계적 구조의 평가지표 체계를 활용하여 분석한다. 정책의 ‘투입(input)’, ‘실적(output)’, ‘성과(outcome)’를 체계적으로 분석하여 유의미한 시사점 도출에 활용한다. 마지막으로 정책 현장에서 평가대상 세부과제가 추진되는 과정에서 발생한 문제점과 원인을 분석하고, 이에 대한 정책 개선 및 환류방안 등 정책적 시사점을 제시한다.

〈표 1-4〉 평가 내용 및 방법

구분	평가 내용	방법
대상 과제의 주요 내용	- 세부과제별 목적, 추진현황, 추진체계, 세부내용 등	- 문헌 및 자료 검토
추진실태	- 추진 과정 - 추진 실적 - 정책만족도 및 파급효과 - 문제점 및 애로사항	- 지자체 자료 검토 - 핵심 주제별 면담 조사 (담당공무원, 관련기관, 수혜주민 등) - 전문가 자문 등
성과	- ‘투입(input)’, ‘실적(output)’, ‘성과(outcome)’	- 위계적 구조의 평가지표 체계 활용
시사점	- 추진절차 및 체계의 문제점 - 정책 개선 방안 등	

■ 평가의 관점

2017년 삶의 질 향상 시행계획 지역평가에서는 정책의 ‘투입(input)’, ‘실적(output)’, ‘성과(outcome)’라는 위계적 구조의 평가지표를 활용하여 정책을 점검·평가하려 시도하였다. 체계적인 평가 과정을 도입하여 점검·평가의 타당성을 높이고 유의미한 시사점을 도출함은 물론, 각 시도 연구원 및 전문연구기관에서 나누어 수행하고 있는 연구 과정에 최소한의 통일성을 부여하기 위함이었다.

투입은 해당 사업 각각에 할당되는 자원 또는 예산과 관련되는 지표를 말한다. 예를 들어 예산을 투입해 설치한 시설 종류와 수량이 투입에 해당한다. 실적은 정책 사업을 통해 직접 실행된 활동을 측정하는 것이다. 매출

등 시설로부터 직접 발생한 효과가 실적이라고 할 수 있다. 결과는 사업의 직접적이고 즉각적인 효과 혹은 정책사업의 직접적 수혜자의 행위나 역량 등에서 나타나는 변화를 측정하는 것이다. 사업으로 인해 직접 발생한 고용증가량 등이 결과라고 할 수 있다. ‘파급효과(impact)’는 정책사업의 직접적 수혜자 수준을 넘어 지역에 전반적으로 끼친 영향을 측정하는 것이다.

〈표 1-5〉 위계적 구조를 갖춘 평가지표의 개념과 예시

지표의 단계별 구분	설명	예(例)
투입 (input)	<ul style="list-style-type: none"> • 해당 사업 각각에 할당되는 자원 또는 예산과 관련되는 지표 	예산을 투입해 설치한 시설 종류와 수량
실적 (output)	<ul style="list-style-type: none"> • 정책사업을 통해 직접 실행된 활동을 측정 	시설로부터 직접 발생한 효과(매출 등)
결과 (result)	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 직접적이고 즉각적인 효과를 측정 • 정책사업의 직접적 수혜자의 행위나 역량 등에서 나타나는 변화를 측정 	사업으로 인해 직접 발생한 고용증가량
파급효과 (impact)	<ul style="list-style-type: none"> • 정책사업의 직접적 수혜자 수준을 넘어 지역에 전반적으로 끼친 영향을 측정 • 해당 지역의 전략적 목표와 관련 • 정책사업의 간접적 효과를 고려 	지역의 고용변화, 농업생산성 증가
기준 자료 (baseline)	<ul style="list-style-type: none"> • 계획 수립 시 설정한 지역발전 목표와의 비교 기준으로 활용 	고용률, 소득

1. 사업 개요 및 추진 현황

제3차 삶의 질 향상 기본계획에서는 농어촌 지역 상수도 보급률 확충을 과제 중 하나로 제시하고 있다. 농어촌 상수도 확충사업을 추진하여 상수도 보급률을 높이고, 도서지역의 식수원을 개발하여 물 복지 사각지대에 안전하고 깨끗한 수돗물을 공급하는 것이 목적이다.

농어촌 지역에서 농어촌 생활용수 개발 사업의 중요성은 상당히 높다. 특히 재정여건이 취약한 낙후지역일수록 더욱 그렇다. 농어촌 지역으로 상수관로를 확대하는 데 있어 농어촌 생활용수 개발사업은 상당히 큰 비중을 차지한다.

농어촌 지역에 상수도를 공급하기 위해서는 도시 지역에 비해 필요한 시설이 많다. 기본적으로 상수관로를 길게 설치해야 하며 부가적으로 필요한 시설도 많다. 상수도를 공급하기 위해서는 배수지에서 물을 취수하여 도수, 정수, 송수의 과정을 거친다. 관로가 길어지면 물을 보관하는 물탱크인 배수지를 설치해야 하는데, 관로가 길어질수록 설치량이 많아진다. 또한 압력을 주기 위한 가압시설도 설치해야 한다. 농어촌 지역은 시설과 비용이 많이 필요한데 반해, 낮은 인구밀도로 수혜주민의 수가 적어 사업 추진에 어려움이 많다.

환경부에서 담당하고 있는 농어촌 생활용수 개발의 목적은 면 단위 농어촌 지역에 지방상수도를 공급하여 급수 취약 지역 주민에게 안전하고 깨끗한 수돗물을 공급하는 것이다. 1994년 이후 계속 추진되어 온 사업이며,

10 농어촌 생활용수 개발

특히 2008년 지특회계로 예산항목이 변경된 바 있다. 지자체 보조사업으로 사업비의 70%를 국고로 지원한다. 사업대상 지자체가 사업시행주체이며, 농어촌 면지역 상수도 미보급지역 주민을 대상으로 한다.

2016년에는 도서지역 식수원 개발 사업(30개소, 266억 원)을 포함하여 268개 지역을 대상으로 2,947억 원의 국고가 지원되었다. 그 결과 농어촌 면 지역 상수도 보급률이 76.3%로 증가했음을 주요 성과로 제시하고 있다. 2017년에는 예산규모가 소폭 증가하여 2,985억 원의 국비를 지원할 계획이다.

성과목표는 농어촌 상수도 보급률(%)이다. 농어촌 및 도서지역 전체인구 중 급수인구의 비중을 성과지표로 제시하고 있다. 도서지역 식수원 개발사업의 성과도 함께 측정한다. 2015년에는 73.1%로 목표(73%)를 달성했고, 2016년 역시 76.3%로 목표(76%)를 달성했다. 2017년에는 농어촌 상수도 보급률 80% 달성을 목표로 하고 있다.

<농어촌 생활용수 개발 사업>

■ 사업목표

- 지방상수도가 미보급된 농어촌 면단위 지역에 상수도시설을 확충하여 급수취약 지역 주민에게 안전하고 깨끗한 수돗물 공급

■ 사업내용

- 사업기간: '94 ~ 계속
- 총사업비: 268,170백만 원(국고)('10~'16년 기투자액 1,792,043백만 원(국고))
- 사업규모: 238개소(개소당 1,126백만 원)
- 지원조건: 지자체 보조, 국고 70%
- 사업시행주체: 사업대상 지자체
- 지원대상(수혜자): 농어촌(면지역) 상수도 미보급지역 주민
- 사업추진체계: 사업계획 수립(지자체)→사업계획 검토 및 예산편성(환경부, 지자체)→예산결정(기재부, 국회)→국고예산신청(지자체)→국고예산교부(환경부)

■ 성과목표

- 성과지표
 - 농어촌 상수도 보급률(%): (농어촌·도서지역 급수인구/농어촌·도서지역 인구)*100%
- 2017년 목표
 - 농어촌 상수도 보급률(%): 80%

2. 지역 평가 결과¹

2.1. 평가 지역 사업 현황

2016년 경북에서는 농어촌 생활용수 개발사업으로 총 864억 원의 예산이 투입되었다. 21개 시·군, 44개 지역에서 농어촌 생활용수 개발사업이 시행되었다. 864억 원의 사업비 중 국비는 619억 원이고, 지방비는 245억 원이다. 2017년에는 예산이 다소 줄어들어 770억 원으로 계획되었다. 21개 시·군 38개 지역을 대상으로 하며, 신규 사업이 3개소, 계속 사업이 35개소이다. 770억 원의 사업비 중 국비는 540억 원이고, 지방비는 230억 원이다.

〈표 2-1〉 경북 농어촌 생활용수 개발사업 현황

연도	사업수	신규/ 계속	사업비(백만 원)			
			합계	국비	도비	시군비
2016	21개 시군 44개소	신규 5 계속 39	86,425	61,895	7,361	17,169
2017	21개 시군 38개소	신규 3 계속 35	77,014	53,994	6,826	16,194

2016년을 기준으로 3개 평가대상 시군에서 시행되고 있는 농어촌 생활용수 개발사업은 모두 6개소이다. 영천시에서는 ‘화남·화북 농어촌 생활용수 개발’, ‘고경 외 2개소 농어촌 생활용수 개발’의 2개 사업이 시행되었다. 2개 사업 모두 계속 사업으로 2017년 사업이 완료될 예정이다. 2016년에는 2개 사업에 모두 16억 원의 사업비가 투입되었다. 화남·화북의 사업비가 13억 원, 고경 외 2개소의 사업비가 3억 원이다.

¹ ‘농어촌 생활용수 개발 사업’을 실시한 경상북도 내 3개 시·군을 선정하여 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

12 농어촌 생활용수 개발

의성군에서는 2016년에 ‘안평면 급수구역 확장’, ‘다인면 지방상수도 공급’, ‘비안면 지방상수도 공급’의 3개 사업이 시행되었다. 3개 사업 모두 계속사업이며, 안평면에서는 2016년에, 다인면과 비안면에서는 2017년에 사업이 완료될 예정이다. 2016년에 총 82억 원의 사업비가 의성군 3개 지역 농어촌 생활용수 개발사업에 투입되었다. 안평면의 사업비가 29억 원, 다인면의 사업비가 43억 원, 비안면의 사업비가 10억 원이다.

고령군에서는 2016년에 1개의 농어촌 생활용수 개발사업이 신규로 시작되었다. 고령군의 ‘덕곡면 급수구역 확장’사업은 2016년에 23억 원의 예산이 투입되었고, 2019년 사업이 완료될 예정이다.

〈표 2-2〉 평가 대상 시군 농어촌 생활용수 개발사업 현황(2016년)

시군명	사업명	신규/ 계속	사 업 비 (백만원)				비고 (완료년)
			계	국비	도비	시군비	
영천시	2개소		1,572	1,100	142	330	
	화남회복 농어촌 생활용수 개발	계속	1,286	900	116	270	‘17년
	고경 외 2개소 농어촌 생활용수 개발	계속	286	200	26	60	‘17년
의성군	3개소		8,210	6,038	651	1,521	
	안평면급수구역확장	계속	2,924	2,338	176	410	‘16년
	다인면지방상수도공급	계속	4,286	3,000	385	901	‘17년
	비안면지방상수도공급	계속	1,000	700	90	210	‘17년
고령군	1개소		2,286	1,600	206	480	
	덕곡면급수구역확장	신규	2,286	1,600	206	480	‘19년

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

농어촌 생활용수 개발사업은 규모와 지역에 따라 차이는 있지만, 보통 3년 이상으로 사업기간이 길다. 그렇기 때문에 1년 단위로 사업성과를 평가하기는 힘들다. 여기에서는 2016년에 사업에 착수한 고령군 덕곡면 급수구역 확장사업을 제외한, 영천시와 의성군의 5개 사업을 중심으로 사업 진행

과정을 살펴보았다.

영천시의 화남·화북 농어촌 생활용수 개발 사업은 총 예산 136억 원을 투입하여 상수관로 53.7km를 설치하는 사업이다. 2012년에 사업이 시작되어 2016년에 완공되었다. 고경 외 2개소 농어촌 생활용수 개발사업은 2014년에 시작되어 2019년에 사업이 완료될 예정이다. 총 사업비 205억 원을 투입하여 상수관로 76.1km를 설치했다. 고경면, 임고면, 북안면을 묶어 상수도 공급 시설을 설치했다.

의성군의 안평면 급수구역 확장 사업은 2010년에서 2016년 간 157억 원을 투입하여 안평면에 수돗물을 공급하는 사업이다. 상수관로 80.3km, 500톤 규모의 배수지, 송배수 가압장 7개소 등을 설치했다. 다인면 지방상수도 공급 사업은 2012년 시작되어 2017년 완공될 예정이다. 총 210억 원을 투입하여 다인면에 상수도 시설을 설치했다. 상수관로 56.0km, 1,000톤 규모의 배수지, 가압장 4개소 등을 설치했고, 특히 안계정수장을 5,000m³/일 규모에서 7,000m³/일 규모로 증설했다. 비안면 지방상수도 공급사업은 2015년 시작되어 2017년 완공될 예정이다. 비안면 지역에 수돗물을 공급하기 위해 35억 원을 투입하여, 상수관로 28.6km, 가압장 1개소 등을 설치하는 사업이다.

〈표 2-3〉 평가 지역 사업 추진 내용

구분	영천시		의성군		
	화남·화북	고경 외 2개소	안평면	다인면	비안면
사업기간	2012-2016	2014-2019	2010-2016	2012-2017	2015-2017
사업비	136억 원	205억 원	157억 원	210억 원	35억 원
대상지역	화남면, 화북면	고경면, 임고면, 북안면	안평면	다인면	비안면
사업내역	관로 L=53.7km	관로 L=76.1km	관로 L=80.3km 배수지(500톤) 송배수가압장 7개소	관로 L=56.0km 배수지(1,000톤) 가압장 4개소 안계정수장 증설 (Q=5,000→ 7,000m ³ /일)	관로 L=28.6km, 가압장 1개소

14 농어촌 생활용수 개발

2016년 경북 3개 시군에서 운영 및 관리비 등을 제외한 상수도 시설 투자 금액만을 비교해보면, 낙후 농어촌 지역일수록 농어촌 생활용수 개발 사업 예산의 중요성이 상당히 높음을 알 수 있다. 소규모 수도시설 개량사업을 제외하면 농어촌 생활용수 개발 사업 외에는 국비가 지원되는 사업은 거의 없다.

2016년에 영천시에서 상수도 시설 설치 및 개선에 투자된 예산은 총 267억 원이다. 이 중 농어촌 생활용수 개발 사업 예산이 26억 원으로 전체의 9.7%를 차지한다. 영천시에는 동 지역이 포함되어 있기 때문에 농어촌 생활용수 개발 사업이 차지하는 비중이 다소 작다. 시설개선 사업에서도 망정동, 완선동 등 도시 지역을 대상으로 하는 사업이 많다. 전부 시비가 투입되는 사업이다.

반면 의성군과 고령군에서는 농어촌 생활용수 개발 사업의 예산 비중이 상당히 높다. 의성군에서는 2016년에 211억 원이 상수도 시설 투자에 사용되었는데, 이 중 38.9%인 82억 원이 농어촌 생활용수 개발 사업 예산이다. 고령군에서는 농어촌 생활용수 개발 사업의 비중이 더욱 높아, 총 38억 원 중 23억 원이 농어촌 생활용수 개발 사업 예산이다. 고령군 상수도 시설 투자 금액의 60.9%를 차지한다.

상수도 시설 관련 예산이 지특회계 포괄보조사업으로 편성됨에 따라 지역의 여건과 지자체장의 의지에 따라 농어촌 지역 상수도 보급 속도가 상당히 다른 모습을 띄게 되었다. 지역에 배정된 전체 정주기반 사업 예산을 어느 부문에 얼마를 쓸 것인지를 결정하는데 시군 및 시도의 의도가 크게 반영되기 때문이다.

〈표 2-4〉 경북 3개 시군 연간 상수도 시설 투자 금액 비교(2016년)

구분		영천시		의성군		고령군	
		예산	비중	예산	비중	예산	비중
농어촌 생활용수 개발 사업		2,586	9.7%	8,209	38.9%	2,286	60.9%
기타 사업	시설개선	14,500	54.3%	3,600	17.1%	513	13.7%
	급수구역확장	5,110	19.1%	3,150	14.9%	400	10.6%
	노후관 개량사업	3,808	14.3%	5,350	25.4%	200	5.3%
	소규모 수도시설 개량	286	1.1%	778	3.7%	357	9.5%
	마을상수도시설개선	419	1.6%				
합계		26,709	100.0%	21,087		3,756	

주: 각 시군 2016년 업무보고자료에서 상수도 관련 사업만을 구분하여 정리한 것이므로, 정확한 금액은 다를 수 있음.

자료: 시군 내부자료

의성군에서는 지자체장의 의지에 따라 상수도 부문에 상당한 예산을 투입하여 상수도 보급률이 크게 증가했다. 의성군의 상수도 보급률은 2008년 60%미만이었으나, 현재는 85%까지 증가하였고 내년에는 90%를 돌파할 것으로 예상하고 있다. 반면 영천시에서는 복지 등 다른 부분에 예산을 많이 사용하여 지특회계로 변경된 이후에도 상수도 기반시설에 대한 투자가 그리 증가하지 않았다.

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

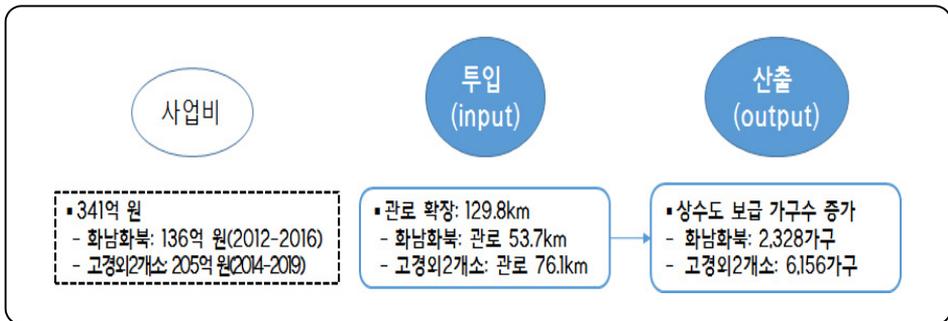
상수도 관련 사업은 상수도 기본계획에 따라 여러 사업들이 복합적으로 얽혀 있어 단일 사업의 성과를 평가하기가 불가능하다. 농어촌 생활용수 개발 사업을 통해 상수관로를 확장하여 주민에게 상수도를 공급했다고 해도, 정수장, 배수지, 가압장 등 부가적인 시설이 함께 사용되고 있으며, 기존 관로 역시 상수도 공급을 위해 불가결한 시설이기 때문이다. 따라서 단일 사업만으로 수혜주민 수를 비교하여 사업의 성과를 판단해서는 안 된

16 농어촌 생활용수 개발

다. 여기에서는 사업의 개략적인 성과를 점검하기 위해 평가대상 사업의 투입과 산출을 정리했지만, 사업의 효율성 등을 판단하기 위한 근거는 될 수 없다.

영천시에서 2016년에 시행된 사업은 화남·화북, 고경 외 2개소 등 2개이다. 화남·화북은 2012년에서 2016년까지 시행된 사업이고, 고경 외 2개소는 2014년에서 2019년까지 시행되는 사업이다. 두 사업을 합쳐 총 341억 원이 예산이 투입되었다. 341억 원을 사용하여 상수관로 129.8km를 설치했다. 이를 통해 화남·화북 주민 2,328가구, 고경 외 2개소 6,156가구 등 총 8,484가구가 상수도를 공급받을 수 있게 되었다.

〈그림 2-1〉 영천시 농어촌 생활용수 개발사업 투입-산출 평가 결과

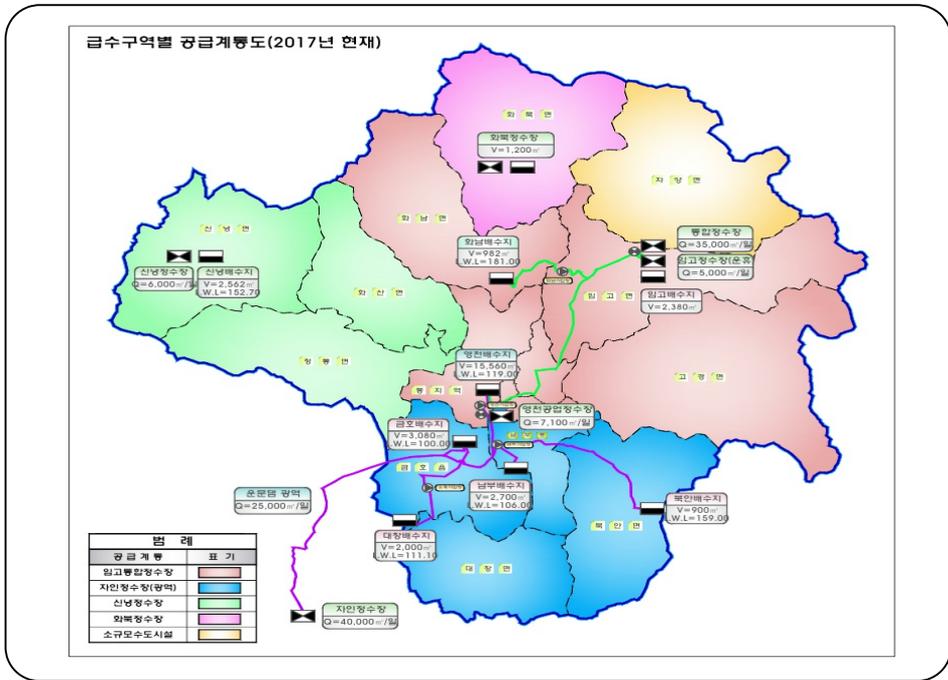


영천시의 상수도 보급률은 약 93%이다. 상수도 보급률은 인구를 기준으로 하기 때문에 동 지역에 많은 인구가 거주하는 영천시의 상수도 보급률이 높게 나타난다. 시내에 아파트 단지가 하나 입지하게 되면 거의 면 단위와 비슷한 인구가 거주하게 된다. 아파트에는 상수도 시설을 설치하기가 용이하기 때문에 비교적 적은 예산으로도 수돗물 공급이 가능하다. 영천시와 같은 도농복합시는 높은 동 지역 거주인구 비중 때문에 상수도 보급률이 높게 나타난다. 반면 자양면과 같이 상수도 시설이 전혀 보급되지 않은 면도 있다. 자양면에서는 간이 상수도를 사용하고 있다. 영천시와 같은 도농복합시에서는 도시 지역만 상수도를 공급해도 보급률이 상당히 올라간다. 때문에 면 단위 농촌 지역 상수도 공급의 우선 순위가 밀리는 경향이

있다. 보급 지역을 기준으로 보급률을 계산한다면 인구를 기준으로 했을 때와 상당히 다른 결과를 나타낼 수 있다.

환경부에서는 2017년부터 보급률이 일정 수준 이상인 시 지역은 농어촌 생활용수공급사업 대상에서 제외했다. 시 지역에도 면이 있지만 사업 대상에 포함되지 않는 것이다. 하지만 영천시와 같은 도농복합시에서 상수도 보급률이 높은 것은 동 지역 때문이며, 상수도 시설이 크게 열악한 면 단위 농어촌 지역이 존재한다.

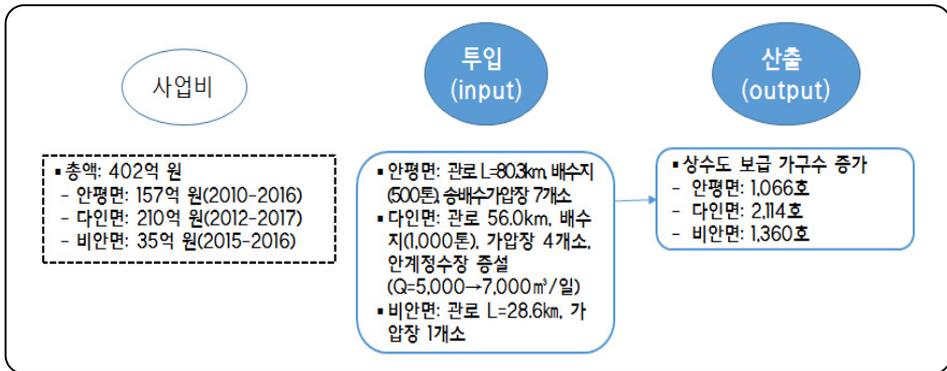
〈그림 2-2〉 영천시 급수구역별 공급계통도



2016년에 의성군에서 시행된 농어촌 생활용수 개발 사업은 안평면, 다인면, 비안면 등 3개이다. 안평면은 2010년에서 2016년까지, 다인면은 2012년에서 2017년까지, 비안면은 2015년에서 2016년까지 사업이 시행된다. 각 사업의 시행기간 동안 총 402억 원이 상수도 시설에 투자된다. 3개 사

업을 통해 상수관로 164.9km, 배수지 2개소, 가압장 12개소 등이 설치되었고, 이외에도 안계정수장 증설이 이루어졌다. 이러한 투입의 결과 총 4,540 가구에 상수도 공급이 이루어질 수 있었다.

〈그림 2-3〉 의성군 농어촌생활용수개발사업 투입-산출 평가 결과



의성군에서는 상수도 공급에 많은 노력을 기울여 상수도 기본계획상의 목표를 초과 달성 중이며, 지자체장의 의지에 따라 상수도 사업에 상당한 예산이 투입되고 있다. 의성군은 지하수에 석회가 많이 포함되어 상수도 보급 필요성이 매우 높은 지역이다. 그래서 인구 외에도 지하수 수질을 고려하여 상수도 보급 우선순위를 결정한다. 지하수 수질이 안 좋은 마을은 우선적으로 상수도 공급을 추진하는 것이다.

의성군 동쪽은 하천 유량 변동이 심하고 지하수도 적어 상수도 필요성이 높다. 반면 서쪽은 낙동강 수계 등 물이 풍부하고 지하수도 많아 상수도 필요성이 낮다. 하지만 실제 상수도 보급은 물을 구하기 쉬운 서쪽에 더 많이 이루어졌다. 동쪽 지역은 상수도를 보급하는데 더 많은 비용과 시설이 필요하지만 경제성 측면에서 서쪽 지역이 높게 나타나기 때문이다.

농어촌 지역 상수도 신규 설치와 관련하여 농어촌 생활용수 개발 사업에 상당히 의존하고 있다. 급수구역 내 시설 개선 등은 시비를 사용하지만 새로운 관로를 설치하기 위해서는 국비 지원이 반드시 필요하다.

〈표 2-5〉 의성군 광역 및 지방상수도 시설 현황(2017. 7월 기준)

시 설 명	시설용량(톤/일)	취수원	준공년도	비고
광역 1 / 지방 3	25,500			
의성안동광역상수도	15,000	반변천	2010	통합가압장
금성정수장	2,000	쌍계천	1996	
봉양정수장	1,500	쌍계천	1995	
안계정수장	7,000	위 천	2004	

※ 휴지 : 의성정수장(2009. 12. 9, 8,000㎡), 단촌정수장(2015. 8. 1, 800㎡), 점곡정수장(2016. 1. 11, 500㎡), 다인정수장(2017. 7. 10, 600㎡)

〈표 2-6〉 의성군 마을상수도 및 소규모급수시설(2017. 7월 기준)

구 분	개소수	급 수 현 황		비 고
		세대수	인구수	
계	207	4,151	10,402	1,004(개인우물)
마을상수도	72	2,169	5,640	
소규모급수시설	135	1,982	4,762	

일부 개선이 필요한 부분이 있지만 농어촌 생활용수 개발 사업은 농어촌 삶의 질을 개선하는데 크게 기여하고 있다. 특히 상수도 보급률 증가에 크게 기여한 것이 사실이다. 지역 주민들은 최근 관정을 사용한 지하수보다 상수도를 많이 선호한다고 한다. 수질오염, 지하수 오염 등 최근 환경 관련 여러 사고들이 증가하면서 먹는 물에 대한 주민들의 우려가 높아지고 있다. 이로 인해 정기적인 수질 검사를 하고 있다고 해도, 오염 위험이 있는 지하수 보다는 상수도를 통해 공급받는 수돗물에 대한 선호가 매년 빠르게 증가하고 있다고 한다.

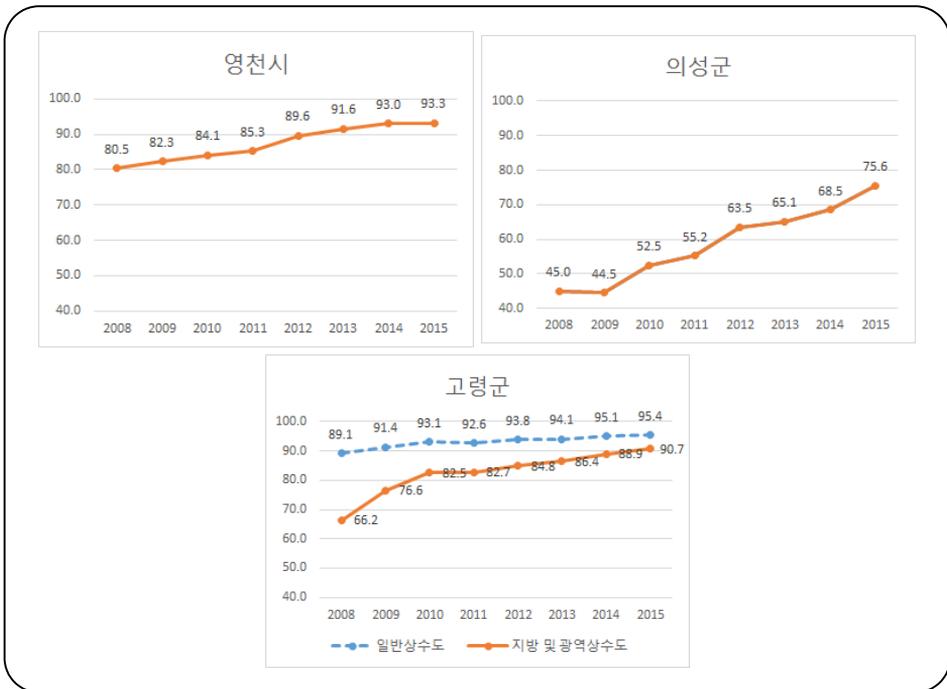
2008년 이후 영천시, 의성군, 고령군의 상수도 보급률 변화를 살펴보면 매년 빠르게 보급률이 증가하고 있음을 알 수 있다. 물론 이러한 빠른 보급률 증가가 농어촌 생활용수 개발 사업만의 성과라고는 할 수 없지만, 농어촌 시군 상수도 시설 투자 예산에서 농어촌 생활용수 개발 사업이 차지

20 농어촌 생활용수 개발

하는 비중을 고려한다면 상당한 기여를 했다고 판단할 수 있다.

영천시에서는 2008년 80.5%였던 상수도 보급률이 2015년 93.3%까지 증가했다. 의성군에서는 상수도 보급률이 이보다 더욱 빠르게 증가하여 2008년 45.0%에서 2015년 75.6%까지 증가했다. 7년 사이에 거의 2배 가까이 상수도 보급률이 증가한 것이다.

〈그림 2-4〉 경북 3개 시군 상수도 보급률 변화



- 주 1) 일반상수도 보급률: 마을상수도를 포함한 해당 지자체 주민등록 급수인구/해당 지자체 주민등록인구 × 100
- 2) 지방 및 광역상수도 보급률: 해당 지자체 주민등록 급수인구/해당 지자체 주민등록인구 × 100
- 3) 영천시와 의성군에서는 일반상수도 보급률과 지방 및 광역상수도 보급률이 동일

자료: 통계청(KOSIS), 상수도 통계.

고령군에서는 마을상수도를 포함한 일반상수도 보급률은 2008년 89.1%로 높은 편이었다. 하지만 이는 마을상수도가 포함된 것으로 마을상수도를 제외한 지방 및 광역상수도 보급률은 2008년 66.2%에 불과했다. 하지만

2008년 이후 지방 및 광역상수도 보급률이 빠르게 증가하여 2015년 90.7% 까지 증가했다. 농어촌 지역에서 상수관로 확장을 위한 국비 지원 사업은 농어촌 생활용수 개발 사업이 거의 유일함을 고려할 때, 마을상수도에서 지방 및 광역상수도로 상수도 공급 체계가 개편되는데 농어촌 생활용수 개발 사업이 크게 기여했음을 알 수 있다.

3. 시사점

3.1. 상수도 구조 개선에 대한 지원 필요

농어촌 생활용수 개발 사업은 급수 구역 확장 사업이다. 정책적으로 급수구역을 확장하는데 초점을 맞추고 있어 상수관로 설치가 사업 내용의 대부분을 이루고 있다. 배수지 등 추가적으로 필요한 시설에는 별도 예산이 없어 군비로 설치해야 하는 경우가 많다. 하지만 재정이 열악한 농어촌 시군은 상수관로 확장에 따른 부가시설 설치 비용을 감당하기 어렵다. 상수관로 확장에 따라 부가시설 관리에도 어려움이 있다. 의성군에서는 상수관로 확장 속도에 비해 정수장, 배수지, 가압펌프 등 시설 개선이 빠르게 이루어지지 못하고 있어 향후 운영 관리 측면에서 어려움이 발생할 것으로 판단하고 있었다.

상수구역 확장과 함께 기존 상수 시설의 구조를 개선하기 위한 지원이 필요할 것으로 보인다. 농어촌 생활용수 개발 사업을 통해 면 지역으로 급수구역이 빠르게 확장될 수 있었다. 하지만 급수구역 확장 속도에 비해 이를 뒷받침하기 위한 상수도 기반시설 검토는 다소 부족하다. 급수구역 확장에 맞추어 이에 맞는 정수시설 규모, 배수지, 가압장 등 지역 상수도 기반시설 구조를 다시 점검할 필요가 있다.

3.2. 상수도 운영 및 관리 대책 필요

농어촌 생활용수 개발 사업을 지속적으로 추진한 결과 시군 면 지역에도 상수도 시설이 빠르게 보급될 수 있었다. 의성군에서는 2~3년이면 상수도가 보급될 수 있는 지역은 모두 보급될 것으로 보고 있고, 고령군에서도 상수도 공급이 물리적·비용적으로 어려운 지역만이 남아 있다고 한다.

문제는 지역에 넓게 펼쳐진 상수도망을 운영하고 관리하는 일이다. 상수관로 설치 이후 유지 및 관리는 수도세와 시군비를 이용하여 충당해야 한다. 대도시에서는 상수도 사업이 흑자를 낼 수 있다. 가구가 모여 있고, 특히 아파트에서는 관리가 매우 용이하여 관리비가 적기 때문이다. 반면 농어촌 지역은 인구가 적고 면적이 넓어 유지·관리비가 많이 든다. 인구가 적어 요금으로 수익을 낼 수 없다. 관로가 길기 때문에 감압장치 등 필요 시설이 많고 관리도 힘들다. 전력비도 많이 든다. 실제 의성군의 2015년 상수도사업 결산 현황을 보면 총괄원가는 160억 원인데 비해 급수수익은 24억 원에 불과하다. 연간결함액이 136억 원에 달한다. 이를 충당하기 위해서는 수도물 판매단가를 인상할 수밖에 없고, 결국 농어촌 지역 주민들은 도시 지역 주민들에 비해 물을 비싸게 사먹을 수밖에 없다.

〈표 2-7〉 의성군 상수도사업 결산 현황(2015년 말 기준)

연간조정량 (천톤)	총괄원가 (백만원)	급수수익 (백만원)	판매단가 (원/톤)	생산원가 (원/톤)	연간결함액 (백만원)	현실화율 (%)	인상요인 (%)
3,629	15,987	2,407	663	4,405	13,580	15.06	564.1

농어촌 상수도 공급이 어느 정도 완료되면 앞으로는 보급보다 유지·관리를 어떻게 해야 할지 고민이 필요할 것이다. 상수도 시설 유지·관리 및 운영을 어떻게 해야 할지에 대한 논의가 필요하다. 경북의 예천군, 봉화군, 고령군, 청송군 등에서는 이미 상수도를 다른 기관에 위탁하여 관리하고 있다.

1. 사업 개요 및 추진 현황

제3차 삶의 질 향상 기본계획에서는 하수도 보급률 확충 및 소규모 마을 하수도 신설 집중 지원을 농어촌 기초생활 인프라 확충 부문의 과제 중 하나로 제시하고 있다.

농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업은 농어촌의 특성을 고려한 정책 사업이라 할 수 있다. 농어촌 지역은 도시 지역에 비해 하수도 사업을 추진하기 어렵다. 마을들이 떨어져 있어 하나의 처리시설에서 다수의 마을을 담당하기 힘들기 때문이다. 대규모 하수처리시설을 설치해서 많은 지역의 하수를 한꺼번에 처리하려면 그만큼 하수관로를 길게 설치해야 한다. 상당히 긴 거리에 하수관로를 설치해야 하기 때문에 많은 비용이 필요하다.

농어촌 마을 하수도 정비 사업은 몇 개 마을을 묶어서 사업을 시행하게 된다. 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업도 시행하기 힘든 마을에는 정화조를 이용하여 하천에 방류될 수 있을 정도의 최소한의 처리만 이루어지게 된다.

하수도 보급률이 저조한 면 단위 지역을 중심으로 매년 소규모 하수처리시설 100개소를 신규 설치한다. 하수도 보급률 제고 효과가 높은 지역부터 신규 사업을 우선 지원하여 농어촌 지역 하수도 보급률을 2012년 62.1%에서 2025년 80%까지 높인다는 계획이다.

환경부에서는 기본계획에 따라 농어촌 기초생활 인프라 확충을 위해 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업을 추진하고 있다. 농어촌 마을에서 배출되는 생활하수를 초기단계에서 정화함으로써 하천·상수원 등의 수질 오염을 방지하고 생활환경을 개선하는 것이 목적이다. 지자체 보조사업으로 신설일 경우 70%, 개량일 경우 30%의 사업비가 국고 보조금으로 지원된다. 사업시행주체는 지자체이며 마을 하수도 미설치 및 노후시설 개량사업 지역 주민이 지원대상이다.

2016년에는 2015년에 비해 사업을 다소 확대하여 마을하수도 정비에는 306개소에 3,147억 원, 면단위 하수처리장 설치에는 38개소에 936억 원이 투입되었다. 총 사업비는 4,083억 원으로 2015년 3,627억 원에 비해 400억 원 가량 증액되었다. 2017년에는 사업을 보다 확대하여 마을하수도 정비에는 349개소, 3,362억 원, 면 단위 하수처리장 설치에는 44개소 1,010억 원이 투입되는 것으로 계획되었다.

하수도와 관련한 국비 예산은 거의 대부분 환경부 보조금으로 지원된다. 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치에 농어촌 지역에 새로운 하수 체계를 갖추는 사업으로서 환경부 보조금을 받고 있으며, 국비로 지원되는 비율은 70%이다. 이 외에 기존 하수 처리 시설 확충 및 하수관로 정비를 위한 예산도 환경부에서 보조금 형태로 지원받고 있다.

성과목표는 농어촌 하수도 보급률(%)이다. 농어촌 지역 총인구 중 하수처리인구 비중을 성과지표로 제시하고 있다. 2015년의 성과목표는 66%였고, 사업 추진 결과 농어촌 하수도 보급률 66.6%를 달성할 수 있었다. 2016년에도 67.4%로 목표(67%)를 초과 달성했고, 2017년의 목표는 농어촌 하수도 보급률 68%를 달성하는 것이다.

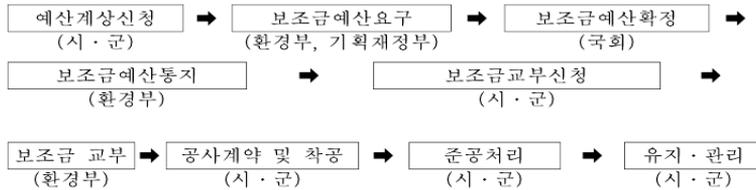
<농어촌 기초생활 인프라 확충>

■ 사업목표

- 농어촌 마을에서 배출되는 생활하수를 초기단계에서 정화함으로써 하천·상수원 등의 수질오염 방지 및 생활환경 개선

■ 사업내용

- 사업기간: '95 ~ 계속
- 총사업비: 4,371억원('16년까지 기투자액: 29,993억원)
- 사업규모
 - 계속사업 지원('17): 274개소, 402,278백만원
 - 신규사업 지원('17): 119개소, 34,857백만원
- 지원조건: 지자체 보조(신설 70%, 개량 30%)
- 사업시행주체: 지자체
- 지원대상(수혜자): 마을하수도 미설치지역 및 노후시설 개량사업 지역 주민
- 사업추진체계



■ 성과목표

- 성과지표
 - 농어촌 하수도 보급률(%): (농어촌 지역 하수처리인구/농어촌 지역 총인구)*100%
- 2017년 목표
 - 농어촌 하수도 보급률(%): 68.0%

2. 지역 평가 결과²

2.1. 평가 지역 사업 현황

사업비를 기준으로 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업은 경북 전체 하수도 관련 예산 중 20% 내외의 비중을 차지하고 있다.

2016년 경상북도에서 하수도와 관련하여 투입한 예산은 모두 4,606억 원에 달한다. 이중 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업비는 50개소에 총 915억 원의 예산이 투입되어 전체의 19.9%를 차지한다. 농어촌 마을 하수도 정비사업이 44개소에 772억 원으로 16.8%, 면 단위 하수처리장 설치 사업이 6개소에 143억 원으로 3.1%를 각각 차지하고 있다. 2016년 44개소의 농어촌 마을 하수도 정비 사업 중 계속 사업이 24개소이고, 신규 사업이 20개소였다. 면 단위 하수처리장 설치 사업은 계속 사업이 3개소, 신규 사업이 3개소였다.

2015년에는 총 3,942억 원의 하수도 관련 예산 중 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업비가 35개소에 503억 원의 예산이 투입되어 전체의 12.8%를 차지하고 있었다. 2017년에는 총 4,485억 원의 하수도 관련 예산 중 20.4%인 915억 원이 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업비로 쓰였고 52개소에 투입되었다.

² ‘농어촌 기초생활 인프라 확충 사업’을 실시한 경상북도 내 3개 시·군을 선정하여 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

〈표 3-1〉 경북 기초생활 인프라 확충 사업현황

연도	사업명	사업수	신규/ 계속	사업비(백만 원)			
				합계	국비	도비	시군비
2015	농어촌 마을하수도	32	신규 16 계속 16	44,820	31,372	1,937	11,511
	면 단위 하수처리장	3	신규 2 계속 1	5,473	3,831	274	1,368
2016	농어촌 마을하수도	44	신규 20 계속 24	77,198	54,033	3,313	19,852
	면 단위 하수처리장	6	신규 3 계속 3	14,252	9,977	668	3,607
2017	농어촌 마을하수도	44	신규 17 계속 27	64,266	44,982	2,851	16,433
	면 단위 하수처리장	8	신규 2 계속 6	27,270	19,090	1,045	7,135

농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업을 제외하면 연도에 따라 다소 차이가 있지만, 2016년을 기준으로 하면 하수관로 정비 사업의 비중이 가장 높다. 2016년 경북에서 하수관로 정비에 투입된 예산은 1,307억 원으로 전체의 28.4%를 차지하고 있다. 다음으로 용자원리금 및 임대료가 1,144억 원으로 전체의 24.8%, 하수처리장 확충이 630억 원으로 전체의 13.7%를 차지하고 있다. 개인 하수처리시설 설치 지원, 노후하수관로 정밀조사 지원, 도심침수 대응, 분뇨처리시설 확충, 하수처리수 재이용 등 기타 예산이 610억 원 가량으로 전체의 13.2%를 차지한다.

〈표 3-2〉 경북 하수도 관련 사업 추진 현황

(단위: 백만 원)

구분	2015		2016		2017	
	사업수 (신규)	사업비(비중)	사업수 (신규)	사업비(비중)	사업수 (신규)	사업비(비중)
농어촌 마을 하수도정비	32(16)	44,820(11.4)	44(20)	77,198(16.8)	44(17)	64,266(14.3)
면단위 하수처리장 설치	3(2)	5,473(1.4)	6(3)	14,252(3.1)	8(2)	27,270(6.1)
하수처리장 확충 (민자 포함)	16(3)	76,306(19.4)	20(7)	63,014(13.7)	16(4)	57,312(12.8)
하수관로 정비 사업(민자 포함)	32(13)	106,106(26.9)	39(14)	130,739(28.4)	41(11)	122,803(27.4)
용자리금 및 임대료	29(2)	113,846(28.9)	27(2)	114,428(24.8)	22	107,178(23.9)
기타	8(6)	47,644(12.1)	11(8)	60,958(13.2)	6(2)	69,702(15.5)
합계	120(42)	394,195(100)	147(54)	460,589(100)	137(36)	448,531(100.0)

- 주: 1. 용자리금 및 임대료: 하수관거 BTL사업 임대료 지급, 하수관로 용자리금 상환, 하수처리장 용
자리금 상환
2. 기타: 개인 하수처리시설 설치 지원, 노후하수관로 정밀조사 지원, 도심침수 대응, 분뇨처리시설 확
충, 하수처리수 재이용

낙후된 농어촌 지역일수록 농어촌 마을하수도 정비 및 면 단위 하수처리
장 설치 사업의 비중이 높은 편이다. 2016년 시군별 하수도 관련 사업 추
진 현황을 비교해보면 시 지역에 비해 군 지역의 마을 및 면 단위 사업 예
산 비중이 더 크다. 군위군에서는 58억 원의 하수도 관련 사업 예산 모두
가 농어촌 마을 하수도 정비에 사용되었다. 면 단위 하수처리장 설치 사업
은 군 지역에서는 의성군, 청송군, 성주군, 봉화군에서 추진되고 있는데 반
해, 시 지역에서는 영천시에서만 추진되고 있다. 지역의 특성에 따라 사업
예산 배분에 다소 차이가 있으나, 낙후된 농어촌일수록 마을 및 면 단위
하수도 사업이 중요한 위치를 차지하고 있다.

〈표 3-3〉 시군별 하수도 관련 사업 추진 현황(2016년)

시군	합계(백만 원)						
	농어촌 마을하수도 정비	면단위 하수처리장 설치	하수처리장 확충 (민자 포함)	하수관로 정비사업 (민자 포함)	융자원리금 및 임대료	기타	
합계	460,589	16.8%	3.1%	13.7%	28.4%	24.8%	13.2%
포항시	52,244	0.0%	0.0%	11.1%	26.4%	58.6%	3.9%
경주시	27,430	6.4%	0.0%	19.0%	13.3%	61.3%	0.0%
김천시	19,374	12.4%	0.0%	0.0%	51.9%	35.7%	0.0%
안동시	3,227	13.3%	0.0%	62.0%	22.1%	0.0%	2.6%
구미시	57,008	0.8%	0.0%	33.9%	8.7%	0.6%	56.1%
영주시	18,094	21.6%	0.0%	0.0%	18.1%	60.3%	0.0%
영천시	26,705	1.6%	21.5%	15.1%	60.5%	1.3%	0.0%
상주시	17,910	22.6%	0.0%	0.0%	0.0%	77.4%	0.0%
문경시	22,936	26.0%	0.0%	2.5%	34.3%	37.2%	0.0%
경산시	24,044	0.0%	0.0%	25.3%	73.9%	0.0%	0.8%
군위군	5,800	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
의성군	15,285	20.4%	11.3%	4.7%	63.6%	0.0%	0.0%
청송군	21,942	72.3%	24.4%	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%
영양군	12,238	20.5%	0.0%	79.5%	0.0%	0.0%	0.0%
영덕군	10,882	3.9%	0.0%	0.0%	65.4%	30.7%	0.0%
청도군	12,113	0.0%	0.0%	24.2%	75.8%	0.0%	0.0%
고령군	14,823	27.7%	0.0%	0.0%	5.6%	19.9%	46.9%
성주군	26,345	22.6%	2.7%	16.0%	2.7%	0.2%	55.8%
칠곡군	21,148	7.8%	0.0%	3.4%	48.8%	39.5%	0.6%
예천군	8,990	47.4%	0.0%	0.0%	0.0%	51.5%	1.1%
봉화군	9,555	42.2%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	50.4%
울진군	27,378	18.3%	0.0%	6.2%	50.8%	24.7%	0.0%
울릉군	5,118	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

농어촌 마을 하수도 정비 및 면단위 하수처리장 설치 사업과 다른 하수도 관련 사업 간에 국비 지원 비율은 거의 차이가 없다. 2016년 경북의 하수도 관련 예산을 살펴보면 하수처리장 확충의 국비 비중은 60.5%이고, 하수관로 정비 사업의 국비 비중은 69.8%이다. 농어촌 마을 하수도 정비 및 면단위 하수처리장 설치 사업의 국비 지원 비중인 70%와 거의 차이가 나지 않는다.

〈표 3-4〉 경북 하수도 관련 사업 국비, 지방비 예산 비교(2016년)

(단위: 백만 원)

구분	합계	국비		지방비	
		국비	지방비	국비	지방비
농어촌 마을 하수도정비	77,198	54,033(70.0%)	23,165(30.0%)		
면단위 하수처리장 설치	14,252	9,977(70.0%)	4,275(30.0%)		
하수처리장 확충(민자 포함)	63,014	38,150(60.5%)	24,864(39.5%)		
하수관로 정비 사업(민자 포함)	130,739	91,304(69.8%)	39,435(30.2%)		
용자원리금 및 임대료	114,428	81,196(71.0%)	33,232(29.0%)		
기타	60,958	34,667(56.9%)	26,291(43.1%)		
합계	460,589	309,327(67.2%)	151,262(32.8%)		

- 주: 1. 용자원리금 및 임대료: 하수관거 BTL사업 임대료 지급, 하수관로 용자원리금 상환, 하수처리장 용자원리금 상환
 2. 기타: 개인 하수처리시설 설치 지원, 노후하수관로 정밀조사 지원, 도심침수 대응, 분뇨처리시설 확충, 하수처리수 재이용

2016년에 평가대상 시군에서 시행되고 있는 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업은 모두 7개소이다. 이중 농어촌 마을 하수도 정비 사업이 5개소, 면 단위 하수처리장 설치 사업이 2개소이다. 영천시에서는 양항리 농어촌 마을 하수도 정비 사업과 복안면 하수처리장 설치 사업이 시행되었다. 2개 사업을 합해 62억 원의 사업비가 투입되었다. 양항리 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 2016년 신규 사업으로 4억 원이 집행되었고, 복안면 하수처리장 설치 사업은 계속 사업으로 57억 원이 집행되었다.

의성군에서는 2016년에 농어촌 마을 하수도 정비 사업 3개소, 면 단위 하수처리장 설치사업 1개소가 시행되었다. 총 사업비는 49억 원이다. 옥산 입암 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 신규 사업으로 2016년에 4억 원의 예산이 집행되었다. 춘산 옥정 농어촌 마을 하수도 정비 사업도 신규사업으로 2016년 예산은 4억 원이다. 사곡 양지 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 계속 사업이며, 2016년 예산은 23억 원이다. 단촌·점곡면 면 단위 하수처리장 설치 사업은 계속 사업으로 2016년에 17억 원의 사업비가 집행되었다.

〈표 3-5〉 평가 대상 시군 농어촌 기초생활 인프라 확충 사업 현황(2016년)

시군명	사업명	신규/ 계속	사 업 비 (백만원)				비고 (완료년)
			계	국비	도비	시군비	
영천시	2개소		6,162	4,313	388	1,461	
	양항리 농어촌 마을 하수도 정비	신규	429	300	27	102	
	북안면 하수처리장 설치	계속	5,733	4,013	361	1,359	
의성군	4개소		4,855	3,398	176	1,281	
	옥산 입암 농어촌 마을 하수도 정비	신규	429	300	16	113	2018
	춘산 옥정 농어촌 마을 하수도 정비	신규	429	300	16	113	2018
	사곡 양지 농어촌 마을 하수도 정비	계속	2,263	1,584	82	597	2018
	단촌·점곡면 단 단위 하수처리장 설치	계속	1,734	1,214	62	458	2017
고령군	1개소		4,105	2,873	149	1,083	
	개진 금천지구 마을하수도 설치 사업	계속	4,105	2,873	149	1,083	2016

고령군에서는 2016년에 농어촌 마을 하수도 정비 사업 1개소가 시행되었다. 개진 금천지구 마을하수도 설치 사업은 계속사업으로 2016년 사업비는 41억 원이다.

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

농어촌 생활용수 개발 사업과 마찬가지로 하수도 관련 사업도 사업기간이 보통 3년 이상으로 길다. 그렇기 때문에 1년 단위가 아닌 사업기간 전체를 기준으로 사업 성과를 살펴볼 필요가 있다. 여기에서는 영천시를 제외한 의성군과 고령군의 5개 사업을 중심으로 사업 진행 과정과 성과를 살펴보았다. 영천시의 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 신규 사업으로 사업 성과가 나타나기에는 기간이 짧고, 자료 확보도 원활히 이루어지지 못해 평가대상에서 제외했다.

시군 지자체에서는 20년 단위로 하수도 정비 기본계획을 수립하고, 매 5년마다 타당성 여부를 검토 후 기본계획을 변경하게 된다. 상수도과 마찬가지로 하수도도 기본계획에 따라 국비, 도비, 시비, 기금 등 각종 예산을

지역 특성에 맞추어 적절히 분배하여 지역 하수도 공급 체계를 만들어 간다. 사업 추진상 필요할 경우에는 부분 변경도 가능하다. 하지만 기본계획에 포함되어 있지 않은 사업은 기본적으로 추진이 불가능하다. 의성군의 평가대상 사업들도 모두 기본계획에 포함되어 있는 사업들이다.

예산 제약으로 사업비 배정이 늦어지는 경우는 있으나, 특별한 문제없이 기본계획에 따라 사업이 관리되고 있다고 한다. 3개 평가대상 시군 모두 용역을 통해 하수도 기본계획을 수립했다. 사업 우선순위 결정에서 가장 크게 고려되는 것은 인구이며, 지역에 오폐수 방출 시설이 있을 경우 이를 고려하기도 한다.

〈표 3-6〉 의성군 하수도 정비 기본계획 주요사업

사업명	읍면	계획년도		비고
		2단계(2011~2015)	3단계(2016 ~ 2020)	
다인삼분 농어촌 마을 하수도 정비사업	다인		삼분,연제	
의성하수관거 2단계 정비사업	의성	용연1,용연2,원당1,2, 치선1,팔성3,농공단지		공사중 (대행사업)
단촌점곡 하수처리장 설치사업	단촌	세촌,관덕,후평		공사중
	점곡	송내,서변,사촌		공사중
사곡양지 농어촌 마을 하수도 정비사업	사곡	양지,읍지,오상,신감		용역중
춘산옥정 농어촌 마을 하수도 정비사업	춘산		옥정	용역중
안계 공공하수처리장 증설사업	안계		위양,교촌,안정	용역중 (대행사업)
	단밀		위중,서제	
	구천		용사,내산,유산, 위성,모흥	
옥산입암 농어촌 마을 하수도 정비사업	옥산		입암,정자,구성	발주중
금성하수관거설치공사	금성		초전2,학미,청로	
	가음		장리, 가산	
의성하수관거 3단계 정비사업	봉양		문흥,길천,분토1	
비안동부 농어촌 마을 하수도 정비사업	비안		이두,동부,서부	

〈표 3-7〉 평가 대상 시군 사업 개요

구분	의성군				고령군
	옥산, 입암 농어촌 마을	춘산, 옥정 농어촌 마을	사곡, 양지 농어촌 마을	단촌·점곡면 면 단위 하수처리장	개진 금천지구 농어촌 마을
사업기간	2016~2018	2016~2018	2015~2018	2013~2018	2014~2016
사업비	58억 원	19억 원	59억 원	231억 원	73억 원
대상지역	옥산면 (입암, 정자, 구성리)	춘산면 옥정리	사곡면 (양지, 음지, 신감, 오상리)	단촌면, 점곡면, 옥산면	개진면 (반운리, 신안리, 양전리, 직리)
사업내역	하수처리장 Q=120㎥/일, 하수관거 L=5.89km	하수처리장 Q=55㎥/일, 하수관거 L=2.92km	하수처리장 Q=140㎥/일, 하수관거 L=14.7km	하수처리장 Q=360㎥/일, 하수관로 L=27.7km	하수처리시설 Q=150㎥/일, 하수관로 L=14.0km, 펌프장 10개소
수혜가구	285가구 602명	140가구 255명	403가구 682명	단촌면: 475가구 938명 점곡면: 453가구 859명	370세대

의성군의 옥산·입암 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 총사업비 58억 원을 투입하여 하수처리장 및 하수관거를 설치하는 사업이다. 2016년에 새롭게 시작하여 2018년에 완공할 계획이다. 춘산·옥정 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 2016년부터 2018년까지 총사업비 19억 원을 투입하여 춘산면 옥정리를 중심으로 하수처리시설을 설치하는 사업이다. 사곡·양지 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 2015년에서 2018년까지 59억 원을 투입하여 사곡면의 양지리, 음지리, 신감리, 오상리 등에 하수처리시설을 설치하는 사업이다. 140㎥/일 규모의 하수처리장 및 하수관거 14.7km를 설치할 계획이다.

단촌·점곡면에서 시행하고 있는 사업은 면 단위 하수처리장 설치 사업이다. 2013년에 시작하여 2018년까지 총 231억 원의 사업비가 투입될 계획이다. 단촌면, 점곡면 뿐만 아니라 옥산면까지 계획 지역에 포함되어 있으며, 360㎥/일 규모의 하수처리장과 하수관로 27.7km를 설치할 계획이다.

고령군에서는 개진 금천지구 농어촌 마을 하수도 정비 사업이 시행되었다. 2014년에 시작하여 2016년에 완공된 사업이다. 총 사업비는 73억 원이

며 개진면의 반운리, 신안리, 양전리, 직리 등을 대상으로 한다. 150m³/일 규모의 하수처리장과 하수관로 14.0km, 펌프장 10개소 등이 설치되었다.

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

농어촌 지역 하수도 보급률 증가에는 농어촌 기초생활 인프라 확충 사업 외에도 환경부의 다양한 사업들이 영향을 주고 있다. 농어촌 마을 하수도 정비 및 면 단위 하수처리장 설치 사업의 예산 비중은 하수도 관련 전체 예산 중 20%정도에 불과하다. 하지만 대규모 하수처리장으로 대처할 수 없는 소규모 낙후 마을의 하수 처리 시설 보급에 영향을 줌으로써, 농어촌 지역 하수도 보급 개선에 예산 비중 이상의 기여를 한 것으로 평가할 수 있을 것이다.

2008년 경북의 하수처리구역 인구보급률은 69.8%였다. 전체 경북 인구 중 하수 처리 구역에 포함되어 하수 처리의 혜택을 받는 인구가 69.8%라는 의미이다. 경북의 하수처리구역 인구보급률은 이후 7년간 10%p 가까이 증가하여 2015년에는 79.3%까지 증가했다. 하수처리방식에 있어 1차 처리인 물리적 처리와 2차 처리인 생물학적 처리를 넘어 3차 처리가 가능한 고도 처리 인구보급률은 2008년 54.5%에서 2015년 71.6%까지 증가했다.

의성군에서는 2016년에 농어촌 마을 하수도 정비 사업 3개소, 면 단위 하수처리장 설치 사업 1개소가 시행되었다. 의성군의 옥산·입암 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 총사업비 58억 원을 투입하여 하수처리장 및 하수관거를 설치하는 사업이다. 2016년에 새롭게 시작하여 2018년에 완공할 계획이다. 춘산·옥정 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 2016년부터 2018년까지 총사업비 19억 원을 투입하여 춘산면 옥정리를 중심으로 하수처리시설을 설치하는 사업이다. 사곡·양지 농어촌 마을 하수도 정비 사업은 2015년에서 2018년까지 59억 원을 투입하여 사곡면의 양지리, 음지리, 신감리, 오상리 등에 하수처리시설을 설치하는 사업이다. 3개 사업을 합쳐 136억 원을 사용하여 하수처리장 3개소, 하수관거 23.5km를 설치할 계획이다.

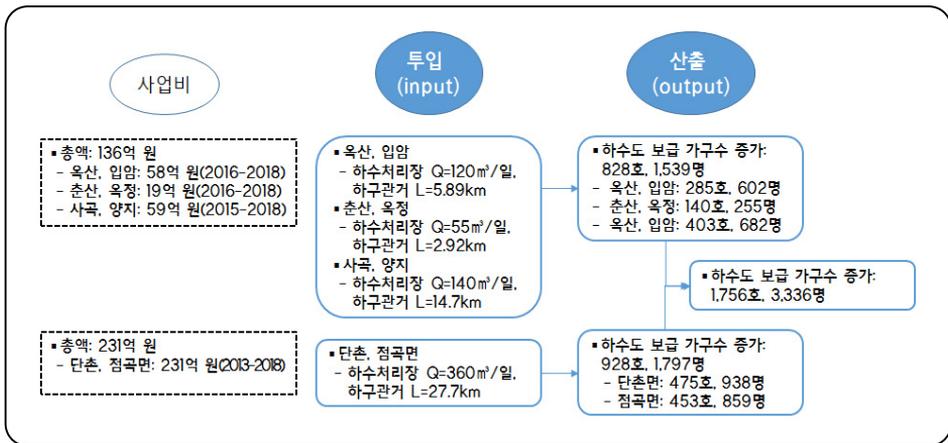
이를 통해 옥산·입암 285호(602명), 춘산·옥정 140호(255명), 사곡·양지 403호(682명) 등 총 828호, 1,539명이 혜택을 받을 것으로 기대하고 있다.

단촌·점곡면에서 시행하고 있는 사업은 면 단위 하수처리장 설치 사업이다. 2013년에 시작하여 2018년까지 총 231억 원의 사업비가 투입될 계획이다. 단촌면, 점곡면 뿐만 아니라 옥산면까지 계획 지역에 포함되어 있으며, 360m³/일 규모의 하수처리장과 하수관로 27.7km를 설치할 계획이다.

이를 통해 928호, 1,797명의 주민의 하수를 처리할 수 있을 것으로 보인다. 의성군에서는 3개의 농어촌 마을 하수도 정비 사업과 1개의 면 단위 하수처리장 설치 사업을 통해 총 1,756호, 3,336명의 주민이 하수 처리 혜택을 받게 될 것으로 보인다.

의성군의 하수처리구역 인구보급률은 2008년 26.9%에서 2015년 44.2%로 크게 증가했다. 하지만 아직 전체 주민의 절반 이상이 하수도 혜택을 받지 못하고 있다. 고도처리인구 보급률도 하수처리구역 인구보급률과 비슷한 수치를 가지고 있다.

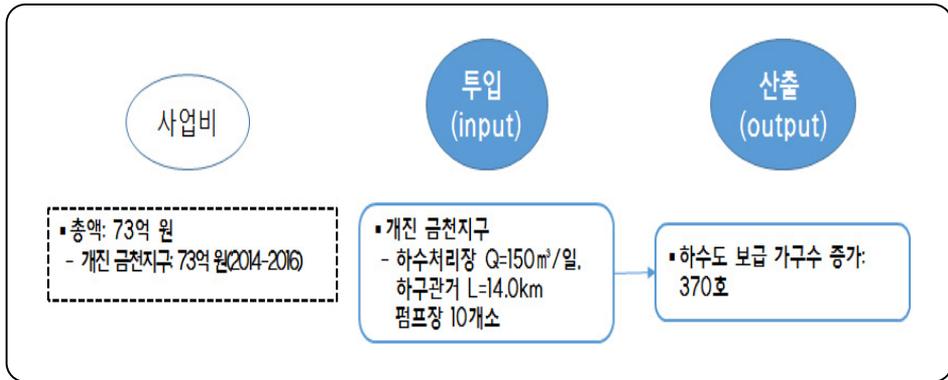
〈그림 3-1〉 의성군 기초생활인프라 확충사업 투입-산출 평가 결과



2016년에 고령군에서는 개진면 금천지구에서 농어촌 마을 하수도 정비 사업이 1건 시행되었다. 2014년에 시작하여 2016년에 완공된 사업이다. 총 사업비는 73억 원이며 개진면의 반운리, 신안리, 양전리, 직리 등을 대상으로 한다. 150m³/일 규모의 하수처리장과 하수관로 14.0km, 펌프장 10개소 등이 설치되었다. 이러한 투입의 결과 하수도 보급 가구 수가 370호 가량 증가한 것으로 보고 있다.

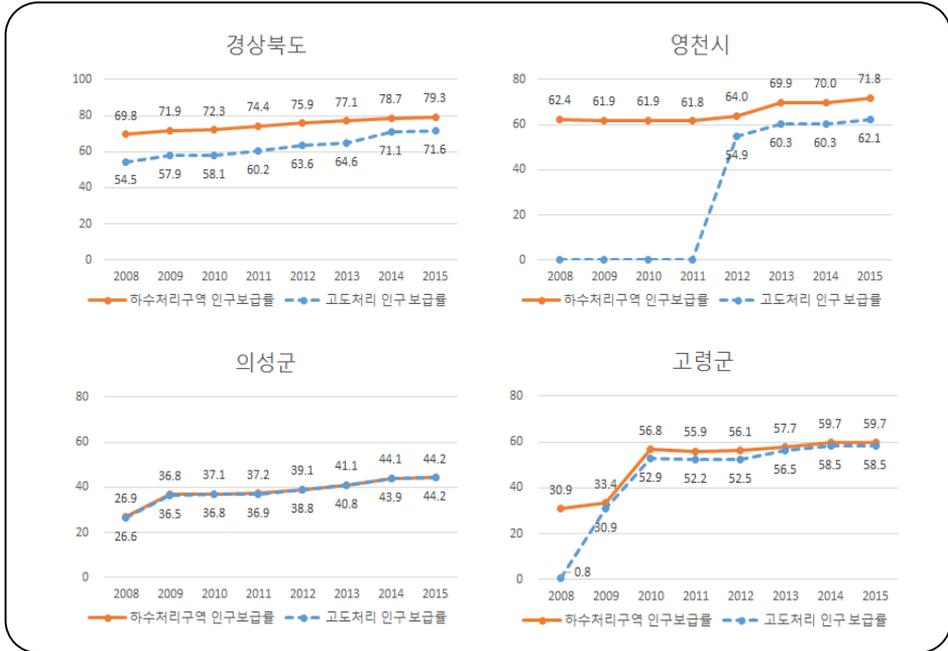
고령군의 하수처리구역 인구보급률은 2008년 30.9%에서 2015년 59.7%까지 증가했다. 3개 시군 중 가장 큰 폭의 상승을 기록하고 있다. 고도처리 인구 보급률은 2008년 0.8%에서 2009년 30.9%로 크게 증가한 이후 하수처리구역 인구보급률과 비슷한 수치를 유지하고 있다.

〈그림 3-2〉 고령군 기초생활인프라 확충사업 투입-산출 평가 결과



2015년 영천시 하수처리구역 인구보급률은 71.8%이다. 경북 평균에는 미치지 못한다. 2008년 62.4%에서 2015년 71.8%로 9.4%p 증가했다. 통계 자료의 오류일 수 있으나, 고도처리 인구 보급률은 2011년까지 0%였으나, 2012년 54.9%로 증가하였고 이후 2015년 62.1%까지 증가했다.

〈그림 3-3〉 경북 하수도 보급률 변화



주 1) 하수처리구역 인구 보급률: $\text{하수처리인구} \div \text{총인구} \times 100(\%)$, 처리인구는 처리구역 내 전체인구를 말함

2) 고도처리 인구 보급률: $\text{3차처리인구} \div \text{행정구역의 총인구} \times 100(\%)$, 하수처리방식은 1차처리(물리적 처리), 2차처리(생물학적 처리), 3차처리(고도처리)로 구분

자료: 통계청(KOSIS), 하수도 통계

3. 시사점

3.1. 하수도에 대한 주민 수요 증가

하수 처리 시설은 대표적인 주민 기피 시설이었다. 지역에 하수 처리 시설이 들어온다고 하면 대부분 주민들이 반대했다. 하지만 최근에는 하수 시설에 대한 인식이 많이 개선되었다고 한다. 지역에 하수 처리 시설을 설치해도 상관없으니, 하수도 시설을 설치해 달라는 주민들이 많다고 한다. 최근 하수 처리 기술 발전 등으로 냄새 등 혐오 요인이 많이 줄어든 반면, 하수도 설치로 인한 생활 편의 요인은 증가해 하수도 시설에 대한 수요가 늘어났다는 것이 3개 사례 시군 모두의 이야기였다. 하지만 환경부에서 경제성 등 사업성을 고려할 때 타당하지 않다고 평가받은 지역에서도 하수 시설 설치를 요구하는 경우가 있어 정책 설계에 어려움이 있다고 한다.

3.2. 정책의 사각지역 존재

면 단위 하수처리장 설치 사업은 보통 면 소재지 인근만 계획에 반영한다. 면 소재지에는 인구가 어느 정도 있기 때문에 하수 시설 설치가 가능하지만, 외곽으로 갈수록 사업 추진이 힘들어진다. 면 단위 하수처리장 설치 사업을 시행하여도 면 소재지에서 떨어진 곳에 위치한 마을은 사업의 혜택을 받기가 힘들다. 소규모 마을들까지 모두 하수관로를 연결하는 것은 거의 불가능하다고 한다.

의성군과 고령군에서는 농어촌 마을 하수도 정비 사업이든 면 단위 하수처리장 설치 사업이든 현재의 기술과 경제성 평가의 범위 내에서는 하수 시설 설치가 가능한 곳은 어느 정도 사업이 완료되었다고 이야기했다. 남아 있는 농어촌 지역은 너무 소규모이고 외따로 떨어진 마을들이라 경제성 등을 고려할 때 사업 추진이 힘든 곳이 대부분이라고 한다. 처리 구역을

조금씩 확대하고 있지만 혜택 주민 1인당 소요되는 사업비는 계속 증가할 수 있다. 일정한 경제성의 기준을 가지고 마을 혹은 면 단위 하수 처리 시설을 설치할 수 있는 지역이 어느 정도 남아있는지 점검하고, 사각 지역에 존재하는 낙후마을들에 대한 대책을 마련할 필요가 있을 것이다.

3.3. 운영·관리비에 대한 대처 필요

마을 혹은 면 단위의 소규모 하수 처리 시설은 대규모 시설에 비해 운영 및 관리가 더 힘들다. 대규모 시설에 비해 소규모 시설은 낮은 인구 밀집도, 분산된 거주 형태 등과 맞물려 상당한 운영 및 관리비 부담이 발생한다. 처리하는 하수량은 동일하더라도 하수처리장 여러 개를 운영하는 것은 규모의 경제 효과 등으로 대규모 하수처리장 하나를 운영하는 것보다 운영비가 많이 필요하다. 넓은 면적에 깔려 있는 하수관로를 정비하고 관리하는 것도 인구 밀집 지역에 비해 많은 비용이 필요하다.

농어촌 지역 하수도 보급이 증가하면서 관리해야 할 하수도 시설도 늘어남에 따라, 의성군 등 많은 농어촌 시군에서 하수 시설 관리를 민간에 위탁하고 있다. 하수도 운영기금, 하수 처리 비용 등으로 예산을 지원하고 있지만, 하수도 보급이 증가함에 따라 지자체의 예산 부담도 늘어날 것으로 보인다. 하수도 보급 확대에 맞추어 운영 및 관리에 대한 고민도 필요할 것이다.

1. 사업 개요 및 추진 현황

제3차 삶의 질 향상 기본계획에서는 주민의 에너지 비용 부담 경감을 농어촌 기초생활 인프라 확충 부문의 과제 중 하나로 제시하고 있다. 도시가스 공급배관 확충 시 농어촌에 우선 지원하고, 도시가스 미 공급 지역에 LPG 소형저장탱크를 보급하여 농촌 주민의 연료비를 절감하겠다는 것이다. 이를 위해 도시가스사에서 투자 효율이 낮아 배관투자가 곤란한 농어촌 등 소외 지역에 대해 도시가스 공급 배관 구축시 정부에서 용자를 지원하고, 도시가스 미 공급 지역에는 LPG 소형저장탱크 및 배관망 시공을 지원하기로 계획했다. 산업통상자원부에서는 기본계획에 따라 도시가스 공급배관사업과 LPG 소형저장탱크 보급 사업을 추진하고 있다.

도시가스 공급배관사업은 농어촌 지방 등 도시가스 미공급 및 소외지역에 대한 도시가스 공급배관건설 용자 지원을 통해 도시가스 보급을 확대하고, 도시가스 신규보급가구에 대한 사용자 시설 설치비 용자 지원을 통해 서민가계 안정 및 에너지 복지를 확대하는 것을 목적으로 한다.

공급배관건설에는 사업자당 70억 원 한도로 국고채 3년유통물수익율 - 1.25%p의 금리 5년 거치 10년 균등분할 상환의 조건으로 자금을 용자 지원한다. 사용자 시설 설치에는 가구당 500만 원 한도로 설치비의 100%를 1.5% 고정금리, 1년거치 2년균등분할 상환 또는 2년거치 3년균등분할 상환의 조건으로 자금을 용자 지원한다. 사업시행주체는 석유공사와 시중은

행이며 지원대상은 도시가스 사업자와 도시가스 신규 이용자이다.

2016년에는 정부지원 619억 원을 받은 도시가스사 배관 투자를 통해 약 1,530km의 배관을 건설하고, 도시가스 신규 사용 680가구에 설치비용 31억 원을 용자 지원한 것으로 집계되었다. 2017년에는 금액이 크게 줄어 356억 원을 용자 지원할 계획이다. 배관건설에 326억 원, 사용자 시설 설치에 30억 원이 책정되었다. 성과지표는 도시가스 공급 가구 수이며, 2017년 목표는 17.6백만 가구이다. 2016년에 비해 0.5백만 가구가 증가해야 한다.

<도시가스 공급배관사업(용자)>		
<p>■ 사업목표</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농·어촌 지방 등 도시가스 미공급 및 소외지역에 대한 도시가스 공급배관건설 용자지원을 통해 도시가스 보급 확대 ○ 도시가스 신규보급가구에 대한 사용자시설설치비 용자 지원을 통해 서민가계 안정 및 에너지 복지 확대 <p>■ 사업내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: '87년~계속 ○ 총사업비: 해당 없음 ○ 사업규모 : '16년 공급배관사업 용자 예산 : 650억 원 <ul style="list-style-type: none"> - 도시가스 공급배관건설: 619억 원 - 사용자시설 설치비: 31억 원 ○ 지원조건: 용자 		
구분	지원 비율	지원조건
공급배관건설	사업자 당 70억원 한도	국고채3년유통물수익율 - 1.25%p, 5년거치 10년균등분할 상환
사용자시설	설치비의 100%, 가구당 500만원 한도 (복지시설 1,000만원)	1.5%고정금리, 1년거치 2년균등분할 상환 또는 2년거치 3년균등분할 상환
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업시행주체 <ul style="list-style-type: none"> - 공급배관건설: 석유공사, 시중은행 - 사용자시설: 석유공사, 농협 ○ 지원대상(수혜자) <ul style="list-style-type: none"> - 공급배관건설: 도시가스사업자 - 사용자시설: 도시가스 신규 사용자 <p>■ 성과목표</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 성과지표 <ul style="list-style-type: none"> - 도시가스 공급 가구 수: 당해 연도 가정용 도시가스 공급가구 합계 ○ 2017년 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 도시가스 공급 가구 수: 17.6백만 가구 		

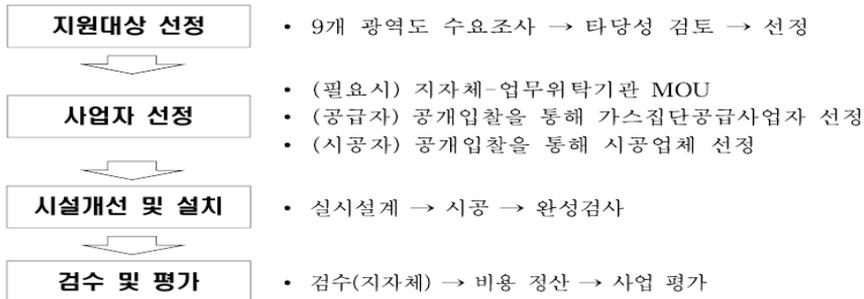
<LPG 소형저장탱크 보급사업>

■ 사업목표

- 도시가스 미공급 지역 농어촌 마을(30~70세대)에 LPG 소형저장탱크 및 배관망을 보급하여 LPG용기 대비 저렴한 가격으로 도시가스 수준의 안전하고 편리한 에너지 사용환경 제공 및 에너지복지 향상

■ 사업내용

- 사업기간: '14년 ~
- 총사업비: 해당 없음('16년까지 기투자액: 국비 14,400백만 원)
- 사업규모
 - 농어촌 마을단위 지원('16): 31개소 국비 4,650백만 원(개소당 150백만 원)
- 지원조건: 국비 50%(자치단체자본보조, 1.5억원 한도), 지방비 40%, 사용자 10%
- 사업시행주체: 지방자치단체
- 지원대상(수혜자): 농어촌 마을 주민
- 사업추진체계



■ 성과목표

- 성과지표
 - LPG 소형저장탱크 보급 농어촌 마을 수
- 2017년 목표
 - LPG 소형저장탱크 보급 농어촌 마을 수: 20개소

LPG 소형저장탱크 보급사업의 목적은 도시가스 미공급 지역 농어촌 마을(30~70세대)에 LPG 소형저장탱크 및 배관망을 보급하여 LPG 용기 대비 저렴한 가격으로 도시가스 수준의 안전하고 편리한 에너지 사용 환경을 제공하고 에너지 복지를 향상하는 것이다. LPG 소형저장탱크 보급시 30%이

상 가격을 낮출 수 있다고 한다. 마을 단위로 개소당 150백만 원을 지원한다. 사업시행주체는 지방자치단체이며 지원대상은 농어촌 마을 주민이다.

2016년에는 기본계획보다 많은 31개소에 총 4,650백만 원의 예산을 지원했다. 2017년에는 20개소를 지원할 계획이나, 여건에 따라 지원 마을 수가 늘어날 수 있을 것으로 보인다. 성과지표는 LPG 소형저장탱크 보급 농어촌 마을 수이다. 사업실적과 차이가 없으나 특별한 성과지표를 개발하여 적용하기는 힘들 것으로 보인다. 하지만 에너지 비용 절감액 등 성과지표를 보완할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다.

2. 지역 평가 결과³

2.1. 평가 지역 사업 현황

경북에서는 도시가스 및 LPG 공급 지원 정책을 지역 특성에 따라 다르게 추진하고 있다. 먼저 천연가스(LNG)가 공급되는 20개 시군에서 읍, 동 지역의 아파트 등 주거밀집지역은 도시가스사에서 공급을 담당하고 있으며, 별다른 지원 정책 사업은 없다.

반면 천연가스가 공급되는 시군의 읍동 내에서도 주거밀집지역에 해당하지 않아 도시가스 공급망 설치의 수익성이 낮은 지역에는 ‘도시가스 미공급지역 지원사업’을 시행하고 있다. 산업통상자원부의 도시가스공급배관 사업이 여기에 포함되어 있다. 경북에서는 중앙정부 용자 지원과는 별도로 도비와 시군비로 공급시설 설치를 지원하고 있다. 또한 사용자들을 대상으로 ‘LP 가스시설 개선’을 추진하여 서민층 LP가스시설 개선사업 및 가스

³ ‘도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 사업’을 실시한 경상북도 내 3개 시·군을 선정하여 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

안전차단기 보급사업을 시행하고 있다.

한편 청송군, 영양군, 울릉군 등 천연가스 미공급 군의 읍 지역에서는 ‘군 단위 LPG 배관망 지원사업’을 시행하고 있다. LPG 저장탱크, 배관망, 보일러 등을 지원하는 사업으로 국비 50%, 지방비 40%, 사용자 10%의 사업비로 구성된다. 이 연구의 평가대상에는 포함되어 있지 않다.

천연가스 공급 시군과 미공급 군 지역을 포함하여 인구 밀도가 낮은 면 지역을 대상으로는 이 연구의 평가대상 정책 중 하나인 ‘마을단위 LPG 소형저장 탱크 보급사업’을 추진하고 있다. 경북에서는 2017년부터 자체 조례를 제정하여 국비사업과는 별도로 도 자체사업을 추진하고 있다.

<표 4-1> 경북 도시가스, LPG 공급체계 및 주요 지원사업

구 분	읍.동 지역		면 지역
	아파트 등 주거밀집지역	일반주택 등 그 외 지역	
천연가스(LNG) 공급 시군 (20개 시군) -한국가스공사-	도시가스 공급 - 도시가스사 -	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시가스 공급확대 - 미공급 지역 지원사업 ○ LP 가스시설 개선 - 서민층 LP가스시설 개선사업 - 가스안전차단기 (타이머콕) 보급사업 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 마을단위 LPG 소형저장 탱크 보급사업 ○ LP 가스시설 개선 - 서민층 LP가스시설 개선사업 - 가스안전차단기 (타이머콕) 보급사업
천연가스(LNG) 미공급 군지역 (청송, 영양, 울릉)	군 단위 LPG 배관망 지원사업 (읍 지역)		

<경북 도시가스 및 LPG 공급체계 관련 주요 지원사업>

① 도시가스 미공급지역 지원사업

- 사업내용 : 도시가스 본관, 공급관, 정압기 등 공급시설 지원
- 재 원 : 도비 15%(5억원 이내), 시군비 35%, 도시가스사 50%
- '18년 계획 : 8개 시군, 93.6억원(도 12, 시군 35.6, 도시가스사 46)
- ※ 17년 9개 시군, 112억원(도 14.5, 시군 38.5, 도시가스사 59)
- <시군 자체사업> 시군별 자체 조례에 따라 수요가분담금 지원(100~200만원/가구)
(경제성 미달지역에 도시가스 공급시 수요가분담금 발생)

② 군 단위 LPG 배관망 지원사업 (청송, 영양, 울릉군 읍지역)

- 사업내용 : LPG 저장탱크, 배관망, 보일러 등 지원
- 재 원 : 국비 50%, 도비 12%, 시군비 28%, 사용자 10%
- '18년 계획 : 청송, 영양 170.8억원(국 85.4, 도 20.5, 군 47.8, 주민 17.1)
 ※ '17년('16년 이월) : 청송군 56억(국 28, 도 6.7, 군 15.7, 자 5.6)

③ 마을단위 LPG 소형저장탱크 보급사업(30~70가구 자연부락)

- 사업내용 : LPG 소형저장탱크, 배관망, 보일러 등 지원
- '18년 계획 : 19개 마을, 57억원(국 3, 도 24.2, 시군 24.2, 주민 5.6)
 <국비사업> : 2개 마을, 6억원(국 50%, 도 20%, 시군 20%, 주민 10%)
 <도자체사업> : 17개 마을, 51억원(도 45%, 시군 45%, 주민 10%)
 ※ 국비('17년) : 2개 마을 6억원(국 50%, 도 12%, 시군 28%, 주민 10%)
 ※ 도자체('17년) : 10개 마을 30억원(도 27%, 시군 63%, 주민 10%)
 ☞ 2018년 부터 도비 지원확대(지방비 부담분의 30% → 50%)

④ LP 가스시설 개선

- 서민층 LP 가스시설 개선사업
 - 사업내용 : LPG 고무호스를 금속배관으로 교체 지원
 - 대 상 : 기초수급자, 차상위, 소외계층 등
 - 재 원 : 국비 80%, 지방비 20%(도비 6%, 시군비 14%)
 - '18년 계획 : 9,928가구, 23.9억원(국 19.1, 도 1.4, 시군 3.4)
 ※ '11.~'17년 : 83,409가구, 179억원 (가구당 24만원)
- 가스안전차단기(타이머 콕) 보급사업
 - 사업내용 : 가스안전차단장치(타이머 콕) 설치 지원
 - 대 상 : 기초수급자, 차상위·소외계층 등
 - 재 원 : 도비 30%, 시군비 70%
 - '18년 계획 : 12,000 가구, 6억원 (도 1.8, 시군 4.2)
 ※ '13.~'17년 : 32,440 가구, 16억원 (가구당 5만원)

경북에서는 도시가스 공급권역(시군)에 포함되어 있으나 경제성이 미흡한 지역에 대해 ‘도시가스 공급시설설치 지원사업’을 실시하여 도시가스 공급 지역 확대를 촉진하고 있다. 도시가스 공급 배관사업을 통해 도시가스사가 용자를 받는 것과는 별도로 ‘경상북도 도시가스 미공급지역 지원조례(2013.7.11.)’에 따라 사업비의 40~50%를 지방비로 지원한다. 경제성 미확보 지역에 대한 투자비 지원으로 가스요금 인상을 최소화할 수 있을

것으로 기대하고 있다.

2016년에는 7개 시군을 대상으로 137억 원을 투자하여 도시가스 공급관 33.5km를 설치했다. 이를 통해 20,852세대에 도시가스를 공급할 수 있었다. 2017년에는 총사업비 112.1억 원을 투자하여 9개 시군을 대상으로 공급관 32.6km를 설치하여 총 61,053세대에 도시가스를 보급할 계획이다.

<경북 도시가스 미공급지역 지원 사업>

- 근거
 - 도시가스사업법 제19조의3 (가스공급시설 설치비용의 지원)
 - 경상북도 도시가스 미공급지역 지원 조례(2013. 7.11)
 - ※ (조례) 경기·충북·강원·경북·경남, (예산지원) 경북·충북·강원
- 재원
 - 본 관 : 도비 15%, 시·군비 35%, 도시가스사 50%
 - 공급관 : 도비 12%, 시·군비 28%, 도시가스사 60%
 - ※ 도비 : 최대 5억원, 초과분은 시·군과 도시가스사가 협의 부담
- 지원대상 : 도시가스 본관, 공급관, 정압기 등 공급시설 설치비
- 추진절차

사업계획 수립	⇒	수요조사 및 사업신청	⇒	대상선정 및 예산편성	⇒	사업이행 및 결과보고	⇒	확인 및 정산
(도)		(시·군)		(도)		(시·군, 도시가스사)		(도, 시·군)

<표 4-2> 연도별 도시가스 미공급지역 지원 사업 추진 현황

(단위 : 백만원)

구 분	합 계	2015년	2016년	2017년
사업량(개소)	23개소 (123.99km) (117,601세대)	7개소 (57.65km) (35,696세대)	7개소 (33.5km) (20,852세대)	9개소 (32.84km) (61,053세대)
총사업비	47,920	23,020	13,690	11,210
도비	5,522	2,128	1,946	1,448
시군비	17,445	8,722	4,870	3,853
도시가스사	24,953	12,170	6,874	5,909

48 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급

〈표 4-3〉 2016년 도시가스 미공급지역 지원사업 현황

시군	공사구간	일반현황 (공급세대)	공사금액 (백만원)				도시가스 사업자
			합계	도비	시군비	도시가스사	
합계	7개 시군 배관 33.5km	공급세대수 20,852세대	13,690	1,946	4,870	6,874	
경주	천북면~강동면 (본관13km, 정압기2)	인구 7,215 세대 3,560	4,000	500	1,500	2,000	서라벌 도시가스
군위	군위읍 하곡~동부 (본관3km, 정압기1)	인구 8,319 세대 3,630	1,320	198	462	660	대성청정 에너지
의성	의성읍 오로~도동 (본관4.6km, 정압기2)	인구 14,549 세대 6,392	1,950	293	683	974	"
청도	청도읍 고수7리~8리 (본관0.9, 공급관3.1km)	인구 2,700 세대 900	2,500	375	875	1,250	영남(구미) 에너지
고령	대가야읍 왕릉로~ 주산길 (공급관3km)	인구 2,500 세대 763	1,500	216	504	780	대성에너지
봉화	봉화읍 거촌 ~ 내성 (본관3.6km, 정압기1)	인구 10,852 세대 4,581	1,470	221	514	735	대성청정 에너지
울진	고성리 ~ 읍내리 (공급관2.3km)	인구 4,200 세대 1,026	950	143	332	475	영남(포항) 에너지

〈표 4-4〉 경북 시군별 도시가스 보급 현황

시군	총세대수	가스 공급세대	보급률 (%)	도시가스사 (공급권역)	공급개시	향후계획 (2021년 목표)	
계	1,153,060	711,731	61.7%	-	-	859,310	73.3%
포항시	212,095	180,840	85.3%	영남에너지서비스(포항)	1990년	205,556	91.9%
경주시	113,798	77,099	67.8%	서라벌도시가스	1996년	127,194	94.3%
김천시	62,202	31,952	51.4%	영남에너지서비스(구미)	2001년	34,631	52.8%
안동시	73,714	39,044	53.0%	대성청정에너지	2001년	43,730	66.9%
구미시	168,487	163,815	97.2%	영남에너지서비스(구미)	1988년	185,874	95.9%
영주시	48,678	22,027	45.3%	대성청정에너지	2002년	24,491	63.7%
영천시	47,509	21,922	46.1%	서라벌도시가스	1998년	30,866	62.3%
상주시	46,750	9,493	20.3%	영남에너지서비스(구미)	2012년	11,402	23.7%
문경시	34,643	5,434	15.7%	"	2013년	8,295	23.0%
경산시	107,821	113,389	105%	대성에너지	1990년	122,628	100%
군위군	12,428	6	0.1%	대성청정에너지	2016년	984	26.0%
의성군	27,440	59	0.2%	"	2016년	2,152	32.6%
청송군	-	-	-	-	군단위 LPG 배관망사업추진	-	-
영양군	-	-	-	-		-	-
영덕군	20,185	277	1.4%	영남에너지서비스(포항)	2014년	609	3.0%
청도군	21,722	1,703	7.8%	영남에너지서비스(구미)	2012년	2,510	10.9%
고령군	16,215	2,742	16.9%	대성에너지	2015년 10월 (다산면: '05년)	4,171	24.9%
성주군	21,877	0	0.0%	영남에너지서비스(구미)	2015년	1,494	6.5%
칠곡군	53,695	35,662	66.4%	대성에너지-동명 영남에너지서비스- 그 외	2005년	40,250	69.1%
예천군	22,123	4,354	19.7%	대성청정에너지	2013년	9,502	55.9%
봉화군	16,492	479	2.9%	"	2016년	1,207	24.2%
울진군	25,186	1,434	5.7%	영남에너지서비스(포항)	2014년	1,764	6.7%
울릉군	-	-	-	-	군단위 LPG 배관망사업추진	-	-

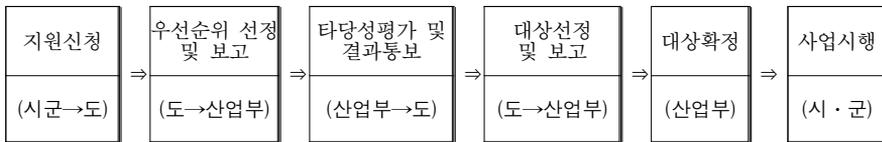
주: 1. 2016.12.31.기준 (보급률 = 가정용보급전수/주민등록세대수 × 100)

2. 경산시: 대학가(원룸) 주민등록 미신고로 100%초과

경북에서는 조례를 제정하여 산업통상자원부의 국비 지원과는 별개로 지방비를 사용하여 LPG 소형저장탱크 보급사업을 확대하고 있다. 2017년에는 10개 마을을 대상으로 도 자체사업을 시행하였고, 2018년에는 이를 17개 마을로 확대했다. 매년 경북에서 국비 지원을 받아 LPG 소형저장탱크 보급사업을 시행할 수 있는 마을은 2~3개에 불과하다. 경북내로만 한정한다면 산업통상자원부의 사업 규모보다 경북 자체사업의 규모가 훨씬 크다. 필요한 재원 발전소 특별회계로 충당하고 있다.

<경북 LPG 소형저장탱크 보급사업>

- 근거
 - 액화석유가스의 안전관리 및 사업법 제15조
- 사업기간 : '14년 ~ '18년 (5년간) - 전국 301개소(국비사업)
 - ※ '17년부터 도 자체사업 추진 : '20년까지 32개 마을 지원
- 사업내용 : LPG탱크, 옥내·외배관, 가스계량기, 보일러 등
- 사업비 : 국비 50%, 지방비 40%(도 20%, 시군 20%), 자부담 10%
 - ※ 도자체 사업: 도비 45%, 시군비 45%, 자부담 10%
- 사업규모 : 3억원/마을별 (30~70세대)
 - ※ 단, 3억원을 초과하는 마을은 지자체에서 부담
- 추진절차

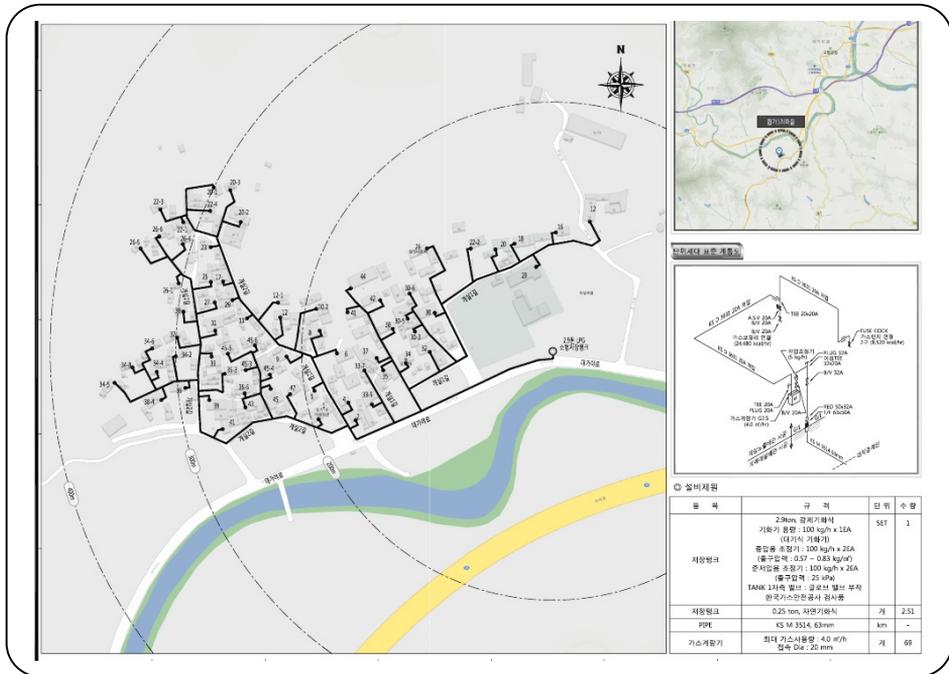


※ 타당성평가 및 사업시행 : 전문기관인 한국LPG배관망사업단에 업무위탁

- 기대효과
 - LPG 유통구조를 단순화시켜 공급가격 20%~30% 인하
(현재) 3단계 : 충전업자 → 용기관매자 → 소비자
(개선) 2단계 : 벌크로리공급(소형저장탱크) → 소비자
 - 배관을 통한 LPG 공급으로 안정성, 편리성 제고(도시가스 수준)

경북에서는 LPG 소형저장탱크 보급사업이 LPG 유통구조를 단순화시켜 공급가격의 20%~30%를 인하할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 현재 충전업자→용기판매자→소비자를 거치는 3단계의 유통과정을 벌크로리공급(소형저장탱크)→소비자의 2단계로 단순화하는 것이다. 또한 배관을 통한 LPG 공급으로 안정성, 편리성을 도시가스 수준으로 제고할 수 있을 것이라 판단하고 있다.

〈그림 4-1〉 LPG 소형저장탱크 배관망 계획도(고령군 합가1리마을)



2018년 기준 LPG 소형저장탱크 보급사업에는 국비 및 지방비 지원과 자부담을 합해 3억 원이 사업비로 책정된다. 국비사업일 경우 국비 50%, 도비 20%, 시군비 20%로 사업비를 부담한다. 도 자체사업은 도비로 45%, 시군비로 45%를 부담한다. 자부담 비율은 동일하게 10%이다. 하지만 실제 공사비는 3억 원 이상이 소요되는 경우가 많다. 2016년에는 3개 마을 모

두, 2017년에는 12개 마을 중 11개 마을에서 3억 원 이상의 비용이 소요되었다. 2016년 울진군 삼근1리마을에서는 사업비가 6.6억 원으로 2배 이상 소요되었다. 지원한도를 초과한 마을에서는 시군비 및 자부담으로 초과비용을 부담하도록 하고 있어 지역과 마을에 부담이 될 수 있다. 사업을 통해 설치한 시설은 마을 공동으로 소유권을 가지게 되며, 충전사업자에게 위탁하여 안전 관리를 실시하게 된다.

〈표 4-5〉 2016년 경북 LPG 소형저장탱크 보급 사업 현황

시군별	세대수	사 업 비 (천원)				
		사업비	국비 (50%)	도비 (12%)	시군비 (28%)	자부담 (10%)
합 계	152	900,000 (1,618,248)	450,000	108,000	252,000 (898,425)	90,000 (209,140)
고령군	하거2리마을	300,000 (426,833)	150,000	36,000	84,000 (198,150)	30,000 (42,683)
칠곡군	웃밭마을	300,000 (535,987)	150,000	36,000	84,000 (296,389)	30,000 (53,598)
울진군	삼근1리마을	300,000 (655,428)	150,000	36,000	84,000 (403,886)	30,000 (65,542)

〈표 4-6〉 2017년 경북 LPG 소형저장탱크 보급 사업 현황

구분	시군별		세대수	사 업 비 (천원)				
	합 계			사업비	국비	도비	시군비	자부담
	합 계		691	5,437,422	300,000	874,000	3,719,681	543,741
국비사업	의성군	모흥2리마을	47	386,122	150,000	36,000	161,510	38,612
	구미시	대원1리마을	48	398,494	150,000	36,000	172,645	39,849
도자체사업	경주시	천원마을	52	409,178	-	81,000	287,260	40,918
		대야2리	62	379,166	-	81,000	260,250	37,916
	김천시	대야2리	55	462,186	-	81,000	334,968	46,218
	안동시	봉담마을	35	285,332	-	73,000	183,799	28,533
		정산1리	70	533,769	-	81,000	399,392	53,377
	영주시	창락1리	69	551,630	-	81,000	415,467	55,163
	영천시	오길마을	70	571,836	-	81,000	433,652	57,184
	경산시	아사리마을	43	392,489	-	81,000	272,240	39,249
	칠곡군	남창마을	70	568,078	-	81,000	430,270	56,808
	울진군	삼달1리	70	499,142	-	81,000	368,228	49,914

〈표 4-7〉 2018년 경북 LPG소형저장탱크 보급 계획

구분	시군별		세대수	사 업 비 (천원)				
				사업비	국비	도비	시군비	자부담
	합 계		962	5,700,000	300,000	2,415,000	2,415,000	570,000
국비사업	봉화군	현동1리	70	300,000	150,000	60,000	60,000	30,000
	성주군	모산마을	37	300,000	150,000	60,000	60,000	30,000
도자체사업	청도군	호화1리	35	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	영양군	답곡1리	40	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	군위군	장군3리	30	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	상주시	간상1리	50	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	안동시	가구2리	70	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	경주시	빌기마을	60	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	경산시	대명1리	70	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	김천시	파천1리	31	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	영주시	원리	40	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	영주시	감곡1리	30	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	고령군	합가1리마을	69	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	영덕군	나랏골마을	70	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	울진군	오곡2리	62	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	구미시	상장1리	37	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	의성군	정안2리	54	300,000	-	135,000	135,000	30,000
	봉화군	봉양1리	70	300,000	-	135,000	135,000	30,000
성주군	모산마을	37	300,000	-	135,000	135,000	30,000	

주: 지원한도 3억원을 초과한 마을은 시군 및 자부담으로 초과비용 부담

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

도시가스 공급배관사업의 평가대상 사업은 2016년 사업으로 한정했다. 3개 평가대상 시군에서 2016년에 시행된 도시가스 공급배관사업은 의성군의 ‘의성읍 오로~도동’사업과 고령군의 ‘대가야읍 왕릉로~ 주산길’ 사업이다. LPG 소형저장탱크 보급 사업은 사업 개소수가 적어 2015~2017년 간 사업을 모두 포함했다. 3개 평가대상 시군에서는 모두 4개소의 사업이 시

54 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급

행되었다. 영천시에서는 ‘입석이주단지’와 ‘오길마을’에서 사업이 시행되었다. 의성군은 ‘모흥2리마을’에서, 고령군에서는 ‘하거2리마을’에서 각각 사업이 시행되었다.

〈표 4-8〉 평가대상 도시가스 공급배관사업(2016년)

시군	공사구간	일반현황 (공급세대)	공사금액 (백만원)				사업자
			합계	도비	시군비	도시 가스사	
의성군	의성읍 오로~도동 (본관 4.6km, 정압기2)	인구 14,549 세대 6,392	1,950	293	683	974	대성청정에너지
고령군	대가야읍 왕릉로~ 주산길 (공급관 3km)	인구 2,500 세대 763	1,500	216	504	780	대성에너지

〈표 4-9〉 평가대상 LPG 소형저장탱크 보급사업

시군	마을	연도	세대수	사업비 (천원)					비고
				사업비	국비	도비	시군비	자부담	
영천시	입석이주단지	2015	23	225,060	112,530	27,001	63,023	22,506	국비
	오길마을	2017	70	571,836	-	81,000	433,652	57,184	도자체
의성군	모흥2리마을	2017	47	386,122	150,000	36,000	161,510	38,612	국비
고령군	하거2리마을	2106	40	426,833	150,000	36,000	198,150	42,683	국비

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

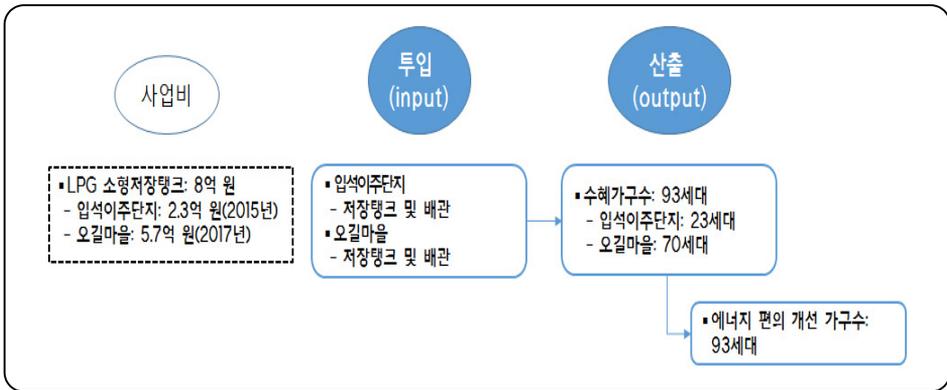
도시가스가 공급되면 사용이 편리하고 에너지 비용도 크게 줄기 때문에 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 사업은 정책 수요가 높을 수밖에 없는 사업이다. 주민 만족도가 높은 것은 당연하다. 하지만 도시가스 보급에 많은 비용이 소요되기 때문에 사업 추진에서는 경제성 등 다른 요인들이 크게 작용한다. LPG 소형저장탱크 보급 사업은 배관을 통한 도시가스 공

급에 비해 제약요인이 적어 사업담당자들은 앞으로 정책 수요가 더욱 늘어날 것이라고 판단하고 있었다.

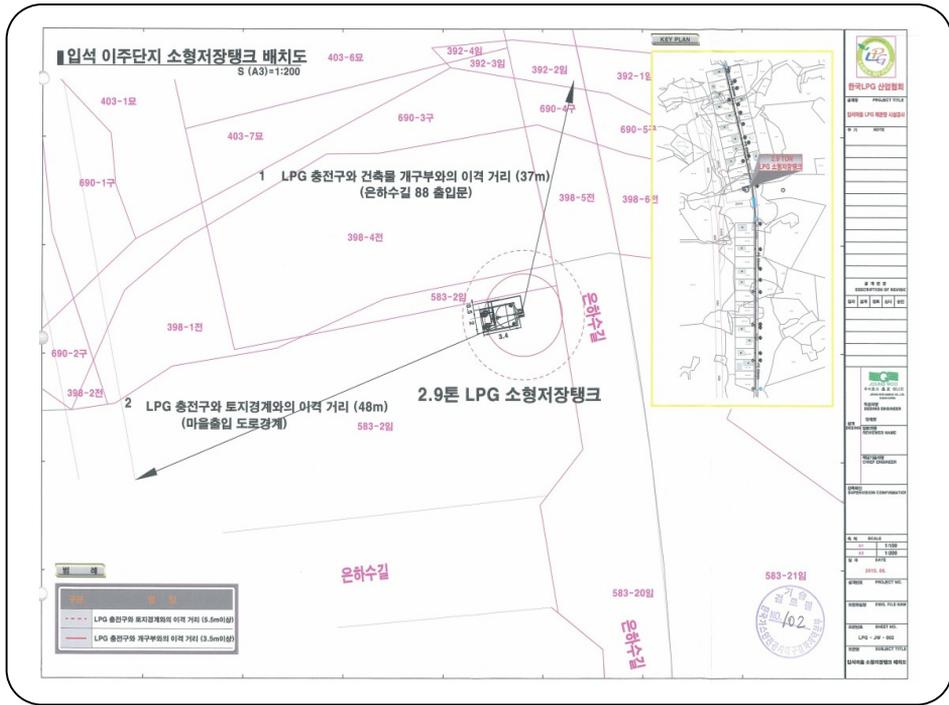
LPG 소형저장탱크 보급 사업은 도시가스 미 공급 농어촌 주민의 연료비 부담을 완화하고 LPG 사용의 안전 및 편의성을 높일 수 있다. LPG 유통구조를 단순화하여 LPG 공급가격을 30% 이상 낮출 수 있는 것으로 평가된다. 현장 의견에 따르면 최대 60%까지 가스비가 절감된다고 한다. 또한 벌크차량을 통해 소비처별 사용량에 맞춰 계획적이고 안정적인 배송이 가능하여 도시가스에 준하는 끊김 없는 가스 공급이 가능하다. LPG 용기 시설에 비해 안전성도 높다.

영천시에서는 LPG 소형저장탱크 보급 사업을 2개소 실시했다. 입석이주단지에서는 2.3억 원을 투입하여 저장탱크와 배관 등을 설치했다. 이를 통해 23세대에 가스를 공급할 수 있었다. 오길마을에서는 5.7억 원을 투입하여 총 70세대에 가스를 공급할 수 있었다. 영천시에서는 입석이주단지와 오길마을에 총 8억 원을 투입하여 LPG 소형저장탱크 및 배관을 설치함으로써 총 93세대의 에너지 사용 편의를 개선하고 에너지 비용을 절감할 수 있었다.

〈그림 4-2〉 영천시 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가

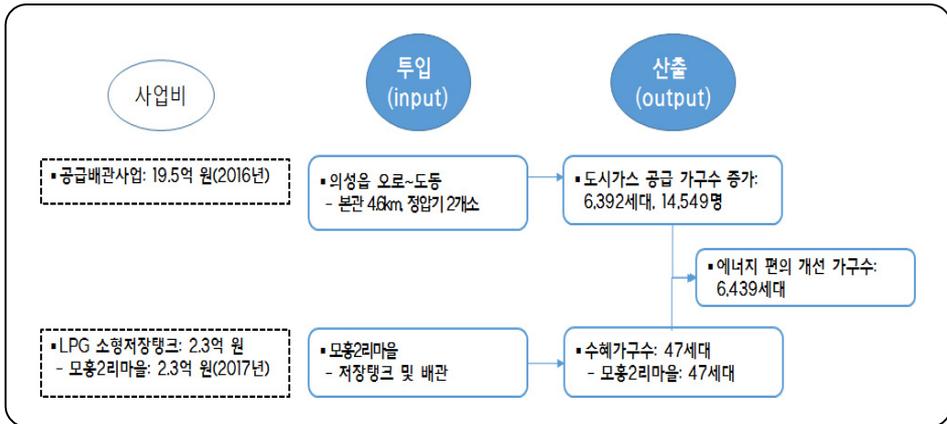


〈그림 4-3〉 영천시 입석이주단지 LPG 소형저장탱크 배치도



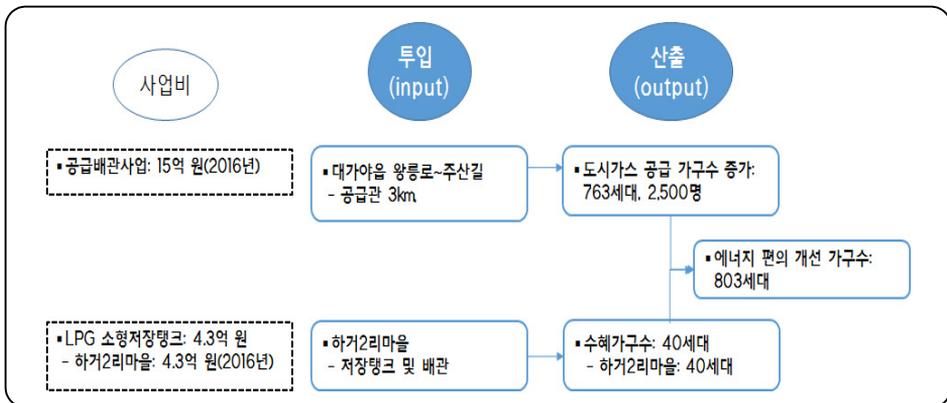
의성군에서는 2016년에 의성읍 오로~도동 간 도시가스 공급배관사업을 시행했다. 19.5억 원의 사업비를 투입하여 도시가스 본관 4.6km, 정압기 2개소 등을 설치했다. 이러한 사업의 결과 총 6,392세대, 14,549명에게 도시가스를 공급할 수 있었다. LPG 소형저장탱크 보급 사업은 모흥2리마을의 1개소에서 시행되었다. 2.3억 원의 사업비를 투입하여 LPG 소형저장탱크 및 배관을 설치했다. 수혜가구수는 47세대이다. 이러한 사업의 결과 총 6,439세대의 에너지 사용 편의를 개선하고 에너지 비용을 절감할 수 있었다.

〈그림 4-4〉 의성군 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가



고령군에서는 2016년에 대가야읍 왕릉로~주산길 간 도시가스 공급배관 사업을 시행했다. 15억 원의 사업비를 투입하여 도시가스 공급관 3km를 설치했다. 이러한 사업의 결과 총 763세대, 2,500명에게 도시가스를 공급할 수 있었다. LPG 소형저장탱크 보급 사업은 하거2리마을의 1개소에서 시행되었다. 4.3억 원의 사업비를 투입하여 LPG 소형저장탱크 및 배관을 설치하였고, 수혜가구수는 40세대이다. 이러한 사업의 결과 총 803세대의 에너지 사용 편의를 개선하고 에너지 비용을 절감할 수 있었다.

〈그림 4-5〉 고령군 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급 투입-산출 평가



3. 시사점

3.1. 도시가스 공급 배관사업 보조금 지급 강화

도시가스 공급 배관사업은 용자사업으로 용자 실적이 매년 줄고 있다. 농어촌 지역에는 용자를 받아서 사업을 추진하려는 도시가스 사업자가 거의 없다고 한다. 농어촌은 용자를 받아 사업을 추진하기에는 경제성이 없는 지역이 대부분이기 때문이다. 용자 지원만으로는 사업의 경제성이 낮아 사업 추진의 현실성이 떨어진다. 경북 정책 담당자에 의하면 현재의 기술과 여건으로는 경북 전체 지역 중 40% 가량 용자를 받아 사업을 추진하기에는 경제성이 없는 지역이라고 한다. 용자를 받아 시설을 설치한다고 해도 요금 인상 요인이 많아 결국 주민들의 요금 부담이 높아지게 된다.

때문에 경북에서는 용자지원과는 별도로 도비와 시군비를 보조금으로 지원하는 도시가스 공급시설설치 지원사업을 조례를 통해 시행하고 있다. 시군 지자체에서는 지역에서 도시가스 공급을 담당하고 있는 사업자와 MOU를 맺고 도시가스 공급과 관련한 협의를 계속 진행하고 있다. 민간기업의 투자 금액과 시군의 지원 등을 협의하여 전체 지역의 도시가스 공급 계획을 수립한다. 지방비 지원만으로는 한계가 있기 때문에 용자가 아닌 보조금 형식의 국비 지원이 필요하다고 한다.

3.2. LPG 소형저장탱크 보급 사업 확대

LPG 소형저장탱크 보급 사업은 수요에 비해 사업량과 지원 금액이 적다. 수요와 만족도가 워낙 높은 사업이기 때문에 국비 지원을 증액하여 사업 대상과 지원액을 늘릴 필요가 있다.

경북에서는 2017년 조례를 제정하여 LPG 소형저장탱크 보급 사업을 크게 확대했다. 2018년 국비 지원을 받는 마을은 2개소에 불과하나, 도 자체

사업으로 지원하는 마을은 17개 마을이다. 사업 신청마을은 이보다 더 많아 2018년에 30개 이상 마을이 지원을 신청했다. 시군 중심지에서 멀리 떨어져 있는 소규모 마을에 도시가스를 보급하기는 사실상 불가능하다. LPG 소형저장탱크 보급 사업의 효과와 수요를 고려할 때 사업 대상을 늘릴 필요가 있을 것으로 보인다.

마을당 사업비도 보다 증액할 필요가 있다. LPG 소형저장탱크 보급을 위한 실제 공사비는 3억 원 이상이 소요되는 경우가 많다. 경북에서는 2016년에는 3개 마을 모두에서, 2017년에는 12개 마을 중 11개 마을에서 3억 원 이상의 비용이 소요되었다. 지원 한도액을 3억 원 이상으로 증액할 필요가 있다.

3.3. LPG 소형저장탱크 보급 사업 선정 기준 정비

LPG 소형저장탱크 보급 사업은 수요가 많은 사업이다. 아직 사업을 시작한지 얼마 되지 않아 사업에 대해 알고 있는 주민이 많지 않지만 2018년에는 19개 마을 선정에 30개 이상의 마을이 사업을 신청했다. 사업에 대한 정보가 많이 알려진다면 신청이 더욱 늘어날 것으로 보인다. 대상마을 선정을 위한 기준을 정비할 필요가 있다.

경북에서도 아직 대상 마을 선정 기준은 명확하지 않다. 경북에서는 주민 동의를 기본조건으로 인구와 지역별 안배를 고려하여 사업 대상을 선정하고 있다. LPG 소형저장탱크 보급 사업에서는 설치 시설을 마을 공동 소유로 하고 자부담 10%를 부담하도록 하고 있다. 때문에 이에 대한 주민 동의를 사업 신청의 전제조건으로 하고 있다. 그리고 70세대 이내의 밀집도를 고려한다. 70세대를 넘으면 사업이 힘들기 때문이다. 이를 기준으로 형평성을 고려하여 지역별 안배를 하고 있다. 아직 시군에서는 읍면을 통해 신청을 받아 별다른 선정 과정을 거치지 않고 바로 도에 사업을 신청하고 있다. 어떤 시군에서는 다른 정책 사업으로 불이익을 받은 마을에 대한 보상적 차원에서 LPG 소형저장탱크 보급 사업을 시행하기도 한다.

취약계층 집 고쳐주기 추진

1. 사업 개요 및 추진 현황

취약계층 집 고쳐주기는 농촌지역 저소득 계층의 노후불량 집을 재능기부 및 자원봉사 연계를 통해 화장실 고치기, 장판교체, 도배, 부엌정비, 담장보수 등을 수리 지원하는데 목적이 있다.

취약계층 집 고쳐주기 사업은 (재)다솜동지복지재단이 사업주체로서 한국한국농촌건축학회 등과 연계하여 추진하고 있다. (재)다솜동지복지재단은 농어촌의 노후주택 고쳐주기 사업을 체계적으로 추진하기 위해 2007년 11월 한국농어촌공사의 재단법인으로 설립되었다.

취약계층 집 고쳐주기 사업의 절차는 매년 농림축산식품부에서 사업추진계획을 확정하여 사업시행자인 (재)다솜동지복지재단(이하 재단)에 통보하고, 재단에서는 세부계획을 마련하여 시·군에 통보한다. 개인 또는 마을에서는 해당 시·군에 개별적으로 사업을 신청하고, 시장·군수 등에게 지원적격자를 추천받아 농림축산식품부와 재단은 대상자에 대한 적격성 심의를 거친 후 사업대상자를 확정·통보한다. 사업대상자에 대해서는 시행주체인 자원봉사자 및 집수리사업단이 집 고쳐주기를 시행한다.

특히, 사업시행자인 재단은 매년 사업시행계획을 수립하여 농림축산식품부의 승인을 받아야 하며, 사업추진 상황은 분기별로 보고한다. 시·도 및 시·군·구는 개인별·마을별 사업대상자와 매칭된 자원봉사자, 사회적기업, 지역자활센터, 기타 학회 등이 원활하게 사업이 추진될 수 있도록 지원한다.

사업 자금은 사업시행자가 분기별 자금집행계획을 수립하고 매월 소요 자금을 파악하여 농림축산식품부에 요청하고, 농림축산식품부는 연간 자금 배정 계획 및 집행상황을 고려하여 자금을 배정한다.

이행점검은 사업시행자인 재단이 추진상황 및 자금집행 상황을 농림축산식품부에 보고하고, 농림축산식품부는 자금집행 및 추진상황 모니터링, 필요시 사업시행자의 운영내역을 점검·평가한다.

농림축산식품부의 사업추진실태 점검은 재단, 사업시행자(비영리 민간단체 등)를 대상으로 연 2회 이상 실시하고, 사업자 선정의 타당성, 지원 자금의 목적 외 사용 여부 등을 점검한다.

사업평가 및 환류를 위해 사업시행자는 사업시행 완료 후 사업성과 및 집행 정산 자료를 농림축산식품부에 보고하며, 농림축산식품부는 사업성과를 분석하여 제도의 미비점을 개선·보완한다.

취약계층 집 고쳐주기 사업에 참여하는 기관단체는 대표적으로 한국농어촌공사와 한국농촌건축학회가 있다. 이들 기관·단체는 집 고쳐주기 사업을 시행하면서 농촌 일손 돕기, 환경개선 등 다양한 농어촌 지원 사업을 병행하고 있다.

한국농촌건축학회는 전국 20여개 대학교 건축학과 교수들과 학생으로 구성된 대학생봉사단으로서, 2008년부터 꾸준히 농어촌 집고쳐주기 사업에 참여하고 있다. 또한 농촌의 주거문제에 대한 연구와 정부에 대한 정책 자문도 같이 병행하고 있다. 학회는 소속 학교의 건축학과 학생들과 함께 여름방학을 이용하여 순수 재능기부로 사업을 추진한다. 대학교수와 대학생들의 건축 관련 전문지식을 활용한 전형적인 재능나눔활동으로 전국을 학교별 권역으로 분할하여 숙식을 함께하며 자원봉사 활동을 전개하고 있다. 젊은 대학생들은 농촌 마을에 활력을 불어넣고 어려운 상황에 처한 농촌 마을을 체험하는 계기가 된다.

한국농어촌공사는 전국단위 지방조직을 활용하여 2009년부터 농어촌 집 고쳐주기 자원봉사활동에 참여하고 있다. 재단에서 대상가구가 확정되면 대상가구가 소재하는 지방조직을 기준으로 직원들의 자원봉사를 통하여 사업을 추진한다. 또한 사업을 추진함에 있어 재단에서 지원되는 재원이

부족한 경우는 공사자체 예산을 추가하여 사업을 마무리하고 기본적인 보수가 완료된 경우라도 해당가구에 필요한 필수 가재도구의 지원도 병행하고 있다. 주요 활동은 부엌, 화장실, 지붕, 도장, 도배·장판 등 주택 내 노후시설 및 설비 가운데 주택의 상황에 따라 가장 시급한 부분을 개보수한다.

2016년 취약계층 집 고쳐주기 사업은 9개 도 372가구를 대상으로 총 예산 약 12억 원의 규모로 시행되었다. 추진기간은 4~11월이며, 대학생, 자원봉사자, 후원회원 등 105개의 봉사팀의 1,643명이 참여했다.

<취약계층 집 고쳐주기>

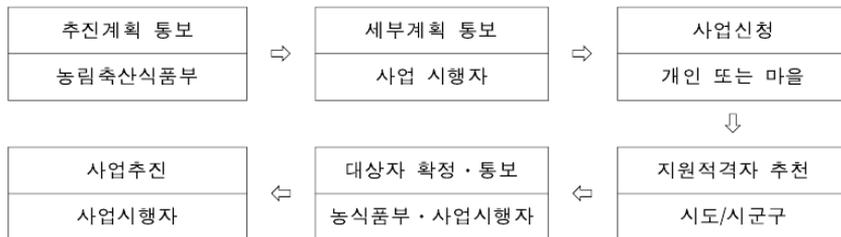
■ 사업목표

- 농촌 독거노인 및 소년소녀 가장 등 복지 사각지대에 있는 비수급 빈곤층의 주거여건 개선을 위해 민간주도로 취약지역의 주택 등 생활환경을 개선하여 삶의 질을 향상

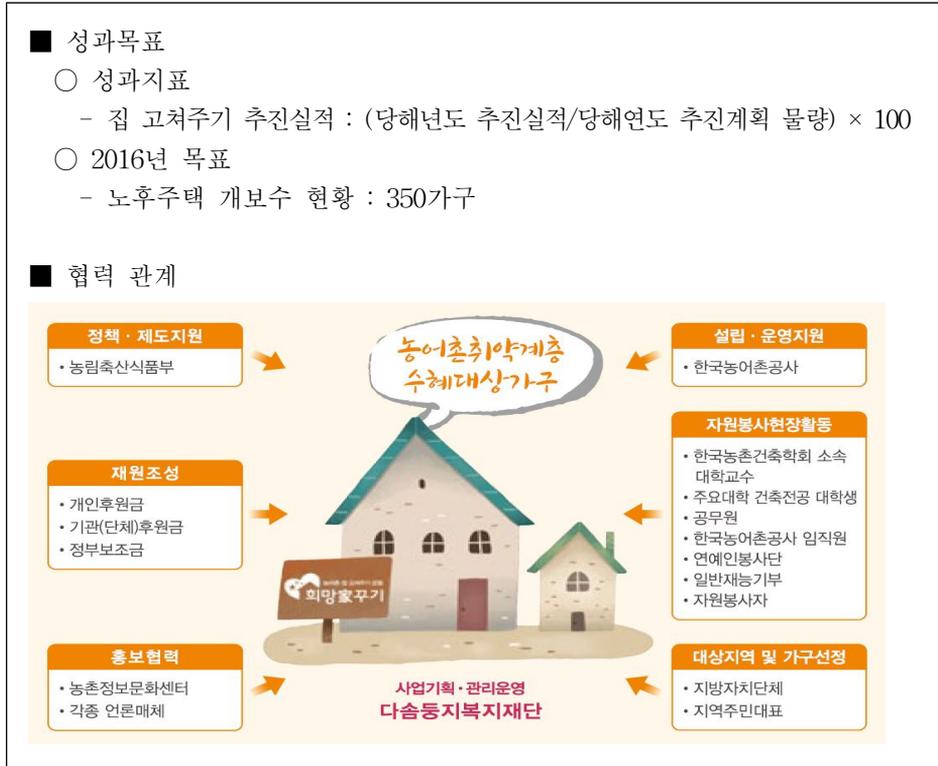
■ 사업내용

- 사업기간 : 2007년 ~ 계속
- 총사업비 : - 백만 원('16년까지 기투자액 : 9,320백만원)
- 사업규모 : 연간 300동 내외, 1,243백만원(농특)
- 지원조건 : 주방 및 화장실 개량, 슬레이트 지붕개량, 단열성능 개선 등 주거환경개선에 소요되는 비용에 대해 실비 지원
 - 가구당 지원 사업비 : 300~600만원
- 사업시행주체 : (재)다솜등지복지재단
- 지원대상(수혜자) : 농촌 소외계층

○ 사업추진체계



64 취약계층 집 고쳐주기 추진



2. 지역 평가 결과⁴

2.1. 평가 지역 사업 현황

경북의 취약계층 집 고쳐주기 사업 추진 현황을 연도별로 살펴보면, 2010년에 대비 2014년에는 사업의 참여인원 및 사업규모가 2배 증가한 34

⁴ ‘취약계층 집 고쳐주기 추진 사업’은 경상북도를 대상으로 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

개 봉사팀, 490명의 봉사자가 참여하여 76가구의 집을 개·보수하여 빠른 성장세를 보였다. 그러나 2015년부터는 사업대상 가구수와 참여봉사팀(봉사자)이 줄어들어 2016년에는 2014년 대비 사업가구수는 24가구, 봉사팀과 봉사자는 2배 이상 감소되었다.

취약계층 집 고쳐주기 사업의 가구당 평균 투입되는 금액은 2010년 2,327천원에서 2013년 3,560백만 원으로 최대를 보이다가, 2016년 3,281백만 원으로 약간 줄어들었으며, 봉사팀당 평균 봉사자수는 2010년 16명에서 2013년 26명으로 늘었다가 2016년 11명으로 급격히 감소되었다.

〈표 5-1〉 연도별 경북 취약계층 집 고쳐주기 현황(2010~2016년)

구분	가구수 (가구)	금액 (천원)	봉사팀 (개)	봉사자 (명)	참여봉사단체
2010년	25	58,175	16	255	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사
2011년	39	123,655	17	448	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 주거복지사업단
2012년	48	155,943	19	372	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 주거복지사업단
2013년	67	238,538	21	547	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 주거복지사업단, 슬레이트지붕개량단체
2014년	76	205,566	34	490	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 주거복지사업단, 렛츠런재단(후원)
2015년	64	183,751	20	431	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 주거복지사업단
2016년	52	170,605	17	193	한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 사회적협동조합(한국에너지복지센터, 한울타리), 예천인테리어

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

2016년 경북에서는 취약계층 집 고쳐주기 사업으로 총 52가구에 170백만 원의 예산이 투입되었다. 한국농촌건축학회, 한국농어촌공사, 한국에너지복지센터, 한울타리, 예천인테리어 등 5개의 자원봉사단체가 10개 시군에 걸쳐 취약계층 집 고쳐주기 사업을 시행했다.

자원봉사단체별 사업 실적은 사회적협동조합인 한국에너지복지센터가

약 49백만 원의 비용으로 가장 많은 16가구의 집을 고쳤다. 다음으로 한국농어촌공사가 11가구(약 41백만 원), 사회적협동조합인 한울타리와 예천인테리어가 각각 10가구의 노후된 집을 개보수했다.

2016년에는 한국농어촌공사 경북지역본부의 14개 지사 중 경주지사 등 8개의 KRC행복충전봉사단이 참여했다. 각 지사에서는 관할구역내 대상가구에 대해 농어촌 집 고쳐주기의 사업을 진행했다. 안동지사·상주시자·고령지사에서 각각 2가구의 집을 고쳐주었으며, 경주지사, 문경지사, 경천지사, 경산·청도지사, 영주·봉화지사는 1가구만 사업을 수행했다.

한국농촌건축학회의 경북팀은 금오공과대학교가 2013년부터 참여하여 봉사하고 있다. 2016년의 봉사활동은 경상북도 영주시 풍기읍 성내리에서 진행되었으며, 독거노인, 장애인의 총 5가구를 선정하여 장판, 도배, 창호 교체, 단열 작업 등 노후화된 주택을 수리했다. 특히 이번에 선정된 가구들은 대부분이 지어진 지 오래된 주택으로 단열과 도색, 도배, 장판 교체에 주안점을 두어 추진되었다.

〈표 5-2〉 한국농어촌공사 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 현황

지역	나이	가구 유형	수리월	수리범위	소요 비용	봉사자 수	비고
경주시 양북면	83	장애인	9월	지붕개량	3,850	14	경주지사
안동시 예안면	74	장애인	11월	지붕개량	5,643	10	안동지사
안동시 녹전면	78	장애인	12월	지붕개량	4,400	10	안동지사
상주시 사벌면	78	독거노인 (70세이상)	10월	싱크대, 도배장판, 출입문 수리 및 환경정리	3,712 (170)	18	상주시자
상주시 이안면	80	독거노인 (70세이상)	9월	지붕개량	3,295	10	상주시자
문경시 마성면	66	일반차상위	9월	도배장판, 씩크대	3,400 (170)	20	문경지사
문경시 산북면	80	장애인	7월	바닥보강, 도배장판, 화장실	3,000	13	경천지사
경산시 남천면	80	독거노인 (70세이상)	9월	지붕편널, 도배, 보일러	3,740	14	경산청도지사

지역	나이	가구 유형	수리월	수리범위	소요 비용	봉사자 수	비고
고령군 대가아읍	83	독거노인 (70세이상)	10월	화장실, 장판, 보일러	3,400	14	고령지사
고령군 대가아읍	78	장애인	10월	단열, 도배장판, 샷시	3,400	12	고령지사
봉화군 봉화읍	75	일반차상위	8월	도배장판, 씽크대	2,935 (156)	13	영주봉화지사

〈표 5-3〉 한국농촌건축학회 경북팀 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 현황

지역	나이	가구유형	수리 기간	수리범위	소요 비용	봉사자수
영주시 풍기읍	78	독거노인 (70세이상)	7월5일 ~12일	거실바닥, 샷시, 장판, 벽지, 외벽 도색, 변기, 타일 시공, LED	14,640	30
	61	일반차상위		판넬(보일러실 외부), 물받이, 대문 도색, LED		
	54	장애인		장판, 벽지, 단열재, 이중창, LED		
	83	독거노인 (70세이상)		장판, 벽지, 단열재, 방문, LED		
	70	일반차상위		장판, 벽지, LED		

시·군별 사업추진 현황을 보면, 안동시가 가장 많은 12가구에 약 41백만 원의 예산이 투입되었으며, 다음으로 경주시가 9가구에 약 31백만 원, 문경시·영주시·봉화군이 각각 6가구에 14~19백만 원 정도의 예산이 지원되었다.

〈표 5-4〉 경북 취약계층 집 고쳐주기 현황(2016년)

구분	사업실적		자원봉사활동 참여자	
	가구수(가구)	금액(천원)	봉사팀(개)	봉사자(명)
계	52	170,605	17	193
한국농촌건축학회	5	14,640	1	30
한국농어촌공사	11	41,271	11	138
사회적협동조합 한국에너지복지센터	16	49,484	3	12
사회적협동조합 한울타리	10	33,100	1	8
예천인테리어	10	32,110	1	5

〈표 5-5〉 경북 시·군별 취약계층 집 고쳐주기 현황(2016년)

구분	가구수 (가구)	소요비용 (천원)	봉사자수 (명)	봉사단체
경산시	1	3,740	14	한국농어촌공사 지사
경주시	9	31,100	74	한국농어촌공사 지사(1), 한국에너지복지센터(1), 한올타리(7)
고령군	4	12,790	34	한국농어촌공사 지사(2), 한국에너지복지센터(2)
문경시	6	19,013	49	한국농어촌공사 지사(2), 한국에너지복지센터(4)
봉화군	6	17,495	33	한국농어촌공사 지사(1), 한국에너지복지센터(5)
상주시	4	13,974	36	한국농어촌공사 지사(2), 한국에너지복지센터(2)
안동시	12	40,903	70	한국농어촌공사 지사(2), 예천인테리어(10)
영주시	6	14,640	154	금오공과대학교(5), 한국에너지복지센터(1)
의성군	1	3,962	4	한국에너지복지센터(1)
청도군	3	7,010	24	한올타리(3)

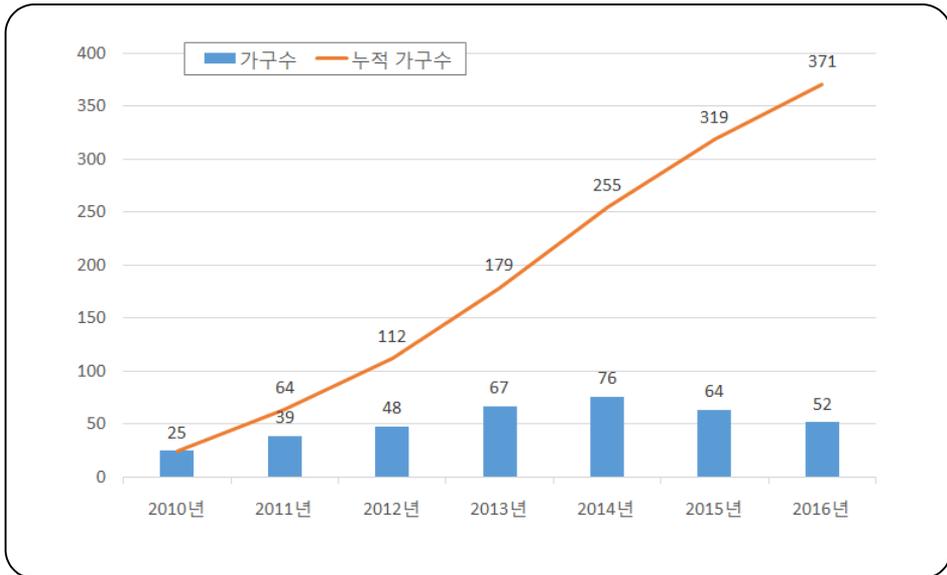
주: 봉사자수는 사업가구에 참여한 인원을 모두 합한 수치(중복 참여 인원 포함)

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

취약계층 집 고쳐주기 사업은 농촌지역 고령 독거노인 등 소외계층을 대상으로 사업이 추진되어 취약계층의 주거복지 향상에 크게 기여하고 있다. 특히 오래되고 노후된 주택에 거주하는 취약계층에게 화장실, 지붕개량, 도배 및 장판 교체, 보일러 시공 등 당장 개보수가 시급한 부분을 개선해 줌으로써 정주환경 부문의 삶의 질을 향상시키고 있다.

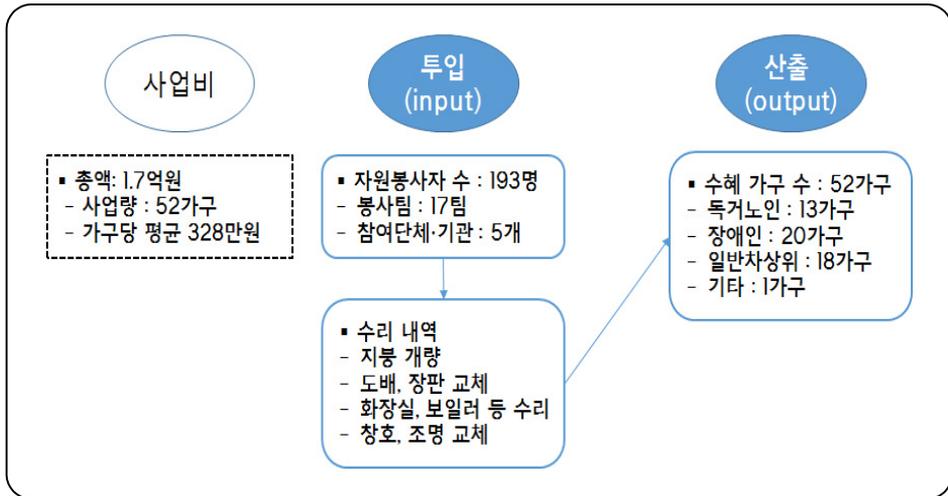
경북의 취약계층 집 고쳐주기 사업은 2010년부터 2016년까지 1,136백만 원을 투입해 농어촌 지역 371가구가 주택 개보수를 시행·완료했다. 2010년의 25가구를 시작으로 2014년에는 가장 많은 76가구, 2016년에는 52가구를 대상으로 사업을 추진했다. 2010년 대비 사업대상 가구 수가 2배 이상이 증가되었고, 가구당 평균 투입금액도 262만 원에서 316만 원으로 1.5배 정도 늘어난 수준이다.

〈그림 5-1〉 경북 연도별 취약계층 주택 개선 가구수 변화



경북에서는 2016년 총 52가구에 취약계층 집 고쳐주기 사업이 시행되었다. 총 사업 예산은 171백만 원이며, 가구당 평균 328만 원이 지원되었다. 이 사업에 참여한 단체·기관은 5개이며, 참여한 봉사자는 17개 팀에 193명이다. 주택 개보수 내역은 지붕 개량, 도배 및 장판 교체, 화장실·보일러·싱크대 등 수리, 창호·조명 교체 등으로 개별 주택상황에 따라 시급한 부분을 우선적으로 추진했다. 투입 결과, 취약계층이 거주하는 주택 총 52가구가 수혜를 받아 삶의 질을 향상시켰다.

〈그림 5-2〉 경북 취약계층 집 고쳐주기 사업 투입-산출 평가 결과



취약계층 집 고쳐주기 사업은 매년 농림축산식품부의 성과 목표에 근거하여 사업 예산규모 및 시행계획 등이 결정되고, 이에 의거하여 최종 한해의 사업물량이 확정된다. 따라서 이 사업의 성과는 매년 사업목표치 대비 집 고쳐주기 추진 실적이 어느 정도 달성했느냐로 측정된다.

그러나 농림축산식품부의 성과 목표치는 전국 단위로 결정하고 시도 및 시군 단위의 목표치는 설정되어 있지 않다. 따라서 경북지역의 사업 목표치는 구체적으로 알 수 없으나, 2016년의 전국단위 사업목표치(350가구) 대비 사업 실적이 372가구로 사업 달성도는 106.3%에 달하기 때문에 경북지역도 충분히 사업 성과는 달성했다고 볼 수 있다.

3. 시사점

3.1. 대학생 자원봉사단 활동에 대한 지원 필요

한국건축농촌학회의 대학생 자원봉사단 활동은 40명 정도가 참여하여 마을단위로 여름방학기간에 7일 정도 이루어지고 있다. 그러나 지원대상자 기준이 차상위계층에 한정되어 있어 5가구 규모의 대상마을을 찾기가 어려운 실정이며, 각 시·군에서는 자원봉사단에게 숙소 제공 등 봉사활동 지원 및 협조가 필요하다.

3.2. 주거환경 개선과 함께 소프트웨어적인 지원이 병행될 필요

취약계층 집 고쳐주기는 결국 하드웨어적인 측면의 사업이다. 진정한 농어촌 지역의 주거환경 개선을 위해서는 단순한 노후주택 보수 차원을 넘어 소프트웨어적인 요소가 병행되어야 한다. 농어촌 지역 고령 독거노인 등 소외계층에게는 쾌적한 주거환경의 제공과 더불어 지역민이 상호 교류를 할 수 있는 기반을 구축해 진정한 취약계층의 주거복지 향상에 기여해야 할 것이다.

1. 사업 개요 및 추진 현황

제3차 삶의 질 향상 기본계획에서는 취약계층 우선의 주거환경 개선을 농어촌 고령자 등 취약계층 주거 여건 개선 부문의 과제 중 하나로 제시하고 있다. 이중 30년 이상된 노후 슬레이트 주택 19만동을 2021년까지 철거하는 계획이 포함되어 있다. 매년 2만동 내외의 슬레이트 주택을 철거하여 농어촌 주거환경을 개선하고 환경복지를 제고한다는 계획이다.

환경부에서는 기본계획에 따라 농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원 사업을 시행하고 있다. 슬레이트 노후화에 따른 석면 비산으로 국민건강에 미치는 피해를 예방하고 농어촌 지역 주거환경 개선을 통한 삶의 질 제고가 목적이다. 2011년 이후 계속 추진해 온 사업이며, 철거비용의 70% 수준인 가구당 168만 원의 철거비용을 지원한다. 지방비를 확보한 자치 단체를 지원조건으로 하고 있으며, 사업시행주체는 시도 및 시군 지자체이다. 지원대상은 슬레이트 주택 소유자 중 슬레이트 지붕 철거·처리 지원 희망자이다.

2016년에는 농림축산식품부 및 지자체 등과 연계하여 석면 슬레이트 지붕 26,721동을 철거했다. 2017년에는 20,300동의 석면 슬레이트 지붕 철거를 목표로 하고 있다. 성과목표는 노후 슬레이트 지붕 철거동 수이다.

2016년에는 슬레이트 처리 국고보조사업 업무지침 개정에 따라 사회 취약계층(기초생활수급자, 차상위 계층)에 대한 지원을 강화했다. 이에 따라

사회취약계층을 대상으로 하는 타부처 지붕개량사업(자가가구 주거급여사업, 새뜰마을사업)에 사업물량을 최우선으로 배정하게 되었다. 취약계층은 철거비를 지원하더라도 개량비에 대한 부담으로 사업 참여가 힘들다는 문제 인식 때문이었다.

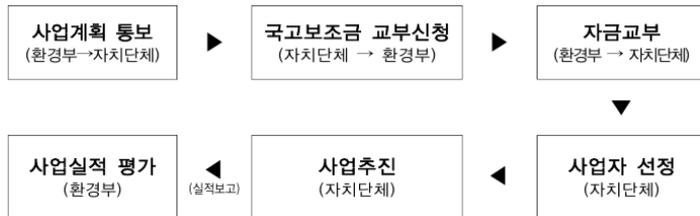
<농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원>

■ 사업목표

- 슬레이트 노후화에 따른 석면 비산에 의한 국민건강 피해 예방 및 농어촌 지역 주거환경 개선을 통한 '삶의 질'제고

■ 사업내용

- 사업기간: 2011~
- 총사업비: 해당 없음('16년까지 기투자액: 184,924백만 원)
- 사업규모
 - 슬레이트 철거지원('17): 20,300동, 34,104백만 원(168만 원/동당)
- 지원조건: 지방비(부담분) 확보 자치단체(지자단체 경상보조)
- 사업시행주체: 시·도, 시·군·구
- 지원대상(수혜자): 슬레이트 주택 소유자 중 슬레이트 지붕 철거·처리 지원 희망자
- 사업추진체계



■ 성과목표

- 성과지표
 - 노후 슬레이트 지붕 철거동수
- 2017년 목표
 - 노후 슬레이트 지붕 철거동 수: 20,300동

2. 지역 평가 결과⁵

2.1. 평가 지역 사업 현황 및 추진 내용

2016년 12월을 기준으로 경북의 슬레이트 건축물은 모두 177,136호이다. 이중 주택이 130,757호로 가장 많고, 축사 21,093호, 창고 10,777호, 시설 9,109호 등의 순이다. 공장은 2,957호이고, 기타 건축물이 2,443호이다. 경북 시군들 중에는 상주시의 슬레이트 건축물이 가장 많아 16,748호에 달한다. 다음으로 포항시 16,479호, 청도군 14,232호, 안동시 11,670호의 순이다. 울릉군의 슬레이트 건축물 수가 가장 적어 15호에 불과하다.

경북에서는 2011년 325호의 농어촌 슬레이트 지붕을 철거한 이후 매년 철거 건수가 증가하고 있다. 2012년에는 1,321호, 2013년에는 2,232호, 2014년에는 2,770호, 2015년에는 3,966호의 슬레이트 지붕을 철거했고, 2016년에는 4,291호의 슬레이트 지붕을 철거했다. 2016년까지 누적 슬레이트 지붕 철거 건수는 14,905호에 달한다.

사업비는 2011년 842백만 원을 시작으로 지속적으로 증가했으나, 2016년에는 2015년에 비해 사업비가 다소 줄어들었다. 경북 농어촌 슬레이트 철거 사업비는 2012년에는 2,027백만 원, 2013년에는 5,760백만 원, 2014년에는 7,256백만 원, 2015년에는 13,393백만 원으로 지속적으로 증가했으나, 2016년에는 10,382백만 원으로 다소 감소했다. 2016년까지 누적액은 39,661백만 원에 달한다.

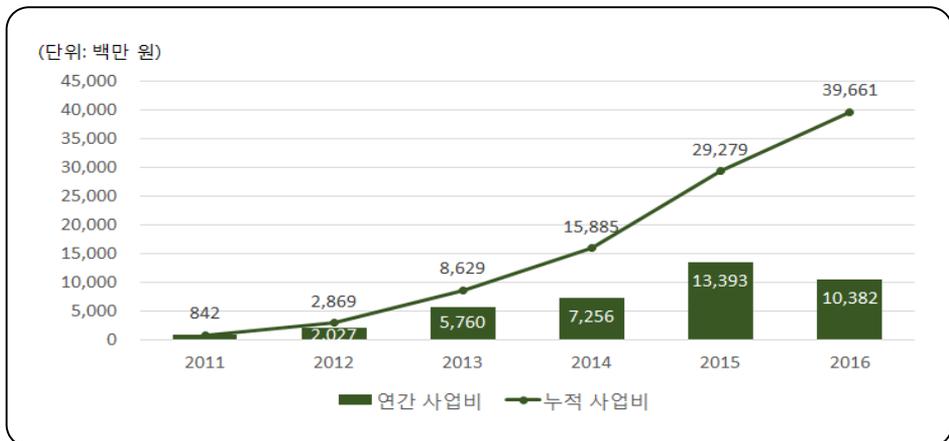
⁵ ‘농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원 사업’은 경상북도를 대상으로 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

〈표 6-1〉 경북 시군별 슬레이트 건축물 현황

(단위 : 동, 2016.12)

구분	총 계	주택	축사	창고	시설	공장	기타
경상북도	177,136	130,757	21,093	10,777	9,109	2,957	2,443
포항시	16,479	13,513	651	550	187	229	1,349
경주시	9,545	6,116	1,726	513	839	330	21
김천시	8,245	5,706	1,194	483	726	134	2
안동시	11,670	9,761	1,000	268	584	53	4
구미시	3,861	2,424	611	512	178	102	34
영주시	7,018	4,860	925	610	460	109	54
영천시	9,010	5,291	1,228	1,080	663	336	412
상주시	16,748	13,569	1,677	533	828	90	51
문경시	9,246	6,738	1,300	540	428	82	158
경산시	7,868	5,027	1,210	460	625	520	26
군위군	3,937	2,510	693	438	240	44	12
의성군	10,704	8,851	690	646	450	59	8
청송군	3,206	2,547	192	269	188	10	0
영양군	4,382	3,856	240	50	126	50	60
영덕군	3,410	2,741	240	170	220	35	4
청도군	14,232	9,012	2,540	2,107	509	49	15
고령군	5,603	3,362	1,479	89	403	252	18
성주군	4,638	3,036	827	365	276	132	2
칠곡군	3,230	1,665	885	250	213	216	1
예천군	10,233	8,469	896	376	246	53	193
봉화군	7,283	5,996	547	270	428	37	5
울진군	6,573	5,695	342	196	292	35	13
울릉군	15	12	0	2	0	0	1

〈그림 6-1〉 경북 농어촌 슬레이트 철거 사업 예산



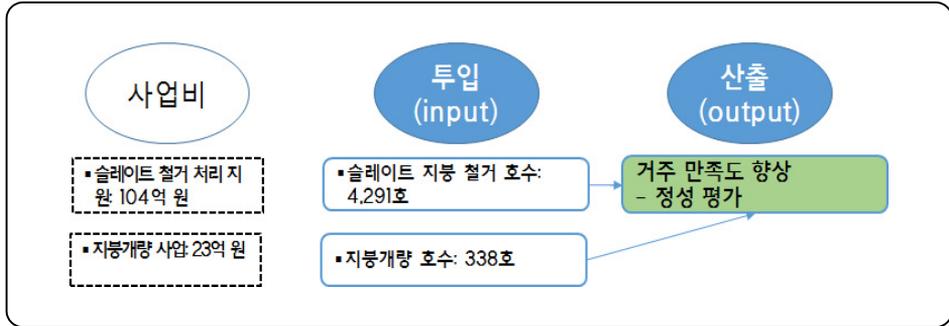
2.2. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

석면은 1987년 세계보건기구(WHO)가 지정한 1급 발암물질로 호흡기가 석면섬유에 장기간 노출되면 15~40년의 잠복기를 거쳐 석면폐증, 폐암, 악성피종 등을 유발하게 된다. 우리나라에서는 2009년 1월부터 석면 및 석면제품의 제조·유통·사용을 전면 금지하고 있다. 농어촌 지역에는 1970년대 초 지붕개량사업으로 추진한 석면슬레이트 건물이 많이 남아 있는데, 환경부의 조사결과 농가주택의 37.9%(부속건물 포함시 82.1%)가 슬레이트를 지붕재로 사용하고, 오염경로를 파악한 결과 오래된 낡은 석면슬레이트가 주민들의 건강을 심각하게 위협한다는 사실을 확인한 바 있다.

농어촌 지역은 도시에 비해 노후주택이나 슬레이트 지붕 건물이 많은 비중을 차지하고 있으나 농가경제의 어려움과 고령 거주자로 인해 주거환경 개선 의욕이 낮아 주거환경이 매우 열악한 상황이다. 주거복지 향상 차원에서 농어촌 지역 주거환경의 대대적인 정비가 필요하다. 슬레이트 철거 처리 지원 사업은 이러한 주거환경 개선을 위한 정책 사업 중 중요한 비중을 차지하고 있다.

경북에서는 지금까지 총 104억 원의 사업비를 투입하여 4,291호의 슬레이트 지붕을 철거할 수 있었다. 이와는 별도로 지붕 개량사업에는 23억 원을 투입해 338호의 주거 여건을 개선할 수 있었다. 슬레이트 지붕 철거 사업과 지붕개량 사업의 연계 건수를 실제로 확인하지 못했지만, 사업 지침상 지붕개량사업에 슬레이트 지붕 철거 사업을 최우선으로 배정한다고 되어 있기 때문에 대부분 지붕개량 사업 수혜 가구가 슬레이트 지붕 철거도 함께 지원받았을 것으로 보인다.

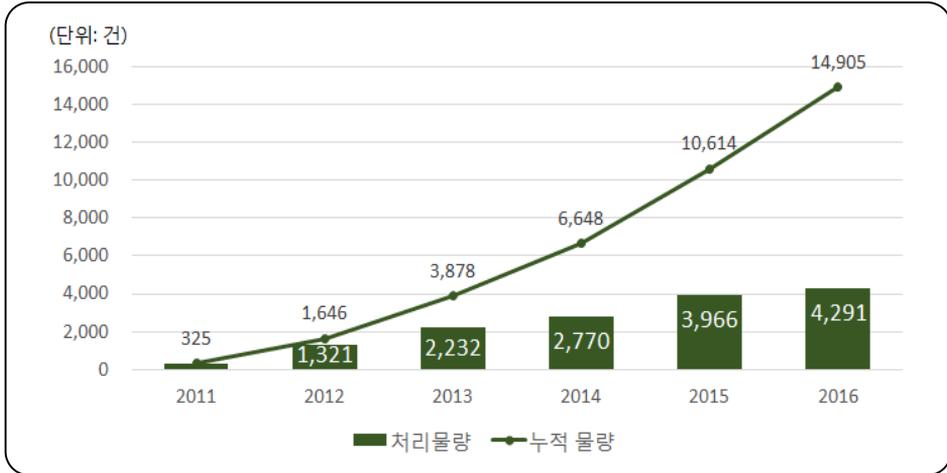
〈그림 6-2〉 농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원 투입-산출 평가



〈표 6-2〉 경북 시군별 슬레이트 처리사업 실적(2016년)

시군	사업물량			배정액(백만 원)			
	배정 물량	처리 물량	증감	계 (D=A+B+C)	국고 (A)	시도비 (B)	시군구비 (C)
계	3,090	4,291	1,201	10,382	5,191	1,557	3,634
포항시	165	199	34	554	277	83	194
경주시	155	230	75	521	260	78	182
김천시	165	194	29	554	277	83	194
안동시	155	243	88	521	260	78	182
구미시	200	256	56	672	336	101	235
영주시	135	192	57	454	227	68	159
영천시	240	228	-12	806	403	121	282
상주시	240	428	188	806	403	121	282
문경시	190	313	123	638	319	96	223
경산시	175	162	-13	588	294	88	206
군위군	90	106	16	302	151	45	106
의성군	105	132	27	353	176	53	123
청송군	195	304	109	655	328	98	229
영양군	50	75	25	168	84	25	59
영덕군	105	144	39	353	176	53	123
청도군	120	138	18	403	202	60	141
고령군	125	171	46	420	210	63	147
성주군	105	170	65	353	176	53	123
칠곡군	65	77	12	218	109	33	76
예천군	100	128	28	336	168	50	118
봉화군	105	270	165	353	176	53	123
울진군	70	96	26	235	118	35	82
울릉군	35	35	0	118	59	18	41

〈그림 6-3〉 경북 농어촌 슬레이트 철거 사업 추진 실적



3. 시사점

3.1. 철거 소요기간을 고려한 사업 배분 및 확대

슬레이트 건축물 철거 소요기간을 고려하여 지역별 사업 확대를 고려할 필요가 있다. 경북에서는 2016년 사업실적을 기준으로 할 때 전체 슬레이트 건축물을 모두 철거하는데 41년 가량이 소요될 것으로 추정된다. 주택만을 대상으로 하였을 때에는 30년 가량이 소요될 것으로 추정된다. 시군별로는 청도군의 소요기간이 가장 길어 모든 슬레이트 건축물을 철거하는데 103년 가량이 소요될 것으로 추정된다. 이외에도 포항시 83년, 의성군 81년, 예천군 80년 등 상당한 기간이 소요될 것으로 추정되는 시군들이 많다. 반면 울릉군은 거의 대부분의 슬레이트 지붕이 철거된 상태이고, 청송군 11년, 구미시 15년, 영덕군 24년 등 다른 시군에 비해 철거 소요기간이 짧은 시군도 존재한다. 농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원을 보다 확대

하여 철거 소요기간을 좀 더 단축할 필요가 있으며, 지역별 슬레이트 건축물 현황 등을 고려하여 시군별로 차별적인 정책 접근이 필요할 것으로 보인다.

〈표 6-3〉 경북 슬레이트 건축물 철거 소요기간

(단위: 호, 년)

구 분	총 계		연간 처리물량	슬레이트 철거 소요기간	슬레이트 철거 소요기간
		주 택		전체 건축물	주택
총 계	177,136	130,757	4,291	41	30
포항시	16,479	13,513	199	83	68
경주시	9,545	6,116	230	42	27
김천시	8,245	5,706	194	43	29
안동시	11,670	9,761	243	48	40
구미시	3,861	2,424	256	15	9
영주시	7,018	4,860	192	37	25
영천시	9,010	5,291	228	40	23
상주시	16,748	13,569	428	39	32
문경시	9,246	6,738	313	30	22
경산시	7,868	5,027	162	49	31
군위군	3,937	2,510	106	37	24
의성군	10,704	8,851	132	81	67
청송군	3,206	2,547	304	11	8
영양군	4,382	3,856	75	58	51
영덕군	3,410	2,741	144	24	19
청도군	14,232	9,012	138	103	65
고령군	5,603	3,362	171	33	20
성주군	4,638	3,036	170	27	18
칠곡군	3,230	1,665	77	42	22
예천군	10,233	8,469	128	80	66
봉화군	7,283	5,996	270	27	22
울진군	6,573	5,695	96	68	59
울릉군	15	12	35	0	0

취약계층 주거급여 지원

1. 사업 개요 및 추진 현황

취약계층 주거급여 지원은 2015년 맞춤형 급여 체계 개편에 따라 개별 급여로 분리 독립하여, 2015년 7월부터 실시되었다. 그동안에는 기초생활 보장 제도가 최저생계비 이하 가구에 대해 통합 급여 체계로 지원되는 방식이었다. 이는 소득 인정액이 최저생계비를 벗어나면 무조건 수급자격을 잃는 방식으로 정책의 사각지대를 야기하고 빈곤 계층의 욕구별 지원에도 한계가 있었다. 이로 인해 생계, 주거, 교육, 의료 급여를 각각 개별 급여로 분리·독립하게 되었다.

취약계층 주거급여 제도는 주거가 불안정한 저소득층 등 취약계층의 주거비 부담을 완화하고 양질의 주거 수준을 확보하는데 목적이 있다. 수급자의 가구원수, 거주 형태, 부담 수준, 지역 여건 등을 감안하여 임차 수급자에게는 임차급여를 지급하고, 자가 수급자에게는 주택 노후도에 따른 맞춤형 주택 개보수가 가능하도록 수선유지 급여를 지급한다.

이렇듯 취약계층 주거급여 지원제도는 기존의 생계비 보전 목적으로 지원되는 주거급여에 비해 수급대상 계층을 확대하고, 지원금 수준을 지역별 임차료 수준과 거주 여건 등을 종합적으로 반영하므로 보다 실질적인 주거비 부담 완화 및 주거보장을 지원하고 있다.

취약계층 주거급여 지원 사업은 국토교통부가 사업시행주체이며, 주거급여 지급대상은 부양의무자 기준을 충족하면서 소득인정액이 중위소득

43%이하인 자이다. 2016년의 중위소득 43%는 4인 가구의 경우에 188만 8000원이다. 따라서 이 사업의 지원대상은 부양의무자가 없거나 부양의무자가 있어도 부양능력이 없거나 부양을 받을 수 없는 자로서 소득인정액이 중위소득 43%이하인 자가 자동적으로 자가가구 주택개량 지원의 수혜자가 된다.

저소득층 취약계층 주민의 자가가구 수선유지 급여 실시는 연간 수선 계획에 따라 일정 물량만을 대상으로 하므로 수급자로 선정되더라도 차년도 이후에 지원을 받게 되는 구조이며, 주택 노후도가 낮은 수급자의 경우 실시 시점이 더 늦춰질 수가 있다.

저소득 취약계층 주민의 자가 가구 등에 지급하는 주택 수선유지 급여는 구조안전·설비·마감 부분에 대해 최저주거기준 충족 여부를 기준으로 주택 노후도를 평가하고 그에 따라 보수 범위를 경보수, 중보수, 대보수로 구분하여 수선비용을 차등적으로 지급했다.

주택노후도는 주택 조사 전담 기관으로 지정된 한국토지주택공사(LH)의 조사원이 구조 안전(3개 항목), 설비 상태(12개 항목), 마감 상태(4개 항목)에 대한 주택 상태 체크리스트를 통해 판단한다. 노후도를 평가(경·중·대보수로 구분)하여 보수 범위별로 경보수 350만원(보수주기는 3년 1회), 중보수 650만원(5년 1회), 대보수 950만원(7년 1회)까지 수선유지 급여를 지원하여 종합적인 주택개량을 추진한다.⁶ 보수 범위를 3단계로 구분한 것은 주택 노후 상태에 따라 합당한 최대 허용 수선비용 범위를 정해 과잉 공사를 방지하고 수급자의 주택 상태에 따라 맞춤형으로 지원하기 위해서이다.

수선유지 급여는 수급자의 소득인정액에 따라 80%, 90%, 100%로 차등 지원하며 수급자가 고령자 혹은 장애인인 경우 무장애 시설 등의 편의시설 설치를 최대 380만 원까지 추가로 지원했다. 특히 주거약자용 편의시설 설치의 경우, 수급자 중 장애인에 대해서는 추가(380만원 한도)로 편의시설

⁶ 보수 범위를 보면, 경보수는 건축 마감 불량, 채광, 통풍, 주택 내부 시설 일부 보수(주로 도배, 장판, 창호 등 교체), 중보수는 주요 설비 상태의 주요 결함으로 인한 보수(기능 및 설비 개선: 창호, 단열, 난방 공사 등), 대보수는 지반 및 주요 구조물의 결함으로 인한 보수(지방, 욕실 개량, 주방 개량 등)를 한다.

설치가 지원되었으며, 고령자(만65세 이상)에 대해서는 보수범위별 수선비용 지원 금액 범위 내에서 안전손잡이, 단차제거 등 편의시설 설치가 지원되었다.

2016년에는 취약계층 주거급여 지원을 위해 2016년 12월말 기준으로 이 사업의 대상으로 선정된 약 7.7만 자가가구 중 21,207호가 완료되었다.

성과 목표는 연간 주택개량 지원호수(호)이다. 2016년에 사업의 성과 목표로 설정한 20,000호에서 1,207호가 초과된 21,207호를 지원하여 달성도는 106%이었다. 2017년의 사업목표는 취약계층 연간 주택개량 지원호수를 18,000호로 낮추어 잡고 있다.

<취약계층 주거급여 지원>

■ 사업목표

- 주거가 불안정한 저소득층 보호를 위하여 기존 주거급여 제도를 확대·발전시켜 주택개량 등 추진('15. 7월 시행)

■ 사업내용

- 사업기간: '15. 7 ~
- 총사업비: 해당 없음
- 사업규모: 약 7.7만 가구('16년 기준)
- 지원조건: 민간(100%) · 지자체 보조(40~90%)
- 사업시행주체: 국가 · 지자체
- 지원대상(수혜자): 부양의무자가 없거나 부양의무자가 있어도 부양능력이 없거나 부양을 받을 수 없는 자로서 소득인정액이 중위소득 43% 이하인 자

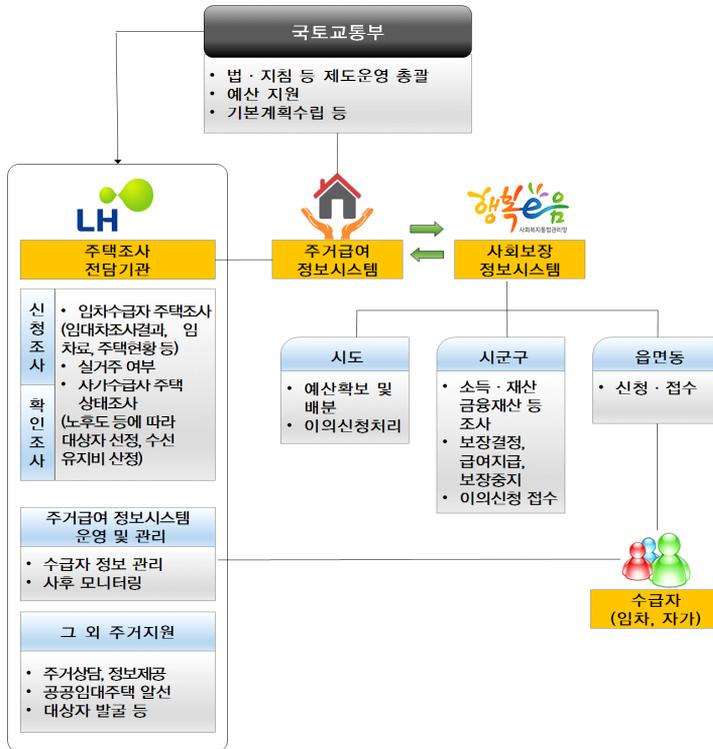
○ 사업추진체계



■ 성과목표

- 성과지표
 - 연간 주택개량지원호수(호)
- 2016년 목표
 - 연간 주택개량지원호수(호) : 20,000호

■ 행정지원체계



2. 지역 평가 결과⁷⁾

2.1. 평가 지역 사업 현황 및 추진 내용

2016년 경북에서는 취약계층 주거급여 지원사업으로 2,387호의 자가구구를 주택개량 하였으며, 여기에 투입된 사업비는 약 123억 원이다. 주택보수 범위에 따라 경보수는 1,606호에 약 56억 원, 중보수는 261호에 약 17억 원, 대보수는 520호에 약 49억 원이 지원됐다.

농어촌 지역인 읍·면에는 총 1,886호에 약 100억 원이 투입하여 주택이 수선되었으며, 보수 범위별 지원 호수 비중은 경보수 64.8%, 중보수 11.5%, 대보수 23.8%이다.

시·군별 사업 실적을 살펴보면, 주택개량 지원호수의 경우 시지역은 포항시가 가장 많은 218호의 주택이 개량되었으며, 군지역은 영덕군이 152호로 가장 많은 사업이 시행되었다. 지원 사업비의 경우 시지역에는 영천시 1,089백만 원, 군지역에서는 영덕군이 757백만 원으로 가장 많이 투입되었다. 주택 보수 범위의 경우 경보수는 포항시 175호, 중보수는 김천시와 영덕군이 23호, 대보수는 영천시 52호로 가장 많이 추진되었다.

〈표 7-1〉 경북 취약계층 주거급여 지원(자가가구 주택개량) 현황(2016년)

구분	지원 호수(호)				사업비(백만 원)			
	경보수	중보수	대보수	경보수	중보수	대보수		
동	501	384	45	72	2,320.5	1,344.0	292.5	684.0
읍	517	378	57	82	2,472.5	1,323.0	370.5	779.0
면	1,369	844	159	366	7,464.5	2,954.0	1,033.5	3,477.0
총합계	2,387	1,606	261	520	12,257.5	5,621.0	1,696.5	4,940.0

주: 사업비는 경보수 350만원, 중보수 650만원, 대보수 950만원을 적용하여 사업건수를 곱한 값

⁷⁾ ‘농어촌 주택 슬레이트 철거 처리 지원 사업’은 경상북도를 대상으로 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

〈표 7-2〉 경북 시군별 취약계층 주거급여 지원(자가가구 주택개량) 현황(2016년)

구분	지원 호수(호)			사업비(백만 원)				
	경보수	중보수	대보수	경보수	중보수	대보수		
포항시	218	175	18	25	967.0	612.5	117.0	237.5
경주시	165	125	12	28	781.5	437.5	78.0	266.0
김천시	166	103	23	40	890.0	360.5	149.5	380.0
안동시	88	47	10	31	524.0	164.5	65.0	294.5
구미시	83	67	8	8	362.5	234.5	52.0	76.0
영주시	118	53	18	47	749.0	185.5	117.0	446.5
영천시	203	129	22	52	1088.5	451.5	143.0	494.0
상주시	138	92	12	34	723.0	322.0	78.0	323.0
문경시	107	63	14	30	596.5	220.5	91.0	285.0
경산시	141	99	17	25	694.5	346.5	110.5	237.5
군위군	29	13	4	12	185.5	45.5	26.0	114.0
의성군	104	55	15	34	613.0	192.5	97.5	323.0
청송군	51	29	6	16	292.5	101.5	39.0	152.0
영양군	34	24	3	7	170.0	84.0	19.5	66.5
영덕군	152	103	23	26	757.0	360.5	149.5	247.0
청도군	60	45	5	10	285.0	157.5	32.5	95.0
고령군	46	34	4	8	221.0	119.0	26.0	76.0
성주군	56	37	3	16	301.0	129.5	19.5	152.0
칠곡군	79	59	10	10	366.5	206.5	65.0	95.0
예천군	78	44	10	24	447.0	154.0	65.0	228.0
봉화군	121	80	13	28	630.5	280.0	84.5	266.0
울진군	141	124	9	8	568.5	434.0	58.5	76.0
울릉군	9	6	2	1	43.5	21.0	13.0	9.5
계	2,387	1,606	261	520	12,257.5	5,621.0	1,696.5	4,940.0

주: 사업비는 경보수 350만원, 중보수 650만원, 대보수 950만원을 적용하여 사업건수를 곱한 값

2.2. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

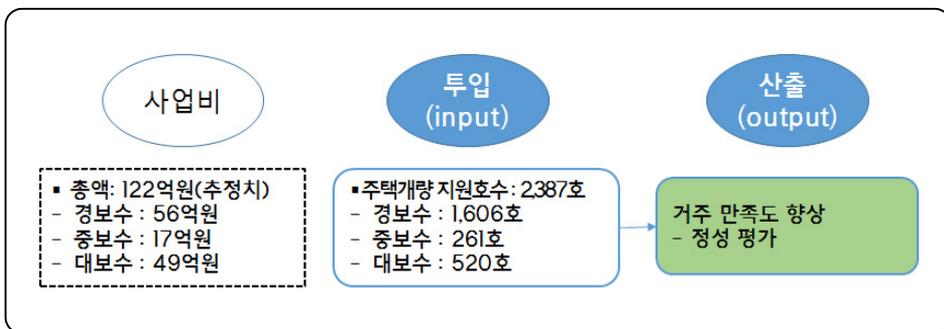
취약계층 주거급여 지원차원에서 이루어지는 자가가구 수선유지 지급 사업은 기초생활보장제도의 맞춤형 개별급여로 자가 수급자에 대한 주택

노후 상태 등을 종합 점검하여 보수범위에 따라 차등 지원함으로써 효과적인 주택개량 및 실질적 주거 보장을 지원하고 있다.

2015년 7월 이후부터는 사업 지원대상이 중위 소득 33%에서 43%까지 확대되어 취약계층의 주거환경 개선에 크게 기여하고 있다. 이는 주거급여 수급자 중 자가가구 주택개량 지원실적이 2015년 9,787호에서 2016년 21,207호로 2배 이상 증가된 것에서 알 수 있다.

2016년 경상북도에서는 취약계층 자가가구 수선유지사업으로 약 123억 원을 투입하여 총 2,387호의 주택이 개량되었다. 주택 보수 범위별로는 경보수(1,606호)에 56억 원, 중보수(261호)에 17억 원, 대보수(520호)에 49억 원이 지원되었다. 이들 주택은 노후도에 따라 건축 마감 불량, 채광, 통풍, 주택 내부 시설의 일부와, 주요 설비 상태의 결함을 보수했다. 지반 및 주요 구조물 결함을 보수하여 취약계층의 주거 안정을 도모했다. 고령자 또는 장애인 주택의 경우에는 문장애 시설 등의 편의시설 이 추가적으로 설치되었다. 특히 전체 사업물량 중 79%가 농어촌 지역의 저소득 취약계층 이 거주하는 주택이며, 대보수의 86.2%, 중보수의 82.8%, 경보수의 76.1%가 읍·면지역에서 추진되었다. 따라서 이 사업은 도시지역보다는 농어촌 지역의 주택환경 개선뿐만 아니라 주민의 주거 안정에 크게 기여한 것으로 보인다.

〈그림 7-1〉 경북 취약계층 주거급여 지원 사업 투입-산출 평가 결과



3. 시사점

3.1. 수선유지 급여 실시 시점과 지원의 효율성 측면에서 검토 필요⁸

취약계층 자가가구 수선유지 급여는 실시시점과 지원의 효율성 측면에서 검토가 필요하다. 수선유지 급여는 보수 범위, 수선 주기, 주택 노후도 우선순위, 고령자 및 장애인 편의시설 등을 포함한 연간 수선 계획에 따라 실시한다. 보수 범위별로 수선 주기는 경보수 3년, 중보수 5년, 대보수 7년이며 각 보수 범위 내 1회 수선이 원칙이다. 그러나 노후도 우선순위가 낮은 경우 수급자에 따라 경보수는 최대 3년차, 중보수는 최대 5년차, 대보수는 최대 7년차에 수선을 받게 되는 문제가 있다. 이로 인해 실제 수선유지 급여 대상으로 선정되어도 언제 수선을 받을 수 있을지 모호한 상황이며, 노후도가 심각한 주택의 신규 신청자가 새로 진입하는 경우 기존 수급자의 노후도 우선순위와 상충하는 문제가 점차 가시화되고 있다. 따라서 주택 노후도는 보수 범위별 수선유지 급여를 판정하는 기준으로만 활용하고 수선유지 급여는 신청 순서에 따라 실시하는 방안을 검토할 필요가 있다.

또한 수선유지 급여 지원 대상 주택은 대부분 1970년대 이전에 지어진 것들로 평균 경과 연수 35년을 넘은 집이 대다수이며 여기에 거주하는 자가 수급자의 평균 연령은 68.6세이다. 80세 이상 자가 수급자의 비중은 21.2%이다. 현재 수선유지 급여는 수급자의 주거 수준 제고와 수급권 보장에 중점을 두고 있지만 차제에는 주택의 감가상각을 고려하여 건설 경과 연수가 40년을 넘는 주택에 대한 수선유지 급여 실시 원칙을 재정립 할 필요가 있다. 또한 자가 수급자가 해당 주택을 매각하고 임차(혹은 시설 거주)로 전환하거나 대수선(950만 원)을 받은 이후 사망하는 경우 등 점차 고령화되는 자가 수급자의 주택 처분에 대한 원칙도 필요하다.

⁸ 진미윤. 2016. “주거급여제도 평가: 선정기준, 급여 수준과 전달체계.” 『보건복지포럼』 241: 61-62. 한국보건사회연구원.

참고문헌

- 국토교통부. 2016. 『2016년 주거급여 사업안내』.
- 김승근. 2014. 『다솜등지 복지재단의 미래지향적 발전계획』. 기획과제시리즈 5. 다
솜등지복지재단.
- 다솜등지복지재단. 2016. 『2016 다솜등지복지재단 사업보고서』.
- 이동필·최경환·허주녕·이민수. 2010. 『농어촌 지역 슬레이트지붕의 실태와 대책방향』.
한국농촌경제연구원.
- 조용호. 2014. “다솜등지복지재단 농어촌 집 고쳐주기 사업 발전방안.” 『공기업고급
경영자과정 Mini Project』. 서울대학교 경영대학.
- 진미윤. 2016. “주거급여제도 평가: 선정기준, 급여 수준과 전달체계.” 『보건복지포
럼』 241: 43-63. 한국보건사회연구원.