

발 간 등 록 번 호
11-1543000-002073-01

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

연구기관
한국농촌경제연구원

농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

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

2017년 12월

연구기관명: 한국농촌경제연구원

연구 담당

한국농촌경제연구원 삶의질정책연구센터 | 총괄, 제1장 집필

원광희 | 충북연구원 수석연구위원 | 제2장 집필

조근식 | 강원연구원 부연구위원 | 제3장 집필

강종원 | 강원연구원 연구위원 | 제3장 집필

권오영 | 강원연구원 부연구위원 | 제3장 집필

안경아 | 제주연구원 책임연구위원 | 제4장 집필

좌민석 | 제주연구원 책임연구위원 | 제4장 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 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

1. 사업 개요 및 추진 현황	9
2. 지역 평가 결과	13
3. 시사점	32

제3장 농어촌 폭력 예방교육 인프라 강화

1. 사업 개요 및 추진 현황	33
2. 지역 평가 결과	34
3. 시사점	40

제4장 어선 사고 예방 시스템 구축

1. 사업 개요 및 추진 현황	43
2. 지역 평가 결과	44
3. 시사점	49

부 록	51
-----------	----

참고문헌	78
------------	----

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> 개인정보보호법 제25조	10
<표 2-2> 지자체 CCTV 통합관제센터 구축 지원 사업 내용	11
<표 2-3> 지자체 CCTV 통합관제센터 구축 지원 사업 내용	12
<표 2-4> 청주시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	14
<표 2-5> 충주시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	15
<표 2-6> 제천시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	16
<표 2-7> 보은군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	17
<표 2-8> 옥천군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	18
<표 2-9> 영동군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	19
<표 2-10> 증평군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	20
<표 2-11> 진천군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	21
<표 2-12> 괴산군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	22
<표 2-13> 음성군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	22
<표 2-14> 단양군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역	23

제3장

<표 3-1> 성폭력 예방교육 연령별, 성별 교육 인원(2016년)	36
<표 3-2> 성폭력 예방교육 지역별 실시 횟수 및 인원(2016년)	36

<표 3-3>	가정폭력 예방교육 연령별, 성별 교육 인원(2016년) ……	37
<표 3-4>	가정폭력 예방교육 지역별 실시 횟수 및 인원(2016년) …	37
<표 3-5>	가정폭력 예방교육 교육 대상별 실시 횟수 및 인원(2016년) …	38
<표 3-6>	폭력 예방교육 만족도 조사 결과(2016년) ……	39

그림 차례

제1장

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

제2장

<그림 2-1> 통합관제센터 단계별 구축 절차	11
<그림 2-2> 청주시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	24
<그림 2-3> 충주시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	25
<그림 2-4> 제천시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	26
<그림 2-5> 보은군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	27
<그림 2-6> 옥천군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	27
<그림 2-7> 영동군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	28
<그림 2-8> 증평군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	29
<그림 2-9> 진천군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	30
<그림 2-10> 괴산군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	30
<그림 2-11> 음성군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	31
<그림 2-12> 단양군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계	31

제3장

<그림 3-1> 성폭력·가정폭력 예방교육 투입-산출-결과 지표(2016년) ·	39
---	----

제4장

<그림 4-1> 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 추진 체계	44
<그림 4-2> 자동 소화 시스템 설치 사례	45
<그림 4-3> VHF-DSC 위치 자동 발신 시스템	46
<그림 4-4> V-ON(VHF-DSC ON) 운동 홍보물	47
<그림 4-5> 제주시 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 평가 지표 ..	48
<그림 4-6> 서귀포시 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 평가 지표 ..	49

1. 연구의 배경 및 목적

■ 삶의 질 향상 계획 점검·평가

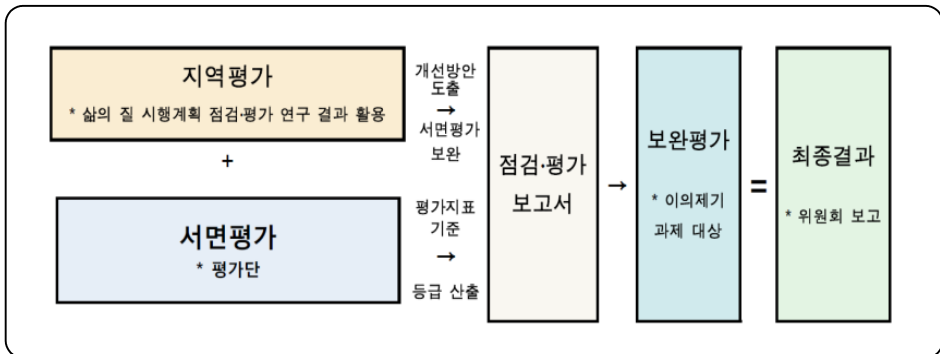
2004년 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발촉진에 관한 특별법”(이하, ‘농어업인삶의질법’ 약칭)이 제정되었다. 농어업인삶의질법에 따라 5년마다 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발 기본계획”(이하, ‘기본계획’ 약칭)을 수립하고, 매년 기본계획에 맞추어 “농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌 개발 시행계획”(이하, ‘시행계획’ 약칭)을 수립하여 추진하도록 하고 있다. 지금은 2014년에 수립된 제3차 삶의 질 향상 기본계획(2015~2019년)에 따라 관련 정책이 추진되고 있다.

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 그 동안 시행계획 점검·평가 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 안전 부문에 속한 3개 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
안전 (3개)	농어촌 생활안전 사각지대 해소	7-3-1-1. 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축	○
		7-3-3-2. 농어촌 폭력 예방교육 인프라 강화	○
		7-4-2-2. 어선 사고 예방 시스템 구축	○

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 주체별 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 관련된 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

최근 불특정 다수인을 대상으로 하는 무동기 범죄와 신종 지능형 범죄가 증가함에 따라 국민의 불안감이 확산되고 있다. 각종 범죄를 예방하고 화재와 재난을 방지하려고 CCTV 설치가 증가하고 있다. 재난 상황 등 국가 위급 상황 발생 시 소관 업무 담당 부서별 업무 협조 체계를 구축하기 위해서는 CCTV를 통해 상황을 신속히 분석하고 종합적인 대응 체계를 마련하려고 통합관제센터를 운영하고자 한다.

지자체 CCTV 통합관제센터 구축지원 사업은 시·군 각 부서별로 설치한 CCTV를 통합하여 운영의 효율성을 향상하고 지역 주민의 생활 안전을 향상하는데 목적이 있다. 행정안전부는 공공기관 CCTV의 무분별한 설치를 막고 CCTV를 통해 수집된 개인 화상 정보를 보호하기 위해 2007년 5월 “공공기관의 개인정보보호에 관한 법률”을 개정하였으며, 2008년 4월 ‘공공기관 CCTV관리 가이드라인’을 마련하였다. 국가 영상 정보 자원을 활성화하려고 2009년부터 본격적으로 중앙정부 차원에서 CCTV 등 국가 영상 정보 자원에 관한 집중적인 조사, 분석, 검토를 진행했다. 2010년엔 ‘CCTV 운용 효율화 방안’을 수립하고 컨퍼런스와 공개 토론회를 진행했다. ‘통합관제센터 구축 가이드라인’을 수립하여 각 지자체에 배포했다.

〈표 2-1〉 개인정보보호법 제25조

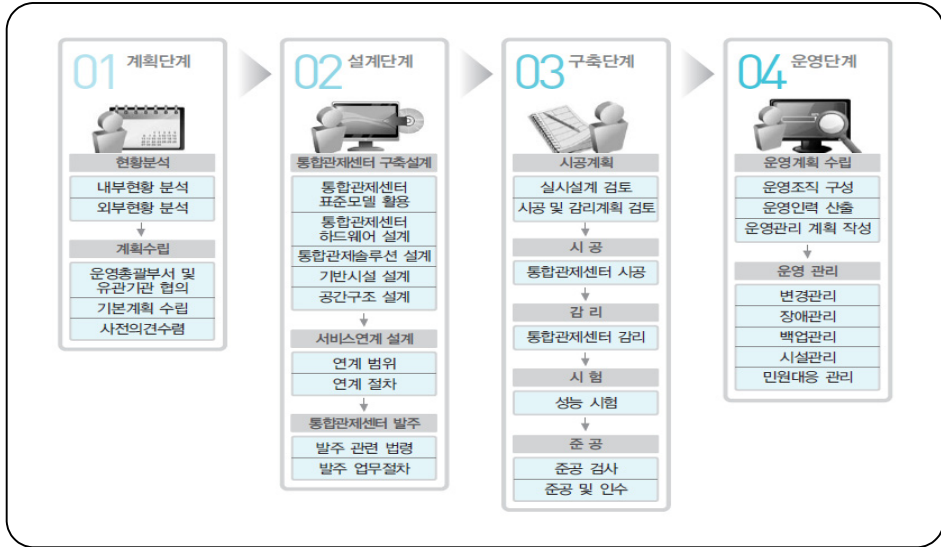
<p>제25조(영상정보처리기관의 설치·운영 제한)</p> <p>① 누구든지 다음 각 호의 경우를 제외하고는 공개된 장소에 영상정보처리기를 설치·운영하여서는 아니 된다.</p> <ol style="list-style-type: none">1. 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우2. 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우3. 시설안전 및 화재 예방을 위하여 필요한 경우4. 교통단속을 위하여 필요한 경우5. 교통정보의 수집·분석 및 제공을 위하여 필요한 경우
--

자료: 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)

지자체에서는 정부 가이드라인에 따라 통합관제센터를 구축했고 지능형 범죄의 사전 예방 및 사후 대응 방안이 마련되었다. 2011년 “개인정보보호법”이 통과되어 공공 부문과 민간 부문의 개인정보를 종합적으로 보호할 수 있는 기반을 조성했다. 공공기관과 민간 영역의 무분별한 CCTV 설치를 방지하기 위해 “개인정보보호법”에서 구체적으로 허용하는 경우(범죄 예방, 교통단속, 시설안전 등) 설치하도록 규정하였다.

정부는 2015년까지 지자체를 대상으로 CCTV 통합관제센터를 구축하고 국가영상 정보 자원의 활성화를 위한 기반을 조성함으로써 국가에 위급상황이 발생했을 때 신속히 업무 협조 체계 구축하는 것을 목표로 하였다. 통합관제센터 구축은 계획, 설계, 구축, 운영 등 총 4개 단계와 12개 프로세스, 29개 상세 프로세스로 추진된다.

〈그림 2-1〉 통합관제센터 단계별 구축 절차



자료: 2011국가정보화백서(행정안전부, 2011)

2011년부터 중점적으로 추진하고 있는 지자체 CCTV 통합관제센터 구축지원 사업은 행정안전부가 담당하고 국가균형발전특별법 제32조에 의해 지방자치단체의 보조로 지원하고 있다.

〈표 2-2〉 지자체 CCTV 통합관제센터 구축 지원 사업 내용

<ul style="list-style-type: none"> • 사업기간 : 2011 ~ • 총사업비 : 해당없음 (2015년까지 기투자액 91,800백만 원) • 사업규모 : 2016 지자체CCTV 통합관제센터 구축지원 20개소 • 지원조건 : 관제센터 구축비 서울 30%, 그 외 50% 지원 • 사업시행주체 : 행정안전부 • 지원 대상 : 지방자치단체 • 법적근거 : 국가균형발전특별법 제32조

자료: 농림축산식품부 내부자료(2017)

12 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

2015년까지 기투자액은 918억 원이며, 관제센터 구축비는 서울 지역을 제외하고 50% 지원(서울 30% 지원)한다. 2011년 시행한 ‘공공기관 CCTV 운영 실태점검 결과’에 따르면 공공부문 CCTV 35만여 대 중 고장으로 미작동인 CCTV가 약 6,000대 정도 되는 것으로 나타났으며, 노후장비(5년 이상)가 32.7%를 차지했다. 등 각종 범법 행위를 예방하고 사회 질서를 확립하기 위한 사전 예방 기능이 미흡한 것으로 나타났다.

2016년 19개 지자체에 CCTV 통합관제센터의 구축 예산을 지원(117억 원)했다. 지원 내용은 지자체 CCTV의 통합 운영 관리를 위한 통합관제시스템 구축, 통합관제센터 내 인테리어·부대장비 등 설치, 초등학교 CCTV 연계 및 실시간 모니터링체계 구축, 종합상황관제시스템(재난종합상황실) 통합 또는 상호연계 구축 등이다. 교통, 방범, 화재예방 등 다양한 목적의 CCTV를 지자체 부서별로 각각 설치하고 운영하여 관제 업무가 비효율적으로 운영되었다. 이에 따라 통합하여 운영하는 것을 지원한다. 2016년 조사에 따르면 CCTV 통합관제센터를 통한 각종 사건사고를 탐지해 대응하는 능력이 향상되었다.

〈표 2-3〉 지자체 CCTV 통합관제센터 구축 지원 사업 내용

구분	합계	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난·재해 관리	교통사고 등 안전 대응
탐지 건수(A)	86,854	13,912	3,8261	15,849	2,211	16,621
전체 발생건수	226,036	36,840	92,344	47,944	6,105	30,308
관할지역 발생건수(B)	194,391	31,682	79,416	41,232	5,250	26,065
탐지율(A/B)	-	43.91	48.18	38.44	42.11	63.77
비중	1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2
최종결과	47.83	13.17	9.64	3.84	8.42	12.75

자료: 농림축산식품부 내부자료(2017)

2. 지역 평가 결과¹

2.1. 평가 지역 사업 현황

충청북도는 ‘안전한 충북 행복한 도민’ 구현을 위해 2009년부터 CCTV 설치 사업을 활발하게 추진하고 있다. 도는 충북교육청, 충북지방경찰청, 시민단체 등과 긴밀히 협업해 각 시·군에서 ‘지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축 사업’을 실시하고 있다. 11개 충청북도 시·군에 통합관제센터를 운영하고 있고 각종 사고와 범죄로부터 안전한 생활환경을 지속적으로 조성할 계획이다.

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

청주시 CCTV 통합관제센터는 2012년 3월 12일 개소했고, 통합관제팀 직원 5명(팀장1명, 주무관 4명)이 근무하고 있다. 2012년부터 2016년까지 5년 간 실시간 모니터링을 활용해 강력 범죄, 청소년 비위, 재난 재해 등의 199건의 사건에 대응했다. 현재 34명의 관제 요원이 3,018대의 CCTV를 4조 2교대로 모니터링하고 있다. 2016년 총 예산액은 5,414,541,000원이었고, 2017년 총 예산액은 6,401,478,000원(지방비 653,755,000원)이다. 주요 추진 사업은 이상 음원 감지 IoT 비상벨 도입, 지능형 관제시스템 도입, 영상관제시스템 구축 등의 모니터링 시스템 구축 사업과 범죄 취약 지역 CCTV 설치 등이다.

청주시는 사건·사고에 신속하게 대응하려고 지능형 영상분석 시스템을

¹ ‘지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축 사업’을 실시한 충청북도 내 11개 시·군을 선정하여 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

14 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

구축해 111곳에 설치된 CCTV 427대에 지능형 솔루션을 적용했다. 카메라가 사람의 이상 행동과 차량 번호를 인식해 센터에 보내준다. 모니터 요원은 위험 상황 인지 판단하여 상주 경찰관에게 알린다(2017.02.17. 뉴시스). 청주시는 '생활안전 지킴이' 시스템도 구축해 2017년 1월부터 시행 중이다. 위급 상황이 발생했을 때 스마트폰을 흔들거나 전원 버튼을 누르면 CCTV 통합관제센터에 비상 알람이 울리면서 스마트폰과 연결돼 현장 영상과 소리가 자동으로 전송된다. 통합관제센터에서는 지리정보시스템(GIS)으로 위치를 확인한 뒤 보내온 영상을 분석하고 범죄 위험이 있다고 판단되면 곧바로 경찰에 연락해 출동을 요청한다.

〈표 2-4〉 청주시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산 (단위: 원)	내 용
CCTV 설치	도심 범죄 취약 지역 CCTV 설치사업 (17. 03. ~ 07.)	750,000,000	- 31개소 방법용 CCTV 99대 설치
	농촌 범죄 취약 지역 CCTV 설치사업(1차) (17. 03. ~ 07.)	377,115,000	- 35개소 방법용 CCTV 43대 설치
	도농 범죄 취약 지역 CCTV 설치사업(1차) (17. 07. ~ 10.)	550,000,000	- 30개소 방법용 CCTV 78대 설치
	농촌 범죄 취약 지역 CCTV 설치사업(2차) (17. 09. ~ 11.)	59,422,000	- 8개소 방법용 CCTV 20대 설치
	도농 범죄 취약 지역 CCTV 설치사업(2차) (17. 10. ~ 12.)	290,000,000	- 21개소 방법용 CCTV 51대 설치
	방법용 CCTV 구매설치 (17. 11. ~ 12.)	130,000,000	- 6개소 방법용 CCTV 29대 설치
모니터링 시스템 구축	공중화장실 이상 음원 감지 IoT 비상벨 도입 사업 (17. 03)	46,695,000	- 33개소 공중화장실 IoT비상벨 설치
	지능형 관제 시스템 확대 구축 사업 (17. 04. ~ 06.)	300,000,000	- 65개소 270대 CCTV 지능형 관제 도입
	CCTV 통합관제센터 영상관제시스템 구축 (17. 03. ~ 06.)	680,000,000	- 영상관제시스템 1식 도입
예산 총계			3,183,232,000원

충주시 CCTV 통합관제센터는 2012년 4월 26일 개소했고, 공간정보팀 직원 4명(팀장 1명, 주무관 3명)이 근무하고 있다. 현재 관제 요원 20명이 4개조로 교대 근무하고 있으며, 866대의 CCTV를 실시간으로 모니터링하고 있다. 2016년 총 예산액은 1,634,059원, 2017년 총 예산액은 1,634,418,000원(국비 300,000,000원, 지방비 1,334,418,000원)이다. 충주시 CCTV 통합관제센터는 CCTV 서버·S/W 유지 보수, 노후화 CCTV 교체 및 설치, 모니터링 요원 용역, 시스템 구축 등 다양한 사업을 추진하고 있다.

〈표 2-5〉 충주시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
유지 보수	CCTV 연간 단가 유지 보수 계약(북부)(17.01.~17.12.)	49,000,000	- 현장 CCTV 유지 보수
	CCTV연간단가 유지 보수 계약(남부)(17.01.~17.12.)	47,500,000	- 현장 CCTV 유지 보수
	CCTV스토리지 유지 보수 용역 (17.01.~17.12.)	44,110,000	- 스토리지 유지 보수
	관제 센터 네트워크(보안) 유지 보수 용역 (17.01.~17.12.)	18,997,000	- 방화벽, 백본스위치 유지 보수
	영상 정보 반출 관리 SW(17.01.~17.12.)	5,854,000	- 영상 정보 반출S/W 유지 보수
	CCTV 서버 유지 보수 용역 (17.01.~17.12.)	16,830,000	- 서버 유지 보수
	CCTV S/W 유지 보수 용역 (17.01.~17.12.)	21,890,000	- S/W 유지 보수
CCTV 설치	1차 방법 CCTV 설치 공사 (17.02.15.~17.08.04.)	108,868,000	- 방법 CCTV 설치공사
	2차 방법 CCTV 설치 공사 (17.08.18.~17.09.27.)	32,068,000	- 방법 CCTV 설치공사(2차)
	3차 방법 CCTV 설치 공사 (17.11.06.~18.01.04.)	106,080,000	- 방법 CCTV 설치공사(3차)
	1차 차량 번호 판독 CCTV구매(교체) 실시 (17.02.15.~17.03.15)	48,135,000	- 차량 번호 판독 CCTV 구매(교체) 설치
	2차 차량 번호 판독 CCTV구매(교체) 실시 (17.05.11.~17.06.01.)	48,135,000	- 차량 번호 판독 CCTV 구매(교체) 설치

16 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

제천시 CCTV 통합관제센터는 2011년 11월 1일 개소했고, 통합관제팀 직원 3명(팀장 1명, 주무관 2명)이 근무하고 있다. 현재 20명의 관제 요원이 근무하고 있다. 올해 10월까지 범인 현장 검거 13건, 음주자 안전 귀가 조치, 폭력 사건 출동 등 150여 건의 사건을 처리했다. 2016년 총 예산액은 1,877,766,000원이었으며, 2017년 총 예산액은 3,429,742,000원(국비 2,200만 원, 지방비 2억 3,040만 원)이다. 주요 추진 사업은 모니터링 요원 위탁, 통합관제서버 가상화시스템 구축, 스토리지 증설, 저화질 카메라·노후 비상벨 교체, 차량 번호판 인식용·주택가 방범용·어린이 보호구역 CCTV 설치 등이다. 2017년 11월 제천은 화산초등학교 옆, 청전동 변화가 근처, 제천여고 후문, 신월동 학사촌 등 4곳을 여성 안심 귀갓길로 선정해 9개의 로고 라이트와 비상벨을 설치하고 운영한다. 로고 라이트는 문구나 그림이 그려진 이미지 글라스에 LED등을 투사해 바닥이나 벽면에 이미지를 비추는 일종의 빔프로젝트 장치다. 제천시 CCTV 통합관제센터는 밤 시간대 이곳의 상황을 CCTV로 집중 관제한다. 비상벨을 눌러 도움을 요청하면 경찰서로 연결되어 즉각 대응하도록 했다(2017.11.06. 뉴시스). 영동군은 2017년 11월 1일부터 45일간을 산불 방지 대책 기간으로 정하고 CCTV 통합관제센터에서 21개의 감시 카메라를 2명의 감시원이 상시 모니터링한다. 관내 주요 지점 11개소에 초소를 운영해 감시 체계를 실시했다.

〈표 2-6〉 제천시 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
모니터링 시스템 구축	방범용 CCTV 모니터링 요원 위탁	576,000,000	- 24시간 CCTV 모니터링 실시로 각종 사건사고발생 시 신속한 초동 대응으로 안전한 행복 도시제천 실현 - 유관기관(경찰서) 합동 근무를 통한 긴급 상황발생 시 신속한 대처 능력 협의 체제 확립
	통합관제서버 가상화시스템 구축 및 스토리지 증설	180,000,000	- 방범용 CCTV 수요 증가에 따라 기 구축된 영상 통합 관리시스템의 효율적인 운영 및 관리를위한 시스템 보강 필요 - 서버 자원의 효율적 사용으로 운영비 및 서버유지비 절감 가능
CCTV 설치	저화질 카메라 노후 교체	440,000,000	- 노후 저화질 카메라로 인한 범치 영상의 식별이 불가능하여 사건 해결에 문제 발생 - 노후 카메라 교체를 통한 안전한 시민 안전망 구축

세부 사업		소요 예산	내 용
	노후 비상벨 교체 및 확대 구축	63,000,000	- 우범 지역에 설치된 CCTV와 연계하여 구축된 비상벨 시스템의 노후화에 따른 교체 추진 - 디지털 방식으로 비상벨 교체 및 확대 추진으로 안정적인 운영과 위험 지역 비상시 신속한 대응 체계 확립
	차량 번호판 인식용 CCTV 확대 구축	235,200,600	- 장비의 교체 필요성(외부환경에 상시 노출되어 장비 노후 심각) - 잦은 고장 발생으로 인한 장비의 가동률 및 차번 인식을 저하
	주택가 방범용 CCTV 설치(1), (2)	(1) 660,000,000	- 주택가 및 어린이 보호구역, 방범 취약 지역 등에 CCTV 확대 설치로 사회 안전망 구축
		(2) 200,000,000	- 사건·사고 발생 시 유관기관과 CCTV 영상정보활용 및 긴밀한 협조 체계 확립으로 안전 제천 건설
	어린이보호구역 CCTV 설치	44,000,000	- 어린이 보호구역 및 도시 공원 지역에 대한 범죄사전 예방 - CCTV 확대 설치로 시민 생활 안전 강화
예산 총계			2,236,200,600원

보은군 CCTV 통합관제센터는 2017년 5월 31일 개소하였으며, 3명의 직원(계장 1명, 주무관 2명)이 근무하고 있다. 2017년 총 예산액은 11억 8,400만 원(국비 5억 9,200만 원, 지방비 5억 9,200만 원)이며, 관제 요원 12명이 4조 2교대로 모니터링하고 있다. 11월 현재 개소 6개월 차로, 주요 추진 사업은 CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 용역, 영상반출 시스템 구축, 주민생활안전 CCTV 구축 등이 있다.

〈표 2-7〉 보은군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
모니터링 시스템 구축	CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 용역	288,000,000	- 24시간 CCTV 모니터링 실시로 각종 사건·사고 발생 시 신속한 초동 대응으로 안전한 보은군 만들기에 기여 - 유관기관(경찰서) 합동 근무를 통한 긴급 상황 발생 시 신속한 대처 능력 협의 체제 확립
	영상 반출 시스템 구축	46,000,000	- CCTV 통합관제센터에서 저장·관리 하고 있는 CCTV 카메라 영상에 대하여 영상 반출 신청부터 승인 후 외부로 반출 - 영상 정보를 암호화하여 다운로드, 재생 횟수 및 재생기간 설정이 가능하며 설정 기간 이후 자동 파기

18 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

세부 사업		소요 예산	내 용
CCTV 설치	주민 생활 안전 CCTV 구축	400,000,000	- 유흥지역, 주택가 이면 도로, 주요 간선 도로 CCTV를 교체, 신규 구축으로 범죄 예방에 기여 - 이동 차량의 증가로 문제 차량(수배, 자살의심, 범죄 관련차량 등)에 대한 효과적인 대응시스템 정비 필요
예산 총계			734,000,000원

옥천군 CCTV 통합관제센터는 2016년 12월 개소하였으며, 총 18억 1,000만 원의 사업비를 지원하여 394.73㎡규모의 1층 건물을 신축하였다. 안전총괄과 통신관제팀에 5명(팀장 1명, 주무관 4명)이 근무하고 있으며, 12명의 관제 요원이 지역에 설치된 470대의 CCTV를 모니터링하고 있다. 2017년 총 예산액은 501,156,000원(국비 605,000,000원, 지방비 1,106,156,000원)이다. 주요 추진 사업은 CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 용역, 주민 생활 안정·농촌 방범용 CCTV 설치 등이다.

〈표 2-8〉 옥천군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
모니터링 시스템 구축	옥천군 CCTV 통합관제센터 모니터 요원 용역	345,600,000	- 모니터 요원 인건비 용역 실시 (모니터요원 12명 인건비)
CCTV 설치	주민 생활 안정 방범용CCTV 설치	250,000,000	- 차량 판독용 CCTV 및 방범용 CCTV 13대 설치
	농촌방범용 CCTV 설치 공사	155,556,000	- 방범용 CCTV 14대 설치
예산 총계			751,156,000원

영동군 CCTV 통합관제센터는 2016년 6월 17일 개소했고, 안전관리과 방송통신팀 3명(팀장 1명, 주무관 2명)이 근무하고 있다. 현재 14명의 관제 요원이 4개조 2교대로 상시 근무하고 있다. 210건의 증거 자료가 사건 해결에 도움을 주었다. 2016년 총 예산액은 9억 2,533만 1,000원이며, 2017년 총 예산액은 14억 2,132만 4,000원(지방비 1억 1,520만 원)이다. 주요

추진 사업은 CCTV 통합관제센터 관제 요원 용역, 시설 장비 유지, 도로·농촌마을·범죄취약지의 방범용 CCTV 설치 등이다.

〈표 2-9〉 영동군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
CCTV 설치	도로 방범용 CCTV 설치	200,000,000	- 국도 및 지방도의 도계나 군계 주요 지점에 CCTV 설치
	범죄 취약지 CCTV 설치	300,000,000	- 우범 지역, 관광지 등 CCTV 설치
	농촌 마을 안전 CCTV 설치	281,000,000	- CCTV가 설치되지 않은 자연마을에 방범용 CCTV 설치
모니터링 시스템 구축	관제 요원 운영	346,000,000	- 관제센터 모니터링 요원 용역
시설 관리	시설 장비 유지	242,000,000	- 관제센터 시스템 유지
예산 총계			1,369,000,000원

중평균 CCTV 통합관제센터는 2015년 12월 15일 개소했다. 관제통신팀에 3명(팀장 1명, 주무관 2명)이 근무하고 있다. 2016년 총 예산액은 7억 1,368만 6,000원이며, 2017년 총 예산액은 12억 3,773만 4,000원(국비 3억 3,600만 원, 지방비 1억 1,923만 6,000원, 기타 7억 8,249만 8,000원)이다.

주요 추진 사업은 안전한 지역사회 만들기 카메라 설치공사, 안전한 농촌마을 만들기 카메라 설치 공사 등 CCTV 설치 사업 위주로 운영된다. 중평균의 CCTV 설치 사업은 국민안전처가 지원하는 안전한 지역 만들기 모델 사업과 농림축산식품부가 주관하는 시·군 창의 사업이 함께 추진되고 있다. 안전한 지역 사회 만들기 모델사업으로 내년까지 15억 원의 예산을 지원해 증평·삼보·송산지구에 CCTV 208대를 설치할 예정이다. 또한 농촌의 빈집 증가와 홀몸 노인의 증가에 따른 범죄 증가를 사전에 차단하기 위하여 시·군 창의 사업으로 내년까지 10억 원을 투입해 농촌 마을에 CCTV 123대를 설치할 계획이다.

중평균은 2018년 말까지 360도 회전하고 차량 번호까지 인식할 수 있는 지능형 방범 카메라 175대를 추가 설치할 예정이다. 2017년 7월에 집중 호

우가 발생했을 때 증평읍 율리의 범람 위기에 놓인 가정집을 조기에 발견하고 조치했다. 8월에는 재래시장의 화재를 조기에 발견하고 신고하는 등 각종 위험 상황에 신속 대응했다(2017. 09. 12. 충북일보).

〈표 2-10〉 증평군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산 (단위: 원)	내 용
CCTV 설치	2016년 안전한 지역 사회 만들기 카메라 설치공사	350,000,000	- 생활 방범용 카메라 설치
	안전한 농촌 마을 만들기 카메라 설치 공사	520,000,000	- 생활 방범용 카메라 설치
예산 총계			870,000,000원

진천군 CCTV 통합관제센터는 2012년 7월 1일 개소했고, 회계정보과 통신팀에 직원 2명(팀장 1명, 주무관 1명)이 근무하고 있다. 2016년 총 예산액은 14억 3,122만 원이며, 2017년 총 예산액은 20억 9,762만 7,000원(지방비 2억 4,457만 8,000원, 기타 18억 5,305만 원)이다. 진천군은 2013년 전국 최초로 ‘귀 달린 CCTV’, 2015년 ‘눈높이 CCTV’, 2016년 ‘인공지능 CCTV’를 설치하여 총103대의 지능형 CCTV를 운영하고 있다. 현재까지 전국 120개 기관에서 500여 명이 견학할 정도로 전국적인 스마트 관제 서비스의 모범 사례로 꼽히고 있다. 특히 조류인플루엔자(AI) 확산을 방지하려고 가금 농가에 총 20대의 CCTV를 추가 설치했다. 주요 추진 사업은 모니터링 용역 사업, 영상정보 제공 시스템 구축, 어린이안전·농촌마을·주민참여예산 CCTV 설치 사업 등이다.

진천군은 2017년 11월 도내 최초로 적극적인 조류인플루엔자(AI) 예방을 위해 가금 농가를 대상으로 CCTV 통합 관제를 실시했다. 가금 농가 14개소에 출입 차량 번호 판독용 CCTV 14대를 설치하고 20일부터 본격 운영했다. 가금 농가 CCTV는 조류 인플루엔자 유입과 확산을 방지하려고 축산 농장의 소독 여부와 출입 차량을 24시간 모니터링 한다. 조류인플루엔자 발생 시 피해가 예상되는 산란계와 종오리 농가, 과거 AI 발생 농장 위

주로 설치됐다. 군청 내에 설치된 U진천 CCTV 통합관제센터에서 관제한다(2017.11.19. 중부매일). 진천군은 2013년 전국 최초로 ‘귀 달린 CCTV’, 2015년 ‘눈높이 CCTV’, 2016년 ‘인공지능 CCTV’를 설치해 총 103대의 지능형 CCTV를 운영하고 있다. 현재까지 전국 120개 기관에서 500여 명이 견학할 정도로 전국적인 스마트 관제 서비스 모범 사례로 꼽히고 있다.

〈표 2-11〉 진천군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산 (단위: 원)	내 용
모니터링 시스템 구축	CCTV 통합관제센터 모니터요원 용역 사업	403,200,000	- 모니터 요원 14명 용역
	CCTV 통합관제센터 영상 정보 제공 시스템 구축	90,000,000	- 디지털 저작권 관리(DRM)를 통합 - 영상정보 암호화 및 인터넷을 통한 영상 정보 제공시스템 구축
CCTV 설치	어린이 안전 CCTV 설치사업	29,000,000	- 진천 공립 유치원 등 CCTV 6개소 6대 설치
	안전한 농촌 마을 만들기 CCTV 설치 사업	142,593,000	- 진천읍 가암마을 등 CCTV 29개소 30대 설치
	주민 참여 예산 CCTV 설치 사업	10,000,000	- 진천읍 교동마을 CCTV 1개소 1대 설치 (시험 운영 중)
예산 총계			674,793,000원

괴산군 CCTV 통합관제센터는 2016년 3월 4일 개소하였으며, 통신관제 팀에 직원 5명(팀장 1명, 주무관 4명)이 근무하고 있다. 현재 12명의 관제 요원이 24시간 근무하면서 방범, 재난, 쓰레기 투기 방지, 어린이 보호 등 목적별 CCTV 522대를 통합 관리하고 있다. 2016년 총 예산액은 8억 6,837만 8,000원이며, 2017년 총 예산액은 16억 1,932만 4,000원(국비 4,700만 원, 지방비 1억 5,928만 9,000원, 기타 14억 1,303만 5,000원)이다. 차량번호 인식 CCTV 설치, 안전한 농촌 마을 만들기 CCTV 설치, 초등학교 CCTV 통합 연계, 저화질 방법 CCTV 교체 등 CCTV 설치가 주요 사업으로 추진되었다.

22 지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

〈표 2-12〉 괴산군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
CCTV 설치	차량번호 인식 CCTV 설치	149,411,000	- 주요 도로변에 차량 번호 인식용 방범CCTV 설치
	안전한 농촌 마을 만들기 CCTV 설치	237,245,000	- 마을 진입로 및 주민 밀집 지역에 방범용 CCTV 설치
	초등학교 CCTV 통합 연계	94,000,000	- 초교 CCTV 영상을 통합 관제 센터로 연계, 실시간 모니터링
노후CCTV교체	저화질 방범 CCTV 교체	270,000,000	- 저화질 노후 방범 CCTV 교체
예산 총계			750,656,000원

음성군 CCTV 통합관제센터는 2014년 4월 1일 개소하였으며, 통합관제 팀 직원 3명(팀장 1명, 주무관 2명)이 근무하고 있다. 현재 16명의 관제 요원이 4조 2교대로 700여대의 CCTV를 실시간으로 모니터링하고 있으며, 2017년 총 예산액은 9억 8,120만 9,000원(2016년 총 예산액 7억 3,845만 2,000원)이다. 주민 생활 안전용 CCTV 설치, 생활 방범용 CCTV 설치, 농촌 마을 안전용 CCTV 설치 등 CCTV 설치 확대가 주요 추진 사업이다.

〈표 2-13〉 음성군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
CCTV 설치	주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	33,903,000	- 2017년 주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기 (CCTV) 설치 사업
	생활 방범용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	101,094,000	- 2017년 생활 방범용 영상 정보 처리 기기 (CCTV) 설치 사업
	농촌 마을 안전용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	229,705,000	- 2017년 농촌 마을 안전용 영상 정보 처리 기기(CCTV) 설치 사업
예산 총계			364,702,000원

단양군 CCTV 통합관제센터는 2017년 12월 6일 개소했고, 통합관제팀에 직원 2명(팀장 1명, 주무관 1명)이 근무하고 있다. 현재 18억 원을 투입하여 344㎡ 규모의 CCTV 통합관제센터를 설치해 내년 2월부터 운영할 예정이다. 초등학교와 단양군 9개 부서에서 운영하는 CCTV를 통합·연계하는 작업과 자치 법규 제정, 인력 채용에 따른 예산 확보 등을 마무리하고 10월부터 시험 운영하고 있다. 운용팀과 관제 요원 등 모두 16명이 근무하며, 관제 요원 12명은 4개조 3교대로 연중 24시간 CCTV를 관제하고 있다. 2017년 총 예산액은 22억 4,048만 8,000원(국비 5억 6,200만 원, 지방비 4,700만 원, 기타 16억31,488,000원)이다. 주요 추진사업은 통합관제센터 구축, 시설 공사, 다목적 CCTV 설치 등이며 현재 센터를 설립하고 시범 운영하고 있다.

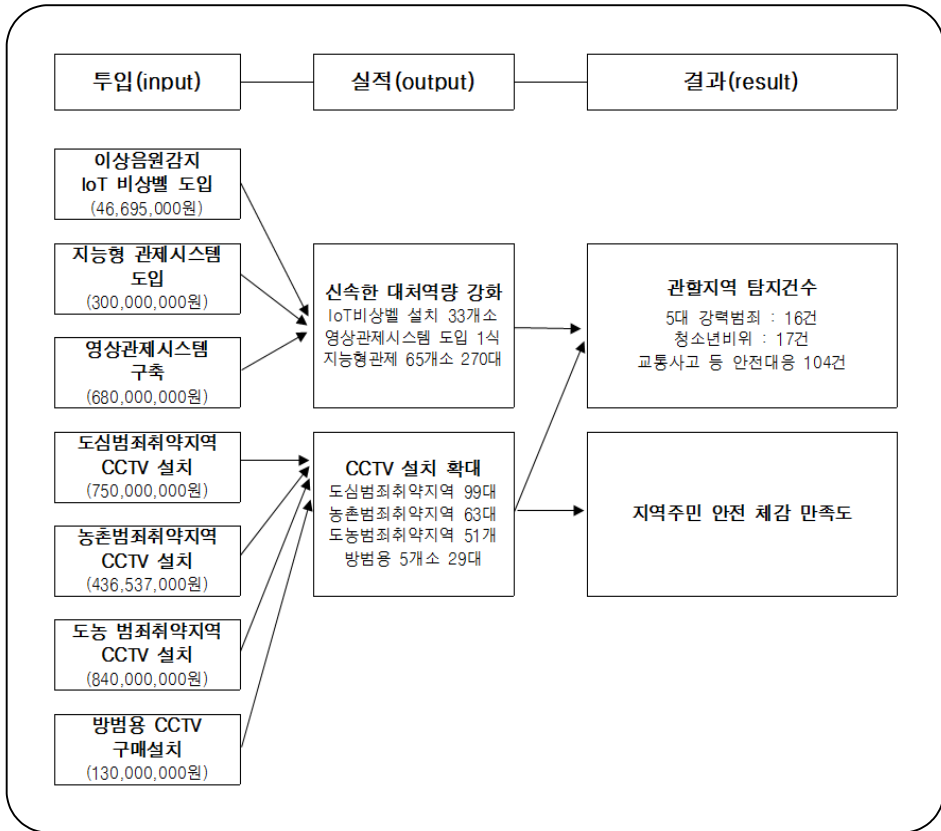
〈표 2-14〉 단양군 CCTV 통합관제센터 예산 집행 내역

세부 사업		소요 예산	내 용
CCTV 통합관제 센터	단양군 CCTV 통합관제센터 구축 사업 (02. 28. ~ 10. 30.) 총 1회	1,124,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - 부서 및 초등학교 CCTV 영상통합(방법용, 쓰레기 투기 방지, 주정차 감시, 어린이보호 등) - 영상관제 프로그램 및 지리정보(GIS) 시스템 구축 - 각종 CCTV 설치 확장성을 고려한 스토리지 구축 - 개인 정보 보호를 위한 생체인증(지문인식) 출입 시스템 구축 - 안전한 통합관제센터 관리 및 운영을 위한 시설 관리시스템(른) 구축
	단양군 CCTV 통합관제센터 시설공사 (02. 28. ~ 06. 04.)	707,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - 구 보건소 건강증진센터를 활용 CCTV 통합관제센터 시설 공사 실시 - 건축, 전기, 통신, 소방 공사 1식 - 구축 장소 : 단양읍 별곡1로 17(별곡리 311-1) - 시설 규모 : 308㎡(관제실, 회의실, 장비실, 사무실, 휴게실, 경찰근무실)
CCTV 설치	다목적(방법, 쓰레기, 재해예방)용 CCTV 설치 (10. 20. ~ 12. 20.) 총 1회	90,000,000	<ul style="list-style-type: none"> - 관내 사고 발생 지역 5개소 CCTV 11대 설치 - 구축 시 CCTV 통합관제센터와 연계하여 24시간 영상 관제 수행
예산 총계			1,921,000,000원

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

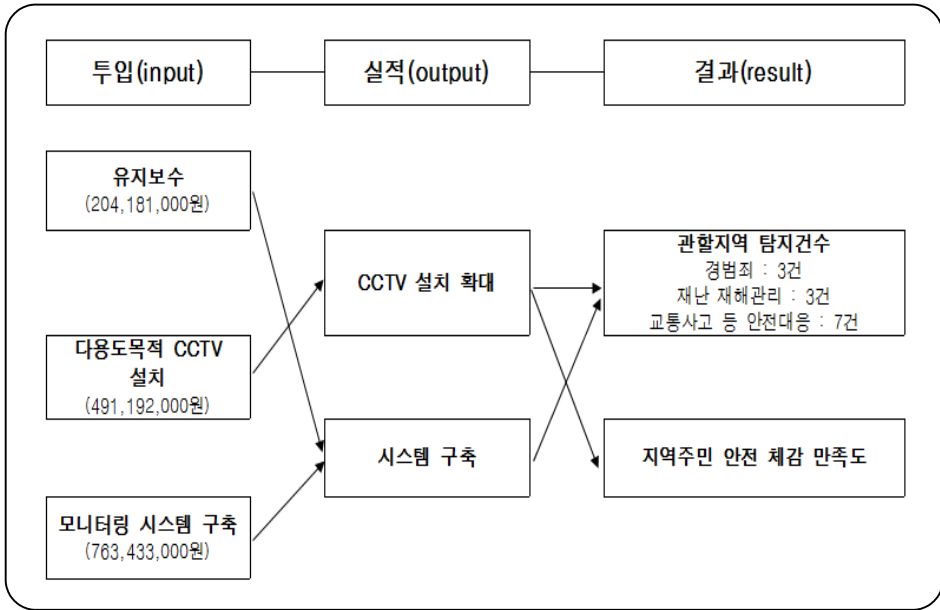
청주시는 33개소에 IoT 비상벨을 구축했고, 영상관제시스템 1식, 지능형 관제 65개소 270대를 도입하고 242개의 CCTV를 설치하였다. 5대 강력 범 죄는 2015년 17,173건 대비 2016년 16,136건으로 1,037건이 줄어 약 6% 감소했고, 검거율은 2015년 73.87%에서 2016년 78.25%로 4.38% 증가하는 등 안전한 도시를 만드는데 큰 역할을 하고 있다.

〈그림 2-2〉 청주시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



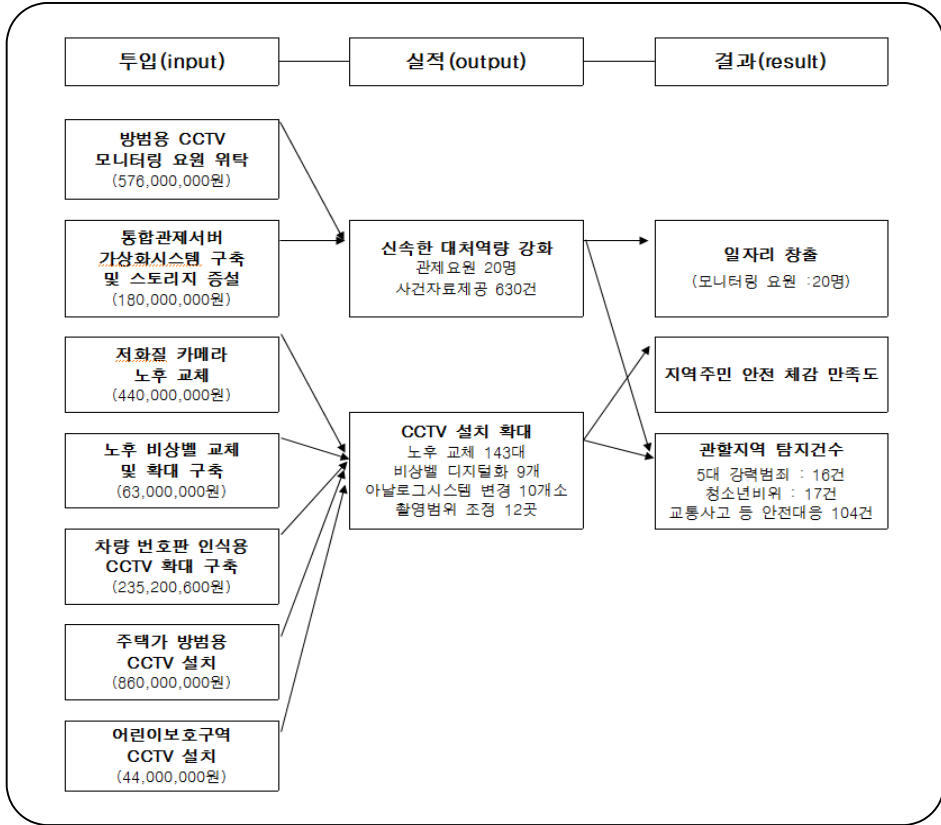
충주시는 지역 주민을 모니터링 요원으로 고용하여 일자리를 창출하고, 지역 주민 안전 체감 만족도를 높이고 있다. 경범죄 3건, 재난 재해 관리 3건, 교통사고 안전 대응 7건 등 관할지역에서 발생하는 사건 해결에 많은 도움을 주고 있다.

〈그림 2-3〉 충주시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



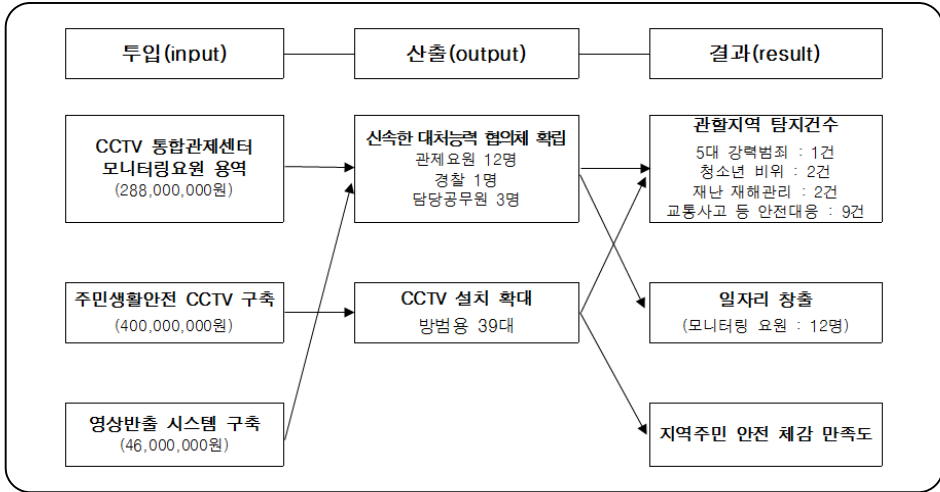
제천시는 사업의 추진을 통해 관제 요원 20명을 고용했고, 사건 자료 제공 630건, 노후 교체 143대, 비상벨 디지털화 9개, 아날로그시스템 변경 10개소, 촬영범위 조정 12곳 등의 실적을 올리고 있다. 지역 주민을 모니터링 요원으로 고용해 일자리를 창출하고, 지역 주민의 안전 체감 만족도를 높이고 있다. 5대 강력 범죄 16건, 청소년 비위 17건, 교통사고 등 안전 대응 104건 등의 관할지역 사건을 해결하는 데 결정적인 단서를 제공하고 있다.

〈그림 2-4〉 제천시 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



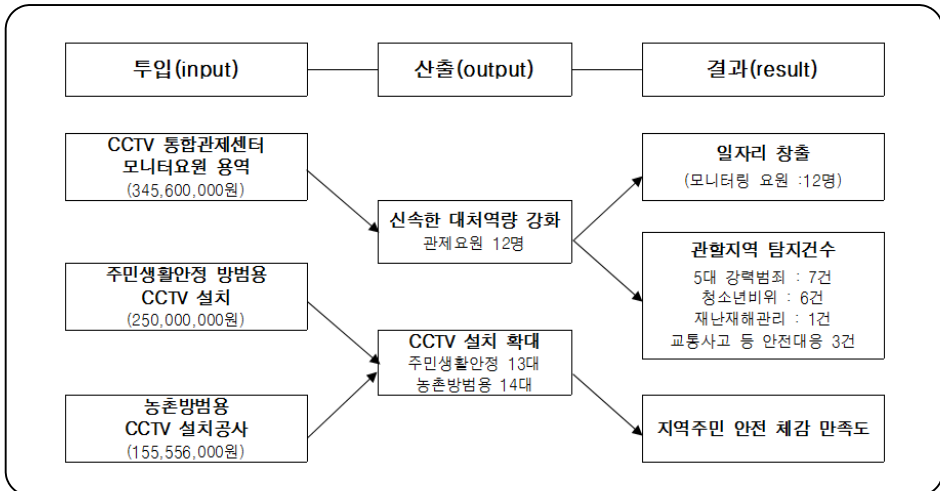
보은군에는 경찰이 관리하는 방법용을 비롯해 재해예방·주정차 단속·산불 감시·학교 방법용 등 374대의 CCTV가 설치되었다. 11월 현재 관제 요원 12명을 고용하고 방법용 CCTV 39대를 설치하였다. 현재 관할지역 탐지 건수는 5대 강력 범죄 1건, 청소년 비위 2건, 재난 재해관리 2건, 교통사고 등 안전 대응 9건 등이며, 관제 요원 12명을 고용하여 일자리 창출 효과를 가져왔다.

〈그림 2-5〉 보은군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



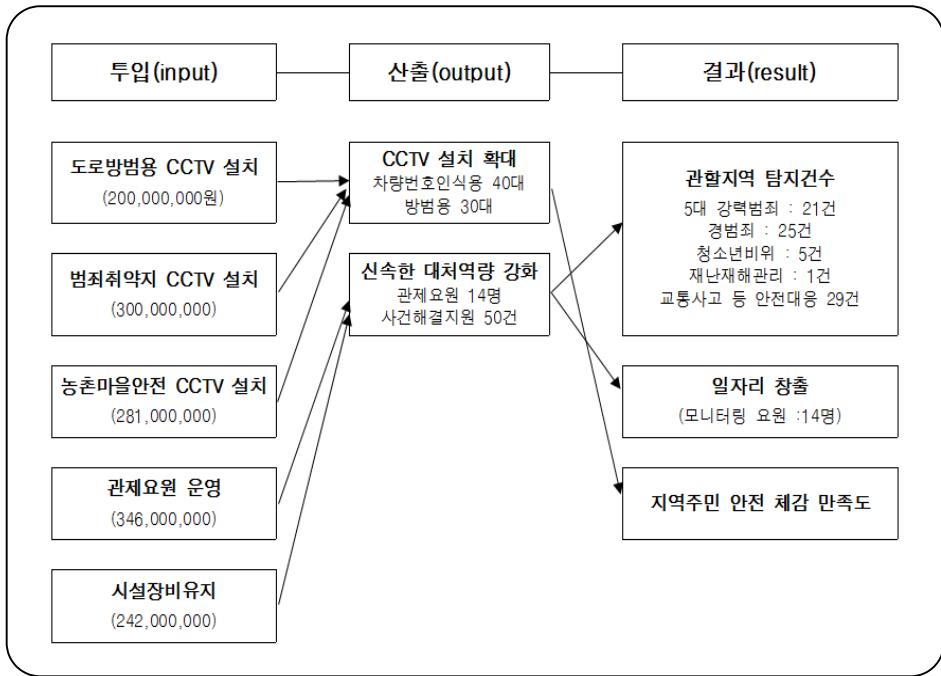
옥천군은 관제 요원 12명을 고용했고 총 27대의 CCTV를 추가 설치했다. 지역 주민을 모니터링 요원으로 고용하여 일자리를 창출했고 5대 강력범죄 7건, 청소년 비위 6건, 재난 재해 관리 1건, 교통사고 등 안전 대응 3건 등 관할지역에서 발생하는 사건 해결에 많은 도움을 주고 있다.

〈그림 2-6〉 옥천군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



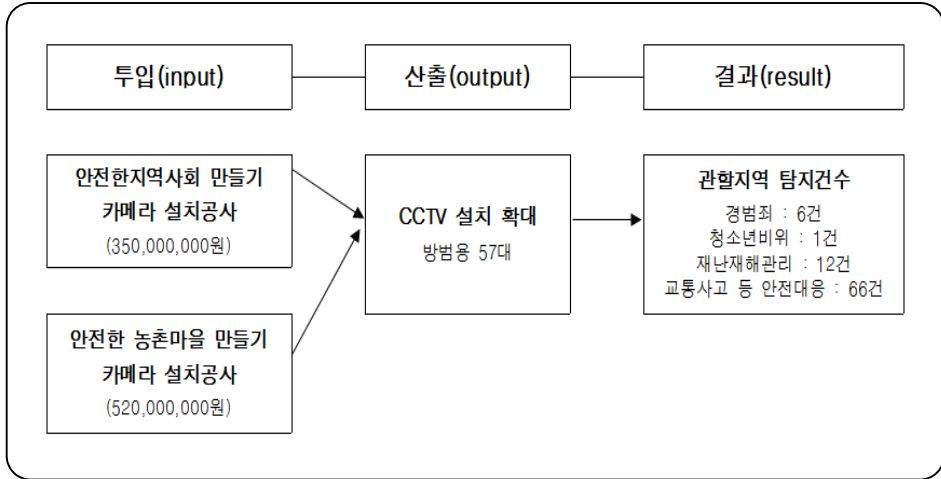
영동군은 관제 요원 14명을 고용했고 사건 해결 지원 50건, 차량 번호 인식용 CCTV 40대 설치, 방범용 CCTV 30대 설치 등의 실적을 가져왔다. 모니터링 요원으로 지역 주민을 고용하여 일자리를 창출하고 지역 주민 안전 체감 만족도를 높였고, 5대 강력 범죄 21건, 청소년 비위 5건, 재난 재해 관리 1건, 교통사고 등 안전 대응 관련 29건의 사건을 탐지했다.

〈그림 2-7〉 영동군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



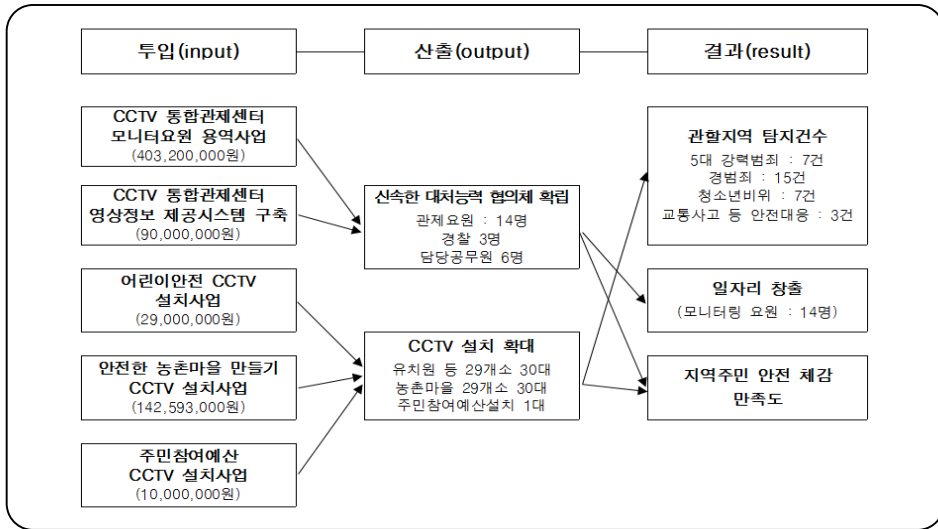
증평군에는 현재 시설·안전용 103대, 방범용 264대, 재난 재해용 17대, 주·정차 단속용 8대, 차량번호 인식용 18대 등 414대의 CCTV가 설치되어 있다. 현재 증평군의 관할 지역 탐지 건수는 경범죄 6건, 청소년 비위 1건, 재난 재해 관리 12건, 교통사고 등 안전 대응 66건으로 나타났다.

〈그림 2-8〉 증평군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



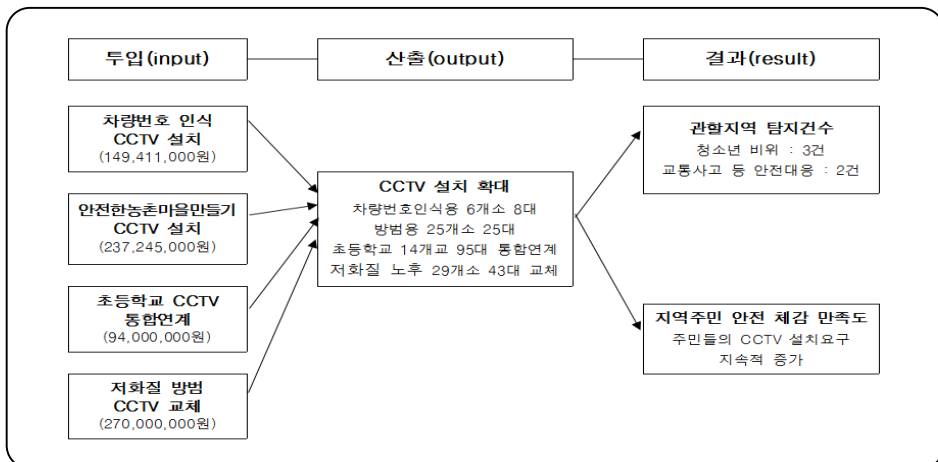
진천군은 현재 14명의 관제 요원이 866대의 CCTV를 실시간으로 모니터링을 하고 있으며, 2016년에는 전년도 대비 412건 증가한 950건의 각종 범죄 및 사고 영상 자료를 제공했다. 관제 요원 14명을 고용했고, 유치원 29개소에 30대, 농촌마을 29개소에 30대, 주민 참여 예산으로 1대 등 총 61대의 CCTV를 설치하였다. 모니터링 요원으로 지역 주민을 고용하여 일자리를 창출했고 5대 강력 범죄 7건, 경범죄 15건, 청소년 비위 7건, 교통사고 안전 대응 3건 등의 사건을 해결했고, 지역 주민의 안전 체감 만족도를 높였다.

〈그림 2-9〉 진천군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



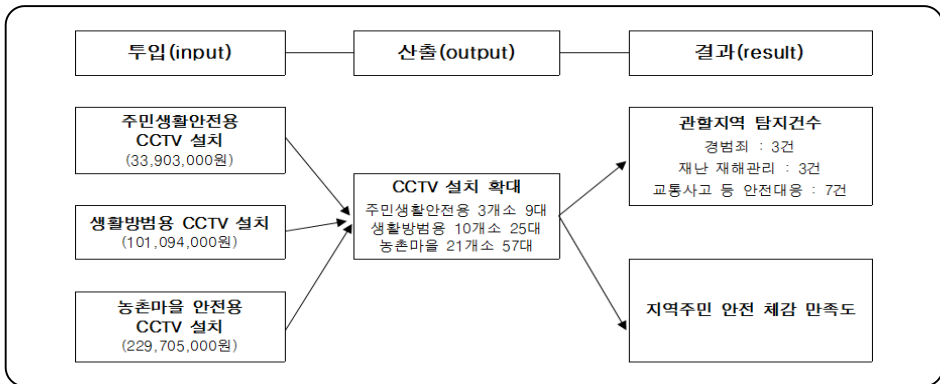
괴산군은 차량 번호 인식용 6개소 8대, 방법용 25개소 25대, 초등학교 14개교 95대, 저화질 노후교체 29개소 43대 등 총 171대를 설치하였다. 지역 주민의 안전 체감 만족도가 높아지고 있으며, 청소년 비위 3건, 교통사고 안전 대응 2건 등을 탐지하여 사건을 해결했다.

〈그림 2-10〉 괴산군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



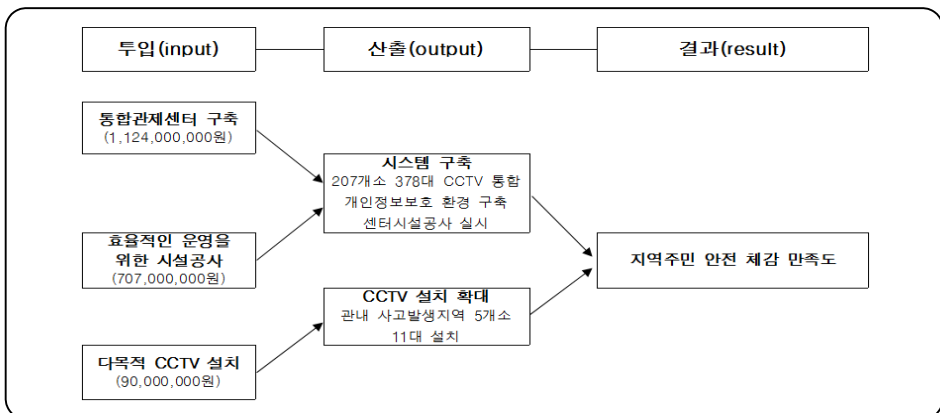
음성군은 주민 생활 안전용 3개소 9대, 생활 방법용 10개소 25대, 농촌 마을 21개소 57대 등 총 91대의 CCTV를 설치했다. 경범죄 3건, 재난 재해 관리 3건, 교통사고 안전 대응 7건 등의 사건을 해결했다.

〈그림 2-11〉 음성군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



단양군은 개인정보보호 환경을 구축하고, 관내 CCTV 통합을 위한 다양한 시스템을 마련하고 있으며 관내 사고발생지역 5개소의 범죄 예방을 위해 11대의 CCTV를 추가 설치하였다. 현재 시범운영 중이라 정확한 사업의 추진 실적을 제시하기에 한계가 있다.

〈그림 2-12〉 단양군 CCTV 통합관제센터 평가 지표 체계



3. 시사점

충청북도 11개 시·군에서는 CCTV 통합관제센터를 운영하여 자연 재해와 범죄 사고로부터 안심할 수 있는 농어촌을 조성하고 있다. 특히 CCTV 통합관제센터는 농어촌의 생활 안전 사각지대를 해소하고 생활 안전 통합관리 체계를 구축하려고 지원한다. 주요 사업은 CCTV 설치 확대 및 유지보수이며, 모니터링 시스템 구축 등이다. 지역 주민을 모니터링 요원으로 고용해 일자리를 창출하고, 관할 지역의 사건을 해결하기 위한 단서를 제공한다. 지역 주민의 안전 체감 만족도를 높이는 데 기여하고 있다.

대부분의 사업 예산은 모니터링 요원 인건비와 CCTV 설치 및 유지보수에 지출되고 있다. CCTV의 노후화로 인한 설치 및 유지보수 비용과 모니터링 요원 인건비는 고정적으로 지출될 비용이기 때문에 지자체의 지속적인 예산 지원이 필요하다. 모니터링 요원을 대상으로 사생활 침해 교육 등 역량 강화 교육을 진행해야 하고, 범죄 현장에서 신속하게 대처할 수 있도록 관계 기관과의 지속적인 업무 협력 방안을 마련해야 한다.

1. 사업 개요 및 추진 현황

현재 정부는 폭력 예방교육 지원기관을 중앙 1개소와 지역 18개소를 운영하고 있다. 청소년성문화센터도 58개소를 운영한다. 접근성이 떨어지는 농어촌 지역 및 저소득 빈곤아동 밀집지역과 성범죄 고위험 노출지역 등에서는 찾아가는 폭력 예방교육을 추진한다. 이동형 청소년 성문화센터(45인승 버스)를 활용하여 농어촌 지역의 아동·청소년과 학부모를 대상으로 폭력 예방교육을 실시한다. 이동형 센터는 2015년 9개소를 운영하다 2016년부터 10개소를 운영 중이며, 2020년까지 12개소로 확대할 계획이다. 접근성이 낮은 취약지역에도 폭력 예방교육을 적극적으로 추진하려고 마련한 방안이다.

민간위탁금이나 민간단체 경상 보조로 운영되는 경우에는 국비 100%가 지원된다. 자치단체 경상 보조로 운영하는 경우에는 국비 50%와 지방비 50%가 투입된다. 여성가족부가 주관하고 지방자치단체가 사업을 시행한다.

2016년에는 농어촌 지역에서 이동형 청소년 성문화센터를 운영하여 3개 지역에서 51회의 폭력 예방교육을 실시하였다. 2017년에는 사업을 확대하여 9개 지역에서 330회 교육을 실시한다.

2. 지역 평가 결과²⁾

2.1. 평가 지역 사업 현황

폭력 예방을 위한 강원도 내 핵심계층의 오피니언 리더 그룹을 발굴하여 폭력 예방을 위한 지지 기반을 마련하고, 사회적 취약계층에게 예방교육 등 각종 지원을 실시하여 사회적 불안을 해소한다.

강원도는 (사)속초여성인권센터 부설 속초성폭력상담소에서 해당 사업을 진행하였으며, (사)강릉여성의전화 부설 해솔상담소와 컨소시엄 형태로 진행하였다. 총괄 기관인 속초성폭력상담소는 성폭력과 가정폭력에 관한 사업을 진행하고, 컨소시엄기관인 해솔상담소는 가정폭력에 관한 사업을 진행하였다. 성폭력 예방교육은 총 129회 교육을 실시하였으며, 누적 교육 인원 2,500명이다. 가정폭력 예방 교육은 총 30회 교육을 실시하였으며, 누적 교육 인원은 816명이다.

사업을 효율적으로 추진하려고 강원도 내 5개 유관기관 및 협의회(강원 여성 연대, 강원도 여성권익 증진 상담소 시설 협의회, 강원도 특수교육 지원 센터, 강원도 청소년 상담 복지 센터, 강원도 여성단체 협의회)와 MOU를 체결하였다.

전문 강사들의 역량을 강화하고 교육관련 정보를 교류하고자 워크숍을 개최하였다. 전문 강사 워크숍을 3회 개최하였으며, 강원도 내 양성평등관 간담회를 1회 개최하였다.

2 ‘농어촌 폭력 예방교육 인프라 강화 사업’을 실시한 강원도 내 2개 기관을 선정하여 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

강원도 농어촌 폭력 예방교육 인프라 강화를 위해 투입된 예산은 4,660만 원이며, 이 중 성폭력 예방교육 사업비가 4,000만 원이며, 가정폭력 예방교육 사업비가 660만 원이다. 농어촌 지역의 성폭력과 가정폭력 예방교육을 실시하기 위하여 한국양성평등교육진흥원에서 교육을 이수한 전문강사 50명을 확보하여 예방교육에 활용하였다. 앞에서 언급한 (사)속초여성인권센터 부설 속초성폭력상담소와 (사)강릉여성의전화 부설 해솔상담소에서 교육을 추진하였다. 성폭력 예방교육은 총 87회 교육을 실시하였으며 가정폭력 예방 교육은 총 30회 교육을 실시하였다.

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

강원도 내 성폭력 예방교육의 누적 교육 인원은 2,500명이며, 이 중 남성 1,395명, 여성 876명이다. 연령별로는 40대가 929명으로 가장 많으며, 30대 528명, 50대 401명의 순이다. 전체 교육 횟수는 87회이며 중소도시 53회, 농어산촌 20회, 벽지 4회, 접적 1회, 기타 지역 9회를 실시하였다. 비율로 보면, 87회 교육 중 중소도시 61.0%, 농어산촌 23.0%, 벽지 4.6%, 접적 1.1%, 기타 지역 10.3%이다.

전체 교육 인원 중 중소도시에서 1,604명이 교육을 이수하였으며, 농어산촌 500명, 벽지 148, 접적 9명, 기타 지역 239명이 교육을 이수하였다. 비율로 보면, 중소도시 64.1%, 농어산촌 20.0%, 벽지 5.9%, 접적 0.4%, 기타 지역 9.6%이다.

교육 대상별로는 군인 40회, 사회복지시설 종사자 11회, 장애인 9회, 학부모 7회 등의 교육을 실시하였다. 전체 교육 대상 중 군인에 대한 교육이 46.0%로 가장 많았다. 교육 대상별로 교육 인원을 살펴보면, 군인이 1,118명으로 전체 교육 대상자의 44.7%를 차지하였으며, 사회복지시설 종사자가 613명으로 24.5%를 차지하였다.

〈표 3-1〉 성폭력 예방교육 연령별, 성별 교육 인원(2016년)

단위: 명

구분	20대 미만	20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상	무응답	계
남	14	26	413	704	176	32	29	1	1,395
여	3	53	115	225	225	108	147	0	876
무응답	0	0	0	0	0	0	0	229	229
합계	17	79	528	929	401	140	176	230	2,500

〈표 3-2〉 성폭력 예방교육 지역별 실시 횟수 및 인원(2016년)

교육 지역		횟수(회, %)		인원(명, %)	
		실적	비율	실적	비율
도시	대도시	0	0.0	0	0.0
	중소도시	53	61.0	1,604	64.1
농어산촌	농어산촌 ³	20	23.0	500	20.0
	도서	0	0.0	0	0.0
	벽지	4	4.6	148	5.9
	접적	1	1.1	9	0.4
	기타 ⁴	9	10.3	239	9.6
합계		87	100.0	2,500	100.0

가정폭력 예방교육은 누적 교육 인원 816명이며, 이 중 남성 227명, 여성 474명이다. 연령별로는 70대 이상이 212명으로 가장 많으며, 50대 167명, 40대 156명의 순이다. 전체 교육 횟수는 30회이며 중소도시 20회, 농어산촌 7회, 벽지 3회 실시하였다. 비율로 보면, 30회 교육 중 중소도시 67%, 농어산촌 23%, 벽지 10%이다.

전체 교육 인원 중 중소도시에서 414명이 교육을 이수하였으며, 농어산

³ 도서, 벽지, 접적 지연 제외

⁴ 소재지 파악 불가 지역

촌 157명, 벽지 245명이 교육을 이수하였다. 비율로 보면, 중소도시 50.7%, 농어산촌 19.3%, 벽지 30.0%이다.

교육 대상별로는 사회복지 및 청소년 수련시설 종사자 대상 7회, 학부모 대상 6회 등의 교육을 실시하였다. 전체 교육 대상 중 사회복지 및 청소년 수련시설 종사자 대상 교육 횟수 비율이 23.3%로 가장 높으며, 학부모 비율이 20.0%를 차지한다. 교육 대상별로 교육 인원을 살펴보면, 노인이 256명으로 31.4%를 차지하였으며, 사회복지 및 청소년 수련시설 종사자가 179명으로 21.9%를 차지하였다.

〈표 3-3〉 가정폭력 예방교육 연령별, 성별 교육 인원(2016년)

단위: 명

구분	20대 미만	20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상	무응답	계
남	0	7	22	37	60	30	68	3	227
여	2	16	37	119	107	49	144	0	474
무응답	0	0	0	0	0	0	0	115	115
합계	2	23	59	156	167	79	212	118	816

〈표 3-4〉 가정폭력 예방교육 지역별 실시 횟수 및 인원(2016년)

교육 지역		횟수(회, %)		인원(명, %)	
		실적	비율	실적	비율
도시	대도시	0	0.0	0	0.0
	중소도시	20	67.0	414	50.7
농어산촌	농어산촌	7	23.0	157	19.3
	도서	0	0.0	0	0.0
	벽지	3	10.0	245	30.0
	접적	0	0.0	0	0.0
	기타	0	0.0	0	0.0
합계		30	100.0	816	100.0

〈표 3-5〉 가정폭력 예방교육 교육 대상별 실시 횟수 및 인원(2016년)

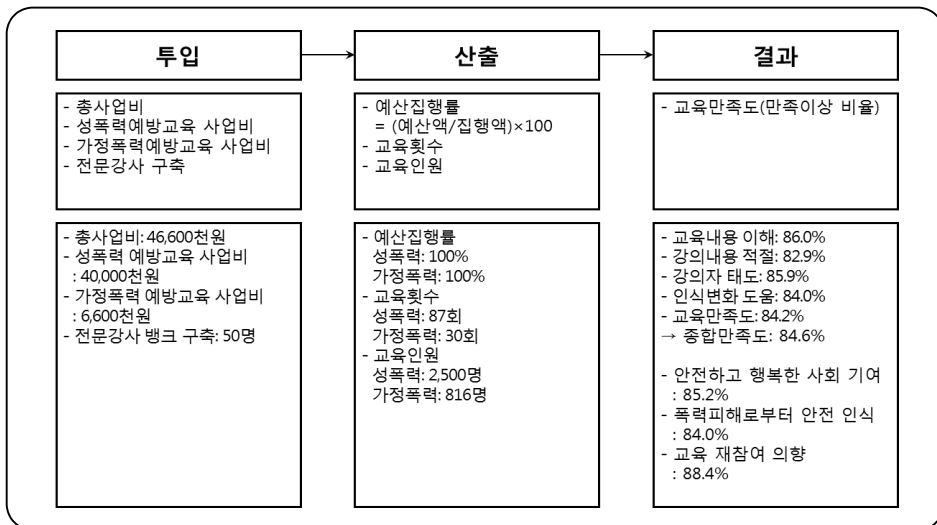
대상	횟수(회, %)		인원(명, %)	
	실적	비율	실적	비율
민간기업 종사자	0	0.0	0	0.0
지역사회 성원	1	3.35	16	2.0
학부모	6	20.0	90	11.0
이주민	1	3.35	14	1.7
장애인	2	6.7	56	6.9
노인	3	10.0	256	31.4
사회복지 및 청소년 수련시설 종사자	7	23.3	179	21.9
군인	0	0.0	0	0.0
고3 및 예비사회인	0	0.0	0	0.0
기타	10	33.3	205	25.1
합계	30	100.0	816	100.0

교육 만족도는 교육 전반에 대한 만족도 평가와 폭력 예방교육의 실효성에 대한 평가로 구분한다. 교육 전반에 대한 종합만족도 결과, 응답자의 84.6%가 교육에 만족한다고 응답하였다. 부분별로 교육 내용의 이해에 관하여 86.0%, 교육 대상별 강의내용의 적절성에 관하여 82.9%, 강사의 교육태도에 관하여 85.9%, 인식변화의 도움정도에 관하여 84.0%, 교육 만족도에 관하여 84.2%가 전반적으로 만족한다고 응답하였다. 안전하고 행복한 사회를 만드는데 폭력 예방교육이 도움이 된다고 응답한 응답자는 85.2%이며, 폭력 피해로부터 안전에 대한 인식에 도움이 된다고 응답한 응답자는 84.0%이다. 마지막으로 폭력 예방교육 재참여 의향에 관하여 88.4%가 재참여 의사를 밝혔다.

〈표 3-6〉 폭력 예방교육 만족도 조사 결과(2016년)

종합만족도 평가					
교육내용 이해	교육 대상별 강의내용 적절	강사 교육태도	인식변화 도움정도	교육 만족도	종합 만족도
86.0	82.9	85.9	84.0	84.2	84.6
안전하고 행복한 사회를 만드는데 폭력 예방교육 도움 정도					
매우 그렇다	대체로 그렇다	보통	대체로 아니다	전혀 아니다	그렇다 비율
53.9	34.3	10.8	0.6	0.4	85.2
폭력 피해로부터의 안전에 대한 인식					
매우 그렇다	대체로 그렇다	보통	대체로 아니다	전혀 아니다	그렇다 비율
40.7	37.3	14.8	5.8	1.4	84.0
폭력 예방교육 재참여 의향					
매우 그렇다	대체로 그렇다	보통	대체로 아니다	전혀 아니다	그렇다 비율
48.0	29.5	16.2	3.6	2.7	85.4

〈그림 3-1〉 성폭력·가정폭력 예방교육 투입-산출-결과 지표(2016년)



3. 시사점

3.1. 군 부대 교육 편중

사업 초기 도내 사업을 균형 있게 설계하고자 하였으나, 군 부대 핵심계층 교육이 과도하게 편성되었다. 특히, 강원도는 군 부대가 많다. 군 부대에 대한 교육 요청이 많아 교육 대상별 균형을 유지하기 어려웠다. 민간 교육 지원 및 확대로 폭력 예방 사회 안전망을 구축한다는 사업의 취지에 부합하기 어려웠다.

3.2. 도내 권역별, 계층별 교육 설계 한계

군 핵심계층 교육에 집중되면서 도내 홍보 및 교육설계가 어려웠다. 연도별로 각 시·군별 계층 및 직능별 교육을 계획하였으나 교육 대상의 균형을 유지하지 못하였다.

3.3. 예산 활용 한계

예산 활용에 어려움이 많았다. 예산 자체는 부족하지 않았으나 실질적으로 다양한 경로의 실비(통신비, 대표 및 활동가 식비, 출장비)를 지급할 수 없어 어려움을 겪었다. 또한 교통비는 지리적으로 활동 반경이 넓은 강원도 지역의 특성이 전혀 반영되지 않았다. 실질적으로 활동가, 강사 등의 교통비를 충분히 지급하지 못하였다.

3.4. 자문위원회 활성화 필요

강원도와 18개 시·군의 아동여성연대 등을 비롯하여 협력 조직을 발굴하고 이들을 자문 조직으로 활용할 필요가 있다. 연도별 집중 교육 대상을 발굴하고 실제 교육과의 연계를 강화해야 한다. 도민 폭력 예방교육의 안정화를 도모하고, 연차별로 폭력 예방 사회 안전망을 구축할 수 있다. 협력 조직의 발굴을 통해 사업 홍보 및 교육 대상 확대 역시 기대할 수 있다.

3.5. 만족도 제고를 위한 노력

전문 강사의 강의 역량 강화를 통해 교육 만족도를 제고할 필요가 있다. 교육 대상별로 강사의 전문 역할을 강화하고, 전문 강사 간 네트워크를 구축해야 한다. 도내 전문가 그룹을 발굴하여 강사의 전문성을 강화하는 방안도 동시에 고려해야 한다. 이러한 노력을 통해 교육 대상별로 최적의 강사를 배치할 수 있으며, 교육 효과 역시 극대화 될 것으로 예상된다. 동시에 강사의 전문영역별 강의안 개발을 촉진할 필요가 있으며, 교재 개발 및 원고 작성을 지원하는 방안을 마련해야 한다. 교육 대상자 만족도 조사 결과에 대한 환류를 통해 강의 내용 및 만족도의 지속적인 개선이 요구된다.

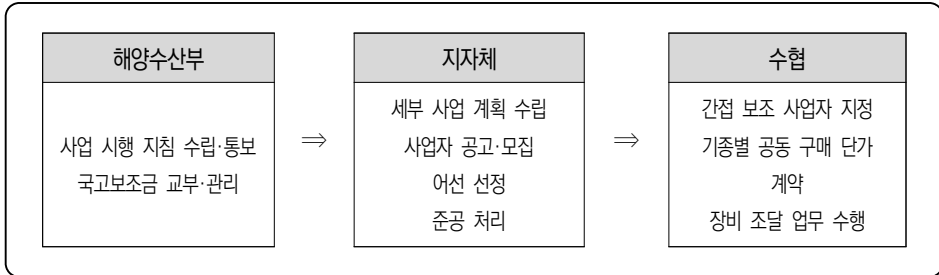
1. 사업 개요 및 추진 현황

연근해에서 발생한 전체 선박 사고 중 어선 사고가 차지하는 비중은 약 70%로 2015년 전체 선박 사고는 2,362척이고, 이 중 어선 사고는 1,621척이다(해양수산부, 2016년 해양수산 통계연보, 2016). 특히 연근해 어선의 경우 대형 상선에 비해 안전 장비와 설비가 불충분하고, 원거리 조업 중 사고가 발생하면 신속한 구조와 구난에 한계가 있다.

어선 사고 예방 시스템 구축 사업의 사업목적은 소형 어선에 대한 소방, 구명 및 항해 안전 장비 지원을 통해 어선 사고 및 인명 피해를 예방하고, 어선 사고로 인해 발생할 사회적 비용을 감소시키는 것이다. 어선 사고 예방 시스템 구축 사업은 ‘연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률’ 제16조(어업선진화 사업의 추진) 및 제17조(선진화사업에 대한 지원)를 근거법령으로 하고 있다.

어선 사고 예방 시스템 구축 사업의 추진체계는 다음과 같다. 해양수산부에서 사업 시행 지침을 시달하고 국고보조금을 교부·관리한다. 각 지자체에서는 세부 사업 계획을 수립하고 사업자 공고·모집을 실시한다. 어업인은 각 수협 및 읍·면·동으로 사업 참여 신청을 한다. 각 지자체에서는 조건에 맞는 어선을 선정하고 수협은 간접 보조 사업자로 지정되어 기종별 공동 구매 단가 계약 및 장비 조달 업무를 수행한다. 최종적으로 지자체에서 설치 여부 등을 확인하여 준공 처리한다. 어선 사고 예방 시스템의 지역 운영주체는 각 지자체 및 수협이다.

〈그림 4-1〉 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 추진 체계



2. 지역 평가 결과⁵

2.1. 평가 지역 사업 현황

2016년 기준 제주도의 총 어선 수는 1,952척으로 10톤 미만의 소형 어선은 1,643척으로 84%를 차지하며, 연근해 어선 어업이 주를 이룬다(제주특별자치도, 2017년 해양수산업현황, 2017). 최근 4년간(2013년~2016년) 제주도에서는 연평균 80건의 연근해 어선 해난 사고가 발생하였다(제주특별자치도 해양수산국, 2017년 도의회 업무보고, 2017). 2016년 기준 사고 건수는 79건이고, 17명의 인명 사고가 발생하였으며 주요 사고 원인은 선박 노후화 및 정비 불량, 운항 부주의 등이다.

제주도에서 어선 사고 예방 시스템 구축 사업으로 지원받은 예산은 제주시 1억 500만 원(국비 3,180만 원, 지방비 3,180만 원, 자부담 3,200만 원), 서귀포시 1억 원(국비 3,000만 원, 지방비 3,000만 원, 자부담 4,000만 원)이다.

⁵ ‘어선 사고 예방 시스템 구축 사업’을 실시한 제주시와 서귀포시를 대상으로 지역 조사를 실시했다. 사업 담당자와의 면담 내용과 사업 담당 기관에서 제공한 자료를 활용하여 사업을 평가했다.

2.2. 평가 지역 사업 추진 내용

제주시는 어선 사고 예방 시스템을 구축하고자 제주시 관내 선적을 둔 5톤 미만 어선 중 선정하여 초단파대 무선전화(VHF-DSC)⁶의 설치를 지원하였다. 제주시는 2017년 초단파대 무선전화를 설치하고자 5톤 미만 어선 61척을 선정하여 7,200만 원을 지원하였다.

또한 제주시는 제주시 관내 선적을 둔 5톤 미만 어선 중 선정하여 자동 소화 시스템⁷ 설치를 지원하였다. 자동 소화 시스템에는 무인기관실 CCTV와 조타실 모니터를 설치하여 기관실 상황을 즉각 파악하는 시스템이 포함되나, 설치가 어려운 경우 사업자 희망에 따라 자동 소화기 또는 화재탐지기 중 선택하여 설치하도록 한다. 제주시는 2017년 자동 소화 시스템을 설치하고자 5톤 미만 어선 26척을 선정하여 3,300만 원을 지원하였다.

〈그림 4-2〉 자동 소화 시스템 설치 사례



자료: 제주도민일보, 2014.02.10.

- 6 초단파대 무선전화(VHF-DSC)는 VHF(Very High Frequency)통신기에 위치 발신이 가능한 DSC(Digital Selective Calling) 기능을 이용하여 유사 시 선박의 위치가 자동 발신되는 시스템을 말한다.
- 7 자동 소화 시스템은 기관실에서 화재 발생시 온도를 자동 감지하여 화재를 진압하는 시스템을 말한다.

서귀포시는 어선 사고 예방 시스템 구축하고자 관내 선적을 둔 5톤 미만 어선 중 선정하여 초단파대 무선전화(VHF-DSC)의 설치를 지원하였다. 서귀포시는 2017년 초단파대 무선전화를 설치하고자 5톤 미만 어선 54 척을 선정하여 6,200만 원을 지원하였다.

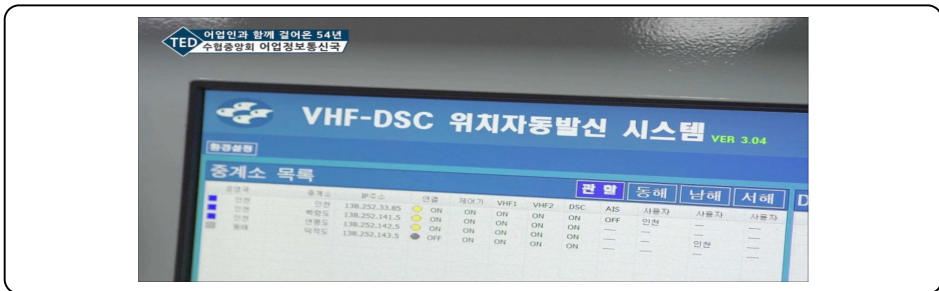
또한 서귀포시는 관내 선적을 둔 5톤 미만 어선 중 선정하여 자동 소화 시스템의 설치를 지원하였다. 자동 소화 시스템에는 무인기관실 CCTV와 조타실 모니터를 설치하여 기관실 상황을 즉각 파악하는 시스템이 포함되나, 설치가 어려운 경우 사업자 희망에 따라 자동소화기 또는 화재탐지기 중 선택하여 설치하도록 한다. 서귀포시는 2017년 자동 소화 시스템을 설치하고자 5톤 미만 어선 13척을 선정하여 600만 원을 지원하였다.

2.3. 평가 지역 사업 추진 실적 및 성과

초단파대 무선전화를 설치하여 출항 시 선박의 위치가 자동 발신되고 발신된 선박의 위치 정보는 수협중앙회 어업 정보 통신국에서 수신한다.

어업 정보 통신국에서는 VHF-DSC 위치 발신 시스템을 통해 출어선의 실시간 위치를 모니터링한다. 수협중앙회는 안전 조업 상황실 및 전국 16개 어업 정보 통신국을 운영 중이며 제주시에는 1개의 어업 정보 통신국이 운영 중이다.

〈그림 4-3〉 VHF-DSC 위치 자동 발신 시스템



자료: 수협중앙회 공식블로그, http://blog.naver.com/suhyup_nf

초단파대 무선전화를 설치하여 해양 사고 발생 시 즉시 조난 경보를 발신할 수 있다. 초단파대 무선전화의 조난 버튼을 3초 이상 누르면 어선의 정보와 위치를 자동으로 발신하고 어업 정보 통신국이 신호위치를 확인한다. 인근 선박과 해양경비안전본부에 통보하여 구조가 이루어지도록 하는 것이다. 수협중앙회는 ‘어업인의 생명의 끈 VHF-DSC로 지켜내라!’라는 슬로건 아래 ‘V-ON 운동’을 추진하여 상시 VHF-DSC를 가동하도록 장려한다.

〈그림 4-4〉 V-ON(VHF-DSC ON) 운동 홍보물





**어업인의 생명의 끈
VHF-DSC 로 지켜내자!**

2톤 이상 어선 VHF-DSC 설치 의무화

고시명	총톤수 10톤 미만 소형어선 구조 및 설비기준('15. 2. 26 개정)
내용	제72조(무선설비)개정으로 초단파대 무선설비(VHF-DSC) 의무 설치 어선 확대(5톤 이상 → 2톤 이상)
	- 3톤이상 5톤미만 : '16. 1. 1 부터 차기 어선검사 전까지
	- 2톤이상 3톤미만 : '17. 1. 1 부터 차기 어선검사 전까지

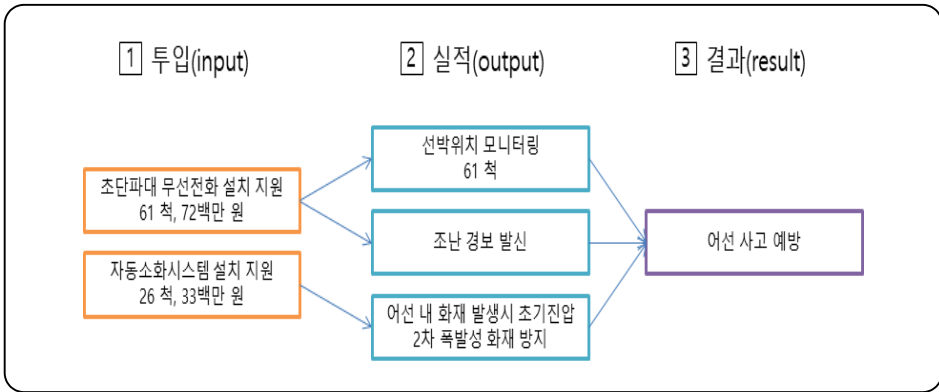
자료: 수협중앙회 공식블로그, http://blog.naver.com/suhyup_nf

48 어선 사고 예방 시스템 구축

자동 소화 시스템을 설치하여 어선 내 화재 발생 시 화재를 초기에 진압하여 대형 사고를 방지할 수 있다. 소형 선박의 경우 기관실이 협소하고 구조상 화재 시 접근이 어려우며, 연료 등의 위험 물질이 많은 특징을 갖는다. 특히 소형 선박의 선체는 가연성재질인 FRP(Fiber Reinforced Plastics)로 제작된 경우가 많아 큰 화재로 이어지는 위험성을 갖는다.

제주시는 어선 사고를 예방하고자 5톤 미만 어선 61척에 초단파대 무선전화를 설치 지원하여 선박위치 모니터링과 조난 경보 발신이 이루어지도록 하였다. 제주시는 연근해 어선의 조업을 안전하게 하고자 5톤 미만 어선 26척에 자동 소화 시스템을 설치·지원하여 어선 내 화재 발생 시 초기 진압이 가능하게 하였다.

〈그림 4-5〉 제주시 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 평가 지표



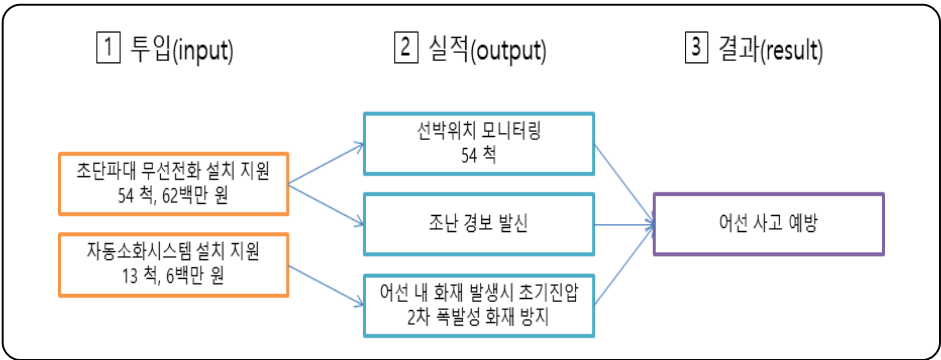
서귀포시는 어선 사고를 예방하고자 5톤 미만 어선 54척에 초단파대 무선전화를 설치 지원하여 선박위치 모니터링과 조난 경보 발신이 이루어지도록 하였다. 서귀포시는 제주시 연근해 어선의 조업을 안전하게 하고자 5톤 미만 어선 13척에 자동 소화 시스템을 설치 지원하여 어선 내 화재 발생 시 초기 진압이 가능하게 하였다.

【화재 사고 예방 사례】

2015년 10월 초, 진도 선적 해신호(29톤, 장어통방)가 충남 서산 해역에서 조업 중 기관실에 화재가 발생하였으나 CO2 소화 장치로 초기에 화재 제어하였다.

(서귀포시청 해양수산과 내부자료)

〈그림 4-6〉 서귀포시 어선 사고 예방 시스템 구축 사업 평가 지표



3. 시사점

주요 애로사항은 조업 시기와 사업 시기가 겹쳐 어업인들의 참여가 높지 않은 점이다. 초단과대 무선전화를 사용하려면 어업 정보 통신국 가입이 필요하나, 시간·비용 등의 사유로 가입이 제때 이루어지지 않는다. 지원 비용도 크지 않아 어업인들이 예방 차원의 시스템 설치를 간과하는 경우가 발생했다. 어선 사고 예방에 대한 어업인의 인식 전환을 통한 적극적인 사업 참여가 필요하며 어업인에 대한 어선 사고, 안전 관련 장비 사용 방법 등의 지속적인 교육 실시와 참여 독려로 어업인의 안전 의식을 제고해야 할 것이다.

초단파대 무선전화가 설치만한다고 끝나는 게 아니고 어업 정보 통신국에 가입을 해야 되요. 무선국에 가입을 안 하게 되면 이게 무용지물이에요. 가입을 하려면 어선주들이 또 교육을 받아야 됩니다. 교육을 받고 가입증을 주고 주파수에 가입을 하는데 올해 같은 경우는 사업이 늦어지는 경우가... 올해 갈치 어항이 좋아요. 갈치가 나오는데 잡아야지 누가 교육 받으러 가겠습니까. 사업이 몇 천만 원도 아니고 69만 원이라. 보조금이. 69만 원 차라리 놓쳐버리지. 그런 애로사항이 있죠.

(서귀포시청 관계자)

부 록 1

지능형 CCTV 및 CCTV 통합관제센터 확대 구축

1. 청주시

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 청주시 청원구 직지대로 871, 6층
	설립 년도	2012년 3월 12일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	3 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통합관제팀	팀장	임성렬	영상정보처리기기(CCTV) 업무총괄
통합관제팀	주무관	오일영	CCTV 통합관제센터 구축 및 운영 확대
통합관제팀	주무관	유승목	도농 CCTV 사회안전망 구축
통합관제팀	주무관	최정호	CCTV 구축 국책사업 추진
통합관제팀	주무관	김용기	CCTV 통합관제센터 운영

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	5,414,541,000원
	2017년 총 예산액	6,401,478,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	-
	지방비 지원액	653,755,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	5,747,723,000원

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	10개
	2017년 총 사업 수	9개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	11	0	2	51	81
2017년	탐지 건수	13	12	38	11	73

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
도심 범죄 취약 지역 CCTV 설치 사업	750,000,000원	31개소 방법용 CCTV 99대 설치	CCTV감시망 구축을 통한 각종 범죄, 교통사고 및 범죄 발생 심리를 사전에 방지하여 안전 도시 구현
농촌 범죄 취약 지역 CCTV 설치 사업	377,115,000원	35개소 방법용 CCTV 43대 설치	
도농 범죄 취약 지역 CCTV 설치 사업(1차)	550,000,000원	30개소 방법용 CCTV 78대 설치	
농촌 범죄 취약 지역 CCTV추가설치	59,422,000원	8개소 방법용 CCTV 20대 설치	
도농 범죄 취약 지역 CCTV 설치 사업(2차)	290,000,000원	21개소 방법용 CCTV 51대 설치	

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
방범용 CCTV 구매 설치	130,000,000원	6개소 방범용 CCTV 29대 설치	
공중 화장실 이상 음원 감지 IoT 비상벨 도입 사업	46,695,000원	33개소 공중 화장실 IoT비상벨 설치	CCTV가 없는 곳에서 발생할 수 있는 범죄 예방 및 대응
지능형 관제시스템 확대 구축 사업	300,000,000원	65개소 270대 CCTV 지능형관제 도입	효과적인 관제시스템 구축
CCTV 통합관제센터 영상관제시스템 구축	680,000,000원	영상관제시스템 1식 도입	원활한 상시 영상관제체계 구축

2. 충주시

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 충주시 팽고리산길 108, 충주시청 도시종합정보센터 2층
	설립년도	2012년 4월 26일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	1 개
	기타 시설	2 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
공간정보팀	공간정보팀장	한수용	공간정보 업무총괄
공간정보팀	통신7급	백상범	CCTV공사 및 관제센터 시스템 관리
공간정보팀	통신8급	함관식	CCTV공사 및 관제센터 시스템 관리
공간정보팀	행정9급	최휘찬	통합관제센터 관리 및 운영 지원

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	1,634,059,000원
	2017년 총 예산액	1,634,418,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	300,000,000원
	지방비 지원액	1,334,418,000원 (시비:1,046,418,000원, 도비:288,000,000원)
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	17개(CCTV설치 및 유지 보수)
	2017년 총 사업 수	20개(CCTV설치 및 유지 보수)

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	61	1	19,780	1	25
2017년	탐지 건수	16	0	15,010	3	14

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
방법 CCTV 설치공사	108,868	방법 CCTV 설치 공사	CCTV설치/교체를 통한 안전지역 확보
차량 번호 판독 CCTV구매(교체)설치	48,135	차량 번호 판독 CCTV구매(교체)설치	
차량 번호 판독 CCTV구매(교체)설치	48,135	차량 번호 판독 CCTV구매(교체) 설치	
노후화 CCTV 교체 공사	105,241	노후화 CCTV 교체 공사	
방법 CCTV 설치 공사(2차)	32,068	방법 CCTV 설치 공사(2차)	
방법 CCTV 설치 공사(3차)	106,080	방법 CCTV 설치 공사(3차)	
도시공원 CCTV 설치 공사	42,665	도시공원 CCTV 설치 공사	CCTV 설치/교체를 통한 안전 지역 확보
읍면동 방법CCTV 통합관제센터 연계 사업	40,569	읍면동 방법 CCTV 관제센터 연계 사업	CCTV 교체를 통한 안전 지역 확보
CCTV연간단가 유지 보수 계약(북부)	49,000	현장 CCTV유지 보수	CCTV 관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
CCTV연간단가 유지 보수 계약(남부)	47,500	현장 CCTV유지 보수	CCTV 관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화

56 부 록

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
CCTV스토리지 유지 보수 용역	44,110	스토리지 유지 보수	CCTV관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
충주시 통합 관제센터 CCTV모니터 용역	576,000	CCTV 모니터링 요원 용역비 지급	통합관제센터 모니터 요원 인건비 지출
관제센터 네트워크(보안)유지 보수 용역	18,997	방화벽, 백본스위치 유지 보수	CCTV관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
영상정보반출관리 SW	5,854	영상정보 반출 S/W 유지 보수	CCTV관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
CCTV 서버 유지 보수 용역	16,830	서버 유지 보수	CCTV관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
CCTV S/W 유지 보수 용역	21,890	S/W 유지 보수	CCTV관제센터 유지 보수를 통한 시스템 안정화
CCTV 스토리지 증설	79,734	스토리지 증설	
통합관제센터 NTP시스템 구매설치	15,980	시간 동기화 시스템 설치	
CCTV 통합관제센터 망연계시스템 구매	49,500	관제센터 망연계시스템 구매 설치	
CCTV 통합관제센터 망연계시스템용 모니터링 콘솔 구매	1,650	망연계용 시스템 모니터링 콘솔 구매	

3. 제천시

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 제천시 내초로 295 (천남동 12-2)
	설립년도	2011년 11월 1일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	2 개 (휴게실)

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통합관제팀	팀장	하 미 영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영상정보처리기기(CCTV) 업무 총괄 ○ CCTV운영 위원회 구성 운영 ○ CCTV관련 시장님 지시사항 처리
통합관제팀	주무관	나 기 범	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 통합관제센터 사업 추진 및 운영 관리 ○ 지능형 CCTV 관제서비스 발굴 추진 ○ 지능형 관제시스템 및 영상 빅데이터 분석 ○ CCTV 통합 및 운영관련 외부기관 협의 ○ CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 관리 ○ CCTV 설치 사업 추진 및 유지 보수 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이 안전 및 도로 방범 CCTV 확대 구축 ○ 관제센터 방문·견학 업무 ○ 시발주 정보통신공사 설계 및 감독
통합관제팀	주무관	하 기 삼	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인영상정보(CCTV) 이용 및 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 영상자료 열람 및 제공, 삭제 및 파기 업무 ○ 방범용CCTV 설치공사 설계 및 감독 ○ CCTV 설치 사업 추진 및 유지 보수 <ul style="list-style-type: none"> - 주택가 방범용 CCTV 확대 구축 ○ CCTV 설치요청 민원 처리 ○ 타부서 CCTV 설계검토 및 공사감독 ○ CCTV 유지 보수 및 공공요금 지출 ○ 외부 설치 CCTV 통신, 전기회선 관리 ○ CCTV 통합관제센터 서버 및 부대시설 관리

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	1,877,766,000원
	2017년 총 예산액	3,429,742,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	22,000,000원
	지방비 지원액	230,400,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	-
	2017년 총 사업 수	-

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	11	1	13	0	29
2017년	탐지 건수	16	0	17	0	104

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
방법용 CCTV 모니터링 요원 위탁	576,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 24시간 CCTV 모니터링 실시로 각종 사건사고 발생 시 신속한 초동대응으로 안전한 행복도시 제천 실현 ○ 유관기관(경찰서) 합동 근무를 통한 긴급 상황 발생시 신속한 대처능력 협의체제 확립 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 사건사고에 신속 대응 및 주민 불안요소 해소 ○ 재난재해 시 신속한 복구체계 확립 및 안전사고 예방을 통한 사회적 비용 절감
통합관리서버 가상화시스템 구축 및 스토리지 증설	180,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방법용CCTV 수요 증가에 따라 기 구축된 영상 통합관리시스템의 효율적인 운영 및 관리를 위한 시스템 보강 필요 ○ 서버자원의 효율적 사용으로 운영비 및 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카메라 추가 설치시 필요한 저장분배 서버 증설비용 절감 효과 ○ 신규 사업으로 인한 장비실 공간부족 문제해결

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
		서버 유지비 절감 가능	○ 전력 사용량 감축 효과 및 Green IT 실현
저화질 카메라 노후 교체	440,000,000원	○ 노후 저화질 카메라로 인한 범죄 영상의 식별이 불가능하여 사건 해결에 문제점 발생 ○ 노후 카메라 교체를 통한 안전한 시민 안전망 구축	○ 저화질 CCTV 카메라 교체로 완벽한 범죄수사 협조체계 구축 및 시민의 안전 지킴이 역할 수행 ○ 야간 방범 취약 시간대에 저장된 영상 정보의 식별 가능
노후 비상벨 교체 및 확대 구축	63,000,000원	○ 우범지역에 설치된 CCTV와 연계하여 구축된 비상벨 시스템의 노후화에 따른 교체 추진 ○ 디지털 방식으로 비상벨 교체 및 확대 추진으로 안정적인 운영과 위험지역 비상시 신속한 대응 체계 확립	○ CCTV 비상벨 시스템을 CCTV 통합관제센터와 연계하여 시민의 안전 가이드 역할 수행 ○ 노후 시스템의 교체를 통한 안정적인 시스템 운영 체계 확립
차량번호판 인식용 CCTV 확대 구축	235,200,600원	○ 장비의 내구연한(9년) 도래로 인한 교체 필요성(외부환경에 상시 노출되어 장비노후 심각) ○ 잦은 고장 발생으로 인한 장비의 가동률 및 차번 인식을 저하 ○ 이동차량의 증가로 문제 차량(수배, 자살의심, 범죄 관련 차량 등)에 대한 효과적인 대응 시스템 정비 필요	○ 노후 장비 교체에 따른 차번인식을 및 시스템 가동률 향상 ○ 양방향 차선에 대한 차량 확인 가능으로 문제차량(도난, 수배 등 범죄관련)에 대한 신속한 대응 처리 가능(현재 제천시 진입 차량에 대한 차량 확인이 불가능함) ○ 교체 장비 중 상태가 양호한 장비는 농촌 지역의 차량 통행이 많은 지역으로 이전설치하여 농산물 절취차량 확인 및 예방용으로 활용
주택가 방범용 CCTV설치	660,000,000원	○ 주택가 및 어린이 보호구역, 방범취약 지역 등에 CCTV 확대 설치로 사회 안전망 구축	○ 사건사고 발생 시 신속한 초동 대응으로 사안 해결 ○ 범죄 예방 및 사후 영상정보 활용을 통한 문제점 해결
주택가 방범용 CCTV설치 (추가)	200,000,000원	○ 사건·사고 발생 시 유관기관과 CCTV 영상 정보 활용 및 긴밀한 협조 체계 확립으로 안전 제천 건설	
어린이보호구역 CCTV 설치	44,000,000	○ 어린이 보호구역 및 도시 공원 지역에 대한 범죄 사전예방 ○ CCTV 확대 설치로 시민생활 안전 강화	○ 어린이보호구역에서의 범죄발생 예방 및 사후 영상정보 활용을 통한 문제 해결

4. 보은군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 보은군 보은읍 군청길 38 별관3층
	설립년도	2017년 5월 31일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	0 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	1 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통신관제계	계장	정 금 영	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 통합관제센터 운영 총괄 ○ CCTV 정보통신망 운영계획 수립 및 시행 ○ CCTV 영상 정보 보호
통신관제계	주무관	안 병 관	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 통합관제센터 운영 ○ 영상정보 처리기기 운영 위원회 운영 ○ CCTV 통합 및 운영관련 외부기관 협의 ○ CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 관리 ○ 관제센터 방문·견학 업무
통신관제계	주무관	양 기 열	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 통합관제센터 시스템 운영 ○ CCTV 영상정보 이용·제공 ○ CCTV(어린이 보호, 주민방범, 도시공원놀이터 등) 유지·관리 ○ CCTV 설치 요청 민원 처리

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	-
	2017년 총 예산액	1,184,000,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	592,000,000원
	지방비 지원액	592,000,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	0개
	2017년 총 사업 수	3개

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
CCTV 통합관제센터 모니터링 요원 용역	288,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 24시간 CCTV 모니터링 실시로 각종 사건·사고 발생 시 신속한 초동 대응으로 안전한 보은군 만들기에 기여 ○ 유관기관(경찰서) 합동 근무를 통한 긴급 상황 발생 시 신속한 대처 능력 협의 체제 확립 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각종 사건·사고에 신속 대응 및 주민 불안요소 해소 ○ 재난·재해 시 신속한 복구체계 확립 및 안전사고 예방을 통한 사회적 비용 절감
주민생활안전 CCTV 구축	400,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유흥지역, 주택가 이면도로, 주요 간선 도로 CCTV를 교체 및 신규 구축으로 범죄 예방에 기여 ○ 이동차량의 증가로 문제차량(수배, 자살의심, 범죄 관련차량 등)에 대한 효과적인 대응시스템 정비 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민원인의 CCTV 설치 요청에 따른 민원 처리 ○ 내용 연수가 경과한 CCTV 교체에 따른 시스템 가동률 향상

62 부 록

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
영상 반출 시스템 구축	46,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> ○ CCTV 통합관제센터에서 저장·관리 하고 있는 CCTV 카메라 영상에 대하여 영상 반출 신청부터 승인 후 외부로 반출 ○ 영상정보를 암호화하여 다운로드, 재생 횟수 및 재생 기간 설정이 가능하며 설정 기간 이후 자동파기 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유관 기관(경찰서)의 업무 협조 관련 필요한 CCTV 영상을 체계적이고 안정적으로 관리

5. 옥천군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 옥천군 옥천읍 중앙로 99(옥천군청 당직실 옆)
	설립년도	2016년 12월
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	2 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통신관제팀	팀장	박병주	○ 통신관제업무 총괄
통신관제팀	주무관	이일수	○ CCTV 통합관제시스템 운영 ○ 무선 마을 방송 시스템 지원 ○ 주민 생활 안정 CCTV 지원 사업 ○ 지역 공공 목적 CCTV 설치 및 관리 업무 ○ 국가 정보 통신망 운영 및 관리
통신관제팀	주무관	양석현	○ 통신 보안 업무 ○ 정보 통신 시설 및 장비 유지 관리 ○ 관내 정보 통신망 운영 관리 ○ 첨단 IT기반의 원격근무시스템 운영 ○ 정보통신 보조기기 보급 ○ 농촌지역 광대역 가입자망 구축
통신관제팀	주무관	백동현	○ 통신기기 시설 운영 ○ 건축물 정보통신공사 사용전검사 ○ 정보통신 공공요금 통합 관리 ○ 행정 전화시설 유지 관리 ○ 행정전화번호부 관리
통신관제팀	주무관	홍광민	○ 영상회의실 운영 ○ 청내 방송 시설 관리 ○ CCTV 유지 보수 관리

64 부 록

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	1,210,000,000원
	2017년 총 예산액	501,156,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	605,000,000원
	지방비 지원액	1,106,156,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	1개(관제센터 구축)
	2017년 총 사업 수	3개(모니터링 인건비 용역, CCTV설치 2건)

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2017	탐지 건수	7	0	6	1	3
	관할 지역 발생 건수	7	0	6	1	3

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
옥천군 CCTV 통합관제센터 모니터 요원 용역	345,600,000원	모니터 요원 인건비 용역 실시 모니터 요원 12명 인건비	24시간 관제로 상황발생 시 유관기관 간 즉각 대응 체제 구축
주민 생활 안정 방법용 CCTV 설치	250,000,000원	차량 판독용 CCTV 및 방법용 CCTV 13대 설치	관내 범죄 사전 예방과 재난 상황 발생 시 효과적 대처로 주민의 생명과 재산 보호에 기여
농촌방법용 CCTV설치공사	155,556,000원	방법용 CCTV 14대 설치	관내 범죄 사전 예방과 재난 상황 발생 시 효과적 대처로 주민의 생명과 재산 보호에 기여

6. 영동군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 영동군 영동읍 동정로 1(영동군청 내)
	설립년도	2016년 6월 17일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	1 개
	기타 시설	3 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
방송통신팀	방송통신팀장	강영구	관제센터 운영 총괄
방송통신팀	주무관	박세원	관제센터 운영
방송통신팀	주무관	박호영	관제센터 운영

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	925,331,000원
	2017년 총 예산액	1,421,324,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	-
	지방비 지원액	115,200,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	5개
	2017년 총 사업 수	8개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	20	28	14	5	23
2017년	탐지 건수	21	25	5	11	29

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
도로 방범용 cctv 설치	200,000,000원	국도 및 지방도의 도계나 군계 주요 목지점에 cctv 설치	완료(범죄 예방 및 주민 안전 체감도 향상)
범죄 취약지 cctv 설치	300,000,000원	우범지역 및 관광지등 cctv 설치	완료(범죄 예방 및 주민 안전 체감도 향상)
농촌 마을 안전 cctv 설치	281,000,000원	cctv가 설치되지 않은 자연마을에 방범용 cctv설치	완료(범죄 예방 및 주민 안전 체감도 향상)
관제 요원 운영	346,000,000원	관제센터 모니터링 요원 용역	정상운영(범죄 예방 및 주민 안전 체감도 향상)
시설 장비 유지	242,000,000원	관제센터 시스템 유지	정상운영(범죄 예방 및 주민 안전 체감도 향상)

7. 증평군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 증평군 도안면 문화마을7길
	설립년도	2015년 12월 15일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	1 개
	기타 시설	6 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
관제통신팀	팀장	이천우	관제통신 총괄
관제통신팀	직원	이채빈	관제센터 및 관제 요원 운영 관리
관제통신팀	직원	지현승	카메라 설치 및 유지 보수 점검

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	713,686,000원
	2017년 총 예산액	1,237,734,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	336,000,000원
	지방비 지원액	119,236,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	782,498,000원

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	36개
	2017년 총 사업 수	186개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	20	28	14	5	23
	관할 지역 발생 건수	74				87
2017년	탐지 건수	21	25	5	11	29
	관할 지역 발생 건수	53	0	6	1	32

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
2016년 안전한지역사회 만들기 카메라 설치공사	350,000,000원	생활 방범용 카메라 설치	지역 주민들 안전하게 생활 할 수 있는 공간 마련
안전한 농촌마을 만들기 카메라설치공사	52,000,000원	생활 방범용 카메라 설치	농촌 지역 농산물 절도 감소 등
3농3안 안전한 농촌 만들기	-	계획 중	-

8. 진천군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 진천군 진천읍 상산로 13 진천군청 서관 1층
	설립년도	2012년 7월 1일
사무 공간	사무실(개수)	0 개
	회의실(개수)	0 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	0 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통신팀	통신팀장	오미영	통신팀업무 총괄, CCTV 설치
통신팀	주무관	엄상인	CCTV 통합관제센터 운영

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	1,431,220,000원
	2017년 총 예산액	2,097,627,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	0원
	지방비 지원액	244,578,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	1,853,050,000원

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	4개
	2017년 총 사업 수	5개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	20	28	14	5	23
	관할지역 발생건수	777				
2017년	탐지 건수	21	25	5	11	29
	관할지역 발생건수	0	0	0	0	0

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
CCTV 통합관제센터 모니터요원 운영사업	403,200,000원	모니터요원 14명	방범용 및 초등연계 CCTV 866대 24시간 모니터링
어린이안전 CCTV 설치사업	29,000,000원	진천공립유치원 등 CCTV 6개소 6대 설치	진천공립유치원 등 CCTV 6개소 6대 설치
안전한 농촌마을 만들기 CCTV 설치사업	142,593,000원	진천읍 가암마을 등 CCTV 29개소 30대 설치	진천읍 가암마을 등 CCTV 29개소 30대 설치
주민참여예산 CCTV 설치사업	10,000,000원	진천읍 교동마을 CCTV 1개소 1대 설치	진천읍 교동마을 CCTV 1개소 1대 설치
CCTV 통합관제센터 영상정보 제공시스템 구축	90,000,000원	디지털 저작권관리(DRM)를 통합 영상정보 암호화 및 인터넷을 통한 영상정보 제공시스템 구축	시험운영 중

9. 괴산군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 괴산군 괴산읍 임꺽정로 90
	설립년도	2016년 3월 4일
사무 공간	사무실(개수)	2 개 (모니터실, 시설사업소)
	회의실(개수)	1 개 (재난상황실)
	센터장실	-
	기타 시설	2 개 (서버실, 휴게실)

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
통신관제팀	팀장	주재승	통신관제업무 총괄
통신관제팀	방송통신7	최진호	CCTV 설치 운영 및 사용전검사
통신관제팀	방송통신9	방영덕	구내망 및 관제센터, 모니터 요원 관리
통신관제팀	행정9	윤선미	교환실 및 영상 회의실 운영
통신관제팀	실무원	신경화	교환실 운영

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	868,378,000원
	2017년 총 예산액	1,619,324,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	47,000,000원
	지방비 지원액	159,289,000원(도비)
	기타 지원액 (자부담 등)	1,413,035,000원(군비)

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	3개
	2017년 총 사업 수	4개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수			3		
2017년	탐지 건수			3		2

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
차량 번호 인식 CCTV 설치	149,411,000원	주요 도로변에 차량 번호 인식용 방법CCTV 설치	6개소 8대 설치
안전한 농촌 마을 만들기 CCTV 설치	237,245,000원	마을 진입로 및 주민 밀집 지역에 방법용 CCTV 설치	25개소 25대 설치
초등학교 CCTV 통합 연계	94,000,000원	초교 CCTV 영상을 통합관제센터로 연계, 실시간 모니터링	14개교 95대 통합 연계
저화질 방법 CCTV 교체	270,000,000원	저화질 노후 방법 CCTV 교체	29개소 43대 교체 설치

10. 음성군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 음성군 음성읍 중앙로 173
	설립년도	2014년 4월 1일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	1 개
	기타 시설	0 개

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
자치행정과 (통합관제팀)	팀장 (전산6)	김정기	통합관제팀 업무 총괄 통합관제센터 운영 위원회 설치와 운영 통합관제센터 종합 운영계획 수립 시행 통합관제센터 보안 계획 수립 시행 영상정보처리기기 종합 설치 계획 수립 시행
자치행정과 (통합관제팀)	주무관 (방송통신6)	강성훈	통합관제센터 보안관리 및 장비 유지 관리 영상정보처리기기 설치 및 유지 관리 영상정보처리기기 설계 및 공사 감독 영상정보처리기기 민원 관리 경찰서 및 관계기관 업무 협의
자치행정과 (통합관제팀)	주무관 (방송통신9)	홍수정	통합관제센터 관제 요원 운영 및 관리 통합관제센터 시스템 운영 및 유지 관리 차량 번호 판독 시스템 관리 개인영상정보 관리 및 관련 민원 업무 처리 공공요금 지출 관리 통합관제센터 자료 통계 관리

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	738,450,000원
	2017년 총 예산액	981,209,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	-
	지방비 지원액	981,209,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	-

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	3개
	2017년 총 사업 수	3개

연도	구분	5대 강력 범죄	경범죄	청소년 비위	재난 재해 관리	교통사고 등 안전 대응
2016년	탐지 건수	2	0	0	4	11
2017년	탐지 건수	0	3	0	3	7

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	33,903,000원	2017년 주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기(CCTV) 설치 사업 사업량: 3개소 9대 설치	3개소 9대 목표수 설치 및 운영 완료
생활 방법용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	101,094,000원	2017년 주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기(CCTV) 설치 사업 사업량: 10개소 25대 설치	10개소 25대 목표수 설치 및 운영 완료
농 촌마을 안전용 영상 정보 처리 기기 설치 사업	229,705,000원	2017년 주민 생활 안전용 영상 정보 처리 기기(CCTV) 설치 사업 사업량: 21개소 57대 설치	21개소 57대 목표수 설치 및 운영 완료

11. 단양군

■ 센터 현황

구 분		내 용
기관 정보	위치(주소)	충북 단양군 단양읍 별곡1로 17
	설립년도	2017년 12월 6일
사무 공간	사무실(개수)	1 개
	회의실(개수)	1 개
	센터장실	0 개
	기타 시설	1 개 (경찰근무실)

■ 조직 현황

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
자치행정과 (통신관제팀)	통신관 제팀장	공병덕	<ol style="list-style-type: none"> 1. 통신관제 업무 총괄 2. 국가정보통신망 기본계획 수립 및 시행 3. 행정통신망CCTV운영 기본(중장기) 계획수립 추진 4. 국가정보통신망CCTV 통합관제센터 관련 업무 관리 5. 국가행정통신시설 설계 검토 및 통제 6. 정보통신공사 관련법 (통신설계)검토 및 기술지도 7. 정보통신공사 사용 전 검사 업무 지도 8. 국가정보통신 보안 계획 수립 및 시행 9. CCTV 영상정보, 국가정보통신망 보안 업무 총괄 지도
자치행정과 (통신관제팀)	담당	진용환	<ol style="list-style-type: none"> 1. CCTV 통합관제센터 운영 계획 수립 시행 2. 국가정보통신 보안 계획 수립시행 3. CCTV 통합관제 영상운영보안시스템 운영, 유지 관리 4. 현장CCTV 설계 및 구축운영, 유지 관리 5. 영상정보 개인정보처리 운 영관리 6. CCTV 통합관제망초등학교 연계망 운영 관리 7. 국가정보통신 CCTV전용 회선 관리 8. CCTV 보안성 검토 업무 9. 국가정보통신망 네트워크 보안 및 사이버침해 대응 업무 10. 영상 반출 관리 및 경찰서 영상 지원 업무 11. CCTV 통합관제센터 청사 관리 업무

부서(팀)명	직위	성명	담당 업무 내용
			12. CCTV설비 자재 관리 업무 13. 군 발주 정보통신공사 공사 감독 업무 14. CCTV 관제실장비실 운영 관리 15. 암호자재장비 운영 관리 16. CCTV 통합관제센터 운영 협의회 추진 17. CCTV 관제 요원 운영 계획 수립 및 관리 감독 18. CCTV 통합관제센터 견학 방문 안내 지원 19. 읍면지역 초고속망 음영 지역 해소
자치행정과 (통신관제팀)	담당	이주형	1. 국가정보통신망 운영 계획 수립 시행 2. 국가정보통신 시설 운영, 유지 관리 3. 국가정보·지도·비상·재해 통신망 운영, 유지 관리 4. 국가정보통신망 제어보안시스템운영, 유지 관리 5. 행정인터넷전화 교환시스템 운영, 유지 관리 6. 국가정보통신서비스 회선망 운영 관리 7. 군·읍·면·사업소 행정망 및 방송동보시스템 관리 8. 업무용 일반인터넷회선, 공공와이파이 및 무선망 관리 9. 정보보호 시스템 도입 관련업무 10. 정보통신공사 관련법(통신설계)검토 수행 11. 정보통신공사 사용 전 검사 업무 수행 12. 군 발주 정보통신공사 공사감독 업무 13. 통신시설자재 관리 및 운영 지원 14. 정보통신실 운영 관리 15. 통신관제팀 일반 서무 업무

■ 예산 현황

구 분		내 용
예산액	2016년 총 예산액	248,600,000원
	2017년 총 예산액	2,240,488,000원
세부 사항 (2017년 기준)	국비 지원액	562,000,000원
	지방비 지원액	47,000,000원
	기타 지원액 (자부담 등)	1,631,488,000원

■ 사업 추진 실적

구 분		내 용
사업 수	2016년 총 사업 수	3개
	2017년 총 사업 수	9개

■ 2017년 세부 사업

사 업 명	소요 예산	사업 내용	사업 성과
단양군 CCTV 통합관제센터 구축 사업	02.28. ~ 10.30. (총 1회)	1,124,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> - 부서 및 초등학교 CCTV 영상통합(방범용, 쓰레기 투기 방지, 주정차 감시, 어린이 보호 등) - 영상관제 프로그램 및 지리정보(GIS) 시스템 구축 - 각종 CCTV 설치 확장성을 고려한 스토리지 구축 - 개인정보 보호를 위한 생체인증(지문인식) 출입시스템 구축 - 안전한 통합관제센터 관리운영을 위한 시설 관리시스템(FMS) 구축
단양군 CCTV 통합관제센터 시설 공사	02.28. ~ 06.04.	707,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> - 구 보건소 건강증진센터를 활용 CCTV 통합관제센터 시설 공사 실시 - 건축, 전기, 통신, 소방공사 1식 - 구축장소 : 단양읍 별곡1로 17(별곡리311-1) - 시설규모 : 308㎡(관제실, 회의실, 장비실, 사무실, 휴게실, 경찰근무실)
다목적(방범, 쓰레기, 재해예방)용 CCTV 설치	10. 20. ~ 12. 20. (총 1회)	90,000,000원	<ul style="list-style-type: none"> - 관내 사고 발생 지역 5개소 CCTV 11대 설치 - 구축 시 CCTV 통합관제센터와 연계하여 24시간 영상 관제 수행

참고문헌

- 권용진. 1999. 「국제해상, 항공통신 환경변화에 따른 대응 방안 연구」. 한국무선국관리사업단.
- 김정년. 2013. “VHF-DSC 위치요청 프로토콜 분석과 선박관제시스템 구축”. 「한국정보통신학회논문지」.
- 수협 <https://www.suhyup.co.kr>
- 안준오·김병규·신한철·김인섭·장나래·전우관. 2013. 「해상안전 무선설비 이용실태 및 주파수 이용 효율화 방안 연구」. 국립전파연구원.
- 제주특별자치도 <http://www.jeu.go.kr>
- 한국해양수산개발원 <http://aca.kmi.re.kr>
- 해양수산부. 2016. 「2016년도 해양수산 통계연보」. 해양수산부.
- 해양수산부 중앙안전해양심판원 <https://data.kmst.go.kr/>