



역사 연결통로 건설 시 재산손실보상금 부과

(외부 요구에 의한 연결통로 설치 시)

2008. 11.

스 폰 서 : 사업개발팀장 조순형
SI 후보 : 개발전략파트 안언준
팀 원 : 박용문, 김대한, 김광석

연결통로의 정의



지하 또는 지상 연결통로(예,구리역사)

- 공단의 시설자산인 철도역사와 인접한 사유(私有)건물 간에 설치된 연결통로를 말한다.
- 단, 연결통로는 지하 및 선상통로를 포함한 당해 건물 이용자의 편의를 증진시키기 위해 설치하는 것으로 본다
- 또한, 연결통로는 【공공출입구 겸용 연결통로(철도에 주로 적용)】와 【건물전용 연결통로(사유건물 신축 시 적용)】로 나눌 수 있다.

구로 애경백화점 연결통로 설치에 따른 재산손실 비교

- 공단이 건축물 소유주의 요구에 따라 역사 연결통로 설치를 허가함으로써,
- 건물소유주는 유동인구 증가로 인한 건물가치 증대 및 경제적 이익을 받고 있으나,
- 공단의 경우 연결통로 설치면적에 대한 재산손실 보존대책이 전무한 실정임.



연결통로 설치에 따른 사유건물의 가치는 증가하나, 공단은 점포 또는
광고물 설치에 의한 수익증대효과 상실

- 서울 METRO, 서울도시철도공사, 서울시 시설관리공단의 경우는 연결통로설치비용 부과기준을 마련하여 재산에 대한 손실보존을 하고 있음

유사기관 사례

구분	연결통로설치현황	징수액	산출근거	비고
서울메트로	107개소	?	설치면적(㎡)×년광고(임대료)단가/콜금리 목 표치	징수액 자료열람 거부
서울도시철도공사	21개소	77억	손실면적(㎡)×당해년도 임대료(광고)금액/이 자	
서울시설관리공단	22개소	151억	면적×광고원가×12개월/한국은행 기준금리	

시사점

- 유사기관의 사례에서 보듯이 연결통로 설치요구 시 재산손실에 따른 손실보상금을 징수하고 있으며, 이러한 경우는 공단도 예외가 될 수 없으므로, 연결통로 설치 부과기준을 마련하여 재산손실보상금 징수가 필요함

- 우리 공단은 역사 연결통로 설치 시 해당면적에 대한 영업활동(광고수익 또는 임대수익)의 제약 등으로 수익창출 기회를 상실하고 있음

공단 연결통로 설치 현황

구분	연결통로설치현황	비고
경인선	구로역	무상
경의선	홍대입구역	“
중앙선	구리역	“
일산선	주엽역, 정발산역, 마두역, 백석역, 화정역	“
분당선	도곡역, 한티역, 선릉역, 오리역, 미곡역, 수내역, 서현역, 모란역, 경원대역	“



예상 손실금액

연결통로 예상 손실금(현재가치)
244,249,411원
244,249,411원
244,249,411원
1,221,247,055원
2,198,244,699원
총액 : 41,522,400,002원

시사점

- 현재 우리 공단의 연결통로 설치 현황에서 보듯이 총17개소에 대한 기회비용 손실을 보이고 있으며, 이는 과거 철도청부터 현재에 이르기까지 역사 건축물과 사유 건축물간의 연결통로 설치 시 벽체면적 손실에 대한 재산손실보상금을 부과하지 않아 발생하고 있는 손실임

Y 정의

CTQ : 재산손실보상금 확보율

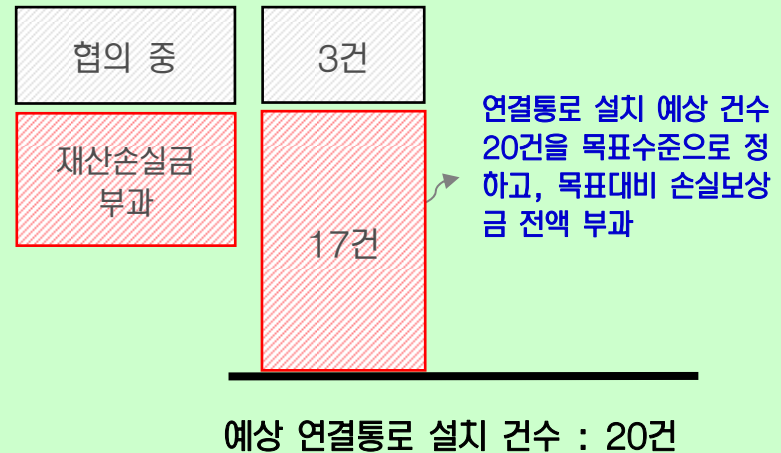
$$= (\text{재산손실 보상금 부과 건수} / \text{외부 요구에 의한 연결통로 설치 건수}) * 100$$

※재산손실 보상금이란?

연결통로를 설치함에 따라 공단이 영업상의 기회비용 손실에 따라 받는 금액

목표수준

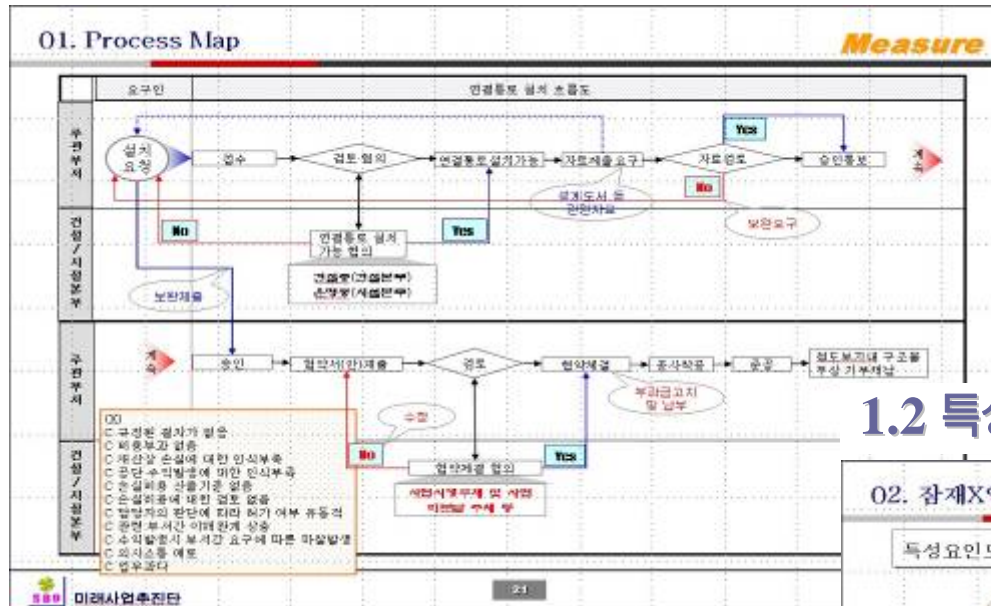
‘09년~’17년



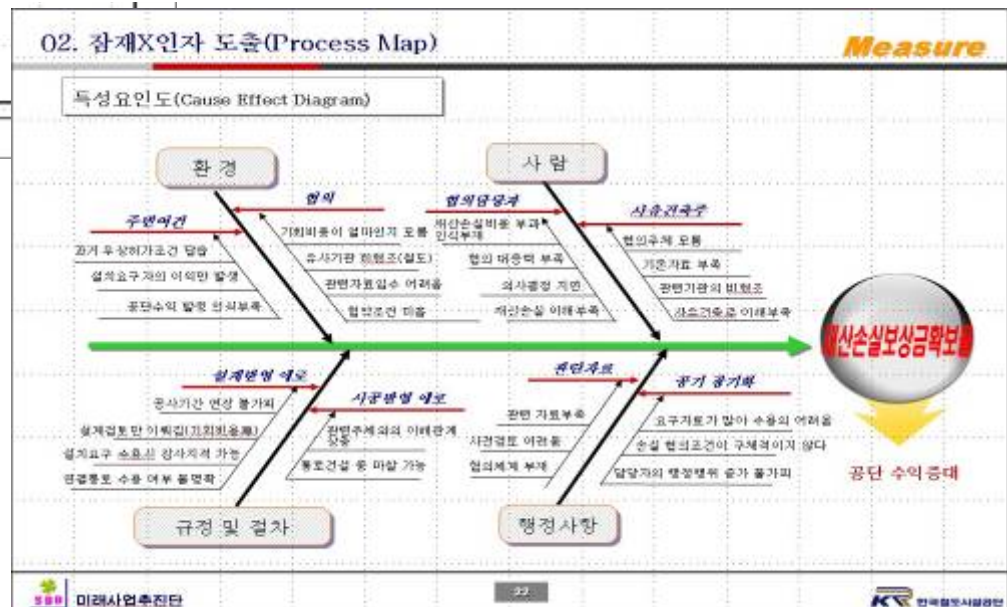
※09년도 예상부과금액은?

우선부과 가능한 협의중인 3개소에 대하여 재산손실보상금 부과 예상금액은 약14억원에 이를 것으로 예상됨

1.1 프로세스 맵



1.2 특성요인도



1.3 X-Y메트릭스

03. X's인자 우선순위화(X-Y Matrix)

Measure

XY-Matrix	Output Variables (Y's)	Output Ranking	Association Table	Rank	% Rank
Input Variables (X's)					
1. 허가발급 업무 시 정보제공에 대한 기회비용	5	50	50%		
2. 기회비용이 얼마인지 모름	5	50	50%		
3. 협의 시 구체적인 손실에 대한 협의조건이 명시되지 않음	5	50	50%		
4. 연결통로 설치 시 철도로 손실에 대한 인식 부족	7	70	50%		
5. 연결통로를 공공시설물로 인식하여 비공부과에 대한 인식 부족	7	70	50%		
6. 공단 수입발생에 대한 인식 부족	7	70	50%		
7. 철도수익률 모름	5	50	50%		
8. 가변비용 부족	5	50	50%		
9. 고정비용이 변함	5	50	50%		
10. 선로건조비용에 대해 부족	1	10	10%		
11. 철도사의 경영부족	5	50	50%		
12. 철도 대량매각	5	50	50%		
13. 공사기간 미확정(공사지체) 없음	5	50	50%		
14. 건설자본 감소의 어려움	5	50	50%		
15. 철도주관 미확	5	50	50%		
16. 국가 철도청가조각 없음	5	50	50%		
17. 철도국유화 및 민영화 없음	1	10	10%		
18. 국유자본가 없이 수종의 어려움	1	10	10%		
19. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
20. 경영부족	5	50	50%		
21. 선로건조 비용	5	50	50%		
22. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
23. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
24. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
25. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
26. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
27. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
28. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
29. 철도청의 경영부족	5	50	50%		
30. 철도청의 경영부족	5	50	50%		

1.4 중요 X's 선정

04. 중요 X's 선정

Measure

X's	Method		중요 X's 선정	비고
	Process Mapping	C/B Diagram		
1. 허가여부 결정 시 경제성도만 하고 기회비용 결정은 이뤄지지 않음		○	○	
2. 기회비용이 얼마인지 모름		○	○	
3. 협의 시 구체적인 손실에 대한 협의조건이 명시되지 않음	○	○	○	
4. 연결통로 설치 시 철도 손실에 대한 인식 부족	○	○	○	
5. 연결통로를 공공시설물로 인식하여 비공부과에 대한 인식 부족	○	○	○	
6. 복제를 활용하여 수익 창출이 가능한지 모름	○		○	
7. 현재까지 수익자임을 하지 않음으로 인하여 수익가능성 판단에 대한 인식 부족	○			
8. 철도청의 경영부족	○			
9. 건축주가 건설비용을 부담하기 때문에 공단의 추가손실 파악 못함	○			
10. 철도청의 경영부족	○			
이하 26개 X's인자 도출				

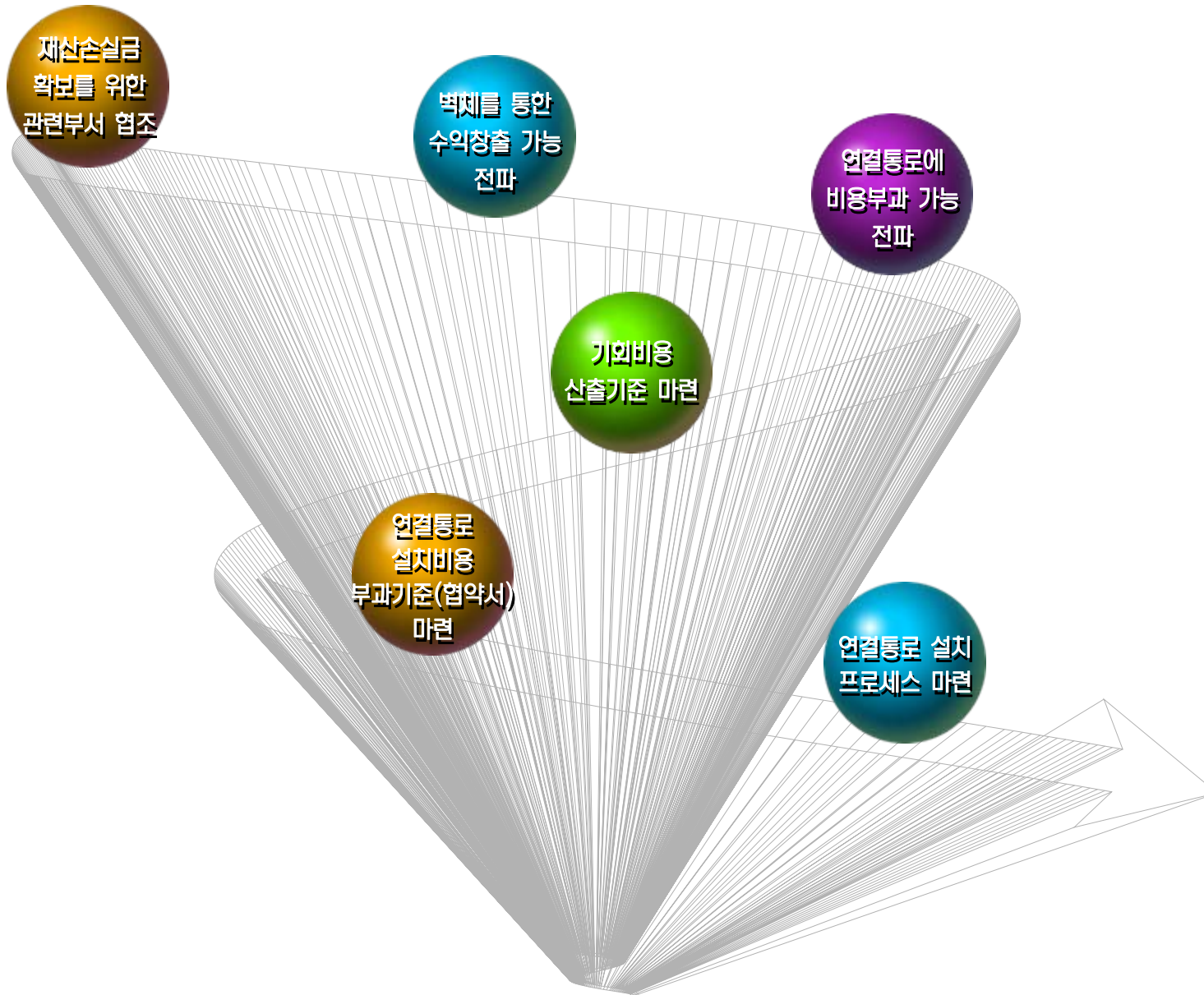
우선 순위화 된 잠재 X's 목록 (중요 X's List)

CTQ		핵심 X's 명	정 의
Y	재산손실보상금 확보율	X1. 연결통로 설치 시 재산상 손실에 대한 인식 부족	공단 재산손실에 대한 인식이 매우 부족함
		X2. 벽체를 활용하여 수익창출이 가능한 지 모름	수익창출의 효과에 대한 인식이 부족함
		X3. 연결통로를 공공시설물로 인식하여 비용부과에 대한 인식부재	단순한 인구유동의 문제로만 인식하고, 공단 재산손실에 대한 수익발생 부분을 인식하고 있지 못함
		X4. 기회비용이 얼마가 되는지 모름	기회비용 발생에 대한 인식조차 하고 있지 않음
		X5. 협의 시 구체적인 손실에 대한 협의 조건이 명시되지 않음	연결통로 설치 협의 시 공단 재산손실에 대한 기회비용 발생 및 부과조항이 없음
		X6. 허가여부 검토 시 설계 검토만하고 기회비용 검토는 이뤄지지 않음	연결통로 설치 요구 검토 시 기회비용 발생부분은 검토하고 있지 않음

CTQ : 재산손실보상금 확보율



구분	X's 인자	증명방법	결론	개선방향
1	연결통로 설치 시 재산상 손실에 대한 인식부족(Quick-Fix)	설문조사	연결통로 설치 시 공단의 추가 지출 부분이 없어 재산손실에 대한 이해도 부족	역사연결통로 설치 요구 시 공단 재산 손실금 확보를 위한 해당 부서 협조요청 공문발송
2	벽체를 활용하여 수익창출이 가능한지 모름	설문조사	신규사업으로 수익창출에 대한 인식 부족	벽체를 활용해서 수익을 창출 할 수 있다는 것을 DATA를 통해 직원들에게 알려 줌
3	연결통로를 공공시설물로 인식하여 비용부과에 대한 인식부재	설문조사	연결통로가 공공의 시설로 인식하여 재산손실비용 부과에 소극적	연결통로에 비용 부과가 가능 함을 증명하여 직원 들에게 전파함
4	기회비용이 얼마나 되는지 모른다	자료조사	<ul style="list-style-type: none"> •공공시설물이란 인식으로 무상허가 • 수익기반시설이란 인식부족 	기회비용 산출 기준 마련
5	협약 시 구체적인 손실에 대한 협약 조 건이 명시되지 않음	자료조사	협약 시 공단 재산손실에 대한 명확한 기준이 없다	연결통로 설치 비용 부과기준 (협약서) 마련
6	허가여부 검토 시 설계검토 만 하고 기회비용 검토는 이뤄지지 않음	프로세스 벤치마킹	공단 재산손실에 대한 인식 부족으로 수익창출 효과 미흡	연결통로 설치 업무흐름도 (프로세스) 마련



✓ 재산손실보상금 부과를 위한 세부기준을 마련하여 이사장님 방침 후 재산손실금 부과

No	X's 인자	개선안	효과
1	연결통로 설치 시 재산손실에 대한 인식부족	역사 연결통로 설치 협의중인 경우 향후 재산손실보상금을 부과할 수 있도록 협조 요청 (광역철도PM, 수도권지역본부 등)	연결통로 설치 협의중인 부서에 재산손실금을 부과할 수 있는 근거 마련
2	벽체를 활용하여 수익창출이 가능한지 모름	벽체를 활용한 수익창출 data를 방침문 서에 포함하여 방침수립 후 전파	역사 시설물을 활용한 수익창출 가능함을 인식함
3	연결통로를 공공시설물로 인식하여 비용부과 에 대한 인식부재	연결통로에 비용부과가 가능함을 (법, 규정 등) 방침문서에 포함하여 방침수립 후 전파	법적 근거 마련으로 부과금 징수
4	기회비용이 얼마나 되는지 모름	기회비용 산출식을 마련하여 방침 문서에 삽입	재산 손실부분에 대한 손실부과금 근거 마련
5	협의 시 구체적인 손실에 대한 협의조건이 명시되지 않음	연결통로 설치 요구인과 공단 간 표준협약서 제정	기준 협약서 마련으로 연결통로 설치 요구자에 부과 근거 마련
6	허가여부 검토 시 설계검토 만하고 기회비용 검토는 이뤄지지 않음	연결통로 신청부터 손실보상금 납부까지 의 절차를 명확히 함	부과 절차를 통한 재산손실금 징수

Case 3-2

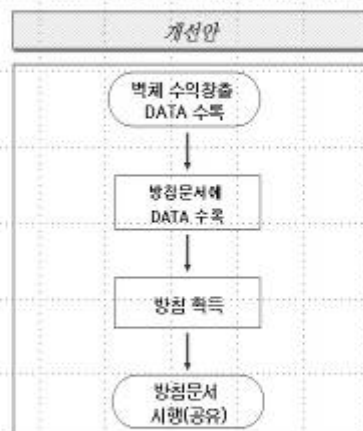
벽체를 활용하여 수익창출이 가능한지 모름

02. 개선안-2

Improve

2. 벽체를 활용한 수익창출 data를 방침문서에 포함하여 방침수령 후 전파

현황	
역명	광고 및 임대수익 (원)
명동역(3)	2,702백만원
을지로입구(3)	4,782백만원
영등포로타리(2)	1,031백만원
간사역(3)	1,854백만원
강남역(3)	1,054백만원
강남역미널(2)	1,190백만원
8계역사 20개 연결통로	15,128백만원



문제점 : 벽체를 활용하여 수익창출이 가능한지 잘 모르고 있음

개선 : 8계역사 중 20개의 연결통로 설치를 통한 수익창출 DATA를 방침문서에 수록하여 전 직원이 인식하게 함

02. 개선안-2의 상세 개선안

Improve

2. 벽체를 활용한 수익창출 data를 방침문서에 포함하여 방침수령 후 전파



2. 벽체를 활용한 수익성 검토

역명	광고 및 임대수익 (원)
명동역(3)	2,702백만원
을지로입구(3)	4,782백만원
영등포로타리(2)	1,031백만원
간사역(3)	1,854백만원
강남역(3)	1,054백만원
강남역미널(2)	1,190백만원
8계역사 20개 연결통로	15,128백만원

위와 같이 총 1,512백만원의 이익이 발생하고 있으나, 대상역사의 연결통로 설치 시 수익발생분이 사라지게 되므로, 연결통로 손실부과금 징수가 필요함.

개선안 효과

✓ 현재 재산손실금을 부과하고 있는 유사기관의 사례를 명시하여 수익창출이 가능함을 인식시켜 줌

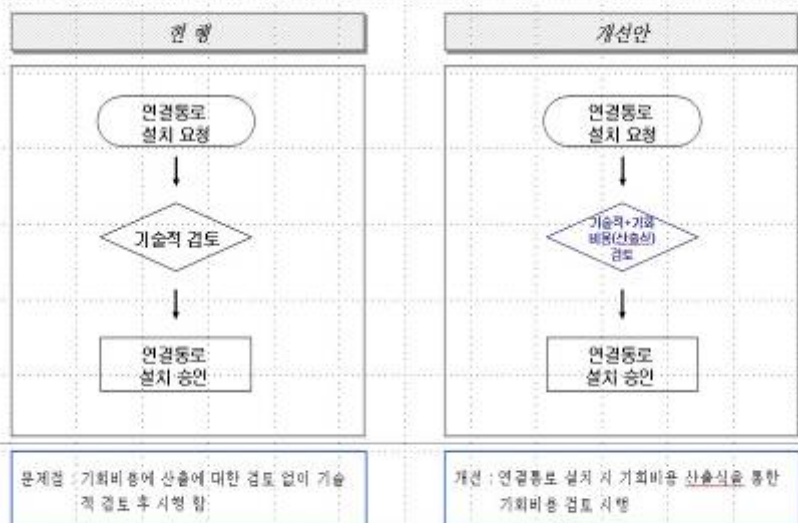
Case 3-4

기회비용이 얼마나 되는지 모름

02. 개선안-4

Improve

4. 기회비용 산출식을 마련하여 병행문서에 삽입



미래사업추진단

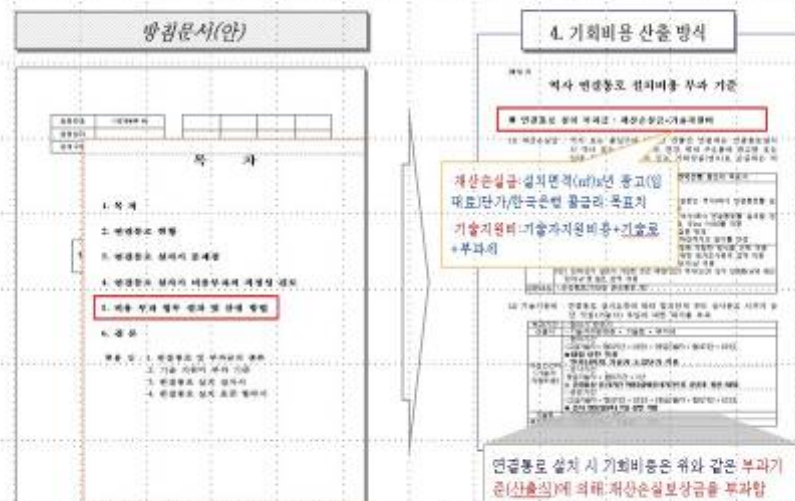
24

 한국철도시설공단

02. 개선안-4의 상세 개선안

Improve

4. 기회비용 산출식을 마련하여 병첨문서에 삽입



SSB 미래사업추진단

55

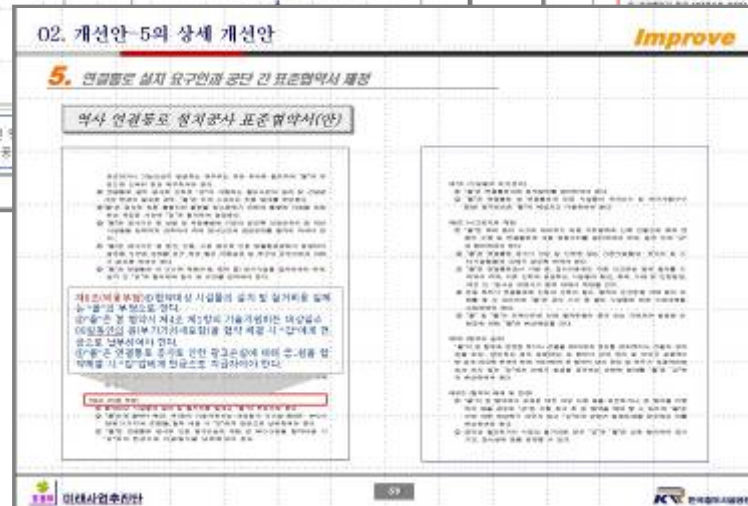
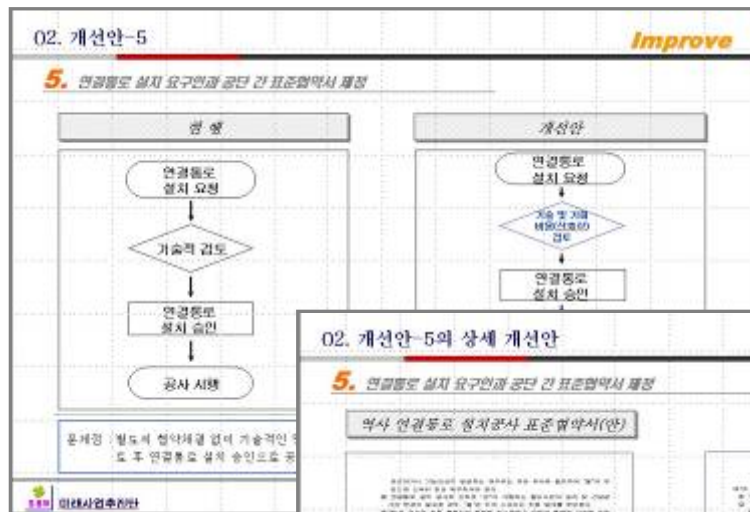
 한국수도환경연구원

개선안 효과

- ✓ 역사 연결통로 설치에 따른 재산손실보상금 세부 부과기준 마련 후 이사장님 방침 시행
- ✓ 재산 손실부분에 대한 손실보상금 부과근거 마련

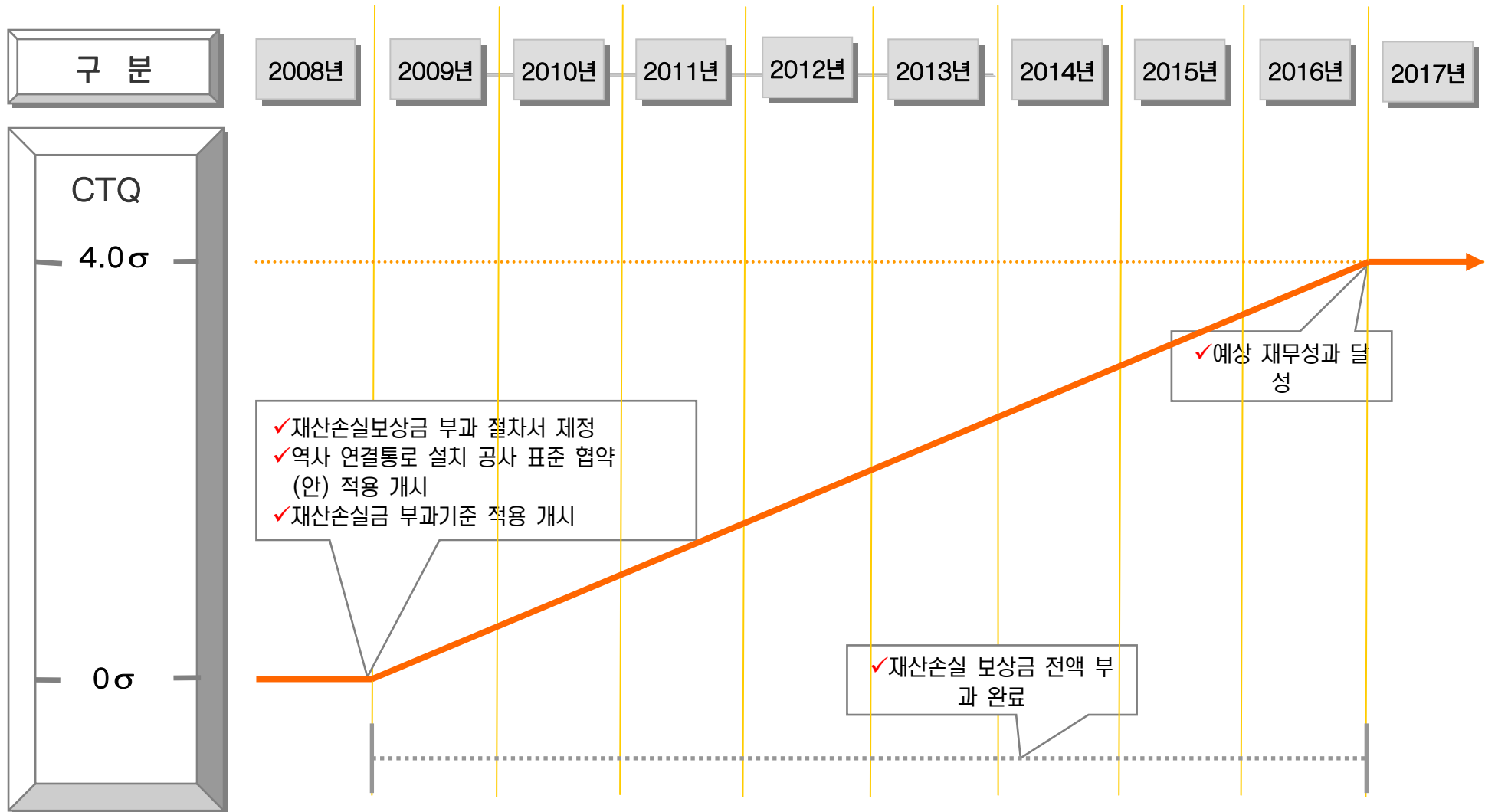
Case 3-5

협의 시 구체적인 손실에 대한 협의조건이 명시되지 않음



개선안 효과

- ✓ 연결통로 설치 요구인과 공단 간 표준협약서 제정
- ✓ 표준 협약서 마련으로 연결통로 설치 요구 시 재산손실보상금 부과 근거 마련



구분		항목	산출근거	비고
재무효과	순재무성과	◎ 역사 연결통로 재산손실금 부과	◎ 재산손실 부과 금액 = 손실면적(m²)×년 광고(임대료) 단가÷한국은행 콜금리 목표치 = 18 m²×600,000원/5.25%=205,714,285원 = 연결통로(20개소)×205,714,285원=4,114,285,714원 ◎ 기술지원비 부과 금액 = 기술자 지원비용+기술료+부가세 = 24,256,032원+9,702,412원+3,395,844원=37,954,288원 · 협의기간(60일 상한 적용) (고급기술자×협의기간×1/2인)+(중급기술자×협의기간×1/2인) · 공사기간 (중급기술자×협의기간×1인) · 준공기간 (고급기술자×협의기간×1/2인)+(중급기술자×협의기간×1/2인) ◎ 기술료 · 직접인건비×40% ◎ 부가가치세 · (직접인건비+기술료)×10%	• 엔지니어링 기술자 노임단가 적용 • 공정표상 공사기간 적용 • 공사 완료일부터 7일 상한 적용
		합 계	재산손실금+기술지원비+기술료+부가가치세=4,152,240,002원	

감사합니다.

