

한국수자원공사

❖ 총괄요약표

평가범주	지표명	비계량		계량	
		가중치	등급	가중치	특점
경영관리	1. 경영전략				
	(1) 리더십	2	D ⁰		
	(2) 전략기획 및 경영혁신	5	B ⁰		
	(3) 국민소통	1	B ⁰	1	0.924
	2. 사회적 책임				
	(1) 일자리 및 균등한 기회	3	B ⁺	2	1.571
	(2) 안전 및 재난관리	1	D ⁺	1	0.826
	(3) 친환경·탄소중립	1	C	0.5	0.380
	(4) 상생·협력 및 지역발전	2	C	2	1.984
	(5) 윤리경영	1.5	E ⁰	1	0.550
	3. 재무성과관리				
	(1) 재무예산관리	2	C		
	㉠ 중장기재무관리계획	1	C		
	(2) 재무예산성과				
	㉠ 총자산회전율			2	2.000
	㉡ 영업이익률			1	0.638
	㉢ EBITDA 대 매출액			1	0.518
	㉣ 부채비율			2	2.000
	㉤ 이자보상비율			2	2.000
	㉥ 일반관리비 관리			3	3.000
	(3) 효율성 관리				
	㉦ 노동생산성			2	2.000
	㉧ 인건비생산성			1	0.967
	㉨ 자본생산성			3	3.000
	4 조직 및 인적자원관리				
	(1) 조직 및 인적자원관리 일반	2	B ⁰		
	(2) 노사관계	2	B ⁺		
	5 보수 및 복리후생관리				
	(1) 보수 및 복리후생				
	㉠ 직무 중심의 합리적 보수체계 전환	2.5	B ⁺		
	㉡ 합리적인 보수 및 복리후생 제도 구축	1.5	B ⁰		
	(2) 총인건비관리			3	3.000

평가범주	지표명	비계량		계량	
		가중치	등급	가중치	득점
주요사업	1. 물나눔서비스 사업				
	(1) 물공급 중단 예방 노력			4	2.400
	(2) 먹는 물 품질 안전 제고			4	3.994
	(3) 상수도 유수율 향상			4	4.000
	(4) 물나눔서비스 사업 성과관리의 적정성	8	B ⁰		
	2. 물안심서비스 사업				
	(1) 댐 수질관리 노력도			2	1.945
	(2) 안전한 댐 운영관리			3	2.609
	(3) 예방적 가뭄 대응			3	2.849
	(4) 물안심 서비스 사업 성과관리의 적정성	6	B ⁰		
	3. 물융합 서비스 사업				
	(1) 수변사업 생산성 및 건전성 제고			2	1.159
	(2) 물산업 육성 노력도			1	0.978
	(3) 신재생에너지 성장성			1	0.865
	(4) 물융합 서비스 사업 성과관리의 적정성	3	B ⁰		
	4. 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성	4	C		
전체 합계		48.5		51.5	
가점	1. 공공기관 혁신계획 실행 노력과 성과 가점	5			4.114

1 경영관리

1] 경영전략

(1) 리더십

- 기관은 경영계약 성과지표 고도화 등 주기적 점검 및 환류가 필요하다는 전년도 지적에 대하여 기관장이 주관하여 경영계약을 점검하고 경영계약과 연계한 자체지표를 설정하여 경영목표 및 전략과제와 연계를 강화한 노력은 적절한 것으로 판단된다. 기관 특성에 맞는 재생 에너지 로드맵을 수립하기 위하여 K-Water 2050 탄소중립 로드맵을 이행하여 대수력 REC 발급으로 민간기업 RE100을 지원하는 등의 노력은 적절한 것으로 판단된다. 하지만 구성원 윤리의식 제고가 필요하다는 지적에 대응하기 위하여 부패리스크를 사전에 관리하기 위하여 노력하였음에도 불구하고 내부통제 및 감사 기능이 적절하게 작동하지 못하여 부패리스크가 해소되지 못했다는 점에서 실질적 관리 강화 및 지속적 개선이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 극한기후와 이상홍수가 동시 발생한 상황에서 물재해를 최소화하기 위한 노력은 인정된다. 또한 지속성장을 위한 물 미래가치를 ESG와 연계한 방안은 적절한 것으로 판단된다. 하지만 핵심가치 의미를 강화하였음에도 불구하고 규범 및 행동강령을 구체화하지 못한 점은 개선이 필요하다. 또한, 조직문화 및 인적자원관리 측면에서 핵심가치가 내재화되기 위한 인적자원관리와 연계 등 제도적 기반 조성은 다소 미흡한 것으로 판단된다. 더 나아가, 기관장 계약과제의 효과적인 실행력을 담보하기 위한 체계적인 관리시스템이 다소 모호한 것으로 판단된다.
- 기관은 근로자 참관제 내실화를 추진하고 이사회 전용 포털을 통하여 이사회 운영에 대한 정보비대칭을 해소하기 위하여 노력한 성과는 인정된다. 하지만 이사회

투명한 운영과 이사회 멤버들의 준법적 활동을 감독하기 위한 내부통제 강화 및 이사회 견제 기능의 취약성을 개선하기 위한 노력이 필요할 것으로 판단된다. 또한, 기관장 계약과제가 기관 현안 및 전략과제와 연계성이 높기 때문에 실행 단계에서 과제 우선순위를 명확히 할 필요가 있다고 판단된다. 그리고 주요 지표의 달성 진척도를 사전적으로 파악하고 이를 의사결정에 신속하게 반영하기 위한 사전 시나리오를 정의하는 조기경보체계를 강화할 필요가 있다고 판단된다.

- 기관은 기업이 필요로 하는 물 가치를 예측하여 RE100확산 및 환경공시 비즈니스 표준을 지원하고 하수 재이용수부터 초순수까지 기업이 원하는 다양한 상품으로써의 물을 제공하기 위하여 노력한 성과는 인정된다. 다만 댐 운영목표 달성률, 국민기대 수질 달성률 등 계량 지표 미달성 성과에 대한 개선 노력이 필요할 것으로 판단된다. 또한 비계량 목표에 대한 중장기 실행에 따른 성공여부 판단 기준이 다소 모호하고 성과평가를 위한 준거점이 다소 구체적이지 못한 점은 체계적인 개선이 필요할 것으로 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 리더십 이행을 위한 기관의 노력과 성과를 “D⁰”로 평가한다.

(2) 전략기획 및 경영혁신

- 전년도 경영평가 결과 기관은 미래사업에 대한 중장기 자원배분 계획 수립, 안전 관련 혁신과제 선정, 혁신 아이디어의 도출과 활용 방안마련에 관한 지적을 받았다. 해당 사안들에 대하여는 비교적 적절한 개선조치가 이루어진 것으로 확인된다. 다만 핵심역량의 사업화를 통한 고부가가치 해외사업의 추진을 지적한 점에 대하여는 기관이 계속하여 수행해 왔던 ODA 사업의 확대 노력만을 언급하고 있어 추가적인 노력이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 기후변화, 물 재해, ESG 경영 등 급변하는 경영환경을 재해석하여 기후 위기 대응형 물관리로의 전환이라는 단일 지향점을 설정하고, 전략방향을 개편하였다. 이에 따라 기관은 ‘기후변화에 안전한 통합물관리 실현’, ‘국민 누구나

마실 수 있는 물공급보장' 등을 주요 전략방향으로 정하고 5개 사업단위별 전략 과제들을 마련하였는데, 기관의 설립목적 실현을 위한 사항들을 적절히 반영하고 있는 것으로 보인다. 다만 기관이 마련한 전략방향 중 '글로벌을 선도하는 물가치 넥서스'가 기관의 설립목적 중 어떠한 것을 목표로 하는지는 다소 모호해 보이며, 이와 연계된 물융합도시 사업, 물융합에너지사업, 글로벌 플랫폼 사업의 경영목표나 관련 성과지표의 내용 역시 보다 명확히 정립할 필요가 있을 것으로 판단된다.

- 기관은 세부 전략과제들을 마련할 때에 국정과제와의 연계성, 공공기관 혁신, 환경변화, 미래성장성 등 다양한 사항을 고려하였으며, 전략과 업무계획 및 성과관리의 연계로 실행력을 확보하였다. 또한 기관이 미래성장동력 확보를 위한 사업분야로 5-Star 미래성장사업을 선정하고, 초순수 플랫폼 센터 구축을 통해 새로운 성장 동력을 확보한 것은 긍정적으로 평가된다. 다만, 미래성장사업 중 일부는 수익성 검증이 미비하거나 기후위기 대응에 관한 기관 본연의 업무와는 다소 이질적인 것으로 보이며, 대체수자원 확보 등 신규 고부가가치 산업을 육성하고 글로벌 경쟁력을 강화하기 위한 종합적인 검토와 체계적인 전략 마련이 필요할 것으로 판단된다. 기관 핵심업무와의 연계성, 물시장 분야의 성장성 등을 감안해 장기적으로 어떠한 분야를 집중 육성할 것인지에 대한 우선순위 결정과 그에 따른 자원분배 노력도 뒤따라야 할 것이다.
- 모든 사업의 목표가 ESG 가치와 부합하도록 사업방향을 전환하고, 사업별 ESG 진단 통과 성과평가를 연계한 것은 바람직한 방향이다. 구성원 인식 혁신과 전사 공모를 통해 ESG 실천 모델을 발굴하고, 대외기관들로부터 우수한 평가를 받은 것은 위와 같은 노력의 일환으로 평가된다. 향후 탄소중립 정수장의 확대, RE100 지원, 댐 주변 환경관리 사업, 민간협력 및 일자리 창출, 지역상생, 부패행위 근절, 이사회 운영의 투명성 및 공정한 운영 등 ESG 각 분야에서의 이행과제를 고도화하고 실행력을 담보하기 위한 방안을 마련하는데 지속적인 노력을 기울일 필요가 있을 것이다.
- 기관은 댐과 하천, 도시를 아우르는 유역물관리체계 구축을 통해 가뭄, 홍수 등

현안과제에 대처하였으며, 범람위험이 있는 지역을 대상으로 한 디지털트윈 확대 구축, AI를 활용한 물관리 디지털 전환 노력을 통해 기관 본연의 업무를 차질없이 이행하였다. 다만 시설 노후화나 녹조·유충 발생에 따른 수질관리, 물부족 지역을 대상으로 한 수도통합모델 마련, 도서지역에 대한 물공급 등 서비스 소외 분야나 지역을 대상으로 한 기관의 노력을 평가하기 위한 방안들에 대해서도 검토가 필요할 것으로 보인다.

- 기관은 조직·인력, 자산정비, 기능조정, 예산·복지 분야를 대상으로 혁신과제추진 전담반을 구성하고 혁신 이행 노력을 기울인 점이 인정된다. 이에 따라 정원 감축, 비핵심기능의 이관 및 축소, 예산절감 등 분야에서는 혁신계획의 이행을 대부분 완료하였다. 다만, 사내대출 기준 강화나 사택관리비 조정 등 불필요한 복지 혜택의 폐지가 조속히 완료되도록 할 필요가 있으며, 자산 및 출자회사 정비 계획의 차질없는 이행을 위해 면밀하고 다각적인 이행계획의 마련이 요구된다.
- 기관은 혁신활동의 실행력 강화를 위해 내·외부 혁신네트워크를 운영하는 것은 물론, 국민평가단과 외부전문가의 점검 및 평가제도를 도입하였다. 이를 토대로 업무혁신, 안전혁신, 지역상생, 적극행정 4대 분야를 대상으로 30건의 혁신챌린지 우수과제를 선정하고 내외부의 다양한 참여와 협력을 이끌어 낸 것은 기관의 적극적인 노력으로 인정된다. 한편 기관은 혁신역량 강화를 위해 미래 물분야 전문가를 양성하기 위한 다양한 인재양성 프로그램도 운영하고 있는데, 고부가가치 미래성장산업의 육성을 위해 교육 분야 확대와 전문성을 제고하고, 산학협력의 활성화를 위한 방안도 모색될 필요가 있을 것이다.
- 기관은 인위적으로 댐 상류에 대규모 수상 녹조 퇴치밭을 조성해 댐 하류지역의 녹조를 저감하였다. 이러한 성과를 바탕으로 향후 20여 개 댐에 대해서도 녹조 저감 효과를 기대할 수 있을 것으로 보이는데, 수자원의 안정적이고 효율적인 관리를 위한 기관의 창의적인 노력이 엿보인다. 또한 철거 위기에 처한 성덕댐 하류공원 문제를 해결하기 위해 이해관계자와의 소통, 감사원 사전컨설팅 제도를 활용해 해당 시설을 보전하기도 하였다. 이 외에도 AI 가상센서를 통해 동절기 취약계층을 대상으로 동파위험 사전안내 서비스를 제공하는 등 총 25건의

적극행정 추진과제를 이행한 것은 대국민 공공서비스 개선을 위한 혁신노력으로 인정된다.

- 기관의 사업상 필수 이해관계자로 고려될 수밖에 없는 댐 인근 지역 주민들에 대하여는 법률상 정하여진 보상과 지원이 이루어지고 있으나 이는 법률상 요구되는 필요 최소한의 기준에 해당한다. 따라서 기관으로서는 지역주민들의 피해 회복을 위한 실질적이고 다양한 개선책 마련을 위해 보다 적극적인 소통과 협업 노력을 기울일 필요가 있다. 또한 일부 수질오염 지역에 대해서는 오염원 분석과 수질 개선을 위한 대응과제가 보다 구체화 될 필요가 있을 것으로 보인다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 전략기획 및 경영혁신을 위한 기관의 노력과 성과를 “B⁰”로 평가한다.

(3) 국민소통

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
경영정보공시항목 점검 실적	목표부여	별점 0점	별점 0점	100	0.5	0.500
고객만족도 × 80% +국민인식도 × 20%	목표부여	100%	고객만족도 : 91.944% 국민인식도 : 67.924%	84.800	0.5	0.424
계				92.400	1	0.924

나. 평가내용

- 경영투명성 제고를 위해 경영정보 공개시스템에 공시하는 자료의 정확성 및 적시성 등을 점검·평가하고, 고객만족도 및 국민인식도 조사결과는 8:2의 비율로 합산하여 산출하는 지표로, 3개 평가항목에 대하여 총 평점 92.400점, 득점 0.924점을 획득하였다.

다. 항목별 원인

- 기관은 오류없이 충실히 공시한 결과 주무부처의 지적사항이 없었고,
- 고객만족도는 조사대상 4개 중 3개부문에 목표를 달성하여 득점이 하락하였으며, 국민인식도는 일반국민 대상 점수가 상대적으로 낮게 평가되었다.

라. 추세분석

- 기관은 투명한 정보공개를 통해 통합공시점검결과 2년연속 만점을 달성하고 있다.
- 고객만족도는 지속적인 대국민 서비스 제고 노력으로 고득점을 유지중이나, 전년 대비 다소 하락하였다.

【비계량 부문】

- 기관은 원문공개율 지표 관리 및 제도 보완이 필요하다는 전년도 지적에 따라 원문공개율 향상계획을 수립하고 정보공개규정을 개정하여 정보공개심의회 심의 대상을 확대하는 등의 노력을 기울인 것으로 판단된다. 기관은 소통이슈별 차별적 채널을 구성하기 위하여 노력하고 있지만 대상별 적절한 채널과 방식이 이해관계를 효과적으로 대변하는 방식으로 설계되었다고 보기에 다소 미흡한 것으로 판단된다. 더 나아가 이해관계자 분석이 구체적이지 못하고 주요 이해관계자에 대한 관리 방안이 다소 모호한 부분은 개선이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 국민 목소리 청취를 위한 국민소통센터를 운영하고 대국민 공모 및 아이디어를 발굴하여 사업에 반영한 노력은 적절한 것으로 판단된다. 또한 국민이 디자인한 모바일 수도서비스를 통하여 독거노인 고독사 및 계량기 동파 등을 파악하는 활동은 기관 본연의 서비스를 효과적으로 다양한 사회문제 해결 수단으로 활용하고 있다는 측면에서 볼 때 우수한 사례로 판단된다. 더 나아가 기업 애로사항 반영을 위하여 K-Water 성장응답센터를 운영하여 기업의 니즈를 발굴하고 기업 신기술의 활용 등을 통하여 혁신기업의 성과 확대에 기여한 노력은 우수한 것으로 판단된다. 다만 사업적 이해관계자의 관심도 및 영향력 등을 기반으로 관리 대상 특성을 반영하기 위한 노력이 필요할 것으로 보인다.

- 기관은 K-ESG 가이드라인 공시기준에 부합한 공시를 위하여 ESG 정보 492개 항목을 공개하고 데이터 공개 기간을 3년에서 5년으로 확대하는 등 노력하고 있으며 더불어 공공데이터의 품질 향상을 위하여 자체 품질진단 알고리즘을 개발하고 데이터 개방을 통하여 판로개척을 지원하는 등의 노력이 인정된다. 다만 공공데이터 개방에 따른 장기적 민관협력 방안의 모색을 통하여 기관과 민간사업자가 함께 성장할 수 있는 협업 방안을 구체화하기 위한 지속적인 노력이 필요할 것으로 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 국민소통을 위한 기관의 노력과 성과를 “B⁰”로 평가한다.

② 사회적 책임

(1) 일자리 및 균등한 기회

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100%	78.550%	78.550	2	1.571

나. 평가내용

- 청년 미취업자 및 사회적 약자에 대한 고용과 보호실적 등을 평가하는 지표로, 4개 평가항목에 대하여 총 평점 78.550점, 득점 1.571점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 청년미취업자 고용실적은 공공기관으로서 양질의 일자리 창출 역할을 충실히 수행했음에도 불구하고 목표에 미달하여 실적이 다소 하락하였다.

- 장애인 의무고용 실적은 장애인 제한 공채 실시 등을 통해 전년대비 득점이 상승하였다.
- 국가유공자 우선 채용 및 용역근로자 보호지침 준수 실적은 주관부처에서 정한 권장사항을 충실히 이행하여 만점을 달성하였다.

지표명	가중치	평점	득점
청년미취업자 고용실적	1.5	86.368	1.296
장애인 의무고용	0.3	25.000	0.075
국가유공자 우선 채용	0.1	99.572	0.100
용역근로자 보호지침 준수	0.1	100	0.100
계	2.0	78.550	1.571

라. 추세분석

- 청년미취업자 고용실적은 지표기준의 강화로 득점이 하락하였으며, 장애인 의무고용 실적은 채용확대 및 제도개선 등을 통해 최소득점기준을 달성하는 등 실적이 개선되어 가고 있다.
- 국가유공자 우선 채용 및 용역근로자 보호지침 준수 실적은 지속적으로 만점을 유지중이다.

【비계량 부문】

- 기관은 전년도 지적 사항에 대하여 전반적으로 적절한 개선 조치를 취한 것으로 판단된다. 일자리 질적 평가 지표와 관련하여 전년도 평가 시 상대적으로 낮은 가중치가 부여된 적정성 지표를 포함하여 전반적으로 지표 간 배점 조정을 권고 받았고, 이에 따라 '22년도에는 지표 간 차등없는 배점을 부여하였다. 다만 이러한 기계적인 균등한 가중치 배분보다는 지표 간 우선순위를 분석하여 상대적 가중치를 부여하는 방법이 지표체계 고도화에 더 바람직할 것이라 판단된다. 이를 제외한 다른 지적 사항에 대해서는 적절한 조치로 뚜렷한 개선효과가 발생하였음을 확인할 수 있었다.

- 기관은 ‘좋은 일자리’를 표방하는 일자리 창출 전략을 통해서 양적 성과뿐만 아니라 질적인 측면의 관리에 상당한 관심을 기울여 온 점이 긍정적으로 평가된다. 기관이 안정성, 적정성, 안전성, 사회가치성, 그리고 창출노력성으로 하위지표를 구성하고 있는 점을 고려할 때, 전반적인 일자리의 변화 추이를 점검하고 관리하는 것도 의미가 있으나, 상대적인 취약 영역인 일자리 안정성과 사회가치성에 대한 분석과 개선 계획을 마련하는 것도 고려해 볼 수 있으리라 생각된다.
- 기관의 '22년도 정규직 채용 현황을 보면, 일반직 공채 규모를 이미 '21년도 말에 예측하여 공채 시행 시기를 앞당긴 조기채용을 실시한 실적과 14회에 달하는 연중 상시 채용이 가장 두드러진다. 이러한 적극적인 채용 노력으로 기관은 '22년도에 정규직 정원의 5.1%에 달하는 288명의 청년 채용률을 기록하여 의무고용률 3%를 초과하는 실적을 거둔 점은 긍정적으로 평가된다.
- 기관은 전년보다 8% 증가한 규모의 체험형 인턴을 채용하고, 신입사원 설문조사를 바탕으로 직무중심의 채용제를 도입하였으며, 인턴 활동에 대한 실적 관리를 위해 피드백을 제공하는 등 인턴 제도가 청년 구직자의 성장에 실질적인 도움이 되도록 노력한 것으로 평가할 수 있다. 다만 이러한 노력이 실제 채용으로 얼마나 이어졌는지에 대한 분석이 없으므로 인턴제도의 고용 창출 측면의 효과성에 대해서는 다소 모호하다고 판단한다.
- 기관은 신규채용 확대를 위해서는 결원을 관리가 중요하다는 인식하에 실시간 결원관리시스템을 운영하였다. 이 시스템에서는 결원-충원 관리를 위한 3개월 타임프레임 단위의 관리 모형을 기반으로 정량 정보를 생산하여 결원 파악과 충원 완료에 소요되는 시간이 최소화될 수 있도록 관리하였다. 또한 휴직사용그룹에 대해서도 군/육아휴직 예정자에 대한 면담을 실시하여 휴/복직 정보를 파악하는 등 결원 발생에 대한 예측력을 높이는 매우 적극적인 조치를 취하였다. 그 결과 정확한 채용 규모 산정이 가능해져서 결원을 1%대에 진입하는 긍정적인 효과를 거두었다.
- 기관이 설립한 자회사인 K-water기술은 높은 퇴사율과 낮은 과업품질 및 필수

경영체계의 불안정성 등의 문제를 보여왔고, 부채비율, 당기 순이익, 직원퇴사율, 서비스 만족도 등에서도 많은 개선의 여지를 안고 있었다. 이에 대하여 기관은 '22년도에 직원처우개선과 임직원 역량 강화를 위해 모회사의 실무 전문가 10인을 9개월간 파견하고 상생협의체를 운영하여 채용과 급여를 포함한 경영체계 전반의 개선에 상당한 성과를 거둔 것으로 나타났다. 자회사의 부채비율, 당기순이익, 퇴사율, 서비스 만족도 등 제반 지표가 높은 수준으로 개선된 점을 볼 때 기관의 개선노력이 유의미한 성과 창출로 이어진 점을 확인할 수 있다.

- 기관이 민간 일자리 창출에 기울인 노력과 실적은 전년도와 유사한 수준으로 기관이 설정한 민간일자리 창출 목표를 초과 달성하였으며, 특히 미래성장형 일자리 창출에 주목하여 물에너지, 디지털전환, 초순수 등 새롭게 등장하는 산업 분야에서도 총 1874개의 일자리를 창출하여 지속가능한 일자리 만들기에 공헌했다고 평가할 수 있다. 기관은 또한 금리와 물가 인상으로 유동성이 악화되는 상황에서 중소기업에 대한 맞춤형 지원과 기술개발 및 판로개척을 위한 협업으로 4529개의 일자리 창출에 기여하였고, 취약계층, 사회적기업, 소상공인 일자리 등 사회적으로 취약한 영역의 일자리 유지나 창출에도 상당한 성과를 거둔 것으로 나타났다. 비록 기관이 직접적인 일자리 창출 실적과 고용유발 효과로 추산되는 실적으로 성과를 구분하여 제시한 점은 긍정적으로 평가되나, 직접 창출 일자리의 추산 근거가 불분명하므로 이에 대해서는 보완이 필요할 것으로 판단된다. 특히 기관이 표방하는 '좋은 일자리' 개념은 직접 고용뿐만 아니라 민간 일자리 창출에도 적용되는 것이 타당하다고 판단되며, 모든 질적 지표를 적용한 분석은 아니더라도 최소한 고용안정성을 파악할 수 있는 기준은 제시되는 것이 타당하다고 생각된다.
- 기관은 채용 전형의 투명성과 공정성을 높이기 위해 지원서 검토를 두 단계로 확대하고, 내외부 인력을 보강 투입하여 엄격한 심사를 진행하는 등 채용제도가 상당히 업그레이드 된 점을 확인할 수 있었다. 또한 응시생 대상의 채용만족도 조사를 실시하여 제도개선 사항에 대한 자유로운 의견 수렴을 통해 개선사항을 발굴한 점도 적극적인 개선 의지가 반영된 결과라고 인정된다.

- 기관은 채용과정에 대한 응시자의 만족도를 높이기 위해 만족도 조사를 실시하여 취약 요인을 관리하고 있다. 전반적으로 채용 만족도는 지속적인 상승 추세를 보이고 있으나, 만족도 조사 항목 중 필기 만족도의 수준이 상대적으로 낮은 수준에 머물고 있으므로 이에 대해서는 각별한 관심이 필요할 것으로 판단된다. 현재 해당 문항은 필기시험에 대한 포괄적인 만족도를 묻고 있으나, 문제점을 심층 분석하기 위해서는 기존 문항을 취약점 포착이 가능하도록 구체화하거나, 응시 경험자들로 구성된 포커스 그룹을 운영하여 문제점을 진단하는 방법 등을 고려할 수 있을 것이다.
- 기관의 사회형평적 인력채용과 관련하여 가장 눈에 띄는 실적으로는 역대최대 규모의 장애인을 채용하고, 타 기관에서는 크게 관심을 기울이지 않은 자립준비청년을 사회배려자 채용 대상자에 추가한 점을 꼽을 수 있다. 기관은 또한 고졸자 채용도 전년대비 22명, 채용률 기준으로 13%p 증가한 실적을 보이는 등 상당히 적극적인 채용 노력을 기울인 것으로 인정할 수 있다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 일자리 및 균등한 기회 제공을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 안전 및 재난관리

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100%	82.600%	82.600	1	0.826

나. 평가내용

- 산업재해로부터 안전한 근로·생활환경을 유지하기 위한 노력과 성과, 개인정보 보호 및 사이버 안전 확보를 위한 노력과 성과를 평가하는 지표로, 3개 평가항목에 대하여 총 평점 82.600점, 득점 0.826점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 안전관리등급제는 안전역량 3등급, 안전수준 3등급 및 안전성과 1등급을 달성하여 최종평가 3등급으로 평가되었고,
- 개인정보보호 관리수준진단은 S등급으로 평가되었으며, 정보보안관리실태평가는 보통 등급으로 평가되었다.

지표명	가중치	평점	득점
안전관리등급제	0.5	72.000	0.360
개인정보보호 관리수준진단 및 정보보안관리실태평가	0.5	93.151	0.466
계	1.0	82.600	0.826

라. 추세분석

- 안전관리등급제, 개인정보보호 관리수준진단 및 정보보안관리실태평가는 2022년 신규로 도입된 외부평가 항목이며, 주무부처의 평가를 통해 결과가 확정되었다.

【비계량 부문】

- 기관은 안전관리체계의 지속적인 개선과 고도화 필요성의 평가 지적에 대해, 안전관리체계 현장 작동성 강화를 위해 안전 전담조직을 신설하고 안전 전담 인력을 확충해 83개 전체 현장부서의 안전컨설팅을 완료하고 유해·위험요인을 전수 조사한 노력은 긍정적으로 평가된다. 또한 중대재해가 발생하고 있는 작업현장 안전강화 노력 필요성의 지적사항에 대해, 스마트 안전관리 체계를 구축하여 작업 전·후로 실시간 확인하여 지난해 중대재해 Zero와 산업재해 25% 저감 성과는 일부 긍정적으로 평가된다. 다만, 안전사각지대를 관리할 수 있는 구체적인 안전관리 시스템 구축이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 이상기온 등 기후위기에 따른 재난 안전대책 향상을 위해 스마트 재난자재 관리시스템 구축·작업현황 신호등 시스템 구축·스마트 시설 위험관리 시스템 구축을 추진 과제로 하고, 내부적으로 안전경영·사고조사위원회를 운영하며 외부적으로 안전활동수준 평가 모니터링을 실시하여 제도개선 및 업무계획에

환류된다. 이러한 기관의 정책은 긍정적으로 평가되며 더불어, 요소별 시스템 구축을 통합·연계하여 디지털 플랫폼화된 시스템 구축이 필요할 것으로 판단된다.

- 기관의 2021년 경영실적 평가를 보면, 안전전담 인력을 전년도 대비 19% 증원하고 안전예산은 전년 대비 16% 증액해 안전예산이 전체 예산의 10.2%를 차지한다. 이후 2022년도에 유역별 안전전담 조직을 신설하고 안전전담 인력을 전년도 대비 17% 증원하며 유역별 외부 안전전문가를 5명 채용했으며 안전예산도 14% 증액한 것은 기관의 안전에 대한 노력은 긍정적으로 판단된다. 다만 인력 증원이나 예산의 증액이 어느정도 타당성과 실효성이 있는지에 대해서는 세부적이고 전문적인 평가와 검증이 선행되어야 할 것으로 판단된다. 안전의 확보를 위해서는 안전인력 증원이나 안전예산 증액도 필요하지만 안전인원의 적재적소 활용과 안전예산의 용처가 더 중요하기 때문이다.
- 기관은 유선기반 CCTV 카메라 관제시스템과 LTE 기반 긴급 통신 및 영상 전송 서비스 등 공공안전통신망 활용으로 평상시에는 문제가 발생하지 않지만, 재난이나 테러 등에 의해 인터넷 통신 광케이블이 파손되거나 인터넷이 붕괴되는 경우를 대비하여 자체적으로 통신 및 영상 전송이 가능한 유무선 자가통신망 및 유무선 이중화 구축·운영이 필요하다고 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 안전 및 재난관리를 위한 기관의 노력과 성과를 “D+”로 평가한다.

(3) 친환경·탄소중립

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100%	76.000%	76.000	0.5	0.380

나. 평가내용

- 기관의 친환경·탄소중립을 위한 활동실적을 평가하는 지표로, 4개 평가항목에 대하여 총 평점 76.000점, 득점 0.380점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 동절기 에너지 사용량 절감 실적 지표는 주무부처에서 정한 절감목표를 미달성 하였으나,
- 고효율에너지기자재 구매와 환경친화적 자동차 도입 및 녹색제품 구매는 주무부처에서 정한 목표를 이행하여 만점을 달성하였다.

지표명	가중치	평점	득점
온실가스 감축 및 에너지 절약 실적	0.3	60.000	0.180
녹색제품 구매	0.2	100	0.200
계	0.5	76.000	0.380

라. 추세분석

- 2022년 신규도입된 동절기 에너지 사용량 절감 실적 지표를 제외한 나머지 지표는 정부의 권장사항을 충실히 달성하여 만점을 지속 유지중이다.

【비계량 부문】

- 기관은 평가 지적사항에 대해, 보현산댐 담수 이후 최소 수질 1등급을 달성했고 대청댐 조류경보도 29% 감소했으며, 탄소중립 정수장 2개소를 추가 달성했으며 2030년까지 43개 정수장 달성을 목표로 하고 있다. 또한 기관은 국내 최초로 임하댐 신재생에너지 집적화 단지를 조성했으며 수열에너지 앵커시설을 유치했고 하천 쓰레기 재활용으로 온실가스를 크게 감축했으며 병입수돗물을 수거하여 재활용하는 등 긍정적인 개선노력을 기울였다.
- 기관은 친환경·탄소중립 전략으로 공공기관 최초로 RE100에 가입했으며 기관 조직 내 환경본부와 녹색전환본부를 통합하여 환경에너지본부'를 설립해 효율적

인 조직운영 및 시너지 창출을 위해 노력했으며 수변 생태벨트로 오염원 유입차단을 위해 수변 정화림과 수초·꽃단지 및 생태습지를 조성해 수생태계 건전성 회복에 대해 긍정적인 기관의 노력으로 평가된다. 그러나 국내 최대 규모의 수상태양광 발전 시설 등은 신재생에너지 측면에서는 장점이지만 생태계 등 환경 분야에서 보면 단점이 될 수도 있으므로 근본적인 대책점검이 병행되어야 한다고 판단된다.

- 기관은 ‘활성탄 공동재생시설 구축사업’의 감사원 감사 결과, 활성탄 재생사업 수요를 정확하게 파악하지 않고 1단계 사업을 추진·완료했고 이후 1단계 결과를 모니터링하지 않고 추가 2단계 사업을 추진 중에 있어 감사원은 재검토 방안 마련과 실제 수요 대비 과도한 규모로 사업이 진행되는 일이 없도록 ‘통보’와 ‘주의’ 조치했다. 환경에 관한 사업은 세밀한 검토가 미흡한 상태에서 수행했을 경우 실제 사후효과가 미미할 수 있어 사전에 전문가의 검토 및 내부 감사 절차 수립이 필요하다고 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 친환경·탄소중립을 위한 기관의 노력과 성과를 “C”로 평가한다.

(4) 상생·협력 및 지역발전

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100%	99.200%	99.200	2	1.984

나. 평가내용

- 지역경제 활성화와 중소기업, 소상공인, 사회적 경제 기업 등과의 상생·협력을 위한 실적을 평가하는 지표로, 정부에서 정한 7개 평가항목에 대하여 평점 99.200점, 득점 1.984점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 7개 항목 중 6개(기술개발생산품 구매, 여성기업생산품 구매, 사회적기업·협동조합생산품 구매, 장애인생산품 구매, 국가유공자생산품 구매, 전통시장 온누리상품권 구매) 항목은 주무부처별 지침에 따라 충실히 이행한 결과 만점을 달성하였고,
- 기관의 지속적인 노력에도 불구하고 중소기업생산품 구매실적은 목표에 다소 미달하였다.

지표명	가중치	평점	득점
중소기업생산품 구매	0.5	96.744	0.484
기술개발생산품 구매	0.2	100	0.200
여성기업생산품 구매	0.2	100	0.200
사회적기업·협동조합생산품 구매	0.2	100	0.200
장애인생산품 구매	0.4	100	0.400
국가유공자생산품 구매	0.2	100	0.200
전통시장 온누리상품권 구매	0.3	100	0.300
계	2	99.200	1.984

라. 추세분석

- 중소기업생산품 구매 실적은 전년대비 득점이 상승하였으며, 전반적으로 고득점을 지속 유지하고 있다.

【비계량 부문】

- 기관은 지역경제 활성화에 실질적으로 기여할 수 있는 사업모델의 고도화가 필요하다라는 경영평가 지적 사항에 대해, 지역주민이 수거한 플라스틱 비닐 등 하천 쓰레기를 수거해 농업용 비닐로 업사이클링 제품을 개발하고 댐 주변지역 주민에게 농업용 비닐을 구매·지원하는 등 주민소득 및 일자리 창출과도 연계되어 사회적경제 우수사례로 환경부장관상을 수상했다. 그 외 지적 사항에 대해, 대전 하천 탐방프로그램을 개발해 일자리를 창출하는 등 기관의 노력이 긍정적으로 평가된다.

- 기관은 댐의 저수를 방류하고자 할 때 방류개시 3시간 전까지 방류 시기와 방류량 등을 희망하는 댐 하류 주민에게 통보하여야 하지만, 댐 하류 일부 주민에게 해당 내용을 통보하지 않았다. 이에 감사 결과, 감사원은 통보받기를 희망하는 댐 하류 주민이나 어업종사자 등에게 방류 계획과 변경사항을 통보하지 않는 일이 없도록 관련업무를 철저히 하라는 ‘주의’조치했다. 이에 따른 세부적인 규정이 필요하며 위기 상황을 대비해 복수부서에서 실행·점검하는 것이 요구된다.
- 기관은 댐 주변 노인들을 위해 화면이 있는 AI스피커를 자체 개발해 충주댐 등 9개 지역 1천 가구에 1,000대를 무상으로 제공해 주민만족도가 높으며, 지역 미래인재 양성을 위해 지역 주변 중·고등학생에 200명에게 장학금을 지원하고 1대1 멘토링으로 진로탐색을 지원해 고3 장학생 40명 모두 대학진학과 취업에 성공하도록 지원한 기관의 노력과 정책은 긍정적으로 평가된다.
- 기관은 K-water 점검정비 자회사로 기술인이 대거 이직하여 민간분야 점검정비업체는 경력기술자 인력 부족으로 인해 사업수행능력평가(PQ) 경쟁에서 어려움이 있어 경력 평가기간을 완화하고 책임 기술인 경력인정 분야를 확대하는 등 평가기준을 완화해 민간 점검정비업체의 입찰 참여기회를 확대하는 긍정적인 면이 인정된다. 하지만, 업무경력의 기준은 완화한 반면 기술자격보유 기준을 강화로 병행하는 것도 적합할 것이며 업무경력자와 기술자격 보유자가 부족한 경우에는 기관에서 전문인력양성을 지원하는 것도 좋은 대안이 될 것이다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 상생·협력 및 지역발전을 위한 기관의 노력과 성과를 “C”로 평가한다.

(5) 윤리경영

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100%	55.000%	55.000	1	0.550

나. 평가내용

- 윤리경영 지원을 위한 내부통제시스템 구축 및 운영 노력과 성과를 평가하는 지표이며, 기관은 평점 55.000점으로 가중치 1점 중 0.550점을 획득하였다.

【비계량 부문】

- 기관은 부패방지 시스템과 인권취약요소에 대한 근본적인 개선 노력이 추가적으로 필요하다는 전년도 지적사항에 대해 364개 업무 전 분야에서 부패리스크를 식별하고 위험요인을 사전 통제하는 등 고위험군 해소방안을 도출하고 회계통제를 강화하는 한편 인권경영지침을 강화하는 노력을 기울였다. 기관의 개선방향성에 동의하며 제도적 변화가 기관의 일상 업무에 체화되도록 꾸준한 노력이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 과 단위에서 독립적인 부 단위 조직인 준법경영부를 윤리경영 컨트롤타워로 신설하여 기관 내부통제 역량을 강화하는 한편, 사후통제 중심의 부패관리에서 부패 발생 사전 예방을 위한 부패리스크 사전 관리체계를 구축하는 노력을 기울였다. 그러나 기관은 국민권익위원회가 평가한 종합청렴도 평가에서 2021년과 동일한 3등급을 유지하였다. 이는 준법·윤리 경영체계 구축의 영역에서 기관의 지속적인 노력에도 불구하고 가시적인 개선성과를 인정받지 못하는 수준에 머물러 있는 것으로 판단된다. 내부제감도 중 취약분야로 파악되는 부정청탁, 특혜제공, 부당지시 및 갑질행위에 대해서는 원인 분석과 개선 노력이 요구된다. 그리고 내부통제 및 준법관리를 위한 핵심인 내부감사 기능이 제대로 작동하지 않는 것으로 판단되므로 이에 대한 개선 대책이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 ISO 37001 국제인증 취득하였으며 기획재정부 윤리경영표준모델에 따라 K-water 윤리경영시스템을 운영하고 있다. 다만, 비윤리적 행위 신고시스템에 대한 적극적 홍보, 모의훈련 및 접근성 제고 등을 통해 신고를 활성화하고 부패요인을 조기 발견하여 제거하는 노력을 기울일 필요가 있다. 그리고, 자회사에도 부패리스크를 예방을 위해 준법·윤리경영체계의 구축 및 윤리경영모델의 도입을 고려해야 할 것으로 판단된다.

- 기관은 연간 신규채용계획을 사전에 공지하여 지원자들에게 예측가능성을 높여 줄 필요성이 있다. 그리고 청렴·윤리에 대한 개념과 이해도 제고 수준의 교육을 넘어서 기관의 특성을 고려한 맞춤형 사례 및 자체 교육 콘텐츠를 발굴하여 구성원이 체감하는 교육을 확대하는 노력을 이어나갈 필요가 있다.
- 기관은 인권경영지침 내의 익명·가명진정 각하원칙을 삭제하였으며 행위자 무관용 원칙에 따라 성비위자에게는 해당 연도 성과급을 미지급하는 것으로 연봉 규정 시행세칙을 개정하였다. 그러나 성희롱 및 비윤리적 행위는 반복적으로 발생하고 있으며 국민권익위원회의 청렴도 평가에서 갑질행위가 취약분야로 확인되고 있다. 기관은 윤리경영 활동이 실질적 효과로 도출되도록 지속적인 노력을 경주할 필요가 있다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 윤리경영을 위한 기관의 노력과 성과를 “E⁰”로 평가한다.

3] 재무성과관리

(1) 재무예산관리

- 기관은 7가지 재무업무 영역에 대해 설정된 재무준칙을 구체화·정교화하고 내부통제절차의 동인으로 설정하여 실효성을 제고하려는 노력이 필요하다는 전년도 지적사항에 대해 재무준칙 개정으로 재무활동 전반에 걸쳐 준수해야 할 기본적인 원칙을 명기하고 자금 및 자산관리규정과 연계하여 관리부서의 역할과 내부통제 기능을 강화하였다. 기관은 안전 강화 및 디지털 전환 등 환경변화에 대응한 예산 재배분 과정에서 통제·견제받지 않는 예산영역이 확대되지 않도록 주의를 기울일 필요가 있다는 전년도 지적사항에 대해 안전주관부서에 부문예산관리자 및 주요과목예산관리자 권한을 추가로 부여함으로써 안전예산의 우선순위 선정 및 적정규모 검토 등의 객관적 검증체계를 구축하였다.

- 기관은 적정 보유현금의 전략적 관리 성과지표를 설정하여 이를 주기적으로 점검 및 환류할 필요가 있다는 전년도 지적사항에 대해 이미 금융위험에 대한 핵심위험지표로 환율, 금리, 신용 및 유동성을 설정하여 상시 모니터링을 수행하고 있다고 보고했다. 그러나 기관에 상존하는 위험요인들을 전사적으로 식별 및 정의하고 영향력과 발생 빈도 등을 기준으로 위험도를 평가하여 체계적으로 핵심위험요인을 도출할 필요가 있다. 또한, 기관은 사업위험에 대한 핵심위험지표로 매출, 영업이익, 순이익, EBITDA/매출, 부채비율, 부채규모 및 순차입/EBITDA를 설정하고 있는데, 해당 지표들은 유사한 위험상황에서 연결된 결과로 나타날 수 있을 뿐 아니라 후행 지표의 성격을 가지고 있으므로, 대표성, 적합성, 적용가능성을 고려하여 핵심위험지표를 도출할 필요가 있다. 그리고 금융위험과 사업위험의 다섯 단계 위기상황에 대한 사전적 대응 매뉴얼을 마련하여 재무위기에 대해 선제적으로 대응하는 노력이 필요하다.
- 기관은 신규 용수고객 발굴, 발전물량 확대 및 고단가 시간대 입찰 등의 매출 증대 노력을 이행하여 전년 대비 7,479억 원(18.6%) 증가한 4조 7,593억 원의 매출액을 달성하여, 영업이익은 5,889억 원(전년 대비 1,371억 원 확대), 당기 순이익은 4,074억 원(전년 대비 653억 원 확대), 영업현금흐름은 1조 7,076억 원(전년 대비 3,543억 원 확대)을 기록하였다. 부채 규모는 전년 대비 1조 1,490억 원(8.5%) 감소한 12조 3,982억 원이고, 부채비율은 22%p 감소한 115%가 되었다. 기준금리 급등에 따라 자산매각 및 영업현금흐름을 활용하여 순상환 규모를 확대하고 금융부채를 감축한 점은 긍정적으로 평가한다.
- 기관은 예산편성 과정에서 기획재정부 재무위험기관 집중관리 지표 등을 활용하여 예산편성에 대한 재무성 점검을 의무화하고 자체 운영 중인 온실가스 인지 예산제를 활용하여 사업별 탄소배출 영향을 평가하고 예산운용에 환류하는 노력을 기울였다. 다만, 감사원 감사에서 지적한 투자심사 없이 광역정수장 탄소중립사업 추진 등의 사례가 재발하지 않도록 제도 보완 및 예방적 노력이 요구된다.
- 기관은 예산 전과정(편성-변경-집행-평가)에서 절감 관리를 수행하고 월간 분석을

통해 경영환경에 능동적으로 대응함으로써 791억 원의 예산절감을 달성하였다. 다만, 사후적으로 예산집행 결과에 대한 체계적인 검토 및 환류 절차를 통해 차년도 예산편성에 반영하는 프로세스 개선을 모색할 필요가 있다. 그리고 매년 발생하는 장애인고용부담금, 각종 과태료 등 불필요한 낭비적 지출을 감소시키려는 노력이 필요해 보인다. 또한, 사업지구에서 발생한 미수 토지분양대금 457억 원(23년 3월 기준)에 대한 적극적인 해결방안 모색이 필요해 보인다.

- 기관은 pay-go 원칙을 준수하되 지속성장을 위한 투자를 확대한다는 원칙 아래, 2026년까지 영업이익 3,241억 원, 부채비율 118.5% 및 매출액 5.5조원의 재무목표를 도출하였다. 시나리오별 재무전망 달성을 위한 구체적 실행계획의 체계화를 통해 재무적 상황변동에 대한 대응력을 제고하는 지속적인 노력을 기울일 필요가 있다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 재무예산관리 및 중장기재무관리계획에 대한 기관의 노력과 성과를 “C”로 평가한다.

(2) 재무예산성과

㉠ 총자산회전율

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
매출액/총자산	목표부여 (편차)	최고 : 0.216 최저 : 0.169	0.231	100	2	2.000

나. 평가내용

- 기관의 총자산 관리 및 성장성을 평가하는 지표로, 전년대비 15.4% 상승한 0.231을 달성하여, 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 매출액은 전년대비 18.6% 증가한 4.7조원을 달성하였고, 총자산은 전년대비 2.8% 증가한 20.5조원을 기록하였다.
- 전년대비 총자산 증가율보다 높은 매출액 증가율을 달성하여 최고목표를 초과달성하였다.

라. 추세분석

- 매출확대를 위한 기관의 지속적인 노력으로 2020년 이후 총자산회전율의 실적은 지속 상승하고 있다.

㉔ 영업이익률

가. 평가개요

지표산식	평가방법	표준치	실적치	평 점	가중치	득 점
영업이익/매출액	목표부여 (편차)	최고 : 0.168 최저 : 0.127	0.149	63.814	1	0.638

나. 평가내용

- 기관의 매출액 대비 영업이익의 증가 실적을 평가하는 지표로, 전년대비 5.0% 상승한 0.149를 달성하여 평점 63.814점, 득점 0.638점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 영업이익은 전년대비 24.5% 증가한 0.7조원을 달성하였고, 매출액은 전년대비 18.6% 증가한 4.7조원을 달성하였다.
- 매출액 증가율보다 높은 영업이익 증가율을 달성하여 전년대비 실적은 개선되었으나, 최고목표는 달성하지 못했다.

라. 추세분석

- 영업이익률은 뚜렷한 추세없이 2018년 이후 증감을 반복하고 있다.

㉔ EBITDA 대 매출액

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
EBITDA/매출액	목표부여 (편차)	최고 : 0.345 최저 : 0.291	0.312	51.819	1	0.518

나. 평가내용

- 기관의 매출액 대비 EBITDA의 증가 실적을 평가하는 지표로, 전년대비 2.0% 상승한 0.312를 달성하여 평점 51.819점, 득점 0.518점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인분석

- EBITDA는 전년대비 20.9% 증가한 1.5조원을 달성하였고, 매출액은 전년대비 18.6% 증가한 4.7조원을 달성하였다.
- 매출액 증가율보다 높은 EBITDA 증가율을 달성하여 전년대비 실적은 개선되었으나, 최고목표는 달성하지 못했다.

라. 추세분석

- 2019년 이후 EBITDA대 매출액 실적치는 지속 감소하였으나 2022년에 실적이 상승하였다.

㉕ 부채비율

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부채/자기자본	목표부여 (편차)	최고 : 75.0% 최저 : 92.3%	70.8%	100	2	2.000

나. 평가내용

- 기관의 자본증대 및 타인자본 감소노력을 통한 재무구조의 건전성 향상 실적을

평가하는 지표로, 전년대비 10.0%p 개선된 70.8%를 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인분석

- 적극적인 금융부채 상환 및 경영개선 노력으로 전년대비 부채는 8.7% 감소한 12조원을 달성하였고,
- 자기자본은 전년대비 4.1% 증가한 17조원을 달성하였다.

라. 추세분석

- 기관의 지속적인 부채감축 노력을 통해 매년 부채비율이 감소하고 있다.

㉞ 이자보상비율

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	특 점
영업이익/이자비용	목표부여 (편차)	최고 : 4.681 최저 : 2.196	5.486	100	2	2.000

나. 평가내용

- 기관의 영업이익 대비 이자비용 절감노력을 평가하는 지표로, 전년대비 42.4% 상승한 5.486을 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인분석

- 영업이익은 전년대비 24.5% 증가한 7,069억원을 달성하였고, 이자비용은 전년대비 12.6% 감소한 1,289억원을 달성하였다.
- 전년대비 영업이익은 증가하고 이자비용은 감소하여 최고목표를 초과달성하였다.

라. 추세분석

- 2020년 이후 이자보상비율의 실적치는 지속 상승하고 있다.

㉞ 일반관리비 관리

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
일반관리비/매출액	목표부여 (편차)	최고 : 0.059 최저 : 0.078	0.056	100	3	3.000

나. 평가내용

- 기관의 매출액 대비 일반관리비 비율을 통해 일반관리비 절감 노력을 평가하는 지표로, 전년대비 13.7% 개선된 0.056을 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인분석

- 일반관리비는 전년대비 2.3% 증가한 2,671억원을 달성하였고, 매출액은 전년대비 18.6% 증가한 4조 7,347억원을 달성하였다.
- 일반관리비 증가율보다 높은 매출액 증가율을 달성하여 최고목표를 초과달성하였다.

라. 추세분석

- 일반관리비 관리의 실적치는 뚜렷한 추세를 보이지 않고 증감을 반복하고 있다.

(3) 효율성 관리

㉟ 노동생산성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부가가치/평균인원	목표부여 (편차)	최고 : 282백만원/명 최저 : 246백만원/명	286백만원/명	100	2	2.000

나. 평가내용

- 평균인원 대비 부가가치 창출액을 통해 기관의 노동생산성 향상 실적을 평가하는 지표로, 2022년도 기관의 직원 1명이 창출한 부가가치는 286.231백만원을 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인분석

- 부가가치는 기관의 지속적인 경영개선 노력으로 전년대비 상승하였고,
- 평균인원은 평가대상사업 산입인원 증가 및 무급휴직자 감소 등으로 전년대비 소폭 증가하였다.

라. 추세분석

- 매출확대 등 부가가치 향상 노력과 효율적인 인력관리를 통해 고득점을 유지하고 있다.

㉔ 인건비생산성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부가가치/인건비	목표부여 (편차)	최고 : 2.757 최저 : 2.097	2.730	96.739	1	0.967

나. 평가내용

- 인건비 대비 부가가치 창출액을 통해 기관의 인건비생산성 향상 실적을 평가하는 지표로, 기관의 인건비생산성은 전년대비 향상(7.2%)된 2.730을 달성하여, 평점 96.739점, 득점 0.967점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 부가가치는 기관의 지속적인 경영개선 노력으로 전년대비 상승하였고,

- 인건비는 기본급 및 복리후생비 등 증가로 소폭 상승하였다.

라. 추세분석

- 부가가치 증대를 위한 매출확대 노력 및 효율적 인건비 집행관리를 통해 실적이 개선되었다.

㉔ 자본생산성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부가가치/총자산	목표부여 (편차)	최고 : 0.210 최저 : 0.203	0.215	100	3	3.000

나. 평가내용

- 총자산 대비 부가가치 창출액을 통해 기관의 자본생산성 향상 실적을 평가하는 지표로, 2022년 기관의 자본생산성은 전년대비 3.7% 증가한 0.215를 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 부가가치는 기관의 지속적인 경영개선 노력으로 전년대비 상승하였고,
- 총자산은 대규모 신규 수도시설 준공 등으로 전년대비 규모가 확대되었다.

라. 추세분석

- 부가가치와 총자산 규모의 변동방향은 유사하나 당해연도의 증감규모에 따라 실적치는 증감을 반복하고 있다.

4 조직 및 인적자원관리

(1) 조직 및 인적자원관리 일반

- 기관은 조직개편시 환경변화 반영 및 성과분석/환류 프로세스 구축이 필요하다는 지적사항은 지난 2년간 반복된 것으로 이에 대해 신조직업무시스템을 도입함으로써 상당 부분 개선의 토대를 마련했다고 평가할 수 있다. 또한 정제되어 있는 성과관리제도에 대한 만족 제고를 위한 선제적 관리의 필요성에 대응해 평가군 재편, 외부평가 비중 확대 등의 조치로 성과관리 만족도가 상승하기는 하였으나 매우 소폭 상승에 그쳤으므로 심층적인 분석이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 기존의 조직업무시스템을 개편한 신조직업무시스템을 '22년도에 개발을 완료하고, 이전과 차별화된 표준화된 조직업무 데이터를 직무중심으로 효율적으로 생산하고 활용할 수 있는 인프라를 구축하였다. 아직까지는 타 경영관리시스템과 연계를 확보하여 데이터의 활용성을 높이기 위한 초기 단계에 있으므로 잠재적 효과성이 충분히 발현했다고 볼 수는 없으나 장기적으로 조직관리 전반에 있어 업무 중심의 관리 역량을 높이는 데 기여할 것이라 기대된다. 다만 그 과정에서 시스템 간, 그리고 담당 부서 간 조정이 얼마나 효과적으로 이뤄지는지가 이러한 투자의 실질적 효과를 발현시키는데 중요한 요소로 작용할 것이므로 기관의 최고의사결정자 수준에서 조정 역할이 시스템 활용도에 큰 영향을 끼칠 것으로 예상되므로 이에 관한 적극적 관심이 필요할 것이다.
- 기관은 통상 수준에서 벗어난 재난에 창의적으로 대응하기 위해 애자일 조직을 활용하고, 신속한 조치가 필요한 상황에 적용될 보고체계를 단순화한 사고 대응 조직을 구성하는 등, 주요 문제 상황에 특화된 조직체계를 선제적으로 설계하여 유지하고 있는 점은 전략과 연계된 적극적 개선 노력이라고 평가할 수 있다. 또한 기관은 5-star 관련 조직 신설과 재편에서도 각 전략 분야 별 이슈 특성을 식별함으로써 관련 부서가 협력적으로 임무를 수행할 수 있는 조직 단위를 적극적으로 구성하도록 유도한 점도 긍정적으로 평가된다. 이러한 기관의 대응 역량들 현장에서 충분히 발휘하기 위해서는 예상 가능한 이슈 별로 특화된 상세 조직

모형을 매뉴얼화하는 것을 고려해 볼 수 있을 것이다.

- 기관은 새정부 출범 이후 강조되고 있는 인력 효율화를 위한 주요 과제를 식별하고 과제별 이행 계획을 수립하여, 이를 통해 확보된 효율화 가능 인력의 재배치를 추진하였다. 이와 관련하여 주목할만한 변화는 인력수요의 우선순위 결정을 본사에서 주도하던 방식에서 벗어나 현장 밀접 조직인 본부 차원에서 현장여건을 고려한 인력수요 적정성 검토와 자체조정을 허용함으로써 상향식 접근 방법을 도입한 점을 들 수 있다. 이러한 중앙과 지역 간의 역할 배분은 인력 운영의 효율성 향상에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다.
- 기관의 HRD전략은 시스템 수준에서 기관의 전략계획과 잘 연계되어 있다고 평가할 수 있다. 기본적인 조직역량 강화와 미래 핵심 인재 육성 체계가 균형있게 설계되었고, 이를 뒷받침할 전략연계교육 프로그램과 교육 인프라의 혁신이 꾸준히 추진되어 왔음을 확인할 수 있었다. 그 결과 교육만족도와 현업도움도는 4점대 후반 수준으로 양호한 평가를 받고 있다. 다만 HRD는 본질적으로 조직구성원 개개인 수준에서 기대되는 역량을 식별하고, 이를 발전시키기에 적절한 프로그램을 배치하여 운영하고, 그 결과가 HRD 목표 달성에 어느 정도 기여하였는지 분석하는데 있다고 볼 때, HRD 프로그램의 수요자 수준에서 어떤 교육니즈가 존재하고 충족되는지를 진단하고 분석하는 노력이 기관의 HRD체계의 고도화에 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 구성원의 직무 전문성을 제고함과 동시에 인사제도 운영에 대한 직원의 수용도를 높이기 위한 인사제도 혁신에 상당한 노력을 기울인 것으로 평가된다. 기관은 전문성제고를 위해 계량승진제도의 세부 평가요소를 개발하고, 직원 희망근무유역 조사를 바탕으로 순환근무제를 시범 도입하고, 개인역량진단을 전 직군으로 확대하고 피드백을 제공하는 등 승진-전보-평가에 이르기까지 인사제도 전반에 걸친 개선 노력을 확인할 수 있었다. 하지만 이러한 노력에도 불구하고 인사제도에 대한 직원 만족도는 불과 2.2%포인트 상승된 75.4점에 그친 점에 대해서는 심도있는 분석이 필요할 것으로 판단된다.

- 기관의 실적보고서는 일가정 양립을 위한 제도의 이용 실적 중심이 아니라 일가정 양립에 토대가 될 수 있는 근무여건, 근로관행, 순환전보제도 등의 개선 사항을 중심으로 기술되어 있다. 기관이 별도로 제출한 자료를 보면 일반적인 일가정양립과 관련된 주요 성과 요소들에 있어서 전반적으로 무난한 실적을 보여주고 있으므로, 기관은 기존의 지표 중심 관리보다는 본질적인 근무환경 개선에 초점을 맞춘 것이라 해석할 수 있다. 기관이 가장 핵심적 성과로 제시한 실적은 유역내 순환전보제도의 도입으로 주거 안정의 토대를 제공한 것이라 판단된다. 이러한 제도 개선이 측정 가능한 수준의 성과로 발현되기까지는 시간이 소요될 것이므로 지속적인 관찰을 통해 유용성에 대한 평가가 이뤄져야 할 것이다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 조직 및 인적자원관리 일반에 대한 기관의 노력과 성과를 “B⁰”로 평가한다.

(2) 노사관계

- 기관은 중장기 로드맵을 기반으로 매년 대내외 여건 변화를 반영하여 ‘신뢰·참여·소통·협력을 통한 노사 상생 파트너십 구축’을 2022년도 노사 비전으로 설정하고 이를 토대로 협력적 노사관계 형성 등 4대 분야, 12개 실행과제를 수립하였다. 다만, 노사전략의 실행력을 강화하기 위해서 노사전략 수립 시 1회적인 인터뷰나 워크숍이외에 직원 및 노조의 의견을 지속적으로 수렴할 수 있는 제도적인 방안을 모색할 필요가 있으며 실행과제의 달성여부를 측정할 수 있는 성과 지표와 모니터링 체계를 보완할 필요가 있다고 판단된다.
- 기관은 근로자참관제 운영을 거쳐 이사회 규정, 노동조합 규약을 개정하여 노동이사제를 도입하고 세부사항 마련을 위해 노사공동TF를 운영하고 인사·평가·교육 등 필요사항에 대해 16개 세부 운영안을 도출하여 제도의 안정적 정착을 도모하였으며 임원추천위원회를 구성하여 노동이사 선임절차를 진행하고 있음이 확인된다. 또한 자회사 경영안정화를 위해 자회사 자체 근로복지기금 설립을 지원하고 38개 분야 모자 실무자간 멘토링 체계 구축과 자회사 노사역량 강화 전담반 등을 통해 자회사의 안정적인 정착을 위해 실질적인 근로자 근무여건 개선과 협업을 강화한 것은 협력적 노사관계 구축의 구체적인 성과로 판단된다.

- 기관은 기관장과의 소통채널로 톡톡수렴, 유역별 업무보고를 운영하고 있고 노사간 소통채널로 소통촉진자 특별교육과 양방향 온라인 채널인 ‘모든 인사’를 신설하여 운영하고 있는 것으로 확인된다. 기관이 운영하고 있는 소통채널은 대부분 업무관련 소통채널로, 직원과 직원 간의 업무와 관련이 없는 인간관계나 직장생활의 질과 관련된 감성적 소통채널, 의사소통 만족도 조사에서도 나타났듯이 기관장과 일반직원간의 면대면 소통채널을 포함한 상향식 소통채널을 보완할 필요가 있을 것이다.
- 기관이 노사관계 역량 강화를 위한 노력이 실질적인 성과로 이어질 수 있도록 지속적인 평가와 환류를 통해 고도화할 필요가 있다는 전년도 지적사항에 대응하여 사이버 노무교육 종료 후 수강자를 대상으로 교육만족도와 현업담당자 활용도를 조사하고 교육니즈를 파악하여 개선방향을 도출하고 반영한 것은 지적사항에 대한 적절한 조치이자 노무역량강화를 위한 노력으로 인정된다. 한편 임금피크 대상인력을 명예근로조사관으로 활용하여 취약부서 대상으로 사례 중심의 실시간 노무 자문인 ‘찾아가는 노무 자문단’을 운영하고 리스크를 선제적으로 제거하고 자문의 효율성을 강화한 것은 임금피크 대상인력의 활용도와 노무역량 강화를 동시에 제고하는 적절한 개선실적이라고 평가된다.
- 기관이 직급별 필요역량을 도출하고 필요역량과 연계된 교육과정을 수립하고 전 직원 대상으로 사이버 노무교육을 실시한 것, 노사 핵심간부를 대상으로 전문기관 위탁교육을 실시한 것, 노무활동 사례집 배포 등 노무담당의 역량개발을 지원한 것도 긍정적 개선으로 인정된다. 다만 전직원 사이버 교육 수강인원이 기관의 규모에 비하면 너무 적고, 일반직원들의 노사관리 기초역량을 꾸준히 향상시키기 위한 추가적인 노력이 필요하다고 판단된다. 한편 기관이 직장 내 괴롭힘, 성희롱 등 고충처리 시 외부신고를 제도화하고 피해자의 선택에 의한 외부기관 조사가 가능하도록 한 것은 2차 피해예방을 위한 노력으로 인정된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 노사관계를 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

5 보수 및 복리후생관리

(1) 보수 및 복리후생

㉠ 직무 중심의 합리적 보수체계 전환

- 한국수자원공사는 新조직업무시스템을 활용한 업무조사 데이터를 바탕으로 직무재분류를 실시하여 207개 직무를 도출한 것이 확인된다. 향후 축적된 직무데이터의 활용 방안을 마련하여 인사관리, 경력개발 등 다양한 분야와 연계할 필요가 있다고 판단된다. 또한, 기관은 직무기술서에 직급 비중(시니어와 주니어의 비중)을 포함함으로써 수평적 직무체계 뿐 아니라 수직적 직무체계와의 연계 가능성을 선제적으로 고려하고 있다는 점이 긍정적이다.
- 기관은 2022년에 임금협약체결 위한 교섭을 총 7회 실시하였고, 노사 공동 임금현안 TF를 총 3회 개최한 것으로 확인되는 바, 직무중심 보수체계 개선을 위해 지속적인 노사 협력을 수행하고 있는 것이 인정된다.
- 기관은 평가요소 구성상 특정 지표로 가중치가 편중되어 있다는 전년도 지적사항을 반영하여, 외부 전문기관 자문을 통해 요소 간 밸런스를 고려, 공통 가중치 기준을 설정하고 세부요소별 가중치 최소영향력(10%)를 반영하는 등 개선 노력이 인정된다. 또한, 상위 직무등급 2개 신설을 통해 직무등급을 4개에서 6개로 세분화하고, 전 직급 직무등급 일원화를 통해 연속성을 확립하였다. 향후에도 직무와 급여의 연계를 강화하기 위한 제도화 노력을 지속할 필요가 있다.
- 기관은 직무특성과 업무조사를 연계한 직무 DB를 구축하여 매년 데이터를 축적하고 있다. 향후 축적된 데이터의 경영 전 분야 연계 및 구체적인 활용방향 등을 단계적 중장기 계획을 통해 관리할 필요가 있을 것이다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 직무 중심의 합리적 보수체계로의 전환을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

㉔ 합리적인 보수 및 복리후생 제도 구축

- 기관은 복리후생비 규모에 대한 지속적 개선노력이 필요하다는 전년도 지적사항에 대한 대응으로 복리후생비 적정성 검증 강화 및 모니터링을 통하여 일회성 행사비, 연료비 지원 등을 절감하였다. 다만 이러한 노력에 도 불구하고 해외사업장 근무인원 증가가 주요원인이기는 하지만 기관의 1인당 복리후생비는 증가 추세(2,736 → 2,844 → 2,857천원)에 있으므로 복리후생비 기타 구성 항목에 대한 면밀한 분석을 통해 절감 가능한 항목을 발굴하여 국민 눈높이 수준에서 과도하거나 불요불급한 복리후생비 집행을 최소화함으로써 1인당 복리후생비 증가에 대한 지속적이고 체계적인 관리(외부전문가 검증 제도화, 공공기관 교차 점검 등 제도화)가 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 복리후생 정부지침 미준수 항목에 대한 개선이 필요하다는 전년도 지적사항에 대한 대응으로 초·중·고등학교 학자금, 주택대출 면적요건을 규정개정을 통하여 준수하였다. 다만, 정직기간 보수지급, 명예퇴직 대상, 해외파견자의 자녀 학자금 지급, 주택구입자금 대출이자, 주택구입자금 대출한도, LTV 적용 및 근저당권 설정, 주택관리비 관련 부분, 생활안정자금 금리, 생활안정자금 대출한도, 창립기념일 유급휴일, 휴직기간과 휴직시 보수지급 등 복리후생 관련 미준수사항에 대해서는 국민 눈높이와 지침 등을 고려하여 지속적인 노사협의를 통한 개선노력이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 직원 마음건강 개선을 위한 상담프로그램을 확대할 필요가 있다는 전년도 지적사항에 대응하여 스트레스 진단, 전문가 상담, 전문의 치료까지 전 과정을 연계하고 근로자 지원프로그램을 가족까지 확대해 전문가 심리 상담을 지원하였다. 이에 더하여 매년 종합복지만족도 조사를 실시하여 항목별 개선사항을 파악하고 소통게시판 토크수렴, 노사공동 현장 의견청취 등 온오프라인 소통채널을 통해 직원 니즈를 발굴하여 이를 반영하여 복지포인트 조기지급, 유역 내 순환전보제도 도입, 연속근무상한 확대, 남성직원에게 난임휴가 도입 등 다양한 비금전적 복리후생을 제공함으로써 종합복지만족도가 단계적으로 상승하고 있는 것은 적절한 개선실적이라고 평가된다. 다만, 종합복지만족도 조사의 응답율을

높이기 위한 방안을 강구하여 직원들의 정확한 복지니즈를 파악할 필요가 있을 것이다.

- 기관이 외부전문가 자문을 통해 직무등급 부여기준을 수립하고 57개 적합직무에 대해 직무평가를 수행하여 4개 직무등급을 부여하고 직무급을 차등지급하고 있는 것, 임금피크 대상자에 대해 업적평가와 역량평가를 실시하여 평가등급을 구분하고 이를 반영하여 성과급을 제한하고 전보에 활용하는 것은 임금피크 인력의 효율성을 강화하기 위한 바람직한 성과이다. 한편 기관은 임금피크 직원의 동기부여 등 운영방식을 개선할 필요가 있다는 지적사항에 대응하여 고성과자 인센티브의 일환으로 임금피크 임박자 승진제와 대우조정제를 신설하여 직무수행 동기부여를 통한 인력관리의 적절성을 제고하였다.
- 기관은 임금피크 대상자의 활용도를 제고할 필요가 있다는 전년도 지적사항에 대한 대응으로 임금피크 직원 창업을 활성화하고 물산업 중소기업 컨설팅·기술지원(세르파, 전문인력 지원사업)이 확대되어 매출과 일자리 창출, 중소기업 지원실적이 증가한 것은 지적사항에 대한 적절한 조치이자 임금피크 인력의 활용도를 제고하기 위한 바람직한 성과로 판단된다. 한편 임금피크 대상자에 대해 변화관리, 생애설계, 직무공통교육을 실시하고 교육과정의 연간성과를 종합적으로 평가하여 차년도 교육방향 수립 및 과정설계에 반영하는 시스템을 갖추고 있는 것도 기관의 노력으로 인정된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 보수 및 복리후생을 위한 기관의 노력과 성과를 “B⁰”로 평가한다.

(2) 총인건비관리

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
총인건비인상률	목표부여	1.4% 이내	1.045%	100	3	3.000

나. 평가내용

- 공기업·준정부기관 예산운용지침의 총인건비 인상률 준수여부를 평가하는 지표로,
- 2022년도 공기업·준정부기관 예산운용지침에 따른 인상률 범위는 1.4%이내이며, 기관의 2022년도 총인건비 인상률은 1.045%로 지침에 따른 인상률 범위를 준수하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 기본급 인상 등 인건비 집행액 상승요인이 있었으나, 이를 감안한 보수체계 및 복리후생비 제도의 합리적 개선·관리 노력으로 정부지침상의 총인건비 인상률을 준수하였다.

라. 추세분석

- 기관은 2021년도를 제외하고 정부가 제시한 총인건비 인상률을 잘 준수하고 있다.

2 주요사업

- 한국수자원공사는 물나눔 서비스 사업, 물안심 서비스 사업, 물융합 서비스 사업의 주요사업을 관리하고 있다. 기관의 계량지표는 물공급 중단 예방 노력, 먹는 물 품질 안전 제고, 상수도 우수율 향상, 댐 수질관리 노력도, 안전한 댐 운영관리, 예방적 가뭄대응, 수변사업 생산성 및 건전성 제고, 물산업 육성 노력도, 신재생에너지 성장성의 9개로 구성되어있다. 물 공급 중단 예방 노력은 광역상수도는 관로사고가 발생하지 않았으나, 지방상수도 관로사고가 4건 발생하여 평점 60.000점을, 먹는 물 품질안전 제고는 약 6만건 검사 중 34건의 기준 초과 실적으로 평점 99.850점을, 상수도 우수율 향상은 광역 및 지방상수도 모두 목표 달성으로 평점 100점을, 댐수질관리 노력도는 적극적인 댐 상류 수질관리 관리와 통합감시체계 구축률 목표 달성을 통해 전년도 보다 상승한 97.250점을, 안전한 댐 운영관리는 홍수조절률이 전년대비 실적이 하락하여 86.967점을, 예방적 가뭄 대응은 충남 서부지역 가뭄 등의 영향으로 평점 94.967점을, 수변사업 생산성 및 건전성 제고는 평가대상 사업 중 일부 사업이 준공 단계에 진입함에 따라, 공사비 집행액 등의 감소로 전년대비 하락한 57.950점을, 물산업 육성 노력도는 2개 기업의 창업사업화 성공기준 미달로 97.800점을, 신재생에너지 성장성은 태양광 사업 등 신재생 발전설비 개발을 확대하는 등 전년 대비 실적 개선에도 불구하고, 최고목표 수준에는 미치지 못해 평점 86.500을 기록하였다.
- 기관의 물나눔 서비스, 물안심 서비스, 물융합 서비스 각각의 사업은 기관의 설립목적, 정부정책, 경영목표와의 연계성 등과 정합성을 분석하여 지표 POOL을 구성하고, SMART 분석 등을 통해 사업분야별 대표 성과지표를 선정하였다. 사업별 가중치는 예산과 인력, 정책비중 등을 고려하여, 물나눔 서비스는 12점으로, 물안심서비스는 8점으로, 물융합서비스를 4점으로 각각 설정하였다. 또한, 기관은 지표별로 사업 전략방향 이행을 위한 중장기 전략과제와의 부합여부를 검토하여 지표의 적정성을 제고하기 위해 노력한 점이 인정된다. 평가 데이터는

주로 정부승인 또는 정부 공개데이터를 사용하였으며, 일부 자체 시스템을 활용한 경우에도 타기관 공개 정보가 연계될 수 있도록 하여, 평가데이터의 객관성 및 신뢰성을 높이고자 노력하였다. 아울러, 국민 체감 성과를 창출하기 위해 물 공급 중단 예방 노력의 지방상수도 단수사고 기준을 500가구에서 300가구로 강화하고, 적수·유출 대응 등 수돗물 신뢰도 향상의 중요성을 감안, 먹는 물 품질 안전 제고 지표의 가중치를 3점에서 4점으로 상향하는 등 지표를 개선한 노력이 인정된다. 다만, ‘통합감시체계구축률’, ‘댐 안전등급 달성률’은 목표대실적 방식을 적용하고 있어 보다 도전적인 목표치를 제시하고 관리함으로써 목표의 도전성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

- 기관은 스마트·고품질·저탄소 수돗물 생산 및 공급체계 구축, 지방상수도 유수율 향상, 수돗물에 대한 국민신뢰 강화, 홍수·가뭄 등 물재해로부터 국민안전 확보, 수질·수생태 개선을 통한 유역 전반의 물환경 개선, 대체수자원 및 신재생에너지 개발 확대, 국내 물산업 육성 등의 성과를 달성하였다. 특히 유례없는 홍수와 가뭄 동시 발생에도 선제적 대응 및 댐-하천 디지털트윈 구축을 통한 첨단 홍수관리체계 도입으로 국민 피해를 예방하고, 글로벌 식품위생 수준의 수돗물 공급, 지방상수도 동반혁신 등의 다양한 성과를 통해 국민안전 확보, 보편적 물복지 실현, 국민생활 향상 및 공공복리 증진에 기여한 노력이 인정된다. 다만, 분절된 우리나라 물관리체계를 고려해 기관의 깨끗한 수돗물 공급 노력 및 성과를 지방상수도로 확산하려는 노력을 강화하고, 기후위기로 인한 홍수·가뭄 등 물재해 대응역량 강화를 위하여 댐-하천 유역 5대강-도시하천에 이르는 디지털트윈의 증장기 계획이 차질 없이 진행될 수 있도록 추가적인 노력을 기울여야 할 것으로 판단된다.

1 물나눔서비스 사업

(1) 물 공급 중단 예방 노력

가. 평가개요

지표산식

①(광역) 단수사고 예방노력 40% + ②(지방) 급수인구당 연평균 단수시간 40% +
 ③(광역) 물공급 정상화 노력 10% + ④(지방) 물공급 정상화 노력 10%

- 광역상수도 단수사고 예방노력 : $\Sigma (\text{단수인구} \times \text{단수시간}) / \text{총 관로연장(km)}$
- 지방상수도 급수인구당 연평균 단수시간 : $\Sigma (\text{단수인구} \times \text{단수시간}) / \text{급수인구}$
- 물공급 정상화 노력 : $1 - \Sigma (\text{복구소요시간} / \text{표준복구시간}) / \text{건}$

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
(광역) 단수사고 예방노력	목표부여 (편차)	최고치: 0.000 최저치: 3.457	0.000	100.0	1.6	1.600
(지방) 급수인구당 연평균 단수시간	목표부여 (편차)	최고치: 0.000 최저치: 0.003	0.402	20.0	1.6	0.320
(광역) 물공급 정상화 노력	목표부여	최고치: 0.591 최저치: 0.055	1.000	100.0	0.4	0.400
(지방) 물공급 정상화 노력	목표부여	최고치: 0.967 최저치: 0.397	0.206	20.0	0.4	0.080
합계				60.0	4.0	2.400

나. 평가내용

- 상기 지표는 국민 생활에 직접적인 영향을 미치는 광역상수도와 기관이 수탁하고 있는 22개 지방상수도의 단수사고 저감실적을 평가하는 지표로써,
- 광역상수도는 단수사고 0건으로 '단수사고 예방노력' 및 '물공급 정상화 노력'은 만점을 달성하였고
- 지방상수도는 단수사고 4건이 발생하여 '급수인구당 연평균 단수시간'은 평점 20.0점, 득점 0.320점을, '물공급 정상화 노력'은 평점 20.0점, 득점 0.080점을 달성하여
- 총 평점 60.0점, 득점 2.400점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 단수로 인한 국민불편 최소화를 위해 노후관 개량, 신속한 사고복구 체계 구축 등 기관의 노력에도 불구하고 노후관로의 증가로 인한 지방상수도 단수사고로 전년대비 득점이 하락하였고, 광역상수도는 단수사고 0건을 달성하였다.

라. 추세분석

- 지하에 매설된 상수관로의 노후화 및 각종 공사 등에 따른 다양한 사고발생 원인으로 사고를 조기에 발견하기 어렵고, 넓은 관리 범위에도 불구하고 기관의 선제적 위기대응체계 구축 등으로 광역상수도는 단수사고 0건을 지속 달성중이며, 관로여건이 열악한 지방상수도에서 단수사고 4건이 발생하여 득점이 하락하였다.

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
(광역) 단수사고 예방노력	0.000	0.000	0.000	4.321	0.000	0.000
(지방) 급수인구당 연평균 단수시간	0.002	0.000	0.002	0.000	0.002	0.402
(광역) 물공급 정상화 노력	1.000	1.000	1.000	0.323	1.000	1.000
(지방) 물공급 정상화 노력	0.502	0.714	0.550	0.967	0.545	0.206

(2) 먹는 물 품질 안전 제고

가. 평가개요

지표산식

① 글로벌 수질기준 달성률 60% + ② 수돗물 안심서비스 제공률 40%

- 글로벌 수질기준 달성률 : 글로벌 수질기준 달성횟수 / 먹는물 수질기준 검사횟수
- 수돗물 안심서비스 제공률 : 제공건수 / 목표건수

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
글로벌 수질기준 달성률	목표부여	최고치 : 1.0000 최저치 : 0.7999	0.9994	99.8	2.4	2.394
수돗물 안심서비스 제공률	목표대실적	123,000	132,844	100.0	1.6	1.600
합계				99.9	4.0	3.994

나. 평가내용

- 상기 지표는 광역 및 지방정수장에서 생산한 수돗물의 글로벌 수질기준 달성률과 수돗물 안심서비스 제공 실적을 평가하는 지표로써,
- ‘글로벌 수질기준 달성률’은 평점 99.8점, 득점 2.394점을, ‘수돗물 안심서비스 제공률’은 만점을 달성하여 총 평점 99.9점, 득점 3.994점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 먹는 물 수질기준 검사횟수는 일부 정수장 운휴 등으로 57,585건을 실시하였고, 그중 34건을 제외한 57,551건이 글로벌 수질기준을 통과(99.8%)하였다.
- 국민이 수돗물 품질을 직접 확인할 수 있는 서비스 제공을 통해 수돗물 신뢰를 향상하고자 2021년 신설한 ‘수돗물 안심서비스 제공률’은 목표(123,000건) 대비 높은 실적(132,844건)을 달성하였다.

라. 추세분석

- 남부지방의 극심한 가뭄 등 이상기후로 인한 조류독소 및 신규 화학물질 유입 증가 등으로 적정 정수처리의 어려움이 가중됨에도 불구하고, 최고수준의 글로벌 수질기준 달성률(99.9%)을 지속 유지하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
글로벌 수질기준 달성률	0.9999	0.9998	0.9999	0.9999	0.9998	0.9994
수돗물 안심서비스 제공률	-	-	-	-	1.077	1.080

(3) 상수도 유수율 향상

가. 평가개요

지표산식						
① 광역상수도 유수율 달성도 10% + ② 지방상수도 유수율 달성도 73.7% + ③ 광역상수도 유수율 향상도 26.3%						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
광역상수도 유수율 달성도	목표부여	최고치 : 1.000 최저치 : 8.000	1.000	100.0	0.400	0.400
지방상수도 유수율 달성도	목표부여	최고치 : 0.843 최저치 : 0.810	0.848	100.0	2.654	2.654
광역상수도 유수율 향상도	목표부여(편차)	최고치 : 0.845 최저치 : 0.841	0.848	100.0	0.946	0.946
합계				100.0	4.0	4.000

나. 평가내용

- 상기 지표는 상수도 공급 효율성 향상을 위해 광역 및 지방상수도 시설의 유수율 제고 노력을 평가하는 지표로써, 광역 및 지방상수도 모두 최고목표를 달성하여 만점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 광역상수도 유수율은 상수관망 최적 감시체계 구축, 유량계 정확도 제고 및 시설 개선 등 체계적인 시설물 유지관리 노력으로 만점을 달성하였다.
- 지방상수도 유수율은 주기적 이상구간 원인파악, 합동 누수탐사 및 기술지원 등을 통해 전년대비 실적이 향상되었다.

라. 추세분석

- 광역상수도 유수율은 임계치(100%)에 도달한 후 지속적으로 최고수준을 유지하고 있다.
- 지방상수도 유수율은 수탁 지자체의 예산 부담 등 어려움에도 불구하고 취약구간 적기개선 등을 통해 향상 추세를 유지하고 있다.

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
광역상수도 우수율(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
지방상수도 우수율(%)	84.3	84.1	84.2	84.3	84.3	84.8

(4) 물나눔서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 세계 최고의 물종합 플랫폼 기업이라는 비전하에 핵심가치와 ESG경영 원칙을 고려하여 기후위기 대응 솔루션, 물·에너지·도시 그리고 ESG 넥서스라는 전략목표와 전략방향을 설정하였으며, 물나눔서비스 사업에 대한 수돗물 공급 혁신, 포용적 물복지 강화, 국민체감 서비스 개선이라는 3가지 평가 대상사업을 선정함으로써 주요사업, 성과목표, 성과지표 및 목표치 설정의 연계성을 확보한 것으로 판단된다. 또한, 기관은 평가 대상사업별 경영전략과 연계한 성과목표를 설정하였으며 기존지표에 경영환경 변화를 반영하여 성과지표 Pool을 구축하였다. 기관은 평가 대상사업별 최종 성과지표를 도출하기 위하여 전략 연계성, 정책 부합성, SMART 분석 기법의 순차적 평가를 통해 고도정수처리 도입률과 지방상수도 우수율이라는 도전적인 글로벌 계량 지표 2개를 포함하여 총 8개의 계량 성과지표와 5개의 비계량 성과지표를 선정하였다. 타 기관의 성과지표 체계와 비교하여 계량화 수준이 높고 기관의 비전에 걸맞는 2개의 글로벌 성과지표를 운영한 것은 우수사례로 평가된다.
- 기관은 평가 대상사업별 중장기 전략경영계획과 국가물관리기본계획 등에 근거하여 목표를 설정하고 중장기 사업 추진전략과 사업환경 분석을 통해 총 8개의 추진전략과 세부 실행계획을 도출하였으며, 평가 대상사업별 주요 이슈와 운영 방향에 따라 예산과 조직 및 인력 운영 방향을 설정하고 자원 배분계획을 수립함으로써 주요사업 추진체계의 적정성을 확보하였다. 또한, 성과지표의 모니터링 및 평가계획에서도 내부성과관리체계에 ESG경영위원회와 ESG 지표 등을

수립하고, 국민소통 플랫폼을 가동함으로써 성과지표의 주기적인 모니터링과 평가 및 환류 방안을 운영하고 있는 것은 바람직한 것으로 판단된다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 고품질스마트 수도물 공급체계 구축을 위해 청결구역 집중 개선 업무를 통해 ISO 22000인증을 9개에서 전 39개 광역 정수장으로 확대하여 역대 최고의 국민 기대수질을 달성하였으며, 지자체 위생관리 강화를 위해 유해물질 대응 콘텐츠를 제작 배포, 유충 발생 지자체 지원 및 전국 485개소 정수장 위생관리 실태점검을 수행한 것은 기관의 노력으로 인정된다. 또한 기관은 맛·냄새 물질 등 이상수질 지속적 증가 문제를 해결하기 위하여 우선순위에 따라 고도처리 도입 로드맵을 구축하고 고도정수처리 1개소 준공의 성과를 제시하였다. 고품질 수도물 생산에 필요한 활성탄의 안정적 공급 방안 마련을 위해서는 긴급 물자지정을 위한 정책 마련을 지원하였으며 자체예산 투입을 통해 한강(수도권) 1개소 비축창고를 구축하고 일괄 구매로 예산을 절감한 점은 바람직한 것으로 판단된다. 고품질 수도물 생산에 필요한 활성탄의 안정적 공급 방안을 위해 수입 다변화 기회를 지속적으로 모색할 필요가 있으며, 활성탄 재활용, 대체물질 개발, 비축물량 산정 방법을 통한 안정적인 포트폴리오 구축 노력이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 정수장 휴먼에러 발생 및 운영편차 상존 문제 해결을 위해 AI 정수장 표준모델에 대한 특허를 출원하고 디지털 트윈 정수장을 시범적으로 구축하였으며, 관로의 파손 예측과 효율적 운영관리를 위한 관로 디지털트윈 시범 정수장을 구축하였다. 또한 관로의 잔존수명 예측 모델을 개발하여 합리적 투자 우선순위 결정이 가능함을 제시하였다. 다만 이러한 요소기술들에 대한 추가적인 기술 검증 노력이 필요하며, 궁극적으로 운영관리업무의 실질적 효율 향상 및 예산절감으로 연결될 수 있도록 기관의 추가적인 노력이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 저탄소친환경 수도물 생산체계 구축을 위해 여유 보유자원 분석을 통해 태양광 발전, 수열 냉난방, 소수력 발전의 신재생 에너지 개발과 저효율 설비 교체 및 EMS 도입을 통해 소비 에너지 절감에 노력하였다. 그 결과 탄소중립

정수장 2개소를 추가로 달성하였으며, 연 15GWh 절감 및 탄소 7천톤 절감 성과를 달성한 것은 긍정적으로 판단된다.

- 기관은 지방상수도 유수율을 획기적으로 개선하고 물재해로 국민불편 최소화를 위해 노후관 개량 및 스마트 기술을 적용하였으며 특히, 거제 학동지역의 단수 발생으로 인한 시민 피해 예방을 위해 광역상수도 직접 물공급을 통해 거제시 전체 유수율을 5.5% 끌어 올렸다. 또한 기관은 노후 지방상수도의 지속적인 현대화사업을 추진하여 '22년도 7개의 성과판정 대상 사업의 100% 합격 성과를 창출하였으며, Post 현대화사업을 위해 충남도 5개 시·군과 유수율 통합 관리 기본협약을 체결하였다. 기관은 또한 극한가뭄과 포항 냉천 범람으로 인한 침수 피해 및 단수 문제, 급수 사각지대 물 문제 등의 해소를 위해서 비상급수·병입 수돗물 지원, 해수담수화 시설 도입, 지하수 저류댐 가동, 급수차 지원 등은 기관의 노력으로 인정된다.

③ 주요사업별 성과는 적절한 수준인가?

- 기관은 평가 대상사업별로 성과지표를 모니터링 및 평가·환류하여 물나눔 서비스 사업 성과의 적정성을 제고하고자 하였으며, 제시된 2개의 글로벌 성과지표와 6개의 계량성과지표 중 국민 기대수질 달성률과 지방상수도 고객만족도는 근소한 차이로 목표를 달성하지 못하고 나머지는 모두 목표 실적을 달성하였다. 다만, 계량 성과지표 6개중 국민 기대수질 달성률과 지방상수도 고객만족도를 제외하고는 사업 예산과 연동되어 있어 충분히 목표 달성도를 예측할 수 있는 지표이므로 도전적인 목표 설정 및 달성을 위한 구체적인 관리방안 수립이 필요할 것으로 판단된다. 또한, 포용적 물복지 강화사업의 예산과 인력이 지속적인 증가 추세에도 불구하고 위탁 지방상수도의 단수시간 증가와 유수율의 지속적인 정체, 그리고 고객만족도 81.3점을 획기적으로 제고할 수 있는 보다 체계적인 관리방안을 모색할 필요가 있을 것이다.
- 기관은 비계량 성과와 관련하여 AI 정수장 표준모델 검증을 완료하고 '23년까지 전국적으로 확대할 계획이며, 초순수 실증플랜트를 구축하여 시운전 중에 있다.

또한 전 지자체 수도정보 통합 및 국가 수도정보 통합 모니터링을 개시하였으며, 정수장과 관로까지 디지털 기술 도입에 노력하였으며 고도정수처리 도입률을 개선하였고, 수돗물 사랑방 운영, 줄음쉼터 음수대 가동, 동파위험 알림 서비스 시행, 플라스틱 저감 등의 ESG 성과를 제시한 점은 긍정적인 것으로 판단된다.

④ 주요사업별 환류 활동은 적절하게 수행되었는가?

- 기관은 물나눔서비스 사업의 평가대상사업별로 계획수립·실행·모니터링·성과평가·환류 프로세스에 따라 자체평가시스템을 구축하여 운영하였다. 전년도 자체평가를 통해 발굴된 주요성과 및 개선과제들을 '22년에 확산 개선하여 환류하였고, '22년 자체평가 결과를 통해 ISO 인증 유지 사후관리 계획 수립 및 위생관리 노력 지속 추진, Post 현대화 사업 추가 발굴 및 통합사업 기반 조성, 수도사고 운영지원시스템 구축, 광역상수도 물공급서비스 중점과제 도출 및 추진, 수돗물 안심 서비스 지속 확대 등의 개선과제를 도출하여 '23년도 중점추진과제로 반영함으로써 자체평가와 연계한 환류활동의 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 국정감사, 감사원, 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도 적절히 수행한 것으로 판단된다. 증가하는 이상수질 대응 신규지표 설정, 활성탄 긴급수급조절물자 지정 및 자체 예산 투입, AI 정수장 표준모델 검증 및 확대 구축, 수돗물 신뢰도 객관성 제고, 수도꼭지 수질검사 및 옥내배관 세척 서비스 확대, 지방상수도 지원 전담조직 운영 및 국가 상수도 정책 네트워크 구축, 광역상수도 직접 공급 선도사업 성공 등의 조치내용을 제시한 것은 적절한 것으로 판단된다. 다만, 소규모 수도시설 수질관리 개선 필요라는 감사원 통보·권고 사항에 대해 기관은 기술보유 전문기관으로서 지방자치단체, 환경부와 공동으로 정부정책 마련과 실효성 있는 대책 마련을 위해 좀 더 노력을 기울일 필요가 있다고 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 물나눔서비스 사업 성과관리의 적정성에 대한 기관의 노력을 "B⁰"로 평가한다.

2 물안심서비스 사업

(1) 댐 수질관리 노력도

가. 평가개요

지표산식						
① 수질달성도 60% + ② 통합감시체계 구축률 40%						
<ul style="list-style-type: none"> 수질달성도 : (댐별 수질목표 달성률×각 댐 저수용량 비중)의 합 통합감시체계 구축률 : 구축실적/연도별 구축목표 						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
수질달성도	목표대실적	94.0	88.6	95.4	1.2	1.145
통합감시체계 구축률	목표대실적	33	33	100.0	0.8	0.800
합계				97.3	2.0	1.945

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관이 관리 중인 댐의 수질관리 노력을 평가하는 지표로써,
- ‘수질달성도’는 평점 95.4점, 득점 1.145점을, ‘통합감시체계 구축률’은 만점을 달성하여 총 평점 97.3점, 득점 1.945점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 중부지방 폭우와 남부지방 가뭄 등 극심한 기후변동 등에 따른 댐 수질관리 어려움 심화로 수질달성도는 전년대비 실적이 소폭 하락하였으며, 체계적 댐 수질관리를 위한 수량·수질 통합감시체계 구축은 목표를 지속 달성중이다.

라. 추세분석

- 광범위한 관리범위와 극단적 기후변동성에 따른 수질관리의 어려움이 심화되고 있으나 지역주민과의 협업 및 댐 상류수질 관리를 위한 기관의 노력으로 90% 이상의 달성도를 유지하고 있다.

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
수질달성도	0.419	0.437	0.438	0.630	0.975	0.942
통합감시체계 구축률	-	-	-	-	1.000	1.000

* 수질달성도는 '21년부터 중장기목표부여에서 목표대실적으로 평가방법 변경

(2) 안전한 댐 운영관리

가. 평가개요

지표산식

① 홍수기 제한수위 준수율 30% + ② 홍수기 홍수조절률 30% +
③ 재해피해면적 25% +④ 댐 안전등급 달성률 15%

- 홍수기 제한수위 준수율 : 제한수위 준수일수 / 일수
- 홍수기 홍수조절률 : 홍수기 홍수조절률 / 역대 홍수조절률 평균
- 재해피해면적 : 재해피해면적 / 홍수기 강우량
- 댐 안전등급 달성률 : (Σ 안전등급 B(양호) 이상 댐 개수 / Σ 정밀안전진단 시행 댐 개수) - Σ 감점

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
홍수기 제한수위 준수율	목표부여(편차)	최고치 : 1.000 최저치 : 0.000	1.000	100.0	0.900	0.900
홍수기 홍수조절률	목표부여(편차)	최고치 : 1.643 최저치 : 0.957	1.271	56.6	0.900	0.509
재해피해면적	목표부여(편차)	최고치 : 0.000 최저치 : 0.000	0.000	100.0	0.750	0.750
댐 안전등급 달성률	목표대실적	0.903	0.935	100.0	0.450	0.450
합계				87.0	3.0	2.609

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관이 관리하고 있는 다목적댐의 홍수관리 전 과정에 대한 노력과 성과 및 댐의 안전성을 평가하는 지표로써,
- ‘홍수기 홍수조절률’은 평점 56.6점, 득점 0.509점을, ‘홍수기 제한수위 준수율’·‘재해피해면적’·‘댐 안전등급 달성률’은 만점을 달성하여 총 평점 87.0점, 득점 2.609점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 홍수기 대응을 위한 전문적인 사전예측을 통해 홍수기 동안 댐 제한수위를 준수하여 제한수위 준수율, 재해피해면적은 만점을 달성하였으나 홍수조절률은 전년 대비 소폭 하락하였다.
- 안전한 댐관리에 대한 사회적 요구 증가에 따라 2021년 신설된 ‘댐 안전등급 달성률’은 감점사항(D,E 등급) 없이 B등급 이상 댐을 목표치 이상으로 유지하여 만점을 달성하였다.

라. 추세분석

- 기후변화에도 불구하고 디지털 기술을 활용한 전문적인 사전예측과 스마트 댐 관리기술 도입으로 높은 수준의 실적을 유지하고 있으나 홍수조절률은 전년대비 실적이 하락하였다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
홍수기 제한수위 준수율	-	-	1.000	1.000	1.000	1.000
홍수기 홍수조절률	-	-	1.149	0.787	1.300	1.271
재해피해면적	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
댐 안전등급 달성률	-	-	-	-	0.935	0.935

(3) 예방적 가뭄 대응

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주의단계 기준저수량 이상일수 ÷ 365 × 각 댐 저수용량 비중	목표부여 (편차)	최고치: 1.000 최저치: 0.965	0.998	95.0	3.0	2.849

나. 평가내용

- 상기 지표는 연중 다목적댐의 안정적 운영을 통한 물 이용 안정성 제고 노력을

평가하는 지표로써 평점 95.0점, 득점 2.849점을 달성하였다.

다. 항목별 원인

- 2022년 극한가뭄 상황에서도 댐·보 연계 운영 등 기관의 가뭄 대응 노력에도 불구하고 충남서부지역의 만성적 가뭄으로 보령댐이 82일간 주의단계 미만 저수량을 기록하였다.

라. 추세분석

- 최근 지속적인 가뭄 상황에서도 기관의 가뭄 대응노력을 통해 차질없는 용수공급을 달성하여 높은 수준의 가뭄대응을 유지하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
예방적 가뭄 대응	0.958	0.976	0.997	1.000	0.997	0.998

(4) 물안심서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 설립목적·비전·전략목표 및 사업전략과 연계하여 물안심서비스사업을 주요사업으로 선정하고, 물재해 대응 강화, 유역 물환경 개선, 지속가능한 물관리라는 3개 평가대상사업을 선정하였다. 기관은 경영전략에 맞추어 성과목표를 설정하고 목표 달성을 위한 성과지표를 선정하여 주요사업-성과목표-성과지표 및 목표치 설정의 연계성 확보하고자 하였다. 기관은 이를 바탕으로 댐운영 목표달성률, 댐과 보의 안전등급 확보율, 조류발생 예측 정확도 등의 계량지표와 스마트 댐 운영관리 강화 및 댐상류 오염원 관리 등의 비계량 성과지표를 설정하였다. 다만, 비계량 성과지표의 경우 관리의 강화 등 다소 추상적인 지표명과 내용을 담고 있어 해당 지표를 통한 관리와 평가의 어려움이 있을 수 있다는 점을 고려하였을 때 지표의 고도화가 필요하다 판단된다.

- 전년도 성과지표를 기반으로 경영환경 변화를 반영해 성과지표 pool을 구성하고, 전략연계·정책부합·SMART 분석을 통해 성과지표 선정의 적정성을 제고하고자 하였다. 기관은 과거 실적추이, 중장기 경영전략, 글로벌 수준 등을 근거로 목표치를 설정하였으나 계량지표의 경우 홍수·가뭄·수질 등 국민의 안전에 직결되는 지표임에 따라 향후 지속적으로 글로벌 수준, 자체 목표 설정 등 다각적 방법을 통해 도전적인 목표를 설정할 필요가 있다. 또한 수질예측률 폐지 및 조류발생 예측 정확도에 있어서 기관이 가지는 수자원관리 권한 및 관리 범위 등을 고려하여 추가적인 고도화 지표의 마련을 통해 수치적인 측면에서의 수질 문제 해결 뿐 아니라 대국민 안심도를 확보할 수 있는 방안이 모색되어야 한다.
- 기관은 중장기 사업추진전략, SWOT 분석을 통해 추진전략 및 실행계획을 수립하고, 환경변화 등을 고려하여 인력·예산 등 경영자원을 배분함으로써 추진체계의 적정성을 확보하고자 하였다. 그러나 기관이 약점으로 제시한 바와 같이 수자원 시설 및 설비가 노후화 되고 있고 통합형 물관리 대책이 부족하다는 측면은 인프라와 제도라는 중장기적 과제의 해결을 요구한다고 할 수 있기에 관련하여 중장기 시설 및 설비 개선 계획투자와 더불어 제도정비를 위한 구체적인 추진체계를 고도화 할 필요가 있다 판단된다. 또한 물재해 대응 강화를 위한 디지털 전환 및 유역 물환경 개선에 있어 예산이 증가하는 경향을 확인하였을 때 사업의 타당성과 효과성을 극대화하고 동시에 리스크를 관리할 방안이 필요하다 판단된다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 영호남을 포함한 남부지방의 가뭄에 선제적으로 대응해 댐-하천 연계운영, 기관간 협업을 통한 농업용 저수지 연계, 도수로 조기 운영 등을 통해 가뭄피해를 예방한 노력이 인정된다. 또한 한국수력원자력과 협업을 통해 발전댐인 보성강댐의 용수를 주암댐 생공용수로 활용한 점 등은 기관간 협력을 위한 노력을 한 것으로 판단된다.
- 기관은 홍수의 경우 중부지방의 이상호우에 대응해 홍수조절을 위한 시나리오

분석과 이에 의한 의사결정을 통해 댐 하류 54개 지자체 피해를 예방하고자 하였다. 다만 기후변화가 심화됨에 따라 가뭄과 홍수의 변동폭이 커지고 있는 상황에서 기관은 상위부처의 기준과 더불어 더 도전적인 목표를 가지고 관리를 할 필요가 있는 시점이며 디지털트윈 플랫폼 확대와 동시에 예측의 정확성 제고 등 플랫폼이 실제 홍수피해 예방에 효과적으로 작동할 수 있도록 추가적인 노력이 필요하다고 판단된다.

- 기관은 노후화된 댐의 안정성 제고를 위해 기존 용수댐에서 다목적댐까지 안전성 강화 사업의 범위를 확대하고, 상대적으로 열악한 소규모 댐까지 지원하였다. 다만, 건설안전센터 신설, 스마트 안전장비 도입 등 근로자 안전을 위한 다양한 인프라와 체계를 구축하고 있으나 여전히 안전사고가 발생하고 있는 만큼 지속적인 안전 강화 노력이 필요하다고 판단된다.
- 기관은 물환경 개선을 위한 기관의 한정된 역할을 확대하기 위해 법적·제도적 개선노력과 더불어 자체투자를 확대하였다. 그러나 이러한 시도의 결과는 중장기적으로 나타나기에 이러한 시도가 가시적인 성과로 나타날 수 있도록 중장기 관리방안 및 기관 자체의 대응방안을 마련하는 것이 필요하다. 또한, 기관은 심층시비 보급 확대를 통한 보현산댐 수질 1등급 달성, 주민 참여형 물환경개선 사업을 통한 수질개선 및 지역경제 활성화 노력이 인정된다. 다만, 개별적 지점에서의 활동 성과를 공유하고 이를 통해 지속가능한 환경개선 사업을 위하여 댐별 특성을 고려한 종합적인 대책 수립 및 이에 따른 체계적 유역 물환경 개선 노력 추가적으로 필요한 시점이라고 판단된다.
- 기관은 녹조와 조류 독소 등 국민들이 체감하는 물안전에 대한 우려에 대한 대응을 위하여 AI와 디지털 기술을 접목한 ‘녹조관리 플랫폼’ 실현과 녹조퇴치발 효과를 입증 하는 등 데이터와 새로운 방식의 채택을 통하여 관련 문제를 해결하고자 하였다. 또한, 시민사회가 제기한 조류독소 불안감에 대하여 공동모니터링과 감시역량 확보를 통한 선제감시를 통해 불안을 해소하고자 하였다. 다만, 녹조 등의 이슈는 불특정하게 그 발생이 증가 또는 감소되는 경향이 확인되고 또한, 발생 후 국민들의 불안을 해결하기 위하여는 상당한 시간과 비용이 소요

된다는 점을 감안하였을 때 이러한 노력의 결과에 대한 보다 면밀한 분석을 통해 근본적인 해결책의 강구와 더불어 관계부처 및 기관들과의 유기적인 대응 방안 체계를 마련하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

- 기관은 기후변화 등 수자원의 안정적 공급을 위하여 하수재이용, 해수담수화, 지하수저류댐, 유출지하수 활용 등 대체수자원 확보를 하고자한 노력이 인정된다. 이러한 다양한 시도와 결과를 바탕으로 지방자치단체 경계를 넘어가는 새로운 사업모델을 발굴·제시하고 수요자의 신뢰 확보 등 장애요인을 극복하기 위한 지속적인 기관의 노력이 절실하다고 할 수 있다. 또한 소규모·반복적 지원의 체계를 벗어나 지방자치단체와 협업으로 공모사업을 통해 댐 주변지역 지원사업을 확대함으로써 지역 현안 해결을 위해 노력한 점도 인정된다. 이러한 지원사업 확대에 있어 발생할 수 있는 형평성 또는 적정성의 문제에 대하여 명확한 매뉴얼과 기준 그리고 사업성에 대한 효과 분석의 체계가 갖추어져야 할 것이다.

③ 주요사업별 성과는 적정한 수준인가?

- 기관은 1개의 글로벌 성과지표와 4개의 계량지표를 제시하였는데, 전반적으로 목표치를 달성한 것으로 평가된다. 다만 댐 운영 목표 달성률이 미달되었다는 점에서 홍수와 가뭄대응이라는 사업 본질적인 부분에 대하여 미달성의 원인을 철저히 분석하고 대응하는 것이 필요하며 목표 설정의 적정성을 재검토하여 향후 보다 도전적인 목표 설정을 이끌어내고 이를 바탕으로 성과를 향상시킬 필요가 있으며, 성과분석과 환류활동간 연계성을 강화하는 것이 필요하다고 판단된다.
- 기관의 스마트 댐 운영관리강화, 댐 상류 유역 오염원 관리 및 통합물관리 체계 강화 등의 비계량 성과지표에 대하여 각각의 목표를 설정하였다. 그리고 5대강 유역 디지털 트윈 확대 및 세계 최대 규모 반도체용 하수재이용수 공급 확정 등의 성과를 이루었다. 다만 해당 지표들의 경우 상대적으로 추상적인 성격이 강하고 그에 따라 이후 사업 관리에 있어 목표설정의 체계성 및 연계성에 있어 한계가 노정될 수 있는 상황이기 때문에 지표를 보다 세분화 고도화를 포함한 정량화를 통하여 단기 및 중장기 목표와 이에 따른 성과가 연계될 수 있도록 하는

것이 중요한 시점이라 할 수 있다.

④ 주요사업별 환류 활동은 적절하게 수행되었는가?

- 기관은 물안심서비스 사업의 평가대상사업별로 계획수립 및 실행, 모니터링, 성과평가, 환류의 프로세스에 따라 자체평가시스템을 구축하여 운영하였다. 그리고 모니터링 및 성과평가 내용을 바탕으로 주요성과 및 개선과제들을 '22년에 확산·개선하여 환류하였고, 이를 바탕으로 대상사업 별로 해결노력을 통해 일정 수준의 성과를 달성하였다. 또한 자체평가와 연계한 환류활동을 통해 건설안전센터확대 및 설계단계 부서의 관리 강화와 관련 기관간 시설 연계 운영 등을 통한 가뭄 해소 등의 성과를 보여 그 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 국정감사, 감사원, 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도 적절히 수행하였다. 특히, 기후변화에 따른 위기관리 및 대응역량 강화, 주민참여 사업모델 지원을 통한 지역경제 활성화 등에 있어서는 운영적 측면과 일정 사업의 성과를 나타낸 것으로 판단된다. 다만, 비계량지표 목표 정량화의 경우 여전히 선언적인 성격이 강하기 때문에 관련 지표에 대한 고도화 노력이 필요할 것으로 판단되고 기후변화 대응의 경우에 있어서는 홍수 가뭄의 빈도와 정도의 심화 및 이에 따른 수질 악화의 가능성을 보다 면밀히 확인할 수 있는 능력과 해외 사례의 적극 반영을 통한 기관 운영방안 수립이 필요하다고 판단된다. 또한 최종 감사원 지적에서 나타나는 바와 같이 방류 체계를 더욱 공고히 운영할 필요가 있다고 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 물안심사업 성과관리의 적정성에 대한 기관의 노력을 "B⁰"로 평가한다.

3 물융합서비스 사업

(1) 수변사업 생산성 및 건전성 제고

가. 평가개요

지표산식

① 수변공간 조성성과 40% + ② 수변공간 조성사업 건전성 60%

- 수변공간 조성성과 : 수변공간 조성면적 / 수변공간 조성사업비(당해연도)
- 수변공간 조성사업 건전성 : 대금회수금액 / 수변공간 조성사업비(당해연도 포함 3개년 평균)

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
수변공간 조성성과	목표부여(편차)	최고치 : 4.583 최저치 : 3.517	3.496	20.0	0.8	0.160
수변공간 조성사업 건전성	목표부여(편차)	최고치 : 1.671 최저치 : 0.740	1.476	83.2	1.2	0.999
합계				58.0	2.0	1.159

나. 평가내용

- 상기 지표는 국민 삶의 질 향상을 위한 친환경 수변공간 조성 및 사업 건전성 제고 노력을 평가하는 지표로써,
- ‘수변공간 조성성과’는 평점 20.0점, 득점 0.160점을, ‘수변공간 조성사업 건전성’은 평점 83.2점, 득점 0.999점을 달성하여 총 평점 58.0점, 득점 1.159점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- ‘수변공간 조성성과’는 평가대상 중 일부사업이 마무리단계에 진입함에 따라 공사비 집행액이 하락하여 전년대비 실적이 13.7% 감소하였고,
- ‘수변공간 조성사업 건전성’은 구미하이테크벨리 및 부산에코델타시티 사업의 대금회수금액 증가로 전년대비 실적이 22.4% 증가하였다.

라. 추세분석

- ‘수변공간 조성성과’는 2018년 본격 공사착수와 2021년 기존 사업지구의 신규 공사발주 등을 통해 실적이 증가하였으나 마무리단계에 진입한 사업으로 인한 추가 공사비 투입한계로 감소추세에 있으며,
- ‘수변공간 조성사업 건전성’은 부동산 경기 침체 등 실적관리가 어려운 여건에도 불구하고 그간 조성된 면적에 대한 본격 분양 추진 및 지속적 연체관리로 2017년 이후 지속 증가하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
수변공간 조성성과	3.275	3.940	3.812	3.739	4.050	3.496
수변공간 조성사업 건전성	0.588	0.684	0.772	1.057	1.205	1.476

(2) 물산업 육성 노력도

가. 평가개요

지표산식						
① 창업사업화 성공률 50% + ② 중소기업 지원제도 매출액 50%						
<ul style="list-style-type: none"> • 창업사업화 성공률 : Σ 창업사업화 성공기업 수 / Σ 창업사업화 지원기업 수 • 중소기업 지원제도 매출액 : Σ 중소기업 지원제도 제품 매출실적 / Σ 중소기업 지원제도 참여기업수 						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
창업사업화 성공률	목표부여	최고치 : 1.000 최저치 : 0.762	0.987	95.6	0.5	0.478
중소기업 지원제도 매출액	목표부여	최고치 : 7.840 최저치 : 5.227	11.446	100.0	0.5	0.500
합계				97.8	1.0	0.978

나. 평가내용

- 상기 지표는 중소·벤처기업 중심의 혁신성장 및 양질의 일자리 창출을 위한 물산업 분야의 창업 및 기술개발 지원 노력을 평가하는 지표로써,

- ‘창업사업화 성공률’은 평점 95.6점, 득점 0.478점을, ‘중소기업 지원제도 매출액’은 만점을 달성하여 총 평점 97.8점, 득점 0.978점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 중소·벤처기업 육성을 위한 K-테스트베드 및 물산업 벤처펀드 확대 등 기관의 노력에도 불구하고 2개 기업의 창업사업화 성공기준 미달로 ‘창업사업화 성공률’은 전년대비 득점이 다소 하락하였고, 물산업 중소기업 판로확대 등 전주기적 지원을 통해 ‘중소기업 지원제도 매출액’은 만점을 유지 중이다.

라. 추세분석

- 2021년도에 신설된 지표로써 거시경제 침체 등 창업환경 악화로 인해 실적이 소폭 하락하였다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
창업사업화 성공률	-	-	-	-	0.952	0.987
중소기업 지원제도 매출액	-	-	-	-	6.534	11.446

(3) 신재생에너지 성장성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
Σ신재생발전 설비용량(MW)	목표부여 (편차)	최고치: 1,418.4 최저치: 1,362.3	1,408.9	86.5	1.0	0.865

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관의 신재생에너지 보급확대 실적을 측정하여 평가하는 지표로써 평점 86.5점, 득점 0.865점을 달성하였다.

다. 항목별 원인

- 수상 및 육상 태양광 사업을 비롯한 신재생 발전설비 개발을 확대하였으나 최고 목표(1,418.4MW)보다 낮은 실적치(1,408.9MW)를 달성하였다.

라. 추세분석

- 2021년도에 신설된 지표로써 기관은 신재생에너지 설비를 지속 확대하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
신재생에너지 성장성	-	-	-	-	1,390.4	1,408.9

(4) 물융합서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 설립목적, 비전, 핵심가치, 사업전략과 연계하여 물융합서비스 사업을 주요사업으로 도출하였다. 저탄소 물에너지 확산, 수변도시 가치창출, 물산업 생태계 조성, 글로벌 플랫폼 강화라는 4개의 평가대상사업을 선정하여 성과목표를 달성하기 위한 성과지표 Pool을 구성하고, 전략연계, 정책부합, SMART 분석 등의 적합성 평가를 통해 기관의 추진방향과 부합하는 핵심 성과지표를 선정함으로써 주요사업, 성과목표, 성과지표 및 목표치 설정의 연계성을 제고한 것으로 판단된다.
- 기관은 물융합서비스 사업관련 계량 성과지표로 ‘신재생에너지 발전량’, ‘분양·수납 금액’, ‘조성면적’, ‘창업사업화 성공기업수’, ‘기술성과 창출노력도’, ‘해외사업 매출액’, ‘민간매출 창출액’ 등 7개를 선정하였고, 비계량 성과지표로 ‘탄소중립 로드맵 이행’, ‘지속가능한 건강한 도시 조성’, ‘물산업 혁신성장 생태계 조성’ 등 3개를 제시하였다. 다만, 계량 성과지표의 목표 수준은 대부분 중장기 전략경영계획, 운영계획, 자체목표 등에 근거를 하고 있어, 목표설정의 근거와

도전성의 근거 제시가 미약한 것으로 판단된다.

- 기관은 글로벌 비교가능 성과지표로 저탄소 물에너지의 경우 국가 신재생발전 비중을 제시하였고, 글로벌 벤치마크 대상으로 이탈리아(ENEL)을 선정하였으며, 2022년 목표는 6.4%(1.8GW)를 제시한 것은 긍정적으로 평가된다. 수변도시 가치창출과 관련해서는 탄소중립도시 조성을 성과지표로 제시하였고, 글로벌 벤치마크로 덴마크를 선정하였으며 2022년 목표로 탄소중립도시 마중물 사업(3개) 성과 창출을 제시하였다. 다만, 탄소중립도시 조성관련 마중물 사업 성과 창출이라는 목표설정에 모호성이 있어서 성과를 측정하는 데에 어려움이 존재하므로 목표를 보다 명확화할 필요가 있다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 탄소중립 추진전략을 구체화하고, 대수력 신재생에너지 공급인증서(REC)를 발급받아 RE100 이행에 활용할 뿐만 아니라 민간기업에 도움을 줄 수 있는 기반을 마련했으며, 저탄소 물에너지 개발에 민간기업이 참여할 수 있는 모델을 마련하는 등의 노력을 통해 공기업 최초로 RE50을 달성했다는 점은 높이 평가된다. 다만, 대수력 REC 발급으로 인하여 RE100 이행에 큰 도움이 되기는 했으나 이는 인증의 전환으로 발생한 부가적인 혜택이기에 기관은 탄소 감축을 위한 지속적인 노력을 기울일 필요가 있다.
- 기관이 수상태양광 관련 지역주민 및 지자체 참여를 통한 임하댐 신재생에너지 집적화단지 개발 추진으로 탄소배출 저감 지역 소득 증진 및 주민복지 확대 등을 도모하였다는 점은 긍정적으로 평가된다. 다만, 군위댐 사례에서 보듯이 수상태양광 송전선로 등에 있어서 갈등이 존재하는바 사업추진상 다양한 부분에 잠재하고 있는 갈등을 사전에 파악하고 해결할 방안을 강구할 필요가 있다. 또한, 수상태양광발전 사업은 초대형 사업임에도 불구하고 중장기적 사업계획, 투자 재원 확보 방안 및 투자금 운용관리 계획 및 수익성관련 구체성이 명확히 제시되어 있지 않으므로 이에 대한 면밀한 사업계획 수립과 이에 근거한 신중한 사업 추진 노력이 요구될 것으로 판단된다.

- 기관은 2022년 3월 세계물포럼을 활용하여 물문제 솔루션의 빠른 개발과 서비스를 위한 개방형 플랫폼인 waterRound를 글로벌 런칭하였고, 참여기업확대, 맞춤형 지원, 비즈니스 활성화 및 네트워크 확대로 첫째 매출 167억을 달성한 것은 긍정적으로 평가된다. 아울러 벤처펀드 전국확대, 상생협력예금 추가 출연 등으로 기업을 지원하고자 한 노력도 긍정적으로 평가된다.
- 기관은 한국-메콩 협력플랫폼과 녹색전환 이니셔티브를 론칭하였고, 그린 ODA(탄소중립)를 운영하는 운영기관으로 선정되어 민간기업 동반 해외진출을 확대하는 기반을 마련하는 등 글로벌 플랫폼 강화를 위한 노력이 인정된다. 또한, 인도네시아 스마트 물관리(SWM) 등 3건(2,653억원), 온두라스 유역개발사업(26억원), 우즈베키스탄 양수발전 등 3건(5,000억원), 솔로몬 수상 태양광사업(161억) 등에 대한 투자사업을 발굴하였다. 또한, 해외사업 리스크관리 강화를 위해 기존 사내부서 주관 사업관리에서 전문가 검증 등으로 향상하는 노력을 하였다.
- 다만, 현재 투자사업은 6건(파키스탄, 필리핀, 조지아, 솔로몬, 인도네시아)으로 총 2조 9,400억원 규모로 추진하고 있는데, 이중 3건에서 리스크가 발생하고 있는 상황이고, 투자 및 수익기간에 장기가 소요되기 때문에 철수를 포함한 리스크별 대응방안을 보다 구체적으로 설정할 필요가 있다. 또한, 기존 투자국가인 솔로몬에 리스크가 존재하는 상황에서 동일 국가에 수상 태양광사업을 새롭게 발굴한 것에 대해서는 리스크 관리 측면에서 보다 면밀한 검토가 필요하다.

③ 주요사업별 성과는 적절한 수준인가?

- 기관은 평가대상사업별로 성과지표를 모니터링 및 평가·환류하여 물융합 서비스 사업 성과의 적정성을 확보하고자 하였다. 글로벌 평가지표인 국가 신재생발전비중은 6.1%로 목표대비 95.0%로 목표치에 미달하는 성과를 기록하였다. 탄소중립도시 조성과 관련하여 목표는 선도사업 성과창출로 설정하였고, 실적은 선도사업완료(3개)로 달성률은 100%라고 제시되었지만, 목표설정의 모호성으로 인하여 실제 달성도를 논하기에는 어려움이 있다.

- 계량 성과지표의 경우 분양·수납 금액과 조성면적은 전년도 대비 감소한 실적을 보였는데, 분양·수납의 경우 전년도 테마파크 분양(4,355억)에 따른 일시적인 증가에 따라 감소한 것이 인정되며, 조성면적의 경우도 제도적인 이유로 감소한 사항이 인정된다. 그 외 지표들은 전년대비 증가한 실적을 보였다. 다만, 신재생에너지 발전량 실적은 전년 769GWh 대비 1GWh가 증가한 770GWh 증가에 그쳐 지속적인 증가 노력이 필요한 것으로 판단된다. 그 외의 계량지표들은 실적이 목표를 초과한 것으로 나타났으나 목표설정의 도전성을 높일 필요가 있을 것으로 판단된다.
- 기관의 물융합서비스 사업의 추진 성과는 임하 신재생에너지 집적화 단지 조성 등을 통한 탄소중립 로드맵 이행, 스마트빌리지 에너지 자립 및 도시 물순환기술 실증 등을 통한 지속가능한 건강한 도시 조성, 워터라운드 글로벌 론칭 및 활성화를 통한 물산업 혁신성장 생태계 조성이라는 다양한 비계량 성과와 함께 물산업 혁신 생태계 조성으로 물기업 글로벌 경쟁력 확보라는 기관의 경영목표와 물에너지 개발 활성화로 탄소Zero 사회 전환 선도라는 기관의 설립목적에 적절하게 기여한 것으로 평가된다.

④ 주요사업별 환류 활동은 적절하게 수행되었는가?

- 기관은 물융합서비스 사업의 평가대상사업별로 계획수립 및 실행, 모니터링, 성과평가, 환류 프로세스에 따라 자체평가시스템을 구축하여 운영하였다. 전년도 자체평가를 통해 발굴된 주요성과 및 개선과제들을 2022년에 확산·개선하여 환류하였고, 2022년 성과평가 결과를 통해 개선과제를 도출하여 2023년도 중점추진과제로 반영함으로써 자체평가와 연계한 환류활동의 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도 적절히 수행한 것으로 판단된다. 특히, 전년도 경영평가단의 지적사항인 재생에너지 사업 확대기반 마련을 위한 법 개정 등 노력 요구와 관련하여 수상태양광 제도 개선(설치범위 확대) 및 ZEB 제도 내 수열에너지 반영 등의 노력을 한 점이 인정된다. 또

한, 그린수소 사업에 대한 기관의 경쟁우위 파악, 역량 집중 요구와 관련하여 외부환경, 내부역량 분석을 통해 육성전략과 로드맵을 마련한 노력이 인정된다.

- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 물융합서비스 사업 성과관리의 적정성에 대한 기관의 노력을 “B⁰”로 평가한다.

4] 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

(1) 물나눔서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표 구성의 적정성

- 기관은 설립목적, 전략방향, 경영목표와 연관된 전략과제를 선정하고, 이를 기반으로 성과지표 POOL을 구성하였다. 지표의 특성을 고려하여 투입·과정·산출·결과지표를 구분하고, SMART 분석 기반의 적합성 평가를 통해 전략연계성, ESG 가치 등 정책부합성을 고려하여 물 공급 중단 예방 노력, 먹는 물 품질 안전 제고, 상수도 우수율 향상을 대표 계량지표로 선정하였다. 물 공급 중단 예방 노력 지표는 기관이 관리하고 있는 광역 및 지방상수도의 단수사고 예방 노력을 평가하는 하향지표와 물공급 정상화 노력을 평가하는 상향지표로 구성되고, 먹는 물 품질 안전 제고지표는 기관이 생산한 수돗물의 글로벌 수질기준 달성도 및 수돗물 안심서비스 제공률을 평가하는 상향지표이다. 상수도 우수율 향상 지표는 기관의 안정적인 용수공급을 유도하기 위한 광역상수도 및 지자체로부터 수탁 운영하고 있는 지방상수도 시설의 우수율 제고 노력을 평가하는 상향지표이다. 이렇게 선정된 지표는 기관이 중장기적으로 추구하는 경영목표와도 부합하여 기관이 추구하고자 하는 바가 계량지표를 통해 적정히 관리될 수 있도록 설정된 것으로 평가된다.

② 주요사업 계량지표 목표의 도전성

- 물 공급 중단 예방 노력 지표는 복합지표로 구성(단수사고 예방 노력은 목표부

여(편차), 물공급 정상화 노력은 목표부여)되어 있으며 광역과 지방상수도를 구분하여 관리하고 있다. 단수사고 예방 노력은 광역과 지방 모두 달성가능한 최고수준인 단수사고 '0'을 목표로 설정하였다. 먹는 물 품질 안전 제고 지표의 글로벌 수질기준 달성을 평가항목도 검사횟수 모두 수질기준을 달성해야 하는 최고 수준의 목표(1.0000)를 설정하였다. 상수도 우수율 향상 지표 역시 복합지표로 구성(달성도는 목표부여, 향상도는 목표부여(편차))되어 있으며 광역과 지방상수도를 구분하여 관리하고 있다. 물나눔 서비스 사업의 3개 지표는 전반적으로 지표의 특성과 실적 여건에 맞게 도전적인 수준의 목표를 설정한 것으로 판단된다. 다만, 상수도 우수율 향상 지표의 경우 광역과 지방이 다른 산식에 의해 비교되고 있으므로 지표 결과의 신뢰도와 일관성 제고를 위한 지표 개선이 필요할 것으로 판단된다.

(2) 물안심서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표 구성의 적정성

- 기관은 설립목적, 전략방향, 경영목표와 연관된 전략과제를 선정하고, 이를 기반으로 성과지표 POOL을 구성하였다. 지표의 특성을 고려하여 투입·과정·산출·결과지표를 구분하고, SMART 분석 기반의 적합성 평가를 통해 전략연계성, ESG 가치 등 정책부합성이 고려된 댐 수질관리 노력도, 안전한 댐 운영관리, 예방적 가뭄 대응을 대표 계량지표로 선정하였다. 이렇게 선정된 지표는 기관이 중장기적으로 추구하는 경영목표와도 부합하여 기관이 추구하고자 하는 바가 계량지표를 통해 적정히 관리될 수 있도록 설정된 것으로 평가된다. 특히, '21년도 비교하여 댐 수질관리 노력도의 평가항목중 수질 향상도 항목이 삭제되고 수질 달성도의 가중치와 통합감시체계 구축률로 편입된 것은 해당 지표를 구성하는 평가항목 간의 중복성 문제가 해소된 것으로 보여 적정한 것으로 판단된다.

② 주요사업 계량지표 목표의 도전성

- 댐 수질관리 노력도 지표의 수질 달성도는 정부의 「물환경관리 기본계획」에서 설정한 수질목표를 기관의 '중장기 경영목표'에 반영하고, '22년에는 중장기 경

영목표(정부목표)와 연계하여 목표(94.0)를 설정하였다. 홍수피해 저감과 예방적 가뭄 대응 역시 목표부여(편차) 방식에 따라 2 표준편차만큼 향상된 수준의 목표를 설정하여 물안심서비스 사업의 모든 지표가 적정 수준의 도전성을 확보한 것으로 평가된다.

- 기관은 물 문제 복잡성이 증가하고 있는 상황을 고려했을 때 정부의 계획목표 달성과 2 표준편차만큼의 도전적인 실적 개선을 목표로 설정하고 지속적으로 노력한 점이 인정된다. 다만, 목표대실적 방식 지표인 ‘통합감시체계구축률’, ‘댐 안전등급 달성률’은 목표대실적 방식을 적용하고 있어 보다 도전적인 목표치를 제시하고 관리함으로써 목표의 도전성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

(3) 물융합서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표 구성의 적정성

- 기관은 설립목적, 전략방향, 경영목표와 연관된 전략과제를 선정하고, 이를 기반으로 성과지표 Pool을 구성하였다. 지표의 특성을 고려하여 투입·과정·산출·결과지표를 구분하고, SMART 분석 기반의 적합성 평가를 통해 전략연계성, ESG 가치 등 정책부합성을 고려하여 수변사업 생산성 및 건전성 제고, 물산업 육성 노력도, 신재생에너지 성장성 지표를 대표 계량지표로 선정하였다. 기관은 물산업 육성 노력도와 신재생에너지 성장성 2개의 계량지표는 '21년도 편입된 지표로서 기존의 수변사업 생산성 및 건전성 제고 지표와 함께 물융합 서비스 사업의 성과를 균형감 있게 계량화하는 것으로 판단된다.

② 주요사업 계량지표 목표의 도전성

- 기관의 수변사업 생산성 및 건전성 제고 지표는 기관의 국민 삶의 질 향상을 위한 친환경 수변공간 조성 및 사업 건전성 제고 노력을 평가하는 상향지표로 수변공간 조성성과 산식은 수변공간 조성면적과 수변공간 조성사업비로 구성되고, 수변공간 조성사업 건전성 산식은 대금회수금액과 수변공간 조성사업비로 구성된다. 물산업 육성 노력도 지표는 중소·벤처기업 중심의 혁신성장 및 양질의 일

자리 창출을 위한 물산업 분야의 창업 및 기술개발 지원 노력을 평가하는 상향 지표이며, 창업사업화 성공률과 중소기업 지원제도 매출액으로 구성된다. 신재생에너지 성장성 지표는 기관의 신재생에너지 보급확대 실적을 신재생발전 설비용량으로 측정하여 평가하는 상향지표이다.

- 기관은 수변공간 조성성과와 수변공간 조성사업 건전성은 모두 목표부여(편차) 방식으로 과거 실적대비 2 표준편차 향상된 역대 최대 수준을 목표로 설정하였다. 창업사업화 성공률과 중소기업 지원제도 매출액 모두 목표부여 방식으로 각각에 대해 최고 목표인 1.0000와 도전적인 증가율(20%)을 적용하였고, 신재생발전 설비용량은 목표부여(편차)방식으로 평가방법에 따라 2 표준편차를 반영함으로써 물융합 서비스 사업의 3개 지표는 전반적으로 지표의 특성과 실적여건에 맞게 목표를 설정하여 그 도전성이 인정된다.

(4) 총평

① 주요사업 계량지표 구성의 적정성

- 기관은 주요사업의 성과를 측정하는 지표 구성의 적정성을 확보하기 위해 기관의 비전과 경영목표 및 전략, 주요사업의 선정 등의 연계성을 확립하고 주요사업별 3개씩의 대표 계량지표를 선정하였으며, 각 지표별 주요사업의 핵심적인 업무성과를 중복없이 지속적인 성과 향상을 계량화 하는 점에서 적절한 지표 구성으로 판단된다. 이렇게 선정된 지표는 기관이 중장기적으로 추구하는 경영목표와도 부합하여 기관이 추구하고자 하는 바가 계량지표를 통해 적정히 관리될 수 있도록 설정된 것으로 평가된다. 전년대비 물안심서비스 사업의 댐 수질관리 노력도 지표는 수질 관리 노력에 대한 평가항목간 중복성 문제를 해소하기 위해 수질 향상도 세부 지표 항목을 제외하였으며, 그 외에 지표는 변동이 없어 지표 구성의 적정성 측면에서 거의 차이가 없는 것으로 판단된다.

② 주요사업 계량지표 목표의 도전성

- 물나눔 서비스 사업의 3개 지표는 전반적으로 지표의 특성과 실적 여건에 맞게

도전적인 수준의 목표를 설정한 것으로 판단된다. 다만, 상수도 유수율 향상 지표의 경우 다른 기준에 의해 광역과 지방이 비교되고 있으므로 일관성 제고를 위한 지표 개선이 필요할 것으로 판단된다. 물안심 사업의 댐 수질관리 노력도 지표의 수질 달성도는 정부의 수질목표와 연계하여 목표(94.0)를 설정하였고, 홍수피해 저감과 예방적 가뭄 대응 역시 목표부여(편차) 방식에 따라 2 표준편차만큼 향상된 수준의 목표를 설정하여 물안심 사업의 모든 지표가 적정 수준의 도전성을 확보한 것으로 평가된다. 다만, ‘통합감시체계구축률’, ‘댐 안전등급 달성률’은 목표대실적 방식을 적용하고 있어 보다 도전적인 목표치를 제시하고 관리함으로써 목표의 도전성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다. 물융합 서비스 사업의 3개 지표는 목표부여 방식을 활용하며 지표의 특성과 실적 여건에 맞게 목표를 설정하여 그 도전성이 적정한 것으로 판단된다.

- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성에 대한 기관의 노력을 “C”로 평가한다.