

한국수자원공사

❖ 총괄요약표

평가범주	지표명	비계량		계량	
		가중치	등급	가중치	득점
경영관리	1. 경영전략 및 리더십				
	(1) 전략기획	2	B ⁺		
	(2) 경영개선	2	B ⁰		
	(3) 리더십	2	B ⁰		
	2. 사회적 가치 구현				
	(1) 일자리 창출	3	B ⁺	2	2.000
	(2) 균등한 기회와 사회통합	2	B ⁺	1	0.700
	(3) 안전 및 환경	7			
	㉞ 환경보전	1	B ⁰		
	㉞ 재난 및 안전관리	6	D ⁺		
	(4) 상생·협력 및 지역발전	2	B ⁺	3	2.985
	(5) 윤리경영	5	D ⁰		
	3. 업무효율				
	(1) 노동생산성			2.5	2.500
	(2) 자본생산성			2.5	0.584
	4. 조직·인사·재무관리				
	(1) 조직·인사 일반(삶의 질 제고)	2	B ⁺		
	(2) 재무예산 운영·성과	2	C		
	㉞ 이자보상비율			2	1.743
	㉞ 중장기재무관리계획 이행실적			1	1.000
	5. 보수 및 복리후생관리				
	(1) 보수 및 복리후생	3.5			
	㉞ 직무 중심의 합리적 보수체계 전환	2	B ⁺		
	㉞ 합리적인 보수 및 복리후생 제도 구축	1.5	B ⁺		
	(2) 총인건비관리			3	0.000
	(3) 노사관계	2	B ⁺		
	6. 혁신과 소통				
	(1) 혁신노력 및 성과	2			
	㉞ 혁신계획의 적정성 등의 노력과 성과	1	B ⁺		
	㉞ 대내외 이해관계자 소통, 참여 등의 노력과 성과	1	B ⁺		
(2) 국민 소통			1.5		
㉞ 국민소통: 경영정보공시			1	1.000	
㉞ 국민소통: 고객만족도 등			0.5	0.469	

평가범주	지표명	비계량		계량	
		가중치	등급	가중치	득점
주요사업	1. 물안심 서비스 사업 (기후변화에 안전한 통합물관리 실현)				
	(1) 댐 수질관리 노력도			3	2.525
	(2) 안전한 댐 운영관리			3	3.000
	(3) 예방적 가뭄 대응			3	2.804
	(4) 물안심 서비스 사업 성과관리의 적정성	6	B ⁰		
	2. 물나눔 서비스 사업 (국민 누구나 믿고 마실 수 있는 물공급 보장)				
	(1) 물공급 중단 예방 노력			4	3.836
	(2) 먹는 물 품질 안전 제고			3	2.999
	(3) 상수도 유수율 향상			4	3.571
	(4) 물나눔 서비스 사업 성과관리의 적정성	8	B ⁰		
	3. 물융합 서비스 사업 (글로벌을 선도하는 물종합 플랫폼 구현)				
	(1) 수변사업 생산성 및 건전성 제고			2	1.523
	(2) 물산업 육성 노력도			1	1.000
	(3) 신재생에너지 성장성			1	1.000
	(4) 물융합 서비스 사업 성과관리의 적정성	3	B ⁺		
	4. 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성	4	C		
전체 합계		57.5		42.5	
가점	1. 혁신성장 가점	2	B ⁰		
	2. 코로나19 대응 노력과 성과 가점	3	B ⁰		
	3. 협업 가점	1	1		

1 경영관리

1] 경영전략 및 리더십

(1) 전략기획

- 한국수자원공사는 목표 대비 실적 미달된 성과지표(댐홍수조절)의 실효성 있는 대책을 마련하라는 전년도 지적사항에 대해 스마트댐 안전관리 구축으로 점검 효율을 90% 향상시키고 홍수 등 국가재난관리평가에서 우수기관으로 선정되었다. 다만 2021년 성과지표로 설정된 ‘국민기대수질달성률’에서는 98.4%의 목표달성도를 보였으며 이는 글로벌 기준보다 높은 도전적인 목표설정으로 인한 목표 미달이라는 기관의 설명이 있었다. 성과지표 설정에 있어서 가장 중요한 점은 크게 포괄성, 체계성, 도전성인 만큼, 기관은 향후 이러한 기준을 갖고 성과지표를 설정할 필요가 있다.
- 기관은 ESG경영원칙을 신설하고 가치체계와 함께 내재화 하는 노력을 기울였다. 이에 따라 환경(E), 사회(S), 거버넌스(G) 관점에서 핵심사업 포트폴리오 보 완을 추진하였다. 즉 ESG가치지향 5대 신성장사업을 발굴했는데 이는 크게 물 에너지, 그린수소, 도시홍수, 디지털전환, 초순수로 구분된다. 아울러 가치체계 확산을 위해 임직원 대상으로 ESG경영원칙 적합도 조사를 실시했는데 E,S,G 각각 90% 넘는 적합도 결과가 나왔다. 향후에는 임직원 대상을 넘어서 기관과 관계된 다른 이해관계자들의 ESG 인식과 제언사항을 문서화해서 기업의 가치 체계에 적용하는 노력을 기울일 필요가 있다.
- 기관은 전략 실행력 제고를 위해 조직 신설과 투자 비중을 확대하는 방안을 마련 했다. 크게 물에너지 사업에 1.2조원, 디지털전환에 0.6조원, 기타 영역에 0.1 조원을 투입하게 된다. 다만 기관이 제시한 5 Star 미래사업 중, 초순수, 그린 수소, 도시홍수에 들어가는 중장기 자원(인사, 조직, 예산)에 대한 명확한 제시가

필요하다. 또한 전체적인 전략 설정에 있어서 전략목표 → 전략과제 → 목표지표가 잘 cascading 될 수 있게 구성하는 방법도 필요하다.

- 기관은 PDCA 성과관리체계에 있어서 4개 부서에서 OKR 방식을 시범적으로 도입하는 노력을 기울였다. OKR(Objective and Key Results)은 조직 구성원들에게 구체적인 목표, 쉬운 것보다 어려운 목표를 설정하는 것이 핵심적인 내용이다. 많은 기업들이 아직까지도 애용하고 있는 KPI나 MBO와 같은 방식은 소극적인 목표를 수립하여 달성률을 높이는 데에만 초점이 맞춰져 있는 단점이 있다. 기관이 향후에도 OKR 방식을 잘 도입하고 정착시킨다면 기관이 갖춰야 할 핵심역량과 경쟁적 우위의 제고를 위해 큰 도움이 될 것으로 판단된다.
- 기관은 쏠 분야 매출확대로 매출 4조원, 당기순이익 3,421억 원을 달성했으며 부채비율을 전년도 대비 15.6%p 낮추는 성과를 기록했다. 또한 기관 신용평가 등급(Moody's)에서 1등급 상향되고 ESG경영 기관평가에서 A등급을 달성한 점은 긍정적으로 평가된다. 향후에도 기관은 재무적 측면과 비재무적 측면을 균형적으로 잘 관리할 필요가 있다.
- 기관은 윤리경영과 관련해서 강도 있는 경영목표 설정과 추진력을 강화할 필요가 있다. 권익위 청렴도에서 전년도 대비 1단계 상승(4등급 → 3등급)한 점은 바람직하나 여전히 내부청렴도 측면에서 4등급에 머무르고 있고, 권익위 부패방지시책평가에서는 1단계 하락(3등급 → 4등급)한 점은 기관이 윤리경영과 관련해서 면밀한 지표관리와 대책이 필요할 것으로 판단된다
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 전략기획을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 경영개선

- 한국수자원공사는 시장경쟁력과 사업성장성을 기준으로 포트폴리오를 분석하고 있는데 다소 체계적이지 않은 것으로 판단된다는 전년도 지적사항에 대해 ESG

잠재력과 시장성장성 관점에서 사업포트폴리오 분석을 실행하였다. 다만 기존의 해외투자 사업을 국제협력 기반 ODA확대로 전환시킨 점은 '세계 최고의 물 종합 플랫폼 기업'이라는 비전에 비해 다소 소극적인 전략으로 판단된다. 이를 극복하기 위해서는 향후 해외사업에 있어서 기관의 핵심역량을 구체적으로 사업화 할 수 있는 고부가가치 창출에 입각한 접근 방식으로 추진해야 할 것이다.

- 기관이 위해성 논란, 경관 저해 우려 등으로 6년간 지체되었던 합천댐 수상태양광 사업을 본격적으로 개시한 점은 매우 긍정적으로 평가된다. 이러한 성공모델이 확산될 수 있도록 기존 사업 추진 단계에서 발생했던 지역주민들과의 갈등과 조정 과정을 매뉴얼화해서 향후 추진되고 있는 다른 수상 태양광 사업에도 적용시키는 노력이 필요하다.
- 기관은 경영환경과 대내·외 니즈를 반영한 업무혁신 방향을 도출했으며 이를 통해 디지털 기술을 활용한 업무효율화와 소통기반의 물안전·물복지 확산에 노력을 기울였다. 향후에도 가시적인 경영효율성 개선 효과 제고를 위해서는 대국민 아이디어 공모전, 내부혁신동아리 활성화 등 다각화된 방법으로 혁신아이디어를 도출하고 기관이 보유한 기술역량과 접목한 업무혁신 노력을 강화할 필요가 있다.
- 기관은 첨단기술 도입으로 국가 댐 안전관리 차원에서 드론·AI를 활용하는 스마트 댐 안전관리를 추진했다. 이로 인해 시간과 비용이 90% 단축되는 효과를 보았다. 다만 이러한 업무프로세스 혁신과 자동화에서 발생할 수 있는 오류나 문제점 예방 및 대처방안 마련 역시 필요하다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 경영개선을 위한 기관의 노력과 성과를 "B⁰"로 평가한다.

(3) 리더십

- 기관장은 경영계약과제 일부지표의 도전성 제고가 필요하다는 전년도 지적에

대해 국민 불안전과 정부정책 선도를 위한 경영계약 변경, 자체과제 신설 등의 노력을 기울였다. 미달성된 경영계약과제에 대한 개선방안 마련 및 물 재해 재발 방지를 위한 적극적 대책 수립이 필요하다는 지적에 대해 기관장 중심 기관간 협업, 소통강화, 제도정비 등 전방위 풍수해 대책을 추진하였다. 기관 청렴도를 고려하여 기관장 성과지표 보완 및 기관의 윤리경영을 보다 강화할 필요가 있다는 권고에 대해 기관장 경영계약과제에 ESG경영체계확립 지표를 추가하고, 권익위 주관 부패역량진단 및 컨설팅 등을 통해 취약분야를 개선하려고 노력하였다.

- 기관장은 급격한 경영환경 변화를 반영하여 비전 및 핵심가치를 재설정함에 따라 새로운 전략방향과 연계한 성과지표 변경(3건) 및 자체과제 추가(7건) 등 적극적으로 성과계약을 보완하였다. 물재해 대응 역량을 향상하기 위해 기상청, 홍수통제소 등 유관기관과의 협업 확대 및 홍수조절위 설치 등 제도정비를 주도하여 홍수기 댐 방류피해 zero를 달성하였고, 국가 댐안전센터 개소, AI 관로노후도 평가기법 개발, 안전플랫폼 구축 및 스마트장비 보급 확대 등 수질과 안전 문제에 실천적 해법을 제시하여 국가핵심기반 재난관리평가 행안부 장관 표창의 성과를 도출하였다. 부족함 없이 나누는 물공급을 위해 수돗물 ISO22000 인증(9개소), 수돗물 신뢰도지수 개발 등 업역을 넘어 수돗물 안심을 더하려는 노력이 돋보인다. 성과계약의 계량지표 15개 중 1개 지표(수질목표달성률)를 제외하고는 모든 지표의 실적이 목표를 초과하였다. 다만, 계량지표 중 수돗물안심서비스, 신규 협력스타트업 발굴, 물기업 기술혁신 지원, 중소기업 동반 해외 진출, 일자리 창출 등 일부는 투입(물량) 위주(input 또는 output)의 노력을 측정하는 것으로 성과(outcome) 중심으로 고도화할 필요가 있어 보인다. 비계량 지표의 연도별 성과목표를 구체화하고, 목표-실적의 주기적 점검 및 환류를 통해 지속적인 성과개선을 유도할 필요가 있다.
- 기관장은 물특화 ESG경영을 통한 핵심가치 실현을 위해 노사공동 ESG경영 선언, 전략체계 내 ESG경영 원칙 신설, ESG경영 추진체계 정립, ESG벡서스 천명 등 핵심가치 및 ESG철학의 내재화를 위해 추진력을 발휘하였다. 경영현안에 탄력적 대응 및 효과적 대안 발굴을 위해 CEO주재 숙의토론을 추진하여 초순

수 기술 국산화 및 플랫폼 조성, 에너지사업 효율화, 낙동강 물분쟁 해결 등의 성과를 도출하였다. 다만, 기관 내 갑질, 성비위 등 사고가 다수 발생하였고, 신뢰경영지수, 내부청렴도 및 부패방지시책평가 등급이 미흡한 수준에 머무르고 있는 등 구성원의 윤리의식 제고 및 핵심가치 내재화를 위한 보다 적극적이고 실질적인 개선 노력이 필요한 것으로 보인다. 재생에너지 확대를 위해 선도적으로 추진 중인 그린수소 및 RE100클러스터가 낭비적 요소 없이 실질적 성과를 도출할 수 있도록 기관의 역량과 업의 특성에 맞는 성과목표 및 전략방향 수립, 연도별 계획이 포함된 중장기 로드맵 설정 등의 추가적인 노력이 필요한 것으로 보인다.

- 기관장은 노동이사제의 안정적 제도 도입기반 마련을 위해 노사공동 전담반 및 근로자 이사회 참관제를 적극적으로 운영하였다. 이사회가 ESG경영의 컨트롤타워 역할을 수행할 수 있도록 ESG경영 선언문 공포, 이사회 내 ESG위원회-ESG경영부-ESG자문단의 추진체계 수립, 관련 규정 정비 등을 선도하였다. 이사회의 실질적 역할 강화를 위해 예비심의제도 운영, 사업현장 방문, 맞춤형 경영정보 제공 등을 주도하여 비상임이사의 경영제언 및 근로자 참관제의 개선의견이 경영에 반영되는 성과를 도출했다. 다만, ESG경영 추진체계가 실질적 성과를 도출할 수 있도록 심의안건 및 심의기준 구체화 등 지속적인 제도개선을 검토할 필요가 있다. 이사회 실질적 역할 강화를 위해 이사회 구성의 독립성, 분야별 전문성 및 성별 다양성 등이 적정한지 주기적으로 점검 및 환류하는 노력이 필요한 것으로 보인다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 리더십 이행을 위한 기관장의 노력과 성과는 “B⁰”로 평가한다.

② 사회적 가치 구현

(1) 일자리 창출

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100	100.000	100.000	2	2.000

나. 평가내용

- 비정규직·간접고용의 정규직 전환 실적, 청년미취업자 고용에 대한 기관의 이행 실적을 평가하는 지표로, 2개 평가항목에 대하여 평점 100.000점, 득점 2.000점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 비정규직·간접고용의 정규직 전환 실적 및 청년미취업자 고용 실적은 공공기관으로서 양질의 일자리 창출 역할을 충실히 해내며 만점을 달성하였다.

지표명	가중치	평점	득점
비정규직·간접고용의 정규직 전환 실적	0.5	100.000	0.500
청년미취업자 고용 실적	1.5	100.000	1.500
계	2.0	100.000	2.000

라. 추세분석

- 비정규직·간접고용의 정규직 전환 실적 지표는 누적된 정규직 전환 실적을 평가하므로 '18년 정규직 전환 완료 이후 만점을 유지하고 있다.
- 청년미취업자 고용 실적은 정부권장 기준을 충실히 이행하여 고득점을 유지하고 있다.

【비계량 부문】

- 한국수자원공사는 일자리 추진과제의 지속성을 위해 모니터링 체계의 구축과 체계적 관리개선이 필요하다는 전년도 지적사항에 대해, 사내 경영정보시스템과 홈페이지에 일자리 상황판을 공유하여 상시 관리체계를 구축하고, 19개 부서 협업으로 일자리의 양과 질을 주기적으로 점검하였다. 정규직 전환자들의 소속감 강화를 위해 개최된 제도개선 설명회, 노사 공동 현장간담회 등을 통해 수렴된 의견의 이행 모니터링이 필요하다는 지적과 관련하여 기관은 인사분야 제도개선 과제 50건의 개선을 완료하였다. 취약계층 장애인 일자리의 양과 질에 대해 구체적 성과를 제시하라는 지적에 대해, 정규직 중심 장애인 채용으로 전환하여 36명을 정규직으로 채용하고, 장애인과 전문기관이 참여하는 맞춤형 직무개발로 5개의 신규 직무를 개발하였다.
- 일자리 창출 협력체계의 장기적 작동을 위해 공동목표 및 비전이 수립되어야 하며, 실질적 전략 및 수행과제를 포함하여 명확한 R&R이 제시되어야 한다는 전년도 지적에 대해, ESG 기반 협업목표를 수립하고, 자활기관, 지자체 및 지역대학과의 협업으로 취업 멘토링, 소상공인 지원사업 등을 추진하였다.
- 기관은 “물산업 혁신성장을 통한 많은 양의 질 좋은 일자리 창출”을 목표로 일자리 창출 노력을 추진하였다. 그 결과 2021년 총 15,914개의 일자리를 창출하였으며, 정규직 신규채용 목표 달성도 171%, 민간 직접 일자리 창출 목표 달성도 109%, 민간 간접 일자리 창출 목표 달성도 92%를 기록하였다. 정규직 신규채용에서 전년 대비 221명 증가한 597명을 채용하고, 채용형과 체험형 인턴제를 운영하며 전년 대비 39% 증가한 975명의 인턴 수요자를 배출하였다.
- 기관은 2019년 일자리 질 지표를 도입한 이후 2021년에는 취약계층 세분화로 사회가치 지표를 고도화하는 등 지속적으로 개선해 왔다. 2021년 기관의 일자리 질적 평가 결과는 90.6점으로 전년 대비 2.3점 향상되었다. 기관의 일자리 지표는 양과 질을 균형되게 평가할 수 있는 세부지표로 적절히 구성되어 있으나, 질적 평가의 핵심 요소인 적정성 지표에 상대적으로 낮은 점수가 배정된 바, 지표간

배점 조정이 필요하다.

- 기관의 지난 3년간 결원율은 7.82%, 4.13%, 2.75%로 눈에 띄게 개선되어 왔다. 큰 폭의 개선율에도 불구하고, 이 수치는 공기업1군 중 최고 수준은 아니므로 추가적 개선이 가능할 것이다. 결원 관리로 확보된 채용여력은 신속한 공개 채용, 결원의 102% 수준의 공고, 전문인력 필요시 즉시 수시채용 등에 활용되어, 기관은 정원 대비 8.4%의 채용률을 달성하였다. 육아휴직제도 개선, 근로시간 나눔, 임금피크 확대 등 유연근무제 이용률 제고와 다양한 근로형태 도입으로 881명의 일자리 창출 여력을 확보하였다.
- 기관은 2018년 비정규직의 전환을 완료하고, 2021년 기관 자율결정으로 민간 위탁 점검정비 자회사를 설립하였다. 자회사로 전환하여 처우개선을 촉구하는 점검정비 근로자와 기술인력 자회사 유출로 도산을 우려하는 민간기업 사업주 간 갈등 속에서 3년간의 사회적 대화를 통해 자회사 전환대상 및 방식 등 세부 합의를 도출하였다. 이는 일자리위원회가 주관하는 2021년 대한민국 일자리 우수 사례로 선정되었다. 기관은 자회사 직원에게 성장기회를 제공하기 위해 석사학위 과정 지원 대상자를 최초로 선발하고 170명을 대상으로 입문교육을 실시하는 등 업무역량 강화 교육을 확대하였다. 고용노동부 자회사관리 실태평가에서는 B등급을 획득하였다. 그러나, 자회사 노동자의 복리후생 개선 지표에서 D+등급을 받은 만큼, 이윤율, 일반관리비 상향 조정 등을 통해 자회사의 처우개선을 위한 재정적 기반 마련 노력을 기울일 필요가 있다. 또한 기관은 다소 과도한 비정규직 규모를 유지하고 있는 만큼 보다 엄격한 비정규직 채용 관리가 필요하다.
- 기관은 스마트 물관리, 수상태양광, 수열에너지 등 혁신 신사업 등을 통해 디지털·그린 일자리 6,544개를 창출하였다. 기관은 주민·지자체·대학·기업이 협업하여 지역문제를 발굴하고 해결방안을 도출하는 노력을 주도하였다. 에코마켓 그루와 같은 지역특산물 직판장, 하천쓰레기 협동조합 같은 마을 협동조합을 설립하여, 사업장 인근 마을 공동체의 현안을 해결하고 일자리 창출에 기여하였다. 대기업 줄이탈로 70% 미분양에 처한 구미산단의 토지가격을 인하하여 LG 화학 2차전지 공장을 유치하는데 기여하는 등 다양한 노력을 통해 5,278개의

일자리를 창출하였다. 14개의 사내벤처 육성, 부서 매칭 협업과제 14개 추진, K-water 출자 벤처투자 펀드와 연계한 지원, 혁신제품 실증 및 테스트베드 제공, 국내외 판로개척 지원 등 스타트업의 성장 전과정을 지원하는 프로그램을 운영하였다. 이러한 노력에 힘입어 기관은 중소벤처기업부장관 표창인 2021 KOREA Venture Capital AWARDS 공로상을 수상하였다.

- 기관은 물산업과 지역 혁신기업 육성을 위한 지역뉴딜벤처 펀드(1,300억원 규모의 충청 지역뉴딜 펀드, 1,200억 원 규모의 동남권 지역뉴딜 펀드)에 출자하였다. K-water 테스트베드 운영실적을 인정받아 국가 K-테스트베드 총괄 운영 기관으로 선정되었다. 국가 K-테스트베드 통합 플랫폼을 구축·운영하여 132건 기술실증 참여 및 계약 체결 성과를 올렸다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 일자리 창출을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 균등한 기회와 사회통합

【계량 부문】

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
주무부처가 정한 방법	목표부여	100	70.000	70.000	1	0.700

나. 평가내용

- 사회적 약자에 대한 고용과 보호 등을 통한 기관의 사회통합 노력과 성과를 평가하는 지표로, 3개 평가항목에 대하여 평점 70.000점, 득점 0.700점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 장애인 의무고용 실적은 전년대비 고용률은 상승(2.53% → 2.64%)하였으나,

최저득점 구간 상향 및 강화된 고용 기준(6·12월 평균 → 연평균 고용률)으로 인해 득점은 하락하였다.

- 국가유공자 우선 채용 실적과 용역근로자 보호지침 준수 실적은 주관부처에서 정한 권장사항을 충실히 이행하여 만점을 달성하였다.

지표명	가중치	평점	득점
장애인 의무고용 실적	0.3	0.000	0.000
국가유공자 우선 채용 실적	0.4	100.000	0.400
용역근로자 보호지침 준수 실적	0.3	100.000	0.300
계	1.0	70.000	0.700

라. 추세분석

- 장애인 의무고용 실적은 가점확대, 지원자격 완화 등 적극적인 제도개선을 통해 신규채용 수는 증가하는 추세이나, 상시근로자 수의 증가 및 지속적으로 목표수준이 상향됨에 따라 득점은 하락하는 추세이다.
- 국가유공자 우선 채용 실적과 용역근로자 보호지침 준수 실적은 사회적 약자에 대한 고용환경개선을 위한 지속적인 노력으로 만점을 유지하고 있다.

【비계량 부문】

- 한국수자원공사는 응시자 요구를 반영한 채용정보 공개 확대가 필요하다는 전년도 지적에 대해 개인 과목별 점수 및 합격선 등을 공개하였다. 채용제도 만족도 조사를 단계별 응시자까지 확대가 필요하다는 지적에 대해 단계별 만족도 조사 실시, 단계별 문항 차별화 등의 노력을 기울였다. 체험형 인턴은 규모를 늘리고 경쟁을 통해 채용형으로 전환을 고려할 필요가 있다는 권고에 대해 체험형 인턴 적합직무를 발굴·제시하고, 최종 전환평가 내실화로 경쟁력 있는 인재를 우선 선발하였다.
- 기관은 체험형 인턴 채용에 전과정에 적용한 AI활용의 유효성 검증 결과를 바탕으로 AI채용 Tool을 모든 직군의 채용에 확대, 채용 소과정 1:1이의신청(상시

Q&A)제도 운영, 채용 소단계 만족도 조사에 기반한 환류체계 구축 등 채용의 공정성·투명성 제고를 위해 노력하였다. 다만, AI채용 Tool을 쏘 직군에 확대 하기에 앞서 잠재적 위협요인에 대한 철저한 분석 및 예외상황별 즉시 대응방안을 구체화하는 등 철저한 사전준비가 필요할 것으로 보인다.

- 기관은 코로나19로 더해진 청년 실업난 해소를 위해 대규모 공채를 조기에 실시하여 사회형평적 채용 거의 모든 분야(청년/고졸자/지역인재/이전지역인재/사회배려자/장애인/여성)에서 정부목표를 달성하였다. 고졸인재 제한채용 및 운영직 직무범위 확대 등의 노력으로 고졸인재 채용인원이 전년 대비 2배 증가하였고, '20년도 장애인 정규직 채용이 전무한 문제점을 해결하기 위해 장애인 채용 소단계 맞춤형 컨설팅 실시하여 채용해법을 도출한 결과 장애인 정규직 채용(36명)이 크게 증가한 것은 긍정적으로 평가한다. 다만, 관련 법률에 따른 장애인의무고용률은 여전히 미흡한 수준이고, 다양한 사회배려자(북한이탈주민, 다문화가족 등)의 채용을 위한 지속적인 관심과 노력이 필요한 것으로 보인다. 채용시험이 2곳(서울/대전)에서만 실시되어 응시자의 접근성이 제한될 우려가 있으므로, 최근 신입직원의 출신지역 분포 등을 분석하여 시험장소 확대 등 응시자의 편의를 제고하려는 추가적인 노력이 필요해 보인다.
- 기관은 양성채용목표제, 연고지 100% 배치, 유역순환근무제 등 여성친화적 근무환경 조성을 통해 여성인력활용(여성채용율/여성승진율/여성관리자비율)의 실적은 상승하였고, 여성관리자가 지역별/분야별로 다양하게 분포한 것을 긍정적으로 평가한다. 다만, '21년 말 현재 이사회 구성원 15명 중 여성임원은 2명으로 여성임원 비중이 공기업1 군에서도 낮은 수준이고 모두 비상임임원인 것은 시급히 개선이 필요한 부분이라고 판단된다. 양성채용목표제, 여성임원(관리자) 양성 목표/계획 등에 대한 구성원의 공감대를 주기적으로 점검 및 환류하는 지속적인 노력이 필요한 것으로 보인다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 균등한 기회와 사회통합을 위한 기관의 노력과 성과를 "B+"로 평가한다.

(3) 안전 및 환경

㉠ 환경보전

- 한국수자원공사는 환경보전과 관련하여 전년도 평가에서 개선이 필요한 지적을 받지 않았다. 기관은 에너지소비효율 1등급 제품 구매율 77.838%, 고효율에너지기자재 인증제품 구매율 100%, 친환경자동차 도입률 90.372%, 전기차 도입률 90.203%를 기록하였다. 에너지소비효율 1등급 제품 구매율은 개선 노력이 필요하다. 친환경 및 전기자동차 도입률은 차년도에 100%를 손쉽게 달성할 수 있을 것으로 기대된다. 노후 경유차를 지속적으로 감축하였으며 2022년도에 폐차 완료 예정이다. 이와 함께 기관은 녹색제품 구매실적에서도 100점을 달성했다.
- 기관은 유역별 물환경 종합대책 수립과 세부사업 추진을 통해 체계적 수질관리를 수행하고 있다. 비점 오염 저감을 위한 환경농업 전파, 사전예방적 댐 쓰레기 유입원 제거 사업 등 수질오염 원인의 근원적 제거 노력은 인상적이다. 이러한 노력에 힘입어 전반적 댐 수질은 개선되고 있으나, 낙동강 유역 댐(영천, 사연, 대곡, 대암, 선암, 연초)의 수질은 최근 3년간 악화되고 있으므로 해당 댐들의 수질개선을 위한 추가적 노력이 필요하다.
- 기관은 국내 공공기관 최초로 글로벌 RE100 이니셔티브에 가입하고 수상태양광과 수열에너지 사업을 적극적으로 추진하는 등 에너지전환을 위해 노력하고 있다. 47.6% 수준의 높은 재생에너지 자립도를 기록하고 있으나, 수력과 조력에 편중되어 있는 바 환경영향이 작은 재생에너지원 중심으로 다양성을 제고할 필요가 있다. 재생에너지 비중이 높음에도 탄소배출 감축실적에서 뚜렷한 개선이 없으므로 보다 적극적인 에너지전환 및 에너지절약 정책을 추진할 필요가 있다.
- 기관은 정수슬러지, 하수슬러지, 부유물 등 발생 폐기물의 99.61%를 재활용하고 있다. 그러나 건설폐기물과 종이, 플라스틱 등 생활폐기물 데이터가 관리되고 있지 않은 바, 이의 체계적 관리를 통해 종합적인 자원순환 정책을 추진할 필요가 있다. 또한, 낙동강 하굿둑 개방, 합천 수상태양광 사업 등에서 투명한 정보

공개와 환경성 검증, 지속적 주민소통 등으로 체계적 갈등관리의 모범사례를 만들고 있다. 기관은 적극적 환경경영에 힘입어 순환골재우수활용장관상, 재활용용이성 평가 최우수 등급, 환경영향평가관리 우수사례 장관상, ESG경영대상장관상 등을 수상하였다.

- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 환경보전을 위한 기관의 노력과 성과를 “B⁰”로 평가한다.

㉠ 재난 및 안전관리

- 한국수자원공사는 인천 수돗물 유출발견사태가 시설관리 허점에서 기인한 것인지 지속적 모니터링이 필요하다는 전년도 지적사항에 대해, AI정수장과 디지털 트윈 플랫폼 구축으로 상시 모니터링 및 스마트 관리체계를 구축하였다. 또한 수도권 9개 전 정수장에 대해 식품안전경영시스템 ISO 22000 인증을 취득하였다. 풍수해 방지와 대책을 조율한 통합시스템 개발이 필요하다는 지적에 대해, 수문방류 24시간 전 예고제를 통한 하류주민 대피시간 추가 확보 및 자체기술로 세계최초 디지털트윈플랫폼 개발, 드론을 활용한 댐 점검 사각지대 해소노력 등 홍수대응체계를 전환하였다.
- 기관은 안전관리체계 강화, 스마트 안전기술 고도화, 사고예방 및 대응역량 제고, 중대재해 제로 등 4개의 추진과제를 중심으로 재난관리시스템을 고도화하였다. 4개 안전 전담부서를 기획부문 직할 조직으로 편제하여 안전경영 컨트롤 타워 역할을 수행하도록 하였다. 현장전담 인력 확대 등 안전전담 인력을 전년 112명 대비 133명으로 19% 증원하였다. 안전시스템의 스마트화, 디지털화를 위해 안전예산을 전년 대비 16% 증액한 6,217억 원 배정하였고, 이는 기관 전체 예산의 10.2% 비중을 차지한다.
- 기관은 발주공사 산업재해를 줄이기 위한 노력이 필요하다는 전년도 지적에 대해, 물적·제도적 안전인프라 구축을 통한 안전사고 예방 노력을 추진하였다. 산업안전 Keyman을 지정하여 관련 정책과 제도를 교육하고 이의 현장 작동성을 상시

점검하도록 하였다. 전 부서에 안전보건관리 책임자를 지정하고, 소규모 취약부서에도 안전보건 관리자를 추가 선임하는 등 안전책임인력을 보강하였다. 기관의 전 사업장을 안전위험관리구역으로 설정하고 모바일앱을 활용하여 근로자에게 실시간 위험정보를 알리는 시스템을 구축하였다. 전 사업 과정에 VR안전교육, IoT헬멧 등 스마트 안전장비, 지능형 영상감시, 드론 및 수중로봇, 안면인식 등 스마트 Security 등 스마트 기술을 도입하여 작업현장의 위험요소를 최소화하기 위해 노력하였다.

- 대규모 작업장에는 법적 기준보다 강화된 기관 자체 기준을 적용하고, 소규모 공사장에는 기관이 직접 안전장비를 지원하였다. 기관의 산재 유형 중 가장 큰 비중을 차지하는 추락사고를 방지하기 위해 법적 기준보다 한층 강화된, 1.2m 이상 사다리 금지 및 안전대 부착 의무화, 2m 이상 장소 출입자 전원 안전대 필수 착용을 시행하였다. 이러한 노력에 힘입어 중대재해는 전년 3건에서 1건(발주사고)으로 축소되었고, 재해율은 전년 1.23%에서 0.87%로 개선되었다. 재해 감소에도 불구하고 여전히 중대재해가 발생하고 있는 만큼 작업현장 안전강화 노력은 지속되어야 한다. 고용노동부 안전활동 수준 평가에서 전년도와 동일한 C등급을 획득했고, 기획재정부 안전관리등급 심사에서 전년 4등급에서 3등급으로 한 단계 개선된 평가를 받았다. 약간의 개선에도 불구하고, 여전히 우수한 등급이라고 보기 어려우므로 안전체계의 지속적인 개선과 고도화가 요구된다.
- 기관은 개인정보 관리수준 평가에서 100점을 획득하여 3년 연속 공기업1군 기관 중 1위를 달성하였다. 전년 75.4점으로 저조했던 국가정보원 정보보안 관리실태 평가에서 6.2점 상승한 81.6점을 기록하여, 해당 평가 점수의 개선이 필요하다라는 전년도 지적사항에 대한 노력을 인정할 수 있다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 재난 및 안전관리를 위한 기관의 노력과 성과를 “D+”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	99.500	99.500	3	2.985

나. 평가내용

- 지역경제 활성화 및 중소기업 등과의 협력·상생 노력을 평가하는 지표로, 8개 평가항목에 대하여 평점 99.500점, 득점 2.985점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 8개 항목 중 7개(기술개발생산품 구매, 여성기업생산품 구매, 사회적기업·협동조합생산품 구매, 장애인생산품 구매, 국가유공자생산품 구매, 전통시장 온누리상품권 구매, 재정조기집행)항목은 주무부처별 지침에 따라 충실히 이행한 결과 만점을 달성하였고,
- 기관의 지속적인 노력에도 불구하고 중소기업생산품 구매실적은 권장기준에 다소 미달하였다.

지표명	가중치	평점	득점
중소기업생산품 구매	0.4	96.181	0.385
기술개발생산품 구매	0.5	100.000	0.500
여성기업생산품 구매	0.2	100.000	0.200
사회적기업·협동조합생산품 구매	0.2	100.000	0.200
장애인생산품 구매	0.4	100.000	0.400
국가유공자생산품 구매	0.3	100.000	0.300
전통시장 온누리상품권 구매	0.5	100.000	0.500
재정조기집행	0.5	100.000	0.500
계	3.0	99.500	2.985

라. 추세분석

- 중소기업생산품 구매 실적이 전년대비 다소 하락하였으나, 전반적으로 고득점을 유지하고 있다.

【비계량 부문】

- 한국수자원공사는 관광명소인 승주 에코마켓의 지속적인 환류가 필요하다는 전년도 경영평가단 지적을 반영하여 온라인 매출을 확대하고, 이를 남강댐 지역의 '에코마켓 그루'로 확대하였으며, 지역현안에 대한 주민이 제안하는 지역문제해결플랫폼을 구축하여 청풍호 지역의 관광명소화를 지원하였다. 수상태양광 사업에 대한 지역주민 공감대 확산이 필요하다는 경영평가단 지적에 따라 주민과 수익을 공유하는 모범적 사업모델 개발로 안정적 수익을 창출하고 임하·충주·소양강 등 전국으로의 확대를 추진하였다. 이와 같은 기관의 조치 및 개선 노력은 긍정적인 방향의 환류활동으로 평가한다.
- 지역사회 참여, 지역경제 활성화를 위한 노력으로 기관은 주암댐 승주 에코마켓의 성공적 운영을 확대하여 남강댐의 '에코마켓 그루'사업으로 확산하고, 코로나19로 막힌 로컬상품의 판로를 지원하여 댐 하류 유희부지를 활용하여 친환경 농수산물, 지역 특산품 및 가공품의 전시판매를 통해 주민소득 3.7억 원 및 지역일자리 134개 등을 창출한 성과를 도출한 것은 긍정적인 결과로 판단된다. 앞으로 기관은 기관의 고유업무와 연계된 기타 지역을 중심으로 지속적인 사업확산을 통해 지역경제활성화에 실질적으로 기여할 수 있는 사업모델의 고도화를 도모할 필요가 있는 것으로 판단된다. 주민 참여형 수상태양광 사업으로 합천댐의 상업발전을 개시하고, 주민에게 20년간 연 10%의 투자수익을 제공하며 시설 건설 및 운영인력으로 지역주민 고용창출 효과를 거두는 등 국민체감 성과를 창출한 점과 이를 군위댐, 충주댐, 소양강댐, 임하댐 등 지역에서 확산하는 성과를 도출한 것은 긍정적으로 평가된다.
- 기관은 소멸위기의 청풍호 인근 도곡리 마을의 문제를 주민참여 기반의 문제해결 플랫폼을 활용하여 기관과 소관 지방자치단체, 지역 대학, 관광업체, 농업법

인이 협업체계 아래에서 관광자원 개발 및 주민수익 사업 발굴을 지원하였고, 이를 통해 일자리 53개, 경관작물 및 농산품 판매로 주민소득 90백만원을 추가로 창출하는 성과를 거두었다. 다만, 기관은 이러한 주민참여기반의 문제해결 플랫폼을 더욱 적극적으로 활용하는 방안을 모색하고 양질의 지역일자리 창출을 위해 유망사업을 발굴하도록 지속적인 노력이 필요하다고 판단된다.

- 협력·위탁업체의 적기 자금결제 등 공정한 경제질서 확립을 위해 기관은 선금 지급율을 70%에서 80%로 상향하였지만 높은 보증수수료율에 대한 부담을 갖는 기업의 고충이 상존하는 점에 착안하여 선금보증수수료를 '21년 291개 기업에 2.1억 원을 지원한 결과, 전년 대비 선금지급이 13%(973억 원) 증가하였다. 기관의 노력을 통해 중소기업의 자금난 해소에 기여한 것은 긍정적인 성과로 판단된다. 기관은 '21년부터 종합·전문건설업간의 업역규제가 폐지되어 상호 시장 진출의 길을 열었지만 당초 취지와 달리 종합건설업의 수주비중이 전문건설업의 4배에 달하는 등 불균형 현상이 심화되는 점에 착안하여 주계약자 공동도급 방식에 의한 종합건설업 입찰 참여시 전문건설업을 포함하도록 하는 특례를 신청하였고, 그 결과 300억 원 이상의 공사 6건에 전문건설업 323억 원의 수주를 유도하는 성과를 도출하였다. 앞으로도 기관은 중소기업의 시장참여 확대를 위해 기관의 업무와 연계되는 제도개선 사례를 발굴하고 고도화하는 노력이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 '21년 7월 국가 K-테스트베드의 총괄 운영기관으로 선정되어 132개의 실증지원수요를 발굴하고 101개 기술 실증을 지원하여 중소기업 성장을 위한 사다리 구축을 수행하였으며, 수자원 관련 데이터를 양방향 소통의 '디지털워터 플랫폼'을 운영하여 수요자 중심의 물 서비스의 개발과 거래 확산에 기여한 점은 긍정적인 성과로 판단된다. 기관이 10여개 기업과 플랫폼 참여 협약체결을 통해 초기 디지털 물 산업생태계 구성에 기여한 점을 발판으로 기관의 고유업무와 연관된 스타트업과 중소기업의 실질적 성장으로 연결될 수 있도록 지속적인 평가와 환류를 통해 개선점을 발굴하는 노력이 필요한 것으로 판단된다.
- 기관은 사회적 경제기업의 62%가 지역적 한계로 전국단위 판로확보에 어려움을

호소하는 점에 착안하여 클라우드 펀딩을 지원하고, 오프라인 편집숍과 백화점 입점 지원, 물교육 프로그램 공동개발 및 로컬 투어 프로그램 홍보를 통해 8개 참여기업으로부터 매출액 25.4억 원, 일자리 창출 54명(전년 대비 32%증가)의 성과를 거둔 것은 긍정적이다. 기관의 사회적 경제기업 지원은 단발성 지원으로 그치지 않고 실질적인 사회적기업의 체질개선과 경쟁력 강화로 이어지도록 기관업무와 상호 시너지를 발휘할 수 있는 맞춤형 지원노력이 필요한 것으로 판단된다.

- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 상생·협력 및 지역발전을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(5) 윤리경영

- 한국수자원공사는 전년도 경영평가단의 지적을 반영하여 청렴실행조직인 청렴지킴이의 역할을 청렴실천운동의 코디네이터와 부패모니터링으로 강화하도록 하고, 동료평가 지표의 적정성을 평가하여 전문가 검증 및 자문, 직원의견수렴을 추가로 거치도록 보완하였으며, 컨설팅 성과평가법에 대한 전문가 검증과 관련 사례집의 제작 및 활용으로 청렴 윤리기업 실천을 위해 지속적인 개선 노력을 진행한 것은 긍정적인 방향의 개선을 추진한 것으로 판단된다.
- 기관은 준법·윤리경영체계의 구축·운영을 위해 국민권익위원회의 반부패 역량진단을 통해 윤리경영추진체계를 정비하고 계층과 세대 및 취약분야별 맞춤형 청렴교육을 통해 청렴의식의 내재화를 유도하는 등 지속적인 체질 개선 노력을 경주한 것으로 판단된다. 기관의 노력을 통해 권익위원회의 종합청렴도가 1등급 상승한 3등급의 평가를 받는 등 일정부분 개선성과가 있었던 것으로 판단되나, 부패방지시책평가는 전년도 3등급에서 4등급으로 하락하였다. 기관의 전·현직 직원들이 소유권이전 등기를 위한 취득세를 중복 청구하는 방식으로 85억 원을 횡령하는 대규모 회계사고를 일으켜 사회적으로도 큰 물의를 야기한 점, 성비위사고와 갑질사고가 발생한 사례는 여전히 기관의 부패방지 시스템과 인권취약요소에 대한 근본적인 개선 노력이 추가적으로 필요한 것으로 판단된다.

- 기관은 노동이사제 도입과 관련한 노사합의를 완성하는 등 투명한 지배구조 확립에 노력한 결과, ESG기관평가에서 A등급을 획득하고, 정보공개 활성화로 행정안전부 정보공개평가에서 우수등급을 획득하였다. 구성원의 자발적 참여로 인사·회계 제도의 투명성 강화에 노력하여 동료평가항목을 검증하고 근무평정방식에 그 비중을 확대하였으며, 동료평가 결과의 공개를 확대하여 개인역량진단 피드백을 강화하는 등 시스템 개선을 위해 노력한 점은 긍정적인 방향으로 판단된다.
- 기관은 윤리경영지원을 위한 내부건제시스템을 구축·운영하기 위하여 반부패감사, 수시 능동감찰, 상시모니터링 활동으로 879건의 행정상 조치, 971억 원의 재정상 조치를 수행하는 등 활발한 노력을 기울였다. 사전컨설팅을 활용하여 컨설팅 건수가 전년 대비 1.7배 증가(97건 → 162건)하고 신규사업에 대한 기획컨설팅으로 39억 원의 편익창출 효과를 거두었으며, 현안 해결을 위한 감사원 컨설팅으로 공공도로의 무상귀속을 통해 71억 원 상당의 부담을 해소하는 등의 성과를 거둔 것은 바람직한 방향으로 판단된다. 다만, 상시 모니터링을 통한 내부건제시스템을 고도화하여 기관의 취약분야에 대한 보다 정밀한 평가와 환류를 통해 실질적인 예방·건제시스템으로 작동할 수 있도록 노력하는 것이 필요하다고 판단된다.
- 인권침해 예방 및 보호 프로세스를 강화하기 위해 내부 공익신고 규정을 정비하고 인권영향평가를 확대하였으며, 전 직원에 대한 인권보호 실태조사를 통해 일대일 익명소통채널인 ‘청림 대나무 숲’을 신설하고, 신고자 보호 및 재발방지 조치를 개선하였다. 기관은 갑질과 관련한 인식조사를 통해 취약분야를 선정하고 인식개선 교육을 실시하고 부당지시 사례에 대한 가이드라인을 제작·배포한 것도 적절한 조치로 판단된다. 다만, 기관에서 '21년에도 갑질사고가 발생한 것이 보고되고 있는 점에 비추어 개선된 인권침해 예방 프로세스와 안전장치가 실질적인 성과로 연결될 수 있도록 지속성을 담보하는 동시에 필요한 개선 조치가 수반되어야 할 것이다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 윤리경영을 위한 기관의 노력과 성과를 “D⁰”로 평가한다.

3 업무효율

(1) 노동생산성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부가가치/ 평균인원	목표부여 (편차)	최고 : 321.141 최저 : 301.701	322.247	100.000	2.5	2.500

나. 평가내용

- 평균인원 대비 부가가치 창출액을 평가하여 노동생산성 향상 실적을 평가하는 지표로, 2021년도 기관의 직원 1명이 창출한 부가가치는 322.247백만원을 달성하여 평점 100.000점, 득점 2.500점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 부가가치는 기관의 지속적인 경영개선 노력으로 전년대비 상승하였고,
- 평균인원은 병역휴직 등 산입인원에서 제외되는 무급휴직자 감소 등의 영향으로 전년대비 다소 증가하였다.

라. 추세분석

- 매출확대 등 부가가치 향상 노력과 유연근무·무급휴직 활성화 등 유연한 근무 환경에 기반한 효율적 인력으로 고득점을 유지하고 있다.

(2) 자본생산성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
부가가치/총자산	목표부여 (편차)	최고 : 0.214 최저 : 0.207	0.207	23.369	2.5	0.584

나. 평가내용

- 총자산 대비 부가가치 창출 향상 실적을 평가하는 지표로, 자본생산성은 전년대비 2.4% 감소한 0.207백만원을 달성하여 평점 23.369점, 득점 0.584점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 부가가치는 기관의 지속적인 경영개선 노력으로 전년대비 상승하였고,
- 총자산은 수도시설 개대체 등으로 인한 시설물 신규취득 증가 등의 사유로 전년대비 규모가 확대되었다.

라. 추세분석

- 부가가치와 총자산 규모의 변동 방향은 매년 동일하나, 부가가치 대비 총자산 증감률 변동이 더 큼에 따라 자본생산성은 '17년 이후 지속적인 하향세를 나타내고 있다.

4] 조직·인사·재무관리

(1) 조직·인사 일반(삶의 질 제고)

- 한국수자원공사는 “기관의 제시된 성장방향에 대한 사후관리체계를 제시하여 실질적인 구성원 전문성 강화를 도모해야한다”는 작년도 경영평가 지적사항이 기관의 개선실적에 구체적이고 적극적으로 반영되지 않은 것으로 판단되므로 이에 대한 반영노력 및 환류작업을 지속적으로 수행해야 할 것으로 판단된다.
- 기관은 성과시스템 직원 만족도 77.7%, 교육만족도 91.6% 수준으로 이는 타기관 대비 중상위 등급으로 평가되고 있고 작년평가와 동일한 수준의 실적으로 평가된다. 특히, 전반적인 기관의 조직 및 인사관리 효과성과 수용성을 높이기 위해

서는 일정수준에서 정체되어 있는 성과시스템 직원 만족도 제고를 위해 성과 수용도 지표에 대한 선제적 관리와 함께 기관의 전사적, 전략적 노력이 필요한 상황으로 판단된다.

- 기관은 소통 기반 맞춤형 조직진단 혁신작업을 통하여 직원 사전 설문조사를 통해 수렴된 의견들을 조직진단 주요 착안사항에 직접적으로 반영하고자 노력하고자 한 점이 인정된다. 또한 조직진단시 착안사항 체크리스트를 통해 실제 개선 필요여부를 중점적으로 점검하고, 종합적 관점에서 조직을 검토하였으며, 외부 전문기관과의 협업을 통해 업무량 분석 등 객관적 근거를 확보하고자 노력한 점이 긍정적으로 평가된다. 다만, 경영환경 변화에 탄력적으로 대응할 수 있는 조직체계 구축을 위해 조직진단시 외부적 환경변화 요소들을 적극 고려하여 조직개편에 반영하고 외부환경변화 요소들이 제공하는 직간접적 효과들을 분석하고 환류하는 프로세스 구축이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 K-water 애자일 조직 운영 가이드라인 시행을 통해 애자일 조직의 개념, 설치, 운영방식, 지원방안 등을 정립하였고 애자일 조직 시범운영(AI 연구소)을 통해 유연한 조직문화로 성과를 창출하여 공공기관에서도 애자일 방식의 조직운영이 가능하다는 것을 증명하고자 적극 노력한 점이 인정된다. 다만, 향후 현재의 시범운영체제를 넘어 애자일 조직관리를 실질적으로 확대하고 질적 고도화를 도모하여 내·외부기관과의 우수사례 실적 공유와 확산에 노력해야 할 것으로 보인다.
- 기관은 주관부서 위주 협업지표 운영을 통해 창출된 적극행정, 협업행정, 책임행정 관련 구체적인 우수사례들을 창출하고 있으며 실질적 협업축진을 위한 기여도 평가작업을 수행하고 있다는 점이 긍정적으로 평가된다. 다만, 신뢰경영지수 75점 달성 및 권익위 종합청렴도 1등급 상승과의 논리적, 실증적 연계성이 다소 미흡하므로 각 지표간 상호관련성과 인과성을 보다 세밀하게 분석, 환류하여 전사적, 전략적 차원에서 인사 및 조직관리 효과성을 높여나갈 필요가 있다고 판단된다.

- 기관은 자율학습 플랫폼 K-Study 운영에 있어서 보다 정교화된 성과분석지표 마련에 노력할 필요가 있고 K-HRD가 제공하였던 직접적인 추진성과와 효과성 분석 및 환류작업을 보다 정교화해 나갈 필요가 있다고 진단된다. 또한 직무필수교육 확대 운영 등 성장단계별 직무필수과정 매칭 노력의 주요 실적들이 명확하게 제시되지 않고 있다는 점은 개선의 여지가 있다.
- 기관의 저성과자는 3명, 저성과자 비중은 0.05% 수준에서 관리되고 있고 기관의 저성과자관리 체계가 기본적으로 도입, 구축, 활용되고 있음이 확인되고 있다. 다만, 저성과자관리의 고도화 수준은 확인되고 있지 않으므로 보다 적극적인 기관맞춤형 저성과자관리 시스템 내재화가 필요할 것으로 판단된다. 또한 남성 육아 휴직율이 3.7%로 타기관에 비해 상대적으로 매우 저조한 상황으로 나타나고 있으므로 이에 대한 개선 노력이 필요하다고 진단되고 있다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 조직·인사 일반을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 재무예산 운영·성과

【비계량 부문】

- 한국수자원공사는 사업 타당성 검토절차를 고도화할 필요가 있다는 전년도 지적에 대해 사전예비투자 심사단계를 신설하고, 재무성 분석 표준지침 개정 및 사전검토 심사항목을 확대하였다. 재고자산 처리 관련 컨틴전시 플랜이 필요하다는 지적에 대해 지역 특성별 맞춤형 분양활성화 전략을 수립하여 이행하였다. ‘페이그’ 원칙을 유지하며 신사업을 발굴하라는 권고에 대해 재무건전성을 유지하는 범위 내에서 미래전략사업을 발굴하는 증장기 재무관리계획을 수립하였다.
- 기관은 경영환경 변화 및 전략목표와 긴밀히 연계된 증장기 재무관리계획을 수립하였다. 디지털·그린경제 등 경제환경 변화에 대응을 위한 대규모 투자가 예상되는 상황에서 Pay-Go원칙 준수(5년간 자본 3.7조 원 증가) 부채 2.3조 원 증가) 및 4대강 정부분담금 강화를 통해 건설한 재무구조 달성을 위한 기반을

마련한 점을 긍정적으로 평가한다. 강도 높은 자구노력, 분야별 수익성 개선 등을 통해 '15년 4대강 사업 관련 자산손상 인식으로 인한 결손금(2.4조 원)을 6년에 걸쳐 완전 해소하고 부채비율을 크게 개선하였다('15년 211.4%, '21년 137.0%). 다만, 5가지 재무리스크 핵심동인의 예측상황 및 재무적 영향을 다차원화하여 시나리오를 정교화할 필요가 있어 보인다. 주요 재무지표의 실적과 재무목표의 격차를 주기적으로 점검하여 재무목표의 도전성을 확보하려는 지속적인 노력이 필요해 보인다.

- 기관은 지속적인 분야별 수익성 개선 노력을 진행하여 매출액이 전년 대비 2,597억 원(6.9%) 증가한 4조115억 원, 당기순이익은 235억 원(7.4%) 증가한 3,421억 원을 기록하였고, 부채규모는 2,876억 원(2.1%) 감소한 13조5,473억 원을 기록하였다. 이러한 실적 개선을 통해 부채비율 및 이자보상배율이 중장기 재무관리계획의 목표를 모두 달성하였다. 다만, 매출액 증가에도 불구하고 총원가가 증가하여 영업이익은 전년 대비 976억 원(17.8%) 감소한 4,518억 원을 기록한 특징이 있다.
- 기관은 매출 성장 및 원가절감 노력으로 수익성을 개선하였고(매출액순이익률 8.5%, 총자산순이익률 1.5%), 물공급, 수변, 에너지, 대행·수탁 및 기타(민투 등) 모든 부문의 매출액이 전년 대비 증가하는 등 주요사업의 고른 성장을 통해 재무적 성과를 도출하였다. 국고·분양수납 등 상환재원을 적기에 확보하는 등 차입 만기에 적극 대응하여 만기채권 8,115억 원을 순상환한 점을 긍정적으로 평가한다. 다만, 7가지 재무업무 영역에 대해 설정된 재무준칙을 구체화·정교화하고 내부통제절차의 동인으로 설정하여 실효성을 제고하려는 추가적인 노력이 필요해 보인다. 적정 보유현금의 전략적 관리 성과지표를 설정하여 이를 주기적으로 점검 및 환류할 필요가 있다. 국제신용평가사 Moody's의 독자신용등급이 5년 만에 투기등급에서 투자적격등급으로 1단계 상승하였으나 여전히 매우 낮은 수준이므로, 이를 관리지표로 설정하여 관리하려는 체계적인 노력이 필요해 보인다.
- 기관은 예산편성시 온실가스 배출원가 규모 검토 및 투자사업 배출영향평가 등을 골격으로 하는 온실가스인지예산제도를 도입하여 환경적 가치와 재무적 가치

모두를 고려하는 예산편성 체계를 강화하였다. 해외사업 등 불용예산을 재편하여 정수장 위생관리 사업비에 추가하는 등 예산배분 효율성을 제고하고, 경비절감을 통한 여유재원을 안전·R&D 등 추가 수요 분야에 재편성하는 등 경비집행의 효율을 제고하였다. 다만, 안전 강화 및 디지털 전환 등 환경변화에 대응한 예산 재배분 과정에서 통제·견제받지 않는 예산영역이 확대되지 않도록 주의 기울일 필요가 있다. 온실가스인지예산제도가 주요사업의 구체적인 환경적 성과로 이어질 수 있도록 체계적인 점검 및 사후관리가 필요할 것으로 보인다.

- 기관은 코로나19 상황 속 경비절감 목표의 탄력적 조정, 예산 집행 수요변동 증대에 따른 목표관리 유연화 등의 노력을 통해 경비를 891억 원 절감하였다. 직원 참여형 예산성과금 제도를 운영하여 경비 및 원가절감 우수사례 18건, 780억 원 절감의 성과를 도출하였다. 다만, 토지보상 후 소유권이전등기를 위한 취득세 납부 과정에서 발생한 횡령 행위를 계기로 재무관리 내부통제절차의 설계의 적정성과 운영의 효과성을 제고하기 위한 철저한 노력이 필요하다. 기관 관리 부동산을 특정 민간인이 50여 년간 사유지처럼 활용하는 문제가 재발하지 않도록 국유재산 관리체계의 적정성을 검토하여 실효적 성과가 나타나도록 개선 및 운영할 필요가 있어 보인다. 다수공급자계약(MAS) 관련 논란 등이 반복되지 않도록 정부 또는 관계기관의 업무규정 및 절차 등을 철저히 파악하여 준수하려는 사전예방적인 노력이 요구된다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 재무예산 운영·성과를 위한 기관의 노력과 성과를 “C”로 평가한다.

【계량 부문】

㉠ 이자보상비율

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
영업이익/이자비용	목표부여 (편차)	최고 : 4.186 최저 : 2.108	3.853	87.172	2	1.743

나. 평가내용

- 영업이익 대비 이자비용 절감노력을 평가하는 지표로 평점 87.172점, 득점 1.743점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 영업이익은 역대최대 수준을 달성한 전년대비 13.7% 감소한 5,679억원을 기록하였다.
- 이자비용은 매출증가로 유입된 현금으로 금융부채를 순상환하는 등 적극적인 부채관리 노력으로 전년대비 21.8% 절감된 1,474억원을 기록하였다.

라. 추세분석

- 지속적인 이자비용 감소 노력에도 불구하고 영업이익의 변동으로 '18년 지표신설 이후 상승과 하락을 반복하고 있다.

㉔ 중장기재무관리계획 이행실적

가. 평가개요

지표산식	평가방법	표준치	실적치	평 점	가중치	득 점
부채/자기자본	중장기 목표부여	최고 : 86.9 최저 : 92.4	82.7	100.000	1	1.000

나. 평가내용

- 중장기 재무관리계획상의 목표 부채비율 대비 실적을 평가하는 지표로, 목표대비 4.2%p 낮은 82.7%를 달성하여 1.000점 만점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 부채는 선수금 등의 증가에도 불구하고, 적극적인 금융부채 상환 및 경영개선 노력으로 전년대비 2.0%감소한 13조 5,338억원을 기록하였고,

- 자기자본은 전년대비 5.2% 증가한 16조 3,725억원을 기록하였다.

라. 추세분석

- 국책사업 수행 이후 기관의 부채가 큰 폭으로 증가하였으나, 지속적인 부채관리 및 수익성 개선 노력으로 부채비율은 2012년 이후 꾸준히 감소하고 있다.

5] 보수 및 복리후생관리

(1) 보수 및 복리후생

㉠ 직무 중심의 합리적 보수체계 전환

- 한국수자원공사는 개인별 전사 직무 조사를 바탕으로, 사내 전문가(SME)가 참여하는 분류체계 분석 및 외부 자문 등을 거쳐 기관의 사업·조직 단위 특성과 경영환경 변화에 맞춰 직무체계를 재구축하고 직무별 세부 표준활동, 업무 수행 비중 등을 반영하여 직무기술서(189개 직무)를 작성하였음이 확인된다.
- 기관은 투입, 과정, 산출 관점에서 6개 평가요소를 도출하고, 평가요소 간 상대 비교를 통해 간부직과 비간부직 간 가중치를 차등하여 평가기준을 마련하였으며, 이를 바탕으로 3단계(실무위원회 → 직무위원회 → 등급확정)에 걸쳐 직무평가를 실시하여, 비간부직은 직무평가로 4단계 직무등급으로, 간부직은 직무평가와 계량평가를 합산하여 7단계 직무등급 체계를 구성하고 있음이 확인된다.
- 기관의 임금구성항목은 기본연봉, 성과급, 부가급여로 구성되어 있고 기본연봉은 기준급, 역량가산급, 직무급, 대우급으로 구분된다. 간부직은 매년 수행하는 직무평가와 계량평가 결과를 반영하여 7등급으로 구분된 직무급을 지급하고 있고, 3급이하 비간부직은 기존에는 직무가치가 아닌 직군·직급과 직무유형을 바탕으로 직무급을 지급하는 방식으로 운영하였으나, 직무분석 및 직무평가 체계 개편을 통해 도출된 조직단위별 직무간 난이도 및 영향력 등을 근거로 직무등급을

4단계로 세분화하여 직무급을 지급하고 있는 것으로 확인된다.

- 기관은 전년 대비 평가실무위원회 구성 인원(20명→92명)과 참여 직급을 확대하고 직무기술서상 KPI와 경영성과 목표를 연계하여 성과관리에 활용한 것이 확인되었다. 또한, 기관은 직무분석 결과를 활용하여 보수체계뿐만 아니라, 인사운영·인력배치 및 경력개발 등에도 연계함으로써 전반적인 직무중심 인사관리 체계를 갖추고 있는 것으로 판단된다. 다만, 직무평가 시 간부직과 비간부직의 평가요소 구성상 특정 지표로 가중치가 편중되어 있어 평가체계를 재검토할 필요가 있다.
- 기관은 직무급 제도 설계 및 진행 과정에 있어 직무가치가 반영된 보수체계 개선에 대하여 노사 합의를 완료(임금단체협약)하고, 직무급 개선 이행 사항 공동협업, 보수제도개선 노사 TF 운영 및 보수체계 개편 직원 설명회 개최 등 다양한 내부 소통 활동을 통해 갈등요인을 극복하고 직원들의 공감대를 기반으로 한 보수체계 개편을 추진한 노력이라고 인정된다. 다만, 조직 구성원의 합의를 기반으로 한 직무가치 요소 및 비중 확대 반영 등 지속적인 직무급 제도 운영을 위하여 단계적인 중장기 계획을 수립하여 체계적으로 관리할 필요가 있다. 또한 특정 등급(A, B 등급)의 경우 직무가치평가결과와의 연계성을 강화하여 세분화할 필요가 있을 것이다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 직무 중심의 합리적 보수체계로의 전환을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

④ 합리적인 보수 및 복리후생 제도 구축

- 한국수자원공사는 2021년도 전기 경영평가 지적사항 5개 모든 항목내용들을 개선실적으로 잘 반영하였다고 평가된다. 직원의 복지만족도 수준은 76.8%로 나타나는 등 중간급 수준의 복리후생 관리 실적을 보이는 것으로 평가된다. 기관은 복지제도 성과를 계량화하여 측정하기 위해 내부 전문가 협업으로 '18년도에 개발한 K-water 고유의 지표인 종합복지만족지수를 효과적으로 적용하고

있다는 점이 긍정적으로 평가된다.

- 기관의 인건비 대비 복리후생비 비중은 1.8%이며 작년대비 약 2% 증가한 것으로 분석되고 있어 기관은 유의미한 수준으로 복리후생비를 감소시켜 나가야 할 것으로 진단된다. 또한 1인당 복리후생비는 2,861천원이고 타 기관대비 중위 수준으로 측정되고 있으므로 이에 대한 지속적인 개선 노력이 요청된다. 기재부 평가 결과 복리후생 운영현황 중 일부 점검항목에서 '미준수' 단계로 판단되므로 이에 대한 기관의 세부적 분석과 환류작업을 통해 평가기준 준수를 위한 개선 노력이 필요할 것으로 판단된다.
- 기관은 부서의 체감도 높은 조직문화 개선활동을 위해 총 86명을 변화촉진자로 선발하여 운영하였으며, 부서내 소통강화 및 청렴조직문화 형성 등을 도모하고자 노력하였다는 점이 긍정적으로 평가된다. 다만, 체감도 높은 복지프로그램의 내재화를 위해서는 직원 마음건강 개선을 위한 상담프로그램 확대와 고위험군 상담 연계 및 취약집단 프로그램 운영을 통한 구체적인 실적을 주기적으로 점검, 분석하며 이를 기반으로 보다 고도화된 개선방향을 도출해 나가면서 이러한 결과와 성과들을 지속적으로 환류해 나가는 작업이 필요한 상황으로 판단된다.
- 기관의 임금피크제 대상자 규모가 전년도 대비 상승하고 있으나(151명 → 161명) 제도적 현실화와 실질적 내재화를 위해서는 전반적인 임금피크제 운영의 지속적이고 전사적인 관리혁신 노력이 필요한 것으로 진단된다. 또한 임금피크제 직원들의 직무수행에 있어 내재적, 외재적 동기 부여 전략들을 보다 구체적이고 전략적으로 수립할 필요가 있다.
- 기관은 특히 재취업 지원 프로그램의 효과적 운영을 통해 임금피크 대상자의 활용도 제고를 높여나갈 필요가 있다. 이를 위해서는 임금체계, 직무특성을 반영한 기관맞춤형 제도를 지속적으로 탐구, 검증 설계, 실행해야 할 것이며 이와 함께 교육 프로그램의 질적 고도화를 위한 효과성 검증, 평가, 환류 프로세스 구축이 필요한 것으로 진단되므로 이에 대한 기관의 지속적이고 전략적인 노력이 요청된다.

- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 합리적인 보수 및 복리후생 제도 구축을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 총인건비관리

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
총인건비인상률	목표부여	0.9% 이내	4.465%	0.000	3	0.000

나. 평가내용

- 정부예산편성지침 상 총인건비 인상률 준수 여부를 평가하는 지표로, 2021년도 정부예산편성지침에 따른 인상률은 0.9%이나, 기관은 지침에 따른 인상률 범위를 미준수하였기에 0.000점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- '21년도에는 별도직군의 인건비 효과 등의 영향으로 총인건비 인상률을 준수하지 못하였다.

라. 추세분석

- 기관은 '21년도를 제외하고 정부가 제시한 총인건비 인상률을 잘 준수하여 왔다.

(3) 노사관계

- 한국수자원공사는 전년도 지적사항을 개선하기 위해 모-자회사 협력을 통한 안정적 자회사 운영을 지원하였고, 정성적 교육효과 관리를 위해 우수사례 30건을 발굴, 이를 공유하여 개선점을 도출하려는 노력을 기울였다. 또한 불필요한 일 줄이기와 맞춤형 업무공백 방지 가이드라인을 시행하는 등 지적사항에 대한 개선 노력을 수행한 점은 긍정적으로 판단된다.

- 기관은 내실있는 근로자 이사회 참관제를 운영하기 위한 노력을 지속하고, 노동이사제의 선제적 도입을 위한 노사공동선언을 단체협약에 반영하는 등의 성과를 거둔 것으로 판단된다. 협력적 노사관계를 바탕으로 자회사 직원의 직무만족도가 향상되었고, 정부의 공공부문 근로자 정규직 전환 가이드라인을 준수하며 점점정비 민간위탁근로자로 전환대상을 확정하고, 자회사를 설립하여 정규직 전환을 합리적으로 마무리한 점은 기관의 노력이 반영된 성과로 판단된다.
- 노사간 공감대 형성을 위한 의사소통을 위해 회의문화를 개선하는 소통창구를 마련하고, 부가가치가 낮은 업무를 줄이기 위해 혁신제안을 통해 36건의 업무를 개선하였으며, 부당업무 지시 및 갑질 해소를 위한 노사공동 신고센터를 개설하는 등 상호 신뢰에 기반을 둔 양방향 참여채널 확립에 노력을 기울인 것은 긍정적인 방향으로 평가된다. 다만, 노사관계 역량 강화를 위한 노력이 실질적인 성과로 이어질 수 있도록 지속적인 평가와 환류를 통해 고도화하는 노력을 기울일 필요가 있다.
- 기관은 조합원 참여형 의제 발굴 등 개방형 단체교섭을 통해 노사간 공감대를 확보하고, 35건의 노사 제안 안건을 마련하여 이중 13건에 대한 선별합의를 성공적으로 도출하였다. 직원이 체감할 수 있는 근무조건 개선으로 직원의 복지만족지수가 전년 대비 개선된 것으로 나타난 점도 긍정적인 성과로 판단된다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 노사관계를 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

⑥ 혁신과 소통

(1) 혁신노력 및 성과

㉠ 혁신계획의 적정성 등의 노력과 성과

- 한국수자원공사는 혁신 방향에 따른 역량 강화 프로그램을 개편하라는 전년도 지적사항에 대해 자율형 역량강화 플랫폼 'K-STUDY'를 출범해서 혁신활동 참여 실적이 전년 대비 66% 상승하는 효과를 봤다. 아울러 외부청렴도점수를 개선하기 위한 내부적 혁신노력이 필요하다는 전년도 지적사항에 대해서도 다양한 조치와 성과를 도출했지만 여전히 기관의 내부청렴도와 부패방지시책평가 제고를 위한 노력은 추가적으로 추진되어야 할 부분이다.
- 기관은 '물산업 기반 국가 혁신성장 견인', '물로 만드는 사회적 가치 창출', '국민 눈높이 조직으로 체질 전환'이라는 3대 혁신 방향을 설정하고 이에 따르는 혁신과제와 KPI를 설정하였다. 이러한 혁신 목표 설정은 전년도 혁신과제의 환류 과정을 기반으로 도출해야 하며 아울러 올해의 혁신과제 또한 지속적인 점검 과정을 거쳐서 차기 년도 혁신목표 관리에 반영될 수 있는 체계적인 환류시스템 마련이 필요하다.
- 기관은 '물로 만드는 사회적 가치 창출'이라는 혁신 방향에서 '안전한 무재해 일터'라는 혁신과제를 도출하였다. 다만 기관과 관련된 협력사의 만인율이 1.6%이고 발주공사 재해율이 0.85%, 고용부 안전등급이 C로 전반적인 안전관리 지표 관리가 필요한 것으로 판단된다. 이에 따라 기관의 안전과 관련된 혁신과제가 실현될 수 있도록 기관의 중대재해 방지를 위한 지속적인 현장 안전관리 노력이 필요하다.
- 기관은 기관장의 혁신 철학을 3개의 중점과제로 구체화해서 '물 기반의 탄소중립 모델 실현', '물산업 디지털위터플랫폼 구축', 'K-water 주도의 국가 K-테스트베드'를 구축했다. 이를 통해 공기업 1군 최초로 ESG경영을 선언했으며

공공기관 최초로 RE100을 가입했다. 추가적으로 이러한 혁신제도의 정착 및 확산을 위해서는 기관장 주도의 직원 소통 증대방안을 모색할 필요가 있다.

- 기관은 외부 혁신 협업 조직체계 개편을 추진했는데 기존의 전체 회의 중심의 외부 자문기구를 전문 분야별 분과위로 운영한 점은 긍정적으로 평가된다. 또한 시민참여혁신단이 기존에는 실행 과정 참여가 부족했다면 개편된 내용에는 혁신과제에 있어서 실행 및 점검 활동에 참여하도록 유도했다. 혁신 네트워크의 경우는 명목상 조직을 넘어, 지역 문제 해결 협업에 투입했다. 향후에는 세대적인 관점에서 MZ 세대가 혁신에 참여하는 내·외부 혁신 조직을 구성하여 젊은 세대가 혁신의 주체로서 역할을 할 수 있는 장치를 마련할 필요가 있다.
- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 혁신계획의 적정성을 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

㉔ 대내외 이해관계자 소통, 참여 등의 노력과 성과

- 기관은 공공데이터 개방 수요 대국민 설문을 통해서 부산EDC 사업 계획 도면 등 국민의 수요가 높은 691건을 개방한 점은 긍정적으로 평가된다. 아울러 정보공개 처리기간이 3.8일로 법정처리기간인 20일 대비 신속한 처리기간으로 판단된다. 다만 원문공개율이나 정보공개에 대한 만족도 지표를 지속적으로 관리할 필요가 있고 이러한 업무를 체계적으로 관리할 수 있는 정보공개 점검위원회 등의 제도적인 보완이 필요할 것으로 보인다.
- 기관은 행정 구역 간 경계를 초월해서 미급수 문제를 해결한 점은 긍정적으로 평가된다. 이러한 물나눔 실현을 통해 87가구의 미급수 문제를 해소했고 관로 설치비 7억 원을 해결하게 되는 성과를 도출했다. 기관은 향후에도 이러한 미급수나 단수 문제를 적극적으로 해결하고 지역 주민들과의 원활한 소통을 통해 지역혁신사업의 발굴과 지원 노력을 하는 것이 바람직할 것이다.

- 이상의 결과를 종합해 볼 때, 대내외 이해관계자 소통, 참여를 위한 기관의 노력과 성과를 “B+”로 평가한다.

(2) 국민소통

㉓ 경영정보공시

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
경영정보공시항목 점검 실적	목표부여	별점 0점	별점 0점	100.000	1	1.000

나. 평가내용

- 정부의 경영정보 공개시스템에 공시하는 자료의 정확성 및 적시성 제고를 통해 경영투명성을 제고하기 위한 지표로, 평점 100.000, 득점 1.000점을 획득하였다.

다. 항목별 원인

- 기관은 오류없이 충실히 공시한 결과 주무부처의 지적사항이 없었다.

라. 추세분석

- 최근 80점대 득점을 유지해왔으며, 득점기준이 강화된 '20년도에 실적이 다소 하락하였으나 투명한 정보공개를 통해 득점이 향상되었다.

㉔ 국민평가

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득 점
고객만족도 × 80% + 사회적 가치 기여도 × 20%	목표부여	100	고객만족도 : 100.000 사회적 가치 기여도 : 68.552	93.800	0.5	0.469

나. 평가내용

- 고객만족도 및 국민체감도를 통한 사회적가치 기여도의 수준을 평가하는 지표로, 고객만족도는 만점 달성, 사회적가치 기여도는 68.552점을 획득하여 최종 평점 93.800점, 득점 0.469점으로 평가하였다.

다. 항목별 원인

- 고객만족도는 전 사업분야에 대한 전사적인 고객 서비스 품질제고 노력 등의 결과로 만점을 달성하였고,
- 사회적 가치 기여도는 지역주민 조사 득점이 상승하여 전년대비 소폭 개선되었다.

라. 추세분석

- 고객만족도는 지속적인 대국민 서비스 제고 노력으로 고득점을 유지하고 있으며,
- 사회적가치 기여도는 '18년 신설된 이후 항상 추세를 보이고 있다.

2 주요사업

- 한국수자원공사는 물안심 서비스 사업, 물나눔 서비스 사업, 물융합 서비스 사업의 주요사업을 관리하고 있다. 기관의 계량지표는 댐 수질관리 노력도, 안전한 댐 운영관리, 예방적 가뭄대응, 물공급 중단 예방 노력, 먹는 물 품질 안전제고, 상수도 유수율 향상, 수변사업 생산성 및 건전성 제고, 물산업 육성 노력도, 신재생에너지 성장성의 9개로 구성되어있다. 충남서부지역에 발생한 가뭄으로 예방적 가뭄대응 실적이 다소 하락하였으나 기관의 지속적인 노력으로 지표의 전반적인 실적은 전년 대비 향상되었다. 댐 수질관리 노력도는 정부의 목표수질 달성을 위한 적극적 노력으로 평점 84.167점을, 안전한 댐 운영관리는 디지털 기술을 활용한 홍수대응역량 강화로 평점 100점을, 예방적 가뭄대응은 충남서부지역 가뭄의 영향으로 평점 93.467점을, 물 공급 중단 예방 노력은 지방상수도 관로사고 1건 발생으로 평점 95.900점을, 먹는 물 품질 안전제고는 약 6만건 검사 중 10건의 기준초과 실적으로 평점 99.967점을, 상수도 유수율 향상은 지방 상수도 유수율 상승 정체로 평점 89.275점을, 수변사업 생산성 및 건전성 제고는 전년 대비 실적 개선에도 불구하고 최고목표 수준에는 미치지 못해 평점 76.150점을, 물산업 육성 노력도는 중소·벤처기업 육성을 위한 전방위 지원 확대 등으로 평점 100점을, 신재생에너지 성장성은 신규 태양광사업 확대 등으로 평점 100점을 달성하여 주요사업 계량 전체 평점 92.742점을 기록하였다.
- 기관은 물안심 서비스, 물나눔 서비스, 물융합 서비스 각각의 사업은 기관의 설립목적, 경영목표, 전략과제 등과 연계된 지표 POOL을 구성하고, 사회적가치 등과 연계한 SMART 분석을 통해 사업분야별 성과지표를 선정하였다. 평가 데이터는 정부공개데이터를 주로 사용하였고 일부 자체 시스템을 활용한 경우에는 외부 회계감사 등을 통해 적정 수준의 신뢰성을 확보하고자 노력하였다. 또한, 각 지표는 기관의 중장기적 경영목표 실현과 연계되어 지표구성의 적정성을 확보하였다. 기관은 과거 지적사항 반영 및 사업별 균형있는 가중치

배분을 위하여 물융합서비스 사업에 2개의 계량지표를 신설하고 국민 체감 성과를 측정할 수 있는 세부지표들을 도입한 노력이 인정된다. 평가방식은 목표부여(편차)방식 3개, 복합방식(목표부여(편차)와 목표대실적 방식 혼합, 목표부여(편차)와 목표부여 방식 혼합, 목표부여와 목표대실적 방식 혼합) 5개, 목표부여방식 1개로 구성되어있어 일정 수준의 계량지표 목표의 도전성은 유지되었다. 다만, 신설되거나 변경된 지표들의 평가방식 대부분이 목표부여 또는 목표대실적 방식이므로 작년 대비 계량지표 목표의 도전성은 다소 하락하였다고 판단된다. 향후, 평가방식의 변경 등을 통해 도전성을 제고하기 위한 추가적인 노력이 필요할 것이다. 또한, 일부 평가대상사업들의 경우에는 인력 및 예산이 과다 또는 과소 배정된 측면이 있으므로 이에 대한 신중한 검토와 조정이 필요할 것으로 판단된다.

- 기관은 물재해 대응체계 강화를 통해 물재해로부터 국민안전 확보, 수질·수생태 개선을 통한 유역 전반의 물환경 개선, 수자원의 효율적 관리로 지속가능한 물공급 및 지역현안 해소, 스마트·고품질 수돗물 생산체계 구축, 전국 상수도 선진화 및 격차 해소, 수질·수생태 개선을 통한 유역 전반 물환경 개선 등의 성과를 달성하였다. 특히, 댐-하천 홍수감시체계 고도화, 디지털트윈 물관리 플랫폼 구축, AI기반 스마트 정수장 구축, '수돗물 신뢰도 지수' 개발, 식품위생 수준 수돗물 공급 추진 등의 다양한 성과를 통해 국가물안보 확립, 국민생활 향상, 공공복리 증진에 기여한 노력이 인정된다. 다만, 일부 시범·계획사업은 적극적인 확산 추진을 통해 구체적인 사업성과가 도출될 수 있도록 추가적인 노력을 기울여야 할 것이다. 또한, 복잡한 기후변화에 대한 기관의 총체적 대응 역량을 강화하기 위한 다각적인 노력은 지속되어야 할 것으로 판단된다.

1 물안심 서비스 사업(기후변화에 안전한 통합물관리 실현)

(1) 댐 수질관리 노력도

가. 평가개요

지표산식						
◦ 수질 달성도(40%) + 수질 향상도(30%) + 통합감시체계 구축률(30%)						
<ul style="list-style-type: none"> • 수질 달성도 : (댐별 수질목표 달성률 x 각 댐 저수용량 비중)의 합 • 수질 향상도 : 저수용량을 고려한 연간 TOC, T-P의 산술평균 • 통합감시체계 구축률 : 구축실적 / 연도별 구축목표 						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
수질 달성도	목표대실적	92.0	89.7	98.028	1.2	1.176
수질 향상도	목표부여 (편차)	최고 : 0.848 최저 : 1.174	1.052	49.944	0.9	0.449
통합감시체계 구축률	목표대실적	15	15	100.000	0.9	0.900
합 계				84.167	3.0	2.525

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관이 관리 중인 댐의 수질관리 노력을 평가하는 지표로 평점 84.167점, 득점 2.525점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 댐 상류지역의 수질 개선을 위한 물환경 개선사업을 추진하고, 수량·수질 통합 감시체계를 구축하는 등 사전예방적인 수질관리 노력을 확대하고 있다.
- 달성도(상향목표)는 목표(92.0) 대비 다소 낮은 실적치(89.7)를 달성하였고, 향상도(하향지표)는 기준치(1.011) 대비 낮은 실적치(1.052)를 달성하였으며, 통합감시체계 구축률은 구축목표를 100% 달성하였다.

라. 추세분석

- 기온상승, 집중호우 등 이상기후와 오염원 다양화로 인한 수질관리의 어려움 심화

에도 불구하고 지역주민과의 협업, 통합감시체계 도입 등 댐 상류 수질 관리를 위한 적극적인 노력으로 95% 이상의 달성도를 유지 중이다.

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
수질 달성도	1.024	0.961	0.970	1.010	1.053	0.975
수질 향상도	-	-	-	-	1.011	1.052
통합감시체계 구축률	-	-	-	-	-	1.000

* 수질 달성도는 2021년부터 중장기목표부여에서 목표대실적으로 평가방법 변경
 ** 향상도는 2020년 신설, 통합감시체계 구축률은 2021년 신설

(2) 안전한 댐 운영관리

가. 평가개요

지표산식

◦ 홍수기 제한수위 준수율(30%) + 홍수기 홍수조절률(30%) + 재해피해면적(25%)
 + 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) - 감점

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
홍수기 제한수위 준수율	목표부여 (편차)	최고 : 1.000 최저 : 0.000	1.000	100.000	0.9	0.900
홍수기 홍수조절률	목표부여 (편차)	최고 : 1.228 최저 : 0.755	1.300	100.000	0.9	0.900
재해피해면적	목표부여 (편차)	최고 : 0.000 최저 : 0.000	0.000	100.000	0.75	0.750
댐 안전등급 달성률	목표대실적	0.900	0.935	100.000	0.45	0.450
합 계				100.000	3.0	3.000

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관이 관리하고 있는 다목적댐의 홍수관리 전 과정에 대한 노력과

성과 및 댐의 안전성을 평가하는 지표로, 홍수관리체계 개선과 디지털 트윈·드론 등을 활용한 스마트 댐 안전관리를 통해 전년 대비 개선된 평점 100.0점, 득점 3.000점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 홍수기 대응 및 관리체계 개선을 통한 홍수기 전과정의 안정적 대응으로 홍수기 제한수위 준수율, 홍수기 홍수조절률, 재해피해면적 모두 만점을 달성하였다.
- 안전한 댐관리에 대한 사회적 요구 증가에 따라 2021년 신설된 ‘댐 안전등급 달성률’은 감점사항(D,E 등급)없이 B등급 이상 댐을 90%이상 유지하여 만점을 달성하였다.

라. 추세분석

- 기후변화에도 불구하고 디지털 기술을 활용한 전문적인 사전예측과 스마트 댐 관리기술 도입으로 높은 수준의 실적을 유지하고 있으며, 특히 2020년 집중호우로 인해 악화되었던 홍수조절률은 전년 대비 실적이 개선되었다.

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
홍수기제한수위 준수율	-	-	-	1.000	1.000	1.000
홍수조절률	-	-	-	0.909	0.627	1.300
재해피해면적	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
댐 안전등급 달성률	-	-	-	-	-	0.935

* 댐 안전등급 달성률은 2021년 신설

(3) 예방적 가뭄 대응

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
주의단계 기준저수량 이상일수 ÷ 365 × 각 댐 저수용량 비중	목표부여 (편차)	최고 : 1.000 최저 : 0.959	0.997	93.467	3	2.804

나. 평가내용

- 상기 지표는 연중 다목적댐의 안정적 운영을 통한 물 이용 안정성 제고 노력을 평가하는 지표로 전년 대비 실적이 소폭 하락하여 평점 93.467점, 득점 2.804점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 충남서부지역에 발생한 가뭄으로 보령댐이 124일간 ‘주의’단계에 진입하여 전년 대비 소폭 하락하였다.

라. 추세분석

- 충남서부권의 만성적 가뭄에도 불구하고, 이를 해소하기 위한 보령댐 도수로 조기가동 및 종료시기 연장과 기관간 합동대책 마련 등 장단기 대응을 통해 높은 수준의 가뭄대응을 유지하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
예방적 가뭄 대응	0.949	0.958	0.976	0.997	1.000	0.997

(4) 물안심 서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 설립목적, 공유가치, 미션, 비전, 사업전략과 연계하여 물안심서비스 사업을 주요사업으로 도출하였다. 물재해 대응강화, 유역 물환경 개선, 지속가능한 물관리라는 3개의 평가대상사업을 선정하여 ESG 추진방향과 부합하는 성과목표를 설정하고 성과목표 달성을 위한 성과지표를 선정함으로써 주요사업, 성과목표, 성과지표 및 목표치 설정의 연계성을 제고한 것으로 판단된다. ESG와 전략방향을 연계하여 자연과 인간의 지속 가능한 공존 추구(환경), 상생을 통한 공동선 실현(사회), 소통과 참여 기반의 투명경영 실현(지배구조)을 ESG경영원

칙으로 설정하고 ESG 추진과제를 도출하였다. 다만, 정책 우선(40.0%) 및 인력 (26.2%) 비중에 비해 사업비(15.6%) 비중이 다소 낮은 것으로 판단되므로 안전 하고 지속가능한 통합물관리 실현을 위해 균형 있는 사업비 투입을 위한 노력이 필요하다.

- 기관은 성과지표 Pool을 구성하여 전략연계, 정책부합, SMART 분석을 통해 적합성을 검토하여 성과지표 선정의 적정성을 제고하였으며, 과거실적, 중장기 경영목표, 글로벌 수준 등을 근거로 목표치를 설정함으로써 도전성을 제고한 노력이 인정된다. 다만, 지속가능한 물관리 평가대상사업의 성과지표인 국민 소통 기반 통합물관리 확대는 성과 측정의 방법과 범위에 대한 정의가 모호하므로 이에 대한 객관적인 성과평가 방안을 도출하기 위한 노력이 필요할 것이다.
- 기관은 평가대상사업별 성과목표 달성을 위해 SWOT 분석을 실시하여 추진전략을 도출하고 경영전략 및 ESG 추진방향에 맞추어 2021년도 실행계획을 수립하였고, 사업 운영방향과 환경변화 등을 고려하여 인력, 재무예산 등 경영자원 배분 계획을 수립함으로써 주요사업 추진체계의 적정성을 제고하고자 노력하였다. 또한, 성과지표의 모니터링 및 평가계획에서도 ESG 추진 체계, ESG경영위원회, 사회적가치 위원회, ESG 지표 등을 수립함으로써 ESG를 적극적으로 반영하기 위해 노력한 점이 긍정적으로 평가된다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 기후위기를 선제적으로 대비하고 지역 소통이 부족했던 홍수관리체계를 개편하기 위해 댐 홍수관리 소통회의를 신설하여 국민·기관간 소통을 강화하였으며 홍수기 댐 운영 기준수위를 시범도입, 댐 방류 프로세스 개선 등 댐-하천 통합감시시스템 향상을 통해 홍수관리체계를 고도화하기 위해 노력하였다. 또한, 기관은 자체 기술을 기반으로 한 디지털 트윈 물관리 플랫폼을 구축하여 강우에 따른 댐 수위변화, 댐 방류에 따른 하류하천 상황 등을 예측하고 사전 대처함으로써 홍수대응역량을 강화하고 홍수피해를 최소화하기 위해 노력한 점이 인정된다. 추가로 기관은 자율주행 드론, 3D 모델링, AI 자동분석 및 손상검출

등을 통해 댐 안전관리의 스마트화를 실현하고자 노력하였다. 향후 기관은 급격한 한반도 기후변화를 위협요인으로 명확히 제시하고 이에 대한 체계적이고 지속적인 위기관리 노력을 통해 총체적 대응 역량을 더욱 강화해야 할 것으로 판단된다. 추가로 기관은 주민 맞춤형 사업계획을 개발하여 체계적으로 추진하고 수해 피해 지역에 대한 사회적 책임을 이행하기 위한 지속적인 노력을 기울여야 할 것이다.

- 기관은 낙동강 하구 기수생태계 복원을 위하여 민관협의체를 구성 및 운영하여 이해관계자 간 갈등을 해소하기 위해 노력하였으며 5개 기관 합동근무 대응 및 기관 간 협력체계를 강화하기 위해 하구통합운영센터를 설치하고 운영한 노력이 인정된다. 또한, 기관은 대청, 용담, 주암, 합천, 소양강 5개 댐 지역에 주민 자율관리 사회적 협동조합 설립을 통해 지역주민들이 오염물질을 즉시 수거해 수질오염 물질을 자율적으로 감축하고 주변 생태계를 개선할 수 있는 체계를 구축하였다. 추가로 협동조합 운영을 통해 일자리 및 안정적 소득을 창출할 수 있도록 지원함으로써 ‘주민참여 물관리’ 모델을 정립하는 등의 성과를 도출하기 위해 노력하였다. 향후 기관은 주민참여 사업모델에 대한 체계적인 지원시스템을 구축하여 해당 사업이 지역 경제 활성화로 연계될 수 있도록 지속적인 관리 노력을 투입해야 할 것으로 판단된다.
- 기관은 지역간 물 서비스 격차를 해소하고 지역 물 나눔 공급체계를 구축하기 위해 장흥-강진 구간 연결 관로 연계 운영을 추진함으로써 행정구역 경계를 초월한 수돗물 공급을 실현하는 성과를 달성하였다. 향후 기관은 지역간 협업을 기반으로 한 적극행정을 통해 신규건설 없이 안정적 용수를 효율적으로 확보하기 위한 노력을 지속해야 할 것이다. 다만, 물관리기관 간 구체적 역할분담이 명확히 정립되지 않는 등 협력체계가 정착되지 않았으므로 향후 지속적인 사업 추진을 위해서는 이에 대한 개선이 필요할 것으로 판단된다. 또한, 용도폐지 유희저수지에 대한 재활용 방안 수립 내용과 관련하여 해당 사업계획 추진방안의 구체성이 모호하므로 향후 이에 대한 보완이 요구된다. 추가로 해수담수화 사업은 계획 중인 내용이 대부분으로 사업성과 달성에 대한 구체성이 부족하므로 이에 대한 체계적인 보완이 필요할 것으로 판단된다.

③ 주요사업별 성과는 적절한 수준인가?

- 기관은 평가대상사업별로 성과지표를 모니터링 및 평가·환류하여 물안심 서비스 사업 성과의 적정성을 제고하고자 하였다. 물안심서비스 사업을 추진하는 과정에서 ‘댐운영 목표 달성률’, ‘물환경 개선사업 추진담’, ‘대체수자원 공급량’, ‘댐안전등급 확보율’, ‘수질 예측률’의 5가지 계량성과 지표를 제시하였다. 계량성과 지표는 대부분 목표치를 달성하였으며 ‘댐운영 목표 달성률’ 지표는 99.9% 수준을 기록하였다. 기관은 대부분의 계량지표가 목표치를 달성하였으므로 향후 새로운 지표를 개발하여 장기적 관점에서 달성 가능한 도전적인 최대목표를 새롭게 설정하고 이에 기반하여 사업을 수행해야 할 것으로 판단된다.
- 기관의 물안심서비스 사업의 추진 성과는 물재해 대응체계 강화를 통해 물재해로부터 국민안전 확보, 수질·수생태 개선을 통한 유역 전반의 물환경 개선, 수자원의 효율적 관리로 지속가능한 물공급 및 지역현안 해소라는 비계량 성과와 더불어 수자원의 개발·관리로 공공복리 증진에 기여한다는 기관의 설립목적, 국가 물안보를 위한 기후위기경영 전환 및 통합물관리 완성이라는 경영목표에 적절하게 기여한 것으로 평가된다. 다만, 기관은 ‘스마트 댐 운영·관리 강화’, ‘유역 통합오염원 관리로 댐·하천생태계복원 강화’, ‘국민 소통기반 통합물관리 확대’ 등 비계량 지표에 대한 정량화 작업을 통해 목표의 달성 수준을 객관적으로 평가하고 효과적으로 관리하려는 노력이 필요하다.

④ 주요사업별 환류 활동은 적절하게 수행되었는가?

- 기관은 물안심서비스 사업의 평가대상사업별로 계획수립·실행·모니터링·성과평가·환류 프로세스에 따라 자체평가시스템을 구축하여 운영하였다. 전년도 자체평가를 통해 발굴된 주요성과 및 개선과제들을 2021년에 확산·개선하여 환류하였고, 2021년 자체평가 결과를 통해 주요성과와 개선과제를 도출하여 2022년도 중점추진과제로 반영함으로써 자체평가와 연계한 환류활동의 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 국정감사, 감사원, 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도

적절히 수행하였다. 특히, 전년도 경영평가단의 지적사항인 홍수대응의 한계 극복을 위해 댐-하천 홍수감시체계를 고도화하고 디지털트윈을 구축한 노력이 인정된다. 또한, 4차 산업기술 활용 스마트 기술 고도화, 소통·갈등관리에 대한 성과 도출 노력 등에 대한 지적사항에 조치하기 위하여 장기계획을 수립하고 대응하고 있는 것으로 판단된다. 특히, 4차 산업기술 활용 스마트 기술 고도화와 관련된 지적사항은 첨단기술을 활용하여 댐 및 사업장에 안전관리플랫폼 구축을 추진하는 과정에서 적절하게 반영·개선된 것으로 평가된다.

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

2 물나눔 서비스 사업(국민 누구나 믿고 마실 수 있는 물공급 보장)

(1) 물 공급 중단 예방 노력

가. 평가개요

지표산식

$$\begin{aligned} & \circ (\text{광역상수도}) \text{ 단수사고 예방노력}(40\%) + \text{물공급 정상화 노력}(10\%) \\ & + (\text{지방상수도}) \text{ 급수인구당 연평균 단수시간}(40\%) + \text{물공급 정상화 노력}(10\%) \end{aligned}$$

- 광역상수도 단수사고 예방노력 : $\Sigma(\text{단수인구} \times \text{단수시간}) / \text{총관로연장}$
- 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	득점
(광역) 단수사고 예방노력	목표부여 (편차)	최고 : 0.000 최저 : 24.251	0.000	100.000	1.6	1.600
(광역) 물공급 정상화 노력	목표부여	최고 : 0.591 최저 : 0.055	1.000	100.000	0.4	0.400
(지방) 급수인구당 연평균 단수시간	목표부여 (편차)	최고 : 0.000 최저 : 0.000	0.000	100.000	1.6	1.600
(지방) 물공급 정상화 노력	목표부여	최고 : 1.000 최저 : 0.000	0.486	59.000	0.4	0.236
합 계				95.900	4.0	3.836

나. 평가내용

- 상기 지표는 국민 생활에 직접적인 영향을 미치는 광역상수도과 기관이 수탁하고 있는 22개 지방상수도의 단수사고 저감실적을 평가하는 지표로써, 타공사에 의한 지방상수도 단수사고 1건이 발생하여 지방상수도 물공급 정상화 노력은 평점 59.000점으로 평가하며,
- 기관의 안정적 용수공급 노력의 결과로 광역상수도 단수사고 예방 및 물공급 정상화 노력, 지방상수도 급수인구당 연평균 단수시간은 각각 평점 100.0점을 달성하여 총 평점 95.900점, 득점 3.836점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 단수로 인한 국민불편 최소화를 위해 관로 복선화, 비상연계시설 구축 등 다양한 노력을 수행하여, 광역상수도 및 지방상수도 단수시간 '0'을 달성했다.
- 지방상수도는 타공사에 의한 사고가 1건 발생하여 적극적으로 대응한 결과 표준복구시간 대비 조기에 복구를 완료하였다.

라. 추세분석

- 땅속에 묻혀있는 상수관로의 노후화 및 각종 공사 등에 따른 다양한 사고 발생 원인으로 사고를 사전에 발견하기 어렵고, 넓은 관리 범위에도 불구하고 기관의 선제적 위기대응체계 구축 및 고도의 기술력으로 광역상수도는 단수사고 0건 회복, 지방상수도는 최근 5개년 연속으로 단수사고 0건을 달성하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
(광역) 단수사고 예방노력	29.285	0.000	0.000	0.000	4.321	0.000
(광역) 물공급 정상화 노력	-	-	-	-	-	1.000
(지방) 급수인구당 연평균 단수시간	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
(지방) 물공급 정상화 노력	-	-	-	-	-	0.486

* 물공급 정상화 노력은 2021년 신설

(2) 먹는 물 품질 안전 제고

가. 평가개요

지표산식						
◦ 글로벌 수질기준 달성률(60%) + 수돗물 안심서비스 제공률(40%)						
<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 수질기준 달성률 : 글로벌 수질기준 달성횟수 / 먹는물 수질기준 검사횟수 • 수돗물 안심서비스 제공률 : 제공건수 / 목표건수 						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
글로벌 수질기준 달성률	목표부여	최고 : 1.0000 최저 : 0.7999	0.9998	99.944	1.8	1.799
수돗물 안심서비스 제공률	목표대실적	123,000	132,454	100.000	1.2	1.200
합 계				99.967	3.0	2.999

나. 평가내용

- 상기 지표는 광역 및 지방정수장에서 생산한 수돗물의 글로벌 수질기준 달성률과 수돗물 안심서비스 제공 실적을 평가하는 지표로, 2021년에는 평점 99.967점, 득점 2.999점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 먹는 물 수질기준 검사횟수는 일부 정수장 운휴 등으로 전년도(58,855건) 대비 0.41%(240건) 감소한 58,615건을 실시하였고,
- 그 중 10건을 제외한 58,605건이 글로벌 수질기준을 통과(99.98%) 하였다.
- 국민이 수돗물 품질을 직접 확인할 수 있는 서비스 제공을 통해 수돗물 신뢰를 향상하고자 2021년 신설한 수돗물 안심서비스 제공률은 코로나19 상황에도 불구하고 적극적인 기관의 노력으로 목표(123,000건) 대비 높은 실적(132,454건)을 달성하였다.

라. 추세분석

- 이상기후로 인한 조류독소 및 신규 화학물질 유입 증가 등으로 적정 정수처리의

어려움이 가중됨에도 불구하고, 기관의 체계적인 수질관리 노력으로 최고 수준의 글로벌 수질기준 달성률(99.98%)을 지속 유지하고 있다.

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
글로벌 수질기준 달성률	0.9995	0.9999	0.9998	0.9999	0.9999	0.9998
수돗물 안심서비스 제공률	-	-	-	-	-	1.077

* 수돗물 안심서비스 제공률은 2021년 신설

(3) 상수도 우수율 향상

가. 평가개요

지표산식						
◦ 광역상수도 우수율 달성도(10%) + (지방상수도 우수율 달성도 × 평가비중 + 지방상수도 우수율 향상도 × 평가비중)(90%)						
세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
광역상수도 우수율 달성도	목표부여	최고 : 1.000 최저 : 0.800	1.000	100.000	0.400	0.400
지방상수도 우수율 달성도	목표부여	최고 : 0.843 최저 : 0.806	0.843	99.469	2.635	2.621
지방상수도 우수율 향상도	목표부여 (편차)	최고 : 0.847 최저 : 0.840	0.843	56.995	0.965	0.550
합 계				89.275	4.0	3.571

나. 평가내용

- 상기 지표는 상수도 공급 효율성 향상을 위해 광역 및 지방상수도 시설의 우수율 제고 노력을 평가하는 지표로써, 2021년 광역 우수율 100%, 지방 우수율 84.3%를 달성하여 평점 89.275점, 득점 3.571점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 광역상수도 우수율은 상수관망 최적 감시체계 구축, 유량계 정확도 제고 및 시설

개선 추진계획 수립 등 축적된 노하우와 체계적인 시설물 유지관리 노력으로 우수한 실적을 유지하고 있다.

- 지방상수도 우수율은 IoT 기반의 스마트 운영관리 및 누수 손실 최소화를 위한 누수발굴, 취약구간 적기개선 등으로 전년대비 동일한 수준을 유지하였다.

라. 추세분석

- 광역상수도 우수율은 임계치(100%)에 도달한 후 지속적으로 최고 수준을 유지하고 있다.
- 지방상수도 우수율은 수탁 지자체의 예산 부담 등 계속 향상시킬 수 없는 구조적 한계가 있음에도 불구하고, 유역합동 누수탐사, 전문가 멘토링 등 지속적인 노력으로 향상 추세를 유지하고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
광역상수도 우수율(%)	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
지방상수도 우수율(%)	83.9	84.3	84.1	84.2	84.3	84.3

(4) 물나눔 서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 설립목적, 공유가치, 미션과 비전, 사업전략과 연계하여 물나눔서비스 사업을 주요사업으로 도출하였다. 수돗물 공급 혁신, 포용적 물복지 강화, 국민 체감 서비스 개선이라는 3개의 평가대상사업을 선정하여 ESG 가치 추진방향과 부합하는 성과목표를 설정하고 성과목표 달성을 위한 성과지표를 선정함으로써 주요사업, 성과목표, 성과지표 및 목표치 설정의 연계성을 확보한 것으로 판단된다. ESG와 전략방향을 연계하여 자연과 인간의 지속 가능한 공존 추구(환경), 상생을 통한 공동선 실현(사회), 소통과 참여 기반의 투명경영 실현(지배구조)을 ESG경영원칙으로 설정하고 ESG 추진과제를 도출하였다. 다만, 평가대상 사업

가운데 수돗물 공급혁신 사업에 인력과 예산이 지나치게 편중되어있으며, 국민 체감 서비스 개선 사업은 인력 배분 비중 대비 예산 배분 비중이 매우 낮으므로 향후 안정적인 물나눔 서비스 실현을 위해 평가대상 사업에 대한 균형 있는 예산 및 인력 투입을 위한 노력이 필요하다.

- 기관은 성과지표 Pool을 구성하여 전략연계성, 정책부합성, SMART 분석을 활용하여 핵심 성과지표를 선정함으로써 성과지표 선정의 적정성을 확보하였으며, 글로벌 벤치마킹에 따라 지표유형을 구분하고 성과목표를 달성하기 위한 목표치를 설정함으로써 도전성을 확보하기 위해 노력하였다. 다만, ‘수돗물 공급혁신’ 글로벌 성과지표는 글로벌벤치마크 대상 수준에 기관의 수준이 이미 도달하였으므로 새로운 글로벌 성과지표를 선정하여 도전성을 강화하기 위해 노력해야 할 것으로 판단된다.
- 기관은 평가대상사업별 성과목표 달성을 위해 SWOT 분석을 실시하여 추진전략을 도출하고 경영전략 및 ESG 추진방향에 맞추어 2021년도 실행계획을 수립하였고, 사업 운영방향과 환경변화 등을 고려하여 인력, 재무예산 등 경영자원 배분 계획을 수립함으로써 주요사업 추진체계의 적정성을 확보하였다. 또한, 성과지표의 모니터링 및 평가계획에서도 ESG 추진 체계, ESG경영위원회, 사회적 가치 위원회, ESG 지표 등을 수립함으로써 ESG를 적극적으로 반영하기 위해 노력한 점이 긍정적으로 평가된다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 취수원에서 관로까지 전 과정 시설개선을 추진함으로써 수돗물 수질을 글로벌 식품위생수준으로 생산·공급하기 위한 체계를 구축하기 위해 노력하였다. 이를 위해 세척 주기 강화, 약품주입 강화 등 유충성장 전 제거를 위해 정수처리 공정을 강화하였으며 위생관리 점검 시스템 구축으로 최대 21개 항목에 대해 일일 점검을 시행하였다. 이를 통해 광역 수도권 9개 정수장에 대해 식품안전경영시스템(ISO 22000) 인증 취득을 완료한 점은 긍정적으로 평가된다. 또한, 기관은 정수처리공정의 핵심 수처리제인 활성탄에 대해 재생설비 조기 도입

으로 물량을 선제적으로 확보하고 활성탄 국가비축창고를 신설하는 등 기관 주도의 활성탄 수급 방안을 마련함으로써 안정적인 수돗물 생산을 위해 노력한 점이 인정된다. 다만, 활성탄 비축창고 건립 및 유지관리에 대한 집행계획의 구체성이 가시적이지 않으므로 이에 대한 신속한 보완이 필요할 것으로 판단된다.

- 기관은 자율운영 알고리즘 및 AI 플랫폼 개발을 통해 세계 최초 AI기반 스마트 정수장을 구축하여 물공급 전 공정을 자율운영함으로써 휴먼에러를 최소화하고 에너지절감을 실현하기 위해 노력하였다. 향후 기관은 AI 스마트 정수장 표준모델을 기반으로 AI 정수장 구축을 광역 전 정수장으로 확대하여 안정적인 물공급 기반을 마련하고 관련 비용을 절감하기 위한 노력을 지속적으로 이어나가야 할 것이다. 또한, 기관은 AI 구축기준, 개발절차 등 표준모델을 바탕으로 AI 정수장 구축을 지자체로 확대하고 관련 기술을 공유함으로써 물산업을 육성하기 위한 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다.
- 기관은 워터코드, 워터닥터 등의 비대면 맞춤형 수돗물 안심 서비스 실시 및 수질문제 사전예방 조치 확대 추진을 통해 국민이 체감할 수 있는 물공급 서비스를 실현하기 위해 노력한 점이 인정된다. 또한, 기관은 4대 유역수도지원센터 운영을 통해 물관리가 취약한 지자체에 대한 지원을 강화하고 국민 접점에 있는 지방상수도 지원체계를 구축하기 위해 노력하였다. 관련하여 기관은 전국 정수장 실태점검, 맞춤형 개선방안 제공, '위생관리 종합개선방안' 수립 및 지자체 전파 등을 추진한 노력이 인정된다. 추가로 기관은 합리적이고 체계적인 수돗물 신뢰관리를 위해 상수도통계 등의 공식 데이터를 활용한 '수돗물 신뢰도 지수' 개발을 추진한 노력이 긍정적으로 평가된다. 기관은 '수돗물 신뢰도 지수'에 대한 고도화 작업을 통해 기관의 성과지표로써 실제 활용될 수 있도록 발전시켜나가야 할 필요가 있다. 향후 기관은 적극적인 대국민 서비스 향상을 통해 수돗물에 대한 신뢰를 제고하기 위한 노력을 지속하여야 할 것이다.
- 기관은 경찰청 및 민간기업 카카오와의 적극적인 협업을 통해 전국 교통 CCTV 망, 카카오지도·지리정보 빅데이터, 관로정보 등을 연계하여 실시간 관로 영상 감시시스템을 구축함으로써 공급 안정성을 확보하고 단수 피해를 최소화하기

위해 노력한 점이 긍정적으로 평가된다. 또한, 기관은 유지관리 가이드북 제정 및 성과지표 개발 등을 통해 지자체 전문성을 강화하고 사업을 주도하여 광역 및 지방상수도 스마트 관망관리 인프라를 지속적으로 구축함으로써 관로 사고에 선제적으로 대응하기 위해 노력하였다.

- 기관은 계속되는 인구 유입으로 인해 새로운 지방상수도 관로 신설이 필요한 서산시 지역에서 노후화된 광역관로 내부에 지방 신관을 삽입하는 새로운 PIP 공법을 추진하여 노후관로를 재활용함으로써 광역관로 폐관 철거비, 신규관로 공사비 등 지역주민의 부담 및 기관의 비용을 절감하는 성과를 도출하였다. 관련하여 기관은 용도 폐지 및 시설물 관리주체 변경 등 대정부 협의를 신속하게 추진하기 위해 노력한 점이 인정된다. 다만, 기관은 영세한 지방상수도에 대한 장기적 관점의 지원체계가 미비한 실정이므로 이를 개선하기 위한 추가적인 노력이 필요할 것으로 판단된다.

③ 주요사업별 성과는 적절한 수준인가?

- 기관은 평가대상사업별로 성과지표를 모니터링 및 평가·환류하여 물나눔 서비스 사업 성과의 적정성을 제고하고자 하였다. 물나눔 서비스 사업을 추진하는 과정에서 ‘국민 기대수질 달성률’, ‘탄소중립 정수장’, ‘미급수인구 해소’, ‘수돗물 안심서비스’, ‘지방상수도 고객만족도’, ‘지방상수도 우수율’, ‘관로사고 발생률’의 7가지 계량성과 지표를 제시하였다. 계량성과 지표는 전반적으로 목표치를 달성한 것으로 평가된다. 다만, 국민 기대수질 달성률은 98.4%, 지방상수도 고객만족도는 99.1%로 근소한 차이로 목표를 달성하지 못하였다.
- 기관의 물나눔 서비스 사업의 추진성과는 스마트·고품질 수돗물 생산체계구축으로 깨끗한 수돗물의 안정적 공급, 전국 상수도 선진화 및 격차 해소를 통한 보편적 물복지 실현, 국민이 체감하는 수돗물 서비스 혁신으로 수돗물 신뢰 제고라는 비계량 성과와 더불어 국민 누구나 믿고 마실 수 있는 물공급을 보장한다는 경영목표, 수자원 개발·관리, 수질 개선 및 안정적 용수 공급으로 국민생활 향상 및 공공복리 증진이라는 기관의 설립목적에 적절하게 기여한 것으로 평가

된다. 또한, 수돗물 수질을 글로벌 식품위생수준으로 생산·공급하기 위한 체계를 구축하고 세계 최초 AI기반 스마트 정수장을 구축 및 비대면 맞춤형 수돗물 안심 서비스 추진을 통해 국민이 체감할 수 있는 물공급 서비스를 실현하기 위해 노력하는 등 주요사업 성과를 수돗물 공급혁신, 포용적 물복지, 국민체감 서비스 등 ESG 가치 실현과 연계시킨 점은 긍정적으로 평가된다.

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 2021년에 확산 개선하여 환류하였고, 2021년 자체평가 결과를 통해 식품위생 수준 수돗물 관리체계 구축, AI 스마트 정수장 구축 등의 주요성과와 광역 및 지자체 연계 실시간 수도 모니터링 체계 구축, 물복지 사각지대 지속 발굴 등의 개선과제를 도출하여 2021년도 중점추진과제로 반영함으로써 자체평가와 연계한 환류활동의 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 국정감사, 감사원, 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도 적절히 수행한 것으로 판단된다. 유충 예방·대응체계를 마련하고 전국 지자체 점검을 실시하였으며 평가대상 사업과 실행과제 연계성 부족을 개선하기 위해 수돗물 공급혁신의 실행과제를 재설정하여 연계성을 확보한 노력이 인정된다. 또한, 지역별 급수 취약 비중을 감소하기 위한 노력, 상수도 서비스 품질 평가를 위한 지표 개발 필요 등에 대한 지적사항에 조치하기 위하여 장기계획을 수립하고 대응하고 있는 것으로 판단된다. 상수도 서비스 품질 평가를 위한 지표 개발에 관한 지적사항은 영향요인을 종합적으로 고려한 수돗물 신뢰도 지수 개발을 추진하는 과정에서 적절하게 반영·개선된 것으로 평가된다. 다만, 지역별 급수 취약 비중 감소 노력에 대한 지적사항에 대해서는 보다 구체적인 개선대책을 수립하여야 할 것으로 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 물나눔 서비스사업 성과관리의 적정성에 대한 기관의 노력을 “B⁰”로 평가한다.

3 물융합 서비스 사업(글로벌을 선도하는 물종합 플랫폼 구현)

(1) 수변사업 생산성 및 건전성 제고

가. 평가개요

지표산식

◦ 수변공간 조성성과(40%) + 수변공간 조성사업 건전성(60%)

- 수변공간 조성성과 : 수변공간 조성면적 / 수변공간 조성사업비(당해연도)
- 수변공간 조성사업 건전성 : 대금회수금액 / 수변공간 조성사업비(3개년평균)

세부지표	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
수변공간 조성성과	목표부여 (편차)	최고 : 4.441 최저 : 3.221	4.050	74.375	0.8	0.595
수변공간 조성사업 건전성	목표부여 (편차)	최고 : 1.400 최저 : 0.714	1.205	77.333	1.2	0.928
합 계				76.150	2.0	1.523

나. 평가내용

- 상기 지표는 국민 삶의 질 향상을 위한 친환경적 수변공간 조성 및 사업 건전성 제고 노력을 평가하는 지표로, 수변공간 조성성과는 평점 74.375점, 득점 0.595점을, 수변공간 조성사업 건전성은 평점 77.333점, 득점 0.928점을 달성하여 총 평점 76.150점, 득점 1.523점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- ‘수변공간 조성성과’는 송산그린시티 및 시화MTV 사업 등의 기반공사가 완료됨에 따른 본격적인 개발 착수로 전년 대비 8.3% 상승하였다.
- ‘수변공간 조성사업 건전성’은 송산그린시티 및 부산에코델타시티 신규분양 확대, 수납 및 연체관리 강화로 전년대비 14.0% 상승하였다.

라. 추세분석

- ‘수변공간 조성성과’는 2018년 본격적 공사 착수로 실적이 크게 증가한 이후, 일부 사업지구가 준공단계에 접어들어 따라 감소추세였으나 기존 사업지구 신규 공사발주 및 공정관리를 통하여 전년 대비 상승하였다.
- ‘수변공간 조성사업 건전성’은 지자체 승인 여부 등 외부요인의 영향으로 실적 관리가 어려운 여건에도 불구하고 그간 조성된 면적에 대한 본격 분양 추진 및 지속적인 연체관리로 2017년 이후 향상되고 있다.
- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
수변공간 조성성과	3.201	3.287	3.954	3.830	3.749	4.050
수변공간 조성사업 건전성	0.602	0.588	0.684	0.772	1.057	1.205

(2) 물산업 육성 노력도

가. 평가개요

지표산식

◦ 창업사업화 성공률(50%) + 중소기업 지원제도 매출액(50%)

- 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	득점
창업사업화 성공률	목표부여 (편차)	최고 : 0.948 최저 : 0.632	0.952	100.000	0.5	1.000
중소기업 지원제도 매출액	목표부여 (편차)	최고 : 5.345 최저 : 3.563	6.534	100.000	0.5	1.000
합 계				100.000	1.0	1.000

나. 평가내용

- 상기 지표는 중소·벤처기업 중심의 혁신성장 및 양질의 일자리 창출을 위한 물

산업 분야의 창업 및 기술개발 지원 노력을 평가하는 지표로, ‘창업사업화 성공률’ 및 ‘중소기업 지원제도 매출액’ 지표 모두 만점을 달성하였다.

다. 항목별 원인

- 중소·벤처기업 육성을 위한 정부의 제도와 기관이 자체 추진중인 제도를 활발히 운영한 결과, 창업사업화 성공률의 최고목표를 달성하는 실적치를 기록하였다.
- 물산업 중소기업과의 공동 기술개발 및 판로확대 등 전주기적 지원을 통해 중소기업 지원제도 참여기업의 매출 실적이 상승하였다.

라. 추세분석

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
창업사업화 성공률	-	-	-	-	-	0.952
중소기업 지원제도 매출액	-	-	-	-	-	6.534

* 물산업 육성 노력도는 2021년 신설

(3) 신재생에너지 성장성

가. 평가개요

지표산식	평가방법	목표치	실적치	평 점	가중치	득점
도신재생발전 설비용량(MW)	목표부여 (편차)	최고 : 1,379.6 최저 : 1,349.5	1,390.4	100.000	1.0	1.000

나. 평가내용

- 상기 지표는 기관의 신재생에너지 보급확대 실적을 측정하여 평가하는 지표로써 2021년에는 평점 100.0점, 득점 1.000점으로 평가되었다.

다. 항목별 원인

- 수상태양광 및 육상태양광을 비롯한 신재생 발전설비 신규개발을 통해 최고목표(1,379.6MW)보다 높은 실적치(1,390.4MW)를 달성하였다.

라. 추세분석

- 과거 5개년 및 당해 연도 실적

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021
신재생에너지 성장성(MW)	-	-	-	-	-	1,390.4

* 신재생에너지 성장성은 2021년 신설

(4) 물융합 서비스 사업 성과관리의 적정성

① 주요사업별 추진계획은 구체적이고 적정하게 수립되었는가?

- 기관은 설립목적, 핵심가치, 미션과 비전, 사업전략과 연계하여 물융합서비스 사업을 주요사업으로 도출하였다. 저탄소 물에너지 확산, 수변도시 가치 창출, 물산업 생태계 조성, 글로벌 플랫폼 강화라는 4개의 평가대상사업을 선정하여 ESG 추진방향과 부합하는 성과목표를 설정하고 성과목표 달성을 위한 성과지표를 선정함으로써 주요사업, 성과목표, 성과지표 및 목표치 설정의 연계성을 제고한 것으로 판단된다. ESG와 전략방향을 연계하여 자연과 인간의 지속 가능한 공존 추구(환경), 상생을 통한 공동선 실현(사회), 소통과 참여 기반의 투명경영 실현(지배구조)을 ESG경영원칙으로 설정하고 ESG 추진과제를 도출하였다. 다만, 정책 우선(20.0%) 및 사업비(27.2%) 비중에 비해 인력(14.1%) 비중이 다소 낮게 배정되어 있으므로 이에 대한 검토와 조정 작업이 필요해 보인다.
- 기관은 성과지표 Pool을 구성하여 전략연계, 정책부합, SMART 분석을 통해 적합성을 검토하여 성과지표 선정의 적정성을 제고하였으며, 과거실적, 중장기 경영목표, 글로벌 수준 등을 근거로 목표치를 설정함으로써 도전성을 확보한 노력이 인정된다. 다만, 글로벌 성과지표인 '국가 신재생발전 비중'의 벤치마크 수

준은 2020년 13.4GW에서 2021년 14.5GW로 8.2% 증가하였으나 기관의 목표수준은 2020년 1.37GW에서 2021년 1.39GW로 1.5% 증가에 머물고 있어 현재 수준의 목표치로는 벤치마크와의 격차가 더욱 커질 것으로 예상되므로, 목표치 상향조정 등을 통해 도전성을 제고할 필요가 있다고 판단된다.

- 기관은 평가대상사업별 성과목표 달성을 위해 SWOT 분석을 실시하여 추진전략을 도출하고 경영전략 및 ESG 추진방향에 맞추어 2021년도 실행계획을 수립하였고, 사업 운영방향과 환경변화 등을 고려하여 인력, 재무예산 등 경영자원 배분 계획을 수립함으로써 주요사업 추진체계의 적정성을 확보하고자 노력하였다. 또한, 성과지표의 모니터링 및 평가계획에서도 ESG 추진 체계, ESG경영위원회, 사회적가치 위원회, ESG 지표 등을 수립함으로써 ESG를 적극적으로 반영하기 위해 노력한 점이 긍정적으로 평가된다.

② 주요사업별 추진계획이 적절하게 집행되었는가?

- 기관은 국내외 전문가 의견수렴을 통해 K-water 2050 탄소중립 로드맵을 수립하여 물분야 탄소중립의 마스터플랜을 수립·제시함으로써 정부 2050 탄소중립 추진전략 추진에 있어 물 전문기관으로서 선도적 역할을 수행할 수 있는 기반을 마련하고자 노력하였다. 또한, 글로벌 트렌드인 RE100에 선도적으로 가입하여 공공영역뿐만 아니라 민간부문까지 RE100을 확산시키기 위한 노력을 기울였다.
- 기관은 주민참여형 합천댐 수상태양광 발전 사업에 대한 지속적인 추진 노력을 통해 상업발전을 성공적으로 개시하고, 그린에너지 확보와 지역균형발전을 동시에 추구할 수 있는 사업모델을 확립함으로써 사업모델을 전국적으로 확대할 수 있는 기반을 마련한 성과가 인정된다. 다만, 수상태양광발전 사업은 2030년까지의 투자총액이 18.8조원에 달하는 초대형 사업임에도 불구하고 중장기적 사업계획, 투자 재원 확보 방안 및 투자금 운용관리 계획의 구체성이 명확히 제시되어 있지 않으므로 이에 대한 면밀한 사업계획 수립과 이에 근거한 신중한 사업 추진 노력이 요구될 것으로 판단된다. 또한, 그린수소 생산사업 추진에 있어

기관의 사업영역, 사업대상 등에 대한 구체성이 불명확하므로 기관의 경쟁우위를 명확히 파악하고 경쟁우위에 기반한 특정 사업 부문에 역량을 집중할 필요가 있다고 판단된다. 추가로 관련 공사법 개정을 성공적으로 추진하는 등 재생에너지 사업의 확대기반을 마련하기 위한 기관의 적극적인 노력이 필요할 것이다.

- 기관은 정부로부터 실증지원 실적, 플랫폼 관리 및 참여기관 지원역량을 인정받아 국가 테스트베드 총괄 운영기관으로 선정되는 등 중소기업 성장 사다리를 구축하기 위한 노력이 긍정적으로 평가된다. 기관은 국가 K-테스트베드 선도사업의 성공적인 추진을 위해 운영규정을 마련하였으며 K-테스트베드 통합공모 사업을 통해 실증지원 수요를 발굴하기 위해 노력하였다. 또한, 기관은 지자체와의 협력을 바탕으로 충청권 및 동남권 지역뉴딜 벤처펀드 2,500억원을 모집함으로써 물산업 혁신 생태계 조성 및 지역균형뉴딜 추진을 위해 노력한 점이 인정된다. 관련하여 기관은 확보된 재원을 기반으로 지역 유망 스타트업 516개를 육성하고 기업 가치를 향상시킬 수 있는 기반을 마련하기 위해 노력하였다. 추가로 기관은 지역 물산업 육성과 균형발전을 위한 물특화도시 육성의 필요성에 따라 지자체와의 적극적인 협력을 통해 가동중단 상태인 대덕정수장을 리모델링하여 분산형 실증화 센터(디지털 물산업 혁신플랫폼센터)를 구축한 노력이 인정된다. 다만, 분산형 실증화 센터 구축 사업 확대 방안 및 운영계획에 대한 구체성이 모호하므로 이에 대한 보완이 요구된다. 또한, 기관은 계획 중인 사업과 완료된 사업을 명확히 구분하고 이에 기반하여 기관의 성과를 제시해야 할 것으로 판단된다.
- 기관은 AWC의 의장 기관으로서 신기후체제 및 탄소중립 실현을 위한 물, 환경 분야 협력 이니셔티브 확대를 위해 노력하고 신남방, 북방 주요국 대상 사업 인큐베이터 역할 확대를 통해 국내 물산업 해외진출을 지원하기 위해 노력한 점이 인정된다. 또한, 기관은 물 분야 전문성을 인정받아 환경부를 대행하여 물 분야 ODA 운용사로서 물 분야 ODA 사업 전 주기를 관리하고 있으며 현지 물 문제 해결에 특화된 사업을 발굴하여 (150억원 규모) 민간 동반 해외진출을 성공시키는 성과를 달성하였다.

③ 주요사업별 성과는 적절한 수준인가?

- 기관은 평가대상사업별로 성과지표를 모니터링 및 평가·환류하여 물융합 서비스 사업 성과의 적정성을 확보하고자 하였다. 물융합 서비스 사업을 추진하는 과정에서 ‘신재생에너지 발전량’, ‘분양·수납금액’, ‘조성면적’, ‘창업사업화 성공률’, ‘기술성과 창출 노력도’, ‘해외사업 매출액’, ‘민간매출 창출액’, ‘국가 신재생발전 비중’의 8가지 계량성과 지표를 제시하였다. 계량성과 지표는 전반적으로 목표를 적정하게 달성한 것으로 평가된다. 다만, 민간 매출창출액 지표는 달성도가 86.5% 수준으로 목표치에 미달하는 성과를 기록하였다.
- 기관의 물융합서비스 사업의 추진 성과는 지역주민 공동투자 모델 개발 등 물에너지 개발 활성화, 스마트빌리지 조성 등을 통한 지속가능기반의 건강한 도시 조성, 물산업 혁신성장 생태계 조성, 국내 물기술 해외진출 확대라는 다양한 비계량 성과와 함께 글로벌을 선도하는 물가치 넥서스 구현이라는 기관의 경영목표와 국민생활 향상과 공공복리 증진이라는 기관의 설립목적에 적절하게 기여한 것으로 평가된다.

④ 주요사업별 환류 활동은 적절하게 수행되었는가?

- 기관은 물융합서비스 사업의 평가대상사업별로 계획수립·실행·모니터링·성과평가·환류 프로세스에 따라 자체평가시스템을 구축하여 운영하였다. 전년도 자체평가를 통해 발굴된 주요성과 및 개선과제들을 2021년에 확산·개선하여 환류하였고, 2021년 자체평가 결과를 통해 탄소중립 로드맵 수립 및 RE100 가입, 국가 K-테스트베드 총괄 운영기관 선정, 지역뉴딜벤처펀드 조성 등의 주요성과와 물에너지 개발 및 Net-Zero 정수장 확대, 지역뉴딜벤처펀드를 활용한 물산업 지원 강화 등의 개선과제를 도출하여 2022년도 중점추진과제로 반영함으로써 자체평가와 연계한 환류활동의 적정성을 확보한 것으로 평가된다.
- 기관은 경영평가단 등의 외부 지적사항과 연계한 환류활동도 적절히 수행하였다. 특히, 전년도 경영평가단의 지적사항인 수변사업 적극 발굴 및 사업 변동성·수익성 관리의 필요성과 관련하여 스마트시티, 김포대곶, 송산GC 등 친환

경·저탄소 도시개발 모델을 발굴하고 수변사업 리스크 관리를 고도화하기 위해 노력한 점이 인정된다. 또한, 해외사업 안정성 확보 및 리스크 관리와 관련된 지적사항은 파키스탄 파트린드 수력발전사업 해외 탄소배출권 판매를 통한 수익창출, 필리핀 앙갓 수력발전사업 노후 발전기 현대화 사업 등을 추진하는 과정에서 적절하게 반영·개선된 것으로 평가된다.

- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 물안심 서비스사업 성과관리의 적정성에 대한 기관의 노력을 “B+”로 평가한다.

④ 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

(1) 물안심 서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표의 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. 다만, 홍수 피해 저감 지표의 경우 전년도 지적사항에서 재해피해면적에 대한 변수만 포함되어 있어 재해피해액을 고려한 변수가 포함된 지표 개선이 요구되었으나 이에 대한 반영이 이루어지지 않았으므로 이에 대한 개선이 필요할 것으로 판단된다.
- 물안심 서비스 사업은 기관의 예산 15.6%, 인력 26.2%, 정책 40.0%, 사회적 가치 40.0%를 차지하고 있다. 계량지표의 점수 가중치(37.5%, 9점/24점)는 기관 내에서의 예산·인력 등의 비중 대비 다소 높은 것으로 판단된다. 향후 기관은

균형있는 사업 운영 및 성과관리를 위해 주요사업의 예산, 인력, 가중치 등에 대한 적절한 조정이 필요할 것이다.

- 각 지표별 평가데이터는 「댐 관리규정」, 「홍수피해상황조사 보고서」등 환경부 승인 및 발표데이터를 사용하여 신뢰성을 확보하였다.

② 주요사업 계량지표의 목표의 도전성?

- 댐 수질관리 노력도 지표의 수질 달성도는 정부의 「물환경관리 기본계획」에서 설정한 수질목표를 기관의 ‘중장기 경영목표’에 반영하고, 동일한 목표를 달성도와 향상도 지표에 적용하여 관리하고 있다. 2021년에는 중장기 경영목표(정부 목표)와 연계하여 목표(92.0)를 설정하였고, 수질 향상도는 표준편차 방식으로 역대 최대수준(0.848)의 목표를 설정하였다. 홍수피해 저감과 예방적 가뭄 대응 역시 목표부여(편차) 방식에 따라 2 표준편차만큼 향상된 수준의 목표를 설정하여 불안심 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’이 세부지표로서 새롭게 추가되었으므로 목표대실적 방식 지표에 대해 보다 도전적인 목표치를 제시하고 관리함으로써 목표의 도전성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

(2) 물나눔 서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표의 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 유수율 향상을 대표 계량지표로 선정하였다. 이렇게 선정된 지표는 기관이 중장기적으로 추구하는 경영목표와도 부합하여 기관이 추구하고자 하는 바가 계량지표를 통해 적정히 관리될 수 있도록 설정된 것으로 평가된다. 다만, 합리적이고 체계적인 수돗물 신뢰관리 서비스 품질을 평가받을 수 있는 성과지표 개발이 필요해 보인다.

- 물나눔 서비스 사업은 기관의 예산 57.2%, 인력 59.7%, 정책 40.0%, 사회적 가치 40.0%를 차지하며 기관이 가장 많은 자원을 투입하고 있는 분야이다. 지표의 점수 가중치(45.8%, 11점/24점)는 기관 내에서의 예산·인력 등의 비중을 고려했을 때 적절한 수준으로 판단된다.
- 각 지표별 평가데이터는 정부(환경부), 국제기구 그리고 기관이 공식적인 통로를 통해 공개하는 수치를 사용하여 신뢰성을 확보하였다.

② 주요사업 계량지표의 목표의 도전성?

- 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 상향지표이며, 상수도 유수율 향상 지표는 기관의 안정적인 용수공급을 유도하기 위한 광역상수도 및 지자체로부터 수탁 운영하고 있는 지방상수도 시설의 유수율 제고 노력을 평가하는 상향지표이다. 물 공급 중단 예방 노력 지표는 복합지표로 구성(단수사고 예방 노력은 목표부여(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 지표 역시 검사횟수 모두 수질기준을 달성해야하는 최고수준의 목표(1.000)를 설정하였다. 상수도 유수율 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

실적여건에 맞게 도전적인 수준의 목표를 설정한 것으로 판단된다. 다만, 상수도 우수율 향상 지표의 경우 다른 기준에 의해 광역과 지방이 비교되고 있으므로 일관성 제고를 위한 지표 개선이 필요할 것으로 판단된다.

(3) 물융합 서비스 사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성

① 주요사업 계량지표의 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 계량지표를 신설함으로써 1개의 지표로만 구성되어 물융합 서비스 사업에 대한 대표성이 부족하다는 전년도 지적사항을 보완·개선하기 위해 노력하였다.
- 물융합 서비스 사업은 기관의 예산 27.2%, 인력 14.1%, 정책 20.0%, 사회적 가치 20.0%를 차지하고 있다. 지표의 점수 가중치(16.7%, 4점/24점)가 기관의 투입자원 대비 과소하게 배정된 측면을 고려하여 주요사업의 성과를 대표할 수 있는 물산업 육성 노력도 및 신재생에너지 성장성 계량지표를 새롭게 추가함으로써 2021년도에는 가중치가 2점에서 4점으로 상향조정되었다.
- 평가 데이터는 기관이 관리하는 자체 시스템의 수치를 사용하나, 기관이 공식적인 방식을 통해 외부에 공개하거나 회계감사를 통해 확인된 수치임을 감안할 때 적정 수준의 신뢰성이 인정된다. 다만, 장기적 측면에서 데이터 신뢰성을 제고하기 위해서는 자체 시스템 데이터에서 탈피하여 공인된 데이터를 활용할 수 있는 방안을 마련해야 할 것으로 보인다.

② 주요사업 계량지표의 목표의 도전성?

- 기관의 수변사업 생산성 및 건전성 제고 지표는 기관의 국민 삶의 질 향상을 위

한 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 일자리 창출을 위한 물산업 분야의 창업 및 기술개발 지원 노력을 평가하는 상향 지표이며, 창업사업화 성공률과 중소기업 지원제도 매출액으로 구성된다. 신재생에너지 성장성 지표는기관의 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 목표부여방식으로 평가 산식에 따라 국내 창업·물산업 기업 평균대비 도전적인 증가율(20%) 적용하였다. 신재생발전 설비용량은 목표부여(편차)방식으로 평가방법에 따라 2 표준편차를 반영하여 전년대비1.1% 향상된 역대최고 수준의 목표값 설정하였으며, 최근 5개년 평균 증가율(0.33%) 대비 3.4배 향상된 수준이다. 물융합 서비스 사업의 3개 지표는 전반적으로 지표의 특성과 실적여건에 맞게 목표를 설정하여 그 도전성이 인정된다.

(4) 총평

① 주요사업 계량지표 구성의 적정성

- 기관은 물안심, 물나눔, 물융합 각각의 사업은 기관의 설립목적, 경영목표, 전략 과제 등과 연계된 지표 POOL을 구성하고, ESG 가치 등과 연계한 SMART 분석을 통해 사업분야별 성과지표를 선정하였다. 평가 데이터는 정부공개데이터를 주로 사용하였고 일부 자체 시스템 및 타기관 공개 시스템을 활용한 경우에는 외부기관의 감사를 받거나 기관이 공식적인 창구로 국민에게 공개한 데이터를 활용하여 적정 수준의 신뢰성을 유지하고자 노력하였다. 또한, 각 지표는 기관의 중장기적 경영목표 실현과 연계되어 지표구성의 적정성을 확보하였다. 또한,

물안심 서비스와 물융합 서비스 사업에 대해 기관의 투입자원 대비 지표의 가중치가 과다·과소 배정된 측면을 고려하여 가중치 조정을 추진한 노력이 긍정적으로 판단된다.

② 주요사업 계량지표 목표의 도전성

- 기관의 주요사업 계량지표는 기관의 투입자원을 고려하여 가중치가 물안심 서비스 사업 9점, 물나눔 서비스 사업 11점, 물융합 서비스 사업 4점으로 조정되었다. 댐 수질관리 노력도 지표, 물 공급 중단 예방 노력, 먹는 물 품질 안전 제고의 세부항목이 신설되었으며, 물산업 육성 노력도와 신재생에너지 성장성 지표가 신설되었다. 평가방식이 목표부여(편차)방식 3개, 복합방식(목표부여(편차)와 목표대실적 방식 혼합, 목표부여(편차)와 목표부여 방식 혼합, 목표부여와 목표대실적 방식 혼합) 5개, 목표부여방식 1개로 구성되어 있어 일정 수준의 계량지표 목표의 도전성이 유지되었다고 판단된다. 다만, 신설되거나 변경된 지표들의 평가방식 대부분이 목표부여 또는 목표대실적 방식으로 작년 대비 계량지표 목표의 도전성이 다소 하락하였다고 판단되므로, 향후 평가방식의 변경 등을 통해 도전성을 제고하기 위한 추가적인 노력이 필요할 것이다. 또한, 과거 높은 수준의 실적으로 최고목표가 상향의 경우 1.000, 하향의 경우 0.000으로 설정된 지표는 평가방법 또는 산식 개선을 통해 계량지표 목표의 도전성을 제고할 여지가 있는 것으로 판단된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 주요사업 계량지표 구성의 적정성 및 목표의 도전성에 대한 기관의 노력을 “C”로 평가한다.

3 혁신성장 가점

- 기관은 기후위기의 가속화로 물관리 불확실성이 증대하는 급격한 환경변화에 선제적으로 대응하기 위해 4차 산업혁명 기술을 기반으로 차세대 물관리체계 전환을 추진하였다. 또한, 기관의 디지털·그린기술을 통해 새로운 물시장을 창출하고 국민·기업의 니즈에 맞춘 물 서비스를 제공하기 위해 노력하였다.
- 기관은 AI, 드론, 디지털트윈 등 혁신기술을 활용하여 국민들에게 깨끗한 수도물을 안정적으로 공급하고 업무효율을 높이기 위해 노력하였다. 또한, 수요자 중심의 맞춤형 데이터 개방·공유, 디지털워터플랫폼 구축, R&D 확대, 지역뉴딜 벤처펀드를 조성, 혁신조달 정책 적극 참여 등의 지원을 통해 혁신인프라를 확대하고 대국민 공공서비스 강화하였으며, 벤처·스타트업 육성 등을 통해 동반성장 및 상생협력 활성화에 기여한 점이 긍정적으로 평가된다.

1 혁신성장

① 혁신성장 수요 창출을 위한 노력과 성과

- 기관은 물관리 전 과정에 걸쳐 디지털 전환을 추진하여 혁신을 선도하였다. 실시간 안전감시체계, AI·드론 활용한 점검과 진단 등을 통해 스마트 댐 안전 관리체계를 마련하였다. 또한, 기후 변화로 인한 가뭄·홍수 등의 물재해 증가에 효과적으로 대응하기 위해 섬진강 유역에 댐-하천 연계 디지털트윈을 시범 구축하고 실시간 기상·수문 데이터 분석결과를 통해 하천에 대한 영향을 고려한 댐운영 의사결정시스템을 마련하기 위해 노력하였다. 추가로 이상수질 조기 감시체계에 의한 취수원 실시간 수질감시, AI 기반 스마트 정수장 자율운영체계 구축, ICT 기반 실시간 감시·제어 인프라 구축에 의한 스마트 관망관리를 기반으로 스마트 상수도 관리체계를 수립하였다. 이를 통해 물분야 신시장 진출과 고용창출 확대 기반을 마련하여 물산업 활성화에 기여한 노력이 인정된다.

- 기관은 2020년에 이어 합천 지역상생형 수상태양광 발전을 개시하여 댐 수상태양광 전국 확대 기반을 마련하였으며, 댐주변 수열 집적단지 조성 사업화 및 국가 수열에너지 보급·지원 시범사업 사업화를 바탕으로 수열에너지 활성화 기반을 조성하기 위해 노력하였다. 또한, 기관은 그린수소 생산 실증 시범사업 기획 및 사업화, 그린수소 기술개발 및 중장기 로드맵을 수립하는 등 물 인프라를 활용한 그린수소 생태계를 조성하고 이를 통한 혁신성장 수요창출을 확대하기 위해 노력한 점이 인정된다. 다만, 지역상생형 수상태양광 발전 사업의 경우 마을 기업을 통한 공동투자모델에 기반한 사업이므로 향후 기관이 수상태양광 발전 모델의 전국적인 확대를 성공적으로 추진하기 위해서는 지역주민의 경제적 부담 경감 및 안정적인 투자수익 유지 등을 위한 신중한 운영관리와 사업수익성 악화 시 지역주민 보호 방안 수립을 위한 적극적인 노력이 필요할 것이다. 또한, 댐주변 수열 집적단지 조성 사업을 추진함에 있어 댐주변 개발의 실질적 편익에 대한 객관적인 효과분석을 바탕으로 사업계획을 진행해 나갈 필요가 있다.

② 공공서비스·혁신기술 융합 활성화를 위한 노력과 성과

- 기관은 실시간 댐 유입하천 수량·수질 통합감시, 무인 항공기술을 접목한 녹조 현황 분석, 스마트 녹조 제거 시스템 개발 등을 바탕으로 융합기술을 접목하여 상수원 녹조 발생에서 제거까지 녹조 전 주기 스마트 기술에 기반한 실시간 관리체계를 구축한 노력이 인정된다. 또한, 기관은 경찰청 교통정보 CCTV 영상·지리·관로 빅데이터를 연계한 24시간 상시 관로 감시체계를 통해 수돗물 공급 중단 예방 및 신속 대응을 적극 추진하여 국민의 불편을 감소시키기 위해 노력하였으며, 수돗물·통신 정보 연계를 통한 국민 생활 안전서비스를 제공으로 취약계층에 대한 사회안전망을 구현하여 공공서비스를 강화하였다.

③ 데이터 경제 활성화를 위한 노력과 성과

- 기관은 수요자 중심의 맞춤형 데이터 개방, 데이터 신뢰성 제고, 물정보 서비스 개선 등을 통해 국민과 기업의 니즈를 반영한 물 데이터를 제공하고 친화적 물 데이터 공유·개방 확대를 추진함으로써 대국민 물 서비스를 개선하고 민간 사업 기회를 창출하기 위해 노력하였다. 또한, 기관은 民·學·官 데이터 공유 및 솔루션

거래가 가능한 물산업 ‘디지털위터플랫폼’ 구축을 통해 디지털 물산업 생태계 활성화 기반을 마련하여 국민의 데이터 활용도와 이용 만족도를 제고하고 물의 가치를 활용한 새로운 데이터 산업과 경제를 활성화하려는 노력이 인정된다.

④ 혁신성장 인프라 구축을 위한 노력과 성과

- 기관은 ‘K-테스트베드’ 총괄운영기관으로 선정되어 신기술 및 제품 실증시설제공, 성능확인서 발급, 혁신조달과 연계한 수의계약 등 구매지원, 해외 인프라-네트워크를 통한 해외 판로개척 지원 등을 통해 민간-공공 협력을 통한 혁신기술 상용화 등 국가 산업 경쟁력을 강화하기 위해 노력하였다. 또한, 지역산업과 펀드 연계를 통한 지역뉴딜 벤처펀드인 충청권 지역뉴딜 벤처펀드와 동남권 지역뉴딜 벤처펀드를 조성하여 유망 스타트업을 육성하고 기업 가치 향상의 기반을 마련하여 물산업·지역혁신 기업 지원을 확대하기 위해 노력한 점이 인정된다.

⑤ 혁신지향 공공조달을 위한 노력과 성과

- 기관은 공동투자형 R&D 과제 발굴 및 성과공유제 상생협력기금 조성 등의 공동 혁신기술 발굴·개발, 다양한 기업 니즈 맞춤형 지원 서비스(공공조달 참여지원, 테스트베드 지원 등), 공공조달 진입 지원 및 혁신제품 구매 확대 등을 통해 혁신기술의 개발에서 실증까지 전 주기 지원을 적극 추진하여 공공조달 활성화를 선도하기 위해 노력하였다. 또한, 기관은 글로벌 기업 인큐베이터 ‘K-water 해외시장 개척단’을 설립하고 K-water 해외 네트워크 등을 활용한 국가·기관별 현지 수요 맞춤형 지원을 통해 국내 기업의 물 기술이 해외시장에 원활하게 진출할 수 있도록 협력한 노력이 인정된다.
- 이상의 결과를 종합하여 볼 때, 혁신성장을 위한 기관의 노력을 “B⁰”로 평가한다.

4 코로나19 대응 노력과 성과 가점

- 한국수자원공사는 지역사회 고통분담을 위한 프로그램 확대에 있어서 사회재난의 유형과 정도에 따라 기관이 지원할 수 있는 재정지원, 고통분담 정도 등을 포함한 비상경영계획을 체계화하고자 노력하고자 한 점이 긍정적으로 평가된다. 또한 한국수자원공사는 CEO를 중심으로 전사 비상대책본부를 편성하여 컨트롤타워를 운영하였고 부문별 역할을 분담하여 코로나 장기화 상황에 적합한 조직을 구성한 부분이 긍정적으로 평가된다. 다만, 전반적인 위기대응조직의 유연성, 민첩성 및 회복탄력성 수준을 고도화해 나갈 필요가 있다고 진단된다.
- 기관은 에너지 전담조직 보강, 디지털 혁신본부 신설 및 CDO 중심 재편 등의 조직혁신을 단행하여 뉴딜정책의 효과적인 관리 추진체를 마련한 부분이 긍정적으로 평가된다. 다만, 한국판 뉴딜 추진을 위한 노력과 성과부분에 있어서, '지역균형뉴딜'과 '휴먼뉴딜'의 주요 정책사업 성과들이 상대적으로 미흡하다고 평가되므로 이에 대한 지속적인 개선 노력이 필요하다.

1] 코로나19 대응 노력과 성과

① 코로나19 고통분담 노력과 성과

- 한국수자원공사는 코로나19 장기화에 따른 지역사회 살리기 노력에 있어서의 애로사항을 선제적으로 분석하여 이를 바탕으로 지속가능성을 높이기 위한 기관의 지원방안을 구체적으로 구조화, 전략화하여 적극적으로 공유, 추진한 부분이 확인되고 있다는 점이 긍정적이다. 다만, K-water형 고통 분담과 회복모델 구축·이행에 있어서 기관의 주요 대응체계와 대응 프로세스, 대응 거버넌스 시스템 고도화를 위한 추가작업이 요청된다.
- 기관은 소양강댐 'My Own Doctor' 서비스의 효과성 및 지속가능성에 대한 자체

진단 및 평가작업을 진행하였고 이에 기반한 선제적 개선 노력과 차년도 전략방안 등을 마련하였다. 또한 지역사회 고통분담을 위한 프로그램 확대에 있어서 사회 재난의 유형과 정도에 따라 기관이 지원할 수 있는 재정지원, 고통분담 정도 등을 포함한 비상경영계획을 체계화하고자 노력하고자 한 점이 긍정적으로 평가된다. 다만, K-water가 제공가능한 가장 실질적인 혜택이자 국민 필수재인 물값 감면을 전년도에 이어 한층 확대된 기준으로 추진하였으나, 지자체 재정부담 등으로 전년 대비 지자체 참여도가 감소된 부분을 세밀하게 점검하여 기존대비 보다 효과적인 방식을 통해 상생형 물값 감면정책을 확대해 나갈 필요가 있다고 보여진다.

② 코로나19 위기 극복을 위한 정부정책 대응 노력과 성과

- 한국수자원공사는 CEO를 중심으로 전사 비상대책본부를 편성하여 컨트롤타워를 운영하였고 예방대책(인재경영처), 재난대응(안전혁신실)에 회복지원(경영혁신실) 등으로 부문별 역할을 분담하여 코로나 장기화 상황에 적합한 조직을 구성한 부분이 긍정적으로 평가된다. 다만, 코로나19 위기 극복 정부정책 대응력 제고를 위한 전담 조직 및 인력, 협력체계를 구성한 사례가 있으나 전반적인 위기대응조직의 유연성, 민첩성 및 회복탄력성 수준을 고도화해 나갈 필요가 있다고 진단된다.

③ 한국판 뉴딜 추진을 위한 노력과 성과

- 한국수자원공사는 탄소중립, 디지털 전환을 선도하는 미래일자리, 지자체, 대학, NGO와 함께 환경과 지역 활력을 위한 민간 일자리, 창업 생태계 활성화로 중소기업 살리는 일자리 등 15,914개 일자리 창출의 실적을 보이고 있는 점이 긍정적으로 평가된다. 또한 에너지 전담조직 보강, 디지털 혁신본부 신설 및 CDO 중심 재편 등의 조직혁신을 단행하여 뉴딜정책의 효과적인 관리 추진체를 마련한 부분도 긍정적이다. 다만, 한국판 뉴딜 추진을 위한 노력과 성과부분에 있어서, '지역균형뉴딜'과 '휴먼뉴딜'의 주요 정책사업 성과들이 상대적으로 미흡하다고 평가되므로 이에 대한 지속적인 개선 노력이 필요하다.
- 이상의 결과를 종합하여, 기관의 코로나19 대응 노력과 성과를 "B⁰"로 평가한다.