

---

# 금산군 수질오염총량관리 시행계획

## 2020년 이행평가

### - 요약 보고서-

---





## 제 1 장 이행평가 개요

### 1-1. 이행평가 주체

- 금강수계 금산군 오염총량관리 시행계획(이하 “시행계획”이라 함)에 대한 이행사항을 평가하는 주체는 금산군수임

### 1-2. 목적 및 범위

- 「금강수계 물관리 및 주민지원등에 관한 법률」(이하 ‘법’이라 함)에 따라 변화하는 물관리 정책에 효율적이고 능동적으로 대처하고, 금강의 수질개선과 수질총량관리의 성공적인 추진을 위하여 금산군 오염총량관리 시행계획 이행실태를 평가하여 평가결과의 정책반영 및 발전된 총량관리 방안을 강구하기 위함

※ 금강특별법 제11조 제3항, 같은법 시행규칙 제19조, 3대강 오염총량관리시행계획 이행평가 기준 고시에 의거 시행계획에 대한 전년도 이행평가 결과를 금강유역환경청 및 금강수계관리위원회에 제출

- 평가기간 : 2020년 1월 1일 ~ 2020년 12월 31일
- 대상지역 : ‘금강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역(환경부고시 제2016-125호, 2016.6.30)’의 22개 단위유역 중 금산군 관할지역

### 1-3. 추진경과

- 2014.10.22. 시·도 경계지점 목표수질 확정(환경부고시 2014-187)
- 2015.09.17. 제3단계 충청남도 금강수계 오염총량관리 기본계획 승인 (환경부→충청남도)
- 2016.11.23. 제3단계 충청남도 금산군(금본D, E, F, 갑천A, 논산A) 시행계획 승인(충청남도→금산군)
- 2019.07.12. 제3단계 충청남도 금산군(금본D, E, F, 갑천A, 논산A) 시행계획 변경 승인(충청남도→금산군)
- 2021.09.14. 제3단계 충청남도 금산군(금본D, E, F, 갑천A, 논산A) 시행계획 변경 승인(충청남도→금산군)

#### 1-4. 오염총량관리대상 오염물질

- 대상물질 :총인(T-P)

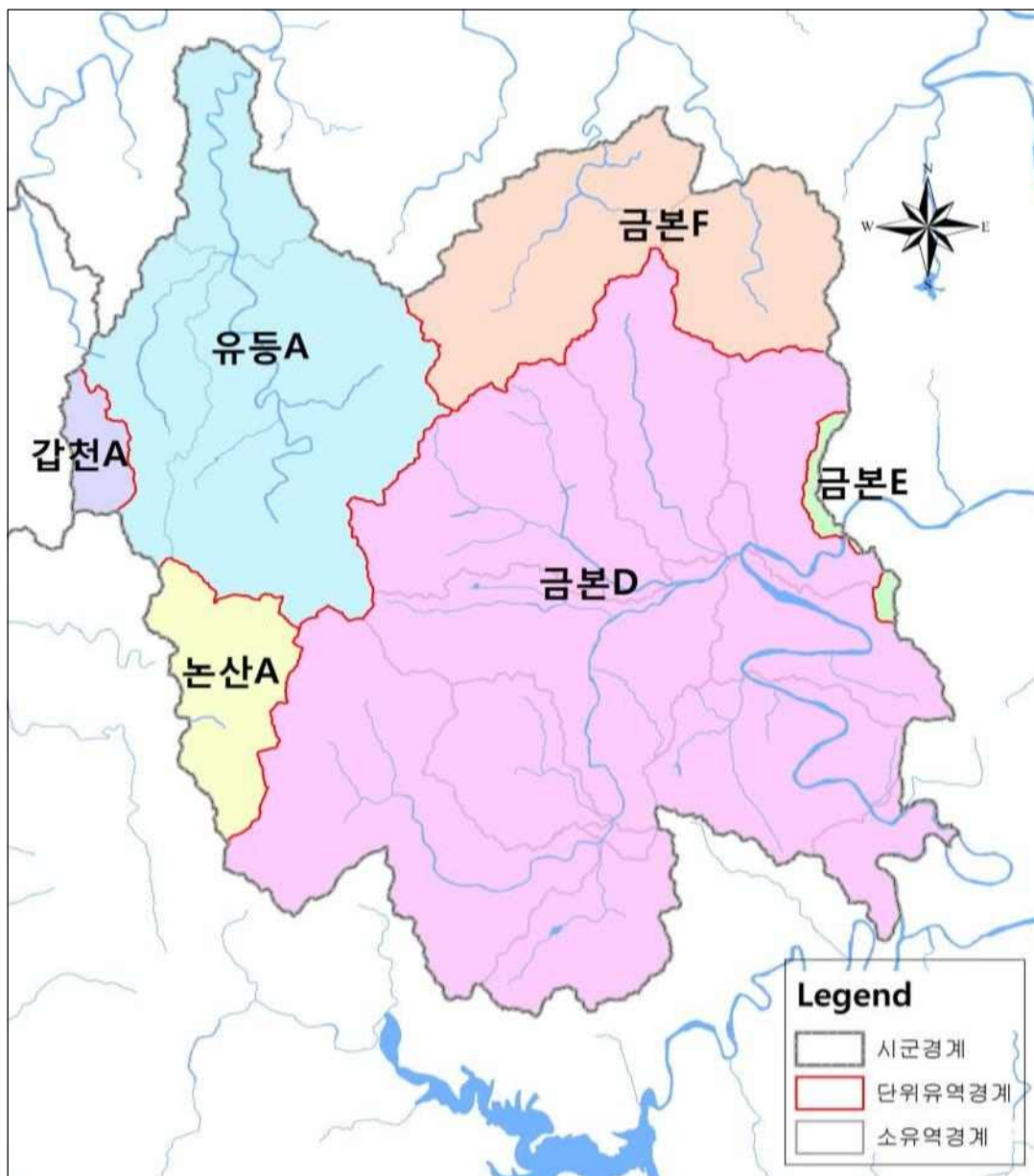
#### 1-5. 평가보고서 요약

##### 가. 유역구분

- 금강 상류는 전라북도 무주군에서 발원하여 용담호(댐)를 거쳐 충청남도 금산군의 경계지점인 금본C를 경유한 후 금산군의 봉황천과 합류하고 충청남도과 충청북도의 경계지점인 금본D를 지나 대청호에 유입되며, 금강중류인 대청호에서 유출하는 금강은 대전광역시, 계룡시가 위치한 갑천A 유역을 관통하는 갑천과 합류 후 충청북도와 세종시의 경계지점인 금본G를 경유하여 천안시, 충청북도 청주시 및 청주시(청원군), 세종시 등을 거친 미호천이 합류되고, 이후 세종시, 공주시, 청양군, 부여군 유역을 관류함
- 금강하류지역은 석성천과 논산천(강경천 포함)을 합류(금본 K지점)하여 충청남도의 부여군 하류지역 및 서천군과 전라북도 익산시 및 군산시를 경계로 흘러 금강하구연(금본K)을 통하여 서해로 유출함
- 수질오염총량관리기술지침(이하 “기술지침”이라 한다)에 따라 각 단위유역을 소유역으로 세분하였으며, 금산군 금강수계의 단위유역 수는 총 6개이며, 소유역 수는 총 21개임

&lt;표 1-1&gt; 금산군 금강수계 단위유역 현황

단위유역	유역전체		금산군		
	면적(km <sup>2</sup> )	소유역수(개수)	관할 면적(km <sup>2</sup> )	관할 소유역 수	점유율
금본D	341.2	12	341.2	12	100.0%
금본E	362.4	9	3.5	2	1.0%
금본F	872.6	32	75.1	2	8.6%
갑천A	526.2	37	7.6	1	1.4%
논산A	665.2	32	26.0	1	3.9%
유등A	122.73	3	122.73	3	100.0%



[그림 1-1] 금산군 단위유역도

## 나. 이행평가 대상기간의 수질

- 이행평가 대상기간인 2020년 1월 ~ 2020년 12월까지의 금산군 대상 단위유역 말단지점의 수질자료는 금강유역환경청의 자료를 사용하였음
- 「금강수계 물관리 및 지원 등에 관한 법률」 시행규칙 별표 2에 따른 연도별 수질 및 평가수질은 금본D는 초과, 그 외 금본E, 금본F, 갑천A, 논산A 단위유역 모두 만족함

<표 1-2> 총량관리 단위유역 수질조사 결과분석

단위유역	목표수질 (T-P, mg/L)	측정값 (T-P, mg/L)	2020년 평가수질 (T-P, mg/L)	비 고
금본D	0.020	0.009~0.112	0.038	초과
금본E	0.022	0.006~0.204	0.035	초과
금본F	0.018	0.011~0.091	0.027	초과
갑천A	0.200	0.065~0.286	0.147	만족
논산A	0.146	0.053~0.370	0.155	초과

<표 1-3> 단위유역 말단 연도별 수질 및 평가수질

단위 유역	대상 물질	목표 수질 (mg/L)	연도별수질 <sup>1)</sup> (mg/L)				평가수질 <sup>2)</sup> (mg/L)		초 과 여 부	
			'17년	'18년	'19년	'20년	'17~'19	18~'20	'17~'19	18~'20
금본D	T-P	0.020	0.024	0.042	0.038	0.027	0.032	0.033	초과	초과
금본E	T-P	0.022	0.017	0.030	0.035	0.026	0.027	0.030	초과	초과
금본F	T-P	0.018	0.016	0.023	0.027	0.025	0.022	0.025	초과	초과
갑천A	T-P	0.200	0.128	0.128	0.147	0.104	0.131	0.124	만족	만족
논산A	T-P	0.146	0.129	0.150	0.155	0.135	0.144	0.146	만족	만족

1) 연도별 수질은 연간 측정수질의 산술평균임

2) 평가수질은 시행규칙 별표2에 의한 평균수질임

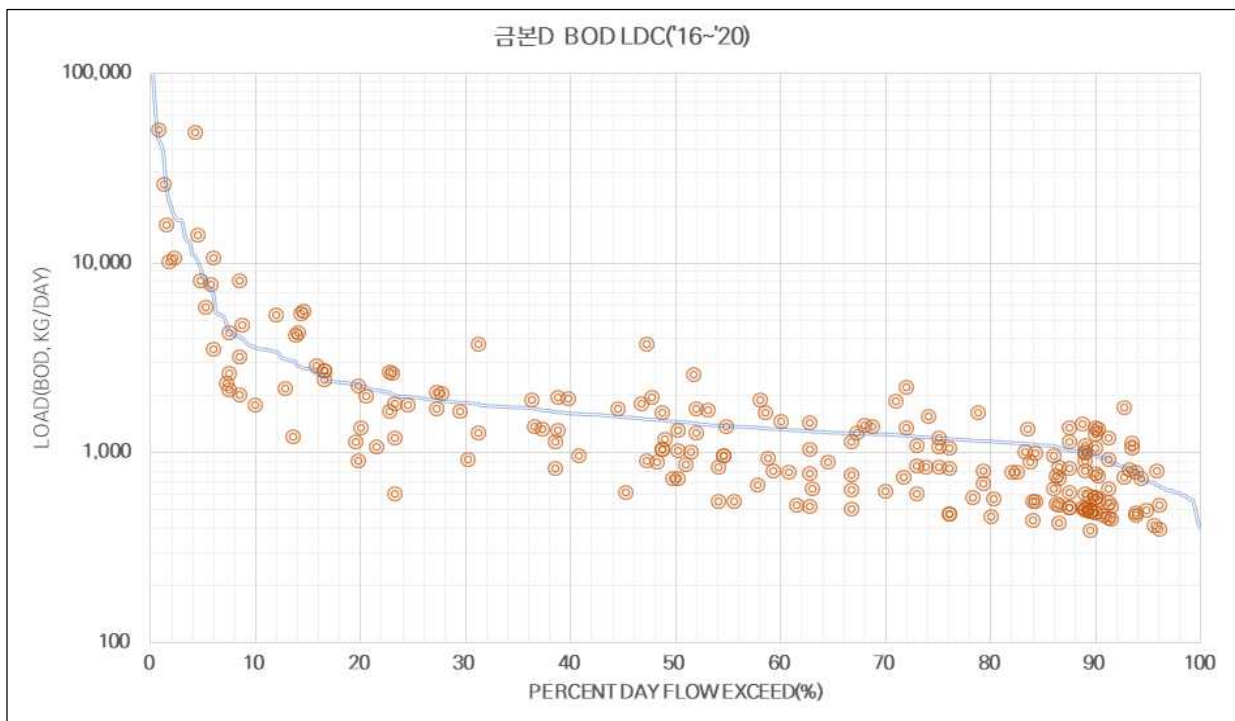
&lt;표 1-4&gt; 단위유역 목표수질 수질평가(2016년~2020년)

단위 유역	대상 물질	목표 수질 (mg/L)	측정평가수질 (2016년~2020년, mg/L)			목표수질 초과율(%)					
			평균	최소	최대	단계 시작년도 (2016년)	2017년	2018년	2019년	2020년	누적 (2016년~2020년)
금분D	T-P	0.020	0.028	0.007	0.090	35.7%	31.7%	55.0%	70.7%	50.0%	48.5%
금분E	T-P	0.022	0.026	0.005	0.094	23.8%	17.1%	51.2%	61.0%	40.0%	38.5%
금분F	T-P	0.018	0.025	0.007	0.063	26.2%	22.0%	47.5%	70.7%	45.9%	42.3%
갑천A	T-P	0.200	0.104	0.060	0.174	4.8%	9.8%	6.3%	24.0%	0.0%	9.2%
논산A	T-P	0.146	0.135	0.046	0.431	26.2%	22.5%	31.8%	37.5%	26.7%	29.2%

&lt;표 1-5&gt; 금분D 단위유역 유량구간별 수질측정자료 평가결과

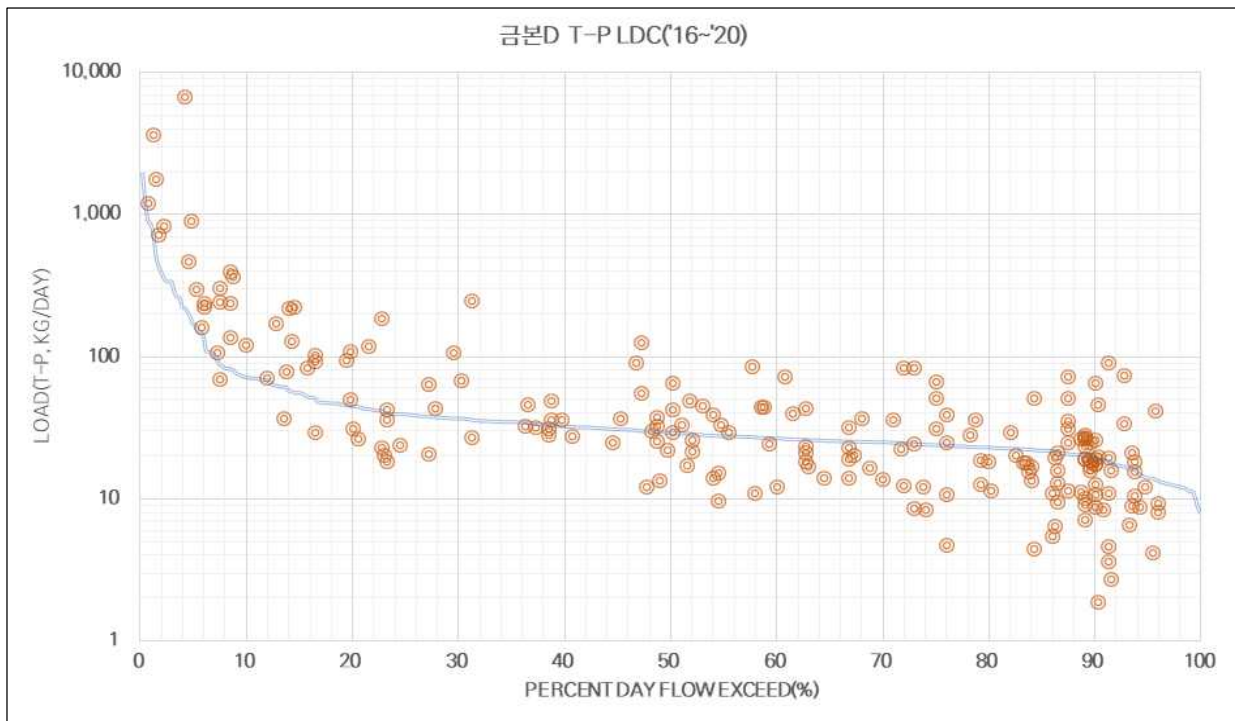
년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
16~19	전체 측정 자료수			21	40	33	78	33	205
2017	측정 자료수			2	6	4	16	13	41
2018				6	10	6	14	5	41
2019				3	4	10	18	6	41
2020				6	14	9	10	1	40
16~19	전체 평균유량(m³/sec)			143.119	25.576	16.713	13.202	9.982	28.972
2017	평균 유량(m³/sec)			109.285	25.657	16.660	13.749	9.701	19.153
2018				119.187	24.530	16.479	13.167	10.609	31.626
2019				156.492	24.562	16.726	13.030	10.246	25.146
2020				233.451	25.899	16.906	13.767	11.157	51.607
16~20	전체구간	초과자료수	7	16	10	14	9	56	
		초과율(%)	33.3%	40.0%	30.3%	17.9%	27.3%	27.3%	
		초과순위	2	1	3	5	4		
2017	이행평가구간	초과자료수	1	4	0	4	3	12	
		초과율(%)	50.0%	66.7%	0.0%	25.0%	23.1%	29.3%	
		초과순위	2	1	5	3	4		
2018	이행평가구간	초과자료수	2	6	2	1	0	11	
		초과율(%)	33.3%	60.0%	33.3%	7.1%	0.0%	26.8%	
		초과순위	2	1	2	4	5		
2019	이행평가구간	초과자료수	2	1	4	6	5	18	
		초과율(%)	66.7%	25.0%	40.0%	33.3%	83.3%	43.9%	
		초과순위	2	5	3	4	1		
2020	이행평가구간	초과자료수	2	5	4	3	0	14	
		초과율(%)	33.3%	35.7%	44.4%	30.0%	0.0%	35.0%	
		초과순위	3	2	1	4	5		
16~19	T-P	전체구간	초과자료수	19	25	17	28	11	100
			초과율(%)	90.5%	62.5%	51.5%	35.9%	33.3%	48.8%

년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
		이행평가 구간	초과순위	1	2	3	4	5	
2017			초과자료수	2	3	1	3	4	13
			초과율(%)	100.0%	50.0%	25.0%	18.8%	30.8%	31.7%
			초과순위	1	2	4	5	3	
2018		이행평가 구간	초과자료수	4	8	2	7	1	22
			초과율(%)	66.7%	80.0%	33.3%	50.0%	20.0%	53.7%
			초과순위	2	1	4	3	5	
2019		이행평가 구간	초과자료수	3	3	7	10	6	29
			초과율(%)	100.0%	75.0%	70.0%	55.6%	100.0%	70.7%
			초과순위	1	3	4	5	1	
2020		이행평가 구간	초과자료수	6	9	4	2	0	21
			초과율(%)	100.0%	64.3%	44.4%	20.0%	0.0%	52.5%
	초과순위		1	2	3	4	5		



[그림 1-2] 금본D 단위유역 LDC 평가결과(BOD)



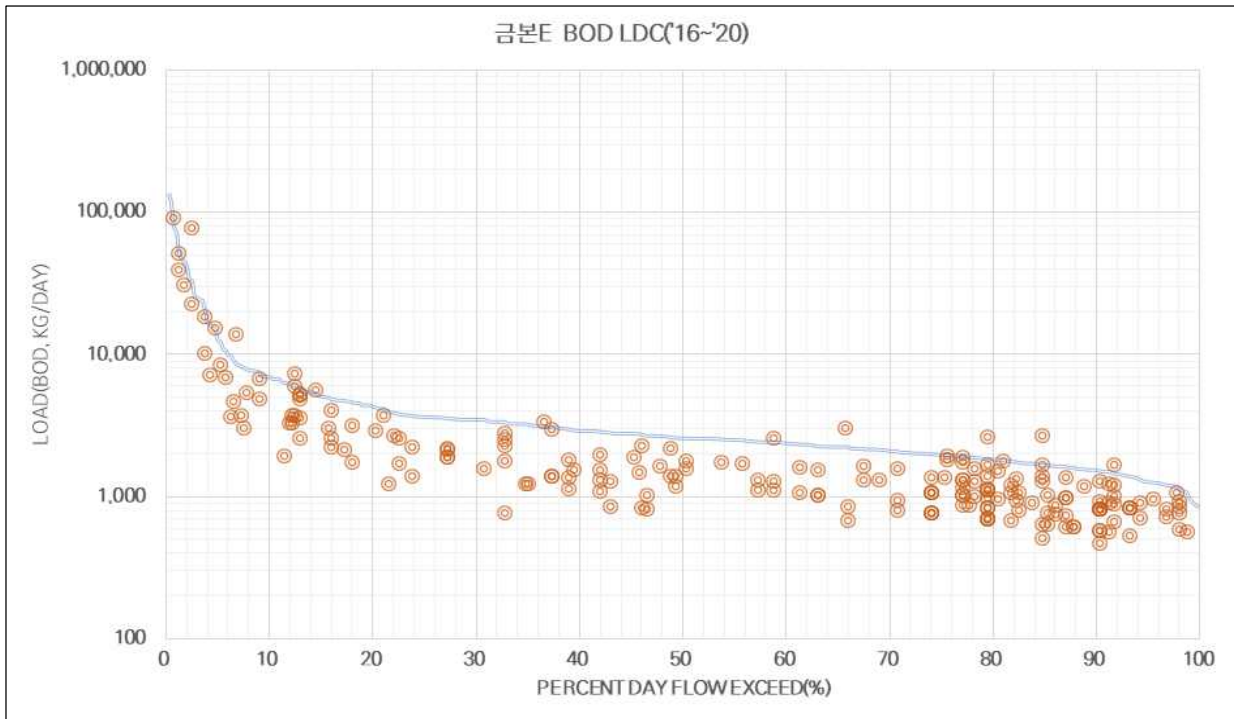


[그림 1-3] 금본D 단위유역 LDC 평가결과(T-P)

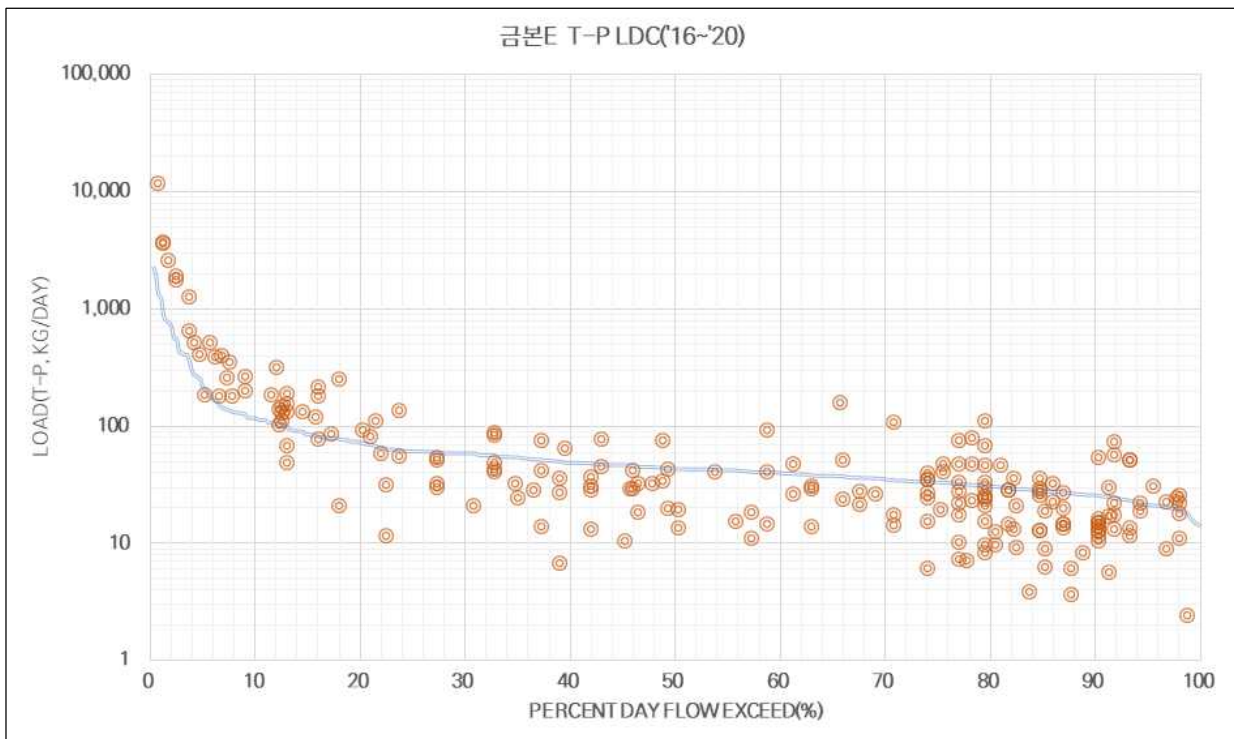
&lt;표 1-6&gt; 금본E 단위유역 유량구간별 수질측정자료 평가결과

년도	구분		유량구간(Flow Duration Interval, %)						
			0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체	
			홍수	풍수	평수	저수	갈수		
16~19	전체 측정 자료수		20	48	26	78	33	205	
2017	측정 자료수		2	10	6	14	9	41	
2018			7	13	3	13	5	41	
2019			2	4	5	22	8	41	
2020			5	11	3	13	8	40	
16~19	전체 평균유량(m³/sec)		191.029	37.952	23.387	16.550	12.152	38.743	
2017	평균 유량(m³/sec)		117.990	35.545	23.960	16.247	11.089	25.913	
2018			152.819	42.973	22.072	16.764	12.315	48.149	
2019			370.637	38.490	22.804	16.586	11.925	35.843	
2020			293.327	37.455	24.028	16.991	13.140	56.918	
16~20	BOD	전체구간	초과자료수	4	3	1	3	1	12
			초과율(%)	20.0%	6.3%	3.8%	3.8%	3.0%	5.9%
			초과순위	1	2	3	3	5	
2017		이행평가 구간	초과자료수	0	0	0	0	0	0
			초과율(%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
			초과순위	1	1	1	1	1	
2018		이행평가 구간	초과자료수	1	1	0	0	0	2
			초과율(%)	14.3%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	4.9%

년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
2019		이행평가 구간	초과순위	1	2	3	3	3	
			초과자료수	2	0	1	1	1	5
			초과율(%)	100.0%	0.0%	20.0%	4.5%	12.5%	12.2%
			초과순위	1	5	2	4	3	
2020		이행평가 구간	초과자료수	1	2	0	2	0	5
			초과율(%)	20.0%	18.2%	0.0%	15.4%	0.0%	12.5%
			초과순위	1	2	4	3	4	
			초과순위	1	2	4	3	4	
16~19		전체구간	초과자료수	19	23	3	23	11	79
			초과율(%)	95.0%	47.9%	11.5%	29.5%	33.3%	38.5%
			초과순위	1	2	5	4	3	
2017		이행평가 구간	초과자료수	2	2	0	1	2	7
			초과율(%)	100.0%	20.0%	0.0%	7.1%	22.2%	17.1%
			초과순위	1	3	5	4	2	
2018		이행평가 구간	초과자료수	6	7	0	6	2	21
			초과율(%)	85.7%	53.8%	0.0%	46.2%	40.0%	51.2%
			초과순위	1	2	5	3	4	
2019		이행평가 구간	초과자료수	2	4	1	12	6	25
			초과율(%)	100.0%	100.0 %	20.0%	54.5%	75.0%	61.0%
			초과순위	1	1	5	4	3	
2020		이행평가 구간	초과자료수	5	6	2	3	0	16
			초과율(%)	100.0%	54.5%	66.7%	23.1%	0.0%	40.0%
			초과순위	1	3	2	4	5	



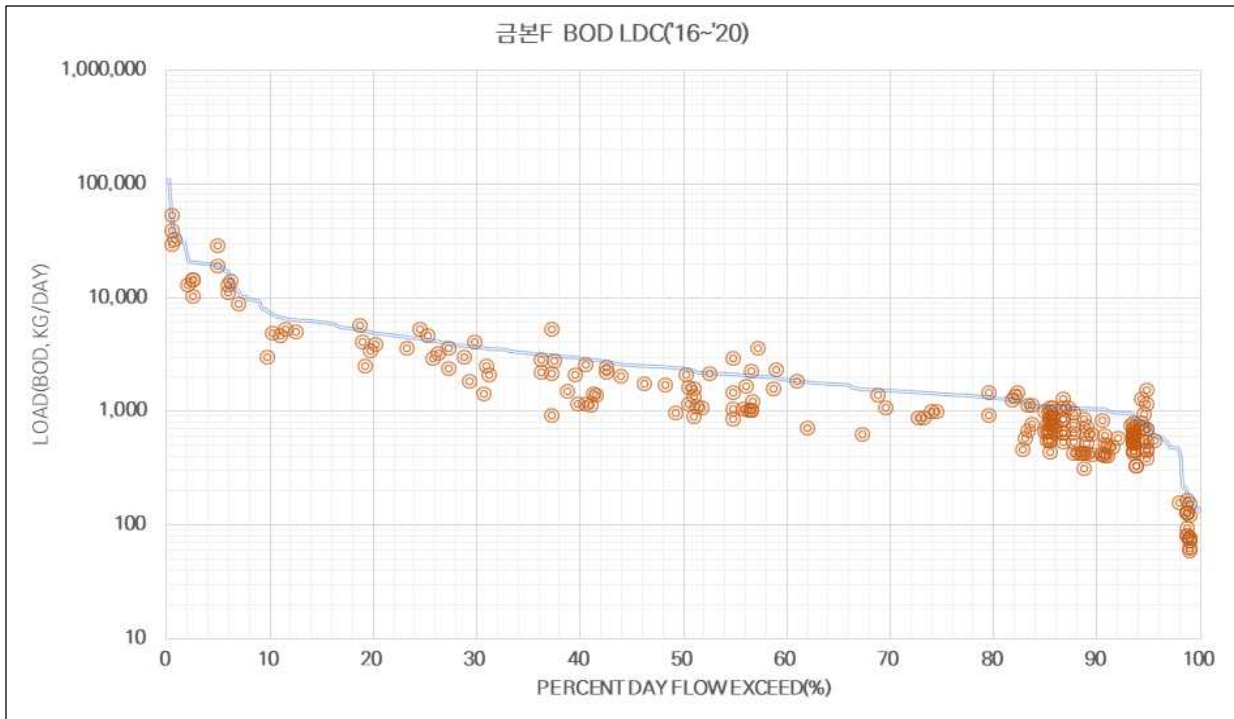
[그림 1-4] 금본E 단위유역 LDC 평가결과(BOD)



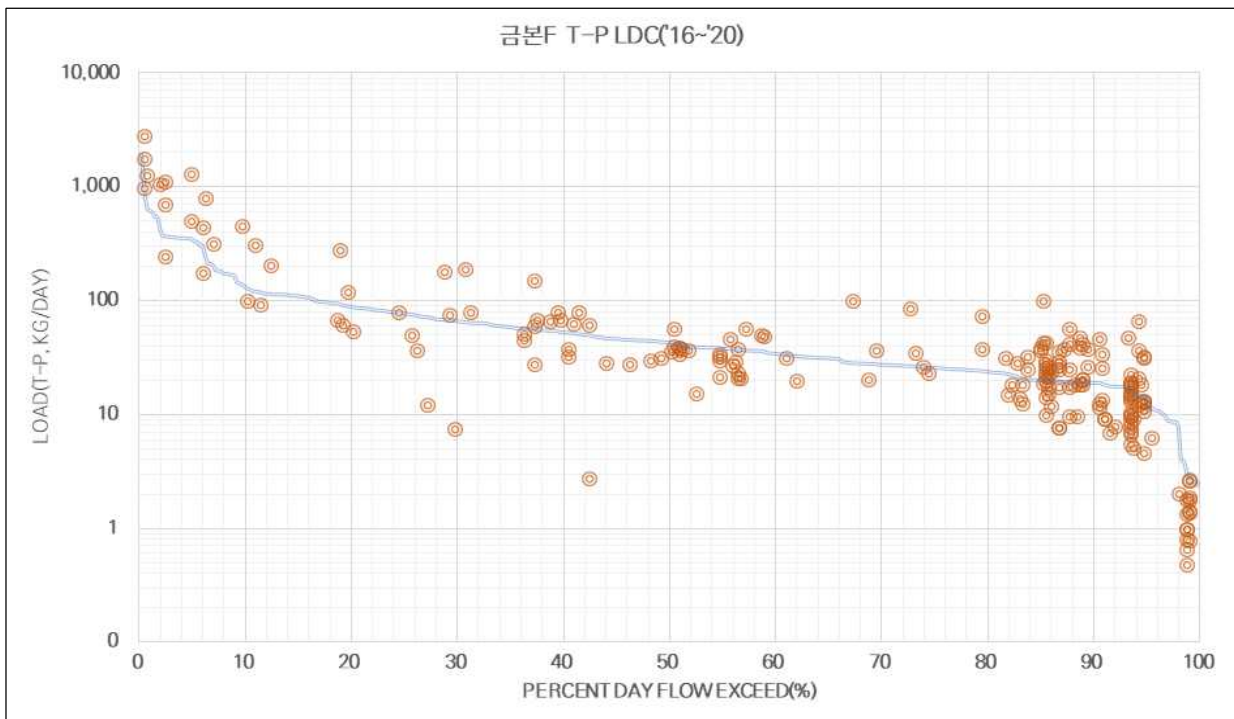
[그림 1-5] 금본E 단위유역 LDC 평가결과(T-P)

<표 1-7> 금분F 단위유역 유량구간별 수질측정자료 평가결과

년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
16~19	전체 측정 자료수			15	31	34	64	60	204
2017	측정 자료수			2	3	5	8	23	41
2018				4	10	3	16	8	41
2019				1	6	9	20	5	41
2020				6	5	8	16	4	39
16~19	전체 평균유량(m³/sec)			285.320	48.539	26.755	13.492	8.042	38.287
2017	평균 유량(m³/sec)			210.747	43.802	26.289	16.629	9.785	24.820
2018				271.467	59.000	25.237	13.105	10.681	49.920
2019				167.275	39.569	29.103	12.645	11.642	23.847
2020				357.734	43.795	25.621	13.400	9.075	72.334
16~20	BOD	전체구간	초과자료수	1	5	4	4	4	18
			초과율(%)	6.7%	16.1%	11.8%	6.3%	6.7%	8.8%
초과순위			3	1	2	5	3		
2017		이행평가 구간	초과자료수	0	0	0	1	0	1
			초과율(%)	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	0.0%	2.4%
			초과순위	2	2	2	1	2	
2018		이행평가 구간	초과자료수	0	2	0	0	0	2
			초과율(%)	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.9%
			초과순위	2	1	2	2	2	
2019		이행평가 구간	초과자료수	0	0	0	0	0	0
			초과율(%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
			초과순위	1	1	1	1	1	
2020	이행평가 구간	초과자료수	0	0	1	1	4	6	
		초과율(%)	0.0%	0.0%	12.5%	6.3%	100.0%	15.4%	
		초과순위	4	4	2	3	1		
16~19	T-P	전체구간	초과자료수	12	14	8	38	15	87
			초과율(%)	80.0%	45.2%	23.5%	59.4%	25.0%	42.6%
초과순위			0.5%	1.1%	0.8%	4.7%	2.1%		
2017		이행평가 구간	초과자료수	1	0	1	1	6	9
			초과율(%)	50.0%	0.0%	20.0%	12.5%	26.1%	22.0%
			초과순위	750.0%	0.0%	170.0%	200.0%	391.3%	
2018		이행평가 구간	초과자료수	2	6	0	10	1	19
			초과율(%)	50.0%	60.0%	0.0%	62.5%	12.5%	46.3%
			초과순위	0.0%	0.0%	0.0%	500.0%	0.0%	
2019		이행평가 구간	초과자료수	1	6	3	16	3	29
			초과율(%)	100.0%	100.0%	33.3%	80.0%	60.0%	70.7%
			초과순위	0.0%	500.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
2020	이행평가 구간	초과자료수	6	2	0	9	2	19	
		초과율(%)	100.0%	40.0%	0.0%	56.3%	50.0%	48.7%	
		초과순위	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		



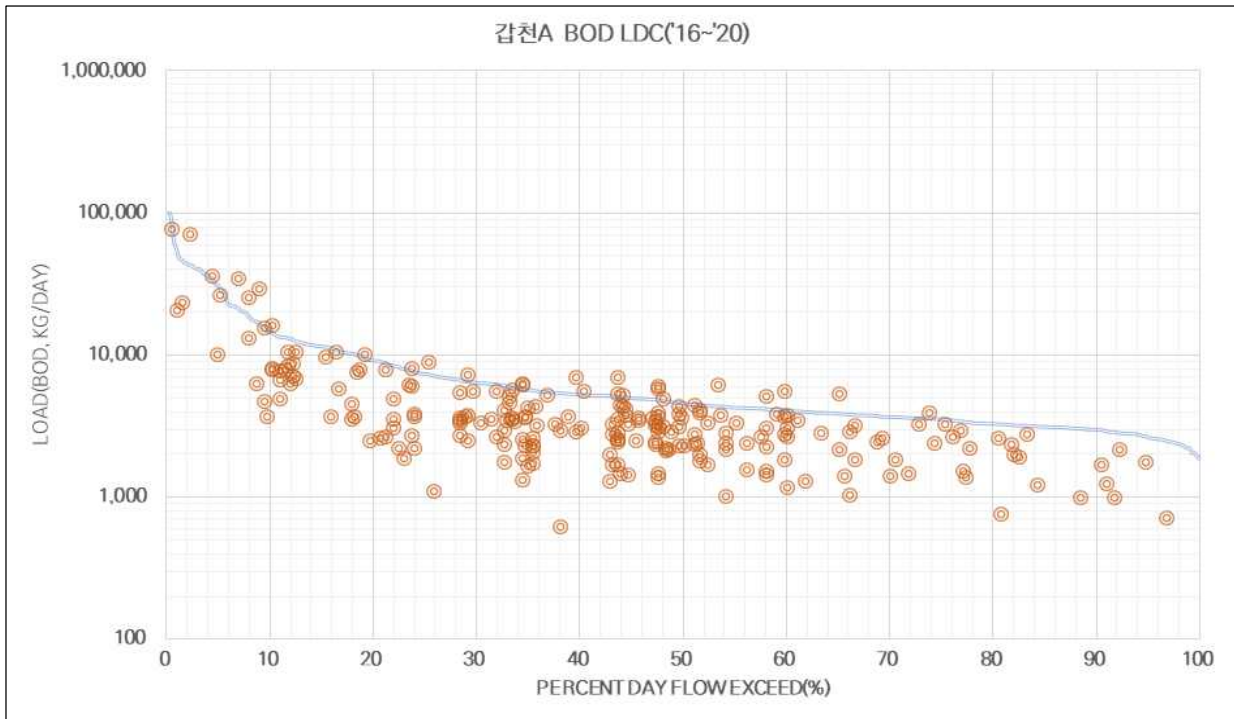
[그림 1-6] 금본F 단위유역 LDC 평가결과(BOD)



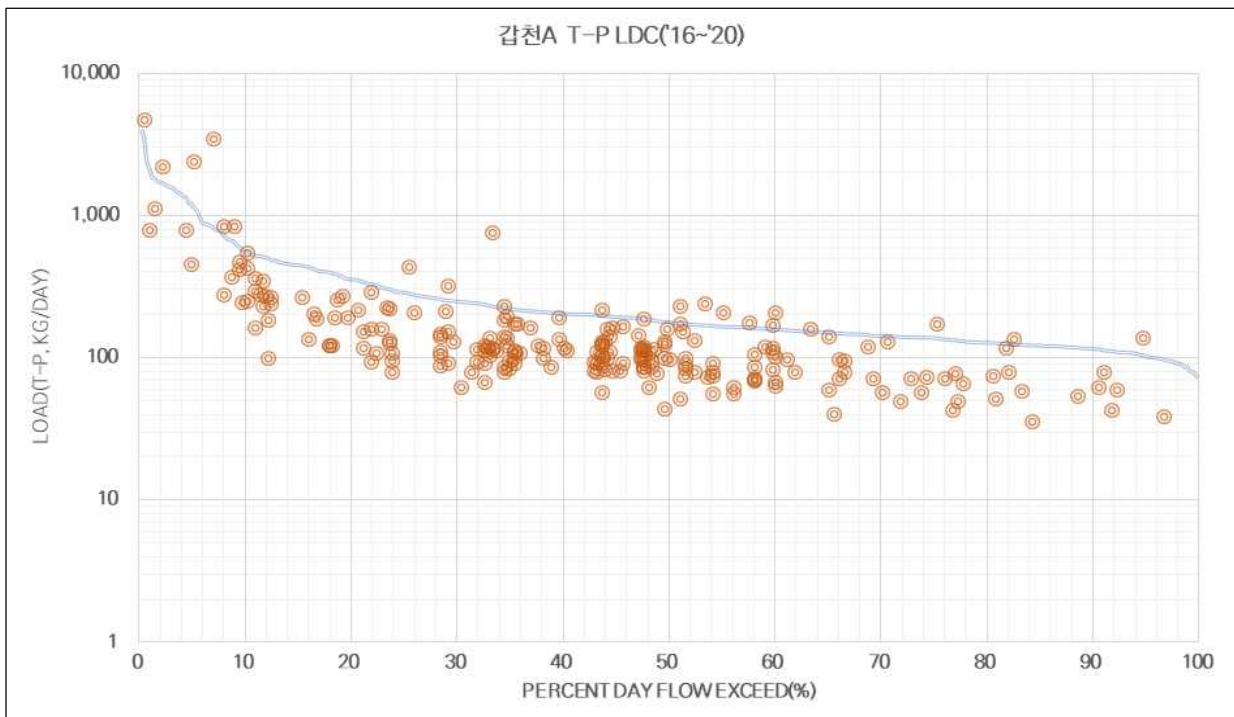
[그림 1-7] 금본F 단위유역 LDC 평가결과(T-P)

<표 1-8> 갑천A 단위유역 유량구간별 수질측정자료 평가결과

년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
16~19	전체 측정 자료수			15	91	81	36	6	229
2017	측정 자료수			1	11	14	10	5	41
2018				5	26	13	5	0	49
2019				2	14	20	13	1	50
2020				5	22	20	0	0	47
16~19				전체 평균유량(m³/sec)			73.470	17.818	10.469
2017	평균 유량(m³/sec)			96.150	20.661	10.172	7.573	6.261	11.457
2018				94.482	18.738	10.273	8.149	-	21.805
2019				37.859	13.935	10.522	8.144	5.944	11.861
2020				70.591	17.126	10.793	-	-	19.298
16~20				전체구간	초과자료수	5	8	10	2
	초과율(%)	33.3%	8.8%		12.3%	5.6%	0.0%	10.9%	
	초과순위	1	3		2	4	5		
2017	이행평가 구간	초과자료수	1	1	1	0	0	3	
		초과율(%)	100.0%	9.1%	7.1%	0.0%	0.0%	7.3%	
		초과순위	1	2	3	4	4		
2018	이행평가 구간	초과자료수	2	4	3	0	0	9	
		초과율(%)	40.0%	15.4%	23.1%	0.0%	0.0%	18.4%	
		초과순위	1	3	2	4	4		
2019	이행평가 구간	초과자료수	1	1	3	2	0	7	
		초과율(%)	50.0%	7.1%	15.0%	15.4%	0.0%	14.0%	
		초과순위	1	4	3	2	5		
2020	이행평가 구간	초과자료수	1	0	1	0	0	2	
		초과율(%)	20.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	4.3%	
		초과순위	1	3	2	3	3		
16~19	전체구간	초과자료수	6	4	7	4	1	22	
		초과율(%)	40.0%	4.4%	8.6%	11.1%	16.7%	9.6%	
		초과순위	1	5	4	3	2		
2017	이행평가 구간	초과자료수	1	1	2	0	0	4	
		초과율(%)	100.0%	9.1%	14.3%	0.0%	0.0%	9.8%	
		초과순위	1	3	2	4	4		
2018	이행평가 구간	초과자료수	3	1	0	0	0	4	
		초과율(%)	60.0%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	
		초과순위	1	2	3	3	3		
2019	이행평가 구간	초과자료수	1	1	5	4	1	12	
		초과율(%)	50.0%	7.1%	25.0%	30.8%	100.0%	24.0%	
		초과순위	2	5	4	3	1		
2020	이행평가 구간	초과자료수	0	0	0	0	0	0	
		초과율(%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		초과순위	1	1	1	1	1		



[그림 1-8] 갑천A 단위유역 LDC 평가결과(BOD)

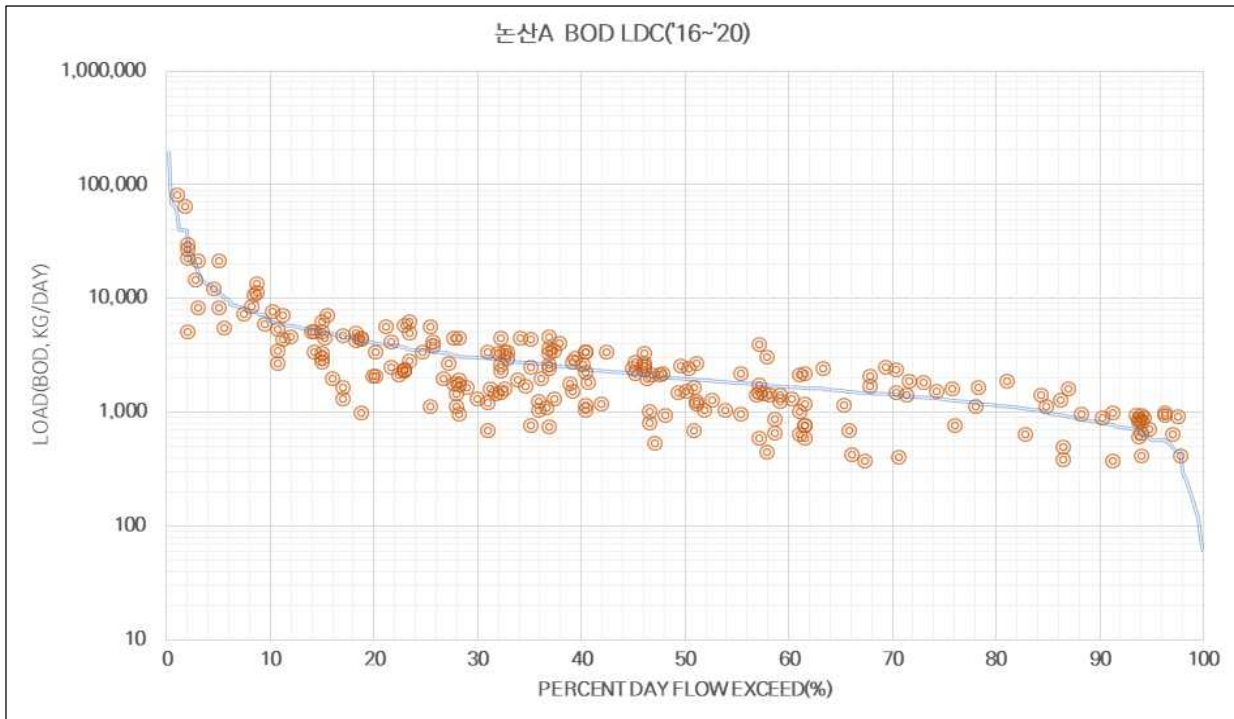


[그림 1-9] 갑천A 단위유역 LDC 평가결과(T-P)

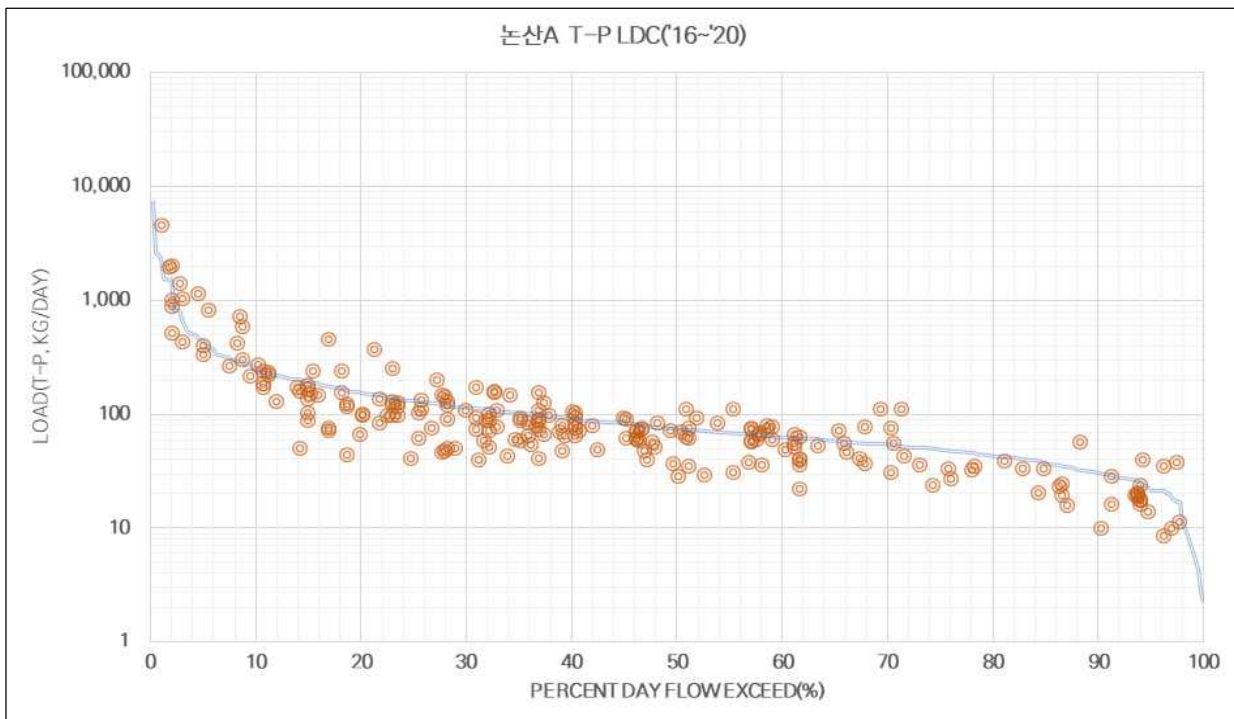
<표 1-9> 논산A 단위유역 유량구간별 수질측정자료 평가결과

년도	구분			유량구간(Flow Duration Interval, %)					
				0~10	10~40	40~60	60~90	90~100	전체
				홍수	풍수	평수	저수	갈수	
16~19	전체 측정 자료수			19	94	51	37	18	219
2017	측정 자료수			3	16	6	9	6	40
2018				4	21	11	8	0	44
2019				2	15	17	9	5	48
2020				7	16	10	8	4	45
16~19	전체 평균유량(m³/sec)			53.797	10.837	5.964	4.029	1.864	12.709
2017	평균 유량(m³/sec)			53.420	10.348	5.553	4.068	1.813	8.229
2018				48.672	10.195	6.201	4.415	-	10.300
2019				23.384	9.367	6.058	3.965	1.756	6.973
2020				76.483	9.839	5.627	4.097	1.813	29.207
16~20	BOD	전체구간	초과자료수	8	33	19	20	13	93
			초과율(%)	42.1%	35.1%	37.3%	54.1%	72.2%	42.5%
			초과순위	3	5	4	2	1	
2017		이행평가 구간	초과자료수	1	4	3	6	2	16
			초과율(%)	33.3%	25.0%	50.0%	66.7%	33.3%	40.0%
			초과순위	3	5	2	1	3	
2018		이행평가 구간	초과자료수	2	5	4	4	0	15
			초과율(%)	50.0%	23.8%	36.4%	50.0%	0.0%	34.1%
			초과순위	1	4	3	1	5	
2019		이행평가 구간	초과자료수	1	9	7	4	5	26
			초과율(%)	50.0%	60.0%	41.2%	44.4%	100.0%	54.2%
			초과순위	3	2	5	4	1	
2020	이행평가 구간	초과자료수	2	7	3	6	4	22	
		초과율(%)	28.6%	43.8%	30.0%	75.0%	100.0%	48.9%	
		초과순위	5	3	4	2	1		
16~19	T-P	전체구간	초과자료수	11	23	18	9	3	64
			초과율(%)	57.9%	24.5%	35.3%	24.3%	16.7%	29.2%
			초과순위	1	3	2	4	5	
2017		이행평가 구간	초과자료수	2	1	4	2	0	9
			초과율(%)	66.7%	6.3%	66.7%	22.2%	0.0%	22.5%
			초과순위	1	4	1	3	5	
2018		이행평가 구간	초과자료수	3	5	3	3	0	14
			초과율(%)	75.0%	23.8%	27.3%	37.5%	0.0%	31.8%
			초과순위	1	4	3	2	5	
2019		이행평가 구간	초과자료수	1	4	6	4	3	18
			초과율(%)	50.0%	26.7%	35.3%	44.4%	60.0%	37.5%
			초과순위	2	5	4	3	1	
2020		이행평가 구간	초과자료수	3	6	3	0	0	12
			초과율(%)	42.9%	37.5%	30.0%	0.0%	0.0%	26.7%
			초과순위	1	2	3	4	4	





[그림 1-10] 논산A 단위유역 LDC 평가결과(BOD)



[그림 1-11] 논산A 단위유역 LDC 평가결과(T-P)

## 다. 오염원 현황

<표 1-10> 단위유역별 오염원 현황

단위 유역	오염원	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (현황)	2019년 (현황)	2020년					
						전망			현황	현황 -전망	
						합계	오염원	개발계획			
금본D	인구(인)	41,095	40,610	40,170	39,579	42,927	41,297	1,630	38,910	-4,017	
	물사용량(m³/일)	11,883.2	11,606.9	11,545.6	11,104.8	12,407.4	11,475.0	932.4	11,154.3	-1,253.1	
	축산 사육 두수 (두)	젓소	677	957	1,493	1,385	428	428	0	1,342	914
		한우	3,467	3,439	6,650	6,578	3,342	3,342	0	5,664	2,322
		돼지	5,322	5,566	15,160	17,560	5,826	5,826	0	18,590	12,764
		말	14	14	1	0	11	11	0	0	-11
		양·사슴	574	1,399	3,095	2,372	526	526	0	1,039	513
		개	5,390	5,390	4,013	2,077	5,156	5,156	0	1,894	-3,262
		가금	155,526	174,951	795,998	696,018	422,645	422,645	0	614,873	192,228
		합계	170,970	191,716	826,410	725,990	437,934	437,934	0	643,402	205,468
	폐수배출업소수(개소)	119	125	127	131	111	111	0	131	20	
	산업폐수발생량(m³/일)	5,233.7	5,215.2	5,565.5	7,574.8	6,704.7	6,704.7	0.0	5,953.5	-751.2	
	토지 면적 (km²)	전	31.628	31.651	31.688	31.650	31.431	31.455	-0.024	31.670	0.239
		답	41.456	41.383	41.271	41.153	40.883	41.113	-0.230	40.936	0.053
		임야	226.834	226.729	226.596	226.425	224.824	225.799	-0.975	225.977	1.153
		대지	19.349	19.566	19.728	19.934	19.977	19.647	0.330	20.103	0.126
		기타	22.036	22.460	22.520	22.649	24.634	23.735	0.899	23.072	-1.562
		계	341.303	341.789	341.803	341.811	341.749	341.749	0.000	341.758	0.009
	양식장시설면적(m²)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	매립장침출수 발생량(m³/일)	6.8	6.8	35.7	6.1	18.4	18.4	0.0	58.7	40.3	
금본E	인구(인)	13	13	13	13	13	13	0	13	0	
	물사용량(m³/일)	9.6	6.5	6.4	6.4	6.0	6.0	0.0	6.4	0.4	
	축산 사육 두수 (두)	젓소	2	5	3	3	1	1	0	0	-1
		한우	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		돼지	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		말	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		양·사슴	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		개	1	1	1	0	2	2	0	0	-2
		가금	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		합계	4	6	4	3	3	3	0	0	-3
	폐수배출업소수(개소)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	산업폐수발생량(m³/일)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

단위 구역	오염원		2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (현황)	2019년 (현황)	2020년				
							전망			현황	현황 -전망
							합계	오염원	개발계획		
	토지 면적 (km <sup>2</sup> )	전	0.050	0.049	0.049	0.049	0.051	0.051	0.000	0.049	-0.002
		답	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.000	0.038	0.000
		임야	3.291	3.288	3.287	3.287	3.282	3.282	0.000	3.285	0.003
		대지	0.015	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	0.000	0.017	0.001
		기타	0.101	0.101	0.101	0.101	0.110	0.110	0.000	0.101	-0.009
		계	3.496	3.494	3.493	3.492	3.497	3.497	0.000	3.490	-0.007
	양식장시설면적(m <sup>2</sup> )		0	0	0	0	0	0	0	0	0
금분F	매립장침출수 발생량(m <sup>3</sup> /일)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	인구(인)		7,804	7,907	8,048	7,911	6,829	6,829	0	7,699	870
	물사용량(m <sup>3</sup> /일)		2,885.8	2,787.5	2,768.4	2,665.5	3,286.1	3,237.8	48.3	2,285.6	-1,000.5
	축산 사육 두수 (두)	젓소	140	317	241	155	148	148	0	164	16
		한우	726	855	1,191	1,051	896	896	0	674	-222
		돼지	189	195	636	654	143	143	0	354	211
		말	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		양.사슴	330	974	1,757	2,106	299	299	0	1,402	1,103
		개	1,502	1,502	1,738	215	1,469	1,469	0	1,163	-306
		가금	41,824	45,912	44,716	90,061	46,496	46,496	0	72,478	25,982
		합계	44,711	49,755	50,279	94,242	49,451	49,451	0	76,235	26,784
	폐수배출업소수(개소)		80	78	73	78	76	76	0	79	3
	산업폐수발생량(m <sup>3</sup> /일)		686.4	659.0	1,146.7	1,207.5	578.5	578.5	0.0	1,201.2	622.7
	토지 면적 (km <sup>2</sup> )	전	7.135	7.115	7.124	7.081	7.062	7.074	-0.012	7.046	-0.016
		답	5.635	5.606	5.576	5.563	5.569	5.594	-0.025	5.530	-0.039
		임야	54.244	54.156	54.099	54.088	53.799	53.894	-0.095	54.064	0.265
		대지	5.291	5.406	5.474	5.545	5.599	5.578	0.021	5.634	0.035
		기타	2.696	2.855	2.868	2.867	3.115	3.004	0.111	2.869	-0.246
		계	75.001	75.138	75.141	75.144	75.144	75.144	0.000	75.143	-0.001
	양식장시설면적(m <sup>2</sup> )		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	매립장침출수 발생량(m <sup>3</sup> /일)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
갑천A	인구(인)		247	235	243	233	232	232	0	203	-29
	물사용량(m <sup>3</sup> /일)		358.4	114.3	204.1	199.2	160.1	160.1	0.0	187.0	26.9
	축산	젓소	0	0	0	0	0	0	0	0	0

단위 구역	오염원		2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (현황)	2019년 (현황)	2020년				
							전망			현황	현황 -전망
							합계	오염원	개발계획		
	사육 두수 (두)	한우	5	5	11	13	4	4	0	6	2
		돼지	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		말	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		양.사슴	5	5	0	0	3	3	0	0	-3
		개	500	500	445	39	537	537	0	415	-122
		가금	300	300	450	328	300	300	0	328	28
		합계	810	810	906	380	844	844	0	749	-95
	폐수배출업소수(개소)		2	1	2	2	1	1	0	2	1
	산업폐수발생량(m³/일)		6.2	6.0	6.0	12.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0
	토지 면적 (km²)	전	0.296	0.296	0.298	0.297	0.298	0.298	0.000	0.298	0.000
		답	0.492	0.491	0.489	0.489	0.489	0.489	0.000	0.487	-0.002
		임야	5.363	5.363	5.363	5.363	5.360	5.360	0.000	5.363	0.003
		대지	1.210	1.210	1.211	1.212	1.208	1.208	0.000	1.213	0.005
		기타	0.262	0.262	0.262	0.262	0.268	0.268	0.000	0.262	-0.006
		계	7.623	7.622	7.623	7.623	7.623	7.623	0.000	7.623	0.000
	양식장시설면적(m²)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	매립장침출수 발생량(m³/일)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
논산A	인구(인)		292	272	265	270	260	260	0	267	7
	물사용량(m³/일)		119.5	95.3	90.9	91.7	81.5	81.5	0.0	90.1	8.6
	축산 사육 두수 (두)	젓소	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		한우	36	36	3	2	21	21	0	0	-21
		돼지	2,030	3,700	3,700	3,775	2,720	2,720	0	2,847	127
		말	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		양.사슴	105	200	66	111	121	121	0	81	-40
		개	545	545	93	8	569	569	0	61	-508
		가금	170	170	161	64	95	95	0	65	-30
		합계	2,886	4,651	4,023	3,960	3,526	3,526	0	3,054	-472
	폐수배출업소수(개소)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	산업폐수발생량(m³/일)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	토지 면적 (km²)	전	0.873	0.873	0.875	0.872	0.885	0.885	0.000	0.871	-0.014
		답	0.489	0.487	0.488	0.488	0.486	0.486	0.000	0.486	0.000
		임야	23.782	23.783	23.780	23.756	23.757	23.787	-0.030	23.747	-0.010
		대지	0.388	0.390	0.390	0.390	0.381	0.381	0.000	0.394	0.013
		기타	0.469	0.481	0.481	0.508	0.472	0.442	0.030	0.517	0.045
		계	26.001	26.014	26.014	26.014	25.981	25.981	0.000	26.015	0.034

단위 유역	오염원	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (현황)	2019년 (현황)	2020년				
						전망			현황	현황 -전망
						합계	오염원	개발계획		
	양식장시설면적(m <sup>2</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	매립장침출수 발생량(m <sup>3</sup> /일)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 라. 오염·삭감부하량 산정결과

<표 1-11> 단위유역별 발생부하량 현황(자연증감+개발계획) (단위 : kg/일)

단위유역	오염원	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
						전망	현황	현황-전망
금본D	생활계	75.923	75.054	73.318	71.216	80.492	70.335	-10.157
	축산계	300.158	326.506	837.316	814.103	394.026	757.274	363.248
	산업계	22.955	22.308	16.167	13.315	11.535	19.856	8.321
	토지계	105.090	105.492	105.753	106.082	106.335	106.256	-0.079
	양식계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	-0.002
	합계	504.127	529.360	1,032.554	1,004.716	592.390	953.721	361.331
금본E	생활계	0.054	0.039	0.038	0.037	0.035	0.038	0.003
	축산계	0.117	0.294	0.143	0.159	0.054	0.000	-0.054
	산업계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	토지계	0.527	0.529	0.530	0.530	0.526	0.530	0.004
	양식계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	0.698	0.862	0.711	0.726	0.615	0.568	-0.047
금본F	생활계	17.674	17.795	17.524	16.150	19.458	14.829	-4.629
	축산계	55.891	72.873	86.678	92.995	63.722	70.054	6.332
	산업계	6.699	6.206	10.283	11.029	5.794	11.643	5.849
	토지계	23.751	23.961	24.078	24.206	24.479	24.361	-0.118
	양식계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	104.015	120.835	138.563	144.380	113.453	120.887	7.434
갑천A	생활계	1.792	0.683	1.147	1.119	0.857	1.045	0.188
	축산계	1.105	1.105	1.289	0.663	1.122	1.012	-0.110

단위구역	오염원	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
						전망	현황	현황-전망
	산업계	0.029	0.028	0.014	0.041	0.000	0.048	0.048
	토지계	3.643	3.644	3.644	3.645	3.637	3.647	0.010
	양식계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	6.569	5.460	6.094	5.468	5.616	5.752	0.136
논산A	생활계	0.731	0.595	0.554	0.561	0.488	0.550	0.062
	축산계	27.100	47.560	45.521	46.266	35.004	34.930	-0.074
	산업계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	토지계	4.631	4.633	4.634	4.632	4.618	4.636	0.018
	양식계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	32.462	52.788	50.709	51.459	40.110	40.116	0.006

<표 1-12> 단위구역별 배출부하량 현황(자연증감+개발계획-삭감계획) (단위 : kg/일)

단위구역	오염원	구분	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
							전망	현황	현황-전망
금본D	생활계	점	8.662	12.744	12.659	11.122	12.940	9.555	-3.385
		비점	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
		소계	8.671	12.754	12.669	11.132	12.950	9.565	-3.385
	축산계	점	1.952	0.982	2.869	1.400	2.077	0.037	-2.040
		비점	19.011	20.917	58.592	54.758	15.552	46.074	30.522
		소계	20.963	21.899	61.461	56.158	17.629	46.111	28.482
	산업계	점	1.223	1.287	1.373	1.413	1.608	1.330	-0.278
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	1.223	1.287	1.373	1.413	1.608	1.330	-0.278
	토지계	점	0.000	0.195	0.083	0.001	0.001	0.025	0.024
		비점	105.080	105.485	105.746	106.075	106.149	106.248	0.099
		소계	105.080	105.680	105.829	106.076	106.150	106.273	0.123
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	점	0.003	0.001	0.004	0.001	0.002	0.007	0.005
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

단위구역	오염원	구분	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
							전망	현황	현황-전망
	합계	소계	0.003	0.001	0.004	0.001	0.002	0.007	0.005
		점	11.840	15.209	16.988	13.937	16.628	10.954	-5.674
		비점	124.100	126.412	164.348	160.843	121.711	152.332	30.621
		소계	135.940	141.621	181.336	174.780	138.339	163.286	24.947
금본E	생활계	점	0.004	0.008	0.007	0.007	0.012	0.007	-0.005
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.004	0.008	0.007	0.007	0.012	0.007	-0.005
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.006	0.015	0.007	0.012	0.003	0.000	-0.003
		소계	0.006	0.015	0.007	0.012	0.003	0.000	-0.003
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.527	0.529	0.530	0.530	0.526	0.530	0.004
		소계	0.527	0.529	0.530	0.530	0.526	0.530	0.004
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	점	0.004	0.008	0.007	0.007	0.012	0.007	-0.005
		비점	0.533	0.544	0.537	0.542	0.529	0.530	0.001
		소계	0.537	0.552	0.544	0.549	0.541	0.537	-0.004
금본F	생활계	점	2.573	3.060	2.861	2.607	3.812	2.253	-1.559
		비점	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.000
		소계	2.578	3.066	2.866	2.612	3.817	2.258	-1.559
	축산계	점	0.072	0.064	0.370	0.000	0.055	0.000	-0.055
		비점	3.230	4.161	5.266	5.942	3.618	4.644	1.026
		소계	3.302	4.225	5.636	5.942	3.673	4.644	0.971
	산업계	점	1.516	1.402	1.063	1.066	1.018	1.055	0.037
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	1.516	1.402	1.063	1.066	1.018	1.055	0.037

단위구역	오염원	구분	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
							전망	현황	현황-전망
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	23.751	23.956	24.073	24.201	24.140	24.356	0.216
		소계	23.751	23.956	24.073	24.201	24.140	24.356	0.216
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	점	4.161	4.526	4.294	3.673	4.885	3.308	-1.577
		비점	26.986	28.123	29.344	30.148	27.763	29.005	1.242
		소계	31.147	32.649	33.638	33.821	32.648	32.313	-0.335
갑천A	생활계	점	0.054	0.182	0.186	0.169	0.183	0.136	-0.047
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.054	0.182	0.186	0.169	0.183	0.136	-0.047
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.070	0.070	0.075	0.043	0.072	0.055	-0.017
		소계	0.070	0.070	0.075	0.043	0.072	0.055	-0.017
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	3.643	3.644	3.644	3.645	3.637	3.647	0.010
		소계	3.643	3.644	3.644	3.645	3.637	3.647	0.010
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	점	0.054	0.182	0.186	0.169	0.183	0.136	-0.047
		비점	3.713	3.714	3.719	3.688	3.709	3.702	-0.007
		소계	3.767	3.896	3.905	3.857	3.892	3.838	-0.054
논산A	생활계	점	0.360	0.321	0.299	0.257	0.263	0.241	-0.022



단위유역	오염원	구분	2016년 (현황)	2017년 (전망)	2018년 (전망)	2019년 (전망)	2020년		
							전망	현황	현황-전망
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.360	0.321	0.299	0.257	0.263	0.241	-0.022
	축산계	점	0.777	1.212	2.156	0.000	1.042	0.000	-1.042
		비점	1.261	2.152	2.095	1.757	1.617	1.001	-0.616
		소계	2.038	3.364	4.251	1.757	2.659	1.001	-1.658
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	4.631	4.633	4.634	4.632	4.618	4.636	0.018
		소계	4.631	4.633	4.634	4.632	4.618	4.636	0.018
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	합계	점	1.137	1.533	2.455	0.257	1.305	0.241	-1.064
		비점	5.892	6.785	6.729	6.389	6.235	5.637	-0.598
		소계	7.029	8.318	9.184	6.646	7.540	5.878	-1.662

## 마. 오염·삭감부하량 증감원인

### 1) 금본D 단위유역

- 배출부하량 산정결과 시행계획에서 전망한 2020년 배출부하량 보다 점은 감소, 비점은 증가함
- 인구현황 : 4,017명 감소 (42,927명 → 38,910명)
- 물사용량 : 1,071.6㎥/일 감소 (12,407.4㎥/일 → 11,154.3㎥/일)
- 말, 개는 감소하였으나, 젓소, 한우, 돼지, 가금, 산양의 사육두수 증가함
- 산업폐수발생량 : 751.2㎥/일 감소 (6,704.7㎥/일 → 5,953.5㎥/일)

- 토지계 지목중 전, 기타 면적은 시행계획에서 전망한 수치보다 감소하였음

## 2) 금본E 단위유역

- 배출부하량 산정결과 시행계획에서 전망한 2020년 배출부하량 보다 점은 감소, 비점은 증가함
- 인구현황 : 0명 감소 (13명 → 13명)
- 물사용량 : 0.4 m<sup>3</sup>/일 증가 (6.0m<sup>3</sup>/일 → 6.4m<sup>3</sup>/일)
- 젓소, 개 감소함
- 산업폐수발생량 : 산업폐수 발생량 없음
- 토지계 지목중 전, 기타 면적은 시행계획에서 전망한 수치보다 감소하였음

## 3) 금본F 단위유역

- 배출부하량 산정결과 시행계획에서 전망한 2020년 배출부하량 보다 점은 감소, 비점은 증가함
- 인구현황 : 870명 증가 (6,829명 → 7,699 명)
- 물사용량 : 1000.5m<sup>3</sup>/일 감소 (3,286.2m<sup>3</sup>/일 → 2,285.6m<sup>3</sup>/일)
- 한우, 개를 제외한 나머지 축종(말 제외)은 모두 증가함
- 산업폐수발생량 : 578.5m<sup>3</sup>/일 증가 (578.5m<sup>3</sup>/일 → 1,201.2m<sup>3</sup>/일)
- 토지계 지목중 임야, 대지면적은 시행계획에서 전망한 수치보다 증가하였음

## 4) 갑천A 단위유역

- 배출부하량 산정결과 시행계획에서 전망한 2020년 배출부하량 보다 점, 비점 모두 감소
- 인구현황 : 29명 감소 (232명 → 203명)
- 물사용량 : 26.9m<sup>3</sup>/일 증가 (160.1m<sup>3</sup>/일 → 187.0m<sup>3</sup>/일)

- 개, 산양은 감소하였으나, 가금은 증가함
- 산업폐수발생량 : 6.0m³/일 증가 (0.0m³/일 → 6.0m³/일)
- 토지계 지목중 임야, 대지 면적은 시행계획에서 전망한 수치보다 증가함

## 5) 논산A 단위유역

- 배출부하량 산정결과 시행계획에서 전망한 2020년 배출부하량 보다 점, 비점 모두 감소
- 인구현황 : 7명 증가 (260명 → 267명)
- 물사용량 : 8.6m³/일 증가 (81.5m³/일 → 90.1m³/일)
- 한우, 산양, 개, 가금은 감소하였으나, 나머지 축종 돼지(말, 젓소 제외)은 모두 증가함
- 산업폐수발생량 : 산업폐수 발생량 없음
- 토지계 지목중 임야, 기타 면적은 시행계획에서 전망한 수치보다 증가함

## 바. 이행평가 결과

<표 1-13> 금본D 단위유역 시행계획 대비 평가년도 개발사업 준공 평가결과

단위 유역	구분	지역 개발 부하량 (~20년)	준공사업 배출부하량(누적)			2020년 시행계획에 대한 이행평가(누적)					조기 준공
			계	19년 이전	19년	시행 계획	이행평가				
							완공	준공 연기	사업 취소	기준공	
금본D	점	0.887	0.016	0.014	0.002	0.887	0.016	0.871	0.000	0.000	0.000
	비점	2.203	0.099	0.092	0.007	2.203	0.099	2.104	0.000	0.000	0.000

<표 1-14> 금본E 단위유역 시행계획 대비 평가년도 개발사업 준공 평가결과

단위 유역	구분	지역 개발 부하량 (~20년)	준공사업 배출부하량(누적)			2020년 시행계획에 대한 이행평가(누적)					조기 준공
			계	19년 이전	19년	시행 계획	이행평가				
							완공	준공 연기	사업 취소	기준공	
금본E	점	0.114	0.000	0.000	0.000	0.114	0.000	0.114	0.000	0.000	0.000
	비점	0.186	0.000	0.000	0.000	0.186	0.000	0.186	0.000	0.000	0.000

<표 1-15> 금본F 단위유역 시행계획 대비 평가년도 개발사업 준공 평가결과

단위 유역	구분	지역 개발 부하량 (~20년)	준공사업 배출부하량(누적)			2020년 시행계획에 대한 이행평가(누적)					조기 준공
			계	19년 이전	19년	시행 계획	이행평가				
							완공	준공 연기	사업 취소	기준공	
금본F	점	0.527	0.000	0.000	0.000	0.527	0.000	0.527	0.000	0.000	0.000
	비점	1.680	0.047	0.047	0.000	1.680	0.047	1.633	0.000	0.000	0.000

<표 1-16> 갑천A 단위유역 시행계획 대비 평가년도 개발사업 준공 평가결과

단위 유역	구분	지역 개발 부하량 (~20년)	준공사업 배출부하량(누적)			2020년 시행계획에 대한 이행평가(누적)					조기 준공
			계	19년 이전	19년	시행 계획	이행평가				
							완공	준공 연기	사업 취소	기준공	
갑천A	점	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
	비점	0.006	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000

<표 1-17> 논산A 단위유역 시행계획 대비 평가년도 개발사업 준공 평가결과

단위 유역	구분	지역 개발 부하량 (~20년)	준공사업 배출부하량(누적)			2020년 시행계획에 대한 이행평가(누적)					조기 준공
			계	19년 이전	19년	시행 계획	이행평가				
							완공	준공 연기	사업 취소	기준공	
논산A	점	0.091	0.000	0.000	0.000	0.091	0.000	0.091	0.000	0.000	0.000
	비점	0.704	0.000	0.000	0.000	0.704	0.000	0.704	0.000	0.000	0.000

&lt;표 1-18&gt; 할당대상시설 할당부하량 및 배출부하량

시설구분	할당시설명	시설용량 (m <sup>3</sup> /일)	할당부 하량 (kg/일)	할당 년도	할당시점 평균배출 부하량 (kg/일)	일최대 배출 부하량 (kg/일)	일평균 배출 부하량 (kg/일)	평가결과	
								평가	초과율 (%)
하수종말 처리시설	금산하수종말처리장	14,000	2.814	2016	0.535	1.161	0.387	만족	-
	추부하수종말처리장	2,400	0.484	2016	0.153	0.106	0.042	만족	-
산업단지 처리시설	금산산업단지 폐수종말처리장	2,380	0.574	2016	0.118	0.016	0.005	만족	-
농공단지 처리시설	금산금성농공단지 폐수종말처리장	300	0.049	2016	0.029	0.046	0.085	만족	-
	금산추부농공단지 폐수종말처리장	300	0.090	2016	0.074	0.018	0.006	만족	-

&lt;표 1-19&gt; 할당부하량 평가결과

(단위:T-P, kg/일)

단위 유역	오염원		2020년 시행계획					2020년 이행평가				이행(B)- 시행(A)	할당 부하량 준수여부
			할당 부하량 (A)	오염원	개발 계획	삭감 계획	잔여량	배출 부하량 (B)	오염원	개발 계획	삭감 계획		
금본D	생활계	점	12.940	12.761	0.887	0.708	0.000	9.555	9.769	0.016	0.230	-3.385	할당준수
		비점	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	12.950	12.771	0.887	0.708	0.000	9.565	9.779	0.016	0.230	-3.385	할당준수
	축산계	점	2.077	2.077	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037	0.000	0.000	-2.040	할당준수
		비점	15.877	15.552	0.199	0.000	0.126	46.074	46.074	0.000	0.000	30.197	할당초과
		계	17.954	17.629	0.199	0.000	0.126	46.111	46.111	0.000	0.000	28.157	할당초과
	산업계	점	1.608	1.608	0.000	0.000	0.000	1.330	1.330	0.000	0.000	-0.278	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	1.608	1.608	0.000	0.000	0.000	1.330	1.330	0.000	0.000	-0.278	할당준수
	토지계	점	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025	0.000	0.000	0.024	할당초과
		비점	108.380	105.449	2.004	0.000	0.927	106.248	106.149	0.099	0.000	-2.132	할당준수
		계	108.381	105.450	2.004	0.000	0.927	106.273	106.174	0.099	0.000	-2.108	할당준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	매립계	점	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007	0.000	0.000	0.005	할당초과
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007	0.000	0.000	0.005	할당초과
	합계	점	16.628	16.449	0.887	0.708	0.000	10.954	11.168	0.016	0.230	-5.674	할당준수
		비점	124.267	121.011	2.203	0.000	1.053	152.332	152.233	0.099	0.000	28.065	할당초과

단위 구역	오염원		2020년 시행계획					2020년 이행평가				이행(B)- 시행(A)	할당 부하량 준수여부
			할당 부하량 (A)	오염원	개발 계획	삭감 계획	잔여량	배출 부하량 (B)	오염원	개발 계획	삭감 계획		
		계	140.895	137.460	3.090	0.708	1.053	163.286	163.401	0.115	0.230	22.391	할당초과
금본E	생활계	점	0.131	0.012	0.114	0.000	0.005	0.007	0.007	0.000	0.000	-0.124	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.131	0.012	0.114	0.000	0.005	0.007	0.007	0.000	0.000	-0.124	할당준수
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	할당준수
		계	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004	할당준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.722	0.526	0.185	0.000	0.011	0.530	0.530	0.000	0.000	-0.192	할당준수
		계	0.722	0.526	0.185	0.000	0.011	0.530	0.530	0.000	0.000	-0.192	할당준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	합계	점	0.131	0.012	0.114	0.000	0.005	0.007	0.007	0.000	0.000	-0.124	할당준수
		비점	0.726	0.529	0.186	0.000	0.011	0.530	0.530	0.000	0.000	-0.196	할당준수
		계	0.857	0.541	0.300	0.000	0.016	0.537	0.537	0.000	0.000	-0.320	할당준수
금본F	생활계	점	4.080	3.625	0.452	0.000	0.003	2.253	2.253	0.000	0.000	-1.827	할당준수
		비점	0.005	0.005	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	4.085	3.630	0.452	0.000	0.003	2.258	2.258	0.000	0.000	-1.827	할당준수
	축산계	점	0.059	0.055	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.059	할당준수
		비점	3.817	3.618	0.188	0.000	0.011	4.644	4.644	0.000	0.000	0.827	할당초과
		계	3.876	3.673	0.192	0.000	0.011	4.644	4.644	0.000	0.000	0.768	할당초과
	산업계	점	1.089	1.018	0.071	0.000	0.000	1.055	1.055	0.000	0.000	-0.034	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	1.089	1.018	0.071	0.000	0.000	1.055	1.055	0.000	0.000	-0.034	할당준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	25.477	23.897	1.492	0.000	0.088	24.356	24.309	0.047	0.000	-1.121	할당준수
		계	25.477	23.897	1.492	0.000	0.088	24.356	24.309	0.047	0.000	-1.121	할당준수

단위 구역	오염원		2020년 시행계획					2020년 이행평가				이행(B)- 시행(A)	할당 부하량 준수여부
			할당 부하량 (A)	오염원	개발 계획	삭감 계획	잔여량	배출 부하량 (B)	오염원	개발 계획	삭감 계획		
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	합계	점	5.228	4.698	0.527	0.000	0.003	3.308	3.308	0.000	0.000	-1.920	할당준수
		비점	29.299	27.520	1.680	0.000	0.099	29.005	28.958	0.047	0.000	-0.294	할당준수
		계	34.527	32.218	2.207	0.000	0.102	32.313	32.266	0.047	0.000	-2.214	할당준수
갑천A	생활계	점	0.216	0.183	0.001	0.000	0.032	0.136	0.136	0.000	0.000	-0.080	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.216	0.183	0.001	0.000	0.032	0.136	0.136	0.000	0.000	-0.080	할당준수
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.072	0.072	0.000	0.000	0.000	0.055	0.055	0.000	0.000	-0.017	할당준수
		계	0.072	0.072	0.000	0.000	0.000	0.055	0.055	0.000	0.000	-0.017	할당준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	3.661	3.637	0.006	0.000	0.018	3.647	3.647	0.000	0.000	-0.014	할당준수
		계	3.661	3.637	0.006	0.000	0.018	3.647	3.647	0.000	0.000	-0.014	할당준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	합계	점	0.216	0.183	0.001	0.000	0.032	0.136	0.136	0.000	0.000	-0.080	할당준수
		비점	3.733	3.709	0.006	0.000	0.018	3.702	3.702	0.000	0.000	-0.031	할당준수
		계	3.949	3.892	0.007	0.000	0.050	3.838	3.838	0.000	0.000	-0.111	할당준수
논산A	생활계	점	0.539	0.263	0.018	0.000	0.258	0.241	0.241	0.000	0.000	-0.298	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.539	0.263	0.018	0.000	0.258	0.241	0.241	0.000	0.000	-0.298	할당준수
	축산계	점	2.136	1.042	0.073	0.000	1.021	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.136	할당준수
		비점	1.835	1.617	0.182	0.000	0.036	1.001	1.001	0.000	0.000	-0.834	할당준수
		계	3.971	2.659	0.255	0.000	1.057	1.001	1.001	0.000	0.000	-2.970	할당준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수

단위 유역	오염원		2020년 시행계획					2020년 이행평가				이행(B)- 시행(A)	할당 부하량 준수여부
			할당 부하량 (A)	오염원	개발 계획	삭감 계획	잔여량	배출 부하량 (B)	오염원	개발 계획	삭감 계획		
	토지계	계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	5.244	4.618	0.522	0.000	0.104	4.636	4.636	0.000	0.000	-0.608	할당준수
		계	5.244	4.618	0.522	0.000	0.104	4.636	4.636	0.000	0.000	-0.608	할당준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
		계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	할당준수
	합계	점	2.675	1.305	0.091	0.000	1.279	0.241	0.241	0.000	0.000	-2.434	할당준수
		비점	7.079	6.235	0.704	0.000	0.140	5.637	5.637	0.000	0.000	-1.442	할당준수
		계	9.754	7.540	0.795	0.000	1.419	5.878	5.878	0.000	0.000	-3.876	할당준수

<표 1-20> 시행계획 삭감계획 및 삭감실적 평가

단위 유역	삭감시설명	준공일	삭감량(T-P, kg/일)				평가결과 (이행-시행)		비고
			시행계획		이행평가				
			점	비점	점	비점	점	비점	
금본D	금산하수종말처리시설	2020	0.708	-	0.230	-	-0.478	-	

<표 1-21> 삭감계획 사업비 집행내역 및 계획

단위 유역	삭감시설명	사업비 (백만원)	연차별 투자계획(백만원)					
			2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	추진 년도
금본D	금산하수종말처리시설	13,610	-	-	13,610	-	-	2018

## 1-6. 할당부하량 초과원인

- 2020년 이행평가 결과 금산군 관할 금본D 단위유역은 시행계획에 제시한 2020년 T-P 비점 연차별 할당부하량을 초과함
- 초과한 단위유역(금본D)은 「무허가 축사 적법화」 반영에 따른 가축사육두수의



증가로 2020년 할당부하량을 초과하는 것으로 나타났음

- 「무허가 축사 적법화 수질총량제 반영방안」에서 무허가 축사는 기존부터 존재  
한 오염원인 점을 고려하여 적법화 대상 축사는 총량 소진 없이 별도로 계상하  
여 관리하도록 하고 있음
- 무허가 축사 적법화에 따른 오염부하량 증가량을 제외할 경우 금산군 관할 금  
본D 단위유역은 시행계획에 제시한 2020년 연차별 할당부하량 T-P 비점에서  
초과하나 점/비점을 전환하여 할당부하량 평가 시 할당부하량을 초과하지 않음
- 따라서, 금산군 관할 단위유역(금본D, 금본E, 금본F, 갑천A, 논산A)에 대한 별  
도의 조치방안을 수립하지 않음

<표 1-22> 무허가축사 적법화에 따른 가축사육 두수

(단위 : 두)

단위유역	축종	시행계획	2020년 이행평가			기존-시행	비고
		2020년	합계	기존	적법화		
금본D	젖소	428	1,342	754	588	326	
	한우	3,342	5,664	3,329	2,335	-13	
	돼지	5,826	18,590	9,655	8,935	3,829	
	말	11	0	0	0	-11	
	산양	526	1,039	1,039	0	513	
	개	5,156	1,894	1,894	0	-3,262	
	가금	422,645	614,873	378,723	236,150	-43,922	
	합계	437,934	643,402	395,394	248,008	-42,540	
금본E	젖소	1	0	0	0	-1	
	한우	0	0	0	0	0	
	돼지	0	0	0	0	0	
	말	0	0	0	0	0	
	산양	0	0	0	0	0	
	개	2	0	0	0	-2	
	가금	0	0	0	0	0	
	합계	3	0	0	0	-3	
금본F	젖소	148	164	0	164	-148	
	한우	896	674	271	403	-625	
	돼지	143	354	354	0	211	
	말	0	0	0	0	0	
	산양	299	1,402	1,402	0	1,103	
	개	1,469	1,163	1,163	0	-306	
	가금	46,496	72,478	29,058	43,420	-17,438	
	합계	49,451	76,235	32,248	43,987	-17,203	
갑천A	젖소	0	0	0	0	0	
	한우	4	6	1	5	-3	

단위유역	축종	시행계획	2020년 이행평가			기존-시행	비고
		2020년	합계	기존	적법화		
	돼지	0	0	0	0	0	
	말	0	0	0	0	0	
	산양	3	0	0	0	-3	
	개	537	415	415	0	-122	
	가금	300	328	328	0	28	
	합계	844	749	744	5	-100	
논산A	젓소	0	0	0	0	0	
	한우	21	0	0	0	-21	
	돼지	2,720	2,847	2,847	0	127	
	말	0	0	0	0	0	
	산양	121	81	81	0	-40	
	개	569	61	61	0	-508	
	가금	95	65	65	0	-30	
	합계	3,526	3,054	3,054	0	-472	

<표 1-23> 무허가축사 적법화에 따른 축산계 발생부하량

(단위 : kg/일)

단위유역	항목	시행계획	2020년 이행평가			기존-시행	비고
		2020년	합계	기존	적법화		
금본D	T-P	394.026	757.274	436.174	321.100	42.148	
금본E	T-P	0.054	0.000	0.000	0.000	-0.054	
금본F	T-P	63.722	70.054	28.824	41.230	-34.898	
갑천A	T-P	1.122	1.012	0.831	0.181	-0.291	
논산A	T-P	35.004	34.930	34.930	0.000	-0.074	

<표 1-24> 무허가축사 적법화에 따른 축산계 배출부하량

(단위 : kg/일)

단위유역	항목	점/비점	시행계획	2020년 이행평가			기존-시행	비고
			2020년	합계	기존	적법화		
금본D	T-P	점	2.077	0.037	0.025	0.012	-2.052	
		비점	15.552	46.074	25.788	20.286	10.236	
금본E	T-P	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		비점	0.003	0.000	0.000	0.000	-0.003	
금본F	T-P	점	0.055	0.000	0.000	0.000	-0.055	
		비점	3.618	4.644	1.686	2.958	-1.932	
갑천A	T-P	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		비점	0.072	0.055	0.041	0.014	-0.031	
논산A	T-P	점	1.042	0.000	0.000	0.000	-1.042	
		비점	1.617	1.001	1.001	0.000	-0.616	

&lt;표 1-25&gt; 무허가축사 적법화에 따른 T-P 할당부하량 평가

(단위 : kg/일)

단위유역	오염원	점/비점	시행계획	2020년 이행평가			기준-시행	할당부하량 준수여부
			2020년	합계	기준	적법화		
금본D	생활계	점	12.940	9.555	9.555	0.000	-3.385	준수
		비점	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000	준수
		소계	12.950	9.565	9.565	0.000	-3.385	준수
	축산계	점	2.077	0.037	0.025	0.012	-2.052	준수
		비점	15.877	46.074	25.788	20.286	9.911	초과
		소계	17.954	46.111	25.813	20.298	7.859	초과
	산업계	점	1.608	1.330	1.330	0.000	-0.278	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	1.608	1.330	1.330	0.000	-0.278	준수
	토지계	점	0.001	0.025	0.025	0.000	0.024	초과
		비점	108.380	106.248	106.248	0.000	-2.132	준수
		소계	108.381	106.273	106.273	0.000	-2.108	준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	매립계	점	0.002	0.007	0.007	0.000	0.005	초과
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.002	0.007	0.007	0.000	0.005	초과
	합계	점	16.628	10.954	10.942	0.012	-5.686	준수
		비점	124.267	152.332	132.046	20.286	7.779	초과
		소계	140.895	163.286	142.988	20.298	2.093	초과
금본E	생활계	점	0.131	0.007	0.007	0.000	-0.124	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.131	0.007	0.007	0.000	-0.124	준수
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.004	0.000	0.000	0.000	-0.004	준수
		소계	0.004	0.000	0.000	0.000	-0.004	준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.722	0.530	0.530	0.000	-0.192	준수
		소계	0.722	0.530	0.530	0.000	-0.192	준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	합계	점	0.131	0.007	0.007	0.000	-0.124	준수
		비점	0.726	0.530	0.530	0.000	-0.196	준수
		소계	0.857	0.537	0.537	0.000	-0.320	준수

단위구역	오염원	점/비점	시행계획	2020년 이행평가			기준-시행	할당부하량 준수여부
			2020년	합계	기준	적법화		
금본F	생활계	점	4.080	2.253	2.253	0.000	-1.827	준수
		비점	0.005	0.005	0.005	0.000	0.000	준수
		소계	4.085	2.258	2.258	0.000	-1.827	준수
	축산계	점	0.059	0.000	0.000	0.000	-0.059	준수
		비점	3.817	4.644	1.686	2.958	-2.131	준수
		소계	3.876	4.644	1.686	2.958	-2.190	준수
	산업계	점	1.089	1.055	1.055	0.000	-0.034	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	1.089	1.055	1.055	0.000	-0.034	준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	25.477	24.356	24.356	0.000	-1.121	준수
		소계	25.477	24.356	24.356	0.000	-1.121	준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	합계	점	5.228	3.308	3.308	0.000	-1.920	준수
		비점	29.299	29.005	26.047	2.958	-3.252	준수
		소계	34.527	32.313	29.355	2.958	-5.172	준수
갑천A	생활계	점	0.216	0.136	0.136	0.000	-0.080	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.216	0.136	0.136	0.000	-0.080	준수
	축산계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.072	0.055	0.041	0.014	-0.031	준수
		소계	0.072	0.055	0.041	0.014	-0.031	준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	3.661	3.647	3.647	0.000	-0.014	준수
		소계	3.661	3.647	3.647	0.000	-0.014	준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	합계	점	0.216	0.136	0.136	0.000	-0.080	준수
		비점	3.733	3.702	3.688	0.014	-0.045	준수
		소계	3.949	3.838	3.824	0.014	-0.125	준수
논산A	생활계	점	0.539	0.241	0.241	0.000	-0.298	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수

단위구역	오염원	점/비점	시행계획	2020년 이행평가			기준-시행	할당부하량 준수여부
			2020년	합계	기준	적법화		
		소계	0.539	0.241	0.241	0.000	-0.298	준수
	축산계	점	2.136	0.000	0.000	0.000	-2.136	준수
		비점	1.835	1.001	1.001	0.000	-0.834	준수
		소계	3.971	1.001	1.001	0.000	-2.970	준수
	산업계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	토지계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	5.244	4.636	4.636	0.000	-0.608	준수
		소계	5.244	4.636	4.636	0.000	-0.608	준수
	양식계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	매립계	점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		비점	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
		소계	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	준수
	합계	점	2.675	0.241	0.241	0.000	-2.434	준수
		비점	7.079	5.637	5.637	0.000	-1.442	준수
		소계	9.754	5.878	5.878	0.000	-3.876	준수