

2022 시민과 함께하는 병천천 물환경 연구 조사 사업보고서

[2022년 천안NGO센터 현장연구조사 사업]



제 출 문

천안NGO센터 귀하

본 보고서를 “시민과 함께하는 병천천 물환경 연구 조사” 사업의
최종 보고서로 제출합니다.

2022. 11. 15

사단법인 천안아산환경운동연합



목 차

1. 사업 배경 -----	1
2. 사업 개요 -----	1
3. 세부추진내용 -----	1
4. 연구 조사 결과 -----	3
4-1. 병천천 식물조사 종합 -----	4
4-2. 병천천 하천 시설 및 오염원조사 종합 -----	8
4-3. 병천천 조사지점별 조사 내용 -----	10
4-4. 병천천 하천 민물고기 등 생물 조사 종합 -----	71
5. 조사결과 및 제언 -----	76
6. 참고문헌 -----	78

부록

1. 2020~2022년 병천천 식물 모니터링 결과	80
2. 2022년 병천천 야생동물 모니터링 결과	89
3. 2020년 병천천-산방천-광기천 식물조사 결과 참고자료	92
4. 시민 모니터단 병천천 물환경 연구조사 기록표	97

2022 시민과 함께하는 병천천 물환경 연구 조사 사업보고서

1. 사업 배경

- 병천천에 인접한 마을, 축산단지, 주변식당, 캠핑장 등에서 발생되는 생활하수 및 인근 농경지 비점오염원 등이 다량 유입되어 수질악화 및 부영양화 등으로 인한 수생태계가 파괴되고 있는 실정으로 수질개선 및 수생태계 복원이 절실히
- 병천천 수생태계 보전 및 관리가 시급함, 이를 위해 관련 기초자료인 수생태 모니터링 및 관련 기초 데이터가 절실하게 필요함
- 시민 및 관련단체의 유기적 협력을 통해 병천천을 보전하여 생물 다양성을 증진시키고 지속가능한 생태계를 조성하기 위해 필요함
- 하천사업과 수생태계 복원사업의 추진을 위한 로드맵 과 기초자료 구축이 필요함
- 실질적인 하천 수생태계 건강성 회복 및 증진을 위한 물환경 연구조사가 필요함
- 시민 참여 방안 마련과 함께 수생태계 복원을 위한 새로운 사업모델도 필요함
- 하천 자연성 회복을 위한 다양한 사업시행이 필요함

2. 사업 개요

- 사업기간 : 2022년 5월 ~ 10월
- 사업대상(인원) : 참여를 원하는 천안 시민 및 전문가 등 관련단체
- 사업 내용
 - 수질개선 및 수생태계 건강성 회복을 위한 기초 연구 조사
 - 최근 3년 병천천 모니터링 활동 사례와 주민 활동 파악
 - 수질오염예방을 위한 하천감시활동 모니터링 및 오염원 지도 작성
 - 수생태계 기초 연구 자료집 발간

3. 세부추진내용

- 조사지역 소개
 - 1) 병천천은 충청남도 천안시 동남구 북면 대평리에서 발원하여 충청북도 청원군 강내면 석화리와 강외면 궁평리 경계에서 미호천에 합류하는 하천으로서, 금강 수계의 본류인 금강의 제1 지류 미호천의 지류 하천으로서 유역 면적은 366.63km²이며,

하천 연장은 47.30km, 유로 연장은 46.75km이다. 병천천은 소하천인 곡대천, 군단천, 도촌천, 전곡천, 양곡천, 상하천, 오동천, 명덕천, 개목천, 운계천, 은석천, 일운전천, 화운천, 잿발천, 전등천 등 소하천 15개하천으로 분기되고, 지방 2급 하천인 산방천, 광기천, 승천천, 녹동천, 용두천 등 5개 하천으로 분기되고 있으며, 산방천, 광기천, 승천천, 녹동천, 용두천 등은 다시 지류 하천으로 분리된다.¹⁾

- 2) 병천천 연변에 형성되어 있는 크고 작은 범람원 충적지들은 대부분 논으로 개발되어 있고, 중류·하류부의 논들은 경지 정리가 잘 되어 있다. 천안시 동남구 북면 일대에는 국가 지원 지방도 57호선과 시도 20호선이 남북 방향으로 흐르는 병천천의 곡간을 따라 개설되어 있고, 천안시 동남구 병천면과 성남면·수신면 경계부의 병천천의 곡간 연변에는 국도 21호선과 시도 6호선이 개설되어 있다. 이 외에 천안시 동남구 수신면의 동부와 청원군 옥산면 북부 및 중부 일대의 병천천의 곡간 연변에는 경부 고속 도로가 개설되어 있다.²⁾

○ 조사방법

본 연구 조사는 병천천 구간 중에서 북면 연춘교에서 하천을 따라 이동하면서 상류 발원지 인근과 사방댐까지 구간을 이동하여, 육상과 수변, 수중에서 발견되는 식물종을 포함하여, 생물들과 생태계 훼손에 영향을 미치는 오염원을 조사하였다. 특히, 2022년도 식물상과 오염원 조사에서는 2020년도 모니터링 조사 결과에 새로이 조사된 사항을 추가하여 정리하였다.

<표-1> 병천천 물환경 연구 조사 일정

조사일수	사전답사	1차	2차	3차	4차	5차
조 사 일	5.03~06	6.28	7.26	8.29	9.19	10.11
조사내용	지점확인	식물1차	식물2차	오염원	민물고기1차	민물고기2차
조 사 자	유진수, 이재걸	유진수, 정종현	유진수, 정종현	유진수, 정종현	유진수, 정종현, 이재걸, 이상명	유진수, 정종현, 이재걸, 이상명

<표-2> 병천천 물환경 연구 조사 계획

1) 출처: 한국향토문화전자대전

2) 출처: [네이버 지식백과] 병천천 [竝川川] (한국향토문화전자대전)

일정	세부사업명	세부추진내용
5월	-사전답사 -하천감시 및 모니터링단 조직 -사업설명회 및 간담회	- 추진 방법 : 병천천 연구 조사 모니터링에 필요한 모니터링단을 조직 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안아산환경운동연합 사무국
5월~6월	-하천감시 및 모니터링단 발대식 -1차 하천감시단 활동 및 하천 모니터링 -1차 하천감시활동 마을 홍보	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 및 자료수집 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안 병천천 일대
6월~7월	-2차 하천감시단 활동 및 하천 모니터링 -2차 하천감시활동 마을 홍보	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 및 자료수집 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안 병천천 일대
7월~8월	-3차 하천감시단 활동 및 하천 모니터링 -3차 하천감시활동 마을 홍보	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 및 자료수집 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안 병천천 일대
8월~9월	-4차 하천감시단 활동 및 하천 모니터링 -4차 하천감시활동 마을 홍보	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 및 자료수집 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안 병천천 일대
9월~10월	-5차 하천감시단 활동 및 하천 모니터링 -5차 하천감시활동 마을 홍보 -하천감시단 활동 및 하천 모니터링 기초 자료 정리	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 및 자료수집 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안 병천천 일대 천안아산환경운동연합 사무국
10월	-병천천 하천감시단활동 및 하천모니터링 연구조사 자료집 발간	- 추진 방법 : 병천천 모니터링 자료를 바탕으로 연구조사 기초자료집 발간 - 대상/인원 : 활동가 등 5명 내외 - 장소 : 천안아산환경운동연합 사무국

4. 연구 조사 결과

□ 기간 : 2022년 5월 3일(화) ~ 10월 11일(화)

2022년 5월 3일(화), 6일(금)/사전답사, 6월 28일(화)/1차, 7월 26일(화)/2차,
8월 29일(월)/3차, 9월 19일(월)/4차, 10월 11일(화)/5차

□ 보완 : 2021년 3월 27일(토)/1차, 6월 3일(목)/2차

□ 사전 : 2020년 10월 5일(월)/1차, 6일(화)/2차, 8일(목)/3차

□ 대상 : 충남 천안시 동남구 병천천 일원

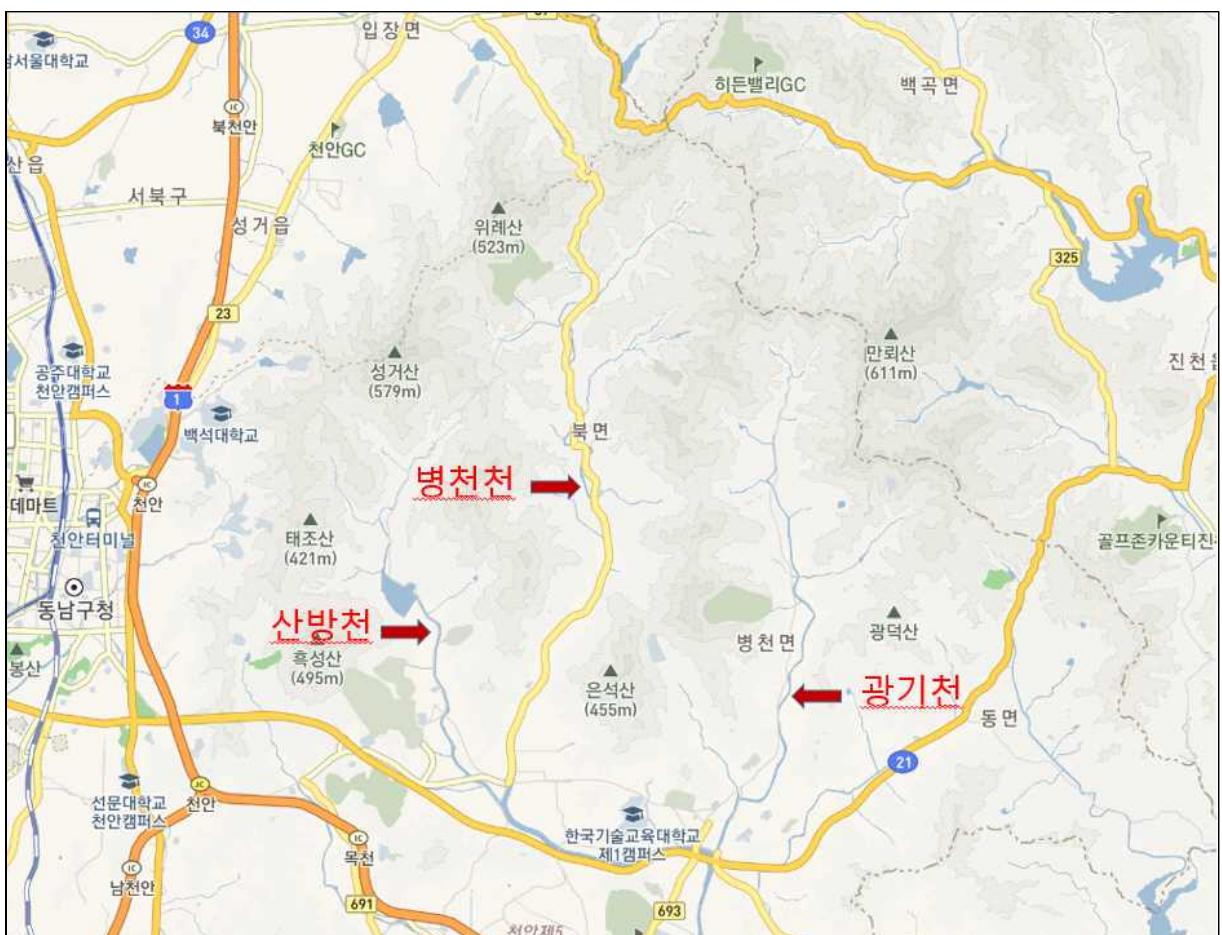
□ 조사자 : 유진수(금강유역환경회의 사무처장), 이재걸(좋은놀이문화연구소 소장),
이상명(천안위례마을살이 사무국장), 정종현(천안아산환경운동연합 활동가)

□ 조사 내용

1. 병천천 식물조사 종합

1) 병천천 하천 모니터링은 충남 천안시 동남구 북면 지역 연춘교에서 병천천 발원지 인근 부수문이고개인 부소산 생태터널 직전 계곡에 설치된 사방댐에 이르는 구간에 이르는 하천을 중심으로 하상과 제방, 둑치 및 야영장, 하천 옆 경작지, 공터, 도로 주변에서 이루어졌다. 2020년부터 2022년까지 병천천 연춘교에서 상류 사방댐에 이르는 하천 구간과 수변에서 총 71과 267종의 식물이 관찰되었다. 2020년 병천천 조사 결과를 비교하면, 병천천 본류에서 56과 166종에서 15과 101종이 추가되었다. 수생식물은 22과 41종의 식물들이 자생(일부 식재 포함)하고 있는 것으로 집계되었다. 특히, 병천천 본류 구간은 연춘리 연춘교에서 용암1리마을회관 옆 은지교 상류까지 하천 우안을 따라서 놓여진 도로변에 가로수로 벚나무가 식재되어 있고, 드문드문 벚나무 사이에 살구나무도 함께 식재되어 있었다.

<그림-1> 병천천 유역 현황



- 2) 병천천에서 관찰된 식물을 과별로 정리해보면, 국화과 식물이 38종으로 가장 많았다. 다음으로는 벼과 식물이 33종이었고, 콩과 식물이 18종, 사초과 식물이 15종, 마디풀과 식물이 13종, 꿀풀과 식물이 11종이었다. 장미과 식물이 9종, 메꽃과 식물이 8종이었다. 십자화과, 비름과, 석죽과 식물이 각각 6종씩이었고, 버드나무과, 박과 식물이 각각 5종씩, 가지과 식물이 4종으로, 느릅나무과, 미나리아재비과, 대국과, 부처꽃과, 바늘꽃과, 미나리과, 골풀과, 닭의장풀과, 천남서과 식물이 각각 3종씩으로 나타났다. 2종씩 관찰된 식물들은 참나무과, 명아주과, 방기과, 돌나물과, 괭이밥과, 아욱과, 물푸레나무과, 밭뚝외풀과, 현삼과, 꼭두서니과, 자라풀과, 백합과, 가래과, 봇꽃과, 부들과등 모두 15개과였다. 1종씩 관찰된 식물들로는 속새과, 고비과, 우드풀과, 은행나무과, 소나무과, 자작나무과, 뽕나무과, 삼과, 쐐기풀과, 자리공과, 석류풀과, 쇠비름과, 으름덩굴과, 붕어마름과, 양귀비과, 물레나물과, 쥐손이풀과, 운향과, 소태나무과, 멀구슬나무과, 옻나무과, 단풍나무과, 무환자나무과, 제비꽃과, 봉선화과, 포도과, 두릅나무과, 박주가리과, 주름잎과, 질경이과, 수선화과, 마과, 물옥잠과등 모두 33개과로 나타났다.
- 3) 한국특산식물로는 물푸레나무과의 개나리, 버드나무과의 키버들 2종이 관찰되었다. 이들 개나리와 키버들을 포함해서 긴병꽃풀, 단풍나무, 돌콩, 물봉선, 미나리, 범부채, 산국, 신나무, 싸리, 왕과, 이질풀, 조팝나무, 참나리, 하늘타리 총 16종은 환경부가 지정한 국외반출승인대상종이기도 하다. 병천천 본류 구간은 전체 구간에서 개나리를 관찰할 수 있다. 특히, 연춘리 연춘교에서 매송리 옆 무진교까지 하천 우안을 따라서 놓여진 도로변 가로수 아래에 개나리가 줄지어 집중적으로 식재되어 있다.
- 4) 환경부가 지정한 식물구계학적특정종³⁾으로는 4개의 아구 중 1개의 아구에 분포하는 IV등급은 등나무 1종이며, 4개의 아구 중 2개의 아구에 분포하는 식물로는 Ⅲ등급인 단풍나무, 머루 2종이고, 4개의 아구 중 3개의 아구에 걸쳐 분포하는 I 등급인 가는가래, 범부채, 느릅나무, 뚜껑덩굴, 새박, 왕버들, 큰엉겅퀴등 7종이 관찰되었다.
- 5) 환경부가 지정한 생태계교란식물에는 국화과에 단풍잎돼지풀, 돼지풀, 미국쑥부

3) 식물의 분포는 지형, 기후 등 여러 환경 요인과 각 식물이 가지고 있는 분산 능력 등에 따라 결정된다. 지역별로 식물상 고유성이 유사하면 같은 식물지리학적 범주로, 다르면 다른 식물지리학적 범주로 구분한다. 이렇게 나누어진 식물의 분포 지역을 "식물구계"라고 한다(국토지리정보원, 2017). 일반적으로 한반도의 식물구계는 북한 지역의 3개(관서, 갑산, 관북) 아구를 포함, 8개(제주도, 울릉도, 남해안, 남부, 중부, 관서, 갑산, 관북)의 아구로 구분한다. 식물구계학적 특정종은 우리나라 자연생태계의 합리적이 이해에 큰 도움이 되는데, 국토 자연환경의 환경파악뿐 아니라, 자연생태계의 생태적 가치, 보전적 가치를 종합적으로 평가, 작성할 수 있다.(대구지방환경청, 2009). 또한 식물구계학적 특정식물종의 선정과 등급화는 멸종위기 및 보호식물의 선정 및 관리 등 객관적 자료 수집에 영향을 미치며, 국가적으로 독특하고 다양한 식물군에 대해 생태적 환경 및 지위중심의 거시적 접근과 미시적 접근을 가능케 함으로써 중요한 식물유전자원을 조사 및 관리할 수 있도록 한다.

쟁이, 가시상추 4종에 더하여 2019년 추가로 지정된 삼과의 환삼덩굴, 가지과의 도깨비가지까지 모두 6종이 침입해 있다. 특히, 병천천 구간 전체에서 나타난 환삼덩굴은 하천과 하천에 인접한 도로, 제방, 산기슭등 전구역에서 확산되고 있어서, 토착종의 교란과 생물종다양성 감소 피해를 예방하기 위해서 생태계교란종 제거와 확산 방지를 위한 적절한 대책이 필요하다.

- 6) 외래식물로 생태계위해우려가 있는 식물로는 족제비싸리, 미국가막사리, 미국자리공 3종이 확인되었다.
- 7) 환경부가 지정한 멸종위기식물 목록에는 포함이 안되었지만, 산림청이 지정한 위기종인 희귀식물로 '왕과' 1종이 2020년 모니터링 중에 병천천 본류 하천 둔치에서 자생하고 있는 것이 관찰되었다. 그런데, 왕과 자생지는 차량 이동이 빈번한 하천 둔치 주차장 공간과 물길 사이에 좁게 형성된 위치에 자리를 잡고 있어서 생육이 위태로운 상태였다. 왕과 자생지를 보전하기 위해서 적절하게 차량과 사람의 접근을 제한할 필요가 있었는데, 2021년과 2022년에는 연춘교 상류 구간 우안 둔치에서 확인되었던 왕과가 더 이상 관찰되지 않았다.
- 8) 환경부 지정의 기후변화지표식물은 관찰되지 않았다.
- 9) 관찰된 식물들은 대부분 초여름부터 가을 시기에 관찰되는 종들이었다. 병천천에서 관찰된 식물들은 수변지역에 수생식물과 하천과 산지가 만나는 지점의 산지식물이 구간마다 특색을 나타내고, 생태계교란종을 비롯한 귀화식물들도 자라고 있다. 일부 식물은 주변 화단등에서 식재한 식물들이 둔치나 수변으로 퍼져나와 자라고 있었다.
- 10) 귀화식물은 18과에 49종으로 나타났으며, 전체 식물 종의 18.3%를 차지하였다. 미국가막사리, 텔별꽃아재비, 뚱딴지, 단풍잎돼지풀, 개망초, 방가지똥, 서양민들레, 큰도꼬마리, 가시상추, 코스모스, 돼지풀, 기생초, 붉은서나물, 큰금계국, 원추천인국, 미국쑥부쟁이, 망초, 울산도깨비바늘등 국화과 식물이 18종으로 가장 많았다. 다음으로는 미국실새삼, 미국나팔꽃, 등근잎나팔꽃, 등근잎유홍초, 애기나팔꽃으로 메꽃과 식물이 5종, 미국개기장, 쥐보리, 호밀풀, 탈큰참새귀리, 오리새로 벼과 식물이 5종이었다. 긴털비름, 가는털비름, 털비름으로 비름과 3종, 족제비싸리, 아까시나무, 토끼풀로 콩과가 3종이었다. 도깨비가지, 미국까마중으로 가지과 2종, 끈끈이대나물, 가는끈끈이장구채로 석죽과 2종이었고, 닭의장풀과 자주닭개비, 마디풀과 소리쟁이, 명아주과 흰명아주, 바늘꽃과 달맞이꽃, 밭뚝외풀과 미국외풀, 자리공과 미국자리공, 소태나무과 가중나무, 아욱과 어저귀, 십자화과 콩다

닭냉이, 장미과 개소시랑개비, 현삼과 큰개불알풀 등으로 11개과에 각각 1종씩 관찰되었다.

- 11) 조사구간 중에서 귀화식물이 가장 많이 관찰된 곳은 병천천의 사담교 아래 좌 안의 내고향가든 주변으로, 소리쟁이, 흰명아주, 긴털비름, 토끼풀, 미국실새삼, 둥근잎유홍초, 미국까마중, 미국가막사리, 망초, 개망초, 텔별꽃아재비, 큰도꼬마리, 오리새, 미국개기장등 14종이었다.
- 12) 수생식물로는 22과에 41종으로 나타났으며, 전체 식물종의 15.3%를 차지하였다. 관찰된 식물로는 벼과에 좀겨풀, 나도논피, 논피, 갈대, 갈풀, 몰억새, 달뿌리풀, 줄, 물피등 9종으로 가장 많았다. 다음으로는 마디풀과에 바보여뀌, 미꾸리낚시, 고마리, 소리쟁이, 명아자여뀌 5종, 사초과에 물방동사니, 도루박이, 올챙이고랭이 3종, 가래과는 가는가래, 말쯤, 바늘꽃과에 마름, 여뀌바늘, 부들과에 애기부들, 부들, 자라풀과에 검정말, 민나자스말, 천남성과에 개구리밥, 좀개구리밥등이 각각 2종으로 나타났다. 국화과는 한련초, 꿀풀과 석잠풀, 닭의장풀과 사마귀풀, 물레나물과 좀고추나물, 물옥잠과 물달개비, 미나리과 미나리, 미나리아재비과 젓가락나물, 박과에 뚜껑덩굴, 봉선화과 물봉선, 부처꽃과 가는마디꽃, 붕어마름과 붕어마름, 십자화과 미나리냉이, 콩과 자귀풀, 현삼과 큰물침개나물로 14개 과에 각각 1종씩 확인되었다.
- 13) 병천천 둔치에 조성된 야영장 공간은 수변지대와 주차공간이 혼재되어 있어, 방문객에 의해 발생한 각종 폐기물이 방치되어 있고, 모닥불 야영으로 발생한 소각재, 취사로 발생한 음식물 쓰레기, 강우에 상류에서 유입된 생활 쓰레기, 빈번한 차량 출입과 주차, 방문객의 발길로 답답이 이루어져, 식물의 생육과 천이에 방해가 될 것으로 예상되었다.
- 14) 2020년 여름 발생한 장마와 홍수로 병천천도 제방 곳곳에 비 피해를 입은 흔적들이 여러 곳에서 확인되었고, 일부구간은 쇄굴로 포장도로, 오래된 보 구조물이 뜯겨져 나간 곳도 있었다. 일부 구간은 2022년 10월 들어서 교량 보수공사가 이루어졌다. 상류로부터 유입된 토사나 모래가 쌓인 하천바닥은 특히, 농업용 보사이 구간을 중심으로 모래톱이 형성되었고, 특히, 주변 고속도로 공사로 인한 토사 유입으로 바닥일부는 토사 부유물이 가라앉은 뾰족을 이루고 있었고, 일부 구간에는 달뿌리풀과, 갈풀이 빠르게 자리를 잡고 있었다.

2. 병천천 하천 시설 및 오염원조사 종합

- 1) 병천천 유역은 병천천이 충남 천안시 동남구 북면 일원을 중심으로 흘러나가고, 병천천의 지류하천인 산방천은 목천읍, 광기천은 병천면을 흘러나가 미호천에 합류하여 세종시 합강리에서 금강으로 흘러들어가고 있다. 하천 오염원조사는 병천천을 중심으로 연춘교에서 상류 사방댐에 이루는 구간에서 주로 휴양시설, 야영장, 둔치등을 중심으로 생활폐기물 등 투기, 오염수 배출구, 공사장, 위생 시설 등을 살펴보았다.
- 2) 조사구간의 하천을 살펴보면, 산지형 하천은 14개 구간으로 북면의 사담리, 오곡리, 전곡리, 운용리, 용암리, 양곡리, 매송리를 흘러나가고 있다. 농지형 하천은 14개 구간으로 북면의 용암리, 매송리, 연춘리, 은지리, 병천면의 도원리, 병천리, 목천읍의 동평리를 지나가고 있다. 그 중에서 북면의 용암리와 매송리는 산지형과 농지형 하천이 함께 나타나고 있다.
- 3) 조사한 하천 구간의 하천 폭은 최소 5m에서 최대 82m까지 나타났다. 하천의 수량은 가을철 하천에 맞게 보통 수준이었다. 하천의 상태는 모두 맑고 거품이 없으며, 냄새가 없고, 기름띠가 없이 흐르고 있었다. 그러나, 2022년 들어서면서 본격적으로 상류 북면 산지에서 이루어지고 있는 안성~세종간 고속도로 공사로 인한 토사유출에 의한 탁수가 연중 지속적으로 발생하고 있어, 공사가 종료되기까지 수년간 병천천 수질과 수생태계에 영향을 줄 것으로 예상되었다.
- 4) 하천의 구조는 모두 인공하천 구간으로 좌안 또는 우안 일부가 산지와 접해 있기도 하였지만, 도로, 농지, 택지와 연접한 구간은 제방사면이 흙이나, 돌, 시멘트 재질로 이루어졌거나, 그 위에 식물들로 뒤덮혀져 있는 것으로 나타났다. 하천의 황단 구조물인 농사용 보 시설만이 대부분 보 구조물과 바닥이 시멘트로 시공되어 있었다. 하천의 바닥은 보 지점에서만 바닥 시멘트로 인공상태인 점을 제외하고는 전구간이 자연상태를 유지하고 있었다. 제방을 포함한 둔치에 잇닿은 물가 즉, 호안들은 흙, 돌, 콘크리트로 이루어졌고, 도로나 택지에 곧바로 잇닿은 구간이나 제방은 대부분 돌쌓기 공법으로 시공되어 있었다.
- 5) 하천내 시설물은 병천천 조사 구간에서는 연춘교부터 상류로 가면서, 은지교, 은석교, 화촌교, 한솔교, 무진교, 매송교, 오곡교, 제1오곡교, 사담2교, 사담1교, 사담교, 전곡교, 길마재교, 납안교, 제2운용교, 운용교, 이름없는 교량까지 17개의 다리가 놓여 있다. 하상에 설치된 횡단구조물로는 보 시설은 크고 작은 것까지 23개가 놓여 있었고, 최상류에 사방댐이 1개 설치되어 있었다.

- 6) 하천 오염원을 살펴보면, 병천천은 하천 둔치에 여러 곳의 야영장이 지정되어 있고, 간이 화장실과 음용수대, 폐기물분리수거시설이 운용되고 있다. 하천 관리 부서에서 정기적으로 폐기물 수거가 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 하천 주변은 경작지가 많이 인접해 있어서 일부에서는 영농폐기물등 수집장이 설치되어 있어, 관리가 이루어지고 있는 것으로 보였다. 그러나 수거 주기보다 폐기물 투기와 방치가 많아서, 악취와 파리 발생, 미관을 해치고, 강우시 유실 또는 음식물 부패로 폐수유출 등 오염원이 될 것으로 보였다. 또한 하천 둔치에 야영을 위한 목적으로 장박 설치된 텐트 등 시설물이 훼손되었고, 천안시청의 계고장 안내에도 불구하고, 철거 등 행정대집행이 지연되고 있어, 흉물이 되었다.
- 7) 조사구간에서 오염원으로서 소각재를 포함한 쓰레기는 6개 지점에서 약간오염으로, 14개 지점에서 오염이 눈에 띠는 것으로 관찰되었다. 특히, 3개 지점(①매송교 아래 좌안, ②길마재교 아래, ③은석교 위)은 많이 오염으로, 5개 지점(①오곡교 아래_우안 야영장, ②제1오곡교 아래_좌안 아래 야영장, ③병천천 상류 발원지_인근_부소산_생태터널 아래, ④병천천_매송교_좌안)은 오염이 심각한 것으로 나타났다.
- 8) 오염원으로서 영농폐기물은 8개 지점에서 약간오염으로, 13개 지점에서 오염이 눈에 띠는 것으로 관찰되었다. 특히, 2개 지점(①제1오곡교 상류_우안 교토리 카페 옆 경작지, ②사담1교 위 미술관카페 우안)은 많이 오염된 것으로 나타났다.
- 9) 오염원으로서 마을 오수는 주로 마을이나 주택가에서 병천천으로 직접 연결된 하수관을 통해서 하천으로 유출되는 것으로 나타났다. 마을 오수는 1개 지점에서 약간오염으로, 8개 지점에서 오염이 눈에 띠는 것으로 관찰되었다. 많이 오염되거나, 오염이 심각한 곳은 눈에 띠지 않았다.
- 10) 오염원으로서 축산폐수는 1개 지점(회촌교 아래 모래톱 구간)에서 오염이 눈에 띠었다. 현장 조사 중에 청문에 의하면, 공장폐수는 1개 지점(사담교 아래 좌안 내고향가든 옆 지류 합류점)에서 약간오염이 예상되었다.

3. 병천천 조사지점별 조사 내용

1) 1차 : 2022년 6월 28일(화)

1지점 : 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆_우안_경작지

(북면 사담리)

- 느티나무, 달뿌리풀, 버드나무, 뱃나무, 소나무, 코스모스, 환삼덩굴
(7과 7종)
- 좌안에 수해복구 흔적 있음. 우안 경작지(밭) 이용으로 비료 부영양화 우려, 농약살포시 수질오염 우려, 경작용 비닐 등 영농폐기물 방치나 투기시 하천 오염 가중될 우려가 있음.

2지점 : 은석교_위_ 보기능 상실

(북면 용암리)

- 뱃나무, 개나리, 코스모스, 환삼덩굴, 미국자리공, 산국, 서양민들레, 소리쟁이, 아까시나무, 애기똥풀
(8과 10종)
- 비닐, 과자봉지 쓰레기 방치됨.
- 도란도란노인복지센터 입구 옆 하천의 보 아래 바닥보호공 3곳 이상이 유실로 동공이 발생
- 우안 보에 연결된 농수로는 오랜 퇴적으로 기능이 상실된 채로 있음.
- 보 상류 하상 자갈에 소각 흔적 있음.
- 북면의 병천천 제방 도로를 따라서 뱃나무 가로수가 식재되어 있음

3지점 : 매송교_아래_좌안_중장비방치

(북면 매송리)

- 환삼덩굴, 소리쟁이, 달뿌리풀, 미국개기장, 피마자
(4과 5종)
- 하천 하상에 모래톱 퇴적됨. 좌안 제방에 건설장비 방치, 하수관거 시설물 방치됨.
- 마을 입구에 생활폐기물 수거장은 분리수거 안된 상태로 쌓임.
- 생활쓰레기가 분리배출이 안되고 방치됨.
- 좌안에 마을에서 흘러나오는 소도랑이 하천으로 연결됨. 생활하수 오염 우려 있음.

4지점 : 오곡교_아래_우안_야영장

(북면 오곡리)

- 환삼덩굴, 달뿌리풀, 뱃나무, 겨이삭, 바랭이, 쇠별꽃, 칡
(5과 7종)
- 제방에 이동식 화장실 옆 생활쓰레기 방치, 야영장 차량, 텐트 설치, 행락객 쓰레기 분리수거 안됨.
- 음용수대 옆에 쓰레기 적치장, 근처에 화장실 있음.

5지점 : 제1오곡교 아래 좌안 교토리_좌안_아래_야영장

(북면 오곡리)

- 달뿌리풀, 바랭이, 칡, 소리쟁이, 서양민들레, 애기똥풀, 버드나무, 고비, 긴병 꽃풀, 물억새, 밤나무, 쑥, 질경이, 뱃나무
(11과 14종)
- 천안북면계곡야영장으로 운영, 모닥불 흔적 있음
- 하천변 음용수대 옆에 쓰레기적치장 있음. 행락객 쓰레기 분리배출수가 안 되고 방치됨.
- 하천에 생활쓰레기, 음식물(라면 흔적) 유실, 여울에 줄낚시 설치됨.
- 우안에 생활하수 하천으로 유입됨.

6지점 : 사담1교_위_미술관카페_우안_축분

(북면 사담리)

- 달뿌리풀, 바랭이, 칡, 버드나무, 쑥, 닭의장풀, 미루나무, 뽕나무, 어저귀, 텔 비름, 뱃나무
(9과 11종)
- 미술관 옆 카페 옆, 우안 제방 옆 둔치에 축분 살포 흔적이 많음.
- 경작지에 축산용 곤포사일러지가 쌓여 있음.

7지점 : 길마재교

(북면 전곡리)

- 달뿌리풀, 갈풀, 바랭이, 칡, 버드나무, 쑥, 소리쟁이, 서양민들레, 애기똥풀, 환삼덩굴, 겨이삭, 쇠별꽃, 강아지풀, 개쑥부쟁이, 띠, 미국가막사리, 사위질 빵, 쇠뜨기, 왕버들
(10과 18종)
- 교각에 흉수 쓰레기 걸려 있음.
- 우안과 좌안 양쪽에서 생활하수가 유입된 흔적이 있음.
- 우안에 축산폐수가 유입된 흔적이 있음.
- 교량 주변과 제방 사면에 생활폐기물(행락객 쓰레기)이 방치됨.

8지점 : 사방댐

(북면 운용리)

- 버드나무, 쑥, 애기똥풀, 쇠별꽃, 겨풀, 꼭두서니, 뒷미나리, 산박하, 산층층이, 새콩, 이질풀, 향유, 달뿌리풀, 벚나무
(11과 13종)
- 사방댐 옆에 노치 캠핑장 있음.
- 야영장에 행락객 쓰레기가 분리수거가 안된 채로 방치, 모닥불(조개탄) 흔적 방치.
- 주차장 주변에 스티로폼으로 만든 길고양이 집이 있음.

9지점 : 발원지_인근_부소산_생태터널 아래

(북면 운용리)

- 쑥, 칡, 소리쟁이, 환삼덩굴, 겨이삭, 사위질빵, 개여뀌, 고마리, 괭이밥, 까실 쑥부쟁이, 모시물통이, 물봉선, 붉은서나물
(9과 13종)
- 부수문이고갯마루 계곡 불법 쓰레기(생활쓰레기, 건축폐기물) 투기 많음.
- 고갯마루 주변에 행락객 투기 쓰레기 많음.

10지점 : 제1오곡교 위 좌안 교토리 카페_주변

(북면 오곡리)

- 닭의장풀, 미국자리공, 개미취(식재), 단풍나무, 이고들빼기, 흰들제비꽃, 벚나무
(6과 7종)
- 우안 교토리 카페 북쪽으로 둔치에 대규모 경작지가 있음.

11지점 : 제2사담교_아래_좌(우)안_아래

(북면 사담리)

- 달뿌리풀, 바랭이, 미국가막사리, 쇠뜨기, 등근잎유홍초, 명아주, 박주가리, 벚나무
(7과 8종)
- 좌안 제방사면 일부 시설이 홍수로 쇄골이 일어나 유실 붕괴된 상태임.
- 우안은 달뿌리풀 등 식물로 덮혀 있음.

12지점 : 회촌교_아래_모래톱

(북면 용암리)

- 달뿌리풀, 칡, 개여뀌, 버드나무, 이질풀, 벚나무, 코스모스, 개나리, 가는털비름, 마디풀, 부들, 억새, 왕고들빼기, 자귀나무, 갈풀
(10과 14종)
- 모래톱 발달, 모래톱 일부에 축산 분뇨로 추정되는 흔적 있음.

13지점 : 연춘교_상류_옆

(북면 연춘리)

- 달뿌리풀, 버드나무, 벚나무, 코스모스, 억새, 소리쟁이, 개나리, 살구나무
(6과 8종)
- 연춘교 옆 제방에 이동식 화장실 설치됨.

2) 2차 : 2022년 8월 29일(월)

14지점 : 은지교_아래_우안_하상 주차장

(북면 은지리)

- 달뿌리풀, 코스모스, 억새, 칡, 개여뀌, 개나리, 벚나무, 살구나무, 마디풀, 바랭이, 미국가막사리, 명아주, 환삼덩굴, 괭이밥, 애기똥풀, 쇠별꽃, 서양민들레, 강아지풀, 미국개기장, 개기장, 까마중, 돌피, 들깨풀, 말즘, 며느리배꼽, 물피, 미꾸리낚시, 병꽃풀, 붕어마름, 왕바랭이, 주름잎, 참방동사니, 큰닭의덩굴, 큰도꼬마리, 털쇠무릎, 푸른방동사니, 흰명아주, 흰여뀌
(18과 38종)
- 행락객 쓰레기 방치됨. 천안시에서 불법 쓰레기 수거 작업이 이루어짐.

15지점 : 은석교_위

(북면 은지리)

- 달뿌리풀, 억새, 칡, 개여뀌, 개나리, 벚나무, 마디풀, 바랭이, 미국가막사리, 명아주, 환삼덩굴, 애기똥풀, 서양민들레, 강아지풀, 개기장, 왕바랭이, 주름잎, 참방동사니, 큰닭의덩굴, 큰도꼬마리, 털쇠무릎, 흰여뀌, 쇠뜨기, 박주가리, 쑥, 겨이삭, 고마리, 새콩, 왕버들, 뽕나무, 가는마디꽃, 털비름, 가중나무, 개망초, 골풀, 깨풀, 나팔꽃, 댕댕이덩굴, 도깨비바늘, 망초, 미국까마중, 미국외풀, 바람하늘지기, 바보여뀌, 방동사니, 밭둑외풀, 벌완두, 석류풀, 속속이풀, 쇠비름, 쇠치기풀, 알방동사니, 여뀌, 여뀌바늘, 익모초, 자귀풀, 중대가리풀, 진득찰, 털별꽃아재비, 파대가리, 피, 한련초, 황새냉이
(30과 63종)
- 우안에 노거수(왕버들) 자라고 있음. 행락객 쓰레기 많이 방치됨.

16지점 : 회촌교_위_모래톱

(북면 용암리)

- 달뿌리풀, 억새, 칡, 마디풀, 미국가막사리, 명아주, 애기똥풀, 서양민들레, 개기장, 흰여뀌, 쇠뜨기, 겨이삭, 고마리, 왕버들, 도깨비바늘, 바보여뀌, 방동사니, 속속이풀, 쇠비름, 알방동사니, 여뀌바늘, 익모초, 중대가리풀, 피, 황새냉이, 코스모스, 며느리배꼽, 푸른방동사니, 버드나무, 소리쟁이, 털비름, 부들, 닭의장풀, 질경이, 산국, 아까시나무, 갈풀, 개피, 도루박이, 둥근잎나팔꽃, 뚱딴지, 명석달기, 미나리, 방가지똥, 붉나무, 사마귀풀, 애기나팔꽃, 애기부들, 조팝나무, 족제비싸리, 큰물칭개나물, 개나리, 봇나무

(23과 53종)

- 하상에 모래톱이 잘 발달되고 식생이 풍부함. 물웅덩이가 군데군데 형성됨.
- 교량 밑에 행락객 쓰레기 방치, 모닥불 소각 흔적 있음
- 좌안에 마을에서 연결된 소도랑이 하천에 연결됨.

17지점 : 제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

(북면 오곡리)

달뿌리풀, 명아주, 개기장, 흰여뀌, 쇠뜨기, 방동사니, 알방동사니, 중대가리풀, 버드나무, 큰물칭개나물, 개나리, 환삼덩굴, 참방동사니, 미국외풀, 석류풀, 한련초, 물억새, 개밀, 마디꽃, 팽나무, 봇나무

(15과 21종)

- 홍수 쓰레기 교량에 걸림.
- 교토리 건너편 하천변 좌안에 무단 쓰레기 투기 금지 현수막 걸림.

18지점 : 사담교_아래_좌안_내고향가든 옆

(북면 양곡리)

달뿌리풀, 명아주, 흰여뀌, 쇠뜨기, 방동사니, 알방동사니, 환삼덩굴, 참방동사니, 석류풀, 한련초, 마디풀, 미국가막사리, 고마리, 왕버들, 바보여뀌, 속속이풀, 쇠비름, 익모초, 피, 소리쟁이, 긴털비름, 닭의장풀, 뚱딴지, 애기나팔꽃, 개여뀌, 바랭이, 강아지풀, 왕바랭이, 큰도꼬마리, 털쇠무릎, 박주가리, 쑥, 새콩, 개망초, 깨풀, 망초, 미국까마중, 털별꽃아재비, 미국개기장, 까마중, 들깨풀, 물피, 흰명아주, 자귀나무, 둥근잎유홍초, 개미취(재배), 사위질빵, 금강아지풀, 금방동사니, 꽈리, 돌나물, 돌콩, 말똥비름, 미국실새삼, 박하, 뱀딸기, 노랑꽃창포, 별꽃, 이삭사초, 새포아풀, 쑥부쟁이, 오리새, 원추

리, 찔레나무, 차풀, 털진득찰, 토끼풀, 개나리, 벚나무

(26과 68종)

- 양곡리 지류 에스원인재개발원, 공장등 오염원 있음
- 좌안에 양곡리에서 흘러오는 지류에서 수질오염 가능성 있음.
지류 합류점 위치가 물놀이터 위에 위치하고 있어서 수질오염 영향이 미칠 수 있음.

3) 3차 : 2022년 10월 11일(화)

19지점 : 병천천_한솔교_우안등_축분

(북면 용암리)

달뿌리풀, 방동사니, 바랭이, 둉근잎유홍초, 한련초, 개여뀌, 쇠별꽃, 명아주, 큰도꼬마리, 박주가리, 칡, 찔레나무, 들깨풀, 자귀나무, 물억새, 겨이삭, 도깨비바늘, 코스모스, 큰닭의덩굴, 괭이밥, 미국쑥부쟁이, 개나리, 벚나무

(13과 23종)

- 하천 우안 제방도로 옆 산기슭에 축분 적치장 있음.
- 축분 적치된 곳은 덮개가 덮여 있음.
- 하상은 식생이 안정화되어 있음.
- 둔치 옆 길가 경작지로 이용

20지점 : 병천천_한솔교 위_매송1리입구_보_어도_유휴지 주차장

(북면 매송리)

바랭이, 칡, 코스모스, 미국쑥부쟁이, 억새, 강아지풀, 쑥, 미국개기장, 알방동사니, 달맞이꽃, 돌나물, 토끼풀, 서양민들레, 쇠치기풀, 벚나무, 장구채, 개나리

(9과 17종)

- 하천 우안에 하천과 도로 사이 공터, 식물로 덮임.
- 공터에 이동식 화장실 방치, 주변은 식물로 뒤덮여 접근하기 어려움.

21지점 : 병천천_은석교_위_은석뜰 앞_맘앤쉐프_위_오랜하천

(북면 용암리)

바랭이, 칡, 강아지풀, 쑥, 억새, 박주가리, 겨이삭, 환삼덩굴, 마디풀, 미국가막사리, 개나리, 벚나무, 아까시나무, 뽕나무, 댕댕이덩굴, 꼭두서니, 싸리, 이삭사초

(12과 18종)

- 좌안에 마을 하수도 관로가 하천으로 직접 연결되어 있음
- 우안에 농사용 폐비닐 쓰레기 방치

22지점 : 병천천_은지교_위_용암1리입구_보_어도_우안길가

(북면 용암리)

바랭이, 칡, 억새, 강아지풀, 쑥, 환삼덩굴, 미국가막사리, 아까시나무, 개나리, 코스모스, 벚나무, 달뿌리풀, 명아주, 자귀나무, 쇠뜨기, 소리쟁이, 둉근잎나팔꽃, 말똥비름, 산국, 족제비싸리, 느티나무, 살구나무

(12과 22종)

- 어도의 아래 쪽 끝이 하천 수위가 올라가지 않으면 물고기 이동이 불가능한 상태로 떠 있음.

23지점 : 병천천_연춘교위_낚시

(북면 연춘리)

억새, 환삼덩굴, 달뿌리풀

(2과 3종)

- 좌안에 낚시객 텐트 설치
- 연춘교는 교통 통행량이 많은 곳으로 하천변에 불법 현수막 설치가 눈에 많이 띄임.

24지점 : 병천천_매송교_좌(우)안

(북면 매송리)

환삼덩굴, 달뿌리풀, 바랭이, 칡, 쑥, 미국가막사리, 코스모스, 명아주, 소리쟁이, 미국개기장, 알방동사니, 방동사니, 개여뀌, 들깨풀, 속속이풀, 피, 돌피, 금방동사니, 석류풀, 왕바랭이, 개기장, 중대가리풀, 여뀌바늘, 푸른방동사니, 도루박이, 긴털비름, 황새냉이, 애기나팔꽃, 주름잎, 망초, 큰물침개나물, 텔별꽃아재비, 까마중, 갈풀, 붉은서나물, 향유, 개갓냉이, 배암차즈기, 사철쑥, 쇠방동사니, 벚나무(우안)

(17과 41종)

- 쓰레기 다량 투기, 모래톱 모닥불, 고기구이철망 투기, 폐기물 소각 흔적,
- 생활쓰레기 및 농약병 소각,
- 좌안 제방에 폐농기계 투기, 제방옆에 중장비들 방치되었다가, 건물이 들 어섬
- 매송교 건너 좌안에서 사방댐 그간 까지 산림지역은 고속도로 건설공사로 탁수 유출이 심각함.

<그림-2> 병천천 식물상 및 오염원조사 사진 자료

하천의 조사사진	
생태터널 병천천 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	물봉선 병천천 발원지 인근 부소산 생태터널 아래
까실쑥부쟁이 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	모시울통이 발원지 인근 부소산 생태터널 아래
생활폐기물 배출 안내판 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	쓰레기 무단 투기방지 현수막 발원지 인근 부소산 생태터널 아래

하천의 조사사진

 원두막 옆 텐트 설치 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	 생태계교란종 환삼덩굴 발원지 인근 부소산 생태터널 아래
 계곡부 각종 폐기물 무단 투기 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	 부수문이고개 공터 주차장 발원지 인근 부소산 생태터널 아래
 행락객 음료쓰레기 투기 발원지 인근 부소산 생태터널 아래	 행락객 음주 쓰레기 투기 발원지 인근 부소산 생태터널 아래

하천의 조사사진

사방댐 상류 경관	고속도로 공사로 산림 훼손, 토사 대량 유출 사방댐 상류, 좌안 산사면
향유 사방댐	산총총이 사방댐
고속도로 공사로 산림 훼손, 토사 대량 유출 사방댐 하류	이질풀 사방댐

하천의 조사사진

 <p>야영장 행락객 사방댐</p>	 <p>음용수대 방치 사방댐</p>
 <p>폐기물 방치 사방댐</p>	 <p>야영장 조개탄 소각 훈적 사방댐</p>
 <p>행락객 쓰레기 투기 사방댐</p>	 <p>야영장 내 길고양이 집 사방댐</p>

하천의 조사사진

	
<p>교량 하류 경관 길마재교</p>	<p>하수 영향으로 오염 길마재교</p>
	
<p>하수 오염 배출구 길마재교</p>	<p>생활하수 유입 우려 길마재교</p>
	
<p>교량내 생활쓰레기 길마재교</p>	<p>제방변 쓰레기 길마재교</p>

하천의 조사사진



제방 쇠뜨기 군락
길마재교

생활쓰레기 투기
길마재교



띠
길마재교

쇠별꽃
길마재교



축분유입 오염 흔적
길마재교

왕버들
길마재교

하천의 조사사진



박하
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

양곡리 지류 오염수 유입 우려
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



노랑꽃창포
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

미국실새삼
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



하천 제외지 경관
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

말똥비름
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

하천의 조사사진



왕바랭이
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



소리챙이
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



토끼풀
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



털진득찰
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



찔레나무
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



자귀나무
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

하천의 조사사진



미국까마중
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



쑥부쟁이
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



사위질빵
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



털별꽃아재비
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



둥근잎유홍초
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



뚱딴지
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

하천의 조사사진



달뿌리풀
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



꽈리
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



홑여뀌
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



익모초
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



깨풀
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆



차풀
사당교 아래 좌안 내고향가든 옆

하천의 조사사진

	
<p>하천변 경작지에 곤포사이러지 적치 사담1교 위 미술관카페 우안, 경작 전</p>	<p>경작전 축분뇨 방치 사담1교 위 미술관카페 우안</p>
	
<p>하천변 경작지 사담1교 위 미술관카페 우안, 경작 후</p>	<p>경작지 축분 퇴비로 살포 사담1교 위 미술관카페 우안</p>
	
<p>도로변에 인접한 경작지 축분 시비 사담1교 위 미술관카페 우안</p>	<p>경작지 축분 방치 사담1교 위 미술관카페 우안</p>

하천의 조사사진

	
<p>수변에 달뿌리풀 사담1교 위 미술관카페 우안</p>	<p>하천 바닥 부영양화 우려 사담1교 위 미술관카페 우안</p>
	
<p>하천 바닥 축분 영향으로 오염 우려 사담1교 위 미술관카페 우안</p>	<p>청비름 사담1교 위 미술관카페 우안</p>
	
<p>어저귀 사담1교 위 미술관카페 우안</p>	<p>경작지내 살포된 축분 덩이 사담1교 위 미술관카페 우안</p>

하천의 조사사진

 제방호안 돌쌓기로 시공 제2사담교 아래 좌(우)안	 하천 좌안 경관 제2사담교 아래 좌(우)안
 박주가리 제2사담교 아래 좌(우)안	 명아주 제2사담교 아래 좌(우)안
 하천 제방변 호안시설 홍수로 유실 훼손('20) 제2사담교 아래 좌(우)안	 하천 제방변 호안시설 홍수로 유실 보수 후('22) 제2사담교 아래 좌(우)안

하천의 조사사진

	
<p>하천 우안과 도로 사이에 경작 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>	<p>하천변에 느티나무 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>
	
<p>경작지 부영양화 우려 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>	<p>하천 좌안에 흉수피해 복구 훈적 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>
	
<p>비닐 등 영농폐기물 우려 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>	<p>농작물 농약 살포시 수질오염 우려 제1오곡교 상류, 교토리 카페 옆</p>

하천의 조사사진



하천변에 카페 영업 중
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

보 상류에 토사가 퇴적
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



벚나무, 단풍나무 옆 개미취(식재)
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

이고들빼기
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



흰들제비꽃
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

개미취
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

하천의 조사사진



개기장
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



두더지 흔적
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



석류풀
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



마디꽃
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



명아주
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



팽나무
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

하천의 조사사진



한련초

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

참방동사니

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



수변부에 달뿌리풀

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

중대가리풀

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



미국외풀

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

흰여뀌

제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

하천의 조사사진



보상류 퇴적물 쌓임
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

버드나무
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



흰뺨검둥오리
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

큰물청개나물
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆



하천 좌안 환삼덩굴 군락
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

개밀
제1오곡교 위 좌안 교토리 카페 옆

하천의 조사사진

 하천 상류 경관 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 하천에 여울낚시줄 설치 제1오곡교 아래 좌안 야영장
 하천 하류 경관 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 하상 쓰레기 방치 제1오곡교 아래 좌안 야영장
 하천변 행락 시설 설치 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 음용수대 옆 폐기물 방치 제1오곡교 아래 좌안 야영장

하천의 조사사진

 음식물 쓰레기 투기 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 야영장 화장실 제1오곡교 아래 좌안 야영장
 야영장 캠핑카 적치 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 야영장 내 밤나무 제1오곡교 아래 좌안 야영장
 야영장 모닥불 훈적 제1오곡교 아래 좌안 야영장	 주택지 하수 배출구 제1오곡교 아래 좌안 야영장

하천의 조사사진

 <p>야영장 입구 음용수대 옆 쓰레기 방치 오곡교 아래 우안 야영장</p>	 <p>야영장 입구 안내판 오곡교 아래 우안 야영장</p>
 <p>야영장 차량 진입 주차 오곡교 아래 우안 야영장</p>	 <p>야영장 재난위험 안내 표지판 오곡교 아래 우안 야영장</p>
 <p>야영장 음용수 사용 불가 오곡교 아래 우안 야영장</p>	 <p>야영객 폐기물 투기장 오곡교 아래 우안 야영장</p>

하천의 조사사진

	
<p>폐기물 수집장 방치 매송교 아래 좌안</p>	<p>고속도로 피해 대책위원회 현수막 매송교 위 좌안</p>
	
<p>생활폐기물 방치 매송교 아래 좌안</p>	<p>분리수거 안돈 상태로 방치 매송교 아래 좌안</p>
	
<p>재활용품등 스티커 미부착상태로 배출 매송교 아래 좌안</p>	<p>고속도로 공사 현장 화물차 통행 잦음 매송교 좌안</p>

하천의 조사사진

	
하천 좌안 교각 표지석 덤프 차량통행 훼손 병천천 매송교 좌안	하천 둔치 모닥불 소각 흔적 병천천 매송교 좌안
	
농약병 쓰레기 방치 병천천 매송교 좌안	고속도로 공사장 살수차량 운행 모습 병천천 매송교 좌안
	
하천 좌안 둔치에 각종 생활쓰레기 다량 방치 병천천 매송교 좌안	교량(관거) 아래 생활쓰레기 방치 병천천 매송교 좌안

하천의 조사사진

<p>큰물침개나물 병천천 매송교 좌안</p>	<p>소리쟁이 병천천 매송교 좌안</p>
<p>바랭이 병천천 매송교 좌안</p>	<p>털별꽃아재비 병천천 매송교 좌안</p>
<p>미국가막사리 병천천 매송교 좌안</p>	<p>황새냉이 병천천 매송교 좌안</p>

하천의 조사사진



푸른방동사니
병천천 매송교 좌안

명아주
병천천 매송교 좌안



들깨풀
병천천 매송교 좌안

금방동사니
병천천 매송교 좌안



속속이풀
병천천 매송교 좌안

주름잎
병천천 매송교 좌안

하천의 조사사진



여뀌바늘

병천천 매송교 좌안

피

병천천 매송교 좌안



환삼덩굴과 생활쓰레기 투기

병천천 매송교 좌안

제방변 생활폐기물 방치

병천천 매송교 좌안



사철쑥

병천천 매송교 좌안

칡

병천천 매송교 좌안

하천의 조사사진



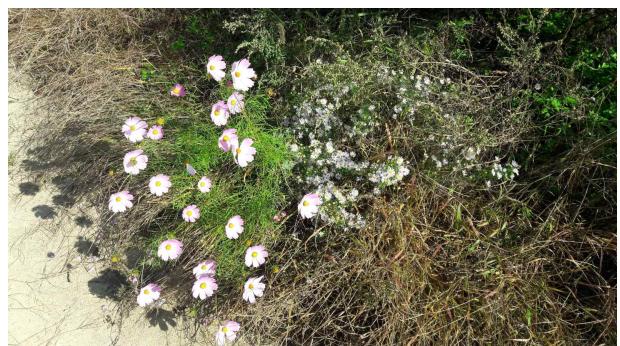
미국쑥부쟁이
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



알방동사니
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



공터에 쑥 군락
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



코스모스
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

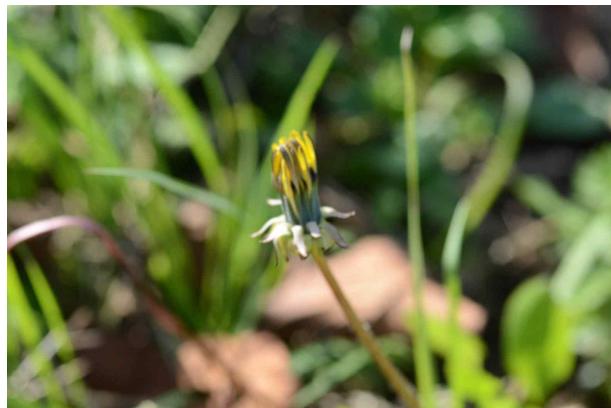


하천 옆 도로공터에 흙, 폐 전주 방치
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



공터(유휴지주차장) 환삼덩굴
병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

하천의 조사사진



서양민들레

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

달맞이꽃

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



쇠치기풀

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

돌나물

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지



억새

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

토끼풀

병천천 한솔교 위(매송1리 입구) 유휴지

하천의 조사사진

	
<p>하천 제방사면에 흙 병천천 한솔교 우안</p>	<p>큰닭의덩굴 병천천 한솔교 우안</p>
	
<p>축분적치장 덮개 열림 병천천 한솔교 우안</p>	<p>하천 모래톱에 고라니 발자국 병천천 한솔교 우안</p>
	
<p>하천 모래톱에 갈풀, 달뿌리풀 병천천 한솔교 우안</p>	<p>동근잎유홍초 병천천 한솔교 우안</p>

하천의 조사사진



광이밥
병천천 한솔교 우안



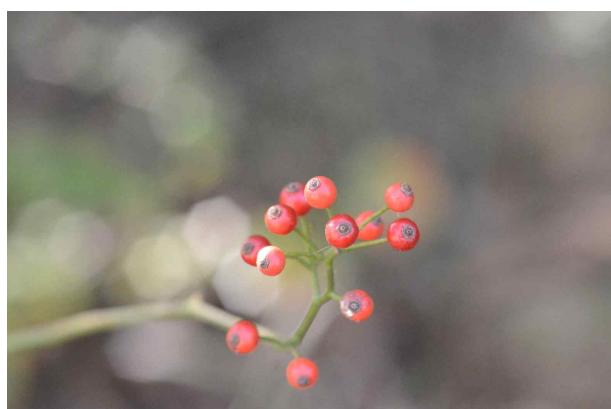
도깨비바늘
병천천 한솔교 우안



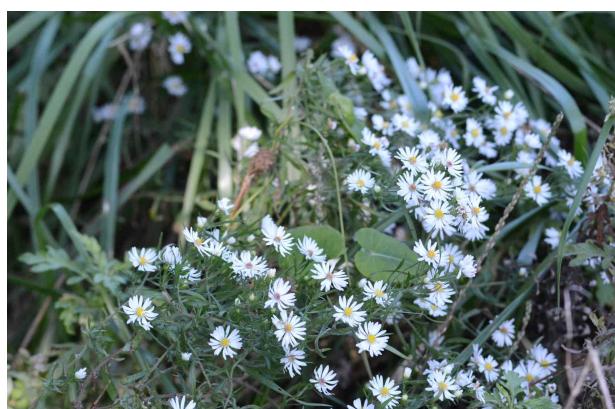
한련초
병천천 한솔교 우안



들깨풀
병천천 한솔교 우안



찔레나무
병천천 한솔교 우안



생태계교란종 미국쑥부쟁이
병천천 한솔교 우안

하천의 조사 사진



메뚜기
회촌교 위 모래톱

하상 모래톱 식생 피복
회촌교 위 모래톱



애기부들
회촌교 위 모래톱

하상 갈풀 군락
회촌교 위 모래톱



개미지옥
회촌교 위 모래톱

개피
회촌교 위 모래톱

하천의 조사사진



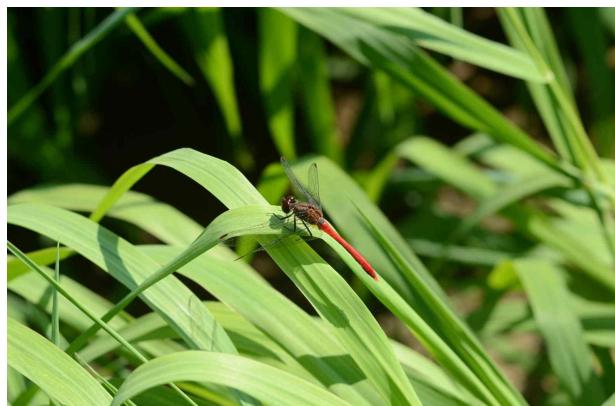
고마리
회촌교 위 모래톱



말조개
회촌교 위 모래톱



사마귀풀
회촌교 위 모래톱



고추잠자리
회촌교 위 모래톱



갈풀
회촌교 위 모래톱



속속이풀
회촌교 위 모래톱

하천의 조사사진

	
<p>교량 밑 모닥불 소각 흔적 회촌교 위 모래톱</p>	<p>교량 밑 행락객 폐기물 투기 회촌교 위 모래톱</p>
	
<p>수변부에 생태계교란종 환상덩굴 회촌교 위 모래톱</p>	<p>칠성무당벌레 회촌교 위 모래톱</p>
	
<p>도깨비바늘 회촌교 위 모래톱</p>	<p>도루박이 회촌교 위 모래톱</p>

하천의 조사사진



의모초

회촌교 위 모래톱

방가지똥

회촌교 위 모래톱



뚱딴지

회촌교 위 모래톱

닭의장풀

회촌교 위 모래톱



물웅덩이에 부영양화 상태

회촌교 위 모래톱

미국가막사리

회촌교 위 모래톱

하천의 조사사진



하상에 달뿌리풀
회촌교 위 모래톱

애기나팔꽃
회촌교 위 모래톱



생태계교란종 환삼덩굴
회촌교 위 모래톱

쇠비름
회촌교 위 모래톱



천연기념물 수달발자국
회촌교 위 모래톱

바보여뀌
회촌교 위 모래톱

하천의 조사사진

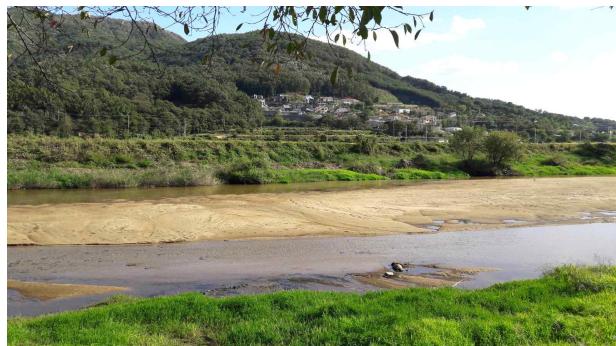
 하천 바닥 모래톱 쌓임 회촌교 아래	 모래톱에 축분 유입 흔적 회촌교 아래
 하천 내 수로 형성 회촌교 아래	 모래톱 퇴적 회촌교 아래
 모래톱 수로 물 맑음 회촌교 아래	 수변부 달뿌리풀 회촌교 아래

하천의 조사사진



왕고들빼기
회촌교 아래

수변부 갈풀
회촌교 아래



개여뀌와 마디풀
회촌교 아래

하상 모래톱 형성
회촌교 아래



하천 하류 경관
회촌교 아래

모래톱
회촌교 아래

하천의 조사사진

 보 수문 개방 은석교 위	 보 아래 시설물 쇄굴로 동공 발생 은석교 위, 개수공사 중
 보 상류 경관 은석교 위	 보 아래 경관 은석교 위
 수해로 하상 퇴적 은석교 위	 생활 쓰레기 유입 은석교 위

하천의 조사사진

 제방변 환삼덩굴 은석교 위	 농수로 입구 오랜 퇴적으로 막힘 은석교 위
 가로수로 빛나무 식재 은석교 위	 현장 조사 활동 은석교 위 보 구간 전경
 보 상류 퇴적으로 기능 상실 은석교 위	 농수로 오랜 퇴적으로 막힘 은석교 위

하천의 조사사진

	
<p>벚나무 가로수와 개나리 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>	<p>하천 우안 호안사면 이삭사초 군락 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>
	
<p>수변부 달뿌리풀 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>	<p>주택가 도량 오염원 우려 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>
	
<p>하천 경관 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>	<p>주택가 하수구 오염원 우려 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)</p>

하천의 조사사진

	
농사용 폐비닐 방치 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)	하천 하류 경관 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)
	
하천 좌안 호안사면에 흰삼덩굴 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)	싸리 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)
	
달뿌리풀 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)	한국특산종 개나리 병천천 은석교 위(맘앤쉐프 위)

하천의 조사사진



노거수 왕버들
은석교 위

상류 경관 물 맑음
은석교 위



수변부 달뿌리풀
은석교 위

노거수 아래 행락객 폐기물 방치
은석교 위



중대가리풀
은석교 위

여뀌바늘
은석교 위

하천의 조사사진



달뿌리풀
은석교 위

석류풀
은석교 위



큰도꼬마리
은석교 위

털별꽃아재비
은석교 위



가는마디꽃
은석교 위

보상류 퇴적 상태
은석교 위

하천의 조사사진



자귀풀
은석교 위



바람하늘지기
은석교 위



새콩
은석교 위



파대가리
은석교 위



쇠치기풀
은석교 위



진득찰
은석교 위

하천의 조사사진



미국까마중
은석교 위

마을 하수구 유입 흔적
병천천 좌안 은석교 아래



댕댕이덩굴
은석교 위

가종나무
은석교 위



박주가리
은석교 위

별완두
은석교 위

하천의 조사사진



의모초
은석교 위

억새
은석교 위



도깨비바늘
은석교 위

발독외풀
은석교 위



주름잎
은석교 위

한국특산종 개나리
은석교 위

하천의 조사사진



살구나무

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안

느티나무

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안



산국

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안

명아주

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안



말똥비름

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안

하천 우안 도로변 사면에 쓰레기 방치

병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안

하천의 조사사진

	
<p>벗나무 가로수 식재 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>	<p>도로변 데크 설치 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>
	
<p>어도 단차로 이용 불가능 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>	<p>하천 하류 경관 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>
	
<p>하천 제외지 달뿌리풀 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>	<p>하천 상류 경관 병천천 은지교 위 용암1리 입구 우안</p>

하천의 조사사진



왕과 (2020년)
은지교 아래 우안 주차장

괭이밥
은지교 아래 우안 주차장



생태계교란종 환삼덩굴 열매
은지교 아래 우안 주차장

봉어마름
은지교 아래 우안 주차장



강아지풀
은지교 아래 우안 주차장

야영장 청소 수거 차량 운영
은지교 아래 우안 주차장

하천의 조사사진



말증

은지교 아래 우안 주차장

병꽃풀

은지교 아래 우안 주차장



애기똥풀

은지교 아래 우안 주차장

까마중

은지교 아래 우안 주차장



흰여뀌

은지교 아래 우안 주차장

생태계교란종 환삼덩굴

은지교 아래 우안 주차장

하천의 조사사진



미국가막사리
은지교 아래 우안 주차장

큰닭의덩굴
은지교 아래 우안 주차장



돌피
은지교 아래 우안 주차장

큰도꼬마리
은지교 아래 우안 주차장



들깨풀
은지교 아래 우안 주차장

여느리배꼽
은지교 아래 우안 주차장

하천의 조사사진



미꾸리낚시
은지교 아래 우안 주차장

마디풀
은지교 아래 우안 주차장



큰닭의덩굴
은지교 아래 우안 주차장

흰여뀌
은지교 아래 우안 주차장



흰명아주
은지교 아래 우안 주차장

달뿌리풀
은지교 아래 우안 주차장

하천의 조사사진



미국개기장

은지교 아래 우안 주차장

털쇠무릎

은지교 아래 우안 주차장



쇠별꽃

은지교 아래 우안 주차장

한국특산종 개나리

은지교 아래 우안 주차장



억새

은지교 아래 우안 주차장

서양민들레

은지교 아래 우안 주차장

하천의 조사사진

	
<p style="text-align: center;">하천변에 간이화장실 설치 연춘교 상류 옆</p>	<p style="text-align: center;">달뿌리풀 군락 연춘교 옆 상류 옆</p>
	
<p style="text-align: center;">연춘교 수변 식물 조사 모습 병천천 연춘교 주변</p>	<p style="text-align: center;">하천변 살수차 양수기 시설 모습 병천천 연춘교 주변</p>
	
<p style="text-align: center;">하천 둔치에 낚시객 텐트 설치 병천천 연춘교 주변</p>	<p style="text-align: center;">제방변 생태계교란종 환삼덩굴 병천천 연춘교 주변</p>

4. 병천천 하천 민물고기 등 생물 조사 종합

- 1) 병천천 하천 식물상 조사와 함께 민물고기 담수어류 조사가 2차례 이루어졌다. 그 조사 과정 중에 관찰된 조류, 포유류, 육상곤충, 거미류, 담수무척동물, 양서·파충류들도 살펴보았다. 조사 결과 담수어류는 7과에 15종, 조류는 6과 10종, 포유류 1과 1종, 육상곤충 12과 13종, 거미류 1과 1종, 담수무척추동물 18과 25종, 양서파충류 3과 4종의 생물이 확인되었다.
- 2) 담수어류는 7과 15종으로 흰줄납줄개, 각시붕어, 참붕어, 긴몰개, 모래무지, 왜매치, 돌마자, 피라미, 미꾸리, 미꾸라지, 참종개, 동사리, 얼룩동사리, 밀어 등이었다. 이중에서 각시붕어, 긴몰개, 왜매치, 돌마자, 참종개, 동사리, 얼룩동사리 등 7종은 대한민국 고유종이다. 특히, 납자루아과 민물고기인 흰줄납줄개, 각시붕어는 조개류에 산란하는 특성을 가진 물고기로서, 이들 종이 서식하고 있다는 것은 병천천에는 민물조개들도 함께 살아가고 있다는 것을 의미한다.
- 3) 조류는 6과 10종으로 빽빽도요, 깙짝도요, 해오라기, 멧비둘기, 원앙, 흰뺨검둥오리, 쇠백로, 중대백로, 왜가리, 알락할미새등 이었다. 특히, 원앙은 천연기념물로서, 매년 병천천의 중류지역 보 위에서 자주 관찰되었다. 병천천은 원앙의 정기적인 도래지로서도 존재의 의미가 있고, 그만큼 주민들이 하천 보전활동에 관심을 두어야 할 것이다.
- 4) 포유류는 주간에 관찰되기는 어려워 발자국, 배설물등 흔적을 통해 간접적으로 관찰하였다. 병천천은 보, 수변의 모래톱, 바위들 위에서 수달의 배설물을 확인할 수 있었다. 수달도 천연기념물로 지정되어 보호하는 야생생물로써 원앙과 함께 병천천의 중요성을 일깨워주는 지표종이라 할 수 있다.
- 5) 육상곤충은 12과 13종으로 섬서구메뚜기, 아시아실잠자리, 밀잠자리, 검은물잠자리, 물잠자리, 배자바구미, 십자무늬노린재, 왕파리매, 배추흰나비, 작은주홍부전나비, 애사슴벌레(사체), 꿀벌, 금파리등 이었다.
- 6) 거미류는 왕거미과에 긴호랑거미 1종이었다.
- 7) 담수무척추동물은 18과 25종이었다. 연체동물문에 논우렁이, 왕우렁이, 원돌이물달팽이, 다슬기, 곳체다슬기, 물달팽이, 수정또아리물달팽이, 펄조개, 말조개, 재첩, 엷은재첩등 11종, 절지동물문에 줄새우, 쇠측범잠자리(유충), 노란측범잠자리(유충), 잔산잠자리(유충), 왕잠자리(유충), 송장혜엄치게, 물자라, 게아재비, 메추리

장구애비, 장구애비, 소금쟁이, 검정물방개, 물방개, 물땡땡이등 14종이 관찰되었다. 특히, 병천천 상류지역은 멸종위기종 2급인 물방개가 서식하고 있는 것으로 관찰되었다.

- 8) 양서류는 개구리과에 참개구리, 옴개구리 2종, 파충류로는 자라과에 자라, 뱀과에 유혈목이가 관찰되었다. 그 중에서 자라는 포획금지종으로 지정된 야생동물이다. 10월 조사에서 어린 자라 개체가 조사된 것으로 보아 지속적인 산란이 이루어지고 있는 것으로 보였다. 유혈목이는 최상류의 사방댐 인근에서 관찰되었다. 사방댐 주변은 야영객들이 차박을 하거나 여름철 물놀이를 즐기는 곳이어서 주의가 필요하다.
- 9) 병천천 유역의 하천 오염원은 병천천을 중심으로 연춘교에서 상류 사방댐에 이르는 구간에서 주로 휴양시설, 야영장, 둔치등을 중심으로 생활폐기물 등 투기, 오염수 배출구, 공사장, 위생 사설 등에서 발생한다. 고속도로 공사장에서 발생하는 흙탕물 유입뿐만 아니라, 하천 둔치에 여러 곳의 야영장이 지정되어 있고, 간이 화장실과 음용수대, 폐기물분리수거시설이 운용되고 있다. 하천 관리 부서에서 정기적으로 폐기물 수거가 이루어지고 있는 것으로 확인되었다.
- 10) 하천 주변은 경작지가 많이 인접해 있어서 일부에서는 영농폐기물등 수집장이 설치되어 있어, 관리가 이루어지고 있는 것으로 보였다. 그러나 수거 주기보다 폐기물 투기와 방치가 많아서, 악취와 파리 발생, 미관을 해치고, 강우시 유실 또는 음식물부패로 폐수유출 등 오염원이 될 것으로 보였다.
- 11) 병천천 둔치는 야영을 위한 목적으로 장박 설치된 텐트 등 시설물이 훼손되었고, 천안시청의 계고장 안내에도 불구하고, 철거 등 행정대집행이 지연되고 있어, 흉물이 되었다. 마을 오수는 주로 마을이나 주택가에서 병천천으로 직접 연결된 하수관을 통해서 하천으로 유출되는 것으로 나타났다.
- 12) 병천천은 좌안과 우안은 북면의 중요한 교통로가 자리를 잡고 있고, 2022년 들어서 병천천 우안에 설치하고 있는 데크길 산책로 공사가 추가되고 있다. 주민과 이용객 편의가 목적이겠지만, 생물다양성의 관점에서 보면, 병천천과 주변 산림과 농경지를 연결하는 생태축을 단절시키고, 생물들의 이동을 방해하는 구조물이 될 것이 염려스럽다. 따라서 로드킬 증가에 대한 대책도 마련되어야 하겠다.

<그림-3> 병천천 생물 조사 사진 자료

하천의 조사사진	
버들치	각시붕어
긴몰개	밀어
얼룩동사리	왜매치
흰줄납줄개	참종개

하천의 조사사진



모래무지



개아재비



노란족벌잠자리(유충)



장구애비



왕우렁이



참붕어



물자라



참개구리

하천의 조사사진



물땡땡이



검정물방개



흰뺨검둥오리



종대백로



백백도요와 깅짝도요



자라



왕파리매



유혈목이

5. 조사결과 및 제언

- 1) 병천천 하첨 모니터링 결과 병천천 연춘교에서 상류 사방댐에 이르는 하천 구간과 수변에서 총 71과 267종의 식물이 관찰되었다. 2020년 병천천 조사 결과를 비교하면, 병천천 본류에서 56과 166종에서 15과 101종이 추가되었다. 수생식물은 22과 41종의 식물들이 자생(일부 식재 포함)하고 있는 것으로 집계되었다. 특히, 병천천 본류 구간은 연춘리 연춘교에서 용암1리마을회관 옆 은지교 상류까지 하천 우안을 따라서 놓여진 도로변에 가로수로 빛나무가 식재되어 있고, 드문드문 빛나무 사이에 살구나무도 함께 식재되어 있었다.
- 2) 병천천 주변은 한국특산식물 개나리, 키버들을 비롯해서, 환경부가 지정한 국외반출승인대상종 16종이 관찰되었다. 그런데, 환경부가 지정한 생태계교란식물들도 6종이 침입해 있다. 특히, 병천천 구간 전체에서 나타난 환삼덩굴은 하천과 하천에 인접한 도로, 제방, 산기슭등 전구역에서 확산되고 있어서, 토착종의 교란과 생물종다양성 감소 피해를 예방하기 위해서 생태계교란종 제거와 확산 방지를 위한 적절한 대책이 필요하다.
- 3) 관찰된 식물들은 대부분 초여름부터 가을 시기에 관찰되는 종들이었다. 병천천에서 관찰된 식물들은 수변지역에 수생식물과 하천과 산지가 만나는 지점의 산지식물이 구간마다 특색을 나타내고, 생태계교란종을 비롯한 귀화식물들도 자라고 있다. 일부 식물은 주변 화단등에서 식재한 식물들이 둔치나 수변으로 퍼져나와 자라고 있었다.
- 4) 병천천 둔치에 조성된 야영장 공간은 수변지대와 주차공간이 혼재되어 있어, 방문객에 의해 발생한 각종 폐기물이 방치되어 있고, 모닥불 야영으로 발생한 소각재, 취사로 발생한 음식물 쓰레기, 강우에 상류에서 유입된 생활 쓰레기, 빈번한 차량 출입과 주차, 방문객의 발길로 답답이 이루어져, 식물의 생육과 천이에 방해가 되고 있다. 게다가 병천천 상류 구간은 산림 훼손지역인 주변 고속도로 공사로 인한 토사 유입으로 바닥일부는 토사 부유물이 가라앉은 뾰족을 이루고 있었다.
- 5) 병천천 유역의 하천 오염원은 병천천을 중심으로 연춘교에서 상류 사방댐에 이르는 구간에서 주로 휴양시설, 야영장, 둔치등을 중심으로 생활폐기물 등 투기, 오염수 배출구, 공사장, 위생 사설 등에서 발생한다. 고속도로 공사장에서 발생하는 흙탕물 유입뿐만 아니라, 하천 둔치에 여러 곳의 야영장이 지정되어 있고, 간

이 화장실과 음용수대, 폐기물분리수거시설이 운용되고 있다. **하천 관리 부서**에서 정기적으로 폐기물 수거가 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 하천 주변은 경작지가 많이 인접해 있어서 일부에서는 영농폐기물등 수집장이 설치되어 있어, 관리가 이루어지고 있는 것으로 보였다. 그러나 수거 주기보다 폐기물 투기와 방치가 많아서, 악취와 파리 발생, 미관을 해치고, 강우시 유실 또는 음식물부패로 폐수유출 등 오염원이 될 것으로 보였다.

- 6) 또한 **하천 둔치에 야영을 위한 목적으로 장박 설치된 텐트** 등 시설물이 훼손되었고, 천안시청의 계고장 안내에도 불구하고, 철거 등 행정대집행이 지연되고 있어, 흉물이 되었다. 마을 오수는 주로 마을이나 주택가에서 병천천으로 직접 연결된 하수관을 통해서 하천으로 유출되는 것으로 나타났다. 그리고 2022년 들어서 병천천 우안에 설치하고 있는 데크길 산책로 공사는 이용객 편의가 목적이겠지만, 병천천과 주변 산림과 농경지를 연결하는 생태축을 단절시키고, 생물들의 이동을 방해하는 구조물이 될 것이 염려스럽다.
- 7) 병천천 하천 식물상 조사와 함께 민물고기 담수어류 조사가 2차례 이루어졌다. 그 조사 과정 중에 관찰된 조류, 포유류, 육상곤충, 거미류, 담수무척동물, 양서·파충류들도 살펴보았다. 조사 결과 담수어류는 7과에 15종, 조류는 6과 10종, 포유류 1과 1종, 육상곤충 12과 13종, 거미류 1과 1종, 담수무척추동물 18과 25종, 양서파충류 3과 4종의 생물이 확인되었다. 민물고기에는 대한민국 고유종 7종, 천연기념물인 원앙과 수달 2종, 포획금지종인 자라 1종, 멸종위기종 2급인 물방개 1종등이 서식하고 있는 것으로 확인되었다.
- 8) 병천천의 생물다양성 보전을 위해서는 병천천 종류와 상류 지역의 본류 이외에도 그에 연결되는 지류하천의 보전대책도 필요하다. 특히, 갑작스런 하상 준설등 급격한 하천 환경에 영향을 주는 행위들은 금지되어야 하고, 주민감시활동이 지속적으로, 정기적으로 이루어져야 한다.
- 9) 따라서, 병천천 모니터링을 통해 병천천 수생태계에 대한 기초자료 구축 결과는 병천천 보전을 위한 수질과 수생태계 환경 개선사업에 활용하고, 병천천 수생태계 보전을 위한 연구자, 지자체, 환경단체, 유역단체, 주민조직들 간에 지속 가능한 모니터링 네트워크를 구축하기 바란다. 병천천 수생태계의 건강성 증진은 천안시민의 지속 가능한 미래를 위한 생물다양성 확보와 생물자원 보전, 기후변화에 대응하는 탄소중립의 기반이 될 것임으로, 병천천 보전 대책 수립과 활동에 적극적으로 나서길 바란다.

<참고문헌>

- 국립수목원, 2010, 식별이 쉬운 나무도감, 지오북
- 김명철. 천승필. 이준국, 2013, 하천생태계와 담수무척추동물, 지오북
- 김태정. 강은희, 2004, 쉽게 찾는 수생식물, 현암사
- 노세윤, 2019, 물고기 쉽게 찾기, 진선출판사(주)
- 박규택 외, 2012, 한국곤충대도감, 지오북
- 박수현, 2009, 세밀화와사진으로 보는 한국의 귀화식물, 일조각
- 원병오, 1994, 한국의 조류, 교학사
- 이동혁, 2019, 화살표 풀꽃도감, 자연과 생태
- 이영노, 2010, 새로운 한국식물도감. 교학사
- 이창복, 2005, 원색대한식물도감 상, 하. 향문사
- 인디카도감편찬위원회, 2016, 오늘 무슨 꽃 보러 갈까?, 신구문화사
- 조양훈. 김종환. 박수현, 2016, 벼과·사초과 생태도감, 지오북
- 한국양치식물연구회, 2009, 한국양치식물도감, 지오북
- 한영식, 2013, 곤충검색도감, 진선출판사(주)
- 세종지속가능발전협의회, 2021, 세종생물다양성 대탐사 결과보고서

부록

1. 2020~2022년 병천천 식물 모니터링 결과
2. 2022년 병천천 야생동물 모니터링 결과
3. 2020년 병천천-산방천-광기천 식물조사 결과 참고자료
4. 시민 모니터단 병천천 물환경 연구조사 기록표

1. 2020~2022년 병천천 식물 모니터링 결과

<표-3> 2020~2022년 병천천 식물 모니터링 결과

번호	과명	식물명	학명	2020	2021	2022						비고
						5.03	5.06	6.28	7.26	8.29	9.19	10.11
1	속새과	쇠뜨기	<i>Equisetum arvense L.</i>	○	○			○	○			○
2	고비과	고비	<i>Osmunda japonica Thunb.</i>	○	○							
3	우드풀과	야산고비	<i>Onoclea sensibilis L.</i>								○	
4	은행나무과	은행나무	<i>Ginkgo biloba L.</i>						○			
5	소나무과	소나무	<i>Pinus densiflora Siebold & Zucc.</i>	○	○							
6	버드나무과	미류나무	<i>Populus deltoides W. Bartram ex Marshall</i>	○	○							
7	버드나무과	왕버들	<i>Salix chaenomeloides Kimura</i>	○	○			○	○			○
8	버드나무과	버드나무	<i>Salix koreensis Andersson</i>	○	○			○	○			
9	버드나무과	갯버들	<i>Salix gracilistyla Miq.</i>					○				
10	버드나무과	키버들****	<i>Salix koriyanagi Kimura ex Goerz</i>					○				한국특산종
11	자작나무과	난티잎개암나무	<i>Corylus heterophylla Fisch. ex Trautv.</i>					○				
12	참나무과	밤나무	<i>Castanea crenata Siebold & Zucc.</i>	○	○			○				
13	참나무과	갈참나무	<i>Quercus aliena Blume</i>					○				
14	느릅나무과	팽나무	<i>Celtis sinensis Pers.</i>	○	○				○			
15	느릅나무과	느티나무	<i>Zelkova serrata (Thunb.) Makino</i>	○	○			○				
16	느릅나무과	느릅나무	<i>Ulmus davidiana Planch. var. japonica (Rehder) Nakai</i>						○			
17	뽕나무과	뽕나무	<i>Morus alba L.</i>	○	○			○	○			
18	삼과	환삼덩굴	<i>Humulus japonicus Siebold & Zucc.</i>	○	○			○	○	○		생태계교란종
19	쐐기풀과	모시물통이	<i>Pilea mongolica Wedd.</i>	○	○							
20	마디풀과	큰닭의덩굴	<i>Fallopia dentatoalata (F. Schmidt) Holub.</i>	○	○			○	○			
21	마디풀과	마디풀	<i>Polygonum aviculare L.</i>	○	○			○			○	
22	마디풀과	여뀌	<i>Polygonum hydropiper L.</i>	○	○				○			
23	마디풀과	흰여뀌	<i>Polygonum lapathifolium L.</i>	○	○				○	○		
24	마디풀과	개여뀌	<i>Polygonum longisetum Bruijn</i>	○	○							
25	마디풀과	며느리배꼽	<i>Polygonum perfoliatum L.</i>	○	○			○	○			
26	마디풀과	바보여뀌**	<i>Polygonum pubescens Blume</i>	○	○							수생식물
27	마디풀과	미꾸리낚시**	<i>Polygonum sagittatum L.</i>	○	○				○			수생식물
28	마디풀과	고마리**	<i>Polygonum thunbergii Siebold & Zucc.</i>	○	○			○	○	○	○	수생식물

29	마디풀과	소리쟁이***	<i>Rumex crispus L.</i>	○	○			○				수생식물, 귀화식물
30	마디풀과	명아자여뀌**	<i>Persicaria nodosa (Pers.) Opiz</i>							○		수생식물
31	마디풀과	참소리쟁이	<i>Rumex japonicus Houtt.</i>					○	○			
32	마디풀과	며느리밑씻개	<i>Persicaria senticosa (Meisn.) H. Gross ex Nakai</i>							○		
33	자리공과	미국자리공*	<i>Phytolacca americana L.</i>	○	○			○				귀화식물
34	석류풀과	석류풀	<i>Mollugo pentaphylla L.</i>	○	○							
35	쇠비름과	쇠비름	<i>Portulaca oleracea L.</i>	○	○			○	○			
36	석죽과	장구채	<i>Silene firma Siebold & Zucc.</i>	○	○							
37	석죽과	쇠별꽃	<i>Stellaria aquatica (L.) Scop.</i>	○	○			○				
38	석죽과	별꽃	<i>Stellaria media (L.) Vill.</i>	○	○							
39	석죽과	끈끈이대나물*	<i>Silene armeria L.</i>		○			○	○			귀화식물
40	석죽과	가는끈끈이장구채	<i>Silene antirrhina L.</i>					○				귀화식물
41	석죽과	개별꽃	<i>Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax</i>				○					
42	명아주과	흰명아주*	<i>Chenopodium album L.</i>	○	○							귀화식물
43	명아주과	명아주	<i>Chenopodium album L. var. centrorubrum Makino</i>	○	○			○	○		○	
44	비름과	털쇠무릎	<i>Achyranthes fauriei H. Lév. & Vaniot</i>	○	○							
45	비름과	긴털비름*	<i>Amaranthus hybridus L.</i>	○	○							귀화식물
46	비름과	가는털비름*	<i>Amaranthus patulus Bertol.</i>	○	○							귀화식물
47	비름과	털비름*	<i>Amaranthus retroflexus L.</i>	○	○						○	귀화식물
48	비름과	쇠무릎	<i>Achyranthes japonica (Miq.) Nakai</i>					○	○		○	
49	비름과	답싸리	<i>Kochia scoparia (L.) Schrad.</i>					○				
50	미나리아재비과	사위질빵	<i>Clematis apiifolia DC.</i>	○	○			○	○			
51	미나리아재비과	젖가락나물**	<i>Ranunculus chinensis Bunge</i>					○				수생식물
52	미나리아재비과	으아리	<i>Clematis terniflora DC. var. mandshurica (Rupr.) Ohwi</i>					○				
53	으름덩굴과	으름덩굴	<i>Akebia quinata (Thunb. ex Houtt.) Decne.</i>				○					
54	방기과	댕댕이덩굴	<i>Cocculus trilobus (Thunb.) DC.</i>	○	○			○				
55	방기과	새모래덩굴	<i>Menispermum dauricum DC.</i>		○			○			○	
56	봉어마름과	봉어마름**	<i>Ceratophyllum demersum L.</i>	○	○			○			○	수생식물
57	물레나물과	좀고추나물**	<i>Hypericum laxum (Blume) Koidz.</i>					○				수생식물
58	양귀비과	애기똥풀	<i>Chelidonium majus L. var. asiaticum (H. Hara) Ohwi</i>	○	○			○	○			
59	십자화과	미나리냉이**	<i>Cardamine leucantha (Tausch) O. E. Schulz</i>				○					수생식물

60	십자화과	유채	<i>Brassica napus L.</i>					○					
61	십자화과	콩다닥냉이*	<i>Lepidium virginicum L.</i>		○			○	○				귀화식물
62	십자화과	황새냉이	<i>Cardamine flexuosa With.</i>	○	○				○				
63	십자화과	개갓냉이	<i>Rorippa indica (L.) Hiern</i>	○	○				○				
64	십자화과	속속이풀	<i>Rorippa palustris (L.) Besser</i>	○	○								
65	돌나물과	밀똥비름	<i>Sedum bulbiferum Makino</i>	○	○								
66	돌나물과	돌나물	<i>Sedum sarmentosum Bunge</i>	○	○			○	○				
67	장미과	뱀딸기	<i>Duchesnea chrysanthia (Zoll. & Moritz) Miq.</i>	○	○			○					
68	장미과	살구나무	<i>Prunus armeniaca L.</i>	○	○								
69	장미과	벚나무	<i>Prunus jamasakura Siebold ex Koidz.</i>	○	○			○	○				
70	장미과	찔레나무	<i>Rosa multiflora Thunb.</i>	○	○			○	○				
71	장미과	멍석딸기	<i>Rubus parvifolius L.</i>	○	○			○					
72	장미과	조팝나무****	<i>Spiraea prunifolia Siebold & Zucc. var. simpliciflora (Nakai) Nakai</i>	○	○								
73	장미과	복사나무	<i>Prunus persica (L.) Batsch</i>					○					
74	장미과	산딸기	<i>Rubus crataegifolius Bunge</i>					○	○				
75	장미과	개소시랑개비*	<i>Potentilla supina L.</i>					○					귀화식물
76	콩과	자귀풀**	<i>Aeschynomene indica L.</i>	○	○			○	○				수생식물
77	콩과	자귀나무	<i>Albizia julibrissin Durazz.</i>	○	○			○	○				
78	콩과	죽제비싸리*	<i>Amorpha fruticosa L.</i>	○	○			○					귀화식물
79	콩과	새콩	<i>Amphicarpaea bracteata (L.) Fernald subsp. edgeworthii (Benth.) H. Ohashi</i>	○	○								
80	콩과	차풀	<i>Chamaecrista nomame (Siebold) H. Ohashi</i>	○	○								
81	콩과	돌콩****	<i>Glycine soja Siebold & Zucc.</i>	○	○			○	○	○			
82	콩과	싸리****	<i>Lespedeza bicolor Turcz.</i>	○	○			○					
83	콩과	칡	<i>Pueraria lobata (Willd.) Ohwi</i>	○	○			○	○	○			
84	콩과	아까시나무*	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	○	○			○					귀화식물
85	콩과	토끼풀*	<i>Trifolium repens L.</i>	○	○			○	○	○			귀화식물
86	콩과	벌완두	<i>Vicia amurensis Oett.</i>	○	○								
87	콩과	새팥	<i>Vigna angularis (Willd.) Ohwi & H. Ohashi var. nippensis (Ohwi) Ohwi & H. Ohashi</i>							○			
88	콩과	등나무	<i>Wisteria floribunda (Willd.) DC.</i>					○					
89	콩과	조록싸리	<i>Lespedeza maximowiczii C. K. Schneid.</i>					○					
90	콩과	매듭풀	<i>Kummerowia striata (Thunb.) Schindl.</i>					○					
91	콩과	고삼	<i>Sophora flavescens Aiton</i>					○					

92	콩과	둥근매듭풀	<i>Kummerowia stipulacea (Maxim.) Makino</i>					○				
93	콩과	비수리	<i>Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don.</i>				○					
94	괭이밥과	선괭이밥	<i>Oxalis stricta L.</i>					○				
95	괭이밥과	괭이밥	<i>Oxalis corniculata L.</i>	○	○							
96	쥐손이풀과	이질풀****	<i>Geranium thunbergii Siebold ex Lindl. & Paxton</i>	○	○							
97	대극과	깨풀	<i>Acalypha australis L.</i>	○	○					○		
98	대극과	피마자	<i>Ricinus communis L.</i>	○	○							
99	대극과	광대싸리	<i>Securinega suffruticosa (Pall.) Rehder</i>				○	○				
100	운향과	산초나무	<i>Zanthoxylum schinifolium Siebold & Zucc.</i>					○				
101	소태나무과	가종나무*	<i>Ailanthus altissimus (Mill.) Swingle</i>	○	○		○	○				귀화식물
102	멀구슬나무과	참죽나무	<i>Cedrela sinensis Juss.</i>				○					
103	옻나무과	붉나무	<i>Rhus javanica L.</i>	○	○			○		○		
104	단풍나무과	단풍나무****	<i>Acer palmatum Thunb.</i>	○	○							
105	무환자나무과	신나무****	<i>Acer tataricum L. subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wem.</i>				○	○				
106	봉선화과	물봉선**, ****	<i>Impatiens textori Miq.</i>	○	○							수생식물
107	포도과	머루	<i>Vitis coignetiae Pulliat ex Planch.</i>				○					
108	아욱과	어저귀*	<i>Abutilon theophrasti Medik.</i>	○	○		○		○			귀화식물
109	아욱과	무궁화	<i>Hibiscus syriacus L.</i>				○					
110	제비꽃과	흰들제비꽃	<i>Viola betonicifolia Sm. var. <i>albescens</i> (Nakai) F. Maek. & T. Hashim.</i>	○	○							
111	박과	왕과****	<i>Thladiantha dubia Bunge</i>	○								산림청, 희귀종
112	박과	뚜껑덩굴**	<i>Actinostemma lobatum (Maxim.) Maxim.</i>				○					수생식물
113	박과	새박	<i>Melothria japonica (Thunb.) Maxim. ex Cogn.</i>						○			
114	박과	호박	<i>Cucurbita moschata Duchesne</i>				○					
115	박과	하늘타리****	<i>Trichosanthes kirilowii Maxim.</i>					○				
116	부처꽃과	마디꽃	<i>Rotala indica (Willd.) Koehne</i>	○	○			○				
117	부처꽃과	가는마디꽃**	<i>Rotala pusilla Tul.</i>	○	○			○				수생식물
118	부처꽃과	부처꽃	<i>Lythrum anceps (Koehne) Makino</i>				○					
119	바늘꽃과	여뀌바늘**	<i>Ludwigia epilobioides Maxim.</i>	○	○							수생식물
120	바늘꽃과	달맞이꽃*	<i>Oenothera biennis L.</i>	○	○		○	○		○		귀화식물
121	바늘꽃과	마름**	<i>Trapa japonica Flerow</i>				○	○		○		수생식물
122	두릅나무과	독활	<i>Aralia cordata Thunb. var. <i>continentalis</i> (Kitag.) Y. C. Chu</i>						○			

123	미나리과	미나리**	<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC.	○	○			○				수생식물
124	미나리과	뭣미나리	<i>Ostericum sieboldii</i> (Miq.) Nakai	○	○							
125	미나리과	사상자	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.		○			○	○			
126	물푸레나무과	개나리****	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai	○	○			○	○	○		한국특산종
127	물푸레나무과	쥐똥나무과	<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold & Zucc.					○				
128	박주가리과	박주가리	<i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino	○	○			○	○			
129	꼭두서니과	갈퀴덩굴	<i>Galium spurium</i> L. var. <i>echinospermum</i> (Wallr.) Hayek			○						
130	꼭두서니과	꼭두서니	<i>Rubia akane</i> Nakai	○	○			○				
131	메꽃과	미국실새삼*	<i>Cuscuta pentagona</i> Engelm.	○	○			○				귀화식물
132	메꽃과	애기나팔꽃*	<i>Ipomoea lacunosa</i> L.	○	○							귀화식물
133	메꽃과	둥근잎나팔꽃*	<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	○	○							귀화식물
134	메꽃과	나팔꽃	<i>Pharbitis nil</i> (L.) Choisy	○	○							
135	메꽃과	둥근잎유홍초*	<i>Quamoclit coccinea</i> (L.) Moench	○	○							귀화식물
136	메꽃과	실새삼	<i>Cuscuta australis</i> R. Br.					○				
137	메꽃과	미국나팔꽃*	<i>Ipomoea hederacea</i> Jacq.					○				귀화식물
138	메꽃과	메꽃	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. var. <i>japonica</i> (Thunb.) Makino		○			○	○			
139	꿀풀과	산층총이	<i>Clinopodium chinense</i> (Benth.) Kuntze var. <i>shibetchnense</i> (H. Lév.) Koidz.	○	○							
140	꿀풀과	향유	<i>Elsholtzia ciliata</i> (Thunb.) Hyl.	○	○							
141	꿀풀과	긴병꽃풀****	<i>Glechoma grandis</i> (A. Gray) Kuprian.	○	○	○						
142	꿀풀과	병꽃풀	<i>Glechoma hederacea</i> L. var. <i>grandis</i> Kudo.	○	○							
143	꿀풀과	산박하	<i>Isodon inflexus</i> Kudô	○	○			○				
144	꿀풀과	의모초	<i>Leonurus japonicus</i> Houtt.	○	○							
145	꿀풀과	박하	<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperascens</i> Malinv. ex Holmes	○	○							
146	꿀풀과	들깨풀	<i>Mosla punctulata</i> (J. F. Gmel.) Nakai	○	○					○		
147	꿀풀과	배암차즈기	<i>Salvia plebeia</i> R. Br.	○	○							
148	꿀풀과	석잠풀**	<i>Stachys japonica</i> Miq.					○	○			수생식물
149	꿀풀과	별깨덩굴	<i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino			○						
150	가지과	꽈리	<i>Physalis alkekengi</i> L.	○	○							
151	가지과	미국까마중*	<i>Solanum americanum</i> Mill.	○	○							귀화식물
152	가지과	까마중	<i>Solanum nigrum</i> L.	○	○							
153	가지과	도깨비가지*	<i>Solanum carolinense</i> L.					○				귀화식물,

																	생태계교란종
186	국화과	큰엉겅퀴	<i>Cirsium pendulum</i> Fisch. ex DC.					○	○	○							
187	국화과	수래국화	<i>Centaurea cyanus</i> L.					○									
188	국화과	기생초*	<i>Coreopsis tinctoria</i> Nutt.						○							귀화식물	
189	국화과	지칭개	<i>Hemistepta lyrata</i> Bunge		○												
190	국화과	나래가막사리	<i>Verbesina alternifolia</i> (L.) Britton ex Kearney							○							
191	국화과	원추천인국*	<i>Rudbeckia hirta</i> L. var. <i>pulcherrima</i> Farw.					○								귀화식물	
192	국화과	돼지풀*	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.					○	○							귀화식물 생태계교란종	
193	국화과	고들빼기	<i>Crepidiastrum sonchifolium</i> (Bunge) Pak & Kawano					○									
194	국화과	울산도깨비바늘*	<i>Bidens pilosa</i> L.										○			귀화식물	
195	국화과	큰금계국*	<i>Coreopsis lanceolata</i> L.					○	○							귀화식물	
196	국화과	개똥쑥	<i>Artemisia annua</i> L.					○									
197	국화과	단풍잎돼지풀*	<i>Ambrosia trifida</i> L.					○	○							귀화식물 생태계교란종	
198	자라풀과	민나자스말**	<i>Najas marina</i> L.					○								수생식물	
199	자라풀과	검정말**	<i>Hydrilla verticillata</i> (L. f.) Royle					○					○			수생식물	
200	가래과	말좀**	<i>Potamogeton crispus</i> L.	○	○								○			수생식물	
201	가래과	가는가래**	<i>Potamogeton cristatus</i> Regel & Maack					○					○			수생식물	
202	백합과	원추리	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.	○	○			○	○								
203	백합과	참나리****	<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.					○									
204	수선화과	산부추	<i>Allium thunbergii</i> G. Don		○												
205	마과	마	<i>Dioscorea oppositifolia</i> L.					○									
206	물옥잠과	물달개비**	<i>Monochoria vaginalis</i> (Burm. f.) C. Presl ex Kunth var. <i>plantaginea</i> (Roxb.) Solms					○								수생식물	
207	붓꽃과	노랑꽃창포	<i>Iris pseudacorus</i> L.	○	○												
208	붓꽃과	범부채****	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC.					○									
209	골풀과	골풀**	<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>decipiens</i> Buchenau	○	○			○	○				○			수생식물	
210	골풀과	길골풀	<i>Juncus tenuis</i> Willd.					○	○								
211	골풀과	청비녀골풀	<i>Juncus papillosum</i> Franch. & Sav.					○									
212	닭의장풀과	닭의장풀	<i>Commelina communis</i> L.	○	○			○	○	○							
213	닭의장풀과	사마귀풀**	<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	○	○			○	○							수생식물	
214	닭의장풀과	자주닭개비*	<i>Tradescantia ohensis</i> Raf.					○								귀화식물	
215	벼과	겨이삭	<i>Agrostis clavata</i> Trin. var. <i>nukabo</i> Ohwi	○	○			○	○								

216	벼과	개피	<i>Beckmannia syzigachne</i> (Steud.) Fernald	○	○				○				
217	벼과	오리새*	<i>Dactylis glomerata</i> L.	○	○			○					귀화식물
218	벼과	바랭이	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	○	○					○			
219	벼과	돌피	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	○	○					○			
220	벼과	물피**	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. var. <i>echinata</i> (Willd.) Honda	○	○				○	○			수생식물
221	벼과	피	<i>Echinochloa utilis</i> Ohwi & Yabuno	○	○				○			○	
222	벼과	왕바랭이	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	○	○				○				
223	벼과	개밀	<i>Elymus tsukushiensis</i> Honda var. <i>transiens</i> (Hack.) K. Osada	○	○			○					
224	벼과	쇠치기풀	<i>Hemarthria sibirica</i> (Gand.) Ohwi	○	○								
225	벼과	띠	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch.	○	○								
226	벼과	겨풀	<i>Leersia sayanuka</i> Ohwi	○	○			○	○				
227	벼과	물억새**	<i>Miscanthus sacchariflorus</i> (Maxim.) Benth.	○	○			○				○	수생식물
228	벼과	억새	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson	○	○				○				
229	벼과	개기장	<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	○	○							○	
230	벼과	미국개기장*	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	○	○					○		○	귀화식물
231	벼과	갈풀**	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	○	○			○	○				수생식물
232	벼과	달뿌리풀**	<i>Phragmites japonicus</i> Steud.	○	○			○	○	○		○	수생식물
233	벼과	새포아풀	<i>Poa annua</i> L.	○	○			○					
234	벼과	금강아지풀	<i>Setaria glauca</i> (L.) P. Beauv.	○	○				○			○	
235	벼과	강아지풀	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	○	○			○	○				
236	벼과	호밀풀*	<i>Lolium perenne</i> L.					○					귀화식물
237	벼과	줄**	<i>Zizania latifolia</i> (Griseb.) Turcz. ex Stapf						○				수생식물
238	벼과	좀겨풀**	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.								○		수생식물
239	벼과	그령	<i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. Beauv.					○	○				
240	벼과	갈대**	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.								○		수생식물
241	벼과	보리	<i>Hordeum vulgare</i> L.					○					
242	벼과	나도논피**	<i>Echinochloa oryzoides</i> (Ard.) Fritsch.					○	○				수생식물
243	벼과	논피**	<i>Echinochloa oryzicola</i> (Vasinger) Vasinger					○					수생식물
244	벼과	뚝새풀	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	○				○					
245	벼과	털큰참새귀리*	<i>Bromus commutatus</i> Schard.	○				○	○				귀화식물
246	벼과	쥐보리*	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.					○					귀화식물
247	벼과	새	<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka						○				

248	천남성과	좁개구리밥**	<i>Lemna perpusilla</i> Torr.								○	수생식물
249	천남성과	천남성	<i>Arisaema amurense</i> Maxim. for. <i>serratum</i> (Nakai) Kitag.				○					
250	천남성과	개구리밥**	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.								○	수생식물
251	부들과	애기부들**	<i>Typha angustifolia</i> L.	○	○		○	○			○	수생식물
252	부들과	부들**	<i>Typha orientalis</i> C. Presl	○	○		○	○				수생식물
253	사초과	이삭사초	<i>Carex dimorpholepis</i> Steud.	○	○							
254	사초과	방동사니	<i>Cyperus amuricus</i> Maxim.	○	○			○				
255	사초과	알방동사니	<i>Cyperus difformis</i> L.	○	○							
256	사초과	참방동사니	<i>Cyperus iria</i> L.	○	○							
257	사초과	금방동사니	<i>Cyperus microiria</i> Steud.	○	○						○	
258	사초과	푸른방동사니	<i>Cyperus nipponicus</i> Franch. & Sav.	○	○			○				
259	사초과	쇠방동사니	<i>Cyperus orthostachyus</i> Franch. & Sav.	○	○							
260	사초과	바람하늘지기	<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaudich.	○	○							
261	사초과	파대가리	<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.	○	○							
262	사초과	도루박이**	<i>Scirpus radicans</i> Schkuhr	○	○		○					수생식물
263	사초과	괭이사초	<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.					○				
264	사초과	물방동사니**	<i>Cyperus glomeratus</i> L.					○				수생식물
265	사초과	화살사초	<i>Carex transversa</i> Boott				○					
266	사초과	올챙이고랭이**	<i>Scirpus juncoides</i> Roxb.					○				수생식물
267	사초과	산괭이사초	<i>Carex leiorhyncha</i> C. A. Mey.					○				

* : 귀화식물, ** : 수생식물, *** : 귀화식물·수생식물, **** : 환경부 국외반출승인종

2. 2022년 병천천 야생동물 모니터링 결과

<표-4> 2022년 병천천 야생동물 모니터링 결과

번호	구분	과명	생물명	학명	2022							비고
					5.03	5.06	6.28	7.26	8.29	9.19	10.11	
1	담수어류	황어아과	버들치	<i>Moroco oxycephalus</i>		○					○	
2		납자루아과	흰줄납줄개	<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>	○						○	
3		납자루아과	각시붕어	<i>Rhodeus uyekii</i>	○							한국 고유종
4		모래무지아과	참붕어	<i>Pseudorasbora parva</i>	○							
5		모래무지아과	긴물개	<i>Squalidus gracilis majimae</i>	○						○	한국 고유종
6		모래무지아과	모래무지	<i>Pseudogobio esocinus</i>							○	
7		모래무지아과	왜매치	<i>Abbottina springeri Banarescu et Nalbant</i>	○					○	○	한국 고유종
8		모래무지아과	돌마자	<i>Microphysogobio yaluensis</i>	○							한국 고유종
9		끄리아과	피라미	<i>Zacco platypus</i>	○	○		○			○	
10		미꾸리과	미꾸리	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	○	○						
11		미꾸리과	미꾸라지	<i>Misgurnus mizolepis</i>							○	
12		미꾸리과	참종개	<i>Iksookimia koreensis</i>	○						○	한국 고유종
13		동사리과	동사리	<i>Odontobutis platycephala</i>	○	○						한국 고유종
14		동사리과	얼룩동사리	<i>Odontobutis interrupta IWATA and JEON</i>		○					○	한국 고유종
15		망둑어과	밀어	<i>Rhinogobius brunneus</i>							○	
16	조류	도요새과	빽빽도요	<i>Tringa ochropus</i>					○			
17		도요새과	깜짝도요	<i>Tringa hypoleueos</i>					○			
18		백로과	해오라기	<i>Nycticorax nycticorax</i>					○			
19		비둘깃과	멧비둘기	<i>Streptopelia orientalis</i>					○			
20		오리과	원앙	<i>Aix galericulata LINNAEUS.</i>	○							천연기념물
21		오리과	흰뺨검둥오리	<i>Anas poecilorhyncha</i>				○				
22		왜가리과	쇠백로	<i>Egretta garzetta</i>				○	○			멸종위기등급 관심대상(LC)
23		왜가리과	중대백로	<i>Egretta alba modesta</i>				○				
24		왜가리과	왜가리	<i>Ardea cinerea</i>				○				
25		활미새과	알락활미새	<i>Motacilla alba</i>						○		멸종위기등급 관심대상(LC)

26	포유류	족제비과	수달(배설물)	<i>Lutra lutra</i>	<input checked="" type="radio"/>							천연기념물
27	육상곤충	섬서구메뚜기과	섬서구메뚜기	<i>Atractomorpha lata</i>				<input type="radio"/>				
28		실잠자리과	아시아실잠자리	<i>Ischnura asiatica(Brauer)</i>				<input type="radio"/>				
29		잠자리과	밀잠자리	<i>Orthetrum albistylum</i>				<input type="radio"/>				
30		물잠자리과	검은물잠자리	<i>Calopteryx atrata</i>				<input type="radio"/>				
31		물잠자리과	물잠자리	<i>Calopteryx japonica(Selys)</i>				<input type="radio"/>				
32		바구미과	배자바구미	<i>Mesalcidodes trifidus(Pascoe)</i>			<input type="radio"/>					
33		긴노린재과	십자무늬노린재	<i>Tropidothorax cruciger (Motschulsky)</i>						<input type="radio"/>		
34		파리매과	왕파리매	<i>Ommatius chinensis</i>				<input type="radio"/>				
35		흰나비과	배추흰나비	<i>Pieris(Artogeia)rapae</i>				<input type="radio"/>				
36		부전나비과	작은주홍부전나비	<i>Lycaena phlaeas</i>				<input type="radio"/>				
37		사슴벌레과	애사슴벌레(사체)	<i>Macrodorcas rectus(Motschulsky)</i>				<input type="radio"/>				
38		꿀벌과	꿀벌	<i>Apis</i>				<input type="radio"/>				
39		검정파리과	금파리	<i>Lucilia caesar(Linnaeus, 1758)</i>				<input type="radio"/>				
40	거미류	왕거미과	긴호랑거미	<i>Argiope bruennichii</i>				<input type="radio"/>				
41	담수무척추동물	논우렁이과	논우렁이	<i>Cipangopaludina chinensis malleata Reeve</i>						<input type="radio"/>		
42		사과우렁이과	왕우렁이	<i>Pomacea canaliculata Lamarck</i>						<input type="radio"/>		
43		원돌이물달팽이과	원돌이물달팽이	<i>Physa acuta Draparnaud</i>		<input type="radio"/>						
44		다슬기과	다슬기	<i>Semisulcospira libertina(Gould)</i>		<input type="radio"/>						
45		다슬기과	곳체다슬기	<i>Semisulcospira gottschei(Martens)</i>						<input type="radio"/>		
46		물달팽이과	물달팽이	<i>Lymnaea auricularia(Linnaeus)</i>				<input type="radio"/>				
47		또아리물달팽이과	수정또아리물달팽이	<i>Hippeutis cantori(Benson)</i>		<input type="radio"/>						
48		석패과	펄조개	<i>Anodonta(Sinanodonta)woodiana</i>						<input type="radio"/>		
49		석패과	말조개	<i>Unio douglasiae Griffith & Pidgeon</i>				<input type="radio"/>				
50		재첩과	재첩	<i>Corbicula fluminea(Müller)</i>						<input type="radio"/>		
51		재첩과	엷은재첩	<i>Corbicula pyracea</i>						<input type="radio"/>		
52		징거미새우과	줄새우	<i>Palaemon paucidens De Haan</i>		<input type="radio"/>						
53		측범잠자리과	쇠측범잠자리(유충)	<i>Davidius lunatus</i>		<input type="radio"/>						
54		측범잠자리과	노란측범잠자리(유충)	<i>Lamelligomphus ringens (Needham)</i>						<input type="radio"/>		
55		왕잠자리과	왕잠자리(유충)	<i>Anax parthenope julius</i>		<input type="radio"/>						
56		북방잠자리과	잔산잠자리(유충)	<i>Macromia amphigena Selys,</i>						<input type="radio"/>		
57		송장해염치게과	송장해염치게	<i>Notonecta (Paranecta) triguttata Motschulsky, 1861</i>		<input type="radio"/>						
58		물장군과	물자라	<i>Muljarus japonicus</i>		<input type="radio"/>						

59	장구애비과 장구애비과 장구애비과 소금쟁이과 물방개과 물방개과 물땡땡이과	장구애비과	게아재비	<i>Ranatra chinensis</i>		○				○		
60		장구애비과	메추리장구애비	<i>Nepa hoffmanni Esaki</i>		○						
61		장구애비과	장구애비	<i>Laccotrephes japonensis</i>		○						
62		소금쟁이과	소금쟁이	<i>Aquarius paludum paludum(Fabricius)</i>		○		○				
63		물방개과	검정물방개	<i>Cybister brevis</i>		○						
64		물방개과	물방개	<i>Cybister(Cybister)japonicus Sharp 1873</i>		○						멸종위기종 2급
65		물땡땡이과	물땡땡이	<i>Hydrophilus acuminatus</i>		○						
66		개구리과	참개구리	<i>Rana nigromaculata</i>		○		○				
67	양서·파충류	개구리과	옴개구리	<i>Glandirana emeljanovi Nikolskii</i>					○		○	
68		자라과	자라	<i>Trionyx sinensis</i>						○		포획금지종
69		뱀과	유혈목이	<i>Natrix tigrina lateralis</i>			○					

3. 2020년 병천천-산방천-광기천 식물조사 결과 참고자료

<표-5> 2020년 병천천-산방천-광기천 식물 조사 결과 참고자료

번호	과명	식물명	학명	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	속새과	쇠뜨기	<i>Equisetum arvense L.</i>						○			○				○	○	○	○	○	○	○	○			○							
2	고비과	고비	<i>Osmunda japonica Thunb.</i>						○																								
3	소나무과	소나무	<i>Pinus densiflora Siebold & Zucc.</i>	○																													
4	버드나무과	미류나무	<i>Populus deltoides W. Bartram ex Marshall</i>						○																								
5	버드나무과	왕버들	<i>Salix chaenomeloides Kimura</i>							○							○	○	○	○	○												
6	버드나무과	버드나무	<i>Salix koreensis Andersson</i>	○					○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○		○										
7	참나무과	밤나무	<i>Castanea crenata Siebold & Zucc.</i>						○																								
8	느릅나무과	팽나무	<i>Celtis sinensis Pers.</i>																	○													
9	느릅나무과	느티나무	<i>Zelkova serrata (Thunb.) Makino</i>	○																							○						
10	뽕나무과	뽕나무	<i>Morus alba L.</i>							○							○				○		○			○							
11	삼과	환삼덩굴	<i>Humulus japonicus Siebold & Zucc.</i>	○	○	○	○			○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
12	쐐기풀과	모시풀통이	<i>Pilea mongolica Wedd.</i>										○																				
13	마디풀과	큰닭의덩굴	<i>Fallopia dentata (F. Schmidt) Holub.</i>													○	○								○								
14	마디풀과	마디풀	<i>Polygonum aviculare L.</i>												○	○	○	○	○	○						○							
15	마디풀과	여뀌	<i>Polygonum hydropiper L.</i>												○									○									
16	마디풀과	흰여뀌	<i>Polygonum lapathifolium L.</i>												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
17	마디풀과	개여뀌	<i>Polygonum longisetum Bruijn</i>							○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
18	마디풀과	며느리배꼽	<i>Polygonum perfoliatum L.</i>												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
19	마디풀과	바보여뀌**	<i>Polygonum pubescens Blume</i>												○	○	○	○	○	○	○	○	○										
20	마디풀과	미꾸리낚시**	<i>Polygonum sagittatum L.</i>											○																			
21	마디풀과	고마리**	<i>Polygonum thunbergii Siebold & Zucc.</i>											○			○	○	○	○	○	○	○										
22	마디풀과	소리쟁이***	<i>Rumex crispus L.</i>		○	○	○	○	○	○				○		○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○					
23	명아주과	흰명아주*	<i>Chenopodium album L.</i>													○			○														
24	명아주과	명아주	<i>Chenopodium album L. var. centrorubrum Makino</i>												○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
25	비름과	털쇠무릎	<i>Achyranthes fauriei H. Lév. & Vaniot</i>													○	○	○	○	○	○												
26	비름과	긴털비름*	<i>Amaranthus hybridus L.</i>															○	○	○	○	○									○		
27	비름과	가는털비름*	<i>Amaranthus patulus Bertol.</i>													○								○	○								
28	비름과	털비름*	<i>Amaranthus retroflexus L.</i>							○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
29	자리공과	미국자리공*	<i>Phytolacca americana L.</i>		○									○																			
30	석류풀과	석류풀	<i>Mollugo pentaphylla L.</i>														○	○	○	○	○	○	○	○								○	
31	쇠비름과	쇠비름	<i>Portulaca oleracea L.</i>														○	○	○	○	○	○	○	○									
32	석죽과	장구채	<i>Silene firma Siebold & Zucc.</i>																													○	
33	석죽과	쇠별꽃	<i>Stellaria aquatica (L.) Scop.</i>						○		○	○					○			○	○	○	○	○	○								
34	석죽과	별꽃	<i>Stellaria media (L.) Vill.</i>																			○	○	○									

★ 20, 21 : 광기천 조사지점, 22 : 산방천 조사지점

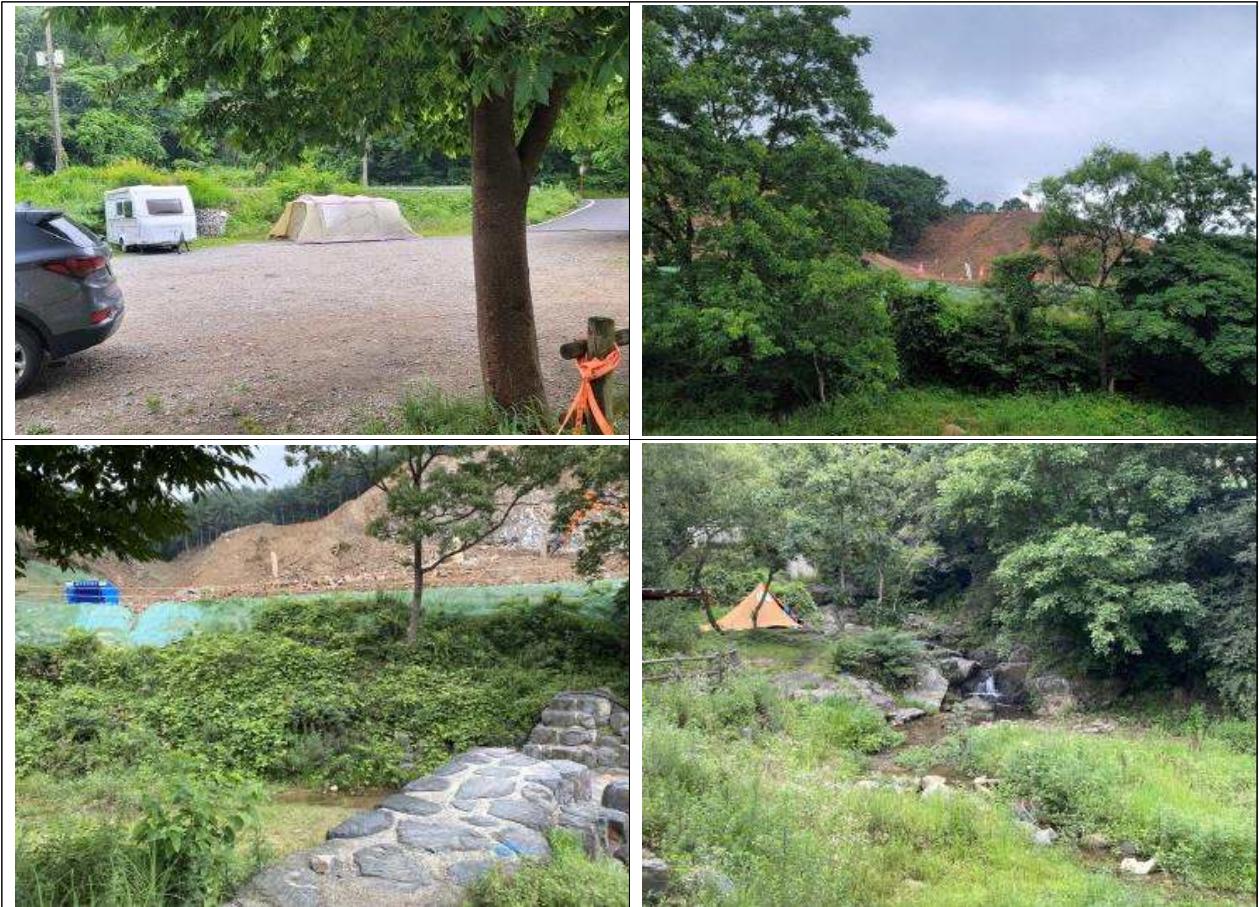
4. 시민 모니터단 병천천 물환경 연구조사 기록표



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	1	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	20.8°C

하천 현황					
하천명(도량)	1. 사담리 사방댐				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)		냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.3°C	PH	7.71	EC	0.2mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉뚱 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 장박)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	2	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	20.8°C

하천 현황					
하천명(도량)	2. 치키더키, 윤가네 센터				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	18.2°C	PH	7.53	EC	0.2mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 치키더키 뒤 / 사육두수 :) <input type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	3	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	21℃

하천 현황					
하천명(도량)	3. 운암사(위례보건진료소)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	19℃	PH	7.52	EC	0.13mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 전기장판 등) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	4	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	21℃

하천 현황					
하천명(도량)	4. 남안리 버스정류장 (남안1리 돌비석)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	21.2℃	PH	7.58	EC	0.22mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 : 10~20마리) <input type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / v조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	5	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	21.8°C

하천 현황					
하천명(도량)	5. 전곡리 버스정류장(길마제교)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	19.7°C	PH	7.30	EC	0.24mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input checked="" type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 : 10~20마리) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input checked="" type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (v많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (모닥불 음주 등등)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	6	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	21℃

하천 현황					
하천명(도량)	6. 사담교 (양곡리 실개천 합류지점, 내고향가든)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	20.5℃	PH	7.7	EC	0.23mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	7	조사일시	2022. 6. 15
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	22°C

하천 현황					
하천명(도량)	7. 사담1교				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)		냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.3°C	PH	7.7	EC	0.21mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	8	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	22°C

하천 현황					
하천명(도량)	8. 사담2교 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (없음 / v 약간 / 많음)		냄새 (없음 / v 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.9°C	PH	8.06	EC	0.22mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input checked="" type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	9	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	22°C

하천 현황					
하천명(도량)	9. 오곡1교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.6°C	PH	7.68	EC	0.23mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 쓰레기, 숯, 수건 등) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	10	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	10. OK캠핑장 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / v 높음)	냄새 (없음 / v 약간 / 심함)			
	거품 (없음 / 약간 / v 많음)	기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	20.3°C	PH	7.53	EC	0.24mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑장이 하천을 사유지로 사용하고 있음.)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 하천보수공사 진행중) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	11	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	11. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음) 거품 (없음 / 약간 / <input checked="" type="checkbox"/> 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.2°C	PH	7.16	EC	0.24mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (옆 하우스 많음.)				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (보 하부 녹조 발생)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑장이 하천을 사유지로 사용하고 있음.)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 보 부근 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	12	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	12. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.2°C	PH	7.13	EC	0.22mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : O, X _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input checked="" type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역 _____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑장이 하천을 사유지로 사용하고 있음. _____)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 옆 논 성토중 _____) - 오탁방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	13	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	24℃

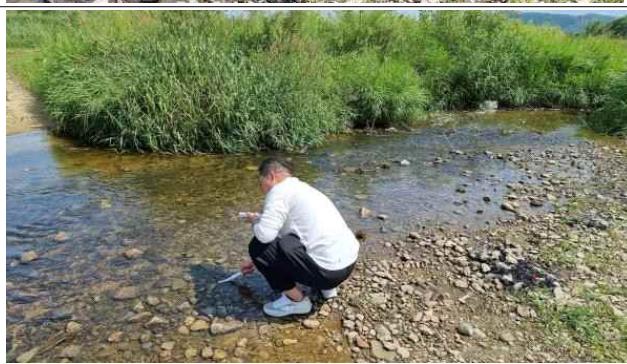
하천 현황					
하천명(도량)	13. 은석교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.5℃	PH	7.42	EC	0.22mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 많음) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input checked="" type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑장이 하천을 사유지로 사용하고 있음.)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 옆 논 성토중) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	14	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23.5°C

하천 현황					
하천명(도량)	14. 은지교 부근(하류)				
하천유량	많다	평상시와 같다	v적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (없음 / 약간 / v많음)	냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.2°C	PH	7.39	EC	0.22mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 모닥불) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 쓰레기) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input checked="" type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑족)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 기초공사 진행중 - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	15	조사일시	2022. 6. 15
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23.5°C

하천 현황					
하천명(도량)	15. 연춘교				
하천유량	많다	평상시와 같다	v적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (없음 / 약간 / v많음)	냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	21.6°C	PH	7.59	EC	0.21mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (비닐하우스 많음)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	1	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24°C

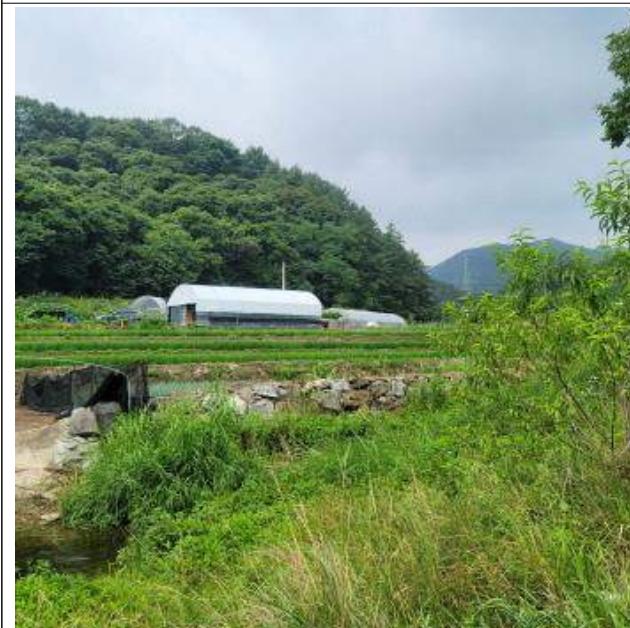
하천 현황					
하천명(도량)	1. 사담리 사방댐				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.1°C	PH	7.83	EC	0.16mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 음료병) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 :) / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 :) / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 장박)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다(v) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	2	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24℃

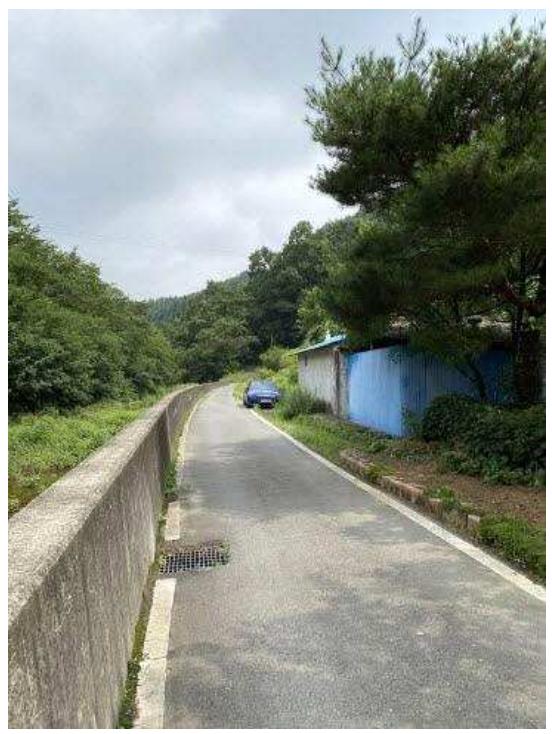
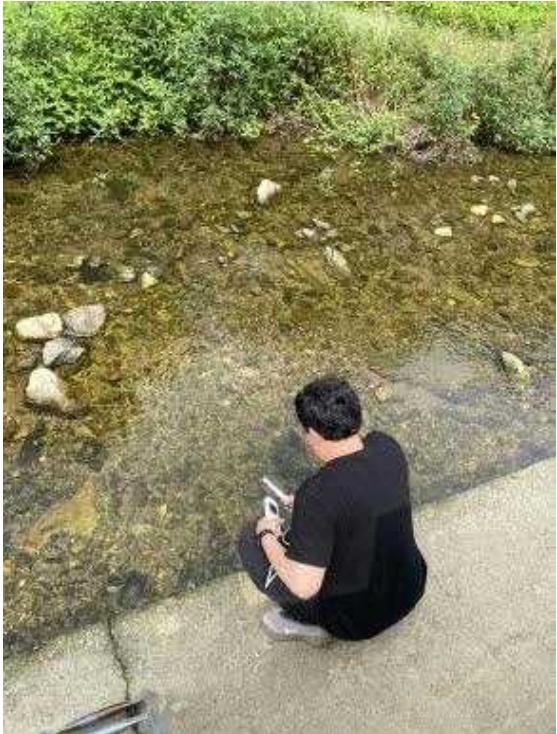
하천 현황					
하천명(도량)	2. 치키더키, 윤가네 쉼터				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.4℃	PH	7.53	EC	0.18mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 치키더키 뒤 / 사육두수 :) <input type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) -				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	3	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	3. 운암사(위례보건진료소)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	21.8°C	PH	7.70	EC	0.17mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	4	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24℃

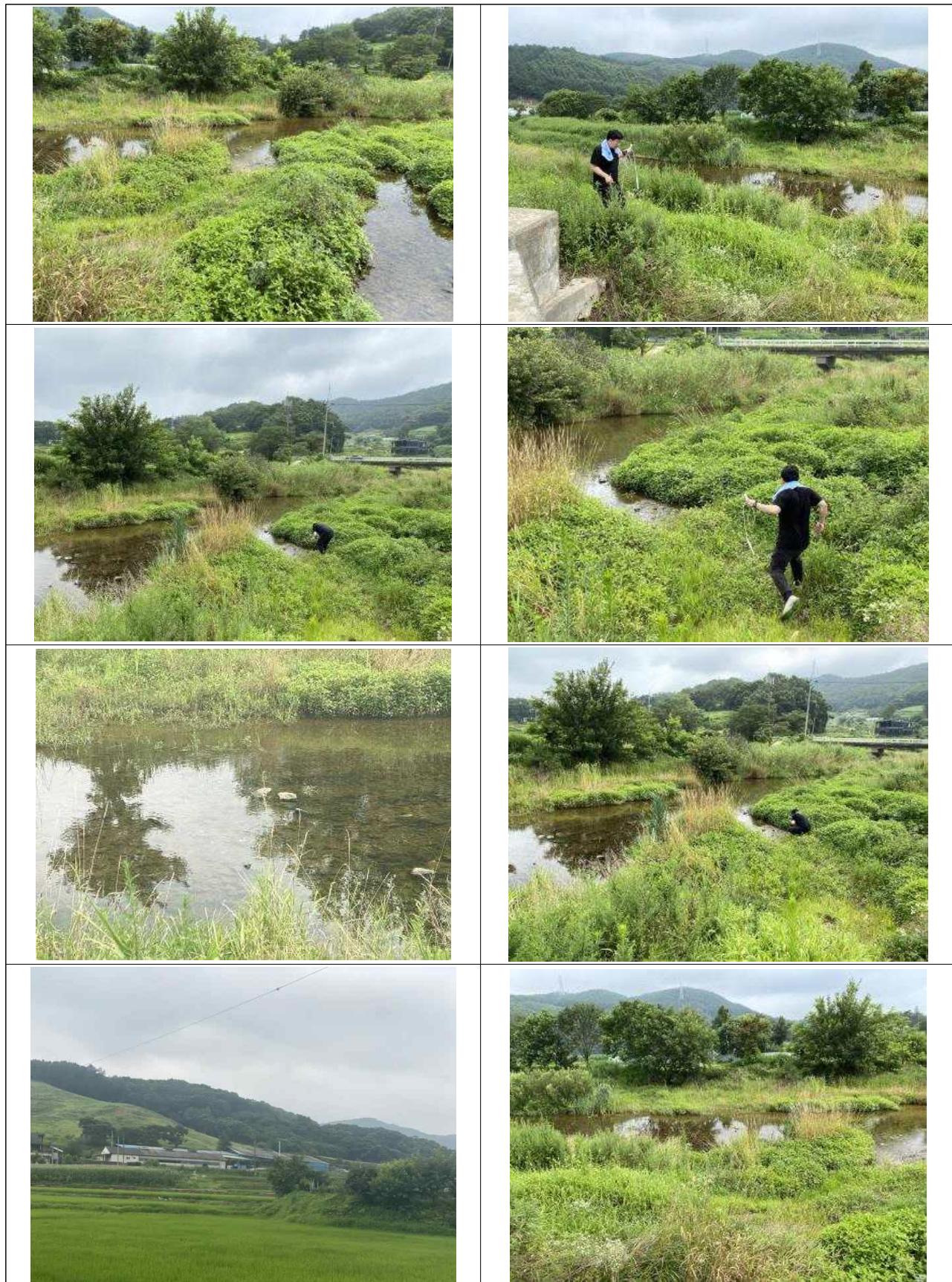
하천 현황					
하천명(도량)	4. 납안리 버스정류장 (납안1리 돌비석)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.8℃	PH	7.29	EC	0.14mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 : 10~20마리) <input type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨**사진**

시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	5	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24℃

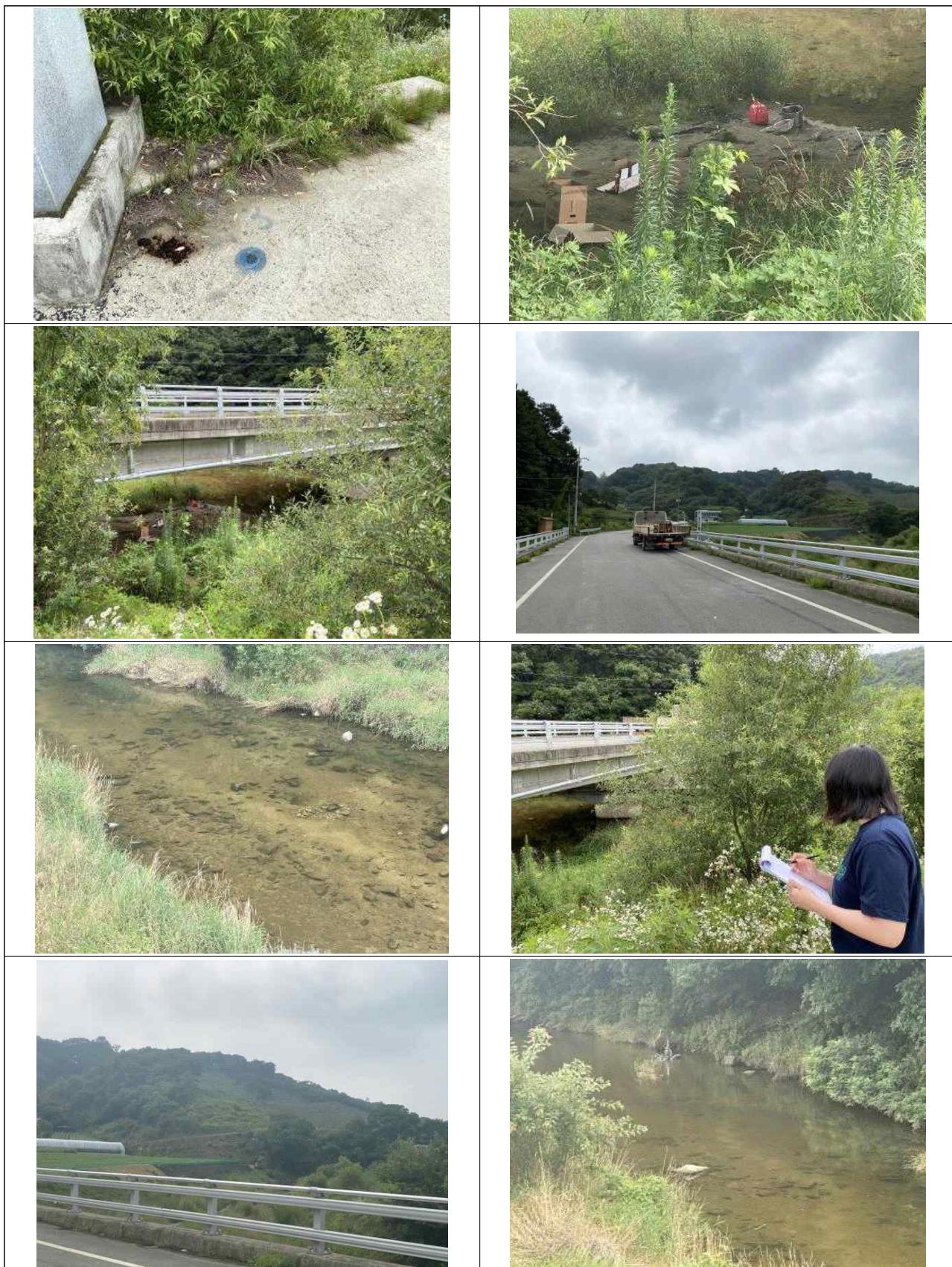
하천 현황					
하천명(도량)	5. 전곡리 버스정류장(길마제교)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.3℃	PH	7.58	EC	0.16mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: v불판, v모닥불, v소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 쓰레기)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨**사진**

시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	6	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	6. 사담교 (양곡리 실개천 합류지점, 내고향가든)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.4℃	PH	7.78	EC	0.15mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병, 플라스틱 등) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input checked="" type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	7	조사일시	2022. 7. 19
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	22°C

하천 현황					
하천명(도량)	7. 사담1교				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (없음 / v 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	22.1°C	PH	7.66	EC	0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 불법투기) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : 사담교 길맞은편 공중화장실) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	8	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	22°C

하천 현황					
하천명(도량)	8. 사담2교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	23.3°C	PH	8.06	EC	0.22mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 모닥불 / 캠핑흔적있음) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑흔적)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가, 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	9	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25℃

하천 현황					
하천명(도량)	9. 오곡1교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	22.7℃	PH	7.49	EC	0.20mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 많음, 불판 모닥불) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑족 많음)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	10	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	23°C

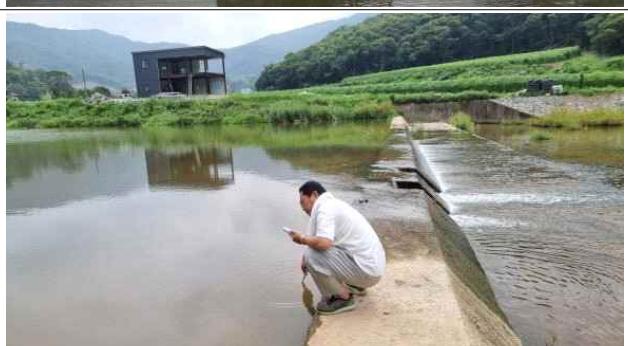
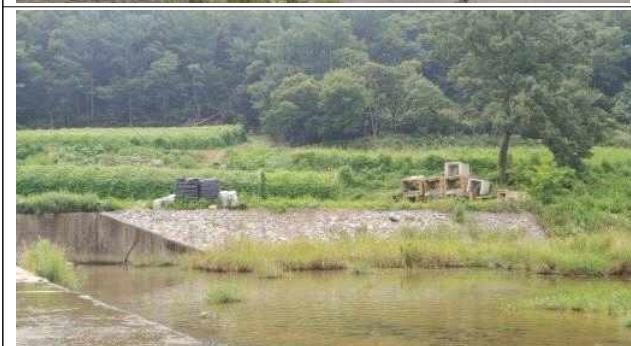
하천 현황					
하천명(도량)	10. OK캠핑장 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (없음 / 약간 / v 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	24.7°C	PH	7.56	EC	0.20mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (캠핑장이 하천을 사유지로 사용하고 있음.)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 하천보수공사 진행중) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	11	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25°C

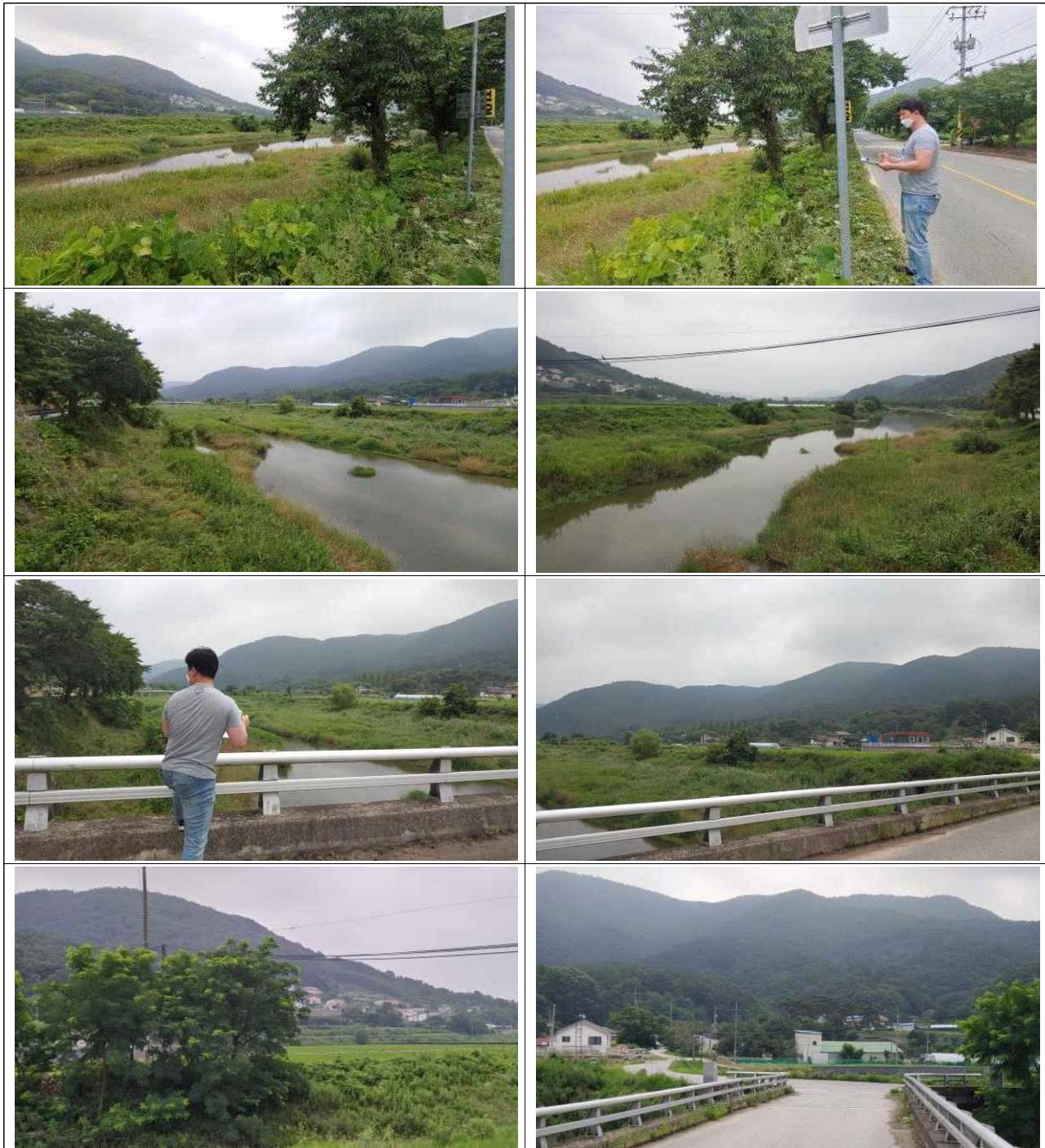
하천 현황					
하천명(도량)	11. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	23.6°C	PH	7.29	EC	0.20mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 보 부근 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	12	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	26°C

하천 현황					
하천명(도량)	12. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	23.6°C	PH	7.31	EC	0.20mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 전 조사와 동일				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	13	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25°C

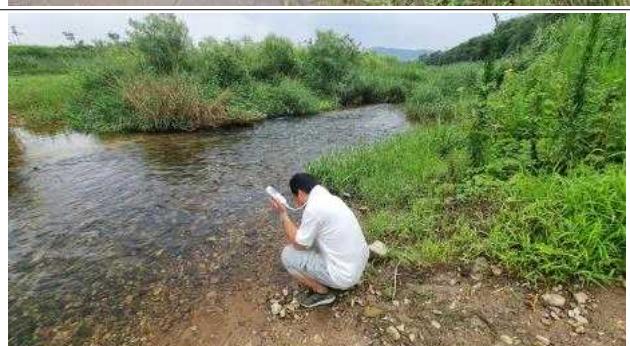
하천 현황					
하천명(도량)	13. 은석교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / 약간 / <input checked="" type="checkbox"/> 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		
수온	24.8°C	PH	7.37	EC	0.19mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병 /캠핑) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	14	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25°C

하천 현황					
하천명(도량)	14. 은지교 부근(하류)				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	24.5°C	PH	7.28	EC	0.19mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 모닥불) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 300m 하류 교량 공사중) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	15	조사일시	2022. 7. 19
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25°C

하천 현황					
하천명(도량)	15. 연춘교				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (없음 / 약간 / <input checked="" type="checkbox"/> 심함) 기름띠 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		
수온	25.3°C		PH	7.44	EC 0.99mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	1	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	28°C

하천 현황					
하천명(도량)	1. 사담리 사방댐				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		
수온	19.8°C	PH	7.49	EC	0.07mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 박스, 모닥불, 쓰레기) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑용품) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (오염수 흘러내림)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 자리)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다(<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 지난번과 유사				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	2	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	28°C

하천 현황					
하천명(도량)	2. 치키더키, 윤가네 쉼터				
하천유량	많다	<input checked="" type="checkbox"/> 평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.9°C	PH	7.13	EC	0.5mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : _____ / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : O, X _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (민박 가든 _____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접 _____) - 오타방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 유량 증가 및 쓰레기 쓸데내려감				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	3	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	28℃

하천 현황					
하천명(도량)	3. 운암사(위례보건진료소)				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.3℃	PH	7.23	EC	0.12mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 쓰레기 집하장) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 유량 증가 및 쓰레기 쓸레내려감				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	4	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	29℃

하천 현황					
하천명(도량)	4. 납안리 버스정류장 (납안1리 돌비석)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함)		
거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)			기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.7℃		PH	7.5	EC 0.13mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 쓰레기)				
	<input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:)				
	<input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:)				
	<input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:)				
	<input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:)				
	<input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input checked="" type="checkbox"/> 있다 (종류 : 소 / 사육두수 : 10~20마리)				
	<input type="checkbox"/> 없다				
	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 없다				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>)				
	<input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 ()				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다				
	<input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다)				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :)				
	<input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :)				
	<input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :)				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다()				
	<input checked="" type="checkbox"/> 없다				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
	<input type="checkbox"/> 지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)				
<p>- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)</p> <p>집중호우로 유량 증가 및 쓰레기 쓸레내려감</p>					



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	5	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	29℃

하천 현황					
하천명(도량)	5. 전곡리 버스정류장(길마제교)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.5℃	PH	7.3	EC	0.14mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: <input checked="" type="checkbox"/> 불판, <input checked="" type="checkbox"/> 모닥불, <input checked="" type="checkbox"/> 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠난다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 쓰레기)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 유량 증가 및 쓰레기 쓸레내려감				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	6	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	29℃

하천 현황					
하천명(도량)	6. 사담교 (양곡리 실개천 합류지점, 내고향가든)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	20.0℃	PH	7.3	EC	0.12mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병, 플라스틱 등) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input checked="" type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input checked="" type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 쓰레기 일부 치움 (공중화장실 앞)				



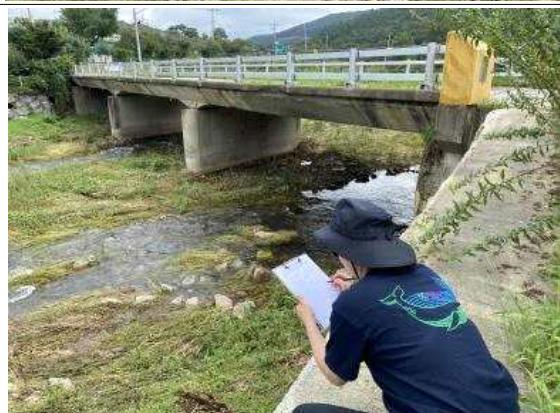
시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	7	조사일시	2022. 8. 17
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	29℃

하천 현황					
하천명(도량)	7. 사담1교				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.9℃	PH	7.42	EC	0.14mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 쓰레기) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

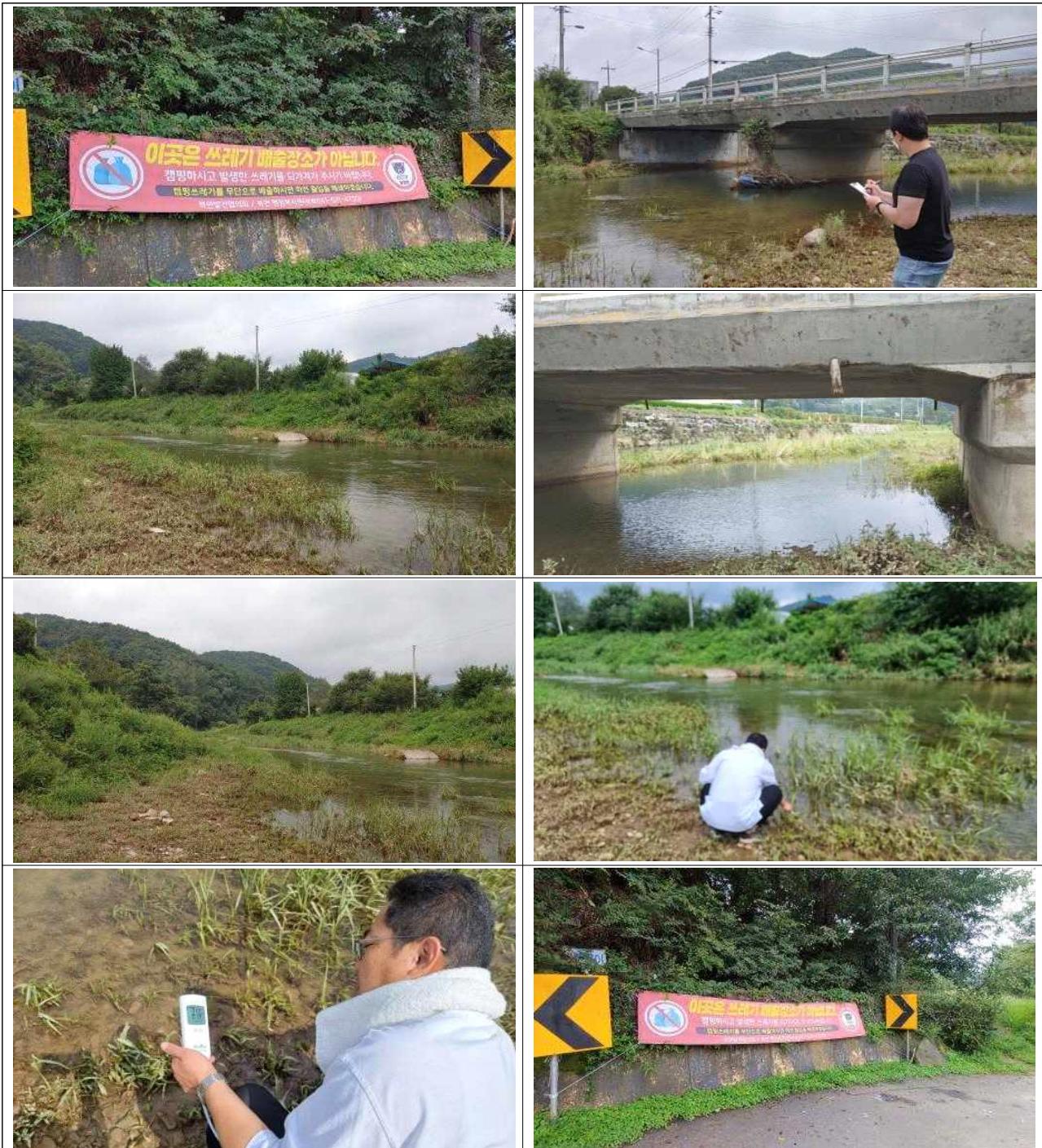
사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	8	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	8. 사담2교 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	23.3℃	PH	8.06	EC	0.22mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가 및 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	9	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	9. 오곡1교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.6℃	PH	7.27	EC	0.16mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 많음, 불판 모닥불) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑족 많음)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 신축주택 공사중) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 장마 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	10	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	10. OK캠핑장 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.7℃		PH	7.12	EC 0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑차량)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 하천보수공사 진행 중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	11	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25.3°C

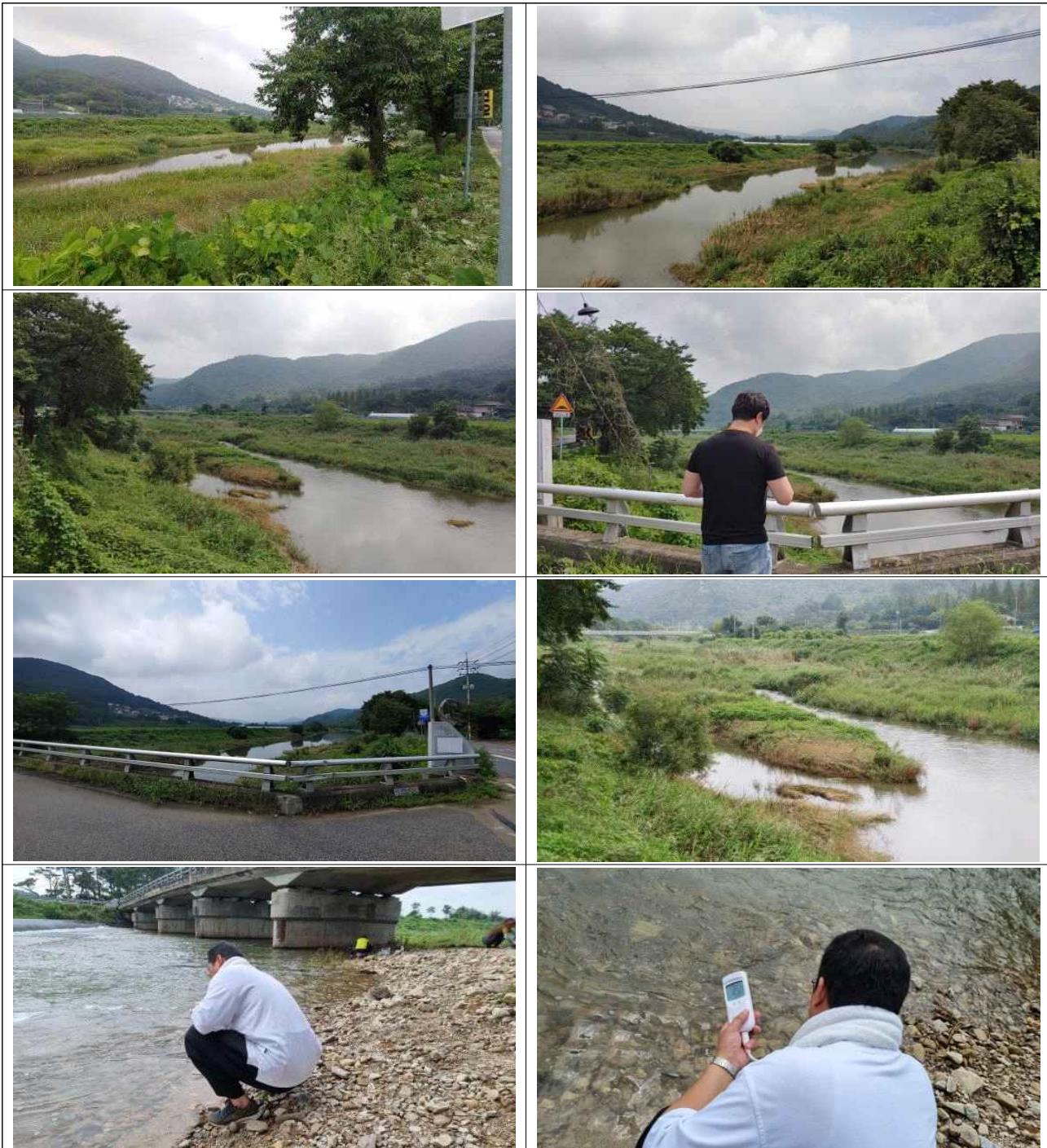
하천 현황					
하천명(도량)	11. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	21.1°C	PH	7.35	EC	0.14mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 보 부근 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 인한 유량 증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	12	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25.8°C

하천 현황					
하천명(도량)	12. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / v 높음) 거품 (없음 / v 약간 / 많음)	냄새 (없음 / v 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	21.8°C	PH	6.75	EC	0.16mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 인한 유량 증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	13	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25.8°C

하천 현황					
하천명(도량)	13. 은석교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	22°C		PH	7.09	EC 0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 인한 유량증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	14	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	26.2°C

하천 현황					
하천명(도량)	14. 은지교 부근(하류)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	22.3°C	PH	6.99	EC	0.14mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 턱하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 턱하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 교량 공사중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 인한 유량 증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	15	조사일시	2022. 8. 17
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	26.2°C

하천 현황					
하천명(도량)	15. 연춘교				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / v높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (없음 / v약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	23.4°C	PH	7.21	EC	0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 집중호우로 인한 유량 증가로 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	1	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	1. 사담리 사방댐				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	18°C	PH	7.6	EC	0.09mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑용품) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (하수구 추정)				
조류 발생	<input type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉뚱 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (고인물 위치)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑 자리)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다(<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 강수량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	2	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	2. 치키더키, 윤가네 쉼터				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	18°C	PH	7.5	EC	0.14mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉뚱 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 강수량 증가로 인한 수질 개선				

별첨

사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	3	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	3. 운암사(위례보건진료소)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	18.7°C	PH	7.50	EC	0.01mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : _____ / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : <input type="radio"/> ○ , <input checked="" type="radio"/> X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : _____) - 오탁방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 강수량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	4	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	4. 남안리 버스정류장 (남안1리 돌비석)				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	18.8°C	PH	7.6	EC	0.10mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 폐가구 등) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉뚱 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (불피움)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 수량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	5	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	5. 전곡리 버스정류장(길마제교)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) <input type="checkbox"/> 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) <input type="checkbox"/> 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.5°C	PH	7.3	EC	0.12mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: <input checked="" type="checkbox"/> 불판, <input checked="" type="checkbox"/> 모닥불, <input checked="" type="checkbox"/> 소주병) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 폐기물 미처리				

별첨**사진**

시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	6	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	29℃

하천 현황					
하천명(도량)	6. 사담교 (양곡리 실개천 합류지점, 내고향가든)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.2℃	PH	7.4	EC	0.08mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병, 플라스틱 등) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (여름철 휴가 등 쓰레기 불법투기)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

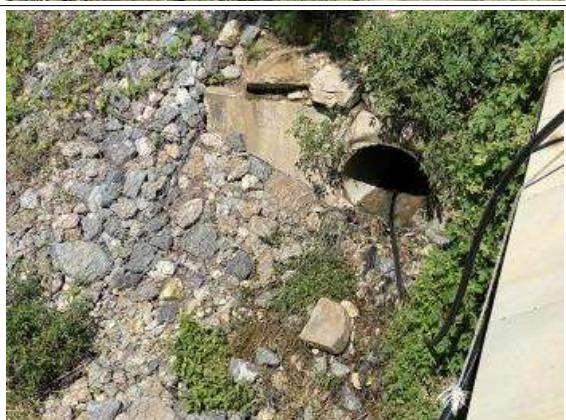
사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	7	조사일시	2022.09.07
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	23°C

하천 현황					
하천명(도량)	7. 사담1교				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.0°C	PH	7.5	EC	0.09mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 쓰레기) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨**사진**

시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	8	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	19℃

하천 현황					
하천명(도량)	8. 사담2교 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	19.3℃	PH	6.92	EC	0.09mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	9	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	19℃

하천 현황					
하천명(도량)	9. 오곡1교 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함)		
	거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.5℃	PH	6.86	EC	0.13mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 많음, 불판 모닥불) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑족 많음)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 신축주택 공사중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	10	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	24℃

하천 현황					
하천명(도량)	10. OK캠핑장 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	18.7℃	PH	6.93	EC	0.11mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 하천보수공사 진행중 - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	11	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	25.3°C

하천 현황					
하천명(도량)	11. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19°C	PH	7.14	EC	0.09mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	12	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	19℃

하천 현황					
하천명(도량)	12. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19.2℃		PH	6.75	EC 0.10mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	13	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	20°C

하천 현황					
하천명(도량)	13. 은석교 부근				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (없음 / v 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	19.2°C	PH	6.90	EC	0.10mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	14	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	21℃

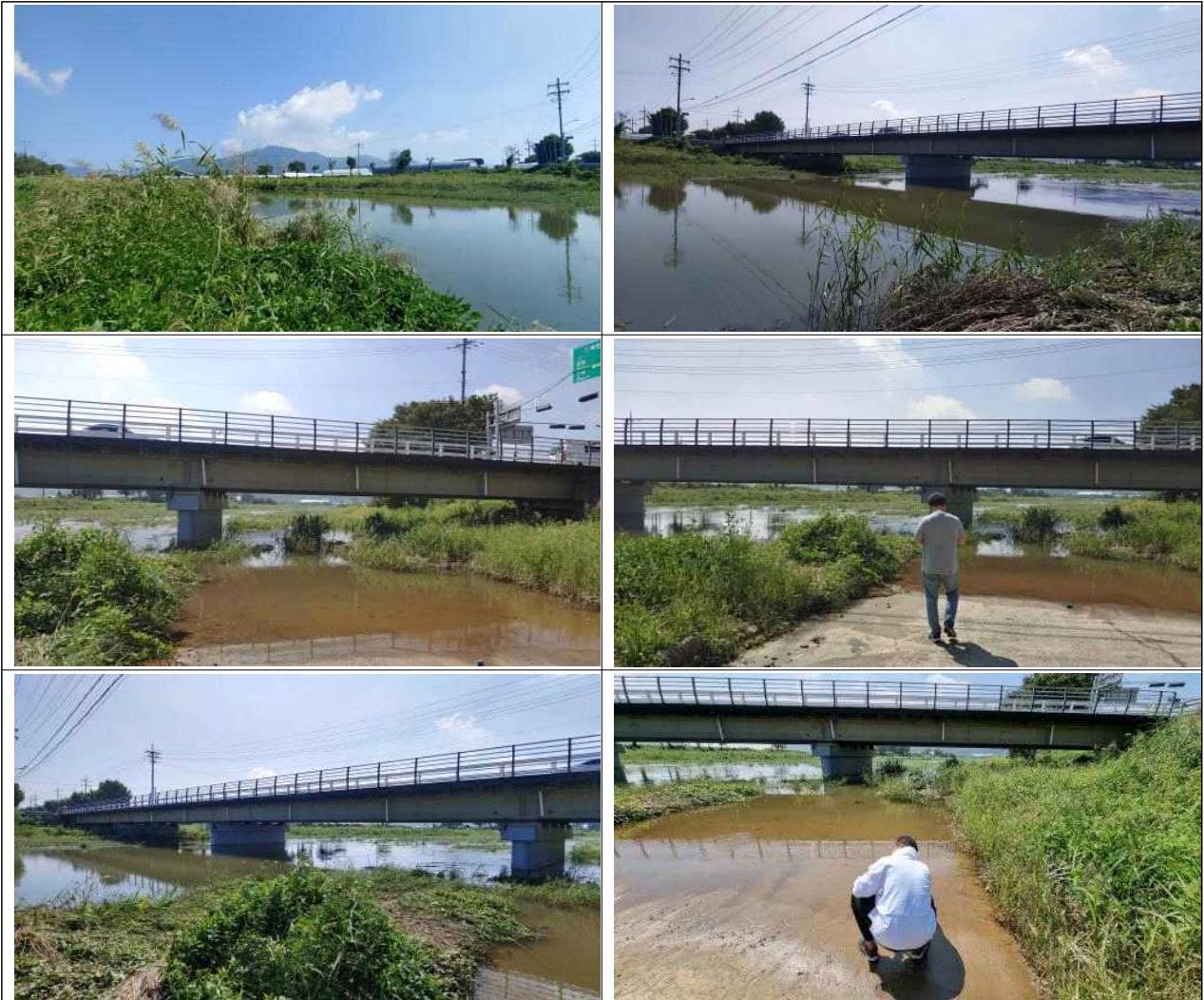
하천 현황					
하천명(도량)	14. 은지교 부근(하류)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	19℃	PH	6.83	EC	0.09mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 턱하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 턱하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 교량 공사중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	15	조사일시	2022.09.07
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	21℃

하천 현황					
하천명(도량)	15. 연춘교				
하천유량	v 많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v 보통 / 높음) 거품 (v 없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v 없음 / 약간 / 많음)			
수온	19°C	PH	7.06	EC	0.10mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 태풍 후 유량 증가로 인한 수질 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	1	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

하천 현황					
하천명(도량)	1. 사담리 사방댐				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	11.9°C	PH	7.77	EC	0.11mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 비닐, 스티로폼) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 :) / 사육두수 : <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 :) / 덮개 유무 : ○ , X <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨**사진**

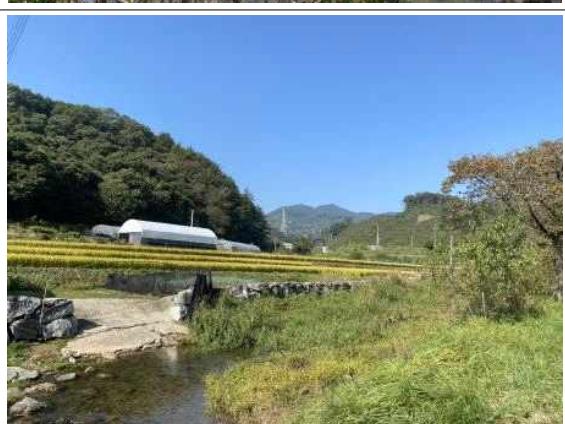
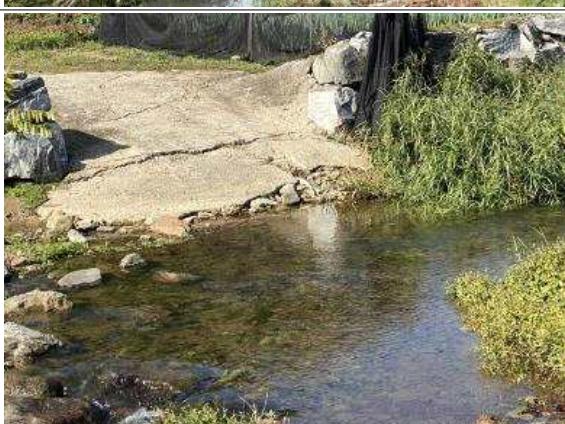
시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	2	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

하천 현황					
하천명(도량)	2. 치키더키, 윤가네 쉼터				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	11.8°C	PH	7.5	EC	0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 고속도로 현장 인접) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	3	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

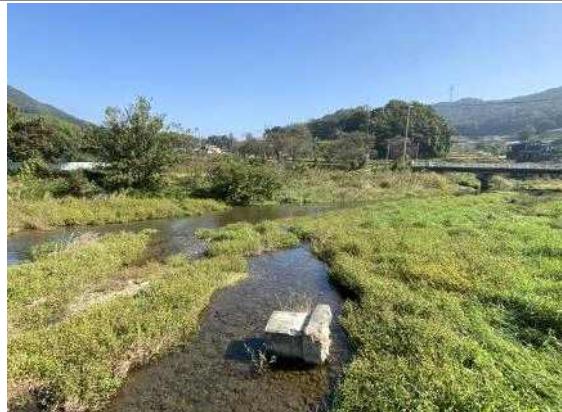
하천 현황					
하천명(도량)	3. 운암사(위례보건진료소)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	12.5°C	PH	7.74	EC	0.14mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류: _____) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : _____ / 사육두수 : _____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : _____ / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다(_____) 악취난다(_____) 보통 (_____) <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : _____) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 : _____) <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : _____) - 오탁방지시설이 설치되어 있다(_____) 없다(_____) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (_____)				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨**사진**

시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	4	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

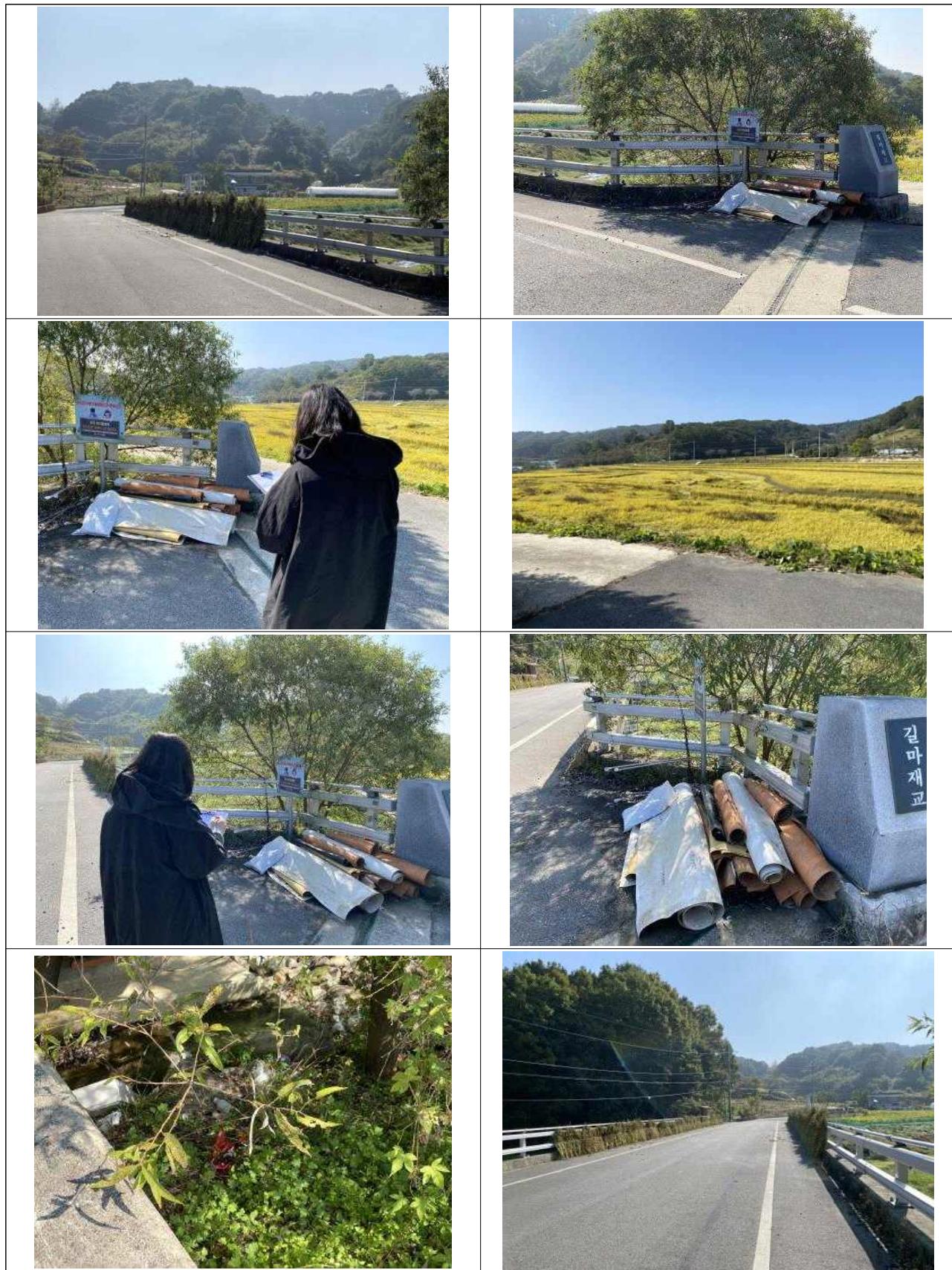
하천 현황					
하천명(도량)	4. 납안리 버스정류장 (납안1리 돌비석)				
하천유량	v많다	평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (v낮음 / 보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	18.8°C	PH	7.6	EC	0.10mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 폐가구 등) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: 교각기둥) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	5	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

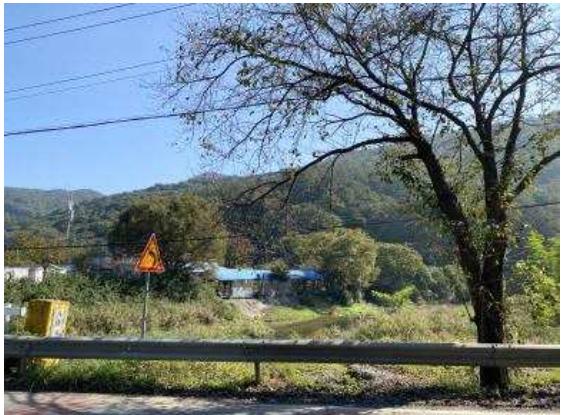
하천 현황					
하천명(도량)	5. 전곡리 버스정류장(길마제교)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	11.3°C	PH	7.7	EC	0.16mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병, 장판) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: 장판) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 턱하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둉둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 : 길마제교 입구) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 주택 공사) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	6	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

하천 현황					
하천명(도량)	6. 사담교 (양곡리 실개천 합류지점, 내고향가든)				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	11.5°C	PH	7.5	EC	0.16mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 불판, 모닥불, 소주병, 플라스틱 등) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				



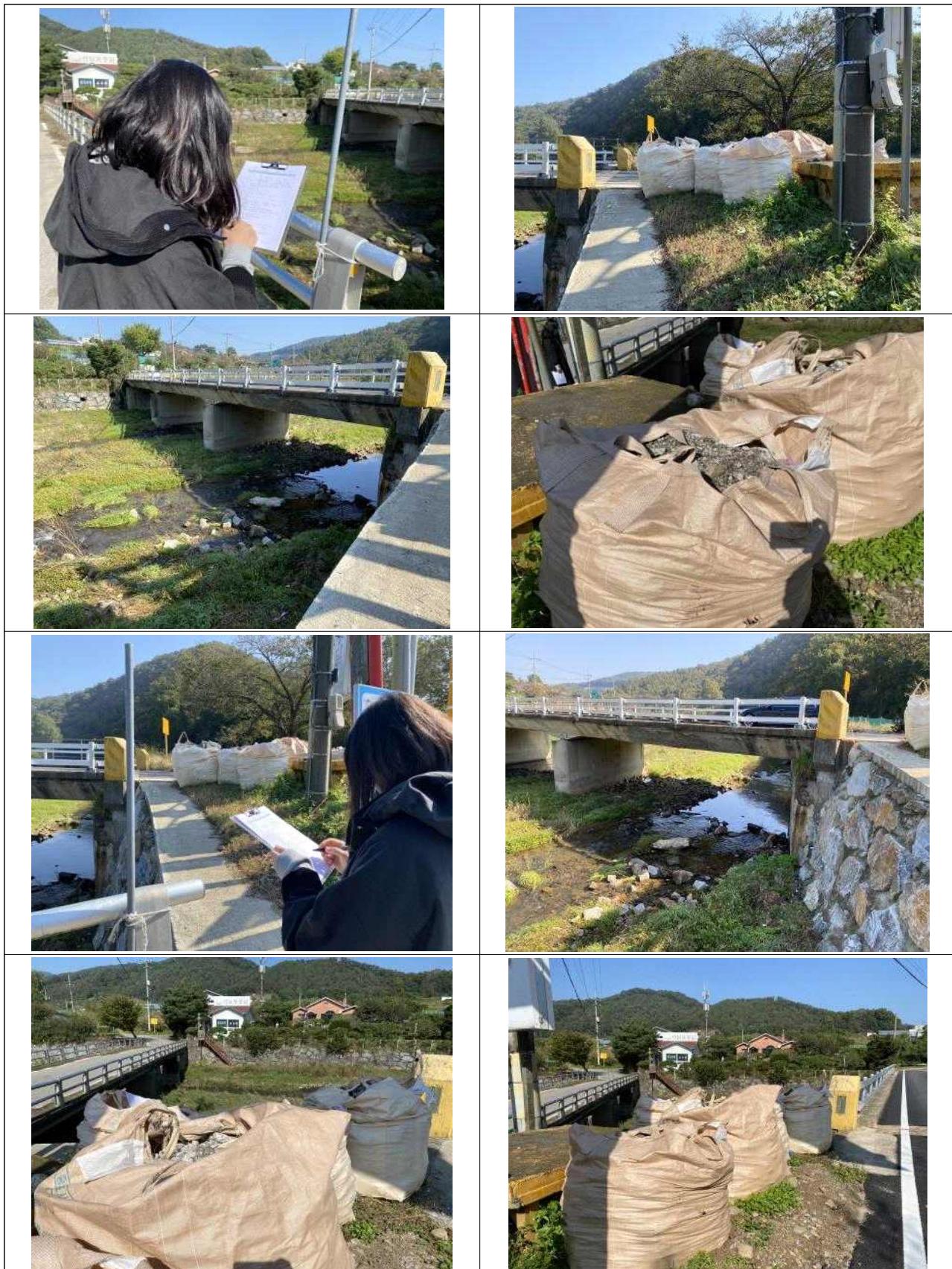
시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	7	조사일시	2022.10.12
조사자	강은주, 정종현	날씨(기온)	12°C

하천 현황					
하천명(도량)	7. 사담1교				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) <input type="checkbox"/> 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) <input type="checkbox"/> 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	11.2°C	PH	7.6	EC	0.18mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 쓰레기, 캔) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 비닐 등) <input checked="" type="checkbox"/> 폐건축물 (종류: 도로공사 폐기물) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/> v) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 (
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 (
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록)				

별첨

사진



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	8	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	7.9°C

하천 현황					
하천명(도량)	8. 사담2교 부근				
하천유량	많다	<input checked="" type="checkbox"/> 평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 / 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	12.7°C	PH	7.69	EC	0.16mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 캠핑 후 쓰레기) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○, X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 캠핑 후 쓰레기 남아있음				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	9	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	7.9°C

하천 현황					
하천명(도량)	9. 오곡1교 부근				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	12°C	PH	7.52	EC	0.16mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류: 캠핑족 많음, 불판 모닥불) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑족 많음)				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 신축주택 공사중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사단 활동 후 전체적으로 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	10	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	8.6°C

하천 현황					
하천명(도량)	10. OK캠핑장 부근				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	12.8°C	PH	7.48	EC	0.16mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥둥 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 하천보수공사 진행중 - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사단 활동 후 전체적으로 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	11	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	8.6°C

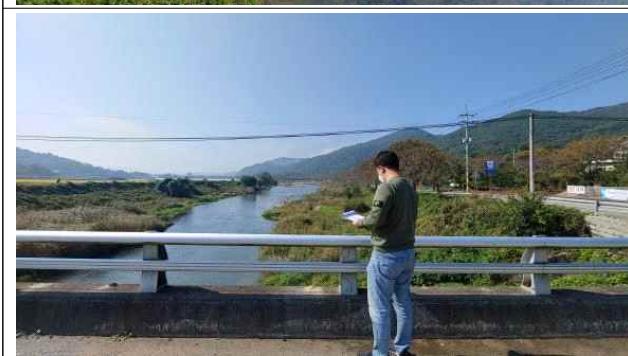
하천 현황					
하천명(도량)	11. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	많다	<input checked="" type="checkbox"/> 평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / <input checked="" type="checkbox"/> 보통 / 높음) 거품 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		냄새 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	13.1°C	PH	7.52	EC	0.15mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사단 활동 후 전체적으로 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	12	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	9°C

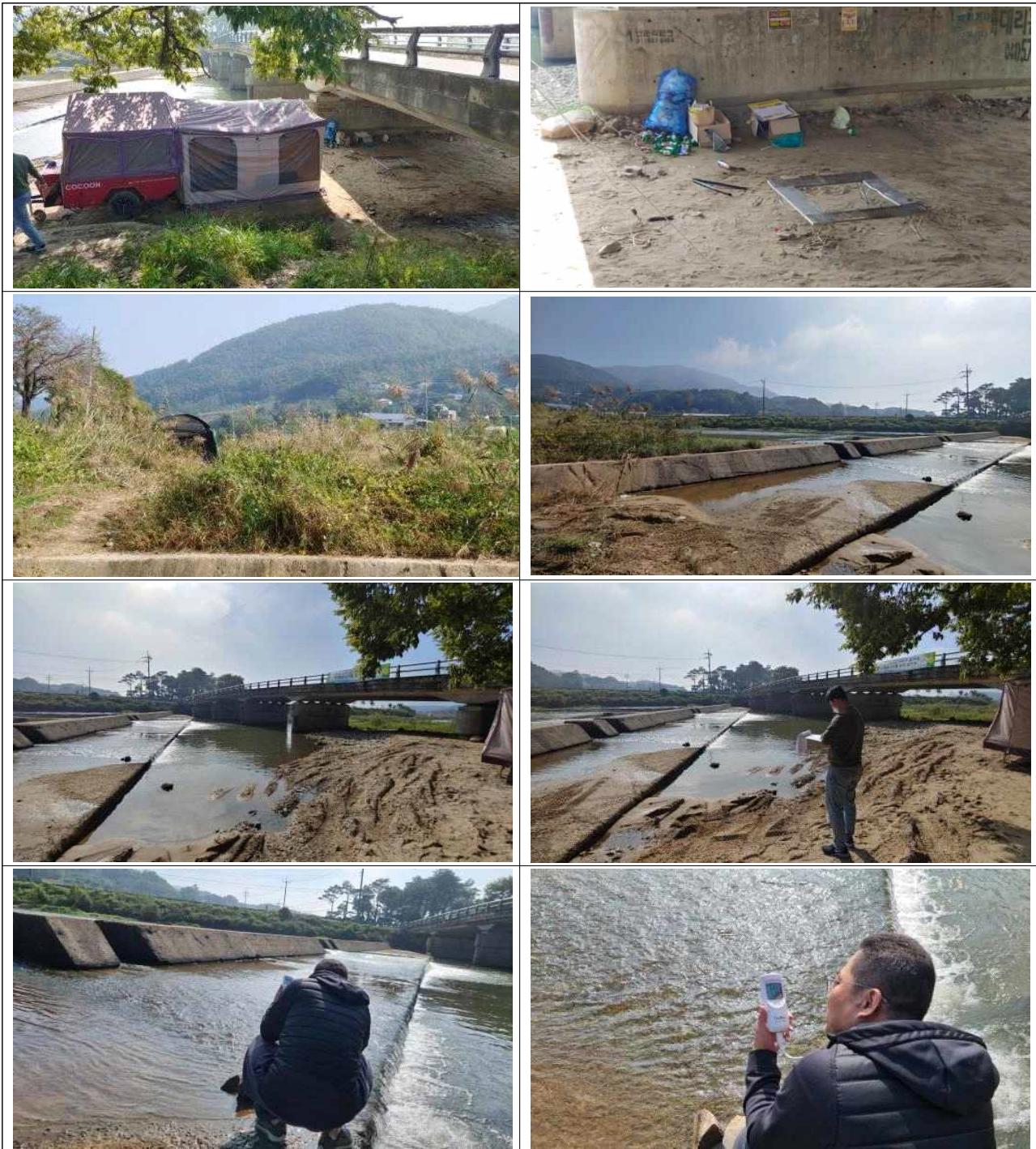
하천 현황					
하천명(도량)	12. 매송교(보있는곳) 부근				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	13.1°C	PH	7.51	EC	0.16mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 둥등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사단 활동 후 전체적으로 개선				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	13	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	9°C

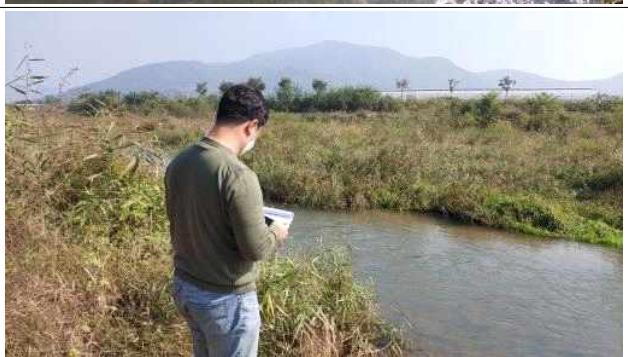
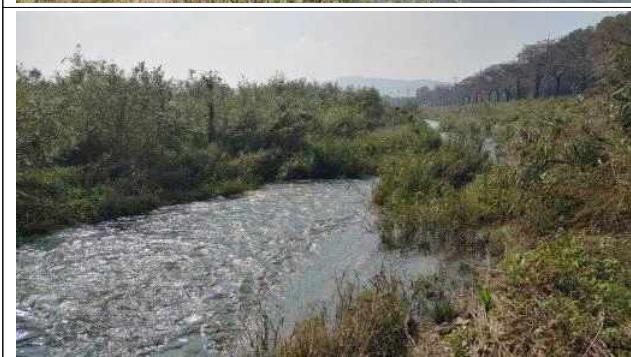
하천 현황					
하천명(도량)	13. 은석교 부근				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (없음 / v약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	13.5°C	PH	7.04	EC	0.17mS
쓰레기	<input checked="" type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류: 캠핑족 쓰레기) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 (마을 밀집 지역)				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input checked="" type="checkbox"/> 기타 (캠핑, 차박)				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 :) - 오타방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사 후 개선된 듯 하였으나 캠핑족 쓰레기 꾸준한 투기				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	14	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	9°C

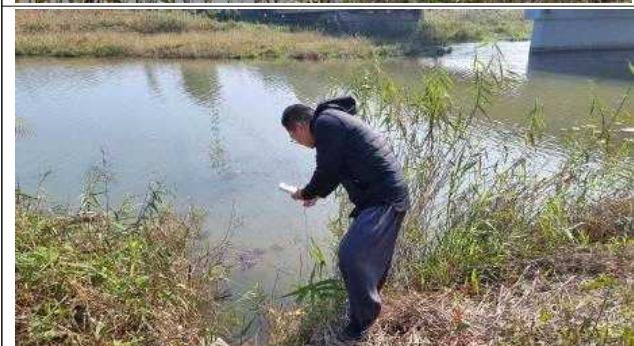
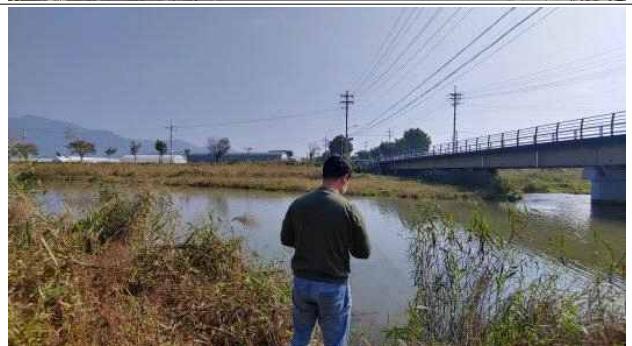
하천 현황					
하천명(도량)	14. 은지교 부근(하류)				
하천유량	많다	v평상시와 같다	적은편	전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / v보통 / 높음) 거품 (v없음 / 약간 / 많음)	냄새 (v없음 / 약간 / 심함) 기름띠 (v없음 / 약간 / 많음)			
수온	13.5°C	PH	7.21	EC	0.17mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농자재 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : O, X)				
생활 · 공장 하수	<input type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투망 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input checked="" type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : 인근 보 공사 중 - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다()) <input type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사 후 전체적으로 개선됨				



시민과 함께하는 병천천 물환경 연구조사

조사지점	15	조사일시	2022.10.12
조사자	이상호, 정종윤	날씨(기온)	10°C

하천 현황					
하천명(도량)	15. 연춘교				
하천유량	<input checked="" type="checkbox"/> 많다	<input type="checkbox"/> 평상시와 같다	<input type="checkbox"/> 적은편	<input type="checkbox"/> 전혀없다	
물의 상태	탁도 (낮음 / 보통 / <input checked="" type="checkbox"/> 높음)		냄새 (없음 / <input checked="" type="checkbox"/> 약간 / 심함)		
	거품 (없음 / 약간 / <input checked="" type="checkbox"/> 많음)		기름띠 (<input checked="" type="checkbox"/> 없음 / 약간 / 많음)		
수온	13.8°C	PH	7.20	EC	0.17mS
쓰레기	<input type="checkbox"/> 생활쓰레기 (종류:) <input checked="" type="checkbox"/> 폐농자재 (종류: 마대자루) <input type="checkbox"/> 폐건축물 (종류:) <input type="checkbox"/> 폐농축산물 (종류:) <input type="checkbox"/> 기타 쓰레기 (종류:) <input type="checkbox"/> 없음				
축사	<input type="checkbox"/> 있다 (종류 : 계사 / 사육두수 :) <input checked="" type="checkbox"/> 없다				
가축분뇨	<input type="checkbox"/> 있다 (세부지점 : / 덮개 유무 : ○ , X)				
생활 · 공장 하수	<input checked="" type="checkbox"/> 생활하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 (<input checked="" type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> 공장하수구가 있다 : 탁하다() 악취난다() 보통 () <input checked="" type="checkbox"/> 생활하수 및 공장하수가 전혀 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
조류 발생	<input checked="" type="checkbox"/> 이상없다 <input type="checkbox"/> 구간별로 갈색 규조류가 등등 떠다닌다 <input type="checkbox"/> 황색 규조류가 실처럼 발생했다 <input type="checkbox"/> 옅은 녹조류가 구간별로 발생했다 <input type="checkbox"/> 진한 녹조현상이 발생했다 (많다 / 조금 있다) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
불법 행위	<input type="checkbox"/> 투방 등 불법어업행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 다량의 쓰레기 투기 및 매립행위 발생(지점 :) <input type="checkbox"/> 차량 세차행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 하천변 경작행위 발생 (지점 :) <input type="checkbox"/> 기타 ()				
공사 진행	<input type="checkbox"/> 공사중이다 (내용 : - 오탁방지시설이 설치되어 있다() 없다() <input checked="" type="checkbox"/> 없다 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
지난 조사 후 개선된 사항 (또는 기타사항)	- 조사된 곳의 쓰레기, 가축분뇨, 불법행위 등의 개선 여부(상세 기록) 조사 후 전체적으로 개선				



2022 시민과 함께하는 병천천 물환경 연구 조사 사업보고서

[2022년 천안NGO센터 현장연구조사사업]

발행일 : 2022. 11. 15

펴낸곳 :  + ○ 천안아산환경운동연합 천안NGO센터

주 소 : 충남 천안시 동남구 광덕면 안심대길50
TEL. 041-576-2536 Fax. 041-572-2592
E.mail ca@kfem.or.kr Home <http://ca.ekfem.or.kr>

* 이 보고서는 천안NGO센터 2022현장연구조사사업의 지원으로 제작되었습니다.
