

“변화를 선도하는 강남, 희망을 선사하는 강남”

등록번호	환경과-27914
등록일자	2015.7.16.
결재일자	2015.7.16.
공개구분	대시민공개

주무관	물관리팀장	환경과장	도시환경국장		
김광묵	남정선	이춘수	07/16 배경섭		
협조자					

- 탄천, 양재천, 세곡천 수질 및 수변환경 개선을 위한 -

2015년 2분기 하천 수질오염도 합동조사 결과 보고

탄천·양재천·세곡천 유역의 수질개선과 생태복원을 위하여 환경행정협의회 소속 6개 자치단체가 수질오염도 및 관리실태를 합동조사한 결과를 보고드립니다

- 조사일시 : 6.17(수), 6.24(수), 6.25(목), 3일간
- 참여기관 : 강남, 서초, 송파, 용인, 성남, 과천 등 6개 자치단체
- 조사구간 : 하천 전유역 30개 지점
 - 탄 천 : 용인~성남~강남 등 17개 지점(본·지류)
 - 양재천 : 과천~서초~강남 등 10개 지점(본·지류)
 - 세곡천 : 서초~강남 등 3개 지점(본류)
- 조사결과(BOD 기준)

조사시기	탄천(본류)		양재천(본류)		세곡천	
	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급
2015년 2/4분기	1.2	I b	1.5	I b	0.6	I a
2015년 1/4분기	6.8	IV	1.4	I b	2.2	II
2014년 2/4분기	3.0	II	1.8	I b	1.7	I b

2015. 7. .

도 시 환 경 국
(환 경 과)

【 관련 규정 및 제반사항 사전검토서 】

검토분야	확인 및 적시사항																											
관련 규정 및 근거	<p>현행 관련 법, 시행령, 조례, 규칙, 관련 지침 등 근거를 모두 검토하고 적시하였습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 추진근거 : 탄천·양재천 유역 환경행정협의회 규약 																											
추진 경위	<p>추진 경위는 무엇입니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 하천 수질은 상류에서 유입되는 수질에 좌우되므로, 상류측 자치단체와 함께 상류 수질 및 수변환경을 조사하고 개선대책 마련 • 2007년 이후 분기별 수질오염도 합동조사 계속 실시해 옴 																											
예산 사항	<p>산출 근거 및 기준 또는 예산확보 및 투입우선순위 등의 내용을 검토하고 적시하였습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 탄천·양재천 수질오염도 합동조사 경비 예산 확보(행사실비보상금) 																											
수혜자 및 범위	<p>이 업무(사업)관련 수혜자는 누구이며 수혜범위를 파악해 보았습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 대상 : 강남구 주민 																											
분야 별 검토사항 [계속 :] [신규 :]	<p>이 업무(사업)과 관련하여 아래 등 제반사항을 검토해 보았습니까?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">① 관련부서 협조</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">-----</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">(0)</td> </tr> <tr> <td>② 이해관계인 및 예상되는 민원</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>③ 추진상 사전 걸림돌</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>④ 미래행정 수요예측</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑤ 시장조사</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑧ 행사관련 의전 및 선거법</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> <tr> <td>⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td style="text-align: center;">()</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 용인, 성남, 과천, 서초, 송파 등 5개 자치단체와 합동 점검 • 서울시 보건환경연구원에 수질오염도 검사 의뢰 	① 관련부서 협조	-----	(0)	② 이해관계인 및 예상되는 민원	-----	()	③ 추진상 사전 걸림돌	-----	()	④ 미래행정 수요예측	-----	()	⑤ 시장조사	-----	()	⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교	-----	()	⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규	-----	()	⑧ 행사관련 의전 및 선거법	-----	()	⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수	-----	()
① 관련부서 협조	-----	(0)																										
② 이해관계인 및 예상되는 민원	-----	()																										
③ 추진상 사전 걸림돌	-----	()																										
④ 미래행정 수요예측	-----	()																										
⑤ 시장조사	-----	()																										
⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교	-----	()																										
⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규	-----	()																										
⑧ 행사관련 의전 및 선거법	-----	()																										
⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수	-----	()																										
타 기관 사례	<p>타 구 사례를 파악, 비교해 보았습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 유사 사례 없음 																											
전문가 자문	<p>전문가의 자문이나 검토를 받았습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 해당사항 없음 																											

탄천, 양재천, 세곡천 수질 및 수변환경 개선을 위한 2015년 2/4분기 하천 수질오염도 합동조사 결과보고

탄천·양재천 유역의 수질개선과 생태복원을 위하여 환경행정협의회 소속
6개 지방자치단체가 수질오염도 및 관리실태를 합동조사한 결과를 보고드립니다

※ 추진근거 : 탄천·양재천 유역 환경행정협의회 규약(2000.8.31)

□ 조사개요

- 조사기간 : 2015년 6월 17(수), 24(수), 25(목), 3일간
- 조사자 : 연인원 25명

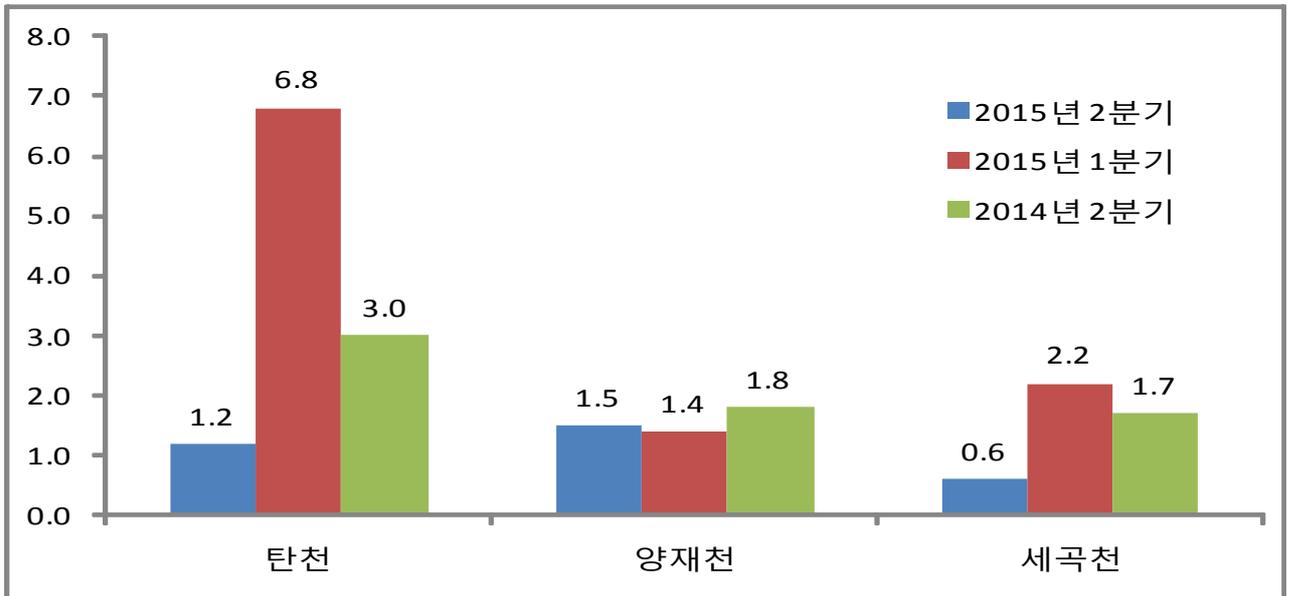
조사일	조사구간	계	강남	송파	서초	용인	성남	과천
6.17(수)	탄천(상)	8	4	-	-	2	2	-
6.24(수)	탄천(하),세곡천	8	4	2	-	-	2	-
6.25(목)	양재천	9	2	-	4	-	-	3

- 조사구간 : 탄천·양재천·세곡천 본·지류 30개 지점(세부지점 붙임1 참조)
 - 탄 천 : 철도기지창(용인)~성남하수처리장(성남)~한강합류부(강남), 17개 지점
 - 양재천 : 부림교(과천)~주암교(서초)~대치교(강남), 10개 지점
 - 세곡천 : 현인교 하류(서초)~리엔파크앞(강남)~세곡천 하류(강남), 3개 지점
- 조사항목(11개 항목) : DO, pH, 수온, BOD, COD, SS, T-P, T-N, TOC, 총대장균군, 분원성대장균군
- 조사방법
 - 현장조사(3개 항목) : DO, pH, 수온 측정, 폐수유입, 쓰레기 등 관리실태 조사
 - 수질검사(8개 항목) : 잔여항목은 시료채수 후 보건환경연구원에 의뢰

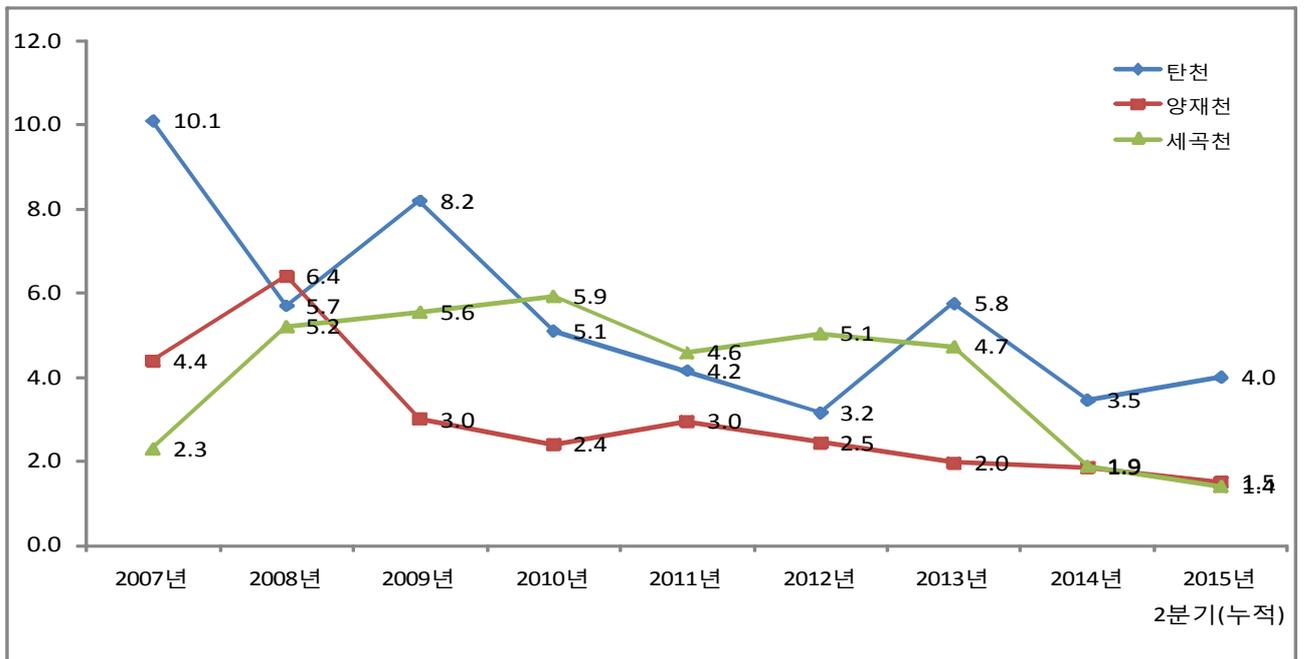
□ 조사결과(총괄)

- 탄천(분류) 1.2ppm(I b등급), 양재천 1.5ppm(I b등급), 세곡천 0.6ppm(I a등급)
- 3개 하천 모두 전년 동기 및 전분기 대비 대폭 개선되었음

조사시기	탄천(분류)		양재천(분류)		세곡천	
	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급	BOD(ppm)	등급
2015년 2/4분기	1.2	I b	1.5	I b	0.6	I a
2015년 1/4분기	6.8	IV	1.4	I b	2.2	II
2014년 2/4분기	3.0	II	1.8	I b	1.7	I b

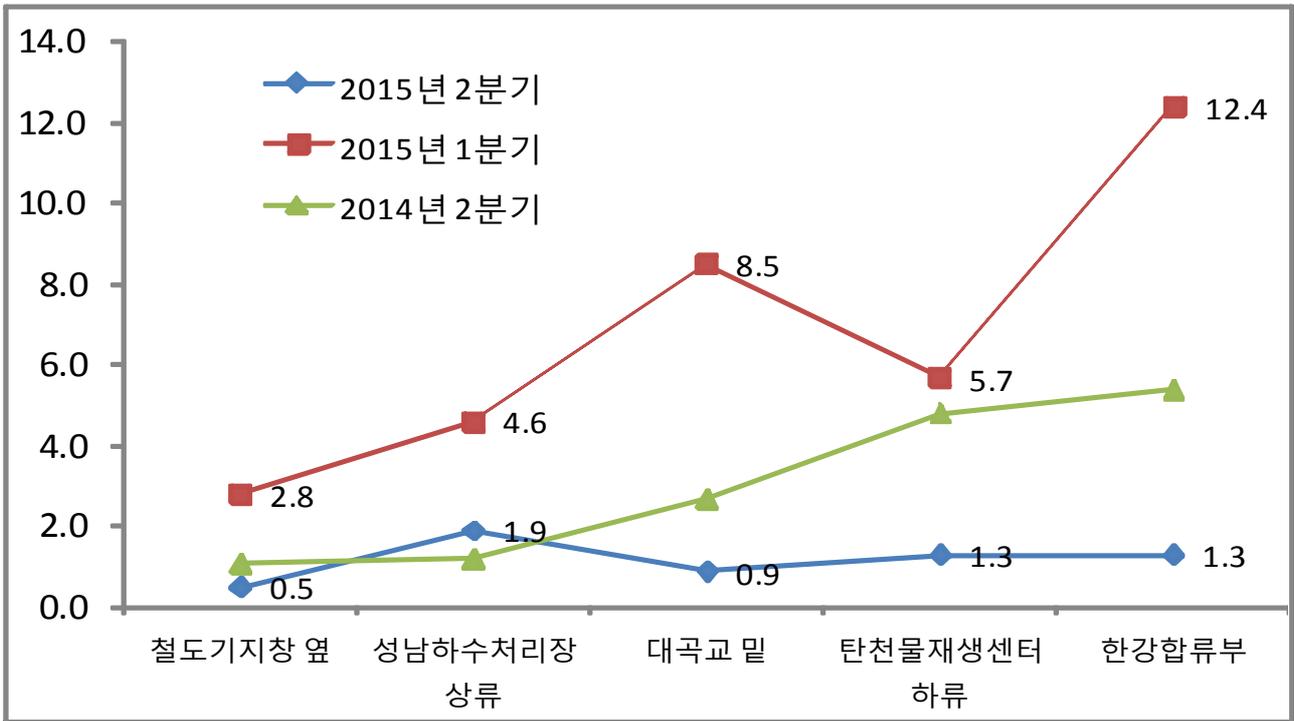


- 연도별 추이를 보면 양재천, 세곡천의 개선도 확인 가능



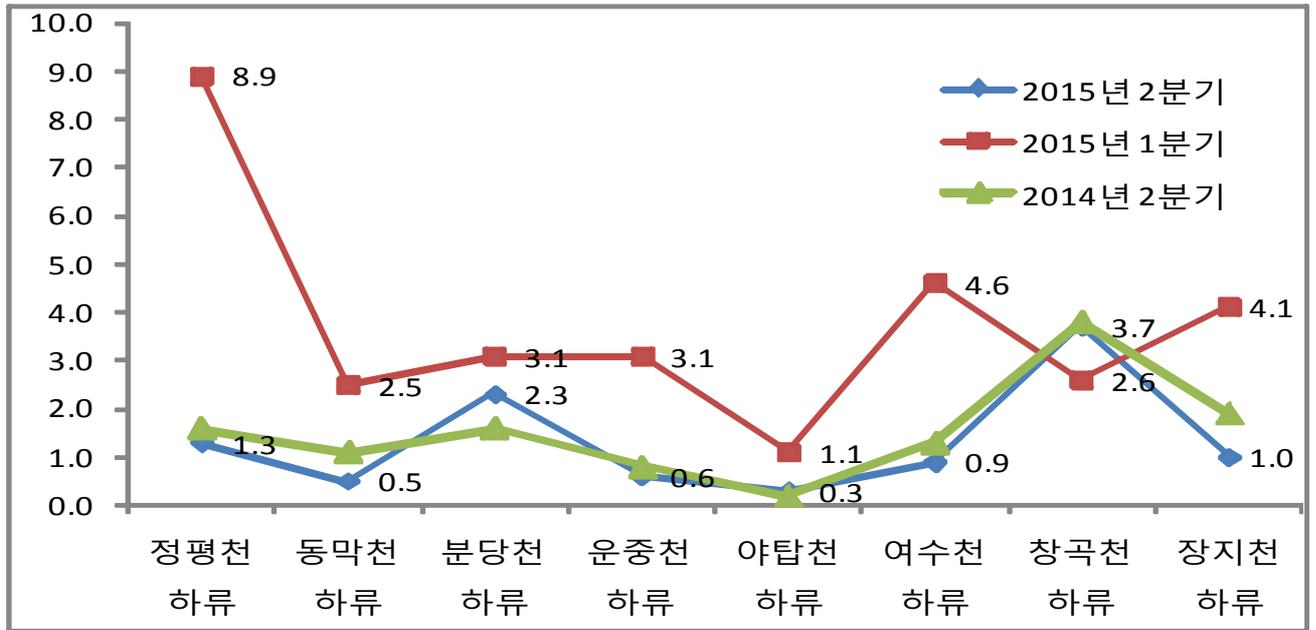
□ 세부 조사결과

가. 탄천 본류



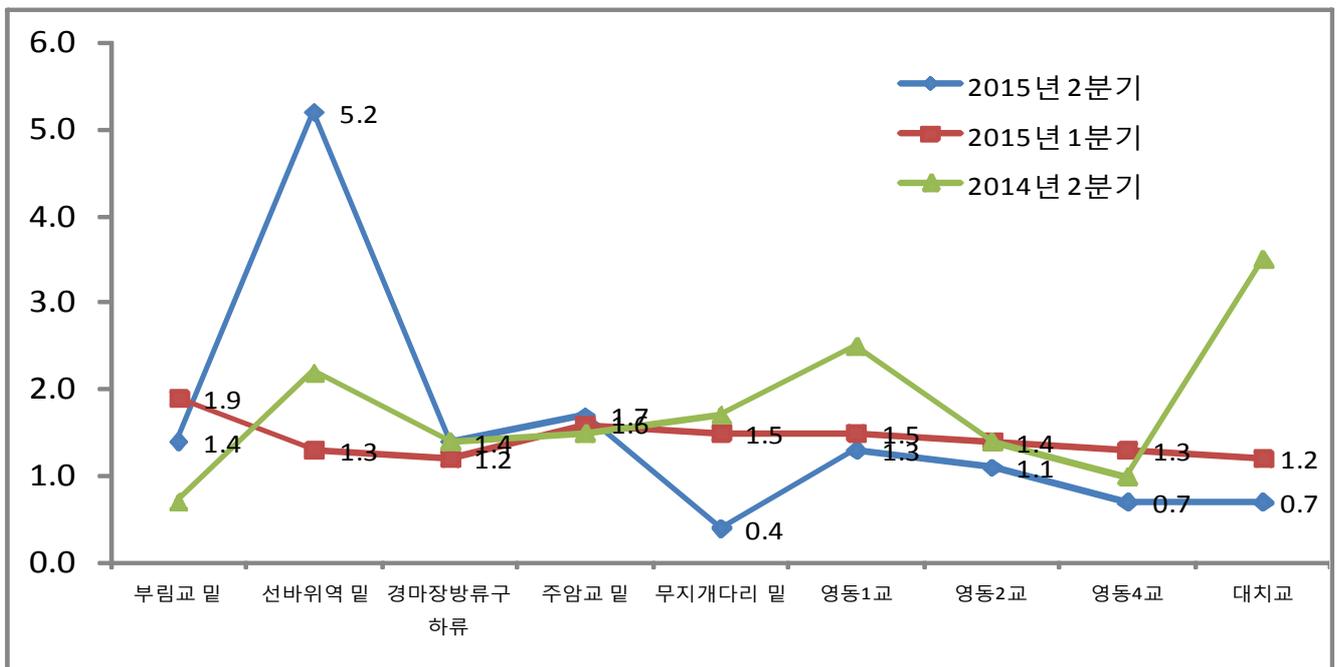
- 탄천 본류 전구간의 수질오염도가 전년 동기 및 전분기 대비 대폭 개선되었음
- 상류지역인 용인시와 성남시 구간의 하천변 공사완료 및 지속적인 하천순찰을 통한 오염물질 유입방지 노력과 강우로 인하여 퇴적되었던 유기물질이 제거된 것으로 판단됨
 - 과천시 : 지역난방 열공급공사(2015. 3. 1 ~ 4.15)
 - 성남시 : 탄천 생태하천 복원공사(2015. 3. 1 ~ 4.30)
- 지속적인 수질관리를 위해 ‘성남시 하수처리장’과 ‘탄천 물재생센터’의 방류수질 관리강화와 하천 주변 공사장의 철저한 관리가 필요함
- ☞ 2분기 탄천 수질오염도가 1.2ppm으로 대폭 개선되긴 하였으나 2분기 누적 4.0ppm으로 “2015년 하천 수질관리 종합계획”에서 제시한 수질목표(3.3ppm) 달성을 위해서는 더 많은 노력이 필요할 것으로 판단됨.

나. 탄천 지류



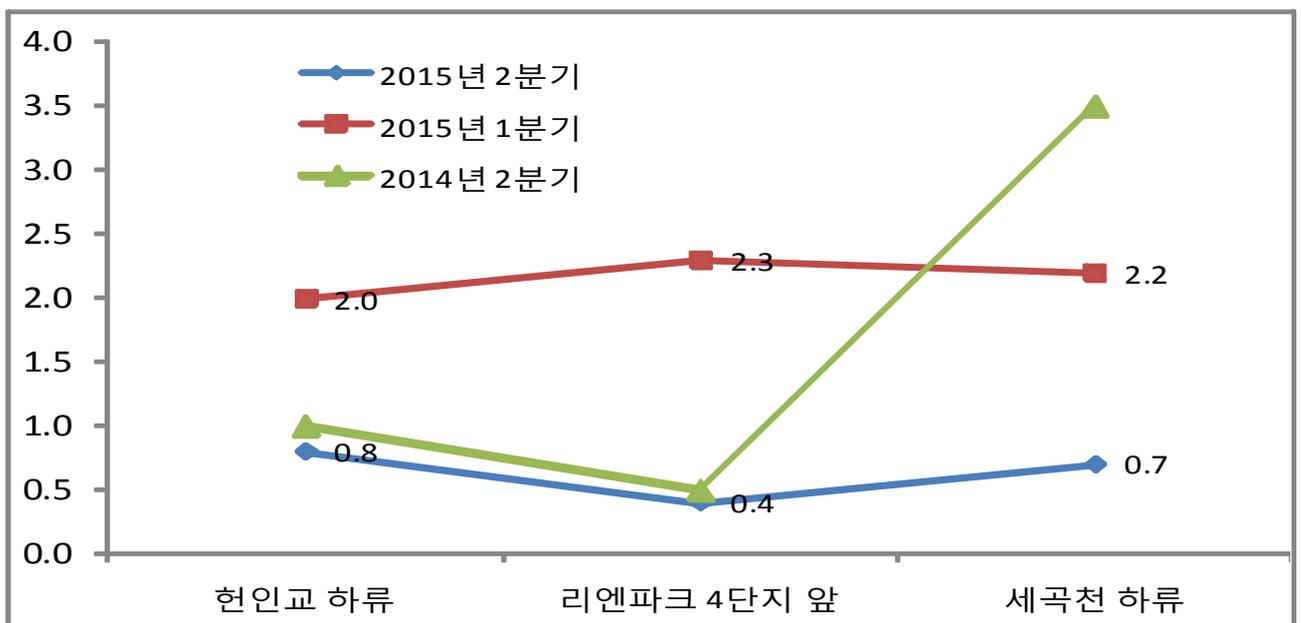
- 탄천 지류도 본류와 마찬가지로 전분기 대비 전구간에서 오염도가 개선되었으며, 전년도 동기와 비슷한 농도로 나타남
- 다만, 위례신도시 공사 등의 문제로 창곡천의 수질오염도의 개선이 더 필요할 것으로 판단됨

다. 양재천 본류



- 전년도 동기대비 전구간 수질오염도가 개선되어 양호한 상태임
- 과천시 구간인 선바위역 밑의 수질오염도 개선을 위해 오염원 유입여부 조사 등의 지도점검을 실시토록 과천시에 권고하겠음
- ☞ 2015년 2분기 누적 1.5ppm으로 “2015년 하천 수질관리 종합계획”에서 제시한 수질목표(1.8ppm) 달성과 I b등급 수준의 깨끗한 상태를 유지할 것으로 예측됨

라. 세곡천



- 전구간의 수질오염도가 전년 동기 및 전분기 대비 대폭 개선되었음
- 강남 보금자리주택 건설공사가 대부분 마무리되어 오염물질 유입이 감소한 것으로 판단됨
- ☞ 2015년 2분기 누적 1.5ppm으로 “2015년 하천 수질관리 종합계획”에서 제시한 수질목표(1.8ppm) 달성과 I b등급 수준의 깨끗한 상태를 유지할 것으로 예측됨

□ 향후 조치계획

- 수질오염도 조사결과를 상류 자치단체에 통보하고 지속적인 관리와 노력 당부
 - 성남시 : 하수처리장 방류수 수질관리, 창곡천 오염도 저감, 탄천 수질관리 강화
 - 과천시 : 양재천 수질관리 강화, '선바위역 및 구간' 오염원 조사
 - 서초구 : 양재천 수질관리 강화
 - 송파구 : 창곡천 수질오염도 저감
 - 서울시 : 탄천물재생센터 방류수 수질관리 강화 등
- 2015년 3분기 수질오염도 검사는 9월중 실시

붙임 1. 탄천·양재천 수계 시료채취 지점명(위치도)

2. 2015년 2분기 탄천·양재천 수질오염도 조사결과(전체). 끝.

[붙임 1] 탄천·양재천 수계 시료채취 지점명

