

---

## 17. 배골교

---

## 전 경



전경



신축이음 전경



바닥판하면 전경



교량받침 전경



교대 전경



교각 전경

## 작업사진



이용한 근접조사



고소점검차를 이용한 근접조사



고소점검차를 이용한 근접조사



비파괴시험

## 17.1 상주방향

### 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1~3 (15.0m×1.5m)</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 백태(0.2m×0.2m)</li> </ul>                 |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수유입, 수분접촉</li> </ul>                       |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1 박락 및 철근노출(0.3m×1.5m)</li> </ul>         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1 박락 및 철근노출(0.4m×1.5m)</li> </ul>          |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> </ul>                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> </ul>                     |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수(방청)</li> </ul>                        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수(방청)</li> </ul>                         |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S2 들뜸(0.4m×1.5m)</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 박락 및 철근노출(0.3m×1.0m)</li> </ul>          |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> </ul>                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> </ul>                     |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수(방청)</li> </ul>                         |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 백태 (0.1m×0.2m)</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 들뜸 (0.3m×0.3m)</li> </ul>                |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수유입, 수분침투 등</li> </ul>                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 장기공용 열화 등</li> </ul>                  |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수</li> </ul>                             |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 누수흔적 (0.5m×4.0m)</li> </ul>             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2 페콘크리트 퇴적 (1.0m×0.5m)</li> </ul>          |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축이음부 우수유입 등</li> </ul>                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡 등</li> </ul>                           |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주의관찰</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정비</li> </ul>                               |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 균열 (0.2mm/0.5m)</li> </ul>              |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 균열 (0.3mm/0.5m)</li> </ul>               |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                 |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주입보수</li> </ul>                             |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2 균열(0.2mm/1.5m)</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2 균열(0.2mm/1.5m)</li> </ul>                |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                 |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1-Sh2 몰탈 균열(0.1mm/0.3m)</li> </ul>        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1-Sh8 플레이트 도장박리(0.5m×0.1m)</li> </ul>      |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 온도변화</li> </ul>                      |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 공용기간 증가 등</li> </ul>                  |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 재도장</li> </ul>                              |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2-Sh1 반침콘크리트 재료분리(0.3m×0.1m)</li> </ul>   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2-Sh3 반침콘크리트 균열(0.1mm/0.5m)</li> </ul>     |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다짐미흡, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 온도변화</li> </ul>                       |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| • A1 파손(0.3m×3.0m)                                                                  |  | • A2 후타재 파손(0.3m×1.0m)                                                               |  |
| • 외부충격, 차량윤하중                                                                       |  | • 외부충격, 차량윤하중                                                                        |  |
| • 단면보수                                                                              |  | • 단면보수                                                                               |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| • S1 배수구 막힘 1EA                                                                     |  | • S3 배수구 상태양호                                                                        |  |
| • 공용기간 경과, 비산물퇴적 등                                                                  |  | • -                                                                                  |  |
| • 청소                                                                                |  | • -                                                                                  |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| • S2 방호벽 상태양호                                                                       |  | • P2 상태양호                                                                            |  |
| • -                                                                                 |  | • -                                                                                  |  |
| • -                                                                                 |  | • -                                                                                  |  |

## 17.2 영천방향

### 손상현황 사진

|                                                                                                                         |  |                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                        |  |                                       |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1~3 (15.0m×1.5m)</li> </ul>                                                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1~3 망상균열(15.0m×1.5m)</li> </ul>                                               |  |
| 원 인                                                                                                                     |  | 원 인                                                                                                                     |  |
| 조치방안                                                                                                                    |  | 조치방안                                                                                                                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> <li>• 표면처리</li> </ul>                                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> <li>• 표면처리</li> </ul>                                    |  |
|                                       |  |                                      |  |
| 손상현황                                                                                                                    |  | 손상현황                                                                                                                    |  |
| 원 인                                                                                                                     |  | 원 인                                                                                                                     |  |
| 조치방안                                                                                                                    |  | 조치방안                                                                                                                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 박락 및 철근노출(0.5m×0.5m)</li> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> <li>• 단면보수(방청)</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 박락 및 철근노출(0.5m×0.5m)</li> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> <li>• 단면보수(방청)</li> </ul> |  |
|                                      |  |                                     |  |
| 손상현황                                                                                                                    |  | 손상현황                                                                                                                    |  |
| 원 인                                                                                                                     |  | 원 인                                                                                                                     |  |
| 조치방안                                                                                                                    |  | 조치방안                                                                                                                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 들뜸(0.5m×1.5m×6EA)</li> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> <li>• 단면보수</li> </ul>        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S3 들뜸(0.5m×1.5m×6EA)</li> <li>• 시공미흡, 다짐미흡 등</li> <li>• 단면보수</li> </ul>        |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 누수흔적 (0.5m×2.0m)</li> </ul>             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 백태 (0.2m×1.0m)</li> </ul>                |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축이음부 우수유입 등</li> </ul>                    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수유입, 수분침투 등</li> </ul>                     |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주의관찰</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 파손 (0.2m×0.3m)</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2 누수흔적 (0.5m×2.0m)</li> </ul>              |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 장기공용 열화 등</li> </ul>                 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축이음부 우수유입 등</li> </ul>                     |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주의관찰</li> </ul>                             |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 망상균열 (8.0m×2.0m)</li> </ul>             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2 망상균열 (7.0m×1.5m)</li> </ul>              |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 거푸집 조기탈형 등</li> </ul>                 |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |  |                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |  |    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2-Sh4 플레이트 도장박리 (0.1m×0.3m)</li> </ul>    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P2-Sh8 몰탈 균열 (0.1mm/0.2m)</li> </ul>        |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시공미흡, 공용기간 증가 등</li> </ul>                 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 온도변화</li> </ul>                       |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 채도장</li> </ul>                             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |
|   |  |   |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 균열 (0.3mm/0.5m ×4EA)</li> </ul>         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 후타재 파손 (0.1m×0.2m×2EA)</li> </ul>        |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 장기공용, 차량윤하중</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부충격, 차량윤하중</li> </ul>                      |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주입보수</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 단면보수</li> </ul>                             |  |
|  |  |  |  |
| 손상현황                                                                                |  | 손상현황                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2 후타재 망상균열 (0.5m×3.0m)</li> </ul>         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2 후타재 망상균열 (0.3m×3.0m)</li> </ul>          |  |
| 원 인                                                                                 |  | 원 인                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 장기공용, 차량윤하중</li> </ul>               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건조수축, 장기공용, 차량윤하중</li> </ul>                |  |
| 조치방안                                                                                |  | 조치방안                                                                                 |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표면처리</li> </ul>                             |  |

## 손상현황 사진

|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|    |                                                        |    |                                                        |
| 원 인<br>조치방안                                                                         | • S1      막힘 2EA<br>• 공용기간 경과, 비산물퇴적 등<br>• 청소         | 손상현황 원 인<br>조치방안                                                                     | • S2 배수구 막힘 2EA<br>• 공용기간 경과, 비산물퇴적 등<br>• 청소          |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|   |                                                        |   |                                                        |
| 손상현황 원 인<br>조치방안                                                                    | • S2 방호벽 균열(0.2mm/1.5m)<br>• 건조수축, 공용기간 경과 등<br>• 표면처리 | 손상현황 원 인<br>조치방안                                                                     | • S2 방음벽 변형 1EA<br>• 물리적 충격 등<br>• 주의관찰                |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|  |                                                        |  |                                                        |
| 손상현황 원 인<br>조치방안                                                                    | • S3 방호벽 균열(0.2mm/1.5m)<br>• 건조수축, 공용기간 경과 등<br>• 표면처리 | 손상현황 원 인<br>조치방안                                                                     | • S3 중앙분리대 접속부 이격(1.0m)<br>• 건조수축, 공용기간 경과 등<br>• 주의관찰 |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |
|                                                                                     |                                                        |                                                                                      |                                                        |