

# 보고서 목차

- 제출문
- 정밀안전점검 결과표, 요약표, 현황표, 전경
- 위치도, 요약문(요약보고서 별도제출)

## 제 1 편 공통편

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 제 1 장 정밀안전점검 개요 .....           | 1  |
| 1.1 과업의 목적 .....                | 3  |
| 1.2 과업의 범위 및 내용 .....           | 3  |
| 1.3 과업수행 절차 및 일정 .....          | 5  |
| 1.4 대상시설물 개요 .....              | 7  |
| 1.5 사용장비 및 시험기기의 현황 .....       | 9  |
| 1.6 시설물 기호의 정의 .....            | 10 |
| 제 2 장 자료수집 및 분석 .....           | 11 |
| 2.1 개요 .....                    | 13 |
| 2.2 자료수집 현황 .....               | 13 |
| 2.3 설계 및 시공자료 .....             | 14 |
| 2.4 기존 점검 및 진단자료 .....          | 14 |
| 2.5 시설물의 보수·보강자료 .....          | 14 |
| 2.6 내진설계 여부 확인 .....            | 14 |
| 2.7 자료수집 및 분석 결과요약 .....        | 14 |
| 제 3 장 현장조사 및 시험 .....           | 15 |
| 3.1 개요 .....                    | 17 |
| 3.2 교량 부재별 점검항목 및 상태평가 기준 ..... | 19 |
| 3.3 내구성조사 개요 .....              | 43 |
| 3.4 내구성조사 및 결과분석 방법 .....       | 43 |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>제 4 장 보수·보강 및 유지관리 방안</b> | <b>49</b> |
| 4.1 보수공법 개요                  | 51        |
| 4.2 보수·보강 우선순위               | 51        |
| 4.3 보수공법                     | 52        |
| 4.4 유지관리 방안                  | 63        |
| <b>제 5 장 종합평가기준 및 방법</b>     | <b>67</b> |
| 5.1 종합평가기준                   | 69        |
| 5.2 종합평가결과 산정 방법             | 69        |

## 제 2 편 시설물편

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| <b>1. 낙동JCT교</b>   | <b>낙동JCT교 - 1</b> |
| 1.1 시설물의 개요        | 낙동JCT교 - 3        |
| 1.2 자료수집 및 분석      | 낙동JCT교 - 12       |
| 1.3 현장조사           | 낙동JCT교 - 26       |
| 1.4 콘크리트 내구성 조사    | 낙동JCT교 - 72       |
| 1.5 상태평가           | 낙동JCT교 - 83       |
| 1.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 낙동JCT교 - 86       |
| 1.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 낙동JCT교 - 88       |
| 1.8 종합결론           | 낙동JCT교 - 92       |
| <b>2. 상촌교</b>      | <b>상촌교 - 1</b>    |
| 2.1 시설물의 개요        | 상촌교 - 3           |
| 2.2 자료수집 및 분석      | 상촌교 - 15          |
| 2.3 현장조사           | 상촌교 - 31          |
| 2.4 콘크리트 내구성조사     | 상촌교 - 121         |
| 2.5 상태평가           | 상촌교 - 147         |
| 2.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 상촌교 - 153         |
| 2.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 상촌교 - 155         |

|                |           |
|----------------|-----------|
| 2.8 종합결론 ..... | 상촌교 - 161 |
|----------------|-----------|

### 3. 양지교 ..... 양지교 - 1

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 3.1 시설물의 개요 .....        | 양지교 - 3   |
| 3.2 자료수집 및 분석 .....      | 양지교 - 15  |
| 3.3 현장조사 .....           | 양지교 - 31  |
| 3.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 양지교 - 115 |
| 3.5 상태평가 .....           | 양지교 - 139 |
| 3.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 양지교 - 145 |
| 3.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 양지교 - 147 |
| 3.8 종합결론 .....           | 양지교 - 153 |

### 4. 장곡교 ..... 장곡교 - 1

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 4.1 시설물의 개요 .....        | 장곡교 - 3   |
| 4.2 자료수집 및 분석 .....      | 장곡교 - 19  |
| 4.3 현장조사 .....           | 장곡교 - 35  |
| 4.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 장곡교 - 127 |
| 4.5 상태평가 .....           | 장곡교 - 151 |
| 4.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 장곡교 - 157 |
| 4.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 장곡교 - 159 |
| 4.8 종합결론 .....           | 장곡교 - 165 |

### 5. 낙동강대교 ..... 낙동강대교 - 1

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| 5.1 시설물의 개요 .....        | 낙동강대교 - 3   |
| 5.2 자료수집 및 분석 .....      | 낙동강대교 - 12  |
| 5.3 현장조사 .....           | 낙동강대교 - 26  |
| 5.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 낙동강대교 - 85  |
| 5.5 상태평가 .....           | 낙동강대교 - 98  |
| 5.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 낙동강대교 - 101 |
| 5.7 보수보강 및 유지관리방안 .....  | 낙동강대교 - 103 |
| 5.8 종합결론 .....           | 낙동강대교 - 108 |

## 6. 신개교 ..... 신개교 - 1

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 6.1 시설물의 개요 .....        | 신개교 - 3   |
| 6.2 자료수집 및 분석 .....      | 신개교 - 12  |
| 6.3 현장조사 .....           | 신개교 - 25  |
| 6.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 신개교 - 89  |
| 6.5 상태평가 .....           | 신개교 - 107 |
| 6.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 신개교 - 112 |
| 6.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 신개교 - 114 |
| 6.8 종합결론 .....           | 신개교 - 120 |

## 7. 월가교 ..... 월가교 - 1

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 7.1 시설물의 개요 .....        | 월가교 - 3   |
| 7.2 자료수집 및 분석 .....      | 월가교 - 14  |
| 7.3 현장조사 .....           | 월가교 - 27  |
| 7.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 월가교 - 109 |
| 7.5 상태평가 .....           | 월가교 - 130 |
| 7.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 월가교 - 135 |
| 7.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 월가교 - 137 |
| 7.8 종합결론 .....           | 월가교 - 143 |

## 8. 도개교 ..... 도개교 - 1

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 8.1 시설물의 개요 .....        | 도개교 - 3   |
| 8.2 자료수집 및 분석 .....      | 도개교 - 15  |
| 8.3 현장조사 .....           | 도개교 - 29  |
| 8.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 도개교 - 61  |
| 8.5 상태평가 .....           | 도개교 - 95  |
| 8.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 도개교 - 99  |
| 8.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 도개교 - 101 |
| 8.8 종합결론 .....           | 도개교 - 105 |

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>9. 신계교</b>       | <b>신계교 - 1</b>     |
| 9.1 시설물의 개요         | 신계교 - 3            |
| 9.2 자료수집 및 분석       | 신계교 - 14           |
| 9.3 현장조사            | 신계교 - 26           |
| 9.4 콘크리트 내구성 조사     | 신계교 - 77           |
| 9.5 상태평가            | 신계교 - 90           |
| 9.6 종합평가 및 안전등급 지정  | 신계교 - 93           |
| 9.7 보수·보강 및 유지관리방안  | 신계교 - 95           |
| 9.8 종합결론            | 신계교 - 100          |
| <br><b>10. 산호교</b>  | <br><b>산호교 - 1</b> |
| 10.1 시설물의 개요        | 산호교 - 3            |
| 10.2 자료수집 및 분석      | 산호교 - 14           |
| 10.3 현장조사           | 산호교 - 28           |
| 10.4 콘크리트 내구성 조사    | 산호교 - 121          |
| 10.5 상태평가           | 산호교 - 144          |
| 10.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 산호교 - 149          |
| 10.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 산호교 - 151          |
| 10.8 종합결론           | 산호교 - 157          |
| <br><b>11. 오로교</b>  | <br><b>오로교 - 1</b> |
| 11.1 시설물의 개요        | 오로교 - 3            |
| 11.2 자료수집 및 분석      | 오로교 - 15           |
| 11.3 현장조사           | 오로교 - 31           |
| 11.4 콘크리트 내구성조사     | 오로교 - 123          |
| 11.5 상태평가           | 오로교 - 147          |
| 11.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 오로교 - 153          |
| 11.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 오로교 - 155          |
| 11.8 종합결론           | 오로교 - 163          |

## 12. 오실교 ..... 오실교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 12.1 시설물의 개요 .....        | 오실교 - 3   |
| 12.2 자료수집 및 분석 .....      | 오실교 - 15  |
| 12.3 현장조사 .....           | 오실교 - 31  |
| 12.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 오실교 - 109 |
| 12.5 상태평가 .....           | 오실교 - 133 |
| 12.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 오실교 - 140 |
| 12.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 오실교 - 142 |
| 12.8 종합결론 .....           | 오실교 - 148 |

## 13. 불당교 ..... 불당교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 13.1 시설물의 개요 .....        | 불당교 - 3   |
| 13.2 자료수집 및 분석 .....      | 불당교 - 15  |
| 13.3 현장조사 .....           | 불당교 - 31  |
| 13.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 불당교 - 111 |
| 13.5 상태평가 .....           | 불당교 - 135 |
| 13.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 불당교 - 141 |
| 13.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 불당교 - 143 |
| 13.8 종합결론 .....           | 불당교 - 149 |

## 14. 내리교 ..... 내리교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 14.1 시설물의 개요 .....        | 내리교 - 3   |
| 14.2 자료수집 및 분석 .....      | 내리교 - 15  |
| 14.3 현장조사 .....           | 내리교 - 29  |
| 14.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 내리교 - 101 |
| 14.5 상태평가 .....           | 내리교 - 125 |
| 14.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 내리교 - 131 |
| 14.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 내리교 - 133 |
| 14.8 종합결론 .....           | 내리교 - 139 |

**15. 군위JCT R-A4교 ..... 군위JCT R-A4교 - 1**

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 15.1 시설물의 개요 .....        | 군위JCT R-A4교 - 3  |
| 15.2 자료수집 및 분석 .....      | 군위JCT R-A4교 - 12 |
| 15.3 현장조사 .....           | 군위JCT R-A4교 - 25 |
| 15.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 군위JCT R-A4교 - 66 |
| 15.5 상태평가 .....           | 군위JCT R-A4교 - 77 |
| 15.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 군위JCT R-A4교 - 81 |
| 15.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 군위JCT R-A4교 - 83 |
| 15.8 종합결론 .....           | 군위JCT R-A4교 - 87 |

**16. 군위JCT R-C교 ..... 군위JCT R-C교 - 1**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 16.1 시설물의 개요 .....        | 군위JCT R-C교 - 3  |
| 16.2 자료수집 및 분석 .....      | 군위JCT R-C교 - 15 |
| 16.3 현장조사 .....           | 군위JCT R-C교 - 29 |
| 16.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 군위JCT R-C교 - 71 |
| 16.5 상태평가 .....           | 군위JCT R-C교 - 85 |
| 16.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 군위JCT R-C교 - 89 |
| 16.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 군위JCT R-C교 - 91 |
| 16.8 종합결론 .....           | 군위JCT R-C교 - 95 |

**17. 장기교 ..... 장기교 - 1**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 17.1 시설물의 개요 .....        | 장기교 - 3   |
| 17.2 자료수집 및 분석 .....      | 장기교 - 15  |
| 17.3 현장조사 .....           | 장기교 - 29  |
| 17.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 장기교 - 105 |
| 17.5 상태평가 .....           | 장기교 - 129 |
| 17.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 장기교 - 135 |
| 17.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 장기교 - 137 |
| 17.8 종합결론 .....           | 장기교 - 143 |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>18. 금매교</b>      | <b>금매교 - 1</b> |
| 18.1 시설물의 개요        | 금매교 - 3        |
| 18.2 자료수집 및 분석      | 금매교 - 15       |
| 18.3 현장조사           | 금매교 - 29       |
| 18.4 콘크리트 내구성조사     | 금매교 - 109      |
| 18.5 상태평가           | 금매교 - 133      |
| 18.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 금매교 - 139      |
| 18.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 금매교 - 141      |
| 18.8 종합결론           | 금매교 - 147      |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>19. 가호교</b>      | <b>가호교 - 1</b> |
| 19.1 시설물의 개요        | 가호교 - 3        |
| 19.2 자료수집 및 분석      | 가호교 - 14       |
| 19.3 현장조사           | 가호교 - 28       |
| 19.4 콘크리트 내구성 조사    | 가호교 - 105      |
| 19.5 상태평가           | 가호교 - 124      |
| 19.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 가호교 - 129      |
| 19.7 보수보강 및 유지관리방안  | 가호교 - 131      |
| 19.8 종합결론           | 가호교 - 137      |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>20. 산성교</b>      | <b>산성교 - 1</b> |
| 20.1 시설물의 개요        | 산성교 - 3        |
| 20.2 자료수집 및 분석      | 산성교 - 14       |
| 20.3 현장조사           | 산성교 - 27       |
| 20.4 콘크리트 내구성조사     | 산성교 - 113      |
| 20.5 상태평가           | 산성교 - 137      |
| 20.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 산성교 - 142      |
| 20.7 보수·보강 및 유지관리방안 | 산성교 - 144      |
| 20.8 종합결론           | 산성교 - 150      |

## 21. 배골교 ..... 배골교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 21.1 시설물의 개요 .....        | 배골교 - 3   |
| 21.2 자료수집 및 분석 .....      | 배골교 - 14  |
| 21.3 현장조사 .....           | 배골교 - 28  |
| 21.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 배골교 - 100 |
| 21.5 상태평가 .....           | 배골교 - 119 |
| 21.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 배골교 - 124 |
| 21.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 배골교 - 126 |
| 21.8 종합결론 .....           | 배골교 - 132 |

## 22. 화남1교 ..... 화남1교 - 1

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 22.1 시설물의 개요 .....        | 화남1교 - 3   |
| 22.2 자료수집 및 분석 .....      | 화남1교 - 18  |
| 22.3 현장조사 .....           | 화남1교 - 38  |
| 22.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 화남1교 - 97  |
| 22.5 상태평가 .....           | 화남1교 - 108 |
| 22.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 화남1교 - 112 |
| 22.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 화남1교 - 114 |
| 22.8 종합결론 .....           | 화남1교 - 120 |

## 23. 화남교

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 23.1 시설물의 개요 .....        | 화남교 - 3   |
| 23.2 자료수집 및 분석 .....      | 화남교 - 14  |
| 23.3 현장조사 .....           | 화남교 - 28  |
| 23.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 화남교 - 112 |
| 23.5 상태평가 .....           | 화남교 - 132 |
| 23.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 화남교 - 137 |
| 23.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 화남교 - 139 |
| 23.8 종합결론 .....           | 화남교 - 137 |

## 24. 가천교

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 24.1 시설물의 개요 .....        | 가천교 - 3   |
| 24.2 자료수집 및 분석 .....      | 가천교 - 14  |
| 24.3 현장조사 .....           | 가천교 - 28  |
| 24.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 가천교 - 112 |
| 24.5 상태평가 .....           | 가천교 - 122 |
| 24.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 가천교 - 127 |
| 24.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 가천교 - 129 |
| 24.8 종합결론 .....           | 가천교 - 137 |

## 25. 신녕교

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 25.1 시설물의 개요 .....        | 신녕교 - 3   |
| 25.2 자료수집 및 분석 .....      | 신녕교 - 17  |
| 25.3 현장조사 .....           | 신녕교 - 30  |
| 25.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 신녕교 - 105 |
| 25.5 상태평가 .....           | 신녕교 - 126 |
| 25.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 신녕교 - 131 |
| 25.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 신녕교 - 133 |
| 25.8 종합결론 .....           | 신녕교 - 139 |

## 26. 창정교 ..... 창정교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 26.1 시설물의 개요 .....        | 창정교 - 3   |
| 26.2 자료수집 및 분석 .....      | 창정교 - 14  |
| 26.3 현장조사 .....           | 창정교 - 27  |
| 26.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 창정교 - 124 |
| 26.5 상태평가 .....           | 창정교 - 147 |
| 26.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 창정교 - 152 |
| 26.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 창정교 - 154 |
| 26.8 종합결론 .....           | 창정교 - 160 |

## 27. 중들교 ..... 중들교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 27.1 시설물의 개요 .....        | 중들교 - 3   |
| 27.2 자료수집 및 분석 .....      | 중들교 - 17  |
| 27.3 현장조사 .....           | 중들교 - 29  |
| 27.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 중들교 - 103 |
| 27.5 상태평가 .....           | 중들교 - 125 |
| 27.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 중들교 - 131 |
| 27.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 중들교 - 133 |
| 27.8 종합결론 .....           | 중들교 - 139 |

## 28. 화산JCT RAMP-A교

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 28.1 시설물의 개요 .....        | 화산JCT RAMP-A교 - 3  |
| 28.2 자료수집 및 분석 .....      | 화산JCT RAMP-A교 - 13 |
| 28.3 현장조사 .....           | 화산JCT RAMP-A교 - 25 |
| 28.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 화산JCT RAMP-A교 - 54 |
| 28.5 상태평가 .....           | 화산JCT RAMP-A교 - 65 |
| 28.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 화산JCT RAMP-A교 - 68 |
| 28.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 화산JCT RAMP-A교 - 70 |
| 28.8 종합결론 .....           | 화산JCT RAMP-A교 - 72 |

## 29. 화산JCT RAMP-A1교

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 29.1 시설물의 개요 .....        | 화산JCT RAMP-A1교 - 3  |
| 29.2 자료수집 및 분석 .....      | 화산JCT RAMP-A1교 - 17 |
| 29.3 현장조사 .....           | 화산JCT RAMP-A1교 - 29 |
| 29.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 화산JCT RAMP-A1교 - 71 |
| 29.5 상태평가 .....           | 화산JCT RAMP-A1교 - 84 |
| 29.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 화산JCT RAMP-A1교 - 87 |
| 29.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 화산JCT RAMP-A1교 - 89 |
| 29.8 종합결론 .....           | 화산JCT RAMP-A1교 - 93 |

## 30. 화산JCT RAMP-H교

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 30.1 시설물의 개요 .....        | 화산JCT RAMP-H교 - 3  |
| 30.2 자료수집 및 분석 .....      | 화산JCT RAMP-H교 - 15 |
| 30.3 현장조사 .....           | 화산JCT RAMP-H교 - 25 |
| 30.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 화산JCT RAMP-H교 - 60 |
| 30.5 상태평가 .....           | 화산JCT RAMP-H교 - 73 |
| 30.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 화산JCT RAMP-H교 - 76 |
| 30.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 화산JCT RAMP-H교 - 78 |
| 30.8 종합결론 .....           | 화산JCT RAMP-H교 - 82 |

## 31. 가래실교

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 31.1 시설물의 개요 .....        | 가래실교 - 3   |
| 31.2 자료수집 및 분석 .....      | 가래실교 - 17  |
| 31.3 현장조사 .....           | 가래실교 - 29  |
| 31.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 가래실교 - 115 |
| 31.5 상태평가 .....           | 가래실교 - 138 |
| 31.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 가래실교 - 143 |
| 31.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 가래실교 - 145 |
| 31.8 종합결론 .....           | 가래실교 - 150 |

## 32. 암기교

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| 31.1 시설물의 개요 .....        | 암기교 - 3  |
| 31.2 자료수집 및 분석 .....      | 암기교 - 17 |
| 31.3 현장조사 .....           | 암기교 - 31 |
| 31.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 암기교 - 72 |
| 31.5 상태평가 .....           | 암기교 - 85 |
| 31.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 암기교 - 88 |
| 31.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 암기교 - 90 |
| 31.8 종합결론 .....           | 암기교 - 94 |

### **33. 고현천교 ..... 고현천교 - 1**

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 33.1 시설물의 개요 .....        | 고현천교 - 3   |
| 33.2 자료수집 및 분석 .....      | 고현천교 - 17  |
| 33.3 현장조사 .....           | 고현천교 - 30  |
| 33.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 고현천교 - 91  |
| 33.5 상태평가 .....           | 고현천교 - 104 |
| 33.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 고현천교 - 107 |
| 33.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 고현천교 - 109 |
| 33.8 종합결론 .....           | 고현천교 - 115 |

### **34. 도림천교**

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 34.1 시설물의 개요 .....        | 도림천교 - 3   |
| 34.2 자료수집 및 분석 .....      | 도림천교 - 17  |
| 34.3 현장조사 .....           | 도림천교 - 30  |
| 34.4 콘크리트 내구성조사 .....     | 도림천교 - 106 |
| 34.5 상태평가 .....           | 도림천교 - 128 |
| 34.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 도림천교 - 133 |
| 34.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 도림천교 - 135 |
| 34.8 종합결론 .....           | 도림천교 - 141 |

### **35. 오미교 ..... 오미교 - 1**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 35.1 시설물의 개요 .....        | 오미교 - 3   |
| 35.2 자료수집 및 분석 .....      | 오미교 - 15  |
| 35.3 현장조사 .....           | 오미교 - 27  |
| 35.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 오미교 - 97  |
| 35.5 상태평가 .....           | 오미교 - 116 |
| 35.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 오미교 - 121 |
| 35.7 보수·보강 및 유지관리방안 ..... | 오미교 - 123 |
| 35.8 종합결론 .....           | 오미교 - 129 |

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>36. 산하교</b>      | <b>산하교 - 1</b>     |
| 36.1 시설물의 개요        | 산하교 - 3            |
| 36.2 자료수집 및 분석      | 산하교 - 16           |
| 36.3 현장조사           | 산하교 - 29           |
| 36.4 콘크리트 내구성 조사    | 산하교 - 126          |
| 36.5 상태평가           | 산하교 - 149          |
| 36.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 산하교 - 154          |
| 36.7 보수보강 및 유지관리방안  | 산하교 - 156          |
| 36.8 종합결론           | 산하교 - 164          |
| <br><b>37. 단포교</b>  | <br><b>단포교 - 1</b> |
| 37.1 시설물의 개요        | 단포교 - 3            |
| 37.2 자료수집 및 분석      | 단포교 - 18           |
| 37.3 현장조사           | 단포교 - 29           |
| 37.4 콘크리트 내구성 조사    | 단포교 - 104          |
| 37.5 상태평가           | 단포교 - 126          |
| 37.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 단포교 - 131          |
| 37.7 보수보강 및 유지관리방안  | 단포교 - 133          |
| 37.8 종합결론           | 단포교 - 136          |
| <br><b>38. 대성교</b>  | <br><b>대성교 - 1</b> |
| 38.1 시설물의 개요        | 대성교 - 3            |
| 38.2 자료수집 및 분석      | 대성교 - 17           |
| 38.3 현장조사           | 대성교 - 30           |
| 38.4 콘크리트 내구성 조사    | 대성교 - 112          |
| 38.5 상태평가           | 대성교 - 135          |
| 38.6 종합평가 및 안전등급 지정 | 대성교 - 140          |
| 38.7 보수보강 및 유지관리방안  | 대성교 - 142          |
| 38.8 종합결론           | 대성교 - 148          |

### 39. 내포교 ..... 내포교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 39.1 시설물의 개요 .....        | 내포교 - 3   |
| 39.2 자료수집 및 분석 .....      | 내포교 - 19  |
| 39.3 현장조사 .....           | 내포교 - 32  |
| 39.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 내포교 - 116 |
| 39.5 상태평가 .....           | 내포교 - 139 |
| 39.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 내포교 - 144 |
| 39.7 보수보강 및 유지관리방안 .....  | 내포교 - 146 |
| 39.8 종합결론 .....           | 내포교 - 152 |

### 40. 반정교 ..... 반정교 - 1

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 40.1 시설물의 개요 .....        | 반정교 - 3   |
| 40.2 자료수집 및 분석 .....      | 반정교 - 15  |
| 40.3 현장조사 .....           | 반정교 - 29  |
| 40.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 반정교 - 120 |
| 40.5 상태평가 .....           | 반정교 - 141 |
| 40.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 반정교 - 146 |
| 40.7 보수보강 및 유지관리방안 .....  | 반정교 - 148 |
| 40.8 종합결론 .....           | 반정교 - 156 |

### 41. 영천JCT Ramp-A교 ..... 영천JCT Ramp-A교 - 1

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 41.1 시설물의 개요 .....        | 영천JCT Ramp-A교 - 3  |
| 41.2 자료수집 및 분석 .....      | 영천JCT Ramp-A교 - 15 |
| 41.3 현장조사 .....           | 영천JCT Ramp-A교 - 29 |
| 41.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 영천JCT Ramp-A교 - 75 |
| 41.5 상태평가 .....           | 영천JCT Ramp-A교 - 88 |
| 41.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 영천JCT Ramp-A교 - 91 |
| 41.7 보수보강 및 유지관리방안 .....  | 영천JCT Ramp-A교 - 93 |
| 41.8 종합결론 .....           | 영천JCT Ramp-A교 - 98 |

## 42. 영천JCT Ramp-B교 ..... 영천JCT Ramp-B교 - 1

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 42.1 시설물의 개요 .....        | 영천JCT Ramp-B교 - 3  |
| 42.2 자료수집 및 분석 .....      | 영천JCT Ramp-B교 - 15 |
| 42.3 현장조사 .....           | 영천JCT Ramp-B교 - 29 |
| 42.4 콘크리트 내구성 조사 .....    | 영천JCT Ramp-B교 - 72 |
| 42.5 상태평가 .....           | 영천JCT Ramp-B교 - 84 |
| 42.6 종합평가 및 안전등급 지정 ..... | 영천JCT Ramp-B교 - 87 |
| 42.7 보수보강 및 유지관리방안 .....  | 영천JCT Ramp-B교 - 89 |
| 42.8 종합결론 .....           | 영천JCT Ramp-B교 - 93 |

## ■ 부 록

1. 과업지시서
2. 외관조사망도
3. 측정, 시험 계측성과표
4. 상태평가 결과자료
5. 시설물관리대장 사본
6. 사진첩
7. 사용장비 및 기기의 사진
8. 사전조사 자료 일체