

## 상태평가 결과표

| 개별교량명 : 좌광천교(부산) |    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |        |        |
|------------------|----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|--------|--------|
| 부재의 분류           |    |         | 상부구조  |       | 2차부재  | 기타부재  |       |       |       | 받침    | 하부구조  |    | 내구성 요소 |        |
| 상부               | 하부 | 구조형식    | 바닥판   | 거더    | 가로보   | 포장    | 배수    | 난간연석  | 신축이음  | 교량받침  | 하부    | 기초 | 탄산화(상) | 탄산화(하) |
| S1               | A1 | P.S.C.I | a     | a     | a     | d     | a     | b     | c     | b     | c     | q  | －      | －      |
| S2               | P1 | P.S.C.I | a     | a     | a     | d     | a     | a     | －     | b     | b     | q  | a      | －      |
| S3               | P2 | P.S.C.I | b     | a     | a     | d     | a     | a     | －     | b     | b     | q  | －      | －      |
| S4               | P3 | P.S.C.I | b     | b     | a     | d     | c     | b     | c     | c     | c     | q  | －      | －      |
| S5               | P4 | P.S.C.I | a     | a     | a     | d     | a     | b     | －     | c     | a     | q  | a      | －      |
| S6               | P5 | P.S.C.I | a     | a     | a     | d     | a     | b     | －     | b     | b     | q  | －      | －      |
| S7               | P6 | P.S.C.I | b     | a     | a     | d     | a     | b     | c     | b     | c     | q  | －      | a      |
| S8               | P7 | P.S.C.I | b     | a     | b     | d     | a     | b     | －     | b     | b     | q  | －      | a      |
| S9               | P8 | P.S.C.I | a     | a     | b     | d     | c     | b     | －     | b     | c     | q  | －      | －      |
|                  | A2 | P.S.C.I |       |       |       |       |       |       | c     | b     | c     | q  |        | －      |
| 평균               |    |         | 0.144 | 0.111 | 0.122 | 0.700 | 0.167 | 0.178 | 0.400 | 0.240 | 0.290 | －  | 0.100  | 0.100  |
| 가중치              |    |         | 18    | 20    | 5     | 7     | 3     | 2     | 9     | 9     | 20    | －  | 4      | 3      |
| (평균X가중치)/가중치합    |    |         | 0.026 | 0.022 | 0.006 | 0.049 | 0.005 | 0.004 | 0.036 | 0.022 | 0.058 | －  | 0.004  | 0.003  |
| 1. 환산결함도 점수 =    |    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |        | 0.234  |
| 2. 상태평가 결과 =     |    |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |        | B      |

## [전체교량] 상태평가 결과표

| 교 랑 명 :      | 좌광천교(부산)    |            |           |    |            |       |                  |
|--------------|-------------|------------|-----------|----|------------|-------|------------------|
| 구성교랑명        | 환산<br>결함도점수 | 상태평가<br>등급 | 연장<br>(M) | 차선 | 길이<br>X 차선 | 연장비   | 환산결함도점수<br>X 연장비 |
| 좌광천교(부산)     | 0.234       | B          | 270.00    | 3  | 810.00     | 1.000 | 0.234            |
| 합계(Σ)        |             |            | 270.00    | 3  | 810.00     | 1.000 | 0.234            |
| <평가자 의견>     |             |            |           |    |            |       |                  |
| 1. 평가지수 =    |             |            |           |    |            |       | 0.234            |
| 2. 상태평가 결과 = |             |            |           |    |            |       | B                |

좌측원료(부산) 상태평가 상세

바닥판 하면

| 구분 | 부재면적<br>(㎡) | 균열     |    |      |        |      |    | 열화 및 손상      |    |     |         |        |    |           |    |      |    | 최종등급 |     |    |
|----|-------------|--------|----|------|--------|------|----|--------------|----|-----|---------|--------|----|-----------|----|------|----|------|-----|----|
|    |             | 1방향 균열 |    |      | 2방향 균열 |      |    | 누수 및 벽체 손상면적 |    |     | 표면 손상면적 |        |    | 철근부식 손상면적 |    |      |    |      |     |    |
|    |             | 균열폭    | 등급 | 균열율  | 등급     | 균열폭  | 등급 | 손상률량         | 단위 | 손상률 | 등급      | 손상률량   | 단위 | 손상률       | 등급 | 손상률량 | 단위 |      | 손상률 | 등급 |
| S1 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | a  |
| S2 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | a  |
| S3 | 312.60      | 0.20   | b  | 0.12 | b      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | b  |
| S4 | 312.60      | 0.20   | b  | 0.24 | b      | 0.20 | b  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | b  |
| S5 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | a  |
| S6 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | a  |
| S7 | 312.60      | 0.20   | b  | 0.08 | b      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | b  |
| S8 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 0.4000 | ㎡  | 0.13      | b  | 상태양호 | —  | —    | a   | b  |
| S9 | 312.60      | —      | a  | —    | a      | —    | a  | 상태양호         | —  | —   | a       | 상태양호   | —  | —         | a  | 상태양호 | —  | —    | a   | a  |

거더

| 구분 | 부재면적<br>(㎡) | 거더   |    |         |    |      |             | 진장제(벤던) |                |         |        |      |    | 최종등급 |
|----|-------------|------|----|---------|----|------|-------------|---------|----------------|---------|--------|------|----|------|
|    |             | 균열   |    | 열화 및 손상 |    |      | 강연석 노출 및 손상 |         | 시멘트 그라우트 충전 결함 |         | 보호판 손상 |      |    |      |
|    |             | 균열 폭 | 등급 | 손상률량    | 단위 | 손상률  | 등급          | 손상내용    | 등급             | 손상내용    | 등급     | 손상내용 | 등급 |      |
| S1 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S2 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S3 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S4 | 1,234.80    | -    | a  | 0.8100  | ㎡  | 0.07 | b           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | b    |
| S5 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S6 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S7 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S8 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |
| S9 | 1,234.80    | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a           | 노출없음    | a              | 충전결함 없음 | a      | 이상없음 | a  | a    |

가로보

| 구분 | 부재면적<br>(㎡) | 균열   |    | 열화 및 손상 |    |      |         |      |    |     | 최종등급 |    |
|----|-------------|------|----|---------|----|------|---------|------|----|-----|------|----|
|    |             | 균열   |    | 표면손상 면적 |    |      | 철근부식 면적 |      |    |     |      |    |
|    |             | 균열 폭 | 등급 | 손상률량    | 단위 | 손상률  | 등급      | 손상률량 | 단위 | 손상률 |      | 등급 |
| S1 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S2 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S3 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S4 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S5 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S6 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S7 | 112.80      | -    | a  | 상태양호    | -  | -    | a       | 상태양호 | -  | -   | a    | a  |
| S8 | 112.80      | -    | a  | 0.0200  | ㎡  | 0.02 | b       | 상태양호 | -  | -   | a    | b  |
| S9 | 112.80      | -    | a  | 0.1800  | ㎡  | 0.16 | b       | 상태양호 | -  | -   | a    | b  |

LMC 교면포장

| 구분 | 부계면적<br>(㎡) | 포장불량                           |    |          |     |       |    | 배수   |    | 최종등급     |
|----|-------------|--------------------------------|----|----------|-----|-------|----|------|----|----------|
|    |             | 주행상태                           |    |          | 불량률 |       |    |      |    |          |
|    |             | 손상내용                           | 등급 | 손상불량     | 단위  | 손상률   | 등급 | 손상내용 | 등급 |          |
| S1 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 307.0000 | ㎡   | 68.00 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S2 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 303.5000 | ㎡   | 67.22 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S3 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 302.5300 | ㎡   | 67.01 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S4 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 300.0100 | ㎡   | 66.45 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S5 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 300.0000 | ㎡   | 66.45 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S6 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 300.0200 | ㎡   | 66.45 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S7 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 300.3000 | ㎡   | 66.51 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S8 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 300.0000 | ㎡   | 66.45 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |
| S9 | 451.50      | 포장손상이 미미하여 차량 주행에<br>영향이 없는 상태 | b  | 304.2600 | ㎡   | 67.39 | d  | 상태양호 | a  | <b>d</b> |

배수시설

| 구분 | 배수시설 상태          |   | 최종등급     |
|----|------------------|---|----------|
| S1 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S2 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S3 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S4 | 배수시설의 상태불량, 길이부족 | c | <b>c</b> |
| S5 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S6 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S7 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S8 | 상태양호             | a | <b>a</b> |
| S9 | 배수시설의 상태불량, 길이부족 | c | <b>c</b> |

난간 및 연석

| 구분 | 부계면적<br>(㎡) | 경계   |    |     |    |      |    |     |    |      |    |     |    | 콘크리트 |    |                 |    |        |    | 최종<br>등급 |      |    |
|----|-------------|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----|----|------|----|-----------------|----|--------|----|----------|------|----|
|    |             | 도장   |    |     |    | 부식   |    |     |    | 파손   |    |     |    | 고정장치 |    | 균열 및 표면손상, 철근부식 |    |        |    |          |      |    |
|    |             | 손상불량 | 단위 | 손상률 | 등급 | 손상불량 | 단위 | 손상률 | 등급 | 손상불량 | 단위 | 손상률 | 등급 | 손상내용 | 등급 | 손상불량            | 단위 | 손상률    | 등급 |          | 손상불량 | 등급 |
| S1 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 2.50            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S2 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 상태양호            | -  | -      | a  | -        | a    | a  |
| S3 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 상태양호            | -  | -      | a  | -        | a    | a  |
| S4 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.18            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S5 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.20            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S6 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.43            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S7 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.40            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S8 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.18            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |
| S9 | 70.00       | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | -  | -   | a  | 상태양호 | a  | 0.38            | ㎡  | 경미한 손상 | b  | 0.20     | b    | b  |

| 코팅받침 |                         |    |                     |    |          |    |             |    |          |
|------|-------------------------|----|---------------------|----|----------|----|-------------|----|----------|
| 구분   | 받침본체                    |    |                     |    | 받침콘크리트 등 |    |             |    | 최종<br>등급 |
|      | 탄성받침 균열, 일화             |    | 강제받침 지지면적 감소, 전단변형량 |    |          |    |             |    |          |
|      | 손상내용                    | 등급 | 손상내용                | 등급 | 균열폭      | 등급 | 손상내용        | 등급 |          |
| A1   | 외부 도장탈락 및 부식            | b  | －                   |    | 상태양호     | a  | －           | a  | <b>b</b> |
| P1   | 외부 도장탈락 및 부식            | b  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>b</b> |
| P2   | 외부 도장탈락 및 부식            | b  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>b</b> |
| P3   | 외부 도장탈락 및 부식<br>탄성패드 밀림 | c  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>c</b> |
| P4   | 외부 도장탈락 및 부식<br>탄성패드 밀림 | c  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>c</b> |
| P5   | 스토커 밀착                  | b  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>b</b> |
| P6   | 외부 도장탈락 및 부식            | b  | －                   |    | 상태양호     | a  | －           | a  | <b>b</b> |
| P7   | 상태양호                    | a  | －                   |    | 0.20     | b  | －           | a  | <b>b</b> |
| P8   | 스토커 밀착                  | b  | －                   |    | 상태양호     | a  | －           | a  | <b>b</b> |
| A2   | 상태양호                    | a  | －                   |    | 상태양호     | a  | 크기 바리, 탈락 등 | b  | <b>b</b> |

| 코대 |             |         |    |      |    |       |         |        |    |      |           |     |    |   |          |
|----|-------------|---------|----|------|----|-------|---------|--------|----|------|-----------|-----|----|---|----------|
| 구분 | 부재면적<br>(㎡) | 균열 및 변위 |    |      |    |       | 열화 및 손상 |        |    |      |           |     |    |   | 최종<br>등급 |
|    |             | 균열      |    | 변위   |    |       | 표면손상 면적 |        |    |      | 철근부식 손상면적 |     |    |   |          |
|    |             | 균열 폭    | 등급 |      | 등급 | 손상률량  | 단위      | 손상률    | 등급 | 손상률량 | 단위        | 손상률 | 등급 |   |          |
| A1 | 139.38      | 0.20    | b  | 상태양호 | a  | 5.40  | ㎡       | 3.8743 | c  | 상태양호 | -         | -   | a  | c |          |
| A2 | 139.38      | -       | a  | 상태양호 | a  | 11.00 | ㎡       | 7.8921 | c  | 상태양호 | -         | -   | a  | c |          |

| 코각 |             |         |    |      |    |     |       |         |        |     |      |           |        |     |    |          |
|----|-------------|---------|----|------|----|-----|-------|---------|--------|-----|------|-----------|--------|-----|----|----------|
| 구분 | 부재면적<br>(㎡) | 균열 및 변위 |    |      |    |     |       | 열화 및 손상 |        |     |      |           |        |     |    | 최종<br>등급 |
|    |             | 균열      |    | 변위   |    |     |       | 표면손상 면적 |        |     |      | 철근부식 손상면적 |        |     |    |          |
|    |             | 균열 폭    | 등급 | 손상률량 | 단위 | 손상률 | 등급    | 손상률량    | 단위     | 손상률 | 등급   | 손상률량      | 단위     | 손상률 | 등급 |          |
| P1 | 467.61      | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 상태양호  | -       | -      | a   | 상태양호 | -         | -      | a   | b  |          |
| P2 | 643.38      | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 상태양호  | -       | -      | a   | 상태양호 | -         | -      | a   | b  |          |
| P3 | 887.93      | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 41.50 | ㎡       | 4.6738 | c   | 상태양호 | -         | -      | a   | c  |          |
| P4 | 1,091.96    | -       | a  | 상태양호 |    | a   | 상태양호  | -       | -      | a   | 상태양호 | -         | -      | a   | a  |          |
| P5 | 1,085.43    | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 0.18  | ㎡       | 0.0166 | b   | 상태양호 | -         | -      | a   | b  |          |
| P6 | 918.60      | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 34.10 | ㎡       | 3.7122 | c   | 상태양호 | -         | -      | a   | c  |          |
| P7 | 667.01      | 0.20    | b  | 상태양호 |    | a   | 상태양호  | -       | -      | a   | 상태양호 | -         | -      | a   | b  |          |
| P8 | 475.71      | -       | a  | 상태양호 |    | a   | 상태양호  | -       | -      | a   | 0.02 | ㎡         | 0.0042 | c   | c  |          |

신축이음

| 구분 | 본제                                             |    | 후라제     |    |      |    | 최종<br>등급 |
|----|------------------------------------------------|----|---------|----|------|----|----------|
|    | 손상내용                                           | 등급 | 손상내용    | 등급 | 손상내용 | 등급 |          |
| A1 | 누수로 인하여 신축이음<br>하부의 받침 및 코깅부에<br>이물질 퇴적 및 부식발생 | c  | 미세균열 발생 | b  | 상태양호 | a  | c        |
| P3 | 누수로 인하여 신축이음<br>하부의 받침 및 코깅부에<br>이물질 퇴적 및 부식발생 | c  | 상태양호    | a  | 상태양호 | a  | c        |
| P6 | 유간사이 이물질로 기중<br>불량, 고무판 마모, 국부<br>적인 부식 등의 열화  | c  | 미세균열 발생 | b  | 상태양호 | a  | c        |
| A2 | 누수로 인하여 신축이음<br>하부의 받침 및 코깅부에<br>이물질 퇴적 및 부식발생 | c  | 미세균열 발생 | b  | 상태양호 | a  | c        |

기초

| 구분 | 기초   |    |         |    | 지반의 안정성 |    |         |    | 최종<br>등급 |
|----|------|----|---------|----|---------|----|---------|----|----------|
|    | 직결기초 |    | 말뚝, 케이슨 |    | 직결기초    |    | 말뚝, 케이슨 |    |          |
|    | 손상내용 | 등급 | 손상내용    | 등급 | 손상내용    | 등급 | 손상내용    | 등급 |          |
| A1 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P1 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P2 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P3 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P4 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P5 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P6 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P7 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| P8 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |
| A2 | -    | q  | -       | q  | -       | q  | -       | q  | q        |

**탄산화 시험**

[illegible]