

## 송읍교(부산) 반발경도시험

| 위치     | 측정치 |    |    |    |    | 평균   | 타격 각도      | 보정 수치      | 습윤 상태        | 수정 반발도 | 압축강도( $F_c$ ) |         |      | 재령 계수      | 보정 압축강 | 비고     |
|--------|-----|----|----|----|----|------|------------|------------|--------------|--------|---------------|---------|------|------------|--------|--------|
|        |     |    |    |    |    | R    | $\alpha^0$ | $\delta R$ | $\epsilon R$ | $R_0$  | 일본 재료학회       | 일본 건축학회 | 평균   | $\alpha_n$ | $F_c$  |        |
| S1캔틸레버 | 52  | 51 | 51 | 53 | 54 | 52.4 | 90         | -2.94      | 0.00         | 49.5   | 44.9          | 45.2    | 45.1 | 0.63       | 28.3   | (재료학회) |
|        | 51  | 54 | 53 | 52 | 54 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.5   | (건축학회) |
|        | 52  | 50 | 54 | 51 | 51 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 53  | 53 | 53 | 54 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.4   | (평균)   |
| S2캔틸레버 | 53  | 53 | 52 | 51 | 51 | 51.0 | 90         | -3.02      | 0.00         | 48.0   | 43.0          | 44.1    | 43.6 | 0.63       | 27.1   | (재료학회) |
|        | 49  | 52 | 49 | 51 | 50 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.8   | (건축학회) |
|        | 49  | 50 | 52 | 53 | 50 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 48  | 51 | 52 | 51 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.5   | (평균)   |
| S3캔틸레버 | 49  | 51 | 53 | 54 | 49 | 50.9 | 90         | -3.02      | 0.00         | 47.9   | 42.8          | 44.1    | 43.5 | 0.63       | 27.0   | (재료학회) |
|        | 51  | 50 | 50 | 51 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.8   | (건축학회) |
|        | 52  | 51 | 51 | 48 | 53 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 50  | 52 | 49 | 49 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.4   | (평균)   |
| S4캔틸레버 | 56  | 51 | 57 | 52 | 51 | 53.1 | 90         | -2.86      | 0.00         | 50.2   | 45.8          | 45.7    | 45.8 | 0.63       | 28.9   | (재료학회) |
|        | 51  | 52 | 53 | 52 | 51 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.8   | (건축학회) |
|        | 56  | 54 | 52 | 51 | 55 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 57  | 51 | 55 | 53 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.9   | (평균)   |
| S4캔틸레버 | 50  | 53 | 49 | 52 | 52 | 51.1 | 90         | -3.02      | 0.00         | 48.1   | 43.1          | 44.2    | 43.7 | 0.63       | 27.2   | (재료학회) |
|        | 51  | 52 | 53 | 52 | 49 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.8   | (건축학회) |
|        | 50  | 48 | 51 | 50 | 53 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 52  | 52 | 50 | 51 | 51 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.5   | (평균)   |
| S5캔틸레버 | 51  | 53 | 51 | 51 | 48 | 50.8 | 90         | -3.02      | 0.00         | 47.8   | 42.7          | 44.0    | 43.4 | 0.63       | 26.9   | (재료학회) |
|        | 49  | 53 | 51 | 48 | 50 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.7   | (건축학회) |
|        | 48  | 50 | 51 | 52 | 54 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 50  | 52 | 49 | 53 | 52 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 27.3   | (평균)   |
| S6캔틸레버 | 53  | 55 | 54 | 51 | 52 | 53.0 | 90         | -2.86      | 0.00         | 50.1   | 45.6          | 45.6    | 45.6 | 0.63       | 28.7   | (재료학회) |
|        | 54  | 52 | 55 | 52 | 54 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.7   | (건축학회) |
|        | 54  | 52 | 54 | 56 | 49 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 56  | 50 | 54 | 51 | 51 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 28.7   | (평균)   |
| S7캔틸레버 | 53  | 55 | 60 | 49 | 50 | 54.3 | 90         | -2.78      | 0.00         | 51.5   | 47.4          | 46.6    | 47.0 | 0.63       | 29.9   | (재료학회) |
|        | 55  | 56 | 58 | 52 | 53 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 29.4   | (건축학회) |
|        | 52  | 54 | 56 | 54 | 56 |      |            |            |              |        |               |         |      |            |        |        |
|        | 52  | 55 | 53 | 57 | 56 |      |            |            |              |        |               |         |      |            | 29.6   | (평균)   |

주) 위 평균값은 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터를 제외한, 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.

## 송읍교(부산) 반발경도시험

| 위치   | 측정치 |    |    |    |    | 평균   | 타격각도       | 보정수치       | 습윤상태         | 수정반발도 | 압축강도( $F_c$ ) |        |      | 재령계수       | 보정압축강                | 비고                       |
|------|-----|----|----|----|----|------|------------|------------|--------------|-------|---------------|--------|------|------------|----------------------|--------------------------|
|      |     |    |    |    |    | R    | $\alpha^0$ | $\delta R$ | $\epsilon R$ | $R_0$ | 일본재료학회        | 일본건축학회 | 평균   | $\alpha_n$ | $F_c$                |                          |
| A1구체 | 42  | 46 | 45 | 49 | 41 | 43.4 | 0          | 0.00       | 0.00         | 43.4  | 37.1          | 40.8   | 39.0 | 0.63       | 23.4<br>25.7<br>24.6 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 45  | 43 | 42 | 41 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 40  | 42 | 45 | 42 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 46  | 42 | 42 | 45 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P1기둥 | 45  | 43 | 46 | 51 | 49 | 45.2 | 0          | 0.00       | 0.00         | 45.2  | 39.4          | 42.1   | 40.8 | 0.63       | 24.8<br>26.5<br>25.7 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 46  | 42 | 47 | 43 | 46 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 48  | 46 | 45 | 44 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 41  | 42 | 47 | 45 | 45 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P2기둥 | 45  | 42 | 45 | 44 | 47 | 43.1 | 0          | 0.00       | 0.00         | 43.1  | 36.7          | 40.6   | 38.7 | 0.63       | 23.1<br>25.6<br>24.4 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 40  | 46 | 44 | 43 | 42 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 46  | 42 | 40 | 39 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 41  | 43 | 41 | 46 | 42 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P3기둥 | 43  | 42 | 46 | 50 | 48 | 44.6 | 0          | 0.00       | 0.00         | 44.6  | 38.6          | 41.7   | 40.2 | 0.63       | 24.3<br>26.3<br>25.3 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 41  | 42 | 40 | 47 | 47 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 42  | 43 | 47 | 41 | 47 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 52  | 44 | 45 | 42 | 43 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P4기둥 | 42  | 43 | 45 | 41 | 40 | 42.7 | 0          | 0.00       | 0.00         | 42.7  | 36.2          | 40.3   | 38.3 | 0.63       | 22.8<br>25.4<br>24.1 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 45  | 46 | 41 | 42 | 42 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 44  | 43 | 42 | 42 | 45 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 42  | 42 | 41 | 43 | 52 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P5기둥 | 42  | 43 | 46 | 41 | 46 | 43.5 | 0          | 0.00       | 0.00         | 43.5  | 37.2          | 40.9   | 39.1 | 0.63       | 23.4<br>25.8<br>24.6 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 51  | 43 | 42 | 42 | 45 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 43  | 43 | 44 | 41 | 42 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 42  | 41 | 43 | 42 | 48 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| P6기둥 | 50  | 47 | 47 | 41 | 43 | 46.7 | 0          | 0.00       | 0.00         | 46.7  | 41.3          | 43.2   | 42.3 | 0.63       | 26.0<br>27.2<br>26.6 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 49  | 46 | 45 | 48 | 42 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 49  | 50 | 46 | 51 | 46 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 43  | 45 | 51 | 48 | 47 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
| A2구체 | 48  | 45 | 49 | 54 | 42 | 46.4 | 0          | 0.00       | 0.00         | 46.4  | 40.9          | 43.0   | 42.0 | 0.63       | 25.8<br>27.1<br>26.5 | (재료학회)<br>(건축학회)<br>(평균) |
|      | 52  | 50 | 41 | 44 | 46 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 51  | 44 | 39 | 51 | 46 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |
|      | 45  | 48 | 49 | 39 | 45 |      |            |            |              |       |               |        |      |            |                      |                          |

주) 위 평균값은 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터를 제외한, 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.