

# 반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

| 교 랑 영 |       |         | 청미교(하)              |    |    |    |    |             |                                               |         |      |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|-------|-------|---------|---------------------|----|----|----|----|-------------|-----------------------------------------------|---------|------|---------|------------------|-----------------|-------|--|------|-----|--|------|
| 측정년월일 |       |         | 2023년 05월 15일       |    |    |    |    |             |                                               |         |      |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
| 강도추정식 |       |         | 기존의 추정식             |    |    |    |    | 공식 1        | F <sub>28</sub> = 1.27*Ro - 18.0              |         |      |         | 일본재료학회식          |                 |       |  | 설계강도 | 바닥판 |  | 27.0 |
|       |       |         |                     |    |    |    |    | 공식 2        | F <sub>28</sub> = (7.3*Ro + 100)*0.098        |         |      |         | 일본건축학회식          |                 |       |  |      | 거 더 |  | 40.0 |
|       |       |         |                     |    |    |    |    | 공식 3        | F <sub>28</sub> = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098 |         |      |         | 과 학 기 술 부        |                 |       |  |      | 교 대 |  | 24.0 |
|       |       |         |                     |    |    |    |    | 공식 4        | F <sub>28</sub> = (2.304 X Ro - 38.80)        |         |      |         | 권 영 중 외          |                 |       |  |      | 교 각 |  | 24.0 |
| 위 치   | 측정 부재 | 타격 방향 α | 반발도 R               |    |    |    |    | 타격 방향 보정 ΔR | 기준 반발도 (R+ΔR) Ro                              | 환산강도 Fc |      | 재령 보정 일 | 재령 보정 α n        | 재령보정 추정강도 Fcα n | 측정데이터 |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 측정치 (평균치의±20% 제외) R |    |    |    |    |             |                                               |         |      |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
| S2    | 바닥판   | 90      | 58                  | 59 | 49 | 52 | 55 | 52.8        | -2.88                                         | 49.9    | 공식1  | 45.3    | 8901<br><br>일 이상 | 0.63            | 28.6  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 54                  | 55 | 50 | 52 | 50 |             |                                               |         | 28.6 |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 57                  | 48 | 55 | 50 | 50 |             |                                               |         | 공식2  | 45.5    |                  |                 | 28.6  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 52                  | 55 | 50 | 52 | 52 |             |                                               |         |      |         |                  |                 | 28.6  |  |      |     |  |      |
| S3    | 바닥판   | 90      | 55                  | 50 | 50 | 52 | 55 | 53.5        | -2.82                                         | 50.7    | 공식1  | 46.4    | 8901<br><br>일 이상 | 0.63            | 29.2  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 56                  | 58 | 55 | 52 | 54 |             |                                               |         | 29.0 |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 53                  | 58 | 59 | 59 | 55 |             |                                               |         | 공식2  | 46.1    |                  |                 | 29.0  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 49                  | 49 | 50 | 51 | 50 |             |                                               |         |      |         |                  |                 | 29.0  |  |      |     |  |      |
| S5-G2 | 거더    | 0       | 52                  | 55 | 56 | 54 | 51 | 53.0        | 0.00                                          | 53.0    | 공식3  | 67.8    | 8901<br><br>일 이상 | 0.63            | 42.7  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 52                  | 50 | 48 | 48 | 55 |             |                                               |         | 52.4 |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 56                  | 58 | 55 | 52 | 52 |             |                                               |         | 공식4  | 83.2    |                  |                 | 52.4  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 53                  | 53 | 55 | 54 | 50 |             |                                               |         |      |         |                  |                 | 52.4  |  |      |     |  |      |
| S6    | 바닥판   | 90      | 53                  | 49 | 50 | 52 | 50 | 51.1        | -3.02                                         | 48.0    | 공식1  | 43.0    | 8901<br><br>일 이상 | 0.63            | 27.1  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 53                  | 54 | 55 | 50 | 52 |             |                                               |         | 27.8 |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 53                  | 50 | 50 | 48 | 49 |             |                                               |         | 공식2  | 44.2    |                  |                 | 27.8  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 50                  | 52 | 53 | 50 | 48 |             |                                               |         |      |         |                  |                 | 27.8  |  |      |     |  |      |
| S7-G5 | 거더    | 0       | 48                  | 49 | 50 | 50 | 52 | 52.0        | 0.00                                          | 52.0    | 공식3  | 66.3    | 8901<br><br>일 이상 | 0.63            | 41.8  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 55                  | 54 | 58 | 50 | 50 |             |                                               |         | 51.0 |         |                  |                 |       |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 55                  | 55 | 54 | 53 | 55 |             |                                               |         | 공식4  | 80.9    |                  |                 | 51.0  |  |      |     |  |      |
|       |       |         | 48                  | 50 | 50 | 50 | 53 |             |                                               |         |      |         |                  |                 | 51.0  |  |      |     |  |      |

