

## 옹벽 상태 진단 결과표

1. 시설물명 : 패널식옹벽13

2. 위 치 : 경상북도 영천시 화산면 화산리(상주영천고속도로 73.125~73.250km)

3. 옹 벽 종 류 : 보강토옹벽 ▼

4. 스펠의 갯수 : 7 ▼

| No. | 침 하  | 계획선<br>형오차 | 활동   | 세굴   | 파손 및<br>손상 | 균열   | 마모<br>/침식 | 박리       | 박락 및<br>충분리 | 백태         | 철근<br>노출 | 중성화       | 염화물      | 배수공  | 주변영향인자   |          |      | 평가단위<br>결함지수 | 평가단위<br>평가등급 |   |
|-----|------|------------|------|------|------------|------|-----------|----------|-------------|------------|----------|-----------|----------|------|----------|----------|------|--------------|--------------|---|
|     |      |            |      |      |            | 이격   | 유실        | 철망<br>상태 | 진행성<br>변형   | 채움콘<br>크리드 |          | 암석<br>풍화도 | 배수<br>시설 |      | 사면조사     |          |      |              |              |   |
|     |      |            |      |      |            |      |           |          |             |            |          |           |          |      | 사면<br>구배 | 낙석<br>흔적 | 침출수  |              |              |   |
| 1   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 1        | 0        | 0    | 0            | 0.02         | A |
| 2   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 1        | 0        | 0    | 0            | 0.02         | A |
| 3   | 0    | 0          | 0    | 0    | 1          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 0        | 0        | 0    | 0            | 0.02         | A |
| 4   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 0        | 0        | 0    | 0            | 0.00         | A |
| 5   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 0        | 0        | 0    | 0            | 0.00         | A |
| 6   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 1        | 0        | 0    | 0            | 0.02         | A |
| 7   | 0    | 0          | 0    | 0    | 0          | 0    | 0         | 0        | 0           | 0          | 0        | 0         | 0        | 0    | 0        | 0        | 0    | 0            | 0.00         | A |
| 평균  | 0.00 | 0.00       | 0.00 | 0.00 | 0.14       | 0.00 | 0.00      | 0.00     | 0.00        | 0.00       | 0.00     | 0.00      | 0.00     | 0.00 | 0.43     | 0.00     | 0.00 | 0.00         | 0.01         |   |

상태평가등급

A

## No.1

## No.1

No.2

| 결함 등급<br>항 목                         |                  | a                                    |       | b                                            |                | c                                                      |                 | d                                                                                    |                  | e                                                                                 |                          | 평가<br>점수 |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
|                                      |                  | 비진행형                                 | 진행형   | 비진행형                                         | 진행형            | 비진행형                                                   | 진행형             | 비진행형                                                                                 | 진행형              | 비진행형                                                                              | 진행형                      |          |
| ① 침 하                                | 구분               | 5cm미만                                | 3cm미만 | 5cm이상<br>10cm미만                              | 3cm이상<br>8cm미만 | 10cm이상<br>20cm미만                                       | 8cm이상<br>16cm미만 | 20cm이상<br>30cm미만                                                                     | 16cm이상<br>25cm미만 | 30cm이상                                                                            | 25cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ② 계획선형<br>오차<br>(전도/경사)              | 구분               | 2%미만                                 | 1%미만  | 2%이상<br>3%미만                                 | 1%이상<br>2%미만   | 3%이상<br>4%미만                                           | 2%이상<br>3%미만    | 4%이상<br>6%미만                                                                         | 3%이상<br>4%미만     | 6%이상                                                                              | 4%이상                     | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ③ 활 동                                | 구분               | 5cm미만                                | 2cm미만 | 5cm이상<br>8cm미만                               | 2cm이상<br>5cm미만 | 8cm이상<br>12cm미만                                        | 5cm이상<br>8cm미만  | 12cm이상<br>16cm미만                                                                     | 8cm이상<br>12cm미만  | 16cm이상                                                                            | 12cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ④ 세 굴                                | 구분               | 세굴이 전혀 발생<br>하지 않은 상태                |       | (근입깊이/4)의 각각의 위치까지 세굴이 발생한 상태                |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  | 세굴이 기초저면까<br>지 발생한 상태                                                             |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ⑤ 파손, 손상<br>및 균열                     | 구분               | 없음                                   |       | 파손이 경미하고<br>추가적인 손상진행<br>의 가능성이 없는<br>양호한 상태 |                | 파손이 경미하지<br>만, 다른 추가적인<br>손상진행의 가능성<br>이 있는 보통의 상<br>태 |                 | 시설물 주요부에<br>부분적인 파손이<br>발생하여 제체의<br>안전성이 저하되거<br>나, 손상의 진행에<br>따라 손상규모가<br>확대될 위험이 있 |                  | 시설의 주요부에<br>큰 파손이 발생하<br>여 시설의 기능상<br>실, 안전성 결여 또<br>는 파괴로 이어질<br>수 있는 위험한 상<br>태 |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑥ 이 격                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 3                                                                                    |                  | 4                                                                                 |                          |          |
| ⑦ 유 실                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑧ 전면부<br>진행성<br>배부름                  | 구분               | 건전한 비진행성<br>상태                       |       | 경미하게 발생한<br>비진행성 상태                          |                | 경미하게 발생한<br>진행성 상태                                     |                 | 심하게 발생하여<br>구조적인 안정에<br>영향을 줄 정도의<br>진행성 상태                                          |                  | 변형이 매우 심하<br>여 경사가 발생하<br>고 구조적 안정에<br>크게 영향을 줄 정<br>도의 진행성 상태                    |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 5                                                      |                 | 8                                                                                    |                  | 10                                                                                |                          |          |
| ⑨ 주변<br>영향<br>인자                     | 배수시설<br><br>사면조사 | 배수시설이 양호한 경우 : 0 배수시설이 없거나 불량할 때 : 1 |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   |                          | 1        |
|                                      |                  | 사면구배                                 |       | 적절                                           |                | 0                                                      |                 | 부적절                                                                                  |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 낙석흔적                                 |       | 미발생                                          |                | 0                                                      |                 | 발생                                                                                   |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 침출수                                  |       | 무                                            |                | 0                                                      |                 | 유                                                                                    |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
| 해당 시설물이 절토사면 및 사면 보호시설물인 경우          |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 세굴 발생 부위가 볼투수처리(아스콘, 콘크리트 포장) 되었을 경우 |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 결함지수 (F) = ∑ 평가점수 / 52               |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | 0.02                     |          |
| 상 태 등 급                              |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | A                        |          |

### No.3

| 결함 등급<br>항 목                         |                  | a                                    |       | b                                            |                | c                                                      |                 | d                                                                                    |                  | e                                                                                 |                          | 평가<br>점수 |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
|                                      |                  | 비진행형                                 | 진행형   | 비진행형                                         | 진행형            | 비진행형                                                   | 진행형             | 비진행형                                                                                 | 진행형              | 비진행형                                                                              | 진행형                      |          |
| ① 침 하                                | 구분               | 5cm미만                                | 3cm미만 | 5cm이상<br>10cm미만                              | 3cm이상<br>8cm미만 | 10cm이상<br>20cm미만                                       | 8cm이상<br>16cm미만 | 20cm이상<br>30cm미만                                                                     | 16cm이상<br>25cm미만 | 30cm이상                                                                            | 25cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ② 계획선형<br>오차<br>(전도/경사)              | 구분               | 2%미만                                 | 1%미만  | 2%이상<br>3%미만                                 | 1%이상<br>2%미만   | 3%이상<br>4%미만                                           | 2%이상<br>3%미만    | 4%이상<br>6%미만                                                                         | 3%이상<br>4%미만     | 6%이상                                                                              | 4%이상                     | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ③ 활 동                                | 구분               | 5cm미만                                | 2cm미만 | 5cm이상<br>8cm미만                               | 2cm이상<br>5cm미만 | 8cm이상<br>12cm미만                                        | 5cm이상<br>8cm미만  | 12cm이상<br>16cm미만                                                                     | 8cm이상<br>12cm미만  | 16cm이상                                                                            | 12cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ④ 세 굴                                | 구분               | 세굴이 전혀 발생<br>하지 않은 상태                |       | (근입깊이/4)의 각각의 위치까지 세굴이 발생한 상태                |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  | 세굴이 기초저면까<br>지 발생한 상태                                                             |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ⑤ 파손, 손상<br>및 균열                     | 구분               | 없음                                   |       | 파손이 경미하고<br>추가적인 손상진행<br>의 가능성이 없는<br>양호한 상태 |                | 파손이 경미하지<br>만, 다른 추가적인<br>손상진행의 가능성<br>이 있는 보통의 상<br>태 |                 | 시설물 주요부에<br>부분적인 파손이<br>발생하여 제체의<br>안전성이 저하되거<br>나, 손상의 진행에<br>따라 손상규모가<br>확대될 위험이 있 |                  | 시설의 주요부에<br>큰 파손이 발생하<br>여 시설의 기능상<br>실, 안전성 결여 또<br>는 파괴로 이어질<br>수 있는 위험한 상<br>태 |                          | 1        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑥ 이 격                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 3                                                                                    |                  | 4                                                                                 |                          |          |
| ⑦ 유 실                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑧ 전면부<br>진행성<br>배부름                  | 구분               | 건전한 비진행성<br>상태                       |       | 경미하게 발생한<br>비진행성 상태                          |                | 경미하게 발생한<br>진행성 상태                                     |                 | 심하게 발생하여<br>구조적인 안정에<br>영향을 줄 정도의<br>진행성 상태                                          |                  | 변형이 매우 심하<br>여 경사가 발생하<br>고 구조적 안정에<br>크게 영향을 줄 정<br>도의 진행성 상태                    |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 5                                                      |                 | 8                                                                                    |                  | 10                                                                                |                          |          |
| ⑨ 주변<br>영향<br>인자                     | 배수시설<br><br>사면조사 | 배수시설이 양호한 경우 : 0 배수시설이 없거나 불량할 때 : 1 |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   |                          | 0        |
|                                      |                  | 사면구배                                 |       | 적절                                           |                | 0                                                      |                 | 부적절                                                                                  |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 낙석흔적                                 |       | 미발생                                          |                | 0                                                      |                 | 발생                                                                                   |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 침출수                                  |       | 무                                            |                | 0                                                      |                 | 유                                                                                    |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
| 해당 시설물이 절토사면 및 사면 보호시설물인 경우          |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 세굴 발생 부위가 볼투수처리(아스콘, 콘크리트 포장) 되었을 경우 |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 결함지수 (F) = ∑ 평가점수 / 52               |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | 0.02                     |          |
| 상 태 등 급                              |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | A                        |          |

#### No.4

#### No.4

# 보강토 옹벽 상태 평가표

No.5

| 결함 등급<br>항 목            |      | a                                    |       | b                                            |                | c                                                      |                 | d                                                                                    |                  | e                                                                                 |        | 평가<br>점수 |
|-------------------------|------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|                         |      | 비진행형                                 | 진행형   | 비진행형                                         | 진행형            | 비진행형                                                   | 진행형             | 비진행형                                                                                 | 진행형              | 비진행형                                                                              | 진행형    |          |
| ① 침 하                   | 구분   | 5cm미만                                | 3cm미만 | 5cm이상<br>10cm미만                              | 3cm이상<br>8cm미만 | 10cm이상<br>20cm미만                                       | 8cm이상<br>16cm미만 | 20cm이상<br>30cm미만                                                                     | 16cm이상<br>25cm미만 | 30cm이상                                                                            | 25cm이상 | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |        |          |
| ② 계획선형<br>오차<br>(전도/경사) | 구분   | 2%미만                                 | 1%미만  | 2%이상<br>3%미만                                 | 1%이상<br>2%미만   | 3%이상<br>4%미만                                           | 2%이상<br>3%미만    | 4%이상<br>6%미만                                                                         | 3%이상<br>4%미만     | 6%이상                                                                              | 4%이상   | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |        |          |
| ③ 활 동                   | 구분   | 5cm미만                                | 2cm미만 | 5cm이상<br>8cm미만                               | 2cm이상<br>5cm미만 | 8cm이상<br>12cm미만                                        | 5cm이상<br>8cm미만  | 12cm이상<br>16cm미만                                                                     | 8cm이상<br>12cm미만  | 16cm이상                                                                            | 12cm이상 | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |        |          |
| ④ 세 굴                   | 구분   | 세굴이 전혀 발생<br>하지 않은 상태                |       | (근입깊이/4)의 각각의 위치까지 세굴이 발생한 상태                |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  | 세굴이 기초저면까<br>지 발생한 상태                                                             |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |        |          |
| ⑤ 파손, 손상<br>및 균열        | 구분   | 없음                                   |       | 파손이 경미하고<br>추가적인 손상진행<br>의 가능성이 없는<br>양호한 상태 |                | 파손이 경미하지<br>만, 다른 추가적인<br>손상진행의 가능성<br>이 있는 보통의 상<br>태 |                 | 시설물 주요부에<br>부분적인 파손이<br>발생하여 제체의<br>안전성이 저하되거<br>나, 손상의 진행에<br>따라 손상규모가<br>확대될 위험이 있 |                  | 시설의 주요부에<br>큰 파손이 발생하<br>여 시설의 기능상<br>실, 안전성 결여 또<br>는 파괴로 이어질<br>수 있는 위험한 상<br>태 |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |        |          |
| ⑥ 이 격                   | 구분   | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 3                                                                                    |                  | 4                                                                                 |        |          |
| ⑦ 유 실                   | 구분   | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |        |          |
| ⑧ 전면부<br>진행성<br>배부름     | 구분   | 건전한 비진행성<br>상태                       |       | 경미하게 발생한<br>비진행성 상태                          |                | 경미하게 발생한<br>진행성 상태                                     |                 | 심하게 발생하여<br>구조적인 안정에<br>영향을 줄 정도의<br>진행성 상태                                          |                  | 변형이 매우 심하<br>여 경사가 발생하<br>고 구조적 안정에<br>크게 영향을 줄 정<br>도의 진행성 상태                    |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 5                                                      |                 | 8                                                                                    |                  | 10                                                                                |        |          |
| ⑨ 주변<br>영향<br>인자        | 배수시설 | 배수시설이 양호한 경우 : 0 배수시설이 없거나 불량할 때 : 1 |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   |        | 0        |
|                         | 사면조사 | 사면구배                                 | 적절    |                                              | 0              |                                                        | 부적절             |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |
|                         |      | 낙석흔적                                 | 미발생   |                                              | 0              |                                                        | 발생              |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |
|                         |      | 침출수                                  | 무     |                                              | 0              |                                                        | 유               |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |

해당 시설물이 절토사면 및 사면 보호시설물인 경우

☐

세굴 발생 부위가 불투수처리(아스콘, 콘크리트 포장) 되었을 경우

☐

결함지수 (F) = ∑ 평가점수 / 52

0.00

상 태 등 급

A

No.6

| 결함 등급<br>항 목                         |                  | a                                    |       | b                                            |                | c                                                      |                 | d                                                                                    |                  | e                                                                                 |                          | 평가<br>점수 |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
|                                      |                  | 비진행형                                 | 진행형   | 비진행형                                         | 진행형            | 비진행형                                                   | 진행형             | 비진행형                                                                                 | 진행형              | 비진행형                                                                              | 진행형                      |          |
| ① 침 하                                | 구분               | 5cm미만                                | 3cm미만 | 5cm이상<br>10cm미만                              | 3cm이상<br>8cm미만 | 10cm이상<br>20cm미만                                       | 8cm이상<br>16cm미만 | 20cm이상<br>30cm미만                                                                     | 16cm이상<br>25cm미만 | 30cm이상                                                                            | 25cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ② 계획선형<br>오차<br>(전도/경사)              | 구분               | 2%미만                                 | 1%미만  | 2%이상<br>3%미만                                 | 1%이상<br>2%미만   | 3%이상<br>4%미만                                           | 2%이상<br>3%미만    | 4%이상<br>6%미만                                                                         | 3%이상<br>4%미만     | 6%이상                                                                              | 4%이상                     | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |                          |          |
| ③ 활 동                                | 구분               | 5cm미만                                | 2cm미만 | 5cm이상<br>8cm미만                               | 2cm이상<br>5cm미만 | 8cm이상<br>12cm미만                                        | 5cm이상<br>8cm미만  | 12cm이상<br>16cm미만                                                                     | 8cm이상<br>12cm미만  | 16cm이상                                                                            | 12cm이상                   | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ④ 세 굴                                | 구분               | 세굴이 전혀 발생<br>하지 않은 상태                |       | (근입깊이/4)의 각각의 위치까지 세굴이 발생한 상태                |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  | 세굴이 기초저면까<br>지 발생한 상태                                                             |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |                          |          |
| ⑤ 파손, 손상<br>및 균열                     | 구분               | 없음                                   |       | 파손이 경미하고<br>추가적인 손상진행<br>의 가능성이 없는<br>양호한 상태 |                | 파손이 경미하지<br>만, 다른 추가적인<br>손상진행의 가능성<br>이 있는 보통의 상<br>태 |                 | 시설물 주요부에<br>부분적인 파손이<br>발생하여 제체의<br>안전성이 저하되거<br>나, 손상의 진행에<br>따라 손상규모가<br>확대될 위험이 있 |                  | 시설의 주요부에<br>큰 파손이 발생하<br>여 시설의 기능상<br>실, 안전성 결여 또<br>는 파괴로 이어질<br>수 있는 위험한 상<br>태 |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑥ 이 격                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 3                                                                                    |                  | 4                                                                                 |                          |          |
| ⑦ 유 실                                | 구분               | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |                          |          |
| ⑧ 전면부<br>진행성<br>배부름                  | 구분               | 건전한 비진행성<br>상태                       |       | 경미하게 발생한<br>비진행성 상태                          |                | 경미하게 발생한<br>진행성 상태                                     |                 | 심하게 발생하여<br>구조적인 안정에<br>영향을 줄 정도의<br>진행성 상태                                          |                  | 변형이 매우 심하<br>여 경사가 발생하<br>고 구조적 안정에<br>크게 영향을 줄 정<br>도의 진행성 상태                    |                          | 0        |
|                                      | 점수               | 0                                    |       | 2                                            |                | 5                                                      |                 | 8                                                                                    |                  | 10                                                                                |                          |          |
| ⑨ 주변<br>영향<br>인자                     | 배수시설<br><br>사면조사 | 배수시설이 양호한 경우 : 0 배수시설이 없거나 불량할 때 : 1 |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   |                          | 1        |
|                                      |                  | 사면구배                                 |       | 적절                                           |                | 0                                                      |                 | 부적절                                                                                  |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 낙석흔적                                 |       | 미발생                                          |                | 0                                                      |                 | 발생                                                                                   |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
|                                      |                  | 침출수                                  |       | 무                                            |                | 0                                                      |                 | 유                                                                                    |                  | 1                                                                                 |                          | 0        |
| 해당 시설물이 절토사면 및 사면 보호시설물인 경우          |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 세굴 발생 부위가 볼투수처리(아스콘, 콘크리트 포장) 되었을 경우 |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | <input type="checkbox"/> |          |
| 결함지수 (F) = ∑ 평가점수 / 52               |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | 0.02                     |          |
| 상 태 등 급                              |                  |                                      |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   | A                        |          |

# 보강토 옹벽 상태 평가표

No.7

| 결함 등급<br>항 목            |      | a                                    |       | b                                            |                | c                                                      |                 | d                                                                                    |                  | e                                                                                 |        | 평가<br>점수 |
|-------------------------|------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|                         |      | 비진행형                                 | 진행형   | 비진행형                                         | 진행형            | 비진행형                                                   | 진행형             | 비진행형                                                                                 | 진행형              | 비진행형                                                                              | 진행형    |          |
| ① 침 하                   | 구분   | 5cm미만                                | 3cm미만 | 5cm이상<br>10cm미만                              | 3cm이상<br>8cm미만 | 10cm이상<br>20cm미만                                       | 8cm이상<br>16cm미만 | 20cm이상<br>30cm미만                                                                     | 16cm이상<br>25cm미만 | 30cm이상                                                                            | 25cm이상 | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |        |          |
| ② 계획선형<br>오차<br>(전도/경사) | 구분   | 2%미만                                 | 1%미만  | 2%이상<br>3%미만                                 | 1%이상<br>2%미만   | 3%이상<br>4%미만                                           | 2%이상<br>3%미만    | 4%이상<br>6%미만                                                                         | 3%이상<br>4%미만     | 6%이상                                                                              | 4%이상   | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 0                                            |                | 1                                                      |                 | 2                                                                                    |                  | 3                                                                                 |        |          |
| ③ 활 동                   | 구분   | 5cm미만                                | 2cm미만 | 5cm이상<br>8cm미만                               | 2cm이상<br>5cm미만 | 8cm이상<br>12cm미만                                        | 5cm이상<br>8cm미만  | 12cm이상<br>16cm미만                                                                     | 8cm이상<br>12cm미만  | 16cm이상                                                                            | 12cm이상 | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |        |          |
| ④ 세 굴                   | 구분   | 세굴이 전혀 발생<br>하지 않은 상태                |       | (근입깊이/4)의 각각의 위치까지 세굴이 발생한 상태                |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  | 세굴이 기초저면까<br>지 발생한 상태                                                             |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 4                                                      |                 | 6                                                                                    |                  | 8                                                                                 |        |          |
| ⑤ 파손, 손상<br>및 균열        | 구분   | 없음                                   |       | 파손이 경미하고<br>추가적인 손상진행<br>의 가능성이 없는<br>양호한 상태 |                | 파손이 경미하지<br>만, 다른 추가적인<br>손상진행의 가능성<br>이 있는 보통의 상<br>태 |                 | 시설물 주요부에<br>부분적인 파손이<br>발생하여 제체의<br>안전성이 저하되거<br>나, 손상의 진행에<br>따라 손상규모가<br>확대될 위험이 있 |                  | 시설의 주요부에<br>큰 파손이 발생하<br>여 시설의 기능상<br>실, 안전성 결여 또<br>는 파괴로 이어질<br>수 있는 위험한 상<br>태 |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |        |          |
| ⑥ 이 격                   | 구분   | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 3                                                                                    |                  | 4                                                                                 |        |          |
| ⑦ 유 실                   | 구분   | 건전한 상태                               |       | 평가단위에서 1개<br>소 이하로 발생한<br>상태                 |                | 평가단위에서 3개<br>소 이하로 발생한<br>상태                           |                 | 평가단위에서 4개<br>소 이하로 발생한<br>상태                                                         |                  | 평가단위에서 5개<br>소 이상 발생한 상<br>태                                                      |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 1                                            |                | 2                                                      |                 | 4                                                                                    |                  | 6                                                                                 |        |          |
| ⑧ 전면부<br>진행성<br>배부름     | 구분   | 건전한 비진행성<br>상태                       |       | 경미하게 발생한<br>비진행성 상태                          |                | 경미하게 발생한<br>진행성 상태                                     |                 | 심하게 발생하여<br>구조적인 안정에<br>영향을 줄 정도의<br>진행성 상태                                          |                  | 변형이 매우 심하<br>여 경사가 발생하<br>고 구조적 안정에<br>크게 영향을 줄 정<br>도의 진행성 상태                    |        | 0        |
|                         | 점수   | 0                                    |       | 2                                            |                | 5                                                      |                 | 8                                                                                    |                  | 10                                                                                |        |          |
| ⑨ 주변<br>영향<br>인자        | 배수시설 | 배수시설이 양호한 경우 : 0 배수시설이 없거나 불량할 때 : 1 |       |                                              |                |                                                        |                 |                                                                                      |                  |                                                                                   |        | 0        |
|                         | 사면조사 | 사면구배                                 | 적절    |                                              | 0              |                                                        | 부적절             |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |
|                         |      | 낙석흔적                                 | 미발생   |                                              | 0              |                                                        | 발생              |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |
|                         |      | 침출수                                  | 무     |                                              | 0              |                                                        | 유               |                                                                                      | 1                |                                                                                   | 0      |          |

해당 시설물이 절토사면 및 사면 보호시설물인 경우

☐

세굴 발생 부위가 불투수처리(아스콘, 콘크리트 포장) 되었을 경우

☐

결함지수 (F) = ∑ 평가점수 / 52

0.00

상 태 등 급

A