

시설물 정밀점검 용역  
(범안대교)

## 제5장

## 종합평가 및 안전등급 지정

5.1 종합평가

5.2 안전등급 지정



## 제5장 종합평가 및 안전등급 지정

### 5.1 종합평가

#### 5.1.1 개요

시설물의 종합평가는 <시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법>에 의거, 구조물 부재의 결함 및 손상에 대하여 평가기준 및 상태평가 기법에 따라 수행한 상태평가 결과와 시설물의 안전성평가 결과를 고려하여 개별시설물의 종합평가 결과를 결정한다.

각 시설물에 대한 종합평가는 상태평가만 실시하거나 또는 상태평가와 안전성평가를 각각 실시한 후 이들 결과를 기초로 종합하여 이루어진다.

#### 가. 정밀점검

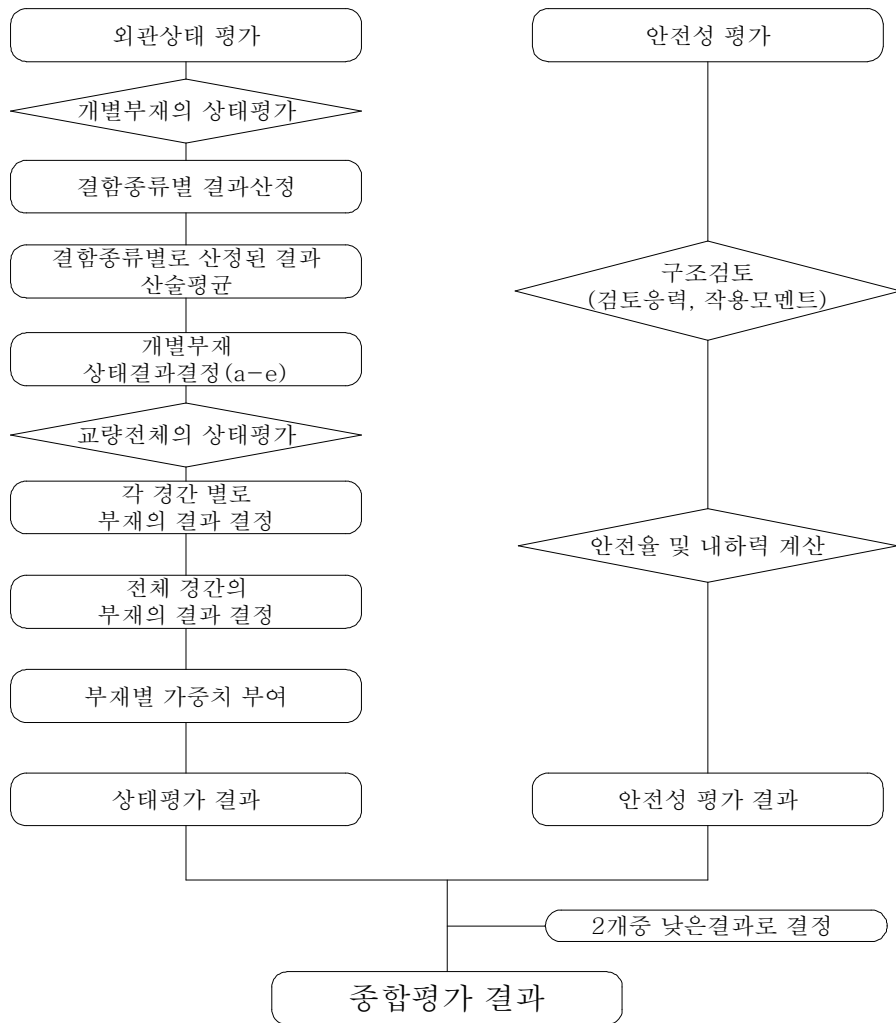
정밀점검 시 안정성평가를 수행하지 않고, 상태평가 만을 수행한 경우는 상태평가 결과를 해당시설물의 종합평가 결과로 하며, 안전성평가까지 모두 수행한 경우 상태평가 결과와 안전성평가 결과 중 낮은 결과를 시설물의 종합평가 결과로 결정한다.

#### 나. 정밀안전진단

외관조사에 따른 상태평가 결과와 안전성 검토에 근거한 안전성평가 결과 중 낮은 결과를 시설물의 종합평가 결과로 결정한다.

■ 종합평가 등급 = MIN (상태평가 결과, 안전성 평가 결과)

### 5.1.2 종합평가 흐름도



<그림 5.1.1> 종합평가 결과의 산정흐름도

### 5.1.3 종합평가 결과 산정

○ 상태평가 및 안전성평가 결과

| 평가구분 | 결함점수 및 안전율 | 평가결과 |
|------|------------|------|
| 상태평가 | 0.158(B)   | B    |

○ 종합평가 결과: 『 B 』 (상태평가 결과: B)

|         |   |
|---------|---|
| 상태평가 결과 | B |
|---------|---|

|          |   |
|----------|---|
| 안전성평가 결과 | - |
|----------|---|

종합평가 결과 B

## 5.2 안전등급 지정

### 5.2.1 개요

정밀점검 및 정밀안전진단을 실시하는 경우 상태평가 및 안전성평가 등을 종합적으로 평가하여 「법」제10조의 2 및 「영」제11조의 5에 따라서 책임기술자는 당해 시설물의 안전등급을 지정하여야 한다. 다만, 정밀점검 및 정밀안전진단 실시결과 기존의 안전등급보다 상향하여 조정할 경우에는 해당 시설물에 대한 보수·보강 조치 등 그 사유가 분명하여야 한다.

### 5.2.2 안전등급에 따른 시설물의 상태

<표 5.2.1> 안전등급에 따른 시설물의 상태

| 안전등급 |      | 시설물의 상태                                                                                                               |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | (우수) | 문제점이 없는 최상의 상태                                                                                                        |
| B    | (양호) | 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태                                                        |
| C    | (보통) | 주요부재에 경미한 결함 또는 보조부재에 광범위한 결함이 발생하였으나 전체적인 시설물의 안전에는 지장이 없으며, 주요부재에 내구성, 기능성 저하 방지를 위한 보수가 필요하거나 보조부재에 간단한 보강이 필요한 상태 |
| D    | (미흡) | 주요부재에 결함이 발생하여 긴급한 보수·보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태                                                                   |
| E    | (불량) | 주요부재에 발생한 심각한 결함으로 인하여 시설물 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태                                                 |

### 5.2.3 안전등급 지정

종합평가에 의한 안전등급 산정 결과, “보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 보수가 필요한 상태”인 『B(양호)』로 지정하였다.

