

제7장 종합평가 및 안전등급의 지정

- 7.1 종합평가 산정절차
- 7.2 종합평가 결과
- 7.3 안전등급 지정

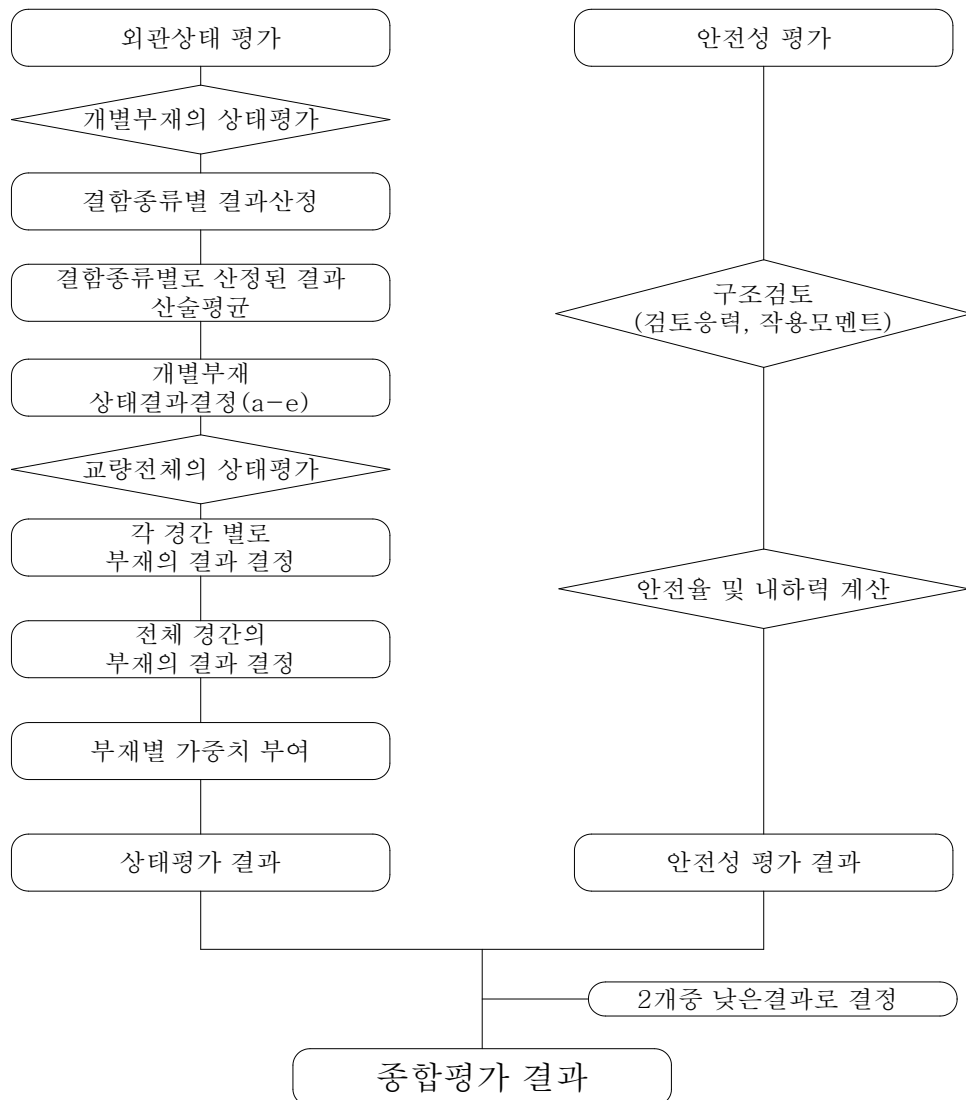
제7장 종합평가 및 안전등급의 지정

7.1 종합평가 산정 절차

7.1.1 종합평가 결과 산정방법

외관조사 및 내구성조사에 따른 상태평가 등급과 안전성평가에 근거한 안전성평가 등급 중 낮은 등급을 시설물의 종합평가등급으로 결정한다.

■ 종합평가 등급=MIN(상태평가 결과, 안전성 평가 결과)



<그림 7.1> 종합평가 결과 산정절차

7.2 종합평가 결과

외관조사 및 시험에 의한 상태평가 결과와 구조검토에 의한 안전성평가 결과를 종합하여 검토한 결과, 범안대교의 종합평가 결과는 “B”로 평가되었다.

<표 7.1> 종합평가 결과

구조물명	상태평가 결과		안전성평가 결과		종합평가 결과
	환산결함도점수	기준	S·F	기준	
범안대교	0.154	B	1.106(거더) 1.150(바닥판)	A	B
종합평가	• 범안대교의 외관조사 및 내구성조사에 의한 상태평가 결과는 “B”로 평가됨 • 안전성평가 결과 양방향 최소 안전율 1.0이상으로 “A”로 평가됨 • 상태평가 및 안전성평가 결과를 통한 종합평가 결과 범안대교는 “B”로 평가됨				

7.3 안전등급 지정

7.3.1 안전등급기준

정밀안전진단을 실시하는 경우 상태평가 및 안전성평가 등을 종합적으로 평가하여 「법」 제16조 및 「영」 제12조 에 따라서 당해 시설물의 안전등급을 지정하여야 하고, 책임기술자는 당해 시설물에 대한 종합적으로 평가한 결과로부터 안전등급을 지정하여야 하며, 안전등급에 따른 시설물의 상태는 다음과 같다.

<표 7.2> 시설물의 안전등급 기준

안전등급	시설물의 상태
A (우수)	문제점이 없는 최상의 상태
B (양호)	보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나, 기능 발휘에는 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 시설물의 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태

7.3.2 안전등급 지정

범안대교에 대한 상태평가 및 안전성평가 결과 시설물의 상태는 『보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태』인 안전등급 “B등급” 으로 평가되었다.

<표 7.3> 시설물의 안전등급 지정

구조물명	안전등급
범안대교	B등급(양호)