

산림관리기반시설의 타당성평가 항목별 기준 및 방법 등

(제4조제2항 관련)

1. 임도노선의 선정기준

가. 임도노선의 선정시 고려할 사항

임도노선을 선정하고자 하는 때에는 동물의 서식상황, 임상, 지형·토양의 특성, 주변도로 및 임도의 현황을 고려하여야 한다.

나. 임도노선이 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 임도를 설치할 수 없다.

(1) 삭제 <2025. 4. 2.>

(2) 임도거리의 10퍼센트 이상이 경사 35° 이상의 급경사지를 지나게 되는 경우. 다만, 잘라낸 토석을 급경사지 구간 밖으로 운반하여 처리할 것을 조건으로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

(3) 임도거리의 10퍼센트 이상이 「도로법」에 따른 도로로부터 300미터 이내인 지역을 지나게 되는 경우. 다만, 절토(흙깎기)면·성토(흙쌓기)면의 전면적에 경관유지를 위한 녹화공법을 적용할 것을 조건으로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

(4) 임도거리의 20퍼센트 이상이 화강암풍화토로 구성된 지역을 지나게 되는 경우. 다만, 무너짐·땅밀림 방지를 위한 보강공법을 적용할 것을 조건으로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

(5) 임도거리의 30퍼센트 이상이 암반으로 구성된 지역을 지나게 되는 경우. 다만, 절토·성토면의 전면적에 경관유지를 위한 녹화공법을 적용할 것을 조건으로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

(6) 「도로법」에 따른 도로 또는 「농어촌도로 정비법」에 따른 농도로 확정·고시된 노선과 중복되는 경우

2. 타당성평가의 항목별 기준

가. 간선임도

평가항목	배점 (100)	평가 기준	평가기준별 배점			
(1) 필요성	35					
(가) 산림경영	10	활용도	매우 높음 (10)	높음 (8)	보통 (6)	낮음 (4)
(나) 산림보호 및 관리	10	활용도	매우 높음 (10)	높음 (8)	보통 (6)	낮음 (4)
(다) 산림휴양자원 이용 및 관리	10	활용도	매우 높음 (10)	높음 (8)	보통 (6)	낮음 (4)
(라) 농산촌마을 연 결	5	활용도	매우 높음 (5)	높음 (4)	보통 (3)	낮음 (2)
(2) 적합성	25					

(가) 평균경사도	10	35° 이상의 급경사지 포함 비율	5퍼센트 미만 (10)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 미만 (8)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (6)	10퍼센트 이상 (4)
(나) 노출암반	5	암반 지역 구간 포함 비율	20퍼센트 미만 (5)	20퍼센트 이상 25퍼센트 미만 (4)	25퍼센트 이상 30퍼센트 미만 (3)	30퍼센트 이상 (2)
(다) 토질 및 지질	5	화강암 풍화토 구간 포함 비율	10퍼센트 미만 (5)	10퍼센트 이상 15퍼센트 미만 (4)	15퍼센트 이상 20퍼센트 미만 (3)	20퍼센트 이상 (2)
(라) 종단기울기	5	노선구간	3퍼센트 이상 8퍼센트 미만 (5)	8퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (4)	10퍼센트 이상 14퍼센트 미만 (3)	
(3) 재해안전성	25					
(가) 산사태취약지역	5	등급별	해당 없음 (5)	C등급 (4)	B등급 (3)	A등급 (2)
(나) 하류부에 민가 등 주거시설 유무	5	유/무	없음 (5)		있음 (2)	
(다) 산지계류로부터 이격거리	5	100미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)
(라) 산사태위험 등급지	5	등급별	5등급 (5)	4등급 (4)	3등급 (3)	2등급 (2) 1등급 (1)
(마) 산불취약지역	5	등급별	A등급 (5)	B등급 (4)	C등급 (3)	D등급 (2)
(4) 효율성	15					
(가) 산림경영계획에의 포함 여부	5	포함 여부	포함 (5)		미포함 (2)	
(나) 임도 설치계획에의 포함 여부	5	포함 여부	포함 (5)		미포함 (2)	
(다) 도로와의 연결성	5	300미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)
(5) 환경성						
(가) 멸종위기 야생생물 서식	가능/불가능	포함 여부	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 멸종위기 야생생물의 서식지가 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능			
(나) 특별산림보호 대상종 서식	가능/불가능	포함 여부	「산림보호법」 제18조의2제1항에 따라 지정·관리하는 특별산림보호대상종의 서식지가 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능			
(다) 상수원 오염 등 주민생활 저해요인	가능/불가능	유/무	상수원 오염 등 주민생활의 저해요인이 발생할 수 있는 경우에는 불가능. 다만, 상수원오염 방지시설을 하는 것을 조건으로 하는 경우에는 가능			

나. 산불진화임도

평가항목	배점 (100)	평가 기준	평가기준별 배점				
(1) 필요성	30						
(가) 산불예방 및 진화	10	활용도	매우 높음 (10)	높음 (8)	보통 (6)	낮음 (4)	
(나) 산림경영	5	활용도	매우 높음 (5)	높음 (4)	보통 (3)	낮음 (2)	
(다) 산림보호 및 관리	5	활용도	매우 높음 (5)	높음 (4)	보통 (3)	낮음 (2)	
(라) 산림휴양자원 이용 및 관리	5	활용도	매우 높음 (5)	높음 (4)	보통 (3)	낮음 (2)	
(마) 농산촌마을 연 결	5	활용도	매우 높음 (5)	높음 (4)	보통 (3)	낮음 (2)	
(2) 적합성	30						
(가) 평균경사도	10	35° 이상의 급경사지 포함 비율	5퍼센트 미만 (10)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (8)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (6)	10퍼센트 이상 (4)	
(나) 노출암반	5	암반지역 구간 포함비율	20퍼센트 미만 (5)	20퍼센트 이상 25퍼센트 미만 (4)	25퍼센트 이상 30퍼센트 미만 (3)	30퍼센트 이상 (2)	
(다) 토질 및 지질	5	화강암 풍화토 구간 포함 비율	10퍼센트 미만 (5)	10퍼센트 이상 15퍼센트 미만 (4)	15퍼센트 이상 20퍼센트 미만 (3)	20퍼센트 이상 (2)	
(라) 종단기울기	5	노선구간	3퍼센트 이상 8퍼센트 미만 (5)		8퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (4)		10퍼센트 이상 14퍼센트 미만 (3)
(마) 취수장 설치 가능 여부	5	여/부	가능 (5)			불가능 (2)	
(3) 재해안전성	25						
(가) 산사태취약지 역	5	등급별	해당 없음 (5)	C등급 (4)		B등급 (3)	A등급 (2)
(나) 하류부에 민가 등 주거시설 유 무	5	유/무	없음 (5)			있음 (2)	
(다) 산지계류로부 터 이격거리	5	100미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)	
(라) 산사태위험 등급지	5	등급별	5등급 (5)	4등급 (4)	3등급 (3)	2등급 (2)	1등급 (1)
(마) 산불취약지역	5	등급별	A등급 (5)		B등급 (4)	C등급 (3)	D등급 (2)
(4) 효율성	15						
(가) 산림경영계획 에의 포함 여부	5	포함 여부	포함 (5)			미포함 (2)	
(나) 임도설치계획 에의 포함 여부	5	포함 여부	포함 (5)			미포함 (2)	
(다) 도로와의 연결 성	5	300미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)	

(5) 환경성			
(가) 멸종위기 야생 생물 서식	가능/불 가능	포함 여부	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 멸종위기 야생생물의 서식지가 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능
(나) 특별산림보호 대상종 서식	가능/불 가능	포함 여부	「산림보호법」 제18조의2제1항에 따라 지정·관리하는 특별 산림보호대상종의 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능
(다) 상수원 오염 등 주민생활 저 해요인	가능/불 가능	유/무	상수원 오염 등 주민생활의 저해요인이 발생할 수 있는 경우에는 불가능. 다만, 상수원오염 방지시설을 하는 것을 조건으로 하는 경우에는 가능

다. 작업임도

평가항목	배점 (100)	평가 기준	평가기준별 배점				
(1) 필요성	30						
(가) 산림경영	20	활용도	매우 높음 (20)	높음 (16)	보통 (12)	낮음 (8)	
(나) 산림보호 및 관리	10	활용도	매우 높음 (10)	높음 (8)	보통 (6)	낮음 (4)	
(2) 적합성	30						
(가) 평균경사도	5	35° 이상의 급경사지 포함 비율	5퍼센트 미만 (10)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 미만 (8)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (6)	10퍼센트 이상 (4)	
(나) 노출암반	10	암반 지역 구간 포함 비율	20퍼센트 미만 (5)	20퍼센트 이상 25퍼센트 미만 (4)	25퍼센트 이상 30퍼센트 미만 (3)	30퍼센트 이상 (2)	
(다) 토질 및 지질	10	화강암 풍화도 구간 포함 비율	10퍼센트 미만 (5)	10퍼센트 이상 15퍼센트 미만 (4)	15퍼센트 이상 20퍼센트 미만 (3)	20퍼센트 이상 (2)	
(라) 종단기울기	5	노선구간	3퍼센트 이상 8퍼센트 미만 (5)		8퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (4)		10퍼센트 이상 14퍼센트 미만 (3)
(3) 재해안전성	20						
(가) 산사태취약지 역	5	등급별	해당 없음 (5)		C등급 (4)	B등급 (3)	A등급 (2)
(나) 하류부에 민가 등 주거시설 유 무	5	유/무	없음 (5)			있음 (2)	
(다) 산지계류로부 터 이격거리	5	100미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)	
(라) 산사태위험 등급지	5	등급별	5등급 (5)	4등급 (4)	3등급 (3)	2등급 (2)	1등급 (1)
(4) 효율성	20						
(가) 산림경영계획	10	포함	포함 (5)			미포함 (2)	

예의 포함여부		여부				
(나) 임도설치계획 예의 포함여부	5	포함 여부	포함 (5)		미포함 (2)	
(다) 도로와의 연결 성	5	300미터 이내 구간 포함 비율	5퍼센트 미만 (5)	5퍼센트 이상 7퍼센트 미만 (4)	7퍼센트 이상 10퍼센트 미만 (3)	10퍼센트 이상 (2)
(5) 환경성						
(가) 멸종위기 야생 생물 서식	가능/불 가능	포함 여부	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 멸종위기 야생생물의 서식지가 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능			
(나) 특별산림보호 대상종 서식	가능/불 가능	포함 여부	「산림보호법」 제18조의2제1항에 따라 지정·관리하는 특별 산림보호대상종의 서식지가 임도 설치 예정노선에 포함되는 경우에는 불가능. 다만, 우회노선 마련 등 보완대책 수립이나, 이동통로 설치, 번식기 공사 중지와 같은 공사시기 조정 등을 하는 조건으로 하는 경우에는 가능			
(다) 상수원 오염 등 주민생활 저 해요인	가능/불 가능	유/무	상수원 오염 등 주민생활의 저해요인이 발생할 수 있는 경우에는 불가능. 다만, 상수원오염 방지시설을 하는 것을 조건으로 하는 경우에는 가능			

비고

1. “평균경사도”는 1/5,000 수치지형도에서 임도 설치 예정노선을 기점으로 1센티미터 간격의 지점에서 그 예정노선을 중심으로 하여 수직방향으로 상하로 5밀리미터를 측정한 경사도가 35° 이상인 급경사지가 포함되는 비율로 평가한다.
2. “중단기울기”는 1/5,000 수치지형도에서 임도 설치 예정노선을 4밀리미터 간격으로 측정한 중단기울기의 평균값으로 평가한다.
3. “산사태취약지역”은 임도 설치 예정노선이 「산림보호법」 제45조의8에 따른 산사태취약지역(산사태취약지역의 유역면적을 포함한다)을 지나는 경우 그 지나는 구간 중 산사태취약지역등급별 비율이 가장 높은 산사태취약지역 등급을 그 예정노선의 등급으로 평가한다. 이 경우 임도 설치 예정노선에 산사태취약지역이 전혀 포함되지 않을 경우에 한정하여 ‘해당 없음(5)’으로 평가한다.
4. “산지계류로부터 이격거리”는 1:25,000 수치지형도 상의 주요 수계로부터의 거리가 100미터 이내 구간의 비율로 산정한다.
5. “산사태위험등급지”는 1/5,000 산사태위험지도(「산림보호법」 제45조의5 제1항에 따른 산사태위험지도를 말한다)에서 임도 설치 예정노선이 차지하는 산사태위험등급별 비율이 가장 높은 산사태위험등급을 그 예정노선의 등급으로 평가한다.
6. “산불취약지역”은 1/5,000 산불취약지도(산불의 효율적인 예방을 위하여

산림청장이 「산림보호법」 제33조제2항에 따른 산불 예방·진화체계의 일환으로 마련한 것 중 산불취약등급을 지도로 제작한 것을 말한다)에서 임도 설치 예정노선이 차지하는 산불취약지역등급별 비율이 가장 높은 산불취약지역 등급을 그 예정노선의 등급으로 평가한다.

3. 임도의 타당성평가 방법

가. 평가자

임도의 타당성평가는 산림, 환경, 토목, 수자원개발, 토질 또는 그 기초분야에 관한 전문지식이 있는 자 중에서 시·도지사, 시장·군수·구청장 또는 지방산림청장이 위촉하는 4명의 평가자가 합동으로 실시한다.

나. 평가시기

타당성평가는 임도를 설치하고자 하는 해의 전년도 12월 말까지 실시하여야 한다. 다만, 산림소유자의 동의가 지연되는 등 법 제9조에 따른 임도의 설치자가 불가피하다고 인정하는 경우 또는 임도 설치계획이 변경되는 경우에는 실시절계 전에 실시할 수 있다.

다. 평가방법

- (1) 평가자는 제1호에 따른 임도노선의 적합성에 타당한지 여부를 확인한 후 제2호에 따라 평가점수를 산출한다.
- (2) 평가자 4명의 평가점수를 평균하여 타당성 평가점수를 산출한다.
- (3) 환경성 분야 평가항목 중 불가에 해당되는 항목이 없고, 타당성평가 점수가 70점 이상인 경우에 한하여 임도의 설치가 타당성이 있는 것으로 평가한다.

4. 평가자의 자격요건 및 위촉방법 그 밖의 타당성평가에 관하여 필요한 사항은 산림청장이 정한다.