

지방관리도로의 투자환경변화와 미래지향적 정책방향

박진경 (수석연구원)

지방관리도로의 투자환경변화와 미래지향적 정책방향

박진경 (수석연구원)

I. 머리말

- 도로법에 명시되어 있는 도로위계상 우리나라의 지방관리도로 연장은 2010년을 기준으로 90,122km로 전체 도로연장(105,565km)의 85.4%를 차지
 - 고속국도(3,859km)와 국토해양부 관할의 일반국도(13,812km)를 제외하고, 지자체 관할의 시의 국도와 지방도, 특별·광역시도, 시·군·구도를 모두 포함
- 지방관리도로의 교통혼잡비용은 연간 총 비용의 70.5%인 19조원(2008년 기준)으로 추정되고 있으며, 교통사고도 84.0%인 190천건이 발생하고 있음
 - 열악한 지방재정 여건 등으로 병목구간이나 단절구간이 생겨도 도로부문에 예산을 투입할 여력이 없기 때문
 - 도로시설의 생애주기에 맞춘 유지관리가 예산부족으로 적절한 시기에 이루어지고 있지 못하기 때문이기도 함
- 저출산 및 고령화사회 도래로 사회복지예산이 점차 증대되고 있어 갈수록 지방관리도로의 투자비중은 축소되고, 지역간 불균형은 심화되고 있는 상황
 - 지방관리도로 건설을 위해서 필요하지만 부족한 사업비는 지방채를 발행하여 충당하다보니 지방양여금 폐지 후 지방채 규모는 급격히 증가하여 재정건전성은 악화
- 더욱이 지방양여금 폐지 후 잔여사업의 완공을 위해 매년 8,500억씩 지원되고 있던 보통교부세 도로보전분도 2012년부터는 만료
 - 그러나 교통안전, 기상이변에 대비한 도로 방재, 보행이나 자전거와 같은 녹색교통체계 확립 등 지역주민 삶의 질과 직접적으로 연결되는 지방관리도로의 신규수요는 오히려 증대되고 있는 상황
- 본 연구는 이러한 지방관리도로의 문제점을 진단하고, 미래 투자환경변화와 여건전망에 따른 정책방향과 추진과제를 도출하고자 함

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

1. 지방관리도로의 종류와 등급

□ 법령에 따른 도로 구분

- 먼저 현행 「도로법(제8조)」 상 우리나라의 도로는 고속국도, 일반국도, 특별·광역시도, 지방도, 시도, 군도, 구도로 종류와 등급이 분류됨
- 도로법에서의 분류법은 도로가 위치해 있는 행정구역과 도로를 관리하는 주체에 따른 구분이라 할 수 있음
 - 각국에서 사용되고 있는 연방도로 또는 국도(federal/national roads), 주관할도로 또는 도관할 도로(state/provincial roads), 군도(county roads), 시도(city roads), 농촌도로(rural community roads) 등의 분류와 같은 맥락임

〈표 1〉 도로법상 도로 구분

도로의 종류	구분	도로관리청	책임부서	
			건설공사	관리
고속국도		국토해양부장관	국토해양부장관 (대행:도공사장) (민간사업자)	국토해양부장관 (대행:도공사장) (민간사업자)
일반국도		국토해양부장관	국토해양부장관	국토해양부장관
	(시구역: 시장)	(시구역: 시장)	(시구역: 시장)	(시구역: 시장)
특별시도		특별시장	특별시장	특별시장
광역시도		광역시장	광역시장	광역시장
지방도 (국가지원지방도)	도지사 (시구역: 시장)	도지사 (시구역: 시장)	도지사 (필요시: 국토해양부장관)	도지사 (시구역: 시장)
			(시구역: 시장)	
시도		시장	시장 (필요시: 도지사)	시장
군도		군수	군수 (필요시: 도지사)	군수
구도		구청장	구청장 (필요시: 특별·광역시장)	구청장

자료: 국토해양부(2011), 『2011 도로업무편람』.

□ 기능과 형태·규모에 따른 도로 구분

- 도로법에 따른 도로는 「도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙」에 의거하여 그 기능에 따라서 고속도로와 일반도로로 크게 구분
 - 고속도로 중 도시지역에 있는 고속도로는 도시고속도로라 함
 - 일반도로는 다시 도로의 기능에 따라서 주간선도로와 보조간선도로 및 집산도로와 국지도로로 구분¹⁾
- 도로는 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」에 의거하여 형태나 규모에 따라서 다음과 같이 분류할 수도 있음
 - 형태에 따라서 일반도로, 자동차전용도로, 보행자전용도로, 자전거전용도로로 구분
 - 규모별로는 광로, 대로, 중로, 소로로 구분되며, 각각 도로폭에 따라서 1류, 2류, 3류로 분류

□ 지방관리도로의 범위

- 본 연구에서 지방관리도로는 기본적으로 지방자치단체가 관리하는 도로를 의미하는 것으로 중앙정부가 관리하는 고속국도와 일반국도 및 민간이 설치하고 관리하는 사도와는 관리주체 면에서 구별됨
 - 지방관리도로는 도로관련 법령상 특별·광역시도와 지방도, 시·군·구도 및 농어촌도로 등 지방자치단체 행정구역 내의 도로를 의미하며, 지자체에서 이들 도로에 대한 건설과 운영 및 관리 업무를 담당하고 있음
- 지방관리도로는 도로의 기능면에서 살펴보면 보조간선도로(minor arterial)와 집산도로(collector road) 및 국지도로(local road)로써의 역할을 수행한다고 볼 수 있음
 - 국도의 경우 주간선도로나 보조간선도로의 역할을, 국지도를 포함한 지방도의 경우 보조간선도로나 집산도로의 역할을 주로 하고 있음

¹⁾ 도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙에서는 일반도로를 그 기능에 따라서 주간선도로와 보조간선도로, 집산도로, 국지도로, 그리고 특수도로로 구분하고 있음. 특수도로는 보행자전용도로·자전거전용도로 등 자동차 외의 교통에 전용되는 도로를 말함

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

2. 지방관리도로의 시설 및 이용현황

□ 지방관리도로의 시설현황

- 지방관리도로의 총 연장은 2010년을 기준으로 90,122km로 전체 도로연장(105,565km)의 85.4%를 차지
 - 고속국도(3,859km)와 국토해양부 관할의 일반국도(13,812km)를 제외하고, 지자체 관할의 시의 국도와 지방도, 특별·광역시도, 시·군·구도를 모두 포함
 - 농어촌도로(면·이·농도)를 포함하는 경우 지방도로는 전체 도로연장(165,193km)의 90.7%를 차지

〈표 2〉 도로등급별 연장 현황 (2010년)

단위: km

구분	합계		포장도			미포장도	미개통도	
	연장	비율	소계	2차로이하	4차로이상			
총 계	105,565	100.0%	84,196	61,756	22,440	10,034	11,335	
고속국도	3,860	3.7%	3,860	156	3,704	-	-	
일반국도	소계	13,812	13.1%	13,475	6,561	6,914	57	281
	국토부관리	11,584	11.0%	11,304	6,280	5,025	39	241
	시군관리	2,229	2.1%	2,170	263	1,907	19	40
특별광역시도	18,878	17.9%	18,764	14,401	4,363	98	17	
지방도	소계	18,180	17.2%	14,978	13,447	1,531	1,805	1,397
	국지도	3,859	3.7%	3,220	2,675	545	277	362
	일반지방도	14,321	13.6%	11,758	10,772	985	1,529	1,035
시도	27,005	25.6%	18,487	12,763	5,724	1,031	7,488	
군도	23,830	22.6%	14,634	14,429	205	7,043	2,153	
지방관리도로 합계	90,122	85.4%	69,032	55,303	13,730	9,996	11,094	

자료: 국토해양부(2011)의 『2011 도로업무편람』을 이용하여 재구성.

- 지방도 이하 도로는 80.1%가 2차로 이하 도로 구간으로 구성되어 있으며, 미개통도로는 12.3%에 해당
 - 각각의 도로위계별 연장 중 4차로 이상 도로가 차지하는 비율은 시군도가 32.4%(5,929km)로 가장 높고, 국지도를 포함한 지방도는 10.2%로 1,531km에 해당
 - 시도의 미개통구간 연장은 총 2010년 말을 기준으로 7,488km로 전체 도로위계 중에서 미개통률이 가장 높게 나타남
- 우리나라 도로의 포장률은 꾸준히 증가하여 2010년 현재 지방관리도로의 미포장률은 11.1%로 이 중에서 군도가 29.6%로 가장 높고, 그 다음으로 지방도 9.9%, 시도가 3.8% 순
 - 전체 도로연장 중에서 미포장도로가 차지하는 비율은 9.5%로 고속국도와 일반국도 및 특별광역시도의 포장률은 모두 99% 이상

〈표 3〉 OECD 주요국가의 도로보급률

구분	도로 전체연장			고속국도연장			국토계수당 도로밀도	국토, 자동차계수당 도로밀도
	인당	국토 면적당	차량 1대당	인당	국토 면적당	차량 1대당		
(기준연도)	(m/인)	(m/km ²)	(m/대)	(m/인)	(m/km ²)	(m/대)	(km/√면적*인구)	(km/√면적*대)
한국 ('10)	2.12	1,053.4	5.88	0.08	38.52	0.22	1.49	2.49
한국 ('08)	2.14	1,045.3	6.21	0.07	34.57	0.21	1.5 (29위)	2.55 (27위)
미국 ('08)	20.48	675.5	26.45	0.24	7.81	0.31	3.72 (15위)	4.23 (20위)
영국 ('08)	6.78	1,722.6	12.98	0.06	15.08	0.11	3.42 (18위)	4.73 (18위)
프랑스 ('08)	15.19	1,732.0	25.56	0.18	20.21	0.3	5.13 (8위)	6.65 (9위)
독일 ('08)	2.82	647.4	5.08	0.15	35.28	0.28	1.35 (31위)	1.81 (31위)
이탈리아 ('05)	8.12	1,618.4	12.12	0.11	22.23	0.17	3.62 (16위)	4.43 (19위)
일본 ('07)	9.46	3,177.5	15.85	0.06	19.58	0.1	5.48 (5위)	7.1 (7위)

주: 도로연장과 자동차대수는 IRF(World Road Statistic 2010, 외국 '01~'08 자료) 참조.
 인구수와 국토면적은 통계청(국제통계연감)의 2010년 자료와 국토해양부(통계연보)의 2010년 자료 참조.

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

- OECD 회원국 중 km당 자동차대수는 161대로 197대인 독일 다음으로 2위를 차지하고 있어 자동차대수에 비해 도로연장은 부족한 편(국토해양부, 2011 도로업무편람 참조)
 - 그러나 기후변화로 이미 저탄소 녹색성장시대에 진입한 현재, 계속 증가하고 있는 자동차대수를 기준으로 도로연장의 스톡을 상대적으로 비교하기는 시대에 역행하는 면이 있다고 볼 수 있음
- 국토면적과 인구수를 기준으로 도로연장의 밀도를 살펴보면, 고속국도의 국토계수당 도로밀도 및 인당 도로밀도는 각각 38.52m/km²와 0.08m/인으로 나타남
 - 미국이나 프랑스 등과 비교해서는 다소 낮은 수준이나 대중교통이 비교적 잘 발달한 영국이나 일본에 비해서는 오히려 이미 상회하고 있음
- 그러나 전체 도로연장의 밀도를 살펴보면 국토계수당 도로밀도는 전체 OECD 국가 중 29위에 불과
 - 이는 그동안 정부의 간선도로 위주의 양적 팽창정책으로 인하여 주간선 기능을 하는 도로의 스톡규모는 선진국 수준으로 급격히 증대된 반면 지역의 접근성을 제고하는 기능을 가진 보조간선도로 이하 도로의 스톡규모는 아직까지 부족한 상황임을 나타내 주는 결과임

□ 지방관리도로의 이용현황

- 지자체 도로의 운영과 관리는 통합적으로 수행되고 있지 않기 때문에 이용현황을 주기적으로 파악하여 교통문제를 해결해나가고 있지 못한 실정임
 - 지방관리도로의 이용현황은 현재 국토해양부에서 발표하고 있는 도로교통량 통계연보자료로부터 지방도 이상의 위계를 가진 도로에 대해서만 자료를 구득할 수 있음
 - 개별 지자체에서 도시내도로에 대한 교통량 조사를 일부 시행하고는 있으나 제한적임
- 고속국도를 비롯한 일반국도와 지방도의 일평균 교통량 현황을 살펴보면 2000년 이후 10년 간 고속국도나 일반국도의 교통량은 감소하였으나 지방도는 증가하고 있는 추세임
 - 전반적으로 자동차 보유나 이용이 증대되고, 지방 중심의 생활권 확대 등으로 지방도의 교통량이 증대되고 있는 것으로 판단됨
 - 또한 IT 기술의 발달로 고속국도나 일반국도의 교통혼잡이 예상되는 경우 지방도나 국지도로 우회하는 빈도가 높아지고 있는 추세

〈표 4〉 도로등급별·연도별 일평균 교통량 현황

단위: 대/일

구 분	고속국도	일반국도	지방도	국지도	일반지방도
2000	50,675	12,695	4,741	6,601	4,328
2001	47,014	12,143	4,784	6,957	4,196
2002	47,697	11,781	5,150	8,182	4,334
2003	46,120	11,434	5,252	8,650	4,383
2004	45,182	11,204	5,380	9,063	4,444
2005	45,371	11,134	5,460	9,119	4,533
2006	44,661	11,171	5,567	9,514	4,567
2007	43,060	11,592	5,771	9,715	4,808
2008	41,745	11,146	5,809	9,773	4,830
2009	41,241	11,728	5,339	7,184	4,852
2010	43,475	11,594	5,426	7,425	4,904
연평균증가율	-1.5%	-0.9%	1.4%	1.2%	1.3%

자료: 국토해양부(2011), 2010 도로교통량 통계연보.

3. 지방관리도로의 지원현황

□ 중앙정부의 교통투자 자원조달체계

- 도로를 포함한 우리나라 교통시설의 건설을 위한 재원은 대부분 1994년 이후 휘발유 및 경유 등 유류에 부과되는 목적세인 교통세를 주 재원으로 하는 국토해양부의 교통시설특별회계를 통하여 충당되고 있음
 - 교통세는 2006년 말에 그 명칭이 교통·에너지·환경세로 변경되었고, 교통시설특별회계 뿐만 아니라 환경분야도 배분하는 것으로 변경
- 교통시설특별회계에 전입된 교통·에너지·환경세액의 계정 간 배분비율은 중장기종합교통계획 및 교통시설별 투자계획 등을 감안하여 국토해양부령으로 정하고 있는데, 2011년 현재 도로 계정으로 50.3%가 배분되고 있음

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

- 2011년도 국토해양부의 도로예산은 총 7.26조원(국토해양부, 2011)으로 이 중에서 고속도로 건설과 민자도로 건설 및 관리에 각각 1.15조원(15.8%)과 4천억원(5.7%)이 지원되고, 국도 건설에 3.96조원(54.5%)이 지원되어, 고속도로와 국도건설에만 총 5.52조원(총 도로예산의 76%)이 투입되고 있음
 - 국도의 도로안전 및 환경개선이나 운영 및 보수, 병목지점 개선 등 국도유지관리에는 총 8,699억원(12.5%)이 지원
 - 기타 지자체의 도로건설을 위해서 국지도 건설에 6,339억원, 광역도로 건설에 1,838억원, 그리고 대도시권교통혼잡도로에 376억원이 지원되어 총 도로예산의 약 11.8%가 투입되고 있음

□ 지방정부의 교통투자 재원조달체계

- 지방의 교통시설은 90%가 도로이며, 광역시의 경우에만 지하철을 건설하고 있어 대부분 도로에 대한 투자가 있는 구조임
 - 지자체의 교통투자재원은 상당부분 중앙정부의 지원에 의존하고 있기 때문에 지방교통여건을 감안한 종합적인 투자가 이루어지는 것이 아니라 중앙정부의 개별 국고보조사업 중심으로 예산규모가 결정되고 있는 상황
- 지방교통시설의 계획과 공사, 유지관리 등에 필요한 교통투자재원은 크게 중앙정부의 지방교부세와 국고보조금 및 지자체 자체예산으로 조달
 - 이 중에서 국지도와 광역도로 및 대도시권교통혼잡도로의 경우에는 교통시설특별회계의 일부가 광역지역발전특별회계(국토해양부 사업)로 전입되어 총 사업비의 50% 수준에서 지원
- 따라서 지방교통시설 중에서 국지도와 광역도로 및 대도시권교통혼잡도로를 제외한 지방관리도로는 실질적으로 지방교부세와 광역지역발전특별회계 형태로 지원되고 있다고 볼 수 있음
 - 지방관리도로에 대한 광역지역발전특별회계 사업은 교통사고 잦은 곳 개선사업과 위험도로 개선사업, 안전한 보행환경 조성사업, 그리고 어린이 보호구역 개선사업으로 구분되며, 광역발전계정에 속함

□ 지방재정조정제도

- 현재 중앙정부의 지방재정조정제도(Local Finance Equalization Scheme) 관련 정부지원금은 지방교부세와 국고보조금을 운영하고 있음

- 지방교부세는 『지방교부세법』에 의거하여 용도지정 조건에 따라 용도의 지정없이 자치단체의 일반예산으로 사용되는 보통·분권교부세와 특정사업에 지정되는 특별교부세로 구분
 - 광역지역발전특별회계를 포함한 국고보조금은 『보조금의 예산 및 관리에 관한 법률』에 의거하여 용도와 조건이 지정되어 특정목적 재원으로 운용
- 한편 지방재정조정제도 중의 하나였던 지방양여금제도는 지방자치제 실시를 앞두고 국제세입의 일부를 지방자치단체에 양여하여 지자체의 재정기반을 확충하고 도로정비사업 등을 추진함으로써 지역 간 균형발전을 도모하기 위하여 1991년에 도입되었던 제도임
- 제정 당시 구체적인 대상사업은 지방도로정비사업, 하수도 관정비사업, 일반폐기물 처리시설 사업으로 명시
 - 이후 1992년에 농어촌지역개발사업과 수질오염방지사업 및 청소년 육성사업이 추가되었고, 1994년에는 목적세인 교통세가 신설되면서 내국세 규모 감소에 따른 지방교부세 감소분을 보전해주기 위하여 지역개발사업을 추가
- 지방의 도로시설 확충에 크게 기여하였던 지방양여금은 지자체 재정운영의 자율성을 높이고 대상사업을 그 성격에 따라 지방교부세와 국고보조금 제도로 재편하기 위하여 2004년 폐지됨
- 폐지된 지방양여금의 재원은 2004년을 기준으로 일부는 지방교부세(2.7천억원)로, 일부는 국고보조금(1.4천억원)과 국가균형발전특별회계(3.6천억원)로 이관됨
- 지방도로 정비사업의 경우 지방양여금으로 기시행중인 잔여사업의 완공과 지자체의 급격한 재원변동을 완화하기 위해서 실태조사로 추정된 지방양여금 해당분 4.3조원을 한시적으로 지원할 수 있는 별도의 재원을 보통교부세(도로사업 보전분)로 마련
- 2004년도에 8,803억원을 지원하고, 2005~2008년의 4년 동안 매년 8,500억원씩 지원
- 도로사업 보전분은 2009년부터 보통교부세로 통합할 예정이었으나 2009년까지도 미완료된 사업이 무려 41%로 추정되어 이를 추가로 완료하기 위해서 2011년까지 3년간 기한을 연장
- 한정된 예산으로 추진할 사업은 많지만 물가상승으로 인하여 사업비와 용지보상비는 증대되고 교부세 지원으로 지방비 부담은 축소
 - 지방도로의 안전사고나 인명피해가 우려될 뿐만 아니라 행정복합도시, 혁신도시 및 기업도시와의 연계성을 확보할 필요가 있어 잔여사업을 추가로 추진

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

4. 지방관리도로의 문제점

□ 지자체 도로부문 투자비중 축소로 인한 지역 간 불균형 심화

- 지방양여금 폐지 후 잔여사업의 완공을 위해 2005년부터 보통교부세(도로사업 보전분)를 교부하고 있으며, 2011년말 종료될 예정이지만 아직도 미완공사업이 남아있음
- 보통교부세로 전환된 도로사업 보전분은 포괄예산으로써, 지자체의 일반재원으로 집행되기 때문에 도로사업과 같은 특정목적에 반드시 집행되어야 하는 강제성은 없음
 - 따라서 재정여건이 좋은 지자체는 보통교부세를 교부받아 지방관리도로에 집행하고 자체예산을 추가로 마련하여 집행하기도 하나, 재정력이 취약한 지자체일수록 이를 도로 외에 급하게 처리해야 하는 사업에 집행하는 경우가 많았음

〈표 5〉 지방관리 도로 사업규모

구 분	노선수	연장 (km)	대상 지자체	완료 지자체	사업비(억원)		
					계	교부세	지방비
미완료 대상사업 (2005 확정)	1,249	2,520	173	-	122,190	-	-
2005~2008 추진실적	677	1,521	173	28	69,845	30,929	38,916
잔여 사업량 (2008년말 기준)	572	999	145	-	52,345	-	-
2009~2011 추진 예정	443	768	145	43	32,875	19,277	13,598
잔여사업량(추정) (2011년말 기준)	318	396	102	-	19,470	-	-

자료: 행정안전부 내부자료.

□ 지방관리도로 건설을 위한 지방채 증가로 재정건전성 악화

- 사회복지수요 증대로 지방관리도로를 건설하기 위해서 필요하지만 부족한 사업비는 지방채를 발행하여 충당하다보니 지방양여금이 폐지되고 난 후 지방채 발행규모는 꾸준히 증대되어 2004년 대비 2010년의 도로건설을 위한 지방채 발행규모는 2.1배 증가

- 지방양여금을 지원할 당시 도로건설에 쓰인 지방채 규모는 2000년부터 2004년까지 5년 간 연평균 1.7% 감소하였으나, 지방양여금 폐지 이후 2010년까지 규모는 연평균 13.1% 증가하여 2010년에 7.2조원에 달함
- 지방재정 여건 악화로 지방채 발행 후 지방채 발행에 따른 이자를 상환하기 위해서 다시 지방채를 발행하는 경우도 발생
- 지방채는 도로건설이나 상하수도, 지하철, 문화체육시설, 재난재해 등을 위해서 발행되고 있으나, 도로건설로 인한 지방채 발행 규모가 가장 큰 비중(26.5%)을 차지
 - 교통량이 증가하여 혼잡이 가중되고 있거나, 고속국도나 국도와의 연계성을 확보해야 하는 경우가 발생하는 등 불가피하게 지방도로에 투자해야 하나, 재정여건 때문에 지방채 의존도가 심화되고 있는 것으로 판단됨

〈표 6〉 도로건설을 위한 연도별 지방채 발행규모

단위: 억원

구 분	지방양여금 지원시					
	2000	2001	2002	2003	2004	
총규모	37,156	35,292	32,261	31,853	34,670	
전년대비증감		-1,864	-3,031	-408	2,817	
연평균증가율	-1.7%					
구 분	지방양여금 폐지 후					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
총규모	39,008	45,086	51,654	55,086	67,788	72,036
전년대비증감	4,338	6,078	6,568	3,432	12,702	4,248
연평균증가율	13.1%					

자료: 행정안전부 지방채무 현황자료.

□ 지방관리도로 시설의 노후화로 인한 유지관리비 대폭 증가

- 그동안 이루어진 꾸준한 도로스톡 증가로 지자체에서 관리하고 있는 도로가 총 도로연장의 85.4%에 달하기 때문에 지방관리도로의 유지관리비는 상당히 크지만 현재 재정여건상 추진을 못하는 경우가 많음

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

- 중요 시설물인 교량(50.5%)과 터널(27.6%)의 비율도 높는데, 특히 교량의 경우 20년 이상된 노후교량이 전체 지방관리 교량의 77.0%에 해당
 - 그럼에도 불구하고 자동차 보유나 이용이 증대와 지방 중심의 생활권 확대 등으로 지방도의 교통량은 오히려 증대
- 특히, 지자체에서 관리하는 도로 중 보수나 보강이 시급한 노후터널 및 위험교량이 예산부족으로 방치되고 있는 경우가 발생되어 안전사고에 취약
- 행정안전부에서 시행한 2009년 전국 위험교량 조사통계분석 결과 주요부재의 결함으로 긴급 보수가 필요한 D급과 이용을 금지해야 하는 E급의 교량은 398개소에 달함

〈표 7〉 재가설 또는 보수·보강이 필요한 교량 현황(2009년)

단위: 개소, 억원

구 분	등 급							
	계		C		D		E	
	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
합 계	2,731	25,539	2,338	19,388	387	6,038	11	113
광역시도	57	2,351	46	718	11	1633	-	-
시의국도	50	1,513	47	1336	3	177	-	-
시의시도	224	2,183	209	1891	15	292	-	-
지방도	684	9,056	589	7499	94	1542	1	15
군 도	457	4,264	398	3389	55	793	4	82
농어촌도로	1,259	6,172	1,044	4555	209	1601	6	16

자료: 행정안전부 내부자료, 2009년 전국 위험교량 조사통계

- 2010년을 기준으로 도로등급별 km당 유지관리비 집행실적을 살펴보면 지방관리도로의 km당 평균 유지관리비는 13.4백만원이 집행되고 있음
- 이는 전체 도로의 km당 평균 유지관리비에도 못미치는 64.0% 수준에 해당
 - 단적으로 일반국도를 살펴보면, 같은 등급의 국도임에도 불구하고, 중앙정부에서 관리하고 있는 국도의 km당 유지관리비는 60.5백만원이지만 시군에서 관리하고 있는 국도의 km당 유지관리비는 42.9백만원에 불과

〈표 8〉 도로등급별 km당 유지관리비 집행실적(2010년)

구분	도로 유지관리비(억원)			연장(km)	km당 유지관리비 (백만원)	
	합계	국비	지방비			
총 계	22,124	11,607	10,517	105,565	21.0	
고속국도	3,022	3,022	-	3,860	78.3	
일반국도	소계	7,966	7,610	356	13,812	57.7
	국토부관리	7,010	7,010	-	11,584	60.5
	시군관리	957	601	356	2,229	42.9
특별광역시도	3,871	61	3,810	18,878	20.5	
지방도	2,853	577	2,275	18,180	15.7	
시도	2,560	155	2,405	27,005	9.5	
군도	1,852	181	1,670	23,830	7.8	
지방관리도로 합계	12,093	1,576	10,517	90,122	13.4	

□ 신설 및 확포장을 제외한 신규수요 증대

- 지방관리도로 스톡의 양적 팽창, 즉 도로를 신설하는 수요를 제외하고서라도 교통안전, 기상 이변에 대비한 도로 방재, 보행이나 자전거와 같은 녹색교통체계 확립 등 미래환경변화와 관련된 신규수요가 지속적으로 증대
 - 저탄소 시대, 녹색성장정책이 정부의 중요추진정책으로 급부상하고 있는 지금 도로건설을 위한 투자는 녹색성장을 역행하는 것으로 인식되고 있어 도로부문의 투자는 지속적으로 감소하고 있는 추세
 - 그러나 아직까지도 지역주민 삶의 질과 직접적으로 연결되는 지방관리도로의 신규수요는 끊임 없이 생기고 있는 상황
- 특히, 농어촌도로를 제외하고, 총 도로연장의 85.4%를 차지하고 있는 지방관리도로에서 발생하는 교통사고 발생건수는 국가기간교통시설(고속국도와 일반국도) 대비 4.8배(2009년 기준) 수준
 - 2010년 지자체에서 관리하는 지방도 이하 도로에서 발생하는 교통사고 발생건수는 전체 발생건수의 84.0%, 사망자수를 기준으로 66.1%, 그리고 부상자수를 기준으로 80.9%가 발생하고 있음

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

- 특히 특별·광역시도의 교통사고 발생건수는 약 5만8천건으로 전체 발생건수의 43.4%를 차지하고 있음
- 2000년 이후 2010년까지 지방관리도로의 교통사고 연평균 증가율을 살펴보면 발생건수의 경우 1%, 사망자수의 경우 4.3% 감소에 그침
 - 국가기간교통시설(고속국도와 일반국도)의 경우 지속적인 시설과 운영 관리로 각각 7.7%와 8.6%로 크게 감소하는 경향을 보이고 있음
 - 특별·광역시도의 경우 10년간 오히려 발생건수를 기준으로 약 4.0% 증가하고 있는 추세임

〈표 9〉 도로종류별 교통사고(2010년)

구분	총연장	발생건수	사망자수	부상자수	km당 발생건수	km당 사망자수	km당 부상자수
	(km)	(건)	(인)	(인)	(건/km)	(10인/km)	(인/km)
총 계	105,565	226,878	5,505	352,458	2.15	0.52	3.34
고속국도	3,860	3,924	389	9,669	1.02	1.01	2.50
일반국도	13,812	32,479	1,476	57,785	2.35	1.07	4.18
지방도	18,180	19,907	864	32,107	1.09	0.48	1.77
특별광역시도	18,878	98,517	1,345	145,216	5.22	0.71	7.69
시도	27,005	58,130	1,040	87,936	2.15	0.39	3.26
군도	23,830	6,486	251	9,576	0.27	0.11	0.40
지방관리도로 합계	87,893	190,475	3,640	285,004	2.17	0.41	3.24

주: 발생건수, 사망자수, 부상자수 합계에는 기타도로의 값도 포함.
 자료: 도로교통공단(2011), 『2010 교통사고 통계분석』.

□ 심각한 교통혼잡비용 증가로 국가 및 지역경쟁력 하락

- 2008년 교통혼잡비용은 지역간 도로에서 약 9.9조원, 도시부 도로에서 약 17조원이 발생되어 총 26.9조원으로 GDP의 약 2.62% 규모에 달하는 것으로 추정
 - 주로 주간선 및 보조간선도로에 해당하는 지역간 도로를 도로유형별로 나누어 살펴보면 일반국도의 도로혼잡비용이 가장 높았지만 2000년대 이후 차츰 감소하고 있는 경향을 보이고 있음

- 특히, 고속국도와 일반국도의 교통혼잡비용은 감소세를 보이고 있으나, 지방도의 경우 여가 통행량 증대 및 대도시권의 광역화 등으로 인하여 연평균 증가율이 8.6% 수준으로 오히려 증가세
- 지방도를 포함하여 도시부도로 등 지자체에서 관리하는 도로에서 발생하는 교통혼잡비용은 2008년에 19조원으로 전체 교통혼잡비용의 70.5%에 달하며, 국가기간교통시설(고속국도와 일반국도) 대비 2.4배 수준
- 따라서 국가와 지역의 경쟁력을 확보하기 위해서는 지방관리도로의 교통혼잡비용을 낮추는 전략 마련이 필수

〈표 10〉 교통혼잡비용의 연도별 추이

단위: 억원

구 분	2000	2002	2004	2006	2008	연평균증가율	
총 계	194,482	221,357	231,156	246,009	269,028	4.1%	
지역간 도로	소계	82,991	91,513	91,305	91,598	98,811	2.2%
	고속국도	21,509	20,651	20,591	24,370	28,315	3.5%
	일반국도	51,381	57,350	54,660	49,204	50,967	-0.1%
	지방도	10,101	13,512	16,053	18,025	19,528	8.6%
도시부 도로	소계	111,491	129,844	139,851	154,411	170,217	5.4%
	서울	47,141	53,100	57,237	67,355	72,315	5.5%
	부산	26,609	30,476	33,843	32,897	36,496	4.0%
	대구	7,791	9,252	10,856	12,012	13,371	7.0%
	인천	13,052	16,024	16,537	19,702	23,487	7.6%
	광주	7,111	8,769	8,005	8,414	9,473	3.7%
	대전	6,992	8,740	9,482	9,739	10,505	5.2%
	울산	2,795	3,483	3,891	4,292	4,569	6.3%
지방관리도로 합계	121,592	143,356	155,904	172,436	189,745	5.7%	

주: 고정비포함
 자료: 한국교통연구원(2010), 『2008년 전국 교통혼잡비용 추정과 추이 분석』.

II. 지방관리도로의 현황 및 문제점

□ 지방관리도로의 일관되고 종합적인 관리체계 부재

- 우리나라는 도로를 포함한 교통투자, 즉 계획수립과 건설, 유지관리, 운영까지도 대부분 중앙정부가 재원을 마련해서 수행해왔음
 - 그 결과 고속국도와 국토해양부 관할의 일반국도는 중앙정부 주도의 하향식 SOC 확충전략으로 상당히 빠르게, 그리고 효율적으로 스톡이 증대되어 왔음
 - 반면 지자체는 교통시설의 공급과 운영을 전적으로 중앙정부에 의존하는 수동적 입장에 놓이게 되었음
- 또한 지자체가 지역여건에 맞는 도로시설 확충 및 관리계획을 장기적이고 종합적으로 수립하여 시행하는 것이 아니라 재정여건상 재원이 부족하기 때문에 국고보조금을 받을 수 있는 개별사업을 발굴하여 이러한 사업 위주로 추진하고 있음
 - 국고보조금을 받는다 하더라도 국고보조금의 특성상 지방비가 매칭되는 형태이기 때문에 지방 재정 건전성 악화의 요인으로 작용하기도 함
- 특히, 행정구역 경계를 통과하는 지방관리도로의 경우 이해상충이나 비용부담문제 등으로 인하여 지자체 간 협의가 이루어지지 못해 사업이 보류되거나 지연되는 문제 발생
 - 이에 따라서 지방관리도로와 국가간선도로 간 연계성이 확보되지 못하는 구간이 빈번하여 국가 전체 도로망의 효율성을 저하시키는 요인으로 작용
 - 지자체별로 지역여건에 합당한 지방관리도로의 중장기 계획을 자율적으로 수립하여 우선순위에 따라서 사업을 추진하는 것이 합리적이라는 하나, 총괄적으로 유지·보수·관리할 수 있는 관리 체계는 필요

Ⅲ. 지방관리도로의 미래지향적 정책방향

1. 지방관리도로의 여건변화와 전망

- 교통 SOC 투자재원 제약 하에서 도로의 과잉투자 여부에 대한 논쟁 지속
 - 저출산과 고령화 사회 도래로 사회복지수요는 증대되고, 저성장시대 진입으로 도로투자규모 축소 압력은 증대될 것이므로 도로교통에 대한 중복과잉분산투자를 최소화해야 함
 - 예산부족으로 인해 신규 사업추진의 제약을 받고 있는 실정이므로 기계화된 사업 또는 시행중인 사업의 완공 위주의 투자로 전환 요구
 - 국가 전체 도로 네트워크의 효율성을 극대화할 수 있도록 기간교통망과의 연계성을 확보해야 함
- 저탄소 녹색성장시대로의 진입
 - 지구온난화로 기후변화 대응과 친환경 교통수단의 공급 및 운영에 대한 사회적 압력 증대
 - 지구온난화 대응보다는 적응체제에 맞는 도로, 즉 수해, 산사태, 폭설 등 방재와 관련된 도로 시설 정비 필수
 - 환경을 보호하는 생태형 도로체계 구축, 친환경적 도로건설, 혼잡수요관리를 통한 배기가스 저감, 건설폐기물 재활용 및 자원화 기술 개발을 바탕으로 도로망의 체계 정비 요구 증대
- 저출산 및 고령화 사회 도래
 - 저출산으로 인한 인구성장률의 감소와 본격적인 고령화 사회로의 진입에 따라 미래 도로에는 고령자 및 교통약자의 통행이 증가할 것으로 전망
 - 저탄소 교통체계 및 교통약자를 배려한 보행, 자전거 등 녹색교통체계 구축에 대한 수요는 급격히 증대될 것으로 전망
- 소득수준의 증가에 따른 도로패러다임의 전환 요구
 - 국민소득 증가로 자동차 수요도 지속적으로 증가하고 있으며, 안전한 도로, 쾌적한 도로, 편리한 도로에 대한 요구가 증가
 - 또한 여가통행수요나 고급교통수단의 수요도 증대

Ⅲ. 지방관리도로의 미래지향적 정책방향

- 미래형 도로의 정보화·지능화 요구 증대
 - 미래형 도로는 삶의 질에 초점을 두어 친환경, 초스피드, 고도의 안전성, 대용량처리가 가능한 도로 공간 형성 등 추구
 - 첨단정보통신기술과 도로가 융합되어 고기능적인 도로설계, 건설, 유지관리, 운영 면에서 첨단 지능을 갖춘 미래도로 구현 가능

2. 지방관리도로의 미래지향적 정책과제

□ 지방관리도로에 대한 안정적 재원확보방안 마련

- 교통 SOC 투자재원 제약 하에서 도로의 과잉투자 여부에 대한 논쟁은 지속중이며, 앞으로도 계속될 가능성이 높지만 앞서 설명한 바와 같이 지방관리도로정책의 부작용이 심각한 상황 속에서 이에 대한 투자와 관리는 지속적으로 이루어져야만 하는 시급한 상황
 - 도로과잉투자 논쟁은 끝내기 위해서는 국가 SOC 스톡의 적정규모에 대한 엄밀한 연구가 필요하나 사실상 진행되지 못하고 있으며, 설사 도로스톡의 적정규모에 대한 연구가 진행되더라도 지방관리도로는 쟁점에서 제외될 가능성이 더 크다고 보여짐
- 도로투자의 편익이 특정지역에 귀속되는 경우 지자체가 투자와 유지관리를 책임지는 것이 원칙적으로는 합당하나, 이는 지자체의 자체재원 조달능력에 달려있음
 - 지자체의 재정자립도가 열악한 상황에서 근본적인 문제를 해결하지 않고서 자치단체만의 사무로만 규정하기에는 문제가 있음
 - 국가 경쟁력을 확보하기 위하여 필수불가결한 국가 SOC 투자사업은 지방 SOC 확충이 뒷받침되지 않는다면 극대화될 수 없음
- 또한 도로계정의 재원 중에서 교통시설특별회계의 전입금은 휘발유 및 경유 등 유류에 부과되는 교통·에너지·환경세에서 80%가 충당되고, 기타 승용차에 부과하는 개별소비세와 도로법 등에 의한 국고수입금으로 구성
 - 이와 같은 재원을 고속국도나 일반국도와 같은 지역 간 도로의 건설과 관리, 특히 신설에 약 90%를 집행하는 것은 논리적으로 타당하지 않다고 판단됨
 - 지방관리도로가 총 도로연장의 85.4%를 차지하고 있어 실질적으로 유류세를 내는 자동차 이용자들은 지역 간 도로보다는 지방관리도로를 이용할 확률이 훨씬 더 크기 때문²⁾

- 따라서 교통시설특별회계의 도로계정 중 일부를 지방도로 재원으로 활용하여 지원할 필요성이 있음
 - 교통투자재원 제약 하 도로투자규모 축소 압력이 증대되고 있는 현 시점에서 총 도로예산을 증가시키는 것은 녹색성장시대에 역행하는 것으로 볼 수 있지만 도로예산 중에서 이를 적절히 배분하는 것은 필요한 절차임
- 이때 지방도로를 위해서 교통회계에서 광특회계로 전입되는 지원금과 도로보전분 등을 합하여 지자체에 포괄적으로 지원하고, 지자체는 이러한 지원금과 자체예산으로 지방관리도로에 종합적으로 투자할 수 있도록 해야 함
 - 각 지방자치단체는 지역별 상이한 교통여건을 반영하여 지방관리도로에 대한 중단기적 종합 계획을 수립하고, 이에 따라 예산을 집행함
 - 중앙정부는 사업집행 결과를 종합적으로 모니터링하여 투자비 대비 사업시행에 따른 사업의 효과를 객관적으로 평가하는 사전·사후 평가 실시

□ 지방관리도로의 종합적인 관리체계 마련

- 고속국도, 일반국도 및 국지도 등의 지역 간 도로와 마찬가지로 지방관리도로에 대해서도 종합적인 관리체계를 마련
 - 이를 위해서 행정안전부 내 도로과를 신설하고, 지방관리도로의 지자체 간 비용부담, 추진시기, 갈등사항 등에 대한 협의조정을 효율적으로 추진할 수 있도록 하는 시스템 구축
 - 각 지자체의 지방관리도로 투자와 관리를 위한 중단기계획은 도로과에서 종합적으로 조정하고 관리
 - 특히, 인접 자치단체간 연계 등 추진이 어려운 노선을 발굴하여 중앙 지원을 통한 지역간 불균형 해소
- 중앙정부는 지방관리도로 투자가 중복되어 과잉투자되지 않도록 재정투자의 효율성 도모
 - 국가기간교통망과의 연계성 확보, 위험도로 개량, 병목구간이나 혼잡구간 개선 등 사업의 시급성에 따라서 재원을 합리적으로 배분하여 국가 전체 도로망의 효율성 향상에 기여할 수 있도록 추진

²⁾ 현재 건설기술연구원에서 조사하고 있는 도로등급별 교통량 조사는 지방도 이상의 도로만을 대상으로 하고 있어 실제 시군구도와 같은 지방도 이하 도로는 그 이용률을 정확히 알 수 없음.

Ⅲ. 지방관리도로의 미래지향적 정책방향

- 도로건설에 발행되는 지방채 규모 등을 비롯한 지자체 도로재원에 대한 효율적 관리와 투자 건전성 유도
- 마지막으로 지방관리도로에 환경친화적 도로 건설, 유지보수, 보행 및 자전거 도로 설치 등 선진기술이나 기법을 공유할 수 있는 가이드라인 제공

□ 미래 교통여건변화에 대응하는 지방관리도로정책 발굴

- 지방의 도로교통체계의 효율성을 극대화하기 위한 국가기간교통망과의 연계교통체계 구축
 - 국가전체 도로망의 효율성을 제고할 수 있도록 간선도로와 연계가 미흡한 도로를 중심으로 집중 투자하되, 신설 및 확장사업을 제한하고 선형개량, 교차로 개선 등 기존도로의 용량보강 사업 비중 확대
 - 전반적으로 도로사업 예산의 축소 기조에 따라서 지방관리도로 역시 완공위주의 집중투자로 효율성 제고
- 지방관리도로 시설의 유지관리에 주력
 - 보수나 보강이 시급한 노후교량의 개축이나 개선과 내진보강, 그리고 터널보수 등의 사업 중점 추진
 - 표면처리나 소파보수, 덧씌우기 등 도로의 생애주기상 필요한 도로유지보수사업 추진
- 안전하고 신속·쾌적한 교통서비스 제공
 - 상습 지정체구간이나 병목구간을 개선하고, 오르막차로 및 버스정차대를 설치하는 등 기존 도로의 혼잡을 개선하여 효율적으로 활용할 수 있도록 강화
 - 특히, 급커브와 급경사 등 도로선형이 불량한 도로의 선형을 개량하거나 교통안전시설을 개선하고 중앙분리대를 설치하는 등 지방관리도로의 교통안전개선에 중점
 - 수해, 산사태, 폭설 등의 기상이변에 대비할 수 있도록 낙석이나 산사태를 정비하는 등 도로 방재시스템 구축
 - 맞춤형 교통정보 및 서비스 제공을 위한 교통기술을 적극적으로 도입하여 지방도와 같은 보조 간선도로 위주로 적용

○ 녹색성장형·인간중심형 도로환경 조성

- 지방관리도로는 생활밀착형 도로라 할 수 있으므로 이용자 중심의 편리한 도로가 될 수 있도록 도로사업계획을 재정비
- 고령자, 임산부, 어린이 등 교통약자에 우호적인 보행환경을 조성하기 위하여 지역여건에 맞추어 보도나 휠체어도로를 설치하는 등 인간중심의 보행도로체계 확립
- 자전거도로를 설치하고, 지속적으로 유지관리 하는 등 녹색교통체계를 확립하고, 대중교통 접근성을 향상시켜 지역주민의 삶의 질 향상

지방자치단체 자치역량 강화를 위한 핵심인재개발 교육프로그램 안내

한국지방행정연구원은 지방자치제도 발전 및 정책대안에 대한 연구활동을 수행하고 있습니다. 더불어 연구성과가 지방정책 수립과 적용에 효율적으로 반영될 수 있도록 다양한 교육프로그램을 운영하여 지방자치단체 자치역량 강화를 위한 핵심인재개발에 도움이 되겠습니다.

실시기간

- 한국지방행정연구원 지방자치·의정연수센터

운영방법

- 대 상 : 광역시·도 및 시·군·구 공무원
- 방 법 ① 방문교육 : 지방자치단체에서 교육대상자와 교육장소, 시기를 정하고 지방자치·의정연수센터 교수진이 방문하여 실시하는 교육
- ② 집합교육 : 교육 신청하여 연구원에 방문하셔서 실시하는 교육

교육과정

- 방문교육

개 요	세 부 내 용			
기간	1일~2일			
교육 과정	지방재정력 분야	지방재정관리 혁신	고령화사회와 지방재정 운영전략	
			성과중심 예산제도 운용 및 활용방안	
			지방재정 위기와 대응방안	
	지방경쟁력 분야	지방자치단체 자체감사	공공감사체계의 이해	
			지방자치단체 내부통제 및 자체감사	
			컴퓨터활용 감사기법	
		지방자치단체 자체평가	감사계획 수립방법 및 감사기법	
			성과관리 개요와 자체평가의 이해	
			성과평가 지표개발의 원칙 및 방법	
		지방자치단체 생산성 제고	지방자치단체 생산성 제고	지표개발 실습
				지표별 가중치 설정과 평가기법
				성과창출형 지방정부 시스템의 이해
지역경제발전 분야	사회적기업·마을기업 운영	지방정부의 생산성 제고		
		지방정부 행정서비스 전달체계 효율화		
		지방정부의 갈등관리 역량		
	미래환경변화에 대응한 지역발전	사회적기업과 마을기업의 이해		
		사회적기업과 마을기업의 설립과 육성		
		사회적기업과 마을기업의 운영과 지속방안		
		지역발전의 현재 및 미래환경의 이해		
		광특회계 및 국고보조금 지역개발 자원		
		창조 지역발전의 이해, 연계 협력 및 광역화		
		미래 특화발전 전략		
교수진	한국지방행정연구원 연구진, 대학교수 및 중앙·지방공무원 등 관련 전문가			
교육비	1일과정 : 1인당 10만원 / 2일과정 : 1인당 15만원			

○ 집합교육

개 요	세 부 내 용		
기간	3일		
교육 과정	사업예산과 복식부기회계	1일차	지방재정의 현황과 과제
			사업예산제도 : 사업예산 운용요령·성과예산 편성방법, 성과관리
		2일차	지방자치단체 성인지예산제도 도입과 과제
			복식부기회계제도 : 발생주의 이해, 재무제표, 복식부기 재무정보 활용
		3일차	주민참여예산제도와 편성방법
			재정분석과 사전경보시스템 운영
	광역발전특별회계의 운영과 지방의 대응		
			최근 지방재정 변화 동향
	주민자치센터	1일차	주민자치의 이념과 철학
			주민자치센터 운영 및 활성화방법·프로그램의 기획과 운영
			주민자치위원의 바람직한 역할
		2일차	마을행사의 기획과 운영·우수사례 소개
			우수 주민자치센터 견학
		3일차	주민주도의 마을만들기 사례 소개
		커뮤니티 비즈니스의 도입과 활용방안	
	기후변화와 녹색공동체	1일차	기후변화가 주는 파급효과 : 자원고갈과 에너지
			기후변화와 생존위기 : 대응과 재난안전
			녹색성장의 내용과 정책방향
		2일차	탄소배출 저감사례와 적용방안 : 교통 및 도시계획
			지역에너지 자립사례와 적용방안 : 주거 및 산업
지역녹색성장 및 에너지 실천계획			
3일차		대안모색 I : 생활 속의 녹색성장 실천사례와 적용방안	
		대안모색 II : 지역녹색공동체 형성 방안	
		지역녹색성장·에너지 기본구상	
지역공공디자인	1일차	지역공공디자인의 이해	
		지역공공디자인 활성화 방안	
		커뮤니티 디자인수법 적용 방안	
	2일차	우수 지역공공디자인 사례 견학	
	3일차	국내·해외 우수사례 소개(공공시설물 디자인, 옥외광고물 정비방안)	
		지역공공디자인 개선방안	
교수진	한국지방행정연구원 연구진, 대학교수 및 중앙·지방공무원 등 관련 전문가		
교육비	3일과정 : 1인당 19만원 (* 주민자치위원 2일과정 : 1인당 15만원)		

※ 교육이수 실적은 공무원교육훈련법시행령 제30조 제1항 및 공무원교육훈련평정규칙(행정안전부령 제277호)에 따라 '상시 학습 수료'로