



도로표지 안내지명의 연계성 확보 방안

Enhancing Connectivity of Guiding Points at Road Signs

김 응 철*

이 태 윤**

권 영 인***

Kim, Eung Cheol

Lee, Tae Yoon

Kwon, Young In

Abstract

The road sign is one of street furnitures functioning to guide directions for drivers. The road sign should be employed and designed to help drivers find their destinations easily and accurately. It is obvious that the road sign is one of the main components that enhance efficiency and safety of driving environments. The current way of guiding strategy at road signs in Korea is a system for mainly guiding "points" although a new system guiding "road names" and "street numbers" with the introduction of new address system is now being introduced on urban areas. When the regional territory management offices and local governments try to employ current road sign systems, they are supposed to follow the sign regulations which contains standard project processes, selection methods of guiding points, character size and design, and location selection for each road sign. However, the current road sign regulations are very complex to understand and unclear for a person in charge to do tasks described above. Especially, selection process and criteria of guiding points are cumbersome and controversial. Furthermore, non sufficient ways of selecting guiding points considering road functions and geographic characteristics decrease the connectivity of guiding points. This study develops enhanced ways of increasing connectivity of successive guiding points through three case studies. Developed ways will help highway agencies and officials understand how to improve the connectivity of road signs.

Keywords : road sign, guiding point, connectivity, point-oriented sign system, line-oriented sign system

요 지

도로상에서 운전자에게 길안내 역할을 하는 도로표지는 운전자가 자신이 원하는 목적지를 쉽고 정확하게 찾을 수 있도록 설계되고 설치되어야 하며, 이는 도로이용자의 도로이용 효율성 및 교통 안전성 향상을 위해 충분히 고려되어야 한다. 현재 우리나라에서 사용하고 있는 도로표지 경로안내방식은 점개념 안내방식이며, 도시부에서는 부분적으로 선개념 안내방식을 도입하고 있으나 안내지명 선정방법에 대한 기준이 미흡하고, 도로의 기능별 안내지명선정 및 지역적 특성을 감안한 안내지명 선정에 대한 구체적인 기준이 없어 안내지명간의 전체적인 연계성이 결여되는 문제점이 나타나고 있다. 따라서 본 연구에서는 현 도로표지규정집에서 규정하고 있는 도로표지 안내지명 선정기준을 재검토하여 특정 구간(지역)에서의 안내지명 선정방법 및 연계성을 확보하는 과정에서 발생할 수 있는 문제점을 다각적으로 분석해 보고, 도로의 기능별 및 지역적 특성을 감안한 안내지명 선정방법을 도출하는 것을 목적으로 한다.

핵심용어 : 도로표지, 안내지명, 연계성, 점개념 안내체계, 선개념 안내체계

* 정회원 · 인천대학교 토목환경시스템공학과 조교수

** 비회원 · (주)보람엔지니어링

*** 정회원 · 교통개발연구원 도로교통연구실 연구위원



1. 서 론

도로상에 설치되어 있는 도로표지(방향표지)는 도로이용자에게 현 위치, 방향, 안내지명 등의 정보를 전달하여 운전자가 자신이 원하는 목적지를 쉽게 찾아갈 수 있도록 도와주는 기능을 담당하고 있다. 이러한 도로표지를 설계하고 설치함에 있어서 다음의 두 가지 사항을 고려하여야 하는데, 그 중 첫째는 시인성 및 판독성의 문제로써 도로표지를 본 운전자가 자신이 원하는 정보를 얼마나 빠르고 신속하게 인지하는가에 대한 문제이며, 다른 하나는 도로표지로부터 받아들인 정보가 운전자가 원하는 목적지로 가는데 있어서 어느 정도의 정확성 및 신뢰성을 주느냐 하는 것이다.

우리나라의 도로표지 안내방식은 점개념 안내방식인 안내지명 선정방식을 채택하고 있으나, 안내지명 선정방법에 대한 기준이 미흡하고, 도로의 기능별 안내지명선정 및 지역적 특성을 감안한 안내지명 선정에 대한 구체적인 기준이 없어 안내지명간의 전체적인 연계성이 결여된 상태이다.

최근, 도로표지규정의 개정사항(도로표지규정집, 2003. 5. 24)에는 이러한 안내지명 선정기준 및 지명들간의 연계성 문제를 개선 및 보완하기 위해 도로표지 종합관리센터를 운영하여 불합리하게 설계 및 설치된 도로표지를 웹상에서 분석할 수 있도록 하였으며, 또한 선개념 안내체계를 부분적으로 혼합 운영하는 방식을 채택하여, 도로이용자에게 보다 편리한 길안내를 제공할 수 있도록 규정하였다. 하지만 이러한 개선방안이 어느 정도의 효과를 거둘지는 미지수이며, 현재의 안내지명 선정기준에 대한 개선이 이루 어지지 않는 이상 도로표지의 정확성, 신뢰성 및 연계성과 같은 문제는 지속적으로 발생할 것이다.

따라서 본 연구에서는 현 도로표지규정집에서 규정하고 있는 도로표지 안내지명 선정기준을 재검토하여 특정 구간(지역)에서의 안내지명 선정방법 및 연계성을 확보하는 과정에서 발생할 수 있는 문제점을 다각적으로 분석해 보고, 도로의 기능별 및 지역

적 특성을 감안한 안내지명 선정방법을 도출하는 것을 목적으로 한다.

2. 기존문헌 고찰

2.1 도로표지 경로안내 방법

도로안내표지에서 사용되는 경로안내방법은 첫째, 안내지명을 이용한 경로안내방법과 둘째, 노선개념을 이용한 안내방법이 있다.

안내지명을 이용한 경로안내방법 중 ④주요시설물을 이용하는 방법은 눈에 잘 띄는 도시의 건물, 주요

표 1. 경로안내 방식별 장단점 비교

구 분	장 점	단 점
지점 방식 (점개념)	<ul style="list-style-type: none"> - 도로망의 변화에 대응이 용이 - 도로명 미부여 지역에 사용가능 - 지도 없이도 표지판만 이용가능 - 지리를 알고있는 사람에게 편리 	<ul style="list-style-type: none"> - 초행자는 도로표지로 길 찾기 곤란 - 주행노선 및 현위치 등 파악곤란 - 안내지명의 일관성·연계성 확보곤란
노선 방식 (선개념)	<ul style="list-style-type: none"> - 초행자도 안내지도와 도로표지만으로 목적지를 찾아가기 용이 - 운전자가 자신이 주행 할 경로를 정확히 선정하여 주행가능 	<ul style="list-style-type: none"> - 안내지도 없이 표지판만 이용 불능 - 도로명 미부여 지역에 적용 불능 - 복잡·불규칙 도로방에 적용곤란 - 지역주민, 택시운전사는 사용불편
복합 방식 (점 + 선개념)	<ul style="list-style-type: none"> - 운전자가 선개념과 점개념 방식을 선택적으로 이용가능 - 지역주민은 점, 초행자는 선개념이 편리 - 시설물 안내표지 별도 설치 불필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 안내문인이 복잡하고, 글자크기가 작아져서 시인성·판독성 저하 - 도로표지판의 대형화로 도시미관 저해 우려



oooooooooooooooooooooooooooo

행정관청(시청, 도청), 도로시설물(도로명, 교량명 등), 문화체육시설(종합운동장) 등 구체적으로 운전자가 주행중에 시각적으로 확인할 수 있는 시설물을 안내지명의 대상으로 사용해 경로안내를 하는 방법이며, ⑯대표지명을 이용하는 방법은 도시내를 대표할 수 있는 현저히 지명이 알려진 곳을 이용하여 안내지명의 대상으로 사용해 경로를 안내하는 방법이다.

노선개념을 이용한 경로안내방법은 하나의 도로번호나 도로명을 이용하여 해당도로를 주행하는 운전

표 2. 시설물의 유형별 분류

등급	점	선	면
랜드 마크	- 1등급 지명 중 상징성 또는 인지도가 높은 도시내 시설물 또는 지형지물	없음	없음
1등급	- 간선도로상에 존재하는 주요 행정관청 및 중요시설물 - 중요문화재나 유적지 - 이용빈도가 높은 단일 또는 환승지하철역 또는 기차역 - 교량, 터널 ★ 인지도가 높은 인터체인지 또는 교차로명 ★ 인지도가 높은 도로 또는 도로시설물 - 기타 등급에 준하는 인지도를 가진 시설물	없음	시외곽의 도시
2등급	- 주요 관공서 - 주요 시설물 - 도로시설물 및 인지도가 높은 교량명 - 대규모 문화시설 또는 운동시설 - 1등급에서 사용하지 않은 지하철, 전철, 기차역 - 대학교 ★ 인지도가 높은 의료시설 ★ 인지도가 높은 교차로명 - 기타등급에 준하는 인지도를 가진 시설물	도시 고속도로 주간선도로 보조 간선도로	인지도가 높은 지역명 (단, 이정 표지에만 사용함) 행정동
3등급	- 고교이하의 학교 - 일반교차로명 - 의료시설 - 소규모 운동시설이나 공원 - 기타 등급에 준하는 인지도를 가진 시설물	보조간선 도로 이하의 일반도로	아파트 단지

자들로 하여금 지속적으로 확인시켜줌으로서 해당목적지 근처까지 안내하고 그 이후는 국부적인 안내는 이용자가 알아서 길을 찾는 방법으로 지역간 경로안내방법으로 사용되고 있다.

2.2 안내지명의 구성 및 선정원칙

안내지명 선정대상의 유형은 크게 점유형 안내지명(실체가 존재하는 시설물), 선유형 안내지명(도로의 노선번호와 도로명) 그리고 면유형 안내지명(행정구역)으로 나뉘며, 각각의 유형별 등급은 표 2와 같다.

안내지명 선정대상은 중요도에 따라 4등급으로 나뉘며, 각 등급별 안내지명은 표 3과 같이 도로의 등급에 따라 선정된다. 이때 도로의 기능에 따라 안내시간간의 적정 이격거리 및 연계성을 고려하여 준다.

표 3. 도로의 등급별 안내지명 선정방법

지명등급 도로유형	특급	1등급	2등급	3등급
도시고속도로	○ (원거리)	○ (근거리)	△	
시관내국도	△	○ (원거리)	○ (근거리)	△
주간선도로	△	○ (원거리)	○ (근거리)	△
보조간선도로	△	△	○ (원거리)	○ (근거리)
집산·국지도로	△	△	○ (원거리)	○ (근거리)

자료) 교통개발연구원(2003b), 도로표지 선진화방안 연구(2차년도)에서 취합 및 재정리

2.3 도로표지규정집의 안내지명 선정방법

도로표지규정집 중 안내체계의 일관성 및 연계성에 대한 사항은 표 4와 같이 도로표지규칙과 도로표지 제작·설치 및 관리지침으로 구분할 수 있다.

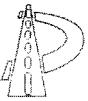


표 4. 도로의 등급별 안내지명 선정방법

구 분	내 용
도로표지 규칙	<ul style="list-style-type: none"> 【별표1】안내지명의 선정 및 표기방법 <ul style="list-style-type: none"> ○ 안내지명 선정 ○ 안내지명 표기 【별표5】도로표지의 설치방법 및 장소 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지방 및 도시지역, 고속국도로 구분 ○ 도로표지 형태, 설치방법 및 장소기준
도로표지 제작, 설치 및 관리지침	<ul style="list-style-type: none"> 제3장 도로표지의 설치 <ul style="list-style-type: none"> ○ 설치체계 <ul style="list-style-type: none"> - 경계표지, 이정표지, 방향표지, 노선표지 - 지방 및 도시지역의 교차로 설치표지 ○ 설치위치 <ul style="list-style-type: none"> - 도시, 지방, 고속국도로 구분 - 경계, 이정, 방향, 노선 및 분기점 표지 위치 ○ 설치사례 <ul style="list-style-type: none"> - 지방지역, 도시지역 고속국도 사례 제4장 도로표지의 설계 <ul style="list-style-type: none"> ○ 일반사항 ○ 안내지명 선정방법 <ul style="list-style-type: none"> - 지방지역의 일반국도, 지방도, 군도 - 도시지역의 도시내국도 및 주간선, 보조간선, 집산 및 국지도로 - 고속국도 ○ 화살표에 노선번호 표기방법 <ul style="list-style-type: none"> - on the way - to the way ○ 국도의 안내지명 ○【별표1】국도안내지명

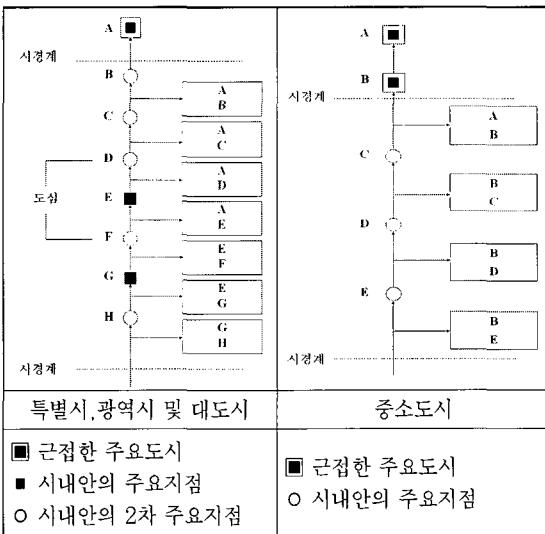


그림 1. 안내지명 선정체계

3. 연구방법

3.1 연구의 접근방법 및 수행체계

본 연구는 현행 도로표지규정집에서 규정하고 있는 안내지명 선정방법이 연담도시의 시경계부, 중용구간 및 국도대체우회도로와 같은 특정 구간에서 안내지명 선정 및 연계시 문제점이 발생될 것으로 보고, 이러한 특정 구간에 대한 현황조사를 통해 현재 규정집에 내포되어 있는 문제점이 무엇인지를 다각적으로 분석하여, 특정구간에서 안내지명의 일관성 및 연계성이 확보될 수 있는 방안에 대한 새로운 기준을 제시하였다.

본 연구의 수행과정은 다음과 같다.

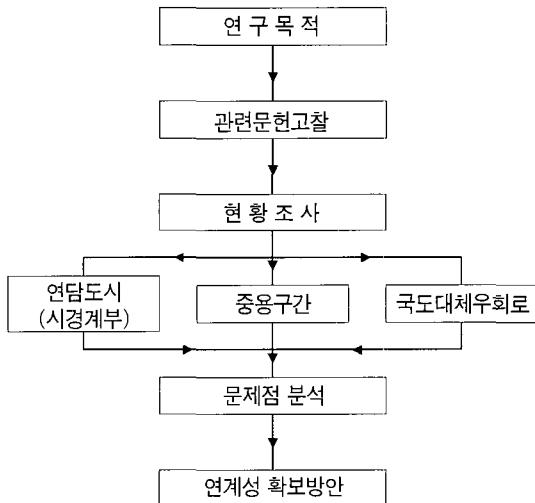


그림 2. 연구수행도

3.2 현황조사

안내지명의 연계성 분석을 위한 도로표지 현황조사는 도시의 시경계부 및 국도상에 설치된 방향표지를 대상으로 조사하였다.

연담도시의 연계성 분석을 위한 조사대상지역은 서울↔부천↔인천 지역을 조사대상으로 선정하였으며, 중용구간은 일반국도 6호선과 46호선이 중용구

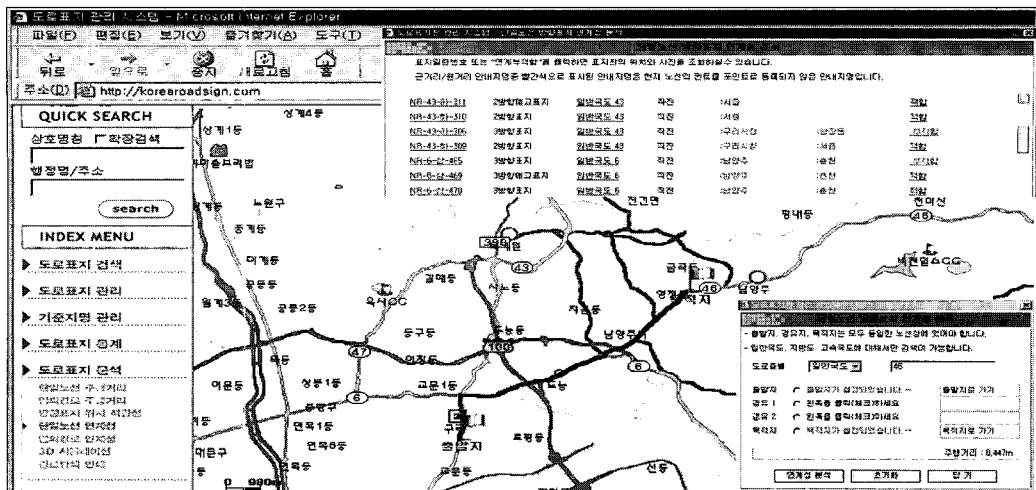


그림 3. 도로표지 전산관리시스템의 도로표지 연계성 분석 화면

간을 이루는 구리·남양주 일대를 조사하였고, 국도 대체우회도로는 도로표지 전산관리시스템상의 도로 노선별 도로표지 검색기능을 이용하여 우회로에 대한 도로표지 설치 현황을 조사하였다. 조사방법은 조사대상지역에 설치되어 있는 방향표지를 디지털카메라를 이용하여 촬영하여 조사하였고, 도로표지 안내지명의 연계성 분석은 도로표지 전산관리시스템의 단일노선 연계성분석 툴을 이용하였다.

3.3 문제점 분석

도로표지의 연계성을 확보하기 위해서는 도로표지에 표기된 안내지명이 출발지부터 중간경유지를 거쳐 그 지명이 최종적으로 나타나는 목적지까지 선정된 안내지명이 중간에 누락없이 순차적으로 연결되어야만 한다.

이러한 안내지명의 연계는 점체계 안내방식에서 가장 중요시 여겨지는 부분으로써 안내지명의 연계성이 확보되지 못하면 해당도로의 운전자는 자신이 가고자하는 주행경로에서 이탈할 가능성이 크며, 이로 인해 교통안전상의 위험을 초래할 수도 있다.

본 연구에서 선정한 특정구간의 도로표지 현황조사에 대한 문제점 분석은 다음과 같다.

(1) 연담도시의 시경계부

서울↔부천↔인천 지역의 시경계부에서의 안내지명 선정현황을 조사한 결과와 도로표지규정집에서 선정한 안내지명 선정기준을 비교하여 본 결과 안내지명 선정 및 연계성 부분에 많은 문제점이 있는 것으로 나타났다.

문제점으로 나타난 상당부분이 도로표지규정집을 정확히 이해하지 못하고 도로표지를 설치하여 원거리 지명이 중간에 누락되거나 근거리지명이 원거리로 대체되는 문제가 발생하였다. 특히 일반국도의 경우 관리청이 건설교통부(지방국토관리청)로 지정되어 도로표지를 설치·관리하고 있지만, 해당 도로가 시내를 통과하는 경우 이 지역의 도로표지는 해당 시의 관할시장이 이를 설치·관리하도록 되어 있어 시경계지역에서의 안내지명 선정체계에 일관성이 결여되는 문제점이 발생한다. 또한, 일반국도 이외에 시내도로가 지역간을 연결하는 형태에서도 표지를 관할하는 지자체가 달라 안내지명의 연계성 확보에 문제점이 발생하고 있다.

현장조사를 통해 나타난 연담도시 시경계부의 문제점을 살펴보면 서울↔부천↔인천을 경유하는 일반국도 46호선상의 표지판(①→②→③)은 각각의 표지판에서 안내되는 안내지명의 원거리 지명이 표지마

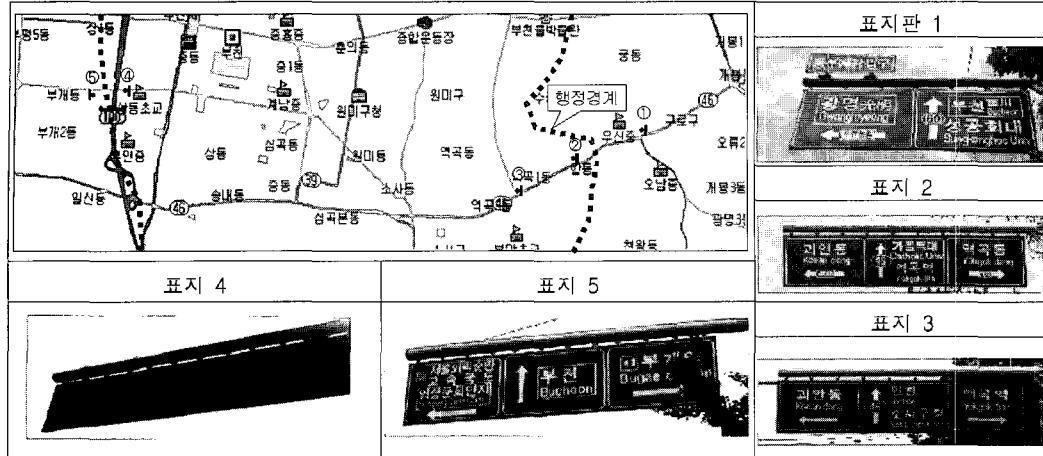


그림 4. 시경계 지역의 도로표지 설치 현황

다 모두 다르고 일반국도 원·근거리 원칙에 의거하여 선정되지 않음으로써 안내체계의 일관성이 확보되지 못하고 있다. 또한 표지판 ④, ⑤는 부천과 인천의 경계지역에 위치하여 각 진행방향에 부천, 인천 지명을 사용하고 있지만 이는 단순히 도시명을 운전자에게 인지시켜줄 뿐 해당 도로를 이용하여 도시의 어느 지역을 갈 수 있는지에 대한 정보가 없어 운전자의 방향감 상실을 초래할 수 있다.

(2) 중용구간

중용구간이라 함은 하나의 도로에 둘 이상의 노선이 합류하여 진행하는 구간을 말하며 본 연구에서 선

정한 중용구간은 일반국도 6호선과 46호선의 중용구간(구리~남양주 지역)이며 해당 구간에 설치된 도로표지의 안내지명 현황은 그림 5와 같다.

표지판 1에서 진행방향 원·근거리 안내지명을 춘천, 남양주로 표기한 것은 일반국도 46호선의 안내지명 선정기준에는 적합하지만 일반국도 6호선의 홍천, 양평 안내지명을 표기하지 않음으로 인하여 6호선의 안내지명 연계성이 확보되지 못하는 문제점이 나타났다.

표지판 2에서 6호선의 안내지명으로 선정된 양평은 도로표지규정집상에 근거리로 표기하도록 규정되어 있고, 덕소는 안내지명 선정기준에서 제외된 지

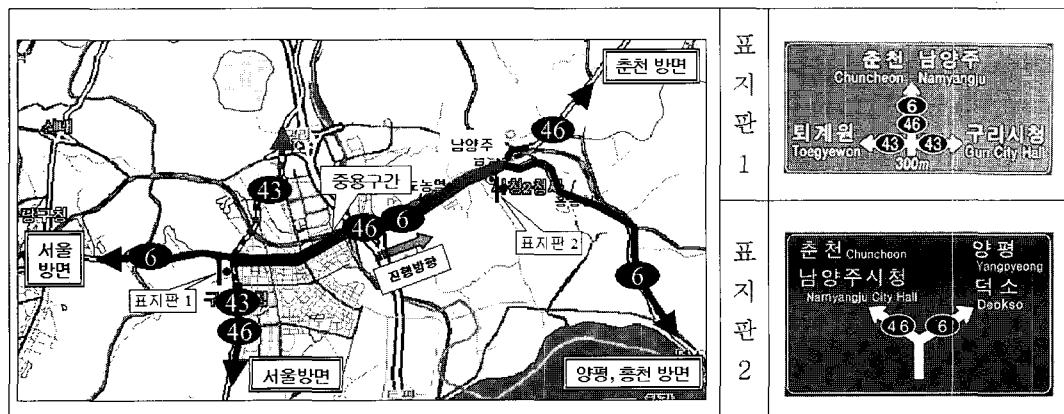


그림 5. 중용구간의 도로표지 설치현황



명임으로 안내지명 선정기준에 위배된 결과라 할 수 있다.

현 도로표지규정집의 내용에 이와 같은 중용구간에서의 안내지명 선정방법에 대한 구체적인 기준이 마련되어 있지 않아 해당 구간에서의 안내지명 선정 체계가 비효율적으로 선정되는 결과를 초래한다고 볼 수 있다.

(3) 국도대체우회도로

국도대체우회도로는 시 관할구역안을 경유하는 기존의 일반국도를 대체하기 위하여 설치하는 우회구간의 도로를 말한다.

국도대체우회도로는 도로법에 기준 국도와 별도로 우회도로를 관리하게 되어 있어, 해당 구간에 대한 도로표지판 설치시 노선번호 및 안내지명 표기방법에 혼선이 초래되는 문제점이 있다.

현재 도로표지규정집상에 우회도로 구간에 대한 도로표지판 설치시 안내지명 선정 및 노선번호 표기 방식 등에 대한 구체적인 기준이 없는 관계로 표지설치가 임의로 이루어지고 있으며 이로 인해 표지간의 일관성이 결여되어 있는 상태이다.

및 설치상의 오류를 범하여 현황조사에서 나타난 문제점이 발생한 것으로 생각된다. 특히, 규정집의 안내지명 선정 및 안내체계 선정방법은 내용이 복잡하고 사례별 구체적인 기준이 마련되어 있지 않아 이를 보고 해석하는 사람마다 다른 결과가 나타날 수 있으며, 시경계부에서의 효과적인 안내체계 선정방법에 대한 내용이 포함되어 있지 않고 있다. 따라서 이와 같은 문제점을 해소하기 위하여 도로표지규정집 이외에 도로표지 실무담당자들이 도로표지를 설계 및 설치하는데 있어서 쉽게 이해하고 도로표지 업무의 효율성을 증대시킬 수 있는 실무자 중심의 해설서가 따로 필요하다고 본다.

둘째, 앞서 언급하였듯이 도로표지를 담당하는 관리청이 도로 및 지자체마다 달라 표지의 설치 및 관리상에 비효율이 발생할 수 있다. 특히 앞 절의 도로표지 현황분석에서 나타난 것과 같이 단일노선 내에서도 도로가 경유하는 지자체마다 안내지명 선정 방식이 조금씩 차이가 나기 때문에 시경계부에서(그림 4)는 도로표지의 연계성이 확보되지 못하는 결과를 초래한다. 따라서 이러한 시경계부에서 발생하는 문제점을 해결하기 위해서는 각각의 도로관리청별로 도로표지를 설치함에 있어서 인접 및 관련 도로관리 청과의 협의를 거쳐 안내지명의 연계성이 유지되도록 하여야 한다.

4. 안내지명 연계성 확보 방안

4.1 시경계부

연담도시 시경계부의 도로표지 현황조사분석을 통하여 나타난 문제점을 개선 및 보완하기 위하여 고려해야 할 사항은 다음과 같다.

첫째, 도로표지규정집에서 제시된 도시지역 및 지방지역 안내지명 선정방법은 안내지명 선정 및 연계성 확보에 있어서 어느 정도 정립된 기준을 제시하고 있다고 볼 수 있다. 하지만 도로표지 실무를 담당하고 있는 도로표지 담당자가 도로표지규정집을 보고 이해하는 과정에서 이를 잘못 해석하거나, 이해하기 어려운 부분 및 오해의 소지가 있는 부분에서 설계

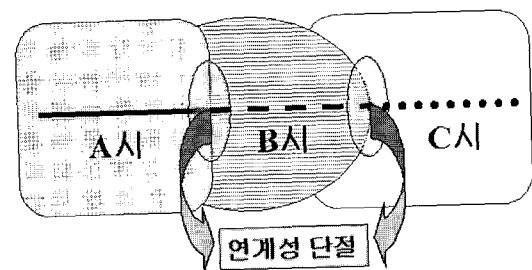


그림 6. 안내지명 단절구간

셋째, 현재의 도로표지규정집에서는 시경계부에 대한 구체적인 언급이 없어 그림 7에서 보는바와 같이 시경계부의 안내지명 선정시 다음과 같은 문제점을 보인다.

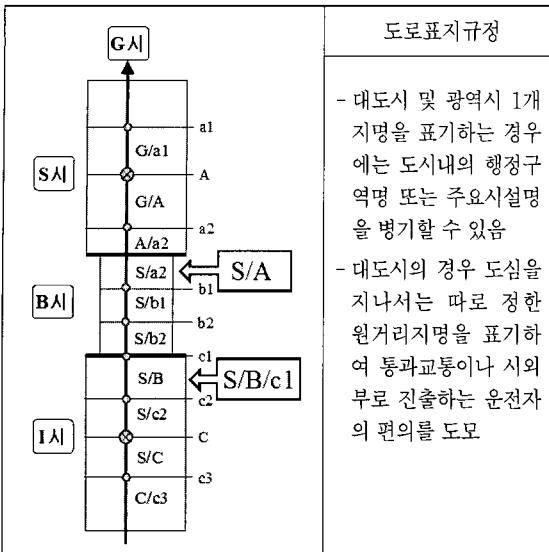


그림 7. 시경계지역의 안내지명 연계성 확보방안

B시에서 S시로 진출하는 지역에서의 안내지명 선정시 대부분의 경우 안내지명을 S시 하나로 사용하거나 또는 B시 자체적으로 정한 안내지명을 사용함으로써 S시로 진입하였을 때 안내지명의 연계성이 확보되지 못하는 경우가 많이 발생한다. 따라서 이러한 경우 B시에서의 안내지명 선정시 해당 노선에서의 S시 지역에 대한 원거리 중요지명인 A지점을 B시의 경계지역에서 S/A의 안내체계로 안내하여야 S시로 진입하는 운전자에게 진행방향의 경로를 명확히 해줄 수 있다.

또한 I시에서 B시로의 진출시 행정경계구역에 c1과 같은 주요지명(경계지역에 위치한 중요 도로 등)이 위치한 경우 이를 안내해 주지 못하고 안내지명 선정원칙에 의해 S/B로 표기를 하거나 혹은 S 또는 B중에 하나를 생략하여 표기하는 경우가 발생한다. 따라서 이러한 경우는 예외적으로 특별한 경우이긴 하지만 진행 방향 안내지명을 3지명까지 표기(S/B/c1)할 수 있도록 하여 연계성을 확보하여야 하며, 이러한 표기가 가능하도록 해당 지역에서의 표지판은 표지규격을 확대하여 설치할 수 있도록 하여야 한다.

4.2 중용구간

중용구간에서의 안내지명 선정방법은 도로표지규정집에서 따로 정한 일반국도 안내지명 선정기준을 적용하기에는 다소 무리가 있는 것으로 보인다. 특히, 각각의 서로 다른 노선의 원거리·근거리 지명을 하나의 노선상에서 표현해 주어야 하기 때문에 안내되는 지명의 개수가 많아지는 문제점과 이를 도로표지에 표기함에 있어서도 문제점이 발생한다.

현황분석에서 나타난 중용구간의 안내지명 선정방법은 두개의 노선중에서 하나의 노선축에 대한 안내지명을 연계시키고, 나머지 하나의 노선은 분기되는 시점에서 안내하는 방식을 취하였다. 이는 결국 하나의 노선에 대해서는 안내지명의 연계성이 단절되는 결과를 초래하여 도로의 이용에 비효율을 발생시킬 수 있다. 따라서 이와 같은 중용구간에서의 연계성 확보를 위한 안내지명 선정방법은 다음과 같다.

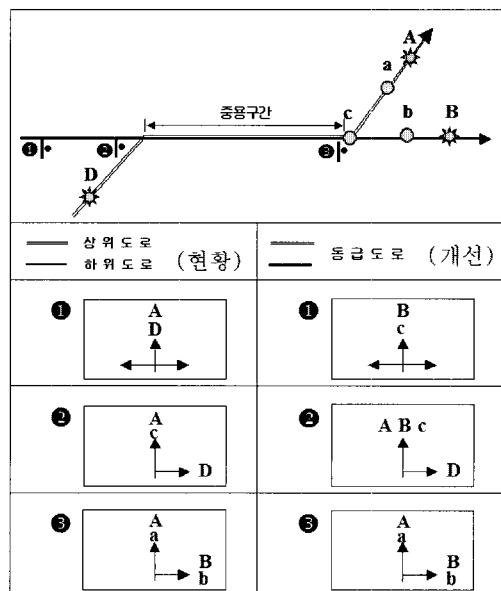


그림 8. 중용구간의 안내지명 연계성 확보방안

등급이 서로 다른 도로가 중용구간을 형성하였을 경우에는 등급이 높은 도로의 안내지명을 우선순위로 안내하여야 한다. 따라서 그림 8에서 보는 바와 같이 중용구간의 시작 직전에는 등급이 높은 도로의

안내지명인 A, D를 원·근거리 안내지명으로 선정하고 노선이 분기되는 c 지점에서 각각의 노선별 원·근거리 안내지명을 표기하여 준다.

등급이 같은 도로가 중용구간을 형성하였을 경우에는 각각의 노선별 원거리 지명을 안내지명으로 선정하여 노선별 안내지명이 연계성을 가지도록 하여야 한다. 특히 그림 8에서 보는 바와 같이 중용구간의 시작직전인 표지①에서는 해당 노선상의 원·근거리 선정원칙에 따라 안내지명을 선정하지만, 두개의 노선이 합쳐지는 지점인 표지②에서는 각각의 노선별 원거리 지명(A, B)과 동일 근거리 안내지명인 c를 안내지명으로 선정한다. 이와 같이 중용구간내에 주요지 지명(c)이 존재하는 경우 이를 포함하여 3지명까지 표기할 수 있도록 하며, 중용구간내에 이러한 주요지가 없는 경우 노선별 원거리만을 표기하여 준다.

중용구간의 안내지명 선정방법에서 가장 중요한 것은 각각의 노선이 합류되고 분기되는 지점에서 노선별 진행방향을 명확히 구분시켜줌으로써 운전자의 진행경로의 혼선을 방지하는 것이라 할 수 있으며, 이를 위해 노선별 원거리 지명을 연계시켜 주어야 한다.

앞 절의 현황분석에서 예시로 선정된 중용구간에 대하여 본 연구에서 제시한 안내지명 선정방법을 적용한 결과는 다음과 같다.

현황분석에서 예시로 적용된 중용구간은 두개의 노선이 같은 등급의 일반국도이고 중용구간의 분기되는 지역에 주요지가 위치해 있으므로 중용구간이 시작되는 표지판 1의 경우 도로표지규정집상의 각 노선별 원거리 안내지명인 춘천(46호선), 홍천(6호선)과 중용구간내에 위치한 남양주를 근거리 안내지명으로 선정하여 진행방향 안내지명을 3지명으로 표기하며, 중용구간이 분기되는 지점인 표지판 2에서는 각 노선별 원거리 지명을 확보해주고, 해당 노선상의 근거리 지명을 안내하여 준다.

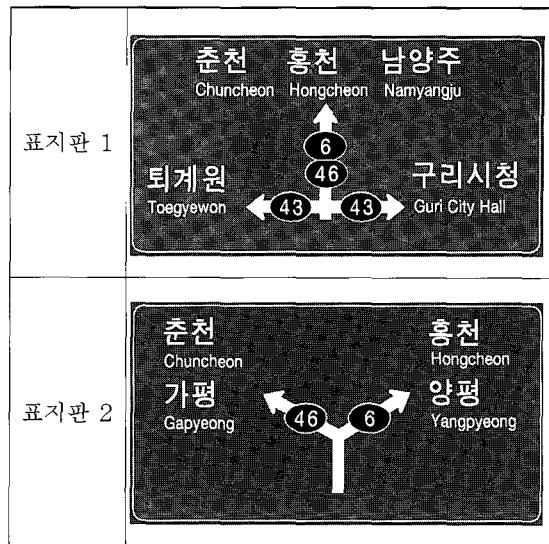


그림 9. 중용구간의 안내지명 선정방법 개선

4.3 국도대체우회도로

국도대체우회도로에서의 안내지명 선정방법 및 표기 방법에서 가장 중요시 되어야 하는 사항 중 하나는 해당 도로에서 분기되는 우회도로가 다시 본선으로 합류된다는 내용을 운전자에게 인지시켜 줄 수 있어야 한다. 이러한 우회도로의 성격을 잘 알지 못하는 일반운전자는 기존 노선에서 분기되는 도로가 다른 방향으로 가는 도로인 것으로 착각하는 일이 발생할 수 있으며, 이런 경우 우회도로의 역할에 비효율을 가져올 수 있다.

본 연구에서 제시하는 국도대체우회도로에 대한 안내지명 선정방법은 다음과 같다.

그림 10에서 보는 바와 같이 일반국도 12호선의 진행방향에 대한 안내지명 선정방법은 도로표지규정집상에 나와 있는 일반국도 안내지명 선정기준과 도시지역 안내지명(중소도시) 선정방법과 동일한 방법을 적용하였으며, 우회도로에 대한 안내지명 선정방법은 표지판 1과 같이 진행방향의 원거리지명과 동일한 원거리 안내지명으로 안내하여 해당 우회도로가 다시 본래의 도로와 만난다는 것을 알 수 있도록

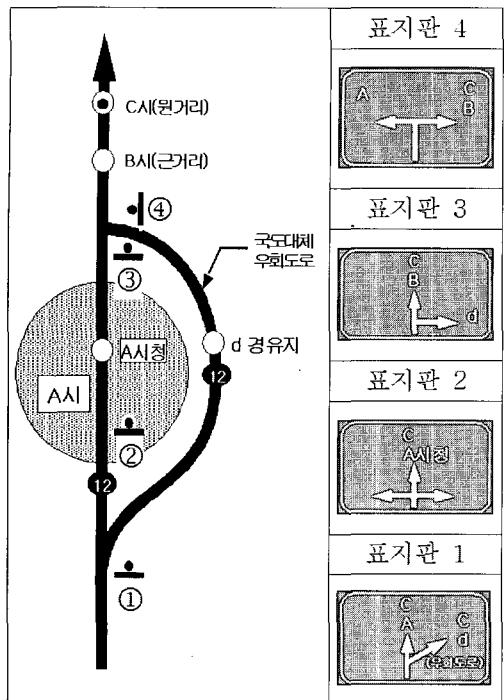


그림 10. 국도대체우회도로의 안내지명 연계성 확보방안

하고, 근거리 지명은 진행방향 안내지명 선정원칙에서 A시 다음의 근거리 안내지명으로 선정되는 B시를 선정하거나 우회도로상에 리급 이상의 지역 또는 주요시설(관광지, 댐, 호수 및 명승지 등에 준하는 곳)이 존재하는 경우 이를 경유지 안내지명으로 선정하도록 한다. 노선번호는 진행방향과 우회도로상에 같은 노선번호를 표기하고 기존도로와 우회도로 와의 혼란을 방지하기 위하여 또는 우회도로에 대한 설명을 명확히 해주기 위하여 우회도로 안내지명 하단에 '우회도로'라는 문구를 삽입하여 표기하도록 한다. 다만, '우회도로'라는 문구는 국도대체우회도로와 기존 국도의 노선번호체계가 새롭게 정립된다면 필요가 없을 것으로 판단된다.

5. 결론 및 향후 연구과제

5.1 결 론

도로표지 경로안내 방법 중에서 우리나라는 점개념 안내체계(지점방식)방식을 채택하여 사용하고 있으나 안내지명의 선정기준 및 선정된 안내지명의 연계성 측면에서 문제점이 나타나고 있다. 최근의 도로표지규정에는 선개념 안내방식을 도입(도시지역 방향표지의 경우 표지좌측상단에 가로명을 표기함)하여 점개념 안내체계의 문제점을 보완하고자 하고 있지만 점개념 안내체계에 익숙해진 국내 운전자들에게 어느 정도의 효과를 거둘지 미지수이며, 실질적인 점개념 안내체계의 개선이 마련되지 않는 이상 이러한 문제점을 지속적으로 발생된 것으로 생각된다.

본 연구에서는 안내지명의 연계성에 문제가 있으리라 생각되는 지역인 연남도시의 시경계부, 중용구간 및 국도대체우회도로에 대하여 현황분석을 통해 문제점을 분석해 보고, 각각의 경우에 대하여 안내지명의 연계성을 확보할 수 있는 대안을 마련하였다.

현황분석을 통해 나타난 현행의 도로표지 안내체계의 문제점은 다음 두 가지로 해석할 수 있다. 첫째는 도로표지규정집의 내용을 도로표지 실무자들이 이해하는 과정에서 오해의 소지가 있는 부분 또는 해석하기 어려운 부분을 정확히 이해하지 못함으로 인해 규정에 어긋난 안내체계를 선정하는 문제가 발생하였으며, 둘째로는 본 연구에서 대상지역으로 선정한 부분 및 그 이외의 특정 구간에 대한 구체적인 안내지명 선정기준이 부재함으로 인하여 안내지명의 연계성 확보에 문제점이 발생한 것으로 판단된다.

5.2 향후 연구과제

본 연구의 4절에서 제시된 특정지역에 대한 안내지명 선정 및 연계성 확보 방안은 현황에서 나타난 문제점을 해결하기 위해 새로운 기준을 제시했다기보다는 기존의 도로표지관련규정집 내용을 기본으로 하여 이를 구체적으로 설명함과 동시에 규정에서 다루지 못했거나 또는 내용상 추가적인 부분을 보완 설명하였다.

앞서 언급했듯이 우리나라의 도로표지 안내체계도



oooooooooooooooooooooooooooo

점개념 방식에서 선개념 방식으로 전환을 시도하고 있지만 이용자의 인식부족 및 복잡한 도로구조 등 여러 가지 변수가 작용하여 실질적인 도입단계가 마련되어 있지 않은 상황이다. 따라서 향후 이러한 선 개념 방식으로의 전환을 위한 단계적 도입방법 및 도입시 예상되는 문제점에 대한 근본적인 해결방안 등에 대한 추후 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 건설교통부(2003a), **도로표지관련규정집**.
2. 건설교통부(2000a), **2000년도 도로표지정비 실시설계 종합보고서**.
3. 건설교통부(2001a), **도로통합관리시스템(개발3단계)**.
4. 건설교통부(2002a), **공공교통시설개발사업에 관한 투자평가지침**.
5. 건설교통부(1996), **현행도로표지판의 잘못된 사례**.
6. 교통개발연구원(2003b), **도로표지 선진화방안 연구 (2차년도)**.
7. 교통개발연구원(2002b), **도로표지 선진화방안 연구 (1차년도)**.
8. 교통개발연구원(2000b), **도로안내표지 정비를 위한 계획수립**.
9. 서울특별시(1999), **도로표지 정비지침**.
10. 서울특별시(1998), **도로표지 개선체계 연구보고서**.
11. 경기도(2001b), **경기도 도로표지 기본설계(종합보고서)**.
12. 경기도(2001c), **경기도 도로표지 지침서**.
13. 한국건설기술연구원(1999), **도로표지기준 개선연구**.
14. 교통문화운동본부(2001d), **도로표지 제도개선에 관한 공청회 자료집**.

접 수 일: 2006. 8. 2

심 사 일: 2006. 8. 21

심사완료일: 2006. 9. 6