

제 2 부 [특강]

발 표 [2]

U-Society를 위한 새주소 체계 및 재난관리

- 위기관리연구소 위금숙 -

U-Society를 위한 새주소 체계 및 재난관리

2007. 6. 28

위 금 속

CMI® All Rights Reserved

발 표 내 용

- 주소 활용 현황
- 지번주소의 문제점
- 새주소 체계에 대한 이해
- 새주소 도입에 따른 사회전반에 미칠 수 있는 영향
- 유비쿼터스 사회에서 새주소의 역할

CMI® All Rights Reserved

주소의 정의

국어 사전에서 국어의 정의는 사는 곳, 자리잡고 있는 곳으로 정의되어 있으며, 영어 사전에는 우편물 수신처의 의미도 포함되어 있음

주소의 정의

사전적 정의	국어 사전의 정의
	영어 사전의 정의
법률상의 정의	민법상의 정의
	주민등록법 상의 정의
	도로명주소 등 표기에 관한 법률

국어 사전의 정의

주소01 (住所) [주: -] 「명」
 「1」 사람이 살고 있는 곳이나 기관, 회사 따위가 자리 잡고 있는 곳을 행정 구역으로 나타낸 이름. '사는 곳'으로 순화.
 「2」 「법」 실질적인 생활의 근거가 되는 장소. 법인인 경우에는 주된 사무소나 본점을 이른다. ≡주지08(住地).

영어 사전의 정의

a : a place where a person or organization may be communicated with
b : directions for delivery on the outside of an object (as a letter or package)
 → 편지나 소포 등의 전달을 위한 목적지 안내
c : the designation of place of delivery placed between the heading and salutation on a business letter

2 CMI® All Rights Reserved

주소의 정의

법률상에서 주소는 생활의 근거가 되는 곳, 주민등록지 등으로 정의되어 있음

주소의 정의

사전적 정의	국어 사전의 정의
	영어 사전의 정의
법률상의 정의	민법상의 정의
	주민등록법 상의 정의
	도로명주소 등 표기에 관한 법률

민법상의 정의

조항	내용	비고
제 18조 제 1항	생활의 근거가 되는 곳	주인이 사는 곳
제 36조	법인의 경우 주사무소 또는 본점의 소재지	사업장의 소재지
제 18조 제 2항	주소는 동시에 2곳 이상 있을 수 있음	
제 19조	주소를 알 수 없는 경우 거소를 주소로 봄	거소

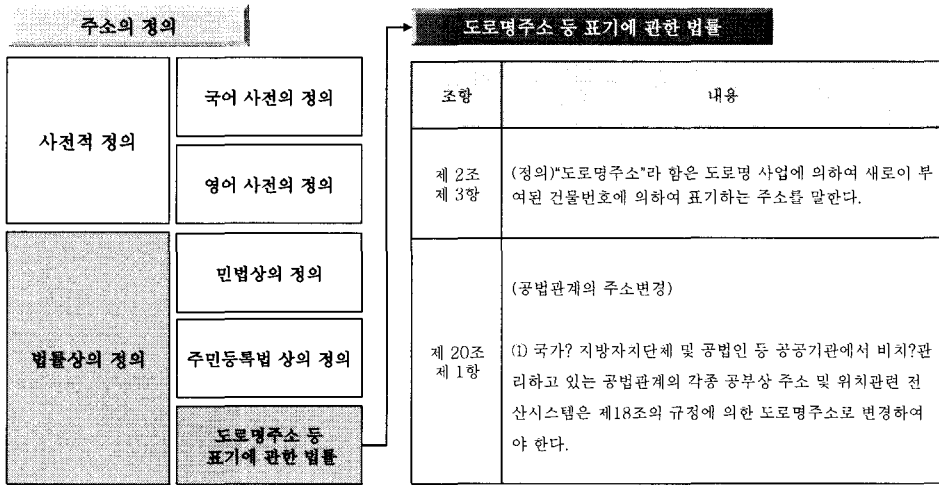
주민등록법상의 정의

조항	내용	비고
제 17조 7항	(주민등록자의 지위등) ① 다른 법률에 특별한 규정이 없는 한 이 법에 의한 주민등록지를 공법관계에 있어서의 주소로 한다. ② 제 1항의 규정에 의하여 주민등록지를 공법관계에 있어서의 주소로 하는 경우에 신고 의무자가 신고주지에 전입신고할 때에는 전입신고일에 신고주지에서의 주민등록이 된 것으로 본다.	주민등록주소가 공법상 주소임을 나타냄

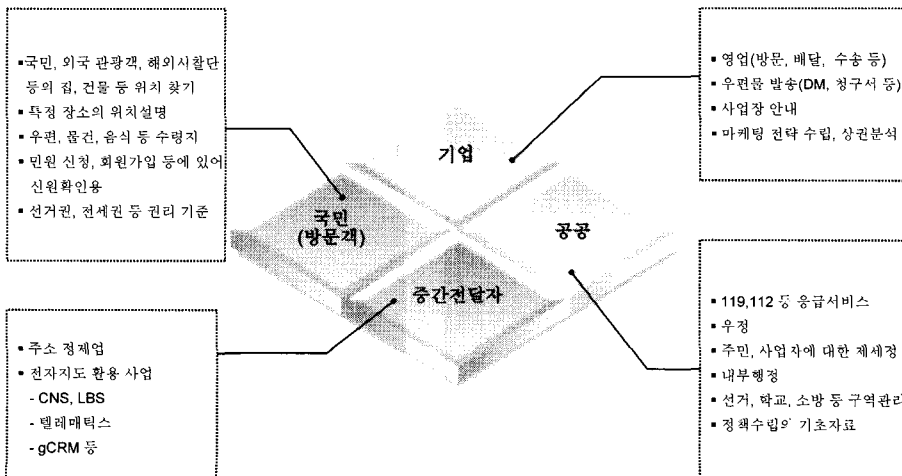
3 CMI® All Rights Reserved

주소의 정의

『도로명주소 등 표기에 관한 법률』 상에는 ‘도로명주소는 도로명사업에 의하여 새로이 부여된 건물번호에 의하여 표기하는 주소’로 정의되어 있음



주소 활용분야



주소 활용분야

■ 주소 이용 불편 조사

조사 대상		대상	조사방법 및 날짜	의견
민간	기업	1. 112에 응급 상황 신고자	인터뷰, 2006. 7. 14	▪ 위치설명이 어려움
	2 국민	2. 음식점 방문객 1	인터뷰, 2006. 7. 28	▪ 맵 지도 부정확하여 위치 찾기 어려움
		3. 음식점 방문객 2	인터뷰, 2006. 8. 7	▪ 길찾기가 편리했으면 좋겠음
		4. 식당 종업원	인터뷰, 2006. 7. 30	▪ 식당 위치 안내가 어려움
공공	정부기관	5. 음식점 사업자	인터뷰, 2006. 7. 10	▪ 정부 발급 증명서 주소표현이 달라 혼란
	산하기관	6. 고지서 통보 받은 국민	인터뷰, 2006. 7. 18	▪ 주민등록 주소와 고지서주소 다름
		7. 주민등록표등본교부 신청인	인터뷰, 2006. 7. 5	▪ 민원서류 우편 발급 신청 시 법적 주소를 우편주소로 쓸 수 없음.
선임연구자		8. 내이비 이용 농장 방문객	인터뷰, 2006. 7. 16	▪ 정확한 곳까지 안내 한계
		9. 택시기사 1	인터뷰, 2006. 8. 3	▪ 현주소로 목적지 찾기 어려움
		10. 택시기사 2	인터뷰, 2006. 7. 22	▪ 아파트명칭만으로 목적지 수송 어려워 분쟁 발생
		11. 택시기사 3	인터뷰, 2006. 7. 3	▪ 내비게이션 없이는 손님 호출 장소에 찾아가기 어려움. 비용 지출 불가피

지번주소의 문제점

■ 정부 기관 발급 증명서 등에서 주소 표현이 서로 다름

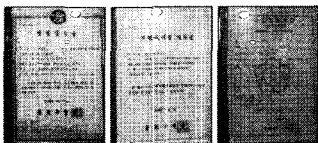
< 주민의 경우 >

운전면허증	서울 종로 무악 82 10/3 무악현대@ 000 0000
주민등록증	서울특별시 종로구 무악동 82 무악현대아파트 000동 0000호
주민등록표(등본)	서울특별시 종로구 무악동 82 (5/3) 무악현대아파트 000-0000
지방세 세목별 과세(납세)증명서	서울 종로구 무악동 82 <5/3> 무악현대아파트 000-0000
건교부 공동주택가격 건정통지문	서울 종로 무악 82 현대(무악현대) 000동 00층 0000호
건강보험공단 고지서	서울 종로구 무악동(무악동) 무악현대아파트 000-0000호

시사점

국민과
기업의 혼란
및 비효율
초래

< 사업자의 경우 >



발급기관	증서 명칭	기입된 주소
종로구청	영업신고증	서울시 종로구 당주동 23-3
	모범 음식점 지정증	서울특별시 종로구 당주동 23-3번지
종로세무서	사업자 등록증	서울 종로 당주 23-3

지번주소의 문제점

■ 국가적으로 여러 가지 주소형태 존재

우편주소 예시

거평타운의 예

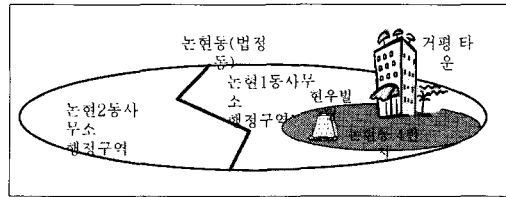
- 법적주소 : 논현동 4번지 거평타운
- 우편주소 : 논현1동 4번지 거평타운

일반 주택의 예

- 법적주소 : 관악구 신림동 646번지
- 우편주소 : 관악구 신림3동 646번지

시사점

- 우편발송을 위해 법적 주소를 사용 할 수 없음. 우편주소를 사용해야 함.
- 다량우편물 발송기업의 경우 우편주소를 정확히 기재하지 않으면 규격 외 요금으로 과징됨.



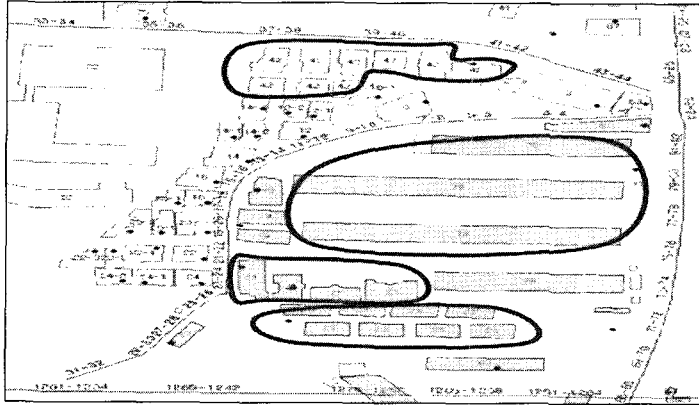
지번주소의 문제점

■ 여러가지 주소 사용으로 인한 국민 혼란·불편 초래 미디어 사례

국민혼란	한동네 두이름 `햇갈려` [매일경제 2004-11-29 16:11]
민원처리 불편	주소따로·행정따로 시민 `골탕` [헤럴드경제 2004-12-14 12:23]
선거 시 선거투표소 혼란	<5.31투표-이모저모>사는 곳은 법정동, 투표는 행정동 `햇갈리네` [뉴시스 2006-05-31 15:36]
행정부 비난	"집주소가 왜 2개여야 하죠?" [경향신문 2006-01-19 18:17]

지번주소의 문제점

■ 주소와 건물이 1:1 매칭이 안됨



42

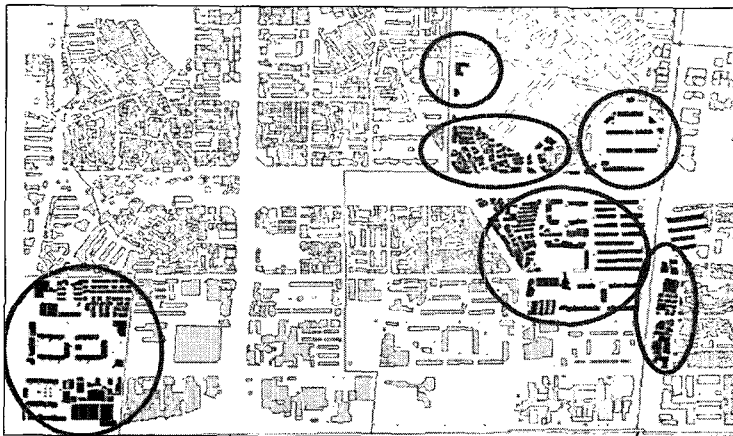
79

21

27

지번주소의 문제점

■ 연속된 지번이 지리적으로 분산되어 있어서, 건물 찾기 및 구역화에 어려움



지번주소의 문지점

■ Text형태의 '특수 주소'는 다양한 표현으로 정보처리효율 저하시킴

< 다양한 주소 표현의 예 >

「올림픽 선수,기자촌 아파트 1단지 137동 406호」의 경우:
25,344가지 표현 가능

- 올림픽 선수, 기자촌 아파트 1단지 137동 406호
- 올림픽 선수기자촌 아파트 1차 137동 402호
- 올림픽 선수촌 아파트 1차 137동 402호
- 올림픽 선수촌 아파트 1단지 137동 402호
- 올림픽 선수촌 아파트 137동 402호
- 올림픽 선수촌 A.P.T 1차 137동 402호
- ...
- 올림픽 선수촌 A.P.T 1단지 137동 402호
- 올림픽 선수촌 A.P.T #137-402
- 올림픽 선수촌 Apt 1차 #137-402
- 올림픽 기자촌 APT 1차 137동 402호
- 올림픽 기자촌 A. 1단지 137-402
- 올림픽 기자촌 @ 1차 137동 402호
- ...

번호	올림픽	선수	기자촌	아파트	1단지	#	137동	-	407호
1	올림픽	선수	기자촌	아파트	1단지	#	137동	-	407호
2	Olympic	선수촌	x	A.P.T	1차	x	137	x	407
3	OLIMPIC	x		APT.	x				
4	o'lympic			APT					
5				Apt					
6				Apt.					
7				apt					
8				apt.					
9				@					
10				학					
11				x					

선진국의 주소체계

■ 미국의 주소 사례

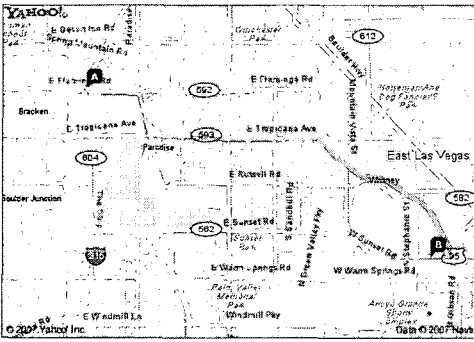
특성	건물번호	도로번호	(호수)	시	주	ZIP코드
개인 주택	9	Oakmont Dr.		San Jose,	CA	95117
아파트	65	E. Rio Robles	#3201,	San Jose,	CA	95134
상가 등 건물군	1092	E. El Camino Real	#1,	Sunnyvale,	CA	94087
조지워싱턴 대학	1776	G St. NW,	#110	Washington,	DC	20052



선진국의 주소체계

■ 도로명으로 길안내하여 길 찾기 쉬움

Map Legend:



Directions to Henderson, NV 89014-6620

YAHOO! LOCAL

START **A** 3570 Las Vegas Blvd S, Las Vegas, NV 89109-8924

FINISH **B** 1300 W Sunset Rd, Henderson, NV 89014-6620

Total Distance: 10.4 miles, Total Time: 14 mins (approx.)

Show Cumulative Distance

A	3570 LAS VEGAS BLVD S, LAS VEGAS, NV 89109-8924	Distance
1	Start at 3570 LAS VEGAS BLVD S, LAS VEGAS on CAESARS PALACE DR	go 0.1 mi
2	Turn R on S LAS VEGAS BLVD	go 0.2 mi
3	Turn L on E FLAMINGO RD[NV-592]	go 1.1 mi
4	Turn R on PARADISE RD	go 0.9 mi
5	Turn L on E TROPICANA AVE	go 3.7 mi
6	Take ramp onto I-15 SOUTH	go 3.7 mi
7	Take exit #64/SUNSET ROAD onto W SUNSET RD[NV-562]	go 0.7 mi
8	Turn R on GALLERIA MALL DR	go < 0.1 mi
9	Arrive at 1300 W SUNSET RD, HENDERSON	

Distance: 10.4 miles, Time: 14 mins

우리나라도 도로명 주소 사업 추진

■ 1996년 부터 도로명 및 건물번호 부여사업 추진해 옴



DB 구축 범위

- 2006년 사업부분**

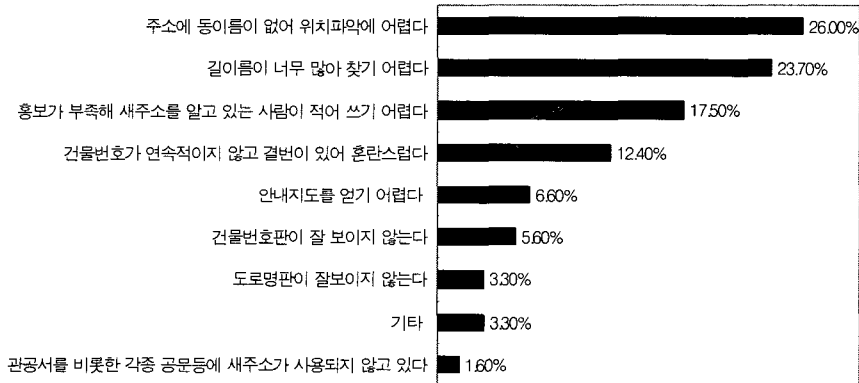
 - 128개 지자체 (17,273 km²)
 - 전 국토 대비 17.4 %

2007년 이후 연속사업(2008년 완료)

 - 전 국토에 대한 통합 DB 구축

도로명 주소 사용시 불편한 점

1996년부터 10여 년간 추진해 오고 있고 있는 도로명주소의 불편한 점을 조사한 결과, 도로명주소는 위치 파악에 어려움, 길 이름이 너무 많아 찾기 어려움, 도로의 예측성 결여, 건물번호 및 명판 등 시설물 등 문제점이 도출됨



< 출처 : 도로명 및 건물번호사업의 효과분석 및 발전방향 연구, 행정자치부, 2001 >

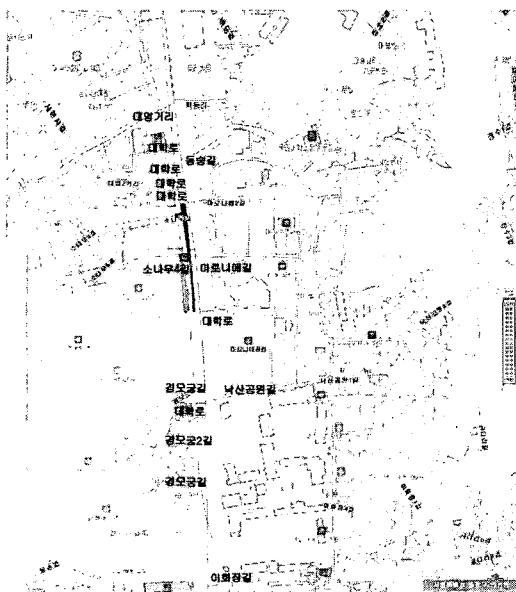
주소 사용 목적 및 특성 도출

주소사용 목적	특성	비고
<ul style="list-style-type: none"> · 우편?물품 수령지 식별 및 안내용 · 건물위치 등 사업장 소재지 식별 및 안내용 · 부동산 소유권, 선거권, 전세권, 계약 등 권리상 본인 확인용 	특정위치 식별	Locating
<ul style="list-style-type: none"> · 방문 등 길찾기 · 퀵서비스, 꽃 배달 등 개인배달(Door to Door) · 대민 응급 서비스(소방, 경찰, 재난구조 등) 	빠른 경로 탐색	Routing
<ul style="list-style-type: none"> · 관할구역 지정?관리 <ul style="list-style-type: none"> - 경찰, 소방, 선거, 법원 등 입법?사법?행정 기관의 관할구역 - 초?중?고교 관할구역 관리 - 전기?통신?가스 등 Life-Line 관할구역 · 각종 통계조사(인구, 범죄율, 주택 등) · 마케팅 전략수립 등 	구역화	Zoning

주소체계 검토기준

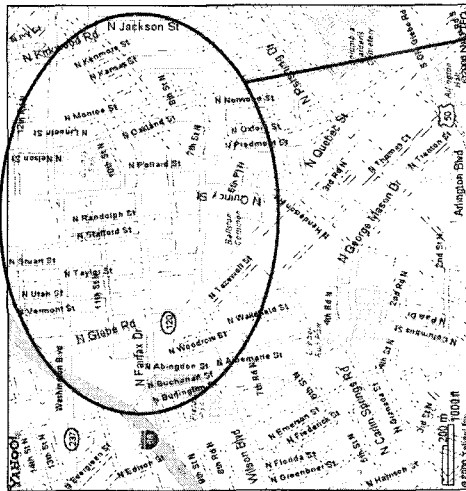
구분	주소가 갖추어야 할 요건	검토기준
사용편리성 (Locating)	주소는 하나의 건물읍 지정할 수 있어야하며, 주소읍 안내하거나 사용하기 편리해야 함.	주소길이 간결성 주소 전달 용이성
방문 용이성 (Routing)	주소 위치를 찾고 방문하기 쉬워야 함.	도로위치 파악용이성 (외워야 할 도로명 개수, 번호 등) 경로 예측가능성 (도로순서, 거리, 방향) 건물위치 예측가능성 (건물배열순서, 거리, 방향) 시설물의 적정성
구역구분 용이성 (Zoning)	소방, 치안, 우정, 학교, 마케팅 등 목적에 따라 구역화가 용이해야 함.	지명, 지물 반영(산, 하천, 도로 등)
정보처리 효율성	정보화 시대에 부합하여 효율적인 정보처리가 가능하여야 함.	컴퓨터 처리속도 정보활용 용이성 (통계추출, 구역구분 등 활용)
주소체계 안정성	찾은 주소 변경은 국가 기본 인프라의 안정성 의 침해할 수 있으므로 변경을 최소화해야 함	새주소 확장성

현황 : 도로위치 예측 미흡



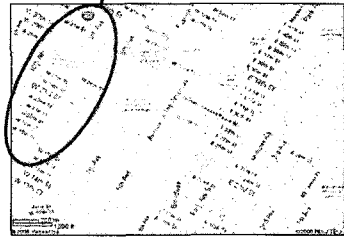
대학로와 접해있는 도로
이화장길
경모궁길
경모궁2길
낙산공원길
소나무길
소나무4길
대학로
마로니에길
동승길
대명거리
백동길

도로의 순서 예측 가능한 외국 사례



- N Monroe St.
- N Norwood St.
- N Oakland St.
- N Pollard St.
- N Quincy St.
- N Randolph St.
- N Stafford St.
- N Taylor St.
- N Utah St.
- N Vermont St.

- W 18th St.
- W 19th St.
- W 20th St.
- W 21st St.
- W 22nd St.
- W 23rd St.
- W 24th St.
- W 25th St.
- W 26th St.
- W 27th St.

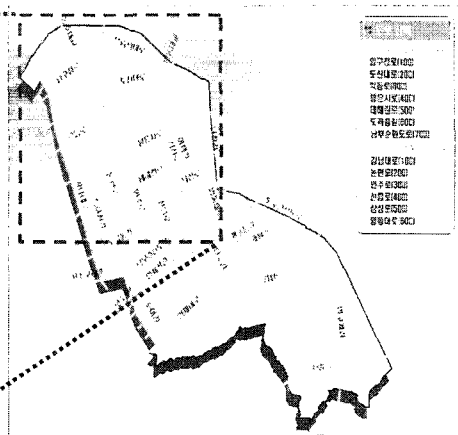
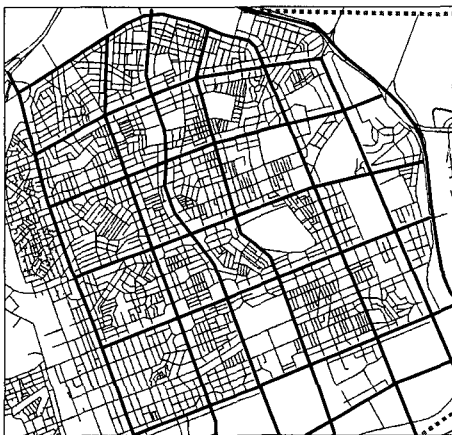


개선안 : 외곽야 합 도로명 기수 감소

큰 도로에서 건물까지의 거리가 5분 내외인 400m이하의 소로, 골목길은 별도의 도로명 부여하지 않도록 함. 외곽야 합 도로명 수가 적어 위치 파악이 쉬워짐
 -> 도로명주소 시행령에서는 20가구 미만의 길 이름은 명명 않도록 규정됨

AS-IS : 강남구 도로명 974개

TO-BE : 강남구 도로명 20여개

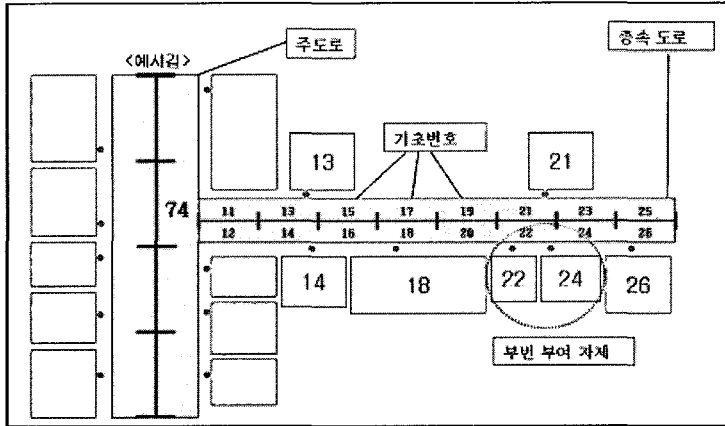


- 외곽야합 1400
- 도심내부 200
- 역세권 300
- 정기순회 100
- 대형빌딩 500
- 주거용 200
- 신원주도로명 700

개선안 : 건물위치 예측성 개선

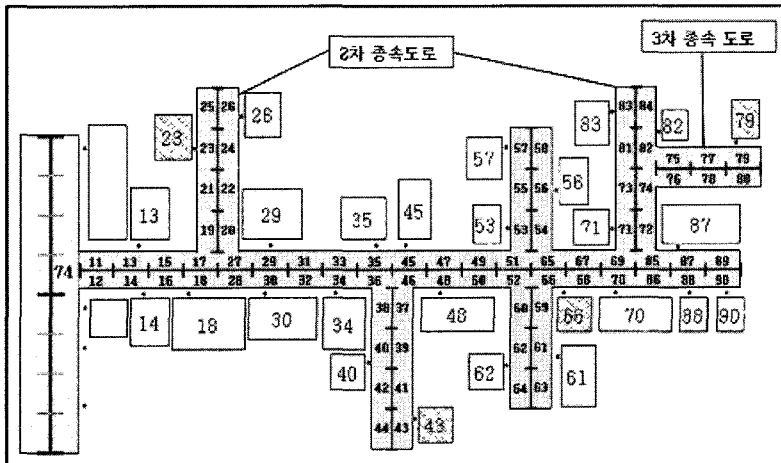
■ 도로종류별 건물번호 부여방안(1/2)

- 주도로(도로명으로 식별가능한 도로)에 있는 건물번호 : 도로지점ID에 기초하여 한자리 수로 부여
- 종속도로(주도로에 접해있는 도로, 도로지점 ID로만 식별이 가능한 도로)에 있는 건물번호 : 11이상의 수 부여



■ 도로종류별 건물번호 부여방안(2/2)

- 2차 종속도로에 있는 건물번호 : 2차 종속도로가 접해 있는 1차 종속도로의 건물번호에 연이어 부여
- 3차 이상 종속도로에 있는 건물번호 : 2차 종속도로와 동일하게 건물번호를 연이어 부여



기대효과

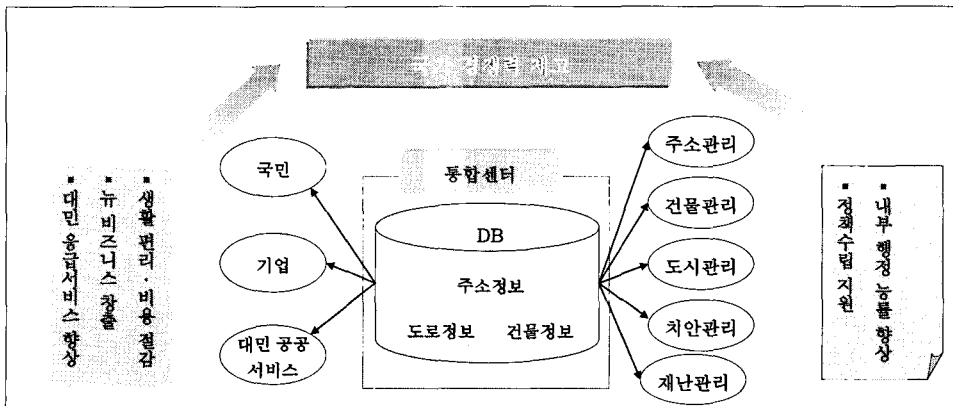
< 구분 >	< 절감액 >	< 상세내역 >
1. 초행 길 찾기 어려워 소요되는 비용 감소액	연간 약 4조원 연평균 31억	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 소요 비용 항목 : 총계 4조 2285억 - 방문자가 헤매는데 소요한 초과시간 비용 : 1조 7980억 - 문의용 전화통화요금 : 6303억 - 문의 응답에 소요된 비용 : 1조 1986억 - 차량 유류비용 : 6014억 <p>2만 명의 보편결제사간 보유한 A모험사의 경우 방문을 위한 주소확인을 연간 통화요금만 연평균 31억 원으로 추산</p>
2. 물류 비 감소액	연간 2,703억 원	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택배배달 비 절감액:1074억 ▪ 교통혼잡비용 감소액 : 846억 ▪ 전자상거래 자체 배달 비 절감액 : 362억 ▪ 우정부분 인건비 절감액 : 420억 원 <p>출처 : 도로명주소제도 도입에 따른 사회적 비용 절감 효과 연구 (2007.1 행정자치부)</p>
3. 기업의 주소정제 비용 절감액	연간 약 468억 원	<p>종보, 다량 등 대량 우편물에 대한 연간 23억 원에 대한 연간 주소정제 비용</p>
4. 주소 관리비 및 부정확한 주소로 인한 우편반송처리 비용 절감액	연간 2.8억 원	<p>모 통신사의 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 정확한 주소체계 구축 시 관리비용 절감액 : 연간 1억 원 ▪ 우편물 반송 감소로 인한 비용절감 : 연간 1.8억 원으로 추산

24

CMI® All Rights Reserved

기대효과 개념도

전국 도로명주소를 표준화하여 통합 제공하는 도로명주소 통합센터의 구축으로 인해 주소활용의 편리성 증진과 오류 주소를 정제하여 정확도를 높이는 데 중추적인 역할을 수행함으로써 국가적 경쟁력 제고에 기여함



25

CMI® All Rights Reserved

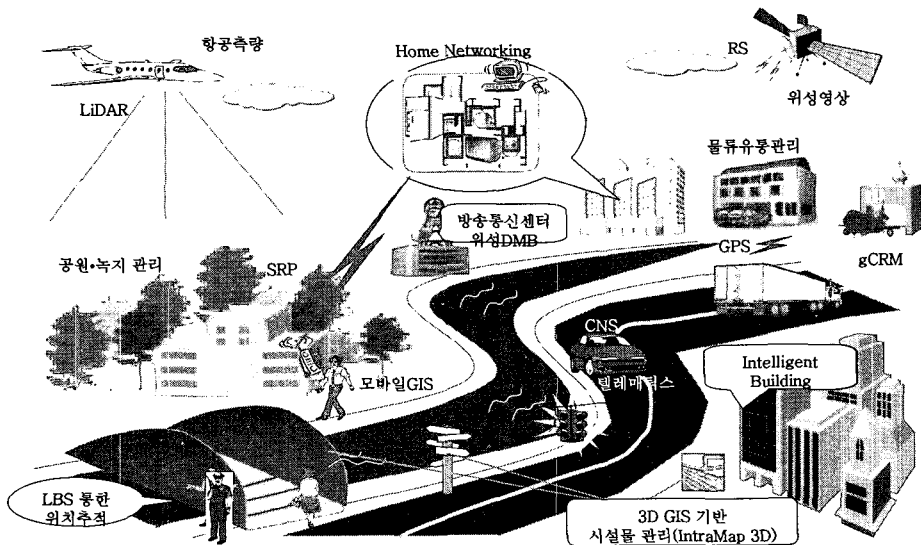
새주소 통합센터 제2차 공간정보 DB의 구축

도로명주소 통합 DB 는 수치지형도와 비교하여 실시간 업데이트 되는 전국 통합데이터로써 건물과 도로에 대한 정보 변경이 신속하게 이루어져 최신성을 유지할 수 있는 장점이 있으나, 측량에 의해 수집된 자료가 아니므로 오차가 있을 수 있음.

구분	수치지형도	도로명주소 통합 공간DB	장점
데이터 갱신주기	5년 내외	실시간	<ul style="list-style-type: none"> • 도로명주소 기반 공간정보는 건물, 도로 등 도로명주소 관련 정보를 실시간으로 업데이트하여 정보의 최신성 유지 가능 • 전국을 통합한 데이터
제공형식	CAD 데이터, GIS데이터	GIS 데이터	제한 사항 <ul style="list-style-type: none"> • 측량을 통하지 않아 공간정보의 정확도가 떨어짐 • 국민의 재산권과 관련된 지적 정보 포함되지 않음 • 따라서 지적과 같은 재산권에 관련된 사항이나 정확한 공간정보를 요구하는 기본 지도로서 사용할 수 없음
통합성	도각 단위(전체 지도를 여러 개로 분할한 조각)	전국 통합 데이터	
위치 정확도	측적 별 일관된 정확도 수준 보장	건물·도로 등 생성시 측량을 하지 않고 그린 묘화된 공간정보로 정확도 떨어짐 -묘화 데이터는 수치지형도가 갱신될 때에 측량 데이터로 대체됨	
활용도	도로폭, 건물모양 등 정확성이 요구되는 분야	국가 기본지도로는 활용할 수 없음 신속히 갱신되는 도로 및 건물정보를 확인하고 활용하는 분야	

새주소에서 만들어진 공간정보 활용분야

교통, 방송/통신, 국토관리, 재해/재난/응급 등으로 구분할 수 있으며, LBS, CNS, DMB, LiDAR, gCRM 등 요소기술이 필요함



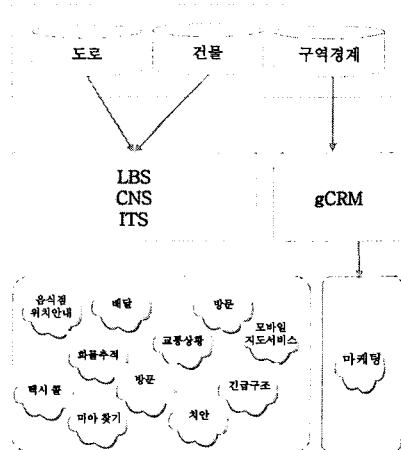
새주소에서 만들어진 공간정보 활용분야

LBS, CNS 등은 특정 위치를 찾거나 빠른 길 찾기를 지원하는 서비스를 제공하는 분야로서 도로 및 건물정보를 활용해야 하므로 도로 및 건물정보를 포함하는 도로명주소 DB의 수요자로 고려할 수 있으며, gCRM은 행정구역경계 정보를 이용하여 마케팅분석의 품질을 높일 수 있으므로 gCRM 분야도 수요자로 고려할 수 있음.

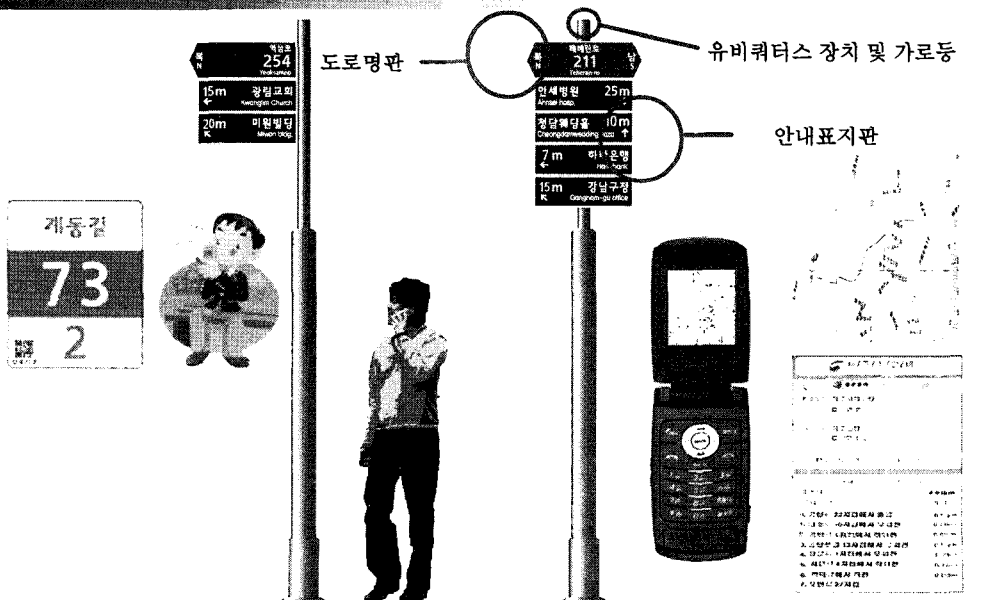
< 분야별 도로명주소 활용 정보 현황 >

분야	주요서비스	도로명주소(DB)활용 정보		
		건물정보	도로정보	구역경계
LBS	위치 찾기, 길 안내	●	●	
CNS	위치, 경로 탐색	●	●	
ITS	경로탐색, 교통상황	●	●	
gCRM	마케팅			●

< 분야별 도로명주소 정보 활용 분야 >

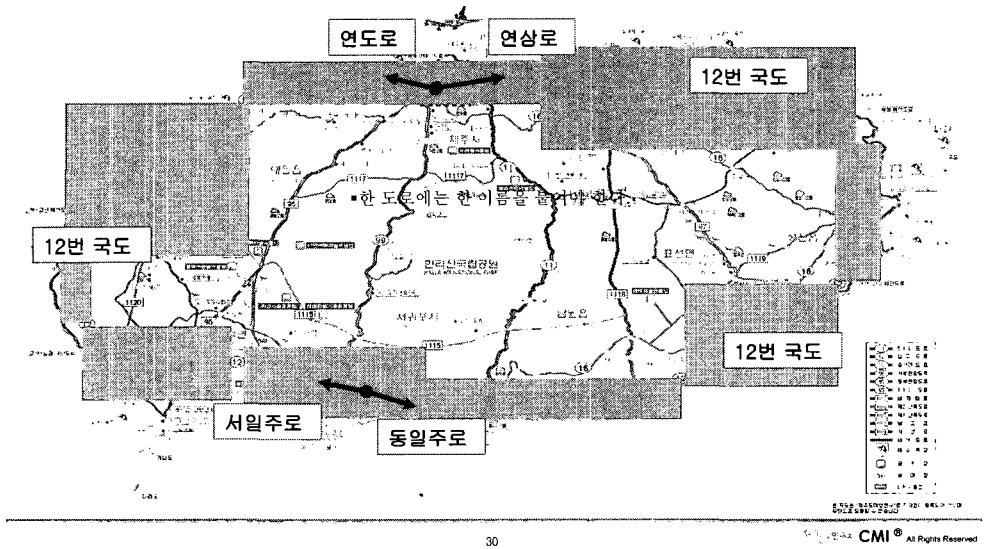


새주소 표지판 개선방안

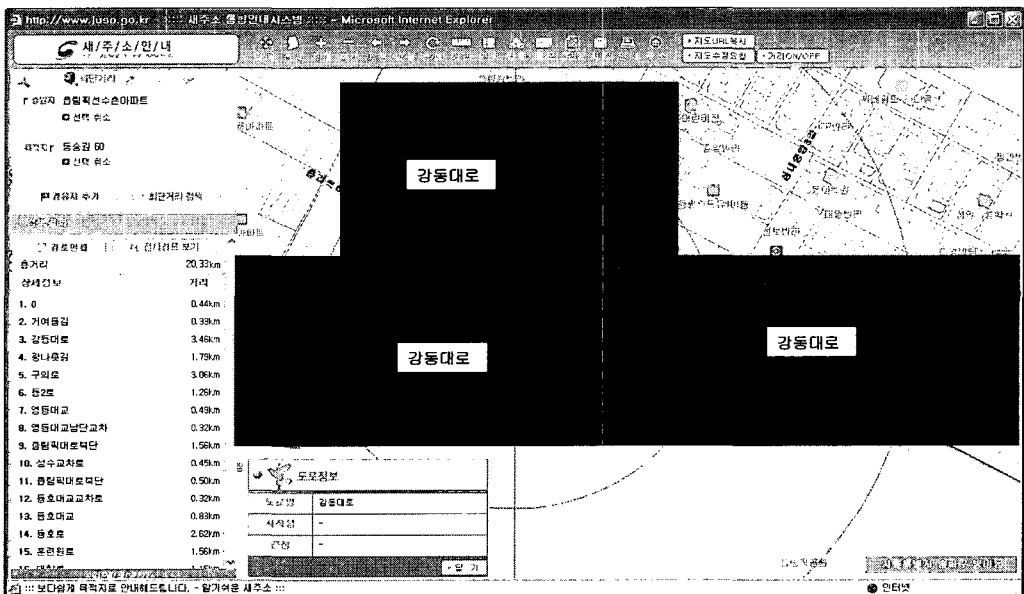


향후 개선필요 사항 : 한 도로에 부여된 여러 이남 / 이북할 수 없는 도로명

12번국도 : 제주시(연도로, 연상로), 서귀포시 (서일주로, 동일주로)



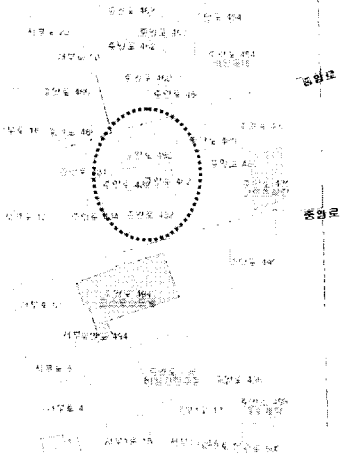
향후 개선필요 사항 : 서로 다른 도로에 부여된 동일이남



향후 개선필요 사항

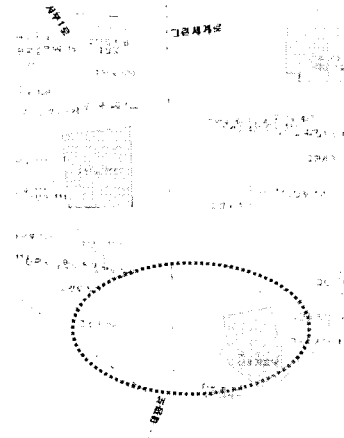
여러 건물에 동일 주소 부여

예 : 중앙로 482(4개), 460(2개) 등



좌우 건물번호 자가 커서 위치예측 저하

예 : 좌측 건물번호(532), 우측 건물번호(435)



향후 개선필요 사항 : 새주소 표기법 변경

	새주소 시행방안			재안안						
	도로명	본번	부번	호	(입장명, 건물명)	도로명	본번	부번	호	(입장명, 건물명)
단독주택	중앙로	532			(홍콩동)	중앙로	1 - 7			(홍콩동)
	중앙로	203 - 1			(홍콩동)	중앙로	114 - 39			(홍콩동)
단독건물	중앙로	428		3호	(서귀동, 청와빌딩)	중앙로	41 - 7		3호	(서귀동, 청와빌딩)
	경로	198 - 1		203호	(경로4가, 재우빌딩)	경로	198 - 4		203호	(경로4가, 재우빌딩)
	대동상로	96		101호	(서귀동, 현영슈크빌6동)	동일주도로692길	23 - 24		101호	(서귀동, 현영슈크빌6동)
집합건물	대동상로	94		302호	(서귀동, 현영슈크빌6동)	동일주도로692길	23 - 22		302호	(서귀동, 현영슈크빌6동)
	주공로	48,	101동	102호	(홍콩동, 유성빌라)	동일주도로656길	12 - 101		102호	(홍콩동, 유성빌라)
	태평로	493,	나동	405호	(홍콩동, 세기아파트)	태평로	217 - 나		405호	(홍콩동, 세기아파트)
	의주로	242 - 3,	101동	804호	(무악동, 무악현대아파트)	의주로	242 - 101		804호	(무악동, 무악현대아파트)

() 안은 부가항목으로 필요시 사용. 컴퓨터 입력 등에서는 필요 없음

	주소입력장 비교	비고
시행방안	(도로명) (본번) (부번) (호) (호)	선택항목이 많아 주소전달 및 입력 오류 유발 가능
재안안	(도로명) (본번) (부번) (호)	

필수항목