

ソウル市自転車利用活性化総合計画実行

“自転車，民選4期 後半期 重点事業展開”

2008. 10



ソウル特別市



目 次

I

ビジョンおよび目標

II

ソウル市民 自転車専用道路設置に関する世論調査発表

III

車道上 自転車専用道路 構築

IV

自転車利用に便利な“自転車親和タウン”造成

V

公共交通と円滑な乗換のために自転車専用駐輪施設を新築

VI

シャワー室など自転車利用者の便利施設 設置

VII

自転車利用 関連法令および制度 持続整備

VIII

広域自治団体初 自転車専担部署の設置



I

ビジョンおよび目標

ビジョン

高石油価格時代 明るい、魅力的な緑のある都市ソウルの具体化

1石 5鳥の効果

高石油価格時代を克服する新環境 交通手段

ソウルの大気質を改善

乗用車の利用抑制でソウルの交通問題 解消

ソウルの駐車問題解決

市民顧客の健康増進で社会的費用減少



推進目標

I

ビジョンおよび目標

手段分担率 '08年 1.6% , '12年 4.4% , '16年 7.6% , '20年 10.0%

2012年にはソウルの自転車交通の地図が変わる

- 幹線道路の1車線 縮小して専用道路網を構築
- 都心を循環する自転車網を構築
- ハンカン(地川)自転車の高速道路網および E/V設置

自転車移動に便利な自転車タウンをつくる

- 生活圏の単位 自転車親和タウン 造成
- 公共レンタサイクル システム構築
- 公共交通システムと連携乗換体系を整備

自転車の便利施設を設置および制度整備

- シャワーなど自転車の利便施設の確保方案を工夫
- 法的制度を整備方案
- 課の単位に自転車専担部署を新設

手段
分担率
10%

期待効果

▶ 短距離交通の代表交通
手段として 定着

▶ 自転車利用代替の便益
⇒ 年間5,745億ウエン

1.自動車運行の代替便益:4,442億ウエン

2.汚染物質の減縮便益:1,121億ウエン

3.CO₂排出低減益:182億ウエン

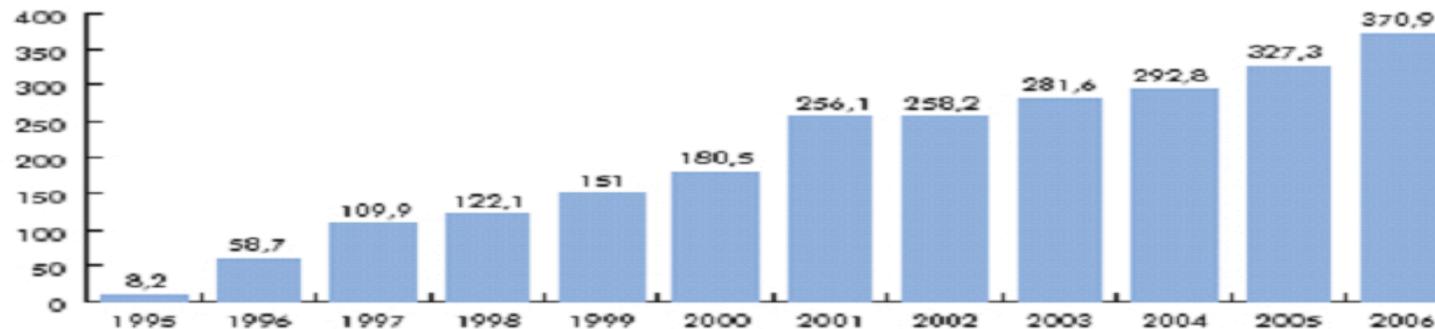
※ソウル市輸送CO₂ 排出低減目標

⇒ 5.5%達成(569千CO₂)



外国都市事例

- 英国： 道路交通量削減法(1998)制定(石油中心交通 ⇒ *Green Transport*)
⇒ 道路交通の環境的, 社会的, 経済的不作用 低減
- ベルギー ハセルト市：都心循環50m4車線道路2.5kmを 2車線道路に縮小して
緑地帯および自転車道路建設
- United Arab Emirates アブダビ新都市計画
⇒ CO₂ 排出がない新都市(2013年), 歩行および自転車, 磁気浮揚列車,
セグウェイ(1人乗移動手段)
- フランス パリ：2001年から大きく車路縮小, 車道上に自転車道路建設スタート
⇒ 2007年からベリブproject導入(대여소 1,451箇所, 自転車 20,600台)





● アメリカ Newyork 事例

自転車専用道路構像
〈Newyork市 Clinton Street〉



- Bicycle Network Connections to and from Williamsburg Bridge
- New Two-Way Access to Grand Street Bicycle Lanes



道路を通じた自転車道路構像
〈ニューヨーク市ブロードウェイ〉





Ⅱ

ソウル市民 自転車専用道路設置に関する世論調査発表

調査概要

調査日程

- 2008年 9月3日 ~ 9月8日

募集団

- ソウル市に居住する満19歳の一般成人男女

票本数

- 1,054名

票本

- 韓国リサーチ「Master Sample」利用
- 標本構成は 2007年 12月31日現在ソウル市住民登録人口現状の性別,年齢別,地域別人口構成比に合わせる。

調査方法

- Web Survey

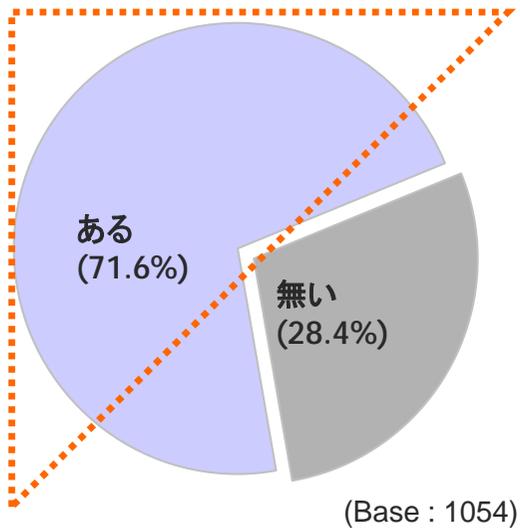
調査機関

- (株)韓国リサーチ



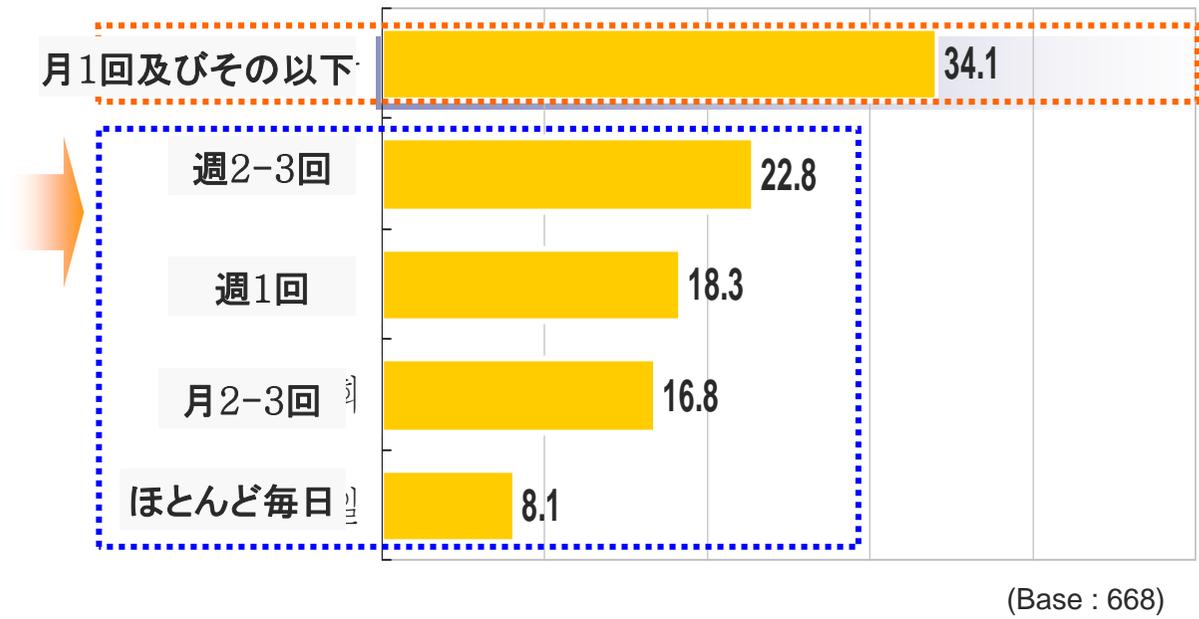
II ソウル市民 自転車専用道路設置に関する世論調査発表

＜家庭内自転車保有有無＞



＜自転車利用頻度＞

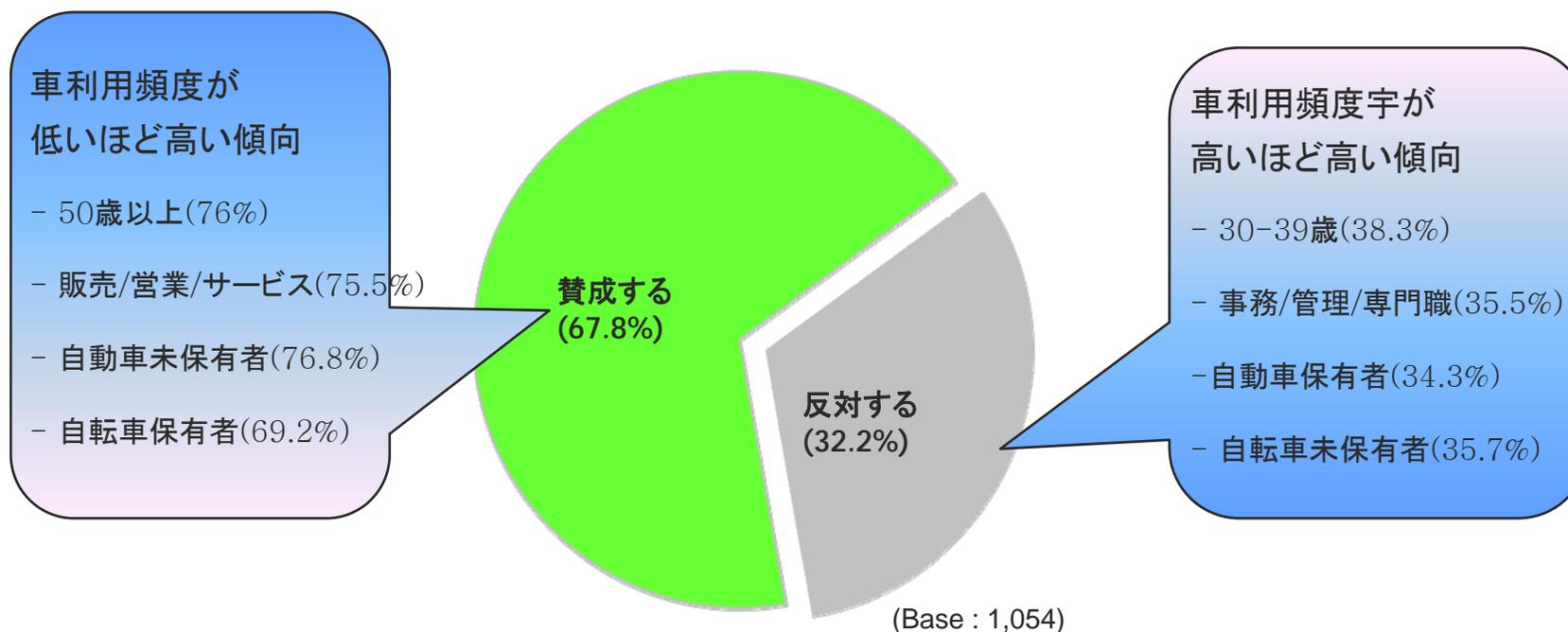
(%)





■ 幹線道路 1車線自転車専用道路を設置に関する意見

〈重要幹線道路1車線専用道路を設置意見〉



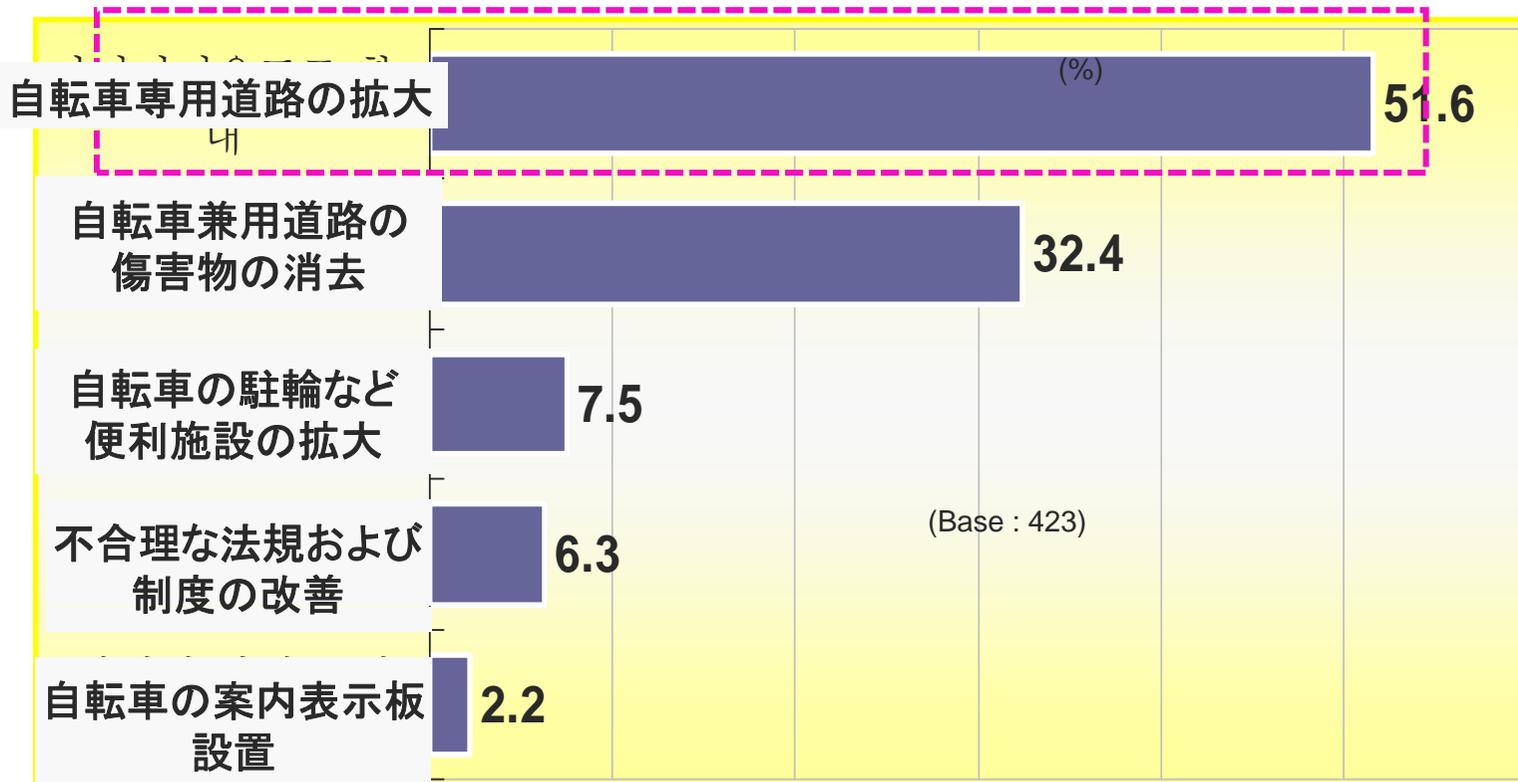


II

ソウル市民 自転車専用道路設置に関する世論調査発表

■ 自転車利用に改善対策-月 2~3回以上自転車利用者

<不便な点と不安感解消のために最も必要な対策>



(Base : 441)

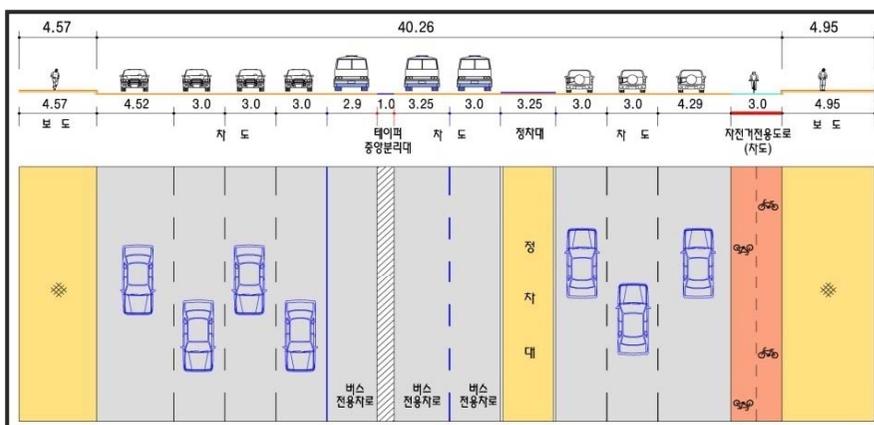


III

車道上に自転車専用道路構築

■ 自転車専用の道路網の構築:207km(2012年まで)

- 設置原則 :道路 Diet方法で専用車路を原則するが,
通行の都合によって部分的に自動車と共存移動(Zone 30指定)

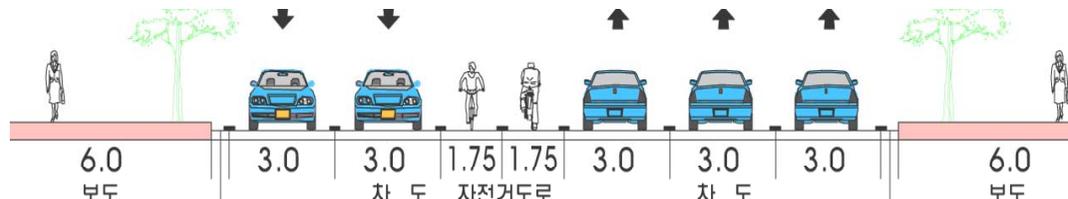


<車道上の自転車専用道路設置図面>



<車道上の自転車専用道路全景>

- 自転車専用道路には自転車信号など、自転車横断道路、自転車の交通安全表示完備して自転車の利用者の安全と便利性を考慮

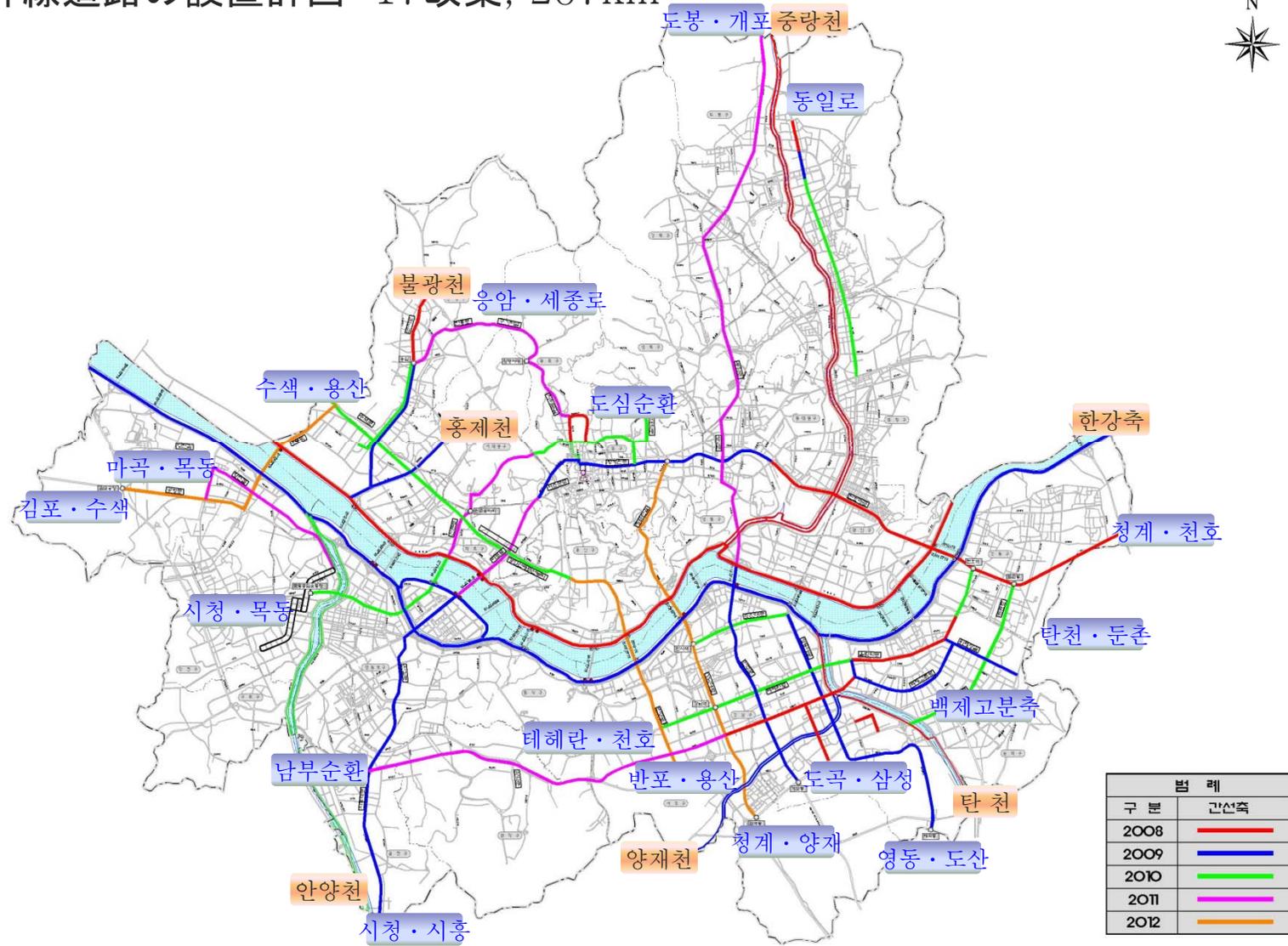


<自転車の中央車路の設置図面>



Ⅲ 車道上に自転車専用道路構築

● 幹線道路の設置計画: 17改築, 207km





Ⅲ

車道上に自転車専用道路構築

●自転車幹線道路細部路線:17改築(都心進入4,地域間連結13(東西8,南北5))

区分	幹線軸名	延長	通過幹線道路	地区区分	備考
2008~ 2009	清溪 ⇄ チョンホ軸	20.0	清溪川路-チョンホ大路-(チョンホ大橋)-チョンホ大路	都心進入	
	ドコク ⇄ サンソン	6.2	ドコク路-サンソン路-ゲポ路	東西連結	
2009~ 2010	テヘラン ⇄ チョンホ軸	12.9	テヘラン路-オリンピック大路-イレイソンギル-プンナップ路	東西連結	
	市庁 ⇄ シフン軸	17.1	ソソムン路-マポ路(大橋)-ヨイ大路-シングル路-シフン大路	都心進入	
	ヨンドン ⇄ ドサン軸	15.6	ドサン大路-ヨンドン大路-南部循環路-バムゴケギル	南北連結	
	ベクジョゴブン軸	5.2	ベクジョゴブン路(総合運動場-オリンピック公園)	東西連結	
2010~ 2011	スセク ⇄ ヨンサン軸	9.2	ギョンイ線 廃線敷地	東西連結	
	タンチョン ⇄ ドチョン軸	6.1	南部循環路-ドチョン路	東西連結	
	市庁 ⇄ モクドン軸	10.4	セムンアンギル-チュンジョン路-シンチョン路, ヨイド大路-ゼムルポギル	都心進入	
	ドウイル路軸	9.0	ドウイル路(スラクサンギル-マンウ路)	南北連結	
2011~ 2012	ドボン ⇄ ケポ軸	27.0	ドボン路-ジョンアム路-アンアム路-ウンボンギル-(センス大橋)-オンジュ路	南北連結	
	マコク ⇄ モクドン軸	5.0	ガンス路-ヤンチョンギル-〈モクドン中心軸〉	東西連結	
	ウンアム ⇄ 世宗路軸	15.7	ジャハムンギル-セゲムジョウギツ-シンフン路(ヨンソ路)	都心進入	
2012 以降	南部循環軸	14.0	南部循環路(シフン-bangbang交差点)	東西連結	
	清溪 ⇄ ヤンザイ	12.7	フンインムン路-ジャンチュンダンギル-ハンナン路-(ハンナム大橋)-ガンナム大路	南北連結	
	キムポ ⇄ スセク軸	7.7	空港路-ファコク路-(ガヤン大橋)-グリオン路	東西連結	
	バンポ ⇄ ヨンサン軸	10.8	イテウエン路-バンポ路-(バンポ大橋)-バンポ路	南北連結	



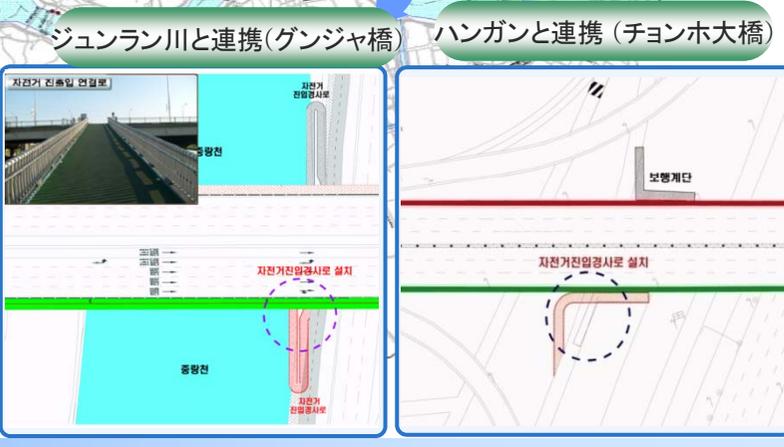
Ⅲ 車道上に自転車専用道路構築

● 設計進行中(2009上半期完了) : チョンホ大路, ヨンソ路(ハンガンとハンガン支流を連携)

ブルカンチョンと連携



路線名	区間		事業概要		構築方案	事業時期	
	始点	終点	幅	延長		設計	工事
チョンケイチョン路	清溪広場	シンダップ鉄橋	4	6.0	30zone 指定 1車路縮小	2009	2009
ヨンソ路	ヨンシネ駅	ウンナム駅	6	2.4	車路再調整	2008	2008
チョンホ大路	シンダップ鉄橋	ハナムシカイ	6~10	14	1車路縮小		





Ⅲ 車道上に自転車専用道路構築

■ 自転車 都心循環路線網の構築: 景福宮外郭⇔ユルコク路⇔昌慶宮路⇔大学路(7.0km)



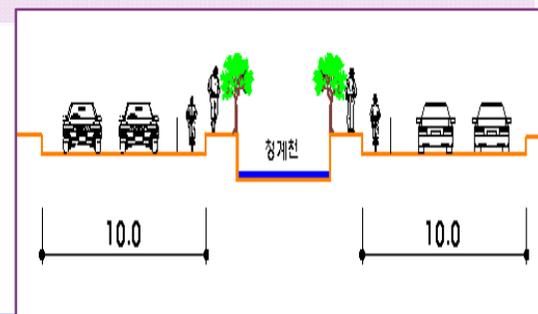
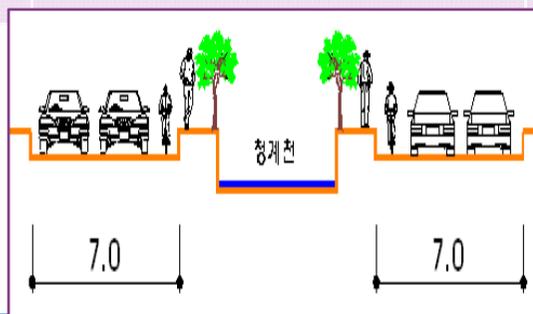
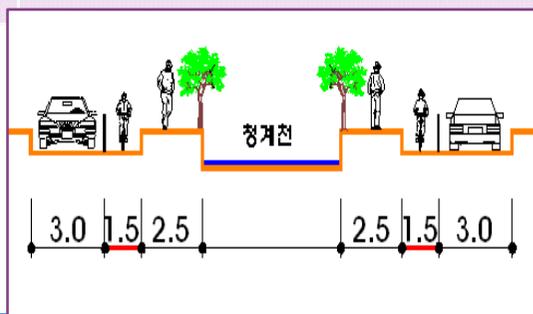


清溪川路 自転車道路 設置方案

Ⅲ 車道上に自転車専用道路構築



位置	毛塵橋	2車路 2車路	三一橋	2車路 2車路	茶山橋	2~3車路 3車路	古山子橋
土地利用現状	大規模 業務施設 密集地域			総合市場および小規模商街施設 密集地域		住居および複合施設の密集地域	
実行方案	清溪川の上部の歩行観光の改善計画により1車路を縮小(880m)にして自転車専用道路を確保			短期: 交通量を減少(30 zone) 自動車と兼用道路を運営 長期: 商店街の意見を収斂および土地利用の変化時1車路を縮小		3車路区間 を1車路に縮小して自転車専用道路を確保	





Ⅲ 車道上に自転車専用道路構築

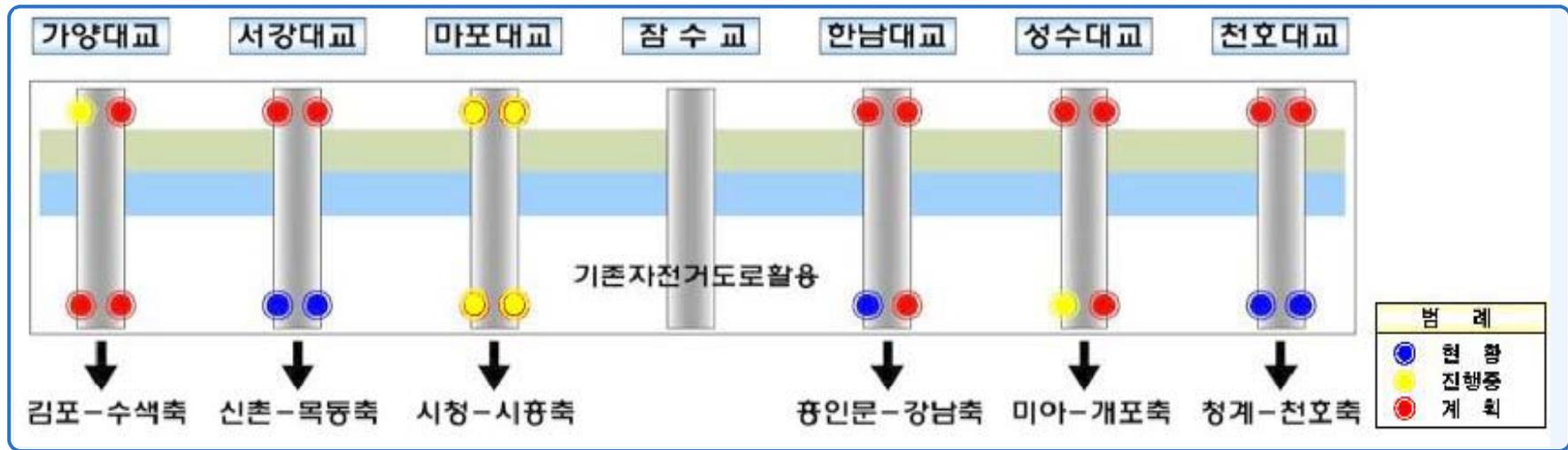
■ 한강 自転車専用道路を改善(歩行者兼用 ⇒ 自転車専用+ 散歩路)



区分		現在	計画
自転車 道路 (km)	兼用	95.5	-
	専用	6.5	102
連結施設(箇所)		11	70
● 貸与所(箇所)		12	公共賃貸 統合運営 (60)

- 自転車道路は 2009年まで完了
- 連結施設は自転車幹線軸と連携

● 한강과 自転車の 幹線軸을 連結(自転車エレベーターもしくは傾斜路)する(7個橋梁) : 19箇所(2012年)





IV

自転車移動に便利な“自転車親和タウン”造成

■ 生活圏の単位に自転車親和タウンを造成：12箇所(2012年まで)

● 設置基準

- 自転車の利用の潜在需要が多くて(自転車の生活圏駅)
- 自転車の通行が集中的に発生する一定地域から優先推進

● 設置原則

- 幹線道路の区間は自動車と歩行者が完全に分離した車道上自転車専用道路を設置
- 異面道路は Zone 30等で、交通低減化を通じて自動車と共存



<車道上の自転車専用道路を設置>



<速度低減(30zone)を通じて自動車と共存>

● 設置計画：33箇所(2020年まで)

- 2012年まで：12箇所
- 2020年まで：33箇所(生活圏 25,業務圏 5,文化観光圏 3)

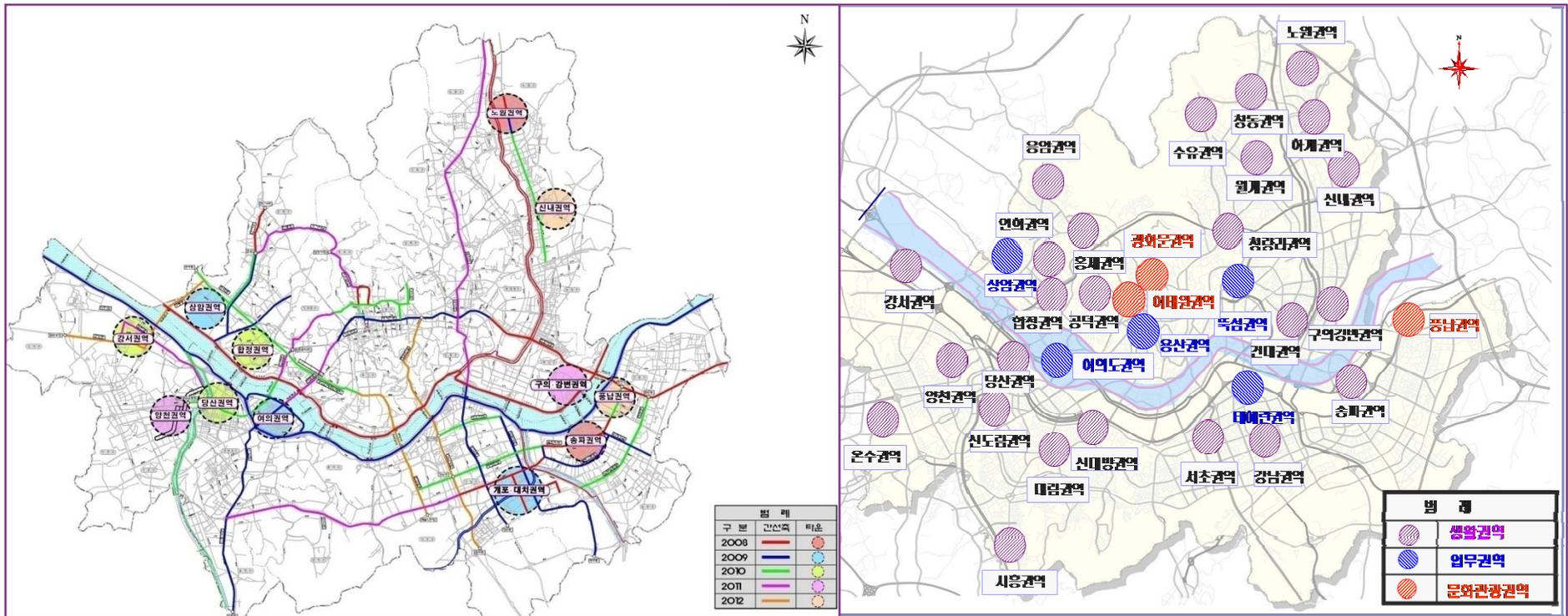


IV

自転車移動に便利な“自転車親和タウン”造成

● 2012 推進計画：12箇所(2020年 33箇所)

- 推進方向：自転車親和タウン⇔自転車幹線軸⇔ハンガンおよびハンガン支流と連携



<2012 自転車親和タウンの設置計画：12箇所>

<2020 自転車親和タウンの設置計画：33箇所>

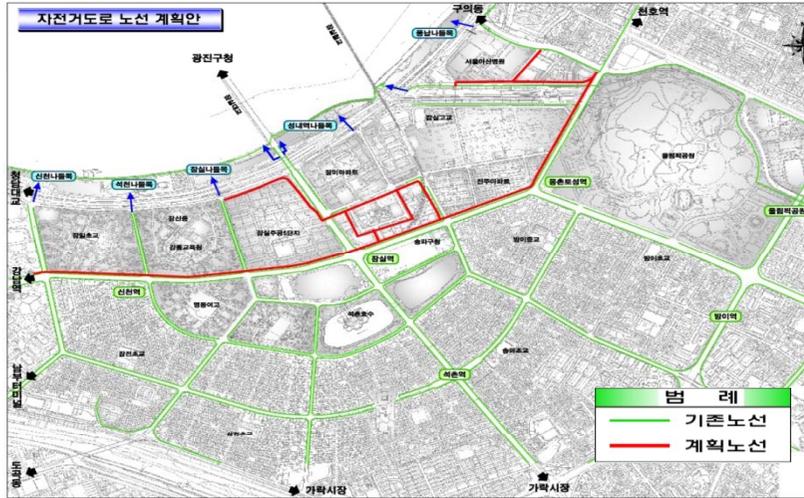


進行中の事業

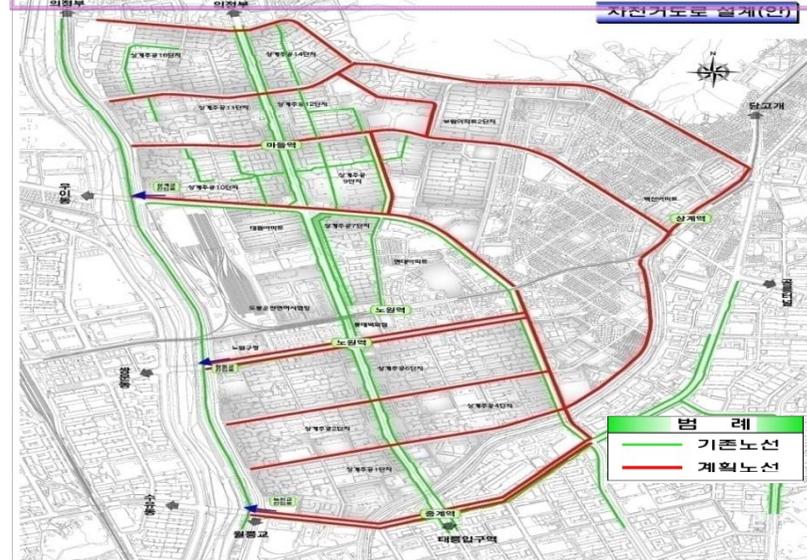
IV

自転車移動に便利な“自転車親和タウン”造成

ソンパ圏駅：自転車専用道路 8.0Km, 駐輪施設 200台



노웬圏駅：自転車専用 16Km, 駐輪施設 300台



산암圏駅：自転車専用10.0Km, 駐輪施設 300台



요이드圏駅：自転車専用 13.0Km, 駐輪施設 200台





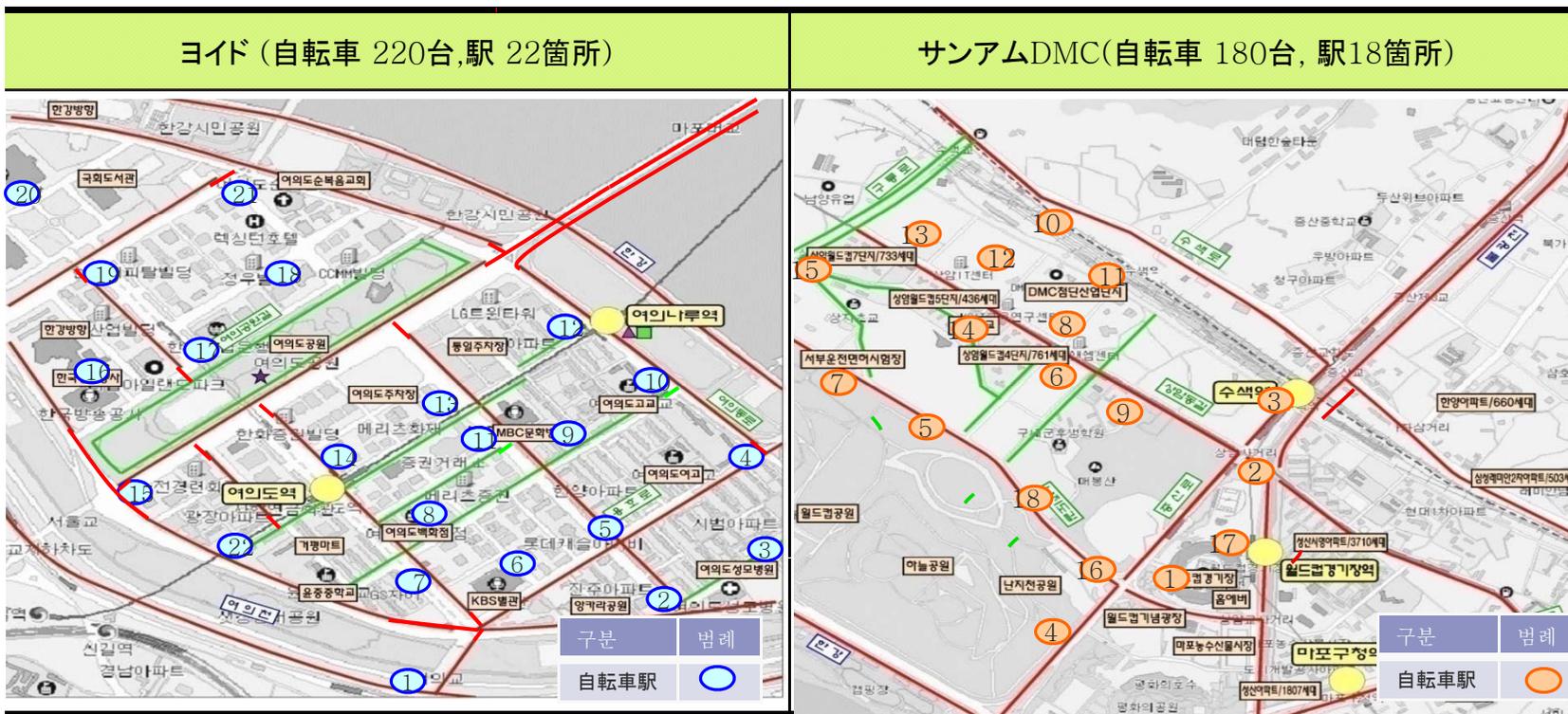
IV 自転車移動に便利な“自転車親和タウン”造成

公共貸与の自転車システム 構築

● 基本方針

- 公共貸与の自転車システムは相互互換が可能にして共通基準を提示
- ガンナム区など自治区を初めとして推進するが、共通協力体系で運営

● 示範地域：サンアム DMC地域,ヨイド地域(自転車 400台,自転車駅 40箇所)



● 示範事業の結果によりハンガン,ソウルの全地域自転車親和タウン地域を拡大



■ ガンナム区 公共貸与 自転車システム 構築計画

● 事業概要

- 設置地域：ガンナム 全地域(マンション,重要幹線道路,地下鉄駅,学校周辺)
- 規模：自転車駅 250 Station (3,000台 内外)
- 方法：民資誘致
- 運営：会員制(IDカード 発行), 30分無料(超過時間は有料化)

● 構成

- 自転車：シンプルで機能性を持つモデル
- 保管所およびキオスク:都市の美観と都市の与件を考慮

● 以降の計画

- 2008.10 民間事業の公開募集(2個の日刊紙)
- 2008.11 民間の提案書を受付および契約
- 2008.12~4 工事および付帯施設を設置
- 2009.5 自転車無人貸与システムを運営



〈保管所 およびキオスク〉



大衆交通と円滑な乗換のために駐輪専用の建物を新築

駐輪専用の建物を新築:16箇所(2012年まで)

- 駐輪施設が不足な地下鉄駅は今年中に設置
 - 地下鉄駅 76個駅,自転車保管施設の不足台数 2,268台
- 保管需要 300台以上の地下鉄駅は駐輪専用建物を確保
 - 300台以上が保管できる地下鉄駅の駐輪専用建物を新築:16個駅
 - 500台以上が保管できる地下鉄駅の駐輪場,貸与,修理が可能な施設: 4個駅
 - ⇒ ロッカー施設およびシャワー室等, 自転車の便利施設の設置を義務化
- 多衆集合建物(ショッピング施設など)に駐輪場の設置を推薦
 - 参加する民間建物に対しては交通誘発負担金を軽減などインセンティブを与える
 - 関係法の改正を通じて一定建物の以上は駐輪場の設置を義務化



<シュウユウ駅の駐輪場の建物図>



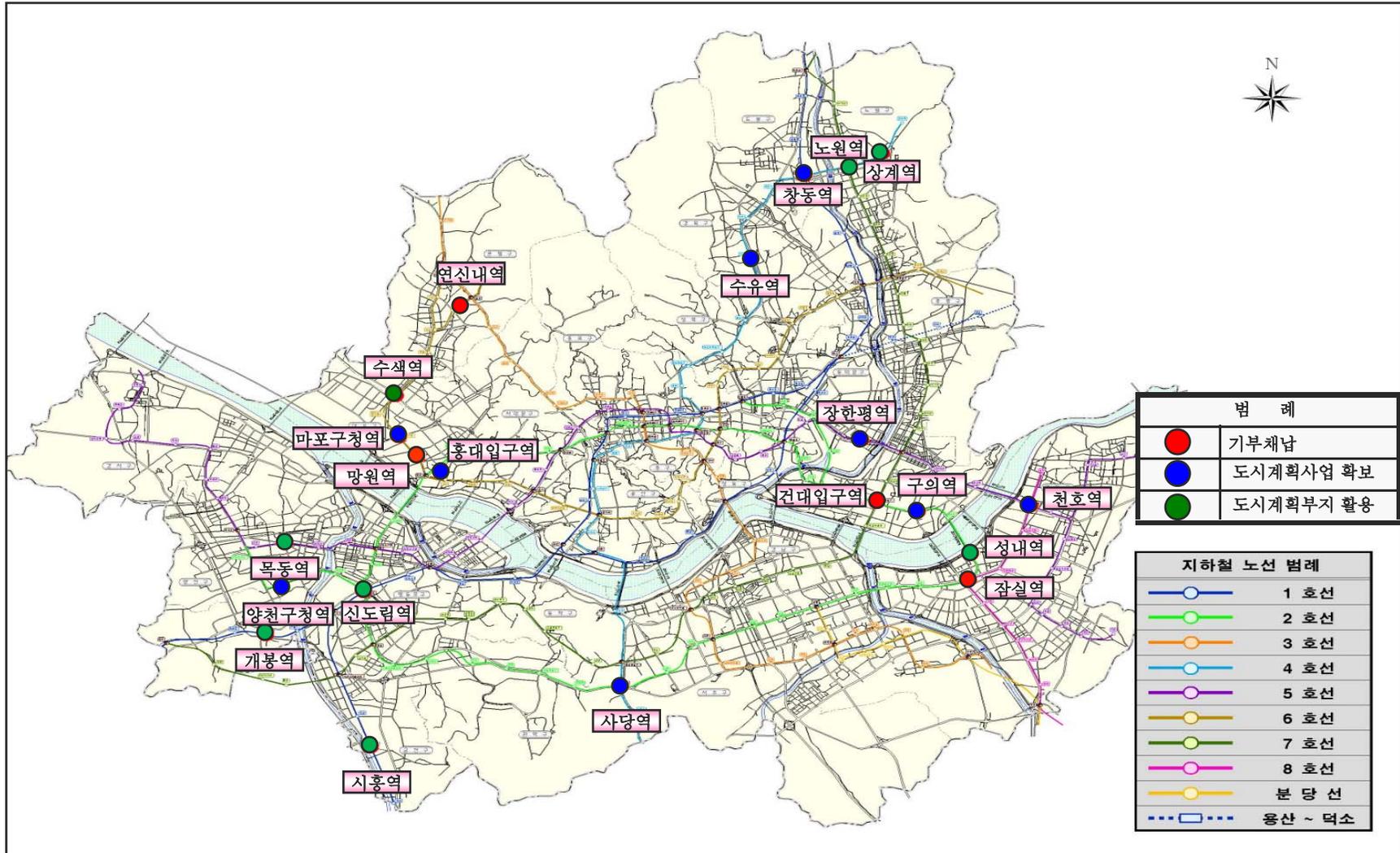
<外国の駐輪場設置事例>



V

大衆交通と円滑な乗換をために駐輪専用の建物を新築

● 駐輪施設 300台以上設置地点および確保計画





V

大衆交通と円滑な乗換のために駐輪専用の建物を新築

● 300台以上の駐輪場の確保計画

区分	都市計画施設 敷地活用	ニュータウン事業 実行時 敷地確保	地区単位計画 開発時 敷地確保	敷地買い入れ後 事業実行
2008	シンドリム駅			スユ駅
2009	ゲボン駅 (広場敷地)			ヤンチョン区役所駅
2010	チャンドン駅,サンケイ駅 (地下鉄下部区間)			ジャンハンピョン駅 ノウェン駅
2011	ウンナム駅(道路敷地) シフン駅(広場敷地)		ジャンシル駅 (寄付)	弘大入口 チョンホ駅
2012	スセク駅,モクドン駅 (公園・緑地区間)	マンウエン駅 (寄付)		クイ駅 サダン駅
2012 以降	ソンネ駅,ソンジョン駅 (道路敷地活用)	クイ駅,チョンホ駅 (寄付)	建大入口,ヨンシンネ 駅(寄付)	マポ区役所駅

⇒ 優先 駐輪場は事業実行が可能な場所は日程計画に関係なく早期実行

● 進行中の事業

- シンドリム駅:2008年末 仕上げ (駐輪 430台 ,保管+ 貸与+ 修理,シャワー室等便宜施設)
- スユ駅 : 2009年 下半期 仕上げ (駐輪 800台, 保管+ 貸与+ 修理 ,シャワー室等便宜施設)



V

大衆交通と円滑な乗換をために駐輪専用の建物を新築

地下鉄駅内 密閉型 自転車保管施設を導入

● 設置目的

- 自転車の盗難と紛失防止, 地下鉄と円滑な乗換システムを構築

● 地下鉄駅 : ソンネ駅 2号線(外部), ソクケイ駅 6号線(内部)

- 規模 : 40台(カード式 20台 保管/1箇所)

● 設置方法

- 保管施設は密閉型で個人ロッカーの形で交通カードで使用可能
- 地下鉄の駅舎の出入り口から保管所まで自転車スロープも設置



(地下鉄の中 駐輪場(ソクケイ駅))



(地下鉄の駅舎 駐輪場(ソンネ駅))

● 向後計画

- 示範施設はと利用状況をモニターリング後に拡大と実行方案を工夫



シャワー室など自転車の便宜施設を設置

■ 自転車で出勤・退勤のためにシャワー室とロッカー施設を設置

● 確保方案

- 地下鉄駅の周辺300台以上の駐輪ができる建物にシャワー室を設置
- 交通誘発と対象施設物にシャワー施設など自転車の便宜施設を確保するか周辺ジムと協議して、自転車利用者をシャワー施設が利用できるようにしたら、交通誘発負担金の中を一定比率で軽減
- 地区単位で計画を樹立時に業務および商業施設等にシャワー施設を確保時に該当建物は容積率などでインセンティブの適用を検討





■ 自転車利用 関連法令および制度を持続整備

● 建議内容

- 自転車の通行を優先順位を緊急自動車の次の順位で再調整して“自転車の法的な地位”強化
- 自転車の交通事故に関連, 例えば“自転車損害賠償保障法”制定および保険商品を開発
- 自転車の信号などを設置の基準を設けるなど自転車の交通の安全標示を追加で改訂
- 自転車の交通事故時に運転免許の罰点付加と改善を建議

● 追加の改訂内容

- 自転車の法的の定義および安全基準を設ける
- 自転車の利用の実質的に実効性を高めるために自転車利用の法律の一部条項を道路交通法で移管
 - ▷ 罰則条項, 法則行為に関する条項
- 自動車の運転者が自転車保護の義務条項を設ける
- 自転車を製造時に前照灯と反射鏡を付着の義務化



Ⅷ 最初 広域自治団体 自転車専担部署の設置

■ 広域自治団体初『自転車交通推進課』新設

● 組織新設：2008.9.2

- 『自転車 マスタープラン』を総合的に体系的に推進
- 組織構造(臨時組織)：課長(4級) 1名,Team長 2名 ,職員 7名
- 向後に正規の組織で拡大

■ 自治区の積極的な参加と協力のために“自転車専担チーム”新設を誘導

■ 自転車の政策委員会の構成

- 目的：市民の参加を通じて自転車利用の共感を得ること等自転車の政策を樹立および実行
- 名称：『持続可能な交通・環境の市民委員会』環境分課
- 参与：自転車の市民団体,警察省,教育省,関連がある専門家など
- 重要機能：自転車が中心になる交通体系を構築するために政策方向を提示,技術の諮問