

第 2 回委員会後の追加意見

安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会 追加意見

東京工業大学 大学院総合理工学研究科
屋井鉄雄

地域で自転車ネットワーク計画を効率的に検討し、決定するためには、計画作成の検討手順（計画策定プロセス）を明確に示すことが重要と考える。併せて、計画策定プロセスの各段階において必要となる技術的検討や合意形成・コミュニケーションの具体的な内容についても明確にする必要がある。第2回委員会資料では、これらの内容が一体のものとして表現されており、計画検討手順、技術的検討、合意形成・コミュニケーションの3つの観点から整理して提示していただきたい。

第二回 安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会追加意見等

委員 古倉宗治

1. 本委員会の目的は、安全性と快適性を備えた自転車利用環境の創出であり、安全性一辺倒ではなく快適性や迅速性を総合的に配慮すべき。
2. 国として、交通体系において 5km 程度以下の近距離での自転車の優位の位置づけや自転車施策の目的を明らかにし、これによる目標設定を行うべき。
3. 現場の職員が、地元の理解を得るため、このガイドラインを活用することを考えると、自転車利用促進の必要性を示したデータ等が必要である。
4. 自転車と歩行者、自転車と自動車の事故の状況などの自転車関連事故のデータにつき、歩車道の危険性が明確に比較できるようなデータなど議論を進展させるに必要な的確なデータをさらに収集し、今後、分析を深めるべき。(継続的な取り組みが重要)
5. ネットワークの候補路線の選定について、総花的でなく計画の基本方針と目標(例えば観光など)に対応して重点的に進めるに必要な路線を絞り込むべき。
6. 整備形態の選定について、道路を新設する場合は、歩道上での自転車走行空間の整備は行うべきでない。既存の道路の空間再配分においては、望ましい整備形態がとれず、やむを得ず、例外的に歩道上での自転車走行空間を整備する場合でも、将来的に自転車の専用空間を整備するという前提での暫定措置という表現をとるべき。
7. 自転車走行空間の確保は、自転車専用通行帯を基本とし、危険性の相対的に高い場合には、自転車道等を整備すべき。なお、自転車道の整備にあたっては、柵がないものとする事は評価できる。また、自転車道を設置する場合は、高齢者や子供が徐行で歩道を双方向に通れるよう歩道通行可の措置がとれるように法改正を今後の課題とすることを検討すべき。

8. 交差点での左折巻き込み防止策として、自動車の左折専用レーンがある場合には、左側端の走行義務を改め、交差点の相当手前からセンターラインよりに直進レーンを設けて、走行可能とすることを今後の課題とすることを検討すべき
9. 総合的な自転車教育又は学習として、ルールのみならず、自転車の効用や自転車の快適な乗り方のこつなど利用促進につながる内容について実施することで、自転車に対する総合的な興味を起こさせ、ルールの遵守につなげるべき。
10. 自転車用の案内を自動車も認識できる位置や大きさ等にすることで、自動車に自転車の走行空間でもあることを認識させ、自転車に対する配慮等を図ることが重要。
11. 自動車とのドア事故や視認性欠如による交差点事故等を防ぐため、自転車専用通行帯をパーキングメーターの外側（中央線側）に設置すべき。

以上

ガイドライン作成に向けての意見

第1回、第2回 安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会を受けて

三国成子【地球の友・金沢】

● **歴史的背景から現状を考察** 1960年代、急激なモータリゼーションの進展に伴い交通事故が急増したことにより、道路法令や交通法令が改正されることとなった、背景がある。

緊急措置として、自転車を歩道に上げる(1970年～)

① 1970年に道路構造令が改正され、自転車道とともに自転車歩行者道の規定が盛り込まれた

考え方:

- ・ 自転車を自動車交通から分離する
- ・ 混合交通下における自動車交通の処理能力の低下を防ぐ

② 1970年の道路交通法改正によって緊急措置として正式に法的根拠が与えられた

③ 1978年改正により“歩道に上げる”自転車の要件を定め普通自転車という(大きさや構造を規定した)概念を導入した上、通行方法などの規定が具体化された

④ 1982年には、自転車歩行者道の設置要件から歩行者の交通量に関する規定が消え、実質的に緩和される

以下のような事故が増加

(歩道上)自転車対歩行者の事故件数 620(平成12年中)→1095(平成22年中)

(歩道上)自転車相互事故の自転車負傷者数 460(平成12年中)→891(平成22年中)

(路側帯) " 42(平成12年中)→91(平成22年中)

(車道) " 469(平成12年中)→731(平成22年中)

自転車走行では左も右もなく、歩行者優先の配慮もない

歩行者感覚の自転車の増加が原因と思われる

I 基本方針（ガイドライン策定の目的）

- ・子どもからお年寄りまで利用する自転車。自転車をクルマから守ることも大切だが、車両としての自覚のない自転車が事故を招いている。これを正す必要がある。
- ・既に今までの基準で、出来上がった道路が大半であることから、マニュアルを鵜呑みにするのではなく、現場を丁寧に調査して取り組む姿勢が大切である。

歩行者感覚の自転車



自転車を「車両として認識される存在」にする

II. 自転車が車両として(クルマ)から認識されるために

1. 自転車の走行空間を作る 走行空間整備

クルマから自転車の通る位置がわかることが大事

(例1) 自転車レーン【道路構造例にない】

(例2) 自転車走行指導帯【法定外】

2. 自転車が車両であるとの自覚を持たせる・・・車道左側通行

(例1) 左側通行を表示する 道路交通法を守る走行空間整備

(例2) 信号のある交差点では二段階右折のための滞留場所を確保する

3. 車両としての教育・・・ 道路交通法を守る

(例1) 高学年になったら、生活道路での自転車の振舞い方を教える

(例2) 主婦のママチャリにも生活道路での自転車の振舞い方を教える

(例3) 中学生になったら、幹線道路での自転車の振舞い方を教える

4. 自転車の自歩道走行について

車両として(歩行者)から認識されるために・・・

- ・歩道は歩行者のものであり、自転車は歩行者を追い立てない
- ・自歩道を望ましい整備形態としない

Ⅲ. 自転車走行空間の整備方針について

① 自転車レーン（自転車専用通行帯）の位置づけについて

第1回委員会の際に、私(三国)が発言した「道路構造令と道路交通法のギャップの解消」について、例えば、自転車レーンや路側帯について具体的に検討すべきである。

- ・ 第2回委員会では、「自転車レーン」を基本にすべきであるとの意見が強く感じられた。ルールの簡素化・明確化や自転車走行時の安全性、コスト面での実現性等を考慮すると、自転車レーンあるいは専用通行帯の規制をしない「路肩の活用」(路肩を広めにとり、自転車マークや矢印を施すだけの簡素な整備手法)を基本に据えるべきであると考えます。
- ・ 一方、自転車レーンはあくまで道路交通法に基づく運用であり、道路構造令(道路設計者のバイブル)には規定されていない。このままでは、道路設計者が自転車走行空間のことを深く考えず、これまで通り「自転車歩行者道」を選択してしまう可能性が高い。
- ・ 道路構造令に関する条例化の方向が打ち出されているが、上記の課題は全国共通であることから、道路構造令(道路法)の改正や、国土交通省通達などにより、「自転車レーン(路肩活用も含む)」の位置づけを道路管理者の立場で明確化していく必要があると考える。

また、今後の道路設計においては、安易に自転車歩行者道を採用するのではなく、歩行者・自転車・自動車の各々の通行空間を確保することを基本とすべきである。

② 自転車レーンの幅員について

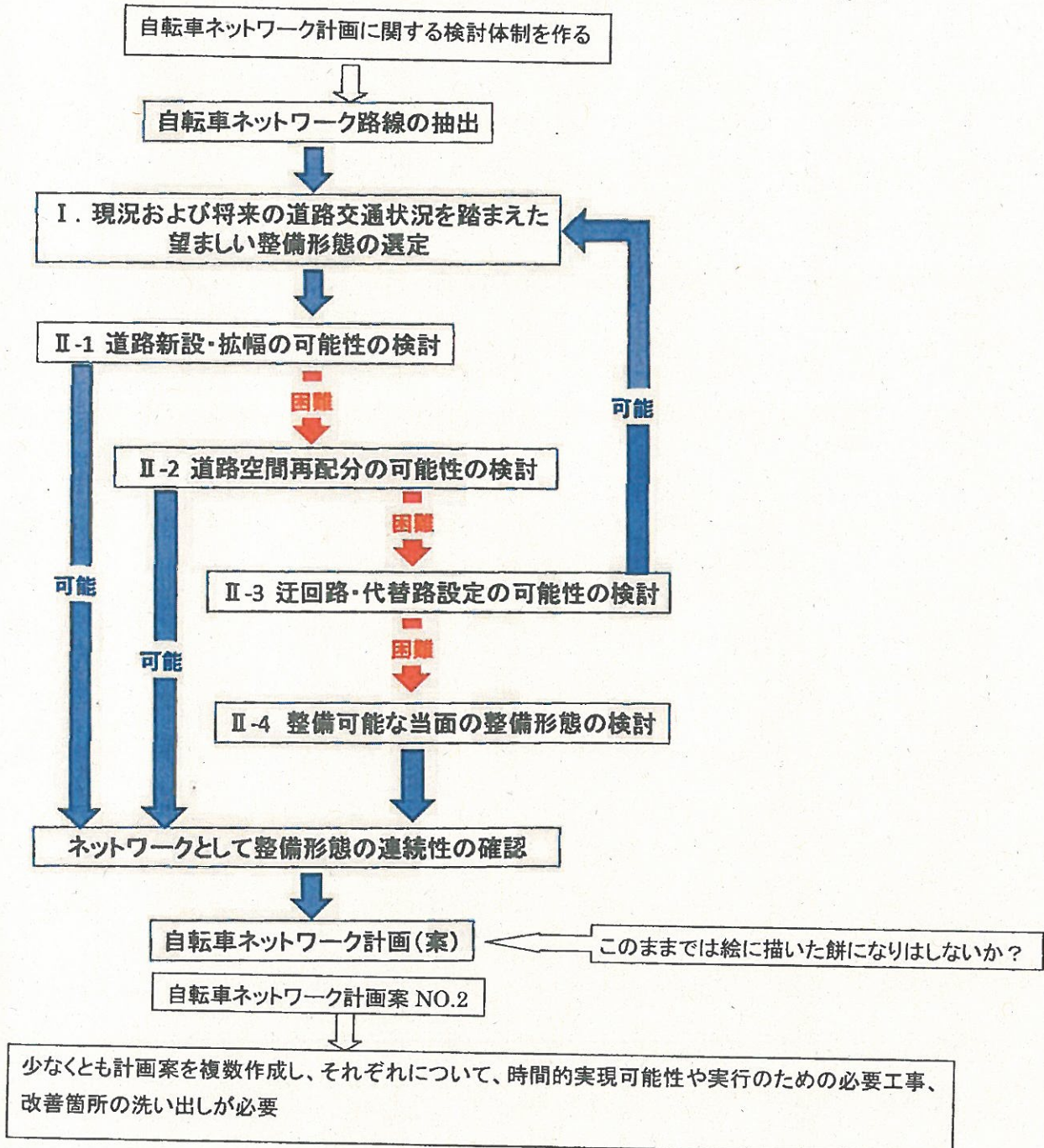
- ②-1「自転車走行空間の設計のポイント」(平成21年7月作成)等では、自転車レーンの幅員を1.0m以上としているが、今回の資料 3-2(P11)では1.5m以上が望ましいとなっている。実際には幅1.0mの自転車レーンを整備している区間もあることから、最低限の幅員として1.0mという数値を設けておく必要がある。

- ②-2「自転車レーン(路肩活用含む)」の十分な空間の創出のため、道路構造令で定める車道幅員等を1ランク下げても良い」と通達等で規定することにより、現在の道路空間でもある程度の自転車走行空間の創出が可能になると考える。

(車線幅を1ランク下げることにより、1車線あたり、0.25mの空間創出可能である)

③ 連続性が確保された自転車ネットワークの検討

- 資料 3-1 (P17) 自転車ネットワーク計画のフロー例について (資料参照 3-1, p17)



④ 新設道路の場合、自転車歩道には上げないこと

歩道は歩道、自転車の走行空間も作ることを基本方針に明記すべき。自歩道上での分離を資料 3-1(P10)の「望ましい整備形態」に含むべきではない。現状追認では意味がない。

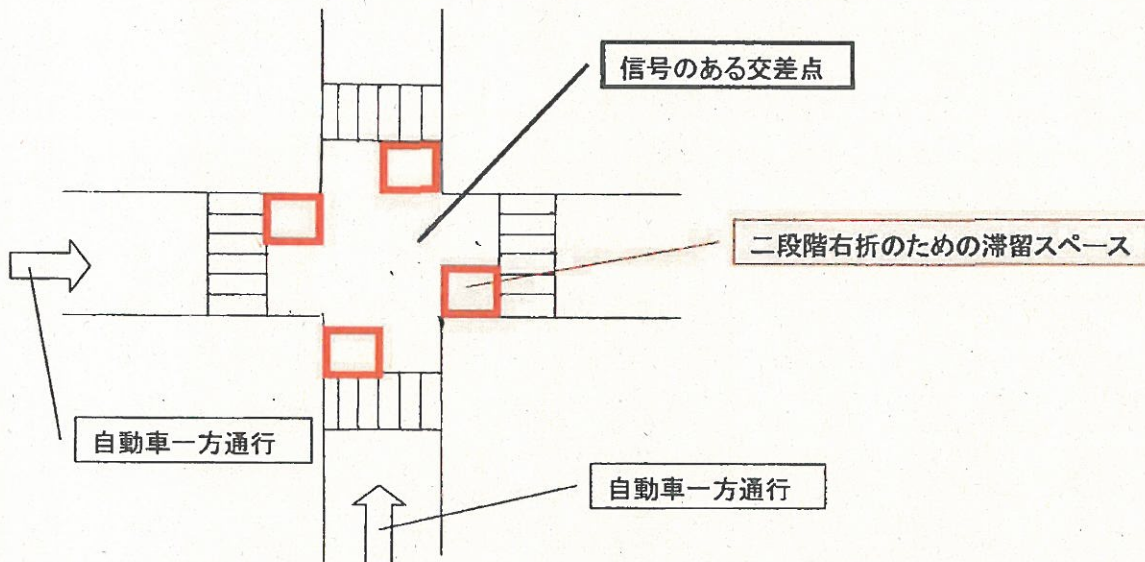
⑤「自転車走行指導帯」について

資料 3-1(P19)に示された自転車走行指導帯などを組み合わせると、自転車ネットワークの構築は可能である。これらの整備は「当面の形態」として暫定的に扱われているが、特に生活道路では選択肢の一つとして位置づけ、積極的に採用していくべきである。

⑥二段階右左折時の滞留スペースの確保について

・資料 3-2(P20)の事例では、交差点内に右左折自転車を滞留させるスペースを設置しているが、二段階右折のための滞留スペースでないとは不合理。

・車道幅員の狭い一方通行路線の信号のある交差点場合、横断歩道の位置を移動して交差点に二段階右折時の滞留スペースを作るなどの工夫が必要な場合がある。



⑥ 走行位置・方向の明確化・・・法定外標示の扱いについて

・資料 3-3(P11)【自転車の進行方向を表わす表示】は、一方通行の場合矢印の向きと自転車の進行方向が同じであるほうが理解しやすい



- ・資料 3-3(P11)「④走行位置・方向の明確化(法定外看板・標示の統一)」の中で、将来の法定化を念頭においた法定外看板及び標示案を提示されているが、基本的に、法定外標示は各地域の実情にあわせた独自性を許容すべきであると考え。これまで、各地域での検討が先に具体化しており、実際に路面等へ施工している区間も多く、今さら法定外標示を全国的に統一していくことは不可能である。法定外標示はあくまでも「法定標示の補足」として扱い、文章表現としては、「同一の都市や地域内での統一」までにとどめるべきであると考え。
- ・資料 3-3(P9)には「路面着色の色彩の統一」の記載があるが、景観等への配慮から青色系とはそぐわない地域もあると考えられる。したがって「同一地域での統一」等にとどめるべきと考える。

安全で快適な自転車利用環境の創出に向けた検討委員会 追加意見

徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
教授 山中英生

1. 交差点の左折巻き込みに対する安全対策について

左折車需要、レーン直進の自転車が多い場合、事故・安全予防対策を検討すべきであるが、交差点直近までレーンをひくのは、米国やデンマークでは問題とされており、2段階停止の対策以外にも、事前にマージする対策など多様な対策が実施されています。したがって対策方法として、以下のような対策を交差点の空間・交通状況によって選択するようにすべきです。

1) 死角対策

二段階停止線

2) 混在状態で左折・直進へ分流する。

自転車レーンの流入部での削除＋自転車通行帯のカラー舗装は継続

3) 時間分離制御

分離信号（直進自転車青＋左折車赤→直進自転車赤＋左折車青）

2. 自転車道について

対面通行の自転車道は、信号交差点での処理、沿道出入りの処理、小交差点での安全性、幅員不足の場合は自転車同志の交錯による危険感増加、などの課題が指摘されているので、配慮事項として記述すべき。

3. ルールの現地伝達のためのサイン案について

別紙のとおり。

ルールの現地伝達のためのサイン案

山中英生

- 背景** 自転車空間の種別と走行ルールを伝える工夫が必要
 統一化が望ましいとの意見が自治体・市民から聞く。
 しかし実際は、多様なマークが混在して整備されている。
- 提案** 空間のルールを伝達するサイン構成の基本方針を定める。
 重要な点＝ルールの異なる空間に同じマークを使用しないこと
 意匠・カラーは基本的に自治体の創意に任せる。

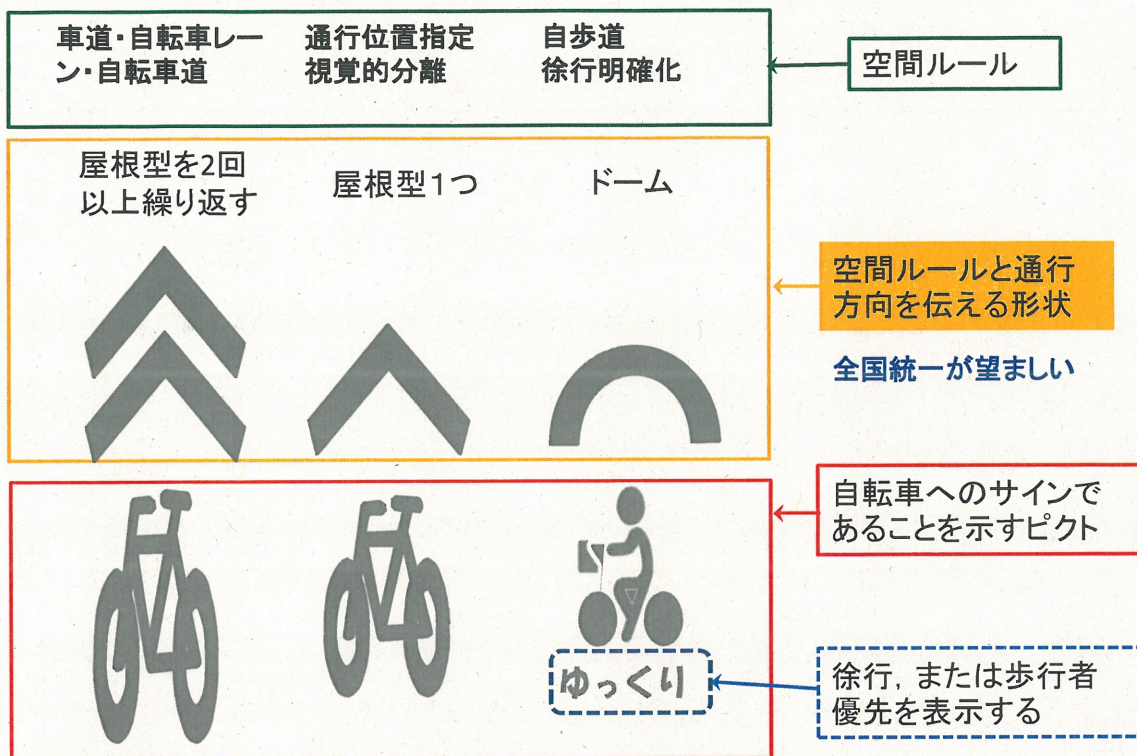
基本方針

- 1) マーク種の使い分け
 空間のルールにあわせてサインは必ず使い分ける。
 車道・レーン・自転車道 通行位置指定 通行可歩道
- 2) マークデザインの基本
 方向形状＋ピクトグラムで構成する
 ピクトグラムで自転車へのサインであることを示す
 方向形状で通行方向、通行ルールを示す
- 3) 視認性向上の工夫
 ベースカラーは市町村や県などで統一する
 連続的に配置することで情報伝達性能を向上させる。
 誘導性能が重要な場合は配置頻度を上げる。
 路面で確認できるよう縦倍(1.5-3.0倍)する。

空間ルールを伝えるサイン例

空間 ルール	サイン例	伝達すべき情報
<ul style="list-style-type: none"> ・ 車道・自転車道・自転車レーン 自転車としての走行が可能な空間 		通行空間 方向 自動車への伝達
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自転車道に準ずる構造 普通自転車の通行位置指定 歩行者優先 歩行者がいない場合は安全な速度 視覚分離が明確なものとする 		通行位置 安全速度であること 方向 歩行者優先
<ul style="list-style-type: none"> ・ 自転車歩行者道 歩行者優先で徐行 自転車の通行方法を明確にする場合に限る すべての歩道に使用するものではない ことに留意 		通行位置(左側など) 必ず徐行
<ul style="list-style-type: none"> ・ 駅前・商店街 通行不可 押しチャリ 		走行しないこと

マークデザインの基本



サインデザインの工夫例



ベースカラーと連続配置
手前のサインでルールを理解
連続する同一カラーサインで
空間ルールの継続を理解する

- 1) ベースカラー 自転車を示すカラーを付加する。
(青系・緑系など地域で自転車カラーとしている色を基本とする。)
(明度の高いベースカラーはマークの視認上問題なので避ける。)
- 2) ベース形状は路面, サインの材料にあわせて工夫する
- 3) ピクトグラムの自転車はルールのイメージあわせてデザインする