

## 第2回 自転車空間研究小委員会

日時：平成20年5月13日（火）15:00～

場所：共立女子大学

（社）土木学会 土木計画学研究委員会 自転車空間研究小委員会

## 第2回 自転車空間研究小委員会

### ■タイムテーブル

(1) 委員長挨拶 (15:00~15:10)

山中英生 (徳島大学) : 設立の経緯と委員会の役割

(2) メンバー紹介と希望研究の紹介 (15:10~15:50)

(3) 話題提供 (15:50~16:10)

- ・ 国における自転車関連施策の現状と課題 (10分)
- ・ もう1件の話題提供? (10分)

(4) 小委員会の活動方針について (16:10~16:45)

金利昭 (茨城大学) : 活動方針と具体的な活動方法について

- ・ 活動方針・内容・方法
- ・ 委員会の今後のスケジュールと各委員研究との連携
- ・ 次回委員会までの議題整理

(会場移動: 地下講演会場へ)

(5) 講演会 (17:00~)

## <資料目次>

資料-1 研究小委員会名簿

資料-2 研究活動分担表

資料-3 小委員会関連イベントのスケジュール

資料-4 第1回自転車空間研究小委員会議事録（案）

資料-5 自転車空間研究小委員会の設立趣旨

資料-6 本日開催の講演会ポスター

## 自転車空間研究小委員会名簿

2008/5/8 (作成：事務局)

No	氏名	役職	所属
1	山中 英生	委員長	徳島大学
2	屋井 鉄雄	副委員長	東京工業大学
3	久保田 尚	副委員長	埼玉大学
4	金 利昭	幹事長	茨城大学
5	吉田 長裕	事務局	大阪市立大学
6	寺内 義典	渉外広報	国土舘大学理工学部
7	鈴木 美緒	補 佐	東京工業大学
8	大脇 鉄也	依頼委員	国土交通省国土技術政策総合研究所
9	小川 圭一	依頼委員	立命舘大学
10	北澗 弘康	依頼委員	国土交通省
11	塚口 博司	依頼委員	立命舘大学
12	土井 健司	依頼委員	香川大学
13	羽藤 英二	依頼委員	東京大学
14	浜岡 秀勝	依頼委員	秋田大学
15	兵藤 哲朗	依頼委員	東京海洋大学
16	森本 章倫	依頼委員	宇都宮大学
17	青木 英明	公募委員	共立女子大学 建築・デザイン学科
18	阿部 宏史	公募委員	岡山大学大学院環境学研究科資源循環学専攻
19	荒井 祥郎	公募委員	(財)計量計画研究所 IBS PI 研究室
20	宇佐美誠史	公募委員	岩手県立大学総合政策学部
21	大森 高樹	公募委員	(株)日建設計シビル 都市基盤計画部 計画主管
22	河村 成人	公募委員	パシフィックコンサルタンツ(株)社会政策本部 総合計画部
23	近藤隆二郎	公募委員	滋賀県立大学
24	高田 和幸	公募委員	東京電機大学 理工学部
25	橋本 成仁	公募委員	財団法人 豊田都市交通研究所
26	藤原 憲男	公募委員	パシフィックコンサルタンツ(株)社会政策本部 道路計画部
27	松原 淳	公募委員	オリエンタルコンサルタンツ (株)
28	三国 千秋	公募委員	地球の友・金沢 (北陸大学)
29	三国 成子	公募委員	地球の友・金沢 (自転車・歩行者安全マップ責任者)
30	宮崎 耕輔	公募委員	高松工業高等専門学校 建設環境工学科
31	元田 良孝	公募委員	岩手県立大学総合政策学部
32	和田 章仁	公募委員	福井工業大学建設工学科土木環境工学専攻

以上 委員 32 名



## 小委員会関連イベントのスケジュール

### 1. 土木計画学春大会 企画セッション・スペシャルセッション

日時：6/6（金） 09:00～17:15 自転車関係企画セッション  
17:30～19:00 スペシャルセッション

場所：北海道大学

「スペシャルセッションテーマ：自転車利用空間の目標像」司会：金利昭（茨城大学）

1. 大脇鉄也（国総研）「自転車空間整備技術の普及施策について」
2. 元田良孝（岩手県立大学）「海外の先行事例1（フランス、ベルギー、オランダ、道路構造等）」
3. 鈴木美緒（東工大）「海外の先行事例2（ドイツ、アメリカ、制度・法律など）」
4. 吉田長裕（大阪市立大学）コメント
5. パソコン+オリコン「国内の先行事例の実務から」
7. 意見交換 企画発表者+フロアー
8. 山中英生（徳島大学）総括

### 2. 第3回小委員会

日時：6/6 か 6/7（メーリングリストを通じて案内します）

場所：北海道大学

### 3. 土木計画学秋大会 企画セッション・スペシャルセッション

日時：未定

場所：和歌山大学

### 4. ワンディセミナー

日時：未定

場所：未定

## 第1回自転車空間研究小委員会 議事録（案）

出席者：●●

日 時：平成19年11月25日（日）10:45-12:45

場 所：八戸工業大学 C211（環境建設工学専門棟 IT ルーム）

### 1. 委員長より経緯説明（山中先生）

土木計画学研究委員会で承認され、昨日から委員会としての正式な活動開始したので準備会から正式な委員会に変更。自転車空間に関わる現実問題、法律的な問題、技術的な課題について情報共有する。委員会のメンバーについては今後公募（30-40名程度）。自転車の交通特性の整理、空間整備の事例の整理、利用者研究。法制度、協力、取り締まりの問題も絡むが、最終的に空間整備の方向に向かうよう幅広く議論していく。メーリングリストの活用。

### 2. 話題提供

大脇 鉄也 様（国総研）

森本 章倫 先生（宇都宮大学）

羽藤 英二 先生（東京大学）

金 利昭 先生（茨城大学）

### 3. 全体質疑

橋 本：幹線的な自転車ネットワークも大事だが、非幹線的な自転車も大事。自転車は裏道を通す、という発想も必要。

大 脇：非幹線の単路部は堂々と真ん中を走ればいい。裏道の場合、小さい交差点での事故が多いので、そこが問題となるだろう。一時停止に頼らない方策を考えるべきではないだろうか。また、横断の問題を考えると、幹線を突っ切ったほうが自転車は速く移動できる。交差点への対策として、ハンプをおくとか、コーンをおくとかしてもいいのでは？

山 中：金沢では景観に配慮して交差点マークをいれず、危険になっている箇所もある。マークに関しては、統一したデザインの提案が必要。

磯 部：単路部は何でもできるが、バス停と交差点は何もできない。バリアフリーとの兼ね合い。空間がぐちゃぐちゃになってしまう。コリドー路線とコミュニティ路線（住宅街）があるが、自転車に関してはコミュニティ路線ではうまくいっていない。道路交通法でがんじがらめになっていて効果的な手が打てないので、法律とともに考えていかなくてはならない。自転車自体（乗り物としての）の改良を考えていく必要があるのではないか。

金 利昭：バス停や交差点への問題意識は高い。とても難しい問題。

浜 岡：新たな道路を作るとき、想定していたものと違う現象が起きるときもある。意外と速度が出なかった道路があれば、そこでは自転車に空間をあげてもいいという考え方もある。既存の道路では、いかに道路空間を配分していくのか？自動車や自転車の速度で分けるのか、ガイドラインが存在するのか？走行空間に関しては、自転車通行禁止も施策のひとつなのではないかと思う。また、IT利用の可能性はあるのか。

大 脇：ガイドラインについては現在まさに検討中。既存道路のほうが答えを出すのが簡単かもしれない。自転車交通量を予測する技術がないので、新設道路のほうが実は難しい。現在は現況ベースしか考えていないが、来年から構造令のことを考えたいので、新設道についても考えていかななくてはならない。しかしまだアイデアはない状態。

大 脇：トンネルの中で自転車がはねられて死ぬ事故が北陸などで相次いでいるが、実はトンネル空間において自転車の存在がわかれば解決する問題。トンネルの中で検知して知らせるシステムなども必要。

金：自動車の速度抑制・一方通行化がもたらす影響は小さくない。自転車のためにそこまでできるかが、日本では問題になるのでは。

山 中：現況を考えると自転車や自動車の速度をどこから持ってくるのか。

屋 井：警察の教則本の件。「自転車横断帯を一律に作るわけではない、歩行者がいなければ横断歩道を走行してもいい」（現況に合わせた形）自転車横断帯をつくらないことで、車道通行の自転車はまっすぐ走ることができる。なのに、「危険と思われる場合は自転車が歩道に乗り上げていい」と定めている。連続して駐車車両がある場合は良いとして、自動車交通量が多くて車道が狭い場合 →これはまずいのでは？みんな自己判断で歩道に上がってしまう。歩道上の自転車同士のルールをつくるというのはどうなのか？（相手を右に見てすれ違う）。歩行者にはルールがないのに、自転車にだけルールを作ることで自転車は歩道を（スピードを出して）走りやすくなってしまわないことにならないか。自転車が徐行していないことを追認しているとしか思えない。警察はまだこの問題に気づいていないのでは…。教則本は教育の基礎となるものなので、変な方向に進まないようにしてほしい。

久保田：手信号は誰もやっていないのに、など、教則本に関する問題は多い。今日挙げたテーマを考えるだけでも3年はかかりそうという印象。バリアフリーとの関連もぜひ考えてほしい。これまではバリアフリーと自転車はあえて同時に考えないようにしていたところがあるが、そこに踏み込む必要はある。（たとえば自転車と車イスの共存などなど。）新設は将来のことがわからないからある程度やってみても文句が出なさそうだが、現存の道路のほうが合意形成が難しそうな印象がある。どこからくるかわからない自転車のために地元民が使う道路を一方通行にするとすると、問題になりそう。

大 脇：恐れ事件と戦うのは難しい。みんなの頭の中はぜんぜん違うから、恐れる事件も違って、合意形成がとりにくい。とにかく、合意形成はすぐにぶつかる大きな壁と言える。

塚 口：配分と使い方を同時に考える必要がある。地域特性の影響が大きい。最終的には標準的な方法＋地域特性によるバリエーションという結末になるのでは。一般論でいこうとすると難しい。このような特徴を考えると、事例研究が重要になってくると思う。

寺 内：サインの問題。ぱっと見てすぐわかるようにしないと意味がない。事例だけでなく、サインに関してはスタンダードが必要かもしれない。それにプラスしてルールの強化を考えるという形だといいと思う。



2007. 10. 20

**土木学会土木計画学研究委員会  
自転車空間研究小委員会の設置申請**

## I. 研究小委員会設立の背景と目的

自転車空間の整備については、平成9年京都議定書を契機として環境負荷低減施策としての利用促進施策として進められてきたが、自転車関連事故の増加や、歩道上での歩行者との錯綜問題などへの関心が高まり、平成19年の道路交通法改正をきっかけとして、新たな施策展開に向けた取り組みが始まっている。

道路空間の重要なユーザーである自転車に関する工学的研究は、我が国では大きく遅れているのが現状であり、空間設計や交通誘導のための基礎的な行動・挙動特性や、多様な施策に対する利用者特性などに関する科学的知見の体系化が急務となっている。

土木計画学研究委員会のメンバーを中心として、こうした自転車空間に関する研究成果を共有し、知見を整理することで、実践的・実務的な成果につながる「自転車の利用空間のあり方」を工学的立場から提言することを目的として、研究小委員会の設置を提案するに至っている。

## II. 準備委員会の活動

平成18年度第1回計画学研究委員会にて準備委員会を設置が承認され、コアメンバーによる活動計画の打合せ等を行っている。

### 1) 準備委員会の構成メンバー

山中英生 (徳島大学)	屋井鉄雄 (東京工業大学)
久保田尚 (埼玉大学)	金利昭 (茨城大学)
兵藤哲朗 (海洋大)	羽藤英二 (東京大学)
小川圭一 (立命館大学)	浜岡秀勝 (秋田大学)
土井健司 (香川大学)	森本章倫 (宇都宮大学)
吉田長裕 (大阪市立大学)	大脇鉄也 (国総研)
北瀬弘康 (国土交通省)	鈴木美緒 (東工大)

(順不同)

### 2) 準備委員会活動

第1回 2007年6月9日(土) 16:20-17:50 九州大学 計画学研究発表会 会議室  
出席者：屋井鉄雄 (東工大)、山中英生 (徳島大)、兵藤哲朗 (海洋大)、金利昭 (茨城大)、  
浜岡秀勝 (秋田大)、羽藤英二 (東京大)、小川圭一 (立命大)、大脇鉄也 (国総研)、  
森若峰在 (国土交通省)

1) 準備会設置について 2) 研究分野について 3) 活動方針

第2回 2007年7月23日(月) 20:30-21:00 国土技術研究センター  
出席者：山中英生 (徳島大)、屋井鉄雄 (東工大)、金利昭 (茨城大)、小川圭一 (立命館大)

## 1) 委員会の体制について

第3回 2007年7月30日(月) 20:30-21:00 国土技術研究センター

出席者: 山中英生(徳島大), 屋井鉄雄(東工大), 金利昭(茨城大)

1) 研究方針について 2) 委員会運営について

第4回 2007年9月21日(金) 20:00-21:00 虎ノ門パストラル

出席者: 山中英生(徳島大), 屋井鉄雄(東工大), 金利昭(茨城大), 小川圭一(立命館大)

1) 助成研究の申請について 2) 研究方針について

第5回(予定) 2007年11月25日(日) 10:30-12:30 八戸工業大学

出席者: 山中英生(徳島大), 屋井鉄雄(東工大), 金利昭(茨城大), 吉田長裕(大阪市大)

他準備会メンバーおよび一般参加者

1) 小委員会設立について 2) 研究事例報告 3) 研究会活動方針について

## II. 自転車空間研究小委員会の設置案

### 1) 目的

今後の自転車研究の発展のために、研究課題を整理し、具体的な事例に適用し、手法の確立を図りながら、自転車の利用空間のあり方を中心として提言をすることを目的とする。

### 2) 研究の内容

我が国における、自転車の利用空間(走行空間, 駐輪空間)のあり方を検討することを中心に据えて、それに必要な幅広い研究課題を対象とする。

#### 1 交通特性研究

- ① 運動挙動特性
- ② 手段特性(トリップ, 手段選択など)
- ③ 駐輪特性

#### 2 空間整備研究

- ④ 多様な交通手段の共存性を考慮した道路空間, 道路網構成
- ⑤ 自転車走行に対応した道路構造
- ⑥ 安全対策, 交差点, 接合部
- ⑦ 駐輪システム
- ⑧ 海外基準

#### 3 利用者研究

- ⑨ 高齢者の自転車利用: 運転特性, 高齢者事故施策, 教育
- ⑩ 幼児・児童・若年者の自転車利用: 挙動特性, 教育, 取締
- ⑪ 利用促進施策 社会実験, レンタサイクル
- ⑫ 観光利用 大規模自転車道路, 周遊利用

### 3) 小委員会の体制

代表： 山中英生（徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・教授）  
 副代表： 屋井鉄雄（東京工業大学総合理工学研究科・教授）  
 久保田尚（埼玉大学大学院理工学研究科・教授）  
 幹事長： 金 利昭（茨城大学工学部・准教授）  
 事務局： 吉田長裕（大阪市立大学大学院工学研究科・講師）  
 委員： 学・官・民からの推薦・公募 30名程度を想定  
 テーマに応じて部会を設け、活動を行う。

### 4) 活動期間および内容

活動期間 2008.11～2011.11 3カ年

- 1 計画学発表会春大会にて企画論文セッションの開催
- 2 計画学発表会秋大会にてスペシャルセッションの開催
- 3 ワンディセミナーの開催 H20年度, H21年度
- 4 各都市での整備検討課題への助言（メーリングリストの運営）
- 5 その他 出版等を検討中

### 5) 活動資金

構成メンバーの自主資金，および科学研究費，財団研究助成を検討中

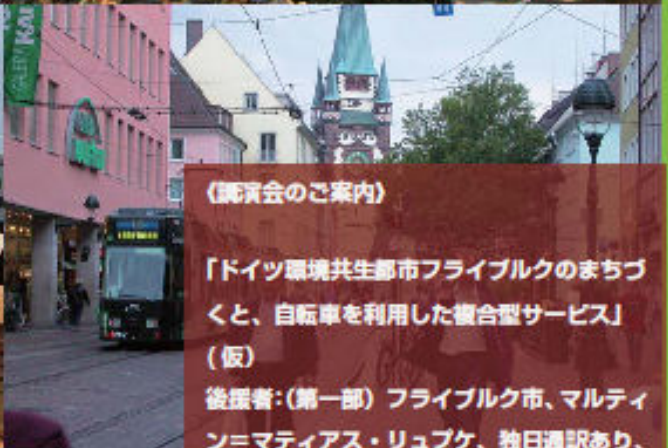
### 6) 小委員会設置までのスケジュール

計画学委員会にて申請 2007 秋大会・八戸  
 委員公募 2008.1～2 IP-ML にて公募  
 委員委嘱 2008 年度  
 活動開始 2008 春大会 企画論文セッション

### 7) 小委員会事務連絡先

代表： 山中英生 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部  
 （工学部建設工学科）  
 770-8506 徳島市南常三島町2-1 TEL 088-656-7350 FAX 088-656-7579  
 E-mail: yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp  
 事務局： 吉田長裕 大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻  
 558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138  
 E-mail: yoshida@civil.eng.osaka-cu.ac.jp





《講演会のご案内》

「ドイツ環境共生都市フライブルクのまちづくりと、自転車を利用した複合型サービス」  
(仮)

後援者：(第一部) フライブルク市、マルティン=マティアス・リュブケ、独日通訳あり、  
(第二部) 講師：村上敦

2008年5月13日(火曜日)

17:10～19:00

於：共立女子大学神田キャンパス  
本館 B101 入場無料

(主催) 共立女子大学、コミュニティバイク研究会・文  
科省科学研究費研究グループ、(後援・協力) NPO 法  
人駐輪・駐車情報センター、NPO 法人日本サイクル  
ラック協会、都市駐輪場対策協議会



Freiburger  
Fahrrad-  
Stadtplan



- über 500 km Radverkehrsnetz
- Innenstadtplan
- Freizeitziele auf der Rückseite



Freiburg  
IM BREISGAU

