

## 「環境まちづくりプロジェクト」第4回ミーティング議事録

日時：平成28年10月15日(土) 14:00～17:00

場所：38号館2階 第9情報処理実習室

出席者：竹原，中口，森本，越智，佐野，溝渕，松井，麓，河井，高野，中田，今西，上崎，高橋  
福田，大洞，奥村，花田，脇田，西内，日高

配布資料： 1) 「環境まちづくりプロジェクト」第3回ミーティング議事録  
2) 平成28年度学内研究助成金 予算内訳  
3) 学内セミナー案内（千葉県柏市とUR都市機構による地域包括ケア）  
3) 実学セル活用プロジェクトの応募申請書（コピー）  
4) 花田先生，日高先生，中口先生，河井先生 講演資料

※予算資料については，別途メールでも配布の予定

14：00～14：05 プロジェクトリーダー挨拶

理工学部 竹原 幸生 教授

14：05～14：30 活動に関連する報告

理工学部 麓 隆行 准教授

14：30～15：00 話題提供1 「認知症の人や家族を地域で支えるために」

医学部 花田 一志 講師

15：00～15：30 話題提供2 「都市と漁村をどうつなぐか～里海と海業の視点から」

産業理工学部 日高 健 教授

-- 10分休憩 --

15：40～16：10 話題提供3 「都市河川で起こっている不思議な現象」

理工学部 中口 譲 教授

16：10～16：40 話題提供4 「土／水／空気連成問題としての環境地盤工学」

理工学部 河井 克之 准教授

17：00～18：40頃 懇親会（11月ホール 地階 食堂）

軽食，立食形式，会費2000円

### 1. プロジェクト活動報告

- 1) 理工学部麓准教授より，学内研究助成金の執行計画が報告された。キャンパス毎に予算執行して欲しいとの案内があった。
- 2) 竹原プロジェクトリーダーより，理工学部にてプロジェクト活動充実費の募集があったが，すでに学内助成金も獲得しているため本年度は辞退するとの説明があった。
- 3) 理工学部麓准教授より，今後のプロジェクトのとりまとめ方針についての説明があった。メンバーに負担をかけないためにも，本年度開催するプロジェクトミーティングの議事録や発表資料を事務局で報告書にとりまとめる予定である。発表資料に公表を避けたいデータや内容がある場合は，事務局<machi-project@civileng.kindai.ac.jp>まで知らせて欲しい。また本プロジ

ェクトのホームページ<<http://samurai.info.kindai.ac.jp/wordpress/machipro/>>も更新していく予定なので、研究や活動に関連する写真や文があれば、ぜひ知らせて欲しい。また次年度に向けて、2月25日のミーティング時に意見交換を行う予定。

- 4) 理工学部麓准教授より、新しい図書館の建設に伴って設置予定の「実学セル」の活用プロジェクトに応募したことについて報告があった。本プロジェクトの活動拠点として活用してほしい。10月26日にヒアリングと打ち合わせがあるため、今後のミーティング時に改めて進捗を報告する予定。
- 5) 医学部奥村教授より WHO との共同研究についての報告があった。WHO が募集する研究テーマのひとつ“高性能住宅と健康まちづくり”に本グループの柳原准教授らと共同で応募している。主に高齢者を対象に、まちに生活しながら健康になるようなまちづくりについて考える予定。
- 6) 理工学部麓准教授より、千葉県柏市で進行中の「長寿社会のまちづくり地域包括ケアを目指す柏プロジェクト」の現地見学会を柳原准教授が窓口で現在調整しているとの連絡があった。詳細が決まれば案内を送るので、希望者は参加してほしい。また出張費は研究費より負担できる予定。

## 2. 話題提供

研究交流を目的として、4名の先生による講演が実施された。また懇親会の間でも、今回の各講演テーマを中心に活発な意見交流がなされた。

- 1) 医学部の花田講師からは、「認知症の人や家族を地域で支えるために」と題して、高齢化の現状から将来推計、そして社会として認知症にどう取り組むかについて講演いただいた。具体例として、高齢者の自動車の運転や見守りサービスを挙げながら、現在の問題から今後の連携体制のあり方までわかりやすく紹介いただいた。質疑では、アミロイドβ蛋白の沈着を抑えることによる認知症予防の可能性もあるが、薬の処方制度的に難しいこと。また認知症発症までの長期の観察データがまだまだ少ない点は、建設物の寿命や環境変遷の観察などでも同様の問題があるとのコメントが寄せられた。
- 2) 産業理工学部の日高教授より、主に里海と海業の視点から、海から見たまちづくりの可能性について話題提供いただいた。沿岸域は経済-生態環境-生活それぞれの価値が繋がって、総合的な価値を有する場所であるが、管轄行政や関連法がこれまで独自に動いていたため統合が難しかった。そこで海業あるいは里海という包括的な概念を用いて、様々な階層のルールや組織を繋げた「多段階管理」の考え方が、大阪湾の事例も交えて紹介された。質疑では、本講演での対象は閉鎖性水域が主だが、今後は外海での応用も充分考えられること。またガバナンスのあり方として、「出来るところからはじめる」というスタンスは、地域医療体制のあり方とも通じる等のコメントが寄せられた。また南海電鉄では、沿線の漁業者へのインタビューをweb配信した実績があるが、PR力も含めて民間事業者の役割が重要な点も確認された。
- 3) 理工学部の中口教授より「都市河川で起こっている不思議な現象」と題して、淀川への流入河川である天の川の調査より、河川水のpH(水素イオン濃度)が10に近い塩基性を示す現象の紹介があった。栄養塩分析や室内実験を通じた一連の研究より、河川に生息する藻類による光合成が、水の塩基性化や溶存酸素量に関与していることが明らかになった。また昼間は藻類によって水中の二酸化炭素が酸素に変えられるが、夜間は藻類自身の呼吸によって溶存酸素量が大幅に下がることが24時間連続観測によって明らかとなり、藻類の存在は、魚類をはじめとする動物の呼吸活動に必ずしも良い効果をもたらすとは言えない事も示唆された。質疑では、

開発などにより，河川上に構造物が出来ると日照状態の変化から藻類の光合成量が変わる可能性も考えられること．また条件が揃えば自然界でも強い塩基性の水が発生する驚きと，このような pH 変化は金属元素の溶存状態に影響を及ぼすことなどが議論された．

- 4) 理工学部の河井准教授より「土／水／空気連成問題としての環境地盤工学」と題して，地盤工学の解説と該当分野が目指している内容について話題提供があった．河川堤防を例とした説明では，堤防が液状化によって崩れる原因解明について，観測やシミュレーションを用いた取り組みが紹介された．また塩害発生機構の解明や地下水汚染対策など，地盤工学の環境分野における取り組みについても，タイの塩害や陸前高田の一本松保護の事例とともに紹介された．質疑では，これからの共同研究に向けての方向性やテーマが提示され，計測技術の交流を含めた協働の可能性について，懇親会場でも引き続き意見交換がなされた．

### 3. 懇親会

メンバー相互の交流を目的に，11 月ホール地階にて懇親会が催された．13 名の教員と大学院生にご参加いただき大変な盛り上がりを見せた．前回発生した 2,000 円の余剰金については，次回の懇親会に充てる．

記録者：松井 一彰

プロジェクト代表者：竹原 幸生

プロジェクト代表者：久 隆浩