

建築・都市系学部学生の子育て環境の捉え方 ～ 都市工学演習を対象としての分析 ～

真鍋陸太郎¹・大森宣暁²

¹非会員 東京大学大学院助教 工学系研究科都市工学専攻 (〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1)

E-mail: rik@up.t.u-tokyo.ac.jp

²正会員 東京大学大学院准教授 工学系研究科都市工学専攻 (〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1)

E-Mail: nobuaki@ut.t.u-tokyo.ac.jp

都市工学科4年生を対象とした都市工学演習にて「文京区で子育てしやすいまちづくりを考える」と題して、子育てしやすいまちづくりを実現する上での現状と課題を整理し、今後の方向性や具体的な施策を提案することを目的とした演習を実施した。本演習での学生の取り組みを分析対象として学部4年生が子育て環境をどのように捉えているのかを検討する。

具体的には、市街地環境を子育ての視点からどのように捉えたか、どのような子育て施策が必要であると考えたか、さらには実際にどのような方法をもって子育て環境を「子育てしやすいまち」として具現化しようとしたかを記録・観察したものを材料として検証・考察し、近い将来の子育て層となりうる、さらにはこのような分野の専門家となる可能性のある学生の思考や傾向を分析・考察する。

Key Words : *Environment of Child-Rearing, Education in University, Urban Engineering Studio*

1. 研究の背景・目的・構成

土木・都市・建築の専門家が「子育てをする」ということを念頭において空間をどのように作っていくかを考えることは、少子高齢社会においてのみならず、非常に重要なことである。また、土木・都市・建築を専門に学習・研究する学生が、子育て環境の現状と課題を的確に把握し、これを空間的・政策的・制度的に解決できるような能力を身につけるカリキュラムを用意すること、指導することは当該分野の大学・学部においては必須の要件であろう。

大東ら(2008, 2009)は都市建設工学科における景観デザイン教育へのとりくみについて地図模型などを用いて学習することの試みを報告している¹⁾²⁾。また、木下ら(2003)は建設系大学におけるまちづくりワークショップの教育についての報告をおこなっている³⁾。しかし、子育て環境を、空間を対象とする土木・都市・建築系の学科でどのように指導・教育し得るかについての研究・報告は見られない。

本稿は、都市工学を専門に学ぶ大学4年生が子育て環境について学習し、具体の地域・地区に対してどのよう

な空間をつくり、さらにはどのような運営をおこなうことで、子育て層や子どもが豊かな生活を送ることができる環境を創造できるかを問う演習課題を通じて、当該学科の学生らの子育て環境に関する思考の傾向、さらには空間としての解き方の様子を明らかにすることが目的である。

本稿は次のような構成となっている。まず、続く第2章で本学科の演習カリキュラムを概括して対象となる「文京区で子育てしやすいまちづくりを考える」(オムニバス演習の1つ)の位置づけを述べる。第3章で本演習の実際の活動内容をスケジュールに沿って整理する。第4章では演習成果物を提示し、学生たちが本演習の解として何を達成できたかを分析する。以上より第5章で結論を述べる。

2. 都市工学演習の概括と対象となる演習

本学学生は2年次冬学期より各学部での専門的教育を受けはじめる。本学科(東京大学工学部都市工学科)都市計画コースの教育カリキュラムの中で都市工学演習は、都市工学における基礎的な事項を体験的に習得する重

要な教育プログラムの1つであり、2年冬学期は木曜日・金曜日の午後2時限、3年夏学期・冬学期および4年夏学期では週3日の午後2時限を割り当てている。演習では「建築」「街区」「地区」「都市」「広域」という様々なスケールを対象に、「認識力」「分析力」「構想力」「想像力」という4つの力を身につけるということを掲げている。

この演習カリキュラムの中で本稿が対象とする演習「文京区で子育てしやすいまちづくりを考える」は4年生夏学期後半に取り組みされるオムニバス演習の1つの課題で、演習の最終課題である。オムニバス演習では教員が提示したテーマを学生自らが選択して取り組む。なお、オムニバス演習における他の課題を表1に示すように、課題は様々な視点から提題され学生それぞれが興味関心で選択するものとなっている。

3. 演習の概要と実際の活動

本演習は2010年6月4日から7月16日の19回（毎回は2時限の通し）の演習時間で実施された。担当教員は3名（専門は、それぞれ都市交通計画、まちづくり・都市計画、都市解析）、本課題を選択した学生は男子学生3名、女子学生4名の計7名である。本学年の計画コースは全31名で、うち女子学生が8名であるので、本課題を選択した女子学生はコースの平均より多い。

本演習課題での実際の活動を表2に示す。

6月23日の中間発表までには、①文献など関連資料の読み込みと読み合わせ、②子育て環境に関連した人物（行政担当者やNPO）へのインタビュー、③当事者たちとのまちあるき、を実施し現実としての子育てをめぐる物的・政策的・制度的環境の把握をおこなっている。

したがって、中間発表では、子育て環境に関する概括的な話題を、国と文京区が実施すべき施策という形で体系整理をしたものを発表した。その発表に対して、他グループ担当教員からは、①具体の空間に対して考慮されていない、②今後この演習で何をやっていきたいのかがわからない、といったコメントが出た。

当事者とのまち歩きでは具体の空間を体験しながらの学習であったものの、まずは「子育て」がどのようなものであるかの制度の現状把握に追われ、前半で学んだ多くは子育てに関連する制度（空間的な話題はほとんどない）や子育てに関わる両親の役割分担などについての理念などであったため、中間成果物としては理念的・概念的なものになってしまい、空間的な解を求めるということ、さらには演習の最終的な成果として何を示していくのかには至らなかったのが実情であった。しかし、大学4年生、それも地方出身で一人暮らしをしているために兄弟姉妹の子供（姪、甥）などに触れる機会が少ない学

生が多い本学本学科の学生にとって「子育て」は身近なものでないので、このような中間成果になるのは想定外のものではなく、後半に向けての適当な中間点であったといえる。

中間発表後は、自らが育児休暇を取得した文京区長へのインタビュー調査、さらには大学内にある保育園の見学や既出のNPOが主催する子育てシンポジウムに出席するなどして子育て環境に関連する知識・見識をさらに取得するとともに、本演習の成果物として何をするかを検討を行っている。

中間発表での他グループ担当教員からの指摘も受けて、「具体の空間」を対象として何らかの提案をおこなうことになったことから、その対象空間として、①文京区全域、②文京区の特定の公共空間、③大学キャンパス内、

表1 2010年度オムニバス演習の課題

対象地	テーマ
横浜市 東横跡地	モビリティデザイン
柏市 豊四季台団地	高齢社会に対応した団地建替計画
相模原市	コミュニティ・デザインWS
文京区	子育てまちづくり
中国 都江堰市	震災復興計画

表2 演習の活動

第1週	6/4(金) 演習課題説明、関連資料配布①
第2週	6/8(火) 関連資料の読み合わせ①（教員含む） 6/9(水) 各自作業 6/11(金) 文京区子育て支援課長による子育て施策に関する講義②
第3週	6/15(火) 各自作業 6/16(水) 子育て中の母親と乳幼児10組とのまちあるき③ 6/18(金) 各自作業・教員との相談
第4週	6/22(火) Fathering Japan（父親の子育て参加を促進するNPO）代表者へのインタビュー② 6/23(水) 中間発表 6/25(金) 文京区長へのインタビュー
第5週	6/29(火) 大学内にある保育園の見学（4名） 子育てシンポジウムへの参加（3名） 6/30(水) 各自作業・教員との相談 7/2(金) 各自作業・教員との相談
第6週	7/6(火) 各自作業・教員との相談 7/7(水) 各自作業・教員との相談 7/9(金) 各自作業
第7週	7/13(火) 各自作業・教員との相談 7/14(水) 各自作業 7/16(金) 最終発表

という選択肢が学生自ら用意された。その中から、身近な空間である場所、さらには何らかの設計提案をおこなう場合に基礎的な情報が得られやすい場所、さらには子育ての屋外空間が十分に用意されていない文京区内において大学キャンパスが貴重な場として実際に利用されているという理由から、③大学キャンパス内を対象として以降の作業をすすめることが決定された。本課題の最終的な提案名は「キャンパスを地域の“子育て”支援の場とする」となった。

4. 演習成果物

本課題の最終成果物は8枚のポスターとして提示された。既述のように提案タイトルは「文京区子育てしやすいまちづくり 東大のキャンパスを地域の“子育て”支援の場とする」である。以下、ポスターそれぞれについてどのような要素を含むかを記述・考察する。

(1) 1枚目 文京区の概要

本ポスターでは提案の背景を述べている。文京区の子育て環境について、既存施設や多くの坂を有するという文京区特有の地形、文京区の政策方針などの現状、さらには学生たちが実施したインタビュー調査などから整理し、文京区の子育て環境が「行政が対応しきれていない課題・共通の問題（として）安心して遊ばせる場所がない」とまとめている。さらに「場の提供」として、「他（の文京区内の空間）との比較」、「保護者のニーズ」、「東大ならではの利点」という3つの視点を提示した上で、「東大がもっともポテンシャルが大きい場所である」とすることで、本提案が文京区全体にとっても有意義であることを述べている。

既述の通り本課題は文京区の子育て環境を対象としたものであり、本ポスターにこのような背景を整理することで、本郷キャンパス内の空間利用を考えていくことが文京区全体にとって意義深いものであるとの位置づけを有しようとしている。

(2) 2枚目 キャンパス内の子育て層の利用実態

本ポスターでは、学生自らが本郷キャンパス内で実施した調査について述べている。調査は「1. 東大構内でのアンケート調査」「2. 広場を利用する親子の人数」「3. 外来者が利用できる学内のトイレの利便性」「4. ベビーカーを伴ったのキャンパス内および周辺の歩行」の4つである。

「1. 東大構内でのアンケート調査」では東大キャンパス内の広場を利用している19組の親子連れに対してアンケート調査をおこなっている。その中から、「緑・自然が多い」「広い」「不審者などがいなくて安全」などといった来構理由を確認し、「自転車で遊んだり、走り

まわったり」という公園と同じようなら使用方法を把握している。また、トイレや授乳場所として館内や食堂を利用していることを把握した。さらに、危険なこととしては、構内の自動車交通、要望として屋内スペースの確保、授乳・トイレの設置、さらには研究成果の展示や地域との連携があがっている。

構内広場を利用する親子の人数については時間帯別に調査・把握し（図1）、「午前中は幼稚園、保育園の散歩に利用されており、午後は親子連れが利用する」とまとめている。

トイレの利便性調査やベビーカー使用については4枚目の情報提供マップにまとめている。

以上から、本郷キャンパスの子育て環境としての優位性や課題を具体の利用者の声や空間検証からコンセプトおよび具体提案のための前提として整理している。

(3) 3枚目 提案のコンセプト

本ポスターでは、提案のコンセプトについて述べている。既述のように「東大のキャンパスを地域の“子育て”支援の場とする」とコンセプトを設定し「東大キャンパス」「地域」「子育て」「支援」「場」の5つをキーワードとしている。これらから派生する中間要素を整理した上で、「学生イベント」「動かせる展示物」「マップ」「看板」「施設の整備」「駐輪場」という6つを具体の整備考慮群として取り出している。中間要素としては学生との交流や「アカデミックな雰囲気」など大学ならではのものがあがっているのが特徴的である。

(4) 4枚目 子育て情報を掲載したキャンパスマップ

4枚目からが具体的な提案となる。その1つめが、先の調査を受けて作成した「子育てに必要な情報を盛り込んだ、東大本郷キャンパス内のマップ」である。

学内の道路・通路・広場など屋外空間の様子や、学内および周辺の施設について図2に示すような9種類および4種類のアイコンを提示したマップを作成し来構する子供連れに対して情報を提供するものである。

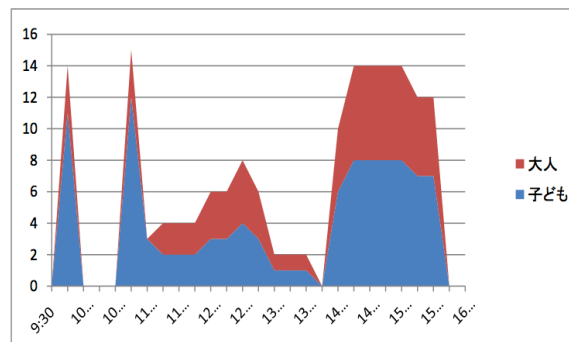


図1 広場利用者数（ポスターより転載）

(5) 5枚目 具体の設置物・イベント

5枚目にはソフト施策を3つ提示している。

1つめが「看板」である。上記の子育てマップに掲載した有用な情報を構内でわかりやすく提供することが目的であり、マップにある施設の配置などの情報に加えて、構内で開催されているイベント情報などテンポラリーな情報をも掲載することとしている。また、気付きにくい施設などの存在・位置を利用者に知らせる役目も担うという。

2つめは「学生イベント」である。学生が、「子育て広場」でアルバイトができたり、サークルをつくってボランティアで学生が子供と遊ぶプログラムを用意したりするといった提案である。実際に本学駒場キャンパスでは、「駒場子ども会」というサークルが駒場小学校3～

6年生と様々な活動をしているという例を挙げている。

また、ピアノサークルによるコンサートや、留学生との交流など、他団体、他活動との連携を提案している。

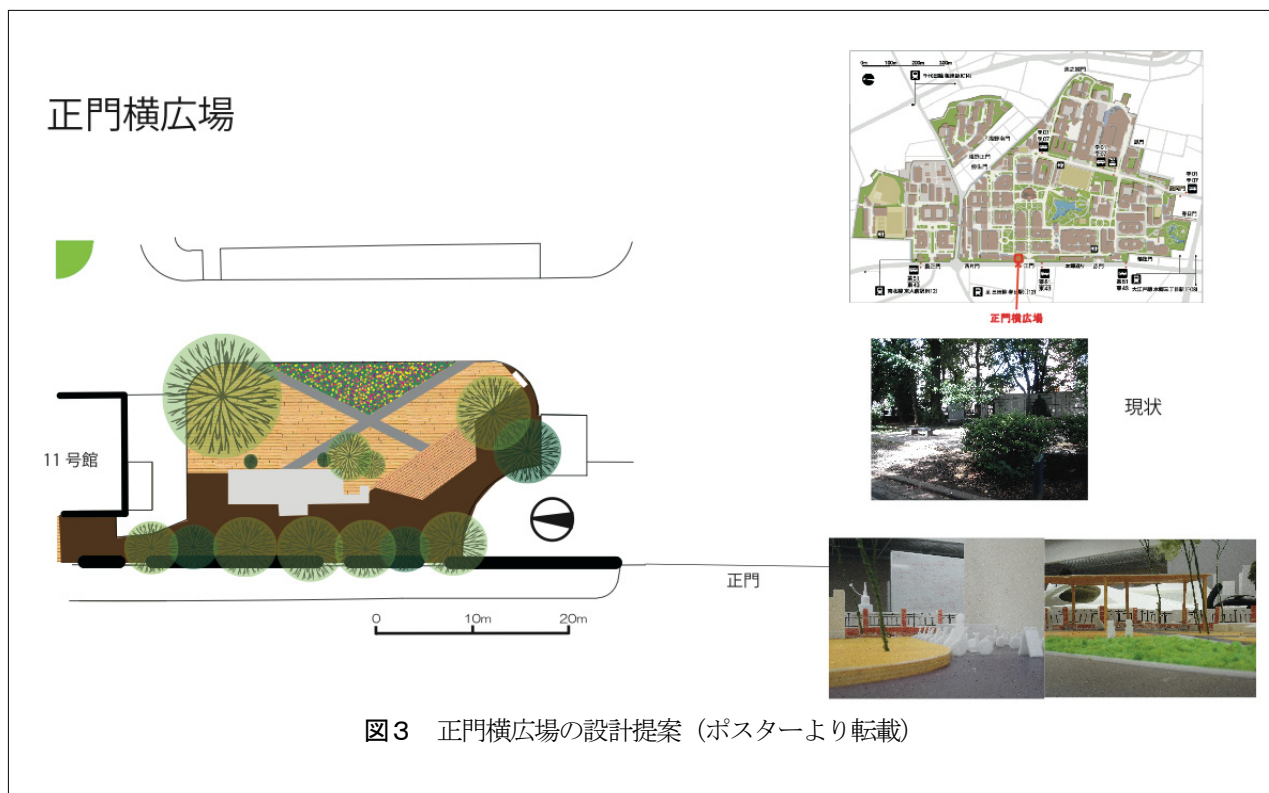
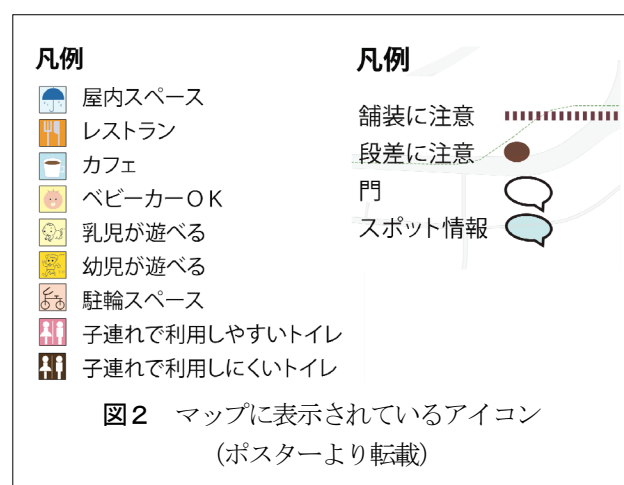
3つめは「動かせる提示物」である。研究機関としての特性を生かし、子どもが研究成果に触れることで科学技術などに興味を持てる機会を提供するねらいがある。展示物は単なる「展示」ではなく、子どもが実際に触れたり、操作できたり、より科学技術を直観的に体験できる展示物を想定している。

本提案は、教育研究機関である大学の特徴に着目したもので、大学の資源である研究成果と学生といった2つの要素に着目して子育て環境をより豊かにしようとしている。

(6) 6枚目 広場の設計

本提案では具体の空間設計として、屋外の広場と建物内の広場の2つを提案しているが、その1つの広場の設計提案が本ポスターで示されている。

提案対象は正門すぐ横の広場である。提案の平面図、模型（の写真）などを図3に示す。子連れの親子が東大内でもっとも多く滞在しているのは、提案対象の正門横広場の向かい側にある1号館前広場であるが、本提案では「（1号館前広場は）芝生が敷き詰められているため、シートを持参しなくてはならない。より気軽に滞在できる空間として、（略）屋根・ベンチを設け」た広場を提案するとしている。ベビーカー対応のスロープや花壇、ウッドデッキを配した設計とするとともに駐輪スペース



を用意し、自転車でのアクセスも向上させる提案となっている。

(7) 7枚目 館内の子育て広場の設計

2つめの空間提案は工学部11号館内の1階と2階にあるフリースペースを対象としている。この場所の選定理由として、①11号館のトイレがもっとも使われている（快適、清潔）、②1号館前広場とも接している、という2つを挙げている。整備後の利用イメージを図4に示す。

1階は「幼児が走りまわってもいいような空間」とし「研究に関わる器具や映像などを現時点よりもわかりやすく説明したものを展示する」「子どもが学問に興味を持つきっかけを提供する」とし、研究成果との接点としてのスペースを提案している。

2階には「幼児がはだして遊べるゾーン」を配置するとともに「キャンパス内に見られなかった授乳スペースやベビーカー置場などの施設を配置する」としている。さらにベランダを「母親同士が憩えるスペース」として、子育て中の母親への配慮を示している。

本ポスターでは空間の提案に合わせて「運営方針」も提案している。区内の他の子育て広場が休館となっている日曜日に本広場を開放したり、絵本・おもちゃなどを利用できるようにしたり、さらには子供を対象とした研究をおこなっている研究者との交流の場とするなどという提案である。

(8) 8枚目 キャンパス内子育て散歩モデルコース

最後のポスターである8枚目には本郷構内の「散歩コース」を提案している。散歩コースは「雨の日」「時間がある日」「短時間」と時間に関しての場合別の3コース

を用意し、さらに「幼児コース」「乳児コース」とわけてどのような年齢の子供と一緒にあるかを考慮した表現となっている。

また、「ただ広場を作ったりイベントの企画を行うだけではなく、過ごし方の提案をする必要がある」と最終的なまとめを記述している。

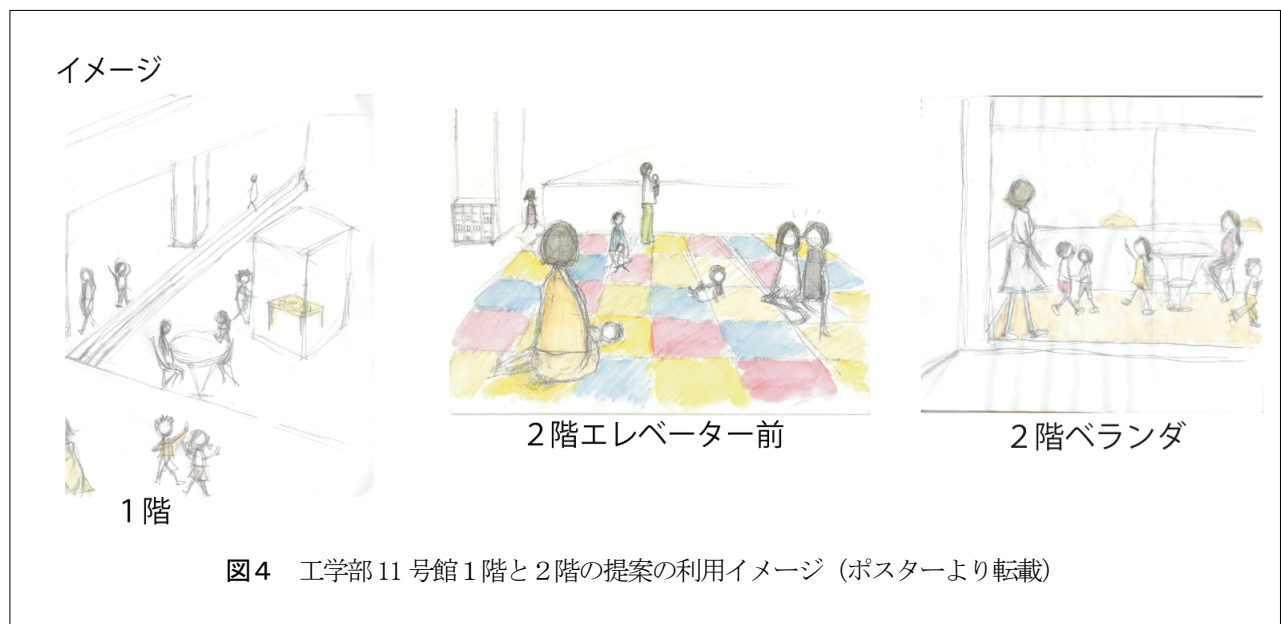
5. 結論

以上から、土木・都市・建築分野の学生の子育て環境に関する思考の傾向、さらには空間的解き方の様子をまとめる。

学部4年生では、子育てに関する興味関心や知識が少なく、まずは子育て環境に関する諸分野の現状・課題を学習する期間を多く取る必要があった。本演習は比較的時間が短く、当該学習と（設計）提案とのバランスが難しかった。

当初は文京区を対象として都市（行政区）として何らかの施策を考えさせようとしていたが、最終的には物的な環境、それも大学キャンパス内の環境の改善という対象となった。この選択については学生自らが述べているように東大キャンパスが文京区の子育て環境にとって重要な意味を持つことを理解し提案をおこなったこと、さらには身近な環境を子育て環境として捉えなおすといった点からも評価できるにせよ、批判には及ばないのではなかろうか。

キャンパス内を子育て環境に適したものとするためにどのように改善していくか、さらには大きな敷地を有する大学キャンパスが地域の子育て環境に対してどのように寄与できるかを学生たちは、①情報提供などによるキャンパス内施設の有効利用、②キャンパス内の屋外スペース（広場）の改善、③建物内部のフリースペースの空



間要素の改良と積極的活用，さらには④学生サークルや研究者などのキャンパス内の人的資源の有効活用，という方法で解決しようとした．教育研究機関である大学の資源を空間的に，さらには人的に有用に活用した子育て環境の提案をおこなおうとしたものである．

本学キャンパスが地域の子育て環境により寄与するためにも実際に何らかのサークル活動などを実施して本提案を現実のものとしてほしいとの思いがある．残念ながら本課題を選択した学生からそのような活動が実際におきることはなかったが，このような可能性を提示できたことの意義は大きい．

また，大学は「子育て施設」ではなく教育研究機関である．しかし，大学は地域の，さらには多くの子供たちに学問への興味関心を呼び起こすための施設として，子育て環境の一翼を担っていく必要があるとともに，ここで学ぶ多くの学生たちがそのような思考を持ちうる大学側の環境づくりも重要である．

謝辞：本演習を進めるにあたり，文京区長 成澤廣修様，文京区男女協働子育て支援部子育て支援課

長 久住智治様，NPO 法人ファザーリング・ジャパン代表 安藤哲也様，東大本郷けやき保育園様，小田切淳子様には，大変お世話になった．また，本稿執筆にあたっては本演習を選択した学生の活動および成果物を研究対象とさせていただいた．紙面を借りてここに謝意を表します．

参考文献

- 1) 大東延幸,今川朱美, 島重章, 石井義裕：建設工学科における景観デザイン教育への取り組みについて，工学・工業教育研究講演会講演論文集 平成 20 年度, 208-209, 2008-07-31
- 2) 大東延幸,今川朱美, 島重章, 石井義裕：建設工学科における景観デザイン教育への取り組みについて(その 2), 工学・工業教育研究講演会講演論文集 平成 21 年度, 194-195, 2009-08-06
- 3) 木下雄平, 大谷英人：建設系大学における《まちづくりワークショップ》教育，日本建築学会四国支部研究報告集 (3), 61-62, 2003-05-10