

筑波大学交通問題についての意見交換の場としての電子フォーラムの可能性*

On the Internet forum as a place of the opinion exchange for traffic problems in Univ. Tsukuba*

城間太基** 石田東生***

By Tamoto SHIROMA, Haruo ISHIDA

1. はじめに

情報通信技術はめまぐるしく発達し、その申し子であるインターネットは、いっそう生活社会へ浸透してきている。また、地方自治体や中央省庁は、国民・住民の声に耳を向け、多様化したニーズに対応していこうと、Public Comment の募集や Public Involvement を進めている。そのための手段として、インターネットの利用も増加してきている。

筑波大学は開学 27 年目を迎え、経年劣化が進む一方、当初の計画と実際のキャンパスの利用のされ方には様々な違いが見られるようになってきた。このため、キャンパスのリニューアルプランを作成する活動が開始されたが、特に、研究・学習活動やキャンパスライフに大きな影響を及ぼすであろう駐車場有料化をはじめとした交通政策に関する議論が先行している。また筑波大学では大学構成員全員にメールアドレスを与えるなど、インターネットを積極的に導入してきており、インターネット環境が整備されているといえる。本研究では、大学構成員から広く意見を集めるために、インターネットの活用を試みたものであり、そこで得られた知見について報告する。

2. 研究の目的と位置付け

インターネット上で議論を交わす電子フォーラムにも様々な形式（ネットニュース・BBS など）が存在する。佐藤は、それぞれの形式を比較することにより、「インターネットの特徴のひとつである“匿名性”を低くすることで、フレーミングがなくなり、責任ある発言がふえる」¹⁾ことを示

している。しかし、「匿名性が低くなると、新規参加者が減少・特定の人による発言・ニッチ化と参加者が偏り、より限られたグループ内でのコミュニケーションになる可能性が高い」¹⁾としている。

神奈川県大和市は、インターネットを都市計画マスタープラン策定時における住民参加のひとつのチャンネルとして積極的に活用している地方自治体のひとつである。それを取りまとめる小林によると、「インターネットを利用するには、十分な量の計画情報を提供する体制を整え、公開性の確保に努める必要と、市民からの意見や質問を受け入れる体制を採り、通信の双方向性が確保される必要がある」²⁾としている。また、電子会議室の利用可能性については「コミュニケーションの受け手、送り手の固定化など解決すべき課題があるが、マスタープランニングの市民参加に有効に機能する可能性はある」²⁾としている。しかし、このような試みは、まだ新しい試みであり、同様な試みを幾度となく行い、様々なデータを収集・分析していく必要がある。

よって、本研究の目的は、大学コミュニティの議論の場として、キャンパスリニューアルプランに活用できるような有効な議論が行われ、かつ、できるだけ参加者の偏りがないように、電子フォーラムを設定することである。そのために、主催者側による情報提供や広報活動、広聴会が、電子フォーラムへの参加行動にどのような効果を与えるか分析する。また、電子フォーラムでの議論の流れ、参加者の意見の推移を分析する。

3. 電子フォーラムの設定

(1) 電子フォーラムの概要

今回の電子フォーラムは、「Campus Renewal 交通フォーラム」という名で、2000年10月10日よ

* キーワード: インターネット、電子会議室
** 学生員: 筑波大学大学院社会工学研究科
*** 正会員: 筑波大学社会工学系教授
〒305-8573 つくば市天王台 1-1
TEL 0298-53-5591 FAX 0298-53-5591

り公開した。その構成は、主催者側から様々な情報が提供される「情報提供の場」、主催者と一般参加者による「議論の場」の2つに大別される。

また、どのような人々が、どのように電子フォーラムを利用しているか、また、どのような利用者が発言しているか、を把握するために、電子フォーラム内のトップページ・情報提供の場・議論の場の各々で、アクセスデータ(参加行動の記録)が取得できるように設定している。

(2) 情報提供の場の設定

主催者側からのお知らせや学内ニュースを提供する「最新情報」のページと、ひとつのページにひとつのテーマとなるように編集されたページ群で構成される「情報」のページというふたつのカテゴリーによる提供情報を行う。

(3) 議論の場(電子掲示板)の設定

「参加者相互の責任ある発言による議論を成立させる」ことと、「できるだけ大学構成員に対する偏りが少ない多くの参加者」となるように、議論の場として「Campus Renewal 交通フォーラム掲示板」を以下のように設定した。

2つの参加形態:まず1番目の参加形態として、責任ある発言をしてもらうために、発言するためには本名・メールアドレス・性別・居住地・所属を記入したメンバー登録の必要があるID制を採用した。この場合、プライバシー保護や、実社会での立場(教師・学生など)を利用した議論のバイアスを避けるために、本名・メールアドレス以外の情報は、基本的に公表されない。もうひとつの参加形態として、参加者に偏りがなくなるように、積極的に発言したくない、あるいは発言しないROM(Read Only Member)の人々の意見もできるだけ把握すべく、発言されたコメントに対して、IDがなくても3段階【拍手:納得:疑問】の意思の投票ができる無記名投票制を採用した。また、その結果は公表される。

ツリー形式:議論の流れ・発言コメント間の関わりが閲覧者に分かりやすいように、ツリー形式を採用した。また、新しく発言されたコメント・新しく返信がついたコメント群が、注目されやすいよ

うに上位にくるように設定している。さらに、無記名投票の結果は、即時に、各々の発言の左側に表示される。

自動ID登録:発言希望者がすぐにIDの発行を受け、いつでも発言できるように、発言するためのメンバー登録を自動化した。

(4) 情報提供・広報活動について

「Campus Renewal 交通フォーラム」の主催者が行った広聴会を含む広報活動の日程は表3、電子フォーラムでの情報提供の流れ・情報ページの更新状況は、表4のとおりである。また、「駐車場の整備と利用に関する報告(表2)」は、インターネットの特性を活かし、今回初めて配布可能となった。さらに、議論の進行等に役立てるため、電子フォーラムに蓄積されていく情報・データ・意見は、瞬時に検索可能なように検索機能を付けた。

表1. 広報活動・広聴会の日程

平成12年10月10日	「Campus Renewal 交通フォーラム」の開催
平成12年11月13日	筑波大学新聞209号に開催のお知らせを掲載
平成12年11月24日	都市計画関連研究室電子掲示板などに告知
平成12年11月30日	つくばSTUDENTS通巻474に開催のお知らせを掲載
平成12年12月7日	一の矢学生宿舍地区広聴会
平成12年12月13日	平砂・追越学生宿舍地区広聴会
平成12年12月14日	第三学群地区広聴会

表2. 情報ページの更新状況

「情報」の更新 ○:新規 →:継続	10月10日	11月1日	11月26日	12月15日
交通のルール	○	→	→	→
駐車違反について	○	→	→	→
学内連絡バス	○	→	→	→
キャンパスマップ	○	→	→	→
学内交通問題について		○	→	→
学内交通問題審議過程			○	→
交通規制マニュアル			○	→
駐車場の整備と利用に関する報告			○	→
ホームページ内検索				○

4. 情報提供・広報活動と参加行動の分析

(1) 分析のフレームワーク

ここでは、今回の電子フォーラムで取得したアクセスデータに注目して、主催者からの情報提供や広報活動・広聴会という活動が、電子フォーラムへの参加行動にどのような影響を与えたかを見ていく。なお、電子フォーラム開設時から、主催者からの情報提供や広報活動などの行動がなくなって1ヶ月が経過した2001年1月23日までのデータを用いる。アクセス数等の概要は表3のとおりである。

(2) アクセス数・発言回数

自治体等が主催する他の電子フォーラムへのアクセス・意見数(表4)より少ないが、これはコミュニティ規模によるものと思われる。発言比率、一般参加者の発言割合(図5)が多いことなどから、今回の電子フォーラムは、他のまちづくり等のフォーラムと遜色ない機能を満たしたと考えている。

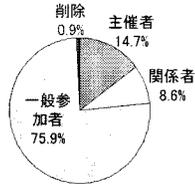


図5. 発言者の属性による意見数の割合

表3. Campus Renewal 交通フォーラムのアクセス

2000年10月3日～2001年1月23日		
アクセス	ホームページ全体	1,997
	電子掲示板	1,454
メンバー数		55
意見数		116
投票数		264

表4. 地方自治体等との比較³⁾

	アクセス件数 (A)	意見数 (B)	期間	発言比率 (B/A)
大和市	12,701	297	1995.11-1996.10	2.3%
中央区	20,028	646	1996.02-1997.03	3.2%
東京都「考える会」	11,249	281	1996.06-1996.11	2.5%
藤沢市	14,601	1,681	1997.07-1997.12	11.5%
筑波大学「交通フォーラム」	1,454	116	2000.10-2001.01	8.0%

(3) 情報へのアクセス

情報提供の場における各ページの総アクセス数は図6のようになる。情報ページへのアクセスが多いことから、正確にまとめられた情報に対するニーズが高いこと、その中でも、情報量もその信頼性も高いが、まとめて印刷して配布することが今まで困難だった資料、例えば「駐車場の整備と利用に関する報告書」のような情報に対して、特に需要があることがうかがえる。今回のようにインターネットを用いることで、そのような資料の配布が容易に行える。

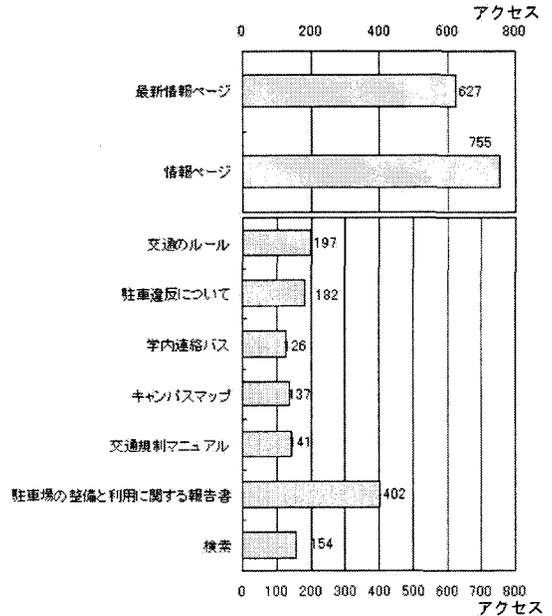


図6. 交通フォーラム 各情報へのアクセス数

(4) 広報活動や情報提供、広聴会との関連

図7は、議論の場である電子掲示板へのアクセス数・メンバー登録数・発言数の毎日の変動を示した。大学新聞や広報誌への掲載及び広聴会の開催のあとにアクセス数等が増加することが明瞭に見てとれる。12月25日以降に表れているように、主催者が活動を止め何もせずにいると、すぐにアクセス数が減少したことが示されている。単に電子フォーラムを設置するだけでなく、主催者からの積極的で持続的な運営活動や働きかけが、フォーラム上の議論の活性化には必要である。

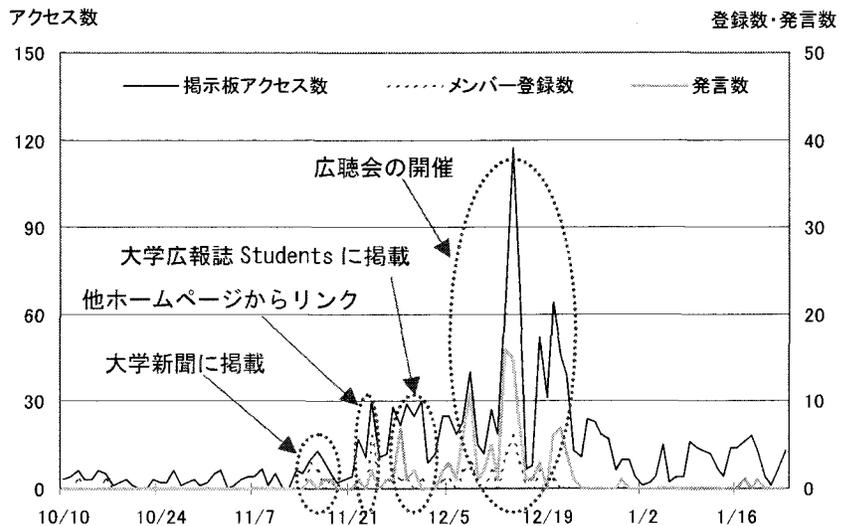


図7. 交通フォーラム 掲示板アクセス数・メンバー登録数・発言数の推移

表 8. 意見の推移・議論の流れ

5. 発言内容・議論の流れの分析

(1) 分析のフレームワーク

ここでは、今回の電子フォーラムにおいて、主催者と一般参加者、あるいは一般参加者間で、どのような意見のやりとりが行われているかを見るために、広聴会前・開催中・後の流れに着目して、議論の流れ・意見の推移を分析する。また分析にあたって、議論の流れが見やすくするための図示化を、以下の過程により行う。

- 1: 発言番号順で、その発言ごとに、複数に分かれる意見はその内容により小テーマへと分解する。
- 2: 分解された意見ごとに、それがどのような意思表示なのかを判別して、チェックする。
- 3: 意見分解・意思判別チェックを繰り返す。続きとなる意見は、同じ小テーマに続けて並べる。
- 4: 発言全てに対して終えたら、似たようなテーマがとらにくるように中・大テーマと階層化して、並べ替える。

代表的なテーマを抜粋すると、表 8 となる。

大テーマ	中テーマ	小テーマ	発言番号
駐車場問題	ゲート化	駐車場へのゲート設置	2 7 9 20 46 47 71 72 80 88
		通学路建設料負担	45 46 47 51 56
		ゲートシステムの設置	48 50 80 83 85 92
	有償化への疑問	有償化への疑問	18 39 47 74 80 88 103 116
		先払者負担	61 73 78 101 115
		駐車場料金の利用負担	61 73 78 101 115
	取り締まり方	不正利用者の排除	83 88 116
		取り締まりのデジタル化	7 13
		罰則強化	74 92 116
	入場規制	発着基準の見直し	85 86 79 83 84 92 93 96 106 116
		地域別	7 13 100 92 79 80 104
		指定と自由駐車	22 24 30 31 106
	駐車場の設定	匿名・身分での差	6 7 11 14 106 80
		夜間の自由開放	15 16 17 80
		2階建・立休駐車場	34 37 80
現状把握・報告	駐車場の設置場所	15 16 17 18 19 20 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	

【チェック記号】
 ★指摘・報告・コメント
 ○賛成
 △条件付き賛成
 ×反対
 ◆主催者による意見承諾(好意的)
 ▼主催者による意見受け止め(非好意的)

- ・ 大学運営への参加や学生主体の自治など、主催者側が意図しないテーマが出現し、それに対する参加者の意見の交換が行われる。

6. 研究の成果・結論

今回設定した電子フォーラムが、大学内交通問題に関するコミュニティの意見交換の場として、フレーミングなどが起こらずに、うまく機能していること、情報提供や広報活動など、主催者の積極的で持続的な運営活動が必要とされていることを明らかにした。次に、電子フォーラムでの議論において、双方向のやりとり・その継続により、主催者と一般参加者間、あるいは一般参加者間で、より活発に議論・相互認識が生まれるようになったこと、意見交換の場として、広聴会との相互補完の可能性があること、を示した。

今後は、より市民参加を進め、合意形成をしていくために、どのようにして、電子フォーラムと広聴会が関わるのかを、広聴会も一連の流れとして含めて、さらに分析していく必要がある。

【参考文献】

- 1) 佐藤 文香: 「新しい」メディア空間は公共空間か?, 現代文明学研究第1号, p. 36-59, 1998年
- 2) 小林 隆、日端 康雄: マスタープランニングにおけるインターネット電子会議室の利用可能性, 第34回日本都市計画学会学術研究論文集, p. 469-474, 1999年
- 3) 平本 一雄 編著: 新時代の都市計画6 高度情報化と都市・地域づくり, ぎょうせい, 1999年

【Campus Renewal 交通フォーラム (筑波大学) アドレス】
<http://www.sakura.cc.tsukuba.ac.jp/~crtf/>

(2) 分析結果・まとめ

まず、広聴会の流れにそって議論をみていくと、広聴会前は、主催者からの問いかけ、一般参加者からの駐車場問題に関する現状報告がほとんどであり、その数も多くはない。広聴会開催中になると、出された意見が主催者側に認識されて、議論は、大学内の交通需要管理やこのフォーラムでの議論の仕方など、話題が多岐に広がる。そして広聴会後は、広聴会で行われた議論を電子フォーラム上で継続していくのが大半を占めるようになり、それぞれが相互補完となっていることが示された。

- ・ 参加者の意見が分かれそうなテーマにおいては、今回は、ある一定の合意が見られるまでには至らなかった。しかし、参加者相互が、それを認識して、意見交換が行われる。
- ・ あるテーマに関する発言に対して、主催者による承諾・さらなる関連情報の提供が行なわれると、それが一般参加者に認識されることで、そのテーマの議論が進展していく。そして、このような双方向コミュニケーションが成り立っている。