

2022-23 年度 八戸工業大学 公開講座 報告*

社会連携学術推進室

Annual Report of Open College of Hachinohe Institute of Technology in FY2022 - 23

Office for Promotion of Academic Collaboration

ABSTRACT

In 2022 and 2023, following on from 2021, we held over 40 public lectures and hands-on courses. A particularly big difference from the past is the opening of Bancho Satellite Campus "Banrabo", which has made it easier than ever to hold public lectures in the city. It is thought that further improvements will be needed in the future, including the purpose of public lectures and the use of satellite campuses.

Key Words: research, university education, satellite campus

キーワード: 研究紹介, 大学教育, サテライトキャンパス

1. はじめに

2021 年度より、公開講座の企画運営が学務部教務担当から社会連携学術推進室に移動した。また、2022 年 4 月から八戸市番町に番町サテライトキャンパス「ばんらぼ」(以下 「ばんらぼ」) がオープンし、公開講座や研究展示などの活動に利用できるようになった。

本稿は、「ばんらぼ」を中心とした公開講座を含めた、ここ 2 年間 (2022、2023 年度) の公開講座の実施内容について、記録をしたものである。

2. 公開講座の概要

2022-23 年度公開講座の企画に関しては、社会連携学術推進室 (大室康平、黒滝泰世: 以下、本学所属の個人は、敬称・肩書を省略した) を事務局とし、2021 年度に実施した内容 (社会連携学術推進室、2021) を踏まえて、「ばんらぼ」で実施する講演型公開講座、および各部局で実施する体験型公開講座として、年間 40 回以上の開催を計画した。2022 年度の講演型公開講座は、前年の方法を踏襲し各教員が 2 年に 1 回の担当を想定したため、前年度に担当をしていない教員を中心に担当

* 令和 5 年 12 月 1 日 受付

者を割り当てた。2023 年度も同様に、前年度担当をしていない教員と、40 回を超える開催目標のため、個別に交渉し、2 年連続で実施してもらうなどで計画をした。

3. 公開講座の実施状況

3.1 広報活動

広報活動は、ばんらぼでのポスターの掲示およびチラシの配布（図 1）、大学ホームページでの公開講座ページ、SNS（八戸工業大学公開講座 Twitter https://twitter.com/hit_koukaikouza）等により行った。また広報はちのへのイベント欄への掲載（担当講師、テーマ、日時、場所の文字情報）も行った。しかし 2021 年度と比べると、地元コミュニティラジオや公民館等での広報活動はできていなかった。



図 1. 公開講座のチラシとばんらぼへの掲示

3.2 実施した公開講座

表 1-1 に 2022 年度に実施した公開講座を、表 1-2 に 2023 年 11 月末時点で実施した公開講座および予定の示した。内訳は、2022 年度は講演型 42 回、体験型 7 回であった。受講者の延べ人数は、講演型 257、体験型 65 名であり、合計で 322 名であった。講演型公開講座の一回当たりの参加者平均は 6.1 人/回、体験型公開講座は 9.3 人/回であった。

2023年度は、予定を入れて講演型36回、体験型11回であった。受講者の延べ人数は、11月末時点で講演型174名で1回あたり5.4人、体験型は集計が終わっていないため、データはまだそろっていない。講演型に比べて体験型の方が、受講生が多くなっている傾向はある。

表 1-1 2022年度実施公開講座一覧

講演型公開講座							
回数	日付	曜日	担当者	タイトル	開催場所	受講者数	備考
1	4月9日	土	高屋喜久子				
1	4月9日	土	安部信行	ロゴデザイン制作秘話 -ウミネコとハチカ-	ばらぼ	17	
2	4月16日	土	佐々木崇徳	衛星画像で見る八戸の城館跡	ばらぼ	3	
3	4月17日	日	佐藤学	八戸でワインと原子力	ばらぼ	7	
4	4月23日	土	土屋拓也	八戸の和算について	ばらぼ	4	
5	4月24日	日	塩入彬允	色んな角度から見た「卓球」	ばらぼ	8	
6	5月14日	土	川本清	光の科学と持続可能な発展	ばらぼ	2	
7	5月21日	土	山口広行	プログラミングの魅力	ばらぼ	3	
8	5月22日	日	藤田敏明	魚の卵を科学する。	ばらぼ	3	
9	5月28日	土	小久保温	NFT、暗号資産、メタバースがわかる	ばらぼ	6	
10	6月4日	土	星野保	SDGsから地域を眺めて：味噌玉の過去と未来と、そのポテンシャル	ばらぼ	4	
11	6月5日	日	信山克義	SDGsの達成に貢献する！環境に優しいバイオプラスチック	ばらぼ	2	
12	6月11日	土	月永洋一	建築とは何かー建築の始まりと発展ー	ばらぼ	2	
13	6月12日	日	折田久幸	二酸化炭素(CO2)排出実質ゼロの街にしてみませんか	ばらぼ	4	
14	6月18日	土	関秀廣	たのしい物理～光と屈折のはなし～	ブックセンター	11	ブックスセンター共催
15	6月25日	土	田中義幸	みんなで作る種差海岸花マップ！	ばらぼ	14	
16	7月3日	日	加藤雅也	海の波の話	ばらぼ	4	
17	7月10日	日	本田洋之	乳酸菌ウラ話	ばらぼ	6	
18	7月16日	土	武山泰	みちづくりとまちづくりの最近の話題	ばらぼ	11	
19	7月17日	日	宮腹直幸	デザイン的に考えるー地頭力ってなんだろうー	ばらぼ	3	
20	7月24日	日	大室康平	スポーツ動作の科学	ばらぼ	2	
21	8月7日	日	野田英彦	熱を加えて氷を作る	ばらぼ	8	
22	8月27日	土	金子賢治	第1部金子「地盤の見方・考え方ー八戸の地盤」第2部片岡「八戸地域の地震リスク」	ばらぼ	16	
23	9月3日	土	堀合紳弥	自分の命・大切な人の命を災害から守るためには？	ばらぼ	3	大学院生
24	9月4日	日	竹内貞弘	自然災害ー〇〇年に一度って何？	ばらぼ	5	
25	9月10日	土	工藤祐嗣	白銀大火を考える	ばらぼ	6	
26	9月11日	日	塩井幸武	特別講演①地震の多い八戸での地震対策②液化化現象の発生メカニズムと対策工法③どんなに大きな地震にも耐えられる構造	ばらぼ	16	名誉教授
27	9月17日	土	島内宏和	ディープラーニングによるAI	ばらぼ	3	
28	10月2日	日	鈴木寛	旅客機の形状と性能	ばらぼ	4	
29	10月8日	土	小坂谷寿一	「三味線を弾けば自動的に譜面が出来る夢の自動採譜装置とは！」	ばらぼ	4	
30	10月9日	日	柴田幸司	電波って危ないの？	ばらぼ	3	
31	10月11日	火	大黒正敏	～スプレーと暮らし～	ばらぼ	4	
32	10月12日	水	阿波稔	青森県の歴史的土木構造物	ばらぼ	5	
33	10月15日	土	高橋史朗	科学はなぜ進歩するのかー科学の知の哲学ー	ばらぼ	2	
34	10月16日	日	鶴田猛彦	柿洪の新型コロナへの効果、柿洪を使った本学での研究など	ばらぼ	1	
35	10月19日	水	福士憲一	東北新幹線八甲田トンネルの話ー環境保全に配慮した世紀の大工事ー	ばらぼ	10	名誉教授
36	10月20日	木	長谷川明	「橋の話」	ばらぼ	14	名誉教授
37	11月5日	土	佐々木幹夫	青森県海岸の最大クラスの津波と地域の防災力向上のために	ばらぼ	8	名誉教授
38	11月19日	土	笹原徹	数学パラドックス	ばらぼ	10	
39	11月20日	日	佐藤昭雄	自己理解の心理学～まず自分を知らることから始めよう～	ばらぼ	9	
40	11月26日	土	杉本振一郎	CAE?シミュレーション?	ばらぼ	1	
41	11月27日	日	嶋脇秀隆	光子くんと電子ちゃんの深～い関係	ばらぼ	7	
42	12月4日	日	清水能理	人工知能(AI)とサイバーセキュリティ	ばらぼ	2	
体験型公開講座							
回数	日付	曜日	担当者	タイトル	開催場所	受講者数	備考
1	7月31日	日	片山裕美	おいしい水ってどんな水？水の硬度測定に挑戦！	10-104実験室	6	
2	8月11日	木	佐々木崇範	「※サンディくん」をつくろう	ほっちシアター	17	
3	10月29日	土	西尾洗毅	「住みたい家・住みたい街」コンクール2022	ばらぼ	6	
4	11月3日	木	石山俊彦	おもしろ科学工房 ～「顕微鏡」をつくろう！～	久慈市中央市民	15	
5	10月30日	日	本波洋	～ジュニアプログラミング講座～超簡単な算数で攻略 カメラに映った人の物まねAIアバターロボ	8-202講義室	10	
6	11月13日	日	本波洋	ロボットプログラミング講座～本格ロボが物をつかんだり走ったりするぞ～	5-203講義室	8	
7	3月4日	土	宮腹直幸	キッズデザインアカデミー2022inHITミニ山車を作ろう！	ばらぼ	3	

表 1-2 2023 年度実施公開講座一覧

講演型公開講座

回数	開催日	曜日	担当者	タイトル	開催場所	受講者数	備考
1	4月22日	土	坂本 禎智	「八戸っていい所だなあ～」	ばんらぼ	10	
2	5月13日	土	本波 洋	-八戸藩誕生・港湾整備・工業地帯発展などに見る八戸の魅力- AI ChatGPTとプログラミング教育の良い関係	ばんらぼ	6	
3	5月14日	日	川本 清	グリーン・トランスフォーメーションで考える光の科学～ DXはもう古い？ E Fすっ飛ばして2023年はGXだ！～	ばんらぼ	5	
4	5月20日	土	小藤 一樹	学生の卒業設計から見た八戸の建築の可能性	ばんらぼ	2	
5	6月2日	金	大室 康平	大人のための体育講義①～健康と体力～	ばんらぼ	5	
6	6月3日	土	塩入 彬允	卓球の魅力	ばんらぼ	2	
7	6月10日	土	太田 勝	ブランコはなぜ揺れる？	ばんらぼ	1	
8	6月17日	土	石山 武	半導体って何？～半導体は何がそんなに凄いのか？～	ばんらぼ	6	
9	6月24日	土	田中 義幸	みんなで作る種差海岸 花マップ！	ばんらぼ	6	
10	7月8日	土	越田 俊介	コンピュータで音を操る	ばんらぼ	2	
11	7月15日	土	東方 悠平	ヨーロッパの国際アート展から考える、西洋美術とアジア	ばんらぼ	2	
12	7月22日	土	田中 昇	トンボの美の創作-サイエンス面からの探究-	ばんらぼ	23	名誉教授
13	7月29日	土	佐々木 崇範	三社大祭の歴史をたどる	ばんらぼ	7	
14	7月31日	月	皆川 俊平	三社大祭をアートの視点で考える-祭りの古今東西-	ばんらぼ	6	
15	8月2日	水	石毛 清八	葛飾北斎『富嶽三十六景 神奈川沖浪裏』のヒミツを探ろう！	ばんらぼ	2	
16	8月26日	土	神原 利彦	Depth Cameraによる3次元マップの自動生成	ばんらぼ	1	
17	8月31日	木	宇野 あずさ	絵具の成り立ち、色の仕組み	ばんらぼ	4	
18	9月1日	金	浅川 拓克	"ドクターカーが走る街" HACHINOHE	ばんらぼ	3	
19	9月2日	土	鮎川 恵理	ひみつの蕪島-2022年蕪島環境調査で分かった蕪島の植物-	ばんらぼ	5	
20	9月22日	金	藤岡 与周	つらい草刈りは自作ロボットにおまかせ	ばんらぼ	7	
21	9月23日	土	小林 正樹	環境に優しい化学 グリーンケミストリー	ばんらぼ	3	
22	9月24日	日	伊藤 智也	3Dスキャンによる文化財のデジタルアーカイブ	ばんらぼ	4	
23	9月29日	金	鈴木 拓也	飲み水の未来とSDGs	ばんらぼ	2	
24	10月1日	日	岩見 一郎	近代三八・二北地区における英語との遭遇	ばんらぼ	3	
25	10月14日	土	高橋 晋	介護のための人間工学	ばんらぼ	4	
26	10月20日	金	佐藤 手織	なぜ、世界はそうに見えるのか？	ばんらぼ	5	
27	10月21日	土	野口 巧巳	暑さ・寒さとコンクリート	ばんらぼ	3	
28	10月28日	土	花田 一磨	昔の明かり、今の明かり	ばんらぼ	5	
29	11月12日	日	岩崎 真梨子	おらんどあどうなまるかーことばの未来を考えるー	ばんらぼ	19	
30	11月17日	金	西尾 洸毅	空き家のはなし	ばんらぼ	4	
31	11月19日	日	迫井 裕樹	コンクリートの耐久性	ばんらぼ	10	
32	11月25日	土	片山 裕美	水素社会ってどんな社会？	ばんらぼ	7	
33	12月2日	土	金子 賢治	八戸の地盤～地震で揺れにくいエリアはどこだ？～	ばんらぼ	15	
34	12月15日	金	高瀬 慎介	休耕田を活用したしまもりSDGs活動	ばんらぼ	6	
35	12月16日	土	笹原 徹	数学パラドックス	ばんらぼ	5	
36	12月23日	土	川守田 礼子	南部菱刺しの古作はカワイイ	ばんらぼ	20	

体験型公開講座

回数	開催日	曜日	氏名	タイトル	開催場所	受講者数	備考
1	8月27日	日	鮎川 恵理	牧野富太郎の図鑑と「らんまん」に歩く種差海岸	種差芝生地 南浜公民館		
2	9月16日	土	佐々木 崇徳	おもしろ電子工房 ～マイコンとPC/スマホで環境測定～	ばんらぼ		
3	9月24日	日	塩入 彬允	八戸工業大学 マチナカ卓球教室	ばんらぼ		
4	10月21日	土	片山 裕美	ルミノール発光を使って食品中の鉄を検出してみよう！ &HITリケジョLABO活動紹介1日目	田子町公民館		
	10月22日	日	片山 裕美	ルミノール発光を使って食品中の鉄を検出してみよう！ &HITリケジョLABO活動紹介2日目	田子町公民館		
5	11月3日	金	石山 俊彦	おもしろ電子工房 ～作ってみよう、ロボットがよける！逃げる！～	久慈市中央市民センター		
6	11月11日	土	福士 謙	家づくりフォーラム～集まれ未来の建築家～(小学生の建築 模型作り体験と学生提案住宅の公開審査)	ばんらぼ		
7	11月19日	日	本波 洋	ジュニアプログラミング講座～迷子のミニロボをゴールまで導 け！～ロボット操作、Windows PC操作、Scratchプログラミング	8-202実験室		
8	11月25日	土	太田 勝	3D-CADを用いた設計を体験しよう！	ITルーム		
9	2月25日	日	川本 清	光通信機をつくろう！ キッズ・デザインアカデミー-2023 in HIT	はっち		
10	未定		高橋 史朗	～ミニ山車を作ろう～	ばんらぼ		
11	未定		佐々木 崇徳	人工衛星で見る八戸の歴史	ばんらぼ		

3.3 受講者の構成と反応（参加者のアンケートより）

講演型公開講座の受講者には、任意でアンケートを実施した。アンケートの項目は、性別、年代（10代から80代まで十歳ごとに区分）、公開講座を知ったきっかけ、理解度、今後の公開講座への参加などであった。

講演型公開講座のアンケート回答数は、208名、2023年度は11月末終了分165名であった。受講者の性別は、2022年度は男性133名、女性72名、未回答3名、2023年度は男性94名、女性62名、未回答2名であり、いずれも男性が6割程度であった。年代別に見ると、2022、2023年度ともに60代、70代の割合が高く、合わせて50%を超えていた。次いで50代が多かった。

公開講座を知ったきっかけとなった情報源（表2）の上位三つは、2022年度は「ばんらぼ」、「大学ホームページ」、「はっち」であり、2023年度は「大学ホームページ」、「ばんらぼ」、「新聞」であった。広報はちのへから情報を得たのは、2023年の1人のみであった。「ばんらぼ」には、図1で示したように道路側から見えるようにポスターを掲示し、また館内には配布用のチラシも設置しており、いずれかで情報を得ている。またアンケートは毎回実施しているため、受講して、さらに次の講座の情報を得るリピーターの方もいると思われる。またホームページも多くの情報源となっていて、SNSを合わせると2023年度は、最も割合が高くなるため、チラシ、ポスターとWebを活用した情報発信は不可欠であると考えられる。

講義の理解度は、2022年度は「理解できた」が44%、「おおむね理解できた」が40%と合わせて8割以上は「おおむね理解ができた」と考えられる。また2023年度は「理解できた」が48%、「おおむね理解できた」が48%と9割以上が、おおむね理解ができたと言える。公開講座の趣旨から考えると、一般市民にも理解がしやすい内容と伝え方になっていたものと考えられる。

今後の受講希望については、2022年度「数多くの受講をしてみたい」が39.9%、「内容によっては受講してみたい」が39.9%、2023年度は「数多くの受講をしてみたい」が35.2%、「内容によっては受講してみたい」が49.7%と複数回の受講に好意的な回答が多かった。理解度と合わせると、満足している受講者が多いと考えられる。

表2. 公開講座を知ったきっかけ*順番は2022年度の人数上位順（下線は上位三つ）

項目	2022年度		2023年度	
	人数	割合	人数	割合
ばんらぼ	<u>89</u>	42.8%	<u>48</u>	33.1%
大学ホームページ	<u>40</u>	19.2%	<u>50</u>	34.5%
はっち	<u>18</u>	8.7%	7	4.8%
SNS	17	8.2%	9	6.2%
新聞	13	6.3%	<u>11</u>	7.6%
八戸市役所	7	3.4%	4	2.8%
福祉公民館	3	1.4%	0	0.0%

ブックセンター	2	1.0%	1	0.7%
ラジオ	1	0.5%	0	0.0%
八戸公民館	1	0.5%	0	0.0%
広報はちのへ	0	0.0%	1	0.7%
その他	0	0.0%	2	1.4%
無回答	17	8.2%	12	8.3%
	208	100%	145	100%

3. 公開講座を実施しての所感と今後の課題

ここまで2022年度、および2023年度の公開講座の実施概要について述べた。本章では、この2年間実施しての所感と今後の課題について述べる。

4.1 受講者の獲得

公開講座の主旨は、「一般市民に大学の教育研究活動を広く公開する」ことであるが、大学として考えると、より多く来場して欲しい層は高校生である10代だが、両年とも10%以下であった。2023年度は、土曜、日曜の開催が多かった講座を平日夜にも開催することで、土日には来られない層を取り込むことを目指したが、高校生の来場はほとんどなかった。中には、学校帰りに18時からの講座に参加した高校生もいたが、もう少し学校帰りの高校生が受講したいと考える講座を平日夜の時間帯に配置していくことも重要であると考えられる。

またテーマの選定も重要である。2023年度の公開講座では、平日の開催は5名以下のことが多かったが、藤岡与周教授の「草刈りロボット」の講義は、平日夜にも関わらず10名近い受講者を集めた。あくまで一例であるが、問題意識を持つ受講生が多かったと思われる。2023年度当初に金子賢治社会連携学術推進室長から「講義の内容が伝わるようにテーマを工夫すること」との指示があったが、藤岡教授の例はテーマの重要性を感じさせられた。

4.2 開催場所

「1. はじめに」でも述べた通り、「ばんらぼ」ができたことで、2021年度に八戸ポータルミュージアムはっちなどを借りて実施してきた講演型公開講座の開催が容易になった。また体験型公開講座の場所としても、使用されており公開講座の拠点となっている。公開講座のある日は、ばんらぼへの来場者はあるが、公開講座がない土日は来場者が少ないため、ばんらぼの活用のためにも定期的な公開講座の開催は重要と考えられる。

また先の受講生の獲得にもつながるが、ばんらぼは、中心街から本八戸駅への通り道沿いにあるため、公開講座実施時は歩行者が中を見ながら通過する光景も良く見られる。交差点の角にあるため、信号待ちに見ている歩行者もいる。時間帯によっては、駅へ向かう高校生の通学路にもなって

おり、いかに認知度を高め、公開講座に参加してもらうことにつなげるかが今後の課題となる。

5. おわりに

2022, 2023 年度は, 2021 年度と同様に, 40 回を超える公開講座を計画した。公開講座は, 2021 年度の方法にならい, 講演型, 体験型として運営した。ここ 3 年で回数を 40 回以上実施することが可能となった。次の段階として, 大学の地域貢献としての側面に加えて, 大学の広報としても戦略的に実施していくことが重要と考えられる。大学の役割の一つとして, 今後も改善をかさねながら実施していきたい。

参考文献

- 1) 社会連携学術推進室 2021 年度 八戸工業大学 公開講座 報告,八戸工業大学地域産業総合研究所紀要 第 20 巻,pp 8-17, 2021.

要 旨

2022 年度および 2023 年度は, 2021 年に続き講演型, 体験型を合わせ 40 回以上の公開講座を実施した。特にこれまでとの大きな違いは, 番町サテライトキャンパス「ばんらぼ」がオープンしたことで, 街中での公開講座の実施がこれまでより容易になった。公開講座の趣旨と, サテライトキャンパスの利活用も含めて, 今後ますますの改善が必要となると考えられる。

キーワード : 研究紹介, 大学教育, サテライトキャンパス