



2023年12月12日

令和5（2023）年度第4回定例記者会見開催のお知らせ

日時：2023年12月14日（木）10:30～11:45
場所：豊橋技術科学大学 事務局3階大会議室
YouTube：<https://youtube.com/live/0QaLRpz5fr0>

※同日10:00～10:30において、東三河県庁との協定締結式を執り行います。
多くのご参加をお待ちしております。

<記者会見項目>

- ①地図アプリ「おにどこ」利用者の都市イメージ
～デジタルマップ・ストリートビューの利用が生む都市イメージの解明に向けて～
【建築・都市システム学系 准教授 水谷 晃啓】（別紙1）

- ②ダイバーシティ推進センターの活動報告（別紙2）
【ダイバーシティ推進センター長 中野 裕美／ダイバーシティ活動支援学生 金子 光瑠】

- ③職場を明るくする対話のできる移動型サービスロボットの開発
～学長秘書サポートロボットのプロトタイプを開発し実証を開始しました～
【情報・知能工学系 教授 三浦 純】（別紙3）
※会見後、事務局2階秘書室前にてデモンストレーションを行います。

- ④令和5年度 文部科学大臣賞を総合教育院 教授 中森康之の共編著『蝶夢全集 続』
が受賞しました ～文学史を書き換える根源となる研究～
【総合教育院 教授 中森 康之】（別紙4）

- ⑤令和5年度「STI for SDGs」アワード 科学技術振興機構理事長賞を受賞
～小規模廉価型メタン発酵システムによる「誰ひとり取り残さない」社会の実現～
【応用化学・生命工学専攻 博士前期課程2年 宮里 真珠】（別紙5）

<本件連絡先>

総務課広報係 岡崎・高橋
TEL:0532-44-6506 FAX:0532-44-6509



2023年12月12日

地図アプリ「おにどこ」利用者の都市イメージ

～デジタルマップ・ストリートビューの利用が生む都市イメージの解明に向けて～

<概要>

デジタルマップやストリートビューを搭載した地図アプリを通して、あらゆる土地の情報を時間や距離の制約を受けず取得できるようになった現在、人々が都市に抱くイメージやそのプロセスには変化が生じていると考えられます。本研究では、地図アプリの利用が生み出す都市イメージをスケッチマップ調査から分析し、その特徴を明らかにすることで、地図アプリをいかに都市と人々をつなぐツールとして有効に活用していくことができるか考察を行いました。

<詳細>

地域に対するイメージや景観特性について、これまで様々な調査や研究が行われていますが、それらの多くは都市空間における実体験を通して記憶された経験に基づいた「イメージ」が対象とされてきました。情報化が進み、デジタルマップやストリートビューを搭載した地図アプリの利用頻度が増した現在、実体験のみならず地図アプリの利用を通して記憶された経験が、人々の都市に対する「イメージ」の形成に影響を与えていると考えられます。豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 水谷晃啓准教授らの研究チームは、豊橋市中心部に位置する安久美神戸神明社周辺を対象地とし、デジタルマップとストリートビューが併用可能な地図アプリ「おにどこ」を用いた実験を行いました。実験では、周辺地域に対して「土地勘を有する」グループ、「土地勘を有しない」グループを対象として、スケッチマップとよばれる被験者が描画した手描き地図に対する分析を行いました。「おにどこ」使用前のスケッチマップと使用後のスケッチマップに描かれた要素（①エレメント種類、②エレメント数、③パスの総距離、④描画面積の集計及びイメージの重心とその方角）の変化が、被験者の「おにどこ」の利用方法といかに関係しているか調査することで、「おにどこ」の利用が生み出す都市イメージの特徴を明らかにしました。

実験・分析結果から「おにどこ」の利用が生み出す都市イメージの特徴として、(1)「土地勘を有する」グループ、「土地勘を有しない」グループともに「おにどこ」使用によって都市に対する認知度があがることが明らかとなりました。特に、「土地勘を有しない」グループに対して、その効果が高くみられる傾向があることが示されました。さらに、「おにどこ」の使用によって、(2)イメージマップの中心となる「安久美神戸神明社」の位置を示すイメージ重心が神社中心へと補正されることが明らかになりました。このイメージ重心の補正は(3)「土地勘を有する」グループ、「土地勘を有しない」グループともに被験者の居住地から対象地域へ流入する方向と概ね一致する傾向があることがわかりました。加えて、(4)「おにどこ」の利用合計時間に占めるストリートビューの利用時間が長いユーザーは線的に広がった形状のスケッチマップを、デジタルマップの利用時間の長いユーザーは面的に広がったスケッチマップを描く傾向が確認でき、使用した機能から得られる情報が都市イメージの形成に影響していることがわかりました。

<今後の展望>

本研究を通して、「おにどこ」のような地図アプリの利用が、都市の空間情報の獲得を主とした中心性のあるイメージ形成に有効であること、その利用方法や利用時間に影響を受けることがわかりました。特に土地勘を有さないユーザーに対しての効果が大きく、その地を訪れたことがない人々に対しても都市イメージの形成を促すことができるという点から、「おにどこ」のような地図アプリをその地域の魅力を発信するツールとして活用していくことができると考えられます。時間や距離の制約を超えた仮想的な都市空間体験を可能とする地図アプリが、多くの人々と都市とを円滑に繋ぐツールとして活用されることが期待されます。こうしたデジタル技術によって変化した / するだろう人々の都市イメージ形成について、今後も注目していきたいと思っています。



図1. 「おにどこ」に搭載したデジタルマップとストリートビュー

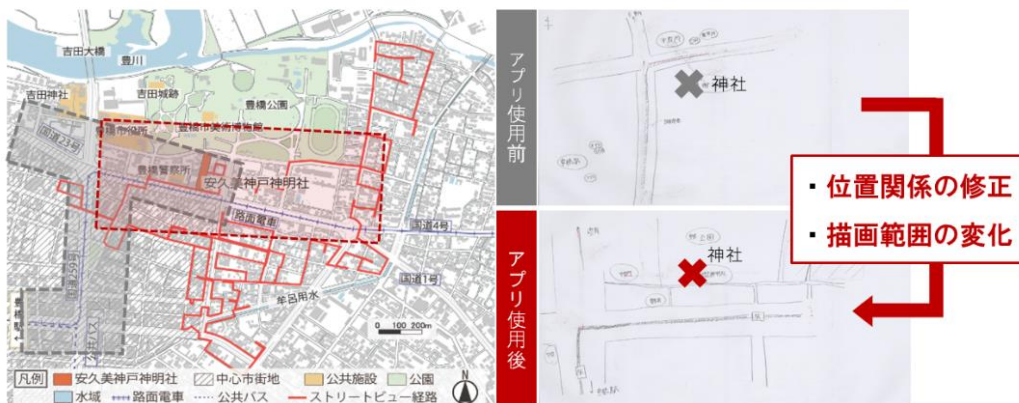


図2. 調査対象範囲とスケッチマップ描画に対する分析内容

<論文情報>

水谷晃啓, 徳原峻人: 地図アプリ「おにどこ」利用者の都市イメージに関する研究-「おにどこ」使用前後のスケッチマップの比較を通して-, 日本建築学会技術報告集, 29 巻 73 号 p. 1665-1670, 2023 年 DOI : <https://doi.org/10.3130/aijt.29.1665>



本件に関する連絡先

広報担当：総務課広報係 岡崎・高橋

TEL : 0532-44-6506 FAX : 0532-44-6509

地図アプリ「おにどこ」利用者の都市イメージ

建築・都市システム学系 准教授

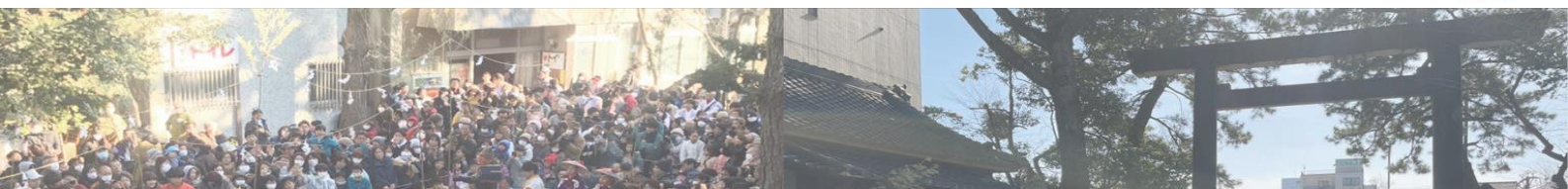
水谷 晃啓

論文情報

掲載

水谷晃啓, 徳原峻人: 地図アプリ「おにどこ」利用者の都市イメージに関する研究-「おにどこ」使用前後のスケッチマップの比較を通して-, 日本建築学会技術報告集, 29 巻 73 号
p. 1665-1670, 2023 年

DOI : <https://doi.org/10.3130/aijt.29.1665>



豊橋鬼祭を対象に 地図アプリ「おにどこ」 を開発

おにどこ実行委員会

豊橋技術科学大学 ユビキタスシステム研究室 大村研究室
豊橋技術科学大学 建築設計情報学研究室 水谷研究室
株式会社Web Impact

協力

安久美神戸神明社, 豊橋鬼祭保存会, Code for MIKAWA



国立大学法人
豊橋技術科学大学

アプリでどんなことができるか？

おにどこ

① 赤鬼と天狗はどこ？

赤鬼と天狗がどこにいるかをマップ上でご覧いただけます。自分の今いる場所も確認できますので、迷わずに移動できます。

② どこを通るの？

赤鬼と天狗の移動予定のルートがマップ上に表示されます。赤鬼と天狗がどの道を通るかがわかります。
※ルート、時間はあくまで目安です。当日、変更になる可能性があります。

③ いつ通るの？

赤鬼と天狗が立ち寄る予定の場所（神社・会所）と時間が確認できます。催事のスケジュールを確認して、お祭りにご参加頂けます。
※ルート、時間はあくまで目安です。当日、変更になる可能性があります。

④ お祭り便利情報

お祭り参加する際に役立つ神社、会所、駐輪場、交通規制の位置がマップ上で確認できます。
是非、これらの機能もお試しください。



ヒートマップ機能



おにどこのユーザーインターフェース



ジャイロ機能

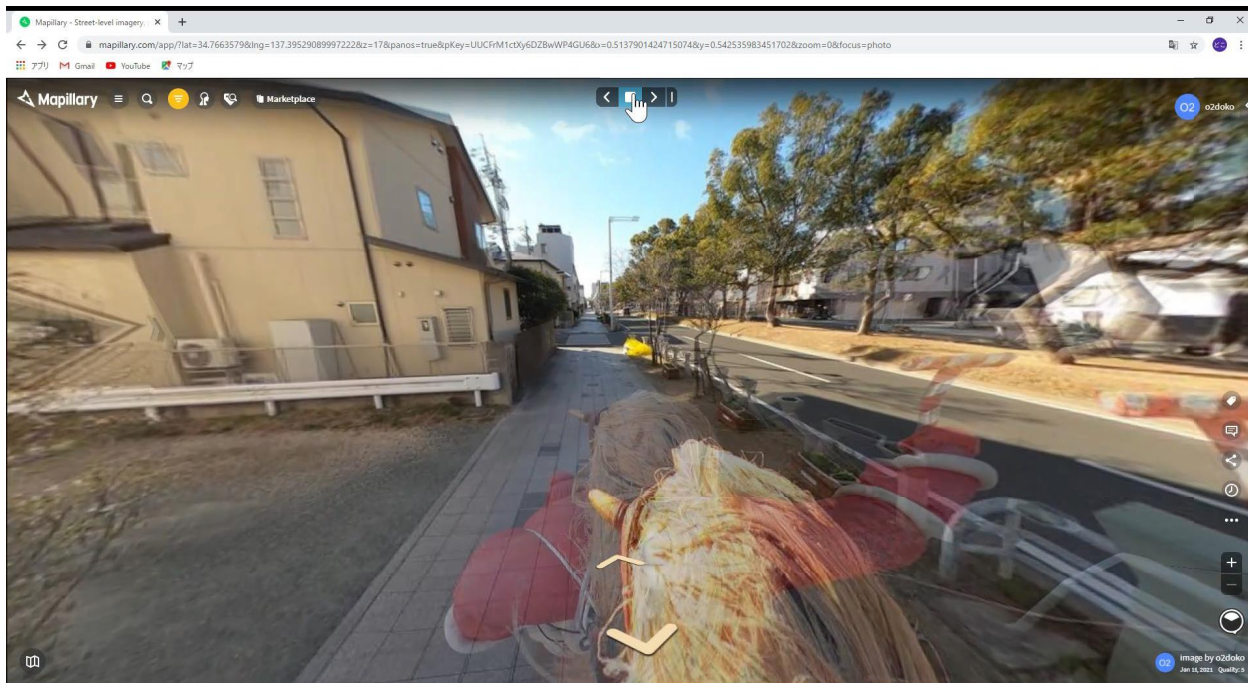
実証実験の実績（コロナ渦以前）



実証実験の実績（コロナ渦以降）



おにストリートビュー（赤鬼の門寄り経路360度画像）開発



Mapillaryにアップロードしたオリジナルストリートビュー
<https://www.mapillary.com/>

研究の着眼点・仮説について

時間や距離の制約を受けない地図アプリが一般化した
都市イメージ形成過程が変化してないか？

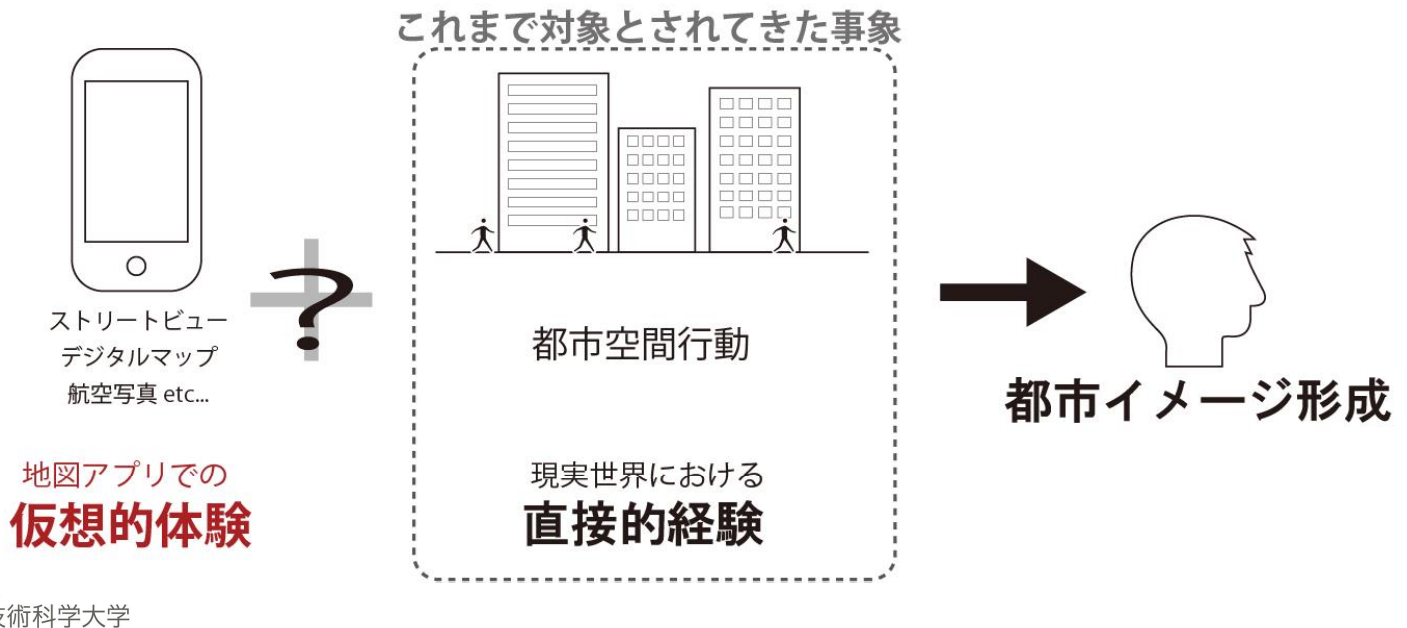
デジタルマップ

ストリートビュー

航空写真

研究の着眼点・仮説について

現実には訪れたことがない土地に対しても都市イメージを構築しているのではないか



都市イメージに関するこれまでの研究

K.Lynch 「都市のイメージ」(1960) : 3都市の住民を対象に集団が持つパブリックイメージを把握

環境イメージが持つ重要性やそれを実現するための都市デザイン原則の提案

・人間を含む移動性の動物にとって必要不可欠

・日常で起こるあらゆる出来事に密度や深みを与えるもの

住民が持つイメージを把握し、都市・地域デザインに生かそうとする研究

加藤ら(1997) : 集落空間の新旧住民を対象に、属性の違いによる環境イメージの違いの分析

木曾ら(2014) : 地域の核となる大学でのイメージ調査を実施し、ランドマーク間の共起性を分析

芦澤ら(2018) : 地域の目である犬の散歩者に着目し、空間イメージと地域活動の関係を分析

研究目的

「おにどこ」使用前後のスケッチマップの比較を行い、**デジタルマップとストリートビューによって形成される都市イメージ**の分析から、その**土地に慣れ親しんでいる**（土地勘を有する）人と**慣れ親しんでいない**（土地勘を有しない）人の特徴やその違いについて明らかにすることを目的とする。

対象とする地域と人について



対象地

安久美神戸神明社周辺

被験者

土地勘を有する

豊橋市役所の職員 **20名**

土地勘を有しない

豊橋技科大の学生 **25名**

(回収率90%)

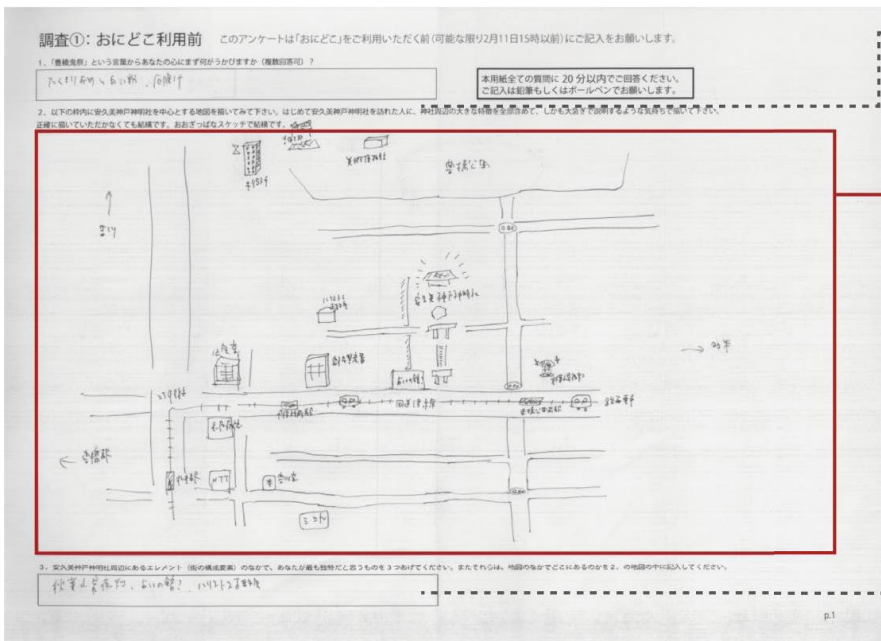
調査に用いた「おにどこ」の機能について

① デジタルマップ	② 360° ストリートビュー
 <p>○ 自由な平面的移動 ズームイン/アウト 例) 対象区域内全体を俯瞰 気になる箇所にズーム ※いずれも平面的</p> <p>○ 主要施設にアイコン表記 会所、公共施設、神社など...</p> <p>○ ストリートビュー経路表示 左図 赤線で示す部分</p> <p>デジタルマップのUI</p>	 <p>○ 視点の移動 ズームイン/アウト 例) 360° 見渡し、周囲を確認 看板等をズームしてみる</p> <p>✕ 自由な地点移動 (約5-7秒おきに視点が更新) 例) 気になる場所までストリートビュー画面のまま向かう</p> <p>ストリートビューのUI</p>

分析項目について

- ① アプリ使用前後での描画要素の量的変化
-都市空間への理解がどの程度増加するかを調べる
- ② イメージの重心とベクトル
-対象地との距離や位置を正しく把握しているか調べる
- ③ アプリの利用方法とマップ形態
-アプリの利用方法が空間把握におよぼす影響を調べる

スケッチマップの分析方法について



設問①

「豊橋鬼祭」という言葉から何が浮かびますか？

設問②

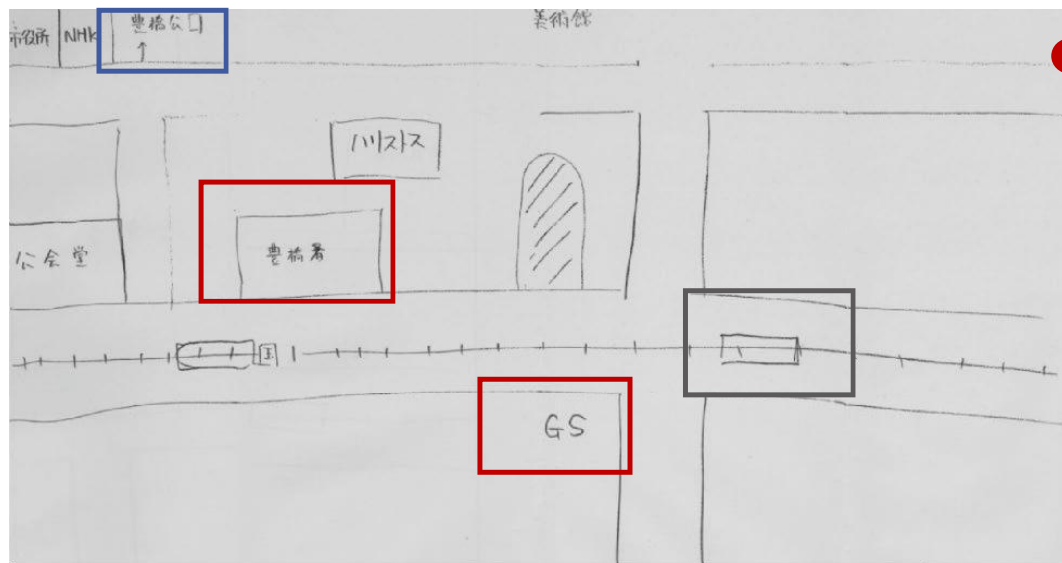
以下の枠内に安久美神戸神明社を中心とする地図を描いてみて下さい。はじめて安久美神戸神明社を訪れた人に、神社周辺の大きな特徴を全部含めてしかも大急ぎで説明するような気持ちで描いて下さい。正確に描いていただかなくても結構です。おおざっぱなスケッチで結構です。

設問③

神社周辺にあるエレメントで最も独特だと感じるものを3つ挙げ、マップの中に記してください

図はアプリ使用前の職員の回答例

スケッチマップの分析方法について



集計項目

- ①エレメント種類
- ②エレメント個数

凡例		カウント
	絵・または文字で表現されたもの	○
	現況と照合して特定のもの判断できるもの	○
	方向指示となるような地域名及び施設名	×

スケッチマップの分析方法について



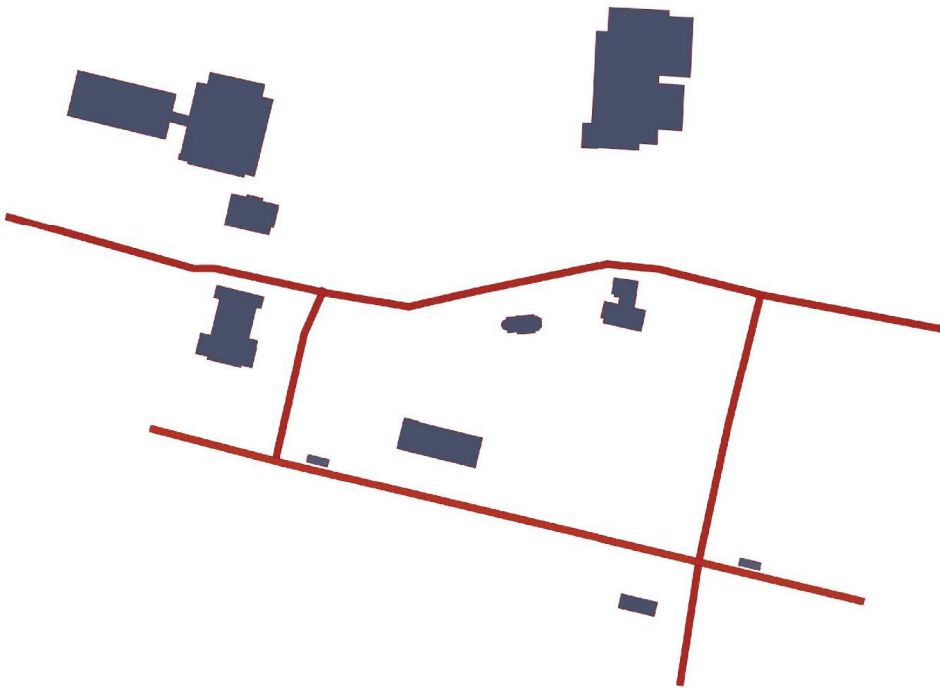
集計項目

① エLEMENT種類

② エLEMENT個数

▼ マップを
トレース

③ パスの総距離



スケッチマップの分析方法について



集計項目

① エLEMENT種類

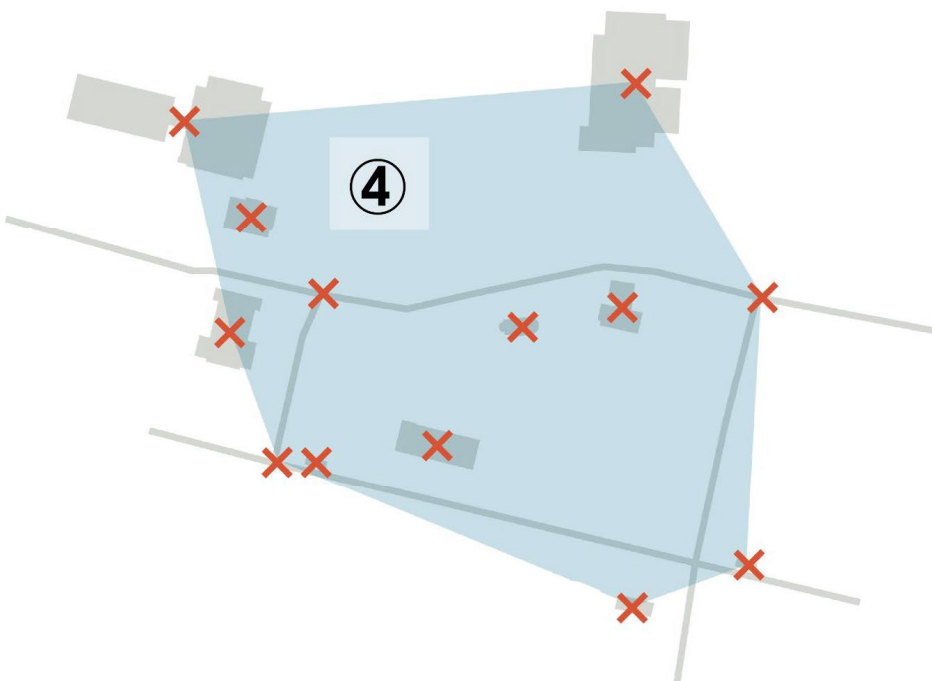
② エLEMENT個数

▼ マップを
トレース

③ パスの総距離

④ 描画面積

建物の重心及び交差点をすべて含む最小の凸包



スケッチマップの分析方法について

集計項目

①エレメント種類

②エレメント個数

▼ マップを
トレース

③パスの総距離

④描画面積

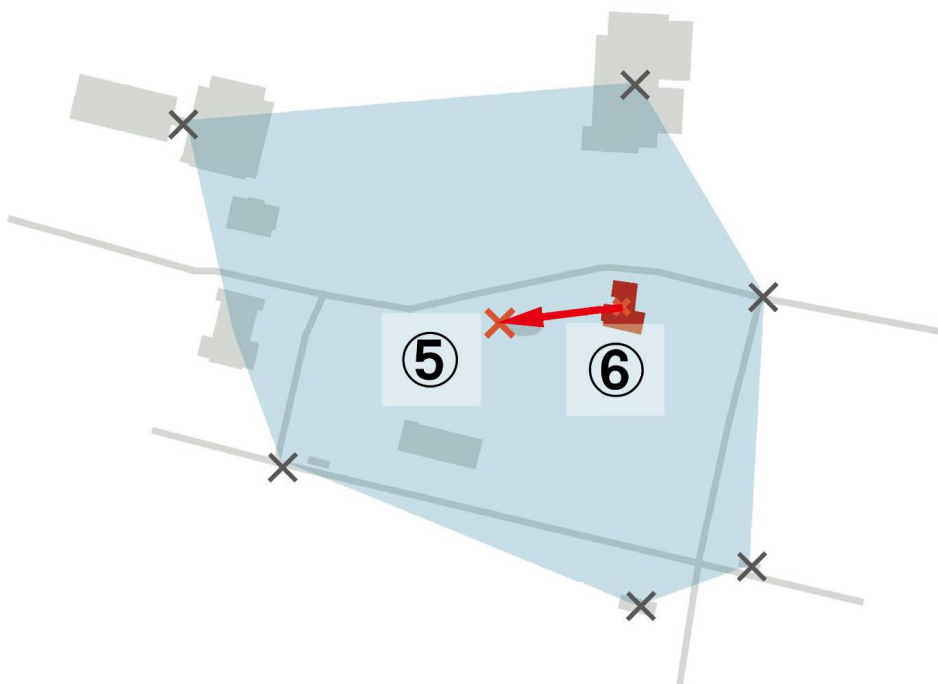
建物の重心及び交差点をすべて含む最小の凸包

⑤イメージ重心

描画面積で得られる多角形の面積重心

⑥イメージベクトル

イメージ重心と神社中心座標からなるベクトル



①アプリ使用前後での描画要素の量的変化

全項目において使用後に増加する傾向があり、職員よりも学生の方が高い増加率を示すことが確認できた。

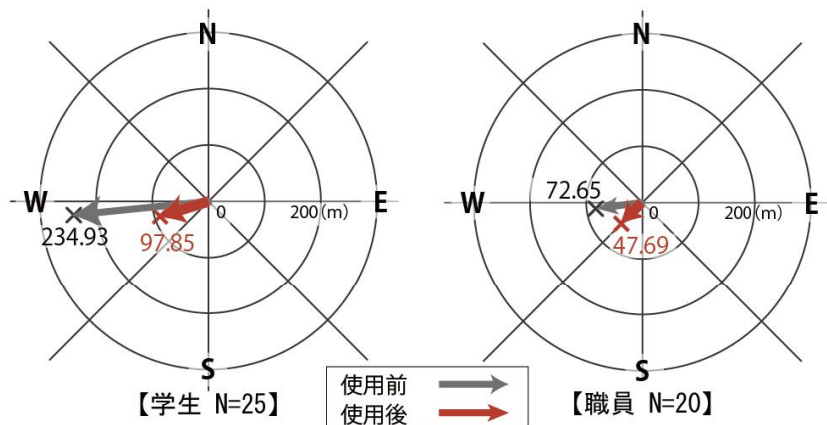
→土地勘を有しない利用者に対し特に効果的であると考えられる

	全体				学生(土地勘:無)				職員(土地勘:有)				属性間の違い	
	使用前	使用后	増減率	p値	使用前	使用后	増減率	p値	使用前	使用后	増減率	p値	使用前	使用后
エレメント種類	77	106	38%	-	44	71	61%	-	68	90	32%	-	-	-
ランドマーク数	3.78 (3.25)	5.13 (3.54)	36%	p<.01	1.88 (1.36)	3.56 (2.32)	89%	p<.01	6.15 (3.39)	7.10 (3.86)	15%	×	p<.01	p<.01
パス本数	4.51 (3.24)	6.93 (3.92)	54%	p<.01	2.80 (1.89)	5.88 (3.23)	110%	p<.01	6.65 (3.34)	8.25 (4.39)	24%	×	p<.01	×
パスの総距離 (km)	1.86 (1.08)	2.89 (1.71)	55%	p<.01	1.54 (1.08)	2.80 (1.79)	82%	p<.01	2.24 (0.96)	3.01 (1.66)	34%	p<.05	p<.01	×
描画面積 (km ²)	0.17 (0.18)	0.26 (0.28)	53%	p<.05	0.18 (0.22)	0.27 (0.32)	52%	×	0.16 (0.10)	0.24 (0.21)	51%	×	×	×

()内は標準偏差, ×は有意水準5%で有意差がなかったことを示す。

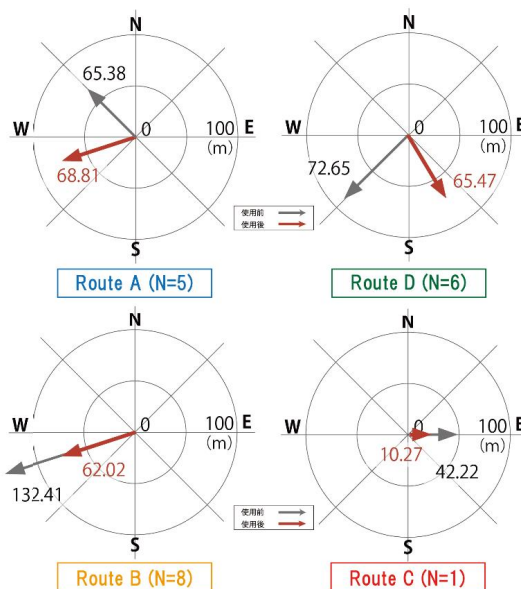
②イメージの重心とベクトル

ベクトルの大きさが両属性ともに減少(学生-58%,職員-34%)
 →目的とした場所を中心としたイメージ形成を促進する可能性



学生は一貫して西向き、職員は若干南方向に移動

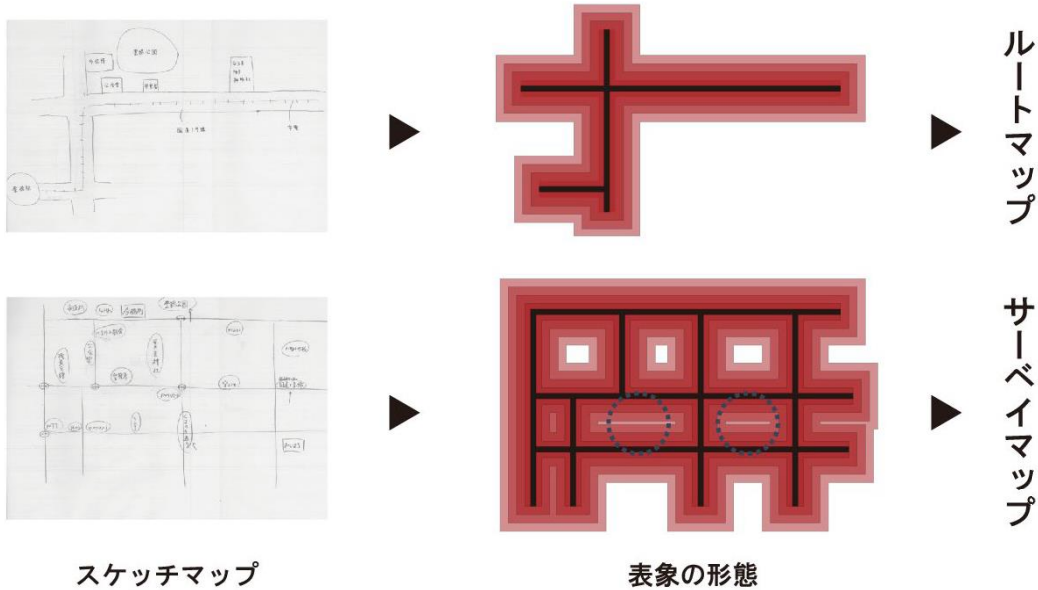
②イメージの重心とベクトル



「おにどこ」使用前の生活経験により得た都市イメージと「おにどこ」を通じて得た情報を結び付けながら、新たな都市イメージの形成が行われる可能性がある

③アプリの利用方法とマップ形態

スケッチマップから表象形態の特徴を把握しマップ形態を分類



③アプリの利用方法とマップ形態

デジタルマップ (MAP) ・おにストリートビュー (SV) 、各機能の使用時間が占める割合に応じてMAP 先行型、SV 先行型に分類し、「おにどこ」の使用方法との関係性について分析を行った。



③アプリの利用方法とマップ形態

MAP先行型は使用後にルートマップ（RM）からサーベイマップ（SM）へ変化した利用者が50%。一方で，SV先行型は使用後にRM57.1%，SMが42.9%とややRMを描く割合が多い結果となった

マップの変化 ※1	MAP先行型		MAP 先行型 総計 (N=10)	SV先行型		SV 先行型 総計 (N=35)
	学生 (N=2) (土地勘:無)	職員 (N=8) (土地勘:有)		学生 (N=23) (土地勘:無)	職員 (N=12) (土地勘:有)	
RM→RM	10.0%	20.0%	30.0%	28.6%	8.6%	37.1%
※2記載なし→RM	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	14.3%
SM→RM	0.0%	0.0%	0.0%	2.9%	2.9%	5.7%
RM→SM	10.0%	40.0%	50.0%	17.1%	2.9%	20.0%
SM→SM	0.0%	20.0%	20.0%	2.9%	20.0%	22.9%
総計	20.0%	80.0%	100.0%	65.7%	34.3%	100.0%

※1 【使用前】 → 【使用後】 の順で表記

※2 記載なしは使用前の描画要素が3以下のマップを示す。

③アプリの利用方法とマップ形態

機能

イメージの形態

MAP
先行型

俯瞰視点で情報を得る
デジタルマップ



面的なイメージ
サーベイマップ

SV
先行型

移動視点での疑似体験
ストリートビュー



線的なイメージ
ルートマップ

調査結果のまとめと結論



①「おにどこ」使用後にはランドマーク数, パス本数, パスの総距離, 描画面積全ての項目で増加傾向を示し使用前後の変化に有意差が見られた。特に土地勘を有しない利用者の空間情報の獲得に有効であった。

②「おにどこ」使用後はイメージの重心が神社中心へと補正され、目的地を中心とした都市イメージ形成を促進する可能性が示唆された。各被験者のイメージ重心のずれは居住地およびアクセスの方向と概ね一致し、「おにどこ」使用前の都市イメージと仮想環境下で得た情報を結びつけ都市イメージ形成するものと考えられる。

調査結果のまとめと結論



③MAP先行型の利用者は、事物相互の空間的配置を表すSM型のマップを描きより面的な都市イメージが形成する傾向がある。SV先行型の利用者は移動経路を心的に辿り構成されるより線的な都市イメージを形成するRM型のスケッチマップを描く傾向が見られた。

④「おにストリートビュー」の使用時間が長い利用者は「おにどこ」使用前後でRM型からSM型へ変化する傾向があり、仮想環境におけるまち歩き経験が都市イメージ形成を促進する可能性が示唆された。



2023年12月12日

ダイバーシティ推進センターの活動報告

(1) PRIDE 指標 2023 (報告)

11月7日に一般社団法人 work with Pride が策定したLGBTQに関する取組評価指標「PRIDE 指標 2023」において「シルバー」を取得しました。

(2) LGBTQ+環境整備：防犯ブザー等の設置 (報告)

学生からの声を反映してキャンパス内の環境整備を行いました。

- ・ A棟トイレに防犯ブザー設置
- ・ 更衣室の代わりとして、みんなのトイレにフィッシングボード設置

(3) 女性のための管理職セミナー (報告)

名古屋大学副総長 東村博子教授を講師に迎え、大学運営に関わってこられた先生の経験から、次世代を担う女性に向けた応援メッセージまで、幅広くお話しいただきました。また、講演会の後には、懇談会の時間を設け、活発な意見交換が行われました。

(4) ダイバーシティ活動支援学生との活動 (報告)

「多様性×理解=大学の未来」を大きなテーマとして、LGBTQ+のこと、大学院進学率のことについて考える座談会を、ダイバーシティ活動支援学生メンバーが主体となり開催しました。

第1回「みんな違ってみんないい」

第2回「最近大学院生増えたよね～... 本当に??」

(4) について、ダイバーシティ活動支援学生※から報告します。

※ダイバーシティ活動支援学生とは

ダイバーシティと工学の視点をもった新しい知や価値の創出を先導し得る先駆的な技術者・研究者の人材育成のため「ダイバーシティ活動支援学生」を募集し、採択された学生です。

担当者：ダイバーシティ推進センター事務局 森田・松原・梅藤 TEL:0532-44-6502

【ダイバーシティ推進センター URL】 <https://equal.tut.ac.jp/>

広報担当：総務課広報係 岡崎・高橋 TEL:0532-44-6506

ダイバーシティ推進センター

☆PRIDE指標2023 シルバー認定

☆LGBTQ環境整備：防犯ブザー等の設置

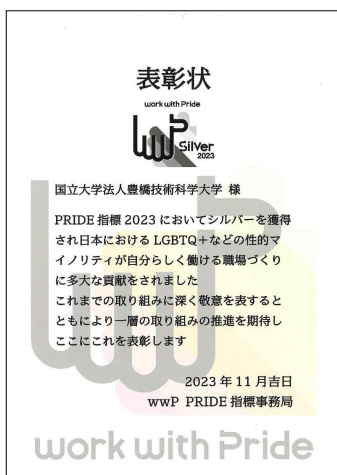
☆女性のための管理職セミナー報告

☆ダイバーシティ活動支援学生との活動報告

豊橋技術科学大学
ダイバーシティ推進センター長
中野裕美

PRIDE指標2023

LGBTQ+の人々が誇りを持って働ける職場の実現を目指して



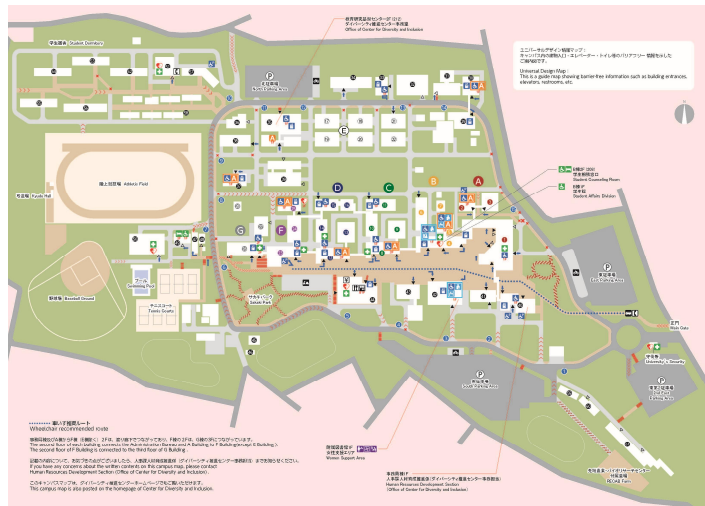
1. Policy (行動宣言)
2. Representation (当事者コミュニティ)
3. Inspiration (啓発活動)
4. Development (人事制度・プログラム)
5. Engagement/Empowerment (社会貢献・渉外活動)

・文科省より、性的指向及びジェンダーアイデンティティの多様性に関する国民の理解の増進に関する法律（令和5年法律第68号）が公布

●防犯ブザー (女子トイレ、男子トイレ、 みんなのトイレに設置)



●フィッティングボート (みんなのトイレに設置)



・ユニバーサルデザインマップ (右図本学のマップ)

スロープの位置、段差や車いすが
通りにくい位置
みんなのトイレ、おむつ交換

女性のための管理職セミナー

東村博子 (つかむらひろこ)
名古屋大学副総長・大学院生命農学研究科教授

名古屋大学農学部卒、名古屋大学大学院農学博士課程修了。JSPS特別研究員 (DC) を経て、農学博士 (1991年)。米国カンサス大学医学部農学助手、名古屋大学農学助手、同大学院生命農学研究科 (助) 教授を経て、2013年より教授。専門は生殖科学・神経内分泌学。

研究テーマは、哺乳類の生殖を制御する脳内メカニズム、脳の性分化メカニズム。日本繁殖生物学会理事、日本生殖内分泌学会の理事長、日本内分泌学会理事などを務める。受賞歴は日本内分泌学会学会賞 (2023年)、内閣府「女性のチャレンジ支援賞」 (2022年) ほか。



女性のための 管理職セミナー

大学の活性化戦略としてのDiversity, Equity & Inclusion (DEI) のすすめ
～名古屋大学での取り組み紹介を含めて

講演概要:
多様性 (Diversity)、公正性 (Equity)、包摂性 (Inclusion) の推進は、組織の活性化とイノベーションの原動力となる。日本では、世界的にみてジェンダーギャップが極めて大きく、とりわけ工学を含む科学技術系での女性比率や意思決定に関わる女性の活躍が限定的である。本講演では、多様性の推進のために、無意識のバイアスについて学び、マインドセットを変え、今後の大学の活性化や科学技術分野でのイノベーションの原動力としてのDEIの重要性について理解を深めたい。

日時: 令和5年10月6日 (金) 16:00~18:00
会場: 豊橋技術科学大学 大会議室

講演会の様子



懇談会の様子





座談会テーマ
多様性 × 理解 = 大学の未来
企画：ダイバーシティ活動支援学生 主催：ダイバーシティ推進センター

第1回座談会テーマ『みんな違ってみんないい』 参加申込み QR
日時 10月12日(木) 14:40~16:10
場所 教育研究基盤センター 3F セミナー室
LGBTQ+ の理解にむけて話し合しましょう！

第2回座談会テーマ『最近大学院生増えたよね〜...本当に??』
日時 11月9日(木) 14:40~16:10
場所 教育研究基盤センター 3F セミナー室
学部生の大学院進学率と女子学生の入学率向上にむけて意見をください！

みなさんは普段、学生生活をしていて居心地の悪さを感じたことはありませんか？
今回の座談会はそれらの悩みについて話し、学校をより良い方向へと進めるために実施します。是非このイベントに参加し、みなさんの「生の声」を聞かせてください！あなたの意見が、より良い学生生活をつくれます！

学生リーダー 金子光理
Email: kaneko.hikaru.ly@tut.jp

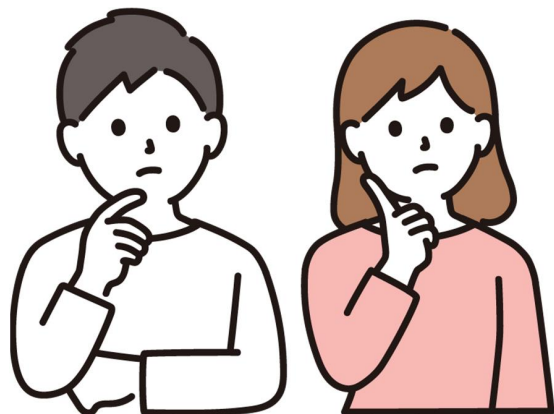


ダイバーシティ推進

- より働きやすく学びやすい職場環境のため、学内の意識や風土改革のための活動を行います。
- ダイバーシティ推進のための活動を地域や他大学と連携しながら積極的に行っていきます。
- ダイバーシティ推進のために、関連する情報を提供し「見える化」を行います。

第一回座談会

みんな違ってみんないい



企画:ダイバーシティ活動支援学生
主催:ダイバーシティ推進センター

7

第一回座談会内容 (LGBTQ+)

結論:LGBTQ+は困難に陥りやすく、かつ支援を得にくい

→LGBTQ+の抱える困難は社会的な要因も大きい

LGBTQ+当事者の自助努力や自己責任の問題とせず、制度や環境を整えよう!

今回のグループ討論で話し合った事項

1. TUTではどのような問題が発生するか
2. それをどのように解決するか
3. 最終的に技科大生のあるべき姿はなにか



↓ 討論結果のまとめ

施設 (facility) . . .

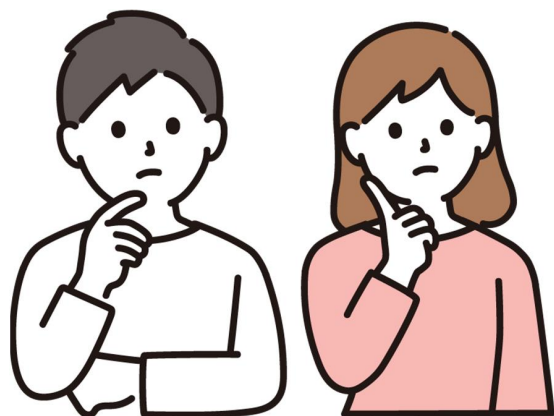
- ☆性別にとらわれた施設利用の緩和
- ☆理解の場を設ける

こころのあり方 (mind) . . .

- ☆お互いを尊重し、踏み込みすぎない
- ☆年配者の理解
- ☆学術的に理解する機会を設ける

第二回座談会

最近大学院生増えたよね～ …本当に??



企画:ダイバーシティ活動支援学生
主催:ダイバーシティ推進センター

9

第二回座談会内容(本学女子学生比率および院進学率の向上)

- 女性を含めたチームで開発した特許は経済価値が男性のみのチームの1.2倍
- 工学分野は特に女子学生が少なく、本学の女子学生比率もわずか14%である
- 性別にかかわらず本学では大学院進学率が低下している

工学系では性別、国籍を問わず多様な人材が求められている 本学の女子学生比率と大学院進学率を増やすには??

本学の現状や課題についてグループ討論



討論結果のまとめ

技科大に入学する魅力と意見

- ・高専と環境が変わらない
- ・研究が好きで金銭的余裕があれば
- ・目的意識がないならおすすめしない
- ・高専卒より給料が高い
- ・学生生活が楽しめる
- ・おすすめしない
- ・給付型奨学金がある

技科大院に進学する魅力と意見

- ・自主的な姿勢が身につく
- ・海外派遣プログラムがある(系による)
- ・研究に興味があれば
- ・書類審査のみで進学できる
- ・迷っているなら行くべき
- ・金銭的余裕があるなら
- ・おすすめしない

結論:「工学部＝男子」という概念を壊す施策が必要
高専卒でも就職先が多いため大学(および院)に進学していない
技科大の魅力をもっと発信(開発)しなければいけない

10



2023年12月12日

職場を明るくする対話のできる移動型サービスロボットの開発
～学長秘書サポートロボットのプロトタイプを開発し実証を開始しました～

<概要>

豊橋技術科学大学では、追手門学院大学、新東工業株式会社とともに、人と対話し、移動しながら様々なサービスを提供するロボットの研究開発を進めており、最初の具体的なターゲットとして、学長秘書サポートロボットのプロトタイプを開発し、実証を開始しました。今回は、研究開発の構想とプロトタイプの紹介・実演を行います。

<詳細>

豊橋技術科学大学では、2010年度に設立された人間・ロボット共生リサーチセンターを中心に、人と共生し、人を助けるロボットの研究開発を進めてきました。また、知の拠点あいち重点研究プロジェクト第II期（2016～2018年度）、第III期（2019～2021年度）の研究プロジェクトでは、豊橋技術科学大学、追手門学院大学、新東工業株式会社を中心に、見守りロボット「くるみ」の開発を行ってきました。

近年、人手不足を背景に、日々の業務を支援するサービスロボットへの期待も高まっています。そこで、人と対話することが可能で、移動しながら様々なサービスやサポートを行うロボットの実現を目指し、研究開発を進めてきました。音声対話機能を組み込んだ「くるみ」に、人物認識・自律移動機能を実装し、移動型サービスロボットのプロトタイプを構築しました。現在、第一弾のターゲットとして、学長秘書サポートロボットを選んでプロトタイプを開発し、実証を開始しています。秘書からの指示を理解し、来客を学長室に案内したり、お茶を運んだり、お帰りの時間を知らせに行ったりと、通常秘書が動きながら行う業務をロボットで代替し、秘書とロボットが協力して業務にあたります。これまでに、来客を学長室に案内する機能を実現しましたので、その実演をご覧ください。今後、その他の機能を実現し、また他の学内の業務への応用を検討していきます。



「くるみ」による案内の様子

本件に関する連絡先

広報担当：総務課広報係 岡崎・高橋

TEL：0532-44-6506 FAX：0532-44-6509

職場を明るくする 対話のできる移動型サポートロボットの 研究開発

～学長秘書サポートロボットのプロトタイプを開発し
実証を開始しました～

豊橋技術科学大学 情報・知能工学系 教授 三浦 純

追手門学院大学 心理学部 心理学科 教授 井佐原 均
豊橋技術科学大学 特命教授

新東工業株式会社 プロジェクトマネージャー 鈴木 薪雄

サポートロボット導入の背景と現状

- 人手不足（ニーズ）
 - サービス低下，長時間労働，ストレス
- 技術の進展（シーズ）
 - ロボット技術・AI技術進展，安全性・信頼性向上
- 多くの移動型サービスロボット
 - 決められた作業をこなす
 - ・ 配膳ロボット
 - ・ 掃除ロボット
 - ・ 警備ロボット
 - 人とのやりとりはない
- 対話型ロボット・AIスピーカー
 - 音声対話による指示
 - 移動することはできない

新たな研究開発分野としての

対話のできる
移動型サポートロボット



- ・ 自然で自由な会話
- ・ 高いコミュニケーションスキル

- 人間・ロボット共生リサーチセンターにおける研究開発
 - 福祉介護ロボット開発
 - ロボットキャンパス構想
- 知の拠点あいち重点研究プロジェクト（第II期，第III期）
- 新東工業先端融合ロボティクス共同研究講座
- 自律移動ロボット研究の蓄積

福祉介護ロボット開発

- 人間・ロボット共生リサーチセンター（2010年度～）
 - 2012年度～2016年度 文部科学省特別経費「超高齢社会を活性化する次世代介護システム・ステーションの開発」
- 医師と患者に寄り添うロボット：回診支援ロボットTerapio
 - 本学と福島県立医科大学の共同開発
 - 医師追従機能，電子カルテ機能，録画録音機能，備品収納・管理機能
- ロボットキャンパス構想
 - ロボットに出会えるキャンパス
 - ロボットが日常的に業務を行う

豊橋技術科学大学 / 福島県立医科大学

回診支援ロボット Terapio

【コンセプト】医師と患者に寄り添うロボット

Terapio（テラピオ）は、電子カルテ機能、録画録音機能、備品収納・管理機能を搭載したスマートな回診支援ロボットです。自律追従移動やパワーアシスト移動による搬送能力を持ち、医師や看護師が病棟回診時に使用する回診台の代替となります。また、ナースステーションなどに設置された中継サーバーと連携することで、患者データの入力・閲覧・管理なども行います。



【機能概要】



知の拠点あいち重点研究プロジェクト

■ 第II期（2016年度～2018年度）： 介護医療コンシェルジュロボット

- 介護施設や病棟を自動巡回
- 巡回時の状況を職員に通知
- 触っても安全な柔軟外装



介護医療コンシェルジュロボット研究モデル Lucia-R (ルチア赤)・Lucia-G (ルチア緑)・ロボットステーション・ロボットシミュレータ

介護医療コンシェルジュロボット 普及モデル2号機・Kurumi (くるみ)

参画機関：豊橋技術科学大学，神奈川工科大学，新東工業(株)，(株)ケーイーアール，(株)三重ロボット外装技術研究所，あいち産業科学技術総合センター，パラマウントベッド(株)，(福)天竜厚生会，(医)さわらび会福祉村病院，国立長寿医療研究センター，福島県立医科大学

■ 第III期（2019年度～2021年度）： 寄り添い型対話システム

- 人同士の対話を参考にした人間的な会話
- 介護ロボットへの搭載

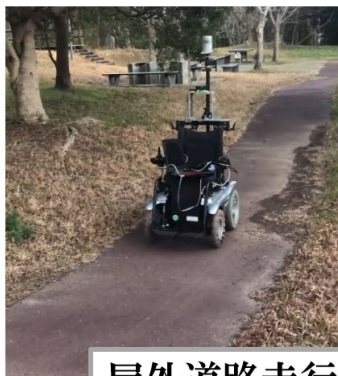
参画機関：豊橋技術科学大学，追手門学院大学，新東工業(株)，(福)さわらび会

寄り添い型対話システム 介護施設見守りロボット



しかし「介護施設見守りロボット」であれば人の話しかけに対し人間味のある応答が可能です。

自律移動ロボット研究



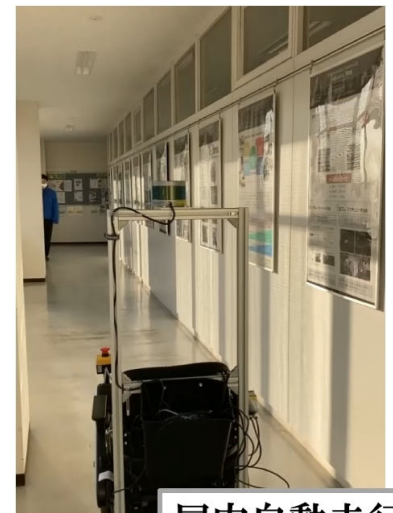
屋外道路走行



案内走行



付添い走行



屋内自動走行

対話のできる移動型サポートロボット

■ 日常かつ多様な実際の業務へのロボットの導入

- 常にロボットが働いている環境を目指す
- ロボットの技科大



話し相手

学長秘書サポートロボットのプロトタイプ

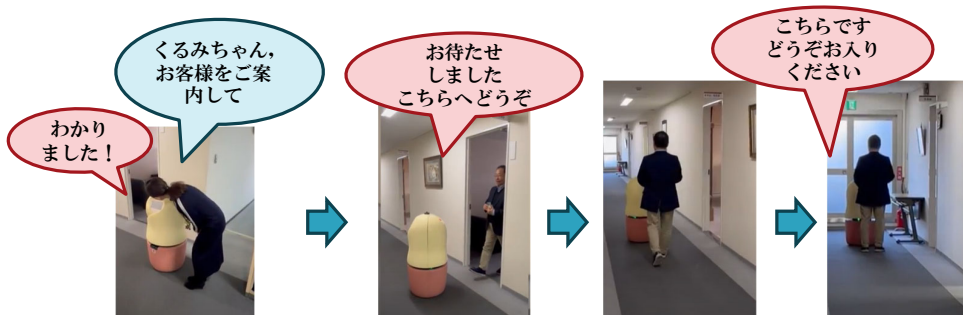
■ 秘書業務

- スケジュール管理・調整
- 電話・来客対応
- 案内・お茶出し

技術要素

- ✓ 秘書の音声指示を認識
- ✓ 目的地まで自動的に誘導
- ✓ 来客との位置関係を維持
- ✓ 状況に応じた発声

実機での案内の実演をご覧ください



まとめ

- 対話のできる移動型サポートロボットの開発の第一弾として、学長秘書サポートロボットのプロトタイプを開発し、実証を開始
- 技科大を中心としたこれまでのロボット研究開発の成果を活用
- さまざまな仕事へ広げていき、いつもロボットが働いている「ロボットキャンパス」に



2023年12月12日

令和5年度 文部科学大臣賞を
総合教育院 教授 中森康之の共編著『蝶夢全集 続』が受賞しました
～文学史を書き換える根源となる研究～

<概要>

総合教育院 教授 中森康之の共編著『蝶夢全集 続』が令和5年度 文部科学大臣賞を受賞しました。本書では、豊橋市立図書館にしかない資料（書簡など）も使用しています。本書を基にした研究が進めば、文学史が変わります。

この賞は、令和4年度に刊行された俳文学（連歌・俳諧・俳句など）関係の研究書のうち、最優秀研究著書に贈られるものです。昭和29年（1954年）から現在まで続いている伝統ある賞です。

主 催 者：伊賀市及び芭蕉翁顕彰会
受 賞 名：令和5年度 文部科学大臣賞
書 名：『蝶夢全集 続』（2022年11月、和泉書院）
共編著者：田中道雄、田坂英俊、玉城司、中森康之、伊藤善隆

<詳細>

- ・『蝶夢全集』（田中道雄・田坂英俊・中森康之共編著、2013年5月、和泉書院）と合わせて評価されました。
- ・正編、続編合わせて、蝶夢に関する（知り得る限りの）全資料を収録しています。
- ・選考委員会において、「続編に収める477通の書簡は圧巻」、「芭蕉が芭蕉として今の時代に存在価値を持つ、その根源を見つめ直す画期的なもので、俳諧史研究における意義は大きい」（審査概要）と評価されました。
- ・蝶夢とは
 - 江戸時代中頃、蕪村と同じ時代の僧侶で俳人。
 - 当時は蕪村と並ぶ偉大な存在だったのに、現在では忘れられた人。
 - 日本初の芭蕉全集を出版した人。
 - 「旅の詩人芭蕉」、「わび・さびの詩人」というイメージを作った人。
 - 流派を越えた俳人の全国的ネットワークを形成し、「芭蕉へ帰れ」という運動（「蕉風復興運動」）をリードした人。

<今後の展望>

- ・学術的には、本書を基に、文学史を書き換える研究を進めます。
- ・一般の方に向けて、蝶夢の素晴らしさ、偉大さを知ってもらう活動（本の執筆など）を行いたいと考えています。



本件に関する連絡先
広報担当：総務課広報係 岡崎・高橋
TEL：0532-44-6506 FAX：0532-44-6509

令和5年度 文部科学大臣賞受賞

共編著『蝶夢全集 続』（2022年11月、和泉書院）

～文学史を書き換える根源となる研究～

豊橋技術科学大学

総合教育院

教授 中森康之

2023/12/14

自己紹介

- 氏名：中森康之（なかもりやすゆき）
- 専門分野：日本文学（近世俳諧）、日本文化
- 主な著書：
 - 『松尾芭蕉 21世紀日本文学ガイドブック5』（ひつじ書房、2011年、共著）
 - 『蝶夢全集』（和泉書院、2013年、共編著）
 - 『近世文学史研究 第2巻』（ペリカン社、2017年、共著）
 - 『江戸の学問と文藝世界』（森話社、2018年、共著）
 - 『芭蕉の正統を継ぎしもの 支考と美濃派の研究』（ペリカン社、2018年、単著）

令和5年度 文部科学大臣賞

- 令和4年度に刊行された俳文学（連歌・俳諧・俳句など）関係の研究書のうち、最優秀研究著書に贈られる賞。
- 昭和29年（1954）から現在まで続いている伝統ある賞。
 - * 「歴代受賞著作一覧」（別紙）参照
- 主催：伊賀市及び芭蕉翁顕彰会
- 対象著書：
 - ・ 田中道雄、田坂英俊、玉城司、中森康之、伊藤善隆編著『蝶夢全集 続』（2022年11月、和泉書院）
 - ・ 田中道雄、田坂英俊、中森康之共編著『蝶夢全集』（2013年5月、和泉書院）

『蝶夢全集』 『蝶夢全集 続』

- 蝶夢：江戸時代の俳人の名前
- 現在知り得る限りの蝶夢関係資料を全て収録。
 - ・ 正編（『蝶夢全集』）
 - 発句篇、文章篇、紀行篇、俳論篇、編纂的著作篇、編纂した撰集、
解題、「文人僧蝶夢—その事績の史的意義」（解説論文）、年譜、同時代の
主な蝶夢伝資料など
 - ・ 続編（『蝶夢全集 続』）
 - 連句篇、点巻篇、書簡篇、蝶夢追善俳書集、参与俳人等名録集、正編の補
遺、解題、「列島にくまなく蕉風俳諧を」（解説論文）、「蝶夢伝のため
の諸資料」など

評価

*全体は「審査概要」（別紙）



- ▶本書により、全国に遍在する蝶夢の人と作品および蕉風復興を主とする俳諧活動の**全貌を俯瞰することが可能となった。**
- ▶**目的・内容ともにスケールの大きな研究**で、俳諧史的意義など**学術的水準の高さ**という点においても、本年度の文部科学大臣賞にふさわしい著書である。
- ▶続編に収める**477通の書簡は圧巻**であり、蝶夢の驚異的な芭蕉復興運動を具に語るのみならず、文芸資料として充実した内容を備えており、また、18世紀後半の世相を知る歴史風俗資料としても価値が高い。
- ▶蕉風復興運動に大きく貢献した蝶夢の俳諧活動の研究は、**芭蕉が芭蕉として今の時代に存在価値を持つ、その根源を見つめ直す画期的なもので、俳諧史研究における意義は大きい。**『五色墨』を端緒に始まったとされる蕉風復興運動の研究に今後大きな進展が予想され、**芭蕉そのものの再発見につながるものと期待される。**

国立大学法人
豊橋技術科学大学

本書がなぜ画期的なのか



- ▶蝶夢は江戸時代中期に、俳諧史上、極めて重要な役割を果たしたのに、今では忘れ去られ、その活動、作品の全貌が分からなくなっていた。
- ▶蝶夢の全貌が明らかになると、**俳諧の存在意義、俳諧史**が変わる。
 - 50年以上前から一部の研究者は気づいていた。
 - あまりの困難さに、**誰も手が出なかった。**
 - 田中が1971年頃から開始。私と田坂が2008年に加わった。

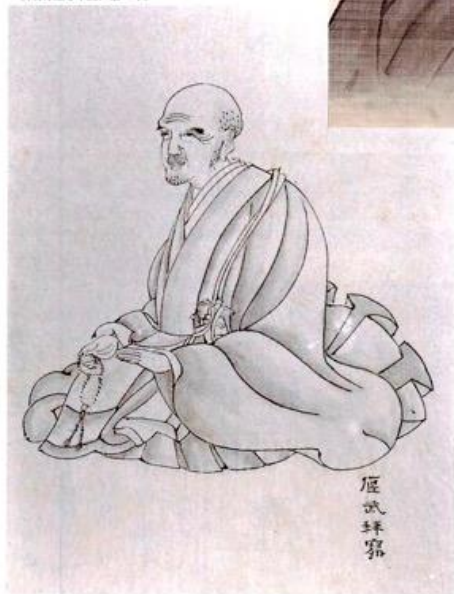
2013年の正編出版後、さらに玉城と伊藤が加わった。

国立大学法人
豊橋技術科学大学

富家蝶夢像 宮崎県立図書館蔵田文庫蔵。明本一冊。文化十年作か。上方に、「朝が日の初たのむも露のうち。生輝蝶夢有後題以遺吟」末第五升菴其全語書享齡七十」の跋、右下に「法橋雲葉漢沐写」の落款。辰武画によるか。顔部の大きさを強調して描く（発句二七九四両書参照）。



辰武画蝶夢像 大正十五年刊『蘭亭遺稿』前編口絵より転載。吉田辰武画。天明五年、五十四歳時の写生と思われる。「意新能日可觀」口絵の月孫、旭山樵写の一枚額月像も本図に基づく。



(『蝶夢全集』口絵より)

蝶 夢 (五升庵)

享保17年 (1732) - 寛政7年 (1795)

蝶 夢

- 江戸中期の僧侶、俳人、蕪村と同じ時代
- 芭蕉の俳風を世に広め、芭蕉をカリスマ化し、蕉風復興をリードした、芭蕉顕彰の最大の功労者
- 流派を越えて俳人の全国的ネットワークを形成し、「蕉風復興運動」を全国規模に展開した運動のリーダー



蝶 夢

▶日本初の「芭蕉全集」を出版した

伝記：『芭蕉翁絵詞伝』

→「旅の詩人」、「わび・さびの詩人」という
芭蕉のイメージを作った

作品集：『芭蕉翁発句集』『芭蕉翁俳諧集』『芭蕉翁文集』

→芭蕉の正確な作品を手軽に読めるようにした

蝶夢がいなければ、
現在の「芭蕉」のイメージ、評価はなかった。

豊橋との関係

▶蝶夢を支えた富商の門人がいた。

木朶（もくだ）：古市長兵衛、五束斎、吉田の宿屋の主人。

古帆（こはん）：植田義方（うえだよしえ）。吉田藩御用達。
賀茂真淵に国学を学び、俳諧、能楽でも名
を知られ、菅江真澄とも交流した。

▶豊橋市図書館に、蝶夢・木朶・古帆の関係資料が多く所蔵されている。

- ・「植田古帆宛蝶夢書簡集」（20通）

* 古帆に伊良湖の海苔を貰って蝶夢が大変喜んでいる書簡など

本書の研究史上の意義

(1) 俳諧史（文学史）の書き換え：「狭い文学史」→「広い文化史」

- ・現在の俳諧史：「近代から見た作品の頂点中心主義の俳諧史」
（近代から見て「いい作品」だけをつまみ食い）

芭蕉 → 蕪村 → 一茶

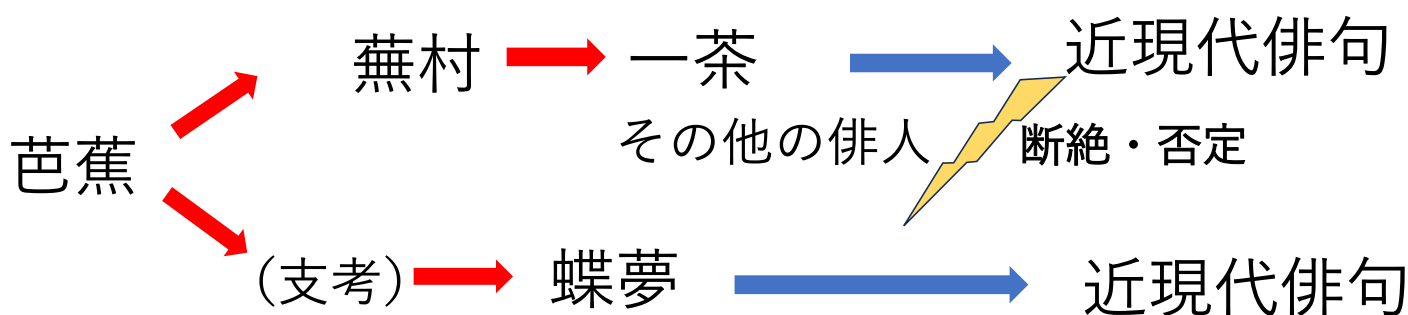
- ・他の俳人はほとんど知られていない。
- ・俳諧は、特別な作家（俳人）だけのものではなく、多くの人々の楽しみであり、膨大な作者がいた。出来上がった作品だけではなく、人々の「活動」の総体が文化としての俳諧。

→本書によってその実態がかなり明確になった。

本書の研究史上の意義

(2) 近代俳句との連続性が明らかとなる（断絶→連続）

現在の俳諧史



忘れられた俳諧史

本書の研究史上の意義

- (1) 現代における俳諧の存在意義の捉え直し（文学→文化）。
江戸中期の人々にとって、俳諧（文学）とは何か。
彼らの「生きること」をどのように支えていたか。
- (2) 近世俳諧と近代俳句の捉え直し（断絶→連続）。
芭蕉の俳句（発句）が近現代俳句の源流であり、
近世俳諧と近現代俳句は連続している。

蝶夢の作品（発句）

発句は約4,000句

- 遠江の入野、浦より眺望
むら松やみどりたつ中に不尽の山
- 丹後の大内峠より眺望
橋立や松を時雨のこえんとす
- 青梅や仰げば口に酢のたまる
- うづみ火や壁に翁の影ぼうし

審査概要

本年度の文部科学大臣賞の選考は、令和四年四月一日から同五年三月三十一日に至る一年間に刊行された連歌・俳諧・俳句に関わる著作の中から、まず候補たり得る著作七点を厳選して各委員に確認し、選考委員七名によるそれらの綿密な査読、その結果を持ち寄つての慎重な審議によつて行われた。その結果、田中道雄他四名による編著『蝶夢全集』正編及び続編（続編は令和四年十一月二十日、和泉書院刊）を最優秀著作として推薦することに決定した。以下、各委員による推薦書と当日の選考会議をもとに審査概要を記す。

本全集は正編に「発句篇」「文章篇」「紀行篇」「俳論篇」「編纂的著作」「編纂した撰集」を収め、続いて「解題」「文人僧蝶夢」「年譜」「同時代の主な蝶夢伝資料」「蝶夢同座の連句目録」「蝶夢書簡所在一覧」「索引」を付す。続編には、「連句篇」「点巻篇」「書簡篇」「蝶夢追善俳書集」「参与俳人等名録集」「正編の補遺」を収め、続いて「解題」「列島にくまなく蕉風俳諧を」「蝶夢書簡における署名・花押の変遷」「蝶夢伝のための諸資料」「索引」を付す。巻末に「全書簡の年代順による配列表」を載せる。

本書により、全国に遍在する蝶夢の人と作品及び蕉風復興を主とする俳諧活動の全貌を俯瞰することが可能となった。目的・内容ともにスケールの大きな研究で、俳諧史的意義など学術的水準の高さという点においても、本年度の文部科学大臣賞にふさわしい著書である。

田中氏は正編の中で「蝶夢の俳論の核心は『いのち』を詠むということだった」と記す。芭蕉が説く「まこと」の俳諧を実践した蝶夢の俳論と作品群は実に魅力的である。芭蕉という人間が現れ、彼を信奉する弟子達がその教えを書物に残し、全国に広めた。時を経て、蝶夢等が芭蕉関連資料を収集整理して芭蕉の魅力を再び日本国中へ、蕉風復興運動は時代性を抜きに考えても大変な熱量を必要とした活動であったと思われる。これらの活動があつて現在の芭蕉研究がある。蝶夢は本来もっと顕彰されてしかるべきであった。

正統に収める田中氏の蝶夢論二編は、独自のネットワークを形成して活動を続けた蝶夢の企画力と行動力、その社会的俳壇的背景を、資料をもとに具体的に示した貴重な論であり、これからの研究の指針となるであろう。

本書は半世紀以上をかけた田中氏の研究に次世代の方々加わっての編著となっており、研究の継続性の点でも注目に値する。続編に収める四七七通の書簡は庄巻であり、蝶夢の驚異的な芭蕉復興運動を具に語るのみならず、文芸資料として充実した内容を備えており、また、十八世紀後半の世相を知る歴史風俗資料としても価値が高い。

蕉風復興に大きく貢献した蝶夢の俳諧活動の研究は、芭蕉が芭蕉として今の時代に存在価値を持つ、その根源を見つめ直す画期的なもので、俳諧史研究における意義は大きい。『五色墨』を端緒に始まったとされる蕉風復興運動の研究に今後大きな進展が予想され、芭蕉そのものの再発見にもつながるものと期待される。

令和五年八月二日

文部科学大臣賞選考委員会

委員長 宇城由文

文部科学大臣賞歴代授賞著作一覧

(敬称略)

年次	授賞論文件名	著者
第8回芭蕉祭(昭和29年)	元禄名家句集	荻野 清
第9回芭蕉祭(昭和30年)	芭蕉書翰集	阿部喜三男
第10回芭蕉祭(昭和31年)	松永貞徳の研究	小高 敏郎
第11回芭蕉祭(昭和32年)	俳諧大辞典	編集/伊地知鐵男・井本農一・神田秀夫・中村俊定・宮本三郎
第12回芭蕉祭(昭和33年)	うづら衣新講	岩田 九郎
第13回芭蕉祭(昭和34年)	芭蕉研究	杉浦正一郎
第14回芭蕉祭(昭和35年)	連歌集	伊地知鐵男
	俳諧人名辞典	高木 蒼梧
第15回芭蕉祭(昭和36年)	芭蕉伝記考説	阿部 正美
第16回芭蕉祭(昭和37年)	芭蕉句集「連句篇」	中村 俊定
第17回芭蕉祭(昭和38年)	俳諧史	栗山 理一
第18回芭蕉祭(昭和39年)	該当する著作なし	
第19回芭蕉祭(昭和40年)	文艸伝記考説	市橋 鐸
第20回芭蕉祭(昭和41年)	菟玖波集の研究	金子金治郎
第21回芭蕉祭(昭和42年)	俳諧の研究	横澤 三郎
第22回芭蕉祭(昭和43年)	芭蕉の筆蹟	岡田利兵衛
第23回芭蕉祭(昭和44年)	校本芭蕉全集 十卷	監修/小宮 豊隆 阿部喜三男 荻野 清 大谷 篤蔵 木村三四吾 今 栄蔵 富山 奏 大内 初夫 宮本 三郎 中村 俊定 井本 農一 弥吉 管一 横澤 三郎 尾形 仿 久富 哲雄 赤羽 学 鳥居 清
第24回芭蕉祭(昭和45年)	該当する著作なし	
第25回芭蕉祭(昭和46年)	芭蕉俳諧の精神 伊賀蕉門の研究と資料	赤羽 学 富山 奏
第26回芭蕉祭(昭和47年)	雑俳史の研究	宮田 正信
第27回芭蕉祭(昭和48年)	連歌史論考 上・下	木藤 才蔵
第28回芭蕉祭(昭和49年)	蕪村自筆句帳	尾形 仿
第29回芭蕉祭(昭和50年)	蕉風俳諧論考	宮本 三郎
第30回芭蕉祭(昭和51年)	正岡子規の研究 上・下	松井 利彦
第31回芭蕉祭(昭和52年)	該当する著作なし	
第32回芭蕉祭(昭和53年)	芭蕉の文学の研究	井本 農一
第33回芭蕉祭(昭和54年)	子規全集 二十五卷	監修/正岡忌三郎 大岡 昇平 司馬遼太郎 ぬやまひろし 編集/服部 嘉香 久保田正文 和田 茂樹 蒲池 文雄
第34回芭蕉祭(昭和55年)	一茶全集 九卷	編集/尾沢喜雄・小林計一郎・丸山一彦・宮脇昌三・矢羽勝幸
第35回芭蕉祭(昭和56年)	ことばの内なる芭蕉	乾 裕幸
第36回芭蕉祭(昭和57年)	蕉風俳論の研究	堀切 實
第37回芭蕉祭(昭和58年)	去来先生全集 谷木因全集	大内初夫・尾形 仿・櫻井武次郎・白石佛三・中西 啓・若木太一 森川 昭
第38回芭蕉祭(昭和59年)	近世九州俳壇史の研究	大内 初夫
第39回芭蕉祭(昭和60年)	元禄京都俳壇研究	雲英 末雄
第40回芭蕉祭(昭和61年)	小西来山全集 前・後	飯田 正一
第41回芭蕉祭(昭和62年)	芭蕉と古典	廣田 二郎
第42回芭蕉祭(昭和63年)	連歌一研究と資料	濱千代 清
第43回芭蕉祭(平成元年)	貞門談林俳人大観	今 栄蔵

年次	授賞論文件名	著者
第44回芭蕉祭(平成2年)	蕉風論考	石川 真弘
第45回芭蕉祭(平成3年)	近世東海俳壇の研究	野田 千平
第46回芭蕉祭(平成4年)	追跡・三浦栲良	清水 孝之
	連歌師宗祇	島津 忠夫
第47回芭蕉祭(平成5年)	近世俳諧史の基層	鈴木 勝忠
第48回芭蕉祭(平成6年)	宝井其角全集	石川八朗・今泉準一・鈴木勝忠・波平八郎・古相正美 共編
第49回芭蕉祭(平成7年)	該当する著作なし	
第50回芭蕉祭(平成8年)	北村季吟論考	榎坂 浩尚
第51回芭蕉祭(平成9年)	芭蕉と蕉門俳人	大磯 義雄
第52回芭蕉祭(平成10年)	俳諧の近世史	加藤 定彦
第53回芭蕉祭(平成11年)	該当する著作なし	
第54回芭蕉祭(平成12年)	蕪村・俳諧遊心	藤田 真一
第55回芭蕉祭(平成13年)	蕉風復興運動と蕪村	田中 道雄
第56回芭蕉祭(平成14年)	江戸俳諧史論考	白石 悌三
第57回芭蕉祭(平成15年)	東北・北海道俳諧史の研究	井上 隆明
第58回芭蕉祭(平成16年)	俳諧史の分岐点	櫻井武次郎
第59回芭蕉祭(平成17年)	連歌史試論	廣木 一人
第60回芭蕉祭(平成18年)	全釈芭蕉書簡集	田中 善信
第61回芭蕉祭(平成19年)	芭蕉、その後	楠元 六男
第62回芭蕉祭(平成20年)	俳諧史の曙	母利 司朗
第63回芭蕉祭(平成21年)	関東俳諧叢書 三十二巻	加藤 定彦・外村 展子
第64回芭蕉祭(平成22年)	蕪村全集 九巻	尾形 仵・佐々木丞平・櫻井武次郎 中野沙恵・丸山一彦・山下一海／編
第65回芭蕉祭(平成23年)	「看聞日記紙背和漢聯句譯注」 及び一連の和漢聯句研究の著作 [京都大学蔵実隆自筆和漢聯句譯注] [文明十四年三月二十六日漢和百韻譯注] [室町前期 和漢聯句作品集] [良基・絶海・養満等一座 和漢聯句譯注] [室町後期 和漢聯句作品集] [看聞日記紙背和漢聯句譯注]	京都大学国文学研究室・中国文学研究室／編 大谷雅夫（代表）
第66回芭蕉祭(平成24年)	元禄時代俳人大観(全3巻)	監修／雲英末雄 編／佐藤勝明・伊藤善隆・金子俊之
第67回芭蕉祭(平成25年)	鴛鴦俳人 恒丸と素月	矢羽 勝幸・二村 博
第68回芭蕉祭(平成26年)	月並発句合の研究	永井 一彰
第69回芭蕉祭(平成27年)	旅する俳諧師 芭蕉叢考二	深沢 眞二
第70回芭蕉祭(平成28年)	心敬連歌 訳注と研究	伊藤 伸江・奥田 勲
第71回芭蕉祭(平成29年)	説話と俳諧連歌の室町歌と雑談の伝承世界	小林 幸夫
第72回芭蕉祭(平成30年)	「西山宗因全集」全六巻	西山宗因全集編集委員会編 監修／尾形 仵・島津忠夫 編集委員／石川真弘・井上敏幸・牛見正和・奥野純一・尾崎千佳 加藤定彦・塩崎俊彦・島津忠夫・宮脇真彦・米谷 巖
第73回芭蕉祭(令和元年)	該当する著作なし	
第74回芭蕉祭(令和2年)	伊予俳人 栗田栲堂全集	松井 忍・寺島 徹・服部直子・福田安典
第75回芭蕉祭(令和3年)	新天理図書館善本叢書 31-36 連歌俳諧 全六巻	大橋 正叔・牛見 正和・尾崎 千佳

年 次	授賞論文件名	著 者
第76回芭蕉祭(令和4年)	正岡子規伝 わが心世にしのはらば	復本 一郎
第77回芭蕉祭(令和5年)	蝶夢全集 続	田中 道雄・田坂 英俊・玉城 司 中森 康之・伊藤 善隆



2023年12月12日

令和5年度「STI for SDGs」アワード
科学技術振興機構理事長賞を受賞

～小規模廉価型メタン発酵システムによる「誰ひとり取り残さない」社会の実現～

豊橋技術科学大学 資源循環工学研究室と株式会社豊橋バイオマスソリューションズは、令和5年度「STI for SDGs」アワードにおいて、科学技術振興機構理事長賞を受賞しました。「STI for SDGs」アワードは、科学技術振興機構主催の科学技術・イノベーション（Science, Technology and Innovation：STI）を用いて社会課題を解決する優れた取り組みを表彰する制度です。

【取り組み名】

『小規模廉価型メタン発酵システムによる「誰ひとり取り残さない」社会の実現』

【取り組みの概要】

近年、地球温暖化による気候変動の影響から、再生可能エネルギーへの切り替えや環境へ負荷をかけないことの重要性が注目されています。そのための手段の1つとして、家畜の糞尿などからメタンガスを発生させるバイオガス生産も各地で行われていますが、実際には規模が大きく高額なシステムがほとんどで、中規模以下の畜産農家などが導入するのは難しい状況です。同研究室では、研究成果を活用して、個人経営の中規模農家でも導入できるような、小規模廉価型のメタン発酵システムを開発しました。家畜の糞尿などの資源を有効活用し、臭いや汚物処理についての農家の課題解決と売電による収益向上を実現しました。2016年に愛知県で国内初となる中規模養豚農家への導入を実現した後は、さらに実績を重ね、2021年にはこのシステムを社会に広めていくための大学発ベンチャー企業も創設しました。

この取り組みは、既存の技術を誰もが利用できることを目指しローテク化する「誰ひとり取り残さない技術開発」の視点が評価され、科学技術振興機構理事長賞を受賞しました。

【参考】令和5年度「STI for SDGs」アワード 受賞取り組みの決定について

<https://www.jst.go.jp/pr/info/info1649/pdf/info1649.pdf>



本件に関する連絡先

広報担当：総務課広報係 岡崎・高橋

TEL：0532-44-6506 FAX：0532-44-6509



令和5年度「STI for SDGs」アワード
科学技術振興機構理事長賞 受賞

小規模廉価型メタン発酵システムによる 「誰ひとり取り残さない」社会の実現

国立大学法人 豊橋技術科学大学 資源循環工学研究室
株式会社豊橋バイオマスソリューションズ

国立大学法人
豊橋技術科学大学

小規模廉価型メタン発酵システムによる 「誰ひとり取り残さない」社会の実現



1

令和5年度「STI for SDGs」アワード 科学技術振興機構理事長賞 受賞

「STI for SDGs」アワードとは：

科学技術イノベーション（Science, Technology and Innovation：STI）
を用いて社会課題を解決する優れた取組を表彰する制度（科学技術振興機構主催）
文部科学大臣賞に次いで優れた取組の中でも、
STIの活用において特に優れている1件の取組として選出された。

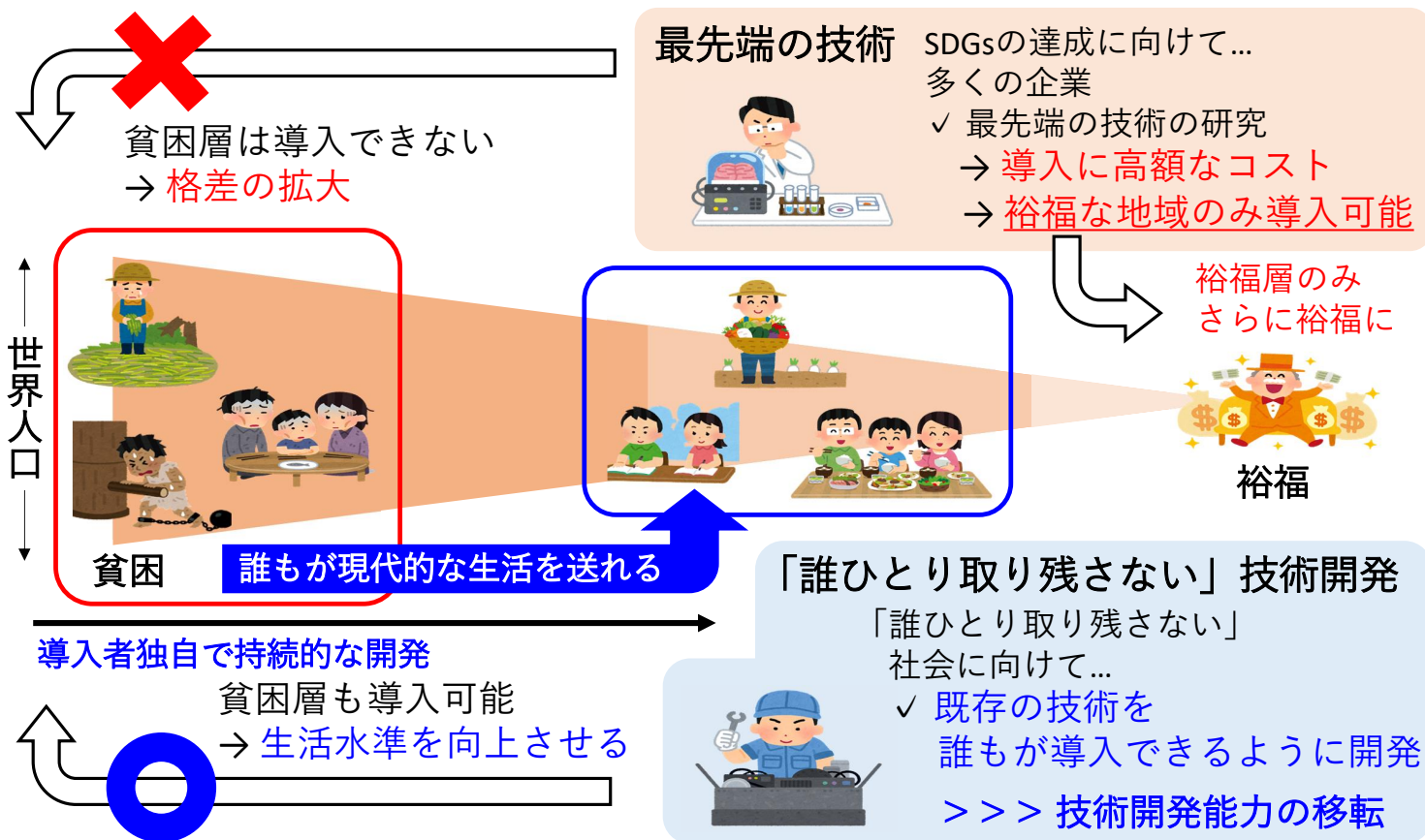
取り組み：

これまで大規模で高額であったメタン発酵システムを
誰もが導入できるよう小規模廉価化に開発し、
国内初となる中規模養豚農家への導入を実現した。
家畜の糞尿などの**資源を有効活用し、**
臭いや汚物処理についての**農家の課題解決と売電による収益向上を実現した。**

評価ポイント：

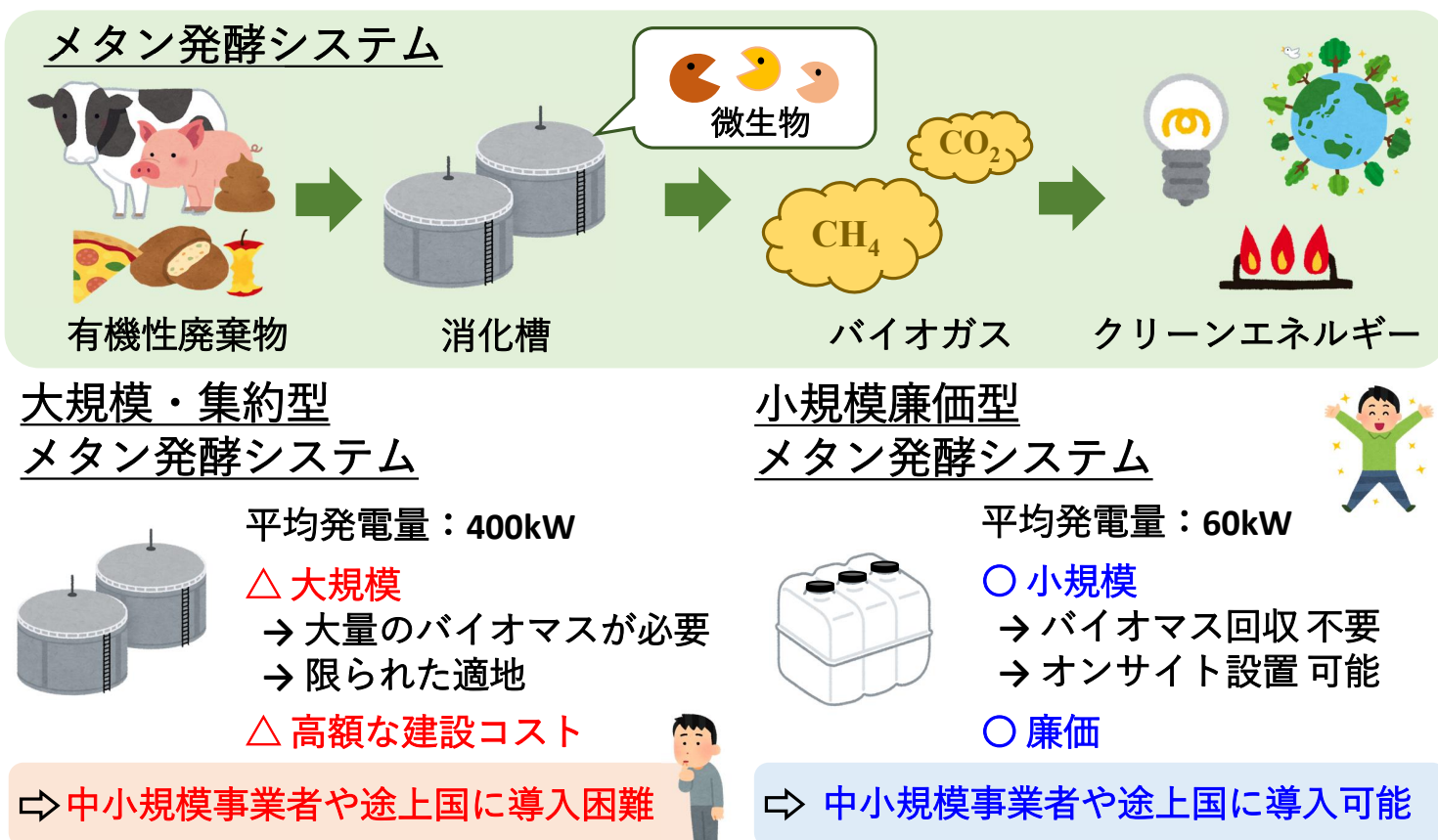
既存の技術を誰もが利用できることを目指しローテク化した
「誰ひとり取り残さない技術開発」の視点

国立大学法人
豊橋技術科学大学



国立大学法人
豊橋技術科学大学

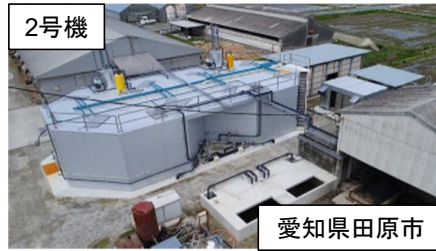
大規模・集約型メタン発酵システムの課題と 小規模廉価型メタン発酵システムの特徴



国立大学法人
豊橋技術科学大学



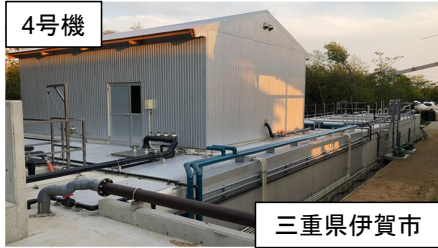
2016年5月稼働開始



2017年7月稼働開始



2017年7月稼働開始



2018年11月稼働開始



2018年11月稼働開始



2020年6月稼働開始



2022年5月稼働開始



2023年2月稼働開始



2023年3月稼働開始

国立大学法人
豊橋技術科学大学

小規模廉価型メタン発酵システムの導入効果 (第一号機導入農家)

① 売電

年間売電収入：約450万（11年で減価償却の見込み; 2019年現在）

② 臭気の低減

- 密閉容器内での発酵処理
- 豚舎洗浄排水の意識改革による清掃の徹底（汚物 → 売電収入のための有価物）

③ 堆肥の減容化・品質の安定化

- 発酵処理による有機物分解で堆肥が2/3に
→ 堆肥化処理工程の負荷軽減

④ 水処理の安定化

⑤ 脱炭素社会への貢献

売電以外にも様々なメリットがある

再生可能エネルギー固定価格買取制度 (FIT) の基本概念

再生可能エネルギーの普及は、

- ✓ 地球温暖化対策、環境汚染への対処
- ✓ 日本のエネルギー自給率の向上
 - 化石燃料への依存度の低下
 - 価格の乱高下に伴う電気料金の変動を抑える
- ✓ 日本を支える新たな産業の育成

日本全体にとって大切！

地方公共団体によるゼロカーボンシティ

- ① 一人一人が主体となり、今ある技術で取り組める
- ② 再生可能エネルギーなどの地域資源を最大限に活用
- ③ 地域の経済活性化、地域課題の解決に貢献

脱炭素社会への移行

分散型社会への移行

循環経済への移行

SDGsに加えFITおよびゼロカーボンシティの概念を周到

国立大学法人
豊橋技術科学大学

小規模廉価型メタン発酵システムが導入地域と周辺地域に与える効果 (海外)



国立大学法人
豊橋技術科学大学

令和5（2023）年度 定例記者会見日程

第1回	5月17日（水）	10：30～	事務局3階大会議室
中止	6月22日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
第2回	8月10日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
第3回	9月14日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
中止	10月26日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
第4回	12月14日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
第5回	1月18日（木）	10：30～	事務局3階大会議室
第6回	2月22日（木）	10：30～	事務局3階大会議室

コロナウイルス感染症拡大の状況によっては、オンラインにて開催することもあります。

定例以外に臨時で記者会見を行う場合があります。

以 上