



サイクルラック製作プロジェクトのご紹介

日本工業大学
イノベーション・起業教育センター
筒井 研多

これまでの檜葉町での活動

心の復興



失われていく「被災前の暮らしの記憶」
を建築模型でアーカイビング
<https://www.nit.ac.jp/topics/6-1>

子育て環境・理科（STEAM）教育



3Dプリンタ体験イベント
(Ipadで描いた絵をその場でメダルとして出力)



PC組み立て
e-Sports体験イベント

<https://www.nit.ac.jp/topics/240305>

まちづくり/新しいビジネス・産業づくり



檜葉町サードプレイス構想への
施設設計/完成イメージ協力

<https://www.nit.ac.jp/topics/31214>



「ペット×コテージ」のリノベーションを提案

<https://www.nit.ac.jp/topics/naraha25112930>

「町民・暮らしに直接関わる」
＋
エンジニアマインドを発揮した
「目に見える」
「形に残る」
活動を重視してきた

町内の飲食店や施設を対象に自転車ラックを整備したい。

自転車ラックの製作や、町民とのワークショップを企画してくれないか？

なぜ、「自転車ラックの整備が重要」なのか？

「ふくしま浜通りサイクルルート」



ホープツーリズム × 自転車ツーリズム
浜通りを自転車で旅をしながら、複合災害と復興を学ぶ。

楢葉町もこのサイクルルートが通る自治体。

※コース資料および「ホープツーリズム」の説明は
「ふくしま浜通りサイクルルート推進協議会ウェブサイト」より引用
<https://hamadori-cycle.jp/>

NATIONAL CYCLE ROUTE

ナショナルサイクルルート

ナショナルサイクルルートは、ルートの魅力や自転車の走行環境、サイクリストの受入環境など高い水準にあるサイクルルートとして国が指定したものです。
サイクルツーリズムを活かした新たな観光価値の創造や地域の魅力向上に繋がる取組が各ルートで進められています。



1 トカプチ400 (北海道)



2 つくば霞ヶ浦りんりんロード (茨城県)



3 太平洋岸自転車道 (千葉県、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、和歌山県)



4 富山湾岸サイクリングコース (富山県)



5 ビワイチ (滋賀県)



6 しまなみ海道サイクリングロード (広島県、愛媛県)



ナショナルサイクルルート（NCR）とは、国より「日本を代表し、世界に誇りうるサイクリングルート」として、ルートの魅力・走行環境・サイクリストの受け入れ環境等が高い水準にあると認定されたもの。

2026年3月時点で全国6か所。

「ふくしま浜通りサイクルルート」は、2026年夏に東北初のナショナルサイクルルート（NCR）認定を目指し、様々な取り組みを行っている。

認定にあたっては、
「官民連携によるサイクリング環境の水準維持
などに必要な取組体制が確立されていること」
等、様々な要件がある。

ナショナルサイクルルートの説明・現状のコース所在情報・指定要件は
国土交通省ウェブサイトより公共データ利用規約（第1.0版）に基づき引用
www.mlit.go.jp/road/bicycleuse/good-cycle-japan/assets/pdf/jitensha_jp.pdf

「浜通り/檜葉町の取り組み」

ツール・ド・ふくしま 2026 6/13開催



Tour de FUKUSHIMA Cycling Events 2026
ツール・ド・ふくしま
6.13(SAT) 開催!

福島復興と
絶品グルメを
満喫しよう!
ただいま
参加者募集中!
応募締切
5/10日
まで

**いわき浜海道
ライド110**
110km
檜葉 天神岬スポーツ公園
定員:500人 参加料:9,500円

**ふくしま復興
ライド80**
80km
檜葉 天神岬スポーツ公園
定員:300人 参加料:7,000円

**ならはグラベル
ライド40**
40km
檜葉 天神岬スポーツ公園
定員:200人 参加料:3,000円

**あぶくま山岳グルメ
ライド40**
40km
川俣 峠の森キャンプ場
定員:50人 参加料:9,000円

●お問い合わせ
ツール・ド・ふくしま事務局 TEL024-531-4171
最新情報やメールでのお問い合わせ
[OFFICIAL SITE]
<https://fukushima-cycle-series.jp/>

2025年に檜葉町がスタート/ゴール時点として開催された自転車レース「ツール・ド・ふくしま」

2026年の同レースは
UCIグランfond世界選手権（※）の国内予選レース
として開催される。

※ UCI（国際自転車競技連合）が公認する、アマチュアサイクリスト
のための最高峰ロードレース。

※資料は
「ツール・ド・ふくしま公式ウェブサイト」より引用
<https://fukushima-cycle-series.jp/event12cp/103/>

自転車による地域活性化・関係人口の拡大を目指す梶葉町

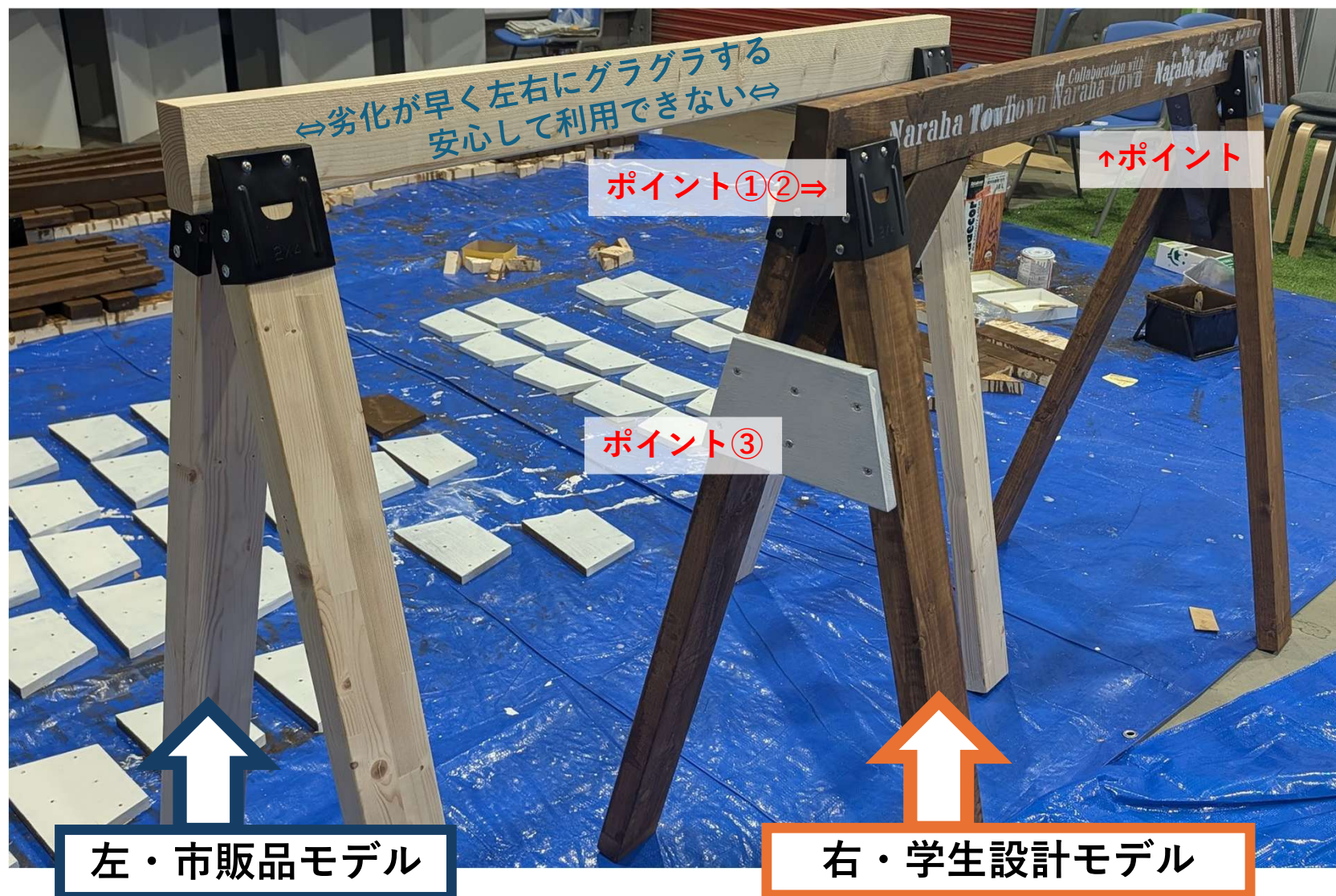
快適・安全な自転車ツーリストの旅をサポートできる **【設備・サポート体制の整備】**

住民が自転車ツーリストを歓迎する
【町内のムード】 作り

「**自転車ラックの製作**」と

「**梶葉町でのワークショップ**」で
日本工業大学の学生がお手伝いする。

「自転車ラックの設計」



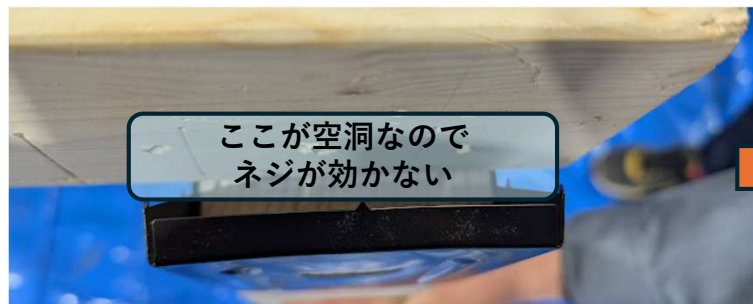
市販品（左）の「なんだかグラグラする/安心して使えない問題」を
学生達が4つの工夫で解決

4つの工夫とは？

「グラグラ問題」の改善ポイント

なぜグラグラする？ ⇒ 脚と上辺部分の固定（ブラケット）が短いネジ8本だけ

既製品（原因）



- ①ネジが短い+更にブラケットの内部が空洞なので、ネジの効きが弱い。
- ②ネジが鉄製 ⇒ 徐々に錆びて劣化する。

学生設計モデル（工夫）



①ブラケットの空洞部分を埋めるために補強材を接着。これでネジの効きを強化。

②全てのネジを鉄ネジからステンレスネジに変更し、錆による劣化を防ぐ。



③ 左右へのグラグラを抑え込むための筋交い（つかえ棒）が無い。



③ 筋交い（つかえ棒）を増設し、構造で横揺れをガッチリ抑え込む。



④ 塗装が弱い（白木の場合もある）ため、屋外設置では直射日光・雨等で木の傷みが早い ⇒ 木材が柔らかくなり、ネジが効かなくなる。

④ 全ての木材に、木材保護塗料（キシラデコール：文化財保護などにも利用される定番の塗料）を重ね塗り。
海岸沿いの潮風・直射日光という厳しい環境でも永く利用していただくための想いを込める。



建築用の 2×4材、 1×6材を切り出し、
丸鋸を使って必要サイズに加工



耐水・耐紫外線性強化の塗装



ワークショップ・製作に関わる「檜葉町子どもたち」や
「檜葉町内のシニアクラブ」の名称をステンシル転写



部品の下穴開け・ネジ止めなどの前加工
⇒ 組み立てテスト

「全学協力体制」 × 「まちぐるみの気運醸成」 日本工業大学

 日本工業大学 — 授業や学内掲示板でメンバーを募り、学部・学年の壁を越えた全学的な活動に

1年生	2年生	3年生	4年生
平野 由芽 (環境生命化学) 佐志 真由子 (環境生命化学) 藤村 真奈美 (建築) 澤田 未来 (建築) 水野 杏 (建築) 崎原 康樹 (情報メディア) 西里 琉弥 (電気情報)	柏倉 寛幸 (建築) 渋谷 康太 (建築) 和田 咲奈 (建築) 平田 美怜 (建築) 杉原 未夢 (建築) 角田 帆夏 (建築) 片岡 未吹 (建築) 日下部 見生 (建築) 渡邊 日向 (電気情報) 塩谷 康介 (ロボティクス)	熊倉 沙英 (応用化学) 岩堀 魁 (機械) 坂本 稜介 (建築) 渡辺 拓真 (建築) 濱野 友菜 (建築) 虎谷 匠悟 (建築) 癸生川 真輝 (電気情報)	大桃 訓太郎 (建築)

&

学年・所属学科は全て2026年3月24日現在

複数のセンター・教員による指導体制

建築技術センター	スチューデントラボ	イノベーション・起業教育センター
後藤 祐樹 設計・試作全般における技術アドバイスと 製造支援	谷 秀則・緑川 勇 製造、特に材料（木材）のカットに関する 指導・サポート	筒井 研多 プロジェクト全体の運営 スケジュール・メンバー・予算管理 町ー大学間の調整



檜葉町

子どもからシニアまで、まちぐるみでの気運醸成

檜葉小学校でのお絵描きワークショップ
2026/3/24

「もろもろ塾」(モノづくりによるシニアの生
きがい創出サークル)が組み立てに協力

3/24 サイクルラックへのお絵かきワークショップ開催@檜葉小学校

サイクルラックの補強材部分を油性ペンキで白く塗り、お絵かき用のキャンバスとして活用。

檜葉町の子どもたちを対象に、サイクリストへの歓迎の気持ちや町の魅力をテーマにした「お絵描きワークショップ」を開催。



「まちの人々」との協働の仕掛け②

3/25 「もろもろ塾」 シニアへのサイクルラック組み立てワークショップ

サイクルラックの現地組み立ては、梶葉町のシニアサークル「もろもろ塾」が担当。
組み立て方法、精度や剛性を出すための注意点などを学生が町のシニアへ直接レクチャー。

もろもろ塾：「モノづくりを通して、男性が人の集まるところに出てきてほしい」と、
平成27年にいわき市の仮設住宅内で始まった、梶葉町シニアの生きがい創出・社会貢献サークル。



被災地復興に貢献したいと考え、ボランティアに参加しました。私は塗装を担当し、ムラがなく均一に塗るのが難しいと感じました。自転車ラックが多くの人に利用され、活気あふれる町になることを願っています。

私は授業でこのプロジェクトを知り、興味を持ったため参加しました。地道な作業が多かったけれど、完成形が見えてくるうちに実感と達成感が湧いて楽しかったです。

実際に檜葉町を訪問できる機会があったのが良かった。自分たちの作るものがどんな環境でどんな人に使ってもらえるのかイメージして制作することができた。

今回のプロジェクトを通じ、一つのを完成させるために様々な方々が関わっていることを実感しました。サイクルラックを通じて世代を超えた交流や地域の方々と観光客の方々が交流し町が賑わって行く事を願ってます。

令和8年度事業として量産・展開を図る

町の店舗や施設をサイクリストが安心して利用できる（駐輪できる）環境づくりとして

R8年度の 本学⇒榎葉町への提供予定数「35台」

≡ 町内の主要な施設・飲食店舗などの総数

榎葉町を訪問される機会があれば、是非、私たちが作ったサイクルラックを
探してみてください。

6月中旬を目標に、町内の主要な店舗・施設に設置されます。

榎葉町で暮らす人々の想いに対して

自分達の出来る事で、地域活性化に少しでも貢献したいという
学生達の情熱を感じていただけましたら
嬉しいかぎりです。