

# 環境に根ざしたデザインによる 地域、空間の魅力創出

名古屋工業大学 社会工学専攻  
建築・デザイン学系プログラム  
教授 石松 丈佳

**isilab。**

# 暮らしに直結して役立つデザイン

# 生活者が、地域コミュニティ、生活の場 を魅力的にできる技術



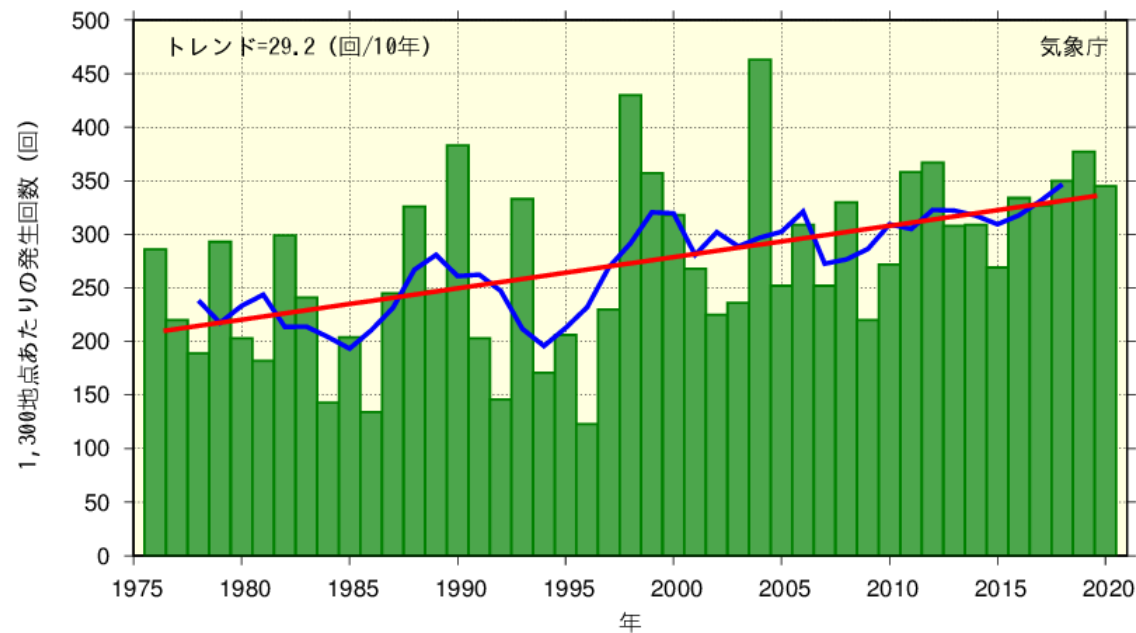


# 社会背景 環境問題

背景：自然災害と環境問題

昨今，大規模な豪雨災害をよく目にしますがその原因は急速に進む温暖化と深い関わりがあります．そのために国は，2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しています．

全国【アメダス】1時間降水量50mm以上の年間発生回数



<https://pixabay.com/ja/photos/%e6%b4%aa%e6%b0%b4-%e5%a4%a9%e6%b0%97-%e9%9b%a8%e3%81%ae%e6%97%a5-%e6%bf%80%e3%81%97%e3%81%84%e9%9b%a8-965092/20211001pixabayフリー画像 20211001>

# 社会背景 環境問題

企業の取り組み事例 トヨタ 新車CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

クルマ1台当たりの平均CO<sub>2</sub>排出量を「2050年までに2010年比で90%削減」することに挑戦

## - Environmental Challenge

2050年グローバル新車平均CO<sub>2</sub>排出量(TtW\*)  
の90%削減(2010年比)を目指す



# 技術的課題 デザインができること 従来技術との比較

	対象規模	アウトプット	タイムスケール
現状の一般的 デザインの現場	大量消費前提のマス 国, 地球規模	車, 家電, 住宅 家具, etc.	ex. 2030年までに 2050年までに
<b>isilab。</b> デザイン	マスを前提としない多様な個人 家族, 集落等, 地域コミュニティ	ワークショップ アートプロジェクト 景観形成及び研究	半年 ~ 3年

従来デザインに対し

顔が見える視点できめ細やかなデザインを行う

# 本技術の特徴・具体的な取り組み

## 従来型デザインでは困難な身の丈デザイン

歴史的街並み保全における修景デザインの手法に関する研究  
 一ぎふまちづくりファンド助成事業を事例として—  
 地域の景観修景助成事業を事例とした修景デザイン手法に関する研究



1. 背景と目的 2. 研究方法 3. 結果と考察 4. 結論

3-2.KJ法による分類結果との比較

クラスター分析「型A・典型的町家」(34件)


↕ 13件のサンプルが一致

KJ法「格子」(15件)

13件のサンプル全ての開口部に「木製縦格子」

↓

視覚的な印象に大きく影響



14

1. 背景と目的 2. 研究方法 3. 結果と考察 4. 結論

3-3. 助成内容の詳細と考察【開口部】

開口部・木製縦格子「復元」がみられた29件のサンプル

ファサードに占める木製縦格子の面積比  
平均32%と他と比べて大きな割合

ファサード全体



木製縦格子

20

統計的解析により景観の特性と修景デザイン手法を導出



# 本技術の特徴・具体的な取り組み

## 従来型デザインでは困難な身の丈デザイン

歴史的街並み保全における修景デザインの手法に関する研究  
 一ぎふまちづくりファンド助成事業を事例として—  
 地域の景観修景助成事業を事例とした修景デザイン手法に関する研究



1. 背景と目的 2. 研究方法 3. 結果と考察 4. 結論

3-3. 助成内容の詳細と考察【室外機カバー】

好ましいと思われる室外機カバー

図3 好ましいと思われる室外機カバーの例と寸法の目安

また、色彩は建築物の意匠に一致

30

1. 背景と目的 2. 研究方法 3. 結果と考察 4. 結論

3-3. 助成内容の詳細と考察【室外機カバー】

好ましくないと思われる室外機カバー

建築物の意匠に調和しない

目隠しとして十分に機能しない

29

統計的解析により景観の特性と修景デザイン手法を導出



# 本技術の特徴・具体的な取り組み

## 地域のイベントをデザインを軸に企画制作

「キツネ田野倉ん」2015～ 新潟県十日町市

狐の民話が伝承されている集落におけるファンランニングイベント  
デザインのポイント

- ・ キャラクターデザインなど具象的デザインは極力使用せず  
抑制の効いたデザインとする
- ・ 地域に潜在する資源・技術 (ex. 棚田景観, シルク印刷)





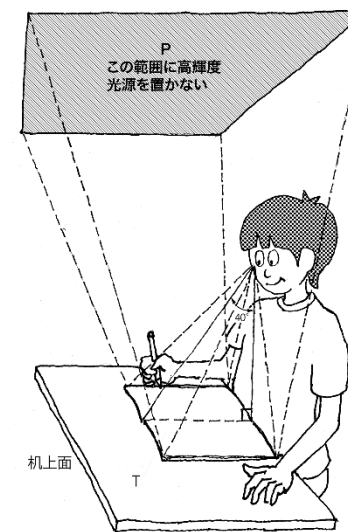
# 求める連携先・メッセージ

- ・これまでの実績から地域活性化や地域資源創出に関わる地方公共団体、企業、NPOと魅力ある地域環境の創出に向けて協働したいです。
- ・環境の魅力を伝えることを重視し関連するワークショップ立案運営やイラスト作成も行います。興味のある方はお問い合わせください。

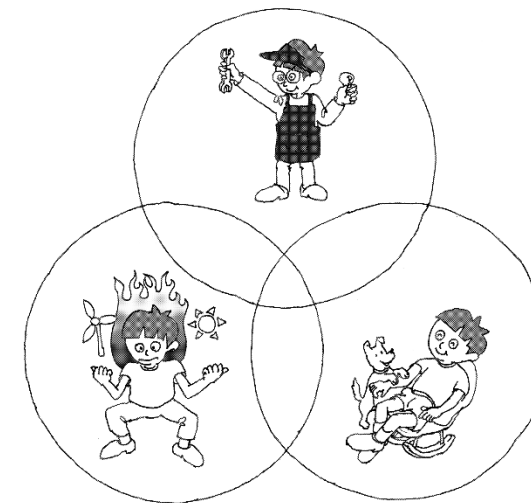
↓石松です！



名古屋市美ワークショップ 2019



光幕反射を生じさせない光源の位置



環境工学の教科書イラスト 2019

# 本技術に関する情報

## 試作品の状況

提示可 / 提供可

※提供の際は諸手続が必要となるため、下記問合せ先までご連絡願います。

## 研究フェーズ



## 文献・特許の情報

- 意匠登録・商標登録: 「コンピカリ」、コンピカリ米袋, 2015
- 論文: 加藤里美、小松義典、石松丈佳、堀越哲美: 中部地方にみられる伝統的農家住宅における鑑賞空間形態意匠の地域特性、人間と生活環境 第28巻 第1号、2021
- 共同研究: 石松研究室、JR沿線高架下リニューアルと地域資源を活用した賑わい創出を目的とした鶴舞公園の再整備計画の研究、共同研究先; 名古屋ステーション開発株式会社、2020-2021
- ワークショップ: 石松研究室、名古屋市美術館・科学館共同企画 サイエンス&アートフェスティバルにおける環境造形ワークショップ、2019



# 【お問合せ】

名古屋工業大学 産学官金連携機構

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町字木市29番

TEL:052-735-5627

E-mail: [nitfair@adm.nitech.ac.jp](mailto:nitfair@adm.nitech.ac.jp)

URL: <https://technofair.web.nitech.ac.jp/>