



## 被災地の子どもの学びと遊びを支える

大きな災害は子どもの学ぶ機会や遊ぶ機会を奪います。被災地の子どもたちの学びや遊びを支える活動を外から支えることが大切です。巨理町は東日本大震災で大きな被害を受け、仮設住宅から学校に通う子どもや遊具や施設の損壊により遊び場に困る子どもも少なくありませんでした。そこで、夏休みの数日、学びと遊びの機会を提供するために2012年から夏休みに宮城県巨理町にて「逢隈小学校サマースクール」を毎年実施しています。本学の学生が企画をし、午前中に4～5の学習プログラム、午後には4～5の遊びプログラムを実施しており、毎年、延べ人数で在校生との1/3以上が参加しています。子どもたちにとっては普段触れ合う機会の少ない大学生と活動できる場、保護者にとっては安心して子どもを送り出せる学びと遊びの場、学生にとっては被災地の子どもの問題を考えるための場であり、貴重な機会となっています。



【担当】  
長谷川研究室



## 持続可能な開発の理解を支援する デジタルゲーム教材「里山Life・アドミンズ」

里山は古くから生態系と人が共生的な相互作用を行ってきた自然環境であり、ESDを指向した学習教材のテーマの一つとして注目されています。私たちの研究チームでは、栃木県内の里山地域を舞台にしたゲーム教材「里山Life・アドミンズ」の開発を通して、そこでの自然環境と人間の暮らしに関する理解支援に取り組んでいます。ゲームはすごろく形式で、プレイヤーは自分の里山の管理者としてコマを進めながら、里山に起こる植生遷移や里山の管理・利活用を擬似的に体験することができます。ゲームを通して「イチゴ」や「益子焼」といった特産品をゲットできるなど、楽しみながら理解するルールを備えています。

開発：出口明子(教育学部)  
大久保達弘(農学部)  
川島芳昭(教育学部)  
問合せ先：出口明子(教育学部)



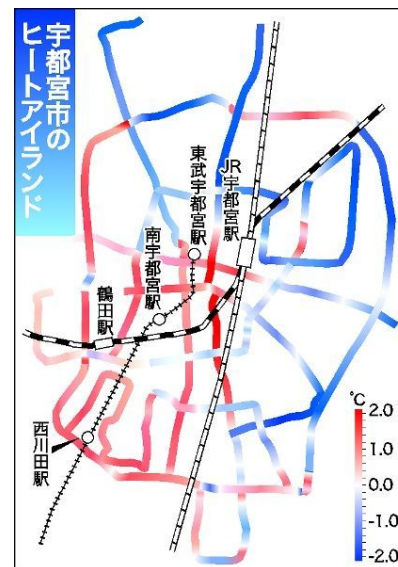
ゲームのインターフェイス

11 住み続けられる  
まちづくりを13 気候変動に  
具体的な対策を

## 都市の気候と暮らし

2018年度より、宇都宮市の都市気候調査を開始しました。宇都宮市ではこの100年間で $2.1^{\circ}\text{C}$ 気温が上昇しています（気象庁、2015）。この気温上昇には、地球温暖化と都市ヒートアイランド化の2つの現象が相互に関わっています。私達は、これまであまり調査が行われていない宇都宮市のヒートアイランド現象の実態を把握することを目標に、独自の観測を行っています。本年度の予備調査の結果では、宇都宮市の気温分布には、「西高東低」の特徴的な様子があることが示唆されました（下野新聞、2018など）。特に、市中心部と宇都宮市北部丘陵周辺の気温差が大きい可能性がわかり、宇都宮市教育委員会の協力も得て、市立旭中学校と豊郷中学校に独自の観測点を設け、「ヒートアイランド強度」の調査も始めました。今後は、データの蓄積と典型的な事例の解析を行うことで、宇都宮市の都市気候の特徴を明らかにし、今後の都市政策にも活用できるような基礎資料を得たいと考えています。

※下野新聞記事より転載



【担当】  
地学研究室(瀧本)

1 貧困を  
なくそう4 質の高い教育を  
みんなに

## 児童養護施設の子供たちに、ものづくり体験の場を

技術分野の学生たちは、ものづくりが好きな学生が多いです。それは幼い時、親や祖父母などと‘ものづくりを行い、楽しかった経験’から技術に目覚めたと言います。そこで技術分野では、ものづくりが好きな子供を増やしたいと思い、10年以上前から、ものづくり教室を行ってきました。大学内や市の依頼で行う教室は、子供たちの意思以上に保護者が熱心である場合が殆どです。そこで本分野では平成28年度から氏家養護園において、ものづくり教室を年1度ですが行っています。学生が中心となり企画を行い、小学生～中学生に、ロボットを使ったプログラミングや電子工作、木材加工だけでなく、保育園児には折り紙なども指導しています。子供達や職員さん達と施設の食堂でランチをし、教室を終えた後は、園長先生から子供の貧困の問題点などのお話を聞いています。将来教員になる学生たちにとっても、貴重な体験の場になっております。



【担当】  
技術分野



## アジアの伝統工芸～漆を通じた交流活動～

アジア漆工芸学術支援事業は、漆工芸教育支援交流活動を通し、日本とアジアの相互理解を深め、漆工芸の発展を目指す目的で、2002年(平成14年)にスタートしました。ミャンマーのバガンの漆芸技術大学と漆器業者を中心に現在に至るまで漆工芸の技術・材料・デザイン・産業について交流活動を継続しています。

また、ミャンマーだけでなく、カンボジア、ラオス、タイ、ベトナム等の漆工芸のある国々へ活動範囲を広げ、作品展示、講演、公開ワークショップなどの交流活動を通して、漆工芸の可能性・素晴らしさを伝え、日本とアジアの漆文化の発展に貢献したいと考えています。

2018年度は9月に、日本・カンボジア、そしてアジア各地から漆工芸研究者・漆芸家・漆器生産者が集まり 1) 展覧会, 2) 講演, 3) ポスターセッション, 4) パネルディスカッション, 5) 技術公開, 6) ワークショップ, 7) 漆掻き見学セミナーを行いました。日本とカンボジアだけでなく、中国・韓国・東南アジア・欧米からも多くの参加者が集い、漆工芸を通じた交流が行われました。



【担当】  
工芸研究室(松島)



## こどもの「まち」環境への興味を喚起する。

持続可能な都市及び人間居住を実現するには、次代を担うこどもたちの「まち」への興味を喚起することが重要です。

2017年、2018年、小中高校生が仮設のまちを作り運営する「こどものまちUST」を実施しました。小中高校生のことどもたちによる実行委員会を組織、大学生がバックアップしながら、こどもたちが準備を重ね、“こどもたちの、こどもたちによる、こどもたちのための”まちを創造しました（日程：2日間、会場：宇都宮大学学生会館2階）。こどものまちで市民になれるのはこどもだけであり、サポーター以外の大人はシャットアウト。こどもたちがまちのルールを決め、やりたい仕事を選んで働き、その給料で好きなものを買ったり、遊んだりすることができます。この体験を通じてこどもたちはまちの仕組みを学ぶことができます。



【担当】  
住環境・まちづくり研究室  
(陣内)



## 学校で「まちづくり」学習を進める。

「まちづくり」を題材とする学校での学びは、こどもたちのまち環境への関心を高めるだけでなく、「まちづくり」に主体的に関わる意欲の醸成やスキルアップにとっても重要と言えます。その一例として2004年度にT小学校（栃木市）と協働して実施した、「まちづくり」を題材とする総合的な学習の時間での実践例を紹介します。T小学校6年の児童（3クラス）が参加しました。1学期「まちウォッチング」（T小学校のまちウォッチングなど）、2学期「くらしから見たT小学校のまち」（くらしやすいT小学校のまちを考えるなど）、3学期「こんなまちにすみたいな」（20年後に住んでいたいまちジオラマを作るなど）というスケジュールで取り組みました。



【担当】  
住環境・まちづくり研究室  
（陣内）



## ESDの担い手を育てる。

2009年度より教員免許更新制が導入され、教員など免許状保有者に対して定期的な免許状更新講習の受講が義務付けられました。本講習でESD（持続可能な開発のための教育）の重要性や方法論を学ぶことにより、受講者（教員）が学校現場で持続可能性を軸とする授業に取り組むきっかけとなることが期待されます。「住まいとまち環境を楽しく学ぶ」（2015・2017年度開講、家庭科）では、持続可能性へと繋がる住まいやまち環境の授業のあり方を、アクティブ・ラーニングで体験的に学びました。住まいやまち環境、ESDに関する基礎的な講義の後、理想の住まいを一人ひとりが考え（住まいの平面図の検討）、次に、グループ毎に理想のまちを創りました。具体的には、地球温暖化や高齢化・少子化に対応するには、みんなが仲良く暮らせるようにするには、など各グループで条件を設定、住まいの平面図を模造紙に配置し理想のまちを創り上げました。



理想のまちを考える(2017年度)

【担当】  
住環境・まちづくり研究室  
(陣内)

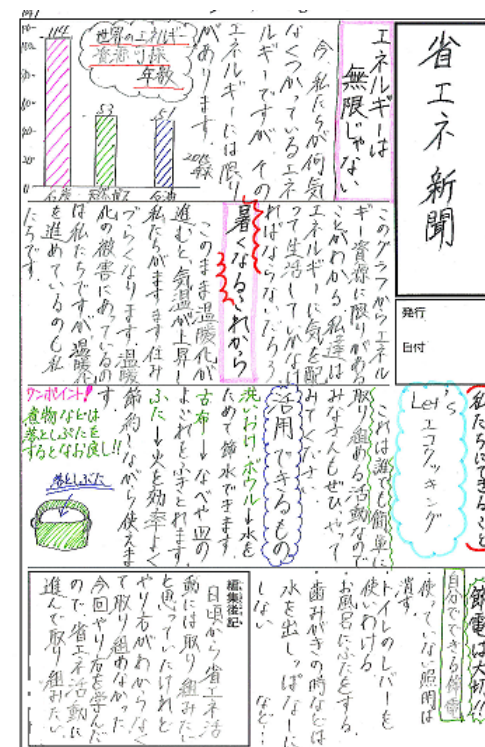




## 最先端の環境教育プログラムへの参加

宇都宮大学教育学部附属中学校技術・家庭科(家庭分野)では、担当の門澤裕美教諭が、日本版ナッジ・ユニットを発足した環境省による「低炭素型の行動変容を促す情報発信(ナッジ)による家庭等の自発的対策推進事業」に採択された「学校における省エネ教育プログラム」(東京ガス・住環境計画研究所)に実証校として参加し、授業を展開しました。このプログラムは「アクティブラーニングの視点を念頭においた『主体的・対話的・深い学び』を行動科学などの先進的な知見を用いながら開発」され、「各家庭での電気・ガス・水道メーターの読み取り値や、取り組んだ省エネ行動の成果を記入する『行動プランシート』の内容などから、教育による省エネ効果を定量的かつ定性的に評価できることが特徴」です。生徒たちは、ガス、水道、電気の消費量を5週間記録した「メーター記録シート」、重点目標と計画を立てて行動した「行動プランシート」、機器の省エネ設定と実践行動をした「省エネ博士からの挑戦状」、持続可能な社会に向けての新聞作成発表などに挑みました。生徒たちは自分でできることをたくさん発見し、行動するようになりました。

【担当】  
附属中学校(門澤)





## 障がいのある児童生徒へのより良い支援の在り方や具体的な支援方法を探る取組(1/5)

宇都宮大学教育学部附属特別支援学校では、幼稚園、保育園、小学校、中学校、特別支援学校の教員を対象として、夏季休業日に公開講座を開催しています。

今年度も「授業力の向上を目指して」をテーマに四つの講座を開講し、県内各地から4日間で延べ100名の参加があり、授業ですぐに使えるようなアイデアや活動内容の紹介などを通して充実した研修会となりました。以下に紹介するのは、各講座の概要と参加者の感想です。

【担当】  
附属特別支援学校



## 障がいのある児童生徒へのより良い支援の在り方や具体的な支援方法を探る取組(2/5)

### ◆図工・美術の授業実践力向上トレーニング◆

講師：宇都宮大学教育学部 准教授 株田 昌彦

図工・美術の授業者に必要な様々なスキル（主に平面作品）について取りあげ、ワークショップ形式で情報交換や描画トレーニングを行いました。

#### 【参加者の感想】

- ・子どもの作品の見方、言葉のかけ方が参考になった。
- ・水彩絵の具のにじみ等、実際やってみてよく分かった。
- ・色の濃さやにじみを知るだけでも、十分楽しめる（授業になる）と思った。



【担当】  
附属特別支援学校



## 障がいのある児童生徒へのより良い支援の在り方や具体的な支援方法を探る取組 (3/5)

### ◆特別な支援を必要とする子どもたちがともに学びあう集団リズム遊び◆

講師：宇都宮大学教育学部 教授 茅野 理子  
教師や友達と一緒に遊びながら楽しく体を動かし、かつ、学びあいにつなげる工夫や配慮を、ワークショップ形式で実際に体を動かしながら考えました。

#### 【参加者の感想】

- ・実際に動いて体験できたことで、授業でどのように指導すればよいか分かった。
- ・音楽や体育ですぐに実践してみようと思った。
- ・自立活動の時間に取り入れてみたい。



【担当】  
附属特別支援学校



## 障がいのある児童生徒へのより良い支援の在り方や具体的な支援方法を探る取組(4/5)

### ◆読み合い遊びとことばの発達◆

講師：宇都宮大学教育学部 准教授 石川 由美子  
絵本の読み聞かせと遊びを合わせた「読み合い遊び」について、実践例を映像で見ながら解説しました。

#### 【参加者の感想】

- ・遊びの中で、子ども達もっているものを引き出すことの重要性和難しさを再確認できた。
- ・絵本の内容から現実の内容へとつなげていけるのではないかと感じた。
- ・日常生活の基本も絵本を活用して、身に付けることができるなと感じた。



【担当】  
附属特別支援学校



## 障がいのある児童生徒へのより良い支援の在り方や具体的な支援方法を探る取組 (5/5)

### ◆新学習指導要領の求めるもの◆

講師：宇都宮大学教育学部 教授 池本 喜代正  
学習指導要領改訂の背景や趣旨を踏まえ、特別支援学校や特別支援学級に何が求められているのかについて解説しました。

#### 【参加者の感想】

- ・学習指導要領改訂のポイントを整理することができた。
- ・主体的で対話的な深い学びは、特別支援教育でも、成り立ちそうだと思った。
- ・自分の行っている授業内容を振り返る良い機会だった。



【担当】  
附属特別支援学校