札幌市立大学

研究・活動事例集

2020

札幌市立大学
SAPPORO CITY UNIVERSITY

札幌市立大学

研究・活動事例集

2020

札幌市立大学はデザインと看護の２学部、２研究科、助産学専攻科を設置し、「人間重視」と「地域社会への貢献」を基本理念に掲げ、デザインと看護の特色を活かした教育・研究・社会貢献活動に取り組んでいます。本冊子は産学官金連携・地域連携等にさらに積極的に取り組むため、多くの方々に本学教員の最新の研究活動事例をご紹介することを目的に発行いたしました。
札幌市立大学教員の教育・研究、地域社会との連携活動に関心を持っていただければ幸いです。

（本文中の役職は2019年度当時のものです）

札幌市立大学

札幌市立大学

研究・活動事例集 2020

Ⅰ．研究交流活動 ＜ 2019 年度 SCU 産学官金研究交流会（2019.11.27 アスティ 45 ACU-A 大研修室）＞

02　1. 胆振東部地震の寒冷地仕様仮設住宅における音環境の調査
看護学部 講師　工藤 京子

04　2. 特別豪雪地帯の高齢者に対する健康啓発プログラムの開発 －大学と町の協働－
看護学部 講師　原井 美佳

06　3. 居住と食から健康を考える －けんこうフェスタ参加者へのアンケート調査結果から－
看護学部 助教　柏倉 大作

08　4. 在宅高齢者のうつの可能性とソーシャルキャピタルに関する研究
看護学部 助教　近藤 圭子

10　5. 発電をデザインする －楽しむ発電、身に着ける発電－
デザイン学部 准教授　藤木　淳

12　6. 音声対話を活用したシニア向け健康エージェントシステム
「なごみちゃん」のキャラクターデザイン
デザイン学部 教授　柿山 浩一郎

14　7.「アタマ・ココロ・カラダ」の視点による遊びの考察
－遊びイベント「ぴちゃ、ぽちゃ、ざっぷん？」を通して－
デザイン学部 講師　小宮 加容子

16　8. 組織や地域のためのデジタルアーカイブの展望
－持続的なプラットフォーム形成にむけて－
デザイン学部 講師　須之内 元洋

18　9. ポスター・展示発表一覧

Ⅱ．展示会等の参加

22　1. 北洋銀行ものづくりテクノフェア 2019（2019.7.25　アクセスサッポロ）
・地方創生のための芸術祭のデザイン　デザイン学部 助教　田島 悠史

26　2. ACU／アキュまなびシェアキッズワークショップ 2019（2019.8.3　読売北海道ビル　ACU-Y）
・この耳、だれの耳？動物バイザーを作ろう！　デザイン学部 教授　若林 尚樹
・夏の思い出色の風鈴を作ろう！　デザイン学部 講師　小宮 加容子

27　3. けんこうフェスタ 2019 in ちゅうおう（2019.9.28　札幌市中央保健センター）
・居住と食から健康を考える（ポスター展示、アンケート）／　デザイン学部 准教授　丸山 洋平
深呼吸でリラックス（脳波測定）　看護学部 助教　柏倉 大作

28　4. 第 33 回北海道技術・ビジネス交流会「ビジネス EXPO」（2019.11.7 ～ 8　アクセスサッポロ）
・産学官連携・地域連携によるデザイン製品の開発事例　デザイン学部 講師　小宮 加容子

Ⅲ．地域連携・地域貢献活動

32　1. 公開講座開催

36　2. 受託研究

36　3. 地域貢献（地域産学連携協力依頼）

46　4. 地域連携研究センターのご案内

Ⅰ

研究交流活動

＜ 2019 年度 SCU 産学官金研究交流会＞
2019 年 11 月 27 日（水） アスティ 45 ACU-A16 階　大研修室 1614

テーマ１「看護」
1. 胆振東部地震の寒冷地仕様仮設住宅における音環境の調査
2. 特別豪雪地帯の高齢者に対する健康啓発プログラムの開発　－大学と町の協働－
3. 居住と食から健康を考える　－けんこうフェスタ参加者へのアンケート調査結果から－
4. 在宅高齢者のうつの可能性とソーシャルキャピタルに関する研究

テーマ２「デザイン」
5. 発電をデザインする　－楽しむ発電、身に着ける発電－
6. 音声対話を活用したシニア向け健康エージェントシステム
「なごみちゃん」のキャラクターデザイン
7.「アタマ・ココロ・カラダ」の視点による遊びの考察
－遊びイベント「ぴちゃ、ぽちゃ、ざっぷん？」を通して－
8. 組織や地域のためのデジタルアーカイブの展望
－持続的なプラットフォーム形成にむけて－

ポスター・展示発表一覧

広報チラシ

口頭発表会場風景

ポスター発表会場風景

Title

胆振東部地震の寒冷地仕様仮設住宅における音環境の調査

1

Author

工藤 京子

札幌市立大学 看護学部 講師

【はじめに】

大規模な災害が発生した時に被災者が生活する空間の代表的なものは避難所と仮設住宅である。避難所は、体育館等のため、プライバシー確保やトイレ、風呂、食料、物資、ペット、室温や音問題の他、ストレスや埃など健康への影響も大きいことが指摘されている。そのため住民は１日も早く仮設住宅等に移ることを望む。

しかし応急仮設住宅は、早く建設できる反面、災害救助法に基づいた建設のため、建築基準法等の適用を受けないことから、構造･環境･設備などの性能が相対的に劣る。過去の災害において、特に隣の声や音が筒抜け状態となる騒音問題が生活環境を大きく左右し、睡眠障害などを生じさせていた。

北海道胆振東部地震における応急仮設住宅も4～6 軒が連なった構造であった。しかし、寒冷地仕様で壁や天井、床に厚めの断熱材が入り、窓は二重サッシとなっていた。そのため、音環境についても改善していると思われたが、住民は隣の鼾で眠れない、隣の人から壁を叩かれた、テレビはヘッドホンで聞いている等、音を気にした生活をしていた。

寒冷地仕様の仮設住宅の音環境が、どの程度のものなのか実際に測定し、特徴と課題を明らかにした。

【方 法】

胆振東部地震後、A 町に設置された応急仮設住宅の隣同士に住む二家族(A 宅、B 宅)を対象とし、騒音計による騒音レベルを測定した。

事前に、測定に協力する意志のある家族を紹介してもらい、役場の許可も受け実施した。

測定項目は、過去の研究を参考にして８種類抽出した。各家の界壁の同じ位置にそれぞれ騒音計を設置し、片側で音を出し、両側の騒音レベルを１秒単位で測定・録音した。

図１ 標準的な仮設住宅の間取り:2～3 人用 2DK

（資料：一般社団法人プレハブ建築協会 HP）

【測定項目】

①テレビの音（音量 10－20－30－40）②掃除機の音③玄関チャイムの音(最大音)④トイレの流水音⑤部屋中を歩きまわる足音⑥大声での会話⑦大きな笑い声⑧重い物の落下音の８種類 11 項目とした。

①②⑤⑥⑦は１分間継続し、③④⑧は 2～3 回繰り返した。

【結 果】

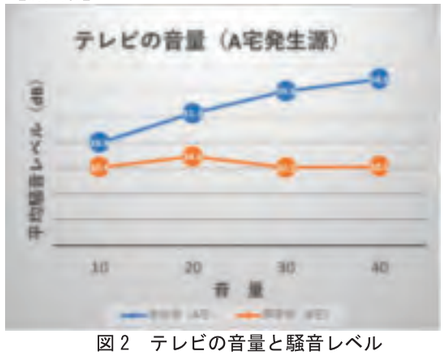


図２ テレビの音量と騒音レベル

テレビの音量は、発生側が上昇していくのに対し、壁を挟んだ隣家側はほぼ一定であった。

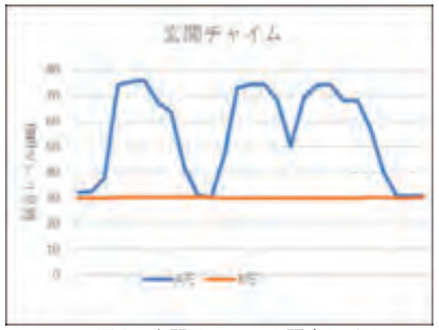


図３ 玄関チャイムの騒音レベル

最大音量の玄関チャイムを鳴らしても、隣家側には全く聞こえず、騒音レベルの数値もほとんど反応がなかった。トイレの流水音も同様であった。

大声での会話や笑い声についても、何となく聞こえる程度で、数値もわずかな変化にとどまっていた。

掃除機の使用においては、全体的に変化はなかったが、何かにぶつかったと思われた時のみ反応していた。それは、テーブルの足や戸棚などにあたったときであった。

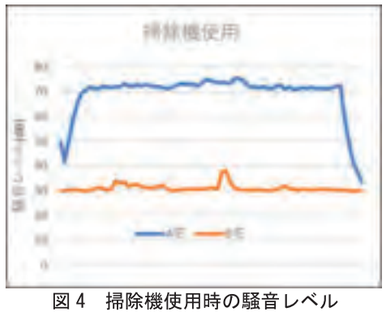


図４ 掃除機使用時の騒音レベル

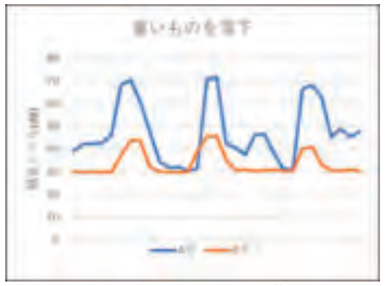


図５ 重いものを床に落下

歩きまわったり、重いものを床に落下させたときは、隣家側でも反応がみられた。

【考 察】

住民が心配していたテレビの音量は、10 でも 40 にしても、隣家側には変化がないことが明らかになった。玄関チャイムは、かなりの大音量でも全く聞こえていなかった。話し声や笑い声は、何となく聞こえるが内容などは聞き取れず、数字も変化していなかった。これは、音に振動が伴っていないからだと思われる。

掃除機をかけるときにぶつかる音や、足音、物を落とす音などに共通しているのは、振動を伴っている点であった。仮設住宅の床は、全てがつながっているため容易に伝わったと考える。

界壁に関する音には、空気伝搬音（TV、話し声）と固定伝搬音（足音、ドアを閉める音）があり、固定伝搬音が騒音となることが示された結果となった。

このことから、寒冷地仕様の応急仮設住宅において、テレビや話し声など空気伝搬音は、小さくても大きくても騒音レベルに変化はないため、必要以上に気にする必要はないといえる。

しかし、足音や何かにぶつかったり物を落とすなど、振動を伴う固定伝搬音は伝わるため、壁だけでなく、床を工夫することも効果があると思われる。

また騒音問題は、大きさではなく人間関係も関与していることが指摘されていることから、住民間の交流なども問題の改善に重要な要素であるといえる。

Title

特別豪雪地帯の高齢者に対する健康啓発プログラムの開発 －大学と町の協働－

2

Author

原井 美佳 [1)]　近藤 圭子 [2)]　斉藤 雅也 [3)]　寺林 和哉 [4)]　北村 康栄 [5)]

1）札幌市立大学 看護学部 講師　2）札幌市立大学 看護学部 助教　3）札幌市立大学 デザイン学部 教授
4）幌加内町 保健福祉課 あんしん介護係 保健師　5）幌加内町 保健福祉課 副主幹

1. 研究の背景と目的

北海道は温帯気候の北限から冷帯気候の南限にあり、冬季には大陸に蓄積された寒冷な気団が北西季節風に乗って流入するため、全般に夏と冬の温度差が大きい[1)]。特に山地に囲まれた内陸部は、夏季の最高気温はしばしば30℃を越え、冬季の最低気温は－20℃以下になるなど、日本でもっとも寒暖差の大きい地域のひとつとされる[1)2)]。国土交通省は、このような気候にある北海道内の179市町村を豪雪地帯対策特別措置法により豪雪地帯と指定している。特にそのうち86市町村は「町全域が積雪の度が特に高く、かつ積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる特別豪雪地帯」[3)]とされ、冬季の雪との共存がより深刻な課題である。

一方、総務省統計局の人口推計によると2018年の全国の高齢化率（65歳以上が総人口に占める割合）28.1%[4)]に対して、北海道は31.1%と上回っている[5)]。また、北海道の179市町村のうち149市町村は過疎地域市町村に指定され、北海道過疎地域自立促進方針に基づく施策の対象である[6)]。北海道の地理的風土、高齢化、過疎、豪雪といった地域特性をふまえ、市町村ならびに地域包括支援センター等は、北海道型地域包括ケア施策を推進している[7)]。

本研究は、このような地域特性を複合的に持ち合わせる町の一つである北海道上川管内雨竜郡幌加内町の高齢者を対象として、健康啓発イベント「いきいき健康塾」を継続的に実施している。本研究の目的は、積雪寒冷地の地域特性をふまえた高齢者の健康および社会的ニーズとマッチングする「いきいき健康塾」プログラムを町の共同研究者と協働し開発することである。

2. 研究方法

1）用語の定義

「いきいき健康塾」
積雪寒冷かつ過疎、高い高齢化率の町の高齢者を対象とする健康啓発イベント

2）研究デザイン（図１）

本研究は、研究目的に向かい、「いきいき健康塾」を継続的に実践する観察研究である。

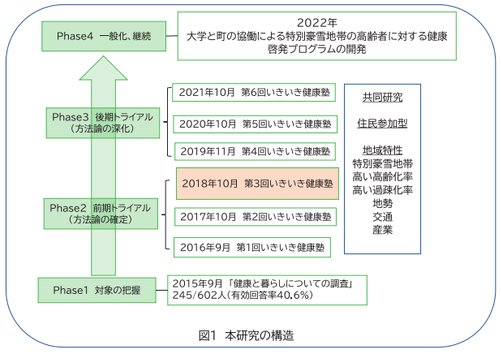


図1 本研究の構造

3）研究期間と調査期間

研究期間は2016（平成28）年6月～2022（令和4）年3月である。

本稿は、2018年10月の「第3回いきいき健康塾」の実践報告である。

4）対象と方法

幌加内町の高齢者30人を対象とした。共同研究者とともに、町の高齢者にとって「安全で楽しくためになる場」をコンセプトに、前年度までのプログラムを評価し更新した。内容は2017年度の参加者の希望を取り入れ、町の高齢者の疾病構造に応じて高血圧症予防をメインテーマとして構成した。地域特性によって日常的に集合しにくい高齢者同志の交流に加えて、地元の高校生、大学生と卒業生に運営ボランティアとして加わってもらうことにより多世代交流の場としての機能を備えた。運営は研究者5名が行い、運営補助のボランティアとして大学生と卒業生8人、高校生2人が参加した。

3. 倫理的配慮

所属大学の倫理委員会の承認を受け、参加者の個人情報の保護、参加の自由意思、安全の確保に配慮した。

4. 結果

町の複合施設で10時～14時の時間帯に「第3回いきいき健康塾」を開催した。参加者は30人（女性29人：96.7%、男性1人：3.3%）、年代は80歳代前半が15人（50.0%）と最も多かった。プログラムは、体組成と血管年齢の測定、調理と昼食、交流、診療所の医師による講話、ミニ講座、調理品の塩分濃度測定ワークショップ、アクティビティとした。

終了後に、参加した感想や次回への希望など7項目から成る無記名自記式質問紙調査（回収率100%）を実施した。その結果、特に診療所の医師による講話、塩分濃度測定のワークショップは全員が今後の生活に役立ちそうと回答し、また全員が参加して楽しかったと回答した。他の参加者との交流、来年も参加したいかについては28人（93.4%）がそう思うと回答した。回答者より、診療所医師、ボランティアへ多くのメッセージが寄せられた。

5. 考察

参加者は、診療所の馴染みの医師による高血圧症予防に関する講話、自分たちで調理した豚汁の塩分濃度の測定、冬の住まい方の講話等の一連のプログラムへ、座学と参加型ワークショップの形態で積極的に参加していた。これまでの「いきいき健康塾」の評価に基づく企画と運営によって、参加者が次年度のテーマの決定を導くという参加の様相が可能となり、その結果、町の高齢者のニーズにマッチした生活の知恵や工夫を得る機会として有効であったと考える。

参加者は、地元の昔馴染みの人々や若者とプログラムを通した交流を楽しみ、会話と笑いのあふれる活気ある場に身を置いていた。ボランティアの大学生と卒業生は、参加者の温かな人柄や喜んで参加してくださる姿に感動しながら、特徴的な地域における実践の場を体験的に学んでいた。地元の高校生においては、日頃の活動に関するプレゼンテーションをきっかけに、参加者に大いに受け入れられ、地元におけるこれまでの多世代交流をより促進するきっかけになるのではないかと考えられた。

このような「第3回いきいき健康塾」の評価として何点かの構成要素があげられた。これらの要素を複合的に含むことによって、学官連携のもと、より創造的な「いきいき健康塾」の場を創り上げることができ、町の高齢者が主体的に参加できる場となると考えた。

今後は、「高齢者の社会参加促進を通じた介護予防[8)]」の視点を強化し、高齢者が積雪寒冷の過疎かつ高い高齢化率の町でいきいきと暮らしていけるための「いきいき健康塾」現行プログラムを客観的な指標で評価していく必要があると考える。

6. 結論

本研究の目的は、地域特性をふまえた高齢者の健康および社会的ニーズとマッチングするように、町の共同研究者と協働し、その健康と生活の質の向上に資する「いきいき健康塾」のプログラムを開発することである。本研究の構造（図１）の通り、今回の「第3回いきいき健康塾」で「Phase2 前期トライアル（方法論の確定）」を終え、次年度「Phase3 後期トライアル（方法論の深化）」に向けた示唆を得ることができた。

謝辞

「第3回いきいき健康塾」へ参加してくださいました幌加内町の皆様に感謝申し上げます。町立幌加内診療所 森﨑龍郎先生、北海道幌加内高等学校の皆様、幌加内町社会福祉協議会事務局長 木下八代恵様、お力添えくださいました幌加内町のすべての皆様、ボランティアの皆様、そして幌加内町長 細川雅弘様に厚く御礼申し上げます。幌加内町保健福祉課の共同研究者、前保健福祉課長 中河滋登様のご尽力に敬意を表します。

本研究は、札幌市立大学2018年度共同研究費の助成を受けて実施しました。

引用文献

1) 気象庁札幌管区気象台,北海道の地理環境と気候の特徴. https://www.jma-net.go.jp/sapporo/tenki/kikou/kikohenka/kikohenka_ver1.html.2019/10/29 アクセス
2) Time-J-net，気温と雨量の統計. http://weather.time-j.net/Winter/Coldest/. 2019/10/29 アクセス
3) 国土交通省，豪雪地帯及び特別豪雪地帯指定図. http://www.sekkankyo.org/zenkoku.htm. 2019/10/29 アクセス
4) 内閣府,令和元年版高齢社会白書（全体版）. https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/html/zenbun/s1_1_1.html. 2019/10/29 アクセス
5) 北海道,北海道の高齢者人口の状況（高齢化率順）平成31年1月1日現在住民基本台帳人口. http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/khf/H31_1_1sityousonbetu.pdf. 2019/10/29 アクセス
6) 北海道，北海道の過疎対策について. http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/ckk/chicho/kaso_taisaku.htm.2019/10/29 アクセス
7) 北海道，北海道型地域包括ケアの推進について. http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/khf/H-PGC/HPGC.htm. 2019/10/29 アクセス
8) 平井寛,高齢者の社会参加促進を通じた介護予防の試み：武豊プロジェクト.生きがい研究長寿社会開発センター24:20-37,2018

Title

居住と食から健康を考える
－けんこうフェスタ参加者へのアンケート調査結果から－

3

Author

柏倉 大作 [1)]　丸山 洋平 [2)]

1）札幌市立大学 看護学部 助教　2）札幌市立大学 デザイン学部 准教授

■背景と目的

日本社会は寿命の伸長によるさらなる高齢化が見通されていることに加え、それが地域差を伴って進行していく。そうした中で検討課題の１つとされているのが、健康寿命と平均寿命との概ね 10 年程度のギャップであり、そのギャップを縮めるための取り組みである。本研究では、身体機能を維持し、生活機能の自立を確保して健康寿命を伸ばすには高齢期の適切な栄養摂取が必要であるという視点に立ち、高齢者の食生活状況に着目する。

高齢者の食生活状況について、内閣府が 2014 年に実施した「高齢者の日常生活に関する意識調査結果」によると、単身者や貧困層の欠食（1 日 3 食ではない）が多いことや、単身者の食に対する満足度が同居世帯員がいる高齢者よりも低いことなどが指摘されている。高齢者の食生活状況が、居住状況（同居人の有無）や経済状況によって異なることが示されている一方、全国調査であるために詳細な地域別の情報が十分に得られないという課題がある。同調査に限らず、地域別に住民の食生活状況を把握できる統計資料が豊富に存在しているというわけではなく、実態把握すら困難であるという状況がある。

高齢化やそれに伴う諸課題が地域差を伴って進行している以上、食生活状況の改善による健康寿命の延伸施策にも地域別の特徴や事情が反映されることが望ましい。こうした発想を札幌市に適用する状況を想定し、その前提として札幌市の高齢者の居住状態と食生活との関連性の実態を明らかにすることが本研究の基底をなす問題意識である。後述するアンケート調査によって、この研究課題への接近を試みた。現在の高齢者に関する結果は直近の高齢化対策に関連し、中年層に関する結果は将来の高齢化対策に関連する。したがって本研究の成果は、札幌市の高齢者の食生活改善に係る施策検討のための基礎資料として還元できると考えている。

■アンケート調査の方法

報告者は 2018 年 9 月 29 日に開催された「けんこうフェスタ in ちゅうおう 2018 (※)」にて、「居住と食から健康を考える」というテーマのパネル展示を行った。その際、展示ブースへの来訪者に調査票を配布するという形式でアンケート調査を実施した。調査項目は性・年齢等の基本属性に加えて、同居者の有無、住宅の所有関係、食事回数、同伴者の有無、生活満足度等である。調査に当たっては、本研究の趣旨を説明し、協力の得られた来訪者に調査票を配布した。

なお、調査票の配布数は 52 部で、回収数は 50 部であった（回収率 96.2%）。

（※）「けんこうフェスタ in ちゅうおう」は、札幌市中央区保健福祉課が毎年開催する市民参加型の健康づくりイベントである。中央保健センターならびに中央健康づくりセンターを会場とし、身体計測、減塩レシピの紹介・試食ブース、フィットネス体験等がある。札幌市立大学は毎年出展をしている。

■倫理的配慮

本研究は札幌市立大学の倫理委員会の承認（通知 No. 1813-1）を受けている。アンケート調査によるデータ収集は以下のプロセスに沿って実施した。

1. パネル展示ブースの来訪者に対し、調査協力に関するパネルを用いて本研究の趣旨を説明し、研究に協力いただけるかを確認した。
2. 対象者には、文書を用いて調査の目的・内容・倫理的配慮について説明を行った。
3. 展示ブース内に調査票回収箱があり、そこへの調査票提出を以て研究協力の同意が得られたこととした。

■アンケート調査結果の分析

ここでは上記アンケート調査の結果について、主要な項目を報告する。

結果を解釈するに当たって留意する点があり、主に以下の 3 点に集約される。1 つ目は「けんこうフェスタ in ちゅうおう 2018」という健康増進イベントへの参加者がアンケートに回答しているため、そもそも健康への関心が高い回答者に偏っていると考えられるという点である。2 つ目はイベント全体で 430 名の参加者がおり、札幌市中央区保健福祉課が実施したアンケートでは、回答者数 252 名のうち、60 代以上は 158 名、女性は 160 名で、高齢女性が多かった点である。3 つ目は、イベントの開催場所という地理的制約上、中央区在住者の回答が多くなるため、調査結果が札幌市民全体の状況を示さない可能性があるという点である。

(1)回答者の性・年齢構造

回答者の 50 名のうち、男性は 12 名、女性は 38 名であり、70 歳以上が半分（25 名）を占めている（図 1）。

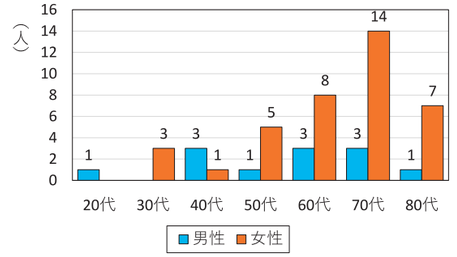


図 1　回答者の性・年齢構造

(2)同居者の有無と住宅所有関係

回答者の 6 割（30 名）は持家居住で、高齢者施設暮らしの回答者はほとんど見られなかった。持家居住者には同居人が多いが、借家居住者には単身者が多く見られた（図 2）。

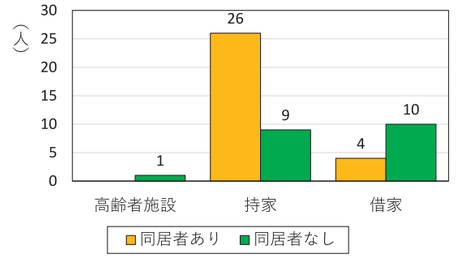


図 2　同居人の有無による住宅所有関係

(3)同居者の有無と食生活満足度

回答者 50 名中 49 名が食生活満足度に対してポジティブな選択をしている。同居者がいる方が、食生活に「満足している」と回答する割合が高い（図 3）。

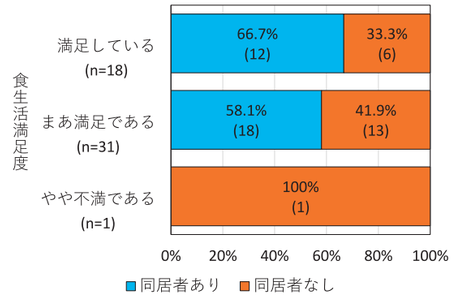


図 3　同居人の有無による食生活満足度

(4)日常生活満足度と食生活満足度

日常生活満足度に関する設問では、回答者 50 名全員がポジティブな選択をしている。日常生活満足度と食生活満足度との間に強い連関性が見られた（図 4）。

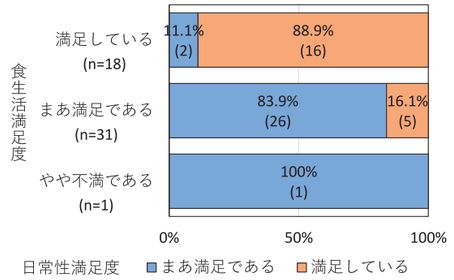


図 4　食生活満足度による日常生活満足度

(5)健康状態と食生活満足度

健康状態については、「あまり良くない」「普通」「まあ良い」「良い」への回答があった。食生活が「満足している」の方が、「まあ満足している」よりも健康状態が良好である方が相対的に多く見られた（図 5）。

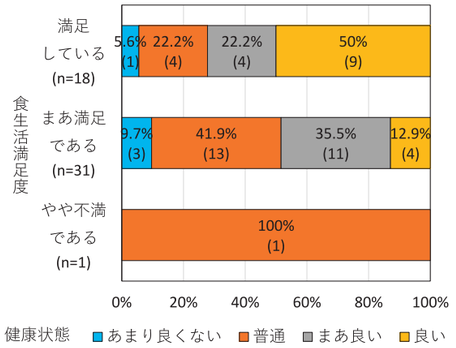


図 5　食生活満足度による健康状態

■考察

本調査は高齢の回答者が多かったが、そのほとんどの食生活満足度は高かった。この点は上述した内閣府調査とは異なる結果である。ただし、これは健康増進イベントに参加する方が、もともと食生活にも気を使っていることを考慮する必要がある。回答者の住宅の所有関係に持家が多いことも、所得の代理変数と考えれば、比較的裕福な回答者が多かったとも言える。健康に関心があり、金銭的な余裕もあれば、食生活満足度は高くなるということを示唆しているかもしれない。

一方で、食生活満足度や日常生活満足度が高くても、健康状態が「普通」、「あまり良くない」と回答する方も多く見られた。これも高齢者が多いという年齢構造を考慮する必要はあるが、食生活の工夫だけでは健康状態を良好に保つことが困難であることを示唆しているとも言える。また、けんこうフェスタの参加者が、既に健康管理のために毎日の食生活は工夫しているが、より良い健康状態を求めている可能性も考えられる。

Title

在宅高齢者のうつの可能性とソーシャルキャピタルに関する研究

4

Author

近藤 圭子 1)　清水 光子 2)

1）札幌市立大学 看護学部 助教　2）元 札幌市立大学 看護学部

Ⅰ　研究の背景と目的

高齢者のうつ病は、一般高齢者でも約 3 割程度の人がうつ病に罹患しているとする報告があり [1]、うつ病をはじめとする高齢者の精神的健康は、高齢者の自立した生活維持の観点から重要な課題である。厚生労働省は、ソーシャルキャピタル（以下 SC）の醸成と活用を図り、地域全体の心の健康づくりを推進することを明記している。

これまでの先行研究では、高齢者のうつに影響する要因として、同居家族からの情緒的サポートの程度 [2]や社会活動への参加 [3]、ソーシャルネットワークの充実 [4]等が報告されている。また、SC が高齢者の健康に重要な影響を与え、SC の豊かな地域ではうつ等の精神疾患の発症リスクが低いとの報告がある。高齢者の生活の質の観点から、コミュニティレベルで精神的健康について検討することは、重要な課題であるがまだ発展的な段階である。

本研究は高齢者のうつの可能性と SC との関連を調査し，地域における高齢者のうつ予防対策の示唆を得ることを目的とした.

Ⅱ　研究方法

1. 対象と調査方法

対象は A 市に居住する 65 歳以上の高齢者人口に対し約 7%にあたる 1,500 人に対して住民基本台帳から無作為抽出し、郵送法による無記名自記式質問紙調査を実施した。

2. 調査内容

調査内容は、基本属性、外出頻度、家族知人との連絡頻度、地域のサポート、基本チェックリストによるうつの可能性、孤独感、自分を頼ってくれる人、SC（地域との繋がり、信頼、互酬性）とした。

3. 分析方法

うつの可能性を従属変数とし、うつの可能性の有無との関連に有意差を認めた変数を独立変数としてロジスティック回帰分析を行った。データ解析には IBM SPSS Statistics 25 を使用し統計学的有意水準は 5%未満とした。

4. 倫理的配慮

調査への協力は自由意思とし，調査票の返送をもって同意が得られたものとした。本研究は研究者の所属大学倫理委員会の承認を得て実施した。

Ⅲ　結果

調査票の回収数は 701（回収率 46.7%）、有効回答数は 651（有効回答率 43.3%）であった。表 1 に対象者の概要を示す。対象者は男性 305 人（46.9%）、平均年齢 は 74.1±6.4(65~92)歳、うつの可能性のある人は 206 人（35.4%）であった。

うつの可能性と基本属性、SC との関連を表 2 に示す。性別、家族形態以外のどの変数においてもうつの可能性との有意な関連がみられた。

うつの可能性を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果を表 3 に示す。うつの可能性は，外出頻度、孤独感、自分を頼ってくれる人たちがいる、信頼と有意に関連していた。

表1　対象者の概要　　n=651

		n	%
性別	女性	346	53.1 %
	男性	305	46.9 %
年齢	平均年齢	74.1±6.4(65~92)歳	
	前期高齢者	359	55.1 %
	後期高齢者	292	44.9 %
家族形態 (n=642)	一人暮らし	113	17.6 %
	夫婦のみ世帯	347	54.0 %
	二世帯以上	182	28.3 %
生活の場 (n=648)	一戸建て	462	71.3 %
	マンション・アパート	72	11.1 %
	公営住宅	100	15.4 %
	施設その他	14	2.2 %
介護認定 (n=646)	介護認定なし	578	89.5 %
	介護認定あり	68	10.5 %
うつの可能性 (n=582)	なし	376	64.6 %
	あり	206	35.4 %
主観的健康感 (n=643)	健康である	165	25.7 %
	まあ健康である	349	54.3 %
	あまり健康でない	91	14.2 %
	健康でない	38	5.9 %

1) 各項目のn数は、未回答等の欠損値を除いたものである

Ⅳ　考察

本研究では、在宅高齢者のうつの可能性と SC との関連を調査した結果、地域のつながりの中でも孤独感が多く影響しており、SC の中では信頼がうつに影響していた。頼りになる人がいることは、安心感と同時に自分が頼られているという充足感が健康によい影響があるとされている [5]。地域に自分を理解してくれる人の存在や心を分かち合える人がいることで、コミュニティへの愛着が湧き、何かあった時に頼りにできるという安心感や信頼関係の構築にもつながると考える。また、高齢者は社会の中で役割を持って生きがいを感じながら生活していると述べられており [6]、自身の社会経験を周囲が理解することでその人自身のキャリアが地域の中で生かされ、様々な活動を通して役割発揮ができ、心身共に健康的な生活を送ることにつながると考える。

表2　SC指標及び地域とのつながりに関する変数とうつの可能性との関連

			うつの可能性あり		うつの可能性なし		p値
	性別	女性	110	36.3%	193	63.7%	.633 1)
		男性	96	34.4%	183	65.6%	
	年齢	前期高齢者	97	29.0%	237	71.0%	p <.001 1)
		後期高齢者	109	44.0%	139	56.0%	
	家族形態	一人暮らし	45	46.4%	52	53.6%	.061 2)
		夫婦のみ世帯	104	33.0%	211	67.0%	
		二世帯以上	53	32.7%	109	67.3%	
	生活の場	一戸建て	133	32.1%	281	67.9%	.007 2)
		マンション・アパート	21	32.8%	43	67.2%	
		公営住宅	43	47.8%	47	52.2%	
		施設その他	7	63.6%	4	36.4%	
	地域のサポート	はい	49	48.5%	52	51.5%	.003 1)
		いいえ	155	33.0%	314	67.0%	
	外出頻度	毎日	39	24.5%	120	75.5%	p <.001 2)
		週3日以上	65	28.3%	165	71.7%	
		週1~2日	75	50.3%	74	49.7%	
		1週間以上ない	23	71.9%	9	28.1%	
	家族知人との連絡	毎日	46	26.3%	129	73.7%	p <.001 2)
		週に3日以上	32	27.6%	84	72.4%	
		週に1~2日	71	46.4%	82	53.6%	
		1週間以上ない	47	48.5%	50	51.5%	
	理解してくれる人	しばしば感じる	80	25.2%	237	74.8%	p <.001 2)
		時々感じる	92	47.7%	101	52.3%	
		めったに感じない	23	50.0%	23	50.0%	
		けっして感じない	7	50.0%	7	50.0%	
孤独感	気心の知れた人はいない	けっして感じない	24	17.4%	114	82.6%	p <.001 2)
		めったに感じない	54	34.6%	102	65.4%	
		時々感じる	65	54.6%	54	45.4%	
		しばしば感じる	51	36.4%	89	63.6%	
	私には頼れる人がいる	しばしば感じる	101	29.8%	238	70.2%	p <.001 2)
		時々感じる	69	42.6%	93	57.4%	
		めったに感じない	21	48.8%	22	51.2%	
		けっして感じない	9	47.4%	10	52.6%	
	頼ってくれる人たちがいる	しばしば感じる	78	26.1%	221	73.9%	p <.001 2)
		時々感じる	85	41.9%	118	58.1%	
		めったに感じない	28	59.6%	19	40.4%	
		けっして感じない	9	64.3%	5	35.7%	
	人々は信頼できるか	信頼できる	35	23.8%	112	76.2%	p <.001 2)
		どちらかというと信頼できる	75	32.9%	153	67.1%	
		どちらとも言えない	78	44.8%	96	55.2%	
		どちらかというと信頼できない	8	66.7%	4	33.3%	
		信頼できない	7	70.0%	3	30.0%	
信頼	近所の人たちは手をさしのべる	そう思う	61	26.9%	166	73.1%	p <.001 2)
		どちらかというとそう思う	71	37.4%	119	62.6%	
		どちらとも言えない	57	44.2%	72	55.8%	
		どちらかというとそう思わない	6	50.0%	6	50.0%	
		そう思わない	6	50.0%	6	50.0%	
互酬性							

1) χ^2検定　2)Mann-Whitney U検定
3)各項目のn数は、未回答等の欠損値を除いたものである

表3　うつの可能性に関するロジスティック回帰分析

	オッズ比	95% 信頼区間		p値
		下限	上限	
外出頻度	0.521	0.405	0.671	.000***
孤独感（気心の知れた人がいる）	1.562	1.277	1.91	.000***
孤独感（理解してくれる人がいる）	1.791	1.282	2.502	.001**
自分を頼ってくれる人たちがいる	1.456	1.05	2.019	.024*
信頼（人々は信頼できるか）	1.386	1.083	1.773	.010*

1) 変数増加法
2) うつに関する質問項目の2項目以上該当を「うつの可能性あり：0」，1項目以下を「うつの可能性なし：1」とした

一方で、高齢になると若年の頃より孤独感を感じやすいとの報告があり [7]、高齢者は同じ場所で生活している期間が長く、近隣との関係性が構築されていることから、影響を受けやすいと推察される。本研究結果でも、孤独感がうつに影響していたことから、近隣や友人等との関係性やつながりを良好に保つことが健康的な生活を送るために重要であると考える。地域において孤独やうつを予防するには、地域の人々への信頼が重要であり [8]、住民が見守られたいという期待は安心感の獲得と他者とのつながりであることから [9]、高齢者のニーズや健康課題に沿った見守り活動の推進が重要である。今後、地域住民の信頼を高めるための方策と、住民の地域活動や社会的ネットワークを推進するアプローチが必要であると考える。住民の力を生かした SC の展開の推進が期待される。

Ⅴ　研究の限界と今後の課題

本研究は、対象が都市部の一つの自治体に限られていることから、地域全体として一般化することはできない。また、自記式質問紙法を用いた調査であり、健康に関心のある人が回答している可能性がある。今後は地域の健康課題の検討につなげるためにさらに検討が必要である。

Ⅵ　結論

うつの可能性は、SC における他人への信頼や社会関係に起因する孤独感や外出が関連し、高齢者の精神的健康に影響することが明らかとなった。近隣や地域との関係性を維持することで信頼関係が構築され、そのことが健康を高めることとなる。高齢者の社会的役割の推進や周囲の人との関わりを増やしていくなど、地域における信頼と社会的ネットワークを促進する SC の構築の重要性が示唆された。

謝辞

本研究の実施にあたり、ご協力をいただきました A 市の行政機関の皆様、調査にご協力くださいました市民の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究は、平成 25 年度科学研究費助成事業（基盤 C　課題番号　25463637）による研究の一部をまとめたものである。

引用文献

1) 田中美香,久佐賀眞理,田ヶ谷浩邦,他(2012)：地域高齢者の睡眠と抑うつとの関連における性差,日本公衆衛生雑誌,59(4),239-250.
2) 島田今日子,山崎幸子,中野匡子,他(2012)：同居家族からのソーシャルサポートが高齢者のうつ傾向発生に与える影響 5 年後の追跡調査,老年社会科学,34(3),350-359.
3) 本田晴彦,植木章三,岡田徹,他(2010)：地域在宅高齢者における自主活動への参加状況と心理社会的健康および生活機能との関係,日本公衆衛生雑誌,57(11),968-976.
4) Litwin H(2011)：The association between social network relationships and depressive symptoms among older Americans: what matters most?,Int Psychogeriatr,23(6),930-940.
5) 立福家徳(2013)：地域社会での人的関わりと高齢者の主観的健康との関連,厚生の指標,60(7),8-13.
6) 東本裕美,岩崎弥生,石川かおり,他(2008)：地域で生活する高齢者の健康への取り組み,日本精神科看護学会誌,51(3),382-386.
7) Nyqvist F, Victor CR, Forsman AK, Cattan M. (2016)：The association between social capital and loneliness in different age groups: a population-based study in Western Finland, BMC Public Health, 16,1-9.
8) 平松道夫(2012)：持続可能な福祉のまちづくりー第 4 報；ソーシャル・キャピタルー,金城学院大学論集社会科学編,8(2),38-44.
9) 仁村優希,佐伯和子,青柳道子(2017)：大都市における高齢者の見守られ意向と見守られたい相手,日本公衆衛生看護学会誌,6(3),268-277.

Title

発電をデザインする
ー楽しむ発電、身に着ける発電ー

Author

藤木　淳

札幌市立大学 デザイン学部 准教授

5

１．はじめに

２つの視点で発電に関する研究を取り組んでいます。具体的には「１．外部電源を必要とせずに発電のみで持続稼働可能なデジタルエンターテインメントシステム」と「２．無意識あるいは無造作に発生する運動エネルギーを用いて発電するための装着型汎用発電モジュールインタフェースの研究」です。本稿では、２章で「発電エンターテインメント」について、３章で「発電インタフェース」の研究内容について紹介します。最後の章でこれらの研究の先にある将来の展望について述べます。

２．発電エンターテインメント

２．１．研究目的

災害時においてもゲームは被災者の心身を支えるツールとして人々から求められています。特に近年では停電により電気エネルギーの使用が制限される中において、ボードゲームなどのアナログゲームの需要が増しています[1]。一方、デジタル技術は電子制御により動的駆動が可能、通信により長距離通信が可能といった特徴があります。このような中、ゲーミフィケーションにより発電のモチベーション向上を意図するシステムが登場しています。このゲーミフィケーションを推し進め、外部電源を全く必要とせずにコンテンツの変化に必要な電気を無意識に発電させるシステムデザインは、停電時もデジタル技術を用いた楽しさが提供可能となると考えます。以上を踏まえ、本研究では外部電源を必要とせずに発電のみで持続稼働可能なデジタルエンターテインメントシステム開発を目的とします。

２．２．研究方法

プレイに要する発電のために継続した運動を体験者に要するシステムは体験者に大きな負荷を与えます。また、楽しさを持続するためにはコンテンツが体験者の予想を超えて変化していくことが重要と考えます。そのことを踏まえ、本研究では以下の要件を満たすエンターテインメントシステムを目指します。

① 電気を必要とせずにプレイ可能
② ①のプレイが発電を引き起こす
③ ②により充電された電気を用いて周囲ネットワークに接続する
④ ③で接続したユーザ間で曲データを交換する

本研究では音楽を対象としてこの要件を満たすシステムを開発します。具体的には、データの概念を持ったアナログ演奏装置である手回しオルガン（オルゴール）に着目したソーシャル音楽システムです。本研究のシステムイメージを図１に示します。

図１．発電エンターテインメントシステムのイメージ

本システムを用いた期待するストーリーを述べます。奏者は手回し速度を変更することでDJのように即興で曲を操作します。デバイスは手回しにより発電された電気を用いて、同じく発電により電気が充電されたデバイスと偶然的にアドホックなデジタルネットワークを形成し、デバイスの曲データを交換します。デバイスは曲データに基づき演奏に要する突起形状の高さを動的に変更します。

本システムは、DJのように手回し運動により曲を操作するクリエイティブ性、次にどんな曲が入ってくるかというワクワク感、偶然的に充電がたまりネットワークに接続したことによるハッピーアイスクリームのような一体感により、持続的に楽しさを継続させる狙いです。

３．発電インタフェース

３．１．研究目的

本研究は、無意識あるいは無造作に発生する運動エネルギーを用いた装着型汎用発電モジュールインタフェース装置の開発を目的とします。発電研究において、原子力発電や水力ダム発電のように大規模な施設や環境を要す発電研究[2,3]から、楽しさによりユーザのモチベーション向上を促すゲーミフィケーションを応用したエンターテインメント発電[4]など発電に関する様々な規模の研究が遂行されています。そのような中、近年は床に振動発電素子を埋め込むことで無意識に不特定多数人が移動することによる振動発電に関する研究[5]や、自然環境における物理的な変化に伴う運動エネルギーを用いた発電サービス・製品が登場しています[6]。これらの実践研究やサービス・製品は無意識、無造作に発電可能である一方で、設置場所が限定的であったり、特定のシチュエーションにおける用途に限定した設計となっています。このような現状を踏まえ、本研究では、設置場所を限定せず汎用的な利用を可能とするため、装着型汎用発電モジュールとして発電のためのインタフェースを設計します。このような設計思想に基づくインタフェース装置の開発はこれまでに類がなく独自性と創造性があると考えます。

３．２．研究方法

本研究では調査、実装、検証、考察の順に沿って研究を段階的に遂行します。具体的な内容は以下の通りです。

①出現頻度の高い人間の運動状態の調査
②発電モジュールのプロトタイプ開発
③プロトタイプを用いた実践シミュレーション
④シミュレーションで得られた発電量の計測

①において、人間の日常的な行動において出現頻度の高い運動状態を人間行動学の観点から文献やインターネット等で調査します。②において、熱発電素子や振動発電などの市販の発電素子の中から、①で導いた運動状態と連動効果が高いと予測する発電素子を選定し、発電モジュールのプロトタイプを開発します。図２が本研究で開発する発電モジュールインタフェースをユーザが装着した際のイメージです。本研究で想定している発電モジュールインタフェースは複数の発電モジュール連結し変動する任意形状に装着可能な形状です。シャツや靴下などの衣類に固定し、発電モジュール同士を連結し、数箇所のリチウム電池にまとめて蓄電する仕組みとします。③において、開発した発電モジュールインタフェースのプロトタイプを申請者が装着し日常生活の中で実践的にシミュレーションします。④において、シミュレーションの結果得られた発電量を計測し、本インタフェース装置の有効性と実用に耐える設計となっていることを考察します。

４．将来の展望

将来的に、人間の創造行為による発電、その電気によるスマート農業、スマート農業から得られる食糧との循環するシステムをデザインしたいと考えます。これにより、集団単位のみならず個人単位あるいは家族単位においても持続可能な創造フィールドの創成を目指します。

図２．発電インタフェースシステムのイメージ

参考文献

[1] 震災時に求められるアナログゲーム：https://www3.nhk.or.jp/news/html/20180913/k10011628951000.html
[2] Turbulent Hydro：https://www.gizmodo.jp/2018/02/turbulent-hydro.html
[3] 木村 浩一、兼古 悟、“雪エネルギーによる発電”、北海道文教大学研究紀要 (34)、p.p.75-80、2010-03-25、2010
[4] 海老原 樹、村田 翔太郎、田中 博、松尾 啓利、小池 真由美、久保田 昌彦、“創生電力マネージメントシステムの定常利用のためのシステム改善と利用状況”、情報科学技術フォーラム講演論文集、１４巻、４号、p.p.375-76、2015
[5] 武藤佳恭、小林三昭、林寛子、“床発電システム開発の取り組み”、静電気学会誌、35、５(2011)、p.p.203-207、
[6] 2011Estream：https://japan.cnet.com/article/35087517/

Title

音声対話を活用したシニア向け健康エージェントシステム「なごみちゃん」のキャラクターデザイン

6

Author

柿山 浩一郎　　**太田 和代**

札幌市立大学 デザイン学部 教授　　**株式会社なごみテクノロジー**

1. 概要

株式会社なごみテクノロジーは、「音声対話による健康エージェントの研究開発」を行っている。今回、健康エージェントキャラクター「なごみちゃん」の設計を札幌市立大学 デザイン学部の情報プロダクト研究室が行った。

2. システムのコンセプト

家族と暮らしていると、体調の変化に誰かが気づく。元気がない、食事の量が減ってるなど心配して声をかける。今後増加が予想される独居高齢者には、家族の様に“いつも気にかけてくれる「エージェント」”が必要と考えた。このエージェントと連携する事で、いざという時に地域社会が支援できる仕組みが構築できる。

エージェントが行うのは、ユーザとの対話である。ユーザの発話から状態を推定し、適切な応答を音声で返すのが基本システムである。この際、キャラクター(なごみちゃん)が人工的な合成音声の表現力を高める効果を担う。

3. 設計開始時の前提条件

i. スマートフォン内に表示される健康エージェントのキャラクターであり、簡単なアニメーションで、利用者へフィードバック（音声に反映しにくい感情）を視覚的に行うことを目的とする。
ii. 企業ロゴマークのテイストをベースに検討する。

4. 基本設計のプロセス

まず、札幌市立大学の情報プロダクト研究室にて、企業のロゴマークをベースにアイデア展開を行った。図１はその一部であり、ロゴマークの「擬人化」、音声が合成音声であるとの予想から「ロボット的」、高齢者が会話をゆったりと楽しむものであることから「カメ？的」に、などの自由な発想を行った。

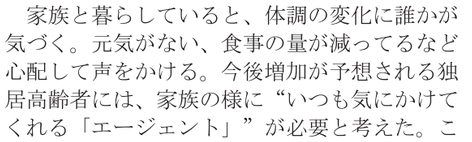


図1. 企業ロゴマークからの発想

上記の発想をもとに、株式会社なごみテクノロジーと、ディスカッションを行った。結果、
・企業のロゴマークの制約を無くした検討
・合成音声が 20 代女性となることへの考慮
・感情伝達が目的の為、表情の認識を考慮
・どういったアニメーション（ジェスチャー）をさせるのかの検討。
を課題とした。

さらに情報プロダクト研究室にてアイデア発想を行った。図２はその一部であり、表情が認識しやすいこと、何らかのジェスチャーが可能となること、などの条件を加味し、【A】ICT 機器を用いたサービスであることから「スマートフォン的」に、【B】【D】医療関係を連想させる「問診用クリップボード的」「赤十字的」に、【C】身近な「近所の優しい娘さん的」に、などのモチーフ検討を行った。

図2. 企業ロゴマークの制約を撤廃した発想

上記の発想をもとに、再びディスカッションを行った。結果、「ターゲットユーザとなるご高齢で独居の方に、親しみをもって使って貰いたい」とのことから、【C】近所の優しい娘さん、をモチーフとすることに決定し図３を得た。

図3.「近所のやさしいお姉さん案」の検討

さらにディスカッションを行い、【企業ロゴカラー】の【Y】が「アンドロイド（人間に似たロボット）的で、今回の AI を駆使した健康エージェントにふさわしい」との結論に至り、基本設計を終えた。

5. インタラクション設計のプロセス

図４と図５は、株式会社なごみテクノロジーとの協議の中で定義した、インプットとアウトプットのまとめ図である。

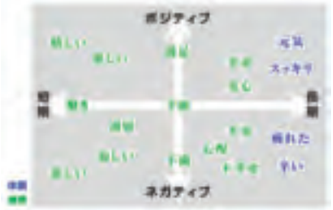


図4. インプット(ご高齢で独居の方の感情)

図４のように本システムのインプットは、ご高齢で独居の方が、スマートフォンやスマートスピーカーなどに「話しかける」行為である。この発話内容（文字列）に基づき、感情の推定が行われる。株式会社なごみテクノロジーの感情推定プログラムでは、感情を定義する際にはもっとも一般的と言える【「ポジティブ」「ネガティブ」の縦軸】と、【瞬間的に想起される感情「短期」と、短期的な感情の蓄積による構築される感情・体調「長期」の横軸】で捉える。

図5. アウトプット(なごみちゃんの反応)

図５は、図４の上に、「なごみちゃん」の反応となるアウトプットを重ねたものである。このアウトプットが「なごみちゃん」の【感情表現パターン】として作成すべき要素とした。

図6. アニメーション作成の為の「表情」「ジェスチャー」の検討

図６の左は、図４で定義されたインプットの要素、図６の右の“類別”は図５で定義されたアウトプットの要素である。これらに対し、情報プロダクト研究室では「表情」と「ジェスチャー」を検討し、アニメーション化を行った。

図7.【成果】12 のアニメーション

図６の「表情」と「ジェスチャー」をもとに、12 パターンのアニメーションを作成した（図７）。アニメーションの動きそのものは、以下より視聴可能である。

http://www.kakiyama.info/research/R14/

6. 実証実験

京都府在住の男女 13 名（63 歳～83 歳）を対象に、本システムの利用を依頼し、利用後の評価を得た。「操作性」「音声認識」「応答妥当性」「親しみやすさ」「必要性」の評価項目について、５段階で評価を求めた。

7. 結果

図８は評価結果であり、５が最高評価（Good)、１が最低評価（Bad）を示している。

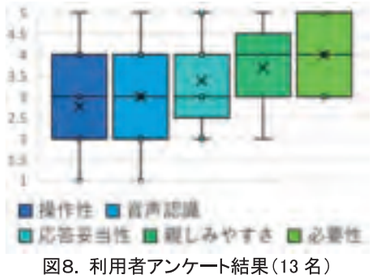


図8. 利用者アンケート結果(13 名)

8. 考察

本評価結果で、キャラクターの効果を表すものは「親しみやすさ」であるが、男女問わず良好な評価を得ることができた。

9. 事業化に向けて

本研究では「健康」に焦点を当てて開発を進めてきた。しかし、シニアの不安は健康だけでなく、情報格差に起因するところがあるとの知見を得た。例えば、昨今頻発している自然災害に対する備えや、防犯に関する情報は情報を入手する方法がそれぞれ異なり、シニアには難しい。事業化に向けては、「健康」だけでなく「生活」そのものを見守れるよう、各種サービスとの連携を図っていく予定である。

Title

「アタマ・ココロ・カラダ」の視点による遊びの考察 ー遊びイベント「ぴちゃ、ぽちゃ、ざっぷん？」を通してー

7

Author

小宮 加容子[1)]　木村 はるな[2)]　江口 怜南[2)]　中茂 裕貴[2)]

1）札幌市立大学 デザイン学部 講師　2）札幌市立大学 デザイン学部 学生

１.はじめに

札幌市立大学の学生有志団体「あそび lab!オヘソ」(以下、オヘソ)は、2018 年度は「水」をテーマにした「Connekid!2018　ぴちゃ、ぽちゃ、ざぷん？」を実施し、遊びに「学びのサイクル」を取り入れ、子どもが主体的に繰り返し遊ぶことを促した。また、この活動では「アタマ・ココロ・カラダをつなぐ遊び」をもう１つのテーマとしている。これらは子どもの健やかな成長を促す遊びの要素であり、オヘソでは遊びの中に３つの要素がバランス良く含まれていることが理想であると考えている。しかし、オヘソの活動において、この３つの要素がバランス良く含まれる遊びがどのような遊びであるのかを考察したことがなく、他の関連研究でも明らかにされていない。そこで、「アタマ・ココロ・カラダ」の視点から本イベントを通して考察を行う。

２.学びのサイクルを取り入れた遊びの提案

本イベントでは屋内と屋外合わせて６つの遊びを提案した。各遊びとも学びのサイクル「好奇心→行動→結果→振り返り」を遊びの中に含めている。

当日の参加者は 266 人(子ども 144 人、保護者 122 人)であった。参加した子どもへアンケート調査を実施し、「一番多く繰り返して遊んだのはどの遊びですか？」という質問をした。その結果から、回答数に差があるものの、どの遊びも繰り返し遊んでいたことがわかった。アンケート結果と当日の子どもの様子から、どの遊びも学びのサイクルを取り入れたことで、子どもが主体的に繰り返し遊ぶことを促したと言える。

３.「アタマ・ココロ・カラダ」の視点による遊びの考察

本イベントの結果より「アタマ・ココロ・カラダ」の視点からバランスのとれた遊びについて考察を行う。考察は以下の２通りで行う。

①子どもの遊び様子を記録した動画による考察
②子どもへのアンケート調査の結果による考察

３−１.遊びの様子を記録した動画による考察

これまでのオヘソの活動での経験をもとに、オヘソが考える「アタマ・ココロ・カラダ」の定義を以下のように定めた。

「アタマ」：考えること。試行錯誤ができる。
「ココロ」：感じること。夢中になれる。
「カラダ」：動くこと。大きな動きができる。

この定義に基づいて、各遊びに含まれる「アタマ・ココロ・カラダ」の比率を出す。比率の合計を９と設定する。また、動画は各遊びの中で子どもの数が多い時間帯を 10 分程度切り取り、その部分を見ながら２名で考察した。「ぷかぷかもくもく（図１）」を例に挙げ、考察方法と結果を述べる。まず、動画を見ながら３要素それぞれに対して特徴的な動作を選定する。「ぷかぷかもくもく」における特徴的な動作は、アタマは天井にある風船を落とそうと試行錯誤する動作、ココロは何度も手の平の上で風船を跳ねさせる動作、カラダは床に転がっている風船を走りながら連続して蹴る動作である。次に、その動作に着目しながら再度動画を見直し、その動作が出る頻度を確認する。最後に３要素の動作が出る頻度を比べ、比率を決める。この結果、「アタマ：ココロ：カラダ」の比率は「２：４：３」となった。比率が最も大きな割合になったのはココロである。その理由はドームの中に入るとすぐに風船を持ち、ココロの特徴的な動作をする子どもが多く見られたためである。その動作から次第にアタマやカラダの特徴的な動作へと変化していく様子が見られた。

他の５つの遊びについても同様の方法で動画による考察を行い、「アタマ・ココロ・カラダ」の比率を出した(表１)。比率を見てみると、最も３つの要素がバランス良く含まれている遊びは「ぷかぷかもくもく」である。次にバランスが良い遊びは「水の世界へようこそ！」である。この遊びは、子どもの背丈ほどの壁で囲まれた大きな迷路である(高さ１．２M、10M×4M)。この遊びにおける特徴的な動作は、どの道を行けば出口に出られるのか考えながら進むアタマの動作、何度も迷路に出入りして夢中になっているココロの動作、迷路の中を走り回ったり壁の隙間をくぐり抜けたりするカラダの動作である。

この２つの遊びの共通点は、他の遊びに比べてより自由な遊び方(能動的な遊び)をしているという点である。どちらの遊びも、子ども達は自分でルールを決めて遊んでいる様子が多く見られた。その要因としては遊び場の環境が考えられる。「ぷかぷかもくもく」では用意されているのはドームという空間と風船のみ、「水の世界へようこそ！」では迷路という空間のみと、遊び方に決まりがなく自由に遊ぶことができる環境であった。

図１．子ども達が遊んでいる様子（ぷかぷかもくもく）

表１．各遊びに含まれる「アタマ・ココロ・カラダの」の比率とアンケート調査結果

遊び名	比率	「楽しかった」回答数の順位					
	アタマ・ココロ・カラダ	全体	1−2歳	3−4歳	5−6歳	7−8歳	9−10歳
水の世界へようこそ！	3:1:5	2	2	4	2	2	2
ぷかぷかもくもく	2:4:3	1	1	1	1	1	1
作ろう！水の音	6:3:0	5	5	6	6	6	6
ぷかぷかおえかき	7:2:0	6	4	4	5	4	3
すいてきコロコロ	5:4:0	4	2	2	4	4	3
ねがいがかなう？島	1:3:5	3	5	2	3	2	3

３−２.アンケート調査の結果による考察

子どもへのアンケート調査の質問項目「一番楽しかったのはどの遊びですか？(複数回答可)」の回答結果を、全体と年齢(２年齢)別に集計し、回答数の多かったものから順位をつけた。また、年齢ごとでも順位をつけた(表１)。

全体の結果として「ぷかぷかもくもく」が１位、「水の世界へようこそ！」が２位であった。年齢別の結果は、１位の「ぷかぷかもくもく」は全ての年齢で共通だったが、２位以降は年齢によって順位が異なる。４歳以下は「すいてきコロコロ」の順位が高い。「すいてきコロコロ」とは、撥水加工を施した板の上で色水の水滴を転がす遊びである。これは水滴の動きや色水同士が混ざり合う様子を楽しんでいたのではないかと考えられる。５−６歳は、５位と６位が全体の順位と逆になっているが、それ以外は全て全体と同じ順位であった。７−８歳と９−10 歳については、全体の順位と比べると「ぷかぷかおえかき」の順位が高くなっている。「ぷかぷかおえかき」とは、ホワイトボードペンで絵を描いた板を水の中に静かに入れると、その絵が板から剥がれ水の上に浮かぶという現象を利用した遊びである。描いた絵を上手く水に浮かべるには、絵を描いた後すぐに水に入れず、ペンが乾くまで待つことが必要である。６歳以下の子どもは、すでに浮いている絵を触ったり、おたまですくったりする動作が多く見られ、本来の遊び方は難しいと考えられる。しかし、この難しさが７歳以上の子どもにとっては、何度も挑戦したいという気持ちを引き出しており、それが楽しさに繋がったのではないかと考えられる。また、「楽しかった」回答数の全体順位が高いほど「アタマ・ココロ・カラダ」の比率がバランス良く、順位が低いほど「アタマ・ココロ・カラダ」の比率に偏りがあることがわかる。よって、子どもが楽しいと感じる遊びほど「アタマ・ココロ・カラダ」のバランスが良い遊びであることがわかった。

３−３.考察のまとめ

以上の２つの考察より、「アタマ・ココロ・カラダ」のバランスが良い遊びは、能動的な遊びであり、かつ、子どもにとって楽しい遊びであることがわかった。そして、子どもの健やかな成長を促す遊びとは、このような遊びであるということがわかった。また、年齢によって遊び方の違いがあることもわかった。遊びを提案するにあたって、「アタマ・ココロ・カラダ」のバランスの良い遊びであることに加え、年齢に応じた遊びの内容も考慮する必要がある。

４.おわりに

本稿では、学びのサイクルを取り入れた遊びの提案と、子どもの健やかな成長を促す遊びとはどういった遊びなのかを明らかにすることを目的に、遊びの提案・実施と、その結果による遊びの考察を行った。その結果、当日の子ども達の遊びの様子から、学びのサイクル「好奇心→行動→結果→振り返り」を取り入れた遊びを提案・実施することができたことがわかった。そして、子どもの健やかな成長を促す遊びというものは「アタマ・ココロ・カラダ」のバランスが良い遊びであり、能動的な遊びであり、子どもが楽しいと感じる遊びであることがわかった。加えて、３要素のバランスを保ちつつ、年齢に応じた遊びの内容を考慮する必要があることもわかった。今後も引き続き、子どもにとってより良い遊びの検討をしていきたい。

謝辞

本イベントは札幌市立大学あそび lab!オヘソより 28 名の学生がスタッフとして活動してくれました。この場をお借りして感謝の意を表します。

Title

組織や地域のためのデジタルアーカイブの展望 ー持続的なプラットフォーム形成にむけてー

8

Author

須之内 元洋

札幌市立大学 デザイン学部 講師

組織や地域の活動体等がデジタルアーカイブの構築と運用を主体的に実践することは、デジタルメディアが環境化していく 21 世紀において、自らが生きていくための環境を自ら構築することと同義です。実例紹介とともに、将来のアーカイブ環境の展望を共有したいと思います。

アーカイブとは何か？

社会にとって、アーカイブには一体どのような意味があるのでしょうか？また、デジタルメディア環境においてアーカイブを運用することには、どのような可能性があるのでしょう？いくつかの視点で整理してみたいと思います。

古来より人々は、様々なメディア（表現のための媒体・技芸）を活用して、記憶を脳外に外部化してきました。そうすることによって、個人の直接的経験による記憶のみに頼って生きることから開放され、家族や民族といった、生きていくために欠かせない集団内で、世代を超えて記憶を共有することが可能になりました。そして、集団の結束を図ったり、知的資本や道具を開発・活用したりしながら、他の生物よりも優位に生きることが可能になったと言われています。脳外に外化され、ある集団によって共有される間主観的（＝完全に個人の主観ではなく、完全に客観的でもなく、ある集団内において信じられ共有される性質）な記憶のことを、「集団的記憶」と呼ぶことにします。ここでいう「ある集団」とは家族、集落、地域社会、職業組織、民族、国民、人類など、様々な規模の場合が想定されます。人間が記憶を脳外に保管し、記憶の貯蔵庫の仕組みや記憶の共有の仕方を工夫し、集団的記憶や知的資本を形成していく過程こそ、アーカイブの営みの起源であると考えられます。組織や団が、自らの生存や活動存続に不可欠な記憶や知的資本を保管・共有・表現す方法を考え、そのためのメディア環境をデザインし、継続して実践しようとする営みがアーカイブです。

デジタルメディア環境とアーカイブ

アーカイブは、私たちが集団や社会の構成員として生きていくことと密接に関係していて、だからこそ、時代ごとの社会構造やメディアに適応するようにデザインされてきました。20 世紀には電子メディア（電話・ラジオ・テレビ）が普及して社会構造が大きく変化し、都市化がすすみ、沢山のアーカイブ施設（美術館・博物館・図書館・文書館など）が建てられました。古来より、記憶が保管・表現・共有されるのは、建築物や舞台などの空間施設であることが多かったようです。1990 年代にインターネットが民間開放されると、社会の情報化が加速し、私たちは新しいデジタルメディア環境に生きるようになりました。アーカイブ機能の一部が、デジタルメディア環境に移行しはじめたのは自然な流れです。

ところで、メディアは「現実をつくり」ます。一つには、ソーシャルメディアが大きな社会的影響力を持つようになり、フェイクニュースが選挙結果を左右するといった事例が示しているように、デジタルメディアの仕掛けやコミュニケーションによって、文字通り社会の現実がつくられるという側面があります。もう一つ、私たちの知覚や行動様式、つまり一人ひとりの主観的現実のあり方が、メディアによってつくられるという側面もあります。2018 年 10 月に劇場公開された映画『search／サーチ』は、インド出身の若手監督アニーシュ・チャガンティによる作品です。全編スクリーンライフ（PC・スマホの画面上の表現形式）のスタイルと美学を追求した作品として話題を呼びました。映画というメディアは、遠近法や写真が獲得したリアリティを拡張し、これまでになくリアルで、説得力のあるイリュージョンをつくり出すことに成功したメディアだといわれます。つくり物（偽物）であることによって、むしろ限りなく現実に近づいているのです。『search／サーチ』を観終わった後では、私たちは既に、スクリーンライフを現実の環境として生きていることに気付かされます。PC やスマートフォンのスクリーンに接している時間が、既に私たちの現実の相当の割合を構成しているのです。私たちの生きる環境がデジタルメディア化し、現実のあり方が変化しているのであれば、アーカイブの営みもデジタルメディアと無関係でいられるはずはありません。

なぜデジタルアーカイブなのか？

デジタルメディアとしてアーカイブを運用する実践的理由として、下記のような点が挙げられます。

- 情報コンテンツ流通の大部分が、オンラインのデジタルメディアを介して行われるようになっています。アーカイブをデジタル化しておくことで、メッセージを届けたい相手や、時代のメディア環境に相応しいプレゼンテーション表現（例えばウェブサイト、ソーシャルメディア、サイネージ、メールなど）を介して、容易にアーカイブを社会に開くことが可能です。また、デジタルメディアが現実に関与する割合が増すにつれ、デジタルアーカイブの役割や存在感も大きくなることが期待されます。
- アナログメディア（書籍、ポスター、フライヤー等）を含む各種コンテンツの制作システムもデジタル化しています（具体的には Adobe Creative Suite や Microsoft Office など）。アーカイブをデジタル化しておくことにより、アーカイブの記録を活用した新たなコンテンツの再生産を、より円滑に実現できます。
- デジタルメディアは、過去の様々な表現形式（写真、映像、テキスト、グラフィック、音声など）によるコンテンツを、デジタルデータという一つの形式で並列に扱うことのできるメディアです。一旦デジタル化してしまえば、検索、比較、分析といった操作を、人間には真似のできない規模・速度・効率で実現します。また、データの複製・拡散のコストが限りなく小さいという点もデジタルメディアの特徴です。
- デジタルアーカイブの構築に際しては、それ専用の恒久的なスペースや建物の設置が必須ではなく（場合によって、収蔵品保管庫や作業場等は必要ですが）、美術館や図書館といった建築物の設営・維持に比べれば、圧倒的に低廉なコストで実現することが可能です。センサーやカメラ等の入力デヴァイスの進化により、高品質に対象を記録するためのコストも下がってきています。20 世紀であれば自分たちでアーカイブを持つことを考えもしなかった組織が、今では自分たちで自分たちのためのアーカイブを運用することが可能になっています。
- 多様な組織の活動分野／表現領域／メディア形式を横断した資料の検索や比較、アルゴリズムによる大規模な資料分析など、複数のアーカイブをまたいだ新しい活用法の確立が期待されています。個々のアーカイブが垣根を超えて連携し、社会に対してプレゼンテーションを仕掛けていくような展開も期待されます。

デジタル時代のアーカイブデザイン

「アーカイブ」に対する認識が、少し変わられた方もいらっしゃるかもしれません。アーカイブは単なる記録の貯蔵庫ではなく、個人や集団が生きていくために必要な、記憶と想像力を支える筋肉のような存在です。そして、デジタルアーカイブをデザインすることは、持続的なメディアとの関わり方を自分たちの手で作っていくということです。そのため、運用主体や目的に応じて、アーカイブの仕組みや記録手法、見え方等の点で様々な工夫や相違が生じますが、基本的には以下のような点についてデザインの検討を重ねながら、仕組みを作り上げていきます。

- アーカイブを運用する組織や集団にとっての記録のあり方
- 記録のルール（形式や手法）
- 活用（検索、閲覧、プレゼンテーション等）の仕組み
- 継続性・永続性を前提としたシステム

デジタルアーカイブ事例の紹介

2018 年より京都府が運用する「アートと障害のアーカイブ・京都」[1]は、京都府内の障害のある方たちの作品、作家や作品制作のストーリーをデジタルアーカイブ化し、作品紹介、貸出展示、商品化、企業連携等の活動を行っています。文化芸術活動を通じて、障害のある方の社会参加を支援しようとする活動です。新しい作家さんや作品の追加、作家さんへのインタビューなどは、週半分程度勤務の 2 名のスタッフが継続して行っています。システムには、開発・維持コミュニティが活発なオープンソースソフトウェアを採用し、デジタル資産管理システムとコンテンツ管理システムをベースに仕組みを作っています。

その他、京都・広島・福島にある福祉施設が運営する３つの美術館とともに行ってきたアーカイブプロジェクトの実践について、丁寧にまとめられた冊子[2]が公開されていますので、あわせて参照していただければ幸いです。

文化記憶産業としてのアーカイブの展望

今後のデジタルメディア社会においては、様々な組織や地域の活動主体が構築するデジタルアーカイブが、文化の記憶を伝え、発信し、新たな創造を促進する大きな原動力になると想定されます。アーカイブの担い手が、従来からのプロフェッショナル（学芸員、司書、アーキビストなど）だけでなく、一般の人々へと広がっていくことを意味します。ところが、継続的に、安心して、妥当なコストでデジタルアーカイブを構築・運用できる社会環境は未だ整っているとは言えない状況です。また、活動終了や組織の解散、行政の予算確保の問題やアーカイブに対する認識不足などから、優れた記録を有するデジタルアーカイブが閉鎖に追い込まれたり、責任の所在が不明なまま消失してしまったりという事態も発生しています。札幌市立大学のような大学が、地域社会や産業界と連携し、社会インフラや教育環境として安心して利用できる持続的なアーカイブプラットフォームを提供できる可能性について、模索を行っていきたいと考えています。

---

[1] 京都府，「アートと障害のアーカイブ・京都」，2018-，https://kyoto-aapd.jp/

[2] みすのき美術館，鞆の津ミュージアム，はじまりの美術館（編著），須之内元洋（監修）「どうしよう から はじめる アーカイブ」，https://fukushima.hajimari-archives.com/book

ポスター・展示発表一覧

【札幌市立大学】

発表者	所　属	研究課題
森　朋子	デザイン学部 准教授	震災の現場で考える、歴史的町並みの保全　−ネパール地震後のカトマンズ盆地における文化遺産保護国際協力事業報告−
石井 雅博	デザイン学部 教授	見下げを伴う立位時の姿勢変化について −行動・認知の計測とデザインへの応用−
村松 真澄	看護学部 准教授	A 地域における介護福祉施設入居者の口腔の状態と機能及び口腔管理との関係
檜山 明子	看護学部 講師	入院患者の転倒予防に向けた対策の検討
近藤 圭子	看護学部 助教	在宅高齢者のうつの可能性とソーシャルキャピタルに関する研究
工藤 京子	看護学部 講師	胆振東部地震の寒冷地仕様仮設住宅における音環境の調査
細谷 多聞 (安齋　利典)	デザイン学部 教授 (デザイン学部 教授)	インダストリアルクレイ・モデリングセミナー2019 −立体造形教育−
須之内 元洋	デザイン学部 講師	組織や地域のためのデジタルアーカイブの展望 −持続的なプラットフォーム形成にむけて−
張　浦華	デザイン学部 准教授	セラミックデザインにおける釉薬研究とデザイン制作
小宮　加容子	デザイン学部 講師	「アタマ・ココロ・カラダ」の視点による遊びの考察 −遊びイベント「ぴちゃ、ぽちゃ、ざっぷん？」を通して−
高橋　嗣仁	地域連携課 地域連携係長	産学連携の取り組みについて
藤木　淳	デザイン学部 准教授	発電をデザインする　−楽しむ発電、身に着ける発電−
櫻井 繭子	看護学部 講師	都市部の高齢者を対象とした地域住民によるサポート活動の課題と展望
柏倉 大作	看護学部 助教	居住と食から健康を考える −けんこうフェスタ参加者へのアンケート調査結果−
若林 尚樹	デザイン学部 教授	主観的印象評価による展示施設の滞在時間での比較分析
安齋 利典	デザイン学部 教授	地域創生に向けたユニバーサル製品(プロトタイプ)の提案 −地域産業の製品開発支援事業−
三谷 篤史	デザイン学部 准教授	口腔ケアにおける基礎技術を学ぶための口腔ケアシミュレータの開発 −高齢者の健康寿命を延ばすためのケア技術向上を目指して−
柿山 浩一郎	デザイン学部 教授	音声対話を活用したシニア向け健康エージェントシステム「なごみちゃん」のキャラクターデザイン

【公益財団法人北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)】

発表者	所　属	研究課題
飯田 剛史	公益財団法人北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団） 研究開発支援部	ノーステック財団が実施する研究開発助成事業の紹介（補助金、セミナーイベント等）

【北海道立総合研究機構】

発表者	所　属	研究課題
間野　勉 (南野　一博)	環境科学研究センター 自然環境部部長 本部連携推進部　連携推進Ｇ	北海道利尻島へのヒグマ上陸 (当日説明者)
泉　巌	工業試験場　製品技術部 デザイン・人間情報Ｇ	新生児見守りのための生体情報計測技術の開発
前田 大輔	工業試験場　製品技術部 デザイン・人間情報Ｇ	地域農業支援のための作業補助具開発
錦織 正智	森林研究本部　林業試験場 森林環境部　樹木利用Ｇ	本道に自生するクランベリー（ツルコケモモ）の栽培化に向けた取り組み
山田 加一朗 古田　智恵	食品加工研究センター 食品開発部　食品開発Ｇ	発酵技術を活用した高品質魚醤油の開発

【北海道中小企業家同友会】

発表者	所　属	研究課題
在家 頌一	株式会社エイチ・アール・オー 営業部	【加熱・加圧しない蒸留技術】 超音波照射による濃縮・分離。従来の蒸留法よりも高効率な処理を実現！
江副 智弥 渡部 光恵	有限会社 イリス	北海道の素材 開発プロジェクト −道産材の単板を使用した組立式照明器具のデザイン−
野田 英樹	清水勧業株式会社 取締役　開発部長	「揺らぎ照明のデザインシェード開発」 札幌観光商材として LED インテリアランプの開発をしており、揺らぐ光源の特徴を活かした特徴あるデザインシェードの開発を、札幌市立大学とすすめている。
山本 一枝	株式会社ウェザーコック 専務取締役	いのちを守る防災に効果を発揮する「プロジェクタ+マッピング模型（P+MM）」の活用　−衛星データ活用の取り組み−

【北洋銀行】

発表者	所　属	研究課題
中井 英樹	株式会社 北洋銀行 地域産業支援部 管理役	北洋 SDGs ファンド

【看護系大学連携による知的財産創出ネットワーク】

発表者	所　属	研究課題
永澤 芽衣 伊藤 耕嗣	青森県立保健大学 同 健康科学部看護学科 助教	介達牽引用装具の開発 −装着が簡単！患者さんが安楽なエアポンプ式介達牽引用具−
(中村 正弘) 三浦 奈都子	岩手県立大学 岩手県立大学看護学部 講師	聴診技術のためのシミュレーション教育機器の開発 −健康な人から病気を学ぶ！−
齋藤　真 長谷川 智之	三重県立看護大学教授 同　講師	手浴用防水キットの開発と利用

【北海道医療福祉産業研究会】

発表者	所　属	研究課題
七戸　治	北海道医療福祉産業研究会 事務局	医療福祉分野の器具・ICT の開発を産学官で支援 会員の多種多様な技術を活かして製品開発を進めます

II

展示会等の参加

1. **北洋銀行ものづくりテクノフェア 2019**
（2019.7.25　アクセスサッポロ）

2. **ACU／アキュまなびシェアキッズワークショップ 2019**
（2019.8.3　読売北海道ビル　ACU-Y）

3. **けんこうフェスタ 2019 in ちゅうおう**
（2019.9.28　札幌市中央保健センター）

4. **第 33 回北海道技術・ビジネス交流会「ビジネス EXPO」**
（2019.11.7 ～ 8　アクセスサッポロ）

1

「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2019」

2019.7.25 アクセスサッポロ
主催：北洋銀行

Title

地方創生のための芸術祭のデザイン

Author

田島 悠史
デザイン学部 助教

Report

2019 年 7 月 25 日（木）、札幌市白石区の「アクセスサッポロ」で開催された「北洋銀行ものづくりテクノフェア 2019」に出展しました。このイベントは優れた技術や製品を有する中小企業、大学、支援機関等が一堂に会する場を提供し、販路拡大や企業間連携の促進、情報交換、技術交流を通じて、「北海道のものづくり産業の振興」を図ることを目的に開催されるものです。今回は道内外から 225 社・団体が出展し、約 4,600 名の来場があり、情報交換等が活発に行われました。

本学からは、デザイン学部・田島助教のメディアアートによるまちづくり活動の研究紹介として、「みなとメディアミュージアム」をテーマとした小規模地域芸術祭の研究や、来場する人々の顔を使った参加型プロジェクションマッピングの作品を展示しました。

Image

「北洋銀行ものづくりテクノフェア」本学展示ブース風景

Title 地方創生のための芸術祭のデザイン

Author 田島 悠史

札幌市立大学 SAPPORO CITY UNIVERSITY

地方におけるカルチュラルアントレプレナーと、オンラインコミュニティに関する研究

デザイン学部助教　田島悠史

■背景

1. 社会的状況

現在、日本によって人口減少は避けられない問題であり、人口増を前提とした、既存の地方創生手法はその有効性を失う。しかし、人口減少を前提とした研究や活動は多くなく、この傾向は芸術文化の分野に顕著である。芸術文化活動を通した地方創生の活動や研究の多くは、（定住／交流／関係）人口の増加といった既存の考えに沿った活動をしている。しかし、人口減少が避けられないことを考えれば、人口減少の中で、芸術文化による地方創生事業がどのようにして可能なのかを明らかにする必要がある。一方で、「オンラインコミュニティ」と呼ばれる会員制のオンライン上でのコミュニティ活動が 2017 年頃から急速に活発化している。これらの活動の中には強いつながりと、それによる様々なアウトプットを生み出すものもある。興味や関心によってつながり、空間的な障壁を超えられるため、人口減少社会における芸術文化活動に有効に作用する可能性がある。

2. 個人的背景：小規模地域アートイベントとコミュニティ

報告者（田島）はこれまで、茨城県ひたちなか市那珂湊地区の「みなとメディアミュージアム（MMM）」（写真下）を中心に、小規模地域アートイベントによる地方創生を研究してきた。これまで日本国内では、地方創生の手法として、芸術祭を用いる事例が普及し、中には数億もの経済効果を上げるものも存在している。しかし、小規模地域アートイベントに対する批判が増え、また地域の人口減少も止まっていない。また、運営人材についても高齢化が進んでいる。これらを踏まえると、既存手法に変わる、小規模地域アートイベントの新しい運営手法が求められている。

3. カルチュラルアントレプレナー

その一方で、自治体や商工会議所の職員、研究者、芸術家、地域住民によるコミュニティ CEL（Culture Entreprenuers Lab）を同市において報告者が責任者となり 2017 年 4 月より運営をしている（写真右上）。CEL の特徴として「決めない場所」という点が挙げられる。そのため、全ての人たちが気楽に議論を交わせるコミュニティとなっている。カルチュラルアントレプレナーは、国内では「文化（的）起業家」などと訳され、さまざまな定義がなされている。Gehman と Soublière の研究では、カルチュラルアントレプレナーの概念は「making culture（文化づくり）」に注目する社会学的なアプローチと「deploying culture（文化活用）」に注目する経営学・組織学的なアプローチを経て二つを統合し、「cultural making（文化的創造）」というアプローチが生まれた＊。このアプローチではカルチュラルアントレプレナーの精神を「分散的（× 集団的）」で「異時的（× 一時的）」なものとしている。本研究ではこの概念を踏まえ、地方におけるカルチュラルアントレプレナーを「地域特有の文化を用いた持続的な活動を先導する人材」と定義する。

＊Joel Gehman & Jean-François Soublière (2017) "Cultural entrepreneurship: from making culture to cultural making" , Innovation, 19:1, pp61-73

■研究手法と現状報告

本研究では、下記二点を定性的に調査している。

1）地方の芸術文化において求められるカルチュラルアントレプレナーシップ
2）地方の芸術文化を活性化するためのオンラインコミュニティの有効性

1）について、芸術文化活動の現場でのフィールドワークと参与観察を通して、カルチュラルアントレプレナーに求められているものを探っている。具体的な現場としては MMM を中心に、道内外の複数の芸術文化事業を調査している。
2）について、オンラインコミュニティ（NPO 未来ラボ、ヒーローズなど）への参加および、「みなとメディアミュージアム」への遠隔参加を通して、関係者の振る舞いを詳細に観察している。これらによって、オンラインコミュニティの芸術文化活動へ有効性と限界を探っている。

■考察

参与観察を通して、コミュニティのオンライン化によって変わるコミュニケーションについて、断片的だがいくつかの示唆を得られている。

- **「オンライン」への姿勢**：「ツールへの慣れ」だけでなく、リアルと同様の重要性をオンラインに認識できるかどうかが重要である。世代を問わず人によってばらつきがある。
- **オンラインの言語コミュニケーション**：現実空間の言語コミュニケーションは間や表情、事後フォローあるいは悪態などで補完されるため、曖昧な言葉や否定的な言葉（ジョークや皮肉、世間話、議論など）の使用が許される。一方、オンラインでははより明確かつ肯定的であることが求められる。
- **「価値観の近さ」が重要**：価値観が異なる者がオンラインでコミュニティを維持することは現時点では難しく思える。理由として、オンラインでは沈黙時間の解釈がズレやすく、発見が難しいことがある。対策としては、交流を小分けに終了させ、沈黙時間の解釈のズレを減らすことが挙げられる。

■今後の展望

本研究は継続中である。MMM における研究を継続しつつ、他地域における緩やかな実験（オンラインコミュニティだけで何ができるか？）なども、機会があれば実施したい。

Title 地方創生のための芸術祭のデザイン

Author 田島 悠史

小規模地域芸術祭の研究
みなとメディアミュージアムを事例として

コンセプト：本研究は、茨城県ひたちなか市那珂湊地区の小規模地域芸術祭「みなとメディアミュージアム(MMM)」をテーマとした研究である。研究者は2009年に、MMM を創設して以来、年間予算 1000 万円未満の小規模地域芸術祭の地域への有用性や団体の持続性、運用モデルなどをテーマとして、多くの研究を実践してきた。2019 年現在も、その実践を継続すると共に（2019 年は 8 月 11 日～31 日に開催）、北海道内や札幌市内においても、その知見の応用を考えている。

研究者：田島悠史（札幌市立大学デザイン学部助教）

札幌市立大学 SAPPORO CITY UNIVERSITY

Title 地方創生のための芸術祭のデザイン

Author 田島 悠史

developments

コンセプト：本作品は、新宿区中井地区を往来する人々の顔を使った参加型プロジェクションマッピングである。投影対象に中井地区の老舗の写真店、投影する映像には複数の顔を使い、中井地区を徐々にと浮かび上がらせることから「developments」と名付けた。顔画像の取得のために専用アプリを開発、店舗前に設置した（右画像参照）。一過性の映像コンテンツではなく、地域や住まう人々に変化を促すような展開を今後の展望として考えている。

制作者：田島悠史（札幌市立大学デザイン学部助教）他

素材：映像、プログラミング（C++/openFrameworks）、顔画像

展示場所：新宿区中井地区「フォトクリエイトイトウ」

制作年月日：2015 年 8 月

札幌市立大学 SAPPORO CITY UNIVERSITY

2

ACU/ アキュまなびシェアキッズワークショップ 2019

2019.8.3　会議研修施設 ACU/ アキュ 読売北海道ビル ACU-Y
主催：株式会社クレオテック 北海道事業部 ACU 事業課

Title

この耳、だれの耳？動物バイザーを作ろう！

Author

若林 尚樹
デザイン学部 教授

Report

キッズワークショップに「わくわく動物園プロジェクト」としてはじめて参加しました。2018 年 11 月に札幌市円山動物園で実施した、「この耳だれの耳　動物バイザーを作ろう」の教材を利用し、今回は工作した動物バイザーを被って、その動物の仕草や鳴き声などを真似して動物になってみるワークショップです。幼稚園年中から小学生まで多くの子供たちが参加し、デザイン学部の 1 年から 4 年までプロジェクトメンバー 8 名と一緒に楽しい体験をしました。

Title

夏の思い出色の風鈴を作ろう！

Author

小宮 加容子
デザイン学部 講師

あそび lab! オヘソ
デザイン学部 学生有志団体

Report

「夏」と言えば何を思い出しますか？　そして、それは何色でしょうか？　水の上に絵の具を浮かべて模様を作るマーブリングという技法があります。自分の記憶に残る「夏の思い出」をマーブリングで表現し、世界で 1 つだけの風鈴を作りました。当日は多くの子どもたちやその家族が参加し、風鈴作りを楽しみました。私たちにとっても多くの子ども達と交流する、とてもよい機会となりました。

3

けんこうフェスタ 2019 in ちゅうおう

2019.9.28　札幌市中央保健センター
主催：けんこうフェスタ 2019 in ちゅうおう実行委員会
［札幌市中央区、（社）札幌市医師会中央区各支部等 21 機関］

Title

居住と食から健康を考える（ポスター展示、アンケート）、深呼吸でリラックス（脳波測定）

Author

丸山 洋平
デザイン学部 准教授

柏倉 大作
看護学部 助教

鬼塚 美玲
看護学部 助教

三上 拓哉
大学院デザイン研究科博士後期課程

Report

けんこうフェスタは健康づくりや子育て支援、介護予防に関する中央区民の意識の向上を目的としています。本学では、「居住と食から健康を考える」をテーマにしたポスターを展示しました。また、三上拓哉さんの協力により、深呼吸でリラックスした状態を脳波測定により可視化するブースを設置しました。

前者については、昨年度に同様のポスター展示を行い、その際に、居住状態と食生活および健康状態に関するアンケート調査を実施しました。今年度はアンケートの分析結果も展示し、興味を持っていただきました。後者の脳波測定は行列ができるほどの盛況ぶりであり、深呼吸によってリラックスできることを多くの方に実感していただきました。

本学のブースには 63 名の来訪者がありました。ポスター展示を見ながらご自身の居住環境と食生活、健康状態についてお話しを聞くことができ、さらに深呼吸による健康効果について実感していただき、市民の方々との良い交流の機会となりました。

Image

4

第 33 回　北海道 技術・ビジネス交流会「ビジネス EXPO」

2019.11.7 ～ 11.8　アクセスサッポロ
主催：北海道技術・ビジネス交流会実行委員会（事務局　ノーステック財団）
［北海道経済産業局、北海道、札幌市　他］

Title

産学官連携・地域連携によるデザイン製品の開発事例

Author

小宮 加容子
デザイン学部 講師

Report

2019 年 11 月 7 日（木）～ 11 月 8 日（金）、札幌市白石区の「アクセスサッポロ」で開催された「第 33 回北海道 技術・ビジネス交流会（ビジネス EXPO）」に出展しました。本展示会は北海道の経済活性化や産業振興のため、新たなビジネスチャンスの創出を目指した北海道最大の展示会です。開催テーマは、『新時代に挑む Business × Innovation × Success』で、出展者数は 330 社・機関、来場者数は過去最大の 21,703 名となりました。

本学からはデザイン学部・小宮講師と学生による、木工製品（知育玩具、お土産グッズ）のデザイン提案、地域創生に向けたユニバーサル製品の提案など計 8 点を出展しました。本学ブースには 197 名もの多くの方が足を運び、交流することができて、大変盛況でした。

Image

「ビジネス EXPO」本学展示ブース風景

Title

産学官連携・地域連携によるデザイン製品の開発事例

Author

小宮 加容子

授業を通じての授産施設『かたるべの森』木工製品のデザイン提案

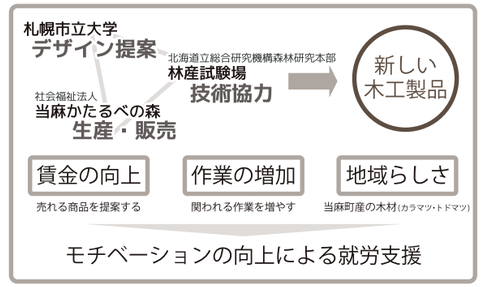
ー地域連携活動の事例紹介ー

小宮 加容子　小田部 剛　石岡 葉子　山越 双葉　山代 修平　桑田 奈々 【札幌市立大学】
北橋 善範　八鍬 明弘 【地方独立行政法人北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場】

プロジェクトの概要

札幌市立大学デザイン学部では、地域、企業とさまざまな連携プロジェクトが行われている。本研究は、北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場と社会福祉法人当麻かたるべの森の三者が連携をし、2015年前期にあるデザイン学部の授業課題として、かたるべの森で制作、販売をする木工製品のデザイン提案に取り組んだ。今回の報告では、この活動のプロセスと製品化に向けて選定された作品について紹介をする。

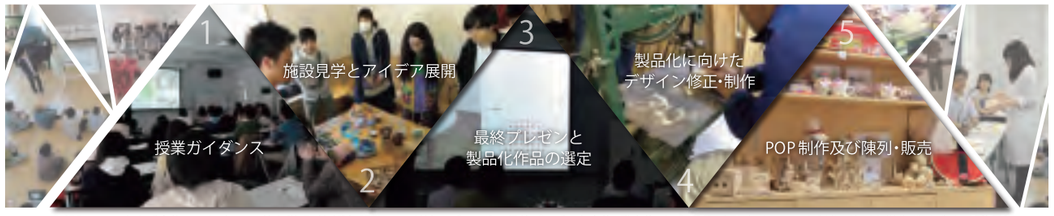
かたるべの森とは？
北海道当麻町にある授産施設。さまざまな程度の障がいを持った方が作業を通して就業支援を受けるほか、美術館も併設しており、芸術作品の制作に取り組むスペースもある。



製品化過程

かたるべの森関連施設の見学をし、かたるべの森および林産試験場のスタッフ、学生を交えてのアイデア展開と中間発表を実施した。

選ばれた作品については、ひきつづき意見交換を行いながらデザイン修正、試作品製作、パッケージの検討等を進めた。



課題テーマおよび今後のスケジュール等を説明。林産試験場とかたるべの森スタッフも参加。
受講生：デザイン学部２年生１２名、３年生７名

スライドとモデルによる最終プレゼンを実施。発表後、かたるべの森および林産試験場のスタッフ、教員で意見交換をし製品化作品を選定した。

販売に向けてPOPを制作。陳列も学生が手がけ、JR札幌駅西コンコース「いこ～る」で販売。現在は新設された当麻町の木育施設で販売している。

製品化作品

1つ1つ形の違うじゃがいも型積み木
じゃがの芽
山越 双葉

つないで広げるジョイントおもちゃ
plugs
小田部 剛

でんすけスイカの円形オセロ
しろいたねくろいたね
石岡 葉子

画鋲の収納とセットになった掲示板
こるくの木
桑田 奈々

不在の親から健っ子に伝えるマグネット
おかえりドア
山代 修平

組み合わせて使う子どうぶつ型収納
On Animal
吉田 杏緒

まとめと今後の展開

今回の取り組みでは 6 作品を製品化することができ、当麻町側・大学側双方が手応えを感じた。次年度も継続して取り組むこととし、現在第２期の授業を行っている。当麻町に新たな木育施設が完成したため、第２期のテーマは施設を活かした提案とした。今後も改善を加えながら継続して取り組み、さらなる発展をさせていきたい。

Title 産学官連携・地域連携によるデザイン製品の開発事例

Author 小宮 加容子

地域創生に向けたユニバーサル製品（プロトタイプ）の提案

地域産業の製品開発支援事業

安齋利典　小宮加容子　佐々木のぞみ　田島奈々　【札幌市立大学】

1. 研究の背景・目的

少子高齢化、グローバル化が急速に進展する中、医療・福祉・健康の関連産業分野は今後成長が期待され、市場規模の拡大が見込まれる。旭川市は、旭川地域の特性や強みを活用しながら、医療・介護・健康の関連産業を同地域の経済成長を牽引する産業として育成すべく、平成 28（2016）年度より、ユニバーサル製品開発支援事業を実施している。平成 29（2017）年度は、多様な主体によってユニバーサル製品開発支援事業を推進すべく、旭川地域の高等教育機関の連合組織である一般社団法人旭川ウィルビーイング・コンソーシアム（理事長：旭川医科大学 学長 吉田晃敏、以降 AWBC と表記する）が旭川市より委託を受けて本事業を実施している（以上、AWBC「ユニバーサル製品（プロトタイプ）募集要綱」より抜粋）。

本報告では、上記事業に札幌市立大学デザイン学部デザイン学科の学生が参加した成果を報告する。本研究の目的は、短期間でいかに効率良く、効果的なユニバーサルデザイン製品のプロトタイプの提案をすることである。対象学生が主に 1 年生であり、発想法やスケッチの表現法の指導も交えながらの短期プロジェクトとして実施した。

2. デザインの条件

ユニバーサルデザイン性　デザイン性　実現性　独創性　印象度

3. プロトタイプの条件

素材

旭川地域の強みでもあるものづくり産業、特に家具・木工産業及び機械・金属産業を活用する観点から、プロトタイプの素材は木若しくは金属又はその双方であること。

コンセプト

少子高齢化、グローバル化の急速な進展への対応という観点から、プロトタイプの基本的なコンセプトはユニバーサルデザインに基づくこと。

使用シーン

日常生活の質の向上という観点から、プロトタイプは日常生活において使用するモノであること。

4. スケジュール

5. 参加学生と作品

学部２年：猪股　裕衣
▼チューリップアイラッシュカーラー
指が不自由、距離感が分からない方向けのアイラッシュカーラーの提案。

学部２年：江口　怜南
▼はなさかぽんぽん
高齢者の楽しいリハビリ、介護予防、認知症予防を可能にする製品の提案。

学部２年：木村　はるな
▼こまたっち
駒の動きが見ただけで、かつ触ってわかる将棋の提案。

学部２年：佐藤　花映
▼パタポト
濡れた折り畳み傘を乾かすための笠かけの提案。

学部２年：園部　唯
▼ぎゅっと、ばりっと
片手で割り箸をぎゅっと握るだけでばりっと割ることが出来る割り箸の提案。

学部２年：田島　奈々
▼いろかたち
目の見えない、色弱、幼児の学習を目的とした色鉛筆グリップの提案。

学部３年：佐竹　希里
▼コロコロリバーシ
誰でも簡単に使えるリバーシの提案。球体の駒のリバーシとなっている。

学部３年：佐々木　のぞみ
▼irodori 彩
指にフィットする新しい持ち手を持つ箸の提案。

6. 試作化と展望

当初、優秀作品のみ試作化とのことであったが、学生それぞれの提案に魅力があり、極力多く試作化することとなった。ただし、本格的に CAD を学んでいない学生が多く、データ化やデザイン仕様に関しては課題が残ることとなった。

本研究の目的は、短期間でいかに効率良く効果的なユニバーサルデザイン製品のプロトタイプの提案をすることであった。

今回は極めて短い期間にもかかわらず、少なくとも AWBC への提案としては、満足のいくレベルに達し、当初の目標は達成できたと考える。しかし、AWBC としてはプロトタイプの提案レベルにとどまらず、製品化に結びつけたく、次年度も継続的に検討することとなった。

本研究においては、ユニバーサル製品提案を学生の発想を豊かにさせつつ、デザイン教育の一環としても実現できたことは意義があると考える。サークル的な活動の短期プロジェクトの中でのデザイン教育に関する方法としての展開に期待したい。

III

地域連携・地域貢献活動

1. 公開講座開催
2. 受託研究
3. 地域貢献（地域産学連携協力依頼）
4. 地域連携研究センターのご案内

1. 公開講座開催

大学企画　公開講座

講座名	月日	演題名	講師
ロボットづくり講習会	2019/4/7(日)	ロボットづくり講習会　初級編１	三谷 篤史(デザイン学部 准教授) 大村　功(北海道立総合研究機構) 深谷 健一(北海学園大学) 寺下 晴一(札幌電子システム) 久蔵 宏幸（ファムライク） 安ケ平 さつき（RoundDigital） 宮本 幸雄（元札幌交通機械） 横尾 圭二（札幌龍谷高校）
	2019/4/21（日）	ロボットづくり講習会　初級編２	
	2019/5/19（日）	ロボットづくり講習会　中級編	
	2019/6/16（日）	ロボットづくり講習会　中級編 （WRO2019 大会向け）	
	2019/7/14（日） ～7/15（月・祝）	ロボットづくり講習会　上級編 （WRO2019 大会向け）	
	2019/7/27(土) ～7/28（日）	ロボットづくり講習会～WRO2019 札幌大会 （7/27 試走会、7/28 大会）	
	2019/10/13（日）	マイコンレーサー講習会　入門編	
	2019/10/20（日）	マイコンレーサー講習会　アドバンス編	
	2019/11/16（土） ～11/17（日）	第５回マイコンレーサー北海道大会 （11/16 試走会、11/17 大会）	
看護師のための英会話研修（初級） ～外国人患者さんと英語で話してみよう～	2019/7/4（木）	看護師のための英会話研修（初級） ～外国人患者さんと英語で話してみよう～	大野 夏代（看護学部 准教授） シルベスター 典子（北海道大野記念病院 看護師） 大野　修（桑の実会） 尾田 マリナ（姿勢改善工房 店長）
「気持ち良い体験」をしよう ～呼吸法・マッサージによる医療者のセルフケアのススメ～	2019/8/22（木）	「気持ち良い体験」をしよう ～呼吸法・マッサージによる医療者のセルフケアのススメ～	大野 夏代（看護学部 准教授） 新関 幸子（天使大学）
まちの健康応援室ミニ出張講座	2019/4/16(火)	産後の身体をケアする体操	森川 由紀(看護学部 講師)
	2019/6/7(金)	産後の心と体のケア	大友　舞(看護学部 助手)
	2019/8/2(金)	初めてのお子さんおよび２人目以降のお子さんとの生活について －プレママ・プレパパも準備しよう！！－	山本 真由美(看護学部 講師)
	2019/10/30(水)	子どもの健康生活についてかんがえよう！ 小児伝染性疾患・肥満・アトピー・虫歯など	牧田 靖子（看護学部 助教）
	2019/12/17(火)	次の出産に向けての心と身体の準備について	森川 由紀(看護学部 講師)
	2020/2/13(木)	産後のおっぱいケア（卒乳も含めて）	石引 かずみ（看護学部 助教）

訪問看護スキルアップ講座 2019	2019/11/9（土）	訪問看護のフィジカルアセスメント ～お腹を診る看る～	吉崎 秀之（医療法人せせらぎ 理事長　札幌在宅クリニックそよ風院長）
研究の二刀流～隠れた専門性による新たなデザインの世界への誘い～5 話シリーズ	2019/7/20（土）	研究の二刀流シリーズ① 昆虫のデザイン ～虫たちの「形態は機能に従う」～	酒井 正幸（札幌市立大学 名誉教授）
	2019/8/31（土）	研究の二刀流シリーズ② アーチェリーと道具のデザイン	細谷 多門（デザイン学部 教授）
	2019/9/21（土）	研究の二刀流シリーズ③ ギター音楽のデザイン ～演奏とトークによるクラシックギター音楽への誘い～	中原　宏（札幌市立大学 名誉教授）
	2019/9/28（土）	研究の二刀流シリーズ④ 音の形とデザイン	矢久保 空遥（デザイン学部 助教）
	2019/10/5（土）	研究の二刀流シリーズ⑤ アイスホッケーと建築環境デザイン ～氷のポテンシャルをひき出す～	齊藤 雅也（デザイン学部 教授）
メカトロ教室「走れ！ロボットカー！」	2019/6/29（土）	メカトロ教室「走れ！ロボットカー！」	三谷 篤史(デザイン学部 准教授) 梶原 秀一（室蘭工業大学） 江丸 貴紀（北海道大学）
英国の口腔ケア視察報告会	2019/6/14（金）	①口腔ケアにおける日英比較 ②口腔ケアチャンピオン制度について ③病院・施設における装備・備品・内装について ④ウェールズの口腔アセスメントについて	①山口 摂崇(北海道医療大学) ②藤井 瑞恵(看護学部 准教授) ③三谷 篤史(デザイン学部 准教授) ④村松 真澄(看護学部 准教授)
ＡＩとロボットの未来	2019/7/12（金）	①AI 便乗モビリティサービスの実現に向けて ②ディープラーニングによる社会変化 ③人工知能は世の中をどう変えるか -将棋と囲碁の例から考える- ④知能ロボットと共生する社会の実現に向けて	①中島 秀之（札幌市立大学 学長） ②松尾　豊（東京大学） ③松原　仁（公立はこだて未来大学） ④石黒　浩（大阪大学）
Connekid in そらのガーデン 2019	2019/8/10（土）	Connekid in そらのガーデン 2019「はっぱっぱっ」 ワークショップ「キラキラゆれる森のあかりづくり」	小宮 加容子（デザイン学部 講師）
ナースだって癒されたい	2019/11/28（木）	ナースだって癒されたい ～自分を大切にする心のケア体験研修 ①ケアリングマインドを基本とした心のケアとは ②看護職における心の保持増進とセルフケア ③アロマセラピー体験により自分の心身をとらえ直す ④ヨーガ体験により自分の心身をとらえ直す	①猪股 千代子（看護学部 教授） ②鬼塚 美玲（看護学部 助教） ③小端 裕美（北大通こころのクリニック看護師、日本アロマ環境協会認定アロマセラピスト、ヨーガ療法士） ④大瀧 真美（桑園メンタルクリニック看護師、ヨーガ療法士）

まちの小さな音楽会	2019/8/24（土）	第12回まちの小さな音楽会 「オカリナ・サマー・コンサート」	上村 理惠（「poco a poco ピアノ教室」主宰、 オカリナ演奏家） 奥村 香織（ピアノ講師、ピアノ演奏家） 安東 智子（オカリナ演奏者）
	2019/10/12（土）	第13回まちの小さな音楽会 「オカリナ・読み聞かせ・ コスモス・コンサート」	上村 理惠（「poco a poco ピアノ教室」主宰、 オカリナ演奏家） 奥村 香織（ピアノ講師、ピアノ演奏家） 平岸小学校図書ボランティア読み聞かせ班 （代表 佐々木幸恵）
	2019/12/21（土）	第14回まちの小さな音楽会 「ギター・クリスマス・コンサート」	渋谷　環(渋谷ギター音楽院主宰、ギター演奏家) 皆川 勝美(渋谷ギター音楽院講師、ギター演奏家)
クリエイティブコーディングサミット札幌2019	2019/9/14（土）	①デジタルクリエイティブ概論 ～ノードベースのツールの可能性～ ②TouchDesigner 実践ワークショップ ③Notch 実践ワークショップ ④クリエイティブコーディングハッカソン	①田島 悠史（デザイン学部 助教） 鳴海 侑希（TDSW 主催） ②小原　丈（TDSW 主催） ③津久井 勝也（株式会社ピクチャーエレメント） ④鳴海 侑希（TDSW 主催） 小原　丈（TDSW 主催） 津久井 勝也（株式会社ピクチャーエレメント）
デザイン思考ワークショップ	2019/10/17(木)	セッション１　ガイダンス、（Step1　共感）	安齋 利典（デザイン学部 教授） 若林 尚樹（デザイン学部 教授）
	2019/10/24(木)	セッション２（Step2　問題定義）	
	2019/10/31（木）	セッション３（Step3　創造）	
	2019/11/14（木）	セッション４（Step4　プロトタイプ）	
	2019/11/21（木）	セッション５（Step5　テスト、まとめ）	
元自衛官の大学教員が教える！ 「震災時にすべきこと」講座	2019/10/12（土）	元自衛官の大学教員が教える！ 「震災時にすべきこと」講座	西村　悠（横浜商科大学・宝塚大学非常勤講師）
メディア・アートに学ぶナラティブの表現	2020/1/29（水）	メディア・アートに学ぶナラティブの表現 ※特別講義として実施	須之内 元洋（デザイン学部 講師） Nina Fischer（映像作家） Maroan el Sani（映像作家）

（２月以降の講座４コース４回は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため次年度に開催延期）

北海道立総合研究機構との共催講座：「知活（ちいき）ゼミナール」

講座名	月日	演題名	講師
知活ゼミナール 2019	2019/10/12（土）	札幌市立大学・道総研　研究活動展「体験型知活ゼミナール」 ①ゲーム「P055E5510N」 ②ユニバーサルデザイン製品 ③測定器機の紹介	①藤木　淳（デザイン学部 准教授） ②小宮 加容子（デザイン学部 講師） ③北海道立総合研究機構

ちえりあとの共催講座：「さっぽろ市民カレッジ」連携講座

講座名	月日	演題名	講師
さっぽろ市民カレッジ 2019 春・夏期講座 障がいのある子どもの発達段階に応じた子育て	2019/6/27（木）	障がいのある子どもの発達段階に応じた子育て	羽深 久夫（デザイン学部 教授） 勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者）
さっぽろ市民カレッジ 2019 春・夏期講座 大通公園の歴史を巡りながら歩こう	2019/7/1（月） 2019/7/2（火）	大通公園の歴史を巡りながら歩こう	羽深　久夫（デザイン学部 教授） 松岡　洋一（札幌市 市民文化局文化部文化財課 文化財保護指導員）
さっぽろ市民カレッジ 2019 春・夏期講座 障がいのある子どもを育てるあなたへ	2019/7/20（土）	～障がいのある子どもを育てるあなたへ～ 一歩前に進む！子育てチーム作りのススメ	羽深 久夫（デザイン学部 教授） 勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者）
さっぽろ市民カレッジ 2019 秋期講座 創成川東地区の歴史の足跡を巡る ～札幌の文化財をたどる＜秋＞～	2019/9/3（火） 2019/9/10（火）	創成川東地区の歴史の足跡を巡る ～札幌の文化財をたどる＜秋＞～	羽深 久夫（デザイン学部 教授） 松岡 洋一（札幌市 市民文化局文化部文化財課 文化財保護指導員）
さっぽろ市民カレッジ 2019 秋期講座 収蔵庫＆「奇蹟の芸術都市バルセロナ展」 ダブルツアー	2019/9/19（木） 2019/9/26（木）	収蔵庫＆「奇蹟の芸術都市バルセロナ展」 ダブルツアー	平井 菊花（札幌芸術の森美術館 学芸員） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)
さっぽろ市民カレッジ 2019 秋期講座 現代美術の見方と展覧会の作り方 ～球体のパレット展で現代美術を楽しく分かりやすく解説！～	2019/11/13（水） 2019/11/19（火）	父と娘の現代美術コレクション ～球体のパレット展で現代美術を楽しく分かりやすく解説！～	津田 しおり（札幌芸術の森美術館 学芸員補） 岩﨑 直人（本郷新記念札幌彫刻美術館 学芸員） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)
さっぽろ市民カレッジ 2019 秋期講座 ～障がいのある子どもの子育て～ 小中学校での一番良い学習の道づくり	2019/11/16（土）	～障がいのある子どもの子育て～ 小中学校での一番良い学習の道づくり	勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)
さっぽろ市民カレッジ 2019 秋期講座 ～障がいのある子どもの子育て～ より良い放課後等デイサービス利用の仕方	2019/12/14（土）	～障がいのある子どもの子育て～ より良い放課後等デイサービス利用の仕方	勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)
さっぽろ市民カレッジ 2020 冬期講座 ～障がいのある子どもの子育て～ 高等学校、その後の“働く”を知る	2020/1/18（土）	～障がいのある子どもの子育て～ 高等学校、その後の“働く”を知る	勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)
さっぽろ市民カレッジ 2020 冬期講座 ～障がいのある子どもの子育て～ 成人後の社会生活から考える子育て	2020/2/8（土）	～障がいのある子どもの子育て～ 成人後の社会生活から考える子育て	勝見　馥（社会福祉法人藻岩この実会 ほっと相談センター管理者） コーディネーター/羽深 久夫(デザイン学部 教授)

（３月以降の講座１コース２回は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため開催中止）

2. 受託研究

2019 年度　外部資金受入および連携状況（科学研究費補助金以外）

No.	研究名称	委託者	期間	研究代表者
1	キウシト湿原保全基礎研究	登別市	2019 年 5 月 17 日 ～2020 年 3 月 6 日	矢部 和夫（デザイン学部 教授）
2	AI を活用した公共事業の最適化に関する研究	札幌市（まちづくり政策局）	2019 年 5 月 24 日 ～2020 年 3 月 31 日	中島 秀之（札幌市立大学 学長）
3	園内の注意喚起・禁止サインのデザイン研究	札幌市（環境局円山動物園）	2019 年 7 月 9 日 ～2020 年 2 月 29 日	柿山　浩一郎（デザイン学部 教授）
4	北海道産動物の生息・飼育・展示環境の総合デザイン研究	札幌市（環境局円山動物園）	2019 年 7 月 9 日 ～2020 年 2 月 29 日	大島　卓（デザイン学部 講師）
5	「動物園の森」を活用した効果的な環境教育の場の創造に関する研究	札幌市（環境局円山動物園）	2019 年 7 月 9 日 ～2020 年 2 月 29 日	矢部　和夫（デザイン学部 教授）
6	札幌市ごみ収集可視化基礎調査業務	札幌市（まちづくり政策局）	2019 年 12 月 13 日 ～2020 年 3 月 31 日	中島 秀之（札幌市立大学 学長）

3. 地域貢献（地域産学連携協力依頼）

地域連携研究センターへの協力依頼一覧（2019 年度）

No	依頼名称	依頼元	対応
1	こども食堂における多世代交流のまちづくり	札幌藤野多世代交流ラボ WAO!　代表　飯田 くるみ	片山 めぐみ（デザイン学部 講師）
2	広報さっぽろ南区版表紙デザイン事業	札幌市南区長　佐藤 達也	大渕 一博（デザイン学部 講師）
3	社会資源の見える化による福祉のまちづくり	北広島市にし高齢者支援センター センター長　佐藤 信一郎	片山 めぐみ（デザイン学部 講師）
4	三吉神社例大祭	札幌大通まちづくり㈱　取締役総括部長　服部 彰治	上遠野　敏（デザイン学部 教授）
5	サッポロフラワーカーペット 2019	SAPPORO フラワーカーペット実行委員会 会長　白鳥 健志	上遠野　敏（デザイン学部 教授）
6	円山動物園の印象マップによる行動分析とその活用	札幌市円山動物園　園長　加藤　修	若林 尚樹（デザイン学部 教授）
7	南区オリジナルうちわの制作事業	札幌市南区長　佐藤 達也	大渕 一博（デザイン学部 講師）
8	カラフルブレインアートフェス 2019	発達障がい理解促進委員会　大館 美奈子	田島 悠史（デザイン学部 助教）
9	もりの仲間のさわやかクラブ	芸術の森地区社会福祉協議会 会長　塩田 恒雄	村松 真澄（看護学部 准教授）
10	もりの仲間のさわやかクラブ	芸術の森地区社会福祉協議会 会長　塩田 恒雄	三上 智子（看護学部 准教授） 武冨 貴久子（看護学部 講師） 山本　真由美（看護学部 講師）
11	「札幌市まちづくり戦略ビジョン・アクションプラン 2019」の表紙デザイン制作について	札幌市まちづくり政策局長　小西 正雄	福田 大年（デザイン学部 講師）
12	札幌市グリーティングカード作成事業	札幌市総務局　国際部長　前田 真子	大渕 一博（デザイン学部 講師）
13	ZEB／ZEH 時代のライフスタイル研究	三菱電機株式会社　デザイン研究所 所長　阿部 敬人	安齋 利典（デザイン学部 教授） 柿山 浩一郎（デザイン学部 教授） 金　秀敬（デザイン学部 講師）
14	第 12 回すみかわ健康フェア	澄川地区社会福祉協議会 会長　石川 誓志	近藤 圭子（看護学部 助教） 中原　宏（地域連携コーディネーター） 他 1 名
15	みなみ・こそだてフェスタ！～なつまつり 2019～	札幌市南区保育・子育て支援センター 子育て支援係長　能正 礼子	若林 尚樹（デザイン学部 教授） 小宮 加容子（デザイン学部 講師） 大島　卓（デザイン学部 講師）
16	オリジナルプレートづくり	社会福祉法人 宏友会　理事長　小林 昭雄	小宮 加容子（デザイン学部 講師）
17	航空機のより快適でスムーズな利用のためのサービスデザイン	株式会社 AIRDO CSR 企画推進室長　大橋 裕二	安齋 利典（デザイン学部 教授） 若林 尚樹（デザイン学部 教授）
18	Audio-Technica/no maps　アナログ・ワークショップ	株式会社オーディオテクニカ コーポレートコミュニケーション課 マネージャー　松永 貴之	安齋 利典（デザイン学部 教授） 若林 尚樹（デザイン学部 教授）
19	株式会社 AIRDO　CI マニュアル Ver.3 改定	株式会社 AIRDO CSR 企画推進室長　大橋 裕二	安齋 利典（デザイン学部 教授） 若林 尚樹（デザイン学部 教授）
20	厚真町復興 PR 事業	厚真町長　宮坂 尚市朗	安齋 利典（デザイン学部 教授） 福田 大年（デザイン学部 講師）
21	インバウンド向けお土産関連新商材開発プロジェクト	凸版印刷株式会社　北海道事業部 北海道 TIC 部長　市村 剛一	柿山 浩一郎（デザイン学部 教授）
22	第 10 回ミニ大通お散歩まつり	ミニ大通お散歩まつり実行委員会 実行委員長　遊佐 高大	村松 真澄（看護学部 准教授）
23	エコバッグデザインの制作	ごみ減量実践活動ネットワーク 委員長　木村 雅治	福田 大年（デザイン学部 講師）
24	南区健康寿命延伸 Event　健活デー	札幌市南区保健福祉部 保健担当部長　中西 香織	櫻井 繭子（看護学部 講師） 山本 真由美（看護学部 講師） 村松 真澄（看護学部 准教授）
25	あけぼのテラス	あけぼの団地らしい未来の暮らしをつくるプロジェクト 事務局　代表者　山田 信博	本田　光（看護学部 准教授）
26	円山動物園 PR 事業（オリジナルデザイン入園券）	札幌市円山動物園 園長　加藤　修	福田 大年（デザイン学部 講師） 他 1 名
27	円山動物園 PR 事業（オリジナルマップ）	札幌市円山動物園 園長　加藤　修	福田　大年（デザイン学部 講師） 他 1 名

28	円山動物園 PR 事業（オリジナル PR 動画）	札幌市円山動物園 園長　加藤　修	若林 尚樹（デザイン学部 教授） 福田 大年（デザイン学部 講師） 他１名
29	手造通（てあるとおり）プロジェクト 2019	札幌市西区市民部長　岩井 美喜夫	山田　良（デザイン学部 教授）
30	第 25 回　芸術の森地区文化祭	芸術の森地区連合会 会長　佐久間 久幸	羽深 久夫（デザイン学部 教授）
31	ショップバッグデザインコンペ	株式会社土屋ホームトピア 総務室室長　阿部 貴裕	上遠野　敏（デザイン学部 教授）
32	「やさしーる」デザイン	特定非営利活動法人 北のユニバーサルデザイン協議会 理事長　酒井 正幸	柿山 浩一郎（デザイン学部 教授）
33	北海道バリアフリーマップのデザイン	特定非営利活動法人 北のユニバーサルデザイン協議会 理事長　酒井 正幸	柿山 浩一郎（デザイン学部 教授）
34	No Maps 2019 Conference　北海道をどう変える？業界ごとのイノベーションを考える	公益社団法人 Web 広告研究会 イノベーション委員会 委員長　鈴木　健	安齋 利典（デザイン学部 教授） 若林 尚樹（デザイン学部 教授）
35	藻岩地区健康づくりふれあい交流会	藻岩地区社会福祉協議会　会長　村上　剛 健康づくり推進会　代表　川股　陽子 札幌市南区保健福祉部　保健担当部長　中西 香織	高橋 奈美（看護学部 講師）
36	けんこうフェスタ 2019in ちゅうおう	札幌市中央区保健福祉部 保健担当部長　古川 圭子	柏倉 大作（看護学部 助教） 丸山 洋平（デザイン学部 准教授）
37	コロコロホタテ　パッケージデザイン募集	丸本本間水産株式会社 代表取締役　梶原 博之	矢久保 空遥（デザイン学部 助教）
38	南区の魅力を PR する啓発品製作事業	札幌市南区長　佐藤 達也	大渕 一博（デザイン学部 講師） 他１名
39	UX デザインワークショップ	東京エレクトロン株式会社 グループリーダー　魚山 和哉	安齋 利典（デザイン学部 教授） 柿山 浩一郎（デザイン学部 教授）
40	藻岩下元気ハツラツ健康まつり	藻岩下地区社会福祉協議会 会長　阿部 寛司	山本 真由美（看護学部 講師） 中原　宏（地域連携コーディネーター） 他２名
41	冬の「雪あかり」イベント PR チラシの製作事業	札幌市南区長　佐藤 達也	大渕 一博（デザイン学部 講師） 他１名
42	「第 71 回さっぽろ雪まつりつどーむ会場」と連携した南区ＰＲ事業	札幌市南区長　佐藤 達也	大渕 一博（デザイン学部 講師） 他６名
43	商品パッケージのデザイン及びブランディング開発	特定非営利活動法人 ステップバイステップ 理事長　萩原 良則	若林 尚樹（デザイン学部 教授）
44	令和２年度の教室計画のためのデータ分析	一般財団法人 さっぽろ健康スポーツ財団 理事長　二木 一重	丸山 洋平（デザイン学部 准教授）
45	札幌交響楽団演奏会　広報宣伝用ロゴ制作	公益財団法人札幌交響楽団 専務理事　鳥居 和比徒	福田 大年（デザイン学部 講師）

1. こども食堂における多世代交流のまちづくり

2018 年度に南区藤野地区で設立した任意団体「札幌藤野多世代交流ラボ WAO ！」が 2019 年度より運営する「こども食堂」において、こども食堂や子育て講座開催時に合わせ、多世代交流まちづくりワークショップの企画運営を行いました。

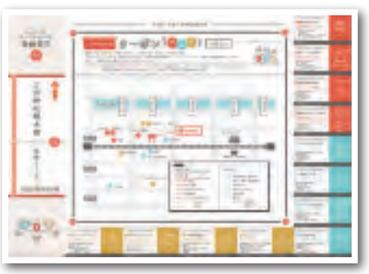
2. 広報さっぽろ南区版表紙デザイン事業

札幌市が毎月発行している「広報さっぽろ」の南区版ページの表紙ヘッダデザインを制作しました。ヘッダデザインは、デザイン総合実習Ⅰの授業課題（南区のブランディングデザイン）で制作した「南区をイメージしたロゴマーク」デザインをベースとして、南区地域振興課の審査によって人間情報デザインコース２年生 12 名の作品が選出されました。2019 年 5 月号から 2020 年 4 月号まで、それぞれ掲載されました。

4. 三吉神社例大祭

「三吉神社例大祭」は札幌大通まちづくり株式会社の「地域の魅力再発見プロジェクト」の一環として企画した地域活性化事業で、2019 年 5 月 14 ～ 15 日に本学は 10 回目の参加をし、デザインした「三吉くん」キャラクターによる展開活動を行いました。学生 29 名と教員２名による活動内容は以下のとおりです。

お祭りガイドブックと缶バッチデザインと配布／「三吉くん」お面デザイン制作と配布／「三吉くん」ポストカードデザイン制作と配布／「三吉くん」どら焼き絵柄デザインと販売／ベロタクシーの装飾デザインと制作／協賛店のクーポン制作と配布など／会場のポップや準備、清掃など



5. サッポロフラワーカーペット 2019

SAPPORO フラワーカーペット実行委員会と札幌市立大学の産官学連携事業でオリジナルフラワーカーペットのデザインと制作を行いました。デザイン学部 4 年生・宮浦志穂さんが「スポーツ」をテーマにしたデザイン 2 点を作ったほか、北 3 条広場に市民ボランティアと一緒に札幌市立大学のフラワーカーペット 2 点の制作と展示を行い、参加者とともに道行く人を感動させる素敵な空間を演出しました。

7. 南区オリジナルうちわの制作事業

札幌市南区の「札幌シーニックバイウェイ藻岩山麓・定山渓ルート」の活動 PR の一環として、オリジナルうちわを制作しました。うちわのデザインには、「デザイン総合実習Ⅰ（人間情報デザインコース）」の課題「南区のブランディングデザイン」で提出された学生作品のうち、南区地域振興課の審査により人間情報デザインコース 2 年生 2 名の作品が採用され、札幌シーニックバイウェイやサッポロスマイルのロゴを入れました。南区内各地区の夏まつりで約 5,000 枚、区内の観光施設で約 2,200 枚（計 7,200 枚）が無料で配布されました。

9. /10. もりの仲間のさわやかクラブ

芸術の森地区社会福祉協議会の依頼により「もりの仲間のさわやかクラブ健康まつり 2019」が 2019 年 8 月 29 日（木）に札幌市立大学芸術の森キャンパスアリーナで開催されました。本学は看護学部の教員 3 名・学生 7 名が口腔衛生啓蒙と骨密度測定に協力しました。「がん治療と口腔ケア」のポスターを貼り、来場した地域の方に、口腔ケアの重要性を伝えるとともに、口の体操とスポンジブラシを使った口腔ケアを体験してもらいました（来場者数 35 名）。また、骨密度測定・相談のコーナーには 72 名の来場があり、学生は地域住民との関わりを通して、看護者として住民の健康教育を支援する重要性を認識しました。

11.「札幌市まちづくり戦略ビジョン・アクションプラン 2019」の表紙デザイン制作

札幌市の 2019 ～ 2022 年度の中期実施計画をまとめた冊子「札幌市まちづくり戦略ビジョン・アクションプラン 2019」の表紙を、本学デザイン学部の平尾実唯さんがデザインしました。このデザインは、デザイン学部生に参加を募った結果、8 名から計 9 つのデザインが提案され、この中から札幌市の選考により最優秀作品 1 点（2 年生：平尾実唯さん）、優秀作品 2 点（3 年生：本間しおりさん、2 年生：澤田春風さん）が選ばれました。

12. 札幌市グリーティングカード作成事業

札幌市長名で国内外に送付するグリーティングカードをデザインする事業にデザイン学部 2 ～ 4 年生 23 名が参加しました。2019 年 10 月 1 日に、札幌市総務局国際部職員、国際交流員の方々による審査会が行われ、小島千乃さん（デザイン学部人間情報デザインコース 2 年生）の作品が採用となりました。12 月上旬にドイツ・ミュンヘンなど海外の姉妹都市や在札外国公館などに向け 440 通発送されました。応募された全作品は、2020 年 2 月 3 ～ 7 日さっぽろ地下街オーロラタウン「オーロラプラザ」にて開催された「ワールドグリーティングカード展」にて展示されました。

15. みなみ・こそだてフェスタ！～なつまつり 2019 ～

2019 年 7 月 27 日に「まこまる」で開催された南区保育・子育て支援センター（ちあふる・みなみ）主催の「みなみ・こそだてフェスタ！」で、「まちで子どもを育てる」のパネル展示を行いました。デザイン学部 3 年生 33 名が「デザイン総合実習Ⅲ」の課題として、8 チームに分かれ、真駒内地区を対象に、子どもたちが地域の中で地域とともに育つためのしくみ・しかけについて、施設の見学や調査などをもとにした提案のポスター展示をしました。

16. オリジナルプレートづくり

こども食堂のロゴデザイン制作活動の中で、地域の子ども向けワークショップを開催しました。ワークショップでは好きな料理からイメージするキャラクターを考え、その絵を陶器のお皿に描いてもらいました。ワークショップの参加者は16名で、ワークショップ終了後、それぞれが描いた絵を参考にロゴデザインを提案しました。

17. 航空機のより快適でスムーズな利用のためのサービスデザイン

デザイン学部3年「デザイン総合実習Ⅳ」の課題の一つとして、株式会社 AIRDO にご協力いただき、「航空機のより快適でスムーズな利用のためのサービスデザイン」を協働プロジェクトとして実施しました。サービスデザインを実現するための、モノのデザインやコトのデザインについて、実現可能な具体的な提案を行うことができました。2020年3月3日～8日、ギャラリー大通美術館で成果の作品展を行いました。

18. Audio-Technica ／ no maps アナログ・ワークショップ

株式会社オーディオテクニカの広報キャンペーン「アナログを体験しよう」において、デザイン学部人間情報デザインコース2年生10名が3つの協働プロジェクトに参加しました。①「North JAM Session 2019」でのアナログレコード体験ブースのイベントスタッフ（2019年8月25日）②札幌市民交流プラザで開催された NoMaps で、同社主催『アナログってなんだろう？』のワークショップスタッフ　③札幌文化芸術劇場　hitaru で開催されたサッポロ・シティ・ジャズのシアターライブ（12月18日～22日）テーマ「レコードで JAZZ を聴こう」のコースターデザイン制作

North JAM Session 2019

NoMaps

サッポロ・シティ・ジャズ

22. 第10回ミニ大通お散歩まつり

2019年9月8日（日）に「第10回ミニ大通お散歩まつり」がミニ大通で開催されました。ミニ大通実行委員会の依頼により、モロオアネックスⅡ会場の健康セミナー、および健康測定コーナーの企画運営に携わりました。村松先生と学生は「がん治療と口腔ケア」の講話と子供向け紙芝居、地域プロジェクトの学生は大野先生と一緒に「音楽で遊ぼう」で楽器演奏や歌を披露して会場を盛り上げました。藤井先生は高血圧と生活に生かせる減塩の講話をしました。健康測定コーナーでは参加した学生全員が㈱モロオの社員の方と組んで携わり、大勢の人々が立ち寄り、市民の健康意識の高さを知ることができました。

26. 円山動物園 PR 事業（オリジナルデザイン入園券）

昨年度、札幌市円山動物園と連携した授業の中で提案した、札幌市円山動物園の「冬の夜の動物園プレミアムツアー」の可能性を探る企画と「オリジナルデザイン入園券」デザインを、本学デザイン学部4年生の髙橋真由さんが行いました。動物園と協議しながら入園券のデザインの精度向上とイベント告知ポスターを制作しました。「夜行性動物『のくたーなるず』」入園券は2020年1月13日に発売開始し、地方新聞にも取り上げられ、販売期間内で完売しました。「冬の夜の動物園プレミアムツアー」も大盛況でした。

27. 円山動物園 PR 事業（オリジナルマップ）

昨年度、札幌市円山動物園と連携した授業の中で提案した、札幌市円山動物園の園内イラストマップの可能性を探るデザインを、本学デザイン学部4年生の小島慶子さんが卒業研究で行いました。小島さんは、世の中にたくさんあるイラストマップの事例調査や円山動物園の来園者に試作を使ってもらうなど、オリジナルマップの試作と検証を何度も行い提案を完成させました。動物園での正式採用には至りませんでしたが、卒業研究としては所属コースの優秀研究に選ばれました。

28. 円山動物園 PR 事業（オリジナル PR 動画）

デザイン学部の授業で制作したオリジナル PR 動画が、円山動物園の PR のため園内で上映されました。1つは吉岡優さん（デザイン学部4年生）が制作したホッキョクグマ館を楽しむためのポイントを紹介するアニメーション「ぼくの円山動物園　見えない壁」です。もう1つは伊藤知世さん（2019 年同学部卒業生）が制作した、海氷減少によるホッキョクグマの生息環境の問題を解説した作品「海氷とホッキョクグマ」です。2020 年 2 月 16 日～3 月 1 日、園内の 2 カ所で開園時間中に繰り返し放映され、多くの来園者に興味深く観覧していただけました。

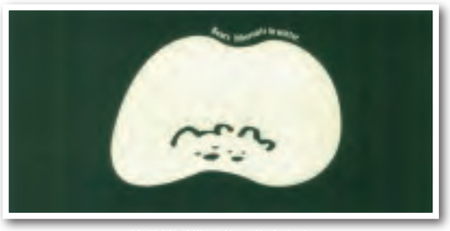
「ぼくの円山動物園　見えない壁」（吉岡優さん）

「海氷とホッキョクグマ」（伊藤知世さん）

31. ショップバッグデザインコンペ

㈱土屋ホームトピアと本学、北海道科学大学のコラボ企画によるショップバッグデザインコンペにおいて、「北のデザイン賞」に足立岬さん（デザイン学部4年生）と「社長特別賞」に藤田花南さん（デザイン学部3年生）が入賞しました。受賞者のデザインは実際にショップバッグのデザインとして使用されました。コンペには本学のデザイン学部学生 24 名が参加しました。

北のデザイン賞　足立　岬さん



社長特別賞　藤田花南さん

37. コロコロホタテ パッケージデザイン募集

丸本本間水産株式会社の既存商品である乾燥珍味「コロコロホタテ」のパッケージデザイン制作に、デザイン学部学生 14 名が取り組みました。

提案された 15 案の中から最優秀作品1作品が選出されましたが、おしくも既存商品のパッケージへの採用にはいたりませんでした。

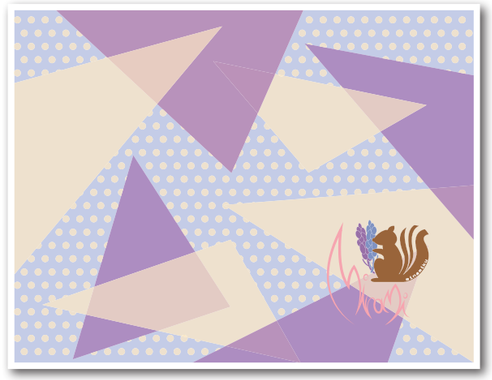
千葉彩織さん

鈴木美羽さん

樋口涼佳子さん

38. 南区の魅力を PR する啓発製作事業

南区地域振興課からの依頼で、南区の魅力を PR する啓発品として、オリジナルランチョンマットのデザインを制作しました。ランチョンマットの元デザインには、デザイン学部の授業「デザイン総合実習Ⅰ（人間情報デザインコース）」の課題「南区のブランディングデザイン」で提出された学生作品の中から、南区地域振興課の審査により、人間情報デザインコース2年生・堀江海月さんの作品が採用されました。ランチョンマットは 150 枚制作され、南区地域振興課が主催するイベント等で市民に無料配布されました。



41. 冬の「雪あかり」イベント PR チラシの制作事業

南区内の各地区で開催される冬の「雪あかり」イベントを広報するチラシを制作しました。チラシの元デザインにはデザイン学部の授業「デザイン総合実習Ⅰ（人間情報デザインコース）」の課題「南区のブランディングデザイン」で提出された学生作品の中から、南区地域振興課の審査により、人間情報デザインコース2年生・浦田那奈さんの作品が採用されました。チラシは 2,500 枚印刷され、南区役所、南区内のまちづくりセンター、地下鉄真駒内駅、札幌駅前地下歩行空間などにて配布されました。

表面

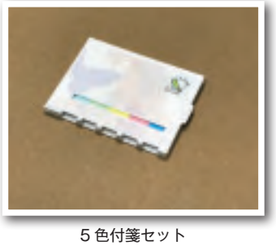
裏面

42.「第 71 回さっぽろ雪まつりつどーむ会場」と連携した南区 PR 事業

「第 71 回さっぽろ雪まつりつどーむ会場」において南区の魅力を PR する啓発品 3 種のデザイン制作をしました。厚手コットンミニサコッシュ、ソーラー LED ライトキーホルダーは各 100 個、5 色付箋セットは 500 個製作され、来場者に配布されました。（南区地域振興課の審査により、人間情報デザインコース2年生の阿部有紗さん、成田ゆりさん、二瓶春奈さんの作品が採用）。また、「じょうてつ温泉日帰りパック」を使った南区周遊プランを来場者に紹介するため、イラストを用いたマップ（A2 判 6 枚）としてデザインし、会場に展示されました（人間情報デザインコース3年生　菊池祥栞さん、喜多音葉さん、白幡千晴さん）。

ミニサコッシュ

ソーラー LED ライトキーホルダー



5 色付箋セット

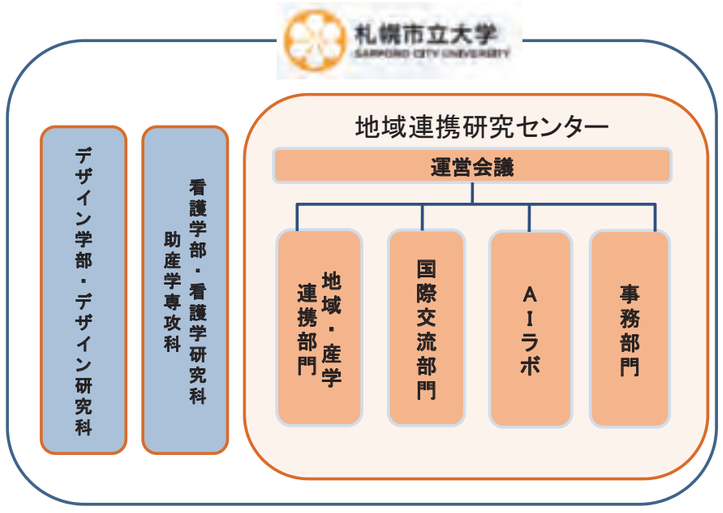
周遊プランマップ

4. 地域連携研究センターのご案内

地域連携研究センターは、平成 19 年 4 月本学における研究活動、地域貢献活動及び国内外のネットワークの形成推進を図ることを目的に設置されました。センターでは以下の業務を担当しています。

1) 研究費、研究成果の公表等研究活動の推進に関する事項
2) 共同研究・受託研究、研究に係る寄附金等外部資金に関する事項
3) 市民講座等地域貢献に関する事項
4) サテライトキャンパスの活用に関する事項
5) 産学官金連携に関する事項
6) 国際交流その他の国内外のネットワークに関する事項

地域連携研究センターは設置者である札幌市との連携のほか、「札幌芸術の森」や「北海道立総合研究機構」と連携協定を締結し、さらに北海道中小企業家同友会産学連携研究会（HoPE）や R&B パーク札幌大通サテライト（HiNT）運営協議会に参加して産学官金連携・地域連携に取り組んでいます。



【地域連携研究センターにおける社会との連携・協力に関する方針】

1　地域に資する研究の推進に加え、その研究成果を還元し、本学の持てる知的資源を活用するために、公開講座等を通じて、地域社会の人材育成、専門職の継続教育を推進する。

2　本学の構成員が、地域社会、産業界あるいは地方自治体等行政と連携をすることにより、本学が地域社会に果たすべき役割を積極的に担うことを支援する。

3　日本にとどまらず、アジア及び世界に視野を向け、協働し、本学の教育及び研究の交流を更に発展させることを支援する。

SCU産学官金連携相談窓口

地域連携研究センターでは、産学官金連携・地域連携にさらに積極的に取り組むため「SCU 産学官金連携相談窓口」を開設しています。こんな時、ぜひお気軽にご相談下さい。

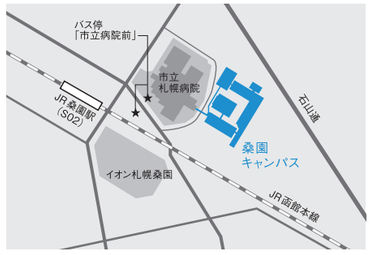
研究・活動の内容を知りたい／札幌市立大学との連携方法について知りたい
教員を紹介してほしい／公開講座等の行事等について知りたい　など…

ご来訪の折にはご面倒でもあらかじめ電話またはメールにてご連絡をお願いいたします。
日時と場所をご相談させていただき、下記いずれかのキャンパスで承ります。

お問い合わせ・連絡先　　札幌市立大学 地域連携課 地域・産学連携担当
〒005-0864 札幌市南区芸術の森1丁目
TEL：011-592-2346　FAX：011-592-2369　E-mail：crc@scu.ac.jp

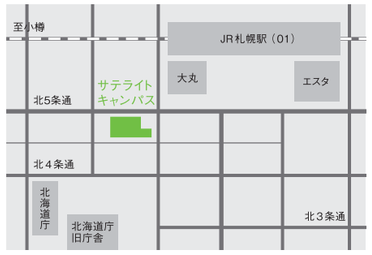
1.芸術の森キャンパス

場所　札幌市立大学 芸術の森キャンパス
〒005-0864 札幌市南区芸術の森1丁目
Tel　011-592-2346



2.桑園キャンパス

場所　札幌市立大学 桑園キャンパス
〒060-0011 札幌市中央区北11条西13丁目
Tel　011-726-2500(代表)



3.サテライトキャンパス

場所　札幌市立大学 サテライトキャンパス
〒060-0004 札瞬市中央区北4条西5丁目 アスティ 45 ビル12階
Tel　011-218-7500

札幌市立大学 研究・活動事例集 2020

編　集　札幌市立大学地域連携研究センター
発行日　2020（令和２）年８月 21 日
発　行　札幌市立大学地域連携研究センター
〒005-0864　札幌市南区芸術の森１丁目
TEL.011-592-2346 FAX.011-592-2369
https://www.scu.ac.jp
E-mail:crc@ scu.ac.jp

D N

www.scu.ac.jp

札幌市立大学
SAPPORO CITY UNIVERSITY

大学本部・デザイン学部・デザイン研究科
芸術の森キャンパス：005-0864 札幌市南区芸術の森１丁目
TEL. 011-592-2300

看護学部・看護学研究科・助産学専攻科
桑園キャンパス：060-0011 札幌市中央区北11条西13丁目
TEL. 011-726-2500