札幌市立大学

研究・活動事例集

2017

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

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

www.scu.ac.jp

札幌市立大学
SAPPORO CITY UNIVERSITY

札幌市立大学

研究・活動事例集

2017

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、多くの方々に本学の最新の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。

札幌市立大学

※誌名に記載の年度につきまして、2016年度発行分までは、研究・活動の成果年度として、発行年度の前年度(2016年度発行の誌名：研究・活動事例集 2015)としていましたが、2017年度より発行年度を誌名に記載しております。

札幌市立大学

研究・活動事例集2017

Ⅰ．研究交流活動＜2016年度SCU産学官研究交流会＞

04　1. 空間的療養効果を重視したArt in Hospital : 風の家/Breathing House
06　2. 北海道産針葉樹材を活用した『病院木質化』の研究－WooD INFILL（ウッドインフィル）病室ユニット－
08　3. イソフラボン高含有大豆「ゆきぴりか」を用いた北海道味噌の開発
10　4. 地域創生をデザインする－都会と地方の魅力相乗モデル開発－
12　5. 地域協力による揺らぎ照明の開発
　　－揺らぎ光源を活用する、札幌市立大学学生によるドキッとするインテリア照明デザインの商品化－
14　6. 人口減少の緩和を目指した札幌市の取組について～さっぽろ未来創生プラン～
16　7. 授業を通しての地域連携活動の事例紹介
　　－くるみなの木遊館にて制作・販売する木工製品のデザイン提案－
18　8. 看護実践能力を向上させるための教材開発と評価－装着型産褥子宮モデル－

Ⅱ．展示会等の参加

22　1. ものづくりテクノフェア2016（2016.7.21　アクセスサッポロ）
28　2. 環境広場さっぽろ2016（2016.8.5 ～ 8.7　アクセスサッポロ）
33　3. けんこうフェスタ2016 in ちゅうおう（2016.10.8　札幌市中央区民センター）
34　4. 第30回 北海道技術・ビジネス交流会「ビジネスEXPO」（2016.11.10 ～ 11.11　アクセスサッポロ）
36　5. ACU/アキュまなびシェアキッズワークショップ2016（2016.11.23　会議研修施設ACU/アキュ）

Ⅲ．地域連携・地域貢献活動

38　1. 公開講座開催
40　2. 受託研究
40　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

1

研究交流活動

＜ 2016年度SCU産学官研究交流会＞
2016年11月30日　ACU大研修室1614

第１部 「ウェルネス」

1. 空間的療養効果を重視したArt in Hospital : 風の家/Breathing House
2. 北海道産針葉樹材を活用した『病院木質化』の研究－WooD INFILL（ウッドインフィル）病室ユニット－
3. イソフラボン高含有大豆「ゆきぴりか」を用いた北海道味噌の開発

第２部 「地方創生」

4. 地域創生をデザインする－都会と地方の魅力相乗モデル開発－
5. 地域協力による揺らぎ照明の開発
　－揺らぎ光源を活用する、札幌市立大学学生によるドキッとするインテリア照明デザインの商品化－
6. 人口減少の緩和を目指した札幌市の取組について～さっぽろ未来創生プラン～

第３部 「事例紹介」

7. 授業を通しての地域連携活動の事例紹介
　－くるみなの木遊館にて制作・販売する木工製品のデザイン提案－
8. 看護実践能力を向上させるための教材開発と評価－装着型産褥子宮モデル－

Title

空間的療養効果を重視したArt in Hospital：風の家/Breathing House

1

Author

定廣 和香子

札幌市立大学　看護学部　教授

はじめに：F・ナイチンゲールは、環境が人間の健康（生命力の消耗）に及ぼす影響に着目し、光、空気、音などを適切に整えることを看護の重要な機能としている[1)]。筆者は、札幌市立大学に着任し、デザイン学部との連携活動を行う中で、空間アートが病院内の環境とそこで生活する人々との相互行為を円滑にし、認識に肯定的な変化をもたらす可能性を確信した。今回、空間的療養効果の高いArt in Hospitalの実現およびその効果の検証に向けて基礎的研究を実施したため、結果を報告する。

構想の中核となる作品制作は、デザイン学部山田良氏に依頼した。理由は次の通りである。①環境芸術において国際的に評価の高いアーチストであり、質の高い作品を制作・提供できる。②作品が環境と人間の認識の接合点《Juncture》を形成し[2)]、環境との親和性を高めるという特徴を持つ。③実践経験豊富な建築家として、建築法規を遵守し、院内の安全性を確保して作品を設営できる。

研究目的：空間Artによる療養効果の高いArt in Hospital の実現に向け、Core Model Art の制作・ニーズ調査を行い、病院空間への適合可能性を検討する。

研究方法：Step1からStep3の３段階により実施した。

Step1：先進地視察/病院へのヒヤリング結果に基づき、療養効果が期待できるCore Model Artを制作する。

Step2：札幌市内の207病院の看護管理責任者にCore Model Artを提示し、郵送法によるニーズ調査①②を実施する。

調査期間：平成28年２月12日から３月４日

調査① Core Model Artについての設置希望調査：設置の可否、設置不可の場合その理由をハガキにて調査した。設置希望施設には、担当者名や連絡先の記載を求めた。

調査②アート・イン・ホスピタルについての意識調査：アートの必要性やアート作品を取り入れる上での課題などを問う選択回答式質問12項目、自由回答式質問２項目から構成した質問紙により調査した。

Step3：設置希望病院にCore Model Artを応用展開する。調査①に、ぜひ設置したいと回答した病院に対し、院内の環境に適合するように、Core Model Artを調節し、設置した。

結果：Step1：①可視性、②柔軟性、③活用可能性、④遮蔽性を考慮して《風の家／Breathing House》（リーフレット参照）を制作した。

Step2：調査①には、26病院が回答した（回収率 12.6%）。ぜひ設置したい・できれば設置したいと回答した病院は各１病院であり、設置できない・したくないと回答した病院は24病院であった。設置できないと回答した理由は、「スペースがない」が最も多かった。自由記載欄には、管理面・安全面の課題が記載されていた。

調査②には、39病院が回答した（回収率18.8%）。病院にアートは必要かという設問に対し、非常に必要・とても必要と回答した病院は、18施設（47.4%）であり、できれば必要と回答したのは、20施設（52.6%）であった。また、設置してみたいアートの種類は、壁画（レリーフ）が最も多く、ついで絵画、写真であった。アートの展示やアートイベントへの積極性の設問に対し、積極的・おおむね積極的と回答した病院は５施設（12.8%）であった。実際に展示・実施しているアートやイベントは、絵画や置物の設置が最も多く、ついで、クリスマスなどのイベント時の飾り付けであった。アート作品を取り入れる上での課題は、スペースがないと回答した病院が26施設（66.7%）、予算がないと回答した病院が 23 施設（59.0%）であった。アート作品のための予算を確保していると回答した病院は、２施設(5.1%)であった。

Step3：設置を希望した札幌市内の１病院（五稜会病院）に平成28年３月10日に《風の家》を設置した。設置場所は、デイケア入り口付近の談話スペースとした。短期間の設置を想定していたが、病院の希望により継続している（平成28 年 11 月末現在）。また、施設責任者からは、それまでほとんど利用者のなかった談話スペースの利用者が増え、病院内のイベントなどに活用されるようになったことが報告された。

考察・結論：空間アートを病院内で展開する際、希望があっても、スペースが確保できないこと、安全面への不安が大きな障害となることが明らかとなった。《風の家》は、様々な空間に適用できるCore Model Artとして変形可能にデザインしている。スペースが十分確保できない条件下での実践事例を重ね、安全性や効果を検証することにより、空間アートによる療養効果の高いArt in Hospitalが具備する条件が明確になり、普及につながる可能性が高い。しかし、ニード調査の回答率自体が非常に低く、病院関係者のホスピタルアートに対する関心を高めて行く必要性が示唆された。

今後の課題は、利用者や医療従事者への調査を実施し、《風の家》の効果を明らかにすることであり、現在準備を進めている。

引用文献

１）F・ナイチンゲール;湯槇ます他訳：看護覚え書き,改訳第６版,2000,現代社

２）山田良：接合点（Juncture）としての環境芸術 その１ リノベーションからインテンシファイへ,環境芸術学会誌,第 12 号,2013,pp.59～62.

作品概要

作品名《風の家／ Breathing House》

作家：**山田良　Ryo Yamada**（2015）
素材：スチール棒、布（フショクフ）
サイズ：幅約 5m、奥行約 2m、高さ約 3m（展示全体）

施設内の公共スペースを想定した空間的なアート作品です（インスタレーション・アートと呼びます）。家型の屋根フレームと布による屋根・壁面からなります。

- わずかな風にゆらぐ、穏やかな空間です（見通しの妨げにはなりません）
- 布には刺繍を施すことができ、参加型ワークショップによる制作を希望しています
- 設置される施設の高さと広さに合わせ、形状をフレキシブルに変更することができます
- 光を優しく反射し、室内を明るく感じさせます

わずかな風に優しくゆらぎます

毛糸の刺繍を施すことも可能です
（ワークショップによる制作を希望しています）

内部に入り、たたずむことができます
（ただし見通しの妨げにはなりません）

風の家／Breathing House リーフレット(提供:山田良)

Title

北海道産針葉樹材を活用した『病院木質化』の研究
–WooD INFILL（ウッドインフィル）病室ユニット–

2

Author

鈴木 正樹

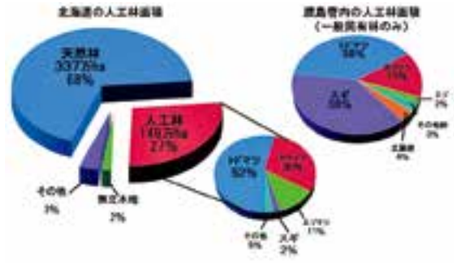
株式会社ハルキ　企画・開発室　室長

■はじめに

農林水産省が打ち出した「森林・林業再生プラン」において木材自給率を今後１０年で現在の２４％から５０％まで引き上げる目標を掲げたことや、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」（平成 22 年法律第 36 号）が成立したことにより地域材への機運が高まっています。しかし、公共建築物である病院では、ニーズはあるもののウィルスや細菌、アルコール消毒に対する木材への影響が明らかになっていない、前例がないなどの理由により病院の木造化・木質化が遅れています。本プロジェクトでは前例のない「病院に活用可能な製品であること」をコンセプトにした木質部材工法の開発・試作・実証を行いました。

■北海道内人工資源の現状

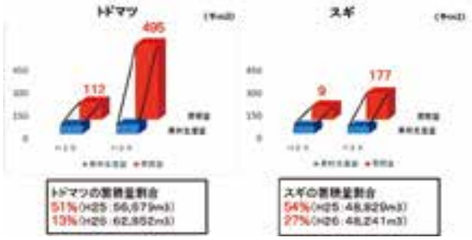
北海道の森林面積は約５５４万ヘクタールあり、そのうち天然林が３３７万ヘクタールで、人工林は１４９万ヘクタールです。天然林については現状生育期にあり、ほとんど伐採はしていません。戦後から植林されている人工林は伐採時期を迎えています。北海道における人工林の内訳はトドマツが一番多く５２％、次にカラマツ３０％、エゾマツ１１％、道南スギ２％です。当社がある渡島管内（一般民有林のみ）に限ってはトドマツ３８％、道南スギ３８％と同じ割合で、次いでカラマツ１５％、エゾマツ２％となっています。



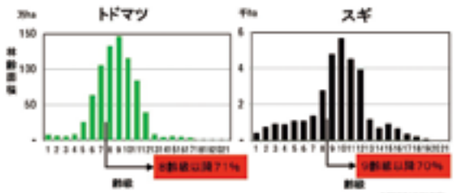
北海道内の人工林資源
（平成２６年度北海道林業統計より）

■渡島管内の森林蓄積量と素材生産量の比較

渡島管内におけるトドマツ・道南スギの成長量は平成２６年でトドマツ４９５千立方メートル、道南スギ１１７千立方メートルです。生産量についてはトドマツで成長量の約１３％の６２千立方メートルで、道南スギは２７％の４８千立方メートルです。このとおり、毎年蓄積量は増え続けています。



渡島管内の森林蓄積量と素材生産量
（平成２６年度北海道林業統計より）



渡島管内の齢級別面積
（平成２６年度北海道林業統計より）

次に齢級別面積ですが、１齢級で５年を表しています。トドマツで８齢級（４０年生）以上が７１％、道南スギで９齢級（４５年生）以上が７０％を締めています。このトドマツ・道南スギは伐期が５０年とされています。それ以上放置すると、木の中が腐ったりして材の質が低下するほか、二酸化炭素の吸収量が悪くなります。トドマツが１０年後、道南スギが５年度に伐期を迎えます。しかし、現状の生産量だと、適齢期を超えた材が増えてしまうことになります。

「木を使うことは、悪いこと？良いこと？」（北海道木材利用推進協議会より）

■病院木質化プロジェクトの立上げ

前項で述べたとおり、伐期を迎えた材を有効に利用するために利用増・生産増はかかせませんが、人口減少が続いているため、住宅市場の需要増は望めないことから、新たな需要拡大を目指し、新規分野である病院分野に着目しプロジェクトを立ち上げました。

（プロジェクトメンバー）

■病院木質化プロジェクトの内容

２７年度から始まったプロジェクトでは様々な取組を行いました。①検討会の立上げ②郵送アンケート調査③ヒアリング調査④先行事例視察⑤木材抗菌・消毒試験⑥試験体製作⑦モニタリング調査です。

②郵送アンケート調査では北海道内の病院及び市町村約６００件へ木質化についてのアンケートを行いました。その結果、木材の良さは分かるものの、「前例がない」「ウィルスや細菌、アルコール消毒に対する木材への影響が明らかになっていない」などの理由から木質化を敬遠していることが分かりました。このため⑤木材抗菌・消毒試験を行い、同時に⑥試験体を製作しました。そしてこれらの結果を持って札幌市立大学にて⑦モニタリング調査を行いました。

（林産試験場　殺菌効力試験）

（当社にて製作した試験体）

（大学の教員や医師、看護師を招いてのモニタリング調査）

モニタリング調査では、木の方が温かみがあって患者さんが喜ぶと思う、触りたくなる、模擬患者さんが「この空間だと怒れなくなる」などの良い意見の反面、認知症の方には節が〝目や虫〟に見えるかも、何度も手に触れる部分は手垢が付き清掃が大変では？血や点滴液が飛び散った際に気が付き難いかもしれない、などの意見がありました。

■おわりに

今年度は、モニタリング調査の結果を元に新しいユニットの開発を進めているほか、前年よりも厳しい条件でのウィルス試験を行っています。

（新しく開発を進めているユニット）

更に今後、道内２つの病院へ試験導入し、実際に使ってもらい評価を得る予定です。この結果は１月２８日（土）札幌市立大学桑園キャンパス、大学院棟１階、大講義室（札幌市中央区北 11 条西 13 丁目）の成果発表会（予定）にてご報告いたしますので、是非ご参加いただければと思います。

この取組は林野庁の補助事業で主催：ウッドデザイン賞運営事務局によるウッドデザイン賞 2016 を優秀賞（林野庁長官賞）受賞しました。（https://www.wooddesign.jp/）

Title

イソフラボン高含有大豆「ゆきぴりか」を用いた北海道味噌の開発

3

Author

中川 良二

地方独立行政法人北海道立総合研究機構食品加工研究センター

食品バイオ部　食品バイオグループ主査

1. イソフラボンを高含有する道産大豆「ゆきぴりか」を用いた味噌の製品化

大豆のイソフラボンには化学構造の異なる 12 種類が存在するが，主にマロニル化配糖体として存在している[1]。イソフラボンの機能性として女性ホルモン（エストロゲン）様活性が知られており，ガン細胞増殖の抑制[2，3]，循環器疾患の予防[4，5]，骨粗鬆症の予防[6，7]等が報告されている。しかし，大豆中のイソフラボンの主要構造である配糖体（アグリコン以外の 9 種類）の腸内吸収率はアグリコン（ダイゼイン，ゲニステインおよびグリシテイン）に比べて非常に低いことが示されており[8]，摂取された食品中のイソフラボン配糖体が体内で吸収されるためには，腸内フローラを構成する微生物によってアグリコンに加水分解される必要がある[9]。

一方，大豆を主成分とする味噌などの発酵食品では，微生物の働きによりグルコース配糖体（ダイジン、ゲニスチンおよびグリシチン）の β-グルコシド結合が加水分解されることが知られている[10]。このようなアグリコンを多く含む発酵食品ではイソフラボンが腸内環境に影響されず，そのままの状態で迅速に腸管から体内吸収される。優良大豆品種「ゆきぴりか」は国内品種で最も多くイソフラボンを含有する品種[11]であり，味噌適性が示されていることからイソフラボン高含有味噌の製造が期待される。

そこで，本試験では味噌の開発を目的とし，北海道味噌醤油工業協同組合の協力の下，道内味噌メーカー3 社において「ゆきぴりか」を用いた米味噌を仕込み，発酵熟成過程の味噌を 30 日毎にサンプリングし，イソフラボンの分析を行った。その結果，発酵熟成 30 日目には配糖体が減少し，アグリコン割合が著しく増加した。その後，アグリコン割合は緩やかに増加し続けた。

製品化を目指し，試作味噌の官能評価を行った。パネラー10 名で，色，香り，味，組成，総合を 5 点法で評価したところ，対照とした道産の他品種やカナダ産品種でつくった味噌と大差のない結果となり，「ゆきぴりか」は，各社が使用する既存の大豆品種に遜色ない味噌のできることが示され，味噌製造に適した大豆品種であることがわかった。

これらの試験結果に基づき，道内味噌メーカー2 社では，イソフラボンが高含有であるという「ゆきぴりか」の特徴を活かした米味噌を製品化した（写真）。

写真　商品化された「ゆきぴりか」味噌
左：福山醸造(株)、右：岩田醸造(株)

引用文献

[1]西場洋一， 須田郁夫， 沖智之， 菅原晃美．“国内産大豆のイソフラボン，チアミン，リビフラビンおよびトコフェロール含量の変動”．食科工.54.295-303（2007）

[2]Akiyama，T.，Ishida，J.，Nakagawa，S.，Ogawara，H.，Watanabe，S.，Itoh，N.，Shibuya，M. and Fukami，Y..“Genistein，a specific inhibitor of tyrosine-specific protein kinases”. J. Biol. Chem.. 262. 5592-5595 (1987)

[3]Peterson，G. and Barnes，S..“Genistein inhibition of the growth of human breast cancer cells: independence from estrogen receptors and the multi-drug resistance gene”. Biochem. Biophys. Res. Commun..179.661-667 (1991)

[4]Balmir，F.，Staack，R.，Jeffrey，E.，Jimenez，M.D.，Wang，L. and Potter，S.M..“An extract of soy flour influences serum cholesterol and thyroid hormones in rats and hamsters”. J. Nutr.. 126.3046-3053 (1996)

[5]Crouse，J.R. 3rd，Morgan，T.，Terry，J.G.，Ellis，J.，Vitolins，M. and Burke，G..“A randomized trial comparing the effect of casein with that of soy protein containing varying amounts of isoflavones on plasma concentrations of lipids and lipoproteins”. Arch. Intern. Med..159.2070-2076 (1999)

[6]Arjmandi，B. H.，Alekel，L.，Hollis，B. W.，Amin，D..“Stacewicz-Sapuntzakis，M.，Guo ，P. and Kukreja，S. C.，Dietary soybean protein prevents bone loss in an ovariectomized rat model of osteoporosis ”. J. Nutr..126.161-167 (1996)

[7]Ishida，H.，Uesugi，T.，Hirai，K.，Toda，T.，Nukaya，H.，Yokotsuka，K. and Tsuji，K..“Preventive effects of the plant isoflavones，daidzin and genistin，on bone loss in ovariectomized rats fed a calcium-deficient diets”. Biol. Pharm. Bull..21.62-66 (1998)

[8]Izumi，T.，Piskula，M. K.，Osawa，S.，Obata，A.，Tobe,K.，Saito,M.，Kataoka,S.， Kubota,Y. and Kiuchi，M..“Soy isoflavone aglycones are absorbed faster and in higher amounts than their glucosides in humans ”. J. Nutr..130.1695-1699 (2000)

[9]Rowland，I.，Faughnan，M.，Hoey，L.，Wahala，K.，Williamson，G. and Cassidy，A..“Bioavailability of phyto-estrogens”. Br. J. Nutr..89.45-58 (2003)

[10]戸田登志也．“大豆食品に含まれるイソフラボンとその摂取量”.「大豆イソフラボン」．幸書房.130-142（1994）

[11]谷藤健，三好智明，鈴木千賀，田中義則，加藤淳，白井滋久．“寒地におけるダイズ子実イソフラボンの含量・成分組成に及ぼす登熟気温の影響および品種間差”．日作紀.78.74-82 (2009)

2. イソフラボンアグリコンを多く含む味噌製造技術の開発

味噌では配糖体が腸内吸収性に優れるアグリコンに変換される。畑中ら[1]は長期熟成させた味噌ではアグリコン割合が 80%程度まで増加するが，アグリコン生成に関与する工程として麹の β-グルコシダーゼ以外に蒸し大豆の硬さなど他の要因も関与しているのではないかと考察している。渡辺ら[2]は 15 点の市販味噌のアグリコンに変化している割合と用いた米麹の β-グルコシダーゼ活性の関連を調べた結果，両者に相関を認めなかったことを示し，その要因として食塩濃度の影響などをあげている。すなわち，食塩濃度が高い場合，β-グルコシダーゼ活性が阻害され，アグリコン化が進まなくなることを示している。また，麹菌（*Aspergillus*）の β-グルコシダーゼはグルコース配糖体を基質としてアグリコンを生成するが，アセチル化配糖体やマロニル化配糖体に対する特異性は見出されていない。一方で，大豆に多く含まれるマロニル化配糖体は熱安定性が低く，マロニル基が外れグルコース配糖体に変換されやすいことが知られている[3]。

そこで，本試験ではイソフラボン構造に及ぼす大豆の蒸煮温度と時間の影響を調べると共に，β-グルコシダーゼ活性および食塩濃度の異なる条件で米味噌を仕込み，腸内吸収性に優れるアグリコンを高含有した味噌を得る条件を検討した。

大豆中のイソフラボン組成に及ぼす蒸煮条件の影響を検討した。蒸煮温度 95℃（60 分間，120 分間，180 分間）では，蒸煮時間を長くすることでマロニル配糖体が減少（33.4%，16.4%，7.7%）し，グルコース配糖体が顕著に増加（56.0%，72.4%，80.4%）した。一方，121℃，20 分間の高温蒸煮により，マロニル配糖体が著しく減少（7.5%）し，多くはグルコース配糖体（74.1%）に変換された。このように，大豆を高温蒸煮することにより迅速に β-グルコシダーゼ基質であるグルコース配糖体の増加することが示された。

95℃で 1 時間または 121℃で 20 分間の蒸煮大豆を用い，β-グルコシダーゼ活性の異なる麹（46 U/g，253 U/g または 890 U/g）および 3 段階の食塩濃度条件（5%，10%または 15%）で味噌を試作（30 日間）し，イソフラボン分析を行った。その結果（図），酵素活性が低い場合（46 U/g，3 日麹）には大豆の高温蒸煮は殆ど効果を示さなかったが，高酵素活性（253 U/g または 890 U/g，4 日麹）では顕著な効果が見られた。また，食塩濃度が高くなるに従いアグリコン化が抑制された。

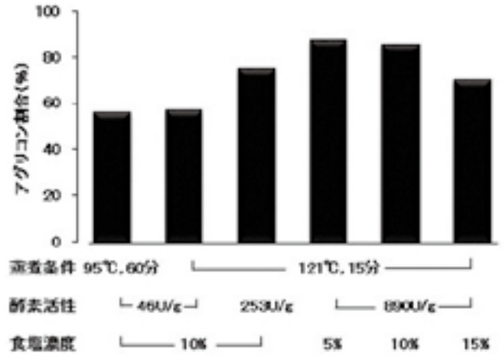


図　試作味噌のイソフラボン分析

渡辺ら[2]は大豆麹の β-グルコシダーゼと経時変化を調べたところ，活性が製麹終了に近い時期（56 時間頃）から急激に増加したことを明らかにし，製麹終了を判断する時期により大きな影響を受けることを示した。本研究の米麹を用いた試験においても，同種麹では 3 日麹よりも 4 日麹で高い酵素活性をもつことが示された。

以上のことから， 3 つのポイント（原料大豆の蒸煮温度を上げる，製麹時間の延長などにより β-グルコシダーゼ活性を上げる，塩分濃度を下げる）を改良した新たな高イソフラボンアグリコン味噌製造技術を開発し，これを『四日麹製法』と名付けた。

引用文献

[1]畑中咲子，毛利哲，鈴木康夫，高橋清，山田勝男．“仙台味噌に含まれるイソフラボンの調査”.味噌の科学と技術.53.416-418 (2005)

[2]渡辺隆幸，尾張かおる，高橋慶太郎，菅原久春．“麹の β-グルコシダーゼと米味噌のイソフラボンアグリコン量”.味噌の科学と技術.53，388-393 (2005)

[3]春日敦子，萩原英子，青柳康夫，木村廣子．“大豆の イソフラボン組成の加熱加工による変化”.食科工.53.365-372 (2006)

Title

地域創生をデザインする－都会と地方の魅力相乗モデル開発－

4

Author

酒井 正幸

札幌市立大学デザイン学部　特任教授

1. 研究の背景

本研究は、現在わが国で急速に進展している少子高齢化や大都市への一極集中に伴う地域の衰退への有効な対応策のひとつとして計画された。特に北海道は、その傾向が顕著で、ベストセラーとなった「地方消滅[1]」では「未来日本の縮図」と形容され、早急な対応が求められている地域である。また、平成 26 年 5 月には日本創成会議からの提言が、また、同年 9 月には政府による「まち・ひと・しごと創生本部」の設置がなされるなど国を挙げての取り組みも強化されつつある。

本研究は上記社会的背景を踏まえ、平成 25 年度より、札幌市立大学の 12 名の研究者の共同研究として始められた。本学は約 10 年前の開学以来、既にアートとデザインの力（以下 Art＆Design と表記）を活かした地域創生活動を複数の研究者が個別に実践し続けてきた。これら研究者個々の地域連携活動を集約し、次に述べるタイム・スペース・シェアリング型地域連携（以下ＴＳＳと略記）を軸に「地域創生デザイン学」の確立を目的としてスタートした。

2. ＴＳＳ型地域連携のコンセプト

本研究では大都市（拠点都市）と周辺の過疎市町村（周辺地域）との TSS 型地域連携を基本コンセプトとし、これを次のように定義した。

例えば、高度医療は大都市が、終末医療は周辺地域がその役割を担う。住民の幼少期は周辺地域の大自然の中で豊かな感性を育む教育を受け、青年期は大都市で先端的な技術知識に関わる教育を受ける。また、リタイヤ時には周辺地域で生涯教育を受けるなど、大都市と周辺地域がそれぞれの魅力を活かした役割分担を明確化する。その上で、両地域の住民が時間や空間をシェアすることにより、両地域住民間の相互交流を通じた人的ネットワークを構築し、大都市一極集中による過疎市町村の限界集落化の弊害を取り除き、地方の衰退を食い止めようというものである。

例えば、人口 100 万人の大都市と、人口 1 万人の周辺地域との間での TSS 型地域連携を考えてみよう。それぞれの住民全員が二地域居住を実践し、かつ各人が人生の半分づつを大都市と周辺地域で過ごしたと仮定する。長期スパンで見たときの 1 年あたりの平均人口は大都市が 505,000 人、周辺地域も同じく 505,000 人となる。もちろんこのような仮定は極端な例ではあるが、仮に TSS を実践する住民が一部にとどまったとしても、一極集中による周辺地域の衰退を食い止める一定の効果があると考えられる。

図１　TSS による二地域居住概念図

3. 研究のプロセス

大都市と周辺地域間の二地域居住を主体とする TSS の事例として、それぞれ札幌市、有珠郡壮瞥町をとりあげて実証実験を行なった。またこの他の周辺地域として寿都郡寿都町、沙流郡平取町、虻田郡喜茂別町、三笠市も取り上げ、それぞれの地域で Art＆Design による地域創成の実践活動を通じて様々な手法の効果検証を行った。本研究は、平成 25～27 年度の 3 年間にわたって実施した。各年度の活動は次のとおりである。

平成 25 年度は、「大都市が有する魅力の明確化」「過疎市町村が有する魅力の明確化」を目的に、対象地域内での Art＆Design を活かした地域創成活動とその記録につとめた。次に、各実践活動を通じ「地域創成に役立つ Art＆Design の力」「地域創成のキーとなる要素」「地域創成の段階とステークホルダーの役割」の明確化を図った。

平成 26 年度は、札幌市および壮瞥町の住民を対象とした「居住体験実証実験」、短期居住・二地域居住のありかたを住民参加型ワークショップ形式で明らかにしていく「井戸端寺子屋 WS」を実施した。

平成 27 年度には、壮瞥町において、国内外の 20 代の若年世代を中心とした短期居住ワークショップを実施し、壮瞥町での滞在体験に基づく TSS 型二地域居住システムの具体的な提案を行った。

図 2.　二地域居住体験時の体験者報告内容

図 3.　壮瞥町での短期居住ワークショップ

4. 研究結果

3 年間の研究を通じて得られた結果は次のとおりである。北海道内の 5 地域（北海道 札幌市（中央区・南区）、三笠市、寿都町、喜茂別町、平取町）をフィールドに、Art＆Design による地域創生活動を行った。これらの活動成果を分析し、Art＆Design に含まれる地域創生に役立つ４つの力「起爆力」「発信力」「求心力」「継続力」と、「地域創生のキーとなる「人（ヒト）」「事（コト）」「場（バ）」「物（モノ）」の４つの要素を抽出した。また、地域創生プロセスを「交流期」「創造期」「発信期」「運用期」の４ステージに分類し、「地域住民」「大学」「行政」「短期滞在者」「長期滞在者」といったステークホルダーが各ステージにおいて地域創生にどのような役割を果たすべきかについての指針を示した。

次に、夏期および冬期の札幌 と壮瞥町間で５組７名の「居住体験実証実験」を行うとともに、３回にわたり地域住民等延べ 60 名の参加による「井戸端寺子屋 WS」を実施した。居住体験を通じて、地域創生の要素として事前に抽出した「人」「事」「場」「物」に加え、「日常」という新たな要素が重要であることが明らかとなった。また、客観的な分析手法として、今回試行した「ワクワク感」の時系列評価方法の有効性も検証することができた。また二地域居住を広く実現するうえでの阻害要因として、二地域間の距離、生活インフラの差異、経済的負担等が抽出され、新たな解決課題として浮かびあがった。これらの居住体験実証実験の成果を踏まえ、人口再生産力を有する若年層が地方に定着し、自らが主人公となり地方活性化を行う方法論の提案を目的に、居住体験型ワークショップを開催し、若年層が TSS を実践する上での課題抽出や実践方法の検討提案活動を行った。参加者は札幌在住の本学学生の他、東京在住の学生、台湾在住の台湾人学生で、複数の混成チームを編成し、壮瞥町での地域住民を交えたフィールド調査、および現地宿泊施設でのワークショップを通じて、各チームから具体的な TSS 型二地域居住システムの提案が行われた。

5. 総括と今後の展望

前述の実証実験、ワークショップ等で得られた成果を総合的に分析・考察した結果、大都市においては立地する大学を核に大学の持つ機能や特性（教育、研究、若年層を中心とした学びの場等）を最大限活用し、また、周辺過疎市町村においては、地域創生に意欲のある住民を核に、遊休施設や観光等の地域資源を活用することにより、新たなスタイルの住民参加型 PBL（Project Based Learning）プログラムを提供することが、地域活性化に向け新たなビジネス手法となると考えた。これらのコンセプトを拡張キャンパス型地域連携（ACP＝Augmented Campus Programm）と名付け、TSS 研究の進化発展型の科研プロジェクトとして採択され、現在研究を推進中である。

※本研究は日本学術振興会科学研究費助成事業基盤研究（A）の助成を受けて実施された。

参考文献

1)　増田寛成 編、　地方消滅-一極集中が招く人口急減-　中央公論新社、2014

２）　札幌市立大学デザイン学部 TSS プロジェクトチーム編、タイムスペースシェアリング型地域連携による地域創成デザイン研究報告書、札幌市立大学地域創生デザイン研究会、2016

Title

地域協力による揺らぎ照明の開発 －揺らぎ光源を活用する、札幌市立大学学生によるドキッとするインテリア照明デザインの商品化－

5

Author

野田 英樹

清水勧業株式会社　執行役員　開発部長

１．はじめに

当社は昭和 22 年創業以来、電設資材・電気機器の卸売を営んでいます。当社がインテリア照明の商品化にどう取り組んで来たかの経緯を説明します。

当社は，創業当時より得意先の要望する特注品をメーカーと共に研究開発し納入する事を特徴としてきました。近年は自社から商品を発信するようになり、北海道「新技術・新製品開発賞」を受賞した、巻き取り式ゴミステーション「カラスまいったー」(図 1)を始め、電設業界のみならず、一般消費者向きの商品開発も進めております。

図１：カラスまいったーⅡ

揺らぎ光源に使用しているＬＥＤとの出会いは約 30 年前、素子の販売が始まりでした。その頃は赤、橙、緑の発光色のみで、サイン看板や電光表示盤などＬＥＤの特徴を活かした製品作りに関わってきました。照明デザイナーとの出会いをきっかけにインテリア照明に使用する LED 光源を開発し、2004 年には産学官連携による札幌市補助金事業「チャレンジ事業」に採択され、共同開発企業 3 社および札幌市立高専様と共に木単板シェード照明「ｆｕ－ｋａ」(図 2)を開発しました。

図２：木単板シェード「ｆｕ－ｋａ」

「ｆｕ－ｋａ」は 2006 年日本グッドデザイン賞を受賞し、照明メーカーから発売され現在、まで 800 台を超える販売数を上げています。

またこの事業では、道総研様の 1/f 揺らぎプログラムの技術支援をいただき、ＬＥＤ揺らぎ光源を開発いたしました。1/f 揺らぎはロウソクのような自然の揺らぎの発光パターンで、優しさや温かみなどを感じる事による癒し効果が期待されています。道総研様では新たにこの光源にセンサーおよびマイコンを組み合わせ、揺らぎ発光に変化を加える機能や人の動きや空気の流れに反応する機能を追加しました。当社は共同開発者として光源を製品化するとともに、これを用いたユニークな照明を世の中に発売したいという思いを抱くようになりました。

２．揺らぎ照明商品化事業と問題点

揺らぎ照明の商品化を目指すために補助金事業に応募し，表 1 にある 2 つの補助金に採択され開発資金を得ました。

表 1 採択を受けた補助事業

補助金事業名	事業機関
H24 年度ものづくり補助事業	経済産業省
H25 年度北洋銀行ドリーム基金	北洋銀行

新たにセンサーを取り入れた新型揺らぎ光源の製品化については、道総研様の技術支援を受けて開発を進めることになりました。しかし、問題はデザインにあります。自社のデザインではやはり限界があり、照明デザイン会社にも相談しましたが、揺らぎ発光とセンサーの組み合わせはこれまでに無いＬＥＤ光源であるので、若い方の真っ新な斬新なアイデアと、当社のイメージに合うようなものを求め札幌市立大学へ協力を依頼しました。

３．札幌市立大学学生との揺らぎ照明開発

札幌市立大学地域連携研究センターへ協力を依頼し了解を得て、一昨年 3 月に退官されたデザイン学部杉先生と現在もお世話になっている三谷先生のご指導のもと、学生を対象にデザインコンペティションの公募をさせていただきました。

2014 年 1 月に説明会を開き、優秀作品のなかから商品化したものは翌年の東京ギフトショーに出展する事を約束をし、揺らぎ光源を使った「斬新でドキッとするような作品」の提案を依頼しました．1 次審査および本審査を経て 5 名 6 作品を選出しました(表 2)。図 3 は一次審査に提出されたスケッチの一つです。スケッチ画を見たときに、レベルの高さやいろいろな斬新なアイデアなど、狙いが当たったと大変うれしく、感動的な思いでした。

表２　2015 年　揺らぎ照明デザイン
　　コンペティションスケジュール

1 月	デザインコンペ説明会
2 月	1 次審査　32 作品の応募。スケッチ画や CG によるプレゼン発表。9 名 12 作品が本審査に進む。
3 月	本審査 モックアップの製作と発表。5 名 6 作品が試作品製作へ移行。
4～7 月	約４ヶ月間、週 1 回の打ち合わせ日を作り、試作製作を進める。
8 月	試作期間終了　5 名各自 1 作品提出 試作品の説明会を実施。
9 月	最終選考審査発表　表彰式。最優秀賞 2 点、優秀賞 2 点、 努力賞 1 点

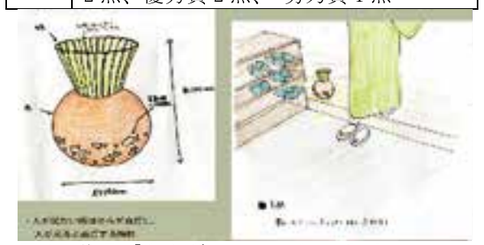


図 3：作品「きんぎょ」のスケッチ画

試作製作が始まった 4 月より週 1 度ペースで大学に行き、試作材料の揺らぎ光源、ＬＥＤ等必要材料を持参しつつ、開発状況やアイデアを形にする事の難しさを聞き、壁に当たり相談をしながら進めていく事の大事さを理解できました。同時に学生さんや先生方との距離がだんだんと縮まったことを実感しました。

４．出来上がった 5 つの試作品の紹介

図 4 に完成した 5 試作品の写真を掲載しました。各作品の紹介を致します。

①「きんぎょ」の特徴は、器の下面テーブルに投射された揺らぐ金魚。斬新なアイデアに見た方はみんな、ドキッとしました。

②「灯樹」氷と樹木をデザインし氷の中に暖かい揺らぎの光が灯る洗練されたデザインの照明。

③「オーロラ」フルカラーＬＥＤを光源に使い、揺らぎのタイミングをずらしオーロラの輝きを表現した作品。

④「差し込み型照明」透明樹脂板に彫刻で描かれた 3 枚の絵、1 枚毎に側面より色の違う揺らぎの光を入れ 3 枚重ねて、絵が完成する照明。

⑤「呼応する呼び鈴」飲食店のテーブルに置かれる呼び鈴で、スイッチオンで揺らぎの光の色が変わり、無線で呼ぶ機能も備わる。

以上５作品の中より製作技術の面も考慮し、「きんぎょ」を商品化する事に決定しました。

「きんぎょ」

「灯　樹」

「オーロラ」

「差し込み型照明」

「呼応する呼び鈴」

「きんぎょ」商品化

図 4: 5 つの作品と商品化された「きんぎょ」

現在、揺らぎ照明は「きんぎょ」を始め 7 作品を商品化しました。東京ギフトショーでの「きんぎょ」の評価は高く、ネット販売サイトにいち早く出展されました。当社もネットショップ「北のらっちゃこ」http://www.racchako.com/ を開設し販売を始めています。今後更にコストダウンを検討し、販売増を目指して行きます。

５．おわりに

今回のデザイン公募は市立大学の授業外の取り組みとして行われ、学生も普段の授業に加え大変な作業をする事になりましたが、終了時の挨拶の中で「この様な機会を与えられ大変勉強になった」と感謝をいただきました。

揺らぎ光源を使った照明器具が様々な使用目的やデザインで可能性が広がる事を実感でき、東京ギフトショーでも受け入れられ、地域協力で作りあげられた商品を日本全国へむけて発信できたことは、確かな自信となりました。

地域創成というテーマには今回の事例は小さなものかもしれませんが、企業と大学の相互にメリットを生み出すことで、ものづくり発展の方向がより広まっていくことを願っております。

この度の活動に多くの関係者にご協力、ご支援を頂き、また札幌市立大学さまには多大なご指導をいただき、無事成功できたことをここに深く感謝申しあげます。

Title

人口減少の緩和を目指した札幌市の取組について ～さっぽろ未来創生プラン～

6

Author

早瀬 京太

札幌市まちづくり政策局政策企画部企画課長

1　策定の背景

国は、人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、活力ある日本社会を維持していくために、基本理念や国等の責務等を定めた「まち・ひと・しごと創生法」を制定し、2060 年に 1 億人程度の人口を確保する長期展望を示す長期ビジョンと、平成 27～31 年度（2015～2019 年度の 5 か年）の政策目標や施策をまとめた総合戦略を策定した。

札幌市では、ここ数年のうちに人口減少が始まると見込まれており、「札幌市まちづくり戦略ビジョン」（平成 25～34 年度）に示した「人口減少の緩和」の方向性を具現化するため、国の動向も踏まえて、札幌市の人口の将来展望や、今後 5 か年の基本目標、施策等を示す新たな計画「さっぽろ未来創生プラン」を策定した。

2　全体構成

(1) 人口ビジョン編＜対象期間：2060 年まで＞

札幌市における人口の現状を分析するとともに、人口の将来展望と今後目指すべき将来の方向を提示している。

(2) 総合戦略編＜計画期間：5 か年（平成 27～31 年度（2015～2019 年度）＞

人口ビジョン編を踏まえ、基本目標とその達成度を計る数値目標、施策等を提示している。

3　人口ビジョン編

(1) 札幌市の人口

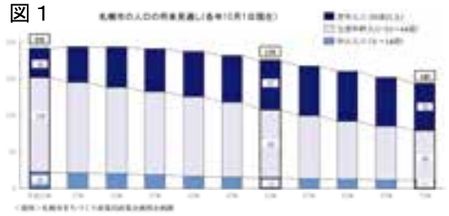
札幌市は戦後一貫して人口が増加し、その規模は縮小しているが、現在も年間 5 千人程度の増加が続いている。

自然動態（出生数－死亡数）では、平成 21 年に自然減となってから、減少規模の拡大が続いている。

また、社会動態（転入数－転出数）では、転入超過が続いているが、その規模は社会経済情勢の影響を受けている。

これらの人口動態の傾向をとらえ、国の推計方法に準じて、札幌市の将来人口を推計すると平成 22 年の 191 万人から、平成 72 年に 143 万人と 50 年間で 48 万人の減少が見込まれる（図 1 参照）。

図１



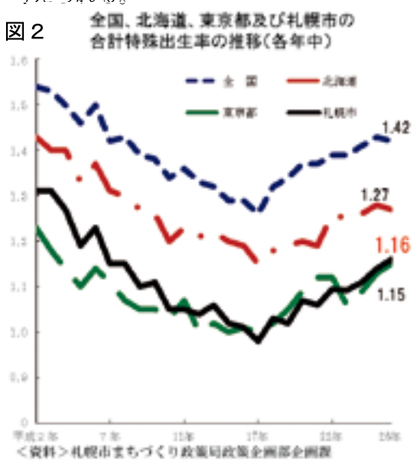
(2) 札幌市の人口動態の考察

ア 自然動態

札幌市の平成 26 年の合計特殊出生率は 1.16 で、これは都道府県で最も低い東京都（1.15）と同水準となっており、全国的にみても低位にあり、課題となっている（図２参照）。

合計特殊出生率が低い原因は、①高い未婚率、②夫婦間の出産数の少なさによるものと考えられる。

図２

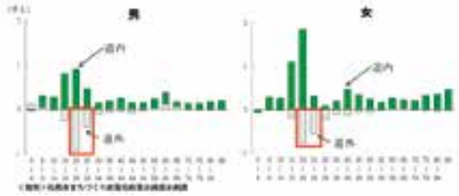


イ 社会動態

札幌市の人口移動は道内からは転入超過である一方、道外へは転出超過となっている点が特徴である。特に、年代別では 20 歳代の若年層が、他の年代よりも道外に対する転出超過規模が突出して大きく、札幌市の課題となっている（図３参照）。

道外への移動理由別 20 歳代の転出超過数は男性では就職による転出超過が目立っている。また、女性では結婚・離婚による転出超過が比較的多く、次いで転職や求職など、職業に関連した理由となっている。

図３



(3) 目指すべき札幌の将来

(2)で示した課題を受け、プランでは、札幌市の基本方針として、以下の２つの「目指すべき札幌の将来」を掲げる。

ア 結婚や出産を望む市民の希望がかなえられる社会の実現を目指す

イ 地域に定着できる環境づくりを進める

4　総合戦略編

(1) 基本目標

「低い合計特殊出生率」と「20 歳代の道外への転出超過」を改善するためには、「安定した雇用を生み出すことで、経済的な不安を軽減し、市民がより安心して子どもを生み育てることができる環境をつくり、子どもが増え地域が活性化することで経済も活性化し、さらなる雇用の創出につながる」という、市民が明るい未来を描くことができる好循環を実現することが必要となる（図４参照）。

図４

そこで、この好循環を実現・促進し、目指すべき将来を実現するために、以下の２つの基本目標を掲げる。

ア 基本目標１「安定した雇用を生み出す」

＜施策の柱＞

① 札幌市産業の競争力強化【分野別】

② 札幌市産業を支える基盤づくり【業種横断的】

③ 地域が必要とする人材の育成・定着

イ 基本目標２「結婚・出産・子育てを支える環境づくり」

＜施策の柱＞

① 結婚・出産、子育ての切れ目のない支援

② 子どもへの支援の充実

③ 子育てを支える社会の形成

(2) 数値目標

基本目標の達成度を計るために、以下の数値目標を設定する。

ア 合計特殊出生率

結婚や出産に係る個人の自己決定権を尊重しながら、平成 42 年（2030 年）までに合計特殊出生率を 1.5 まで上昇させることを目指して、平成 31 年（2019 年）の数値目標を設定する。

現状値	目標値
1.16 （平成 26 年）	1.36 （平成 31 年）

イ 20～29 歳の道外への転出超過数

10 年後の平成 36 年（2024 年）に 20 歳代の道外への転出超過数を０人とし、道外への転出と道外からの転入の差し引きを均衡させることを目指して、平成 31 年（2019 年）の数値目標を設定する

現状値	目標値
2,637 人 （平成 26 年）	1,300 人 （平成 31 年）

5　プランの推進にあたって

プランを推進するにあたり、以下のような取組を行う。

・組織横断的な推進体制（市長を本部長とする札幌市人口減少対策推進本部の設置）

・「数値目標」及び「KPI」による進捗管理と外部有識者意見を取り入れた効果検証

・北海道・市町村との連携（北海道・札幌市人口減少問題対策協議会の設置、道内連携）

・国への働きかけ（積極的な提案等）

・市民・企業との連携

・市民・企業への周知

Title

授業を通しての地域連携活動の事例紹介
－くるみなの木遊館にて制作・販売する木工製品のデザイン提案－

7

Author

小宮 加容子

札幌市立大学デザイン学部　講師

１．はじめに

授産施設とは、就業が困難な障がい者が自活することができるように必要な訓練を行い、その者の社会復帰の促進を図ることを目的とする施設である。入所者の労働に対しては施設から工賃を支払うことになっている。保険福祉課の調べによると、2012 年度は 653 施設あり、平均工賃月額は 25,105 円である（就労継続支援 A 型は 129 施設あり平均工賃 55,389 円、就労継続支援 B 型は 524 施設あり平均工賃 18,958 円）[1)]。そこで、2015 年と 2016 年に、工賃 UP を目的とした授業課題として、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と連携し、かたるべの森で制作・販売する木工製品のデザイン提案に取り組んだ。今回は、この活動のプロセスと選抜された作品について報告をする。

２．現状と問題点の整理

今回、木工製品のデザイン提案先である社会福祉法人当麻かたるべの森とは上川郡当麻町にあり、1996 年に地域共同作業所として活動を始め、2001 年に社会福祉法人当麻かたるべの森を設立、通所授産施設ギャラリーかたるべプラスとして活動を行っている。さらに芸術活動にも力を入れており、2010 年にはかたるべの森美術館を設立し、入所者の作品制作・展示を行っている。その他の施設としては、パン工房、木工房、織り工房、陶芸工房などがある。

今回の提案先である木工房では糸鋸などの機械を使用できる方をいれば、集団の中で木工活動に取り組むことが難しい方もいる。施設としては、一人で行うのではなく、チームとしてものづくりに取り組むことを心掛けている。

現在の制作・販売品としては、名刺ケース、フォトフレーム、キーフォルダーなどがあり、販売形態としては受注制作、販売会への参加、かたるべの森美術館などの常設販売である。さらに、2016 年 5 月より当麻町産の木材を利用した木と人と暮らしがふれあう場として「くるみなの木遊館」が開館した。館内でも障害を持った方々が制作、販売を行っている。2016 年度の授業では、このくるみなの木遊館での制作・販売を目的とした製品開発を行った。

制作・販売における問題点としては、以下の点が挙げられる。

①新商品のアイデアが出てこない
②かたるべの森らしい商品がない
③子ども向けの商品がない

そこで、施設で制作される木工製品の付加価値を高め工賃を上げることも目的とし、デザイン提案を行う。提案にあたっては林産試験場より木材知識、加工技術に対する支援を頂く。また、当麻町で伐採されたカラマツ、トドマツを主材料として利用することとする。

３．提案から販売までのプロセス

この活動は、デザイン学部 2 年「ヒューマンファクターズ入門」の課題として実施した。

2015 年度の本授業の受講生は 13 名おり、その他に課外活動という位置づけで 3 年生 7 名も参加した。活動のプロセスは、まず、授業ガイダンスにて課題説明と林産試験場およびかたるべの森スタッフによる施設および製品の現状についてのお話があった。次に、１泊 2 日の合宿を行い、かたるべの森の施設見学、アイデア展開、中間発表を実施した。2 年生は 4 名程度のチームを作り、その場でアイデア展開、発表準備、発表を行った。アイデア展開では各チームにかたるべの森スタッフも入ってもらい現場の意見をふまえながら進めた。3 年生は事前に個人でアイデア展開と発表準備をしていたため、まずは林産試験場およびかたるべの森スタッフへ簡単な発表を行い、そこで頂いた意見を参考に、その夜に再検討し、翌日の朝、再度、発表を行った。翌日の朝の発表においては林産試験場およびかたるべの森スタッフ、当麻町役場職員など多くの方にご参加頂き、様々な意見を頂いた。その後、2 年生は授業内で各学生一作品の提案をするためにアイデア検討、試作品制作、発表準備を行った。同時に 3 年生は自主的にアイデア検討、試作品制作、発表準備を進めた。最後に、最終プレゼンを実施し、学生達が提案したアイデアの中から、林産試験場およびかたるべの森スタッフ、教員等が集まって検討をし、6 作品が製品化に向けて選抜された。引き続き、6 作品については、デザインした学生、林産試験場およびかたるべの森スタッフ、教員で打ち合わせを重ねながら、試作品を作り、デザイン修正、制作方法等の意見交換を行った。さらに、パッケージデザイン、POP などの制作も行った。

2016 年度は 34 名の受講生が参加した。合宿は実施しなかったものの、2015 年とほぼ同様のプロセスで進め、最終発表の結果より 3 作品が選定された。現在、製品化に向けて進めている。

４．選抜された 9 作品について

以下に、選抜された 9 作品について紹介をする（図 1）。

【2015 年度作品】

① こるくの木（Design：桑田奈々）

木を見立てた三面のコルクボードを提案した。メモを貼ったり小物を掛けたりとインテリア小物としても利用できる。

② on Animal（Design：吉田香織）

動物の顔を模擬した立体的なおもちゃ箱を提案した。ニーズや利用環境に応じて積み木のように組み合わせ、形状を変えることができる。

③しろいたね くろいたね（Design：石岡葉子）

当麻町の特産品である「でんすけすいか」をモチーフにし、スイカの種を駒に見立てたボードゲームを提案した。多世代で楽しむことができるゲームである。

④plugs（Design：小田部剛）

「組み立てながらイメージを膨らませる」という順路で何かを形作っていくことができる立体パズルを提案した。１つのパーツだと何ができるか分からないが、手を動かして組み上げていくうち様々な形を作ることができる。

⑤じゃがの芽（Design：山越双葉）

ひとつひとつ形が異なるじゃがいものようなおもちゃを提案した。持ちやすい大きさであり、多世代で楽しむことができるブロックである。さらに、形状に幅があるため制作も容易である。

⑥おかえりドア（Design：山代修平）

親子間のコミュニケーションツールを提案した。ドア型のマグネットでメッセージを隠すことにより、メッセージを読む楽しみと扉を開けるドキドキが重なり、より嬉しい気持ちになることを期待している。

【2016 年度作品】

⑦パンケー木（Design：松岡弥生）

丸太をパンケーキに見立てた、おいしそうな積み木のバランスゲームである。フルーツパーツを組み合わせることで難易度の調整もできる。

⑧よじのび（Design：森瑞紀）

子どもの成長に寄り添う木製品として、子ども自身が登り人形として遊ぶことができたり、身長を計測することができたりするものである。

⑨TOUMAN（Design：山岡美咲）

子どもから大人までにっこり優しい気持ちになれる玩具として、丸みをおびた人型・一文字の積み木の提案である。積んだり並べたりと、玩具だけでなくインテリアとしても様々な使い方ができる。

2015 年度の 6 作品は 2016 年 2 月より販売を開始した。2016 年度の 3 作品についても、本年度中の販売開始を予定している。

５．おわりに

今回、授業を通じて各施設と学生が連携し、提案した製品が店頭に並ぶまでのプロセスをたどることができた。これは、学生にとってとても貴重な経験であった。さらに、本活動は「障がい者が生産できるデザイン性の高い木製品の開発」について評価を受け、2016 年度ウッドデザイン賞を受賞した。このような機会をご提供い頂き、多くのご支援とご指導を賜りました、林産試験場とかたるべの森の皆様に深く感謝致します。

参考文献

１）北海道保健福祉部障がい者保健福祉課ホームページ：http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/shf/ko-chin.htm

①こるくの木

②on Animal

③しろいたね くろいたね

④plugs

⑤じゃがの芽

⑥おかえりドア

⑦パンケー木

⑧よじのび

⑨TOUMAN

JAPAN WOOD DESIGN AWARD 2016

図１　選抜された作品

Title

看護実践能力を向上させるための教材開発と評価－装着型産褥子宮モデル－

8

Author

山本 真由美

札幌市立大学看護学部・助産学専攻科　講師

１．緒言

札幌市立大学では平成 18 年の開学以来，これからの大学生に獲得してほしい看護学の内容として実践的に看護を学ぶことを重要視し，看護教育を実践してきた．その一つの教育評価方法として，客観的臨床能力試験(Objective structured clinical examination ： 以下，OSCE）がある．

母性看護学領域においても，OSCE を実施しており，その時々で課題を明確にし，次年度の教育へ活用してきた．平成 24 年・25 年度は OSCE 課題を「子宮復古の観察」として取り組んだ．平成 24 年度は子宮底をメジャーで正確に計測する技術の評価点が低い状況にあった．平成 25 年度には演習を強化したことにより，子宮底計測の評価点は上昇した．一方，評価項目「下着を下げ測定部を露出した」では評価点が低下する結果となった．これは，教育用模型では抵抗なく確実に下着を下げ計測部を露出できたが模擬患者の下着を下げる際には遠慮が生じたことで露出不足につながったと推察した．これらの経過から，学生が対象者の反応を確認しながら，看護技術が適切に実施できるよう教材を工夫することが必要と考え，平成 26 年度に「装着型産褥子宮モデル」（以下，装着型モデル）を製作した（写真１）[1]．

写真１　装着型モデルを人体に装着

そこで本研究の目的は，開発した装着型モデルを用いた観察技術の学習効果を評価することである．

２．研究方法

1）研究期間および調査期間

(1)研究期間：平成 27 年４月１日－平成 28 年３月 31 日

(2)調査期間：平成 28 年２月－平成 28 年３月

①４年次生；平成 28 年２月から卒業式前日

②３年次生；平成 28 年２月から３月 31 日

2）対象

札幌市立大学看護学部の３年次生と４年次生で，研究協力の同意が得られた看護学生（母性看護学臨地実習を終了した学生）

3）データ収集方法

データ収集は面接調査を実施した．

面接調査のための対象者の選定方法と観察時の状況を以下に示す．

(1)研究協力が可能な看護学生を募集した．研究協力が可能な看護学生は研究代表者の研究室まで来訪してもらい，学業に支障がない調査実施日を決定し，使用する課題を渡した．課題内容は，下記の通りである．

> 産褥１日目の木下さんの子宮復古状態を観察してください．①子宮底の触診・計測診，問診をし，合わせて褥婦の反応を観察してください．②悪露の状態を口頭で確認してください．③そばにいる指導者役の教員に，子宮復古状態を報告してください（一部省略）．
>
> この課題は，OSCE ではありません．また，学生の看護技術を評価するものでもありませんので，看護実践中に何か困ったことがありましたら，指導者役の教員に気軽に相談してください．

(2) 看護学生は，装着型モデルを装着しベッドに臥床した模擬褥婦（教員）に対し，子宮復古状態を観察した．その場には，指導者役の教員が同席した．

(3)観察終了後，看護学生に対し面接調査を実施した．

4）分析方法

面接調査時間は単純集計した．面接調査の内容はデータを逐語録に起こし，研究目的に沿って文脈を抽出し，意味内容に留意しながら意味のまとまりで分類し，カテゴリーを導き出した．

5）研究における倫理的配慮

札幌市立大学の倫理委員会の承認（No.1529-1）を得て実施した．

３．結果

協力が得られた札幌市立大学看護学部生は３年次生５名，４年次生７名，計 12 名であった．平均面接時間は６分 54 秒であった．実施状況を以下に示す（写真２）．なお，写真掲載は学生の許可を得ている．

写真２　模擬褥婦の子宮底を計測する場面

面接内容から【子宮復古の観察ができる】，【判断しながら技術が実施できる】，【褥婦の反応を確認・配慮しながら観察できる】，【実施の振り返りができる】，【褥婦のセルフケア能力を確認できる】，【実習経験に類似した環境で実施できる】の６カテゴリーが抽出された（表１）．

表１．装着モデル使用時の学習効果

カテゴリー	サブカテゴリー
子宮復古の観察ができる	子宮底の観察ができる
	子宮底の計測ができる
	問診により子宮復古状態の確認ができる
	問診により子宮復古の促進要因が確認できる
判断しながら技術が実施できる	判断しながら技術が実施できる
褥婦の反応を確認・配慮しながら観察できる	褥婦の反応を確認しながら子宮復古の観察ができる
	褥婦の立場や気持ちを考えることができる
実施の振り返りができる	実施の振り返りができる
褥婦のセルフケア能力を確認できる	褥婦のセルフケア能力を確認できる
実習経験に類似した環境で技術が実施できる	実習に近い状態で技術が実施できる
	褥婦と会話ができる

４．考察

戸田[2]は看護実践能力を，看護過程を展開していく能力と看護過程を構造化していく能力と概念規定している．看護過程を展開していく能力は，①観察能力，②対象認識能力，③立場の変換能力，④表現能力，⑤感性的自己評価能力としている．また，看護過程を構造化していく能力は，⑥理性的自己評価能力としている．

観察能力は対象の事実から意味ある事象を捉えることであり，本研究結果の【子宮復古の観察ができる】ことはまさに同様の能力である．また，【判断しながら技術が実施できる】は，問診によって対象が持つ事実の意味を考え技術を実施することになり，対象認識能力といえる．【褥婦の反応を確認・配慮しながら観察できる】は，対象の反応を確認することによって，自己の実践をその場で評価しながら，技術を実施することとなり，戸田が述べている感性的自己評価能力と一致する．また，対象者に【褥婦の反応を配慮】することは相手の感情を読み取ることができたときに発揮できるものといえ，立場の変換能力であると考える．さらに，【褥婦のセルフケア能力を確認できる】は，対象のもてる力を引き出すように判断して働きかけることを意味し，表現能力につながるのではないかと考える．加えて【実施の振り返りができる】は，自己の看護を客観的に評価することにつながり理性的自己評価能力といえる．つまり，５カテゴリーは看護過程を展開し構造化していく能力といえる．

最後に学生は【実習経験に類似した環境で技術が実施】できたととらえている．学生にとり，臨地実習は緊張状態であり，ストレスの多い経験である[3]．しかし，看護を学修する上では欠かせない経験となる．実習前に装着型モデルで練習を繰り返すことで，臨地実習の疑似体験となる．このような疑似体験を可能にするシミュレーション教育は看護の実践能力をつけていくために効果的である[4]ことが示唆されている．

以上により，装着型モデルを用いて観察技術を学習することは，看護実践能力を育成する上で効果があるものと考える．

５．結論

1)装着モデルを用いた学習効果は，【子宮復古の観察ができる】，【判断しながら技術が実施できる】，【褥婦の反応を確認・配慮しながら観察できる】，【実施の振り返りができる】，【褥婦のセルフケア能力を確認できる】，【実習経験に類似した環境で実施できる】である．

2)装着型モデルを用いることで，看護実践能力を育成することの一助となる．

この研究に関連し，開示すべき利益相反関係にある企業などはない．

引用文献

1）山本真由美，山内まゆみ，渡邉由加利，多賀昌江，石引かずみ，羽深久夫，宮﨑みち子：札幌市立大学研究論文集 10(1)：31‐37，2016

2）戸田肇：連載看護実践を育む，１看護実践能力とは．Quality Nursing9(4):61-69,2003

3）中本明世，伊藤朗子，山本順子，松田藤子，門千歳，横溝志乃：臨地実習における学生の困難感の特徴と実習状況による困難間の比較　基礎看護学実習と成人看護学実習の比較を通して，千里金蘭大学紀要１： 123-134，2015

4）村井嘉子，堅田智香子，加藤亜妃子，彦聖美，藤田三恵，田村幸恵，丸岡直子，川島和代：看護実践力の向上を支援するためのシナリオ学習教材の開発．石川看護雑誌．８：93－101，2011

ポスター展示発表一覧

9

【札幌市立大学】

発表者	所　属	研究課題
安齋 利典	デザイン学部　教授	企業ウェブサイトにおけるデザイン最適化に関する研究-その9(プロセス)- 企業ウェブサイトデザイン構築の段階的プロセスの分析 -
吉田 和夫	デザイン学部　教授	地域社会との連携活動を目的とした学生主体のデザイン協力
小田 和美	看護学部　教授	注射部位を特定できるインスリン注射器のデバイスは可能か
ｽｰﾃﾞｨ神崎和代 柿山 浩一郎	看護学部　教授 デザイン学部　准教授	地域住民を交えたデザイン・看護合同シミュレーション教育の基礎的研究
松浦 和代	看護学部　教授	病院の木質化に関するモニタリング調査
菊地 ひろみ	看護学部　准教授	人々の「居場所」を探る対話型ツール「居場所曼荼羅」の開発
村松 真澄	看護学部　准教授	地域在住高齢者の自己評価咀嚼能力とソーシャルサポートとの関係
斉藤 雅也	デザイン学部　准教授	サーマル・ランドスケープデザイン―札幌芸術の森の放射環境実測を通して―
山田 信博	デザイン学部　准教授	公営住宅のグループホーム・ケアホーム活用に関する研究
田仲 里江 (代表者：三谷 篤史)	看護学部 助教 (デザイン学部　准教授)	気候性地形療法に基づく定山渓地域におけるヘルスツーリズムの検討
大渕 一博	デザイン学部　講師	つながる地域貢献　～授業課題から発展した地域貢献事例紹介～

【北海道立総合研究機構】

発表者	所　属	研究課題
道総研本部		中骨まで食べられる常温流通可能なカレイ加工品－簡易調理で喫食できる水産食品の加工技術の開発－
佐藤 真由美	森林研究本部林産試験場利用部微生物グループ　研究主査	マイタケ「大雪華の舞1号」の健康機能性の実証－きのこにインフルエンザ免疫増強などの新たな価値を見いだす－
秋山 雅行	環境・地質研究本部環境科学研究センター環境保全部地球・大気環境グループ　研究主幹	PM2.5に関する研究―PM2.5に潜む健康リスク、汚染要因の評価と観測体制の整備に向けて。―
高見 雅三	環境・地質研究本部地質研究所地域地質部地質情報グループ　研究主幹	新たな温泉資源の確保と利活用へ向けて！～有珠山周辺における温泉資源に関する研究～
松村 博文	建築研究本部北方建築総合研究所地域研究部　部長	津波に強い都市づくり

【民間企業】

発表者	所　属	研究課題
関 幸夫	日本システム機器株式会社環境事業部　顧問	快適な室内環境を維持する為に、最高の湿度調整機能を持つ北海道稚内珪藻頁岩を使用した塗り壁材「北のやすらぎ」を紹介
根本 英希	株式会社Will-E 代表取締役	北海道発エコモビリティー「イモビー」開発プロジェクトの紹介
渡辺　民嗣	三晃化学株式会社 代表取締役社長	食用種子ペポカボチャの６次化への取り組み

【北東北ものづくりプロジェクト形成ネットワーク】

発表者	所　属	研究課題
笠原 達矢	青森県立保健大学事務局地域連携推進課	訪問看護で注射器等を安全に廃棄できる携帯用医療廃棄物容器の開発
佐々木 俊介	岩手県立大学　研究・地域連携室	ウェアラブルデバイスを活用したユニバーサルツーリズム安心システムの研究
板橋 広紀	三重県立看護大学　事務局企画広報課	ベッド用心肺蘇生術補助台の開発
市山 俊治	産学連携知的財産アドバイザー	北東北ものづくりプロジェクト形成ネットワークについて

2

展示会等の参加

1. ものづくりテクノフェア2016
   (2016.7.21　アクセスサッポロ)

2. 環境広場さっぽろ2016
   (2016.8.5 ～ 8.7　アクセスサッポロ)

3. けんこうフェスタ2016 in ちゅうおう
   (2016.10.8　札幌市中央区民センター)

4. 第30回北海道技術・ビジネス交流会「ビジネスEXPO」
   (2016.11.10 ～ 11.11　アクセスサッポロ)

5. ACU/アキュまなびシェアキッズワークショップ2016
   (2016.11.23　会議研修施設ACU/アキュ)

1

ものづくりテクノフェア 2016

2016.7.21　アクセスサッポロ

主催：北洋銀行

Title

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

Title

異なる環境の相互作用で深まる遊び「風の子GO!GO!」の活動報告

Title

ユニバーサルな参加・蓄積型の遊びの提案とその活動報告

Title

木を身近に感じさせる遊び「きになる！」の活動報告

Title

遊びを組み合わせ発展させた「ハコ×マチ×あそびlab!」の活動報告

Author

小宮 加容子

デザイン学部 講師

Image

〔ものづくりテクノフェア展示全体〕

Title　**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**

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。

札幌市立大学 デザイン提案
北海道立総合研究機構森林研究本部 林産試験場 技術協力
社会福祉法人 当麻かたるべの森 生産・販売
→ 新しい木工製品

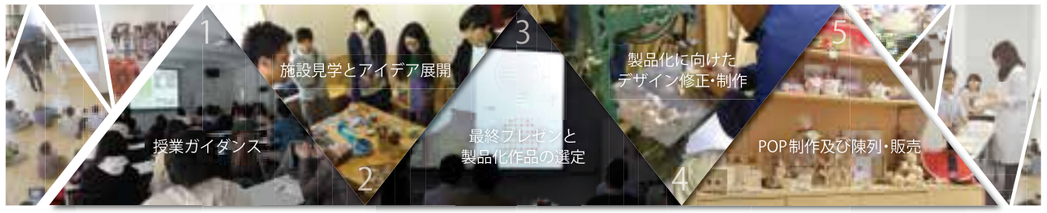
賃金の向上 — 売れる商品を提案する
作業の増加 — 関われる作業を増やす
地域らしさ — 当麻町産の木材（カラマツ・トドマツ）

モチベーションの向上による就労支援

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 香織

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　異なる環境の相互作用で深まる遊び「風の子GO!GO!」の活動報告

Author　小宮 加容子

異なる環境の相互作用で深まる遊び「風の子GO!GO!」の活動報告

頭と体と心をつなぐ遊びの活動「コネキッド」の取組み事例の報告（12）

吉田 傑　小宮 加容子　瓜生 愛里　【札幌市立大学】

本学の学生有志「あそびlab!オヘソ」では、2011年8月に実施した「コネキッド２０１１」を皮切りに年間3～4回の遊びイベントを開催している。「コネキッド」とはアタマ・カラダ・ハートをつなぐ遊びや玩具を子どもたちに提供するワークショップの総称である。2015年8月8日に、「あそびlab!オヘソ」と札幌駅総合開発株式会社の共催によるイベント「風の子GO!GO!」を実施した。本イベントでは屋内外をつなぎアタマ・カラダ・ハートを連動させることを目的として、「風」をテーマにJRタワーエスタ屋上にあるそらのガーデンとプラニスホールにて、屋内外の風を利用した風への理解・関心を深めるきっかけとなる複数の遊びを行った。

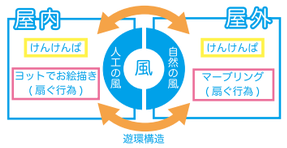
屋内外をつなぐ工夫

①異なる環境で行為やモチーフがが共通する遊び

共通した行為やモチーフを取り入れた遊びを異なる環境を往復して行うことで相互作用が生まれ遊びが発展すると考えた。

②「遊環構造」を利用した空間作り

屋内外を往復しながら遊びを深めてもらうため仙田満氏の提唱する「遊環構造」を利用した空間作りを行った。
図の①～⑦は「遊環構造」を形成するための条件である。
仙田満：遊び場を創る子どもの成育環境と遊環構造、建設コンサルタンツ協会会誌、244 号、p20-23(2009)



結果と考察

異なる環境での行為が共通する連続した遊びについて

屋内外それぞれのけんけんばをすることで自分が動くことによって生じる風と、自然に吹いている風の違いを感じてもらうことができた。その結果、より行為が共通した遊びを通してモチーフへの理解が深まった。しかし、屋内外をつなげる効果は確認できなかったためさらなる工夫が必要である。

「遊環構造」について

「遊環構造」の条件を満たした会場作りをしていたが、屋内外を行き来していた子どもは全体の1割程度で、屋外から屋内へ向かう子どもが少なかった。屋外から屋内の様子が確認できなかったことが要因と考えられる。より循環を促すために屋外から確認できるシンボルやランドマークを道中に設置すること、動きを誘導する仕掛けを通路に施すことが必要である。

まとめ

今回イベントで検証した①異なる環境で行為やモチーフが共通する遊びを行うこと、②「遊環構造」の2 つの工夫は、屋内外をつなげ遊びの発展を促すものとして可能性があるといえる。かざぐるまを作成するワークショップでは扇風機の風に当てて動きを確かめた後、屋外の風でも回るか試しに行くというように共通の遊びによって屋内外を跨いで遊びを深める傾向が見られた。このような連続的なつながりが遊びの内容全体を通して必要であることがわかった。屋内外をつなげる方法について今後も検証を続ける。

Title　ユニバーサルな参加・蓄積型の遊びの提案とその活動報告

Author　小宮 加容子

ユニバーサルな参加・蓄積型の遊びの提案とその活動報告

頭と体と心をつなぐ遊びの活動「コネキッド(Connekid)」の取り組み事例の報告(13)

松尾 友絵　小宮 加容子　石岡 葉子　【札幌市立大学】

本報告は2015年12月20日に開催された文科庁委託事業平成27年度戦略的芸術文化創造推進事業「すごいぞ、これは！」と2016年2月27日に開催された北海道アールブリュット・フォーラム（厚生労働省の「障害者の芸術活動支援モデル事業」及び北海道医療大学「介護のしごと魅力アップ事業」）内で札幌市立大学デザイン学部の学生有志が提案・実施した遊びである「けいとでおえかき」「とうめいおえかき」の活動報告である。「コネキッド」とは「アタマ・カラダ・ハートがつながった（CONNEct）子ども(KID）になろう!」をテーマに札幌市立大の学生がデザインした遊びや玩具を子どもたちに提供するイベントの総称である。

背景と目的

ユニバーサルな参加・蓄積型の遊びを提案するために「**テーマやルールなどの制限が少ない**」「**単純な行為の蓄積**」「**自己と他者の間で相互に刺激を与える**」「**幅広い参加者に対応した道具・材料の選択**」「**参加形態が自由**」の５つの要素を検討した。今回は「けいとでおえかき」「とうめいおえかき」の２つの遊びを実施し、５つの要素を検証することを目的とした。

けいとでおえかき

2cm角のネットを張り、毛糸をネットに絡めたり、結んだり、引っ掛けたりすることで空間に線を引くようにお絵描きをして遊ぶことができる表現遊びである。

とうめいおえかき

透明な塩ビ板に専用の画材でお絵かきをする遊び。向こう側が透けて見えるので、誰かと向かい合って描いたり、周りの景色や他の板の絵と重ねて楽しむことができる。

すごいぞ、これは！

あそびの実施①

開催場所　札幌芸術の森美術館
対象年齢　大人から子どもまで
参加人数　延べ120人

壁三面と天井に白いネットを張った会場

ネットに通してひっかけて　ねじってつりさげてみたり　ひもどうしを結んで立体的に

北海道アール・ブリュット フォーラム

あそびの実施②

開催場所　さっぽろ芸術文化の館
対象年齢　大人から子どもまで
参加人数　延べ200人

白いネットと透明塩ビ板をはりつけた自立型の木枠

細かい模様も大きな模様も　内側からも外側からも　白い床にも世界を広げよう

結果と考察

２つの遊びの実施から「**テーマやルールなどの制限が少ない**」「**単純な行為の蓄積**」「**自己と他者の間で相互に刺激を与える**」「**幅広い参加者に対応した道具・材料の選択**」「**参加形態が自由**」の５つの点を検証した結果、ユニバーサルな参加・蓄積型の遊びにおいてこの５つの要素は重要であるということが確認できた。さらに、毛糸をネットにかけて絵を描いたり、透明な板に絵を描いたりする非日常的な行為は、作品の表現において得意不得意に関わらず誰もが参加しやすくなる要素となることを発見した。このことは、考慮した5つの点のほかにも必要な要素がある可能性を示唆している。

まとめと今後の展望

今回、年齢や障がいの有無に関係なく誰でも参加出来る遊びを検討し、参加・蓄積型の様々な参加者どうしがお互いに刺激を与え合い、制限にとらわれない自己表現ができる遊びを実施することができた。引き続き年齢や障がいの有無に関係なく誰でも参加することが出来る遊びの発展を検討していきたい。

Title　木を身近に感じさせる遊び「きになる！」の活動報告

Author　小宮 加容子

木を身近に感じさせる遊び「きになる！」の活動報告

頭と体と心をつなぐ遊びの活動「コネキッド」の取組み事例の報告(14)

桑田 奈々　小宮 加容子　北川 珠寿　森 瑞紀　【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】

本報告は 2016 年 3 月 5・6 日の 2 日間、キッズデザイン協議会の主催により福島市子どもの夢を育む施設「こむこむ」で開催されたイベント「キッズワークショップカーニバル in ふくしま 2016」内で実施した、遊び「コネキッド in ふくしま 2016『きになる！』」の実施プロセスと成果報告である。「コネキッド」とは「アタマ・カラダ・ハートがつながった (CONNEct) 子ども (KID) になろう！」をテーマに札幌市立大学デザイン学部生が企画運営する遊びの総称である。過去に行ってきた遊びではデザイン学部生が主体となって企画・制作・実施をしてきた。今回は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と共同で木育をテーマとした遊びを実施した。昨今では様々な木育活動があるが、低年齢の子どもたちを対象にしたものは少ない。そこで「見立てる」と「比べる」という行為を遊びに取り入れ、子どもたちに「木」を改めて意識してもらい、身近に感じてもらう遊びを提案した。

1 日目：みたてっこ

あそびの目的

「見立てる」という行為により自分の中にある木のイメージを想像し、普段なにげなく見ている木を思い起こさせることで子どもが木を意識することにつなげる。

あそびのプロセス

自分の体の一部を木に見立てる遊び。木の幹の部分を体全体で葉や枝を手足で見立て、それを場に蓄積させていき、一本の大きな木をつくる。

結果と考察

会場には木や葉っぱが蓄積され大きな木ができた。体の一部から動物を連想して描いたり、その住処を作ったりといった発展も見られた。これらのことから、子どもたちは自分が思い描いた木になりきり、木を取り巻く環境にまで想像をふくらませていることがわかった。よって、子どもたちが自然に生えている木を意識する効果が生まれたと考える。

2 日目：くらべっこ

あそびの目的

「比べる」という行為により自分の体の一部の太さと木の太さを比較し、木に対する新たな発見を得て、その発見を木への興味や意識することにつなげる。

あそびのプロセス

自分の体の一部の太さを測り、木の太さ(年齢)と比較する遊び。測る際に使用した毛糸を利用して、木製のオブジェに飾り付け、蓄積させることで森をつくる。

結果と考察

木のオブジェに測った毛糸を引っ掛けて会場に森ができた。年輪ボードを熱心に数えたり、自分から次の目標を見つけるなどの様子が見られた。また、複数人で手を繋ぎ体の外周を測るといった発展も見られた。これらのことから子どもたちは木と自分を比べることで得る新たな発見に面白みや興味をもっていたことがわかった。よって、今後、木を目にしたときに遊びで得た発見によって木を意識する効果が生まれると考える。

まとめと今後の展開

「きになる！」の自分の体の一部の形を木に見立てる行為や自分の体の太さと木の太さ（年齢）を比較するという行為は、想像を楽しむことや発見を楽しむことに繋がり、参加する子ども達に木を意識してもらい木を身近に感じてもらうことに繋がったと考える。今後、遊びを通じた木育をより多くの方々に利用してもらえるよう、発展をさせていきたい。

Title　遊びを組み合わせ発展させた「ハコ×マチ×あそびlab!」の活動報告

Author　小宮 加容子

遊びを組み合わせ発展させた「ハコ×マチ×あそびlab!」の活動報告

頭と体と心をつなぐ遊びの活動「コネキッド」の取組み事例の報告（15）

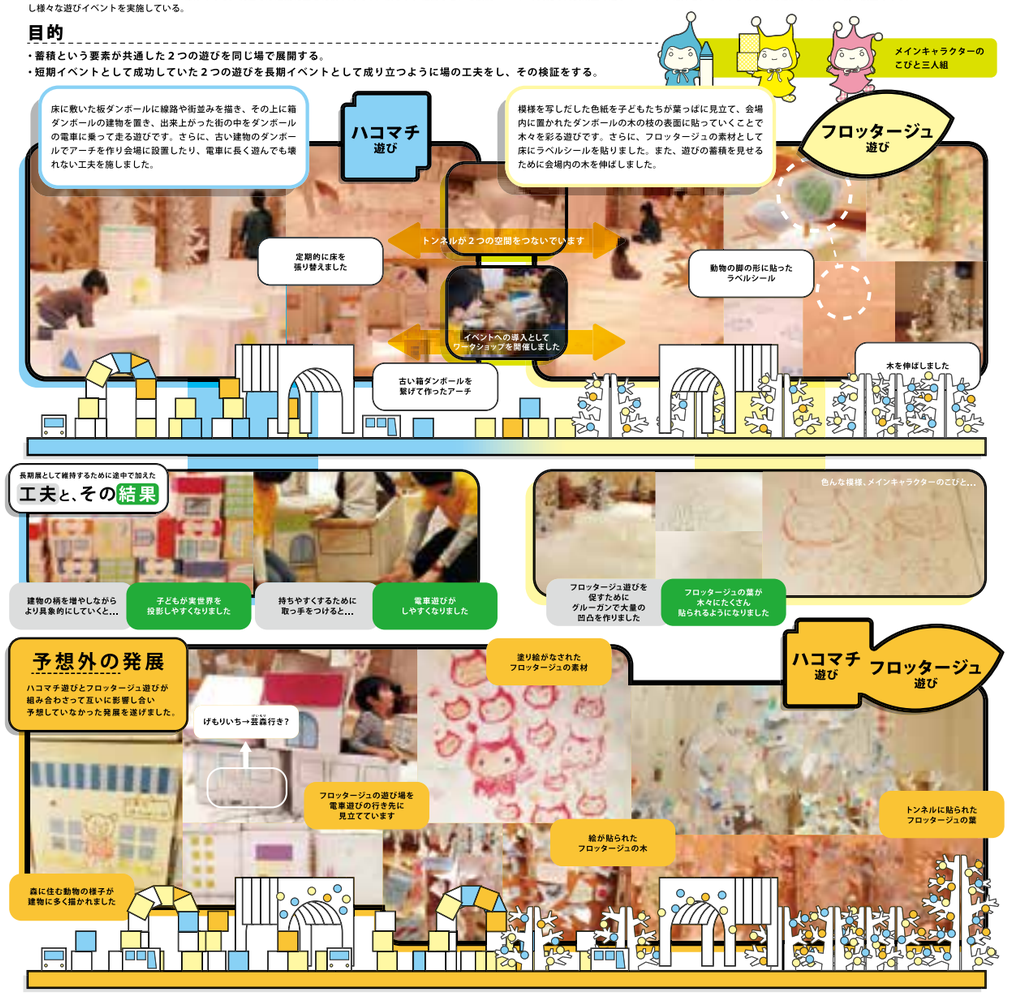
堀田 蕗敏　小宮 加容子　黒神 信実　【札幌市立大学】

「あそびlab! オヘソ」では、2011年から現在まで年に3,4回子どものための遊びイベントを開催している。「コネキッド」という活動は、札幌市立大学の学生がそれぞれの能力を活かしながら主体的に提案・実施している遊びや玩具を子どもたちに提供するイベントの総称である。現在では活動範囲を札幌市内だけに限らず、福島などにも展開し様々な遊びイベントを実施している。

本報告は2015年12月5日～2016年4月17日の約4か月間、あそびlab!オヘソの活動の一環として、札幌芸術の森の主催により札幌芸術の森・工芸館にて開催されたイベント「0さいからのげいじゅつのもりハコ×マチ×あそびlab!」にて実施した長期型の遊びイベントの紹介と、そこから得られた結果や考察や今後の展望である。

目的

- 蓄積という要素が共通した２つの遊びを同じ場で展開する。
- 短期イベントとして成功していた２つの遊びを長期イベントとして成り立つように場の工夫をし、その検証をする。



結果と考察

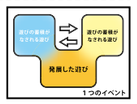
2つの遊びは互いに独立したものであり、遊び同士が互いに影響しあうことは想定していなかった。しかし、2つの遊びの間を子どもたちが行き来することで互いに影響し合い、発展を遂げるという結果となった。

フロッタージュ遊びにおいては、グルーガンで描かれたこびとに子どもたちが塗り絵のように色を塗り、ハコマチ遊びの一部であるお絵かきとして順応させていた。さらに葉の中には子どもたちが描いた絵が見られた。これらはフロッタージュ遊びがハコマチ遊びの要素を取り入れて発展した新しい遊びであると考えられる。床に敷いた板ダンボールにグルーガンで大量の模様やこびとを描き、遊び場において素材の存在感を大きくしたことも影響していると思われる。

ハコマチ遊びにおいては、使用されていた電車に「げもりいち」という文字が書かれていた。これは「げいもり（芸術の森）いき」のことであると考えられる。この電車遊びをする子どもがハコマチとフロッタージュの森を行き来していたことから、フロッタージュの森を芸術の森と捉え、1つの目的地としていたと考えた。これはハコマチ遊びがフロッタージュ遊びの要素を取り入れて発展した事例であると考えられる。これは電車に取っ手を付けて持ちやすくしたことで、子どもたちがダンボールの電車をより電車として見立てやすくなったことが影響していると考えられる。

まとめ

目的としてあげた「遊びの蓄積」と「遊び場の維持」の工夫は有効であった。さらに、2つの「遊びの蓄積」がなされる遊びを組み合わせることで、双方の遊びが互いに影響し合い、遊びの蓄積の効果が増幅されながら遊び自体が発展していくことが示された。このことは、今回の2つの遊びに限らず、他の遊びも組み合わせることで影響し合い、新しい遊びとして発展する可能性を秘めていることを表している。同時にそれぞれの遊びを完全に組み合わせて2つの遊びをつなぐ工夫をすれば１つのイベントとして成り立つことが示された。今後は、過去に実施した個々の遊びを組み合わせることで起こる遊びの発展も参考にしながら、より良いイベントづくりを進めていく。



2

環境広場さっぽろ2016

2016.8.5～8.7　アクセスサッポロ

主催：環境広場さっぽろ2016実行委員会
［札幌市、（一財）札幌産業流通振興協会、北海道新聞社、日本工業新聞社北海道支局］

Title

既存住宅の涼房・採冷デザイン
簡単に実践できる外付けサンシェイド・冷放射シェルフのデザイン

Title

サーマル ランドスケープデザイン
「札幌芸術の森」の屋外放射環境の実測調査から

Author

斉藤 雅也
デザイン学部 准教授

Title

医院建築における壁面緑化のデザイン
壁面緑化による知名度向上の試みと患者の心理緩和

Author

山田 信博
デザイン学部 准教授

Image

〔環境広場さっぽろ展示〕

〔環境広場さっぽろ展示〕

Title　既存住宅の涼房・採冷デザイン

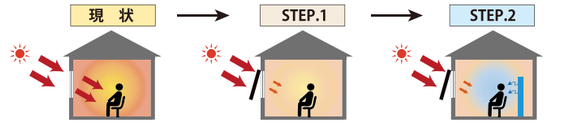
Author　斉藤 雅也

既存住宅の涼房・採冷デザイン
簡単に実践できる外付けサンシェイド・冷放射シェルフのデザイン

佐々木優二　斉藤雅也（札幌市立大学大学院デザイン研究科）　渡来拓郎（札幌市立大学デザイン学部木工室）

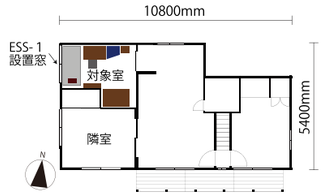
1. 夏に涼しく過ごすには…

●エアコンや扇風機を使うだけではなく、窓ガラスの外側での日射遮へい（涼房）と、身体の近くに冷放射を放つモノ（採冷）を組み合わせることで、夏季に涼しく過ごせるのではないかと考え、研究を進めました。

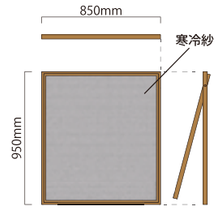


直射日光により室温上昇　日射遮へいで室温の上昇を抑える　人体への冷放射でより涼しく

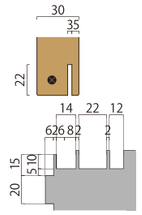
2. 涼　房 —日射遮へい性を高めるしつらえ「外付けサンシェイド１号（ESS-1）」—



実験対象室 平面図 1：60

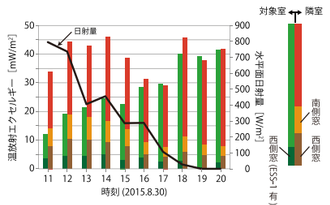


外付けサンシェイド 1:10

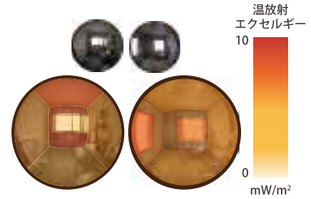


窓サッシ詳細図 1:1

外付けサンシェイド１号 使用シーン



ESS-1 設置後の室内の温放射エクセルギーの総和

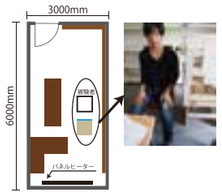


ESS-1 設置後の放射エクセルギー MAP（2015.08.30　13:00）

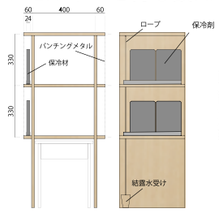
●外付けサンシェイド１号は、引き違い窓の網戸レールにセットして使用します。網戸レールを活用することで、効率的に、建物本体を傷付けず日射遮へいを行なうことができます。

●ESS-1を設置することで、室内の温放射エクセルギーの総和を抑制していることがわかります。つまり、ESS-1には室内を涼しくする（涼房）の効果があると考えられます。

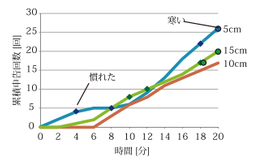
3. 採　冷 —冷放射エクセルギーを得る設え　「冷放射シェルフ１号（CRS-1）」—



被験者実験の様子



CRS-1 の断面図と側面図　1/10



被験者の「涼しくなった」申告の累積申告回数

●保冷剤が身体の近くにある場合、人は涼しさを感じるのかを明らかにするため、被験者実験を行ないました。結果、経時変化とともに、「涼しくなった」申告の総数は増加したため、保冷剤のような小さな冷源であっても、身体の近くにあることで、人に涼しさ感を与えることができることが示唆されました。

4. 涼房＋採冷 —２つを組み合わせることで、温 を抑えて 冷 を得る—

●右図は、対象室に外付けサンシェイド１号と冷放射シェルフ１号を設置した場合の放射エクセルギー MAP です。放射エクセルギー MAP から、冷放射エクセルギーは冷放射シェルフからのみ放たれていることがわかります。つまり、外付けサンシェイド１号により室内の温放射エクセルギーを抑制した住環境を形成し、そこに冷放射シェルフ１号を設置することで、効率的に冷放射エクセルギーを得ることができ、涼しい空間を形成できると考えられます。

放射エクセルギー MAP（2015.08.30　13:00）

環境広場さっぽろ2016

Title　サーマルランドスケープデザイン

Author　斉藤 雅也

サーマル ランドスケープデザイン
「札幌芸術の森」の屋外放射環境の実測調査から

山﨑慶太（竹中工務店技術研究所）　斉藤雅也　佐々木優二（札幌市立大学大学院デザイン研究科）　宿谷昌則（東京都市大学環境学部）

1. サーマル ランドスケープデザインとは？

●公園や広場などの屋外における快適な温熱環境をデザイン・評価することです。本研究では、「放射エクセルギー」の概念を用いて、「札幌芸術の森」の快適な温熱環境を評価しました。「サーマル ランドスケープデザイン」は札幌市立大学「都市・建築環境デザイン研究室」が考案したデザイン手法です。

2. 放射エクセルギーMAP

●私たちの周辺環境では、それぞれの表面温度に応じて常に「放射エクセルギー」が放たれています。表面温度が外気温よりも高いときは、身体に向かって「温放射エクセルギー」が、表面温度が外気温よりも低いときは、身体に向かって「冷放射エクセルギー」が放たれます。各地点での魚眼写真上にこの「温放射」と「冷放射」エクセルギーを重ね合わせた「放射エクセルギー MAP」によって、温熱環境を評価します。

A 芝生に囲まれた木陰

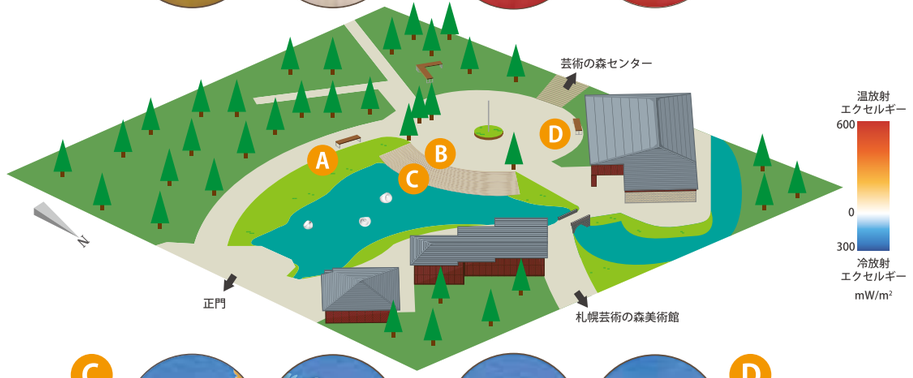
大きな「温放射エクセルギー」源がなく、空からの「冷放射エクセルギー」を効率的に得ることができる。

温放射エクセルギー：245 mW/m²
冷放射エクセルギー：246 mW/m²

B 池の上の広場

「冷放射エクセルギー」は空からのみ放たれ、コンクリート面からは大きな「温放射エクセルギー」が放たれている。

温放射エクセルギー：828 mW/m²
冷放射エクセルギー：439 mW/m²



C 池の前

空や芝生からの「冷放射エクセルギー」よりも、階段からの「温放射エクセルギー」が大きくなっている。

温放射エクセルギー：511 mW/m²
冷放射エクセルギー：474 mW/m²

D 建物の前

コンクリート面だけでなく、建物からも大きな「温放射エクセルギー」が放たれている。

温放射エクセルギー：1007mW/m²
冷放射エクセルギー：420 mW/m²

札幌芸術の森　放射エクセルギー MAP　2015.07.31　12：30

3. 結　論 —温熱環境の可視化によりその場所を直観的に把握することができる—

●以上から、夏の屋外環境において、温放射エクセルギーが小さく、快適と考えられる場所の条件は以下になります。

①．建物やコンクリート面からは大きな温放射エクセルギーが放たれているため、建物の近くや大きなコンクリート面がないこと。
②．建物やコンクリート面からの反射日射も温放射エクセルギーに大きく影響するため、樹木等で日陰が作られていること。
③．大きな冷放射エクセルギーを放つ天空面を活用すると採冷効果が大きいため、適度に空が見えていること。

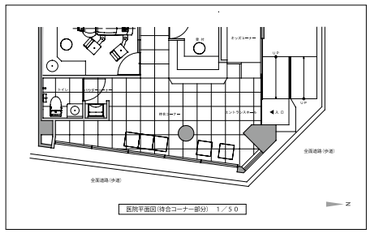
これらの条件は、日常生活において夏の屋外で快適な場所を探す手がかりになるだけでなく、”サーマル ランドスケープデザイン” として、公園や広場をデザイン・設計する際の1つの手がかりになると考えられます。

Title　医院建築における壁面緑化のデザイン

Author　山田 信博

医院建築における壁面緑化のデザイン
壁面緑化による知名度向上の試みと患者の心理緩和

札幌市立大学デザイン学部：山田信博　WA-SO Design　信原 宏平



歯科医院の外壁デザイン

●医院建築は地域住民にとって身近な存在であって欲しい。そのような希望により、一般的な照明器具付きの看板ではなく、壁面緑化とした。緑の少ない都市部において、自然の植物は貴重である。また、その存在は気分の落ち着きを誘う。結果的に緑化による地域への知名度向上及び患者として来院時の緊張的心理の緩和を実現することが可能となった。自然の植物であり、日々季節によって変化する。その風景は地域住民の話題の1つとなり、来院機会の創出にもつながっている。

Title　医院建築における壁面緑化のデザイン

Author　山田 信博

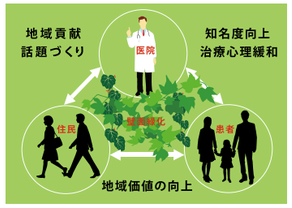
札幌市立大学
山田信博研究室
建築設計：山田信博建築設計事務所

設計

緑化

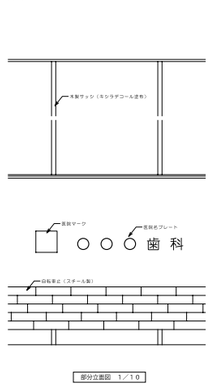
（有）和想
代表 信原宏平
造園設計：WA-SO Design

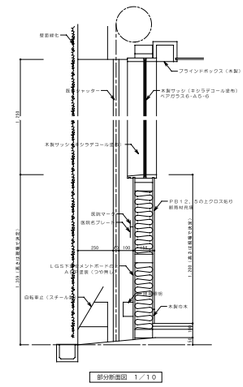
WA-SO design



● 医院壁面緑化における
患者・住民との関係性

● 設計図

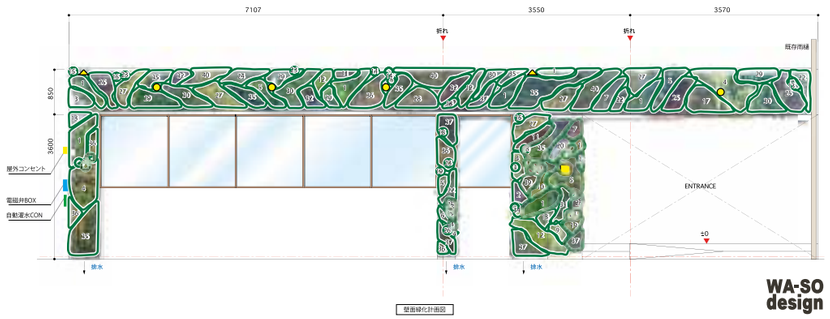




山田信博建築設計事務所

● 植栽リスト

1	アスパラガススプレンゲリー	11	クローバー・カシス	21	ヒガンバナ（図面表記なし）	31	ペペロミア・フォレット
2	イボメア・ブラック	12	ゴールデンオレガノ	22	ビッグイヤー	32	ムラサキゴテン
3	ウエストリンギアスモーキーホワイト	13	サントリナグレー	23	ビバーナム・ダビディ	33	ホタルブクロ（図面表記なし）
4	オオバイノモトソウ	14	シェフレラ	24	ヒューケラ	34	ヤツデ
5	オニヤブソテツ	15	シマトネリコ	25	ヒューケラ（赤）	35	ヤブコウジ
6	オレガノ	16	ショウジョウバカマ	26	ファストヘデラ斑入り	36	リシマキア・ヌンムラリア
7	ガザニアシルバーリーフ	17	セキショウ	27	フイリフェラオーレア	37	リシマキア・ミッドナイトサン
8	カラー	18	ツワブキ	28	フェスツカグラウカ	38	リンドウ（図面表記なし）
9	カレックスエバーゴールド	19	トキワイカリソウ	29	フッキソウ	39	レックスベゴニア・エスカルゴ
10	クラマゴケ	20	這性ダスティミラー	30	ブルーバシフィック	40	ロニセラニティダ



WA-SO design

● 工事前、既存写真

● 施工中写真

環境広場さっぽろ2016

けんこうフェスタ2016 in ちゅうおう

2016.10.8　札幌市中央区民センター

主催：けんこうフェスタ2016in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　助産師とお父さん看護師による妊婦体験コーナー

Author　渡邉由加利 看護学部教授　柏倉大作 看護学部助教
看護学部3年生3名　学生ボランティア

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、胎児モデルや新生児モデル、妊婦体験ができる妊婦ジャケットを準備しました。

妊婦さんとそのご両親や、1 ～ 4歳のお子さんを連れたお母さんやお父さん、お孫さんやひ孫さんまでいらっしゃる方など、72名の方に来ていただきました。

新生児モデルを抱っこしてもらうと、自然に当時の子育ての思い出をたくさんお話しいただくことができました。当時の出産を思い出し、妊婦時代の大変さを夫に伝えたり、お孫さんの様子をお話ししていただくなどの交流ができました。ボランティアの学生は、新生児モデルを抱っこしながら来場者に声をかけ、様々な世代の方々とお話しすることができました。これから出産を迎えるご家族に、胎児モデルを撮影されている方々もいました。

本学のブースでは、出産・子育てを経験した方々とそのご家族に、当時の思い出を振り返ってもらいながら、来場者と交流を図ることができました。

Image

〔けんこうフェスタ2016〕

4

第30回北海道技術・ビジネス交流会「ビジネスEXPO」

2016.11.10 ～ 11.11　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、北海道経済産業局ほか］

Title

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

※内容に関してはP16、P17、P23の掲載資料と同様のため割愛

Author

小宮 加容子
デザイン学部 講師

Title

車椅子移乗の自立支援に向けたスライディングボード（移乗支援用具）

Author

田中 広美　　檜山 明子
看護学部 講師　　看護学部 助教

Image

〔ビジネスEXPO展示〕

Title　車椅子移乗の自立に向けたスライディングボード（移乗支援用具）

Author　田中 広美　檜山 明子

車椅子移乗の自立に向けた スライディングボード （移乗支援用具）

製品の特徴

車椅子利用者が自分自身で使用可能

重量　1.88kg

車椅子のアームレストを外さずに移乗可能

移動時の安全性確保

家具強度試験により負荷300kgの耐久性を確保
（北海道総合研究機構に依頼）

スライド時の摩擦を軽減するために特殊布を使用

特許申請中

札幌市立大学
〒006-0011
北海道札幌市中央区北11条西13丁目　桑園キャンパス　011-726-2500
看護学部　田中広美，檜山明子　(a.hiyama@scu.ac.jp)

〒005-0864
北海道札幌市南区芸術の森１丁目大学本部　地域連携課　011-592-2300

ACU/アキュまなびシェアキッズワークショップ2016

2016.11.23　会議研修施設ACU/アキュ

主催：株式会社クレオテック　北海道事業部ACU事業課
［北海道教育委員会、札幌市、札幌市教育委員会］

Title

ワークショップ「小児看護師の仕事にチャレンジ！」ACU/アキュまなびシェアキッズワークショップ2016 参加

Author

松浦 和代　看護学部 教授
上村 浩太　看護学部 准教授
三上 智子　看護学部　講師

Report

道内のこどもたちにむけて、本州に負けない学びの提供として、会議・研修施設ACUが主催している「ACU まなびシェアキッズワークショップ2016」に、本学看護学部教員3名が参加しました。

道内のこどもたちにむけて、本州に負けない学びの知的体験・経験の場を提供できました。

本学は、小児看護師の仕事にチャレンジ！とのことで、看護師の体験（オムツとりかえなど）を行い、1～4限目までに分かれて、小学生が39名、幼児が5名、保護者が39名の計83名の方にご参加いただきました。

参加者は授業に集中して真剣に取り組んでおりました。参加した子どもたちから「オムツ交換や赤ちゃん抱っこなどいい経験ができた」「リアルでとてもためになった」等の感想をいただきました。

小児看護師の仕事について、知的体験・経験値を向上するというコンセプトは達成されました。

Image

〔キッズワークショップの様子〕

3

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	開催日	演題名	講師
訪問看護スキルアップ講座　2016	2016/6/11(土)	在宅での口腔ケア最前線	村松　真澄(看護学部　准教授)
	2016/11/12(土)	認知症ケア講座	スーディ神崎　和代(看護学部　教授)
ナースだって癒されたいー自分を大切にする心のケア体験研修	2016/7/1(金)	ナースだって癒されたいー自分を大切にする心のケア体験研修	猪股　千代子(看護学部　教授) 大野　夏代(看護学部　准教授) 大瀧　真美(ヨガ療法士)
「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〜	2016/7/26(火)	「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) 山本　勝則(看護学部　教授) 鶴木　恭子(天使大学　講師) 山本　礼美子(看護師)
伝えよう「気持ち良い体験」をしよう 〜他者に行う呼吸法・マッサージ〜	2016/7/28(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〜	
事前指示書の意味と書き方	2016/7/30(土)	事前指示書の意味と書き方	スーディ神崎　和代(看護学部　教授)
パフェ評論家　斧屋が語る 「札幌シメパフェ学」	2016/11/13(日)	札幌シメパフェ学	斧屋(パフェ評論家) 福田　大年(デザイン学部　講師)
クリエイティブ・コーディング・スクール inさっぽろ2017	2017/1/28(土)	第1回 openFrameworksの基礎学習と、作品制作ワークショップ	田所　淳(東京芸術大学　非常勤講師)
	2017/2/5(日)	第2回 Max/MSPの基礎学習と、作品制作ワークショップ	石田　勝也(デザイン学部　講師)

COC SCUまちの教室

講座名	月日	演題名	講師
エドウィン・ダンと真駒内のまち	2016/6/4(土)	エドウィン・ダンと真駒内のまち	園家　廣子(エドウィン・ダン記念館説明員)
	2016/6/11(土)	真駒内の宝発見ツアー	中原　宏(デザイン学部　教授)
	2016/6/25(土)	真駒内の未来を考える	中原　宏(デザイン学部　教授)
ロボット競技会講習会	2016/4/10(日)	ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム初級編	三谷　篤史(札幌市立大学デザイン学部) 大村　功(道総研) 深谷　健一(北海学園大) 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)
	2016/4/24(日)	ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム初級編	
	2016/5/15(日)	ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム初級編	
	2016/5/29(日)	ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム初級編	
	2016/6/19(日)	ロボット競技会　ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム中級編	
	2016/7/17(日) ー 7/18(月・祝)2日間	ロボット競技会　ロボットづくり講習会 〜レゴマインドストーム上級編(2回連続講座)	
	2016/8/21(日)	ロボット競技会　ロボットづくり講習会 WRO2016札幌大会	
	2016/9/22(木・祝)	ロボット競技会　マイコンレーサー講習会 〜初級編	
	2016/10/2(日)	ロボット競技会　マイコンレーサー講習会 〜初級編	
	2016/10/23(日)	ロボット競技会　マイコンレーサー講習会 〜中級編	
	2016/11/6(日)	ロボット競技会　マイコンレーサー講習会 〜上級編	
	2016/11/20(日)	ロボット競技会　マイコンレーサー北海道大会	
	2017/2/26(日)	ロボットづくり講習会　シューターロボ編	
	2017/3/19(日)	ロボットづくり講習会　タッチセンサーロボ編	
		ロボットづくり講習会　四足歩行ロボ編	
		ロボットづくり講習会　ライントレースロボ編(追加講座)	
親子メカトロ教室「走れ！ロボットカー」	2016/6/25(土)	親子メカトロ教室「走れ！ロボットカー」	三谷　篤史(札幌市立大学デザイン学部) 花島　直彦(室蘭工業大学) 梶原　秀一(室蘭工業大学) 江丸　貴紀(北海道大学)
立体お面工作スタジオ	2016/7/3(日)	キミの顔でお面を作っちゃおう！	石井　雅博(デザイン学部　教授) 松永　康佑(デザイン学部　講師)
昆虫のデザイン	2016/7/23(土)	昆虫のデザイン〜臭いヤツほど美しい〜	酒井　正幸(デザイン学部　特任教授)
デザイン・アートと数学	2016/8/27(土)	「数」を切り口にさまざまなデザイン・アートを考える	大渕　一博(デザイン学部　講師) 松永　康佑(デザイン学部　講師)
	2016/9/3(土)		

講座名	月日	演題名	講師
まちの健康応援室ミニ出張講座 〜助産学専攻科教員によるミニ講座〜	2016/8/2(火)	母乳育児の悩み解決します！	山本　真由美(看護学部　講師)
	2016/12/21(水)	冬に多い、赤ちゃんの感染症とその予防	森川　由紀(看護学部　講師)
	2017/2/14(火)	乳幼児の「歯」のおはなし	石引　かずみ(看護学部　助教)
オリンピック・パラリンピックと都市計画	2016/10/1(土)	1972年札幌オリンピック開催により札幌市及び真駒内地区はどのように変貌を遂げたかについて、都市計画の視点より解説する	中原　宏(デザイン学部　教授)
健康づくりを市民と共に	2016/10/21(金)	高齢者の健康づくり －認知症と地域のサポート－	近藤　圭子(看護学部　助教)
「在宅医療」知っていますか？ 家で最期まで療養したい人に	2016/10/30(日)	地域住民として何ができるか？ 地域包括システムに参画しよう	中田　亜由美(看護学部　助手) 市原　美穂(全国ホームホスピス協会理事長)
	2016/12/4(日)		中田　亜由美(看護学部　助手) 秋山　正子(東京都暮らしの保健室室長)
	2017/2/12(日)		中田　亜由美(看護学部　助手)
札幌オリンピック・パラリンピック招致に向けて	2016/11/4(金)	1972年札幌オリンピックと真駒内の想い出	酒井　正幸(デザイン学部　特任教授)
団地再生の最前線	2016/11/12(土)	関西の再生事例から真駒内エリアを考える	山田　信博(デザイン学部　准教授)
私の脳は大丈夫？	2016/11/12(土)	脳卒中の予防と検査	神島　滋子(看護学部　准教授)
認知症〜みんなで一緒に考えよう〜	2016/11/19(土)	認知症サポーター養成講座同時開催	近藤　圭子(看護学部　助教)
丈夫な骨を作ろう！	2016/12/10(土)	骨密度と体組成の測定を通して、自分の身体を構成する要素の一部を認識する機会とする	原井　美佳(看護学部　講師)
パリの街とデザイン	2016/12/17(土)	パリの街とデザイン	安齋　利典(デザイン学部　教授)
初心者のための中国語講座	2016/12/17(土)	－日本語から学ぶ中国語－	酒井　正幸(デザイン学部　特任教授) 張　浦華(デザイン学部　准教授)
冬のメカトロ講座	2017/1/7(土)	ロボットカーを走らせよう	三谷　篤史(デザイン学部　准教授)
真駒内のエリアリノベーションを考える	2017/2/26(日)	自分らしい暮らしを自分でつくるまちづくり	籔谷　祐介(デザイン学部　特任助教)
こころの健康講座	2017/3/11(土)	あなたもゲートキーパーになりませんか？	守村　洋(看護学部　准教授)
ウェルネス・ハピネスを高める 地域医療×まちづくり	2017/3/23(木)	ウェルネス(健やか)、ハピネス(幸せ)を高める地域医療	斉藤　雅也(デザイン学部　教授) 紅谷　浩之(福井市オレンジホームケアクリニック)

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
札幌市の文化財建造物をたどる 〈夏〉〜豊平館〜	2016/7/19(火)	市立大学サテライト	羽深　久夫(札幌市立大学教授) 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)
札幌市の文化財建造物をたどる 〈夏〉〜豊平館〜	2016/7/26(火)	豊平館	
札幌の文化財建造物をたどる 〈秋〉〜創成川イースト協会〜	2016/10/18(火)	創成川イースト協会	
札幌の文化財建造物をたどる 〈秋〉〜千歳鶴、二条市場周辺〜	2016/10/25(火)	千歳鶴、二条市場周辺	
札幌の文化財建造物探訪 〈冬〉〜赤レンガ〜	2017/2/28(火)	赤レンガ	
札幌の文化財建造物探訪 〈冬〉〜時計台〜	2017/3/7(火)	時計台	

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
札幌市立大学・道総研共催講師 「知活ゼミナール」	2016/10/15(土)	心とからだの健康 「樹木の香りを利用する」 「認知症について、予防の観点から」	脇田　陽一(北海道立総合研究機構　林業試験場研究主幹) 近藤圭子(札幌市立大学看護学部助教)

2.受託研究

2016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	建設作業所における作業員の空調服着用による作業環境の改善効果評価と熱ストレス評価ツールの基礎的検討	(株)竹中工務店技術研究所	2016/6/27 ～ 2016/9/30	斉藤　雅也 （デザイン学部 准教授）
2	キウシト湿原植生調査研究	登別市	2016/6/30 ～ 2017/3/10	矢部　和夫 （デザイン学部 教授）
3	北海道産針葉樹材を活用した新規木質部材開発	株式会社　ハルキ	2016/7/8 ～ 2017/2/28	松浦　和代 （看護学部 教授）
4	「移住を促進する映像プロモーション手法に関する調査・研究」	札幌市まちづくり政策局 政策企画部企画課	2016/7/14 ～ 2017/3/20	松永　康佑 （デザイン学部 講師）
5	真駒内地域におけるリノベーションまちづくりの手法検討に関する研究業務	札幌市まちづくり政策局 都市計画部都市計画課	2016/6/30 ～ 2017/3/24	籔谷　祐介 （デザイン学部 特任助教）
6	多世代交流を促す遊びに関する基礎的研究業務	札幌市子ども未来局	2016/7/14 ～ 2017/3/24	小宮　加容子 （デザイン学部 講師）
7	ホッキョクグマ・アザラシ館(仮称)およびゾウ舎(仮称)のサイン計画研究	札幌市環境局 （円山動物園）	2016/8/3 ～ 2017/2/28	福田　大年 （デザイン学部 講師）
8	「円山動物園の森」ビオトープの一般公開に向けた基礎研究	札幌市環境局 （円山動物園）	2016/8/3 ～ 2017/2/28	酒井　正幸 （デザイン学部 特任教授）
9	新類人猿館の基本デザイン研究	札幌市環境局 （円山動物園）	2016/8/3 ～ 2017/2/28	斉藤　雅也 （デザイン学部 准教授）
10	平岡公園人工湿地・池に係る植物生育等環境調査研究	財団法人札幌市公園緑化協会	2016/8/19 ～ 2017/2/24	矢部　和夫 （デザイン学部 教授）
11	防水性を活用したクッションに関する研究	フィールド・クラブ株式会社	2016/12/16 ～ 2017/3/24	三谷　篤史 （デザイン学部 准教授）

3.地域貢献（地域産学連携協力依頼）

地域産学連携協力依頼一覧（2016年度）

No	依頼名称	依頼元	対応
1	敬老優待乗車証ICカード券面デザイン作成事業	札幌市長　秋元　克広	吉田　和夫(デザイン学部　教授)
2	南区まちナカアート(自動販売機ラッピング)	札幌市南区　区長　髙野　馨	吉田　和夫(デザイン学部　教授) 大渕　一博(デザイン学部　講師)
3	市立札幌病院　ホスピタルアート	札幌市病院局 札幌市病院事業管理者	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
4	手造通(てあるとおり)プロジェクト	発寒商店街振興組合 理事長　源光　正晴	山田　良(デザイン学部　准教授)
5	三吉神社例大祭	札幌大通まちづくり株式会社 取締役統括部長　服部　彰治	上遠野　敏(デザイン学部　教授)
6	南区の魅力をPRするオリジナル商品開発事業	札幌市南区　区長　髙野　馨	大渕　一博(デザイン学部　講師)
7	きょうされんイベントのデザイン制作	きょうされん北海道支部 支部長　関谷　友子	福田　大年(デザイン学部　講師)
8	南区オリジナルうちわの制作事業	札幌市南区　区長　髙野　馨	吉田　和夫(デザイン学部　教授) 大渕　一博(デザイン学部　講師)
9	Connekid ！ In　そらのガーデン 「たいようキラキラ花さかキッズ」	札幌駅総合開発株式会社 代表取締役社長　佐藤　和博	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
10	「No　Maps」インタラクティブ　クリエイターセミナー	クリプトン・フューチャー・メディア株式会社　CGMチーム　服部　亮太	須之内　元洋(デザイン学部　講師)
11	理容所・美容所衛生管理講習会の受講証デザイン	札幌市保健福祉局 医務監　館石　宗隆	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
12	南区の魅力をPRする啓発品製作事業	札幌市南区　区長　髙野　馨	大渕　一博(デザイン学部　講師)
13	もりの仲間のさわやかクラブハツラツ介護予防	芸術の森地区社会福祉協議会 福祉のまち推進センター委員会 委員長　塩崎　典男	村松　真澄(看護学部　准教授)
14	もりの仲間のさわやかクラブハツラツ介護予防	芸術の森地区社会福祉協議会 福祉のまち推進センター委員会 委員長　塩崎　典男	坂東　奈穂美(看護学部　助教) 小田　和美(看護学部　教授)
15	札幌国際芸術祭2017NMAライブ・ビデオアーカイブ	札幌国際芸術祭実行委員会 会長　秋元　克広	須之内　元洋(デザイン学部　講師)
16	札幌市えほん図書館開館100日前イベント	札幌市教育委員会中央図書館 館長　千葉　真	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
17	イラストデザイン制作業務	一般財団法人　さっぽろ健康スポーツ財団 理事長　　三浦　英典	福田　大年(デザイン学部　講師)
18	テニスパークへのシンボルとなるPR用水飲み場(平岸配水池)	札幌市水道局 水道事業管理者　岸　光右	山田　良(デザイン学部　准教授)
19	札幌市グリーンティングカード作成事業	札幌市総務局　国際部長　富田　秀則	大渕　一博(デザイン学部　講師)
20	第7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)
21	障害者差別解消法に係る周知用ポスターのデザイン作成について	札幌市保健福祉局 障がい保健福祉担当局長　長谷川　雅英	松永　康佑(デザイン学部　講師)
22	子どもの外遊びに関わるスタッフ育成講座③ファーストエイド講座	NPO法人さっぽろAMスポーツクラブ 代表　加藤　孝俊	原井　美佳(看護学部　講師) 坂東　奈穂美(看護学部　助教)
23	「浮世絵師　歌川国芳展」ポスター制作に関わる宣伝事業	札幌芸術の森美術館　館長　佐藤友哉	羽深　久夫(デザイン学部　教授)
24	第22回　芸術の森地区文化祭	芸術の森地区連合会　会長　鈴木　久夫	羽深　久夫(デザイン学部　教授)
25	琴似地区におけるSNRサービス検証WS	AVCテクノロジー株式会社　奥泉　潔	柿山　浩一郎(デザイン学部　准教授)
26	積雪地域における遊び場のデザインプロジェクト	NPO法人さっぽろAMスポーツクラブ 代表　加藤　孝俊	山田　良(デザイン学部　准教授) 籔谷　祐介(教育支援PJ　特任助教)
27	藻岩下元気ハツラツ健康まつり	札幌市南区藻岩下地区連合会 会長　阿部　寛司	近藤　圭子(看護学部　助教) 坂東　奈穂美(看護学部　助教)
28	北海道医療福祉産業研究会ロゴマークデザイン作成	北海道医療福祉産業研究会 会長　多田　達美	吉田　和夫(デザイン学部　教授)
29	楽しく遊ぼう！札幌市立大学lab ！オヘソ　ハロウィン	株式会社大丸松坂屋百貨店　大丸札幌店 営業推進部長　白井　満	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
30	ベロタクシーツアー MAPづくり	NPO法人さっぽろAMスポーツクラブ 代表　加藤　孝俊	福田　大年(デザイン学部　講師)
31	北海道アール・ブリュット2016　in　岩見沢	北海道アール・ブリュットネットワーク協議会 代表　大原　裕介	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
32	清田区誕生20周年記念ロゴマークデザインデータ化業務	札幌市清田区長　高橋　彰	吉田　和夫(デザイン学部　教授)
33	札幌市　移住促進リーフレットのデザイン制作	札幌市まちづくり政策局　浦田　洋	吉田　和夫(デザイン学部　教授)
34	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　藻岩地区健康づくり推進会 代表　川股　陽子	菊地　ひろみ(看護学部　准教授)
35	チ・カ・ホ北2条広場子ども向けプログラミング体験ワークショップ	特定非営利活動法人　札幌市IT振興普及推進協議会 理事長　石井　茂喜	石田　勝也(デザイン学部　講師)
36	特殊詐欺防止啓発ポスター制作事業	北海道コカ・コーラボトリング株式会社 広報・CSR推進部長　武藤　雅人	大渕　一博(デザイン学部　講師)
37	小規模事業者地域力活用新事業全国展開支援事業「アイヌ文化を基軸としたインバウンド向け滞在型観光の新規開発事業」	白老町商工会　会長　熊谷　威二	片山　めぐみ(デザイン学部　講師)
38	平成28年度　町内会加入促進啓発事業	札幌市市民文化局 市民自治推進室長　吉田　雅博	上遠野　敏(デザイン学部　教授)
39	議会図書室特別展示	北海道議会事務局政策調査課 主査　嵯峨　大輔	小宮　加容子(デザイン学部　講師)
40	東急百貨店札幌店　さっぽろ駅前保育園事業	株式会社東急百貨店 執行役員　札幌店長　萩原　正統	山田　良(デザイン学部　准教授)

1. 敬老優待乗車証ICカード券面デザイン作成事業

70歳以上の札幌市民(対象者約30万人)が、一部金額を負担することで、1～7万円の範囲内で市内地下鉄・市電・民間路線バスを利用できる敬老優待乗車証ICカードの券面デザインを行いました。4年ゼミ生7名による計19点のデザイン案を提出し、選考の結果、郷家智代さん(デザイン学部メディアデザインコース4年)の案が採用されました。2017年4月から磁気カードからICカードに移行し、利用が開始されています。

「思い出をつくりに」

札幌市の木として指定され市民に親しまれているライラックをモチーフにしました。ライラックの花言葉の1つには「思い出」という言葉があり、優待乗車証を利用して様々な場所に行き思い出を作ってもらいたいという願いを込めています。シンプルでありながらもライラックの上品さが伝わるようなデザインにしました。

2. 南区まちナカアート(自動販売機ラッピング)

札幌市南区で実施している「南区まちなかアート」事業の一環で、区内に設置されている一部の自動販売機の外装アートデザインについて、昨年度より継続して参加している学生(デザイン学部メディアデザインコース,コンテンツデザインコースの3年生7名)が協力しました。

完成したデザインは2016年9月29日に藻岩山ロープウェイ中腹駅にて行われた除幕式にて一般公開されました。この他にも、南区内の3ヶ所(地下鉄真駒内駅、北海道セキスイハイムスタジアム、道の駅 望羊中山)に、デザインが施された自販機が設置されています。

3. 市立札幌病院　ホスピタルアート

市立札幌病院より依頼を受け、病院スタッフとデザイン学部学生7名との打ち合わせを繰り返しながら、院内の数カ所の壁を想定した、統一感のあるデザイン提案を行いました。コンセプトとしては、院内には幅広い年齢の利用者がいることから、高齢の方々にもなじみがある「和」を採用し、縁起の良いモチーフ、親しみやすく温かみのある「札幌らしさ」の感じられるデザインを目指しました。その結果、テーマである和と調和するように札幌の動植物や背景に用いる風景、札幌の景観色の使用を決定し、第一弾として、1階エレベータ前の壁に施工されました。

6. 南区の魅力をPRするオリジナル商品開発事業

滝野すずらん丘陵公園のオリジナルお土産セットに付属する「すずらんの鈴」のストラップに、菊地冴栞さん（デザイン学部コンテンツコース3年）がデザインした『滝野の森　花図鑑』の図柄が採用されました。

この図案は授業内で製作した「南区をイメージした手ぬぐい」のデザインを元にしており、南区地域振興課の「南区まちナカアート」事業にて南区PRポスターとして展開したところ、滝野すずらん丘陵公園の担当者の目に留まったことから、今回のコラボ商品の制作が実現したものです。

8. 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、節電啓発及び住民の町内会活動への参加啓発の一環として、オリジナルうちわを作成しました。大池友さん、長部さとみさん、高橋希政さん、松本優奈さん（デザイン学部コンテンツデザインコース３年）による共同作と、舘野杏奈さん（メディアデザインコース３年）のデザインが採用され、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3,000枚が無料で配布されました。

9. Connekid！In　そらのガーデン「たいようキラキラ花さかキッズ」

2016年８月６日エスタ11階プラニスホールおよび屋上そらのガーデンにて、子供向けイベント「たいようキラキラ花さかキッズ」を行いました。デザイン学部学生30名がスタッフとして屋外と屋内をつなぐ遊びを企画、遊び場・道具の制作をし、運営をしました。当日は150名以上の子どもたちとその保護者に参加していただきました。

11. 理容所・美容所衛生管理講習会の受講証デザイン

理容所・美容所衛生管理講習会の受講施設に配布する受講証のデザイン提案を行いました。４名の学生よりデザイン提案があり、選定の結果、榎本ちひろさん（デザイン学部2年）のデザインが採用されました。

16. 札幌市えほん図書館開館100日前イベント

2016年７月30日に札幌市の中央図書館にて、札幌市えほん図書館開館100日前イベント「お絵かきワークショップ」を行いました。今回は「海」をテーマに絵本展示とお絵かきを組み合わせて実施し、子どもたちと保護者合わせて100名ほどに参加していただきました。

17. イラストデザイン制作業務

札幌市の健康・スポーツ・国際交流に関する施設を管理・運営する「さっぽろ健康スポーツ財団」で使用するスポーツ・季節・施設に関するイラスト86種類を、金山小桃さん、川上未紗さん、土屋菜穂子さん、山脇実乃里さん（デザイン学部コンテンツデザインコース４年）が作成しました。今後、各施設で開催されるスポーツイベントの広報などに使用されます。

18. テニスパークへのシンボルとなるPR用水飲み場（平岸配水池）

札幌市の水道水をPRするキャラクター「うぉっぴー」を含めた水飲み場の空間デザインを山田良准教授研究室のゼミ学生全員の案の中から８つのデザイン案を提出しました。提出物はCGやイメージパースなどを含めた設計図面で、札幌市水道局内でのコンペの結果、船山哲郎（デザイン研究科博士前期課程1年）さんのアイデアが採用されました。

19. 札幌市グリーン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で、学生23名（デザイン学部コンテンツデザインコース２年）が参加しました。札幌市総務局国際部職員、国際交流員５名等による審査会が行われ、徳永萌さん（デザイン学部コンテンツコース２年）の作品が採用されました。カードは12月上旬にドイツ・ミュンヘンなど海外の姉妹都市（計154カ国）や在札外国公館などに向け362通発送されました。

20. 第7回ミニ大通お散歩まつり

2016年９月11日に第７回ミニ大通お散歩まつりが開催され、地域交流ボランティア同好会「act」の学生18名と地域プロジェクトの学生１名、村松真澄准教授が参加しました。こころとからだの健康をテーマに学生と市民と企業とのコラボの企画になりました。口腔ケアや心の健康、栄養、体操セミナーと自動歩行器ロボットアシストウォーカーRT.２の体験、物忘れプログラム体験コーナーで地域の方々と一緒に健康について考えました。また、子どもたちへの歯の健康のクイズや人形劇では、親世代や祖父母等幅広い年齢の方に楽しんでもらうことができました。

21. 障害者差別解消法に係る周知用ポスターのデザイン作成について

障害者差別解消法の周知のためのポスターデザインを、デザイン学部学生の４名が参加し、４つのポスターを提案しました。うち、金山小桃さん（デザイン学部コンテンツデザインコース４年）のポスターが採用され、札幌市のHPにも掲載されています。

24. 第22回　芸術の森地区文化祭

2016年11月19～20日に例年開催されている芸術の森文化祭に参加し、札幌芸術の森工芸館にて昨年度の家具・インテリアデザインの課題作品・椅子（デザイン学部空間デザインコース）の学生作品や吉田傑さん（デザイン学部4年）のダンボールアートを展示しました。

26. 積雪地域における遊び場のデザインプロジェクト

まこまるグランドのプレーパークにおいて、仮設遊具10点の設計・施工をデザイン学部の学生13名とともに行いました。施工は一部、子どもたちが参加できるワークショップ形式で行い、完成した遊具では、延べ138名の子どもたちが遊びました。

28. 北海道医療福祉産業研究会ロゴマークデザイン作成

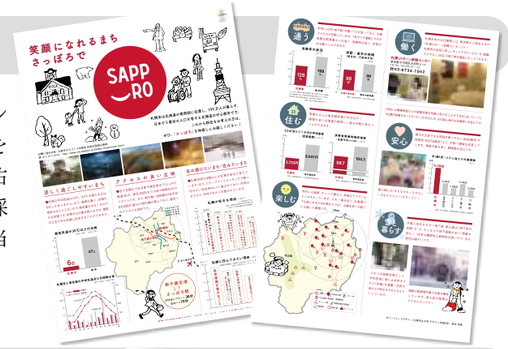
地域のものづくり・ICT企業と大学及び試験研究機関の産学官が一体となって、医療・福祉の現場の課題を解決する用具・機器の開発、医学・保健学・看護学分野の研究に必要な技術開発について支援する団体「北海道医療福祉産業研究会」からの依頼により、その活動シンボルとなるマーク＆ロゴタイプのデザイン制作を行いました。メディアデザイン総合実習Ⅲゼミ生10名による20作品を提出し、中畑千尋さん（デザイン学部メディアデザインコース３年）のデザインが最優秀賞/採用、鈴木佑菜さん（デザイン学部メディアデザインコース3年）が優秀賞に決定しました。

29. 楽しく遊ぼう！札幌市立大学lab！オヘソ　ハロウィン

2016年10月６日～10月31日に、大丸札幌店でのハロウィン企画の１つとして、「あそびlab!オヘソ」が子ども向けの遊びイベントを実施しました。本学からはデザイン学部の学生12名がスタッフとして参加しました。８階レストラン街では、白い紙コップに自由に顔を描き、期間中に約1000個の紙コップオバケが出来上がりました。また、６階グリーンパティオでは、ハロウィンのお話をもとにした遊び場を設け、子ども達に自由に遊んでもらい、約400名の子どもやその保護者が参加してくれました。遊び場の様々なところに隠れているオバケたちを見つけ、それを楽しそうに学生スタッフに教えてくれる子どもたちが多くいました。

33. 札幌市　移住促進リーフレットのデザイン制作

「札幌市UI就職センター」や首都圏等で行われる「移住イベント」等において、高い都市ブランド力を持つ札幌市の魅力発信を目的としたリーフレットのデザイン制作を行いました。鈴木佑菜さん（デザイン学部メディアデザインコース３年）の作品が採用されました。イラスト等を配して仕上がったデザインは、担当部署から高い評価を得ることができました。



36. 特殊詐欺防止啓発ポスター制作事業

北海道コカ・コーラボトリング株式会社と北海道警察が共同で取り組む、特殊詐欺撲滅に向けたポスターデザイン制作を行いました。本学の「創作活動サークル 創～KIZ～」に所属するデザイン学部学生のうち４名の学生（井脇美玖さん、釜谷侑里さん、新谷悠さん、櫻井綾乃さん）が参加しました。採用作品は11点で、ポスターは道内にあるコカ・コーラの自動販売機に掲示されます。

37. 小規模事業者地域力活用新事業全国展開支援事業「アイヌ文化を基軸としたインバウンド向け滞在型観光の新規開発事業」

白老町の虎杖浜地区および白老地区の観光資源をイラストで示した観光マップを、本学デザイン学部学生7名が地域の小学生と共に制作しました。各地区で２回開催したイラストワークショップには、計30名の小学生が参加してくれました。

39. 議会図書室特別展示

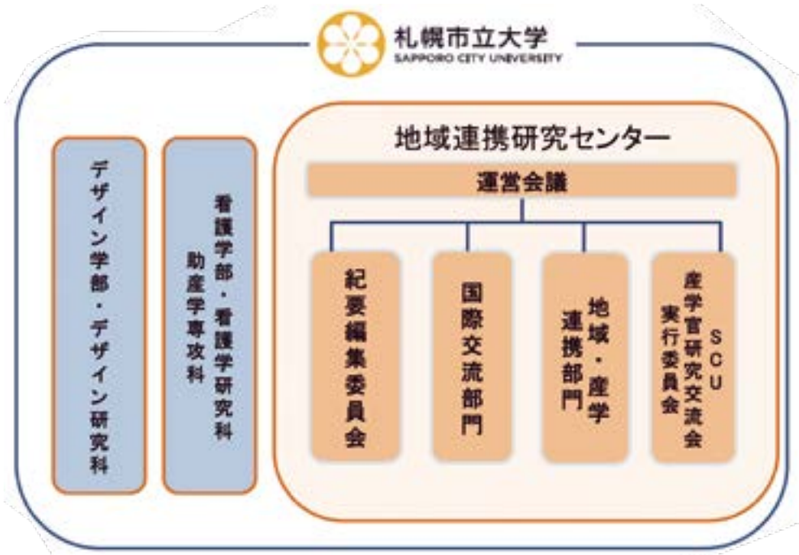
2015年度より、札幌市立大学デザイン学部と北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場と社会福祉法人当麻かたるべの森の三者が連携をし、授業課題として、かたるべの森で制作・販売をする木工製品のデザイン提案の取り組みを行いました。今回、この活動で提案した９名の学生（デザイン学部3年、4年）の作品が、議会図書館に展示されました。既に一部の商品は販売を開始し、2016年12月には「障がい者が生産できるデザイン性の高い木製品の開発」について評価を受け、2016年度ウッドデザイン賞奨励賞を受賞しました。

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 パーク札幌大通りサテライト(HiNT)運営協議会に参加をして産学官連携・地捕連携に取り組んでいます。



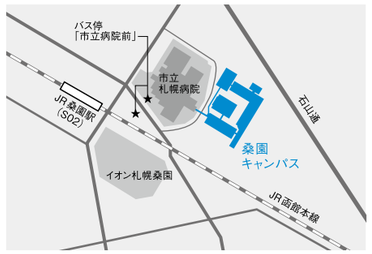
SCU産学官連携相談窓口

地域連携研究センターでは、産学官連携・地域連携にさらに積極的に取り組むため「SCU産学連携相談窓口」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…

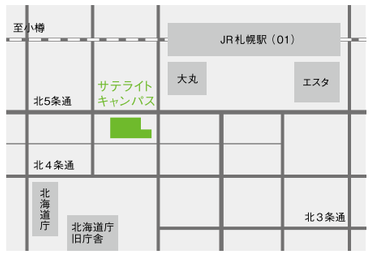
1.芸術の森キャンパス相談窓口
（随時実施）

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.桑園キャンパス相談窓口
（随時実施）

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相談窓口
（随時実施）

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

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@jimu.scu.ac.jp

札幌市立大学
研究・活動事例集2017

編集　札幌市立大学地域連携研究センター
制作協力　松本　沙緒里（デザイン学部4期生）
発行日　2017（平成29）年6月30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
http://www.scu.ac.jp
E-mail：crc@jimu.scu.ac.jp