2F3-NFC-03a-1

# 現場参加型開発を展開するためのアプローチ「活動を基盤とするデザイン」

Activity Based Design: Approach for Implementing Practitioners-centered development process

小早川真衣子\*<sup>1,3</sup> Maiko Kobayakawa 須永剛司\*<sup>2</sup> Takeshi Sunaga 平野友規\*<sup>3</sup> Tomoki Hirano

山田クリス孝介\*<sup>4</sup> Kosuke C Yamada 西村拓一\*<sup>5</sup> Takuichi Watanabe 渡辺健太郎\*<sup>5</sup> Kentaro Watanabe

\*1 愛知淑徳大学コミュニティ・コラボレーションセンター Aichi Shukutoku University Community Collaboration center

\*2 東京藝術大学 Tokyo University of the Arts

\*3 東京藝術大学大学院

\*4 佐賀大学医学部

\*5 産業技術総合研究所

Tokyo University of the Arts Graduate School

Saga University National

Institute of Advanced Industrial Science and Technology

We are challenging on designing a new way of nursing work at a hospital in collaboration with nurses. In this paper, in order to clarify the formation of that effort, we have reviewed the design process so far. As a result, I found three characteristics that make the deployment "When practitioner express it, practitioner can find the essence" "Becoming a partner when sympathy occurs" "When practitioner get involved in practice, real collaborative design will occur". We report on these findings and discuss the characteristics of thought and action of "activity-based design" there.

## 1. 概要

病院での看護の仕事の新しいあり方を看護師たちと共同でデザインすることに取り組んでいる。本稿では、その取り組みの成り立ちを明らかにするために、これまでのデザイン過程を省察した。その結果、展開を成り立たせている3つの特性「表現すると本質を見出せること」「共感が起きるとパートナーになること」「実践に巻き込まれた時、本当の共同デザインが起きること」を見出した。これらの発見を報告し、そこにある「活動を基盤としたデザイン」の思考と行為の特性を議論する。

## 2. 本研究の問い

近年, 少子高齢化, グローバル化, 高度情報化などの時代の 変化は、私たちの身近な生活や地域に良い変化と新たな問題 をもたらしている. こうした既知および未知の問題の解決に向け て,人間の創造的な営みとしてのデザインの思考と行為が,産 業界のためだけでなく地域社会や国際社会のために力を発揮 して、より良い社会づくりに貢献することに関心が高まっている. 産業界においては、価値創出やイノベーションという言葉で、経 営に対する効果が指摘されている. その一方で, 多様なニーズ とステークホルダーが複雑に絡み合う地域社会においては,こ れまでの枠組みを脱却し、柔軟な関係性やプロセスを構築する 必要がある。その方策のひとつに「活動を基盤としたデザイン (以下, ABD)」がある. ABD は「生活する人々の活動を前提と することから、システムを構想する展開」であり「そこにいる人々 が自己の"物語り"として活動を表現することによって、人間とシ ステムのインタラクションをデザインの問題として扱うことができる 方法」と定義される[須永 2009]. ABD を実践するためには, デ ザインの対象を拡張する重要性と同時に、「作り手」と「使い手」 が創造力を共同させて、組織的にデザインのプロセスを進め、 解を創出するアプローチ「Co-design(共同デザイン)」が求めら

連絡先: 小早川(小原) 真衣子, 愛知淑徳大学コミュニティ・コラボレーションセンター, 愛知県長久手市片平2-9, koba@asu.aasa.ac.jp

れる.しかし、その方法は明らかではない.本研究では、著者らが参加している ABD による共同デザインの過程を省察することから、その成り立ちを支える行為と思考の特性は何か?を問う.

# 3. 活動を基盤としたデザインの実践

#### 3.1 看護の仕事のデザイン

病院での看護の仕事の新しいあり方をデザインするために、現場の実践者である看護師たちとの協働に取り組んでいる.大学病院の看護部の看護師長数名(以下,看護 G)と心理学系の研究者,サービス工学を専門とする研究者,デザイン系の研究者からなる研究グループ(以下,研究 G)が参加しており、学際共同研究「MED プロジェクト」と呼んでいる[藤満 2013,渡辺2015,須永 2013].このプロジェクトでテーマとなっている看護の仕事の新しいあり方のデザインとは、病院に次々に導入される情報システムの利用によって失われつつある「看護の心」を外化し共有する仕組みと文化をつくることである.ここでいう「看護の心」とは、看護師たちが通常業務で患者に対面・対話し看護処置にあたる際に欠かせない、患者やその家族、そして仲間を想う気持ちである.

ここではプロジェクトの概要を今回の議論に重要と思われる出来事を抽出して述べる. また、これと合わせ出来事を年表で示す(表 1).

2012 年度は、研究 G が中心となり、看護師たちが自身の業務に関して表現してみる参加体験型の表現ワークショップ (WS) を実施した(図 1). 2012 年度は、5 種類の表現 WS を行った. 〇作文ワークショップの実施

そのひとつ「作文 WS」は、参加した看護師たちが「看護業務において心に残った体験」をテーマに作文し、一人ずつ朗読するという内容で、約90分間で実施した(図2). 作文のひとつ「ある患者さんとの出来事」では、自分は患者を心配して行動したはずなのに、医師との間に微妙な認識のずれが生じたことで、自分の想いが患者さんに十分に伝わらず怒られたこと. ショックと悲しみで家に帰ったことが丁寧に記述されていた. この WS を

とおして、日々の看護業務への省察が起こった. なぜならば、 朗読されたそれぞれの作文には、このような医療従事者間の関

表1. MED プロジェクトの流れ

実施時期		內容
	4月~7月	現場との出会い、プロジェクト立ち上げ
2012年度	7月	スケッチWSの実施@現場
	10月	ZuzieWS (スケッチの発表とZuzieを使った構成作品づくり) の実施(看護G以外の看護師たちも参加)
	12月	作文WS (「看護業務の中で心に残った体験」をテーマに作文を作成し発表)の実施 (看護G以外の看護師たちも参加)
	2月	経験の図解WS(看護師たちの作文を図解した経験マップづくり)の実施@現場 (看護G以外の看護師たちも参加)
		2 レイヤーモデルの導出、共有
	3月	未来作文(看護業務の未来を想定した作文)の創作
		心象表現(分析)ツール「Zuzie Poetory」の基本設計
		看護師たちによるアクティングアウトを実施@現場
2013年度	4月~5月	「Zuzie Poetry」開発
	6月	「Zuzie Poetry」を使ったアクティングアウトを実施し看護体験の可視化と共有を
	9月、11月	「Zuzie Poetry 」を活用してみる実験WSの実施(看護G以外の看護師たちも参
	12月	まとめ冊子「Visible MED」の制作スタート
2014年度	6月	看護における対話の場のデザインに関する合同ミーティング
	7月	人の手足のようになっていない「Zuzie Poetory」を一度棚上げすることにした。改
		めて、看護を支援する表現活動のあり方や仕組みを探る
	12月	「Visible MED」完成
2015年度	1月	作文WSの実施(ケアリングの継承という目的を明確化)
	10月	カルテの媒体(紙カルテvs電子カルテ)による表現の相違の検討
	7月	作文WSに共同創作を加え発展させた「しんぶんWS」の実施(看護G以外の看護師 たちも参加)
	11月	しんぶんWSの実施 (看護G以外の看護師たちも参加)
	3月	施。 看護Gからメンバーの増員が提案された。

係や看護師と患者の関係、あるいは出産や患者の死にかかわる看護の機微などが当事者視点で表現されていたからである. 現場では知ることのなかったそれぞれの想いに気づくことができ、また全員がそうした想いをもちながら日々の仕事をしているということを共有できた. これらのことからで、看護の仕事は相互に結びついた「心象の層」と「業務の層」で成り立っていると捉えることができた.

## ○「未来作文」の創作とツールの開発

2013 年度は、「看護の心」が復権された現場の未来を想像す ることから、そこに必要な仕組みを考案することに取り組んだ.ま ず初めに、看護 G を中心に、先述した「作文」をもとに「看護の 心を共有する仕組みがあったらこんな認識のずれは起こらない だろう」などと想定をしながら改訂していくという行為を行った. それを「未来作文」と呼んでいる。「こうなったらいいな」という未 来の体験と共に、未来の活動やツールのはたらきが描かれる. 「未来作文」によって導出した未来の活動は、ツールを使って体 験が図解され、それを見ながら想いを共有するといったものだっ た. これを受け、研究 Gは、その活動を支えるソフトウェアツール 「Zuzie Poetry」を開発した(図 3)[渡辺 2015]. 利用実験では, 看護 G が「未来作文」を台本にしたアクティングアウトを研究 G と看護師たちの前でやってみせた. ただ, その内容は看護 Gや 研究Gにとって魅力的なものではなかった. なぜならば, ツール を使って図解をするのに一生懸命になってしまい, 為された活 動が経験の説明になり、肝心の「看護の心」が現れないかった からである. その後も何度か使ってみて, 看護 G は「いいけど, これをやる時間は現場にはない」と言った.「Zuzie Poetry」が, ペンや紙のように手の延長線上にあるような道具にはまだなっ ていないことが確認できた.

# ○ふり返りのための冊子「Visible MED」の制作

2014 年度は主にこのプロジェクトの中間的な記録として冊子「Visible MED」を制作した(図 4). ここに試みたのは、プロジェクトのプロセスで行ったこと、考えたこと、そこに生まれた物事を整理し、記述してみることである. プロセスを展開する方法を9つ

のトピックで整理し、各トピックを、やりかたと実施概要、生み出されたものやこと、ねらい、看護 Gと研究 Gによる2種類のふり



図 1. 表現 WS で創作された作品群



図 2. 作文 WS の様子のコラージュ

返りの6項目で解説している. そこには、このプロジェクトに対して度々戸惑いがあること、次第に自分たちが主体にならなければという気づきが正直に記述された.

#### ○「しんぶん WS」の実施

2016 年度に入り、看護 G と共に「作文 WS」にバージョンアップさせた「しんぶん WS」を 2 回実施した. バージョンアップした点は主に、①グループで自分たち(4名)の作文を集合させて貼り合わせる. ②写真や絵をコラージュする. ③タイトルをつけるという3点である. 自分の想いを表明して終わるのではなく、新聞のように他人が読めるものにした. そうすることで、看護 Gだけでなく、参加した看護師たちも自分たちの体験に共通する「看護の心」とは何か?に着目し、個人の表現が、みんなの表現になっていくからである. この時は、看護 G が「この人の想いを聞いてみたいな」という中堅や育児休業明けの看護師を選出し、参加させた. 管理業務に追われ患者と対面できていない自分は本当に看護師であるのか?という葛藤、育児と仕事の両立で心と体が張り裂けそうになっている不安などが涙と共に発露された. また、他の「しんぶん」を読む時間を設けたことで、他の人も同じ想いをしていることを知り、安心したという声を聞けた.

# ○「しんぶん WS」の広がり

2016 年度に実施された「しんぶん WS」で活動プログラムの妥当性が確認できたことをうけ、研究 G は看護 G と共に「しんぶん

WS」を実践するためのキットを制作したいと考えた. なぜなら, 看護 G が自律的に「しんぶん WS」を実施して院内に活動

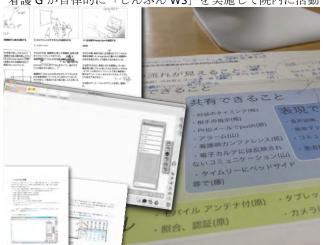


図 3. ZuziePoetry の画面を含むツール開発の様子のコラージュ



図 4. 「Visible MED」の表紙





図 5. 「しんぶん WS」の様子

を広げていくためには、研究 G のかわりに WS の準備と運営を支える道具立てが必要だと考えたからだ. しかし、それに対し研究 G の一人が「看護師たちと一緒につくらないと、彼女たちは使わない」と言った. 2017 年 3 月、お互いにこれから進めたいことについて話す場をもった. そこで看護 G から「WS を埋め込むのは、業務として設定された研修会ではない」ことが表明された. なぜなら、業務として実施される研修会では、正直な想いを語ることができない、語ることができる場と認識

されていないからだ。また、「プロジェクトに参加する看護師メンバーを増やし、コアメンバーとその周辺メンバーで構成する」ことも表明された。また、看護 G の一人が「研究 G がキット作ってるんだよね?それ5月に使いたいから」と言った。4月からは、共同デザインのための定例ミーティングが始まる。

### 3.2 何を探求しているのか?

前項に示したのは、看護の仕事を遠くから眺めて頭の中だけで理屈で考えるのでない。個人や現場のありたい姿を基盤にしようとして、研究 Gと看護 G が対話を続けているプロジェクトのあり様である。そのために、表現 WS を実施しながら現場に起きている出来事にできるだけ近づき、一人一人が想いを発露するその場に居るというやり方で入りこんでいる。プロジェクトの中で研究 G は何を探求しているのか?その探求にある行為と思考についてについて、事実関係および看護 G が記録したふり返りをもとに、考察する。

#### (1) 探求1:営みの本質は何なのか?

実施した表現 WS に着目してみる. これまでに、研究 G が中心となり、「スケッチ WS」「さくぶん WS」「しんぶん WS」といった表現のための活動プログラムをデザインしている. デザイン対象となる看護の仕事に接近するために、看護の仕事の本質は何なのか?をつかむことを意図している. 設計した WS を実践してみると、そこに表現が生成され、看護業務のほとんどの時間は、患者やその家族、その人たちの状況と向き合っている状況とそこに起きている具体的な感情を共に味わうことができた. そして、感情が不可欠とされる看護業務において、そのような場が今の現場には失われていることを看護 G と共に認識することができた. この頃の体験を看護 G は次のように振り返っている.

「看護師個々の看護体験が表現され、それらを共有することは、「看護」をふり返る機会となり、いかに看護師たちが「寄り添う心」を大事にしながら業務をしているかを、看護師たち自身が再認識させられる内容となった。」(Visible MED p.11 より)

ここに記述されているように、看護業務において、自身の感情と 業務が密に結びついているという成り立ちやその働く看護師の 活力になっているという価値からなるその本質は、看護師たち が見出したことである. 研究 G が、本質を探求した結果、看護 師自身が気付くことが起きた. 表現 WS はこのことを「起こす」た めにデザインされた仕掛けだったと言える.

### (2) 探求2:実践者がパートナーになるかどうか?

このプロジェクトでは、時々何をやっているのか?どこに向かっているのか?が見えにくくなる。そのためか、看護 G からは度々「ゴールを教えてほしい」と訴えがあった。また、その頃の思いを次のように振り返っている。

「今まで経験したことのない方法は、その目的と方法が不明瞭瞭であり、私たちは目標に向かうプロセスのどの位置にいるのかわからず、研究 G と共通理解できていない状況に不安ばかりが募っていった」(同上p.11)

プロジェクト当初、看護 Gは当然のことながら受け身の状態だったと言える。これに対し、研究 Gは、看護業務の有り様を図解して示したり、ツールをデザインして実験 WS を実施したり、プロジェクトを記録した「Visible MED」を制作している。ここで探求していたのは、彼女たち実践者がパートナーになるかどうか?である。

2013 年 9 月,彼女らがツール「ZuziePoetory」について、「いいけど、それを使う時間はない」と発言したことが印象に残っている。研究 G が出した成果物を現場で使えるかどうかを真剣に考えていることが表明され、パートナーになってきたことを感じた。看護 G もまたこの頃の気づきを、後日次のようにふり返っている。「使い手」が使いやすいように、使えるようにモノを創っていく。モノを創る「作り手」に声を届けながら、両者が納得いくモノ創りをしていく、スケッチから始まったモノ創りが形になりつつある。そのモノ創りにも、「作り手」「使い手」のそれぞれの「思い」がとても大事であることがわかった。」(同上 p.16)

ここに記述されている「それぞれの"思い"」は、「看護の心」のことではなく、そこまでの「本質を探求する」という研究 G(作り手)の態度の中に彼女たちが見出してくれた"思い"である。そこに共感が生まれたからこそ、彼女たちはパートナーに近づいてくれたと解釈できる。われわれが手探りで行ってきた実践者がパートナーになるかどうか?という探求は、結果的に本質を探求することへの共感を「起こす」ためのものだったと言える。

#### (3) 探求3:パートナーと一緒にデザインできるのか?

2016年度に実施された「しんぶん WS」で活動プログラムの妥 当性が確認できたことをうけ、研究 G は看護 G と共に「しんぶん WS | を実践するためのキットを制作したいと考えた. そこで、 2017 年 4 月より共同デザインのための定例ミーティングを実施 することになった. ここに, パートナーと一緒にデザインできるの か?という新たな探求が始まっている. 2017年3月, お互いにこ れから進めたいことについて話す場をもった. そこで看護 Gから 表明されたことのひとつは「WS を埋め込むのは、業務として設 定された研修会ではない」ということ. この表明は, 活動プログラ ムの基本形としての「しんぶん WS」と現場の"ちょうどいい"状態 を看護 Gが中心になって探っていると捉えることができる. もうひ とつは「プロジェクトに参加する看護師メンバーを増やし、コアメ ンバーとその周辺メンバーで構成する」こと. その表明を受け、 研究 G はそれを白板に図解した(写真6). その図解をみながら, 看護 G たちは周辺メンバー同士が出会い、活動が草の根的に 広がっていくことが重要との認識を共有した. このように, 看護 G が主体となって話を進めている状況をみると、このプロジェクトは 新たな段階に入ったと考えることができる. それは, 研究 G が実 践者である看護 G のパートナーになっているということだ. これ まで表現 WS やツールをデザインしてきた研究 Gは, 今は彼女 たちがデザインできるような何かをデザインしている. これは, 新 たなデザインだ. パートナーと一緒にデザインできるのかという 探求は、実践当事者のデザイン行為と新たなデザインを「起こ すにとにつながった.

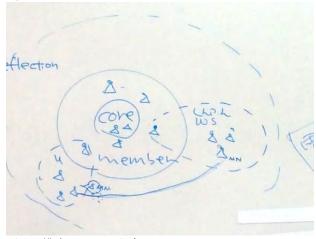


図 6. 構成メンバーの図解

#### 3.3 考察:「活動を基盤としたデザイン」の特性

前項では、本プロジェクトで取り組んだ3種類の探求とその結果として起きたことについて述べた。このような ABD のプロセスを成り立たせている思考と行為の特性を次のようにまとめることができる。

- イ)共同デザインに関わる社会的実践の当事者が、当該実践 について表現をしてみると、実践において大切にされてい る活動の意味や価値といった営みの本質を見出せる.
- ロ) 共同デザインに関わる全ての人が、営みの本質を見出す 過程を共に経験すると、そこに共感が生まれ、本当に共同 デザインできるパートナーになっていく.
- ハ)本当の共同デザインが起きると、研究グループに実践者を 巻き込むのではなく、実践者が行おうとする新たな活動に 研究グループが巻き込まれる。

## 4. まとめ

病院での看護の仕事の新しいあり方を看護師たちと共同でデザインしている取り組みを報告し、その省察から見出される ABD の特性について報告した。その結果、展開を成り立たせている3つの特性「表現すると本質を見出せること」「共感が起きるとパートナーになること」「実践に巻き込まれた時、本当の共同デザインが起きること」を見出した。今、研究 G が看護 G に巻き込まれることが起き始めている。その時、われわれのデザイン課題は何なのか?当事者がデザインするための新たなデザインの実践が求められている。今後、彼女たちのデザインに伴走しながら省察し、その知を明らかにしていきたい。

#### <謝辞>

本プロジェクトに参加する佐賀大学医学部附属病院看護部の 皆様に感謝申し上げます.

# 参考文献

[須永 2009] 人々の活動を基盤として情報の道具とシステムをデザインする―「旅することのデザイン」プロジェクトの紹介をとおして、システム制御情報学会誌、Vol.50, No.1, pp.28–32 (2006).

[藤満 2013] 藤満幸子,山口真由美,原田由美子,椛島久美子,宮之下さとみ,南里美貴,百武朋美,山田クリス孝介,須永剛司,小早川真衣子,新野佑樹,渡辺健太郎,西村拓一:医美工連携による看護情報システムの開発を目指したデザイン・プロジェクト」,第33回医療情報学連合会(第14回日本医療情報学会学術大会,2013

[渡辺 2015] 渡辺 健太郎, 藤満 幸子, 原田 由美子, 山田 クリス孝介, 須永 剛司, 小早川 真衣子, 新野 佑樹, 阪本 雄一郎, 西村 拓一, 本村 陽一:看護現場における業務経験の表現・共有支援システムの開発, 情報処理学会論文誌, 56(1), 137-147, 2015

[須永 2013] 須永 剛司, 小早川 真衣子, 山田 クリス孝介, 渡辺 健太郎, 新野 佑樹, 西村 拓一:Co-design プロジェクトが 自発的に回ること: 社会を形づくるデザインに向けて, 人工 知能学会誌, 28(6) 886-892, 2013