

# 高齢者の心身と脳を鍛える 木育福祉玩具の開発

一般社団法人北見工業技術センター運営協会 技術開発課 佐藤 敏子



## 高齢者が遊べる玩具をつくる

北見市留辺薬町に工房を構えて34年になる「工房ホリタ」の商品は、幼児向けの商品が主流です。見ただけで自然に笑顔になる愛らしいデザインと工芸品としては安い価格が人気です。

工房の堀田代表が、数年前に義母が生活していた老人保健施設を訪れた折り、遊具や玩具がほとんどないことに気づき、お年寄りが遊ぶ玩具を創りたいと思いついたそうです。そこで、病院向け玩具商品のカタログなどを集めて分析研究し、パズルやブロックのデザインを構想して練り、「子供から高齢者まで楽しく遊べる玩具を創りたい。」と私のところにお話がありました。

堀田代表は、幼稚園や保育園などに設置されている知育・療育玩具は高価な輸入玩具ばかりで、この地域で生産される木材が使われていないことがとても残念だと話されていました。その矢先の平成23年5月に、北見市内のこども総合支援センター「きらり」から開設見学会の案内が届きましたので、どのような玩具が使われているかを調査しました。その中には、オランダ製のモンテッソーリ教具と呼ばれる木製玩具ですが、12個セットで23,100円等、いずれも高価なものばかりでした。



(こども総合支援センター「きらり」の療育玩具)

北見市には、私が所属するセンターも対象になっている「大学・公設試験研究機関共同研究開発委託事

業」という企業の新製品開発を支援する制度があります。本格的な研究開発を目指して、まずこれに応募するための申請書作成に取り掛かりました。その参考とするため、インターネットで「脳を鍛えるおもちゃ」などをキーワードに検索すると、やわらかい樹脂製のブロックなどが精神科医の協力を得て開発されていることが分かりました。

また、認知症、おもちゃ・・・と検索しているうちに、玩具福祉学会のページを見つけました。しかも玩具療法士養成セミナーを開催しているとありましたので、「もう～これだ～！」とパソコンに向かってガッツポーズです。今までにない専門知識に基づく玩具ができると確信し、即座に受講申込みのメールを出していました。

堀田代表は、これまでにないブロックを創ると意気込んでいましたが、11月時点でこのブロックのアイデアはまだ代表の頭の中にだけありました。そこで、開発の第一歩として市場調査を行うため、東京おもちゃ美術館を会場に開催された「森のめぐみの子ども博」を訪れました。



(「森のめぐみの子ども博」における市場調査)

出店者は主催者から指名を受けた個人及び団体で、主催者からふるいにかけられ、選ばれた企業が最新の商品を展示販売します。同美術館の常設展示と合

わせて調査を行い、私たちが開発中のものとデザインが類似するものがないことを確認しました。

その数日後、東京「こどもの城」を会場として開催された玩具療法士養成セミナーを、設計と試作製作を担当する代表の息子さんと私が受講しました。



(玩具療法士養成セミナーを最前列で受講)

そのセミナーでは、玩具療法の第一人者である小林理事長から木製パズル製作におけるアドバイスをいただくことができました。「ピースの多いジグソーパズルなどは、使い方によっては逆効果にもなります。症状が進んだ認知症患者に進歩することを期待してはいけません。楽しい時間を共有するための道具として、達成感が容易に得られるものが欲しいと考えていました。」とのことで、具体的なアイデアを提示していただいたのです。このセミナー受講により、「達成感が容易に得られること」を重視する方向に変わりました。また、「パズルの額にシルエットを描く」というアイデアをヒントに、堀田代表が新たにパズルをブロックのように積み上げて遊ぶおもちゃを考案し、「パズルブロック」とネーミングしました。



(試作品のデザインを再検討する堀田親子)

#### 木製玩具へのこだわり

今回の玩具製作に用いた木の種類を紹介したいと思います。工房ホリタはこれまでオホーツク産の木材で

北海道をイメージし、白い木肌が美しく、着色した際にきれいに発色するシナノキとセンノキを用いてパズルなどの工芸品を製造してきました。肌触りや香りを損なわないように、合成樹脂塗料を使わないというのも堀田代表のこだわりです。今回は、共同研究ということもあり、パルプ原料や燃料以外にはあまり利用されていないミズナラの小径木で、最も人工乾燥が難しいことから乾燥実験のために提供された材をブロックに活用し、植物性の塗料を塗布しています。

このように、北見地域をはじめ北海道には素晴らしい木が沢山ありますので、この素材の良さを活かすためにも木製玩具を広めていきたいと思っています。

#### 試作品の評価

セミナー受講数ヵ月後の24年1月、小林理事長にパズル4種、ブロック4種、パズルブロック1種を送ったところ、私の想定をはるかに超えた返信のメールが理事長から送られてきたのです。

メールの一部をご紹介します。「とても木の仕上げは良くできています。2ピースのパズルはすごく良くできていますが、絵がもう少し何とかありませんか？猫も、もう少し絵を変えると良くなると思いますが、これはだるまさんの様で本物の猫の絵にして欲しいです。犬も同じです。ライオンに見えたりします。何とか可愛い犬が描けると良いですね。商品価値はここで変わります。素敵なパズルにして皆に売りたいです。実は玩具療法士の札幌市立大学デザイン学部の小宮加容子先生をご紹介しますので、是非ご相談してください。」というメールを見た瞬間、認知症対応パズル開発に期待する小林理事長の思いが強大で、求めるレベルが高度すぎて圧倒されました。

2ピースパズルがどのように使われて、どんな効果が期待できるのか、よく分からないまま作っていたのですから、セミナーを受講していない堀田代表には到底理解できないと思いました。公的資金を使っている研究事業だからということで理解してもらい、小宮先生にご相談のメールを出したのです。2月初旬といえば大学が一番忙しい時期ですから大変申し訳なく思いましたがとても丁寧な応対をしていただき、イラストを得意とする学生さんが先生指導の下でデザイン案を作成するのはいかがですかと提案してくださったのです。そして、祐川悠里江さんが小林理事長のイメージどおりの犬と猫のデザイ

ン画を作成していただきました。



「ワンちゃんおいで」(左), 「猫ちゃんな〜に」(右)

リアルタッチのデザイン画をそのまま活かすために、木にインクジェットプリンターで印刷する技術を使いました。試作ができて、はじめて額に描かれたシルエットが犬と猫の特徴が的確に表現されていて美しいことに気付いたのです。

3月に、北見地域で認知症介護指導者を務められている青山由美子さんが、試作品を見てアドバイスを下さいました。「認知症の患者は、90歳以上の方がとても多いので、デフォルメされた絵を見て、犬や猫を連想することができないのよ。」と話されたとき、やっと納得することができました。

同じ3月に、オホーツク木のプラザで試作展示会を開催したところ、地方紙に紹介記事が掲載されたこともあり、遠方からも多数の方が来場されました。



(木製高齢者福祉玩具試作展示会で玩具療法を紹介)

#### TV放送の収録でパズルの価値を実感

4月、NHK北見放送局報道カメラマンの若尾俊亮さんが当センターを訪れた折、高齢者福祉玩具の開発に興味を持って下さり「できれば認知症のお年寄りが遊んでいるところを撮影させて欲しい。」と言われたことから、数日後、特別養護老人ホーム「こもればの里」で、ご家族の同意をいただいた上で認知症の入居

者の方々が試作の福祉玩具で遊んでいるシーンの撮影が行われることになりました。



(特別養護老人ホーム「こもればの里」TV撮影)

パズルの「ワンちゃんおいで」のシルエットを見せて、「これなあに？」と尋ねると、認知症の方が「馬？猫？」とか答えて、絵を載せると「ああ犬だ。」と反応をされるなど、職員の方も新しい発見があったと教えて下さいました。小林理事長がおっしゃるようにリアルタッチの絵でなければ、想像力の衰えた認知症の方には犬・猫の認知ができないのです。リアルタッチの絵を会話しながら見て、昔のことを思い出されることが脳に良い刺激を与えることができ、とても良いということも実感しました。

「子どもが小さい頃、お兄ちゃんは犬を飼い、弟は猫を飼いました。猫は気が強くてね〜・・・。」と昔の話を繰り返し話して下さいました。本当に普通に見えるのですが、言ったことも、聞いたこともすぐ忘れてしまうということもよく分かりましたし、だれも「何度も同じこと言わないで。」と言う人はいませんでした。全体的に、ずいぶん和やかに楽しそうに遊んで下さるのには驚かされました。

撮影後のミーティングで「玩具が楽しいということもあるけれど、TVカメラが来ていつもと違った刺激でテンションが上がっているのと、これまでに身に付けてきた大人の気遣いといった対応をされているのを感じました。」と言う施設長の言葉に、私たちは一瞬固まりました。ただ、1週間前から遊んでいたっていて、職員の皆さんの評価がとても良かったので本当にうれしく思いました。2ピースでも絵を裏返しにするなど、人によって様々です。この撮影により、このパズルの価値がやっと実感できました。そして、自信を持って認知症の方の治療用に開発したと言えるよう

になりました。

### TV放送で福祉玩具を紹介

5月上旬、夕方6時10分からのNHKネットワークニュース北海道で、若尾カメラマンによるレポートが放送されました。冒頭で、「泊原発停止」「桜の開花」「パズルで認知症予防を」と紹介されました。6時34分から工房ホリタの試作現場が紹介され、小林理事長が沢山の玩具とともに高齢者の方々と遊んでいる様子が映されて、福祉玩具の取り組みが北海道全域に分かりやすく紹介していただくことができました。そして、多くの方に認知症の方と楽しく暮らすヒントをお伝えすることができたと思います。

### 販売に向けておもちゃの専門家から

4月の下旬、旭川市のおもちゃ店「おもちゃのヨシダ」の吉田社長から、玩具の安全性、塗料の性能の問題と成分表示の重要性、STマークについてアドバイスいただきました。また、ブロックについては今までこのようなブロックは見たことがないとのことで、新奇性を高く評価していただき、実用新案の申請や意匠登録を進めていただきました。吉田社長にお会いすることができたのは小林理事長の計らいであり、販売の専門家である吉田社長からアドバイスするようにと連絡されたからです。

絶妙のタイミングで次々と専門家の方たちを通して導いて下さるので、少しだけいつもより積極的に行動できる自分を発見し、まるで神のお告げのようだと不思議に思いつつ、充足した想いに満たされながら楽しく指令を遂行しています。



（「おもちゃのヨシダ」の吉田社長と）

5月中旬、3日間開催された2012オホーツク「木」の

フェスティバルで試験的に販売しました。ご家族に認知症患者がいる方などから多くの関心を寄せていただきました。



（2012オホーツク「木」のフェスティバルで試験販売）

### 認知症治療に木製玩具

研究開始時には「高齢者が子どもと一緒に遊びながら、認知症を予防するために脳をトレーニングする玩具を開発することを目指す。」としていましたが、小林理事長のアドバイスによって、当初の目標よりも高度な専門性に基づく認知症治療に対応可能な木製玩具を多数開発することができました。

また、札幌市立大学講師小宮加容子先生にご協力いただいて認知症治療に適応するパズルを作成することができ、工房ホリタのデザイン力を拡張することができました。さらに、認知症介護指導者を務める青山由美子さんからも試作品について高い評価と改良のアドバイスを得ることができ、北見地域の認知症介護関連情報も得やすい環境が整い、介護ビジネスへの可能性も広がってきています。

「おもちゃのヨシダ」の吉田社長から、玩具メーカーの責任と義務についてご指導いただいたこと、NHK北見放送局報道カメラマンの若尾俊亮さんには、視聴者が求める情報を取材と放送を通して、この開発に求められる今後の方向性を示唆していただきました。

「高齢者の心身と脳を鍛える木育福祉玩具の開発」について、堀田代表は「今はまだ道半ば。これから解決すべき課題が沢山ある。」と繰り返し話しています。多くの方にご指導を頂き、お世話になっていることに深く感謝するとともに、皆さんの期待にお応えできるよう、絵に描いた餅にならないように商品化に向けて一緒に課題を克服していきたいと思っています。