

セブンベッド株式会社との産学連携プロジェクト —ベッドのデザイン提案—

柳田 宏治

倉敷芸術科学大学芸術学部

(2006年10月4日受理)

1. プロジェクトの背景と目的

本稿では、倉敷芸術科学大学芸術学部工芸・デザイン学科において、筆者が指導者として取り組んだ産学連携プロジェクト「New Style Bed プロジェクト」について、その内容および成果を報告する。

本プロジェクトは、倉敷芸術科学大学の地元岡山県内に本社を持つベッドメーカー、セブンベッド株式会社（以下セブンベッド社）の協力を得て、工芸・デザイン学科2年次を対象とした授業「工芸デザイン演習Ⅱ」の一環として、共同研究の体制で取り組んだものである。大学と企業との連携により、両者に有益な win-win 関係を構築することを基本に、以下の2つをプロジェクトの目的としている。

①セブンベッド社にとって

セブンベッド社にとっての目的は、ベッドのデザインに関して、学生による新鮮な切り口を得て、それを今後の商品開発のヒントにすることである。同社のこれまでの商品開発は、主として価格訴求のベッド単品が中心であった。それを今後は、デザイン訴求によるオリジナル商品の開発を行ない、ベッド単品だけではなく寝室空間全体を対象とした幅広い商品展開にしていくことを目指していた。そのような中、本プロジェクトは商品開発スタンスを変えるきっかけになるものと位置付けされた。

②倉敷芸術科学大学芸術学部工芸・デザイン学科にとって

デザイン教育上の目的は、本プロジェクトを通して企業の商品開発現場に触れ、実社会の実践的なデザインを学ぶ機会を学生に提供することである。通常の学内での演習・実習授業では、架空の製品のデザイン提案に留まることになるが、産学連携プロジェクトでは技術面、製造面、マーケティング面、さらには事業戦略面など様々な点で、実務的視点からのデザイン提案を体験することが可能になる。

2. 学習目標

2年次の通年授業である「工芸デザイン演習Ⅱ」では、年間を4つの期間に分け、それぞれに1つの課題に取り組んでいる。各課題には学習目標を設けており、最終課題である本プロジェクトでは、特に次の2つのことを学習目標とした。

①ヒューマンセンタードデザイン

ユーザ主体のヒューマンセンタードデザインは、今後のデザインの基本となるもので、デザイン教育においても専門課程の早期に学習しておくことが必要と考える。本課題では、その基本プロセスを学習することを目標としていた。プロセスは、「1. 利用状況の理解」―「2. 要求事項の理解」―「3. 解決案の作成」―「4. 評価」とこれらの繰り返しによるスパイラルアップであるが、本課題では特に1および2に焦点を当て、プロジェクトの過程でアンケート調査やインタビュー調査、現地訪問による使用実態調査などを行い、生活者のニーズを正確に捉えてデザイン提案に繋げることを条件とした。

②デザインプレゼンテーション

デザインプレゼンテーションは、その計画からツールの制作、実施までを含み、重要なデザインプロセスの一つである。本プロジェクトで行う実社会の専門家へのプレゼンテーションが、学内演習では得られないリアリティーと緊張感を生み、より質の高いプレゼンテーション技術の修得に繋がることを期待した。

3. プロジェクトの内容

3. 1. テーマ

学生が取り組む演習課題テーマは「ベッドを中心とした家具のデザイン提案」とした。単純に、「ベッド=寝具」と捉えず、部屋の中で行われる様々な生活行為に対してベッドにどのような役割が求められているのかを考えることを重視し、部屋の中でのベッドの新たな使われ方や使用シーンを生み出すような提案を求めた。

3. 2. 取り組み方

授業の履修者は、芸術学部工芸・デザイン学科工芸デザインコース2年次生9名(男5名、女4名)であった。1グループ当たり3名ずつ3グループに分かれて取り組み、グループごとにデザイン提案を行うこととした。各グループのメンバーを表1に示す。

セブンベッド社からは、中間検討会と最終プレゼンテーションでの指導に加えて、ベッド市場の動向や事業戦略などの講義、技術指導、工場見学の機会の提供を受けた。

さらに、優れたデザイン提案はセブンベッド社によって商品化の検討がされることとなった。これは、学生のモチベーションを高めることに繋がった。

表1. 各グループのメンバー学生

グループA	阿部尚子	一番ヶ瀬洋明	玉木真人
グループB	上川清香	沖田卓也	尾崎亜衣
グループC	伊藤真宜	糸谷智史	片岡由

3. 3. スケジュール

プロジェクトの期間は、2005年11月から2006年2月までの約3ヶ月間で、スケジュールの詳細は以下の通りである。各プロセスにおける記録を図1～6に示す。

2005年10月31日：事前打合せ（於 セブンベッド社）

11月10日：プロジェクト開始

：課題オリエンテーション（於 学内）

12月15日：セブンベッド社との中間検討会（於 学内）

：セブンベッド社による講義（於 学内）

2006年 2月 1日：セブンベッド社からの技術指導、工場見学（於 セブンベッド社）

2月13日：セブンベッド社への最終プレゼンテーション（於 学内）

：プロジェクト終了

2月17日～22日：学内展示会

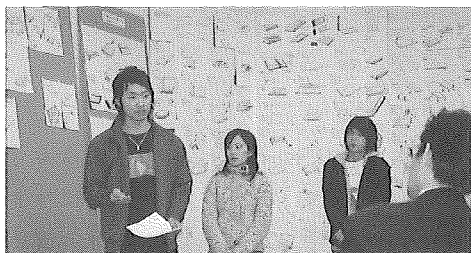


図 1. 中間検討

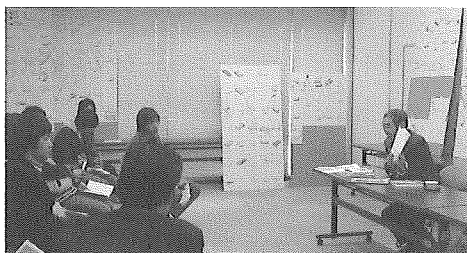


図 2. 講義

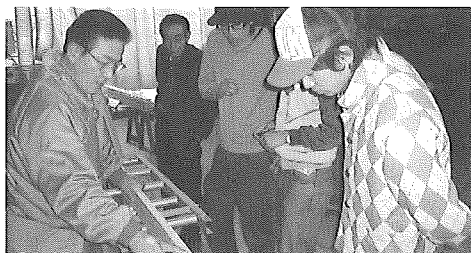


図 3. 工場見学



図 4. 技術指導



図 5. 最終プレゼンテーションー1



図 6. 最終プレゼンテーションー2

4. デザイン提案の内容

以下、3つのグループによるデザイン提案を紹介する。

4. 1. グループA提案「“SOFソフ” —GOOD COMMUNICATION BED—」

背景・問題 : 1人暮らしの学生の多くが住むワンルームマンションでは、狭い1部屋が多用途に使用される。調査からは、ベッドを使用しない時にもそのスペースを有効活用したいというニーズがあるにもかかわらず、折り畳みベッドやソファベッドは形状を変えるのに面倒な操作が必要で、あまり多く使用されていないということがわかった。また、友人が大人数で集まる場合では、ベッドはソファの代用となるなど寝具とは異なる目的で使用されている実態も明らかになった。学生の部屋では、住人1人である時や彼／彼女と2人の時、友達が集まり7、8人で過ごす時など、さまざまな人数の場合があり、そのような多様な状況にフレキシブルに対応するベッドが求められていた。

コンセプト : コミュニケーションを演出するベッド

ターゲット : 1人暮らしの学生

デザインの特徴 : 提案は、セミダブルサイズ(幅120cm)のベッドが、ソファにもなるシングルユニット(幅90cm)と、1人掛けや2人掛けのスツールユニットに、特別な操作なく容易に展開するものである。ベッドが、住人1人の時や彼／彼女と2人の時、大勢の時などの状況に応じて容易に形態を変えて、1人暮らしの学生の部屋で起こる様々なコミュニケーションの形をサポートするツールとなる。

図7-9は、グループAの提案の一部を説明するものである。

4. 2. グループB提案「“縁” —ベッドに新しい空間—」

背景・問題 : ベッドの置かれた部屋は、単に寝室としてだけでなくさまざまな用途に使用されている。例えば単身者のワンルームマンションの部屋は、他人を迎える空間でもある。そのような部屋に、寝るという非常にプライベートな行為のための道具であるベッドが置かれている様は、唐突で異様である。

コンセプト : ベッドとその外側との間に「縁側」のような仕切りとしての強さや用途のあいまいな空間を提供することにより、ベッドの新しいあり方や新鮮なライフスタイルを提案する。

ターゲット : 大学生、20-30歳代社会人、高齢者(それぞれの生活スタイルに合わせた3タイプの提案)

デザインの特徴：ベッドの片側に「縁側」のような細長いスペースを設けた。これには座る、小物を置くなどの機能があり、状況に応じて様々な用途に使用可能なものである。さらにこれには心理的に空間を仕切る機能もある。部屋の中での来訪者との会話を楽しむ場と、寝るといって非常にプライベートな場との間を緩やかに仕切ることで、来訪者に対してベッドの唐突な存在感を和らげている。3種のターゲットに向けてそれぞれ、シンプルタイプ、ハイデザインタイプ、畳タイプという異なったテイストを設定し、新しいライフスタイルを提案している。名前の「縁」は、縁側に由来していると同時に、スムーズなコミュニケーションを助け新たなコミュニケーションの場を創出するという意味（人と人との縁）も含まれている。

図10-13は、グループBの提案の一部を説明するものである。

4. 3. グループC提案「“√(ROOT)” —ベッドの上のさまざまな行動にフィットするかたち

背景・問題：実態調査から、ベッドの上では単に睡眠だけでなくさまざまな生活行為が行なわれ、それに伴う多様な物がベッド上や周辺に置かれて片付かないという問題が見つかった。また、収納機能のある宮付ベッドは外観が野暮ったく、シンプルなテイストを好む多くの若者には受け入れられていないデザインであることもわかった。

コンセプト：ベッドの上のさまざまな行動にフィットするかたち

ターゲット：ワンルームマンションで暮らす人

デザインの特徴：ベッドのヘッド部に窪み（ポケット）が設けられている。これにより、シンプルなデザインでありながら十分な収納が可能となり、さらにポケットに物を無造作に投げ入れるだけで、特別に意識することなく自然にベッド周辺が片付く。ポケットは、寝たまま手を伸ばせば届く位置にあり、体を起こすことなく物を取ることができ、また手探りしても宮付ベッドのように上から物が落下することがない。ポケットの背板は60度に傾いており、本や雑誌を乗せて読むのにも適している。

図14-15はグループCの提案の一部を説明するものである。

5. まとめ

本稿では、倉敷芸術科学大学芸術学部工芸・デザイン学科において取り組まれた産学連携プロジェクトについて説明した。プロジェクト終了後、3つの提案はセブンベッド社において商品化の可能性が検討されている。

2006年5月には、広島県福山市で行われた「春のファニチャーフェア2006イン福山」（2006年5月17～18日、福山家具組合連合会他主催）に出展したセブンベッド社のプー

スにおいて、約 20 m²のスペースに提案作品を展示した。2日間の期間中、学生が説明員となって多くの家具業界関係者と意見交換を行なった。これは、学生にとっても非常に刺激的なものとなった(図 16)。

展示会会場で行なった来場者へのアンケートでは、本プロジェクトに対し、多くのコメントが寄せられた。その一部を以下に示す。

- ・使い手の発想が良い。(50代男性・家具部品業者)
- ・商品化にはクリアしなければならない問題もあるが、発想がユニークで良い。(40代男性・家具メーカー)
- ・若者の考えをきちんと提案できていて素晴らしい。(30代女性)
- ・すぐにでも商品化できそう。(30代男性・家具小売業)
- ・奇をてらったものではなく普段の生活体験から生まれたものばかりで、今後の商品化が楽しみ。(30代女性・インテリアコーディネーター)
- ・今後もこのような取り組みに期待する。(30代男性・公設研究機関)

デザイン教育において産学連携プロジェクトは、一般的には3年時以降の専門教育の応用実習過程で取り組まれることが多い。本プロジェクトで取り組んだ学生は基礎演習過程に当たる2年次であったため、十分なデザイン提案が可能かどうか、そしてプロジェクトへの取り組みを通して十分な教育効果が得られるかがプロジェクトの企画段階では危惧された。しかしその成果を見ると、グループワークがうまく機能したことで質の高いデザイン提案となり、また学習目標も達成できたことから、基礎演習過程においても産学連携プロジェクトは有効で、十分な成果が得られることが示された。

6. 今後の課題

今後の課題としては、ヒューマンセンタードデザインに関する取り組みの改善が挙げられる。本プロジェクトの学習目標の一つであるヒューマンセンタードデザインのプロセスではデザイン解に対する評価と見直しの繰り返しが重要であるが、本プロジェクトでは、期間と費用の点から1/5サイズのスケールモデルによるプレゼンテーションとし、実際の製品や試作品による検討は行なわなかった。今後の産学連携プロジェクトでは試作品の製作により、評価と改良を繰り返すプロセスを組み入れることが求められる。

謝辞

本プロジェクトにあたり、共同研究の機会を頂くとともに熱心なご指導を頂きましたゼンベッド株式会社様に深く感謝いたします。

参考文献

- ・社団法人人間生活工学研究センター編、「ワークショップ人間生活工学第1巻ー人にやさしいものづくりのための方法論ー」、丸善、2005
- ・社団法人人間生活工学研究センター編、「ワークショップ人間生活工学第2巻ー人間特性の理解と製品展開ー」、丸善、2005
- ・日本人間工学会編、「ユニバーサルデザイン実践ガイドライン」、共立出版、2003
- ・ローレンス・ライト、別宮貞徳ほか訳、「ベッドの話」、八坂書房、2002
- ・マーク・デイトリック、黒木昂志訳、「ベッドの本」、海鳥社、1989

■グループA提案



図7

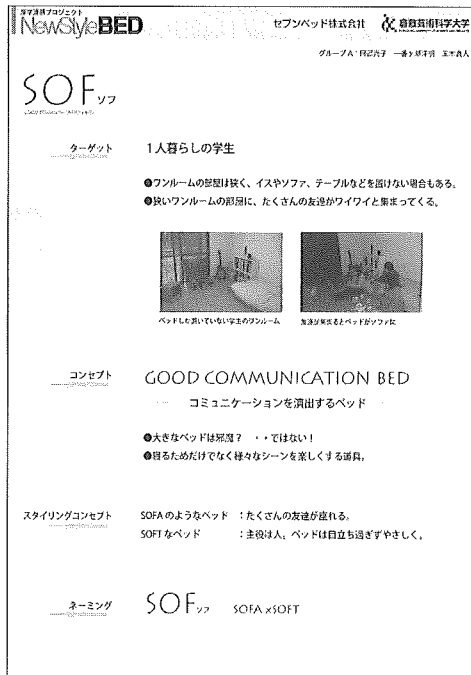


図8

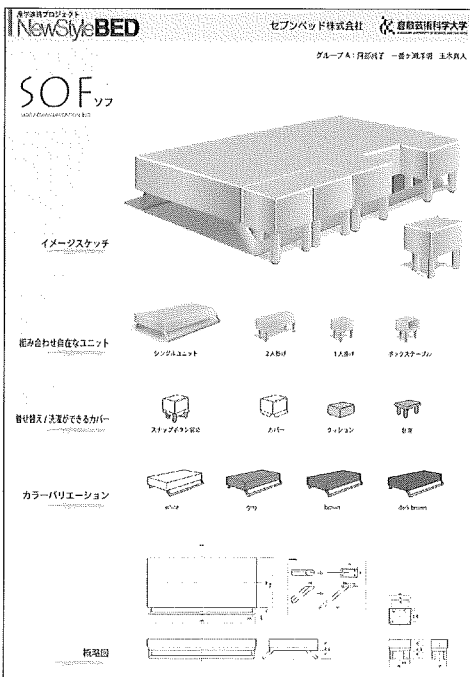


図9

■グループB提案

NewStyle BED セブンベッド株式会社 豊能芸術科学大学
グループB 上田清 井口中 尾崎直哉

縁

コンセプト
ベッドは寝るためだけの場所ではなく、そこで多くの生活行為が行われている。布団とその役割の間に「縁」のような意味な空間を提案することにより、ベッドの新しいあり方や斬新なライフスタイルを提案する。

「縁」～縁取な空間～
縁は、家の内と外の中間にあって、境界領域の中間体として縁取の役割を持っている。スイカを食べる際には縁取な場所であり(縁を踏む)、舟を渡るにも舟の縁取を踏む。そして縁の中間の位置もわかる。縁は境界線である。正でも負にも取れる。縁は境界線である。縁は、縁に寄りかかっている人があふれかたっていることであろう。そこで縁は椅子であり、テーブルでもある。

この内でも外でもない縁取な空間。そして座りかたや寝かたを自在に変えられる。縁は境界線である。縁は、縁に寄りかかっている人があふれかたっていることであろう。そこで縁は椅子であり、テーブルでもある。

このような縁取というあり方は、形のデザインを代わらずに、縁から縁まで年齢を問わず、多くの人が共感するものである。

ユーザー
大学生、20-30世代社会人、高齢者、それぞれに生活スタイルに合わせて3つのベッドを提案する。




図10

NewStyle BED セブンベッド株式会社 豊能芸術科学大学
グループB 上田清 井口中 尾崎直哉

縁

ターゲットユーザー
ワンルームマンションに住む大学生

デザインポイント

- シンプルな形状
- 広過ぎず狭過ぎない曖昧空間
- CDケースサイズの収納スペース

デザインストーリー ～心地よい距離で寝る～
狭い友人や、大好きな恋人とでも、正面を見ながら話すのって寂しくない。
でも、「縁」ベッドに並んで並べればリラックスモードになれる。
表裏が解けて、大切な話をたくさんできそう。
枕付いたら、縁...なんてことも!

デザインストーリー ～気軽に寝る～
初めて遊びに行く友達の宿舎って、どこに寝ればいいのか迷う。
ベッドはちょうどいい高さで寝やすくていいけど、どこに寝ていいの?
友達と寝たとき、本音がベッドに伝って欲しくない。
ベッドは自分だけのとこでもプライベートな場所だから...
でも、「縁」ベッドなら、どこに寝ればいいのか分かるし、
友達が寝ても気にならない。

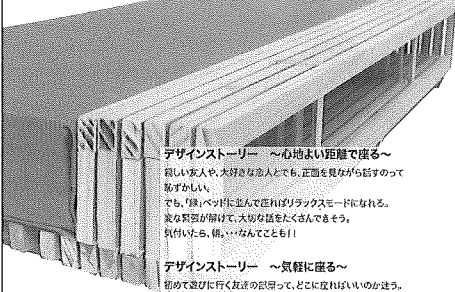


図11

NewStyle BED セブンベッド株式会社 豊能芸術科学大学
グループB 上田清 井口中 尾崎直哉

縁

ターゲットユーザー
20-30世代の社会人

デザインポイント

- 個性的なカラーバリエーション
- 見せる収納(DVDサイズ)
- マットが費かを選べる

デザインストーリー ～グラスを置いてリラックス～
週末の夜、のんびりとお風呂に入った後、縁「縁」ベッドでリラックス。
お風呂に隣接した場所にあって、お風呂を眺めながら寝るのもいい。
どこまで見えているのかわからない。
そのままで寝てみてしまったのかな?

デザインストーリー ～並んで寝てしみじみ～
週末、「縁」ベッドにお酒とつまみを置いて、カッパルで例えながら寝る。
いつもと違う寝心地がたまらなく、使った寝心地のいいこと、寝たこと、出会った寝たこと...
久しぶりの心を通わせて寝て話をしたい。

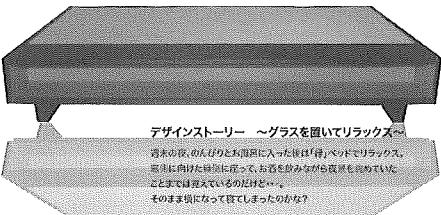


図12

NewStyle BED セブンベッド株式会社 豊能芸術科学大学
グループB 上田清 井口中 尾崎直哉

縁

ターゲットユーザー
高齢者

デザインポイント

- 丸い角にやさしい触感を演出した角部
- 足元を隠すように設計された収納スペース
- 背もたれが倒れることで寝心地が良くなる
- 高さ調節可能なマット
- 丸い角にやさしい触感を演出した角部

デザインストーリー ～人が集まる「縁」ベッド～
今日はどうも体調がよい。
もうすぐお正月の準備が始まるというのに...
「あれ?お正月の準備...?」
「はい、準備が済みました。そろそろ行っちゃダメだ。」
「縁」ベッドなら、お正月の準備が済んでお正月の準備をしたか、
体調の悪いお正月ちゃんも、ひとりにならず安心して寝る。
時には遠くの友達との井戸端会議も。
「縁」ベッドは人を集めて、コミュニケーションの場を作り出す。

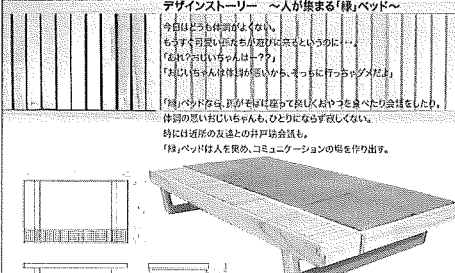


図13

■グループC提案

NewStyle **BED**

セブンベッド株式会社 京都造形芸術大学

グループC 企画提案 あり 既設 あり

√ (ROOT)

ベッドの上のさまざまな行動にフィットするかたち

ヘッドポケット ―― ヘッド部の -30°の滴

- 物を無造作に投げ込むことができる。
- 体を起こさずとも物を取れる。
- 手探りで探しても物が落下することはない。
- 物を取りやすい角度(ティッシュなど)、物を見やすい角度(目覚し時計など)

さらに付属の三角テーブルを使うと・・・
コップやケータイの充電スタンドが置け、テーブルとしても使える。

√ (ROOT) WOOD TYPE

木性は他の素材とは違う質感と温かみを感じることができると言える。その魅力に惹かれ、床を好む人も多い。パイン材を使ってリーズナブルな価格で、多くの人に受け入れられる提案をしたい。

図14

NewStyle **BED**

セブンベッド株式会社 京都造形芸術大学

グループC 企画提案 あり 既設 あり

別装

ベッドの上では寝るだけでなく、音楽を聴く、本や雑誌を読む、お菓子を食べるなど、さまざまな行動が行われている。それに伴ってベッドの上や周りにいろいろなお物が盛れている。

寝付きベッドは収納が地機能的であるが、手探りで取るうとした物が下に落ちた状態は誰にもある。またスタイリングの点でも高さや傾きのある「寝」は、重厚で野暮ったい印象がある。

実際調査でも、ワンルールの部屋には寝付きベッドを置きたいという声が多く、これを踏って置(傾)の無いシンプルなベッドマットだけを置いている人が多かった。しかし、これらには収納部がなく、ベッド周りが散らかり片付かないという声も聞かれた。

【ヘッド部のさまざまな行動にフィット】 【簡単に持ち上げられるベッド】

ケータイ充電スタンド
パソコン
読書ライト
お菓子入れ
ティッシュボックス
CD/DVDボックス
お茶の缶
枕
おけい-カードボックス
お風呂のバスケット

【ヘッド部のさまざまな行動にフィット】

傾斜調整機能
収納機能
リラックスコーナー
枕
etc.

ターゲット

ワンルームマンションで暮らす人

コンセプト

ベッドの上のさまざまな行動にフィットするかたち

- ベッドの上のさまざまな行動に伴って置れる物をつまみ取りし片付けない。
- ワンルームマンションに似合う、シンプルながらテイストのベッドが欲しい。

図15

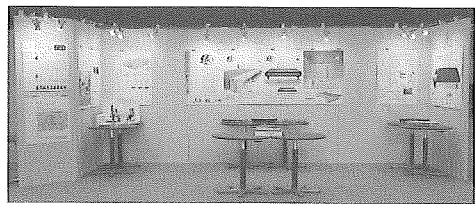


図16「春のファニチャーフェア2006 福岡」での展示

Industry-University Collaboration Project with Seven Bed Co., Ltd. — Design and styling proposals for beds —

Koji YANAGIDA

College of the Arts,

Kurashiki University of Science and the Arts,

2640 Nishinoura, Tsurajima-cho, Kurashiki-shi, Okayama 712-8505, Japan

(Received October 4, 2006)

This is a report on the details and accomplishment of “New-Style-Bed Project”, an Industry-University Collaboration Project, for which the present writer served as a student advisor in the Department of Applied Arts & Design of College of Art, Kurashiki University of Science and the Arts.

This project was part of a sophomore course, “Design Exercise 2” in the Department of Applied Arts and Design, forming a research collaboration supported by a bed manufacturer, Seven Bed Co., Ltd. whose main office is located in Okayama prefecture where Kurashiki University of Science and the Arts is also located.

The basic concept of this Project is to establish a Win-Win relationship which benefits both the university and the industry through their collaboration, and thus, the following two items were established as purposes of the project.

1. The purpose of Seven Bed Co., Ltd. is to obtain vivid ideas and approaches of bed designing from the students so that they can utilize these as hints of future product development.
2. The educational purpose of the Department of Applied Arts & Design is to provide students with opportunities to see the product development job site of an actual company and to study practical designing and styling activities through this project.