付編 II 工業デザイン開発ワークショップ

1 プログラムの概要

工業デザイン開発ワークショップは次の目的をもって実施した。

- 1) ワークショップ参加者だけでなく企業・業界(全体)に対し企業活性化の重要な手段としてオリジナルな商品を開発してゆくことの必要性を理解させる。また、実際にオリジナルな商品開発を奨励する。
- 2) 上記に必要なインダストリアル・デザイン開発手法を経験させる。
- 3) これらをとおしてインダストリアル・デザイン開発の指導手法を技術移転する。

工業デザインワークショップは次の方法で実施した。

オープニング・セミナー

オープニング・セミナーは、調査全体の進め方等をジョルダン側関係者に説明し、意見を聴取するために行った。同時に、デザイン・ワークショップの目的、期待される成果などについての理解を深め、調査への積極的参加を促した。参加者は、関係省庁・機関、民間団体、ドナー機関、企業等であった。

デザイン開発については、次の点に重点を置いてプレゼンテーションを行った。

- 「マーケティング、生産」とデザインの役割(我々の意図している方向の概要提示)
- デザインプロセスとデザインの機能
- デザイン開発による市場開発・拡大の事例紹介
- 本調査の中でのデザインワークショップ(マーケティング調査を含む)の計画紹介と参加奨励

企業簡易調査

企業の製品開発・デザイン活動の実態把握、モデル製品選定、ワークショップへの参加促進を目的として、技術指導グループ、マーケティング・グループとともに実施した。

デザイン開発能力強化の視点からは次の点について調査した。

- 製品開発・デザイン担当組織および要員、役割の確認
- 今までの活動実態の把握
- 標的市場と製品開発・デザインコンセプトについての確認
- 製品開発・デザイン実施上の問題把握

モデル製品、参加候補企業の選定

デザイン開発ワークショップ参加希望企業を募ったところマーケティング調査参加希望企業 3 社が応募した。各社の開発・改善を希望する商品として、洗濯機、冷蔵庫、電話器が出されこれを対象製品とした。

デザイン・ワークショップ

ワークショップの内容

ワークショップは、(1) マーケティング・コンセプトの設定からモデル図面の作成、までを前半とし、途中にプロトタイプ作成のための期間を取り、(2) プロトタイプの検討からプレゼンテーションにいたるプロセスを後半とする 2 期制により運営した。さらに、プロトタイプによるマーケティング調査を実施した後、マーケティングおよびデザインワークショップを総括するセミナーを行った。

- 1) 成功事例の紹介
- 2) 国内および海外マーケティング
- 3) コンピュータトレーニング
- 4) デザインコンセプトの作成
- 5) 消費者ターゲットイメージの作成
- 6) アイデアスケッチ展開
- 7) ラフ図面作成
- 8) 3 ディメンションスケッチ作成
- 9) デザイン図面作成(コンピュータ)
- 10) グラフィック、カラープラン
- 11) デザインモデル作成
- 12) デザインの評価
- 13) 商品コンセプトの策定
- 14) 国内および海外マーケティング(商品、デザインの聞取り調査)

具体的な日程提案を表 A2-1、A2-2 に示した。この日程組み立ての考え方、具体的な内容については図 A2-1 に示した。

機器

使用機材類は次のとおり。

- 1) コンセプト作りに必要な、生活スタイル情報などを提供する雑誌等
- 2) アイデア展開のためのスケッチ用画材・定規類
- 3) 3次元スケッチのための発泡ウレタンおよび加工用器具類
- 4) 開発商品のプレゼンテーション用資料作成、販促資料作成用コンピュータおよび周辺機器類

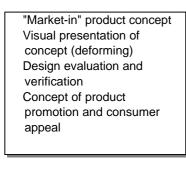
表 A2-1 Industrial Design Workshop (Phase 1)

July 2 Sun am Summary and analysis of the export market. pm Opening / Introduction of instructors and participants. Lecture: Design process, Commodity design with value added (LCD projector). 3 Mon am Establishment of the basic concept and target setting. pm Preparation of marketing charts. 4 Tue am Preparation of design image map and design plan. 5 Wed am pm 6 Thu am pm 9 Sun am pm 10 Mon am pm 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am pm 16 Sun am Sun pm Sun pm Are preparation of design image map and design plan. Development idea sketches. Development idea sketches. Development idea sketches, with consideration on internal mechanism. Pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. Rendering (with computer, and/or markers). Rendering (with computer, and/or markers). The properties of the	
Lecture: Design process, Commodity design with value added (LCD projector). 3 Mon am Establishment of the basic concept and target setting. pm Preparation of marketing charts. 4 Tue am Preparation of design image map and design plan. pm 5 Wed am Preparation of design image map and design plan. Development idea sketches. 6 Thu am Preparation of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am Proposition on internal mechanism. 11 Tue am Proposition of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. Rendering (with computer, and/or markers). 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
CLCD projector). 3 Mon am Establishment of the basic concept and target setting. pm Preparation of marketing charts. 4 Tue am Preparation of design image map and design plan. pm 5 Wed am pm Development idea sketches.	
3 Mon am Establishment of the basic concept and target setting. pm Preparation of marketing charts. 4 Tue am Preparation of design image map and design plan. 5 Wed am	
pm Preparation of marketing charts. 4 Tue am Preparation of design image map and design plan. 5 Wed am pm Development idea sketches. 6 Thu am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am pm Pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 11 Tue am pm Rendering (with computer, and/or markers). 12 Wed am pm Drafting of preliminary dimensional drawing.	
4 Tue am Preparation of design image map and design plan. 5 Wed am pm 6 Thu am 9 Sun am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am pm 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
Development idea sketches. Development idea sketches.	
5 Wed am pm 6 Thu am 9 Sun am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am pm 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
Development idea sketches. Development idea sketches.	
6 Thu am 9 Sun am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 11 Tue am pm Rendering (with computer, and/or markers). 12 Wed am pm Drafting of preliminary dimensional drawing.	
9 Sun am pm Review and refinement of the idea sketches, with consideration on internal mechanism. 10 Mon am pm pm 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
Pm	
10 Mon am on internal mechanism. 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
pm 11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
11 Tue am pm 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
pm Rendering (with computer, and/or markers). 12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
12 Wed am pm 13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
13 Thu am Drafting of preliminary dimensional drawing.	
16 Sun am	
pm Date of COD 1 and	
Development of 3D sketches.	
pm	
18 Tue am	
Review and refinement of the 3D sketches.	
19 Wed am	
pm	
20 Thu am Preparation of model drawing.	
23 Sun am	
pm	
24 Mon am Preparation of surface treatment and coloring plans.	
nm	
25 Tue am Preparation of graphics groundwork.	
pm General review of design process (closing of the Phase 1).	
Lecture: The relationship between production process and	
design.	

表 A2-2 Industrial Design Workshop (Phase 2)

Date				Program	Text
Oct	18	Wed	am	Opening / Review of design process (Review of the Phase 1).	Design process
			pm	Refinement of the design mock-up.	Mock-up
				Lecture: Merchandising concept - ROBO (LCD projector).	ROBO concept
	19	Thu	am	Preparation of merchandising concept.	
			pm	rieparation of merchandising concept.	
	20	Fri	am	Development merchandising concept.	
			pm		
	21	Sat	am		
			pm		
	22	Sun	am		
			pm		
	23	Mon	am	Preparation of presentation.	
		pm Preparation of presentation.			
	24	Tue	am	Presentation of the MD concept.	
			pm	General review of design process (closing of the Phase 2).	

図 A2-1 デザインプロセスとワークショッププロセス



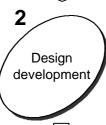
Design as competitive edge
Design as value management resource
Presentation to allow management decision

Introduction of product design techniques
Product design with consideration on engineering design and production technology
Innovative mind and workmanship as the starting point of production

Establishment of product design

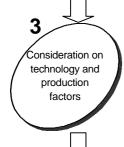


Presentation on successful cases
Consumer and lifestyle survey
Exploration of needs and wants
Storefront survey
Establishment of hypothetical concept
Definition of product features, prices and specifications



Field tour on product development and production sites Idea development

Use of image maps and panels
Development of idea sketches
Review and refinement of rough sketches

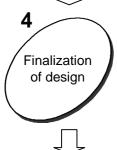


Consideration on elemental technology

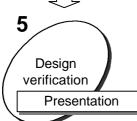
Consideration on requirements in mold design

Consideration on material used and surface finishing method

Consideration on internal mechanism and functional working



Preparation of rough drawings
Production of rough model and definition of shape and usage
Preparation of final sketches
Preparation of design drawings
Preparation of design models
Finalization of coloring, surface finish and graphics
Final decision by design department



Design verification and evaluation Interview survey of retailers and consumers Formalization of product concept Presentation to technical and sales departments Presentation to management Adoption of final design