

日中連携型デザインビジネスの生成と展開 ——青島海高設計製造公司（QHG）の設立・運営をめぐって

On generation and development of Japan-China cooperation design business, Qingdao HaiGao Design & Manufacturing Co.,Ltd. (QHG)

黒田宏治

デザイン学部生産造形学科

Kohji KURODA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

佐井国夫

デザイン学部生産造形学科

Kunio SAI

Department of Industrial Design, Faculty of Design

磯村克郎

デザイン学部生産造形学科

Katsuro ISOMURA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

迫 秀樹

デザイン学部生産造形学科

Hideki SAKO

Department of Industrial Design, Faculty of Design

伊坂正人

静岡文化芸術大学名誉教授

Masato ISAKA

Emeritus professor

木下理郎

上海芸凱設計有限公司(GK上海)

Michio KINOSHITA

GK Design Shanghai Inc.

2011年2月に中国の山東省青島市を訪ね、海爾集团公司（中国）とGKグループ（日本）の合併事業である青島海高設計製造公司QHGの現地調査を行った。現地での海爾集団・楊綿綿総裁へのインタビュー調査、国内での資料分析などを通じ、世界水準のデザインセンターとなったQHGが躍進目覚ましい海爾集団のイノベーションの一翼を担ってきたこと、一方でQHGの経験からGKグループも中国に独自拠点を築く契機を得たことの一部が跡づけられたのではないかと考えている。

We visited Qingdao city, Shandong Province, China in February, 2011 and investigated QHG which is a joint venture of Haier (China) and GK (Japan). It turned out that QHG which became a design center of the world level, of Haier, has played a part in the innovation of remarkable Haier, through the interview to Yang Mianmian, President of Haier and documentary search in Japan. On the other hand, the business experience by QHG became an opportunity which builds an original base to China for GK.

1. はじめに

中国における1990年代の開放経済の草創期である1994年に、中国の大手家電メーカーである海爾集团公司（Haier Group Company, ハイアールグループ）と日本の大手デザイン会社であるGKグループの合併により、青島海高設計製造公司（Qingdao HaiGao Design & Manufacturing Co., Ltd. / 略称QHG）が設立された。中国における本格的なデザイン会社の先駆けの一つである。設立当初は、日本側からのデザイン導入を中心に取組みられたが、設立から10年余を経るなかで、ハイアールグループの世界水準のデザインセンターとしての内容を備えるに至っている。なお、略称QHGは英文名称の頭文字をとったものであるが、特にH=Haier、G=GKはそれぞれのイニシャルでもあり、両者の合併を含意するものである。

2011年2月に、本報告共著者である伊坂、佐井、黒田の3名が中国・青島市のハイアールグループ本社を訪ね、楊綿綿総裁（QHG設立時の董事長）にQHGの総括評価を聞くことができた。本稿では、そこでの聴取情報等に日本国内での収集情報等も加え、今日に至るQHGのデザイン事業展開の足跡を辿り、日中デザイン連携の一モデルとしての大枠の記録化を推進する。

2. ハイアールグループとGKグループ

（1）ハイアールグループの概要

ハイアールグループ（CEO：張瑞敏）は、1984年に中国・山東省の青島市で誕生した。リープヘル社（ドイツ）の技術協力のもとに冷蔵庫製造会社としてスタートしたが、ユーザー第一主義、品質重視経営により1990年には中国全国十大ブランドの一つに数えられるまでに成長した。1990年代以降には、エアコン、洗濯機、AV機器、パソコン、携帯電話などへ事業を多角化を進めるとともに、三菱重工業とのエアコン合併会社設立（1993年）、QHGの設立（1994年）、さらには米国（1999年）、パキスタン（2001年）はじめ各国にも生産工場建設を進めるなど、積極的な国際化戦略を進めてきた。今日では、中国国内はじめ世界各国に240社以上の子会社、5万人以上の従業員を擁する世界有数の総合家電メーカーであると言ってよい。ハイアール製品は世界165カ国で販売され、世界売上は1兆8,600億円（2009年）に達しており、世界第一位シェアの冷蔵庫や洗濯機はじめ、白物家電各分野では高い世界シェアを得るに至っている。

(2) GKグループの概要

GKグループ(代表: 栄久庵憲司)の活動開始は1952年に遡るが(母体である有限会社GKインダストリアルデザイン研究所の設立は1957年)、各種工業製品デザインを中心に出発し、建築環境デザイン、グラフィックデザイン、テクノロジーデザインなど幅広いデザイン諸領域をカバーしており、また関連の調査研究や企画開発、事業プロデュースなど含めソフトからハードに至る一貫したデザインサービスを提供できる体制を整えている。現在、GKグループを総括する株式会社GKデザイン機構(東京都)をはじめ国内8社、海外4社の計12社により構成されており、グループ全体でデザイナー等社員総数は約200名を数えている(QHG社員数は含まない)。なお、海外4社のうち2社が中国に設立されたQHGとGK上海(上海芸凱設計有限公司、2004年設立)である。近年では、GKグループにおいて、中国をはじめアジア地域でのデザイン・プロジェクトは増加傾向にあり、例えば同グループ機関誌である「GK Report 14」(2006年9月)では、ハイアール社の冷蔵庫、洗濯機など、広州、クアラルンプールのサイン計画、韓国メーカーの化粧品パッケージ、シンガポールの新交通システム車両デザイン、ヤマハ発動機のASEAN向け各種モーターサイクルのデザインなど、34件がアジア地域プロジェクトの主な実績として紹介されている。

3. QHGデザインのあゆみ

(1) QHGの誕生

QHGは、海爾集団とGKデザイン機構が合併で青島市に1994年10月に設立したデザイン会社である。資本金300万元(日本円換算で約2,000万円)で、出資構成は海爾集団75%、GKデザイン機構25%であり、代表者(董事長)は楊綿綿(当時、ハイアールグループの副総裁)、常勤社員5名でのスタートであった(ハイアール側から3名、GK側から2名の計5名の出向者からなる)。当時、中国ではデザインビジネスは黎明期にあり、中国の新聞報道では中国初の本格的なインダストリアルデザインの会社として紹介されていた。業務内容は、各種製品のプロダクトデザインを中心に、グラフィックデザイン、企画調査などである。ハイアールグループの将来の総合デザインセンターへ、そして社外からの要請にも応えられる青島市のデザイン拠点としての発展も、期待されたものであった。なお、ハイアールグループとGKグループとの出会いは、1990年代早々のGKグループ代表の栄久庵憲司の中国国内での講演をハイアールグループのデザイナーが聴講していたことに始まると言われている。そして1993年にハイアールグループからGKグループに中国市場のための冷蔵庫の市場調査とデザインの依頼がなされ、そこに日中両国を跨ぐ具体的なデザイン・プロジェクトが始動し、翌年の合併会社設立へと至った。

(2) QHG第1期: 1994~1999年頃

開放後の中国経済とともに急速に発展するハイアールグループの中で、冷蔵庫をはじめとし白物家電全製品、さらには住宅設備機器やAV機器などへと、デザイン対象製品分野を広げていった時期である。ちなみにハイアールグ

ループの世界売上は1992年の150億円から1999年には4,000億円へと急増しており、この間の年平均伸び率は約60%である。QHGのデザインで製品化された最初の商品は1995年に発売された冷蔵庫「小王子」である。続いて同製品を大型化した冷蔵庫「大王子」などのヒット商品が続いていった。QHGは5名からのスタートであったが、毎年数名ずつのデザイン職の採用を続け、5周年を迎える1999年には社員数約20名のデザイン会社に成長した。ちょうど中国国内大学のデザイン系学科卒業生が増え始めた頃でもあり、デザイン職の新卒採用はしやすくなってきた時期でもあった。ただ中国国内でのデザイナーの人材蓄積はなお薄い時代であり、増員でも経験者採用は難しいという時代背景にもあった。また、設立時の冷蔵庫工場内から、1996年には新設の海爾工業園(新本社ビル)、そして1998年には中央研究院ビルへと移転するなかで、業務環境も順次整えられてきた時期でもある。1994年の会社設立からGK側からベテランデザイナーが1名、さらに1996年からは中堅デザイナーが1名加わるなど、それらメンバーがQHGの若手デザイナーの指導にあたるとともに、この時期にはデザイン実務を主導的に進めるかたちをとってきた。なお5周年の1999年には、QHGはGKグループと共同で上海国際工業デザイン展への出展を果たすとともに、海爾工業園中央ホールにて自社製品の総合展示会(5周年記念事業)を開催したが、多くの観覧者や参加者からハイアール製品のデザインへの高い関心と評価が得られたと報告されている。

(3) QHG第2期: 1999~2005年頃

ハイアール社が、冷蔵庫メーカーから白物家電を中心とした事業領域の多角化戦略を経て、国際化戦略を本格化させた時期であり、QHGにおいては社内デザイン体制の拡充とデザインクオリティの向上が進められた時期である。ちなみにハイアールグループの世界売上は1999年の約4,000億円から2004年には約1兆6,000億円へと4倍増であったが、QHGの年間売上も1999年の600万元程度から2004年頃には2,200万元前後(推定)へと4倍近い伸長が見られるなど、デザイン業務量が格段に増大したものと察せられる。

この間に、デザイナー等社員数も1999年の約20名から2004年には100名前後にまで急増しているが、さらに2000年には上海オフィスの開設、2002年には模型工房であるQHRGの創設など、活動のレンジも広げられてきた。デザイン実務の中心となるチーフデザイナークラスには、第1期入社デザイナーの成長に加えて、家電分野の日本企業、韓国企業出身のデザイナーの登用もなされるなど、人材層は着実に厚みも増してきたと言ってよい。一方でGK側からの指導担当も、この時期にベテラン・中堅デザイナーが2名から3名に増員されているが、デザイン現場の実務指導からプロジェクトマネジメント中心に役割が変わってきた。なお、GK側からの指導担当派遣は2004年9月のGK上海の設立を契機に終了されることとなり、以降中国人ベテランデザイナーがプロジェクトを総括する体制に移行されている。この時期には、QHG若手中国人デザイナーのGKグループへの派遣研修にも取り組まれてきた。また、段階的に3Dソフトウェアの導入、模

型工房（製品試作、簡易金型等）と連携したCADシステムの構築などにも取り込まれ、社内のデザインスキルの向上とともに業務の効率化、迅速化も進められた時期でもある。

この時期の代表的作品は、冷蔵庫、洗濯機、エアコン、食洗機などからなるネットワーク家電シリーズU-home（第1世代は2000年に中国国内発表／中国国内のデザイン賞受賞、第2世代は2003年にドイツで発表）や米国市場向けのサイドバイサイドの冷蔵庫、ビルトイン冷蔵庫（2002年／日本Gマーク）、小型冷蔵庫「小神童」（2002年／日本Gマーク）、小型冷蔵庫「担克」（2003年／日本Gマーク、2004年／中国グッドデザイン賞金賞）、キッチン家電シリーズ（2004年／中国グッドデザイン賞優秀賞）などがあげられる。ちょうど日独の有力デザイン賞への応募にも着手され、国内外のデザイン賞受賞作品も少なくなく、デザインクオリティ面でも世界水準に届き始めたと言ってよいだろう。

4. QHGの評価と効果

(1) QHGとハイアール

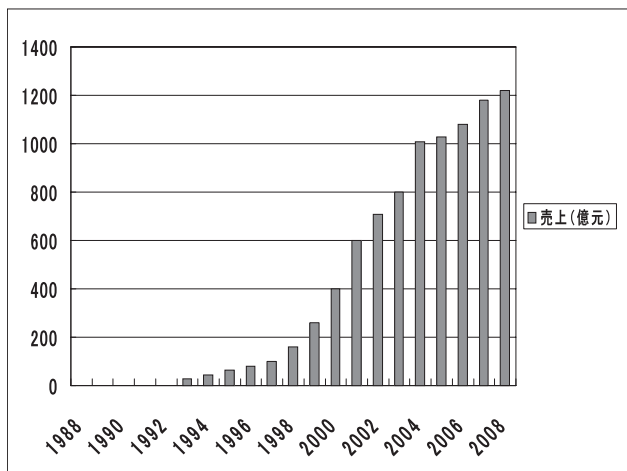
今日、QHGは、ハイアールグループ内外において、ハイアールグループの創新設計中心（Innovation Design Center）を名乗るなど、名実ともにハイアールグループの総合デザインセンターであると言ってよいだろう。1990年代前半のデザイン黎明期の中国において、世界有数のデザイン会社であるGKグループとの出会いを契機とした合併事業として、デザイン会社QHGをスタートさせ、10年余の事業展開を通じて、GK側からのデザイン情報、デザインノウハウの導入が図ることができ、またGK側との人材交流・共同事業などを通じて後のQHGの幹部含めて人材育成も達せられてきた。QHG設立の頃と比較して、今日ハイアールグループの世界売上は100倍以上にも達している。1992年には150億円に過ぎなかったのが、2008年には1兆8,000億円となっている。その要因としては、ハイアールグループのユーザー第一主義経営、品

【表1】青島海高設計製造公司（QHG）のあゆみ

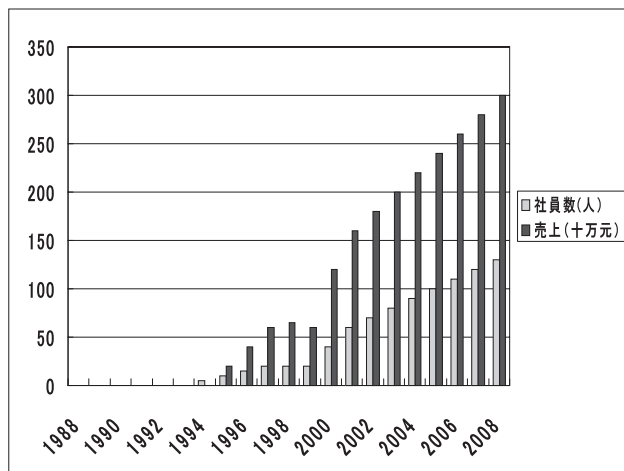
年	主な出来事（QHG）	関連事項
1994	10月：QHG会社設立（旧本社工場内）	
1995		
1996	海爾工業園（新本社ビル）に移転	
1997		香港返還
1998	中央研究院ビルに移転	
1999	上海国際工業デザイン展出展（GKと共同） 設立5周年記念行事（本社ビル展示会等）	中国建国50周年 H社、米国に海外初の工業団地
2000	QHG上海オフィス開設（～2003年）	
2001	青島ID博覧会参加	中国WTOに参加
2002	QHRG（模型工房）設立 グッドデザイン賞（日本）初受賞	
2003		
2004		GK上海設立
2005		
2006	IFデザイン賞（ドイツ）初受賞	
2007	Red dotデザイン賞（ドイツ）初受賞	
2008	IDEAデザイン賞（米国）初受賞	北京五輪・H社公式スポンサー リーマンショック（9月）

* 1：主な出来事、関連事項はQHG資料、GK資料等より作成した。関連事項欄のH社はハイアールグループの略表記である。
 * 2：QHGのグッドデザイン賞(日本)初受賞は小型洗濯機など、IFデザイン賞（ドイツ）初受賞は薄型エアコン、Red dotデザイン賞（ドイツ）の初受賞は冷蔵庫である。

【図1】ハイアールの世界売上の推移



【図2】QHGの年間売上・社員数の推移



【表2】ハイアール社の主要デザイン賞受賞状況

海外デザイン賞	ハイアール受賞状況
グッドデザイン賞（日本）	2002年 小型洗濯機「小小神童」：中国家電メーカー初受賞 2002年 ビルトイン式冷蔵庫 2003年 小型冷蔵庫「坦克」 2009年 冷凍冷蔵庫SR-D27R 2009年 冷凍冷蔵庫SR-SD36R
IFデザイン賞（ドイツ）	2006年 超薄型高性能空調機：中国家電メーカー初受賞 2006年 超薄型直流空調機 2007年 冷蔵庫「彩晶」 2007年 空調機「鮮風」 2008年 ドラム式洗濯機（米国向け13キロ） 2009年 3ドア冷蔵庫バー 2009年 電気湯沸器「暢享」 2009年 2口ガスコンロ 2010年 最新式半導体冷蔵庫
レッドドットデザイン賞（ドイツ）	2007年 二槽式洗濯機：中国家電メーカー初受賞 2008年 ドラム式洗濯機（欧州向け） 2008年 3ドア冷蔵庫「カサーテ」 2010年 美高美エアコン室外機 2010年 FiWooエアコン室内機 2010年 電子ノート「ジェーン7」 2010年 QHA93ガスコンロ 2010年 I WISH洗濯機
IDEAデザイン賞（米国）	2008年 3ドア冷蔵庫「カサーテ」：中国家電メーカー初受賞

*資料：QHG資料などより2010年までの主要受賞を抽出した。

質重視経営や三位一体の現地化経営、イノベーション経営などが指摘されるが、ハイアール社の主戦場がコンシューマー家電分野であることを鑑みるならば、オリジナルデザインの開発や製品デザインのクオリティアップを主導してきたデザインセンターとしてのQHGの存在と働きも、そこに加えることができる。

（2）QHGとGKグループ

GKグループにおける日中合弁デザイン事業であるQHGへの参画は、中国開放直後の時代にあって、不透明感は拭えなかったが将来発展するであろう中国デザイン市場を見越しての投資的意味合いが色濃いものであったと言える。当時（1990年代初頭）、ハイアールグループは中国国内で頭角を現し始めた山東省青島市の冷蔵庫専業メーカーに発する家電メーカーであったが、今日のように白物家電分野で世界シェア1位という日本国内大手家電メーカーをも凌ぐ世界有数の総合家電メーカーに発展するなど予想する向きは皆無であったと言ってよい。そのような状況変化を勘案するならば、結果的にGKグループにおいては、参画当時見込んだであろう内容以上の大きな効果があったものと考えられる。GK側にてQHG事業を通じて得られたと思われる効果は以下のような内容が考えられる。

まず、ハイアールグループという中国国営企業との合弁事業の運営を通じて、GK側にとっては中国での商慣習の経験的な把握や会社組織運営に関する情報・ノウハウの蓄積を図ることができた点があげられる。これは後の中国国内でのプロジェクト展開や独自拠点開設に際しての大きな財産となったものと考えられる。

二つ目に、1990年代末以降に開発の活発化が進む中国沿海部の広州・深川の都市開発関連プロジェクトを中心に、中国国内のデザインプロジェクトへの参画の機会が数々得

られようになったことである。中国では外資系の諸事業参画への制約は少なくないが、ハイアールグループと合弁事業を手掛けていたという中国国内における絶大とも考えられる社会的信用が後押しした面も、ときに背景にあったものと推察できる。そして、それら実績の延長上に、北京オリンピックや上海万博といった国家プロジェクトへの参画も達せられたことは付け加えておきたい。

そして三つ目には、2004年にはGK上海というGKグループ独自の中国拠点の開設が行えたことである。GKグループの独自拠点ではあるが、QHG事業を通じての会社設立・運営ノウハウの蓄積の上でのスムーズな事業着手であったことは言うに及ばず、会社設立に際しては副董事長にはQHG創設に携わったハイアールグループのメンバーが就任するとともに、実務レベルでの人的交流・業務交流もGK上海とQHGの間に引き継がれるなど、QHGにおける事業蓄積の効用がここでも決して小さくないことが窺えるところである。

なお、日中合弁のQHGの設立にあたっては、GKグループの代表者に中国文化の日本文化への多大な影響という歴史観に基づく報恩感謝の念が基底にあり、それをデザインを通して実現したいとの思いが強かったことも付け加えておきたい。

5. おわりに

今日ハイアールの名前を知らない人は少数ではないだろうか。それが、QHG設立の1994年頃には少なくとも日本国内ではまったく無名であったのが、いまでは信じられないくらいである。そして、そのハイアール社の急変貌の一翼を担ってきたのが日中連携型デザインビジネスのQHGであったと考えている。そこで、その生成と展開を跡づけようとしたのが本研究の発端であった。とはいえ、

浜松・青島間は遠距離である、時間的・費用的制約もあって、基本情報の探索・収集に終始したというのが実状である。この研究報告は、平成22年度デザイン学部長特別研究費も得て実施された研究活動の内容を取りまとめたものである。機会があれば、意義深い研究テーマでもあり、深掘りを進めるとともに、日中間の大学・企業連携の可能性へと研究を進めていけたらと考えている。

【資料1】世界のハイアール

■グローバルマーケットでのコンセプト

①ユーザー第一主義

ハイアールは、1984年、青島で誕生しました。冷蔵庫から出発したハイアールは、「ユーザーは常に正しい」「市場は品質で決まる」という徹底したユーザー第一主義で、高品質な商品を提供。その結果、わずか6年で中国十大ブランドの一つに成長しました。

②事業の多角化

90年代に入り、ハイアールはさらなる成長をとげます。独自の手法を使って、冷蔵庫から、エアコン、洗濯機、小型家電、黒物家電へと次々に事業を多角化。最短の時間と最小のコストで最大成果を上げ、グローバル企業へと成長しました。

③地域にフィットする世界戦略

現在、世界165カ国で事業を展開するハイアール。成功の秘密は、各国の事情に合わせたユニークな事業戦略です。緻密なマーケティングに基づき、その国の文化や風土、消費者ニーズを分析。「その国の求めるハイアールブランドを創造する」ことで、世界各地で大きな成功を収めました。

■グローバルマーケットでの「あゆみ」

【第1段階】 1984-1991/Stage1：ブランド戦略段階

1984年青島でハイアール誕生。ブランド黎明期は冷蔵庫に特化した製造・販売・サービスを展開。ユーザー視点で高品質な商品を提供した、この時期の経営経験が、現在の発展の重要な基礎となっています。

The Facts

- 1984 中国青島にて、ドイツ企業の技術協力を得て、冷蔵庫販売から出発
- 1988 中国史上初めて、冷蔵庫の中国国家品質金賞を受賞
- 1990 設立6年目にして、中国全国十代有名ブランドとしての評価を受ける
青島冷凍庫会社と青島空調会社が合併

* 0.48億円 (0.03億円)

※1984年売上、1元=15円換算

【第2段階】 1992-1998/Stage2：多角戦略段階

冷蔵庫単一のメーカーから、エアコン、洗濯機、小型家電、黒物家電へと、事業領域を多角化。最短の時間と最低限のコストで、企業規模の拡大を実現していきました。

The Facts

- 1992 世界最小全自動洗濯機やイモ洗い洗濯機などの

製品を開発

ISO9001取得

ハイアールグループ設立

1993 三菱重工業とパッケージエアコンの合併会社設立

1994 GKデザイン機構とデザイン合併会社設立

* 150億円 (10億円)

※1992年売上、1元=15円換算

【第3段階】 1999-2005/Stage3：国際化戦略段階
この時期より世界の主要都市での販売を開始。独自の販売網・アフターサービス網の構築で知名度と信頼を獲得し、海外進出を本格化。また、ハイアール中央研究所を設置し、時代のニーズに先駆けた新製品の開発を開始。事業の多角化も推進。

The Facts

- 1999 アメリカに海外初の生産工業団地を設立。アメリカ・ヨーロッパなどで「設計・製造・販売」が三位一体となった現地経営を開始
- 2001 パキスタンに海外で2番目の生産工業団地を設立
- 2003 東京銀座4丁目にハイアールシンボル看板を設置
三洋電機との包括的提携を開始、合併会社設立
- 2005 世界に15の工場団地を設立
愛知万博にて2日間「ハイアールday」開催

* 4,028億円 (268.5億円)

※1999年売上、1元=15円換算

【第4段階】 2006-現在/Stage4：国際ブランド戦略段階

真のグローバルブランド構築のため、中国から全世界に製品を出荷することに重点を置く戦略から、「その国の求めるハイアールブランドを創造する」戦略へ転換。単一文化を超え、多元文化へと持続発展することを目指しています。

The Facts

- 世界165カ国での販売
NBA公式パートナー
 - 2008 北京オリンピック白物家電公式スポンサー（中国国内において）
- * 1兆6,125億円 (1,075億円)
※2006年売上、1元=15円換算
- * 1兆8,300億円 (1,220億円)
※2008年売上、1元=15円換算

■グローバルマーケットでの実績

- ・世界165カ国で事業展開/ハイアールはアメリカ、ヨーロッパ、アジア、中東、アフリカで幅広く事業を展開。現在、世界165カ国でビジネスを行っています。
- ・営業拠点58,800カ所/全世界に広がる営業拠点の数は58,800カ所。61の販社、16カ所の工場団地、29カ所の工場、8カ所の研究所により、全世界をネットワークしています。
- ・売上高1兆8,600億円/2009年、ハイアールは全世界で1兆8,600億円の売上を達成。年ごとに実質的な成長を続けています。
- ・ブランドマーケットシェア世界第1位/ハイアールは白

物家電・冷蔵庫・洗濯機それぞれの分野において、ブランド販売シェア世界No.1のシェアを誇っています。
 ・企業評価ランキング世界第13位／フォーブス誌が選んだ「全世界で評価される企業ランキング」で、ハイアールは200社中13位にランクされました。

*資料：ハイアールジャパンセールス(株)ホームページ「世界のハイアール」より（一部省略した）<http://www.haierjapan.com/company/global.html>

【資料2】青島海高設計製造公司QHGの活動記録

- 1994年：QHGは、中国で最初の工業デザイン会社として、海爾集团公司(ハイアール社)により設立された。
- 1995年：QHGは、ハイアール社の白物家電領域における全製品のデザインを手掛け始める。
- 1996年：ハイアール社がキッチン設備と総合住宅分野の事業に進出した。QHGでは、第一世代のキッチン設備と真空掃除機をデザインした。
- 1997年：ハイアール社は黒物家電と家庭用電子機器に事業分野を拡張した。個性的なデザインの美高美ブランド(MGM系列)のカラーTV受像器により、シンプルな黒い箱型というAV機器の伝統的なデザインを脱却し、AV機器デザインの新時代を切り開いた。
- 1999年：ハイアール社は中国初の集中制御方式のネットワーク家電シリーズを発表した。同シリーズの家電製品には宇宙イメージのデザインが採用されたが、家電製品デザインの新たな潮流をリードした。この年、ハイアール社は米国の消費者の要望を取り入れた冷蔵庫をわずか17時間で設計・開発した。同製品は可能な限り早く消費者を満足させようとするハイアール社の商品開発の典型的な事例である。
- 2000年：ハイアール社は中国企業で初のDW (Design for the World) の賛助会員となり、この年に優秀デザイン特別賞を受賞した。第1世代のネットワーク家電シリーズは最初の中国外観特許賞で6つの大賞を受賞した。
- 2002年：ハイアール社の小型洗濯機(小神童)とビルトイン式の冷蔵庫が日本のGマーク(グッドデザイン賞)を獲得した。また、G5カラーTV受像器が第1回青島デザインフェスティバルで大賞(金海螺賞)を受賞した。
- 2003年：小型冷蔵庫(坦克)がGマークを受賞した。ハイアール社としては2度目の受賞である。この年、2動力方式の洗濯機技術が世界標準として定着に至り、フランスの発明賞で金賞を受賞した。また、ケルン国際家電展示会では第2世代のネットワーク家電シリーズを発表し注目を集めた。
- 2004年：QHGはGKと共同で北京市の地下鉄5号線の車両をデザインした。ハイアール科学技術館の環境デザインを契機に、都市環境デザイン領域の

業務も手掛け始める。白馬王子冷蔵庫と飛天王子冷蔵庫の誕生は、製品デザインと航空技術が初めて融合できた成果である。10月には、ハイアール社の小型洗濯機(小神童)含む11製品が中国工業デザイン協会主催の中国グッドデザイン賞の金賞、銀賞、そして6つの優秀賞に輝いた。

- 2005年：中国国内では唯一の自主技術製品であり16件の特許権を有するハイアール社の流線形TVがSINOCEES(中国国際家電製品博覧会)の最優秀デザイン賞を受賞した。新型の超薄型直流空調機器が第23回ハバナ国際見本市で最優秀デザイン賞を受賞した。同見本市に出展されたエアコン製品の中では唯一の受賞であり、中国企業としても唯一の受賞であった。
- 2006年：超薄型高効率エアコンと超薄型直流インバーターエアコンがドイツのIFデザイン賞を受賞した。中国家電メーカーの中では初の快挙である。

*資料：青島海高設計製造公司(QHG)会社概要冊子(2006年)より／原文は中文、邦文への翻訳は黒田・佐井が行った。

【資料3】ハイアールとQHG／楊綿綿(海爾集团公司総裁)

ハイアールは1984年に冷蔵庫メーカーから出発しました。当初すべての冷蔵庫の製品は、自社技術ではなく、ドイツのリープヘル社(Liebherr)から輸入してきた技術に依存しておりました。最初の頃は自社にデザインの力もまったくありませんでしたが、訪中されたGKの栄久庵先生との出会いがあり、デザインの重要性に目覚めさせられたことを憶えています。そして、その時の縁が発展して、日本のGKグループとの合併により、ハイアールは中国の企業ではじめてプロダクトデザインの組織をつくりました。それが1994年に設立した青島海高設計製造公司(QHG)になるわけです。会社の設立にあってはGKの栄久庵先生、そして伊坂さん、佐井さんには、ずいぶんいろいろな助けていただきました。でも振り返ると、そのときのハイアール側のデザインに対する理解は少しずれていたと思っています。製造できる製品の図面ができればいいくらいに考えていたわけですから。

そして、木下さんがQHGの現地での設立準備のために青島に赴任されましたが、それに先立って1993年に最初にGKと合作でデザインしたものは、現在たいへん人気のある4ドアの冷蔵庫でした。そのとき私の方からGK側に対して出した要求は、デザイナーの審美眼に則ってプロダクトをデザインしてほしいというものでした。でも、そのようなデザインの理解や考え方は間違っていたと思っています。デザイナー個人の審美眼からの発想を優先したもので、本当のユーザーニーズからは離れたものになってしまい、結果的に技術的にもやや先進的に過ぎて、当時のお客様が求めているものとは異なるものができあがりました。残念ながらGKと共同で取り組んだ最初の作品はビジネスとしては失敗に終わりました。

その後QHKGが設立の運びとなり、木下さんを中心にしたデザインチームの働きにより、次々とビジネスとして成功する製品が生まれました。その理由を分析すると、いずれもマーケットニーズを踏まえて生産していたものであるのがわかります。例えば「小王子」と「大王子」という大ヒットした冷蔵庫の製品があります。この二つの機種はリープヘル社の冷蔵庫をベースにして、サイズを小さくしたり大きくしたり工夫したものです。発売すると市場の評価がとてよく、売れ行きも予想以上で、それで新たに工場や生産ラインをつくったわけですが、それでうまく利益をあげることができました。もともとの冷蔵庫の機種から変えたのは大きさだけで、内部の機構であるとか、直冷方式の冷蔵システムは変えておりません。あともう一つの成功の要因は、アールエンド（角に丸みをもたせた形）にしたことです。リープヘル社の冷蔵庫の形状はすべて直線で構成されており、アール（曲線）を取り入れようとしたときには、リープヘル社からは失敗の懸念が寄せられたくらいです。でも、当時の中国のユーザーはアールエンドの冷蔵庫を求めていたわけです。それで成功したと思っています。まさにデザインの勝利と言っていると思っています。

ここで申し上げた2つの内容は、いずれもハイアール単独では当時は発想もできず実現しえなかったことであり、弱点を補うために海外企業との連携は必要だったと思っています。ほかにもアメリカ市場で成功しているフレンチドアの冷蔵庫、サイドバイサイドの冷蔵庫がありますが、それらは欧州でも現在たいへんな成功を収めています。成功の要因はいろいろ考えられますが、当時を振り返るとGKとの共同でデザインに取り組んだこと、市場ニーズを踏まえての製品開発をしてきたことが、大きかったと思っています。もちろん愛情をもって製品づくりに取り組むこともたいへん重要です。例えば先に紹介した「小王子」や「大王子」では、ハイアールは愛情をもって開発に取り組み、とても美しい名前を付けて、お客様に向けてきれいに製品をデザインして、その結果ビジネスとして成功することができたと考えています。

それからQHKG設立時に前後するかたちで、GKからは調査スタッフもこちらに派遣してもらいましたね。目的はハイアールの企画力の向上のためでした。そのころのハイアール社内では市場調査や商品企画の重要性を理解していませんでしたし、ビジネス展開の中ではほとんど重きを置いておりませんでした。そのときGKの調査チームにお願いしたのは、中国主要都市の家庭での冷蔵庫使用の実態調査だったと思いますが、膨大な資料調査や生活調査などから市場分析を行い、新製品のデザイン提案などもいただきましたけれど、うまく製品化に生かされず残念だったと思います。その主な原因は調査そのものに時間がかかってしまったことにもあったように思います。調査から分析、開発、設計と長い時間がかかり、せっかく製品を開発したわけですが、調査時点のユーザーニーズとずれが生じてしまいました。まだハイアールの開発能力も不足していた時代のことですから、開発スピードも遅く、企画から製品化まで2年半くらいかかりました。それでは調査時点のニーズから離れてしまいますね。

そんなこともあって、製品開発をどうしたらいいかずいぶん悩みました。それで仕方なく自社での独自の調査・開

発という方法をやめて、ほかのメーカーの製品を真似ることにした時期もありました。しかし、そのような方法でビジネスが成功することもなく、当時GKの責任の方からも自社製品開発の大切さを度々指摘もいただいて、それ以降は他社製品を模倣しようという考えはやめました。確かに自前での開発よりは低コストで済みましたが、それでも実際には金型費用はけっこうかかるなど必ずしも効率的とばかりも言えず、なによりブランドイメージには大きなマイナスです。その後、そのようなやり方をやめて、自社開発の方向に転換いたしました。いくつかの海外のデザイン事務所にも協力いただき、その方面では大きな成果をあげることができました。いろいろな製品でドイツのレッドドットデザイン賞とか、IFデザイン賞、日本のGマーク賞とか、たくさんの賞をもらいました。

それと、いまデザイン関係では、QHKGのほかに、これも日本との合弁企業ですが青島海日高科模型有限公司（QHRG）という模型制作会社も同じR&Dセンター内に併設しており、QHKGで起こした図面をQHRGで短時間で全部立体にして確認できるようになっており、たいへん便利になっています。そこでは家電製品の模型だけでなく、自動車の模型も製作可能な規模であり、各種模型製作を通じてカラーとか素材とかいろいろな勉強もできるというメリットも生まれています。

いまは中国でも、ほかの国でもそうだと思いますが、ユーザーニーズは実に多様になっており、すべてのニーズに対応するのはとても難しいし、ユーザーニーズへの反応スピードも向上させていかないと駄目だと考えています。そこではネットワークの力が絶対に必要になります。ネットを通じてユーザーのデザインへの要望を聞いたり、ハイアールの開発予定製品をネットを通じて図面やスケッチを公開して、直接ユーザーから意見を聴き取って、彼らの情報も入れてデザインを修正して、生産できる体制ができればもっと成功できるのではないかと考えています。

ハイアールの経営で、製品開発は市場即応体制という考え方でやっています。すべての製品はユーザーニーズから開発に着手し、いろいろな開発プロセスがありますが、最終的に高いユーザー満足が得られるような流れになっています。そのハイアールの製品開発プロセスの中で、虚のネットと実のネットの2つの手段を利用して、お客様の購買意欲をさらに引き出そうと思っています。虚のネットというか、いまではインターネットを活用してユーザー調査を行って、ユーザーのニーズを把握することができるようになってきました。そして一方で、実のネットというか、実際に製品を生産して、販売して、サービスもして、それらの機会を通じてお客様と対面での調査も行います。そして、調査の結果を反映しやすいモジュール方式のデザイン含めての開発生産方式を取り入れており、こうすることにより大ロットで、しかもスピーディな生産変更にも対応できるようになっています。

現在の課題という、実のネットの方はまあいいですけど、虚のネットでユーザーと直接交流するのはやはりまだ難しいところがあります。原因は2つあって、一つにはお客様も虚のネットを介してメーカーと交流したいと思っていますが、参加の方法がお客様にとってはまだ難しいこと、それで参加しにくいことです。もう一つの原因はハイ

アールの社内であり、開発の後方部隊である技術サイドにその方面への積極性がまだ弱いことです。とはいえ、いまはネットワークの時代ですから、こういう時代の趨勢を踏まえて、どうしたら実のネットと虚のネットを融合できるかは大きなテーマで、頑張りたいと思っています。

(文責：黒田)

*本稿は、2011年2月14日に海爾集团公司（中国山東省青島市）会議室にて行った同公司楊綿綿総裁のインタビューの記録である。

*文中の伊坂さん、佐井さん、木下さんは、それぞれ本研究報告共著者の伊坂正人（本学名誉教授）、佐井国夫（本学教授）、木下理郎（GK上海常務董事）である。QHG設立時、楊綿綿は同社董事長であり、木下理郎は同社副総経理に就任した。

■参考資料

1. 木下理郎「中国デザインビジネス」講演資料、JIDAデザインセミナー、2010年
2. 木下理郎「Growth of Business and Design—Ten years of relationship between Haier and GK」講演資料、2004 Hong Kong Business Design Week、2004年
3. 小冊子QHG・Design、青島海高設計製造公司、2006年
4. GKReport No.14(2006年9月)特集：中国・アジア、GKデザイングループ、2006年
5. 上海芸凱設計有限公司（GK上海）会社概要、2004年
6. 青島海高設計製造公司（QHG）会社概要、1994年
7. グッドデザイン賞2002年度版以降の各年版
http://www.g-mark.org/
8. レッドドットデザイン賞HP http://en.red-dot.org/
9. QHG資料（国内外デザイン受賞一覧）、2011年
10. ハイアールグループHP
http://www.haier.cn/（中国）
http://www.haierjapan.com/index.html（日本）
http://www.haier.net/index.htm（Global）
11. GKグループHP http://www.gk-design.co.jp/



写真1：ハイアール本社でのインタビュー風景（1）
（写真左より本学の伊坂正人、黒田宏治）



写真2：ハイアール本社でのインタビュー風景（2）
（写真中央が楊綿綿総裁、右隣が呉剣QHG総経理）



写真3：ハイアール本社ショールームの視察風景
（写真中央が本学の伊坂正人、右隣が黒田宏治）



写真4：ハイアールR&Dセンターにて
（左2人目から順にQHGの呉剣総経理、本学の伊坂正人、黒田宏治、右端が佐井国夫）



写真5：ハイアール本社ビルから海爾工業園を臨む
(中国・青島市)