

## 企業連携における夢と覚悟

中 嶋 裕 嗣  
(協同組合HAMING)  
事 務 局 長



### (はじめに)

協同組合HAMINGの所在地である浜松市は、輸送機器や楽器等のものづくりが盛んな地域と知られてきたが、リーマンショック以降、大企業が製造拠点を海外に移したため、その傘下の中小製造業は経営危機に瀕した。こうした中、新たな事業展開を図ろうと、2012年11月、浜松地域の中小企業4社が集まり結成されたのが、協同組合HAMINGである。

HAMINGとは、“HAMamatsu Medical Innovative Group”すなわち、「浜松医療先端グループ」を意味し、「浜松地域を医療機器、健康・福祉機器製造の集積地に」をスローガンとした。こうした分野に注目したのは、日本が高齢化社会を迎え、医療、健康、介護が産業のキーワードになると考えたからである。

具体的な組合の活動は、医療・介護現場のニーズや課題をインプットし、解決のための機器の開発、製造を共同事業として行うものである。

医療機器事業は、一般に景気の影響を受けにくいという特徴があるが、法律（通称～薬機法）の規制や商流が決まっており、新規参入が難しい側面をもつ。HAMINGの場合、組合幹事企業の医療機器製造事業実績が組合設立の起点となっている。

当組合への参加企業は、いずれも金属加工をコア技術としているが、専門性が異なっており、各社の特徴を活かした機器の開発、試作・製作を行ってきた。経営資源を持ち寄り、事業形成をしていくHAMING活動は小規模な企業連携といえる。

### (医工連携における企業連携)

一口に企業連携といっても、その目的事業によって、そのスケール感や業態は様々である。HAMINGの地元浜松には、医工連携を推進する研究会や支援機関があり、地元企業と浜松医科大学との共同研究の後押しをしている。そうした環境から、HAMINGでは現場のニーズが入手しやすく、それがプロジェクトのスタートとなる。

本稿ではHAMINGを中心とした小規模のコンソーシアム形成（合計6社）によるプロジェクトについて紹介させて頂く。

プロジェクトテーマは、浜松医科大学産婦人科の医師からの要望である「痛みの少ない検診器具の実現」である。もともこの検診器具は金属製であったため、その硬さ、冷たさが受診者の痛みや不快感を誘発し、子宮検診率が低いことの一つの要因となっている。そこで当該器具を樹脂製に切り替え、「痛み低減」を目的とした製品実現を狙ったのである。この樹脂化にあたっては、金属加工技術しか持たないHAMING内では対応が困難であるため、浜松地域の

樹脂成形メーカーに声かけを行い、連携企業を見つけ出した。また、新しい医療器具であることから、販売にあたっては本活動の意義を充分理解した製造販売業者の存在は必須であり、東京都文京区本郷の医療機器製造販売業者との連携体制を構築した。

また本プロジェクトのニーズ元である浜松医科大学とは共同研究契約を結び、製品仕様の決定、試作評価、臨床評価の体制を構築した。

本プロジェクトでは、「痛み」という感覚を対象とした機器開発が技術テーマであるため、検診時の痛み発生タイミング、痛みのスケール化、痛みを誘発する器具の要素分析等を実施し、それを回避する材料、形状、サイズを模索していった。HAMINGにおける医工連携とは、医師の希望する器具を、医師の感覚ベースで実現するのではなく、工学的に数値化して実現することを狙いとしており、医療現場とものづくり企業がお互いの知識・技術を対等な立場で融合させることが製品実現の鍵といえる。こうした協力体制のもと、試作品を何度も製作した結果、ようやく医科大学での臨床評価が開始できるところまで開発は進んできている。しかし事業的に見た場合、この製品の顧客は、痛み軽減の恩恵を受ける受診者ではなく、医療機関（医師）である。「痛み軽減」メリットが医療機関（医師）の購買意欲をいかに高めることができるかがこのプロジェクトの最大の課題である。医工連携プロジェクトへの参画は、ものづくり企業としては誇らしい一面を持つが、企業側が開発費等で大きな負荷を負い、結果として商売にならないリスクをはらんでいる。我々のプロジェクトでは、その点も踏まえ、医科大学に対し、器具の開発だけでなく、その後の販売に関する支援要請も行っており、事業全体の成功を意識した医工連携を目指している。

#### (連携活動における気づき)

我々のコンソーシアム内では、各社に割り振られたミッションに関する人的工数は、各社の負担をお願いしている。すなわち無償奉仕であり、ここが参加企業の辛いところである。ではなぜ各社が、そこに参加する意義を見出しているのだろうか？

そこには、下記4点の要素があると思う。

- 1) 企業連携参加という形をとらなければ、新たな事業領域への進出は難しい。従って無償奉仕は、将来への投資と捉える。
- 2) 参加プロジェクトでの自社技術の提供は、社会的貢献の意味を持つ。
- 3) 失敗リスクを自社一社で負う必要がない。
- 4) 企業連携に特化した有効な支援が受けられる（補助金、展示会出展の機会等）。

しかし、実行面においては、連携なるがゆえの問題がある。

まず、参加企業の経営方針や経営環境が異なっており、時には各社の事情が優先される場面がある。これが無償奉仕に頼る弱さであり、ここで誰かが強権を発動できるかといえば、難しい。またプロジェクトテーマによる各社の関与度合い（負担度合い）も異なることからの不公平感も発生するであろう。さらには連携体であるがゆえに、事業化後の利益配分、リスク分散も気になるところである。

こうした問題解決のために、リーダー企業の重要な役割として、事業の舵取りや参加意識の高揚をいかに図っていくか、また一方、参加企業の意識として、将来を見据えた事業計画の立案や運営のルールを設定を、自らの課題として捉えていくことが必要であろう。

#### (夢と覚悟)

企業連携を成功させるのは、その事業に夢があり、その実現に対する覚悟があるかどうかではないだろうか？ 人、物、金の経営資源の連携だけでなく、気持ちの連携こそが肝心であると思う。