



## KYBが目指す技術開発

齋藤圭介\*



企業としては当然のことではあるが、新たな市場を切り開くような「新製品」「新工法」の開発に、常に力を注いでいかななくてはならない。しかしながら、社内発表会の講評などで繰り返し申し上げるように、技術開発に関しては年を追うごとに、スピードを要求され、且つ、関連する分野は多く広がりつつある。「オープンイノベーション」という言葉のとおり、一つの部門や会社の知見のみで全てに対応していくことは極めて困難な時代を迎えている。同じ企業内の協力はもちろんのこと、お客様、異業種の企業あるいは海外を含めた大学までも巻き込んだ、新たな知見の融合を必要とする課題が目白押しである。

この中には、「新製品」という良い意味での発展に向かうものばかりではなく、市場での不具合などお客様に迷惑をかけるものも、その真因を探るためには自社の知見だけではどうにも解決できないものも登場しており、あらためて、幅広い様々な分野の方々との付き合いが必要であることを感じている。例えば、機械を動かす制御の不具合は、相応の専門家の意見が必要であろうし、また、これが材料の劣化によって引き起こされる場合などは、機械や電子メーカーの知見ではおおよそ解明できず、物質の奥深い挙動を理解する専門家の知見が必要かもしれない。

KYBにおいても、いくつかの部門で積極的に他の組織、企業のみならず大学や研究機関との連携も始まっている。たとえば、基盤技術研究所（以下、基盤研）においては他企業出身の専門家を招いたり、他分野の企業との共同研究がなされ、欧州の研究機関に研究者を派遣したり、招聘したりしている。今後は大学との包括的な共同研究契約も結ぼうとしているところである。また、新しい事業に挑戦している事業開発推進部も他の組織との交流が活発である。大学はもちろんのことベンチャー企業との共同開発も始まっている。今後、協業の成果を出していきたい。

企業の事情もさることながら、大学側も大いに改革が進んでいるようである。先日、ある場で大学の産学協力を担当している組織の方の話を聞く機会があった。これまで、ともすると企業と協力することには消極的であった大学も最近の変化は目覚ましく、むしろ大学側から積極的に企業にアプローチしており、知財の取り扱いなどの課題はあるものの企業との連携が今後ますます進む旨の内容であった。

KYBにおいても様々な研究所や大学がどのような研究テーマを行っているかということに関して常日頃からアンテナを高くしていることが必要である。現状においては技術企画部、基盤研や生産技術研究所の企画室、各事業部の担当部門で個々に実施されているが、今後は、いわゆる「技術調査部門」のような組織が幅広く国内外の動向を見据えるという必要性が高い。自分の周りの動き、狭い分野の動きばかりが気になるところではあるが、知財や論文も含めて、世界中の研究者が一体、今、何に興味を持っているのか？あるいは各企業の悩みを解決する知見のある研究者はどこに誰なのか？こういった活動にも注力していく。

また、本当に社会から求められるものをどうやって生み出していくのかということも考えてみたい。企業が新しい商品や生産方法を検討していく上で大きく三つのタイプがあると思う。

一つ目は、お客様の要求に応えるタイプのものがある。厳しい性能、コスト、納期に対応していく。このタイプの仕事は数多くある。

二つ目のタイプは自己の持つ潜在的な技術を開花させていくタイプ。各企業を持つ核となる技術を深化、発展させて社会やお客様に提案していく仕事である。スケジュール管理などが一つ目のタイプに比べて少し難しいかもしれないが、これまでの蓄積を生かし、世の中のニーズを探るという作業である。

三つ目のタイプは二つ目のタイプと少し似ているが、市場のニーズというよりは「社会はどうなるのか。あるいはどうなるべきなのか」という視点から

\*当社取締役専務執行役員

それに必要なものは何かを生み出していくというタイプである。典型的な例は、しばらく前から今に至るまで悩み続けている「省エネルギー、新エネルギー、環境対応」などのキーワードで語られる技術分野である。特に日本においては、資源、エネルギーに恵まれていないという観点、あるいは国土が狭く環境問題がいち早く顕在化してきたという観点から、これらの制限が新しい技術を生んできているという分野である。この分野は、今や世界の直面する大きな課題である。また、もう一つ日本が抱える大きな課題は「高齢化社会への対応」である。世界的には人口爆発といいながら、高齢化社会を迎えようとしている国は多い。安全・安心というキーワードで想起される技術開発課題、社会課題の解決手法がイノベーションの源泉であろう。この分野もまた、世界に先駆けて手がつけられている。広い意味では医学（予防医学を含む）、介護などもこの分野に含まれるであろう。

さて、この三つ目のタイプにおいて、次なるキーワードは何か？いかなる制限が我々人類にもたらされるのか？各国で問題になっている水＝食糧問題か？あるいは生き甲斐、働き甲斐、心の問題などのより精神的な複雑な世界に入っていくのか？

我々の社会がより良くなるためにKYBは何ができるのか？或いはしなくてはならないのか？大いに議論したいものである。

KYBはこれまでメカの分野を中心に大いに技術蓄積をしてきた。特に油圧に関する技術の蓄積は特筆すべきものである。基盤研では、この分野の知見

を一層集積し、ぜひとも海外の油圧に関する研究者が日本を訪れた際には、「KYBを訪問して意見交換をしてみたい！」と言われるような組織となるべく努力して欲しい。また、同時に今後は制御や電子というキーワードが多くの分野に絡んできている。特に将来の方向性として「センサー」や「通信」という分野の必要性が膨らんでいくこととなろう。単品の商品を客先に売ってきたというビジネスモデルからメンテナンスやサービスという分野にビジネス展開をしていくためにも必須の技術分野である。数少ない専門家を増やしながらも効率的に開発を実施していくことを意図して、数年前に電子技術センターが立ち上がった。課題も少なくないが、今後も直面している課題解決を図りながら事業と一体となって発展していくことを望んでいる。

また、「新製品」に加えて非常に重要なことが「新工法」である。これも工機センターを立ち上げ、KYBグループが使うすべての製造装置の知見を一か所に蓄積し、国内外の製造装置メーカーの特質を把握し、全体として設備投資費用を適正化したいという目標を持ち活動している。現段階でグループ全体の設備投資に占める工機センターの活動の比率は未だ低くとどまっているが、今後、複雑な製造設備の初号機は工機センター製となることを目指して欲しい。

全ての関係者が高い目標を掲げ、苦しみながらも仲間と共に達成感のある仕事に出会い、やり遂げていけるような環境を技術担当役員の責務として整えていきたい。