

4.事例から学ぶ(機械メーカー)

事例①

積極的な営業活動により ビジネスチャンスをつかむ

株式会社ニュートラル

関東から事業を開始

(株)ニュートラルは製パン会社で工場の技術部門に長年従事した同社社長が、経験を活かして平成6年に創業しました。

創業当初は「ビジネスの中心は関東」という認識のもと、食品工場を中心に飛び込み営業を繰り返し、工場ラインの清掃や修理などを手がけました。地道にこうした仕事を手がけて顧客の信頼を獲得し、徐々に顧客が求める機械装置の改良・製作なども少しずつ手がけるようになりました。

しかしながら、業務の幅を拡大すると一気にライバル会社が増えてしまい、新参者をなかなか受け入れない関東の風土もあり、その後ビジネスの拠点を出身地である北海道へ切り替えることにしました。

どんな仕事でもこなし徐々に大きな仕事につなげる

北海道ではまず仕事のきっかけを作るために、飛び込みで大手食品メーカーの門をたたき、自社のアピールと工場現場での悩みや課題の聞き取りを行いました。その結果、数社から工場の完成品搬送のコンベアの更新工事に加え、機械部品の製作の仕事などの受注につながりました。

これらの企業との最初の仕事は小さなものではありましたが、自社の協力会社との連携等を通じて仕事を確実にこなし信頼を勝ち取った結果、オリジナル機械の製作を含めて次々と仕事が入ってくるようになりました。

また、北海道へ進出する際、北海道内の食品メーカーが、パンを焼く鉄板や食型等を自ら洗浄していることを知り、汚れた鉄板や食型等を再生(洗浄)する表面処理事業を手がけることにしました。各社への営業において表面処理事業への反応は良好で、同社では表面処理事業をしつつ、工場における課題やニーズ等をヒアリングし、機械開発の提案を行うなど表面処理事業は営業の入口として効果的でした。

同社は、北海道内の食品機械メーカーでは取得することがない、「機械器具設置工事業」の資格を有しており、食品メーカーと幅広い仕事が可能となっています。この資格を取得できたのは、こうした大手顧客と長い付き合いができた結果であると認識しています。

同社はファブレスメーカーであり、自社工場はあるものの設計・開発・組立が中心となっています。機械や部

企業概要

【所在地】 札幌市西区発寒10条14丁目1067番地11

【資本金】 2,000万円

【従業員数】 10名(平成26年12月現在)

【業種】 食品機械の設計・開発・販売

【主要製品】 各種省力化機械設備の設計・販売、各種FA機械の設計・販売・メンテナンス

品製造そのものは道内の協力会社に依頼しており、同社長は業界に幅広いネットワークを有しているのが大きな強みとなっています。

食品メーカーのオリジナル機械だけではなく規格化された機械の開発も実施

同社は現在では、製パン・菓子業界を中心とした食品分野において、省力化機械装置、設備等を手がけています。開発している機械は、道内機械メーカーが多く参入している、「原料処理」や「加工・製造」の部分だけではなく、「包装・充填」のラインにかかる搬送機械など、機械と機械をつなぐ部分の開発も積極的です。

食品工場の現場では、省力化への対応が喫緊の課題となっている企業も多く、工場の現場まで足を運んで、機械の提案を行っています。

ただし、こうした機械はしばしば特注品のオリジナル機械となるため事業効率があがらないことから、同社では、事業効率を向上させるため規格化された機械の開発も進めています。現在、製パン業界では丸刃でパンをスライスする機械へのニーズが高いことから、同社では丸刃スライサーの開発に注力し、リース販売の手法も検討しながら製パン会社や調理パン会社などへの販売を計画しています。

丸刃スライサーに関しては特許を既に取得しています。

過去の失敗を活かし知財活動を展開

同社では過去、大手流通業者の加工工場に向け機械を開発し導入したところ、他社が保有する特許に抵触し、警告状が送られたことがあります。同社ではこれを契機に、現在では弁理士の協力を得て、機械開発時の先行技術調査や特許出願などを効果的に行っています。

同社は丸刃スライサーをはじめ特許をいくつか保有しています。丸刃スライサー以外の特許は、特注機械の製造に関係するもので、取得しても経営に十分活かすことができませんでしたが、丸刃スライサーに関しては、規格化された機械ということもあり、自社製品・技術を守るために大きく貢献するものと考えています。

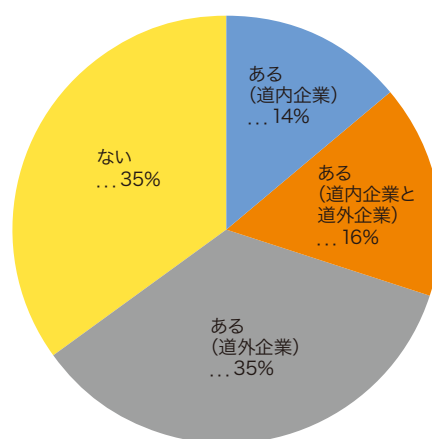
同社ではこのように過去の失敗を活かし、効果的な知財活動を展開しています。

道内食品メーカーアンケート調査結果より

アンケートに回答のあった道内食品メーカーのうち、最近5年以内に新規に取り引きした機械メーカー（道内メーカーと道外メーカー）が「ある」と回答した企業は65%に達しており、食品メーカーと新規取引の可能性は十分あります。

道内の機械メーカーが食品メーカーに積極的に営業を行うケースはあまりないと言われていますが、(株)ニュートラルでは、仕事のきっかけを作るため創業当初から積極的な営業活動を行い、小さな仕事から大きな仕事の受注につなげています。道内機械メーカーには食品メーカーに向け積極的な営業活動が期待されます。

【最近5年以内に新規に取り引きした機械メーカーの有無】



事例
②中小メーカーだからこそ
個別ニーズに対応

株式会社サンエ機フードテクノ

食品メーカーに安心感を与える営業姿勢

(株)サンエ機フードテクノは昭和63年の創業であり、創業以来、菓子やパン、水産品、農産品、惣菜など、道内の幅広い業種分野の食品メーカーと取引を行っています。

食品機械の開発を行う際は、食品メーカーの現場を見ながら、製法や原料の種類、レシピなどを聞いた上で対応することになるため、開発した機械にはその食品メーカーのノウハウが反映されることになります。そのため、食品メーカーは、できれば取引相手の機械メーカーに同業他社と取引を行ってほしくないとする傾向があります。同社では、こうした食品メーカーの考えを理解したうえで、既存取引先の業種分野などを考慮しながら営業活動を行っており、こうした姿勢が取引先への安心感にもつながっています。

小型化・低価格・機能の絞込みなどの個別ニーズに対応

同社が手掛ける機械は、主に野菜の洗浄やカット、加熱処理など、食品メーカーにおける前処理工程に当たる部分が多く、その中でも大手メーカーの規格化された機械では対応できない個別ニーズに関して、既存の取引先から相談を受けることが多くなっています。

よくある相談内容としては、大手メーカーの機械では処理能力が高すぎるため、より小型化した機械を作してほしいというニーズ、価格が高すぎるため、機能を絞って安く作してほしいというニーズなどが挙げられます。

また、同社では機械を単独で製造するだけではなく、食品メーカーの要望を集約しながら、自社製作機械を大手メーカーの新規導入機械や既存設備とマッチングさせた、合理的なライン提案も行っています。そのため、同社の機械は機能面だけではなく、ライン構成や建築を加味した設計も大きな要素となります。過去には、工場全体のレイアウトから設計を行った実績もあります。

機械の使用条件を確認することも大切な仕事

機械開発に取り組むに当たって、食品メーカーと打合せを行う際、同社では機械の使用条件などをできるだけ詳細に把握するように心がけています。

機械の基本的な性能や仕様に関しては設計にも反映されるため、納品後のメンテナンスが必要になったとしても、あとで大きなトラブルにつながるような問題が生じることはありませんが、機械の使用条件は雰囲気や

企業概要

- 【所在地】 札幌市白石区川下2065-132
- 【資本金】 1,000万円
- 【従業員数】 20名(平成26年4月現在)
- 【業種】 食料品加工機械製造業
- 【主要製品】 各種食品加工機械の製造

ニュアンスの問題もあり、取引先との間で認識が異なることも多くあります。さらに、原材料や食材の使用条件などが変わってくるようなイレギュラーな使い方が想定される場合は、機械の仕様を大幅に変更しなければ対応できないこともあるため、特に注意が必要な部分です。そのため、同社では食品メーカーのニーズを最大限取り込めるように、曖昧な部分は取引先に尋ねるなどして、詳細をはっきりさせるようにしています。また、そうすることが信頼関係を構築する上で、食品機械メーカーとしての大切な仕事の1つだと考えています。実際に取引先に確認して、それまで聞いていなかった要望が初めて出てくるのがよくあると感じています。

食品機械は分解しやすく、シンプルであることが重要

食品機械にはさまざまな種類のものがありますが、すべてに共通する条件として、洗浄しやすいこと、異物が混入しにくいことが挙げられます。特に前処理工程の機械は、毎日、あるいは毎回洗浄することから、分解しやすく、シンプルな機械であることが重要になってきます。そのため、開発に取り組む際は、取引先との打合せの中で分解しやすさ、メンテナンスのしやすさ、洗浄のしやすさに加えて、異物の混入しにくい構造にするなど、機械の使い勝手の良さにつながるよう提案するようにしています。また、こうした提案力の高さにより、他社よりも多少価格が高くなったとしても受注につながることも多くあります。

そのほか、最近の傾向として、食品メーカーの省力化に対するニーズが高くなっていると感じています。どこの食品メーカーも人手が足りないため、多少価格が高くなっても省力化の機械を導入したいと考える食品メーカーが増えています。

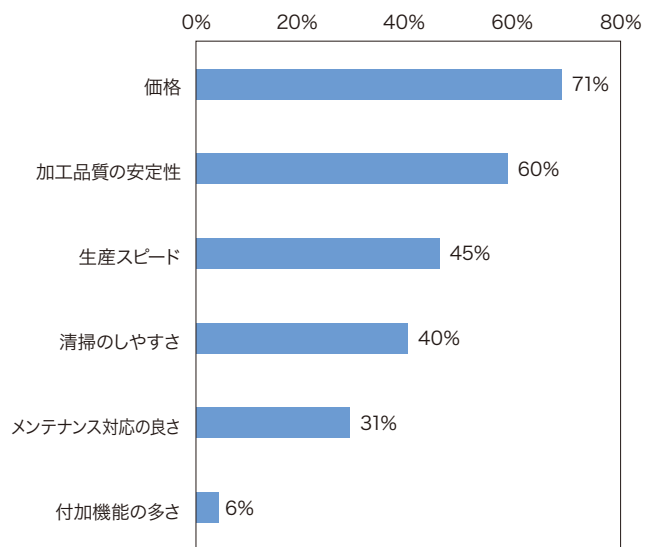
道内食品メーカーアンケート調査結果より

食品メーカーでは機械を購入する際に重視するポイントとして、「価格」を挙げる回答が71%と最も多くなっています。価格といっても、①単純に機械が安い、②費用対効果に優れているの2つの意味がありますが、大手機械メーカーの規格化された機械は処理能力の高さ、機能の多さなどから、価格が高くなりがちです。一方、アンケート結果において「付加機能」を挙げる回答は6%と低いことから、シンプルな機能にし、価格を抑えることで、機械の安さというニーズは満たすことができると考えられます。

費用対効果という面からは、(株)サン工機フードテクノの事例から、提案力が高ければ、他社よりも多少価格が高くなったとしてもニーズがあることもうかがえます。

また、食品メーカーからは、メンテナンスの際の移動にかかる時間や費用負担の問題から、道内企業から機械を購入したいという声も挙がっていますので、導入時の価格が多少高くても、ランニングコストを含めた上で食品メーカーとの取引につながる可能性があると言えます。

【機械の購入において重視するポイント】
(4つまでの複数回答)



事例
③異業種連携により
利用者目線の製品開発を実現

株式会社倉本鉄工所

6次産業化、地場産品の高付加価値化を目指して

(株)倉本鉄工所は、機械・製缶・鋼構造物等の設計・開発・管理から製作・据付に至るまで一貫した生産体制を整えた高い総合的技術力を有する機械メーカー。倉本社長は機械メーカーの経営者としての顔以外に、地域活性化のリーダーとしての顔を持っています。

倉本社長が代表を務める「北見ブランドの会」は、地域の農水産物を使って付加価値の高い製品を開発し、地域貢献を目的として立ち上げた会です。メンバーは機械製造、食品製造、飲食、包装資材、デザイン関連等の異業種で構成され、公的支援機関も活動を支援しています。この異業種による地域活性化の取組の一環として、小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」が開発されました。

地域の技術シーズを活かす

「北見ブランドの会」が最初に開発したのは、北見の特産品のたまねぎをフリーズドライにした後に粉末加工した調味料「おにおんスパイス」です。これに続く地元一次産品の高付加価値化商品の開発を検討する中、オホーツク圏地域食品加工技術センターが有する、酒造免許を必要としない酢の製造技術に着目しました。近年、酢の消費シーンが多様化しつつあり、地元の農産品を使用した食酢の開発や、それを製造する装置にニーズがあるととらえました。

異業種メンバーの意見を活かしニーズを装置開発に練りこむ

「北見ブランドの会」にはビール製造や食品加工に携わっているメンバーがおり、そこから出た意見を機械開発に盛り込みました。酢の製造において面倒な温度や醗酵時間等の管理を工程ごとに自動制御にしました。製造ロットは仕込みの容易さを踏まえた20リットルの仕様にしたたり、機械に詳しくないユーザーでも問題がないように原則メンテナンスフリーで、仮に故障した場合でも、市販の部品で交換可能な構造にしました。加えて機械を簡易に清掃できるサニタリー性も確保しました。また、ユーザーの買い求めやすさを最優先にして価格を設定するなど、異業種のメンバーのおかげで、このような利用者目線のニーズを盛り込むことができ、原料を仕込んでから3~4週間程度で酢を製造できる小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」が完成しました。

企業概要

【所在地】 北見市泉町1丁目4番12号

【資本金】 3,500万円

【従業員数】 40名(平成26年12月現在)

【業種】 機械金属製造業

【主要製品】 プラント、一般産業用機械、各種タンク及び製缶品、鋼構造物等の設計・製作・据付

多様な形態による販売展開

小型醗酵装置「ビネガーファーメンター」の開発は、「北見ブランドの会」の事業の一環であり、販売元は同会となっています。開発に取り組む前にビジネスモデルをしっかりと検討し、機械の販売だけにとどまらず、収益の柱を3本（機械の製造販売、機械を使用して製造する酢のOEM受注、機械を使用して製造した酢製品の販売）として、多様な販売形態を構築しました。装置は、酢の製造レシピとセットで販売しており、醸造に必要な“種菌”は機械の販売先へ継続して販売しています。

平成21年の発売以降、装置の販売は順調で、全国各地の6次産業化を目指す農業者、小ロット対応をする酒造会社や食品加工会社、新規に食品事業を立ち上げる事業者等に販売しています。食酢のOEM受注は、その製品の売上の安定化・拡大により、いずれ装置の購入に至ることを期待し、全国から受注しています。

生み出した英知を特許と契約で守る

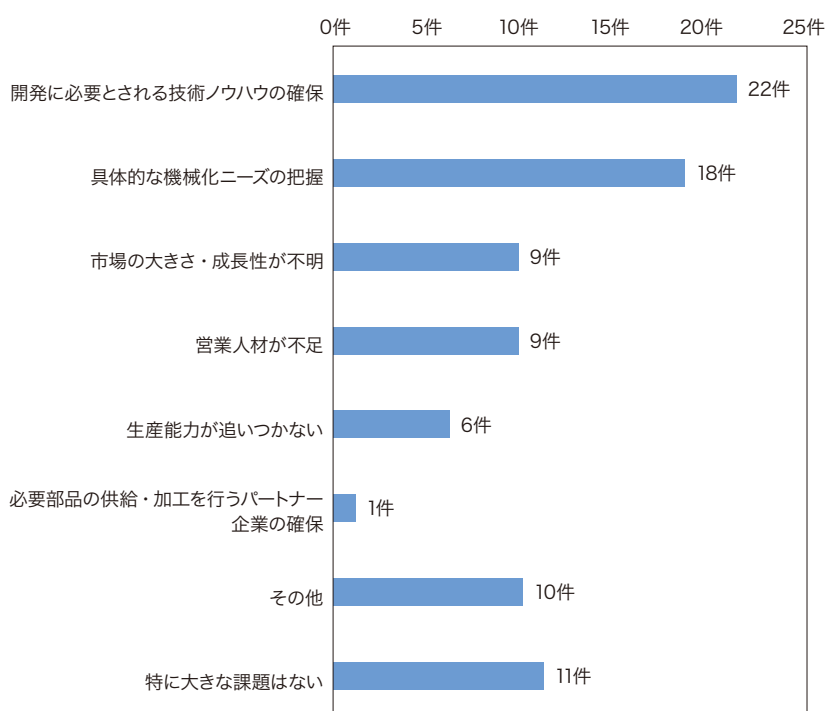
装置の開発で生み出された酢酸発酵に係る摂取技術を含む食酢製造技術と、その技術の利用に必要な接種補助具について「食酢製造方法および接種用補助具」を特許技術として、同社と東京農業大学とで共同出願により取得しました。さらに、特許権の持分を明確にし、装置ならびに種菌の売上に応じたロイヤリティを東京農業大学に支払っています。

道内機械メーカーアンケート調査結果より

食品分野への参入にあたり機械事業者からあがる声に、食品機械のノウハウがない、食品事業者のニーズがわからないなどがあります。アンケート結果でも「開発に必要とされる技術ノウハウの確保」を課題にあげる回答が最も多くなっています。

本事例は、地元の企業、公的機関、大学等が連携してこのような課題を乗り越えた好例です。自社にない技術やノウハウを地域の公的試験研究機関や大学から確保し、ユーザーニーズを連携する地元の食品メーカーや飲食事業者等から得ています。

【食品分野への参入に係る課題】



事例
4先行技術調査を実施し
新たな市場を探る

株式会社共成

メンテナンスを中心に大手食品メーカーとも取引を行う

(株)共成は昭和26年の創業であり、元々、農産品加工や水処理のプラントの機械製作や整備・修理などを主力事業としてスタートしました。機械の開発・設計から据付までを一貫して行えることが同社の強みであり、全国規模の大手食品メーカーの地元工場における設備機械のメンテナンスやライン改修なども手掛けています。

取引先から相談を受ける形で食品機械の開発に取り組むことも多く、これまでに大手食品メーカーのほか、地元食品メーカーと取引を行っています。また、近年は商社を通じて、これまで取引のなかった道内食品メーカーから相談を受ける機会も増えています。

なお、地元食品メーカーからは、同社に対して大手メーカーとの取引実績があることが安心感につながっていると評する声も聞かれています。

大手メーカーでは対応できない個別ニーズに対応

同社がこれまでに開発した食品加工機械は、農産物などの原材料の洗浄や皮剥き、カットなどの前処理工程における部分で、大手メーカーの規格化された機械では対応できない個別ニーズに対応した機械が中心となっています。そのため、同じような仕様の機械を何度もつくる機会は少なく、これまでに同社が開発した機械のほとんどがオリジナルのものとなっています。

なお、機械の開発に取り組む際は、食品メーカーからどのような商品を作りたいか相談を受けて、実際に現場を見たとうえで対応することが多くなっています。

取引先との打合せ内容は議事録として整理

同社で開発する機械はオリジナルのものになりがちなこともあり、過去の経験を活かさないことが多くなっています。また、開発期間中には取引先と図面を元にした打合せなども行っていますが、納入して初めて、想定したとおりの能力が出なかったり、実際の現場での使い方に合わせた調整などが必要になることがあります。

こうした問題については、保証やクレームに発展しかねないため、同社では打合せ内容を議事録としてまとめ、取引先との間で認識にずれが生じないようにしています。

企業概要

- 【所在地】 帯広市西17条南1丁目1番13号
- 【資本金】 2,000万円
- 【従業員数】 34名(平成26年12月現在)
- 【業種】 機械器具製造業
- 【主要製品】 各種プラント工事の設計・製作・施工

開発に取り組む際は必要に応じて先行技術調査を実施

同社が機械の開発に取り組む際は、他社の知的財産権を侵害しないように、その機械にどのような技術が必要になるかなどを判断しながら、必要に応じて先行技術調査などを行うようにしています。

なお、同社が開発した機械は、オリジナル機械のため、継続的な販売が見込めないことが多く、特許や実用新案などの権利取得にかかるコスト負担も考慮して、あえて権利を取得しない方法を取ることが多くなっています。

積み重ねてきた技術は会社のノウハウとして社内で管理

同社では、これまで積み重ねてきた社内の技術が外部に流出しないようにノウハウとして管理を行っています。特に機械の設計図面は、流出することになれば他社に同じ機械を作られてしまうことにもなりかねないため、図面データは必ず社内のサーバー上で、セキュリティをかけて管理するようにしています。従業員に対しても、ノウハウ管理の重要性を教えるようにしており、新入社員に対しては、データの取扱に関する社員教育を必ず行うようにしています。

また、こうした情報管理に対する意識を高めることは、食品メーカーと取引を行う上でも重要なことだと考えています。機械開発時には、食品メーカーの製造現場に立ち入る機会が多く、特に製造工程のメイン部分を担う機械の場合は、食品メーカーのノウハウに触れることも多くなります。そのため、ノウハウを外部に漏らさない対策として、食品メーカーとの間で秘密保持契約を結ぶケースも多く、機械メーカーにおいても情報の取扱に対して、しっかりした対策を取ることが必要です。特に大手メーカーは秘密保持に対して厳格であり、契約内容に厳しい条件が課されることが多いと感じています。

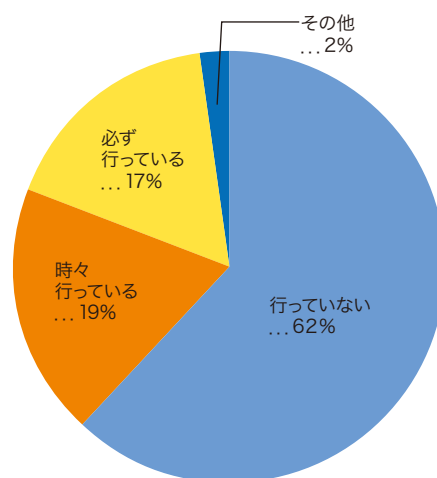
道内機械メーカーアンケート調査結果より

アンケートに回答のあった道内製造業のうち、製品開発を行う際に、先行技術調査を「必ず行っている」「時々行っている」と回答した企業は全体の36%にとどまっています。

一方、特許権をはじめとした知的財産権の侵害を巡っては、例え故意に行ったものでなくとも、訴訟に発展し、巨額の賠償金を請求される場合もあるため、新製品の開発などに取り組む際は注意が必要です。一般的な技術、簡単な技術と思われがちなものであっても、特許などが出願されている場合もあります。

(株)共成では開発時に必要となる技術を考慮した上で、先行技術調査を実施するようにしています。あとで他社との間で大きなトラブルが生じないようにするためにも先行技術調査を行うことは重要なことです。

【機械開発を行うにあたり先行技術調査などを行っているか】



事例
⑤弁理士を活用し
海外で勝負をかける

株式会社タイヨー製作所

イカ・鮭・ホタテを軸に多様な食品機械を開発

(株)タイヨー製作所は、昭和42年に創業。当初は食品分野における熱風乾燥機を開発していましたが、少ない機種では漁期にともなって閑散期が多く生じるため、閑散期をカバーする形で他の魚種に対応する機械を製作するようになりました。

当時、函館において「イカ」の加工機械の開発ニーズが高かったことから、イカの処理機械を開発し、さらに北海道の主力魚種である「鮭」「ホタテ」の処理機械の開発・販売を手掛けるようになりました。この「イカ」「鮭」「ホタテ」については様々な機械の開発を行っており、鮭の筋子を「粗子(あらこ)」にする機械の開発も行っています。

その後、機種も増え、一時は九州まで販路を拡大。しかし、遠隔地における迅速なメンテナンス対応が難しくなり、さらには遠方での設置にかかるコストも高くなっていったため、サービスの行き届く範囲へと集約していきました。

販売先は、一部の機械で海外販売の実績があるのを除くと、道内から東北方面までがほとんどとなっています。東北方面は北海道と漁獲される魚種が似ており、さらに距離も函館からは比較的近いことから、販売・サポートの面で北海道と同様の事業展開が可能となっています。

単品の機械開発だけではなく工場ライン全体の提案を実施

同社は「イカ」「鮭」「ホタテ」に関する原料の前処理・加工など、主に前工程に当たる部分を中心に様々な機械を開発しています。

顧客である食品メーカーはこれまで、工程ごとに個別にメーカーから機械を購入するケースもありましたが、この場合、機械と機械をつなぐ部分を取り残されてしまったり、前後の加工工程からみて必ずしも適切な機械の導入となっていないこともありました。

同社では、食品加工の現場を熟知しているとともに、道内外の主要な食品メーカーの情報を有していることから、新規の工場設置や生産ライン自体を一新する場合など、工場の生産ライン全体をまとめて食品メーカー側に提案するケースが増えています。この場合、自社で開発できない機械については他のメーカーから調達し、また機械と機械をつなぐ部分についても、必要性があればオーダーメイド型の機械や装置の開発などを行っています。

企業概要

【所在地】 北斗市清水川226-10

【資本金】 2,500万円

【従業員数】 62名(平成26年12月現在)

【業種】 食品加工用機械の企画、設計、開発、販売

【主要製品】 乾燥機、各種・魚類裁割機、魚貝類処理加工機械、蒸気加熱装置など

事業効率向上に向けてできる限り複数の顧客に販売できる機械を開発

同社では顧客のニーズに応じた、オリジナル機械の開発も行っていますが、その割合は3割程度に抑えています。

食品メーカーはそれぞれ生産体制や方法が異なるため、製造・加工の部分では各社に適した特注の機械が必要となるのが特に多くなっています。

しかしながら、特定の食品メーカーに向け、時間をかけて機械を開発しても、他社に向けて製造・販売することは困難であり、開発費を含めるとどうしてもコスト的に見合わないケースも出てきます。

したがって、同社では特注品の機械製造のほか、できる限り規格型の食品機械の開発を行い、幅広く販売できる開発方針を有しています。

例えば最近では、過熱水蒸気を用いた加熱処理が可能な機械「アクアクッカー」を開発していますが、これは医療や給食、総菜などの食品工場に向けて販売できる機械であり、水産分野に限定されない画期的な商品となっています。

弁理士との連携を深めて効率的な特許調査や特許出願を実施

同社では特許に関するトラブルを経験したことから、知的財産に関しては慎重に対応しています。

筋子から粗子を取り出す機械は海外に向けて販売していますが、コピー商品が出てくるリスクが高いことから「アメリカ」「ロシア」などで特許を取得しています。

また、新商品の開発における先行技術調査や特許の出願の是非などは、常に弁理士と連携した対応をとっており、効果的な機械の開発と知財活動につなげています。

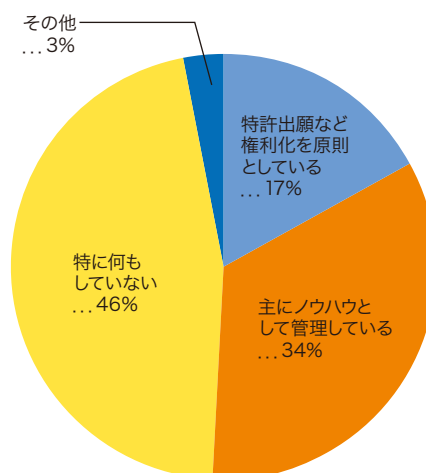
道内機械メーカーアンケート調査結果より

アンケートに回答のあった道内機械メーカーのうち、機械の開発を行うに当たりどのように技術を守っているかに関して「特に何もしていない」という回答が46%と半数近く、「主にノウハウとして管理している」という回答が34%となっています。

(株)タイヨー製作所では、弁理士と連携し、先行技術調査や特許の出願を効果的に行っています。

模倣品対策だけでなく、他社の特許技術に抵触しない機械開発を行うためにも、またノウハウとして自社技術を防御するためにも弁理士など専門家を活用することが効果的です。

【機械の開発を行うに当たりどのように技術を守っているか】



◎機械メーカーの声(事業展開におけるポイント)

【効果的な開発に関するもの】

～海産物市場に特化して効率的に事業を展開～

i社では北海道でも漁獲高が大きい海産物に集中して、各種機械の開発を行っています。東北方面においても、北海道と同様の海産物が多く漁獲されることから、i社では北海道と東北を主要な事業エリアとして、機械の開発と販売、メンテナンスを行うなど、効率的に事業を展開しています。

～取引先の課題解決につながる機械を開発～

j社と取引のある食品加工事業者では、野菜の1次加工を担う作業員の不足や高齢化が課題となっていました。そのため、j社では取引先の課題解決につながると考え、手作業の工程を機械化できる機械の開発に着手しました。このように、機械メーカー自らが取引先のニーズを吸い上げたうえで、積極的な営業を行うことで、新規の取引につなげています。

～省エネ・省力化機械の開発に向け公設試験研究機関等と連携～

k社では、現在の原油高を受けて、省エネ対応の機械に対する漁業者のニーズが大きいことから、地元の公設試験研究機関や産業支援機関などと連携し、海産物乾燥の最適システムの構築に向けた研究を進める予定となっています。

【外注先の確保に関するもの】

～部品供給・加工を行ってくれる事業者が地域に欲しい～

l社では、機械製造において部品の調達や表面処理等の加工の多くを道外の企業に発注しています。道外への発注は部品調達・加工処理に日数を要し、また輸送費もかかるため、最終的な機械の価格や納期などにも影響が出ます。道内で部品製造や加工を行うことができる企業に関する情報も不足しており、外注先候補となる企業からの積極的な情報発信を期待しています。

～部品の多くは道内で調達～

製造する機械の部品は自社で製作していますが、自社で加工できない部品は近隣の工場に外注しています。地域内の機械工場がどのような設備を具備しているか互いに知っているのが困ることはほとんどありません。地域内で対応できないその場合は、札幌などにある専業メーカーに外注しています。

【効果的な販売・業務の受注に関するもの】

～先行販売先に迷惑をかけないように販売先地域を考慮～

m社では装置を全国に販売していますが、既存の販売先と同一の県・エリア内での販売が見込まれる場合は、先行販売先に迷惑がかからないように、先行販売先からの距離や販売商品が競合関係になる可能性がないかなどを確認しています。

規格化された機械を開発し、全国的に販売を行おうとする場合は、販売先の地域について取り決めを行うなどして、先行販売先との関係を壊さないように配慮することも大切です。

～顧客からのオーダーには必ず応えて次の仕事につなげる～

n社では、相談を一度断ってしまうと2度と相談は来なくなるという考えを持っています。n社では部品供給や加工等、製造におけるパートナー企業を多く有しており、顧客から難しいオーダーがあった時も、仕事を断らずにこうしたパートナー企業との連携等を通じて対応しています。こうした対応を通じて次の新たな仕事の受注に着実につなげています。

～食品メーカーの試験開発を通じて経験を積む～

o社では、地元の菓子メーカーから新商品開発に当たっての相談を受ける機会が多くあります。その際は、まず機械の試作品を開発し、その後、食品メーカーがサンプル品をつくり、市場調査やテスト販売を行い、新しい機械の導入が判断されます。機械の導入につながらないケースもありますが、o社では食品分野の取引経験を積むための営業活動の一環として、食品メーカーの試験開発に対応した試作機の開発を行っています。

～メンテナンス業務を通じて取引拡大につなげる～

p社では、元々、大手機械メーカーの下請として仕事をする事が多く、食品メーカーとの直接の関わりはメンテナンス対応が中心でした。しかしながら、メンテナンス業務を通じて食品メーカーとの信頼関係が深くなり、今では食品メーカーから直接食品機械を受注することもみられるようになりました。

【効果的なメンテナンスに関するもの】

～メンテナンスでは2次トラブルを起こさないよう注意が必要～

食品メーカーは機械が故障した際に、長時間生産ラインを止めることができないため、緊急時のメンテナンスに対するニーズが高く、道内企業への期待が高くなっています。

しかしながら、他社の機械のメンテナンスなどを行う際は注意が必要です。q社では、2次的なトラブルを引き起こさないように十分注意して対応しています。

🔑【食品機械への参入を考える鍵②】

Point.1

食品機械の分野でトラブルを未然に防ぐための契約について

食品業界では機械の開発・販売にあたり、食品メーカー側の企業秘密が機械メーカーを通じて他の食品メーカーに伝わり類似商品が市場に出回ったり、機械メーカー側の技術や図面などのノウハウが食品メーカーを通じて広まり、別の機械メーカーに事業機会を奪われてしまうといったケースがあります。

食品メーカーと機械メーカーとの間で未然にトラブルを防ぐためには、口約束ではなく契約等で事前にきちんとした取り決めをしておくことが重要です。

以下では、食品機械の分野で契約の必要性が高いと考えられる「秘密保持契約」「共同研究開発契約」「共同出願契約」の3つについて概要を解説します。 ※実際の契約の際には、必ず弁護士など専門家にご相談下さい。



① 秘密保持契約

▼こんな経験ありませんか？

顧客からの相談に応じ、機械開発に着手。その後、相手先企業からの要求に応じて、特に契約を取り交わさずに機械の設計図を提供したところ、相手先企業はその図面を他社に渡して、安価に機械を導入。事業機会が喪失するとともに、自社のノウハウが流出してしまった。

展示会への出展を通じて知り合った企業と商談を進めたところ、ついつい展示機械の構造や開発技術等について細かく説明してしまった。このときの商談は成立しなかったが、後日耳にしたのは、相手先企業に、当社が社内の企業秘密に関する情報管理体制が不十分と思われたことがマイナス印象となり、商談を中断させたとのことだった。

商談や相手企業への技術指導、試作品提出など、自社の技術やノウハウなどを相手企業に開示する際には、事前に秘密保持契約を締結することが必要です。

秘密保持契約は、自社の秘密情報を他社に開示する際に、その情報を秘密として保持する方法や使用目的、使用期間などを取り決めるために締結する契約です。商談時に、「ここから先は秘密保持契約に署名してもらわないと開示できません」と言い出すのは勇気があることですが、反対に商談相手に秘密情報管理がしっかりしている企業だと評価されることが多いようです。

<秘密保持契約を締結する際のポイント>

- 相手方に最初に秘密情報を開示する前までに契約を締結する
商談中に勢いで秘密情報を相手に開示しないよう注意が必要
- 秘密情報を特定し、その範囲について情報開示側と情報受領側との間で認識を一致させる
また過度な秘密保持の負担を伴う条項が定められていないか確認が必要
- 当事者双方が秘密情報をお互いに開示しあうのか、片方のみが開示するのか確認する
- 秘密保持期間について事前に当事者間で十分検討することが必要
特に契約終了後どのような取り扱いをするか定めておくことが必要
- 契約に反して秘密が開示された場合の責任について定めておくことが必要 など

② 共同研究開発契約

▼こんな経験ありませんか？

自社技術を基にした新製品開発を他社と共同で行うこととなったが、当時、友好的関係にあったことから特段の契約はしなかった。その後、共同研究開発自体がうやむやになってしまったが、この時に書面による取り決めをしていなかったため、自社技術が共同研究相手先に無償で流出してしまい実害を被った。

食品機械分野における共同研究は、例えば機械メーカーと食品メーカー、あるいは機械メーカー同士が連携し、新たな技術に基づく新型の食品機械を開発するケースなどが考えられます。共同研究といっても、日ごりの取引活動の一環として行われるようなケースや、簡易な共同研究であるときは口頭ベースで行われたり、仮に契約書を作成しても内容は大まかで成果物の帰属やトラブル時の対応等の詳細については書面で定めていない場合もよくあるようです。

トラブルが生じてから、あるいは関係が悪化してからでは遅いので、共同研究の前にできるだけ共同研究開発契約を締結し、双方の権利義務を定めておくことが望まれます。

<共同研究開発契約を締結する際のポイント>

- 共同研究開発の対象及び業務分担を特定する
- 共同研究開発に提供する技術、特許、ノウハウ等の情報については、守秘義務や使用範囲を明確にする
- 研究開発期間(特に終期)を明確にする
- 開発成果の取扱いを明確にする
 - ・研究開発の過程、結果として生じた成果(技術、ノウハウ、発明等)の帰属
 - ・当該成果をどのように取り扱うのか(ライセンス契約等)
 - ・発明等の知的財産が生じたときの取扱い(特許出願(共同出願が原則)するか、ノウハウとして保護するか。) など
- 成果物の相手方の第三者への譲渡、ライセンスは事前の同意事項にする
- 特許等の出願前の情報公開は控える など

③ 共同出願契約

▼こんな経験ありませんか？

共同研究開発を通じて得られた成果を、特許として権利化するにあたっての取り決めとして、相手先企業が共同出願契約書を締結するよう求めてきた。出願や契約に手慣れた相手であったので、契約書の内容をよく確認せず締結したところ、その後自社に不利な内容となっていることが分かった。クレームを入れたが後の祭りであった。

特許を受ける権利の共有者間で締結される契約のうち、特許出願・出願手続きの遂行・取得後の権利の維持保全、実施態様、第三者への許諾に関するものを共同出願契約といいます。共同出願契約は共同研究による共有持分の取得や持分の譲渡に付随して締結されるのが通常です。

<共同出願契約を締結する際のポイント>

- 共同出願の対象となる発明が特定されているか
- 共有の場合の持分が妥当か
- 出願人や発明者が特定されているか
- 出願手続きの実施者が明確になっているか
- 出願にかかる費用の負担の方法が明確か
- 特許権等の利用方法や収益の配分方法などが明確になっているか など

以上、「秘密保持契約」「共同研究開発契約」「共同出願契約」の3つについて概要を解説しましたが、その他、機械のメンテナンスや試作機の開発・提供など、様々な場面に応じて食品メーカーと機械メーカーの間できちんと契約事項としてまとめておくことが重要となります。