

世界初、動画による伝達ツール開発物語（上）

日本から、コミュニケーションの新時代を切り開く

古川ひろ美

有限会社BOND代表取締役

ふるかわ・ひろみ 北九州市出身。

九州産業大芸術学部卒業後、父親が1950年に創業した古川印刷工芸社に入社。2006年に社名をBONDに改名し代表取締役に就任。AIを組み込んだソフトウェアメーカーとして生まれ変わらせる。米国情報産業規模を超える企業への成長と社会への貢献を目指す。会社ホームページ <http://f-bond.co.jp>

1. 父の創業の精神を学び、第二創業に挑む

独自のAI（人工知能）技術で、どなたでも簡単・迅速に番組をつくつて配信できたり、双方向のコミュニケーションを実現できたりするツールを世界で唯一開発し販売している会社をご存じでしょうか？　それが私の会社「BOND」です。

BONDは北九州市にある従業員数名の有限会社で、戦後独学で印刷会社を起業した父の死後、廃業寸前の中にもかかわらず、自己資金だけを自在に変えます。言葉を読み取らせるだけで、簡単に動画の総合演出ができます。

言語や画像が入力されると、キャラクターがおしゃべりしながら自動的に動きだす動画番組があ

つという間に仕上がりります（このキャラクターを「スマートアバター®」と呼んでいます）。単に入力された文章を話すのではなく、伝えたい「感情」を、スマートアバター®のセリフ・動作・しぐさ・表情を使い、効果・演出にリンクさせて、人々とコミュニケーションします。

景気はない」と見極め、1950年印刷所を創設しました。活版手法が主流だった当時の印刷業界で、オフセット印刷という新技術の開発に挑み、全国のメーカーから技術者を呼び、現在では当たり前の技術を実現しました。

しかし、2000年になると、米国発ベンチャーやたちによつて伝え方が急速に変わり、新たな市場が誕生しました。分からぬことがあれば、いつもどこでも即、インターネット上の情報を検索できます。「動画で伝える」コミュニケーションも一般的になり始めました。そのような背景の中、多くの印刷会社が倒産に追い込まれていった

私の父古川章は、戦前祖父が中国・旅順（遼寧省大連市）で起業した造船所を継ぐ予定で造船工学を学んだ後、糸余曲折を経て、「情報産業に不

その頃、私は、通信環境や動画をストレスなく視聴できるデバイスの発展で、これからは紙媒体が中心ではなく、動画広告や動画によるコミュニケーションが一般的になり、そこから新たな「伝える事業」のチャンスが生まれると予測しました。私は、「紙で伝える」から「動画で伝える」へ「伝えるツール」のメーカーとして第二創業し、父が造船技師から転身して印刷会社を成功させたように、印刷会社のデザイナーから転身して社名をBOND=絆に変更し、伝達ツールのソフトウェアのメーカーへと発展させました。

私は、次のような時代を実現したいという思いから、勇気を出して、挑戦を続けています。
(1) 文字や画像を基に「紙で伝える」から「動画で伝える」を万人に開放する。
(2) 愛らしいキャラクターが人に代わって24時間寄り添い、対話役を務め、生活を支援する時代をつくる。
(3) 体にハンディがある人、コミュニケーションが上手でない人にツールを開放し、皆平等に社会で活躍できる時代をつくる(スターを誕生させる)。
(4) 漫画家や創作者の方々と共に創り、印刷業界やものづくり業界の経済再生を図る。

2. 分かってもらうことの難しさと米国特許権取得へのこだわり

私は新たな信頼と新たな市場を創出するため、

また、期待し支えていただいている多くの方々に応えるためにも、情報産業のトップリーダーである企業がひしめく米国の特許権を取得することにこだわってきました。

顧問弁理士から、権利の取得は一部だけにしてコストを掛けないのが常道と助言されました。が妥協せず、米国の審査官にBONDの発想(日本の言葉に関わる伝達文化)を理解してもらうよう何度も努め、その本質を踏まえた審査をするよう求めました。海外を含めて特許権を取得するには少なくとも数百万円の費用が必要となり、精神的にも大変負担が大きな日々でした。文字や画像を感知し、スマートアバターが感情・感性豊かに伝えられるという発想は、私には理解が簡単に思えるのですが、なかなか他の方々、ましてや文化的な背景が異なる外国の方々に共有していただきるのは難しいようです。

しかし、いざ新製品の販路拡大に努めてみると、番組制作・配信による効果の重要性に気付く人は進取の精神で挑み、坂の上の雲を望む方が、私が生まれ落ちた意味を感じ取れるのです。

しかし、いざ新製品の販路拡大に努めてみると、番組制作・配信による効果の重要性に気付く人は進取の精神で挑み、坂の上の雲を望む方が、私が生まれ落ちた意味を感じ取れるのです。

しかし、いざ新製品の販路拡大に努めてみると、番組制作・配信による効果の重要性に気付く人は進取の精神で挑み、坂の上の雲を望む方が、私が生まれ落ちた意味を感じ取れるのです。



創業当時の古川印刷工芸社(後のBOND)、右が創業者である古川章氏

（1）父（創業者）は、論理と道理を重視して、先陣に立つ「大将」であり「社長」とは呼ばせならない概念こそが日本のチャンスであります。父の精神、それを支える母、従業員に、社会に、報い続けたい。そのバトンを今、私が持っている。（2）私は、地球規模、自然規模を手本に創造するのが好き。言葉は異なつても、人間の普遍的な感情は世界に共通している。言葉を普遍的な感情で

補うことで、世界中のコミュニケーションギヤップを補うことができる。

(3) 問題を強みに変えそれを貫く力、そして笑顔をいつも大切にしている。例えば社内では、社員を包み込む気配り、温かさを強みに。社外では、感謝・敬意を忘れず、絆を大事に。何気ないことではあるけれど、それを貫くことは至難。

諦めず頑張つたかいもあり、「番組制作・配信・双方向」が専門家から開放される瞬間は、日々近づいています。BONDが開発したソフトウェアは、世界中の人々のコミュニケーションギヤップを補うものとして注目され始めています。

3. 他国にない製品(概念)



音声対話技術×BONDによる新UI

多言語案内板

しかし私は、審査官の誤解を前提に特許権が取得できても、その前提が誤つていれば意味を持たないと考え、最後まで諦めませんでした。米国の現地代理人に直接連絡を取るなどして、弊社製品を直接見てもらうなど、理解を深めました。米国の審査官とは基本的には文書でのやりとりなので、このツールの新規性・画期性を説明することは、本当に大変なことでした。しかし、悩み続けているうちに、弊社と米国審査官とは、そもそも「伝

いおり、新しさがない」と主張しました。米国の審査官に、ユーザーの指示通りではなく、ユーザーの指示を超える動画であること、さらにユーザーの意図が正確に聞き手に伝わることは、キャラクターの動作だけでなく、ライティングやカメラワークなどを含めた総合的な演出により可能となることを伝えることが困難でした。米国の審査官は「一部では権利を認める」としていたので、顧問弁理士からも審査官の意見に従うのが通常だと助言されました。

BONDのアイデアは、ユーザーの指示が入力されると、その指示の本質が伝わるよう、スマートアバターが表情やしぐさをつけたり、ライティングやカメラワークなどの総合的な演出も行うもので、指示の本質を踏まえて、それを超える番組化を実現します。しかしながら、米国の審査官は「BONDのアイデアは単に、ユーザーの意図通りにキャラクターを動作させるものと同じであつて、アニメーション作製などで一般的に使用されており、新しさがない」と主張しました。米国

4. 紙で伝える印刷会社から 動画で伝えるツールのメーカーへ

(1) 「スマートアバター®」開発の経緯

人間のコミュニケーションは、言葉だけではなく、身振り手振りといったしぐさ、目や口などの表情、さらには背景となる場所やそのときに聞こえる音によって成り立っています。

スマートアバター®シリーズは、紙から動画へ、動画から人工知能へと、人間のコミュニケーションをより良いものにしたいという気持ちから開発したものです。ここでいう人間とは、世界中のある人のことなのです。老若男女を問わずコミュニケーションは誰もがスマートにできるとは限りません。肉体的ハンディ、性格、相手との関係、性別、そうしたものがあつて、上手くコミュニケーションができず悩みを持つ人が大多数のはずです。

私の父は博学な人で、禅の心も重んじています。ですから、いつも「きょう一日、雪のように心清く。きょう一日、月のように心高く。きょう

「える文化」が異なっているのではないかと気付きました。そして、日本と米国の文化的な違いを前提に議論を重ね、自分たちの製品への理解を違う角度から深めていくことができました。そして見事、弊社は米国の特許権を取得することができたのです。米国においても、これでスタートラインに立つ準備ができたということになります。

一日、雪のように心美しく」と申しておりました。自然を愛した人であり、「雪月花」の美しさは普遍的なものだからでしょうか。

演出」を掛け合わせた「人の心を掴む」動画によるコミュニケーションツールSmartavattar®（スマートアバター）シリーズが誕生したのです。

により、動画コンテンツは、事前学習なく万人が簡単・迅速につくれ、発信することができます。リアルタイムですから、相手からの反応に応

(2) 動画コミュニケーションを万人に開放

私も「地方都市で生まれ育ち『雪月花』を感じ取り込みながら、心清く・心高く・心美しいあろうと努力しました。世界中の人々が、分かりやすく印象に残りやすい動画情報で伝え合いい、皆平等にコミュニケーションできることにより、「欲しい情報やデータに過不足がなくなるかもしれない」「情報の出し手の意図や受け手の理解の差がなくなるかもしれない」。こうした「かもしれない」が、いつしか「絶対にそうなる!」

「そのような時代を自分で切り開く！」という信念に変わり、常に変化する時代の中で、これから「伝える」は何が重要になつてくるのか、どのような絆とつながり拡張していくのかなど、今後インターネットに人々が集まることを前提に、技術者を巻き込みながらアイデアを突き進めてぶつかり合ってきました。

ことを常に求め、感情の分析の仕方とその言語とのひも付けの性能を高めています。お手本もない中で、従業員数名の零細企業では困難を極めました。社内の課題や問題をいち早くつかみ、方向性を決めることが私の力量で、相談力や共感力の高い従業員を思いつきり褒めています。自身も、課題や問題にぶつかると、即行動し、相談、人から人を尋ね続けています。気付けば「七転び八起き」になつてているのです。今、この通過点にいらされるのも、巻き込まれたことに気付きながらも笑顔でご支援くださる皆さまのおかげです。

(3)九州から全国へ、そして世界へ

今まで、動画コンテンツは、情報量・発信力が高いにもかかわらず、専門家が独占していた市場です。番組制作も専門的知識のある人が、時間をかけなければできません。しかし、私たちの発明

(3) 九州から全国へ、そして世界へ

など、受け入れられるには課題も多く、引き続き BONDの大きなチャレンジとなっています。

次回は、開発の詳しい内容と、商品の価値を分かつていただくための取り組みについて、お話しさせていただきます。

新事業を生み出せるチャンスがあるの
国語機械翻訳連携・多言語文字表示)。

弊社の製品は、これまで世の中になかつただけに、その価値を理解いたぐのに時間がかかります。また、銀行評価は高いのに、リサーチ会社の評価は低く大手と取引ができなかつたり、大企業技術者の評価は良いのに経営陣が新しいことをしたがらなかつたり、お客様や国民のためではない行動を目の当たりにしたりします。この製品が世界中の人々のコミュニケーションにも影響することや、普遍性を持つていることが理解されない

など、受け入れられるには課題も多く、引き続き BONDの大きなチャレンジとなっています。

次回は、開発の詳しい内容と、商品の価値を分かつていただくための取り組みについて、お話しさせていただきます。