

テクニカルディレクター

計良拓行の仕事観



「判断」と「想像」をミックスして  
カタチに落とし込んでいく  
エンジニアの思考

計良とインターネットの  
世界がつながるきっかけ  
学生時代からコンセントの  
立ち上げに至る経緯

**青木** 本日はお忙しい中、お時間  
いただき、ありがとうございます！

**計良** どうぞ、よろしくお願  
いします。

**青木** まずは、テクニカルディレ  
クターである計良さんのこれま  
での足跡についてお話いただけ  
ますか？

**計良** 僕は、コンセントの立ち  
上げ時から実は関わっていま  
して。上原さん、長谷川さん  
たちから、一緒にやろうよ  
って声をかけてもらったのが  
きっかけですね。

**青木** なるほど。コンセントの  
立ち上げ以前って何をされて  
いたんですか。

**計良** 大学院時代に、ネット  
イヤーという会社の日本での  
スターアップの際にアルバイト  
として仕事をしていました。ネ  
ットイヤー

ですつとやっていくという選択肢もあったのですが、卒業のタイミングと同時にコンセントを立ち上げる話があり、色々悩んだ結果、こちらに移ったという感じです。

**青木** じゃあ、新卒で立ち上げに

参加したのですね。

**計良** そうですね。今となってはコンセントには150人ほどのス

タッフがいますが、初めは10人ないくらいの中でガチャガチャとやっていました。フラッシュであったり、サーバー側であったりとかくいろいろやっていたんです。学生から出てきた身にしてみれば、右も左もよくわからない状況で、上原さんとかに引っ張られて連れまわしてもらったことや、少ない人数の時から関わっていたことで、お客さんと話す機会が多



初めは10人いないくらいの中でとかくいろいろやっていたんです

かったりといったことが、今は大きな財産になってますね。

**青木** 計良さんの慶應の時の論文を見ましたよ。バーチャルなシネマトグラフィ(映画撮影手法)に関する研究をされていたようで……。

**計良** よく調べましたね。あれ検索に出てきちゃうんですよ(苦笑)。理系だからでもあります(苦笑)。大学生の時に教授に「卒論を書いた後にどっかで発表しなさい」って言われて。嫌だなと思いつつ発表したものがネット上に残っちゃってるっていう(笑)。

**青木** 当時研究されていたのが、割とゴリゴリの3Dプログラムというよりも、カメラワークとかアングルとか見た目寄りな話だったっていうのは、今を表しているようで興味深いですね。

**計良** そうですね。学生時代の研究室は、一応名目上コンピューターグラフィックスの研究室だったんですけど、コンピューターグラフィックスってプログラミングの世界なんで、プログラムに関わること全般みたいな枠に広がってましたね。当時のCGと言えば、普通の人は例えばピクサー(アメリカの3Dアニメーション制作スタジオ)で扱っているような、炎をいかに炎らしく表現するかとか、

お客さんと話す機会が多かったりといったことが、今は大きな財産になってますね



何かそこだけじゃなく、  
広い視野で研究を捉えてましたね

毛皮をいかに毛皮らしく表現する  
かっていうことを研究したりする  
人が多かった中で、僕は何か違う  
ことをしてるみたいな状況ではあ  
りましたね。

青木 そうですよ、普通モデリ  
ングがどうのとか……。

計良 そうですね。レンダリングがど  
うのとかを一生懸命研究してるん  
ですけど。何かそこだけじゃなく、  
広い視野で研究を捉えてましたね。

青木 研究の対象を割と客観的に  
見てたっていうのは面白い。

研究室が自由だったのもあったか  
もしれないですね。ヘッドマウント  
ディスプレイを使ってどうこうす  
るとか、いろんなことをしてる人が  
いたんで、その中で結構気の知れ  
た仲間たちが、やいのやいのと話を  
しながらお互い影響し合ってい  
たのでしょね。

**青木** 慶應の日吉キャンパスです  
か？

**計良** そうなんですよ。だから本  
当に理工学ですね、ただ、いわゆる  
理工学の中からずれたところを、

ふざけてるわけじゃないですけど、  
ふざけたことを真面目にやってる  
みたいなお話でした。

**青木** そうすると、学生時代から  
インターネットはもうそれなり  
に？

**計良** そうですね。理系だからか  
もしれないですけど、大学に入っ  
たタイミングですすでに黒い画面  
で訳の分からないコマンド打って



メール見るみたいな世界でしたね（笑）。2002年に卒業する頃は普通にはもうインターネットは動いてましたね。テレホーダイとかそういう時代だったかな。

**青木** 懐かしい。夜の11時が待ち遠しい時代ですね。

**計良** 理工学部にて変な仲間たちの中でいろいろなものへの感覚が強かった時期でもあるし、新しいサービスや技術がどんどん出てくる頃だったので、そういったところが全部刺激になった時代でしたね。

**青木** その当時はインターネットをどんなふうに考えてました？

**計良** 当時は、本当にいろんなサービスが立ち上がってきた時期でしたからね。僕の履歴をさらにもう一つさかのぼると、実はネットイヤーの前にもインターネット関係の会社でアルバイトしてたこともあって。

**青木** なるほど。

**計良** そこでインターネットに初めて関わったんです。知り合いに「面白いアルバイトがあるから一緒に

新しいサービスや技術が  
どんどん出てくる  
頃だったので、  
全部刺激になった  
時代でしたね



インターネット自体は単純に、「すごいな」っていう印象でしたね



「行こうよ」って連れて行かれて、そこで車の購入をインターネット上でやるみたいなサービスの構築の現場を見て。インターネット自体は単純に、「すごいな」っていう印象でしたね。「これからでき上がってくるもの」というイメージが強くて。

**青木** 未来が感じられた。

**計良** 未来を感じてましたね。当時、ネット上には個人のホームページなんかもたくさんあって、それらも今思うと何か変なもの作ってたなと思いますけど。フラッシュとかも動き始めたばかりのタイミングでしたし、色々触ってました。

**青木** 懐かしい。ベクトルデータのアニメーションソフトだったのが、マクロメディアに買収されたんですよね。そうこうする間にフラッシュが一気に普及して、フラッシュでインターフェイスから全部作ってるサイトがどんどん出てきましたよね。

**計良** 当時はそう。初めの頃はやっぱりフラッシュ以外にそこまでできるものがなかったっていうのが大きいですけど。僕の経験では、サントリーさんの「デスクトップミュージアム」っていうのと、新潮社の「新潮文庫の100冊」のサイトが全部フラッシュで構築した最初のプロジェクトだったと思います。



クライアントの要望の先を見越して実現する  
それが、テクニカルディレクターに大切なこと

**青木** では、現在はコンセントでどのような仕事を？

**青木** 枠組みってというのは具体的にはどんな感じなんですかね？

**計良** 今でも手を動かすことは当然あるんですけど、枠組みを作る方の仕事が増えています。お客さんの話を聞きに行き、「こういうカタチの話ですね」と、方向性をまとめる業務の割合が多くなってきましたね。

**計良** お客さん側にシステム担当者さんがいればいいんですけど、かなりの割合でいない状況の方が多いいんですね。そうなった時にお客さん側の要望がモヤッとした状態でも、多分デザインとかもそうだと思いますんですけど、システムもやっぱ



リカタチに落としていかないとい  
けないので。そうすると、越えてい  
かなきゃいけないステップが結構  
多かったりする。そのステップを

うしてもあるので、そこをどう判断  
していくかとか、そこらへんの難し  
さはちよつとありますね。

クリアしていったって一つずつカタチ  
にまとめていくということですね。  
それには技術的な難易度もあった

**青木** 完全にNOなのか、できる  
かもしれないなのか、簡単なのかっ  
ていうのを……。

りするんで、「要望を受けられるか、  
できないのか」という判断も必要  
になってくる。僕としてはそこが

**計良** ちゃんと判断しないといけ  
ないという……。

一番気を付けなきゃいけないとこ  
ろなのかなってというのはあります  
ね。頑張ってもできないラインはど

**青木** そうか、それが枠組みを作  
るって話。

ステップを  
クリアしていった  
一つずつカタチに  
まとめていく



話を聞いていると、本当にやりたいのは  
こういうことですよという  
カタチが見えてくるんです

**計良** そうですね。あとお客さんが思ってること自体がやっぱりお客さんの想像している範囲の中だけの話なので。そこから先どうなんだろうかみたいなのところも考えなきゃいけない。お客さんが言ったことをこちら側が汲み取れないようなことがあれば、それもリスクの一つだと思います。だからよく話に耳を傾ける。話を聞いていると、本当にやりたいのはこういうことですよというカタチが見えてくるんです。単純に「こういうことをやりたいんです」、「こういうのを作りたいんです」みたいな話だった時に、「(言われてはいないけど) こういう話ですよね」みたいな。余計なことなのかもしれないですけど。

**青木** これができるのとこれもできるとか。

**計良** UXとかIAとかの観点ではないんですけど、「こうした方がこうなります」という。メリットやデメリットも提示しつつ、他の可能性についても言及するようなことは、システマ的などころで見ないといけないとは感じていますね。

**青木** お客様とのコミュニケーションで大事にされていることってあったりします？

**計良** システム的なものはその後1年とか3年とかそういう単位で使用されるわけなので、運用など気を付けておかないといけないことは多いんです。使い始めたら使いこなせなかったということがあつてはいけないので。僕としては、問題が絶対に起きないものを作るというのが信念としてありますが、さすがに難しいこともある。「実際に使う人がいる」ということを念頭におかないと、結局使い勝手の悪いものができ上がっちゃうこともあるので。他にも、運用することもあるんです。他にも、運用する担当の方がどういうレベルの人たちなのかとか、そういったところまで考えて作ってあげないといけないっていうところがありますね。

**青木** 確かに全く触れない人と何となく分かってる人とじゃ全然違いますもんね。

**計良** 他にも、納品したものに漏れがないかというところも、気を付

「実際に使う人がいる」  
ということを  
念頭におかないと

けなきやいけないと常々思っています。

**青木** あれですよ、納品した後  
にちゃんと動くかどうかという。

**計良** そうですね。もちろんしっかりしたものは作ります。それに一応ウェブの世界なんで納品した後



修正がきかない  
場合も多いので、  
かなり気をつかいますね

も触れることが当たり前みたいな状況はありますし、コンセントとしても「今後も運用を支援しますよ」というのがセットになっていたりはするので、そういう意味では安心していただけのはずですが、立ち上げのタイミングでプレス発表などにより世の中に広く発表されてしまうものなどの時には、修正が

きかない場合も多いので、かなり気をつかいますね。

**計良** なので、そこらへん感覚の違いはちょっとあるのかなとは、常々思います。

**青木** むしろそっちの方が……。

**計良** 私からすると怖いですね。

**青木** なるほど。

**計良** 逆に言うと雑誌や書籍や広報紙は、印刷しちゃったらもう修正できないじゃないですか。

エンジニアリングと比べて独特なのが、かなって思ったりはするんですけど。

**青木** そう、そうなんです（苦笑）。

**計良** そうですね。ウェブは公開

そのずっと一緒にお客さんと走っていくスピード感が、他のエンジニアリングと比べて独特なのかな





個人的には  
一緒に作っていく方が  
良いなとは思っています

した後も実際の運用をしながら、改善すべきところがあればより良くしていけるんです。ただ、プロジェクトの内容や何を作るのかによって、最初に仕様をしっかりと固めるということもあります。一般的に、仕様を作るとなるとまず1ヶ月間ドキュメントを作るような話になると思いますし。そこから作り始めれば、確かに間違ったものはできないと思うんですけど、それが正解なのかなって思うとどうなんでしょうっていう気もします。1ヶ月間もあるとお客さんの要望が変

わってくるのがむしろ普通で、いざでき上がったらか何かが違うということになったりするので。そこは多分進め方の話だとは思うんですけど、個人的には常にお客さんの意図を汲み取りながら判断・想像を繰り返し、一緒に作っていく方が良いなとは思っています。

**青木** ですよ、ウェブって世の中のニーズに絶えず寄せて行く感じですよ。

**計良** ですね。もう大変です。技術

いろいろ可能性が広がってるっていう  
ところで見ると面白いなっていうのはありますね



の進歩が早すぎる上、世の中が求  
めているものもどんどん変わって  
いくところがあるので。

フォンの台頭なんてほんのここ3  
年ぐらいのことですよ。

**青木** 計良さんの今の状況はど  
ういうふうに見られていますか。

**青木** そうですね。

**計良** ちょっとこの先どうなるん  
だろうなっていうのは予想付かな  
いってというのが正直なところす  
ね。今、その進歩の度合いが急激に  
グイッと伸びてる気がしています。  
モデムを使っていたのもたった10  
年ほど前のことなのに、スマート

**計良** モバイルファーストとかレ  
スポンシブウェブデザインとか、  
ドドッと動いてるけど、5年後つ  
てどこらへんまで行くんだらうみ  
たいな（笑）。いろいろ可能性が広  
がってるっていうところで見ると  
面白いなっていうのはありますね。  
昔はそんなに選択肢がなくて、決  
まったことしかできなかったんで

すけど、幅が広がっていった深さもあるという。大変ですね、なかなか（苦笑）。

選択肢が増えるということは、それを判断する力が必要ということ

**青木** そうですね、広がれば広がるほど選択肢が増えるということは、それを判断する力が必要ということでもんね。

**計良** 技術はやっぱり技術だと思っていて、時代時代にその技術に強い人たちが出てくるっていうのも当たり前な話だと思ってるんですよ。だけど、そこにただ乗っかっちゃうのは危うい気もしています。知っていることと、技術があるところのバランス感覚が必要だと

思います。幅の広さとそれぞれの深さって話で言えば、どちらかというと我々は幅の方に寄っているのかと思うのですが、自分のよりどころとなる深さも必要で、さらに深い部分に関しては、そこを得意とする専門家と協調してやっていけばいいのかなってという考え方になってますね。

**青木** どんな仕事でも、昔に比べて専門性が求められている部分は多くなってると感じますね。

**計良** そうですね。お客さんの要望とか希望とかも大きければ大きいほど、そうしなければ回らなくなってきてしまっていますね。昔はウェブデザイナーって、絵も描くし、コーディングもするし、掲示板も作れる人というくりでした。が、今はウェブデザイナーってよく分かんないネーミングですよ（笑）。分業が進んで、お互いの軸がありながらもちよつと枠を広めに取って対応している状況になってると思うんで。

**青木** そうすると、今の方が自分の得意分野で力を振るえる時代になってきているということですかね。

**計良** そうですね。もっと言えば、すでに持っている技術を活かしながら

すでに持っている技術を活かしながら別の分野や市場に応用していく



がら別の分野や市場に応用していくということが出来るんじゃないでしょうか。

**青木** ところで技術が進歩していく一方、変わらないものは何でしょう？

**計良** うーん、難しいところですよ。



それがイケてるのか  
イケてないのかというのを  
判断できる力

ね。経験に基づいたセンスとかでしようか？ 例えば、ある日何か新しい技術がポンと出てきたとして、それがイケてるのかイケてないのかというのを判断できる力っていうんですかね。

**青木** 想像力みたいな感じですよ。ね。



クライアントに  
何かを無理強いすることのない  
自由度を提供したい

**計良** そうですよ。僕たちはコミュニケーションをデザインする会社だから、パッケージを横展開していくようなシステムを売るスタイルではなく、クライアントに何かを無理強いすることのない自由度を提供したい。そうすると当然カスタムが多くなるわけです。だからこそ状況や時代に合わせて臨機応変に最適な技術をチョイスできることが重要かなと。

**青木** これ使ったらどうなるんだろう、あれこういうことができる、こういうこともできそうだ、みたいなところですよ。

**計良** ですね。判断と想像とをうまくミックスして、結果を描けるカタチまで思い浮かべたところから動くみたいな。プログラムが完璧であることより、何かを解決するっていうのがコンセンートのテックチームのメンバーのゴール。だから技術重視だけではない視野とか想像力とかが必要かなと思いますね。



常に感動は  
してるかもしれないですね

**青木** なるほどね。ちなみに、ウェブサイトやサービスなどなんでもいいのですが、計良さんがこれまでに、これは良いって思ってるようなものってありますか。

**計良** 結構あらゆるものにびっくりしてますけどね。Facebookとかも「わー、すごいー」とか思いました。世の中の的に新しいサービスなんかが出てくると、まずどんな仕組みなのか気になりますね。少し触ってみて、自分なりに「きつとこんな仕組みだろうな」と考えるクセがついていて、勝手に「なるほどなあ」とか思いながら、常に感動はしてるかもしれないですね。

**青木** きつとその好奇心と感動が、先にあった話の「どんどん広がるウェブの世界」の情報を取り

紙とウェブは  
共通することも  
多いと思うんですよ

入れる力の源なのですよね。忙しい中でも広がっているのは、計良さんが、常に感動していらっしやるからなのかも。

**計良** そうなのかもしれないですね。

**青木** 話は変わりますが、旧アレフ・ゼロのベースになる媒体は紙であり、エディトリアルをメインにやってきたわけなんですけど、計良さんの世界は主にウェブですよ。紙とウェブは異なるメディアではありますが、共通することも多いと思うんですよ。例えば作り上げていくこととか、お客さんとのコミュニケーションとか。そのあたりで、計良さん的には、紙をどんなふうに考えてますか？



**計良** 紙のメディアって縮小傾向にあると聞きますけど、僕としては紙自体はなくなるものではないと当然思っていて。よくある話ですけど、けれども、気に入ったものであれば手元に置いておきたいっていうのも当然の感情かなと思ってます。わずかな期間にこれだけスマートフォンが浸透してきたこの速さの流れの中で考えれば、この先って何か違ったカタチのものが当然生まれてくるんだろうっていうのは思っていますね。例えば、ペラ

ペラの有機ELディスプレイがもできてしまったら、その中で何がどう展開するんだろうとか。それって多分もう数年後の世界とかで実現できちゃうんじゃないですかね。

**青木** 確実に薄くはなってるでしょうね。

**計良** そうですよ。それが本なのかっていうと本じゃないと思うんですけど、ただそれがウェブかつ

この先って何か  
違ったカタチのものが  
当然生まれてくるんだろうな





境界線は少しずつ  
取り払われてきていると  
いうことですかね

ていうとウェブでもないし。それが例えばオンライン上で瞬間的にダウンロードされたものが見れるとか、そういうふうに変わってくると思うんで、そこに技術が差し込まれてくるように思います。僕的には今後、その橋渡しが重要になってくるのかなとは感じています。

**青木** 境界線は少しずつ取り払われてきているということですかね。

**計良** 紙が全く違う世界というわけじゃないと思っています。どこかで融合して、何か新しいものが生まれてくるんだろうなっていうのはありますね。電子書籍とかは「電子」と言っている以上まだウェブ寄りのイメージがあるんですけども、もっとフィジカルな世界に落ちたものが出てくるんじゃないかな、という気がしています。それに、今まではウェブに制約があり過ぎて、こう作らなきゃいけない、という中で無理して作っていたところが、世界が一気に広がって自由に作れるっていう状況になってきているんですね。回線速度にせよ何にせよ。「サストコ」のウェブページもそうですけど、そういう意味でデザイン的な制約が取り払われた分、エディトリアルの手法を取り入れることも可能

ユーザー寄りの視点が、より大事で必要な時代になっていくんだと思います



になってきている。だんだん垣根が無くなってきていると思います。それらって、エンジニア的にもデザイナー的にも多分、良い方向に行ってるのかなと感じますね。

**青木** それはユーザーとか読者にとっても良いことなんじゃないかと。

**計良** そうですね。カタチにするという点で言えば、デザインもエンジニアリングも同じで。ユーザー寄りの視点が、より大事で必要な時代になっていくんだと思います。

**青木** 今日はありがとうございます。



中村 朋子

ディレクター・運用担当

図書館情報大学卒業後、システムエンジニアを経て、2006年コンセント入社。産休育休を取得し、現在、時短勤務中。主に、運用フェーズのプロジェクトを担当。



田村 真代

企画営業

大学（開発経済学専攻）を卒業後、システム会社に入社し、求人サイトの営業を行う。2008年コンセント入社。転職後もやはり営業orお客さんとの窓口がメイン。



宮地 存

アートディレクター

出版社にて編集業務に携わり、その後ハウスエージェンシーに移籍し、グラフィックデザインの業務にあたる。2004年コンセント入社。アートディレクターとして、多くのプロジェクトに参加。

[ケラボ]

# 計Lab

( 計良さんへの  
質問コーナー )

## もっといろいろな角度から 計良さんのことを知りたい

そこで、ディレクター・運用担当、  
営業、アートディレクターと  
職種も異なる3人に、それぞれの立場から  
仕事に関して聞いてみたいこと、  
普段から聞いてみたいと思っていた  
素朴な質問をしてもらいました。





**Q** 得意なスポーツを教えてください。

**A** うーん、コレといって得意なものはないんです。ただ、野球とかテニスとかの、小さいボールを使う類は苦手かもしれません……。

**Q** 計良さんは、休日どんなふうに過ごされているのですか？

**A** 基本的にボーっとしていることが多いですね。録画だけしたまま溜まっているNHKスペシャルを見たり。

**Q** なんで、そんなに温厚なのですか？

**A** 温厚っていうのが正しいのか疑問ですけど。単純に感情が欠落しているんだと思いますよ（笑）。

**Q** 今、コンセントではSEを募集していますが、システム業界からウェブ業界への転身って珍しいのでは？

**A** 僕が学生の頃はウェブがまだ弱かった時代だったので、理系出身でウェブ業界に行く人はあまりいなかったんですけど。スタート時点でウェブに興味がないと難しいのかもしれませんが、特異な人とかこれからは出てくるんじゃないかなと思います。



**Q** 計良さんはずっと同じヘアスタイルですが、髪は伸ばさないんですか？

**A** このボウズ頭にしてからだいぶ経ちますが、まだしばらくはこのままかなあとと思います。  
実は、つむじが2個あるので、伸ばすといろいろ面倒なことになるんですよ（笑）。

**Q** “計良(けら)”という苗字は珍しいと思うのですが、気に入っていますか？

**A** 相手は僕の名前を覚えてくれているのに、こっちは名前が思い出せないということが多々あり、微妙に困ります。あと、お店の予約だとか、電話口で名乗る時は、ほとんど1回では通じません(苦笑)。



**Q** 計良さんの性格や性質がエンジニア職をする上で役に立っていると感じる場所は？

**A** 表に見える部分よりも、その中の仕組みなどの方が気になる場所でしょうか。仕組みとか自分の中で消化できると、それで満足してしまうあたり。逆に、消化できるまで集中してしまったり、引きずってしまったりすることもあります。



**Q** 見方によってはエンジニア職と営業職は対局だと思うのですが、計良さんが感じる対局な部分と通じている部分はどこでしょうか？

**A** 例えば、お客さんの要望に対して答えを出すプロセスとか想いというのは同じかなと思います。ただ、エンジニアはシステム的に解決を試みるので、そこで対局しているという意識が働くのかもしれないですね。

**Q** 職場でのイメージやキャラクターは、プライベートとは違いますか？

**A** あまり変わらないかと思います。ただ、お酒が入って調子が出てくると、よく喋るようになりますね。



**Q** システムを構築する上で、デザイナーに考慮してほしいことは？

**A** 取材中でもふれましたが、僕の考え方は、やりたいことをベースとして、それに向かってどのようなシステムを作ったらいいかを探っていく方法。それとは別に、決まった枠組みの中で発想する方法もあります。状況によりますが、できるだけ一緒に考えていく方がいい。その方が正解な気がします。

**Q** 最近一番のヒット商品は？

**A** ワイヤレスのタッチパッドです。Logicoolのものですが、リビングPCを3mくらい離れたテレビ画面で操作するにはいい感じです。

**Q** いつもお洒落なので気になります。服のブランドはどこですか？

**A** あまり気にしてはいないので、ブランドにもこだわってはいないんです。適当にAmazonで買ったりなど。世の中、便利になったなあと思ってます。ただし、靴は軽いものしか許せません。



**Q** 今までウェブ制作に携わられてきて、厳しいと感じることって？

**A** 技術的に難しいものだとテンションが上がって楽しく頑張れるのですが、納期が短いと、違った意味できついなというのはありましたね（苦笑）。あとは、うまく動かない時のやり直しの作業はしんどいかも……。