

## AGNES CHAN

長男と三男の、年齢差は10歳

その間にIT環境は驚くほど激変した!

この先どうなるか、想像もつかない



未来を不安がるより  
自分でイメージしてみよう

**アグネス** 三男が大学3年生、21歳になりました。子育ての先輩として、今の親の不安がよくわかります。長男が小さいときは、大人がようやくパソコンに触れはじめた頃。ファミコンが流行っていましたけど、私はやらせませんでした。ところが三男のときは、スマホを使ってプレゼントをやるわで、もう大違い。10年でこんなにも違うの！と。これからもっと大変でしょう。

**高濱** そうですね。お母さんたちの悩みも、以前は子どものゲームのやりすぎが主だったけれど、最近はスマホに関することも増えています。就学前でもね。日本の「知の巨人」といわれる安宅さんは、この流れをどう見ていますか？

**安宅** コンピューターは、ちょうど10年ごとに全く違うタイプが出てきて、何もかも入れ替わると言われます。10年あれば、100分の1の大きさの端末が出てきて、PC、ラップトップ（携帯型パソコン）、スマホに入れ替わってきています。今はスマホが主流だけど、スマホも登場して10年ですからね。次はIOT（モノのインターネット）だと騒いでいるし、端末も近

## この先 どんな社会 になる？

仮想空間上で、捕食関係や命のシミュレーション。

翻弄されず、おそれず、むしろ工

ンジョイできる子どもになつてしまい

しいけど。

競争、突然変異やらを仕込んでおくと、進化の過程を見ることが

できて非常に面白いのですが、初期条件とモデルが同じでも、毎回違う結果になるのです。シンプルでクローズドな設定でこれですから、いわんや現実の社会の未来な

ど、繰り返されたとしても、今の人類

は絶対に生まれてきません。これ

KAZUTO ATAKA

未来は、予測するものではなく  
人間が描いて創るもの  
可能性は無限です



ヤフー株式会社  
チーフストラテジーオフィサー  
**安宅和人さん**

データサイエンティスト協会理事。慶應義塾大学SFC特任教授。応用統計学会理事。東京大学大学院修了後、マッキンゼー・アンド・カンパニーを経て、イエール大学で学位取得(Ph.D.)。著書に『イシューからはじめよ』(英治出版)。

緊急大放談!

悩める親たちへ

ネット・ゲーム・スマホ…



本格的なA-I時代を迎え、デジタル・ネイティブの子どもとの向き合い方について、アナログ世代の親たちの悩みはつきません。今回は、A-I時代に人間が何を学ぶべきかについてさまざまな分野で発言。発信をしている安宅和人さん、3人の息子をスタンフォード大学に進学させたアグネス・チャンさん、25年にわたりのべ1万人の子どもを指導してきた高濱正伸さんの3人が、緊急集結！

これから展望とあるべき子育てについてそれぞれの立場から思うところを、存分に語っていただきました！

取材・文 篠原麻子 撮影 門間新弥

これだけは  
言わせて！

花まる学習会代表  
**高濱正伸さん**

東京大学大学院修士課程修了。子どもを「メシが見える大人に育てる」ことが教育信条。『高濱正伸の絶対失敗しない子育て塾完全版』(朝日新聞出版)など著書多数あり。本誌連載「この人、花まる上昇中」も人気。



歌手・エッセイスト  
教育学博士  
**アグネス・チャンさん**

1972年「ひなげしの花」で日本デビュー。上智大学を経てトロント大学を卒業。85年に結婚、86年に長男を出産した後、89年スタンフォード大学に留学、94年に学位取得(Ph.D.)。89年に次男、96年に三男を出産。現在は教育に関する講演も多い。



AGNES CHAN

キカイが人間を超えることはない?  
大人が新しい技術についていけなくとも  
子どもは大丈夫?

その前段階の、対象の意味を理解  
業というと、計算や運転、物書き  
といった出力工程を指していたと  
思うのですが、脳神経科学的には、



技術についていけない親(=オフコン)でも  
子どもは自ら学んでいくから大丈夫!  
AIが進化してヒマな人間が増えることが問題

味を持つさせることができるんです。  
これこそが知覚であり、生命の基  
本的な情報処理のベースです。こ  
の情報と情報のつながりが繰り返  
されることで、人間は学習し、理  
解を深められます。

高濱 うーん、面白い。安宅さんは脳神経科学者であるから、説  
明が非常に明晰でわかりやすい。  
解を深められます。

・解釈・評価・分析・判断する  
といった領域こそが、知的活動の本  
質と言えます。AIが得意なこと  
はAIに任せ、人間はより人間  
らしい能力を発揮すればいいので  
す。キカイは知的活動の効率を劇  
的にあげてくれますから。

高濱 さらに言えば、計算だって  
キカイに任せたっていい。

安宅 はい。ただしその前に、庄  
倒的な経験と知的訓練が必要で  
すが。たとえばインシュタイン  
の方程式は、読み解く知識がなけ  
ども、計算はできる。だから、人間  
は計算ができる。計算は人間の能  
力の一部です。

高濱 ただの文字の羅列でしかない  
けれど、意味がわかつている人間  
にとっては感動的に美しい。たと  
えばバーティカルのルールを知ら  
ないまま試合の一部を観戦しても、  
起こっている局面の面白さがわか  
らない。キカイのサポートがある  
ことで、意味や価値を見つけ出し、  
情報をつなげて統合するこ  
ともできる。

アグネス 意味がわかつて、初め  
て価値がわかる。

安宅 そうですね。意味がわかるた  
めには、たくさんの経験が必要で  
す。日常生活における学習や体験  
で新しいものを知る「知的経験」、  
人ととのふれあいで育まれる「人的  
経験」、さらにそれらを多面的、  
重層的な視点で考える「思  
索」の経験。深い知覚は相当  
に訓練しないと身につきま  
せん。

アグネス いつ頃までに身  
につければいい?

安宅 一生の問題です。身  
につけるために無視できな  
いのが言葉の力、とくに  
母語です。だから小学生  
は、まずはそこをしつか  
りと。あと必要なのは、  
圧倒的に生の体験です。

高濱 やっぱり身に  
つけるべきは、それす  
よ。そこにこそ、親の  
果たすべき役割がある。



KAZUTO ATAKA

技術についていけない親(=オフコン)でも  
子どもは自ら学んでいくから大丈夫!  
AIが進化してヒマな人間が増えることが問題

MASANOBU TAKAHAMA

人間そのものはそんなに変わらない  
AIなどの技術が進化しても  
外遊びや野外体験の中に学びの本質がある



## AIを使い倒すために 必要なこと

アグネス 親が心配しているのは、  
これまでの社会は真ん中あたりに  
いればまあ良かった。でもこれから  
は、真ん中がすごく減って、二  
極化が激しく進むんじゃないかと。

世界的にもそうでしょう。親とし  
ては、操られるより操る側になっ  
てほしいじゃないですか。私の子  
育てはほぼ終わっただけで、孫が心  
配(笑い)。子どもも孫もふり落  
とされたくない。

安宅 大丈夫です。技術なんても  
のは、人間が理解できるようにし  
か進化しないんですから。技術の  
進歩というのは、つまるところ、  
面倒なことをキカイがやってくれ  
て、果てしなくすべてがラクにな  
っていくことでもあるんです。ヒ  
マになった時間をどうするかとい  
うほうがむしろ問題なんであって。

アグネス ああ、それはわかりま  
す。ヒマになったときほど文化が  
発展するって言いますよね。

高濱 ヒマを楽しめるのも、人間  
の大切な能力です。人間の本質は、  
遊びにありますからね。

安宅 だから、仕事という概念は  
これまでと激変すると思います。  
たとえばこの鼎談だって、仕事な  
のか雑談なのか(笑い)。おそらく  
キカイにはわからない。AIに

燃え尽きるしかない。

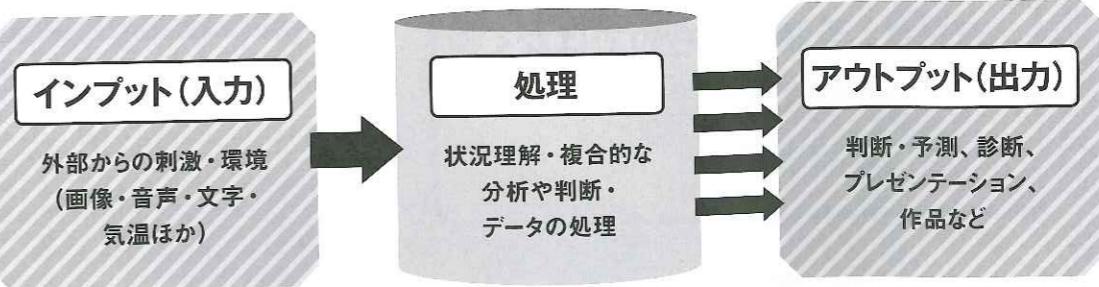
安宅 そう、生命体には必ずある  
意味理解と意思が、AIにはない  
んです。コマンドに従うだけ。大  
には意思があるけど、キカイには  
ない。だから、人間の仕事が消え  
るとか、すべてAIにとつて代わ  
られるなんてことはありません。

アグネス 考えなくてはいけないのは、AI  
をおそれのではなく、いかに使  
い倒すか、そのためには何が必要  
だすことはできません。

アグネス これが対して人間の脳は、ニユ  
ーロンという神経同士のつながり  
が情報処理の基本で、分化してい  
ない。でも入ってくる情報(刺  
激)から瞬時に意味を見いだすこ  
とができるし、同時に入ってきた  
複数の情報をつけ出して、  
情報をつなげて統合するこ  
ともできる。

アグネス つまり、インプットの段階で、  
すでに意味や価値を見つけ出し、  
情報と情報をつなげてさらなる意  
味のあるものを作り出していく  
のですから。

## ※ 情報処理のプロセス



アグネス 使い倒すために、ぜひ  
教えてほしいです。

安宅 そちらのほうが楽しいに決  
まってますからね。そもそも、キ  
カイにしろ人間の脳にしろ、情報  
処理のシステムは同じで、三つの  
プロセスから成り立っています  
(※)。情報の収集、その処理、出  
味がわからず、開幕を打ちながら

力です。作業が自動化されてい  
るコンピューターは、処理  
がとても早く速い。さ  
らに情報処理と記憶  
保持(メモリー)やス  
トレージが分化  
しているのも特徴  
です。でも作業の  
中に意味やひらめ  
きを自律的に見い  
だすことはできませ  
ん。自分が何をやつ  
ているのかわかつていな  
いのですから。

人間もコンピューターも  
情報処理のシステムは3  
ステップで成立するが、  
人間は、入力の段階で  
して、処理の段階でもさ  
まざまな思考を行ってい  
る。これらすべてが知的  
活動と言える。



KAZUTO ATAKA

世界はダイバーシティー（多様性）に満ちている  
みなさんが思っているより  
十分ワイルドで面白いんです



MASANOBU TAKAHAMA

外遊びでも読書でもいいから  
ワクワクする環境を与えるのが親の役目  
あとは、いっぱい愛してあげてください

## ゲームやネットより面白い 世界を提供してあげよう

安宅 これからの人間に必要な教養は、まずは母語。そして情報をタイムリーに集められる世界語。今なら英語と中国語です。そのうえ、課題を設定し解決する問題解説能力が求められます。ここに強く関与してくるのが、ビッグデータやAIを使いこなすデータタリテラシーです。

こうした要素を身につけるには若ければ若いほどいい。理想的には中等教育、もしくは高等教育の前半ですね。でも小学生に求めるのは、生でリッチな体験ですよ。

伝聞による知識は役に立たないし、知覚は高められない。まずは、自分で気づかない。

**アグネス** 私もそう思います。でも今の時代、とくに都会でそれを子どもに提供するのは、すごく大変。私はシティーガールだったから（笑い）、キャンプもしたことなかつたし虫も大嫌いだったけど、努力して外に連れ出して、キャンプや釣りやらミミズ掘りやらいろいろやらせました。いっぱいケガもしたけれど。

**安宅** それ大事。痛い目にあってから考えろって、僕も言つてます。僕の親父の教育方針は、無人島に行つても生き延びる人間になること

人に助けてもらうことも大事だと思っています。  
**アグネス** 外遊びだけじゃなく、勉強だってしなくてはいけない。  
**安宅** その時間はそんなに必要なということが僕の主張。  
**アグネス** それは安宅さんが勉強できる人だからよ。私は小学生までは勉強を見ていました。勉強が好きになつてほしかったから。  
**安宅** 勝手に好きになりません？  
**アグネス** ならないでしょ。

**高濱** いや、子どもはみんな勉強好きですよ。親が比較したりネガティブなこと言うから嫌いになる。  
**安宅** 親の関数がいちばん大きい。  
**9～10歳ごろになつたら**  
**親子で話し合いを**

**アグネス** ただスマホに関しては、子どもも説明してもいいと思う。自分なりの方法で。

**高濱** 9～10歳ごろになると、親からの一方的な押しつけではなく、か細かい時期に突入します。使い方のルールも含めて、親子できちんと話し合うべき。

**アグネス** 全否定するのではなく、面白いコンテンツを自分が理解して推薦するのもいいんじゃないかな。とはいって、ゲーム問題は毎日のことだから、お母さんが悩むのはわかります。

**安宅** わかるんだけど、わかんないとか。スマホは、世界への扉であつて、何も悪くないと思う。断言します、スマホは悪くない！（笑い）何に関心を持つかというのは、その子の個性と、親が何を大事だと思っているかの反映なんです。こういう人に育つてほしいと思ったら、親がそういうふうにならないと。それに、悩んでいるときって、実は何も考えてない状態です。僕の持論としては、「悩むくらいなら行動せよ」です。

**アグネス** そうね。私も子どもと行きづまつたときは、悩むのではなく、とにかく動いてました。動いている姿を見せていた。

**高濱** 迷つたら外に出ましょ。

とでした。だから僕はワイルドに育ちましたよ。  
**アグネス** 子どもに、ゲームに夢中になつてほしくない、外で遊んでほしいと本当に思うなら、親も覚悟しないと。私は子どもにゲームを与えなかつた代わりに、何かしら面白いことを用意しました。今日は帰つたらみんなでギョウザを作ろうとか、今日はパパを待ち

てました。親がずっとスマホ見て、子どもも見ます。ネットに夢中になつている子どもには、時間を見守る、ルールを作るという問題ではなく、ネットより面白いことが世の中にはあるんだと気づかせるしかないと思う。僕がこれまで会つてきたスーパー・バーチャンに共通していたのは、母の愛の強さ、うちに常に最新のデバイスを与えて、ルールも一切作つてない。でも子どもは家ではゲームしてません。勉強してるか本読んでるかテレビ見て笑つてるが。ラインはやつてますけどね。

**アグネス** でも実際、スマホをやりすぎると確実に脳や目に悪いことは証明されているし、コミュニケーションや感情にも影響すると言わわれていますよね。

**安宅** それしかやつていなければ、どうなるのは当たり前です。ネットを見すぎるなら、与えずにかわりに本をたくさん置いとけって思つてます。でも人間は人間と接する

てますよ。親がずっとスマホ見てたら、子どもも見ます。ネットに夢中になつている子どもには、時間を見守る、ルールを作るという問題ではなく、ネットより面白いことが世の中にはあるんだと気づかせるしかないと思う。僕がこれまで会つてきたスーパー・バーチャンに共通していたのは、母の愛の強さ、何かに没頭した経験、豊富な読書量があるということです。これは見事なほど一致していました。

**安宅** 僕は、スマホとか全然気にしないでいいと思う。

うちは常に最新のデバイスを与えて、ルールも一切作つてない。でも子どもは家ではゲームしてません。勉強してるか本読んでるかテレビ見て笑つてるが。ラインはやつてますけどね。

**アグネス** でも実際、スマホをやりすぎると確実に脳や目に悪いことは証明されているし、コミュニケーションや感情にも影響すると言わわれていますよね。

**安宅** それしかやつていなければ、どうなるのは当たり前です。ネットを見すぎるなら、与えずにかわりに本をたくさん置いとけって思つてます。でも人間は人間と接する

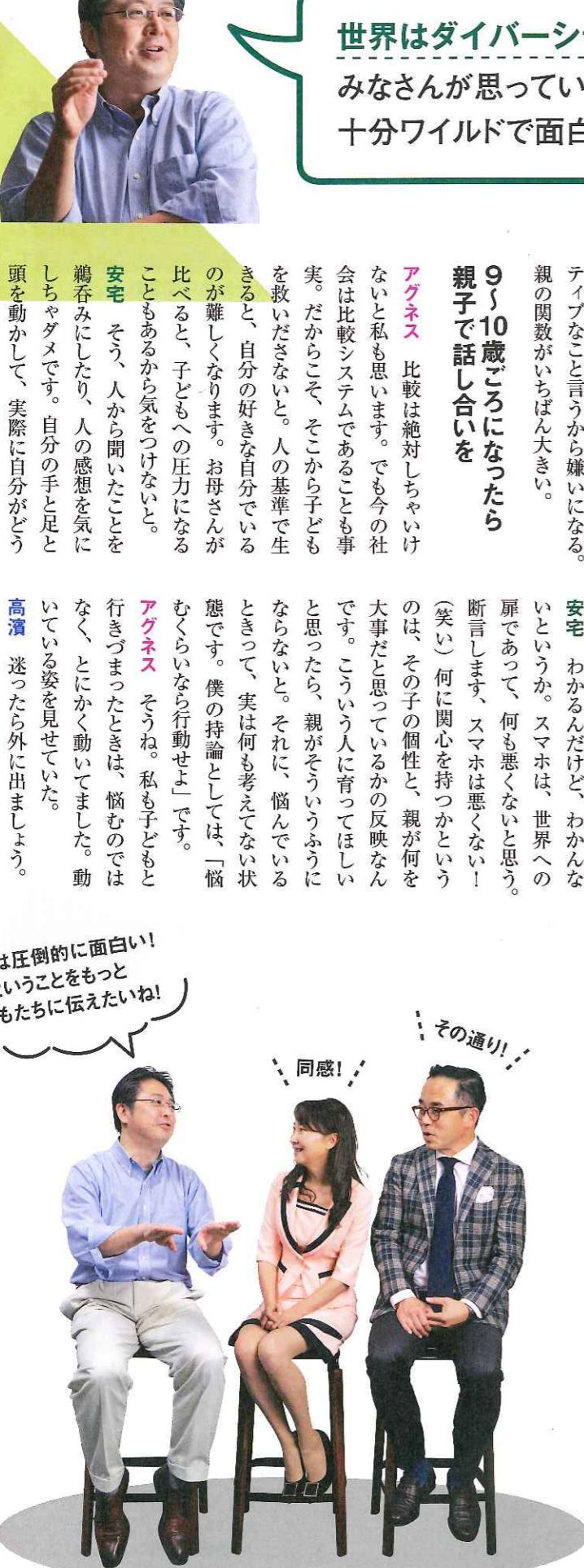
のが一番楽しいんですよ。

**高濱** ゲームをやるより面白いものが一番大切な役目です。ただ、現実的に親だけでは難しい。僕は親が無理なら、周りの情報を持つている

り面白いものなんていっぱいありますよ、この世界は。言語化や数值化などできないところに、膨大な情報と意味合いが含まれているんです。まずはいろんな人に会わせればいい。妙に均質化された環境にいると、勘違いして比較したりするんです。この世の中は、十

分ワイルドで面白い。

**アグネス** そう、小さなことで比較しないで、悩まないで。そしてみんなでAIを使い倒す人間になりますよ！



世界は圧倒的に面白い!  
ということをもっと  
子どもたちに伝えたいね!

アグネス 比較は絶対しちゃいけないと私も思います。でも今の社会は比較システムであることも事実。だからこそ、そこから子どもを救いださないと。人の基準で生きると、自分の好きな自分でいるのが難しくなります。お母さんが比べると、子どもへの圧力になることもあります。だから気をつけないと。

**安宅** そう、人から聞いたことを鵜呑みにしたり、人の感想を気にしちゃダメです。自分の手と足と頭を動かして、実際に自分がどう感じるか、どう考えるかを大切にしないと。

**高濱** 野外は常に発見と気づきがありますから。

AGNES CHAN

面白いことって?と難しく考えず  
今日は違う道から帰ってみようとか  
小さなサプライズを考えてあげるだけでいい

