

トピックス

「シンギュラリティ大学 グローバルサミットは驚きの連続」

米国のシリコンバレーにある「シンギュラリティ大学」は、2016年から毎年8月に、サンフランシスコで「グローバル・サミット」と呼ばれる同大学最大のイベントを行っています。全ての内容をこの紙面上でお伝えするのは不可能ですが、本号では今年の8月に行われた同サミットのエッセンスをご紹介します。

1. シンギュラリティ大学 グローバル・サミットとは

シンギュラリティ大学は、急激に進歩するテクノロジーを用い、世界が抱えている様々な問題を解決するために、2008年にシリコンバレーに設立されました。大学と名前がついていますが、学位の授与等はなく、教育・研究・インキュベーション機関と呼んだ方がいいかもしれません。

グローバル・サミットはシンギュラリティ大学が開催するイベントの中で最も大規模なもので、自ら「フラッグシップイベント」と称するだけに豪華な講師陣が登壇し、今年は全世界から1,700人の参加者が集まりました。



図1 グローバル・サミットのメイン会場（出典）東京海上研究所撮影

2. 急激に変化する世界

サミットの冒頭で登壇したパスカル・フィネット氏は、これから起こるであろう急激な変化について繰り返し述べていました。一例として、「もし今タイムマシンが発明されて、1700年代のイギリスからジェーン・オースティン¹を現代に連れてきたら、気が変になるでしょう。みんな何だかわからない機械で写真を撮っているし、車は電気自動車になってるし... おっと、そのころにはそもそも写真も自動車もなかったですよ」といって聴衆を笑わせ、「でも、そのジェーン・オースティンがタイムマシンを持ち帰って、モナリザを1500年から1700年に連れてきても、それほど驚かなかったでしょう。その200年間ではあまり大きな変化はなかったからです。誰かを連れてきて本当にびっくりさせたいければ、先史時代の人類を連れてくる必要があったでしょう。」

つまり、1700年代から現代までの変化は、1万数千年前から1700年代までの変化に匹敵するという事です。確かに、1700年代ではなく、30年前、1990年代の人を現代に連れてきても、相当驚くに違いありません。30年前にはスマホもタブレットもアマゾンもグーグルもフェイスブックもなかったのですから。

1 1775年生まれ、イギリスの小説家

そして、もし私たちが3年後の世界に連れていかれたら、ものすごく驚くような世界になっているかもしれません。

3. SF が現実になる

シンギュラリティ大学の共同創設者、ピーター・ディアマンディス氏は、2015 年の DARPA Robotics Challenge (災害救助の機能を競うロボットコンテスト) で次々とぶざまにひっくり返るロボットの映像を見せて聴衆の笑いを誘った後、2017 年のボストン・ダイナミクス社のロボットがその場で後方宙返り(いわゆるバク宙)をするビデオを披露しました。このビデオはご覧になった方も多いと思いますが、2015 年のビデオと改めて見比べてみると、たった2年でこれほどの進化を遂げたことに驚くばかりです。



図 2 救助に失敗してひっくり返るロボット

(出典)“A Compilation of Robots Falling Down at the DARPA Robotics Challenge”



図 3 見事にバク宙を決めるロボット (出典)Boston Dynamics

また、今回のサミットのホスト役を務めるシンギュラリティ大学ディレクターのウィル・ワイズマン氏は、スペース X 社の大型ロケット“Falcon Heavy”が着陸するビデオを見せながら、「これはもう SF の世界だ」と興奮気味に語っていました。確かに、大型ロケットが2基同時に、1秒と変わらないタイミングで垂直に着陸する姿は SF 映画そのもので、それが民間企業によって実現したというのも驚きです。

その他にも SF のような未来を予見させる話はたくさんありましたが、極めつけは、博物館を借り切ったクローリングパーティの時、両腕と背中にジェットエンジンをつけた人間が中庭を飛んで見せたことです。これからも、架空の世界の物語だと思っていたことが、予想よりもはるかに速く、どんどん実現していくことでしょう。



図 4 中庭を飛ぶ「ジェットマン」 (出典)Singularity University Global Summit ウェブサイト

4. まさかのローテク

サミットで発表されていたのは、なにも SF のようなハイテクのものばかりではありません。”Re-Snow Kilimanjaro”というプロジェクトは、温暖化で冠雪がなくなったキリマンジャロに再び雪を降らせようというのですが、その方法が、山のふもとに円形の浅い穴を 72,000 個も掘って空気の流れを変え、気候を変えようというのです。掘るのはなんと人力！プロジェクトの名前は“Justdiggit”。このプロジェクトのオリヴィエ・マエス氏はスコップを持ってステージに登場しました。気候変動のシミュレーションはコンピュータで、地形の計測はドローンでと、もちろんハイテクは使っていますが、人力で穴を掘って気候を変えようという発想には驚くばかりです。



図 5 スコップを持ってプレゼンするオリヴィエ・マエス氏（出典）東京海上研究所撮影

5. 驚くほどのダイバーシティ

今回のサミットで感じたのは、驚くほどのダイバーシティです。とにかく登壇者が多彩。シンギュラリティ大学の著名な講演者の他にも、夫の癌を治療するために勉強して博士号を取った、60 代(に見える)女性や、若くして起業した東洋系の女性、ドバイから来た4人の高校生などが講演とデモをしていました。モヒカン刈りで腕に入れ墨をした女性は人工知能のエキスパートで、人工知能のプラットフォームビジネスの話をしていました。このような多様性のぶつかり合いが、イノベーションを生むのでしょうか。

6. 何もしなければ格差は拡大する

シンギュラリティ大学の金融部門のヘッド、アミン・トゥファーニ氏は、「すばらしいニュースがある。人類史上初めて、極貧層の割合が 20%を切った」と話しました。「ただし、貧困層の底上げは進んでいるが、今後、幾何級数的に収入を増やす層と、直線的にしか収入が増えない層の格差がますます拡大し、このまま何もしなければ、2020 年から 2030 年の 10 年は、『2極分化の 10 年』と呼ばれるようになるだろう。」「私は今、妻と一緒に経済予測の本を執筆中だが、その冒頭に『我々は、この予測が現実にならないように祈っている』と書いてある。」「格差が広がるとどうなるか、わかりやすい例がある。ある調査によれば、飛行機のエコノミークラスの座席に向かう時にビジネスクラスを通ると、機内暴力の割合はそうでない場合に比べて 218%上昇するとのことだ。社会不安や戦争を避けるためには、格差の拡大を防がなければいけない。」



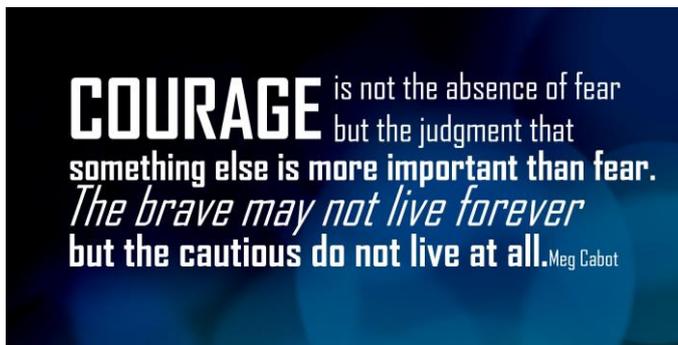
図 6 格差の拡大に警鐘を鳴らすトゥファーニ氏のスライド（出典）同氏の講演を元に東京海上研究所作成

今後、人工知能やロボットが人間の仕事を代替していけば、仕事を失った大多数の人と、人工知能では代替できない才能をもったごくごく握りの人に2極分解する可能性はあります。そのような理由から、トゥファーニ氏は「2030 年までに、全ての国がユニバーサル・ベーシック・インカム導入の国民的議論を始めているだろう」と話していました。

7. 人生で最も大切なのは「勇気」

最後のキーノートスピーカー、デビッド・ロバーツ氏は、自分の妹や妻が、ちょっとした恐怖体験から、いままでやっていたことをやめてしまったエピソードをユーモラスに語りました。妹さんは、海で泳ぐのが大好きだったのに、映画「ジョーズ」を見てから泳ぐのをやめてしまった。奥さんは、風光明媚な自然の中に建つ新居の前で熊に殺されたシカを見てからは、家から一歩も出ず、外出するときにはガレージの中から車に乗り、帰ってくるとガレージの中から家に入るという生活をしていたそうです。2人とも、実際にサメを見たわけでも、熊を見たわけでもありませんが、頭のなかで恐怖を膨らませて、行動が制約されてしまったのです。

「仕事を失ったらどうしよう」「事業が失敗したらどうしよう」「人工知能が人間を攻撃してきたらどうしよう」。人々は、まだ現実に起こっていないことに対して怖れを膨らませ、大切なことを失っていると、ロバーツ氏は言います。人生に最も大切なのは、知恵でも、お金でも、地位でもなく、「勇気」であるとロバーツ氏は締めくくり、会場のスタンディング・オベーションを受けていました。



勇気とは恐れがないことではなく、
恐れよりも大事なことがあるという
決断である。

勇敢な者は永遠に生きられないか
もしれないが、臆病な者は初めから
生きていないのと同じである。

メグ・キャボット

図 7 ロバーツ氏が引用したメグ・キャボットの言葉 (出典)goluputtar.com (訳)東京海上研究所

8. 世界は驚きに満ちている

数えてみたら、本号ではここまでで「驚」の文字が9回も使われていましたが、本当にグローバル・サミットは驚きの連続でした(これで 10 回目)。世界を見渡せば、まだまだ驚くようなことはたくさんあります。これからも SENSOR では、読者の皆様が驚くような最新情報をお届けしていきます。