

Shopping in the Age of Big Data #1

What kind of scene comes to mind / when you hear the word "shopping"? //	どんなシーンが心に浮かびますか？ / 「買い物」という言葉を聞いて //
Pulling a cart through a supermarket aisle? //	スーパーマーケットの通路でカートを押しているところ？ //
Hanging around a mall with your family? //	家族とショッピングモールをぶらついているところ？ //
Consulting a salesperson in a department store? //	デパートで販売員に相談しているところ？ //
None of these might exist 10 years from now. //	こうした光景はどれも10年後には存在していないかもしれない //
In the first half of the 20th Century, / shopping was about walking to the corner store run by a local family. //	20世紀の前半では / 買い物とは地元の家族経営の街角の商店に足を運ぶことだった //
Shop owners were familiar with their clientele / and played a key social role in the community. //	店主は常連客たちをよく知っていて / 地域社会で重要な役割を果たしていた //
However, with the increased popularity of cars and refrigerators / in the mid 20th century, / consumers were able to travel farther / and store more goods in their homes. //	しかし、自動車と冷蔵庫が普及するにつれて / 20世紀の半ばに / 消費者はより遠くへ足を伸ばすことができるようになった / そして家でものをよりたくさん貯蔵することができるようになった //
This led to the gradual replacement of corner stores / with larger retail spaces like shopping malls and supermarkets, / which offered a wider selection of products at lower prices. //	これによって街角の商店が徐々に置き換えられていくことになった / ショッピングモールやスーパーのような大規模な小売業者に / より広い商品ラインナップをより低価格で提供する //
It's important to remember that retailing never remains the same. //	小売業界はつねに変わり続けていくということを忘れてはならない //
The upcoming transformation / by big-data algorithm, IoT, 3D printing and drones / in the next decade or two / may be much greater than the one by refrigerators and cars. //	来たるべき変化は / ビッグデータアルゴリズム、IoT、3D印刷や無人飛行機による / 向こう10-20年での / 冷蔵庫と自動車による変化よりはるかに大きな変化になるだろう //
How will these disruptive technologies / change our experience of shopping? //	このような破壊的な技術は / 私たちの買い物の体験をどのように変えていくだろうか？ //

Shopping in the Age of Big Data #2

One of the technologies that will drastically transform retailing / is 3-D printing. //	小売業を大きく変えるだろう技術の1つは / 3D印刷だ //
When the original 3-D printers showed up in the 1980s, / they were slow, expensive, hard to program, and only printed plastic. //	最初の3Dプリンターが1980年代に登場した頃は / 遅く高価で、プログラムが難しく、プラスチックしか印刷できなかった //
Today, the machines have covered most of the elements / on the periodic table, / and performance has dramatically increased / while prices have plummeted. //	今日、3D印刷機はほとんどの元素を網羅している / 元素周期表の / そして性能は大きく向上した / 価格は大幅に下がった一方で //
We can now fabricate almost anything / from silicon circuit boards to concrete houses, / and even organic materials such as cells and chocolate. //	今やほとんどあらゆるものを作り上げることができる / シリコンの電子回路からコンクリートの家まで / さらには細胞やチョコレートのような有機物まで //
What does this mean for the retail industry? //	これは小売業界にとって何を意味するのか? //
The on-demand nature of 3-D printers / may possibly remove the need for inventory and everything involved. //	3Dプリンターのオンデマンドな性質は / 在庫とそれに関わるものの需要を消し去ってしまうかもしれない //
When stores receive an order, / they load in some materials, / find the ordered item in their blueprint archive, and press the button. //	店舗がオーダーを受け取ると / 材料を流し込み / 設計図のアーカイブから注文された商品を見つけ、ボタンを押す //
They only require the space / for feedstock materials and the printer itself in stores, / and nothing else. //	スペースがあれば十分だ / 原材料とプリンターを店舗に置くための (スペース) / それ以外には必要ない //
In the near future, you probably will not visit the mall to buy a shirt. //	近い将来、シャツを買うためにモールに行くことはなくなるだろう /
Instead, you will open the smartphone app / and look through the online boutique. //	その代わりに、スマートフォンのアプリを開くだろう / そしてオンラインブティックを眺める //
Everything you see will be in your exact size / since the app already has your body-image data / produced by 3-D body scanning. //	目にする商品すべてがあなたにピッタリのサイズだろう / アプリにはすでにあなたのボディイメージのデータがあるから / 3Dボディスキャンによって作られた (データ) //
The shirt you selected will soon be printed at the store / and sent to you by automated drone delivery. //	選んだシャツはすぐに店舗で印刷され / ドローンで自動配送される //
Most importantly, the cost will be less than half of what it used to be / since there will be no need for middlemen, / inventory space and delivery workers. //	最も重要なことに、コストは以前の半分以下になるだろう / 仲介業者は必要ないため / 在庫のスペースも配送員も (必要ないため) //

Shopping in the Age of Big Data #3



RIPPLE ENGLISH

<u>When you walk into a brick-and-mortar bookstore, /</u> <u>you wander among the shelves /</u> <u>and trust your feelings to choose the right book for you. //</u>	リアルな書店に足を運ぶとき / あなたは棚の間を巡って / そして自分の感情を当てにして買うべき本を選ぶ //
<u>When you visit Amazon's virtual shop, /</u> <u>you will immediately find a list of suggested books /</u> <u>that are perfect for you. //</u>	アマゾンのオンラインショップを訪れるとき / すぐにオススメの本のリストを目にすることになる / あなたにピッタリな (本のリスト) //
<u>Sometimes it's almost even creepy. //</u> <u>How did they know that you would like these books? //</u>	気味悪いほどピッタリなこともある //
<u>How did they know that you would like these books? //</u> <u>The retail industry of the 21st century /</u> <u>will be dominated by big data algorithms. //</u>	この本を好むことがどうして分かるのだろうか? //
<u>The retail industry of the 21st century /</u> <u>will be dominated by big data algorithms. //</u> <u>Any actions you take on digital platforms are recorded, /</u> <u>and the algorithms use these data /</u> <u>to understand your preference and predict your future purchases. //</u>	21世紀の小売業は / ビッグデータアルゴリズムに席捲されるだろう //
<u>Any actions you take on digital platforms are recorded, /</u> <u>and the algorithms use these data /</u> <u>to understand your preference and predict your future purchases. //</u> <u>This information is also used /</u> <u>to understand other customers with similar traits to you. //</u>	デジタルプラットフォームでの一挙手一投足が記録される / そしてアルゴリズムはこれらのデータを用いて / あなたの嗜好を理解し、将来の購買行動を予測する //
<u>This information is also used /</u> <u>to understand other customers with similar traits to you. //</u> <u>For example, /</u> <u>the Facebook algorithm can understand your personality traits /</u> <u>better than your spouse /</u> <u>with only 300 Likes on your facebook account. //</u>	また、これらの情報は利用される / あなたに似た特徴を持つ他の顧客を理解するために //
<u>For example, /</u> <u>the Facebook algorithm can understand your personality traits /</u> <u>better than your spouse /</u> <u>with only 300 Likes on your facebook account. //</u> <u>Therefore, they can tune into advertisements that pinpoint your preference. //</u>	たとえば / フェイスブックのアルゴリズムはあなたの性格特性を理解できる / あなたの配偶者より正確に / フェイスブックのアカウント上でのたった300回のいいね! から //
<u>Therefore, they can tune into advertisements that pinpoint your preference. //</u> <u>Devices such as Amazon's Kindle are able to collect data on their users /</u> <u>while they are reading. //</u>	そのため、あなたの嗜好に突き刺さるよう広告を調整することができる //
<u>Devices such as Amazon's Kindle are able to collect data on their users /</u> <u>while they are reading. //</u> <u>For example, your Kindle can monitor /</u> <u>which parts of a book you read quickly or slowly, /</u> <u>and on which sentence you abandoned the book. //</u>	アマゾンのKindleのような機器はユーザーのデータを集めることができる / ユーザーが本を読んでいる間に //
<u>For example, your Kindle can monitor /</u> <u>which parts of a book you read quickly or slowly, /</u> <u>and on which sentence you abandoned the book. //</u> <u>Soon, books will read you while you are reading them. //</u>	たとえば、Kindleは観察することができる / 本のどの部分を素早く、あるいはゆっくり読んだのか / どの文を読んでいるときにその本を読むのをやめたのか //
<u>Soon, books will read you while you are reading them. //</u> <u>Whereas you quickly forget most of what you read, /</u> <u>Amazon's algorithm will never forget such data, /</u> <u>and it will enable Amazon to choose books for you /</u> <u>with uncanny precision. //</u>	そのうち、あなたが読書している間に本があなたを読むようになるだろう //
<u>Whereas you quickly forget most of what you read, /</u> <u>Amazon's algorithm will never forget such data, /</u> <u>and it will enable Amazon to choose books for you /</u> <u>with uncanny precision. //</u> <u>Steve Jobs said /</u> <u>that people don't know what they want until it's shown to them. //</u>	あなたは読んだ本の内容のほとんどをすぐに忘れてしまうが / アマゾンのアルゴリズムはこれらのデータを忘れてしまうことはない / そのデータによってアマゾンにはあなたに本を勧めることができるようになる / 不思議なほど高い精度で / スティーブ・ジョブズは言った /
<u>Steve Jobs said /</u> <u>that people don't know what they want until it's shown to them. //</u> <u>In the near future, algorithms will know what you want, /</u> <u>and they will show it to you before you realize you want it. //</u>	人々は、目の前に示されるまで自分が何を欲しがっているかが分からない //
<u>In the near future, algorithms will know what you want, /</u> <u>and they will show it to you before you realize you want it. //</u>	近い将来アルゴリズムがあなたの欲しているものを知るようになるだろう / あなた自身がそれを自覚する前に //

Shopping in the Age of Big Data #4

It is fun to walk around a department store to buy a new pair of shoes, /	新しい靴を買うためにデパートを歩き回るのは楽しいが /
but buying a replacement for a burned-out lightbulb is not that exciting. //	切れた電球の替えを買いに行くのはそれほど刺激的ではない //
Tech startups have penetrated the retail industry /	テクノロジー系のスタートアップ企業は小売業界に参入してきた /
by tapping into our desire to make minimum effort /	最小限の努力しか払いたくないという私たちの欲求につけ込んで /
to get a tedious shopping task over with. //	退屈な買い物タスクを済ませるために //
For example, Amazon has already implemented /	たとえば、アマゾンはすでに導入している /
the 1-click ordering process and regular delivery of daily necessities /	1クリックオーダーや日用品の定期配送を /
to make shopping more convenient. //	買い物がより便利になるように //
However, we need to realize /	しかし、私たちは認識する必要がある /
that the retailing revolution is just getting underway. //	小売業の革命はまだ進行中であることを //
In the last several decades, /	過去数十年の間に /
sensors became drastically smaller and less costly, /	センサーは非常に小さく安価になった /
while there has been an increase in the number of people accessing the Internet. //	同時にインターネットに接続できる人口も増加した //
Today, an increasing number of digital devices are being equipped with sensors /	今日、センサーを備えたデジタル機器は増えている /
and connected to the Internet. //	そしてインターネットに接続された（機器） //
This includes everything /	これにはあらゆるものが含まれる /
from air conditioners and refrigerators to gaming consoles. //	空調や冷蔵庫からゲーム機まで //
We call this network of interconnected smart devices the “Internet of Things” or IoT. //	この相互に接続されたスマート機器のネットワークをIoT（モノのインターネット）と呼ぶ //
By 2030, Stanford researchers estimate /	スタンフォード大学の研究者による推定によると、2030年までに /
500 billion devices with built-in sensors will be connected to the Internet. //	500億台のセンサーを備えた機器がインターネットに繋がれるだろう //
Within a decade, our houses will be full of sensors /	10年以内に、我々の家はセンサーだらけになる /
that constantly measure and record anything about our lives. //	我々の生活について常時何かを測定し記録する //
What will this mean for the future of shopping? //	これは未来の買い物にとってどんな意味を持つのか? //
When you run out of toothpaste, eggs, pet food or whatever, /	歯磨き粉や卵、ペットフードなどを切らせたときに /
smart devices will soon detect these even before you realize it, /	スマート機器はあなたより先にすぐさまそれを検知するだろう /
and automatically order the refills. //	そして自動で替えを注文する //
They will make very few mistakes /	誤った購入は非常に少ないだろう /
because the automated purchase will be based on precise knowledge /	自動購入は正確な知識に基づいているからだ /
of consumer purchasing patterns /	消費者の購買パターンの /
powered by big-data algorithms. //	ビッグデータアルゴリズムに支えられた //
Companies like Amazon are headed toward zero-click ordering. //	アマゾンのような会社は0クリックオーダーに向かっている //
Leveraging big data and smart devices, /	ビッグデータとスマート機器の力をフル活用することで /
they will soon meet your need for stuff, /	我々のモノへの需要を満たしてくれるようになるだろう /
without the friction of deciding or ordering. //	意思決定や注文の面倒なしに //

The previous sections of this lesson /	このレッスンのこれまでのパートは /
explored a variety of potential scenarios for the future of shopping. //	未来の買い物がどのような筋書きをたどる可能性があるかを探究してきた //
If you're feeling overwhelmed by all the possibilities, you're not alone. //	こうした可能性に圧倒されるように感じるのはあなただけではないだろう //
Most people don't like change, /	ほとんどの人は変化を好まない /
and the world is too complex for anyone to predict the future with certainty. //	そして世界は極めて複雑なため、誰も確信を持って未来を予測できない //
However, cultivating the following two qualities may help you keep up. //	しかし、2つの資質を育むことが変化に付いていく助けになるかもしれない //
One is a strong interest in technology. //	1つは、技術への強い関心だ //
Throughout history, it has always been technology that drives social changes. //	歴史を通じて、社会の変化を推進してきたのはつねに技術だ //
Technological innovation inevitably change our lives /	技術革新は否応なく人々の生活を変えてしまう /
long before politicians discuss it. //	政治家たちが議論をするずっと前に //
Another key factor is astute observation into emotion. //	もう1つの鍵となる要素は、感情への鋭い観察力だ //
We often believe that we are rational animals, /	我々人間は理性的な動物だと思いがちだが /
but our purchase behaviors are largely influenced by our emotions. //	我々の購買行動の多くは感情による影響を受けている //
Behavioral economists and evolutionary psychologists have demonstrated /	行動経済学者や進化心理学者たちが証明してきた /
that most human decisions are based on emotional reactions /	ヒトのほとんどの意思決定は感情的な反応に基づいていると /
rather than on rational analysis. //	理性的な分析ではなく //
Emotion is like a messenger between our instinct and consciousness. //	感情とは、本能と意識の間の伝達係のようなものだ //
In the face of a certain situation, /	ある状況に直面したときに /
our subconscious quickly calculate probabilities of survival and reproduction, /	我々の無意識は生存・繁殖の可能性を素早く計算する /
and our conscious selves get the result of calculation in the form of emotion. //	そしてその計算結果を感情という形で意識的な自己は自覚する //
For example, when you find a gorgeous jacket in a department store, /	たとえば、あなたがデパートで魅力的なジャケットを見つけたとき /
your subconscious is weighing the benefit against the risk. //	あなたの無意識はメリットとリスクを天秤にかけている //
The benefit includes better impression from your clients or person in mind, /	メリットは、あなたの顧客や意中の人から好印象を得られるといったものだ /
and the risk is about possibly failing to survive due to a lack of money. //	リスクは、(ジャケットにお金を払うことによる) お金の不足によって生き残れなくなる可能性だ /
If you feel courage or excitement, /	もしあなたが勇気や興奮を感じたら /
it indicates that your instinct has concluded /	それはつまり、本能が結論づけたということだ /
that you should risk your survival against enhancing your attractiveness. //	生存が脅かされる危険を冒してもあなたの魅力を増すべきだ //
Successful consumer businesses effectively appeal to our innate drives; /	成功している消費者向けビジネスは、我々の内なる衝動にうまく訴えかけている /
we go to McDonald's to gratify our survival instinct; /	マクドナルドに行くのは生存本能を喜ばせるためだ /
drive around Ferrari for reproductive success; /	フェラーリを乗り回すのは繁殖の成功のためだ /
and visit Starbucks to fulfill our social needs. //	スターバックスに行くのは社会的欲求を満たすためだ //
In the future, /	未来では /
how can we leverage the latest technologies to better satisfy our desire? //	私たちは欲求をより上手く満たすためにどのように技術を活用するだろうか? //