

人間がAIに負けないためには、読み解く力をつけることが大切

全公教 吉原 勇会長が国立情報学研究所社会共有知研究センター長 新井 紀子氏と対談を行いました。数学基礎理論、生成AIと授業、基礎学力向上と視写・音読、教師は子どもの伴走者、組織運営の在り方等、有意義な対談となりました。

教育対談

吉原 勇

新井 紀子

新井紀子 (あらい のりこ)

東京都出身。一橋大学法学部、米イリノイ大学数学科卒業。イリノイ大院を経て、東京工業大学博士(理学)。専門は数理論理学。2011年から人工知能(AI)プロジェクト「ロボットは東大に入れるか」を主導。16年からは読解力を診断する「リーディングスキルテスト」も開発。2017年にTEDで行った講演は、23カ国語に翻訳され160万人以上が視聴した。2018年には、国連において持続可能な開発目標(SDGs)と科学技術との関係を討議する第3回STIフォーラムで基調提案を行った。一般社団法人、教育のための科学研究所所長も務める。『AIに負けない子どもを育てる』など著書多数。

吉原 勇 (よしはら いさむ)

東京都出身。東京学芸大学卒。趣味は、スポーツ観戦、ライブ鑑賞。1987年 杉並区立済美養護学校勤務。知的発達及び重度重複障害学級を担任。1992年より同区松ノ木小学校に異動し、以後は小学校に勤務。コミュニティスクールを基盤とした小中一貫教育校にしみたか学園三鷹市立第二小学校主幹教諭、2008年より3年間小中一貫コーディネーターとして兼務発令を受け、小学校に勤務したまま、中学校でもTTとして週9時間勤務。2010年 三鷹の森学園三鷹市立第五小学校に副校長昇任・以後東久留米市、東大和市での勤務を経て、2019年より杉並区に着任。2021年 東京都公立小学校副校長会会長。2022年 6月より全国公立学校教頭会副会長。2023年 6月より全国公立学校教頭会会長を務める。

I 「読解力」

吉原 先生のご経歴を調べさせていただいたところ、大学の法学部で学ばれていたとのことですが、今は皆さんご存知のように数学者でいらっしやいます。それはどのような経緯からなのでしょうか？

新井 私は小学生の頃に図書室の本を全部読むぐらい読書好きで、国語の学習で困ったことは一度もなかったのですが、算数や数学はできないと強く思い込んでいました。希望大学の法学部の入試科目に数学があったので、いやいやながら勉強しましたが、試験が終わった途端教科書を燃やしたくらい、数学が嫌いでした。その後、大学でも数学の講義が必修であったのですが、そこで、松坂和夫先生に「数学の読み書きの仕方」を一から教えていただいことで、数学嫌いが直りました。

証明を書く際、「思いつきで書くのではなく、証明すべきことを最初に、結論を最後に書いて、その間を理論的に埋めていきましょう。」と、手取り足取り教えていただいたら、苦手だった数学の読み書きを克服できたのです。

小、中学生校の頃、問題の解き方は指導されたけれど、算数や数学の読み書きを教えてもらってなかったのだと思います。そして、私ぐらい数学が苦手な人でも数学者になれるくらいの可能性が、読み書きの力にはあるのだと実感しました。そして、どの教科にもその教科特有の読み方がある、各教科の問題を万遍なく読める力を養うことが、義務教育段階で最も大切なことなのではないかなと思うようになりました。

II 数学者と数学基礎論

吉原 先生は大学進学後、法学から180度方向転換して数学の研究を目指され、数学者になられたわけですが、主に数学のどのような分野を研究されてきたのでしょうか？

新井 数学にはいろいろな分野があります。数について研究する代数。図形について研究する幾何学。数と数の間の関係や変化を扱う解析学。私の専門は、研究対象が数学という営みを数学的に研究する分野で、数学基礎論と言います。

数学基礎論の歴史は新しく、19世紀の終わり頃、数学自体を分



析する学問として生まれました。数学を分析⇨計算という行為をつぎ詰めた結果が、チューリングのコンピュータ理論です。その理論に基づいて、フォンノイマンという数学基礎論の研究者が、ノイマン型コンピュータを開発しました。また、それと同時に人工知能(AI)という考え方も生まれたのです。

計算とは何かということと人工知能という考え方は、まさに数学基礎論から出てきたものです。人工知能の可能性と限界について、人間と比べてみようという研究として「ロボットは東大に入れるか」というプロジェクトを2011年から10年間率いました。

吉原 先生は、小中学生向けに算数・数学のバズルのような著書も共著で出されていて、数学の面白さを紹介するようなお仕事もされていますが、それも数学を分析する研究から生まれたものなのでしょうか？

新井 数学嫌いだっただ人の立場から数学教育について書かれた著書があまりないなどの思いから書きました。数学でつまずくとはどういう現象なのかを、自分の経験を通じて分析しながら、つまずきそうな所を面白くトピックとして書こうと思いました。「数学にときめく」、「生き抜くための数学入門」、「ハッピーになれる算数」などがあります。どのような考え方を持てば、数学嫌いを乗り越えていけるのか。難しくないけれど、読むとハッと

するようなことを子どもたちに伝えたいと思っています。

III 理系系を学ぶ子供たちへ

吉原 大学の理数系系の学科に進みたいと思っっている小・中学生、特に女子に対して、何かアドバイスはありますか。

新井 義務教育段階までの学習内容は、嫌い⇨才能が無いではなく、やり方次第で誰でもできるようになると考えた方が良いです。

音楽の時間に合唱することですぐに声楽家や歌手になれたり、数学の学習をしたら数学者や研究者になれたりするわけではありません。ただ、義務教育段階で学習を諦めてしまうと、現代社会を生き抜くために必要な教養が十分に身につかず、将来の選択肢がすごく狭まります。数学はもう絶対に勉強したくないと思うことで、選べない職種や進めない未来ができてしまいます。それはもったいないですね。理数学部に行くかどうかは別問題として、子どもたちが算数や数学と上手につき合えるといいなと思っています。

IV 生成系AIと授業

吉原 先生は、著書「AI vs教科書が読めない子どもたち」の中で、人間がAIに負けないためには、読み解く力をつけることが大切だと書かれておられますが、そのところをお話いただけますか。

新井 私が「AI vs教科書が読めない子どもたち」を出版したのは2018年です。それから5年も経たないうちに、チャットGPTのような生成AIが現れ、「東口ボ」には決して実現することができなかった、人間によく似た言葉遣いができるようになりました。

人間らしい文章は生成AIを使えばいくらでも出力されるようになりましたが、AIは、出力した文章の「意味」をわかっているわけではないのです。意味を考えられる、ということがAIと差別化できる人間の重要な能

力なのです。

例えばラーメン屋さんを開業しようとして、スープの配合や経営方針についての答えを出すことは、AIにもできるかもしれません。しかし、そのラーメンが本当においしいかどうか、お客様の顔を見て判断するのはとても難しいです。画像認識すればわかるのではないですか？とよく聞かれるのですが、お客様は味を五段階評価で残してくれるわけではないので、本当に利益が出るとか行列ができるかどうかというレベルの配合を予測するのは、AIにもなかなか難しいと思います。

授業も同じで、子どもたちがこの授業方法を納得しているかとか、学力が伸びているかとは、テストで測ることはできますが、腹落ちしているかとか、学びを実感したかというようなことは、AIにも判断はすごく難しいと思います。

V 教えることはセンスではなくスキルである

吉原 私は、教員が子どもたちの理解度を把握する力などのように育成していくかが、課題と思っているのですが、その教員のセンスも関係するのかわろなか、なかなか難しいと思っています。

新井 教員の指導力を、センスの問題に帰してしまうと、解決策が見つからなくなります。教える技量が低いとか、子どもを「見とる」力量がないのは、実は、先生方が教科書を解像度高く読めていないことが原因であることが多いです。

若い先生方にどのような授業をしたいか尋ねると、アクティブラーニングでグループディスカッションをして、子どもたちが楽しかったと言う授業をしたいと答える方が少なくありません。しかし、表面的に楽しそうに見える、負荷がかからないことはかりしているとき、実は子どもたちは飽きています。子どもにとっては、発達に応じて自分のレベルより少し難しいことに挑戦し、自分なりにいろいろ考えて、ああなるほどと腹落ちした瞬間、前へ進めたという実感こそが、真の楽しさです。そうい

う瞬間が、毎授業の中にあることが重要だと思えます。

若い先生方は、「ゆとり教育」によって教育現場が混乱していたときに子ども時代を過ごしているので、挑戦し克服し、成長を実感する喜びを、学校で体験しづらかったかもしれません。保護者も同世代ですから、克服する喜びより、その過程のつらさを取り除いてやりたいと考えがちかもしれませんね。

学習のための読み書きは、地道な蓄積ですから、つらいしつまらない、と考える先生方は少なくありません。けれども、私が時間をかけて読み書きを教えてもらったことで、数学ができるようになったように、毎日読み書きをやることによって授業力についていくものだと、まずはみんなが信じることから始まると思っています。

VI スキルを高める — 視写と音読 授業の在り方

吉原 さて、先生は著書の中で、ドリルや穴埋め問題だけをやっていては駄目で、表現（読み書き）のスキルをどのように伸ばしていくかが大切だと書かれています。が、そのところをお話しいただけますか。

新井 表現というと、自由に自分の言葉で書かせることだ、と考えがちですが、最初からそれは無理です。語彙も足りないし、言い回しにも慣れていません。そもそも、筆記用具も上手に使えないのですから。表現するための「耕し」をする必要があります。

リーディングスキルテストに全市で取り組んでいる福島の相馬市では、全国学力学習状況調査の結果が劇的に向上しました。その背景として「子どもたちが90秒で正確に視写できる字数を定期的に記録し続ける」「共書き」を徹底する「音読をどの教科でも取り入れる」などの取り組みで、「表現する力」に子どもが集中できるような耕しを徹底的にしたことが挙げられるかと思えます。

視写というと、国語の教科書を書き写すというイメージが思い浮かびますが、相馬市では、視写する題材（教科書等）の教科を変えていきます。教科ごとに必要にな

る学習語彙や言い回しが異なるからです。日々の視写により、児童生徒の「書く」ことへの抵抗感が下がります。小学1年生でも90秒で100字くらい書けるようになるので驚きです。視写への耐性が鍛えられると、授業中、板書を無理なく写せるようになります。ディスレクシアとか統計的にはクラスに5%くらいいるはずですが、中学3年生のクラスを見学しても、誰も寝ずに視写しています。

そのことから私は、授業中突っ伏している子はやる気がないのではなく、みんなが「まだ写せないのか」と自分を待っていることがすくすくつらくて、あきらめてしまえば待たせないで済むから、突っ伏してしまうのだな、と考えるようになりました。

近年小学5、6年生の児童に、HBの鉛筆を使わせている授業は、2割を切っていると思います。しかし、小学5、6年生の社会科の教科書見開き2ページ分を、1時間単位で進めるとしたら、資料が4つ、参考資料が2つ出てくるのは当たり前。自宅で復習できるように整然と板書を写し、「まとめ」を子どもたちにさせると1時間当たり少なくとも300字くらい書くことになるはず。2BやBでは芯が足りなくなります。

吉原 教科書とノートで先生が板書するのを見ながらノートに写すということは、基礎能力を上げるためのとてもいい授業、学習ということですね。

新井 はい。音読も大切です。中学生に国語以外の教科書を音読させると、驚くほど読めないことが多いです。公民の授業で中学生が首相のことを「くびそう」とか読んでいます。数学の授業では「エックス・じじょう」というところを「エックス・に」と読む子もいる。当然、「エックス・に」と読

む子は、先生が「エックス・じじょうのところについている係数の3は？」と先生が言っても、何のことだか理解できてはいはずです。

音読は、子どもたちとその單元についての語彙や世界観が理解できているか確かめる上でとても効果的な方法です。

吉原 国語ではなく、他教科の教科書も音読したほうがいいですね。

新井 はい、「こんぎつね」だけでなく。

先生方の読解のイメージは、漢字が読める、文がすらすら読めるだと思えますが、より重要なことは、同じ文でも、各教科でそれぞれ読み方も、語彙も、言い回しも違い、またその言い回しの違いで、伝えたいことも違ってくるのだと思います。

授業でドリルや穴埋め問題ばかりやっていると、教科書の資料の読み方がわからず、「このグラフを見て分かったことを話し合えよう」という課題に対し、どんな観点でどうやって話し合えばいいか方向性がわからず、高学年になると、話し合いの中心がいつも同じ子になってしまいます。

吉原 なるほど。先生のお話を伺っていると、算数の計



算問題はできるけど文章題は苦手な子は、結局文が読めないからということですね。

新井 はい。実はリーディングスキルテストの結果と全国学力学習状況調査の結果は、国語だけでなく算数・数学や理科とも高い相関があるのです。子どもたちが問題文を読む力には、元々すごく差があるのに、学校では読むことより、公式やキーワードを教えるというときに時間を費やしている印象です。

リーディングスキルテストを導入している学校では、個票についてくる学習アドバイスを活用して、各自に自学自習ノート（RSノート）をさせています。ノートに個票を糊で貼って、学習アドバイスに従って自学自習するのです。燕市では「長善タイム」という自学自習時間を確保しているのです。その時間に取り組ませ、教師は机間巡視しつつアドバイスします。

リーディングスキルテストの学習アドバイスには、例えば、「教科書に出てくる資料（グラフや表、地図など）の特徴を3つ箇条書きで挙げてみましょう」があります。どのように特徴を挙げればよいかの指導を体系的に行うことが大切です。

Ⅶ 小・中学校は技術を教える 教師は子ども の伴走者

新井 「自分の言葉で書きましょう。」と言われても書くことは難しいですが、書き方が分かると書けるようになるものです。例えば、横軸と縦軸を意識しましょうとか、割合についてなのか量についてなのか区別して書きましょう、とか、具体的に書き方を指導することが大切です。

吉原 観点をしっかり分かるように伝えるのですね。

新井 例えば、「図表の特徴を挙げるときには、タイトルに出てくる言葉をつかきましょう。」という指導は効果的です。グラフに「日本人1人が1日に摂取するカロリーの内訳」というタイトルが付いていれば、「日本人1人が1日当たりに摂取するカロリーに占める畜産物の

割合が増えた。」までなら、誰でも書けるようになります。

次に、「何がどれくらい増えたか（減ったか）」を書きましょう。」と指導すれば、「日本人1人が1日当たりに摂取するカロリーに占める畜産物の割合が1960年と比べて2倍以上増えた。」のように書けるようになります。そうしたら、「2倍以上」、そうだね、暗算でできたんだね、すごいね。」と褒めてあげてください。「倍増」や「急増」と書けたら、かっこいいね！ と褒め、クラスで共有してください。

すると、このような学習語彙を使えるようになることが目指す姿なのだ、子どもたちの間で価値を共有できるようになるからです。先生も「目指すべき表現」が明確なら、指導しやすいですよ。

そんな教え方は画一的で創造的でない、と思う方もいらっしゃるかもしれませんが、私は、数学の松坂先生に、表現の仕方を徹底的に指導された結果、数学者になりました。

昔、女子バレーの監督さんで「技術がなければ根性は出ない。」とおっしゃった方がいるそうで、その技術なしに「根性、根性」と言つて、「自分の言葉で」とか「自分を表現」とかと言われても、技術がなければできないのです。その技術を教えるところが小・中学校だと思えます。技術を教えた後に、子どもたちがどのように羽ばたいていくかは、まさに子どもたちそれぞれに任せればよいことではないでしょうか。

重要なキーワードの漢字が間違っているときには、訂正したり消しゴムで消せたりするのではなく、付箋を付けて「もう1回、教科書を見てごらん。」と促してほしいです。

このようなやりとりを通じて先生たちは子どもたちの



読解力を把握でき、そのレベルに合わせた授業展開ができます。

このような読解の基本の「き」を実現できた学校や自治体では驚くほど学力が上がっています。先生の側も、知識を教え込んだり、やみくもに話し合わせたりする前に、子どもの言葉をまずは耕してあげなければということに気がきます。その上で教科書に書いてある言葉を自分のものとして消化して組み立てれば、良い感じの文が作れて、腹落ちするわけです。

子どもも変わりますが、それ以上に伴走した先生が一番変わります。やはり教員は、子どもを正確に「見とる」ことができ、教えるポイントがわかるとやりがいを感じるのでしょうか。半年で見違えるようになります。子どもの側に立ち、写すのに適切な板書をしたり、お知らせを伝える時の言葉遣いを工夫したりするなど、細やかな配慮ができるようになると、クラスがまとまってきますね。

吉原 そのとおりですね。

Ⅸ 働き方改革と人材育成

新井 働き方改革と言われて、部活の外部委託と聞いて



た時に、「いや、違う。」と思いました。部活の外部委託化で、安心して任せられることもありですが、結局は、やる気のある先生に兼業してもらう羽目に陥ると思うのです。

吉原 そうですね。

新井 それぐらいでは、多忙化が解消するとは思えません。特に教頭先生の業務を考えると、電話対応、先生方の指導、先生方の文章の校正に多くの時間がかかっています。子どもたちの読解力を上げることに努力する中で、経験の浅い先生方の読解力も併せて向上していくことが、結局コミュニケーションエラーが減り、子どもたちは自走するようになり、学力も上がって、みんなにとって一番幸せな気がするのです。

吉原 働き方改革にもつながりますね。先生の著書の中にも、優秀な博士課程の方がスキルテストのお手伝いをして、とても文章が上手になったというお話がありました。

新井 そうなのです。リーディングスキルテストというのは読む観点が与えられているので、構文がきちんと読んでいるか、ねじれ文になってないか、主語が正しくあるか、そのような構造的な読みができた後に、資料が読み込めているか、この文章から何が言えるかということを確認できるようになります。リーディングスキルテスト

トの6つのポイントができないと、小学校高学年以上の教科書は読めません。読めていないから授業がほとんど理解できず、塾に通うことになりました。塾で繰り返し、定期試験に出る問題プリントをやっていると聞くと、これではAIに負けてしまうと感じます。

吉原 穴埋め問題ではAIに勝てないのですね。

ところで、著書に、中学生か高校生の時、先生から友達に英語を教えるようにと言われたことが、今につながっているのかもしれないと書かれていました。

新井 そんなこともありでしたね。自分は分かっているつもりでも、分かっている子にわかるように教えてあげるのには難しい。教えることで、自分が「半分かり」だったことに気付くことがよくありました。

X NetCommons・edumap

吉原 NetCommonsとedumapのことを直接伺いできることを楽しみにしていました。新井先生が、一橋講堂でNetCommonsの研修会を定期的に行っていましたね。私、その研修会にも何回か行かせていただいたことがありました。

新井 あまりに様々なプロジェクトを手掛けているので、お読みになる方は、混乱されるかもしれません。東大入学を目指すAIを作ったり、リーディングスキルテストを開発したりする一方で、私は学校ウェブサイトを構築するソフトウェアを提供するNetCommonsとedumapというプロジェクトも率いています。

学校ウェブサイト構築するためのソフトウェアNetCommonsを作ろうと思ったのが、2003年頃。それをオープンソースにしたのが2005年ですから、もう20年近くになります。5000校くらいの学校がまだNetCommonsを利用しています。2005年当時はまだクラウドが存在していませんでしたから、レンタルサーバーを借りたり、教育委員会のサーバーにNetCommonsをインストールしたりして、学校ウェブサイト構築するケースが多かったですね。ですが、先

生方はセキュリティの専門家ではありません。クラウド上からSaaSで提供すべきだと次第に考えるようになりました。

その思いが決定的になったのは、2011年の東日本大震災のときでした。NetCommonsは、被災した地域にも入っていましたが、岩手県、福島県の各教育センター自体が被災して、サーバーの電源が途絶えてしまい、アクセスしても通じませんでした。埼玉県では県立学校は全校入っていましたが、計画停電のたびに、指導主事の先生が泊まり込みでNetCommonsのシャットダウンと立ち上げをやっていました。

岩手県教育センターで最初に再起動させたのがNetCommonsのサーバーでした。そして、指導主事の方が手動の発電装置とガラケーを持ち、県内あちらこちらの学校へ行って、学校の状況をガラケーで岩手県の総合センターのNetCommonsに送ったのです。どここの高校は津波で二階まで浸水したとか、どここの中学校は遺体安置所になっているなどの辛い情報がNetCommonsのグループウェア上に集まりました。そうやって岩手県では県内学校の被害状況を把握したのです。

またその年、福島県で教員免許を失う可能性がある先生が数多くいらつしました。その対策として、NetCommonsのグループウェアを活用して教員免許更新の研修に取り組みことになりました。福島県の先生方の教員免許を守ったのです。

私は、文部科学省が被災状況の詳細を把握できないまま時間が過ぎていくのを見て、憤りを感じました。もしも、安全なクラウド上から全学校にNetCommonsを文部科学省が提供すれば、災害時に被害状況を即時に把握できる重要な基盤になるはずでした。

そこで、自分の研究費で、数か月で現在のedumapの試作版を作り、文部科学省に持って行きました。「予算は要らない、このまま移管しますから、これで次の大規模災害に備えてください」とお願いに行きました。ところが、文部科学省のどの課からもよい回答は得られませ



んでした。私は、「AI vs. 教科書が読めない子どもたち」の売り上げを全部使ってedumapを作りました。

吉原 著書の中に、印税は全部これに使っていますと書いてありますね。

新井 私が印税を全部投資して作るの、その後、サーバー費を出していただけないか、とNTTデータの本間社長のところにお願ひに行きました。すると「社会貢献事業としてお引き受けいたしますよ。」と言ってくださったのです。さくらインターネットさんも協力してくださいました。

今は全国で850校が加入しています。埼玉県の小中学校が特に多いですね。鴻巣市や川口市、今年、新座市と所沢市も入りました。他にも、岩手県や、離島の自治体にも利用する学校が少なくありません。台風の通り道や、ハザードマップ上で危険性が高い地域にedumapが入ると「ああ、よかった。」と思います。たくさんの地域や学校がリーディングスキルテストを受けていただき、その売り上げをedumapの維持に使えば、お金は全部学校のために使ったことになる。そうなってくれるといいなと思っています。

吉原 この情報を全国27,000校に知らせたいですね。実は私の学校では最近、edumapに参加しました。本

当は、自治体を中心になって全小中学校で導入してほしいと思い、掛け合ってみました。無理でした。

新井 「自治体でedumapを導入してくれば、学校での更新が楽になる。」と皆さんそうおっしゃいます。リーディングスキルテストも同様です。先日、燕市を訪問したところ、指導主事の方が他県からの視察者に「1校だけ研究校でやるのではなく、全市でやるべきですよ。正直、新潟県全体でやってほしいと思っています。むしろ日本全体でやってほしい。」と一生懸命力説していました。その姿を見て、胸が熱くなりました。

リーディングスキルテストとedumap、どちらも全国公立学校教頭会で、「ぜひこれをやりましょう。」という機運を高めていただけたらありがたいです。

XI 組織運営

吉原 新井先生は研究所の所長ですから、プロジェクトリーダーとして数々の組織運営に関わってきたと思います。そのような中で、人を動かす上で気を付けていることは何でしょうか。

新井 良い人材を好きにだけ集められれば、苦労しなくても生産性は上がるでしょう。しかし、小さな組織では、一緒にいる人に出し切ってもらうために、目標が腹落ちするというのが大事だと思います。表面的なことをやらされているとか、取り敢えず今まで通りやっていけばいいという組織では、生産性が上がりません。説教だけではなく、具体的なスキルに落とし込めるような伝え方を心がけます。心に響く「いい話」も大切かもしれません。腹落ちするような筋道がとても大切だと思っています。腹落ちする筋道とは、小さなステップを1つ1つ上がっていくと、必ず大きな目標に到達できる希望がそれぞれの心に生まれることです。これをいかに信じてもらえるかということだと思います。組織全体がそうなるためには、日々の達成感がとても重要です。

XII 全国の副校長・教頭へ向けて

吉原 最後に全国27,000人の公立小中学校の副校長・教頭にエールをいただければと思います。

新井 副校長・教頭先生が一番多忙であることは、東京都の教育委員としてデータを見ておりましたので、よく承知しております。その副校長・教頭先生が、我が子の学校行事に参加できるとか、自学自習を見てあげられるとか、そういう当たり前の余裕が生まれなければ、働き方改革が達成できたとは言えません。

今後、35人学級を実現するために教員採用を増やしています。それに伴って、教員の質の確保が難しくなり、管理職の多忙に拍車がかかることが心配です。採用した若手の先生方をどのように育成し、教える力を身につけさせるかを考えることなしに、この難局は乗り切れないと思います。その要となるのが子ども、そして先生方の読解力の向上だと考えています。私もリーディングスキルテストやedumapを通じて先生方をお支えしたいと思っています。

ので、どうか諦めることなく、解決策はあると信じていただきたいと思いたす。

吉原 どうもありがとうございます。大変楽しかったです。お話を大満足です。ありがとうございました。

