

2023.2.16

# ELSIカタルシル #005

## 東島 仁さんに伺う



千葉大学国際学術研究院准教授  
東島 仁さん

### 【略歴】

京都大学大学院生命科学研究科博士後期課程修了。博士(生命科学)。  
金沢大学大学教育開発・支援センター博士研究員、日本学術振興会特別研究員PD(大阪大学)、信州大学医学部CITI Japan Project助教(特定雇用)、山口大学国際総合科学部准教授等を経て現職。

### 【専門分野】

研究者と様々な人たちの集まりとしての社会の関係について研究している。がんや発達障害等、疾病をめぐり、研究者と広義の当事者の関係をより良くするためには、なにをどのように変える必要があるのか、そうした場面では研究者集団には何が求められるのか、どのような関係が「良い」関係なのかについて考えている。研究開発の過程で、特に患者・市民の視点や価値観を吟味する仕組みとして、研究への患者・市民参画(Patient and Public Involvement = PPI)の試みがより良い形で根付くことを目指し、理論と実践の両面で試行錯誤している。

## ■レクチャー 「責任ある研究と市民の参画 について。」東島 仁さん

これまでのフォーラムでも私たちは、ELSIとRRI(※)を並列させた議論を展開してきました。ただ、ELSIとRRIはどう違うのか、そのあたりはあまりはっきりとはしていません。今回は、千葉大学国際学術研究院准教授の東島仁さんをお招きして、双方の関係をつまびらかにする議論を試みました。

東島さんのお話によると、RRIという考え方が生まれた背景には、研究領域と実社会(市民生活)の関係性を考え直そうという思想が色濃くありそうです。また、医学研究に当事者(患者)や市民が参画することにより、様々な研究領域におけるELSIの論点が明らかになりやすいということのようです。

児玉 聡(研究代表者、京都大学文学研究科教授)

※RRI (Responsible Research & Innovation) = 責任ある研究・イノベーション

2000年代前半から欧・米で使われ始めた概念。日本では、「レスポンシブルイノベーション」とも呼ばれる。研究成果の迅速な実用化を促す観点から、国の立場では、研究開発の積極的な推進と並行して、成果を社会に還元しやすくするための規制・制度見直しをはかる。社会の安心と安全を保ちながら、新しい技術の展開を進めることも重視される。

### 東島さん

今回はELSIとRRIの関係を、敢えて自分の経験を軸に語りたいと思います。どちらの言葉も言葉自体の意味がどんどん進展しており、かつ、使いたい人が使いたいように使うワードにもなっているので、敢えて定義にこだわらずざっくりお話ししようと思います。

導入として、個人的な経歴を少しお話しします。私は2つの大学院で学びました。はじめの大学院では、実験心理学という専門領域の中で人や動物の脳や行動の研究をしていました。寛容にも他のゼミへの出入りが自由でしたので、異なるテーマを扱う複数のゼミに出入りして、科学技術論の授



## Pandemic ELSI

業にも4年ほど参加しました。2000年代前半の話です。

比較的安価で手軽に、人の脳内活動を画像として、つまり目に見える形でアウトプットする装置がいくつか出現した時期でした。最先端機器を用いたヒト研究を行う際の配慮事項を調べつつ、周囲と手探りで装置の適用可能性を探りました。

脳や行動、発達を扱う実験心理学は、医学や教育と極めて近い関係にあります。時には研究者の意図に関わらず、私たちの日常生活に浸透していきます。このような状況を、私は「とても怖いな」と思うようになりました。

怖くなった一つ目の理由が研究の信頼性です。心理学領域は、論文の記述通りの手順を踏んでも同じ実験結果が出ない可能性が高い、つまり「再現可能性」に問題がある領域としてScience誌に名指されましたことがあります。私がいた頃も、心理学や周辺領域で、様々な問題提起が行われていました。自分の研究を適正に進める方法を調べれば調べるほど、被験者保護、統計解析や被験者・被験体の選び方のバイアス問題、メディア報道、社会的影響のあり方、狭義・広義の利益相反管理など、問題提起がなされた文献が次々と出てきました。そのような状況に身を置くうち、適正な研究を生む仕組みづくりの大切さに関心が向きました。

怖さを感じるようになったもう一つの理由は、研究協力者を尊重するとはどういうことか痛感したことです。出入りしていた研究室の一つが、発達障害、特に子どもの発達を研究する研究室でした。研究協力者、いわゆる被験者さんや親御さんの意向を丁寧にヒアリングし、研究計画に取り入れ、見込みや成果をしっかりとお伝えして理解を得る先生の姿勢が素晴らしいと思いました。相手の人生に、研究の方を合わせるという大切なことを教わりました。そこを起点に、研究者は、社会に出た研究の行方にもっと関心と責任を持たなければいけないのではないか、と思うようになりました。そのような姿勢を研究者が欠くと怖い。

要するに、もっといい形で研究と社会をつながないと!という切実な思いに駆られて、京都大学大学院生命科学研究科にできたばかりの加藤和人先生の研究室の門を叩きました。

当時から一貫して続けているテーマの一つが、自閉症や発達障害の研究と社会、当事者の関係改善です。2000～2010年代は、現在では自閉スペクトラム症と呼ばれる疾患領域のゲノムや脳、行動特性の研究が急激に進んだ時期です。自閉スペクトラム症の認知度も向上し、発達障害者支援法などの社会制度が整備された時期でもあります。そのほごまには種々のELSIがありました。それらが研究開発に反映されるためには、可視化され、研究者コミュニティに届けられ、研究者に向き合ってもらう必要があります。

初めはELSIを抽出してリストを作ろうと試行錯誤しました。その過程で、ELSIへの対応が、研究開発や関連する社会制度に組み込まれるためには、リストだけでは効果が見込みづらいことを実感しました。そして、あとでお話する日本国内における「研究への患者・市民参画(Patient and Public Involvement: PPI)」の仕組みの確立に着手しました。

ELSIを抽出してリストを作るとは、現在、あるいは将来的にその問題に深く関わる(であろう)皆さんの意見を吟味して「研究上、注意すべき点」リストを作ることです。課題に対峙している皆さんが話し合い、広く深く考えることで、現状を踏まえ未来を意識したELSIリストになるでしょ

う。そこで、患者や家族、教育・支援に関わる人々や研究者が一堂に会し、研究開発にできること、できないこと、現場の制約や将来展望を踏まえて「研究を進める上で考えないといけない点」リスト作成に向けた対話の場を作りました。

初めに開催したのは、科学技術振興機構社会技術研究開発センター「自閉症にやさしい社会:共生と治療の調和の模索」プロジェクト主催の対話です。3日間の中規模対話企画と継続的に実施したサイエンスカフェでリストを作りました。有意義な場でしたが、星の数ほどある研究現場で同じような対話を実施してリストを作成し、研究現場に還元する形は現実的ではないと思いました。

そこで容易に実施でき、かつ適切なELSIリストが作成できる方法を確認しようと、賛同するメンバーとともに、2014年に「これからの自閉症スペクトラムを考える-アスペルガー障害・広汎性発達障害がなくなるって本当?」、2017年に「聞イテミル・考エテミル!?自閉スペクトラム症の現在と未来」という対話企画を大阪で実施しました。講演と対話を組み合わせ、講演が100名、対話が20名位の参加者でした。両企画では、ご家族や支援、教育関係者、あるいは当事者として自閉スペクトラム症と共に生きる方々と研究者が協働してELSIリスト作成を試みました。さらに2017年に「聞イテミル・考エテミル!?がん研究の今と未来:ゲノムデータの共有って何のため?乳がん編-遺伝性って何だろう?」







## Pandemic ELSI

を大阪で、2018年に「聞イテミル・考エテミル!?!」がん研究の今と未来:ゲノムデータの共有って何のため?「隣がん編」を東京で実施しました。最先端の研究開発が私たちにもたらす可能性と課題を、参加した患者・市民・研究者がお互いに広く深く考えるきっかけとなり、かつELSIが抽出できる場を目指しました。「聞イテミル・考エテミル!?!」シリーズは、コンセプト動画やリーフレットともに、<https://www.ppie.info/>にまとまっています。

私がELSIリスト作成を始めた理由は、研究に関わる人たちがリストを参考に議論すればよいと考えたからです。けれど「聞イテミル・考エテミル!?!」シリーズを続けるうちに、リストを軸に、研究者(コミュニティ)に対応を望む形には無理があると思いはじめました。簡潔に項目を並べたリストでは伝わらないものが多すぎました。

ELSIリストの各項目には、対話で出てきた数々のエピソードが凝縮されています。理解するには、参加者と同じような背景知識を持っているか、その対話に直接立ち会ったか、あるいは詳細な説明が必要です。さらに、リストには掲載されなかった意見でも、特定の研究を変える手掛かりになることがありそうな気がしました。とはいえ、抽象化されたELSIへの大きな幅広い対応ももちろん大切ですが。

最終的にたどり着いたのが、研究への「Patient and Public Involvement」(PPI)。日本語では研究への「患者・市民参画」です。「研究のことは研究者や医療従事者だけが考えるものだ。患者さん達はそこに口を出したり、疑問を挟んだりできない」という考え方をやめ、みんなで研究をよくしていこうということで、英国や欧州、米国やオーストラリア、カナダ等、色々な国で実践されています。研究開発の過程で、研究者と患者・市民が話し合い、一つ一つの研究開発を適切なものにします。先ほどのようなELSIリスト作成も、研究開発の中で、いずれかのELSI項目への対応が模索されるのであれば一つのPPIです。

私はAMED(※)のPPIの定義整理やマニュアル作成(<https://www.amed.go.jp/ppi/guidebook.html>)にも関わりました。AMEDが定義したPPIは「患者市民の知見を参考にする」。共創感に欠けませんが、相手の意見をしっかり聞いて参考にすることはPPIの大切な要素です。この定義は、研究対象者の保護を目指す研究倫理の観点、研究者や医療従事者以外の経験知を生かす観点、そして研究開発を研究者以外の人々に広げる、研究の民主化の3つの観点を重視する姿勢を打ち出しています。さらに理念の3本柱として「患者さんにとって役に立つ研究成果を創出すること」「円滑な医学研究・臨床試験を実現すること」「被験者保護の強化」を掲げています。当時の末松誠理事長、そしてAMEDのPPI動向調査委員会の藤原康弘委員長と武藤香織副委員長、AMED職員さんをはじめとする沢山のみなさんのPPI実現に向けた長年の種まきの成果です。

### ※AMED

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構(Japan Agency for Medical Research and Development)

医療分野の研究開発と環境整備の中核的な役割を担う機関として、2015年4月に発足した。基礎から実用化までの一貫した医療研究開発の推進と成果の円滑な実用化を図るとともに、研究開発環境の整備を総合的かつ効果的に行うための様々な取組を担っている。(AMEDのホームページから引用作成)

PPIについて補足します。研究者に単にデータを提供するだけの研究協力や学術広報、情報提供はPPIではありません。ただ会話を楽しむ場合もPPIとは呼びません。ただし研究者側に、コミュニケーションの成果を研究計画に反映する姿勢があればPPIと呼べるでしょう。PPIには多種多様な形があり得ます。各PPIの目的に合っていれば誰でも参加できます。「この研究、一般の患者さんにどう伝えたいだろう」と悩む研究者が、PPIで患者さんと話すことで「こういう風に話すと、こう受け取られてしまうのか。こういうサポートが必要だな」「こういう言い換えや説明が必要だな」という気づきを得れば、研究



開発に生かされます。

研究者側もPPIに協力する患者市民側も、無理なくできる範囲でPPIを実施し、PPIに関わっていく。各研究が改善される度合いは少しでも、誠実なコミュニケーションに根差すPPIを通じて改良された研究が増えれば素晴らしい。PPI経験者も増えます。研究者側とPPIに協力する患者市民の双方が経験を重ね、その経験が次のPPIに生きる。その積み重ねでPPI文化が根付くことで、よりよい研究開発が形作られる仕組みが日本にできるのではないかと期待しています。

私が試みたような「研究の中からELSIの論点を抽出して、研究者に届ける」手法は費用も手間もかかります。一方、規模は小さくとも研究プロジェクトごとのPPIが国内に増えていけば、各地に「ELSIに向き合う場」がたくさん生まれます。多様で多くのPPI参加機会が身近に出てくれば、PPIに慣れた人もそうでない人も、研究開発に詳しい人もそうでない人も、各自の都合やモチベーションや関心に合わせて参加できます。堅苦しくかきこまった形で依頼されると「私には荷が重い」と感じる患者も市民も研究者も、今までPPIに関心がなかった、スケジュールが合わなかった人たちも参加しやすくなりそうです。多様な場があれば、関心のある人がPPI経験を積む機会ができます。PPIを介して研究開発について考えてる人があちこちに増えていく。PPI経験値が高い方の



Pandemic  
ELSI

参画が望まれるような場への参加者も増え、社会として研究開発の ELSI に関心を持つ人が増えるかもしれない。その結果、RRI を生みやすい文化的土壌ができるのではないかと考えています。

ようやく今日の本題ですが、こういう意味で PPI は RRI 実現の仕組みの一角を担う重要な、期待できる要素だと思っています。PPI って大事だね、と考える方々も徐々に増え、実現体制も少し整ったと考えています。ただ、改めて悩んでいるのが、ELSI をどう集約し、議論の俎上に上げる仕組みを作ればいいのかということです。

各地で実践される PPI では、ばらばらと ELSI 的なものが言及されるでしょう。それらを集約してアカデミックなディスカッションに繋げたい。PPI に関わった人が「これは ELSI 的に大切だ!」と思ったこと、知見を共有する仕組みを日本に作りたい。そうしないと、各地の PPI の中で出てきた、個別のプロジェクトで解消されない ELSI が散らばり放題になります。特に大事なものは、最終的には何かしらの形で議論の俎上に出てくるとは思いますが、もっと早く集める仕組みを提案したいのですが、いいアイデアがありません。ぜひ、みなさんのお考えをお聞かせください。

## ■ Discussion

### 児玉さん

PPI に行き着く前に、「研究の中で抽出した『ELSI』的な課題のリストを研究者に伝えることがあまりうまくいかない」と考えられたことについて、もう少しだけお話しただけませんか。

### 東島さん

研究者に届ける前提で実施するリスト作成としては、ELSI に限ったものではないですが、英国のジェームズリンズアライアンス (JLA) という団体が体系的な仕組みを確立してマニュアルを公開しています。ただ真面目にやると最低でも数百万円かかるそうです。学会や当事者団体と組ん

で、当事者 (患者) が提示した論点をズラッと並べて、既存の文献でその論点を扱ってないかどうか、研究者が全部チェックするんです。似たようなことを、専任スタッフを雇わずに、それぞれのプロジェクトで実施するのは難しいと思います。

### 児玉さん

東島さんたちも何回かやってみた結果ということでしょうか。

### 東島さん

JLA ほど体系的には全くやっていませんが、私たちが開催した対話企画でも、出てきた論点を整理して既存の問題や文献と対応付けようとしてきました。が、少なくとも私たちには大変でした。イギリスで調査した時にも「現場では JLA ほどのことはなかなかできないよ」という話がありました。

あと、私たちが開催した対話企画では、参加者の合意のもとにまとめた論点を、後日、主催者側で論文化しようとしてきました。けれど、逐語で全部文字起こしても解釈に苦しむところがたくさん出てきました。この手の話は先行研究でも出てきます。私たちも改善策は模索しましたが、各プロジェクトで PPI を目指す対話の場を持ってもらって、直接やり取りしていただく方が効率的だと判断しました。

### 児玉さん

ELSI の論点を抽出するのに研究者が介在するよりもむしろ、患者と研究者を直接繋げる仕組みを作った方がうまくいくという考え方で、「小さい対話の場を設定する」という方向に変わってきたということなんですか？

### 東島さん

ELSI リストは、社会のいろんな人が、より良い次のステップにつなげる話合いの手がかりにする有用な手がかりだと思います。でも現場の研究者が、自分の研究時に参照し、研究自体を変える確率は低そう。多くの研究者は、そもそも論文を手にとらないか、「自分の研究とは関係ないよ



吉澤さん

ね」と思いそうです。研究者と実社会の日常生活の溝はリストだと埋まらないと思ったというのが正しいです。

**吉澤剛さん** (関西学院大学イノベーション・システム研究センター客員研究員)

欧米の PPI の現状を調べ直していて、「ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン」(企業、学校、自治体などが社会の多様性、公平性、包摂性を高めるためにとる対策の総称)の論点が強く出てきていることに気づきました。「Black Lives Matter」(黒人に対する暴力や差別の撤廃を求める活動)のような社会的な文脈が背景にあって、「コストかけてもやらなくちゃいけない」と言われて丁寧にやられています。研究レベルだけではなく、マネジメントやガバナンスに人材を積極的に投入しています。その点は日本の現状とちょっと分けて考える必要があると思います。

日本の PPI、特に AMED という PPI はまだ研究レベルであって、実際に現場で活用できるのかというところはもどかしい。

本来 RRI はガバナンスが焦点であって、ELSI という個別の論点に基づく「社会的」「倫理的」という話だけではなく、目指しているのは「研究の全体のマネジメントを公正にしよう」ということです。「RRI はポジティブ (前向き) だよ」と言う研究者は確かに多いのですが、その研究者自身、「セーフティーな (現実から一步隔った) 空間」にいたまま、「もっとやるべきだ」と言っている感覚があって、違和感があります。

結局、ELSI や RRI を考えようと思っても、研究の枠でしかできないんですね。研究費をもらって手がけて、期限が来たらそれで終わりってということになってしまう。





## Pandemic ELSI



増田さん

それ以外のこと(マネジメントやガバナンス)になると、「事業」や「調査」のかたちでそれぞれシンクタンク、コンサルタントが手がける話になってしまう。「学術研究者がやるものではない」という見方もある。

PPIやELSIの研究者なんて本当に両手で数えられるぐらいしかいません。ですからやはり、我々研究者の手が届かないところを、同じような考え方を持っている人たちの力で、論点を抽出して届けていくことが必要な気がしています。

日本だとまず言葉として出てきませんが、海外だとPPIと並んで「コミュニティエンゲージメント」(よりよい社会を作るための活動=社会貢献)という言葉があります。そこでは「関心のある人」「問題に関われる人」を増やしていこうという意味が強くなっていますから、日本でもそこに気づかないと辛い戦いになってしまうのではないかと思います。

### 東島さん

コミュニティエンゲージメントの考え方は、PPIという言葉を使って日本の研究と患者、市民の関係を語る際に強く意識してきました。「コミュニティエンゲージメントとPPIは違う」という考え方が主流だったイギリスでも、新型コロナウイルス感染症の蔓延後、一緒に扱っていいよね!という文献が増えたので、日本でも言及しやすくなりました。たとえば「地域コホート研究」(※)のような場合は、PPIよりもコミュニティエンゲージメントという言葉が前面に出す方が分かりやすいです。

アメリカ、オーストラリア、カナダ等にはコミュニティエンゲージメントの教材がたくさんあります。WHO(世界保健機関)も

教材を公開しています。このような教材を日本でも活用できるようにして、コミュニティエンゲージメントの考え方を定着できるようになれば良いと考えています。

私は「患者さんと話すのは怖い」「市民の意見を取り入れるなんてとんでもない」という研究者がいたとしたら、そういう意識を壊したいと思っています。PPIのダイバーシティ(多様性)の側面を強調しないのは、そのための戦略です。まずはPPIをやってみてほしい。ダイバーシティへの配慮は非常に大切な点ですが、次のステップとして取り入れてくれれば良い。

#### ※地域コホート研究

特定の研究に研究者の呼びかけに賛同して参加し、研究者が定めた期間に追跡調査の対象となる個人の集団を「コホート」と呼ぶ。コホート研究は個人の集団の中で疾病の発生を測定する疫学研究で、特に地域を限定して疾患の発生状況を長期間追跡調査する場合に「地域コホート研究」と呼ばれる。

### 増田弘治さん(読売新聞大阪本社勤務。研究協力者)

PPIの定義で日本とイギリスを比較すると、かなりの差異があるように感じました。なぜそのような差異が生じるのかについては、どのように理解すればよいでしょうか。

### 東島さん

PPI毎の目的に応じて、イギリスでは、研究者も研究助成機関も「社会との対話」をめぐる数十年にわたって力を入れ続けてきた背景があります。PPIに限っても2~30年ほどの歴史があります。日本では、PPIの制度化はまだ始まったばかりです。

私たちは、イギリスの考え方に沿った定義を提案しました。けれどAMEDは研究助成機関ですので、研究者の足を引っ張りかねない、と誰かに懸念を抱かせるような定義は作れなかったのかもしれない。全ての研究者が当事者(患者)や市民とPPIを進めることができるのかということもありますし、「研究者が疲れ果てて研究自体ができなくなるとは困る」という考え方があったのだと思います。「様々な分野に応用できる考え方でないといけない」とい

う見方もあったのかもしれませんが。全部私見です。

定義自体は緩やかなものになりましたが、実際の運用時に参照いただくマニュアルでは一貫して「市民と研究者がパートナーシップのもとに頑張る」という書き方になっています。

### 増田さん

市民とか患者を「意見を参考にする」という程度の仕方で見ていると感じるのですが、研究者側からすると、市民のなかに科学に対するリテラシーが見出せないという雰囲気はないですか？

### 東島さん

知識の水準が高かったり、研究への理解が深かったりする人以外でも参画できるというのがPPIのあり方なんです。その点はかなり説明しました。ただ、もしかしたら、市民は研究者とのパートナーシップを持つことに慣れていないと考える方もいらしたのかもしれない。この点は研究者側も同じですね。一般の人とパートナーシップのもとに一緒にやるスキルを持つ研究者は多くなさそうです。PPIという新しい試みへの拒否反応を減らし、みんなにできることから、「まずは最低ラインを定義で示そう」という空気を私は感じました。

### 菱山豊さん(徳島大学副学長)

日本ではこれまで、当事者(患者)と厚生労働省をはじめとする役所の関係が、必ずしもよくなくて、役所側に警戒感が強かったと思うんです。ただし患者の側も勉強をして、役所側に提案をしていることもあって、厚生労働省の審議会にも患者団体が入っています。そういう意味では、患者団体と役所の関係は非常に成熟してきたと思います。

このフォーラムに参加している人たちは関心を持って集まっているわけで、医学研究者も一部の方は非常に積極的だと思います。ただ、どのくらいの広がりが出てきているのか。

医療系大学が設置している倫理委員会



Pandemic  
ELSI

の全国組織に講演を頼まれて、PPIのことも話題にしました。その講演で座長を務めた人が「AMEDに研究費の申請をした時にPPIのことについてはうまく答えられなかった」と言っていました。医学界、倫理委員会の全国組織のような場ですよ。PPIは研究者教育に組み込もうという話もありますから、大事なことなのですが、広がり欠けているのではないのでしょうか。

### 東島さん

製薬企業(の日本法人)では、海外本社の影響でここ2、3年の間にPPIに対する考え方もガラッと変わってきた印象があります。国内ではほかに、特にお金と人手があるがん、希少疾患の一部で注目されている印象があります。

私たちがPPIに取り組み始めた頃は、誰かに注目されるなんて考えてもいませんでした。それが今は制度化された。このまま日本に根付いてほしいです。

**白井哲哉さん**(京都大学学術研究支援室企画広報グループリーダー)

PPIの広がりということについて、私は「義務化させること」に興味を持っています。義務化した場合に生じる「余計な負担」を考えないといけません、「意識づけが浸透する」というメリットはあると思

ます。「国民との科学・技術対話」もそうでしたが、やってみて何が残ったのかと言うと、研究者の意識が少し変わったという効果だと思います。AMEDのような研究資金提供団体の立場では「義務化する勇氣」はあまりないように思いますが、研究者に意識を持たせる意味はあると思います。

### 東島さん

準備も覚悟もスキルも気持ちもない研究者に義務化してしまうことで、当事者(患者)側に「研究者に無理やり付き合わされただけで、何の实りもない」という状況が生じることを危惧しています。安定した関係を築くためにはお金があるので、研究資金提供団体の側にPPIをめぐる予算を割くことこそ、義務の対象にすべきだと思います。

### 児玉さん

私は「ELSIの論点」というのは、すでに冷蔵庫に入っていて、研究者がやることはそこから素材を出してきて調理することだ、というようなイメージを持っていましたが、そうでもなさそうですね。PPIなどの仕組みを使って、研究者がまず素材を集めてくるというプロセスが重要であることがよくわかりました。

PPIについては日本でも展開が必要だ

と思いますが、当事者(患者)や市民の参画をどうやって進めていくのが課題だと感じました。

本日はありがとうございました。



<https://www.pandemic-philosophy.com>

文章構成：増田弘治

編集協力：安藤萌音、沼田詩暖

ELSIカタルシル企画：横野恵、児玉聡

記事のデザイン：株式会社リモートストーリーズ



東島さん



増田さん



児玉さん



菱山さん



横野さん



白井さん



吉澤さん