

〔報 告〕

日米の研究環境について：
ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

Darrough, Masako 長沼
星 野 靖 雄

星野：久しぶりにお目にかかり、ありがとうございます。前は先生と同じ大学の霍見先生、高田先生とご一緒し大変楽しい時を過ごさせていただきました。今回も ASSA¹⁾ (Allied Social Science Association) がフィラデルフィアであり New York Public Library でデータを収集する等のためにも NY にやってきました。日米の研究者交流に関心があるのですが、先生のご意見はいかがでしょうか。

DARROUGH：こちらの研究者で海外の大学に客員として短期間訪問したいという話はよく聞きます。特に日本に行きたいという方はかなりいらっしゃると思いますが。

星野：筑波大学では複数の先生方を受け入れました。専任教員の人事をするときには、全世界に向けて公募しましたが、米国のビジネススクール等と比較すると給料が5割くらいは安いので、本当に優秀な人は応募してこないのです。

DARROUGH：フルタイム（専任教授）として雇うにはマーケット（市場相場程度）の報酬を提供する必要があると思います。お給料が相場の5割では交渉も始まりません。短期訪問というのなら話は違えます。私の友達には日本びいきが多いので、給料というより、ある程度のコネクション作りとか、セミナーをやるとか、または Conference に参加する、ちょっと机を貸してもらうよう

な感じで1~2週間観光とビジネスを兼ねて行きたいと思っているわけです。必ずしも教鞭を執って高い給料をもらいたいという人たちではないのですけれども。中国に行く機会はいくらもあります。中国の大学は、有名な先生を短期間招いて Ph.D. レベルのコースを教えてもらっているところがいくつもあります。このやり方なら高い報酬を払ってフルタイムの教授を雇うより安いので効果的なのでしょう。こちらの大学では、私の学部でもそうですが、毎週のように他の大学から先生を招いてアカデミックセミナーをやっています。同じような形で日本の大学を訪ねたいという人は沢山いらっしゃると思います。

星野：それでしたら、いつでもお受け出来るのですが。

DARROUGH：全然知らない方に E メールを出すのですか？

星野：いや、知っている人の方がいいでしょうけれど。私は、全然知らない人を受け入れました。中国人の中国の大学准教授を、履歴書・業績リストだけで、筑波大学の客員研究員として半年受け入れました。書類はすべて英語だったのです。論文もそうでした。こんな英語のジャーナルあるのだなと思いました。そしたら違うのです。全部中国語だったのです。全部英語に直して訳と入れないで業績リストを作っていたのです。日本で会って、論文は全部中国語で英語はほとんどできないので驚きましたし、コミュニケーションが取れなくて困りました。

DARROUGH：Chinese Accounting Research が全部英文誌だと思ったら中国語だったということですね。日本で、Conference がある場合に星野先生に E メール出せばよろしいのですか。

星野：はい、対応はします。勤務先の名古屋の愛知大学で Conference を2つ開催しました。1つは共同実行委員として “The 22nd Annual Conference on Pacific Basin Finance, Economics, Accounting, and Management (PBFEM)” を、もう1つは経営行動科学学会の年次大会を実行委員長として開催しました。これらの学会の運営は、大学の施設や人員を無料で提供していただいたし、通常の参加費を徴収して合理的な運営を図ったら、収支は均衡どころか、大学や、財団から

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

の補助金を返還したくらいです。これらの学会に関連する学術誌には論文をいくつか掲載したのですが、雑誌の評価を見て驚きました。当方の指導で愛知大学から博士号を取得したニュージーランドのオタゴ大学の教員がいるのですが、そこから ABDC²⁾ という学術誌のランキング表を得て驚いたのです。前述の国際学会の機関誌ともいえる “Review of Pacific Basin Financial Market and Policies” (World Scientific 刊行) のランキングは B でした。経営行動科学学会の機関誌「経営行動科学」は英文の論文も掲載されていますが、ランク外でした。もっと驚いたのは、アメリカ経済学会という米国では最大の経済学会の機関誌 “American Economic Review” に対応して、日本で経済学（経営学・会計学も含まれる）の領域で最大の学会員数を誇る日本経済学会の機関誌が “Japanese Economic Review” です。これが B 評価だったのです。

DARROUGH：英語で発行されているのですか。

星野：英語、もちろん全部英語ですよ。年に4回 Springer から出ています。これが B です。オタゴ大学の教授の任期更新の評価基準は、過去5年に A* ジャーナルに2本以上掲載、A ジャーナルに2本以上掲載となっているので、B は教授の任期更新には使えないのです。

DARROUGH：日本の Japanese Economic Review を世界的にするためには、もうちょっといろいろな研究者に論文を書いてもらわないと駄目ですね。エディトリアルボード（編集委員会）は優秀な方で成り立っていますが、残念ながら今の時点では インパクトファクターが低いようですね。

星野：日本経済、経営の国際的な学術誌として North Holland 社から出ている Japan and the World Economy と Journal of the Japanese and International Economies があります。

DARROUGH：私も前者からは何回か論文を発表させていただきました。

星野：こちらも同様です。一番の成功例は Journal of the Japanese and International Economies です。故青木昌彦さんが創刊編集長です。これは A になっていましたね。ところが、Japan and the World Economy は B でしたね。

DARROUGH: ランキングをする人によって、色々ですし、Aのジャーナルだって、ひどい論文が出るときもあるし。

星野: それはあるでしょうね。

DARROUGH: だから、もうちょっと論文の中身を見るようにしなくちゃ。それからサイテーション（被引用度）を見るとかね。

星野: インパクトファクターですか、それも押さえておく必要がありますね。次に、私は博士課程の学生と共同論文を書くことが多いので触れたいのですが、米国にはない制度として日本の大学院制度の特徴として、論文博士があります。論文博士というのは、出身大学は関係なく、学生である必要もなく、論文だけを大学に提出して、審査に合格すれば論文博士号が授与される制度です。

DARROUGH: そうですね。知りませんでした。じゃあ、大学に行っていない人でも。例えば、数学科なんかだったら、そういう人がかなりいるかもしれませんよね。私の友達にも大学を出ないで何かむずかしい未解決の問題の証明を提案して Harvard で Ph.D. を取って Columbia の教授になった人がいます。その博士論文を審査するのは どなたですか。

星野: 大学院研究科に3人から5人ぐらいで審査委員会を設置し審査します。当方が愛知大学で出したのは、6つのうち4つが論文博士で、他は課程博士です。

DARROUGH: でも、そうすると、論文は良くても、色々なエリア（分野）の専門知識があるかどうかを調べることもあるのでしょうか。1つの論文だけでは将来の研究成果の見通しを判断できないかもしれません。

星野: 審査では予備審査と本審査の2段階で、予備審査でその分野の知識を口頭試問で聞くこともありますが、基本的には論文だけです。博士審査論文として、査読付き論文2本以上というようになっている大学や研究書を1冊以上している大学もあり両方の大学もあります。

DARROUGH: なるほどね。でも、コースワークみたいな全然ないのですか。

星野: コースワークは論文博士の場合は特にありません。しかし、指導教員になってくれる先生との共著論文を書くということはあります。当方の場合、マ

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

レーシアのマラッカ工科大学から3人の専任講師の方がマレーシア政府派遣で博士号取得のために愛知大学へやってきました。3人とも相応の業績は既にあるのですが博士号がないので、2人は研究員のポストで受け入れて博士課程に入学してもらい、1人は研究員のポストから論文博士を目指すように指導しました。課程で博士号を取得するには最低3年かかりますので、1人の人には当方の定年までの期間が2年で足りなかったので論文博士で指導するようにしました。

DARROUGH：2年じゃアメリカではちょっとね。平均4－5年と言われていきます。

星野：無理ですか。論文がある人も無理ですか。

DARROUGH：例えば、他の大学で博士課程を始めて、コースワークも終わったという人だったら、多分こちらに来てから幾つかのコースを、やっぱり取らないと駄目だと思います。

星野：制度化されているのですね。日本の論文博士の制度は欧州のどこから入ってきたか知らないのですが、今も機能しているのです。もっとも、最近は博士課程早期修了プログラム³⁾というのがあり、1年以上在学させて、単位も取らせ入学以前の論文と入学後の追加的業績を合わせて博士号を出すという制度もできました。従来の課程博士と論文博士の中間形態のようなものでアメリカの博士号に合わせたコースワークも取り入れた制度ともいえます。

DARROUGH：話は変わりますが、日本の大学の定年っていうのは、まだ昔と同じですか。

星野：はい、ずっとあります。筑波大学も、前は63歳でしたけど、今65歳までで、64歳以降は給料を下げているようです。愛知大学は70歳です。70歳超えると、ほとんどの日本の大学では常勤の勤務はできません。そこで、筑波大学の方は名誉教授として研究し、愛知大学の方は研究所の研究員として研究活動を行っています。大学が契約している論文のデータベースと統計データ等のデータベースの利用が研究に決定的な影響がありますので、利用のためのID

(Identification)、パスワードが必要です。筑波大学にしかないデータベースと、愛知大学にしかないデータベースがありますので、両方必要です。特にお金はいりません。

DARROUGH：皆さん経済的に安定しているのですね。でも お給料貰わないにしても、やっぱり出費はあるわけでしょう。

星野：研究費は日本政府の独立法人である科学技術振興機構からの科学研究費補助金：科研費を貰っています。

DARROUGH：研究費貰えるのはいいことですね。

星野：科研費を3年に1回申請して、4年でもいいけど、ずっと貰っているのです。その研究費を使って海外へ行ったり、共同研究者の旅費を払ったり、アルバイトの件費、各種の器具や消耗品を支払うのです。科研費を執行する場合には事務的手続きが面倒であるという問題があります。飛行機を利用する場合には、搭乗の時の半券を提出しなくてはならないとか、タクシーの利用はできない等です。先日、フィラデルフィアでタクシー使いましたが、シャトルバスが駄目でしたから。色々と規則があります。

DARROUGH：どこの大学でも色々と規則はうるさいですね。必要悪ですね。

星野：引退した教授はオフィスが使えますか。

DARROUGH：私の学部では、多分、オフィスが空いてさえいれば、多分リタイアしてもオフィスが使えると思います。勿論オフィスが空いてなかったら駄目ですが。

星野：だから、正式に名誉教授室があるといいですね。私の場合はシステム情報系に所属していますので、名誉教授室があります。普通の社会・人文科学系ではないのです。先日、言語学の名誉教授の人が、名誉教授室がないので図書館の研究個室で研究していました。

DARROUGH：アメリカでは、定年退職がありませんから、退職後研究を辞める人が多いので名誉教授室は必要ないかもしれません。ここでは、幾つになっても教えていて、ずっと学校にいる人がいますよ。私のビジネススクールでも

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

100歳で法律を教えていた先生がいらっしゃいました。

星野：だから、部屋はあるということですか。

DARROUGH：もっとも辞めたほうがいいのじゃないかと思う人もいます（笑）。少し耄碌したような人もいるからです。

星野：霍見先生はやめられましたか。名誉教授でしょうか。

DARROUGH：はい、もう3~4年まえに辞められました。今でも活躍されているようです。

星野：大学の Home Page (HP) には掲載されていないので、よくわかりませんが。

DARROUGH：そうですね。他の大学では確かに名誉教授は掲載されているけれども。

星野：あるでしょ。大体部屋もあって、メールアドレスや写真もあったりするのですが。日本の大学では HP に掲載するのは本人の自由になっているのですよ。だから、メールアドレスはないし、写真はほとんど入っていません。私は両方とも入れていますけれどね。

学会の名簿はどうでしょう。日本の場合は個人情報保護法ができて以来、必要以上に厳しくなりました。大学の職員名簿をはじめ学会の名簿もあまり作らなくなりました。日本経営学会のように会員に往復はがきやメールで本人に確認して掲載範囲を確定している学会もありますし、日本ファイナンス学会のように当人の名前、所属先名、部署名しか掲載しないものもあります。フルブライト同窓会のように、当人の名前、留学先の大学名と留学年度しか掲載しないものもあります。利用価値はあまりない。アメリカの学会等の場合はまだあるのですか。

DARROUGH：学会の名簿。アカウンティング（会計学）には HASSELBACK というディレクトリーがあります。今はもう本として発行されていませんが、どの大学に誰が在籍しているか、先生の名前で今はどこにいるか検索したり、各人の簡単な経歴及び E メールアドレス等の情報も記載されています。またちゃんとした学校はファカルティ（教授陣）の経歴と業績などの情報をきちんと

と学校の webpage に のせます。Eメールも入っています。

星野：HASSELBACK で日本人と検索したら出ますか、逆に。

DARROUGH：日本人、日本人として調べることはできないと思う。

星野：大学でいったら？ 例えば一橋大学で会計学は。

DARROUGH：一橋大学は11人です。この人たちはみんな、全て一橋大学で学位を取った。

星野：早稲田はいますかね。

DARROUGH：早稲田は、これは、宜土加古さんというかた。

星野：この人亡くなりましたね、筑波大学にいたのです。

星野：筑波大学で引いたらほとんどないでしょね。

DARROUGH：筑波は出てきませんね。

星野：普通に考えたら、会計学では早稲田大学が一番教員の数が多いはずですけどね。それから、神戸大学ではどうでしょうか。

DARROUGH：神戸は出てこないかしら。神戸は広松先生がいらっしゃるでしょう。出てこない。古賀健太郎さん。

星野：ああ、古賀さんね。名前だけは知っていますね。

DARROUGH：HASSELBACK の情報は毎年更新されますがこれは大学または会計学部が更新する為に責任をもって知らせる必要があります。残念ながら日本の会計学者の存在感はアメリカでは薄いですね。勿論 井尻雄士先生 (Carnegie Mellon) はとても立派な業績を残しましたが、2年前にお亡くなりになりました。大体 Ph.D をアメリカで取る日本人が極めて少ないのです。中国と韓国からの学生は沢山いますが。

星野：アメリカ会計学会の年次大会には日本から参加されているのでしょうか。

DARROUGH：何人かいらっしゃいます。数は限られていると思いますが。中国の方は networking を大切にしているようです。アソシエーション オブ チャイニーズ プロフェッサー オブ アカウンティングという協会がありますが 初めは10人、20人だったのですよ。今はもう何百人といます。今は

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

誰でも、中国人でなくても、会員になれるようです。

星野：人口多いからね。

DARROUGH：でも人口に比例したら日本人は中国人の一割いてもいいと思いますが。韓国の人口は日本の4割ですが、学生数は日本からよりずっと多いと思います。私は以前 日本人教授の協会を作ろうと思ったこともありますが、考えてみたら日本人がいないので、どうにもならないってことで諦めました。シンガポールは、もっと小さい国なのに参加者はかなりいます。

星野：シンガポールの大学は国際競争力がかなりあり、重点投資が効いている。研究にお金をかけているのです。日本では、研究費も人口も減ってきているし、プラス材料がないのです。だから、政府が研究費の増額をもっと考慮しないと駄目ですね。

DARROUGH：私の会計学部ではフルタイムの先生が32人いますが、そのうち中国から5人、韓国から3人です、日本からは私1人。32人のうち18人はアメリカ国外で生まれています。日本人の活躍をもっと期待したいのですが。最も会計はそれほど重要な学問とも思わないにしても、ナチュラサイエンス分野は、みんな一生懸命やっているのかしら。経済学には優秀でアメリカで活躍されている方は何人もいらっしゃいますが。

星野：サイエンス系はやっているのじゃないですか。

DARROUGH：まあね。ノーベル賞受賞者が出ているから。でも、その人たちはみんなかなりのお年寄りじゃない。若い人はどうですか。

星野：2012年のノーベル生理学・医学賞の山中伸弥教授のように50歳で受賞された人もおられます。⁴⁾ 理科系はよくやっていますよ。

DARROUGH：いいですね。日経新聞の英語版を、Eメールで見っていますがある記事によると今は15歳とか16歳とか、そういう若い方が会社を作ってやっているのですって。

星野：それはあり得ますね。要するに、大学には直接関係ないでしょうが。

DARROUGH：そういうふうに若い人が色々やっているのを、私は感心して見

ています。アウト オブ ボックスですね。だって、われわれの15とか16の時、会社を作って何かしようなんて、そんなこと考えた人がいたのでしょうか。

星野:大学行って中退してビジネスで成功したというのは日本でもあるのです。

DARROUGH: 大学に行ってからなら。日本の大学生って勉強しないじゃない。だから、暇はあるでしょ。

星野:アメリカだって、大学中退組の人、結構いる。

DARROUGH: そうそう。ビルゲーツは Harvard 中退したけど。

星野: その辺は日米の差はあまりないかもしれませんが、日本の学会で劣っているのは、大学に就職してからの競争原理があまり働いていないことですかね。相対的に評価システムがあまり効いてないとのことでしょう。

DARROUGH: アメリカの大学の競争は大変です。勿論大学によりますが。Tenure（終身在職権）を取るにはちゃんとした業績が必要です。仕事を始めてから5年から10年は研究成果をあげようと皆必死になって仕事します。Tenureを取ってからも昇進、昇給、研究支援はやはり業績によって決まります。

星野: それに、定年が早いってことも問題なのですけどね。例えば2000年のノーベル化学賞受賞者である白川英樹先生は、私の同僚でした。経営行動科学学会の年次大会を愛知大学で開催した時に講演をお願いしたのですが、日程が合わないので、日程に自由のきく中部部会で特別講演⁵⁾をお願いしました。白川先生は、当方が所属していた第3学群の学群長でおられましたが、63歳の定年で3月に辞められた時、研究室・実験室の中身はほとんど処分されていました。同じ年の12月にノーベル賞を受賞されたので研究室を記念のため大学が戻したのですが、極めて不完全でした。

DARROUGH: そうですか。63歳では早すぎますね。平均寿命が80プラスなので、すから。

星野: 愛知大学で聞いたのですが、昔は愛知大学では定年がなかったそうです。文科省の官僚が、年齢構成はどうなっているという調査をして定年を早めたようです。大学も人件費削減をしたかったのでしょうか。

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

DARROUGH：それに、あまり上にお年寄りがいると、下の人が上がれないのかもしれない。

星野：上がれないって。教員の総数が一定として業績評価を厳しくすれば年齢には直接関係がないでしょうから。

DARROUGH：特に今みたいに人口が減っているような時だったら。

星野：それなら、定年を引き上げるか、アメリカのように廃止することです。しかし、そういう大局的な戦略には日本は弱いのです、目先の細かいところはもちろんやるけど、戦略性が乏しい。しかし、安倍内閣は分かっている、生涯現役のように働けとっている。

DARROUGH：だって人口が減少しているのだったら、定年の年を引き上げる、女性をもっと働けるようにする。子育て設備を改善、充実する必要があるでしょう。

星野：それが、スピードが遅いのが問題です。

DARROUGH：それこそ移民をやるより、中の人を効率的に使えるようにすれば早いと思います。

星野：官僚がやっぱり一番、天下りを考えるからいかんのですよね。早く辞めて天下りを考えるから。定年がなくずっと働ければ、別に天下りしなくていいわけでしょう。別に給料下がったっていいじゃないですか。

DARROUGH：それこそ、だから、65ぐらいになったら、もうちょっとお給料上げなくてもいいから。下げてもいいかもしれませんね。また若い時のように、がむしゃら仕事しなくてもよいでしょう。

星野：民間は給料を下げてましたね。役職定年とか言ってるのがそうですよ。役職者が管理ポストから外れ、専門職に移動し給料が下がるというのです。

DARROUGH：下がったっていいのじゃないですか。だって子どもが一応大学出たら、そんなにお金必要じゃありませんからね。

星野：定年後、趣味の世界に生きるみたいなのも悪くないかもしれません。

DARROUGH：私の高校の友達、結構楽しそうに暮らしているなと思いますけ

どね。政治の話をしたり、写真の交換、絵の話、コンサートに皆で出かけたり、何だかんだってやっていますから。みんな楽しそうだなと思うのですけどね。

星野：そういう生き方もいいですかね、確かに。でもね、全ての人がそういう生活をしたいからしているだけじゃないと思う。そうじゃないですね。割と働き続けたいって人が多いのですよね。それを無理やり、定年あるからしょうがないって感じの人が多から。そこは問題のところですね。

DARROUGH：そうですね。私は日比谷高校を出たのですが、例えば日比谷から東大に行った方たちで、まだ頭しっかりしている人が、何でそういう引退生活をして、あるいは、させられているのだろうと思いますよ。全くタレントの無駄かと思います。優雅な引退生活も良いですが。

星野：そう思いますけど、システムが悪いのでしょうかね。私の場合はお金はいから、研究だけは継続しようとしています。教育や大学行政上の雑用もありません。大学のHP上での研究者総覧（TRIO）があるのですが、名誉教授はほとんど入っていないのです。一旦辞職すると、名誉教授を含めHPより教員の研究者情報を全部削っちゃうのです。しかし、本人が要求すれば戻すこともできるのが分かったのです。戻すように依頼したのです。ただ問題は、戻すと私が辞職した10年前の情報しか掲載されないのです。情報は更新できないと担当事務がいうのです。制度的にやったことないから、前例がないからそれ以上はとにかくできないって言うのですよ。それで、過去の情報を全部削ってくださいと言ったのです。私自身のHPを作成していましたから、そのHPのURLを大学のHPに掲載してもらうように事務と交渉し、それを実現しました。私のURLは自分で更新しますから自動的に大学のHPから当方の最新情報は検索できます。これを他の名誉教授の人に、どうやって連絡するかですが。名誉教授の会という組織がありますので、そのHPに大学の研究者総覧に掲載されますので、自己申告してくださいという宣伝文を掲載しました。名誉教授の会に入っていない名誉教授の人や、名誉教授でない退職教員には連絡方法がありません。個別に連絡が取れば勧誘するという周り道な方法しかありませ

日米の研究環境について：ニューヨーク市立大学バルーク校の Darrough 教授との対談

ん。それは、大学の名誉教授になっている人のメールは、名誉教授の会を経由すれば何割かはわかるでしょう。その名誉教授に連絡して復帰するようにできますよっていうことを個別にお願いする必要があるでしょう。自ら働きかければ少しは変えることができますと思います。前には、名誉教授の ID はなかったのです。現在は、写真つきの、英文での大学と個人の名前の入った ID が担当事務に申告すると受け取れます。パスポートがなくても英文が入っていますから、海外の図書館へ入るときにも使えるのです。これは、名誉教授の会と当方のお願いを事務担当者が了解してくれたためです。

DARROUGH：そうですね。前例が無いというのは何処でも言い訳に使われますね。私のも日本とアメリカのお役所から前例が無いということでデータの頼みを断られました。でも世の中はどんどん変わって行きますよね。色々な面で組織を時代に合わせて変えていかないと。このようなグローバルな時代に日本は取り残されないようにがんばって下さるよう期待しています。もうひとつ発言させていただきますが、女性の研究者の数が増えて世界的に活躍する日が来るのを期待してます。

星野：本日は、対談をありがとうございました。

注

- 1) ASSA はアメリカ経済学会 (AEA) が正式に認定した社会科学に関連する2007年で53の学会やプロフェッショナルな組織の連合体で、年に1回年次大会がある。
https://en.wikipedia.org/wiki/Allied_Social_Sciences_Association
- 2) Australian Business Deans Council <https://abdc.edu.au/> が出している2019ABDC Journal Quality Review では、2,767誌の学術誌のランキングで A* がトップジャーナルで6.9%、A がその次の評価で20.8%、その次が B28.4% で、残りは43.9% であるとしている。大学の教員は全員が5年の任期制で、教授の身分の更新には A*、A が各々2編以上必要とされる。
- 3) 博士早期終了のプログラムは、東工大、筑波大学、慶応大学、九州大学、大阪大学、東京大学、総合研究大学院大学等で授与される。
https://researcher-gakui.com/special-plogram-84/#toc_id_5

4) 1987年生理・医学賞の受章の利根川進教授は48歳で受賞された。日本人のノーベル賞受賞者 (2019)

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%97%A5%E6%9C%AC%E4%BA%BA%E3%81%AE%E3%83%8E%E3%83%BC%E3%83%99%E3%83%AB%E8%B3%9E%E5%8F%97%E8%B3%9E%E8%80%85>

5) 文献 白川 (2016) で、筆者が司会をした講演内容を掲載した。

References

Australian Business Deans Council. (2018), ABDC Journal List, 2018

Hasselback, James R. (2019), A Directory of Accounting Faculty Academic Year 2016-2017 39th Edition <http://www.jrhasselback.com/FacDir.html>

白川英樹 科学技術のより深い理解を社会に根付かせるために、経営行動科学、29巻2-3号 2016、139-154、星野のHP：<http://yasuohoshino.com> にも掲載。

付記 本稿は2018年1月に Darrough 教授の研究室での対談を文字起こしした原稿に加筆訂正をして作成された。

