

アメリカにおけるマインドフルネス・ブーム

—現代社会への影響とその意義—

ケネス田中

1. アメリカ仏教の現状

まず、アメリカにおけるマインドフルネスという課題は、アメリカ仏教の伸びという現象を抜きにして語られないと思います。従って初めに、アメリカ仏教の伸びについて簡単に説明をさせてもらいます。より詳しく知りたい方は、私の『アメリカ仏教』と題する本を買ってください。はい、常に宣伝しているのです！（笑い）

その前に言い忘れましたが、すでに日本でもマインドフルネスの実践が、アメリカからの影響に刺激されて盛んになりつつあります。例えば日本では、マインドフルネス学会が2年ほど前に設立されました。この中でマインドフルネス学会に所属している方はいらっしゃいますか？いらっしゃらないようですね。先ほど番場先生から聞きましたが、二週間前に NHK で 15 分くらい、アメリカ中心のマインドフルネスについて放映されたそうです。このように、日本にもこのアメリカ的なマインドフルネス瞑想が伝わってきてているのです。2015 年にはジョーン・ハリファックス (Joan Halifax) という禅老師が京都で大きな会合を開く予定となっていました、それに関わる準備会が、私の武藏野大学で 2014 年 11 月 1 日に行われました。このような動きが日本もあるということをご理解ください。

まずアメリカで仏教が伸びているということは、多分皆さんも少しはご存知だと思います。どれほど伸びているかというと、「かなり」伸びているということです。もちろん、アメリカではキリスト教が主流を占めていますけれども、50 年ほど前は 91 パーセントがキリスト教徒だったのですが、今は 75 パーセントに低下しています。仏教は実はナンバー 3 の宗教と言つてもいいほど伸びています。キリスト教と比べるとかなり少ないのでけれども、全米人口の 1.2 パーセントであり、350 万人ほどが仏教徒ということです。

そして興味深いことは、無所属派が 50 年前には 1 パーセントだったのですけれども、今は 19 パーセントと大幅に増えているのです。どの宗教にも所属していない人々が全米人口の 19 パーセントで、20 代と 30 代という若い世代の間では驚くべき 33 パーセントとなっているのです。ここにも、マインドフルネスやスピリチュアル、つまり今回のシンポジウムのテーマで

ある「精神性」との関係があるのです。それについては後ほど言及します。

先ほど言ったように仏教徒は350万人ですが、その他には「仏教共感者」という人々もいます。彼らは自分たちが仏教徒であるとは断言しませんが、共感している人たちなのです。彼らは、ナイトスタンド・ブッディスト（Nightstand Buddhists）と言っているのです。この説明をまた後でしたいと思いますが、簡単に言いますと、彼らは、本を自分の家で夜中に読んで、それを寝る前にナイトスタンド、即ち、ランプの台に置き、そして寝て翌朝起きて、前の夜に読んだ本を思い出しながら瞑想する。そのようなことをする人たちを、ユーモラスに「ナイトスタンド・ブッディスト」と、私の友人でもあるトーマス・トイード（Thomas Tweed）というアメリカの宗教学者が付けて、この分野のはやり言葉になっています。

あとは、「宗教やスピリチュアルに関して仏教に強い影響を受けた」という人が、数年前の調査では2500万人となっていて、この大きな数字には専門家たちも驚きました。すごい数です。私もびっくりしています。従って、仏教徒とナイトスタンド・ブッディストと仏教に強い影響を受けたという3種類のグループを合計すると、3500万人くらいのアメリカ人、大体10人に1人が仏教に関わっているということになるのです。

では、アメリカで「どの宗派の信者の数が一番多いか」と聞かれた場合、宗派というより4つの種類（グループ）があると私は答えます。第1は、19世紀以降、太平洋戦争迄に渡った仏教、それは中国系と日本系なのです。第2は1960年以降に渡った、それ以外のアジアからの仏教、特に東南アジアが中心となります。そして3と4が興味深いというのは、彼たちは改宗者で、仏教徒として生まれてはいないのですが、大人になって自分の意思で仏教に改宗したからです。この改宗者は、二つに分けられると言えます。第3グループは瞑想を中心とする改宗者で、禅とチベット仏教と南方仏教という三つの宗派が主流となっています。共通しているのは、皆瞑想が中心であるということです。そして第4はSokagakkai USA (SGI-USA) で、題目を唱える改宗者を指すのです。会員数は10万人ぐらいでそれほど多くいませんが、一つの教団組織としてはアメリカ仏教の中では、一番大きいかもしれません。

2. 背景・原因

ではなぜこのように仏教が伸びているかというと、簡単に申しますと、背景・原因として、アメリカの宗教状況が変わったということがその一つです。1960年ごろ迄は、プロテスrantが圧倒的な影響力を占めていましたけれども、それがだんだんと崩れて、多様性に満ちた宗教環境が生まれ始めたのです。それが仏教を受け入れる環境を構築した要因の一つとなつたのです。アメリカ人の間では、特にプロテスrantの3分の1が一生に宗派を変えることが示すように、自分の宗教は自分が決めるという精神があります。アメリカ人にとっては、家族の宗

シンポジウム「精神性に与える瞑想の効果」

派に順応するのではなく、自分が惹かれる宗教を選ぶのが当然なこととなっています。従って、仏教に興味を持てば、すんなりと改宗するということが比較的可能となるのです。

そしてもう一つは、宗教組織と関わり方の変化があると思います。昔は教会のメンバーになって、そして会費を払って、多くの教会の行事に関わっていく義務が普通であった。だけどそのような関わり方は、変わりつつあり、そこまでの負担を好まなくなっています。その一方どうするかというと、人々は一つ、または、限られたことにしか関わっていかなくなってきたのです。例えば瞑想に興味があるのだったら瞑想にしか参加せず、または社会活動をやりたい人はその教会の社会活動に力を入れるのです。そのようにして人々の教会や宗教施設への関わり方が変わってきたということなのです。

その中で仏教に関わる人は、ほとんど儀式や宗教的な行事に関わりを持たず、ただ瞑想だけでいいというような関わり方の人が非常に多いのです。だから入りやすいのです。キリスト教の伝統的な教会に行くよりも、仏教のメディテーションセンターに行くと、ただメディテーションだけに参加し、参加費を払った際に時には寄付をするが、それ以上にはセンターとは深く関わらないのです。このような関わり方の人が多くいるのです。これは、特に若い人にあてはまるようです。

最後に、やはり何と言ってもスピリチュアリティです。スピリチュアルと日本でもよく聞く言葉ですけれども、今日のテーマの「精神性」のことです。これがアメリカにおける宗教のあり方を変えていく要因となっていると思います。ではスピリチュアルというのは何かというと、私は「個人の聖なる体験」と考えており、これには三つ要素があるのです。1つ目は、「団体」ではなく「個人」。2つ目は「普段」ではなく「聖」なるもの。そして3つ目は「知的」のみではなく身体全体で「体験」することが含まれるので。ですから、個々の聖なる体験、これは新しい宗教形態だと言えるのです。

このようなことに惹かれる人は、英語の Not Religious But Spiritual (宗教的でないがスピリチュアルである) で、NRBS といって、正式な調査の対象のカテゴリーとして出来上がっているのです。NRBS といって、そういう人たちが認められているということは、こういう人たちが多くなっているということです。そのスピリチュアル、伝統的な宗教からスリピリュアル的な宗教観を代表するキーワードとして、「神、罪、信仰、懺悔、道徳」というような伝統的な言葉よりも、「連結性、一体性、落ち着き」が挙げられます。これらこそメディテーションで得られる成果を表すキーワードだと言えます。

このようにして、仏教に魅かれる最も大きい理由は、私はメディテーションだと思います。仏教がアメリカで伸びている原因もメディテーションと言えます。先ほど申しましたように、教義ではなく、行いが重視されるのです。ですからアメリカで仏教者の間で初めて出会うとき

には、「あなたの宗派はですか」ではなく、「あなたのプラクティスは何ですか」(What is your practice?)と尋ねるのが普通となっています。特にどんなメディテーションをやっているかということに興味があるのです。

仏教・キリスト教対話の分野でも非常に有名なカトリックのシスターが、仏教の伸びた理由をこのようにまとめています。「キリスト教やユダヤ教は、日常を精神的、スピリチュアルに生きるように十分な指導をしていない。それに比べ、アメリカの仏教徒が見事に成し遂げていることは、十分な僧侶や寺院や組織がなくても、悟りの道を在家中心の文化に紹介し、それを日常生活に直接導入していることだ。」このように仏教は、誰にでもでき、誰でも参加できるようなメディテーションを提供したのです。

3. 「マインドフルネス」(mindfulness) という用語の由来

それで今メディテーションという言葉を使っていますけれども、最近、最もポップularなメディテーションは、マインドフルネスというもので、これが今日の私のお話の主題となります。まずマインドフルネスという言葉ですけれども、パーリ語のサティ(sati)、先ほど蓑輪先生の説明もありまして、サンスクリットはスマリティ(smṛti)と言いますけれども、漢訳では「念」が主です。現代日本語では「記憶」や「注意深さ」となり、蓑輪先生は「気づき」という言葉を使われて、それも現代日本語として適切だと思います。このマインドフルネスにはまず二つのレベルがあって、一つは英語にすると memory と remembering となり、思い出す・思い浮かべることを指します。もう一つは awareness、attention というような、要するに、気づき、集中、注意深さのことを意味するのです。即ち、この二つは、思い出す・記憶と、気づきなのです。

アメリカのマインドフルネスの運動というものの流れは、基本的には東南アジアの上座部系から発生したもので、禪はもちろん日本の鈴木大拙や鈴木俊隆がアメリカへ伝えた長い伝統がありますけれども、マインドフルネスといいますと、これは東南アジア系の流れから発生したもので、その代表的なものとして、Insight Meditation Society という教団が挙げられます。

そしてこのマインドフルネスという言葉のアメリカでの更なる使用法ですけれども、英語では「be mindful」と言うと、「注意しなさい」ということで、日常的にでもよく使います。運転するときに「注意しなさい」「be mindful when you drive」、それに、「ness」の抽象名詞が付いて、「mindfulness」という、造語的な独特な言葉が出来上がったと言えるのです。興味深いことは、このマインドフルネスというブームが、他の仏教の瞑想を説明するときにも使われるようになったことです。禪の歴史はアメリカではもっと早いのですけれども、最近は禪の人でも「Zen mindfulness」と良く言っているのです。

4. 「マインドフルネス」の発展 一 初期

それでは次のマインドフルネスの発展のことについて話させていただきたいと思います。初期の段階として、まだマインドフルネスが流行る以前の 60 年代には、TM、Transcendental Meditation が普及していました。これはどちらかというとヒンドゥー教的な系統の瞑想で、かなり普及したのですが、今は低下しているようです。その理由は多分宗教的色彩が強すぎたと言えることです。その後と言ってもまだ 1970 年代で、ダニエル・ゴールマン (Daniel Goleman) というハーバード大学等に関係している心理学者が活躍します。「Emotional Intelligence」(感情的知恵) という本を書いて、世界的に有名になった方ですが、この人も瞑想について広く深く言及しましたが、まだ心理学や心理療法の領域の中でしか語っていなかったのでその効果は限定的でした。

その後、先ほど言った Insight Meditation Society の創立者の一人であるジャック・コーエンフィルド (Jack Kornfield) という方は、最初は Peace Corps というケネディ大統領が始めた海外救済運動に関わって、東南アジアに行くのです。そこで仏教とその瞑想に出会って、それをアメリカへ持ち帰ったのです。ジャック・コーエンフィルドも博士号を持つ心理学者でもあります。彼は、Insight Meditation Society という仏教瞑想教団の設立という非常に素晴らしい成果を挙げていますけれども、前のゴールマン先生と同じように、まだ心理学や心理療法の枠の中に限られていたのです。

次は、マーク・エプスターイン (Mark Epstein) という方で、ニューヨークの精神科医です。去年の日本仏教心理学会大会での基調講演者として来日してもらいました。彼はフロイトの精神分析がベースとなっていて、仏教徒でもあり、マインドフルネスを心理療法に活用しているのです。その中でフロイトの治療において、「思い出す」ということが強調されます。そのときエプスターイン師は、患者には自分の感情または自分の行動を見つめるひとつ的方法としてマインドフルネスを取り入れてきたのです。まず問題は多くの患者は、自分の感情を意識していないということですね。それをまず、ただ口で話すだけではなくて、瞑想させることによって、その人が意識化し、気づくことになるのですね。先ほどのサティ・スマリティの意味の一つであった「気づき」ということが強調され、良い成果を出すことができるそうです。

そこでマインドフルネスの具体的な説明をさせてもらいます。私は若いときタイ国で、2 カ月くらいの短い期間でしたが、頭を剃って、出家僧侶を体験することができました。先ほどの蓑輪先生が説明をされていたように、呼吸に集中し、そしていろいろな思いが生じるとそれに気づいて、それに執着しないというか、それにこだわらず、さっと逃していくというようなマインドフルネス瞑想を教わりました。

ただその際、呼吸だけではなくて、生活全体に僧侶としてマインドフルネスを実践していくかなければいけなかったのです。例えば、食べるときにも、手でつかんで口に持っていくのも非常にゆっくり、そしてじっくり味わうことが求められました。食事は大体30分くらいかかりました。テレビなどはありませんし、1人でゆっくりと食べるというようなマインドフルネスということを、師から厳しく指導されました。その中で、一つとても印象に残っているのは、雑巾を干すときに線があって、それを私が普段のようにポンと掛けたら、先生から「駄目だ駄目だ、それはマインドフルネスではない」と注意されたのです。「どうしたらしいですか」と尋ねたら、先生は雑巾を持って「線の下から持つていって、線の後ろから手前の方へかけなさい」とやってくれたのです。「どうしてそういう面倒くさいことをやるのですか」と言ったら「そのほうがマインドフルに行えるからだ」という答えでした。簡単な方法でやると、自分の行動に気づくのが難しくなるのです。このようにしてですね、気づきということはマインドフルネスの根本にあるのです。

そしてもう一つは、気づいていく内容としては不安や恐れというものもあります。しかし、そういう嫌な感情というものは止められないのです。フロイトも同じようなことを言っています。こういうような悪い感情というか、嫌な感情は止められない。しかし、それをマインドフルネスで気づくことによって、完全にコントロールすることはできないが、過度な不安な気持ちに侵されることがないようになります。その実例として次のようなことが挙げられます。

一昨日、私の腎臓のほうが弱まっているので、病院で検査することを要請されました。皆さんも経験があると思いますが、その後、結果を聞くため担当医師に会う迄の待つ間は、やはり不安が高まってくるものです。例えば、「もし思ったより悪かったらどうしよう」とか「もっと食事に気を付けるべきであった」という思いが頭を駆け巡るのです。そこで、前回は、待っている間マインドフルネスを行うことにしました。まず、自分の色々な思いや思考が生じてきて、それに気づき意識化することが以前よりできるようになります。その思いも、「腎臓がより悪くなったら、透析になってしまふ。そうなつたら、仕事ができなくなってしまう。そうなつたら、家のローンが返せなくなってしまう。」と、どんどんと妄想が生まれてくるのです。しかし、マインドフルネスを行うことによって、ああ、そういう心配もあるのだな、と見つめることができ、それらを客観視し、拘らないようにすることで、不安の感情が以前のように生じなくなつたのです。

その後、担当医師と会つたら思ったよりかなり良い結果でした。従つて、最初に感じていた不安は、無用であったのです。しかし、マインドフルネスを行なつていなかつたら、妄想する思いにもっと悩ませられていたことでしょう。マインドフルネスによって私の思いが妄想であるということを教えてくれたのです。妄想に振り回されないようにするのがマインドフルネス

シンポジウム「精神性に与える瞑想の効果」

の目的の一つなのです。

少し自己体験的なことを話させてもらいましたが、話を戻しますと、マーク・エプスターイ
ン先生は精神科医で仏教徒でありながら、巧みに瞑想を取り入れていろいろな成果を出してい
るのです。

5. 「マインドフルネス」の発展 — ジョン・カバットジン、科学者(John Kabat-Zinn、 1944 年生)

マインドフルネスの発展において、非常に重要な人物は、ジョン・カバットジン (John Kabat-Zinn) という科学者です。彼は 1979 年にマインドフルネスという瞑想法を南方上座部系の仏教グループの中で教わって、それを今度はマサチューセッツ州大学のメディカルスクール（医学部）においてマインドフルネスを中心としたクリニックを始めたのです。ですからその時点では宗教の枠からマインドフルネスの瞑想法を取り出したというところに先見の明があ
ったのです。

その後このプログラム、Mindfulness Based Stress Reduction (マインドフルネスに基づくス
トレス低減) というトレーニング方法が成立していったのです。要するに 8 週間コースですね。
毎週 2 時間、このマインドフルネス瞑想とボディー・スキャンをやって、家で DVD を見たり
宿題があつたりして、6 週間目には 7 時間の集中的なリトリートもあるのです。このトレーニ
ングに関しては、いろいろな効果が出ています。例えば、心臓病、癌、肺疾患、高血圧、頭痛、
慢性的な痛み、不眠症、皮膚病、不安、ストレスなどの改善が見られるのです。このようない
ろいろな精神的、特に身体的な悩みにおいて調査をした結果、かなりの、36 パーセントの症
状が減ったという成果が出たそうです。それでこのように今でも盛んに行われ、1979 年以来 1
万 7 千人が参加しており、また、5 千人の医者がこのコースを推薦しているのです。

6. 社会へのより広い応用

社会へのより広い応用として、今はジョン・カバットジンの特定なマインドフルネス・コー
スのことをここに述べましたけれども、実はこれを超えてもっともっと広い影響が見られるの
です。紹介をしたい 2 人の女性のことを話させてください。1 人はキエラ (Kiera) という方
です。キエラは精神病院の患者として入院していたときに、マインドフルネスに出会った。そ
こでは、僧侶ではなく、精神科医にこの瞑想法を教わったのです。

もう 1 人は、ルーピン (Rubin) という女性です。ルーピンは、ニューヨークに住んでいて、
『The Happiness Project』(幸福のプロジェクト) という本を書き、その本が、ニューヨークタ
イムズのベスト・セラー・リストに 2 年間も載ったのです。この本を書いた経緯というのは、

アメリカにおけるマインドフルネス・ブーム—現代社会への影響とその意義—

「人生がハッピーではない、これではいけない」と、そういうことを漏らしたら、仏教徒でもない友達が「ではマインドフルネスをやつたらどう」と言われて、マインドフルネス瞑想を始めたそうです。そうしたら彼女にとって大変な効果があり、「心を落ち着かせ、脳の機能を高めてくれる。この今の瞬間の経験をよいものにしてくれる。ストレスを軽減し、そして痛みを癒やし、悪い癖を直してくれる。基本的に人々をハッピーにさせ、身を構えることが軽減され、他者と関わっていくことを促進してくれる。」と、話しているのです。

ということで、「社会への広い応用」については、ざっと言いますけれども、今言ったようなことと関係して、マインドフルネスはもちろんもう仏教の枠を超えて、刑務所、教育機関、企業、そして軍隊などにも応用されているのです。特に軍隊ではトラウマ（PTSD）の回復にも効果があるという成果が出ています。そしてうつ病やバイポーラー障害（双極性障害）にも効果が出て、なんとアンチエイジング（非加齢）にも効果が出るという報告もあります。

このようにお分かりのように、もう宗教の枠を超えているということですが、これに対して批判もあります。なぜかと言うと、マインドフルネスやメディテーションというのは、産業主義や営利主義に基づく大きな産業の一側面となっているからです。要するにマインドフルネスに関する職業も増えている。先ほど言ったトレーナーという人たちの職業も増えるし、座蒲のようないろいろなマインドフルネス・グッズもよく売っています。リトリートの運営に関してや宣伝に関しても資金がかなりまわるようになっています。

そしてマインドフルネスの応用にも批判的な意見が出ています。例えば大企業がマインドフルネスを導入しているのです。また軍隊でも用いているのです。そうなると、宗教から発生したメディテーションが、金もうけや戦争という非宗教的な目的を手助けして良いのか、という批判もあります。

7. マインドフルネス・ブームの社会的意義

最後に、マインドフルネス・ブームがもたらす社会的意義は、結構面白いと思います。この点だけについても、もっと話すべきかと思いますけれども、時間の関係で省かざるを得ません。現代社会という現象には、平等化、理性化、多様化、世俗化、個人化という五つの特徴があると私は見ています。早い話、マインドフルネスというのがなぜこれほどポピュラーになってこれほど広まったのかというと、今言った現代社会の特徴に合っているからだと思います。新しい宗教形態・パラダイムに、マインドフルネスが合っているということです。

マインドフルネスは、アメリカ仏教の発展に大きく貢献していることは、既に指摘しました。私は、アメリカ仏教は30年後には、第2の宗教になると予測しています。というのは、ユダヤ教は今全米人口の2パーセントですが、ユダヤ教徒の数はほとんど伸びないと思われます。

シンポジウム「精神性に与える瞑想の効果」

しかし仏教は、現在 1.2 パーセントで、数は着実に伸びることが予想されるので、30 年後にユダヤ教徒の数を抜く可能性は非常に高いと思われます。もちろんキリスト教と比べれば少ないですが、フランスでは仏教徒が 4 パーセントとなっているそうです。すごい数ですよね、非常に多いです。ですからフランスは「仏国」と言うのです（笑）。

それで、次ですが、そこで重要なことは、マインドフルネス・ブームは、仏教の枠を超えていくので、マインドフルネスの仏教色を弱めていくと危惧されています。それはマインドフルネスを行うのには、仏教のことを学んだり知ったりすることが求められないからです。しかし大きな目で見ると、マインドフルネスは、仏教のアメリカ社会への浸透を進める役目を果たすことになると私は思います。そしてもう一つは、いくら何と言ってもマインドフルネスには仏教的な要素は少なからず残りますので、アメリカにおいての仏教の存在感を保ってくれると思います。

最後ですが、これは非常に面白い点なのです。この *Mindful America*（マインドフル アメリカ）という本は、私の友達のジェフ・ウィルソン准教授が書いたものです。そこで彼は、このマインドフルネス・ブームという現象を、非常に面白く評価しているのです。それは、マインドフルネス・ブームがアメリカにおける「現世利益」だと見ているのです！仏教がアジアに広まった一つの理由は、悟るためだけではないことは明らかですね。それだけだったら、仏教徒はごく限られた数になっていたと思います。特に日本では死者儀礼と合体したことでこれほど普及したと言えると思うのです。アメリカで仏教に改宗するような人々は、死者儀礼にはほとんど興味を持ちません。仏教に死者儀礼を求めるのではありません。何を求めるかというと、マインドフルネスなどのメディテーションなのです。現代人の日常のいろいろな問題を和らげてくれる効果があることから、ジェフ・ウィルソン助教授は「マインドフルネスはアメリカの現世利益的である」と評価するのです。

どうもありがとうございました。

『国際哲学研究』別冊 6

共生の哲学に向けて

宗教間の共生の実態と課題

東洋大学国際哲学研究センター編

2015年3月

目次

はじめに

宮本 久義	3
-------	---

【シンポジウム「宗教間の共生は可能か」】

「宗教間の共生は可能か」シンポジウム概要

渡辺 章悟	9
-------	---

異宗教間の共存は可能か 一佛教国スリランカを中心に

积 悟震	11
------	----

モンゴル帝国時代の佛教とキリスト教 一カラコルムの宗教弁論大会を中心として一

バイカル	22
------	----

富永仲基と平田篤胤の佛教批判

菅野 博史	29
-------	----

【シンポジウム「精神性に与える瞑想の効果」】

「精神性に与える瞑想の効果」シンポジウム概要

渡辺 章悟	47
-------	----

ヨーガ派の瞑想 ～一境集中への架け橋～

番場 裕之	49
-------	----

上座佛教と大乗佛教の瞑想—その共通性

菱輪 順量	60
-------	----

アメリカにおけるマインドフルネス・ブーム 一現代社会への影響とその意義一

ケネス田中	80
-------	----

執筆者一覧(執筆順)

宮本 久義	東洋大学文学研究科教授
渡辺 章悟	東洋大学文学研究科教授
釧 哲震	(公財)中村元東方研究所専任研究員
バイカル	桜美林大学准教授
菅野 博史	創価大学教授
番場 裕之	日本ヨーガ光麗会会長、東洋大学等非常勤講師
蓑輪 顕量	東京大学教授
ケネス田中	武蔵野大学教授

国際哲学研究 別冊6 共生の哲学に向けて：宗教間の共生の実態と課題

2015年3月10日発行

編 集 東洋大学国際哲学研究センター編集委員会

(菊地章太(編集委員長)、伊吹敦、大野岳史)

発行者 東洋大学国際哲学研究センター (代表 センター長 村上勝三)

〒112-8606 東京都文京区白山5-28-20 東洋大学 6号館4階60452室

電話・FAX: 03-3945-4209

E-mail: ircp@toyo.jp

URL: <http://www.toyo.ac.jp/rc/ircp/>

印刷所 蔦友印刷株式会社

*本誌は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業の一環として刊行されました。