

創発 Mail Magazine

創発は‘インキュベーション’のプロ集団。-問題解決のための新しい戦略・進化-

当メールマガジンは、日本総研創発戦略センターの연구원と名刺交換させていただいた方に配信させていただいています。>> [登録解除はこちら](#)

[日本総研創発戦略センター](#) | [役員紹介](#) | [セミナー・イベント](#) | [書籍](#) | [掲載情報](#) | [ESG Research Report](#) |

今回のメルマガはモビリティ関連が2本。日本の地方活性化を期待した自動運転技術を活用した新たな移動サービスの取り組みと、中国の燃料電池車の動向についてのエッセイ。酪農IoTを紹介した農業連載と合わせてお楽しみください。

1. Yumoto Message

[・新財政健全化目標の達成は困難](#)

2. 創発Eyes

[・日本の交通課題と自動運転技術による地方創生](#)

3. 北京便り

[・中国における燃料電池車の現状](#)

4. 連載_次世代農業

[・次世代農業の“芽”](#)

[第9回 酪農IoT-AI-ロボットによるポジティブフィードバックシステムの可能性](#)



副理事長
シニアエグゼクティブ
エコノミスト
[湯元 健治](#)

YUMOTO Message

新財政健全化目標の達成は困難

1. はじめに

今月中旬を目途に「骨太方針2018」が取りまとめられる。これまで安倍政権は、2020年度にプライマリー・バランス（PB：基礎的財政収支）の黒字化を達成するとの財政健全化目標を掲げてきたが、昨年12月に2019年10月に予定される消費税率の引き上げ（8%→10%）による税収増のうち、1.7兆円相当分を保育・教育の無償化に充てる用途変更を行った結果として、目標達成を断念すると表明した。その後、新目標の設定までに半年もの時間がかかったが、本年の「骨太方針2018」の原案では、2025年度までにPB黒字化を実現するとの新目標が設定されるとともに、この目標達成のための具体的方針・計画も明らかにされている。以下では、足下のPB赤字が従来の財政健全化目標のコースから大きくかい離し、財政健全化の進捗が大幅に遅れた要因を明らかにするとともに、これを踏まえて、今回の新しい財政健全化目標の達成可能性をどうみるかについて、冷静かつ客観的に判断したい。

2. 財政健全化の進捗が大幅に遅れた原因

まず、内閣府経済財政一体改革推進委員会の分析（「経済・財政一体改革の中間評価」2018年3月）をベースに、財政健全化の進捗が大幅に遅れている実態とその原因について考えてみよう。

2018年1月発表の「中長期の経済財政に関する試算（以下、中長期試算）」では、2018年度のPB赤字の対名目GDP比率は、高い経済成長を前

提とする成長実現ケースでも、▲2.9%（実額は▲16.4兆円）と、2015年度実績（▲2.9%）から改善が完全にストップしている。そもそも、2015年7月時点の中長期試算の経済再生ケースで見込んだ赤字額が▲1.7%（同▲9.5兆円）だったことを踏まえると、当初想定対比でみて、▲1.2%（同▲6.9兆円）もの収支に狂いが生じていることが分かる。この規模から判断しても、PB黒字化目標の達成断念は、単に消費税の用途変更には止まらない様々な原因があることが分かる。

第1は、名目経済成長率の低下に伴う税収の下振れだ。2015年7月試算では、15～18年度までの4年間の名目GDP成長率は、平均3.1%を見込んでいたが、実績は15～17年度の3年間で1.9%に止まっており、この影響でPB赤字が▲0.8%（同▲4.3兆円）悪化した。要するに、PB悪化幅の3分の2は、前提となる経済成長率を高く見積もり過ぎたことによる。

第2は、消費税率引き上げ（8%→10%）を当初予定の2017年4月から2度先送りし、2019年10月まで2年半遅らせたことだ。この影響は、▲0.7%（同▲4.1兆円）に上る。もちろん、10%への引き上げを2019年10月に確実に実施すれば、PB目標への影響はニュートラルになる。

第3は、補正予算編成による歳出の増加だ。これは、内閣府分析では▲0.4%（同▲2.5兆円）と試算されている。もっとも、安倍政権誕生以来5年間の補正予算による国費投入額は29.6兆円にも上っており、過去、5年間、大規模な景気対策を実行しなかったならば、20年度PB黒字化目標は達成できていた可能性があることには留意を要しよう。

第4に、内閣府分析では歳出効率化の効果として、0.7%（同3.9兆円）の歳出抑制が実現したとしている。これは、2016～18年度の集中改革期間において社会保障費を3年間で1.5兆円増に抑制するなど歳出改革が奏功したためとの自己評価を行っているが、その抑制幅は▲4,400億円に過ぎない。歳出抑制効果の大部分は、社会保障以外の一般歳出が物価上昇率並みに増加するとの高めの伸びを前提としたためであり、物価目標が達成に程遠いことが計算上、歳出抑制の形で現れたに過ぎない点に留意する必要がある。

以上のようにみると、名目成長率、物価上昇率など非現実的な経済前提に基づく試算値をベースにした財政健全化目標が達成困難になるのは、ある意味で当然といえよう。

3. 新目標の実現可能性は乏しい

以上の点を踏まえつつ、新目標の実効性について、検討してみよう。新目標年度を2025年度に5年間も先送りしたが、以下の4つの理由から2025年度のPB黒字化は相当困難だと言わざるを得ない。

第1に、内閣府の中長期試算では、高成長を前提とする成長実現ケースでも、2025年度のプライマリー・バランスは、▲0.5%（同▲3.8兆円）の赤字が残る計算だ。同試算では、黒字化時期を2027年度としており、追加的な増税ないし、歳出削減が必要になる。ましてや、成長率を現実のケースに近い（それでも、実績よりはやや高い）ベースラインケースでみると、25年度のPB赤字幅は、▲1.5%（同▲9.6兆円）もの収支改善策が必要になる計算だ。これは、消費税率換算で4%に相当する規模であり、生半可な歳出削減だけで賄える金額ではなく、10%から先の消費税率引き上げを早急に議論することが不可欠の課題として浮上してくることを意味する。

第2に、2019～21年度までの3年間で「基盤強化期間」と位置付け、社会保障費の伸びを高齢化相当分（高齢者の頭数の増加分）に抑制するとしているが、前回の経済財政再生計画では、具体的に3年間で1.5兆円を目安に抑制するとしていたことを考えると、抑制に向けた規律がむしろ弱まっている。団塊世代が75歳以上の後期高齢者になる2022～24年度にかけて、社会保障費は一段と膨張することが避けられず（注1）、具体的かつ実効性の高い抑制策を早急に打ち出す必要があるが、現政権にそうした危機意識があるようには見られない。

（注1）後期高齢者の1人当たり医療費（国庫負担分）は前期高齢者の5倍、介護費は同10倍になる。

第3に、2021年度に3つの中間指標（PB赤字▲1.5%、債務残高対G

DP比率180%台前半、財政赤字対GDP比率▲3%以下)を設定して、財政健全化の進捗状況をチェックし、必要に応じて追加策を講じているが、この中間指標の位置づけは曖昧で、数値自体もかなり甘いものであることに留意すべきだ。まず3つの中間指標は、中間目標ではなく進捗状況をチェックするための単なるメルクマールに過ぎない。2021年度のPB赤字の予想値▲1.7%よりも赤字幅を小さくするとの意図は読み取れるが、債務残高対GDP比率、財政赤字対GDP比率は内閣府の予測値通りになれば達成できるレベルで、一段の追加対策を要するものとはなっていない。

第4に、消費税の経済に与える影響を最小化するため、2019・20年度予算において臨時・特別の措置を講じている点は、当初予算段階から歳出抑制のタガを緩める措置として看過できない。2014年4月の消費税率3%引き上げ時と異なり、(1)税率引き上げ幅が2%と小さいこと、(2)保育・教育無償化措置として1.7兆円を家計に還元する措置が決まっていることなどを勘案すると、景気への影響は当時よりもかなり小さくなるため、当初予算段階から景気対策を講じるのは、明らかに財政健全化に逆行する。そもそも、内閣府の試算では、2024年度にPB黒字化の達成が視野に入るとしていたが(注2)、消費税率の引き上げ影響やオリンピック後の景気落ち込みを想定して、目標年次を1年後へズレさせている。

(注2)内閣府によれば、2012年度からPB半減目標を達成した2015年度までのPB改善ペース(年平均▲0.46ポイント、除く消費税影響)が継続すると想定した場合、2017年度対比で2019年10月の消費税率10%への引き上げ効果も含めて、2024年度までの累計PB改善幅は▲3.6ポイントとなり、2024年度のPBは0.2%の黒字になると試算している。

4. 財政健全化実現のために何が必要か

以上の分析からも明らかな通り、「骨太方針2018」に盛り込まれる新しい財政健全化目標と目標達成のための計画は、著しく規律を欠いたものとなっており、団塊の世代が後期高齢者入りする2020年代前半には、目標年次が再び先送りされることは間違いないとみておく必要がある。

そうした事態を回避するためには、以下の4つを実行すべく、財政健全化計画だけでなく、法制面も含めて抜本的な改革が待たないと筆者は考える。

第1に、従来から指摘されている通り、甘い経済前提に基づく財政収支試算から決別すべきである。本年1月の中長期試算は、そうした問題意識から従来よりも名目経済成長率の前提を引き下げているが、依然として実態からは大きく乖離している。より保守的なベースラインケースに基づいて、歳出改革、歳入改革をスピーディに断行する必要がある。これまでは、前提を意図的に甘くして、経済成長だけで財政健全化が進むとの幻想を与え、改革努力を怠ってきたと言わざるを得ない。これを回避するためには、こうした予測を米国のCBO(議会予算局)に倣った独立財政機関に行わせ、政権の意向とは中立的な予測・情報を発信させることも一案である。

第2は、社会保障費の効率化・適正化に向けた「改革プログラム」を早急に策定する必要がある。「高齢化の伸びの範囲内に抑制する」という曖昧な目安ではなく、目標年次までにどの程度の規模の社会保障費抑制が必要なのか、そのために、どのような改革が必要なのかを早急に議論し、社会保障改革にまい進しなければならない。検討すべき改革メニューは、(1)公的年金の支給開始年齢の67~68歳への引き上げ、(2)高所得者の基礎年金国庫負担分の給付停止と年金課税のさらなる見直し、(3)診療報酬・介護報酬のマイナス改定、(4)薬価制度・調剤報酬の抜本改革、(5)病床数の削減など医療提供体制の抜本改革、(6)低額医療費の受信時全額自己負担制度の導入、(7)かかりつけ医など病院の機能分担強化と医療アクセスの一定の制限、(8)市販類似薬の保険対象範囲外化、(9)終末期延命治療の廃止、(10)要介護認定基準の厳格化、介護保険対象範囲の縮小等々、沢山ある。賛否両論の改革も少なくないが、経済財政諮問会議の場で、真剣に議論し、どの改革をいつまでに断行するか、具体的な工程表を一刻も早く策定すべきである。

第3に、10%から先の消費税率をどうするのか、の議論を超党派で開始する必要がある。消費税率の引き上げそのものの是非を与野党で争うことは非生産的

だ。どの党が政権を担う場合でも、財政健全化や社会保障の財源不足解消という重い政策課題は変わらない。民主党野田政権時に民主、自民、公明の3党合意が実現したように、2020年度から25年度までの5年間で消費税率を4～5%引き上げるよう主要与野党で合意することを目指すべきだ。最終的に何%引き上げるかは、上述した社会保障の抜本改革にどれだけ踏み込めるかに依存する。さらに言えば、消費税率の引き上げ判断は、首相が恣意的に行うのではなく、

(1) 景気動向は内閣府の公式判断を尊重、(2) 社会保障の財源不足額(厚生労働省が試算)を勘案、(3) 今後の財政収支シミュレーション(内閣府、財務省)を勘案するという3つの観点から総合的に行うべきだ。

第4は、財政規律を一段と強化する「財政健全化法」を制定すべきだ。その内容は、(1) 実効性の高い財政健全化目標の設定、(2) 5年ごとに社会保障の財源不足額を厚生労働省が試算・公表し、不足財源については消費税率の引き上げと社会保障費の効率化・適正化またはその双方で賄うことを義務付ける、

(3) その他一般歳出(除く利払い費)は、名目経済成長率(あるいは税收増加率)を下回る伸びに抑制することを義務付ける、(4) 複数年度で歳出全体の上限および政策分野別の歳出上限を設定し年々の予算編成に反映させる、

(5) Pay-As-You-Go原則(新たな歳出増、減税を行う場合には、他の歳出削減や増税で税收を確保)を義務付ける、(6) 政治の裁量を排すべく、事実上青天井となっている景気悪化時の補正予算編成に複数年度で上限を設定するといった措置を盛り込む必要がある。

5. おわりに

安倍政権の「経済成長なくして財政健全化なし」のスローガンは、消費税率引き上げ時期の先送りや大規模補正予算の編成などから完全に破綻している。「歳入歳入の大胆な改革なくして財政健全化なし」と財政健全化の基本方針を改め、「財政健全化法」の制定に向けて、今こそ、舵を大きく切る時である。



創発戦略センター
コンサルタント

石川 智優

創発eyes

日本の交通課題と自動運転技術による地方創生

「移動」という行為は経済活動に大きく影響を及ぼす。人の移動を効率化して余った時間を生産に投入するとして、どの程度の労働力が生み出せるかが計算できる。そのように考えるとわかりやすい。人の移動を効率化することでより多くの追加的な生産活動を生み出せる。人の時間あたりの行動範囲を広げることは、国民総生産の増大につながるということである。国民総生産が所得につながるとすれば、人の1日の行動範囲の拡大に比例して、国民総生産と国民所得は増大するのである。

戦後、日本のインフラは急速に整備されてきた。特に道路インフラについては、地形を問わず毛細血管のように道路やトンネルが整備され、どの地域に住んでも足元で不自由することはなくなったといえる。同時に、他の先進国に比べても類を見ないスピードでモータリゼーションが進み、あわせて住宅地の整備により都市部への人口集中も進んだ。

それが現在、高齢化や過疎化が進むことで、インフラは整備されているにもかかわらず「移動」が困難になってきている地域が増加しつつある。日本国内においてどのように「移動」が困難になってきているかあらためて整理してみたい。まず、移動の類型は筆者の観点で整理すると大きく6パターンがある。

- (1) 地域内近距離移動(例:住宅街内の移動など。主に徒歩で移動)
- (2) 地域内長距離移動(例:市内の移動など。主にバスや自家用車で移動)
- (3) 地方内近距離移動(例:都道府県内における都市間の移動など。主に電車やバス、自家用車で移動)
- (4) 地方内長距離移動(例:1～2の都道府県をまたぐ移動など。主に電車や

バスで移動)

(5) 国内近距離(地方間)移動(例:都道府県を複数またぐ移動など。主に新幹線で移動)

(6) 国内遠距離(地方間)移動(例:都道府県を複数またぎ、かつ陸上交通では1日での往復が難しい移動など。主に飛行機で移動)

これらのうち、現在課題となっているのは、比較的狭い範囲の(1)~(3)の移動であろう。

(1)は、山を切り崩して造成した住宅街などでは勾配が激しく高齢者には徒歩での移動が困難になりつつあること、また、高齢化による免許返納により自家用車での移動も今後難しくなってくるなどが挙げられる。

(2)および(3)は、高齢化による免許返納に加え、交通事業者の運転手不足による公共交通の運行頻度の減少、それに起因する移動手段の減少が挙げられる。

人は、(1)~(3)の移動を通じてハブとなる施設に向かい、さらに(4)~(6)の移動を行う。つまり、(1)~(3)の移動手段を確保しなければ、(4)~(6)の移動につながらない。人の交流が活発になった現代においては、(1)~(3)の移動が不便である地域から人は流出し、利便性を求めてより便利な都市部に流入する。それが結果として都市部の人口集中につながる。移動が便利な地域には企業や商業施設が集まり、さらにその周辺に居住地が集まる。

地方創生を実現するためには「移動の不便さ」を解消することが重要であり、現在解決策として期待されるのが自動運転技術による移動手段の確保である。

先日内閣官房IT総合戦略室から発表された「自動運転に係る制度整備大綱」においても、自動運転が目指す目的としては大きく以下の4つを掲げており、(ウ)に「地方再生」が挙げられている。

(ア) 交通事故の削減や渋滞緩和等による、より安全かつ円滑な道路交通社会の実現

(イ) きめ細かな移動サービスを提供する、新しいモビリティサービス産業を創出

(ウ) 自動運転車による日本の地方再生

(エ) 世界的な自動運転車の開発競争に勝ち、日本の自動車産業が、引き続き世界一を維持

筆者自身も、神戸市で実施したラストマイル自動運転移動サービス実証実験(参考:[「ラストマイル自動運転移動サービス」の実証実験の実施について](#))などを通して、地域内移動や地方内の移動が不便になりつつあること、そしてそれを補う移動サービスを提供することで人の移動が活性化することを目の当たりにしてきた。

今後、自動運転技術を活用した新たな移動サービスが地方における生活の足となり、地方の活性化につながることを、ひいては日本の経済の発展につながることを期待したい。



北京便り

中国における燃料電池車の現状

中国は、世界一の電気自動車大国として注目されていますが、最近、さらに新しい動きがあります。2017年以降、中国国内の燃料電池車の研究開発がトライアル段階に入りつつあるのです。

2001年からスタートした第10次5カ年計画においては、「電気自動車重

大専門プロジェクト」が立ち上げられ、政府主導の技術開発が推進されました。その中で、純電気自動車は自動車産業の転換の重要技術として位置づけられた一方、燃料電池車は次世代技術として位置づけられたのです。その後、「省エネと新エネ自動車産業発展計画(2012～2020年)では、純電気自動車の産業化に重点を置くことを明確にし、政府は巨額な補助金を出し、純電気自動車の研究開発と普及を支援してきました。

しかし、2016年電気自動車に対する政府の補助金が徐々に減額される一方、燃料電池車に対する補助金は継続・維持されています。自動車分野で、次に注目されるのは燃料電池車だろうと考えられているのです。政府の方針である「中国製造2025」においても、燃料電池車の発展について言及されています。具体的には、2020年に1,000台の燃料電池車を生産し試運転を行い、2025年には水素ステーションなど関連インフラを完備すると計画されています。ある中国の専門家は、燃料電池車が本格的に実用化されるのは2020～2025年で、市場の普及は2025～2030年になるだろうと推測しています。また、2030年以後、燃料電池の年間売上高は百万元以上に達し、関連設備の投資規模も五百億元に達するといわれています。

上海は、燃料電池車の研究開発拠点都市の一つで、2008年の北京オリンピックに20台の燃料電池乗用車を提供し、2010年の上海万博にも100台の燃料電池観光バスを提供しました。2017年9月、上海初の水素エネルギーインフラ設備の投資・建設・運営プラットフォームが設立されました。今後3～5年以内に「上海を囲む水素ステーション回廊」の建設に取り組む予定で、同時に2019年からは燃料電池車を上海の公共バスに使用する予定だといっています。

同じ2017年9月に発表された「上海燃料電池自動車発展計画」においては、2020年までに3000台の燃料電池車を運転実証し、水素供給設備5～10箇所を建設し、2025年までには少なくとも3万台の燃料電池自動車の運転実証を実現させるとしています。2030年までには、上海の燃料電池車の産業基盤全体を完成させ、年間生産総額3000億元を超えるようにすると計画されています。この計画では2020年の目標レベルでも、「中国製造2025」の目標を超えることとなります。

広東省も水素ステーションの建設と燃料電池車の開発に積極的に取り組んでいる地域です。同省の佛山南海では、全国で初の商業水素ステーションの稼働が実現しました。国連開発計画、広東泰羅斯汽車動力系統有限公司、上汽大通汽車有限公司、佛山飛馳汽車製造有限公司が「中国燃料電池車商業化発展促進プロジェクト」のフェーズ1に参加し、17～20台の燃料電池バス、20～30台の燃料電池中型客車、70～80台の燃料電池物流車を投入し、実証を行うとしています。このうち、燃料電池バスが南海区の路線バスとして運行されています。

2022年の冬期オリンピック開催予定地の張家口市では、2018年より水素エネルギー総合利用産業基盤の構築を強化するとの計画が打ち出されました。京張オリンピック水素エネルギーハイウェイを建設し、100台の燃料電池バスのパイロット運転を開始する予定です。最終的には周辺の19地区で水素ステーションを建設し、すべてのバスが燃料電池車になるよう取り組んでいくといっています。その一環として、2018年1月に行われた入札では、福田欧輝製10.5メートル燃料電池バスが49台、宇通製12メートル水素燃料電池バスが25台、両者合わせて合計74台の水素燃料電池バスが採用されました。これらの車両は、2018年上半年より次々と運用が開始されることになっています。

いま、多くの自動車メーカーが燃料電池車の研究開発に関わろうとしています。上汽集団は中国自動車メーカー「ビッグ5」の内の1社で上海の燃料電池車の産業基盤形成を牽引しています。宇通客車は2014年に商用車分野で初めて燃料電池車の生産資格認証を取得したメーカーです。中国では、燃料電池車の主戦場は商用車といわれています。宇通のほか、福田、金旅、申龍、南京金龍、青年などがしのぎを削る代表的存在です。



創発戦略センター
コンサルタント
[今泉 翔一郎](#)

次世代農業の“芽”

第9回 酪農IoT, AI, ロボットによるポジティブフィードバックシステムの可能性

近年、酪農業界においてもIoT, AI, ロボットの活用が進み始めている。北海道帯広市に本社を置くファームノート社は、牛にセンサーを取り付け、活動データを取得し、AIで解析、発情や疫病兆候などの異常をスマホ等に通知することで、最適な飼養管理を実現している。また、欧州で開発された、重労働である搾乳を支援するロボットは、日本においても大規模酪農家を中心に少しずつ導入されつつある。さらに、IoTとロボットを組み合わせ、個々の牛の飼養から搾乳までの作業で得られるデータを解析し、乳用牛の健全性・生産性の向上や適時適切な飼養管理等の実現を目指す研究の取り組みも、東京理科大学を始めとするコンソーシアムが進められている。

こうしたIoT, AI, ロボットの導入は間違いなく酪農の最適管理、生産性の向上を実現するだろう。一方で、IoTビジネスの観点からすると、最適化・生産性向上の取り組みは、第一段階と言える。IoTビジネスには、第二段階がある。それは、IoTやロボットで取得したデータを第三者に共有することで事業を活性化させ、それによって、再び自身の事業が活性化し、データ取得が高度化するという自律的拡大のポジティブフィードバックが起こる段階だ。

この第二段階に突入した取り組みがある。オランダのSmart Dairy Farming(SDF)だ。SDFは、2010年にオランダ応用科学研究機構(NTO)や大学、乳業メーカーの12のステークホルダーが設立したコンソーシアムであり、ここに7つの酪農家が加わって、酪農IoTの検討が進められている。SDFもデータを取得・解析することで、酪農の最適管理、生産性の向上を実現するが、それだけでなく、データをセンサー・アプリケーション開発会社に共有して新しい製品開発を促したり、乳業メーカーや消費者等に共有して付加価値の高い乳製品を販売したりすることまで視野に入れている。まだ始まったばかりの取り組みだが、成功すれば、SDFの取り組みに共感する酪農家が増え、データ数も増え、ますます最適化・生産性向上モデルの精度が向上し、製品の付加価値が上がり、外部のステークホルダーの参加も増えるといったポジティブフィードバックが起こることが考えられる。

こうした自律的拡大のポジティブフィードバックが期待できるのは、SDFが以下の3つの特徴を持つデータプラットフォームを構築したためだ。

(1) メーカーの垣根を超えるプラットフォーム

搾乳機、給水機、計量秤等の機器には複数のメーカーが存在する。プラットフォーム利用者を増やすため、全ての機器がプラットフォームで利用できる。

(2) データ分析を容易にする前処理を行うプラットフォーム

給水機や計量秤等の測定値が同じ意味を持つとは限らない。例えば片方はミリリットル単位で、片方はリットル単位かもしれない。これらの差異をデータ解析する際に自動的に変換する。

(3) データを所有しないオープンなプラットフォーム

先日施行されたGDPR(EU一般データ保護規則)に見られるように、EUではデータの取扱いが非常に厳しい。本プラットフォームにおいては、酪農家のデータをプラットフォームのデータベースに蓄積することなく、酪農家にデータの所有権を持たせたまま、各酪農家から許諾を得たデータのみ使用している。

日本においても、酪農におけるIoT, AI, ロボット活用を進展するためには、第二段階を検討すべきだ。そのためには、何が必要となるだろうか。恐らく日本においても同じような特徴を持つプラットフォームは技術的には構築できるはずだ。しかし、プラットフォームと外部のステークホルダーをつなぐ調整者の役割を誰が果たすのか。その点が鍵となることは間違いない。

この連載のバックナンバーは[こちら](#)よりご覧いただけます。

株式会社日本総合研究所 創発戦略センター
Mail Magazine (第2・第4火曜日配信)

このメールは創発戦略センターメールマガジンにご登録いただいた方、シンポジウム・セミナーなどにご参加いただきました方、また研究員と名刺交換した方に配信させていただいております。

【発行】株式会社日本総合研究所 創発戦略センター
【編集】株式会社日本総合研究所 創発戦略センター編集部

〒141-0022 東京都品川区東五反田2丁目10番2号
東五反田スクエア

TEL：03-6833-0900 FAX：03-5447-5695

<配信中止・配信先変更・配信形式変更>

<https://www.jri.co.jp/company/business/incubation/mailmagazine/privacy/>

※記事は執筆者の個人的見解であり、日本総研の公式見解を示すものではありません。

Copyright (C) 2018 The Japan Research Institute, Limited.