

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 26 日現在

機関番号：82676

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530532

研究課題名(和文)日本の年金資金におけるESG投資のあり方についての研究

研究課題名(英文)Research project on policies for ESG investment of Japanese pension funds

研究代表者

福山 圭一(Keiichi, Fukuyama)

公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構・研究部・専務理事兼研究部長

研究者番号：30526885

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文)：日本では年金資金によるESG投資は低調であり、これに関する国民意識も、賛成、反対、わからないが1/3ずつで拮抗している。しかし、日本の企業においてCSR活動は当然のこととして取り組まれており、日本人の環境や社会問題などに対する意識の高さから考えても、今後大きく発展する可能性はある。人口の少子高齢化といった問題もあるので、国民意識の喚起・醸成に資する活動も必要である。法的・実践的課題として、ソフトローの役割、“Comply or explain”の利用、自主性の重要性が挙げられる。定量分析では、CSR活動が株式パフォーマンスに一定の効果を及ぼすことがわが国の株式市場でも確認できた。

研究成果の概要(英文)：In Japan, ESG investment of pension funds grows only sluggishly and the national opinion on this investment is comparable by a third respectively among "positive", "negative" and "no-idea". However, the fact that CSR activities are ordinarily conducted by many Japanese companies and high consciousness of the Japanese people concerning environmental and social problems indicate that ESG investment may possibly expand greatly. As Japan faces problem of population aging and fertility decline, to awake and cultivate national sentiment is necessary. The role of the soft-law, the application of "Comply or explain" and the importance of independence are pointed out as legal and practical issues. In the quantitative analysis, it is confirmed in Japanese stock market that the CSR activities have certain influence on equity performance.

研究分野：経営学

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：資金運用 年金 社会的責任 企業統治 ESG CSR SRI サステイナブル投資

1. 研究開始当初の背景

近年の地球環境の変化を危惧する声の高まりに伴い、各企業は環境配慮型製品の創出や、環境負荷を低減する事業運営に今まで以上に注力している。また、2000年代に入り度々表面化した企業の不祥事のニュースなどを受けて、ガバナンスや社会的側面の強化に努める企業も増えてきている。そして、このような世の中の動きに協調するように欧米の年金基金では、ESG投資(ESGとは、Environmental・Social・Governanceの頭文字であり、これらを考慮した投資のことである。)を積極化している。それとは対照的に、日本では諸外国に比べて年金があまりESG投資に積極的でないというのが一般的傾向である。その理由として、投資制約がリターンに与える悪影響、受託者責任との関係、手間やコストなどが挙げられる。

わが国だけではなく他国においても成長戦略として環境分野がこれまで以上に重要視されていることは周知の事実であり、環境に限らずESGファクターに関する国民の意識が欧米と日本で差があるとは思えない。しかし、ESG要因も考慮した投資の市場規模は2007年で欧州2兆6,654億ユーロ、アメリカ1兆9,173億ユーロに対し日本は55億ユーロと極めて大きな差がある(Eurosf調べ)。

一方、年金資金に目を向けると、2000年代に入って幾度か経験した金融危機により痛手を受けた年金基金も多く、市場のグローバル化や情報流通量の増加・高速化、運用商品の多様化に伴い、「これまでの運用理論や常識が通用しないのではないか、これまでの投資姿勢を続けて良いのだろうか」との岐路に立つ年金基金も少なくない。このような個人や企業、年金基金の意識の変化や投資環境の変化は今後も続くであろう。そしてこのような変化が続く限り、投資の着眼点という意味でのESGファクターの存在感も増すと思われる。また年金基金は株主としての議決権行使によって企業行動に影響を与えうる立場にもある。欧米の主要な年金基金では、この流れを投資プロセスのメインストリームにする方向に進んでおり、わが国においても、今の時期に「年金資金におけるESG投資」について再考し今後のあり方を検討することは、年金資金に求められる持続性や公益性を考え合わせてみても重要なことと考える。

2. 研究の目的

本研究の最終目的は、日本の年金資金における効果的なESG投資のあり方を具体化することである。この点は、わが国の成長戦略とも深く関わりがあると考えられる。そのために、年金資金に係る関係者(年金基金、運用会社、企業、被雇用者(労働組合)関係省庁)を対象に幅広くESG投資に関する意向調査を行うとともに、法規制や投資効率の観点から客観的な分析を行い、その結果を踏

まえて幅広く関係者を集い、十分な討議を行うことにより、ESG投資の有効性や意義を検証し、今後の方向性を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は、次に示す3つのテーマに沿って進めた。すなわち、年金資金に係る関係者(年金基金、加入者、運用会社など年金資金に関するステークホルダー)のESG投資に対する意向、法的基盤と実践的課題(年金資金運用に係る受託者責任、年金基金のガバナンス、投資先企業のガバナンス、情報開示規制など制度的枠組みに関する法的な観点からの学術研究)、ESG投資の投資パフォーマンス(CSR活動と株式パフォーマンスの関係などの分析)である。

は、主としてアンケート調査の実施と結果の分析(補完的にインタビュー形式による調査)は、法律、経済、経営の各分野の大学教授の立場にある研究者に法律事務所や運用会社に勤務する実務専門家も加えた研究会における報告と討議、は、投資先企業のCSR活動と株式リターンのデータなどに基づく投資リターン・リスクに関する定量分析を中心とした研究というアプローチを採った。

3つのテーマそれぞれで学術研究者に実務経験者を交えた体制で検討を行い、学術理論に整合的かつ実務への応用という意味からも現実的な結論を導き出すよう狙った。

研究遂行の過程で一定の成果がまとまったものについては、その都度論文に取りまとめ公表した。アンケート結果の紹介が中心のため、できるだけ早く一般の目に触れるようにという公益的観点に立ち、査読よりも即時性に重点を置いた。また、適時に学会発表を行った。最終年度には、まとめの研究会を開催するとともに、研究結果を各研究参加者が執筆し、これを2冊の図書に取りまとめ、出版した。

4. 研究成果

(1) 年金資金に係る関係者の意向

年金基金の意向

年金資金運用で関係者というと、まずは、その主体である年金基金そのものが挙げられる。年金基金の運用執行理事その他の役員は、年金資金を管理運用する業務に当たる立場の人たちである。運用基本方針の案の策定や委託する運用会社の選定、委託会社に対するガイドラインの設定やモニタリングなどの業務を行っている。

従って、これらの人たちがどのように考えているかが、日本の年金資金におけるESG投資のあり方をもっとも端的に表すものといって差し支えない。このような観点から、わが国の公的年金と企業年金基金を対象にアンケート調査を行った。

先行研究でも2007年に類似のアンケート

調査が行われている。今回の調査対象は2007年と基本的に同様だが、回答数は、2007年調査465であったのに対し、2011年調査では250と比べ大幅に少なかった。また、ESG投資の実施基金数は、2007年調査が32（回答数全体の6.9%）であったのに対し、2011年調査ではわずか8（回答数全体の3.2%）にすぎなかった。

回答数が少なかった理由として、調査の名称の違いが影響したことが考えられる。2007年調査は「SRI・PRIに関するアンケート調査」であったのに対し、2011年調査は「ESG投資に関するアンケート調査」であった。SRIはベトナム戦争やアパルトヘイト問題などを背景に発展し、かなりの歴史があるのに対し、ESGが提唱されたのは今世紀に入ってからである。年金基金関係者に「ESG」の言葉が浸透しておらず、多くの基金関係者が本調査に対する回答自体を控えた可能性がある。

実施状況が後退気味であった理由としては、やはり運用環境の差が考えられる。2007年度は結果的にはサブプライム問題の影響などで多くの基金の収益率がマイナスとなるのであるが、調査を行った2007年夏の時点では2006年度までの比較的良好であった運用状況が背景にあった。これに対し、2011年の調査を行った2011年秋は、まだリーマン・ショックの影響が大きく残る上に欧州債務問題などがあり、大半の基金にとって運用状況は厳しいと認識されていたものと考えられる。そのような中では新たな運用に乗り出すことを検討するだけの余裕がなかったということであろう。また、この運用環境の差は回答数が少なかったことの理由の1つでもあると考えられる。

一般国民の意向

年金は加入者の老後生活を保障するための制度である。わが国では年金制度は社会保険方式によっている。加入者たる被保険者は、自らの老後に備えて保険料を拠出する。

国民皆年金下にあるわが国では、被保険者とはすなわち国民一般ということになる。そこで、年金加入年齢にある20歳～59歳の国民を対象に、年金資金におけるESG投資の意向に関するアンケート調査を行った。対象者の選定に当たっては、性別及び年齢層（10歳きざみ）に加え、国民年金制度の被保険者種別に応じ、第1号、第2号、第3号に区分して調査対象者を割り付けた。

年金資金によるESG投資をしてほしいかどうかの賛否について集計すると、公的年金に関しては幾分反対が多かったが、企業年金では僅差ながら賛成が反対を上回った。また、「わからない」という態度不明が1/3ほどあった。このように、全体としては、賛成、反対、不明の3者がほぼ拮抗する状況にあることが分かった。従って、国民全体として目指すべき方向がいまだ明確ではない。

なお、ESG投資に関して国民一般の意識や意向を調査するのはこれまでわが国では例

がない。初めてその実態を明らかにできたことは、それ自体で有意義であったといえるだろう。

運用会社の意向

わが国の年金資金は、その大半が、運用会社への委託によって運用されている。年金基金は運用基本方針に基づき運用会社に運用のガイドラインを提示するものの、実際に投資対象を選定し、投資活動を行い、また、株式投資の場合は投資した株式の議決権行使を行い、運用の定量的な評価に資する関連データを算出するなどといった行為は、運用会社によって行われる。従って、実際の運用の現場にいるのは運用会社であり、この意味で、運用会社は年金資金運用において中心的役割を担っている。その立場にある者がどのように考えているかを把握することは、年金資金運用の現状を把握し、そのあり方を考えていくうえで、重要な意味がある。

このような観点から、運用会社のESG投資に関する意向やアイデアを把握することを目的に、年金資金の受託実績がある運用会社に対するアンケート調査を実施し、25社から回答を得た。

運用会社では、発展の可能性は高いとみられているが、実施するには年金基金側からの支持が必要と考える向きが多い。しかし、で見た通り年金基金の姿勢が前向きではないので、現時点では直ちに具体的な進展を見込むことは難しい。

今後の展望

年金基金に対するアンケート調査で、今後日本でESG投資が進展するために必要な条件は何かという質問をしている。これに対し、「検討に値する十分な期間の運用実績ができること」や「他の運用手法に対してパフォーマンス上の優位性が明確になること」といった定量的条件と並んで、「社会的関心や要請が高まり、無理なく採用できる条件が整うこと」という回答が多かった。運用会社に対するアンケート調査でも同趣旨の質問をし、同様の傾向が見られた。周囲の環境が変わり、導入に積極的な考え方が世の中に広まってくると、年金基金側もESG投資を手掛けやすくなると考えられる。

日本年金資金運用は2000年度以降はかばかしいとは言えない状況にある。その背後には世界に類を見ないわが国の少子高齢化の進行によって、生産年齢人口が低下しているという事実がある。

生産年齢人口の減少は今後長期にわたって継続する。見通せる範囲での将来において反転することはなく、先に行くほど少子高齢化の度合いが強まるのである。これからわが国はこのような重圧の下に、経済運営に取り組んでいかなければならない。現在既に国民の4人に1人が65歳以上であるが、あと20年後にはこの割合が3人に1人になるというすさまじい人口圧力に直面する。このような状況の中で、いずれなりふり構っていられな

くなるのではない。

年金資金は巨額であることから、その議決権行使は企業行動に対して大きな影響力を有するはずである。見方によっては、強力な政策手段ともなりうる。これを使って少子高齢化に対処し、成長に結びつける考え方が国民の間でも支持を受けられるようになるのではないだろうか。

そのように国民意識が変化するようになってくると、年金基金の側も ESG 投資に前向きに取り組む機運が生まれてくるのが期待できる。ESG 投資がやりやすくなる方向に社会環境が変化し、年金基金側のイニシアチブによって ESG 投資が活発化してくると、エンゲージメントの積極化も図られることになるであろう。

2011 年末におけるサステナブル投資の世界の市場規模が 13 兆 5,680 億米ドル（うち日本は 100 億米ドル）であるとのレポートが 2013 年に公表された。世界的に見て日本は低調だが、日本の企業において CSR 活動は当然のこととして取り組まれていること、日本人の環境や社会問題などに対する意識が低いとも考えられないので、今後大きく発展する可能性は期待できる。人口の少子高齢化といった問題もあるので、単に自然体で待つだけでなく、国民意識の喚起・醸成に資する活動も必要である。

(2) 法的・実践的課題

年金資金を管理運用するのが年金基金である。年金基金による ESG 投資の実施においては、受託者責任という受託者の基本的な法的責任のほか、環境、社会、ガバナンスのそれぞれに関する規制やルールを運用にどのように関連付けるかが深く関わっている。

これまでの SRI や ESG 投資に関する研究では、純粋に経済的な運用上の効果や倫理的政策的な意義が中心であったが、運用実務に鑑みると、年金基金が ESG 投資を実行する際の法的な基盤がどうなっており、運用関係者がそれをルールとしてどう遵守すべきかが明らかになることが、合理的な運用の実行上重要となる。なお、ここでいう「法的基盤」には、制定法や条約など形式的法源たる“ハードロー”のほか、形式的な法的拘束力は有しないが、実質的な規範や準則となる“ソフトロー”を含む。

年金資金運用の主なアクターは年金基金、受託機関、投資先企業であるが、それらを巡っては、様々な規制関係が存在している。これらは、枠組みとしてのハードローと、実践を支えるソフトローの重層的なネットワークである。ハードローでは、情報開示や考慮義務などが課される。ソフトローは自主規範であり、“Comply or explain”といったアプローチが取られる。

また、このネットワークにおいては、私法原理に支配される関係と公法原理に服する関係がある。私法的基盤の中核をなすのは、

真の受益者の利益を確保する Investment chain である。一方、公法的基盤の中核にあるのは、国の長期的産業政策との関連であり、政策的価値判断基準が介入する余地がある。年金資金運用については、各関係者が、この双方を合理的に捉え、最終的に、受益者の真の利益が確保されるよう、長期的視点で自主的に行動することが重要である。

このような考え方に立脚しつつ、次のような論点について、年金基金において ESG 投資を実施する際の基盤となる法規制や諸ルールとの関係を検討した。

ESG 投資と受託者責任

年金基金のガバナンス

企業におけるガバナンス上の問題発生時の対応と信頼回復

コーポレート・ガバナンスと株主議決権行使

投資家の ESG 情報ニーズと制度的規制

21 世紀金融行動原則と運用会社の自主行動

年金 SWF と ESG 投資

年金基金に対する ESG 投資に関する諸規制
ワーカーズキャピタルの所有者と責任投資

以下、法的観点からよく問題となる について記述する(飯塚、図書 pp32-33 による)。日本の年金基金における ESG 投資はあまり積極的ではないとされており、この 1 つの理由に受託者責任との関係があげられる。それは、年金資金運用は、年金基金の加入者・受給者のために行われており、それ以外の社会的な目的のために運用することは忠実義務などの受託者責任に違反するのではないかと、などの指摘である。

しかしながら、ESG 目的運用 (ESG の改善という運用収益確保以外の事項に目的を置いた運用) と ESG 考慮運用 (年金給付のための運用収益の確保を目的にしながら、ESG も考慮した運用) とは、区別して議論すべきであろう。

ESG 目的運用は、ESG の改善という運用収益確保以外の事項に目的をおいた運用であるので、忠実義務との関係が問題となる。当該 ESG 目的運用が、経済的価値同等基準を充足している、年金基金や年金資産運用の目的と整合している、加入者・受給権者が同意をしている、などの場合は必ずしも忠実義務に抵触することにはならないと考えられる。

これに対して、ESG 考慮運用は、年金給付のための運用収益の確保を目的にしながら、ESG も考慮した運用であるため、ESG ファクターを考慮することは、理事などが有する裁量権の範囲内となることから、その裁量権行使の合理性が問題、すなわち善管注意義務の問題となる。ここでは、プルードント・インベスター・ルールが参考となり、ポートフォリオのリスクに関する義務、分散投資義務、受託者が権限委任する際の義務、投資の際に

費用を意識する義務などが満たされているかがポイントになるであろう。つまり、通常のアクティブ運用と同じ議論が適用される。

以上の考察の結果、ESG 投資自体が受託者責任違反であるということはできず、受託者責任の範囲内であるならば、ESG 投資を行うことは十分に可能であるといえる。

(3) ESG 投資の投資パフォーマンスに関する定量分析

ESG 投資が資金運用の一環として行われる以上、リターンが高い、あるいは、リスク抑制効果があるといった運用パフォーマンス上の優位性が期待される。実際にそのような優位性があることが定量的に確認されれば、自然に発展・拡大するであろう。しかし、まだ定量分析においてはパフォーマンスに対してポジティブ、ネガティブの両論があり、いまだ決着がついていない状況にある。

本研究では、独自に定量分析を行い、次のような結果を得た。

時系列データを用いてポートフォリオの分析を行った結果、高格付けと低格付けのリターンには統計的な有意性は認められなかったが、高格付けのポートフォリオのは、低格付けのポートフォリオのより高く、両者には有意な差が認められた。

時系列データとクロスセクション・データを用いてパネル分析を行った結果、環境格付けと人材格付けで、高格付けの企業は株式リターンにプラスに、低格付けの企業は株式リターンにマイナスに寄与することが認められた。

わが国の上場企業では、CSP (CSR 格付け) と CFP (収益性、労働生産性、企業価値) の間に有意な負の関係がみられた (証券アナリスト協会 (2010) と整合的結果)。

ただし、資本コストについては、環境格付けの高い企業ほど、有意に低かった。

(4) 今後の課題

環境問題、社会問題、企業統治はそれぞれ極めて広範な課題を抱えている。これを一言で ESG としてまとめると、概念として分かりにくく、また、各人によってイメージに相当の隔たりがあることも考えられる。

日本の年金基金に「ESG」が浸透していないことは年金基金を対象にしたアンケートで示されたとおりである。環境やエネルギー問題などを排除する趣旨ではないが、年金資金でいきなり環境というのは、やはり若干無理がある。そして何よりも ESG という形式にとらわれると少子高齢化という日本が直面する大問題から目をそらされる恐れがある。

そのことから、ESG を超えて、日本の経済社会の実情に即したサステナブル投資として再定義が必要である。そして、これを促進することを通じて、少子高齢化が続く日本の将来を少しでも明るく、活力のあるものとする努力をすることが、これからの日本では

極めて重要なことであると考えられる。

人口の高齢化の度合いは、世界の中でわが国が群を抜いている。人口変化に対処する投資は他の国でなく日本においてこそ発展を図るべきである。

これに資するべく、2011 年度から 3 か年計画で進めてきた研究もさらに深化、発展させる必要があるだろう。本研究で明らかになった諸課題をさらに掘り下げ、具体的な実施方策を示すことが次のステップになると考えられる。この新たな研究についての現時点における構想は次のとおりである。

研究対象とする投資をサステナブル投資と位置づけ、次のような事項を明らかにすることを目標として実施する。わが国では少子高齢化が急速に進んでおり本研究の成果取りまとめは緊急を要する。

年金資金によるサステナブル投資が、少子高齢化、人口減少下にあるわが国に持続的な成長をもたらし、年金財政にも寄与することを、単に定性的に述べるだけでなく、定量的にも明らかにする。そのためには、2014 年財政検証なども踏まえた年金財政・運用モデルといったものが必要になる。

受託者責任との関係や「他事考慮」であるといったわが国でサステナブル投資に抑制的な考え方を回避できるような、理念的、規範的な観点からの理論的根拠を明らかにする。最近では、スチュワードシップ・コードといった考え方も提示され、従来からの受託者責任を超える新たな規範になる可能性も考えられる。これらも踏まえ、より広範な検討が必要である。

働き方や健康など年金資金に親和的な分野に重点を置きつつ、環境やエネルギーなども排除することなく、実現可能な投資戦略を提示する。年金基金の立場から運用会社によどのような形でマニフェストを与えるかについて検討する。運用基本方針や運用指図書モデルやその注解を作成することが、実践に結びつく有益な活動になると考えられる。

年金基金、運用会社、年金加入者 (労働組合) など立場の違いを超え、サステナブル投資が必要であるという共通理解が到達可能であることを明らかにする。その上で、今はまだ混とんとしている国民意識の啓発を図っていく。サステナブル投資をわが国で本格的に実施するには、一般国民がそれを大筋で支持するような社会意識の涵養が必要であると考えられる。

欧米諸国においてサステナブル投資が盛んな理由、とりわけ、市場規模が大きく、かつ、急速に発展してきた欧州における理由を明らかにする。また、今後成長が見込まれるアジア諸国の事情を明らかにする。海外の事情は参考情報として重要であり、偏りのない正確な情報収集を心掛ける必要がある。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計7件)

年金シニアプラン総合研究機構 ESG 研究チーム(福山圭一、谷本奈丘、樺山和也、川名剛、宮井博) ESG 投資に関する運用会社アンケートについて、年金シニアプラン総合研究機構調査研究レポート(平成25年度-2)、2013、査読無、pp1-33、http://www.nensoken.or.jp/researchreport/pdf/rr_25_03.pdf

福山圭一、日本の年金資金における ESG 投資のあり方について、日本年金学会誌、第32巻、2013、査読無、pp4-13

福山圭一、年金 SRI 持続的発展に資する年金資金運用を目指して、年金シニアプラン総合研究機構調査研究レポート(平成24年度-2)、2013、査読無、pp1-10、http://www.nensoken.or.jp/researchreport/pdf/rr_24_02.pdf

飯塚真、ESG 投資と受託者責任、比較法制研究、第35号、2012、査読無、pp1-22

年金シニアプラン総合研究機構 ESG 調査研究グループ(福山圭一、樺山和也、川名剛、谷本奈丘、宮井博)一般国民に対する ESG 投資に関するアンケート結果について、年金シニアプラン総合研究機構調査研究レポート(平成24年度-1)、2012、査読無、pp1-58

http://www.nensoken.or.jp/researchreport/pdf/rr_24_01.pdf

菊池俊博、宮井博、白須洋子、CSR 評価と株式パフォーマンスの関係について、日本保険・年金リスク学会(2012)予稿集、2012、査読無、http://www.jarip.org/report/2012/2012yokou_06s.pdf

年金シニアプラン総合研究機構 ESG 研究チーム(福山圭一、谷本奈丘、川名剛、宮井博)年金基金に対する「ESG 投資に関するアンケート調査」～アンケート調査結果概要～、年金と経済、第30巻第4号、2012、査読無、pp106-124

[学会発表](計6件)

福山圭一、年金関係者の ESG 投資に関する意向、日本年金学会研究会、2014年1月10日、拓殖大学文京キャンパス

川名剛、ESG 投資の法的基盤と実践的課題、日本年金学会研究会、2014年1月10日、拓殖大学文京キャンパス

宮井博、ESG 投資のリスクとリターンに関する定量分析、日本年金学会研究会、2014年1月10日、拓殖大学文京キャンパス

菊池俊博、宮井博、白須洋子、CSR 評価と株式パフォーマンスの関係について、日本保険・年金リスク学会、2012年11月10日、東京大学駒場キャンパス数理科学研究

科棟

福山圭一、日本の年金資金における ESG 投資について、日本年金学会、2012年10月25日、JJK 会館(東京都)

福山圭一、Research Project on ESG Investment of Japanese Pension Funds、TBLI Conference Asia 2011、2011年9月15日、椿山荘

[図書](計2件)

福山圭一、宮井博、首藤恵、菊池俊博、白須洋子、長野誠治、谷本奈丘、樺山和也、公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構、サステナブル投資と年金 持続可能な経済社会とこれからの年金運用、2014、264

川名剛、飯塚真、三和裕美子、村山由香里、松村卓治、若杉敬明、上妻義直、金井司、中谷和弘、照沼光二、森久之、公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構、サステナブル投資の法的基盤と実践的課題 持続可能な年金資金運用の制度的枠組み、2014、300

6. 研究組織

(1)研究代表者

福山 圭一 (FUKUYAMA, Keiichi)
公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構・専務理事兼研究部長
研究者番号：30526885

(2)研究分担者

川名 剛 (KAWANA, Takeshi)
公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構・客員研究員
研究者番号：80567850

宮井 博 (MIYAI, Hiroshi)
公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構・客員研究員
研究者番号：30601413

谷本 奈丘 (TANIMOTO, Naoka)
公益財団法人年金シニアプラン総合研究機構・研究員
研究者番号：90567851

(3)連携研究者

首藤 恵 (SUTOU, Megumi)
早稲田大学・大学院ファイナンス研究科・教授
研究者番号：10206568

白須 洋子 (SHIRASU, Youko)
青山学院大学・経済学部・教授
研究者番号：80508218