

総合科学技術・イノベーション会議
世界と伍する研究大学専門調査会
第4回 大学ファンド資金運用ワーキンググループ

- 1．日 時 令和3年7月9日（金）10：00～12：12
- 2．場 所 オンライン開催
 セットアップ：中央合同庁舎第8号館5階共用A会議室
- 3．出席者 （大学ファンド資金運用ワーキンググループ 構成員）
 伊藤隆敏座長、上山隆大構成員、川北英隆構成員、亀井純子構成員、佐藤久恵構成員、高田創構成員、蓑田秀策構成員、四塚利樹構成員
 （ヒアリング）
 中村明弘氏（企業年金連合会運用執行理事）
 （内閣府）
 赤石浩一事務局長、柳孝統括官、井上諭一事務局長補、合田哲雄審議官、當間重光参事官
 （文部科学省）
 松尾泰樹文部科学審議官、坂本修一大臣官房審議官
- 4．議題 （1）国内運用事例～企業年金連合会からのヒアリング～
 （2）運用の基本的な考え方（透明性の確保、時間軸等）について
 （3）大学ファンドの資金運用の基本的な考え方（素案）について
 （4）その他

【配布資料一覧】

- 資料1 企業年金連合会の年金資産運用について
 【中村企業年金連合会運用執行理事】
- 資料2 運用の基本的な考え方に係る検討事項【事務局資料】
- 資料3 大学ファンドの資金運用の基本的な考え方（素案）【事務局資料】

開 会

【伊藤座長】

本日はお忙しい中御出席くださり、ありがとうございます。座長の伊藤隆敏です。

ただいまから、第4回大学ファンド資金運用ワーキンググループを開催いたします。

なお、井上信治内閣府特命担当大臣は出席の予定でしたが、閣議等の時間が重なってしまったため、やむを得ず本日は欠席となっております。

早速ですが、議題に入らせていただきます。

最初に、議題（１）「国内運用事例」として、企業年金連合会の中村明弘運用執行理事より30分程度のプレゼンを頂きます。

それでは、中村様よろしくお願いいたします。

【中村氏】

御紹介いただきまして、ありがとうございます。企業年金連合会の中村と申します。皆様には、日頃より大変お世話になっております。この場を借りて、改めてお礼を申し上げます。

また、本日は私ども企業年金連合会の資産運用についてお話をさせていただく機会を頂きましたこと、大変有り難く思います。

それでは、資料に沿って説明をさせていただきます。

本日の説明についてですが、初めに私どもの組織について簡単に紹介をさせていただき、その後、年金資産運用の運用状況、運用の考え方、方針などについて御説明し、運用の執行体制、運用のプロセス、リスク管理などについても触れていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、最初に私どもの概要について簡単に説明させていただきます。私どもはおよそ54年前に設立された法人でございまして、2005年10月に企業年金連合会に組織変更し、現在に至っております。

主な事業としましては、まず年金通算センター事業といいまして、退職などにより企業年金を脱退した方の年金資産を引き受け、将来の年金の給付を一元的に行うほか、企業年金やi D e C oに資産を移換するといったポータビリティの機能の一翼を担っております。

もう一つの事業が企業年金のナショナルセンター事業といいまして、企業年金の発展のための調査、提言活動や会員に対する各種支援事業を行っております。

昨年度末時点で約3,200万件の記録の申出を頂いておりまして、約820万人の受給者の皆様に年金の給付を行っております。

年金資産残高は約12兆5,000億、会員数は1,229会員となっております。

それでは、私どもの資産運用につきまして御説明いたします。

2ページに、これまでの年金資産残高の推移を示しております。

グラフの中には、市場での主な出来事や制度の変更などを載せております。また、グラフの下の吹き出しに、私どものこれまでの取組を載せておりますので、こちらを御覧いただきながら、どの程度の資産規模で、どのような環境変化に対して何を行ってきたかということについて御覧を頂ければと思います。

まず、この80年代のところを見ていただきますと、委員会の設置ですとか運用の基本方針の策定、時価による資産管理など、それらについて制度上義務化される10年以上前から主体的な取り組みを行ってまいりました。

その後、90年代に入りまして、運用拡大とともに、投資顧問会社への委託とインハウスでの債券運用を始めております。

また96年には、資産配分に係る5：3：3：2規制の適用除外を受け、自らの責任と判断で政策アセットミックスを策定し、運用を始めました。

この後説明いたします運用結果につきましては、この96年度以降の評価ということになります。

そして、90年代の終わりからコーポレートガバナンスの向上に向けた取組を始め、2002年に国内株式のインハウス運用を開始しまして私ども自ら株主議決権の行使や投資先企業との対話を始めました。

オルタナティブ投資については、2002年のプライベートエクイティ投資に始まり、ヘッジファンド投資、インフラ投資、それから安定的インカム投資ということで投資を拡大してまいりました。

また、2005年10月に企業年金連合会へ組織変更を行っておりますが、これによりまして新たに代行部分のない年金を引き受けるようになりました。これを通算企業年金と言まして、グラフでは紫色で示しております。

2014年に、この通算企業年金を、これまで運用してきた年金資産と分離して運用することにして、現在は二つのポートフォリオを管理・運用しているということでございます。

また、2016年度からは、この通算企業年金を活用して、ほかの企業年金の方の年金の積立金

の一部から拠出を受けまして、この通算企業年金と合算して運用する共同運用事業を開始しております。

それでは、これまでの取組を見ていただいたところで、現在の運用方針について御説明したいと思います。

二つに分けて運用していますが、表の左側が連合会の設立以来運用しております基本年金等の資産になります。

債務特性としまして、約4分の3が厚生年金本体を代行する負債で、残り4分の1が企業年金独自の加算部分で、平均予定利率は4.6%となっております。

現在の積立水準は昨年度末時点で約120%ということで、健全な財政状況を維持しております。

このうち加算部分について見ますと、190%程度の積立水準ということになり、この剰余を考慮すると平均予定利率4.6%は、2.4%の運用利回りがあれば、債務の4.6%を達成することができ、単年度で過不足が生じない財政状況だということになります。

政策アセットミックスは積立水準に応じて変動する動的管理を行っておりまして、現在は積立水準が110%を超えていますので、内外債券60%、内外株式40%が基準値となっております。

また、法令で認められているインハウス運用については全て実施しており、現在、資産残高の約半分をインハウス運用が占めております。これにより運用コストの削減と効率的な運用に寄与していると考えております。

表の右側には、2014年度から分離して運用を開始しました通算企業年金の運用状況について載せてございます。

資産残高は5,000億弱で、代行部分のない加算部分だけの年金債務になり、予定利率は平均で1.9%ということになっております。

こちらは予定利率が低いということもありまして、リスクを抑えた運用をしております。政策アセットミックスの基準値は、債券が80%、グローバル株式が20%ということでございます。

このような運用方針に基づき運用いたしました運用の結果については、4ページに示したとおりでございます。

上のグラフの緑色の折れ線が私ども企業年金連合会の結果で、青色が代行部分の債務の評価に用います厚生年金保険の利回りの推移を表しております。

まだ2020年度の厚生年金保険の利回りは発表されていませんので、代わりに厚生年金保険の積立金を運用しているGPIFさんの利回りを使わせていただいております。推計値ということに

なっております。

25年間の平均をみますと、私どもが4.6%、厚生年金保険の利回りが3.8%ということで、0.8%ほど上回る結果となっております。

先ほど見ていただいたように、昨年度末時点で20%ほどの積立剰余となっておりますが、この利回りの超過分がその剰余の主な要因ということになっております。

それぞれ期間別の利回りを下のグラフで示しております。どの期間をみましても厚生年金保険を上回る結果になっております。

また、右下に、2014年度から分離して運用しております通算企業年金の結果を載せてございます。7年間の平均で3.6%。平均の予定利率が1.9%ですので、こちらを上回っており、剰余の要因になっています。

次に、具体的なポートフォリオの状況について御説明したいと思いますが、その前に現在私どもが投資対象としている各資産の位置付けについて、5ページ目の図を使って説明したいと思います。

この図では、横軸に流動性、縦軸にリスク・リターンの主な源泉を取って、投資対象資産の位置付けをマッピングしております。

基本的には左下にあります投資適格債券と左上にあります上場株式を中心に投資をしておりますが、加えて、オルタナティブ資産についてアルファ源泉の多様化という位置付けで、それぞれの特性に応じて各資産の代替として投資をしております。

インカムゲインを中心とした下半分のところが債券運用の代替で、絶対リターン型のヘッジファンドと安定的なキャッシュフローの獲得を目的としたプライベート・デットなどの安定的インカム、不動産、インフラへの投資を行っております。

また上半分は株式ということになりまして、上場株式の代替としてプライベートエクイティへの投資を行っております。

このように、年金という投資期間の長い資産の特性を活かしまして長期的な目線で流動性の低い、期間の長い投資も対象としながら安定的なリターンの向上を目指して運用を行っております。

これらの投資対象資産の位置付けを前提といたしまして、実際のポートフォリオがどのようなになっているか示したのが、6ページ目のストラクチャー・マップになります。

ここでは、昨年度末時点の運用状況を4資産区分に基づき分類しております。

横軸が各資産の構成割合で、縦軸が各資産の運用スタイルがどの程度組み入れられているか

を表しており、ポートフォリオ全体の中で、どの資産のどの運用スタイルがどの程度配分されているか確認することができます。

緑色に塗ってある部分が私どもが自ら運用しておりますインハウス運用の部分になります。ポートフォリオの約半分を占めております。

また、私どもの特徴としましては、超過リターン、つまりアルファの追求を目指して運用しており、アクティブ運用が中心ということでございます。

一部左上の国内株式ですと、約半分がパッシブ。外国株式ですと、プライベートエクイティが入っておりますので、これを除いた伝統的な上場株式の運用で、約4分の1がパッシブ運用ということになってはおりますが、資産全体で見ますと、85%がアクティブ運用ということになります。

また、外国株式のところの線が少し国内株式のところに食い込んでおりますが、現在、外国株式の運用につきましては全て日本株も含むグローバルなベンチマークを指定してグローバル運用をしております。

このグローバル運用の中の日本株部分も含めて日本株のエクスポージャーという形で集計をし、管理をしているということでございます。

あと、株式でパッシブ運用を行っている理由としましては、年金ですので、外部とのキャッシュフローが発生します。またリバランスも行います。そういったことに効率的に対応するため、ある程度のパッシブ運用を株式で行っていますが、我々の運用の目標は、いかに超過リターンを獲得するかというアルファの追求にあります。

そのアクティブ運用の一環として、オルタナティブ投資を行っており、国内株式を含むグローバル株式の代替として、グローバル株式の約2割をプライベートエクイティに投資をしております。

また一番右側、国内債券の運用の下ところで国内債券の代替としてヘッジファンド、インフラ、安定的インカム、不動産を国内債券全体の約15%ほど投資しています。

このようにアクティブ運用を中心に投資をしているわけですが、その結果が7ページのグラフになります。

左の図の棒グラフは毎年度の超過リターンを表しており、折れ線グラフが1996年から25年間の累積の超過リターンになります。

25年間のうち資産全体の複合ベンチマークを19回上回っており、76%という高い確率で超過リターンを得ることができております。

平均の超過リターンはプラス0.71%で、先ほど見ていただきました厚生年金保険の利回りに対する超過リターン0.8%の約9割が、アルファによって説明できるということで、非常に大きな効果をもたらしていると考えております。

また、特徴としまして、プラスのときの19回の平均がプラス1.01%、これに対しまして下回ったときの平均がマイナス0.13%と、マイナスのときの下回り幅が小さいということです。各年度の超過リターンを見ていただいても、大きなマイナスがありません。

この間のトラッキングエラー、いわゆるアクティブリスクをみますと0.7%ということで、非常に低い値となっており、大きなリスクを取ることなく、こつこつとアルファを積み上げてきたことがお分かりいただけると思います。

また、右側のグラフでは毎年度の超過リターンをその年度の元本平均残高で掛け合わせて金額に置き換えた付加価値額を計算し、それを毎年累積しながら、次年度以降は各年度の運用利回りどころがし計算した結果を示しております。

こうやって計算してみますと、25年間の累積で2兆7,600億円を超える付加価値額となっておりまして、ここから私どもの事務費、あるいは運用機関にお支払いした運用報酬を控除いたしましても、2兆3,000億強の付加価値ということになっております。

アクティブ運用を中心にオルタナティブ投資も行っておりますので、運用コストが高めになりますが、こういったコストを控除しても十分な付加価値を得ることができております。

昨年度末の剰余が20%ほどで、金額にして1兆9,000億ほどの剰余金になりますが、この付加価値額はその剰余金の額を超えているということでございまして、アクティブ運用の結果が年金財政の健全化に大きく貢献していると考えております。

それでは、オルタナティブ投資について、もう少し詳しく御説明をさせていただければと思います。

現在株式投資の代替として、プライベートエクイティ投資を約6,300億円ほど昨年度末で行っております。

先ほど見ていただいたとおり、2002年から投資を開始しておりまして、オルタナティブ投資の中では一番最初に投資を始めました。理由としましては、ポートフォリオ構築までに時間が掛かるからです。プライベートエクイティ投資の場合は、実際に投資をする年を分散するビンテージ分散ということが重要となってまいります。毎年、将来のポートフォリオの姿を思い描きながら、根気よく着実にコミットメントを継続させ、10年以上掛けてようやく実投資額ベースのポートフォリオが成熟した状態になりました。

残りのオルタナティブ投資については、全て国内債券の代替ということで位置付けております。

長らく低金利ということですので、債券の利回りを補完するために、安定的な絶対リターンの獲得と、長期的なインカムの獲得という二つの目的に分けて、それぞれ運用を行っております。

絶対リターン獲得の戦略につきましては、ヘッジファンドということになります。

2007年から投資を開始しまして、現在6,800億円強投資しております。債券代替ということですので、ボラティリティは抑えて5%程度の低めに設定し、短期金利プラス3%から5%を目標にポートフォリオの構築を行っております。ヘッジファンドとしては非常におとなしいポートフォリオということになりますが、それは債券代替であるということが理由でございます。

また、長期的なインカムゲインの獲得ということで不動産、インフラ、安定的インカム。この安定的インカムというのはインフラデット、ダイレクトレンディング、ロイヤルティ戦略、資産リース、保険関連への投資、農業・森林投資、こういったものを対象としております。いずれも賃料、使用料、利金などの安定的なキャッシュフローを主な収益源と考えて、低流動性プレミアムの獲得を目的に投資を行っております。

債券の代替ですので、レバレッジはできるだけ低いもので、長期保有を前提に、オパチュニスティックな投資は対象としておりません。

これらのオルタナティブ投資を全部合計いたしますと、1兆5,000億ほどの金額になります。資産全体で12%ほどがオルタナティブ投資という状況になっております。

それでは次に、このような運用方針の策定、あるいは実行に関しまして、私どものベースとなる考え方について少し御説明をさせていただきたいと思っております。

まず一つ目は、市場のリターンは予測不可能であるということで、政策アセットミックスを策定する際には、アクティブな市場見通しは行っておりません。市場のリターンは不確実で予測不可能だという前提に基づいて策定しております。

また、短期的な見通しで資産構成割合を変更することもしておりません。

ただ一方で、アクティブ運用については積極的に取り組んでおります。マクロ見通しに基づき資産構成割合を機動的に変更しながらリターンを高めていくというのは非常に困難だと考えておりますが、運用能力の高い優秀なマネジャーによる銘柄選択により、市場平均を上回る運用を行うことは可能だと考えております。優秀なマネジャーの選定によるアルファの獲得を目指して、アクティブ中心に運用を行っているということでございます。

次に、リスク・プレミアムの存在を前提とするということで、株式投資などリスク資産への投資においては、そのリスクに見合ったプレミアムが期待できると考えており、長期的な投資は報われると考えています。私どもは長期投資を大前提としております。

三つ目は、積立水準の変動がリスクであるということで、これは私どもの特徴だと思います。一般的には資産運用による収益のぶれ、リターンの変動をリスクと定義しますが、私どもは年金資産を運用しておりますので、絶えず債務を意識して運用やリスク管理を考えております。したがって、資産だけでなく負債も含めて管理するために、積立水準の変動をリスクと定義いたしまして、日々積立水準を推計し、安定的にフルファンディングの状態を維持できるように運用を行うこととしております。

四つ目がリスクとリターンの源泉は株式であるということで、私どもの政策アセットミックスは2資産区分によるシンプルな運用方針となっております。最も重要なのは、株式への配分をどうするか。これによりポートフォリオ全体のリスク・リターンの太宗が決まると考えております。

株式への配分が決まった後で内外比率をどうするのか、運用スタイルや運用手法の分散、代替投資の有無、為替エクスポージャーなどについて二次的に決定することにしております。

2資産区分ですので最適化のプロセスも必要ありません。株式の比率が決まれば、残りは債券ということになります。

最後に、オルタナティブ投資についてですが、オルタナティブ投資はアルファ源泉の多様化を目的とするということでございます。分散投資の一環としてオルタナティブ資産への投資を行うわけですが、実はリスク分散効果については、さほど期待をしておりません。といいますのは、平常時に分散が効いたとしても、最も分散が効いてほしい市場の混乱時に分散が効かなかったというのが世界金融危機での私どもの経験でございます。したがって、オルタナティブ投資についてはアルファ源泉の多様化としてアルファの源泉というふうに位置付けております。

それでは、ここまでが運用の状況と運用の考え方、方針について御説明いたしましたが、次に運用体制について御説明したいと思います。

評議員会において互選・選任されました理事による理事会で運用の方針を決定します。理事会においては、運用の基本方針やその基本方針の中で定められております政策アセットミックスなどの重要事項について決定いたします。

理事会での決定を受け、具体的な運用の内容につきましては理事長が決定することになります。

すが、決定事項については、事前に理事会で議決された規程において定められており、この範囲で理事長が決定し運用を行ってまいります。

この理事会及び理事長の決定に基づき、年金運用部が運用の執行に当たります。

現在、年金運用部には30名が在籍しております。七つのグループに分かれており、投資管理グループが全体の方針、あるいはリスク管理を行っておりますが、残りの六つのグループはアセットクラスごとの担当になっており、それぞれ目標は超過リターン、アルファ獲得ということになります。

また、オルタナティブ投資につきましては投資対象資産ごとの四つのグループに分かれておりまして、併任している者が1名おりますが、全体で8名の専門職が担当しております。

投資割合は先ほど見ていただいたように全体の1割程度ですが、人員につきましては投資管理グループを除くアセットクラス別の担当者のうち、約3分の1がオルタナティブ投資を担当しているということで、手厚い人員を配置しております。それだけ専門性も高く、複雑で手間が掛かるということでございます。

また、2006年から専門職制を導入しております。これは外部の経験者、あるいは内部の職員の育成ということを図る制度でございまして、現在、年金運用部職員の約3分の2が専門職ということになっております。

また、運用の執行に当たりましては、アドバイザリー機能といたしまして資産運用諮問委員会、そしてチェック機能としましては、評議員会で選任されました監事による監事監査に加え、内部のコンプライアンスオフィサーによるコンプライアンス業務監査、外部の監査法人による監査を定期的に受けております。

資産運用諮問委員会について少し説明を加えさせていただきますと、1983年に職員だけで組織いたしました年金資産管理委員会を設置いたしました。その後、1991年に外部の有識者の方を加えた委員会に衣替えし、現在の資産運用諮問委員会に至っております。

現在4名の外部委員に参画頂いております。原則、四半期に1回開催しておりまして、任期は2年ということでございます。

この委員会の位置付けとしましては、飽くまで意見を聴き、助言を受けるための委員会でありまして、意思決定は行いません。意思決定は飽くまでも理事会及び理事長が行うということでございます。

次に、投資プロセスについて説明させていただきます。

11ページの投資プロセスを御覧いただきますと非常にオーソドックスなプロセスになってお

りまして、特別なことはしておりません。PDCAサイクルを回し、必要に応じて見直しを行い、更なる効率的な運用へと日々地道に改善を重ねているということでございます。

このような中で重要視しているのは、できるだけ足元のポートフォリオの状況を把握するようにしているということでございます。ポートフォリオ管理につきましては日次で行っております。外貨建ての資産は時差の関係がありますので1日遅れますが、国内資産については前日の状況が把握できるようになっております。

気になることがあれば、定期的なミーティングを待つまでもなく、マネジャーにすぐ連絡をして確認します。時間を置かずに常にマネジャーと状況を共有すること、これは非常に重要だと考えております。

また、毎朝、常勤の役員と関係する幹部職員に対しまして、年金資産全体のリターンや資産構成割合に加え積立水準についてレポーティングをしております。

このように常に情報を共有しておりますので、突然のサプライズということが少なく、マネジャーとの冷静なコミュニケーションを通じてお互いの理解が深まり、また内部での余計なプレッシャーも掛からないという良好な関係が築けているものと考えております。

またもう一つの特徴が、マネジャーの選定でございます。右側の図の左の下にありますマネジャー・エントリーですが、2005年に導入いたしまして、契約をしていない運用会社からも定期的に運用情報を入手し、常に評価を行っております。

それまでは3年に1回一斉に公募を掛け、半年くらいの短期間でそれを評価して入替えを行うということをしていましたが、この方法だと、例えば運用のキーパーソンの離職などによって見直しまでの間に大きな変化があっても十分な対応ができなかったということがあり、このマネジャー・エントリー制を導入することで、365日24時間公募状態にあるということですので、いつでもマネジャーの入替えを行うことができるということになっております。

いわゆるコンサルタントがやっている運用機関評価を内製化したようなシステムだということでございます。

ただ、これは国内に登録している伝統的資産の運用に限られます。海外の運用会社につきましては、コンサルタントのリサーチを活用しまして情報収集の効率化を図っております。

コンサルタントの推奨の中から私どもの担当者がデューディリを行いまして、最終的には私どもが選ぶということになるわけですが、そこまでの絞り込みはコンサルタントのリサーチ力を活用するということでございます。

このようにマネジャー・エントリーとコンサルタントの二つのルートを通じまして、常にマ

ネジャー・ストラクチャーを効率的にアルファが獲得できるベストなものにするように努力をしているところでございます。

最後に、リスク管理についてお話をしたいと思います。

ここではリスク管理につきまして、ALM分析とストレステストについて載せてございます。決算が確定したところで、現状の政策アセットミックスについての検証を毎年行っております。

ALM分析は、将来の資産と負債の変化をシミュレーションしまして、積立水準の分布を把握することで将来の財政状況を確認するための分析です。

また、ストレステストは、過去に起こった市場の大きな下落が現時点で再び起こった場合や人為的に厳しい市場環境を設定いたしまして、それぞれ積立水準がどこまで下落するかということを確認するシミュレーションになります。

最も重要なリスク管理は、現在の運用方針が大きな市場の下落局面で耐えられるものとなっているかどうかを確認し、関係者が認識しておくことだと考えております。下落局面を事前に予測して避けることは至難の業で、不可能だと考えておりますし、下落してから対策を講じるということでは、パニック状態の中で最良の判断が下される保証はなく、えてしてよろしくない判断が下される可能性が高いというように考えております。

したがって、下落局面でどの程度財政が悪化するのか。その悪化に対して耐えられるのかどうか。そして、実際に起こったときにはそれに耐えられるように覚悟しておくこと。これが最も重要だと考えております。

このようにシミュレーションしまして、頭の体操を事前かつ定期的に行っておくことで、実際に市場の暴落が生じても慌てることなく冷静に対処することができると考えております。

もちろん、資産サイドのリスク管理も行っておりまして、広く世界の投資家が使用しているリスク管理モデルを使ってポートフォリオのリスク管理も行っているわけですが、このようなモデルはどちらかというところ、アクティブリスクの観点からのリスク管理が中心になります。私どもにとって最も重要なリスク管理は、将来の年金財政がどの程度の確率でどの程度悪化するのか、これを把握し、認識し、覚悟する、そういうことだと考えております。

こういったことを繰り返しながら、もし耐えられないということであれば、運用方針を耐えられるものに見直していくということを常に年金財政を確認しながら行っているというところでございます。

資料の最後に、先日6月25日に公表いたしました私どもの昨年度、2020年度の運用状況について載せてございます。本日ここでは説明いたしません、併せて御確認を頂ければと思いま

す。

以上、私ども企業年金連合会の資産運用につきまして説明をさせていただきました。貴重な時間を頂き、ありがとうございました。足りない点につきましては、是非遠慮なく御質問を頂ければと思いますので、よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

【伊藤座長】

中村様、どうもありがとうございました。大変情報量のあるプレゼンで、大変感謝いたします。

続いて、中村さんへの質疑応答に入りますが、これ以降の会議についてはワーキンググループ運営規則の第6条に基づき、議論の内容が市場への影響を与える可能性があること等に鑑み、非公開とさせていただきますので、プレス及び一般の傍聴者の皆様については、この時点で公開を打ち切らせていただきますので、申し訳ありませんが退室をよろしくお願いいたします。

了