

■ 要 旨 ■	309
■ 本 編 ■	314
1. 概 要	314
2. 当論文の前提について	315
(1) 動態設定について	315
(2) 当論文の目的	315
(3) DB 法施行規則 47 条・基金通知について	316
3. 動態設定シミュレーション	317
(1) 予定利率の動態設定	317
(ア) 予定利率に関する米国の基準	317
(イ) 動態設定の必要性	319
(ウ) 実際のシミュレーション	321
(エ) 動態設定における標準掛金率の決め方に関する考察	326
(2) ペア率の動態設定	331
(ア) 動態設定の必要性	331
(イ) 実際のシミュレーション	332
(3) 予定脱退率の動態設定	334
(ア) 動態設定の必要性	334
(イ) 実際のシミュレーション	337
(4) 上記(1)～(3)の組み合わせ(参考)	338
(ア) 実際のシミュレーション	338

4. 結論と考察 .....	341
(1) 動態設定に関するまとめ .....	341
(ア) 動態設定の必要性 .....	341
(イ) 動態設定における標準掛金率の決め方と数理的差損益 .....	342
(ウ) 動態設定とDB法施行規則47条特例掛金の比較 .....	343
(2) 今後の課題とまとめ .....	344

## ■ 要 旨 ■

### 1. 論文執筆の動機

- 社会経済環境の変化等によるリストラの増加→一時的要因の基礎率への反映
- 動態的年金数理採用時の年金財政への影響（加入年齢方式で標準掛金率を1本で定めることにより発生する数理上誤差は許容範囲にあるか。）
- 動態設定とDB法施行規則47条特例掛金との比較
- DB年金の財政運営に対する関心

### 2. 動態設定の前提

- 次回再計算までの短期的な基礎率1本とそれ以降の長期的な基礎率1本の合計2本（選択終局法）
- 財政方式は加入年齢方式。
- 予定利率、ベア率、脱退率について考察。

### 3. 動態設定の必要性

	必要性	留意事項
予定利率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期的に予想される利差損の償却</li> <li>・ 中長期的な予定利率は変えないものの短期的な運用リスクに備える場合</li> <li>・ 足下の運用環境が特別な状況にありしばらく様子を見る場合</li> <li>・ 何らかの理由でポートフォリオが変更される場合</li> <li>・ 経済構造が変化する局面</li> <li>・ 全期間の予定利率を変更する場合よりも掛金変動幅を最小限に抑制</li> <li>・ 掛金率差が大きい総合基金での利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ DB 年金における非継続の積立水準への配慮→金利動向を踏まえたある程度保守的な長期の予定利率を設定することが1つの対策、これを補うものとして動態設定・特例掛金を活用</li> <li>・ 短期の利率と長期の利率を設定したうえでそれを1つの収益率で代替する混合収益率法の採用との比較→長期の予定利率も引き下げる場合には給付設計との整合性の観点から給付利率も下げる場合が多いことに注意</li> </ul>
ベア率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (デフレ環境) ベア率を見込んできた年金制度で近年の環境変化によりベアの引き下げもしくはベアゼロとなっている場合に次回再計算まで低い見通しとする場合</li> <li>・ (インフレ環境) これまでベア率を見込んでいなかった場合に次回再計算までベアを見込む場合</li> <li>・ 掛金変動幅を最小限に抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 制度提供者の見通し・考え方</li> <li>・ 合理的に見込むことが可能か</li> <li>・ 予定利率との整合性</li> <li>・ 特別掛金算定上は通常ベアを反映しない→特別掛金が多額で現在の加入員規模を今後も維持できる場合にはベア率を見込まなくても昇給差を給与総額差益により埋めることが可能</li> <li>・ デフレ長期化、先進国における成長率鈍化、景気動向、個々の企業実績、同業他社の水準に注意</li> <li>・ ベアゼロ、定期昇給自体の見直し、能力主義反映→今後恒常的にベアが行なわれていくかどうかは疑問という考え方</li> </ul>
脱退率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一時的なリストラによる影響の反映→リストラによるコストを事前把握し計画的に掛金拠出</li> <li>・ 今後数年間は会社都合退職が見込まれ、自己都合給付よりも多くの給付支払いが見込まれる場合</li> <li>・ 早期退職優遇制度により子会社への転籍斡旋や自立を支援している場合で過去の実績に一定の有意性が認められるが、今後も早期退職優遇制度を続けていくかどうか不透明な場合</li> <li>・ 掛金変動幅を最小限に抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ あえて見込まず事後清算する場合→影響について制度提供者への情報提供と合意</li> <li>・ 左の早期退職優遇制度の事例で、早期退職優遇制度を今後も慣習として続けていく見通しの場合→全期間会社都合脱退率を見込むほうが適切な場合あり</li> <li>・ リストラが後手後手になっている事例→必要な掛金率を算定して適用するのは時間的な問題から困難</li> <li>・ 合理的に見込むことができるか(初めて希望退職者を募集する場合でどの程度応募があるか予想がしにくい場合、リストラの方針だけが決まっていて具体的にどうするのが決まっていない場合)</li> <li>・ リストラの場合は一般に加入員が減少→特別掛金償却方法を定額償却に設定すると有効</li> </ul>

#### 4. 動態設定における標準掛金率の決め方と数理的差損益

NC 決定方法	特徴	数理的差損益と留意事項
再計算ごとに洗い替え	選択期間終了後に標準掛金率の変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選択期間中は次年度以降の新規加入員、選択期間終了後は既加入員から数理的差損益が発生→次回再計算時の数理的差損益累計額は大きい</li> <li>・ 選択期間終了後に発生する数理的差損益が年金財政に与える影響の検証が必要</li> <li>・ 選択期間終了後の標準掛金率の変動について説明が必要</li> </ul>
特定年齢の NC で毎年洗い替え	選択期間が終了するまで標準掛金率の変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選択期間中、標準掛金率が変わるごとに既加入員から数理的差損益が発生→次回再計算時の数理的差損益累計額は大きい</li> <li>・ 毎年標準掛金率の変動するため実務的ではない</li> </ul>
選択期間終了後の NC (終局 NC)	特定年齢・基礎率が変わらなければ選択期間終了後も標準掛金率は一定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 影響範囲は選択期間中の新規加入員に限定されるため一般に次回再計算時の数理的差損益の発生を最小限に抑えることが可能</li> <li>・ 短期的な基礎率を長期的な基礎率よりも保守的な前提を置く場合、標準掛金の不足分を有限償却することになり必要な積立水準確保の点からは有効</li> <li>・ 一時的な要因を特別掛金で償却すると考えるほうが説明しやすく実用上も分かりやすい</li> </ul>

#### [考察]

- ・ 加入年齢方式において標準者に直接影響を及ぼさないような前提の場合、どの方式を採用しても影響なし（選択期間が短く高年齢の加入者にのみ一時的な脱退率を設定する場合など）
- ・ シミュレーションによる検証・考察の必要性（加入員構成が若い場合、脱退率が高く加入員の入れ替わりが多い場合、短期的に多くの追加加入が見込まれる場合などにより影響度は異なることも考えられる→予想される数理的差損益の発生額について年金財政への影響を検証）
- ・ 本論文では、加入年齢方式の動的財政運営において、選択期間が次回再計算まで程度であれば標準掛金の決め方に関しては終局 NC を採用することを提案したい。

5. 動態設定と特例掛金の比較

	特徴	留意事項
動態設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全期間の前提を変えるよりも掛金の変動を最小限に抑えることが可能</li> <li>○ 特別掛金の償却年数に選択肢あり</li> <li>○ 設定要素が複数になっても比較的算定が容易</li> <li>▲ 計算量は動態設定しない場合と比べ、一般にやや多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予定利率の動態設定は運用利回りに関する特例掛金設定とほぼ同じ</li> <li>・ 短期的な予定利率を設定する場合、やはり下限利率の範囲内か？</li> <li>・ 動態設定した要素だけを他の特別掛金と区分して短期に償却することは実務上行っていないが、弾力償却の利用により前倒し償却はある程度可能</li> <li>・ シミュレーションによる検証・考察が重要</li> </ul>
特例掛金	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全期間の前提を変えるよりも掛金の変動を最小限に抑えることが可能</li> <li>○ 基礎率によって見込むことができないような事象について掛金を設定することも可能（実務基準）</li> <li>○ 他の特別掛金と償却年数を区分することが可能</li> <li>▲ 償却年数は次回再計算までの最大5年</li> <li>▲ 脱退率・ペア率等について保守的な基礎率を設定しようとした場合、「加入員数が一時的に著しく変動」「給与の額その他これに類するものが一時的に著しく変動」という部分の解釈が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期的な運用利回りを見込む場合に税金の観点から一定のガイドラインが必要か？</li> <li>・ 要件を満たせば動態設定により算定した結果から特例掛金を算出することも可能</li> </ul>

[考察]

- ・ 掛金率差が大きい総合基金などで現在の拠出額を今後も維持したい場合に動態設定や特例掛金を利用することも考えられる。
- ・ 動態設定は実務上有効なケースも多いと考えられる。

## 6. まとめと考察

- ・ DB 年金制度の財政運営との関係→低金利が長期化している現状ではまず長期の予定利率を実勢に合わせて設定しそれを補完するものとして「予定利率の動態設定」や「特例掛金」を利用するのが1つの方法と考えられる。
- ・ 一時的な人員削減への対応→「脱退率の動態設定」や「過去勤務債務の定額償却」なども必要に応じて活用
- ・ 動態設定では標準掛金率の決め方と数理的差損益発生の点で注意が必要な点もあるが、要件さえ満たせば動態設定によって算出した結果をもとに特例掛金を算出することもできるなど、その応用範囲も広いと考えられる。
- ・ 年金制度における財政検証の複雑化→動態設定の有無にかかわらずシミュレーションによる検証は重要
- ・ 加入年齢方式以外（予測単位積増方式、個人平準方式等）の財政方式ではどうか？

以上

## ■ 本編 ■

### 1. 概要

近年、株式市場の低迷・低金利の長期化などの運用環境の変化が年金財政に大きな影響を与えている。一方、制度提供者である企業においても経営合理化を図る動きが続いており、財政再計算における基礎率設定に悩むことが多い。例えば人員削減の途上にあり今後数年間は中高年齢層の退職が多く見込まれるケース、これまで好調なIT需要を背景に十数年来、定年後の雇用延長を一貫して続けていた企業がIT需要の急減少により雇用延長策を一旦打切ったケース、これまでベースアップを継続的に実施していた企業がここ当面はベースアップが見込めなくなっているケース、などの場合について短期的には十分予見されるものの、その事象が今後もずっと続くとは言い切れない場合がある。さらに予定利率は長期的な期待運用収益率に基づいて決定をしているが、短期的な運用見通しを反映させた予定利率を設定することにより短期的に見込まれる不足分を事前に把握し計画的に積み立てるニーズもあるだろう。

確定給付企業年金や厚生年金基金では「次回再計算までに見込まれる不足金」の財源として、次回再計算までの間に償却する特例掛金を設定することが可能となったが、あらかじめ必要年数分の短期的な見通しを基礎率に織り込んで掛金を算定することも有力な選択肢の一つであると思われる。

今回の論文では、このように短期的な基礎率と長期的な基礎率を使い分ける設定を「動的年金数理」と呼び、これを採用した場合の年金財政の推移を、採用しなかった場合の推移と比較し特徴を分析することを目的としている。



## 2. 当論文の前提について

### (1) 動態設定について

以下では選択終局法による短期的な基礎率と長期的な基礎率を使い分ける設定を「動態設定」「動態的年金数理」と呼ぶこととする。

なお、動態的年金数理の基本的な考え方、基本的な諸関係式、財政運営方式との整合性や基本的な特徴については、岩沢宏和氏のアクチュアリー会 100 周年記念論文「動態的年金数理の基礎について」(1999 年 8 月)に詳しく述べられており、本論文ではこの点に関する説明を割愛する。

また、動態的基礎率を採用する場合には、あらかじめ年度ごとに異なる基礎率を設定することも技術的に可能である。しかし、遠い将来の率に変化を持たせることについては積極的な意義が見い出せないという考え方から、遠い将来の率は一定の率とした。また、近い将来の率について毎年の率を少しずつ変化させて終局率に近づけるような方法が考えられるが、実務上の煩雑さを考慮して本論文では(次回再計算までの)短期的な基礎率 1 本とし、(次回再計算以降の)長期的な基礎率 1 本と合わせて合計 2 本の率を想定することにした。

### (2) 当論文の目的

本論文の目的は、動態的年金数理の必要性と実際に適用した場合の財政推移、実務上の課題などについて、確定給付企業年金法施行規則(以下、単に DB 法施行規則と呼ぶ)47 条や基金通知に定められた「次回再計算までに見込まれる不足金」を特例掛金として徴収する場合とも比較し考察することを目的としている。動態設定の例としては予定利率・ベア率・脱退率の 3 つとした。

現状では代行部分の運用リスクや代行部分の会計上の債務評価の問題などから代行返上基金が増加しているが、返上後の確定給付企業年金法(以下、単に DB 法と呼ぶ)に基づく給付建て制度(以下、単に DB 年金制度と呼ぶ)において、従来の特例掛金制度に代わるものとして DB 法施行規則 47 条による特

例掛金の活用が進むことも予想される。短期的に予想される利差損の償却については特例掛金の他、動態設定により掛金を決定することが可能である。また、脱退率の動態設定により一時的なリストラによる年金財政への影響を掛金率に反映することについても考察を行なう。

また年金財政では加入年齢方式に代表されるように各加入者について同一の掛金率を適用することが多いことから、動態設定を採用することにより発生する数理的差損益がどの程度の影響を及ぼすものであるのか考察を行なう。

また、本論文の執筆中に気づいた問題点を元に、本論文の副産物として「DB年金制度の財政運営について」を執筆した。そこで得られた考察結果も取り入れて本論文の考察を行なっている。

### (3) DB 法施行規則 47 条・基金通知について

以下に「次回再計算までに見込まれる不足金」の財源として設定できる特例掛金についての関係法令を掲載する。

#### 【確定給付企業年金法施行規則】

(次回の財政再計算までに発生する積立不足の予想額)

第 44 条 前条の規定に基づき掛金の額を計算する場合において、次に掲げる原因によって、次回の財政再計算までの間に積立金の額が法第 60 条第 2 項に規定する責任準備金の額（以下、「責任準備金の額」という。）又は同条第 3 項に規定する最低積立基準額（以下、「最低積立基準額」という。）のいずれか大きい額を下回ることが予想される場合にあっては、当該下回ることが予想される額の現価を前条の規定に基づき計算した給付に要する費用の予想額の現価に加算することができる。

- 1 積立金の運用利回りの予測が前条第 2 項第 1 号の予定利率よりも低いこと。
- 2 加入者の数が一時的に著しく変動することが見込まれること。
- 3 加入者の給与の額その他これに類するものが一時的に著しく変動することが見込まれること。

(次回の財政再計算までに発生する積立不足の予想額の償却)

第 47 条 第 45 条第 1 項の補足掛金額のうち、第 44 条に規定する次回の財政再計算までの間に積立金の額が責任準備金の額又は最低積立基準額のいずれか大きい額を下回ることが予想される額を償却するための掛金の額は、規約で定めるところにより、当該償却が次回の財政再計算のときに完了するように計算されるものとする。

【厚生年金基金局長通知「厚生年金基金の財政運営について（平成8年6月27日年発第3321号）」第4の3（5）】

イ 次回の財政再計算までに発生する積立不足の予想額

次の（ア）から（ウ）までに掲げる原因によって、次回の財政再計算までの間に年金給付等積立金の額が責任準備金の額又は最低積立基準額を下回ることが予想される場合にあっては、当該下回ることが予想される額のうちいずれか大きい額の現価を総給付現価に加算し、掛金を計算することができること。この場合において、当該掛金は、当該下回ることが予想される額の償却が次回の財政再計算のときに完了するように計算されるものとし、特例掛金として規約で定めるものであること。

（ア）積立金の運用利回りの予測が、当該基金の予定利率よりも低いこと。

（イ）加入員数が一時的に著しく変動することが見込まれること。

（ウ）加入員の給与の額その他これに類するものが一時的に著しく変動することが見込まれること。

以上の条文については幾通りかの解釈の仕方が考えられるが、本論文では当該特例掛金を設定する場合には継続基準で下回ると予想される一部の金額を考慮するものとし、当該金額を5年で償却するものとした。

### 3. 動態設定シミュレーション

#### （1）予定利率の動態設定

##### （ア）予定利率に関する米国の基準

まず、予定利率の動態設定の影響を見る前に、参考として「予定利率に関する米国の基準」を以下に掲載する。

以下の表は社団法人日本アクチュアリー会・会報別冊第181号「日本の企業年金制度運営における諸課題について」（日本アクチュアリー会年金基礎研究会1998年8月）のうち、第2グループ「予定利率の選択と財政運営」（井川孝之氏、石原研氏、河合浩二氏、清水時彦氏、船木雅仁氏）及びニッセイ基礎研究所ホームページをもとに筆者が編集して作成したものである。

本論文における予定利率の動態設定においては、以下のうち5番の選択・終局法に分類されるものとなる。

資料：米国における予定利率決定の考え方（米国アクチュアリー学会・数理基準審議会）

決定方式	分類	概要	特徴	
			長所	短所
1 長期金利法	保守的な設定 単一の利率	①資産がすべて国債で運用されていると仮定。②デフォションなどが仮定と異なった場合の影響を考慮。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実際の予定からの乖離がマージンにより吸収され、安定的な財政運営が可能。</li> <li>・ 簡明である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掛金率・債務評価が過大となる可能性がある。</li> <li>・ 数理的差損益の分析に歪みが出る。</li> <li>・ 税制上過大損金となる可能性がある。</li> </ul>
※ 以下の2～7に共通	合理的かつ最善の予測	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掛金率・債務評価が過大とならない。</li> <li>・ 数理的差損益に歪みが生じない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 財政運営上の安定性が弱まり、リハバンス（健全性）の確保も難しくなる。</li> </ul>
2 ビルディングブロック法	合理的かつ最善の予測 単一の利率	①各資産クラス毎の実質リターンと資産配分を推定②加重平均実質リターンを算出③インフレ率を加えて名目リターンを求める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各資産のリスク・リターンの推定において、インフレ率を明治して取扱っているため、資産の収益率と負債の関係を把握しやすい。</li> <li>・ 簡明である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ キャッシュフローが反映されない。現代ポートフォリオ理論では、資産の収益率は年平均（算術平均）で捉えられるため、累積収益率で見ると過大評価される可能性もある。</li> </ul>
3 確率的資産法	合理的かつ最善の予測 単一の利率	①歴史的データに基づき各資産のリターン・リスクを推定②資産配分を反映したポートフォリオのリターン・リスクを求める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実際の資産構成を反映できる。</li> <li>・ 簡明である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 負債との接点が不明確。キャッシュフローを織り込めない。</li> </ul>
4 確率的資産・債務法	合理的かつ最善の予測 単一の利率	資産・債務につき確率的シミュレーションを実施し、現資産のリスク調整済みリターンを選定する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 負債の特性や資産のとの相関がシミュレーション結果に反映され、キャッシュフローを織り込むこともできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ シミュレーションを実行するに当たり、実務上の作業が多い。</li> </ul>
5 選択・終局法	合理的かつ最善の予測 複数の利率	現在の金利水準と将来の予測金利水準を組み合わせる方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 期間に応じた評価を行なうことができる。</li> <li>・ 直近のリターン等とより整合性を持った仮定を置くこともできる。</li> <li>・ 再計算時の予定利率の変更における影響を最小限にすることもできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 場合によっては計算や作業が煩雑になることも考えられる。</li> </ul>

6	既存資産でカバーされる債務方式	合理的かつ最善の予測 複数の利率	既存債務に対応する資産とそれを超過する資産で、別々のリターンを想定する方法	・債務の性格に応じた評価を行なうことができる。	・場合によっては計算や作業が煩雑になることも考えられる。
7	混合収益率法	合理的かつ最善の予測 単一の利率	上記5・6を1つのリターンで代替する方法  ※複数の利率に準じた単一の利率	・単一の利率によるものの債務の性格を考慮した予定利率の設定とすることができる。	・選択・終局法と比べると完全に債務の性格や期間に応じた評価とはならない。

さらに、アクチュアリー会・会報別冊第181号に記載の「スタディーノートにおける例」2. 選択終局法の項を以下に抜粋する。

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選択期間の予定利率は各年度毎に適切なものを選択し、選択期間終了後の予定利率は一個の終局値を仮定する。</li> <li>・この考え方は予定利率以外の基礎率にも利用できる。</li> </ul>
長所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・将来の収益率の変化を直接考慮できる。</li> <li>・等価な単一の予定利率を選ぶよりも、説明しやすく、かつ根拠が明確である。</li> </ul>
短所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算量が多い。</li> <li>・フラットレートよりも頻繁に変更することになるかもしれない。</li> <li>・考慮すべき事項が多岐にわたる（スタディーノートでは直接解答は出していない）。</li> <li>・年金会計上の負債の償却方法がいくつか考えられ、決定打がない。</li> </ul>

簡単にまとめると、単一の基礎率を使用する場合は長期的にその前提に縛られる。一方、複数の基礎率を使用する場合は、今後の見通しについて急激な変化を緩和し短期的な見通しを反映させることができ説明しやすい。その反面、計算量は多い、ということになる。

#### (イ) 動態設定の必要性

DB年金や厚生年金基金制度では「次回再計算までに見込まれる不足金」による特例掛金を拠出することができる（厚生年金基金制度では予算策定時に単年度に見込まれる不足金を特例掛金として拠出することもできる）。それに対

してあらかじめ短期的な予定利率を長期的な予定利率と使い分けることによって掛金率を算定するのが動態設定である（選択終局法）。結論から言うと、動態設定を用いて次回再計算までの予定利率を低く見込んで掛金率を算定した結果は、短期的に予想される利差損の償却を目的とする特例掛金の設定とあまり変わらないという結果になる（実務基準では特例掛金収入現価を次回再計算までに見込まれる不足金相当額として給付現価に加算することになっている）。

DB 法施行規則第 43 条第 2 項で「予定利率は、積立金の運用収益の長期の予測に基づき合理的に定められるものとする」となっているが、積立金運用の規制緩和以降、単年度毎の収益率の変動幅は大きくなっている。このため、長期の期待運用収益率は達成されることが期待されるが短期的にはその収益率から大きく変動し得ることから、特例掛金の利用目的としては中長期的な予定利率は変えないものの短期的な運用リスクに備える場合に活用することが考えられる。

また、過去にビルディングブロック法などにより一度決めた期待収益率について、その後の実績を加味して再度期待運用収益率を算定し直すと期待収益率が下がる場合がある。このような場合にそれに応じて予定利率を引き下げることとも考えられるが、足下の運用環境が特別な状況にありしばらく様子を見る場合や金利反転の兆しが見られる場合などに、長期の予定利率は変えずに短期の予定利率のみ保守的に見積もることも考えられる。さらには短期の利率と長期の利率を設定したうえでそれを 1 つの利率で代替する混合収益率法のような考え方もある。これらは過去の論文等でも議論されており本論文の趣旨とは少しはずれるため詳細は割愛するが、長期の予定利率を下げる場合には給付設計との整合性の観点から給付利率等も合わせて引き下げ給付減額とするケースが多く、そのような視点も踏まえて総合的に判断することになる。

なお、もう一つの論文「DB 年金制度の財政運営について」に記載のとおり、DB 年金では非継続の積立水準への配慮が安定的な財政運営上大変重要になる。所定の積立水準を割りこんだ場合に大幅な掛金増加になる可能性があることか

ら、現行法令のもとではポートフォリオの期待収益率の他に、20年国債利回りの5年平均値の動向なども踏まえて、ある程度保守的な長期の予定利率を設定することが優先されると思われ、さらにそれに対して短期の運用の振れを補足する用途として動態設定や特例掛金が活用されるものと考えられる。

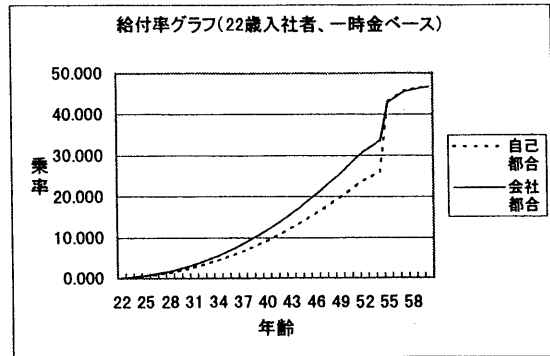
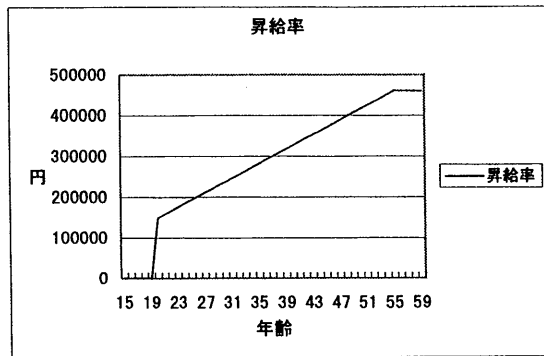
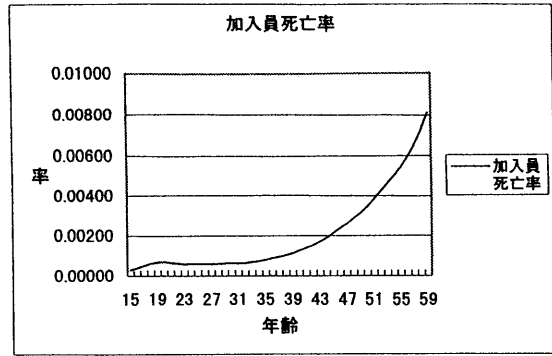
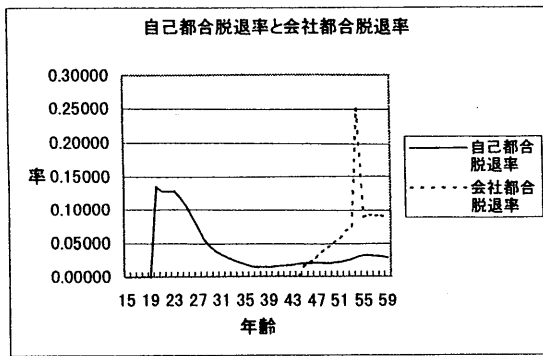
この他には、何らかの理由でポートフォリオが変更される場合、経済構造が変化する局面、総合基金で掛金率差が大きくなっている基金が現金拠出額を今後も維持したい場合などに動態設定や特例掛金を利用することが考えられる。

### (ウ) 実際のシミュレーション

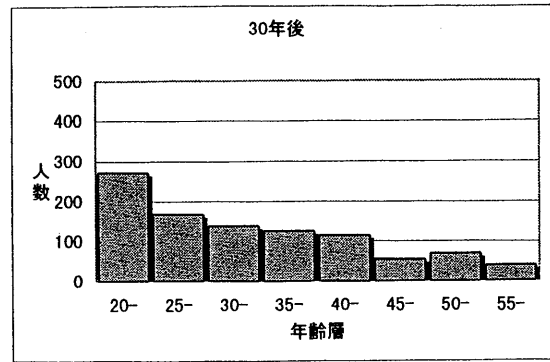
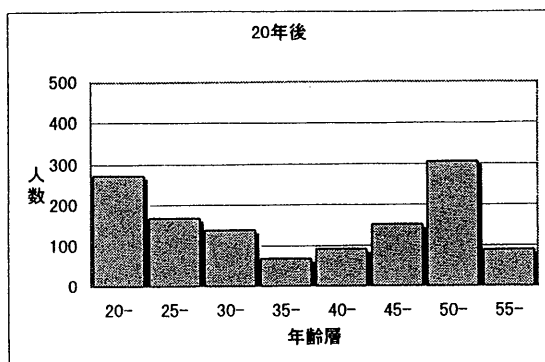
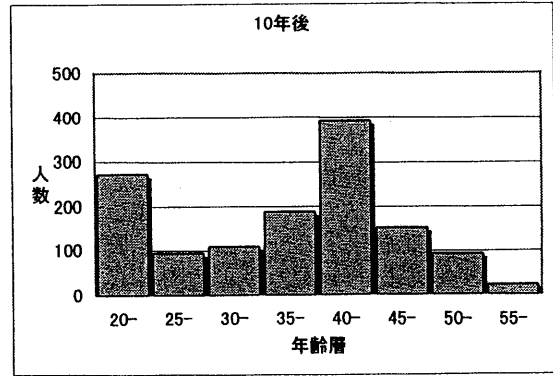
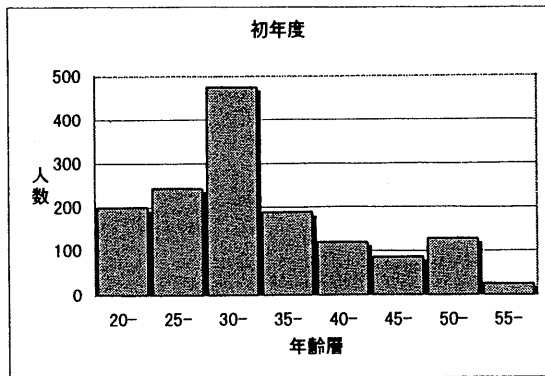
はじめにシミュレーションの基本的な前提と表の見方を簡単に補足する。

給付設計	最終給与比例制度
予定利率	4.0%
自己都合脱退率	グラフのとおり
会社都合脱退率	なし（シミュレーションの必要に応じ使用）
死亡率	第18回生命表男子（DB法の率）
昇給率	グラフのとおり
ペア率	0.0%（シミュレーションの必要に応じ設定）
老齢給付	60歳に達したとき
年金種類	60歳支給開始15年確定年金（年1回期央払）
給付利率・据置利率	4.0%
一時金選択率	50%
年金受給資格	勤続20年以上（定年、自己都合、会社都合）
一時金受給資格	勤続1年以上（定年、会社都合、死亡） 勤続2年以上（自己都合）
掛金の拠出	年1回期始払
財政方式	加入年齢方式
特定年齢	22歳
許容繰越不足金の決め方	責任準備金の15%
最低保全給付の計算方法	DB法施行規則54条第1項第1号方式（基金方式）
最低積立基準額の積立基準値	当初5年間は0.9、以降1.0。 なお、基準値を満たさない場合はDB法施行規則59条に基づく非継続基準による追加拠出掛金の判定を行ない必要掛金額を次年度以降に拠出する。
加入員構成	非定常人口（22歳入社者のみ）
追加加入	特定年齢22歳で以下の人数が加入 ・初年度始～2年後…20人 ・3・4年後…40人 ・5年度始以降…70人
給付率	自己都合と定年・会社都合・死亡の給付格差1.3倍、 勤続20年以上かつ55歳以上退職は会社都合扱い

■基礎率・給付率グラフ■



■加入員分布■





- 加入員構成は非定常人口とした。
- 財政方式は加入年齢方式とした。
- 初年度を含め 5 年ごとに再計算により掛金率を見直す（それ以前に不足金が許容繰越不足金を超えた場合は繰上げ再計算により掛金率の見直しを行なう）。見直した掛金率はここでは即時適用とした。
- 非継続基準の積立基準はシミュレーション開始から 5 年間は 0.9、以降は 1.0 とし、基準を割り込んだ場合は DB 年金の所定の判定基準に従い必要に応じて追加掛金の拠出を翌年度に行なうものとした。
- 最低積立基準額（MinF）の割引率は一旦 2.5% で一定とした。
- 運用利回りは特別法人税、運用報酬等控除後の実質利回りとした。
- 別途積立金は可能な限り温存する。
- 「大幅な人員変動とそれに伴う掛金率の見直し」「コントリビューションホリデー」の判定は行なわない。
- 特例掛金は DB 法施行規則 47 条により次回再計算までに償却することになっているため 5 年償却とした。
- 以下に示すシミュレーション S-015 等で特例掛金収入現価を見込む場合には、5 年間のシミュレーション結果に基づき単年度ごとの利差損を賄うのに必要な特例掛金率を算出し、年度ごとの利差損相当額をさらに現価計算したものを特例掛金収入現価として加算する方式とした。ここで得られた特例掛金はさらに平準掛金に設定し直すことはせず、そのまま表示している。S-015 の結果を見ると年金資産の増加に応じて特例掛金率が増加しているのが分かる。（一方、実務上はこのようなシミュレーション結果に基づいて算定した年度ごとの利差損相当額をさらに現価計算した金額を、さらに平準掛金率となるよう毎年の掛金率を決定し適用する方法が考えられる。この場合、54.86%～63.18%の範囲で決定されることになる。この措置を取った場合は年度ごとの特例掛金収入現価が異なるため数理債務の値が若干異なる。）

○表の右端欄は数理債務の数理的差損益（プラス値は剰余、マイナス値は不足）の発生状況を表す。予定と実績が一致する場合には基本的にはファクターの公式が成り立ち、数理的差損益はゼロとなる。この剰余不足と特別掛金収入見込みの予定と実績の差、利差損益などが決算後の基本金欄（プラス値は繰越不足金、マイナス値は別途積立金）に計上される。

以後行なうシミュレーションでは、動態設定を行う場合と行なわない場合について結果の比較を行なう。

以下のうち動態設定シミュレーションは S-013A となる。

番号	シミュレーション内容
S-011	全期間予定利率 4.0%
S-012	全期間予定利率 1.2%
S-013A	初年度から 5 年間 1.2%、5 年後以降 4.0%
S-014	全期間予定利率 4.0%、運用利回り：初年度から 5 年間 1.2%、以後 4.0%、特例掛金徴収なし
S-015	全期間予定利率 4.0%、運用利回り：初年度から 5 年間 1.2%、以後 4.0%、利差損相当の不足分を特例掛金として徴収

続いて、結果について考察する。S-011～S-013A の掛金率の変化をまとめると以下のようなになる。この例では特別掛金の償却期間を 5 年としている。

掛金率単位：%

	初年度から 5 年			5 年後以降		
	標準 P	特別 P	合計 P	標準 P	特別 P	合計 P
S-011	70.17	4.82	74.99	70.17	0.04	70.21
S-012	131.99	151.10	283.08	131.99	1.07	133.06
S-013A	71.75	58.60	130.35	70.17	4.38	74.55

S-012 のように、全期間の予定利率を 4.0% から 1.2% に変更すると掛金は当初 5 年間は約 3.8 倍、次回再計算以後でも約 1.9 倍となる。これに対し、S-013A のように予定利率を引き下げる期間を次回再計算までの 5 年間とすることにより、当初 5 年間は約 1.7 倍、次回再計算以後では約 1.06 倍となる。当初の負担は大きいですが S-012 と比べ掛金の引き上げ幅を最小限に抑制することができる。次回再計算時には、再度短期的な見通しを再検討し掛金率を決定することにな

ろう。

補足すると、S-011・S-012 で 5 年後以降に特別掛金率がわずかに発生している。これは人員減少に伴い給与総額が減少し特別掛金の償却が予定どおり進まなかったことにより発生した不足分の償却掛金である。仮に当初の 5 年間について特別掛金の償却を 5 年定額償却とした場合にはいずれの場合も 5 年後の決算時基本金、特別掛金ともにゼロとなる。一方、S-013A では動態設定していることにより当初 5 年間の標準掛金率が 71.75% となっており、5 年後以降の標準掛金率 70.17% よりも高い。また、5 年後の特別掛金率は S-011・S-012 よりもやや高くなっている。このうち、特別掛金が予定どおり収入されなかったことによる不足分の影響は 0.44% であり、残りの 3.94% は実は動態設定を行なったことにより発生した特別掛金率となっている。右端の数理的差損益の欄を見ると初年度末から 4 年度末までは 0.3~1.4 百万円の剰余、5 年度末では 77 百万円の不足となっている。5 年後の基本金 82 百万円は数理債務の約 1% となっている。なお、この不足分の償却が終了する 10 年度末以降では S-011 とほぼ同じ掛金に収束する。

このように動態設定を行なう財政運営では一般に数理的差損益が発生しその影響が選択期間終了後の特別掛金に表れるが、この点については後述する。

次に S-014・S-015 について見てみる。

掛金率単位：%

	初年度から 5 年				5 年後以降		
	標準 P	特別 P	特例 P	合計 P	標準 P	特別 P	合計 P
S-014	70.17	4.82	—	74.99	70.17	66.20	136.37
S-015	70.17	4.82	54.86~ 63.18	129.85~ 138.17	70.17	0.04	70.21

S-014 は仮に予定利率 4.0% で財政運営を行なった場合で実際には次回再計算まで実質利回りが 1.2% でしか運用できなかった場合の推移を示している。次回再計算までに繰上げ再計算には該当しないものの不足金が 12 億円に達し、この不足金を以後の年度で償却していくことになる。これに対し S-015 は特例掛金を設定した結果であるが、掛金率の合計で見ると予定利率の動態設定を行

なった S-013A と概ね近い結果になっていることが分かる。

ここで特例掛金は次回再計算までの 5 年間で償却する必要があるのに対し、動態設定では過去勤務債務の償却年数の上限 20 年までの範囲で選択することも可能であり財源拠出計画の選択肢が多い。ただし、DB 年金の非継続基準の積立水準への配慮や運用リスク、増加掛金の性質を考慮するとできる限り短い期間の償却が望ましいものと考えられる。また動態設定を行なって特別掛金として償却する場合、短期的な利差損相当分だけを取り出して短期で償却するような取り扱いは通常行っていないが弾力償却を利用したり、あるいは動態設定により算定した結果をもとに「特例掛金」を決めることも可能であろう。

また選択期間よりも長い償却期間を設定する場合には特別掛金率算定時に使用する年金現価率も動態設定しておく必要があることに注意が必要である。過去勤務債務の償却年数を  $n$ 、選択期間を  $m$ 、選択期間中の現価率を  $u$ 、選択期間終了後の現価率を  $v$  とすると、年 1 回期始払いの年金現価率は

$$\frac{1-u^{\text{Min}(m,n)}}{1-u} + u^m \cdot \frac{1-v^{\text{Max}(0,n-m)}}{1-v}$$

と表せる。

なお、動態設定を行なう場合にはあくまで予定利率であるため下限利率の範囲内で設定することが必要になると考えられる。それに対し特例掛金では特にそのような制限は設けられていないが、短期的な税金（損金）の問題から一定のガイドラインが必要であると考えられる（0%以上もしくは下限利率までとするなど）。

#### （エ）動態設定における標準掛金率の決め方に関する考察

ここで S-013A における財政運営について少し詳しく考察を加える。

シミュレーション開始初年度の標準掛金率は 71.75% だが、5 年後の再計算では選択期間の終了に伴い 70.17% となっている。一方、右端欄の数理債務に

係る数理的差損益の発生状況を見ると、S-011・S-012 ではゼロであるが動態設定を行なった S-013A では年度ごとに少しずつ剰余が発生し再計算年度では逆に約 77 百万円の不足金が発生している。この原因は次のように説明される。

S-013A の前提として次回再計算までの 5 年間の予定利率は 1.2%、以後は 4.0%となっている。したがって、標準者（特定年齢で加入した者）について

- ・初年度の標準者は、向こう 5 年間は 1.2%、以後 4.0%
- ・1 年後の標準者は、向こう 4 年間は 1.2%、以後 4.0%
- .....
- ・4 年後の標準者は、向こう 1 年間は 1.2%、以後 4.0%
- ・5 年後の標準者は、全期間 4.0%

で給付現価、給与現価、標準掛金率が計算されることになる。したがって同じ特定年齢の者でも選択期間が短くなるにつれて収支相等する掛金率は異なることになる。個人保険とは異なり、企業年金のように集団で財政運営を行なう場合、例えば加入年齢方式の財政運営では 1 つの代表的な標準掛金率を決めそれを一定期間ごとに見直すことから、動態設定を行なうと一般に数理的差損益が生じる。制度全体で収支相等させるには、初年度の既加入者、1 年後の入社者、2 年後の入社者、…、5 年後以降の入社者別に標準掛金率を設定する必要があるが、このような入社年度別の掛金率の設定は実用的な方法ではない。（もちろん個人ごとに掛金率を決める財政方式も考えられるが、管理上の問題などから本論文では取り扱わず加入年齢方式の財政運営について考察を行なっている。）

シミュレーションの例では選択期間中の予定利率 1.2%の適用期間が短くなるにつれ年度ごとの新規加入者が収支相等する掛金率が徐々に下がり、選択期間終了後の掛金率は S-011 と同様、70.17%となる。したがって、S-013A のように初年度の標準掛金率 71.75%を次回再計算まで適用すると、1 年後以降の新規加入者における収支相等する掛金率との差が数理上差損益（この例では剰

余)となる。しかし、5年後に標準掛金率が下がるため71.75%と70.17%の差である1.58%分の標準掛金収入現価相当額が不足金として発生し、これを以後特別掛金として有限期間で償却していくことになる。

また、年度ごとに毎年標準掛金率を変えて財政運営を行なっても制度全体としては収支相等しない。標準掛金率を変動させると既加入者にその影響が及ぶからである。また、毎年標準掛金率を変化させることも実用的な方法ではない。

一方、選択期間終了後の掛金率70.17%（以下、終局NCと呼ぶ）を全期間に適用し、選択期間中不足する分を特別掛金として償却する方法も考えられる。この場合、既加入者については標準掛金と特別掛金で収支を賄うことができるが、1年後以降5年後までの新規加入員についてはその都度、過不足（この例では不足）が生ずることになる。

実際に標準掛金率の決め方別にシミュレーションを行ない、各々で発生する数理的差損益にどのような違いが見られるのか検証を行なう。

番号	シミュレーション内容
S-013A	再計算ごとに標準掛金率を洗い替え
S-013B	毎年標準掛金率を（標準者の掛金率で）洗い替え
S-013C	選択期間終了後の標準掛金率を使用（終局NC）

S-013A～S-013Cの掛金率の変化をまとめると以下のようなようになる。

掛金率単位：%

	初年度から5年			5年後以降		
	標準P	特別P	合計P	標準P	特別P	合計P
S-013A	71.75	58.60	130.35	70.17	4.38	74.55
S-013B	*71.75	58.60	130.35	70.17	5.27	75.44
S-013C	70.17	63.61	133.78	70.17	0.56	70.73

\*S-013Bの標準掛金率は当初5年間は71.75%,71.28%,70.87%,70.54%,70.30%と逡減する。

これらを見ると、S-013Cの掛金率は他の2つに比べ当初の標準掛金率が低い分、特別掛金が高くなっている。特別掛金は有限償却（ここでは5年）であることから、合計掛金率でも3.43%高くなっている。一方、5年後以降はどの

ケースも標準掛金率は同一だが、特別掛金率は S-013C が他の 2 つのケースに比べ 3.82～4.71% 低くなっている。また、前述のように 5 年後の特別掛金率には動態設定を行なったことによる影響（要因 1）が現れるが、その他に特別掛金収入の予定と実績の差による影響（要因 2）も含まれる。ここで、これらを要因分解すると以下のようなになる。

掛金率単位：%

	5 年後 特別 P	内訳	
		要因 1	要因 2
S-013A	4.38	3.94	0.44
S-013B	5.27	4.83	0.44
S-013C	0.56	0.08	0.48

上表で要因 1 の動態設定による影響を見てみると、S-013C では動態設定による影響がほとんど発生していないことが分かる。

数理的差損益を見てみると、S-013A では次回再計算までの 4 年間は初年度以降の新規加入者が本来収支相等する掛金率と 71.75% との差が剰余となっており 1 百万円前後の剰余が発生している。5 年後は標準掛金率を引き下げた分、初年度の既加入員について不足金が 77 百万円増加（数理債務が 77 百万円増加）している。5 年後の再計算時点でのこの要因による不足累計額を計算すると 74 百万円となっている（5 年後の数理債務比で約 1% 弱）。

S-013B では次回再計算までに特定年齢で新規に加入した者についてはその年度のみ収支相等するが、それ以前に加入している者全員については次年度標準掛金と当年度標準掛金の差が毎年差損となって現れる。シミュレーションでも毎年 6～28 百万円の不足金が発生しており、5 年後の再計算時点でのこの要因による不足累計額を計算すると 90 百万円となっている。（5 年後の数理債務比で約 1% 弱）。

一方、S-013C では終局 NC を採用することから、短期的な予定利率を設定したことによる、初年度の既加入員に対する給付債務の増分は特別掛金で賄うことになる。毎年数十万円程度の不足金が生じているのは、新規加入員における終局 NC と収支相等する掛金率の差が原因である。5 年後の再計算時点での

この要因による不足累計額を計算すると約 1.5 百万円となっている。(5 年後の数理債務比で約 0.02%)。

このように、この 3 つのケースを比較すると再計算時点での累計の過不足が最も少ないのは S-013C となっている。これは、S-013C は初年度の既加入員については 5 年後以降も標準掛金率が変わらず当初の計画どおりに掛金拠出ができるため、事後的に不足が発生しないからである。影響が生じているのは、1 年後以降 5 年後までに新規に加入する者のみとなっており、他の 2 つのシミュレーションに比べ不足金を最小限に抑えられている。

また、この終局 NC を採用する方法は結果として DB 法施行規則 47 条の特例掛金を設定する場合と標準掛金率は同じとなる。この結果から、終局 NC を採用した予定利率の動態設定は特例掛金を設定することとほぼ同じであることが分かる。この例で言えば、次回再計算までに発生すると見込まれる不足金を特別掛金で徴収するか、特別掛金と特例掛金で徴収するかの違いであると言ってもよいだろう。

さらに、S-013C では他の方法と比べて当初の 5 年間は低い標準掛金を設定し、不足する分を特別掛金として有限償却することになることから、必要な積立水準の確保という観点でも好ましいと考えられる。

以上の結果および考察から、加入年齢方式における動態設定ベースの標準掛金率については、多くのケースでは既加入員について収支相等する掛金率を考えていくほうが数理上の誤差が少ないと考えられること、実用上や分かりやすさの点などから「終局 NC」を採用することでよいものと考えられる。

なお、加入員構成が若い場合や脱退率が高く加入員の入れ替わりが多い制度、短期的に多くの追加加入が見込まれる場合などで、新規加入員の給与ウエイトが既加入員の給与ウエイトと比べて高いことが予想される場合にはどの NC 決定方式を採用しても不足金累計額にあまり違いが生じないようなことも考えら



れなくはない。このため個別に不足金の発生状況と年金財政に与える影響を踏まえたうえで、さらにその不足金相当額に対して財源の確保を考慮すべきかどうか検討することも考えられる。

## (2) ベア率の動態設定

### (ア) 動態設定の必要性

ベアはもともと「インフレに伴う貨幣価値の減少の補填」「企業成長分の分配」という性格を持つと言われている。デフレの長期化・先進国における成長率鈍化などの要因の他、景気動向・個々の企業業績・同業他社の水準などの影響も受ける。近年ベアゼロのケースが多くなっているが、その他、定期昇給自体の見直し・能力主義の反映などによりベアを反映した最終給与比例制度も少なくなってきたと考えられる。これらのことから今後恒常的にベアが行われていくのかは疑問であるという考え方もある。

ベア率については制度提供者である企業の実績・見通し・考え方も含めて総合的に検討することになるが、ここではこれまでベア率を見込んできた年金制度における選択肢を考えるものとし、今後の全期間についてベア率を引き下げもしくはゼロとする他、次回再計算までの5年間についてのみゼロとすることについて考察することとする。この場合はベア率を低い方に修正することから掛金率は低下する方向に働く。

最近では積立水準が急激に低下している年金制度が多いと考えられ、多額の特別掛金を拠出する必要性が生じている。一方、特別掛金を設定する際には通常ベアを反映しないことから、ベアがあっても給与総額の増加により特別掛金収入見込みが増加し剰余の要因となる。このため、ベアによる給付額の増加による不足分をある程度吸収できることから、ベア率の見通しを引き下げ、もしくは全期間ゼロとして財政運営を行ない、その後予想に反して実際にベアが起こったような場合であっても、加入員数が減少しないと見込まれる場合にはあまり財政上影響がない場合もある。ベア率に関する実際の適用にあたってはその

ような観点も踏まえ、総合的に判断することもあるだろう。

さらには予定利率との整合性にも配慮が必要であろう。

なお、新たに短期的なベア率を設定する場合には「給与の額が一時的に著しく変動する」とは見なされないと思われ、DB 法施行規則 47 条の特例掛金を設定することにはならないだろう。(著しい変動とみなしたとしても今回行なうシミュレーションのようにベア率を引き下げる場合には次回再計算までに不足金が見込まれる例ではないため、DB 法施行規則 47 条の特例掛金の設定にはあたらない。)

なお、豊留 健氏のアクチュアリー論文「ベースアップ率を昇給指数に織り込む方法の検討」(1994 年 11 月)では、これまでベア率を設定していなかった年金制度に初めてベア率を織り込む場合の手法として動態設定が有力な手法であることが述べられている。

#### (イ) 実際のシミュレーション

番号	シミュレーション内容
S-021	全期間予定ベア率 1.0%
S-022	全期間予定ベア率 0.0%
S-023	初年度から 5 年間予定ベア率 0.0%、5 年後以降予定ベア率 1.0%
S-024	全期間予定ベア率 0.0% 初年度から 5 年間の実績ベア率 1.0%、以後 0.0%

続いて、結果について考察する。S-021～S-023 の掛金率の変化をまとめると以下ようになる。

掛金率単位：%

	初年度から 5 年			5 年後以降		
	標準 P	特別 P	合計 P	標準 P	特別 P	合計 P
S-021	85.07	36.05	121.11	85.07	0.00	85.07
S-022	70.17	4.82	74.99	70.17	0.04	70.21
S-023A	84.42	18.26	102.68	85.07	0.00	85.07
S-023B	*84.42	18.26	102.68	85.07	0.00	85.07
S-023C	85.07	16.21	101.27	85.07	0.09	85.16

\*S-023B の標準掛金率は当初 5 年間は 84.42%、84.62%、84.79%、84.92%、85.02%と逡増する。

S-022 のように、ベア率を 1.0% から 0.0% に変更すると掛金は当初 5 年間は 38% 減少、次回再計算以後でも 17% 減少する。これに対し、S-023 のようにベア率をゼロとする期間を次回再計算までの 5 年間とすることにより、当初 5 年間は 15% 減少、次回再計算以後では同額となる。S-022 と比べ掛金の減少幅を最小限に抑制することができる。次回再計算時には、再度短期的な見通しを再検討し掛金率を決定することになる。

補足すると、S-021 では特別掛金率の算定時には折りこんでいないベアが発生することにより給与総額が増加し剰余が生じている。5 年後の基本金は 10 百万円ほどになる。S-022 では給与総額の減少による不足金を 5 年後以降に特別掛金で償却することになる。

動態設定を行なった S-023A～S-023C を見てみると、S-023A・S-023B では 5 年後に特別掛金が発生していない。これは 5 年後の再計算時点もしくは毎年標準掛金率を見直すことにより標準掛金収入が予定よりも多くなることが原因である。S-023C の終局 NC による掛金率は 5 年後に特別掛金が発生しているが、これは予定利率の項でも述べたように既加入員について収支相当するように掛金率を定めているため、初年度以降の追加加入者からは少しずつ不足が発生することによる。

また 5 年後の特別掛金率について、動態設定を行なったことによる影響（要因 1）と特別掛金収入の予定と実績の差による影響（要因 2）を要因分解すると以下のようなになる。

掛金率単位：%

	5 年後 特別 P	内訳		5 年後 基本金
		要因 1	要因 2	
S-023A	0.00	△1.76	0.15	△30
S-023B	0.00	△2.15	0.15	△37
S-023C	0.09	△0.04	0.13	2

※基本金のマイナス値は剰余（別途積立金）、プラス値は不足（繰越不足金）。

別途積立金が発生している場合は要因 1 と 2 の合計はマイナスになる。

要因 1 の動態設定による影響を見てみると、S-023C では動態設定による影響がほとんど発生していないことが分かる。このようなケースで終局 NC を採用したとしても財政的に見て問題ないだろう。

S-024 は仮に全期間の予定ベア率を 0.0% に引き下げた場合で実際に 5 年後以降のベア率が 1.0% で推移した場合の財政推移を、他のシミュレーションとの比較のため参考までに示している。(先に断っておくがこれはあくまで比較のためのシミュレーションである。次回再計算までは過不足なく運営できるので、実際の 5 年後のベア率は次回再計算時に再度検討を行えばよい。) これを見ると、当初 5 年間は予定基礎率どおりに推移するため、特別掛金収入見込みの減少による要因以外の不足金は発生しない。しかし、再計算以降は予定と実績が乖離することにより不足金が増加する。給付額にもベア率が反映されるため、年度が経過し給付支払自体も多くなるにつれ不足金額が増加するほか、高年齢層の加入員のウエイトが増加することにより非継続基準の積立水準の低下ペースも速くなり 21 年後に 1.00 を割り込んでいることが分かる。なお、3 年連続して基準割れとなる 23 年後に非継続基準の追加拠出額判定を行なうことが必要になるが、このときちょうど MinF 増加額が頭打ちになるタイミングとなっており、追加拠出額は発生していない。

### (3) 予定脱退率の動態設定

#### (ア) 動態設定の必要性

近年、先行き不透明な経済環境が続くなか、制度提供者である企業では経営合理化を図る動きとして、不採算部門からの撤退とそれに伴う人員整理の動きなどが続いている。また、こうしているうちにも追加でリストラ策が発表されることもある。これに伴い今後数年間は中高年齢層の退職による会社都合給付の支払いが多く見込まれるケースがあるが、この事象について短期的には十分予見されるものの、今後ずっと続くとは言い切れない場合も多い。短期的に見

込まれる不足分について、制度提供者と共通認識を持ったうえであらかじめ掛金率に見込まず事後清算することも考えられるが、その一方で短期的に見込まれる不足金を事前に把握しリストラによるコストも把握したうえで計画的に積み立てるニーズもあるだろう。

例えば、早期退職優遇制度で子会社への転籍斡旋や自立を支援している場合がある。このようなケースが過去から続いており、過去の実績に基づき算定した会社都合脱退率に有意性があると認められる場合には年金制度上でも必要に応じ会社都合脱退率を見込むことが適切な場合がある。この早期退職優遇制度を定着した制度として今後も慣習とする予定なのか、いずれ終了することを意識しているのかによっても基礎率の考え方が変わり得る。

このように、いわゆるリストラ等における一時的な事象における財政上の過不足をあらかじめ掛金率に織り込む場合に動態設定は有効であると考えられる。実は、この脱退率の動態設定は筆者が本論文を執筆する動機になった内容でもある。シミュレーションの元となっている加入員構成や制度内容は実際と近いものとしている。

一方、この不足金について DB 法施行規則 47 条の特例掛金として拠出することも考えられる。しかし、この場合同規則 44 条中の「加入員の数が一時的に著しく変動することが見込まれること」という条件に該当すると判断して特例掛金を設定するのは難しいと考えられる。以下に示すシミュレーションの結果では、加入員数は会社都合退職を見込んだ場合でも初年度始の 1,467 人に対し 5 年後の加入員数は 1,297 人の予定であり、変動率は 5 年間で 13%となる（基金制度で言うところの大幅変動は 20%となっている）。また、5 年かけて 13%の減少となったことから、「一時的に著しく変動」と解釈できるかどうか、判断が難しいところである。

また、仮に「著しく変動することが見込まれる」と判断した場合であってもその金額の算定にあたっては何らかの基礎率を仮定して算定することが考えら

れることから、あらかじめそれを織り込んで掛金率を算定しておくのとあまり変わらないものと考えられる。

このような点でも脱退率の動態設定は有効であると考えられる。

ただし、動態設定を行なうのかそれとも行なわずに事後清算するかどうかは、制度提供者の掛金拠出計画の考慮の他、その影響度の大きさ、合理的に見込める事象かどうかの観点も必要であろう。

従業員 2,000 人の企業が 500 人を年度末までに希望退職などの募集により削減するなど、リストラが後手後手に回っているような事例では、それが公の場で発表されるころにはあらかじめ必要な掛金率を算定して適用するのは時間的な問題から難しくなっている場合もある。さらには今後 3 年間に人員を 1,000 人削減する、ということが発表された場合でも実はその時点では方針のみが決定していて具体的にどうするのが決まっていけないケースもある。また初めて希望退職者を募るケースなどではどの程度応募をしてくるのか予想がつきにくい。希望退職日が近づき該当者が決まってからでは事前に積み立てることはできない。

なお、リストラの場合は一般に人員が減少する。このため人員減少に伴う不足を最小限に抑えるために特別掛金の償却を定額償却にしたり、現時点での過去勤務債務の償却期間をなるべく短めに設定するなどの配慮が必要であろう。

(イ) 実際のシミュレーション

番号	シミュレーション内容
S-031	自己都合脱退率（予定・実績とも）
S-032	会社都合脱退率（予定・実績とも）
S-033	初年度から5年間45歳以上会社都合脱退率あり、 5年後以降自己都合脱退率のみ（予定・実績とも）
S-034	予定：全期間自己都合脱退率 実績：初年度から5年間45歳以上の会社都合脱退発生、 以後は予定脱退率どおり
S-035	S-032で定額償却採用
S-036	S-033で定額償却採用

この例では、先の例と異なり当初の年金資産を4,000百万円とし、過去勤務債務の償却年数を20年としている。

S-031～S-034の掛金率の変化をまとめると以下のようなになる。

掛金率単位：％、基本金：百万円

	初年度から5年			5年後以降			5年後 基本金
	標準P	特別P	合計P	標準P	特別P	合計P	
S-031	70.17	71.31	141.48	70.17	71.83	142.00	25
S-032	71.69	75.50	147.19	71.69	84.22	155.91	375
S-033	70.17	73.37	143.54	70.17	81.83	152.00	364
S-034	70.17	71.31	141.48	70.17	82.88	153.05	498

\*S-033は終局NC採用

S-032のように、全期間会社都合脱退率を見込むと当初5年間の掛金率は4%増、次回再計算以後では10%程度増、初期数理債務は約3%増（+2.4億円）となっている。これに対しS-033のように会社都合脱退率の織り込みを次回再計算までの5年間とした場合、当初5年間は1.5%増、次回再計算以後では7%増、初期数理債務は1.5%増（+1.2億円）となっている。S-032と比べ掛金の増加幅を抑制することができる。次回再計算時には、再度短期的な見通しを再検討し掛金率を決定することになる。S-034は仮に自己都合脱退率のみを年金財政上見込んで、実際には会社都合脱退が発生した場合の財政推移である。

ここで、S-031～S-034をよく見るといずれのケースも5年後の特別掛金率が上がっている。これは人数減少による特別掛金収入の不足分（過去分と将来分の不足）を5年後にさらに掛金率設定することが大きく影響している。S-032

～S034 は当初 5 年間に実際に会社都合脱退が発生するという前提になっており S-031 よりも人数減少ペースが早いことから 5 年後の基本金（不足金）が大きくなり特別掛金率の上がり幅が大きくなっている。ちなみに S-032・S033 で特別掛金の償却方法を定額償却とすると 5 年後の不足金は生じない。

掛金率単位：％、特別 P・基本金：百万円

	初年度から 5 年			5 年後以降			5 年後 基本金
	標準 P	特別 P	合計 P	標準 P	特別 P	合計 P	
S-035	71.69	306	－	71.69	306	－	0
S-036	70.17	298	－	70.17	298	－	0

このように一時的に高い脱退率となることが想定される場合などは特別掛金の償却方法を定額償却とすることが大変有効であることが分かる。

また、S-033 では動態設定しているにもかかわらず数理的差損益が発生していない（cf. S-013・S-013・S-023）。これは動態設定した会社都合退職率は 45 歳以上の率のみであり、特定年齢 22 歳の者が 45 歳以上になるのは 23 年後、すなわち選択期間 5 年が終了した後の事象であることから、標準掛金率については選択期間の前後で変わらないことが理由である。

このように選択期間が比較的短く高年齢の者のみに影響する脱退率を動態設定するような場合は、加入年齢方式の標準掛金率の決め方についてほとんど意識する必要がないことが分かる。

#### （４）上記（１）～（３）の組み合わせ（参考）

##### （ア）実際のシミュレーション

番号	シミュレーション内容
S-041	S-011+S-021+ S-031
S-042	S-012+S-022+ S-032
S-043	S-013+S-023+ S-033（終局 NC）
S-044	S-014+S-024+ S-034
S-045	S-044 で利差損相当の不足分を特例掛金として徴収
S-046	S-042 で定額償却採用
S-047	S-043 で定額償却採用



ここでは上記を組み合わせた場合の影響を見てみる。当然のことながら、数  
理的差損益の発生状況は複雑化するが、これまでみてきたシミュレーションの  
組み合わせとなる。また、予定利率とベア率を同時に引き下げることになるこ  
とから、一方のみを引き下げの場合よりもその影響は少なくなることが予想さ  
れる。また、この例も脱退率の動態設定シミュレーションと同様、当初の年金  
資産を 4,000 百万円とし、過去勤務債務の償却年数を 20 年としている。

S-031～S-034 の掛金率の変化をまとめると以下のようなになる。

掛金率単位：％、基本金：百万円

	初年度から 5 年			5 年後以降			5 年後 基本金
	標準 P	特別 P	合計 P	標準 P	特別 P	合計 P	
S-041	85.07	81.53	166.60	85.07	81.53	166.60	△202
S-042	135.24	100.89	236.13	135.24	112.01	247.26	572
S-043	85.07	87.48	172.55	85.07	97.48	182.55	430
S-044	85.07	81.53	166.60	85.07	100.25	185.32	805

\*S-043 は終局 NC 採用

S-041・S-042 を比較すると、当初 5 年間は 42％増、次回再計算以後では 48％  
増となっている。これに対し、S-043 のように当初 5 年間についてのみ予定利  
率・ベア率を引き下げ、会社都合脱退率の発生を見込むと、当初 5 年間は 3.6％  
増、次回再計算以後では 9.6％増となる。S-042 と比べ掛金の増加幅を最小限  
に抑制することができる。次回再計算時には、再度短期的な見通しを再検討し  
掛金率を決定することになろう。S-044 は財政運営の予定と実際が異なった場  
合の財政推移である。5 年後の再計算直前では許容繰越不足金に近い水準まで  
不足金が増加している。

ここで、S-042～044 はいずれのケースも 5 年後の特別掛金率が上がってい  
る。これは人数減少による特別掛金収入の不足分（過去分と将来分の不足）を  
5 年後にさらに掛金率設定することによるものである。S-042～S044 は当初 5  
年間に実際に会社都合脱退が発生するという前提になっており S-041 よりも人  
数減少ペースが早いことから 5 年後の基本金（不足金）が大きくなり特別掛金  
率の上がり幅が大きくなっている。ちなみに S-042・S043 で特別掛金の償却方

法を定額償却とすると5年後の不足金はほとんどなくなる（S-046・S047）。

掛金率単位：％、特別P・基本金：百万円

	初年度から5年			5年後以降			5年後 基本金
	標準P	特別P	合計P	標準P	特別P	合計P	
S-046	135.24	409	—	135.24	409	—	0
S-047	85.07	355	—	85.07	355	—	1

この例でも一時的に高い脱退率となることが想定されるため特別掛金の償却方法を定額償却とすることが有効であることが分かる。S-047では5年後に動態設定したことによる不足金1百万円が発生しているが、年金財政上大きな影響はない（終局NC採用のため）。

最後にS-045について見てみる。

掛金率単位：％

	初年度から5年				5年後以降		
	標準P	特別P	特例P	合計P	標準P	特別P	合計P
S-045	85.07	81.53	29.47～ 42.65	196.08～ 209.25	85.07	83.51	168.58

S-043と比較すると、S-045は特別掛金は20年償却、特例掛金は5年償却となっているため、その分当初の掛金が多い。ここで、この例ではベアや脱退の影響を含めて特例掛金を算定しているため実際にこのような設定が可能かどうかは定かではない。5年後の人数は当初から13%の減少で5年間にわたって徐々に減少しており、これが「一時的に著しく減少」と判断できるかどうかは判断が難しい。ベア率の設定も「一時的に著しい変動」と見なすことは判断が難しいものと思われる。運用利回りに相当する部分のみしか見込めないということになれば、それ以外の影響を排除して算出することになるだろう。

このように、設定要素が複数になればなるほど動態設定のほうが算定が容易であると考えられる。

## 4. 結論と考察

### (1) 動態設定に関するまとめ

#### (ア) 動態設定の必要性

	必要性	留意事項
予定利率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期的に予想される利差損の償却</li> <li>・ 中長期的な予定利率は変えないものの短期的な運用リスクに備える場合</li> <li>・ 足下の運用環境が特別な状況にありしばらく様子を見る場合</li> <li>・ 何らかの理由でポートフォリオが変更される場合</li> <li>・ 経済構造が変化する局面</li> <li>・ 全期間の予定利率を変更する場合よりも掛金変動幅を最小限に抑制</li> <li>・ 掛金率差が大きい総合基金での利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ DB年金における非継続の積立水準への配慮→金利動向を踏まえたある程度保守的な長期の予定利率を設定することが1つの対策、これを補うものとして動態設定・特例掛金を活用</li> <li>・ 短期の利率と長期の利率を設定したうえでそれを1つの収益率で代替する混合収益率法の採用との比較→長期の予定利率も引き下げる場合には給付設計との整合性の観点から給付利率も下げる場合が多いことに注意</li> </ul>
ベア率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (デフレ環境) ベア率を見込んできた年金制度で近年の環境変化によりベアの引き下げもしくはベアゼロとなっている場合に次回再計算まで低い見通しとする場合</li> <li>・ (インフレ環境) これまでベア率を見込んでいなかった場合に次回再計算までベアを見込む場合</li> <li>・ 掛金変動幅を最小限に抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 制度提供者の見通し・考え方</li> <li>・ 合理的に見込むことが可能か</li> <li>・ 予定利率との整合性</li> <li>・ 特別掛金算定上は通常ベアを反映しない→特別掛金が多額で現在の加入員規模を今後も維持できる場合にはベア率を見込まなくても昇給差を給与総額差益により埋めることが可能</li> <li>・ デフレ長期化、先進国における成長率鈍化、景気動向、個々の企業実績、同業他社の水準に注意</li> <li>・ ベアゼロ、定期昇給自体の見直し、能力主義反映→今後恒常的にベアが行なわれていくかどうかは疑問という考え方</li> </ul>
脱退率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一時的なリストラによる影響の反映→リストラによるコストを事前把握し計画的に掛金拠出</li> <li>・ 今後数年間は会社都合退職が見込まれ、自己都合給付よりも多くの給付支払いが見込まれる場合</li> <li>・ 早期退職優遇制度により子会社への転籍斡旋や自立を支援している場合で過去の実績に一定の有意性が認められるが、今後も早期退職優遇制度を続けていくかどうか不透明な場合</li> <li>・ 掛金変動幅を最小限に抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ あえて見込まず事後清算する場合→影響について制度提供者への情報提供と合意</li> <li>・ 左の早期退職優遇制度の事例で、早期退職優遇制度を今後も慣習として続けていく見通しの場合→全期間会社都合脱退率を見込むほうが適切な場合あり</li> <li>・ リストラが後手後手になっている事例→必要な掛金率を算定して適用するのは時間的な問題から困難</li> <li>・ 合理的に見込むことができるか(初めて希望退職者を募集する場合でどの程度応募があるか予想がしにくい場合、リストラの方針だけが決まってい具体的にどうするのが決まっていな場合)</li> <li>・ リストラの場合は一般に加入員が減少→特別掛金償却方法を定額償却に設定すると有効</li> </ul>

(イ) 動態設定における標準掛金率の決め方と数理的差損益

NC 決定方法	特徴	数理的差損益と留意事項
A. 再計算ごとに洗い替え	選択期間終了後に標準掛金率の変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選択期間中は次年度以降の新規加入員、選択期間終了後は既加入員から数理的差損益が発生→次回再計算時の数理的差損益累計額は大きい</li> <li>・ 選択期間終了後に発生する数理的差損益が年金財政に与える影響の検証が必要</li> <li>・ 選択期間終了後の標準掛金率の変動について説明が必要</li> </ul>
B. 特定年齢の NC で毎年洗い替え	選択期間が終了するまで標準掛金率の変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 選択期間中、標準掛金率が変わるごとに既加入員から数理的差損益が発生→次回再計算時の数理的差損益累計額は大きい</li> <li>・ 毎年標準掛金率の変動するため実務的ではない</li> </ul>
C. 選択期間終了後の NC (終局 NC)	特定年齢・基礎率が変わらなければ選択期間終了後も標準掛金率は一定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 影響範囲は選択期間中の新規加入員に限定されるため一般に次回再計算時の数理的差損益の発生を最小限に抑えることが可能</li> <li>・ 短期的な基礎率を長期的な基礎率よりも保守的な前提を置く場合、標準掛金の不足分を有限償却することになり必要な積立水準確保の点からは有効</li> <li>・ 一時的な要因を特別掛金で償却すると考えるほうが説明しやすく実用上も分かりやすい</li> </ul>

[考察]

- ・ 加入年齢方式において標準者に直接影響を及ぼさないような前提の場合ほどの方式を採用しても影響なし（選択期間が短く高年齢の加入者にのみ一時的な脱退率を設定する場合など）
- ・ シミュレーションによる検証・考察の必要性（加入員構成が若い場合、脱退率が高く加入員の入れ替わりが多い場合、短期的に多くの追加加入が見込まれる場合などにより影響度は異なることも考えられる→予想される数理的差損益の発生額について年金財政への影響を検証）
- ・ 本論文では、加入年齢方式の動態的財政運営において、選択期間が次回再計算まで程度であれば標準掛金の決め方に関しては終局 NC を採用することを提案したい。

(ウ) 動態設定と DB 法施行規則 47 条特例掛金の比較

	特徴	留意事項
動態設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全期間の前提を変えるよりも掛金の変動を最小限に抑えることが可能</li> <li>○ 特別掛金の償却年数に選択肢あり</li> <li>○ 設定要素が複数になっても比較的算定が容易</li> <li>▲ 計算量は動態設定しない場合と比べ、一般にやや多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予定利率の動態設定は運用利回りに関する特例掛金設定とほぼ同じ</li> <li>・ 短期的な予定利率を設定する場合、やはり下限利率の範囲内か？</li> <li>・ 動態設定した要素だけを他の特別掛金と区分して短期に償却することは実務上行っていないが、弾力償却の利用により前倒し償却はある程度可能</li> <li>・ シミュレーションによる検証・考察が重要</li> </ul>
特例掛金	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 全期間の前提を変えるよりも掛金の変動を最小限に抑えることが可能</li> <li>○ 基礎率によって見込むことができないような事象について掛金を設定することも可能（実務基準）</li> <li>○ 他の特別掛金と償却年数を区分することが可能</li> <li>▲ 償却年数は次回再計算までの最大 5 年</li> <li>▲ 脱退率・ベア率等について保守的な基礎率を設定しようとした場合、「加入員数が一時的に著しく変動」「給与の額その他これに類するものが一時的に著しく変動」という部分の解釈が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 短期的な運用利回りを見込む場合に税金の観点から一定のガイドラインが必要か？</li> <li>・ 要件を満たせば動態設定により算定した結果から特例掛金を算出することも可能</li> </ul>

[考察]

- ・ 掛金率差が大きい総合基金などで現在の拠出額を今後も維持したい場合に動態設定や特例掛金を利用することも考えられる。
- ・ 動態設定が実務上有効なケースも多いと考えられる。

## (2) 今後の課題とまとめ

論文「DB年金制度の財政運営について」に記載のとおりDB年金制度における財政運営では非継続の積立水準の影響が大きい。加入員構成・金利低下・給付カーブの影響等により、突然追加掛金が必要になる場合が生じ得る。実は本論文におけるシミュレーションでは、説明の便宜上、最低積立基準額算定用の予定割引率は変動させておらず、追加掛金が必要になるという結果にはなっていない。また予定利率どおりの運用が達成できない場合があり得ることも考えるとDB年金では相当程度継続基準の予定利率を低くし過去勤務債務の償却年数も極力短くすることで常に非継続基準の積立水準が1.0を上回るような財政運営ができるようにシミュレーションなどを元に検証しておくことが望ましいと考えられる。特に制度導入時には十分な配慮が必要である。このことを認識しておかないと制度提供者にとっても計画的な資金拠出計画の観点から都合がよくないであろう。このことは、今後の基金・適年からの移行においてDB減額・CB移行・DC移行が進む可能性を高めることになると考えられ、制度の再編に与える影響も少なからずあると考えられる。制度発足後における非継続基準の積立水準の推移にも十分な注意が必要と考えられる。

このような観点を踏まえ、動態設定の活用について考えてみる。低金利が長期化している現状では最低積立基準額算定用の割引率も低くなることから、安定的な掛金拠出を前提とした場合、継続基準の予定利率を実勢に合わせて相当程度引き下げることが1つの対策と考えられる。これに加えて短期的な不足分を補う用途として「特例掛金」や「予定利率の動態設定」を活用することが考えられる。また、一時的な人員削減への対応として「脱退率の動態設定」や「過去勤務債務の定額償却」なども必要に応じて活用することで積立水準低下に備える対策として有効に活用できる場合もあると思われる。実務上や保全上の問題がなければ、年金制度の提供者に対してこのような基礎率の動態設定に関す

る選択肢を提供することは有意義なことであろう。

なお、動態設定を行わず単一の基礎率を設定する場合であっても実務上取り得る他の手段（過去勤務債務の短期償却・弾力償却・定率償却・定額償却、不足金に対する早期の財源手当ての活用等）を利用したり、再計算ごとに基礎率を見直すことで十分としている場合も多いと思われる。また、事象の内容によっては見込むことが適当であると判断されるかどうか、合理的かどうか、基礎率全体として整合性があるか、などの観点も必要であることを補足しておく。

また、本論文を通してシミュレーションによる検証の有効性を改めて認識することとなった。年金制度に関する財政検証は複雑化しており、動態設定の有無にかかわらず、シミュレーションによる検証を行ない財政運営上のリスクを見ておくことは安定的な制度運営を図るうえで大変重要であると思われる。

動態設定では標準掛金率の決め方と数理的差損益発生の中で注意が必要な点もあるが、要件さえ満たせば動態設定によって算出した結果をもとに特例掛金を算出することもできるなど、その応用範囲も広いと考えられる。本論文では代表的な財政方式である加入年齢方式について実務上の利用を視野に入れて考察を行ってきたが、その他の財政方式（予測単位積増方式、個人平準方式等）で財政運営を行なった場合などは今後の課題としたい。

以上

（第一生命 企業年金数理室）

〔参考文献〕

- ・ 企業年金の基礎 [改版] ダン M. マックギル / カイル M. ブラウン / ジョン J. ハーレー / シルベスター J. スキーバ 共著・田村正雄 監訳・年金制度研究会 共訳 / ぎょうせい
- ・ 「動態的年金数理の基礎について」 岩沢宏和氏 / 日本アクチュアリー会 100 周年記念大会論文集 (第 2 分冊) 1999 年 8 月
- ・ 「日本の企業年金制度運営における諸課題について～予定利率の選択と財政運営」 (日本アクチュアリー会年金基礎研究会第 2 グループ 井川孝之氏、石原研氏、河合浩二氏、清水時彦氏、船木雅仁氏) / 社団法人日本アクチュアリー会会報別冊第 181 号 1998 年 8 月
- ・ 「ベースアップ率を昇給指数に織り込む方法の検討」 豊留 健氏 / 日本アクチュアリー会会報第 47 号 (第 2 分冊) 1994 年 11 月
- ・ ニッセイ基礎研究所ホームページ  
<http://www.nli-research.co.jp/stra/stra8-4.html>
- ・ 確定給付企業年金実務基準 2002 年 8 月 / 日本年金数理人会
- ・ 厚生年金基金の財政運営に関する実務基準 (実務基準第 2 号・最新版) / 日本年金数理人会



**A study on administration of pension financing brought in dynamic assumptions  
[Using several assumptions per basic rate]**

**Takashi Shimada**

**1. The outline of this study**

In recent years, environmental changes of portfolio investment such as stock market slump or protracted low interest rates have a great impact on administration of pension financing. On the one hand, there is a movement to rationalize business management in plan sponsor, so it often takes a long time to determine actuarial assumptions. An example of a movement is that many employees in older age groups are supposed to retire in the coming years on the road to corporate downsizing. Another example is that a company, which was keeping on the payroll past retirement age over ten years by IT boom, suspended to keep on by IT slump. And another example is that it is not likely to increase in base pay in the foreseeable future in a company that had been conducting pay raise for many years. These events foreseen well in the short term might not go on forever. In addition, interest assumption commonly select on the basis of expected long-term rate of return, but by setting this on the basis of not only long but also short-term forecasts, we will be able to meet the needs to finance a short-term possible shortfall in advance.

In the defined benefit corporate pension plan or employees' pension fund, plan sponsor have been making possible to contribute an exceptional premium that must amortize within a next financial recalculation to finance a possible deficit for the next. On the other hand, it is considered one of the workable alternatives to set both long and short-term forecasts as assumptions in advance.

In this paper, to set both long and short-term assumptions will be referred to as dynamic assumption, and will be intended to test the effectiveness of administration of pension financing brought in dynamic assumptions, by compared not to brought in, and to analyze the characteristics.

S-011

- 予定利率 : 全期間4.00% ■ 運用利回り : 予定利率どおり
- 予定ベータ率 : 全期間0.00% ■ 実績ベータ率 : 予定ベータ率どおり
- 予定脱退率 : 自己都合脱退率のみ ■ 実績脱退率 : 予定脱退率どおり
- 標準掛金 : 再計算ごとに洗い替え ■ 特別掛金 : 5年元利均等償却
- 一時金選択率 : 50%

■ 特別掛金 : 設定なし

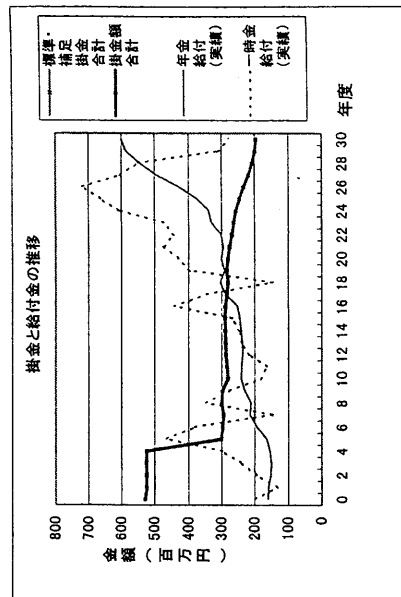
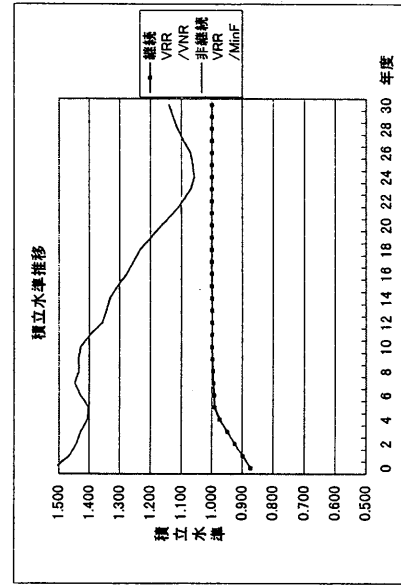
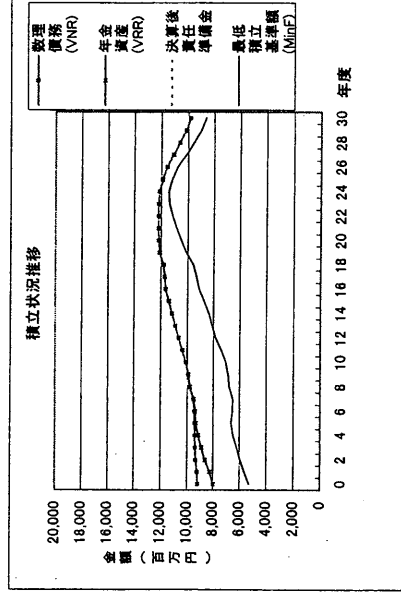
年度	数理 (VNR)	数理 資産 (VRR)	年金 資産 (VRR)	準備 引当 金 (MinF)	最低 積立 責任 準備金 (MinF)	継続 VRR /VNR	非継続 VRR /MinF	決算後 準備金 引当 額	決算後 準備金 引当 額	決算時 許容 不足 額	(繰上) 再計算 準備金	VNR 予定 利率	運用 利回り	MinF 予定 利率	予定 ベータ率	実績 ベータ率	加入 員数 (実績)	総与 総額 (実績)	標準 掛金率	標準 掛金率	特別 掛金率	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金額	特別 掛金額	特別 掛金額	非継続 追加 拠出額	掛金額 合計	年金 給付 (実績)	一時金 給付 (実績)	数理 債務 予差
0	9,091	8,000	91	5,287	0.988	1,513	0	1,200	0	1,200	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,487	408	70.17%	285	4.82%	20	0.00%	0	0.00%	304	0	159	188	8,343	0.000
1	8,343	8,269	74	5,270	0.991	1,468	0	1,240	0	1,240	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,417	402	70.17%	282	4.82%	19	0.00%	0	0.00%	302	0	159	132	8,871	0.000
2	8,571	8,615	57	5,567	0.993	1,443	0	1,282	0	1,282	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,384	402	70.17%	282	4.82%	19	0.00%	0	0.00%	302	0	152	193	8,957	0.000
3	8,957	8,918	39	5,918	0.995	1,433	0	1,338	0	1,338	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,368	402	70.17%	283	4.82%	19	0.00%	0	0.00%	302	0	150	240	9,208	0.000
4	9,208	9,188	20	6,188	0.997	1,414	0	1,378	0	1,378	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,351	402	70.17%	282	4.82%	19	0.00%	0	0.00%	302	0	154	288	9,406	0.000
5	9,406	9,405	1	6,405	0.999	1,415	0	1,415	0	1,415	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,356	404	70.17%	284	4.82%	0	0.00%	0	0.00%	284	0	164	284	9,434	0.000
6	9,434	9,433	1	6,547	0.999	1,440	0	1,415	0	1,415	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,340	398	70.17%	279	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	279	0	193	380	9,514	0.000
7	9,514	9,514	0	6,534	0.999	1,456	0	1,472	0	1,472	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,332	395	70.17%	277	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	277	0	214	471	9,811	0.000
8	9,811	9,811	0	6,811	0.999	1,439	0	1,489	0	1,489	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,343	402	70.17%	282	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	282	0	211	346	9,925	0.000
9	9,925	9,924	0	6,925	0.999	1,439	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,328	399	70.17%	280	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	280	0	200	275	10,094	0.000
10	10,094	10,094	0	7,094	0.999	1,429	0	1,553	0	1,553	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,328	399	70.17%	280	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	280	0	200	240	10,355	0.000
11	10,355	10,355	0	7,166	0.999	1,396	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	403	70.17%	283	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	283	0	240	151	10,648	0.000
12	10,648	10,647	0	7,166	0.999	1,367	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	408	70.17%	286	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	286	0	238	238	10,909	0.000
13	10,907	10,907	0	7,166	0.999	1,325	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	410	70.17%	288	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	288	0	241	239	11,152	0.000
14	11,152	11,152	0	7,166	0.999	1,303	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	410	70.17%	288	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	288	0	241	246	11,397	0.000
15	11,397	11,397	0	7,166	0.999	1,276	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	11,679	0.000
16	11,679	11,679	0	7,166	0.999	1,255	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	11,924	0.000
17	11,924	11,924	0	7,166	0.999	1,233	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	12,169	0.000
18	12,169	12,169	0	7,166	0.999	1,197	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	12,414	0.000
19	12,414	12,414	0	7,166	0.999	1,163	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	12,659	0.000
20	12,659	12,659	0	7,166	0.999	1,128	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	12,904	0.000
21	12,904	12,904	0	7,166	0.999	1,093	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	13,149	0.000
22	13,149	13,149	0	7,166	0.999	1,058	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	13,394	0.000
23	13,394	13,394	0	7,166	0.999	1,023	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	13,639	0.000
24	13,639	13,639	0	7,166	0.999	988	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	13,884	0.000
25	13,884	13,884	0	7,166	0.999	953	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	14,129	0.000
26	14,129	14,129	0	7,166	0.999	918	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	14,374	0.000
27	14,374	14,374	0	7,166	0.999	883	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	14,619	0.000
28	14,619	14,619	0	7,166	0.999	848	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	14,864	0.000
29	14,864	14,864	0	7,166	0.999	813	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	15,109	0.000
30	15,109	15,109	0	7,166	0.999	778	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	15,354	0.000
31	15,354	15,354	0	7,166	0.999	743	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	15,599	0.000
32	15,599	15,599	0	7,166	0.999	708	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	15,844	0.000
33	15,844	15,844	0	7,166	0.999	673	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	16,089	0.000
34	16,089	16,089	0	7,166	0.999	638	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	16,334	0.000
35	16,334	16,334	0	7,166	0.999	603	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	16,579	0.000
36	16,579	16,579	0	7,166	0.999	568	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	16,824	0.000
37	16,824	16,824	0	7,166	0.999	533	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	17,069	0.000
38	17,069	17,069	0	7,166	0.999	498	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	17,314	0.000
39	17,314	17,314	0	7,166	0.999	463	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	17,559	0.000
40	17,559	17,559	0	7,166	0.999	428	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17%	289	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	289	0	244	252	17,804	0.000
41	17,804	17,804	0	7,166	0.999	393	0	1,537	0	1,537	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,321	412	70.17												



S-013A

■ 予定利率：初年度から5年間1.20%、5年後以降4.00% ■ 運用利回り：予定利率どおり  
 ■ 予定へ了率：全期間0.00% ■ 実績へ了率：予定へ了率どおり  
 ■ 予定脱退率：自己都合脱退率のみ ■ 実績脱退率：予定脱退率どおり  
 ■ 標準掛金：再計算ごとに洗い替え ■ 特別掛金：5年元利均等償却 ■ 特別例掛金：設定なし  
 ■ 一時金選抜率：50%

年度	処理 資産 (V/R)	年金 資産 (V/R)	未償却 PSL	次年度 精算額 出現	次年度 精算額 出現	最低 責任 準備金 (MinP)	繰上 再計算 後 基本金	VNR 利率	運用 利回り	MinP 割引率	予定 へ了率	実績 へ了率	加入 員数 (実績)	給与 総額 (実績)	標準 掛金率	標準 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	非継続 追加 拠出額	拠出額 合計	年金 給付 (実績)	一時金 給付 (実績)	予定 債務	処理 資産 予定差
0	9,161	8,000	1,161	0	1,200	5,287	0	1.20%	1.20%	2.50%	0.00%	0.00%	466	71,758	281	58.60%	238	58.60%	238	0	529	159	198	9,208	0,250	
1	9,205	8,271	934	8	1,242	5,640	8	1.20%	1.20%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	132	9,315	0,455	
2	9,315	8,608	707	689	1,292	6,116	8	1.20%	1.20%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	193	9,371	1,225	
3	9,369	8,884	475	470	1,335	6,221	6	1.20%	1.20%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
4	9,379	9,139	241	236	1,372	6,144	5	1.20%	1.20%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
5	9,406	9,324	82	0	1,411	6,485	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
6	9,434	9,367	67	66	1,405	6,643	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
7	9,514	9,463	51	50	1,405	6,534	1	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
8	9,514	9,463	51	50	1,405	6,534	1	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
9	9,514	9,463	51	50	1,405	6,534	1	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
10	10,084	10,083	19	18	1,486	7,090	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
11	10,355	10,354	0	0	1,514	7,090	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
12	10,648	10,647	0	0	1,553	7,416	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
13	10,907	10,906	0	0	1,596	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
14	11,152	11,151	0	0	1,636	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
15	11,397	11,396	0	0	1,679	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
16	11,642	11,641	0	0	1,722	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
17	11,887	11,886	0	0	1,765	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
18	12,132	12,131	0	0	1,808	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
19	12,377	12,376	0	0	1,851	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
20	12,622	12,621	0	0	1,894	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
21	12,867	12,866	0	0	1,937	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
22	13,112	13,111	0	0	1,980	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
23	13,357	13,356	0	0	2,023	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
24	13,602	13,601	0	0	2,066	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
25	13,847	13,846	0	0	2,109	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
26	14,092	14,091	0	0	2,152	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
27	14,337	14,336	0	0	2,195	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
28	14,582	14,581	0	0	2,238	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
29	14,827	14,826	0	0	2,281	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	
30	15,072	15,071	0	0	2,324	7,445	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	467	71,758	281	58.60%	236	58.60%	236	0	524	159	240	9,381	1,434	



S-013A











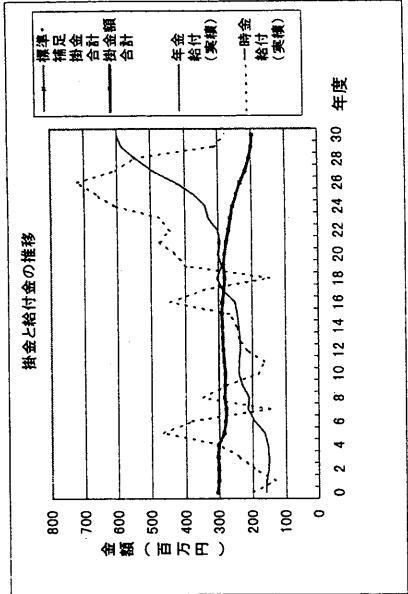
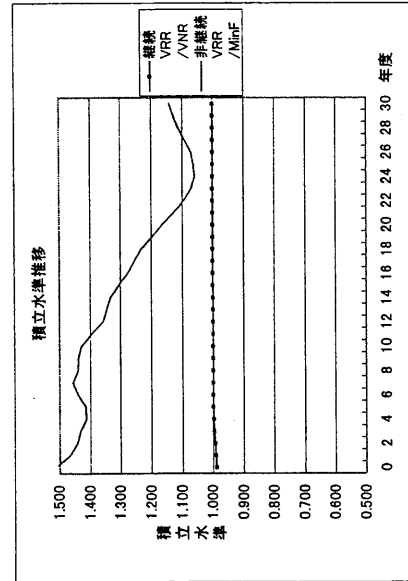
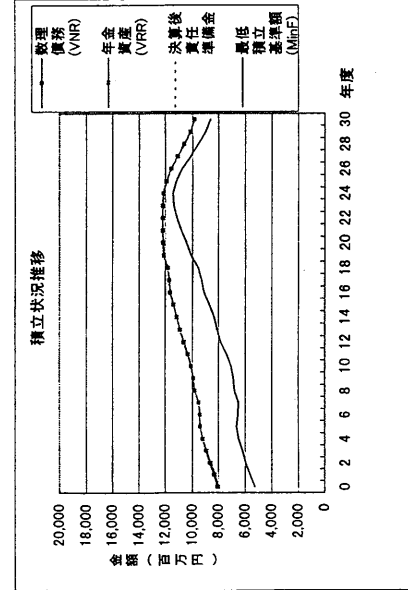




- 予定利率：全期間4.00% ■ 運用利回り：予定利率どおり
- 予定ベータ率：全期間0.00% ■ 実績ベータ率：予定ベータ率どおり
- 予定脱退率：自己都合脱退率のみ ■ 実績脱退率：予定脱退率どおり
- 標準掛金：再計算ごとに洗い替え ■ 特別掛金：5年元利均等償還
- 一時金選択率：50%

■ 特別掛金：設定なし

年度	整理債務 (VNR)	整理資産 (VRR)	年産 PSL 現価	決算後決算前損益	決算後決算前損益	決算時(繰上)積立金	VNR 予定利率	運用利回り	MinF 予定利率	予定ベータ率	実績ベータ率	加入員数 (実績)	給与総額 (実績)	標準掛金率	標準掛金率	特別掛金率	特別掛金額	特別掛金額	非継続追加	非継続抽出	積立金合計	積立金率	一時金給付 (実績)	一時金給付 (実績)	整理債務 (VNR)	整理資産 (VRR)
0	8,091	8,000	91	9,000	5,297	1,513	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,467	406	70.17%	285	4.82%	20	0.00%	0	304	74.98%	0	198	8,343	8,343	0.000
1	8,343	8,269	74	8,270	5,840	1,468	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,471	402	70.17%	285	4.82%	19	0.00%	0	302	74.98%	0	153	8,611	8,611	0.000
2	8,611	8,615	57	8,615	5,967	1,443	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,384	402	70.17%	285	4.82%	19	0.00%	0	302	74.98%	0	153	8,957	8,957	0.000
3	8,957	8,918	39	8,918	6,221	1,433	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,368	403	70.17%	285	4.82%	19	0.00%	0	302	74.98%	0	156	9,200	9,200	0.000
4	9,200	9,188	20	9,188	6,495	1,414	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,351	402	70.17%	285	4.82%	19	0.00%	0	302	74.98%	0	154	9,408	9,408	0.000
5	9,408	9,405	1	9,405	6,849	1,415	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,356	404	70.17%	284	0.04%	0	0.00%	0	284	70.21%	0	164	9,644	9,644	0.000
6	9,644	9,433	1	9,433	6,547	1,415	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,340	398	70.17%	279	0.04%	0	0.00%	0	280	70.21%	0	171	9,811	9,811	0.000
7	9,811	9,514	1	9,514	6,534	1,456	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,332	395	70.17%	282	0.04%	0	0.00%	0	282	70.21%	0	171	10,000	10,000	0.000
8	9,925	9,811	0	9,811	6,810	1,440	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,328	399	70.17%	280	0.00%	0	0.00%	0	280	70.21%	0	171	10,199	10,199	0.000
9	9,925	9,924	0	9,925	6,896	1,439	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,328	403	70.17%	283	0.00%	0	0.00%	0	280	70.21%	0	171	10,393	10,393	0.000
10	10,094	10,094	0	10,094	7,060	1,429	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,332	403	70.17%	283	0.00%	0	0.00%	0	280	70.17%	0	171	10,584	10,584	0.000
11	10,355	10,355	0	10,355	7,416	1,396	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,337	410	70.17%	286	0.00%	0	0.00%	0	283	70.17%	0	171	10,772	10,772	0.000
12	10,648	10,648	0	10,648	7,845	1,357	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,337	411	70.17%	288	0.00%	0	0.00%	0	286	70.17%	0	171	10,957	10,957	0.000
13	10,907	10,907	0	10,907	8,109	1,345	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,335	411	70.17%	289	0.00%	0	0.00%	0	288	70.17%	0	171	11,142	11,142	0.000
14	11,152	11,152	0	11,152	8,361	1,333	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,332	412	70.17%	289	0.00%	0	0.00%	0	289	70.17%	0	171	11,327	11,327	0.000
15	11,397	11,397	0	11,397	8,721	1,308	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,329	412	70.17%	289	0.00%	0	0.00%	0	289	70.17%	0	171	11,512	11,512	0.000
16	11,626	11,626	0	11,626	9,106	1,278	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,329	412	70.17%	289	0.00%	0	0.00%	0	289	70.17%	0	171	11,697	11,697	0.000
17	11,879	11,879	0	11,879	9,599	1,252	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,328	404	70.17%	283	0.00%	0	0.00%	0	283	70.17%	0	171	11,882	11,882	0.000
18	12,152	12,152	0	12,152	9,959	1,230	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,324	406	70.17%	284	0.00%	0	0.00%	0	281	70.17%	0	171	12,067	12,067	0.000
19	12,445	12,445	0	12,445	10,396	1,199	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,324	406	70.17%	284	0.00%	0	0.00%	0	281	70.17%	0	171	12,252	12,252	0.000
20	12,759	12,759	0	12,759	10,845	1,168	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,321	406	70.17%	284	0.00%	0	0.00%	0	280	70.17%	0	171	12,437	12,437	0.000
21	13,093	13,093	0	13,093	11,319	1,126	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,287	406	70.17%	284	0.00%	0	0.00%	0	275	70.17%	0	171	12,622	12,622	0.000
22	13,447	13,447	0	13,447	11,820	1,095	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,242	395	70.17%	289	0.00%	0	0.00%	0	269	70.17%	0	171	12,807	12,807	0.000
23	13,821	13,821	0	13,821	12,349	1,070	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,222	375	70.17%	293	0.00%	0	0.00%	0	263	70.17%	0	171	12,992	12,992	0.000
24	14,215	14,215	0	14,215	12,904	1,059	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,199	366	70.17%	297	0.00%	0	0.00%	0	257	70.17%	0	171	13,177	13,177	0.000
25	14,629	14,629	0	14,629	13,484	1,053	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,181	350	70.17%	246	0.00%	0	0.00%	0	246	70.17%	0	171	13,362	13,362	0.000
26	15,063	15,063	0	15,063	14,088	1,071	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,171	332	70.17%	233	0.00%	0	0.00%	0	233	70.17%	0	171	13,547	13,547	0.000
27	15,517	15,517	0	15,517	14,716	1,092	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,066	312	70.17%	219	0.00%	0	0.00%	0	219	70.17%	0	171	13,732	13,732	0.000
28	16,000	16,000	0	16,000	15,368	1,113	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	1,027	296	70.17%	209	0.00%	0	0.00%	0	208	70.17%	0	171	13,917	13,917	0.000
29	16,512	16,512	0	16,512	16,044	1,127	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	985	283	70.17%	199	0.00%	0	0.00%	0	199	70.17%	0	171	14,102	14,102	0.000
30	17,054	17,054	0	17,054	16,744	1,140	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	985	280	70.17%	196	0.00%	0	0.00%	0	196	70.17%	0	171	14,289	14,289	0.000



















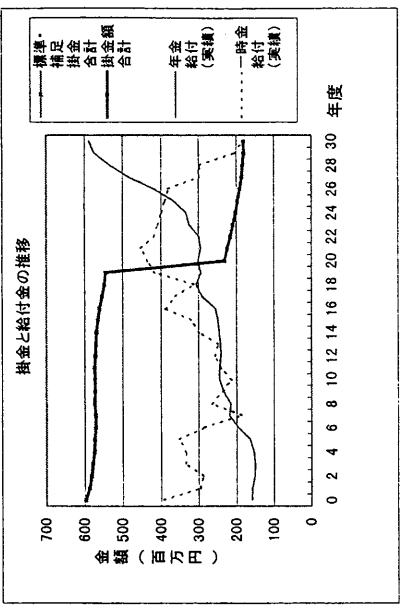
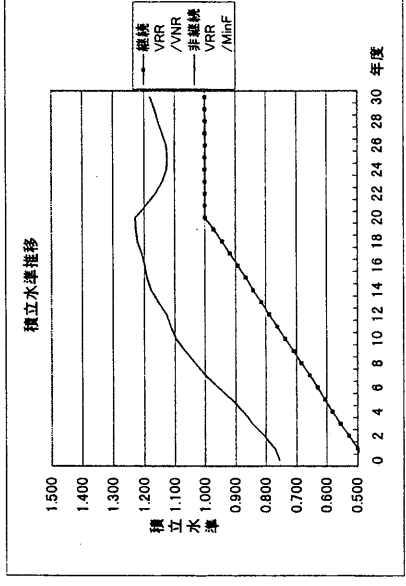
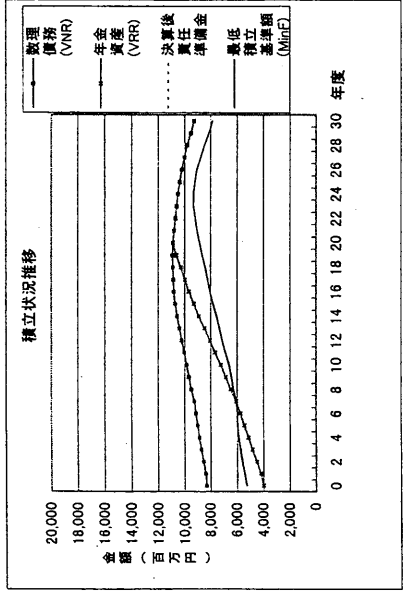




S-035

■ 予定利率：全期間4.00% ■ 運用利回り：予定利率どおり  
 ■ 予定へ了率：全期間0.00% ■ 実績へ了率：予定へ了率どおり  
 ■ 予定脱退率：会社都合脱退率あり ■ 養老脱退率：20年度脱退率どおり  
 ■ 標準掛金：再計算；再計算どりに近い給え ■ 特別掛金：設定なし  
 ■ 一時金選抜率：50%

年度	整理 債務 (百万円)	年金 資産 (VRR)	未償却 PSL	決算後 確定掛 金取入 現価	決算後 責任 準備金	最低 責任 準備金 (MinF)	継続 VRR /VNR	非継続 VRR /MinF	決算後 準備 不足金	(繰上) 再計算 後 基本金	VNR 利率	運用 利回り	MinF 割引率	予定 へ了率	実績 へ了率	加入 員数 (実績)	給与 総額 (実績)	標準 掛金率	標準 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	非継続 掛金 増加 額合計	掛金額 合計	年金 給付 (実績)	一時金 給付 (実績)	予定 整理 債務 償還 額	整理 債務 償還 額
0	8,331	4,000	4,331	4,000	5,287	0.480	0.756	0	600	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,487	408	71.65%	29	75.50%	306	0.00%	306	0	591	392	8,402	0.000	
1	8,402	4,216	4,186	4,186	4,216	0.501	0.772	0	632	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,399	382	71.65%	28	78.12%	306	0.00%	306	0	588	392	8,402	0.000	
2	8,544	4,530	4,035	4,035	4,530	0.528	0.807	0	679	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,339	384	71.65%	27	79.88%	306	0.00%	306	0	582	392	8,544	0.000	
3	8,742	4,865	3,877	3,877	4,865	0.556	0.845	0	730	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,312	379	71.65%	27	80.80%	308	0.00%	308	0	578	334	8,877	0.000	
4	8,877	5,163	3,714	3,714	5,163	0.581	0.875	0	775	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,282	372	71.65%	26	82.14%	308	0.00%	308	0	574	334	9,211	0.000	
5	9,019	5,466	3,544	3,544	5,466	0.608	0.913	0	820	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,276	369	71.65%	26	82.35%	306	0.00%	306	0	573	351	9,566	0.000	
6	9,119	5,762	3,367	3,367	5,762	0.630	0.958	0	863	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,276	369	71.65%	25	82.95%	306	0.00%	306	0	571	351	9,919	0.000	
7	9,266	6,083	3,183	3,183	6,083	0.658	1.004	0	912	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,279	372	71.65%	25	83.02%	306	0.00%	306	0	571	351	10,271	0.000	
8	9,484	6,503	2,991	2,991	6,503	0.689	1.054	0	975	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,279	372	71.65%	24	83.17%	306	0.00%	306	0	573	351	10,628	0.000	
9	9,658	6,866	2,792	2,792	6,866	0.721	1.096	0	1,030	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	24	82.40%	306	0.00%	306	0	573	351	10,986	0.000	
10	9,836	7,251	2,585	2,585	7,251	0.755	1.144	0	1,088	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	23	82.48%	306	0.00%	306	0	573	351	11,345	0.000	
11	10,016	7,667	2,370	2,370	7,667	0.793	1.194	0	1,150	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	23	82.48%	306	0.00%	306	0	573	351	11,704	0.000	
12	10,216	8,076	2,146	2,146	8,076	0.832	1.244	0	1,211	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	22	82.48%	306	0.00%	306	0	572	351	12,063	0.000	
13	10,509	8,478	1,913	1,913	8,478	0.873	1.294	0	1,274	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	22	82.48%	306	0.00%	306	0	571	351	12,422	0.000	
14	10,793	8,864	1,679	1,679	8,864	0.915	1.344	0	1,339	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	21	82.48%	306	0.00%	306	0	568	351	12,781	0.000	
15	10,713	9,044	1,443	1,443	9,044	0.958	1.394	0	1,400	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	21	82.48%	306	0.00%	306	0	565	351	13,140	0.000	
16	10,825	9,284	1,213	1,213	9,284	0.998	1.444	0	1,463	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	20	82.48%	306	0.00%	306	0	561	351	13,499	0.000	
17	10,951	9,577	884	884	9,577	1.044	1.494	0	1,526	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	20	82.48%	306	0.00%	306	0	555	351	13,858	0.000	
18	10,984	9,777	650	650	9,777	1.094	1.544	0	1,594	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	19	82.48%	306	0.00%	306	0	549	351	14,217	0.000	
19	10,934	10,283	306	306	10,283	1.144	1.594	0	1,663	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	19	82.48%	306	0.00%	306	0	545	351	14,576	0.000	
20	10,891	10,891	0	0	10,891	1.194	1.644	0	1,734	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	18	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	14,935	0.000	
21	10,809	10,809	0	0	10,809	1.244	1.694	0	1,804	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	18	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	15,294	0.000	
22	10,701	10,701	0	0	10,701	1.294	1.744	0	1,874	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	17	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	15,653	0.000	
23	10,621	10,621	0	0	10,621	1.344	1.794	0	1,944	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	17	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	16,012	0.000	
24	10,508	10,508	0	0	10,508	1.394	1.844	0	2,014	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	16	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	16,371	0.000	
25	10,384	10,384	0	0	10,384	1.444	1.894	0	2,084	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	16	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	16,730	0.000	
26	10,226	10,226	0	0	10,226	1.494	1.944	0	2,154	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	15	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	17,089	0.000	
27	10,101	10,101	0	0	10,101	1.544	1.994	0	2,224	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	15	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	17,448	0.000	
28	9,795	9,795	0	0	9,795	1.594	2.044	0	2,294	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	14	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	17,807	0.000	
29	9,521	9,521	0	0	9,521	1.644	2.094	0	2,364	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	14	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	18,166	0.000	
30	9,283	9,283	0	0	9,283	1.694	2.144	0	2,434	0	4.00%	4.00%	2.50%	0.00%	0.00%	1,289	371	71.65%	13	82.48%	306	0.00%	306	0	541	351	18,525	0.000	











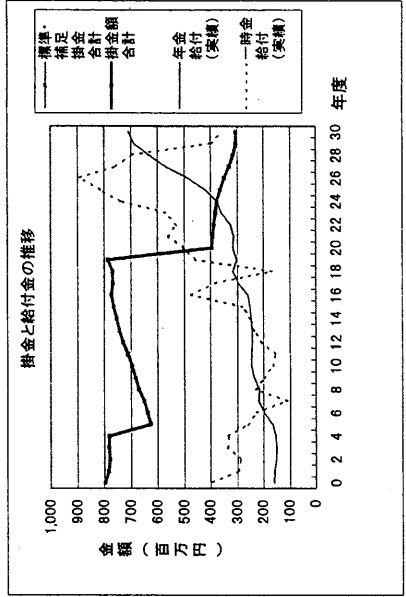
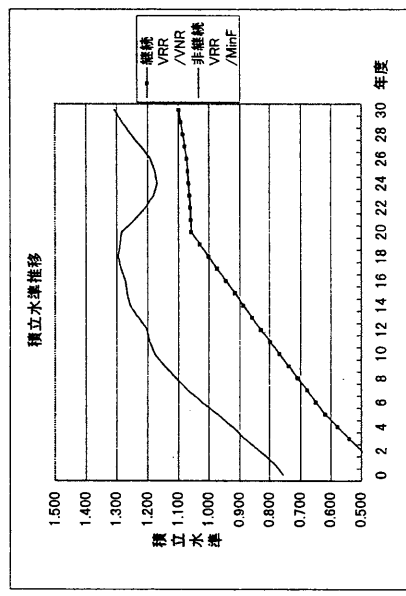
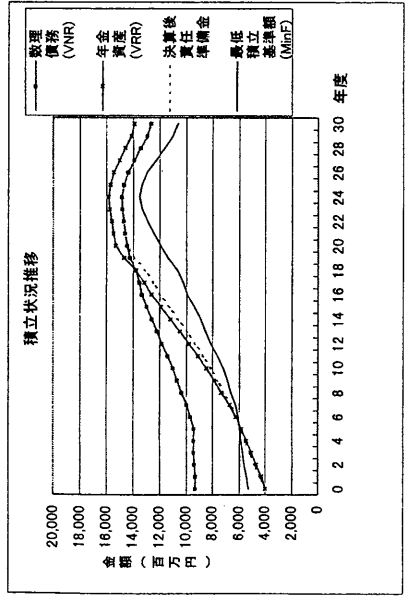






■ 予定利率：全期間4.00% ■ 運用利回り：初年度から5年間1.20%、5年後以降4.00%  
 ■ 予定べり率：全期間1.00% ■ 実績べり率：初年度から5年間0.00%、5年後以降1.00%  
 ■ 予定脱退率：自己都合脱退率のみ ■ 契約脱退率：初年度から5年間自己都合脱退率あり、5年後以降予定脱退率どおり  
 ■ 標準掛金：再計算ごと1に洗い替え ■ 特別掛金：20年度元利均等償却 ■ 特別掛金【利率】：設定あり5年償却  
 ■ 一時金選択率50%

年度	整理債務 (VNR)	資産 (VRR)	未償却 PSL	償還後 精算金 現収入	償還後 精算金 準備金	最低 責任 準備金	非継続 VRR /MinF	償還後 精算金 不足	償還後 精算金 超過	償還後 精算金 基本金	償還後 精算金 再計算 基本金	VNR 予定 利率	運用 利回り	MinF 割引率	予定 べり率	実績 べり率	加入 員数 (実績)	給与 総額 (実績)	標準 掛金率	標準 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	標準 掛金率	標準 掛金額	非継続 追加 現出額	掛金額 合計	年金 給付 (実績)	一時金 給付 (実績)	整理債務 予定 債務	整理債務 実績	資産 予定 債務	資産 実績
0	9,318	4,000	5,318	5,318	0	600	0	406	85.07%	345	81.53%	331	29.7%	120	196.08%	798	0	796	159	392	9,360	50,334	0	782	159	392	9,360	50,334	0	782	159	392	9,360	50,334		
1	9,309	4,298	5,012	4,911	4,398	5,455	0,461	0,787	101	601	101	4.00%	2.50%	2.50%	1.00%	0.00%	1,393	392	32.18%	129	199.38%	782	0	778	152	287	9,429	69,038	0	778	152	287	9,429	69,038		
2	9,377	4,684	4,694	4,548	4,829	5,609	0,499	0,834	148	724	146	4.00%	2.0%	2.50%	1.00%	0.00%	1,339	384	36.27%	139	202.87%	778	0	781	150	334	9,487	66,712	0	781	150	334	9,487	66,712		
3	9,428	5,085	4,343	4,215	5,212	5,752	0,539	0,884	128	782	128	4.00%	1.20%	2.50%	1.00%	0.00%	1,312	379	39.40%	149	206.06%	781	0	781	154	334	9,487	64,581	0	781	154	334	9,487	64,581		
4	9,477	5,448	3,979	3,845	5,581	5,895	0,577	0,924	133	837	133	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,282	373	42.65%	159	209.25%	781	0	827	164	260	9,672	62,451	0	827	164	260	9,672	62,451		
5	9,403	5,811	3,591	3,507	5,896	5,982	0,618	0,971	85	884	85	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,282	378	45.58%	171	212.51%	827	0	838	196	225	9,960	60,321	0	838	196	225	9,960	60,321		
6	9,360	6,140	3,220	3,470	6,201	6,120	0,647	1,022	-68	930	-68	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,284	386	48.51%	187	215.76%	850	0	850	218	111	10,360	58,191	0	850	218	111	10,360	58,191		
7	9,309	6,460	2,849	3,243	7,117	6,532	0,709	1,077	-229	968	-229	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,294	398	51.44%	203	219.01%	886	0	886	235	197	11,010	56,060	0	886	235	197	11,010	56,060		
8	9,309	6,782	2,482	3,080	7,591	6,885	0,738	1,144	-291	1,068	-291	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,311	405	54.37%	215	222.26%	914	0	914	245	154	11,812	53,929	0	914	245	154	11,812	53,929		
9	9,309	7,104	2,115	2,777	8,066	7,184	0,768	1,177	-359	1,139	-359	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,315	413	57.30%	229	225.51%	942	0	942	249	106	12,614	51,798	0	942	249	106	12,614	51,798		
10	9,309	7,426	1,748	2,521	8,547	7,498	0,798	1,202	-434	1,200	-434	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,321	422	60.23%	243	228.76%	971	0	971	249	56	13,416	49,667	0	971	249	56	13,416	49,667		
11	9,309	7,748	1,381	2,254	9,028	7,966	0,828	1,226	-510	1,269	-510	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,327	432	63.16%	257	232.01%	1,000	0	1,000	249	10	14,218	47,536	0	1,000	249	10	14,218	47,536		
12	9,309	8,070	1,014	2,007	9,509	8,485	0,858	1,250	-571	1,318	-571	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	442	66.09%	271	235.26%	1,029	0	1,029	249	10	15,020	45,405	0	1,029	249	10	15,020	45,405		
13	9,309	8,392	647	1,760	10,000	8,962	0,888	1,274	-623	1,384	-623	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	452	69.02%	285	238.51%	1,058	0	1,058	249	10	15,822	43,274	0	1,058	249	10	15,822	43,274		
14	9,309	8,714	280	1,513	10,500	9,472	0,918	1,297	-673	1,461	-673	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	462	71.95%	299	241.76%	1,087	0	1,087	249	10	16,624	41,143	0	1,087	249	10	16,624	41,143		
15	9,309	9,036	93	1,266	11,000	9,940	0,948	1,321	-715	1,539	-715	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	472	74.88%	313	245.01%	1,116	0	1,116	249	10	17,426	39,012	0	1,116	249	10	17,426	39,012		
16	9,309	9,358	-342	996	11,500	10,414	0,978	1,345	-757	1,617	-757	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	482	77.81%	327	248.26%	1,145	0	1,145	249	10	18,228	36,881	0	1,145	249	10	18,228	36,881		
17	9,309	9,680	-705	749	12,000	10,918	0,999	1,369	-799	1,695	-799	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	492	80.74%	341	251.51%	1,174	0	1,174	249	10	19,030	34,750	0	1,174	249	10	19,030	34,750		
18	9,309	10,002	-1,068	502	12,500	11,432	0,999	1,393	-841	1,773	-841	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	502	83.67%	355	254.76%	1,203	0	1,203	249	10	19,832	32,619	0	1,203	249	10	19,832	32,619		
19	9,309	10,324	-1,431	255	13,000	11,946	0,999	1,417	-883	1,851	-883	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	512	86.60%	369	258.01%	1,232	0	1,232	249	10	20,634	30,488	0	1,232	249	10	20,634	30,488		
20	9,309	10,646	-1,794	108	13,500	12,460	0,999	1,441	-925	1,929	-925	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	522	89.53%	383	261.26%	1,261	0	1,261	249	10	21,436	28,357	0	1,261	249	10	21,436	28,357		
21	9,309	10,968	-2,157	-149	14,000	12,974	0,999	1,465	-967	2,007	-967	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	532	92.46%	397	264.51%	1,290	0	1,290	249	10	22,238	26,226	0	1,290	249	10	22,238	26,226		
22	9,309	11,290	-2,520	-302	14,500	13,488	0,999	1,489	-1,009	2,085	-1,009	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	542	95.39%	411	267.76%	1,319	0	1,319	249	10	23,040	24,095	0	1,319	249	10	23,040	24,095		
23	9,309	11,612	-2,883	-455	15,000	14,002	0,999	1,513	-1,049	2,163	-1,049	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	552	98.32%	425	271.01%	1,348	0	1,348	249	10	23,842	21,964	0	1,348	249	10	23,842	21,964		
24	9,309	11,934	-3,246	-608	15,500	14,516	0,999	1,537	-1,095	2,241	-1,095	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	562	101.25%	439	274.26%	1,377	0	1,377	249	10	24,644	19,833	0	1,377	249	10	24,644	19,833		
25	9,309	12,256	-3,609	-761	16,000	15,030	0,999	1,561	-1,141	2,319	-1,141	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	572	104.18%	453	277.51%	1,406	0	1,406	249	10	25,446	17,702	0	1,406	249	10	25,446	17,702		
26	9,309	12,578	-3,972	-914	16,500	15,544	0,999	1,585	-1,187	2,397	-1,187	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	582	107.11%	467	280.76%	1,435	0	1,435	249	10	26,248	15,571	0	1,435	249	10	26,248	15,571		
27	9,309	12,900	-4,335	-1,067	17,000	16,058	0,999	1,609	-1,233	2,475	-1,233	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	592	110.04%	481	284.01%	1,464	0	1,464	249	10	27,050	13,440	0	1,464	249	10	27,050	13,440		
28	9,309	13,222	-4,698	-1,220	17,500	16,572	0,999	1,633	-1,279	2,553	-1,279	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	602	112.97%	495	287.26%	1,493	0	1,493	249	10	27,852	11,309	0	1,493	249	10	27,852	11,309		
29	9,309	13,544	-5,061	-1,373	18,000	17,086	0,999	1,657	-1,325	2,631	-1,325	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	612	115.90%	509	290.51%	1,522	0	1,522	249	10	28,654	9,178	0	1,522	249	10	28,654	9,178		
30	9,309	13,866	-5,424	-1,526	18,500	17,600	0,999	1,681	-1,371	2,709	-1,371	4.00%	1.00%	2.50%	1.00%	0.00%	1,329	622	118.83%	523	293.76%	1,551	0	1,551	249	10	29,456	7,047	0	1,551	249	10	29,456	7,047		





■ 予定利率：初年度から5年間1.20%、5年後以降4.00%  
 ■ 運用利回り：予定利率どおり  
 ■ 予定べア率：初年度から5年間0.00%、5年後以降1.00%  
 ■ 実得べア率：予定べア率どおり  
 ■ 予定脱退率：初年度から5年間会社都合脱退率あり、5年後以降自己都合脱退率のみ  
 ■ 実績脱退率：予定脱退率どおり  
 ■ 標準掛金：終局NC  
 ■ 一時金選択率：50%

年度	数理 債務 (VNR)	年金 資産 (VRR)	未償還 PSL	決算後 増減 戻入 戻出 額	決算後 増減 戻入 戻出 額	最低 責任 準備金 (MinF)	継続 VRR /VNR	非継続 VRR /MinF	決算時 資産 不足金	VNR 予定 利率	運用 利回り	MinF 予定 割引率	加入 員数 (実績)	加入 べア率	加入 べア率	給与 総額 (実績)	給与 べア率	標準 掛金率	標準 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	特別 掛金率	特別 掛金額	標準 掛金率	標準 掛金額	非継続 掛金 抽出	掛金額 合計	年金 給付 (実績)	一時金 給付 (実績)	数理 債務 予定 戻差	
0	5,822	4,000	5,822	5,822	0	5,822	0.416	0.758	0	2.0%	2.0%	2.50%	0	0.00%	0.00%	408	0.00%	85.07%	345	87.48%	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	700	158	392	9,511	-0.447
1	5,511	4,201	5,511	4,201	0	5,511	0.441	0.770	0	2.0%	2.0%	2.50%	393	0.00%	0.00%	393	0.00%	85.07%	352	90.51%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	689	159	285	9,506	-0.278
2	5,506	4,491	5,506	4,491	0	5,506	0.472	0.800	0	2.0%	2.0%	2.50%	339	0.00%	0.00%	384	0.00%	85.07%	328	92.55%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	681	152	287	9,508	-0.288
3	5,508	4,792	5,508	4,792	0	5,508	0.504	0.833	0	2.0%	2.0%	2.50%	312	0.00%	0.00%	379	0.00%	85.07%	323	93.61%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	678	150	334	9,460	-0.100
4	5,460	5,047	5,460	5,047	0	5,460	0.533	0.856	0	2.0%	2.0%	2.50%	282	0.00%	0.00%	373	0.00%	85.07%	317	95.17%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	672	154	334	9,403	0.000
5	5,403	5,296	5,403	5,296	0	5,403	0.565	0.885	0	4.00%	4.00%	2.50%	282	1.00%	1.00%	372	1.00%	85.07%	316	95.49%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	672	154	260	9,672	0.000
6	5,672	5,770	5,672	5,770	0	5,672	0.596	0.942	0	4.00%	4.00%	2.50%	288	1.00%	1.00%	378	1.00%	85.07%	322	93.89%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	677	196	225	9,960	0.000
7	5,960	6,272	5,960	6,272	0	5,960	0.629	0.996	0	4.00%	4.00%	2.50%	299	1.00%	1.00%	386	1.00%	85.07%	328	92.07%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	683	218	111	10,360	0.000
8	6,360	6,893	6,360	6,893	0	6,360	0.665	1.039	0	4.00%	4.00%	2.50%	311	1.00%	1.00%	399	1.00%	85.07%	338	89.26%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	694	215	227	10,671	0.000
9	10,671	7,435	3,236	3,236	7,435	6,885	0.696	1.079	0	4.00%	4.00%	2.50%	315	1.00%	1.00%	413	1.00%	85.07%	351	86.04%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	700	235	197	11,010	0.000
10	11,010	8,014	2,996	2,996	8,014	7,184	0.727	1.134	0	4.00%	4.00%	2.50%	321	1.00%	1.00%	422	1.00%	85.07%	359	84.11%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	714	245	154	11,812	0.000
11	11,395	8,649	2,746	2,746	8,649	6,649	0.758	1.134	0	4.00%	4.00%	2.50%	328	1.00%	1.00%	432	1.00%	85.07%	368	82.17%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	723	243	205	12,207	0.000
12	11,812	9,325	2,487	2,487	9,325	6,148	0.789	1.144	0	4.00%	4.00%	2.50%	329	1.00%	1.00%	441	1.00%	85.07%	374	80.72%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	729	243	224	12,693	0.000
13	12,207	9,990	2,217	2,217	9,990	5,522	0.818	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	329	1.00%	1.00%	451	1.00%	85.07%	385	79.44%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	735	247	248	13,182	0.000
14	12,593	10,657	1,936	1,936	10,657	4,836	0.846	1.197	0	4.00%	4.00%	2.50%	328	1.00%	1.00%	468	1.00%	85.07%	397	77.85%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	742	251	268	13,672	0.000
15	12,982	11,337	1,644	1,644	11,337	4,083	0.873	1.206	0	4.00%	4.00%	2.50%	328	1.00%	1.00%	485	1.00%	85.07%	409	76.23%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	748	251	290	14,162	0.000
16	13,354	12,013	1,341	1,341	12,013	3,236	0.899	1.210	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	502	1.00%	85.07%	421	74.66%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	249	317	14,652	0.000
17	13,742	12,517	1,025	1,025	12,517	2,217	0.924	1.210	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	520	1.00%	85.07%	432	73.09%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	742	248	351	15,142	0.000
18	13,788	13,093	697	697	13,093	1,065	0.946	1.208	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	539	1.00%	85.07%	443	71.56%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	247	388	15,632	0.000
19	14,243	13,688	355	355	13,688	1,378	0.975	1.203	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	558	1.00%	85.07%	454	70.03%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	246	425	16,122	0.000
20	14,443	14,443	0	0	14,443	1,922	1.000	1.213	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	577	1.00%	85.07%	465	68.50%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	245	462	16,612	0.000
21	14,590	14,930	0	0	14,590	2,460	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	596	1.00%	85.07%	476	66.97%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	244	500	17,102	0.000
22	14,989	14,989	0	0	14,989	3,000	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	615	1.00%	85.07%	487	65.44%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	243	538	17,592	0.000
23	14,989	14,989	0	0	14,989	3,540	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	634	1.00%	85.07%	498	63.91%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	242	576	18,082	0.000
24	14,989	14,989	0	0	14,989	4,080	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	653	1.00%	85.07%	509	62.38%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	241	614	18,572	0.000
25	14,675	14,675	0	0	14,675	4,620	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	672	1.00%	85.07%	520	60.85%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	240	655	19,062	0.000
26	14,378	14,378	0	0	14,378	5,160	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	691	1.00%	85.07%	531	59.32%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	239	696	19,552	0.000
27	13,900	13,900	0	0	13,900	5,700	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	710	1.00%	85.07%	542	57.79%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	238	737	20,042	0.000
28	13,439	13,439	0	0	13,439	6,240	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	729	1.00%	85.07%	553	56.26%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	237	774	20,532	0.000
29	12,941	12,941	0	0	12,941	6,780	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	748	1.00%	85.07%	564	54.73%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	236	811	21,022	0.000
30	12,657	12,657	0	0	12,657	7,320	1.000	1.172	0	4.00%	4.00%	2.50%	326	1.00%	1.00%	767	1.00%	85.07%	575	53.20%	0.00%	355	0.00%	0	0.00%	0	743	235	844	21,512	0.000

