

企業年金数理システムについての提言

～ 法改正に耐えうるシステムとは ～

I T研究会 第3グループ

<担当委員>

原 篤 努 (ニッセイ情報テクノロジー)

長 瀬 正 憲 (住友信託)

<メンバー>

松 井 崇 人 (第一生命情報システム)

織 田 村 元 樹 (ニッセイ情報テクノロジー)

小 玉 宏 (みずほ信託)

雁 部 貴 博 (三菱UFJ信託)

山 本 和 彦 (りそな信託)

<目次>

はじめに

第I章 研究の目的・背景

第II章 法改正に対する年金数理システムの現状

第III章 システム共通化の有効性

第IV章 システム共通化の手法の検討

第V章 提言

おわりに

はじめに

近年の企業年金制度においては税制適格退職年金制度の廃止や確定給付企業年金制度の創設など大きな転換を行う時期を迎えている。それに伴い、その制度設計・制度運営をサポートする年金数理システムについて様々な課題が発生している。

これらの課題の中でも、各社共通の課題として考えられるものの一つに厚生年金基金制度の法改正についての対応があるのではないだろうか。

厚生年金基金制度については過去にさまざまな法改正が行われ、これをサポートする年金数理システムについてこれまで多大な開発コスト・開発負荷がかけられてきたと考えられる。また、これからも法改正対応を中心にこれまで以上の開発コスト、負荷等発生することが予想され大きな課題となっていくと考えられる。

我々第3グループでは、年金数理システムを考える上で避けて通ることのできない厚生年金法改正対応を中心とした受託機関が抱える課題を解決する年金数理システムのあり方を考察していく。

第 I 章 研究の目的・背景

第 I 章では、厚生年金基金制度を中心とした企業年金制度の推移および厚年法改正の問題点について考察する。

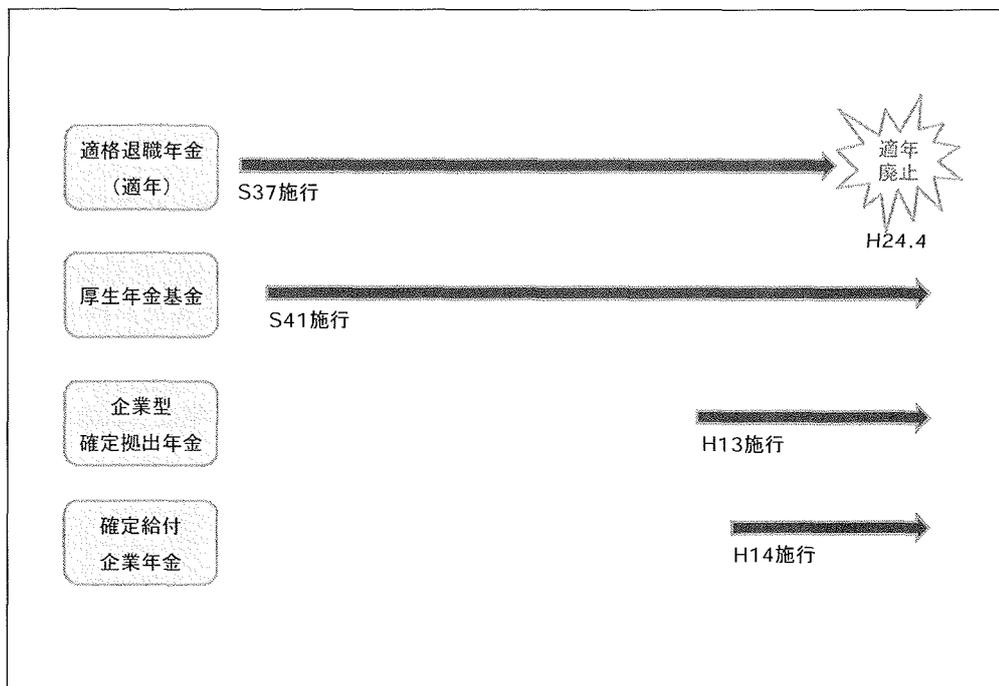
1. 厚生年金基金制度、企業年金制度の推移

厚生年金基金制度は、社会保障制度である厚生年金と、企業独自の退職金制度の調整を図ることを目的に、昭和 40 年の厚生年金保険法の改正により創設された制度であり、昭和 37 年に創設された税制優遇措置のある社外積立制度である適格退職年金とともに、長く企業年金制度の普及に貢献してきた。

厚生年金基金制度については従来から受給権保護の仕組みについて整備が進んでいる一方、適格退職年金については受給権保護が不十分であるとの問題意識から確定給付企業年金制度が平成 14 年に創設され、これに伴い適格退職年金は平成 24 年に廃止されることとなっている。

また近年においては、従来認められなかった、企業が従業員に毎月掛け金を拠出する確定拠出タイプの企業年金として企業型確定拠出年金が創設され、今後は企業年金制度として、厚生年金基金制度、確定給付企業年金制度、企業型確定拠出年金制度の 3 つの制度が発展していくと考えられている。（【図表 I - 1】）

【図表 I - 1】 企業年金制度の推移



2. 厚生年金基金制度の現状

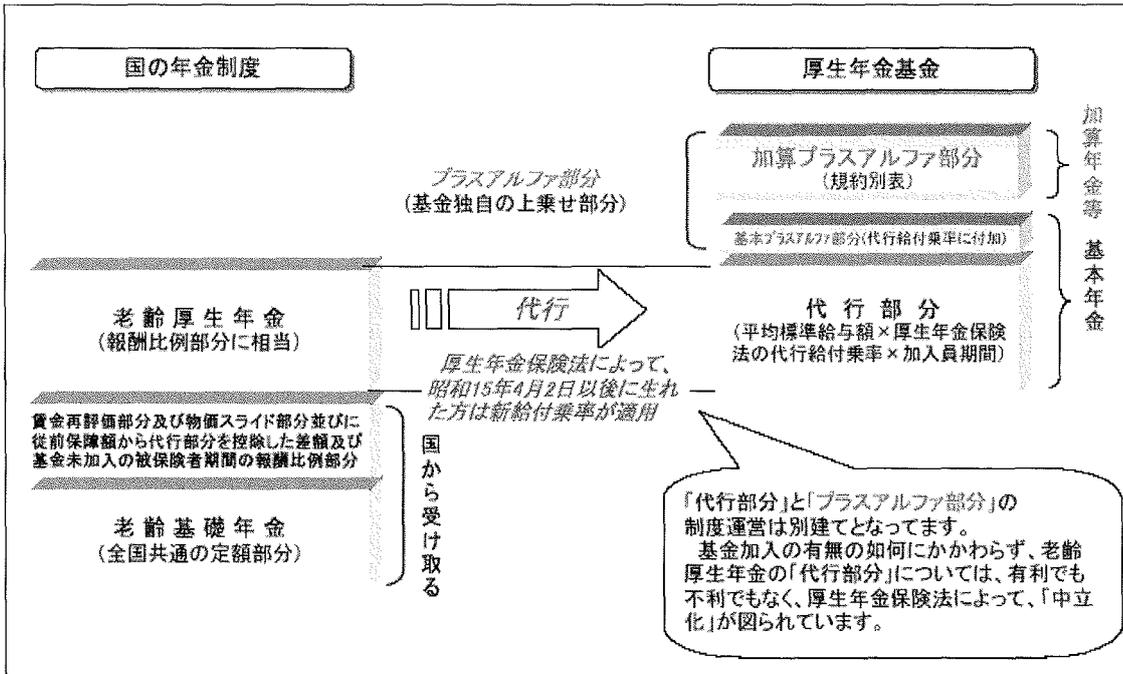
厚生年金基金は、厚生年金保険法により設立を認められた「特別法人」であり、公法上の特別の権限が与えられ、また、国の特別の監督規制を受けるといった性格をもっている。

また、基本的な仕組みについては、基金は国の行う年金制度のうち、老齢厚生年金の報酬比例部分の年金を代行（代行部分）し、これに加えて企業の実態に応じた独自の給付を上乗せ（プラスアルファ）した年金給付を行う。

つまり、各基金共通である給付計算による代行部分と、各基金独自の給付設計である上乗せ給付部分を併せ持った、制度であることが最大の特徴であるといえる。

なお、代行給付には再評価およびスライド部分は含まれていない。再評価、スライド部分の給付は厚生年金本体から支給される。上乗せ給付（プラスアルファ）は給付現価で代行部分の 5 割程度まで確保していないなければならない。（【図表 I - 2】）

【図表 I - 2】厚生年金基金概要



3. 年金数理業務の現状

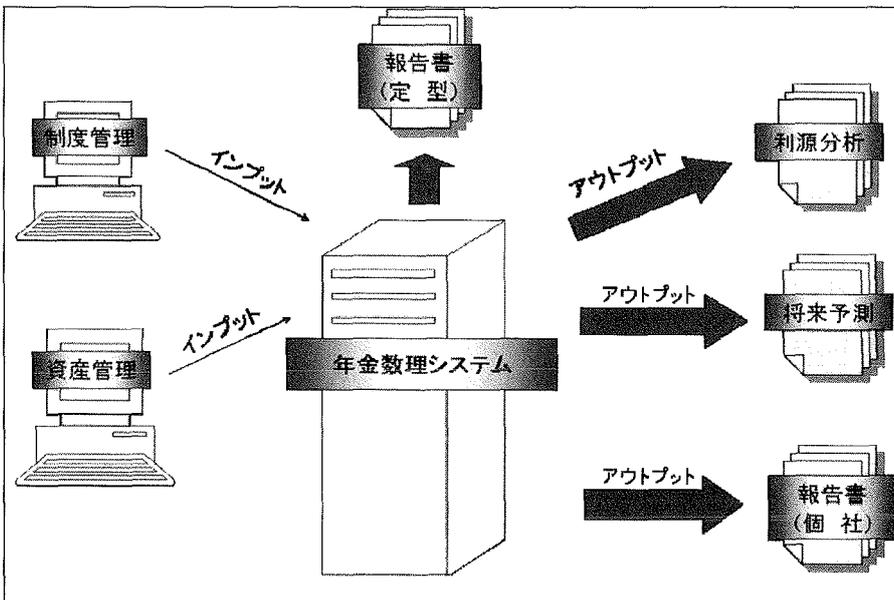
年金数理は、年金財政が健全に運営されるように、適正な掛金率や将来の年金支払のために必要な積立金の水準を数理・統計的に算定する時の基礎となる。

年金業務部門において、企業年金に関する①毎年必ず1度行う決算や、3～5年に1度行う再計算、PBO計算などの定例業務②制度変更に伴う計算や関係各省に提出する資料を作成する非定例の業務を担当するのが年金数理業務となっている。

また、年金数理システムの主たる機能としては、制度管理システム、資産管理システムから出力される制度・資産等の情報を入力し、報告書、利源分析、将来予測のアウトプットを出力する事が挙げられる。

(【図表 I - 3】)

【図表 I - 3】企業年金システムの概要



4. 厚生年金基金/法改正の現状

昭和41年の厚生年金基金制度の創設以来、40年あまりが経過し、その間には幾度の法改正により基金制度の制度内容の改正がおこなわれてきた。

これは厚生年金基金制度が、社会保障制度である厚生年金保険制度を基礎に成り立っているため、厚生年金保険制度の改正に伴って厚生年金基金制度でも制度内容の改正がおこなわれてきた事に起因している。

1970年代の高度成長期における厚生年金保険の給付水準の引上げ、昭和60年の基礎年金導入による1階部分の一元化、近年の少子高齢化の進展に伴う厚生年金保険の給付水準の適正化といった厚生年金保険制度の給付水準改定に伴い、厚生年金基金制度の給付内容もそれに応じて見直されてきた。

また、厚生年金保険制度の給付水準改正以外にも、バブル経済の崩壊を始めとした経済環境・金融環境の変化といった要因により、それまで画一的であった厚生年金基金制度の資産運用に関する順次の緩和・給付設計について弾力化といった制度改正が行われてきている。

特にここ数年において見てみると

「平成12年：給付水準の5%適正化」

「平成14年：支給開始年齢の65歳への段階的引き上げ、60歳代後半の在職老齢年金制度の導入」

「平成15年：総報酬制の導入」

「平成17年：免除保険料の凍結解除」

「平成19年：65歳以降の老齢厚生年金の繰下げ制度の導入、

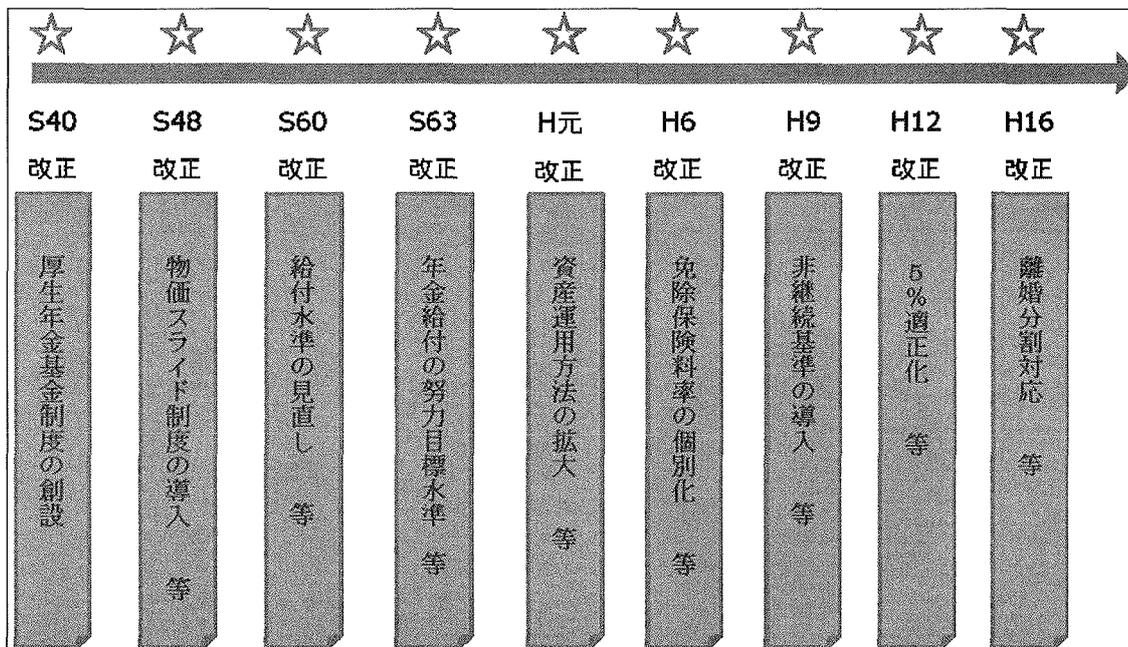
70歳以上の被用者の老齢厚生年金の給付調整」

「平成20年：第3号被保険者期間における年金の分割」

と、矢継ぎ早に大きな制度改正が行われており、厚生年金基金制度についても大きな影響を及ぼしている。

（【図表I-4】）

【図表I-4】厚生年金基金のこれまでの主な法改正



5. 年金数理システムを取り巻く背景

前述の法改正の変遷を見てきた結果、厚生年金基金の法改正については「①改正の頻度が非常に高い」「②影響の大きな改正、内容の複雑な改正が多い」という点が、特徴であると考えられる。

この特徴から、定期的に発生する改定により、大規模なシステム開発が頻繁に行われる事が解った。頻度の高い大規模システム開発により考えられるシステムへの影響として、我々第3グループでは、法改正による定期的な大規模システム改定の観点から、年金数理システムにおける問題点を「①開発コストの増加」「②開発期間の不足」「③保守性の低下」の3点にあると考え、第II章以降で改善策を検討していく。

第Ⅱ章 法改正に対する年金数理システムの現状

第Ⅰ章で述べた通り、年金数理システムにおいて厚生年金基金法改正を実施する際の問題点として、「開発コストの増加」「開発期間の不足」「保守性の低下」の3点を想定し、これらの各問題点に対する企業年金受託機関の現状についてアンケートを実施し企業年金の受託機関10社より回答を得た。そのアンケート集計結果と分析結果について述べる。

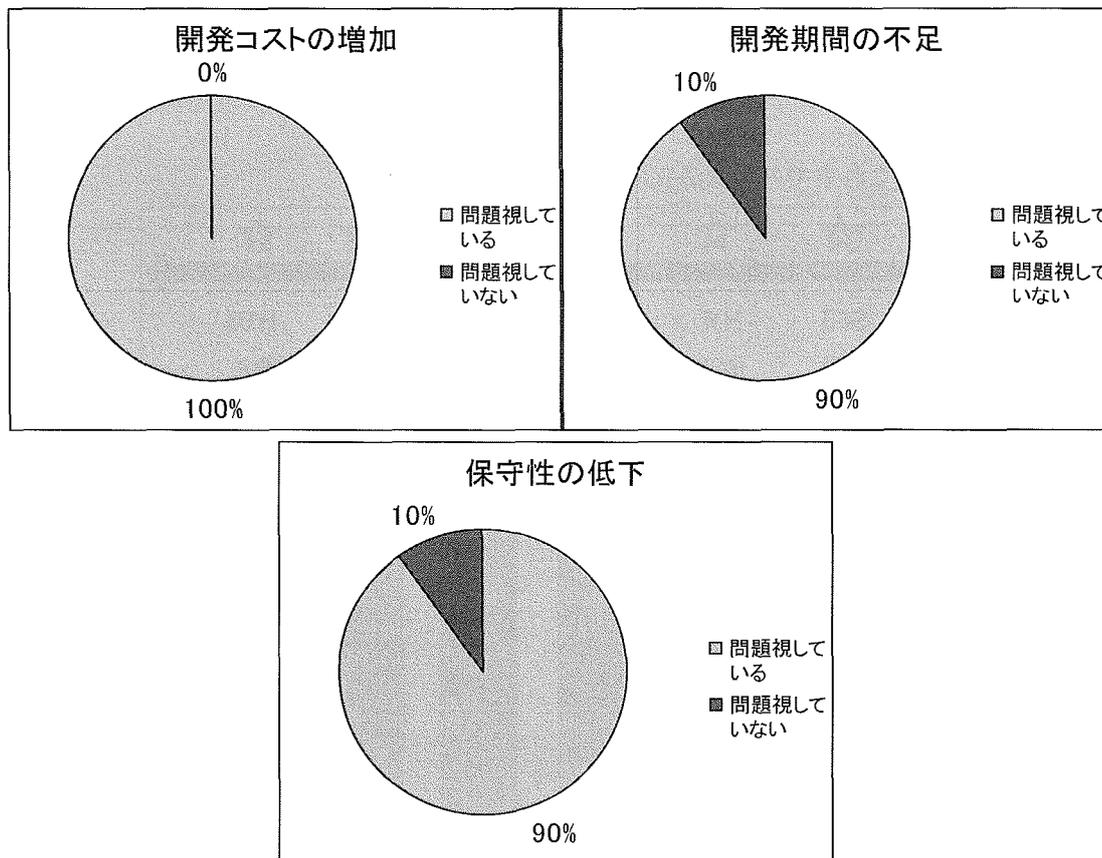
1. 法改正に対する現状

(1) 法改正に対する問題意識

まず、上記3点の問題点に対する各受託機関の課題認識度を確認した。（【図表Ⅱ-1】）

「開発コストの増加」に対しては全ての受託機関が、「開発期間の不足」「保守性の低下」の2点に対しても90%の受託機関が問題視していると回答しており、想定した3点の問題点は受託機関が共通して感じている問題点であることが確認できる。

【図表Ⅱ-1】法改正の問題点に対する受託機関の課題認識度

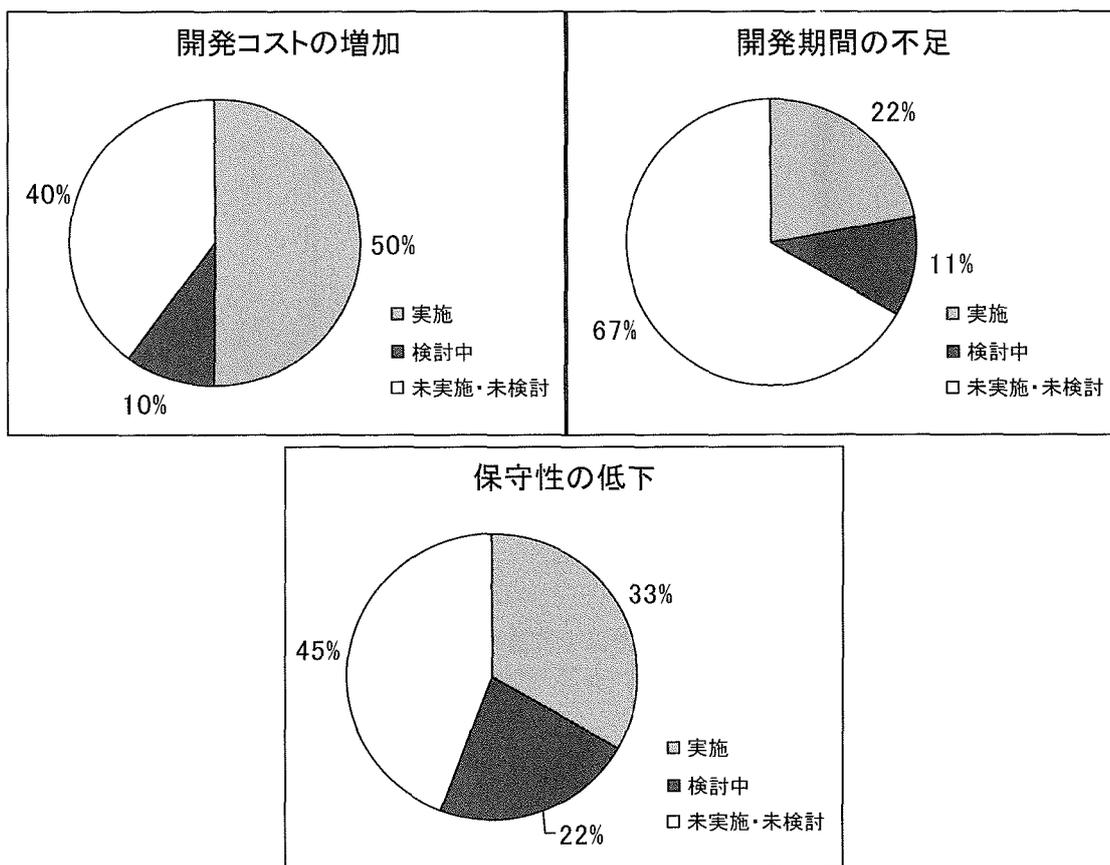


(2) 対策実施状況

次に、法改正に対する問題点を認識している受託機関における、各々の問題点に対する対策の実施状況を確認した。（【図表Ⅱ-2】）

3点の問題点いずれについても、対策を実施できている受託機関は半分以下に留まっており、検討中という回答を合わせても、全体の半分程度（開発コストの増加…60%、開発期間の不足…33%、保守性の低下…56%）と、課題認識の高さに比して低い結果となっている。

【図表Ⅱ-2】法改正の問題点に対する受託機関の対策実施状況

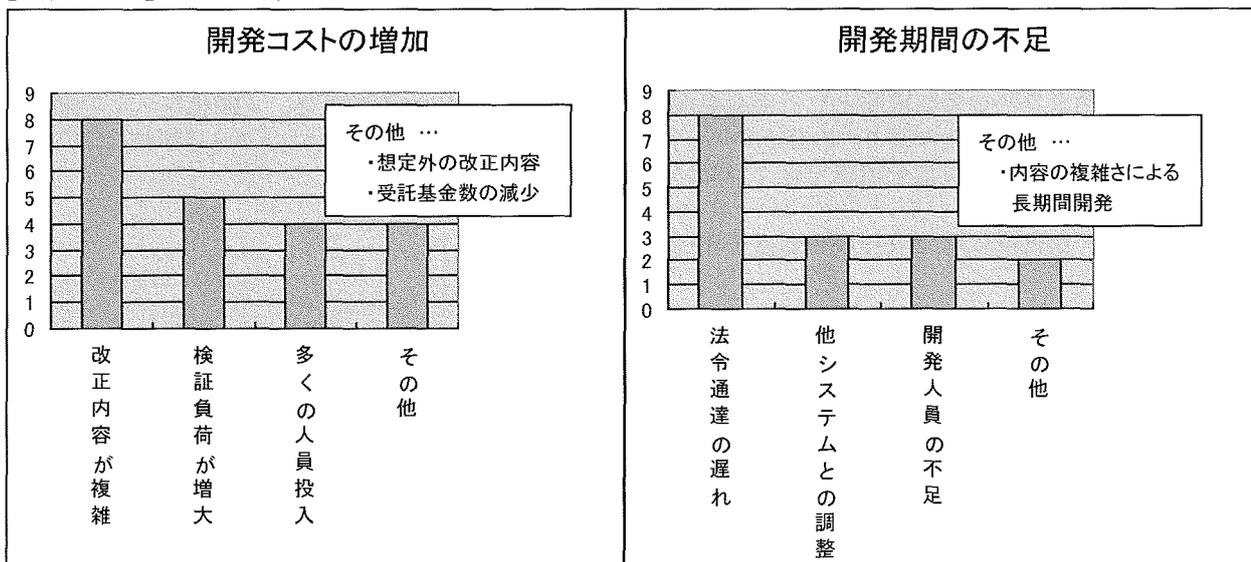


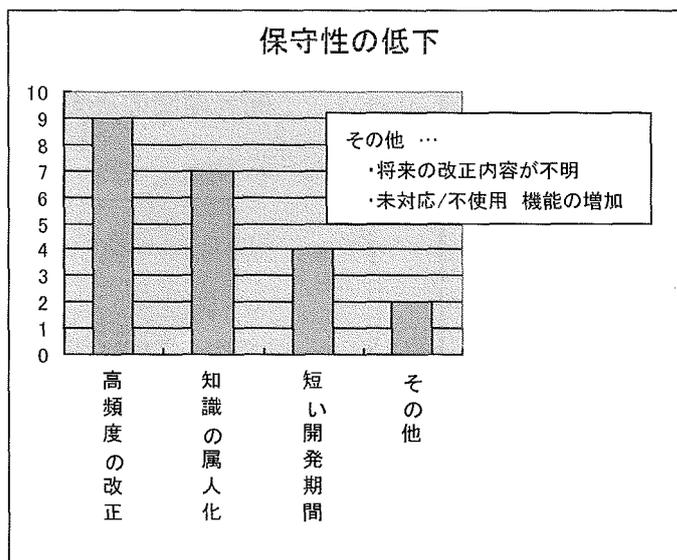
(3) 各問題点の発生原因

ここで、上記3点の問題点が発生する原因について、各受託機関の認識を確認した。（【図表Ⅱ-3】）各問題点とも受託機関の間で原因の認識はある程度共通しており、1～2点に集中した回答となっている。それぞれの問題点に対し、主な原因は以下のようになっている。

- ・ 開発コストの増加 : 改正内容が複雑であるため、システム対応範囲が広がること
- ・ 開発期間の不足 : 関係省庁からの法令通達が遅れること
- ・ 保守性の低下 : 法改正が高頻度で行われること

【図表Ⅱ-3】問題点の原因





(4) 対策の実施

最後に、各受託機関にて実施・検討されている対策を以下にまとめた。EUC化を始めとした様々な対策が実施・検討されていることがわかる。

① 開発コストの増加

- ・複数受託機関での数理システム共同開発
- ・厚生年金基金数理業務に係るシステムの分離
- ・一部機能のEUC化
- ・厚生年金基金総幹事の辞退

② 開発期間の不足

- ・一部機能のEUC化
- ・関係他システム開発への参画

③ 保守性の低下

- ・一部機能のEUC化
- ・開発文書の整備
- ・厚生年金基金システムのスリム化

2. 現状分析結果

アンケート結果より、各受託機関とも、年金数理システムにおける法改正対応を、「開発コストの増加」「開発期間の不足」「保守性の低下」の3点から、問題視していることがわかった。しかし同時に、問題認識度の高さに比べ、有効な対策を実施できていない現状も見てとれる。

以上を踏まえ、第III章以降で改善策の提言を述べる。

第Ⅲ章 システム共通化の有効性

第Ⅲ章では、第Ⅱ章で認識した法改正に対する問題点の対応策について、企業年金を受託している各受託機関を対象としたアンケート結果を元に検討する。

1. 年金数理システムの特性

第一に、年金数理理論という観点から年金数理システムの特性を考えると、年金数理計算は主に、将来の加入員数や受給権者数、給与額や給付額などの見込み額を算出し、将来にわたり年金制度全体での収入と支出が収支相当する様に掛金率を決定する計算を行う。この計算は年金数理理論に基づいて行われ、年金数理計算ロジック自体には受託機関ごとの差異は少ないものと考えられる。

第二に、法改正と年金数理システムとの観点から年金数理システムの特性を考えると、法改正は主に厚生年金基金の基本部分に絡むものが大半を占めている。この基本部分については、法令に基づき画一的な給付設計しか認められておらず、年金数理計算を行うにあたり受託機関ごとの独自色が入る余地は少ないものと考えられる。

以上の様な特性から、我々第3グループでは『法改正に耐えうるシステム』の対応策として、「年金数理システムの共通化」による対応が有効ではないかと考えた。

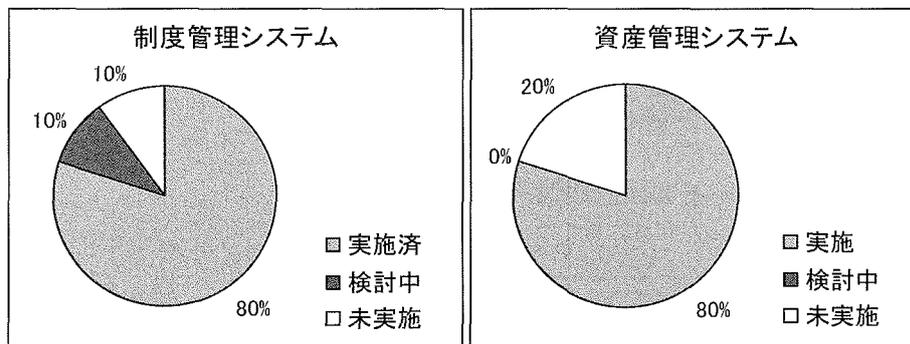
2. “対応策：システム共通化”の検討

(1) システム共通化率

年金業務におけるシステムには、第Ⅰ章で述べた通り『制度管理システム』・『資産管理システム』・『年金数理システム』の3つが主に挙げられる。この3つのシステムについて年金業務分野では、システムの共通化がどの程度進んでいるのか、各受託機関にアンケートを実施した。アンケート結果については下記の通りである。

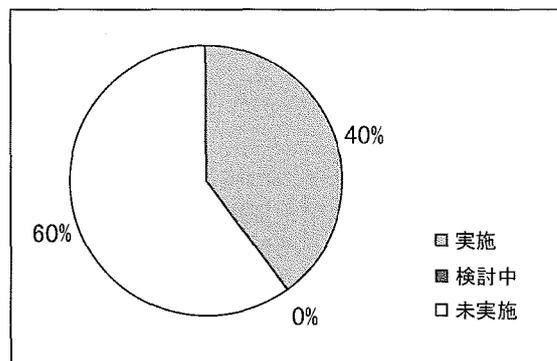
制度管理システム・資産管理システムの両システムについては、既に共通化を実施している受託機関は8割と共通化率が高い結果となった。また、制度管理システムについては共通化の実施を検討している受託機関もあり、今後、この両システムについてはシステム共通化率については増えることが予想される。(【図表Ⅲ-1】)

【図表Ⅲ-1】 制度管理／資産管理システムの共通化率



年金数理システムについては、既に共通化を実施している受託機関は4割と、他の2システムと比較すると明らかに共通化率が低い事がアンケート結果より判明した。(【図表Ⅲ-2】)

【図表Ⅲ-2】年金数理システムの共通化率



また、確定拠出年金におけるシステムについては、大半の受託機関が既にシステム共通化を行っている。少なくとも4社の共通化システムに基づいて運営が行われており、今回は受託機関にアンケート実施は行わなかった。

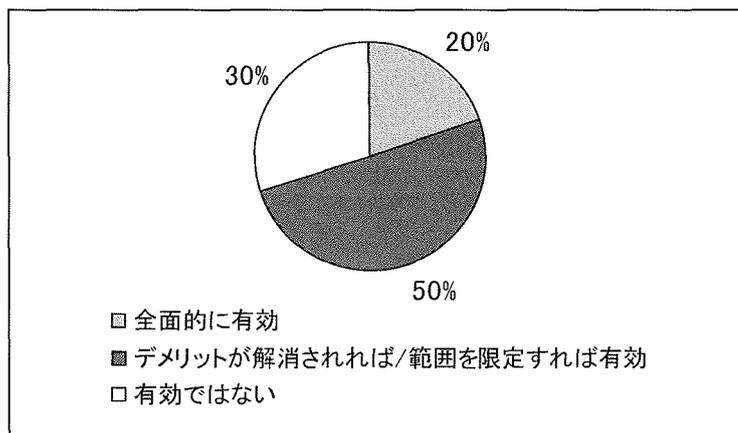
では何故、年金数理システムの共通化率が低いのか、年金数理システムの共通化は有効ではないのか、という疑問が生じる。そこで、年金数理システムの共通化について“共通化の有効性”と“共通化のメリット・デメリット”という2つの観点から、各受託機関に追加でアンケートを実施した。

(2) 共通化の有効性

年金数理システムの共通化率が低いことに伴い、各受託機関に「年金数理システムの共通化が有効であると思われるか？」というアンケートを実施した。アンケート結果については下記の通りである。

(【図表Ⅲ-3】)

【図表Ⅲ-3】共通化の有効性



年金数理システムの共通化が「全面的に有効」と回答した受託機関は2割と少なかったものの、「デメリットが解消されれば、もしくは範囲を限定すれば有効」と回答した受託機関が5割にもものぼった。

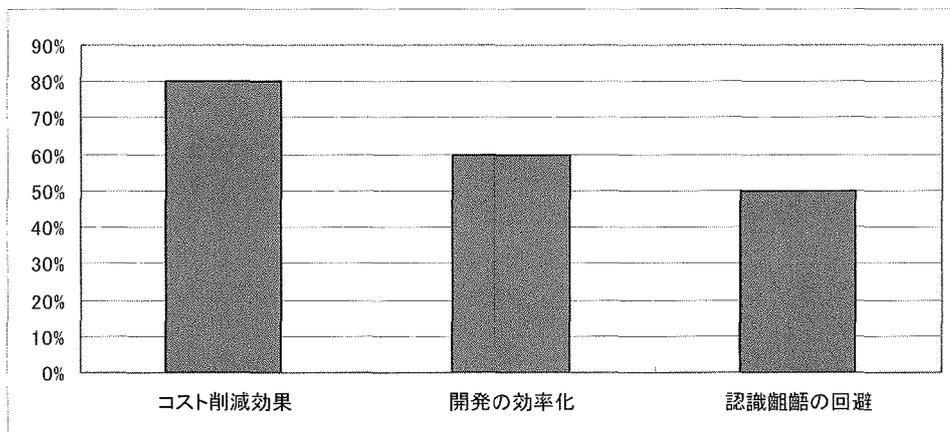
上記2つの回答を合わせると実に7割もの受託機関が、年金数理システム共通化の有効性について、何かしらの有効性を認識していることが分かる。

しかし、何かしらの有効性を認識している受託機関が7割と多いにもかかわらず、年金数理システム共通化率は4割と低い結果となっている。この原因はアンケート結果からも明らかな様に、「デメリットが解消されれば、もしくは範囲を限定すれば」という条件付の回答を挙げている受託機関が全体の半分を占めているからである。つまり、年金数理システム共通化にはデメリットが潜んでいるということ認識しておく必要がある。

(3) システム共通化のメリット

各受託機関に「年金数理システムを共通化することにより得られるメリットにはどのようなものがあるか? (※複数回答可)」というアンケートを実施した。アンケート結果については下記の通りであるが、過半数以上のものを記載した。(【図表Ⅲ-4】)

【図表Ⅲ-4】 システム共通化のメリット



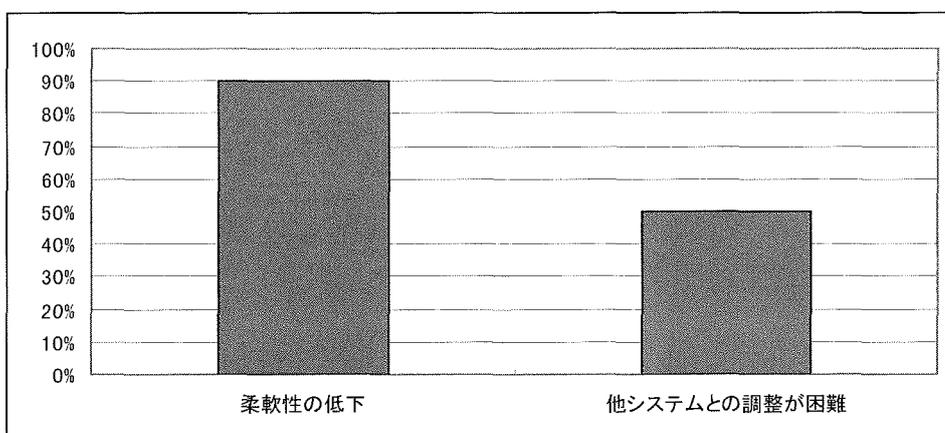
共通化により得られるメリットとして最も多い回答が、「コストを複数社でシェアすることによるコスト削減効果」となった。この回答は、各受託機関における年金数理システム共通化の実施の有無にかかわらず、メリットとして回答している。

続いて多い回答が、「ノウハウの共有による開発の効率化」、「受託機関間での認識齟齬の回避」の順となった。既に年金数理システム共通化を実施している受託機関は、この2つの回答のうち、少なくとも1つを挙げており、上記3つの回答がシステム共通化により得られるメリットであることが認識できる。

(4) システム共通化のデメリット

各受託機関に「年金数理システムを共通化することにより発生するデメリットにはどのようなものがあるか? (※複数回答可)」というアンケートを実施した。アンケート結果については下記の通りであるが、過半数以上のものを記載した。(【図表Ⅲ-5】)

【図表Ⅲ-5】 システム共通化のデメリット



共通化により発生するデメリットとして最も多い回答が、「システム変更に対する柔軟性の低下(個社対応等)」となった。この回答は、各受託機関における年金数理システム共通化の実施の有無にかかわらず、デメリットとして回答している。

続いて多い回答が、「制度管理システム等他システムとの調整が困難」となった。既に年金数理システム共通化を実施している4割の受託機関は、この回答をデメリットとして回答はしていない。つまり、共通化

を実施していない受託機関のみが、この回答を挙げている。

では、なぜ年金数理システム共通化を実施している受託機関がこの回答を挙げないのだろうか。既に共通化を実施している受託機関に追加でアンケートを実施したところ、「他システムとの調整に関しては、共通化の有無にかかわらず発生する問題」との回答を得た。

実際、どのような年金数理システムを使用しても、この問題は避けては通れない問題であると考えられる。従って第IV章以降では、「他システムとの調整が困難」という問題点より「柔軟性の低下」という問題点に注力して議論を進めていくこととする。

3. 法改正の問題点と共通化の効果

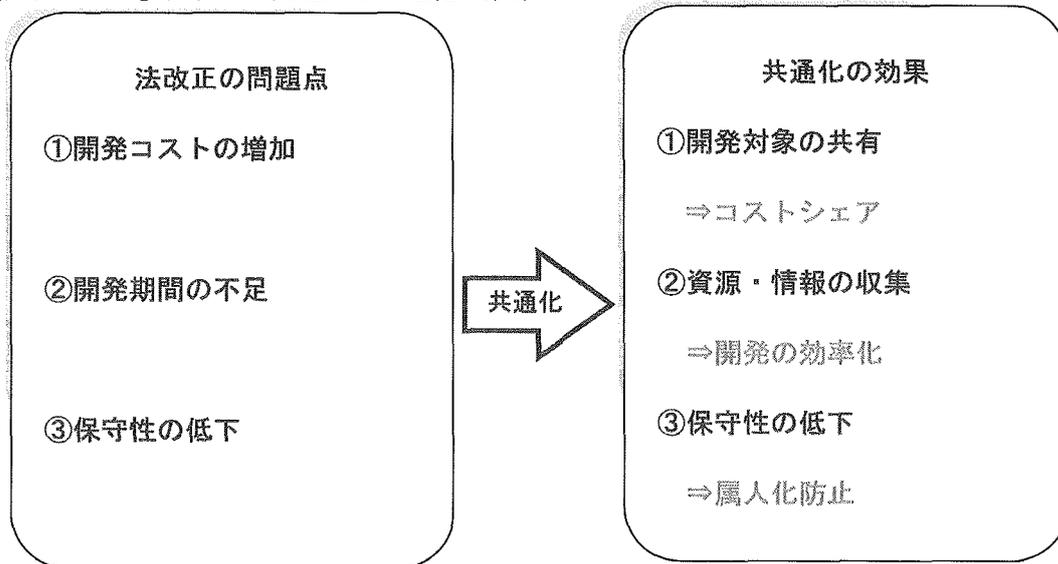
第II章で述べた通り、法改正の問題点としては「開発コストの増加」・「開発期間の不足」・「保守性の低下」が認識された。この問題点に対する対応策として、前述のアンケート結果から、年金数理システムの共通化が有効ではないかと考えた。（【図表III-6】）

第一に「開発コストの増加」については、年金数理システムの共通化を実施することで、開発対象の共有によりコストシェア可能となる。その結果、コスト削減に繋がり問題点の対応策の一つとなる。

第二に「開発期間の不足」については、年金数理システムの共通化を実施することで、法改正における資源・情報の収集を他の受託機関と行う事が可能になる。その結果、開発の効率化に繋がり問題点の対応策の一つとなる。

第三に「保守性の低下」については、年金数理システムの共通化を実施することで、年金数理システムのマニュアル等の文書整備等が進み、受託機関間の認識共有が可能になる。その結果、属人化防止、ひいては保守性の低下の抑制に繋がり問題点の対応策の一つとなる。

【図表III-6】 法改正の問題点と共通化の効果



以上により、法改正の問題点に対する対応策として、年金数理システムの共通化が有効であると考えた。しかし、前述のアンケート結果のデメリットにも挙げた「柔軟性の低下」という問題点も認識しておく必要がある。

第IV章以降では、年金数理システムの共通化のメリットを享受しつつ、この問題点を排除する方法を検討していくこととする。

第IV章 システム共通化の手法の検討

第III章においては、システム共通化の法改正に対する有効性を確認してきたが、第IV章では一般的なサンプルを挙げるとともに、受託機関各社からのアンケートの回答をさらに確認しながら、システム共通化の手法を検討する。

1. システム共通化パターンに対する評価

実際のシステム共通化事例を基に、手法サンプルとして次の3パターンを想定した。ここでは、それぞれの手法サンプルのメリット・デメリットを検証することで、年金数理システムの共通化に最適な手法を検討する。

【手法サンプル】

- ① パッケージ商品をそのまま使用する。
- ② パッケージ商品をベースにカスタマイズしたシステムを使用する。
- ③ 共同会社を設立する。

「①パッケージ商品をそのまま使用する。」は、システムユーザーである受託機関が、他社の開発した年金数理システムのパッケージ商品を購入してそのまま使用するというものである。

これに対し、「②パッケージ商品をベースにカスタマイズしたシステムを使用する。」とは、①のようにパッケージ商品をそのまま使用するのではなく、自社のニーズに合わせて部分的に修正・変更を加えて使用するというものである。

そして、最後の「③共同会社を設立する。」は、資産管理会社などに見られるような、複数の受託機関が共同出資して共通の業務を担う会社を設立するものである。

それぞれのサンプルの特徴を、順を追って検証していくこととする。

①パッケージ商品をそのまま使用する。

メリットとしては、開発にかかる労力やコストの削減効果が大きいことや、オペレーションマニュアル等をそのまま踏襲することでパッケージ商品導入時の事務の再構築をスムーズに行えることが挙げられる。他の手法サンプルと比較して受託機関が負担するコスト面での優位性が最も期待できる手法である。

一方のデメリットとしては、パッケージ商品の機能が画一されたものであるため、特殊な制度には対応が難しい（従前のシステムでは可能であったことがパッケージ商品では不可能となることもあり得る。）ことや、開発における主導権の喪失、開発における制約の増加などが考えられる。例えば、個社のニーズでシステムの機能を追加・変更したい場合であっても、パッケージ商品とは一般的な機能を具備することを目的としたものであるから、その機能が他の受託機関ではおよそ必要としないような特殊な機能であれば、これを追加・変更することは困難である。個社ベースで見るとシステム開発への柔軟な対応が困難となる側面があるといえよう。

②パッケージ商品をベースにカスタマイズしたシステムを使用する。

メリットとしては、パッケージ商品に対してカスタマイズを行い、個社のニーズを反映したものに作り変えることで、一般的なパッケージ商品では対応しきれない特殊な制度にも対応できるようになることである。これにより、各受託機関の独自性を発揮することが可能となる。従って、前述の「①パッケージ商品をそのまま使用する。」で発生するような「個社固有のニーズに柔軟に対応し難い」というデメリットをカバーすることができる。また、根幹となる共通部分（カスタマイズを行っていない部分）にかかる開発コストを抑えることができる。

一方のデメリットとしては、①のパッケージ商品をそのまま使用するケースに比べてカスタマイズに労力

とコストがかかることや、システム導入時のオペレーションマニュアル等の修正や事務の再構築に労力がかかること等が挙げられる。パッケージ商品にカスタマイズを行い過ぎると、システムの改定時にその分の大きな労力とコストが発生し、共通化のメリットである「労力やコストの削減効果」が縮小してしまうと考えられる。

③共同会社を設立する。

共同会社を設立するという点で①、②とは違った観点のケーススタディである。メリット・デメリットは全体的に①のケースに似ている。すなわち、開発にかかる労力やコストの削減効果が大きいことや、事務マニュアルも共同できるというメリットと、開発における主導権の喪失、開発における制約の増加といったデメリットは、このケースでもあてはまる。

このケースで特徴的なのは、数理システムだけでなく事務・人員も含めて共同化していることであり、数理計算業務を完全に別会社に委託してしまうということである。共同会社に出資している受託機関からの要望案件を調整のもと、パッケージ商品と比べて柔軟にシステム変更することも可能であるが、自社では必要のないシステム変更に対応するためのコストが発生することもある。また、自社で数理計算を行わないため、急を要する数理計算などはスケジュール調整が困難であると考えられるし、システム変更のカットオーバーの時期についても共同出資している各受託機関の足並みを揃える必要がある。

2. 共通化パターンの比較

共同会社を設立するという③は、事務まで含めて共通化するという意味で①をさらに強力に進めた共通化ケースとなるので、ここでは、①と②に絞った着目をしたい。当然ながら、この2つの違いはパッケージ商品をカスタマイズするかしないかである。

第Ⅲ章のアンケート結果や先ほどのケーススタディから、カスタマイズをしない①については、コストシエアによるコスト削減効果、ノウハウの共有による開発の効率化といったメリットの恩恵と、システム変更による柔軟性の低下、他システムとの調整が困難といったデメリットの影響をダイレクトに受けやすいと考えられる。

これに対して、パッケージ商品に対してカスタマイズを行う②はどうだろうか。

ここで、システム共通化について各受託機関に行ったアンケートの回答を見てみよう。

【アンケート回答（抜粋）】

- ・共通化できず個別対応になる部分が増えれば、共有メリットが消失する。
- ・共同開発では、自社として不要な開発まで負担させられて、コスト増につながる。
- ・一定のコスト削減効果があると考えられるものの、法改正に対応することを唯一の目的とした共通化の効果は限定的になると思われる。

これらの意見は、システムを共通化する場合において、コストを削減できる要因と逆にコストが増加する要因が各々発生することが考えられるために、共通化の手法によっては必ずしもトータルコストが削減されるとは限らないことを示唆している。

このことから、共通化によるコスト面でのメリットと、システム更改に対する柔軟性の低下というデメリットが、システム共通化導入に対するジレンマの中核をなすものと考えられることができる。

柔軟性の低下というデメリットが発生する背景には、各々の受託機関において受け入れ可能な制度設計や商品の範囲が相違していることが挙げられる。

具体的には、複雑な計算・制度や多様な報告数値、分析数値（人員構成やキャッシュフロー、利源分析の詳細な内訳や、将来予測計算等のオプション的な計算サービスの有無等）などのサービス内容およびレベルには他社ごとの格差があり、この部分で顧客サービスを競い合っているのである。

したがって、柔軟性の低下は顧客サービスレベルの低下につながるということが出来る。換言すれば、対顧客の観点で他社とは差別化をはからなければならない機能を共通化（平準化）してしまえば、受託機関

としてのサービスの質が低下してしまうということにもなる。

以上の考察から②のケースの意義を捉えると、パッケージ商品を部分的にカスタマイズすることの本質は、共通化部分を下敷きにしながらも、他社に勝るサービス内容・レベルを確保することを可能にした所にあると言える。

また、年金数理システムにパッケージ商品を導入している受託機関に対し、「柔軟性の低下」の問題についてヒアリングしたところ、「完全に同じものを使うような形での共通化であれば柔軟性はほとんどなくなってしまおうが、カスタマイズを可能な形にしておけば、それほど柔軟性の低下は発生しないのではないか。」との回答が得られており、②のカスタマイズを可能にした共通化であれば、受託機関の抵抗感も比較的小さいものと考えられる。

さらにここで、先ほどと同様に共通化についてのアンケート回答のうち、次の興味深い回答を見てみる。

【アンケート回答（抜粋）】

- ・コアの共有部分はシステム化し、枝葉の部分はパソコン等による手作業の結果を融合できるようにする。つまり、1つのシステムで全てに対応するのは難しいと思われる。
- ・年金数理システムにおいては、各社ごとにそれほど独自性をもっているわけではない。債務の計算以降のシステムを差異化の対象とすべきである。

これらの意見は、年金数理システムを部分的に共通化する考え方を示唆しており、またそのような考え方に対して肯定的であると見ることができる。そして、年金数理システムは、共通化が有効な部分とそうでない部分に分けられるのではないかというアイデアが浮かび上がってくるのである。

以上から第IV章での考察をまとめると、共通化を導入する際の一般論としては、コスト面（共通化メリット）とサービス面（顧客のニーズを満たしうる柔軟性）という、共通化導入において直面する2つの側面を突き合わせる観点から、「共通化の対象範囲を限定する」ことで、柔軟性低下というデメリットの発生を抑えることが可能になると考えられる。

第V章では、共通化によるコスト面中心のメリットを享受しながら、個社ニーズによるサービス水準は維持できるような共通化の手法を、主に「共通化の対象範囲」の切り口から検討の上、そのイメージを提示したい。

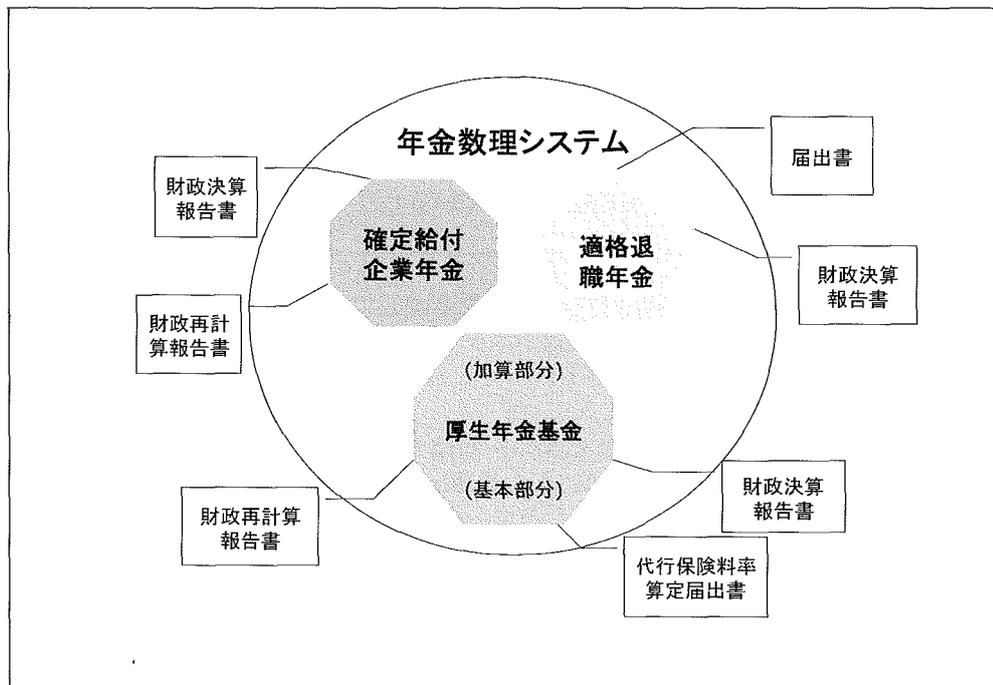
第V章 提言

法改正に強いシステムとは、開発コストを極力抑え、短い開発期間の中で開発可能であり、更に保守性に優れたシステムである。これを実現するために、範囲を限定した共通化の観点から検討したい。

1. 共通化の範囲

(1) 現状の法改正とシステム変更との関係

【図表V-1】年金数理システムの構造



年金数理システムでは主に厚生年金基金制度（基本部分・加算部分）、確定給付企業年金制度、適格退職年金制度の数理計算を行っており、これら各種の企業年金制度においては法改正の影響を受けやすい制度とそれほど受けない制度が存在する。

例えば、厚生年金基金制度の基本部分は国の年金給付を一部代行している部分（代行部分）を含むことから、国の年金（厚生年金保険）において改正が生じた場合には、厚生年金基金制度の基本部分の計算にも影響が及ぶ。国の年金（厚生年金保険）の改正については、その施行日を境に給付内容が強制的に変わるので、その給付を一部代行している厚生年金制度の基本部分のシステム変更も絶対となる。また、大まかな法改正の内容は事前に把握できても、業務要件を細部まで詰めるための細目が判明するのは、法改正の施行日までには間が無い時点であることも多い。しかし、開発期限（法改正の施行日）は絶対であるため開発期間の面でも苦労することが多い。

一方で、厚生年金基金の加算部分や確定給付企業年金制度、適格退職年金制度については、国の年金（厚生年金保険）の法改正の影響をそれほど受けない。システム変更を検討すべき法改正があったとしても、可能な給付設計の選択肢が増えるといった程度の改正が多く、その追加された選択肢の商品を取り扱うかどうかは受託機関各社の方針に従うため、システム対応が必ずしも必要ではないし、仮にシステム対応する場合であっても、必ずしも施行日から対応しなければならないものではないため、開発期間の面からも厚生年金基金の基本部分ほど厳しいものではない。

これらのことから、特に法改正の影響を受けやすいのは厚生年金基金の基本部分であるといえる。また、厚生年金基金の基本部分では画一的な給付設計しか認められておらず、個社特有のニーズなどを反映する余地が少ないため、年金数理システムを共通化した場合に受託機関各社のカスタマイズが発生する部分が極めて小さい。

この厚生年金基金の基本部分に限定して年金数理システムを分離し、複数の受託機関で共通化することによって、度重なる法改正によりシステムの変更が発生した場合にも効率的な開発が可能となり、共通化のメリットであるコストシェアや知識の共有を活用した法改正に強いシステムを作れるのではないかと考えることができる。

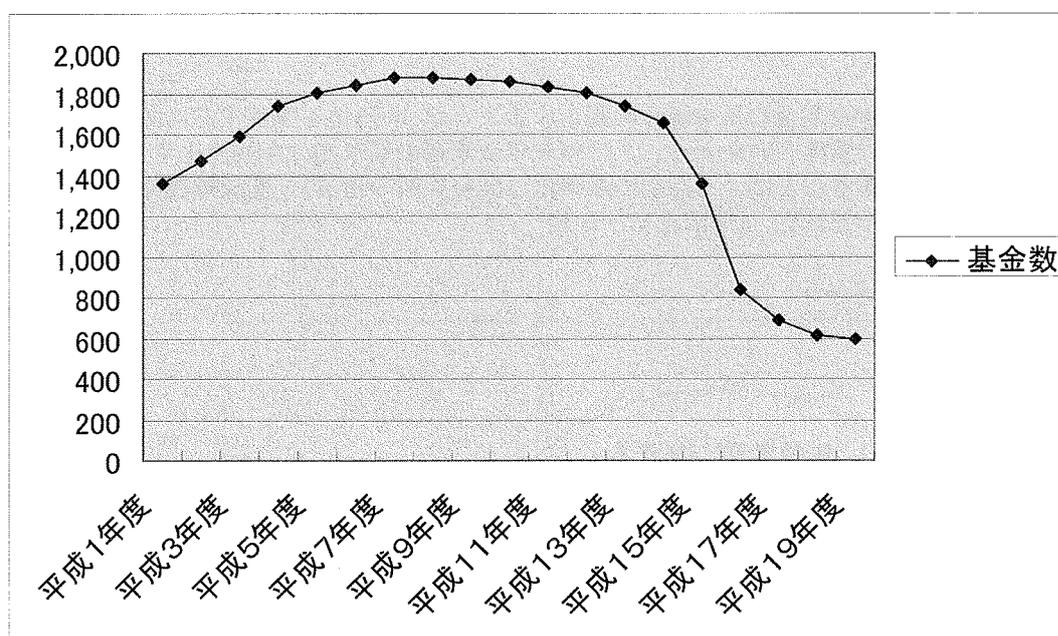
(2) 厚生年金基金数とコストについて

確定給付企業年金制度が平成14年に創設され、厚生年金基金の代行部分(国の給付を代行している部分)を国に返上(代行返上)して確定給付企業年金制度等へ移行することができるようになった。企業会計において代行部分は退職給付債務の計算対象とされたことや、平成12年からの3年連続のマイナス運用となり年金資産が目減りしていった時期と重なって、代行返上が加速し、厚生年金基金制度の数は急激に減少していった。(【図表V-2】)

このため、厚生年金基金制度を受託している受託機関においても、受託件数が減少し過ぎて採算が取れなくなってきたことと、度重なる法改正にかかるシステム変更等の負荷に耐えられなくなってきたこともあって、基金業務から撤退する受託機関もでてきた。

個社で対応するには負荷のかかりすぎる厚生年金基金の基本部分については、システムを共通化することによるコストシェアや業務要件定義の負荷を減らすことで、再び採算の取れる業務とすることができるはずであり、システム共通化に対する潜在的なニーズは高いといえる。

【図表V-2】厚生年金基金数の推移



(3) 厚生年金基金の基本部分とその他の制度の年金数理システムの現状

○ 厚生年金基金の基本部分の年金数理システム

法改正の影響を一番受けやすい部分であり、システムが最も高度化・複雑化している部分である。過去の長い歴史の中で度重なる法改正の都度、継ぎはぎ的なシステム変更が行われており、その全貌を理解している者はシステム開発部門・ユーザー部門ともにほとんど居ないと言っても過言ではない。したがって、新たにシステム変更を加える場合においては、過去の法改正による経過措置など、厚生年金基金の基本部分の複雑な計算ロジックの解析のみでなく、基本部分以外の計算ロジックへの影響調査等に費やす労力・コストについても計り知れないものとなってきている。

また、法改正の対応の詳細が示されるのも施行日まで間が無い時点であることが多いため、見切りで開発を進めざるを得なかったり、業務要件の確定に時間を要したりすることも多い。法改正の施行日は絶対的なものであるため、それに間に合わせるための開発スケジュールは厳しいものである。

○ 厚生年金基金の基本部分以外の年金数理システム（加算部分等）

平成14年の確定給付企業年金制度の創設に合わせて、キャッシュバランス制度などの新たな制度ができるようになり、このような新しい制度に対応する場合はシステム変更が必要となった。こうした法改正に合わせて、システム対応するかしないかは各受託機関が自社の提供できる商品としてどこまで対応を行うかによっても違って来るが、基本的には特段大きな修正を必要とする要素は無い。また、厚生年金保険の法改正の影響も受けないので毎年のメンテナンスも比較的軽いもので済む。

厚生年金基金の基本部分と異なり、給付設計が比較的自由にできるため、受託機関個社の独自性を発揮し競い合うことのできる部分でもある。

どこまでの給付設計に計算対応できるシステムを作るかは、受託機関各社の方針により異なるため、システムを共通化したとしてもカスタマイズが発生しやすい。

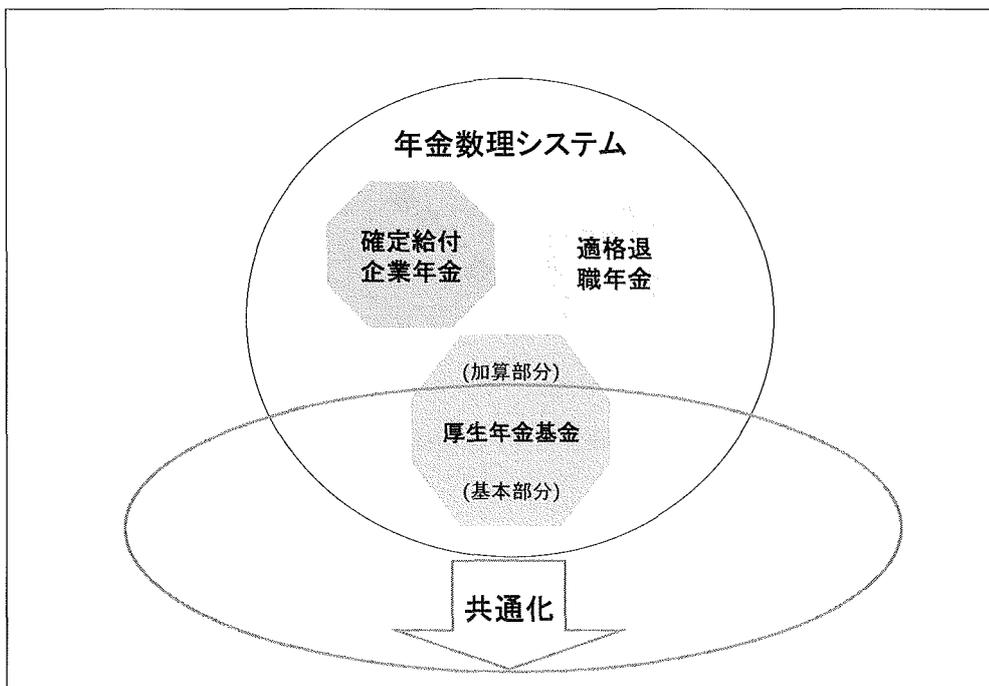
(4) 提言

これまで述べてきたことから、年金数理システムの全部（全体）を共通化してしまえば、厚生年金基金の基本部分以外のシステムについて、どこまでの給付設計に対応した数理計算を可能とするか等、各受託機関のニーズを調整することが困難であるため、各社のカスタマイズが多数発生し、共通化のメリットが薄れてしまう可能性が高いと考えられる。

一方、厚生年金基金の基本部分は各社共通の画一的な給付設計しか認められておらず、受託機関の独自性を発揮して他社との差別化を図る必要性も小さい。したがって、システム対応すべき項目も共通であるから、共通化のデメリットとして一般的に言われるような、『業務要件の調整に苦慮する』、『柔軟性が低下する』といった問題はほとんど発生しないし、カットオーバー時期についても、法律の施行日が定まっているので同時期に行うことができる。

共通化の対象範囲を厚生年金基金の基本部分に限定することが、共通化を実現するにあたって各受託機関がもっとも受け入れやすい条件といえよう。この厚生年金基金の基本部分を共通化することによって、コストシェア・資源を集中することによる開発の効率化（開発期間の短縮）・受託機関間の認識共有による属人化防止が実現できるのである。（【図表V-3】）

【図表V-3】 共通化範囲イメージ



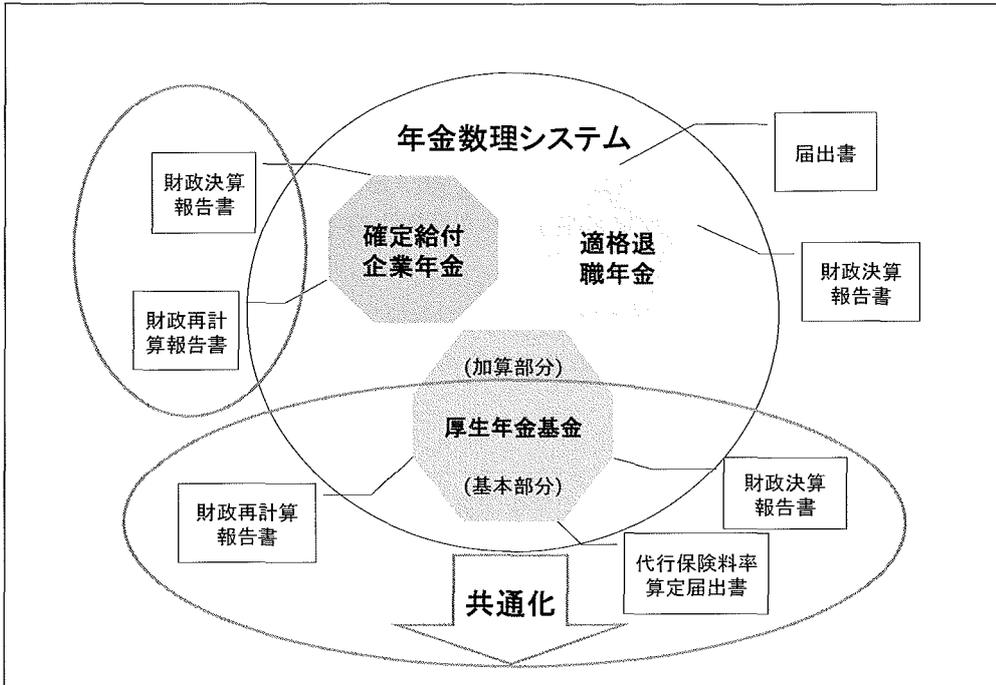
加えて、厚生年金基金の基本部分のシステムを共通化とした場合に、これに付随して他にも共通化

を検討したい機能がある。具体的には、厚生年金基金の行政宛提出書類などの定型の書類（財政決算報告書・財政再計算報告書・代行保険料率算定届出書 等）を作成する機能であり、これらの書類についても様式が定型であるから、他社との差別化を図る必要がないため共通化を実現しやすい。

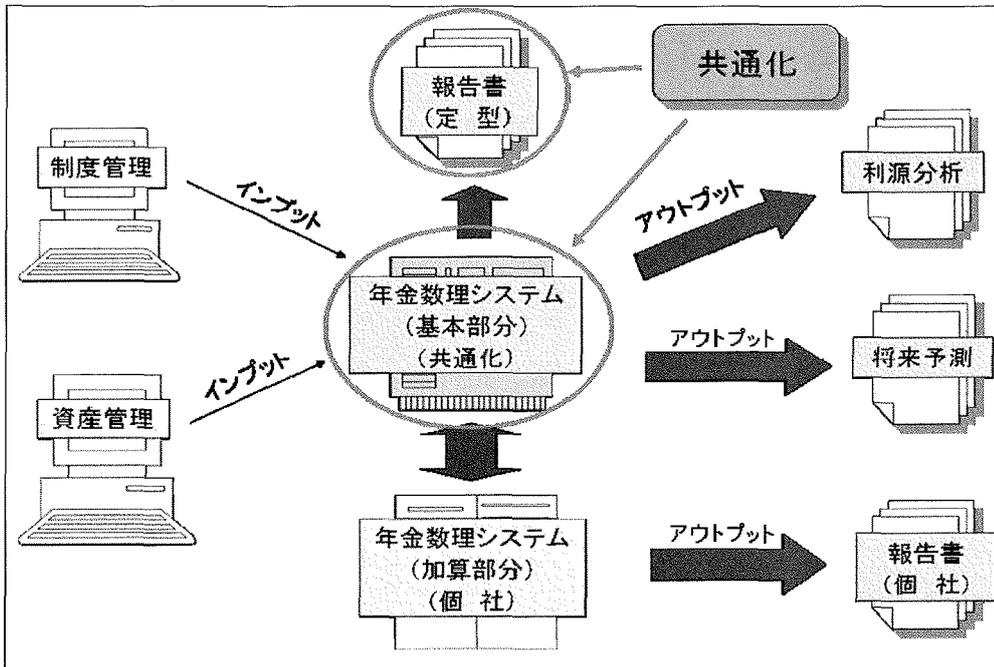
また、厚生年金基金の基本部分の数理計算機能を共通化した場合に、この共通化部分のみから作成できる書類に限定すると、厚生年金基金の代行保険料率算定届出書など限られた書類についての共通化となるが、厚生年金基金の基本部分以外（加算部分の計算結果等）についての数理インターフェースを作ることで、厚生年金基金の財政決算報告書・財政再計算報告書についても共通化の対象として広げることができる。（【図表V-4、V-5】）

さらには、確定給付企業年金の財政決算報告書・財政再計算報告書についても定型の様式であるから、数理インターフェースの作りこみにより、これらの書類についても共通化の対象として拡大できるであろう。

【図表V-4】更なる共通化範囲イメージ



【図表V-5】共通化後のシステム全体像



2. 実現に向けた検討事項

提言を実現するにあたっての検討事項は次のものが考えられる。

○他システム・非共通化部分とのインターフェース

・加算部分等の計算結果のインターフェース

計算機能の共通化の対象を厚生年金基金の基本部分に限定することから、加算部分等の計算結果を利源分析や報告書あるいは将来予測計算等に繋げるインターフェース部分の作りこみが必要となる。

・制度管理システムからの数理インターフェース

制度管理データを年金数理システムに繋げるインターフェース部分の作りこみのことである。

年金数理システムのインプットであり、法改正が実施された場合は制度管理システムに変更が発生するため、それに伴った数理インターフェースの変更も必要である。

・資産管理システムからの数理インターフェース

資産管理システムから年金資産情報を年金数理システムに繋げるインターフェース部分の作りこみである。

資産管理システムからのデータも年金数理システムのインプットであり、法改正等により勘定科目に変更が生じた場合など、インターフェース部分の検討・修正がその都度必要となる。

年金数理システムのインプットである制度管理システムや資産管理システムに変更が生じた場合は、それぞれの実状に応じてインターフェース部分の検討・作りこみが課題となる。

○過去の決算数値等のデータ移行

財政決算・利源分析などの数理計算については、前年度以前のデータも必要とすることから、そのデータ移行についても検討する必要がある。また、数値等の過去からの連続性についても配慮することが必要である。

○共通化の主体

共通化はITベンダーが主導するのか。それとも主力となる受託機関が主導するのか。

○共通化導入時にかかる一時費用の各社の分担方法

おわりに

当研究では、昨年に引き続き、年金数理システムに関する研究であった。昨年の研究から更に一步具体的な課題にまで踏み込み、その改善策を提言することができたことは非常に有意義であった。

なお、当研究を通して、各社の法改正対応への問題意識が非常に高いことが窺えた。企業年金をめぐる情勢の変化により今後も発生していくであろう法改正に対し、何らかの対策を行う必要性が高まっている。

当研究で提案した「年金数理システムの共通化」は、こうした情勢に対する一つの解答であり、システム共通化に向け更に具体的な検討を進めていくべきである。