

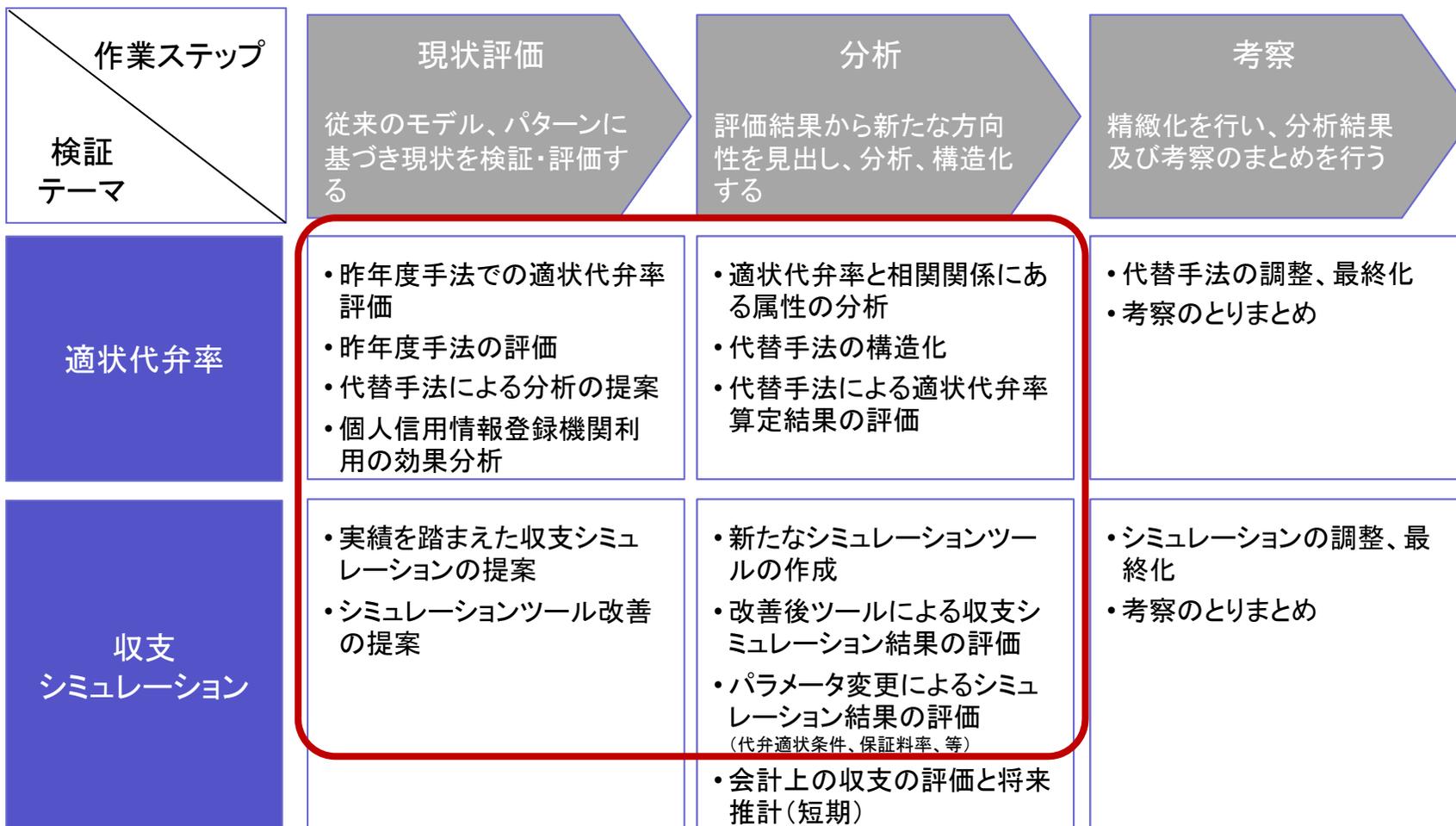
第2回 平成23年度機関保証制度検証委員会

機関保証制度に係る現状及び将来のリスク分析 報告書

平成24年1月26日
株式会社 日立コンサルティング

分析アプローチ

- 分析アプローチとしては「現状評価」「分析」「考察」の3つのステップで進める。
- 昨年度分析時点からさらに1年間の実績データが蓄積されており、今年度も実績データを可能な限り活用した分析を行う方針である。
- 会計上の収支の評価と将来推計(短期)については、日本国際教育支援協会側と協議中のため、次回報告にて行う。



目次

1. 適状代弁率分析
2. 施策効果分析
3. 財政収支シミュレーション

機関保証制度に係る現状及び将来のリスク分析

1. 適状代弁率分析

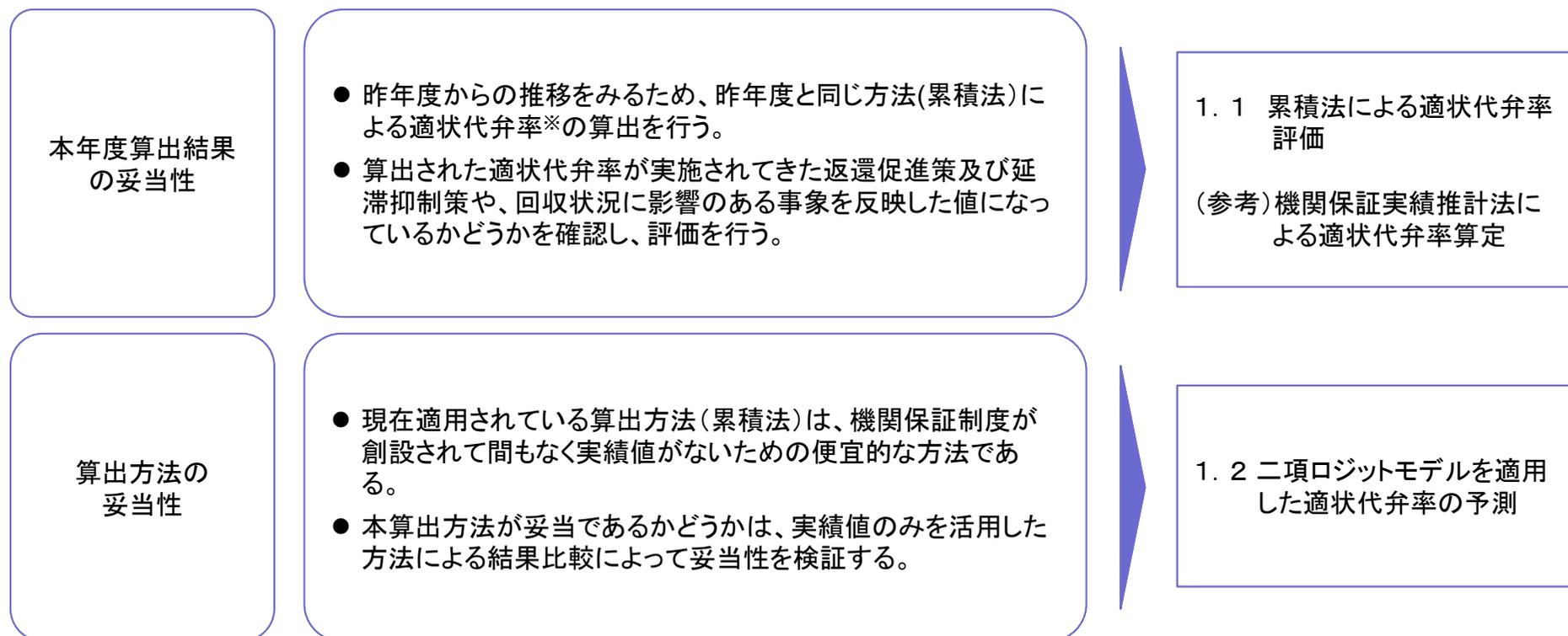
1. 1 適状代弁率の評価について

- 適状代弁率に関する評価は2つの観点で実施する。1つは本年度算出結果の妥当性の評価であり、もうひとつは現行算出方法(累積法)の妥当性の評価である。

適状代弁率の評価観点

実施内容

報告書該当箇所

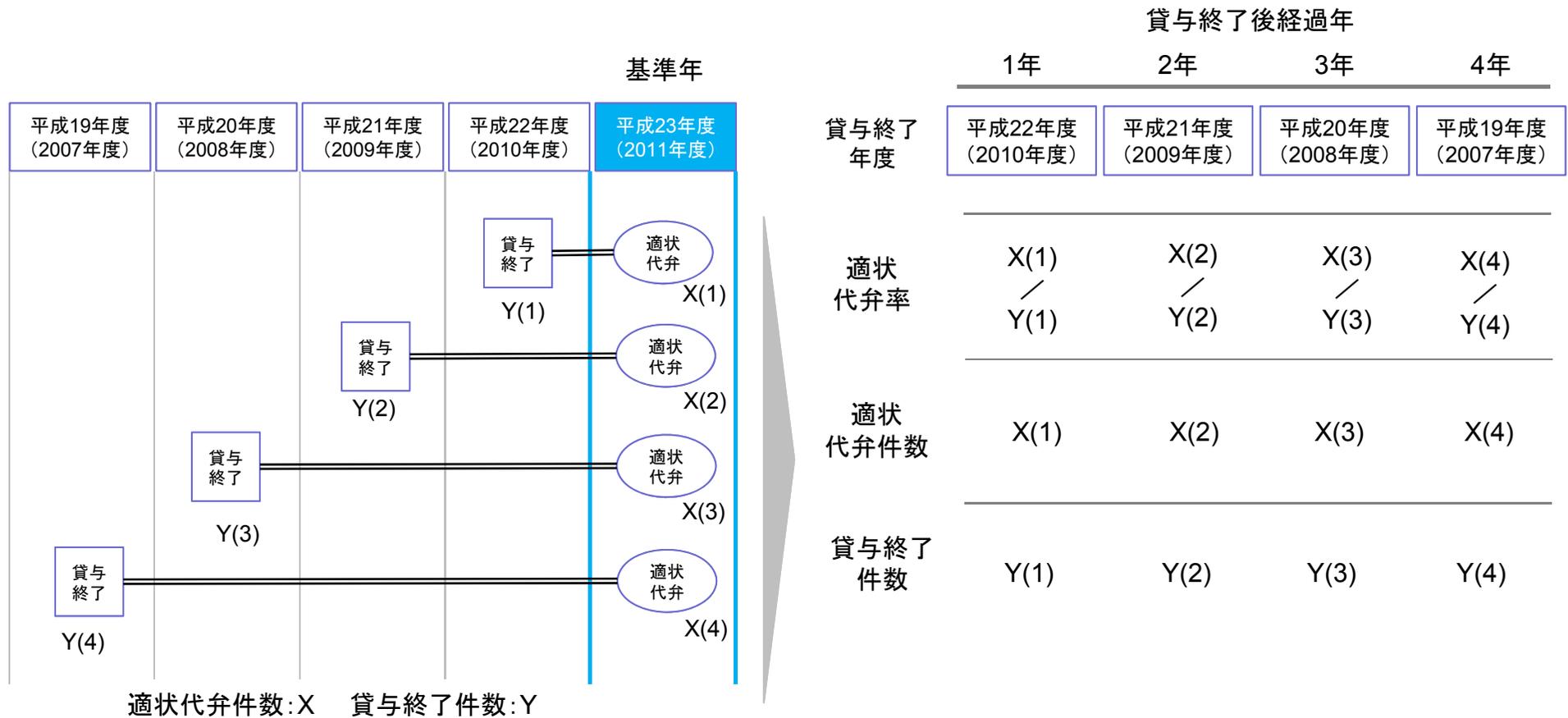


※用語定義 本報告内においては債権の延滞13月到達率を適状代弁率と定義する

1. 1 累積法による適状代弁率評価 適状代弁率の分析手法(基本概念)

- 適状代弁率の算出方法は前年度同様とする。具体的には基準年(本年度)に適状代弁となる債権数を貸与終了後経過年ごとに集計し適状代弁件数とする。さらに年度ごとの貸与終了件数を集計したうえで、同一年度の適状代弁件数を貸与終了件数で除して算定する。

用語定義 本報告内においては債権の延滞13月到達率を適状代弁率と定義する



1.1 累積法による適状代弁率評価 適状代弁率の分析手法

- 機関保証加入の大学満期終了者が平成20年度より返還を開始していることを考慮し、貸与終了後3年までは平成22年度適状代弁確定件数を、貸与終了後4年は平成23年度適状代弁予測件数を算出する。
貸与終了後5年以降は有意なデータが存在しないため、人的保証の適状代弁率による補正を行う。

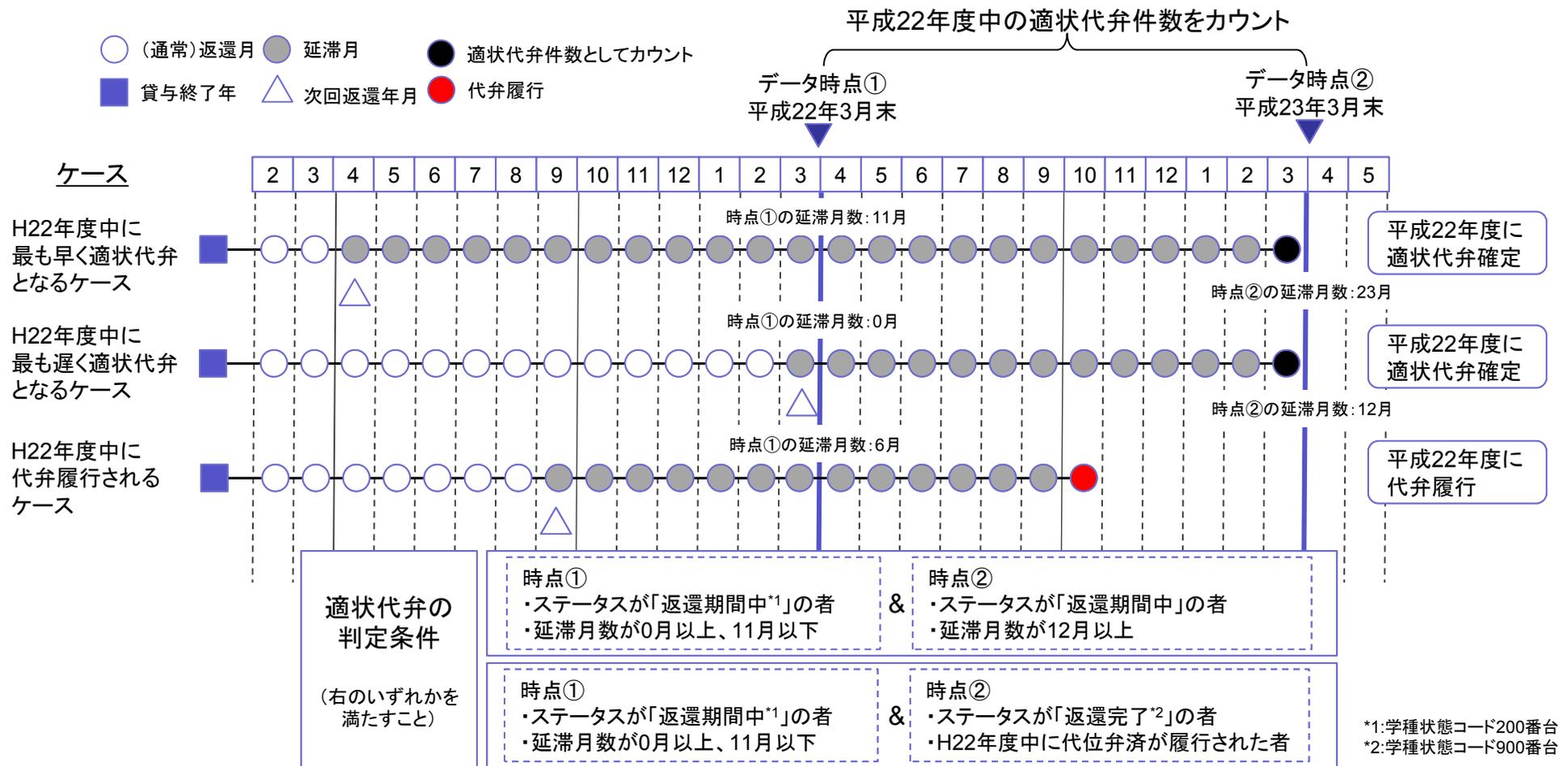
貸与終了後経過年	分析対象	算出方法	実績／予測
1年 2年 3年	平成22年度 適状代弁確定件数	<ul style="list-style-type: none"> 平成22年度適状代弁確定件数を平成22年3月末・平成23年3月末の年度末2時点データを利用し算出 	実績
4年	平成23年度 適状代弁予測件数	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年10月末適状代弁確定件数を平成23年10月末・平成23年3月末の2時点データを利用し算出 平成23年10月以降の適状代弁予測件数は上記10月末時点の確定件数に予測係数を乗じることで算出 	
5年以降	人的保証の適状代 弁率による予測	<ul style="list-style-type: none"> 貸与終了後5年以降はサンプルデータが少ないため、人的保証の適状代弁率を利用し算出 貸与終了後4年までの機関保証・人的保証の適状代弁率の差異比率を人的保証の5年以降の累積適状代弁率に乗じることで算出 	予測

1. 1 累積法による適状代弁率評価

適状代弁率の分析手法 貸与終了後経過年1年から3年

- 貸与終了後経過年1年から3年の算出方法は昨年度同様、貴機構での適状代弁者としての確定条件と整合した以下の判断ロジックで、個別債権ごとに代弁有無を判断し適状代弁件数をカウントする。

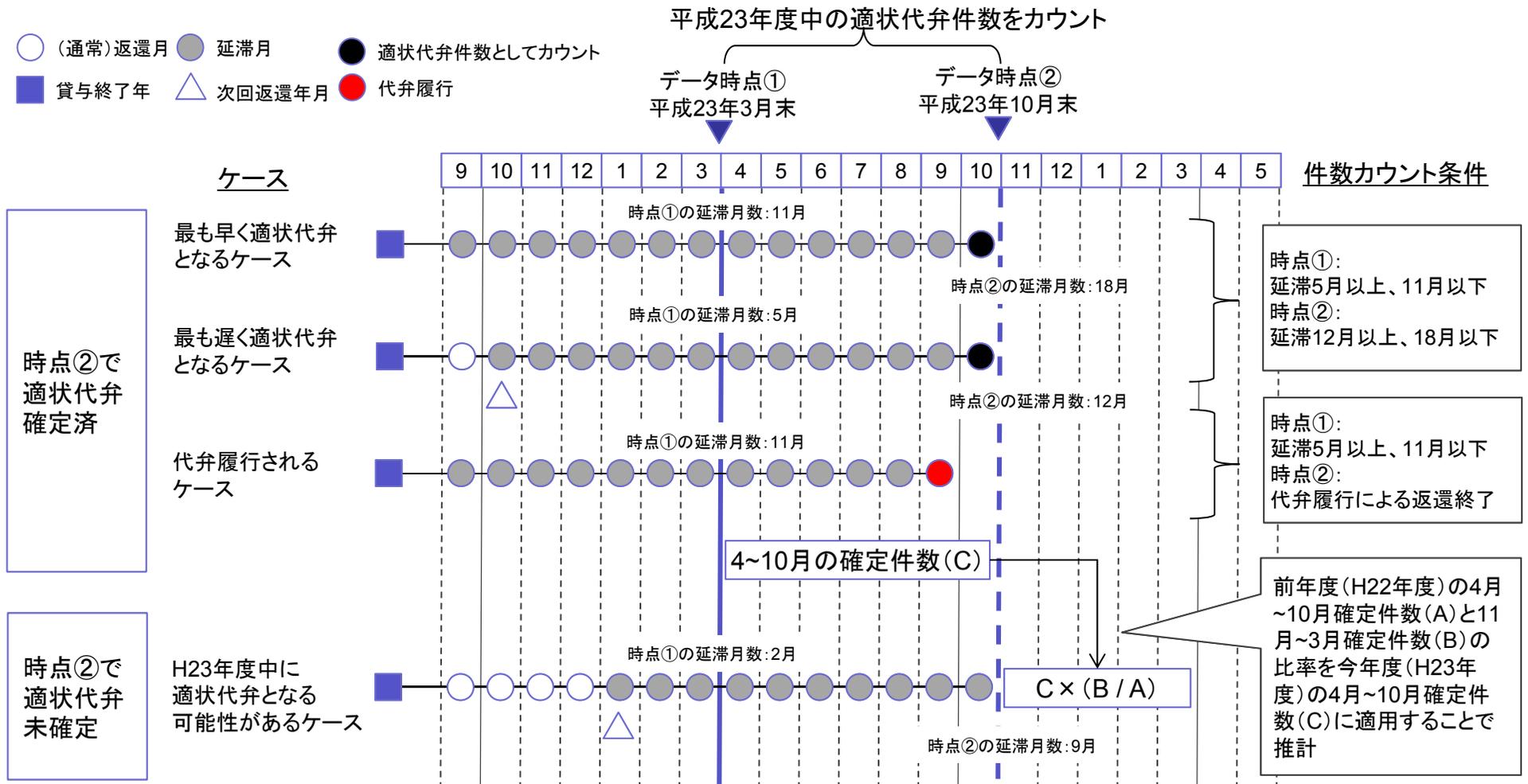
集計方法 平成21年度末(平成22年3月末)時点において平成22年度に適状代弁候補の返還者が平成22年度末(平成23年3月末)時点において適状代弁となっている件数をカウントする。



1. 1 累積法による適状代弁率評価

適状代弁率の分析手法 貸与終了後経過年4年

- 貸与終了後経過年4年における2時点データの取り方は前年度同様の手法を適用する。一方で11月から3月の適状適状代弁件数は、適状代弁と代弁履行実績の前年同期間件数比率に基づく推計方法を適用する。



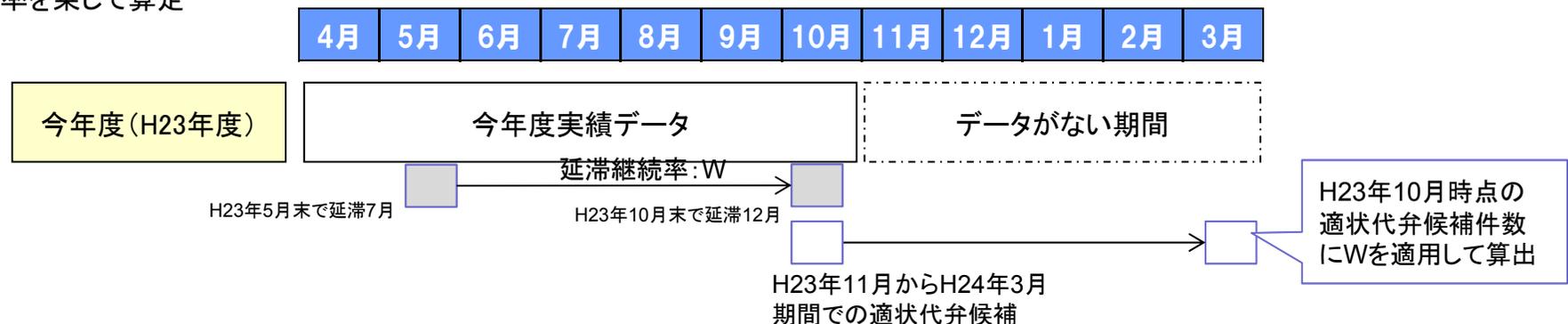
1. 1 累積法による適状代弁率評価

平成23年11月から平成24年3月の推計方法の比較

- 適状代弁の予測において、直近の延滞継続率よりも昨年度実績比率の方が発生頻度がより実態に近いと考え、前年同月の実績比率に基づく推計手法を選択した。

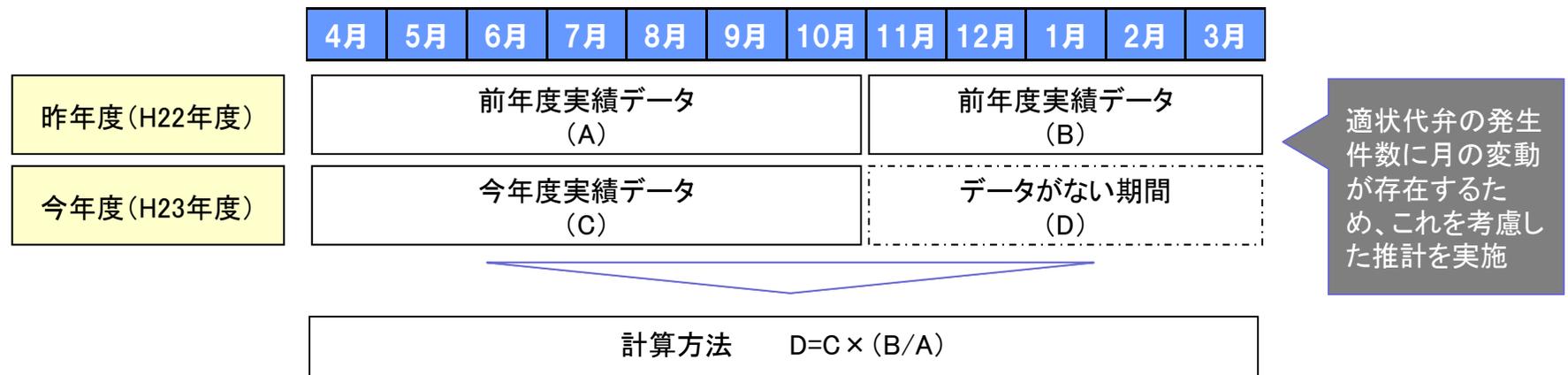
■ 昨年度の推計手法： 同年直近の延滞継続率に基づく推計

昨年度の手法では、平成23年12月から平成24年3月の間に適状代弁になる可能性がある候補を平成23年11月末時点で抽出し、その候補者が平成24年3月に向けてどのような割合で推移していくかを今年度の直近4カ月の推移（平成23年7月から平成23年11月）の比率を乗じて算定



■ 今年度の推計手法： 前年同月の実績比率に基づく推計

昨年度の適状代弁件数及び代弁履行実績件数において、4月から10月までの件数(A)と11月から3月までの件数(B)の比率(B/A)を算出し、今年度4月から10月の実績データ(C)に乗じて算定する。〈 $D=C \times (B/A)$ 〉

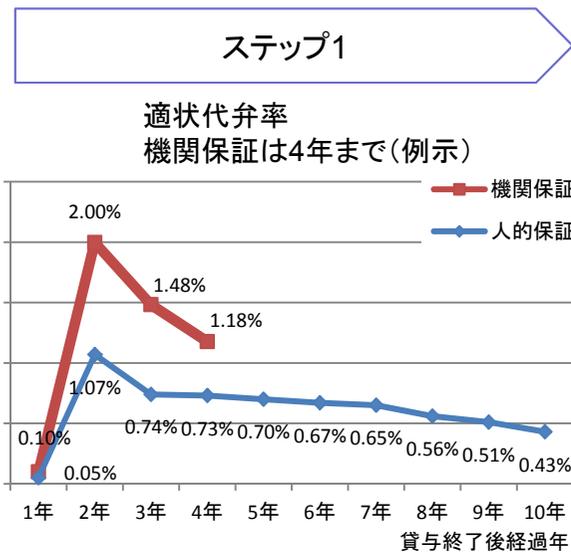


1. 1 累積法による適状代弁率評価

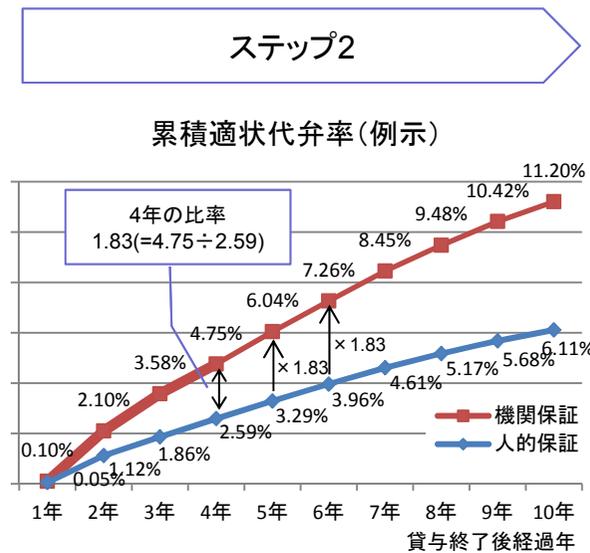
適状代弁率の分析手法 貸与終了後経過年5年以降

■ 貸与終了後経過年が5年以降に対する適状代弁率の算定には、昨年度同様の累積法を適用する。

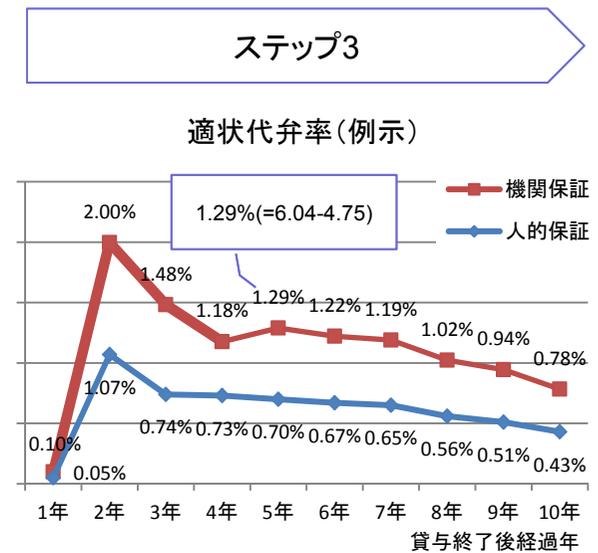
- | | |
|-------|--|
| ステップ1 | <ul style="list-style-type: none"> 貸与終了後経過1年から3年は平成22年度実績を基に算出 貸与終了後経過4年については、平成23年10月実績、平成23年11月から平成24年3月までの推計を基に算出 |
| ステップ2 | <ul style="list-style-type: none"> 貸与終了後経過5年以降については、4年の機関保証と人的保証(平成20年度~平成22年度実績の平均)の累積代弁率の比率を適用し予測 |
| ステップ3 | <ul style="list-style-type: none"> 機関保証の累積適状代弁率を各貸与終了経過年に分解し算出 |



- 貸与終了後経過年別の適状代弁率を算出(機関保証は4年まで)



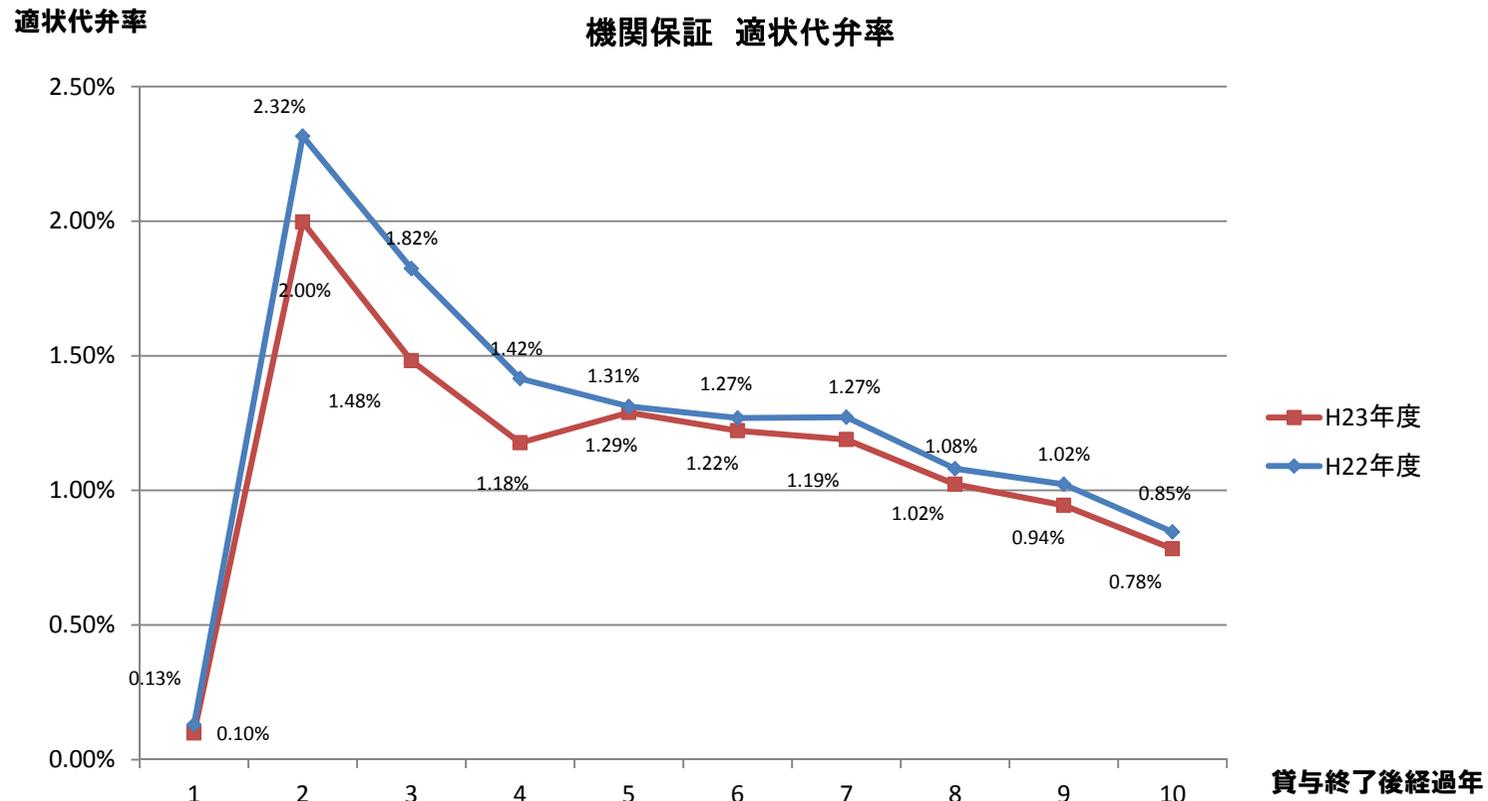
- 適状代弁率を累積し、4年の人的保証と機関保証の比率を算出
- 機関保証の5年以降の適状代弁率を予測



- 累積適状代弁率を各貸与終了後経過年に分解

1.1 累積法による適状代弁率評価 適状代弁率 分析結果サマリ

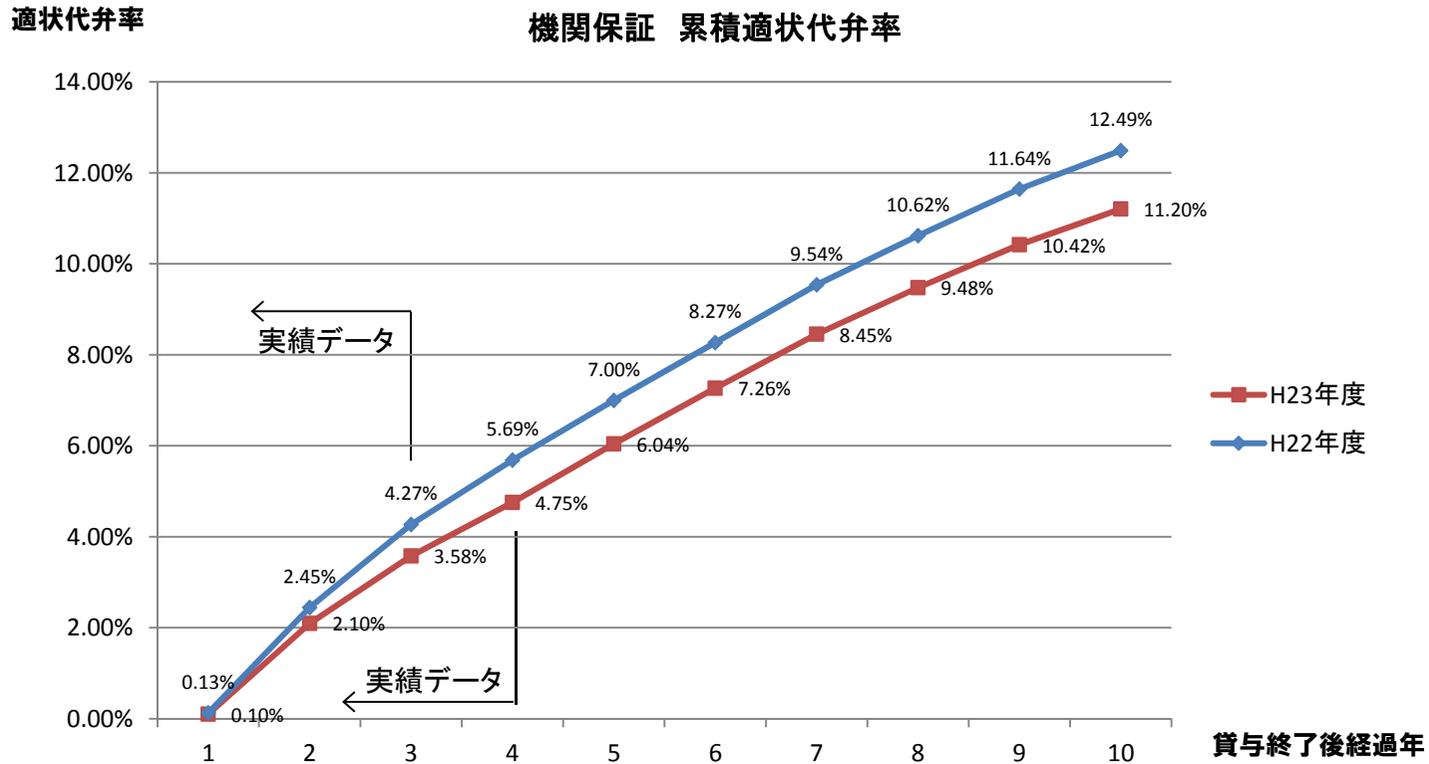
■ 機関保証全体では適状代弁率が昨年度よりも低下しており改善傾向にあると言える。



1.1 累積法による適状代弁率評価

適状代弁率 分析結果サマリ ～累積適状代弁率

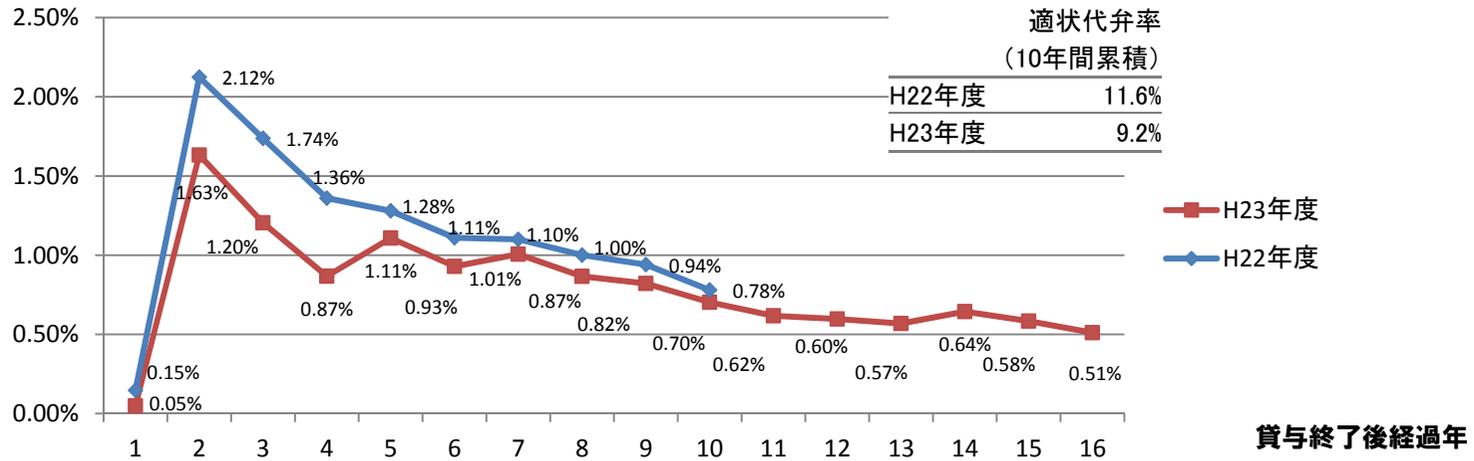
- 機関保証の累積適状代弁率は各貸与終了経過年において、H23年度分析結果がH22年度分析結果よりも低い値となっている。



1.1 累積法による適状代弁率評価 機関保証 適状代弁率 ～大学(サンプル)

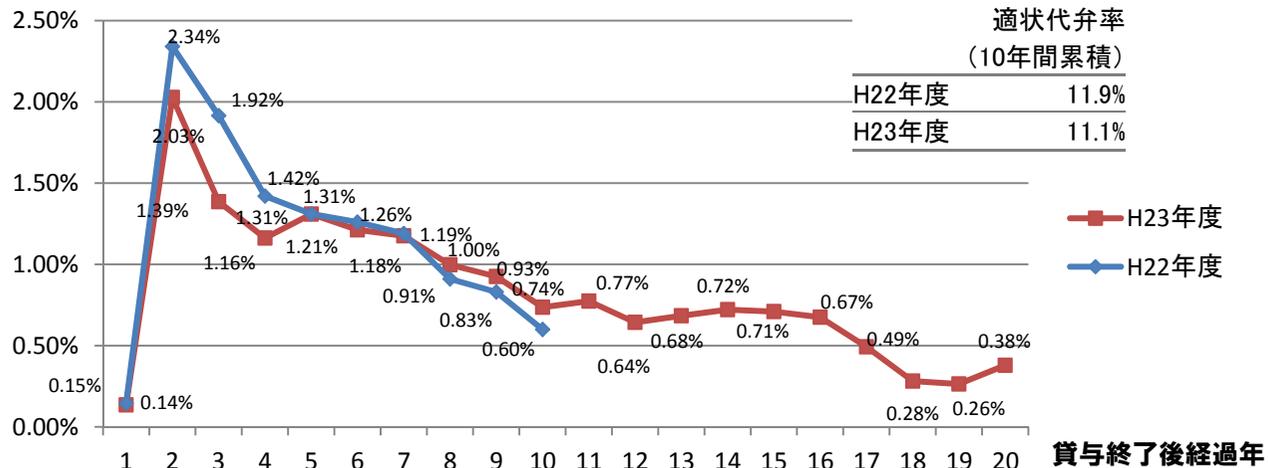
適状代弁率

第一種 大学 適状代弁率



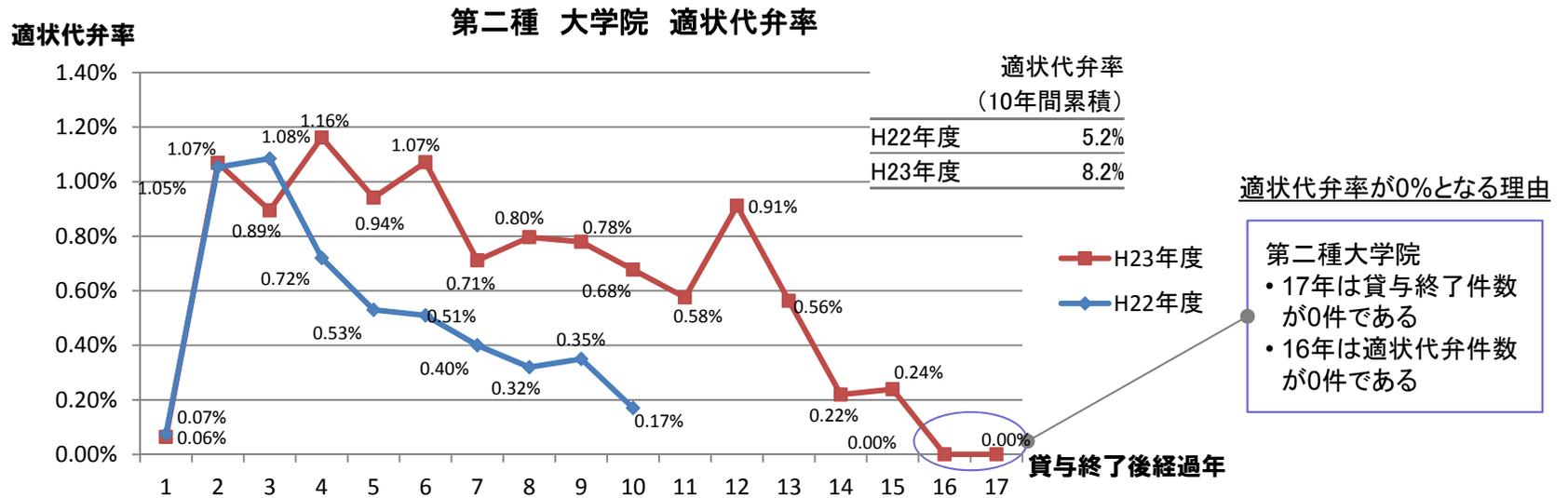
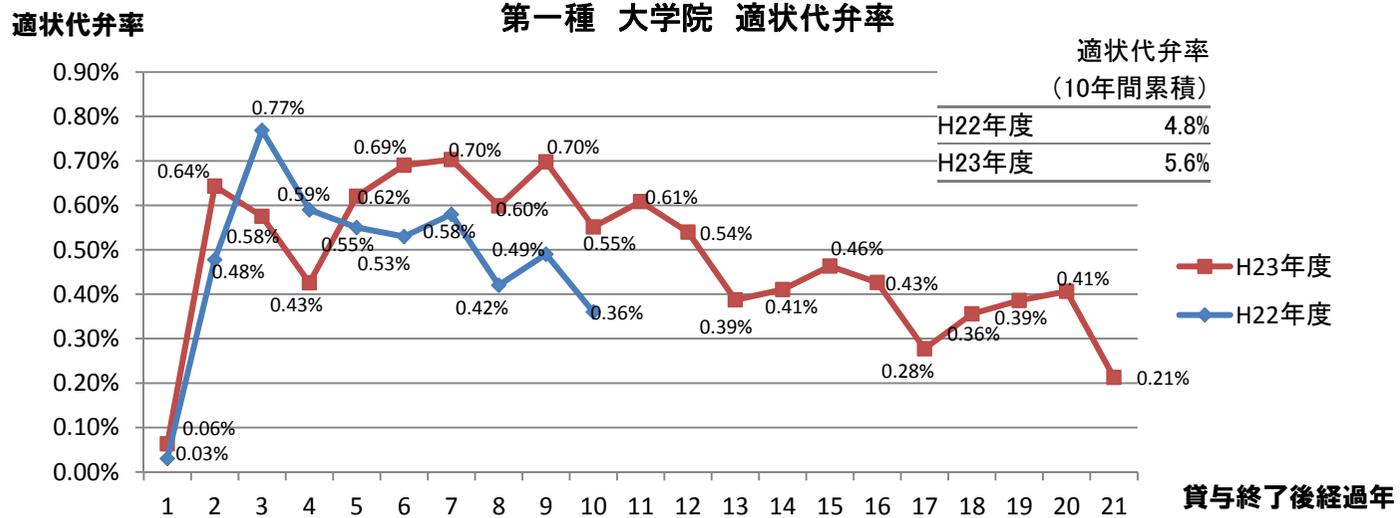
適状代弁率

第二種 大学 適状代弁率



※
昨年度は貸与終了後
経過10年までの適状代
弁率を算定していた
が、今年度は学種別の
返還年数を適状代弁率
の算定対象範囲として
いる。

1.1 累積法による適状代弁率評価 機関保証 適状代弁率 ～大学院(サンプル)



※
 昨年度は貸与終了後経過10年までの適状代弁率を算定していたが、今年度は学種別の返還年数を適状代弁率の算定対象範囲としている。

1. 1 累積法による適状代弁率評価 大学院における適状代弁率に関する考察

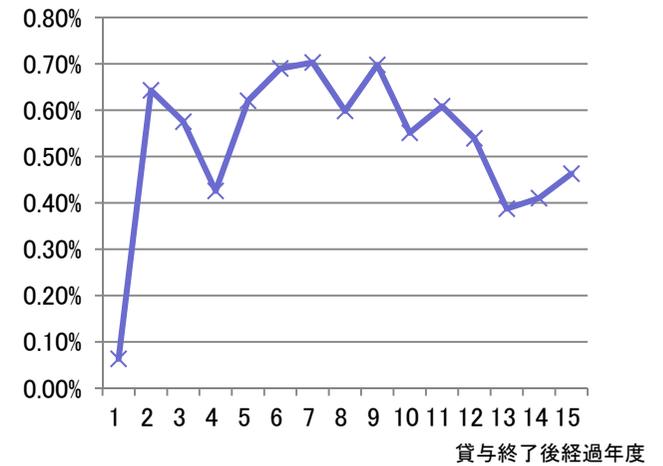
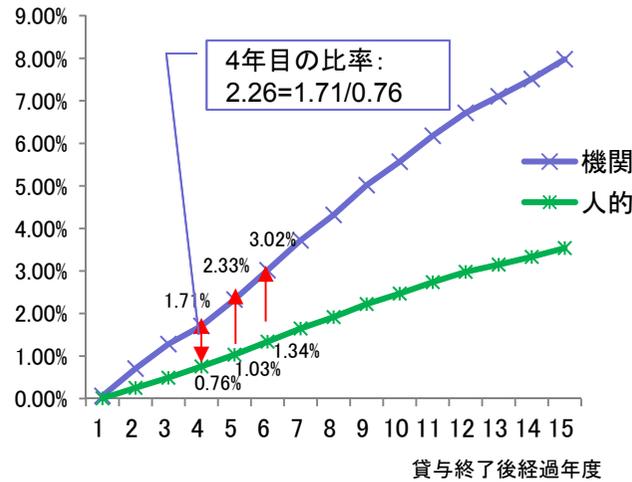
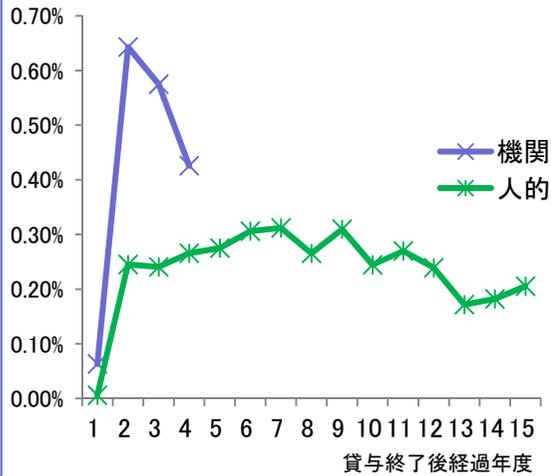
■ 適状代弁率が大きく振れている要因の1つは、4年目の比率が第一種:2.26倍、第二種:2.40倍と高いためである。5年目以降の人的保証の変動幅が、比率によって拡大させるため、大きな変動として表れる。

ステップ1: 適状代弁率(実績)

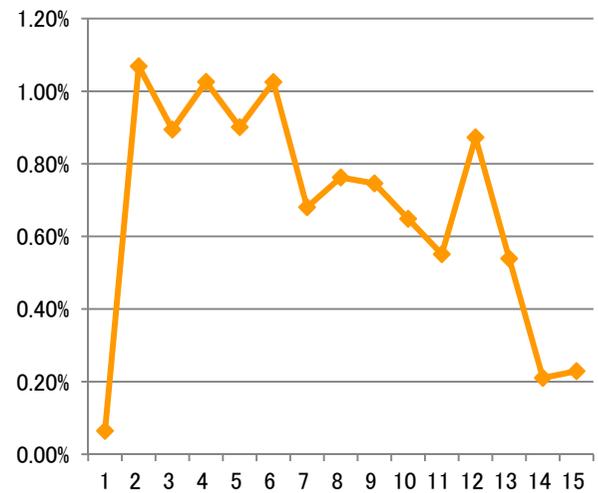
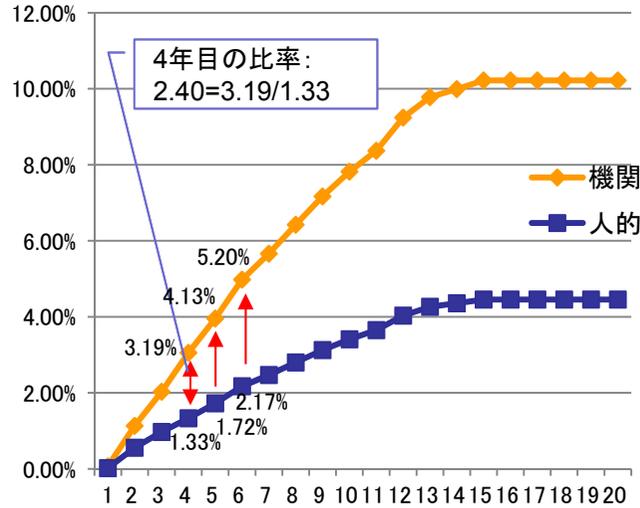
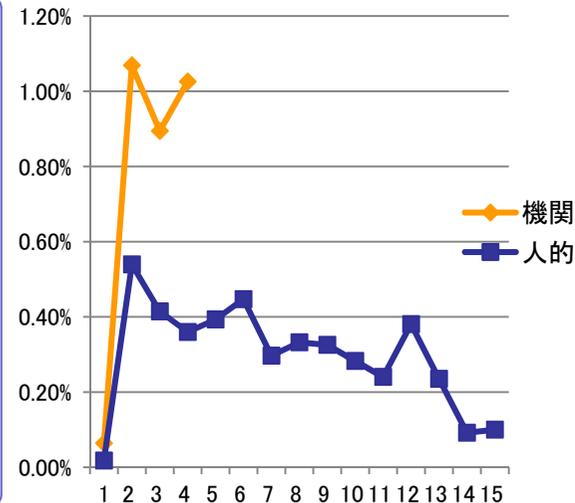
ステップ2: 累積適状代弁率

ステップ3: 機関保証適状代弁率

第一種

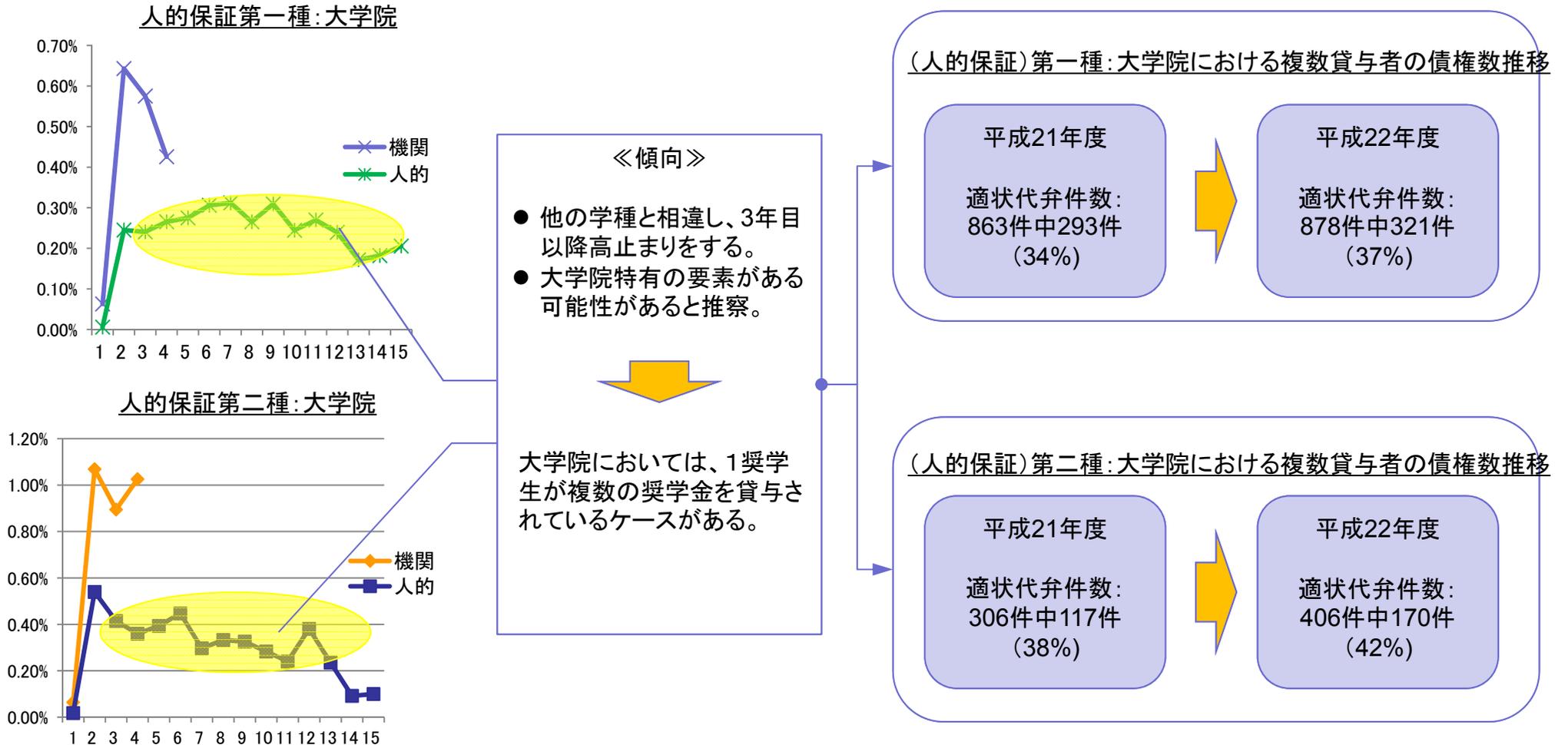


第二種



1.1 累積法による適状代弁率評価 大学院における適状代弁率に関する考察

■ 大学院における適状代弁率の推移に関しては、1つの要素として、複数貸与されている返還者による影響が想定される。適状代弁件数における割合としても、3分の1を超える債権比率になっている。

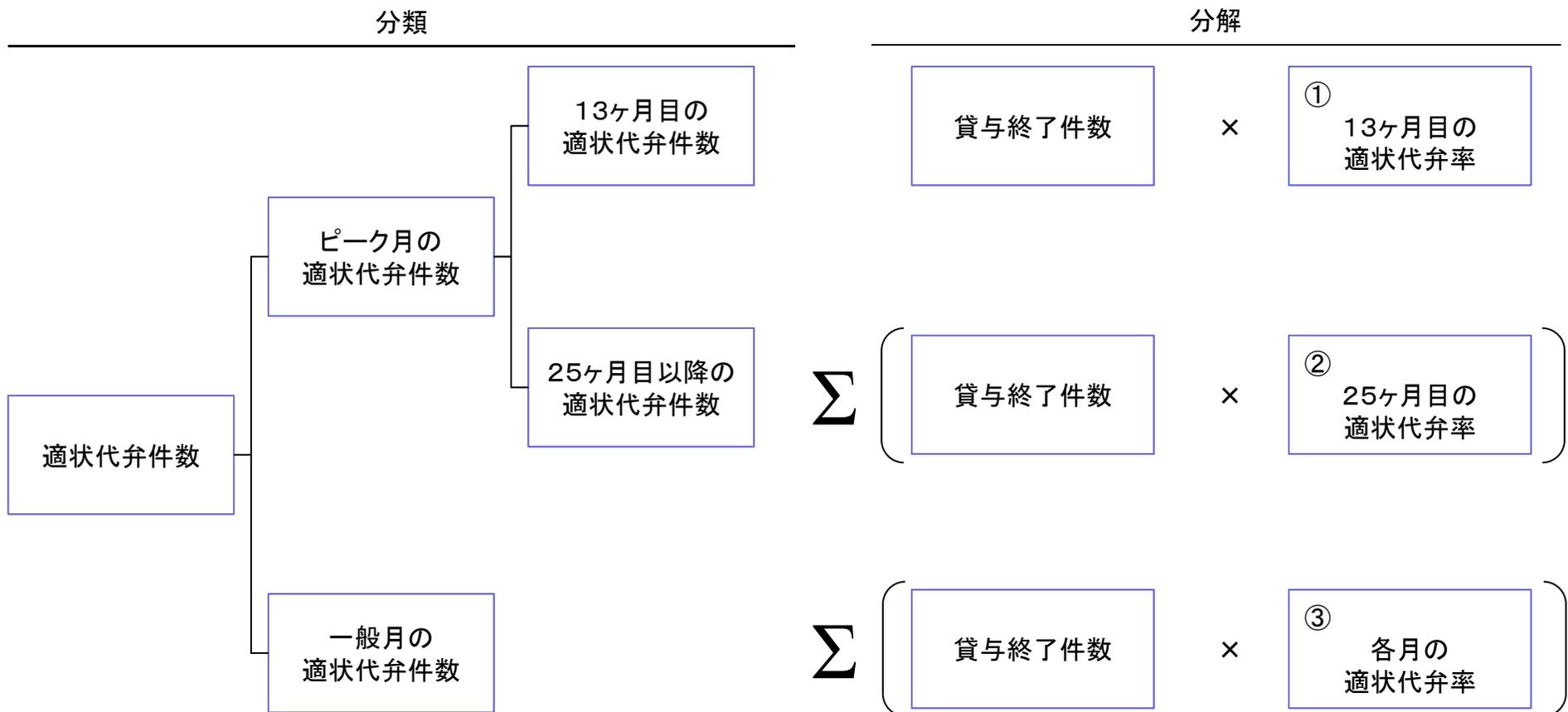


1.1 (参考) 機関保証実績推計法による適状代弁率算定 適状代弁件数の予測方法

- 参考として、昨年度実施した機関保証実績推計法に基づく、適状代弁率の推計を実施した。
- 適状代弁件数の予測方法は、昨年度の方法を踏襲して以下のように実施した。

【基本的な方法】

- 適状代弁件数を13ヶ月目の適状代弁件数、25ヶ月目以降のピーク月の適状代弁件数、一般月の適状代弁件数の3つに分類する。
- 上記分類別に、貸与終了件数に適状代弁率を乗じることにより、適状代弁件数を算出する。



1. 1 (参考)機関保証実績推計法による適状代弁率算定 適状代弁率の設定方針

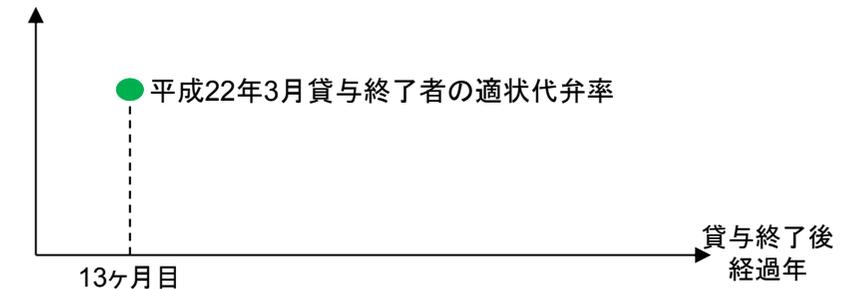
- 昨年と同様、適状代弁率をピーク月13ヶ月目、ピーク月25ヶ月目・37ヶ月目・49ヶ月目、一般月の3つの構成要素に分けて設定。

方針

設定方針のイメージ

①13ヶ月目の
適状代弁率

- 直近の平成22年3月貸与終了者の適状代弁率を適用する。



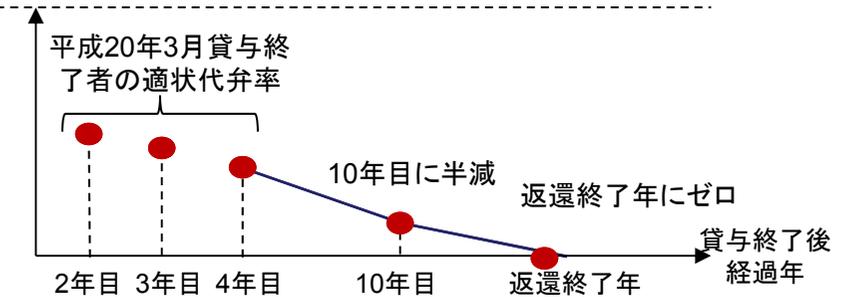
②25ヶ月目以降
の適状代弁率
(25ヶ月、37ヶ月、49ヶ月)

- 25ヶ月目以降の適状代弁率は、平成20年3月貸与終了者の適状代弁率実績を適用する。
- 昨年同様、猶予が継続する場合にピーク月は継続するため、37ヶ月、49ヶ月目まではピーク月は存在するとし、61ヶ月目にピーク月の適状代弁率は一般月と同率なると想定。



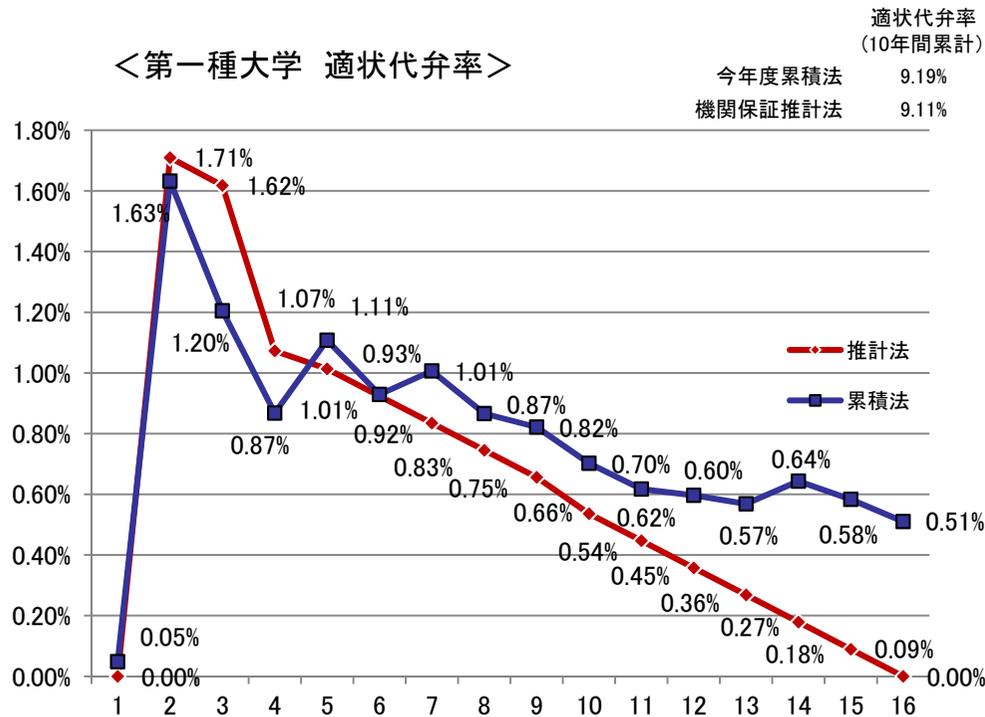
③各月の
適状代弁率

- 返還開始後2年目、3年目、4年目は平成20年3月貸与終了者の適状代弁率を適用する。
- 一般月の適状代弁件数は、経過とともに緩やかに減少するとし、昨年同様10年目までに半減し、各学種の返還終了年に適状代弁件数ゼロになるように設定。



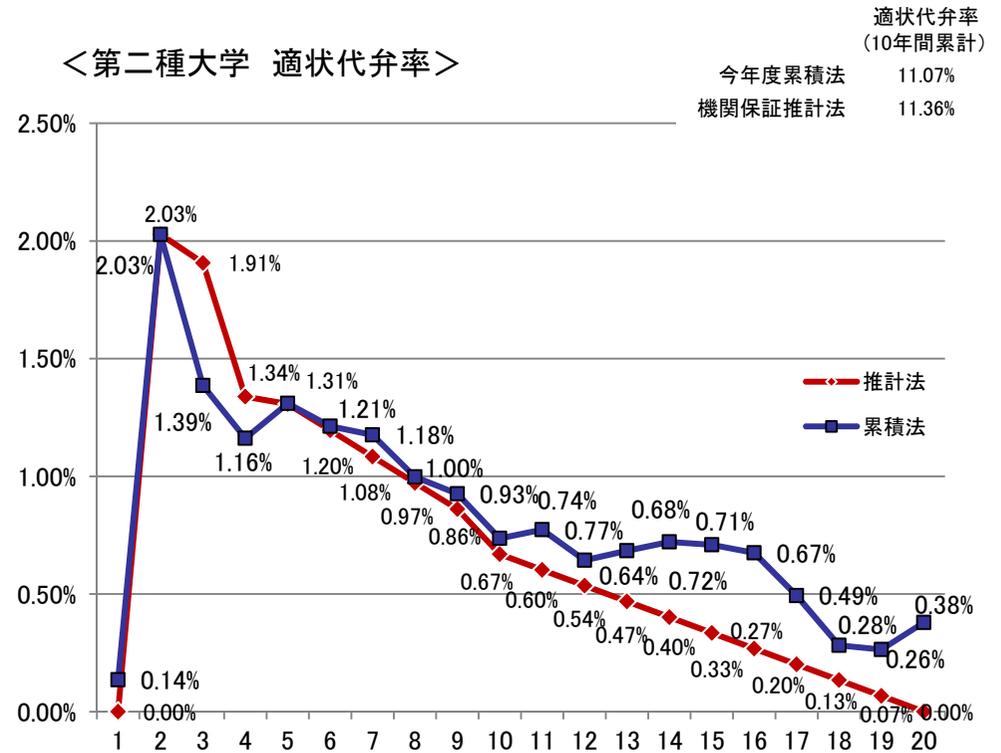
1. 1 (参考)機関保証実績推計法による適状代弁率算定 適状代弁率～大学(サンプル)

＜第一種大学 適状代弁率＞



適状代弁率 (10年間累計)	9.19%
今年度累積法	9.19%
機関保証推計法	9.11%

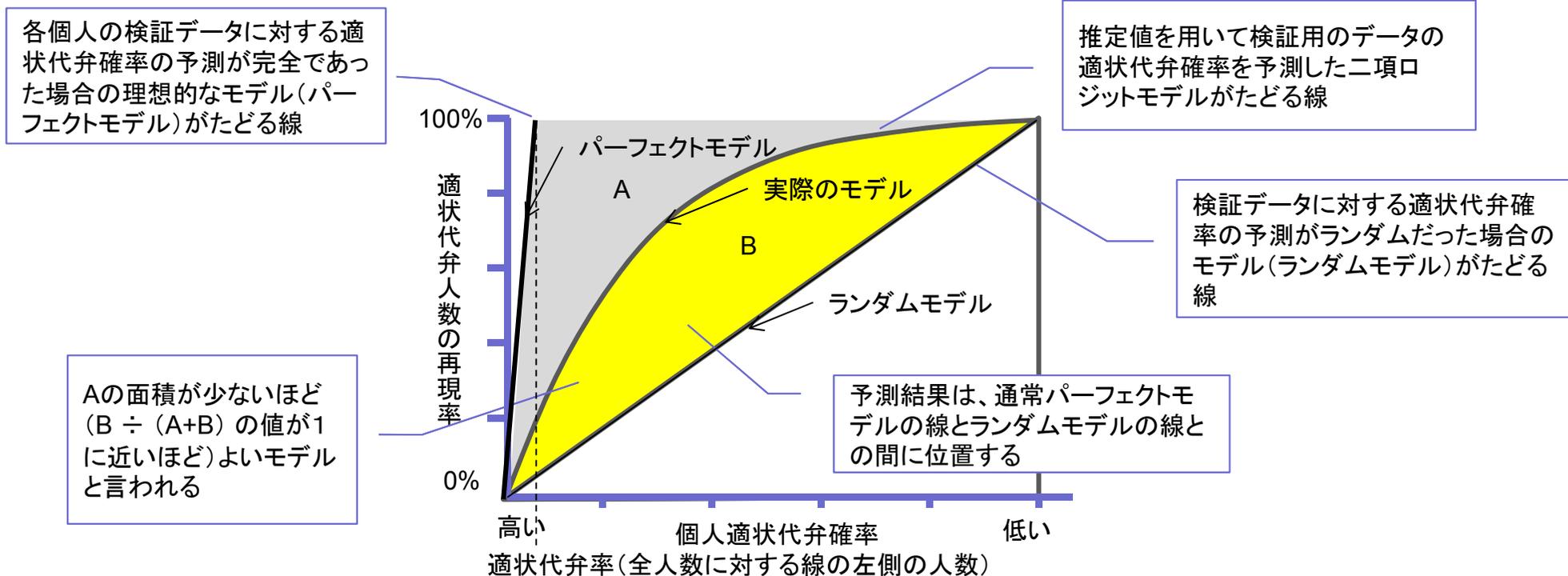
＜第二種大学 適状代弁率＞



適状代弁率 (10年間累計)	11.07%
今年度累積法	11.07%
機関保証推計法	11.36%

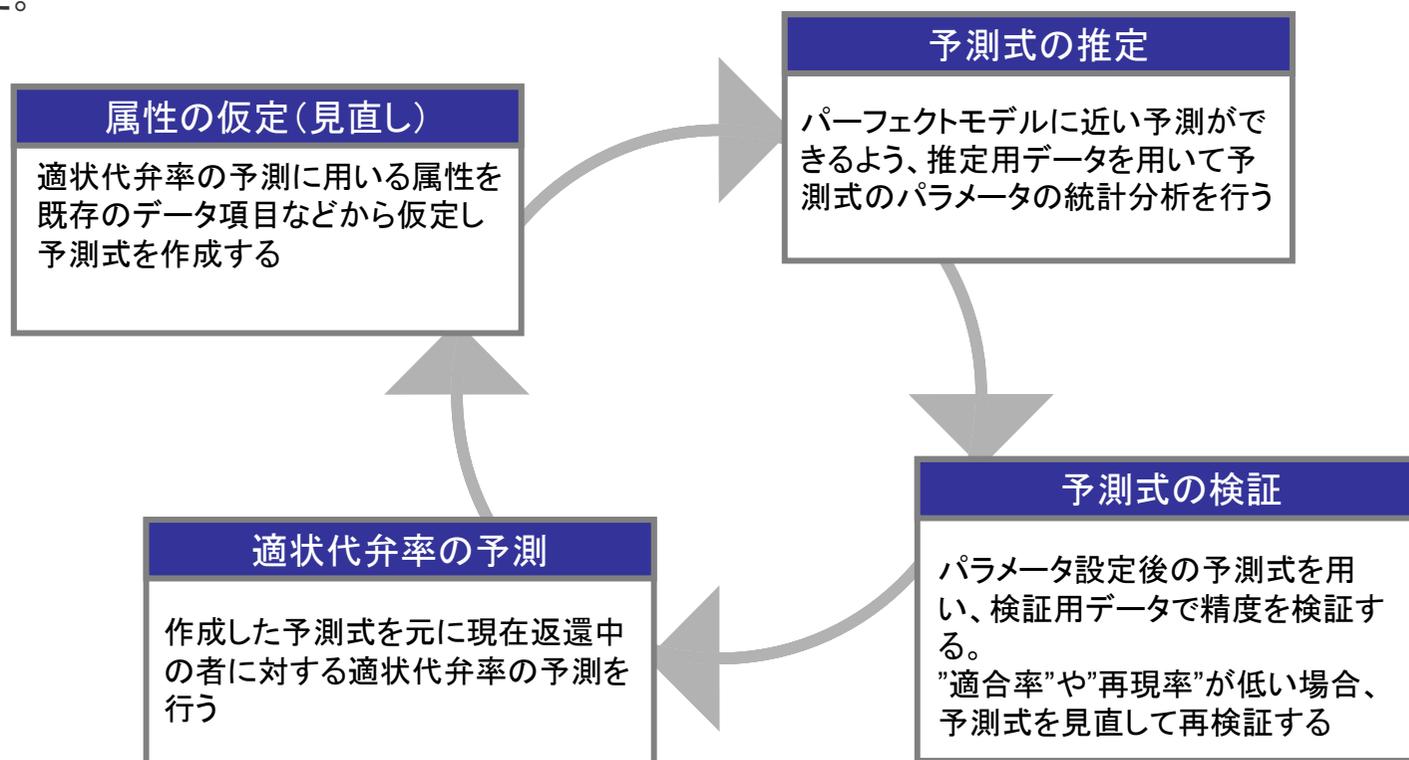
1.2 二項ロジットモデルを適用した適状代弁率の予測

- 今回、より精緻な代弁率の推計を行うため、「二項ロジットモデル」の適用を検討した
- 「二項ロジットモデル」について
 - ▶ 「ある個人が適状代弁となる／ならない」といった二値の状況についての統計分析で用いられ、現在金融機関において「企業の倒産確率」や「長期投資可否の判断基準」などの分析に応用されている。
 - ▶ 実データを用いて、「個人が適状代弁となる確率（個人適状代弁確率）」と「適状代弁となることに影響する属性（貸与総額など）」との関係を統計分析で推定する。そして推定した関係を用いて、現在返還中の者が今後適状代弁となる確率（個人適状代弁確率）を個人々人について推定することができる。
- 「二項ロジットモデル」による推定結果の評価方法
 - ▶ 実データを予め関係推定用のデータと推定の検証用のデータとに分けておく。
 - ▶ 関係推定用のデータによる推定値を用いて、検証用のデータの個人々の個人適状代弁確率を算出し、確率の高い順に並べる。
 - ▶ デフォルト率の予測の良さを下図のAの面積の少なさで評価する。



1.2 二項ロジットモデル適用の進め方

- 二項ロジットモデルを使用した適状代弁率の予測アプローチは、以下のステップで実施した。
 - ▶ 予測に用いる属性の仮定 ~ 予測式の推定
 - ▶ 検証用のデータを使用した計算式の検証
 - ▶ 適状代弁率の予測
- 今回の属性の選定においては、JASSOから提供されたデータ上に存在した定量的なデータを軸に、基本的な属性を規定するものから選択した。これらの候補のうち、現時点で代弁率に影響があるものを選定した。
- 以下のプロセスに従い検証した結果、今回は、5つの属性(貸与種別、学種、貸与総額、残元金、延滞回数)を選定した。



※今回、計算式の検証はある程度の精度(再現率90%以上)に達した段階で一旦収束した。

1.2 検証結果(予測例:返済開始後3年経過時点の翌年適状代弁率)

■ 二項ロジットモデルによる予測を行い、パーフェクトモデルとの比較による検証を行った

■ 検証の前提

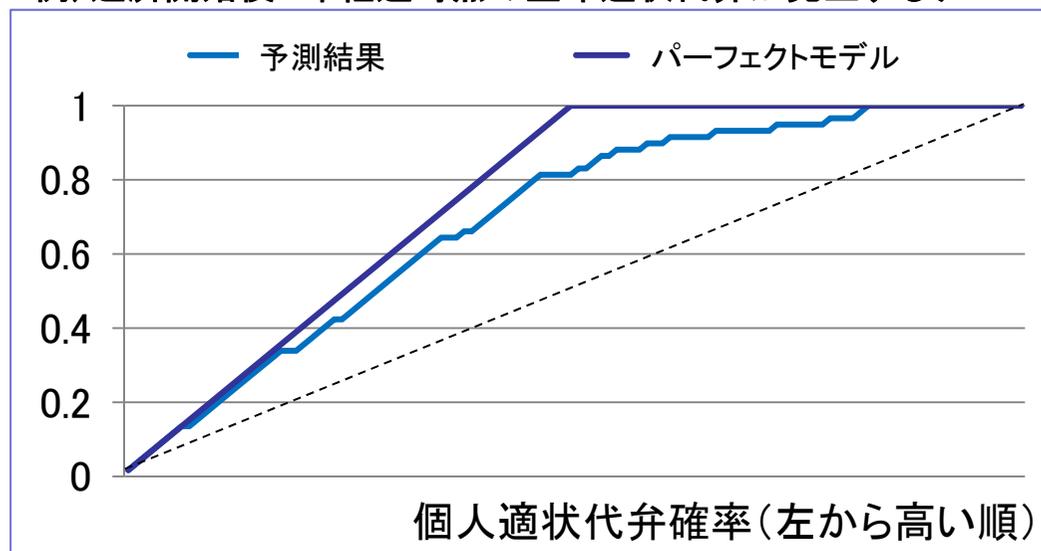
- ▶ 返済開始後1～5年経過の各時点で実施
- ▶ 推定用データ件数※1 677件(代弁:338件、非代弁:339件)
- ▶ 属性として5種類の属性を使用(貸与種別、総額、延滞回数、残額、学種)

※検証データ※2は機関保証データが4年分。このうち、代弁データは実際に代弁が実施されたデータを使用した。
今後機関保証の運用期間が増えるに従い、予測式の推定に使用できるデータは増加する

■ 検証用のデータによる適状代弁率の再現結果

- ▶ 再現率 95～100% (再現率:検証用のデータの適状代弁者のうち何人を適状代弁者と予測できたか)
- ▶ 適合率 95～55% (適合率:検証用のデータの非適状代弁者のうち何人を非適状代弁者と予測できたか)

例)返済開始後3年経過時点の翌年適状代弁が発生するケース



備考

- ・予測結果がパーフェクトモデルに近いほど予測式の精度が高い
- ・運用における予測精度は、適合率は70%前後と言われるが、今回はモデル作成を行うケースのため再現率、適合率ともに90%以上を確保すべき
- ・設定する属性と、推定に用いるデータ数によって予測結果は影響を受ける。実際の運用の中でロジットモデルによって予測を行う際は、利用可能なさまざまな属性によって検証を行うことが重要

※1, ※2: 推定用データ及び検証用データは、H16年3月～H23年11月までに代弁実行された7,392件のうち、各年の3月末に実施された567件を対象にした。これに、ほぼ同数の非代弁データ568件をランダムに抽出し、1,135件データを組成。慣例に従って、このデータの約60%(59.6%)を推定用データに、約40%(41.4%)を検証データに分けた。

1.2 適状代弁率シミュレーション結果

- 予測結果と適合率の検証結果は以下の通り
- 3年分の結果において実績との適合率が90%を超えているため、予測式の整備を進めるに従い高い精度が見込まれる

返還開始後 経過年	推定データ 件数	検証データ 件数	再現率[%]	適合率[%]	評価	備考
1	120	78	100	55	△	適状代弁に至らない者を適状代弁に至ると予測したケースあり
2	210	144	97	96	○	
3	169	118	100	60	△	適状代弁に至ると予測するケースが多い傾向にあった
4	124	80	100	91	○	
5	54	38	95	95	△	適合率が高いが、使用できるデータ件数が少ないため現時点では数値の信頼性が若干欠ける(翌年には十分なデータ量は確保可能)

予測結果(傾向)

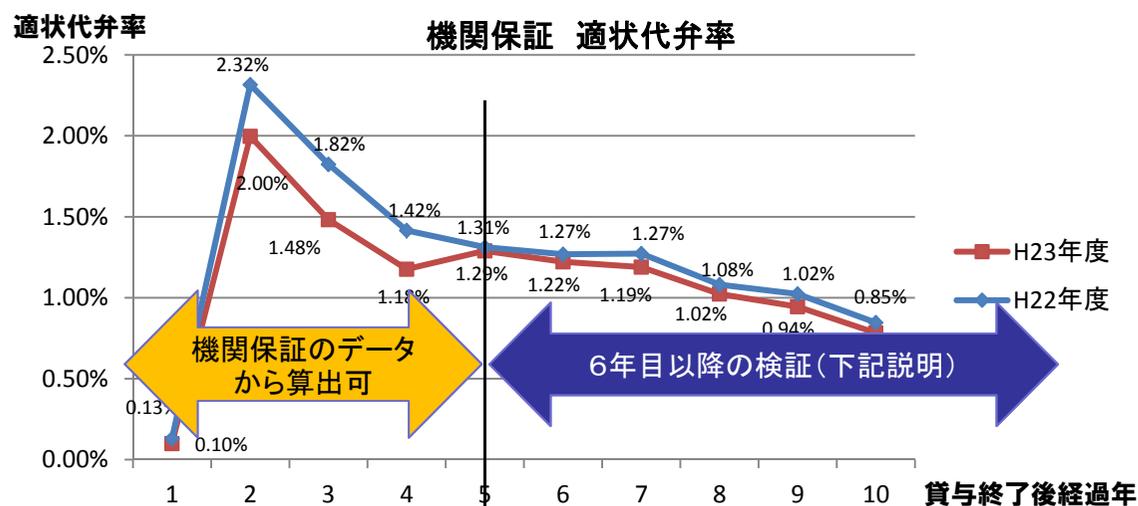
- ・推定に用いるデータの件数が多いほど、適合率も向上している
- ・逆に推定に用いるデータの件数が少ない場合、適合率が低くなる(返還開始後5年経過時の適状代弁に至る数が少ないため、5年経過時の適合率が高いが適合率の精度の検証ができない)
- ・正しい属性が選択されていない場合、適合率が低下している
 - ・返還開始後1年目のケースの場合、影響の強い属性が不足していた
 - ・返還開始後3年目のケースの場合、検証に使ったデータの属性が偏っていたため、適合率が低下した(モデルに使用する属性を精査することにより適合率の向上は可能)

リスク・課題

- ・検証を行うためには実データが必要となる。現在保管されている機関保証データは2008年以降(4年分)しかない。したがってこの期間についてしか検証できない。
- ・今後データの蓄積が進みデータ量が増えれば、推定に用いるデータ量が増えるため、予測の精度は向上すると見込まれる
- ・(現時点で)データが不足するケース
 - 1)返還開始年度(1年目)に適状代弁に至るケース
 - 2)返還開始から7年以降に適状代弁に至るケース

1.2 二項ロジットモデルによる将来(6年目以降)の推計方法

- 返還開始年度(1年目)に適状代弁を起こすケース
 - ▶ 通常機関保証の場合、延滞が12ヶ月続いたのち13ヶ月目に適状代弁となるため、初年度に適状代弁となるケースは非常に限られ全体の適状率には影響がないと判断した
- 返還開始から7年以降に適状代弁を起こすケース
 - ▶ 機関保証データの実績値から、「返済開始後6年経過後、翌年デフォルトしたケース」が取得できないため、6年目以降の適状代弁率を計算するためには、人的保証のデータを活用した推計の実施を検討した。



人的保証のデータ
活用による推計

- 人的保証も含めた過去のデータは、平成17年度末までしか保管されてない。
- したがって、人的保証のデータを活用した推計の実施は不可能。

別の手法による適状代弁率の推計を実施を検討。

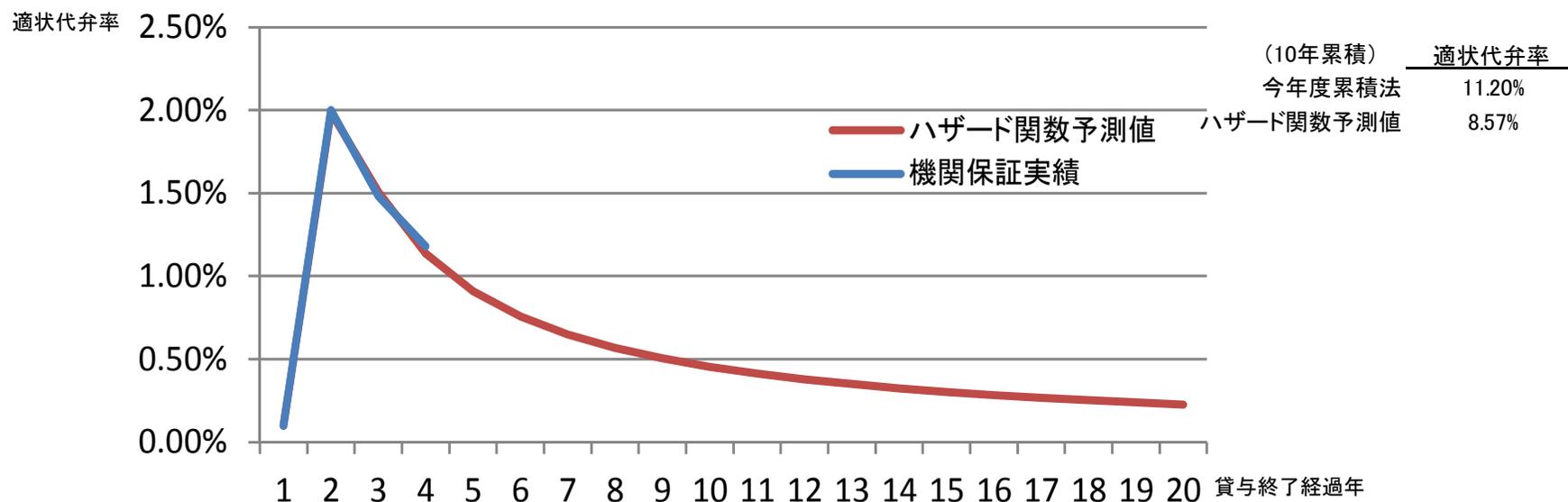
1.2 経過年6年目以降の適状代弁率の推計方法

- 経過6年目以降の適状代弁率については、システムや製品の故障率及び企業のデフォルト率の推計に用いられるハザード関数の適用を検討した。その結果、実績値と近似値をとることが確認できたので、長期的推計に適用できると判断。

アプローチ

- 企業のデフォルト率推計に用いられ、かつ、過去の実績の傾向(分布)を用いて将来を推計できる方法を検討。

- システムや製品の故障率, 企業のデフォルト率推定に使用される関数である、ハザード関数^{※1}で検証した。
- また、故障確率分布としてよく知られている分布曲線を独自に改良し、ハザード関数で代弁率を予測した。



経過年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年
機関保証実績 ^{※2}	0.10%	2.00%	1.48%	1.18%																
ハザード関数予測値	0.10%	1.99%	1.51%	1.14%	0.91%	0.76%	0.65%	0.57%	0.50%	0.45%	0.41%	0.38%	0.35%	0.32%	0.30%	0.28%	0.27%	0.25%	0.24%	0.23%
累計実績値	0.10%	2.10%	3.58%	4.76%																
累計予測値	0.10%	2.09%	3.59%	4.73%	5.64%	6.40%	7.05%	7.61%	8.12%	8.57%	8.99%	9.36%	9.71%	10.04%	10.34%	10.63%	10.89%	11.15%	11.39%	11.61%

※1:ハザード関数とはある時間まで生存していた対象がその時死亡する確率を表し、システムや製品の故障率、企業のデフォルト率の推定に使用される。

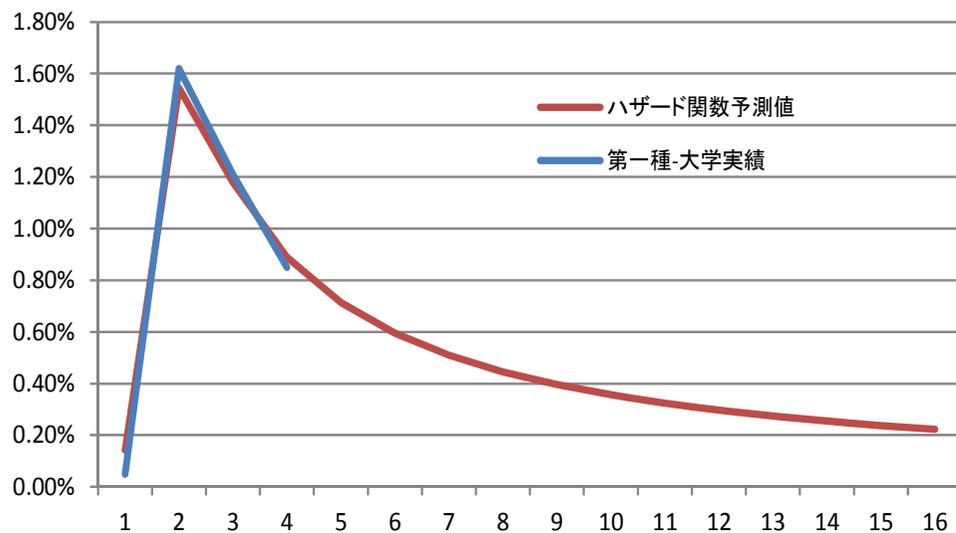
$$h(t) = \frac{r * m * t^{m-1}}{s + t^m}, \quad t = 1, 2, 3, \dots$$

- tは経過年
- r, s, m, は代弁確率分布の形状を決めるパラメータ
- 経過4年の代弁率実績カーブに上記ハザード関数が適合するように、3つのパラメータ値を推定
- 推定したパラメータ値を用いて、t=5,6,7,...,20の時点での代弁率を予測は

※2:機関保証の適状代弁率は、P.11, P.12を参照。

1.2 ハザード関数による適状代弁率の推計～大学(サンプル)

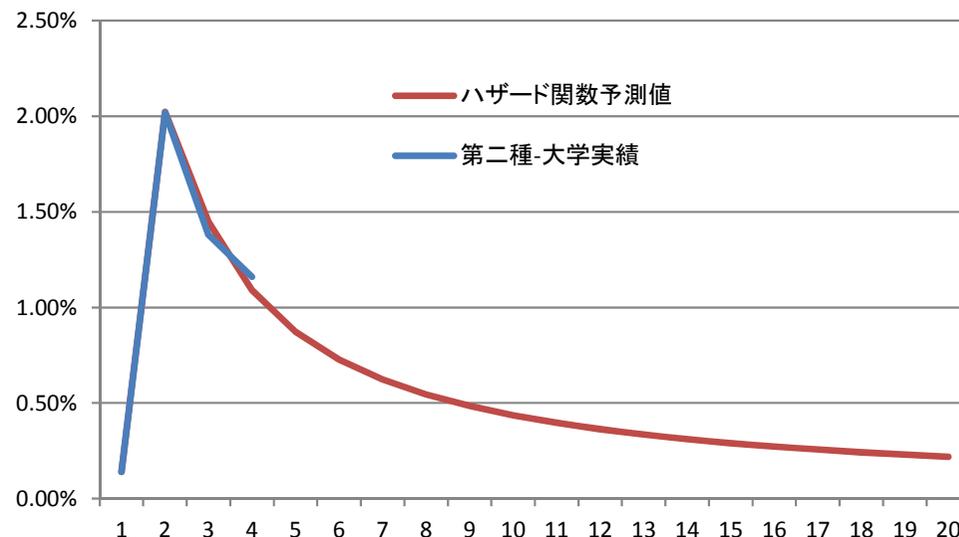
第一種 大学 適状代弁率



経過年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
第一種-大学実績	0.05%	1.62%	1.21%	0.85%												
ハザード関数予測値	0.14%	1.54%	1.18%	0.89%	0.71%	0.59%	0.51%	0.45%	0.40%	0.36%	0.32%	0.30%	0.27%	0.25%	0.24%	0.22%

(10年間累計) 適状代弁率
 今年度累積法 12.36%
 ハザード関数予測値 6.77%

第二種 大学 適状代弁率

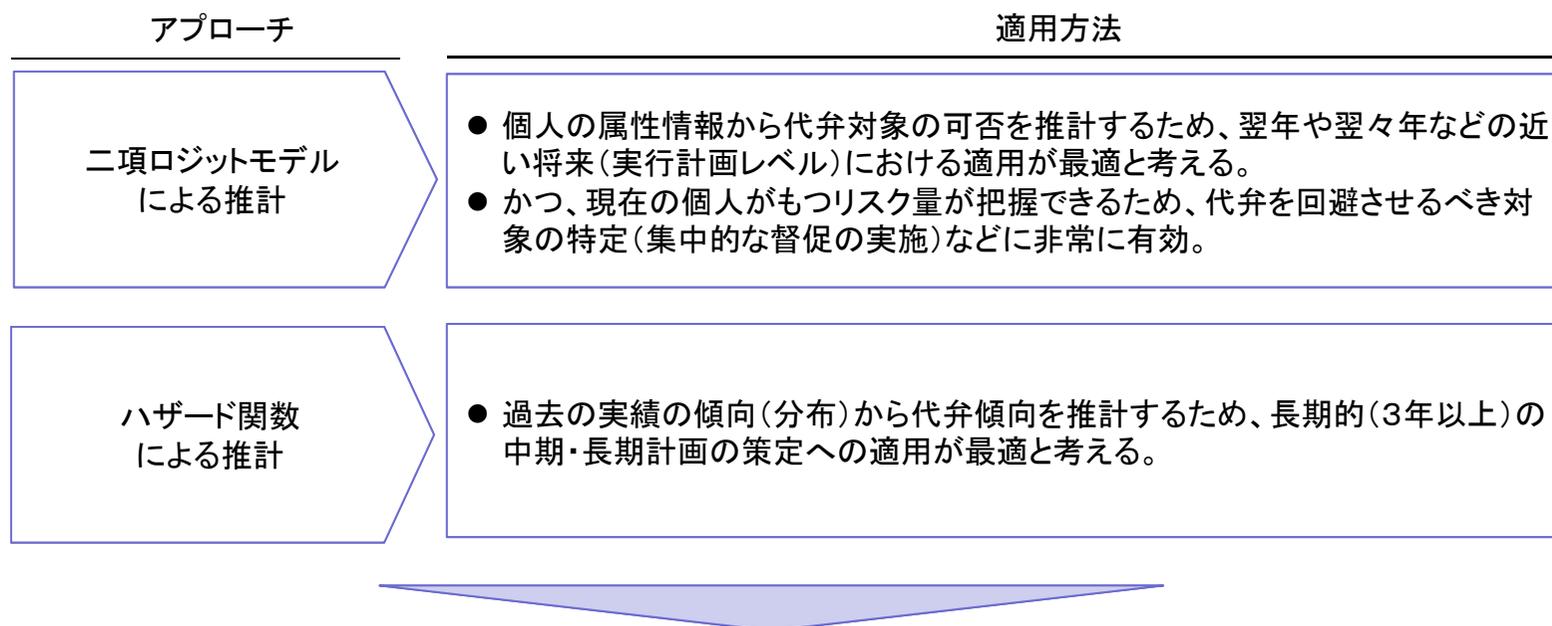


経過年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
第二種-大学実績	0.14%	2.02%	1.38%	1.16%																
ハザード関数予測値	0.14%	2.02%	1.45%	1.09%	0.87%	0.73%	0.62%	0.55%	0.48%	0.44%	0.40%	0.36%	0.34%	0.31%	0.29%	0.27%	0.26%	0.24%	0.23%	0.22%

(10年間累計) 適状代弁率
 今年度累積法 11.07%
 ハザード関数予測値 8.39%

1.2 新手法の適用法の提案

- 二項ロジットモデルとハザード関数による適状代弁率の推計は、目的別に使い分けることを推奨する。実績に基づく近い将来(実行計画レベル:1~2年)の推計や個人別のデフォルトの確率を推計するためにはロジットモデルが有効であり、将来(中計・長計レベル:3年以上)はハザード関数による推計が適していると考ええる。



本検討においては、5年目まではロジットモデルによる推計を活用し、6年目以降の長期的推計はハザード関数を利用した。

今後、実績値が得られていくこと及び属性情報が増えていけば、ロジットモデルによる推計範囲が広がり、より精度が高い推計が可能になると考える。

1.3 適状代弁率の評価まとめ

適状代弁率の評価観点	考察および評価
本年度算出結果の妥当性 (適状代弁率の妥当性)	<ul style="list-style-type: none">• 機関保証全体では適状代弁率が昨年度よりも低下しており改善傾向にある。• 回収プロセス早期化等の返還促進策実施により回収率が向上し、適状代弁率の改善に寄与しているものと考えられる。
算定手法の妥当性	<ul style="list-style-type: none">• 機関保証制度適用者の実績データが蓄積される以前では、現在の累積法は適切な手法と考えられる。• 累積法の課題は人的保証の変動に大きく依存するところにある。特に、本年は昨年より人的保証との比率が、1.67から1.83に拡大(大学院は、2.26と2.40)し、変動が増幅してしまう結果となった。• 機関保証制度の特徴(代弁実行)の影響を反映させていくためにも、機関保証内での推計が必要な段階に来つつあると考える。また、すでに4年分の実績があることと、今後年々の実績が蓄積していくので、単独での推計が可能な環境が整いつつあるといえる。• 上記の事項から、機関保証実績データの活用、返還者一人ひとりのリスク要因を加味するという利点から、新モデル(二項ロジットモデル、ハザード関数)の適用を提案する。• ただし新モデル(特に、二項ロジットモデル)の導入に際しては、返還者に関するデータ整備(充実)を図る必要がある。この二項ロジットモデルを活用して翌年度における代弁候補者を選定することが可能であるが、精度の高い予測をするためには個人のリスクを定量化可能なデータを整備することが必要であるためである。

機関保証制度に係る現状及び将来のリスク分析

2. 施策効果分析

2.1 施策効果分析 分析内容

- 施策効果分析では、適状代弁リスクの軽減に寄与すると考えられる「回収プロセス早期化」「個人信用情報機関利用」の2施策に対し、以下の3つの分析を実施する。

No	分析内容	分析対象	貸与種別	保証区分	目的
1	初期延滞抑止効果分析	H22/10,11期間と H23/10,11期間の 効果を比較	○	○	回収プロセス早期化 による初期延滞抑止 効果を分析
2	個人信用情報機関の 利用効果 (同意書提出)	H23/5~9期間の回収 委託効果を追跡	○	○	個信同意書提出による 延滞抑止効果を分析
3	個人信用情報機関の 利用効果 (架電警告)	H22/5回収委託分で最後 まで委託継続した債権 H23/5回収委託分で最後 まで委託継続した債権	—	○	架電での個信登録警告 による延滞抑止効果を分析

2.1 初期延滞抑止効果分析

分析結果 — 全体

- 平成23年10月返還開始者は平成22年10月返還開始者に比べて延滞者になる者の構成比率が低い結果となった。
- 平成23年10月返還開始者は平成22年10月返還開始者に比べて延滞者構成比率が1.2ポイント改善(変化率16.2%)しており、返還促進策により初期延滞が抑止されているものと推察される。

		H22年10月 返還開始	H23年10月 返還開始	変化率
		a	b	c(=1-b/a)
件数	完了、特別猶予	13,636	16,431	
	無延滞(猶予を含む)	303,413	319,801	
	延滞0月	9,370	9,256	
	延滞1月	15,802	12,940	
	延滞計	25,172	22,196	
	合計	342,221	358,428	
構成比率	完了、特別猶予	4.0%	4.6%	
	無延滞(猶予を含む)	88.7%	89.2%	
	延滞0月	2.7%	2.6%	3.7%
	延滞1月	4.6%	3.6%	21.7%
	延滞計	7.4%	6.2%	16.2%
	合計	100.0%	100.0%	

- 「延滞計」構成比率は1.2ポイント改善
- 変化率は16.2%

2.2 個人信用情報機関の利用効果(同意書提出) 分析結果 — 全体

- 個信登録への同意と延滞状況との関係性を分析した結果、最大延滞が12カ月以上となる返還者においては個信登録へ同意している返還者の方が同意していない返還者と比較して59%返還状況が改善されていることがわかった。

分析方法

個信登録同意書提出件数と未提出件数を債権の最大延滞月数ごとに集計
同意書提出と同意書未提出で件数の構成比率を算出し、最大延滞月数ごとに構成比率の変化率を算定

分析対象

平成21年3月貸与終了者(同意書未提出者サンプル数を確保可能)
平成21年10月から平成21年11月期間での最大延滞月数

<全体>	同意書提出		同意書未提出		変化率 (1-b÷d)
	件数	構成比率	件数	構成比率	
	a	b	c	d	
完了	12,323	4.86%	3,490	4.82%	
特別猶予	2	0.00%	-	0.00%	
1.無延滞	153,426	60.47%	40,525	55.95%	-8.08%
2.最大延滞3月未満	67,989	26.80%	18,964	26.18%	-2.35%
3.最大延滞6月未満	11,070	4.36%	4,501	6.21%	29.79%
4.最大延滞9月未満	3,144	1.24%	1,365	1.88%	34.25%
5.最大延滞12月未満	2,090	0.82%	999	1.38%	40.28%
6.最大延滞24月未満	3,158	1.24%	1,876	2.59%	51.94%
7.最大延滞24カ月以上	519	0.20%	710	0.98%	79.13%
最大延滞12カ月以上(6&7)	3,677	1.45%	2,586	3.57%	59.41%
総計	253,721	100.00%	72,430	100.00%	

2.2 個人信用情報機関の利用効果(同意書提出) 分析結果 — 保証種別々

- 最大延滞12月未満までの範囲では機関保証と人的保証で同等の効果となっており、最大延滞12カ月以上においては人的保証の方が効果が高くなっている。

<機関保証>	同意書提出		同意書未提出		変化率 (1-b÷d)
	件数	構成比率	件数	構成比率	
	a	b	c	d	
完了	2,392	3.40%	622	3.42%	
特別猶予	-	0.00%	-	0.00%	
1.無延滞	40,572	57.72%	9,648	52.98%	-8.95%
2.最大延滞3月未満	19,558	27.83%	4,610	25.32%	-9.92%
3.最大延滞6月未満	3,669	5.22%	1,244	6.83%	23.59%
4.最大延滞9月未満	1,155	1.64%	474	2.60%	36.87%
5.最大延滞12月未満	930	1.32%	463	2.54%	47.96%
6.最大延滞24月未満	1,958	2.79%	1,097	6.02%	53.76%
7.最大延滞24カ月以上	53	0.08%	52	0.29%	73.59%
最大延滞12カ月以上(6&7)	2,011	2.86%	1,149	6.31%	54.66%
総計	70,287	100.00%	18,210	100.00%	0.00%

<人的保証>	同意書提出		同意書未提出		変化率 (1-b÷d)
	件数	構成比率	件数	構成比率	
	a	b	c	d	
完了	9,931	5.41%	2,868	5.29%	
特別猶予	2	0.00%	-	0.00%	
1.無延滞	112,854	61.52%	30,877	56.95%	-8.03%
2.最大延滞3月未満	48,431	26.40%	14,354	26.47%	0.27%
3.最大延滞6月未満	7,401	4.03%	3,257	6.01%	32.83%
4.最大延滞9月未満	1,989	1.08%	891	1.64%	34.02%
5.最大延滞12月未満	1,160	0.63%	536	0.99%	36.03%
6.最大延滞24月未満	1,200	0.65%	779	1.44%	54.47%
7.最大延滞24カ月以上	466	0.25%	658	1.21%	79.07%
最大延滞12カ月以上(6&7)	1,666	0.91%	1,437	2.65%	65.73%
総計	183,434	100.00%	54,220	100.00%	

2.3 個人情報情報機関の利用効果(架電警告) 分析内容

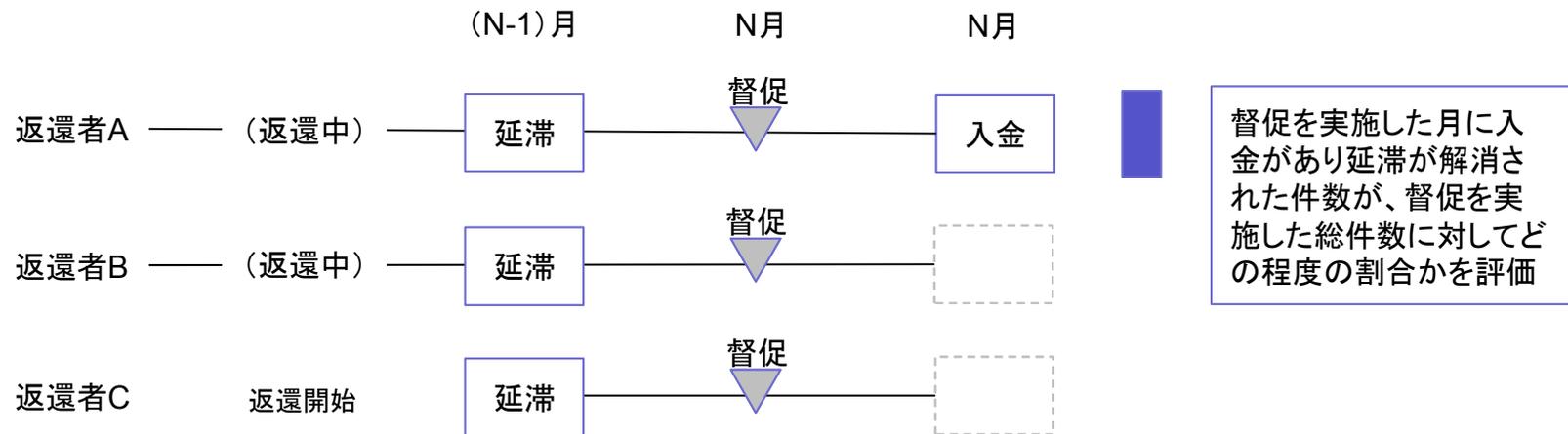
- 施策効果分析では返還促進策の効果を踏まえた分析が必要であるため、返還促進策・延滞抑止策の評価を踏まえた上で分析をとりまとめる。なお本日の報告では昨年度分析において効果が高いとされた個人情報情報機関利用の効果分析を取り上げて実施している。
- 昨年度分析では個人情報情報機関登録の同意書提出者と未提出者の延滞状況から、同意書の延滞抑止効果を評価した。今年度分析ではより詳細に効果を分析するため、個人情報情報機関登録の警告による延滞抑止効果を調査する。
- 具体的には督促時に行われる個人情報情報機関登録警告によって延滞状況が改善されたかどうかを、個人情報情報機関制度以前の督促時と比較し評価する。

分析方法

督促を実施した件数のうち、翌月に入金があり延滞が解消された割合を算出
 個信登録が必須となっている時点と個信登録制度が開始される前の時点でそれぞれ割合を算出し結果を比較

分析対象

個信登録制度開始前：平成21年10月に振替不能3回目架電対象者
 個信登録制度運用後：平成23年10月に振替不能3回目架電対象者



2.3 個人情報情報機関の利用効果 分析結果

- 全体では個信同意書提出不要時に比べ個信同意書提出必須時の方が、架電督促後の延滞解消状況が7.9%改善されている結果が表れており、個信登録警告による延滞抑止効果があるものと推察される。
- 機関保証では1.6%、人的保証では24.0%改善されているという分析結果が表れており、人的保証における個信警告の効果が高いことがわかる。

全体	H21年10月 架電対象 (同意書*1 提出不要)	H23年10月 架電対象 (同意書提出必須)	変化率
架電件数(件)	4,960	1,218	
架電成功件数(件)	1,761	749	
架電成功率	35.5%	61.5%	
延滞解消件数(件)	754	346	
延滞解消率	42.8%	46.2%	7.9%

機関保証	H21年10月 架電対象 (同意書提出不要)	H23年10月 架電対象 (同意書提出必須)	変化率
架電件数(件)	281	558	
架電成功件数(件)	134	327	
架電成功率	47.7%	58.6%	
延滞解消件数(件)	48	119	
延滞解消率	35.8%	36.4%	1.6%

人的保証	H21年10月 架電対象 (同意書提出不要)	H23年10月 架電対象 (同意書提出必須)	変化率
架電件数(件)	4,679	660	
架電成功件数(件)	1,627	422	
架電成功率	34.8%	63.9%	
延滞解消件数(件)	706	227	
延滞解消率	43.4%	53.8%	24.0%

個信登録警告の効果はあるものの、架電成功率がH23年度は飛躍的に改善されており、委託実施等の回収強化策により連絡が取れる状況に変化してきていると推察される。

*1: 「個人情報情報の取扱いに関する同意書」

2.4 施策効果分析 分析結果まとめ

- 施策効果分析では、適状代弁リスクの軽減に寄与すると考えられる「回収プロセス早期化」「個人情報情報機関利用」の2施策に対し、以下の3つの分析を実施する。

No	分析内容	分析結果
1	初期延滞抑止効果分析	平成22年10月返還開始者と比較して平成23年度10月返還開始者の延滞構成比率は改善している。 機関保証においては昨年度比で19.6%改善しており、初期延滞抑止効果が表れている。
2	個人情報情報機関の利用効果 (同意書提出)	最大延滞が12月以上となる返還者においては、個信登録へ同意している返還者の方が非同意者と比較して59%返還状況が改善されている。 機関保証においては同様に55%返還状況が改善されており、同意書提出による延滞抑止の効果があると判断される。
3	個人情報情報機関の利用効果 (架電警告)	架電督促後の延滞解消状況は、個信同意書提出不要時と必須時で7.9%改善されており、延滞抑止効果があると考えられる。ただし機関保証においては改善率が1.6%とさほど大きな効果につなげていない。

機関保証制度に係る現状及び将来のリスク分析

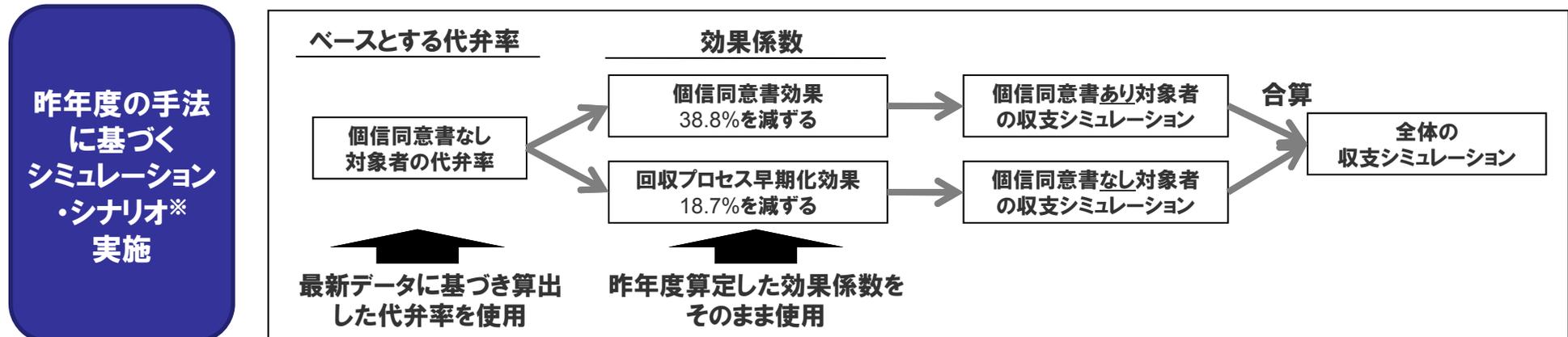
3. 財政収支シミュレーション

収支シミュレーション結果まとめ

- 回収促進施策及び個人情報情報機関の利用効果を反映し、現状の保証料率を維持した場合、平成48年まで単年度収支の黒字が確保されるとともに、保証金残高も継続的に積み上がっていくことが試算された。
- 平成48年度まで保証金残高が減少に転じないために必要な保証料率は、0.692%と試算された。
- 回収促進施策及び個人情報情報機関の利用効果を反映しない場合、平成29年度以降は単年度収支が赤字化し、かつ、同年から保証金残高が減少に転じ、収支相償が維持できなくなる。かつ、平成36年度から保証金残高がマイナスに転じると試算された。
- 求償権回収については、サービサーによる回収委託が開始されて、まだ5カ月を経過しているに過ぎない状況であるため、今後、モニタリングを実施し、回収促進に必要な事項を識別することが必要である。
- 収支の健全性を保つための最大の要因は、代弁実行件数を適切にコントロールすることが第一である。そのために、個人別の代弁予測に基づくシミュレーションを実施し、ピンポイントに延滞抑制を実施をするなどの具体的な施策を検討する段階に入ってきていると考える。

3. 1 機関保証収支シミュレーション

- シミュレーション・シナリオを実施したところ、昨年度の手法を本年にそのまま適用することの問題点が明確化したため、以下の「新手法に向けての検討方針」に従い検討を実施することとした。



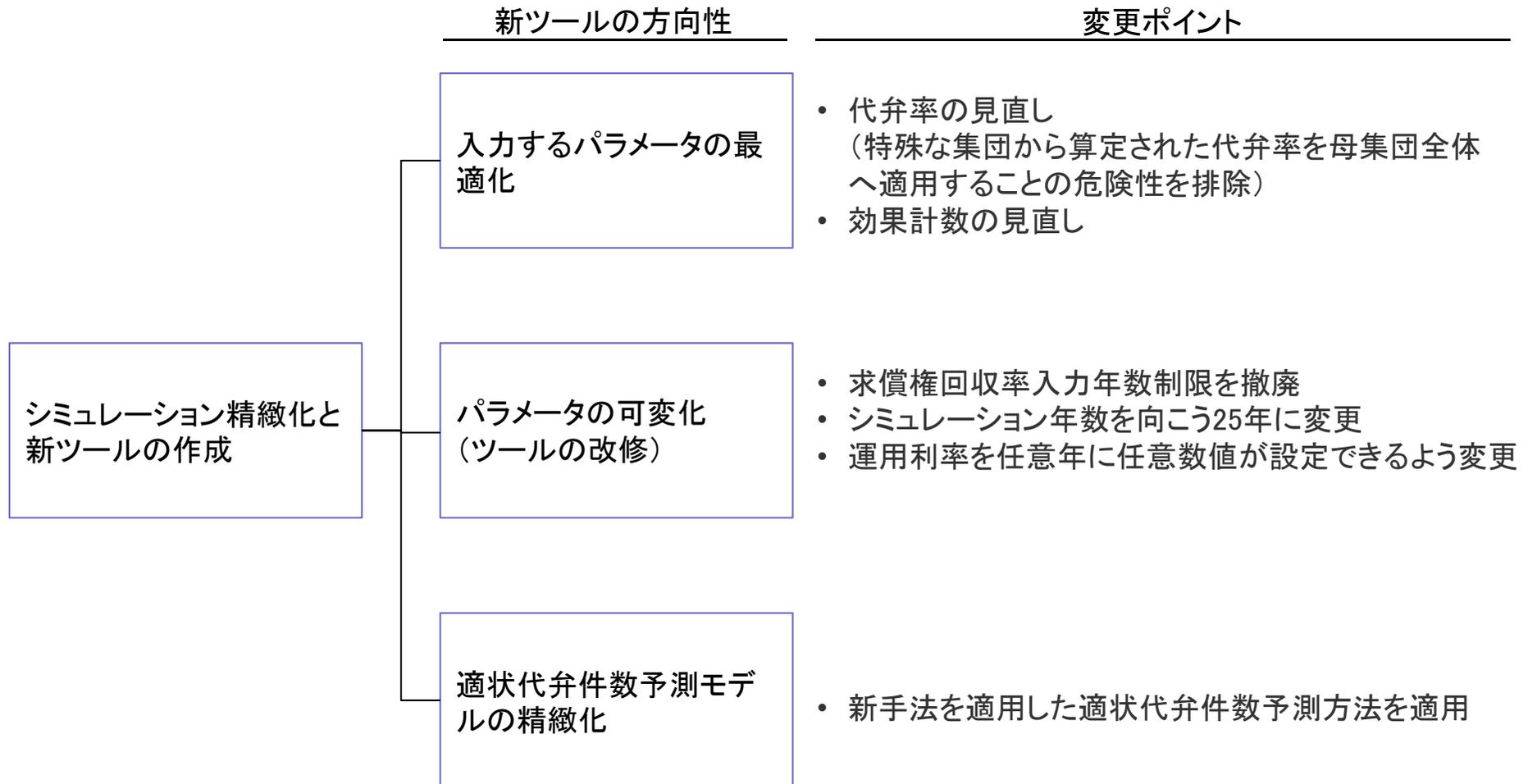
※回収促進策の効果を考慮、現状保証料率での財政収支

- ①「個信同意書なし」対象者の代弁率が昨年度に比べて悪化したため、予想収支は大幅に悪化した。代弁率悪化の理由は以下と考えられる。
 - ・返還開始1, 2年めの対象者の母数が非常に少なくなってきているため、少数者の影響によるブレが大きい。
 - ・上記の対象者はすでに長期延滞、代弁に至る可能性の高い特殊な集団になってきていると考えられる。
 このため、このような代弁率をそのままベースとして使用することはもはや不適切であると思われる。
- ②個信同意書効果係数について、昨年度は一定期間に一度でも延滞があった返還者の人数を、個信あり・なしで比較することで効果係数を算出していたが、より長期の延滞者数を比較することが、代弁確率の差により近い効果係数につながると考えられる。

- ①ベースとする代弁率について以下の通り検討する。
 - 今後個信あり/なし対象者の割合が毎年変化してゆくことを考慮した代弁率および効果係数を検討する。
 - たとえば、全体の(個信有無を問わない)代弁率をベースとして何らかの方法で個信効果を年度別に反映することや、あるいは昨年度時点(個信なしの母集団が十分大きい)の「個信なし」代弁率を使用することなどを検討する。
- ②効果係数について以下の通り検討する。
 - ・個信効果を算定する際は、長期(12ヶ月等)延滞者数の個信あり/なしでの比較を元に算出する。
 - ・回収プロセス早期化効果について、直近のデータを用いて回収委託に出ている/いないによる違いを分析する。

3. 1 シミュレーション精緻化と新ツールの作成

- 従前より使用しているシミュレーションモデルをより精緻化するため、3つの方向性からシミュレーションモデルの改善を図り、新ツールとして作成の上今年度分析において使用する。



3. 2 収支シミュレーションシナリオ

- 回収プロセス早期化施策を維持した場合、平成48年度まで収支相償は維持され、保証金残高もプラスになる。(シナリオ1)
- 収支相償(※1)となる保証料率は0.692%(現在の基準保証料率は0.693%)となる。(シナリオ2)
- 新手法で推計した適状代弁率を用いてシミュレーションを実施したが、従前の手法と比べ極端な差はなかった。(シナリオ4)

	シナリオ(回収施策効果等)	保証料率	本年度	前年度
1	回収施策効果を反映 ✓ 個人信用情報機関の利用効果 ✓ 初期延滞抑止効果	現状保証料率でシミュレーションを実施 ✓ 基準保証料率:0.693%	平成48年まで単年度収支及び保証金残高積み増しを達成 ・ 平成48年における単年度利益 3,507百万円、保証金残高 195,457百万円	平成40年まで単年度収支及び保証金残高積み増しを達成 ・ 平成40年における単年度利益 281百万円、保証金残高 177,495百万円
2	上記と同様	収支相償(※1)に必要な保証料率を逆算	収支相償となる保証料率は、0.692%となった ・ 平成48年における単年度利益 3,424百万円、保証金残高 193,788百万円 ・ 最も収支が悪化する平成37年の単年度収支がゼロ	収支相償となる保証料率は、0.688%となった
3	回収施策効果を除外	現状保証料率でシミュレーションを実施 ✓ 基準保証料率:0.693%	平成29年度以降単年度収支が赤字 ・ 平成48年における単年度損失 28,173百万円、保証金残高 マイナス358,435百万円	平成27年度以降単年度収支が赤字 ・ 平成40年における単年度損失 24,226百万円、保証金残高 マイナス100,130百万円
4	適状代弁率を新手法で推計した数値を使用 ✓ 回収施策効果を反映	現状保証料率でシミュレーションを実施 ✓ 基準保証料率:0.693%	平成48年まで単年度収支及び保証金残高積み増しを達成 ・ 平成48年における単年度利益 4,800百万円、保証金残高 209,004百万円	—

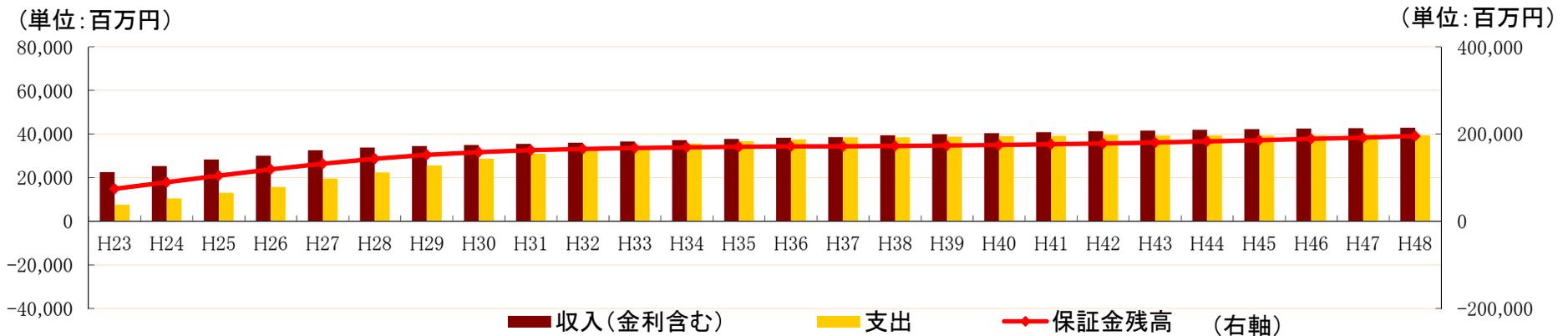
(※1)平成48年まで保証金残高が減少に転じない状況を「収支相償」と定義する。

3.2 収支シミュレーション(シナリオ1:回収施策効果あり、現状保証料率)

■ 回収促進策を継続し、現状保証料率を維持した場合、平成48年度まで収支相償は維持され、保証金残高もプラスになると試算された。

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
保証料収入	21,499	23,891	26,422	27,504	28,658	29,021	28,774	28,387	27,996	27,624	27,273	26,965	26,706	26,495	26,330	26,206	26,116	26,053	26,012	25,984	25,966	25,958	25,955	25,953	25,952	25,951
代位弁済額	7,363	10,172	12,783	15,497	18,904	22,088	25,309	28,352	30,639	32,489	34,042	35,320	36,329	37,114	37,720	38,150	38,451	38,658	38,802	38,896	38,954	38,983	38,995	39,000	39,003	39,005
代位弁済件数	3,479	4,748	5,915	7,195	8,815	10,472	12,122	13,709	15,060	16,244	17,338	18,321	19,189	19,963	20,636	21,171	21,585	21,914	22,185	22,413	22,582	22,693	22,748	22,759	22,764	22,767

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
収入(金利含む)	22,542	25,319	28,359	30,090	32,625	33,854	34,496	35,004	35,525	36,081	36,637	37,220	37,799	38,362	38,578	39,429	39,938	40,419	40,868	41,278	41,637	41,966	42,259	42,517	42,742	42,930
支出	7,581	10,408	13,038	15,761	19,586	22,388	25,627	28,679	30,985	33,244	34,415	35,702	36,711	37,505	38,511	38,551	38,860	39,067	39,211	39,714	39,372	39,402	39,414	39,418	39,821	39,424
単年度収支	14,961	14,911	15,321	14,330	13,039	11,466	8,868	6,325	4,540	2,837	2,223	1,518	1,088	856	67	878	1,078	1,352	1,657	1,564	2,265	2,564	2,846	3,099	2,921	3,507
保証金残高	74,338	89,249	104,569	118,899	131,938	143,403	152,272	158,596	163,137	165,974	168,197	169,715	170,803	171,659	171,726	172,605	173,683	175,034	176,691	178,255	180,520	183,085	185,931	189,029	191,950	195,457



3.2 収支シミュレーション(シナリオ2:収支相償保証料率逆算)

■ 回収促進策を継続した場合、平成48年度まで収支相償が継続するのに必要な基準保証料率は0.692%と試算された。

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
保証料収入	21,485	23,862	26,378	27,449	28,601	28,964	28,717	28,331	27,941	27,570	27,219	26,913	26,654	26,444	26,280	26,156	26,066	26,004	25,963	25,935	25,917	25,909	25,906	25,904	25,903	25,902
代位弁済額	7,363	10,172	12,783	15,497	18,904	22,088	25,309	28,352	30,639	32,489	34,042	35,320	36,329	37,114	37,720	38,150	38,451	38,658	38,802	38,896	38,954	38,983	38,995	39,000	39,003	39,005
代位弁済件数	3,479	4,748	5,915	7,195	8,815	10,472	12,122	13,709	15,060	16,244	17,338	18,321	19,189	19,963	20,636	21,171	21,585	21,914	22,185	22,413	22,582	22,693	22,748	22,759	22,764	22,767

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
収入(金利含む)	22,528	25,290	28,315	30,034	32,565	33,792	34,433	34,941	35,462	36,017	36,573	37,155	37,734	38,295	38,511	39,361	39,869	40,349	40,796	41,205	41,563	41,890	42,182	42,437	42,661	42,848
支出	7,581	10,408	13,038	15,761	19,586	22,388	25,627	28,679	30,985	33,244	34,415	35,702	36,711	37,505	38,511	38,551	38,860	39,067	39,211	39,714	39,372	39,402	39,414	39,418	39,821	39,424
単年度収支	14,947	14,882	15,277	14,273	12,979	11,404	8,806	6,262	4,477	2,774	2,158	1,453	1,023	790	0	810	1,009	1,282	1,586	1,491	2,190	2,488	2,768	3,019	2,840	3,424
保証金残高	74,324	89,206	104,483	118,756	131,735	143,139	151,944	158,206	162,683	165,457	167,615	169,068	170,091	170,881	170,381	171,691	172,700	173,982	175,567	177,058	179,249	181,737	184,505	187,524	190,364	193,788

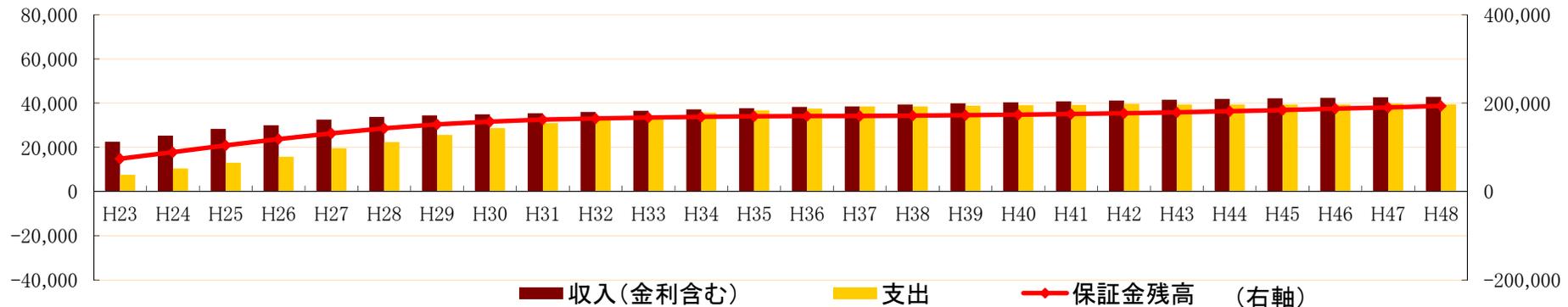
機関保証料率(基準保証料率/収支相償保証料率)

(単位:%)

	前年度	本年度
基準保証料率	0.693%	0.693%
収支相償保証料率	0.688%	0.692%

平成48年まで保証金残高が減少に転じない保証料率を逆算
(単年度収支が最も悪化する年の収支がゼロとなる保証料率)

(単位:百万円)



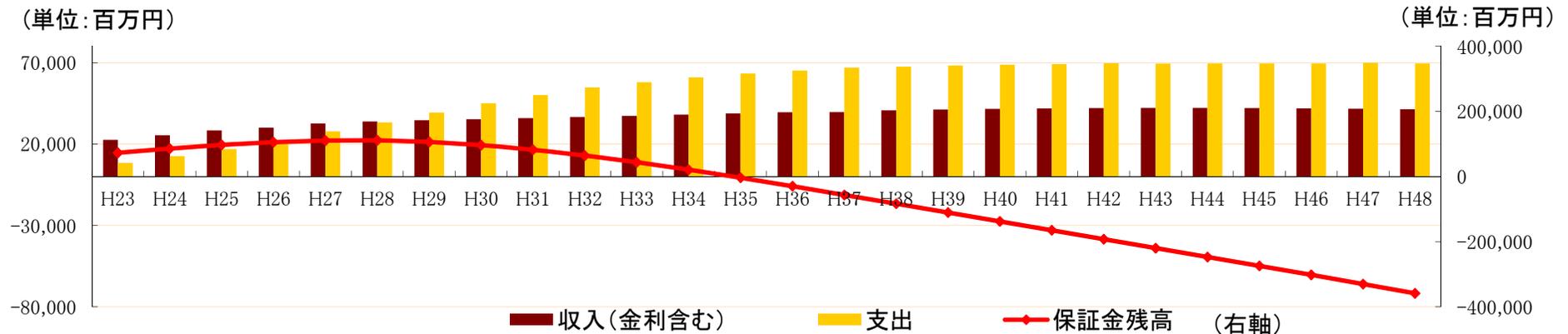
(単位:百万円)

3.2 収支シミュレーション(シナリオ3:回収施策効果なし、現状保証料率)

■ 回収促進策を反映せず、現状保証料率を維持した場合、平成29年度以降は単年度収支が赤字化し、平成36年度から保証金残高がマイナスに転じると試算された。

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
保証料収入	21,499	23,891	26,422	27,504	28,658	29,021	28,774	28,387	27,996	27,624	27,273	26,965	26,706	26,495	26,330	26,206	26,116	26,053	26,012	25,984	25,966	25,958	25,955	25,953	25,952	25,951
代位弁済額	8,158	12,244	16,610	21,362	27,025	32,897	38,860	44,632	49,594	53,847	57,453	60,426	62,761	64,576	65,974	66,961	67,645	68,109	68,428	68,637	68,765	68,830	68,856	68,867	68,873	68,878
代位弁済件数	3,883	5,781	7,820	10,108	12,886	15,957	19,152	22,313	25,281	28,042	30,616	32,936	34,970	36,771	38,365	39,638	40,615	41,379	41,990	42,495	42,870	43,115	43,236	43,261	43,271	43,279

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
収入(金利含む)	22,540	25,316	28,351	30,088	32,587	33,859	34,583	35,205	35,863	36,577	37,306	38,058	38,792	39,482	39,610	40,660	41,143	41,537	41,840	42,044	42,139	42,147	42,065	41,896	41,647	41,315
支出	8,376	12,490	16,892	21,662	27,752	33,243	39,242	45,042	50,030	54,721	57,944	60,945	63,289	65,122	66,938	67,534	68,236	68,701	69,029	69,647	69,374	69,440	69,466	69,476	69,883	69,488
単年度収支	14,164	12,826	11,459	8,426	4,835	617	-4,658	-9,837	-14,167	-18,143	-20,638	-22,887	-24,497	-25,639	-27,328	-26,875	-27,094	-27,164	-27,189	-27,603	-27,236	-27,292	-27,401	-27,580	-28,236	-28,173
保証金残高	73,040	85,866	97,325	105,751	110,586	111,203	106,544	96,707	82,540	64,397	43,759	20,872	-3,625	-29,265	-56,593	-83,468	-110,561	-137,725	-164,914	-192,517	-219,753	-247,045	-274,446	-302,026	-330,262	-358,435

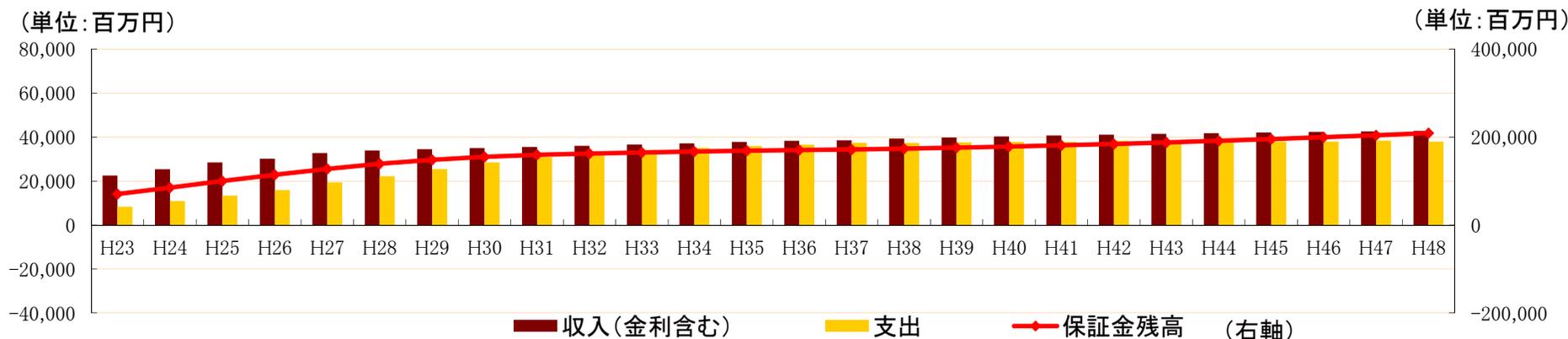


3. 2 収支シミュレーション(シナリオ4:新手法による適状代弁率の推計結果、回収施策効果あり、現状保証料率)

- ハザード関数を用いて算出した適状代弁率を適用した。貸与終了後4年目までの代弁率は実績値を用い、それ以降をハザード関数を用いて予測した。
- 回収促進策を継続し、現状保証料率を維持した場合、平成48年度まで収支相償は維持され、保証金残高もプラスになると試算された。従前の手法で算出した場合(「収支シミュレーション(シナリオ1)」)に比べ、単年度収支のプラスが大きくなると試算された。

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
保証料収入	21,499	23,891	26,422	27,504	28,658	29,021	28,774	28,387	27,996	27,624	27,273	26,965	26,706	26,495	26,330	26,206	26,116	26,053	26,012	25,984	25,966	25,958	25,955	25,953	25,952	25,951
代位弁済額	8,134	10,695	13,128	15,647	18,784	21,926	25,109	28,155	30,553	32,350	33,715	34,759	35,568	36,183	36,646	36,982	37,211	37,366	37,467	37,530	37,565	37,583	37,589	37,591	37,593	37,593
代位弁済件数	3,898	5,071	6,155	7,286	8,705	10,242	11,819	13,355	14,672	15,747	16,645	17,405	18,071	18,664	19,158	19,563	19,869	20,105	20,293	20,445	20,555	20,626	20,660	20,668	20,670	20,672

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48
収入(金利含む)	22,545	25,359	28,441	30,198	32,702	33,911	34,532	35,017	35,513	36,048	36,595	37,175	37,755	38,315	38,513	39,346	39,832	40,293	40,726	41,123	41,476	41,804	42,099	42,361	42,594	42,793
支出	8,352	10,931	13,392	15,911	19,466	22,226	25,427	28,483	30,898	33,105	34,070	35,123	35,941	36,556	37,428	37,364	37,602	37,757	37,858	38,321	37,966	37,983	37,989	37,992	38,393	37,994
単年度収支	14,193	14,427	15,049	14,287	13,235	11,685	9,104	6,534	4,614	2,943	2,525	2,052	1,814	1,758	1,085	1,981	2,230	2,536	2,868	2,802	3,510	3,821	4,109	4,370	4,202	4,800
保証金残高	70,661	85,088	100,137	114,424	127,659	139,344	148,449	154,983	159,597	162,540	165,065	167,118	168,932	170,690	171,775	173,757	175,987	178,523	181,390	184,193	187,703	191,524	195,633	200,003	204,204	209,004



3.2 機関保証収支シミュレーション・主要パラメータ 1/3

No.1
適状代弁率

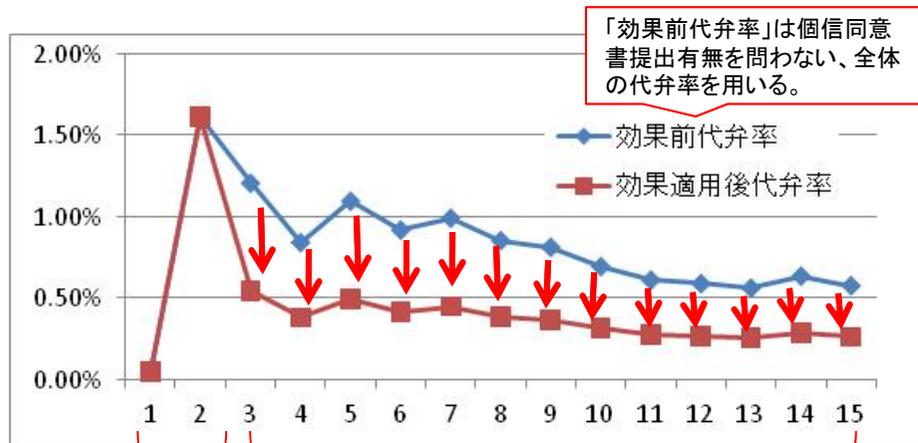
前年度

- ・貸与終了後1、2年目については平成21年度機関保証データに基づき、貸与終了後3年目については平成22年度データに基づき予測値を算定する。4年目以降は人的保証代弁率データによる補正を加え算出する。
- ・個人信用情報機関登録同意書提出者については、同意書提出による延滞抑止効果を反映する。
- ・個人信用情報機関登録同意書未提出者については、回収プロセス早期化(初期延滞抑止効果)による延滞抑止効果を反映する。

本年度

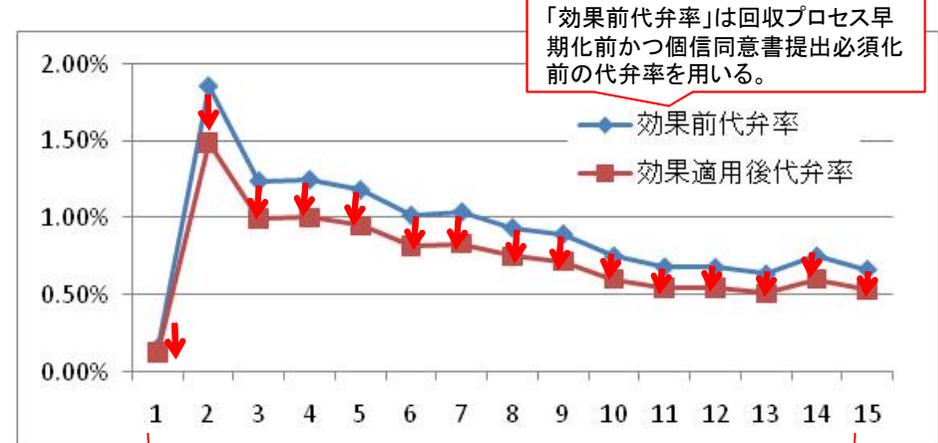
- ・二種類の代弁率算出方法により、二種類のシミュレーションを行う。
 - ①前年度と同様に累積法を用いる方法
 - ・前年度と同様に、貸与終了後1、2、3年目については平成22年度機関保証データに基づき、貸与終了後4年目については平成23年度データに基づき予測値を算定する。5年目以降は人的保証代弁率データによる補正を加え算出する。
 - ・個人信用情報機関登録同意書提出者については、同意書提出による延滞抑止効果を反映する。(※1)
 - ・個人信用情報機関登録同意書未提出者については、回収プロセス早期化(初期延滞抑止効果)による延滞抑止効果を反映する。(※2)
 - ②新たにハザード関数を用いる方法

※1)個人信用情報機関登録同意書提出による延滞抑止効果の反映



「効果前代弁率」は個信同意書提出有無を問わない、全体の代弁率を用いる。

※2)初期延滞抑止効果の反映



「効果前代弁率」は回収プロセス早期化前かつ個信同意書提出必須化前の代弁率を用いる。

(例として第一種・大学の適状代弁率を使用)

1,2年めの代弁率は現時点で貸与終了後1,2年目の集団から算出している。これらは個信同意書提出済みがほぼ全てであるため、効果前代弁率をそのまま用いる。

3年め以降の代弁率は個信同意書未提出が大多数を占める集団から算出しているため、個信同意書提出による延滞抑止効果係数を適用する。

全ての経過年度に関して初期延滞抑止効果係数を適用する。本係数の算出方法は、平成21年10月返還開始債権と平成23年10月返還開始債権について以後2ヶ月の延滞状況を比較し、延滞があった債権数の全体に占める比率における変化(改善度%)を算出するものである。

3. 2 機関保証収支シミュレーション・主要パラメータ 2/3

	前年度	本年度
No.2 返還スキーム	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年度における貸与種別、学種別の貸与総額・貸与人数計画値より算出。算出値を平成23年度～平成40年度まで継続適用。 	<ul style="list-style-type: none"> 貸与種別、学種別の貸与総額・貸与人数実績値から算出する。
No.3 事業規模	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年度の新規貸与人数および新規貸与金額に関する予算値を決定し、平成40年度まで継続して適用。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成22年度までは機関保証加入者の実績値を使用する。平成23年度については年初からの実績により年度見込みを推計する。平成24年度以降は平成23年度の見込み値をそのまま平成48年度まで継続適用する。
No.4 機関保証加入率	<ul style="list-style-type: none"> 貸与種別、学種別に平成22年度実績と前年度実績を比較し、機関保証加入の増加率を算出する。算出された増加率が翌年以降も継続すると仮定するが、60%を上限とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 貸与種別、学種別に平成23年度実績と前年度実績を比較し、機関保証加入の増加率を算出する。算出された増加率が翌年以降も継続すると仮定するが、60%を上限とする。
No.5 残存元本率 保証料返還率	<ul style="list-style-type: none"> 元本残存率:平成23年度「返還スキーム」にて算出された貸与返還年数に基づき、毎期の元本減少額を仮定。 保証料返還率:貸与金返還年数、貸与開始からの経過年数、返還完了までの予定残年数に基づき算定。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成24年度の「返還スキーム」にて算出
No.5 繰上返還率	<ul style="list-style-type: none"> 期首奨学金貸与者数に対し、期中繰上償還による奨学金の全額返還を行った貸与者の人数比率。平成21年度の繰上償還実績データを使用。 	<ul style="list-style-type: none"> 期首奨学金貸与者数に対し、期中繰上償還による奨学金の全額返還を行った貸与者の人数比率。平成22年度の繰上償還実績データを使用。

3. 2 機関保証収支シミュレーション・主要パラメータ 3/3

	前年度	本年度
No.7 人件費	・代位弁済1,000件あたり1.05人、機関保証新規加入1,000件あたり0.038人。人件費一人当たり単価は9,100千円/人と仮定	・代位弁済1,000件あたり1.05人、機関保証新規加入1,000件あたり0.038人。一人当たりの人件費は9,500千円※1
No.8 システム 関連費用	・システム関連費90百万円/年(システム管理費用50百万円/年、システム改修費用40百万円/年(改修費用のキャッシュアウトは5年に1度(200百万円)))	・昨年度同様※1 システム関連費90百万円/年(システム管理費用50百万円/年、システム改修費用40百万円/年(改修費用のキャッシュアウトは5年に1度200百万円))
No.9 代位弁済後 回収率	・代位弁済後回収実績は、適切な実績がない。よって制度設計時の設定値「20%(4.0%×5年)」を採用する。	・シミュレーションツールの回収率入力年数を5年から20年に拡張し以下を適用。 - 1～5年めで17%回収 - 6～10年めで9.5%回収 - 10～20年めで7.5%回収
No.10 通常金利	・平成20年度～平成22年度12月(33ヶ月)の貸与利率実績(基本月額-利率固定方式)の平均値1.50%を平成40年度まで継続適用。	・平成21年度～平成23年度12月(33ヶ月)の貸与利率実績(基本月額-利率固定方式)の平均値1.381%をシミュレーション期間に適用
No.11 保証金プール 運用金利	・過去20年間(1991年～2010年)の10年国債の平均利回り2.394%を平成40年度まで継続適用	・平成16年～平成26年までは実際の運用実績である1.620%※1が継続すると想定 ・平成27年以降は過去20年間(平成4年～平成23年)の10年国債の平均利回り2.157%を適用

※1 日本国際教育支援協会へのヒアリング結果に基づく

HITACHI *CONSULTING*