

阿波銀行におけるリスク管理

金融高度化セミナー 事例紹介



I. リスク管理の組織、体制

II. リスクカルチャー

III. 統合的リスク管理

IV. ストレステスト

V. 統合リスク管理の高度化

平成26年10月14日

阿波銀行 リスク統括部
リスク管理課長 瀬山 浩之



| | | | | | |
|----------------------|-------|----|-----------------------|-------|----|
| I. リスク管理の組織、体制 | ・ ・ ・ | 3 | IV. ストレステスト | ・ ・ ・ | 17 |
| 1. 当行の概要 | ・ ・ ・ | 4 | 1. ストレステスト | ・ ・ ・ | 18 |
| 2. リスク管理態勢 | ・ ・ ・ | 5 | 2. 定例ストレステスト | ・ ・ ・ | 19 |
| 3. リスク統括部の沿革 | ・ ・ ・ | 6 | 3. 定例以外のストレステスト | ・ ・ ・ | 20 |
| 4. リスク統括部の組織、人員 | ・ ・ ・ | 7 | 4. 大規模地震発生シナリオ | ・ ・ ・ | 21 |
| | | | 5. アクションプラン(長期金利急上昇時) | ・ ・ ・ | 22 |
| II. リスクカルチャー | ・ ・ ・ | 8 | 6. その他 | ・ ・ ・ | 23 |
| 1. クレド「経営の礎」 | ・ ・ ・ | 9 | | | |
| 2. 行動規範、リスクカルチャー | ・ ・ ・ | 10 | V. 統合リスク管理の高度化 | ・ ・ ・ | 24 |
| | | | 1. 統合リスク管理の高度化 | ・ ・ ・ | 25 |
| III. 統合的リスク管理 | ・ ・ ・ | 11 | | | |
| 1. リスク管理規程と計測手法 | ・ ・ ・ | 12 | | | |
| 2. テイクするリスク、削減すべきリスク | ・ ・ ・ | 13 | | | |
| 3. リスク資本配賦 | ・ ・ ・ | 14 | | | |
| 4. アラームポイント、限度枠 | ・ ・ ・ | 15 | | | |
| 5. コア預金内部モデル | ・ ・ ・ | 16 | | | |

I . リスク管理の組織、体制

1. 当行の概要

| | |
|-------|------------------------------------|
| 本店所在地 | 徳島市西船場町二丁目24番地の1 |
| 創業 | 明治29年(1896)年6月21日(平成28年6月、創業120周年) |
| 資本金 | 234億円 |
| 店舗数 | 99店舗(徳島県内80店舗、県外19店舗) |
| 従業員数 | 1,366人 |
| 格付け | AA－(JCR) A＋(R&I) |

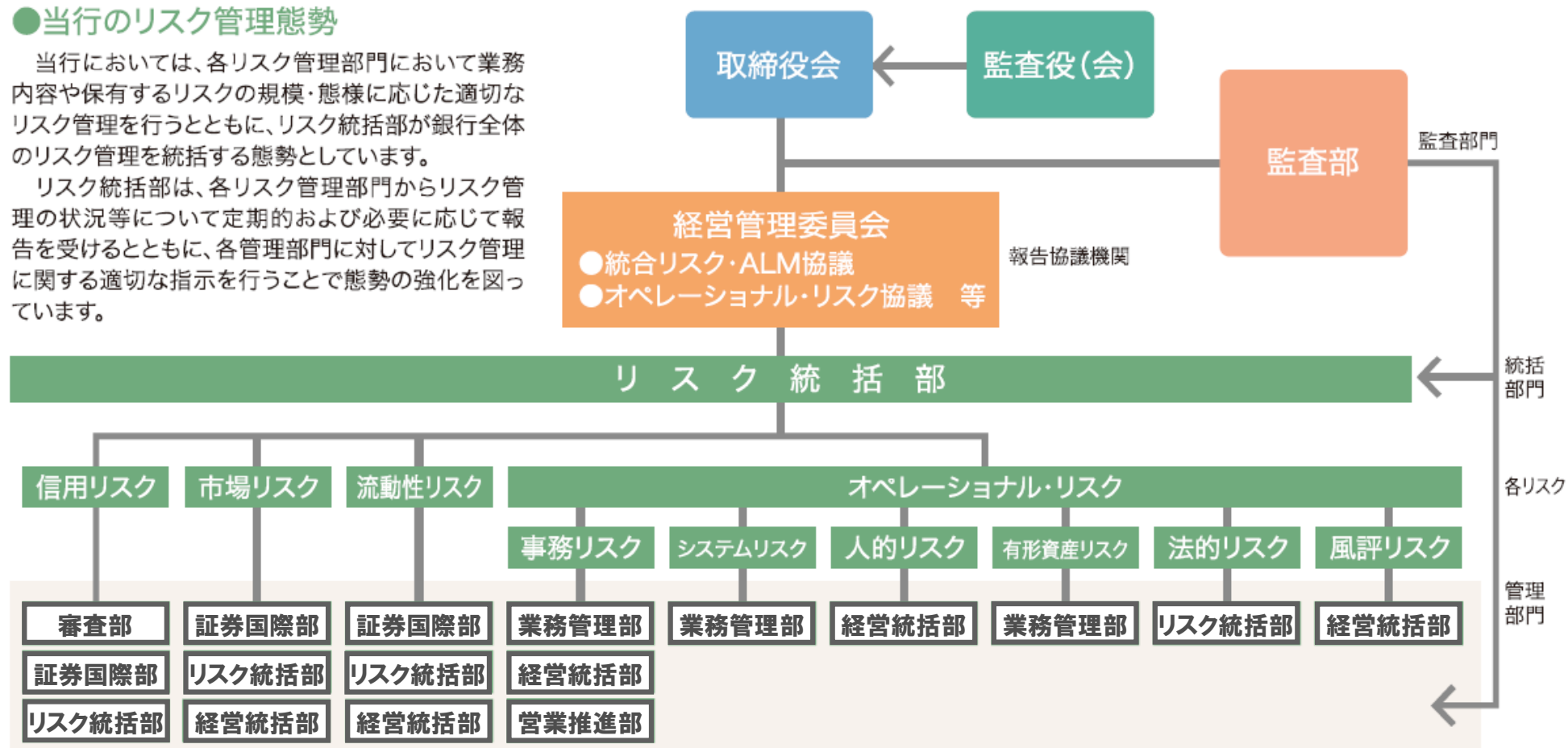
(平成26年3月31日現在)

2. リスク管理態勢

●当行のリスク管理態勢

当行においては、各リスク管理部門において業務内容や保有するリスクの規模・態様に応じた適切なリスク管理を行うとともに、リスク統括部が銀行全体のリスク管理を統括する態勢としています。

リスク統括部は、各リスク管理部門からリスク管理の状況等について定期的および必要に応じて報告を受けるとともに、各管理部門に対してリスク管理に関する適切な指示を行うことで態勢の強化を図っています。



※「2014年 ディスクロージャー誌」

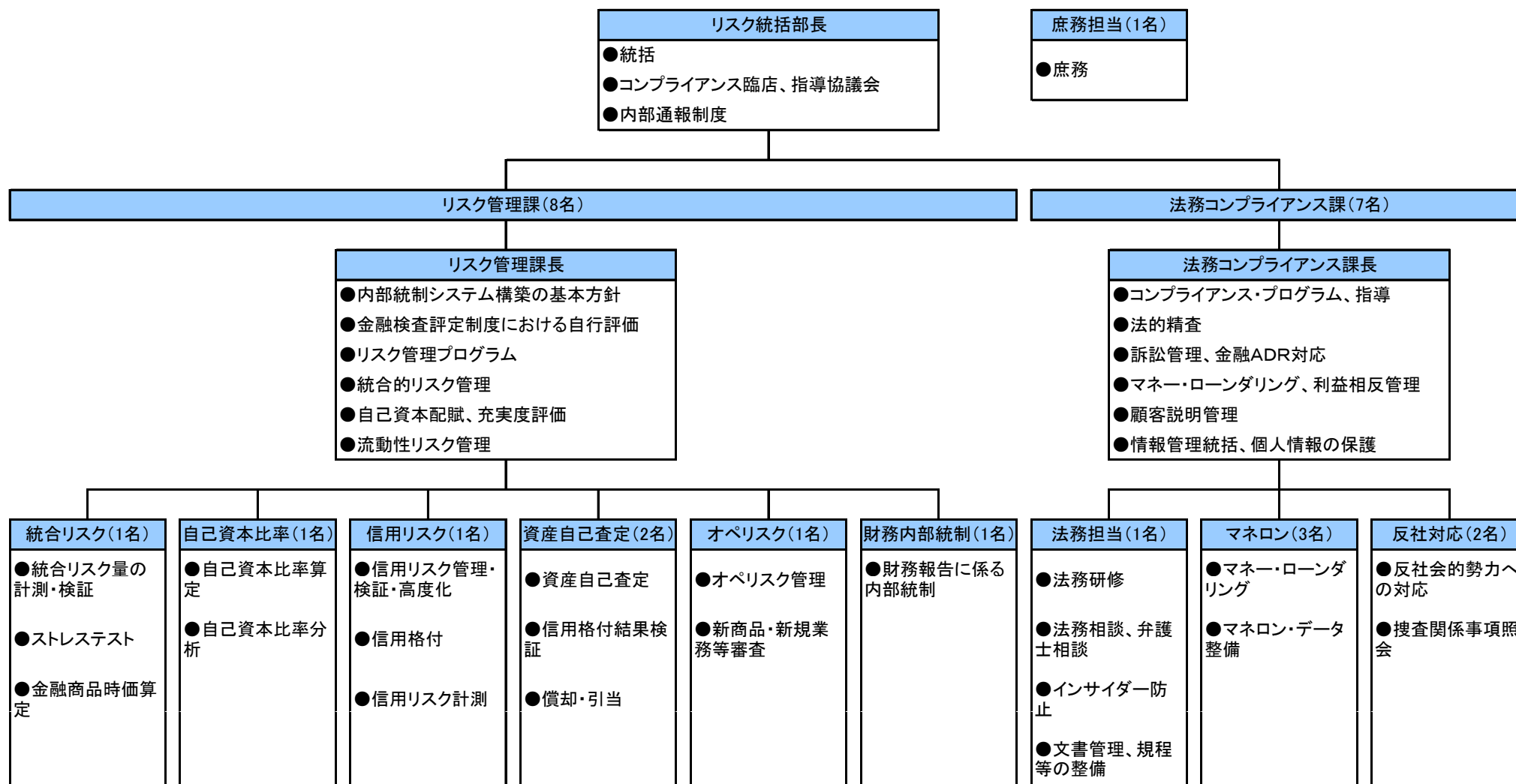
3. リスク統括部の沿革

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 平成11(1999)年8月 | リスク管理部新設 |
| 平成19(2007)年6月 | 経営管理部(ALM関連、信用リスク管理業務を他部から移行) |
| 平成23(2011)年2月 | 新ALMシステム稼働 |
| 平成23(2011)年3月 | オペレーショナルリスク、粗利益配分手法(TSA)導入 |
| 平成24(2012)年2月 | コア預金内部モデル導入 |
| 平成24(2012)年6月 | リスク統括室(リスク管理に特化) |
| 平成26(2014)年6月 | リスク統括部(マネロン、反社対応を他部から移行) |

4. リスク統括部の組織、人員

「リスク統括部」体制図

計 17名



Ⅱ．リスクカルチャー

1. クレド「経営の礎」

経営の礎



ベクトルを合わせる

2. 行動規範、リスクカルチャー

クレド「経営の礎」

行是「堅実経営」

- ・ 守るべきは守り、進むべきは進む
- ・ 時代変化に積極的に対応

永代取引の追求

目先の短期的な利益を追うのではなくお客さまと世代を超えた息の長い取引を行う。

□ 中小企業や個人のお客さまとの取引に特化

□ 円資金のローンポジション確保(市場調達による投資は原則行わない)

□ 資本配賦時、自己資本比率4%を維持できる資本を留保

□ 仕組商品への投資は限定的(リスクを把握できない投資はしない)

当行の行動規範、カルチャーとして役職員に定着

Ⅲ．統合的リスク管理

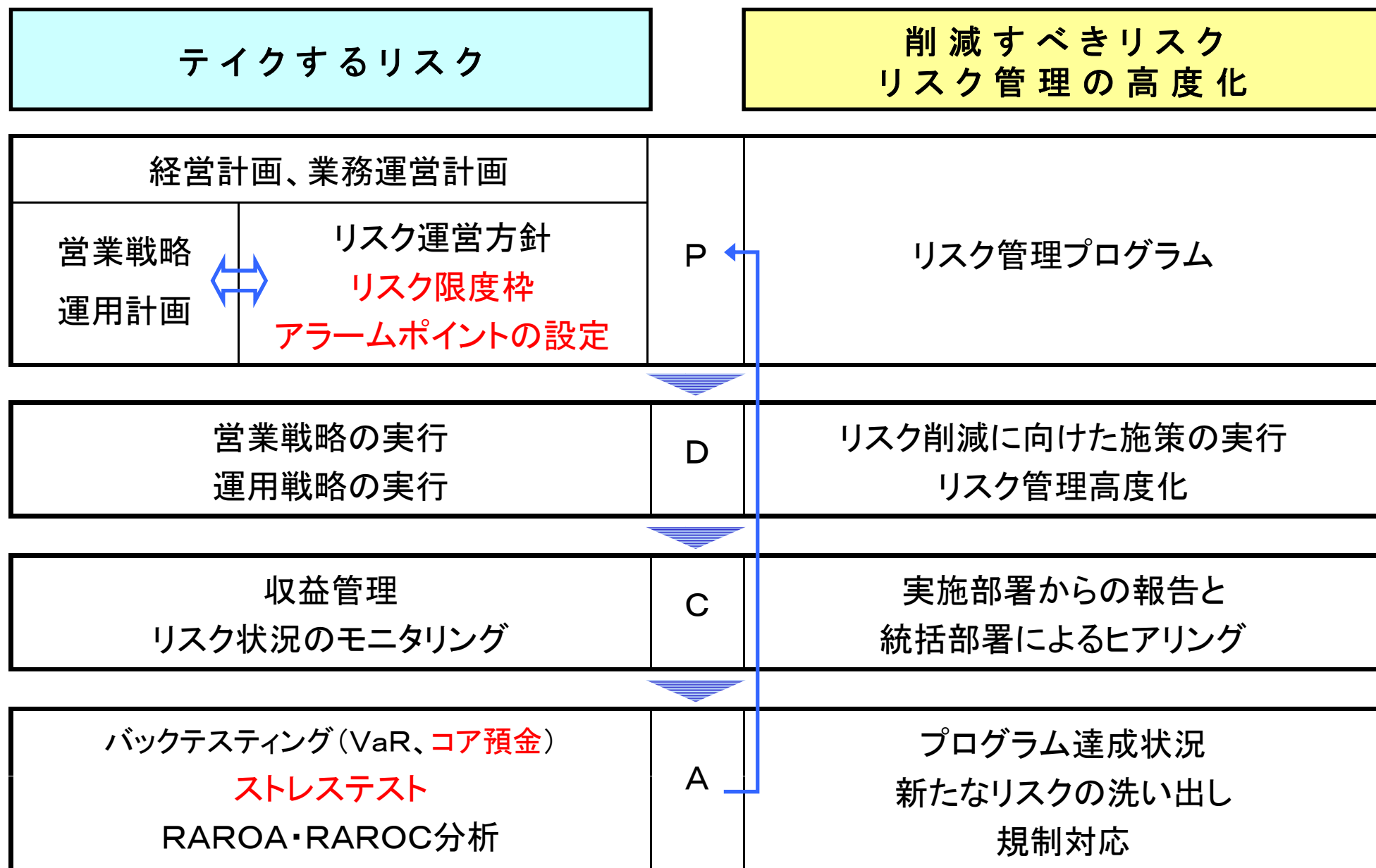
1. リスク管理規程と計測手法

内部統制システム構築の基本方針

統合的リスク管理方針・規程

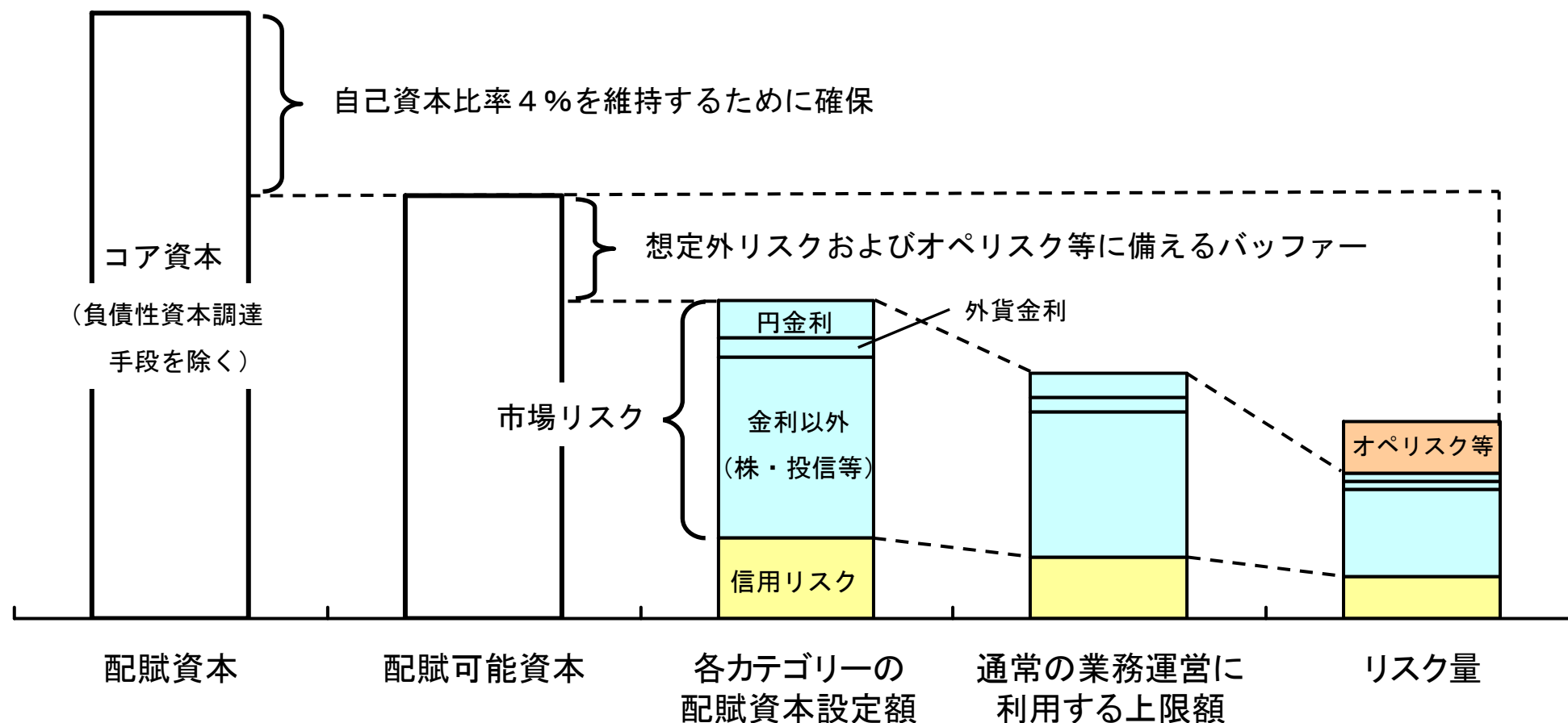
| リスクカテゴリ | 準拠規程 | リスク計測手法等 |
|-----------------|------------------------|---------------------------------------|
| 統合リスク | 統合リスク管理規程 | リスクカテゴリ間の相関は考慮せず 相関を考慮した値も参考値として活用 |
| 市場リスク | 市場リスク管理方針・規程 | 市場VaR 分散共分散法 信頼区間99%、観測期間1年 |
| 信用リスク | 信用リスク管理方針・規程 | 信用VaR モンテカルロ法 信頼区間99%、観測期間5年 |
| 流動性リスク | 流動性リスク管理方針・規程 | 流動性準備量に最低保有額を設定 外貨流動性ギャップの限度額を設定 |
| オペレーショナル リスク | オペレーショナルリスク 管理方針・規程 | 粗利益配分手法 内部的にVaRを試算 |

2. テイクするリスク、削減すべきリスク



3. リスク資本配賦

資本配賦の概要



□ 通常業務運営に利用する上限額

ストレス事象等を考慮した未利用枠を設定し、残額を上限に通常業務運営を行う。
未利用枠は、ストレス事象等が発生した場合や新たなリスクテイク時に配賦する。

4. アラームポイント、限度枠

□ アラームポイント

フォワードルッキング的見地から、市場資産価格の下落に対してより機動的な対応が可能となるよう、市場部門の各リスクカテゴリーの総合損益(※)に対しアラームポイントを設定。

(※)総合損益 = 期間損益 + 期中評価損益増減

□ 保有限度枠

有価証券等保有限度を資産クラス別、商品別に設定。

□ 流動性限度枠

預金の流出、信用供与枠の使用、および外貨マネー調達に備え、「第1線準備量」「第1線準備量 + 第2線準備量」に最低保有額を設定。

一時的金融市場の機能低下による調達リスクを限定するため外貨流動性ギャップ(1週間および1か月)の限度額を設定。

5. コア預金内部モデル

| | |
|------|--------------------------------|
| コア預金 | 流動性預金のうち、引き出されことなく安定的に長期滞留する預金 |
|------|--------------------------------|

□ コア預金内部モデル導入前

収益シミュレーション
(預金の市場金利追随率を考慮)

相反する結果

リスク計測
(流動性預金の金利期日は翌日)

□ コア預金内部モデル導入

- 金利局面に応じた流動性預金残高推移の特性をモデル化
- 99%信頼水準の残高推移をコア預金と定義(任意の信頼水準の残高推移を計測可能)
- コア預金の満期は最長10年、普通預金の市場追随率は40%

□ 弱点・短所

過去に例のない残高
変動は捕捉できない

□ 弱点・短所への対処

- パラメータ等の定期的な見直し
- コア預金を認識しない場合のリスク量も計測
- バックテスト(月次・年次)実施

IV. ストステスト

1. ストレステスト

□ ストレステストの目的

VaRによるリスク計測の限界を認識しこれを補完するとともに、多面的、複眼的にリスクを把握、検証する。

ストレス事象の顕現化による損失額が、経営に及ぼす影響を検証し、テスト結果を運用方針、限度枠の設定、資本充実度評価に反映する。

□ シナリオの選定

他部署（フロント等）との連携



シナリオに反映する項目、影響度調査

経営陣とのコミュニケーション



事前に複数のシナリオを提示し協議

2. 定例ストレステスト

| カテゴリー | 頻度 | | バックワード・ルッキング | フォワード・ルッキング |
|--------|------|----|--------------------------------|---|
| 統合リスク | 四半期毎 | | 過去5年(10年)間の最悪変動 | 信頼区間99.9%のVaR |
| | | | | GDP－5%時の信用リスク ＋株価40%下落 |
| | 四半期毎 | | 過去シナリオ (H10年以降の6事象) | イールドカーブの変化 |
| | 半期毎 | | 景気後退期の格付遷移 過去最高デフォルト率 | 不動産価格の下落 感応度上昇 取引先のランクダウン(複数シナリオ) 大口先の残高増加 |
| オペリスク | 半期毎 | | | 信頼区間99.9%のVaR |
| 流動性リスク | 毎年 | 円貨 | 「日銀預け金＋短期資金運用額」 の変動VaR(5日間) | コア預金内部モデル99%タイル値の 1か月最大減少率が預金全体で発生 |
| | | 外貨 | | 市場調達が2か月間停止 |

3. 定例以外のストレステスト

【過去に実施した主なストレステスト】

| カテゴリー | シナリオ |
|-----------------|---------------------------------|
| 統合ストレステスト | 大規模地震発生シナリオ |
| | 世界的財政悪化シナリオ(大幅金利上昇) |
| | 日本国債急落シナリオ |
| | B/S縮小シナリオ |
| | 中国理財商品のデフォルト増加シナリオ |
| リバーズ ストレステスト | Tier1比率8%割れシナリオ |
| | 当期利益赤字シナリオ |
| 流動性 ストレステスト | バーゼルⅢ流動性リスク規制(LCR)と当行の流動性限度枠の比較 |
| | 大災害時の預金流出、緊急融資対応 |
| その他の ストレステスト | 住宅ローンに関するストレステスト |
| | コア預金に関するストレステスト(残高減少、追従率上昇) |
| | 金融市場間の国際的な連関が高まるシナリオ |

4. 大規模地震発生シナリオ

南海～東南海～東海連動地震等を想定し、地震発生により生じる有形固定資産損失額および与信コストの増加をシミュレーション



| | |
|-------------|--|
| 有形固定資産損失額 | 地震による全壊・半壊＋津波の99.9%VaRを地震シナリオにおける損失額とする。 |
| 地震発生時の与信コスト | 被災後の債務者区分に基づき、貸倒引当金額を10,000回計算。債務者区分変更による貸倒引当金の増加額を「地震による与信コスト」として捉える。 |

| 被災前 | 貸倒引当金計算基準 | | | | | |
|-------|-----------|------|------|-------|---------|---------|
| | 正常先 | 要注意先 | 要管理先 | 破綻懸念先 | 実質破綻先 | 破綻先 |
| 正常先① | 被害に関係なく | | | | | |
| 正常先② | 被害なし | 半壊 | | 全壊 | | |
| 要注意先 | | 被害なし | | 半壊 | 全壊 | |
| 要管理先 | | | 被害なし | 半壊 | 全壊 | |
| 破綻懸念先 | | | | 被害なし | 半壊・全壊 | |
| 実質破綻先 | | | | | 被害に関係なく | |
| 破綻先 | | | | | | 被害に関係なく |

5. アクションプラン(長期金利急上昇時)

ストレス事象は突然発生するわけではない

ストレス事象の深刻化に伴い、対応すべき事項は変化

ストレス事象の変化に合わせた対応(アクションプラン)が必要

「日本国債急落シナリオ」発生時のアクションプランを作成

アクションプランの内容

1. シナリオの波及経路、各事象が当行に与える影響を整理し記載
2. 報告・協議すべきタイミングでどのような状況になっているか、どのような対応が必要か、対応部署はどこか、根拠規程は何か等を記載
 - (1) 市場急変時
 - (2) 懸念時(アラームポイント抵触、通常の業務運営に利用する限度枠抵触等)
 - (3) 危機時(リスクリミット抵触等)
 - (4) 流動性リスク(円貨、外貨)発生時、風評リスク発生時

6. その他

□ リバース・ストレステスト(当期利益赤字シナリオ)

| 与信費用 (百万円) | 上段: 日経平均(円)、下段: 減損額(百万円) | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------|--|--|--|--|------|--|--|--|
| | 15,000 | | | | | 株価下落 | | | |
| | 0 | | | | | 増加 | | | |
| 0 | | | | | | | | | |
| ↓ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 増加 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

当期利益水準

リバース・ストレステストの位置

赤字水準

□ 静的テストから動的テストへ

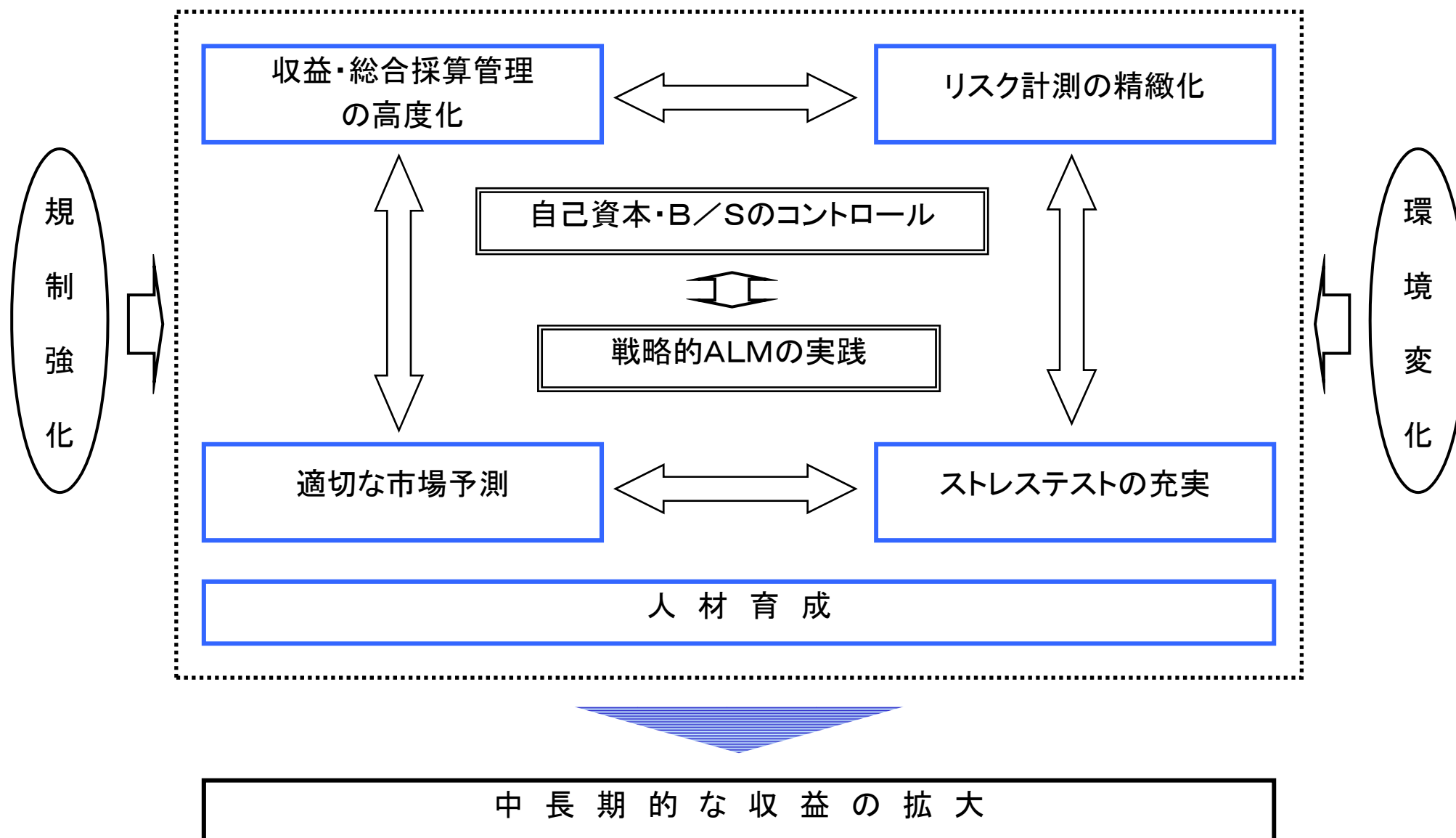
一時点における損失額、自己資本比率等をテスト

各シナリオは、複数年
にわたり影響を及ぼす

シナリオが当行の資金利益や評価損益等に及ぼす影響を複数年にわたりテスト

V. 統合リスク管理の高度化

1. 統合リスク管理の高度化



- 本資料に記載している内容の無断転載・複製はご遠慮ください。
- 本日の講演内容ならびに本紙に記載された内容・意見は、阿波銀行の公式見解を示すものではありません。
また、本紙に記載されている情報の正確性については万全を期しておりますが、ありうべき誤りについては、全て講演者（執筆者）に属します。
- 本紙に関するお問合せ
阿波銀行 リスク統括部 リスク管理課長 瀬山 浩之
〒776-0010 徳島県吉野川市鴨島町鴨島716-11
TEL0883-22-2506