



# 2018年フィールドテストの結果概要 及び2019年の方向性について

2019年6月 金融庁

## 1. 目的及び内容

目的	実施内容
1. 標準的な手法の確立のため、経済価値ベースの保険負債等の計算についての各社の対応状況、実務上の問題点、および本試行の仕様に基づく定量的な影響等を把握すること	a. ICS(*1) の2018年フィールドテストのMAV(*2)手法をベースにしたESR(*3)を計算 b. 以下の点を定性質問票で回答 i. ESR規制導入における実務上の問題点 ii. 計算方法の改善要望 iii. 内部モデルのガバナンス態勢 等
2. 本試行の仕様に基づく結果を用いて、フォワードルッキングな分析に基づき財務状況を把握すること	a. 経済前提(円金利、米ドル金利、株式・不動産、為替)に対するESRの感応度を計算 b. 内部モデルで計算したESRと本試行の仕様に基づくESRの差異を分析

(\*1) Insurance Capital Standardの略

(\*2) Market Adjusted Valuationの略

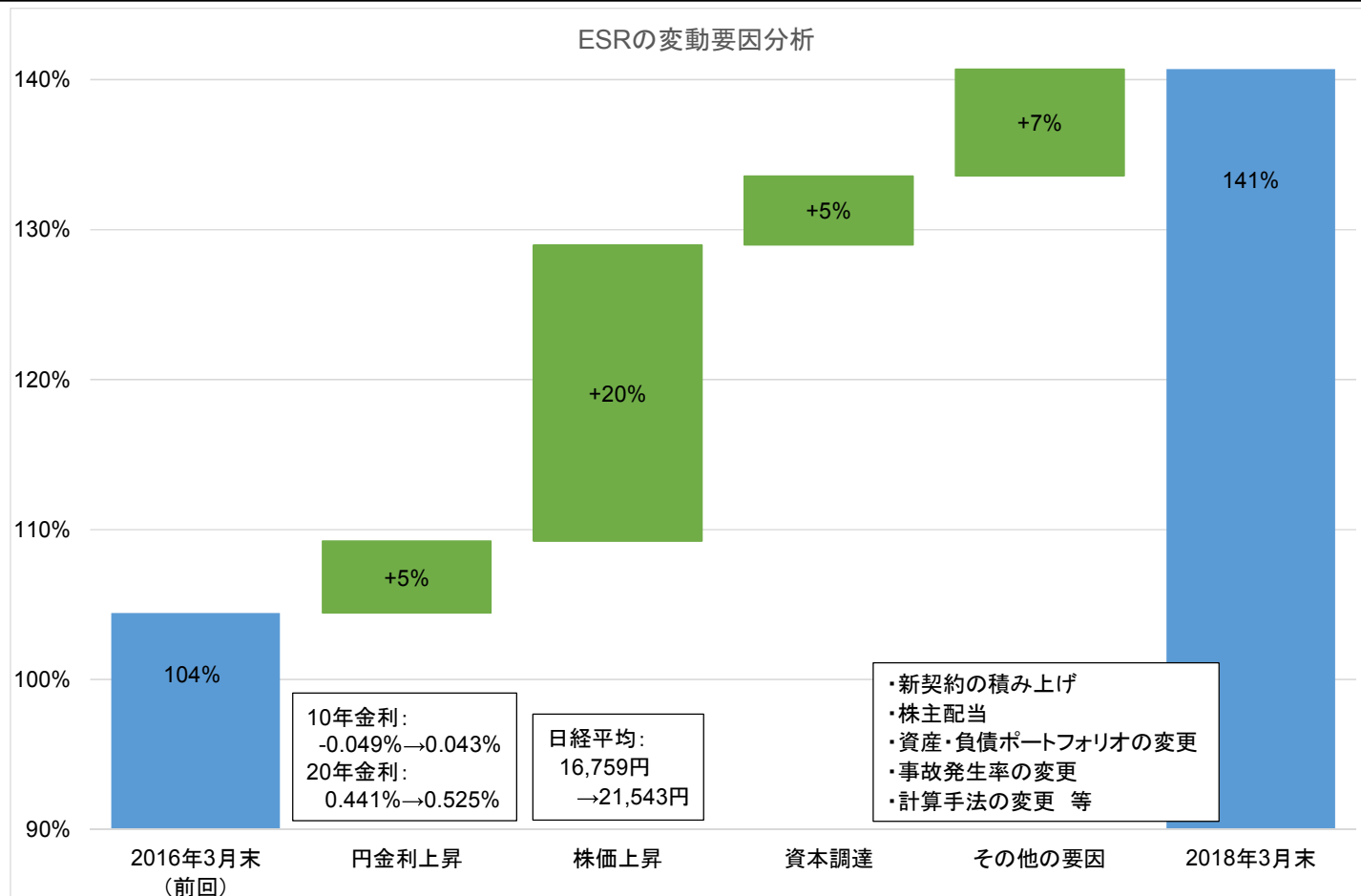
(\*3) Economic Solvency Ratioの略(経済価値ベースのソルベンシー比率)。  
経済価値ベースの適格資本を所要資本で除した値

### 対象会社等

- 対象会社: 国内全保険会社(生保: 41社、損保: 51社)
- 単体ベースおよび(最上位の)連結ベース
- 計算基準日: 2018年3月末
  - 実務上対応が困難な社は、2017年3月末を計算基準日とし、経済前提のみ2018年3月末に更新
- 実施期間: 2018年6月29日～2018年12月20日

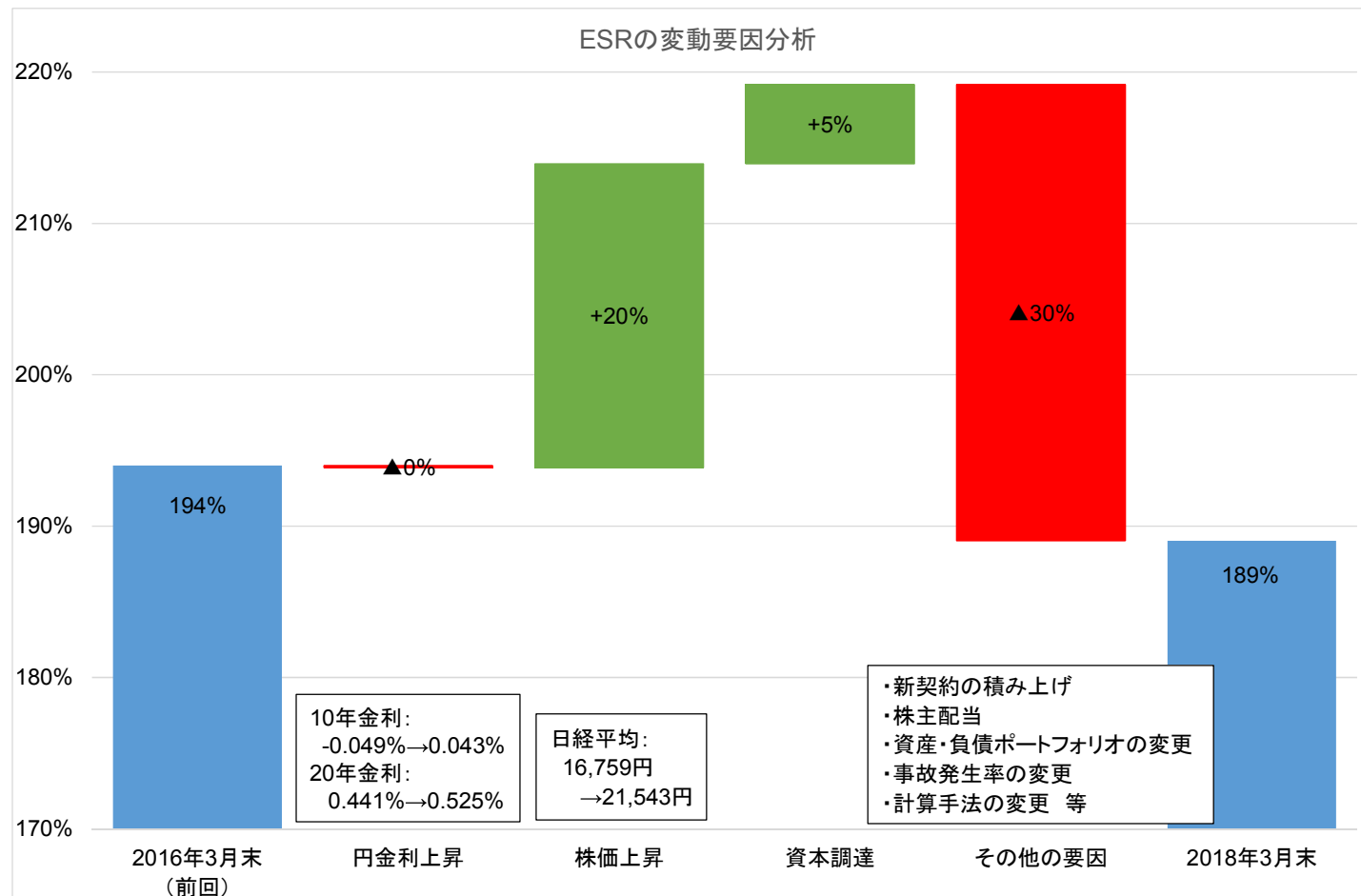
## 2. 結果概要 - ①生保

- 単体ベースの全社平均ESR(41社平均)は141%(前回対比+37pt)であった。
  - 連結ベースの平均ESR(生保を主とする13グループ)は169%であった。
- 主な変動要因の一つは株価の上昇と考えられる。
  - その他の要因として新契約の積み上げや計算手法の変更等が考えられるが、要因ごとの変動は不明。なお、円金利・株価を要因とする変動は、前回の感応度の結果から推定した。



## 2. 結果概要 - ②損保

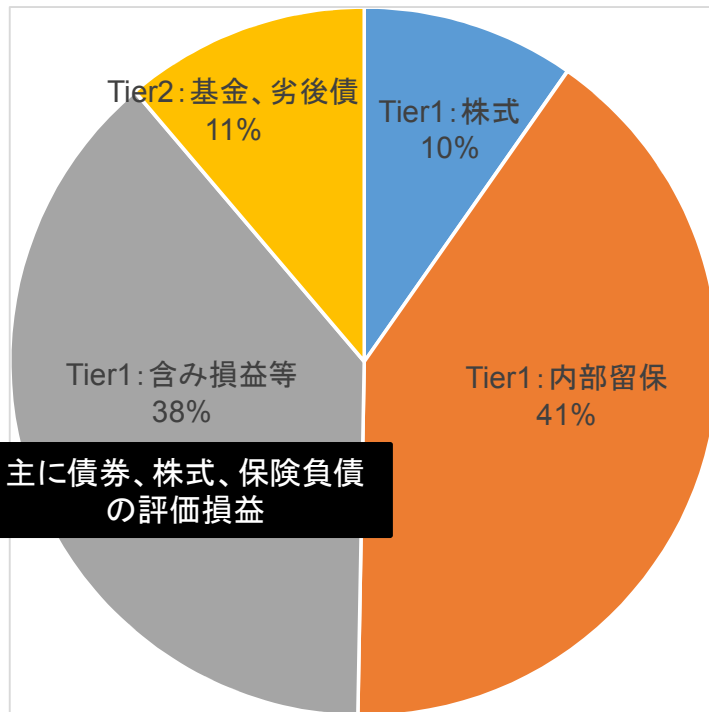
- 単体ベースの全社平均ESR(51社平均)は189%(前回対比▲5pt)であった。
  - 連結ベースの平均ESR(損保を主とする8グループ)は277%であった。
- 主な変動要因は、株価の上昇に伴う増加、計算手法の変更に伴う減少等と考えられる。
  - その他の要因のうち、最も大きな変動要因は計算方法の変更(所要資本における税効果の一部否認)と推定されるが、それ以外の変動要因は不明。なお、円金利・株価を要因とする変動は、前回の感応度の結果から推定した。



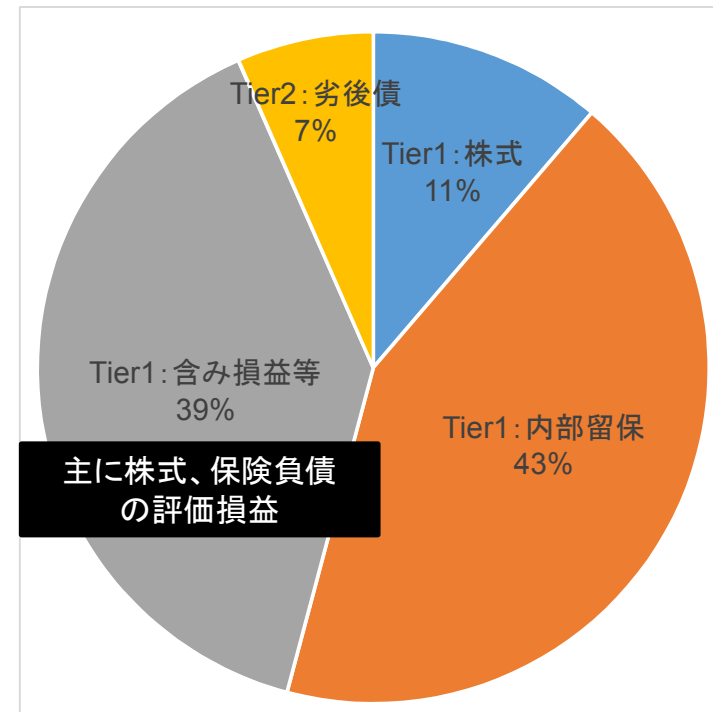
### 3. 結果詳細 - ①適格資本(ESRの分子)の内訳

- 生保の適格資本の総額(単体ベース:41社平均)は、株価の上昇等を要因に増加した(前回対比+26%)。適格資本の内訳(下図参照)は、前回から大きな変化はなかった。
  - 内訳に大きな変化がなかった理由としては、株価の上昇に伴い含み益が増加する一方で株式の売却に伴い含み益の一部が内部留保へ振替られたこと、資本調達が増加したこと等が考えられる。
- 損保の適格資本の総額(単体ベース:51社平均)も、株価の上昇等を要因に増加した(前回対比+20%)。その内訳(下図参照)は、生保とほぼ同様であった。

生保(単体ベース:41社平均)

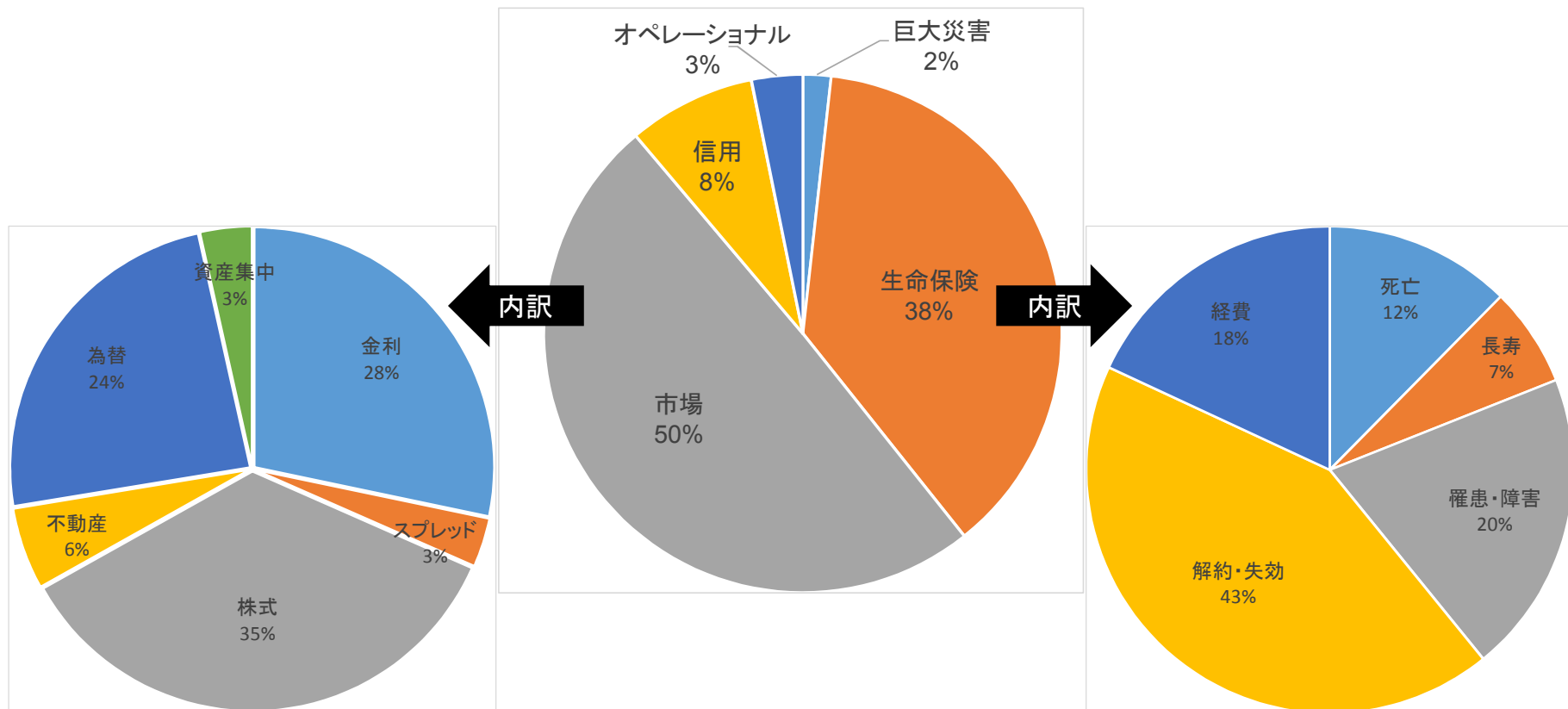


損保(単体ベース:51社平均)



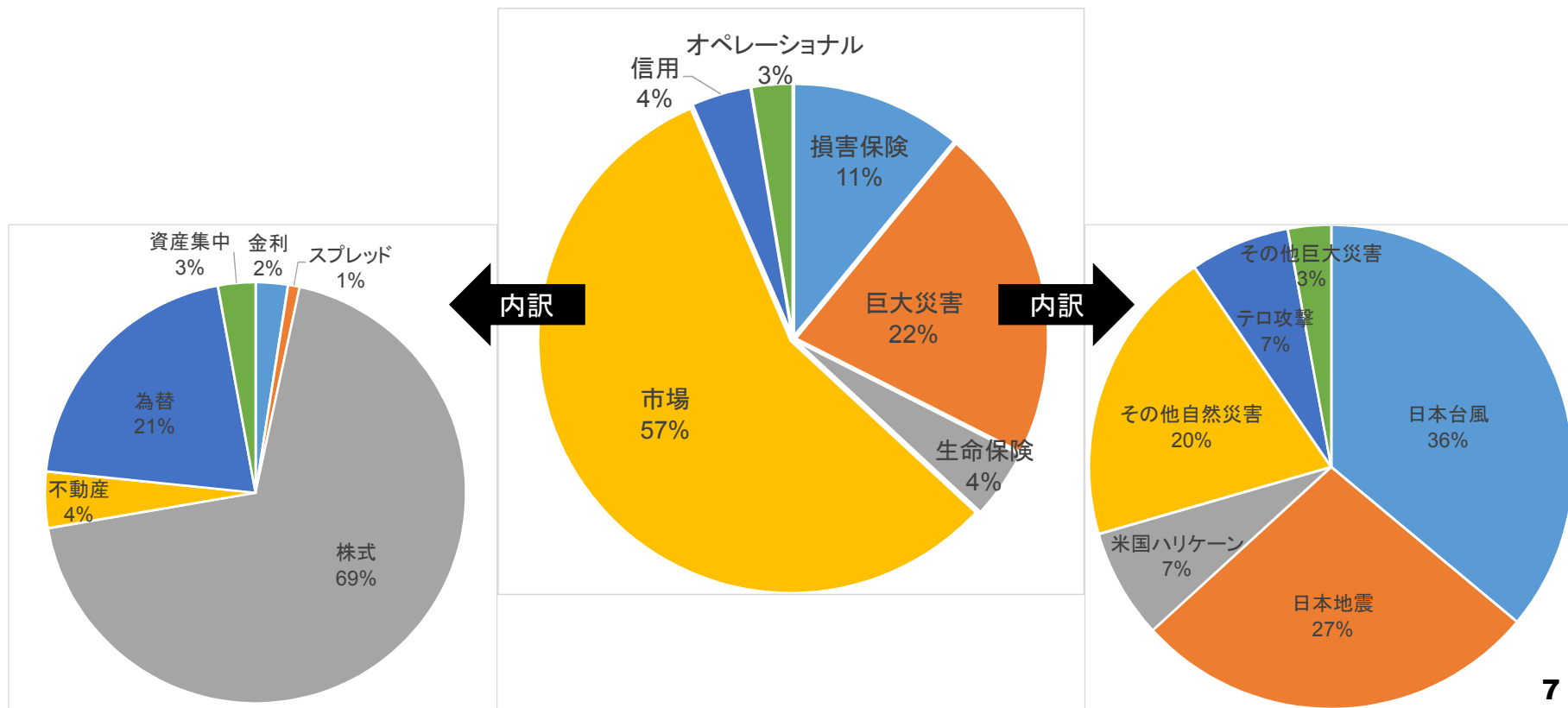
### 3. 結果詳細 - ②所要資本(ESRの分母)の内訳(生保)

- 所要資本の総額(単体ベース:41社平均)は、計算手法の変更等を要因に減少した(前回対比▲6%)。
- 各リスクの所要資本(内訳は下図参照)では、市場リスク(うち金利・為替リスク)が大きく減少した(前回対比▲24%)。
  - 市場・信用リスクのうち、株式・金利・為替リスクが太宗を占める社が多かったが、一部の社では金利・信用リスクが突出していた。
  - 保障性商品中心の社は、相対的に生命保険リスク(特に、解約・失効リスク)が大きかった。



### 3. 結果詳細 - ③所要資本(ESRの分母)の内訳(損保)

- 所要資本の総額(単体ベース:51社平均)は、計算手法の変更等を要因に増加した(前回対比+23%)。
- 各リスクの所要資本(内訳は下図参照)では、損害保険リスクが大きく減少し(前回対比▲31%)、市場リスク(うち株式・為替リスク)が大きく増加した(前回対比+26%)。
  - 株式リスク、巨大災害リスクが太宗を占める社が多かったが、一部の社では、損害保険リスク、資産集中リスク、為替リスクが突出していた。
  - 自然災害リスクの一部を海外子会社で引き受けているため、単体ベースのデータでは海外の自然災害リスクを十分に捉えられない社があった。



### 3. 結果詳細 - ④経済前提に対する感応度分析

- 生保は円金利、株価、為替、損保は株価において、平均ESRが100%となる水準が計算された。
  - 損保の平均ESRは、株価を除き、十分なストレスをかけても100%となるまで低下しなかった。
- 生保においては、円金利、株価、為替に対して複合的にストレスが生じるシナリオも、別途想定する必要があると考えられる。

#### 生保(単体ベース:41社平均)

##### 平均ESRが100%となる水準

シナリオ	平均ESR	円金利	
		10年	20年
2018年3月末	141%	0.043%	0.525%
低下シナリオ (▲47bps)	100%	-0.431%	0.051%

シナリオ	平均ESR	日経平均
2018年3月末	141%	21,454円
下落シナリオ (▲39%)	100%	13,142円

シナリオ	平均ESR	為替 (米ドル)
2018年3月末	141%	106円
円高シナリオ (▲51%)	100%	52円

#### 損保(単体ベース:51社平均)

##### 平均ESRが100%となる水準

シナリオ	平均ESR	円金利	
		10年	20年
2018年3月末	189%	0.043%	0.525%
低下シナリオ	100%	N/A	N/A

シナリオ	平均ESR	日経平均
2018年3月末	189%	21,454円
下落シナリオ (▲69%)	100%	6,576円

シナリオ	平均ESR	為替 (米ドル)
2018年3月末	189%	106円
円高シナリオ	100%	N/A



### 3. 結果詳細 - ⑤内部モデルとの差異分析

#### 生保

- 生命保険リスクは、主にリスク係数の違いにより、内部モデルの方が楽観的な社が多かった。
  - 一部の社は、内部モデルでは、大量解約リスクまたは経費リスクを対象外としていた。
- 市場・信用リスクは、主に金利リスクのストレス水準等の違いにより、内部モデルの方が保守的な社が多かった。
  - 一部の社は、内部モデルでは、信用・スプレッド・資産集中リスクにおいて、以下の仕様としていた。
    - ✓ 無格付のエクスポージャーに内部格付を用いる。
    - ✓ エクスポージャーに国債を含める。
    - ✓ グループ内再保険エクスポージャーを除外する。

#### 損保

- 損害保険リスクは、主にリスク係数の違いにより、内部モデルの方が楽観的な社が多かった。
- 巨大災害リスクは、自然災害リスクの計算で内部モデルが許容されていることから、内部モデルとほぼ同水準であった。
- 市場・信用リスクは、主に株式リスク、金利リスクのストレス水準等の違いにより、内部モデルの方が保守的な社が多かった。
  - 一部の社は、内部モデルでは、以下の仕様としていた。
    - ✓ 子会社株式のリスクは、株式リスクとしてではなく、個社を頂点とする連結ベースで計算する。
    - ✓ 資産集中リスクにおいて、グループ内再保険エクスポージャーを除外する。

### 3. 結果詳細 - ⑥ESR規制に対する主なコメント

- 規制全般について、以下のコメントがあった。
  - 意図せざる影響を回避する制度設計とすべき
  - 早期是正措置は柔軟にすべき
  - 規制導入時の経過措置を検討すべき
  - 国際規制と国内規制の整合性に配慮すべき
- 本試行の計算手法について、生命保険リスクおよび損害保険リスクのリスク係数・ストレスシナリオが日本の実態を反映していないので修正すべきというコメントが多かった。
- 所要資本の計算においては、内部モデルの活用を認めるべきというコメントが多かった。
  - 内部モデルを活用しない社に配慮して、国内の自然災害リスクの計算には、標準的なモデルを指定すべきというコメントもあった。

### 3. 結果詳細 - ⑦モデルガバナンス

#### 生保

- 本試行の保険負債は、将来キャッシュフローの前提条件や計算式が原則ベースでしか規定されていないため、各社の計算方法に幅が生じていた。
- 特に長期の保険負債を抱える生保については、保険負債の妥当性検証態勢が重要となるが、多くの社で計算担当から独立した検証を行っており、半数以上の社で外部専門家を活用していた。
- 一方で、検証方法や妥当性の根拠について、詳細な回答は得られなかった。  
(回答例) 知見のある上位者が検証している、外部専門家が検証している、保険計理人の収支分析と同様の手法である、直近データを利用している、3年平均としている等

#### 損保

- 本試行においては、自然災害リスクの計算に自然災害リスクモデルの活用が求められており、その妥当性検証態勢が重要となる。
- 自社モデルを開発し高度な検証態勢を整備している社があった一方で、主に外部ベンダーモデルを活用しており、検証態勢は検討中という社もあった。

#### 4. 2019年フィールドテストの方向性

- 国内全保険会社に対して、ICSの2019年フィールドテストに準拠した形で実施
- 本試行で把握した課題を踏まえ、国内独自の項目を追加

本試行で把握した課題	2019年フィールドテストの方向性
1. 前回試行からの変動要因が詳細に把握できなかった。	● 規定のフォーマットに基づく変動要因分析を各社で実施し提出
2. 生命保険リスクおよび損害保険リスクのリスク係数・ストレスシナリオを修正すべきというコメントが多かった。	● 生命保険リスクおよび損害保険リスクのリスク係数・ストレスシナリオの検討のための実績データを収集
3. 保険負債の検証方法や妥当性の根拠について、詳細な回答は得られなかった。	● 規定の記載項目を含む保険負債の検証レポートを各社で作成し提出

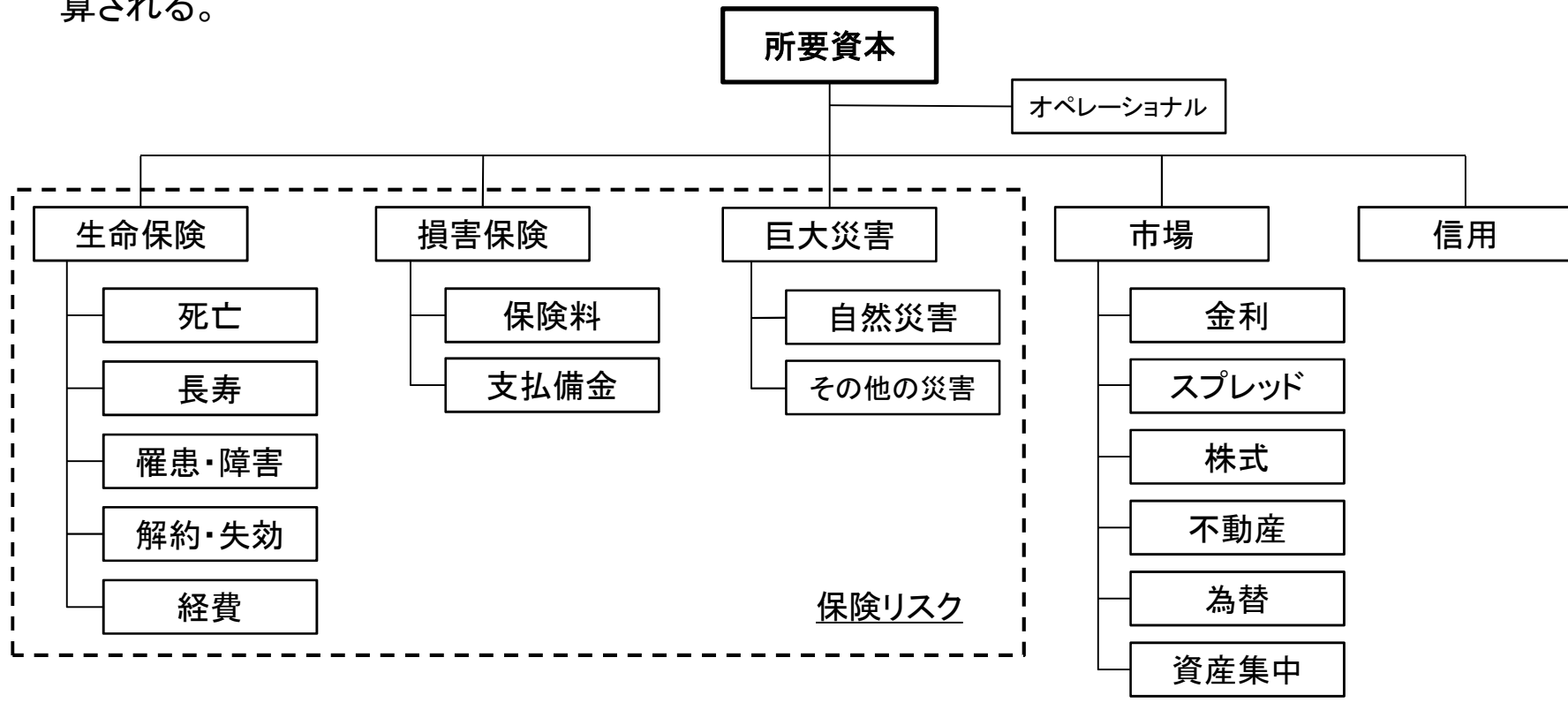
## (参考)適格資本と所要資本の概要

### 適格資本(ESRの分子)

- 適格資本は、適格性(損失吸収能力、劣後性、損失吸収への利用可能性、永続性、利息・配当支払の強制性等)に基づき、Tier 1資本とTier 2資本に分類される。

### 所要資本(ESRの分母)

- 所要資本は、下図の各リスクカテゴリーの所要資本を、分散効果を反映して統合した額として計算される。



## (参考) 所要資本の定義

リスクカテゴリー		定義(以下の要素に起因する適格資本の減少)
生命保険	死亡	死亡率の水準、トレンドおよびボラティリティの予期せぬ変化
	長寿	死亡率の水準、トレンドおよびボラティリティの予期せぬ変化
	罹患・障害	罹患率・障害発生率等の水準、トレンドおよびボラティリティの予期せぬ変化
	解約・失効	解約率・失効率・更新率等の水準およびボラティリティの予期せぬ変化
	経費	保険負債に含まれる経費の予期せぬ変化
損害保険	保険料	将来の保険事故に係る発生時期、頻度および規模の予期せぬ変化
	支払備金	既発生 of 保険事故に係る将来支払の予期せぬ変化
巨大災害		低頻度で大規模な保険事故の発生の予期せぬ変化
市場	金利	金利の水準およびボラティリティの予期せぬ変化
	スプレッド	無リスク金利を超過するスプレッドの水準またはボラティリティの予期せぬ変化
	株式	株価の水準およびボラティリティの予期せぬ変化
	不動産	不動産価格の水準およびボラティリティ、不動産投資キャッシュフローの額および発生時期の予期せぬ変化
	為替	為替レート水準およびボラティリティの予期せぬ変化
	資産集中	資産ポートフォリオの分散の欠如
信用		債務者のデフォルトおよび信用力の悪化の予期せぬ変化
オペレーショナル		内部プロセス、役職員、システムが不適切または有効に機能しないこと、または外部事象を含む業務運営上の事象