

金融機関のリスクガバナンス

2014年5、6月
日本銀行金融機構局
金融高度化センター

目次

1. 金融危機後の情勢変化
 2. 国際的な議論・提言を振り返る
 - リスクアペタイト・フレームワーク
 - 包括的なリスク把握
 - リスクコミュニケーション
 - リスクベース監査
 3. リスクガバナンス強化に向けて
 - 取締役会、リスクアペタイト・フレームワーク、監査の三位一体の変革
-

1. 金融危機後の情勢変化

2007年

2008年

2009年

2010年

2011年

2012年

2013年

サブプライム
ローン問題

リーマン
ショック

欧州ソブリン危機

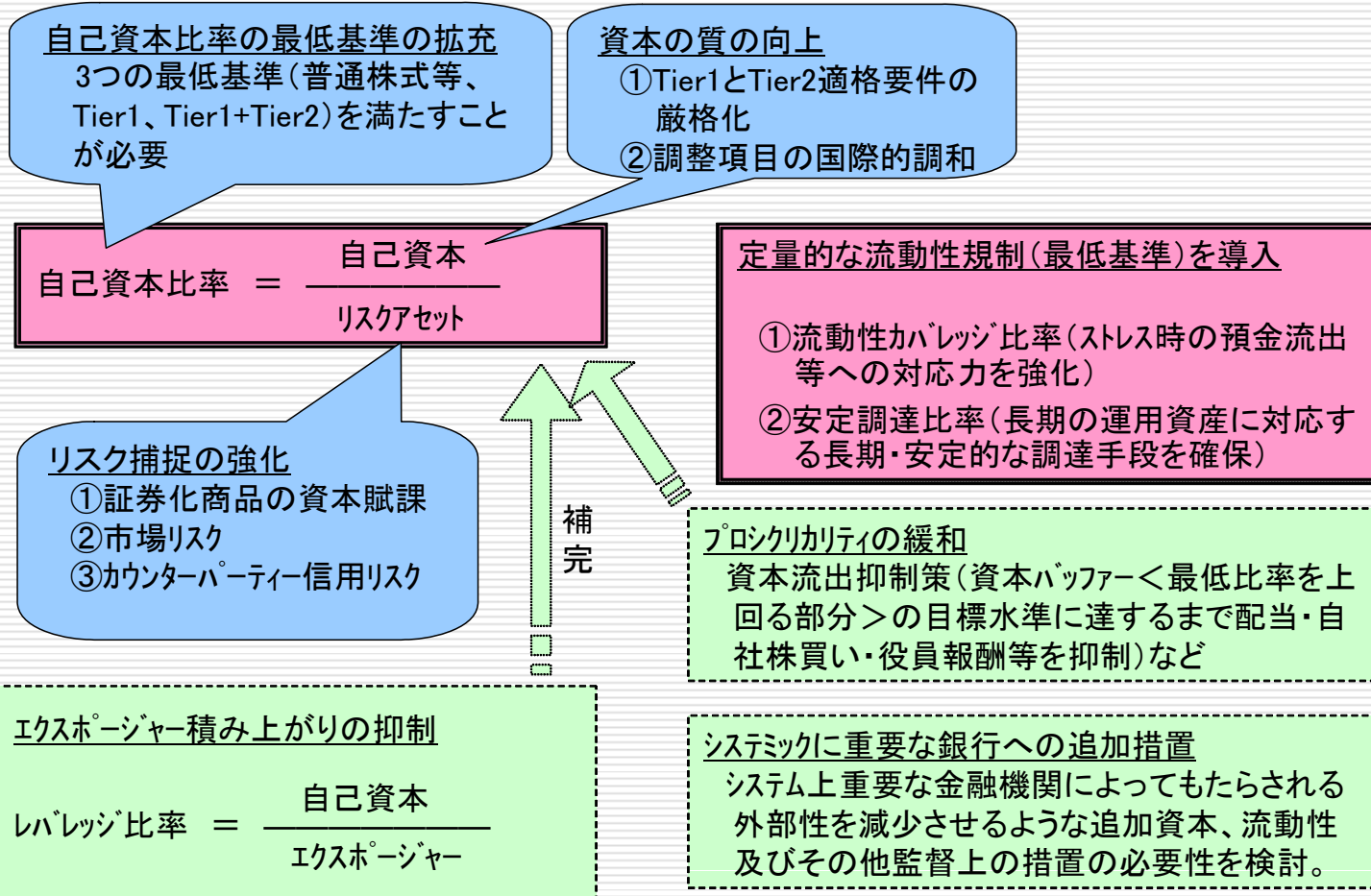
アベノミクス



金融規制・監督の強化

- ◆ 金融危機の直後から、金融規制・監督の甘さが批判されて、自己資本比率、流動性比率の規制強化、業務の制限などを求める意見が相次いだ。
- ◆ バーゼルⅢの合意、米国ドット・フランク法の制定など、金融規制・監督は厳格化されていった。

バーゼルⅢ



自己資本比率規制

	コアTier I (普通株式＋ 内部留保等)	Tier I	総資本
最低水準	4.5%	6.0%	8.0
資本保全バッファ	2.5%		
最低水準＋ 資産保全バッファ	7.0%	8.5%	10.5%

- 2013年初に、コアTier I は3.5%、Tier I は4.5%からスタートし、2015年初までに上記比率に到達する必要(総資本は当初から8%)。
- 資本保全バッファは2016年初から段階的に導入され、2019年に上記比率に到達する必要
- 上記のほか、金融経済情勢によっては、監督当局がカウンターシクリカル・バッファとして 0～2.5%の範囲で資本の上積みを求めることがある。

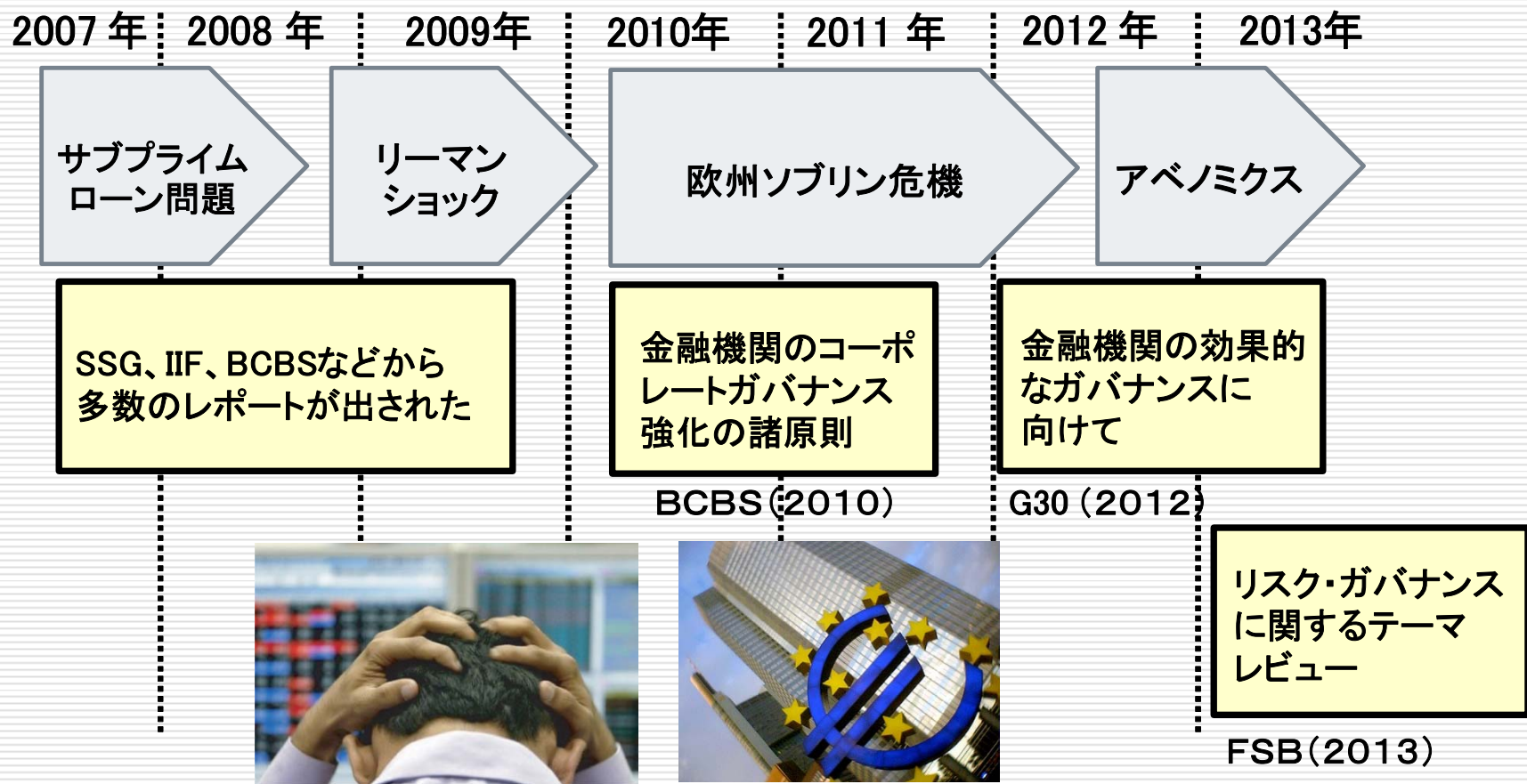
その他の規制・監督の強化

- ◆ 金融機関の規模・業務の制限
 - 預金を取り扱う金融機関については、規模、業務を制限すべきではないか
- ◆ 監督対象の拡大
 - ヘッジファンド、ノンバンクを含め、監督対象を拡大・強化すべきではないか
- ◆ 国際的に活動する金融機関
 - 監督当局の連携をどう強めるか
- ◆ マクロプルーデンスの視点
 - 合理的な個別金融機関の行動がマクロ的な不均衡を生む可能性をどのように把握し、規制するのか

金融機関に本当に求めるべきものは・・・

- ◆ 金融監督・規制は強化されたが、リスクの態様が目まぐるしく変化する世界においては、金融規制・監督の強化は後追いとならざるを得ず、一定の限界があると言わざるを得ない。
- ◆ 過重で複雑となった金融監督・規制への反省ムードもみられるようになった一方、金融機関に本当に求めるべきことは、規制対応ではなく、自己規律のある経営の実現であるとの認識が国際的に広がっていった。
 - バーゼル銀行監督委員会(BCBS)、金融安定理事会(FSB)などから多数のペーパーが公表された。

2. 国際的な議論・提言を振り返る



国際的な議論を振り返る

- ◆ 国際的な議論を振り返ると、当初は、海外の金融機関経営、リスク管理に特有の要因、問題点にフォーカスした議論が多かった。
 - 報酬・インセンティブ体系の見直し
 - 短期の視点、リターン重視・リスク軽視
 - CRO (Chief Risk Officer、最高リスク責任者)の権限強化
 - 証券化商品のリスク管理の見直し
 - 格付への過度の依存の見直し
 - 流動性リスク管理の見直し

国際的な議論を振り返る

- ◆ その後、リスクマネジメント全般に亘り、議論が積み重ねられ新たな経営管理の枠組みとして体系化された。

①リスクアペタイト・フレームワークの構築

- 戦略、リスク許容度/選好度、リスク管理方針の明確化
- 組織内での共有と対外的な開示

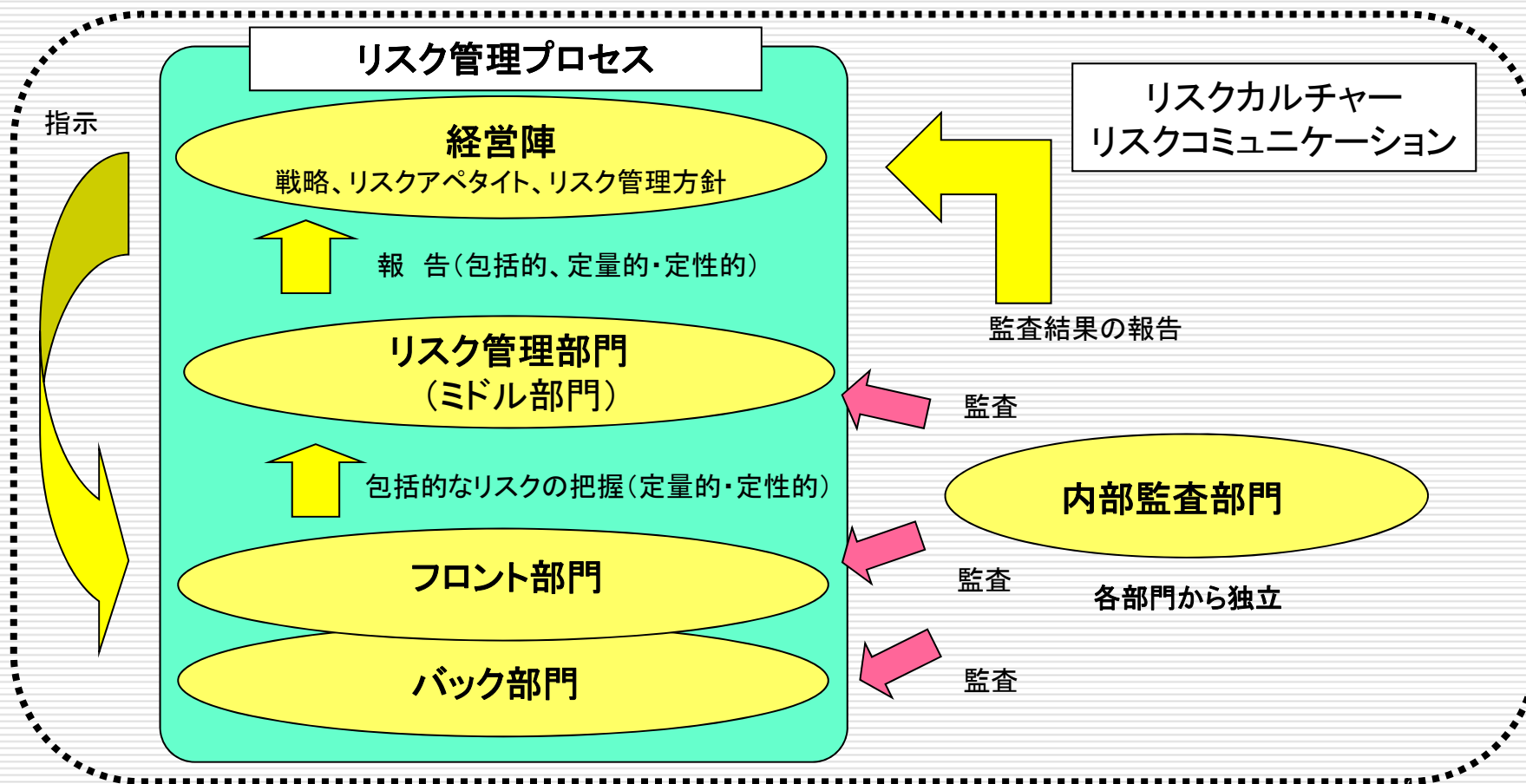
②包括的なリスクの把握・管理

- VaRに対する過度の依存の見直し
- 複数の定量的・定性的な指標の活用
- ストレステストと多様なシナリオ分析

③リスクコミュニケーションの充実

④リスクベース監査の徹底、実効性の向上

経営管理の枠組み(概念図)



(1) リスクアペタイト・フレームワークの構築

- ◆ 経営陣は、戦略を踏まえ、リスクアペタイトを明確にして
リスク管理方針を策定する。

- リスクアペタイト (risk appetite)

- … どのようなリスクを、どこまでとることを許容するか

(注) 戦略と、リスクアペタイト、リスク管理方針を一体と考えて、
リスク戦略 (risk strategy) と呼ぶこともある。



「コーポレート・ガバナンスを強化するための諸原則」 2010年10月、バーゼル銀行監督委員会

取締役会の責務(パラグラフ20、21)

- ◆ 取締役会は、銀行の業務、リスク戦略、財務の健全性、および銀行の組織やガバナンスのあり方について最終的な責任を持つ。
- ◆ それ故に、取締役会は以下のことを行うべきである。
 - 当該銀行の財務上の長期的利益、リスク・エクスポージャー及びリスクを効果的に管理する能力を考慮に入れつつ、全体的な業務戦略を承認及び監視する¹⁵
 - 以下の事柄を承認し、監視する
 - リスクアペタイトを含む総合的なリスク戦略
 - リスク、リスク管理及びコンプライアンスに係る方針
 - 内部コントロールの体制
 - 行動規範や同種の文書を含むコーポレート・ガバナンスの枠組みと原則および企業の価値基準
 - 報酬制度

※後述するFSBテーマレビューを受けて、目下、改訂作業中。

リスクアペタイト・ステートメント

(例)

- ・ 格付 ×× を維持し得る範囲でリスクテイクを行い、収益力を高める。
- ・ 資本の範囲内で、信用集中リスクをテイクする。
- ・ 期間利益を稼得するために金利リスクをテイクする。
- ・ 金利上昇に伴う評価損の発生を ○ 年分の期間利益の範囲内とする。
- ・ リスクプロファイルが不明確な投資は行わない。

(参考) クレド(Credo)

- クレド(Credo)とは「信条」「約束」を意味するラテン語。企業活動の拠り所となる価値観や行動規範を簡潔に表現した文言のこと。
- 1943年、ジョンソン・エンド・ジョンソンが「我が信条」(Our Credo)として、A41枚の文章に、顧客、社員、地域社会、株主それぞれに対する責任を具体的に明示して行動指針とした。
- ザ・リッツカールトンでは、「ゴールドスタンダード」と呼ぶ、日本語で1200文字程度の文章(クレド、モットーなど)を、カード(名刺大、8面4つ折り)に記載している。従業員全員が、このカードを常に携行し、日常業務の中でこれを参照している。



リスクアペタイトの意義

- 経営理念・戦略・方針を、取締役会から末端まで組織内で共有して行動規範とするうえで、リスクアペタイトは役立つ。
- リスクアペタイトは、組織のリスクカルチャーの醸成に役立つ。
- リスクアペタイトが明確であれば、取締役・監査役は、法令等への違反行為だけでなく、リスクアペタイトへの違反行為や疑義ある行為などを監視することが容易になる。
- リスク管理部門は、リスクアペタイトにもとづいて異議申し立て（チャレンジ）を行うことが容易になる。
- 内部監査部門は、規程違反を検証するだけでなく、リスクアペタイトに照らして、経営上の問題点を監査することが容易になる。
- 金融当局は、リスクアペタイトの変更報告を受けて、金融機関の経営理念・戦略・方針の変化をモニタリングすることができる。

リスクアペタイトを明確にして リスク管理態勢の再点検、再整備を図る

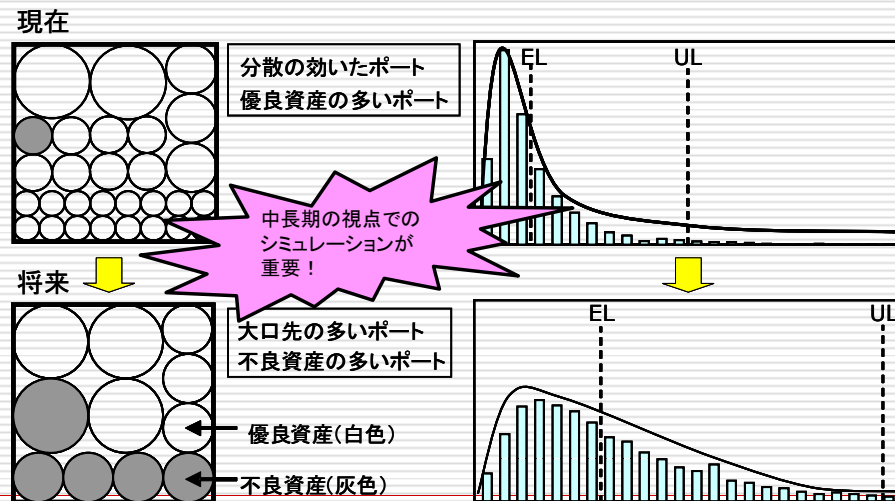
- ◆ 金融危機後、わが国の金融機関も、リスクアペタイトを明確にして、それらと既存のリスク管理態勢が統合的になっているかを再点検する必要がある。
- ◆ 経営陣は、組織内でリスクアペタイトの共有を図るとともに、リスクアペタイトを起点にしたリスク管理態勢を再整備して、その概要を開示することが求められる。

(例)信用リスクのアペタイト

経営理念・方針： 地域企業との共生

リスクアペタイト： 地域を中心に、資本の範囲内で信用集中リスクをテイクする。

ストレステスト： 中長期の視点で、与信ポートのシミュレーション分析を行う。



⇒ EL、ULの変化額をみる。期間損益、経営体力を毀損しないか

リスクアペタイトから考えて妥当か

- 東京支店で、年々、大企業向け融資が増大の一途。金利も Libor マイナスの優遇金利で採算割れの状態。

→ 地域企業との共生が経営理念・方針のはず。東京の大企業への信用集中は妥当なのか？

リスクリミットの配賦、採算管理のプロセスは妥当なのか？

(例) 市場リスクのアペタイト

経営理念・方針： 零細な預金者からの資金を安全運用

リスクアペタイト： 期間利益を稼得するため、国債を中心に金利リスクをテイクする。

但し、金利上昇時の評価損の発生を3年分の期間利益の範囲に抑える。

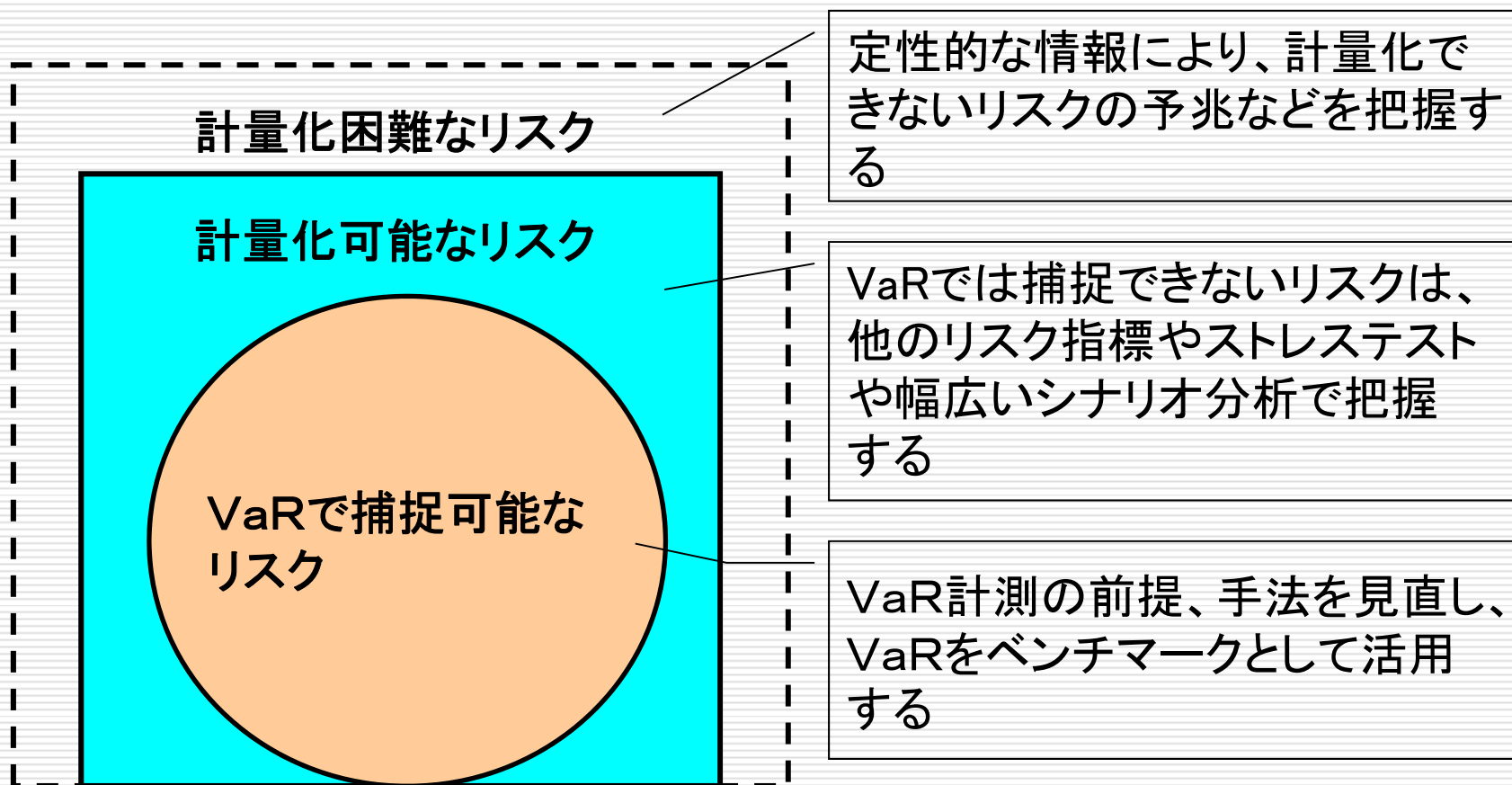
ストレステスト： 金利200～300bpの上昇を想定して、評価損の発生額を把握。

金利リスク削減のトリガーを決めて、アクションプログラムを策定。

リスクアパタイトから考えて妥当か

- 運用利回りを上げるため、多額の仕組商品投資を行っている。
 - 零細な預金者、年金生活者に対し、仕組み商品投資を行うことを積極的に勧めることはない。むしろ、預金として預けてもらう。その資金を、金融機関が多額の仕組商品投資で運用するのは妥当なのか？
- 金利300bp上昇で、債務超過に陥る可能性があることが判明
 - 期間利益を上げるためとはいえ、金利リスクが過大ではないか？
 - すぐに金利リスクを削減できないのであれば、何をトリガーにして、どの程度、金利リスク削減を進めるのか、アクションプログラムを策定すべきではないか？

(2) 包括的なリスクの把握・管理



(参考)「コーポレート・ガバナンスを強化するための諸原則」
2010年10月、バーゼル銀行監督委員会

リスク手法とリスク活動(パラグラフ80、82)

- ◆ リスク分析は、定量的要素と定性的要素の双方を含むべきである。リスク計測はリスク管理の主要な要素であるが、他のリスク管理活動をないがしろにして、リスクの計測やモデリングを過度に重視すれば、エクスポージャーの実態を正確に反映していないリスク測定値に過度に依存したり、リスクを軽減するための行動が不十分になったりするおそれがある。
- ◆ 銀行は、定量的分析や定性的分析の一部として、フォワードルッキングなストレス・テストとシナリオ分析を行い、様々な悪環境下においてどのようなリスク・エクスポージャーが発生し得るかをより明確に把握すべきである。
ストレス・テストとシナリオ分析は、銀行のリスク管理プロセスの主要な要素として位置付けられるべきであり、結果は銀行内部の関連する業務ラインや個人に伝達され、十分な考慮の対象とされるべきである。

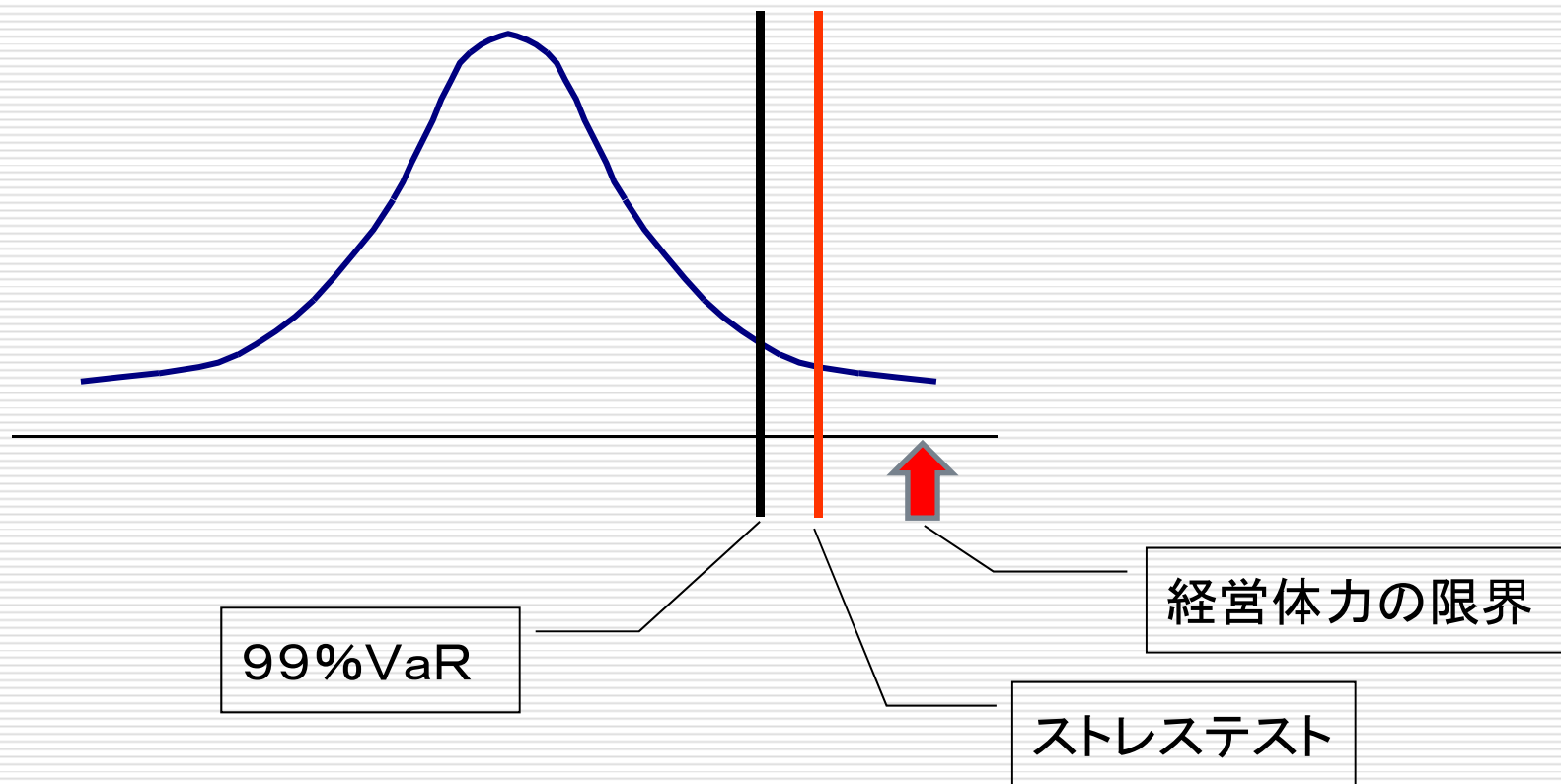
金融危機以前： VaRへの過信

- ◆ VaRは、過去の観測データにもとづき、統計的手法により計測される「推定値」に過ぎない。
- ◆ 従来から、VaRには、様々な限界があることは指摘されていた。
- ◆ しかし、金融危機を振り返ると、リスクが多様化、複雑化しているのに対して、ベンチマークに過ぎないVaR や格付への過信が生まれ、注意深く、様々な視点から 包括的にリスクを把握する努力、工夫が欠けていた、と言わざるを得ない。

金融危機以前：形骸化したストレステスト

- ◆ 多くの金融機関で、実際に行われていたストレステストをみると、信頼水準の引き上げ、相関の非勘案などVaR計測の前提を厳しく置き直したり、過去の幾つかのショック時の変動を形式的に想定するだけのものであった。
- ◆ 金融危機の結果をみる限り、VaRの限界に対する経営陣の理解は不十分であったし、ストレステストの結果も、経営に活用されることはなく、やはり不十分であったと言わざるを得ない。

《金融危機以前》ストレステストでVaRを補完する



《金融危機後》

ストレステスト、シナリオ分析を経営に活用する

【短期の視点】

シナリオ分析①
(経営陣、フロントの懸念事項)

シナリオ分析②
(マクロ経済アプローチ)

99%VaR
(ベンチマーク)

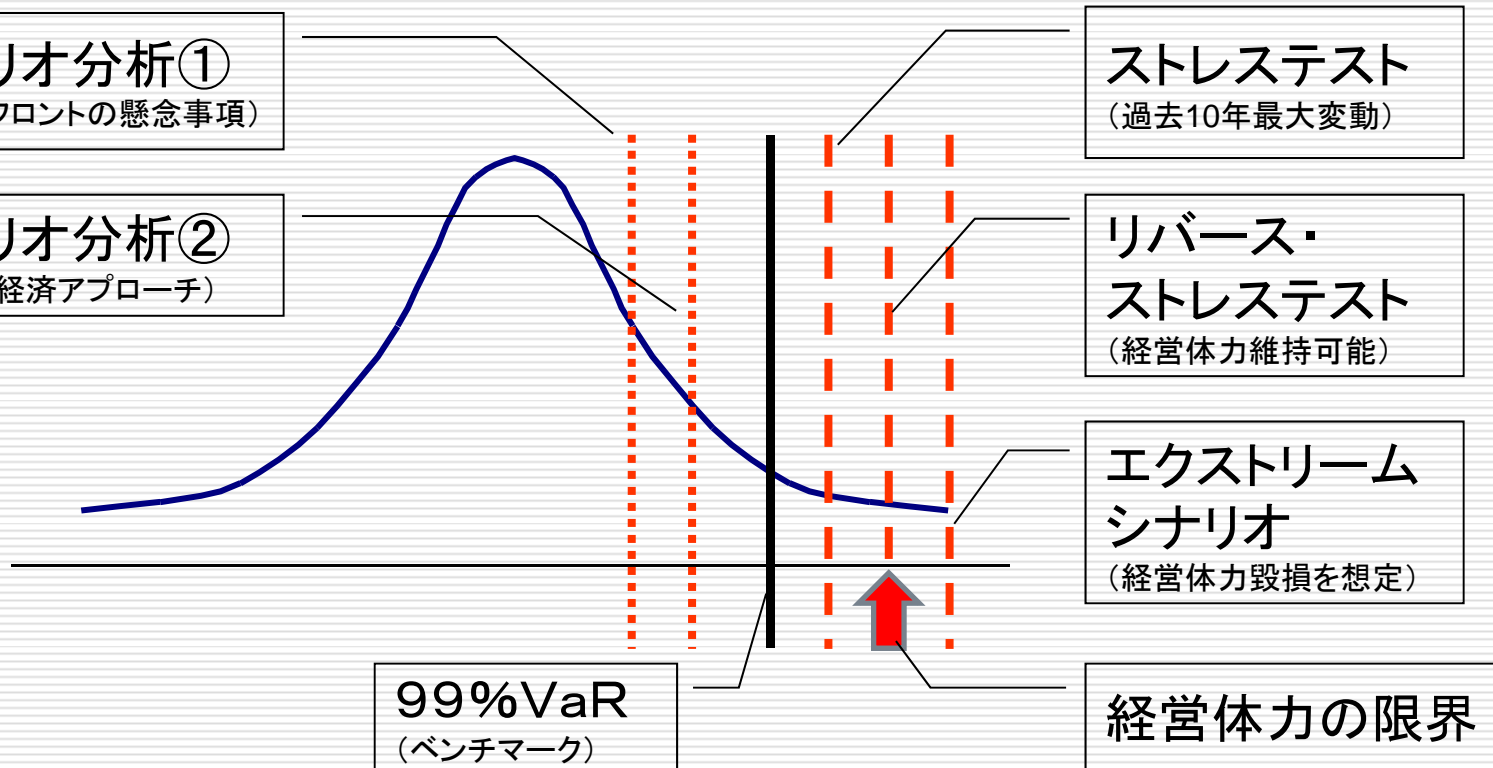
【中長期の視点】

ストレステスト
(過去10年最大変動)

リバーズ・
ストレステスト
(経営体力維持可能)

エクストリーム
シナリオ
(経営体力毀損を想定)

経営体力の限界



ストレステストとシナリオ分析

Backward-looking

	客観性重視	柔軟性重視
ストレステストシナリオ	<p>過去のショック時の変動・損失等をそのまま利用</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブラック・マンデー時の株価下落 ・サブプライム問題の表面化に伴う証券化商品の下落 ・景気後退期の倒産確率上昇 ・各リスクファクターの過去0年間の最大変動 	<p>将来のありうる変動、損失等を自由に想定</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・200BPの金利上昇 ・イールドカーブのスティーピング or フラットニング ・大口取引先の連鎖倒産 ・大規模災害の発生 ・システム障害の発生
その他	<p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・より高い信頼水準 (9.9%等) 	<p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ボラティリティの増大 ・相関の非勘案 ・より裾野が長い確率分布

Forward-looking

金融危機の教訓①

- ◆ VaRの限界を正しく理解し、ストレステスト、多様なシナリオ分析を行い、経営に活用する。
- ◆ より具体的には、過去イベントをみるだけでなく、「フォワード・ルッキング な視点」を持って、将来のリスクに備える。
- ◆ 組織全体の「リスクプロファイル」を分析・勘案して、重要なリスク事象を洗い出す。
 - 組織のリスクプロファイルの勘案
「この組織はどのようなことが起きたら困るか」
 - 環境変化の予想
「その可能性は高まっているか」

金融危機の教訓②

- ◆ 目的に応じて「複数のシナリオ」を作成し、経営に活用する。
 - ・ 短期の視点 → 中長期の視点
 - ・ 蓋然性の高いシナリオ → 蓋然性の低いシナリオ
 - ・ 軽度のストレス → 重度のストレス
- ◆ シナリオの策定に当たっては、リスク管理部門が、経営陣の懸念事項を聴取したり、フロントと連携して、定量・定性情報を勘案することが重要。

(例) 経営陣の懸念事項の反映

- 大口融資先の業績悪化による経営破綻を想定。同融資先の取引先企業や従業員取引への影響を分析・評価。その際、風評の流布等による預金流出の可能性も考慮。
- PRDC債の保有残高が増えている状況を踏まえて、為替が大幅に円高になったり、為替ボラティリティが高まるケースを作成。
- 証券化商品等のような複雑な商品で、市場流動性が極端に減少した状況を想定し、価格がつかなくなったり、ポジションの削減に長期間を要するようなケースを作成。

(例)フロントと連携したシナリオの作成

- ◆ 金融危機、東日本大震災など外部環境が大きく変化したときはまず、フロントに対して、市場動向や取引先への影響などを聴取してから、シナリオを策定する。

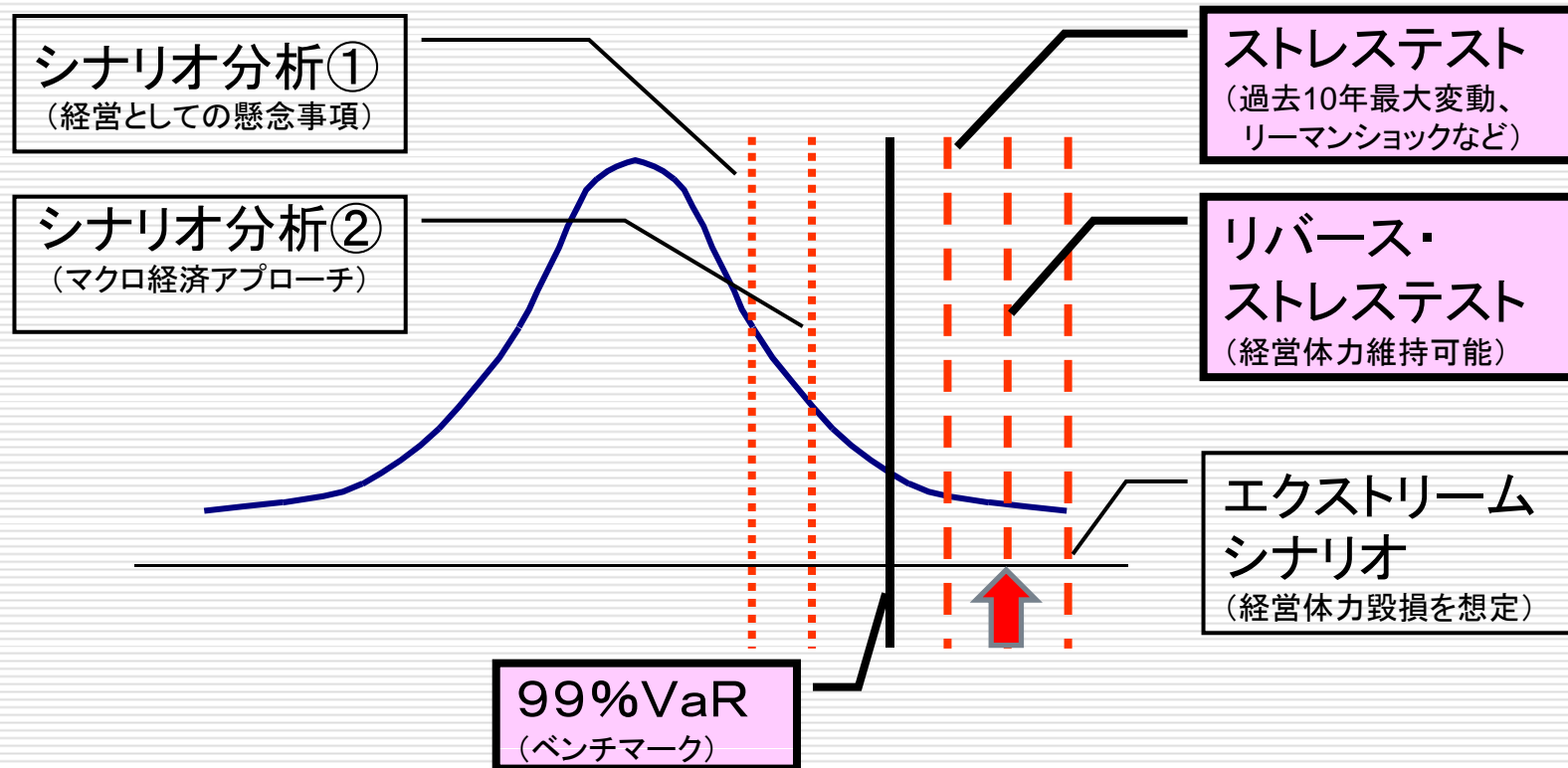
(例)

- ・金利・株価・為替が過去の最大変動を超える可能性はないか。
 - 過去データにとらわれず、金利・株価・為替等の変動幅のシナリオ想定を柔軟に見直す。
- ・取引先に思わぬ影響が生じていないか。
 - 取引先の業績・財務をフロントに予想してもらって、ストレスシナリオを策定する。

99%VaRや、ヒストリカルなストレステスト、リバーズ・ストレステストの結果は、常時、経営陣がみておくべきもの。機械化、システム化してマンパワーをかけずに、定期的に計算できる体制を整えることが重要。

《短期の視点》

《中長期の視点》



(例)ヒストリカル・シナリオ

	過去10年間最大変動	過去損失実績	今回損失予測
金利			
株価			
為替			
PD			
	リーマンショック時変動	過去損失実績	今回損失予測
金利			
株価			
為替			
PD			

(例)リバーズ・ストレステスト

《与信コスト〇億円を想定した場合》

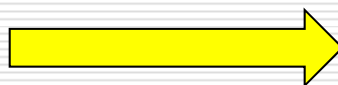
		金利			
		+1%	+2%	+3%	+4%
株 価	-100	11.00%	9.00%	9.00%	8.00%
	-200	10.00%	9.00%	9.00%	8.00%
	-300	10.00%	9.00%	8.00%	7.00%
	-400	10.00%	9.00%	8.00%	7.00%
	-500	9.00%	9.00%	8.00%	6.00%

《与信コスト〇億円を想定した場合》

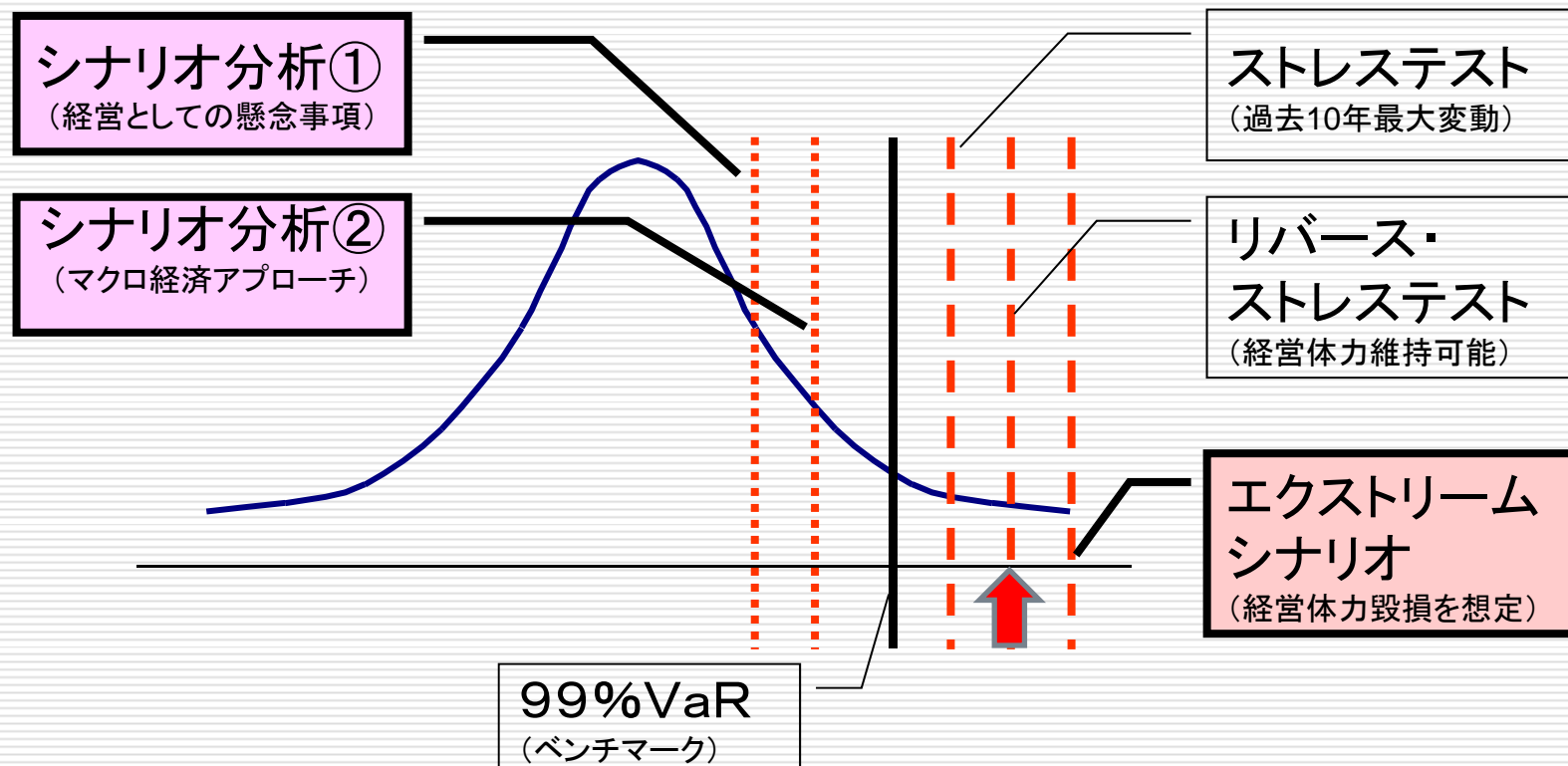
		金利			
		+1%	+2%	+3%	+4%
株 価	-100	9.00%	9.00%	8.00%	7.00%
	-200	9.00%	8.00%	8.00%	7.00%
	-300	8.00%	7.00%	7.00%	6.00%
	-400	8.00%	7.00%	6.00%	6.00%
	-500	7.00%	6.00%	6.00%	5.00%

短期の視点で蓋然性の高い軽度のリスクシナリオの作成からはじめて、
中長期の視点で蓋然性の低い重度のストレステストの作成へと進むのが
現実的。

《短期の視点》



《中長期の視点》



(例)シナリオ分析(マクロ経済アプローチ)

- 公的機関、外部エコノミスト等による経済見通し等を参考にしてマクロ経済ベース(GDP、各種経済指標)のストレス発生を想定。
 - 金利・株価・為替等のリスクファクターの変動を想定して、市場リスクの変動を把握する。
-
- 企業の生産・出荷、財務指標への影響などを想定し、格付遷移等を予想して、信用コストの変動を把握する。
 - 格付け遷移は、ベンチマーク企業の財務指標等への影響をみれば想定可能。

(例)シナリオ分析(マクロ経済アプローチ)

一般的には、経済情勢の見通しなど、より蓋然性の高いシナリオを作った方が経営と議論しやすいことが多い。

1. 内外経済見通し

米国経済	
欧州経済	
新興国経済	
日本経済	

2. マクロ経済指標

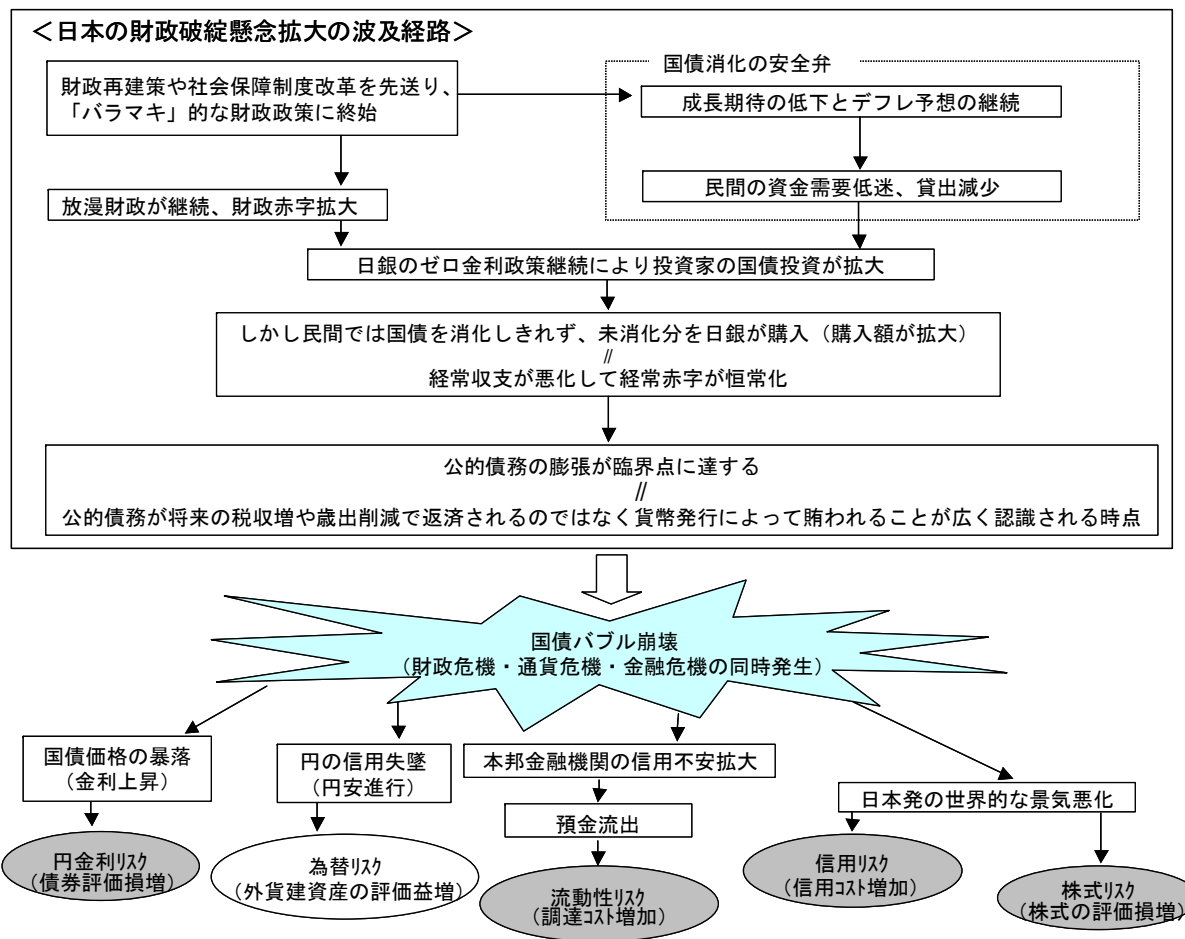
GDP	
消費者物価指数	
現金給与総額	
設備投資	
住宅着工件数	
⋮	

3. リスクファクターの変化率

金利	
株価	
為替	
PD(一般企業)	
担保価格	
PD(住宅ローン)	
担保価格	

(例)シナリオ分析(マクロ経済アプローチ)

ただ、危機的な状態に陥る重度のストレス・レベルを設定する方が経営と議論になるケースもある。



(例)どこまでの金利上昇を想定すべきか

(過去の事例)

100bp～200bp VaRショック

200bp～300bp タテホショック

300bp～400bp ユーロ・ソブリン危機

(経営への影響)

国際基準行： 自己資本比率算定上、評価損を控除。

国内基準行： 自己資本比率の算定上、評価損を控除する必要はない。ただし、会計上、資本の毀損は回避できない。

(例)どのように信用コストの想定を作るのか

経済情勢の見通しと整合性のある信用コストの想定を作るのが難しい。

格付のランクダウン、PDの上昇に関して、形式的に厳しい想定を置くだけでは、経営陣の関心を惹かない。

- 全債務者の一律、格付下落・PD上昇
- 大口上位〇社、問題先〇社の格付下落・PD上昇
- 特定業種の一律、格付下落・PD上昇
- 特定地域の一律、格付下落・PD上昇

(例)どのように信用コストの想定を作るのか

今後、発生しそうなシナリオにもとづき、信用コストの発生を見積もることができてはじめて議論の俎上にのぼる。

モデル分析や、ベンチマークとなる個別企業のB/S、P/Lの将来予想などにもとづき、与信ポートフォリオ全体の格付遷移をシミュレーションして、信用コストの変動を把握する。

- 地域金融機関では、1～2万社の取引先のB/S、P/Lの将来予想を行っている先もある。

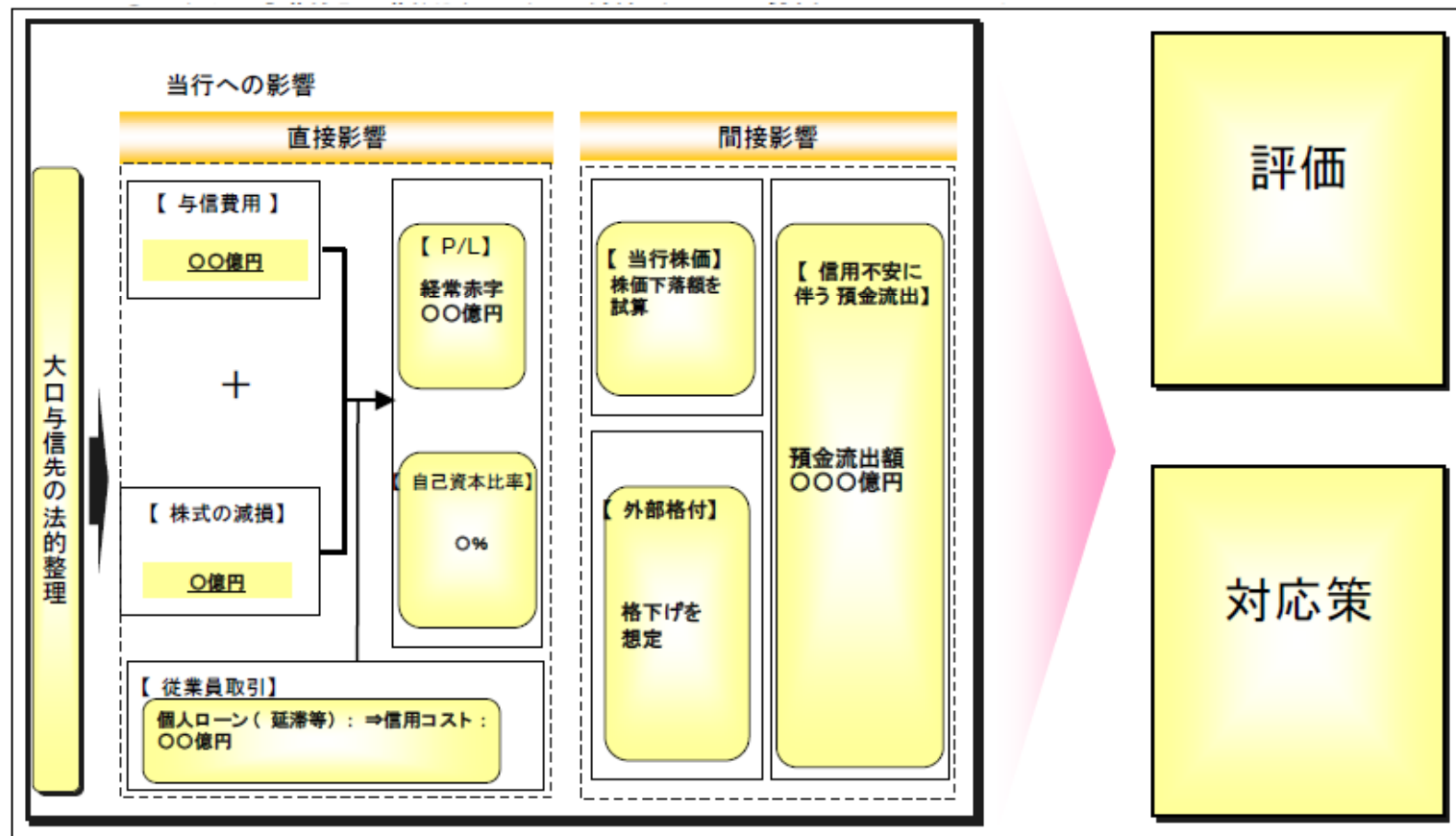
(例)どのように信用コストの想定を作るのか

さらに、信用リスク管理部門としては、中長期の視点で、大口与信先の倒産や与信集中リスクの顕在化を想定したストレステストを行う必要がある。

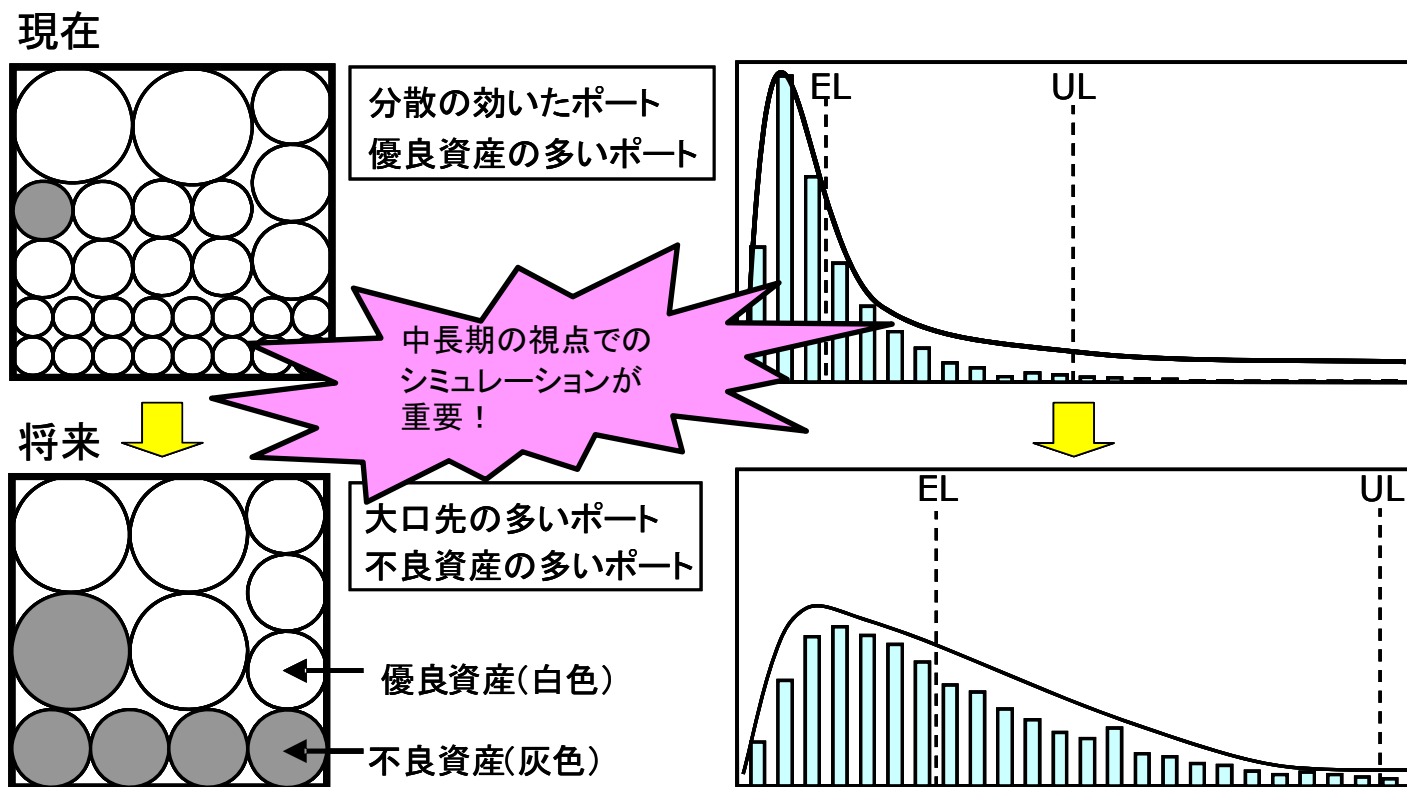
また、融資限度額の設定が、与信集中リスクの顕在化による経営体力の毀損を回避できるかをチェックすることも重要。

(例)シナリオ分析(大口与信先の倒産)

大口与信先の信用リスクが顕在化した場合のストレステスト



信用EL・ULの変化(概念図)



⇒ EL、ULの変化額をみる。期間損益、経営体力を毀損しないか

(例)シナリオ分析(与信集中の進展)

- 特定先への与信集中が大幅に進展
- 特定先or全先の格付が下落
- 大口与信先(上位〇先)がデフォルト
- 特定業種、特定地域の問題企業がデフォルト
- 融資限度額まで信用供与が増加
- 融資限度額オーバー先が増加

ストレステスト、シナリオ分析を「経営に活用」するとは具体的にどのようなことか？

- ◆ さまざまな視点から多様なシナリオを想定し、いざというときに備えて、予め対応策を協議・検討しておくことが重要。
 - いざというとき、削減可能なリスク
 - ・ リスク枠、損失限度、アラームポイントの設定・見直し
 - ・ リスク削減の優先順位、実行手順の検討
 - いざというとき、削減困難なリスク
 - ・ 資金流動性の確保方法、実行手順の検討
 - ・ 資本増強の必要性、実行のタイミングの検討

最後に忘れてならないのが、 ストレステスト、シナリオ分析の「結果を共有」すること

- ◆ ストレステスト、シナリオ分析の結果を上級管理職が知っていれば、「予兆」を見逃すことはなく、重要事項として経営陣に報告を行うことができる。
- ◆ ストレステスト、シナリオ分析の結果を組織内で共有することが重要。
- ◆ リスクコミュニケーションを改善させることでリスクの予兆管理（気づき等）に繋げることができる。

ストレステスト、シナリオ分析の高度化事例 にみる共通項

- ◆ 経営陣によるリーダーシップの発揮
- ◆ 適切な経営資源の投入
- ◆ リスクコミュニケーションの充実

(3) リスクコミュニケーションの充実

- ◆ ガバナンスやリスク管理の枠組みを組織内で有効に機能させ、リスク管理の実効性を高めていくためには、リスクコミュニケーションの充実が重要。
- ◆ リスクコミュニケーションの2つの軸
 - 経営陣をトップとし、管理者、担当者に至るラインの縦方向のリスクコミュニケーション
 - 役員間、異なる本部各部門を跨ぐ組織横断的なリスクコミュニケーション
- ◆ リスクコミュニケーションを改善させることでリスクの予兆管理や、各部門でのリスク認識の充実(気づき等)に繋げる。

(参考)「コーポレート・ガバナンスを強化するための諸原則」
2010年10月、バーゼル銀行監督委員会

原則8、パラグラフ93

- リスクを実効的に管理するためには、組織全体を貫くコミュニケーションと、取締役会や上級管理職への報告の双方において、リスクに関する銀行内部の堅固なリスクコミュニケーションが必要である。
- 銀行のリスク・エクスポージャーと戦略は、十分な頻度で行内に周知されるべきである。組織を水平に横断するコミュニケーションと、経営管理の系統を縦断するコミュニケーションの双方を含め、実効的なコミュニケーションは、実効的な意思決定を下支えすることによって、安全かつ健全な銀行業を育成し、リスク・エクスポージャーを増幅しかねない意思決定を回避するための助けとなる。

リスクコミュニケーションの充実を図る動き

- フロント内にミドル部署(リスク管理部署)を新設・拡充する。
- リスク管理部門をフロント部門に隣接させて、コミュニケーションを促す。
- リスク管理部門が、フロントの取引を日々チェックして、多額の取引については、取引の背景や今後のスタンスを聴取。
- 新しい商品への投資や大口取引等を行う場合、リスク管理部門が、そのリスクプロファイルや経営への影響を事前チェックするルールを導入する。

リスクコミュニケーションの充実を図る動き

- リスク管理委員会やALM委員会とは別の機会を設け、役員、フロント、リスク管理部門が毎週集まって、内外の金融・経済の動向などをフランクに自由討議。
- ストレステストの実施において、シナリオの選定、ストレスレベルの設定等に関して、リスク管理部門が中核となり、経営陣やフロントとの間での綿密な情報交換・議論を行っている。
- 役員向けの勉強会を適宜開催して、リスク指標の見方などの解説を行っている。
- リスク管理委員会やALM委員会における討議内容をその場で役員全員に理解してもらうのは難しいため、委員会後に役員1人、1人に説明。

リスクコミュニケーションの充実を図る動き

➤ 経営トップとリスク管理部が、月に3回、意見交換を実施。

(例)

項番	リスク事象	具体的なシナリオ	損失見込み額(顕在化時) —ストレステスト結果等を踏まえて	リスクの状況(現状)	対策・管理方針
①	国債暴落による損失拡大	・・・を契機に日本国債の格付が低下。金利が急騰。	金利〇%上昇時 評価損 〇億円 (将来期間利益の〇年分) リバースストレステスト 会計上の資本毀損が生じる金利水準を逆算	金利リスク量 100BPV 〇億円 VaR 〇億円	・金利上昇に伴う評価損が期間利益〇年分の範囲に収まっているかを確認。 ・マクロ経済指標や、金融・財政政策、成長戦略のモニタリング強化。 ・ポジション削減のトリガー事象の特定。
②	株価下落による損失拡大	・・・を契機に株価が大幅に下落。保有株式で強制償却が発生。	年間50%超下落(強制償却1回) 〇億円 年間75%超下落(強制償却2回) 〇億円	保有株式 評価損額 〇億円 感応度 〇億円	・ロスカットルールの見直し(幅、ソフト・ハード) ・政策投資株式の保有見直し・売却
③	企業業績の悪化による信用コストの増大	経済が低迷し、企業業績が悪化。倒産も増加し、信用コストが増大。	将来 EL 〇億円 UL 〇億円 —主要取引先企業への将来融資額を予想。B/S、P/Lの将来予想にもとづき格付・PDの変動を把握して、信用コストのシミュレーションを実施。	現状 EL 〇億円 UL 〇億円	・ストレステストによるEL、ULの変化額を把握。 ・期間損益、資本と対比し、経営体力の十分性を確認。
④	住宅ローンの延滞増加	家計所得が増加しないなかで、物価が上昇。金利上昇に伴う支払負担増から住宅ローンの延滞が増加。	将来 延滞件数、金額	現状 延滞件数、金額	・延滞しやすい債務者の特定 ・優遇金利の付与対象の見直し
⑤	①～⑤が同時発生	①～⑤が同時発生			・同時発生の可能性を点検。 ・兆候の有無をモニタリング。

リスクコミュニケーションの充実を図る動き

(例、続き)

項番	リスク事象	具体的なシナリオ	損失見込み額(顕在化時) —ストレステスト結果等を踏まえて	リスクの状況(現状)	対策・管理方針
⑥	仕組商品投資	為替円高に伴い、PRDC債の利回りが低下(ゼロ%)。大幅な評価損が発生。	為替相場が〇円まで上昇したときの利回り・評価損を計算。	現状 利回り、評価損益	・仕組商品投資のリスクプロファイルの把握と投資方針の見直し
⑦	最大融資先の倒産	最大融資先が倒産。関連会社、取引先企業も連鎖倒産し、従業員向け融資も延滞が増大。	損失発生の予想 本体〇億円 関連会社〇億円 取引先企業〇億円 従業員〇億円	融資額 本社 〇億円 関連会社〇社、〇億円 取引先企業〇社、〇億円 従業員〇名、〇億円	・新集中リスクが顕在化し、経営体力の毀損を招かないかを確認。 ・融資方針、与信上限額の見直し
⑧	地方公共団体等の債務償還能力の低下	地方公共団体の債務償還能力が疑問視され、地方債の価格が大幅に下落。		対象債券・貸出残高	・債券・融資方針の見直し
⑨	銀行格付の引下げ、風評等を受けて預金が流出	・・・を契機に銀行格付が引き下げられ、風評も立って市場調達が困難化。預金も大幅に流出。	預金流出額の想定 ▲〇億円 インターネット預金 ▲〇億円 市場性調達額の停止 ▲〇億円	現状 流動資産保有額 市場性調達額	・流動性資産の保有額の見直し ・コンティンジェンシープランの見直し
⑩	大震災の発生による損害	〇〇地震が発生(マグニチュード〇)。各営業地域の震度 沿海地域の津波の高さ、到達スピード	営業店、職員の被災予想 主要取引先の被災予想 下記地域の住宅被害と2重ローンの発生予想		・経営への影響の把握 ・業務継続計画の見直し
⑪	電力危機	システムセンターを含む営業エリアで、長期間にわたり、電力の供給が停止。			
⑫	新興国で金融危機発生	新興国で金融危機が発生。			
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(4) リスクベース監査の強化、実効性の向上

- ◆ 環境変化に対応して機動的に内部監査を行って、リスクマネジメントの有効性を評価し、警鐘を鳴らしたり、改善を促すことが求められる。
 - リスクベース監査の徹底
 - オフサイトモニタリングの強化
 - テーマ監査の活用
 - 専門的能力の確保
 - 他の監査(監査役監査、会計監査)との連携



「コーポレート・ガバナンスを強化するための諸原則」 2010年10月、バーゼル銀行監督委員会

パラグラフ100

- 取締役会および上級管理職は、以下の方法によって内部監査機能を補強することにより、銀行のリスク管理や内部統制体制における問題を把握する能力を高めることができる。
 - ・ 内部監査人協会（IIA）が設定している基準など、国内的・国際的な基準に従うことを慫慂する。
 - ・ 監査および内部統制プロセスの重要性を認識し、その重要性を行内に周知する。
 - ・ 内部監査の指摘事項を適切なタイミングで実効的に活用し、指摘された問題点を早期に是正することを求める。
 - ・ 取締役会や上級管理職に提出されるリスク報告の質や、リスク管理機能やコンプライアンス機能の実効性について、内部監査人の判断を求める。

3. リスクガバナンス強化に向けて

- ◆ リーマン・ショックから5年を経過した現在も、金融危機を繰り返さないために必要なリスクガバナンスの態勢整備に向けた国際的な議論は続いている。
- ◆ 2013年2月、FSB(金融安定理事会)は、リスクガバナンスに関するテーマレビューを実施、公表した。
- ◆ FSB(金融安定理事会)は、リスクガバナンスの構成要素として以下の3つをあげ、それぞれの強化を図ることの重要性を指摘。
 - (1) 取締役会(独立性、専門性の強化)
 - (2) 全社的なリスク管理機能(リスクアペタイト・フレームワーク)
 - (3) リスクガバナンスの独立した評価(監査、第三者評価)

金融監督規制の国際的連携



(1) 取締役会の独立性、専門性の確保

- ◆ 海外の金融機関では、ここ数年間、取締役会の独立性、専門性の確保に向けた取り組みを進めた。
 - 独立取締役の定義の厳格化
 - 独立取締役の最低限の人数要件の設定
 - 取締役の専門性、資質の自己評価、第三者評価の実施

	独立性	専門性
海外：外部取締役が主体	危機前→危機後 ○ → ◎	危機前→危機後 △ → ○
日本：内部取締役が主体	△	?

FSBテーマレビュー 先進的な実践事例

取締役会と各種委員会

- 取締役会の集合的な能力、資質の自己評価、第三者評価を実施している。
- 独立取締役の定義の厳格化を図っている。
- 独立取締役の量的(人数)な最低要件を定めている。
 - 独立取締役の構成は全体の3分の1から4分の3まで
- 取締役の議長はリスク委員会、監査委員会の議長にならない。
- CEOと取締役会の議長の役割を分離する。
- 独立取締役のみで構成されるリスク委員会を設置している。
- リスク委員会と監査委員会の合同会合を開催したり、メンバーを兼任して交流を図っている。

(2) 全社的なリスク管理機能の強化

A. CROの地位、独立性、権限の強化

- ◆ 海外の金融機関では、専門的能力の高いCROを選任し、執行ラインのリスクテイクに対して、異議を申し立てることができるようにため、様々な工夫がなされ始めている。
- ◆ なお、CROによる執行ラインへの異議申し立て(チャレンジ)はリスクアペタイト・ステートメントにもとづいて行うことが想定されている。

FSBテーマレビュー 先進的な実践事例

CROの地位、独立性、権限の強化

- グループ全体のCROを置いて、リスク管理機能を統合し、その特性を高めている。
- CROの地位、権限、独立性を高めて、CEOに対する直接報告のラインを与え、他の業務執行の責任からは独立した役割を果たすことを求めている。
- CROは他部門を兼任しない、あるいは、他部門を兼任するとしても収益責任を負わないコンプライアンス部門などに限定している。
- CROの任命・解任について、CAE(内部監査部門長)と同様に取締役会の決議を必要とする金融機関も出始めている。

B. リスクアペタイト・フレームワークの構築

- ◆ 海外の先進的な金融機関では、リスクアペタイト・フレームワークを、既に導入・実践している。
- ◆ 日本では、多くの金融機関が、これからリスクアペタイト・フレームワークを開発・導入・実践する段階にある。

— 平成25事務年度の主要行に対する監督指針のなかで、「リスクアペタイト・フレームワークの構築に向け、適切な取り組みが進められているかについて確認する。」と明記された。

※ リスクアペタイト・フレームワークは、同指針の中で、「経営陣等がグループの経営戦略等を踏まえて進んで受け入れるリスクの水準について対話・理解・評価するためのグループ内共通の枠組み」と定義されている。

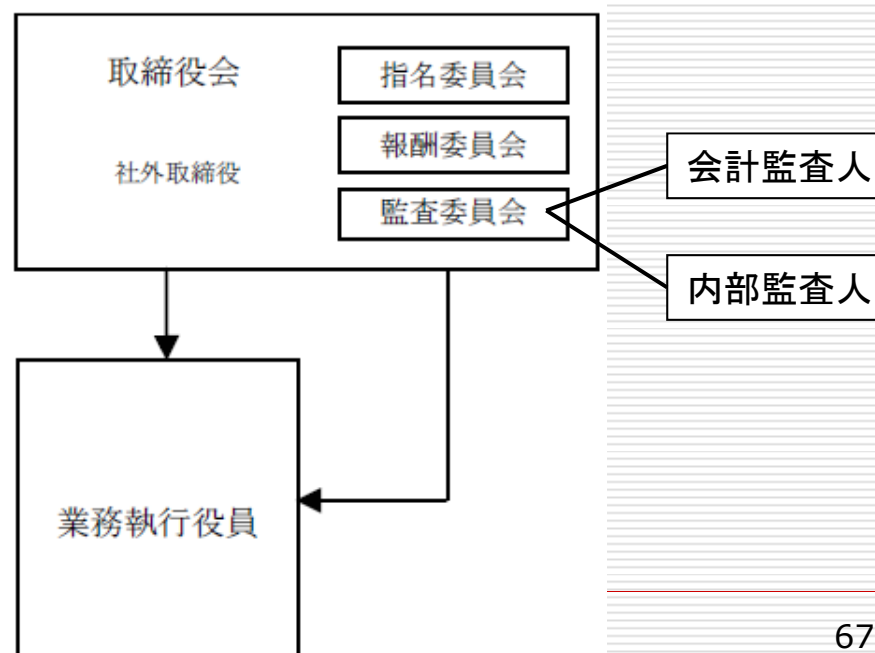
FSBテーマレビュー 先進的な実践事例

リスクアペタイト・フレームワーク

- リスクアペタイト・フレームワーク(RAFs)を開発・実践している。具体的には、戦略に結び付いたリスクアペタイト・ステートメント(RAS)を作成し、予算策定、報酬制度、合併・買収の評価、新商品の承認、ストレステスト、リスクリミットの設定などの内部プロセスとして統合している。
- ストレステストは、一般的なツールとなっている。ストレステストは、多くのケースでは、四半期ベースで行われ、その結果は、リスク委員会に提示され、ときには監督当局にも提示される。
- リスクアペタイト・ステートメント(RAS)を組織のリスクカルチャーとして定着させるため、研修プログラムとマニュアルを開発している。
- リスク目標を業績評価プロセスと結びつけて、良いリスクカルチャーの醸成を動機づけている。

(3) リスクガバナンスの独立した評価

- ◆ 海外の金融機関では、委員会設置会社が主流。
- ◆ 取締役会の独立性を高めるとともに、取締役会・監査委員会に直属する内部監査、会計監査の増強を図ることによって、経営者（CEO、執行役）を含めリスクガバナンスの評価（監査）に努めている。



FSBテーマレビュー 先進的な実践事例

(リスクガバナンスの独立した評価)

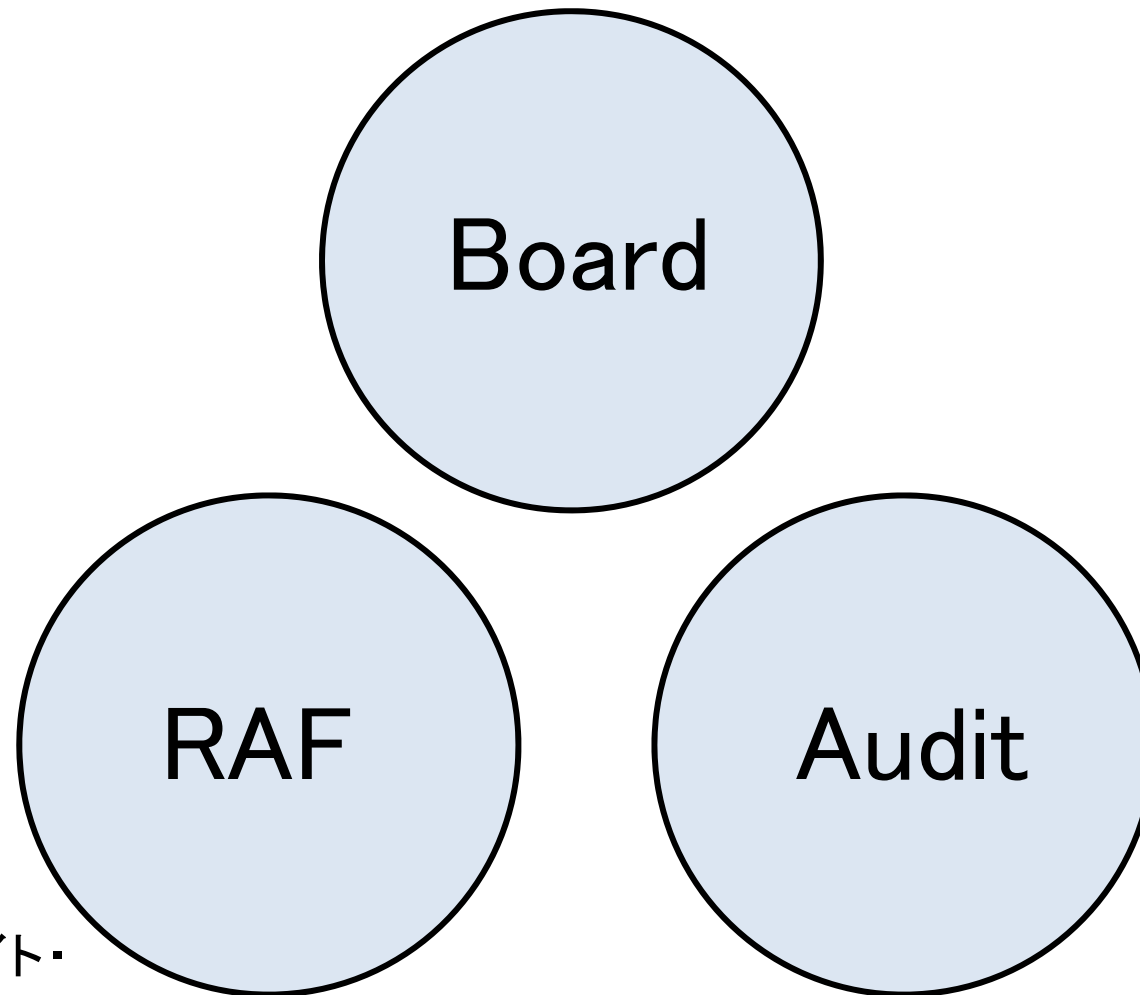
- 多くの金融機関では、様々な内部監査の結果や、オフサイトモニタリングを組み合わせて、リスクガバナンス・フレームワークを評価しようと努めている。
- そのため、内部監査機能の強化を図っており、要員の数とスキルの増強がみられる。
- 内部監査の役割/責任を拡大し、リスク委員会や意思決定プロセスへのオブザーバーとしての参加を認め、事業活動の監視を強化している。
- 第三者機関を使って、リスクガバナンス・フレームワーク、あるいは、その構成要素を評価している。

強固なリスク・ガバナンス確立するためには

- 海外の先進的な金融機関では、「独立性と専門性を兼ね備えた取締役」が「充実した監査スタッフ」を直接、指揮命令して、CEO以下の事業活動を監視・検証することで、誤った「組織の論理」や「リスクな経営戦略」などの採用を防ぐというのが基本的なスタンス。
- このとき、「リスクアペタイト・ステートメント」があれば、それらを評価基準にして、経営方針に反していないか、内部統制プロセスが統合的に設計され、運用されているか、などの観点から監視、検証を行うことが容易になると考えられている。
- 強固なリスクガバナンスを確立するためには、①取締役会の独立性・専門性の確保、②リスクアペタイト・フレームワークの構築、③監査機能の充実に同時に取り組むことが必要。

強固なリスク・ガバナンスを確立するには・・・

取締役会の独立性・専門性の確保



リスクアペタイト・
フレームワークの構築

監査機能の充実

参考文献

- バーゼル銀行監督委員会 「健全なストレス・テスト実務及びその監督のための諸原則」(2009)
- バーゼル銀行監督委員会 「コーポレート・ガバナンスを強化する ための諸原則」(2010)
- 日本銀行 「国際金融危機の教訓を踏まえたリスク把握のあり方」(2011)
- 内部監査人協会 「専門職的实施の国際フレームワーク」(2011)
- 金融安定理事会(FSB) 「リスクガバナンスに関するテーマ・レビュー」(2013)
- 金融安定理事会(FSB) 「リスクアペタイト・フレームワークに係る諸原則」(2013)

(参考1) 金融モニタリングの基本方針

金融モニタリングの基本方針(2013年9月)

- ◆ 金融庁は、従来の「金融検査の基本方針」にかえて、オンオフ一体となって、シームレスに金融機関の経営実態を把握するためのモニタリングを強化することを決定し、「金融モニタリングの基本方針」として公表した。
- ◆ メガバンクや一部地域金融機関等を対象にして、重要なテーマについて業界横断的な実態の把握・分析、課題の抽出、改善策の検討を行う「水平的レビュー」も開始した。
- ◆ 今後、金融庁は最低要件(ミニマムスタンダード)を求めるだけでなく、より優れた業務運営・最良慣行(ベストプラクティス)を促すために、金融機関との対話を重視する方針にある。

金融検査の見直しの方向性

従来の検査

- ・ 個別の金融機関に対する定点的な観測。
⇒検査と検査の間の経済金融情勢の変化や金融機関に共通する課題に十分対応できない。
- ・ 法令や金融検査マニュアルで規定した基準(ミニмумスタンダード)を満たしているかについての検証が中心。
⇒大手金融機関は、ミニмумスタンダードの遵守だけでは、世界に伍して戦えない。
⇒形式的な問題点の指摘と、金融機関の指摘への対応の積み重ねが「コンプラ(法令等遵守)疲れ」を生む一方で、本質的な問題解決につながらない可能性。

今後の検査(金融モニタリング)

- ・ 金融機関・金融市場で何が起きているかを、リアルタイムで実態把握し、潜在的なリスクに対応。
- ・ 重要なテーマについて業界横断的な実態の把握・分析、課題の抽出、改善策の検討を行い、行政対応につなげる。
- ・ 大手金融機関等については、より優れた業務運営(ベストプラクティス)に近づく観点からのモニタリングを実施。

内部監査等の重視

- ・ 平成25事務年度 金融庁の金融モニタリング方針において
 - A. 内部監査の改善
 - B. 内部監査・監査役監査・外部監査の十分な連携が重点項目となっている。

内部監査等の重視

当局において、金融機関の内部監査がどの程度機能しているかを金融モニタリング上の検証項目と位置づけ、金融機関における内部監査の改善、内部監査・監査役監査・外部監査の十分な連携による監査機能のより効果的な発揮を目指す。

重要性を増す内部監査

- ◆ 今後、金融モニタリングにおいて、情報収集や対話・意見交換の窓口となる内部監査部門の役割は一段と重要性を増す。
- ◆ 内部監査部門が経営課題を認識しているか、それを取締役会に的確に伝えているか、経営改善を促すだけの力を持っているかが重要となる。
- ◆ 金融庁は、内部監査が有効に機能していれば、監査結果に依拠して重要なリスクに焦点をあてた検査を行うが、反対に内部監査が有効に機能していなければ厳しい検査を行うとの基本スタンスにある。

監査役監査の機能向上も喫緊の課題

- ◆ 多くの金融機関で、本来、ガバナンスの要となるはずの監査役監査が、現状、必ずしも十分に機能していない点が問題視されている。
- ◆ 監査役の意識改革が何よりも重要。
 - 取締役の違法性監査だけが任務ではない。
 - 経営目標の達成に向けて、内部統制(リスク管理)が有効に機能しているか、との視点で監査を行う。
- ◆ 内部監査部門、監査法人と定期会合を開催し、連携強化を図る。
 - 内部監査、会計監査は監査役監査の対象。不備、不十分な点があれば指摘して改善を促す。

監査役の機能度をみるポイント

- 監査役室のスタッフは何人いますか？
- 監査役会の資料を、事前に配布していますか？
- 社外取締役、社外監査役には、取締役会の議題に係る資料を事前に配布していますか？必要に応じ、事前に説明を行っていますか？
- 監査役は、会計監査人、内部監査人と定期会合を持っていますか？
- 定期会合は、どのくらいの頻度で開催していますか？
- 定期会合では、監査計画や監査結果を報告していますか。監査役はどのような意見を述べますか？
- 監査役は、監査法人から、公認会計士・監査審査会検査結果を入手していますか？
- 監査役は、取締役会、監査役会で、どのような発言(質問)をしていますか？

(参考2) 金融庁監督指針改正案

— 経営管理(ガバナンス)態勢について

金融庁監督指針の改正(案) 2014年2月

- ◆ 会社法改正や東京証券取引所の上場規則改正の動きを踏まえて、平成25年12月、「金融・資本市場活性化有識者会合」において、上場銀行及び銀行持株会社は、その高い公共性に鑑み、監督上、独立性の高い社外取締役の導入を促すことが必要との提言があった。
- ◆ これを踏まえ、金融庁では、上場銀行及び上場銀行持株会社における経営管理(ガバナンス)態勢について、監督指針の改正を行うことを公表した。
 - メガバンクには、委員会設置会社への移行検討を促し、地域銀行には、社外取締役の設置を義務付ける方向性を打ち出した。

金融庁監督指針

経営管理(ガバナンス)態勢の改正案

【主要行等・中小金融機関向け共通】

- ・取締役の選任議案の決定に当たって、少なくとも1名以上の独立性の高い社外取締役が確保されているか。

【主要行等向け】

- ・グローバルなシステム上重要な金融機関(G-SIFIs)に選定された銀行持株会社においては、例えば、その組織体制を委員会設置会社とする、あるいは、当該銀行持株会社の主要な子銀行については、非上場であっても、取締役の選任議案の決定に当たり独立性の高い社外取締役を確保するなど、その規模、複雑性、国際性、システミックな相互関連性に鑑み、より強固な経営管理(ガバナンス)態勢となっているか。

会社法改正を巡る動き

- 会社法改正に向けて、法務省法制審議会では2010年4月から議論を開始。2013年11月に国会提出された。
- 会社法改正案において、社外取締役を置いていない場合の理由の開示に係る規定が新設された。
 - 公開・大会社である監査役会設置会社かつ有価証券報告書提出会社が社外取締役を置いていない場合には、定時株主総会等において、社外取締役を置くことが相当でない理由を説明しなければならない。
- また、改正案の附則において、法律の施行から2年後に、社外取締役を置くことの義務付け等について検討を行い、所要の措置を実施する旨の検討規定が盛り込まれた。

社外(独立)取締役の設置

東京証券取引所の上場規則の改正 2014年2月施行

- 上場会社は、取締役である独立役員を少なくとも1名以上確保するよう努めなければならない旨の規程改正を実施。

金融・資本市場活性化有識者会合」の提言 2013年12月

- 質の高い企業統治を実現するためには、本年11月に国会へ提出された会社法の一部改正法案や2014年2月に実施予定の東京証券取引所の上場規則改正案を踏まえ、社外(独立)取締役の導入促進を図るべきである。
また、こうした動きを踏まえ、金融機関に対する監督においても、上場している銀行及び銀行持株会社について、独立性の高い社外取締役の導入を促すことが必要である。

(参考3) 日本企業のガバナンス強化を図る
3つのモデル

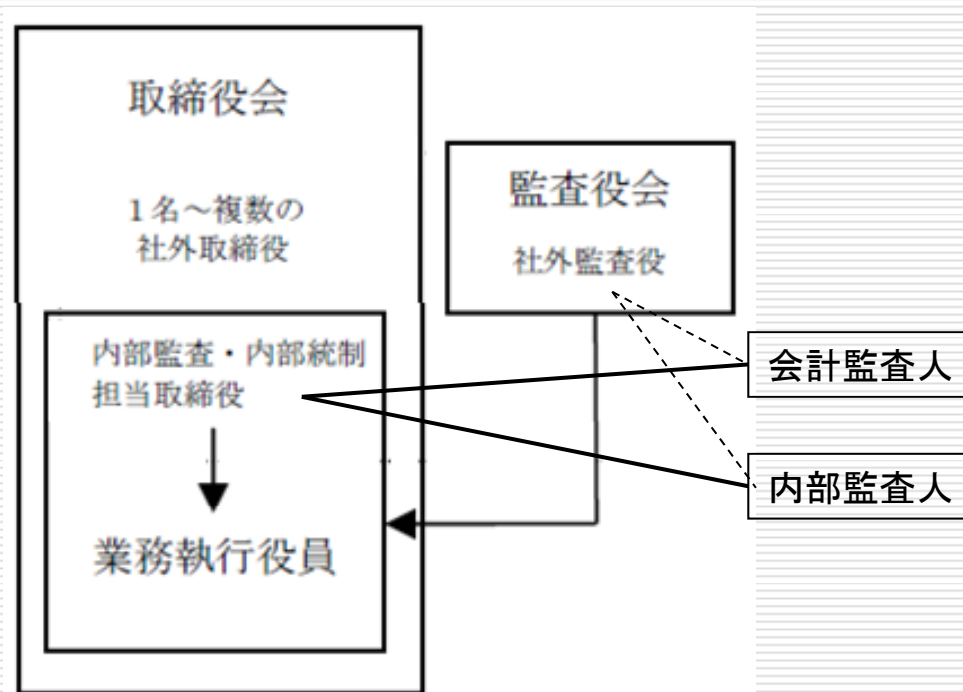
日本企業のガバナンス強化を図る3つのモデル

- ◆ 日本の制度を前提とすると、ガバナンスを強化するためには、以下の3通りの方法がある。
 - A. 監査役設置会社のまま、監査役と内部監査人との連携を強化する。
 - B. 監査役設置会社のまま、独立取締役を増やして、取締役会を実質的に独立取締役主体の運営とし、内部監査、会計監査を、直接、指揮する。
 - C. 委員会設置会社に移行し、監査委員会が、内部監査、会計監査を、直接、指揮する。

(注)金融審議会金融分科会・我が国金融・資本市場の国際化に関するスタディグループ報告
～上場会社等のコーポレート・ガバナンスの強化に向けて～(平成21年6月)において提示
された3つのモデルを参考にした。

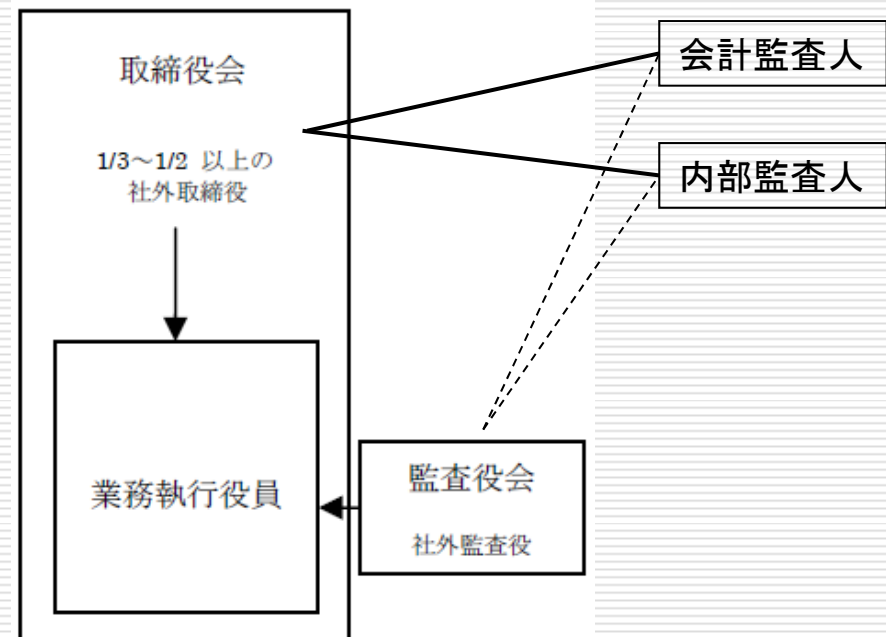
A. 監査役設置会社のまま、監査役と内部監査人との連携を強化する。

- ◆ 監査役設置会社でも、監査役（とくに社外監査役）と内部監査部門の連携強化により、ガバナンスの向上は図れる。
- ◆ しかし、監査委員会とは異なり、内部監査部門は監査役の指揮命令下にならないため、監査機能発揮に限界があると言わざるを得ない。
- ◆ 国際的にも、ガバナンスの向上が図られたとは理解されにくい。



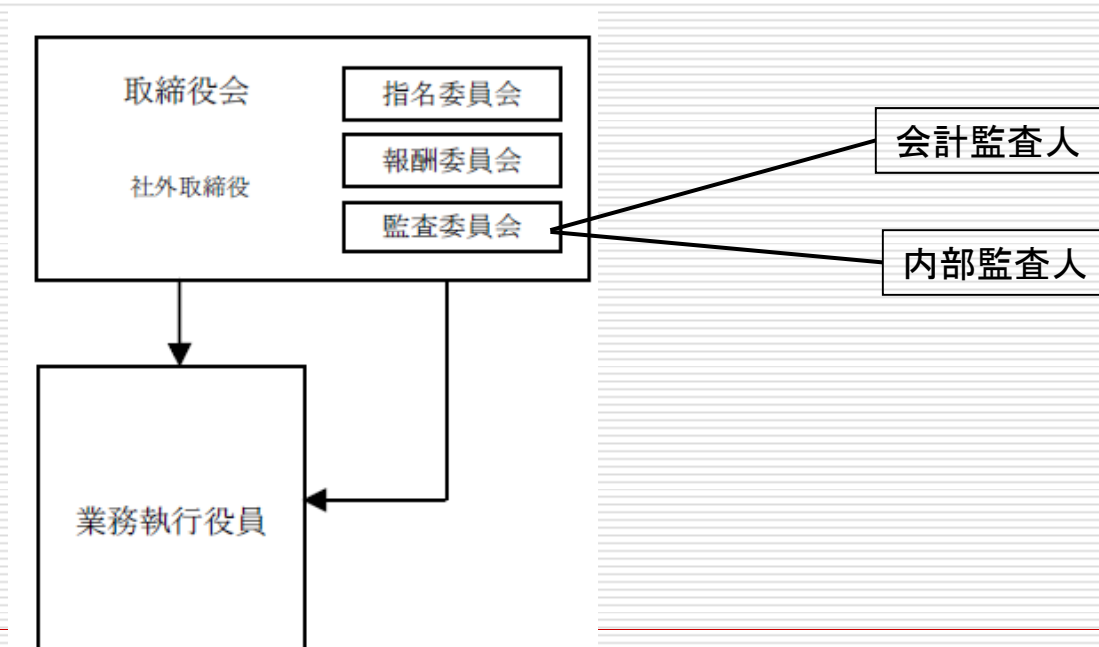
B. 監査役設置会社のまま、独立取締役を増やして、取締役会を実質的に独立取締役主体の運営とする。

- ◆ 社外取締役の設置は第一歩に過ぎない。さらに社外取締役の数を増やし、独立取締役主体の取締役会として、内部監査人、会計監査人の任命・解任権、指揮命令権を持ち、監査計画の承認を行い、監査結果の報告を受ける。
- ◆ 監査役設置会社でも、独立取締役の数が過半を占めるようになれば、ガバナンスの点で、国際的なスタンダード（委員会設置会社）と比較しても見劣りはしない。



C. 委員会設置会社に移行して、監査委員会が内部監査、会計監査を、直接、指揮する。

- ◆ 委員会設置会社に移行して、独立取締役からなる監査委員会が、内部監査人、会計監査人の任命・解任権、指揮命令権を持ち、監査計画の承認を行い、監査結果の報告を受ける。
- ◆ 国際的なスタンダードであるため、海外で最も理解されやすい。



金融機関のガバナンス強化に向けて

- ◆ 金融庁は、上記3つのモデルを踏まえ、金融機関のガバナンス強化に向けて、現実的な方法を提示。
- ◆ 2013年9月の金融モニタリング基本方針では、中小金融機関を含め内部監査、会計監査との連携による監査役の機能強化を求めている(モデルA)。
- ◆ 2014年2月に公表された監督指針案では、地域銀行に対して、社外取締役の設置を義務付ける(モデルB)とともに、メガバンクに対して委員会設置会社への移行を検討するよう求めている(モデルC)。

(参考) 委員会設置会社(金融機関)

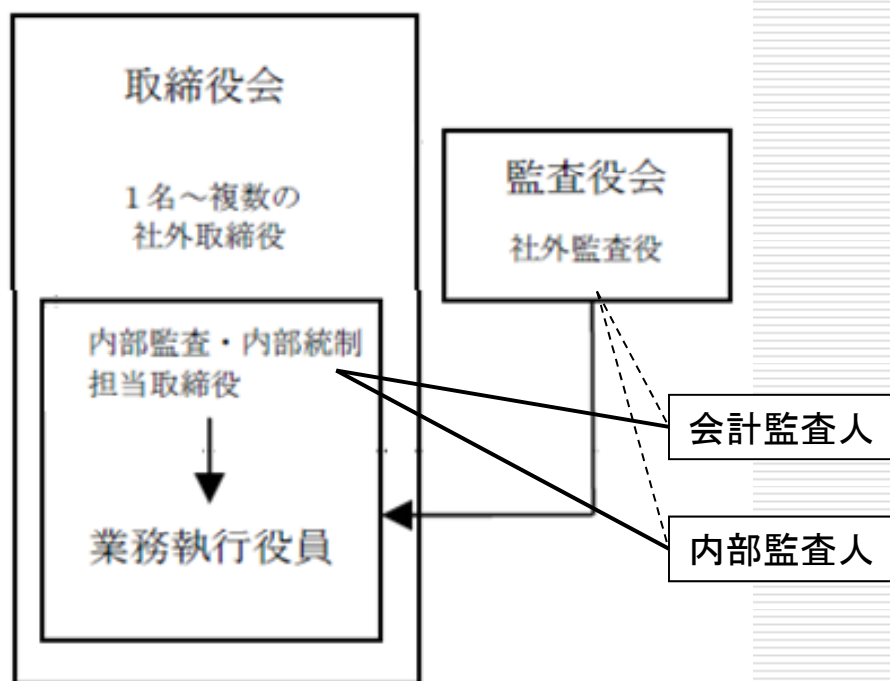
- みずほフィナンシャルグループ(移行を決定)
- りそなホールディングス
- フィデアホールディングス
- 足利ホールディングス
- 東京スター銀行
- 福井銀行
- 十八銀行
- 野村ホールディングス
- 大和証券グループ本社
- いちよし証券
- カブドットコム証券

(参考4) ガバナンスの違い

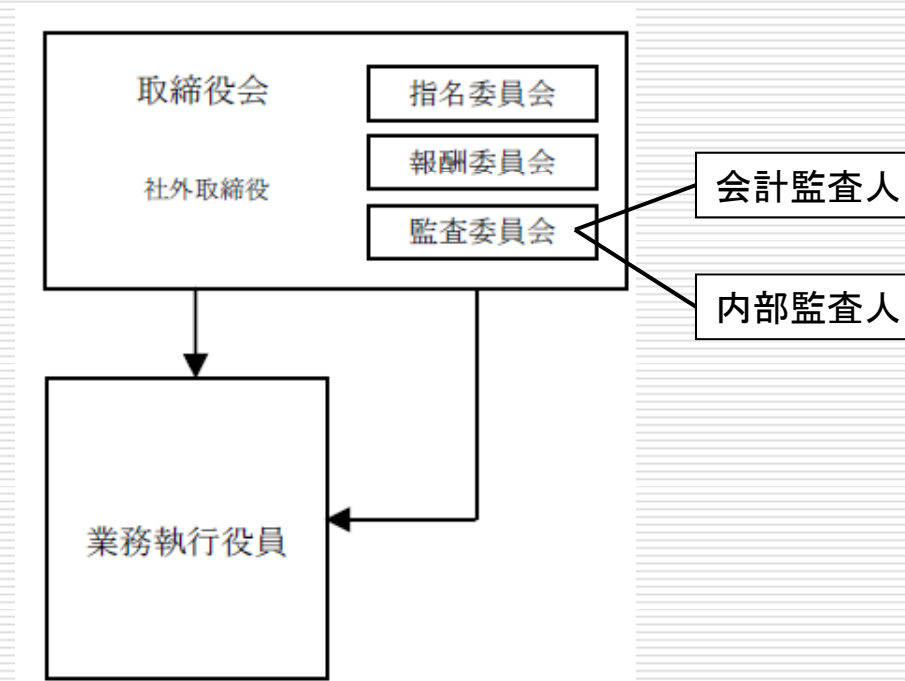
— 監査役設置会社と委員会設置会社

ガバナンスの違い

監査役設置会社



委員会設置会社



監査役の英文名称は、かつてKansa-yaku、Corporate Auditorであったが、海外では全く理解されなかった。最近、新名称 Audit & Supervisory Board Member に変えて、多少は通じるようになった。

監査役設置会社のガバナンス

- 取締役会は社内取締役が主体の構成。
- 監査役には、社内監査役と社外監査役がいる。
- 監査役の配下のスタッフは少数。監査役は、内部監査人、会計監査人を直接、指揮命令する立場にはない。
 - 内部監査、会計監査は、監査役監査の対象であるため、監査結果の報告を受けている。
- 内部監査人、会計監査人は、あくまで、経営者(社長、頭取、理事長)の指揮命令にもとづいて監査を行っているとの意識が強い。
- 経営者(社長、頭取、理事長)、あるいは、経営者(社長、頭取、理事長)を中心とする取締役会が、監査計画を承認したり、監査結果の報告を受けるのが一般的である。

監査役設置会社のガバナンス

- 内部監査人、会計監査人は、経営者(社長、頭取、理事長)から独立した地位を必ずしも保証されていない。
- 会計監査人の任命・解任権限は、経営者(社長、頭取、理事長)を中心とする取締役会が持っている。監査役は同意(否認)権のみ有する。
- 内部監査部門長の任命・解任権限は、取締役会が持つケースも増えているが、多くの場合、実質的な人事権は経営者(社長、頭取、理事長)が持っている。監査役には内部監査部門長の人事権はない。
- 会計監査人の報酬や内部監査部門の予算も、取締役会の決定事項となっている。監査役は会計監査人の報酬の同意(否認)権のみ有する。
- このため、会計監査、内部監査が、経営者(社長、頭取、理事長)を監査対象とするのは限界があると言わざるを得ない。

委員会設置会社のガバナンス

- 取締役会は、社外取締役が主体。
- 内部監査人、会計監査人は、取締役会・監査委員会の指揮命令下にある。
- 具体的には、取締役会・監査委員会が、監査計画の承認を行ったり、監査結果の報告を受ける。
- 監査結果の報告は、経営者(CEO)に対しても行われるが、内部監査人、会計監査人からみると、直属の上司は、あくまで、取締役会の監査委員であるという意識が強い。

委員会設置会社のガバナンス

- 内部監査人、会計監査人は、取締役会・監査委員会によって、経営者（CEO、執行役）から独立した地位が保証されている。
- 内部監査人、会計監査人の任命・解任権限は、監査委員会にある。
- 内部監査人の予算、会計監査人の報酬についても、監査委員会で決定する。
- このため、経営者（CEO、執行役）は、当然、内部監査、会計監査の対象となり得る。もし、経営者（CEO、執行役）に不正行為等があれば、監査委員会に報告を行う。

- 本資料に関する照会先

日本銀行金融機構局金融高度化センター

企画役 碓井茂樹 CIA,CCSA,CFSA

Tel 03(3277)1886 E-mail shigeki.usui@boj.or.jp

- 本資料の内容について、商用目的での転載・複製を行う場合は予め日本銀行金融機構局金融高度化センターまでご相談ください。転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。
- 本資料に掲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、日本銀行は、利用者が本資料の情報をを用いて行う一切の行為について、何ら責任を負うものではありません。