

**新BIS規制案：
「第三次市中協議文書(CP3)」からの主な変更点**

金融庁
日本銀行

2004年10月

構成

1. 新BIS規制案: 検討の経緯と今後の予定

2. 内部格付手法 (IRB)

- 期待損失 (EL) と非期待損失 (UL) の分離
- リボルビング型リテール向け債権の取扱い
- 購入債権 (Purchased Receivables) の取扱い
- ファンドの取扱い
- 実効マチュリティの取扱い
- 全体自己資本水準の調整

3. 証券化の取扱い

4. 信用リスク削減手法 (CRM)

5. オペレーショナル・リスク

- 主な変更点
- AMAのクロスボーダーでの適用

6. 第2の柱

7. 実施スケジュールとフロアの適用

新BIS規制案：検討の経緯と今後の予定

1988年 現行BIS規制

1996年 市場リスク規制(ディーリング業務のリスク等)

1998年～ BIS規制の見直し作業

1999年 6月	一次案	バーゼル委員会による市中協議
2001年 1月	二次案	市中協議
2003年 4月	三次案	市中協議
2003年10月	一部修正案	市中協議
2004年 5月		プレスリリース(「残された論点について一致」)
2004年 6月26日		最終案(「最終文書」)の公表

- 今後の予定 -

2005年末	内部格付手法等の予備計算開始
	- 比率の公表はせず
<u>2006年末(以降)</u>	<u>新規制の適用開始</u>
	- <u>先進的な手法は2007年末から</u>

期待損失(EL)と非期待損失(UL)の分離(1)

内部格付手法(IRB)における引当金の取扱い

「第三次市中協議文書」
(2003年4月)

「最終文書」
(2004年6月)

$$\frac{Tier1 + Tier2' + GP_{T2}}{\{UL + (EL - SP' - GP')\} \times 12.5} \quad 8\%$$

$EL > P$ の場合

$$\frac{\{Tier1 - 50\% \times (EL - P)\} + \{Tier2' - 50\% \times (EL - P)\}}{UL \times 12.5} \quad 8\%$$

- EL : 期待損失 (Expected Loss)
- UL : 非期待損失 (Unexpected Loss)
- $Tier2'$: 一般貸倒引当金を除く Tier 2 の額
- GP_{T2} : 一般貸倒引当金のうち Tier 2 に算入できる額
(リスクアセットの1.25%内)
- SP' : 個別貸倒引当金 (但し、 EL の範囲内)
- GP' : 一般貸倒引当金 (GP_{T2} を超える一般貸倒引当金
 SP' とあわせて、 EL の範囲内)

$P > EL$ の場合

$$\frac{Tier1 + \{Tier2' + (P - EL)\}^*}{UL \times 12.5} \quad 8\%$$

- P : 一般貸倒引当金と個別貸倒引当金の合計
- * $P - EL$: 信用リスクアセットの0.6%まで算入可能(「最終文書」
Para.43)*

* 本資料において「Para.」は、「最終文書」におけるパラグラフ番号を示す。

期待損失(EL)と非期待損失(UL)の分離(2)

不良債権処理の効果

内部格付手法(基礎的アプローチ)

(要管理先以下債権)

引当率		0%	20%	35%	45%
所要自己資本額	無担保融資	45	25	10	0
	不動産担保付	35	15	0	0

不動産担保が債権額の140%以上ある場合。

標準的手法

(90日超延滞債権)

引当率	0%	20%	50%
所要自己資本額	12	6.4	2

不動産担保は勘案されない。

(参考) 現行

引当率	0%	20%	50%
所要自己資本額	8	6.4	4

不動産担保は勘案されない。

期待損失(EL)と非期待損失(UL)の分離(3)

LGD(デフォルト時損失率)の推計

「CP3」からの変更点

(注) 基礎的内部格付手法におけるLGDの取扱いは、「第三次市中協議文書(CP3)」から変更なし

LGD推計について景気後退期を反映する扱いを明確化(Para.468、471)

但し、デフォルト債権のELについては最善の見積もりに基づき計算する扱いを維持(Para.376、471)



LGD推計マトリックス

		EL計算	LGD推計
リスクウェイト関数	正常債権	EL = PD × LGD (Para.376)	【通常のLGD推計(Para.468)】 景気後退期 を反映したLGD (長期にわたる平均的損失率)
	デフォルト債権	EL = 最善の見積り(best estimate) (Para.376) 現在の経済状況・ファシリティの状態を考慮	【デフォルト債権のLGD推計(Para.471)】 デフォルト債権の損失率(LGD)については、債権回収期間における(景気悪化に伴う)追加的損失発生の可能性を反映。 デフォルト債権の損失率(LGD) 最善の見積りによる損失率 上記の差異をリスクアセットに反映

「最終文書」における信用リスクの考え方の変更*

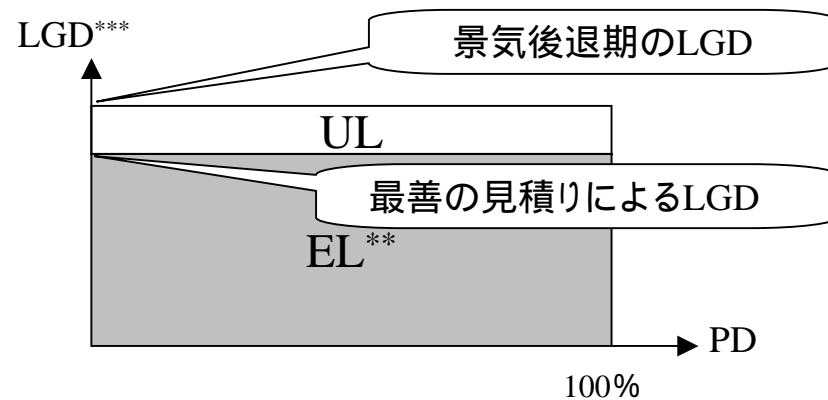
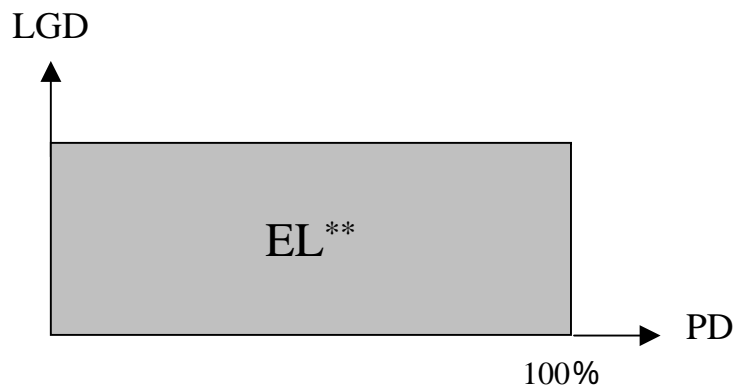
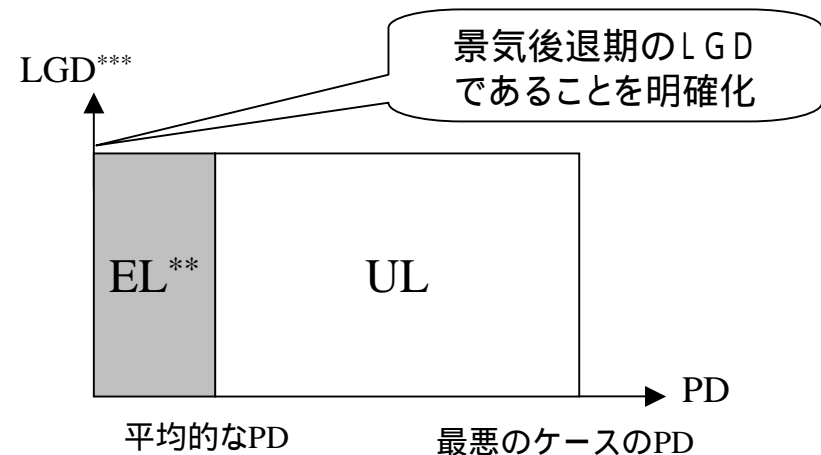
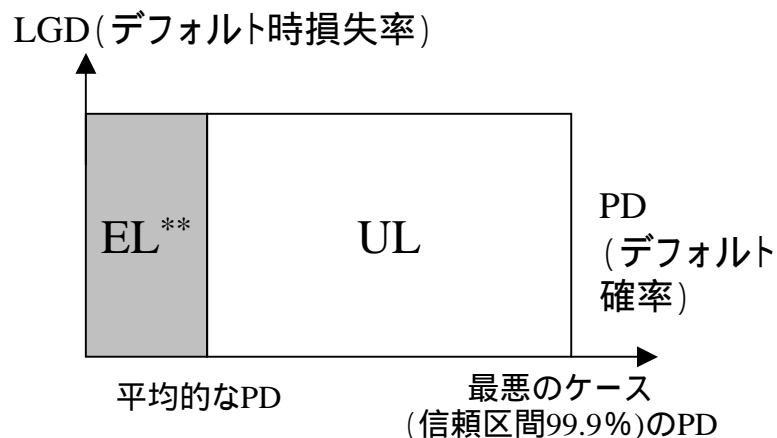
銀行の
債権

正常債権

デフォルト債権

「第三次市中協議文書 (CP3)」

「最終文書」



* 簡素化のため、EL(およびUL) = PD(デフォルト確率) × LGD(デフォルト時損失率)として図解。
** ELは引当金による相殺が認められるが、ULは認められない。
*** 基礎的的内部格付手法 (FIRB) におけるLGDの取扱いは、CP3から変更はない。

期待損失(EL)と非期待損失(UL)の分離(4)

EAD(デフォルト時エクスポージャー)の定義

- EADは個別貸引及び部分直償の控除前の金額で計測
 - 「銀行に対し(債務者が負う)法的な債権額(the amount legally owed to the bank)」という「CP3」上の定義は削除
- オンバランス資産のEADについて、以下の2つの合計額を「フロア」として設定(Para.308)
 - 全額償却(written-off fully)された場合に減少する規制資本額
 - 個別貸引額(および部分直償)



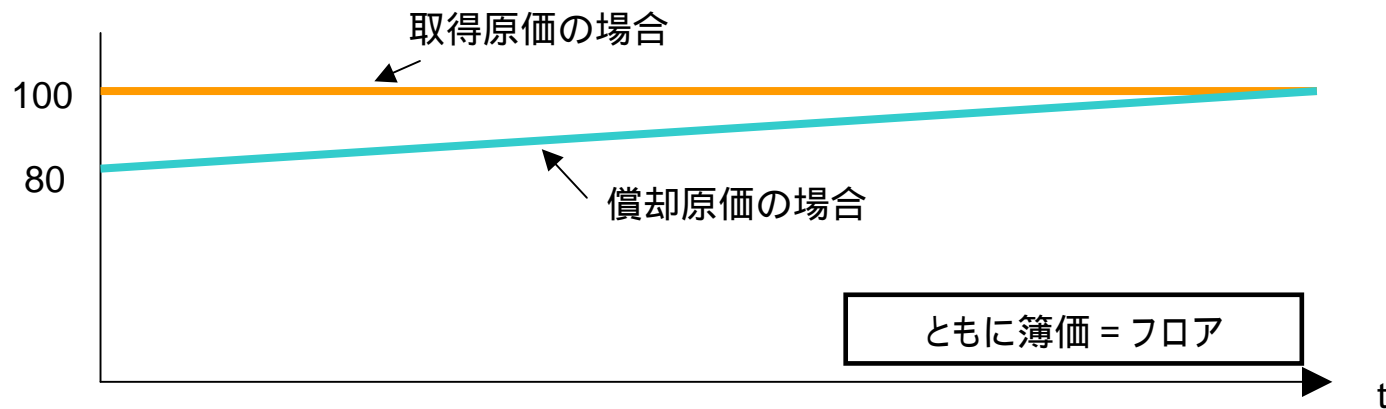
$$\text{フロア} = \quad + \quad \\ \left(\text{基本的にB/S上の簿価} \right)^*$$

- EADが上記フロアを上回る場合には、デフォルト資産の場合のみ、差額を「ディスカウント」としてELの相殺(EL-offset)に利用可能(Para.380)

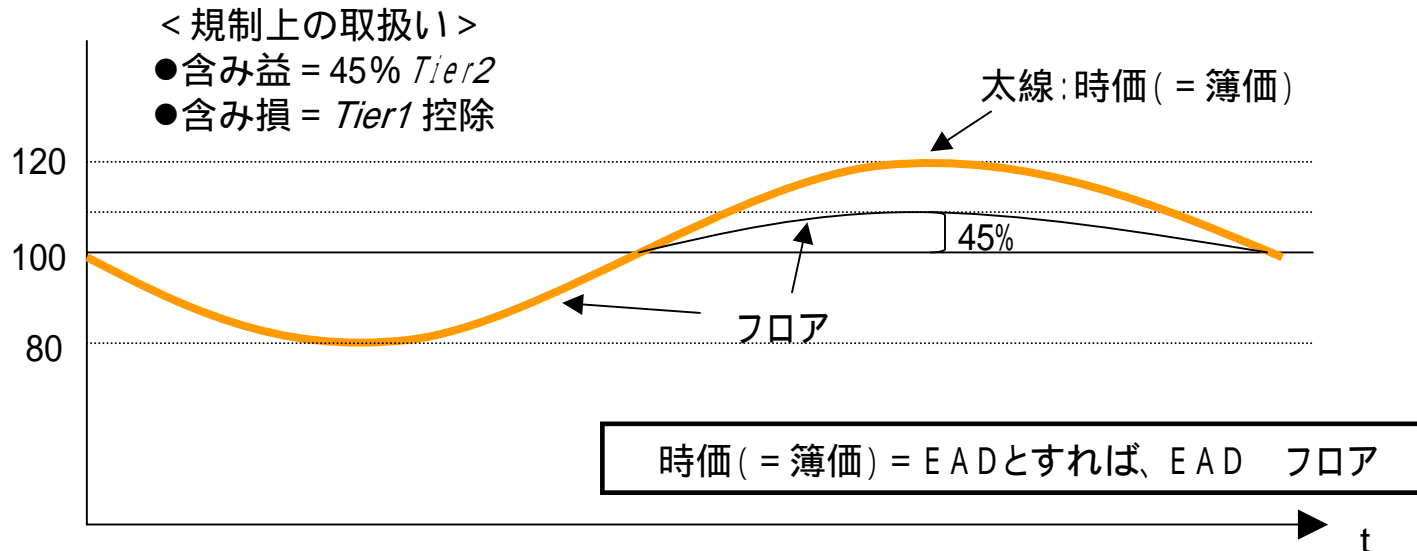
* 個別貸引、部分直償の控除前。

EADにおける「フロア」の考え方

取得原価(または償却原価)で評価される資産(例えば、貸出)のフロア



時価で評価される資産(例えば、その他有価証券)のフロア



リボルビング型リテール(個人)向け債権の取扱い

「CP3」からの変更点

非期待損失(UL)ベースの資本賦課スキームにより、将来利鞘収入(FMI)による期待損失(EL)のカバーを廃止

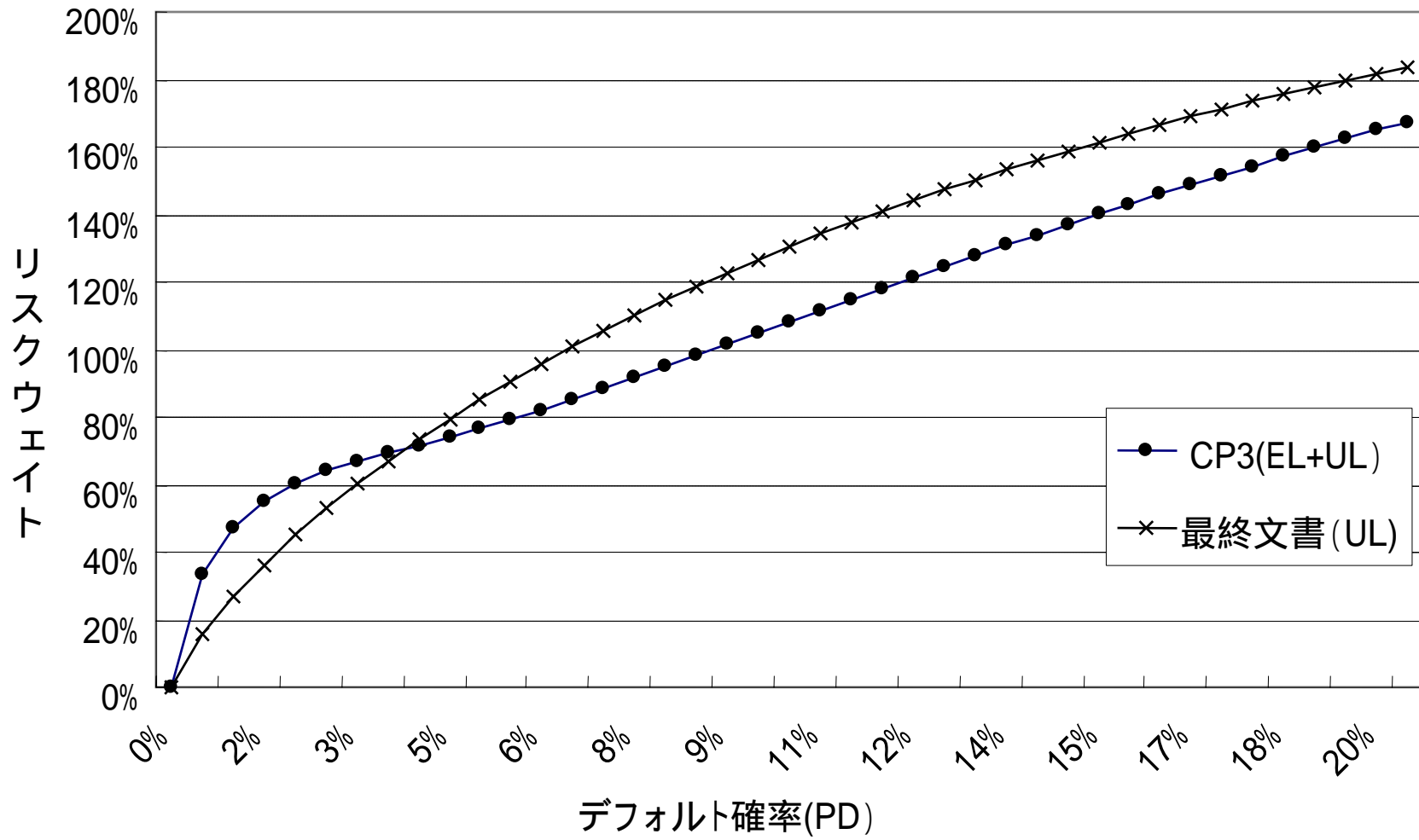
リスクウェイト関数における資産相関係数を単純化し、4%に固定

証券化対象債権のうち、未引出分の一部(投資家持分)を証券化の枠組みで取扱い



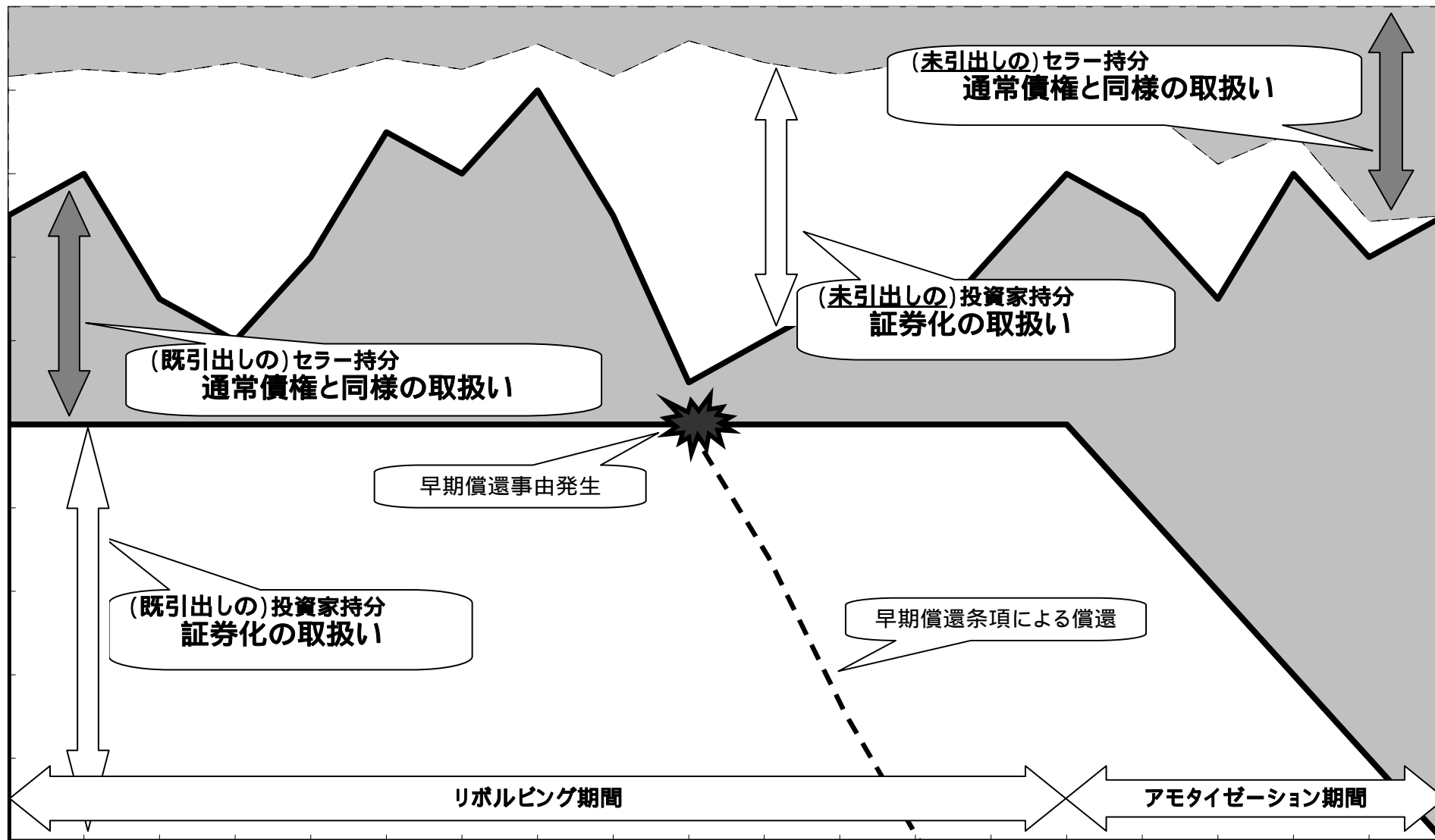
	「第三次市中協議文書(CP3)」	「最終文書」
リスクウェイト関数	ELの75%をFMIにてカバー 相関係数:2% ~ 11%	FMIのEL減額効果について廃止 相関係数:4%(固定)
証券化対象債権の未引出分	通常債権と同様	未引出分については、既引出分のセラー持分と投資家持分をプロラタベースで配分し、そのうち投資家持分相当を証券化の枠組みで取扱う。 但し、証券化における早期償還条項の扱いについて掛目を「CP3」ベースより若干厳しく設定。

リボルビング型リテール(個人)向け債権のリスクウェイト関数*



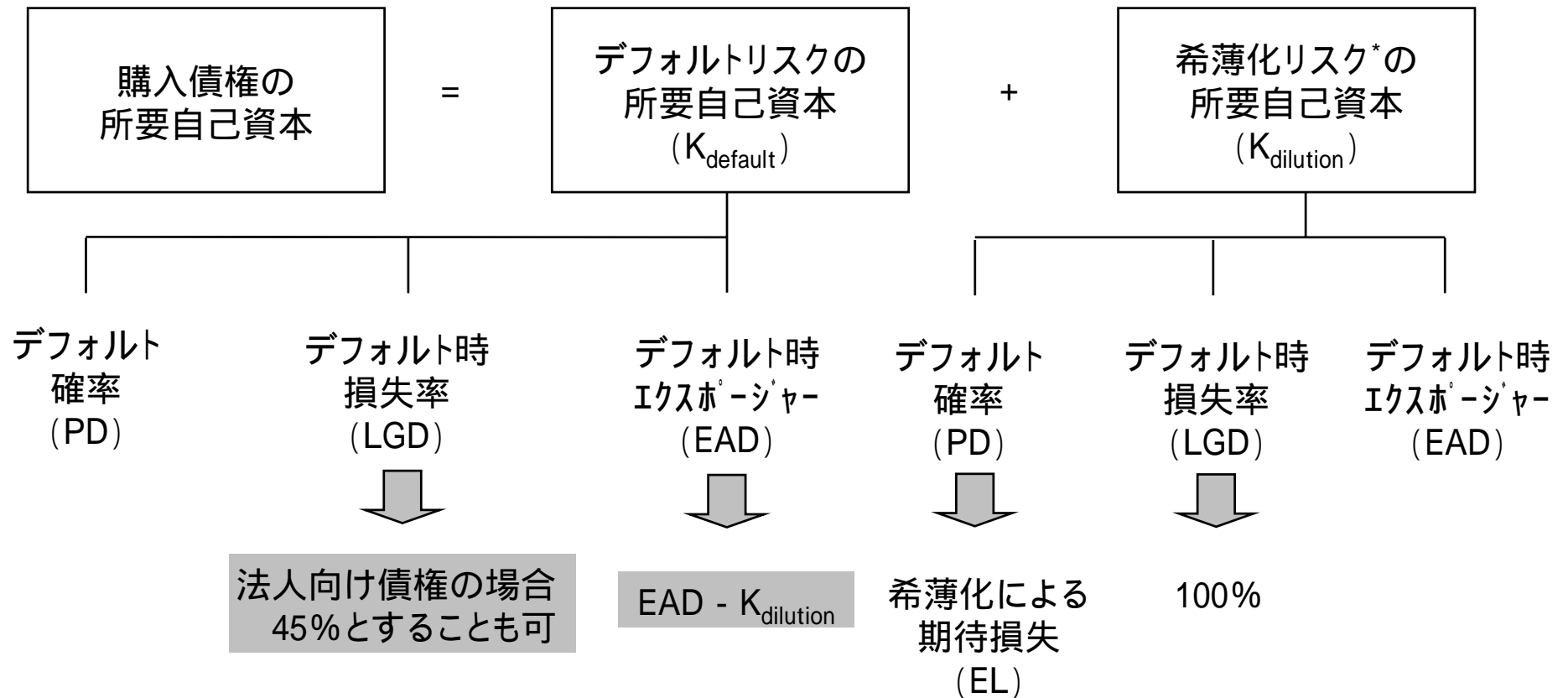
* LGDを70%に設定して試算。

証券化されたリボルビング型リテール向け債権の取扱い



購入債権の取扱い(1) (Para.362 ~ 370)

購入債権の所要自己資本算出方法



* 希薄化リスク (dilution risk) とは、返品や相殺などにより、債権額が減少するリスク。

購入債権の取扱い(2) (Para.362 ~ 370)

購入債権のPDおよびLGD推計方法

債権の購入形式	購入債権の種類	
	リテール向け債権	法人向け債権
個別に債権を購入した場合	-	ボトムアップ方式 ● 自行の法人向け債権と同様に、個々の債権ごとにPDとLGDを推計
プールで債権を購入した場合	トップダウン方式 ● 自行のリテール向け債権と同様に、プール単位でPDとLGDを推計	トップダウン方式 ● 自行のリテール向け債権と同様に、プール単位でPDとLGDを推計

購入債権に係るPDとLGDの推計方法は、債権の種類および購入形式によって二分される

購入債権の取扱い(3) (Para.242、491～499)

トップダウン方式の要件

適格要件
(法人向け債権
にのみ適用)

- 債権は無関係の第三者から購入したものであること
- 購入債権の原債務者とセラーの関係は、独立当事者間取引 (arm's-length) であること
- ~~● 購入債権の残存期間が1年以内であること~~ *
- 銀行は購入債権からの全ての利益を享受できること
- 各国当局が設定する集中限度に関する要件を満たしていること

パラメーター
(PD、LGD、<EL>)
推計要件

- 購入債権は十分に均質なプールに分類されていること
 - プール化するにあたり、セラーの与信状況や顧客特性を考慮する必要
- パラメーター推計にあたっては、全ての入手可能な情報を考慮すること
- 銀行は、セラーから入手した購入債権に関する情報が契約通りのものであるか否かを検証すること
- 銀行はセラーやサービスの倒産時においても、購入債権の利益を享受できることが法的に担保されていること
- 銀行は個々の*購入債権の質や、セラーおよびサービスの財務状況等をモニターできること
など

* 取り消し線部分は、最終文書では削除。

ファンドの取扱い (Para.360 ~ 361)

ファンドの所要自己資本算出方法

ファンド内の資産構成
を把握する際の基準

ファンド内の資産構成を把握する際の情報

	ファンド内の大まかな資産内容	ファンド内の個々の資産内容
実際の資産残高	<p>単純過半数方式</p> <ul style="list-style-type: none">● ファンド内で過半を占める資産のリスクウェイトを適用	<p>ルックスルー方式</p> <ul style="list-style-type: none">● ファンド内の個々の資産ごとにリスクアセットを算出し、足し上げ
資産運用基準	<p>単一資産方式</p> <ul style="list-style-type: none">● ファンド内の資産区分ごとにリスクアセットを算出し、足し上げ● 但し、資産はリスクウェイトの高い順に設定	<p>ルックスルー方式</p> <ul style="list-style-type: none">● ファンド内の個々の資産ごとにリスクアセットを算出し、足し上げ● 但し、資産はリスクウェイト*の高い順に設定

「実際の資産残高」に加え、「資産運用基準」によるファンド内の資産構成把握も容認

* リスクウェイトは、行内格付に基づいて算出する必要。

資産運用基準に基づくファンドの所要自己資本算出例*

ファンドの運用基準

- 上場株式(リスクウェイト < RW > = 300%)
 ファンドの60%まで投資可能
 A社株式(RW = 200%)を同40%まで
 B社株式(RW = 300%)を同20%まで
- 非上場株式(RW = 400%)
 同20%まで投資可能
 C社株式(RW = 350%)を同10%まで
 D社株式(RW = 450%)を同10%まで
- 国債(RW = 0%)
 同40%まで投資可能

ファンドの所要自己資本

(1) 単一資産方式

- リスクウェイトの高い資産区分の順にファンド内の構成を決め、それぞれのリスクウェイトを適用。

所要自己資本

$$= (20 \times 400\% + 60 \times 300\% + 20 \times 0\%) \times 8\% \\ = 20.8$$

(2) ルックスルー方式

- リスクウェイトの高い個々の資産順にファンド内の構成を決め、それぞれのリスクウェイトを適用。

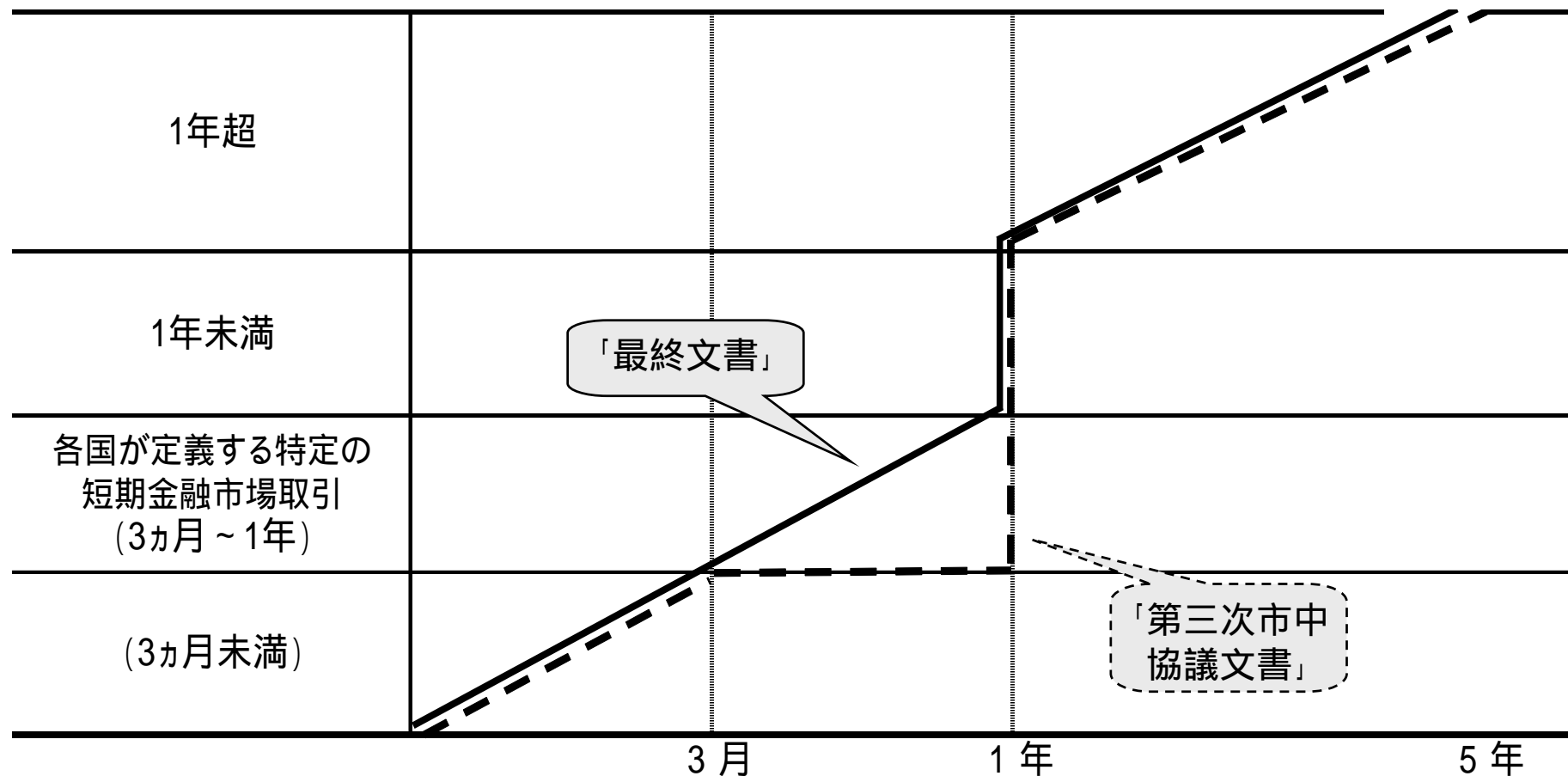
所要自己資本

$$= (10 \times 450\% + 10 \times 350\% + 20 \times 300\% + 40 \times 200\% + 20 \times 0\%) \times 8\% \\ = 17.6$$

* ファンドのEADを100と設定。株式資産区分のリスクウェイトは簡便方式を、個社のリスクウェイトは行内格付をベースに算出したものと仮定。

実効マチュリティの取扱い (Para.321)

銀行の保有資産のマチュリティ構成



「最終文書」では、各国当局が定義する特定の短期取引に関し、「1年フロア」の適用除外とするための当初マチュリティ要件(3ヶ月未満)を撤廃。

全体自己資本水準の調整

バーゼル委の全体自己資本水準調整に係る目的

最低所要自己資本の水準が現行規制と比較し概ね変わらないことより先進的な手法を採用するインセンティブを与えること

CP3

「CP3」の結果(第3回定量的影響度調査のデータを使用)は、「バーゼル委の全体自己資本水準調整に係る目的」と整合的な結果となっていた。

最終文書

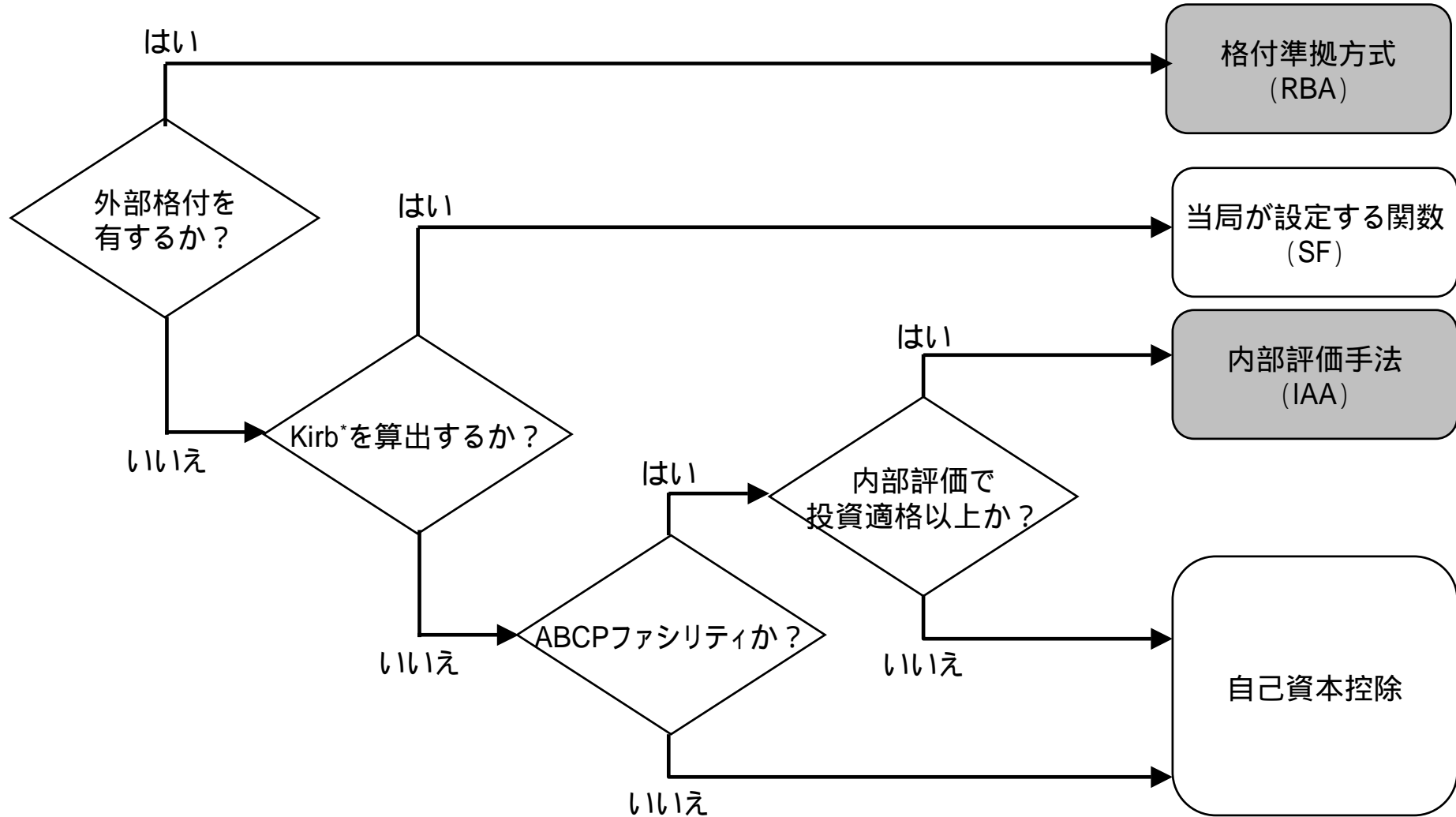
「最終文書」の結果(CP3と同様に第3回定量的影響度調査のデータを使用)は、EL/ULの枠組みの変更により内部格付手法の所要自己資本水準が「CP3」より軽くなる結果となった。

信用リスクアセットにスケールリングファクターを乗じることで軽くなった全体資本水準を調整(暫定値:1.06)

(Para.44脚注) スケールリングファクターは信用リスクアセットに対して適用。最終的なスケールリングファクターについては予備計算期間において再計算される。

証券化の取扱い(1)

IRBにおける証券化エクスポージャーの取扱い



* (a) IRBによる原資産の所要自己資本額(証券化前の原資産の所要自己資本額)の(b)証券化対象資産の名目額に対する割合(%)

証券化の取扱い(2)

格付準拠方式(RBA)における長期格付を有する証券化エクスポージャーのリスクウェイト

保有部分の格付*	優先トランシェのリスクウェイト	基本リスクウェイト	分散度合い(グラニューラリティ)が低いプール資産のリスクウェイト**
Aaa	7%	12%	20%
Aa	8%	15%	25%
A1	10%	18%	35%
A2	12%	20%	
A3	20%	35%	
Baa1	35%	50%	
Baa2	60%	75%	
Baa3	100%		
Ba1	250%		
Ba2	425%		
Ba3	650%		
Ba3未満および無格付	自己資本控除		

* 外部格付、ないしは適格要件(Para. 618)を満たした「推定された格付(inferred rating)」
 ** グラニューラリティが低いとは、原資産プール内の資産の個数(N)が6未満の場合と定義される

証券化の取扱い(3)

「外部格付」の適格要件

「第三次市中協議文書(CP3)」
(Para.525b)

外部信用評価は、以下の例外を除いてPara.60～78に基づいて、各国監督当局が認定した適格な外部信用評価機関(ECAI)によるものでなければならない。

Para.61の3つめのポイントとは対照的に、適格な信用評価は公に入手可能(publicly available)でなくてはならない。

これは、当該格付が入手可能なかたちで公表され、ECAIの格付推移行列に含まれるものであることを意味する。

従って、証券化の適格評価は、法的な利害関係やそれと同様の条件で扱われる内外の機関のみが入手可能なものは含まれない。

また、「私的格付(private rating)」は、取引の全ての当事者に入手可能である場合でも、この条件を満たさない。

「最終文書」
(Para.565b)

外部信用評価は、以下の例外を除いてPara.90～108に基づいて、各国監督当局が認定した適格な外部信用評価機関(ECAI)によるものでなければならない。

Para.91の3つめのポイントとは対照的に、適格な信用評価は公に入手可能(publicly available)でなくてはならない。

換言すれば、当該格付は入手可能なかたちで公表され、ECAIの格付推移行列に含まれなければならない。

従って、取引の当事者のみ入手可能である格付は、この条件を満たさない。

「私的格付(private rating)」の一部の利用が容認

証券化の取扱い(4)

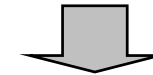
内部評価手法(IAA)のメカニズム

IAAの適格要件 (Para.620)

- ABCPに外部格付が付されていること
 - 保有するABCPファシリティに対する内部評価が適格な外部信用評価機関(ECAI)の基準に依拠していること
 - ABCPファシリティに対する内部評価が、当初、投資適格以上であること
 - ABCPファシリティに対する内部評価が、銀行内部のリスク管理で利用されていること
 - IAAで参照されるECAIは、Para.90～108に記載されている適格要件を満たしていること
 - 内部評価とECAIの基準との関係を、銀行は監督当局に説明できること
 - 内部評価プロセスは、ABCPに格付を付しているECAIの公に入手可能な基準と同等以上に保守的であること
- など

IAAによる所要自己資本の算出方法 (Para.619～621)

格付機関の基準に基づき、ABCPファシリティを内部評価



内部評価を格付準拠方式(RBA)のリスクウェイト表にマッピング



RBAのリスクウェイトを用いて所要自己資本額を算出

信用リスク削減手法(1)

マチュリティ・ミスマッチ (Para.143、204、205)

リスク削減手法のマチュリティがエクスポージャーよりも短い場合、その程度に応じて削減効果を低下させる。

【CP3】

マチュリティ・ミスマッチがある場合、残存マチュリティが1年未満の信用リスク削減手法は効果を認識せず。

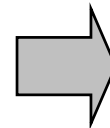
【最終文書(変更点)】

残存マチュリティについては、3ヶ月(=0.25年)以下は効果を認識せず。

当初マチュリティが1年未満の信用リスク削減手法は効果を認識せず。

「第三次市中協議文書(CP3)」

$$Pa = P \times t/T$$



「最終文書」

$$Pa = P \times \{ t-0.25 / T-0.25 \}$$

P: プロテクション(=リスク削減手法)の額
Pa: ミスマッチ調整後のプロテクションの額
t: プロテクションのマチュリティ
T: エクスポージャーのマチュリティ

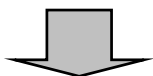
* 金融資産担保の「簡便手法」では、マチュリティ・ミスマッチがある場合には信用リスク削減効果が認められない。

** T=5年のキャップ

信用リスク削減手法(2)

リストラクチャリング条項を含まない(2CE)クレジットデリバティブ(Para.191(a)、192、脚注51)

「第二次市中協議文書(CP2)」: リスク削減効果は一切認めず



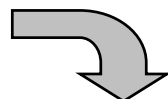
「第三次市中協議文書(CP3)」: 何らかの形で効果を認める方向

リストラクチャリングへの拒否権の有無を勘案する案

与信のリストラクチャリングを認めるかどうかの拒否権(=コントロール権)がある場合、銀行はリストラクチャリングへの拒否権を行使して、2CEでもトリガーを引けるとの議論

効果は認めるがディスカウントする案

最終合意までに検討することを表明



「最終文書」: 4割のディスカウント

- ・ 4割という水準の適否 更なる情報提供があれば、ディスカウント率を見直す可能性
- ・ 拒否権の実効性に疑問。実際にはトリガーを引かない可能性を無視できない(リストラクチャリングを受入れた方が回収率が向上するケースや、各種プレッシャーの存在)。

適格保証人の範囲(Para.302)

- 外部格付の有無に関わらず、内部格付においてA-以上に相当するデフォルト確率へ対応した保証人を適格とする(基礎的内部格付手法)。

オペレーショナル・リスク(1)

(Para.649、650、654)

「第三次市中協議文書(CP3)」からの主な変更点

(1) 粗利益がマイナスもしくはゼロの場合 (Negative Gross Income) の取扱い

- 基礎的指標手法(BIA)
 - 過去3年の平均値の計算上、当該年は分母・分子ともに勘案しない
- 標準的手法(TSA)
 - (ビジネスライン毎に規定された 値を掛け、全ラインを足し合わせた結果がマイナスの場合)、当該年は分母・分子に勘案され、粗利益はゼロとして計算する

(2) アウトソーシングの取扱い

- アウトソーシングを行う場合
 - アウトソーシング費用を粗利益額から控除しない
- アウトソーシングを受ける場合
 - アウトソーシング収入を粗利益額に加える

基礎的指標手法(BIA)および標準的手法(TSA)における計算例

【粗利益額】

Business Line	1年目	2年目	3年目
A	40	-20	20
B	-50	20	-10
C	-20	30	30
合計	-30	30	40

【所要自己資本】

Business Line	1年目	2年目	3年目
A (:12%)	4.8	-2.4	2.4
B (:15%)	-7.5	3.0	-1.5
C (:18%)	-3.6	5.4	5.4
TSA 合計	-6.3	6.0	6.3
BIA 合計 (:15%)	-4.5	4.5	6.0

$$\text{TSA: } (0 + 6.0 + 6.3) \div 3 = \underline{4.1}$$

$$\text{BIA: } (4.5 + 6) \div 2 = \underline{5.25}$$

オペレーショナル・リスク(2) (Para.656、657、682)

先進的計測手法(AMA)のクロスボーダーでの適用

グループ全体のリスク分散効果の勘案

- 重要(significant)でない現地子銀行は、母国/現地当局の承認を条件として、AMAに基づきオペレーショナル・リスクの所要自己資本を計算する際、自己資本配分メカニズム(allocation mechanism)を用いることができる。
- 現地当局が単体(stand alone)での計算が必要と判断した場合は、当該子銀行は、グループ全体のリスク分散効果を勘案することはできない。
 - 但し、グループ内の経営資源(データやパラメーター等)を活用することは可能。

部分適用の例外事項

- 現地当局の事情等により、AMAの部分適用に係るルールの特例として、次のようなケースもあり得る。
 - 1) グループ全体はAMA 重要な現地子銀行のみBIAまたはTSA
 - 2) グループ全体はBIAまたはTSA 重要な現地子銀行のみAMA

第2の柱:クロスボーダーにおける協調 (Para.780 ~ 783)

- 業界 / 当局間での建設的で継続的な対話が必要
- 母国 / 現地当局間における、実行面での調整と協力が必要(情報交換や検証結果の共有等)
- 基本的に、母国当局が銀行グループ全体を(leading role)、現地当局が現地機関を監督
- 特に複雑な銀行グループに対応する際は、承認・検証作業の重複や業界にとっての負担を、極力回避・軽減することが肝要

新BIS規制の実施スケジュールとフロアの適用

信用リスク計測手法	オペレーショナル・リスク計測手法	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
標準的手法	基礎的指標手法 標準的手法	-	→ 適用開始			
基礎的 内部格付手法 (FIRB)	-	予備計算期間	フロア* 95%	フロア 90%	フロア 80%	**
先進的 内部格付手法 (AIRB)	先進的計測手法 (AMA)	定量的影響度調査 / 予備計算期間		フロア 90%	フロア 80%	**

* 新規制に基づく所要自己資本額について、現行規制に基づき算出された所要自己資本額の一定割合の下限 (= フロア) が設定される。

** 2008年末以降に内部格付手法 (IRB) か先進的計測手法 (AMA) を採用する銀行に対しては、個別に上記と同様のフロアを継続して適用することが適切とされている (Para.49)。