

資 料

日本金融学会 2010 年度春季大会

2010 年 5 月 15 日

日本銀行

中曾 宏

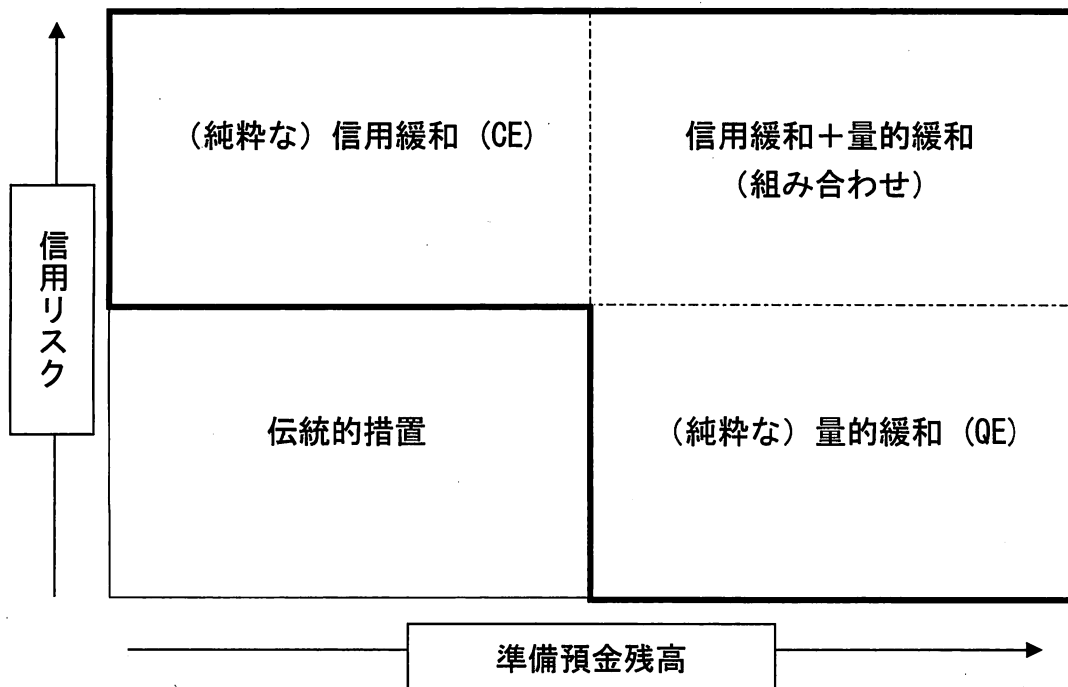
非伝統的金融政策の分類

■ 信用緩和 (Credit easing、CE)

- 中央銀行のバランス・シート構成を変化させることで、
- 特定の市場において極端に跳ね上がったリスク／ターム・プレミアムを抑制し金融市場の歪みを是正する。

■ 量的緩和 (Quantitative easing、QE) :

- 短期金利を実効的な下限にまで押し下げるために必要な水準以上に、準備預金残高を積上げさせることで、
- 中銀マネーの供給が、マネーと貸出を増加させ、貸出金利の低下に繋がる。



主要中銀の主な政策対応とその出口に向けた動き（1）

（1）銀行間市場における積極的な流動性供給

	政策金利	決定内容	開始決定日	終了決定日
FRB	2.00% ↓ 0.00~ 0.25%	・資金供給オペの拡充	-	-
		・TAF(2010/2/8:28日物オペ[500億ドル] 2010/3/8:最後の28日物オペ[250億ドル]) 終了	2007/12/12	2010/1/27
		(3/8日オペの最低入札金利を0.25%→0.50%に引上げ)	-	2010/2/18
		・TSLF(～2010/2/1) 終了	2008/3/11	2009/12/16
		・PDCF(～2010/2/1) 終了	2008/3/16	2009/12/16
		・準備預金の付利(付利方法の変更)	2009/6/4	-
		・海外中銀との為替スワップ協定(～2010/2/1) 終了	2007/12/12	2009/12/16
		◇ 海外中銀との為替スワップ協定再締結(～2011/1/31)	2010/5/9	-
		・Discount Window	-	-
		(2010/3/18～:期間短縮:最大28日→オーバーナイト)	2010/2/18	-
		(2010/2/19～:プライマリークレジットレート引上げ:0.50%→0.75%)	2010/2/18	-
		*リバースレポに関するNY連銀の公表(2010/3/8:相手方を拡大し、MMMFを追加)	2009/10/19	-
		*ターム・デポジット導入に関するパブリックコメントの募集	2009/12/28	-
ターム・デポジット導入に必要なRegulation Dの改正	2010/4/30	-		
(2010/5/10:試験的運用を6月中旬に開始することを発表)				
ECB	4.25% ↓ 1.00%	・固定金利・金額無制限の資金供給	2008/10/15	-
		(2010/3/4:必要な限り、少なくとも、2010/10/12の第9積み期間まで継続)	-	-
		・海外中銀へのユーロ資金供給	2008/10/16	-
		・長期オペの拡充(～2009/12/16:LTRO12ヶ月物オペ、最後のオペはIndex方式)	2009/5/7	2009/12/3
		(2010/7/1に期間6日間の固定金利・金額無制限のファイン・チューニングオペを実施	2010/3/4	-
		<7/1日にエントを迎えるLTRO12ヶ月物オペの影響を平準化するため>)	-	-
		(～2010/3/31:LTRO6ヶ月物オペ、最後のオペはIndex方式<2010/3/4決定>)	2008/3/28	2009/12/3
		◇ 2010/5/12:6ヶ月物オペを金額無制限で実施、金利はIndex方式	2010/5/10	-
		(2010/4/28～:LTRO3ヶ月物オペは固定金利・金額無制限方式を取止め、	2007/8/22	-
		金利入札方式へ<2010/3/4決定>)		
◇ 3ヶ月物オペを固定金利・金額無制限方式で2010/5/26と2010/6/30に実施	2010/5/10	-		
・オペ対象先の拡充	-	-		
・ドル供給オペ(～2010/1/27:7日物オペが最後) 終了	2007/12/12	2010/1/27		
◇ ドル供給オペ再開(2010/5/11～:7日物オペ、2010/5/18:84日物オペ、	2010/5/10	-		
金利固定・全額供給方式)				
・スワップ供給オペ(～2010/1/25:7日物オペ) 終了	2008/10/15	2010/1/18		
イングランド銀行	5.00% ↓ 0.50%	・長期オペの拡充(2010/1/8:2010年内に予定している新型LTROの導入までの間、	2007/12/12	-
		月1回のペースで3ヶ月物オペを継続)		
		・オペ対象先の拡充	2009/10/5	-
		・Discount Window	2008/10/15	-
		・手形売込オペ	2008/10/6	-
		・Operational Standing Facility	2008/10/15	-
		・超過準備の付利	2009/3/5	-
		・ドル供給オペ(～2010/1/27:7日物オペが最後) 終了	2008/9/18	2010/1/27
◇ ドル供給オペ再開	2010/5/10	-		
・特別流動性供給スキーム(～2009/1/30、2008/10/8に総額2,000億ポンドに拡大) 終了	2008/4/21	2008/9/17		
・準備預金制度適用基準の緩和	2009/10/5	-		
日本銀行	0.50% ↓ 0.10%	・期末越え資金の積極的な供給	2008/10/14	-
		・長期国債買入れの増額・買入れ対象拡大等	2008/12/19	-
		・超過準備の付利	2008/10/31	-
		・ドル供給オペ(～2010/2/1) 終了	2008/9/18	2010/1/28
		◇ ドル供給オペ再開(～2011/1/31)	2010/5/10	-
		・国債補完供給の実施条件の緩和(2010/4/23:～2010/7/30までの延長を決定)	2008/9/16	-
・固定金利方式の共通担保資金供給オペ	2009/12/1	-		
(頻度を週1回→2回に、総額を10兆円程度→20兆円程度に拡大)	2010/3/17	-		
・オペ対象先の拡充	-	-		

注:シャドウは2010/5/12日時点で終了済み、または、終了予定の政策
◇は5/9、10日発表の政策。

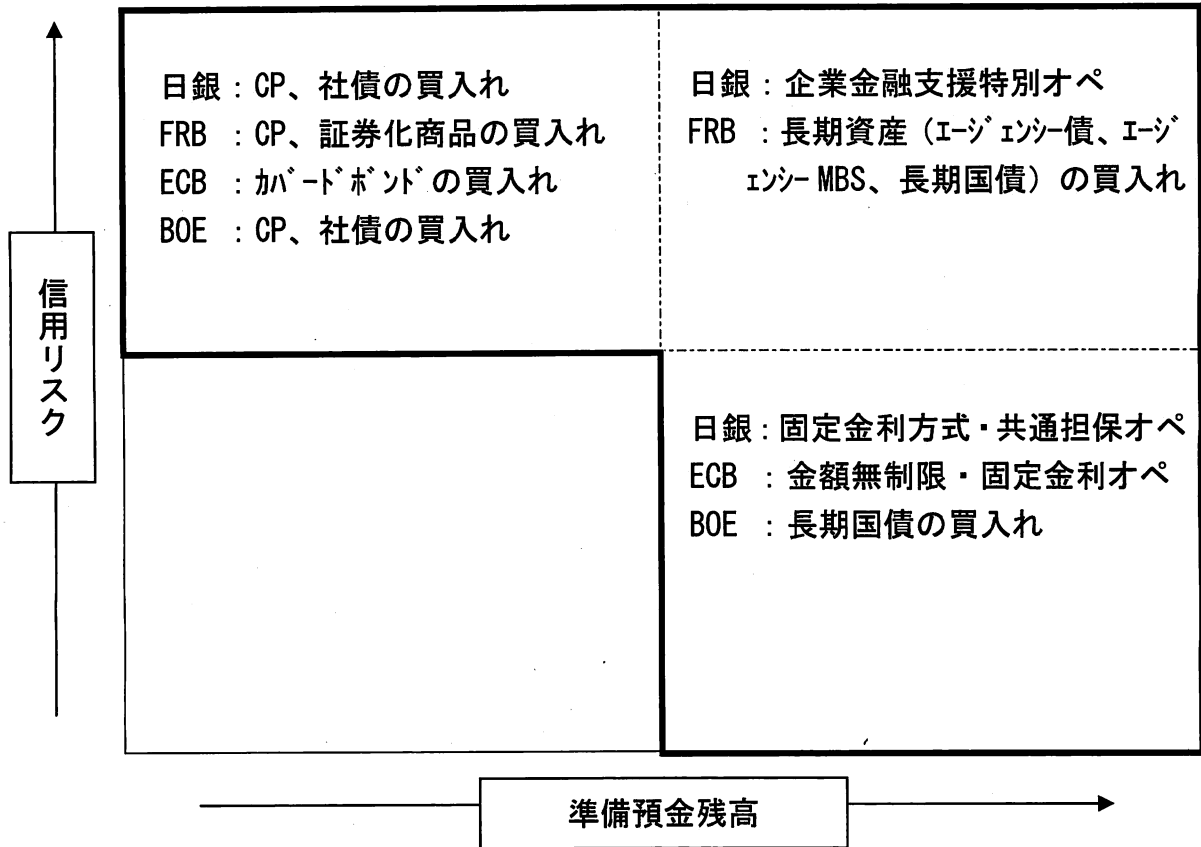
主要中銀の主な政策対応とその出口に向けた動き（２）

（２）金融資本市場における資産買取り等

	決定内容	開始決定日	終了決定日
FRB	・個別先支援ファシリティ	2008/3/24	-
	・CP買取りファシリティ（～2010/2/1: AMLF）終了	2008/9/19	2010/1/27
	（～2010/2/1: CPFF）終了	2008/10/7	2010/1/27
	（～2009/10/30: MMIFF）終了	2008/10/21	2009/6/25
	・エンゼラー債（最大1750億ドル）、	2008/11/25	2009/11/4
	・エンゼラーMBS（最大125兆ドル）の買入れ	2008/11/25	2009/9/23
	（～2010年第1四半期）終了		
	・長期国債（3000億ドル）の買入れ（～2009年10月末）終了	2009/3/18	2009/8/12
ECB	TALF（～2010/3/31: ABS, Legacy, CMBS）終了	2008/11/25	2009/8/17
	（～2010/6/30: 新発のCMBS）終了予定		2009/8/17
	・適格担保範囲の拡充（2010/4/8: 2011年以降も継続） （2010/5/3: ギリシャ国債の適格担保要件としての最低格付基準適用を当面停止）	2008/10/15	-
	・各国中銀（NCB）による個別先支援	-	-
・カバートボンドの買入れ（遅くとも、2010年6月末までに完了）	2009/5/7	2009/6/4	
*カバートボンドのsecurities lendingの開始	2010/3/4	-	
◇証券市場プログラム（公社債市場への介入）	2010/5/10	-	
イングランド銀行	・適格担保範囲の拡充	2007/12/12	-
	資産（国債、CP、社債、ABCP）買取りファシリティ（APF） （2010/1/28: 買取り総額2,000億ポンドの購入を完了） （2010/2/4: 買取り総額の維持を決定、見直し次第で更なる資産買取りを行う可能性）	2009/1/19	-
	・個別先支援ファシリティ	2007/9/14	-
日本銀行	*社債買取りファシリティで買入れた社債の売却スキーム導入（2010/1/4以降）	2009/12/22	-
	・CP買現先オペの積極的活用	2008/10/14	-
	企業金融支援特別オペ（～2010/3/31）終了	2008/12/2	2009/10/30
	・適格担保範囲の拡充 （～2010/12/31: 民間企業債務及び資産担保CPの適格担保要件緩和措置）	2008/10/14	-
	CPの買入れ（～2009/12/31）終了	2008/12/19	2009/10/30
	社債の買入れ（～2009/12/31）終了	2009/1/22	2009/10/30
	金融機関保有株式の買入れ（総額1兆円、～2010年4月末）終了	2009/2/3	2009/2/3
	金融機関向け劣後特約付貸付（総額1兆円、～2010/3/10）終了	2009/3/17	2009/4/10
・成長基盤強化の観点から、民間金融機関による取り組みを 資金供給面から支援する方法の検討を、議長が執行部に指示。	2010/4/30		

注: シャドローは2010/5/12日時点で終了済み、または、終了予定の政策
◇は5/9、10日発表の政策。

主要中銀による主な非伝統的金融政策



(注) 既に完了したものを含む。

主要中銀による国債買入れ

	日本銀行 (3/18 増額)	連邦準備制度 (3/18 導入)	イングランド銀行 (3/5 導入)
目的	<ul style="list-style-type: none"> 円滑な金融調節を行っていくため 	<ul style="list-style-type: none"> クレジット市場の改善 to help improve conditions in private credit markets 	<ul style="list-style-type: none"> マネタリーベースの拡大 to boost the supply of money and credit
買入対象	<ul style="list-style-type: none"> 利付国債（変動利付債、物価連動債を含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 主に残存 2～10 年 	<ul style="list-style-type: none"> （当初）残存 5～25 年 →（09/8 月）残存 3 年超
買入金額	<ul style="list-style-type: none"> 年間 21.6 兆円 	<ul style="list-style-type: none"> （当初）6 か月で最大 3,000 億ドル →（09/8 月）09/10 月末までに 3,000 億ドル →（09/10 月）買入れ完了 	<ul style="list-style-type: none"> （当初）3 か月で他の資産買取りも合わせて 750 億ポンド →（09/5 月）6 か月で同 1,250 億ポンド →（09/8 月）9 か月で同 1,750 億ポンド →（09/11 月）12 か月で同 2,000 億ポンド →（10/2 月）買入れ上限に達した旨を公表

日本銀行による国債買入れ

(1) 買入金額

年 21.6 兆円 (月 1.8 兆円程度)

(2) 買入対象国債

利付国債 (2、4、5、6、10、20、30 年債、変動利付債、物価連動債)

(3) 国債種類・残存期間による区分別の年間買入額

利付国債 (変動利付債、物価連動債を除く)			変動利付債	物価連動債
残存 1 年以下	残存 1 年超 10 年以下	残存 10 年超 30 年以下		
7.44 兆円 (34.4%)	12 兆円 (55.6%)	1.2 兆円 (5.6%)	0.72 兆円 (3.3%)	0.24 兆円 (1.1%)

(注) 表中の()内はシェア。

(4) 買入頻度

原則として月 4 回 (1 回につき 2 区分)

(5) 買入方式

コンベンショナル方式による入札

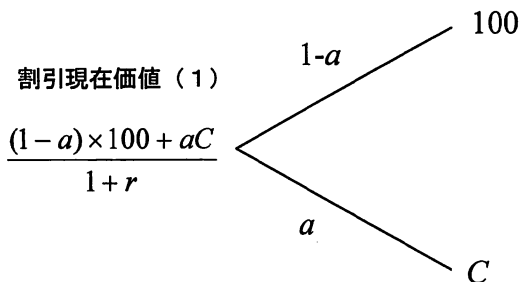
- ・ 利付国債 (変動利付債、物価連動債を除く) : 利回較差入札
- ・ 変動利付債、物価連動債 : 価格較差入札

日本銀行によるCP買入オペの効果 (2)

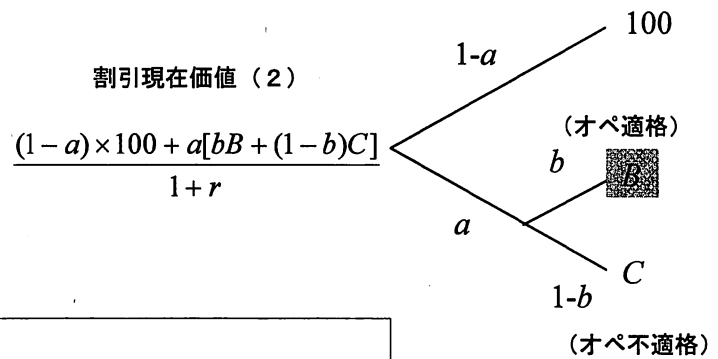
- CP買入れオペがあれば、CP発行企業に何らかの信用イベントが発生した場合、金融機関は、日本銀行に保有CPを売却することができる。
⇒ 買入れオペの存在は、金融機関に無償のオプションを提供。
- CP発行金利は、将来の損失等のリスクを織り込んで決定。
⇒ たとえ、CP買入れ実績がゼロでも、こうしたオプションの存在を通じて、CP発行金利の形成に影響を与える。

2項モデル (2期)

<CP買入れオペがないケース>



<CP買入れオペがあるケース>



額面 : 100
 a : 信用イベント発生確率
 b : オペで売却できる確率
 B : 日本銀行の買取価格 (下限スプレッドでの買入れ)
 C : 満期まで持ちきった場合の回収額
 r : 割引率
 割引現在価値の差 ((2) - (1)) = $\frac{ab(B-C)}{1+r} > 0$

- 信用イベントが発生した場合の回収額 (C) が、日本銀行に売却する価格 (B) よりも低いとすれば、CP買入れオペがある場合の割引現在価値の方が大きい ⇒ CP発行金利は低下

- この考えをもとに、実際の買入れ実績がほぼゼロとなった2009/9月のa-1格以上のデータを使って試算すると、CP買入れオペの存在によって、CP発行金利は、平均12bps程度低下していたとの結果

実際のデータ	オペがない場合	低下効果
24bps	36bps	12bps

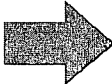
日本銀行による最近の主な政策対応

金融緩和の強化（やや長めの金利の低下を促す措置）

- 固定金利オペ（金利 0.1%、期間 3 か月）の導入（09 年 12 月 1 日）
—— 資金供給規模：10 兆円程度
- 固定金利オペを大幅に増額することにより、やや長めの金利の低下を促す措置を拡充（10 年 3 月 17 日）
—— 資金供給規模：20 兆円程度

成長基盤の強化に資する新たな取り組み

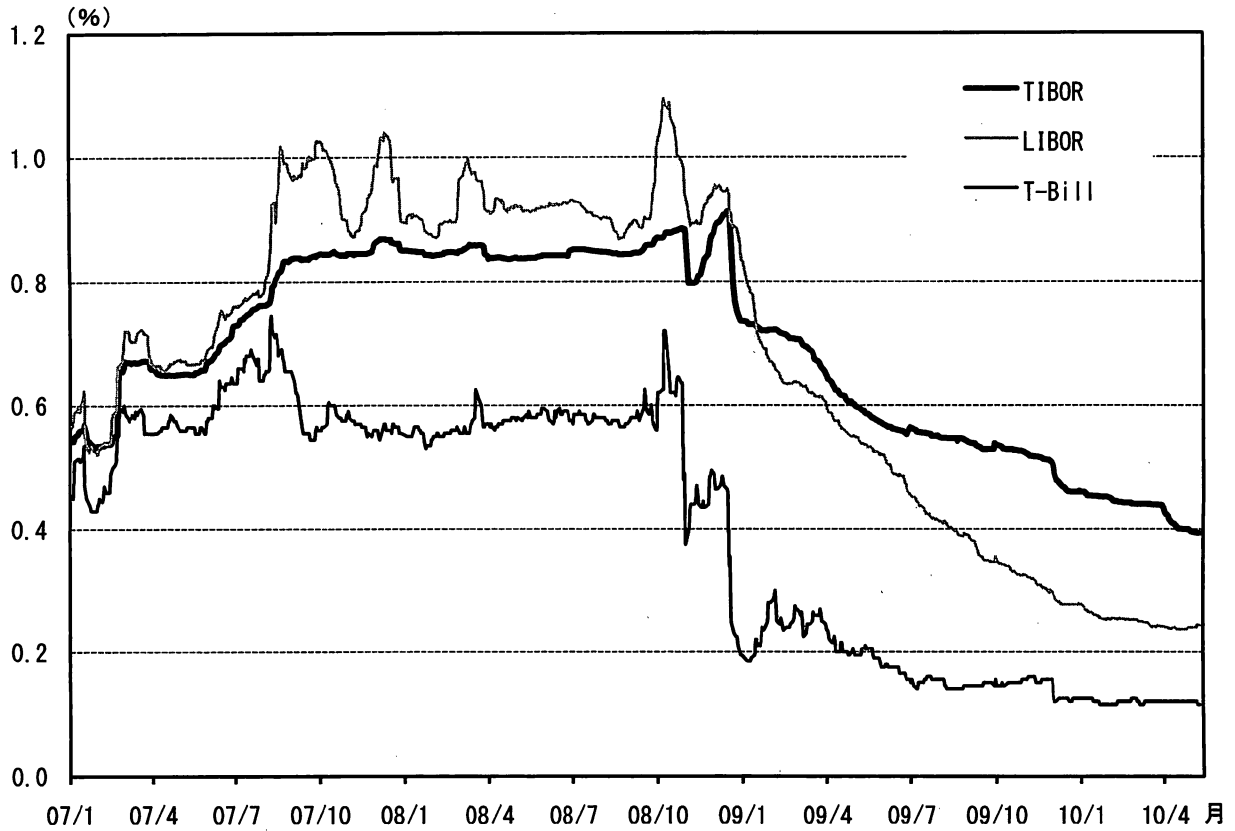
- 現下の日本経済の状況を踏まえると、成長基盤の強化を図ることが必要。
- 日本銀行としても、このために新たな取り組みを行っていく。



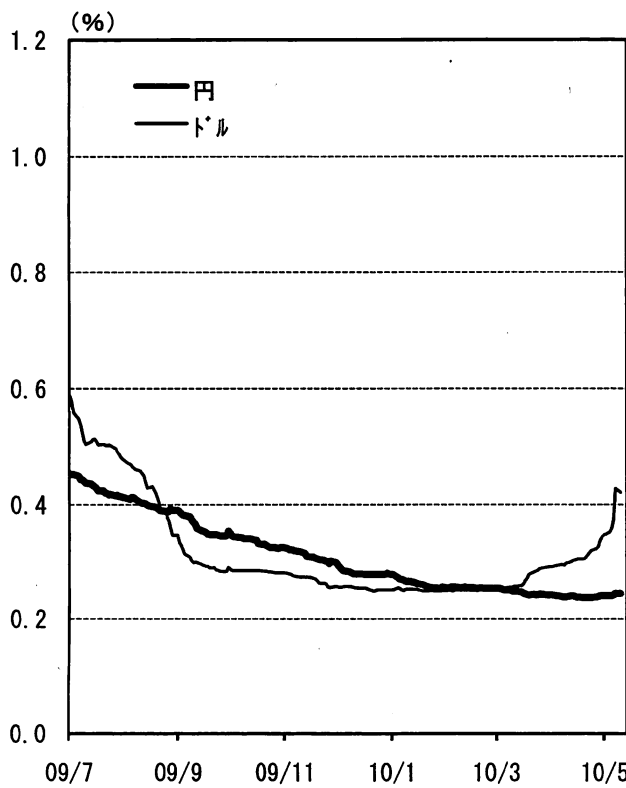
成長基盤強化の観点から、民間金融機関による取り組みを資金供給面から支援する方法について検討。

ターム物レート

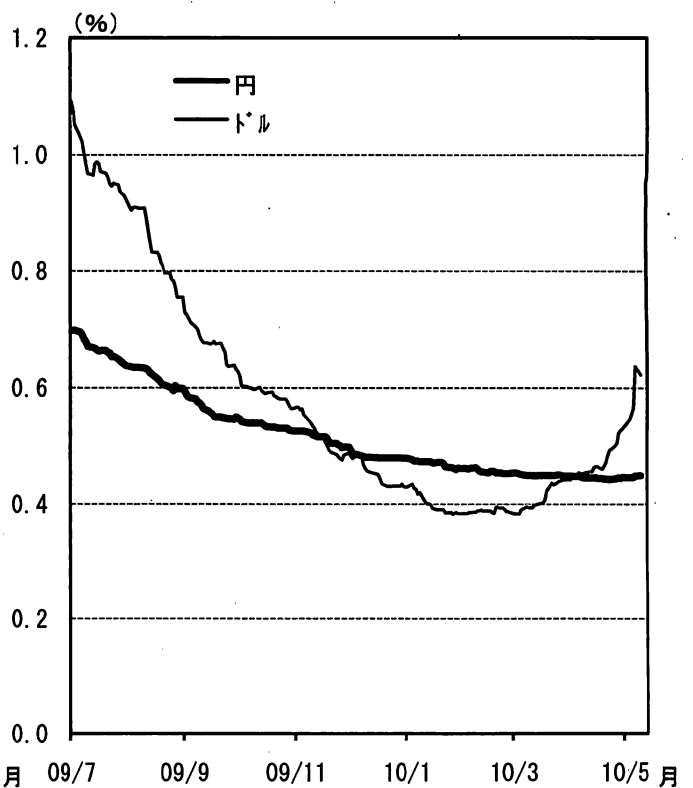
(1) 本邦3か月物レート



(2) LIBOR (3か月物)



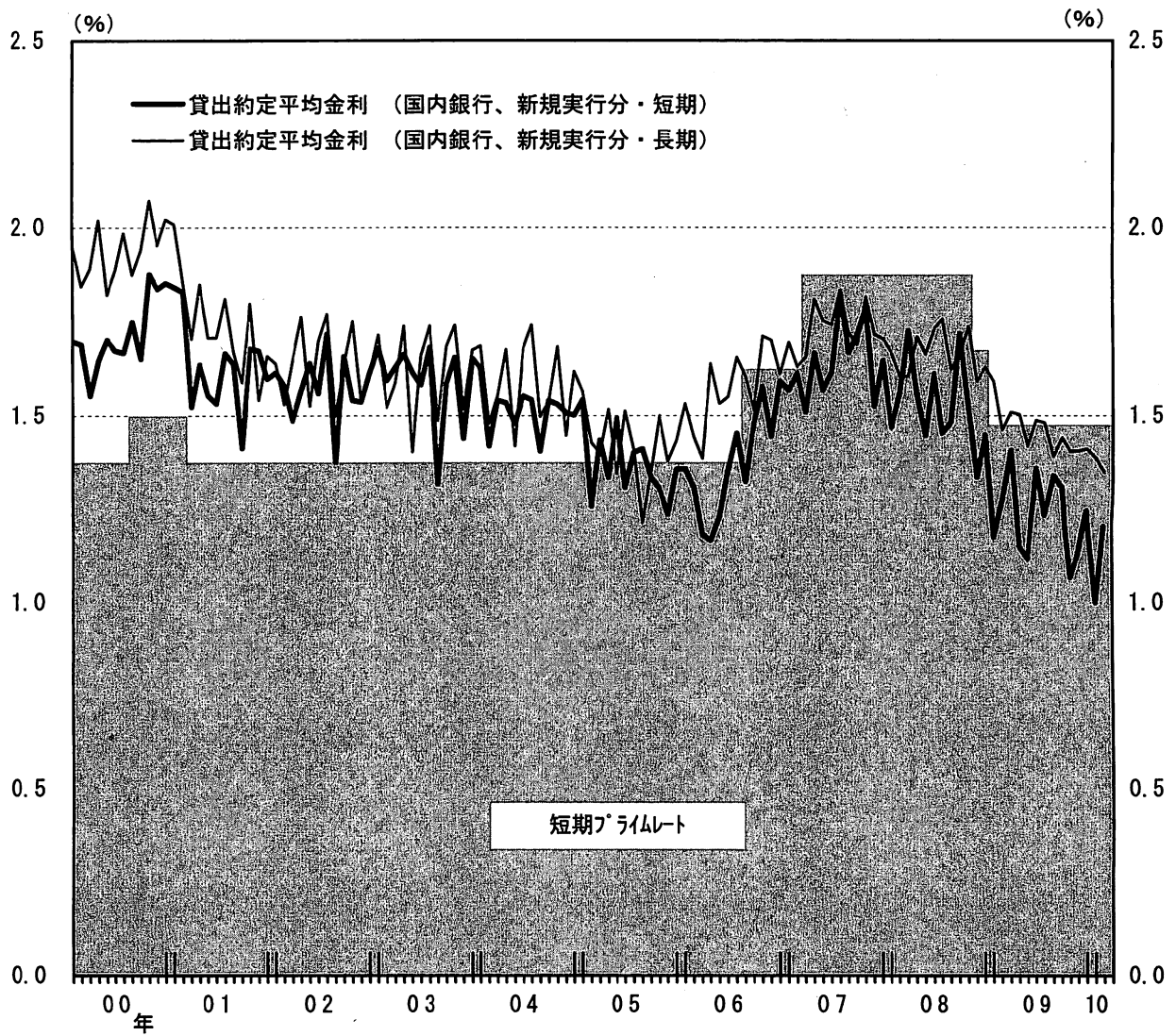
(3) LIBOR (6か月物)



(注) 直近は5/10日。

(出所) Bloomberg、日本相互証券

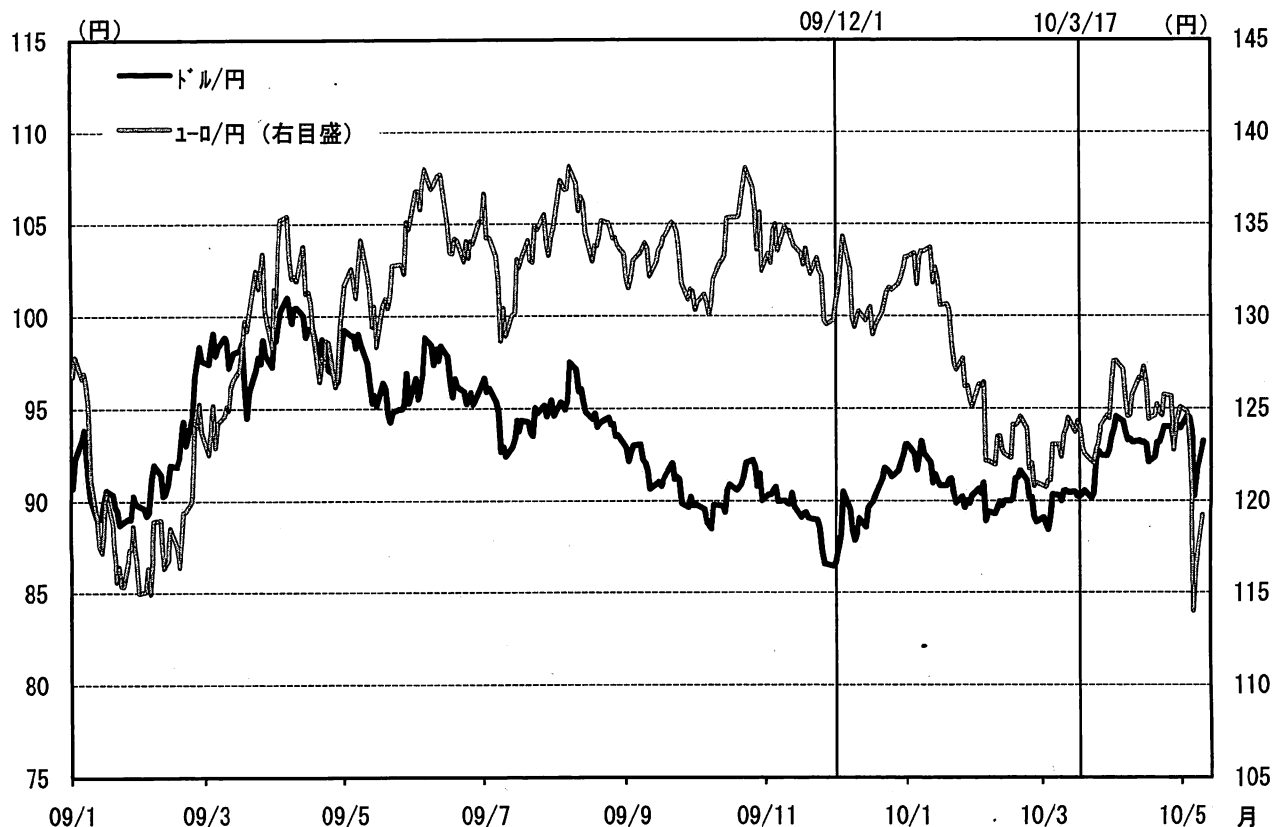
本邦貸出金利



(注) 短期プライムレートは月末値。直近は、短期プライムレートは10/3月、貸出約定平均金利は10/2月。
 (出所) 日本銀行

円相場、本邦株式相場

(1) 円相場



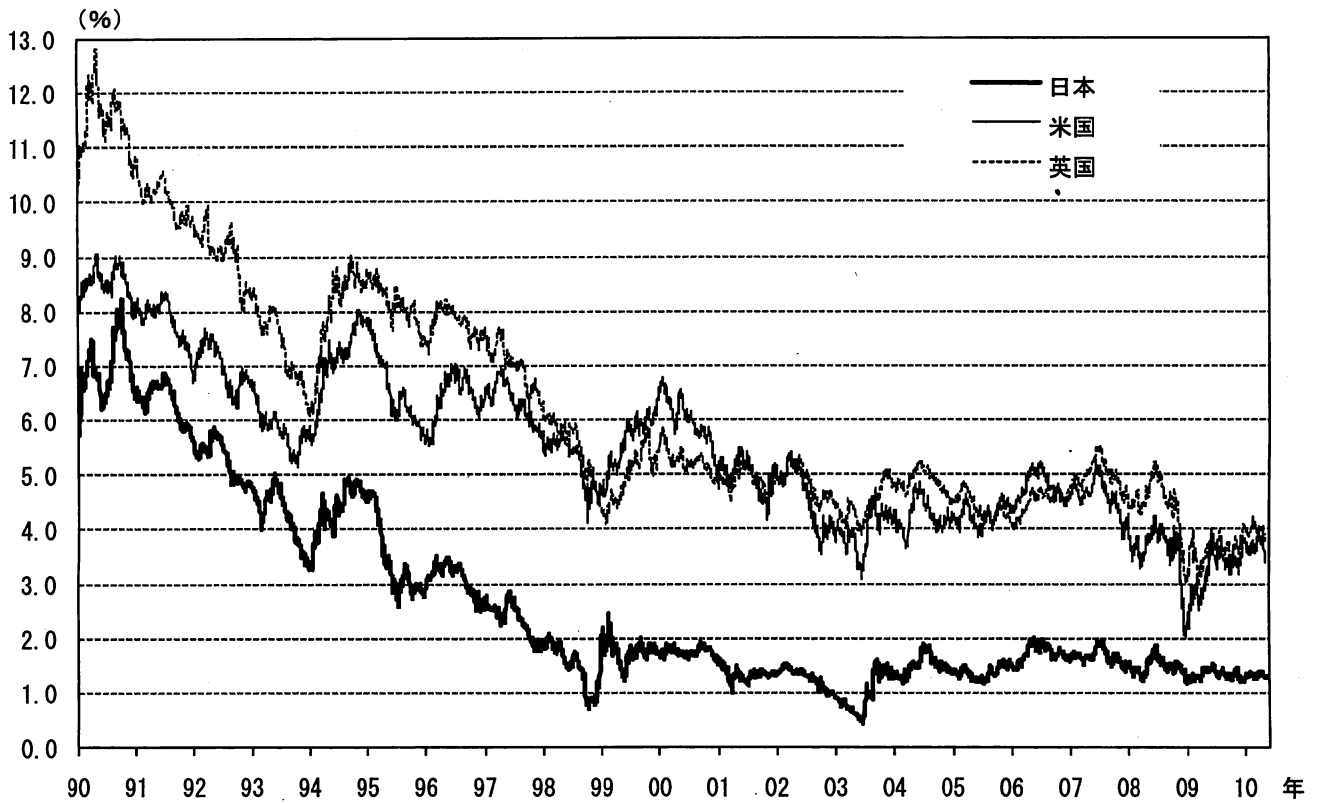
(2) 株式相場



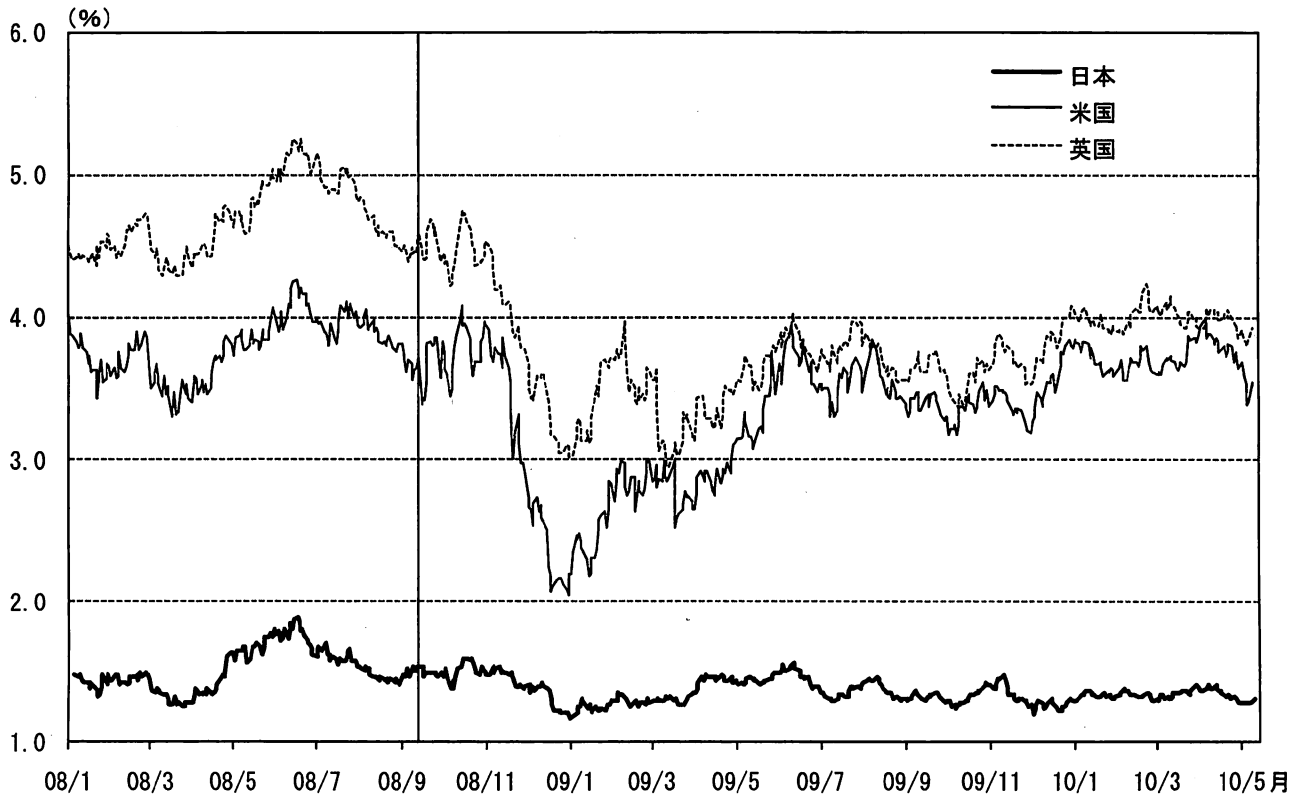
(注) 1. (1)は原則 NY 市場 16 時時点。
 2. 直近は 5/10 日。
 (出所) Bloomberg、トムソン・ロイター

長期金利 (10年)

(1) 長期時系列



(2) リーマン・ブラザーズ破綻以降



(注) (2)の縦線は08/9/12日。直前は5/10日。
 (出所) Bloomberg

Fed と BOE による国債買入れと米英長期金利（10年）

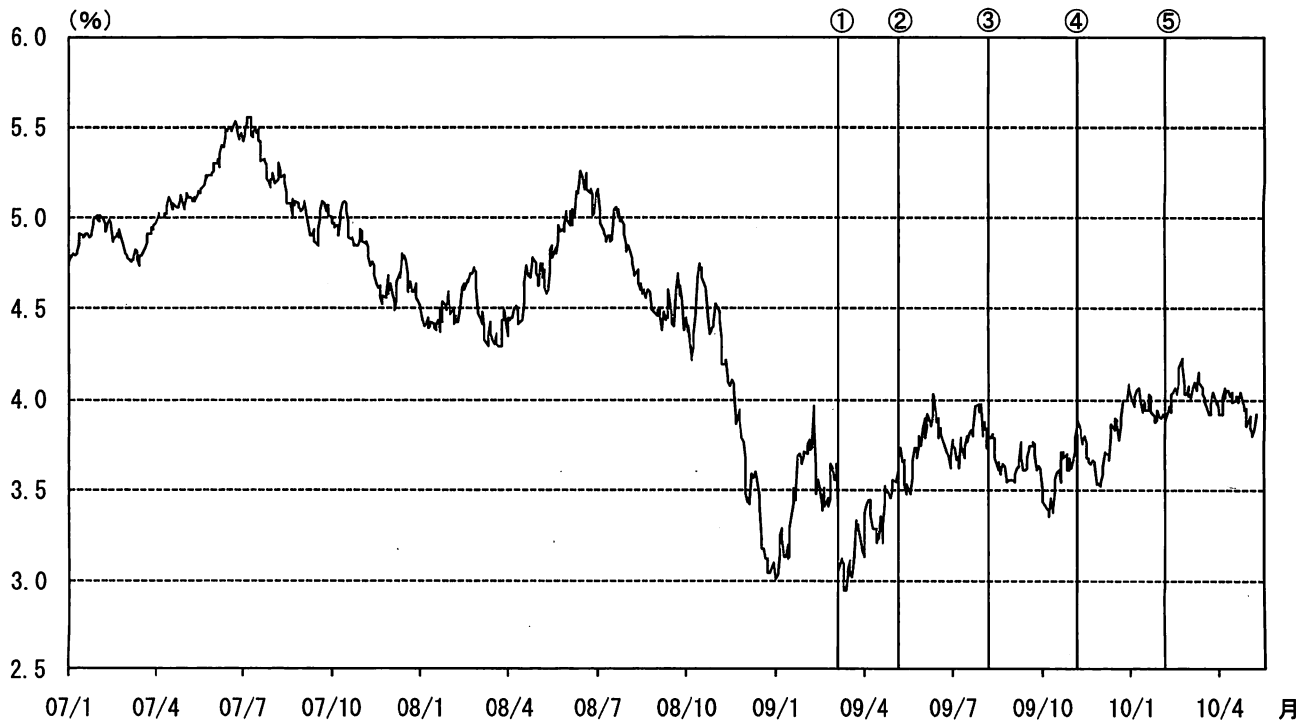
(1) 米国



(注) ①は09/3/18日(3,000億ドルの国債買入プログラムの発表)、②は09/8/12日(10月末の買入完了を公表)、③は09/10月末(買入完了)。直近は5/10日。

(出所) Bloomberg

(2) 英国

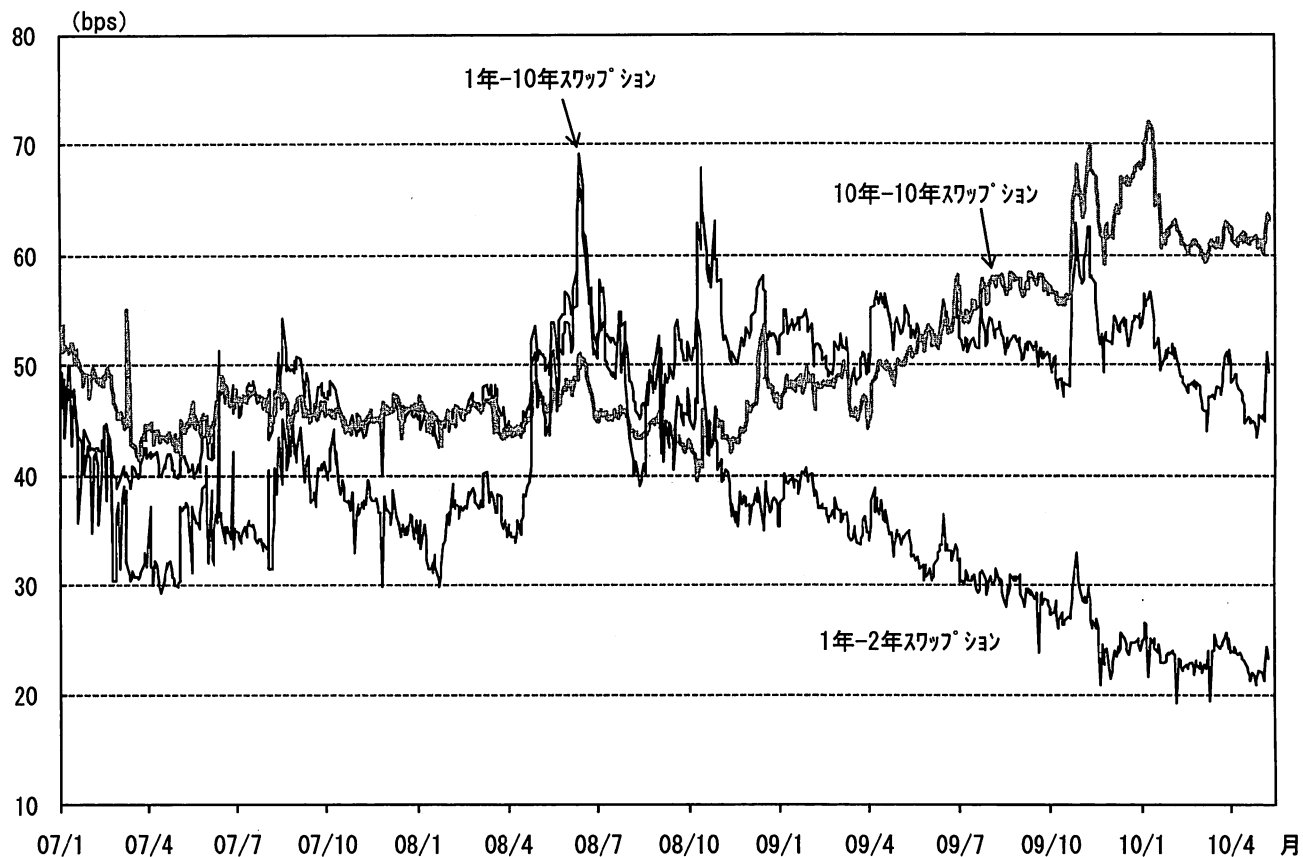


(注) ①は09/3/5日(APFの導入)、②は09/5/7日(750億ポンド→1,250億ポンドの増額)、③は09/8/6日(1,250億ポンド→1,750億ポンドの増額)、④は09/11/5日(1,750億ポンド→2,000億ポンドの増額)、⑤は10/2/4日(買入上限の据え置きを決定)。直近は5/10日。

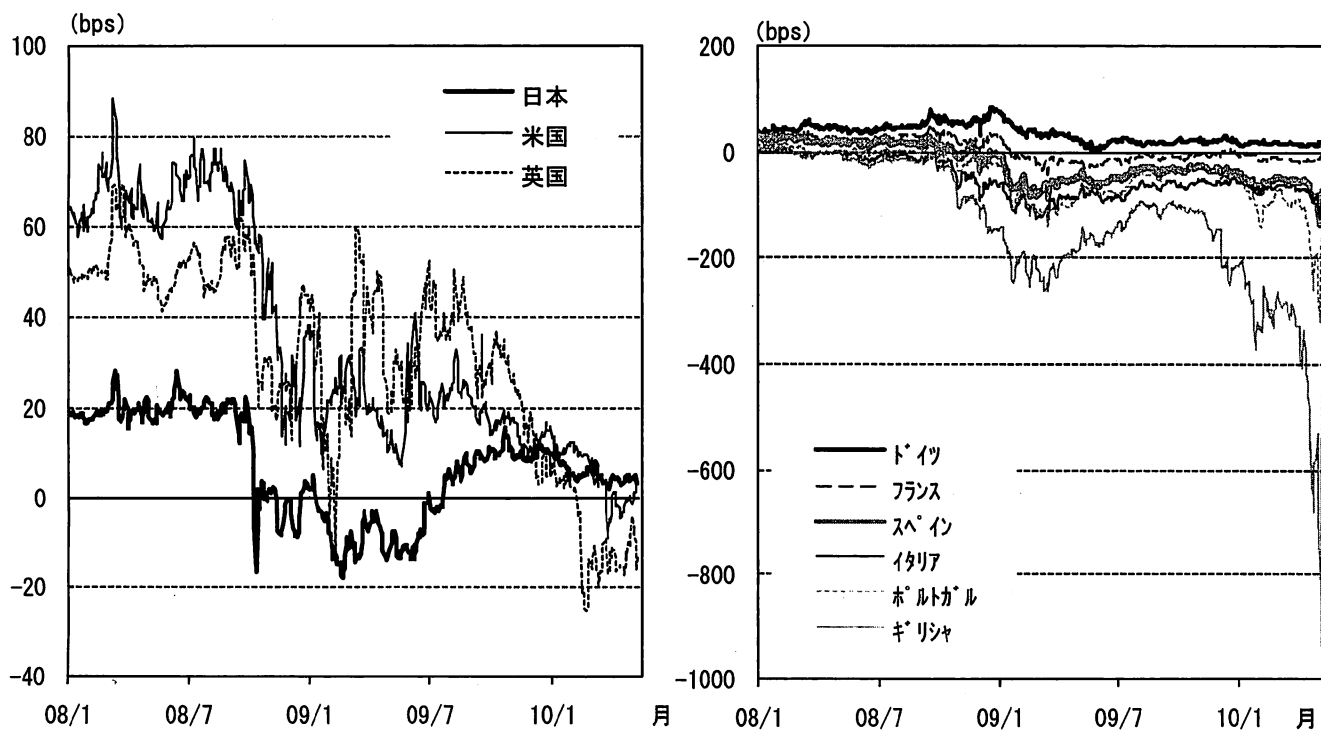
(出所) Bloomberg

スワップ、スワップション市場

(1) スワップション (日本) のボラティリティ



(2) スワップ・スプレッド (10年)



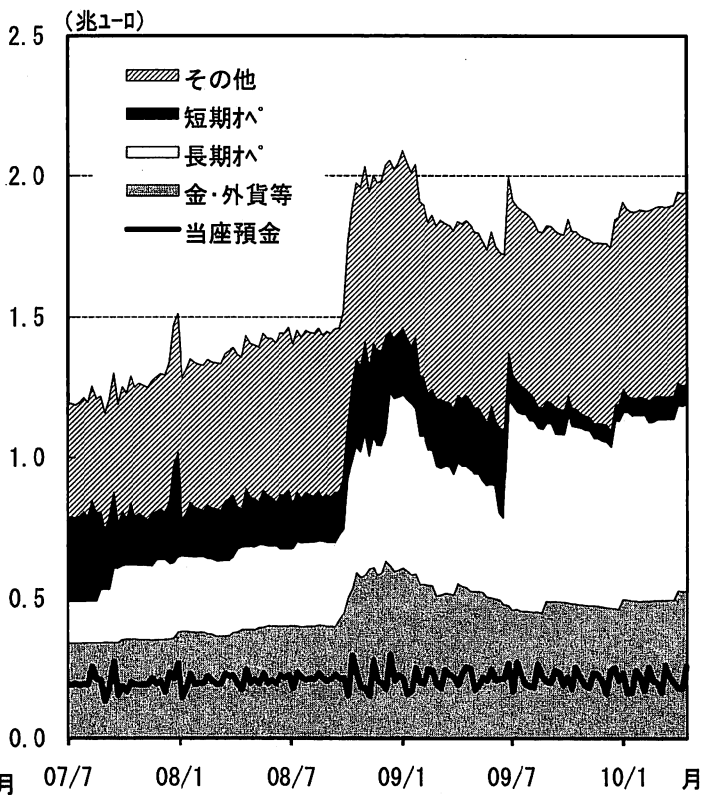
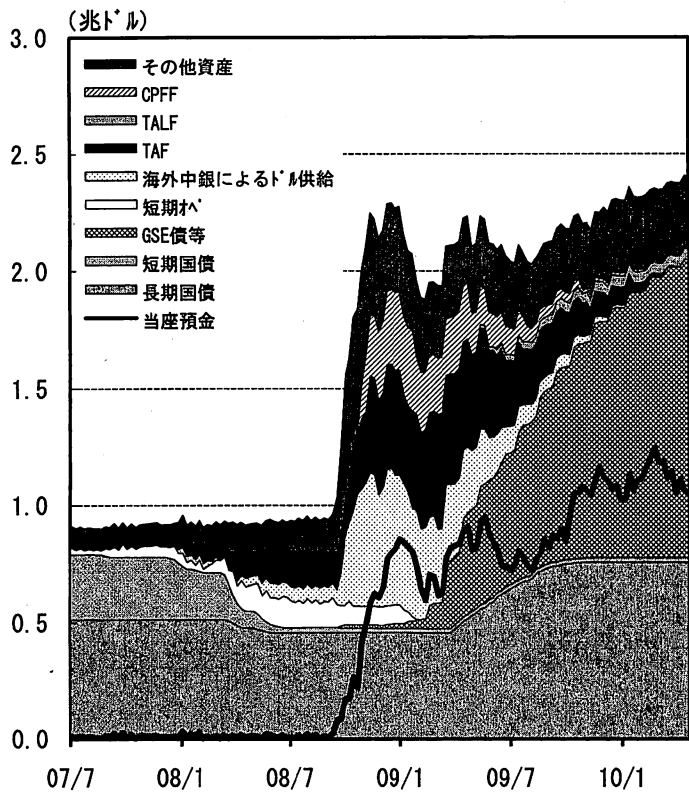
(注) (1)の m 年- n 年のスワップションは、行使期間 m 年、スワップ期間 n 年のスワップション。
直近は 5/10 日。

(出所) Bloomberg、QUICK

主要中銀のバランス・シート

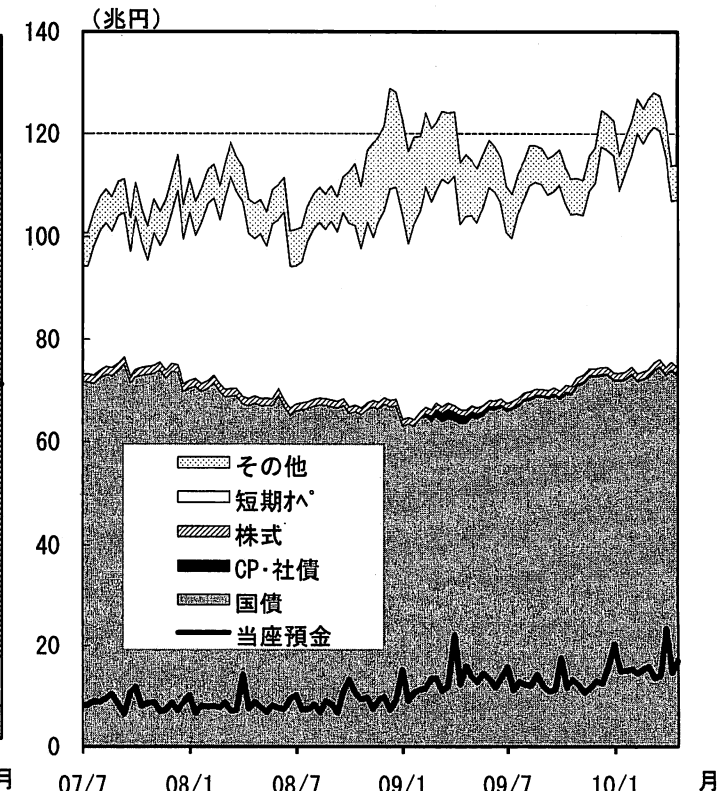
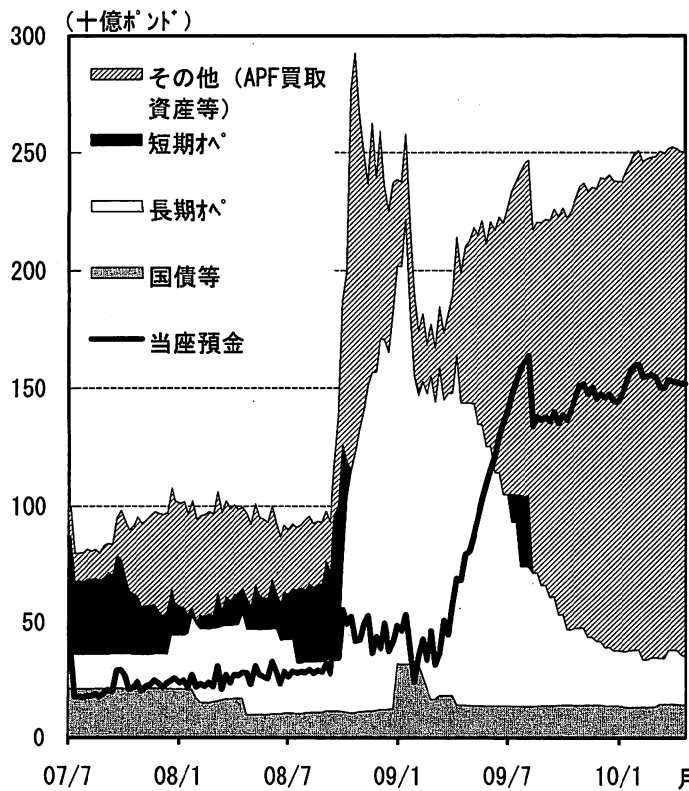
FRB

ECB



イングランド銀行

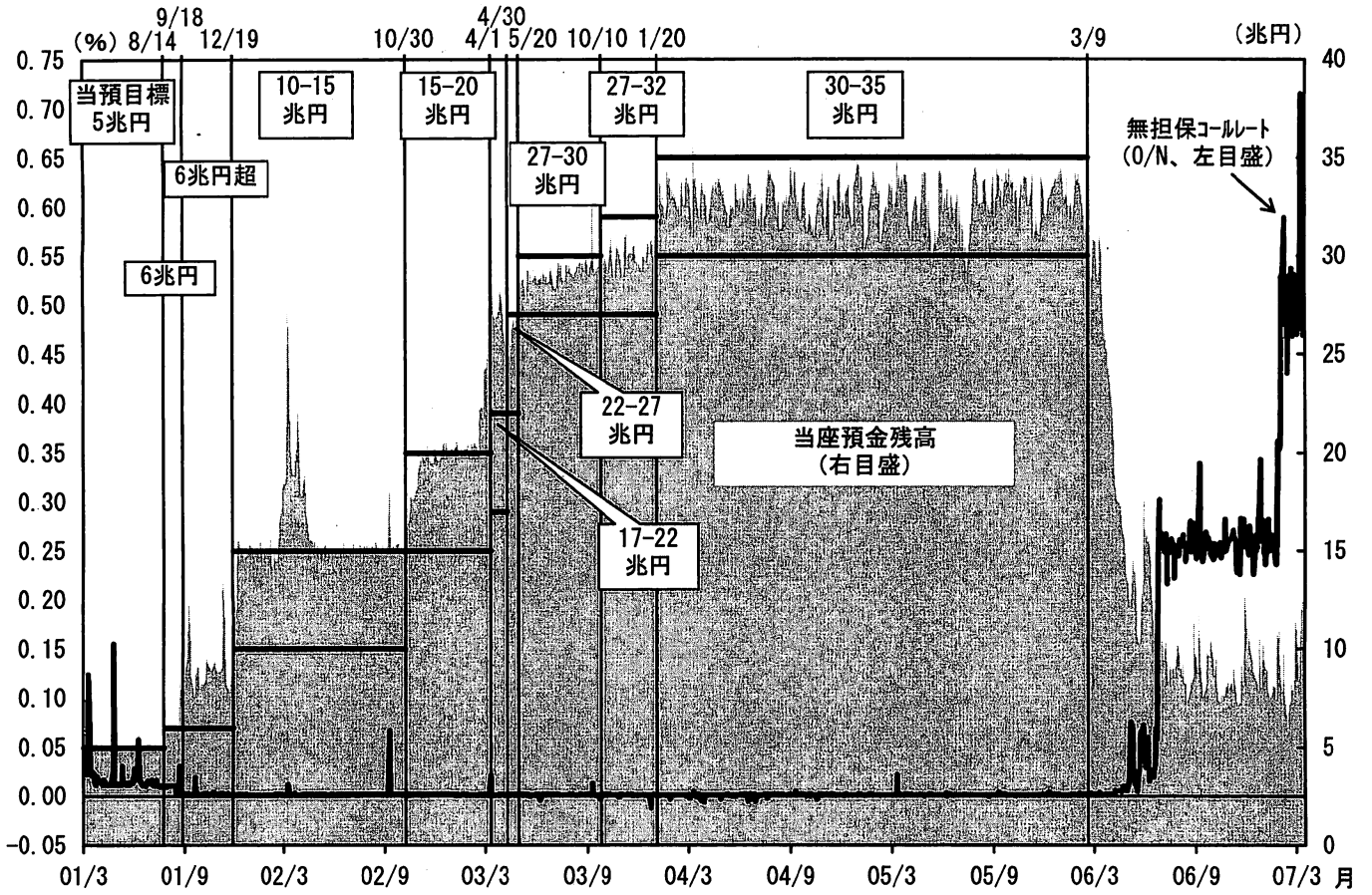
日本銀行



(注) 直近は、ECBは4/16日、日本銀行は4/20日、FRBおよびイングランド銀行は4/21日。

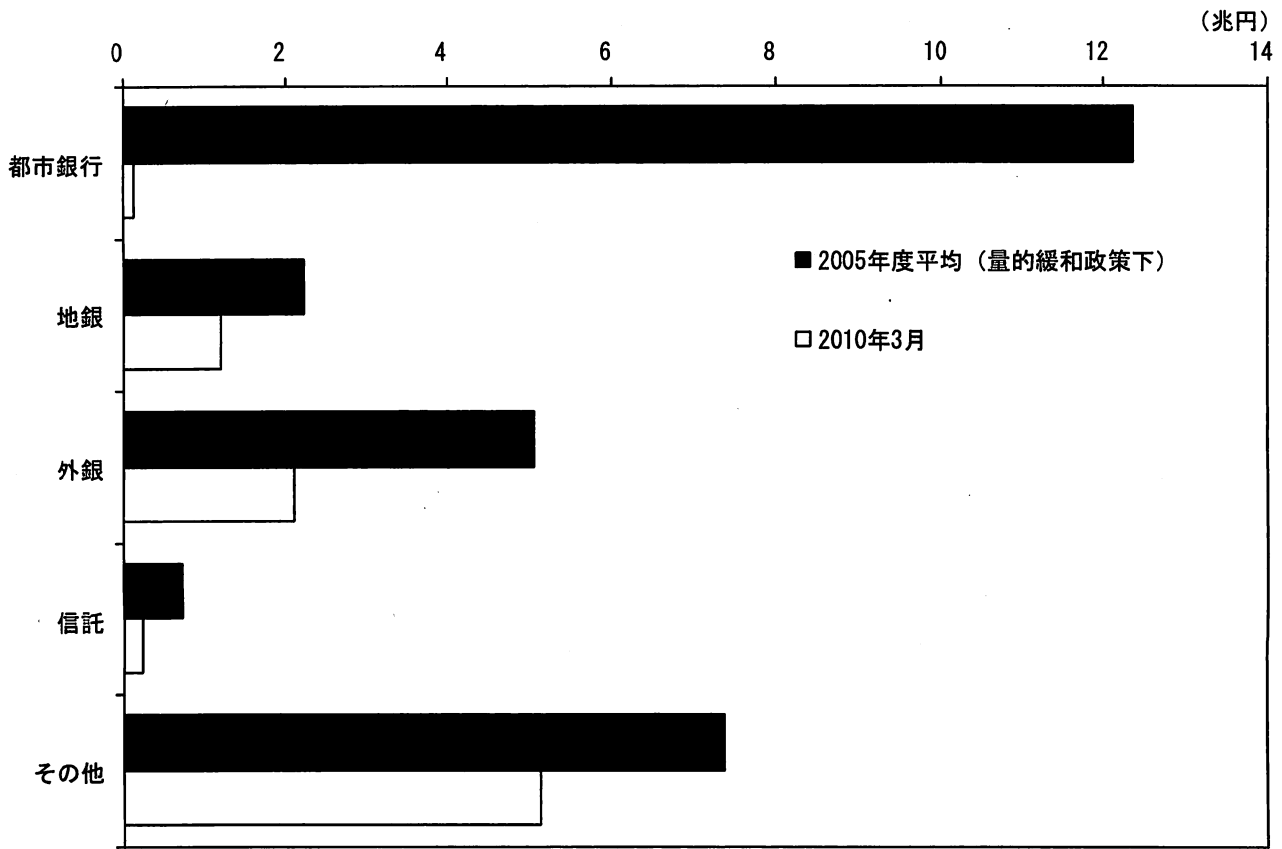
(出所) FRB、ECB、イングランド銀行、日本銀行

2001~06年における本邦量的緩和政策

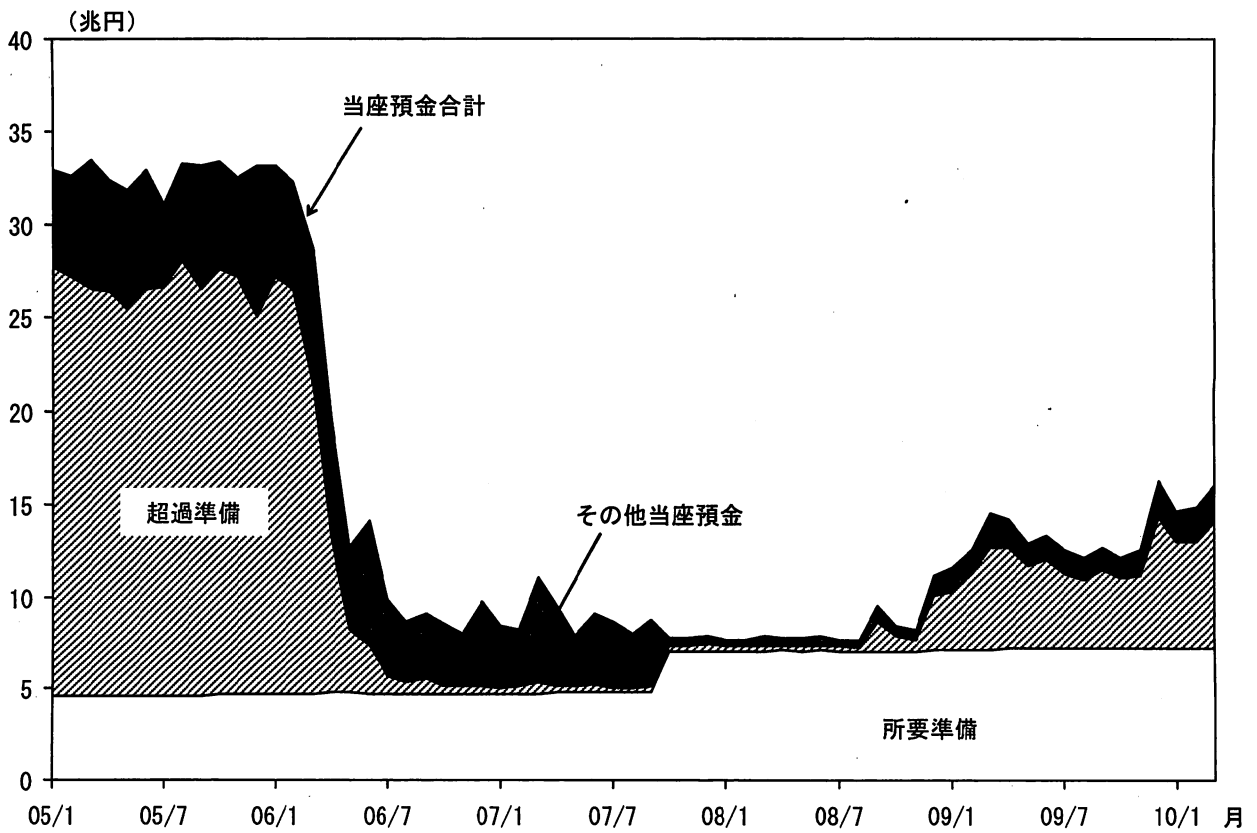


(出所) 日本銀行

本邦業態別超過準備額



(参考) 日銀当座預金残高の内訳

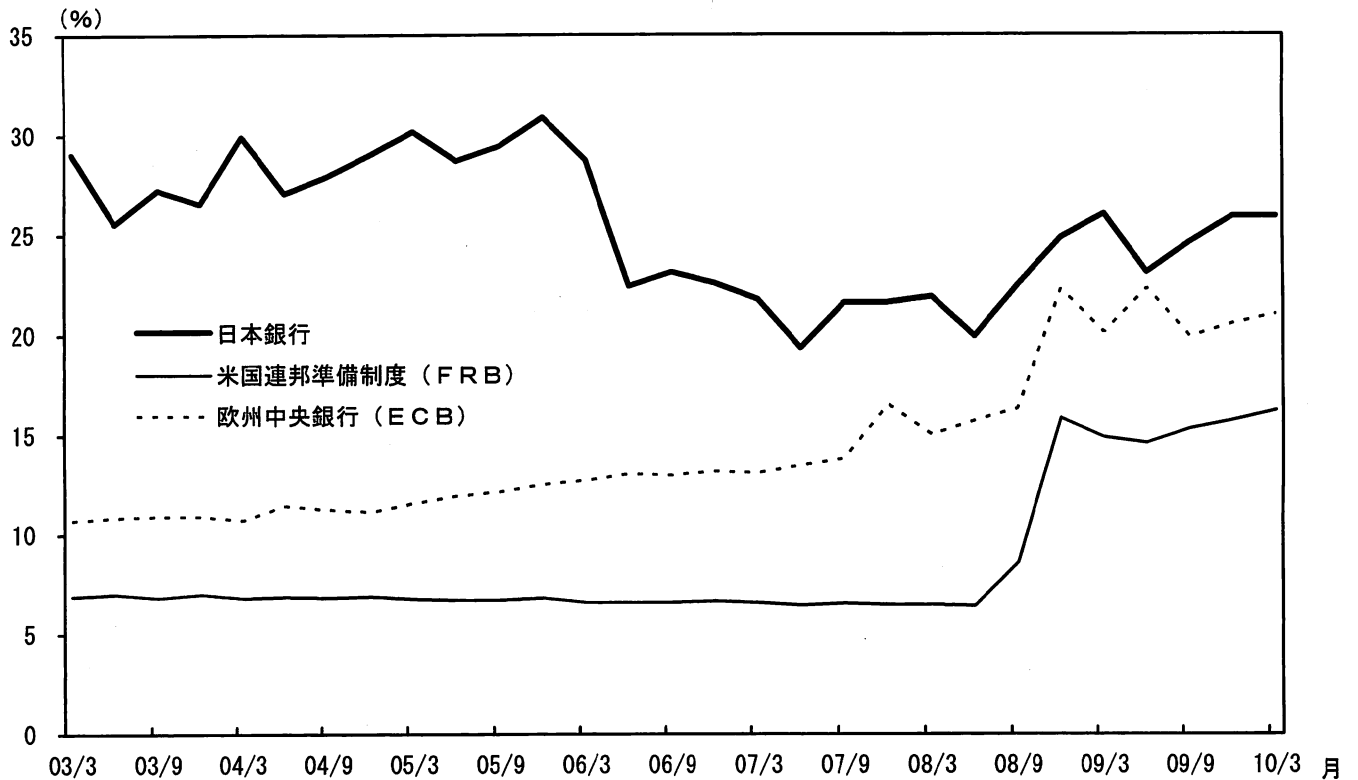


(注) 直近は10/3月。

(出所) 日本銀行

主要中銀の資産規模

(1) 対名目GDP比率の推移



(2) 2010年3月末時点の各国中銀の資産規模

	日本銀行	FRB	ECB
月末残高 (兆円、兆ドル、兆ユーロ)	122.5	2.3	1.9
対名目GDP比率 (%)	25.9	16.3	21.0
08/6月末からの増加率 (%)	+20.8	+152.6	+29.5

(参考) 量的緩和政策を導入していた期間の日本銀行の資産規模

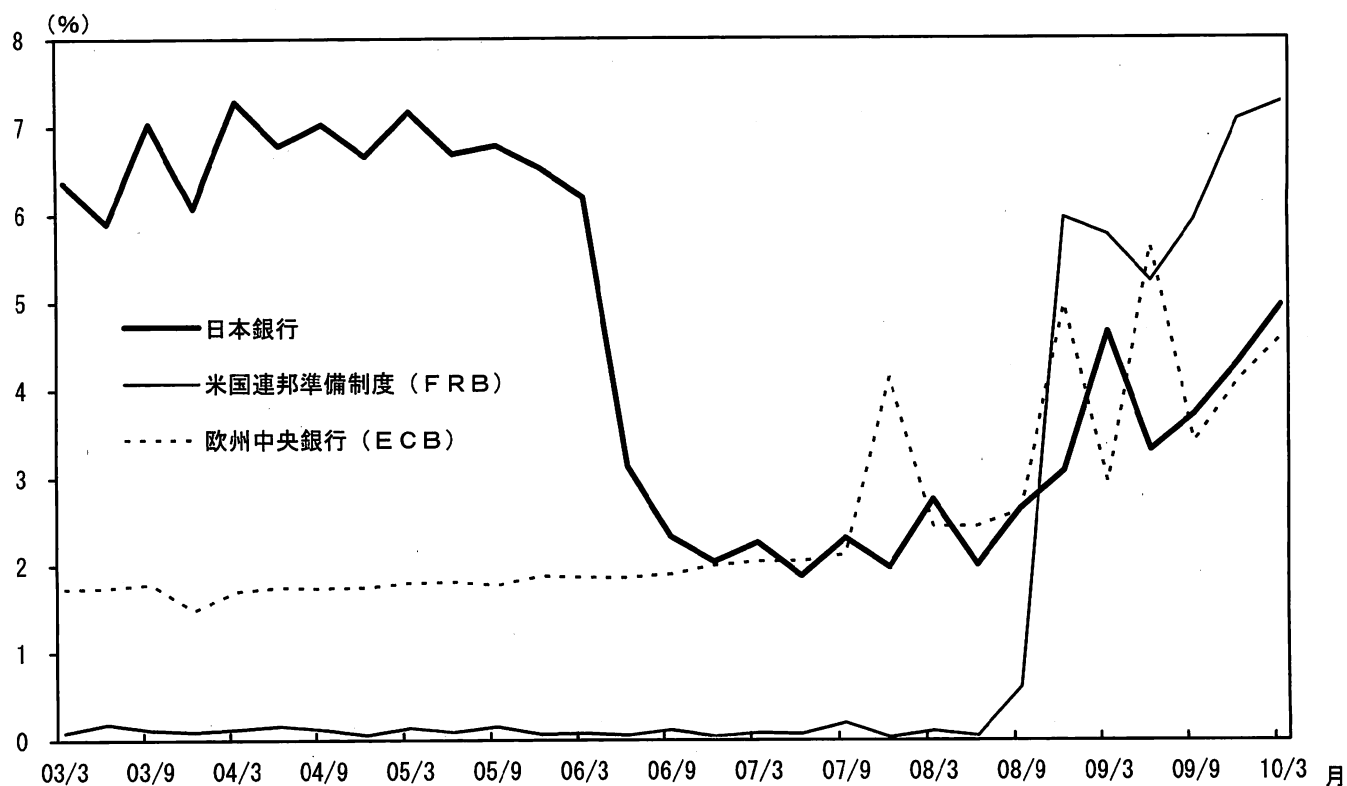
	全期間 (01/3月末~06/3月末) 平均	
	当座預金残高の目標が「30~35兆円程度」だった期間 (04/3月末~06/3月末) 平均	
残高 (兆円)	134.3	145.7
対名目GDP比率 (%)	27.1	29.1

(注) 四半期末残高の平均。

(出所) FRB、ECB、日本銀行等

主要中銀の当座預金残高

(1) 対名目GDP比率の推移



(2) 2010年3月末時点の各国中銀の当座預金残高

	日本銀行	FRB	ECB
月末残高 (兆円、兆ドル、兆ユーロ)	23.5	1.1	0.4
対名目GDP比率 (%)	5.0	7.3	4.6
08/6月末からの増加率 (%)	+130.6	+15,344.7	+82.1

(参考) 量的緩和政策を導入していた期間の日本銀行の当座預金残高

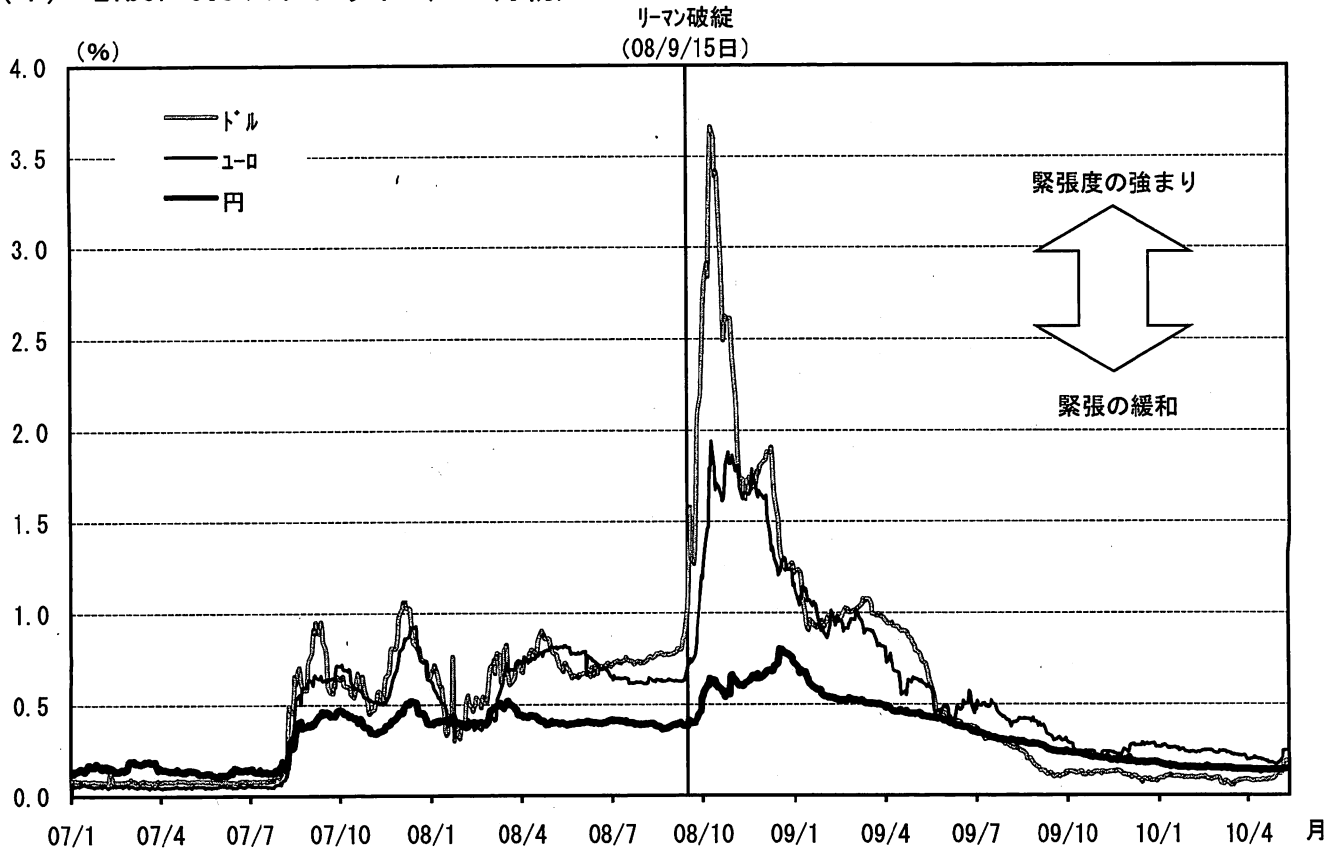
	全期間 (01/3月末~06/3月末) 平均	
	全期間 (01/3月末~06/3月末) 平均	当座預金残高の目標が「30~35兆円程度」だった期間 (04/3月末~06/3月末) 平均
残高 (兆円)	26.2	34.0
対名目GDP比率 (%)	5.3	6.8

(注) 四半期末残高の平均。

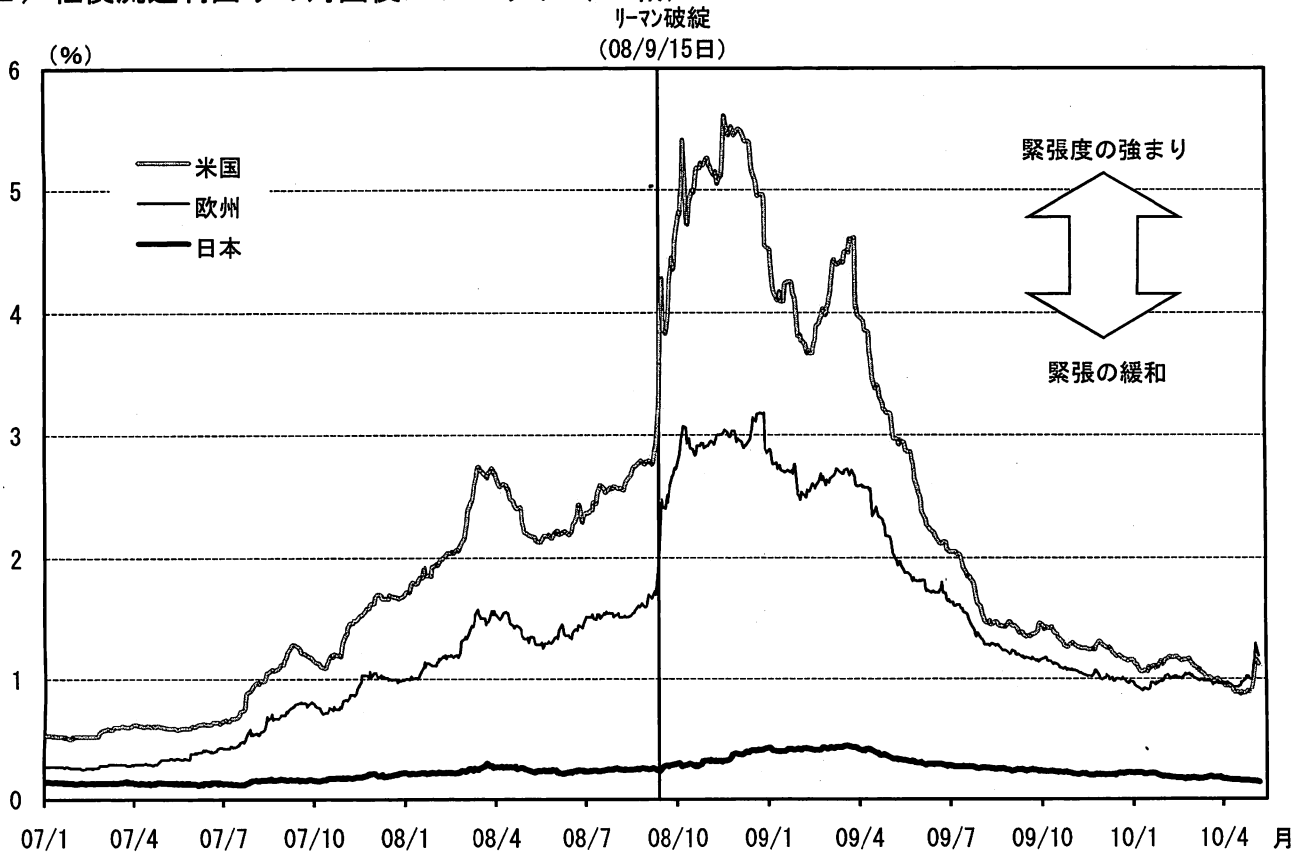
(出所) FRB、ECB、日本銀行等

国際金融資本市場

(1) Libor-OIS スプレッド (3 か月物)



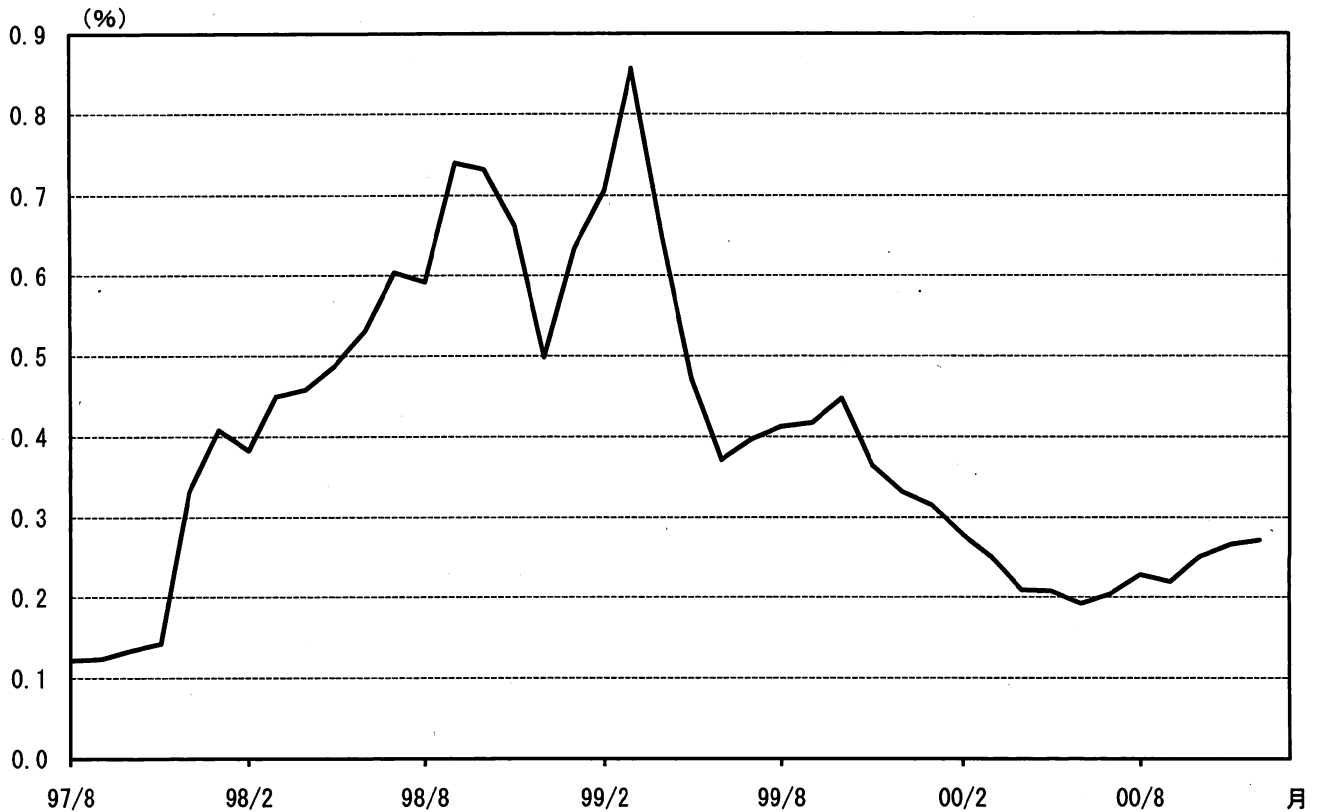
(2) 社債流通利回りの対国債スプレッド (AA 格)



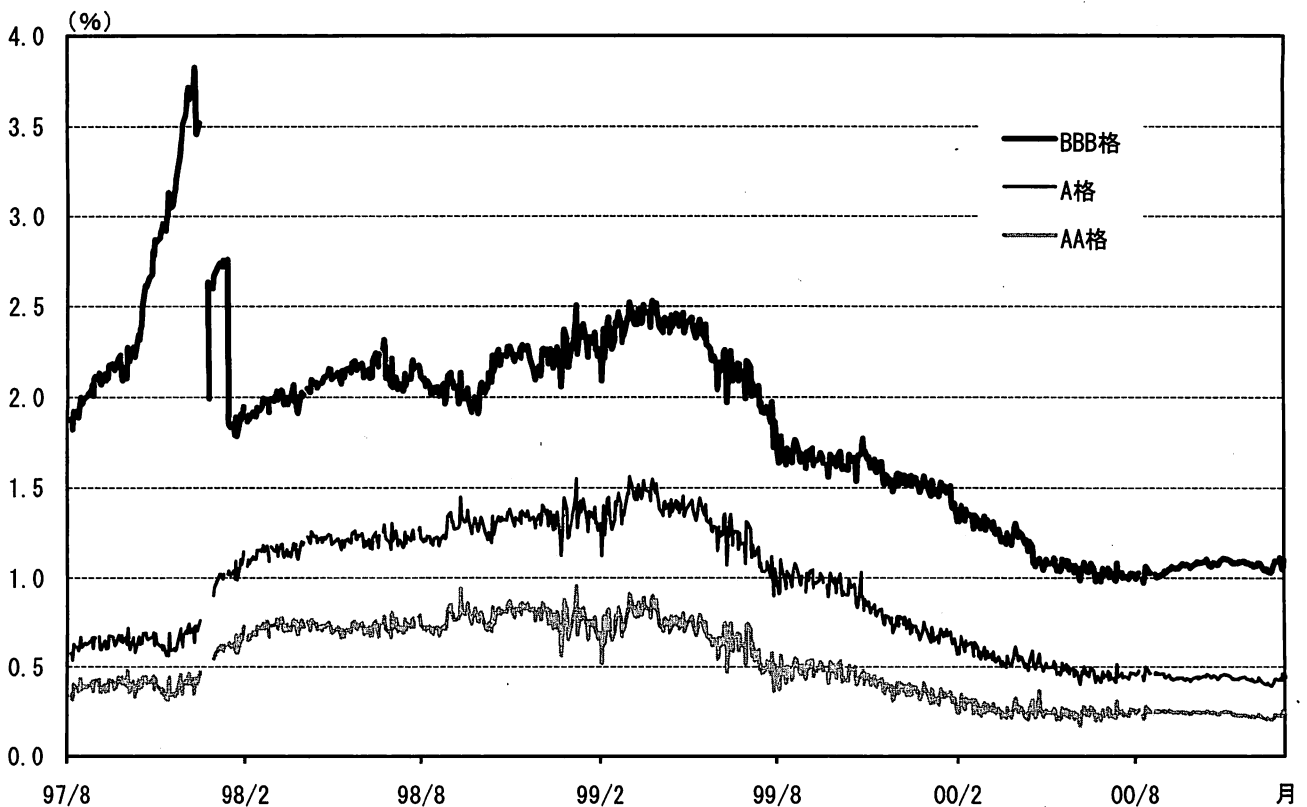
(注) 直近は5/10日。(2)の日本の社債流通利回りは売買参考統計値、格付けはR&Iによる。集計対象は、残存3年以上7年未満の銘柄。米欧はメリルリンチ算出、格付けはMoody's、S&P、Fitchによる。集計対象は、残存3年以上5年未満の銘柄。
(出所) Bloomberg、日本証券業協会、日本銀行

90年代後半における本邦金融危機下の金融資本市場

(1) 金融債流通利回りの対国債スプレッド



(2) 社債流通利回りの対国債スプレッド

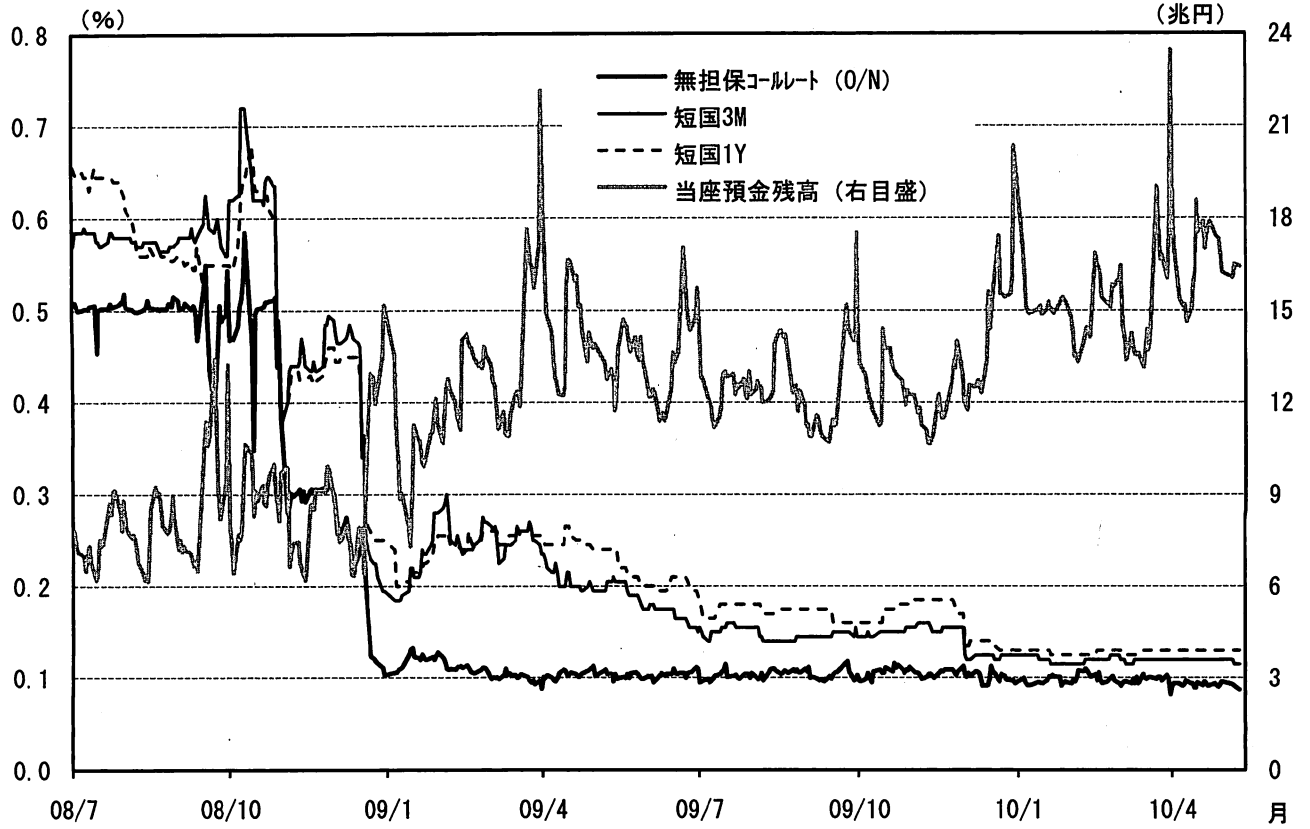


(注) (1)の金融債流通利回りは興業債(5年)。(2)の社債流通利回りの格付けはR&Iによる。集計対象は、残存3年以上7年未満の銘柄。

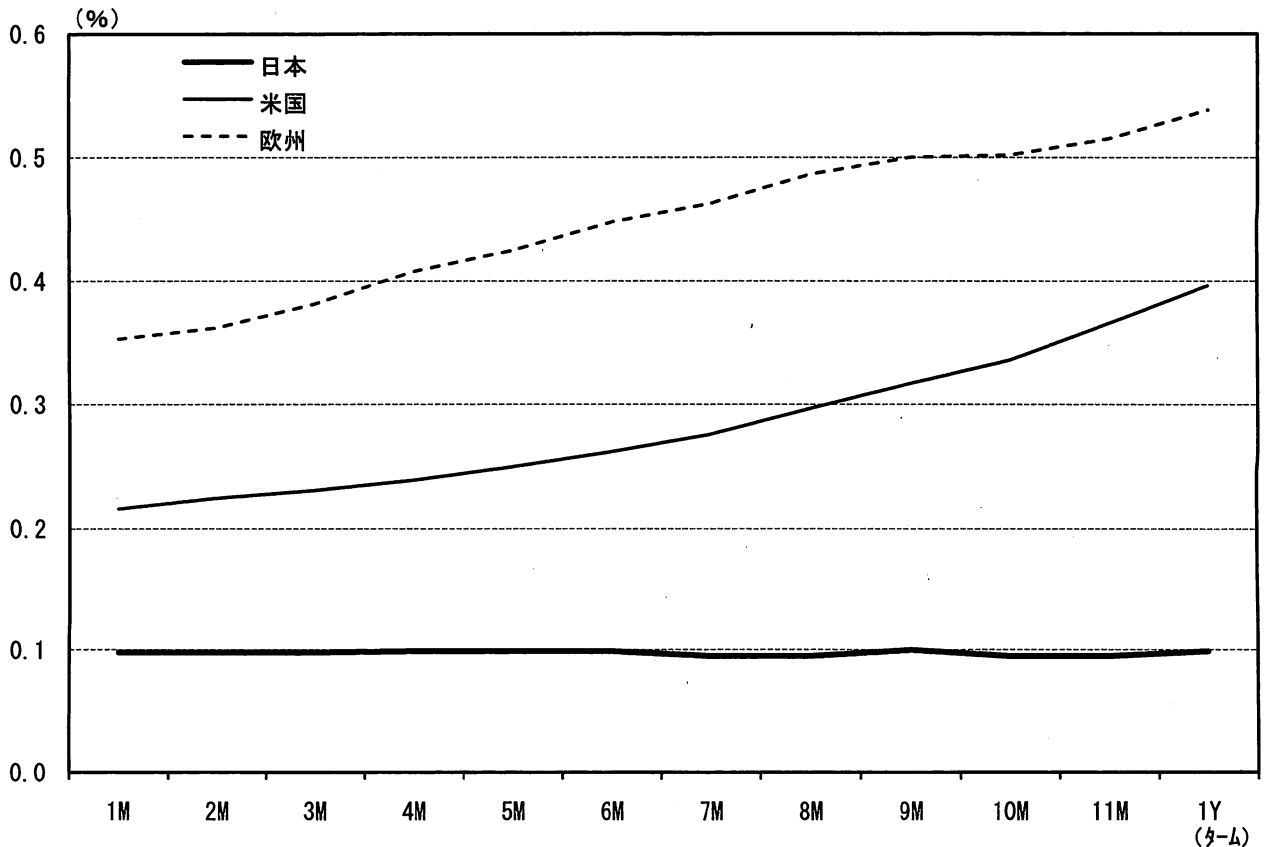
(出所) 日本証券業協会、日本銀行

日銀当座預金残高と本邦短期金利

(1) 日銀当座預金残高と本邦短期金利



(2) OIS レートでみた各国の政策金利見通し



(注) (1)の直近は5/10日。(2)は5/10日時点。
 (出所) Bloomberg、日本相互証券、日本銀行

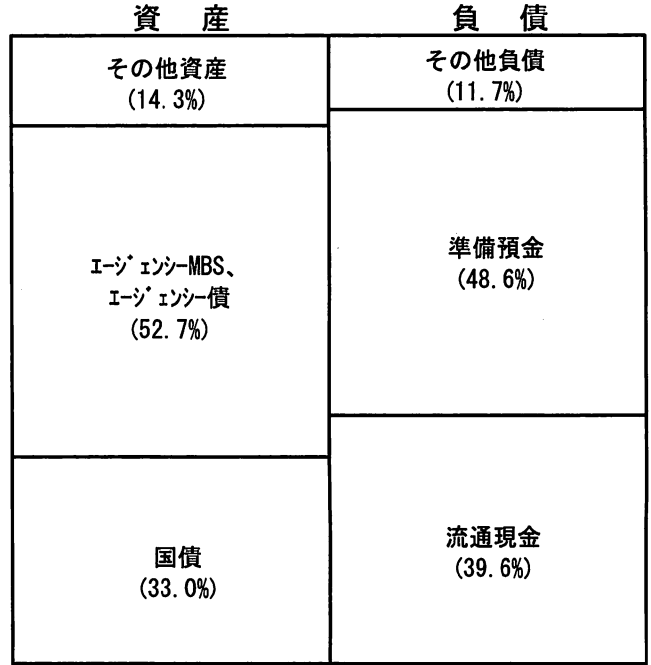
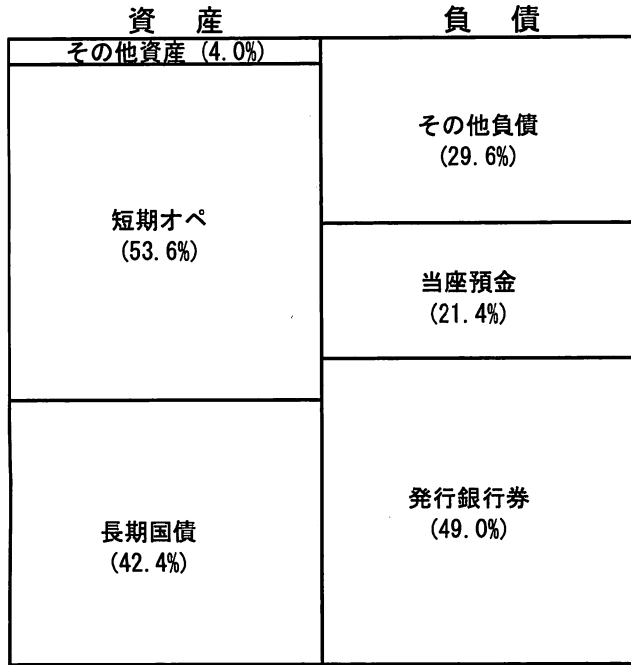
日米中央銀行のバランス・シート

(1) 日本銀行 (06/2月)

(2) FRB (10/3月)

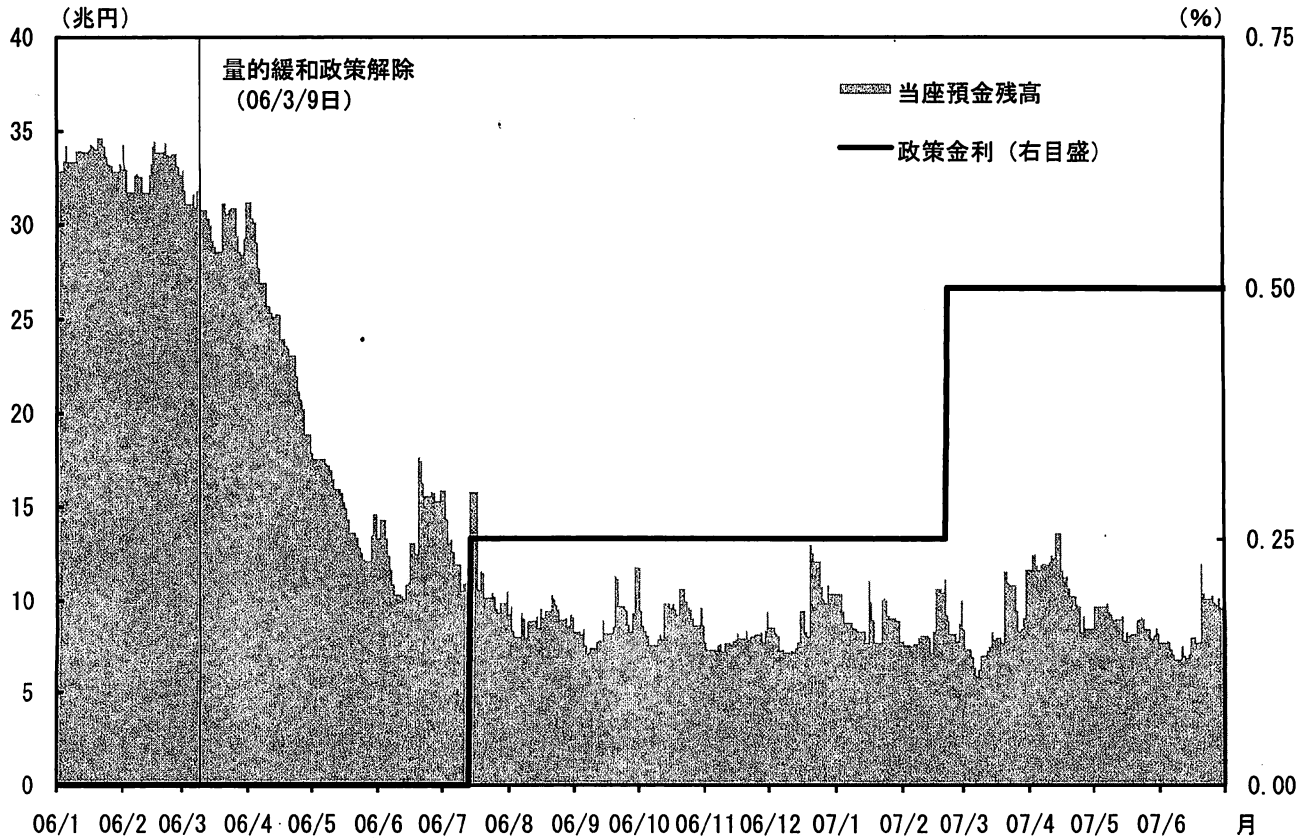
< 日本 : 152兆円 >

< 米国 : 2.4 兆ドル >



(出所) FRB、日本銀行

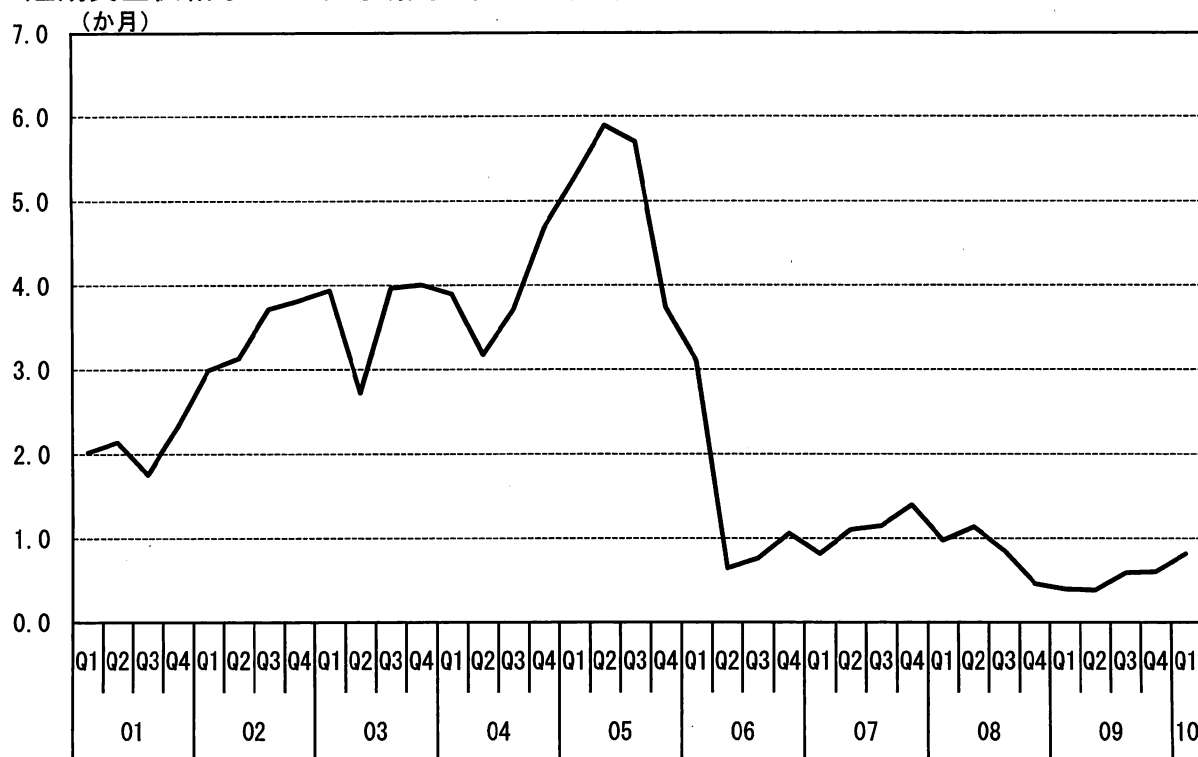
本邦量的緩和解除前後の日銀当座預金残高と政策金利



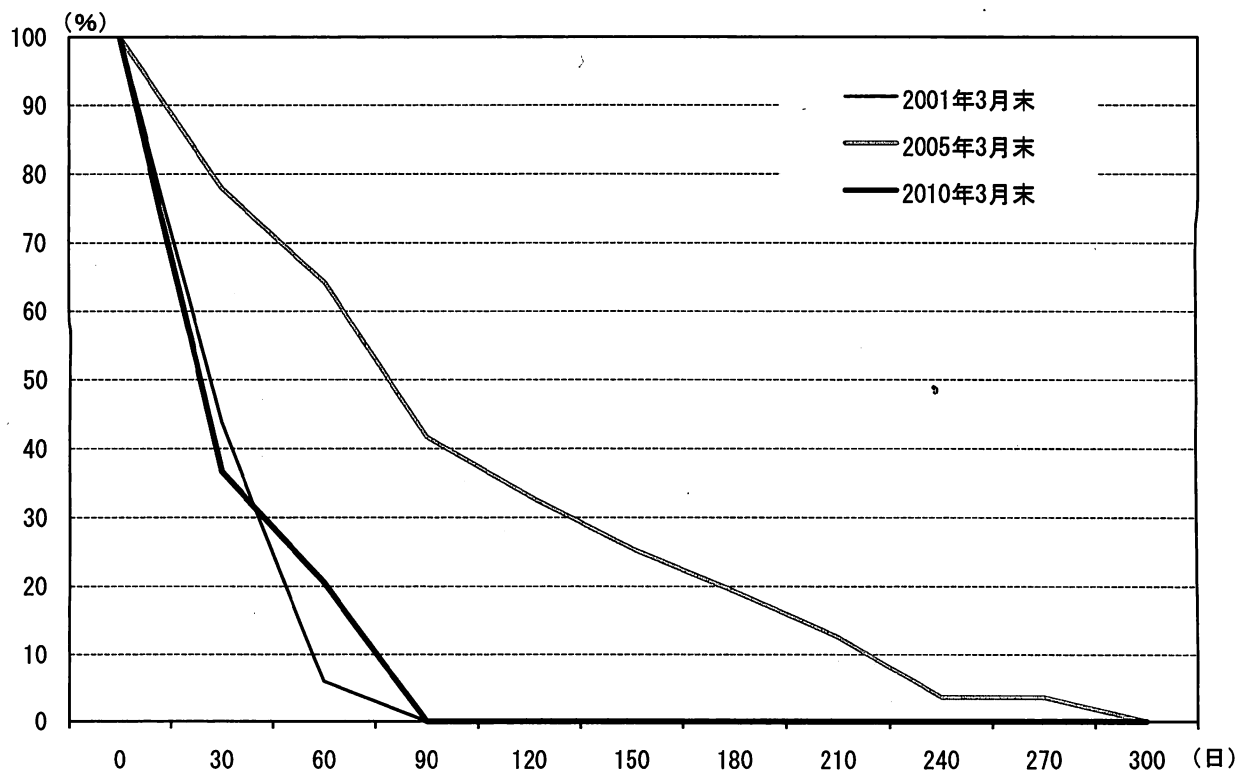
(出所) 日本銀行

日本銀行による資金供給オペの平均期間

(1) 短期資金供給オペの平均期間（除く、国庫短期証券買入オペ）



(2) 短期資金供給オペの残存日数



- (注) 1. (1)は、月中にオファーした短期資金供給オペの期間を落札金額で加重平均したもの。
 2. (2)は、年度末時点で残存している短期資金供給オペの残高のうち、残存日数ごとの割合を示したもの。
 3. 上記短期資金供給オペは、共通担保オペ（手形買入オペを含む）、国債買現先オペ（国債借入オペ、短国買現先オペを含む）、CP等買現先オペ、企業金融支援特別オペ。

(出所) 日本銀行

中央銀行の「出口戦略」における課題

(1) タイミング

(2) 順番

(3) オペレーション上の問題点

- 金利操作 vs. 市場機能
- 流動性吸収措置の有効性