

令和3年度国債発行計画等の策定 に向けた現状と課題

令和2年11月26日
財務省理財局

目次

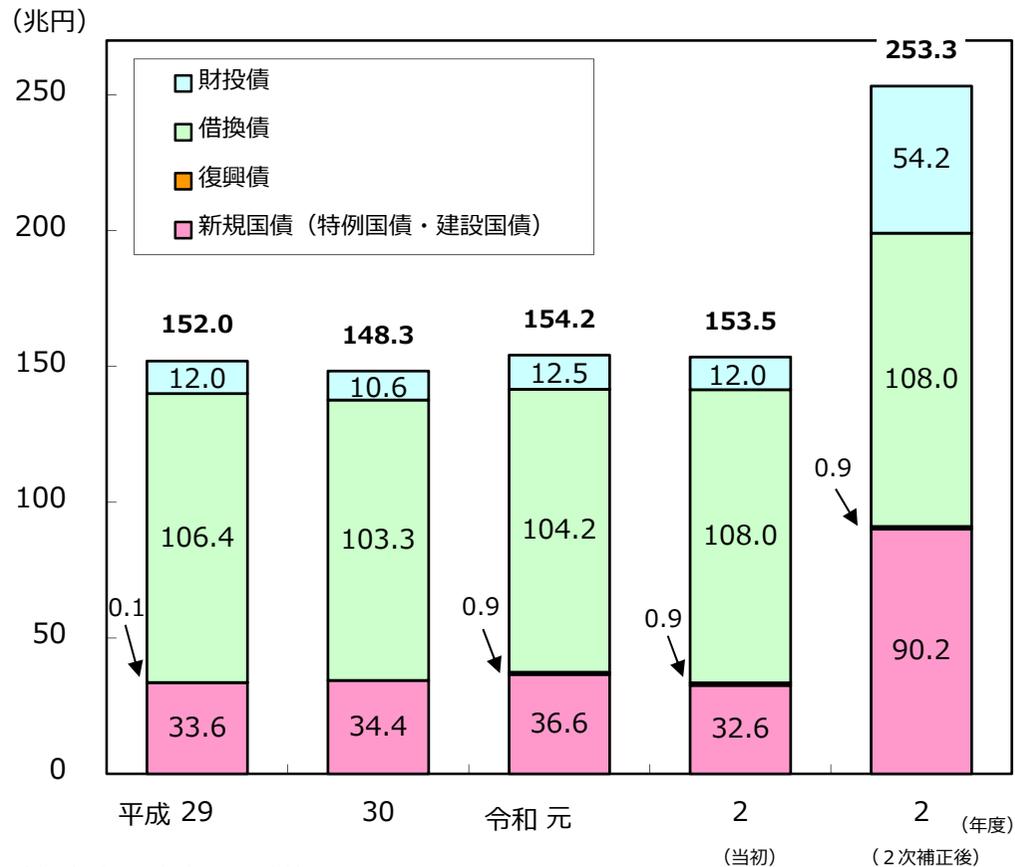
1. 新型コロナ対応後の国債発行を取り巻く現状と課題
2. 国の債務管理の在り方に関する懇談会（11月4日）
における主な意見
3. 参考資料

1. 新型コロナ対応後の国債発行を取り巻く現状と課題

新型コロナ対応に伴う令和2年度計画の変更

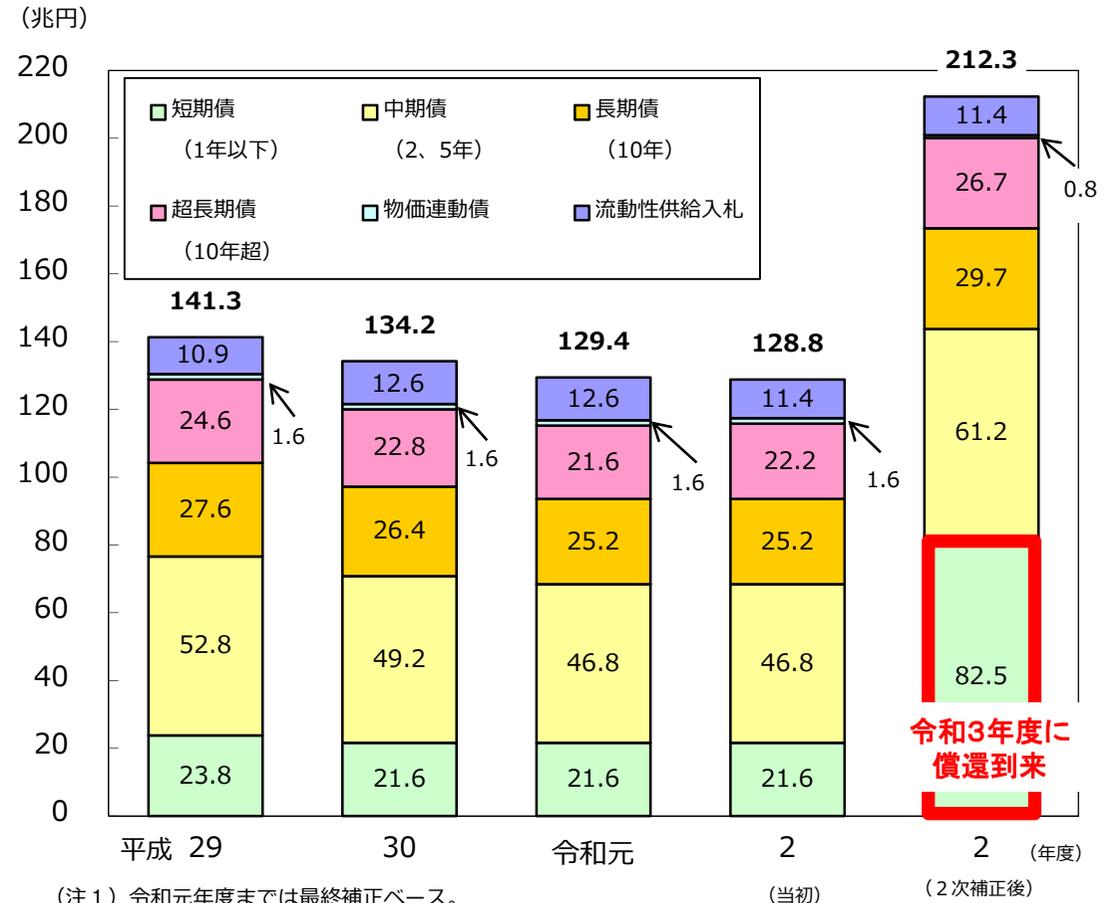
- 新型コロナ対策に係る2度の補正予算編成に伴い、令和2年度の国債発行総額は、対当初比+99.8兆円となり過去最大（253.3兆円）。
- これを受けて、年限別の市中発行額については、市場の消化余力等を踏まえ、7月発行分より、短期債を中心に増額。海外主要国でも同様の動き。

国債発行総額の推移



(注1) 令和元年度までは実績。
(注2) 計数ごとに四捨五入したため、合計において一致しない場合がある。

市中発行額（通常入札分）の推移



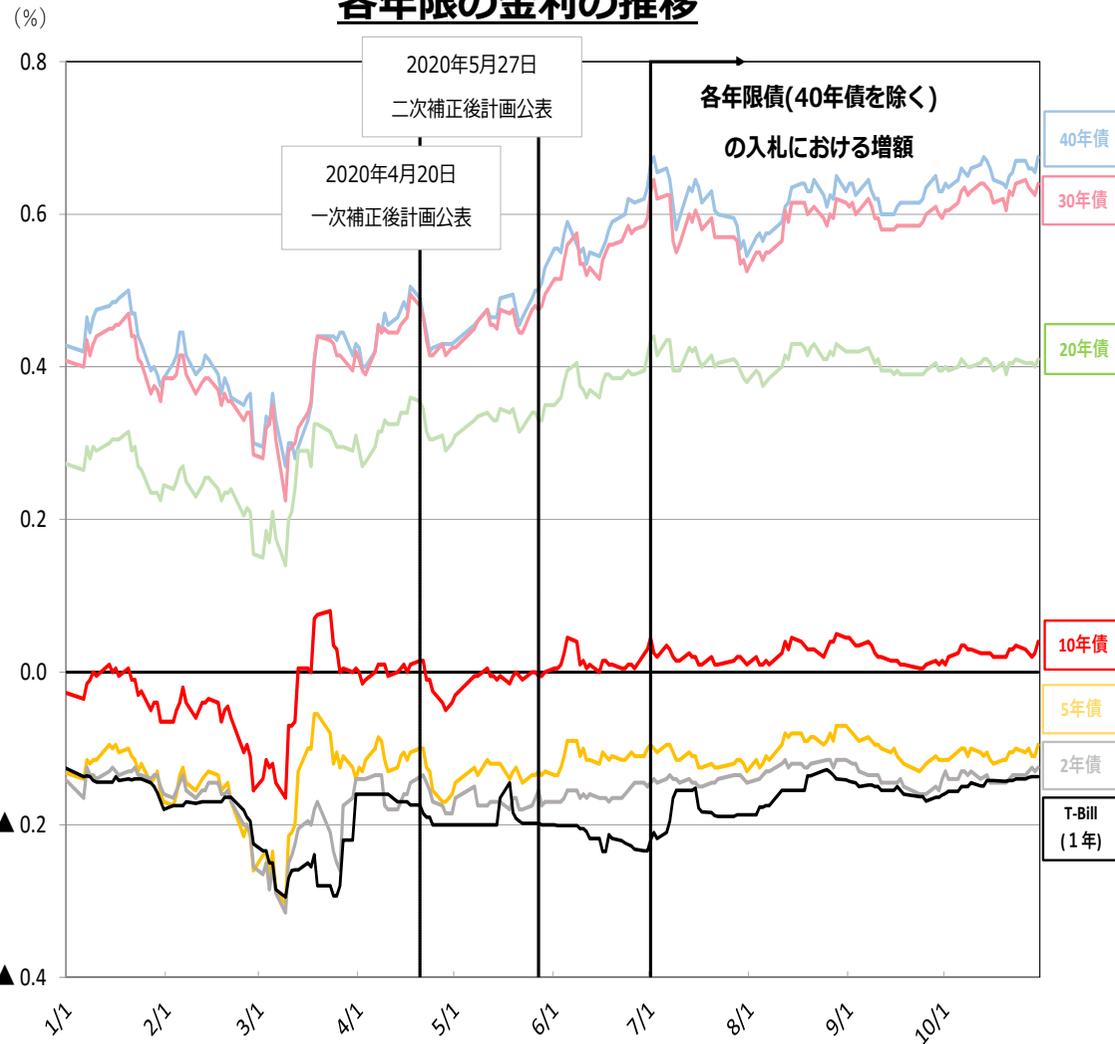
(注1) 令和元年度までは最終補正ベース。
(注2) 通常の入札による市中発行の他に、個人向け販売等がある。

令和3年度に
償還到来

足下の金利動向

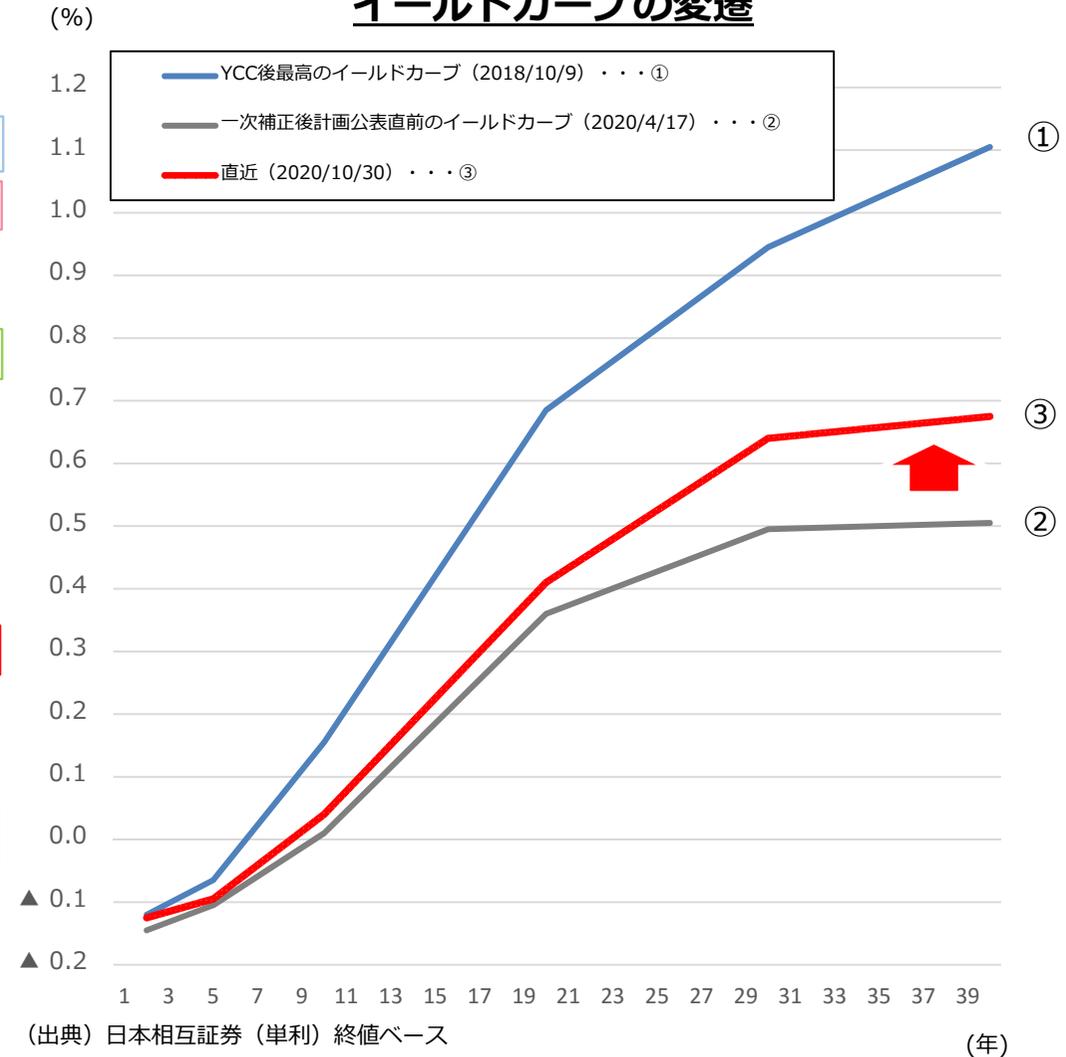
- 国債の市中金利は、補正後発行計画の公表後、7月初にかけて超長期ゾーンを中心にやや上昇。
- 7月からの増発後の入札結果が比較的順調だったことや、米国債金利の低下等もあり、その後は総じて安定的に推移しているが、引き続き金利動向を注視する必要。

各年限の金利の推移



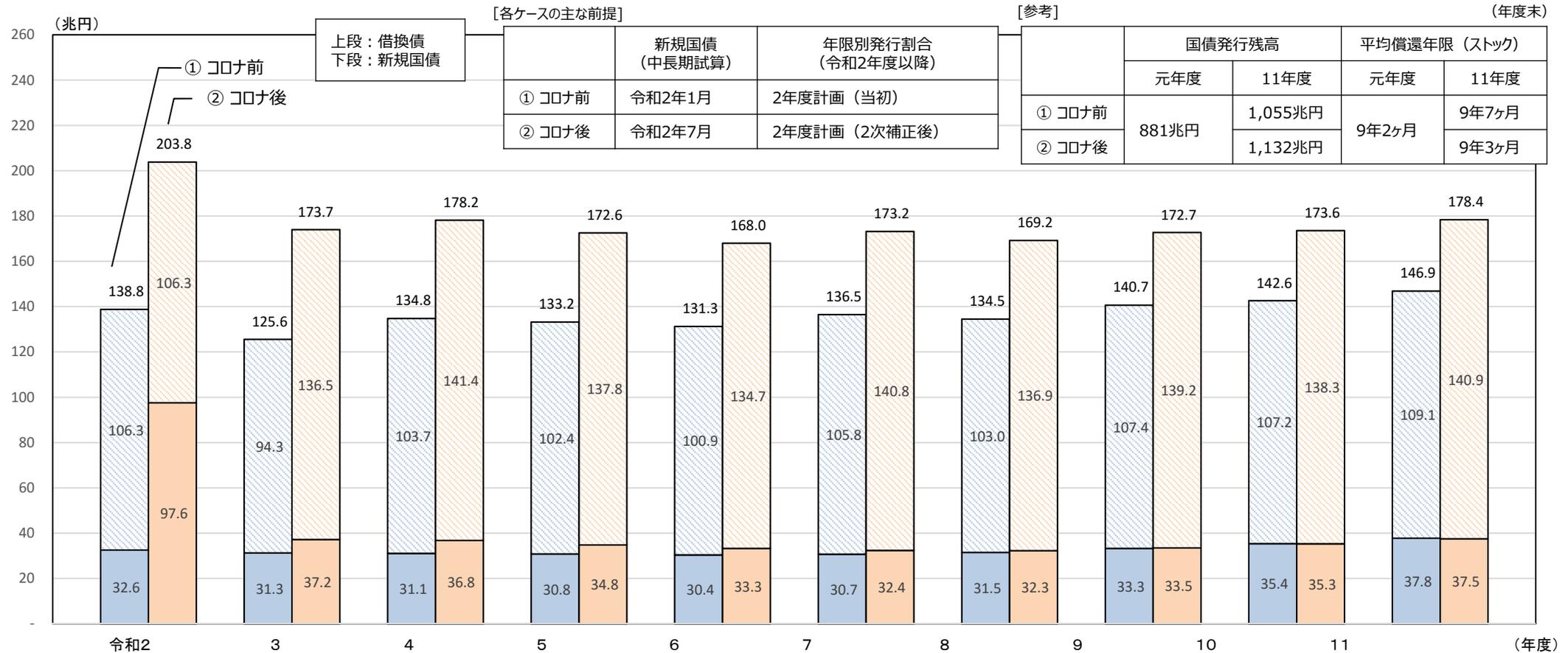
(出典) 日本相互証券 (単利) 終値ベース (T-Billのみ引け値ベース)

イールドカーブの変遷



内閣府中長期試算に基づく国債発行額（財投債及び復興債を除く）の将来推計

- 新型コロナ対応のため短期債を中心に大增発した国債の償還・借換が令和3年度以降に到来。
- 仮に令和3年度以降も令和2年度2次補正後発行計画の年限構成割合を維持した場合、それ以降も借換債発行額は抑制されず同水準の規模が続く見込み。
- 今後、今回増発した短期債の減額を通じて借換債発行額の抑制に努めつつ、市場のニーズ等を踏まえた国債の年限構成割合や、それに伴う借換債発行額の変動の観点を考慮しつつ、中長期的に財投債等も含めた国債発行総額の平準化を図っていくことが重要。



[その他の主な前提]

・新規国債：内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（令和2年7月 経済財政諮問会議提出）における「成長実現ケース」の計数を使用。

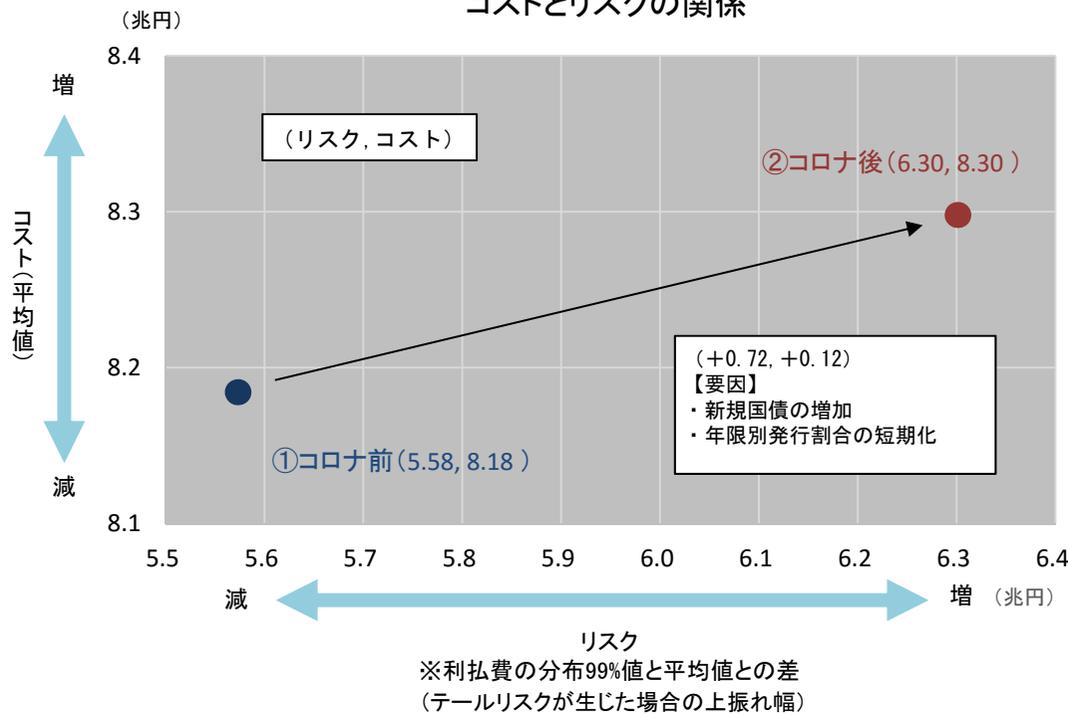
・借換債：国債整理基金特別会計の余剰資金の活用を加味して推計。

(注) 令和2年度のコロナ後の新規国債97.6兆円のうち、国債発行計画（2次補正後）90.2兆円より上振れている7.4兆円の年限別発行額については、カレンダーベース市中発行額の増加額（当初→2次補正後）における年限別構成割合を基に推計。

新型コロナ対応（国債大增発）に係るコスト・アット・リスク分析

- 国債の利払費に係るコスト・アット・リスク分析によれば、今回の短期債を中心とする幅広い年限の国債大增発により、コスト及びリスクが共に増加。特にリスクが大きく増加。
- 今後、増大したコストやリスクを縮小していく観点からは、財政健全化の取組等を通じて国債発行額の抑制に努めつつ、市場のニーズ等を踏まえた年限構成割合がこれらに与える影響を注視していくことが重要。

コストとリスクの関係



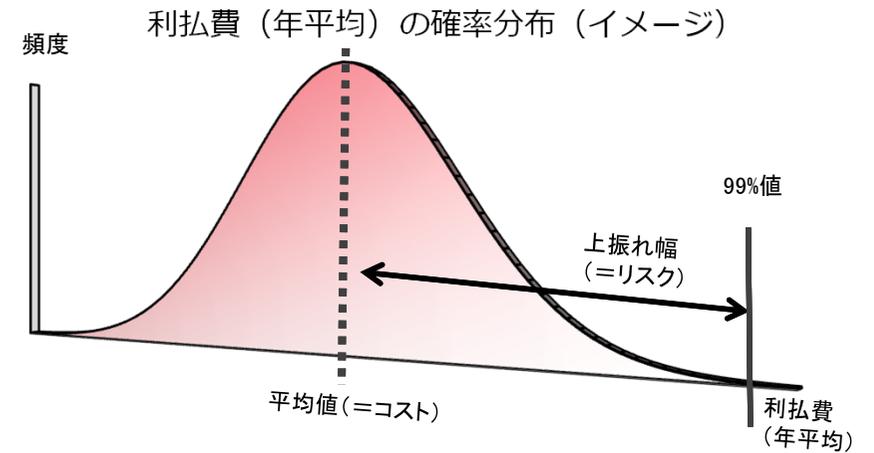
[前提]

- ・対象国債 : 普通国債（年金特例債及び復興債を除く）
- ・分析期間 : 令和2年度以降10年間
- ・金利 : 確率金利モデル（HJMモデル【注1】）により生成させた各年限の金利パス3,000本を以下のように調整したものを各ケースに使用。
 [10年金利] 各時点の平均値が「中長期試算の名目長期金利（成長実現ケース）」に一致。
 [他年限の金利] 各時点の平均値が「単回帰モデル【注2】と成長実現ケースの名目長期金利からの推計値」に一致。
 （注1）HJMモデルによる金利パスは足元のイールドカーブを基準に過去20年間のボラティリティにより生成（足元のイールドカーブは令和2年9月末を使用）。
 （注2）単回帰モデルは過去20年間の10年金利と他年限の金利から推計。
- ・その他 : 前ページ「内閣府中長期試算に基づく国債発行額（財投債及び復興債を除く）の将来推計」の前提と同一。

＜分析の基本的な考え方＞

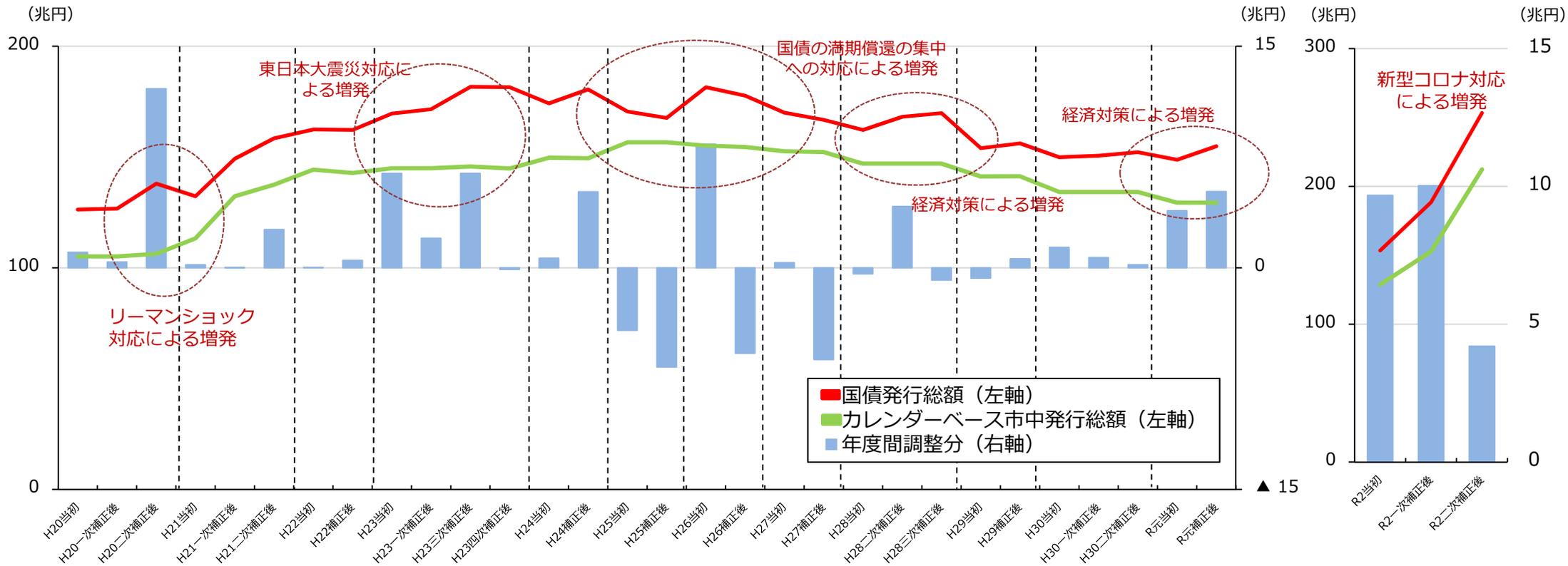
- 将来10年間のイールドカーブ*の時系列推移3,000本を前提として、コロナ前後の国債発行計画から生じる利払費（年平均）の「平均値（コスト）」及び「平均値からの上振れ幅（リスク）」を推計

※内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（令和2年7月）の「成長実現ケース」における名目長期金利を基に推計



年度間調整（前倒債の活用等）によるカレンダーベース市中発行額の平準化

- 今回の新型コロナ対応も含め、これまで金融危機や自然災害等への対応のため補正予算において国債を急遽増発する際は、年度間調整（前倒債の活用等）が、カレンダーベース市中発行額の平準化を通じて、市場への影響の緩和にも寄与してきた。



<前倒債発行額>
※ () 内は限度額

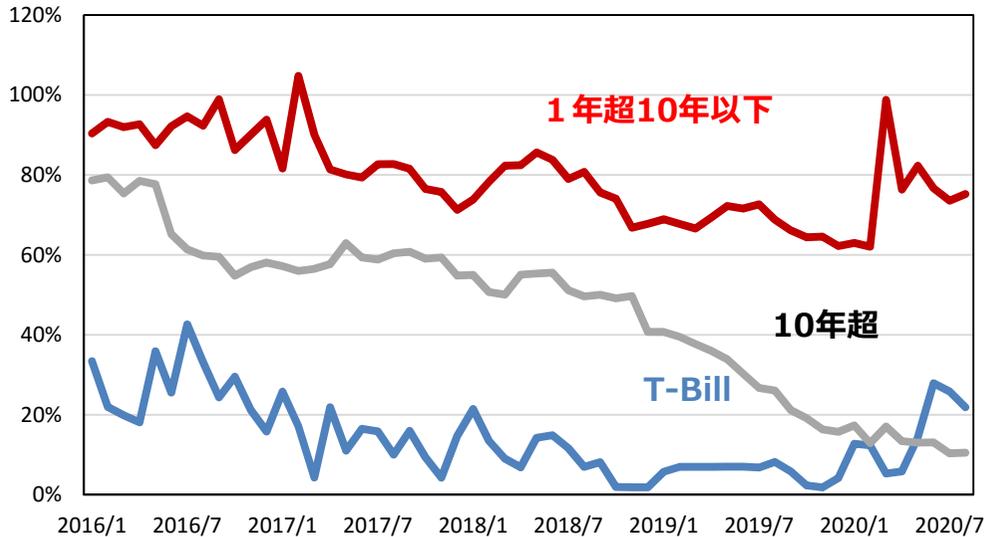
H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度
5.3 (20.0)	8.1 (12.0)	17.0 (20.0)	9.6 (12.0)	11.4 (12.0)	23.3 (28.0)	28.8 (29.0)	42.3 (44.0)	45.1 (56.0)	49.4 (56.0)	52.5 (55.0)	45.1 (53.0)	(43.0)

(注1) 「X年度の前倒債」とは、X+1年度の借換債のうちX年度に前倒して発行するものをいう。
(注2) 年度間調整分とは、前倒債の発行や出納整理期間発行を通じた、前年度及び後年度との調整分をいう。

日銀による国債買入比率と金利の推移

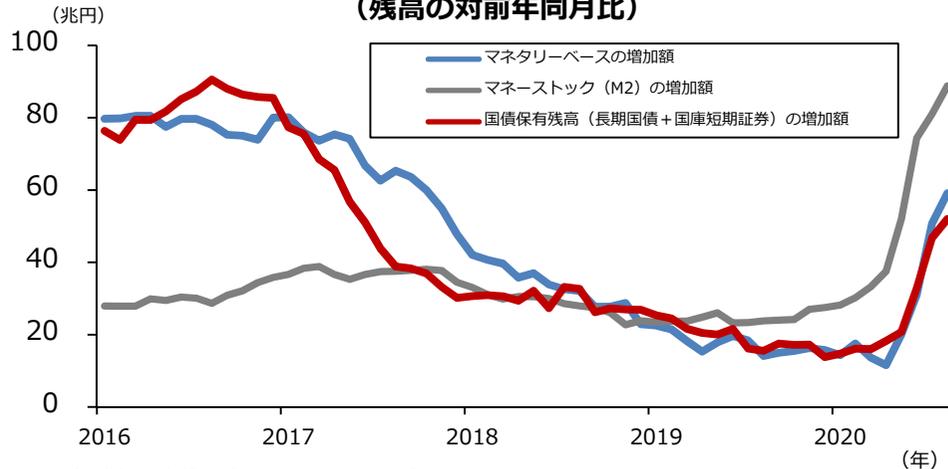
○ 今後の日銀による国債買入が国債市場や金利に与える影響にも留意しつつ、中長期的な国債管理政策の在り方を検討していくことが重要。

日銀による国債買入比率の推移



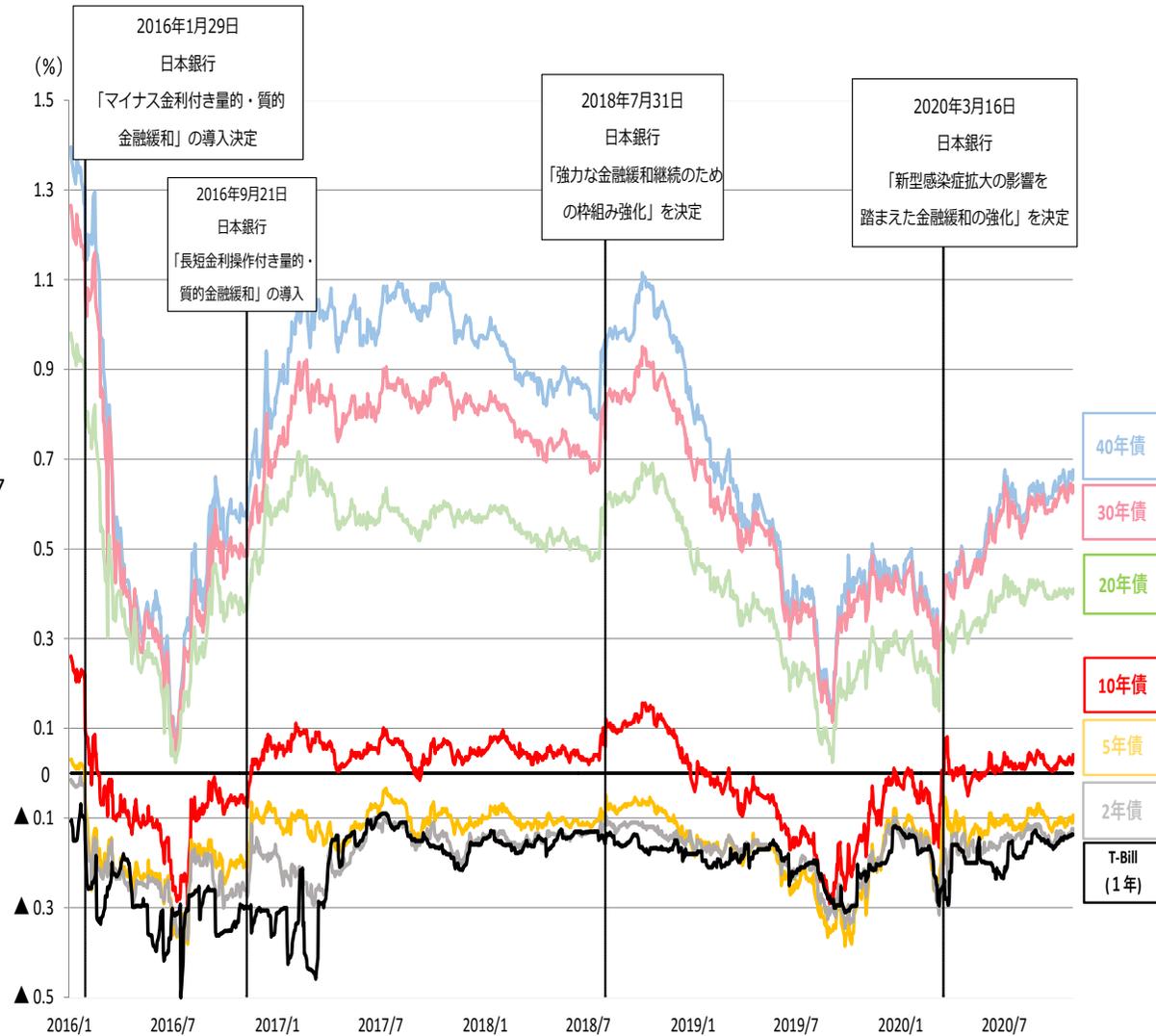
(出典) 日本銀行「オペレーション」
(注) 国債買入比率は、各月における国債発行額に対する日銀の国債買入額の比率を示す。

日銀の国債保有残高とマネタリーベース、マネーストックの増加額推移
(残高の対前年同月比)



(出典) 日本銀行「マネーストック」「マネタリーベース」
(注) マネーストック (M2) は、現金通貨+預金通貨+準通貨+CD

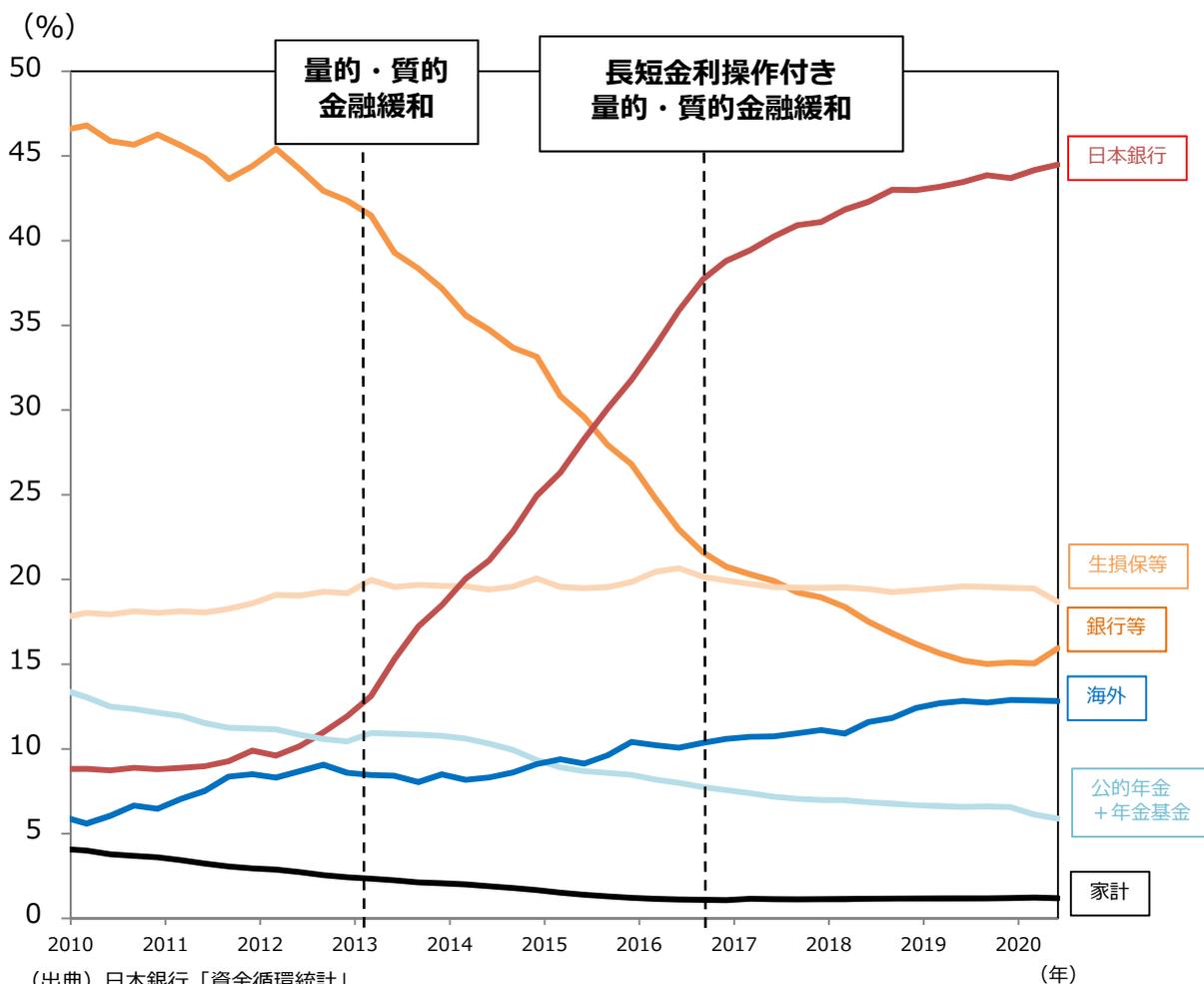
年限別金利の推移



(出典) 日本相互証券 (単利) 終値ベース (T-Billのみ引け値ベース)

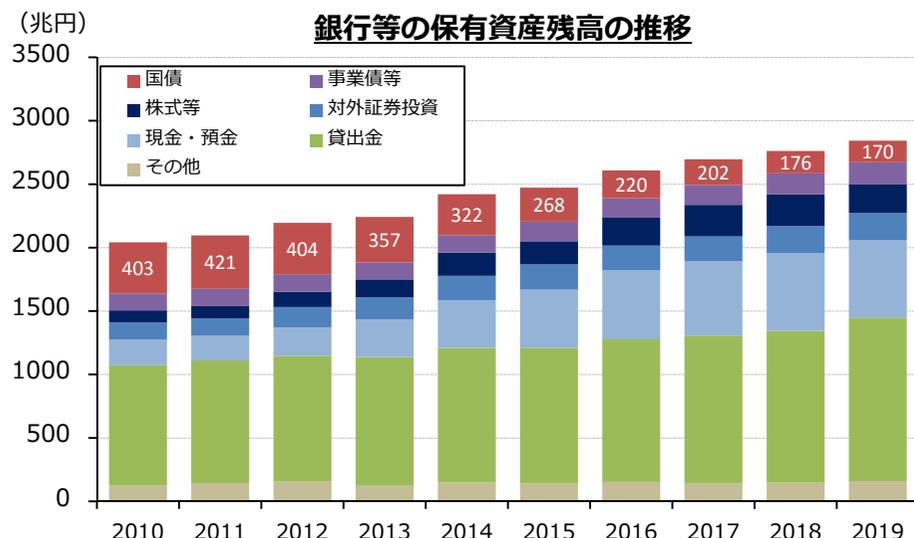
○ 日銀の国債保有割合が4割以上に増加した一方、銀行等の国債保有割合は大きく減少してきたが、下げ止まりつつある。足元では日銀の新型コロナ対応オペ等の利用もあり、担保ニーズ等が増加。

国債及び国庫短期証券（T-Bill）の保有者別割合の推移



(出典) 日本銀行「資金循環統計」
 (注1) 「国債」は「財投債」を含む。
 (注2) 「銀行等」には「ゆうちょ銀行」、「証券投資信託」及び「証券会社」を含む。
 (注3) 「生損保等」は「かんぽ生命」を含む。

銀行等の保有資産残高の推移



(出典) 日本銀行「資金循環統計」
 (注1) 「ゆうちょ銀行」、「証券投資信託」及び「証券会社」を含む。
 (注2) 国債は財投債、国庫短期証券を含む。

日銀が受け入れている担保の残高



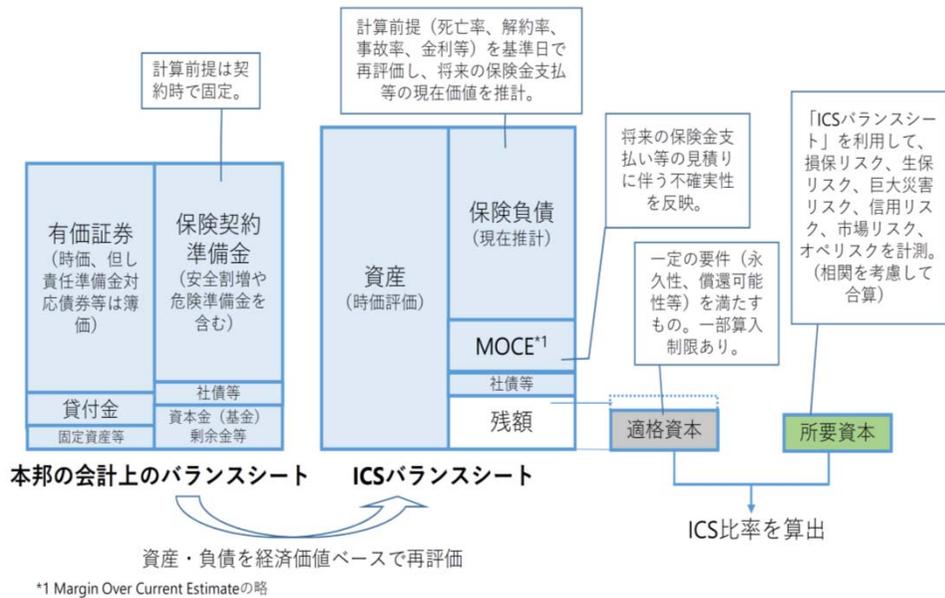
(出典) 日本銀行「日本銀行が受け入れている担保の残高」

生命保険会社による国債保有の動向

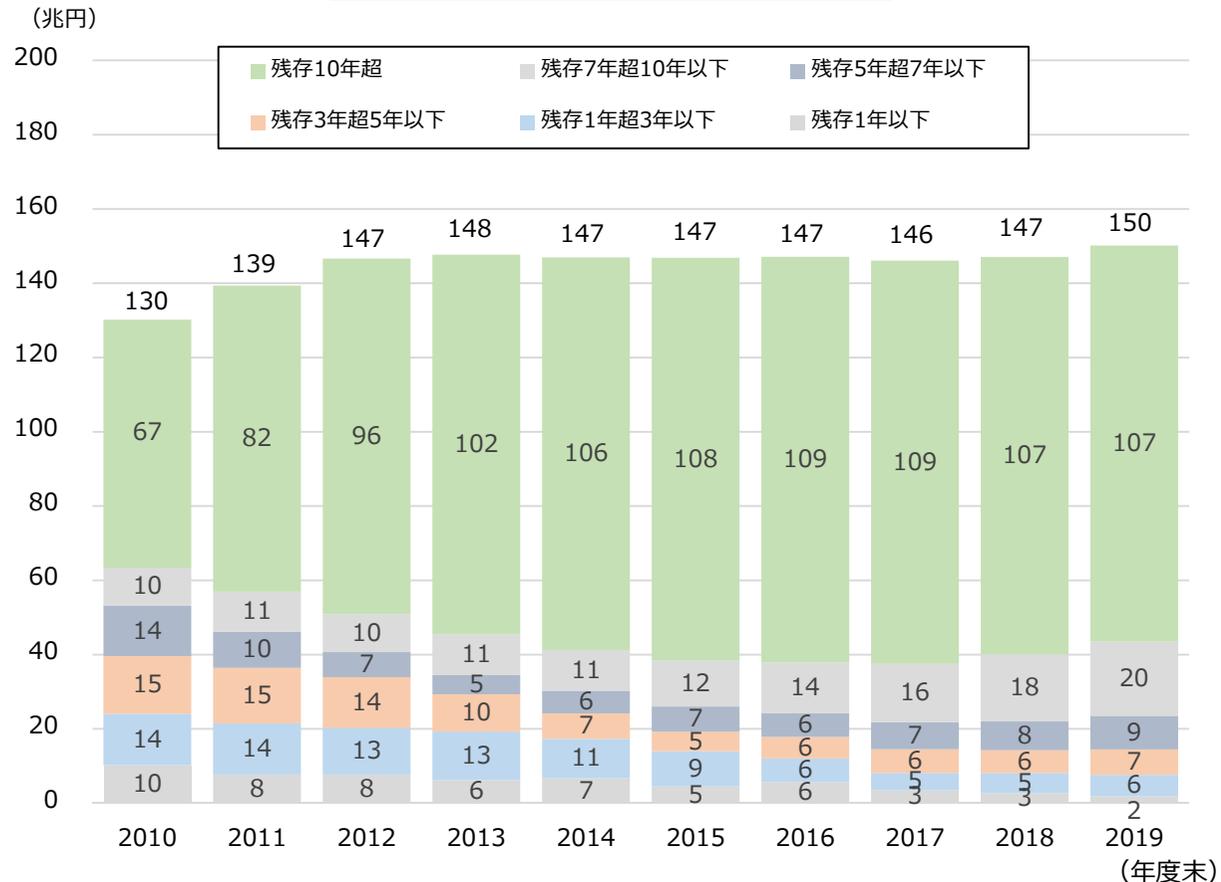
- 国際的に活動する保険グループに対して、2025年より経済価値ベースのソルベンシー規制を含む国際資本基準（ICS）が導入される予定。
- 今後、2025年のICS導入に向けて資産と負債のデュレーション・ギャップを埋める観点から、超長期債ニーズが一定程度は存在すると考えられる。他方、導入後のニーズの変化についても注視する必要がある。

国際資本基準（ICS）の概要

ICSは、①保険会社の資産、負債を経済価値ベースで評価した上で、②ストレス環境下で発生するリスク量（所要資本）を計測し、③それに対する資本（適格資本）の十分性を評価するための基準。



生命保険会社の国債保有の推移

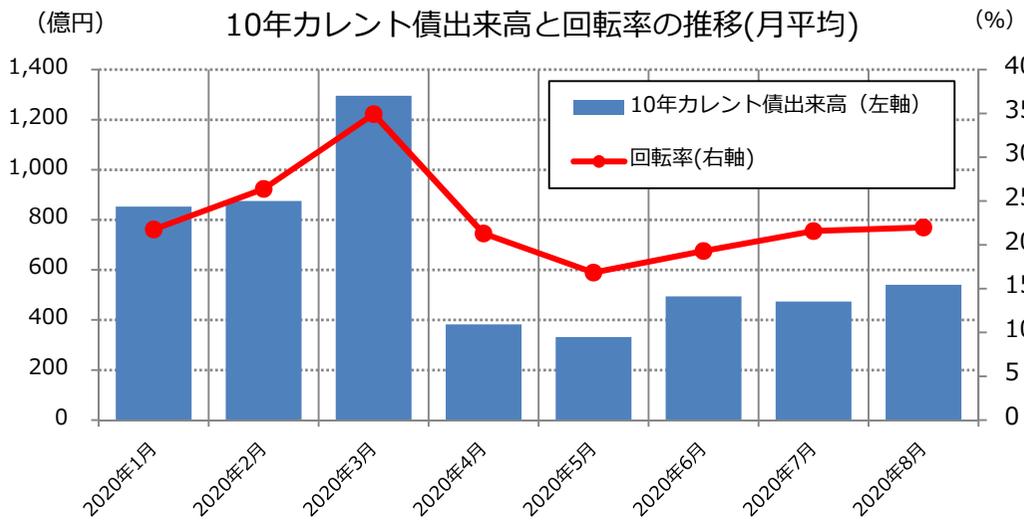


(出典) 「経済価値ベースのソルベンシー規制等に関する有識者会議」報告書
(令和2年6月26日 金融庁)

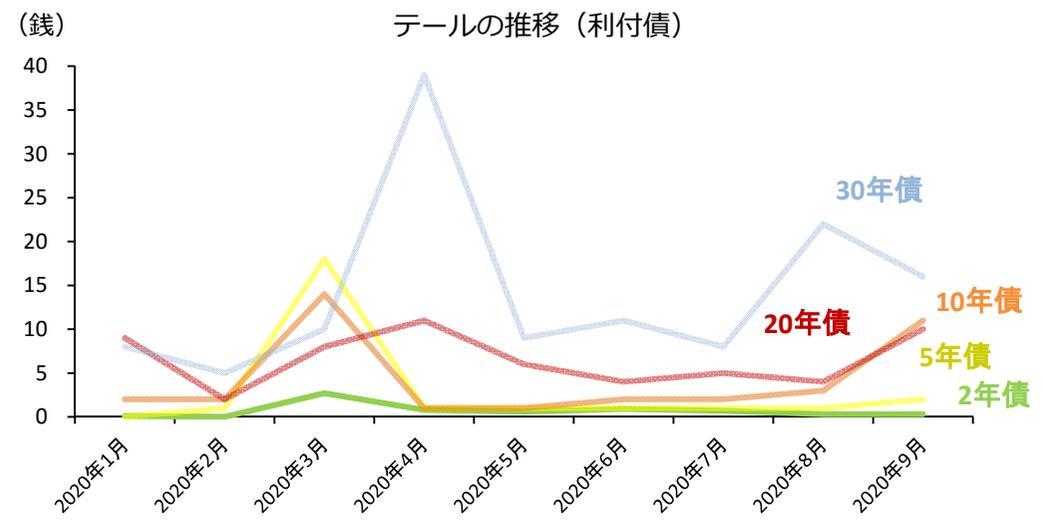
(出典) 各社ディスクロージャー誌（生命保険協会加盟全社）

新型コロナ発生時の市場における不確実性の高まり

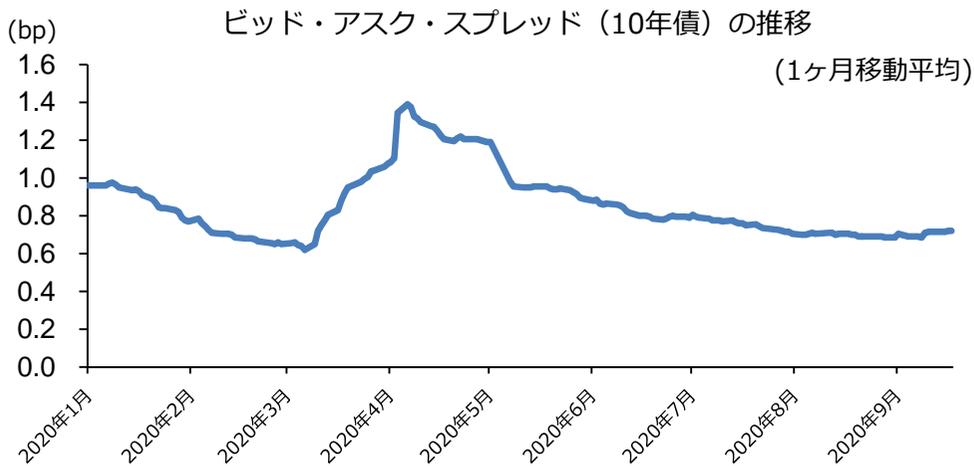
- 今般の新型コロナ発生時、政府の緊急事態宣言に伴う出勤制限やリスク回避的な保有資産の現金化等により、一時、国債市場では取引量の急減やビッド・アスク・スプレッドの拡大、国債入札におけるテールの拡大等、不確実性が高まった。
- 今後、こうした状況下においても着実に国債の発行・消化ができるよう、BCP体制を強化していくことが重要。



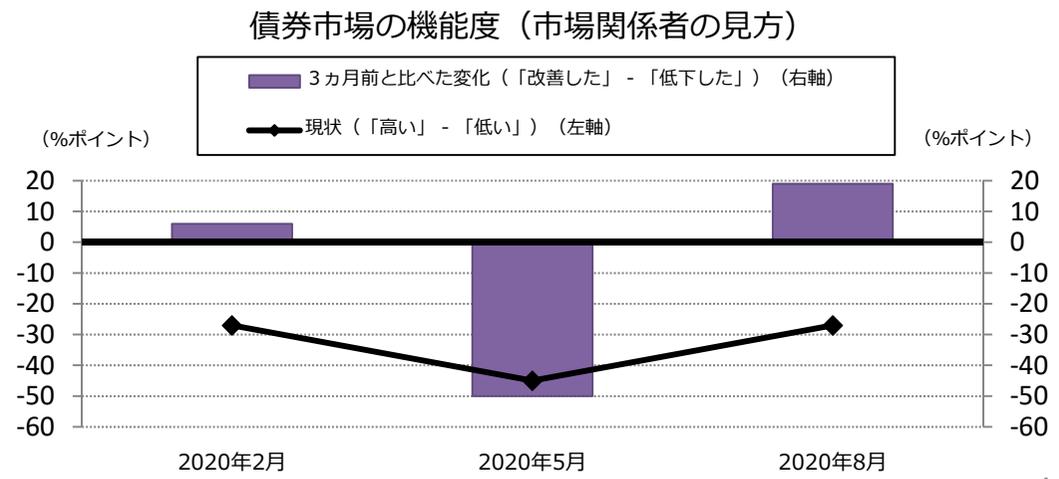
(出典) 日本相互証券



(出典) 財務省



(出典) リフィニティブ



(出典) 日本銀行「債券市場サーベイ」

- 来年度（令和3年度）以降、新型コロナ対応のため短期債を中心に大增発した国債の償還・借換が到来する中、市場のニーズ等を踏まえた年限構成割合や、それに伴う借換債発行額の変動の観点を検討しつつ、中長期的に国債発行額の平準化を図っていくことが重要。
- また、今般の国債大增発により増加したコストやリスクを今後縮小していく観点からは、新型コロナが内外の経済・社会に与える影響にも留意しつつ、財政健全化の取組等を通じて国債発行額の抑制に努めるとともに、市場のニーズ等を踏まえた年限構成割合がコストやリスクに与える影響を注視すべき。
- 今後の日銀による金融政策が国債市場や金利に与える影響にも留意しつつ、中長期的な国債管理政策の在り方を検討していくことが重要。こうした観点からは、銀行の担保ニーズ等を含む国債保有の動向や生命保険会社の中長期的な超長期債ニーズの把握と対応、個人投資家や海外投資家の長期安定的な国債保有の促進等を通じて、保有者層の一層の多様化や安定保有を図っていくべき。
- 新型コロナ発生時、出勤制限やリスク回避的な保有資産の現金化等により、一時、市場において不確実性が高まった経験を踏まえ、今後、こうした状況下においても着実に国債を発行・消化できるよう、BCP体制を強化していくことが重要。

2. 国の債務管理の在り方に関する懇談会（11月4日） における主な意見

発行年限構成について

- 生保は、経済価値ベースのソルベンシー規制導入を見据えて、超長期債への投資を拡大している。また、地域金融機関は、ロールダウンによるキャピタル・ゲインを目的に超長期債を運用しており、この期待リターンが、20年債で1%弱に達するまで来ている状況。そうしたことを考えると、ある程度、超長期債への需要は今後も拡大していくのではないかと考える。
- 今後は、これまでの短期に発行を寄せ過ぎている状況を平準化していくフェーズだと捉えているが、日本の国債需要は短期ゾーンと超長期ゾーンの両極端に偏りがある中で、平準化を進めようとする、超長期ゾーンへの一定のニーズへの配慮が必要だということは理解できる一方、このゾーンについては金利リスク量という点で十分な配慮も必要であるとする。
- 超長期がベンチマーク化してきている中では、ここでの発行増を通じて平均償還年限の長期化を行わざるを得ないと考えられる一方、これが中長期的に本当に望ましいか否か、考えていくべき。その理由は、超長期ゾーンは金利リスクが非常に高いことにある。（中略）日銀の金融政策にも関係するが、中長期ゾーンの投資家ニーズが蒸発している状況の下で、国債発行の重点が超長期ゾーンに移っていくことが、本当にマーケットの安定や先々の日銀の金融政策の運営も含めて望ましいのか、考えていく必要があるのではないかと考える。
- 今後は、（中略）新規国債発行の減少とregular and predictableな発行を前提にして短期国債の償還を進め、年限の長期化を進めることで終息していくのだと思う。つまり、短期国債の急増と終息のプロセスについても、国債の市中発行を守るという同じ原則で進むという考えである。
- 財政健全化や財政規律が重要であるというメッセージをマーケットが送り続けるためにも、透明性の高い安定したマーケットである必要があり、オポチュニスティックな行動をとるのではなく、マーケットとの対話を通して、年限構成を透明性の高い方法で決定していくことが大事である。

財政規律について

- 国債が各国で大量に発行されており、（中略）どこの国の国債が生き残れるかの非常に重要な条件として、経常収支及び財政規律が維持されているという2つが車の両輪ではないかと思っている。そういう意味では、国の競争力としての経常収支、それに財政規律という意識を官民ともに持つことが重要だと思う。また、そうした存在により、今後の追加的な対応余地を持ち得ると思うため、財政規律も含めたメッセージを市場からも発出していくことが重要。
- 国債発行計画としては、国内外の経済情勢を踏まえ、市場のニーズも見ながら、発行に係るコストとリスクのバランスを取っていくことが望ましいと理解しているが、同時に、発行当局として、財政規律に対する姿勢について国内外から誤解を招かないよう、丁寧なコミュニケーションを意識すべき。
- 日本はシングルA格の国であり、ドル建てで見ると明らかに米国債よりもかなり高い金利となっており、本邦企業や邦銀が高い外貨調達コストを払うような中において、どんどん平均償還年限の長期化を図っていけるという状況ではないと思う。財政の状態がよくて、国際的な信用も高いといった中において、更なる長期化を進めることができるのだと思う。

その他

- 今回、日本では新型コロナに伴う緊急事態宣言の下で市場の不確実性が非常に高まったということで、官民共にBCP体制の強化に真剣に取り組まなければならないと思っている。（中略）今回、モビリティが戻れたことがたまたまの幸いであって、この先、コロナ以外にも自然災害等の可能性があることを考えていくと、菅首相の言うデジタルイノベーションを官にとどまらず民間も含めてやっていく、といった働きかけを政府の側でもやった方がよいのではないかと。

3. 參考資料

国債管理政策の基本的目標

- ① 確実かつ円滑な発行により必要とされる財政資金を確実に調達すること
 - ② 中長期的な調達コストを抑制していくことによって、円滑な財政運営の基盤を確保すること
- 上記目標を達成するため、国債発行計画の策定・運営に当たり、「市場との対話」を丁寧に実施し、市場のニーズを十分に踏まえた国債発行に努めてきたところ
 - 一方で、一時的・短期的な需要の変化に過度に対応すれば、結果として、市場参加者にとっての透明性・予見可能性が損なわれ、国債投資に対するリスクが高まり、中長期的な調達コストの上昇につながる場合もある
- ⇒ 今後とも大量の国債発行が見込まれる日本においては、中長期的な需要動向を見極め、より安定的で透明性の高い国債発行を行っていくことが重要

(注) 海外においても、例えば、米国が「定期的かつ予見可能な発行」(regular and predictable issuance)を債務管理の目標として掲げるなど、一部の国では、機会主義的な債務管理運営に陥るリスクを意識した対応がとられている。

令和2年度国債発行予定額

<発行根拠法別発行額>

(単位：億円)

区 分	令和2年度当初	令和2年度1次補正後	令和2年度2次補正後		
	(a)	(b)	(c)	(c)-(a)	(c)-(b)
新規国債	325,562	582,476	901,589	576,027	319,114
建設国債	71,100	94,390	187,380	116,280	92,990
特例国債	254,462	488,086	714,209	459,747	226,124
復興債	9,241	9,241	9,241	—	—
財投債	120,000	214,000	542,000	422,000	328,000
借換債	1,079,818	1,079,818	1,079,818	—	—
うち復興債分	16,932	16,932	16,932	—	—
国債発行総額	1,534,621	1,885,535	2,532,648	998,027	647,114

<消化方式別発行額>

(単位：億円)

区 分	令和2年度当初	令和2年度1次補正後	令和2年度2次補正後		
	(a)	(b)	(c)	(c)-(a)	(c)-(b)
カレンダーベース 市中発行額	1,288,000	1,528,000	2,123,000	835,000	595,000
第Ⅱ非価格競争入札等	79,884	90,540	100,620	20,736	10,080
年度間調整分	96,737	196,995	239,028	142,291	42,034
市中発行分 計	1,464,621	1,815,535	2,462,648	998,027	647,114
個人向け販売分	48,000	48,000	48,000	—	—
公的部門(日銀乗換)	22,000	22,000	22,000	—	—
合 計	1,534,621	1,885,535	2,532,648	998,027	647,114

※1 令和2年度の市中からの買入消却については、市場の状況や市場参加者との意見交換も踏まえ、必要に応じて実施する。

※2 令和2年度における前倒債の発行限度額は43兆円。

(注1) 各計数ごとに四捨五入したため、計において符合しない場合がある。

(注2) カレンダーベース市中発行額とは、あらかじめ額を定めた入札により定期的に発行する国債の4月から翌年3月までの発行予定額(額面)の総額をいう。

(注3) 第Ⅱ非価格競争入札とは、価格競争入札における加重平均価格等を発行価格とする、価格競争入札等の結果公表後に実施される国債市場特別参加者向けの入札をいう(価格競争入札等における各国債市場特別参加者の落札額の10%を上限)。第Ⅱ非価格競争入札に係る発行予定額については、当該入札を実施する国債(40年債、30年債、20年債、10年債、5年債及び2年債)のカレンダーベース市中発行額の7%を計上している(応募上限額の引下げによる影響を反映した上で計上)。

第Ⅱ非価格競争入札等として、第Ⅱ非価格競争入札に係る発行予定額のほか、カレンダーベース市中発行額と実際の発行収入金との差額の見込みを計上している。

(注4) 年度間調整分とは、前倒債の発行や出納整理期間発行を通じた、前年度及び後年度との調整分をいう。

<カレンダーベース市中発行額>

(単位:兆円)

区分	令和2年度当初				令和2年度1次補正後				令和2年度2次補正後								
	(1回あたり)		(年間発行額; a)		(1回あたり)		(年間発行額; b)		(1回あたり)		(年間発行額; c)		(c)-(a)	(c)-(b)			
40年債	0.5	×	6	回	3.0	0.5	×	6	回	3.0	0.5	×	6	回	3.0	—	—
30年債	0.7	×	12	回	8.4	0.7	×	3	回	9.3	0.7	×	3	回	10.2	1.8	0.9
						0.8	×	9	回		0.9	×	9	回			
20年債	0.9	×	12	回	10.8	0.9	×	3	回	11.7	0.9	×	3	回	13.5	2.7	1.8
						1.0	×	9	回		1.2	×	9	回			
10年債	2.1	×	12	回	25.2	2.1	×	3	回	27.0	2.1	×	3	回	29.7	4.5	2.7
						2.3	×	9	回		2.6	×	9	回			
5年債	1.9	×	12	回	22.8	1.9	×	3	回	24.6	1.9	×	3	回	28.2	5.4	3.6
						2.1	×	9	回		2.5	×	9	回			
2年債	2.0	×	12	回	24.0	2.0	×	3	回	27.6	2.0	×	3	回	33.0	9.0	5.4
						2.4	×	9	回		3.0	×	9	回			
割引短期国債					21.6					37.0					82.5	60.9	45.5
10年物価連動債	0.4	×	4	回	1.6	0.3	×	4	回	1.2	0.2	×	4	回	0.8	▲0.8	▲0.4
流動性供給入札					11.4					11.4					11.4	—	—
計					128.8					152.8					212.3	83.5	59.5

(表1) 割引短期国債の年限別発行予定額

年限	令和2年度当初 (a)				令和2年度1次補正後 (b)				令和2年度2次補正後 (c)								
	(1回あたり)		(年間発行額)		(1回あたり)		(年間発行額)		(1回あたり)		(年間発行額)		(c)-(a)	(c)-(b)			
1年	1.8	×	12	回	21.6	1.8	×	3	回	27.0	1.8	×	3	回	36.9	15.3	9.9
						2.4	×	9	回		3.5	×	9	回			
6ヵ月					—					10.0					45.6	45.6	35.6

(表2) 流動性供給入札のゾーン別発行予定額

区分	令和2年度当初 (a)				令和2年度1次補正後 (b)				令和2年度2次補正後 (c)								
	(1回あたり)		(年間発行額)		(1回あたり)		(年間発行額)		(1回あたり)		(年間発行額)		(c)-(a)	(c)-(b)			
15.5年超 39年未満					3.0					3.0					3.0	—	—
5年超 15.5年以下					6.0					6.0					6.0	—	—
1年超 5年以下					2.4					2.4					2.4	—	—

(注1) 市場参加者との意見交換を踏まえ、市場環境や発行状況に応じて、年度後半の発行額を変更する可能性がある。

(注2) 40年債については、5月・7月・9月・11月・1月・3月の発行を予定している。

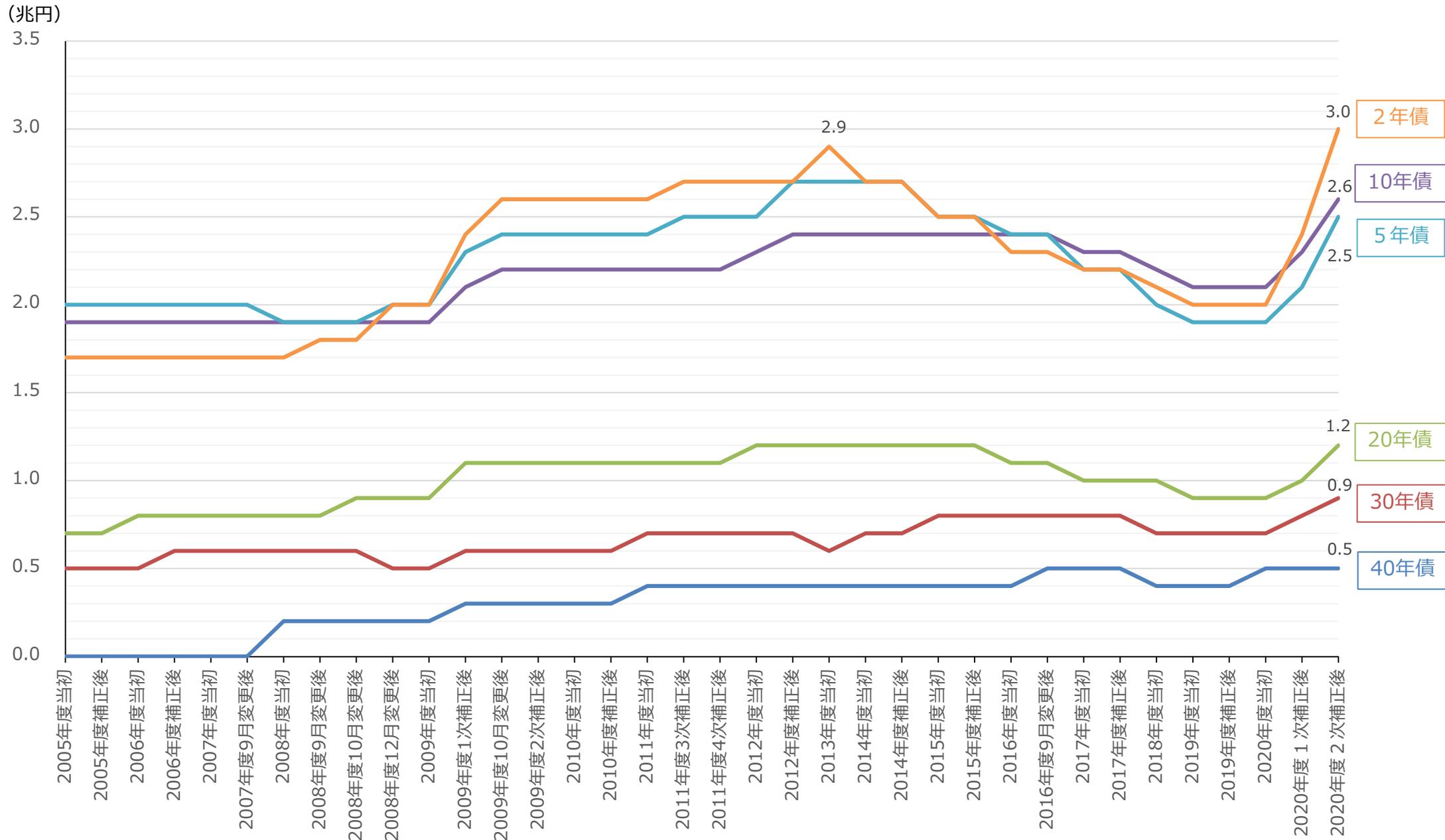
(注3) 割引短期国債は、政府短期証券と合わせて国庫短期証券として発行しており、表1の年限区分・発行額で発行することを想定しつつ、市場環境や投資ニーズに応じて、柔軟に年限区分・発行回数・発行額を調整。

(注4) 10年物価連動債については、5月・8月・11月・2月の発行を予定し、市場参加者との意見交換を踏まえ、市場環境や投資ニーズに応じて、柔軟に発行額を調整。

(注5) 流動性供給入札については、表2のゾーン区分・発行額で行うことを想定しつつ、市場参加者との意見交換を踏まえ、市場環境や投資ニーズに応じて柔軟に調整。

(注6) 利付債の表面利率の下限の引下げについては、令和3年4月を目途に実施予定。

利付債の入札 1 回当たりの発行額の推移



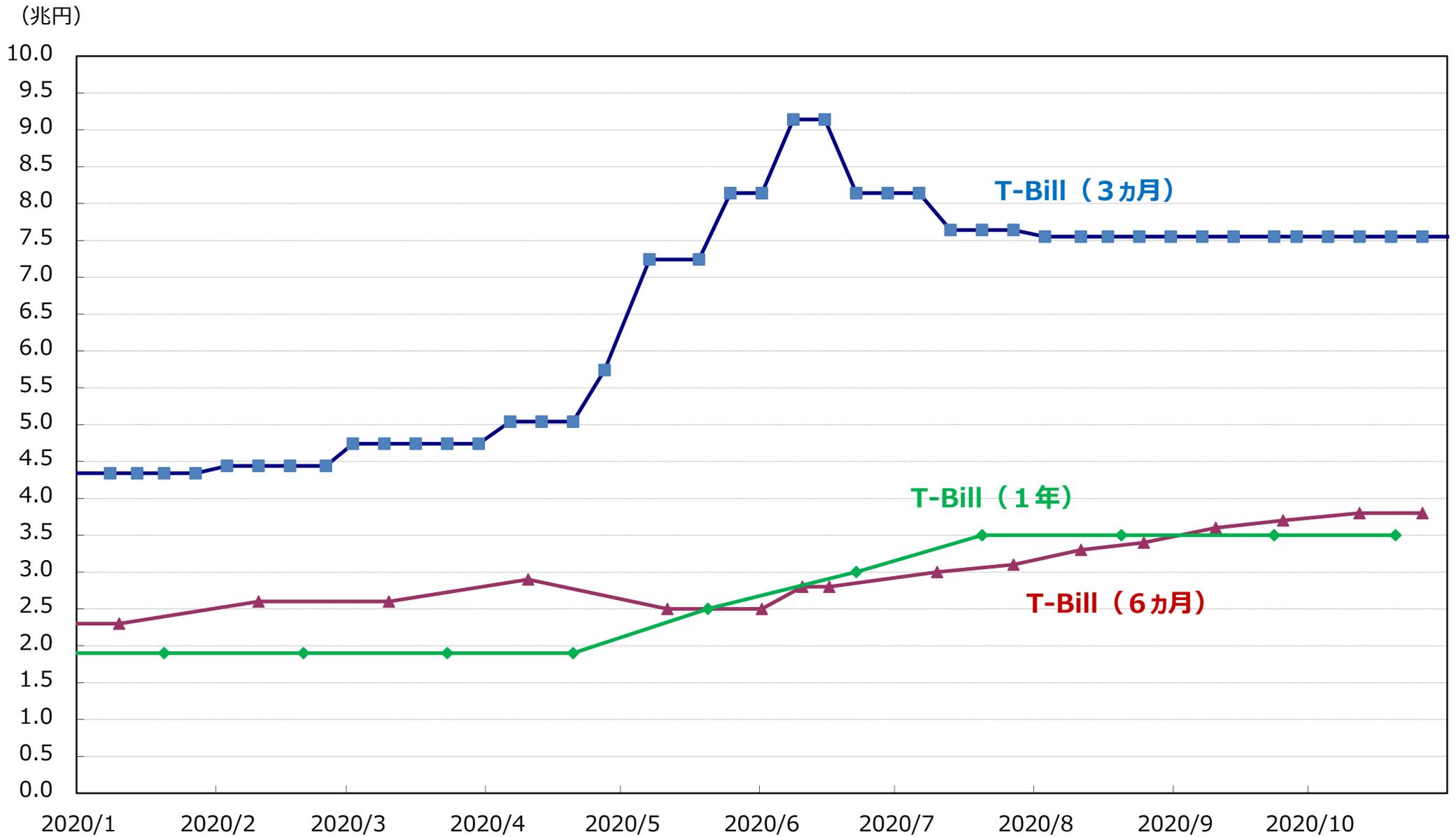
(出典) 財務省

(注) 上記の年間入札回数は12回。

ただし、30年債については、2005年度当初は年4回であったが、その後段階的に増やしていき、2013年度当初以降は年12回。

40年債については、2008年度当初は年2回であったが、その後段階的に増やしていき、2016年度当初以降は年6回。

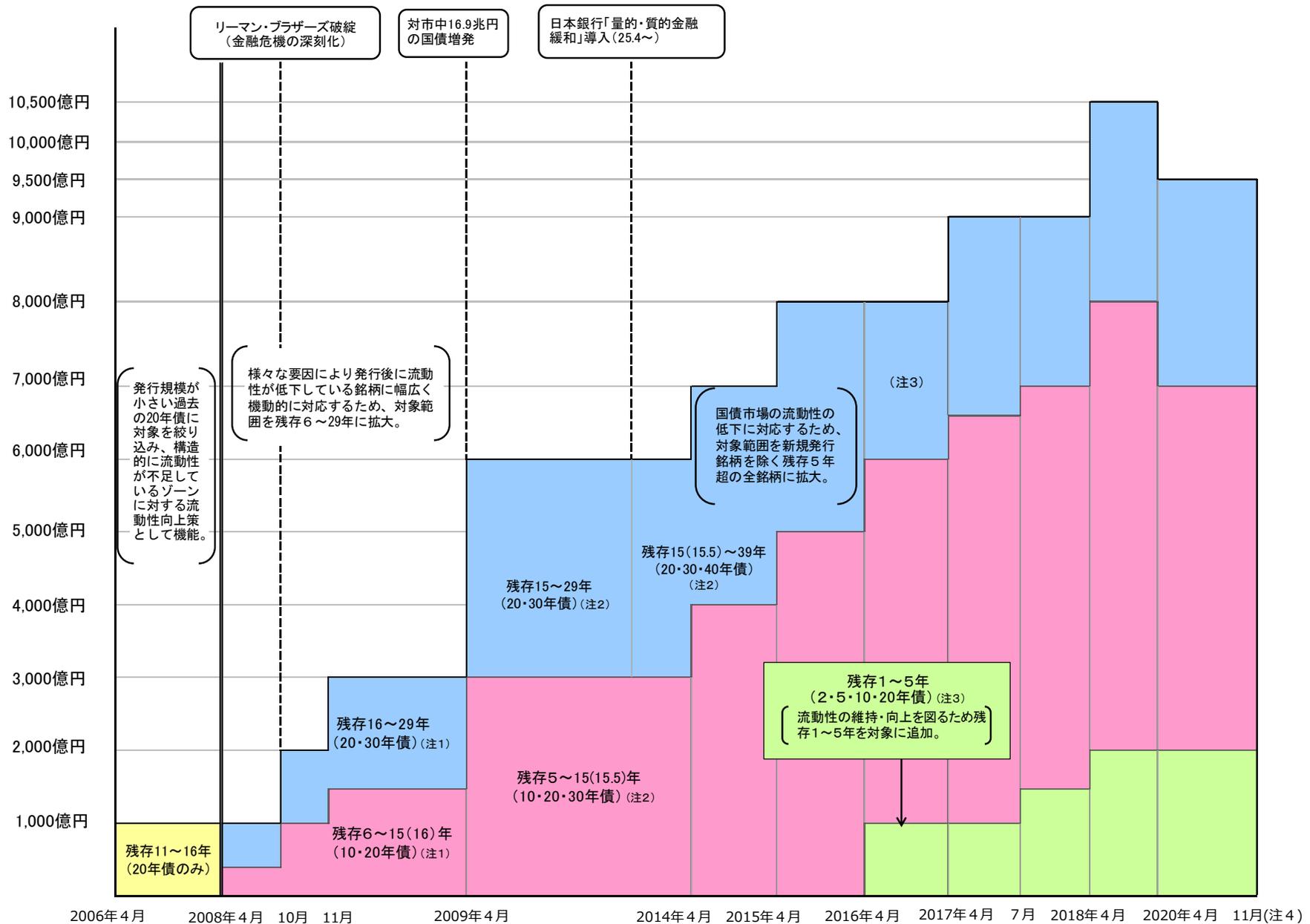
T-Billの入札1回当たりの発行額の推移



(出典) 財務省

(注) T-Bill (3ヵ月) は月4回入札。T-Bill (6ヵ月) は月2回入札 (2020年5月までは月1回入札)。T-Bill (1年) は月1回入札。

流動性供給入札発行額等の推移



(注1) 2008年度は、残存6~15年及び残存16~29年、2009年4~6月期は、残存6~16年及び残存16~29年を区切りとしていた。

(注2) 2009年7~9月期から2013年4~6月期は、残存5~15年及び残存15~29年、平成25年7~9月期は、残存5~15年及び残存15~39年を区切りとしていた。

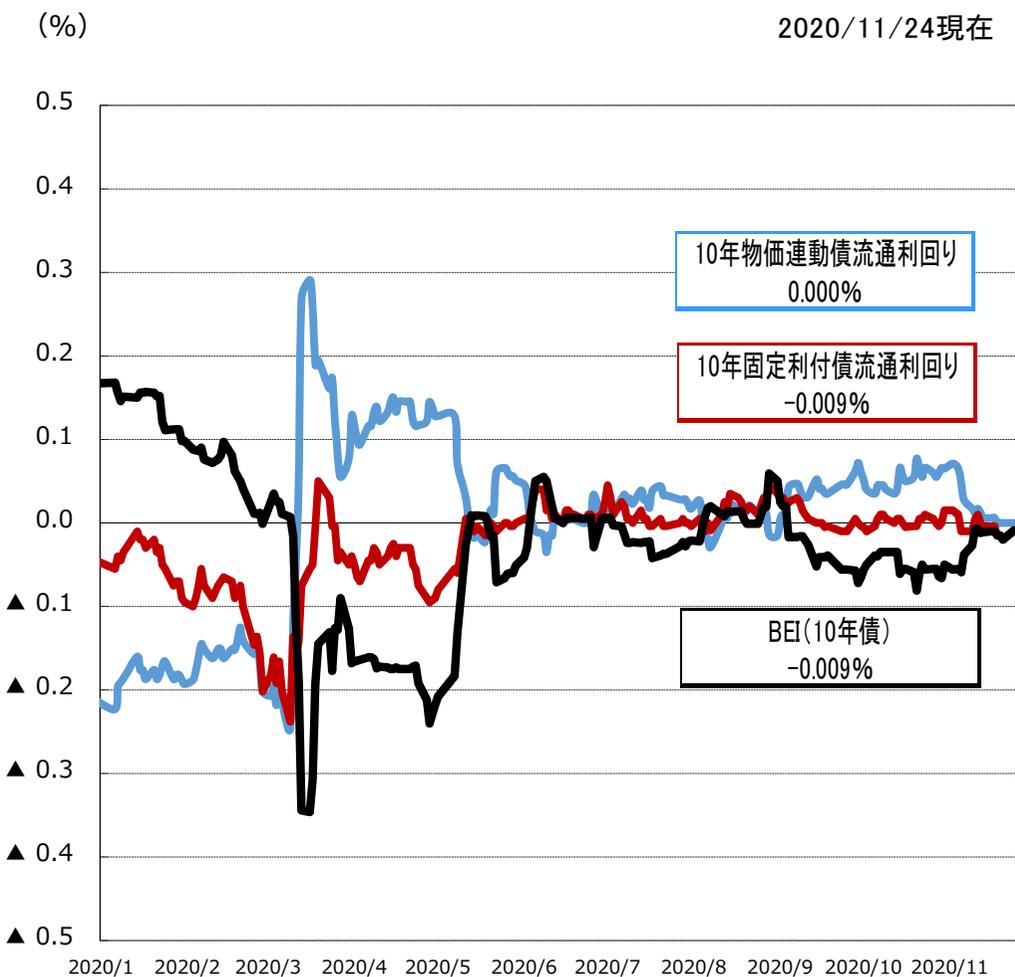
なお、平成25年10-12月期からは、残存5~15.5年及び残存15.5~39年を区切りとしている。また、2014年4~6月期以降は、残存5~15.5年においても30年債が対象に加わっている。

(注3) 残存1~5年の銘柄及び残存15.5~39年の銘柄(2016年度以降)については、隔月に入札を実施。なお、表上は月当たりで換算した発行額。

(注4) ゾーン毎の発行額等は、市場参加者との意見交換を踏まえ、市場環境や投資ニーズに応じて柔軟に調整する。

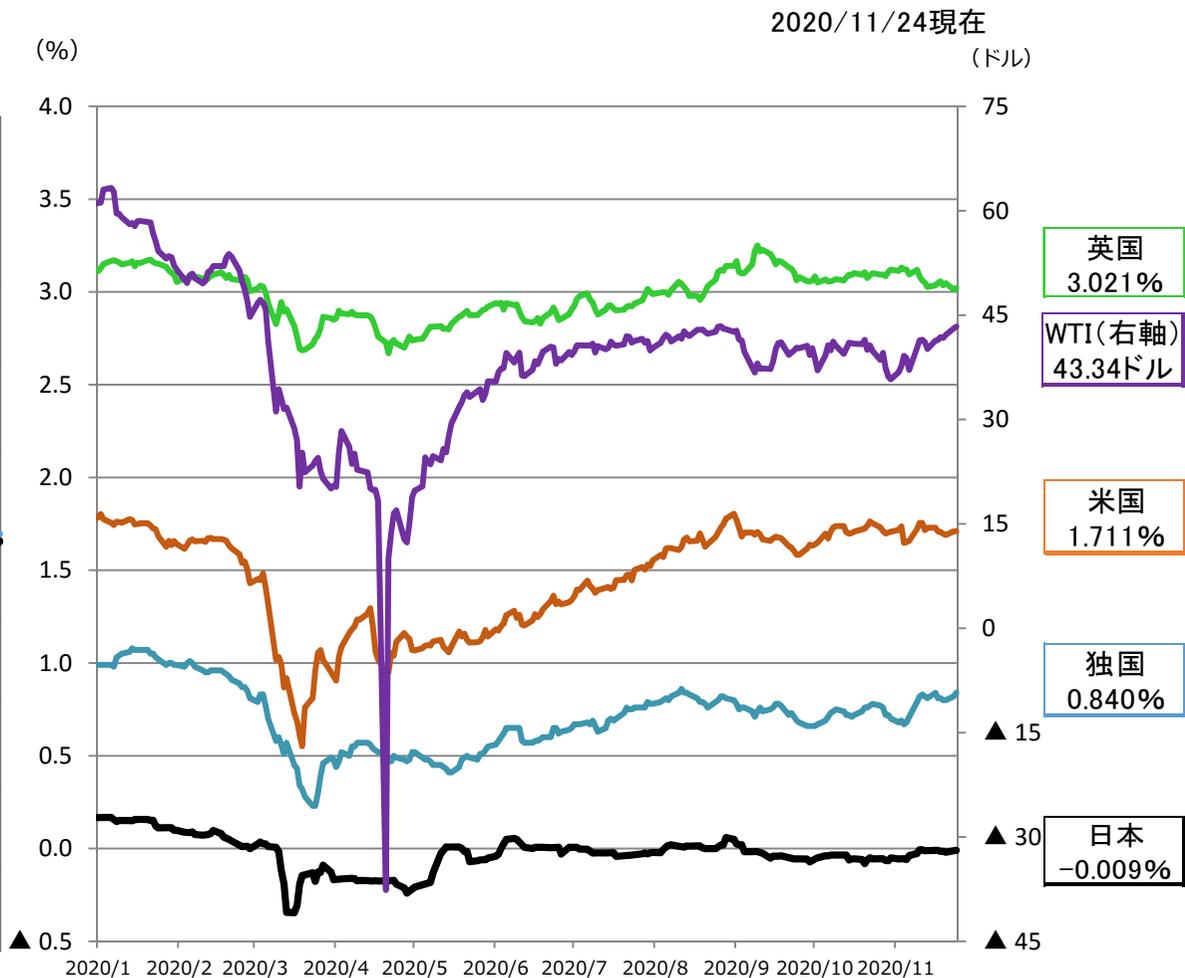
ブレイク・イーブン・インフレ率 (BEI) の推移

日本のBEIの推移



(出所) 日本相互証券提供の金利情報を基に財務省で算出。

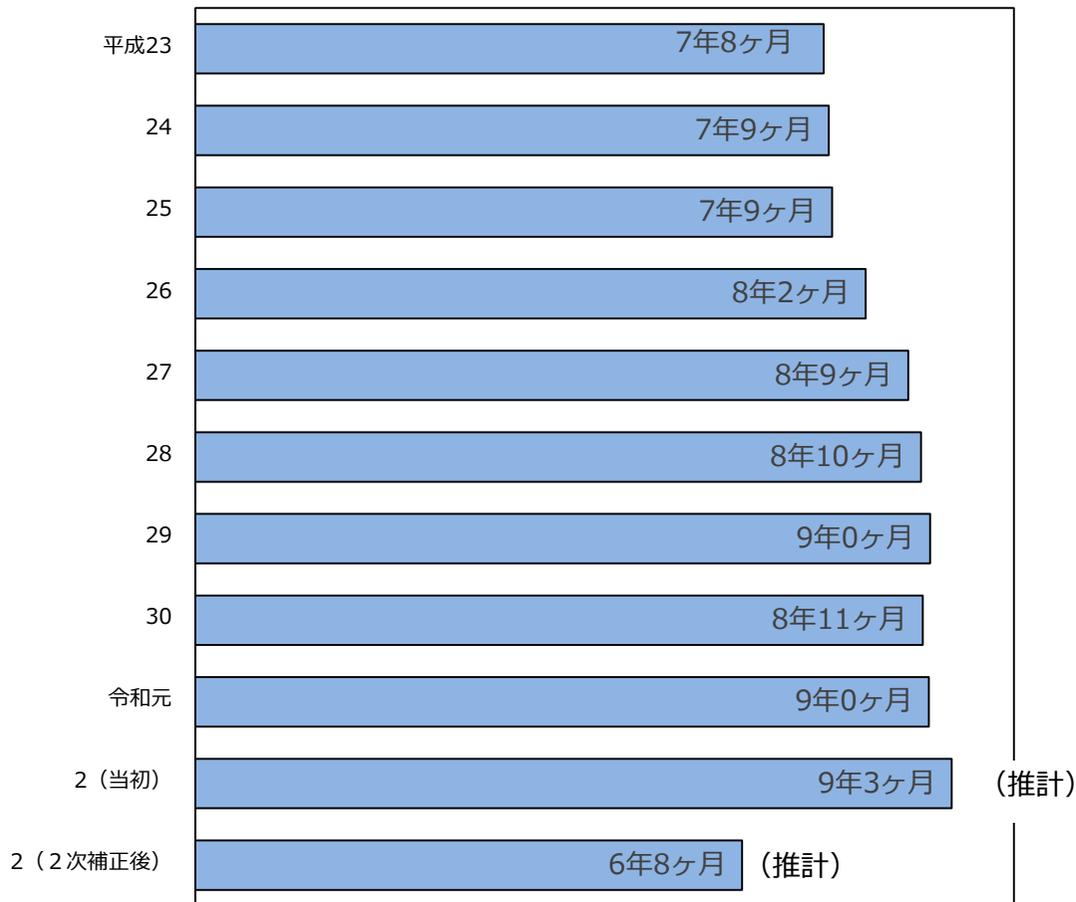
各国BEIと原油価格の推移



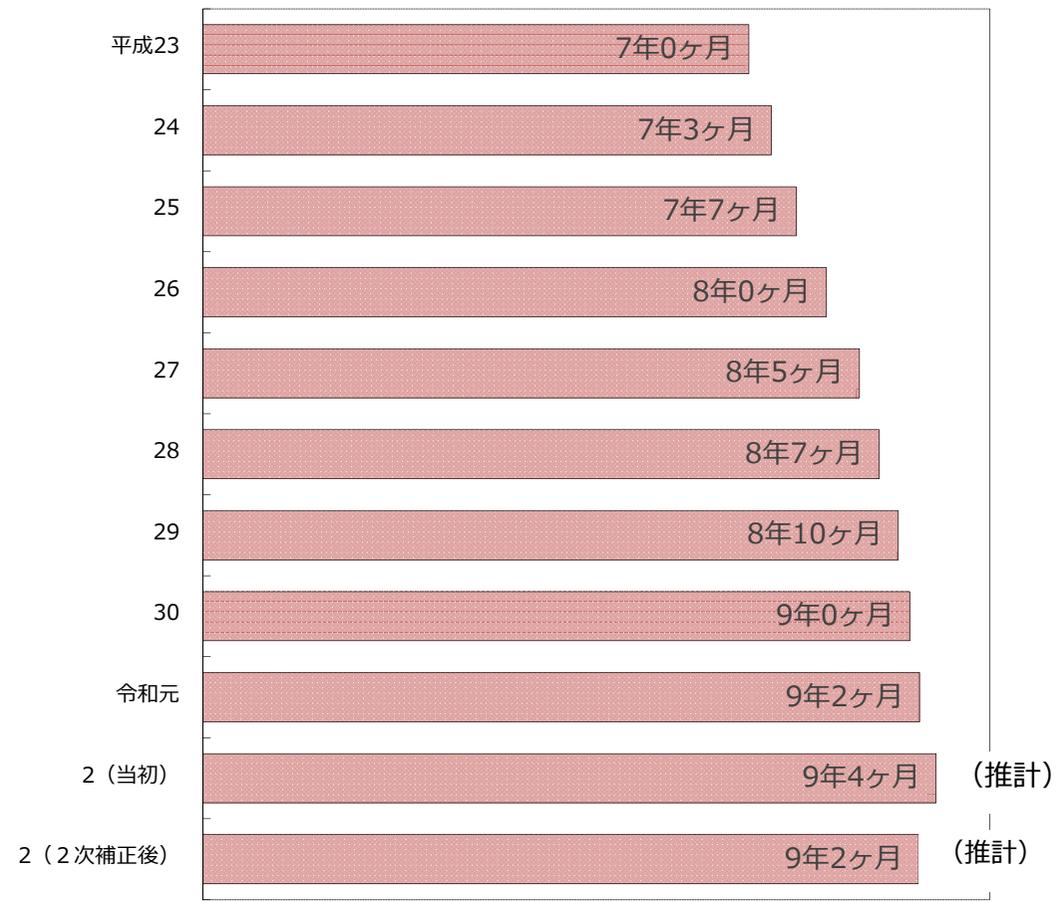
(出所) Bloomberg、日本相互証券提供の金利情報を基に財務省で算出。

日本国債の平均償還年限

カレンダーベース（フロー）



発行残高ベース（ストック）



(年度)

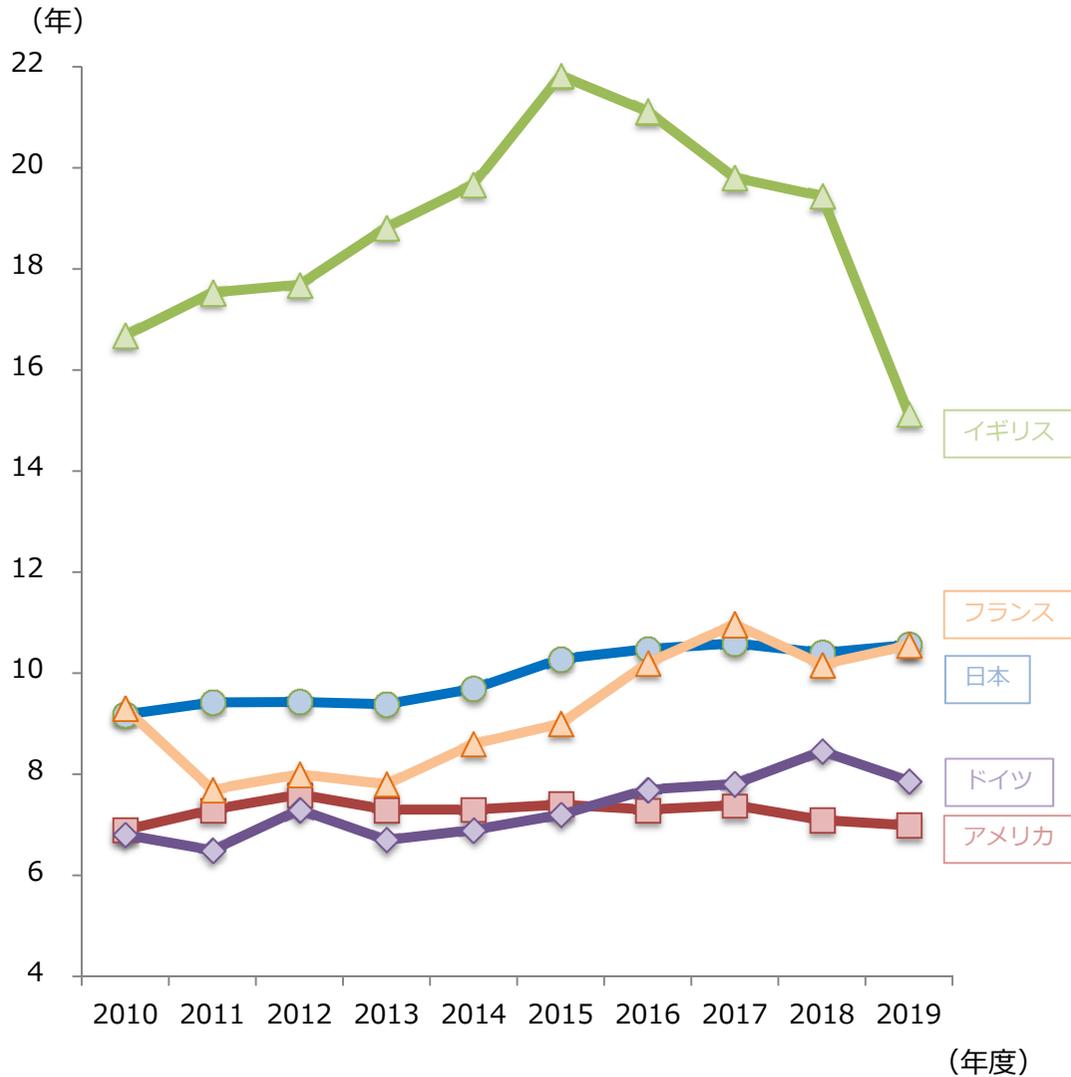
(年度末)

(注) 令和元年度までは実績。

(注) 普通国債残高。令和元年度末までは実績。

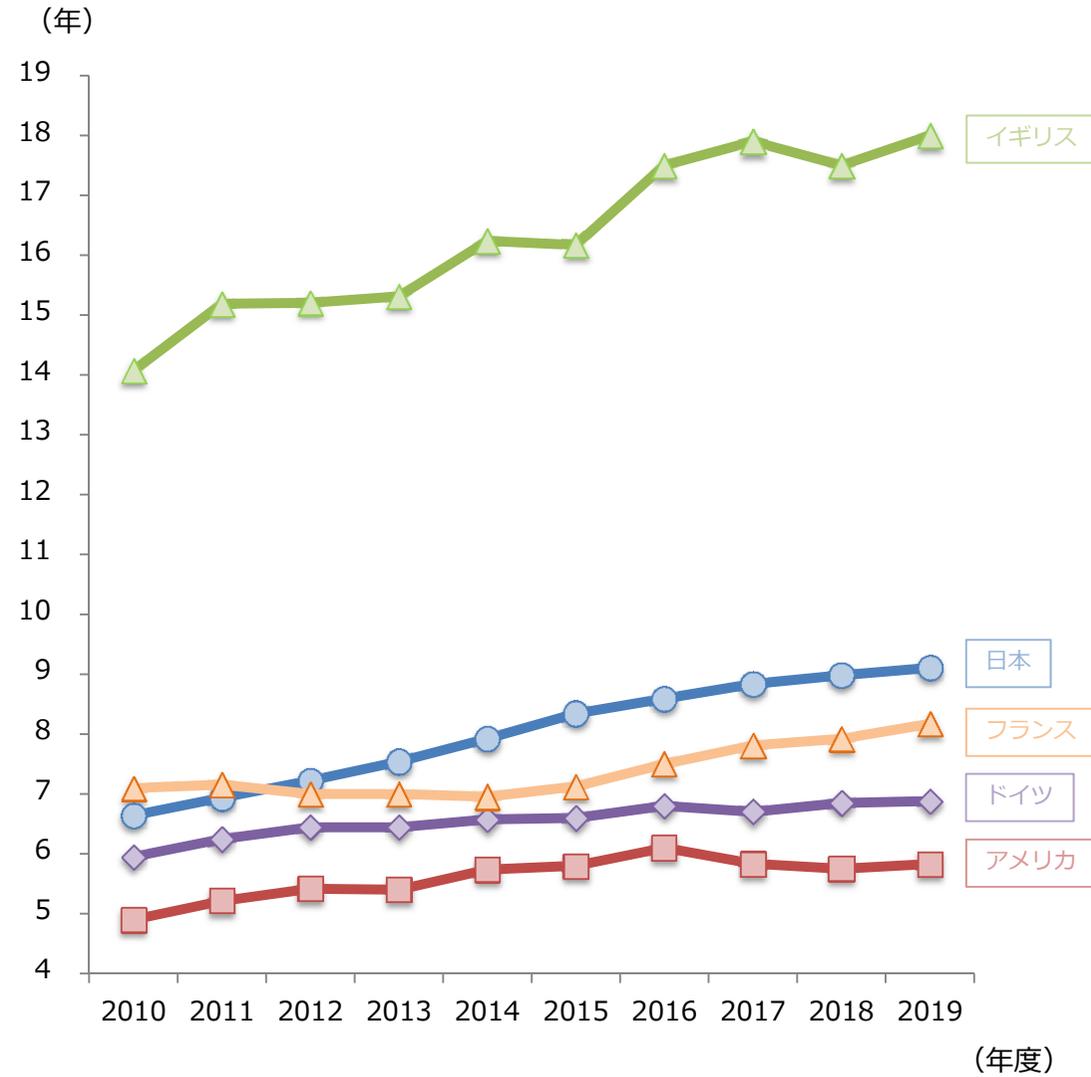
諸外国における国債の平均償還年限

フローベース



(出典) 各国債務管理当局HPから財務省が試算
 (注1) 日本は割引短期国債 (T B) 及び政府短期証券 (F B) を含まない。
 諸外国は短期債 (1 年以下) を含まない。
 (注2) イギリスのみ収入金ベース。その他の国は額面ベース。
 (注3) 年度は各国の会計年度。

ストックベース



(出典) OECD、財務省
 (注1) 日本は普通国債の発行残高の平均償還年限であり、割引短期国債 (T B) を含み、
 政府短期証券 (F B) は含まない。諸外国は短期債 (1 年以下) を含む。
 (注2) イギリスのみ収入金ベース。その他の国は額面ベース。
 (注3) 日本のみ4月～翌3月、その他の国は1～12月。