

第3章 債券発行市場

1. 発行債券の種類 アメリカで発行される債券には、連邦政府による財務省証券（国債）、政府機関と政府関連機関による政府機関債、州・地方政府による地方債、企業による社債、非居住者による外国証券（ヤンキー債）などがある。

まず、財務省証券は、市場性証券と非市場性証券とに分けられ、そのうち市場性証券には、満期1年未満で割引発行される財務省短期証券（TB）、満期1～10年の利付債である財務省中期債（T-note）、満期10年超の利付債である財務省長期債（T-bond）、1997年から発行されたインフレ連動債（Treasury inflation-indexed note）がある。また、非市場性証券は、地方公共団体向け債券、外国政府向け債券、政府機関向け債券、貯蓄債券に分けられる。

次に、政府機関債は、政府機関および政府関連機関によって発行される債券であるが、これら機関として、連邦住宅抵当金庫、連邦住宅貸付銀行、農業信用銀行などがあり、主として住宅建設、農業・貿易振興、高等教育援助などの資金を供給する機関である。これら債券は、短期割引債と長期債であり、多くは政府ないし財務省の保証がつくため、信用度は高い。

第三に、州・地方債は、州政府および郡・市・公社などによって発行される債券であるが、その銘柄数は100万を超えるほど膨大であり、多くは2,500万ドル以下の小口発行である。償還原資の観点からは、起債を行う地方公共団体の課税権を含む全信用力を担保として発行される一般財源保証債と、起債収入を利用した事業（事業体）から生じる利用料等の収入によって元利償還が行われる仕組みの特定財源債（レベニュー債）とに大別される。

第四に、社債は主として普通社債、転換社債、ワラント債に大別され、さらに社債担保証券（CBO）も発行されている。また、担保の有無によっては担保付社債と無担保社債に区別され、弁済順位によっては上位債と劣後債にも区別される。さらに、格付によっては投資適格債と低格付ないし無格付の高利回り債（ジャンク債）とに区別されることもある。

最後に、ヤンキー債は、アメリカで発行されるドル建債券であり、公募発行と144A 私募発行に大別される。

財務省証券・政府機関債発行額 (純増)

(単位: 10億ドル)

年	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 3Q
財務省証券	363.6	307.3	183.7	237.4	1,239.0	1,443.7	1,579.5	1,137.6	1,181	857.7	736.0	724.4	842.8	447	1,183.2
政府機関債	75.0	-84.0	35.6	282.4	271.7	-475.3	-233.8	-187.2	-154.6	107.5	75.3	93.5	194.2	153.1	68.5

(注) 財務省証券は、Federal Government の “Net Increase in liability” の項目のうち、Credit Market instruments における、U. S. savings securities または Saving Bonds、Treasury bills および Other Treasury securities の合計額を記載した。また、2011年以降は、同項目のうち、Treasury securities を記載した。

〔出所〕 FRB, *Flow of Funds Accounts*, <http://www.federalreserve.gov/releases/z1/>

地方債新規発行額

(単位: 10億ドル)

種類	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
一般財源保証債	129.1	144.0	114.6	130.2	110.2	154.9	146.9	104.9	135.3	124.6	132.9	153.8	175.5	160.8	122.5
レベニュー債	227.8	262.4	267.5	294.3	276.2	251.9	283.4	180.3	234.2	188.4	181.8	223.5	248.4	247.6	196.9
私募	2.8	1.8	4.7	5.0	3.1	3.6	8.4	9.9	12.8	22.7	24.5	27.8	28	39.6	18.8
計	358.1	407.1	385.9	429.2	389.3	409.5	433.1	295.1	382.6	335.3	339.1	405.1	445.8	448	338.2

〔出所〕 SIFMA, <http://www.sifma.org/research/statistics.aspx>

社債・資産担保証券・株式新規発行額

(単位: 10億ドル)

年	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
普通社債	775.8	750.1	1,058.4	1,141.0	717.0	945.4	1,057.9	1,025.1	1,371.2	1,379.9	1,438.4	1,493.6	1,533.7	1,652.4	1,325.4
うち高利回り債	134.7	96.1	139.9	135.2	41.9	145.9	263.1	225.9	331.3	332.2	314.1	262.3	239.9	284.2	173.0
転換社債	32.4	29.7	63.3	77.5	43.4	33.5	29.1	20.8	19.8	36.6	37.2	20.7	22.4	27.2	38.7
資産担保証券	330.6	437.7	658.2	827.6	215.2	177.9	125.9	151.0	259.0	304.1	380.8	387.8	322.5	498.2	439.2
株式	197.2	182.8	197.6	242.7	216.7	256.7	252.3	196.4	0.3	300.8	311.5	256.8	197.6	222.6	220.7

(注) 株式は、普通株および優先株の合計。

〔出所〕 SIFMA, <http://www.sifma.org/research/statistics.aspx>

2. 国債入札方式（単一価格方式） 従来、市場性財務省証券の多くは、複数価格方式で入札され、利回りの低い順に落札され、入札した利回りで購入されていた。しかし、この方式の場合、高い価格の入札者はより低い価格の入札者よりも落札の可能性は高くなるが、その反面高値で購入するリスクが生じていた。

ソロモン事件を契機に導入された、単一価格方式による国債の競争入札は、発行予定総額から非競争入札分を差し引いた額に対して、競争入札を行うわけであるが、その際の落札価格の決定に特徴がある。すなわち、複数価格方式でなされるように高い入札価格から落札されるのではないことは当然であるが、また入札後の平均入札価格をもって落札価格とするのでもなく、落札のストップ・レートをもって落札価格とするのである。つまり、入札価格の高いものから順次落札していくのであるが、落札価格はすべて均一に、最安値で落札された価格に決定されるのである。この方式の利点は、すべての落札者が同一の価格で購入できることであるが、他方、難点としては、入札者ができるだけ自らの落札を確実にするために高い入札価格で応札する傾向が生じる点が指摘されている。市場実勢より高い価格で応札しても、落札価格はストップ・レートで決まることから、入札全体が市場実勢より高くなり、落札価格発表後にマーケットを変動させる要因になるわけである。

この単一価格方式は、前述のように、ソロモン事件を契機として導入されたわけであるが、かならずしもそれに対する十分な対策ではなかったといわれている。したがって、ソロモン・ブラザース社の不正入札に対する直接的な対策は、次の3点である。まず、入札に際して、単一のプライマリー・ディーラーが、単一の入札価格で応札できる上限額を35%と決められたことである。次に、入札参加者全員に対して、当該入札債券のネットの買越し残高が20億ドルを越える場合には、財務省に事前報告しなければならないと決められたことである。さらに、プライマリー・ディーラーが入札の結果、500億ドル以上落札した場合、それが顧客の注文であることを確認すべく、顧客がサインした確認書の提出が義務付けられたことである。以上の措置によって、ソロモン事件でみられた、債券の供給制限や顧客名義の無断使用は回避されるものとされている。

ソロモン事件

まず、ソロモン事件とは、1990年から91年にかけてソロモン・ブラザース社がアメリカ国債入札において不正を起こした事件であるが、その主たる内容は、顧客の名義の無断使用などの方法によって、入札上限である35%を大きく上回る落札を繰り返したというものである。例えば、90年12月の4年もの財務省証券では46%、91年2月の5年ものでは57%、同5月の2年ものでは44%を落札している。

もちろんこの事件では、落札上限額を上回る落札を行ったこと、顧客名義を無断で使用したことが不正であるが、このような大量落札を同社が繰り返した理由が注目された。そして、このような大量落札の目的は、コーナリング（cornering）にあるとされた。すなわち、コーナリングとは、当該証券を買い集めることによって、供給を制限し、価格のつり上げを行ったうえで、当該証券を売却して利益をあげることをいう。とくに、アメリカ国債市場ではトレーディングは直近に発行された銘柄に集中するので、トレーダーは直近銘柄を手当てせざるを得ず、直近銘柄のコーナリングは利益をあげやすいのである。

そして、この事件は国債入札方法について論議を呼び起こし、財務省、FRB、SECは92年1月共同報告書を発表した。この報告書では、入札方式の変更、需給逼迫時の追加発行、入札者に対する規制強化などを主な内容としているが、とくに入札方式については、従来の高い入札価格から順に割り当てていく方法では、大量に購入するには高い入札額で入札せざるを得ず、その結果入札は成功しても落札価格は高くなる、すなわち「勝者の災い」（winner's curse）が生じる。したがって、コーナリングを防止しつつ、また「勝者の災い」を除去するため、「単一価格方式」（single price system）が提案された。

これは通常ダッチ方式と呼ばれる方式で、まず入札によって価格を決定し、その価格で割当てていくものである。

他方、同じ時期FRBはプライマリー・ディーラー制度についての方針も明らかにした。すなわち、プライマリー・ディーラー制度そのものは維持しつつも、資格要件が不明確であるという、従来からの批判を受けて、その資本基準を明確にしつつ、「1%マーケット・シェア・ルール」（市場シェア1%を維持せねばならないというルール）を廃止し、プライマリー・ディーラー資格要件を充たす業者数の増加を図るとともに、その資格の剥奪を含む処分の条件を明らかにした。つまり、プライマリー・ディーラーが資本基準を充たさない、公開市場操作のためにマーケット・メイクをする責任を果たせない、FRBに対して有意義な市場情報を継続的に提供する責任を果たせない、財務省証券の入札に相当規模で参加する責任を果たせない、プライマリー・ディーラーがアメリカの法によって訴追ないし有罪判決を受けた、などである。

ところで、ソロモン・ブラザース社に対する処分は、92年5月に2億9000万ドルの罰金・賠償金の支払い、60日間の連銀との取引停止、などの内容を含むものであったが、入札方式については、結果的に単一価格方式の導入という形で92年9月に結着した。これは、1年の試験的導入として、2年ものおよび5年ものについて行われたものであるが、現在は全銘柄に拡大された。

3. 引受と管理 もともと引受とは、募集の取扱を行うと同時に売残り分を引き取る残額引受（stand-by）であったが、アメリカの投資銀行の資力・信用力の高まりにつれて、最初から発行額の全額を買い取る、買取引受（straight underwriting）または総額引受（bought deal）が行われるようになった。この両者をあわせて確約引受（firm commitment underwriting）と呼んでいるが、通常、引受という場合は、販売に最善を尽くすが、売残り分の引き取りは行わない、取扱引受（best-efforts underwriting）をこれに加えている。1933年証券法における引受人の定義は、証券の分売を目的として発行者から証券を購入した者、同目的に関連して発行者のために売付申込みもしくは売付を行う者、これらの行為に直接もしくは間接に参加あるいは関与する者、となっている。

引受額が大きい場合、引受リスクを分散するため、引受シンジケートが組まれる。引受シンジケートは、発行会社との間の引受契約と引受業者間の引受業者間契約とで構成されるが、発行額が大きい時などは、引受幹事は複数となり、主幹事と共同幹事とに分かれる。また、シンジケートの中には、売捌きのみ協力する、セリング・グループがある。買取引受の場合、発行会社に対して前払いされた社債の買取価格と投資家に売却する売出価格との差が粗引受スプレッドと呼ばれ、そこから幹事・引受・分売手数料が支払われる。

なお、1982年の規則415による一括登録制導入によって、シンジケート団を組成しないボート・ディール（総額引受）方式が盛んに行われている。

他方、アメリカにおける社債の管理業務は、大手銀行の信託部に集中が見られる。また、管理会社はトラスティと呼ばれる。

アメリカでは発行会社と管理会社は、1939年信託証書法上の信託証書による契約を結ぶ。この契約では、管理会社は信託証書により与えられた権限のもとで一定の注意義務に基づいて、社債権者全体の利益のために社債管理を行うことが定められている。つまり、管理会社は信託証書が法律を遵守しているかどうか、とくに管理会社の免責事項や管理会社に損失が発生した場合の保証に関する規定の記載、責任遂行の権限付与に関する規定の記載などをチェックする。しかし、管理会社は発行条件の決定などのビジネス・ネゴシエーションには関与しない。

投資適格債引受ランキング (2017年 単位：百万ドル, %)

順位	主幹事	2016年の順位	引受額	シェア	件数	幹事手数料	シェア
1	JP モルガン	1	164,349.3	12.2	501	745.6	11.0
2	バンク・オブ・アメリカ・メリルリンチ	2	153,743.8	11.4	460	691.3	10.2
3	シティ	3	129,712.9	9.6	418	543.8	8.0
4	ゴールドマン・サックス	5	115,548.2	8.6	272	498.6	7.4
5	モルガン・スタンレー	4	114,019.3	8.4	343	503.9	7.4
6	ウェルズ・ファーゴ	6	79,557.6	5.9	290	388.0	5.7
7	バークレーズ	7	64,998.5	4.8	209	302.9	4.5
8	ドイツ・バンク	9	53,654.0	4.0	153	211.8	3.1
9	HSBC ホールディングス PLC	8	47,706.4	3.5	124	227.7	3.4
10	クレディスイス	12	40,161.8	3.0	135	193.6	2.9
11	RBC キャピタル・マーケット	11	37,925.0	2.8	160	191.5	2.8
12	みずほフィナンシャルグループ	10	37,901.9	2.8	154	196.1	2.9
13	三菱 UFJ フィナンシャルグループ	14	35,494.7	2.6	150	203.5	3.0
14	UBS	15	35,017.3	2.6	113	163.6	2.4
15	BNP パリバ	13	24,044.7	1.8	109	121.6	1.8
16	US バンコープ	16	19,675.2	1.5	127	129.7	1.9
17	TD セキュリティーズ Inc	18	13,628.4	1.0	61	75.2	1.1
18	サンタンダー・グローバル・コーポレート Bnk	20	13,578.9	1.0	40	63.9	0.9
19	三井住友フィナンシャルグループ	17	13,219.3	1.0	60	77.8	1.1
20	ソシエテ・ジェネラル	19	11,977.1	0.9	46	56.6	0.8
上位20社の合計			1,193,937.2	89.4	3,925	5,586.7	82.5
総計			1,350,364.9	100.0		6,775.5	100.0

〔出所〕 Thomson Reuters “DEBT CAPITAL MARKETS REVIEW Full Year 2018”, を元に作成。
<https://www.thomsonreuters.co.jp/content/dam/openweb/documents/pdf/japan/market-review/2017/dcm-4q-2017-e.pdf>

トラスティの業務一覧

1. 受託業務

- ①債券保有者の代表
- ②債務不履行または担保差押えの場合の債券保有者の代理人
- ③減債基金の保管・管理

2. 代理業務

- ①募集代理人 (Subscription agent)
- ②名義書換代理人 (Transfer agent)
- ③登録機関 (Registrar)
- ④財務代理人 (Fiscal agent または Financial agent)
 - a. 配当金・債券元利金支払代理人 (Paying agent)
 - b. 引受シンジケートの現金・証券管理人 (Depositary)
- ⑤停止条件付証書管理人 (Escrow agent)
- ⑥引換代理人 (Exchange agent)

4. 財務省証券 市場性証券の売出は、入札方式によって行われるが、入札には機関投資家対象の競争入札方式と小口投資家対象の非競争入札方式がある。財務省はあらかじめ非競争入札者に割当をした上で（ただし、1入札者につき100万ドルが上限である）、その残余分を競争入札者に入札させ、入札利回りの低いものから落札していく。そして、この入札によって利回りが決められ、非競争入札者はこの価格で購入することになっていた。しかし、1991年に発覚したソロモン・ブラザース社の不正入札事件を契機として、92年9月から単一価格方式が期間2年および5年の財務省証券について試験的に導入され、現在全銘柄に拡大されている。また、入札については、応募額の5%（TBは2%）の保証金を積み、最低応募額（TBは1千ドル以上5千ドル単位、3年以下のT-note Tは5千ドル単位、3年超のT-note およびT-bondは千ドル単位）を上回れば参加可能であるが、ディーラーを介するのが通常であり、ディーラーを介さず入札に参加するのはディーラー資格を得るための実績作りなど特別な場合がほとんどである。そして、入札の受付は、財務省と12の連邦準備銀行で行われるが、大口の落札を行うプライマリー・ディーラーと取引のあるニューヨーク連銀に入札は集中している。

TBは、4週、3ヶ月（91日）、6ヶ月（182日）の3種類が定期的に入札されており、4週ものは毎月曜日に公示、翌火曜日入札、木曜日に発行され、3ヶ月および6ヶ月ものは毎火曜日に公示、翌月曜日に入札、木曜日に発行される。また、T-noteは、2年債が通常月末近くに毎月入札され、月の最終営業日に払い込みされる。5年、10年、30年債は4半期ごとに発行される。最近の落札額は、1回あたり、4週もの60億ドル、3ヶ月、6ヶ月もの130億から140億ドル程度、2年もの250億ドル、5年もの160億ドル、10年もの110億ドル、30年もの50億ドルとなっている。その他、財務省は一時的な資金不足の際、キャッシュ・マネジメント・ビルを発行している。この償還期間は、数日から6ヶ月に設定されているが、落札額は100億ドルから300億ドル程度までさまざまである。

民間保有の財務省証券

(単位：百万ドル)

年	発行総額	市場性証券					計
		TB	T-note	T-bond	インフレ連動債	変動利付債	
2004	4,307,345	961,449	2,109,494	551,904	223,008		3,845,855
2005	4,601,239	910,323	2,328,213	520,507	307,011		4,066,054
2006	4,843,121	908,474	2,445,307	534,473	395,550		4,283,804
2007	5,049,306	954,607	2,456,100	560,922	456,776		4,428,405
2008	5,808,692	1,484,332	2,623,364	578,504	523,951		5,210,151
2009	7,551,862	1,986,173	3,772,964	677,491	551,308		6,987,936
2010	9,022,808	1,783,675	5,252,585	846,054	593,614		8,475,928
2011	10,127,031	1,475,557	6,406,983	1,016,407	705,352		9,604,299
2012	11,269,586	1,613,026	7,114,960	1,194,715	807,469		10,730,170
2013	11,976,279	1,527,909	7,750,336	1,363,114	936,041		11,577,400
2014	12,784,971	1,409,628	8,160,196	1,534,069	1,044,676	122,985	12,271,554
2015	13,123,847	1,355,231	8,366,026	1,688,208	1,135,363	287,039	12,831,867
2016	14,173,424	1,644,759	8,624,253	1,825,338	1,209,814	334,139	13,638,303
2017	14,673,429	1,799,570	8,798,940	1,948,414	1,286,124	342,630	14,175,677
2018	15,761,155	2,239,473	9,150,301	2,114,982	1,376,180	369,142	15,250,078

(注) 2018年は、9月末現在。

〔出所〕 U. S. Department of the Treasury, Treasury Bulletin, Dec. 2018

年	非市場性証券							計
	貯蓄債券	預金補償証券	外国政府向け債券	政府機関向け債券	地方公共団体向け債券	国内向け債券	その他	
2004	204,201		5,881	58,528	158,214	29,995	4,669	461,488
2005	203,645		3,086	67,961	225,283	29,995	5,214	535,184
2006	203,656		2,986	78,129	238,835	29,995	5,715	559,316
2007	197,126		2,986	88,153	296,513	29,995	6,126	620,899
2008	194,253		2,986	107,498	260,238	29,995	3,569	598,539
2009	192,452		4,886	118,636	216,488	29,995	1,466	563,923
2010	188,796		4,186	129,355	193,206	29,995	1,340	546,878
2011	185,187		2,986	151,346	151,831	29,995	1,386	522,731
2012	183,661		2,986	162,880	158,514	29,995	1,380	539,416
2013	180,022		2,986	60,445	124,079	29,995	1,353	398,880
2014	176,762		2,986	196,520	105,668	29,995	1,489	513,420
2015	172,826		264	9,138	78,115	29,995	1,642	291,980
2016	167,524	—	264	226,349	109,211	29,995	1,777	535,120
2017	161,705	—	264	223,787	80,359	29,995	1,641	497,752
2018	156,809	—	264	250,680	71,753	29,995	1,575	511,077

〔出所〕 U. S. Department of the Treasury, Treasury Bulletin, https://www.fiscal.treasury.gov/fsreports/rpt/treasBulletin/treasBulletin_home.htm

満期別民間保有の財務省証券

(単位：百万ドル)

年	民間保有額						平均
		1年以内	1～5年	5～10年	10～20年	20年超	
2004	3,145,244	1,127,850	1,150,979	414,728	243,036	208,652	4年11ヶ月
2005	3,334,411	1,100,783	1,279,646	499,386	281,229	173,367	4年10ヶ月
2006	3,496,359	1,140,553	1,295,589	589,748	290,733	179,736	4年11ヶ月
2007	3,634,666	1,176,510	1,309,871	677,905	291,963	178,417	4年10ヶ月
2008	4,745,256	2,042,003	1,468,455	719,347	352,430	163,022	4年1ヶ月
2009	6,228,565	2,604,676	2,074,723	994,688	350,550	203,928	4年1ヶ月
2010	7,676,335	2,479,518	2,955,561	1,529,283	340,861	371,112	4年9ヶ月
2011	7,951,366	2,503,926	3,084,882	1,543,847	309,151	509,559	5年0ヶ月
2012	9,039,954	2,896,780	3,851,873	1,487,726	270,921	532,654	4年6ヶ月
2013	9,518,102	2,939,037	4,134,968	1,647,954	230,758	565,384	4年6ヶ月
2014	9,828,787	2,931,581	4,216,746	1,813,563	223,276	643,620	4年7ヶ月
2015	10,379,413	2,922,734	4,356,051	2,084,293	184,306	832,030	5年1ヶ月
2016	11,184,046	3,321,283	4,478,458	2,219,048	167,666	997,590	5年3ヶ月
2017	11,642,870	3,263,065	4,746,209	2,320,739	151,686	1,161,170	5年6ヶ月
2018	12,880,947	3,794,461	5,181,488	2,444,652	121,319	1,339,027	5年5ヶ月

〔出所〕 U. S. Department of the Treasury, Treasury Bulletin, https://www.fiscal.treasury.gov/fsreports/rpt/treasBulletin/treasBulletin_home.htm

5. インフレ連動債 インフレ連動債は1997年から発行されており、その特徴はインフレによる資産価値の減少をヘッジできる点である。現在発行されているインフレ連動債の主なスキームは、①10年満期、②表面利率は発行時の入札で決定され、インフレ率によって修正された元本金額に対して支払われる、③元本は当初元本金額にインデックス比率を乗じたものとなり、インデックス比率はその時々々のレファレンス CPI（消費者物価指数）を発行時のレファレンス CPI で除して計算される、ただし、満期時の元本が発行額面より小さくなることはない、④レファレンス CPI は3ヶ月前の CPI-U ベースの消費者物価指数、⑤入札は利率で入札する単一価格方式、⑥ストリップ可能、などである（右表参照）。

また、インフレ連動債が導入された背景として、次の点が指摘される。まず、債券のインフレ・プレミアムを減少させる効果が期待された点である。つまり、インフレ傾向にあるとき、新発債の利回りは期待インフレ率を織り込んだものとなるが、インフレ連動債の場合は市場のインフレ率の変動に応じて想定元本が上昇するため、投資家はインフレ・リスクを回避できる。したがって、発行体である連邦政府は、投資家から要求されていたインフレ・プレミアムの上乗せされていない水準の利回りで資金調達ができ、国債費の軽減につながることを期待された。第二に、アメリカ国債の国内消化を拡充するねらいがあった。1997年6月時点での民間保有のアメリカ国債のうち海外保有比率は36.9%に達しており、アメリカ国債への資金流入が金利の不安定要因になると懸念された。特に、資金流出によって、金利上昇が引き起こされることが懸念された。この事態に対処するため、401Kプラン参加者などの資金をアメリカ国債に流入させ、国内消化を拡大することが試みられた。当時、イギリスでは、この種のインフレ連動債が458億ドル（債券市場の8.5%）に達しており、年金基金や保険会社の長期ポートフォリオをインフレ・リスクから保護する役割を果たしていると考えられた。

インフレ連動債は、当初は244億ドルの発行だったが、その後発行額は増加傾向をたどり、2014年の民間保有額は、1兆ドルを上回り、年々増加傾向にある。

アメリカ財務省のインフレ連動債発行

発行月：5年債は4・10月，10年債は1・4・7・10月，20年債は1・7月に発行
満期：5年，10年，20年

表面利率：発行時の入札で決定された表面利率。インフレ率によって調整された後の元本金額に対して支払われる。

元本：証券の元本価値は，いかなる期日においても当初元本金額にインデックス比率を乗じたものとなる。インデックス比率はその時々のレファレンス CPI を発行時のレファレンス CPI で除して計算される。満期時の元本が発行額面より小さくなることはない。

レファレンス CPI：レファレンス CPI とは3カ月前の CPI-U ベースの消費者物価指数である。月中の取引については，レファレンス CPI は一次補完法により算出される。

たとえば，97年1月15日に発行された証券のレファレンス CPI には96年10月15日の CPI-U が使用される。CPI は月次ベースで発表されるため，10月15日の CPI は10月と11月の CPI を補完法によって計算することで求められる。また，流通市場の取引では97年6月15日時点の額面1,000ドルに対する実際の元本金額は，97年3月15日の CPI-U を96年10月15日の CPI-U で除したインデックス比率を額面1,000ドルに乗じたものとなる。

入札方法：通常の固定利付債の入札と同じく，利率でビッドする単一価格方式にて行われる。

ストリップ：本債券はストリップ可能である。通常の固定利付債とは異なり，別の国債からストリップされたクーポン部分をインフレ連動債ストリップに組成することは出来ない。

税制上の扱い：税制上，利息と元本の調整分は今期の所得とみなされる。ストリップされた部分は所得が償還日まで定額法により増額してゆく方法（OID）で扱われる。

（注） CPI-U は，季節調整前の都市部消費者物価指数。

〔出所〕 モルガン・スタンレー社の資料および Treasury Direct, http://www.treasurydirect.gov/indiv/research/indepth/tips/res_tips.htm により作成。

6. 政府機関債 政府機関債は、全額政府出資の連邦政府機関発行のものと、民間資本を導入している連邦政府関連機関発行のものがある。まず、連邦政府機関には、国防省をはじめ、輸出入銀行、連邦住宅局、政府抵当金庫、郵便公社、TVA、合衆国鉄道事業団などがあるが、これらは一部を除いて連邦政府予算に計上される、オン・バジヨット機関である。これらの政府機関債はSECのレギュレーションが免除され、TVAなどの例外はあるものの合衆国政府によって完全に保証されている。また、政府関連機関には、連邦住宅貸付銀行、連邦住宅貸付抵当公社（フレディマック）、連邦住宅抵当公社（ファニーメイ）、農業信用銀行、学生奨学資金金庫などがあり、これらは連邦予算に計上されないオフ・バジヨット機関である。これらは、農業信用金融援助公社を除いて、政府保証はない。なお、サブプライム問題によって、2008年9月、住宅公社2社は公的管理に置かれた。これらは住宅関連のモーゲージ・ローンの保証・買取業務を通じて、アメリカでの証券化推進の一翼を担っていた。政府機関である連邦住宅局は、モーゲージ・ローンの保証・保険業務を行い、政府抵当金庫は主としてモーゲージ担保証券の保証業務を行なっている。また、公的管理下に置かれた政府関連機関の住宅公社2社は、モーゲージ・ローンの買取業務およびモーゲージ担保証券の保証業務を行なっており、保有証券の価値が毀損したことが経営悪化の要因であった。また、連邦金融銀行は、他の政府機関の発行・販売・保証した債務を売買するため、1974年から業務を開始している。

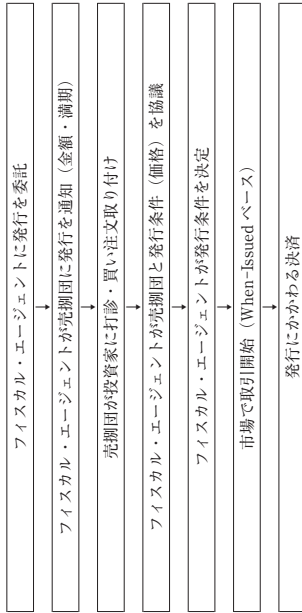
政府機関債の発行方法は、発行体が財務代行機関と契約し、これが発行機関の承認のもとに、発行条件を決定したうえで、証券ディーラーや商業銀行からなる販売グループを通じて債券を売り捌くという形で主として発行される。その際、販売グループのメンバーは、一定の割当額を販売し、証券分売手数料を受け取る。また、発行機関によっては、引受シンジケートを利用して発行する場合もある。証券ディーラーが、シンジケートを組成し、発行機関から全発行額を買い取り、引受リスクを負担する。最近の政府機関債の大半は長短のコール・オプション付あるいは変動利付で発行されている。例えばFHLBの貸付は変動金利であり、コーラブル債の発行による調達資金を変動金利にスワップし、資金調達コストの目標を達成しているといわれる。

連邦住宅貸付銀行 (FHLB) の社債発行 (単位: 10億ドル)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
社債発行	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率	発行額 比率
固定利率 (コール条付)	1944 49.9%	1171 30.6%	1466 45.4%	2284 48.3%	1467 35.4%	1332 30.3%	2263 42.6%	1755 42.9%	1632 39.0%	847 24.8%	860 24.7%	551 18.1%	539 16.3%	303 8.3%	365 5.6%
満期一括償還	1002 25.7%	1208 40.9%	1484 46.0%	1517 30.6%	221 40.0%	267 40.8%	1483 27.9%	1491 36.5%	1425 34.1%	1679 49.2%	1792 51.4%	1268 40.6%	1220 33.9%	534 11.1%	529 11.1%
変動利付	408 10.5%	234 7.9%	163 5.1%	948 19.1%	1729 34.4%	1054 20.4%	821 15.4%	314 7.4%	652 15.6%	656 18.9%	544 15.6%	890 29.2%	324 8.6%	336 8.4%	812 12.2%
その他	542 13.9%	341 11.5%	113 3.5%	94 1.9%	121 2.2%	620 12.4%	752 14.1%	540 13.2%	472 11.3%	241 7.1%	289 8.3%	203 6.7%	153 4.3%	59 1.2%	102 2.1%
合計	3897 100%	2954 100%	3226 100%	4653 100%	3547 100%	3644 100%	5229 100%	4489 100%	4381 100%	3412 100%	3965 100%	3943 100%	3241 100%	4826 100%	4769 100%
月次平均発行額	325	246	269	413	462	422	444	341	348	284	290	254	437	402	397
平均取引額 (100万ドル)	463	554	381	801	1038	1000	778	613	723	846	739	706	1166	1316	1377
デリスカウント・ノート発行															
オークション	60 52.1%	709 30.5%	701.8 32.1%	929 33.7%	853 31.3%	683.5 31.3%	783 32.2%	754 32.2%	847 37.7%	705 29.9%	1163 38.6%	1165 38.3%	1067 32.3%	1004 31.1%	1042 31.1%
非オークション	506 43.9%	677 49.5%	641.7 47.9%	785 46.3%	1283 68.7%	877 57.0%	455 38.8%	291.5 27.8%	245 22.3%	193 20.1%	252 16.4%	540 37.7%	705 47.7%	961 49.9%	1382 36.2%
合計	1256 100%	1386 100%	1365 100%	1705 100%	2721 100%	1561 100%	1238 100%	1045 100%	1092 100%	898 100%	1414 100%	1705 100%	1833 100%	2056 100%	2424 100%
月次平均発行額	1033	1137	1122	1417	2277	1238	995	872	909	894	1142	1458	1549	168	183
平均取引額 (100万ドル)	335	278	268	329	385	466	476	625	728	721	900	823	687	668	716

〔出所〕 FHLB, Debt Issuance Statistics, http://www.fhlb-of.com/ofweb_userWeb/pageBuilder/debt-statistics-61

政府関係機関債発行のフローチャート



〔出所〕 東京銀行「欧米諸国における政府機関債の発行」, 1988年3月。

7. 地方債 地方債には、州政府が発行する州債（state bonds）と、市町村などの地方政府が発行する地方政府債（municipal bonds）があるが、地方政府の行政機能を補完する目的で設置されている特別区や公共機関も債券を発行している。州、郡、市、特別区、学区のほか、起債権限を付与された公社なども地方債を発行している。地方債の特徴は、原則として利子所得が連邦所得税の課税対象とはならない上、州・地方政府の免税措置を受けている場合も多く、免税債とも呼ばれている。この免税措置のために、地方債は個人（家計およびミューチュアル・ファンド）、損害保険会社、商業銀行の投資対象となってきたと同時に、発行体にとっても低利回り発行が可能であり、公害防止債券なども発行されてきた。

地方債は、一般財源保証債（general obligation bonds）と特定財源債（revenue bonds：レベニュー債）とに分かれ、一般財源保証債は、償還財源として税収が充当され、発行体はその元利払いの責任を負っている。他方、レベニュー債は、債券発行による調達資金で、何らかのプロジェクトないし事業を起こし、それらの運営収入によって元利払いを行うものである。これらの事業としては、先の公害防止のほか、空港、港湾、有料道路、大学、病院、スポーツセンター、会議場、下水設備、産業開発、資源開発、学生ローンなど種々多様である。また、一般財源保証債とレベニュー債の性格を合わせもつものも発行されている。

地方債の発行は、競争入札によるものと協議引受によるものとがあり、どちらを利用するかは、州法などによるところが大きい。一般的に、レベニュー債はそのプロジェクトないし事業の収益の確定が困難なため協議引受が適しているといわれ、現在ほとんどのレベニュー債は協議引受によって発行されている。また、レベニュー債の発行に際して、その募集のための引受業者を選定する力のある政治家は、自らが選定した引受業者に対して積極的に政治資金を求めることもあるといわれている。

また、地方債の最低券面単位は5,000ドルから500万ドルと幅広く、満期も1ヶ月から40年までと多岐に分かれているが、免税措置があるため最大の投資家は個人であり、満期まで保有される場合が多い。近年、医療・教育など、地方の財政支出拡大によって発行額は増加傾向にあった。

競争入札と協議引受

競争入札とは、各証券会社が当該債券の引受をめぐる競争するわけだが、地方債の場合、発行体は一般に「ブルーリスト」のような地方債関係の出版物に入札勧誘の広告を出すことによって、あるいはまた過去に当該発行体に関心を持っていた引受業者に直接話を持ちかけることによって、引受業者の入札を勧誘する。そして、発行体はこれらの引受業者に対して、資金使途や希望する資金総額、償還期間および金利などといった追加的な情報を提供する。これらの情報を得て、引受業者は入札を準備し、発行体にそれを提示する。入札は発行体にとっての「平均資金調達コスト」の形で提示され、最も「純資金調達コスト」が低くなる入札に落札される。落札した引受業者は当該債券を購入し、採算を考慮して投資家に売り捌く。しかし、大規模の発行の際や州政府、大都市などの高い信頼度のある発行体の場合、引受業者間の競争は激しくなり、しばしば、引受業者は落札せんがために、過度に積極的な入札を行い、その結果採算割れでしか投資家に分売できなくなるケースもみられる。また逆に、発行体の提示する条件が受け入れがたく、入札がない場合もある。その際は、発行体は条件を変更するか、募集を中止することになる。他方、協議引受は競争入札に代わって、発行体が直接引受業者と協議するものである。つまり、発行体の選任した業者と発行体との間の交渉で発行条件が決定される。したがって、発行体にとっては発行計画を立てやすい方法であるが、競争入札と異なり、つねに発行体の資金調達コストを最小にするとは限らない。

地方債（長期）発行額

(単位：10億ドル)

年	レベニュー債			一般財源保証債			私募	総計
	競争入札	協議引受	合計	競争入札	協議引受	合計		
2004	17.2	207.0	224.2	51.1	79.9	131.0	2.8	358.1
2005	20.5	240.4	260.9	55.4	89.0	144.4	1.8	407.1
2006	20.8	244.8	265.6	48.5	67.0	115.6	4.7	385.9
2007	21.7	270.7	292.3	51.0	80.8	131.8	5.0	429.2
2008	15.5	260.4	275.9	37.8	72.4	110.2	3.1	389.3
2009	11.8	239.3	251.1	46.1	108.5	154.6	3.6	409.3
2010	24.2	253.6	277.8	49.0	97.8	146.8	8.4	433.0
2011	18.7	161.4	180.1	40.8	64.3	105.1	9.9	295.1
2012	26.4	208.1	234.5	47.7	87.5	135.3	12.8	382.6
2013	18.1	169.9	188.0	51.3	73.3	124.6	22.7	335.3
2014	20.5	161.3	181.8	51.4	81.5	132.9	24.5	339.1
2015	23.3	200.2	223.5	64.0	89.9	153.8	27.8	405.1
2016	29.4	218.8	248.2	69.3	106.1	175.5	28.0	451.7
2017	29.4	218.2	247.6	68.9	91.9	160.8	39.6	448.0
2018	23.9	173.0	196.9	58.1	64.4	122.5	18.8	338.2

〔出所〕 SIFMA のデータを基に作成。

https://www.sifma.org/resources/archive/research/?aq=&hPP=10&idx=prod_wp_searchable_posts&ap=0&dFR % 5Btaxonomies.research_type % 5D % 5B0 % 5D=Statistics&fr % 5Bpost_type_label % 5D % 5B0 % 5D=Research&is_v=1

8. 社債 社債の発行市場は早くから発達し、その理由は、①企業の社債発行が原則的に自由であったこと（ただし、商業銀行や公益事業などは除く）、②信用リスクを客観的に表示する格付機関が早くから定着し、格付に基づく条件設定がなされたこと、③アメリカでは銀行の格付は必ずしも事業会社よりも高くないため、銀行にとって高格付会社への融資は利ざやを確保しにくいこと、④機関投資家の投資行動が長期債保有に適合していたこと、などがあげられる。そして、これらの条件のもとに、多種多様な社債が発行されてきたのである。普通社債、転換社債、ワラント社債のほか、強制転換社債、インデックス債、利益参加社債、永久債、銘柄統合債、ゼロ・クーポン債、さらにMTNなどがあり、普通社債でも1970年代後半以降は、高利回り債の市場が拡大している。さらに、1980年代半ば以降はモーゲージ証券を中心とする資産担保証券など、証券化関連商品も急増した。また、社債の満期についても、5～15年の中期物をはじめ、25～30年の長期物、短期のコマーシャル・ペーパーまで、様々な期間設定がなされ、2017年の平均期間は15.3年である。他方、発行方法も規則415による一括登録制導入により機動性が高まったが、これによって公募および私募のミディアム・ターム・ノート（MTN）プログラムはより効率的になった。

発行会社は、引受業者との協議の上で、社債の発行総額や発行条件の決定を行う。その際、引受人となる証券業者は、発行会社の発行開示内容についても責任を有し、デュー・デリジェンス（due diligence）を厳格に行う必要がある。管理会社は、信託証書法に基づいて発行会社と管理契約を締結し、社債の元利払いに関して種々の義務と責任を負う。ただし、発行条件等の決定に際して管理会社（銀行）は関与せず、両者の協議のみで決定されるといわれている。SECは、公募発行の場合、登録届出書の提出を確認するが、審査は抽出審査であり、すべての案件が審査されるとは限らない。格付機関による格付は、必ず取得されるとは限らないが、公募発行では格付を取得して発行するのが一般的である。また、規制等によって投資適格債（BBB以上）にしか投資できない場合もあり、格付は重要な投資指標である。投資家は、生命保険会社が圧倒的であり、私的年金、公的年金、ミューチュアル・ファンド、銀行等がこれに続いている。

社債および株式発行額

(単位:10億ドル)

年	普通社債	転換社債	資産担保 証券	モーゲー ジ担保証 券	債券合計	普通株	優先株	株式合計	IPO	クローズ ド・エント を除く IPO	合計
2004	775.8	32.4	330.6	2,428.3	3,567.1	170.1	27.1	197.2	73.3	48.0	7,649.9
2005	750.1	29.7	473.7	2,764.1	4,017.7	159.0	24.8	183.8	61.3	38.6	8,502.8
2006	1,058.4	63.3	658.2	2,691.1	4,470.9	159.2	38.5	197.6	59.5	45.4	9,442.0
2007	1,141.0	77.5	827.6	2,434.2	4,480.3	191.2	51.5	242.7	93.7	53.9	9,593.6
2008	717.0	43.4	215.2	1,394.0	2,369.6	165.6	51.1	216.7	11.1	7.5	5,191.2
2009	945.4	33.5	177.9	2,172.1	3,328.9	251.2	5.5	256.7	25.9	23.4	7,220.5
2010	1,057.9	29.1	125.9	2,012.6	3,225.5	239.6	12.7	252.3	52.1	43.1	7,050.8
2011	1,025.1	20.8	151.0	1,724.8	2,921.7	185.7	10.7	196.4	47.8	40.4	6,324.4
2012	1,371.2	19.8	259.0	2,195.1	3,845.2	246.1	35.8	281.9	55.8	43.0	8,353.1
2013	1,379.9	36.6	304.1	2,120.2	3,840.9	272.8	28.1	300.8	76.6	59.9	8,420.0
2014	1,438.4	37.2	380.8	1,439.6	3,296.0	274.5	37.0	311.5	100.9	94.4	7,410.2
2015	1,493.6	20.7	329.0	1,800.7	3,702.8	224.1	32.7	256.8	40.5	34.0	7,993.7
2016	1,533.7	22.4	322.3	2,044.2	3,922.8	174.7	22.9	197.6	20.8	17.8	8,279.4
2017	1,652.4	27.2	559.2	1,934.8	4,112.6	199.3	23.3	222.6	46.1	36.5	8,753.0
2018	1,325.4	38.7	439.2	1,899.1	3,702.4	211.4	9.3	220.7	61.3	50.6	7,958.1

〔出所〕 SIFMA, のデータを基に作成。

[%5Btaxonomies.research_type%5D%5B0%5D=Statistics&fr%5Bpost_type_label%5D%5B0%5D=Research&is_v=1](https://www.sifma.org/resources/archive/research/?aq=&hPP=10&idx=prod_wp_searchable_posts&ap=0&dFR)

9. 高利回り債（ハイ・イールド債） 1980年代の高利回り債（ジャンク債ともいう）市場は、公募社債市場におけるシェアも4～6%であったが、1983年から急成長し、80年代後半では公募市場の20%以上を占めるようになった。これには、M&A関連の新規発行が相当含まれていたと見られ、そのうちには敵対的な買収やLBOのための資金調達も含まれており、高利回り債はその観点から注目された。そして、市場をリードしていたドレクセル社が同社のマイケル・ミルケンらの一連のインサイダー取引事件によって倒産（1990年）したことを契機に、高利回り債市場は急速に収縮するが、1992年から回復しはじめ、その後発行額は拡大した。近年の高利回り債市場は、かつての買収資金市場という側面を払拭し、信用力の低い発行体の資金調達市場として定着したが、サブプライム問題発生によって、発行は急減した。

高利回り債を発行する要因は資金の柔軟性にあるといわれている。すなわち、高利回り債の発行体は銀行借入よりも高い金利を負担しているが、高利回り債は銀行債務に比べて各種の契約条項の点で制約が弱く、それが高利回り債を選好させているといわれる。また、引受証券会社については、かつてはドレクセル社が引受ランキング首位で、30%以上のシェアを有していたが、近年は引受競争が激化しているため、首位の交代も頻繁になっている。また、90年代半ばの高利回り債の手数料は、平均2%程度であり、投資適格債の約0.4%を大きく上回るものとなっていた。これは高い専門性によるものであり、手数料率も安定的だといわれていたが、高利回り債の引受に商業銀行などの参入が相次いだため、手数料も低下した。

さらに、投資家については、かつて1980年代では保険会社、投資信託・投資顧問、年金基金、外国投資家、貯蓄貸付組合などであったが、その後貯蓄貸付組合は保有することができなくなり、かわって投資信託、とくに高利回りのミューチュアル・ファンドが拡大した。これらの投資信託は個人資金を背景としている。ただし、高利回り債の流通価格は株価に影響されやすいため、これら投資信託への資金流入も株価に影響されやすいといわれる。

なお、サブプライム問題発生以降の金融危機の下で、高利回り債の発行は急減し、その利回りも急上昇したが、近年急拡大している。

高利回り債および投資適格債の発行額

(単位：10億ドル)

年	高利回り債発行		投資適格債発行		合計
	発行額	%	発行額	%	
2004	134.7	17.4	641.0	82.6	775.8
2005	96.1	12.8	654.0	87.2	750.1
2006	139.9	13.2	918.5	86.8	1,058.4
2007	135.2	11.9	1,005.8	88.1	1,141.0
2008	41.9	5.8	675.0	94.2	717.0
2009	145.9	15.4	799.4	84.6	945.4
2010	263.1	24.9	794.8	75.1	1,057.9
2011	225.9	22.0	799.2	78.0	1,025.1
2012	331.3	24.2	1,039.9	75.8	1,371.2
2013	332.2	24.1	1,047.7	75.9	1,379.9
2014	314.1	21.8	1,124.3	78.2	1,438.4
2015	262.3	17.6	1,231.3	82.4	1,493.6
2016	239.9	15.6	1,293.8	84.4	1,533.7
2017	284.2	17.2	1,368.2	82.8	1,652.4
2018	173.0	13.1	1,152.4	86.9	1,364.1

〔出所〕 SIFMA のデータを基に作成。

<https://www.sifma.org/resources/research/us-corporate-bond-issuance/>

高利回り債引受ランキング

(2017年 単位：百万ドル, %)

順位	主幹事	2016年の順位	引受額	シェア	件数	幹事手数料	シェア
1	JP モルガン	2	34,034.7	12.1	241	485.4	11.2
2	バンク・オブ・アメリカ・メリルリンチ	4	25,204.3	9.0	217	353.1	8.2
3	ゴールドマン・サックス	1	22,660.7	8.1	163	321.6	7.4
4	バークレーズ	3	21,473.3	7.6	147	316.4	7.3
5	シティ	5	21,124.4	7.5	178	292.3	6.8
6	クレディ・スイス	7	17,951.5	6.4	142	264.2	6.1
7	ウェルス・ファースト	8	16,610.1	5.9	144	225.7	5.2
8	モルガン・スタンレー	9	15,985.9	5.7	120	239.2	5.5
9	ドイチュ・バンク	6	13,014.0	4.6	126	177.6	4.1
10	RBC キャピタル・マーケット	10	12,176.5	4.3	105	172.1	4.0
上位10社			200,235.4	71.2	1,583	2,847.6	65.8
総計			281,429.8	100.0		4,324.9	100.0

〔出所〕 Thomson Reuters “DEBT CAPITAL MARKETS REVIEW Full Year 2018”,

<https://www.thomsonreuters.co.jp/content/dam/openweb/documents/pdf/japan/market-review/2017/dcm-4q-2017-e.pdf>