

自動販売機の現状と課題

Index

- 1 自動販売機の概要と市場動向
 - 2 自販機関連企業の分類と動向
 - 3 自販機の問題点と自販機業界の取り組み
 - 4 自販機業界の課題と今後
-
-

1 自動販売機の概要と市場動向

1) 自動販売機の種類と普及・販売状況

自動販売機（以下「自販機」）や金融機器（ATMなど）の業界団体である

日本自動販売機工業会

<http://www.jvma.or.jp/>

によると、自販機の種類と種類別の普及・販売状況（2005年）は下表の通りです。

【自販機の種類別普及・販売状況】

種類	中身商品例	普及台数（台、%）		自販金額（千円、%）	
		2005年末	前年比	2005年1～12月	前年比
飲料自販機	清涼飲料	2,280,200	102.2	2,349,062,100	103.2
	牛乳	181,000	100.6	172,380,780	99.6
	コーヒー・ココア（カップ式）	154,500	97.8	152,649,090	96.8
	酒・ビール	59,000	76.9	103,050,000	76.8
飲料小計		2,674,700	101.1	2,777,141,970	101.3
食品自販機	ガム・キャンディー他	22,800	80.0	3,870,000	79.9
	パン・おつまみ他	5,700	96.6	2,782,000	96.2
	麺・冷凍食品他	34,500	81.6	53,800,000	81.5
	アイスクリーム・氷	39,700	98.0	17,468,500	98.0
食品小計		102,700	87.6	77,920,500	85.1
たばこ自販機	たばこ	616,200	99.0	1,962,510,000	99.9
券類自販機	乗車券	20,800	101.0	1,495,065,000	102.0
	食券・入場券他	22,000	104.8	227,520,000	105.2
券類小計		42,800	102.9	1,722,585,000	102.4
その他自販機	切手・はがき他	2,400	85.7	3,840,000	85.7
	カミソリ・靴下他	124,000	100.6	41,923,000	100.6
	新聞・雑誌	8,800	98.9	8,290,600	99.9
	生理・産制用品	60,300	99.7	21,201,000	100.1
	乾電池・玩具他	711,000	100.6	279,504,100	102.8
その他小計		906,500	100.5	354,758,700	102.1
自動販売機合計		4,342,900	100.3	6,894,916,170	101.0
自動サービス機	両替機	79,000	99.4	-	-
	ビデオソフト・パチンコ玉貸し機	32,000	97.0	-	-
	コインロッカー他	1,128,300	101.9	99,384,400	102.0
自動サービス機小計		1,239,300	101.6	99,384,400	102.0
総合計		5,582,200	100.6	6,994,300,570	101.0

（出所：日本自動販売機工業会のWebサイト）

2005年末の自販機普及台数は558万2200台で、2005年の年間自販金額（自販機の販売金額）は約6兆9943億57万円に上っています。

日本は治安がよく、自販機が設置しやすい環境にあることや、多種多様できめの細かい飲料の開発・自販機の性能向上が盛んに行われた結果、現在では、世界有数の自販機大国となっています。

また、自販機の普及台数の内訳をみると、飲料自販機が約47.9%と全体の約5割を占め、次にたばこが約11.4%となっています。以降では、飲料自販機に注目して自販機の動向を紹介します。

2) 自販機の設置状況

日本自動販売機工業会によると、飲料自販機（以下「自販機」）の普及・販売状況の推移は下表の通りです。

【自販機の普及・販売状況の推移（各年末）】
（単位：台、千円）

年	普及台数	自販金額
70	221,480	112,334,975
80	2,156,430	1,114,381,070
90	2,525,640	2,447,347,905
2000	2,645,100	2,873,174,300
2001	2,612,400	2,819,671,000
2002	2,589,700	2,765,215,200
2003	2,609,300	2,735,602,500
2004	2,645,200	2,740,184,800
2005	2,674,700	2,777,141,970

（出所：日本自動販売機工業会のWebサイト
およびヒアリング結果を基に作成）

自販機は、70年代から80年代にかけて、コーヒー、コカ・コーラ、ビールの缶商品が急速に普及しましたが、90年代以降は普及台数が伸び悩んでいます。自販金額は、90年から2000年にかけても引き続き増加していますが、これは飲料の100円から120円への単価の値上げによる影響が大きく、2000年以降は自販金額も伸び悩んでいます。

2000年以降、自販機の普及台数・自販金額が伸び悩んでいる背景には、コンビニエンスストアや安価なコーヒー専門店の普及のほかに、以下で紹介する自販機のロケーション（設置場所）の限界があるといわれています。

3) ロケーション（設置場所）の限界と競争の激化

自販機が広く普及した結果、採算が取れる新規の屋外の設置場所はほとんど残されておらず、既存の設置場所を自販機関連企業が奪い合う状態になっています。

その結果、設置先に支払う

- ・ 自販金額に応じたマージンの上昇
- ・ マージンのほかに設置料金を支払うケース

が発生しています。

一方、近年は景気回復基調によって、都心部を中心にオフィス需要が増加しています。オフィスビルなどにある屋内設置の自販機は、屋外設置の自販機に比べて、

- ・ 収益が予想しやすい
- ・ 稼働率が高い

という利点があります。

しかし、屋内設置は屋外設置と異なりスペースが限定されているので、

自販機を多数設置することは困難

です。

さらに、一つのオフィスビルに対して、数社による激しい設置場所獲得競争が展開され、高いマージンや設置料金を支払うケースも多いようです。

このように自販機業界は、ロケーションの限界が自販機関連企業間で競争の激化を呼び、各企業の収益を圧迫していると考えられます。

4) 酒自販機の激減

全国小売酒販組合中央会は、酒自販機を通じた未成年者による酒類飲料の購入を防止するため、95年5月の総会で、購入者の年齢が識別できない自販機（以下「従来型の自販機」）の撤廃を決議しました。

その後、酒自販機は激減しています。国税庁の調査によると、96年3月31日時点で18万5800台だった酒自販機台数は、2006年4月1日時点で4万2800台へと激減しました。

酒自販機には、運転免許証やIDカードを利用した年齢識別装置を搭載し、未成年者には販売をストップできる改良型の自販機があります。しかし、従来型の自販機は、改良型の自販機へ切替えられることなく、廃棄されるケースが多くなっています。こうした背景には、酒自販機の夜間販売規制や改良型への切替え費用の負担などがあると考えられます。

2 自販機関連企業の分類と動向

1) 自販機関連企業の分類

一般に、自販機業界では関連企業を以下の3つの形態に分類しています。

1. 自販機メーカー
2. 中身商品メーカー（飲料メーカー）
3. オペレーター

以下、それぞれの形態ごとに業務内容と動向を紹介します。

2) 自販機メーカー

自販機を生産している企業です。自販機の生産で高いシェアを持つのは大手の上場企業であり、富士電機リテイルシステムズ、松下冷機、サンデンなどが主力メーカーです。

経済産業省の「機械統計年報」によると、自販機の種類別の生産台数・金額とそれを基に算出した単価の推移は下表の通りです。

【自販機の生産状況】

（単位：台、百万円、円）

種類	指標	98年	99年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
自販機 (飲料用)	生産数量	471,166	474,002	394,804	373,129	315,068	346,394	344,576	358,242
	生産金額	200,611	200,418	167,379	153,636	127,055	123,616	111,609	112,863
	単価	425,776	422,821	423,955	411,750	403,262	356,865	323,902	315,047

（出所：経済産業省「機械統計」を基に作成）

（注）単価は、生産金額を生産数量で除して算出しています。

99年のピークの後、自販機の実生産台数は2002年まで減少しましたが、その後は増加傾向にあります。こうした背景には、近年の景気回復基調や、寿命が7～8年といわれる自販機の交換需要などがあると考えられます。

一方で、自販機の生産金額は減少傾向にあり、生産数量で生産金額を除いた単価は、98年から2005年にかけて、約43万円から約32万円にまで下落しています。自販機業界は、自販金額の低迷を背景として価格競争が激しくなっていると考えられます。

3) 中身商品メーカー（飲料メーカー）

中身商品メーカーとは、自販機で販売される商品を製造しているメーカーです。飲料では、コカ・コーラグループ、サントリーグループ、アサヒグループなどの巨大飲料メーカーが主要メーカーになります。

近年は、商品の開発サイクルがますます短期化しており、各社とも売れる新商品開発にしのぎを削っていますが、なかなかヒット商品が出ずに苦しんでいるようです。一方で、サントリーグループの「伊右衛門」は2004年に爆発的にヒットし、現在は定番の日本茶飲料として定着しています。これは、飲料における商品開発の重要性が改めてうかがえる事例といえます。

なお、中身商品メーカーは、特に大手ほど自社でオペレーションを展開しているケースが数多く存在します。

4) オペレーター

自販機の設置や保守、飲料の補給、集金などの自販機運営に関する一切の業務を行う管理運営業です。オペレーターが管理する自販機の多くは、缶入飲料用ではなく、カップ飲料用になっています。これは、カップ飲料のほうが缶入飲料に比べて利益率が高いからです。

なお、酒に関してはオペレーターが存在せず、飲料メーカーとの直接交渉によって小売店が自販機を直接管理しています。酒自販機に関しては、小売店主が省力化のために設置するという性格が強く、利益向上が最優先の通常の自販機とは設置の目的が異なっているようです。

中身商品の販売を主目的とするオペレーターは、次の3つの形態に分類されます。

(a) 専業オペレーター

飲料の製造部門を持たずに、設置場所の所有者などと自販機の設置契約を結び、自販機のオペレーションのみを行います。専業オペレーターは、複数の飲料メーカーと契約し、各社の商品を1台の自販機で取り扱うことができます。

専業オペレーターの大手には、ジャパンビバレッジ、アペックスなどがあります。各社とも環境対応型自販機の導入、紙カップやブリックパックなどの紙容器リサイクルの推進、缶飲料の空容器のリサイクル、また、サービスに使用する車輛は、低公害車や指定低公害車の導入を推進しています。

(b) 兼業オペレーター

コカ・コーラグループなど大手の飲料メーカーが、自社製品の流通経路の合理化、販路拡張、宣伝のために、自ら自販機を所有して管理・経営を行います。

(c) オーナーオペレーター

主に、酒屋などの小売店が、自ら自販機を所有、または、飲料メーカーなどから借り受けて、それを商品の販売手段の一つとして活用しています。

3 自販機の問題点と自販機業界の取り組み

1) 問題点を指摘されやすい自販機

自販機は、普及台数が多いからか、24時間365日稼働しているからか、対人取引でないからか、とかく公的機関や消費者から問題点を指摘されやすい機器になっています。

以下では、これまで指摘されてきた問題点と自販機業界の取り組みについて紹介します。

2) エネルギーの浪費問題と省エネ化

自販機は24時間365日稼働で大変便利な一方で、温度管理が必要なため、多くの電力を消費すると考えられがちで、古くからこの問題は指摘されてきました。

そこで、日本自動販売機工業会では、業界団体・自販機関連企業・電力会社などと共同で、91年から本格的に消費電力の低減を推進し、2005年には業界平均で消費電力を約半分に抑えることに成功しました。

有名な取り組みとしては、エコ・ベンダーの普及・促進があります。エコ・ベンダーとは、

夏場(7~9月)には午前中に庫内の飲料を十分に冷やして、電力需要のピーク時である午後1~4時には冷却運転をストップし、冷温を維持するシステムです。これは、自販機の省エネだけではなく、電力供給の安定化や新たな発電所の建設の抑止にもつながります。

このほか、自販機に搭載されたマイコンが売れ行きなどを判断し、必要な分だけ飲料を冷やす機能や、照明の自動減光などの機能が省エネに役立てられています。

3) 部品の廃棄問題と3Rの推進

自販機は普及台数が多く、部品の廃棄問題についても指摘されてきました。しかし、実際は、自販機は重量の70~80%が鉄系金属で構成されており、これらの鉄系金属は回収され、リサイクルされています。さらに、日本自動販売機工業会では、政府の3R(Reduce = リデュース、Reuse = リユース、Recycle = リサイクル)政策に基づいて、リサイクル(再資源化)にとどまることなく、

- ・ 部品や装置のリユース(再使用)
- ・ 使用資源と廃棄物のリデュース(省資源化)

を推進しています。

また、自販機の冷媒には、オゾン層を破壊しない代替フロンが使用されています。しかし、代替フロンは温室効果ガスを発生させるため、自販機業界ではノンフロン冷媒への移行を検討しています。コカ・コーラグループでは、自販機メーカーと共同でノンフロン自販機を開発しており、2005年から設置を開始しています。

自販機の廃棄に関しては、飲料メーカーやオペレーターが排出業者となり、産業廃棄物として法律を順守して適正に処理しています。処理が適正に実施されたかどうかについては、自販機マニフェスト(廃棄物管理票)により確認されています。

4) 使いにくさとバリアフリー対策

高齢者を中心に「自販機が使いにくい」という声が多く出ていることを受け、自販機メーカーは新型の自販機を開発しています。例えば、

硬貨の投入口を低い位置にして皿状にし、商品をモーターで高い位置に持ち上げることで、かがまなくても取り出せるようになるなど多くの工夫がされています。

最近では、返却レバーを軽くする、商品の選択ボタンを押しやすい位置にも設けるなど、さらに使いやすさを向上させています。

この種の自販機は病院や公共施設などに設置され、高齢者や身体障害者に加え、健常者にも好評を博しています。

5) デザインの問題と景観との調和

派手なデザインも自販機に対する風当たりを強くしている要因の一つです。街中にはらんする自販機はその存在だけで街の景観を損なうとして問題になっています。

しかし、自販機メーカーとしては、ほかの自販機との競争の関係上、遠目からでも目立つようなデザインにしないわけにはいきません。

一方で、近年は景観を特に重視する地域が増えており、自販機業界も自販機の景観との調和に努めています。

自販機業界では、「景観対応推奨色」としてグレイッシュなベージュ色を提案しています。この色は明度が低いため、自販機と周囲のものとの明るさの差が少なくなり、派手な色彩が少ない風致地区・住宅地区・オフィス地区などの景観との調和が図れます。また、彩度に自然の木になじむ色味のイエロー系が加わっているため、無機質な感じが回避され、暖かみを醸し出すことができます。

なお、自販機業界では、自販機ロケーション大賞を設け、自販機のデザイン・色・設置方法などに創意工夫を凝らし、周囲と調和した自販機ロケーションを毎年表彰しています。

4 自販機業界の課題と今後

1) 中身商品の開発

設置場所に限界がある以上、自販機の収益を向上させるには、1台当たりの自販金額を増加させていく必要があります。そのためには、魅力的な商品の取り扱いが不可欠であり、今後も、飲料メーカーを中心とした商品開発はますます盛んになっていくでしょう。

新商品の開発については、

- ・ 売れ筋商品（分野）の改善
- ・ 全く新しい商品の開発

の2通りの戦略が考えられます。

前述の「伊右衛門」は、既に定着している日本茶分野での開発という意味で、売れ筋商品（分野）の改善といえます。日本茶は、近年、濃いめや甘めといった味の特徴や、初摘みなどの季節限定といった形態で新商品を開発する傾向がみられます。

また、コーヒーについても、近年は、豆の品質の向上、香りや風味を維持する製法の開発などが盛んに行われ、ブラックでは無香料が常識になりつつあります。

一方で、全く新しい商品の開発ということ、飲料分野では既に出尽くした感があり、なかなか難しいかもしれません。方向性としては、花王の「ヘルシア」のように、既存の分野でも、健康を重視した全く新しい商品として消費者に認識させるといった方法が考えられるかもしれません。

また、自販機で販売できる缶を使用した食品の開発も、飲料の購入を呼び、自販機全体の収益向上につながるかもしれません。例えば、東京の秋葉原では、自販機で販売されている「おでん缶」が大ブームを呼びました。

新商品の開発は一筋縄ではいきませんが、今後もヒット商品の登場が期待されます。

2) 自販機に消費者を誘導する機能開発

自販機の収益を向上させるには、コンビニエンスストアやコーヒー専門店ではなく、自販機に消費者の足を向かわせなければなりません。現在、自販機業界では、自販機に付加価値をつける取り組みが活発に行われています。

例えば、自販機オペレーターの共同出資により設立されたホーキングでは、自販機とインターネット回線との接続を既に実用化しており、自販機に取り付けられた液晶画面を通じて動画の配信も行われています。動画の配信は広告収入にもつなげることができます。

自販機は、全国に広く普及していること、集金機能があること、マイコンが搭載されていること、温度管理が可能なことなど優れた特徴を備えており、今後は、こうした特徴を活用した新たなサービスの創造が期待されます。

以上（2007年4月更新）