

# 论日本汇兑稳定政策的有效性：案例分析

日本大学经济系 小卷泰之

## 1. 序言

在过渡到浮动汇价制后，关于汇兑干预的经济效果，做了很多理论性的、实证性的分析研究。然而，关于汇兑干预的有效性并没有得出一致的意见。

我认为，其原因在于与汇兑干预实施有关的信息披露及其频度。关于信息披露，在美国FRB的四半期联储储备系统公告（Federal Reserve Bulletin）中，会公开发表包括汇兑干预的实施日期、货币、金额、实施背景等信息在内的报告“Treasury and Federal Reserve Foreign Exchange Operation”。但是在日本，在七年之后的2001年才终于发布了1991年7月以后的干预情况（“外国汇兑平衡操作的实施情况”）。所以，即便想要分析日本1980年代后期的汇兑干预情况也没有条件。另外，关于汇兑干预的频度，政策一旦被实施后就集中在特定期限内，所以并不频繁。这样，与一般金融政策的检验相比较，信息披露由于其政策性，对其干预效果的检验就比较困难（齐藤，其他（2004））。

在本篇论文中，以1985年1月至1987年3月为止的汇兑干预的影响作为讨论对象。本论文要讨论的这段时期，正是由于美国经济的可持续发展（sustainability）问题而实行了国际协调性汇兑干预的时期，很多研究认为，之后的汇兑调整政策举措对后来的泡沫经济产生了很大影响。但是，本文作为研究对象的这段时期，在美国和德国干预信息得到了披露，所以可以进行分析，但在日本则没有得到披露，也没有此方面的研究先例。<sup>1</sup>于是，本论文就通过报纸上的新闻报道，对1985年1月1日至1987年3月31日这段时期进行分析。

## 2. 汇兑干预的效果（研究先例纵览）

关于汇兑干预，①以本国通货为基准的债券和以外国通货为基准的债券可完全替代，②非冲销的汇兑干预效果，③如果对汇兑干预的期待是合理的，那就没有效果。通过汇兑干预进行外汇买卖，则与之伴随的本国内货币供给量会发生变化。为了不使货币供给量发生变动而采取的公开市场操作就需要非冲销干预，Sarno and Taylor(2001)指出，多数各国通货当局的汇兑干预属非冲销干预。

直到现在，关于汇兑干预的效果的研究多数是否定性的。凡尔赛工业国家高峰会议（1982年）之后发表的“工作组报告”（又称“约根森报告”）也指出，①非冲销干预的效果很小，②其效果持续性差，③另外，共同干预要比单独干预效果更好。

然而，1985年广场协议之后进行了以汇兑行市为对象的分析研究，Dominguez 和 Frankel(1993)指出了非冲销干预对汇兑行市的影响的有意性。在这里，即使是非冲销干预，在以本国通货为基准的债券和以外国通货为基准的债券的替代不完全的情况下，在对汇兑干预的期待合理的情况下，干预对汇兑行市带来了影响。

根据类似研究先例的大体脉络，可以将对汇兑干预的研究大致分为以下两类：

第一，对干预的结果产生的金融市场上资金需求平衡变化的研究，即计量民间经济主体所持有的本国通货和外汇之间的比例产生变化所造成的资产组合平衡（portfolio balance）

---

<sup>1</sup> Ito(1987)は、1985年以降の為替介入を分析している先駆的な研究であるものの、介入実施時期を特定したわけではない。

的效果。这种情况下，就需要分析是否存在汇兑水平形成中的风险溢价（Risk Premium）和波动率（Volatility）等效果。

第二，信号效果。这指的是由干预带来的对未来金融政策的期待。通过现在的汇兑干预（比如说，买进美元卖出日元的干预），人们会预测未来的金融缓和政策，并估计到日元贬值的汇兑行市。需要判断这种期待受到了汇兑干预的何种影响，或者，为了弄清楚通货当局在何种情况下会进行汇兑干预，需要推算出汇兑干预相关政策反应系数。

然而，这些研究只在有关干预实施情况的信息被披露充分时才可行。如上所述，在美国纽约联邦储备银行的四半期报告中，虽然定期干预状况得到了报告，但关于日本却只有 1991 年以后的状况。另外，关于在何处的行市被干预等信息并没有得到公开，即便是在美国也是如此。汇兑行市虽然是 24 小时持续运转，但各个行市应该有其各自特征。所以，本论文决定通过报纸上的新闻报道，对 1985 年以后的汇兑行市状况进行分析研究。通过新闻报道，应该可以得到干预实施的时间带、干预在哪个行市被实施、实施次数是否在 2 次以上等等有关干预的信息。

### 3. 使用的数据

#### 3-1 观察干预效果的数据

干预中，虽然只应该考察实际投入了资金的干预，但在日本的汇兑干预的实施情况中只有 1991 年 4 月以后的干预得到了信息披露。因此，本论文选取了 1985 年至 1987 年间，《日本经济新闻》以及《日经金融新闻》中有关外汇行市状况、展望、汇兑相关报道等干预情况。

以新闻报道为手段进行研究的先例如 Ramaswamy 和 Samiei (2000) 的研究，他们二人抽取 1995 年至 1999 年间的《金融时报》和《华尔街日报》进行了分析研究。1991 年以后的干预情况没有得到公布，所以对新闻报道和实际干预进行比较之后发现，关于买进美元的干预，实际干预的只有 60% 得到了报道；而关于卖出美元的干预则正好相反，报道次数多于实际干预数。仅仅从这一点来就可以看出，以新闻报道为手段进行的干预实施情况研究并不一定是准确的。

虽然关于卖出美元的干预报道次数多于实际干预数，即便有些干预只是实际汇兑行市中的谣言，但不论如何，这些都对行市产生了影响。<sup>2</sup>

#### 為替介入の実施状況

	新聞報道	實際
ドル買い 対円)	38	60
ドル売り 対円)	11	6

出所) Ramaswamy and Samiei (2000) より, 作成

目前为止的研究先例，根据以下数据，推算出了汇兑干预数据。但得到的是以月份排序的数据。

<sup>2</sup> 新聞報道による介入と実際の介入の差異は，介入が行われたとの噂を示すものとも考えられる。

	対民間収支	外貨準備高	資金需給実績
内容	外為会計 外為資金 為券の公募発行、償還額の合計	・外貨運用残高	基本的に、対民間収支と同じ
介入で得た外貨	全て対象 但し、明確でない	全てが対象となっているのか不明	
介入で得た外貨の運用益	含まない 別掲されている	介入で得た外貨の運用益を含む	
速報性	翌月初	翌々月初	
作成方法	・「為券・公募発行市中消化調整」を除く	前月と当月の残高との差額	

### 3-2 比较汇兑行市数据

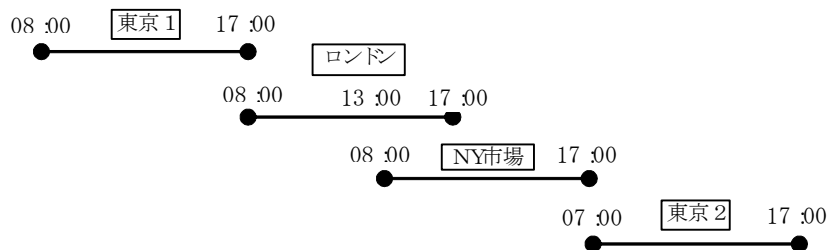
干预信息虽然被公布了，但是实施干预的时机并不会得到公布。实际干预，经常会在同一天同一个市场进行好几次干预，但无法知晓干预实施的那一天一共进行了几次干预。另外，为了提高干预效果，不仅仅在本国市场，有时也会在国外市场实施委托干预，<sup>3</sup>这种情况下公布的干预信息也不明确。

即便如此，通过新闻报道中“交稿后、零星实施”等等标题，就可以明白同一天内实施了好几次干预的情况。另外，委托干预时是根据当地时间实施的，所以我认为将其同在本国实施的干预作为相同数据进行一概分析不妥。比如，在美国的委托干预，它在同一天的东京市场被认为是必要的，加上是委托给纽约联邦储备银行的，所以可以认为它提高了同一天内的干预效果。另外，目前为止的干预并不是一天就结束的，更多的干预会被持续实施。所以，虽然有必要对由连续干预带来的累积效果进行验证，但更有必要抽取每天这一事件基础上的干预效果进行分析研究。

本文将根据干预的形态，分实施市场中的效果、同一天内出现的效果进行考察。

#### 汇兑行市的连接

##### 為替市場のつながり



具体来说，在东京 1 实施的干预，使用东京 1 的发稿和最终指数的变化。关于 NY（纽约）市场进行的委托市场的影响，NY 市场和东京 1 没有直接连接，所以使用 NY 市场的发稿和最终指数的变化。同一天内的干预效果，使用东京 1 的发稿和 NY 市场的最终指数的变化。在研究先例中，比较了东京 1 的发稿和东京 2 的最终指数，但我认为，那期间如果存在委托干预以及 GDP 等经济指标的公布的话，就不仅仅是干预的效果了，其他信息也会对价格产生影响。

<sup>3</sup> 為替介入には、自国通貨を自国市場で取引する場合がほとんどで、他国の通貨を用いた分析もある。また、自国市場においても通常は、ブローカーを通じた取引で、直接市場で取引することは稀となっている。また、為替市場は世界各国において 24 時間休みなしに取引されるものであることから、自国市場が終わった後も、他国の中央銀行に委託して

### 3-3 其它数据

在本论文中,使用的不仅仅是实际的汇兑干预数据,还使用了一些有关金融政策的变更、政府相关人员以及金融政策当局负责人的发言(所谓的口头干预)、G5 等国际会议、GDP 等经济指标方面的信息,除干预外这些也有可能给市场带来影响。

一般情况下,中央银行总裁等人员有会见记者、在议会上作证等常规信息公开方式。但是,在本论文中只谈论当局负责人发言中被刊登在汇兑方面新闻报道中的内容。另外,为了明确各国发言人由于身份地位不同而产生的作用差异,这些发言被划分为元首级——总统·首相、财政大臣(财务省长官)、一般官员等等。

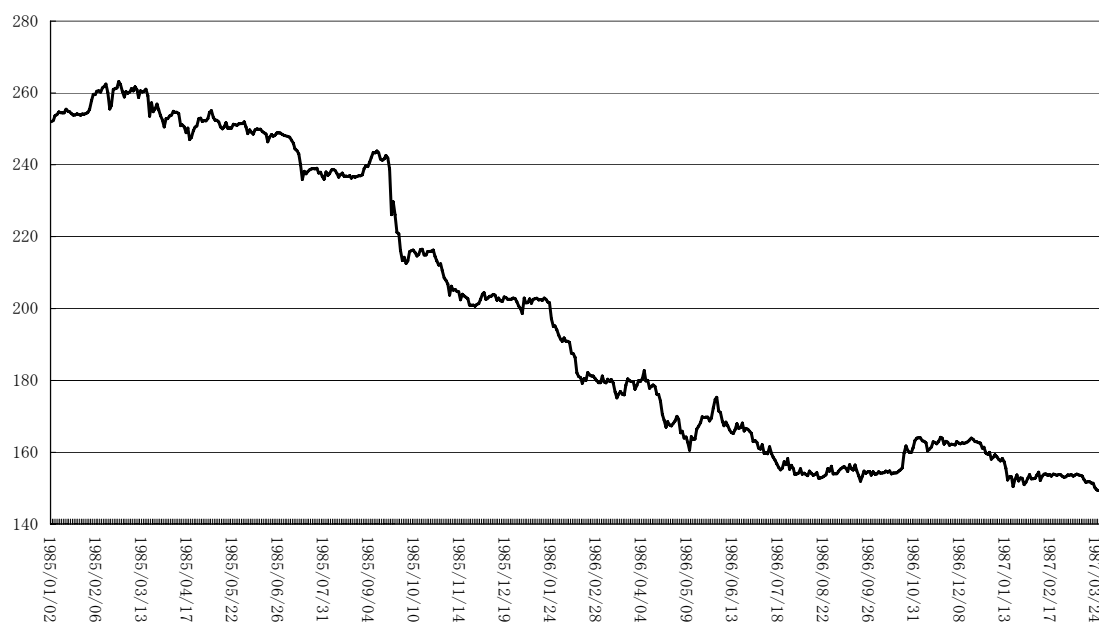
关于经济指标,因为必须是对当时汇兑市场产生影响的数据,所以在这里使用了实时数据。<sup>4</sup>

## 4. 汇兑市场和干预

### 4-1 市场中的干预

1985 年以后的对汇兑行市的干预,根据经济环境的变化,以及由于政策的纠正以美国为中心、存在对外不均衡性、相关国家在这个问题上产生摩擦等因素,可以分为 4 个时期。这里,让我们在检验干预效果之前,先来对当时的经济环境作一个大致的了解。

ドル円レートの推移 対象範囲)



#### 4-1-1 85 年 1 月至 85 年 9 月广场协议

第一时期是 1985 年 1 月起至 9 月这段时间。这一时期为了通过汇兑调整这一手段实现美国的对外均衡,各国采取协调体制。一般认为,虽然 85 年 9 月的广场协议很有名,但真正取得共同干预共识的是 85 年 1 月的 G5 会议。继承自 G5 上的协议,至 85 年 2 月底为止进行了为期 19 天的“卖出美元干预”。然而,因为美国维持了实体经济的高度发展,干预并没有取得什么效果。因此,在广场协议通过共同干预之前,汇兑干预一直实施到 85 年 2 月 28 日为止。

<sup>4</sup> リアルタイムデータについては,小巻(2003)を参照。

另一方面，85年3月中旬为止，汇兑行市波动至260日元上下。由260日元上下的波动向美元贬值方向发展的契机在于85年3月21日公布的GDP。比上一个月4.9%的公布值大约下降了3%左右。85年3月以后，连续3个月美国的GDP增长率都大大低于预期，汇率方面则向着美元贬值日元升值的方向开始波动。

但是，当时认为美国经济还很强的看法占了多数，以GDP的上端修正（85年6月）、失业率的稳定等作为依据，美元的贬值幅度很小。广场协议（85年9月22日）后的共同干预一下子将日元兑美元汇率由240日元调整至210日元。

#### 4-1-2 85年10月至86年3月中旬

广场协议后大规模共同干预的结果是，美元大幅贬值而日元大幅升值。但是，日元兑美元汇率在210日元以后调整就没有再继续了。85年10月的干预，关于这一持续的共同干预，它一段时间内对汇市产生了影响，但没有持续性，使人们看到了单单依靠干预得到的效果的局限性。10月24日由日本银行实施的提高利率这一诱导措施打破了这一局面。从这种波动开始，日元一路高歌猛进，美元贬值到1美元=200日元左右程度。在这之后，86年1月24日竹下财政大臣表示“允许190日元的汇率”，又加速了日元的升值速度。美元对日元汇率降至175日元。由于日元升值很快给日本国内经济带来不良影响，所以日本银行从86年3月18日转为实施“买入美元干预”。

#### 4-1-3 86年3月中旬至86年12月

这一时期，美元贬值日元升值的变化，以及为阻止这一趋势日本单方面购买美元的干预活动都很频繁。这一时期，干预方法也不仅仅局限于东京汇市，包括委托纽约联邦储备银行进行干预在内的配套干预、不通过经纪人的直接干预汇市等，试着采用了多种干预方法。然而，日本单方面的干预并没有带来很大的效果，美元对日元的汇率还是一直降到了150日元左右。另外，这一时期美国当局负责人的“dollar talk down”的发言很引人注目，每次发言后美元贬值就会继续进行。

为了打破这种状况，从86年9月左右开始，日本与美国政府协商设立了日美财长会议。86年10月31日由美国提议，达成了“维持现状”的协议，在这之后美元升值使美元对日元汇率回到了160日元左右，接近86年年末时期的水平。以这份日美协议为依据，汇市认为“广场协议之后对美元升值的调整告一段落了”。

#### 4-1-4 86年12月至87年3月末

进入86年12月，美国经济问题再度引起人们关注。GDP下调，贸易收支大幅恶化。特别是86年12月30日发布的贸易收支赤字幅度为历史最高，由此再次做出了美元贬值的决定，87年新年后，美元对日元汇率加速贬值到150日元左右。而结束了这一波动的，是87年2月21日的G5（卢浮宫协议）。为了稳定汇市，同意了采取共同干预，在这之后，包括美国在内很多国家参与实施了共同干预。但是，G5会议上所作的协议内容不够坚决，<sup>5</sup>所以到87年3月末美元又贬值到了145日元左右。

#### 4-2 干预的状况

本论文讨论时期内实施的干预，买入美元152次、卖出美元74次，共计226次。其中60%属于针对日元的干预。另外，汇市上关于干预的传闻，只是核查汇率而没有实际干预的

---

<sup>5</sup> たとえば，市場では「G7では，大幅な為替変動は経済成長を妨げるとの認識で一致しているが，為替相場に特定の目標を設定することには反対」など，目標相場圏の設定の当否，是非で為替相場は大きく混乱した。

約进行了 12 次。

## 総括表 (1985年1月1日～1987年3月31日)

### 為替介入の実施状況

	ドルと円	ドルと他通貨	他通貨間	噂, レート チェック	小計
ドル買い	107	30	7	8	152
ドル売り	29	38	3	4	74
合計	136	68	10	12	226

### 介入を実施した市場

	東京	欧州	NY	その他	小計
ドル買い	56	54	38	4	152
ドル売り	26	24	20	4	74
合計	82	78	58	8	226

### 介入の形態

	自己勘定	委託	自己勘定による 他通貨介入	小計
ドル買い	89	44	11	144
ドル売り	66	4	0	70
合計	155	48	11	214

### 金融政策の変更

	日本	米国	英国	ドイツ	その他	小計
ドル上昇 (緩和)	7	0	4	4	5	20
ドル下落 (引締)	1	7	0	2	0	10
合計	8	7	4	6	5	30

(注) 米国の金融政策変更のみ, ドル上昇は「引締政策」, ドル下落は「緩和政策」とした.

#### 4-3 干预的成功率

在这里就汇兑干预是否如当时预期那样对汇率产生了影响进行了检验。

為替介入の効果

<介入全体>

	東京市場				欧米市場				24時間 東京寄付～NY終値)	
	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間		
介入回数	81				74				122	
成功した回数	安定化	-	24	26	24	-	17	25	18	-
	反転	31	15	23	27	33	17	15	17	56
成功率	安定化	-	29.6%	32.1%	29.6%	-	21.0%	30.9%	22.2%	-
	反転	38.3%	18.5%	28.4%	33.3%	44.6%	21.0%	18.5%	21.0%	45.9%

<トレ売り介入>

	東京市場				欧米市場				24時間 東京寄付～NY終値)	
	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間		
介入回数	26				27				42	
成功した回数	安定化	-	9	9	8	-	4	6	9	-
	反転	11	3	4	8	15	7	8	5	23
成功率	安定化	-	34.6%	34.6%	30.8%	-	15.4%	23.1%	34.6%	-
	反転	42.3%	11.5%	15.4%	30.8%	57.7%	26.9%	30.8%	19.2%	54.8%

<トレ買い介入>

	東京市場				欧米市場				24時間 東京寄付～NY終値)	
	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間	即日	前後1日	前後3日間	前後7日間		
介入回数	55				47				122	
成功した回数	安定化	-	15	17	16	-	13	19	9	-
	反転	20	12	19	19	18	10	7	12	33
成功率	安定化	-	27.3%	30.9%	29.1%	-	23.6%	34.5%	16.4%	-
	反転	36.4%	21.8%	34.5%	34.5%	32.7%	18.2%	12.7%	21.8%	27.0%

注)

①介入の効果測る期間については、以下の通り。

1)即日 :これは、介入が実施された市場での即効性を判断することが目的である。

たとえば、東京市場で介入が実施されれば、東京市場の寄付と17:00時点レートの変動と為替介入を比較したもの

2)前後1日間 :為替介入が実施された1日前の変動(1日前から1日前の変動)と介入実施日とその前日との変動を比較したもの

3)前後3日間 :介入実施日を含まない前3日間の変動(平均変動率)と、介入が実施された日を含む後3日間の変動を比較したもの

4)前後7日間 :介入実施日を含まない前7日間の変動(平均変動率)と、介入が実施された日を含む後7日間の変動を比較したもの

5)24時間 :同一日の東京市場の始値と同一日のNY市場の終値を比較したもの

②介入の成功状況については、以下の通り。

1)安定化 :介入実施以前より、介入が意図する方向にあり、この状況を介入により、さらに意図した方向に、為替レートが変動しているかどうかをみたもの。

2)反転 :介入実施以前から、介入が意図する反対方向にあり、この状況を介入により、さらに意図した方向に、為替レートが変動しているかどうかをみたもの。

从和干预前汇率的关系来看，干预可分为以下两种类型

- ① 和最近波动趋势相反的。
- ② 加速了最近波动趋势的。

#### 4-4 口头干预的情况

因为讨论的是美元对日元的汇市，所以日本当局负责人的发言数量是最多的。但是从影响力来看，美国方面要更强些。

## 為替市場における当局者発言

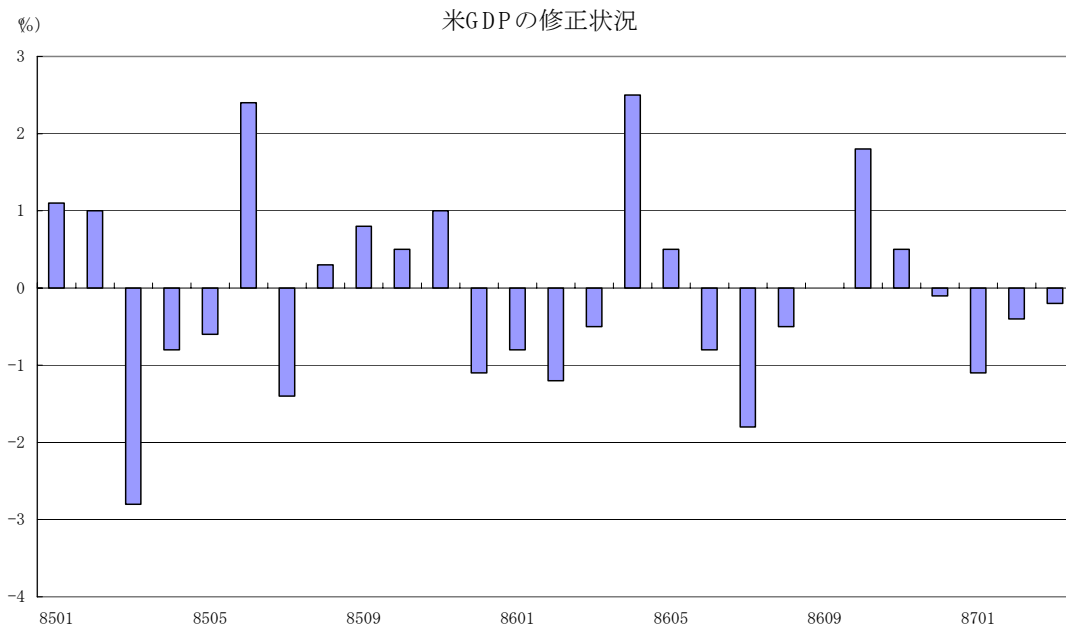
日本		米国			欧州		通貨関連 会議
中央銀行	政府	中央銀行	政府	中央銀行	政府		
80	76	33	77	38 内, ベーカー	12	14	

注) 発言は、為替相場に関する新聞報道の中で掲載されたもののみを集計したもの

### 4-5 经济指标

除了当局干预之外，每月公布的经济指标也会给汇市带来很大的影响。在美国，每个月会公布包括 GDP 在内的大量经济指标。从与汇兑有关的新闻报道也可以看出其影响之大。特别是在美国，关于 GDP、失业率（包括非农业部门雇用人数的增减）、贸易收支、零售业销售额等的经济指标公布后，就会有新闻报道这些指标对汇市产生的影响。另一方面，关于除美国以外的经济指标，日本的 GDP 只有在 87 年以后有一些报道，而且基本上没有被作为汇市的参考材料。

比如，本论文讨论的时期内，美国的 GDP（当时是 GNP）15 次下调，超过总次数的一半（55.5%）。特别是 86 年上半年，每次下调都使汇市“卖出美元”更多，这也是加速了当时美元贬值日元升值的一个重要因素。另外，86 年 10 月公布的 GDP 上调，使得美元一下子由 155 日元升值到 159 日元。



## 5. 汇兑干预的影响（模型提示）

本论文参考 Frankel 和 Dominguez (1993) 的双等式模型，通过以下两个等式来分析汇兑干预的效果。



①汇率的组合平衡 (portfolio balance) 模型

$$i_{t,k}^{\$} - i_{t,k}^{\text{¥}} + \Delta s_{t,k}^e = \beta_1 + \beta_2 v_t + \beta_3 v_t x_t + \mu_{t,k} \quad (1)$$

美元、日元的 k 期前的欧元利率、 $v_t$  为汇兑变化率的分散、 $x_t$  为汇兑干预 (金额)

②对汇兑变动的期待模型

INT: 中央银行的汇兑干预

$$s_{t,k}^e - s_{t-j,k}^e = \alpha_1 + \alpha_2 (s_t - s_{t-j}) + \alpha_3 (s_t - s_{t-j,k}^e) + \alpha_4 INT_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

关于①、②, 用操作变数法进行推算。配合详细考察调查的预计时间、汇率实值的过去值、考察对象的前期数值、干预金额等。

作为补充, 关于 1990 年代汇兑干预效果刊载在了 (小卷, 其他 (2004)) 上。

## 6. 总结 (今后的方向)

本论文除了汇兑干预之外, 还考察了其他因素对汇兑干预产生了何种影响, 以具体事件为中心进行了分析。下面将对汇市的影响总结如下:

- ① 共同干预如果缺少美国的参与, 效果将不会很显著。
- ② 关于当局负责人的发言, 美国的影响最大; 日本当局方面, 财政大臣和日银总裁的发言具有影响力。
- ③ 关于经济指标方面, 几乎只有美国的经济指标对汇市产生了影响。

然而, 各种因素在多大程度上产生了影响, 本论文并没有得出相关的量化结论。另外, 在考察汇兑干预效果时, 我认为不单单要注意干预本身的效果, 还有口头干预和经济指标等等诸多因素都有影响。那么, 要进一步进行分析, 就需要对其他因素进行独立考察。也就是说, 有必要推算一下假设干预不存在时的汇率。所以, 接下来的课题就是用第 5 节中提到的模型进行实证分析。

(补论) 汇兑干预效果 (实证分析)

為替介入の効果 被説明変数: ドル円レート

1. 榊原時代、介入額

(1)推計期間 :1991年5月13日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.02	-0.77	0.44	2418	0.04
DFOX (-1)	c (2)	0.06	0.05	1.26	0.21		
CALL	c (3)	-0.10	0.10	-0.98	0.33		
NT	c (4)	-1.16	0.94	-1.23	0.22		

(2)推計期間 :1991年5月13日～1995年6月20日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.03	0.02	-1.41	0.16	1014	0.02
DFOX (-1)	c (2)	-0.03	0.03	-0.84	0.40		
CALL	c (3)	-0.07	0.09	-0.75	0.45		
NT	c (4)	14.47	4.31	3.36	0.00		

(3)推計期間 :1995年6月21日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	0.02	0.03	0.59	0.55	1404	0.01
DFOX (-1)	c (2)	0.08	0.06	1.31	0.19		
CALL	c (3)	-0.32	0.78	-0.41	0.68		
NT	c (4)	-1.87	0.78	-2.39	0.02		

2. 榊原時代、財政要因

(1)推計期間 :1991年5月13日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.02	-0.84	0.40	2418	0.00
DFOX (-1)	c (2)	0.06	0.05	1.23	0.22		
CALL	c (3)	-0.10	0.10	-1.00	0.32		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	2.30	0.02		

(2)推計期間 :1991年5月13日～1995年6月20日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.06	0.02	-2.87	0.00	1014	0.02
DFOX (-1)	c (2)	-0.01	0.03	-0.17	0.87		
CALL	c (3)	-0.13	0.10	-1.30	0.19		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	1.42	0.16		

(3)推計期間 :1995年6月21日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	0.01	0.03	0.51	0.61	1404	0.01
DFOX (-1)	c (2)	0.08	0.06	1.30	0.19		
CALL	c (3)	-0.34	0.78	-0.43	0.67		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	1.63	0.10		

### 3. アジア通貨危機、介入額

(1)推計期間 :1991年5月13日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.02	-0.77	0.44	2418	0.00
DFOX (-1)	c (2)	0.06	0.05	1.26	0.21		
CALL	c (3)	-0.10	0.10	-0.98	0.33		
NT	c (4)	-1.16	0.94	-1.23	0.22		

(2)推計期間 :1991年5月13日～1997年6月15日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.02	-0.70	0.48	1505	0.02
DFOX (-1)	c (2)	-0.01	0.03	-0.29	0.77		
CALL	c (3)	-0.09	0.10	-0.90	0.37		
NT	c (4)	3.22	2.80	1.15	0.25		

(3)推計期間 :1997年6月16日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	0.00	0.03	-0.01	0.99	913	0.01
DFOX (-1)	c (2)	0.11	0.08	1.42	0.16		
CALL	c (3)	-0.22	1.11	-0.20	0.84		
NT	c (4)	-2.28	0.69	-3.32	0.00		

### 4. アジア通貨危機、財政要因

(1)推計期間 :1991年5月13日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.02	-0.84	0.40	2418	0.00
DFOX (-1)	c (2)	0.06	0.05	1.23	0.22		
CALL	c (3)	-0.10	0.10	-1.00	0.32		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	2.30	0.02		

(2)推計期間 :1991年5月13日～1997年6月15日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.02	0.02	-1.15	0.25	1505	0.02
DFOX (-1)	c (2)	0.00	0.03	-0.09	0.93		
CALL	c (3)	-0.11	0.10	-1.12	0.26		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	1.61	0.11		

(3)推計期間 :1997年6月16日～2001年3月18日

		Coefficient	Std.Error	t-Stat	Prob	N	Adjusted-R
	c (1)	-0.01	0.03	-0.18	0.85	913	0.01
DFOX (-1)	c (2)	0.11	0.08	1.42	0.16		
CALL	c (3)	-0.22	1.11	-0.20	0.84		
ZASEI	c (4)	0.00	0.00	1.89	0.06		

## 参考文献

- [1] Chan, Yuanchen, and Stephen J. Taylor(1998), “Intraday effects of foreign exchange intervention by the Bank of Japan,” *Journal of International Money and Finance* 17:1, 191-210.
- [2] Dominguez, Kathryn and Jeffrey Frankel (1993). *Does Foreign Exchange Intervention Work?* Washington DC: Institute for International Economics.
- [3] Dominguez, Kathryn (1998). “Central bank intervention and exchange rate volatility,” *Journal of International Money and Finance*, Vol.17, 161-190.
- [4] Dominguez, Kathryn (2003). “Foreign Exchange Intervention: Did it Work in the 1990s?” in F. Bergsten and J. Williamson, (eds.), *Dollar Overvaluation and the World Economy*, Special Report vol. 15, Institute for International Economics, Washington, D.C., : 217-245.
- [5] Frankel, J. A., and K. A. Froot (1995), “Using Survey Data to Test Standard Propositions Regarding Exchange Rate Expectations,” *American Economic Review*, Vol. 77, No. 1, pp. 133-53.
- [6] Hara, N., and K. Kamada (1999), “Yen/Dollar Exchange Rate Expectations in the 1980-90’s,” *Bank of Japan Research and Statistics Department Working Paper Series*, No.99-1.
- [7] Ito, T (2002), “Is Foreign Exchange Intervention Effective?” NBER working paper, March 2002.
- [8] Jurgensen, Philippe (1983), “Report of the Working Group on Exchange Market Intervention,” Washington, DC: US Treasury Department.
- [9] Sarno, Lucio and Mark P. Taylor, (2001). “Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Is It Effective and, If So, How Does It Work?” *Journal of Economic Literature*, vol. XXXIX, September: 839-868.
- [10] 小巻泰之(2003),「景気指標の不確実性—Real-Time データによるGDPギャップの推定」,『景気循環と景気予測』東京大学出版会, 浅子和美・福田慎一編著
- [11] 小巻泰之, 浅子和美, 地主敏樹, 竹田陽介(2004),「外為予測における為替介入の影響」, TCER コンファレンス発表論文
- [12] 齊藤有希子, 渡辺 努(2003)「為替介入の効果について —ティックデータを用いた実証分析」, 富士通総研, 調査レポート No.188.
- [13] 日本経済新聞, 日経金融新聞(各縮刷版)