

# ユーロ加盟によってもたらされた ドイツ自動車企業への収益効果

法 木 秀 雄 \*

## Profit Impact upon German Automotive Manufacturers by German Participation in Euro

Hideo Hohgi

### Abstract

German Automotive Manufacturers' operating profit performance has been very high these years against the counterparts in other countries. The pre-tax profit level has surpassed pre-Lheman crisis level considerably. One of the major contributors to this high profit was found to be the favorable currency exchange rates that German Automotive Manufacturers could enjoy, thanks to the country's participation in Euro, by giving up German Mark. The profit impact upon German Automotive Manufacturers by its participation in Euro is estimated by using the high relationship between Swiss Franc and German Mark.

### 要 約

ドイツの自動車企業の経常利益はリーマン危機以前と比べて非常に高い伸びを示しており、世界の同業他社と比べてもこの傾向は顕著である。この主たる要因は、1999年以降ユーロに参加することで殆どの欧州諸国への輸出においてマルク高による輸出利益の縮小問題が解消されたことと、その他地域への輸出においてはマルクよりは割安な為替レートとなる可能性の高いユーロでの輸出取引が可能となったことである。今日までユーロに参加せず独立した通貨のスイスフランと非常に高い相関関係にあったドイツマルクとの関係を利用して、今日に至るマルクの為替レート（ドイツがユーロに参加しない場合を想定）を推計することにより、ドイツのユーロ参加による為替面での効果（輸出における）を推計した。またサプライチェーンが比較的分かりやすいBMWのケースでその効果を試算し、ユーロに参加したドイツ企業が輸出において非常に大きなメリットを得ていることの傍証とした。

### はじめに

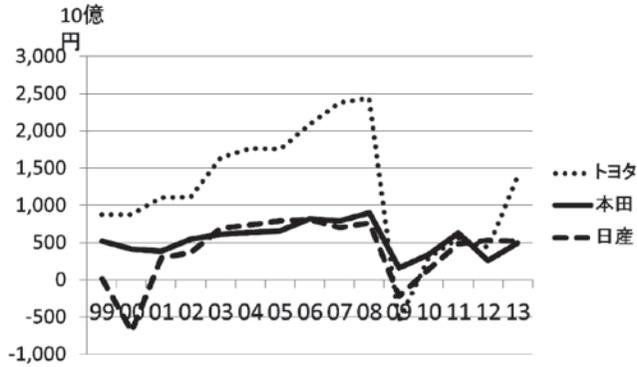
2008年秋のリーマン危機以降米国のバブルの崩壊や南欧 PIGS 諸国の政府の金融・財政問題から発した欧州経済危機から、企業の事業環境はグローバルに悪化した。日本の自動車企業の業績も急激に悪化

---

\* 早稲田大学大学院商学研究科 教授

した後、徐々に回復してきたが、リーマン危機前の水準を大きく下回っており、2013年3月期時点で、やっと6割くらいに戻したにとどまっている。(図1. 参照)

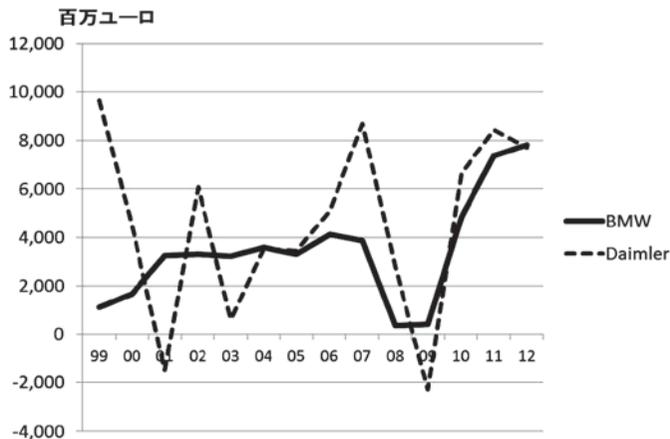
図1. 日本車大手各社の税引き前利益



(注) 各社の営業報告書より筆者作成

しかしながら、最も深刻な状況になった欧州経済環境の中にあっても、ドイツの自動車企業の業績の回復は著しく、リーマンショック前の水準を大きく上回り、絶好調と言える。(図2. 参照) 一体、日本の自動車企業とのパフォーマンスの違いは何なのか、筆者はかねてよりこの差の主要因はドイツがマルクを諦めてユーロを選択したことにより得ることになった二つのメリットを享受できるようになったからではないかと考えてきた。すなわち、ドイツがユーロを選択することによって、①英国とスイス(両国はユーロに参加していない)以外のEU諸国に対しては「品質や性能面、生産性向上等で優位に立つドイツの通貨マルクに対する切り上げ圧力」という永年の問題が消滅したことに加えて、②EU域外諸国向けの輸出についても、ユーロがドイツの経済力に比較して割安な為替レート(対米ドル等主要通貨)

図2. ドイツのBMW社とダイムラー社の税引き前利益



(注) Osiris データベースより筆者作成

に落ち着く可能性の高いこと、この二つの理由による輸出競争力の向上というアドバンテージを持ったということである。そこで、本論文では、それを統計データ等で客観的に証明するとともに、いったいそれがどの程度企業の業績に貢献しているのかを定量的に把握することを目指した。

## 1. ドイツの輸出企業はユーロ加盟により有利になっている

### 1.1 ドイツマルクとスイスフラン

本小論のテーマはドイツがユーロに加盟せずマルクを使用し続けていたら、その後どのような為替（対米ドル）レートとなっていたのかを推計し、ドイツ輸出企業の収益に対するインパクトを把握することである。その際に被説明変数としてドイツマルク（以降マルク）、説明変数としてスイスフランを使用することにする。ドイツは第一次世界大戦後のハイパーインフレーションの混乱からナチスの台頭そして第二次世界大戦へとつながった苦い経験を経て、第二次大戦後はインフレに対しては非常に警戒的で、物価上昇率を低く抑え、健全な財政政策を戦後一貫して堅持してきている。また国民性も勤勉であり、機械、自動車、化学、薬品工業と広い分野で、高い技術レベルや品質、その結果としての強いブランド力により世界市場で競争力がある。スイスはドイツの約7分の1の経済規模の小国ではあるが、ドイツと極めて似通った堅実な国民性と堅実な財政運営を行ってきた。スイスは国土面積の殆どと、人口の64%がドイツ語圏であり、スイスの全体貿易額のドイツの占める割合は2012年実績で30.6%であり二位のイタリアの10.3%を大きく上回っている。物価の安定性も両国の共通点であり、何度か原油価格の上昇もあった過去30年間の年平均での物価上昇率はドイツが2.0%であり、スイスが1.8%と低く留まっている。

（注）IMF World Economic Outlook Database より筆者算出

こうした条件から、マルクとスイスフラン（以降 SFr）は、米ドルに対して似たような動きをするのではないかという仮説を立てることができる。

### 1.2 ドイツマルクとスイスフランの高い相関関係

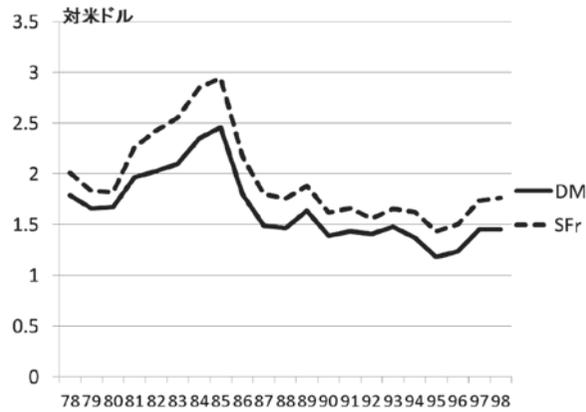
1999年1月にユーロの使用が始まったが、実際に銀行券が日常取引で使用され始めたのが2002年からである。そこで、マルクが独立通貨として機能していた期間、すなわち、1978年から1998年までの20年間のマルクと SFr の対米ドル為替レートの推移をみると殆ど同じ動きをしていることが分かる。（**図3**参照）

この両通貨の対ドルレートを散布グラフにしてみると、直線状に並んでいることがわかる（**図4**参照）。この両通貨の相関式を求めると以下の通りとなる。

$$y = 1.2181x - 0.0744 \quad x : \text{SFr} \quad y : \text{マルク}$$

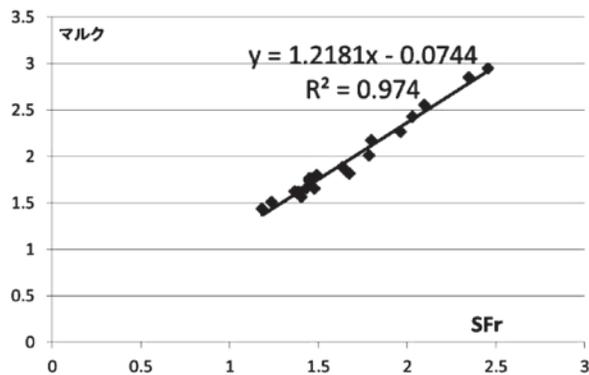
この相関式での相関決定指数 R 二乗は0.974と非常に高い値を示しており、予測式として使用に耐えると判断できる。この相関式の説明変数 x に1999年以降の SFr の実績値（年平均対ドルレート）を代入することで「ドイツがユーロに加盟しなかった場合にマルクが今日に至るまでどのような対米ドル

図3. SFrとドイツマルクの対米ドル為替レート推移



(注) IMF の International Yearbook の各年版から年平均の為替レート20年間分をプロット

図4. SFrとマルクの対米ドル為替相関図



レートになるか」、という仮定の問いに対する解を得ることができる。勿論、一国の為替レートは、長期的には二国間のインフレ率の差（購買力平価）や国際収支、短期的には金利差、時々投機筋の選好等、様々な要素で決定されるが、前述したドイツとスイスの密接な二国間経済関係等の理由から、20年間にわたり極めて高い相関関係が成立したと言えよう。

1999年以降、ドイツがユーロに加盟せずに英国のように自国の通貨を維持していたら今日に至るまでマルクが対米ドルに対してどのように各年推移したかを前述の式の説明変数としてSFrの2012年まで

表1. SFrとユーロの対米ドルレート実績値とマルクの推計値

	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
SF/\$	1.502	1.689	1.688	1.559	1.387	1.244	1.245	1.254	1.200	1.083	1.088	1.043	0.888	0.937
DM/\$	1.755	1.983	1.981	1.824	1.615	1.440	1.442	1.453	1.388	1.245	1.251	1.196	1.007	1.067
Euro/\$	0.939	1.085	1.118	1.063	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	0.719	0.777

の実績値を用いると想定されるマルクの値が得られる。(表1参照)

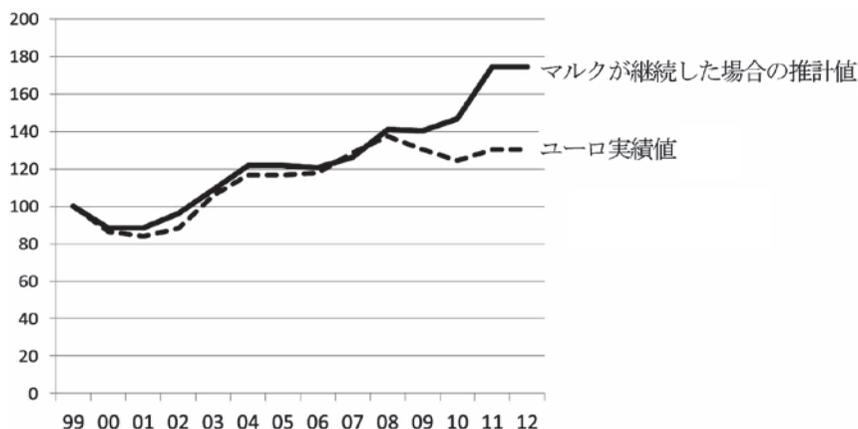
更にこのマルク、SFr、そしてユーロの対米ドルレートの値を1999年値を100として指数化して2012年までの対ドル指数を算出してみると(表2)となる。

表2. 各通貨の対米ドル指数推移(1999年平均レート=100とする。100以上は対ドル切り上げ)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SFr	100	89	89	96.4	108.3	120.8	120.6	119.8	125.1	138.7	138.1	144	169.2	160.3
D.Mark	100	88.5	88.6	96.2	108.7	121.9	121.7	120.8	126.5	141	140.3	146.8	174.3	164.5
Euro	100	86.5	84	88.3	105.9	116.5	116.7	117.8	128.5	137.5	130.4	124.3	130.5	120.8
Gain %	0	2.8	5.6	8.4	2.2	3.5	3.2	1.7	-2.7	0.9	5.5	13.7	22.9	24.6

この表において、100を上回る指数は1999年対比で米ドルに対して切り上がっていることを示す。上記表からSFrとマルク(マルクが継続したとしての推計値)の指数推移をグラフ化すると(図5)の通りとなる。なお、(表2)の「Gain」欄はユーロ値がマルク(推計値)と比べてどれだけ割安の為替レート(対ドル)となったのかを百分率で示したものである。例えば、2012年においてユーロが24.6%割安(マルクより)となったことを示している。言い換えればGain欄はドイツの輸出企業から見てどれだけ有利な(ユーロを使用することとなったため)為替レートになったかを%表示したものである。

図5. マルクとユーロの対ドルレート推移



(注) SFr データ出所はIMF Yearbook、対米ドルレート値は年平均実績、マルク(D.Mark)レート値は前述式で推計

2008年まで、マルクはユーロに対して継続的に対ドルレート指数で若干上回っている(表1と図5を参照)。このことは、起点の1999年に比べて、僅かではあるが、ユーロの方がドイツの輸出企業にとっては有利ということになる。注目すべきは2008年のリーマンショック以降、米ドルに対して急激な上昇

(マルク高)を示している。一方ユーロは対ドル指数で切り下がっておりマルク（あくまで、ユーロに加盟していないとしての仮定の値）との乖離は極めて大きなものとなってくる。マルクは対米ドルレートにおいて2009年、2010年、2011年、2012年でそれぞれ、ユーロよりも、5%、13.7%、22.9%、24.6%と切りあがっているのである。別の言い方をすれば、ドイツ企業はユーロに参加してきた結果、この差の分だけドイツからの輸出利益が大きく増大したことになる。すなわち、ユーロに加盟したことで、有利な輸出レートを享受できることとなったのである。なお、この推計値はドイツからの輸出製品のローカルコンテンツが100%であることを仮定している。次に、この金額が企業に対してどれだけ具体的な収益効果を与えたのかをドイツの高級車自動車企業のBMW社の事例で検証してみることにする。

## 2. ドイツ企業のユーロ参加による輸出利益メリットの享受 (BMW社のケース)

### 2.1 BMW社の場合でのユーロ参加の効果額の推計

ドイツがユーロに参加したことによる為替レート（対米ドル）の効果は前項で示した通り9年間はわずかなプラスであったが、2009年以降大きく増加し始め今日までその傾向が続いていると考えられる。BMW社のドイツからの輸出の効果額を推計すると、2012年では74億ユーロ、邦貨換算で約8,500億円（同年末のレート114.38円で換算）と大きな額となり（表3参照）、同社の税引き前利益の9割以上の規模に相当する。ただし、この推計値は、ドイツ国内での国産化率を100%と仮定しているため、やや大きな値となってしまう。自動車企業は付加価値ベースで6～7割が外部サプライヤーからの購入部品であり、その中のかかなりの割合が輸入と考えられる。しかしながら、ドイツ国内での、本社内製部分や一般管理費、営業費や利益などの付加価値が加わるために仮に、国外からの部品調達額を5割と高く想定しても国内付加価値額の方が圧倒的に多くなるため、輸出製品の国内コンテンツは75%程度になるので、大筋は変わらない。

表3. BMW社におけるユーロ参加効果額

	2009	2010	2011	2012
輸出総額 (CIF)百万 ユーロ	21,139	25,828	27,710	29,966
Gain %	5.5	13.7	22.9	24.6
ユーロ参加 効果額(百 万ユーロ)	1,173	3,537	6,339	7,380
税引き前 利益(百 万ユーロ)	413	4,853	7,383	7,819

## 3. 終わりに

為替レートは国毎の、ユーロの場合は加盟国全体とそれを構成する国の産業、金融・財政面での多くの短期、中長期的な要因がグローバルにどのように影響し合うかで決まるものであり、その時々で、要因ごとの影響力も異なっている。こうした中でユーロ導入前ではあるが、SFrとマルクは20年の長期に

わたり極めて高い為替レートの連動性（対米ドル）を示したのである。あたかもスイスとドイツが同一国であるような密接な関係を読み取ることができる。本論文ではこの両通貨の高い相関関係を利用して、「仮想ドイツマルク」の為替レートを推計し、ドイツ企業に対する収益インパクトを試算した。この試算に当たって留意すべきことは、マルクが消滅しユーロに置き換えられてから20年以上を経、両国の産業構造も対外経済関係も変化しているはずであり、過去の高い相関関係を用いて今日の為替レートを説明することにはリスクがあるということである。この点については、前述した通りの、両国の歴史的な深い関係、加えて継続性を重んじる国民性という観点から、相関関係は安定的であると想定した。

さて、ユーロ参加によりドイツ製品（ドイツ国産品）、特に自動車のコスト競争力はユーロ域内に限らず広くグローバル市場においても、近年大きくなっていると言える。その理由の一つが本分析で示した通り、ドイツにとって割安にユーロの為替レートが決まるといった構造的な要因が存在することである。EUに関して本来あるべき姿は、ユーロ通貨圏全体の金融政策を取り仕切る権限を持つ中央銀行が、ユーロ圏全体の最適かつ安定的な金融政策を展開することであるが、現実には、そうした権限を持ったEUの中央銀行は存在しない。よって国ごとの金融、財政政策は加盟国の各中央銀行や政府に委ねられているため、もともと経済力が弱い南欧諸国において放漫な政策が行われる余地を残し、結果としてユーロが弱くなるということが生じてきている。一方、高い工業力、資金力を持つ民間部門と堅実な運営を旨とする政府・行政府からなるドイツや北欧諸国の通貨は切り上がる可能性が高いが、自国通貨がユーロとなっているため本来の実力よりも割安な為替レートでの輸出が可能となり、こうした国の輸出企業は大きなメリットを享受してきている。自国通貨高が極端に進んだスイスや安倍首相就任前の日本のように、ドイツがユーロに加盟しなかった場合は、SFrの為替レート推移を見ても分かる通り超マルク高の事態が起きていた可能性が高い。日本では、リーマンショック後の行き過ぎた円高によって、「日本国内向けの量販製品は国内生産により充足する」という従来からの自動車業界の常識が覆されることとなり、2010年夏には日産自動車が業界として初めて日本国内向けの量産モデルであったマーチの全生産をタイ工場に移転した。その後、三菱自動車等の国内販売の主要モデル生産の海外移転が続き、こうした製品の国内生産に依存していた多くのサプライヤーの仕事が減少することとなり、日本国内の生産ピラミッド構造が揺らぎ始めている。こうした日本とは対照的に、ドイツは「為替スタビライザー」が備わっているユーロのお蔭もあって重要産業である自動車の国内生産の競争優位が維持されていると言っても過言ではない。

## <参考文献>

BMW AG (2012), BMW Group Annual Report  
Daimler AG (2012), Daimler Annual Report  
Daimler AG (2012), Annual Financial Statements  
IMF, (2012), International Financial Statistics Yearbook 2012  
IMF, (2008), International Financial Statistics Yearbook 2008

「スイス、地域別情報」海外ビジネス情報」、JETRO、2013年10月  
「世界自動車メーカー年鑑2012」、フォーイン、2012年12月

「世界自動車メーカー年鑑2014」、フォーイン、2013年12月  
「自動車年鑑 2013～2014年」、日刊自動車、2013年12月  
高橋泰隆、芦澤成光、(2009)「EU自動車メーカーの戦略」、学文社  
「第2章 欧州通貨統合の評価と課題」、『経済財政白書1』、2012年6月  
伊藤さゆり (2014)、「一人勝ちのドイツ」、『NLIリサーチレポート』、2014年1月、6～11頁