

論 説

第1次世界大戦後ドイツのハイパー・インフレーション（1－3） —大規模な貨幣破産・財政破産の発生要因についての解明—

紀 国 正 典

はじめに

第1章 ハイパー・インフレーションの発生と展開

ハイパー・インフレーションの発生と展開過程

第2章 ハイパー・インフレーションの発生要因についての諸説の検討

ドイツ政府、ライヒスバンクなどとチュローニ氏の見解の相違 (以上前々号)

マルク紙券の発行を続けた財政金融政策が基本要因とのチュロー

ニ氏の見解

チュローニ氏の見解と貨幣数量説（数量増加減価論）

チュローニ氏を批判しつつ基本は継承した吉野俊彦氏の見解

吉野俊彦氏の見解と貨幣数量説（数量増加減価論）

チュローニ氏と吉野俊彦氏の研究成果の継承と問題点 (以上前号)

大内兵衛氏の調査研究をふまえての問題点の克服 (以下本号)

第3章 ハイパー・インフレーションの発生要因についての紀国の見解

おわりに

注記

参考文献

付表（第2章の参考統計データ、第3章の参考統計データ）

大内兵衛氏の調査研究をふまえての問題点の克服

これまでに明らかになった問題点の克服のためには、1921年2月に、当時のドイツに留学し、現地で調査に当たった大内兵衛氏の研究成果に学ばなければならない。

森戸助教授筆禍事件に連座して失職し大原社会問題研究所の囑託となった大内兵衛氏だが、この機会にドイツに留学しようとする彼に対し、大原社会問題研究所は、「ドイツ戦後の経済状態の調査」を依頼した。⁶⁰⁾

この調査報告の成果の一部が、1922年5月に出版された大原社会問題研究所のパンフレット第1号の、大内兵衛著『資本主義国家の一掃着点（独逸戦後の経済状態）』である。わずか58ページのパンフレットであるが、当時のドイツにおもむき、現地の状況について直接に見聞し、新聞から現地で発行されている文献資料にも目を通した優れた調査研究報告書である。

パンフレットの構成は、第1章が「戦争の財政的負担」、第2章が「平和条約の経済上の結果」であり、本論文で指摘した基本要因の二つに対応している。⁶¹⁾

第1章「戦争の財政的負担」において、大内兵衛氏は、ドイツ財政を「相場師財政」と名づけて、次のように述べている。

「そこで問題は、ドイツの財政は何を原因として、破滅し、または破滅せんとしつつあるか、ということになる。以上開戦以来の財政状況を見た所では、第1に、開戦と同時に50億マルクの軍事費を公債に仰いだときに、少なくともその利子額だけの増税をしなかった点において、破滅の端があるといえる。何となれば、正統学派のたてた財政原則によっても、また戦時中の英米の例にみるも、少なくとも公債の利子は、経常財源によるべきであるからである。第2に、1916年5月確定公債募集当時その募入額をもって、当時の流動公債を償還し得ない状態に達したとき、もはや通常の意味において財政の行き詰まりであったといえる。何となれば、短期の償還のできない大蔵省証券を出すことは、不換紙幣の発行と共に財政上の変体であり、財政自体の破滅の基であるからである。しかして戦争の末期はすなわち戦時財政の第3期であって、ほとんど節制もなくまた将来に何の見当もないただ無茶苦茶の財政であったといえる。これを例えれば、ドイツの財政は、相場師財政であった。第1期において必勝を期して大賭博をやったとき、『勝』と出れば、よかったかも知れぬ。第2期において大部分の財産をなげ出して、駄目であったときに、もう『賭』はやめるべきであった。しかしそれはドイツにとっては、やめられない『勝負』であったがためになお最後に『借金を質に置いて』無茶をやったものであった。…（中略：紀国）

…ゆえに、ドイツ財政の破滅は、戦争そのことにあったと、いうのが最も概括な答えである。しかして、後に説明するように、この財政的破滅が、ドイツの全経済組織をも、ほとんど完膚なく、破壊したのであるから、ドイツにとって戦争は、経済組織を破壊するものであったといえるのである。」⁶²⁾

休戦から40日後の1918年12月31日現在での公債残高は、大戦中に9回発行した軍事公債残高890億マルクと大戦前より持ち越した公債約47億マルクとを合わせた確定公債残高が約935億マルク、これに民間銀行保有の大蔵省証券280億マルクとライヒスバンク割引保有の272億マルクを合わせた流動公債残高が551億マルクであり、この二つを合わせた合計額は約1,485億マルクという巨額なものとなった。第11表「休戦直後（40日後）の公債残高（1918年12月31日現

第11表 休戦直後（40日後）の公債残高（1918年12月31日現在）

公債種類	金額（10億紙券マルク）
確定公債残高	93.5
（ 大戦中に9回発行した軍事公債残高	89.0
大戦前より持ち越した公債	4.7

流動公債残高	55.1
（ 民間銀行保有の大蔵省証券	28.0
ライヒスバンク割引保有の大蔵省証券	27.2
合計残高	148.5

出所) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点（独逸戦後の経済状態）』（大原社会問題研究所パンフレットNo.1）、同人社書店、1922年、p.8の説明を表に作成。大蔵省証券の内訳は、日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年に所収の統計細目の第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der Reichsbank」（pp.110~114）に依った。

注) 元の単位は100万マルクであったが、10億紙券マルクに換算した。大内兵衛氏の利用したデータは、大蔵省理財局編『独逸財政経済統計要覧』大蔵省理財局、1927年、p.16に掲載された「休戦直後の国債現在高」と同じであった。この原資料は、1920年Finanz-Archiv誌第一号掲載Dr.O.Schwarz稿「独逸国財政覚書」である。またこのデータは、東京商工會議所編『大戦中獨逸に於けるインフレーションの情勢』（商工調査：第48号：インフレーションに関する調査：第2巻）、東京商工會議所、1933年、p.3とも同じであった。

在)」を参照していただきたい。これは1918年の歳出規模455億マルクで計算してみると、その3.3倍の金額である。これがハイパー・インフレーションというロケットを打ち上げる発射台となったのである。

ただし現時点の日本での公債残高は、歳出規模の10倍をはるかにこえており、ハイパー・インフレーションを打ち上げる発射台はより強力で大きい。

この状態を大内兵衛氏は、「財政の破滅」、「事実上の国家破産」であるとして、次のように述べている。

「財政というものが収支の適合を原則とするものである以上はかくまでに、収支の差異のひどい財政は破滅の財政たることに疑がないであろう。あるいはいうであろう。財政の破滅は公債の破棄すなわちいわゆる国家破産をいう、ゆえにドイツの財政はまだ破滅とはいえずと。それもそうであろう。けれども、これほどの巨額の公債は整理し得る見込みがあるというのが正当であろうか、然らずというのが正当であろうか。論者もこの問題には明確に答えられまい。したがって、少なくとも形式的の破産は現在までのところないといえるが、そういう形式的に厳格な意味においてでないならば、ドイツの財政は破滅したというのが常識的にいえそうである。」⁶³⁾

ところが、11月の民主主義革命が起こっても、革命政府は帝政ドイツの残した公債の破棄をしなかったのである。大内兵衛氏はこの事情とそれによる戦後の財政苦境を、次のように述べている。

「革命後の財政は、破産に瀕した財政の上に築かれた財政であり、革命は『光栄ある革命』であって、過去の国家債務をそのままに相続したことであるから、公債政策もまた弥縫（びほう、一時的にとりつくろうこと：紀国）政策に外ならなかった。したがって、歳計上の不足が増すと同じ速度をもって、公債は増加した。それと同時に公債費すなわち公債の利子も巨額に上ったことはいうまでもない」⁶⁴⁾

上記引用文の「歳計上の不足が増すと同じ速度をもって、公債は増加した」の公債とは、短期の流動公債、つまり大蔵省証券を発行することであり、その大部分をライヒスバンクが割引いて引受け、資金（ライヒスバンク銀行券）を提供したのである。年2回の軍事公債の募集は中止されており、すでに巨額の

公債残高をかかえていたので、これ以降、歳入不足が生じれば、それはすべて大蔵省証券の発行に頼ることになってしまったのである。

大内兵衛氏は、「独逸最近国債現在高表」を掲載していたが、これは1913年度から1921年度までの公債残高である。その後の1923年までを含んだデータをあげておこう。これが、第12表「公債の発行残高と内訳およびその推移」である。⁶⁵⁾

第12表 公債の発行残高と内訳およびその推移（単位：10億紙券マルク）

各年3月末日	公債	割増金附 公債	大蔵省証券		帝国金庫証券	総計
			利子附	無利子		
1913年	4.6		0.2			4.7
1914年	4.7		0.2		0.2	4.9
1915年	8.3		1.2	6.0	0.2	15.7
1916年	28.3		1.9	7.3	0.4	37.9
1917年	45.6		4.7	13.8	0.4	64.5
1918年	64.1		7.8	25.2	0.4	97.5
1919年	81.0		11.4	52.3	0.4	145.0
1920年	78.7	3.6	10.7	80.8	0.4	174.2
1921年	69.3	3.6	9.2	157.1*	0.4	239.7
1922年	55.1	3.5	7.0	264.9*	0.4	330.9
1923年	49.1	3.9	6.6	6,594.6*	0.4	6,654.5

出所) 大蔵省理財局編『独逸財政経済統計要覧』大蔵省理財局、1927年、p.13に掲載の「国債現在高」を基に、重大な誤植を訂正して計算し直した。この原資料は『独逸国統計年鑑(1923)』p.357とあるが、この大きな誤植が原資料によるものなのか大蔵省理財局の訳からなのかは不明である。*「この他に支払義務および大蔵省証券国庫手形をもってする保証給付は1921年に17.8、1922年に9.2、1923年に1.7各10億マルクあり」との注記あり。なおこのデータは、東京商工会議所編『大戦後獨逸に於けるインフレーションの概観』（商工調査：第48號：インフレーションに関する調査：第7卷）、東京商工会議所、1933年、p.43「確定公債現在高一覧」にも誤植のまま転載されていた。

注) 元表の単位は「1,000マルク」だったが、これらを四捨五入して「10億紙券マルク」に換算した。なお大蔵省証券の項目の元表の順序は「無利子」と「利子附」となっていたが、日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der Reichsbank」(pp.110~114)のデータと照らし合わせると明らかに誤植であり、「利子附」と「無利子」の順序が正解であって、そのように訂正した。利子付き大蔵省証券は民間銀行所有分、無利子大蔵省証券はライヒスバンクが利子分を差し引いた割引証券である。さらに重大な誤植は、ライヒスバンク割引の大蔵省証券(無利子)に民間銀行所有分の利子付大蔵省証券が含まれて重複計上されていたことであり、さらに困ったことはこの重複分が総計にも参入されていたことである。このためこの分を差し引いて総計を計算し直してデータを改訂した。「割増金付き公債」とはワイマール政権が公債消化を促進するため、プレミアム付きで発行した公債である。横の点線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

大内兵衛氏のいう「破産に瀕した財政の上に築かれた財政」において、戦後どのように予算編成がなされたのかについて、彼はその状況を詳しく分析している。

1919年度の財政は、1918年11月の革命直後だったので、軍事財政がそのまま継続され、「過渡予算」が編成された。ところが巨額の戦費を除いた経常費（普通会計）においても、三分の一ほどしか収入がなかったということが発覚し、エルツベルガー氏は10種の増税案を提出して法案を通過させた。しかしこの増税案は実行難で予定の収入を得られなかった。

また戦争関係の費目を扱っていた臨時費（特別会計）の総額は、470億マルクに達したが、まったく収入の道はなかった。この費目は、軍隊の維持・復員費130億マルク、ベルサイユ条約実施・損失の復旧費170億マルクなど戦争に関係した経費のみである。470億マルクもの欠損は歴史始まって以来のことであり、すべて大蔵省証券で補填された。

1920年度は、新憲法が成立し、財政にも一大転機をなすべきものであるが、とても無理な状況になった。この原因について、大内兵衛氏は、1918年に起こした租税がまだ十分な収入をあげていないこと、新憲法による中央政府と地方政府との新関係が確立していないこと、物価の異常な騰貴が実際に必要な歳出額を示さないこと、従来の予算と実際の支出額が不明であること、官吏の更迭が多くて従来の慣習が不明であること、などをあげている。

経常費390億マルク（うち公債費120億マルク）の収入の当てはできたが、臨時費は525億マルクに増加した。その理由は、復員費などが減少しないこと、戦傷者遺族に対する経費が増加したこと、加えてさらに大きな費目は、賠償金の支払いや被占領地の統治費として連合国に支払うものであり、414億マルクにもなったのである。

1921年度になっても、財政の改善はみられなかった。大蔵大臣のいうところでは、歳入不足は1,113億マルクにもなり、そのうち最も巨額に上るのがベルサイユ条約の実施に基づく経費であり、外国に対する戦争の損害に対する賠償金である。

このような予算編成状況を総括して、大内兵衛氏は次のように述べている。

「ドイツの財政が戦争が始まって以来、日に日に暗い途をたどって奈落に落ちつつあることを認められるであろう。戦時中のそれは主として直接に戦費の過大ということに原因したことはいうまでもない所であって、戦後のそれは、第1には戦費に対する公債の利子額が増加せること、第2には、戦争が終わっても、復員、遺族補助費、年金等戦争に基づく経費が減少しないことに原因するのは無論であるが、この外に、さらにもっと大きい費目をなす経費があつて、これが少なからず歳計を苦しめている。その大きい費目とはいうまでもなく連合国に対してドイツが負うところの賠償費である。」⁶⁶⁾

大内兵衛氏はこの説明の根拠として、1920年度予算分配状況の表を挙げている。

それによれば、予算歳出総額1,100億マルクの内、公債利子費117億マルク（10%）、戦後処理関係の除解隊費41億マルク（4%）と傷病費遺族費51億マルク（5%）であるが、ベルサイユ条約に基づく経費が425億マルク（40%）も占めている。実に半数弱もものがベルサイユ条約関係経費だったのである。

ドイツの賠償金総額は、連合国賠償委員会によって1,320億金マルクと定められたが、利子を5%とし年々1%の返済をするとすれば、その現在価値は2,870億金マルクにもなる。ドイツは今後42年間この巨額の支払いをするために、年々少なくとも30億金マルクを連合国に献上しなければならないのである。

この支払いは、すべて金計算（金マルク）に基づいて行われる。だからマルクが10分の1に減価すれば、金での支払いには10倍もの多くのマルクを必要とする。1921年6月に共和国首相のヴェルトは、予算編成にあたって、1対10で、つまり金1に対してマルク10で賠償金支払いをする見積もりを立てた。しかし1921年10月の、国際連盟によるオーバーシュレージンの分割決定により、マルクは急落して1対74にもなつてしまい、負担は7倍も重くなつたのである。

このような試算に基づいて、大内兵衛氏は、次のようにまとめている。「私はいよいよドイツ財政の破滅を明確にすることができるよう思うのである。こういう風なる事情の下においては、ドイツの財政の計画を立てることがほとんど不可能であることはもちろん、ドイツにとって償金が何倍の重さになるかを概括的に考えあてることすら不可能である。何となれば一度マルクが下

落すれば、それにしたがって歳計が膨脹し、…（中略：紀国）…その歳計の膨脹は混乱に混乱を重ね全然回復力を欠いている不換紙幣制度を通じてさらにドイツの経済状態を悪化させマルクを下落させるからである。しかしてこの国内的マルクの下落がまた外国に反映して、マルクの対外価値の下落となり償金の加重となって来るからである。」⁶⁷⁾

大内兵衛氏は、「以上述べた所を要約して歳計表を作ると次のごとくである。」と述べて、表にまとめた。それが、第13表「最近独逸歳計表」である。これが、現地で収集された当時で最新のデータであるので、それを紹介しておこう。「歳出経常費」とは一般行政を処理する「普通会計歳出」のことであり、「歳出臨時費」とは「特別会計歳出」のことであって、戦費やベルサイユ条約関係の戦争関係の費目を処理するためのものである。ただしその後集計されたものと思われる本論文の第5表「ドイツ中央政府（ライヒ）財政の歳入と歳出の推移」にあげたデータとは一致しない。

それでは、次に、第2章「平和条約の経済上の結果」を紹介してみよう。ベル

第13表 最近独逸歳計表（単位10億紙券マルク）

会計年度	歳入	歳出経常費	歳出臨時費	不足
1913 年度	2.2	2.4	0.1	0.3
1914 年度	2.4	1.7	7.0	6.3
1915 年度	1.7	1.8	23.9	24.0
1916 年度	2.0	3.0	24.8	25.7
1917 年度	7.8	6.9	45.1	44.2
1918 年度	6.8	7.1	36.9	37.2
1919 年度	15.8	15.8	47.1	47.1
1920 年度	57.1	39.9	52.6	35.4
1921 年度	61.2	114.5	57.0	113.3

出所) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点（独逸戦後の経済状態）』（大原社会問題研究所パンフレットNo.1）、同人社書店、1922年、pp.13~14。次のような注記あり。「1919年：国民議会協賛の予算決算によれば不足額623億に達する。1920年：予算歳出中この外官有事業費（鉄道郵便）の不足170億マルクあり。なお大体の決算によれば不足額はさらに増加して832億マルクに上れり。1921年：11月4日大蔵大臣の説明による。第三次暫定予算。」

注) 原表は不足額以外は単位100万マルクだったが、10億紙券マルクに換算した。「歳出経常費」とは「普通会計歳出」のことであり、「歳出臨時費」とは「特別会計歳出」のことであって戦費あるいはベルサイユ条約関係の戦争関係の費目を処理するものである。横の点線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

サイユ条約は15編450条にも上る一大文書であるが、大内兵衛氏は、それを詳細に分析し、経済体としてのドイツが、ベルサイユ条約によってこうむった損失について、詳しく試算している。

まずは経済体の基礎となる領土と人口についてであるが、これが大幅に減少したことである。彼は面積と人口を表した詳細な図表を示しているが、主要なものをあげると、ドイツ本国から他の諸国に分割されたものに、エルサス・ローリング地方（フランスへ）、ウエストプロイセン、ポーゼン（ポーランドへ）、ダンチッシ市（自由市へ）、メンメル地方（リタウエンへ）、フルチン地方（チェコスロバキアへ）、北シュレスウィッチ（デンマーク）などである。これらによって、1910年末のドイツの面積54万平方キロメートルのうち6万6千平方キロメートルが失われ、同じく人口6,500万人のうち589万人の減少となった。

さらに植民地（シナ、モロッコ、エジプト、シヤム、リベリア、中部アフリカ）をすべて失ったことも大きな損失である。これは、面積293平方キロメートル、人口1,200万人の減少となった。

このようにして、1920年の人口から計算すれば、ドイツ本国に残る人口は戦前の7割に過ぎないものになったのである。さらに人口は戦争によっても減少した。死傷者600万人中、死者は180万人にのぼる。死傷者の多くが若くて優秀な青年だったので、生産力の重要な担い手を失った。1920年末までに戦争開始以来ドイツの失った人口は1,100万人であるという試算も紹介している。

農業上の損失も大きい。ウエストプロイセン、ホストプロイセンの一部、ポーゼンがポーランドに取られたが、ここはドイツ国内有数の馬鈴薯、ライ麦、砂糖大根の産地であった。またシュレスホルスタインの一部がデンマークに、オーバーシュレジエンがポーランドに取られたが、これらは有名な牛馬豚の産地であった。この結果、戦前に比べ牛は1割、豚は5割近く減少してしまった。

工業上の損失も重大であった。フランスに取られたザール地方の石炭はドイツの生産額の7%であるが、立地上重要であり貯炭量も厚かった。国際連盟はオーバーシュレジエン地方を二分して、人口の49%、面積の20%をポーランドに与えた。しかしこの部分は、700年間ドイツの支配下にあり巨額の開発費を投入して、ドイツ第2の工業中心地となったものであり、その損失は大きかった。

ここは1913年試算で、石炭の23%、亜鉛の78%、鉛の48%などを産出していたのである。鉄については、ロートリンゲン、ルクセンブルクの産地を失って、従来21%を産出するだけになってしまった。

さらに対外面での損失も大きい。商船すべて、植民地にある在外ドイツ人の財産、商業機関、すべての海底電信も没収されたうえ、交通、貿易に関するさまざまな制限を課せられたのである。

大内兵衛氏は、これらの詳しい試算結果をもとに、次のようにまとめている。「戦争が終ると、この破壊された組織をもった経済体は、さらに平和条約という外的的作用によって、物理的治療を受けなければならなかった。しかしそれは、…（中略：紀国）…他人を脅威するような大きいものにならぬようにという主旨に基づいた外科的治療であった。第1に土地はとられた。人口は減らされた。これだけでも全体が二割方小さくなった。石炭はとられた、鉄もなくなった——石炭産額の半分と鉄産額のほとんど全部——工業国としてのドイツはかなり無力になった。船はとられた。植民地は奪われた、海外一切の利権はなくなった。これによって対外商業国としてのドイツは世界のいずれの地にもその足場をもたれないということになった。この上に、ドイツは巨額の賠償金を背負わねばならぬこととなった。その債務は、歳計上むやみに大きいものになって以後半世紀の間ドイツは連合国に対して巨額の貢納金をせねばならぬ附属国的的地位に落ちた。」⁶⁸⁾

二つの基本要因のいずれが、ドイツに破滅的影響をもたらしたのだろうか、大内兵衛氏は、戦争による財政的破滅と戦争の結果から受けた賠償金の負担とのいずれがより大きい財政破滅の原因であったのかと問題をたて、簡単な概数比較を試みている。それによれば、賠償金総額1,320億金マルクの1年の支払額約30億金マルクは、歳計収入の全額以上に当たり、これが毎年課せられるのだから、ドイツ人が財政破産の原因をここに求めるのも無理はないという。また費やされた戦費総額は復員費も加えれば1,500億金マルクに上ると試算している。

そしてこれをふまえて、次のようにまとめている。

「この計算に基づいて数字上の比例を求めるならば、ドイツ今日の財政難は、

一半を戦費の負担に発し、一半を賠償金の負担に発するといえる。けれども時間の関係からいえば賠償金の負担は、ドイツの財政が相当にひどく破滅したときにやって来たものであるから、その結果は一層財政難を大きくしたことは疑いない。もし戦争が無賠償無併合に終わったならば、ドイツの財政は、今日のように乱れてしまはなかつたかも知れない。」⁶⁹⁾

第3章 ハイパー・インフレーションの発生要因についての紀国の見解

これまでの検討結果をふまえて、ハイパー・インフレーションの発生要因についての、紀国の見解を明らかにしていきたい。これは、チュローニ氏と吉野俊彦氏の研究成果を継承し、さらにそこに残された問題点を大内兵衛氏の調査研究をふまえて克服しようとしたものである。⁷⁰⁾

あらかじめ、紀国の見解を図で示しておけば、次のようになる。第12図「ドイツのハイパー・インフレーションの発生要因についての紀国の見解」をみていただきたい。これを参照していただき、論述をすすめることとしよう。

わたしが基本要因と考える二つのうちの一つは、図の右側に示した「戦時に形成された財政と金融の癒着合体が戦時債務を膨脹させ、戦後もそれらを継承せざるを得なかつたことによる貨幣信頼の脆弱性」であり、「貨幣基盤の脆弱性によるマルク減価要因」である。

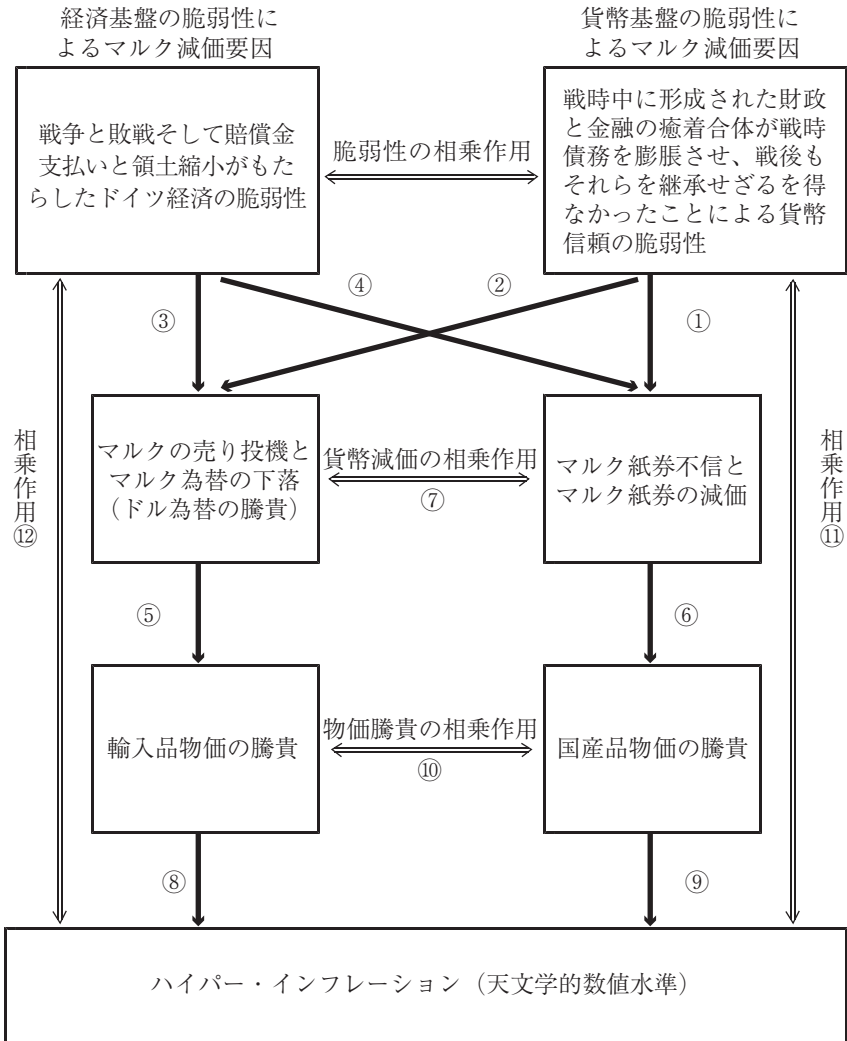
もう一つは、図の左側に示した「戦争と敗戦そして賠償金支払いと領土縮小がもたらしたドイツ経済の脆弱性」であり、「経済基盤の脆弱性によるマルク減価要因」である。

これらの二つの脆弱性は相乗作用関係にある。相乗作用とは、複数の要因が重なりあうことによって、個々の要因がもたらす作用の総和をこえ、それらを掛け合わせたほどの大きな作用をもたらすことである。つまり弱いもの同士がおたがいの足を引っ張りあい、双方ともに弱ってしまう関係である。

そしてこれらのそれぞれが、それぞれに、「マルク紙券不信とマルク紙券の減価」と「マルクの売り投機とマルク為替の下落（ドル為替の騰貴）」に作用を及ぼし、さらに「国産品物価の騰貴」と「輸入品物価の騰貴」へと作用を広げたのである。

第12図 ドイツのハイパー・インフレーションの発生要因についての紀国の見解

(二つのマルク減価要因による相乗作用と拡散作用)



出所) 筆者作成。

注) 実線で示した矢印は、作用の働く方向を示し、二重線の双方向の矢印はお互いに作用を強めあう相乗作用関係を表している。

また、「マルク為替の下落」と「マルク紙券の減価」の間には貨幣減価の相乗作用が、さらに「国産品物価の騰貴」と「輸入品物価の騰貴」の間にも物価騰貴の相乗作用が、それぞれで働いた。これらの作用が引き起こした物価騰貴は、さらに、「貨幣基盤の脆弱性」と「経済基盤の脆弱性」に反作用し、これらとの相乗作用を強め、天文学的数値水準へとハイパー・インフレーションを招いていったのである。

ハイパー・インフレーションの発生要因について、さらに詳しく次の七点について説明を加えてみよう。

第1に、ハイパー・インフレーションの基本要因の一つが、戦時中に形成された財政と金融の癒着合体が戦時債務を膨脹させ、戦後もそれらを継承せざるを得なかったことによる貨幣信頼の脆弱性である。

これは、チュローニ氏が要因①で示した「財政金融政策の誤り」のことであり、また吉野俊彦氏が「基本的原因」①で明らかにした「中央銀行の独立性の完全な喪失」であり、大内兵衛氏が「相場師財政」と批判したことである。

本論文の第2章における「チュローニ氏の見解と貨幣数量説（数量増加減価論）」のところで述べたように、アダム・スミスは、『国富論』において、紙券貨幣が減価する要因について考察し、次の三つの要因をあげていた。かっこで表したものはスミスが観察によって得られた実際の事例である。

(1) 即時の支払いを受けることの困難さや不確実さ（スコットランドのダムフリーズ、ヨークシャーの兌換制限条項など）、(2) 支払を要求できるまでの期間の長短（北アメリカ植民地の発行した政府紙幣など）、(3) 紙券発行者に対する信頼の低下：発行者の財産、誠実さ、慎重さ、信用さに疑念（信頼を確保したペンシルベニアでの紙券発行成功例）、である。詳しくは拙稿を参照していただきたい。⁷¹⁾

この三つの事例が示したような、紙券貨幣の減価に関する情報（貨幣・金融情報）が明らかになるにつれて、そしてそれが行き渡るにつれて、実際に減価行動が始まる。紙券を受け取る人はその割引を要求し、支払いをする人は割増しを強いられるのである。

第1次世界大戦後のドイツにおいて、ライヒスバンクが発行していたマルク

紙券（ライヒスバンク銀行券）は、最悪なことに、これらの紙券貨幣減価の三つの要件をすべて満たしていた。一つは、マルク紙券は、当時の貨幣の基本（正貨）であった金との兌換が停止されていた不換銀行券であったこと、二つめが、財政金融の悪化から兌換再開できる可能性はますます遠のいていったこと、三つめは、ライヒスバンクの財務状況がますますひどく悪化していったことである。

この状況を、ライヒスバンクの資産・負債勘定（バランスシート）のデータで、みていこう。次の第14表「戦時中におけるライヒスバンクの資産・負債勘

第14表 戦時中におけるライヒスバンクの資産・負債勘定（バランスシート）の推移
（単位：100万紙券マルク）

	資 産					負 債		
	正貨準備		大蔵省証券割引残高(資産合計に占める割合：%)	手形と小切手など(資産合計に占める割合：%)	資産合計	ライヒスバンク銀行券発行残高(負債合計に占める割合：%)	ライヒスバンク即日払債務残高(負債合計に占める割合：%)	負債合計
	金(負債合計に占める割合：%)	帝国金庫証券・貸付金庫証券(正貨準備に占める割合：%)						
1914年7月末	1,253 (30.1)	171 (12.0)	300 (7.2)	1,700 (40.8)	3,424	2,909 (69.8)	1,258 (30.2)	4,167
1914年末	2,092 (30.8)	681 (24.6)	2,738 (40.3)	1,198 (17.6)	6,709	5,045 (74.2)	1,756 (25.8)	6,801
1915年末	2,445 (26.4)	1,299 (34.7)	5,218 (56.3)	585 (6.3)	9,547	6,917 (74.6)	2,359 (25.4)	9,276
1916年末	2,520 (20.0)	3,224 (56.1)	8,871 (70.3)	738 (5.8)	15,353	8,054 (63.8)	4,564 (36.2)	12,618
1917年末	2,406 (12.3)	6,595 (73.3)	14,208 (72.8)	387 (2.0)	23,596	11,467 (58.8)	8,050 (41.2)	19,517
1918年11月末	2,308 (7.9)	10,221 (81.6)	21,900 (74.8)	200 (0.7)	34,629	18,609 (63.5)	10,682 (36.5)	29,291

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年の統計細目の第二部の第2表「ライヒスバンク主要勘定」(pp.488~489)と、第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der reichsbank」(pp.110~115)および第4表「Geldumlauf in Millionen Mark」(pp.115~119)のデータを使用して計算した。なお帝国金庫証券と貸付金庫証券については、第二部の第1表「通貨流通高」(p.488)を用いた。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあったが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) かつこで表示した割合(%)はすべて紀国が算定したものである

定（バランスシート）の推移」をみていただきたい。

1914年7月の開戦時の、正貨準備に占める金は12.5億紙券マルク相当あり、これが、ライヒスバンク銀行券残高とライヒスバンク即日払債務残高を合わせた負債合計に占める割合は、30%もあった。三分の一が金で保証されていたのである。この比率は、当時の中央銀行が目安としていた金保有率であった。その後ライヒスバンクは、市中に存在する金貨や地金を集める努力をしていったので、1914年末には20億紙券マルクをこえ、多いときには25億紙券マルクもの金を保有できたのである。

しかしながらライヒスバンクが、巨額の大蔵省証券を引受け、それと引き換えに多額のライヒスバンク銀行券を発行していったので、金の負債合計額に占める割合は、急速に減少していき、休戦時の1918年11月末には、わずか7.9%にまで低下してしまった。

これに加えて、政策的に正貨準備に組み込んだ帝国金庫証券と貸付金庫証券の正貨準備に占める割合は増大していき、1914年7月末には12.0%だったものが、1918年11月末には81.6%を占めるまでになった。これらはいずれも政府系金融機関への出資証券であり、株式相当のものであった。だからこれらの証券は、経営悪化にともない価格が下落していくもので、とても金のような正貨準備とはいえない。これを正貨準備にして銀行券を発行するのは、怪しげな紙切れの保証によって紙切れを発行することにほかならない。

戦後におけるライヒスバンクの財務状況は、さらにひどい悪化の道をたどった。第15表「戦後におけるライヒスバンクの資産・負債勘定（バランスシート）の推移」をみていただこう。

金の負債合計に占める割合は、1918年末には5.6%であったものが、1920年末には1.5%にまで低下し、そして1922年末の0.1%、とうとう1923年11月末には、0.000000002%にまでなってしまった。当時の貨幣の基本（正貨）は金であり、この保証がまったくない状況になっていたのである。

これとともに、帝国金庫証券と貸付金庫証券の正貨準備に占める割合も増大していき、とうとう1923年11月末には、96%にまで拡大してしまった。紙券貨幣である膨大な不換銀行券の支払保証が、政府系金融機関の紙券貨幣であると

いう状況がさらにひどくなっていったのである。これでは、マルク紙券（ライヒスバンク銀行券）はますます信用をなくして減価し、「紙くず」になっていくしかない。

スミスは、『国富論』において、紙券貨幣が減価する三つの発生経路と発生過程についても、解明していた。次の三つである。かつこ内の説明は、貨幣減価の作用経路と作用過程の説明である。(1) 財貨に対する紙券貨幣の減価評価→

第15表 戦後におけるライヒスバンクの資産・負債勘定（バランスシート）の推移
(単位：100万紙券マルク)

	資 産					負 債		
	正貨準備		大蔵省証券割引残高(資産合計に占める割合：%)	手形と小切手など(資産合計に占める割合：%)	資産合計	ライヒスバンク銀行券発行残高(負債合計に占める割合：%)	ライヒスバンク即日払債務残高(負債合計に占める割合：%)	負債合計
	金(負債合計に占める割合：%)	帝国金庫証券・貸付金庫証券(正貨準備に占める割合：%)						
1918年末	2,262 (5.6)	10,465 (82.2)	27,157 (62.7)	258 (0.6)	40,142	22,187 (62.6)	13,280 (37.4)	35,467
1919年末	1,089 (1.9)	14,109 (92.8)	41,259 (72.4)	492 (0.9)	56,949	35,698 (67.6)	17,071 (32.4)	52,769
1920年末	1,091 (1.5)	12,349 (91.9)	57,626 (77.8)	3,007 (4.1)	74,073	68,805 (75.5)	22,327 (24.5)	91,132
1921年末	993 (0.7)	8,522 (89.6)	132,330 (92.6)	1,061 (0.7)	142,906	113,639 (74.0)	39,905 (26.0)	153,554
1922年末	1,004 (0.1)	13,663 (93.2)	1,184,464 (73.1)	422,235 (26.0)	1,621,366	1,280,094 (70.7)	530,526 (29.3)	1,810,620
1923年11月末	467 (0.0000 000002)	11,220* (96.0)	189,801,46 8,187,415** (82.8)	39,529,57 7,253,768 (17.2)	229,331,04 5,452,870	400,267,64 0,300,000 (51.7)	373,976,74 0,558,615 (48.3)	774,244,38 0,858,615

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年の統計細目の第二部の第2表「ライヒスバンク主要勘定」(pp.488-489)と、第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der reichsbank」(pp.110-115)および第4表「Geldumlauf in Millionen Mark」(pp.115-119)のデータを使用して計算した。なお帝国金庫証券と貸付金庫証券については、第二部の第1表「通貨流通高」(p.488)を用いた。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあったが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。*1923年8月時点の残高値。**ライヒスバンクによる割引が停止された11月15日時点の残高値。

注) かつこで表示した割合(%)と倍率はすべて紀国が算定したものである。

財貨の価格上昇（財貨の価格表示や交換または支払いに、より多くの紙券貨幣が必要となる。）、（2）国内の他の貨幣に対する減価評価→兌換銀行券・金銀貨幣あるいは地金価格の上昇（他の貨幣との交換に、より多くの紙券貨幣が必要となる。）、（3）外国貨幣に対する自国貨幣の減価評価→外国為替相場における自国の紙券貨幣の下落・外国貨幣の上昇→輸入品の価格上昇（外国貨幣との交換に、より多くの自国の紙券貨幣が必要となる。）である。⁷²⁾

（1）の、財貨の価格表示や交換または支払いにより多くの紙券貨幣が必要となることによって、財貨に対するマルク紙券の減価がどのように進展していったのか、第16表「卸売物価指数で算定したマルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の減価度の推移」でみてみよう。なおこの卸売物価指数には、国産品価格だけでなく輸入品価格も含まれている。

1913年と比較して1914年には20%減価し8割程度のものであったマルク紙券は、休戦後の1918年には4割ほどの価値しかないものになってしまい、1919年にはその1割ほどに、そして1922年には0.1%しか値打ちのないものになった。そしてとうとう1923年には、0.00000000008の、吹けば飛ぶよなゴミほどのもの

第16表 卸売物価指数で算定したマルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の減価度の推移
(各月平均値:1913=1)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
12月の卸売物価指数	1.25	1.49	1.51	2.03	2.45	8.03	14.40	34.87	1,474.79	1,262,000,000,000.00
上記数値で算定した減価度(%)	80.0	67.1	66.2	49.3	40.8	12.5	6.9	2.9	0.1	0.00000000008

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部第6表「Grosshandelsindexziffer」(pp.120~122)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) このデータは、Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins; translated by Millicent E. Sayers*, G.Allen & Unwin, 1937, p.458のAPPENDIX OF TABLESの第5表の(a)と同じであった。1923年11月と12月については、日銀データに数値がなかったため、チュローニ氏に依拠した。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

になってしまったのである。

次に、(2) の、金との交換により多くの紙券貨幣が必要となることによって、マルク紙券の減価がどのように進展していったのかについて、第17表「マルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の金マルクに対する交換比率と減価度の推移」でみてみよう。「年平均交換比率」とは、1金マルクとの交換にさいして、どれだけの量の紙券マルク（ライヒスバンク銀行券）が必要であったのかを算定したものである。この数値を元にして、金に対する紙券マルクの減価度を算定したものが、「上記数値で算定した減価度（%）」である。

1914年にはまだ2%ほど減価しただけであり、ほぼ金相当の価値をもっていたマルク紙券は、休戦後の1918年には7割の価値に減価し、1919年にはその2割ほどに、そして1922年には0.2%の値打ちしかないものになった。そしてとうとう1923年には、0.0000000001と、これも吹けば飛ぶよなゴミほどのものになってしまったのである。

このように精密なデータで確認してみると、紙券マルク（ライヒスバンク銀

第17表 マルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の金マルクに対する交換比率と減価度の推移
(1914年から1923年の平均交換比率とその減価度:単位%)

	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
年平均交換比率	1.02	1.06	1.31	1.57	1.43	4.70	15.00	24.90	449.20	1,000,000,000,000*
上記数値で算定した減価度(%)	98.3	94.3	76.3	63.7	69.9	21.3	6.7	4.0	0.2	0.0000000001*

出所) Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins*; translated by Millicent E. Sayers, G. Allen & Unwin, 1937, p.441の APPENDIX OF TABLESの第4表より、紀国の計算により作成。「上記数値で算定した減価度(%)」は、それを基に紀国が算定したものである。残念だが原資料の出所先の記載はない。またさらに残念なことは、紙券マルクの金マルクとの交換相場が、どのような取引所の、どのようなレート（相場）を使って算定したものであるのかも不明なことである。*1923年度の数値は、12月時点での数値であって、減価度もそれによって算定したものである。

注) 1923年度の「年平均交換比率」は算定されていない。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。月ごとの詳しいデータは付表（第3章の参考統計データ）にある。

行券)がだんだんと、そして1922年から23年にかけて一気に、「紙くず」になっていく過程が、明瞭になっている。なお、財貨でみたマルク紙券の減価度の方が、金マルクでみた減価度より大きくなっているのは、戦時中の物不足による物価騰貴つまり実需要因でのインフレーションが加味されていたからだと考えられる。

以上述べたことが、第12図「ドイツのハイパー・インフレーションの発生要因についての紀国の見解」において、矢印①で示したハイパー・インフレーションの作用経路である。

上述したようにスミスは、(3)の外国貨幣に対する本国貨幣の減価評価は、外国貨幣との交換により多くの本国の紙券貨幣が必要となることによって、外国為替相場における本国の紙券貨幣の下落・外国貨幣の上昇となって現れ、輸入品価格を上昇させることを明らかにしていた。対内的な貨幣減価は、対外的な貨幣減価ともなるのである。

貨幣減価の予測行動は最初に外国為替市場において発生するというのが、実際の観察から得られたアフタリヨンの見解であった。外国為替市場においては、どのようなささいな事件や出来事であっても、それがその国の貨幣減価に影響を及ぼすかもしれないと予測させる情報は、利益を求め損失を避ける投機的な行動を発生させ、為替相場で本国貨幣の売り行動を引き起こすのである。

とりわけ財政金融の悪化という重要な貨幣・金融情報が明らかになるにつれて、マルク安を予測する動きは強まり、実際にこれを裏付ける事実やデータが多くなるにつれて、マルク安の予測行動は、確信的行動あるいはパニック的行動へとようになっていく。これが第12図において矢印②で示したハイパー・インフレーションの作用経路である。

対外的なマルク減価であるマルク安の動向について、みていこう。アメリカは第1次世界大戦中に軍需物資や食料の輸出で大もうけし、世界中の金の半分以上を集中させたので、アメリカドルは金と同一視されるほどの安定貨幣であった。このドルに対してマルクがどのように推移したのかは、第18表「外国為替市場（ベルリン市場）におけるマルクのドルに対する減価度の推移」に明らかである。

第18表 外国為替市場（ベルリン市場）におけるマルクのドルに対する減価度の推移
 （平価1ドル=4.20マルクで算定したマルクの減価度:単位%）

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
ドル為替の年平均値	4.40	4.92	5.40	6.49	6.00	20.03	62.79	104.61	1,885.80	532,113,673,174.83
上記数値で算定したマルクの減価度(%)	95.5	85.4	77.8	64.7	70.0	20.7	6.7	4.0	0.2	0.0000000001*

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年の統計細目の第一部の第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)、第二部の第7表「柏林における対米為替相場の推移」(pp.492~494)と第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあったが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。*1923年度の数値は、12月時点での数値であって、減価度もそれによって算定したものである。
 注) 上記統計の第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)の1923年1月から7月までの数値は誤植であった。たとえば1月の数値が「17.972」とあったが、これは「17.972.00」のミスであった。数値の食い違いがあるときは、すべて第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)に基づいた。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。月ごとの詳しいデータは付表（第3章の参考統計データ）にある。

開戦当時は、ドルに対して0.5%減価しただけでドルとほとんど同等であったマルクは、戦時中にどんどん減価してゆき、1918年にはドルに対して30%減価し7割の価値のものになっていた。ところが休戦後の1919年にはさらに80%も減価してドルの2割しか値打ちのないものになった。これ以降の状況は見るも無惨な状況であり、1922年度ではわずかに0.2%、そして23年には0.0000000001%となってしまったのである。

興味深いことは、ドル相場でみた紙券マルクの減価度の推移が、金マルクでみた減価度の推移と、ほぼ同じ数値水準をたどっていることである。この両方間で数値裁定が行われていたからなのか、それとも金マルクとの交換レートに、金相当物として扱われていたドル相場が用いられていたためなのか、チュローニ氏のデータの出所先がどのように計測していたのかが不明瞭なので、よくわからない。

第2に、ハイパー・インフレーションのもう一つの基本要因として重要なことは、「戦争と敗戦そして賠償金支払いと領土縮小がもたらしたドイツ経済の脆

弱性」であった。この経済基盤の脆弱性が、マルク安、つまり対外的なマルク減価を引き起こしたのである。

貨幣減価の予測行動が、これまで述べてきたような貨幣・金融情報だけにもとづいて、起きるとは限らない。それ以外の政治・経済情報であっても、また政府要人の暗殺などの社会的事件であっても、その情報が貨幣減価に影響する確実度や確信度が大きければ大きいほど、あるいはそのように判断する人が多ければ多いほど、貨幣減価の確信的行動とパニック的行動を引き起こす。

貨幣減価を予測させる信用情報を「貨幣減価情報」と定義すれば、それには、これまで述べてきたような貨幣・金融情報に加えて、政治・経済情報そしてそれ以外の社会的情報があり、そのそれぞれに、確信的行動を促す「重要情報」と懐疑的行動を引き起こすだけにとどまる「周辺情報」とを区分することができる。ただしこれらの区分は相対的なものであって、取引に参加する人々の置かれた状況やその時々状況において変動する。どういう状況でどのように変動するかについては、今後の検討課題である。

外国為替取引に参加する人々、つまり自国貨幣と外国貨幣とを交換しようとする人々には、実際の対外取引で外貨が必要になったり、入手した外貨を自国貨幣に交換する必要が生まれた人々（実需筋）がいれば、為替相場の変動で利益を出す積もりで参加する人々（投機筋）も、そして自国貨幣の価値保存のために外国貨幣を利用する人々（損失回避筋）もいるが、そのいずれの人々も、相場変動の動きをたえず注視しており、自国貨幣を安くすると予測させる情報があれば、すでに外貨を入手していた人はそれをそのままにしておくし、そうでない人は今のうちに外貨を入手しようとするし、実際に安くなる前に自国貨幣を売っておこうと思惑的に行動するのである。これらの動きが多くなっていけば、自国貨幣の確信的な売りはますます大きくなって、それがさらにこの動きを加速させていく。

チュローニ氏は、ベルサイユ条約の署名について、「それは心理的影響だけである。おそらく、条約の署名はドイツ人のある方面に心理的な恐慌をひきおこした。ドイツ人は自国の将来に対する危惧の念でいっぱいであった。そうしてそれは〈マルクからの逃避〉言いかえれば外国為替需要となってマルク崩壊史

上に初めて現れた」と述べていた。そして財政金融データに大きな変化がなかったことを、強調した。

また吉野俊彦氏も、「賠償問題の未解決紛糾それ自体が心理的にドイツ民衆の通貨に対する信認を喪失せしめ、マルクよりの逃避を惹起せしめたと解するよりほかない」と述べていた。

これらの発想のなかには、彼らの考えた法則どおりに動くものが真実であり、人間の心理で動くものは表面的な現象であるという誤った思想がある。またこの発想には、人間があるいは経済学者が勝手にそうなるものと決めつけた法則にそって経済活動が動くものだ、と想定する思い上がりがある。しかもその法則とは、貨幣数量が多くなればそれは自動的に減価するという誤った法則なのである。だが経済活動におけるあらゆるものの価格決定は、入手情報と予測情報にもとづいて行われる。経済活動はすべて、人間がなんらかの情報を得られて心理的に行動することによって成立し、日々変動しているのである。

敗戦およびベルサイユ条約によって引き起こされた領土や人口そして資源や生産設備などの縮小は、ドイツの将来に経済成長の減退と税収の減少をもたらすであろうし、それは輸出競争力の低下を招き経常収支の悪化をもたらすであろうし、経済力の鈍化によって資本の多くがドイツから逃げ出すであろう、と多くの人は予測したのである。そして巨額の賠償金支払いは、対外支払いを増加させて資本収支の悪化を招くであろうし、その支払いの必要性から財政金融はさらに悪化するであろう、と多くの人は予測したのである。大内兵衛氏が詳細に明らかにしたこのような状況が、ドイツ経済の将来についての悲観的観測を強め、内外からの激しいマルクの売り投機とマルク為替の下落（ドル為替の騰貴）を引き起こしたことは、明らかである。

以上述べたことが、第12図において矢印③で示したハイパー・インフレーションの作用経路である。

さらにこの経済基盤の脆弱性による対外的なマルク減価は、対内的なマルク減価すなわちマルク紙券不信とマルク紙券の減価の動きを強める。外国為替市場におけるマルク不信の動きを多くの人が知ることによって、国内においてもこれからますます紙券不信が高まるであろうと考える人が多くなり、財貨を販

売しマルク紙券を受け取る人はその減価分を埋め合わせる値上げ交渉力を強めることになり、マルク紙券を使って支払いをしようとする人の立場は弱くなって値上げを受け入れ、より多くのマルク紙券を支払うことになる。第12図において矢印④で示したハイパー・インフレーションの作用経路である。

なお、先に紹介した第16表「卸売物価指数で算定したマルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の減価度の推移」、17表「マルク紙券（ライヒスバンク銀行券）の金マルクに対する交換比率と減価度の推移」、および第18表「外国為替市場（ベルリン市場）におけるマルクのドルに対する減価度の推移」で示されたマルク紙券の減価度のデータには、以上に述べた矢印③と④の作用経路による減価分がすでに織り込まれている。どの程度の分が織り込まれているかの判定は、データ不足もあってきわめて難しい。為替取引が制限されていた戦時中の1918年のデータでみると、マルク紙券の対内的減価度は実需面でのインフレ率が盛り込まれて過大になっているとして40.8%であり、対外的減価度は70.0%であった。ところがこれらが1920年になるとそれぞれ6.9%と6.7%と平準化しているので、③と④の作用度がかかなり大きかったことだけは推定できる。

第3に、ドイツのハイパー・インフレーションを天文学的数値水準にまで押し上げてしまったのは、貨幣基盤の脆弱性によるマルク減価要因に、経済基盤の脆弱性によるマルク減価要因が加わり、それらが相乗作用関係をもってしまったからである。

「相乗作用」とは、前述したように、複数の要因が重なりあうことによって、個々の要因がもたらす作用の総和をこえ、それらを掛け合わせたほどの大きな作用をもたらすことである。第12図で示した作用経路でいうと、貨幣基盤の脆弱性もたらす①と②の作用と、経済基盤の脆弱性もたらす③と④の作用が、おたがいに相乗作用関係をもって強めあったということである。

財政と金融の癒着合体が形成されていたことだけでも、ハイパー・インフレーションを発生させるのに十分なことなのであるが、これに加えて、これと相乗作用関係をもつ発生要因がつけ加わったのである。ハイパー・インフレーションが短期間に天文学的数値水準になったのも、この状況を考えれば十分納得できることなのである。

以上に述べたこと以外にも、相乗作用関係をもつものは、三つある。

一つは、第12図の作用関係の矢印⑦で示した「貨幣減価の相乗作用」である。

貨幣減価の予測行動が外国為替市場から発生するというのがアフタリヨンの見解であった。財政金融の悪化が引き起こす対内的マルク減価の予測行動は、まず外国為替市場におけるマルクの売り投機という行動から始まる。そして実際にこのマルク安が起きてしまい、対外的マルク減価が現実のものとなってしまうと、次にそれは対内的マルク減価の予測行動と確信行動を強めてしまうのである。

ただしドイツの場合には、これに矢印③の作用がつけ加わったので、対外的マルク減価（マルク売り）がいつも大きな程度で先行し、対内的マルク減価を誘発する動きが強かった。第1章において、ハイパー・インフレーションの推移についての七つの数値指標図を紹介したが、それを参照してもらえばわかるように、第2期、第3期、第5期、第6期ともに、ドル為替がまず先行して上昇し、マルクが安くなっているのである。

二つめの相乗作用関係は、第12図の作用関係の矢印⑩で示した「物価騰貴の相乗作用」である。輸入品物価の騰貴と国産品物価の騰貴についても相乗作用関係がある。

輸入品物価が騰貴していけばその品目にエネルギーや原材料、食料などの品目が多く含まれていれば、それらを材料にした国産品物価も騰貴していく。他方、国産品物価も騰貴していけば、便乗値上げや投機的値上げを誘い、物価上昇の全般的雰囲気強めていくのである。

ドイツの場合についてみれば、上述した数値指標図の第2期、第3期、第5期、第6期のいずれについても、輸入品物価の騰貴が先行し、これに国産品物価の騰貴が続いていることを確認できる。

三つめの相乗作用関係は、第12図において矢印⑪と⑫で示した作用と反作用の関係である。

物価の全般的騰貴（インフレーション）が進んでいけば、それは財政業務と経済活動にも悪影響を及ぼし、実質税収は落ち込み、経済活動は実体を離れて架空的・名目的に膨脹していく。これによる経済の悪化と財政金融の悪化は、

さらにインフレーションを加速させていく。これらの相乗作用による悪循環が、ハイパー・インフレーションを招いたのである。

紀国の作成した第9図においてチュローニ氏の見解の要因②として表したこと、および紀国の作成した第11図において、吉野俊彦氏の見解の「累積的原因」②として表したこと、これらが想定している作用が、このようなものだったのではないかと推測できる。

以上に述べたことの実際の作用を解明するには、さらに多くのデータを収集しての実証的な検証方法が必要である。しかし入手できたデータではとても足りない。今後の検討課題としておきたい。

第4に、重ねて強調しておかなければならないことは、戦勝国が、ドイツの財政金融の脆弱性をまったく無視し、軍事的威圧で過大な賠償金を取り立てたり、領土分割を強行したからである。

これによって政権は弱体化し、右翼勢力の台頭を強めてしまい、有能な政治家の暗殺を招き、政権担当能力が衰退していったのである。チュローニ氏のインフレーション論は、この点を意図的・政治的に隠ぺいしようとしていたので、とてもわかりにくいものになってしまっていた。

第5に、これも重ねて強調しておかなければならないことであるが、当てにもならないことを指針にして、財政運営をすすめた政治家と財政官僚の責任は、きわめて重大であることである。

これまでいく度も指摘したように、帝政ドイツの財政責任者であったヘルフェリッヒ氏は、「勝てば元はとれる」とのギャンブル方針で、借金政策を推し進めた。この危うさを批判する声に対しては、彼は尊大な態度で、この主観的な願望信念をくり返すだけであった。

1923年にライヒスバンク総裁に就任し、インフレーション終息に貢献したヒアマール・シャハト氏は、このヘルフェリッヒ氏の行為を、次のように強く批判している。

「デモクラティックな諸国のそれと異なり国家の支配者がその公衆の統制から独立する非デモクラティック制の基礎的な誤謬はこの点に現れていた。国務大臣ヘルフェリッヒはドイツが速やかに勝利を得るという個人的な信念の砂上樓

閣の上に戦時財政の全体系を建設したのであった。彼の失敗は倫理的要素への認識力なき事に基因する。民主主義の国では財政専門家が一般に、かうした失策をしないで済む理由は彼が継えず自己の行為の、民心への影響を研究すべく強ひられているからである。」⁷³⁾

もっとも民主主義国の日本においても、そのうちに経済成長できれば借金はなくなるとして、将来の不確定なことを指針に、確定的借金を積み重ねているので、他人事とはいえないが。

さらにヘルフェリッヒ氏は、戦後には極右政党の国家国民党の指導者となり、自分のまいた責任にはいっさいほおかむりし、もっぱら共和国の指導者の財政責任だけを追及して、演説で激しい個人攻撃をしたのである。

大内兵衛氏は、ヘルフェリッヒ氏のこの行動を厳しく批判し、次のように述べている。「1921年8月末、この難局の財政の局に当たったエルツベルガーは、刺客の手に倒れた。世人はこれをもって保守党の英雄ヘルフェリッヒの使噓（しそう、扇動すること：紀国）によって出来たことであるとした。かく推定することの原因は無論、別に存するのであるが、この戦後予算が戦時中の予算すなわち1918年の予算よりも、不足額が大きかったことは、エルツベルガーが特にヘルフェリッヒの攻撃を受けた所であった。しかしてヘルフェリッヒは、エルツベルガーを呼んで〈どの大蔵大臣よりも重みのない大臣だ〉と言った。けれども私からみれば、それはあまりにドイツの財政の禍根を知らぬ言葉であって、この榮譽の尊称は、正にカイゼルの最も信任した戦争の責任者ヘルフェリッヒ閣下の担うべきものである。」⁷⁴⁾

わたしには、ヘルフェリッヒ氏の、尊大に振るまい無責任でありながら、自分のまいた責任の回避には卑劣に立ち回る姿に、安部晋三氏の姿が重なってみえてしまうが、これはわたしだけの偏見だろうか。

第6に、加えて指摘しておかなければならないことは、ハイパー・インフレーションの基本要因が二つあるのに、ドイツ国民全体がその重要な一つである財政金融要因（貨幣基盤の脆弱性）に目を向けることを避けてきたことである。ハイパー・インフレーションが天文学的数値水準になったのは、これも一因であった。

この最大の責を負うべき人々は、ドイツ政府とライヒスバンクそして財政金融官僚である。彼らは、意図的に賠償金などの国際収支要因に責任転嫁することで、自分らの責任を回避することを選んだのである。そして大産業家や経済界も、インフレ景気や輸出競争力を高めるためにインフレを容認し、さらに経済学者やマスコミもこれらの動きに同調してしまい、国民世論に警戒をよびかけることを怠ったのであった。

こうして、ドイツ国民全体が貨幣基盤の脆弱性を軽視したり、それから目を背けてしまったのである。つまり戦時中から続いていた財政と金融の癒着合体という根底的な要因に目をむけることなく、みんなが同一方向を向いており、しかもそれが誤った方向であることに多くの人が無知であることが、ハイパー・インフレーションを天文学的数値水準に押し上げてしまったのである。巨大災害は、すべての人がそれらへの警戒と備えを忘れ、無知であったときに発生する。

ドイツ政府もライヒスバンクも、マルク安の原因が過大な賠償金にあると決めつけ、それへの対処策としては、ドル売り・マルク買いの為替介入をするだけであった。しかしそれはマルク安の根底的な原因である財政金融の悪化を放置してのものであった。その結果、為替介入は貴重な外貨を「大海に投げ捨てる」だけになり、結局、乏しい外貨準備をなくしてしまった。急激な円安に対して為替介入だけで対処している日本国政府は、ドイツ政府とライヒスバンクの犯したこの歴史的な誤り（教訓）から学ぶことができるだろうか。⁷⁵⁾

第7に、最後に指摘しておかなければならないことは、英米の貨幣数量説が数量増加減価論におちいていたので、ヘルフェリッヒ氏やドイツ政府の国際収支説に対して、有効で説得力のある反証ができなかったことである。

ヘルフェリッヒ氏は、現実には、貨幣数量の増加に見合って比例的に物価が騰貴していないと、実際のデータをもとにして、英米の貨幣数量説を批判した。もちろん彼らの意図は、マルク紙券を乱発した自分たちの責任を回避するためのものであった。しかし彼らの主張は、データに基づいており、正しかった。もし貨幣が数量増加によって減価するなら、貨幣数量の増加と貨幣の減価は比例的に関係していなければならない。しかし現実には、データが示しているよ

うに、貨幣数量の増加に比例した貨幣の減価は起きていなかった。英米の貨幣数量説は明らかに誤っていた。またアフタリヨンによる詳細な実証研究によっても、この比例関係の事実はなかった。ハイパー・インフレーション発生の責任の一端は、誤った貨幣数量説（数量増加減価論）にもあるのである。

おわりに

すでに多くの枚数を費やしたので、本論文のまとめは簡潔にしておきたい。

「はじめに」であげた五つの意義と課題の二つめの、ハイパー・インフレーションは特殊要因で発生したのではないことについては、財政と金融の癒着合体が形成されたときには、いつでもどこでも容易に、財政金融の悪化が大規模な貨幣不信とハイパー・インフレーションを引き起こすことを確認できた。ただしそれがドイツのような天文学的数値水準となったのは、戦勝国による領土分割と賠償金支払いという特別要因がこれに加わって、相乗作用を引き起こしたことによるものである。

五つめのアベノミクス国家破産がハイパー・インフレーションを招くであろうことについては、「異次元金融緩和」という貨幣数量説を利用した隠ぺい型であろうと、財政と金融の癒着合体が形成されている場合には、それが解消されない限り、いずれ対外的・対内的な貨幣不信を招き、ハイパー・インフレーションとなり得ることを、ドイツの歴史的経験が示したのである。

三つめの、データが信頼できることについては、豊富なデータを利用して内容を解明できたので、かなり真実に近づいた状況を明らかにできたと思っている。

四つめにあげた、数量増加減価論にもとづいた貨幣数量説の誤りについては、実証的にも理論的にも十分に明らかにできたと考えている。

なお一つめにあげた公共財の共同損失の実際状況については、発生要因を解明する本論文の目的からして、十分に解明できなかった。これについては、ハイパー・インフレーションの経済的・社会的影響を考察する次回論文において試みたい。

注)

60) 大内兵衛氏は、東京帝国大学法科大学経済学科を卒業し、1917年（29歳）に大蔵省理財局に入り金融業務を担当したあと、東京帝国大学農科大学講師を嘱託され財政学を講義した。そのあと1919年（31歳）に、東京帝国大学に経済学部が新設されるにつき助教授として招かれ、財政学講座を担当していた。森戸助教授筆禍事件とは、この経済学部独立を機に発行された機関誌『経済学研究（創刊号）』に、森戸辰男経済学部助教授が「クロボトキンの社会思想の研究」を発表し、それが政府の転覆をはかる「朝憲案乱罪」に当たるとして起訴されたものである。大内兵衛氏はこの機関誌の発行人として罪に問われ、懲役1ヵ月（執行猶予3年）の刑が下され、大学を失官退職した。彼が32歳のときであった。そのあと大原社会問題研究所の嘱託となり、ドイツやフランス、イギリスに留学した。留学中の1922年には特赦があり、東京帝国大学助教授復職となった。帰国後、1923年（35歳）には東京帝国大学教授（財政学第二講座）に復帰された。以上、「大内兵衛先生年譜」にもとづいた。大内兵衛『学ぶにしかず』大内兵衛著作集第12巻、岩波書店、1975年、pp. 715~726。なお年譜では、1922年10月にパンフレットの原稿を送った、とあったが、パンフレットの出版期日は1922年5月と記載されており、いずれが正しいのか不明である。

なお大原社会問題研究所は、1919年に「米騒動」を機に実業家の大原孫三郎氏が出資し、東京帝国大学教授（統計学講座）であった高野岩三郎氏がそれを退職し、後半生をかけて育成に努めた民間研究組織である。高野岩三郎氏は東京帝国大学の経済学部独立にも尽力された。氏の人柄と研究貢献については、前掲の大内兵衛著作集第12巻に詳しく取り上げられている。

61) このパンフレットの「緒言」において、大内兵衛氏は、次のように著書の意図を語っている。「ここにも11月9日新しき国の誕生を祝い、自由と平和とを表看板にした新共和国を祝う声はきこえたけれども、その万歳を唱える若き子は、寒空に破れた靴をはきながら、栄養不良にやせている。その子を見守る母は、父なき子に与うべきパンを買い得ない苦にやせている。…（中略：紀国）…ドイツの経済的破滅は、その直接の原因としては、戦争そのものから来たものであって、主としてその財政的負担に表れた所である。わたしは第一にこのことを説明する。ドイツが敗戦して、国土の重要な部分を奪われ、各種の生産手段を奪われたこと、また重い賠償金を払わなければならなくなったということ、これもまた戦争に基づいて起こったドイツの経済的破滅の原因たるに相違なく、しかして、これも間接直接に財政問題として表れたものには相違ないけれども、この問題は時間的には戦後に起こったことであり、ある点においては直接財政問題と関連しないから、むしろ平和条約の経済上の結果として第二章においてまとめて説明する。この二つの問題を説くことによって、私は、ドイツの全経済組織の破滅を語る前提を示そうとするものである。」大内兵衛『資本主義国家の一端着点（独逸戦後の経済状態）』（大原社会問題研究所パンフレットNo.1）、同人社書店、1922年、pp.3-4。

パンフレットの構成は、次のようになっている。[第1章戦争の財政的負担] 1.戦前の財政、2.戦時財政、3.革命後の財政難—1919年度、4.1920年度、5.1921年度、6.公債の増加、7.戦後財政の中心問題、8.戦争結果の財政的意義、[第2章平和条約の経済上の結果] 1.平和

条約の一般的性質, 2.大独逸より小独逸へ, 3.対外的機関の根本的破壊, 4.国内生産力の減少, 5.賠償金, 6.償金の重さ, 7.経済体としての独逸。

当時のドイツの状況について、大内兵衛氏は次のような私信を、このパンフレットの末尾に掲載していた。「大学生のごときも悲惨なもので、1ヶ月500マルクないしは千マルク、日本の金にして10円ないし20円から30円の学資が出来ないために、いよいよその数が減退する模様です。…(中略:紀国)…フライブルグの大学の先生の電話所有者が先学期40であったのが、今学期27に減ったということを知り得ます。何という悲惨なことでしょう。それにもかかわらず物価はますます上がり通貨はますます膨脹しています。恐ろしき日は過去にあったと思うドイツ人があったら、私は将来にそれがあるといいます。…(中略:紀国)…わたしはフランスの戦場をみて、人間のする事の無限の悪に慄然として戦慄しました。私はドイツに来て1日5マルクの金がないために死んでいく人がこの都市にも毎日のようにあるのだということを聞いた、社会というものの恐ろしさ解すべからざる不都合を見ました。そしてこうしてノンカンと、こんな所で遊びながら勉強をしていることにも疑いを持ちました。—1921年9月23日—ハイデルベルヒにて大内生。」前掲書、p.58。

この貴重な文献が京都大学経済図書室(上野文庫)に保存されていた。これを寄贈された元朝日新聞社社主上野精一氏と元社主上野淳一氏に感謝するものである。上野文庫は、貴重な文献27,000冊をふくめ内外の新聞とジャーナリズム関係書を集めた一大コレクションである。

- 62) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, pp.21~22。
- 63) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, p.21。
- 64) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, p.14。
- 65) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, p.14。大内兵衛氏は、流動公債に、ライヒスバンクが割引引受けした大蔵省証券残高だけをあげている。民間銀行が保有している大蔵省証券残高は、確定公債残高に含まれている。なおこの表の「5月末現在高」は、「3月末現在高」の誤植だと思われる。
- 66) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, pp.17~18。
- 67) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, pp.52~53。
- 68) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, pp.54~55。
- 69) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1), 同人社書店, 1922年, pp.23~24。ドイツの戦後処理が、アメリカ合衆国大

統領ウイルソンの提案した14カ条の提案にそって無賠償無併合に終わったなら、天文的数値水準のインフレーションは起こらなかっただけでなく、ヒットラーの台頭を許さず、第2次世界大戦も起こらなかったかもしれない。J.M.ケインズが「平和の経済的帰結」で明らかにしたことは慧眼であった。彼の主張するように、戦後処理は、ヨーロッパ全体の経済復興および敗れた中央ヨーロッパの諸帝国をよき隣人とすることを基本にすべきだったのである。J.M.ケインズ（早坂忠訳）『ケインズ全集第2巻平和の経済的帰結』東洋経済新報社、1977年。

- 70) 本論文で紹介する余裕はなかったが、ドイツのハイパー・インフレーションの発生要因についての優れた研究として、圓地與四松氏の業績を忘れてはならない。氏は、その発生要因を、(1) 内在的原因と(2) 外来的原因の二つでとらえる。内在的原因のうちでもっとも根本的な困難は財政困難である。また外来的原因としてもっとも重大なものが賠償債務であって、これは内在的原因より根本的であり、もっとも甚だしい結果を与えたものだという。さらに氏は、破滅的インフレーションを助長したとして、大資本家（カルテル王のステンネスなど）も厳しく批判している。圓地與四松「独逸戦のインフラチオン時代」『国家学会雑誌』第46巻、第10・11・12号、1932年。この論文は、次の出版物に再掲されている。圓地與四松『インフレ景気論』千倉書房、1933年（国立国会デジタルコレクション図書：<https://dl.ndl.go.jp>）。

圓地與四松氏は、東京帝国大学法学部を卒業後、東京日日新聞の記者となり、ドイツのベルリン特派員として、政治・経済・国際関係について多くの報道や著書を出版した気鋭のジャーナリストであった。ドイツ語がかなり堪能だったのだろう。上記の文献でも多くのドイツ語専門文献を参照している。戦後は、外務省情報部新聞研究室主事や東海大学教授として活躍された。氏の夫人が作家として有名な円地文子氏である。

- 71) 紀国正典「貨幣数量説と貨幣減価の謎（1）—アダム・スミスの残した課題—」高知大学経済学会『高知論叢』第120号、2021年3月、pp.142~143。
- 72) 紀国正典「貨幣数量説と貨幣減価の謎（1）—アダム・スミスの残した課題—」高知大学経済学会『高知論叢』120号、2021年3月、pp.141~142。
- 73) H.シャハト（越智道順訳）『戦時経済とインフレーション:ドイツ・マルクの混乱より安定まで』叢文閣、1935年p.26。
- 74) 大内兵衛『資本主義国家の一掃着点（独逸戦後の経済状態）』（大原社会問題研究所パンフレットNo.1）、同人社書店、1922年p.10。
- 75) 吉野俊彦氏は、マルク安に対処するためのライヒスバンクによるドル売り・マルク買いの為替政策は、「完全なる失敗に終わった」と、次のように批判している。「通貨増発を継続しながら他方限りある外国為替を通貨価値維持のため売却するが如きはあたかも大海に放擲（ほうてき、投げ捨てること：紀国）するに等しくその効果たるやもとより永続すべくもない。」吉野俊彦「第1次世界大戦後に於ける独逸インフレーション」日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年、p.88。

円相場は、2022年10月21日に一時1ドル=152円と約32年ぶりの安値を更新した。日本政府はこれまで2度のドル売り・円買い介入をしてきた。しかし日銀が量的金融緩和政策

と称して日本公債を買い上げる財政と金融の癒着合体構造が解消されないと、アベノミクス円安は止まらず、貴重な外貨準備が「大海に投げ捨てられる」だけになってしまう。この解消には、第2次世界大戦後のアメリカにおいて、連銀が公債価格維持政策をやめるが政府も財政の見直しをすすめるとのアコード（政策協定）が結ばれたように、日銀と政府がこのようなアコード（政策協定）を結ぶしかない。

参考文献

- アダム・ファガーソン（黒輪篤嗣・桐谷知末訳、池上彰解説）『ハイパーインフレの悪夢—ドイツ「国家破綻の歴史」は警告する—』新潮社、2011年（Adam Fagarson, *When Money Dies: The Nightmare of The Weimar Hyper-Inflation*, 1975）。
- アンドレアス・ヴィルシング、ベルトルト・コーラー、ウルリヒ・ヴィルヘルム編（板橋拓己・小野寺拓也監訳）『ナチズムは再来するのか？—民主主義をめぐるヴァイマル共和国の教訓—』慶応義塾大学出版会、2019年。
- アルベール・アフタリヨン（松岡孝児訳）『貨幣・物価・為替論』有斐閣、1937年（第3版：1950年）（Albert Aftalion, *Monnaie, prix et change*, 1927）。
- アルベルト・ヘンゼル（杉村章三郎訳）『独逸租税法論』有斐閣、1931年。
- ペーター＝ヘルトリング（上田真而子訳）『おばあちゃん』偕成社、1979年。
- ブレッシアーニ＝トゥローニ（大内兵衛抄述）『インフレーションの経済学：マルクの下落に関する研究』日本評論社、1946年（C.B. Turoni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany*, translated by M.E. Sayers, 1937）。
- Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins ; translated by Millicent E. Sayers*. G. Allen & Unwin, 1937.
- C.B. チェローニ（東京銀行集会所調査課抄訳）『独逸インフレーションの解剖』東京銀行集会所、1938年（C.B. Turoni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany*, translated by M.E. Sayers, 1937）。
- ドイツ・ブンデスバンク編（呉文二・由良玄太郎監訳：日本銀行金融史研究会訳）『ドイツの通貨と経済：1876～1975年』（上）、（下）、東洋経済新報社、1984年。
- 圓地與四松「独逸戦後のインフラチオン時代」『国家学会雑誌』第46巻、第10・11・12号、1932年。
- 圓地與四松『インフレ景気論』千倉書房、1933年（国立国会デジタルコレクション図書：<https://dl.ndl.go.jp>）。
- E. ワーゲマン（救仁郷繁訳）『独逸経済の理論—巨額の戦費はどこから出るか？—』東亜書局、1940年。
- Phillip Cagan, "The Monetary Dynamics of Hyperinflation", Milton Friedman ed., *Studies in the Quantity Theory of Money*, The University of Chicago Press, 1956.
- G.F. クナップ（宮田喜代蔵訳）『貨幣国定学説』岩波書店、1922年。

- G.カッセル (笠井正範訳) 『貨幣及び外国為替論』 富文堂, 1927年。
- H.シャハト (越智道順訳) 『戦時経済とインフレーション: ドイツ・マルクの混乱より安定まで』 叢文閣, 1935年。
- 池田浩士 『ドイツ革命—帝国の崩壊からヒトラーの登場まで—』 現代書館, 2018年。
- 石田勇治 『20世紀ドイツ史 (新装復刊)』 白水社, 2020年。
- 池上惇 「公信用論」 池上惇・加藤睦夫編 『財政学概論』 有斐閣, 1978年。
- J.M.ケインズ (早坂忠訳) 『ケインズ全集第2巻 平和の経済的帰結』 東洋経済新報社, 1977年。
- 勝田貞次 『獨逸のインフレーション』 (インフレーション研究叢書; 第2輯), 景気研究所, 1939年。
- カーメン.M.ラインハート&ケネス.S.ロゴフ著 『今回はちがう: 金融愚行の800年』 'Carmen M. Reinhart & Kenneth S. Rogoff, *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, 2009' (邦訳: 村井章子訳 『国家は破綻する—金融危機の800年』 日経BP社, 2011年)。
- 紀国正典 『金融の公共性と金融ユニバーサルデザイン』 ナカニシヤ出版, 2012年。
- 紀国正典 「ジョン・ローの国家破産・金融破産論」 高知大学経済学会 『高知論叢』 第115号, 2018年10月。
- 紀国正典 「ジェイムズ・ステュアートの国家破産・金融破産論」 高知大学経済学会 『高知論叢』 第116号, 2019年3月。
- 紀国正典 「国家破産・金融破産および国際破産の歴史」 高知大学経済学会 『高知論叢』 第117号, 2019年10月。
- 紀国正典 「気候変動破産—人類を救えるか: TCFD最終報告書—」 高知大学経済学会 『高知論叢』 118号, 2020年3月。
- 紀国正典 「アダム・スミスの国家破産論—国家破産なき学問体系と学問方法の解明—」 高知大学経済学会 『高知論叢』 119号, 2020年10月。
- 紀国正典 「貨幣数量説と貨幣減価の謎 (1) —アダム・スミスの残した課題—」 高知大学経済学会 『高知論叢』 120号, 2021年3月。
- 紀国正典 「貨幣数量説と貨幣減価の謎 (2・完) —アダム・スミスの残した課題—」 高知大学経済学会 『高知論叢』 121号, 2021年10月。
- 紀国正典 「アベノミクス国家破産 (1) —貨幣破産・財政破産—」 高知大学経済学会 『高知論叢』 122号, 2022年3月。
- 紀国正典 「第1次世界大戦後ドイツのハイパー・インフレーション (1) —大規模な貨幣破産・財政破産の発生要因についての解明—」 (プレ・プリント論文), 金融の公共性研究所サイト (<http://finance-public.org>), 紀国セルフ・アーカイブ「公共性研究」ページ, 2022年11月, 2023年1月 (改版)。
- 紀国正典 「貨幣は正義 (善) である」 2019年7月, 「財政破産の生け贄にされたジョン・ローの悲劇」 2019年12月, 「国内公債なら財政破産しないという神話はJ.ステュアートの誤読だった」 2020年3月, 「コロナショック破産は気候変動破産と根っこが同じ人災である」

2020年4月、「人類はどうして学ばないのだろうか—なぜくり返す：国家破産の歴史—」
 2020年10月、「財政破産の歴史—人類はどうして学ばないのだろうか—」
 2021年2月、「貨幣破産の歴史—人類はどうして学ばないのだろうか—」
 2021年5月、「国際破産の歴史—人類はどうして学ばないのだろうか—」
 2021年8月、「〈アベノミクス〉は250年も前に葬られていた—経済学の創始者による貨幣数量説批判—」
 2021年12月、「イギリス議会は〈財政と金融の癒着合体〉を阻止しようとした—19世紀初頭イギリスで起きた〈地金論争〉—」
 2022年4月、「〈財政と金融の癒着合体〉をなんとしても阻止せねばならない：リカードはスミスを曲解までして貨幣数量説に飛びついた」
 2022年6月、「〈アベノミクス国家破産〉とはなにか？—公共財の崩壊によって起こる恐ろしい結末—」
 2022年9月『世界経済評論』誌公開コラムサイト「世界経済評論IMPACT」(<http://www.world-economic-review.jp/impact>)。

紀国正典「書評〔松本朗編著『グローバル経済と債務累積の構造』（見洋書房）〕基礎経済学研究所『経済科学通信』154号、2021年12月。

金融研究会編『独逸インフレーションと其の租税対策』金融研究会、1943年。

国立国会図書館調査立法考査局『インフレーション収束後の経済復興と失業問題：第一次大戦後のドイツについて』1949年。

国政研究会『独逸財産税論』巖松堂書店、1935年。

日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年。

日本銀行調査局『独逸に於ける安定価値計算』日本銀行調査局、1947年。

室潔『ドイツ軍部の政治史1914～1933 [増補版]』早稲田大学出版部、2007年。

大蔵省理財局編『戦後独逸の財政経済状態』大蔵省理財局、1920年。

大蔵省理財局臨時調査課編『上部シレシア問題の経緯と其の経済的意義』大蔵省理財局、1921年。

大蔵省理財局臨時調査課編『独逸及希臘の強制公債発行について』大蔵省理財局、1922年。

大蔵省理財局編『独逸財政経済統計要覧』大蔵省理財局、東京製本、1927年。

大内兵衛『資本主義国家の一掃着点(独逸戦後の経済状態)』(大原社会問題研究所パンフレットNo.1)、同人社書店、1922年。

大内兵衛『財政学大綱』大内兵衛著作集第1巻、岩波書店、1974年。

大内兵衛『日本公債論』大内兵衛著作集第2巻、岩波書店、1974年。

大内兵衛『昭和財政史』大内兵衛著作集第3巻、岩波書店、1975年。

大内兵衛『学ぶにしかず』大内兵衛著作集第12巻、岩波書店、1975年。

大島通義・井手英策『中央銀行の財政社会学：現代国家の財政赤字と中央銀行』知泉書館、2006年。

大島通義・井手英策「中央銀行政策と財政統制—1930年代初頭～戦時期のドイツと日本について—」(上・下)『三田学会雑誌』95巻第1・2号。

ローベルト・ゲルヴァルト(大久保里香・小原淳・紀愛子・前川陽祐訳)『史上最大の革命：1918年11月ヴァイマル民主政の幕開け』みすず書房、2020年。

島恭彦『インフレーション』青木書店、1977年。

高木仙次郎『独逸戦後の財政と金融』清水書店，1924年。

東京商工会議所編『大戦中獨逸に於けるインフレーションの情勢』（商工調査：第48號：インフレーションに関する調査：第2卷），東京商工会議所，1933年。

東京商工会議所編『大戦後獨逸に於けるインフレーションの概観』（商工調査：第48號：インフレーションに関する調査：第7卷），東京商工会議所，1933年。

渡辺武『ドイツ大インフレーション：その政治と経済』大月書店，1989年。

付 表

(第2章の参考統計データ)

第1表 大蔵省証券(流動公債)発行残高とその推移
(各月末、単位:10億紙券マルク)

	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	—	4.3	6.8	15.0	32.5	58.6	88.3	155.5	255.9	2,081.8
2月	—	5.9	8.9	17.7	35.8	61.6	89.0	161.8	263.0	3,588.0
3月	—	7.2	8.6	18.7	33.4	63.8	91.6	166.4	272.1	6,601.3
4月	—	3.1	4.8	13.8	31.5	67.2	95.1	172.7	281.1	8,442.3
5月	—	3.8	5.9	15.6	34.7	70.4	101.6	176.7	289.4	10,275.0
6月	—	5.2	7.2	18.3	38.4	73.4	113.2	185.1	295.3	22,019.8
7月	0.3	6.7	8.8	21.4	41.8	76.1	122.7	190.8	308.0	57,848.9
8月	2.1	8.2	10.9	24.7	46.0	78.2	129.4	202.9	331.5	1,196,294.7
9月	2.7	8.6	11.5	26.0	48.0	80.6	138.3	210.5	451.1	46,716,616.4
10月	1.0	3.6	8.3	22.9	48.2	83.3	140.6	218.0	603.8	6,907,511,102.8
11月	1.6	4.1	9.9	24.8	51.2	85.2	147.6	226.7	839.1	191,580,465,422.1
12月	2.9	5.7	12.6	28.6	55.2	86.4	152.8	247.1	1,495.2	1,232,679,853.1
11月数値=1の指数値	1	3	6	16	32	53	92	142	524	119,737,790,889

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der Reichsbank」(pp.110~114)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない

注) 元表の単位は「100万マルク」だったが、これを四捨五入して「10億紙券マルク」に換算した。本データは、Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923*, G. Allen & Unwin, 1937, p.439のAPPENDIX OF TABLESの第2表と同じであった。ただしこの表題は、「ライヒスバンクによる大蔵省証券割引額' *Treasury Bills Discounted by Reichsbank* '」となっていた。しかしこれは誤植であり、「大蔵省証券発行残高」が正しい。上記の日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』所収の統計細目の第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der Reichsbank」(pp.110~114)によると、大蔵省証券'Schatzanweisungen'の合計額'Summe'は、公開販売額'im Freien Verker'とライヒスバンクの割引額'diskontiert bei der Reichsbank'の合計値である。だからチュローニ氏のこのデータは「大蔵省証券発行残高」のことであって、ライヒスバンク割引額はそれから公開販売額を差し引いたものとなる。他のデータと照らし合わせてみても、これは明らかに大蔵省証券発行残高のものであった。調べてみると大蔵省理財局『独逸財政経済統計要覧』1927年のpp.14~15の「流動公債現在高」でもそのように取扱われており、原典は、『政府刊行Germany's Economy, Currency and Finance (1924)』とあった。おそらくこの英語統計文献が誤植であり、チュローニ氏もそれに気づかなかつたのではないかと思われる。なお縦の二重線は戦時中と戦後とを区分するため紀国が引いたものである。

第2表 大蔵省証券発行残高に占める民間販売残高とライヒスバンクの割引残高の割合
(単位10億紙券マルク)

	大蔵省証券発行残高の月平均値 (A+B)	指数値 (1914=1)	大蔵省証券の民間販売残高の月平均値 (A)	大蔵省証券のライヒスバンクによる割引残高の月平均値 (B)	指数値 (1914=1)	発行残高に対するライヒスバンクの割引残高の割合(%)
1914年度	1.8	1	0.2	1.6	1	(88.9)
1915年度	5.5	3	1.3	5.2	3	(94.6)
1916年度	8.7	5	2.2	6.5	4	(74.7)
1917年度	20.6	11	9.7	10.9	7	(52.9)
1918年度	41.4	23	23.8	17.6	11	(42.5)
1919年度	73.7	41	42.0	31.7	20	(43.0)
1920年度	117.5	65	73.5	44.0	28	(37.5)
1921年度	192.9	107	111.4	81.5	51	(42.3)
1922年度	473.8	263	135.6	338.1	211	(71.4)
1923年度*	695,553,487.1	386,488,604	33,058,504.4	662,494,982.7	414,059,364	(95.1)

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部の第3表「Schatzanweisungen und Stand der Reichsbank」(pp. 110~114)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。*1923年度は10月までの平均値。

注) 元表の単位は「100万マルク」だったが、これを四捨五入して「10億紙券マルク」に換算した。「大蔵省証券」の原語は'Schatzanweisungen', 「公開販売額」は'im Freien Verker', 「ライヒスバンクの割引額」は'diskontiert bei der Reichsbank'である。原表は、月ごとの実数値の詳細なものだったが、ここから月平均値だけを抜粋した。月平均発行額に対するライヒスバンクの月平均引受額の割合(%)は紀国の計算に基づく。横の点線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第3表 ドイツ当局の集計した貨幣発行残高と貨幣分類
(単位：100万紙券マルク、カッコ内の数値は全体に占める割合%)

素材分類	紙券貨幣			預金貨幣	金属貨幣		
発行元分類	政府系金融機関出資証券	民間銀行信用貨幣	ライヒスバンク信用貨幣		政府造幣局	合計	
貨幣名称分類	貸付金庫証券	帝国金庫証券	民間銀行発券銀行券	ライヒスバンク銀行券	ライヒスバンク即日払債務		鑄貨(金・銀貨など)
1914年7月末	—	171 (2.1)	155 (1.9)	2,909 (35.4)	1,258 (15.3)	3,732 (45.4)	8,226
1914年末	445 (4.3)	236 (2.3)	133 (1.3)	5,045 (48.2)	1,756 (16.8)	2,841 (27.2)	10,459
1915年末	972 (7.8)	327 (2.6)	142 (1.1)	6,917 (55.7)	2,359 (19.0)	1,690 (13.6)	12,409

素材分類	紙券貨幣			預金貨幣		金属貨幣	合 計
	政府系金融 機関出資証 券	民間銀行 信用貨幣	民間銀行 信用貨幣	ライヒスバンク信用貨幣		政府造幣局	
発行元分類	貸付金 庫証券	帝国金 庫証券	民間銀行 債券 銀行券	ライヒスバ ンク銀行券	ライヒスバ ンク即日払債 務	鑄貨(金・ 銀貨など)	
1916年末	2,872 (17.0)	352 (2.1)	157 (0.9)	8,054 (47.7)	4,564 (27.0)	877 (5.2)	16,879
1917年末	6,264 (23.6)	349 (1.3)	163 (0.6)	11,467 (43.3)	8,050 (30.4)	212 (0.8)	26,507
1918年11月末	9,867 (24.7)	356 (0.9)	269 (0.7)	18,609 (46.6)	10,682 (26.7)	179 (0.4)	39,964
1918年末	10,109 (21.8)	356 (0.8)	283 (0.5)	22,187 (47.8)	13,280 (28.6)	169 (0.4)	46,386
1919年末	13,781 (20.5)	328 (0.5)	257 (0.4)	35,698 (53.1)	17,071 (25.4)	108 (0.2)	67,243
1920年末	12,033 (11.6)	316 (0.3)	233 (0.2)	68,805 (66.2)	22,327 (21.5)	241 (0.2)	103,955
1921年末	8,324 (5.1)	198 (0.1)	334 (0.2)	113,639 (69.8)	39,905 (24.5)	466 (0.3)	162,867
1922年末	13,450 (0.7)	213 (0.0)	1,469 (0.1)	1,280,094 (70.1)	530,526 (29.1)	—	1,825,754
1923年末	—	—	77,921,0 80,000 (0.007)	496,507,42 4,800,000 (47.5)	548,024,19 7,005,384 (52.5)	95,190* (0.00000 001)	1,044,609,542, 905,384

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部第4表「Geldumlauf in Millionen Mark」(pp.115~119)のデータを基にして紀国算定。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。貨幣を「素材」「発行元」「貨幣名称」に分類したのは紀国が作成したものである。*1923年8月末時点の残高値。

注) 流通貨幣の分類は紀国の作成に基づく。横の点線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第4表 マルク紙券(ライヒスバンク銀行券)の発行残高
(各月末、単位:10億紙券マルク)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	2.1	4.7	6.5	7.9	11.1	23.6	37.4	66.6	115.4	1,984.5
2月	2.0	4.9	6.6	8.1	11.3	24.1	41.0	67.4	120.0	3,512.8
3月	2.4	5.3	7.0	8.6	12.0	25.5	45.2	69.4	130.7	5,517.9
4月	2.1	5.3	6.7	8.3	11.8	26.6	47.9	70.8	140.4	6,546.0
5月	2.0	5.3	6.7	8.3	12.0	28.2	50.0	71.8	151.9	8,563.7
6月	2.4	5.8	7.2	8.7	12.5	30.0	54.0	75.3	169.2	17,291.1
7月	2.9	5.5	7.0	8.9	12.7	29.3	55.8	77.4	189.8	43,594.7

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
8月	4.2	5.6	7.1	9.3	13.6	28.5	58.4	80.1	238.1	663,200.1
9月	4.5	6.2	7.4	10.2	15.3	29.8	61.7	86.4	316.9	28,228,815.5
10月	4.2	5.9	7.3	10.4	16.7	30.9	63.6	91.5	469.5	2,496,822,900.0
11月	4.2	6.0	7.3	10.6	18.6	31.9	64.3	100.9	754.1	400,267,640,300.0
12月	5.0	6.9	8.1	11.5	22.2	35.7	68.8	113.6	1,280.1	496,507,424,800.0
12月末の指数値	1	1	2	2	4	7	14	23	256	99,301,484,960

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社, 1946年所収の統計細目の第一部第4表「Geldumlauf in Millionen Mark」(pp.115~119)「Reichsbanknote」より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) 元表の単位は「100万マルク」だったが、これを四捨五入して「10億紙券マルク」に換算した。このデータは、Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923*, E. Sayers, G. Allen & Unwin, 1937, p.440 の APPENDIX OF TABLES の第3表「ライヒスバンク銀行券の流通量 'Circulation of the Reichsbanks'」と同じであった。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

(第3章の参考統計データ)

第5表 紙券マルク計算での卸売物価指数の推移
(各月平均値:1913=1)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	0.96	1.26	1.50	1.56	2.04	2.62	12.56	14.39	36.65	2,785.00
2月	0.96	1.33	1.51	1.58	1.98	2.70	16.85	13.76	41.03	5,585.00
3月	0.96	1.39	1.48	1.59	1.98	2.74	17.09	13.38	54.33	4,883.00
4月	0.95	1.42	1.49	1.63	2.04	2.86	15.67	13.26	63.55	5,212.00
5月	0.97	1.39	1.51	1.63	2.03	2.97	15.08	13.08	64.58	8,170.00
6月	0.99	1.39	1.52	1.65	2.09	3.08	13.82	13.66	70.30	19,385.00
7月	0.99	1.50	1.61	1.72	2.08	3.39	13.67	14.28	100.59	74,787.00
8月	1.09	1.46	1.59	2.03	2.35	4.22	14.50	19.17	192.02	944,041.00
9月	1.11	1.45	1.54	1.99	2.30	4.93	14.98	20.67	286.98	23,948,893.00
10月	1.18	1.47	1.53	2.01	2.34	5.62	14.66	24.60	566.01	7,094,800,000.00
11月	1.23	1.47	1.51	2.03	2.34	6.78	15.09	34.16	1,151.01	726,000,000,000.00
12月	1.25	1.49	1.51	2.03	2.45	8.03	14.40	34.87	1,474.79	1,262,000,000,000.00
12月数値=1の指数値	1	1	1	2	2	6	12	28	1180	1,009,600,000,000

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社, 1946年所収の統計細目の第一部第6表「Grosshandelsindexziffer」(pp.120~122)より紀国作成。この指数値は1913=100で算出されていたが1913=1に換算した。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) このデータは、Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins*; translated by Millicent E. Sayers, G. Allen & Unwin, 1937p.458のAPPENDIX OF TABLESの第5表の(a)と同じであった。1923年11月と12の数値については、日銀データに数値がなかったため、これについてはチュローニ氏に依拠した。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第6表 卸売物価指数で算定したマルク紙券(ライヒスバンク銀行券)の減価度の推移
(各月平均値:1913=1)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	104.2	79.4	66.7	64.1	49.0	38.2	8.0	6.9	2.7	0.04
2月	104.2	75.2	66.2	63.3	50.5	37.0	5.9	7.3	2.4	0.02
3月	104.2	71.9	67.6	62.9	50.5	36.5	5.9	7.5	1.8	0.02
4月	105.3	70.4	67.1	61.3	49.0	35.0	6.4	7.5	1.6	0.02
5月	103.1	71.9	66.2	61.3	49.3	33.7	6.6	7.6	1.5	0.01
6月	101.0	71.9	65.8	60.6	47.8	32.5	7.2	7.3	1.4	0.005
7月	101.0	66.7	62.1	58.1	48.1	29.5	7.3	7.0	1.0	0.001
8月	91.7	68.5	62.9	49.3	42.6	23.7	6.9	5.2	0.5	0.0001
9月	90.1	69.0	64.9	50.3	43.5	20.3	6.7	4.8	0.3	0.000004
10月	84.7	68.0	65.4	49.8	42.7	17.8	6.8	4.1	0.2	0.00000001
11月	81.3	68.0	66.2	49.3	42.7	14.7	6.6	2.9	0.1	0.0000000001
12月	80.0	67.1	66.2	49.3	40.8	12.5	6.9	2.9	0.1	0.00000000008
12月数値=100の指数値	100	84	83	62	51	16	9	4	0.08	0.0000000001

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年所収の統計細目の第一部第6表「Grosshandelsindexziffer」(pp.120-122)より紀国作成。1923年11月と12の数値については、日銀データに数値がなかったため、これについてはチュローニ氏に依拠した。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあるが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) 縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第7表 マルク紙券(ライヒスバンク銀行券)の金マルクに対する交換比率の推移
(各月平均)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	—	1.10	1.27	1.38	1.24	1.95	15.4	15.5	45.7	4,281
2月	—	1.12	1.28	1.40	1.26	2.17	23.6	14.6	49.5	6,650
3月	—	1.15	1.32	1.39	1.24	2.47	20.0	14.9	67.7	5,047
4月	—	1.16	1.30	1.54	1.22	3.00	14.2	15.1	69.3	5,825
5月	—	1.15	1.24	1.56	1.22	3.06	11.1	14.8	69.1	11,355
6月	—	1.16	1.26	1.69	1.28	3.34	9.3	16.5	75.6	26,202
7月	—	1.17	1.31	1.70	1.38	3.59	9.4	18.3	117.5	84,186

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
8月	1.00	1.17	1.33	1.70	1.45	4.48	11.4	20.1	270.3	1,100,632
9月	1.00	1.15	1.37	1.72	1.57	5.73	13.8	25.0	349.2	23,500,000
10月	1.04	1.16	1.36	1.74	1.57	6.39	16.2	35.8	757.7	6,100,000,000
11月	1.10	1.18	1.38	1.65	1.77	9.12	18.4	62.6	1,711.1	522,300,000,000
12月	1.07	1.23	1.36	1.35	1.97	11.14	17.4	45.7	1,807.8	1,000,000,000,000
年平均 交換比 率	1.02	1.06	1.31	1.57	1.43	4.70	15.00	24.90	449.20	—

出所) Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins*; translated by Millicent E. Sayers, G. Allen & Unwin, 1937, p.441 の APPENDIX OF TABLES の第4表より。残念だが原資料の出所先の記載はない。またさらに残念なことは、紙券マルクの金マルクとの交換相場が、どのような取引所の、どのようなレート(相場)を使って算定したものであるかが不明なことである。

注) 「紙券マルクの金マルクに対する交換比率」と訳した原語は、'Monthly Average Exchange Rate of the Gold Mark expressed in Paper Marks' である。1923年度の「年平均交換比率」は掲載されていない。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第8表 マルク紙券(ライヒスバンク銀行券)の金マルクに対する減価度の推移
(1915年から1922年の月平均と年平均:単位%)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	—	90.9	78.7	72.5	80.6	51.3	6.5	6.5	2.2	0.02
2月	—	89.3	78.1	71.4	79.4	46.1	4.2	6.8	2.0	0.02
3月	—	87.0	75.8	71.9	80.6	40.5	5.0	6.7	1.5	0.02
4月	—	94.3	76.9	64.9	82.0	33.3	7.0	6.6	1.4	0.017
5月	—	95.2	80.6	64.1	82.0	32.7	9.0	6.8	1.4	0.009
6月	—	86.2	79.4	59.2	78.1	29.9	10.8	6.1	1.3	0.004
7月	—	85.5	76.3	58.8	72.5	27.9	10.6	5.5	0.9	0.0012
8月	100.0	93.5	75.2	58.8	69.0	22.3	8.8	5.0	0.4	0.00009
9月	100.0	87.0	73.0	58.1	63.7	17.5	7.2	4.0	0.3	0.000004
10月	96.2	86.2	73.5	57.5	63.7	15.6	6.2	2.8	0.1	0.00000002
11月	90.9	84.7	72.5	60.6	56.5	11.0	5.4	1.6	0.06	0.0000000002
12月	93.5	81.3	73.5	74.1	50.8	9.0	5.7	2.2	0.06	0.0000000001
年平均 交換比 率で 算定 した 減価 度 (%)	98.3	94.3	76.3	63.7	69.9	21.3	6.7	4.0	0.2	—

出所) Costantino Bresciani-Turroni, *The Economics of Inflation: A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany, 1914-1923, with a foreword by Lionel Robbins*; translated by Millicent E. Sayers, G. Allen & Unwin, 1937, p.441 の APPENDIX

OF TABLESの第4表より、紀国の計算により作成。「年平均交換比率の減価度(%)」は、紙券マルクの金との年平均交換比率を基に紀国が算定したものである。残念だが原資料の出所先の記載はない。またさらに残念なことは、どのような取引所の、どのようなレート(相場)を使って算定したものであるのかが不明であることである。

注) 1923年度の「年平均交換比率」は算定されていない。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第9表 外国為替市場(ベルリン市場)における対米為替相場の推移
(ドル為替の月平均値、平価: 1ドル=4.20マルク)

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月		4.58	5.40	5.53	5.20	8.26	63.88	65.41	191.81	17,972.00
2月		4.94	5.38	5.53	5.27	9.15	99.00	61.31	207.93	27,972.00
3月		4.88	5.47	5.53	5.20	10.42	81.74	62.45	284.19	21,190.00
4月		4.87	5.42	6.31	5.10	12.76	59.64	63.64	291.00	24,456.00
5月		4.87	5.20	6.55	5.14	13.00	46.66	62.30	290.11	47,670.00
6月		4.96	5.18	7.16	5.42	14.15	39.00	69.25	317.44	109,996.00
7月	4.16	4.92	5.29	7.14	5.76	15.04	39.45	76.67	493.56	348,842.00
8月	4.19	4.96	5.38	7.13	6.05	19.28	47.81	84.40	1,134.56	4,620,000.00
9月	4.32	4.86	5.44	7.23	6.58	24.33	57.98	104.91	1,465.80	98,860,000.00
10月	4.53	4.91	5.49	7.30	6.62	27.12	68.13	150.18	3,181.00	25,260,000,000.00
11月	4.67	5.06	5.50	6.85	7.50	39.04	77.23	262.96	7,183.10	2,160,000,000,000.00
12月	4.56	5.25	5.65	5.66	8.25	47.83	73.01	191.93	7,589.10	4,200,000,000,000.00
ドル為替の年平均値	4.40	4.92	5.40	6.49	6.00	20.03	62.79	104.61	1,885.80	532,113,673,174.83
年平均値1914=1の指数値	1	1	1	2	1	7	14	24	429	12,093,493

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年の統計細目の第一部の第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)、第二部の第7表「柏林における対米為替相場の推移」(pp.492~494)と第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあったが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) 上記統計の第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)の1923年1月から7月までの数値は誤植であった。たとえば1月の数値が「17,972」とあったが、これは「17,972.00」のミスであった。数値の食い違いがあるときは、すべて第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)に基づいた。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

第10表 外国為替市場（ベルリン市場）におけるマルクのドルに対する減価度の推移
 （平価：1ドル=4.20 マルクで計算、単位%）

年次	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923
1月	—	91.7	77.8	75.9	80.8	50.8	6.6	6.4	2.2	0.02
2月	—	85.0	78.1	75.9	79.7	45.9	4.2	6.9	2.0	0.02
3月	—	86.1	76.8	75.9	80.8	40.3	5.1	6.7	1.5	0.02
4月	—	86.2	77.5	66.6	82.4	32.9	7.0	6.6	1.4	0.02
5月	—	86.2	80.8	64.1	81.7	32.3	9.0	6.7	1.4	0.009
6月	—	84.7	81.1	58.7	77.5	29.7	10.8	6.1	1.3	0.004
7月	101.0	85.4	79.4	58.8	72.9	27.9	10.6	5.5	0.9	0.001
8月	100.2	84.7	78.1	58.9	69.4	21.8	8.8	5.0	0.4	0.00009
9月	97.2	86.4	77.2	58.1	63.8	17.3	7.2	4.0	0.3	0.000004
10月	92.7	85.5	76.5	57.5	63.4	15.5	6.2	2.8	0.1	0.000000002
11月	89.9	83.0	76.4	61.3	56.0	10.8	5.4	1.6	0.1	0.000000002
12月	92.1	80.0	74.3	74.2	50.9	8.8	5.8	2.2	0.1	0.000000001
ドル為替の年平均減価度(%)	95.5	85.4	77.8	64.7	70.0	20.7	6.7	4.0	0.2	0.000000008

出所) 日本銀行調査局『ドイツインフレーションと財政金融政策』実業之日本社、1946年の統計細目の第一部の第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)、第二部の第7表「柏林における対米為替相場の推移」(pp.492~494)と第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)より紀国作成。この巻末の参考文献にドイツ当局の信頼できる統計書の記載はあったが、残念なことに本データの出所先は明示されていない。

注) 上記統計の第9表「戦時自第一期至第四期の対米為替相場の推移」(pp.495~498)の1923年1月から7月までの数値は誤植であった。数値の食い違いがあるときは、すべて第7表「Valuta-Devisenkurse in Berlin」(p.123)に基づいた。縦の二重線は戦時中と戦後を区分するため紀国が引いたものである。

〔お知らせ:本論文はすでにその全文をPDFファイルにて、金融の公共性研究所サイト(<http://finance-public.org>)に開設した紀国のセルフ・アーカイブ(プレ・プリント)の「公共性研究」ページにおいて、事前公開してあります。PDFファイルを必要とされる方は、こちらから論文全文を自由にダウンロードしていただくことができます。

セルフ・アーカイブ(プレ・プリント)とは、学術誌での論文発表の前に、自分のWebサイトであるいはプレ・プリント・サーバーを経由して、インターネット上に自分の執筆論文を事前公開することです。今では世界で50種類ものプレ・プリント・サーバーが運用されており、日本においても昨年2022年3月より、総合的なプレプリント・サーバーのジェイカイブ(Jxiv)が立ち上げられ、国立研究開発法人・科学技術振興機構(JST)によって運営されております。科学技術情報の公開制度において、今やプレ・プリント(事前公開)による方法は、ポスト・プリント(学術誌公開)と肩を並べるほどに発展しております。

これからは、制約の多いペーパー投稿を止め、セルフ・アーカイブ(プレ・プリント)を、紀国の研究発表の拠点としていくつもりですので、ご参照のほどよろしくお願い申し上げます。

なお本論文の続編である「第1次世界大戦後ドイツのハイパー・インフレーション(2)ーインフレーションがもたらした経済的・社会的な作用と結果の検証ー」は、すでにアップロードを終え、Jxivサイト(<https://jxiv.jst.go.jp>)の「経済学・経営学分野」からか、それともJxivから与えられた国際識別子(DOI:<https://doi.org/10.51094/jxiv.494>)をブラウザに入力していただくか、またはそれにリンクを貼った金融の公共性研究所サイト(<http://finance-public.org>)の「公共性研究」ページから、ダウンロードできます。この論文は、リフレ論(異次元金融緩和論・アベノミクス)のいうところの、インフレを起せば景気よくなるというリフレ論:インフレ景気論の誤りを明らかにするため、ハイパー・インフレーションがドイツの経済と社会生活にどのような惨状をもたらしたのかを、実証研究したものです。当時の生活状況の実写記録である多くの貴重な画像も、付録として添付いたしました。これらの画像を見ていただくだけでも価値があります。

わたしの研究者としての成長を、40数年以上にもわたり支えてくれた『高知論叢』に、心から感謝とお礼を申し上げます。わたしにとって『高知論叢』は、マラソン走者といっしょに走るベース・ランナー(伴走者)のようなものでした。苦しい時に励ましの声をかけてくれたり、適当にごまかそうとすると厳しく叱責してくれたり、なんとか乗り切れたときにはいっしょに喜んでくれた友人でした。この学術誌のおかげで、研究者としての自分と真剣に格闘し、自分との学問的対話を積み重ね、次の高い目標に向けて進むことができました。長いあいだ、どうもありがとうございました。

本号を最後にして、高知大学経済学会の名誉会員を退会させていただきます。ここは図表を用いた実証研究には狭あいな場になっていました。これからは制約のない自由な新天地で、さらに研究の可能性を広げ、高知大学名誉教授としての社会的責任を追求していきたいと思っています。

『高知論叢』がこれからも、会員のみなさま方のご奮闘により、多くの優れた学術論文を掲載した専門誌として、いっそう充実・発展されることを期待しております。〕