

2010年9月

公共政策プログラム 最終報告書

**“Net Loans vs. Grant Equivalents;
CDI (開発貢献度指標) における
援助額の算出方式を巡って”¹**

一橋大学経済学研究科 修士課程2年 東 哲郎

要旨

本稿では、借款型 ODA (政府開発援助) の意義を再認識するべく、贈与等価額 (Grant Equivalent) という概念に着目し、ODA 借款、並びに OOF (Other Official Flow) を贈与と同等に金額換算し直した。その結果、日本、韓国、ポルトガルといったドナーによる援助額が増加した。更に、そのような変化が 2009 年度の CDI (開発貢献度指標) における援助項目に与える影響を検証したが、日本の順位は第 21 位から第 18 位に改善し、ポルトガルの順位も第 3 位に躍進した。他方、CDI 2009 において、日本の二国間 ODA に関する「質」が、ドナー 22 カ国中、最下位であると評価されており、今後、その妥当性を検証すべきである。

¹ 本稿の執筆に当たっては、アジア経済研究所の山形辰史様をはじめ、一橋大学公共政策大学院 並びに、一橋大学経済学研究科の諸先生方、ゼミ生諸氏に、多大なるご支援を頂いた。心より感謝申し上げます。なお、本稿は筆者の個人的な見解を示すものであり、内容に関するあり得るべき誤りは、全て筆者個人の責任に帰するものである。

目次

1. 導入：援助界における日本の存在感低下と CDI（開発貢献度指標）ショック
 - 1.1 日本政府による ODA 拠出額の低下と 国際的な開発意欲の高まり
 - 1.2 高い借款比率を依然として保つ日本の二国間援助
 - 1.3 CDI ショック；日本の開発貢献度は最下位か？

2. 援助額の算出方式；“Net ODA” と “Grant Equivalent”
 - 2.1 CDI における援助指標の計算方法
 - 2.2 CDI における “Net ODA” の算出方法
 - 2.3 Net ODA に関する問題点
 - 2.4 Grant Equivalent（贈与等価額）の導入

3. 贈与等価額の推計と結果の解釈
 - 3.1 利用可能なデータと推計方法
 - 3.2 贈与等価額と純供与額の比較
 - 3.3 「量」に関しては急増した日本の援助
 - 3.4 CDI の順位に関する変動

4. 結語；ルールは自分で引くべき
 - 4.1 援助の「質」とレポーティング・バイアス
 - 4.2 借款と贈与の政策効果
 - 4.3 CDI と したたかな欧米諸国？

[参考文献一覧]

[巻末図表]

1. 導入：援助界における日本の存在感低下と

CDI（開発貢献度指標）ショック

1.1 日本政府による ODA 拠出額の低下と 国際的な開発意欲の高まり

日本が「世界最大の援助供与国（トップ・ドナー）」の座から退いて久しい。“Net ODA”（ある年の ODA 供与額から、前年までに供与した ODA 借款の元本返済額などを差し引いた額）に関しても、日本は 93 年以降の約 10 年間、ODA 拠出額 世界第一位の座に着いていた（巻末 図 1. 参照）。

しかし、2000 年 9 月に行われた国連ミレニアム・サミット以降、「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）」の達成に向けて、ドナー各国は援助努力を推し進め、日本政府が財政の悪化を背景に ODA 関連予算を削減させる中、欧米のドナーは援助供与の絶対額においても日本を上回るようになった。元本返済額を差し引かない“Gross ODA”についても、日本は 2002 年に、米国に供与額第 1 位の座を明け渡し、2008 年には第 5 位に転落した。山形 2007 では、以下のように指摘されている。

「日本にとって不幸だったのは、他の援助国が国際機関とともに、貧困削減や人道といった建前重視の方向に舵を切ったまさにその時期に、財政再建の必要性から、ODA 総額の削減を迫られたことであった。日本は、財政再建でいったん内向きになった視座から『ODA の効率化』を考え始めたため、国際社会が貧困削減という建前を重視し始めていることを意識せずに、国益という本音を ODA の目的として強く意識する見方が支配的になっていった」 山形 2007 より抜粋

1.2 高い借款比率を依然として保つ日本の二国間援助

近年の日本 ODA に関する今一つの特徴として、他の欧米ドナーが ODA に占める借款（返済義務を伴った低利融資）の比率を低下させる中で、依然として高い借款比率を維持していることが挙げられる。

表 1. には、二国間援助の粗（グロス）の供与額に占める、二国間 ODA 借款の粗供与額に関する比率を主な供与国ごとに記した。2000-2005 年の平均を見ると、日本に次いで、同じアジアの供与国である韓国が高い借款比率を示している（次いでスペイン、ポルトガル）。他方で、6 割以上の供与国が 3%未満という低い借款比率に留まっており、供与国間で借款の比率にはバラつきがある。

また、韓国を除く全ての二国間ドナーが、ODA に占める借款比率を長期的に低下させている。日本の借款比率も低下傾向にあるが、そのスピードは欧米の供与国に比べ低い。

このような国際的な「借款離れ」の背景には、Cordella 2007 に指摘されたように、ODA

借款が受入国に与える債務負担に関するドナー各国の配慮がある。図 2. を見ると、近年、グロスの贈与は、HIPCs（重債務貧困国）イニシアティブに基づく債務救済を背景に、増加している一方、Net の借款はそれを反映して著しく低下していることが分かる²。

本研究の狙いは、近年の開発業界において日本の ODA が占める存在感が相対的に低下する中、日本の ODA に関する特徴の一つである「借款の比率が高い」という側面に着目し、ODA 借款が持つ意味を再認識することで、日本の外交的な地位向上に微力ながらも寄与することである。

1.3 CDI ショック；日本の開発貢献度は最下位か？

そのような背景の中、2003 年春、日本の政策関係者にとってショッキングなある指標が米国のシンクタンク、Center for Global Development (CGD) より公表された。開発貢献度指標（CDI: Commitment to Development Index）である。同指標は 2003 年以降、CGD より年に 1 度、公表されている。CDI（開発貢献度指標）は「ある先進国で取られた政策が途上国世界全体の発展にどれだけ貢献したかを量る指標」として理解される。

2003 年以降、日本の CDI は先進国 21 カ国中³、最下位に低迷し続けてきた。2008 年に韓国の指標が加えられた後は、最下位を韓国に譲ったものの、総合順位は 21 位のままである。巻末表 2. には 2009 年に公表された最新の CDI に関する順位が掲載されている。

ただし、CDI を解釈する際には、以下の 2 点に留意するべきである。第一に、CDI は対外援助に関する政策のみを評価しているわけではなく、「貿易」、「投資」、「移民」など、7 つの分野における政策努力を個別に評価した指標を作成した上で、それら 7 指標の単純平均を取ることで、全体としての指標が計算されている。つまり、CDI は途上国世界に影響を与える様々な政策分野を総合的に評価した指標であるといえる。

第二に、CDI は政策的な努力（input）を量る指標であり、政策によってもたらされた成果（outcome）を量る指標ではない。例えば CDI の援助の項目に関しても、ODA 抛出の絶対額ではなく、抛出額の対 GNI 比を基に指標が作成されている。つまり、経済規模に応じた「応分の負担」を支払っているか否かが評価されているのであって、必ずしも援助が途上国経済に与えたインパクトを評価している訳ではない。

² OECD による定義に従って、ODA の純供与額を算出する際には、過去の ODA 借款に関する債務救済に相当する金額が“Offsetting Entries for Debt Relief”として計上され、ODA 粗供与額より控除される。よって、ODA 借款に関する債務救済（贈与として計上される）が行われても、ODA の純供与額は変化しない（巻末 図 2. 2006 年における値に注目）。

³ 現在、CDI による評価対象となっているのは、1 人当たり所得水準が高い世界上位 22 カ国である（ただし、ルクセンブルク、アイスランドなどの小国は除く。）

2. 援助額の算出方式；“Net ODA” と “Grant Equivalent”

第2章以降では、CDIを構成する政策分野の1つである「援助」の項目に着目する。中でも、日本の援助政策を評価する際に、特に重要であると思われる「ODA借款」の取り扱いに関して議論する。

第2章では、まず、CDIにおける援助指標の計算プロセスを概観する。そして、その中でも特にODA借款をNet（純額）換算する方法に注目し、その計算方法を理解した上で、問題点を指摘する。最後に、援助額を算出する代替的な手法として“Grant Equivalent”（贈与等価額〈筆者による和訳〉）という概念を紹介する。

2.1 CDIにおける援助指標の計算方法

CDIの援助指標は基本的に以下の(A)～(G)にあるようなプロセスを経て、作成されている。先に述べたように、CDIは政策的な努力(input)を計る指標であり、援助分野に関しても、援助の「量」と「質」双方の視点から、ある国の総援助額(input)に関して様々な調整が加えられている。

- A) 二国間ODAの粗（グロスの）供与額から、債務救済及び、過去のODA借款に対する元利返済額を差し引き、二国間ODAの純供与額を計算する。
- B) タイド（ヒモ付き）の援助事業については20%、部分タイドの場合は10%、援助額を割り引く。
- C) 所得水準が相対的に高い国々、または、世銀のガバナンス指標（Kaufmann, Kraay, governance index）が低い国々に対する援助額を多めに割り引く。
- D) 「援助の洪水（aid flood）」への懸念から、予算規模が分布の平均から大きく離れている事業ほど多めに割り引く。
- E) A)－D)と同様な調整を各国際機関に関して施した上で、多国間援助額を加える。
- F) 政策によって誘発された、民間部門による途上国へ向けた寄付金額を推定し、その質を考慮した上で援助額に加える。
- G) 最後に、調整された援助の総額をGNIで割る。

典拠：Roodman (2009) より

2.2 CDIにおける“Net ODA”の算出方法

CDIにおいて、ある年における ODA の純供与額を算出する際には、OECD DAC（開発援助委員会）による計算方法とは異なる方法が用いられている。

OECD による“Net ODA”の計算では、ある年に支払われたグロスの ODA 供与額から、同じ年にその援助供与国に対して支払われた、過去の ODA 借款に関する元本の返済額が差し引かれている。

それに対して、CDI を考案した Roodman らは「元本の返済も、金利の返済も、途上国からの資金の流出という意味では何ら変わりがない」という認識に立ち、元本の返済額だけではなく、金利の返済額もその年の援助額から差し引いて、“Net ODA”を計算している。Roodman 2009a では、OECD が金利返済額を控除していない理由として、海外直接投資額をネット化する時と同様な考え方（即ち、投資によって促された利得まで差し引くことは適切ではないという考え方）に基づくものだとしているが、上記のような理由から、OECD よりも厳しい基準を用いて、ODA 供与額をネット化している⁴。

2.3 Net ODA に関する問題点

Chang et al 1999 では、OECD が定義する Net ODA を用いて、政府開発援助の額を量ることの問題点として、以下の4点が挙げられている。

「伝統的な Net ODA」の問題点

- ① ネット化に伴う過小推定
- ② 借款の額面を援助額として扱うことによる過大推定
- ③ グラント・エレメント 25%未満の借款が含まれないことによる過小推定
- ④ 技術協力が含まれることによる過大推定

Chang et al 1999, p. 3-4 より

① ネット化に伴う過小推定

これは「借款の供与と返済に関する時期が異なることから、短期的には、援助供与額が低下する年度が生じうること」を指すと、筆者は理解している。

例えば、将来の n 年間に渡って、割引現在価値ベースで同額の援助負担を支払っている J 国と E 国を考えよう。E 国は毎年、贈与を通じて一定額 T を途上国に支払うものとする。他方、J 国は借款を通じて、初年度に金額 T' ($T' \gg T$) を貸し出した後、2 年目以降は

⁴ 債務救済に対する扱いも CDI と OECD では若干、異なる。即ち、CDI における Net ODA の計算方法では、OOF (Other Official Finance: 発展途上国政府に向けた海外政府からの資金フローの中で、ODA として認定されないもの) に関する債務救済は、グロスの ODA としてカウントされない。その理由として、OOF は ODA と比べ、開発目的の借款の比率が低いこと、また、既に返済される見込みが薄い債務を放棄したところで、その年に実質的な所得の移転が発生したとは考えづらいことが挙げられている (Roodman 2009a)。

借款の返済により、ネットの援助供与額がマイナスに転じるものとする。この時、n年間という長い期間で見ると、同等な援助負担を支払っている両国であるが、2年目以降のある単年度のみを見ると、J国による援助負担が著しく低いように見えてしまう。

② 借款の額面を援助額として扱うことによる過大推定

これは単純に、借款にはグラント以外の部分が含まれるため、それがグロスの援助額として扱われてしまうのは、フェアではない、ということを示している。

③ グラント・エレメント 25%未満の借款が含まれないことによる過小推定

OECD DAC の定義では、「グラント・エレメントが 25%を超えること」が政府開発援助（ODA）の要件の1つとされているため、グラント・エレメント 25%未満の concessionary loan は ODA として捕捉されない。これによる援助額の過小推定が、けして小さくないことが第3章の分析結果により示されている。

④ 技術協力が含まれることによる過大推定

Chung et al 1999 では、技術協力を援助に含めることが問題視されているが、筆者は必ずしもそのように考えていない。確かに、Roodman 2009a でも指摘されているように（多くの技術協力を当てはまるが）タイドの援助事業では、入札企業が供与国のそれに限定されるため、事業の平均的なコストは増加する傾向にある（平均 15-30%増加するという分析結果もあるようだ）。しかし、例え、技術協力がタイドの事業として行われたとしても、エンジニアやコンサルタントによる労働力は、確かに受入国に移転されており、技術協力のみを槍玉に挙げるのも如何なものかと、個人的には感じている。

2.4 Grant Equivalent（贈与等価額）の導入

本節では Net ODA がはらむ、①-③の問題全てを解消する手段として、“Grant Equivalent”（贈与等価額）という概念を紹介する。贈与等価額とは、借款に含まれる贈与としての要素を金額換算しようとする概念である。要するに、贈与等価額とは、低利子・長期融資の契約段階において、借り手が得るであろう資金の「ネットの割引現在価値」を計算したものである。

贈与等価額は、借款供与額の割引現在価値と、返済義務額の割引現在価値との差として定義される。単純化のために借款の供与も返済も1度切りだとすると、贈与等価額の定義式は以下のようになる。

$$G \equiv L - \frac{1}{1+r} + \frac{1}{1+r} \quad (1)$$

ここで、 G は贈与等価額、 L は借款供与額、 E は返済すべき元本、 r は貸出利子率、 d は貸し手が直面する割引率を表す。

また、借款供与額の割引現在価値に占める贈与等価額の割合をグラント・エレメントと呼ぶ。以下の定義式で、 g はグラント・エレメントを表す。(2) 式より、借款供与額 L にグラント・エレメント g をかければ、贈与等価額 G が求められることが分かる。

$$g \equiv \frac{G}{L} \quad (2)$$

3. 贈与等価額の推計と結果の解釈

第3章では、各国政府が供与する借款の贈与等価額を推計する。そして、得られた推計額から、CDIの援助指標を再計算し、援助額の計算方法を変えたことで、CDI 2009の格付けにどのような影響が出るのかを検証する。

3.1 利用可能なデータと推計方法

借款の贈与等価額を求める際に、必要なデータは、各ドナー国によって供与された借款の金額と、それに対応したグラント・エレメントの値である。前章(2)の定義式より明らかに、個々の借款供与額に、それに対応するグラント・エレメントの値を乗じ、それらの総和を取ることで、ある年に、あるドナーによって供与された贈与等価の総額を求めることができる。

今回、使用したデータ・セットは、借款供与額については、ウェブサイト、OECD 2010より得られる“DAC2a ODA Disbursements”及び“DAC2b Other Official Flows”である。また、グラント・エレメントについては、World Bank 2010より得られる“Average grant element on new external debt commitments”を使用した。

グラント・エレメントに関する国別データ・セットは、ウェブ上で入手可能なものでは、World Bank 2010の“Average grant element on new external debt commitments”に限定されると思われる。これは、ある年度に、ある国の政府部門によって借り入れられた、満期が1年以上の対外債務に関するグラント・エレメントの平均値である。貸し手の種類としては、「国外政府部門 (official)」、「国外民間部門 (private)」、「それらの合計」の3種類が選べるので、今回は「国外政府部門 (official)」を選択する(巻末表3.には、世銀のグラント・エレメントに関する定義を掲載した)。

ただし、このグラント・エレメントに関するデータ・セットを用いる際には、3つほど注意点が挙げられる。第一に、世界銀行のデータ・バンクは資金の受入国単位で構成され

ているため、借款の供与国ごとに異なる、グラント・エレメントの値を考慮することができない点が挙げられる。第二に、年間で平均化されたデータ（個々の事業に関する借款締結額に応じた、加重付き平均）であるため、個々の事業ごとによって異なるグラント・エレメントの値を考慮することができない点が挙げられる。

よって今回は、借款のある受入国において、グラント・エレメントに関する供与国間での違いは存在しない（平均的には等しい）ものとして議論を進める。また、ODA 借款と他の政府部門借款（Other Official flow）でのグラント・エレメントの差は無視し、両者が平均化された世界銀行のグラント・エレメントを共に用いて、それぞれの贈与等価額を推計する。

第三に留意すべき点として、世界銀行のグラント・エレメントに関するデータは借款契約時点（commitment）で計測されたものである一方、今回の比較対象である CDI 2009 の援助指標は、借款供与時点（disbursement）のデータを用いて、計算されたものであることが挙げられる。借款の契約から供与までの時差は数年間に及ぶこともしばしばであり、ある年に締結された借款のグラント・エレメントが、同じ年に供与された借款のそれと一致する保証はない。しかし、今回はデータの制約上、ある年において契約段階で計られたグラント・エレメントのデータに、同じ年における借款供与額を乗じることで、贈与等価額を推計する。

借款供与額のデータに関しては、ODA については、OECD 2010 より、供与国と受入国を対応させた年次データが入手可能である。しかし、OOF⁵の借款に関しては、供与国と受入国が対応したデータが入手できず、借款供与国と「受入地域」（「東アジア全域」、「サブ・サハラ以南のアフリカ全域」など）が対応したもののみが入手可能である。

そこで、OOF に対応する、受入地域別でのグラント・エレメントの平均値を以下の手順で推計した。まず、World Bank 2010 より、グラント・エレメントのデータに対応する、政府間対外借入額の受入国別データ（“Commitments, Official Creditors”）を入手する。そして、それを用いて、それぞれの受入地域内における、国ごとの借款受入額に関する加重（ある受入地域全体における借款受入額に対して、ある国の受入額が占める割合）を計算し、得られた加重を用いて、受入国別のグラント・エレメントを平均化した（計算結果は表 5. に記されている）。

図 3. から分かるように、World Bank 2010 より得られた対外債務借入額に関するデータ（“Commitments, Official Creditors”）と、OECD 2010 より得られた ODA と OOF の借款締結額に関する和は、同じような挙動を示しており（図 3. に記された時系列データに関する相関係数の値は 0.964）、World Bank 2010 におけるグラント・エレメントのデータと OECD 2010 における借款供与額のデータとの対応関係を示唆している。

⁵ Other Official flow の略称。グラント・エレメントが 25%未満、または、開発目的の資金ではないという理由で、ODA には認定されない先進国から途上国へ向けられた資金の流れを表す。

以上のような手順により得られた4種類の年次データ、即ち、「受入地域別のグラント・エレメント」、「各受入地域に対応する供与国別の OOF 借款供与額」、「受入国別のグラント・エレメント」、「各受入国に対応する供与国別の ODA 借款供与額」を用いて、OOF 借款と ODA 借款の贈与等価額をそれぞれ推計した。推計方法は単純であり、ODA または OOF 借款供与額と、それに対応するグラント・エレメントとの積を取り、供与国ごとに全ての受入国に関して、それらの積の総和を取ることで、ある年に、ある供与国が拠出した贈与等価の総額を得ることができる。

なお、この分析に用いられた援助受入国は、OECD 2010 において「発展途上国」として分類されていた 169 の国々であり、それらに加えて“America, regional”, “East African Community” といった広域援助事業の対象地域や “Developing Countries unspecified” といった分類不可能とされた地域、合計 17 が分析対象とされた。

グラント・エレメントの欠損値に関しては、一部の期間のみに欠損がある場合は、前後のデータの平均値を取るなどして対処し、全期間のデータが得られない国（地域）に関しては、その国（地域）が属する広域地域におけるグラント・エレメントの平均値を用いて補った。また、借款供与額の欠損値に関しては、総和を取る上でゼロとして扱った。

今回、行った贈与等価額の推計方法には、上述のように種々の問題点が伴うが、中でも留意すべきは「ODA 借款供与額の過小推定」と「OOF 借款供与額の過大推定」の問題である。上述のように、今回、使用されたグラント・エレメントのデータは、ODA と OOF を一緒くたにして平均化されたものであり、両者に関するグラント・グラントの違いを考慮して、贈与等価額を計算することができない。よって、それを用いて贈与等価額を計算してしまうと、ODA に含まれる贈与部分は低めに、OOF に含まれる贈与部分は高めに、それぞれバイアスがかかったままで算出されてしまう。

今回の推計方法は、一度、平均化されたデータから逆算して、個別の供与国に関するデータを算出するものであり、粗削りで、上述のような問題点を抱えてはいるものの、入手可能なデータを活用し、短時間で必要な推計値を得るための次善の策だといえる。

3.2 贈与等価額と純供与額の比較

本節では、CDI の援助指標を再計算する前に、前節の推計により得られた贈与等価額を用いて、借款の贈与等価額と純供与額の比較を行う。まずは、CDI の評価対象となっている 22 カ国に関して、2007 年におけるクロス・セクション・データを概観し、続けて、日本の時系列データを概観する。

図 4. では、CDI の評価対象である 22 の供与国に関して、2007 年における ODA 借款の贈与等価額と純供与額を比較した（二国間援助に限定）。純供与額の計算方法に関しては、

CDI 2009 で用いられている以下の定義式⁶に従った (Roodman 2009b)。

CDI における ODA 借款の純供与額 \equiv ODA 借款の粗供与額 $-$ ODA 借款に関する債務繰延額 $-$ ODA 借款に関する元本返済額 $-$ ODA 借款に関する利子支払額 $+$ ODA 借款の利子支払に関する債務救済額

…(3)

第2章で述べたように、上記の定義式では「ODA 借款に関する利子支払額」が控除されている。このことが CDI において純援助額を計算する際に、日本の援助額が大きく減少する一因となっている。現に、図4. では、日本の純借款供与額は約 20 億ドルのマイナスであり、22カ国中、最低となっている。

アメリカ、イギリス、フランスなど、複数の供与国に関する借款供与額が負の値を取る中で、贈与等価額は一貫して正の値を取っている。これは、贈与等価額という概念が、過去に供与された借款の返済額とは関係なく、現時点で締結された借款に含まれる補助金相当額を前向きに予測したものであることを反映している。結果的に、日本、アメリカ、イギリスなど、2007年時点で多額の元利返済資金を受け取っている国々は、贈与等価額に換算することで、ODA 借款の供与額が急増している。また、新興のドナーである韓国に関しては、贈与等価額に換算することで、ODA 借款を通じた援助額が減少している。

続いて図の5と6では、日本の時系列データに関して援助額の比較を行った。図5. を見ると、90年以降、ODA 借款の純供与額は年ごとに激しく変動していることに比べて、借款の贈与等価額は安定的に推移していることが分かる（このことは 2.3 で取り上げられた「伝統的な Net ODA の問題点」①に関連すると思われる）。

また、90年代後半以降、借款の粗供与額が伸び悩む中で、日本の ODA 借款純供与額は低下傾向にあるが、贈与等価額に関しては、そのような傾向は見られない。

図6. では、OOF 借款に含まれる贈与等価額を ODA 借款のそれに加えた。OOF を含めた贈与等価額は、90年代以降、ODA 借款の純供与額を大きく上回るようになった⁷。OOF を加える作業は、2.3 で取り上げた「伝統的な Net ODA の問題点」③の「グラント・エレメント 25%未満の借款が含まれないことによる過小推定」に対処する意味合いを持つ。即ち、OOF を援助額に算入することにより、政府部門を介した援助供与額をより包括的に把握することができるのだ。

⁶ 定義式において、「債務繰り延べ額」や「債務救済額」を調整することには、現実には、その年において発生した資源の授受のみを援助額が反映する意図がある。即ち、供与国の有する債権の回収能力が、実質的にいつ失われたのかを判断することは困難である上に、債務救済が行われても、途上国に非金銭的な資源が移転されるわけではないことを反映している。

⁷ OECD DAC が定める ODA の要件としては、「グラント・エレメントが 25%以下であること」に加え「軍事援助など、開発目的以外の資金は含まれないこと」が挙げられている。今回、援助に参入した OOF の贈与相当部分には、そのような「非開発目的の資金」も含まれていることに留意する必要がある。

3.3 「量」に関しては急増した日本の援助

続いて、贈与等価額の導入により、各ドナーが拠出する援助総額の絶対額や GNI 比率にどのような変化が生じるのかを確認する。

図 7. では、国際機関への拠出金⁸を含めた「贈与等価の総援助額」と「CDI 版の Net ODA」⁹を比較した。主な変化としては、純供与額で見ると 22 カ国中、第 9 位だった日本の援助額が、贈与等価額では第 2 位にまで躍進した点が挙げられる。また、ポルトガル、韓国の援助額も 2 倍以上に跳ね上がった。

図 8. では、Net ODA と贈与換算された援助総額をそれぞれ GNI で除して、比較した。対 GNI 比で見ると、日本の援助額は依然として OECD の中では相対的に低い順位のままであるが、それでも贈与換算によって順位は改善し、アメリカ、ギリシア、イタリアなどを抜き、オーストラリアやドイツなどと同程度の順位にまで伸びた（22 カ国中、第 21 位から第 17 位へ）。

GNI 比で見た場合に、特に目覚ましい伸びを示したのはポルトガルである。ポルトガルの順位は、22 カ国中、第 17 位から第 3 位にまで躍進した。これは、ポルトガルによる Other Official flow（ODA 以外の二国間資金）供与額が ODA のそれを大きく上回っていることを反映している（図 9.）。（興味深いことに、ODA/ GNI の比率が低い国々ほど、ODA に認定されない資金供与額は高い傾向にある）同様に、韓国の GNI 比も大きな伸び率を示しているが、順位の上昇は第 22 位から第 19 位とポルトガルほどではない。

3.4 CDI の順位に関する変動

本節では、二国間借款を贈与等価額に計算し直すことで、CDI 2009 の援助指標における格付けが、どのように変動するのかを検証する。

⁸ 今回の分析では、国際機関による貸出に膨れる贈与等価額は分析の対象になっていない。そのため、CGD2009 のデータ・シートより入手した「多国間援助の純供与額」をその贈与等価額の代わりに用いる。これにより今回の分析では、贈与換算が二国間援助の総額に与えた影響のみに注目する。

⁹ 「CDI 版の Net ODA」とは、3.2 の(3)式で定義された「CDI における（二国間）ODA 借款の純供与額」に対して「CDI における（二国間）ODA 贈与の粗供与額」と「CDI における純多国間援助供与額」を加えた金額である。「贈与等価の総援助額」についても同様で、「贈与等価額に直した ODA と OOF の借款供与額」に CDI における「二国間 ODA 贈与粗供与額」と「多国間援助純援助教額」を加えたものである。「CDI における贈与の粗供与額」からは、債務救済（debt forgiveness）の総額が控除されている。債務救済を控除するということは「途上国の債務不履行に関するリスクは、借款契約時点で決められた返済スケジュールに既に織り込まれており、グラント・エレメントの値に反映されている」と仮定することに繋がる。

分析を始めるにあたって、筆者が使用している OECD 2010 のデータ・セットを用いて、ベンチマークとなる CDI 2009 の援助指標を、正確に再現できるかを確認する必要がある。このような手順を踏むことで、贈与等価額を導入することにより生じた CDI の変動が、使用したデータ・セットや計算方法の微妙なズレによるものではないことを事前に示すことが可能である。

CDI 2009 の援助指標を再現するにあたって、筆者は、CDI 2009 と同様に OECD のデータ・セットを利用した。そこから計算された二国間 ODA 純供与額の値と、オリジナルのデータ・セットである CGD 2010 より入手した二国間 ODA 純供与額とを比較したところ、どの供与国に関しても誤差は 0.013%未満に収まった。

また、2.1 で紹介されたように、援助の質を調整する際には、「タイド援助に伴う控除額」や「選択性の割引因子」、「援助の洪水に関する割引因子」を個々に算出する作業は困難であったため、今回は、CGD 2010 及び Roodman 2010b に記載されていた割引因子をそのまま利用して、援助の質を調整した。その結果、算出された「質を調整された二国 ODA 純供与額」とオリジナル・データとの齟齬は、どの供与国に関しても 2.14%未満に収まった。

また、援助指標を計算する際に用いる「GNI」、「質を調整された民間寄付金額」、「多国間援助の純供与額」は、CGD 2010 にあるオリジナルのものを利用した。最後に、指標を標準化する際の計算方法は、CGD 2010 のデータ・シートに埋め込まれていたマクロをそのまま用いた。

その結果、算出された援助指標が表 6. の左側の列に記されている。表 2. と比較すれば分かるように、順位には全く変動がなく、指標の値もほぼ変化していない。

CDI 2009 における援助指標の値が、ほぼ正確に再現できたので、次に、上記と同様な手順を踏みながら、第 3 章で推計された「二国間 ODA と OOF に関する借款の贈与等価額」を「二国間 ODA 純借款供与額」の代わりに用いて、CDI の援助指標を計算した。計算結果は表 6. における右側の列に記載されている。

特筆すべきは、やはりポルトガルに関する順位の躍進である（第 17 位から第 5 位へ）。次いで、大きな変化を示したのは日本の援助指標であり、第 21 位から第 18 位に順位を上げている。対して、韓国の指標は若干、改善したものの、順位を上げるには至っていない。

ただし、このような変化が純粹に、借款の対象を広げ、借款の援助額への参入方法を変えたことによって生じたかという点、そうとは言い切れない面がある。実は、贈与等価額を用いて、表 6. の右側に記載された援助指標をした際に、援助の質に関する調整方法の一部を割愛せざるをえなかったのだ。

単純化された、質の調整プロセスの中で、最も援助指標の決定に影響を与えたと考えられるのが、「援助の洪水」を調整するプロセスである。CDI 算出の際には、「援助の洪水」に対する懸念から援助額を割引く際に、粗援助供与額と受入国からの元利返済額に対して、それぞれ異なる値の割引因子をかけられている。

しかし、推計された贈与等価額を用いた際には、そのようなプロセスを踏むことができない。なぜなら、今回、推計された贈与等価額に関しては、将来、供与国が受け取るであろう元利返済資金は、世界銀行でグラント・エレメントを計算された際に、既に控除されており、今になって、粗援助額と元利支払額との間に、異なる割引因子をかけることはできない。

なお、この「援助供与額と元利返済額との間に異なる割引因子をかけた上で、最終的に援助の純供与額を計算する」というプロセスが、CDI において、日本の援助指標が低位に甘んじている大きな原因の1つであると、筆者は考えている。

図10. には、CDI において定義される「二国間援助の質」に関する推移を示した。ここでいう二国間援助の質とは、CDI の援助指標を算出する過程で計算された「質を調整した二国間 ODA 純供与額」を「質を調整していない二国間 ODA 純供与額」で除した値である。この値が1を下回るほど、二国間援助の質を考慮する過程で、結果的により多くの援助額が割引かれたことを意味する。

CDI で定義された、日本の ODA に関する質の評価は、2002 年を境に急落し、それ以降は 22 ヶ国中、ほぼ最下位を推移し続けている。図10. に記載されている、アイルランドの質の評価は 2003 年の政策以降、22 ヶ国中、最高水準を維持しており、ニュージーランドの評価は常に中位程度、イタリアの評価は日本の次に悪いほどで推移している。

2007 の政策に関する評価（CDI 2009 における評価）を見ても、日本の二国間援助に関する質は、第 21 位であるイタリアの半分以下であり、仮に ODA の質を一定としたまま、日本が二国間 ODA の純供与額を2倍に増やしたとしても、まだイタリアの援助指標には及ばない計算になる。

この「援助の質」は二国間 ODA のみに関するものであり、多国 ODA も考慮した場合は、相対的に多くの金額を多国間 ODA に振り分けている日本の評価はさほど低いものではない。しかし、こと二国間 ODA の質に関しては、2003 年以降、日本は極めて低い評価を受けてきたといえる。

しかし、二国間援助に限って、日本の ODA に関する質を評価した際に用いた割引因子の値を個々に見ても、日本に対する評価は著しく低いわけではない。2007 年の ODA に関して見ると、「タイド援助に対する罰則としての ODA の控除額が、二国間 ODA の粗供与額に占める割合」は 22 ヶ国中、第 10 位。「援助の洪水に関する割引因子」は 22 ヶ国中、第 18 位と低位であるものの、「選択性に関する割引因子」は 22 ヶ国中、第 3 位と高い評価を受けている。

ただ問題となるのは、元利返済資金の受取額が援助額に占める割合が、他の供与国と比べて、突出して高いことである。2007 年の ODA に関して、日本が受け取った援助受入国からの「二国間援助粗供与額に対する元利返済額の占める割合」は何と 0.78 もあり、第 2 位のイタリア (0.30) を突き放して、ダントツの首位となっている。

図12.には、日本の二国間 ODA に関する「質」、「元利受取額の占める割合」、「質を調整する際に用いた割引因子」の推移を、それぞれ 2001 年の値を 100 として記した。これを見ると、2003 年を境に「援助の洪水に関する割引因子」が急落していることが分かる。また、「元利受取額が二国間 ODA に占める割合」は 2003 年以降、継続して増加傾向にあり、その間、「援助の質」は継続して下落傾向にある。他方で、「選択性に関する割引因子」は安定的に推移している。

以上の議論から読み取れることは、初めに述べたように「高い元利受取比率」と「低い援助の洪水に関する割引因子」の合わせ技で、日本の二国間 ODA の質は最下位に位置し続けているのではないかということだ。日本より「援助洪水に関する割引因子」が低い国々（オーストラリア、オーストリア、イタリアなど）は存在するが、それらの国々の「元利受取額が援助額に占める割合」は、けして日本ほど高くはない。

CDI においては、援助の洪水によって、途上国政府がこうむる取引費用を加味するために、ある供与国が 1 つの受入国において実施した援助事業の平均的な規模と数から割引因子を作成して、粗援助額を割引いている。対して、途上国からの元利返済額に関しては、途上国側の機会費用を反映し、供与国全体がその途上国で実施した援助事業の平均的な規模と数から割引因子を作成し、元利返済額を割引く。

援助の洪水に関する割引因子が平均よりも低い日本が、多額の返済資金を受け取ってしまうため、結果的に純援助額を算出する際の控除額が多くなってしまいう事態が、援助指標の質を考慮する際に起きているのだ。

4. 結語；ルールは自分で引くべき

4.1 援助の「質」とレポーティング・バイアス

本稿では、贈与等価額という概念を適用することで、援助額の規模に関する日本の国際的な順位が上がりうることを指摘した。しかし、CDI における日本の順位は向上せず、その背景には、日本の援助の「質」に対する CGD からの厳しい評価があることを指摘した。今後、日本の CDI に関して順位の上昇を望むのであれば、援助の質に対する評価を、少なくとも 2007 年以前の水準にまで戻すことが不可欠である。

日本が行う援助の質に対する評価が急落した原因については、今後調査が必要だが、いくつかの背景は思い当たる。CDI で援助の質を捉える際には、①ヒモ付き援助 ②受入国の属性 ③適切な事業規模 の 3 点が考慮されている。②に関しては、日本が二国間援助を多く割り振っているアジア地域の所得向上や、米国に同調した中東諸国への支援が質の評価を押し下げる要因となっているのかもしれない。

③に関しては、東郷他（2007）に興味深い記述がある。CGD が算出した size weight（プロジェクト規模が平均から乖離した事業に関する援助額を割り引くウェイト）を見ると、一般的な認識に反し、日本の援助は小規模なものが多いように思われるが、ここには各供

与国が OECD に事業の内容を報告する際の「レポーティング・バイアス」の問題が内在するだろうと東郷らは指摘する。CDI 算出に用いられた DAC・CRS (Creditors Reporting System) 統計を見ると、2003 年に日本の援助事業には 30 ドル以下のものが 138 件もある (!)。これは研修 1 人当たりの費用を、1 プロジェクトにかけた費用であると報告している可能性があるとして東郷らは指摘し、CRS 統計を整備する際の報告方法が供与国間で統一化されていない疑いがあるとしている。

確かに、国際協力推進協会 (2006)、『国際協力参加への手引き』には以下のような記述がある。『技術協力プロジェクトとは、「一定の成果を一定の期間内に達成することを目的として、その成果と投入・活動の関係を論理的に整理した協力計画」であり、予め相手国と合意した同計画に基づいて、一体的に実施、運営される技術協力事業のことである。つまり、この定義に合致するものはすべて技術協力プロジェクトとして分類されることになる』そして、このように幅の広い技術協力プロジェクトの定義を行っているからこそ、プロジェクトの規模、投入人員、期間などは、その都度、柔軟かつ効率的に決定することができるのだと議論が進められている。

この記述は、日本の技術協力において、実に大小様々な規模のものがプロジェクトとして認定されていることを物語っている。仮に、東郷らが指摘するように、プロジェクトの内実は他の国と同等であるにもかかわらず、OECD に対する報告方法 1 つで、CDI における評価が変わってしまうのだとすれば、そのような状況を放置することは、日本の国益に資さない。

4.2 借款と贈与の政策効果

第二に、本稿の分析より得られた示唆としては「ODA だけが援助ではない」ということだ。主に、ODA 対 GNI が低い先進国が多く供与している OOF であるが、その途上国開発に対する効果を今一度、再認識する必要がある。

日本では JBIC の開発金融が OOF に分類されるが、ODA との協調融資などを通じ、途上国の開発に補完的な役割を担っていることは否めない。OOF のボリュームを鑑みても、CDI で援助事業の最適規模などを調整する前に、OOF の一部を援助額として算入する試みがなされるべきである。

また、日本が成長性の高いアジアの途上国に対して、円借款を供与していることは、決してそれ自体が非難されるべきことではない。そのような行動は Cordella and Ulku 2007 で提示された経済理論とも整合的である。即ち、借款の供与は、受入国に対して金利負担を与える側面がある一方、早期に多額の資金を途上国へ移転することができるという利点を持つ。問題は、受入国に対して、どの年に、どれだけの資金が送られたかということではなく、援助が受入国における経済厚生や所得の増進に寄与したかということだ。

そのような意味で、受入国政府側にも、自国の “Borrowing Capacity” を適切に把握し

た上で、自国の経済厚生を極大化させるために、どの程度の借款を受け入れるべきかを冷静かつ主体的に判断する姿勢が求められる。Sawada et al (2003), Iimi, and Ojima (2008)でも指摘されたように、借款には返済義務が伴うため、途上国政府は将来、税収の増加（経済成長）を生まないような援助事業への投資を躊躇するようになり、援助事業の収益性を改善させるインセンティブ効果が生まれる。Gupta et al (2003), 青木（2005）では、借款型の援助は、発展途上国における税収の増加と相関関係を持つ一方、贈与の援助は租税努力を阻害してしまうと指摘されている。

借款・贈与を問わず、援助には適切な受入水準が存在し、それを超えた援助供与は受入国の経済成長にとって悪影響だとする分析もある(Lensink et al 1999)。また、多額の ODA 供与は、政府部門による民間事業のクラウディング・アウトや、援助に起因するオランダ病を生じさせる危険性がある (Verbeke 2007)、(Nkusu 2004)。むしろ、借款の供与は途上国政府による援助事業の選定を行わせる効果を持ち、非効率なプロジェクトの乱立を防ぐ側面があるのではなかろうか。

一般に、政策の効果は一長一短であり、一つの政策が持つ利点を過度に強調することは賢明ではない。2001年7月、当時の米国大統領、ジョージ・ブッシュは「世界銀行が過去に行ってきた融資は失敗であった」という認識に立ち、今後、世銀が供与する全援助の50%を贈与で行うことを提案し、議論を呼んだ (Ulku, 2007)。避けるべきは、贈与と借款、どちらか片方に組み入ろうとする極端な議論であり、今後は、それぞれの政策効果に着目し、冷静な議論が行われることを願う。有本（2008）では、借款と贈与には双方の利点があることが指摘されている。受入国の属性や政策目標に応じて、今後も借款と贈与を共に選択肢として考慮していく必要がある。

4.3 CDI と したたかな欧米諸国？

小浜（2005年）p.18 には、以下のような記述がある。

哲学も政策もなく「小切手外交」を続けても国際社会からの尊敬は得られない。「アングロサクソンたち」はしたたかだから、いろいろお化粧して「人の禪で相撲をとろう」とする。それに踊らされて、バイの援助をやめてすべてマルティにしようなどと夢想してはならない。

小浜（2005年）p.18 より抜粋

CDI は欧米の援助関係者たちが、自らの援助哲学を正当化するために、作られたものに過ぎないのだろうか？一つ言えることは、この手の指標を用いた評価は、計算方法の異なる複数の指標を用いることで、評価の頑健性を検証するべきだということだ。それは CDI の考案者である Roodman からも推奨している。

小浜も指摘するように、日本は自らの援助哲学を提唱し、他のドナーが持つそれと競争さ

せていくべきだ。無意識に他人の土俵に乗ったまま相撲を取り続けるのは、それこそ国益に適わない。日本は唯一の戦時 被爆国として、平和外交を推進してきたが、そんなこととはお構いなしに、CDIにおける安全保障の政策分野では、国連 PKO への参加などが評価の対象とされている。

他方で、CDIにおける評価のうち、意味があると思われる指摘は真摯に受け止めるべきだ。日本に関する CDIにおける評価では、農作物に関する高い関税障壁や、移民の制限を反映し、「貿易」、「移民」といった項目が低順位に甘んじている。今後、財政的な制約により、ODAの増額による貢献が難しいのであれば、市場の障壁を撤廃することで、新たな国際貢献への道に踏み出すことはできないであろうか。

〔参考文献一覧〕

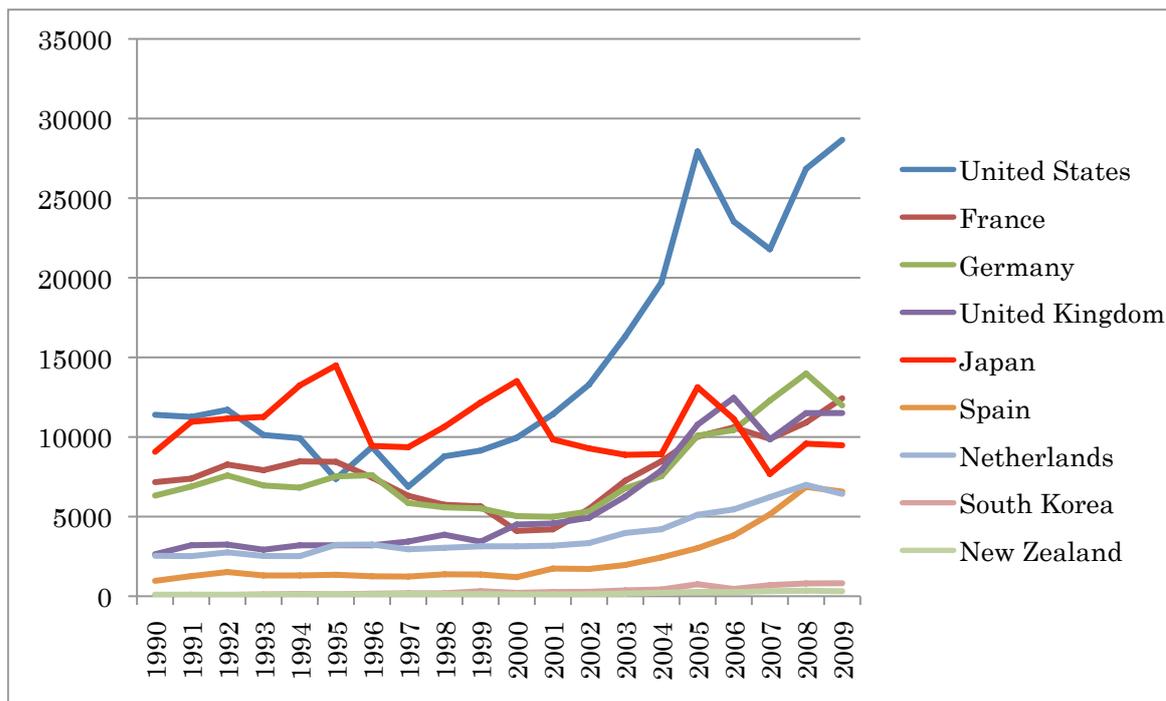
- 青木昌史、2005年、『開発援助の供与が被援助国政府の財政行動に与える影響について』、一橋大学経済学研究科修士論文
- 有本寛、2008年、『開発援助と経済成長を巡る諸論点』、RIERI-3分で分かる開発援助研究
- 国際協力機構、2008年、『経済協力評価報告書2008』、JICAウェブサイトより
- 国際協力推進協会、2006年、『国際協力参加への手引き』、外務省監修
- 小浜裕久他、2004年、『開発貢献度指標（Commitment to Development Index: CDI）の再検討』、FASID Discussion Paper
- 小浜裕久、2005年、『援助と政策一貫性—日本の国際貢献を考える』、Graduate School of International Relations, University of Shizuoka, Working Paper Series.
- デイヴィッド・ルッドマン他、2009年、『開発貢献度指標 国別報告書：日本』、Center for Global Development
- 東郷賢他、2007年、『2006年度版 Index of Donor Performance（援助供与国成績指標）：Selectivity と Project Proliferation の概念導入について』、RIETI Policy Discussion Paper Series 07-P-004.
- 山形辰史、2008年、『開発援助の目標と成果—実利主義としての貧困削減』、三色旗 No.727（p.3-8）
- 山形辰史、2007年、『グローバル競争時代のODA』、外交フォーラム No.233（p.70-71）
- 山形辰史、2006年、『成果主義的ODA 評価の意義と陥穽』、「アフリカとアジア：開発と貧困削減の展望」第12章
- Chang, C., E. Fernandez-Arias, and L. Serven, 1999, “*Measuring Aid Flows: A New Approach*”, The World Bank, Policy Research Working Paper 2050.
- Center for Global Development website, 2009/12/22 access, <http://www.cgdev.org/>
- Cordella, T., Ulku, H., 2007. “*Grants versus loans*”, IMF Staff Papers, Vol. 54, No. 1, IMF, Washington, D.C.
- Iimi, and Ojima, 2008 “Complementarities between grants and loans”, The Japanese and International Economies. 22 (2008) 109-141.
- Nkusu, M., 2004 “Financing Uganda’s Poverty Reduction Strategy: Is Aid Causing More Pain Than Gain?”, IMF Working Paper.
- OECD statistics, 2010/09/03 access, <http://stats.oecd.org/index.aspx?r=604601>
- Lensink, R., and White, H., 1999, “Is there an Aid Laffer Curve?”, Credit Research Paper No. 99/6

- Roodman, 2009a, “The Commitment to Development Index: 2009 Edition”, Center for Global Development.
- Roodman, D., 2009b, “An Index of Donor Performance”, CGD Working Paper No.67.
- Gupta, S., et al, 2006, “Are Donor Countries Giving More or Less Aid?”, *Review of Development Economics* 10(3) (p.535-552).
- Gupta, S., Clements, B., Pivovarsky, A., and Erwin, R. T., (2006), “Foreign Aid and Revenue Response: Does the Composition of Aid Matter?”, IMF Working Paper.
- Sawada, Kohama, and Kono, 2003, “Aid, Policies, and Growth Reconsidered”, Mimeo.
- Verbeke, K., 2007, “Dutch Disease in Aid-recipient Countries; Are there medicines to avoid an outbreak?”, IBO Discussion Paper.
- World Development Indicators & Global Development Finance, 2010/09/03 access, <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=2>

巻末図表

図 1. ODA 純供与額の推移（日本と他の主要な供与国との比較）

単位：百万米ドル（名目値）



典拠：OECD (2010) より作成

表1. 二国間援助に占める借款比率の推移

単位：%

	1960s	1970s	1980s	1990s	2000-2005		全期間平均
Japan	51.5	76.1	64.5	57.5	49.3	Japan	60.7
Korea	NA	NA	27.2	48.0	48.8	Korea	44.0
Spain	NA	0.0	39.2	51.9	24.7	Germany	43.3
Portugal	NA	0.0	6.7	30.7	18.5	Italy	42.0
Germany	61.7	56.9	43.2	29.1	14.0	Spain	39.2
France	19.2	19.5	32.9	21.9	13.1	Austria	39.0
Italy	74.9	43.5	30.0	38.1	11.5	Denmark	22.1
UK	50.5	32.0	5.7	5.0	6.0	France	22.0
Denmark	34.7	39.7	22.7	2.4	3.4	US	21.2
Finland	0.0	25.3	11.2	4.0	2.9	UK	21.0
Norway	6.1	0.9	1.2	1.1	2.0	Netherlands	20.0
Switzerland	26.9	17.3	6.9	0.7	1.9	Portugal	17.9
Belgium	3.7	15.4	13.0	6.0	1.5	Canada	14.4
US	28.4	43.0	18.5	6.8	1.1	Switzerland	11.5
Sweden	15.4	20.3	0.4	0.3	0.9	Finland	11.4
Greece	NA	NA	NA	4.0	0.3	Belgium	8.2
Australia	0.1	1.3	0.0	0.0	0.2	Sweden	8.0
Netherlands	38.4	31.9	20.3	1.4	0.2	Norway	2.3
Austria	58.3	56.5	63.9	10.3	0.2	Greece	1.9
Canada	13.0	38.7	13.2	1.2	0.1	New Zealand	1.7
Ireland	NA	0.0	0.0	0.0	0.0	Australia	0.4
Luxembourg	NA	NA	0.0	0.0	0.0	Luxembourg	0.0
New Zealand	12.0	5.1	0.0	0.0	0.0	Ireland	0.0

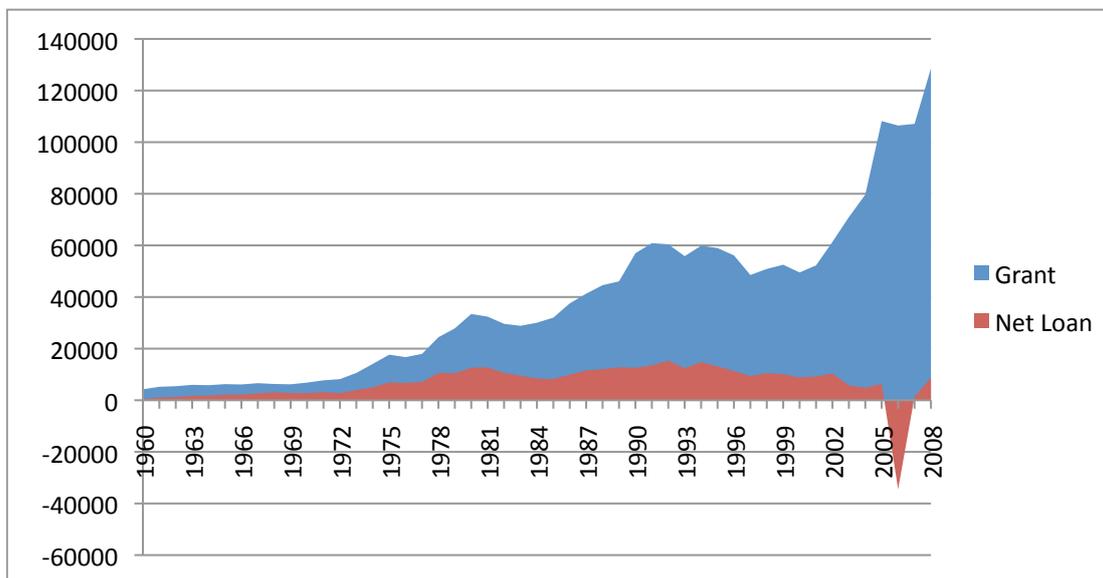
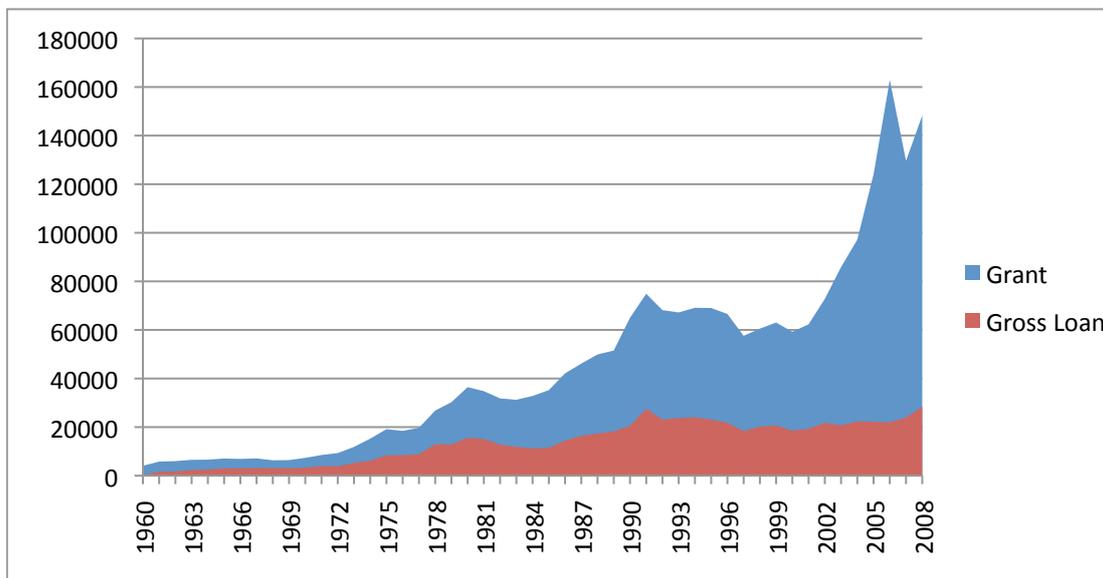
* グロス（粗）で見た二国間 ODA の総額に含まれる、粗借款供与額の比率を比較。

* 年度ごとの援助額に応じた加重を付けて、各機関の平均値は算出したが、最右列の全期間平均は、左側の図における各期間の借款比率に関する単純平均を取ったもの。

OECD (2010) より作成

図2. Gross 及び Net の ODA に関する構成
 (国際機関も含めた全ドナーに関する総額)

単位：百万米ドル (名目値)



典拠：OECD (2010) より作成

表2. CDI 2009 ランキング (2007年における各国の政策を評価)

Commitment to Development Index 2009									
Rank	Country	Aid	Trade	Investment	Migration	Environment	Security	Technology	Overall (Average)
1	Sweden	14.3	5.8	5.1	8.3	6.6	4.4	4.4	7.0
2	Denmark	12.2	5.6	4.7	5.2	7.0	6.5	5.5	6.7
3	Netherlands	11.2	6.0	6.1	4.6	6.9	6.5	5.1	6.6
3	Norway	11.7	1.2	5.5	6.7	8.7	7.3	5.1	6.6
5	New Zealand	3.4	7.3	4.7	5.9	6.2	8.2	4.7	5.8
6	Ireland	9.8	5.6	3.0	5.9	6.6	5.8	3.5	5.7
7	Australia	3.6	7.4	6.2	3.6	4.2	8.9	5.0	5.6
7	Spain	4.3	5.8	6.1	7.9	5.2	3.0	7.0	5.6
9	Austria	3.2	5.9	2.8	11.5	5.9	4.5	5.0	5.5
9	Finland	5.7	6.0	4.9	3.1	7.2	6.0	5.4	5.5
11	Canada	4.8	6.8	6.2	5.4	3.0	5.3	5.8	5.3
12	France	4.4	5.7	6.2	3.0	7.0	3.4	5.7	5.1
12	Germany	3.4	5.7	6.3	5.8	6.9	3.5	4.2	5.1
12	United Kingdom	5.0	5.7	6.3	3.0	7.3	4.3	4.3	5.1
15	Belgium	5.6	5.7	5.6	3.8	7.0	3.1	4.6	5.0
15	Portugal	2.8	5.8	4.9	3.5	6.1	6.8	5.0	5.0
17	United States	2.3	7.0	5.3	5.3	3.1	6.2	5.0	4.9
18	Greece	2.1	5.6	4.3	5.3	5.3	5.7	2.6	4.4
18	Italy	2.1	5.8	4.9	3.2	6.1	5.1	3.8	4.4
20	Switzerland	5.2	0.7	3.6	6.2	5.5	3.4	4.7	4.2
21	Japan	0.9	2.0	4.3	1.8	4.7	2.1	6.0	3.1
22	South Korea	0.9	0.7	5.8	0.9	2.5	1.9	6.6	2.8

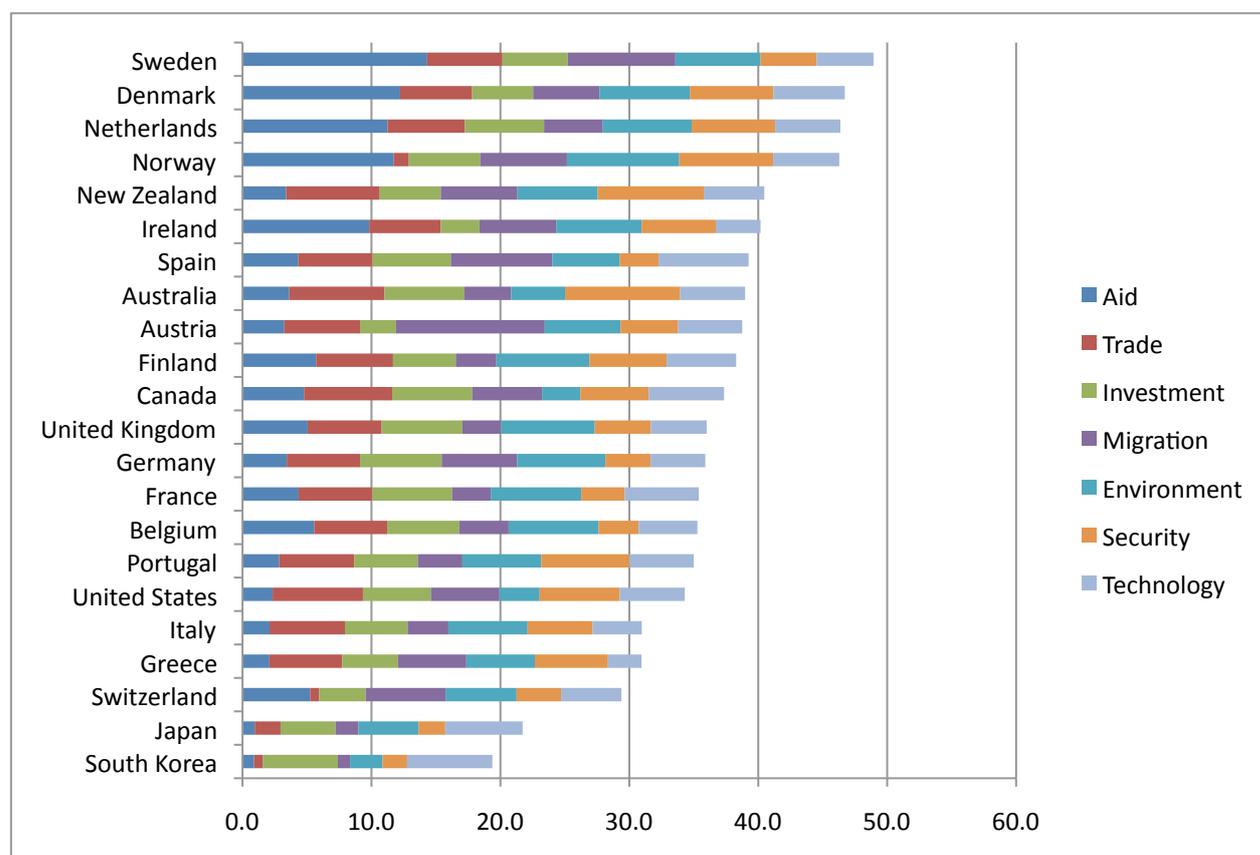


表 3. 世銀のデータ・セットにおけるグラント・エレメントの定義

Indicator Name	Average grant element on new external debt commitments, official (%)
Long definition	The grant element of a loan is the grant equivalent expressed as a percentage of the amount committed. It is used as a measure of the overall cost of borrowing. To obtain the average, the grant elements for <u>all public and publicly guaranteed loans</u> have been weighted by the amounts of the loans. The grant equivalent of a loan is its commitment (present) value, less the discounted present value of its contractual debt service; <u>conventionally, future service payments are discounted at 10 percent.</u> <u>Commitments</u> cover the total amount of loans for which <u>contracts were signed in the year specified.</u> <u>Debt from official creditors includes loans from international organizations (multilateral loans) and loans from governments (bilateral loans).</u> Loans from international organization include loans and credits from the World Bank, regional development banks, and other multilateral and intergovernmental agencies. Excluded are loans from funds administered by an international organization on behalf of a single donor government; these are classified as loans from governments. Government loans include loans from governments and their agencies (including central banks), loans from autonomous bodies, and direct loans from official export credit agencies.
Source	World Bank, Global Development Finance.
Topic	Economic Policy & Debt: External debt: Terms

* 下線は筆者による捕捉 * The World Bank (2010) より抜粋

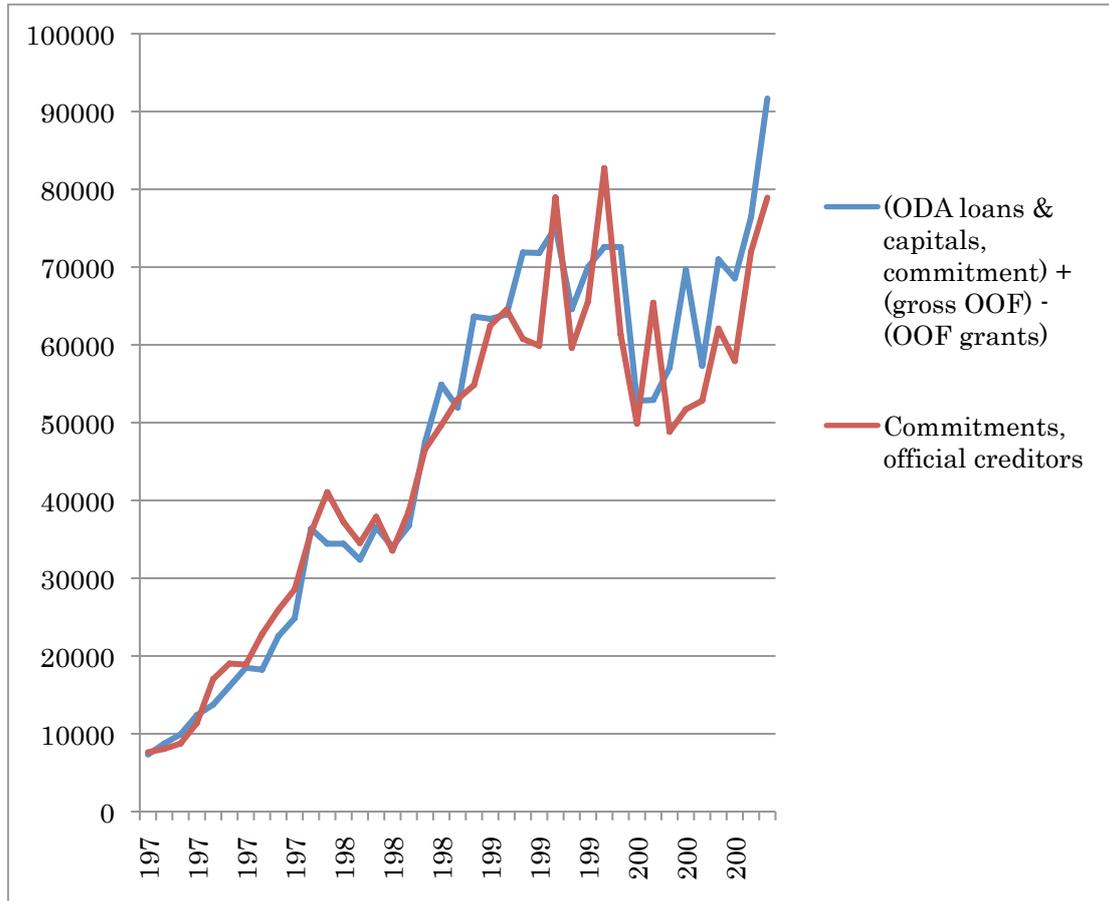
表 4. 世銀のグラント・エレメントに関する基本統計量

	Mean	Max	Mini	Var	Correlation between the credit amount
Grant Element, Official (%)	36.49	50.75	22.33	52.47	-0.0046
Grant Element, Private (%)	7.87	20.66	-16.90	75.26	0.3706

The World Bank (2010) より作成

図3. 世銀データを OECD データで補うことの妥当性
 (全世界へ向けた貸出額の総和について)

単位：百万米ドル(名目)



典拠： OECD (2010), The World Bank (2010)より作成

表5. 地域別グラント・エレメントの推計結果
(受入地域別に見た平均値の推移)

単位：％

	70s	80s	90s	2000-08
欧州地域	26.4	13.3	22.4	46.3
サブ・サハラ以北のアフリカ	34.6	22.1	32.0	47.3
サブ・サハラ以南のアフリカ	48.3	44.7	62.3	48.0
アメリカ北部・中部	26.1	17.2	23.1	45.8
アメリカ南部	21.9	9.9	21.0	47.2
東アジア	39.5	27.9	36.2	50.4
南・中央アジア	55.7	45.5	48.3	50.5
中東地域	53.3	35.8	39.2	49.2
オセアニア	39.0	33.5	48.1	51.9
発展途上国、全体の平均	38.4	28.4	33.6	44.4

* 発展途上国 143 カ国の政府部門に対する、対外貸付に含まれる贈与のパーセンテージを世銀のデータより推計した。

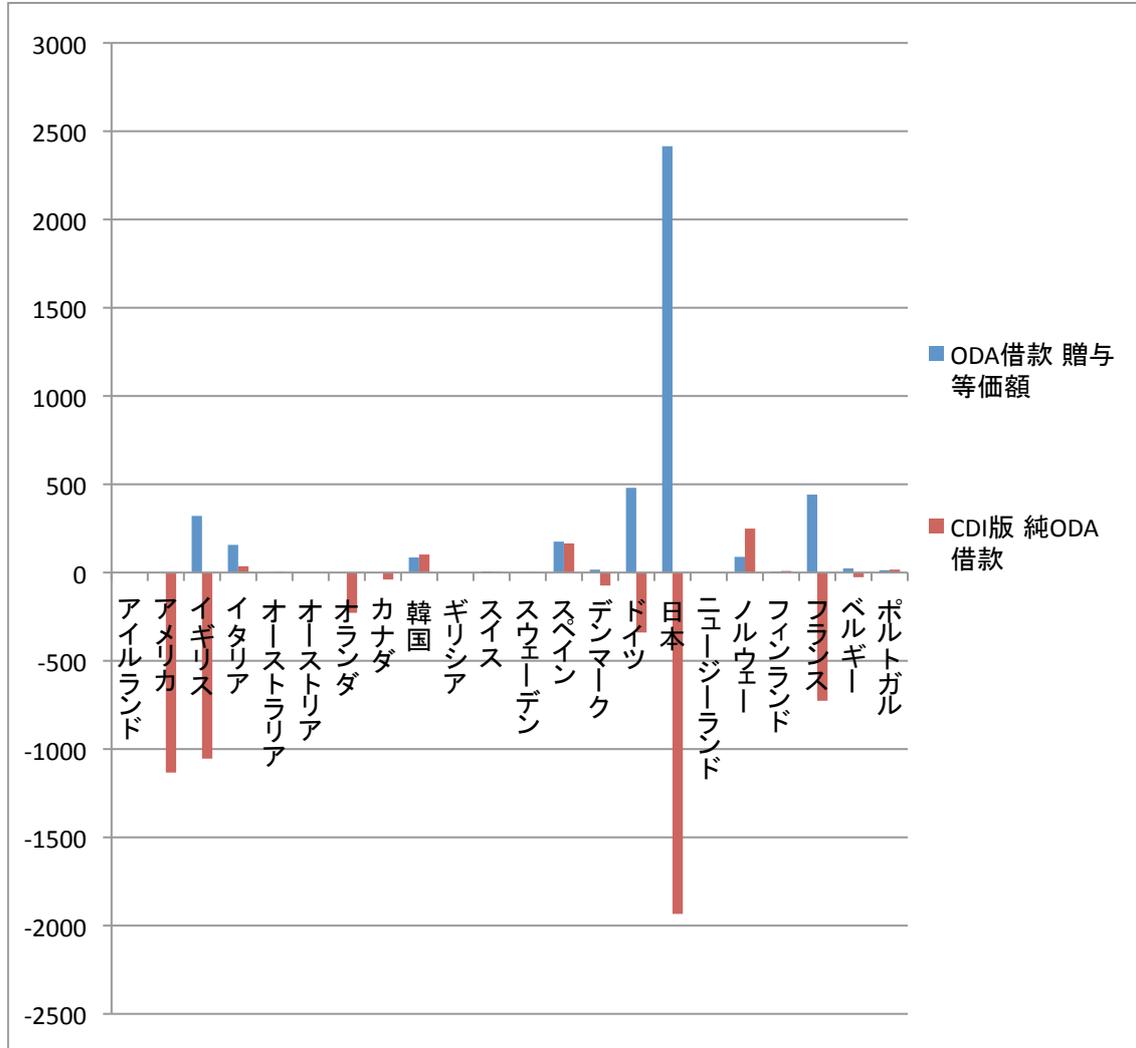
* 各国を地域毎に分類する方法は OECD の定義に従った。

* 各年度ごとに、それぞれの地域内におけるグラント・エレメントの平均値を各国の借入額に応じた加重を付けて算出した後、各年度の地域別平均を加重無しで平均化した。

典拠： The World Bank (2010)より作成

図4. 贈与等価額と純供与額
 (二国間 ODA 借款に関して、2007 年)

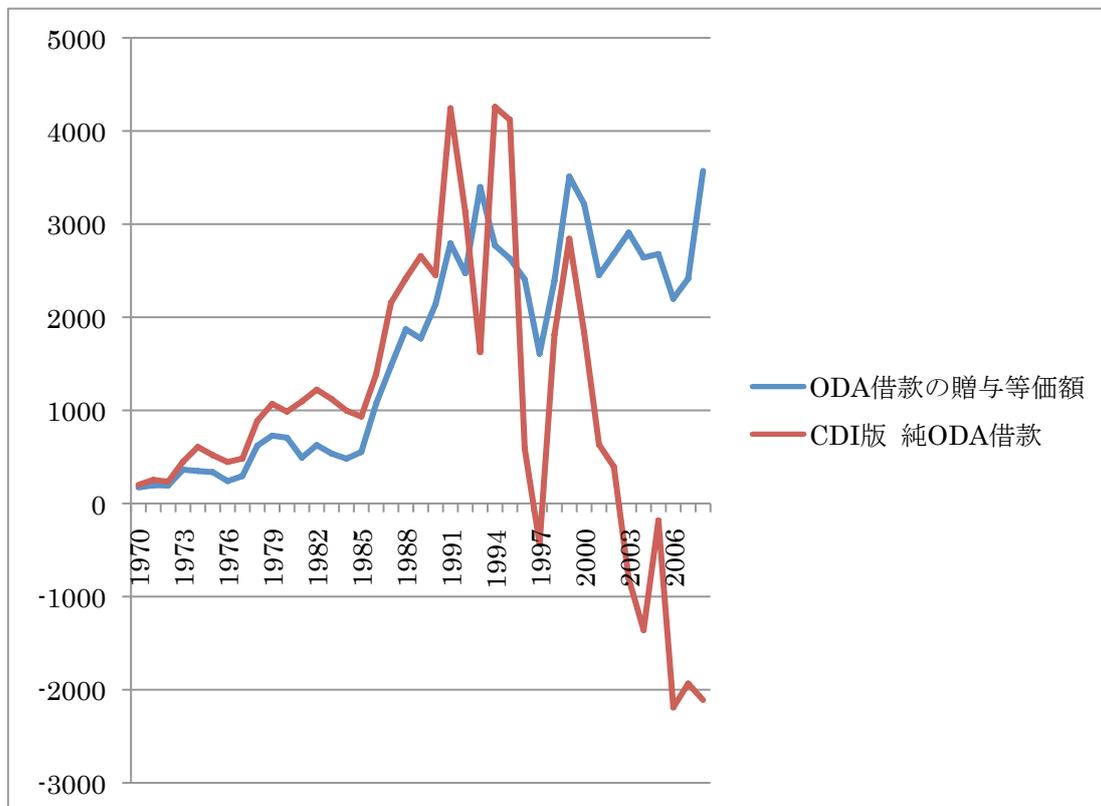
単位：百万米ドル(名目)



典拠： OECD (2010), The World Bank (2010) より作成

図5. 贈与等価額 vs.純供与額
 (日本の二国間 ODA 借款供与額に関して)

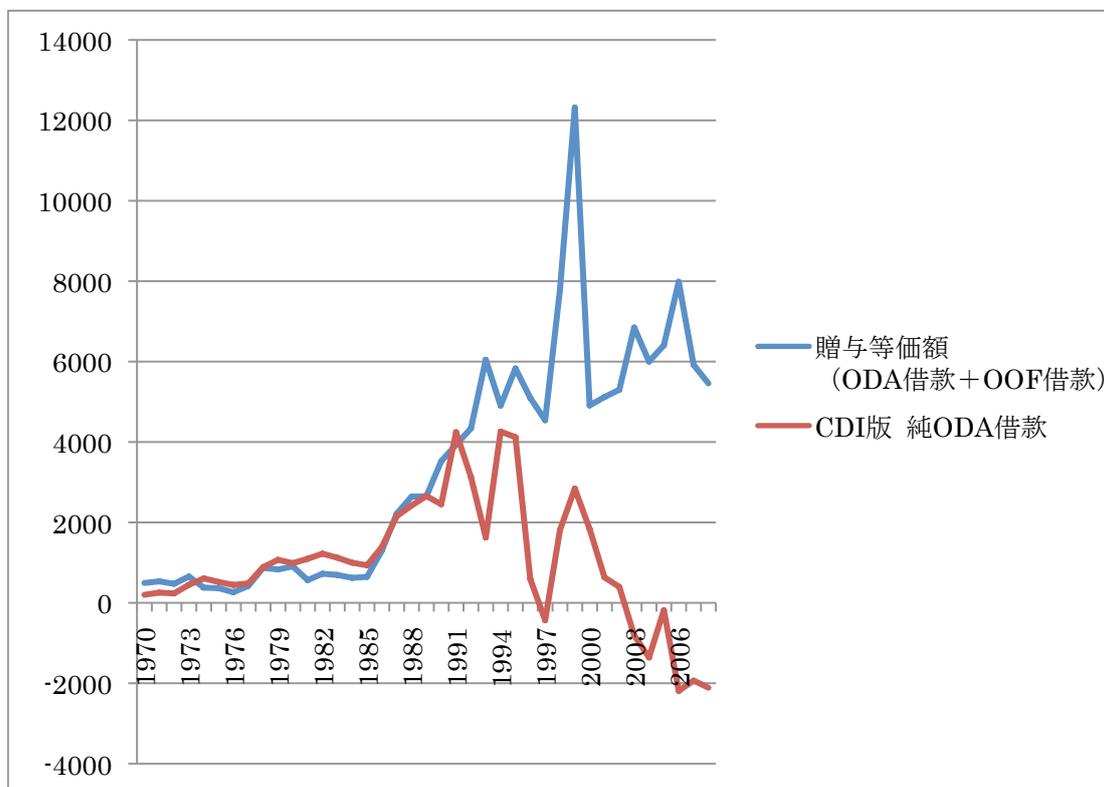
単位: 百万米ドル(名目)



典拠: OECD (2010), The World Bank (2010), CDI 2009 より作成

図6. ODA と OOF 借款の贈与等価額 vs. ODA 借款の純供与額
 (日本の二国間援助に関して)

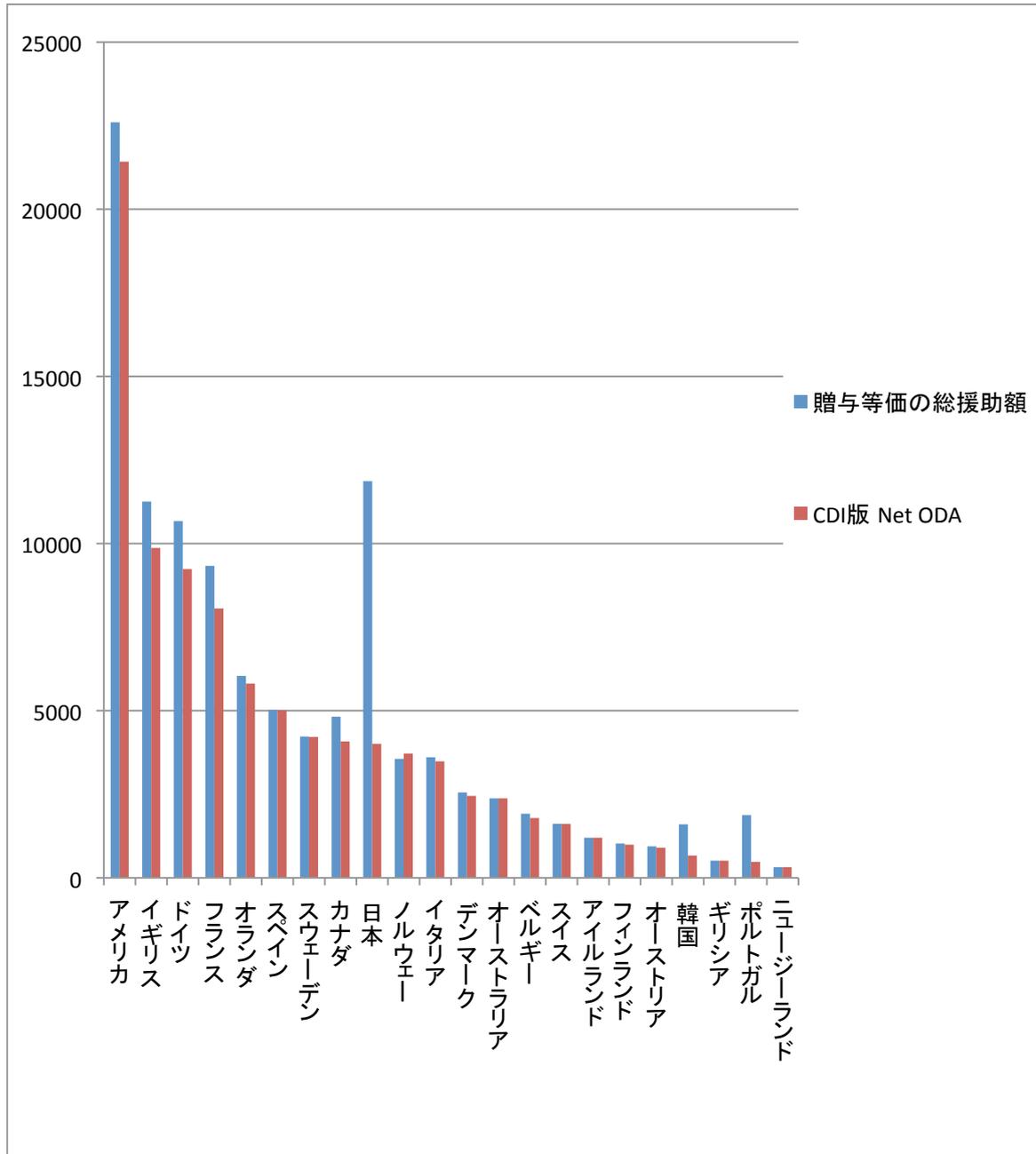
単位: 百万米ドル(名目)



典拠: OECD (2010), The World Bank (2010), CDI 2009 より作成

図7. 贈与等価の総援助額 vs. ODA 純供与額
 (多国間援助も含めた援助総額について、2007年)

単位: 百万米ドル(名目)

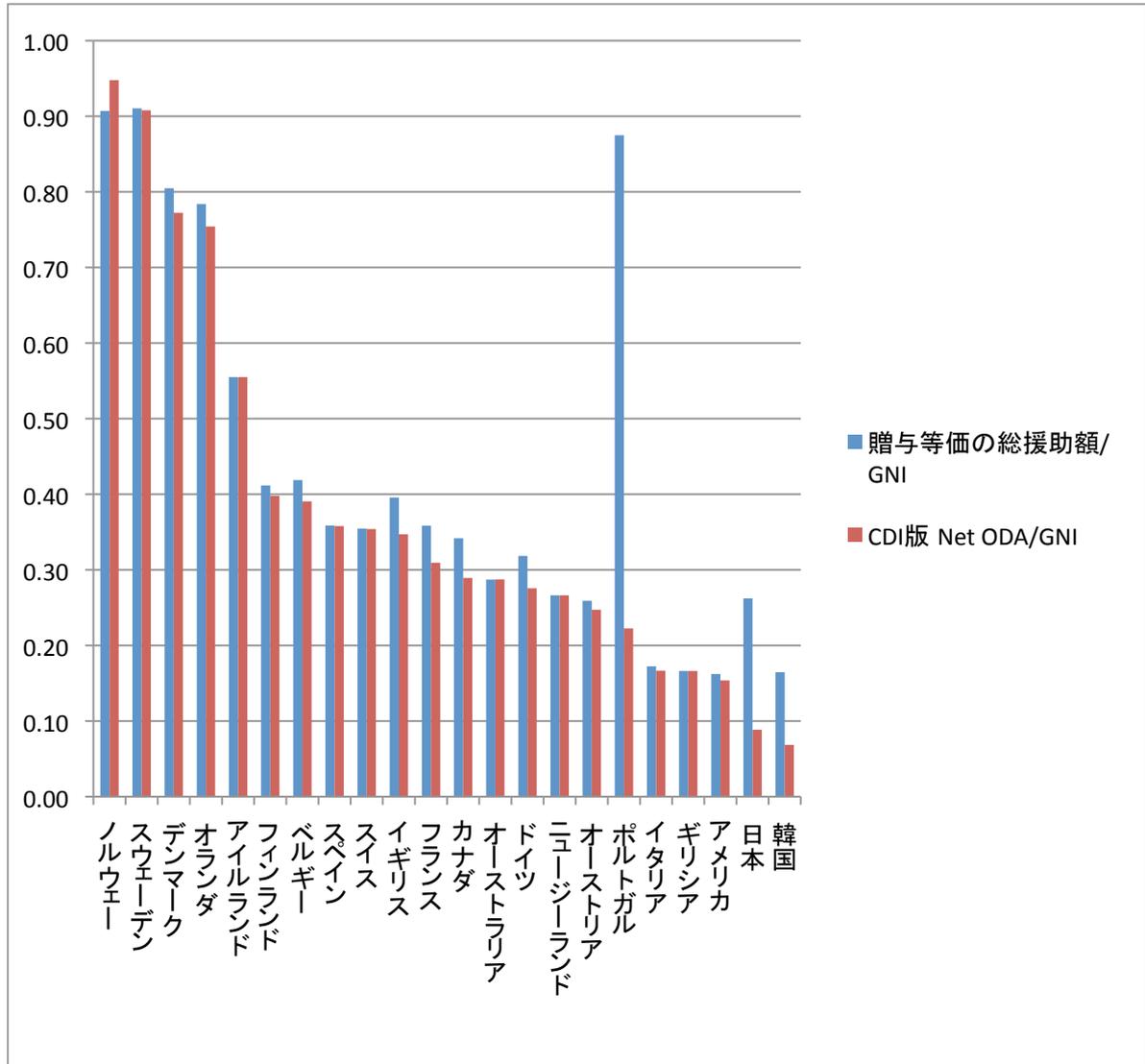


* 「贈与等価の総援助額」とは、贈与等価に直した ODA 借款と OOF 借款に、グロスの ODA による贈与額 (Grant) とネットの多国間援助額を足し合わせ、最後に債務救済に関わる贈与額を差し引いた金額である。

典拠: OECD (2010), The World Bank (2010), CDI 2009 より作成

図8. Net ODA と、贈与等価の援助総額に関する対 GNI 比
 (各国の総援助額に関して [多国間援助を含む]、2007 年時点)

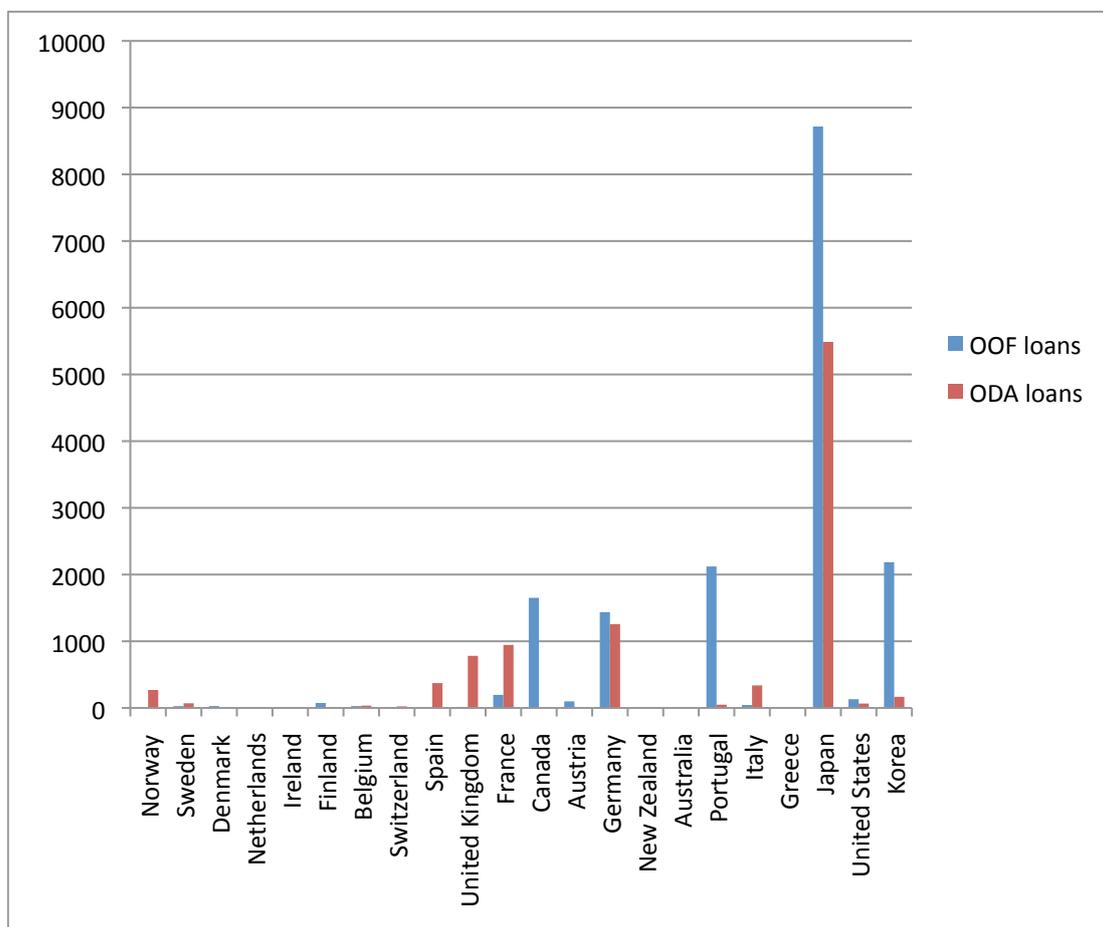
単位: %



典拠: OECD (2010), The World Bank (2010), CDI 2009 より作成

図9. OOFとODAを通じたグロスの借款供与額
 (二国間のみについて、2007年)

単位：百万米ドル(名目)



典拠： OECD (2010), The World Bank (2010)より作成

表6. 二国間借款(ODAとOOF)の贈与換算による
 CDI 2009 援助指標における順位の変動

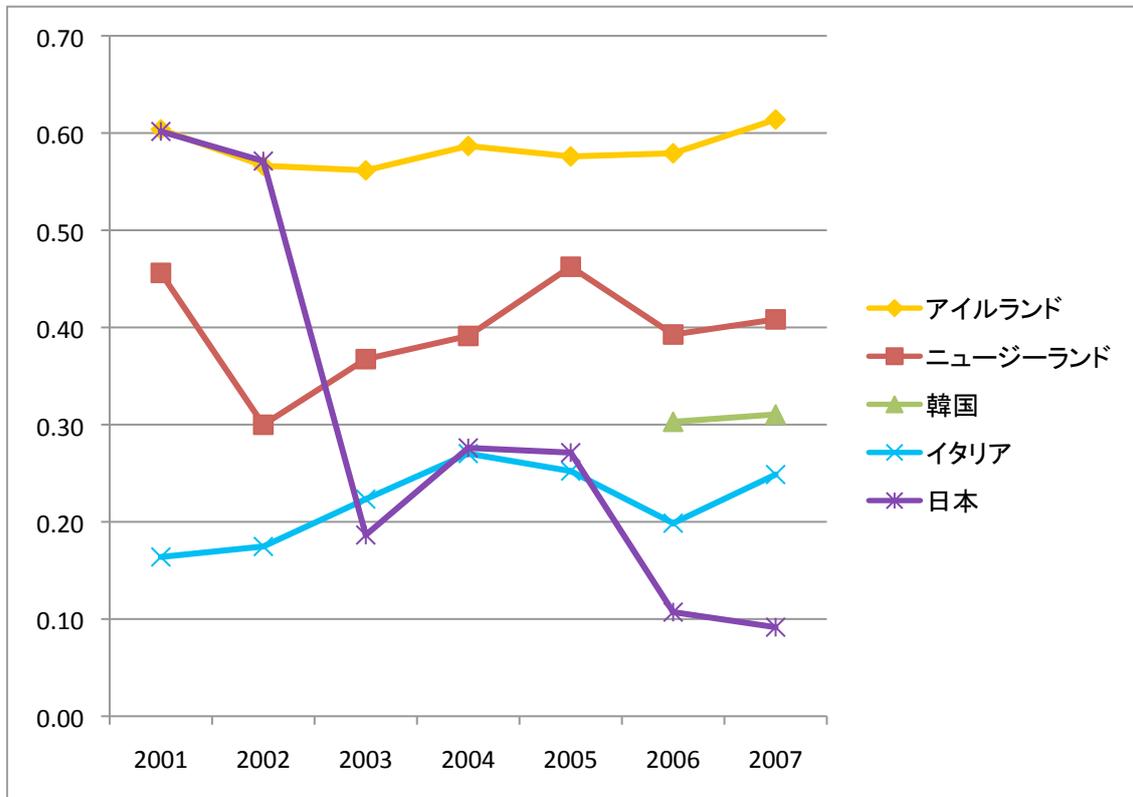
CDI 2009		順位	二国間借款を全て贈与換算	
14.14	スウェーデン	1	スウェーデン	14.25
12.24	デンマーク	2	デンマーク	12.75
11.73	ノルウェー	3	オランダ	11.68
11.26	オランダ	4	ノルウェー	10.85
9.83	アイルランド	5	ポルトガル	10.78
5.71	フィンランド	6	アイルランド	9.86
5.55	ベルギー	7	ベルギー	5.94
5.18	スイス	8	フィンランド	5.69
5.02	イギリス	9	イギリス	5.59
4.78	カナダ	10	カナダ	5.35
4.35	フランス	11	スイス	5.19
4.29	スペイン	12	フランス	5.11
3.63	オーストラリア	13	スペイン	4.28
3.43	ドイツ	14	ドイツ	3.75
3.37	ニュージーランド	15	オーストラリア	3.62
3.24	オーストリア	16	ニュージーランド	3.39
2.85	ポルトガル	17	オーストリア	3.35
2.35	アメリカ	18	日本	2.43
2.10	イタリア	19	アメリカ	2.08
2.08	ギリシア	20	イタリア	2.08
0.94	日本	21	ギリシア	2.01
0.90	韓国	22	韓国	1.44

* 最右列・最左列に記載された数値は「援助政策」を評価した指標の値である。

典拠： OECD (2010), The World Bank (2010), CDI 2009 より作成

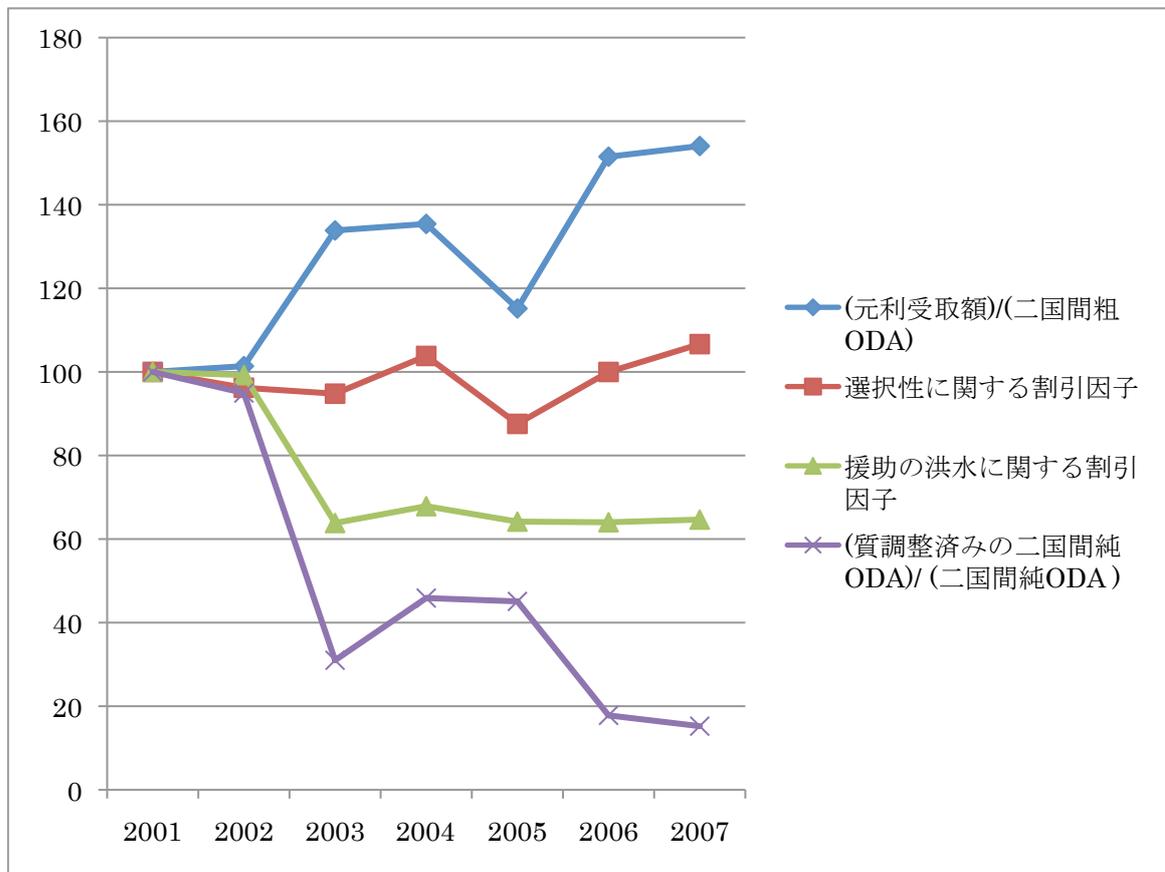
図10. CDI の定義による二国間援助の「質」の推移

(二国間 ODA の総額に乗じる割引因子の推移; 割引因子が高いほど援助の質が高い)



典拠：CDI 2009 より作成

図11. 日本の二国間援助の「質」に関する決定要因
 (2001年の値をそれぞれ100とした時の推移)



典拠：CDI 2009 より作成