
開発援助のマクロ効果に関する既存研究のレビュー

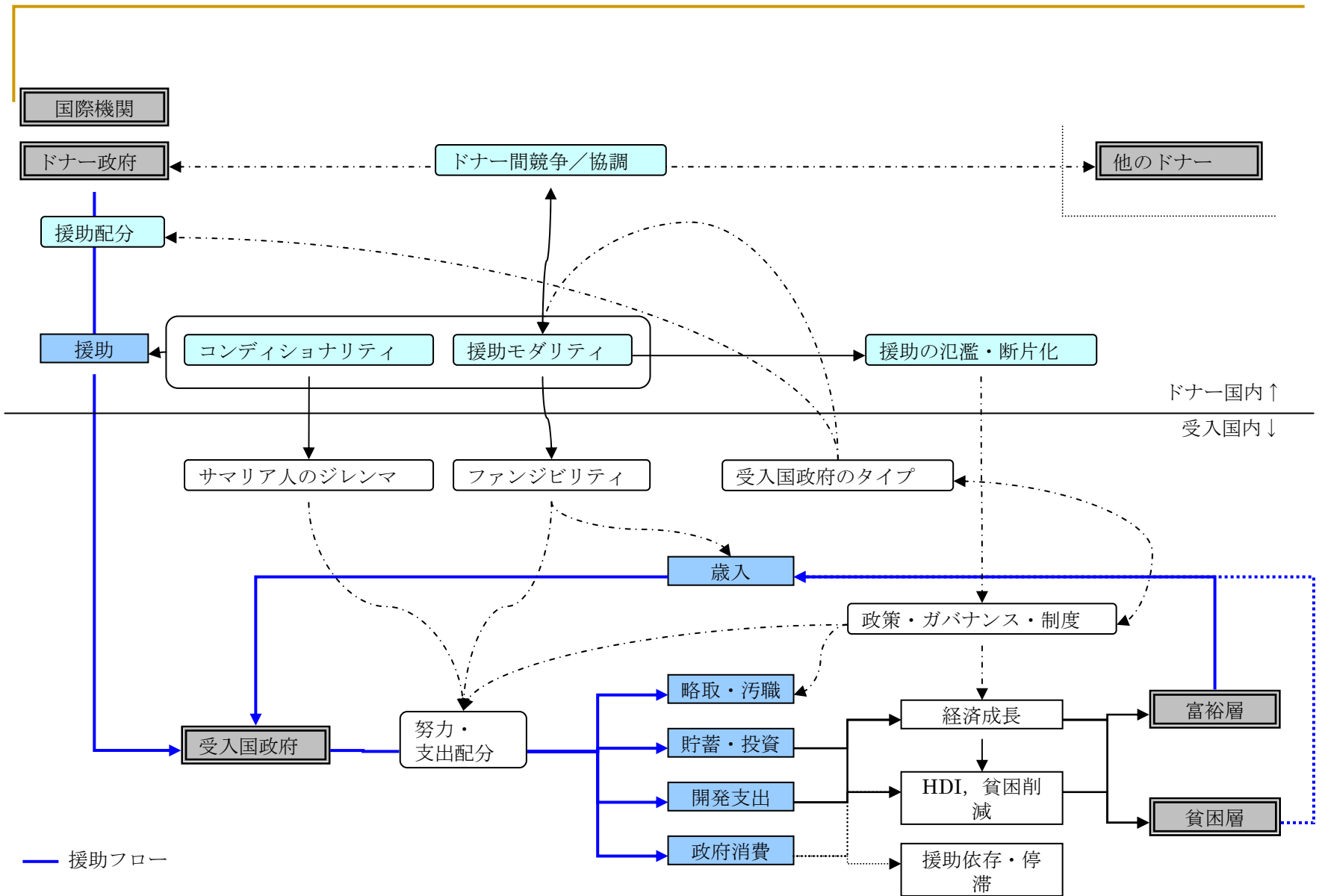
2006年6月7日 @RIETI

報告者:

有本寛 (JSPS特別研究員／東京大学)

勉強会参加者

- 安齋裕子, 青木遊, 青柳恵太郎, 有本寛, 長谷川純一, 木村秀美, 高野久紀, 松田絢子, 森悠子, 能勢咲耶, 澤田康幸, 関麻衣, 戸堂康之, 東郷賢(アルファベット順)



援助投入から効果までのフロー(1)

- 1. ドナーのインセンティブ
 - ドナーや援助機関内部のインセンティブ
- 2. 援助配分
 - 配分の実態: 政治的意向, 旧植民地, 汚職との関係
 - 受入国の選別
 - 援助配分とロビー活動
- 3. コンディショナリティとサマリア人のジレンマ
 - サマリア人のジレンマの原因
 - サマリア人のジレンマの解決策

援助投入から効果までのフロー(2)

- 4. 援助モダリティ
 - 援助の氾濫
 - ドナー間競争／協調
 - ファンジビリティ: 転用と歳入
 - 一般財政支援vsプロジェクト援助
- 5. 援助の効果
 - 援助→貯蓄・投資
 - 援助→政府消費
 - 援助→略取・汚職
 - 援助→経済成長, HDI, 貧困削減

1. ドナーのインセンティブ

-
- ドナーのインセンティブ

ドナーのインセンティブ

- Martens et al (2002) *The Institutional Economics of Foreign Aid*
- [1] Ostrom et al (2002) *Aid, Incentives and Sustainability*
 - Sidaの評価・改革提言の報告書
 - 援助に携わる多様なプレイヤー (octangle)
 - インセンティブと情報の観点から分析

2. 援助配分

-
- 援助配分の実態
 - 受入国の選別
 - 援助配分とロビー活動

援助配分の実態

- 援助は歴史や政治的要因によって配分される
 - [2] Alesina and Dollar (2000), [3] Boone (1996), Burnside and Dollar (2000)
 - 米ソは国連投票を援助で「購入」(Lundborg, 1998)
- 援助の(事後的な)配分は汚職と無関係
 - [4] Alesina and Weder (2002):
 - 援助額と汚職に相関はない
 - 債務削減と汚職に相関はない

受入国の選別

- 配分がうまくいかない原因のひとつ？ : ドナーは受入国のタイプ(優等生 or 不良)が分からない
- 「優等生」=「良い」受入国
 - 貧困削減や開発目的の支出への選好が高い
 - 効用 = α 開発 + $(1-\alpha)$ 軍事
- タイプを示す情報が一部でも見えれば選別可能
 - Poorの消費が見える (Azam and Laffont, 2003)
 - 支出が見える (Cordella and Dell'Ariccia, 2002)

援助配分とロビー活動

- ドナー国内のロビー活動
 - 移民ロビー: Lahiri and Raimondos-Moller (2000)
 - 援助業界ロビー: Villanger (2006)

3. コンディショナリティとサマリア人のジレンマ

- サマリア人のジレンマ
- サマリア人のジレンマの解決策(理論)

サマリア人のジレンマ

■ サマリア人のジレンマ(動学的不整合)

- ドナーが、受入国の政策努力に関わらず、貧困がある限り援助を続ける



- 貧困がある限り、政策努力に関わらず援助が来るので、受入側は政策努力をするインセンティブがない
- コンディショナリティ, コミットメント, 援助関係のガバナンス, 受入側の動機づけ
- 理論研究のサーベイ: Paul (2006)

サマリア人のジレンマ(原因)

- 援助コンディショナリティをコミットできない理由
 - ドナーの利他性, 援助の政治性
 - 予算消化が目的 (Svensson, 2003, 2005)
 - 世銀SAL: 改革努力 (OEDの評価) と支出 / コミット比率に相関はない ([5] Svensson, 2003)
 - ドナー国の「援助業界」がロビー (Villanger, 2006)

 - 政策努力が立証不可
 - 履行強制できない (国際裁判所がない)

サマリア人のジレンマの解決策

- 援助の事後的な柔軟性(ソフトネス)を下げる
 - タイド化(Svensson, 2000 JDE)
- 利他度が異なるエージェントに委託
 - Svensson (2000, JDE), Hagen (2006, JDE)
 - 例) 北欧→世銀, アメリカ→世銀
- 相対評価(トーナメント)の導入
 - Svensson (2003)

4. 援助モダリティ

- 援助の氾濫
- ドナー間競争／協調
- ファンジビリティ: 転用と歳入
- 一般財政支援vsプロジェクト援助

援助モダリティと考慮事項

■ 援助モダリティ

- マルチ vs バイ
- 借款 vs 贈与
- タイド vs アンタイド
- 一般財政支援 (BS) vs プロジェクト援助 (PA)

■ 考慮事項

- 援助の氾濫・断片化 (マルチvsバイ, BSvsPA)
- ドナー間競争 / 協調 (マルチvsバイ, BSvsPA)
- ファンジビリティ (借款vs贈与, BSvsPA)

援助の氾濫・断片化

- 援助の氾濫・断片化と調和化・アライメント
 - 煩雑, 取引費用 ↑ (Acharya et al, 2006)
 - ドナーが自らのプロジェクトのために専門家を受入国政府から引き抜き, 国全体としての援助受入効果が下がる「共有地の悲劇」が起こる (Knack and Rhaman, forthcoming)
 - 援助の氾濫・断片化という観点からは, ドナーが地域や国, プロジェクトの内容に基づいて特化😊
 - 経済成長への効果: バイ > マルチ: [6] Ram (2003)

ドナー間競争／協調

■ ただ乗り

- 貧困削減は公共財 → 援助が過少供給に

■ ならば、ドナーは協調すべき？

- ドナーが協調すると・・・ (Torsvik, 2005):
- 過少供給解消: 援助量は増える可能性がある
- サマリア人のジレンマ: 受入側の自助努力のインセンティブが削がれる可能性がある
- ドナー協調が望ましいかは条件による

ファンジビリティ

- ファンジビリティの問題
 - 直接的流用：援助をドナーの意図とは異なる用途に流用
 - 間接的転用：援助はドナーの意図通りの用途に使われるが、「浮いた」予算で、ドナーの選好順位とは異なるプロジェクトが実行される

ファンジビリティ：流転用

■ 援助と支出

- ハエ取り紙効果 (flypaper effect) : 援助 (ハエ取り紙) を出したところに, 支出 (ハエ) がくっつく
- インドネシア : あり ([7] Pack and Pack, 1990)
- ドミニカ : なし (Pack and Pack, 1993)

■ Feyzioglu et al (1998)

- サンプル14ヶ国 → 転用, 減税の兆候なし
- サンプル38ヶ国 → 転用, 減税の兆候有り

ファンジビリティ: 歳入との関係

■ 事例研究

- インドネシア: 援助による支出増加分の半分は歳入増で賄われた ([8]Pack and Pack, 1990)
- ドミニカ: 援助は減税や債務支払いに使われた可能性がある ([9]Pack and Pack, 1993)

■ 借款は歳入(税収)を増やすが, 贈与は減らす

- [10]Gupta et al (2003):
- 援助を借款と贈与に分離し, 歳入との相関をみた
- 汚職がひどいと, 借款の歳入創出効果がない

一般財政支援 vs プロジェクト援助

■ 一般財政支援の考慮事項

- GBSは完全にファンジブルであるため、具体的なアウトプットを残しにくい(高橋, 2005)
- GBSには(1)開発戦略の共有, (2)fiduciary risk管理がセットになる場合が多い(大野・二井矢, 2005)
- 政府の機能領域, オーナーシップ(大野・二井矢, 2005)

一般財政支援 vs プロジェクト援助

一般財政支援が望ましくなる条件・・・

□ [11] Cordella and Dell'Ariccia (2003):

■ 援助／予算比が小さい

□ 援助の割合が小さいので、PAにしてコンディショナリティをかけても、支出配分をコントロールできない

■ 受入国が「優等生」

□ PAにしてコンディショナリティをかけないでも、ドナーの意図に近い支出配分を選ぶ

■ $\text{policy}^* \text{BS} > \text{policy}^* \text{PA}$

5. 援助の効果

援助の効果に関するサーベイ

- World Bank (1998), *Assessing Aid*
 - 「援助は時に見事に成功し、時に紛れもなく失敗した。」
- Hansen and Tarp (2000)
 - 29の実証研究, 131のクロスカントリーの推計式
 - 援助 → 貯蓄, 投資, 成長 の推計結果を要約
 - 参照している多くの研究は古く, 推計で使われるサンプル数が少ないことに注意が必要

援助と貯蓄・投資

- 援助は貯蓄を減らす
 - [12]Hansen and Tarp (2000)のまとめ:
 - × 援助は貯蓄 ↑
- 援助は投資を増やす？
 - ○ 援助は投資 ↑ → [13]Hansen and Tarp (2001), [14]Feyzioglu et al (1998)でも確認
 - 援助は投資とは無相関 ([15]Boone ,1996)
 - 援助→投資→経済成長 を辿ったのはチュニジアのみ ([16]Easterly, 1999)

援助と政府消費

- 援助は政府消費を増やす
 - [15]Boone (1996):
 - ○ 援助は消費にまわり, 政府を肥大させる
 - × 貧困指標・HDIを向上させる
 - [17]Burnside and Dollar (2000):
 - 二国間援助は政府消費と正の相関がある

援助と汚職

- 援助は汚職を増やす
 - [18] Alesina and Weder (2002):
 - 援助 ↑ ならば汚職 ↑ , ただしその効果は1期で消える
 - 反論? (Tavares, 2003)
 - 援助は民族多様性が高いほど汚職を増やす (Svensson, 2000)
- 援助が断片化していると, 官僚機構の質が悪化
 - [19] Knack and Rhaman (forthcoming)
 - (断片化指標でない) 素のAid/GDPでも負の効果

援助と汚職

- 援助は途中で略取され, 100%は届かない
 - ウガンダの初等教育に対する支出のうち, 実際に届いたのは13% ([20]Reinikka and Svensson, 2004)
- 情報公開と監査の脅威で緩和可能
 - 情報の伝達: 新聞キャンペーンが略取を緩和 (Reinikka and Svensson, 2003)
 - 監査をするとアナウンスすると, 用途不明の支出が8%下がる; 住民による「草の根」型の監査はあまり効果がない (Olken, 2005)

援助と経済成長

- [21] Burnside and Dollar (2000)の命題
 - 援助は「政策」が良い国では、経済成長を促進する
 - “policy”・・・インフレ, 財政赤字, SW指数
- 多くの批判が寄せられました
 - 推計式の特定化(二乗項の有無, コントロール変数)
 - 変数の定義
 - Outlierの取り扱い
 - 推計方法(GMM)
 - 期間の伸張, サンプルの拡大

援助と経済成長

- [22] Roodman (2004)による総括
 - “whimsy” (きまぐれ)な推計: 8つのBD型推計において, データ期間が2つ, “policy”の定義が3つ, 援助の定義が3つ, コントロール変数セットが4つあった
 - 86通りの推計式による頑健性のチェックを行う
 - 脆弱: $Aid * policy$, aid , aid^2 の推計結果
 - 頑健: tropicalの負の効果

援助の効果:まとめ

援助によって…

■ +の効果を期待

- 貯蓄:-
- 投資:+, - ?
- 歳入:+, - ?
- 成長:0 (条件つき?)
- HDI:0

■ - / 0 の効果を期待

- 政府消費:+
- 汚職:+

政策, ガバナンス, 制度

- 援助が有効となる条件
 - 良い政策: Burnside and Dollar (2000)
 - 良いガバナンス: World Bank (1998) *Assessing Aid*

- 経済成長を規定する制度
 - 所有権の制度: Acemoglu et al (2001)
 - 法の起源: La Porta et al (1998, 1999)

今後の課題

今後の研究課題(1) 援助→成長

■ 推計の頑健性の問題

- Extreme Boundary Analysis/Test: Levine and David (1992)
- Bayesian Averaging of Classical Estiamates (BACE): Sala-I-Martin et al (2004)

■ 操作変数の問題

- 援助の内生性: 借款はパフォーマンスの良い国に出される, etc

今後の研究課題(1) 援助→成長

- 地域間・multiple regime比較
- 援助のモダリティを分離
 - 借款 vs 贈与: Sawada et al (2003)
 - マルチ vs バイ: Ram (2003)
 - BS vs PA: Cordella and Dell'Ariccia (2003)
 - タイド vs アンタイト
- 援助の用途・セクター・粒の大きさを分離
 - プロジェクトの即効性: Clemens et al (2004)
 - 粒の大きさ: Knack and Rhaman (forthcoming)

今後の研究課題(2)

■ 実証的な課題

- 援助→投資のリンク
- 援助→成長 が有効となる政策・制度・ガバナンスの特定
- 援助→HDI, 貧困削減
- 援助→歳入
- 援助→制度 (IMF, 2005, ch.3), 援助依存 (Moss et al, 2006)

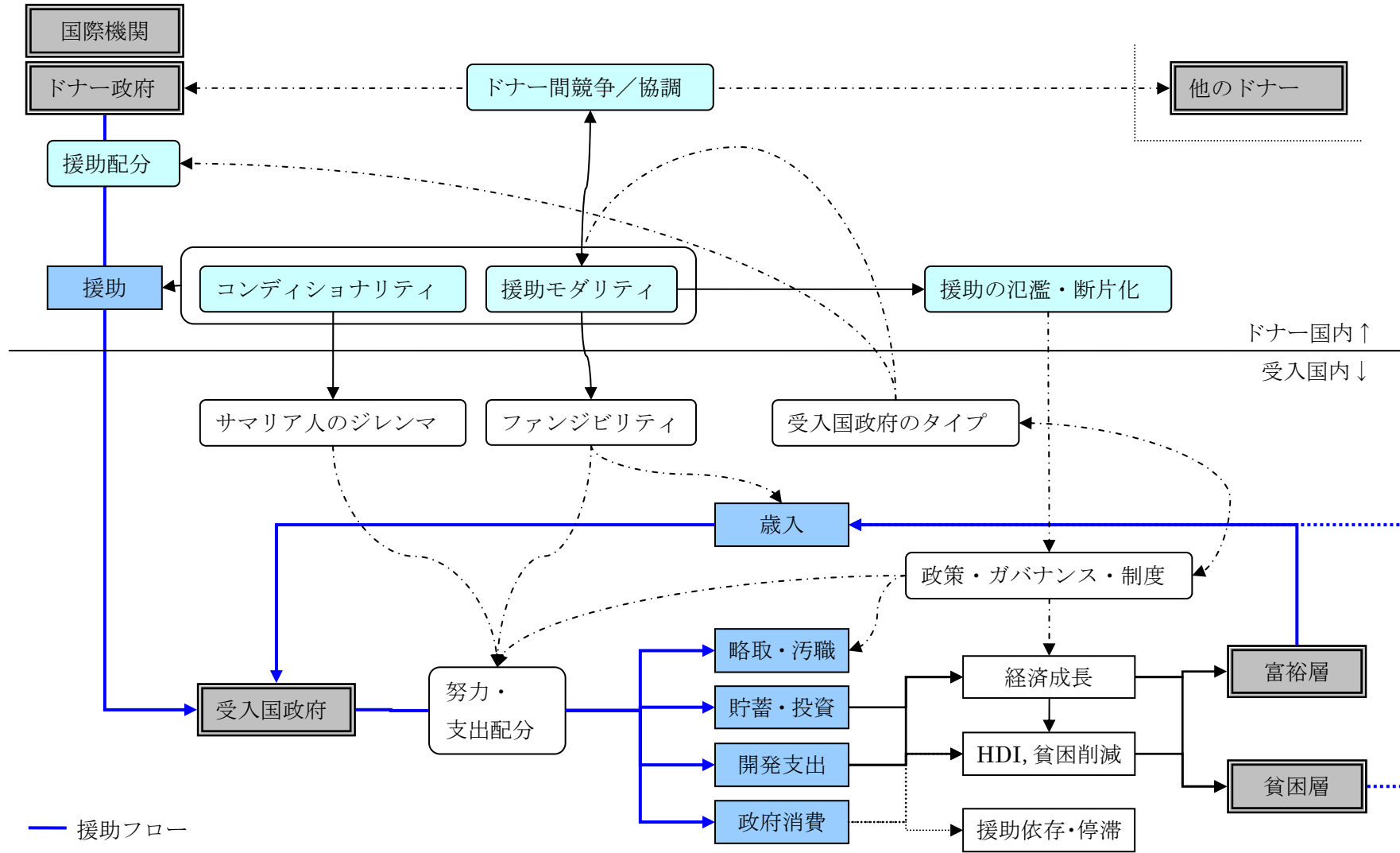
今後の研究課題(3)

■ 援助モダリティ(理論)

- マルチvsバイ, 一般財政支援vsプロジェクト援助, 借款vs贈与, タイドvsアンタイト

■ 考慮事項

- ドナーの援助インセンティブ(ドナー間競争・協調)
- 援助の氾濫と取引費用
- ファンジビリティ
- 政府の機能領域, absorption capacity
- オーナーシップ



PPT で触れた文献

- Acharya, Arnab., Ana de Lima, and Mick Moore (2006), "Proliferation and fragmentation: Transactions costs and the value of aid," *Journal of Development Studies*, 42(1):1-21
- Acemoglu, Daron. and Simon Johnson and James A. Robinson (2001) "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation", *American Economic Review*, 91(5):1369-1401
- Alesina, A. and Weder, B. (2002) "Do Corrupt Governments Receive less Foreign Aid?", *American Economic Review*, 92(4), pp. 1126-1137.
- Azam and Laffont (2003), "Contracting for aid", *Journal of Development Economics*, 70(1)
- Boone, P. (1996), "Politics and the effectiveness of foreign aid." *European Economic Review*, 40, pp. 289-329.
- Burnside and Dollar (2000), "Aid, Policies, and Growth", *American Economic Review*, 90(4)
- Collier, P. and Dollar, D. (2002), "Aid Allocation and Poverty Reduction" *European Economic Review*, 46, pp. 1475-1500.
- Cordella, Tito and Dell' Ariccia, Giovanni (2002), "Limits of Conditionality in Poverty Reduction Programs", IMF Working Paper No. 02/115
- Cordella, Tito and Dell'Arliccia, Giovanni (2003), "[Budget Support versus Project Aid](#)", IMF Working Paper No. 03/88
- Feyzioglu, Tarhan; Swaroop, Vinaya, and Zhu, Min. (1998), "[A Panel Data Analysis of the Fungibility of Foreign Aid](#)", *World Bank Economic Review*, Vol. 12, pp. 29-58.
- Gupta, Clements, Pivovarsky, and Tiongson (2003), "[Foreign Aid and Revenue Response: Does the Composition of Aid Matter?](#)", IMF Working paper
- Hagen, Rune Jansen (2006), "Samaritan agents? On the strategic delegation of aid policy?", *Journal of Development Economics*, 79(1)
- Hagen, Rune Jansen (2006), "Buying Influence: Aid fungibility in a strategic perspective", *Review of Development Economics*, 10(2):267-284
- Hansen, Henrik and Tarp, Finn. (2000) "Aid Effectiveness Disputed." *Journal of International Development*, 12(3):375-398
- Hansen and Tarp (2001), "Aid and growth regressions", *Journal of Development Economics*, 64(2)
- IMF (2005), *World Economic Outlook: Building Institutions*
- Knack, Stephen and Rahman, Aminur (forthcoming) "Donor Fragmentation and

- Bureaucratic Quality in Aid Recipients”, *Journal of Development Economics*
- Lahiri, Sajal and Raimondos-Moller, Pascalis. (2000) “Lobbying by Ethnic Groups and Aid Allocation” *Economic Journal*, 110, pp. 62-79.
 - Lahiri, Sajal and Pascalis Raimondos-Moller (2004), “Donor Strategy under the Fungibility of Foreign Aid”, *Economics and Politics*, 16(2)
 - La Porta, Rafael., Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny (1998), "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106(5):1113-1155
 - La Porta, Rafael., Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny (1999), “The quality of government”, *Journal of Law Economics and Organization*, 15(1):222-279
 - Levine, Ross E. and Renelt, David (1992) “A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions.” *American Economic Review*, 82(4):942–63
 - Lundborg, Per (1998) “Foreign aid and international support as a gift exchange”, *Economics and Politics*, 10(2):127-141
 - Martens et al (2002) *The Institutional Economics of Foreign Aid*
 - Moss, Todd; Gunilla Petterson, and Nicolas van de Walle (2006), “An Aid-Institutions Paradox? A Review Essay on Aid Dependency and State Building in Sub-Saharan Africa”, Center for Global Development Working Paper 74
 - Olken, Benjamin A. (2005), “Monitoring Corruption: Evidence from a Field Experiment in Indonesia”, NBER Working Paper 11753
 - 大野泉・二井矢由美子 (2005) 「援助モダリティの選択と日本の ODA 改革」 GRIPS 開発フォーラム
 - Ostrom et al (2002) *Aid, Incentives and Sustainability*, Sida
 - Pack, Howard, and Pack, Janet R. (1990), “Is Foreign Aid Fungible? The Case of Indonesia” *Economic Journal*, 100(399), pp. 188-194.
 - Pack, Howard, and Pack, Janet R. (1993) “Foreign aid and the question of fungibility” *Review of Economics and Statistics*, 75(2), pp. 258-265.
 - Paul, Elisabeth (2006), “A Survey of the Theoretical Economic Literature on Foreign Aid,” *Asian-Pacific Economic Literature*, 20(1):1-17.
 - Ram (2003), “Roles of Bilateral and Multilateral Aid in Economic Growth of Developing Countries”, *Kyklos*, 56(1)
 - Reinikka, Ritva and Svensson, Jakob (2004), “Local Capture: Evidence from a Central Government Transfer Program in Uganda”, *Quarterly Journal of Economics*, 119(2): 678-704
 - Roodman (2004), “[The Anarchy of Numbers: Aid, Development, and Cross-country Empirics](#)”, CGD Working Paper 32.

- Svensson, Jakob (2000), "Foreign aid and rent-seeking", *Journal of International Economics*, 51(2)
- Svensson, Jakob (2000b), "When is foreign aid policy credible? Aid dependence and conditionality", *Journal of Development Economics*, 61(1)
- Svensson, Jakob (2003), "Why conditional aid does not work and what can be done about it?", *Journal of Development Economics*, 70(2)
- Svensson, Jakob, (2005), "[Eight Questions about Corruption](#)", *Journal of Economic Perspectives*, 2005, vol. 19 (5): 19-42."
- Svensson, Jakob (2005), "[Absorption Capacity and Disbursement Constraints](#)", mimeo, presented at 3rd AFD/EUDN Conference, Paris, France, 14 December 2005
- 高橋基樹 (2005) 「ファンジビリティと開発援助」 *国民経済雑誌*, 191(6)
- Tavares, Jose (2003), "Does Foreign Aid Corrupt?" *Economic Letters*, 79(1):99-106
- Torsvik (2006), "Foreign economic aid: should donors cooperate?", *Journal of Development Economics*, 77(2)
- Villanger, Espen (2006) "Company interests and foreign aid policy: Playing donors off against one another", *European Economic Review* 50:533-545
- World Bank (1998), *Assessing Aid*