

海外援助の理念と実際

.....についての、講義をさぼった人にも多少はわかるかもしれないアンチョコ資料

2001年6月14日

山形浩生

1. 海外援助とはなんぞや

- 貧乏な国が発展して豊かになるために、お金持ちの国が技術やお金を提供しよう、という話。(なぜそんなことをするのか? それは後述)
- 基本は、お金を(そこそこ低利で)貸してあげるのが主な活動

2. 海外援助をしているところはどこ?

- 世界中の主立った先進国はだいたいやっている。日本では、その中で JICA、JBIC (もと OECF+JEXIM) 分野によっては NEDO その他いろんなところからんでくる。
- (ときどき耳にするかもしれない青年海外協力隊というのは、JICA の下にある組織)
- アメリカでは USAID、ドイツでは KfW、その他フランス、カナダ、イタリア、オーストラリア等々さまざま
- 世界銀行 (=IBRD, IFC, MIGA, IDA)、アジア開発銀行、アラブ開発銀行、その他国際機関もいろいろ

3. 海外援助されているところは?

- いくつかのレベルに別れる。1999 年で一人あたり GNP が、760 ドル以下のところが低所得国 (LIC)、3030 ドル以下のところが低位中所得国。まあこのくらい。
- いろいろあるが、いまの韓国やマレーシアやタイくらいまでくると、おおむね援助対象国卒業、という感じ。
- (ただしそれ以外にも、結構意外なところが入っている。サウジアラビアとか.....)

4. 海外援助にはいくらくらいお金が出ているの?

1997 年で 93 億ドル出している。世界断トツ。国民一人、一万円くらいと思えばいい。

5. いったい何のために海外援助などということをするのか？

- 貧乏でかわいそうだから助ける
- 日本の（あるいはその国の）国益のためにやる
 - ただし国益といっても、目先の話ではない（たてまえ上は）
 - 貧困国が豊かになれば、日本にとって（いずれ遠い先に）市場が育成される
 - 豊かになれば政情不安が（多少は）なくなって安全保障上よい
- 地球のためにやる（最近の地球環境関連など）

- むかしの植民地時代の悪行のお詫びにやる……??

ちなみにフランスは、フランス文化の普及に ODA を使いまくるし、アメリカも（かつてはソ連も）政策目標実現のためにかなり露骨に援助を使う。

しかしいずれにしても、その国の経済発展に寄与するような「いい」プロジェクトをやることがポイントとなる。

では「いい」プロジェクトってなんだ？ どうやって善し悪しを調べるんだ？

6. 「いい」プロジェクトとは？ 評価のしかた：

おおむね、見るのは次の2つのポイント。

- 経済的な便益はどのくらいあるのか？
- お金は返せるのか？（借款の場合）

いずれも、基本は「内部収益率」というものを使って見る。ただし、この二つでその扱いはちがう。

また、それ以外の点もいろいろ考慮するのだ。

例：某国の高速道路プロジェクト

・最初に向こうから要請の段階であがってくるもの

Scheme Title [REDACTED] (SCE T assumptions, revised 22/05/01)			
Base date for cost data		Year: 1998	
Length of Road (Used in Economic calculation)			
Existing	km	64	
New	km	68.5	
Traffic details			
		Year: 1996	
Date open	m/yr	Jan 2005	
Total Traffic on existing road - Before scheme	vpd	7015	
% HGV	%	14.0	
Growth factor		1.0460	
% transfer to new route - HGV	%	88	
% transfer to new route - LV	%	88	
HGV on existing route - before scheme	vpd	982	
HGV on existing route - after scheme	vpd	118	
LV on existing route - before scheme	vpd	6033	
LV on existing route - after scheme	vpd	724	
Total Traffic on existing road - After scheme	vpd	842	
HGV transferred to new route	vpd	864	
LV transferred to new route	vpd	5309	
HGV induced on new route	vpd	0	
LV induced on new route	vpd	0	
Total HGV on new route	vpd	864	
Total LV on new route	vpd	5309	
Total traffic on new route	vpd	6173	
% HGV	%	14.0	
Travel time per km			
Time before	sec	9216.0	25
Time after	sec	2241.8	110
Saving	min	116.24	
HGV on existing route - before scheme	sec/km	144.0	25
HGV on existing route - after scheme	sec/km	60.0	60
HGV on new route	sec/km	40.0	90
LV on existing route - before scheme	sec/km	144.0	25
LV on existing route - after scheme	sec/km	54.5	66
LV on new route	sec/km	32.7	110
Accidents			
Accidents per 100m veh.km - existing route	no.	25.7	
Accidents per 100m veh.km - new route	no.	21.2	
Economic values			
Vehicle operating cost (1 km exist before) - HGV	DT	0.922	
Vehicle operating cost (1 km exist before) - LV	DT	0.272	
Vehicle operating cost (1 km exist after) - HGV	DT	0.616	
Vehicle operating cost (1 km exist after) - LV	DT	0.154	
Vehicle operating cost (1 km new) - HGV	DT	0.543	
Vehicle operating cost (1 km new) - LV	DT	0.125	
Value of time (1 hour) - HGV	DT	11.747	
Value of time (1 hour) - LV	DT	2.680	
Value assigned to accident on existing	kDT	35.134	
Value assigned to accident on new	kDT	36.712	
Financial values			
Toll - HGV	DT/km	0.05	
Toll - LV	DT/km	0.022	
Investment			
Construction cost - total	kDT	133357	
Additional maintenance cost (annual)	kDT	1446	
Additional operating cost (annual)	kDT	0	
Annual veh.km			
HGV on existing route - before scheme	m	22.94	
HGV on existing route - after scheme	m	2.75	
HGV on new route	m	21.61	
LV on existing route - before scheme	m	140.93	
LV on existing route - after scheme	m	16.91	
LV on new route	m	132.74	
HGV reduction in veh.kms	m	-1.42	
LV reduction in veh.kms	m	-8.72	
Total on existing route - before scheme	m	163.87	
Total on existing route - after scheme	m	19.66	
Total on new route	m	154.35	
Annual travel time			
HGV on existing route - before scheme	k hrs	917.67	
HGV on existing route - after scheme	k hrs	45.88	
HGV on new route	k hrs	240.09	
LV on existing route - before scheme	k hrs	5637.14	
LV on existing route - after scheme	k hrs	256.23	
LV on new route	k hrs	1206.70	
HGV reduction in travel time	k hrs	631.70	
LV reduction in travel time	k hrs	4174.21	
Number of accidents			
No. on existing route - before	no.	42.11	
No. on existing route - after	no.	5.05	
No. on new route	no.	32.72	
Summary of benefits			
Accidents before	kDT	1479.7	
after	kDT	1378.8	
saving	kDT	100.8	
Time HGV before	kDT	10779.9	
HGV after	kDT	3359.4	
LV before	kDT	15107.5	
LV after	kDT	3920.7	
total before	kDT	25887.5	
total after	kDT	7280.0	
Saving	kDT	18607.4	
VOC HGV before	kDT	21144.1	
HGV after	kDT	13439.6	
LV before	kDT	38378.8	
LV after	kDT	19193.7	
total before	kDT	59522.9	
total after	kDT	32633.2	
Saving	kDT	26889.7	
Total economic benefits (first year)	kDT	45598.0	
Toll income - HGV (first year)	kDT	1080.4	
Toll income - LV (first year)	kDT	2920.2	
Total financial benefits (first year)	kDT	4000.6	
ECONOMIC RATE OF RETURN			
NET PRESENT VALUE		%	40.7%
		kDT	526333

NB. Discount rate = 8 %

・みなおした結果

Scheme Title XXXXXXXXXX (revised 9/5/01)			
Base date for cost data		Year: 1998	
Length of Road (Used in Economic calculation)			
Existing	km	64	
New	km	68.5	
Traffic details			
		Year: 1996	
Date open	m/yr	Jul 2006	
Total Traffic on existing road - Before scheme	vpd	9145	
% HGV	%	14.0	
Growth factor		1.0460	
% transfer to new route - HGV	%	50	
% transfer to new route - LV	%	50	
HGV on existing route - before scheme	vpd	1280	
HGV on existing route - after scheme	vpd	640	
LV on existing route - before scheme	vpd	7865	
LV on existing route - after scheme	vpd	3932	
Total Traffic on existing road - After scheme	vpd	4573	
HGV transferred to new route	vpd	640	
LV transferred to new route	vpd	3932	
HGV induced on new route	vpd	0	
LV induced on new route	vpd	0	
Total HGV on new route	vpd	640	
Total LV on new route	vpd	3932	
Total traffic on new route	vpd	4573	
% HGV	%	14.0	
Travel time per km			
Time before	sec	5760.0	40
Time after	sec	2971.1	83
Saving	min	46.48	
HGV on existing route - before scheme	sec/km	90.0	40
HGV on existing route - after scheme	sec/km	70.1	51.4
HGV on new route	sec/km	48.0	75
LV on existing route - before scheme	sec/km	90.0	40
LV on existing route - after scheme	sec/km	65.7	54.8
LV on new route	sec/km	43.4	83
Accidents			
Accidents per 100m veh.km - existing route	no.	25.7	
Accidents per 100m veh.km - new route	no.	21.2	
Economic values			
Vehicle operating cost (1 km exist before) - HGV	DT	0.725	
Vehicle operating cost (1 km exist before) - LV	DT	0.201	
Vehicle operating cost (1 km exist after) - HGV	DT	0.653	
Vehicle operating cost (1 km exist after) - LV	DT	0.169	
Vehicle operating cost (1 km new) - HGV	DT	0.573	
Vehicle operating cost (1 km new) - LV	DT	0.139	
Value of time (1 hour) - HGV	DT	11.747	
Value of time (1 hour) - LV	DT	2.680	
Value assigned to accident on existing	kDT	35.134	
Value assigned to accident on new	kDT	36.712	
Financial values			
Toll - HGV	DT/km	0.05	
Toll - LV	DT/km	0.022	
Investment			
Construction cost - total	kDT	133357	
Additional maintenance cost (annual)	kDT	1446	
Additional operating cost (annual)	kDT	0	

Annual veh.km		
HGV on existing route - before scheme	m	29.91
HGV on existing route - after scheme	m	14.95
HGV on new route	m	16.01
LV on existing route - before scheme	m	183.72
LV on existing route - after scheme	m	91.86
LV on new route	m	98.32
HGV reduction in veh.kms	m	-1.05
LV reduction in veh.kms	m	-6.46
Total on existing route - before scheme	m	213.63
Total on existing route - after scheme	m	106.81
Total on new route	m	114.32
Annual travel time		
HGV on existing route - before scheme	k hrs	747.70
HGV on existing route - after scheme	k hrs	291.14
HGV on new route	k hrs	213.40
LV on existing route - before scheme	k hrs	4592.98
LV on existing route - after scheme	k hrs	1677.11
LV on new route	k hrs	1184.56
HGV reduction in travel time	k hrs	243.15
LV reduction in travel time	k hrs	1731.32
Number of accidents		
No. on existing route - before	no.	54.90
No. on existing route - after	no.	27.45
No. on new route	no.	24.24
Summary of benefits		
Accidents before	kDT	1928.9
after	kDT	1854.2
saving	kDT	74.7
Time HGV before	kDT	8783.2
HGV after	kDT	5926.9
LV before	kDT	12309.2
LV after	kDT	7669.3
total before	kDT	21092.4
total after	kDT	13596.1
Saving	kDT	7496.2
VOC HGV before	kDT	21691.4
HGV after	kDT	18926.8
LV before	kDT	36895.9
LV after	kDT	29170.7
total before	kDT	58587.3
total after	kDT	48097.4
Saving	kDT	10489.9
Total economic benefits (first year)	kDT	18061.1
Toll income - HGV (first year)	kDT	800.3
Toll income - LV (first year)	kDT	2163.0
Total financial benefits (first year)	kDT	2963.3
ECONOMIC RATE OF RETURN		
	%	20.3%
NET PRESENT VALUE		
	kDT	129041

NB. Discount rate = 8 %

・収益性の計算

Table1.4.4: XXXXXXXXXX Financial Projection: BOO Style With STA applied Tariff Increase unit: 1000 XXXXXXXXXX

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
XXXXXXXXXX VL								6,166	6,449	6,746	7,056	7,381	7,720	8,075	8,447	8,835	9,242
35 km PL								1,004	1,050	1,098	1,149	1,202	1,257	1,315	1,375	1,438	1,504
XXXXXXXXXX VL								6,166	6,449	6,746	7,056	7,381	7,720	8,075	8,447	8,835	9,242
34 km PL								1,004	1,050	1,098	1,149	1,202	1,257	1,315	1,375	1,438	1,504
Tariff	VL	0.022	0.024	0.027	0.031	0.031	0.034	0.034	0.034	0.038	0.038	0.038	0.042	0.042	0.042	0.046	0.046
	PL	0.036	0.040	0.044	0.050	0.050	0.056	0.056	0.056	0.062	0.062	0.062	0.068	0.068	0.068	0.076	0.076
Tariff Growth			10%	10%	15.00%	0.00%	10.87%	0.00%	0.00%	10.87%	0.00%	0.00%	10.87%	0.00%	0.00%	10.87%	0.00%
Tariff Revenue								3,313	6,931	8,037	8,408	8,795	10,198	10,668	11,158	12,939	13,535
Other Revenue								17	35	40	42	44	51	53	56	65	68
Total Revenue								3,330	6,965	8,078	8,450	8,839	10,249	10,721	11,214	13,004	13,602
Expenses																	
Salaries								333	697	721	746	772	799	827	856	886	917
Other Operational Charges								1,890	2,326	2,459	2,504	2,551	2,720	2,777	2,836	3,050	3,122
Amortization								4,590	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Interest Payment					41	1,061	2,082	2,612	2,653	2,653	2,653	2,653	2,653	2,608	3,007	2,868	2,724
Total Expenses					41	1,061	2,082	9,425	11,075	11,233	11,303	11,376	11,572	11,612	12,099	12,204	12,164
Total Profit					-41	-1,061	-2,082	-6,095	-4,110	-3,155	-2,853	-2,537	-1,323	-891	-885	799	1,438
Tax (35%)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	280	503
After Tax Profit					-41	-1,061	-2,082	-6,095	-4,110	-3,155	-2,853	-2,537	-1,323	-891	-885	520	935
Operational Cash Flow					0	0	0	1,107	3,943	4,897	5,199	5,516	6,730	7,117	7,522	8,787	9,059
Investment																	
Consulting Service			5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400									
Construction				61,200	61,200	30,600											
Total Investment			5,400	66,600	66,600	36,000	5,400										
Financial																	
Loan for Consulting Service			5,400	5,400	5,400	5,400	5,400										
Loan for Construction				44,550	44,550	21,600											
Interest				-41	-1,061	-2,082	-2,612	-2,653	-2,653	-2,653	-2,653	-2,653	-2,653	-2,608	-3,007	-2,868	-2,724
Repayment												-2,808	-5,678	-8,772	-9,123	-9,481	
Financial CF			5,400	49,910	48,889	24,918	2,788	-2,653	-2,653	-2,653	-2,653	-5,461	-8,285	-11,778	-11,991	-12,205	
Cash Flow			0	-16,691	-17,711	-11,082	-1,505	1,290	2,245	2,547	2,863	1,270	-1,168	-4,256	-3,204	-3,146	

IRR= 7.5%

MIRR: 10% (safe rate=11%, risk rate=18%)

7. プロセス

- ニーズを探す
- プロジェクトを審査する
- プロジェクトを実施する
 - お金をあげる/お金を貸す/人を出す/人を呼んできて教育する
- プロジェクトがうまく実施されているかを調べる
- プロジェクトがうまく実施されて効果があったかを調べる

8. 海外援助の困ったところ

- 無駄なものが腐るほど作られてしまっている（ちゃんと調査をしているはずなのに.....）
- 利権、汚職の温床
（でもこれは、マイナーな話だ）
- ぜんぜん効かない.....
昔は効いた（アメリカや日本など）。でも最近では、サハラ以南のアフリカなんか、援助をいくらしても豊かにならないどころかどんどん貧しくなっている。

海外援助についてのおおまかな歴史：

最初：

設備がたりない あげればいい/低金利で貸せばいい

国の発展はその国がやること その国の政府や公社に貸せばいい。そのほうが大規模で効率のよいものができて、それが全国に波及する

結果：無駄の多い殿様商売で、経営が無駄。うまく使えない

官僚主義でいつまでたっても物ができなかつたり、動かなかつたり。

テクノロジーへの信頼：計画理論（IT）、バイオ（緑の革命）、巨大技術（ダムとか）

結果：計画どおりに行かない。バイオ：ぼろぼろ。巨大技術：弊害多し

次：

作るだけじゃだめで、オペレーションがだいじ 同じ貸すのでも、条件（コンディショナリティ）をいっぱい付けて貸す

結果：条件がきつすぎて音をあげるところ続出。相変わらず無駄の多い経営

その次：

国が独占しているのが悪い！ 構造調整して、市場原理の導入を！ 箱モノづくりには金を貸さない！

結果：ほとんど内政干渉に近い口出し。強引すぎて反発。

9. なぜうまくいかないのかというと.....

- そもそも先進国は、LDC に指導できるほどえらいのか！（日本は自分が先に構造改革してみろ！）

- 開発経済について、実はあまりちゃんとした理論がない。

「労働と資本を投入すると、産出が増えて国が発展する。途上国は人は余っているから、あとは資本さえ入れてやればいい！」

「国はだいたい、農業 手工業 軽工業 重工業 サービス業と発展することになっているので、どの段階にいるかを見てそれに必要なものを作ってやればいい」

「産業育成にもとづいて、集中的に資本を投下すれば.....」

- そもそも、国がどうして発展するのかよくわからない！（日本の経済成長の秘密ってなんだろう。勤勉な国民？優秀な官僚？これをどうやって輸出する？）

10. 日本の援助の特徴

- ◇ 自助努力を支援するのが基本
- ◇ グラントより融資を重視
- ◇ 融資にコンディショナリティはつけない

ただし.....この方針のおかげで、異様に箱モノ中心の援助になっている。また、コンディショナリティをつけるときに必要となる政策立案能力がないだけ、という説もある。さらに、外交政策のなかに援助がきちんと位置付いていないから政策提言しようがない、とも.....（そもそも外交政策ってあるのか？ とも.....）

11. 海外援助の混迷

世界銀行は、「もうこれまでみたいな援助はやめて、貧困解消とか環境だけを考えていく！」という方針転換をしている。

貧困問題

女性の地位向上

IT??

借金棒引き運動？ NGO/NPO?